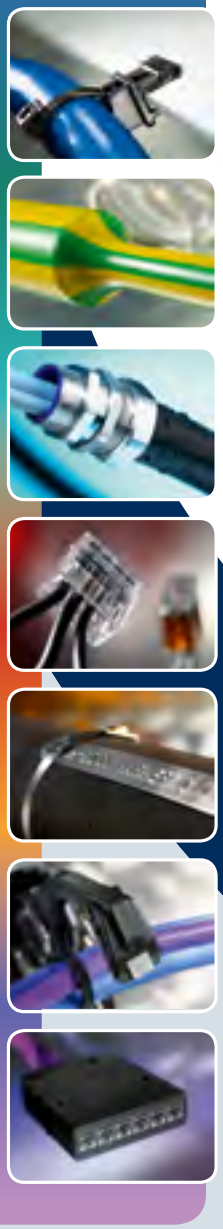
HellermannTyton





Ürün Kataloğu

Mükemmel Kablolama Çözümleri

KARDEŞ

Elektrik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

HellermannTyton'a Hoş Geldiniz

Geliştirilmiş kablo yönetimi için trend oluşturan çeşitli sistem çözümlerimizi keşfedin.



1. Kablo Bağları ve Kroşeler

1.1 Standart Kablo Bağları 22
1.2 Dıştan Tırtıklı Kablo Bağları 60
1.3 Tırtıksız Kablo Bağları 66
1.4 Paslanmaz Çelik Kablo Bağları 68
1.5 Kendinden Tespitli Kablo Bağları 78
1.6 Kablo Bağı Kaideleri 118
1.7 Tespit Elemanları 130
1.8 Klipsler, Kelepçeler ve Kör Tapalar 153



2. İzolasyon

2.1 Isıyla Daralan Makaronlar 164
2.2 Isıyla Daralan Kablo Başlıkları 200
2.3 Makaronlar 228



3. Kablo Koruma Sistemleri

3.1 Plastik Spiraller 236
3.2 Çelik Spiraller 291
3.3 Endüstriyel PVC Spiral Hortumlar 332
3.4 Spiral Hortum Aksesuarları 346
3.5 Koruyucu Makaron ve Spiraller 361
3.6 Örgülü Makaron 369
3.7 Kenar Koruma Ürünleri 383



4. Tesisat Ürünleri

4.1 Buat klemensleri
4.2 Montaj Aparatları
4.3 Kablo Tesisat Sistemi
4.4 Elektrik Bantları

Tesisat Ürünleri hakkında daha fazla bilgi için; lütfen bizimle temasa geçiniz!



5. Tanımlama Sistemleri

5.1 Etiket Seçim Rehberi 392
5.2 Tel ve Kablo İşaretleme Elemanları 402
5.3 Endüstriyel İşaretleme Elemanları 416
5.4 Güvenlik Etiketleri 419
5.5 Tehlikeli Saha İşaretleme Elemanları 421
5.6 Yazıcılar ve Yazılım 422



6. Uygulama Aletleri

6.1 Otomatik Kablo Bağlama Sistemleri 434
6.2 Kablo Bağları için Uygulama Aletleri 442
6.3 Uygulama Aletleri:
Isıyla Daralan Makaronlar 459
Kilitli Hortum Klipsleri 461



7. Ek

7.1 Malzeme ve Renkler için Kısaltmalar Tablosu 466
7.2 DIN EN IEC 60529'e uygun Koruma (IP) Dereceleri 467
7.3 Ürün Onayları ve Spesifikasyonları 468
7.4 Nümerik İndeks 482
7.5 Alfanümerik İndeks 496
Yerel ve küresel irtibatlar 510

Yayınlanma tarihi: Mart 2014



HellermannTyton: Yüksek beklentilerinizi karşılayacak güçlü

Siz bizim ilk önceliğimizsiniz

Amacımız, sizin memnuniyetinizdir:
Profesyonel müşteri hizmetlerimiz ve ürünlerimizin yüksek kalitesi, bize olan güveninizin temelini oluşturmaktadır. Daima hizmetlerimizi daha da iyi hale getirmek için çalışıyoruz.

Bize dünyanın her yerinde ulaşabilirsiniz

Dünyanın her yerinde mükemmel hizmet:
Dünya çapında satış ortaklarımızla birlikte, siz nerede olursanız olun 34 ülkede, sizin için varız. Kendi yerel avantajınız için bizim küresel gücümüzden yararlanın!

Deneyim daima bizim bir adım önde olmamızı sağlamıştır

Başarı anahtarlarımızdan biri olarak yenilik:
Bizim pek çok yıllık deneyimimiz, geniş çeşitlilikte yeniliklerimizin kaynağını oluşturmaktadır. Çalışanlarımızın beceri ve deneyimleri, sizin için dünya çapında mükemmel çözümler geliştirmemize yardımcı olmaktadır.

KARDEŞ

Yayınlanma tarihi: Mart 2014



Gerçek mükemmeliyet için, her zaman ilerlemeyi sürdürmek zorundasınız

Şirket Felsefemiz

bir iş ortağı

Mükemmele ulaşma tutkumuzla

Sadece iyi değil – en iyisi olmaya çabalıyoruz:
Gereksinimlerinizi hızla, etkin ve başarılı bir şekilde karşılayacak yaratıcı ve kesin çözümler bulmak için daima çalışmaktayız.

Bize güvenebilirsiniz

Karşılıklı bir iş ortaklığı temeli olarak:
Güçlü bir ekip çalışması, müşterilerimiz, tedarikçiler ve çalışanlarla olan ilişkimizin esas odak noktasıdır. Uzun süreli, güvenilir iş ortaklıkları kurmak, ürünlerimizin dayanıklılığının yanısıra bizim en çok üzerinde durduğumuz konularımızdır.

Yeni kalite standartlarının belirlenmesi

En yüksek düzeyde güvenlik:
İmalattan teslimata kadar, üretim süreçlerimizin tümünde uygulamaya koyduğumuz bir kalite yönetimi sistemi ile en yüksek kalite standartlarını karşılamaktayız.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HellermannTyton

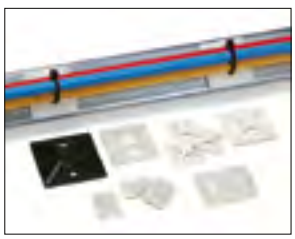


HellermannTyton: Özel talepleriniz için yenilikçi çözümler

Başarının sırrı olarak Sürekli Gelişme

Bizler daima, diğerlerinin durduğu yerlerin bir adım daha ötesine gideriz. Bu, yenilikçi ürünlerimizin kullanımıyla devrim niteliğinde çözümler gerçekleştirmemize yardımcı olur. Ürünlerin ve süreçlerin sürekli geliştirilmesi ve en uygun hale getirilmesi, bizi başarılı bir gelecek için güvenilir bir iş ortağı haline getirmektedir.

SolidTack montaj kaidesi: Gelişmiş ürün karakteristiklerine bir örnek.



MB-serisinin kendinden yapışkanlı kroşesi, normal yüzeyler üzerinde hızlı ve rahat kablo kılavuzluğu açısından mükemmel standart çözümdür.



SolidTack-Serisinin kaidesi,özel bir akrilat yapışkan sayesinde, zorlu yüzeyler üzerinde güçlü bir ilk yapışma ve yüksek yapışkanlık kuvveti sağlar.

KARDEŞ

Yayınlanma tarihi: Mart 2014



Gerçek mükemmeliyet için, önünüzde net bir hedef olmalı

Geliştirme Becerimiz

İşiniz açısından özel tasarımlı çözümler

Özelleştirilmiş bir çözüme ihtiyaç duyduğunuzda, ürün geliştirmedeki bilgi ve deneyimimizden yararlanabilirsiniz. Size özgü gereklilikleri karşılamak üzere mükemmel tasarlanmış yeni ürünlerin geliştirilmesinde sizlerle küresel anlamda birlikte çalışıyoruz.

Yapışkan macunlu kroşe PMB5: Özelleştirilmiş bir çözüm örneği



İlk çözüm, kurulması son derece uzun zaman alan bir tespit parçası ile bir metal plakadan oluşuyordu. Montaj sonrasında, metal plakaya yapışkanı uygulamak gerekiyordu.



HellermannTyton çözümü, tek bir plastik parçadan imal edilmiştir. Zamandan tasarruf sağlar ve maliyeti önemli ölçüde azaltır.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HellermannTyton



Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Gelişme – Yarının endüstrisi için bir ilk başlangıç

Endüstriye özgü “know-how”, ve bunun getirdiği avantajlar serisi

Yenilikçi sabitleme çözümlerimiz sayesinde endüstriyel uygulamaların kalitesini yükseltmekteyiz. HellermannTyton, çok çeşitli sanayi alanlarındaki uzmanlığı ile, sürekli yükselen emniyet standartları ile uyumlu olan ve bu arada artan ekonomik ve ekolojik talepleri de karşılayan, seri üretime yönelik ürün çözümleri sunar.

Hidrolik bir ünite için plastik tutucu: Geliştirilmiş ürün karakteristiklerine bir örnek.

Başlangıçtaki çözüm, birbirine irtibatlı metal parçaların yanı sıra, plastik bir tutucu ve tutucuyu belirli bir gerginlikte kapatmaya yarayan metal bir kelepçeden çembersel bir plastik tutucudan oluşmaktaydı. Tüm bu tekli parçalar birbirine elle monte edilmiş idi. Bu, çok zaman alan ve üretimi pahalı bir çözümdü.



HellermannTyton çözümü, en uygun hale getirilmiş parçayı oluşturmak üzere işlevsel öğeleri bir araya getiren tek parçalı bir plastik tutucu temeline dayanır. Ağırlığı azaltmak ve tasarımı geliştirmek için metal yerine plastik kullanılması, maliyet açısından etkin seri üretime olanak verir.



Karmaşık görevler için basit çözümler

Pazarlarınızdaki karmaşık gereksinimler sebebiyle, endüstriyel süreçlerinizi basitleştirecek özelleştirilmiş çözümlerin üretilmesi için en üst seviyede performans gösteriyoruz. Sizinle birlikte çalışarak, güneş enerjisi sektörüne yönelik ürünlerimiz gibi geleceğin habercisi ürünleri geliştiriyoruz.

Döner tutucu klips: İki farklı görev için tek bir çözüm.

Çatı tesisatları için foto voltaik kabloların kanallanması ve güvenli montajı daima müşterilerimiz açısından bir güçlük olmuştur. En yeni sistem çözümümüz, döner tip kablo tutuculu, UV-dayanımlı polyamidden imal edilmiş sabitleme klipslerinden oluşmaktadır. Klipsin kaidesi, montaj sırasında tesisat profilinin içerisine sesli bir şekilde kilitlenir. Sade kablo kanalı, çiftli kablolar için bile esneklik ve güvenlik sağlar.



Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HellermannTyton



HellermannTyton: İşiniz için uzun-vadeli deneyim ve


Otomotiv


Havacılık


Gemi İmalatı


Demiryolları


Ticari Araçlar


Beyaz Eşya


Yenilenebilir Enerji


Ziraat

KARDEŞ

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Gerçek mükemmellik için, büyük zorluklara meydan okumalısınız

Endüstriyel Uzmanlığımız

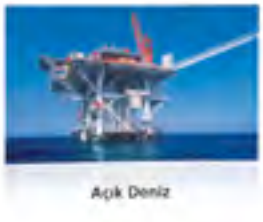
çok çeşitli sistem çözümleri


Telekomünikasyon


Makine Sanayi


Elektronik


Savunma


Açık Deniz


Medikal Teknolojiler

HellermannTyton

Yayınlanma tarihi: Mart 2014



HellermannTyton – Kardeş Elektrik ortaklığı, Türkiye'de

Kuruluşundan bu yana, Kardeş Elektrik müşterileriyle sağlam temeller üzerinde oturmuş güçlü ve uzun dönemli işbirliği sürdürmeye özen göstermiştir.

Bu amaçla 50 seneyi aşkın bir süredir müşterilerinin taleplerini ön planda tutmuş olup, teknolojiyi yakından takip ederek ihtiyaçlarına uygun yüksek kaliteli ürün ve hizmetler sunmaktadır.

Geniş ürün yelpazesi hakkında bilgilendirme yapmak, pazardaki fırsatları ve en iyi hizmeti sunabilmek için Kardeş Elektrik iletişim kanallarını sürekli açık tutmakta ve bu amaçla her bölge için bünyesinde en az bir uzman ürün sorumlusu mühendis bulundurmaktadır.

Kendilerini sürekli geliştirme ve müşteri gereksinimlerini etüt ederek ideal çözüm üretme alışkanlığındaki satış mühendislerimiz satış öncesinde ve sonrasında en doğru hizmetleri tutkuyla vermektedirler.

Sınırsız hizmet anlayışı ile değerli iş ortaklarına performans arttıran ideal çözümler sunmak için 150 kişilik Kardeş Elektrik ekibi her an yanınızda!

KARDEŞ

Yayınlanma tarihi: Mart 2014



Uzun dönemli ve güçlü müşteri bağları, yerel uzmanlık

Kardeş Elektrik, 50+ senelik tecrübe

güçlü hizmet ağı

Yaygın bayi ağımızla her zaman yanınızdayız

Ürünlerimizi Türkiye genelinde 26 ilde toplam 42 satış noktasında bulunan saygın bayilerimizden tedarik edebilirsiniz.

Bayilerimiz: Adana, Ankara, Antalya, Balıkesir, Bartın, Bursa, Çanakkale, Denizli, Diyarbakır, Elazığ, Eskişehir, Erzurum, Gaziantep, İstanbul, İzmir, Karaman, Kayseri, Konya, Malatya, Mersin, Sakarya, Samsun, Sivas, Tekirdağ, Trabzon, Şanlıurfa şehirlerinde* bulunmaktadırlar.

* Şehirler alfabetik sıraya göre yazılmıştır.

Ayrıca Türkiye genelinde 6 satış ofisimizden hizmet alabilirsiniz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HellermannTyton

Bize nerede ihtiyaç duyarsanız – Biz sizin için oradayız



Sorunuz var mı ya da belirli bir çözüm hakkında daha fazla bilgi mi isterdiniz?

Sizin için buradayız. Uzun süreli deneyimimiz ve neredeyse sınırsız teknik kabiliyetlerimiz sayesinde, sadece güvenilir bir tedarikçi değil, aynı zamanda daima sizin yanınızda yer alan bir servis sağlayıcısıyız.

Merkez: KARDEŞ ELEKTRİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
Eski Londra Asfaltı No:6
34295 Beşyol - Sefaköy - İSTANBUL
Tel : + 90 (212) 624 92 04
Faks:+ 90 (212) 592 48 10
http://www.kardeselektrik.com.tr
E-posta : info@kardeselektrik.com.tr

Bölge Bürolarımız

İç Anadolu - Karadeniz Bölgesi: İvedik OSB, 1354. (Eski 21) Cad. Fora İş Mrk. No: 138/96 İvedik - Yenimahalle / ANKARA
Tel: +90 (312) 395 87 40
Faks: +90 (312) 395 87 44
Gsm: +90 (533) 812 78 43
e-posta : icanadolu@kardeselektrik.com.tr

Akdeniz ve Doğu Anadolu Bölgesi:
Gsm: +90 (531) 770 53 62
e-posta: doguanadolu@kardeselektrik.com.tr

Ege Bölgesi: 1004 sk. No: 5L Kat: 3/310 Keremoğlu İş Mrk. Yenişehir / İZMİR
Tel: +90 (232) 459 14 24
Faks: +90 (232) 469 14 15
Gsm: +90(533) 726 63 65
e-posta : ege@kardeselektrik.com.tr

Güney Marmara Bölgesi: Alaattin Bey Mah. 632 sk. No: 6/A Nilüfer / BURSA
Tel: +90 (850) 333 27 14
Faks: +90 (212) 592 48 10
Gsm: +90 (538) 429 34 60
e-posta : guneymarmara@kardeselektrik.com.tr

Orta Anadolu Bölgesi:
Gsm: +90 (530) 772 90 99
e-posta : ortaanadolu@kardeselektrik.com.tr

KARDEŞ

Yayınlanma tarihi: Mart 2014



Europe

HellermannTyton GmbH - Austria
Obachgasse 6
1221 Vienna
Tel: +43 12 59 99 55-0
Fax: +43 12 59 99 11
E-Mail: office@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.at

HellermannTyton – Czech Republic
E-Mail: officeCZ@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.cz

HellermannTyton – Denmark
Baldersbuen 15D 1. TV
2640 Hedehusene
Tel: +45 702 371 20
Fax: +45 702 371 21
E-Mail: htdk@HellermannTyton.dk
www.HellermannTyton.dk

HellermannTyton – Finland
Sähkötie 8
01510 Vantaa
Tel: +358 9 8700 450
Fax: +358 9 8700 4520
E-Mail: myynti@HellermannTyton.fi
www.HellermannTyton.fi

HellermannTyton S.A.S. – France
2 rue des Hêtres, C.S. 80543
78197 Trappes Cedex
Tel: +33 1 30 13 80 00
Fax: +33 1 30 13 80 60
E-Mail: info@HellermannTyton.fr
www.HellermannTyton.fr

HellermannTyton GmbH – Germany
Großer Moorweg 45
25436 Tornesch
Tel: +49 4122 701-0
Fax: +49 4122 701-400
E-Mail: info@HellermannTyton.de
www.HellermannTyton.de

HellermannTyton KFT – Hungary
Kisfaludy u. 13
1044 Budapest
Tel: +36 1 369 4151
Fax: +36 1 369 4151
E-Mail: officeHU@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.hu

HellermannTyton S.r.l. – Italy
Via Praimbole 9 Bis
35010 Limena (PD)
Tel: +39 049 767 870
Fax: +39 049 767 985
E-Mail: info@HellermannTyton.it
www.HellermannTyton.it

HellermannTyton Ltd – Ireland
Unit 77 Cherry Orchard
Industrial Estate
Ballyfermot, Dublin 10
Tel: +353 1 626 8267
Fax: +353 1 626 8022
E-Mail: sales@HellermannTyton.ie
www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton B.V. – Belgium/Netherlands
Vanadiumweg 11-C
3812 PX Amersfoort
Tel: +31 (0) 33 460 06 90
Fax: +31 (0) 33 460 06 99
E-Mail (NL): info@HellermannTyton.nl
E-Mail (BE): info@HellermannTyton.be
www.HellermannTyton.nl
www.HellermannTyton.be

HellermannTyton AS – Norway
PO Box 240 Alnabru
0614 Oslo
Tel: +47 23 17 47 00
Fax: +47 22 97 09 70
E-Mail: firmapost@HellermannTyton.no
www.HellermannTyton.no

HellermannTyton Sp. z o.o. – Poland
ul. Berdychów 57A
62-410 Zagórów
E-Mail: info@HellermannTyton.pl
www.HellermannTyton.pl

HellermannTyton – Romania
E-Mail: officeRO@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.at

OOO HellermannTyton – Russia
40/4, Pulkovskoe road,
BC Technopolis Pulkovo, office A 8081
196158, St. Petersburg
Tel: + 7 812 386 00 09
Fax: +7 812 386 00 08
E-Mail: info@HellermannTyton.ru
www.HellermannTyton.ru

HellermannTyton – Slovenia
Branch Office Ljubljana
Podružnica Ljubljana, Leskoškova 6
1000 Ljubljana
Tel: +386 1 433 70 56
Fax: +386 1 433 63 21
E-Mail: officeSI@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.si

HellermannTyton España s.l. – Spain/Portugal
Avda. de la Industria nº 37, 2º 2ª
28.108 Alcobendas, Madrid
Tel: +34 91 661 2835
Fax: +34 91 661 2368
E-Mail:
HellermannTyton@HellermannTyton.es
www.HellermannTyton.es

HellermannTyton AB – Sweden
Datavägen 5, PO Box 569
17526 Järfälla
Tel: +46 8 580 890 00
Fax: +46 8 580 890 01
E-Mail: support@HellermannTyton.se
www.HellermannTyton.se

HellermannTyton Ltd – UK
William Prance Road
Plymouth International Medical
and Technology Park
Plymouth
Devon
PL6 5WR
Tel +44 (0) 1752 701 261
Fax +44 (0) 1752 790 058
E-Mail: info@HellermannTyton.co.uk
www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton Ltd – UK
Sharston Green Business Park
1 Robeson Way
Altrincham Road, Wythenshawe
Manchester M22 4TY
Tel: +44 161 947 2200
Fax: +44 161 947 2220
E-Mail: sales@HellermannTyton.co.uk
www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton Ltd – UK
Main Contact for Customer Service
Wharf Approach
Aldridge, Walsall, West Midlands
WS9 8BX
Tel: +44 1922 458 151
Fax: +44 1922 743 237
E-Mail: info@HellermannTyton.co.uk
www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton Data Ltd – UK
Cornwell Business Park
43 - 45 Salthouse Road, Brackmills
Northampton NN4 7EX
Tel: +44 1604 707 420
Fax: +44 1604 705 454
E-Mail: hns@htdata.co.uk
www.htdata.co.uk

North America

HellermannTyton – Canada
Tel: +1 905 726 1221
Fax: +1 905 726 8538
E-Mail: sales@HellermannTyton.ca
www.HellermannTyton.ca

HellermannTyton – Mexico
Tel: +52 333 133 9880
Fax: +52 333 133 9861
E-Mail: info@HellermannTyton.com.mx
www.HellermannTyton.com

HellermannTyton – USA
Tel: +1 414 355 1130
Fax: +1 414 355 7341
E-Mail: corp@htamericas.com
www.HellermannTyton.com

South America

HellermannTyton – Argentina
Tel: +54 11 4754 5400
Fax: +54 11 4752 0374
E-Mail: ventas@HellermannTyton.com.ar
www.HellermannTyton.com.ar

HellermannTyton – Brazil
Tel: +55 11 4815 9000
Fax: +55 11 4815 9030
E-Mail: vendas@HellermannTyton.com.br
www.HellermannTyton.com.br

Asia-Pacific

HellermannTyton – Australia
Tel: +612 9525 2133
Fax: +612 9526 2495
E-Mail:
cservice@HellermannTyton.com.au
www.HellermannTyton.com.au

HellermannTyton – China
Tel: +86 510 8528 2536
Fax: +86 510 8528 2731
E-Mail:
cservice@HellermannTyton.com.cn
www.HellermannTyton.com.cn

HellermannTyton – Hong Kong
Tel: +852 2831 9090
Fax: +852 2832 9381
E-Mail:
cservice@HellermannTyton.com.hk
www.HellermannTyton.com.sg

HellermannTyton – India
Tel: +91 120 413 3384
Bangalore: +91 776 001 0104
Chennai: +91 996 264 3939
Faridabad: +91 971 851 7797
Ghaziabad: +91 93 1354-1671
Pune: +91 727 601 2200
E-Mail: cservice@HellermannTyton.co.in
www.HellermannTyton.co.in

HellermannTyton – Japan
Tel: +81 3 5790 3111
Fax: +81 3 5790 3112
E-Mail: cservice@HellermannTyton.co.jp
www.HellermannTyton.co.jp

HellermannTyton – Republic of Korea
Tel: +82 31 388 8012
Fax: +82 31 388 8013
E-Mail: cservice@hellermanntyton.co.kr
www.hellermanntyton.co.kr

HellermannTyton – Philippines
Tel: +632 752 6551
Fax: +632 752 6553
E-Mail: cservice@HellermannTyton.com.ph
www.HellermannTyton.com.ph

HellermannTyton – Singapore
Tel: +65 6852 8585
Fax: +65 6756 6798
E-Mail: cservice@HellermannTyton.sg
www.HellermannTyton.com.sg

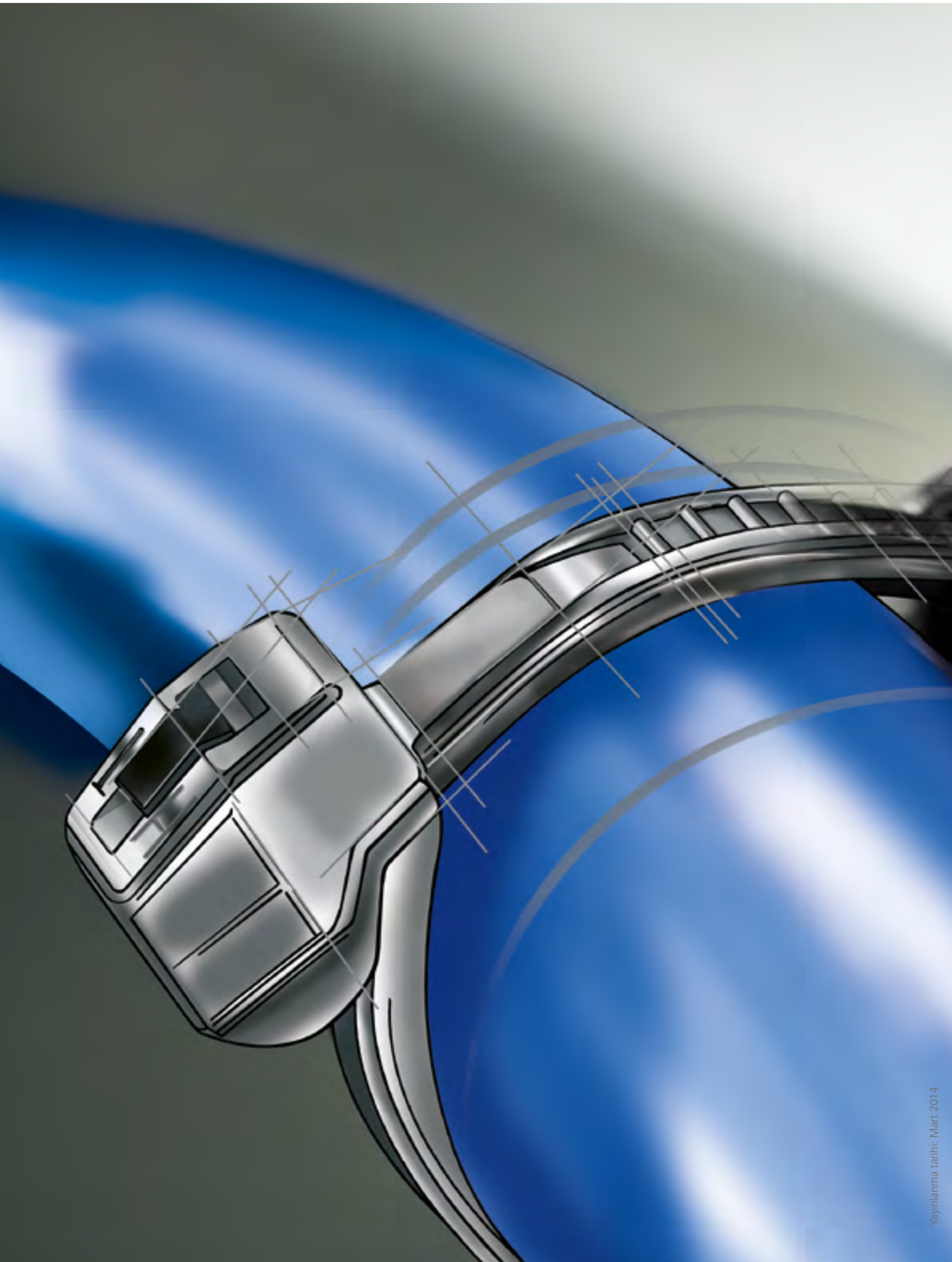
HellermannTyton – Thailand
Tel: +662 237 6702 / 266 0624
Fax: +662 266 8664
E-Mail: cservice@HellermannTyton.co.th
www.HellermannTyton.com.sg

Africa

HellermannTyton – South Africa
Tel: +27 11 879 6680
Fax: +27 11 879 6601
E-Mail: sales.jhb@Hellermann.co.za
www.HellermannTyton.co.za

HellermannTyton

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

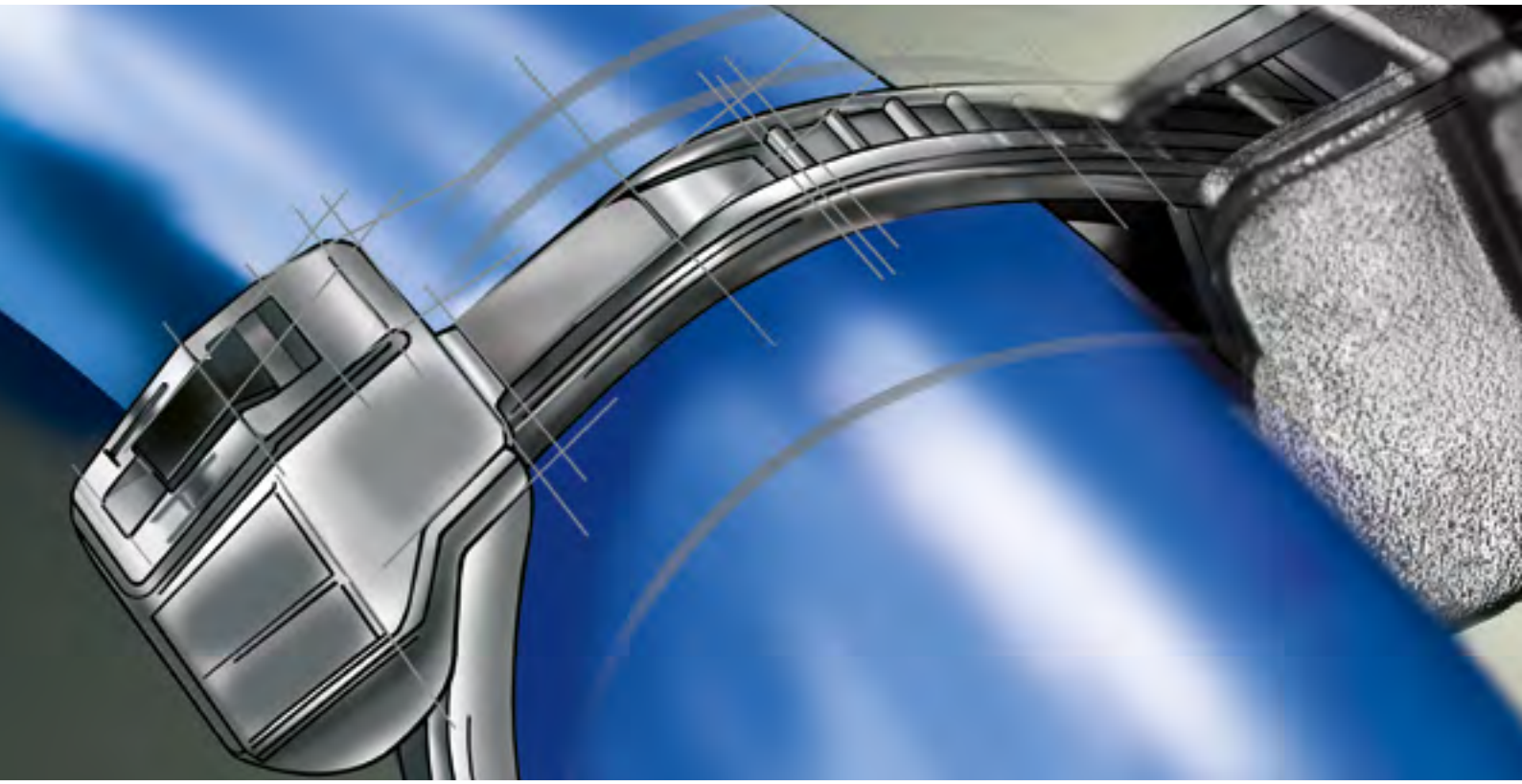


Yayınlanma tarihi: Mart 2014



Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HellermannTyton



Teknik Bilgi		
Polyamid PA66 Özellikleri		22
Polyamid PA66W, PA12, PA46 Özellikleri		23
PEEK ve E/TFE Özellikleri		24
UL94'e göre yanmazlık testi		25
Çeşitli plastiklerin kimyasal direnci		27
Minimum çekme dayanımının belirlenmesi		28
Kablo bağları için optimum saklama koşulları		29
Malzeme Özellikleri - Genel Görünüm		30
Kablo bağlarında kullanılan kilitleme teknolojileri		33
Kablo bağları için el aletleri genel görünüm		34
En uygun el aletinin seçimi için akış şeması		35

1.1 Standart Kablo Bağları

T-serisi		
Standart, naturel	PA66	36
Dışarıda kullanım için, siyah	PA66, UV-dirençli	37
Standart, siyah	PA66	39
Standart, renkli	PA66	40
+ 105 °C'ye kadar, naturel	PA66, ısıl dayanımlı,	41
+ 105 °C'ye kadar, siyah	PA66, ısıl dayanımlı	42
Yüksek darbe dirençli, siyah	PA66, yüksek darbe dirençli	43
Yüksek yangın koruması için	PA66V0	44
+ 150 °C'ye kadar	PA46	45
Yüksek kimyasal direnci için, +170 °C'ye kadar	(E/TFE)	46
Yüksek kimyasal direnci için, +115 °C'ye kadar	Polipropilen	47
T-Serisine göre ara ölçüler		
Siyah, Naturel	LK-serisi	48
Açık kafalı		
Standart, naturel	Q-serisi, PA66	52
UV-dirençli, siyah	Q-serisi, PA66W	53
+ 105 °C'ye kadar, naturel, siyah	Q-serisi, PA66HS	54
Standart, renkli	Q-serisi, PA66	55
Hortum ve körük için		
	CTT-serisi	57
Paralel montaj için		
	DH-serisi	58

1.2 Dıştan Tırtıklı Kablo Bağları

İnce cidarlı demetler için		
	OS-serisi	60
+240 °C'ye kadar sıcaklıklar için		
	PEEK-kablo bağları	61
90° açılı kafa		
	V-serisi	62
Düşük profilli kafalı		
	PE-serisi	63
E.R.D.F. onaylı	PE-serisi	63
E.R.D.F. onaylı, geri açılabilir	RPE-serisi	63
	LPH-serisi	64
	Robusto-serisi	65

1.3 Tırtıksız Kablo Bağları

Cam elyaf pim ile kilitlenir		
	KR-serisi	66

Yayınlanma tarihi: Mart 2014



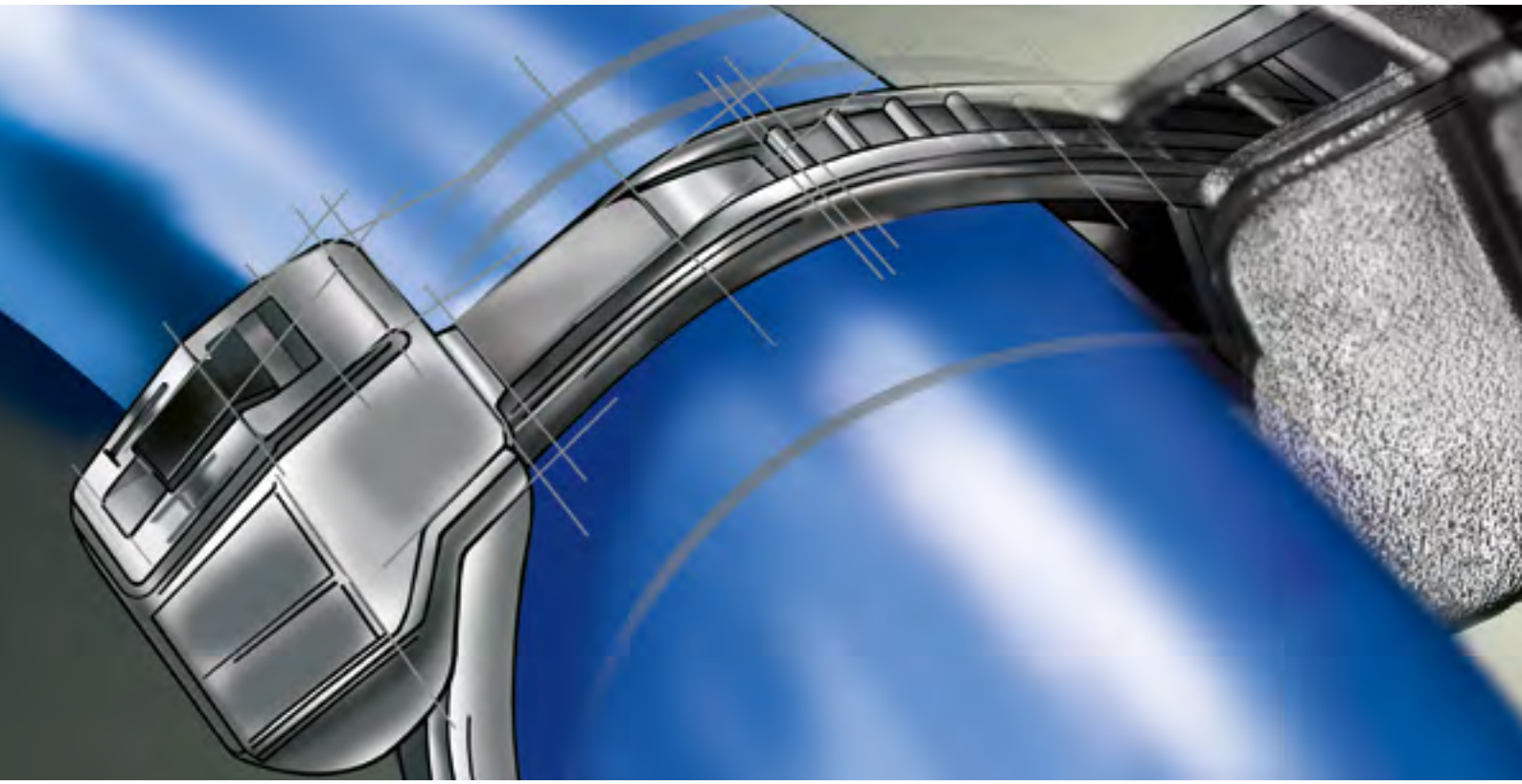
1.4 Paslanmaz Çelik Kablo Bağları

Bilyeli Kilit Mekanizmalı		
	MBT-serisi SS304	68
	MBT-serisi SS316	69
Kaplamalı	MBT-FC-serisi	72
Çift Demetleme	MBTXHD- ve MBTUHD-serisi	71
Çift Demetleme, Kaplamalı	MBTXHDFC- ve MBTUHDFC-serisi	74
Ağır hizmet uygulamaları için		
	AMT-serisi	75
Katlamalı Kilit Mekanizmalı		
Kaplamasız	MLT-serisi	76
Kaplamalı	MLT-C-serisi	76
Paslanmaz çelik kablo bağları için koruyucu kanal		
	LFPC-serisi	77

1.5 Kendinden Tespitli Kablo Bağları

Ürün Seçimi		
Kendinden tespitli bağlar için kullanım kılavuzu		78
Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları		
Ok uçlu, diskli	yuvarlak delikler için	80
	geri açılabilir	81
	oval delikler için	81
	yuvarlak delikler için, contalı	82
	oval delikler için, contalı	82
	kayışta	83
Ok uçlu, kanatlı	yuvarlak delikler için	84
	geri açılabilir	85
	oval delikler için	85
	kayışta	86
Ok uçlu		87
İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları		
Ok uçlu, diskli	yuvarlak delikler için, contalı	88
Ok uçlu	oval delikler için	88
Ok uçlu, diskli	yuvarlak delikler için	89
Ok uçlu	paralel kablo motajı için	89
Ok uçlu, diskli	+240 °C'ye kadar sıcaklıklar için	90
Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları		
Pim uçlu, diskli	yuvarlak delikler için	91
	geri açılabilir	92
	oval delikler için	92
İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları		
Pim uçlu	FT5, diskli	93
	FT6, diskli	94
	FT7 -FT10, diskli	95
Pim uçlu, diskli	oval delikler için	95
Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları		
Kaynaklı saplamalar için	yalıtım malzemesi sabitlemek için	96
	kablonun kaynaklı saplamanın üstünden montajı için	96
	kablonun kaynaklı saplamanın yanından montajı için	97
	hareket ettirilebilir	98
	kablonun kaynaklı saplamaya yakın montajı için	99
	ağır iş uygulamaları için	99
Kaynaklı saplamalar için (yumuşak geçmeli)	kayışta	100
	kayışta, geri açılabilir	100
Kaynaklı saplamalar için (sert geçmeli)	kayışta, geri açılabilir	100
Kaynaklı saplamalar için (yumuşak geçmeli)	esnek kayışlı, geri açılabilir	101
Kaynaklı saplamalar için (sert geçmeli)	geri açılabilir	101

Yayınlanma tarihi: Mart 2014



İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları		
Kaynaklı saplamalar için	oval delikler için, hareketli	102
	yuvarlak delikler için, hareketli	102
Kaynaklı saplamalar için, diskli		103
Kaynaklı saplamalar için	paralel kablo motajı için	103
Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları		
Kenarlar için		104
İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları		
Kenarlar için	1,0 - 3,0 mm, üstten sabitlemeli	106
	1,0 - 3,0 mm, yandan sabitlemeli	106
	3,0 - 6,0 mm, üstten sabitlemeli	107
	3,0 - 6,0 mm, yandan sabitlemeli	107
	dönebilir	108
	delikler için	109
Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları		
Kablo klipsli		110
İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları		
Boru klipsli	dönebilir, 360°	111
	90° döndürülebilir	113
Ağır hizmet uygulamaları için	Vidalar için	114
Paralel ayırma için		115
Tek delikli uygulamalar için		
	Şasi tipi kablo bağları (BHT-serisi)	116
Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları		
Perçinli	geri açılabilir	117

1.6 Kablo Bağı Kaideleri

Teknik Bilgi		
Kendiliğinden yapışan kroşelerin montajı		118
Özel yapışkanlı tespit elemanları		
	SolidTack-serisi	119
Kare kesim		
Vidalı, kendinden yapışkanlı	MB-serisi	120
	Q-mount-serisi, QMA	121
Vidalı	Q-mount-serisi, QM	121
Yapışkan macunlu kroşe		
	PMB5	122
Kavisli tasarım,		
Vidalı	KR-, CTM-serisi	123
Dar alanlar için		
Vidalı	CTAM-serisi	124
MBT-serisi için 316 kalite paslanmaz çelik kroşeler		
Vidalı	SSPC-serisi	126
Ağır hizmet uygulamaları için kablo demeti klipsleri		
Vida veya saplama için	Standart Tork Kroşeleri	125
	Orta Tork Kroşeleri	125
	Yüksek Tork Kroşeleri (metal burçlu)	126
	Yüksek Tork İkili Kroşeleri (metal burçlu)	126
	paralel ayırma için	127
	kenarlar için	127
Tespit elemanları		
Paralel kablo motajı için	dönebilir	128
Pim uçlu sabitleme elemanları		
Mesafeli kablo montajı için	S3STM50	129
BHT-serisi için tespit elemanları		
Mesafeli kablo montajı için	MSBT120	129

Yayınlanma tarihi: Mart 2014



1.7 Tespit Elemanları

Ok uçlu kaide		
	SFC-serisi	130
Demetleme klipsleri		
	contalı	131
	ve demetleme klipsi	131
	hareketli	132
Pim uçlu	hareketli	132
Ok uçlu	mesafeli kablo montajı için	132
Pim uçlu	siyah, naturel	133
	oval delikler için	133
Pim uçlu	mesafeli kablo montajı için	134
Kaynaklı saplamalar için	hareketli	135
	hareketsiz	135
	hareketli, düz	136
	hareketli	136
Kenarlar için	EdgeClip Ailesi	137
	mesafeli kablo montajı için	138
Konektörler için	hareketsiz	138
	hareketli	138
Konektör klips		
Yuvarlak delikler için		139
Oval delikler için		141
Kenarlar için		142
Tespit elemanları		
Ok uçlu		144
Pim uçlu		144
Makaronlar ve Kablo Grupları için Tespit Elemanları		
Otomatik kilitleme fonksiyonlu	AHC-serisi	145
	IAHC-serisi, birbirine bağlanabilir	146
	IAHC-serisi, bibirine bağlanabilir, ok uçlu	146
Kenarlar için		147
Oluklu makaronlar için tespit elemanları		
Pim uçlu	CTC-serisi	148
Kaynaklı saplamalar için	CTC-serisi Kaynaklı saplamalar için	149
Ok uçlu		149
Tespit elemanları		
Kaynaklı saplamalar için	SB-serisi	150
	CT-serisi	150
	SBF Klips	151
Plastik somun		
	KM	151
Perçinli kroşe		
	TY5-serisi	152

1.8 Klipsler, Kelepçeler ve Kör Tapalar

Kilitli Hortum Klipsleri		
Makaronlar ve Kablo Grupları için	SNP-serisi	153
Kör tapalar		155
Açık kapak		156
Kapalı kapak		156
Yassı tasarımlı klipsler		
Kendinden yapışkanlı	RB-serisi	154
Alüminyum P-klips		
	ALU-P-serisi	157
Plastik P-klips		
	HP-serisi	159

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

PA66 Polyamidin özellikleri

Polyamidler, en önemli termoplastik sentetik maddeler arasındadır. Termoplastikler, kimyasal ayrışma veya diğer olumsuz değişikliklere uğramadan, istenen sıklıkta tekrar ısıtılarak şekillendirilebilirler. Bu özellik, yüksek kaliteli ürünlerin enjeksiyon döküm yoluyla işlenmesinde polyamidin ideal malzeme olmasının nedenidir. HellermannTyton kablo bağları ve tespit elemanlarının yaklaşık %90'ı bu malzemeden üretilmiştir. Polyamid aynı zamanda, Dupont firması tarafından piyasaya tanıtılmış olan Nylon® adıyla da bilinir.

Polyamidin içyapısı, polimer zincirlerinin kısmi bir düzenini gösterir, yani polyamidler kısmen kristal yapıdadır. Her bir molekül zincirinin daha sıkışık yapısından dolayı, polyamid ışığa karşı yalnızca sınırlı bir geçirgenliğe sahiptir. Bundan dolayı plastik yarı saydam olarak tanımlanır.

PA66'nın moleküler zinciri iki temel üniteden oluşur:

$$[\text{-NH-}(CH_2)_6\text{-NH-CO-}(CH_2)_4\text{-CO-}]$$

6C'lu 1. baz ünite	6C'lu 2. baz ünite

Her ana ünite 6 karbon atomu (C) içerir. PA66 ismi buradan gelmektedir.

Polyamid PA66, HellermannTyton kablo bağları ve aksesuarları için son derece avantajlı olan pek çok özelliğe sahiptir. Bunlar:

- Yüksek mukavemet, sağlamlık ve sertlik
- Isı etkisi altında bile yüksek ebatsal kararlılık
- Yüksek aşınma direnci

Çeşitli polyamid ve katkı maddelerinin bulunması, ürün özelliklerinin ilgili talimatlara en iyi şekilde uyarlanmasına olanak sağlar.

HellermannTyton ürünlerinde aşağıdaki PA66 ürünleri kullanılmaktadır:

- Polyamid 6.6 Standart (PA66),+85 °C'ye kadar sıcaklıklar için
- Polyamid 6.6 Isıl Dayanımlı (PA66HS) +105 °C'ye kadar sıcaklıklar için
- Polyamid 6.6 UV Dayanımlı (PA66W) açık havada kullanım için
- Polyamid 6.6 Isıl Dayanımlı ve UV Dayanımlı (PA66HSW) +105 °C'ye kadar açık havada kullanım için
- Polyamid 6.6 Darbeye Dirençli (PA66HIR) elastik uygulamalar için
- Polyamid 6.6 Darbeye Dirençli ve Isıl Dayanımlı (PA66HIRHS) elastik ve +105 °C'ye kadar uygulamalar için
- Polyamid 6.6 V0 yüksek yangın koruma standartları için

Polyamid su içeriği

Polyamid, higroskopik bir malzemedir. Yani su tutar ve bırakır. Mekanik özellikleri, özellikle esnekliği ve minimum çekme dayanımı, su içeriği oranına göre büyük değişiklikler gösterir.

23 °C ve % 50 bağıl nemli standart atmosfer koşullarında polyamidin su doygunluk derecesi yaklaşık %2.5'dir. Bu nedenle, kablo bağlarının en iyi şekilde kullanılabilmesi için polyamidin su içeriğinin denge durumunda %2.5 civarında olması önemlidir.

Ürünlerin kalite ve işlevselliği, su içeriği ile etkilenir. Bu nedenle ürünlerimizin doğru biçimde depolanması çok önemlidir. Lütfen, depolamaya dair talimatlarımızı okuyunuz.

Kablo bağının kalitesi açısından nem çok kritik olduğu için akla şu soru geliyor: Kablo bağı kullanıldıktan sonra su içeriği değişirse ne olur?

Su içeriği, bir kablo bağının esneklik ve sağlamlığını belirler. Kablo bağı, yaklaşık olarak %2.5 gibi bir su içeriğinde, kullanım için ideal esnekliğe sahiptir. Şerit, bağın kafası içerisinden geçirilerek bağlanırken, mandalın kopmadan şeridin tırtıklı yüzeyi üzerinde gidip gelebilmesi için yeterince esnek olması gerekir. Diğer taraftan, bağlama sürecinde şeritin tırtıklarının mandalın tırtıklarına takılıp bir „pozitif kilitleme" gerçekleşebilmesi için yeterli bir malzeme sertliğinin bulunması gerekir. Pozitif kilitlenmeyi sağladıktan sonra, bağ, artık statik bir durumdadır. Su içeriğine bağlı olarak bağın mekanik özelliklerindeki değişimler, bu durumda önemli değildir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

UV dayanımlı Polyamidin (PA66W) özellikleri

Siyah bir kablo bağının açık havada kullanım için uygun olup olmadığı sıklıkla sorulmaktadır. Bu, bağın uygulamasına bağlıdır fakat genel olarak aşağıdaki açıklamalar yapılabilir:

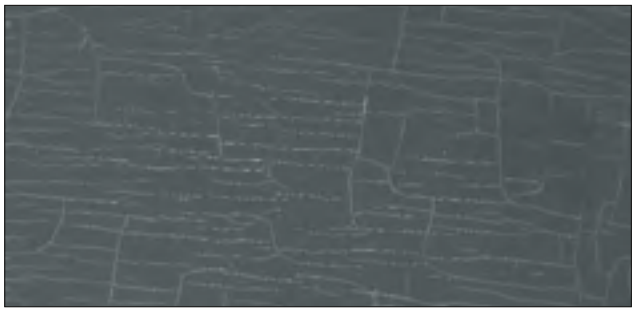
Polyamid 6.6 standart (PA66) 'dan mamul siyah bir kablo bağı, sadece düşük oranda karbon siyahının kullanıldığı siyah renktedir. Bu, malzemenin, UV radyasyonunun uzun vadede neden olduğu zarardan korunması için yeterli değildir.

UV dayanımlı Polyamid PA66W'den mamul ürünler, yaklaşık olarak %2'den daha yüksek bir karbon siyahı yüzdesi ile ASTM standardı D6779'a uygun olarak üretilir. Böylece, UV radyasyonuna Avrupa bölgesinde standart PA66'dan çok daha uzun bir süre dayanırlar.

İki görüntünün kıyaslanmasıyla bu açıkça görülür:

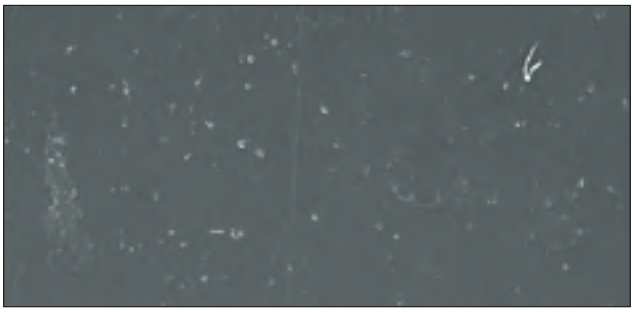
500 saat UV radyasyonuna maruz kaldıktan sonra

Polyamid 6.6 (PA66), siyah boyalı:



Ek yeri her bölgede UV radyasyonuna maruz kalarak zarar görmüş.

Polyamid 6.6 UV dayanımlı (PA66W) yaklaşık %2 karbon siyah:



Ek yeri yalnızca yalıtılmış noktalarda UV radyasyonu tarafından değişime uğratılmış.

Dolayısıyla açık hava kullanım için, UV dayanımlı Polyamidden (PA66W)'den üretilmiş ürün çeşitlerimizi öneriyoruz.

Polyamid PA12'nin özellikleri

PA66'dan başka, daha az higroskobik olan polyamidler vardır. Bunlar arasında, 12 karbon atomlu bir ana birimden yapılmış bir moleküler zincire sahip olan PA12 de vardır:

$$[\text{-NH-(CH}_2)_{11}\text{-CO-}]$$

PA12, PA66'ya göre aşağıdaki üstünlüklere sahiptir:

- Daha az higroskobik (23°C ve %50 bağıl nemde doyma yaklaşık %1)
- Daha iyi darbe performansı
- Özel bir katkı maddesi olmaksızın, dış ortam koşullarına karşı iyi direnç

Özellikle beklentilerin arasında darbe dayanımının bulunması halinde, bu üç özellik PA12'nin açık hava kullanımı için ideal olmasını sağlar.

PA12'nin su soğurması, PA66'dan sadece daha az olmakla kalmaz aynı zamanda daha da yavaştır. Bu, ortam koşullarının değişmesi ile mekanik özelliklerin olabildiğince etkilenmeden kalmasının gerektiği durumlar için idealdir.

Polyamid PA46'nın özellikleri

Polyamid PA66, katkı maddesi ilavelerine rağmen +105 °C sıcaklıkta uzun süre kullanım için uygun değildir. Çok daha iyi ısıl direnci olan polyamid PA46, +150 °C 'ye varan ve aşan sıcaklıklar için (kullanım süresinin uzunluğuna bağlı olarak) daha uygundur.

PA46'nın moleküler zinciri, iki temel üniteden oluşmaktadır:

$$[\underbrace{\text{-NH-(CH}_2)_4\text{-}}_{\text{4C'lu 1. baz ünite}}\underbrace{\text{NH-CO-(CH}_2)_4\text{-CO-}}_{\text{6C'lu 2. baz ünite}}]$$

PA46'nın PA66'ya göre avantajları:

- Daha yüksek sıcaklıklarda bile mükemmel bir sertlik
- +150 °C 'ye varan yüksek çalışma sıcaklıkları (5,000 saat)
- Yüksek sıcaklıklarda bile şekil değişimine karşı dayanıklılık
- Mükemmel kimyasal direnç

Basit bir pratik test: "çekiç testi"

Bir kablo bağının UV dayanımlı olup olmadığını hemen anlayabilirsiniz. Bağdaki şeridin kuyruğunu çekiçleyin. Yassılaşan bu ucu ışığa doğru tutun. En az %2 karbon siyahı içeren kablo bağları, hiç ışık geçirmezler ve tamamen siyah görünürler. Standart siyah bağlarda ise, yassılaşan uçlar ışığı geçirir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Polyetereterketon PEEK Özellikleri

Lineer yapıda aromatik bir polimer olan PEEK, yarı-kristalsi yapıda olup, şu anda mevcut en yüksek performanslı termo-plastik malzeme olarak görülmektedir. Önemli fiziksel özelliklerine dair özet bilgi aşağıdadır:

Yüksek sıcaklık performansı
- 343 °C Erime sıcaklığı
- 240 °C (UL 746B) Sürekli Kullanım Sıcaklığı

Aşınma direnci
- Geniş basınç, hız ve sıcaklık aralıklarında ve karşı zeminin pürüzlülüğü karşısında göze çarpar bir aşınma direnci

Kimyasal maddelere karşı direnç
- Yüksek sıcaklıklarda bile, kimyasal ortamların çok geniş bir çeşitliliğine karşı mükemmel direnç
- Bunu çözen yegâne yaygın ortam konsantre sülfürik asittir

Yangın, duman ve toksisite
- Yüksek düzeyde kararlı olup, 1,45 mm kalınlıkta V-0 derecelendirmesine ulaşılması için herhangi alev-geciktirici katkı gerektirmez
- Malzemenin bileşimi ve saflığı sayesinde yangın durumunda son derece düşük duman ve toksik gaz salınımı vardır

Hidrolize dirençli
- PEEK'e basınçlı su veya basınçlı buhar zarar veremez
- Bu malzemeler kullanılarak oluşturulan bileşenler, arttırılmış sıcaklıklarda ve basınçlarda, su içerisinde sürekli olarak bulunduklarında mekanik özelliklerini korurlar

Radyasyona karşı direnç
- PEEK'in enerjik olarak kararlı kimyasal yapısından dolayı Mükemmel Radyasyon Direnci

Saflık
- PEEK malzemeleri, yüksek saflığa sahiptir
- Mükemmel gaz emisyon karakteristiğine sahiptir

Bu özellikleri sayesinde PEEK, tüm sanayilerde, kesintisiz 240 °C sıcaklıkta kullanım olan yüksek performanslı uygulamalar için doğru tercihtir.

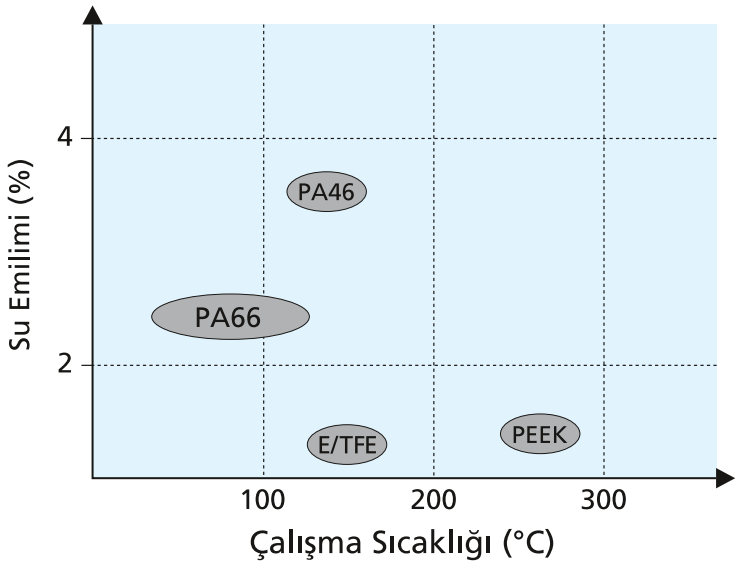
Etilenteraflorinetilen (E/TFE) - Tefzel® Özellikleri

E/TFE kusursuz dengeli özellikleri olan bir termoplastik olarak göze çarpar. Mekanik olarak, sağlam olup, orta derecede bir sertlik, darbe ve aşınma direncine sahiptir.

E/TFE, diğer malzemelerin mekanik sağlamlık, geniş termal kapasite, zorlu çevresel koşulları karşılama becerisi açısından eksik kaldıkları durumlardaki uygulamalarda başarılı bir şekilde fonksiyon görebilir.

Önemli özelliklerin özeti:
- 170 °C sıcaklıkta sürekli kullanımda kalitesini korur
- Hava koşullarına karşı dirençli
- Pek çok solvent ve kimyasalla reaksiyona girmez
- Hidrolitik olarak kararlı
- Diğer plastik malzemelere kıyasla daha yüksek radyasyon direnci

Tefzel® , DuPont'un tescilli ticari markasıdır.



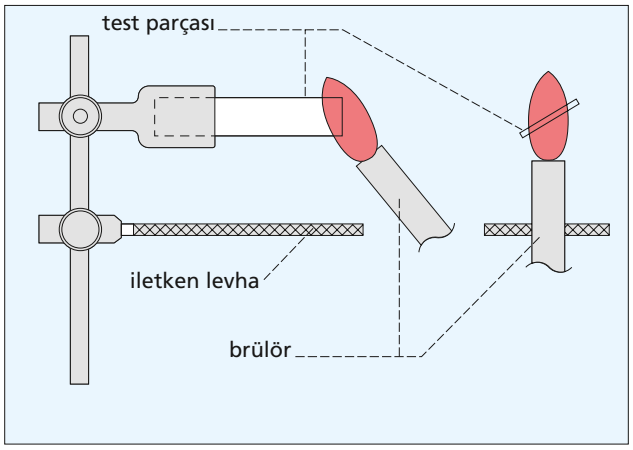
Yayınlanma tarihi: Mart 2014

UL94 Tutuşma sınıfı ne anlama gelir?

UL, Underwriters Laboratories'in kısaltılmışıdır. Bu, A.B.D.'de ürün emniyetini denetlemek ve belgelendirmek için kurulmuş bağımsız bir kuruluştur.

Pek çok ürün standardı gibi UL de plastik malzemeler için UL94 tutuşma testini tanımlamıştır. UL94, son ürünler üzerinde değil, ham maddelerin tanımlanmış numuneleri üzerinde yapılan bir malzeme yanma testidir.

UL94, yatay bir yanma testi olan UL94 HB (resim 1) ile dikey bir yanma testi olan UL94 V (resim 2) arasında farklılık göstermektedir. UL94 V dikey testi için tanımlı üç derecelendirme mevcuttur: UL94 V0, UL94 V1 ve UL94 V2.



UL94 HB:

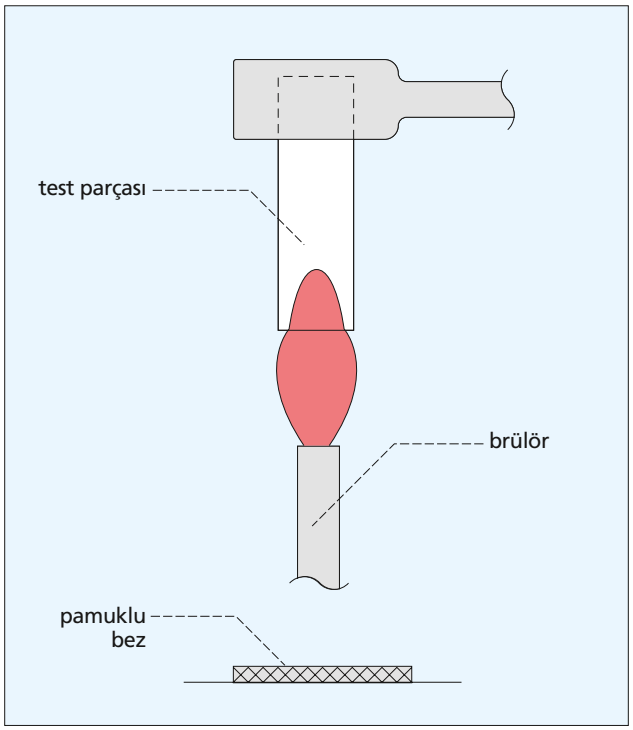
Yatay yanma testi

Test kriteri:

- numunenin mm/dak. cinsinden yanma hızı

Sınıflandırma:

- HB'ye göre



UL94 V:

Dikey yanma testi

Test kriteri:

- numunenin art-alev süresi
- tutuşan parçacıkların damlaması

Sınıflandırma:

- V0, V1 veya V2'ye göre

Tüm bu yanma testlerinde, numuneye belirli bir süre için açık bir alev tatbik edilir. Yanma davranışı aynı zamanda malzemenin kalınlığına da bağlı olduğundan, malzemenin sadece HB, V0, V1 veya V2'ye göre sınıflandırılması değil fakat aynı zamanda numunenin kalınlığının da belirtilmesi önemlidir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Aşağıdaki tabloda, test prosedürlerinin ve UL94 sınıflandırmasının gerekliliklerinin bir özeti verilmiştir.

	Yatay Test UL94		Dikey Test UL94		
Sınıflandırma	**HB**		**V0**	**V1**	**V2**
Numune adedi	3	3	5	5	5
Numunenin kalınlığı	< 3 mm	3 ila 13 mm arası	13 mm.ye kadar		
Birinci alev uygulaması	30 sn.	30 sn.	10 sn.	10 sn.	10 sn.
İkinci alev uygulaması	-	-	10 sn.	10 sn.	10 sn.
Yanma oranı (hızı)	maks. 75 mm/ dak.	maks. 40 mm/ dak.	-	-	-
Her bir numune için birinci alev uygulaması sonrası art alev süresi	-	-	maks. 10 sn.	maks. 30 sn.	maks. 30 sn.
Her bir numune için ikinci alev uygulaması sonrası art alev süresi	-	-	maks. 30 sn.	maks. 60 sn.	maks. 60 sn.
Birinci ve ikinci alev uygulaması sonrası, 5 numunenin tamamı için toplam art alev süresi	-	-	maks. 50 sn.	maks. 250 sn.	maks. 250 sn.
Herhangi bir numunenin kendi ucuna kadar art alevi veya art ışıması	evet	evet	yok	yok	yok
Yanan tanecikler veya damlalar vasıtasıyla tutuşan pamuk indikatör	-	-	yok	yok	evet

Aşağıdaki ürün sayfalarındaki tutuşma sınıflandırması, daima, UL94'e göre ham maddenin tutuşma hızıyla ilişkilidir. Kablo bağları ve tespit elemanları anlamında en yaygın olarak kullanılan ham maddeler, PA66, PA66W ve PA66HS'tir. Bu malzemeler, normal olarak UL94 V2 gereğini yerine getirir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Çeşitli plastiklerin kimyasal direnci

▲ = dirençli
△ = kısmen dirençli
○ = dirençli değil

Bu değerler ancak yaklaşık kılavuz değerlerdir. Bunlar malzeme spesifikasyonu olarak göz önüne alınmalıdır, bir uygunluk testi yerine geçmez. Daha fazla ayrıntı için lütfen teknik veri sayfalarımıza bakınız.

	Konsantrasyon	Sıcaklık (°C)	PA66	PA46	PA12	POM	PP	E/TFE (Tefzel®)	TPU	PEEK
Alil klorid	100	23 °C					▲		○	
Anilin	100	23 °C	▲	△	△	△	▲	▲	○	▲
Aromatik bileşenler						▲	○	▲	△	▲
Asetaldehid, likit	100	23 °C	▲	○		▲	△	▲	○	▲
Aseton	100	23 °C	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	▲
Benzaldehid		23 °C	▲	△		▲	▲	▲	○	▲
Benzin/Benzol mix		23 °C	▲	▲	▲	▲	△	▲	△	▲
Benzol	100	23 °C	▲		▲	△	△	▲	△	▲
Bromin		23 °C		○	○		○		○	
CFC							△			
Dekahidronaftalin	100	23 °C	▲			▲	△	▲	▲	▲
Dietileter	100	23 °C	▲			▲	△	▲		▲
Di-isopropil eter	100	23 °C					△			
Dimetil formamid	100	23 °C	▲	▲		▲	▲	▲		▲
Dioktil ftalat		23 °C	▲	▲		▲	▲	▲	○	▲
Etanonik Asit_100	100	23 °C	○	○		△	▲	▲		
Etanonik Asit_50	50	20 °C	○			△	▲	▲		
Etanonik asit %10	10	20 °C	○	△	△	▲	▲	▲		
Etanonik asit %25	25	20 °C	○			△	▲	▲		
Etil asetat	100	23 °C		▲	▲	△	△		△	▲
Fenol	65	23 °C	○	○	○	○	▲	▲	○	
Formik Asit	98	23 °C	○		○	○	▲	▲	○	△
Freon		23 °C					▲			▲
Heptan	100	23 °C	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Hidrojen peroksit %10	10	20 °C	△			▲	▲	▲	△	
Hidrojen Peroksit %30	30	23 °C	○	○		▲	▲	▲	△	
Karbon bisülfit	100	23 °C	▲	○	▲	▲	○	▲	○	▲
Karbon tetraklorid	100	23 °C	▲	▲	△	▲	△	▲	○	▲
Keton			▲	▲		▲	▲	▲		▲
Klorin, gaz	100	23 °C	○				○	▲	△	
Klorin, sıvılaştırılmış	100	23 °C	○	○			○			
Klorobenzen	100	23 °C			○	△	▲			
Kloroform	100	23 °C		○	○	○	△		○	
Kromik Asit_50	50	20 °C	○	○		○	▲	▲	○	
Kromik asit %10	20	23 °C	○	○		○	▲	▲	○	▲
Kromik asit %20	10	20 °C	△	○		△	▲	▲		▲
Ksilen	100	23 °C	▲	▲	▲	▲	△	▲	○	▲
Metiletilketon	100	23 °C	▲	▲		△	▲	▲	○	▲
Metisobutilketon	100	23 °C	▲			▲	▲	▲		▲
Motor yağı	100	23 °C			▲	▲	▲		▲	▲
Nitrik asit_10	10	20 °C	○		○	○	▲	▲	○	▲
Nitrik Asit %50	50	23 °C	○		○	○	○	▲	○	○
Nitrobenzen	100	23 °C	▲	△		▲	▲	▲	○	▲
Orta										
Parafin yağı		23 °C	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Perkloroetilen		23 °C	▲		▲	▲	△	▲	○	▲
Petrol		23 °C	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Potasyum Permanganat	6	23 °C	○	○	○	▲	▲	▲	△	▲
Sıradan benzin		23 °C		▲		▲	▲			▲
Sikloheksan	100	23 °C	▲			▲	▲	▲	▲	▲
Sikloheksanon	100	23 °C	▲			▲	▲	▲		▲
Silikon yağı		23 °C	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Su, sıcak							▲		△	▲
Su, soğuk			▲		▲	▲			▲	▲
Sülfürik Asit_50	50	20 °C	○			○	▲	▲	○	○
Sülfürik Asit %10	10	20 °C	○		△	○	▲	▲	○	△
Sülfürik asit %96	96	23 °C	○	○		○	○	▲	○	○
Toluol	100	23 °C	▲		▲	▲	△	▲	○	▲
Trikloretilen	100	23 °C	▲	△	△	△	△	▲	○	▲
Yemek yağı		23 °C		△			▲			▲

Tefzel®, DuPont'un tescilli ticari markasıdır.

E/TFE ham maddesinin genel olarak bilinen adı, Tefzel® şeklindedir. DuPont firmasının Tefzel® ürününe ilaveten, HellermannTyton diğer tedarikçilerden de gelen E/TFE muadili hammadde kullanmaktadır.

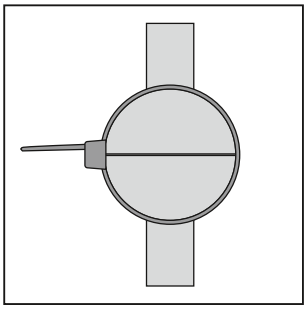
Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Minimum çekme dayanımının belirlenmesi

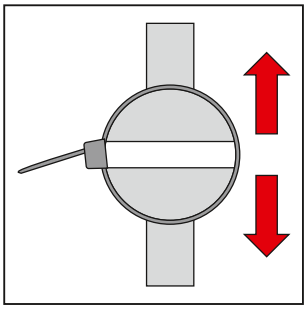
Minimum çekme dayanımı, kablo bağları açısından kritik bir seçim kriteridir. Bir kablo bağının ne kadar yük taşıyabileceğini ifade eder. Bu minimum çekme dayanımı, Askeri Şartname (Mil. Spec) ve ABD Standartlarına uygun olarak belirlenir. MIL-S-23190E'de hassas bir şekilde belirtilen test koşulları aşağıdadır:

Minimum çekme dayanımını belirlemek için test prosedürü:

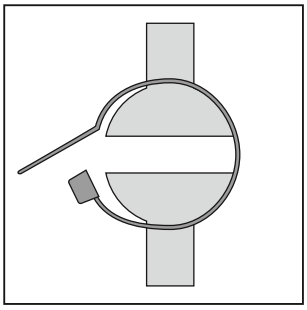
- Test parçalarının hazırlanması
- Test aparatının oluşturulması
- Ayrık bir test probu üzerine bir bağın tatbik edilmesi
- Test hızı



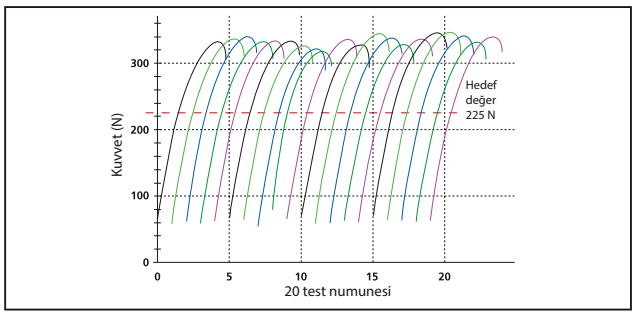
Kablo bağı uygun uygulama el aletiyle test aparatına bağlanır.



Aparat tanımlanmış bir hızda çalıştırılır.



Kablo bağının koptuğu yük belirlenir. Bu değer Newton (N) cinsinden ifade edilir ve test sonuçlarını okuyan bir bilgisayar programı tarafından kaydedilir. Bu program aşağıdaki gibi bir grafik çizer.



PA66'dan üretilmiş, 225 N minimum çekme dayanımlı T50R için tipik ölçüm protokolü.

Minimum çekme dayanımının açıklaması

225 N (50LB) minimum çekme dayanımı ne demektir?

Bunun ne anlama geldiğini izah etmek için, kablonun yükleneceği kütle hesaplanır. Kütlenin ölçme birimi kg cinsinden ifade edilir. Bunun için, Newton (N) birimi aşağıdaki şekilde gösterilir:

[N] = [kg * m/s²]

Kütleyi hesaplamak için formül:

Kütle = minimum çekme dayanımı/yerçekiminden dolayı ivme

Yerçekiminden dolayı ivme, 9.81 m/sn²'dir.

Kütle = minimum çekme dayanımı/[kg * m/s²]/9.81 [m/s²]

225 N (50LBS) gibi minimum bir çekme dayanımında kütle:

Kütle = 225 [kg * m/s²]/9.81 [m/s²]

m/s² birimleri birbirini götürür, kütle için [kg] birimi kalır. Böylece:

Kütle = 225/9.81 kg = 22.9 kg

Dolayısıyla, 225 N (50 LB) gibi bir minimum çekme dayanımlı T50R kablo bağı, 22.9 kg ile yüklenebilir.

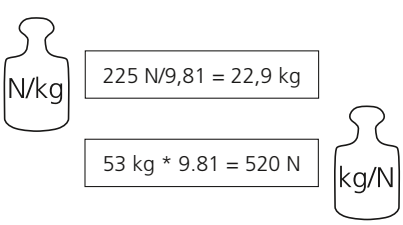
Ayrıca, gereken yükleme kapasitesine karşılık minimum çekme dayanımı, bir kütle vasıtası ile hesaplanabilir:

Min. Çekme dayanımı = kütle * 9.81[m/s²]

Eğer bağ, örneğin, 53 kg ile yüklenecek ise, bu durumda:

Minimum çekme dayanımı = [53 kg] * 9.81 [m/s²] = 520 N olur.

Dolayısıyla, 53 kg bir yüke dayanması için, kablo bağı, 520 N gibi minimum çekme dayanımına sahip olmalıdır. Bu durumda, minimum çekme dayanımı 535 N (120 LB) olan T120R ürünümüzü seçiniz.



Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Polyamid (PA) kablo bağları için en uygun depolama koşulları

HellermannTyton kablo bağları ve tespit elemanları, yüksek kaliteli polyamidden (PA) üretilir. Bu endüstriyel sentetik malzeme çoğunlukla enjeksiyon döküm kullanılarak işlenir ancak ekstrüzyon da yapılabilir.

Polyamid, higroskopik bir malzemedir. Bu, malzemenin su tuttuğu ve bıraktığı anlamına gelir. Kablo bağlarının en iyi şekilde kullanılabilmesi için malzemenin su içeriğinin %2,5 civarında denge durumunda olması önemlidir.

HellermannTyton tarafından kullanılan ambalajla, malzemenin su içeriğinin sabit kalmasını sağlar. Dolayısıyla, bağların kalitesinin korunması için ürünlerin kendi orijinal ambalajları içerisinde saklanmaları önemlidir.

---

1. Açıldıktan sonra kablo bağları en kısa zamanda kullanılmalıdır.



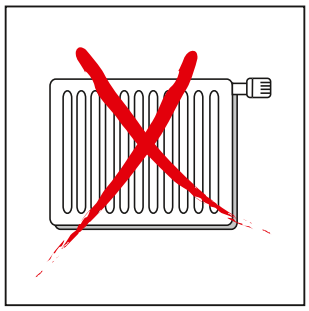
2. Kablo bağlarını her zaman kapalı polietilen poşetlerinde saklayınız!

3. Ürün direkt güneş ışığına maruz kalmamalıdır!



4. Ürün, pencere kenarı gibi, direkt güneş ışığı alan yerlerde saklanmamalıdır.

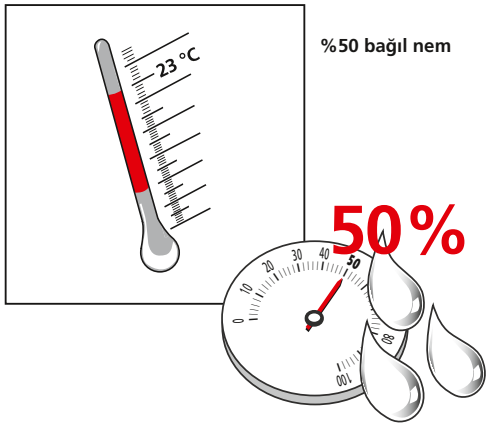
5. Ürün ısı kaynaklarından uzakta muhafaza edilmelidir.



6. Ürünün ısıyla teması engellenmelidir, örneğin radyatör üzerine konulmamalıdır.

7. İdeal saklama koşulları Orta Avrupa iklim standartlarında olduğu gibi:

23 °C



%50 bağıl nem

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Malzeme Özelliklerine Genel Bakış

Malzeme	Kısaltması	Çalışma Sıcaklığı	Renk**	Tutuşma sınıfı	Özellikleri*	
Alüminyum-alaşım	AL	-40 °C ila +180 °C	Naturel (NA)		• Korozyon direnci • Anti-manyetik	RoHS
Etilen-Tetraflorinetilen	E/TFE	-80 °C ila +170 °C	Mavi (BU)	UL94 V0	• Radyoaktiviteye dirençli • UV- dirençli, neme duyarlı değil • yi kimyasal direnç gösterilen maddeler: asitler, bazlar, oksitleyici ajanlar	RoHS
Kloropren	CR	-20 °C ila +80 °C	Siyah (BK)		• Hava koşullarına dirençli • Yüksek akma dayanımı	RoHS
Paslanmaz Çelik	SS304, SS316	-80 °C ila +538 °C	Naturel (NA)		• Korozyon direnci • Anti-manyetik	RoHS HF LFH
Poliamid 11	PA11	-40 °C ila +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Siyah (BK)	UL94 HB	• Bitkisel yağlardan türetilmiş biyoplastik • Düşük sıcaklıkta güçlü darbe direnci • ok düşük nem soğurması • Hava koşullarına mukavemetli • yi kimyasal direnç	RoHS HF
Poliamid 12	PA12	-40 °C ila +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Siyah (BK)	UL94 HB	• yi kimyasal direnç gösterilen maddeler: • Asitler, bazlar, oksitleyici maddeler • UV- dirençli	RoHS HF
Poliamid 4.6	PA46	-40 °C ila +150 °C (5000 h), +195 °C (500 h)	Naturel (NA), Gri (GY)	UL94 V2	• Yüksek sıcaklıklara direnç • Neme karşı çok hassas • Düşük duman hassasiyeti	RoHS HF LFH
Poliamid 6	PA6	-40 °C ila +80 °C	Siyah (BK)	UL94 V2	• Yüksek akma dayanımı	RoHS
Poliamid 6.6	PA66	-40 °C ila +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Siyah (BK), Naturel (NA)	UL94 V2	• Yüksek akma dayanımı	RoHS HF
Poliamid 6.6, Cam elyaf takviyeli	PA66GF13, PA66GF15	-40 °C ila +105 °C	Siyah (BK)	UL94 HB	• yi kimyasal direnç gösterilen maddeler: Yağlayıcılar, araç yakıtı, tuzlu su ve solventlerin pek çoğu	RoHS HF
Poliamid 6.6, ısı-dayanımlı	PA66HS	-40 °C ila +105 °C	Siyah (BK), Naturel (NA)	UL94 V2	• Yüksek sünme dayanımı • Düzenlenmiş, arttırılmış maksimum sıcaklık	RoHS HF
Poliamid 6.6, ısı ve UV-dayanımlı	PA66HSW	-40 °C ila +105 °C	Siyah (BK)	UL94 V2	• Yüksek akma dayanımı • Yükseltilmiş maksimum sıcaklık, değiştirilmiş • UV dayanımlı	RoHS HF
Poliamid 6.6, metal partiküllü	PA66MP	-40 °C ila +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Mavi (BU)	UL94 HB	• Yüksek akma dayanımı	RoHS HF
Poliamid 6.6 UV-dirençli	PA66W	-40 °C ila +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Siyah (BK)	UL94 V2	• Yüksek sünme dayanımı • UV-dirençli	RoHS HF
Poliamid 6.6 V0	PA66V0	-40 °C ila +85 °C	Beyaz (WH)	UL94 V0	• Yüksek akma dayanımı • Düşük duman emisyonu	RoHS HF LFH
Poliamid 6.6 V0 Yüksek Oksijen Endeksi	PA66V0-HOI	-40 °C ila +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Beyaz (WH)	UL94 V0	• Yüksek akma dayanımı • Düşük duman emisyonları	RoHS HF LFH
Poliamid 6.6 yüksek darbe dirençli	PA66HIR	-40 °C ila +80 °C, (+105 °C, 500 h)	Siyah (BK)	UL94 HB	• Sınırlı gevreklik • Düşük sıcaklıklarda daha yüksek esneklik	RoHS
Poliamid 6.6 yüksek darbe dirençli, ısıl dayanımlı	PA66HIRHS	-40 °C ila +105 °C	Siyah (BK)	UL94 HB	• Sınırlı gevreklik • Düşük sıcaklıklarda çok iyi esneklik • Düzenlenmiş, arttırılmış maksimum sıcaklık	RoHS

Tefzel® , DuPont'un tescilli ticari markasıdır.
E/TFE ham maddesinin genel olarak bilinen adı, Tefzel® şeklindedir. DuPont firmasının Tefzel® ürününe ilaveten, HellermannTyton diğer tedarikçilerden de gelen E/TFE muadili hammadde kullanmaktadır.

*Bu veriler yaklaşık değerlerdir. Bunlar malzeme spesifikasyonu olarak göz önüne alınmalıdır, bir uygunluk testi yerine geçmez. Daha fazla ayrıntı için lütfen veri sayfalarımıza bakınız.

**İstendiğinde Daha Fazla Renk çeşidi mevcuttur.

N = Minimum Çekme Dayanımı

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Malzeme Özelliklerine Genel Bakış

Malzeme	Kısaltması	Çalışma Sıcaklığı	Renk**	Tutuşma sınıfı	Özellikleri*	
Poliamid 6.6 yüksek darbe dirençli, ısıl ve UV-dayanımlı	PA66HIRHSW	-40 °C ila +110 °C	Siyah (BK)	UL94 HB	• Sınırlı kırılganlık hassasiyeti • Düşük sıcaklıkta daha yüksek esneklik • Düzenlenmiş, arttırılmış maksimum sıcaklık • Yüksek akma dayanımı, UV-dirençli	RoHS HF
Poliamid 6.6 yüksek darbe dirençli, taramalı siyah	PA66HIR(S)	-40 °C ila +80 °C, (+105 °C, 500 h)	Siyah (BK)	UL94 HB	• Sınırlı kırılganlık hassasiyeti • Düşük sıcaklıkta daha yüksek esneklik	RoHS HF
Poliamid 6 yüksek darbe dirençli	PA6HIR	-40 °C ila +80 °C	Siyah (BK)	UL94 HB	• Sınırlı kırılganlık hassasiyeti • Düşük sıcaklıkta daha yüksek esneklik	RoHS
Poliasetal	POM	-40 °C ila +90 °C, (+110 °C, 500 h)	Naturel (NA)	UL94 HB	• Sınırlı kırılganlık hassasiyeti • Düşük sıcaklıkta esnektir • Neme duyarlı değildir • Darbelere karşı sağlamdır	RoHS
Poli eter eter keton	PEEK	-55 °C ila +240 °C	Bej (BGE)	UL94 V0	• Radyoaktiviteye dirençli • Neme duyarlı değil • yi kimyasal direnç gösterilen maddeler: Asitler, bazlar, oksitleyici ajanlar	RoHS HF LFH
Polietilen	PE	-40 °C ila +50 °C	Siyah (BK), Gri (GY)	UL94 HB	• Düşük nem soğurması • yi kimyasal direnç gösterilen maddeler: Asitlerin birçoğu, alkol ve yağlar	RoHS HF
Poliolefin	PO	-40 °C ila +90 °C	Siyah (BK)	UL94 V0	• Düşük duman emisyonu	RoHS HF LFH
Polipropilen	PP	-40 °C ila +115 °C	Siyah (BK), Naturel (NA)	UL94 HB	• Su içerisinde yüzer • Orta derecede akma dayanımı • yi kimyasal direnç gösterilen maddeler: Organik asitlere karşı	RoHS HF
Polipropilen, Nitrozamin içermeyen Etilen-Propilen-Dien-Terpolimer-kauçuk	PP, EPDM	-20 °C ila +95 °C	Siyah (BK)	UL94 HB	• Yüksek sıcaklıklara iyi direnç gösterir • yi bir kimyasal ve aşınma direnci	RoHS HF
Polivinilklorid	PVC	-10 °C ila +70 °C	Siyah (BK), Naturel (NA)	UL94 V0	• Düşük nem soğurması • yi kimyasal direnç gösterilen maddeler: asitler, etanol, yağ	RoHS
Polyester	SP	-50 °C ila +150 °C	Siyah (BK)		• UV-dirençli • Aşağıdakilere karşı iyi kimyasal direnç: Asitlerin birçoğu, alkaliler ve yağlar	RoHS HF LFH
Termoplastik Poliüretan	TPU	-40 °C ila +85 °C	Siyah (BK)	UL94 HB	• Yüksek elastikiyet • yi kimyasal direnç gösterilen maddeler: Asitler, bazlar, oksitleyici maddeler	RoHS HF

Tefzel® , DuPont'un tescilli ticari markasıdır.
E/TFE ham maddesinin genel olarak bilinen adı, Tefzel® şeklindedir. DuPont firmasının Tefzel® ürününe ilaveten, HellermannTyton diğer tedarikçilerden de gelen E/TFE muadili hammadde kullanmaktadır.

*Bu veriler yaklaşık değerlerdir. Bunlar malzeme spesifikasyonu olarak göz önüne alınmalıdır, bir uygunluk testi yerine geçmez. Daha fazla ayrıntı için lütfen veri sayfalarımıza bakınız.

**İstendiğinde Daha Fazla Renk çeşidi mevcuttur.

N = Minimum Çekme Dayanımı

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Web üzerinde HellermannTyton ürün dünyasını keşfedin. Hem de Türkçe!



Tek Adımda Web!

www.kardeselektrik.com.tr

HellermannTyton

Yayınlanma tarihi: Ocak 2014

Kablo bağları için kullanılan genel kilitleme teknolojilerinin tanıtımı

HellermannTyton, çeşitli uygulamalar için geniş bir kablo bağı portföyü sunar. Ürünlerimizi sürekli olarak iyileştirerek ve pazarın sürekli değişen taleplerine cevap vererek çeşitli cazip kilitleme teknolojileri geliştirilmiştir. Aşağıda, en yaygın kilitleme teknolojileriden üçünün kısa bir tanıtımını ve özelliklerini göreceksiniz.

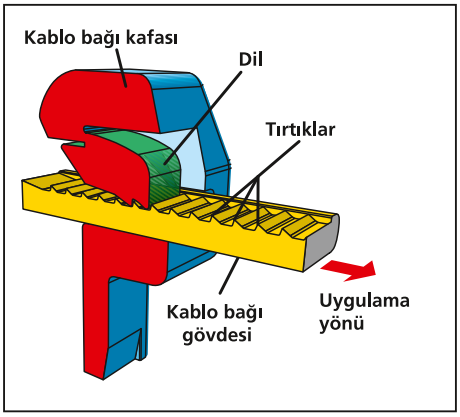
Plastik mandallı kablo bağları

Bu teknoloji, HellermannTyton tarafından uygulanan tüm Polyamid (PA) kablo bağlarının %90'ında kullanılır. Çok çeşitli uygulamaları kapsayabilmesi için bu sistemin farklı türleri vardır; örneğin: geri açılabilen türler, açık kafalı versiyonlar...

Bunlar tek parçalı kablo bağlarıdır. Kastanyola (mandal), kablo bağı ile tek parça olarak üretilmiş olup, geri açılmayı önleyen içsel bir kuvvet sağlanmıştır.

Kilitleme teknolojisi

Mandalın şerit tırtıklarına takılmasıyla pozitif bir kilitleme sağlanır. Bu, kablo bağına yayılmış asgari germe kuvvetinin yani çalışma sırasında kablo bağının dayanabileceği yükün uygulanabilmesini sağlar.

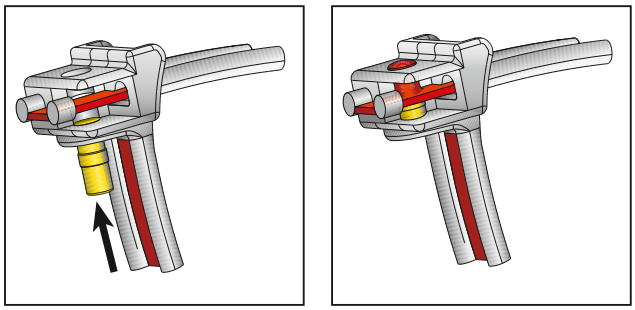


KR-Serisi kablo bağları

Bu kablo bağı, düz şeridi ve benzersiz kilit mekanizması ile tanınır. KR serisinde eğimli kafa, kablo demeti etrafına sımsıkı sarılır.

Kilitleme teknolojisi

Bu patentli kilit teknolojisi, polyamidin (PA) mükemmel deformasyon özelliklerinin avantajlarından yararlanır. Burada, cam elyaf takviyeli (GRP) kilitleme pimi (sarı), bir uygulama el aletinin (KR6/8 veya KR8PNSE) kullanılmasıyla şeridin içerisine bastırılır. Pimin uygulanması ile şerit, bağın kafası içerisine deforme olarak girerken, kablo bağının kendi pozisyonunda kilitlenmesine ve ağır yüklerin demetlenmesine imkan verir.



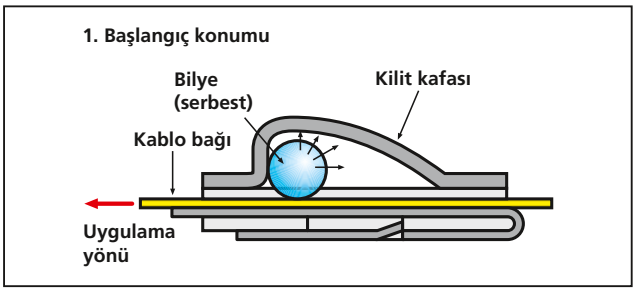
MBT serisi kablo bağları

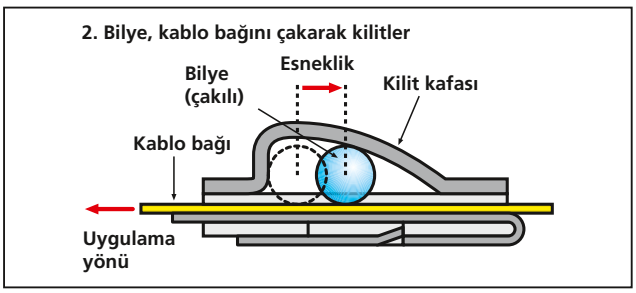
304 veya 316 kalite paslanmaz çelikten mamul MBT kablo bağlarında bant üzerinde tırtık yoktur ve bunlar bir metal bilyeli yatak kilitleme mekanizması altından kayarak, kafaya paralel olarak bağlanırlar. Kablo bağı, MK9SST uygulama el aleti kullanılarak gerdirilir ve şerit, uç ile aynı hizadan kesilir.

Kilitleme teknolojisi

Şerit, küçük bir bilyeli yatakla kafa içerisine kilitlenir. Bilye, kama şekilli gövdenin küçük ucuna kilitlenerek şerit ile pozitif bir kilitlenme oluşturur.

Bu kablo bağı, sert cisimler için uygun değildir. Şeritte bir pozitifi kilitleme elde etmek ve şeridin ucunu fazlalık kalmayacak şekilde kesmek için bilyenin, kama formlu yatak gövdesinin küçük ucuna doğru çekilmesi gerekir (çizime bakınız). Esnek olmayan malzemenin demetlenmesinde çekilme gerçekleşemez. Bu yüzden sert cisimleri demetlemek için LFPC kanalının bu çekilmeyi dengelemek üzere şerit ile demetlenen malzeme arasına tampon olarak yerleştirilmesi gerekir. Bu kilitleme teknolojisi, 7000 Newton'a kadar asgari çekme kuvveti sağlar.





Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kablo Bağları için Uygulama Aletleri



MK10-SB
bkz sayfa 446.



MK20, MK21
bkz sayfa 446.



MK3SP
bkz sayfa 447.



MK3PNSP2
bkz sayfa 447.



EVO7 / EVO7SP
bkz sayfa 448.



MK7
bkz sayfa 449.



MK7HT
bkz sayfa449.



MK7P
bkz sayfa 450.



MK6
bkz sayfa 451.



MK9
bkz sayfa 451.



MK9HT
bkz sayfa 452.



MK9P
bkz sayfa 453.

KR-Serisi Kablo Bağları için Uygulama Aletleri



KR6/8
bkz sayfa 454.



KR8PNSE
bkz sayfa 454.

Metal Bağlar için Uygulama Aletleri



MK9SST
bkz sayfa 455.



MK9PSST
bkz sayfa 455.

Metal Bağlar için Uygulama Aletleri



HDT16
bkz sayfa 456.



KST-STG200.
bkz sayfa 456.



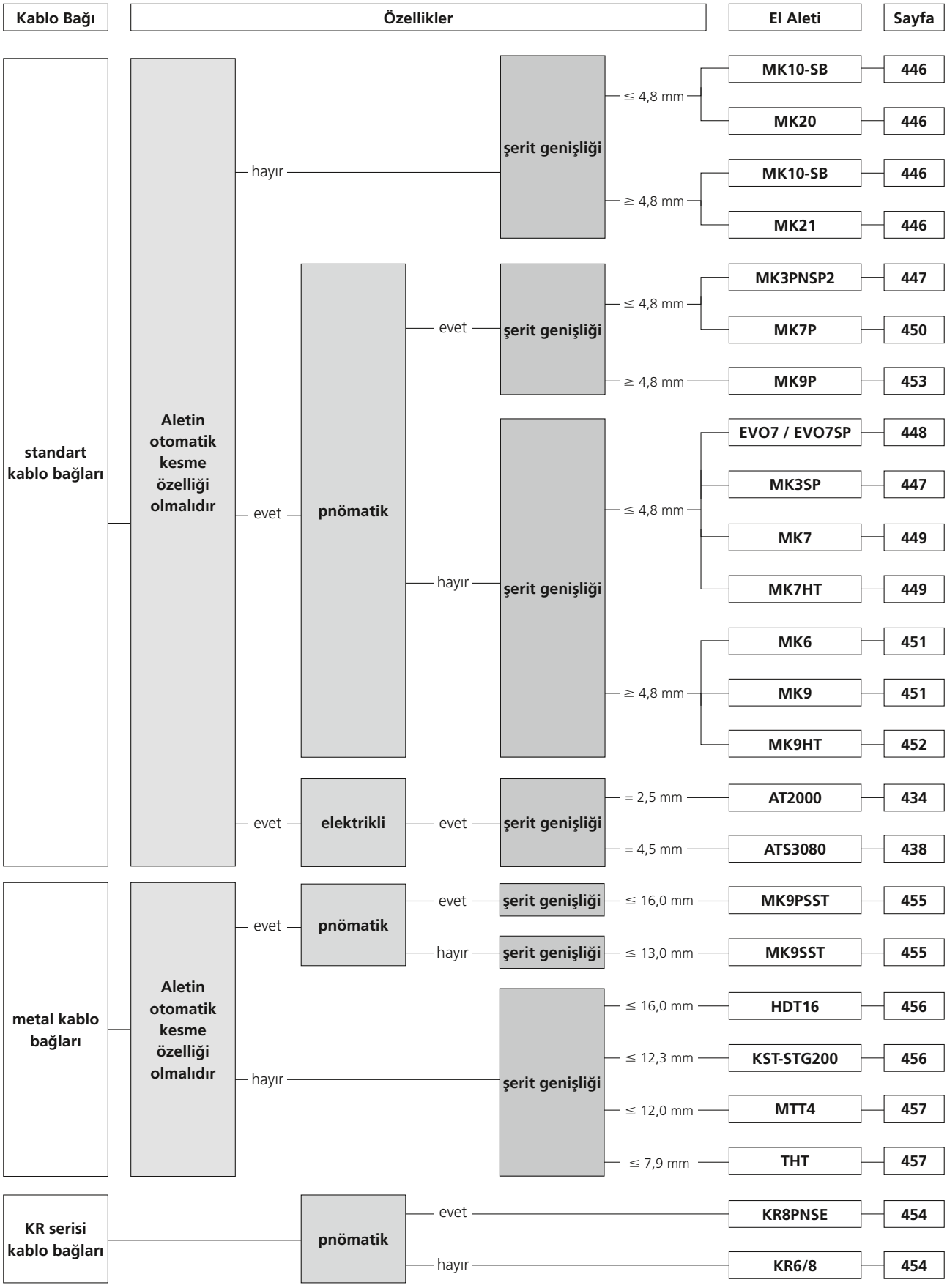
MTT4
bkz sayfa 457.



THT
bkz sayfa 457.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ürün Seçimi



Yayınlanma tarihi: Mart 2014

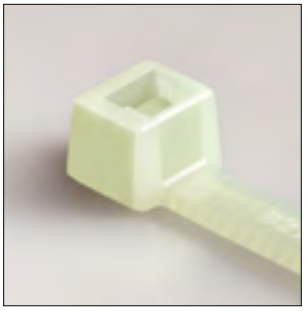
Standart Kablo Bağları

• T-Serisi

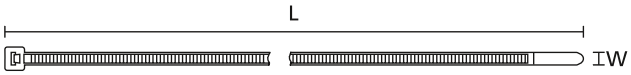
Kablo, hortum ve boruların bağlanması ve güvene alınması için.

Özellikleri ve Yararları

- Çok çeşitli malzeme ve ebatlarda mevcuttur
- %100 yüksek kaliteli plastikten imal edilmiş olup, iyi bir geri kazanıma imkan verir
- Demetlerin üzerinde güçlü bir kavrama için içten tırtıklı yapı
- İster el ile isterse bir el aleti ile kolay uygulama
- Kıvrık kuyruk tasarımı sayesinde montajı kolaydır



T-Serisi.



T serisi

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
T18S	2,3	83,0	16,0	80	PA66	Naturel (NA)	1.000	111-02809
T18R	2,5	100,0	22,0	80	PA66	Naturel (NA)	100	111-01919
T18I	2,5	145,0	35,0	80	PA66	Naturel (NA)	100	111-02319
T18L	2,5	205,0	55,0	80	PA66	Naturel (NA)	100	111-02119
T25L	2,8	240,0	65,0	110	PA66	Naturel (NA)	100	111-02519
T25LL	2,8	330,0	95,0	110	PA66	Naturel (NA)	100	111-02619
T30R	3,5	150,0	35,0	135	PA66	Naturel (NA)	100	111-03219
T30L	3,5	198,0	50,0	135	PA66	Naturel (NA)	100	111-03419
T40R	4,0	175,0	40,0	180	PA66	Naturel (NA)	100	111-03819
T50S	4,6	150,0	35,0	225	PA66	Naturel (NA)	100	111-05819
T50R	4,6	200,0	50,0	225	PA66	Naturel (NA)	100	111-05013
T50M	4,6	245,0	65,0	225	PA66	Naturel (NA)	100	111-06201
T50I	4,6	300,0	85,0	225	PA66	Naturel (NA)	100	111-05219
T50L	4,6	390,0	110,0	225	PA66	Naturel (NA)	100	111-05409
T80R	4,7	210,0	55,0	355	PA66	Naturel (NA)	100	111-05019
T80I	4,7	300,0	85,0	355	PA66	Naturel (NA)	100	111-08229
T80L	4,7	390,0	110,0	355	PA66	Naturel (NA)	100	111-05419
T120S	7,6	225,0	55,0	535	PA66	Naturel (NA)	50	111-12829
T120I	7,6	300,0	80,0	535	PA66	Naturel (NA)	100	111-12219
T150R	7,6	365,0	100,0	670	PA66	Naturel (NA)	100	111-14819
T120R(E)	7,6	387,0	100,0	535	PA66	Naturel (NA)	100	111-12019
T120M	7,6	460,0	125,0	535	PA66	Naturel (NA)	100	111-12619
T120XM	7,6	600,0	175,0	535	PA66	Naturel (NA)	50	111-12704
T120L	7,6	760,0	225,0	535	PA66	Naturel (NA)	50	111-12429
T150L	8,8	820,0	245,0	780	PA66	Naturel (NA)	25	111-15419
T150M	8,9	530,0	150,0	780	PA66	Naturel (NA)	25	111-15619
T150XL	8,9	1.095,0	330,0	780	PA66	Naturel (NA)	25	111-15519
T150XLL	8,9	1.325,0	405,0	780	PA66	Naturel (NA)	25	111-15304

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Standart Kablo Bağları

- **T-Serisi**

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
T250S	12,5	225,0	55,0	1.115	PA66	Naturel (NA)	100	111-24705
T250R	12,5	515,0	125,0	1.115	PA66	Naturel (NA)	25	111-24803
T250M	12,5	565,3	150,0	1.115	PA66	Naturel (NA)	25	111-25002
T250I	12,5	730,0	203,0	1.115	PA66	Naturel (NA)	25	111-25219
T250XL	12,5	1.030,0	305,0	1.115	PA66	Naturel (NA)	25	111-00466

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Standart Kablo Bağları

- **T-Serisi, PA66W, siyah**

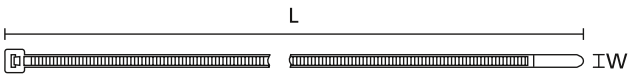
Kablo, hortum ve boruların bağlanması ve güvene alınması için.



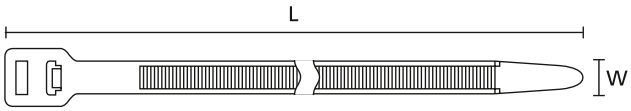
T-Serisi.

Özellikleri ve Yararları

- Çok çeşitli malzeme ve ebatlarda mevcuttur
- %100 yüksek kaliteli plastikten imal edilmiş olup, iyi bir geri kazanıma imkan verir
- Demetlerin üzerinde güçlü bir kavrama için içten tırtıklı yapı
- İster el ile isterse bir el aleti ile kolay uygulama
- Kıvrık kuyruk tasarımı sayesinde montajı kolaydır



T serisi



T250-serisi

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
T18R	2,5	100,0	22,0	80	PA66W	Siyah (BK)	100	111-01960
T18I	2,5	145,0	35,0	80	PA66W	Siyah (BK)	100	111-02360
T18L	2,5	205,0	55,0	80	PA66W	Siyah (BK)	100	111-02160

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Standart Kablo Bağları

- **T-Serisi, PA66W, siyah**

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
T25LL	2,8	330,0	95,0	110	PA66W	Siyah (BK)	100	111-02660
T30R	3,5	150,0	35,0	135	PA66W	Siyah (BK)	100	111-03260
T30L	3,5	198,0	50,0	135	PA66W	Siyah (BK)	100	111-03460
T30LL	3,5	290,0	80,0	135	PA66W	Siyah (BK)	100	111-03570
T40R	4,0	175,0	40,0	180	PA66W	Siyah (BK)	100	111-03860
T50S	4,6	150,0	35,0	225	PA66W	Siyah (BK)	100	111-05860
T50R	4,6	200,0	50,0	225	PA66W	Siyah (BK)	100	111-04889
T50M	4,6	245,0	65,0	225	PA66W	Siyah (BK)	100	111-06206
T50I	4,6	300,0	85,0	225	PA66W	Siyah (BK)	100	111-05260
T50L	4,6	390,0	110,0	225	PA66W	Siyah (BK)	100	111-05440
T50LL	4,6	445,0	130,0	225	PA66W	Siyah (BK)	100	111-06000
T80R	4,7	210,0	55,0	355	PA66W	Siyah (BK)	100	111-05060
T80I	4,7	300,0	85,0	355	PA66W	Siyah (BK)	100	111-08290
T80L	4,7	390,0	110,0	355	PA66W	Siyah (BK)	100	111-05460
T120S	7,6	225,0	55,0	535	PA66W	Siyah (BK)	50	111-12830
T120I	7,6	300,0	80,0	535	PA66W	Siyah (BK)	100	111-12230
T150R(H)	7,6	365,0	100,0	670	PA66W	Siyah (BK)	100	111-14860
T120R(E)	7,6	387,0	100,0	535	PA66W	Siyah (BK)	100	111-12060
T120M	7,6	460,0	125,0	535	PA66W	Siyah (BK)	100	111-12660
T120L	7,6	760,0	225,0	535	PA66W	Siyah (BK)	50	111-12430
T150L	8,8	820,0	245,0	780	PA66W	Siyah (BK)	25	111-15460
T150M	8,9	530,0	150,0	780	PA66W	Siyah (BK)	25	111-15660
T150XL	8,9	1.095,0	330,0	780	PA66W	Siyah (BK)	25	111-15502
T150XLL	8,9	1.325,0	405,0	780	PA66W	Siyah (BK)	25	111-15305
T250R	12,5	515,0	125,0	1.115	PA66HIRHSUV	Siyah (BK)	25	111-24805

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Standart Kablo Bağları

- **T-Serisi**

Kablo, hortum ve boruların bağlanması ve güvene alınması için.

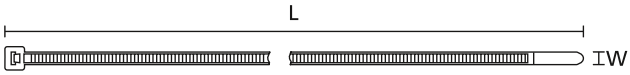
Özellikleri ve Yararları

- Çok çeşitli malzeme ve ebatlarda mevcuttur
- %100 yüksek kaliteli plastikten imal edilmiş olup, iyi bir geri kazanıma imkan verir
- Demetlerin üzerinde güçlü bir kavrama için içten tırtıklı yapı
- İster el ile isterse bir el aleti ile kolay uygulama
- Kıvrık kuyruk tasarımı sayesinde montajı kolaydır

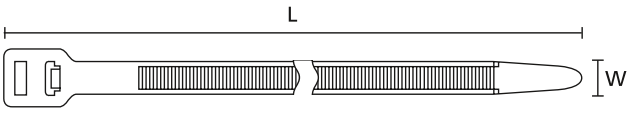


T-Serisi.

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.



T serisi



T250-serisi

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
T18R	2,5	100,0	22,0	80	PA66	Siyah (BK)	100	111-01910
T18I	2,5	145,0	35,0	80	PA66	Siyah (BK)	100	111-02370
T18L	2,5	205,0	55,0	80	PA66	Siyah (BK)	100	111-02110
T25L	2,8	240,0	65,0	110	PA66	Siyah (BK)	100	111-02500
T30R	3,5	150,0	35,0	135	PA66	Siyah (BK)	100	111-03210
T30L	3,5	198,0	50,0	135	PA66	Siyah (BK)	100	111-03410
T30LL	3,5	290,0	80,0	135	PA66	Siyah (BK)	100	111-03500
T50S	4,6	150,0	35,0	225	PA66	Siyah (BK)	100	111-05810
T50R	4,6	200,0	50,0	225	PA66	Siyah (BK)	100	111-05000
T50M	4,6	245,0	65,0	225	PA66	Siyah (BK)	100	111-06200
T50I	4,6	300,0	85,0	225	PA66	Siyah (BK)	100	111-05210
T50L	4,6	390,0	110,0	225	PA66	Siyah (BK)	100	111-05400
T50LL	4,6	445,0	130,0	225	PA66	Siyah (BK)	500	111-06002
T80R	4,7	210,0	55,0	355	PA66	Siyah (BK)	100	111-08010
T80I	4,7	300,0	85,0	355	PA66	Siyah (BK)	100	111-08210
T80L	4,7	390,0	110,0	355	PA66	Siyah (BK)	100	111-05410
T120I	7,6	300,0	80,0	535	PA66	Siyah (BK)	100	111-12210
T150R	7,6	365,0	100,0	670	PA66	Siyah (BK)	100	111-14810
T120R(E)	7,6	387,0	100,0	535	PA66	Siyah (BK)	100	111-12010
T120M	7,6	460,0	125,0	535	PA66	Siyah (BK)	100	111-12610
T120XM	7,6	600,0	175,0	535	PA66	Siyah (BK)	50	111-12701
T120L	7,6	760,0	225,0	535	PA66	Siyah (BK)	50	111-12403
T150L	8,8	820,0	245,0	780	PA66	Siyah (BK)	25	111-15405
T150XL	8,9	1.095,0	330,0	780	PA66	Siyah (BK)	25	111-15500
T150XLL	8,9	1.325,0	405,0	780	PA66	Siyah (BK)	25	111-15300

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Standart Kablo Bağları

- **T-Serisi**

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
T250X	12,5	370,0	100,0	1.115	PA66	Siyah (BK)	100	111-25102
T250M	12,5	565,3	150,0	1.115	PA66	Siyah (BK)	25	111-25001
T250L	12,5	880,0	254,0	1.115	PA66	Siyah (BK)	25	111-24601
T250XL	12,5	1.030,0	305,0	1.115	PA66	Siyah (BK)	25	111-25200

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Standart Kablo Bağları

- **T-Serisi**

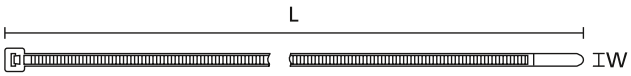
Kablo, hortum ve boruların bağlanması ve güvene alınması için.

Özellikleri ve Yararları

- Çok çeşitli malzeme ve ebatlarda mevcuttur
- %100 yüksek kaliteli plastikten imal edilmiş olup, iyi bir geri kazanıma imkan verir
- Demetlerin üzerinde güçlü bir kavrama için içten tırtıklı yapı
- İster el ile isterse bir el aleti ile kolay uygulama
- Kıvrık kuyruk tasarımı sayesinde montajı kolaydır



T-Serisi.



T serisi

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
T30R	3,5	150,0	35,0	135	PA66	Kırmızı (RD)	100	111-03004
	3,5	150,0	35,0	135	PA66	Mavi (BU)	100	111-03008
	3,5	150,0	35,0	135	PA66	Sarı (YE)	100	111-03006
	3,5	150,0	35,0	135	PA66	Yeşil (GN)	100	111-03014
T50R	4,6	200,0	50,0	225	PA66	Kırmızı (RD)	100	111-04804
	4,6	200,0	50,0	225	PA66	Mavi (BU)	100	111-04800
	4,6	200,0	50,0	225	PA66	Sarı (YE)	100	111-04805
	4,6	200,0	50,0	225	PA66	Yeşil (GN)	100	111-04801
T50L	4,6	390,0	110,0	225	PA66	Kırmızı (RD)	100	111-05406
	4,6	390,0	110,0	225	PA66	Mavi (BU)	100	111-05404
	4,6	390,0	110,0	225	PA66	Sarı (YE)	100	111-05428
	4,6	390,0	110,0	225	PA66	Yeşil (GN)	100	111-05402
T120R(E)	7,6	387,0	100,0	535	PA66	Kırmızı (RD)	100	111-12002
	7,6	387,0	100,0	535	PA66	Yeşil (GN)	100	111-12001

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

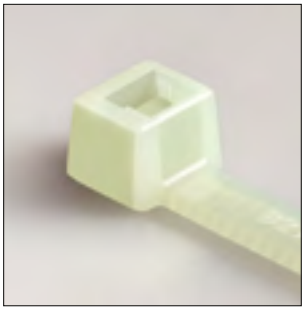
Standart Kablo Bağları

• T-Serisi Isı Dayanımlı

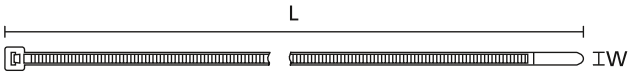
Kablo, hortum ve boruların bağlanması ve güvene alınması için.

Özellikleri ve Yararları

- Çok çeşitli malzeme ve ebatlarda mevcuttur
- %100 yüksek kaliteli plastikten imal edilmiş olup, iyi bir geri kazanıma imkan verir
- Demetlerin üzerinde güçlü bir kavrama için içten tırtıklı yapı
- İster el ile isterse bir el aleti ile kolay uygulama
- Kıvrık kuyruk tasarımı sayesinde montajı kolaydır



T-Serisi.



T serisi

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
T18R	2,5	100,0	22,0	80	PA66HS	Naturel (NA)	100	111-01959
T18I	2,5	145,0	35,0	80	PA66HS	Naturel (NA)	1.000	111-02359
T18L	2,5	205,0	55,0	80	PA66HS	Naturel (NA)	100	111-02159
T30R	3,5	150,0	35,0	135	PA66HS	Naturel (NA)	100	111-03259
T30L	3,5	198,0	50,0	135	PA66HS	Naturel (NA)	100	111-03459
T30LL	3,5	290,0	80,0	135	PA66HS	Naturel (NA)	100	111-03569
T40R	4,0	175,0	40,0	180	PA66HS	Naturel (NA)	100	111-03859
T50S	4,6	150,0	35,0	225	PA66HS	Naturel (NA)	100	111-05859
T50I	4,6	300,0	85,0	225	PA66HS	Naturel (NA)	100	111-05259
T50L	4,6	390,0	110,0	225	PA66HS	Naturel (NA)	100	111-05436
T80R	4,7	210,0	55,0	355	PA66HS	Naturel (NA)	100	111-05059
T80I	4,7	300,0	85,0	355	PA66HS	Naturel (NA)	100	111-08259
T80L	4,7	390,0	110,0	355	PA66HS	Naturel (NA)	100	111-05459
T120S	7,6	225,0	55,0	535	PA66HS	Naturel (NA)	50	111-12824
T150R(H)	7,6	365,0	100,0	670	PA66HS	Naturel (NA)	100	111-15069
T120R(E)	7,6	387,0	100,0	535	PA66HS	Naturel (NA)	100	111-12059
T120XM	7,6	600,0	175,0	535	PA66HS	Naturel (NA)	50	111-12719
T120L	7,6	760,0	225,0	535	PA66HS	Naturel (NA)	50	111-12449

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Standart Kablo Bağları

• T-Serisi Isı Dayanımlı

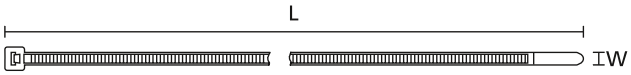
Kablo, hortum ve boruların bağlanması ve güvene alınması için.

Özellikleri ve Yararları

- Çok çeşitli malzeme ve ebatlarda mevcuttur
- %100 yüksek kaliteli plastikten imal edilmiş olup, iyi bir geri kazanıma imkan verir
- Demetlerin üzerinde güçlü bir kavrama için içten tırtıklı yapı
- İster el ile isterse bir el aleti ile kolay uygulama
- Kıvrık kuyruk tasarımı sayesinde montajı kolaydır



T-Serisi.



T serisi

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
T18R	2,5	100,0	22,0	80	PA66HS	Siyah (BK)	100	111-01950
T18I	2,5	145,0	35,0	80	PA66HS	Siyah (BK)	100	111-02358
T18L	2,5	205,0	55,0	80	PA66HS	Siyah (BK)	100	111-02049
T30R	3,5	150,0	35,0	135	PA66HS	Siyah (BK)	100	111-03050
T30L	3,5	198,0	50,0	135	PA66HS	Siyah (BK)	100	111-03450
T30LL	3,5	290,0	80,0	135	PA66HS	Siyah (BK)	1.000	111-03660
T40R	4,0	175,0	40,0	180	PA66HS	Siyah (BK)	100	111-03970
T50S	4,6	150,0	35,0	225	PA66HS	Siyah (BK)	100	111-05850
T50R	4,6	200,0	50,0	225	PA66HS	Siyah (BK)	100	111-04950
T50I	4,6	300,0	85,0	225	PA66HS	Siyah (BK)	100	111-05250
T50L	4,6	390,0	110,0	225	PA66HS	Siyah (BK)	100	111-05450
T80R	4,7	210,0	55,0	355	PA66HS	Siyah (BK)	1.000	117-08070
T80I	4,7	300,0	85,0	355	PA66HS	Siyah (BK)	100	111-08250
T80L	4,7	390,0	110,0	355	PA66HS	Siyah (BK)	100	111-00388
T120S	7,6	225,0	55,0	535	PA66HS	Siyah (BK)	50	111-12850
T150R(H)	7,6	365,0	100,0	670	PA66HS	Siyah (BK)	100	111-15050
T120R(E)	7,6	387,0	100,0	535	PA66HS	Siyah (BK)	100	111-12050
T120M	7,6	460,0	125,0	535	PA66HS	Siyah (BK)	100	111-00153
T120XM	7,6	600,0	175,0	535	PA66HS	Siyah (BK)	50	111-12700
T120L	7,6	760,0	225,0	535	PA66HS	Siyah (BK)	50	111-12440
T150L	8,8	820,0	245,0	780	PA66HS	Siyah (BK)	100	111-15410
T150M	8,9	530,0	150,0	780	PA66HS	Siyah (BK)	25	111-15609
T150XL	8,9	1.095,0	330,0	780	PA66HS	Siyah (BK)	25	111-15510

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

DIN MIL VG

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Standart Kablo Bağları

• T-Serisi Isı ve Darbe Dayanımlı

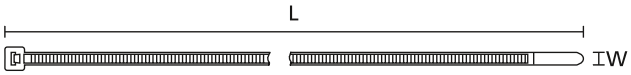
Kablo, hortum ve boruların bağlanması ve güvene alınması için.

Özellikleri ve Yararları

- Çok çeşitli malzeme ve ebatlarda mevcuttur
- %100 yüksek kaliteli plastikten imal edilmiş olup, iyi bir geri kazanıma imkan verir
- Demetlerin üzerinde güçlü bir kavrama için içten tırtıklı yapı
- İster el ile isterse bir el aleti ile kolay uygulama
- Kıvrık kuyruk tasarımı sayesinde montajı kolaydır



T-Serisi.



T serisi

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
T50R	4,6	200,0	50,0	225	PA66HIR(S)	Siyah (BK)	100	111-04890
T50I	4,6	300,0	85,0	225	PA66HIR(S)	Siyah (BK)	100	111-00222
T50L	4,6	390,0	110,0	225	PA66HIR(S)	Siyah (BK)	100	111-05441
T120I	7,6	300,0	80,0	535	PA66HIR(S)	Siyah (BK)	100	111-12203
T120R(E)	7,6	387,0	100,0	535	PA66HIR(S)	Siyah (BK)	100	111-12032
T120L	7,6	760,0	225,0	535	PA66HIR(S)	Siyah (BK)	50	111-12402

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Standart Kablo Bağları

- **T-Serisi, PA66V0**

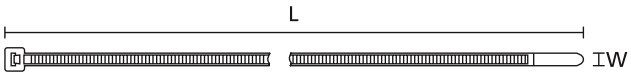
Kablo, hortum ve boruların bağlanması ve güvene alınması için.

Özellikleri ve Yararları

- Çok çeşitli malzeme ve ebatlarda mevcuttur
- %100 yüksek kaliteli plastikten imal edilmiş olup, iyi bir geri kazanıma imkan verir
- Demetlerin üzerinde güçlü bir kavrama için içten tırtıklı yapı
- İster el ile isterse bir el aleti ile kolay uygulama
- Kıvrık kuyruk tasarımı sayesinde montajı kolaydır



T-Serisi.



T serisi

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
T18R	2,5	100,0	22,0	80	PA66V0	Beyaz (WH)	100	111-91819
T18L	2,5	205,0	55,0	80	PA66V0	Beyaz (WH)	1.000	111-02043
T30R	3,5	150,0	35,0	135	PA66V0	Beyaz (WH)	100	111-93019
T50R	4,6	200,0	50,0	225	PA66V0	Beyaz (WH)	100	111-95019
T50I	4,6	300,0	85,0	225	PA66V0	Beyaz (WH)	100	111-00317
T120R(E)	7,6	387,0	100,0	535	PA66V0	Beyaz (WH)	100	111-91210

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Standart Kablo Bağları

- **T-Serisi, PA46**

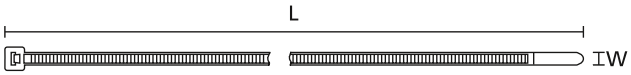
Kablo, hortum ve boruların bağlanması ve güvene alınması için.

Özellikleri ve Yararları

- Çok çeşitli malzeme ve ebatlarda mevcuttur
- %100 yüksek kaliteli plastikten imal edilmiş olup, iyi bir geri kazanıma imkan verir
- Demetlerin üzerinde güçlü bir kavrama için içten tırtıklı yapı
- İster el ile isterse bir el aleti ile kolay uygulama
- Kıvrık kuyruk tasarımı sayesinde montajı kolaydır
- +150 °C'ye kadar yüksek ısı dayanımı



T-Serisi.



T serisi

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
T18R	2,5	100,0	22,0	80	PA46	Naturel (NA)	1.000	114-01879
T30R	3,5	150,0	35,0	135	PA46	Naturel (NA)	100	114-03079
T50R	4,6	200,0	50,0	225	PA46	Gri (GY)	100	111-00824
	4,6	200,0	50,0	225	PA46	Naturel (NA)	100	111-00525
T50I	4,6	300,0	85,0	225	PA46	Naturel (NA)	100	111-05220
T50L	4,6	390,0	110,0	225	PA46	Naturel (NA)	100	111-00526
T120R(E)	7,6	387,0	100,0	535	PA46	Naturel (NA)	100	114-12179

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

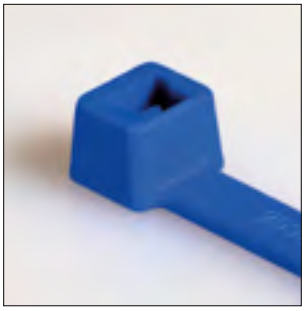
Standart Kablo Bağları

- **T-Serisi, E/TFE**

Kablo, hortum ve boruların bağlanması ve güvene alınması için.

Özellikleri ve Yararları

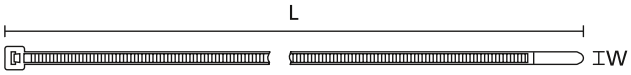
- Çok çeşitli malzeme ve ebatlarda mevcuttur
- %100 yüksek kaliteli plastikten imal edilmiş olup, iyi bir geri kazanıma imkan verir
- Demetlerin üzerinde güçlü bir kavrama için içten tırtıklı yapı
- İster el ile isterse bir el aleti ile kolay uygulama
- Kıvrık kuyruk tasarımı sayesinde montajı kolaydır



T-Serisi.

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

E/TFE kroşeleri hakkında daha fazla bilgi için lütfen, KR-Serisine başvurunuz, sayfa 123.



T serisi

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
T18R	2,5	100,0	22,0	80	E/TFE	Mavi (BU)	100	111-00659
T30R	3,5	150,0	36,0	133	E/TFE	Mavi (BU)	100	111-00698
T50R	4,7	201,0	50,0	222	E/TFE	Mavi (BU)	100	111-00732
T50L	4,7	382,0	105,0	222	E/TFE	Mavi (BU)	100	111-00718
T120R	7,4	387,0	105,0	535	E/TFE	Mavi (BU)	50	111-01125

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.E/TFE ham maddesinin genel olarak bilinen adı, Tefzel® şeklindedir. DuPont firmasının Tefzel® ürününe ilaveten, HellermannTyton diğer tedarikçilerden de gelen E/TFE muadili hammadde kullanmaktadır.Tefzel® , DuPont'un tescilli ticari markasıdır.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Standart Kablo Bağları

• T-Serisi, Polipropilen

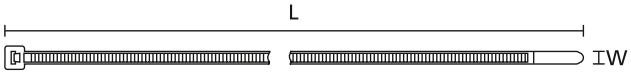
Kablo, hortum ve boruların bağlanması ve güvene alınması için.



T-Serisi.

Özellikleri ve Yararları

- Yüksek kimyasal dirençli kablo bağı, çeşitli ölçülerde mevcuttur
- %100 yüksek kaliteli plastikten imal edilmiş olup, iyi bir geri kazanıma imkan verir
- Demetlerin üzerinde güçlü bir kavrama için içten tırtıklı yapı
- İster el ile isterse bir el aleti ile kolay uygulama
- Kıvrık kuyruk tasarımı sayesinde montajı kolaydır
- Suda yüzer
- Yüksek kimyasal direnç



T serisi

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
T18R	2,5	100,0	22,0	36	PP	Naturel (NA)	1.000	111-01922
	2,5	100,0	22,0	36	PP	Siyah (BK)	100	111-01917
T30R	3,6	148,0	32,0	89	PP	Naturel (NA)	100	111-03017
T50R	4,8	202,0	44,5	111	PP	Naturel (NA)	100	111-04931
	4,8	202,0	44,5	111	PP	Siyah (BK)	100	111-04928
T120S	7,6	225,0	55,0	267	PP	Siyah (BK)	500	111-12827
T120R	7,6	390,0	105,0	267	PP	Siyah (BK)	500	111-12066

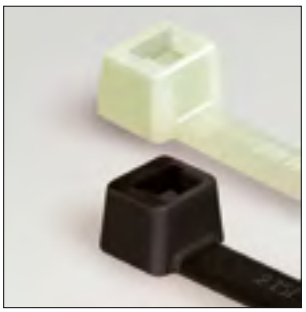
Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

T-Serisinin ara ebatlarında Kablo Bağları

- **LK-Serisi**

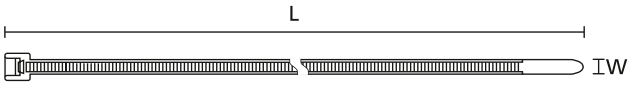
Kablo, boru ve hortumların bağlanması ve güvene alınması için. Bu kablo bağları, yapıldığı malzemenin çeşitliliğinden dolayı, neredeyse her tür uygulamada kullanılabilir.



LK-Serisi.

Özellikleri ve Yararları

- Geniş çeşitlilikte malzeme ve ebat seçenekleri
- Daha iyi tutma için içten tırtıklı kablo bağları
- Düşük montaj kuvvetinin yanı sıra yüksek çekme dayanımı
- Basit ve hızlı montaj
- İster el ile isterse bir el aleti ile kolay uygulama



LK-Serisi

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
LK2A	4,6	270,0	73,0	225	PA66	Naturel (NA)	100	111-60119
	4,6	270,0	73,0	225	PA66	Siyah (BK)	100	111-60110
	4,6	270,0	73,0	225	PA66HIR(S)	Siyah (BK)	100	111-00127
	4,6	270,0	73,0	225	PA66HS	Naturel (NA)	100	111-60159
	4,6	270,0	73,0	225	PA66HS	Siyah (BK)	100	111-60150
	4,6	270,0	73,0	225	PA66W	Siyah (BK)	100	111-60160
LK2	4,8	120,0	28,0	135	PA66	Naturel (NA)	200	111-60219
LK5	13,2	535,0	150,0	1.115	PA66	Naturel (NA)	50	111-60519
	13,2	535,0	150,0	1.115	PA66	Siyah (BK)	50	111-60510
	13,2	535,0	150,0	1.115	PA66HIR(S)	Siyah (BK)	50	111-60501
	13,2	535,0	150,0	1.115	PA66HS	Naturel (NA)	50	111-60559
	13,2	535,0	150,0	1.115	PA66W	Siyah (BK)	50	111-60560

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Bizimle en hızlı siz olun:
Q-Serisi ile %25'in üzerinde zamandan tasarruf!

Geniş kapsamlı müşteri testimiz süresince, her bir montaj süresinin, DEKRA-enstitüsünden gelen bir denetçi tarafından an be an tutanağı tutulmuştur.

Q-serimizi deneyin!





Detaylı bilgi için bizimle temasa geçiniz.

www.kardeselektrik.com.tr

HellermannTyton

Tek Adımda Web!

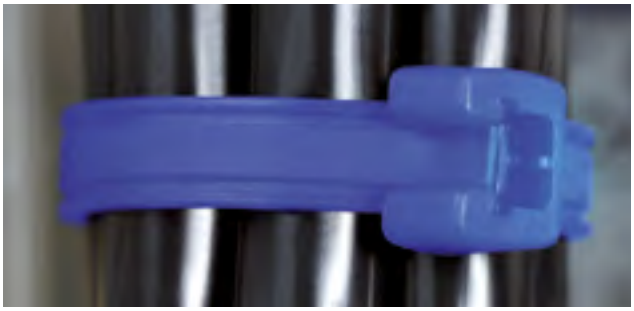
Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kablo Bağları, Q-tie

Yenilikçi – Etkili – Emniyetli!

Yeni Q-tie sadece yenilikçi değil, aynı zamanda, devrim yaratıcı bir tasarımdır. Kablo bağının açık tasarımlı kafası, basit ve hızlı bir montaja olanak verir. Ergonomik olarak bükülmüş kuyruk kısmını kafanın açık olan tarafına basitçe geçiriniz ve kablo bağını sabitleyiniz.

Q-tie kablo bağları ile zamandan ve paradan tasarruf edebilirsiniz!



Farklı renklerde Q-tie çeşitleriyle işaretleme ve demetleme yapılabilir.

Her durum için kolay uygulama!

Q-tie, zor çalışma koşulları altındaki uygulamalar için mükemmel bir çözümdür. Eldivenlerle çalışmanın gerekli olduğu yerlerdeki uygulamalar için ya da işin sınırlı bir kısmının göründüğü uygulamalarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Yeni Q-tie; çok kısıtlı bir görüş alanında ve eldivenlerle çalışılsa bile, hızlı ve basit şekilde montajı yapılabilir.

Hızlı ve kolay uygulama sağlayan özellikler:

- Kavisli ve geniş kuyruk
- Kolaylıkla tespit edilebilir yarıklı, açık kafa

Bu, paradan ve emekten tasarruf sağlar!



Zor koşullar altında bile Q-tie kablo bağlarının uygulaması çok hızlı ve kolaydır.

Entegre Ön-Kilitleme Fonksiyonelliği!

Aynı anda gerçekleştirilen birkaç prosesten dolayı, tüm kablo ve spiralleri tek bir adımda monte etmek her zaman mümkün değildir. Bu yüzden, standart kablo bağlarıyla çalışınca, ya ilk bağlanan kablo bağını kesmek ya da ilave kablo bağları kullanmak zorunluluğu doğar. Q-tie'in ön bağlama fonksiyonu, geçici ve nihai kablo tespit çözümüne olanak verir.

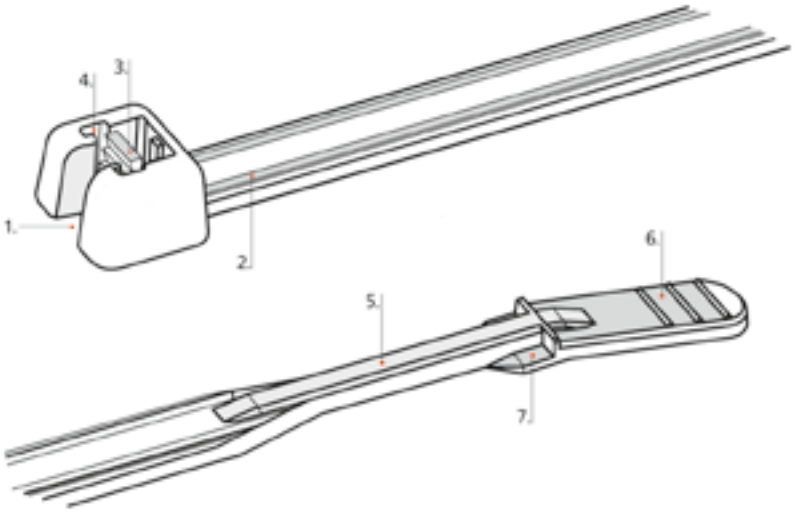
Bu, paradan ve emekten tasarruf sağlar!

Tek Adımda Web!



Sadece Q-tie serisi, ek işlem gerektirmeksizin geçici ve son bağlama için kullanılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014



Q-tie serisinin özellikleri:

1. Hızlı ve kolay geçmesi için açık tasarımlı kafa.
2. Şerit üzerinde yer alan iki adet raylı kısım, kafanın izleyeceği yol için mükemmel bir kılavuzluk sağlar.
3. Kilitleme parçası, kablo bağının tırtıklı kısmı ile emniyetli bir şekilde etkileşime geçer.
4. Kızak kısmı, kafanın yük altında deformasyonunu önler.
5. Kablo bağının ince kısmı, açık kilitli kafanın içerisine basit bir şekilde yerleştirilebilir.
6. Uzun kuyruk, emniyetli ve ergonomik bir montaja imkân verir.
7. Entegre ön-kilitleme özelliği (Q30 tipinden itibaren).

Uygulama Yöntemi:



1. Kablo bağının ince bölümünü açık kafaya yerleştiriniz.



2. Kablo bağını demet sabitlenene kadar çekiniz

3. artan parçayı bir uygulama el aletiyle kesiniz.

Kendi sistem çözümleriniz için Q-Serisi ürünler hakkında daha başka bilgilere de ulaşabilirsiniz, bkz sayfa 121 ve 412.

Q-tie kablo bağının Ön-kilitleme Fonksiyonu:



1. Kuyruk kısmını yerleştirip kısmen yerine oturtunuz.



2. Kablo bağını çıkartmak için kuyruk kısmını yerinden çıkartınız.



3. Eğer montaj tamamlandıysa, kablo bağı gerdirilerek elle veya bir uygulama el aletiyle kesilebilir.

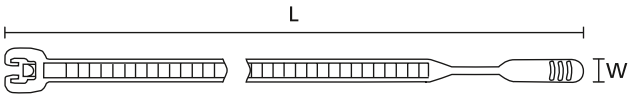
Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Açık Kafalı Kablo Bağları

- **Q-tie serisi, Poliamid 6.6 (PA66), naturel ve siyah**

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

Tek Adımda Web!



Q-tie serisi kablo bağı.



Q-tie kablo bağları: farklı malzemelerden geniş bir ürün ürün yelpazesi.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
Q18R	2,6	105,0	24,0	80	PA66	Naturel (NA)	100	109-00001
	2,6	105,0	24,0	80	PA66	Siyah (BK)	100	109-00030
Q18I	2,6	155,0	40,0	80	PA66	Naturel (NA)	100	109-00004
	2,6	155,0	40,0	80	PA66	Siyah (BK)	100	109-00033
Q18L	2,6	195,0	50,0	80	PA66	Naturel (NA)	100	109-00007
	2,6	195,0	50,0	80	PA66	Siyah (BK)	100	109-00036
Q30R	3,6	160,0	38,0	130	PA66	Naturel (NA)	100	109-00010
	3,6	160,0	38,0	130	PA66	Siyah (BK)	100	109-00039
Q30L	3,6	200,0	50,0	130	PA66	Naturel (NA)	100	109-00012
	3,6	200,0	50,0	130	PA66	Siyah (BK)	100	109-00041
Q30LR	3,6	250,0	65,0	130	PA66	Naturel (NA)	100	109-00014
	3,6	250,0	65,0	130	PA66	Siyah (BK)	100	109-00043
Q50R	4,7	210,0	50,0	220	PA66	Naturel (NA)	100	109-00018
	4,7	210,0	50,0	220	PA66	Siyah (BK)	100	109-00047
Q50I	4,7	290,0	75,0	220	PA66	Naturel (NA)	100	109-00020
	4,7	290,0	75,0	220	PA66	Siyah (BK)	100	109-00049
Q50L	4,7	410,0	110,0	220	PA66	Naturel (NA)	100	109-00022
	4,7	410,0	110,0	220	PA66	Siyah (BK)	100	109-00051
Q120I	7,7	300,0	70,0	530	PA66	Naturel (NA)	100	109-00024
	7,7	300,0	70,0	530	PA66	Siyah (BK)	100	109-00053
Q120R	7,7	420,0	110,0	530	PA66	Naturel (NA)	100	109-00026
	7,7	420,0	110,0	530	PA66	Siyah (BK)	100	109-00055
Q120M	7,7	520,0	130,0	530	PA66	Naturel (NA)	100	109-00028
	7,7	520,0	130,0	530	PA66	Siyah (BK)	100	109-00057

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

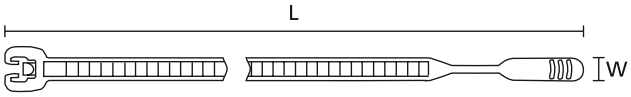
Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Açık Kafalı Kablo Bağları

- **Q-tie serisi, Poliamid 6,6 - UV-Dirençli (PA66W), siyah**

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

Kendi sistem çözümleriniz için Q-Serisi ürünler hakkında daha başka bilgilere de ulaşabilirsiniz, bkz sayfa 51, 121 ve 412.



Q-tie serisi kablo bağı.



Q-tie serisi: Farklı ölçülerde geniş bir ürün yelpazesi.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
Q18R	2,6	105,0	24,0	80	PA66W	Siyah (BK)	100	109-00059
Q18I	2,6	155,0	40,0	80	PA66W	Siyah (BK)	100	109-00062
Q18L	2,6	195,0	50,0	80	PA66W	Siyah (BK)	100	109-00065
Q30R	3,6	160,0	38,0	130	PA66W	Siyah (BK)	100	109-00068
Q30L	3,6	200,0	50,0	130	PA66W	Siyah (BK)	100	109-00070
Q30LR	3,6	250,0	65,0	130	PA66W	Siyah (BK)	100	109-00072
Q50R	4,7	210,0	50,0	220	PA66W	Siyah (BK)	100	109-00076
Q50I	4,7	290,0	75,0	220	PA66W	Siyah (BK)	100	109-00078
Q50L	4,7	410,0	110,0	220	PA66W	Siyah (BK)	100	109-00080
Q120I	7,7	300,0	70,0	530	PA66W	Siyah (BK)	100	109-00082
Q120R	7,7	420,0	110,0	530	PA66W	Siyah (BK)	100	109-00084
Q120M	7,7	520,0	130,0	530	PA66W	Siyah (BK)	100	109-00086

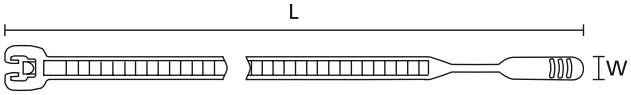
Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Açık Kafalı Kablo Bağları

- **Q-bağları, Poliamid 6.6 Isıl Dayanımlı (PA66HS), naturel ve siyah**

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.



Q-tie serisi kablo bağı.



Q-tie kablo bağları: farklı malzemelerden geniş bir ürün ürün yelpazesi.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
Q18R	2,6	105,0	24,0	80	PA66HS	Naturel (NA)	100	109-00117
	2,6	105,0	24,0	80	PA66HS	Siyah (BK)	100	109-00088
Q18I	2,6	155,0	40,0	80	PA66HS	Naturel (NA)	100	109-00120
	2,6	155,0	40,0	80	PA66HS	Siyah (BK)	100	109-00091
Q18L	2,6	195,0	50,0	80	PA66HS	Naturel (NA)	100	109-00123
	2,6	195,0	50,0	80	PA66HS	Siyah (BK)	100	109-00094
Q30R	3,6	160,0	38,0	130	PA66HS	Naturel (NA)	100	109-00126
	3,6	160,0	38,0	130	PA66HS	Siyah (BK)	100	109-00097
Q30L	3,6	200,0	50,0	130	PA66HS	Naturel (NA)	100	109-00128
	3,6	200,0	50,0	130	PA66HS	Siyah (BK)	100	109-00099
Q30LR	3,6	250,0	65,0	130	PA66HS	Naturel (NA)	100	109-00130
	3,6	250,0	65,0	130	PA66HS	Siyah (BK)	100	109-00101
Q50R	4,7	210,0	50,0	220	PA66HS	Naturel (NA)	100	109-00134
	4,7	210,0	50,0	220	PA66HS	Siyah (BK)	100	109-00105
Q50I	4,7	290,0	75,0	220	PA66HS	Naturel (NA)	100	109-00136
	4,7	290,0	75,0	220	PA66HS	Siyah (BK)	100	109-00107
Q50L	4,7	410,0	110,0	220	PA66HS	Naturel (NA)	100	109-00138
	4,7	410,0	110,0	220	PA66HS	Siyah (BK)	100	109-00109
Q120I	7,7	300,0	70,0	530	PA66HS	Naturel (NA)	100	109-00140
	7,7	300,0	70,0	530	PA66HS	Siyah (BK)	100	109-00111
Q120R	7,7	420,0	110,0	530	PA66HS	Naturel (NA)	100	109-00142
	7,7	420,0	110,0	530	PA66HS	Siyah (BK)	100	109-00113
Q120M	7,7	520,0	130,0	530	PA66HS	Naturel (NA)	100	109-00144
	7,7	520,0	130,0	530	PA66HS	Siyah (BK)	100	109-00115

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

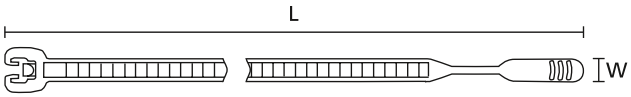
Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Açık Kafalı Kablo Bağları

- **Q-tie Serisi, Polyamid 6.6 (PA66), renkli**

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

Kendi sistem çözümleriniz için Q-Serisi ürünler hakkında daha başka bilgilere de ulaşabilirsiniz, bkz sayfa 51, 121 ve 412.



Q-tie serisi kablo bağı.



Farklı renklerde Q-tie çeşitleriyle işaretleme ve demetleme yapılabilir.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
Q18R	2,6	105,0	24,0	80	PA66	Kahverengi (BN)	100	109-00146
	2,6	105,0	24,0	80	PA66	Kırmızı (RD)	100	109-00149
	2,6	105,0	24,0	80	PA66	Mavi (BU)	100	109-00147
	2,6	105,0	24,0	80	PA66	Sarı (YE)	100	109-00150
	2,6	105,0	24,0	80	PA66	Yeşil (GN)	100	109-00148
Q18I	2,6	155,0	40,0	80	PA66	Kahverengi (BN)	100	109-00151
	2,6	155,0	40,0	80	PA66	Kırmızı (RD)	100	109-00154
	2,6	155,0	40,0	80	PA66	Mavi (BU)	100	109-00152
	2,6	155,0	40,0	80	PA66	Sarı (YE)	100	109-00155
	2,6	155,0	40,0	80	PA66	Yeşil (GN)	100	109-00153
Q18L	2,6	195,0	50,0	80	PA66	Kahverengi (BN)	100	109-00156
	2,6	195,0	50,0	80	PA66	Kırmızı (RD)	100	109-00159
	2,6	195,0	50,0	80	PA66	Mavi (BU)	100	109-00157
	2,6	195,0	50,0	80	PA66	Sarı (YE)	100	109-00160
	2,6	195,0	50,0	80	PA66	Yeşil (GN)	100	109-00158
Q30R	3,6	160,0	38,0	130	PA66	Kahverengi (BN)	100	109-00161
	3,6	160,0	38,0	130	PA66	Kırmızı (RD)	100	109-00164
	3,6	160,0	38,0	130	PA66	Mavi (BU)	100	109-00162
	3,6	160,0	38,0	130	PA66	Sarı (YE)	100	109-00165
	3,6	160,0	38,0	130	PA66	Yeşil (GN)	100	109-00163
Q30L	3,6	200,0	50,0	130	PA66	Kahverengi (BN)	100	109-00166
	3,6	200,0	50,0	130	PA66	Kırmızı (RD)	100	109-00169
	3,6	200,0	50,0	130	PA66	Mavi (BU)	100	109-00167
	3,6	200,0	50,0	130	PA66	Sarı (YE)	100	109-00170
	3,6	200,0	50,0	130	PA66	Yeşil (GN)	100	109-00168

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Açık Kafalı Kablo Bağları

- **Q-tie Serisi, Polyamid 6.6 (PA66), renkli**

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
Q30LR	3,6	250,0	65,0	130	PA66	Kahverengi (BN)	100	109-00171
	3,6	250,0	65,0	130	PA66	Kırmızı (RD)	100	109-00174
	3,6	250,0	65,0	130	PA66	Mavi (BU)	100	109-00172
	3,6	250,0	65,0	130	PA66	Sarı (YE)	100	109-00175
	3,6	250,0	65,0	130	PA66	Yeşil (GN)	100	109-00173
Q50R	4,7	210,0	50,0	220	PA66	Kahverengi (BN)	100	109-00181
	4,7	210,0	50,0	220	PA66	Kırmızı (RD)	100	109-00184
	4,7	210,0	50,0	220	PA66	Mavi (BU)	100	109-00182
	4,7	210,0	50,0	220	PA66	Sarı (YE)	100	109-00185
	4,7	210,0	50,0	220	PA66	Yeşil (GN)	100	109-00183
Q50I	4,7	290,0	75,0	220	PA66	Kahverengi (BN)	100	109-00186
	4,7	290,0	75,0	220	PA66	Kırmızı (RD)	100	109-00189
	4,7	290,0	75,0	220	PA66	Mavi (BU)	100	109-00187
	4,7	290,0	75,0	220	PA66	Sarı (YE)	100	109-00190
	4,7	290,0	75,0	220	PA66	Yeşil (GN)	100	109-00188
Q50L	4,7	410,0	110,0	220	PA66	Kahverengi (BN)	100	109-00191
	4,7	410,0	110,0	220	PA66	Kırmızı (RD)	100	109-00194
	4,7	410,0	110,0	220	PA66	Mavi (BU)	100	109-00192
	4,7	410,0	110,0	220	PA66	Sarı (YE)	100	109-00195
	4,7	410,0	110,0	220	PA66	Yeşil (GN)	100	109-00193
Q120I	7,7	300,0	70,0	530	PA66	Kahverengi (BN)	100	109-00196
	7,7	300,0	70,0	530	PA66	Kırmızı (RD)	100	109-00199
	7,7	300,0	70,0	530	PA66	Mavi (BU)	100	109-00197
	7,7	300,0	70,0	530	PA66	Sarı (YE)	100	109-00200
	7,7	300,0	70,0	530	PA66	Yeşil (GN)	100	109-00198
Q120R	7,7	420,0	110,0	530	PA66	Kahverengi (BN)	100	109-00201
	7,7	420,0	110,0	530	PA66	Kırmızı (RD)	100	109-00204
	7,7	420,0	110,0	530	PA66	Mavi (BU)	100	109-00202
	7,7	420,0	110,0	530	PA66	Sarı (YE)	100	109-00205
	7,7	420,0	110,0	530	PA66	Yeşil (GN)	100	109-00203
Q120M	7,7	520,0	130,0	530	PA66	Kahverengi (BN)	100	109-00206
	7,7	520,0	130,0	530	PA66	Kırmızı (RD)	100	109-00209
	7,7	520,0	130,0	530	PA66	Mavi (BU)	100	109-00207
	7,7	520,0	130,0	530	PA66	Sarı (YE)	100	109-00210
	7,7	520,0	130,0	530	PA66	Yeşil (GN)	100	109-00208

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Hortum ve körükler için Kablo Bağları

• CTT-Serisi ile 265 N'a kadar çekme dayanımı

CTT serisi düşük basınçlı borular, hortumlar ve kablo muhafazaları için tasarlanmıştır. Bu kablo bağları, otomotiv, beyaz eşya, medikal ve inşaat gibi pek çok sanayide kullanılabilir.

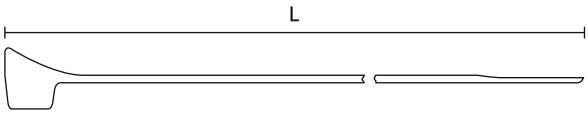
Özellikleri ve Yararları

- Kavisli kafa tasarımı, kablo demetine iyi bir uyum sağlar
- Kablo demeti üzerinde iyi bir kavrama için içten tırtıklı yapı
- İster el ile isterse bir el aleti ile kolay uygulama

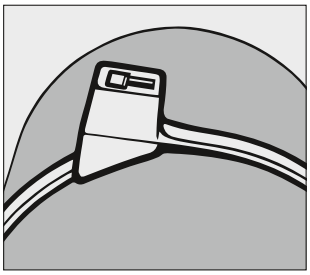


CTT serisinin esnek körüklerde kullanımı.

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.



CTT Hortum Bağları



Yuvarlak ve sert nesnelerin emniyetle sabitlenmesi için.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
CTT20R	2,5	101,6	13,0	90	PA66	Naturel (NA)	100	112-51919
	2,5	101,6	13,0	90	PA66HS	Siyah (BK)	1.000	112-51960
CTT60R	4,7	205,0	45,0	265	PA66	Naturel (NA)	100	112-56019
	4,7	205,0	45,0	265	PA66HS	Siyah (BK)	100	112-52112

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Paralel yönlendirme için Kablo Bağları

- **DH-Serisi**

İki kabloyu birbirine paralel fakat ayrı olarak çekmek için ideal. DH-Serisi, otomotiv veya beyaz eşya endüstrisindeki gibi kablo grupları için kullanılabilir. Aynı zamanda, kablolar ve makaronlar üzerine daha sonra montaj veya geçici montaj için de yararlıdır.

Özellikleri ve Yararları

- Çok çeşitli malzemelerde mevcuttur
- Çift kafalı tasarlanmış kablo bağı, içten ve dıştan tırtıklı demet oluşturur
- Sadece tek bir kablo bağı ile iki demetin bir arada paralel çekilmesi
- Demetler farklı çaplarda olabilir
- İster el ile isterse bir el aleti ile kolay uygulama



DH-Serisi kullanılarak iki kablo demedinin paralel yönlendirilmesi.



DH-Serisi

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Her bağ için max. bağlama çapı (Ø max.)	N	2.bağ için Min. Çekme Dayanımı (N)	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
T50RDH	4,7	210,0	19,0	225	180 N	PA46	Gri (GY)	100	117-05168
	4,7	210,0	19,0	225	180 N	PA66	Naturel (NA)	100	117-05002
	4,7	210,0	19,0	225	180 N	PA66	Siyah (BK)	100	117-05000
	4,7	210,0	19,0	225	180 N	PA66HS	Siyah (BK)	100	117-05050
	4,7	210,0	19,0	225	180 N	PA66W	Siyah (BK)	500	117-05060
T50IDH	4,7	305,0	38,1	225	180 N	PA66	Naturel (NA)	1.000	117-05303
	4,7	305,0	38,1	225	180 N	PA66HS	Siyah (BK)	1.000	117-05350
	4,7	305,0	38,1	225	180 N	PA66W	Siyah (BK)	100	117-05360
T50LDH	4,7	395,0	50,8	225	180 N	PA66	Naturel (NA)	1.000	117-05461
	4,7	395,0	50,8	225	180 N	PA66HS	Siyah (BK)	100	117-00008

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014



HellermannTyton'un geniş ürün çeşitliliği, her çeşit sektörde her ölçekte kablolama projeleri için uçtan uca eksiksiz çözümler sağlar.

Sınır, gökyüzü

AlphaSnap **RapidNet** **Deca10** **EcoBand** **Global**
GigaBand **FibreBand** **iD** **iDActive** **MegaBand**

Yenilikler Sayesinde Daha İyi Teknoloji



Ürünlerle ilgili detaylı bilgi için bizimle temasa geçebilirsiniz.

www.kardeselektrik.com.tr

HellermannTyton

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

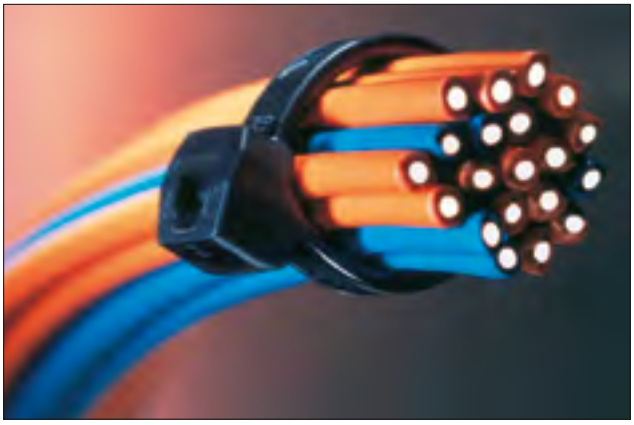
İnce-cidarlı demetler için kablo bağları

• OS Serisi

OS-Serisi, otomotiv ve havacılık gibi ince-cidarlı ya da yumuşak izolasyonlu tel ve kabloların kullanıldığı pek çok alanda kendini kanıtlamıştır. PA66V0 malzemesinden imal edilmiş OS bağları, duman ve zararlı gazların azaltılması gibi emniyet talimatlarına uyması gereken uygulamalar için uygundur.

Özellikleri ve Yararları

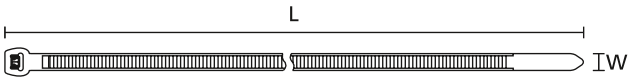
- Demete temas eden pürüzsüz bir yüzey ile dıştan tırtıklı kablo bağı
- Kablo bağı, kablo demetinin çevresini mükemmel bir şekilde sarar
- Kavisli kafası sayesinde daha az yer kaplar
- Kolay montaj ve yüksek çekme dayanımı
- Daha yüksek sıcaklıklar ya da Sınırlı Yangın Tehlikesi talebini karşılamak için: PA46 veya PA66V0 malzemesi
- İster el ile isterse bir el aleti ile kolay uygulama



Özel konturlu kafa yapısı sayesinde daha az yer kaplar, daha düşük montaj kuvveti ve yüksek çekme kuvveti sağlar.



OS Serisinin kavisli kafa tasarımı.



OS-Serisi

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
T18ROS	2,5	100,0	1,6	20,0	80	PA66HS	Naturel (NA)	1.000	118-00035
	2,5	100,0	1,6	20,0	80	PA66HS	Siyah (BK)	500	118-04701
	2,5	100,0	1,6	20,0	80	PA66V0-HOI	Beyaz (WH)	100	118-00079
T30ROS	3,4	145,0	1,6	35,0	135	PA66HS	Naturel (NA)	100	118-00064
	3,4	145,0	1,6	35,0	135	PA66HS	Siyah (BK)	100	118-04800
T30LOS	3,4	200,0	1,6	50,0	135	PA66HS	Naturel (NA)	100	118-00044
	3,4	200,0	1,6	50,0	135	PA66V0-HOI	Beyaz (WH)	100	118-00080
	3,4	200,0	1,6	50,0	135	PA66HS	Siyah (BK)	100	118-04900
T50SOS	4,6	150,0	1,6	35,0	225	PA66HS	Siyah (BK)	100	118-05850
T50ROS	4,6	200,0	1,6	50,0	225	PA46	Gri (GY)	500	118-05078
	4,6	200,0	1,6	50,0	225	PA66HS	Naturel (NA)	100	118-05059
	4,6	200,0	1,6	50,0	225	PA66HS	Siyah (BK)	500	118-05040
T50MOS	4,6	245,0	1,6	66,0	225	PA66HS	Naturel (NA)	100	118-00055
	4,6	245,0	1,6	66,0	225	PA66HS	Siyah (BK)	100	118-00018
	4,6	245,0	1,6	66,0	225	PA66V0-HOI	Beyaz (WH)	100	118-00081
T50LOS	4,6	384,0	1,6	110,0	225	PA66HS	Siyah (BK)	100	118-05900
T120ROS	7,6	385,0	5,0	105,0	535	PA66HS	Naturel (NA)	100	118-00067
	7,6	385,0	5,0	105,0	535	PA66HS	Siyah (BK)	100	118-00066
	7,6	385,0	5,0	105,0	535	PA66V0-HOI	Beyaz (WH)	100	118-00082

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

+240°C'ye varan sıcaklıklar için kablo bağları

PEEK kablo bağları zararlı ortamlarda kullanım için tasarlanmıştır. Yüksek sıcaklıklarda kullanımı sayesinde sondaj, demiryolları, açık deniz ve otomotivde kullanım için uygundur. Mükemmel kimyasal ve radyum ışın direnci sayesinde medikal mühendislik, kimya sanayi ve enerji istasyonlarında kullanım için idealdir. Havacılık sanayi açısından iyi ağırlık/çekme dayanımı oranı sebebiyle uygundur. Farklı özelliklerin kombinasyonu sayesinde metal çözümlerin yerine geçebilirler.

Özellikleri ve Yararları

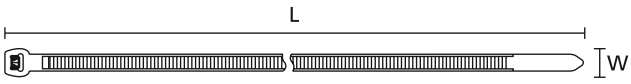
- -55° C'den +240°C'lere kadar yüksek sıcaklık uygulamaları için
- Derinleşmiş kafa şekli nedeniyle kablo demetine yakın kavrama
- Kolay geçmeli yüksek çekme dayanımlı
- Kavisli kafası dolayısıyla daha az yer kaplar.
- Bir poliamid kablo bağı kullanımının kolaylığı ile, metal bağın performansını bir araya getirir
- İster el ile isterse bir el aleti ile kolay uygulama



Özel konturlu kafa yapısı sayesinde daha az yer kaplar, kuyruk kafaya kolay yerleştirilirve yüksek çekme kuvveti sağlar.



Kendi sistem çözümleriniz için PEEK ürünleri hakkında daha başka bilgilere de ulaşabilirsiniz:
Montaj Klipsi P1SFT65, bkz sayfa 90.
Vidalı Kroşe CTAM, bkz sayfa 124.



PEEK-Serisi

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

Tek Adımda Web!

- **PEEK Kablo Bağları, dıştan tırtıklı**

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
PT2A	3,4	145,0	4,0	35,0	230	PEEK	Bej (BGE)	100	118-00032

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

- **PEEK Kablo Bağları, içten tırtıklı**

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
PT220	4,7	220,0	8,0	56,0	380	PEEK	Bej (BGE)	100	111-01235

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

90° açılı kafaya sahip kablo bağı

- **V-Serisi**

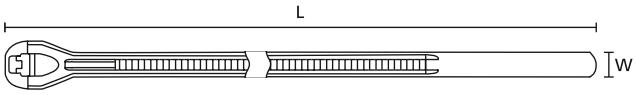
Dışarıdan tırtıklı V-Serisi, kamera ve alarm sistemleri ve Otomasyon sistemleri (Uzaktan G/Ç Sistemleri) gibi kısıtlı alana sahip uygulamalar için düşük profilli kafa yapısı sayesinde mükemmel uyum sağlar.

V-Serisi, yuvarlak biçimli kafası ve tasarımı sayesinde demetlerin bir gromet veya kablo kanalı içerisinden geçecekleri durumlar için pratik bir çözüm sunar.

Özellikleri ve Yararları

- Demete temas eden pürüzsüz bir yüzey ile dıştan tırtıklı kablo bağı
- Yuvarlak tasarımlı, 90° açılı kafa
- Yuvarlak kafa tasarımı, bilhassa paralel olarak yönlendirilmiş demetlerin yalıtımına hasar verilmesi riskini en aza indirir
- Kafa, kablo demeti üzerinde daha az yükseklik oluşturur
- Kablo demetine yakın kavrama
- Kolay montaj ve yüksek çekme dayanımı
- İster el ile isterse bir el aleti ile kolay uygulama

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.



V-Serisi



V- Serisi, paralel demetler için idealdir.



V-Serisi ile kablo demeti üzerinde daha az yükseklik oluşur.



Dışarıdan tırtıklı olması sayesinde yalıtıma hiç bir hasar vermez.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
V100R	2,5	102,5	20,0	100	PA46	Gri (GY)	100	118-00109
	2,5	102,5	20,0	100	PA66HS	Naturel (NA)	1.000	118-00074
V150R	3,3	150,0	35,0	150	PA46	Gri (GY)	100	118-00107
	3,3	150,0	35,0	150	PA66HS	Naturel (NA)	100	118-00089

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Yassı kafalı kablo bağları

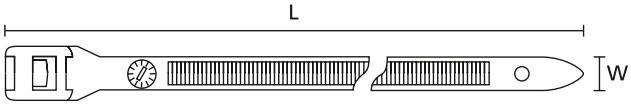
Öncelikli olarak elektrik tedarik sanayisinde kullanım için tasarlanmış olan bu bağlar, özellikle dar alanlarda kullanışlıdır. Yassı kafalarından dolayı, bu renkli kablo bağları, oyun alanları teçhizatlarına köpüklü korumaların sabitlenmesi için idealdir. Bu, keskin kenarların olmamasını sağlar ve üst düzeyde emniyet sunar.



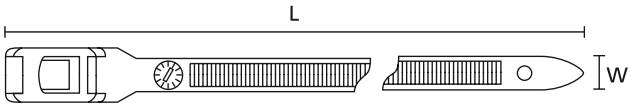
PE-Serisi.

Özellikleri ve Yararları

- Demete temas eden pürüzsüz bir yüzey ile dıştan tırtıklı kablo bağı
- İzolasyona zarar gelmesini önler
- Zarar verme riskini asgariye indiren, kablo ile geniş temas alanı
- E.R.D.F (Fransız Elektrik Kurulu) tarafından kısmen onaylı PE/RPE-ürün çeşitleri
- Dar alanlarda kullanım için düşük profilli kafa
- Paralel demetleme ve dolayısıyla kullanımda emniyet



PE Serisi



RPE Serisi

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

• PE-Serisi

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
PE400	9,0	400,0	116,0	445	PA66	Kırmızı (RD)	100	112-18102
	9,0	400,0	116,0	445	PA66	Mavi (BU)	100	112-18101
	9,0	400,0	116,0	445	PA66	Sarı (YE)	100	112-18103
	9,0	400,0	116,0	445	PA66	Yeşil (GN)	100	112-18100

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

• PE-Serisi E.R.D.F. onaylı

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
PE180	9,0	180,0	42,0	445	PA66HSW	Siyah (BK)	100	112-18060
PE530	9,0	535,0	146,0	445	PA66HSW	Siyah (BK)	100	112-53060

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

• RPE-Serisi, E.R.D.F. onaylı, geri açılabilir

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
RPE275	9,0	275,0	69,0	445	PA66HSW	Siyah (BK)	100	112-27560
RPE350	9,0	350,0	92,0	445	PA66HSW	Siyah (BK)	100	112-35060

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

E.R.D.F. Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Yassı Kafalı Kablo Bağları

- **LPH-Serisi**

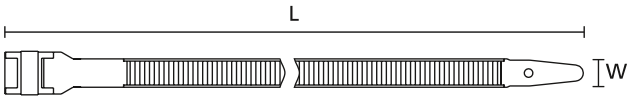
Öncelikli olarak elektrik tedarik endüstrisi kapsamında kullanım için tasarlanmış olan bu bağlar, yassı kafa tasarımı dolayısıyla, özellikle sınırlı boşlukların olduğu sahalarda kullanışlıdır.

Özellikleri ve Yararları

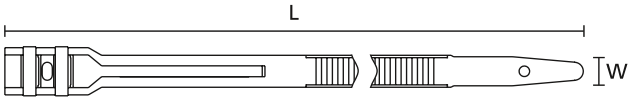
- Demete temas eden pürüzsüz bir yüzey ile dıştan tırtıklı kablo bağı
- İzolasyona zarar gelmesini önler
- Zarar verme riskini asgariye indiren, kablo ile geniş temas alanı
- Dar alanlarda kullanım için düşük profilli kafa
- Paralel demetleme ve dolayısıyla kullanımda emniyet



LPH Serisi.



LPH175



LPH275, LPH350

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
LPH175	9,0	175,0	40,0	310	PA66	Siyah (BK)	100	112-00203
LPH275	9,0	265,0	62,0	480	PA66	Siyah (BK)	100	112-00303
LPH350	9,0	355,0	92,0	480	PA66	Siyah (BK)	100	112-00403

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Yassı Kafalı Kablo Bağları

• Robusto Serisi

Robusto kablo bağları, sahip oldukları bir çok teknik özellik sayesinde kabloların, boruların ve diğer elemanların sabitlenmesi ve desteklenmesi uygulamalarında kullanım için uygundur. Bu bağların imalatında kullanılan poliamid 11, açık deniz, petrol tesisleri, inşaat vasıtaları, kamyon ve çekiciler gibi en zorlu ortamlarda bile kimyasallara karşı mükemmel bir direnç sunar.

Bu kablo bağları, kloridler gibi kimyasallara yüksek direncin yanı sıra UV direncine de sahiptir: özellikle güneş paneli montajlarında galvanize çelikle kullanım için tavsiye edilmektedir.

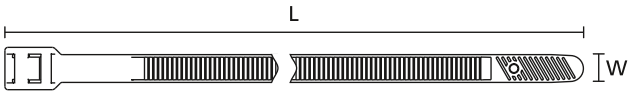
Ayrıca, malzemesinin düşük sıcaklıklardaki yüksek dayanıklılığı; yüksek irtifalarda veya Kuzey ülkeleri gibi sürekli soğuk ortamlarda Robusto bağlarının kullanılmasına olanak verir.



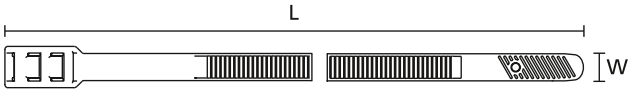
Yassı kafalı kablo bağı, Robusto Serisi.

Özellikleri ve Yararları

- Poliamid 11'den imal edilmiş olup, bitkisel yağdan elde edilen, tamamen sürdürülebilir bio-plastik bir türevdir
- Bir ya da iki adet esnek kilitleme tırnaklı, yuvarlak yenilikçi kafa tasarımlı, dıştan tırtıklı
- Herhangi bir el aleti gerekmeden, elle düşük yerleştirme kuvveti
- Yüksek çekme dayanımı
- Kablolara zarar vermeden kolayca taşıma için yumuşak malzeme
- Uzun vadeli dış saha uygulamaları için yüksek UV direnci
- Çok düşük sıcaklıklarda bile kararlı teknik performans
- Kloridler de dahil, kimyasallara karşı yüksek direnç
- Kararlı teknik performans ve yüksek dayanıklılık için düşük su soğurma oranı



LPH942



LPH962/LPH992

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

Tek Adımda Web!

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
LPH942	9,0	180,0	42,0	360	PA11	Siyah (BK)	100	112-00011
LPH962	9,0	260,0	62,0	530	PA11	Siyah (BK)	100	112-00012
LPH992	9,0	355,0	92,0	530	PA11	Siyah (BK)	100	112-00013

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

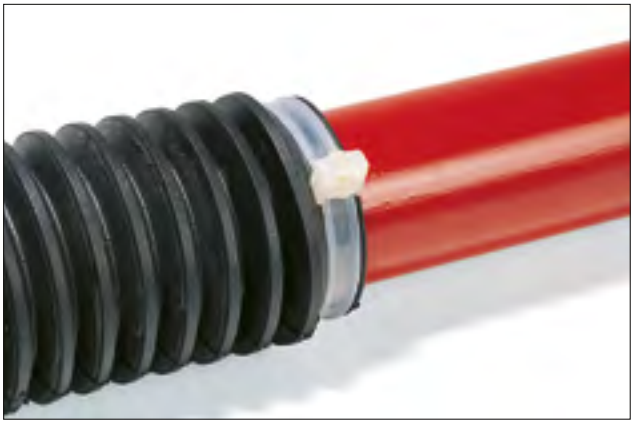
Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Cam Elyaf Pim ile kilitlenen Kablo Bağları

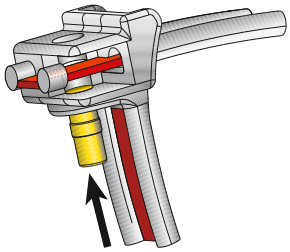
Kabloları demetlemek için güvenli bir yöntem sunmanın yanı sıra, tasarımları KR bağlarının kumanda panolarındaki körükleri, su hortumlarını ve vakum hatlarını güvene almak için çok uygun olmasını sağlar.

Özellikleri ve Yararları

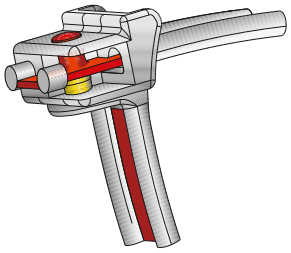
- Patentli kablo bağı sistemi
- Cam-elyaf takviyeli bir pim ile yerine kilitlenen düz şerit
- Montaj için özel bir KR-el aleti gereklidir
- Çok güvenli ve sarsıntılara dirençli sabitleme
- 426 mm.ye kadar olan KR-bağları, tek parça olarak imal edilmiştir
- Farklı malzemelerde, daha az su çeken (higroskopik), PA12'den bile mamul olanlar mevcuttur



KR8/33 Yüksek Titreşimli uygulamalarda kendini defalarca kanıtlamıştır.



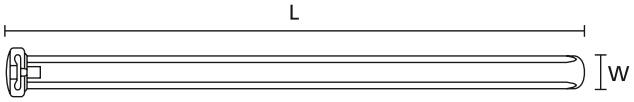
KR-kablo bağının kilidi açık kafası.



Kablo bağı (kırmızı), pim ile yerine kilitlenir.



KR Serisi farklı ebatlarda mevcuttur.



KR Serisi

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

- **KR Serisi, tek parça**

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
KR6/35	6,0	360,0	93,0	490	PA66	Naturel (NA)	50	121-63519
	6,0	360,0	93,0	490	PA66HS	Naturel (NA)	50	121-63555
	6,0	360,0	93,0	490	PA66W	Siyah (BK)	50	121-63560
KR8/21	8,0	210,0	47,0	785	PA66HS	Naturel (NA)	50	121-82155
	8,0	210,0	47,0	785	PA66	Naturel (NA)	50	121-82119
	8,0	210,0	47,0	785	PA66W	Siyah (BK)	50	121-82160

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Cam Elyaf Pim ile kilitlenen Kablo Bağları



KR Serisi

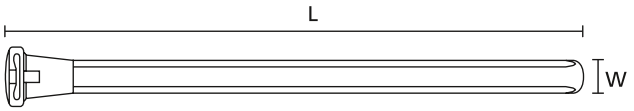
Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

• KR Serisi, tek parça

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
KR8/33	8,0	337,0	86,0	390	PA12	Siyah (BK)	50	121-83380
	8,0	337,0	86,0	785	PA66	Naturel (NA)	50	121-83319
	8,0	337,0	86,0	785	PA46	Gri (GY)	50	121-83378
	8,0	337,0	86,0	785	PA66HS	Naturel (NA)	50	121-83355
	8,0	337,0	86,0	785	PA66W	Siyah (BK)	50	121-83360
KR8/43	8,0	426,0	105,0	785	PA66HS	Siyah (BK)	50	121-74360
	8,0	426,0	105,0	785	PA66HS	Naturel (NA)	50	121-74359

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.



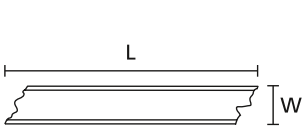
KR-Serisi Kablo bağları, ultrasonik kaynaklı

İstendiğinde diğer boyutlar da mevcuttur.

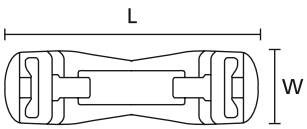
• KR Serisi, ultrasonik kaynaklı

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
KR8/50	8,0	500,0	152,0	785	PA66	Naturel (NA)	50	121-05019
KR8/60	8,0	600,0	184,0	785	PA66W	Siyah (BK)	50	121-06060

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.



Kablo Bağları KR8S1



Çift-başlı KR8C5

• KR Serisi, sonsuz şerit

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	N	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
KR8/S1	8,0	50,0 m	785	PA66HS	Naturel (NA)	50,0 m	121-98151
	8,0	50,0 m	785	PA66W	Siyah (BK)	50,0 m	121-98160
KR8/C5	11,7	38,0	-	PA66HS	Naturel (NA)	200	121-58551
	11,7	38,0	-	PA66W	Siyah (BK)	200	121-58560

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Bilye-Kilitlemeli Kablo Bağları

- **MBT-Serisi**

Metal bağlar, yüksek tutma kuvvetine, dayanıklılığa ve yangına mukavemete gerek duyulan tüm sahalarda kullanım amaçlanarak üretilmiştir. Paslanmaz çelik MBT kablo bağı serisi, kimya sanayi ve petrol platformlarının yanı sıra, toplu taşıma, gemi inşaatı ve madencilik sanayilerinde de kullanılabilir. MBT bağları, aynı zamanda makine imalatı, teçhizat üretimi ve dış saha radyo teknolojisinde de kullanım için uygundur. Ayrıca MBT bağları, sinema ve gösteri salonlarındaki aydınlatmaları sabitlemek için iyi bir çözümdür.



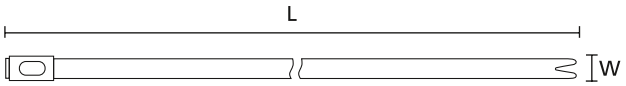
MBT_SS, MBT_HS.



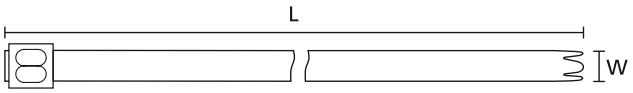
MBT_XHS.

Özellikleri ve Yararları

- 304 paslanmaz çelik MBT kablo bağları
- Patentli açılmayan kilitlenebilir özellikli
- Korozyona dirençli
- Hava koşullarına karşı dirençli
- Çok iyi kimyasal direnç
- Anti-manyetik
- Yüksek sıcaklık direnci
- Yanmayan



MBT_SS, MBT_HS



MBT_XHS

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
MBT5SS	4,6	127,0	25,0	900	SS304	100	111-93058
MBT8SS	4,6	201,0	50,0	900	SS304	100	111-93088
MBT14SS	4,6	362,0	102,0	900	SS304	100	111-93148
MBT20SS	4,6	521,0	152,0	900	SS304	100	111-93208
MBT27SS	4,6	685,0	203,0	900	SS304	100	111-93278
MBT33SS	4,6	838,0	254,0	900	SS304	100	111-93338
MBT8HS	7,9	201,0	50,0	2.000	SS304	50	111-94088
MBT14HS	7,9	362,0	102,0	2.000	SS304	50	111-94148
MBT20HS	7,9	521,0	152,0	2.000	SS304	50	111-94208
MBT27HS	7,9	685,0	203,0	2.000	SS304	50	111-94278
MBT33HS	7,9	838,0	254,0	2.000	SS304	50	111-94338
MBT14XHS	12,3	362,0	102,0	2.700	SS304	50	111-95148
MBT20XHS	12,3	521,0	152,0	2.700	SS304	50	111-95208
MBT27XHS	12,3	681,0	203,0	2.700	SS304	50	111-95278
MBT33XHS	12,3	838,0	254,0	2.700	SS304	50	111-95338

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Bilye-Kilitlemeli Kablo Bağları

- **MBT-Serisi**

Metal bağlar, yüksek tutma kuvvetine, dayanıklılığa ve yangına mukavemete gerek duyulan tüm sahalarda kullanım amaçlanarak üretilmiştir. Paslanmaz çelik MBT serisi, kimya sanayi ve petrol platformlarının yanı sıra, toplu taşıma, gemi inşaatı ve madencilik sanayilerinde de kullanılabilir. MBT bağları, aynı zamanda makine imalatı, teçhizat kurulum ve dış saha radyo teknolojisinde de kullanım için uygundur. Ayrıca MBT bağları, sinema ve gösteri salonlarındaki aydınlatmaları sabitlemek için iyi bir çözümdür.

Özellikleri ve Yararları

- 316 paslanmaz çelikten üretilmiş MBT kablo bağları
- Patentli açılmayan kilitlenebilir özellikli
- Korozyona dirençli
- Hava koşullarına karşı dirençli
- Çok iyi kimyasal direnç
- Anti-manyetik
- Yüksek sıcaklık direnci
- Yanmayan



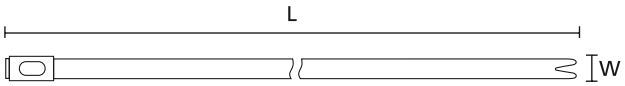
MBT_S, MBT_H.



MBT_XH.



MBTUH.



MBT_S, MBT_H

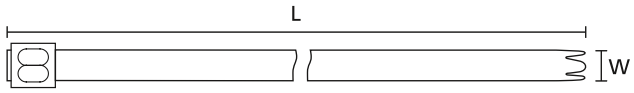
TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
MBT5S	4,6	127,0	25,0	900	SS316	100	111-93059
MBT8S	4,6	201,0	50,0	900	SS316	100	111-93089
MBT14S	4,6	362,0	102,0	900	SS316	100	111-93149
MBT20S	4,6	521,0	152,0	900	SS316	100	111-93209
MBT27S	4,6	685,0	203,0	900	SS316	100	111-93279
MBT33S	4,6	838,0	254,0	900	SS316	100	111-93339
MBT8H	7,9	201,0	50,0	2.000	SS316	50	111-94089
MBT14H	7,9	362,0	102,0	2.000	SS316	50	111-94149
MBT20H	7,9	521,0	152,0	2.000	SS316	50	111-94209
MBT27H	7,9	685,0	203,0	2.000	SS316	50	111-94279
MBT33H	7,9	838,0	254,0	2.000	SS316	50	111-94339

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

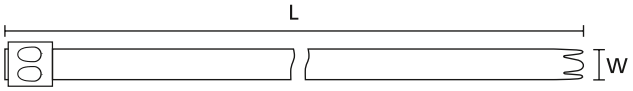
Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Bilye-Kilitlemeli Kablo Bağları

- **MBT-Serisi**



MBT_XH



MBT_UH

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
MBT14XH	12,3	362,0	102,0	2.700	SS316	50	111-95149
MBT20XH	12,3	521,0	152,0	2.700	SS316	50	111-95209
MBT27XH	12,3	681,0	203,0	2.700	SS316	50	111-95279
MBT33XH	12,3	838,0	254,0	2.700	SS316	50	111-95339
MBT14UH	16,0	362,0	102,0	4.100	SS316	50	111-01301
MBT20UH	16,0	521,0	152,0	4.100	SS316	50	111-01302
MBT27UH	16,0	681,0	203,0	4.100	SS316	50	111-01303
MBT33UH	16,0	838,0	254,0	4.100	SS316	50	111-01304
MBT43UH	16,0	1.092,0	330,0	4.100	SS316	25	111-01305
MBT49UH	16,0	1.245,0	380,0	4.100	SS316	25	111-01306

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Bilye-Kilitlemeli Çift Sargılı Kablo Bağları

- **MBTXHD- / MBTUHD-Serisi**

MBT-Serisinin çift sargılı kablo bağları, son derece yüksek bir çekme dayanımının gerekli olduğu uygulamalarda kullanılır

Özellikleri ve Yararları

- Çift sargı işlemli paslanmaz çelik MBT bağları
- İki kez demete sarılrı ve kafa içerisinden geçirilir
- Tatbik edilen muazzam yükleri taşıyan çok yüksek çekme dayanımı
- Zorlu koşullara dayanabilmesi için çift bilye ile kilitlenen kafa

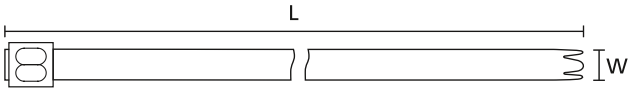


MBT_UHD.

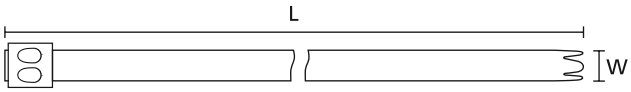


MBT_UHD Çift Bant.

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.



MBT_XHD



MBT_UHD

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
MBT27XHD	12,3	681,0	100,0	5.000	SS316	50	111-01307
MBT33XHD	12,3	838,0	120,0	5.000	SS316	50	111-01308
MBT43XHD	12,3	1.092,0	160,0	5.000	SS316	25	111-01309
MBT49XHD	12,3	1.245,0	180,0	5.000	SS316	25	111-01310
MBT60XHD	12,3	1.524,0	230,0	5.000	SS316	25	111-01311
MBT27UHD	16,0	681,0	100,0	7.000	SS316	50	111-01312
MBT33UHD	16,0	838,0	120,0	7.000	SS316	50	111-01313
MBT43UHD	16,0	1.092,0	160,0	7.000	SS316	25	111-01314
MBT49UHD	16,0	1.245,0	180,0	7.000	SS316	25	111-01315
MBT60UHD	16,0	1.524,0	230,0	7.000	SS316	25	111-01316

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Bilye-Kilitlemeli ve Kaplamalı Kablo Bağları

- **MBT-FC-Serisi**

Özellikleri ve Yararları

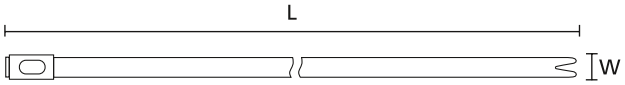
- Tümüyle kaplamalı MBT, polyester kaplamalı 316 tip paslanmaz çelikten imal edilmiştir
- Patentli açılmayan kilitlenebilir özellikli
- Kaplamalı kablo bağı pürüzsüz kenarlara sahiptir
- Taşınması ve montajı daha rahattır
- Uygulamada birbirine benzer olmayan malzemeler arasındaki temas korozyonu engellenecektir.



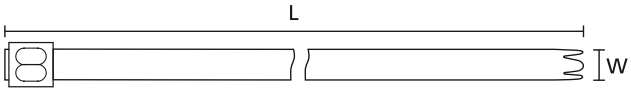
MBT_SFC, MBT_HFC.



MBT_XHFC.



MBT_SFC, MBT_HFC



MBT_XHFC

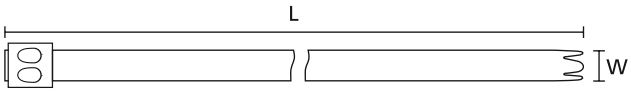
TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
MBT5SFC	4,6	127,0	25,0	540	SS316, SP	100	111-00288
MBT8SFC	4,6	201,0	50,0	540	SS316, SP	100	111-00289
MBT14SFC	4,6	362,0	102,0	540	SS316, SP	100	111-00290
MBT20SFC	4,6	521,0	152,0	540	SS316, SP	100	111-00291
MBT27SFC	4,6	681,0	203,0	540	SS316, SP	100	111-00292
MBT33SFC	4,6	838,0	254,0	540	SS316, SP	100	111-00293
MBT8HFC	7,9	201,0	50,0	1.020	SS316, SP	50	111-00294
MBT14HFC	7,9	362,0	102,0	1.020	SS316, SP	50	111-00295
MBT20HFC	7,9	521,0	152,0	1.020	SS316, SP	50	111-00296
MBT27HFC	7,9	681,0	203,0	1.020	SS316, SP	50	111-00297
MBT33HFC	7,9	838,0	254,0	1.020	SS316, SP	50	111-00298
MBT14XHFC	12,3	362,0	102,0	1.620	SS316, SP	50	111-00299
MBT17XHFC	12,3	434,0	125,0	1.620	SS316, SP	50	111-01500
MBT20XHFC	12,3	521,0	152,0	1.620	SS316, SP	50	111-00300
MBT23XHFC	12,3	575,0	168,0	1.620	SS316, SP	50	111-01501
MBT27XHFC	12,3	681,0	203,0	1.620	SS316, SP	50	111-00301
MBT30XHFC	12,3	754,0	225,0	1.620	SS316, SP	50	111-01502
MBT33XHFC	12,3	838,0	254,0	1.620	SS316, SP	50	111-00302
MBT43XHFC	12,3	1.092,0	330,0	1.620	SS316, SP	25	111-01503
MBT49XHFC	12,3	1.245,0	380,0	1.620	SS316, SP	25	111-01504

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Bilye-Kilitlemeli ve Kaplamalı Kablo Bağları

- **MBT-FC-Serisi**



MBT_UHFC

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
MBT14UHFC	16,0	362,0	102,0	2.500	SS316, SP	50	111-01512
MBT17UHFC	16,0	434,0	125,0	2.500	SS316, SP	50	111-01513
MBT20UHFC	16,0	521,0	152,0	2.500	SS316, SP	50	111-01514
MBT23UHFC	16,0	575,0	168,0	2.500	SS316, SP	50	111-01515
MBT27UHFC	16,0	681,0	203,0	2.500	SS316, SP	50	111-01516
MBT30UHFC	16,0	754,0	225,0	2.500	SS316, SP	50	111-01517
MBT33UHFC	16,0	838,0	254,0	2.500	SS316, SP	50	111-01518
MBT43UHFC	16,0	1.092,0	330,0	2.500	SS316, SP	25	111-01519
MBT49UHFC	16,0	1.245,0	380,0	2.500	SS316, SP	25	111-01520

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Bilye-Kilitlemeli ve Kaplamalı Çift Sargılı Kablo Bağları

- **MBTXHDFC- / MBTUHDFC-Serisi**

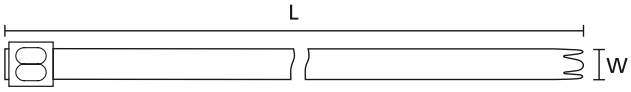
MBT Serisi paslanmaz çelik kablo bağları en zorlu koşullarda veya metal bir kablo bağının sağlayacağı ilave güvenliğin, sağlamlığın ve yangına karşı dayanıklılığın gerekti̇ği durumlarda kullanılır. Toplu taşıma, gemi inşaatı, madencilik ve kimya sektöründen tiyatro ve sergi salonlarına kadar çok geniş bir alanda kullanılırlar. Bir yangın halinde, kablolar güvenli olarak yerlerinde tutulurlar ve düşerek acil çıkışları bloke etmezler.



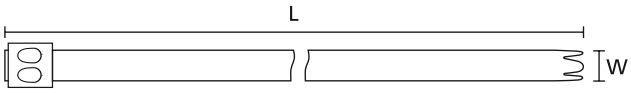
MBT_UHDFC.

Özellikleri ve Yararları

- Polyester kaplamalı 316 paslanmaz çelik MBT kablo bağları
- Patentli açılmayan kilitlenebilir özellikli
- Çift sargılı işlem
- Korozyon direnci
- Hava koşullarına karşı dirençli
- Çok iyi kimyasal direnç
- Anti-manyetik
- Yüksek sıcaklık direnci
- Yanmayan



MBT_XHDFC



MBT_UHDFC

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
MBT27XHDFC	12,3	681,0	100,0	2.500	SS316, SP	50	111-01505
MBT33XHDFC	12,3	838,0	120,0	2.500	SS316, SP	50	111-01506
MBT43XHDFC	12,3	1.092,0	160,0	2.500	SS316, SP	25	111-01507
MBT49XHDFC	12,3	1.245,0	180,0	2.500	SS316, SP	25	111-01508
MBT60XHDFC	12,3	1.524,0	230,0	2.500	SS316, SP	25	111-01509
MBT27UHDFC	16,0	681,0	100,0	5.000	SS316, SP	50	111-01521
MBT33UHDFC	16,0	838,0	120,0	5.000	SS316, SP	50	111-01522
MBT43UHDFC	16,0	1.092,0	160,0	5.000	SS316, SP	25	111-01523
MBT49UHDFC	16,0	1.245,0	180,0	5.000	SS316, SP	25	111-01524
MBT60UHDFC	16,0	1.524,0	230,0	5.000	SS316, SP	25	111-01525

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ağır Hizmet Uygulamaları için Metal Bantlama

- **AMT-Serisi**

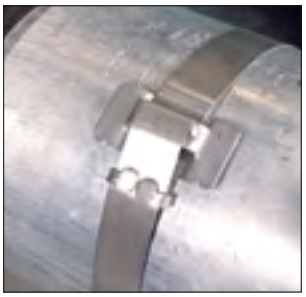
AMT bağı, ağır hizmet uygulaması için tasarlanmıştır. Sıkı şekilde kilitlemeyi temin eden katlama düzeneği, titreşim altında gevşemez. Dolayısıyla, titreşimin normal bir durum olduğu, örneğin Demiryolu, Gemi veya İnşaat Endüstrisi gibi, emniyetle ilişkili tüm sahalarda, bu ürünün kullanılması çok uygundur.

Özellikleri ve Yararları

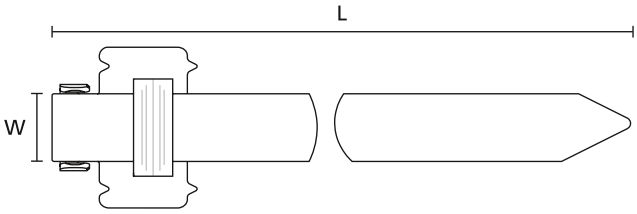
- Ağır hizmet uygulamaları için AMT bağları
- 316 paslanmaz çelik tipi mevcuttur
- Yüksek titreşimli uygulamalar için uygundur



AMT serisi kablo bağları, koruyucu profille ve koruyucu profil olmaksızın.



Güçlü bağlama sistemi - AMT Bağları.



AMT Serisi

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Kalınlık (T)	N	Malzeme	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
AMT5L16SB	16,0	500,0	0,40	2.500	SS316	10	111-00327
AMT5H16SB	16,0	500,0	0,75	2.500	SS316	10	111-00338
AMT6L16SB	16,0	600,0	0,40	2.500	SS316	10	111-00328
AMT6H16SB	16,0	600,0	0,75	2.500	SS316	10	111-00339
AMT8L16SB	16,0	800,0	0,40	2.500	SS316	10	111-00329
AMT8H16SB	16,0	800,0	0,75	2.500	SS316	10	111-00340
AMT10L16SB	16,0	1.000,0	0,40	2.500	SS316	10	111-00330
AMT10H16SB	16,0	1.000,0	0,75	2.500	SS316	10	111-00341
AMT15L16SB	16,0	1.500,0	0,40	2.500	SS316	10	111-00331
AMT15H16SB	16,0	1.500,0	0,75	2.500	SS316	10	111-00342

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Katlamalı Kilitlemeli Kablo Bağları

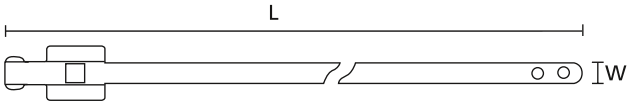
MLT paslanmaz çelik kablo bağları, en zorlu koşullarda veya bir metal bağ ile tespitin sağlayacağı ek güvenliğin, sağlamlığın ve yangına karşı dayanıklılığın gerekli olduğu yerlerde kullanılır. Toplu Taşımadan, Gemi İnşaatı, petrol tesisleri, madencilik ile kimyasal endüstri alanlarından sinema salonlarına ve konser salonlarına dek tüm endüstrilerde kullanılabilir. Kablolar bir yangın olması halinde, yerlerinde güvenli bir şekilde kalır ve acil durum çıkışlarını kapatacak şekilde yerlere düşmezler.



MLT-Serisi. Kaplamalı ve kaplamasız geri açılabilir paslanmaz çelik kablo bağları.

Özellikleri ve Yararları

- Geri açılabilir Paslanmaz Çelik kablo bağı, MLT-serisi
- Ağır-hizmet tipi 316 paslanmaz çelik
- Geri-açılabilir ve tekrar-kullanılabilir
- Aynı zamanda, malzemeler arasında korozyonu engelleyen polyester kaplamalı olarak da mevcuttur



MLT.

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

• MLT-Serisi

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
MLT8SS5	5,0	230,0	60,0	420	SS316	100	111-94080
MLT12SS5	5,0	330,0	90,0	420	SS316	100	111-94120
MLT16SS5	5,0	430,0	120,0	420	SS316	100	111-94161
MLT24SS5	5,0	630,0	180,0	420	SS316	100	111-91400
MLT8SS10	10,0	230,0	60,0	850	SS316	100	111-95080
MLT12SS10	10,0	330,0	90,0	850	SS316	100	111-95120
MLT16SS10	10,0	430,0	120,0	850	SS316	100	111-91300
MLT24SS10	10,0	630,0	180,0	850	SS316	100	111-95241

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

• MLT-C serisi kaplamalı

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
MLT8SSC5	5,3	230,0	60,0	420	SS316, SP	100	111-91000
MLT12SSC5	5,3	330,0	90,0	420	SS316, SP	100	111-91121
MLT16SSC5	5,3	430,0	120,0	420	SS316, SP	100	111-91161
MLT24SSC5	5,3	630,0	180,0	420	SS316, SP	100	111-91180
MLT8SSC10	10,3	230,0	60,0	850	SS316, SP	100	111-91001
MLT12SSC10	10,3	330,0	90,0	850	SS316, SP	100	111-91123
MLT16SSC10	10,3	430,0	120,0	850	SS316, SP	100	111-91163
MLT24SSC10	10,3	630,0	180,0	850	SS316, SP	100	111-91181

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

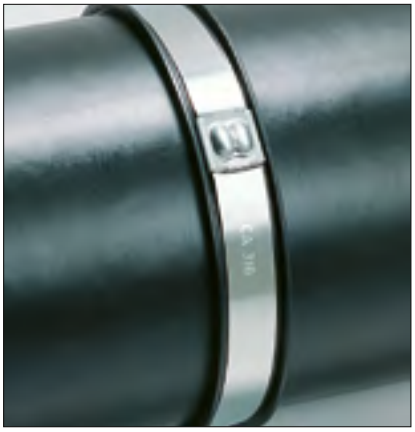
Paslanmaz Çelik bağlar için Koruyucu Kanal

- **LFPC**

Bu kablo kanalı, MBT ve AMT paslanmaz çelik kablo bağı ürün çeşitleri ile birlikte kullanıldığında, sürtünme/aşınma, sarsıntı ve şoklara karşı kablo koruması sağlar.

Özellikleri ve Yararları

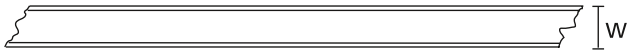
- LFPC kanalı, Poliolefinden üretilmiştir
- MBT – ve AMT- serisi ile birlikte kullanılabilir.
- Pürüzsüz yüzey, titreşim ve darbeler nedeniyle aşınmalara karşı demeti korur.
- 50 mt rulodan istenen boyda kesilebilir.
- Halojen içermez
- Alev geciktirici



LFPC Koruyucu Kanal, poliolefinden üretilmiş, siyah.

Malzemenin yangına karşı koruma özellikleri, tanımlı test numuneleri üzerinde yapılan test ile ilişkilidir. Bu, laboratuar koşulları altında bir test olup, işbu malzemeden imal edilmiş olan ürüne doğrudan aktarılamaz.

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.



LFPC.

TİP	Genişlik (W)	Kablo Bağları için	Malzeme	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
LFPC70	7,0	MBTS	PO	25 m	111-93000
LFPC83	8,3	MBTH	PO	25 m	111-00257
LFPC103	10,3	MBTH	PO	25 m	111-94000
LFPC129	12,9	MBTXH	PO	50 m	111-00253
LFPC132	13,2	MBTXH	PO	25 m	111-00254
LFPC150	15,0	MBTXH	PO	25 m	111-95000
LFPC163	16,3	AMT, MBTUH	PO	50 m	111-00255

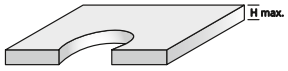
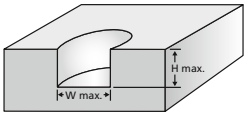
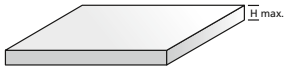
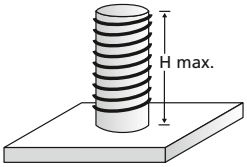
Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

DEF STAN UNDERGROUND

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kendinden tespitli bağlar için kullanım kılavuzu

Uygulama	Ok Uçlu	Pim Uçlu	Perçinli Beton Kroşesi	Vidalı Kroşe	Kenar Klipsi	Kaynak Saplamalı
	●	●		●		
		●	●	●		
					●	
						●



Ok Uçlu

Bu kendinden tespitli kablo bağı, yüksek kopma gücü gerektiren bir ok uçlu parça temeline dayanmaktadır. Ok ucunun yerine oturmuş olduğu kullanıcı tarafından hissedilir ve duyulur.



Diskli, Ok Uçlu

Disk, toz, pislik ve su girmesini asgariye indirir. Ayrıca, farklı yönlerden gelebilecek basınçlara dayanıklı emniyetli bir tespit sağlar.



Destekleyici ayakları ile birlikte ok uçlu tasarım

Destekleyici ayakları ile ok uçlu sabitlemeler, matkapla açılmış deliklerde daha iyi ve kararlı sabitleme sunar. Destekleme ayakları, sabit ve emniyetli bir tespiti garantilemek üzere ilave bir basınç üretirken, pano kalınlıklarındaki herhangi değişikliğe da adapte edilebilir. Bu bağlar aynı zamanda yüksek titreşimli / sarsıntılı ortamlar için de uygundur.



Destekleyici ayakları olmaksızın ok uçlu tasarım

Ok ucu tasarımı, olası en düşük montaj alanında iyi bir tespiti garantiler.



Pim uçlu

Pim uçlu montaj klipsleri, panellerde veya diş açılmış kör deliklerde düşük bir itme kuvvetiyle kullanılabilir. Tasarımı sayesinde, geniş aralıkta pano kalınlıklarında kullanım için idealdir. Pim ucun üst kısmında yer alan disk, deliği örter ve içeriye, toz, pislik ve su girmesini asgariye indirir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014



Kaynak Saplamalı

Çeşitli Hellermann Tyton kaynaklı saplamalı monaj klipsleri, elle („yumuşak itme“ ile) kolaylıkla takılabilir; tasarımları sayesinde, herhangi bir el aleti gerektirmeyen çok düşük itme kuvveti yeterlidir. Sola çevrilerek çıkartılabilirler. SB9 ve SB14, “sert itme” prensibiyle uygulanması için bir çekiç gerektirir.



Yanal ayarlamalı, kaynak saplamalı

Özel oval şekillerisayesinde, kabloların üzerinde bağın hatalı bir şekilde konumlandırılmasını veya saplamanın herhangi bir şekilde hatalı hizalanmasını engellemek üzere 5-6 mm gibi bir yanal ayarlama olanağı sağlarlar. Böylece, demet monte edildiğinde hareket ettirilebilir.



Kenar Klipsleri

Kenar klipsleri, özellikle, kablo ve telleri kenarlar üzerinde demetlemek ve kılavuzlamak üzere kullanılır. Artık, sabitleme için maliyetli matkap delikleri delmek gerekmez. Kenar klipsleri, klipsi kenar üzerinde güvenli bir şekilde tutan entegre bir metal kelepçe ile elle kolaylıkla takılır.



Dönebilen Kenar Klipsleri

Demetlerin esnek bir şekilde kılavuzlanmasının gerektiği yerlerdeki sabitlemeler için idealdir. Bu kenar klipsleri, 90° veya 360° döndürme imkanı sunarlar.



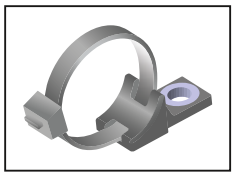
Metal tırnaksız Kenar Klipsleri

Bu kenar klipslerinin takılması kolaydır. Tutucu tırnak güvenli bir şekilde yerine oturur.



Kablo ve Hortum Bağlantısı

Boruların ve tellerin montajı yapılmış borulara daha sonradan bağlanması için mükemmel çözüm.



Ağır Hizmet Uygulaması

Bu esnek, kendinden tespitli bağlar titreşimlere dayanabilir. Bunların uygulanması kolay olup, demedin güvenli bir şekilde hizalanmasını sağlar. Metal yataklama dolayısıyla yüksek düzeyde sıkma torku söz konusudur.



Ara Parçalı, İki Parçalı Kendinden Tespitli Kablo Bağları

Ara parça, makaronların, kablo demetlerinin ve kabloların paralel demetlenmesi için maksimum iki adet kablo bağını bir araya getirmek için kullanılan bir parçadır. Tasarımı, kablo bağlarının 90° ‘ye kadar döndürülebilmesine olanak verir ve esnek montajlarına imkan sağlar.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ok Uçlu, Diskli, Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı

- **Ok Uçlu, Diskli, Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı, yuvarlak delikler için**

Bu tür kablo bağları, çeşitli sabitleme seçenekleriyle otomotiv, havacılık, beyaz eşya ve pano imalatı dâhil olmak üzere, pek çok farklı sanayide kullanım açısından idealdir.

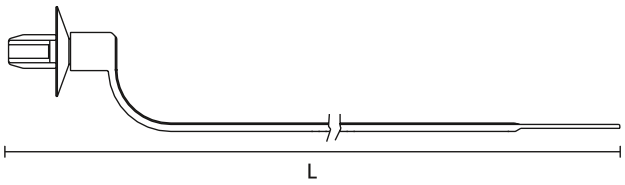
Özellikleri ve Yararları

- Bir el aleti gerektirmeksizin kolay montaj
- Ok ucu, yerine basit bir şekilde kilitlenir
- Disk, çeşitli yönlerden gelen basınçlar için bağı ayarlar ve toz, kir ve su erişimini asgariye indirir
- Kablo bağı kafası daima belirlenmiş bir pozisyonda yerleştirilir
- Özellikle yuvarlatılmış ok-uçlu KSFT-tipleri, montaj yüksekliğini asgariye indirir

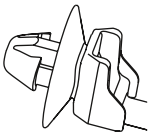


Esnek disk pano kalınlığındaki farklılıklara göre ayarlanarak her zaman sağlam bir sabitleme sağlar.

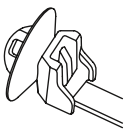
Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.



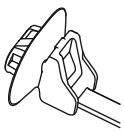
Kafa ile demet arasında bir boşluğun olmadığı özel tasarım; T50MD7



T50SOSSFT6.5E



T50SOSKSFT65E



T50SOSKSFT62x122PT0.7-1.3

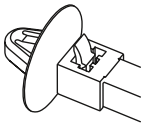
TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Disk Ø	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T50SOSKSFT5SE	4,6	156,0	35,0	180	16,0	4,8 - 5,2	0,7 - 1,3	PA66HS	Naturel (NA)	126-00111
	4,6	156,0	35,0	180	16,0	4,8 - 5,2	0,7 - 1,3	PA66HS	Siyah (BK)	126-00099
T50SOSKSFT5.4E	4,6	156,0	35,0	180	16,0	5,2 - 5,6	0,7 - 1,3	PA66HS	Siyah (BK)	126-00075
T50SOSKSFT65E	4,6	156,0	35,0	180	16,0	6,3 - 6,7	0,7 - 1,3	PA66HS	Siyah (BK)	126-00081
T50SOSKSFT6.5S2-E	4,6	157,0	35,0	225	16,0	6,3 - 6,7	1,7 - 2,3	PA66HS	Siyah (BK)	126-00086
T50SOSSFT6.5E	4,6	158,8	30,0	200	16,0	6,3 - 6,7	1,9 - 2,5	PA66HS	Siyah (BK)	126-03102
T50SST5	4,6	170,0	31,0	225	16,2	6,1 - 6,5	0,7 - 1,5	PA66	Naturel (NA)	126-02300
	4,6	170,0	31,0	225	16,2	6,1 - 6,5	0,7 - 1,5	PA66HS	Siyah (BK)	126-00017
T50SD6	5,0	160,0	31,0	225	18,0	6,3 - 7,5	0,6 - 1,8	PA66HS	Siyah (BK)	111-85350
T50MD7	5,0	225,0	59,0	225	16,0	6,8 - 7,2	0,8 - 2,0	PA66HS	Siyah (BK)	111-85850

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ok Uçlu, Diskli, Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı

- **Ok Uçlu, Diskli, Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı, geri açılabilir**



RT50SD6

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Disk Ø	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
RT50SD6	5,0	160,0	31,0	180	18,0	6,3 - 7,5	0,6 - 1,8	PA66HS	Siyah (BK)	111-85480

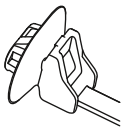
Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

- **Ok uçlu, Diskli, Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı, oval delikler için**

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

Özellikleri ve Yararları

- 6.2 x 12.2 mm oval delikler için



T50SOSKSFT62x122PT0.7-1.3

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Disk Ø	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T50SOSKS FT62x122PT0.7-1.3	4,6	153,5	35,0	225	16,0 x 21,0	0,7 - 1,3	PA66HS	Siyah (BK)	126-00141
T50SOSKS FT62x122PT0.7-1.3 90°	4,6	158,0	35,0	225	16,0 x 21,0	0,7 - 1,3	PA66HS	Siyah (BK)	126-00143
T50SOSKS FT62x122PT1.7-2.3 90°	4,6	159,0	35,0	225	16,0 x 21,0	1,5 - 2,3	PA66HS	Siyah (BK)	126-00144
T50SOSKS FT62x122PT1.7-2.3	4,6	159,0	35,0	225	16,0 x 21,0	1,7 - 2,3	PA66HS	Siyah (BK)	126-00142
T50SDOR	5,0	160,0	30,0	225	22,0	0,5 - 1,5	PA66HS	Siyah (BK)	126-01600
T50SDOP	5,0	160,0	30,0	225	22,0	1,0 - 1,9	PA66HS	Siyah (BK)	126-00015

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ok uçlu, Diskli, Contalı, Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı

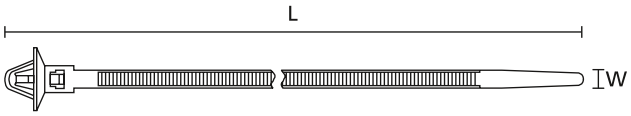
Ağırlıklı olarak otomotiv endüstrisinde, örneğin kapı kablo demetleri için kullanılırlar.

Özellikleri ve Yararları

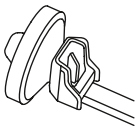
- Kauçuk diskli tek-parçalı kendinden tespitli bağlar
- Özellikle araç gövdesi uygulamalarında kapı ve bagaj bölümü kablo grupları için uygun
- Lazer ile işlenmiş contalı T50SOSSFT6,5E-MD ve PA6.6 HS'den imal edilmiş T60SOSSFT6,5E-MD, IEC60529'a göre test edilmiş olup, IP67 sızdırmazlık sağlar
- PA66 ısıya dayanıklı malzemeden yapılmıştır
- Kaynaklı kauçuk sızdırmaz disk, içeriye toz, kir ve su girmesini en aza indirir



İlave conta, giren rutubete karşı koruma sağlar.



Ok Uçlu ve diskli kendinden tespitli kablo bağı tek parça, standart tasarım

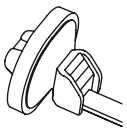


T50SOSSFT65E-MDL

• Kendinden Tespitli Kablo Bağı, contalı, yuvarlak delikler için

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Disk Ø	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T50SOSSFT6.5E-MDL	4,6	158,8	30,0	200	16,0	6,3 - 6,7	0,6 - 1,8	PA66HS	Yeşil (GN)	126-03100
	4,6	158,8	30,0	200	16,0	6,3 - 6,7	0,6 - 1,8	PA66HS	Siyah (BK)	156-00264
T50SOSSFT6.5-E-MDL	4,6	158,8	30,0	200	16,0	6,3 - 6,7	0,6 - 1,8	PA66HS	Naturel (NA)	156-00271
T50SOSSFT6.5E-MS-MD	4,6	163,0	35,0	180	16,0	6,25 - 6,75	0,7 - 1,6	PA66HS	Naturel (NA)	126-00065
T50XROSSFT6.5EMDL	4,6	200,0	45,0	200	16,0	6,25 - 6,75	1,2 - 2,1	PA66HS	Siyah (BK)	156-00379

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.



T60SOSSFT65x130E-MD.

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

• Contalı, oval delikler için

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Disk Ø	Delik Çapı (Ø)	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T60SOSSFT62x122-E-MD	5,5	157,5	30,0	300	16,0 x 22,0	6,2 x 12,2	PA66HS	Siyah (BK)	126-00080
T60SOSSFT70x120-E-MD	5,5	157,5	30,0	300	16,0 x 22,0	7,0 x 12,0	PA66HS	Siyah (BK)	126-00079
T60SOSSFT65x130-E-MD	5,5	157,6	30,0	300	16,0 x 22,0	6,5 x 13,0	PA66HS	Naturel (NA)	126-00076

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ok uçlu, Şeritte Diskli, Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı

Bu kendinden tespitli bağlar, otomotiv, havacılık, demiryolu ve pano imalatı gibi pek çok farklı endüstrilerde kullanım için idealdir.

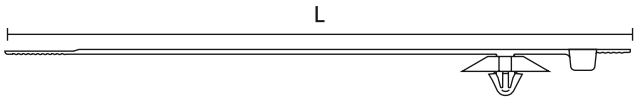
Özellikleri ve Yararları

- Herhangi bir el aleti gerekmeksizin kolay montaj
- Ok ucu, yerine basit bir şekilde oturur
- Disk, çeşitli yönlerden gelen basınçlar için bağı ayarlar ve toz, kir ve su erişimini asgariye indirir
- Kablo bağı kafası daima belirlenmiş bir pozisyonda yerleştirilir
- Kablo demeti, doğrudan sabitleme noktasının üzerinden geçer
- Kafa tasarımı sayesinde montajı kolaydır

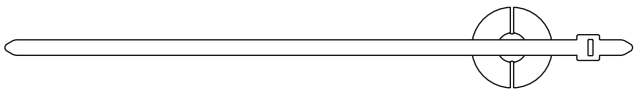


Bağın kafasındaki çıkıntı, montaj için kafanın yerinin kolayca bulunmasını ve kafanın yukarı kaldırılmasını sağlar.

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.



T80RSFT



T80RSFT, esnek diskli

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Disk Ø	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T80RSFT	4,6	190,0	45,0	355	24,4	1,0 - 3,5	PA46	Gri (GY)	150-15498
	4,6	190,0	45,0	355	24,4	1,0 - 3,5	PA66HS	Siyah (BK)	150-15493

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kanatlı, Ok Uçlu Tek Parça Kendinden Tespitli Bağlar

- **Yuvarlak delikler için Kanatlı, Ok Uçlu Tek Parça Kendinden Tespitli Bağlar**

Otomotiv, havacılık, beyaz eşya ve pano imalatı dahil, pek çok farklı sanayide kablo demetleri, boru ve spirallerin demetlenmesi ve tespiti için.

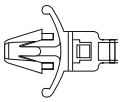
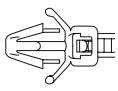
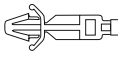
Özellikleri ve Yararları

- El aletine ihtiyaç olmaksızın monte edilmesi kolay
- Kablo bağı kafası daima belirlenmiş bir pozisyonda yerleştirilir
- Ok ucu, yerine basit bir şekilde kilitlenir
- Destekleme ayakları, alanın kısıtlı olduğu sahalarda, güvenli ve sağlam bir sabitleme sağlar



Farklı pano kalınlıkları ve delik çapları için ok uçlu kendinden tespitli kablo bağı çeşitleri.

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T18RSF		2,5	100,0	16,0	80	4,6 - 4,8	0,8 - 3,0	PA66HS	Naturel (NA)	111-85519
		2,5	100,0	16,0	80	4,6 - 4,8	0,8 - 3,0	PA66W	Siyah (BK)	111-85560
T50SSL5		4,6	135,0	27,0	200	6,1 - 6,5	0,5 - 2,7	PA66HS	Siyah (BK)	126-02204
		4,6	135,0	27,0	225	6,1 - 6,5	0,5 - 2,7	PA46	Gri (GY)	111-85395
		4,6	135,0	27,0	225	6,1 - 6,5	0,5 - 2,7	PA66	Naturel (NA)	111-85339
T50SL5		4,6	163,0	34,0	222	6,1 - 6,5	0,8 - 2,7	PA66HIRHS	Siyah (BK)	126-00005
		4,6	165,0	34,0	222	6,1 - 6,5	0,8 - 2,5	PA66HS	Siyah (BK)	126-00001
		4,6	165,0	34,0	222	6,1 - 6,5	0,8 - 2,7	PA66	Naturel (NA)	111-85369
T50SL6		4,6	165,0	34,0	225	6,3 - 7,5	0,5 - 2,5	PA66	Siyah (BK)	111-85460
T50SL7		4,6	165,0	34,0	225	6,9 - 7,1	0,8 - 2,5	PA66	Naturel (NA)	111-85479
T50SSFM		4,6	160,0	35,0	225	6,0 - 6,6	0,7 - 3,0	PA66	Naturel (NA)	111-85739
		4,6	160,0	35,0	225	6,0 - 6,6	0,7 - 3,0	PA66HS	Naturel (NA)	126-01104
		4,6	160,0	35,0	225	6,0 - 6,6	0,7 - 3,0	PA66HS	Siyah (BK)	126-00032
T50RSFM		4,7	205,0	45,0	225	6,0 - 6,6	0,7 - 3,0	PA66	Naturel (NA)	111-85729
T50SAH		4,6	160,0	25,0	225	6,0 - 6,6	0,7 - 3,0	PA66HS	Naturel (NA)	155-41102

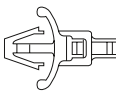
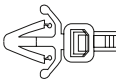
Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kanatlı, Ok Uçlu Tek Parça Kendinden Tespitli Bağlar

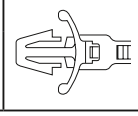
Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

- **Ok uçlu, Kanatlı, Geri Açılabilir Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı**

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
RT50RSF		4,6	215,0	50,0	225	7,8 - 8,2	0,8 - 2,5	PA66	Siyah (BK)	115-07010
RT50SFK		5,0	225,0	50,0	225	6,4 - 7,0	0,8 - 3,0	PA66	Siyah (BK)	115-06960

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

- **Oval delikler için Kanatlı, Ok Uçlu Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları**

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T80RFT6X12		4,6	228,0	45,0	225	6,3 x 12,3	0,6 - 3,0	PA46	Gri (GY)	150-48397
		4,6	228,0	45,0	225	6,3 x 12,3	0,6 - 3,0	PA66	Siyah (BK)	150-48396

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ok Uçlu, Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları (şerit üzerinde kanatlı)

Bu kendinden tespitli kablo bağı serisi, otomotiv, havacılık ve pano imalatı gibi pek çok farklı alanlarda kullanım için idealdir. T80RSF6.5FW, hortumun yanal hareketini ve kaymasını önleyen, hortumun profili içerisine güvenle yerleşen bir tırnağa sahiptir.

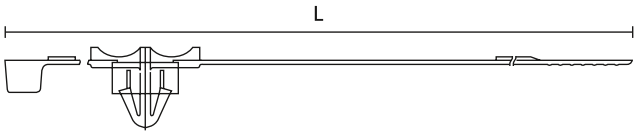
Özellikleri ve Yararları

- Herhangi bir el aleti gerekmeksizin kolay montaj
- Ok ucu, yerine basit bir şekilde oturur
- Destekleme ayakları, alanın kısıtlı olduğu sahalarda, güvenli ve sağlam bir sabitleme sağlar
- Kablo demeti, merkez sabitleme noktasının üzerinden geçer
- Kablo bağı kafası daima belirlenmiş bir pozisyonda yerleştirilir
- İki kablo demetinin birbirine paralel çekilmesi için

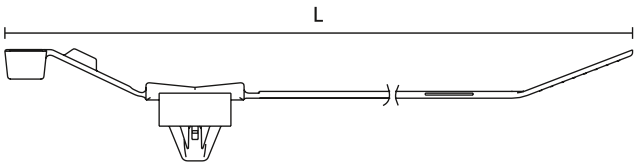


Akü kablolarını emniyete almak üzere tasarlanmış olan T80RSF6.5F, basit ve emniyetli bir tespit yöntemi sunar.

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.



T80RSF6.5F



T80RSFT6.5FW

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T80RSF6.5F	4,7	209,0	50,0	355	6,3 - 6,5	0,6 - 3,0	PA46	Gri (GY)	150-39395
	4,7	209,0	50,0	355	6,3 - 6,5	0,6 - 3,0	PA66HS	Siyah (BK)	126-02600
T80RSF6.5FW	4,7	209,0	50,0	355	6,3 - 6,5	0,6 - 3,0	PA66HS	Siyah (BK)	150-39385

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ok uçlu, Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı

Ok uçlu tasarım, bu bağların kısıtlı alanlarda kullanılmasına olanak verir.

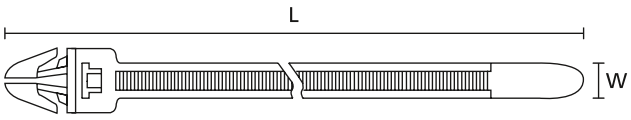
Özellikleri ve Yararları

- El aletine ihtiyaç olmaksızın monte edilmesi kolay
- Ok uçlu kendinden tespitli kablo bağı
- Ok ucu, yerine basit bir şekilde kilitlenir
- Kablo bağı kafası daima belirlenmiş bir pozisyonda yerleştirilir

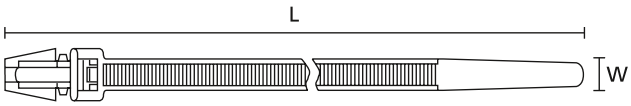


Ok uçlu tasarım, bu bağların kısıtlı alanlarda kullanılmasına olanak verir.

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.



T30RSF(U)



T50RSF(E)

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T30RSF(U)	3,6	158,0	31,0	136	4,7 - 5,5	0,8 - 2,1	PA66HS	Siyah (BK)	111-85610
	3,6	158,0	32,0	136	4,7 - 5,5	0,8 - 2,1	PA66	Naturel (NA)	111-85603
T50RSF(E)	4,6	210,0	50,0	225	6,2 - 6,4	2,9 - 3,0	PA66	Siyah (BK)	126-01001
	4,6	210,0	50,0	225	6,2 - 6,4	2,9 - 3,0	PA66	Naturel (NA)	111-85799

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ok uçlu, Diskli, İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı

Bu parçalar, başlangıçta otomotiv endüstrisinde kablo demetlerini sabitlemek için tasarlanmış olup, sadelikleri ve kullanım kolaylıkları ile, havacılıktan şalter panosu imalatı ve beyaz eşya üreticilerine kadar çok çeşitli sahalarda kullanılmaktadır.

Özellikleri ve Yararları

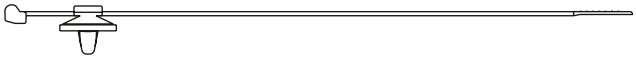
- Önceden montajlı, ok uçlu, iki parça Kendinden Tespitli Kablo
- Kablo Bağı kafa parçası demetleme sonrasında hareket ettirilebilir
- Herhangi bir el aleti gerekmeksizin kolay montaj
- Ok ucu, yerine basit bir şekilde oturur
- Disk, çeşitli yönlerden gelen basınçlar için bağı ayarlar



İki parçalı olması, montaj klipsinin en uygun konumda yerleştirilmesine imkan verir.

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

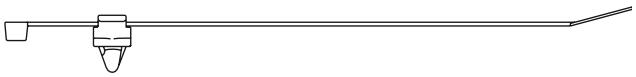
- **Contalı, Diskli, Ok Uçlu Kendinden Tespitli İki Parça Kablo Bağları**



TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Disk Ø	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Kablo Bağı Malzeme	Montaj Klipsi Malzeme	Ürün-No.
T50ROSSFT6.5ZD 16-2	4,6	200,0	45,0	222	22,4	6,3 - 6,7	0,7 - 1,8	PA66HS	PA66HIRHS	150-93100
T50ROSSFT6.5-16-2-BK	4,6	200,0	45,0	225	16,0	6,3 - 6,7	0,7 - 1,2	PA66HS	PA66HIRHS	155-42002
T50ROSSFT6.5 16-3MD	4,6	200,0	45,0	225	16,0	6,1-7,0	2,5 - 3,5	PA66HS	PA66HIRHS	150-37799

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

- **Oval delikler için, Ok Uçlu İki Parça Tespit Bağları**



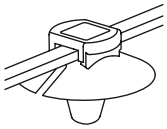
TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Kablo Bağı Malzeme	Montaj Klipsi Malzeme	Ürün-No.
T50RFT62x122HR	4,6	202,0	45,0	225	6,3 x 12,2	0,6 - 3,0	PA46	PA46	156-00446
T50RFT6OVAL	4,6	202,0	45,0	355	6,3 x 12,2	0,6 - 3,0	-	-	150-37591

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

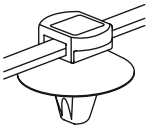
Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Diskli, Ok Uçlu Kendinden Tespitli İki Parça Kablo Bağları.

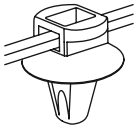
- **Ok Uçlu, Diskli, İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları**



T50SSFT6.5



T50RSFT6.5D18



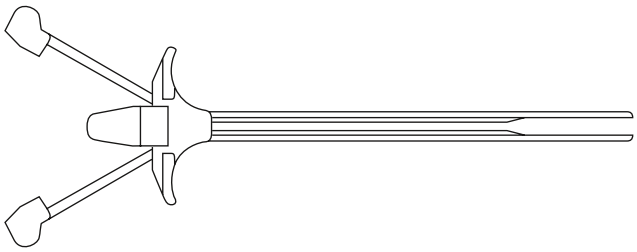
T50ROSSFT6.5 16-3

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Disk Ø	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Kablo Bağı Malzeme	Montaj Klipsi Malzeme	Ürün-No.
T50SOSSFT65162OD	4,6	150,0	35,0	225	16,0	6,3 - 6,7	1,5 - 2,2	PA66HS	PA66HIRHS	150-93130
T50SSFT6.5	4,6	150,0	35,0	225	22,4	6,3 - 6,7	0,7 - 2,0	PA66HS	PA66HS	150-13593
T50RSFT6.5D18	4,6	200,0	45,0	200	18,0	6,5 - 6,8	0,4 - 1,6	PA66HS	PA66HIRHS	150-37691
T50ROS-SFT6.5 16-3	4,6	200,0	45,0	225	16,0	6,3 - 6,7	2,5 - 3,5	PA66HS	PA66HIRHS	150-37791
T50RSFT6.5	4,6	200,0	45,0	225	22,4	6,3 - 6,7	0,7 - 2,0	PA66HS	PA66HS	150-13591
T50RSFT6.5 16-3	4,6	200,0	49,0	222	16,0	6,3 - 6,7	2,5 - 3,5	PA66HS	PA66HIRHS	150-37792
T80ISFT6.5	4,6	300,0	81,0	355	22,4	6,3 - 6,7	0,7 - 2,0	PA66HS	PA66HS	150-13596
T50RDHSFT6.5	4,7	210,0	38,0	178	22,4	6,4 - 6,8	0,7 - 2,0	PA66HS	PA66HS	117-05160

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

- **Ok uçlu İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları, paralel yönlendirme için**



İki parçalı olması kafanın en uygun pozisyonda bulunmasına imkan verir

İstendiğinde diğer boyutlar da mevcuttur.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Kablo Bağı Malzeme	Montaj Klipsi Malzeme	Ürün-No.
T50SOSDSFT6.5	4,6	150,0	35,0	225	6,3 - 6,7	0,7 - 1,5	PA66HS	PA66HIRHS	156-00133

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ok Uçlu, Diskli, İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları

- **+240 °C'ye kadar sıcaklıklar için**

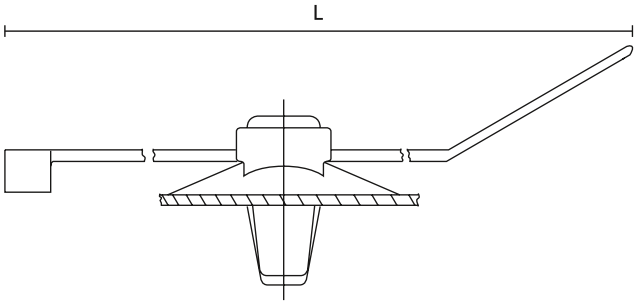
Bu parçalar başlangıçta otomotiv için tasarlanmış olup, kolay kullanımları sayesinde havacılıktan şalter panoları ve çamaşır makinelerine kadar her yerde kullanılmaktadırlar

Özellikleri ve Yararları

- Ok-uçlu montaj klipsli, önceden montajlı iki parçalı kendinden tespitli kablo bağı
- Kablo bağı kafa parçası, demetleme sonrasında hareket ettirilebilir
- Herhangi bir el aleti gerekmeksizin kolay montaj
- Ok ucu, yerine basit bir şekilde oturur
- Disk, çeşitli yönlerden gelen basınçlar için bağı ayarlar ve toz, kir ve su erişimini asgariye indirir
- Özellikler Malzeme PEEK
- -55 °C ila +240 °C çalışma sıcaklığı
- Kimyasallara ve gamma ışımasına karşı mükemmel direnç



Peek kendinden tespitli kablo bağları 1.0 mm.den itibaren olan küçük çaplar için kullanılabilir.



Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 422.

Tek Adımda Web!

Kendi sistem çözümleriniz için PEEK ürünleri hakkında daha başka bilgilere de ulaşabilirsiniz:
Montaj Klipsi P1SFT65, bkz sayfa
Vidalı Kroşe CTAM, bkz sayfa 124.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Disk Ø	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
PT2AP1SFT6.5	3,4	145,0	35,0	230	16,0	6,5	0,7 - 1,3	PEEK	BGE	156-01090
PT2AP2SFT6.5	3,4	145,0	35,0	230	16,0	6,5	1,7 - 2,3	PEEK	BGE	156-01091

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Diskli, Pim Uçlu Kendinden Tespitli Tek Parça Kablo Bağları.

Bu parçalar başlangıçta otomotiv için tasarlanmış olup, kolay kullanımları sayesinde havacılıktan şalter panoları ve çamaşır makinelerine kadar her yerde kullanılmaktadırlar

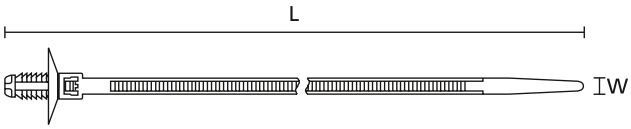
Özellikleri ve Yararları

- Kablo bağı kafası daima belirlenmiş bir pozisyonda yerleştirilir
- El aletine ihtiyaç olmaksızın monte edilmesi kolay
- Disk, çeşitli yönlerden gelen basınçlar için bağı ayarlar ve toz, kir ve su erişimini asgariye indirir
- Pim-uç çeşitli kalınlıklarda kullanılabilir
- Diş açılmış delikler içerisinde kullanım için ideal

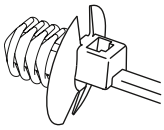


T50SOSFT6LG-E.

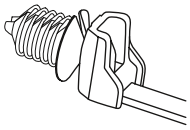
Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.



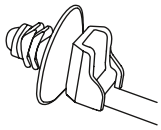
Pim Uçlu kendinden tespitli kablo bağı tek parça, standart tasarım



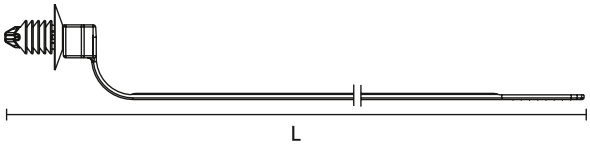
T18RDP5



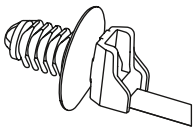
T50SOSFT6D10E



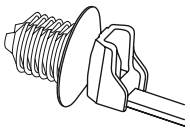
T50SOSFT6-E2



Kafa ile demet arasında bir boşluğun olmadığı özel tasarım; FT220DP7



T50SOSFT6LGE



T50SOSFT8E

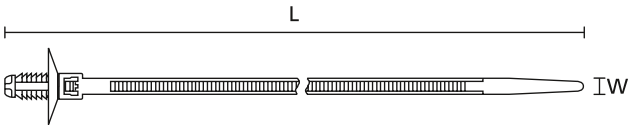
TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Disk Ø	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T18RDP5	2,5	110,0	20,0	80	13,0	4,9 - 5,1	3,0 - 4,0	PA66	Siyah (BK)	150-55610
T50SOSFT6-E2	4,6	160,0	35,0	180	16,0	6,3 - 7,0	0,6 - 4,2	PA66HS	Siyah (BK)	157-00085
T50SOSFT6D10E	4,6	163,0	32,0	180	9,8	5,8 - 6,2	0,8 - 5,5	PA46	Gri (GY)	157-00028
T50SOSFT8E	4,6	163,0	35,0	225	16,0	8,0 - 8,5	0,6 - 6,0	PA46	Gri (GY)	157-00115
	4,6	163,0	35,0	225	16,0	8,0 - 8,5	0,6 - 6,0	PA66HS	Siyah (BK)	157-00072
T50SOSFT6LGE	4,6	165,0	35,0	180	16,0	6,3 - 7,0	0,7 - 7,0	PA66HS	Siyah (BK)	157-00042
T50SOSFT6E1	4,7	161,4	35,0	150	16,0	-	- - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	157-00033
FT220DP7	4,7	232,0	40,0	225	16,0	6,8 - 7,2	0,8 - 5,0	PA66	Siyah (BK)	150-01700

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Diskli, Pim Uçlu Kendinden Tespitli Tek Parça Kablo Bağları.

- **Pim Uçlu, Diskli, Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı, geri açılabilir**



Pim Uçlu kendinden tespitli kablo bağı tek parça, standart tasarım

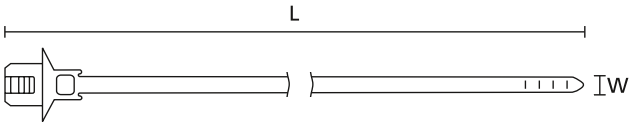
Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Disk Ø	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
REL30SDP6	5,0	170,0	31,0	135	22,0	6,3 - 7,0	3,0 - 7,0	PA66	Siyah (BK)	150-55500

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

- **Pim Uçlu, Diskli, Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı, geri açılabilir**



T50SOS2DOP

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Delik Çapı (Ø)	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T50SOS2DOP	4,6	164,0	35,0	200	6,2 - 12,2	PA46	Gri (GY)	157-00069
	4,6	164,0	35,0	200	6,2 x 12,2	PA66HS	Siyah (BK)	157-00014
T50SOS3DOP65130E	4,6	165,0	35,0	180	6,5 x 13,0	PA66HS	Siyah (BK)	157-00016
T50SOSFT7X12U	5,1	165,0	35,0	225	7,0 x 12,0	PA66HS	Siyah (BK)	157-00053
T50ROSFT7X12U	5,1	216,0	50,0	225	7,0 x 12,0	PA66HS	Siyah (BK)	157-00054

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Pim Uçlu, Diskli, İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları

- **Pim Uçlu Parçalar FT5**

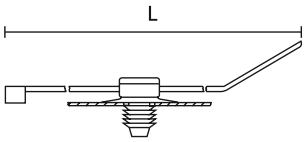
Bu parçalar başlangıçta otomotiv için tasarlanmış olup, kolay kullanımları sayesinde havacılıktan şalter panoları ve çamaşır makinelerine kadar her yerde kullanılmaktadırlar



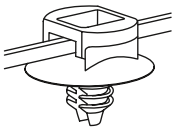
Bu pim uçlu montaj klipsleri diş açılmış kör deliklerde de kullanılabilir.

Özellikleri ve Yararları

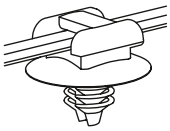
- Pim-uçlu montaj klipsi, önceden hazır-monteli iki parçalı kendinden tespitli bağ
- Kablo bağı kafa parçası, demetleme sonrasında hareket ettirilebilir
- El aletine ihtiyaç olmaksızın monte edilmesi kolay
- Disk, çeşitli yönlerden gelen basınçlar için bağı ayarlar ve toz, kir ve su erişimini asgariye indirir
- Pim-ucu, çeşitli kalınlıklarda kullanılabilir
- Diş açılmış delikler içerisinde kullanım için ideal



Pim uçlu montaj klipsli, iki parçalı kendinden tespitli kablo bağları.



T30RFT5



T50SOSFT5SD

İstendiğinde diğer boyutlar da mevcuttur.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Disk Ø	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Kablo Bağı Malzeme	Montaj Klipsi Malzeme	Ürün-No.
T30RFT5	3,5	150,0	34,0	135	16,0	4,5 - 5,0	0,7 - 3,0	PA66HS	PA66HIRHS	150-55850
	3,5	150,0	34,0	135	16,0	4,5 - 5,0	0,7 - 3,0	PA46	PA46	150-55948
T50SOSFT5	4,6	150,0	31,0	225	16,0	4,5 - 5,0	0,7 - 3,0	PA66HS	PA66HIRHS	156-06200
T50SOSFT5SD	4,6	150,0	35,0	225	16,0	4,5 - 5,0	0,7 - 3,0	PA66HS	PA66HIRHS	156-00432
T50RFT5	4,6	200,0	45,0	225	16,0	4,5 - 5,0	0,7 - 3,0	PA66HS	PA66HIRHS	156-00025

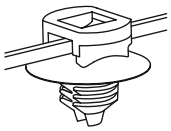
Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

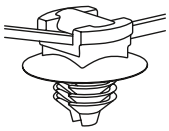
Yayınlanma tarihi: Mart 2014

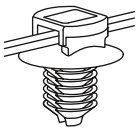
Pim Uçlu, Diskli, İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları

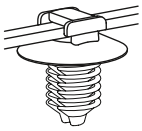
- **FT6**

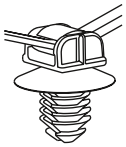
Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.


T18RFT6


T30RFT6SD


T30RFT6LG


T50SFT6LG1SD


T50RFT6LGSD-HEX

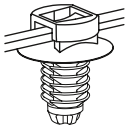
TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Disk Ø	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Kablo Bağı Malzeme	Montaj Klipsi Malzeme	Ürün-No.
T18RFT6	2,5	100,0	20,0	80	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA66	PA66	150-09110
T30RFT6	3,5	150,0	34,0	135	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA66HS	PA66HIRHS	150-77950
T30RFT6LG	3,5	150,0	35,0	133	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 6,0	PA66HS	PA66HIRHS	150-31090
T30RFT6SD	3,6	148,0	35,0	135	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA66HS	PA66HIRHS	150-52690
T50SFT6LG1SD	4,6	160,0	30,0	225	16,0	6,5 - 7,0	0,6 - 6,0	PA66HS	PA66HIRHS	156-00154
T50RFT6LG	4,6	200,0	44,0	222	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 6,0	PA66HS	PA66HIRHS	150-31091
T50ROSFT6	4,6	200,0	45,0	225	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA66HS	PA66HIRHS	156-00076
T50ROSFT6SD	4,6	200,0	45,0	225	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA46	PA46	156-00085
	4,6	200,0	46,0	225	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA66HS	PA66HIR	156-05902
T50RFT6LGSD-HEX	4,6	202,0	45,0	225	16,0	6,25 - 6,75	0,7 - 5,0	PA66HS	PA66HIRHS	156-00399
T50RFT6	4,6	202,0	45,0	225	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA46	PA46	150-77938
	4,6	202,0	45,0	225	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA66HS	PA66	150-77941
T80IFT6LG	4,6	300,0	81,0	356	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 6,0	PA66HS	PA66HIRHS	150-31096
T50RDHFT6	4,7	210,0	19,0	180	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA66HS	PA66HIRHS	150-77936
T80LFT6	5,0	390,0	108,0	355	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA66HS	PA66HIRHS	150-77934

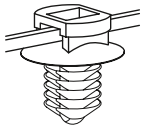
Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

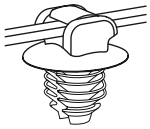
Yayınlanma tarihi: Mart 2014

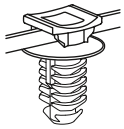
Pim Uçlu, Diskli, İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları

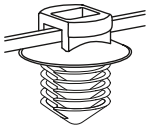
- **FT7 - FT10**


T50IFT7


T50RFT8


T50RFT8GSD

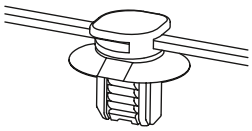

T120IFT9


T50RFT10

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Disk Ø	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Kablo Bağı Malzeme	Montaj Klipsi Malzeme	Ürün-No.
T40RFT8GSD	4,0	180,0	40,0	180	16,0	8,0 - 8,5	1,5 - 4,0	PA66HS	PA66HIRHS	156-00104
T50RFT7	4,6	200,0	44,0	225	16,0	6,5 - 7,0	0,8 - 7,0	PA66HS	PA66HS	111-85871
T50RFT10	4,6	200,0	45,0	225	18,0	9,7 - 10,0	0,8 - 5,0	PA66HS	PA66HS	111-85810
T50ROSFT10	4,6	200,0	45,0	225	18,0	9,7 - 10,0	0,8 - 5,0	PA66HS	PA66HS	156-00120
T50RFT8	4,6	200,0	49,0	225	16,0	7,7 - 8,0	0,8 - 6,0	PA66HS	PA66HS	111-85880
T50RFT8GSD	4,6	202,0	45,0	225	16,0	8,0 - 8,5	1,5 - 4,0	PA66HS	PA66HIRHS	133-00034
	4,6	202,0	45,0	225	16,0	8,0 - 8,5	1,5 - 4,0	PA46	PA46	156-00235
T50IFT7	4,6	300,0	81,0	225	16,0	6,5 - 7,0	0,8 - 7,0	PA66HS	PA66HS	150-00700
T120IFT9	7,6	300,0	75,0	535	20,0	9,0 - 10,6	5,0 - 11,0	PA66HIR(S)	PA66HIR(S)	156-00200

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

- **Oval Delikler için Diskli Pim Uçlu İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları**


T50ROS1DOP

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Disk Ø	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Kablo Bağı Malzeme	Montaj Klipsi Malzeme	Ürün-No.
T50ROS1DOP62x122	4,6	200,0	45,0	225	16,0 x 21,0	6,2 x 12,2	0,6 - 6,0	PA66HS	PA66HIRHS	156-05908

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

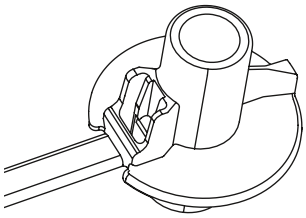
Kaynaklı Saplamalar için Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı

• Yalıtıcı malzemeyi sabitleyecek plaka ile

Özellikleri ve Yararları

- Kablo bağı kafası daima belirlenmiş bir pozisyonda yerleştirilir
- El aletine ihtiyaç olmaksızın kolay montaj
- Bir kablo demeti sabitlenirken, izolasyon malzemelerinin yerinde kalması sağlanır

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.



T50SOSSBH5E



Kafa tasarımı, ilaveten yumuşak malzemelerin sabitlenmesini sağlar.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Saplama Ø	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T50SOSSBH5E	4,6	166,4	35,0	225	5,0	PA66HS	Siyah (BK)	155-05701

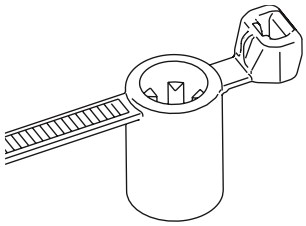
Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Kaynaklı Saplamalar için, tek parça kendinden tespitli kablo bağı

• Saplama üzerinden kablo yönlendirilmesi için

Özellikleri ve Yararları

- Kablo bağı kafası daima belirlenmiş bir pozisyonda yerleştirilir
- El aletine ihtiyaç olmaksızın monte edilmesi kolay
- Demet, doğrudan doğruya panodan belirli bir mesafede kaynaklı bir saplama üzerinden çekilir.



T50SSBS50TE



T50SSBS50TE, kablo demetlerinin çok hassas bir şekilde yönlendirilmesine olanak verir.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Saplama Ø	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T50SSBS50TE	4,0	160,0	35,0	200	5,0	PA66HS	Siyah (BK)	155-30602
T50SSBS6OT-E	4,6	160,0	35,0	200	6,0	PA66HS	Siyah (BK)	157-00083

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Demetlenmiş kablo bağları, doğrudan doğruya kaynaklı saplama üzerine veya üstüne yerleştirilir, kaynaklı saplamanın uzunluğunun kılıfın yüksekliğini aşmamasına dikkat edilmelidir. Hasardan kaçınmak için azami 16.5mm gibi bir kaynaklı saplama uzunluğu öneriyoruz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kaynaklı Saplamalar için, tek parça kendinden tespitli kablo bağı

- **Saplama yanından kablo yönlendirilmesi için, T50SOSSBS5E**

Özellikleri ve Yararları

- Kablo bağı kafası daima belirlenmiş bir pozisyonda yerleştirilir
- Bir el aleti gerektirmeksizin kolay montaj
- Demetler, saplamaya çok yakın olarak çekilir

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.



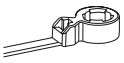
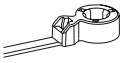
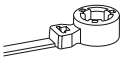
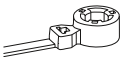
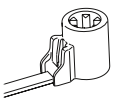
T50SOSSBD-M8/10.



Kaynaklı saplama altından geçen kablo demetleri için T50SOSSBU-M8/10.



Kaynaklı saplama tespitli bu dıştan tırtıklı kablo bağı, kabloları sabitleme vidasına yakın tutar.

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Saplama Ø	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T50SOSSBD-M10		5,7	175,0	30,0	150	10,0	PA66HSW	Siyah (BK)	157-00040
T50SOSSBD-M8		5,7	175,0	30,0	150	8,0	PA66HSW	Siyah (BK)	157-00039
T50SOSSBU-M10		5,7	175,0	30,0	150	10,0	PA66HSW	Gri (GY)	157-00067
T50SOSSBU-M8		5,7	175,0	30,0	150	8,0	PA66HSW	Gri (GY)	157-00066
T50SOSSBS5E		4,7	160,0	35,0	225	5,0	PA66HS	Siyah (BK)	155-12300

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

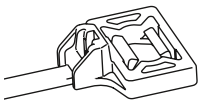
Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kaynaklı Saplamalar için Tek Parça Kendinden Tespitli Hareketli Kablo Bağları

- **T50SOSWSP5E-2, 2 mm saplamalar için, tutucu yüksekliği 3.5 mm**

Özellikleri ve Yararları

- Kablo bağı kafası daima belirlenmiş bir pozisyonda yerleştirilir
- Bir el aleti gerektirmeksizin kolay montaj
- 5 – 6 mm kadar bir yanal ayarlama olanağı sağlar
- Yassı, istiflenebilir tasarım
- Çeşitli kablo demetlerinin birbirine paralel çekilmesi için



T50SOSWSP5E-2



T50SOSWSP5E, iki adet kendinden tespitli kablo bağı kullanarak paralel montaj.

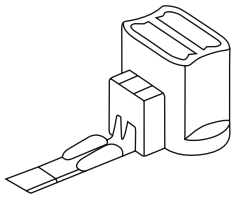
TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Saplama Ø	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T50SOSWSP5E-2	4,6	162,6	35,0	225	5,0	PA66HS	Siyah (BK)	133-00391

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

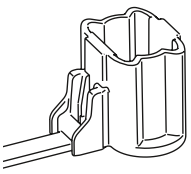
- **T50SOSSB5-High-E-C-CC , 5 ve 6 mm saplamalar için**

Özellikleri ve Yararları

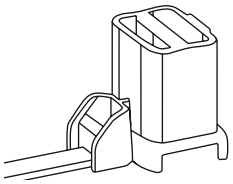
- Kablo bağı kafası daima belirlenmiş bir pozisyonda yerleştirilir
- Bir el aleti gerektirmeksizin kolay montaj
- 5 – 6 mm kadar bir yanal ayarlama olanağı sağlar



T50SOSSB5-High-E-C-CC



T50SOSSB6HE



T60ROSSBH6HEC



T50SOSSB5-High-E-C-CC.

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Saplama Ø	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T50SOSSB6HE	4,7	160,0	35,0	170	6,0	PA66HS	Siyah (BK)	155-46302
T50SOSSB5-High-E-C-CC	5,0	167,0	35,0	225	5,0, 6,0	PA66HS	Siyah (BK)	157-00037
T60ROSSBH6HEC	5,5	227,4	55,0	300	6,0	PA66HS	Siyah (BK)	157-00101

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

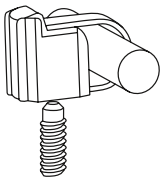
Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kaynaklı Saplamalar için, tek parça kendinden tespitli kablo bağı

- **LFC-Serisi, kaynaklı saplamaya yakın bağlama için**

Özellikleri ve Yararları

- 5 mm saplamalar için 1-parça kendinden tespitli kablo bağı
- Kablo bağı kafası daima belirlenmiş bir pozisyonda yerleştirilir
- Bir el aleti gerektirmeksizin kolay montaj
- Demet, saplamanın hemen yanından geçer
- Kapatılmış saplama tutucusu, hasarlara karşı demeti korur
- Temas yüzeyi, el aletiyle emniyetli bir demetleme yapılmasına olanak verir.



LFC165-2 , elle takılabilir



LFC165-2, 35.0 mm'ye kadar olan demet çapları içindir.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Saplama Ø	Malzeme	Renk	Ürün-No.
LFC155	4,6	163,0	26,0	160	5,0	PA66	Siyah (BK)	131-60070
LFC165(PSA)	4,7	165,0	35,0	90	5,0	PA66HS	Siyah (BK)	155-34202
LFC165-2	4,7	165,0	35,0	150	5,0	PA66HS	Siyah (BK)	157-00047

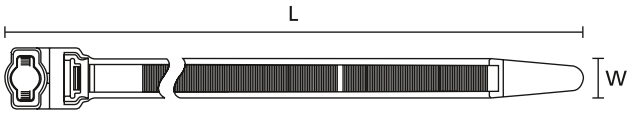
Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Kaynaklı Saplamalar için Tek Parça Kendinden Tespitli Bağlar, Ağır Hizmet Uygulamaları için

- **WS-Serisi, 6,35 mm vida dişli saplamalar için**

Özellikleri ve Yararları

- Çok esnek şerit sayesinde yumuşak hortumların ve oluklu spirallerin asgari düzeyde ezilmesi
- Kompakt demetleme için yassı kafalı
- Yuvarlak demetlerin kavranmasını arttıran kelepçeleme rayları
- Esnek menteşe



Kaynaklı Saplama Tespitli, Geniş Şeritli Ağır Hizmet Kablo Bağı



Geniş şeritli saplama klipsli kablo bağı, yumuşak demetlerin sıkışmalarını asgariye indirir.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Saplama Ø	Malzeme	Renk	Ürün-No.
WSS250	12,7	236,0	57,0	534	6,35	PA66HIRHSUV	Siyah (BK)	157-00400
WSI250	12,7	322,6	82,5	534	6,35	PA66HIRHSUV	Siyah (BK)	157-00401
WSI380	12,7	322,6	82,5	534	9,52	PA66HIRHSUV	Siyah (BK)	157-00404
WSR250	12,7	389,0	104,0	534	6,35	PA66HIRHSUV	Siyah (BK)	157-00402

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kaynaklı Saplamalar için Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı

Özellikleri ve Yararları

- 5 mm saplamalar ya da 5 mm ISO vida dişli saplamalar için
- El aleti olmaksızın basit montaj için, Yumuşak-İtmeli versiyon
- Kılavuz deliği, fazlalık uzantının temiz bir şekilde toparlanmasına imkan verir.



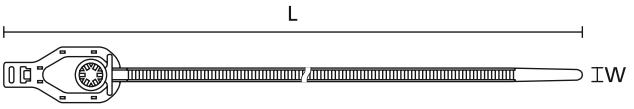
Kaynaklı saplamalar için tek parça kendinden sabitlemeli kablo bağları.

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.



Kaynaklı bir saplamaya ya da 5 mm ISO cıvataya basit tespit.

• Kaynaklı Saplamalar için Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı (Yumuşak İtmeli)

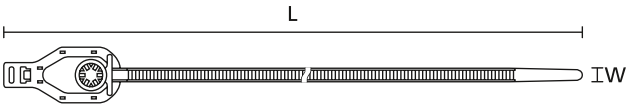


T50RS5, RT50RS

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yüksk. (H2)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T50RS5	4,6	190,0	14,5	40,0	222	PA66	Siyah (BK)	111-07110

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

• Geri açılabilir, Kaynaklı Saplamalar için Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları (Yumuşak itmeli)

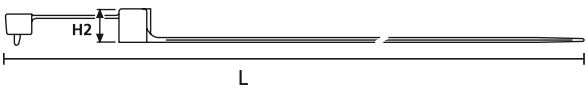


T50RS5, RT50RS

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yüksk. (H2)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ürün-No.
RT50RS5	4,6	190,0	14,5	40,0	225	PA66	Siyah (BK)	115-07110

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

• Kaynaklı Saplamalar için Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı, geri açılabilir (Sert itmeli)



SB9/SB14

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yüksk. (H2)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ürün-No.
SB14/172	5,0	172,0	15,5	40,0	245	PA66	Siyah (BK)	150-10690
SB9/230	5,0	230,0	10,0	65,0	245	PA66HS	Siyah (BK)	150-10900
SB14/230	5,0	230,0	15,5	60,0	245	PA66	Siyah (BK)	150-11400

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Geri açılabilir, esnek şeritli, kaynaklı saplama için Tek Parça Kendinden Tespitli Bağlar

Özellikleri ve Yararları

- Geri Açılabilir
- El aleti olmaksızın basit montaj için, „Yumuşak-İtmeli" versiyon
- FBB-tipleri, 5 mm saplamalar veya 5 mm ISO vida dişli saplamalar için



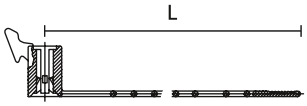
Kaynaklı saplamalar için tek-parçalı kendinden tespitli FBB kablo bağları, saatin ters yönünde döndürülerek kolaylıkla sökülebilir.

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

- **Geri açılabilir, esnek şeritli, kaynaklı saplama için Tek Parça Kendinden Tespitli Bağlar (Yumuşak İtmeli)**



FBB100M, FBB185M



FBB100M, FBB185M

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Saplama Ø	Malzeme	Renk	Ürün-No.
FBB100M	10,0	110,0	23,0	5,0	PA66	Siyah (BK)	150-29100
FBB185M	10,0	200,0	50,0	5,0	PA66	Siyah (BK)	150-29180

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

- **Geri açılabilir, Kaynaklı Saplamalar için Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları (Sert İtmeli)**



SBR



TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Saplama Ø	Malzeme	Renk	Ürün-No.
SBR8S	6,0	216,5	40,0	300	8,0	PA46	Gri (GY)	131-60058
SBR5	6,0	220,0	40,0	300	5,0	PA66HS	Siyah (BK)	131-60060

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kaynaklı Saplamalar için İki Parçadan oluşan Kendinden Tespitli Hareketli Kablo Bağları

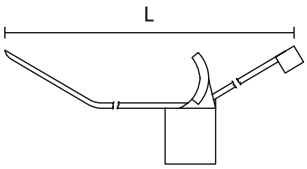
SBH5 ve SBH5SD Serisi, ağırlıklı olarak otomotiv endüstrisinde kullanılır. SD tipi, 1.00 mm.den itibaren olan en küçük demet çapları içindir. SB5 ve SBS5 Serisi, şalter kabini imalatlarında ve otomotiv inşaat ve makine endüstrisindeki kablo demetleri ve boruların demetlenmesi ve sabitlenmesi için uygundur.

Özellikleri ve Yararları

- Hazır monteli iki parçalı kendinden tespitli saplamaya montajlı kablo bağı
- Kablo bağı kafa parçası, demetleme sonrasında hareket ettirilebilir
- Bir el aleti gerektirmeksizin kolay montaj
- SB5-tipleri, 5 mm saplamalar veya 5 mm ISO vida dişli saplamalar için
- Diskli tipler, kablo demeti sabitlenirken, izolasyon malzemesi görevi de görebilir
- Oval biçim, herhangi yanal bir pozisyona ayarlanabilir
- GBS8C, 8 mm tutucular için, paralel yönlendirmeye olanak verir

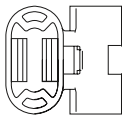
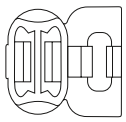


Çeşitli kaynaklı saplamaya tespitli kablo bağları.



Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

• Kaynaklı Saplamalar için İki Parçadan oluşan Kendinden Tespitli Hareketli Kablo Bağları, oval delik

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Kablo Bağı Malzeme	Montaj Klipsi Malzeme	Ürün-No.
T30RSB5		3,5	150,0	32,0	135	PA66HS	POM	150-10140
T50SSB5		4,6	150,0	32,0	225	PA6HS	PA66HS	150-10144
T50SOSSB5		4,6	150,0	35,0	225	PA66HS	POM	156-00080
T50RSB5		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	POM	150-10141
T50ROSSB5		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	POM	150-10149
T50RSB5		4,6	202,0	45,0	225	PA46	PA46	156-00084
T50RSB5CSD		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HS	156-00083
T50ROSSB5CSD		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HS	156-05906

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

• Kaynaklı Saplamalar için İki Parçadan oluşan Kendinden Tespitli Hareketli Kablo Bağları, yuvarlak delik

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Kablo Bağı Malzeme	Montaj Klipsi Malzeme	Ürün-No.
T30RSBS5		3,5	150,0	35,0	135	PA66HS	PA66HS	150-21290
T50SOSSBS5		4,6	150,0	31,0	225	PA66HS	PA66	156-00079
T50SSBS5		4,6	150,0	35,0	225	PA66HS	PA66HS	150-21293
T50RSBS5		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HS	150-21291
T50ROSSBS5		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HS	150-21299
T80ISBS5		4,6	300,0	81,0	355	PA66HS	PA66HS	150-21297
T50ROSGBS8CA		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	156-00251
T50ROSGBS8CB		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	156-00252
T50ROSGBS8CC		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	156-00116

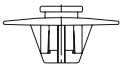
Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kaynaklı Saplamalar için İki Parçadan oluşan Kendinden Tespitli Hareketli Kablo Bağları

- **Diskli, Kaynaklı Saplamalar için İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları**

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Kablo Bağı Malzeme	Montaj Klipsi Malzeme	Ürün-No.
T50RSBH5		4,6	202,0	45,0	225	PA66HS	PA66HS	150-16943
T80ISBH5		5,0	300,0	80,0	355	PA66HS	PA66HS	150-16945
T50RSBH5-SD		4,6	200,0	45,0	222	PA66HS	PA66HS	150-92904
T50ROSSBH5SD		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HS	156-05905
T80ISBH5SD		4,6	300,0	78,0	356	PA66HS	PA66HS	150-92905
T50R-SBH5SD-14		4,6	200,0	45,0	222	PA66HS	PA66HS	150-77591
T50RSBH6SD		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HS	156-00819

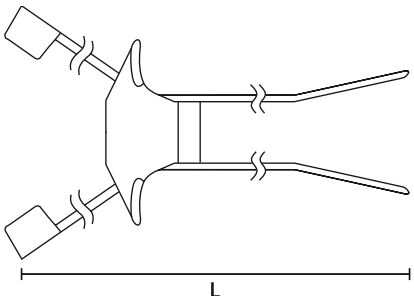
Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Kaynaklı Saplamalar için İki Parça Kendinden Tespitli Bağlar, paralel yönlendirme için

Pek çok uygulama, kabloların birbirine paralel çekilmelerini ancak aşınmamaları için ayrı durmalarını gerektirir. Çiftli montaj klipsi, iki kablo bağı ile birlikte kullanıldığında, bunun kolay ve hızlı bir şekilde yapılmasına olanak verir.

Özellikleri ve Yararları

- Önceden montajlı, saplama tutuculu iki parçalı kendinden tespitli bağ
- Kabloların, hortumların veya kablo demetlerinin paralel biçimde yönlendirilmesi için
- Kablo bağı, demetleme sonrasında hareket ettirilebilir
- Bir el aletine gereksinim duyulmaksızın kolay montaj
- 5 mm saplamalar ya da 5 mm ISO vida dişli saplamalar için



T50SDSBS5, T50ROSDSBS5



İki kablo demetinin paralel sabitlenmesi.

İstendiğinde diğer boyutlar da mevcuttur.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Saplama Ø	Kablo Bağı Malzeme	Montaj Klipsi Malzeme	Ürün-No.
T50SDSBS5	4,6	150,0	35,0	225	5,0	PA66HS	PA66HIRHS	150-56193
T50ROSDSBS5	4,6	200,0	45,0	222	5,0	PA66HS	PA66HIRHS	150-56199

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kenarlar için Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı

- **Edge Clips Ailesi**

Bu kablo bağları ve kenar klipsi grupları, deliklerin istenmediği veya sıcaklık sorunlarından dolayı yapışkanların etkisiz hale gelebileceği yerlerde kullanım için idealdir. Kablo bağı bir kez kabloların çevresinde sabitlendiğinde, kenar klipsi, panoya sabitlenmesi için hazır demektir. Otomotiv ve pano imalatında yaygın olarak kullanılan bu kablo bağları zamandan ve paradan tasarruf ettirir.

Özellikleri ve Yararları

- Elle kolay montaj
- 1 – 3 mm.veya 3 – 6 mm kenarlar için
- Entegre metal tırnak, klipsin yerinde sıkıca tutunmasını sağlar
- Klips, çift temperli çelik yaydan oluşur
- Deliklerin ve yapışkanların olmasının uygun olmadığı yerlerdeki uygulamalar için idealdir



T50ROSEC10, plastik bir panel üzerinde, 6mm çapında bir kablo demedini tutar vaziyette.



T50ROSEC23 -kablo demedi, kenara paralel olarak çekilir.



Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı T50SOSEC12 kenarlara kolaylıkla bastırarak yerleştirilebilir.

EdgeClips ürünümüzün en önemli parçası olan gümüş-gri klips, DIN EN 10132–4 C75S normuna uygun çift temperli yay çeliğinden oluşmaktadır, bu da, klipse hem yüksek kopma kuvvetlerini sağlayan gerekli dayanıklılığı hem de çeşitli olası uygulamalar için yeterli esnekliği vermektedir. Çift kat kaplama, önce bir çinko kaplama sistemiyle birlikte uygulanır bunu inorganik yüzey sızdırmazlığı takip eder. Doğal olarak bu proseste hiç krom (VI) kullanılmamıştır. Dolayısıyla, klips, vasıtaların ömrü ve ağır metallerin yasaklanmasına dair, EU direktifi 200/53/EC ile uyumludur. İşlenmiş yay-çeliği aynı zamanda, tuzlu sprey püskürtmelerine direnç için DIN EN ISO 9227 NSS (metal tabanında korozyon olmaksızın asgari 840 saat) ve DIN EN ISO 6270-Z-CH (metal tabanında korozyon olmaksızın asgari 720 saat) normlarının gerekliliklerini de karşılar. Dolayısıyla bu çözüm, açıktaki montaj mekanları için, örneğin, makine bölmeleri ve çalışan-dişli sahasında, pek çok OEM tarafından onaylanmıştır.

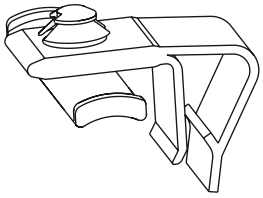
Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kenarlar için Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı

- **Edge Clips Ailesi**

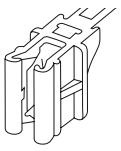
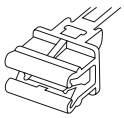
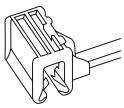
Özellikleri ve Yararları

- Kablo bağı kafası daima belirlenmiş bir pozisyonda yerleştirilir
- Asgari 1 mm çapındaki demetler için uygundur
- Dıştan tırtıklı bağ, demetin hasar görmesini önler.
- 1 - 3 mm.lik kenarlar için



EdgeClips aynı zamanda 4-7 mm pano kalınlıkları için de istendiğinde mevcuttur.

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T50SOSEC12E		4,6	160,0	35,0	180	PA66HS	Siyah (BK)	148-00200
T50SOSEC13E		4,6	160,0	35,0	180	PA66HS	Siyah (BK)	126-00000
T40XEC5SP-E		4,0	85,0	15,0	178	PA66HS	Siyah (BK)	133-00059
T50SOSEC34E		4,6	155,0	35,0	180	PA66HS	Siyah (BK)	126-00036

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kenarlar için, İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı, 1,0 - 3,0 mm, Üstten Sabitleme

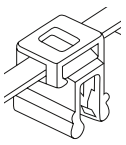
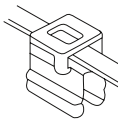
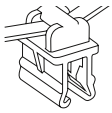
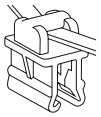
- **Edge Clips Ailesi**

Özellikleri ve Yararları

- Kenar klipsli, önceden hazır monteli iki parça kendinden tespitli kablo bağı
- Kablo bağı kafa parçası, demetleme sonrasında hareket ettirilebilir
- EC9, EC10, EC21 ve EC22 modelleri, asgari 1 mm demet çapları içindir
- 1 - 3 mm.lik kenarlar için

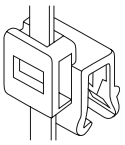
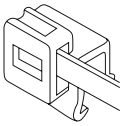
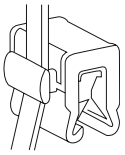
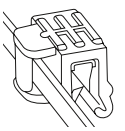
Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Kablo Bağı Malzeme	Montaj Klipsi Malzeme	Ürün-No.
T30REC4A		3,5	148,0	33,0	135	PA66HS	PA66HIRHS	150-76090
T50SOSEC4A		4,6	150,0	35,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	150-76093
T50ROSEC4A		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	150-76099
T50ROSEC4A-W		4,6	200,0	45,0	225	PA66UV	PA66UV	156-00570
T50REC4A		4,6	202,0	45,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	150-76091
T30REC4B		3,5	148,0	35,0	135	PA66HS	PA66HIRHS	150-76080
T50SOSEC4B		4,6	150,0	35,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	156-00109
T50ROSEC4B		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	150-76079
T18REC10SD		2,5	100,0	22,0	80	PA66HS	PA66HIRHS	155-38304
T50SOSEC10		4,6	150,0	31,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	156-00015
T50ROSEC10		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	156-05904
T18REC9SD		2,5	100,0	22,0	80	PA66HS	PA66HIRHS	155-37104
T50SOSEC9SD		4,6	150,0	31,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	156-00019
T50ROSEC9		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	156-05903

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

1,0 - 3,0 mm Kenarlar için, İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı, Yandan Sabitleme

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Kablo Bağı Malzeme	Montaj Klipsi Malzeme	Ürün-No.
T30REC5A		3,6	148,0	33,0	135	PA66HS	PA66HIRHS	156-00003
T50SOSEC5A		4,6	150,0	31,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	150-40593
T50ROSEC5A		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	150-40591
T50SOSEC5B		4,6	150,0	31,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	150-40583
T50REC5B		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	150-40582
T50ROSEC5B		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	150-40581
T50SOSEC21		4,6	150,0	35,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	156-00017
T50ROSEC21		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	156-00010
T50ROSEC22		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	156-00011
		4,6	200,0	45,0	225	PA66UV	PA66HIRHS	156-00576

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

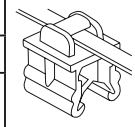
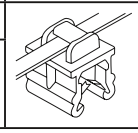
Kenarlar için, İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı, 3,0 - 6,0 mm, Üstten Sabitleme

- **Edge Clips Ailesi**

Kablo bağı ile montaj klipsi arasındaki diğer kombinasyonlar istendiğinde mevcuttur.

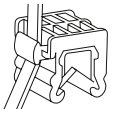
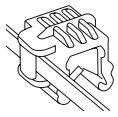
Özellikleri ve Yararları

- Kenar klipsli, önceden hazır monteli 2-parça kendinden tespitli kablo bağı
- Kablo bağı kafa parçası, demetleme sonrasında hareket ettirilebilir
- EC9, EC10, EC21 ve EC22 modelleri, asgari 1 mm demet çapları içindir
- 1 - 3 mm.lik kenarlar için

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Kablo Bağı Malzeme	Montaj Klipsi Malzeme	Ürün-No.
T18ROSEC19		2,5	100,0	20,0	80	PA66HS	PA66HIRHS	156-04600
T50SOSEC19		4,6	150,0	35,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	156-04601
T50ROSEC19		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	156-04602
T50SOSEC20		4,6	150,0	35,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	156-00016
T50ROSEC20		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	156-00020

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Kenarlar için, İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağı, 3,0 - 6,0 mm, Yandan Sabitleme

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Kablo Bağı Malzeme	Montaj Klipsi Malzeme	Ürün-No.
T50ROSEC23		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	156-00006
T50ROSEC24		4,6	200,0	45,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	156-00007

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kenarlar için İki Parça Kendinden Tespitli Dönebilir Kablo Bağı

- **Edge Clips Ailesi**

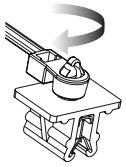
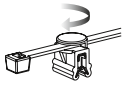
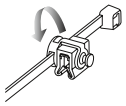
Özellikleri ve Yararları

- Kenar klipsli önceden-monte edilmiş 2-parçalı kendinden tespitli bağ
- Elle montajı kolay
- Kablo bağı kafa parçası, demetleme sonrasında hareket ettirilebilir
- 1 – 2.5 mm veya 1 – 3 mm kenarlar için
- Yerleştirme esnasında istenilen bir pozisyona döndürülebilir



EdgeClip CBTO50R, 90° dönebilir.

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Panel Kalınlığı	Kablo Bağı Malzeme	Montaj Klipsi Malzeme	Ürün-No.
CBT30MR		3,5	160,0	32,0	135	2,5	PA66HS	POM	156-00049
CBTO50R		4,6	202,0	47,0	225	3,0	PA66HS	PA66HIRHS	156-01601
CBTOS50RSTUD5		4,6	200,0	47,0	225	3,0	PA66HS	PA66HIRHS	156-00380

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Delikler ve Kenarlar için İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları

• Edge Clips Ailesi

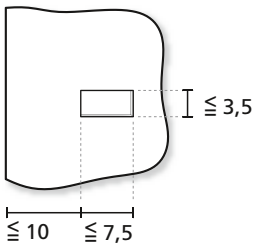
Bağın düşük montaj yüksekliği sayesinde yerin dar olduğu alanlarda kullanım için idealdir.

Özellikleri ve Yararları

- Kenar klipsli, önceden hazır monteli 2-parça kendinden tespitli kablo bağı
- Elle montajı kolaydır
- Kablo bağı kafa parçası, demetleme sonrasında hareket ettirilebilir
- 1 - 3 mm.lik kenarlar için
- Kenar klipsi yerine güvenli bir şekilde sabitlenir
  Kullanım alanının önemli olduğu yerler için idealdir

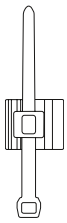
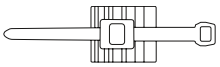


Tutucu tırnak, çekme dayanımını ilaveten arttırır.



Tutucu parça için kesilmiş plakanın konumu

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Kablo Bağı Malzeme	Montaj Klipsi Malzeme	Ürün-No.
T50REC2.5B		4,6	202,0	40,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	150-45292
T50ROS-EC2,5		4,6	200,0	50,0	225	PA66HS	PA66HIRHS	150-45299

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

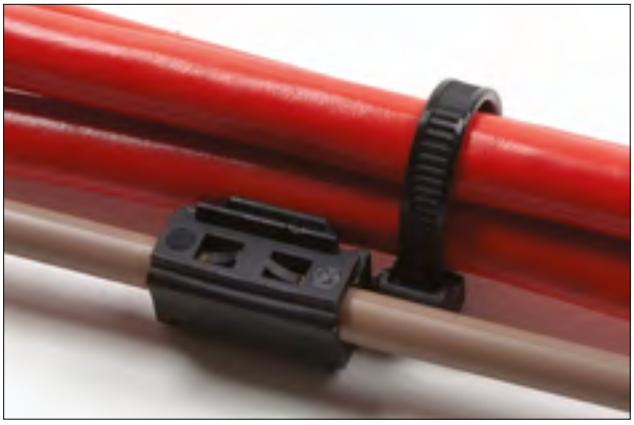
Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Klipsli, Tek Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları

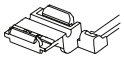
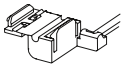
Özellikleri ve Yararları

- Kablo bağı kafası daima belirlenmiş pozisyonda
- Basitçe kapağa basarak kolay kapatma
- Farklı teller için çeşitli ebatlarda sıkıca oturan tipler de mevcuttur.
- Montaj sonrası demetleme için uygun

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.



T50SOSWA - Kabloların bir tel yanında paralel montajının kolay yolu.

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Bağlantı Ø	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T50SOSWA1.8E		4,6	150,0	35,0	225	1,8	PA66HS	Siyah (BK)	148-00089
T50SOSWA2.0E		4,6	150,0	35,0	225	2,0	PA66HS	Siyah (BK)	148-00088
T50SOSWA3.4E		4,6	150,0	35,0	225	3,4	PA66HS	Siyah (BK)	148-00095
T50SOSWA4.3E		4,6	150,0	35,0	225	4,3	PA66HS	Siyah (BK)	148-00092
T50SOSWB1.8E		4,6	150,0	35,0	225	1,8	PA66HS	Siyah (BK)	148-00090
T50SOSWB2.0E		4,6	150,0	35,0	225	2,0	PA66HS	Siyah (BK)	148-00093
T50SOSWB3.4E		4,6	150,0	35,0	225	3,4	PA66HS	Siyah (BK)	148-00096
T50SOSWB4.3E		4,6	150,0	35,0	225	4,3	PA66HS	Siyah (BK)	148-00091

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Boru Klipsli İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları, 360° dönebilir

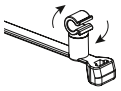
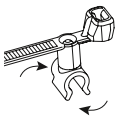
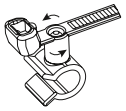
Özellikleri ve Yararları

- Bir tel veya hortum üzerine basitçe sabitlenir
- Tespit klipsi tam 360° dönüş sağlar
- kablo, tespit noktasına göre herhangi bir yönde hareket ettirilebilir
- İçten tırtıklı kablo bağı
- İdeal olarak Otomotiv Endüstrisinde kullanılır

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.



T50SVC5 her yöne döner.

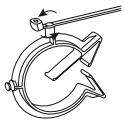
TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Bağlantı Ø	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T50SVC3.5		4,7	155,0	35,0	225	3,45 - 3,55	PA66HS, PA66HIRHS	BK	156-00791
T50SVC4S		4,7	155,0	35,0	225	3,8 - 4,2	PA66HS, PP	BK, NA	156-00318
T50SVC4		4,7	155,0	35,0	225	3,8 - 4,2	PA66HS, PA66HIRHS	BK	156-00447
T50SVC5		4,7	155,0	35,0	225	4,5 - 5,2	PA66HS	BK	155-31202
T50SVC65		4,7	155,0	35,0	225	6,5 - 8,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	156-00155

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Boru Klipsli İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları, 360° dönebilir

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Bağlantı Ø	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T50SVCOC10-14		4,7	155,0	35,0	225	10,0 - 14,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	156-00134
T50SVCOC15-18		4,7	155,0	35,0	225	15,0 - 18,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	156-00135
T50SVCOC19-245		4,7	155,0	35,0	225	19,0 - 24,5	PA66HS, PA66HIRHS	BK	156-00136
T50SVCOC25-31		4,7	155,0	35,0	225	25,0 -31,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	156-00272
T50SVCOC31-39		4,7	155,0	35,0	225	31,0 - 39,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	156-00273
T50SVCOC39-45		4,7	155,0	35,0	225	39,0 - 45,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	156-00137
T50SMVCOC1014		4,7	210,0	50,0	225	10,0 - 14,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	156-00128
T50SMVCOC15-18		4,7	210,0	50,0	222	15,0 - 18,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	156-00129
T50SMVCOC19245		4,7	210,0	50,0	225	19,0 - 24,5	PA66HS, PA66HIRHS	BK	156-00130
		4,7	210,0	50,0	225	19,0 - 24,5	PA46	GY	156-00577
T50SMVCOC25-31		4,7	210,0	50,0	225	25,0 - 31,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	156-00303
T50SMVCOC31-39		4,7	210,0	50,0	225	31,0 - 39,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	156-00304
T50SMVCOC39-45SET		4,7	210,0	50,0	225	39,0 - 45,0	PA66HS, PA66HIRHS	BK	156-00131

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Boru Klipsli İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları

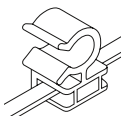
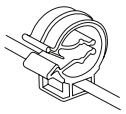
Özellikleri ve Yararları

- Önceden demetlenmiş kablo gruplarına montaj sonrası kablo eklenmesi için
- Büküm açılarının çeşitliliği ve hatta farklı bağ yönleri, kablo yönlendirmesi açısından esneklik sağlar.
- OC1 ve 2A için ilave kablo bağ ebatları mevcuttur.
- CBTO-serisi, 5 mm.ye kadar olan kablo bağları içindir

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

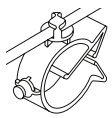


CBTO Boru Klipsi, 90° dönebilir.

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Bağlantı Ø	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T30ROC2A		3,6	150,0	31,0	6,5 - 7,5	PA46	Gri (GY)	156-00014
		3,6	150,0	31,0	6,5 - 7,5	PA66HS, PA66HIRHS	Siyah (BK)	156-00013
T30ROC1A		3,6	150,0	31,0	4,0 - 10,0	PA66HS, PA66HIRHS	Siyah (BK)	156-00012
T50ROC1A		4,6	200,0	45,0	4,0 - 10,0	PA66HS, PA66HIRHS	Siyah (BK)	156-00036
T30ROC1B		3,6	148,0	31,0	4,0 - 10,0	PA66HS, PA66HIRHS	Siyah (BK)	156-00505
T50ROC1B		4,6	202,0	45,0	4,0 - 10,0	PA66HS, PA66HIRHS	Siyah (BK)	156-00306

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

- **Boru Klipsli, 90° dönebilir, İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları**

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Bağlantı Ø	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T50ROC10-14CBTO-SD-SET		4,6	200,0	45,0	10,0 - 14,0	PA66HS, PA66HIRHS	Siyah (BK)	156-00416
T50ROC15-18CBTO-SD-SET		4,6	200,0	45,0	15,0 - 18,0	PA66HS, PA66HIRHS	Siyah (BK)	156-00419

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ağır Hizmet Uygulamaları için İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları, Vidalar için

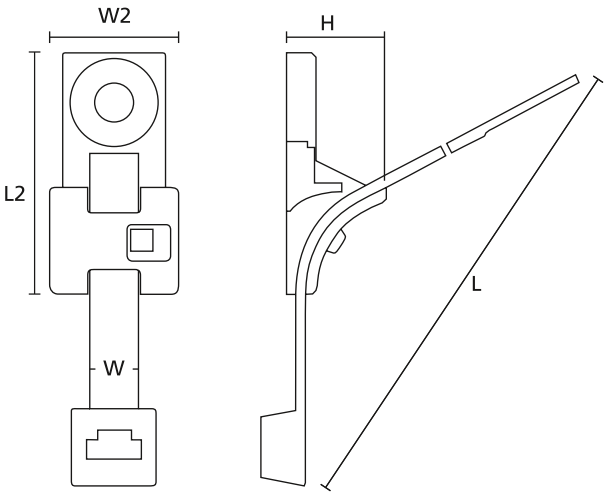
Motor gövdesindeki kablo grubunun sabitlenmesi için Otomotiv ve Kamyon endüstrisinde kullanılan bu parçalar, zorlu ortamlardaki pek çok diğer endüstriyel uygulamalar için çözümler sunar.

Özellikleri ve Yararları

- Önceden-monte edilmiş iki parçalı kendinden tespitli kablo bağı
- Kablo bağı kafa parçası, demetleme sonrasında hareket ettirilebilir
- H-tasarımı sayesinde, demetin güvenli bir şekilde hizalanması
- Metal kelepçelere uygun bir alternatif
- Sarsıntılara titreşimlere ve yer değiştirme kuvvetlerine dayanır
- Metal pul yerleştirilerek yüksek sıkma torku



HDM serisi, vida veya saplama üzerine monte edilebilir.



HDM kablo bağı ile birlikte (L = kablo bağının uzunluğu)

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

TİP	Genişlik (W)	Genişlik (W2)	Uzunluk (L)	Boy (L2)	Yükseklik (H)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Montaj Vidası Cinsi	Malzeme	Renk	Ürün-No.
T120RHDM6	7,6	20,0	380,0	38,0	15,5	100,0	M6	PA66HIRHS	Siyah (BK)	156-00406
	7,6	20,0	380,0	38,0	15,5	100,0	M6	PA46	Gri (GY)	156-00407
T120RHDM8	7,6	20,0	380,0	38,0	15,5	100,0	M8	PA66HIRHS	Siyah (BK)	156-00408
	7,6	20,0	380,0	38,0	15,5	100,0	M8	PA46	Gri (GY)	156-00409

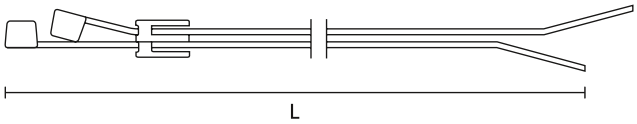
Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Paralel ayırma için, İki Parça Kendinden Tespitli Kablo Bağları

Özellikleri ve Yararları

- Ara parçalı önceden-monte edilmiş iki parça kendinden tespitli kablo bağı
- Kablo bağı kafa parçası, demetleme sonrasında hareket ettirilebilir
- Montaj sonrasında kolaylıkla kablo eklenebilir
- Ayarlandıktan sonra bile 90° bükülebilen demetlerin birbirine paralel çekilmesi için



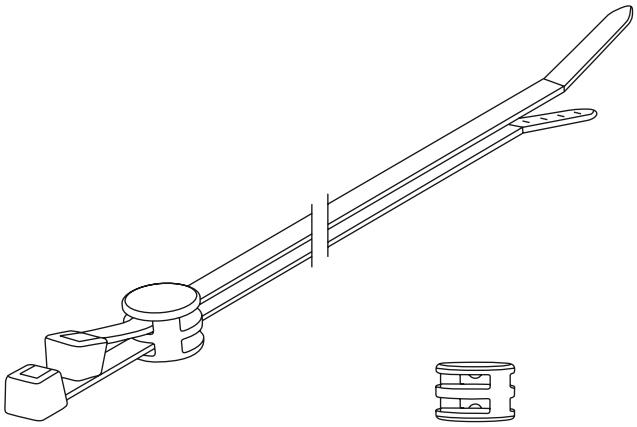
T120RCOUPLER iki bağ birlikte



T120RCoupler, iki kablo bağının birbirine paralel çekilmesi için kullanılır.



İkinci bağ, sonraki montajlarda kullanılabilir.



T120RCOUPLER

Ara Parça - COUPLER

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Kablo Bağı Malzeme	Montaj Klipsi Malzeme	Ürün-No.
T50RCOUPLER	4,6	200,0	50,0	225	PA46	PA46	156-00382
	4,6	200,0	50,0	225	PA66HIR(S)	PA66HIRHS	156-00276
T120RCOUPLER	7,6	380,0	100,0	535	PA66HIR(S)	PA66HIRHS	156-00275
T120RSINGLECOUPLER	7,6	380,0	100,0	535	PA66HIR(S)	PA66HIRHS	156-00550

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Tek delik uygulaması için Kablo Bağları (Şasi Bağı)

Tek bir deliğe gerek duyan bu 'şasi bağları', otomotiv ve kamyon sanayiinde, ağır makine pazarlarında yaygın biçimde kullanılmaktadır. Kamyon şasileri gibi deliğin her iki tarafına da erişilebilen uygulamalar için idealdir.

Özellikleri ve Yararları

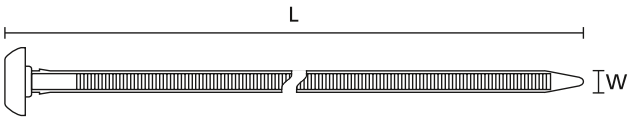
- Her iki tarafı da tırtıklı kablo bağı
- BHT-Serisi, daha geniş taşıma alanı için yuvarlak kafalı
- BHT375, merkezlemeli
- CT- ve DE-Serisi, küçük kare başlı, yerin kısıtlı olduğu alanlar için
- Uygulama aleti ile gerdirmel

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

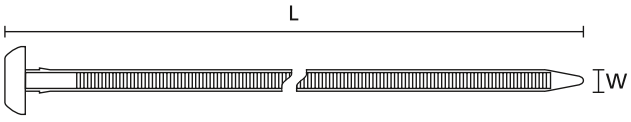
Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.



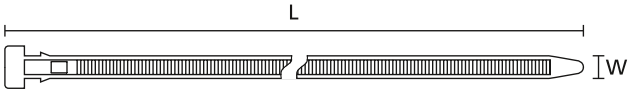
BHT375 -kabloları tek delikten monte etmek için kullanılır.



BHT375

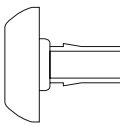
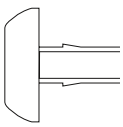
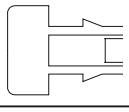


BHT375M



CT375, DE863220

Sistem çözümleriniz için uygun Tespit Elemanlarını öneriyoruz: MSBT120, bkz sayfa 129.

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Malzeme	Renk	Ürün-No.
BHT375		7,6	375,0	100,0	700	PA66HS	Siyah (BK)	150-37595
BHT375M		7,6	375,0	100,0	700	PA66HS	Siyah (BK)	150-47595
DE863220		6,0	300,0	80,0	135	PA66HS	Siyah (BK)	132-00200
CT375		7,6	375,0	100,0	700	PA66HS	Siyah (BK)	132-37540

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Perçinli Kendinden Tespitli Tek Parça Kablo Bağları, geri açılabilir

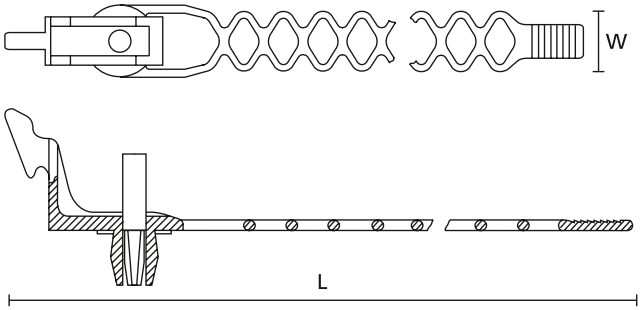
Özellikle titreşimden etkilenen uygulamalarda çok güvenli bir sabitleme sunan bu perçinli kendinden tespitli bağların montajı kolay ve hızlıdır. Başlangıçta otomotiv endüstrisi için tasarlanmış olan bu ürünler şu anda, ziraatten ve gemi inşaatına varıncaya dek pek çok çeşitli endüstrilerde yaygın biçimde kullanılmaktadır.

Özellikleri ve Yararları

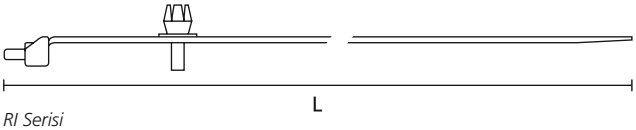
- Kanatlı yapısıyla montajı kolaydır, bağların sıkı bir şekilde tespitini sağlar.
- Geri açılabilir ve tekrar kullanılabilir
- RELF ve RI ürün çeşitleri, alışıldık ‚tırtıklı' kablo bağlarıdır
- FBR, çok esnek bir şerit için ‚merdiven-tip' bir tasarıma sahiptir



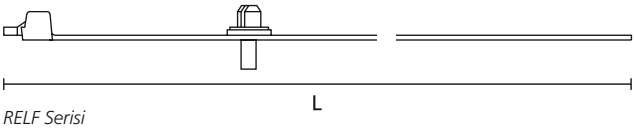
Özellikle emniyetli sabitleme için perçinli kendinden tespitli kablo bağları.



FBR Serisi



RI Serisi



RELF Serisi

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yükseklik (H)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
RI 80	7,0	80,0	-	16,0	265	6,9 - 7,1	0,8 - 2,2	PA12	Siyah (BK)	131-14080
RELF170	8,0	180,0	18,0	44,0	225	6,3	2,5 - 2,5	PA66HIR	Siyah (BK)	115-40902
RI 120	9,0	120,0	-	28,0	265	6,9 - 7,1	0,8 - 2,2	PA12	Siyah (BK)	131-14120
RI 160	9,0	160,0	-	41,0	265	6,9 - 7,1	0,8 - 2,2	PA12	Siyah (BK)	131-14160
FBR6/140	12,0	158,0	26,0	42,0	-	6,2 - 6,5	0,8 - 2,5	PA66	Siyah (BK)	150-27140

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Perçinli Kendinden Tespitli Tek Parça Kablo Bağları, geri açılabilir

Yalnızca 8 mm bir delik delip, dübeli çakınız. Kabloların, boruların veya hortumların yerine sabitlenmesi için kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Tuğlaya, betona veya ahşaba tek parça olarak sabitlenebilir
- İnşaat endüstrisi için pratiktir
- Zamandan tasarruf ettirir ve kullanışlıdır
- Matkap deliğinin derinliği: 13,0 mm



Uygulamadaki bir duvar fişi bağı.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Delik Çapı (Ø)	Malzeme	Renk	Ürün-No.
WPT230	8,0	230,0	59,0	8,0	PA66HIR	Siyah (BK)	126-00020

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kendinden yapışkanlı kroşeler için montaj talimatı ve genel bilgiler

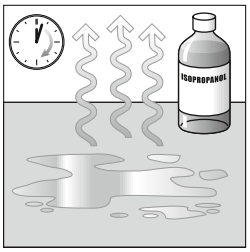
HellermannTyton, kendiliğinden yapışan kaideler için iki farklı türde yapışkan kullanır: akrilat ve sentetik kauçuk. Bunlar, çalışma sıcaklığı ve yapışkanın ayrılma kuvveti bakımından farklılık gösterir. Sentetik kauçuk, mükemmel bir ilk yapışmaya sahiptir. Bu da hemen kullanılabilir olmasını sağlar. Akrilat yapışkan, daha düşük bir ilk yapışmaya sahiptir, dolayısıyla, kullanım öncesinde birkaç saat kadar beklemeye ihtiyaç duyulur fakat sentetik kauçuktan daha yüksek bir ayrılma kuvvetine sahiptir. Bu, aylar hatta yıllar süren kalıcı bir yapışmaya olanak verir. Bu yapışkanları kullanmak için, yüzey kuru, tozdan, yağlardan, oksitlerden, ayırıcı maddelerden ve diğer kirlerden arındırılmış olmalıdır. Bunun için izopropan/su (50/50) karışımı kullanılması önerilir. Temizlikten sonra yüzeyin tümüyle kurumasını bekleyiniz. Yapışkana dokunmamaya özen göstererek, kendinden yapışkanlı kaidenin arkasındaki koruyucu filmi çıkartınız. Parçayı, yüzeye yerleştirini ve birkaç saniye kadar sıkıca bastırınız.

YAPIŞKAN		Yapışkanın Çalışma Sıcaklığı
Poliüretan köpük bazlı akrilat	Akrilat	+105 °C'ye
Polietilen köpük bazlı sentetik kauçuk	Sentetik kauçuk	-20 °C ila +50 °C
		-40 °C ila +60 °C
Akrilik köpük bazlı akrilat	mod. Akrilat	-40 °C ila +90 °C

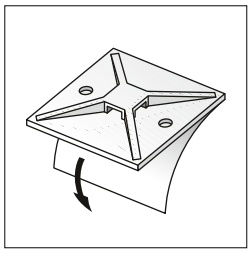
Kullanım talimatı



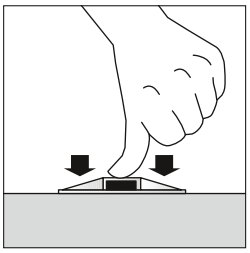
1. *Yüzey kuru ve toz, yağ, pas ve diğer yabancı maddelerden arındırılmış olmalıdır. Yapıştırılacak yüzey temiz bir bez ve isopropanol/su (50/50) karışımıyla temizlenmelidir. Diğer uygun temizleyicileri kullanırken yüzeye zarar vermediklerinden ve kalıntı bırakmadıklarından emin olunuz.*



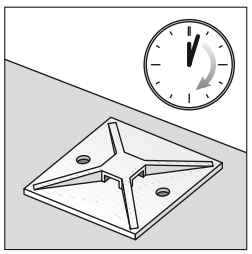
2. *Temizleme sonrası yüzeyin tamamen kurumasını bekleyiniz.*



3. *Koruyucu tabakayı çıkartınız ve yapışkan bölgeye dokunulmadığından emin olunuz.*



4. *Birkaç saniye boyunca tabana sıkıca bastırınız.*



5. *Yapışkanın cinsine göre, yapışkanın yüzeye tamamen bağlanabilmesi için birkaç dakika (sentetik kauçuk) veya birkaç saat (akrilat) bekleyiniz.*

Kullandığınız yapışkan için, isteğiniz üzerine size güncel teknik veri sayfaları göndermekten memnun oluruz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Özel Yapışkanlı Sabitleme Parçaları

- **SolidTack Serisi**

SolidTack kroşeleri, özellikle PP, PE gibi yüzeyler için ya da delik açılmasının istenmediği noktalarda, yenilikçi bir sabitleme çözümü sunar. Elektrik kabinleri, demiryolları, havacılık, otomotiv ve tarım makineleri gibi, pek çok iç ve dış saha uygulamasındaki cilalı, plastik veya metal yüzeyler üzerinde kullanım için uygundur.

Özellikleri ve Yararları

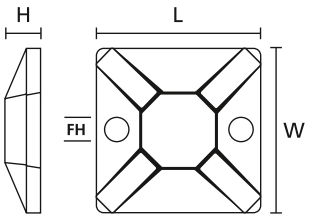
- Homojen akrilik yapışkanlı MB kroşeleri
- Çok iyi ilk yapışma, zamanla artar
- İyi yapışma kuvveti ve hava koşullarına iyi direnç
- PP, PE gibi düşük enerjili yüzeyler ya da boyalı / cilalı yüzeyler için yenilikçi sabitleme çözümü
- Elle sıyrılıp kolayca açılan koruyucu folyo



SolidTack ürünleri, vernikli ve pudralı yüzeylere yapışma sağlar.

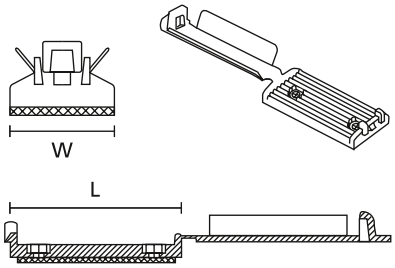
Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

Yapışkan tipleri hakkında daha fazla bilgi için, lütfen bkz. Sayfa 118.



Kablo Bağı Kaideleri MB3, MB4, MB5

Tek Adımda Web!



Yassı Bant Kablolar için FKH Serisi

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yükseklik (H)	Delik Çapı (Ø)	Max. Şerit Genişliği (G)	Maks. Kablo Genişliği	Malzeme	Renk	Yapışkan	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
MB3APT	19,0	19,0	3,8	3,1	4,1	-	PA66	Siyah (BK)	mod. Akrilat	100	151-00432
	19,0	19,0	3,8	3,1	4,1	-	PA66	Naturel (NA)	mod. Akrilat	100	151-00514
MB4APT	28,0	28,0	4,7	4,0	5,4	-	PA66	Siyah (BK)	mod. Akrilat	100	151-00433
	28,0	28,0	4,7	4,0	5,4	-	PA66	Naturel (NA)	mod. Akrilat	100	151-00587
MB5APT	38,0	38,0	6,4	4,7	10,0	-	PA66	Siyah (BK)	mod. Akrilat	100	151-00434
FKH50AVHB	25,0	56,5	-	3,1	-	50,0	PA66HIR	Siyah (BK)	mod. Akrilat	100	151-00312
FKH80AVHB	25,0	86,0	-	3,1	-	80,0	PA66HIR	Siyah (BK)	mod. Akrilat	100	151-00313

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kendinden Yapışkanlı, Vidalı Kablo Bağı Kroşeleri

• MB-Serisi Kare-Kesim, kendinden yapışkanlı, vidalanabilir

Hız, basitlik ve sıkı bir sabitleme kaidesinin gerekli olduğu durumlarda, kendinden yapışkanlı bu kroşeler idealdir. Özellikle deliklerin, vidaların veya somun ve cıvataların kullanılamayacağı kumanda kabinleri, Telekom teçhizatı veya elektrikli ev aletleri içerisinde kullanılması uygundur.

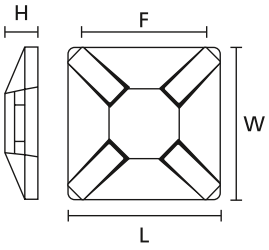
Özellikleri ve Yararları

- Vidalanabilir ya da kendinden yapışkanlı versiyonlar
- Bir vida veya cıvata ile basit montaj
- Özellikle yüksek titreşimli sahalarda mükemmel güvenlik sağlar
- Yüksek bir ayrılma kuvvetine ulaşılması için azami yüzey alanı
- Daha hızlı ve daha esnek montaj için 4-yollu kablo bağı girişi

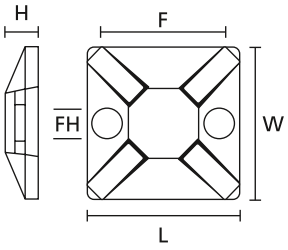


MB ve TY Kablo Bağı Kaideleri.

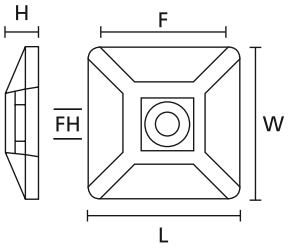
Yapışkan tipleri hakkında daha fazla bilgi için, lütfen bkz. Sayfa 118.



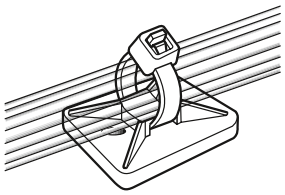
MB2A kroşe



MB3-5(A) kroşe



MB4CA



MB3A Kablo Bağı Kaideleri

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yükseklik (H)	Delik Çapı (Ø)	Max. Şerit Genişliği (G)	Malzeme	Renk	Yapışkan	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
MB2A	13,0	13,0	4,1	-	2,7	PA66	Naturel (NA)	Sentetik kauçuk	100	151-01802
MB3A	19,0	19,0	3,8	3,1	4,1	PA66	Naturel (NA)	Sentetik kauçuk	100	151-28349
	19,0	19,0	3,8	3,1	4,1	PA66	Siyah (BK)	Sentetik kauçuk	100	151-28320
MB4A	28,0	28,0	4,7	4,0	5,4	PA66	Naturel (NA)	Sentetik kauçuk	100	151-28469
MB4A3	28,0	28,0	4,7	4,0	5,4	PA66	Siyah (BK)	Akrilat	100	151-28430
MB4A	28,0	28,0	4,7	4,0	5,4	PA66	Siyah (BK)	Sentetik kauçuk	100	151-28412
MB4CAS	29,0	29,0	5,7	4,2	5,4	PA66	Naturel (NA)	Sentetik kauçuk	100	151-28449
MB4CA	29,0	29,0	5,7	4,2	5,4	PA66	Naturel (NA)	Sentetik kauçuk	100	151-28459
MB5A	37,7	37,7	7,1	4,8	8,9	PA66	Beyaz (WH)	Sentetik kauçuk	100	151-28529
MB5A3	38,0	38,0	6,4	4,7	10,0	PA66	Siyah (BK)	Akrilat	100	151-28530

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

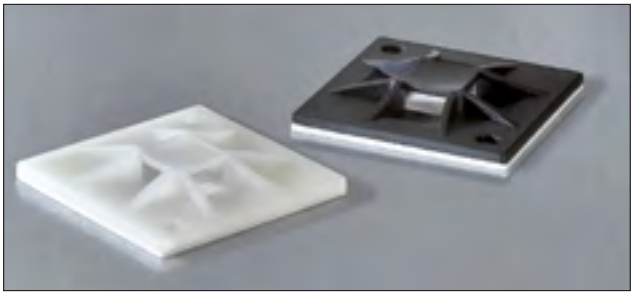
Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Q-Serisi

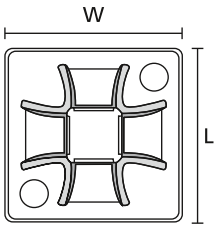
Özellikleri ve Yararları

- Vidalanabilir ya da kendinden yapışkanlı versiyonlar
- Q-tie'larla mükemmel kombinasyon
- Q-tie kablo bağı için 4-yollu giriş
- Yüksek kopma kuvvetine sahip yapışkan
- Q-Mount serisi Q-tie kablo bağlarını dikey konumda kaydırmadan tutar, böylece elleriniz uygulama için serbest kalır.

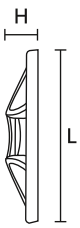


Q-mount QM, 4-yönlü girişli, yapışkanlı, vidalanabilir.

Kendi sistem çözümleriniz için Q-Serisi ürünler hakkında daha detaylı bilgi için, bkz sayfa 51 ve 412.



Montaj Kaidesi Q-mount



Montaj Kaidesi Q-mount



Q-mount serisi Q-tie kablo bağlarını dikey konumda kaydırmadan tutar, böylece elleriniz uygulama için serbest kalır.

Tek Adımda Web!

• Q-mount Serisi QMA, kendinden yapışkanlı, vidalı

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yükseklik (H)	Delik Çapı (Ø)	Max. Şerit Genişliği (G)	Malzeme	Renk	Yapışkan	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
QM20A	20,0	20,0	3,7	3,1	4,0	PA66	Naturel (NA)	Sentetik kauçuk	100	151-10904
	20,0	20,0	3,7	3,1	4,0	PA66	Siyah (BK)	Sentetik kauçuk	100	151-10914
QM30A	30,0	30,0	4,5	4,1	5,1	PA66	Naturel (NA)	Sentetik kauçuk	100	151-10905
	30,0	30,0	4,5	4,1	5,1	PA66	Siyah (BK)	Sentetik kauçuk	100	151-10915
QM40A	40,0	40,0	5,5	4,1	8,4	PA66	Naturel (NA)	Sentetik kauçuk	50	151-10906
	40,0	40,0	5,5	4,1	8,4	PA66	Siyah (BK)	Sentetik kauçuk	50	151-10916

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

• Q-mount Serisi QM, vidalanabilir

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yükseklik (H)	Delik Çapı (Ø)	Max. Şerit Genişliği (G)	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
QM20	20,0	20,0	3,7	3,1	4,0	PA66	Naturel (NA)	100	151-10901
	20,0	20,0	3,7	3,1	4,0	PA66	Siyah (BK)	100	151-10911
QM30	30,0	30,0	4,5	4,1	5,1	PA66	Siyah (BK)	100	151-10912
	30,0	30,0	4,5	4,1	5,1	PA66	Naturel (NA)	100	151-10902
QM40	40,0	40,0	5,5	4,1	8,4	PA66	Naturel (NA)	50	151-10903
	40,0	40,0	5,5	4,1	8,4	PA66	Siyah (BK)	50	151-10913

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Yapışkan Macunlu Kroşe

- **PMB5**

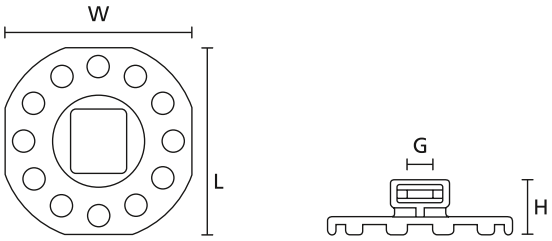
PMB5 macunlu kroşe, vidalamaya izin verilmeyen yerler için sabitleme çözümü sunar. Kroşe, geniş çapından dolayı, düz olmayan yüzeyler üzerine bile monte edilebilir. PMB5 macunlu kroşe, demiryolu endüstrisinin yanı sıra, yenilenebilir enerji endüstrisinde de kullanılır. Daha başka uygulamalar ise, gemi inşa endüstrisi, elektrik endüstrisi ve şalter kabinlerinin imalatıdır.



Yapışkan macunlu PMB5.

Özellikleri ve Yararları

- PMB5 yapışkan macunlu kroşe, macun/sıvı yapışkanlı sabitlemeli kroşedir.
- Kroşenin geometrisi, sertleşen yapışkanla birlikte iyi bir bütünlük sağlar
- Geniş çapından dolayı düz olmayan zeminlere bile monte edilebilir
- Kroşe ısıya dirençli PA66'dan imal edildiği için, ısıyla eriyen yapışkanlarla birlikte de kullanılabilir



PMB5

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yükseklik (H)	Max. Şerit Genişliği (G)	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
PMB5	36,0	36,0	10,7	4,8	PA66HS	Siyah (BK)	100	151-00498

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Vidalı Sabitleme için Kroşeler

- **Kavisli tasarımlı**

Özellikle daha ağır kablo demetleri için tasarlanmış bu montaj kaideleri, ziraatten kamyon imalatına kadar pek çok sanayide kullanılabilir, bunlar çok güvenli sabitleme imkanı sunarlar ve 7,6mm. ye kadar genişlikteki ağır hizmet kablo bağları ile kullanılabilirler.

Özellikleri ve Yararları

- İlave kablo desteği için kavisli tasarım
- Bir vida veya cıvata ile basit montaj
- Özellikle yüksek titreşimli sahalarda mükemmel güvenlik sağlar



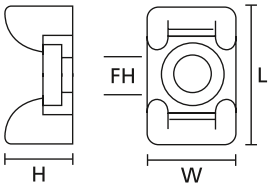
KR6G5, KR8G5 ve CTM.

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.



KR6G5-E/TFE.

KR-E/TFE kroşeleri, E/TFE-kablo bağları ile ideal olarak bir araya getirilebilir, sayfa 46.



Kablo Bağı Kaideleri KR6G5, KR8G5 ve CTM

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yükseklik (H)	Delik Çapı (Ø)	Max. Şerit Genişliği (G)	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
KR6G5	11,8	17,8	8,8	4,5	6,4	E/TFE	Mavi (BU)	100	151-00653
	12,0	18,0	9,0	4,5	6,0	PA66	Naturel (NA)	100	151-24619
	12,0	18,0	9,0	4,5	6,0	PA66W	Siyah (BK)	100	151-24660
KR8G5	14,3	24,8	12,1	6,5	8,3	E/TFE	Mavi (BU)	100	151-00654
	14,5	25,0	12,0	6,5	8,0	PA66	Naturel (NA)	100	151-24819
	14,5	25,0	12,0	6,5	8,0	PA66HS	Siyah (BK)	100	151-24850
CTM3	15,5	21,8	9,4	5,1	7,9	PA66	Siyah (BK)	100	151-30600
	15,5	21,8	9,4	5,1	7,9	PA66	Beyaz (WH)	100	151-30605

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Vidalı Kroşeler

• Alanın sınırlı olduğu uygulamalar için

Bu ürünlerin her biri çeşitli avantajlar sunmalarının yanı sıra, özellikle telekom teçhizatı, pano uygulamaları ve kumanda kabinleri gibi çeşitli uygulamalar için basit ancak sağlam bir montaj için tasarlanmıştır.

Özellikleri ve Yararları

- Çalışma alanının dar olduğu uygulamalar için uygundur
- Kablolama öncesinde kablo ile hizalı olarak monte edilir
- CTAM, kablo geçişine paralel olarak ya da 90° açılı dik olarak kullanım için '4-yollu' bir giriş tasarımına sahiptir
- CTAP kroşeleri, hassas yerleştirme için ayarlanabilir bir mesafeli durma özelliği sunar

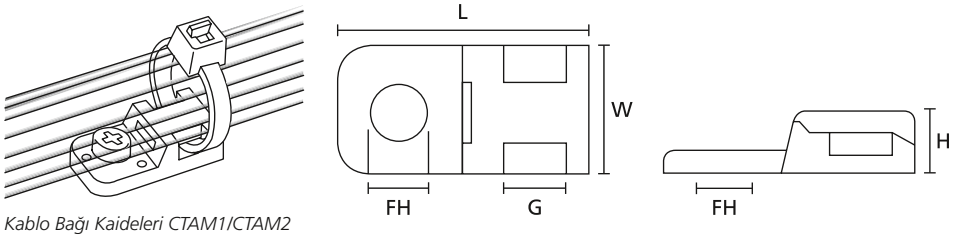


CTAM ve PT2A 'dan oluşan PEEK sabitleme çözümü.

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

PEEK malzemesi kullanılarak üretilen CTAM kroşeleri, PEEK tipi kablo bağları açısından ideal bir tamamlayıcıdır, sayfa 61.

Tek Adımda Web!



Kablo Bağı Kaideleri CTAM1/CTAM2

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yükseklik (H)	Delik Çapı (Ø)	Max. Şerit Genişliği (G)	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
CTAM1	10,2	20,5	5,5	4,3	4,6	PEEK	Bej (BGE)	100	151-00757
CTAM2	10,2	20,5	5,5	5,2	4,6	PEEK	Bej (BGE)	100	151-00758

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ağır Hizmet Uygulamaları için, Vidalar veya Saplamalar için Kablo Demedi Klipsi

Bu parçalar, öncelikle, otomotiv/traktör endüstrisinde kullanım için tasarlanmış olup, demetlerin monte edilmesinin gerekli olduğu yerlerde kullanılabilir.

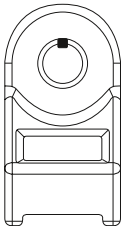
Özellikleri ve Yararları

- H-tasarımı sayesinde, demetin güvenli bir şekilde hizalanması
- Entegre uzantılı klips ile önceden sabitleme
- 12,7 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için
- Metal yataklama sayesinde yüksek sıkma torku
- Sadece kablo bağının değiştirilmesi ile demetin kolay bakımı



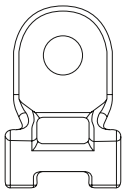
HDM-Serisi Ağır Hizmet Kroşeleri, Patent No US5820083.

• Standart Tork Kroşeleri

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yükseklik (H)	Delik Çapı (Ø)	Max. Şerit Genişliği (G)	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
HDM25		19,0	35,8	16,7	6,2	12,7	PA66HIRHSUV	Siyah (BK)	100	151-00437
HDM19		19,3	36,3	16,7	4,7	12,7	PA66HIRHSUV	Siyah (BK)	100	151-00134
HDM312		19,3	36,3	16,7	7,8	12,7	PA66HIRHSUV	Siyah (BK)	100	151-00439

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

• Orta Tork Kroşeleri

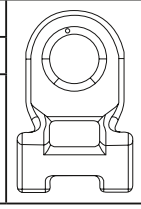
TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Delik Çapı (Ø)	Max. Şerit Genişliği (G)	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
HDM321		24,0	46,0	8,0	12,7	PA66HSW	Siyah (BK)	500	151-07100
HDM501		24,0	46,0	12,7	12,7	PA66HIRHSUV	Siyah (BK)	500	151-07500

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ağır Hizmet Uygulamaları için, Vidalar veya Saplamalar için Kablo Demedi Klipsi

- **Yüksek Tork Kroşeleri (metal yataklama)**

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Delik Çapı (Ø)	Max. Şerit Genişliği (G)	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
HDM320		25,0	47,0	8,0	12,7	PA66HIRHSUV	Siyah (BK)	500	151-07000
HDM400		25,0	47,0	9,5	12,7	PA66HIRHSUV	Siyah (BK)	500	151-07200
HDM500		25,0	47,0	12,7	12,7	PA66HIRHS	Siyah (BK)	500	151-07400

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

- **Yüksek Tork İkili Kroşeleri (metal yataklama)**

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Yükseklik (H)	Delik Çapı (Ø)	Max. Şerit Genişliği (G)	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
HDM375		34,5	25,2	9,5	12,7	PA66HIRHSW	Siyah (BK)	100	151-00756

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Vidalı Sabitleme Kroşeleri

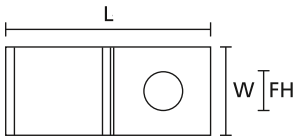
- **MBT Kablo Bağları için 316 Paslanmaz Çelik kroşeler**

Özellikleri ve Yararları

- MBT-S ve MBT-H bağları için iki yollu sabitleme
- Kablolar, makaronlar, spiraller ve borular için sağlam ve uzun ömürlü sabitleme
- Bir vida veya cıvata ile basit montaj
- Ağır hizmet tasarımı
- Paslanmaz çelik 316
- Kimyasal maddelere, tuz etkisine, aşırı hava koşullarına ve korozyona dirençli
- Kroşe genişliği: 10 mm



SSPC paslanmaz çelik P-kroşe.



SSPC Serisi

SSPC-kroşeleri, MBT – kablo bağları ile ideal olarak kullanılabilir, sayfa 68.

Tek Adımda Web!

TİP	Uzunluk (L)	Genişlik (W)	Yükseklik (H)	Delik Çapı (Ø)	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
SSPC4	23,0	10,2	4,5	4,2	SS316	Metal (ML)	100	151-00837
SSPC5	23,0	10,2	4,5	5,3	SS316	Metal (ML)	100	151-00838
SSPC6	23,0	10,2	4,5	6,3	SS316	Metal (ML)	100	151-00839

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ağır Hizmet Uygulamaları için, Vidalar veya Saplamalar için, paralel kablo ayırma için Kablo Demedi Klipsi

Bu ağır hizmet kablo grubu klipsi, demiryolları, kamyon ve tarım araçları inşasının yanı sıra, gemi inşasında da kullanılan kablo ve tellerin sabitlenmesi ve emniyete alınmasında kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Kablo demetlerinin birbirine paralel çekilmesi için
- H-tasarımı sayesinde, demetin güvenli bir şekilde hizalanması
- Kablo bağı kafa parçası, demetleme sonrasında hareket ettirilebilir
- 12,7 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için
- Sadece kablo bağının değiştirilmesi ile demetin kolay bakımı

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.



Bu altlıklı kroşe, birbirlerine sürtünmelerini ve aşınmalarını önlemek üzere iki demet arasına monte edilir.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yükseklik (H)	Delik Çapı (Ø)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Saplama Ø	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
S2CM25	30,0	45,0	23,0	6,0	89,0	6,35	PA66HIRHS	Gri (GY)	500	151-29400
S2HM25	30,0	45,0	23,0	6,0	89,0	6,35	PA66HIRHSUV	Siyah (BK)	500	151-29403

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Ağır Hizmet Uygulamaları için, Vidalar veya Saplamalar için Kenara Bağlantılı Kablo Demedi Klipsi

Bu ağır hizmet kablo grubu klipsi, demiryolları, kamyon ve tarım araçları üretiminin yanı sıra, gemi inşasında da kullanılan kablo ve tellerin sabitlenmesi ve emniyete alınmasında kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Sert kenarlar üzerinde demetlere güvenli bir şekilde kılavuzluk eder
- D = 8 mm çapında vida veya cıvatalar için
- Kablo bağı kafa parçası, demetleme sonrasında hareket ettirilebilir
- H-tasarımı sayesinde, demetin güvenli bir şekilde hizalanması
- 12,7 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için



Sürtünme ve aşınmalarını önlemek üzere, kenarlardan aralıklı duran, eksenel oval kroşeler.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yükseklik (H)	Saplama Ø	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
SAM83	26,0	34,0	35,0	8,0	PA66HIRHS	Gri (GY)	500	151-29600
SAOM82	26,0	34,3	35,0	8,0	PA66HIRHSUV	Siyah (BK)	500	151-29701

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Paralel montaj için dönebilir tespit elemanları

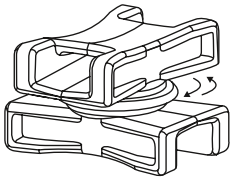
Paralel montaj için geliştirilen bu tespit elemanı, hareket eden kablo gruplarını desteklemek üzere gerekli işlevsellik ile birlikte, demetlerin birbirlerinden ayrılmasının gerektiği yerlerde kullanılabilir.

Özellikleri ve Yararları

- Sabitlendikten sonra bile 360° dönebilen demetlerin ve hortumların birbirine paralel çekilmesi için
- H-tasarımı sayesinde, demet güvenli bir şekilde hizalanır
- Kablo bağı kafa parçası, demetleme sonrasında hareket ettirilebilir
- 12,7 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için
- Bağların montaj sonrası bağlanmaları için



Ara parçaların elle kolayca döndürülebilmesi sonucunda, kablo demetleri herhangi bir açıda konumlandırılabilir.



Döner tip

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yükseklik (H)	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Min. Çıkma Kuvveti (N)	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
DSWS4	20,3	23,6	18,0	6,0	76,0	445 N	PA66HS, POM	Siyah (BK)	2.200	151-06500
DSWS5	25,4	40,6	23,6	16,0	152,0	1.112 N	PA66HS	Siyah (BK)	50	151-06502

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Mesafeli Montaj için Pim Uçlu Tespit Elemanları

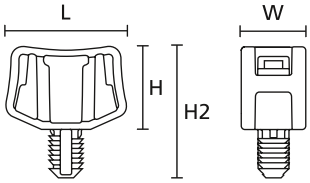
Bu ürün, sabitleme yeteneği sayesinde, kamyon, gemi ve iş makineleri sanayileri gibi ağır hizmetler şartlarında mükemmel performans sunar.

Özellikleri ve Yararları

- Dört kablo demetinin birbirine paralel çekilmesi için
- H-tasarımı sayesinde, demetin güvenli bir şekilde hizalanması
- 12,7 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için
- Entegre uzantılı bağ ile önceden sabitleme



4 adede kadar kablo demeti birbirlerine paralel bir biçimde güvenli olarak sabitlenebilir.



Pim Uçlu Altlıklı Kroşe

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yükseklik (H)	Yüksk. (H2)	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
S3STM50	22,0	50,0	35,0	55,0	12,7	1,9 - 13,0	PA66HIRHSUV	Siyah (BK)	100	151-29500

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

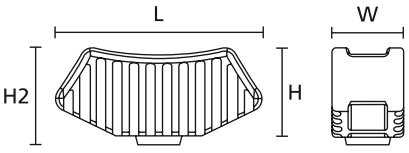
BHT-Bağları için Tespit Elemanları, Mesafeli Montaj için

Özellikleri ve Yararları

- Üç kablo demetinin birbirine paralel çekilmesi için
- Tutucu, deliğe BHT-bağı ile sabitlenir.
- Soket, delik içerisindeki tutucuyu ortalar ve bağı keskin kenarlardan koruyabilir.



Altlıklı Kroşe MSBT120.



MSBT120

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yükseklik (H)	Yüksk. (H2)	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
MSBT120	16,5	48,3	20,6	22,2	11,2 - 20,8	4,1	PA66HIRHSUV	Siyah (BK)	500	151-29301

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir. Farklı ambalajlama seçenekleri de mevcuttur.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ok Uçlu Montaj Klipsi

- **SFC**

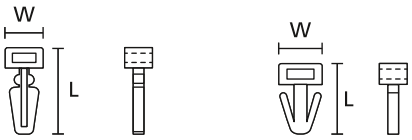
Kabloların ve boruların basit ve kolay sabitlenme yöntemlerini sunan bu tespit aksesuarları, birçok sanayide pek çok uygulama imkanı sunmaktadır.

Özellikleri ve Yararları

- Önceden matkapla delinmiş ya da açılmış hazır delikler içerisinde kullanılmak için ok uçlu sabitleme.
- SFC ve SFC2 tipleri, 5,3 mm.ye kadar olan genişlikteki bağlar için
- SFC3, 8,6 mm.ye kadar olan genişliklerde bağlar için

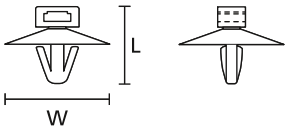


SFC3 ile kabloları ve boruları emniyetli bir şekilde sabitleyebilir ve monte edebilirsiniz.



SFC

SFC2



SFC3

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Max. Şerit Genişliği (G)	Malzeme	Renk	Ürün-No.
SFC2	6,0	14,5	6,0	0,8 - 1,0	5,3	PA66	Naturel (NA)	151-02000
SFC	11,0	18,0	6,0	3,0 - 3,2	5,3	PA66	Naturel (NA)	151-01600
SFC3	22,0	15,5	6,3	0,8 - 1,8	8,6	PA66	Naturel (NA)	151-01909
	22,0	15,5	6,3	0,8 - 1,8	8,6	PA66	Siyah (BK)	151-01906

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ok Uçlu Bant Klipsi

Başlangıçta otomotiv endüstrisi için tasarlanmış olan bu klipsler, pek çok endüstriyel alanda kabloların ve boruların basit ve kolay sabitlenmesi için yöntemler sunar.

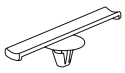
Özellikleri ve Yararları

- Bir el aleti gerektirmeksizin kolay montaj
- Kablo bağı daima belirlenen bir pozisyonda yerleştirilir
- Ok ucu sayesinde yerine basit biçimde kilitlenir
- Disk, bağı çeşitli yönlerden gelen basınca göre ayarlar ve toz, kir ve su erişimini asgariye indirir
- ATS tespit parçaları, ATS3080 el aleti ile otomatik olarak bağlanabilir
- Kablo kroşeli olan çeşitler, montaj sonrasında kablo eklenmesine imkan verir



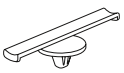
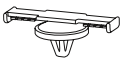
Soldan sağa: OmegaClip, köpük contalı Bant Klipsi ve LRJ1.

• Ok Uçlu Bant Klipsleri

TİP	Çizim	Uzunluk (L)	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
LRJ1		55,0	6,2 - 6,7	0,7 - 2,0	PA6	Siyah (BK)	151-08101
BCSFT6.5 16-3		55,0	6,3 - 6,7	2,3 - 3,5	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00431
ATSBCSFT6.5		39,0	6,3 - 6,7	2,3 - 3,3	PA66HIRHS	Siyah (BK)	102-69066

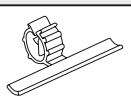
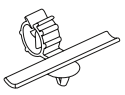
Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

• Ok Uçlu Bant Klipsi, contalı

TİP	Çizim	Uzunluk (L)	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
BCSFT6.5 16-3MD		55,0	6,3 - 6,7	1,5 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	155-11601
ATSBCSFT6.5-MD		39,0	6,3 - 6,7	2,0 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	102-69065

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

• İlave Kablo Kroşeli Bant Klipsleri

TİP	Çizim	Uzunluk (L)	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
OCTC1		60,0	-	-	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00447
Halter SFT6.5		60,0	6,3 - 6,7	0,6 - 1,5	PA66HIRHS	Siyah (BK)	133-00067

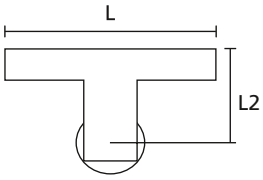
Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Mesafeli Montaj için Ok Uçlu Bant Klipsi

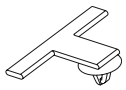
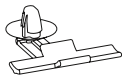
Özellikleri ve Yararları

- Bir el aletine ihtiyaç duyulmaksızın kolay montaj
- Ok ucu sayesinde yerine basit bir şekilde kilitlenir
- Disk, bağı çeşitli yönlerden gelen basınca göre ayarlar ve toz, kir ve su erişimini asgariye indirir
- Oval delikler olan türleri, bükülmelere karşı koruma sağlar





SOC serisi, kablo gruplarının deliklerden belirli bir set mesafede döşenmesine olanak verir.

TİP	Çizim	Boy (L2)	Uzunluk (L)	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
CH20D6		20,0	50,0	6,4 - 7,0	0,6 - 1,4	PA66HS	Siyah (BK)	151-00077
CH20D7		20,0	50,0	6,4 - 7,0	0,8 - 1,6	PA66	Siyah (BK)	151-02600
STAND-OFF-CLIP-2		25,0	40,0	6,5 - 6,8	0,4 - 1,6	PA66HIRHS	Siyah (BK)	155-01600
STAND OFF CLIP		31,0	40,0	6,5 - 6,8	0,4 - 1,6	PA46	Gri (GY)	150-45398
		31,0	40,0	6,5 - 6,8	0,4 - 1,6	PA66HIRHS	Siyah (BK)	150-45397

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Kendinden Tespitli Hareketli Bant Klipsi

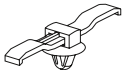
Özellikleri ve Yararları

- Bir el aleti gerektirmeksizin kolay montaj
- Yatay uzunluk toleransı dengelemesi
- Eğer delikler gövdeye uymuyor ise, veya demetlerin köşeleri dolanarak çekilmesi gerekiyorsa idealdir



Zor koşullarda bile hassas bir kablo çekimi için, pim uçlu kaideli ve uzunluk tolerans dengelemeli CHA2.

• Ok Uçlu CHA1

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
CHA1		6,0	54,0	6,3 - 7,0	0,5 - 1,2	PA66HS	Siyah (BK)	150-08110

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

• Pim Uçlu CHA2

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
CHA2		6,0	54,0	6,5 - 7,0	0,8 - 2,0	PA66	Siyah (BK)	151-02901

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Pim Uçlu Bant Klipsleri

Başlangıçta otomotiv endüstrisi için tasarlanmış olan bu klipsler, pek çok endüstriyel alanda kabloların ve boruların basit ve kolay sabitlenmesi için yöntemler sunar.

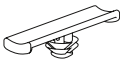
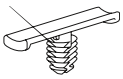
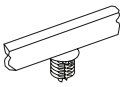
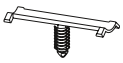
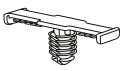
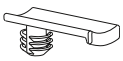
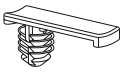
Özellikleri ve Yararları

- Özellikle, kabloların ve kablo demetlerinin bağlanması için
- Yapışkan bant veya kablo bağları ile sarma çubuğunun üzerine sabitlenir
- Manüel veya Autotool 2000 ya da ATS3080 ile otomatik uygulama
- Çeşitli panel ve delik çapları için çeşitli bağlantı şekilleri

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

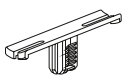
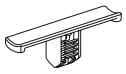
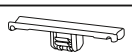


Pim uçlu kaideli Bant Klipsi, çok geniş aralıktaki kenar kalınlıkları ve delik çapları içeren çeşitli uygulamalar için.

TİP	Çizim	Uzunluk (L)	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
TC5FT6S		37,0	6,4 - 7,1	0,8 - 1,5	PA66HIRHS	Siyah (BK)	150-95500
TC3FT6S		37,0	6,5 - 7,0	0,8 - 1,5	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00028
TC4FT6LG-A		37,0	6,3 - 7,0	0,6 - 5,1	PA66HIRHS	Naturel (NA)	151-00467
TC4FT6LG		37,0	6,3 - 7,0	0,6 - 5,1	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00215
TC4FT6LGD		37,0	6,3 - 7,0	0,6 - 5,1	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00487
TC2FT6LG		55,0	6,3 - 7,0	0,6 - 5,1	PA66HIRHS	Naturel (NA)	151-00020
		55,0	6,3 - 7,0	0,6 - 5,1	PA66HIRHS	Siyah (BK)	155-30802
TCDSFT6-HEX		40,0	6,3	0,8 - 4,5	PA66HIRHS	Siyah (BK)	155-39002
CHDP66		40,0	6,6	0,8 - 4,5	PA66	Siyah (BK)	150-07010
BCFT6XL56		56,0	6,3 - 7,0	0,7 - 9,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00662
ATSBCFT6LG		39,0	6,3 - 7,0	0,6 - 5,1	PA66HIRHS	Siyah (BK)	102-67065
BCOWFT6M		27,3	6,5 - 7,0	0,6 - 3,5	PA66HIRHS	Naturel (NA)	151-00790
BCOWFT5		24,9	4,9 - 5,1	2,9 - 3,1	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00904

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Oval Delikler için Pim Uçlu Bant Klipsi

TİP	Çizim	Uzunluk (L)	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
TCOP62x122		55,0	6,2 x 12,2	0,6 - 6,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00605
TCOP70x120		55,0	7,0 x 12,0	0,6 - 6,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00029
WICKELCLIP-VDS		40,0	6,3 x 9,0	0,6 - 2,5	PA66HIRHS	Siyah (BK)	155-16301
BCFT63x100S		40,0	6,5 x 10,2	0,6 - 2,5	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00759

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Pim Uçlu Bant Klipsleri, Mesafeli Montaj için

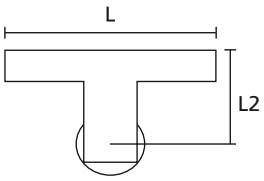
Başlangıçta otomotiv endüstrisi için tasarlanmış olan bu klipsler, pek çok endüstriyel alanda kabloların ve boruların basit ve kolay sabitlenmesi için yöntemler sunar.

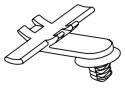
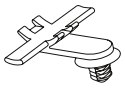
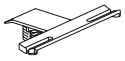
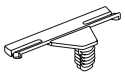
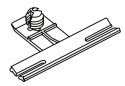
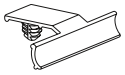
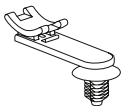
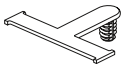
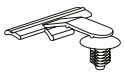
Özellikleri ve Yararları

- Bir el aleti gerektirmeksizin kolay montaj
- Pim uçlu montaj klipsi, çeşitli kenar kalınlıklarında kullanılabilir
- Diş açılmış delikler içerisinde kullanım için ideal
- Disk deliği örterek içeriye, toz ve su girmesini önler
- Demetler deliğe belirli bir mesafeden geçer



COW Klipsin bant klipsi olarak kullanımı., COW Klips - bant klipsi olarak kullanımı.



TİP	Çizim	Boy (L2)	Uzunluk (L)	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
COW20DP7		20,0	42,0	6,3 - 7,0	0,8 - 4,5	PA66HS	Kahverengi (BN)	151-03100
COW30DP7		30,0	42,0	6,3 - 7,0	0,8 - 4,5	PA66	Siyah (BK)	151-03200
SOC4 M.FT6		20,0	55,0	6,5 - 7,0	0,7 - 5,1	PA66HIRHS	Siyah (BK)	155-30902
SOC5FT6LG		13,0	55,0	6,5 - 7,0	0,7 - 5,1	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00074
SOC6		22,0	55,0	6,3 - 7,0	0,8 - 3,5	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00023
SOC10405		20,0	55,0	6,3 - 6,7	0,7 - 3,5	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00282
SOC3-FT6-LG.		30,0	12,0	6,4 - 7,1	0,8 - 6,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	155-19001
SOC7FT6		42,5	56,0	6,3 - 6,9	0,7 - 5,7	PA66HIRHSUV	Siyah (BK)	151-00629
SOC8FT6LG		30,0	40,0	6,5 - 7,0	0,7 - 5,8	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00665

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kaynaklı Saplamalar için Bant Klipsleri, dönebilir

Başlangıçta otomotiv endüstrisi için tasarlanmış olan bu klipsler, pek çok endüstriyel alanda kabloların ve boruların basit ve kolay sabitlenmesi için yöntemler sunar.

Özellikleri ve Yararları

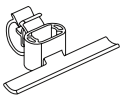
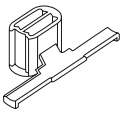
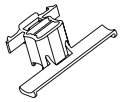
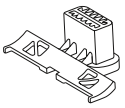
- Özellikle, kabloların ve kablo demetlerinin bağlanması için
- Yapışkan bant veya kablo bağları ile sarma çubuğunun üzerine sabitlenir
- Manüel veya Autotool 2000 ya da ATS3080 ile otomatik uygulama
- Çeşitli panel ve delik çapları için çeşitli bağlantı şekilleri

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.



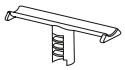
TCSB5CYCC: bant klipsi, kaynaklı saplamaya tespit ve Connectorclip hepsi tek bir parçada.

• Kaynaklı Saplamalar için Bant Klipsleri, dönebilir

TİP	Çizim	Saplama Ø	Uzunluk (L)	Malzeme	Renk	Ürün-No.
WICKELCLIP-SB5		5,0	60,0	POM	Siyah (BK)	155-23701
TC-SB5C		5,0	55,0	PA66HS	Siyah (BK)	151-26101
TCSB5CYCC		5,0	55,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00484
BCUWS5-D5-25		5,0	50,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00851

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

• Kaynaklı Saplamalar için Bant Klipsleri

TİP	Çizim	Saplama Ø	Uzunluk (L)	Malzeme	Renk	Ürün-No.
BCOS5		5,0	59,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00664
TCOS10305		6,0	59,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00281

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kaynaklı Saplamalar için Bant Klipsleri, hareketli

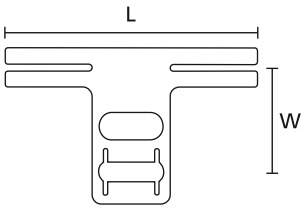
BC serisi, kablo setlerinin aracın çeşitli bölümlerine kolaylıkla monte edilmesi dolayısıyla, otomotiv endüstrisinde çok fazla kullanılmaktadır.

Özellikleri ve Yararları

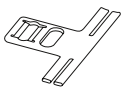
- 5 mm kaynaklı saplama için düz bant klipsi
- Yatay uzunluk toleransı dengelemesi
- Düşük ağırlık ve çaptaki kablolar için uygundur



İnce BC serisi, özellikle kompak ve esnek bir yapıdadır.

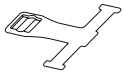


• 12,0 mm ve 22,0 mm mesafe yönlendirmesi için BC2212

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Saplama Ø	Malzeme	Renk	Ürün-No.
BC2212		22,0	55,0	5,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00017

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

• BC30, 30,0 mm mesafe için

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Saplama Ø	Malzeme	Renk	Ürün-No.
BC30		30,0	55,0	5,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00016

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kenarlar için Bant Klipsi

• Edge Clips Ailesi

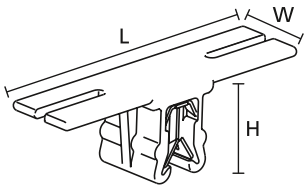
Kenar Klipsleri otomotiv ve elektrik sanayilerinde ve matkapla delmenin imkansız olduğu ya da diğer sabitleme noktalarının bulunmadığı durumlarda kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Montajı kolaydır, sadece elle yapabilirsiniz
- 1,5 – 4,5 mm.ye nispetle 1 – 3 kenarlar için tasarlanmıştır
- Entegre metal kelepçe, klipsin yerinde sıkıca tutunmasını sağlar
- Kelepçe, çift temperli çelik yaydan oluşur
- ATS tespit parçaları, ATS3080 ve AT2000 el aletleri ile otomatik olarak bağlanabilir



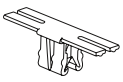
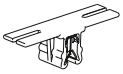
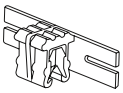
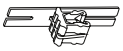
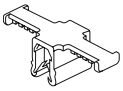
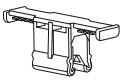
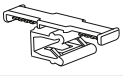
Kablolar ve teller, bir kablo bağı ya da yapışkan bant ile montaj elemanının çubuğuna bağlanabilir.



EC15

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

Tek Adımda Web!

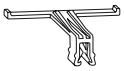
TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yükseklik (H)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
EC14		10,0	40,0	12,4	1,0 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-03404
EC15		10,0	40,0	12,4	1,0 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-03401
EC16		10,0	40,0	13,0	1,0 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-03402
EC17		10,0	46,5	13,0	1,0 - 3,0	PA46	Gri (GY)	151-00819
		10,0	46,5	13,0	1,0 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-03403
ATSBCEC35		9,0	39,0	13,2	1,5 - 4,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	102-68355
ATSBCEC36		9,0	39,0	16,0	1,5 - 4,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	102-68365
ATSBCEC37		9,0	39,0	14,2	1,5 - 4,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	102-68375

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kenarlar için Bant Klipsi

- **Kenarlar için Bant Klipsi, 1,0 - 3,0 mm, Mesafeli Montaj için**

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yükseklik (H)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Ürün-No.
EC30		9,0	50,0	13,5	1,0 - 3,0	PA66HIRHS	151-00022

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Konektörler için Bant Klipsi

Başlangıçta otomotiv endüstrisi için tasarlanmış olan bu klipsler, pek çok endüstriyel alanda kabloların ve boruların basit ve kolay sabitlenmesi için yöntemler sunar.

Özellikleri ve Yararları

- Demetler, konektör fişinin üzerinden kılavuzlanır
- Konektörün emniyetli bir şekilde sabitlenmesi
- 5,0 mm.ye kadar yatay boy toleransı dengelemesi için: CONNECTOR CLIP serisi

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.



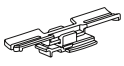
ConnectorClips, otomotiv endüstrisinde kullanılan kablolar ve kablo setleri için tasarımlanmıştır.

- **Konektörler için Bant Klipsi**

TİP	Çizim	Uzunluk (L)	Malzeme	Renk	Ürün-No.
YAZ-CONN-TAPE-CLIP		55,0	PA66HS	Siyah (BK)	155-31102

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

- **Konektörler için, hareketli Bant Klipsi**

TİP	Çizim	Uzunluk (L)	Malzeme	Renk	Ürün-No.
CONNECTOR CLIP		55,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	150-41397

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Yuvarlak delikler için Konektör Klips

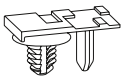
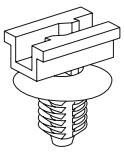
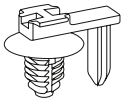
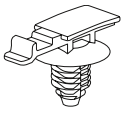
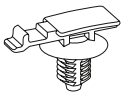
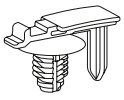
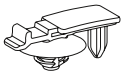
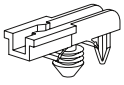
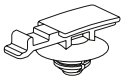
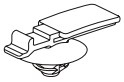
Burada kullanılan konektör klipsler, otomotiv endüstrisinde kullanılan elektronik kablolar ve kablo setleri için tasarlanmıştır.

Özellikleri ve Yararları

- Konektör, basitçe itilmek suretiyle yerine kolaylıkla monte edilir.
- Bağlantı zarar görmeksizin gevşetilebilir
- Pim uçlu montaj klipsi, çeşitli kenar kalınlıklarında kullanılabilir
- Ok ucu, yerine basit bir şekilde kilitlenir
- Disk deliği örterek içeriye, toz ve su girmesini önler
- Bükülmeye karşı koruma için: İlave çubuklu veya oval delikler için çeşitler



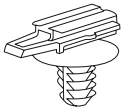
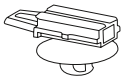
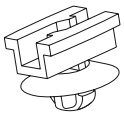
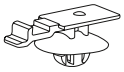
Çok farklı bağlantı çeşitleri için ConnectorClips mevcuttur.

TİP	Çizim	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
Big YCC TS		6,4 - 7,1	0,7 - 5,1	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00235
FT6LG m. AMP-Aufnahme		6,7 - 7,0	0,7 - 6,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	155-03800
FT6LG.JAE.CONNECT.TS		6,5 - 7,0	0,7 - 5,1	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00459
FT6LG.M.St.Aufn.II		6,5 - 7,0	0,8 - 5,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	155-32602
FT6LG.M.STECKERAUFN.		6,4 - 7,1	0,8 - 6,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	155-18901
FT6LG.YAZ.Connect.TS		6,3 - 7,0	0,7 - 5,1	PA66HIRHS	Siyah (BK)	155-30702
FT6S-Y-CONN-TS		6,5 - 7,0	0,8 - 1,5	PA66HIRHS	Siyah (BK)	155-43702
STECKERHALTER SITZ		6,7 - 7,0	0,6 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	155-36002
YCC-FT6-S		6,5 - 7,0	0,8 - 1,5	PA66HIRHS	Siyah (BK)	155-38102
YCCFT6S-2		6,5 - 7,0	0,8 - 1,5	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00606

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Yuvarlak delikler için Konektör Klips

TİP	Çizim	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
BIG CONNECTOR CLIP		6,3 - 6,7	0,7 - 2,7	PA66HIRHS	Siyah (BK)	150-54498
CCFT6LG		6,0 - 6,7	0,7 - 4,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00785
CCSFT6.5		6,3 - 6,7	1,7 - 2,3	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00775
CP6FT6		6,2 - 6,5	0,7 - 5,0	PA6HIR	Siyah (BK)	151-00162
CP2FT6		6,2 - 6,5	0,7 - 5,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00216
CP3FT6		6,2 - 6,5	0,7 - 5,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00163
YCCKSFT6.5		6,3 - 6,7	0,7 - 1,3	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00675
CC-PAEKSFT6.5PT1.7-2.3		6,3 - 6,7	1,7 - 2,3	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00840
YCCKSFT6.5-PT1.7-2.3		6,3 - 6,7	1,7 - 2,3	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00792

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Oval Delikler için Konektör Klipsi

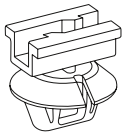
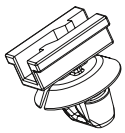
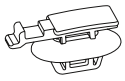
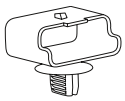
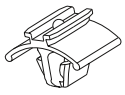
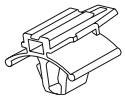
Özellikleri ve Yararları

- Konektör, basitçe itilmek suretiyle yerine kolaylıkla monte edilir.
- Bağlantı hasarsız olarak geri açılabilir
- Montajı kolaydır, sadece elle yapabilirsiniz
- Oval tip konektörler bükülmeye karşı koruma sağlar

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.



Güvenli bir sabitleme için, YCCFT62x122 klipsin üzerine basitçe bastırıp yerleştiriniz.

TİP	Çizim	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
CCSFT7x12		7,0 x 12,0	0,8 - 2,0	PA66HIRHS	Gri (GY)	151-00222
		7,0 x 12,0	0,8 - 2,0	PA66HIRHS	Mavi (BU)	151-00595
		7,0 x 12,0	0,8 - 2,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00194
CCAMPSFT7.0x12.0		7,0 x 12,0	1,2 - 2,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	155-43802
YCCSFT62122		6,2 x 12,2	0,6 - 1,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00513
YCCFT62x122		6,2 x 12,2	0,6 - 6,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00180
CP61DOP		6,2 x 12,2	0,6 - 5,0	PA6HIR	Siyah (BK)	151-00466
CP21DOP		6,2 x 12,2	0,6 - 5,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00465
CP31DOP		6,2 x 12,2	0,6 - 5,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00214
CCIISFT6.5x13		6,5 x 13,0	0,7 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00620
CCIVSFT6,5x130		6,5 x 13,0	0,7 - 1,5	PA66HIRHS	Siyah (BK)	133-00392
YCCKSFT62x122PT0.7-1.3 90°		6,2 x 12,2	0,7 - 1,3	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00833
YCCKSFT62x122PT0.7-1.3		6,2 x 12,2	0,7 - 1,3	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00835
YCCKSFT62x122PT1.7-2.3 90°		6,2 x 12,2	1,7 - 2,3	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00834
YCCKSFT62x122PT1.7-2.3		6,2 x 12,2	1,7 - 2,3	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00836

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kenarlar için Konektör Klipsi

- **Edge Clips Ailesi**

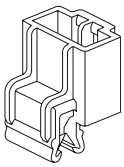
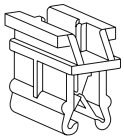
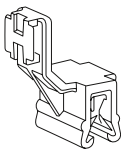
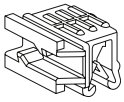
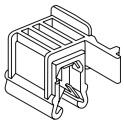
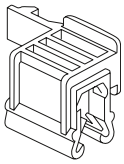
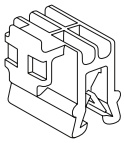
Kenar Klipsleri, otomotiv ve elektrik sanayilerinde ve matkapla delmenin imkansız olduğu ya da diğer sabitleme noktalarının bulunmadığı durumlarda kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Konektörler, tutucu içerisine basit bir şekilde itilerek monte edilir
- Konektör, hasar görmeksizin çıkartılabilir
- Kenar klipsi bir kenara sabitlendiğinde, neredeyse tüm konektör tiplerine uyacak biçimde kavrar



EC6mod.

TİP	Çizim	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
Edge-Clip25		1,0 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	133-00075
EC28		1,0 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00151
EC32		1,0 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00173
EC33		1,0 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00192
EC42		1,5 - 4,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00429
EC43		1,5 - 4,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00430
EC45		1,0 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00460

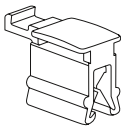
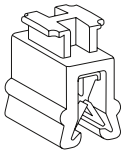
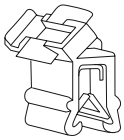
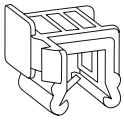
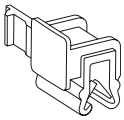
Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kenarlar için Konektör Klipsi

- **Edge Clips Ailesi**

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Çizim	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
EC6mod		1,0 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00464
EC JAE CC		1,0 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00472
CCEC3.0TP		1,0 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00611
ECC1CPT		3,0 - 6,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00499
EC11		1,0 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	155-40602
CONNECTOR-CLIP EC6		1,0 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	150-92600

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Makaronlar ve Kablo Grupları için Tespit Elemanları

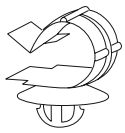
Kablo bağının kullanılamadığı durumlarda bile hortumlar ve borular için basit ve hızlı sabitleme sağlayan boru klipsleri

Özellikleri ve Yararları

- Pim uçlu ya da ok uçlu tespit elemanları
- Bir tel veya hortum üzerine basitçe sabitlenir
- Bir matkap deliğine tespit edilebilen klips
- Demetler istenildiğinde geri açılabilir



Kısa ok uç, özellikle dar montaj alanları için tasarlanmıştır.

TİP	Çizim	Yükseklik (H)	Bağlantı Ø	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
KSFT6.5OC1-3		14,4	1,0 - 3,0	6,3 - 6,7	2,3 - 2,7	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00673
KSFT6,5 OC 7-9		21,6	7,0 - 9,0	6,3 - 6,7	2,3 - 2,7	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00674

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Pim Uçlu Tespit Klipsleri

Özellikleri ve Yararları

- Bir el aleti gerektirmeksizin kolay montaj
- Disk deliği örterek içeriye, toz ve su girmesini önler
- Demet çapı tanımlıdır
- Bir matkap deliğine tespit edilebilen klips
- Demetlerin daha sonradan demetlenmesine uygun

TİP	Çizim	Yükseklik (H)	Bağlantı Ø	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
HC48FT6		20,8	4,3 - 5,2	6,5 - 7,0	0,7 - 2,8	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00680

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Otomatik Kilitleme Özellikli, Boru ve Kablo Grupları için Tespit Elemanları

- **AHC-Serisi**

Kabloların panolara montajında basit ve güvenli bir yöntem sunar. Bunlar başlangıçta otomotiv endüstrisi için tasarlanmış olup, metal sac panoların kullanıldığı tüm endüstrilerdeki çok çeşitli uygulama alanları bulmaktadır.



AHC serisi, açık.

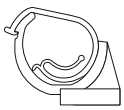
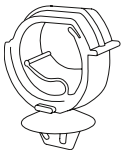
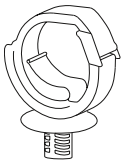
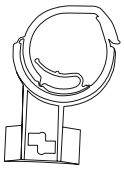
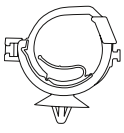


AHC serisi, kapalı.

Özellikleri ve Yararları

- Kabloların sabitlenmesi için iterek kilitlemeli kapanma
- Kelepçe, belirli bir deliğe girer
- AHC_SS ve AHC_SB , 5,0 mm saplama üzerine bastırılabilir.

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Boy (L2)	Uzunluk (L)	Disk Ø	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
AHC2SS		10,0	-	29,0	-	20,0	-	-	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00368
AHC1AH		10,0	7,0	25,0	20,0	13,0	6,2 - 6,7	0,5 - 2,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00366
AHC2AH		10,0	7,0	29,5	20,0	20,0	6,2 - 6,7	0,5 - 2,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00367
AHC4AH		13,5	7,5	58,0	24,0	36,0	6,2 - 6,7	0,7 - 3,0	PA66HIR	Siyah (BK)	151-00374
AHC2BH		10,0	7,0	29,0	20,0	20,0	6,2 x 12,2	0,7 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00208
AHC3BHR		10,0	7,0	40,0	24,0	28,0	6,2 x 12,2	0,7 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00370
AHC3SB		10,0	-	41,0	27,0	28,0	-	-	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00373
AHC3DH		10,0	-	66,0	-	28,0	6,2 x 12,2	0,5 - 2,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00181
AHC3EH2		11,0	5,2	44,2	24,0	28,0	6,2 x 12,2	1,8 - 4,8	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00928
AHC3CHR		10,0	7,0	40,0	24,0	28,0	6,2 x 12,2	0,7 - 3,0	PA6HIR	Siyah (BK)	151-00371

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

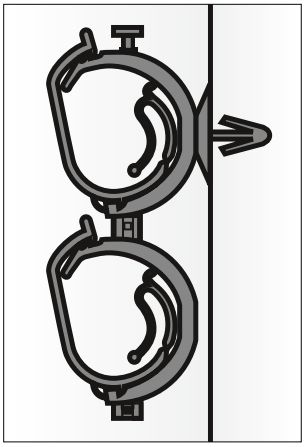
Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Otomatik Kilitleme Özellikli, Makaronlar ve Kablo Grupları için Tespit Elemanları, birbirine bağlanabilir

Kabloların panolara montajında basit ve güvenli bir yöntem sunar. Bunlar başlangıçta otomotiv endüstrisi için tasarlanmış olup, metal sac panoların kullanıldığı tüm endüstrilerde çok çeşitli uygulama alanları bulunmaktadır.

Özellikleri ve Yararları

- Bastırarak kilitlenen türden kapanma
- IAHC türleri birbirlerine bağlanabilirler
- Kelepçe, belirli bir deliğe girer
- IAHC_T, sadece diğer bir (I)AHC elemanına bağlanabilir



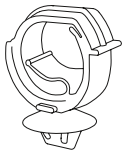
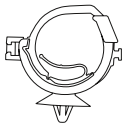
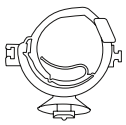
IAHC serisi birbirine bağlanabilir.

• IAHC-Serisi, Bağlanabilir

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Malzeme	Renk	Ürün-No.
IAHC1T		10,0	23,0	13,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00223
IAHC2T		10,0	30,0	20,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00199
IAHC3T		10,0	40,0	28,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00213
IAHC4T		13,5	47,0	36,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00207
IAHC5T		13,5	57,0	45,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00195

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

• IAHC-Serisi, Bağlanabilir, Ok-uçlu

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Delik Çapı (Ø)	Disk Ø	Malzeme	Renk	Ürün-No.
IAHC4AH		13,0	46,0	6,2 - 6,7	24,0	PA6HIRHS	Siyah (BK)	151-00211
IAHC3AH		13,5	40,0	6,2 - 6,7	24,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00378
IAHC4AH		13,5	48,0	6,2 - 6,7	24,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00382
IAHC5BH		13,5	57,0	6,2 x 12,2	24,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00384
IAHC3CH		13,5	40,0	6,2 x 12,2	24,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00381
IAHC4CH		13,5	47,0	6,2 x 12,2	24,0	PA6HIRHS	Siyah (BK)	151-00383
IAHC3EH		13,5	44,5	6,2 x 12,2	24,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00489
IAHC5FH		13,5	61,5	6,2 x 12,2	24,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00787

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kenarlar için Boru ve Kablo Grupları için Tespit Elemanları

• Edge Clips Ailesi

Kenar Klipsleri, otomotiv ve elektrik sanayilerinde ve matkapla delmenin imkansız olduğu ya da diğer sabitleme noktalarının bulunmadığı durumlarda kullanılır.

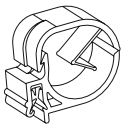
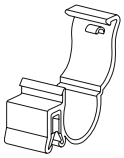
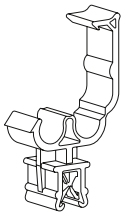
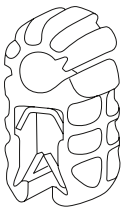
Özellikleri ve Yararları

- Kenar klipsli geri açılabilir tespit elemanları
- Daha büyük demet çaplarının düşük titreşimli ortamlarda yönlendirilmesi
- Klips bir kenar üzerine bastırarak tutturulur
- Tek elle kapatılabilir, kapanma elle hissedilebilir
- Demetler istenildiğinde çıkartılabilir
- EC27: Daha küçük demet çapının kullanılmasına imkan verir
- EC41: İki demetin birbirine paralel kılavuzlanabilmesi için



Spiral ve kablo kenar klipsleri, daha büyük çaplı kablo ve spirallerin düşük titreşimli ortamlara döşenmesi için uygundur.

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Çizim	Panel Kalınlığı	Bağlantı Ø	Malzeme	Renk	Ürün-No.
EC27		1,0 - 3,0	15,0 - 22,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00161
EC39		1,0 - 3,0	15,3 - 15,9	PA6HIR	Siyah (BK)	151-00174
EC41		3,0 - 6,0	2 x 8,0	PA66HIR	Siyah (BK)	151-00234
HCEC3.0SP-C		1,0 - 3,0	12,0 - 15,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00610
HCEC3.0TPS		1,0 - 3,0	4,5 - 5,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00645

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Oluklu Makaron için Tespit Elemanları, Pim Uçlu

- **CTC-Serisi**

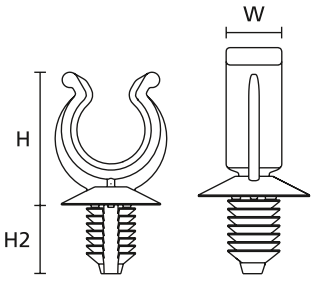
CTC kelepçeleri, örneğin, otomobilde, kablo demedi oluşturmada, elektrik endüstrisinde ve oluklu makaronun hızlı ve sağlam bir şekilde sabitlenmesinin gerektiği her yerde kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Çeşitli nominal çaplar için CTC kelepçeleri
- Pim-uçlu montaj klipsi, çeşitli panel kalınlıklarında kullanılabilir
- Diş açılmış delikler içerisinde kullanım için ideal
- Makaron, klipse bastırılarak doğru biçimde kılavuzlanır
- Kelepçenin iç profili tarafından eksenel kayma önlenir.



Spiral, CTC klips içerisine kelepçelenir ve sıkı biçimde tutulur.



CTC10FT6LG

TİP	Genişlik (W)	Yükseklik (H)	Yüksk. (H2)	Nominal Ø	Disk Ø	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
CTC7.5FT6LG	8,0	18,6	11,1	7,5	16,0	6,5 - 7,0	0,8 - 6,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-14313
CTC7.5FT9	8,0	19,9	12,2	7,5	23,0	8,7 - 9,0	3,0 - 5,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	155-31602
CTC10FT6	8,0	21,4	7,5	10,0	16,0	6,5 - 7,0	0,8 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-14311
CTC10FT6LG	8,0	21,4	11,1	10,0	16,0	6,5 - 7,0	0,8 - 6,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00018
CTC10FT9	8,0	22,7	12,2	10,0	23,0	8,7 - 9,0	3,0 - 5,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	155-17801
CTC13FT6	8,0	25,2	7,5	13,0	16,0	6,5 - 7,0	0,8 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-14312
CTC13FT6LG	8,0	25,2	11,1	13,0	16,0	6,5 - 7,0	0,8 - 6,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00019
CTC22FT9	8,0	37,7	12,2	22,0	23,0	8,7 - 9,0	3,0 - 5,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	155-25201
CTC4.5FT6LG	10,0	16,1	11,1	4,5	16,0	6,5 - 7,0	0,8 - 6,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-14314
CTCFT6	11,0	18,5	9,3	15,0	-	6,3 - 6,7	0,7 - 4,5	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00783

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Oluklu Makaron için Tespit Elemanları, Kaynaklı Saplamalar için

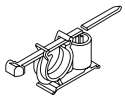
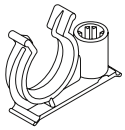
- **CTC-Serisi**

Özellikleri ve Yararları

- 4,5 - 17,0mm arasında nominal çaplarda, oluklu makaronlar için tespit elemanları
- M6 kaynaklı saplamalar için
- El aleti olmaksızın basit montaj için "Yumuşak-İtmeli"
- Makaron, bir tıklamayla hatasız biçimde yerine oturur
- Eksenel kayma, kelepçenin iç kısmındaki tırnak tarafından önlenir
- Kelepçe vidası sökülebilir ve kaynaklı saplamadan dışarıya çıkartılabilir



Boru, CTC klips içerisine kelepçelenir ve sıkı biçimde tutulur.

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yükseklik (H)	Nominal Ø	Malzeme	Renk	Ürün-No.
CTC17SBS6		11,0	44,6	33,2	17,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00010
CTC4.5SBS6		11,0	28,6	18,7	4,5	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00700
CTC7.5SBS6		11,0	31,8	19,4	7,5	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00701
CTC10SBS6		11,0	35,3	22,2	10,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00702
CTC13SBS6		11,0	37,0	26,5	13,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00703

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Makaronlar ve Kablo Grupları için Tespit Elemanları

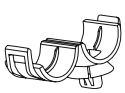
Özellikleri ve Yararları

- Pim uçlu ya da ok uçlu tespit elemanları
- Bir tel veya hortum üzerine basitçe sabitlenir
- Bir matkap deliğine tespit edilebilen klips
- Demetler istenildiğinde geri açılabilir

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.



Boru ve hortumların panolara basit ve emniyetli montajı.

TİP	Çizim	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yükseklik (H)	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
RCC D21		22,0	31,0	30,0	6,2 x 12,2	0,7 - 2,5	PA66HIRHS	Siyah (BK)	150-92300
RCC D24		22,0	33,0	33,0	6,2 x 12,2	0,7 - 2,5	PA66HIRHS	Siyah (BK)	155-04000
RCC D28		22,0	37,0	37,0	6,75 x 13,25	0,7 - 3,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00598
CTCLPROFILE		12,0	49,7	47,0	7,8 - 8,2	2,3 - 2,7	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00026

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kaynaklı saplamalar için tespit elemanları

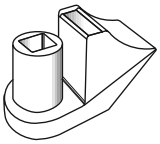
Özellikle otomotiv olmak üzere pek çok sanayi dalında standart bağlantı yöntemi olarak kaynaklı saplamalar kullanmaktadır. Saplamalar üzerine çakılarak monte edilen bu parçalar; kablolar, borular veya hortumlar açısından ideal sabitleme kaideleri sağlar.

Kaynaklı saplamaların kullanılması, deliklerin neden olduğu sorunları (içeriye nem girmesi, korozyon vs.) önler.

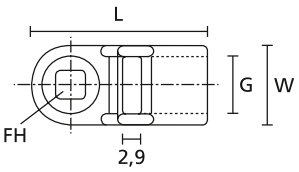
Özellikleri ve Yararları

- Basit ve hızlı bir sabitleme yöntemi
- SBH serisi saplama üzerine çakılarak monte edilir
- SBH1 ve SBH3 kabloların pano boyunca çekilebilmesine imkan verir
- SBH2 ise, kabloların, panele 90° dik çekilebilmesine imkan verir

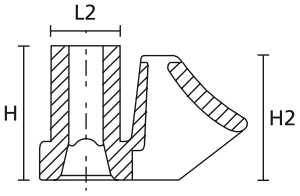
• SB Serisi



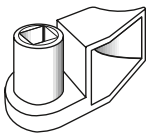
SBH1, SBH3



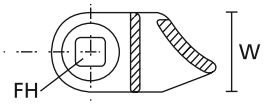
SBH1, SBH3



SBH1, SBH3



SBH2

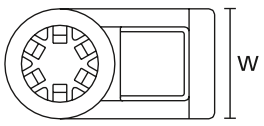


SBH2

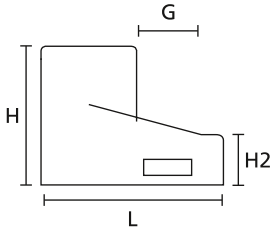
TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Boy (L2)	Yükseklik (H)	Yüksk. (H2)	Saplama Ø	Max. Şerit Genişliği (G)	Malzeme	Renk	Ürün-No.
SBH1	12,5	26,8	9,0	13,9	15,9	5,0	8,5	PA66	Siyah (BK)	151-26150
SBH2	12,5	26,8	9,0	14,0	12,5	5,0	8,5	PA66	Siyah (BK)	151-26250
SBH3	12,5	26,8	9,0	18,0	15,9	5,0	8,5	PA66	Siyah (BK)	150-18900

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

• CT-Serisi



CTMS5



CTMS5

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yükseklik (H)	Yüksk. (H2)	Saplama Ø	Max. Şerit Genişliği (G)	Malzeme	Renk	Ürün-No.
CTMS5	10,0	19,0	14,5	5,3	5,0	5,0	PA66	Siyah (BK)	151-03301

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

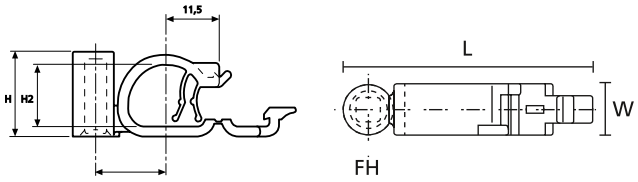
Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kaynaklı saplamalar için tespit elemanları

- **SBF-Klips**

Özellikleri ve Yararları

- Tutuculu ve tek-parça kendinden tespitli bağlar
- 13,5 mm'ye kadar olan demetler için



SBF2

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Yükseklik (H)	Yüksk. (H2)	Saplama Ø	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Malzeme	Renk	Ürün-No.
SBF2	10,0	47,7	18,2	13,5	5,0	13,5	PA66	Siyah (BK)	150-47700

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Plastik Somunlar

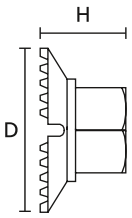
- **KM**

KM plastik somunları, metal somunların kullanılabileceği hemen her yerde kullanılabilecek olup uygulamada hız, ağırlıktan tasarruf sağlama ve korozyona karşı direnç gibi avantajlar sunarlar, ayrıca titreşime maruz kaldıklarında da güvenli bir sabitleme sağlar. Tipik uygulamalar, otomotivden beyaz eşyaya (ev eşyaları) kadar çeşitli endüstrilerde gözlenebilir.

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

Özellikleri ve Yararları

- Geleneksel metal altıgen kafalı somunlardan daha hızlı montaj
- Cıvata üzerine elle basitçe itilir
- Normal bir pense kullanılarak istendiğinde kolaylıkla açılır
- ISO 5 mm ve 6 mm cıvatalar için mevcuttur



Plastik Somunlar KM5, 6

TİP	Ø D	Yükseklik (H)	Somun Boyutu (NS)	Malzeme	Renk	Ürün-No.
KM5	17,5	9,5	10,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	150-51910
KM6	17,5	9,6	10,0	PA66	Siyah (BK)	150-61910

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

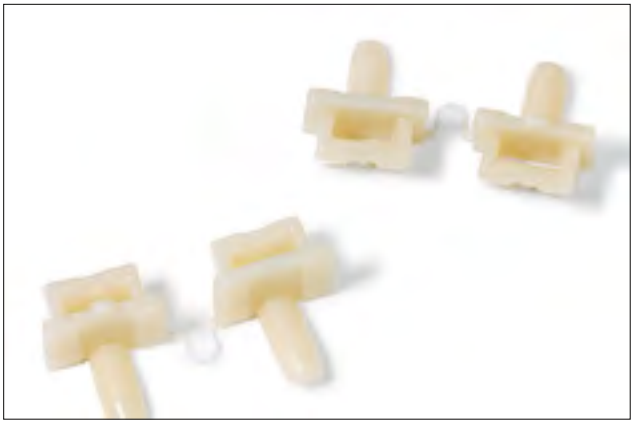
Perçinli Kroşe

• TY5-Serisi

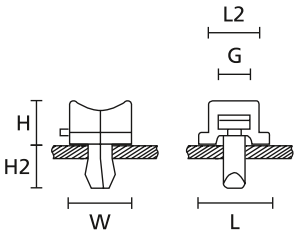
TY Serisi, yüksek bir çekim kuvvetinin gerekli olduğu yerlerde (örneğin, havacılık endüstrisi) kullanım açısından idealdir. Bir kez monte edildikten sonra panodan ayrılmazlar. Özellikle kısıtlı erişimin olduğu alanlar için tasarlanmıştır.

Özellikleri ve Yararları

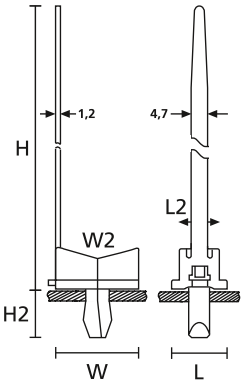
- Hızlı montaj
- İki parçalı
- Kolay yerleştirme
- Çeşitli kablo bağları için sıkı bir tespit sağlar



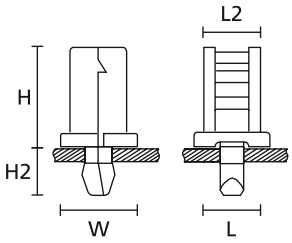
TY5.



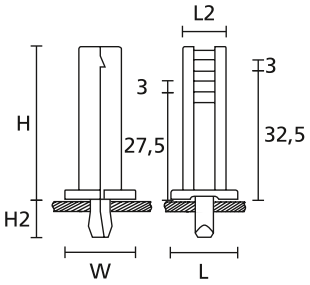
TY5K2 Perçinli Kroşe



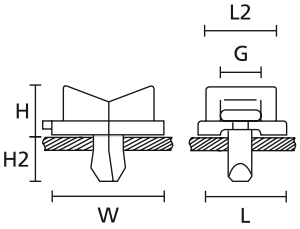
TY5K4 Perçinli Kroşe



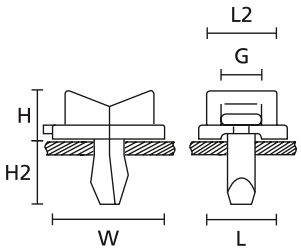
TY5K1 Perçinli Kroşe



TY5K5 Perçinli Kroşe



TY5K3/5 Perçinli Kroşe



TY5K3 Perçinli Kroşe

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Boy (L2)	Yükseklik (H)	Yüksk. (H2)	Max. Şerit Genişliği (G)	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
TY5K2	12,0	14,0	10,0	7,8	9,5	5,5	4,9 - 5,3	1,0 - 5,0	PA66HS	Naturel (NA)	152-11209
TY5K1	14,8	15,0	11,0	18,3	9,5	5,5	5,0 - 5,3	1,0 - 3,0	PA66HS	Naturel (NA)	152-51059
TY5K5	17,8	18,0	11,0	38,3	9,5	6,0	5,0 - 5,3	1,0 - 3,0	PA66HS	Naturel (NA)	152-55059
TY5K4	22,0	14,0	10,0	175,0	12,5	-	5,9 - 6,4	2,0 - 8,0	PA66HS	Naturel (NA)	152-11409
TY5K3/5	22,0	18,0	14,0	10,0	9,5	9,3	4,9 - 5,3	1,0 - 5,0	PA66HS	Naturel (NA)	152-11359
TY5K3	22,0	18,0	14,0	10,0	12,5	9,3	5,9 - 6,4	2,0 - 8,0	PA66HS	Naturel (NA)	152-11309

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Hortum ve Kablo Demetleri için Kilitli Hortum Klipsleri

- **SNP-Serisi**

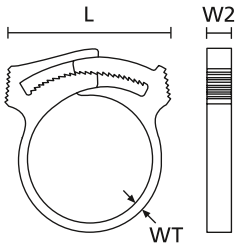
SNP serisi, metal hortum kelepçeleri yerine tercih edilebilir. Kilitli hortum klipsi, otomotiv, tarım, beyaz eşyalar, havalandırma sistemleri, pompalar ve hidrolik sistemlerden tıbbi mühendisliğe kadar olabildiğince çok sahada kullanılabilir.

Özellikleri ve Yararları

- Geri açılabilir ve tekrar kullanılabilir plastik hortum klipsleri
- Kendinden kilitlemeli
- Kafanın yanal hareketi ile açılabilir
- Elle montaj mümkündür
- Güvenli bir gerdirme için el aleti ile montaj
- Daha yüksek çalışma sıcaklıkları için: Cam Dolgulu PA66



SNP Serisi Kilitli Hortum Klipsleri.



SNP - Kilitli Hortum Klipsleri

Uygulama aletleri için lütfen bakınız sayfa 442.

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

İstendiğinde PA66HS ve PA46 malzemesinden üretilmiş SNP Snapper (Kilitli hortum klipsi) de mevcuttur.

TİP	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Genişlik (W) min.	Genişlik (W) max.	Genişlik (W2)	Et Kalınlığı (WT)	Malzeme	Renk	Ürün-No.
SNP1	6,0	6,5	8,33	11,73	3,8	1,00	POM	Beyaz (WH)	190-00022
	6,0	6,8	8,56	11,79	3,8	1,00	PA66GF13	Siyah (BK)	192-10010
SNP1.25	7,1	7,7	10,57	12,62	3,8	1,10	PA66GF13	Siyah (BK)	190-00029
SNP1.5	7,8	9,2	13,0	17,0	3,7	1,40	PA66GF15	Siyah (BK)	193-00150
SNP2(E)	8,7	10,0	17,0	21,0	6,0	1,50	POM	Naturel (NA)	191-10029
SNP2	9,3	10,5	12,22	17,48	5,9	1,70	PA66GF13	Siyah (BK)	192-10020
SNP3(E)	10,0	11,4	19,0	25,0	6,0	1,80	POM	Naturel (NA)	191-10039
SNP4	10,4	11,7	13,39	19,15	5,9	1,70	PA66GF13	Siyah (BK)	192-10040
SNP4(E)	10,8	12,3	19,0	23,0	6,0	1,80	POM	Naturel (NA)	191-10049
SNP7	11,4	13,7	18,62	28,73	5,9	1,70	PA66GF13	Siyah (BK)	192-10070
SNP6	11,7	13,3	14,71	21,54	5,9	1,70	PA66GF13	Siyah (BK)	192-10060
SNP6(E)	12,0	13,7	19,0	24,0	6,0	1,80	POM	Naturel (NA)	191-10069
SNP8	13,1	15,0	16,69	24,89	5,7	1,70	PA66GF13	Siyah (BK)	192-10080
SNP8(E)	13,7	15,3	19,0	24,0	6,0	1,80	POM	Naturel (NA)	191-10089
SNP10	14,5	16,6	17,6	26,9	5,9	1,80	PA66GF13	Siyah (BK)	192-10100
SNP10(E)	15,0	16,8	19,0	24,0	6,0	1,80	POM	Naturel (NA)	191-10109
SNP12A	15,9	18,2	20,96	29,9	5,9	1,80	PA66GF13	Siyah (BK)	190-00254
SNP12(E)	16,8	18,4	19,0	24,0	6,0	1,80	POM	Naturel (NA)	191-10129
SNP14(E)	18,1	19,9	19,0	24,0	6,0	1,80	POM	Naturel (NA)	191-10149
SNP14A	18,5	21,0	20,9	30,1	5,9	1,80	PA66GF13	Siyah (BK)	190-00300
SNP16	19,1	21,7	19,89	30,81	5,8	1,50	PA66GF13	Siyah (BK)	192-10160
SNP16(E)	19,9	21,7	19,0	24,0	6,0	1,90	POM	Naturel (NA)	191-10169
SNP18A	20,0	23,1	24,03	35,51	5,9	1,80	PA66GF13	Siyah (BK)	190-00258
SNP18(E)	21,4	23,0	16,0	22,0	6,0	1,90	POM	Naturel (NA)	191-10189
SNP19	22,3	25,3	22,3	36,09	5,9	1,80	PA66GF13	Siyah (BK)	190-00090
SNP20(E)	22,7	24,7	20,0	26,0	6,0	1,80	POM	Naturel (NA)	191-10209

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Hortum ve Kablo Demetleri için Kilitli Hortum Klipsleri

- **SNP-Serisi**

TİP	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Genişlik (W) min.	Genişlik (W) max.	Genişlik (W2)	Et Kalınlığı (WT)	Malzeme	Renk	Ürün-No.
SNP22	23,7	27,4	23,9	37,69	6,0	1,80	PA66GF13	Siyah (BK)	192-10220
SNP22(E)	25,3	27,3	20,0	26,0	6,0	1,60	POM	Naturel (NA)	191-10229
SNP24	25,8	29,2	26,49	39,4	7,4	1,70	PA66GF13	Siyah (BK)	192-10240
SNP24(E)	26,5	28,6	26,5	39,4	7,4	2,50	POM	Naturel (NA)	191-10249
SNP28	29,1	33,6	25,91	41,81	7,3	1,70	PA66GF13	Siyah (BK)	190-00127
SNP32(E)	30,3	33,1	27,0	34,0	7,5	2,00	POM	Naturel (NA)	191-10329
SNP32	31,2	35,8	27,33	44,4	7,3	1,80	PA66GF13	Siyah (BK)	192-10320
SNP34(E)	32,5	35,1	27,0	34,0	7,5	2,00	POM	Naturel (NA)	191-10349
SNP36(E)	34,8	37,1	27,0	34,0	7,5	2,00	POM	Naturel (NA)	191-10369
SNP38(E)	36,7	38,9	27,0	34,0	7,5	2,00	POM	Naturel (NA)	191-10389
SNP36	37,8	44,0	32,41	43,99	7,3	1,70	PA66GF13	Siyah (BK)	192-10360
SNP42(E)	41,0	44,2	32,0	45,0	7,5	2,00	POM	Naturel (NA)	191-10429
SNP38	41,0	48,1	35,61	57,51	7,3	1,80	PA66GF13	Siyah (BK)	192-10380
SNP42N	44,5	52,2	35,1	58,93	7,3	1,70	PA66GF13	Siyah (BK)	191-00005
SNP50(E)	48,8	52,0	32,0	45,0	7,5	2,00	POM	Naturel (NA)	191-10509
SNP50	52,2	58,6	36,5	60,4	7,5	1,70	PA66GF13	Siyah (BK)	192-10500
SNP58(E)	56,7	59,2	31,0	39,0	7,5	2,00	POM	Naturel (NA)	191-10589

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Kendinden Yapışkanlı Klips

- **Düz tasarımlı RB-Serisi**

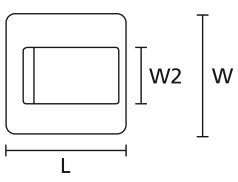
Özellikleri ve Yararları

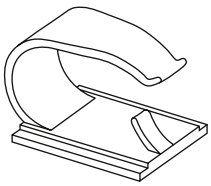
- Hızlı ve kolay montaj için tek parçalı kendinden yapışkanlı sabitleme klipsi
- Kablo bağı olmaksızın kabloları, telleri veya hortumları bir arada tutmak üzere tasarlanmıştır
- Sınırlı alanın söz konusu olduğu uygulamalarda kullanım için yassı tasarım
- Çeşitli demet çapları için farklı ebatlar
- Pürüzsüz, temiz yüzeyler üzerinde kolay uygulanmasıyla, ekonomik açıdan verimlidir

Yapışkan tipleri hakkında daha fazla bilgi için, lütfen bkz. Sayfa 118.



RB5-14




RB20

TİP	Genişlik (W)	Genişlik (W2)	Uzunluk (L)	Yükseklik (H)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Malzeme	Renk	Yapışkan	Ürün-No.
RB20	27,0	18,0	33,0	25,0	20,0	PA66HIRHS	Siyah (BK)	Sentetik kauçuk	151-00831
RB14	27,4	23,0	33,2	16,0	14,0	PA66	Siyah (BK)	Sentetik kauçuk	151-00502
	27,4	23,0	33,2	16,0	14,0	PA66	Naturel (NA)	Sentetik kauçuk	151-00505

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kör Tapalar

Ürünler, bilhassa otomotiv endüstrisi için geliştirilmiştir. Bagaj, kapılar, tekerlek bölmeleri ve araç içi panellerde uygulamalar. Parçalar optik gerekçelerle bile kullanılır.

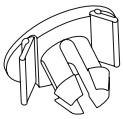
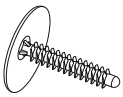
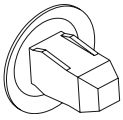
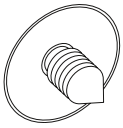
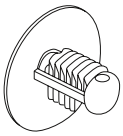
Özellikleri ve Yararları

- Herhangi bir el aletine ihtiyaç duyulmaksızın kolay montaj
- Parçanın Disk kısmı deliği kapatır ve içerisine toz, pislik ve su girmesini asgariye indirir.
- Standart geometri, örneğin pim uçlu veya ok uçlu gibi



Farklı şekil ve malzemelerde kör tapalar mevcuttur.

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Çizim	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
TRIM PLUG 5		5,0	4,0	PA66HIR	Naturel (NA)	151-00333
PLUG11		11,0	4,0 - 6,0	PA66HIRHS	Naturel (NA)	151-00485
		11,0	6,0 - 8,0	POM	Siyah (BK)	151-00360
PLUG5.5		5,0 - 5,5	2,5 - 26,0	PA6HIR	Gri (GY)	151-00401
		5,0 - 5,5	2,5 - 26,0	PA6HIR	Siyah (BK)	151-00399
PLUG SQ8x8		7,6 - 8,0	1,0 - 3,0	PA66HIR	Siyah (BK)	151-00415
PLUG5 WITH OPENING		5,05 - 5,25	4,8 - 5,2	PA66HIRHS	Siyah (BK)	151-00419
PLUG10		10,2	2,0 - 12,0	PE	Gri (GY)	151-00488
		10,2	2,0 - 12,0	PE	Siyah (BK)	151-00426
PLUGFT6XL		6,5 - 7,0	0,7 - 18,0	PA46	Kahverengi (BN)	151-00428
		6,5 - 7,0	0,7 - 18,0	PA66HIR	Gri (GY)	241-00001
		6,5 - 7,0	0,7 - 18,0	PA66HIR	Siyah (BK)	241-00002
PLUGFT7		7,05 - 7,25	2,5 - 8,0	PA6HIR	Siyah (BK)	151-00414

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Koruyucu Kapaklar ve Açık Kapaklar

Ürünler, özellikle otomotiv endüstrisi için geliştirilmiştir. Özellikle deliklerin kapatılması ve boruların güvenli bir şekilde kılavuzlanmasının gerektiği yerlerde, bagajlar, kapılar, lastik bölmeleri ve araç içi paneller içerisindeki uygulamalar. Parçalar optik gerekçelerle bile kullanılır.

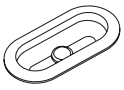
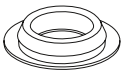
Özellikleri ve Yararları

- Herhangi bir el aletine ihtiyaç duyulmaksızın kolay montaj
- Toza, kire ve suya karşı koruma kapaklar sayesinde sağlanır.
- Açık kapaklar matkapla delinen deliklerin kenarlarını örter ve emniyete alır.



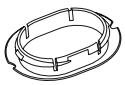
Kapaklar delikleri kapatır ve korur.

• Kapaklar

TİP	Çizim	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
Cover Plug 20x50		20,0 x 50,0	2,5	PP, EPDM	Siyah (BK)	151-00342
Cover Plug 20		19,5	3,0	PP, EPDM	Siyah (BK)	151-00343
Cover Plug 32		32,0	2,5	EPDM	Siyah (BK)	151-00424

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

• Açık Kapaklar

TİP	Çizim	Delik Çapı (Ø)	Panel Kalınlığı	Malzeme	Renk	Ürün-No.
Open Plug 55x70		55,0 x 70,0	5,0 - 8,0	PP	Siyah (BK)	151-00392
Open Plug 42x84		42,0 x 84,0	5,0 - 8,0	PA6HIR	Siyah (BK)	151-00391
OPEN PLUG 34.6x112		34,6 x 112,0	5,0 - 8,0	PA66HIR	Siyah (BK)	151-00394

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Alüminyum P Klips

• Kloropren şeritli / şeritsiz ALU P-Klips

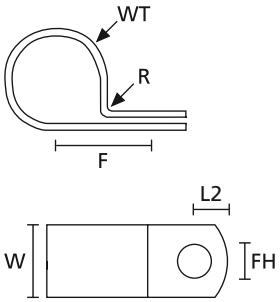
Yüksek kaliteli alüminyumdan imal edilmiş bu P-Klipsler esneklik sağlarlar ve en kötü koşullarda bile kalıcı bir sabitleme sunarlar. Bir Kloropren şerit takviyesi ile kablo veya boru demetlerini titreşime karşı korur, gürültüyü azaltır ve elektrik yalıtımını sağlarlar.

Özellikleri ve Yararları

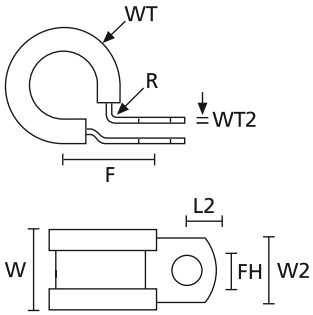
- Basit ve emniyetli boru veya kablo sabitlemesi (örneğin karavan yapımı)
- Titreşime karşı direnç için Kloropren şerit ile birleştirme (örneğin, bir baskı devre kartı üstündeki kondansatörleri yerlerinde tutmak üzere)
- Yüksek sıcaklıklarda kullanım için ideal
- Metal bir bileşenin sıkma kuvvetini gerektiren uygulamalarda kullanım için ideal



P-Klips, poliamid, alüminyum ya da kloropren şeritli alüminyumdan imal edilmiştir.



Alüminyum P Klips



Kloropren Şeritli Alüminyum P Klips

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

TİP	Genişlik (W)	Genişlik (W2)	Et Kalınlığı (WT)	Cidar (WT2)	Delik Çapı (Ø)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Sabt. Delik Merk (F2)	Yarıçap (R)	Malzeme	Renk	Ürün-No.
ALU4	12,7	-	0,80	-	5,2	6,4	11,6	1,6	AL	Naturel (NA)	211-10040
ALU5	12,7	-	0,80	-	5,2	8,0	12,6	1,6	AL	Naturel (NA)	211-10050
ALU6	12,7	-	0,80	-	5,2	9,5	13,4	1,6	AL	Naturel (NA)	211-10060
ALU7	12,7	-	0,80	-	5,2	11,1	14,2	1,6	AL	Naturel (NA)	211-10070
ALU8	12,7	-	0,80	-	5,2	12,7	15,0	1,6	AL	Naturel (NA)	211-10080
ALU10	12,7	-	0,80	-	5,2	15,9	16,6	1,6	AL	Naturel (NA)	211-10100
ALU11	12,7	-	1,30	-	5,2	17,5	19,1	2,8	AL	Naturel (NA)	211-10110
ALU12	12,7	-	1,30	-	5,2	19,1	19,9	2,8	AL	Naturel (NA)	211-10120
ALU13	12,7	-	1,30	-	5,2	20,6	20,7	2,8	AL	Naturel (NA)	211-10130
ALU4C	16,3	12,7	3,70	0,8	5,2	3,2	11,6	1,6	AL, CR	Siyah (BK)	211-15040
ALU5C	16,3	12,7	3,70	0,8	5,2	4,8	12,6	1,6	AL, CR	Siyah (BK)	211-15050
ALU6C	16,3	12,7	3,70	0,8	5,2	6,4	13,4	1,6	AL, CR	Siyah (BK)	211-15060
ALU7C	16,3	12,7	3,70	0,8	5,2	8,0	14,2	1,6	AL, CR	Siyah (BK)	211-15070
ALU8C	16,3	12,7	3,70	0,8	5,2	9,5	15,0	1,6	AL, CR	Siyah (BK)	211-15080
ALU9C	16,3	12,7	3,70	0,8	5,2	11,1	15,8	1,6	AL, CR	Siyah (BK)	211-15090
ALU10C	16,3	12,7	3,70	0,8	5,2	12,7	16,6	1,6	AL, CR	Siyah (BK)	211-15100
ALU11C	16,3	12,7	4,50	1,3	5,2	14,3	19,1	2,8	AL, CR	Siyah (BK)	211-15110
ALU12C	16,3	12,7	4,50	1,3	5,2	15,9	19,9	2,8	AL, CR	Siyah (BK)	211-15120

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Alüminyum P Klips

- **Kloropren şeritli / şeritsiz ALU P-Klips**

TİP	Genişlik (W)	Genişlik (W2)	Et Kalınlığı (WT)	Cidar (WT2)	Delik Çapı (Ø)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Sabt. Delik Merk (F2)	Yarıçap (R)	Malzeme	Renk	Ürün-No.
ALU13C	16,3	12,7	4,50	1,3	5,2	17,5	20,7	2,8	AL, CR	Siyah (BK)	211-15130
ALU14C	16,3	12,7	4,50	1,3	5,2	19,1	21,5	2,8	AL, CR	Siyah (BK)	211-15140
ALU15C	16,3	12,7	4,50	1,3	5,2	20,6	22,3	2,8	AL, CR	Siyah (BK)	211-15150
ALU16C	16,3	12,7	4,50	1,3	5,2	22,2	23,1	2,8	AL, CR	Siyah (BK)	211-15160
ALU17C	16,3	12,7	4,50	1,3	5,2	23,8	23,9	2,8	AL, CR	Siyah (BK)	211-15170
ALU18C	16,3	12,7	4,50	1,3	5,2	25,4	24,6	2,8	AL, CR	Siyah (BK)	211-15180
ALU19C	16,3	12,7	4,50	1,3	5,2	27,0	25,5	2,8	AL, CR	Siyah (BK)	211-15190
ALU20C	16,3	12,7	4,50	1,6	5,2	28,6	27,0	3,2	AL, CR	Siyah (BK)	211-15200
ALU22C	16,3	12,7	4,50	1,6	5,2	31,8	28,6	3,2	AL, CR	Siyah (BK)	211-15220
ALU23C	16,3	12,7	4,50	1,6	5,2	33,3	29,4	3,2	AL, CR	Siyah (BK)	211-15230
ALU25C	16,3	12,7	4,50	1,6	5,2	36,5	30,8	3,2	AL, CR	Siyah (BK)	211-15250
ALU26C	16,3	12,7	4,50	1,6	5,2	38,1	31,7	3,2	AL, CR	Siyah (BK)	211-15260
ALU28C	16,3	12,7	4,50	1,6	5,2	41,3	33,3	3,2	AL, CR	Siyah (BK)	211-15280
ALU29C	16,3	12,7	4,50	1,6	5,2	42,9	34,1	3,2	AL, CR	Siyah (BK)	211-15290
ALU30C	16,3	12,7	4,50	1,6	5,2	44,5	34,9	3,2	AL, CR	Siyah (BK)	211-15300
ALU34C	16,3	12,7	4,50	1,6	5,2	50,8	38,1	3,2	AL, CR	Siyah (BK)	211-15340
ALU24C	16,3	12,7	4,50	1,6	5,2	34,9	30,2	3,2	AL, CR	Siyah (BK)	211-15240

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

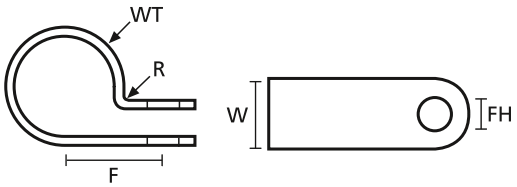
Plastik P-Klips

- **HP-Serisi**

Bu P-Klips ürün çeşitleri, kalıcı ya da yarı kalıcı kablo sabitlemeleri için pek çok endüstrilerde kullanılabilir. Hafif olmaları sebebiyle özellikle hafifliğin ve sağlam tutunmanın hayati önem taşıdığı havacılık gibi alanlarda kullanım için çok uygundur.

Özellikleri ve Yararları

- Poliamidden imal edilmiştir
- İyi bir ısıl dayanım ve yüksek oranda mukavemet
- Her bir uygulama için geniş ebat aralığı



P-Klips H1P-H18P



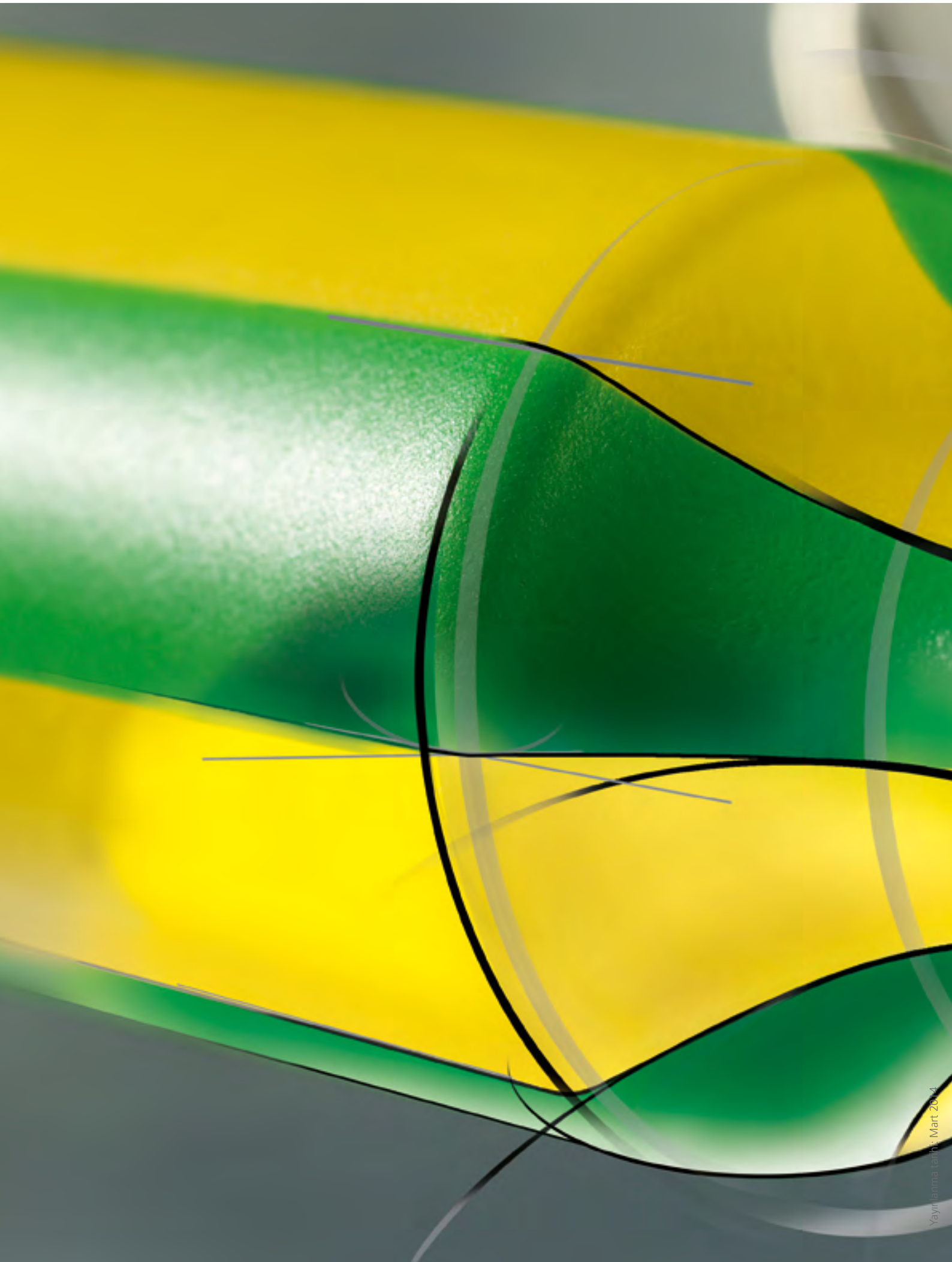
HP P-Klips.

Malzeme özellikleri için lütfen bakınız sayfa 30.

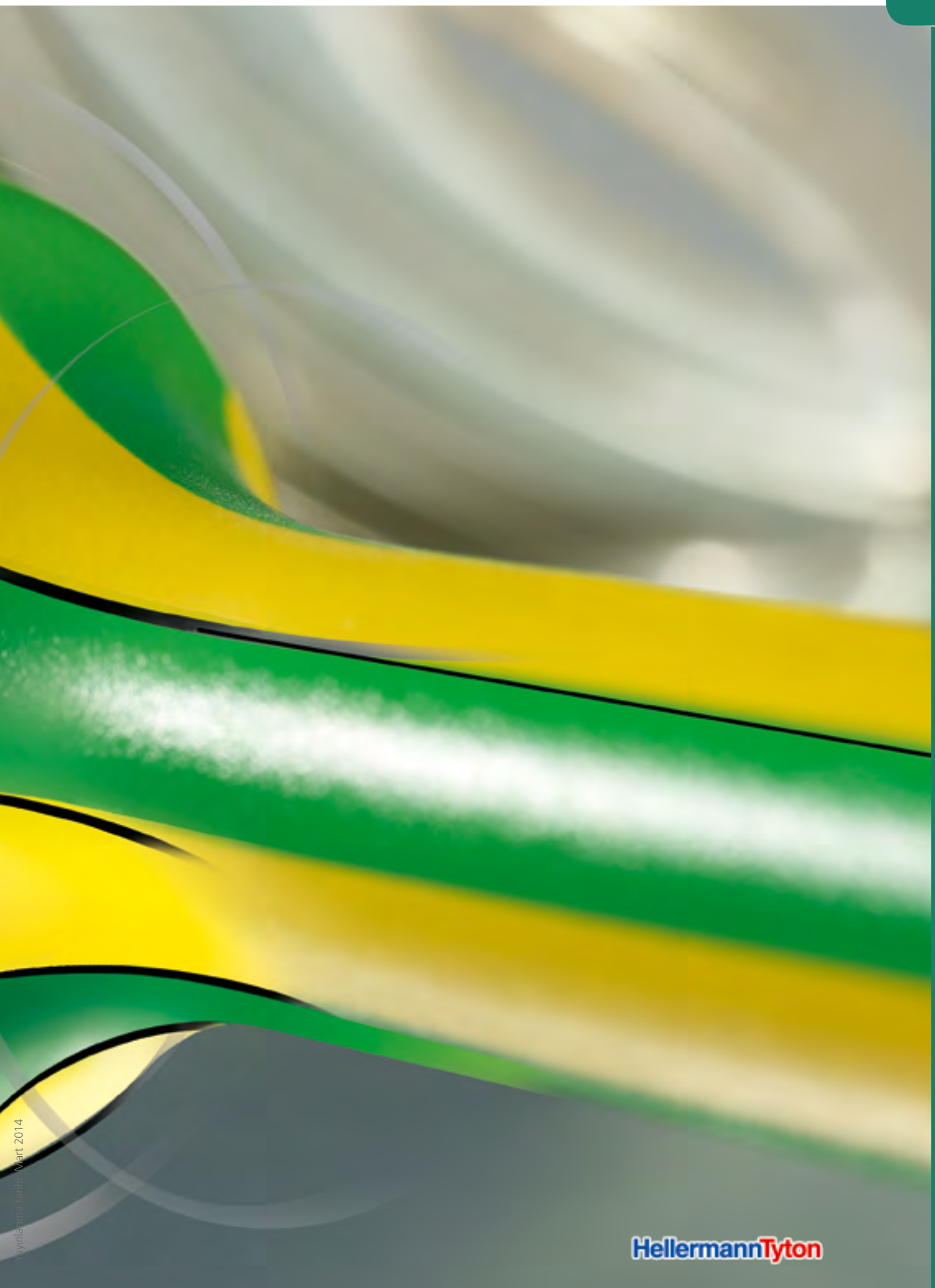
TİP	Genişlik (W)	Et Kalınlığı (WT)	Delik Çapı (Ø)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Sabt.Delik Merkz (F)	Yarıçap (R)	Malzeme	Renk	Ürün-No.
H1P	10,0	0,80	4,2	3,2	8,5	0,5	PA66	Naturel (NA)	211-60019
	10,0	0,80	4,2	3,2	8,5	0,5	PA66HS	Siyah (BK)	211-60000
H2P	10,0	1,00	4,2	5,0	9,5	1,0	PA66	Naturel (NA)	211-60029
	10,0	1,00	4,2	5,0	9,5	1,0	PA66HS	Siyah (BK)	211-60001
H3P	10,0	1,00	4,2	6,5	10,0	1,0	PA66	Naturel (NA)	211-60039
	10,0	1,00	4,2	6,5	10,0	1,0	PA66HS	Siyah (BK)	211-60002
H4P	10,0	1,20	4,2	8,0	10,0	1,0	PA66	Naturel (NA)	211-60049
	10,0	1,20	4,2	8,0	10,0	1,0	PA66HS	Siyah (BK)	211-60003
H5P	10,0	1,20	4,2	9,5	11,0	1,0	PA66	Naturel (NA)	211-60059
	10,0	1,20	4,2	9,5	11,0	1,0	PA66HS	Siyah (BK)	211-60004
H6P	10,0	1,20	4,2	11,0	13,0	1,0	PA66	Naturel (NA)	211-60069
	10,0	1,20	4,2	11,0	13,0	1,0	PA66HS	Siyah (BK)	211-60005
H7P	10,0	1,20	4,2	12,5	14,0	1,5	PA66	Naturel (NA)	211-60079
	10,0	1,20	4,2	12,5	14,0	1,5	PA66HS	Siyah (BK)	211-60006
H8P	10,0	1,50	4,2	14,0	15,0	1,5	PA66	Naturel (NA)	211-60089
	10,0	1,50	4,2	14,0	15,0	1,5	PA66HS	Siyah (BK)	211-60007
H9P	10,0	1,50	4,2	16,0	16,0	1,5	PA66	Naturel (NA)	211-60099
	10,0	1,50	4,2	16,0	16,0	1,5	PA66HS	Siyah (BK)	211-60008
H10P	10,0	1,50	4,2	17,5	17,0	1,5	PA66	Naturel (NA)	211-60109
	10,0	1,50	4,2	17,5	17,0	1,5	PA66HS	Siyah (BK)	211-60009
H11P	10,0	1,50	4,2	19,0	18,0	2,0	PA66	Naturel (NA)	211-60119
	10,0	1,50	4,2	19,0	18,0	2,0	PA66HS	Siyah (BK)	211-60120
H12P	10,0	1,50	4,2	20,5	19,0	2,0	PA66	Naturel (NA)	211-60129
H13P	12,0	1,50	5,2	22,0	20,5	2,0	PA66	Naturel (NA)	211-60139
H14P	12,0	1,50	5,2	24,0	21,5	2,0	PA66	Naturel (NA)	211-60149
H15P	12,0	1,50	5,2	25,5	23,0	2,5	PA66	Naturel (NA)	211-60159
H16P	12,0	1,50	5,2	28,5	24,0	2,5	PA66	Naturel (NA)	211-60169
H17P	12,0	1,50	5,2	31,5	26,0	2,5	PA66	Naturel (NA)	211-60179
H18P	12,0	1,50	5,2	35,0	27,5	2,5	PA66	Naturel (NA)	211-60189

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

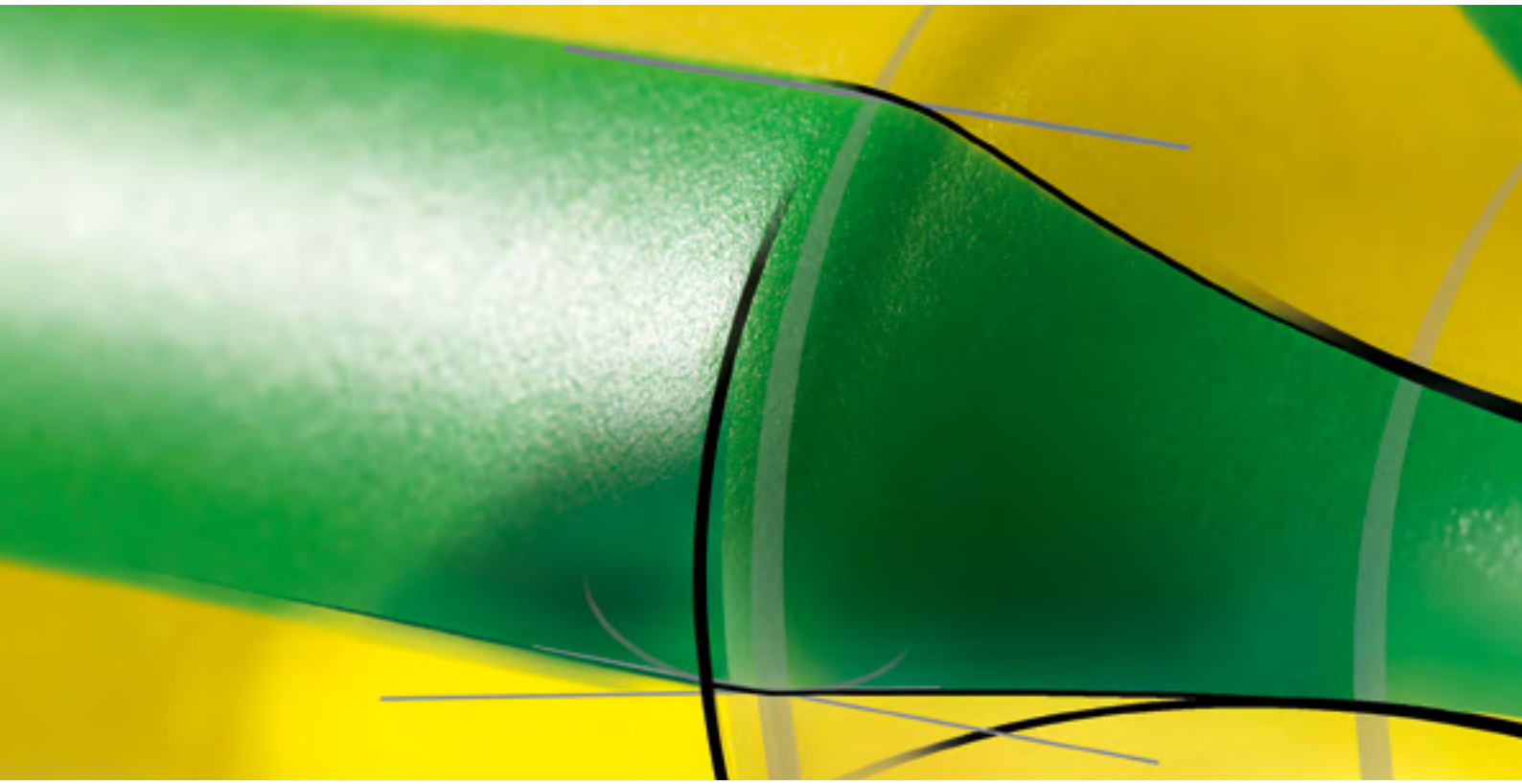


Yayınlanma tarihi: Mart 2014



Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HellermannTyton



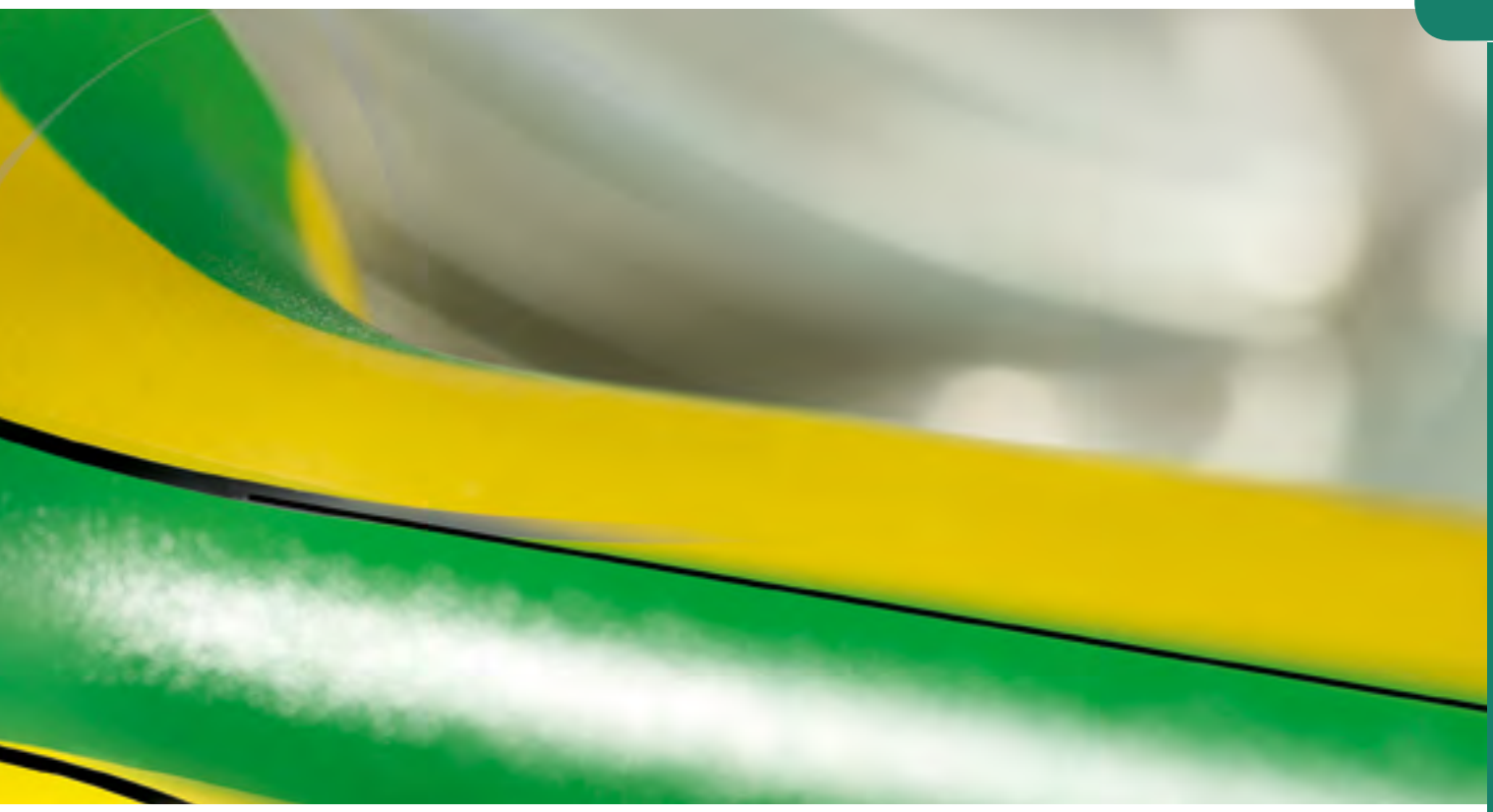
2.1 Isıyla Daralan Makaronlar

Teknik Bilgi	
Ölçüler – Genel Görünüm	164
İnce cidarlı	
TCN20, 2:1, kendiliğinden sönen	168
TCN20 aşırı genişletilmiş, 3:1, kendiliğinden sönen	169
TL27, 2:1, halojensiz	170
TR27, 2:1, halojensiz ve yüksek alev geciktirici	171
TF21, 2:1, esnek ve renkli	172
TF24, 2:1, esnek ve şeffaf; VG	175
HFT-A, 2:1, esnek ve renkli, kendiliğinden sönen	176
TF31, 3:1, esnek ve renkli	179
TF34, 3:1, esnek ve şeffaf, VG	182
SE28, 2:1, Elastomer	183
TE28, 2:1, Elastomer, düşük ağırlık	184
TK20, 2:1, PVDF yarı-sert, 1.2 m uzunlukta	185
TK29, 2:1, yarı-esnek ruloda	186
Viton®-E, 2:1, yüksek performans Fluoroelastomer	187
TFE2, 2:1, PTFE	188
TFE4, 4:1, PTFE	188
İnce cidarlı, yapışkan astarlı	
EPS-300, 3:1, ruloda	190
EPS-400, 4:1, ruloda	190
TA37 , 3:1, Halojensiz ve alev geciktirici	191
TA32, 3:1, 1.2 m uzunlukta	192
TA42, 4:1, 1.2 m uzunlukta	192
Orta kalınlıkta cidarlı	
MU47, 4:1, 1 m uzunlukta	193
Orta kalınlıkta cidarlı, yapışkan astarlı	
MA47, 4:1, 1 m uzunlukta	193
MA40, 4:1, alev geciktirici	195
Kalın cidarlı	
HU47, 3:1, 1 m uzunlukta	196
Kalın cidarlı, yapışkan astarlı	
HA47, 3,5:1, 1 m uzunlukta	196
HA40, 4:1, alev geciktirici	198

2.2 Isıyla Daralan Kablo Başlıkları

Özel Kablo Başlıkları Kataloğu		199
Malzeme Bilgileri		
Malzeme - Genel Görünüm		200
Yapışkanlar - Genel Görünüm		200
Ürün Seçimi		
Düşük Profil Kablo Başlıkları - Genel Görünüm		201
Kablo Başlıkları - Genel Görünüm		202
Düşük Profil Isıyla Daralan Kablo Başlıkları		
Oluklu Başlıklar	Helashrink 313C Serisi, tırnaklı	203
Düz Başlıklar	Helashrink 313E Serisi, tırnaksız	204
	Helashrink 313F Serisi, tırnaklı	204
Dik Açılı Başlıklar	Helashrink 333F Serisi, tırnaklı, 90° açılı	205
Dönüştürücü Başlıklar	Helashrink 412H Serisi, yandan ayrışmalı	206
	Helashrink 492H Serisi, 2 yollu	207
	Helashrink 573H Serisi, 3 yollu	208

Yayınlanma tarihi: Mart 2014



Isıyla Daralan Kablo Başlıkları		
Kablo Başlıkları	Helashrink 150 Serisi, tırnaklı, VG	209
	Helashrink 100 Serisi, tırnaklı, MIL	210
	Helashrink 100 Serisi, tırnaksız	210
	Helashrink 170 Serisi, tırnaklı, VG	212
	Helashrink 190 Serisi, dıştan tırnaklı, VG	213
Uzun Çıkışlı Formlar	Helashrink 130 Serisi, tırnaklı, düşük profil, VG	211
2-Yollu Çıkış Formları	Helashrink 200 Serisi, düşük profil	213
	Helashrink 200 Serisi, VG	214
	Helashrink 200 Serisi, sıralı, alçak gerilim	215
3-Yollu Çıkış Formları	Helashrink 300 Serisi, VG	216
	Helashrink 300 Serisi, sıralı, alçak gerilim	217
4-Yollu Çıkış Formları	Helashrink 400 Serisi, VG	217
	Helashrink 400 Serisi, sıralı, alçak gerilim	218
5-Yollu Çıkış Formları	Helashrink 500 Serisi, sıralı, alçak gerilim	218
6-Yollu Çıkış Formları	Helashrink 600 Serisi, sıralı, alçak gerilim	219
Dik Açılı Formlar	Helashrink 1100 Serisi, tırnaklı, VG	220
	Helashrink 1100 Serisi, tırnaklı, MIL	221
	Helashrink 1100 Serisi, tırnaksız	221
	Helashrink 1100 Serisi, tırnaklı, düşük profil, VG tipi/MIL tipi	222
	Helashrink 1100 Serisi, tırnaklı, düşük profil, yüksek oran, VG	223
T-Form	Helashrink 1200 Serisi, VG	224
	Helashrink 1200 Serisi, Ofset, VG	225
Açılı T-Form	Helashrink 1300 Serisi, 30° & 45° açılı, VG	225
Isıyla Eriyen Formlar için Yapışkanlar		
Isıyla Eriyen Bant	HMT200A	226
Çift Bileşenli Yapışkan	V9500	227

2.3 Makaronlar

Daralmayan Makaron, PTFE		
FE		228

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Isıyla Daralan Makaronlar için Uygulamalara Genel Bakış

Isıyla daralan makaronlarda doğru ölçüyü seçerken, 80:20 kuralını göz önünde bulundurmak çok önemlidir. Doğru sonucu almak için, ısıyla daralan makaron, toplam daralma kapasitesinin en az %20 oranında daralmalı ama %80'inden fazla da daralmamalıdır.

Uygulamalara ait genel açıklamalarımızda her kablo çapı için en iyi ısıyla daralan makaron tipini bulacaksınız. Elbette 80:20 kuralı, bu tabloda göz önünde bulundurulmuştur.

2:1 daralma oranlı Isıyla Daralan Makaron

HFT-A, TL27, TF21, TF24, VITON®-E, TK20, TK29, TFE-2, TR27, TCN20, TE28, SE28

3:1 daralma oranlı Isıyla Daralan Makaron

3:1 optimal daralma oranı ile sadece birkaç farklı ebat kullanarak çok geniş çeşitlilikte uygulamaları kapsam dahiline alabilirsiniz. Bu, stok maliyetinin düşürülmesini ve daha az yer kaplanmasını sağlar. 3:1 ısıyla daralan makaronlar: TF34, TF31, EPS-300, TCN20 aşırı genişletilmiş, TA32, TA37

Daralma oranı 2:1 Ölçü mm		Kablo/Tel Çapı
1.2/0.6		0.7 mm
		1.1 mm
	2.4/1.2	1.4 mm
3.2/1.6		1.9 mm
		2.2 mm
	4.8/2.4	2.9 mm
6.4/3.2		3.8 mm
		4.3 mm
	9.5/4.7	5.7 mm
		5.8 mm
12.7/6.4		7.7 mm
		8.6 mm
	19.1/9.5	11.4 mm
25.4/12.7		15.2 mm
		17.2 mm
	38.1/19.1	22.9 mm
50.8/25.4		30.5 mm
		34.3 mm
	76.2/38.1	45.7 mm
101.6/50.8		61.0 mm
		68.6 mm
		91.4 mm

Daralma oranı 3:1 Ölçü mm		Kablo/Tel Çapı
1,5/0,5		0,7 mm
		1,3 mm
	3/1	1,4 mm
		2,6 mm
6/2		2,8 mm
		5,2 mm
	12/4	5,6 mm
18/6		8,4 mm
		10,4 mm
	24/8	11,2 mm
		15,6 mm
40/13		18,4 mm
		20,8 mm
		34,6 mm

İmperial birimlerden metrik sisteme dönüştürme

İnç	1/32"	3/64"	1/16"	5/64"	3/32"	1/8"	3/16"	1/4"	3/18"
mm	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	3,2	4,8	6,4	9,5
İnç	1/2"	5/8"	3/4"	1"	11/4"	11/2"	2"	3"	4"
mm	12,7	15,9	19,1	25,4	31,8	38,1	50,8	76,2	101,6

VITON®, DuPont'un tescilli ticari markasıdır.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Doğru tip Isıyla Daralan Makaron

80:20 kuralı, ısıyla daralan bir makaronun en fazla %80 ve en az %20 daralması gerektiği anlamındadır.

Örneğin:

5 mm çaplı bir kablonun ısıyla daralan makaronla sarılması durumunda; sözkonusu 5 mm çap her iki makaron ebatı için olan daralma aralığı içerisinde kaldığından, teorik olarak, hem 6/2 hem de 12/4 ebatlar uygundur.

Boyut 6/2

Azami daralma (%100)



Azami daralma = 4 mm

Optimum daralma, azami (%80)



3,2 mm daralma

Optimum daralma, asgari (%20)



0,8 mm daralma

6/2 ebatı, 2,8 mm ile 5,2 mm arasında bir uygulama aralığına sahiptir, dolayısıyla 5 mm çapında kablo için de uygundur.

Boyut 12/4

Azami daralma (%100)



Azami daralma = 8 mm

Optimum daralma, azami (%80)



6,4 mm daralma

Optimum daralma, asgari (%20)



1,6 mm daralma

12/4 ebadının en küçük uygulama çapı 5,6 mm.dir. Dolayısıyla bu ebat, 5 mm çapında bir kablo için uygun değildir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Isıyla Daralan Makaronlara Genel Bakış

	Tip	Malzeme	Daralma Oranı	Çalışma Sıcaklığı	Daralma Öncesi Çap Aralığı	Halojen içermez	Renk	Spesifikasyon	Sayfa
İnce Cidarlı	**TCN20**	PO-X	2:1	-55 °C ila +125 °C	1,2 - 50,8		Siyah	2, 11, 12	168
	TCN20X aşırı genişletilmiş	PO-X	3:1	-55 °C ila +125 °C	2,4 - 38,0		Siyah	2, 11, 12	169
	TL27	PO-X	2:1	-55 °C ila +135 °C	1,2 - 50,8	HF	Siyah		170
	TR27	PO-X	2:1	-40 °C ila +105 °C	3,2 - 50,8	HF	Siyah	1, 3, 7	171
	TF21	PO-X	2:1	-55 °C ila +135 °C	1,2 - 101,6		Beyaz , Kırmızı, Mavi, Sarı, Siyah, Yeşil-Sarı	2, 6, 9, 10, 11, 12	172
	TF24	PO-X	2:1	-55 °C ila +135 °C	1,2 - 101,6	HF	Şeffaf	3, 10, 13	175
	HFT-A	PO-X	2:1	-55 °C ila +135 °C	1,2 - 101,6		Beyaz , Kırmızı, Mavi, Sarı, Siyah, Yeşil-Sarı	2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 13	176
	TF31	PO-X	3:1	-55 °C ila +135 °C	1,5 - 40,0		Beyaz , Kırmızı, Mavi, Sarı, Siyah, Yeşil, Yeşil-Sarı	2, 11, 12	179
	TF34	PO-X	3:1	-55 °C ila +135 °C	1,5 - 40,0	HF	Şeffaf		182
	SE28	POA	2:1	-75 °C ila +150 °C	3,2 - 102,0		Siyah	9, 10, 13	183
	TE28	POA	2:1	-75 °C ila +150 °C	2,4 - 51,0		Siyah	13	184
	TK20	PVDF	2:1	-55 °C ila +175 °C	1,2 - 50,8		Şeffaf	10, 11, 12, 13	185
	TK29	PVDF	2:1	-55 °C ila +175 °C	1,2 - 50,8		Şeffaf	8, 11, 12	186
	Viton®-E	FPMX	2:1	-55 °C ila +220 °C	3,2 - 50,8		Siyah	13	187
	TFE2	PTFE	2:1	-70 °C ila +260 °C	0,86 - 11,94		Şeffaf		188
	TFE4	PTFE	4:1	-70 °C ila +260 °C	1,98 - 31,75		Şeffaf		188

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Isıyla Daralan Makaronlara Genel Bakış

	Tip	Malzeme	Daralma Oranı	Çalışma Sıcaklığı	Daralma Öncesi Çap Aralığı	Halojen içermez	Renk	Spesifikasyon	Sayfa
İnce Cidarlı Isıyla eriyen yapışkanlı	**EPS-300**	PO-X	3:1	-55 °C ila +110 °C	3,0 - 40,0		Siyah	10	190
	EPS-400	PO-X	4:1	-55 °C ila +110 °C	4,0 - 32,0		Siyah	10	190
	TA32	PO-X	3:1	-55 °C ila +125 °C	3,2 - 40,0		Siyah	2, 10, 11, 12	192
	TA37	PO-X	3:1	-40 °C ila +105 °C	3,0 - 120	HF	Siyah	1, 7	191
	TA42	PO-X	4:1	-55 °C ila +125 °C	4,0 - 52,0		Siyah	10, 11, 12	192
Orta Kalınlıkta Cidarlı	**MU47**	PO-X	4:1'e kadar	-55 °C ila +110 °C	12,0 - 140,0	HF	Siyah		193
Orta Kalınlıkta Cidarlı Isıyla eriyen yapışkanlı	**MA40**	PO-X	4:1	-55 °C ila +110 °C	8,0 - 55,0		Siyah	5	195
	MA47	PO-X	4:1'e kadar	-55 °C ila +110 °C	12,0 - 140,0	HF	Siyah		193
Kalın Cidarlı	**HU47**	PO-X	3,5:1'e kadar	-55 °C ila +110 °C	9,0 - 180,0	HF	Siyah		196
Kalın Cidarlı Isıyla eriyen yapışkanlı	**HA40**	PO-X	4:1	-55 °C ila +110 °C	9,0 - 92,0		Siyah	5	198
	HA47	PO-X	3,5:1'e kadar	-55 °C ila +110 °C	9,0 - 180,0	HF	Siyah		196

Sertifikalandırma / Spesifikasyon

1	2	3	4	5	6	7
CEN	CSA	DEF STAN	DNV		JAR/FAR	UNDERGROUND

8	9	10	11	12	13
MIL	NF F	SAE	UL	VDE	VG

Daha fazla bilgi için lütfen Referans ve Onaylara Genel Bakış bölümüne bakınız, bkz sayfa :

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

2:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, düşük ısı

• TCN20 - Kendiliğinden sönen

TCN20, kullanım alanlarının cokluğuyla, elektriksel montajlar, mekanik koruma ve kablo demetleme gibi çok geniş ve farklı uygulamalar icin önerilir.

Özellikleri ve Yararları

- İnce cidarlı, genel amaçlı poliolefin makaron
- Yüksek oranda alev geciktirici, UL224 VW-1, CSA
- Hızlı daralan
- Düşük daralma sıcaklığı



Isıyla daralan makaron TCN20.

MALZEME	Poliolefin, çapraz-bağlı (PO-X)
Daralma Oranı	2:1
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +125 °C
Min. Daralma Isısı	+100 °C
Daralma sonrası boyda değişim	+/-5%
Dielektrik Dayanım	20 kV/mm, IEC 243'e göre
Tutuşma Sınıfı	kendiliğinden-sönen
Spesifikasyon	CSA, UL224 125 °C 600V VW-1

RoHS



Isıyla Daralan Makaron 2:1

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
TCN20-1.2/0.6	1,2	0,6	0,30	300 m	Siyah (BK)	300-73010
TCN20-1.6/0.8	1,6	0,8	0,35	300 m	Siyah (BK)	300-73020
TCN20-2.4/1.2	2,4	1,2	0,45	300 m	Siyah (BK)	300-73030
TCN20-3.2/1.6	3,2	1,6	0,45	300 m	Siyah (BK)	300-73040
TCN20-4.8/2.4	4,8	2,4	0,50	300 m	Siyah (BK)	300-73050
TCN20-6.4/3.2	6,4	3,2	0,55	300 m	Siyah (BK)	300-73060
TCN20-9.5/4.8	9,5	4,8	0,55	100 m	Siyah (BK)	300-73070
TCN20-12.7/6.4	12,7	6,4	0,65	100 m	Siyah (BK)	300-73080
TCN20-19.1/9.5	19,1	9,5	0,80	60 m	Siyah (BK)	300-73090
TCN20-25.4/12.7	25,4	12,7	0,90	60 m	Siyah (BK)	300-73100
TCN20-38.1/19.1	38,1	19,1	1,02	30 m	Siyah (BK)	300-73110
TCN20-50.8/25.4	50,8	25,4	1,15	30 m	Siyah (BK)	300-73120

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

3:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, kendiliğinden sönen

- **TCN20 - Aşırı genişletilmiş**

Değişken çaplı parçalar için mekanik, elektriksel ve korozyona karşı koruma uygulamalarında kullanılır. Bu makaronlar hızlı daralma özellikleri sayesinde yüksek hacimli üretim için uygundur.

Özellikleri ve Yararları

- İnce cidarlı, aşırı genişletilmiş poliolefin makaron
- 3:1 daralma oranlı inç ebatlarında makaron
- Çok hızlı daralma ve çok düşük daralma sıcaklığı
- Yüksek seviyede alev geciktirici ve UL224 VW-1 sertifikalıdır



Isıyla daralan makaron TCN20.

MALZEME	Poliolefin, çapraz-bağlı (PO-X)
Daralma Oranı	3:1
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +125 °C
Min. Daralma Isısı	+100 °C
Daralma sonrası boyda değişim	+/-5%
Dielektrik Dayanım	20 kV/mm, IEC 243'e göre
Tutuşma Sınıfı	kendiliğinden-sönen
Spesifikasyon	CSA, UL224 125 °C 600V VW-1



İnce cidarından dolayı TCN20 serisi, antenlerin yalıtımı için uygundur.

RoHS



Isıyla Daralan Makaron 3:1

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
TCN20-2.4/0.8	2,4	0,8	0,40	300 m	Siyah (BK)	300-73130
TCN20-3.2/1.2	3,2	1,2	0,50	300 m	Siyah (BK)	300-73140
TCN20-4.8/1.6	4,8	1,6	0,50	300 m	Siyah (BK)	300-73150
TCN20-6.6/2.4	6,6	2,4	0,55	300 m	Siyah (BK)	300-73160
TCN20-9.5/3.2	9,5	3,2	0,65	100 m	Siyah (BK)	300-73170
TCN20-12.7/4.8	12,7	4,8	0,75	100 m	Siyah (BK)	300-73180
TCN20-19.0/6.4	19,0	6,4	0,75	60 m	Siyah (BK)	300-73190
TCN20-25.4/9.5	25,4	9,5	0,79	60 m	Siyah (BK)	300-73200
TCN20-38.0/12.7	38,0	12,7	0,95	30 m	Siyah (BK)	300-73210

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

2:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, halojensiz

- **TL27 - Halojen içermez**

Düşük daralma sıcaklığı çok hızlı büzüşme sağlar. Isıya duyarlı parçaların kaplanması, mekanik korunmaları ve kozmetik olarak örtülmeleri uygulama alanlarına dahildir.

Özellikleri ve Yararları

- Hızlı daralma ve düşük daralma sıcaklığı
- Halojen içermez



TL27 - Otomotiv uygulamaları için çok esnek makaron.

MALZEME	Poliolefin, çapraz-bağlı (PO-X)
Daralma Oranı	2:1
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +135 °C
Min. Daralma Isısı	+90 °C
Daralma sonrası boyda değişim	+5%/-15%
Dielektrik Dayanım	>20 kV/mm
Tutuşma Sınıfı	FMVSS 302

HF ✓ RoHS ✓



Isıyla Daralan Makaron 2:1

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
TL27-1.2/0.6	1,2	0,6	0,31	500 m	Siyah (BK)	302-20120
TL27-1.6/0.8	1,6	0,8	0,33	500 m	Siyah (BK)	302-20160
TL27-2.4/1.2	2,4	1,2	0,36	500 m	Siyah (BK)	302-30240
TL27-3.2/1.6	3,2	1,6	0,39	300 m	Siyah (BK)	302-30320
TL27-4.8/2.4	4,8	2,4	0,42	150 m	Siyah (BK)	302-30480
TL27-6.4/3.2	6,4	3,2	0,45	100 m	Siyah (BK)	302-30640
TL27-9.5/4.8	9,5	4,8	0,48	100 m	Siyah (BK)	302-30950
TL27-12.7/6.4	12,7	6,4	0,52	100 m	Siyah (BK)	302-21270
TL27-19.1/9.5	19,1	9,5	0,58	100 m	Siyah (BK)	302-31900
TL27-25.4/12.7	25,4	12,7	0,67	100 m	Siyah (BK)	302-32540
TL27-38.1/19.1	38,1	19,1	0,76	100 m	Siyah (BK)	302-23810
TL27-50.8/25.4	50,8	25,4	0,85	100 m	Siyah (BK)	302-25080

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

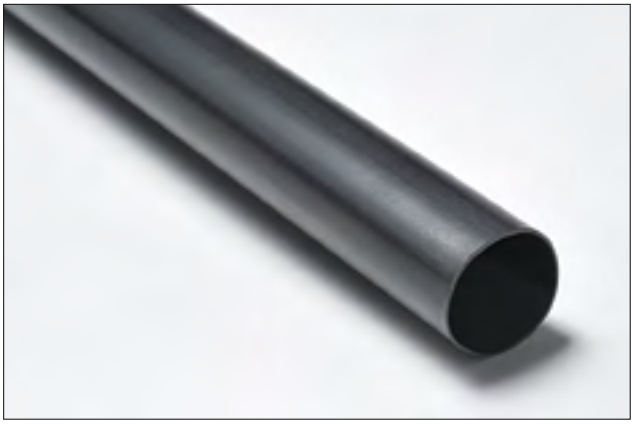
2:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, alev geciktirici

- **TR27**

TR27, kalabalık binalar veya tüneller, hastaneler, okullar, sinema salonları, toplu taşıma araçları ve bilgisayar merkezleri gibi, bir yangın esnasında toksik gaz emisyonların düşük olmasının gerektiği uygulamalarda kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- İnce cidarlı, esnek poliolefin makaron
- İsteğe bağlı olarak yapışkanlı veya kalın cidarlı versiyon (SR27) mevcuttur
- Halojen içermez ve mükemmel alev-geciktirici özelliğe sahiptir
- Çeşitli endüstriyel standartları karşılar



TR27 güvenliğin önemli olduğu alanlar için idealdir.



TR27 çoğunlukla demiryolları endüstrisinde kullanılır.

MALZEME	Poliolefin, çapraz-bağlı (PO-X)
Daralma Oranı	2:1
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +105 °C
Min. Daralma Isısı	+115 °C
Daralma sonrası boyda değişim	+%5/-%10 maksimum
Dielektrik Dayanım	15 kV/mm, IEC 684 P2'ye göre
Tutuşma Sınıfı	Sınırlı Yangın Tehlikesi, halojen içermez, düşük oranda toksik gaz ve korozif asit üretimi , düşük oranda duman üretimi
Spesifikasyon	CEN TS 45545-2: HL3, DEF STAN 59-97 Tip 8, LUL Mühendislik Standardı E1042:A6

HF ✓ **LFH** ✓ **RoHS** ✓



Isıyla Daralan Makaron 2:1

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
TR27-3.2/1.6	3,2	1,6	0,51	150 m	Siyah (BK)	315-50320
TR27-4.8/2.4	4,8	2,4	0,51	60 m	Siyah (BK)	315-50480
TR27-6.4/3.2	6,4	3,2	0,64	60 m	Siyah (BK)	315-50640
TR27-9.5/4.8	9,5	4,8	0,64	60 m	Siyah (BK)	315-50950
TR27-12.7/6.4	12,7	6,4	0,64	60 m	Siyah (BK)	315-51270
TR27-19.1/9.5	19,1	9,5	0,76	60 m	Siyah (BK)	315-51900
TR27-25.4/12.7	25,4	12,7	0,89	60 m	Siyah (BK)	315-52540
TR27-38.1/19.1	38,1	19,1	1,02	60 m	Siyah (BK)	315-53810
TR27-50.8/25.4	50,8	25,4	1,14	60 m	Siyah (BK)	315-55100

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

CEN DEF STAN UNDERGROUND

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

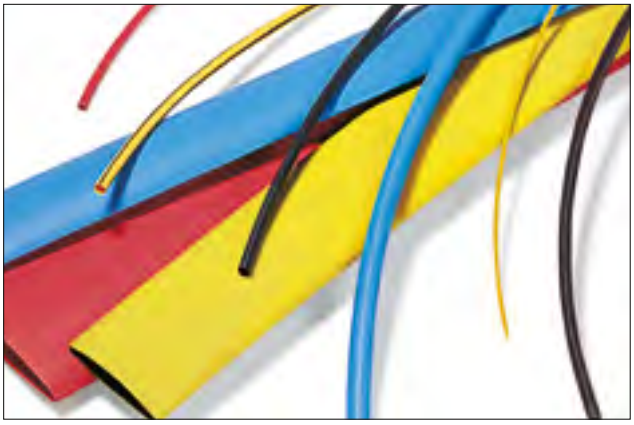
2:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, esnek ve renkli

- **TF21**

TF21, kullanım alanlarının cokluğuyla, elektriksel montajlar, mekanik koruma ve etiketleme gibi cok geniş ceşitlilikte uygulamalar icin önerilir.

Özellikleri ve Yararları

- İnce cidarlı, esnek poliolefin makaron
- Hızlı daralma ve düşük daralma sıcaklığı
- Birçok endüstriyel standartları karşılar ve aşar
- Çeşitli renk ve ebatlarda mevcuttur
- Yazdırılabilir
- Alev geciktirici özelliktedir ve UL224 VW1 sertifikalıdır



TF21 - çeşitli renk ve ebatlarda mevcuttur.

İstendiğinde farklı kesim boyları mevcuttur. Lütfen bizimle temasa geçiniz!

Tek Adımda Web!



Isıyla Daralan Makaron 2:1

MALZEME	Poliolefin, çapraz-bağlı (PO-X)
Daralma Oranı	2:1
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +135 °C
Min. Daralma Isısı	+90 °C
Daralma sonrası boyda değişim	+/-5%
Dielektrik Dayanım	37 kV/mm
Tutuşma Sınıfı	ASTM D876
Spesifikasyon	CSA, JAR/FAR 25.853, NF F 00-608, SAE - AMS - DTL-23053/5 Sınıf 1, UL224 125 °C 600V VW-1

RoHS

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
TF21-1.2/0.6	1,2	0,6	0,41	100 m	Beyaz (WH)	309-20129
	1,2	0,6	0,41	100 m	Kırmızı (RD)	309-20122
	1,2	0,6	0,41	100 m	Mavi (BU)	309-20126
	1,2	0,6	0,41	100 m	Sarı (YE)	309-20124
	1,2	0,6	0,41	300 m	Siyah (BK)	309-10120
TF21-1.6/0.8	1,6	0,8	0,43	100 m	Beyaz (WH)	309-20169
	1,6	0,8	0,43	100 m	Kırmızı (RD)	309-20162
	1,6	0,8	0,43	100 m	Mavi (BU)	309-20166
	1,6	0,8	0,43	100 m	Sarı (YE)	309-20164
	1,6	0,8	0,43	300 m	Siyah (BK)	309-10160

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

JAR/FAR NF F SAE

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

2:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, esnek ve renkli

- **TF21**



Isıyla Daralan Makaron 2:1

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
TF21-2.4/1.2	2,4	1,2	0,51	100 m	Beyaz (WH)	309-20249
	2,4	1,2	0,51	100 m	Kırmızı (RD)	309-20242
	2,4	1,2	0,51	100 m	Mavi (BU)	309-20246
	2,4	1,2	0,51	100 m	Sarı (YE)	309-20244
	2,4	1,2	0,51	100 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	309-40247
	2,4	1,2	0,51	300 m	Siyah (BK)	309-10240
TF21-3.2/1.6	3,2	1,6	0,51	100 m	Beyaz (WH)	309-20329
	3,2	1,6	0,51	100 m	Kırmızı (RD)	309-20322
	3,2	1,6	0,51	100 m	Mavi (BU)	309-20326
	3,2	1,6	0,51	100 m	Sarı (YE)	309-20324
	3,2	1,6	0,51	100 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	309-40327
	3,2	1,6	0,51	300 m	Siyah (BK)	309-10320
TF21-4.8/2.4	4,8	2,4	0,51	60 m	Beyaz (WH)	309-50489
	4,8	2,4	0,51	60 m	Kırmızı (RD)	309-50482
	4,8	2,4	0,51	60 m	Mavi (BU)	309-50486
	4,8	2,4	0,51	60 m	Sarı (YE)	309-50484
	4,8	2,4	0,51	60 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	309-50487
	4,8	2,4	0,51	300 m	Siyah (BK)	309-10480
TF21-6.4/3.2	6,4	3,2	0,64	60 m	Beyaz (WH)	309-50649
	6,4	3,2	0,64	60 m	Kırmızı (RD)	309-50642
	6,4	3,2	0,64	60 m	Mavi (BU)	309-50646
	6,4	3,2	0,64	60 m	Sarı (YE)	309-50644
	6,4	3,2	0,64	60 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	309-50647
	6,4	3,2	0,64	300 m	Siyah (BK)	309-10640
TF21-9.5/4.8	9,5	4,8	0,64	50 m	Beyaz (WH)	309-20959
	9,5	4,8	0,64	50 m	Kırmızı (RD)	309-20952
	9,5	4,8	0,64	50 m	Mavi (BU)	309-20956
	9,5	4,8	0,64	50 m	Sarı (YE)	309-20954
	9,5	4,8	0,64	50 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	309-50957
	9,5	4,8	0,64	150 m	Siyah (BK)	309-10950
TF21-12.7/6.4	12,7	6,4	0,64	50 m	Beyaz (WH)	309-21279
	12,7	6,4	0,64	50 m	Kırmızı (RD)	309-21272
	12,7	6,4	0,64	50 m	Mavi (BU)	309-21276
	12,7	6,4	0,64	50 m	Sarı (YE)	309-21274
	12,7	6,4	0,64	50 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	309-41277
	12,7	6,4	0,64	100 m	Siyah (BK)	309-11270

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

JAR/FAR NF F SAE

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

2:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, esnek ve renkli

- **TF21**



Isıyla Daralan Makaron 2:1

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
TF21-19.0/9.5	19,1	9,5	0,76	50 m	Beyaz (WH)	309-11909
	19,1	9,5	0,76	50 m	Kırmızı (RD)	309-11902
	19,1	9,5	0,76	50 m	Mavi (BU)	309-11906
	19,1	9,5	0,76	50 m	Sarı (YE)	309-11904
	19,1	9,5	0,76	50 m	Siyah (BK)	309-11900
	19,1	9,5	0,76	50 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	309-11907
TF21-25.4/12.7	25,4	12,7	0,89	50 m	Beyaz (WH)	309-12549
	25,4	12,7	0,89	50 m	Kırmızı (RD)	309-12542
	25,4	12,7	0,89	50 m	Mavi (BU)	309-12546
	25,4	12,7	0,89	50 m	Sarı (YE)	309-12544
	25,4	12,7	0,89	50 m	Siyah (BK)	309-12540
	25,4	12,7	0,89	50 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	309-12547
TF21-38.0/19.0	38,1	19,1	1,02	60 m	Beyaz (WH)	309-13819
	38,1	19,1	1,02	60 m	Kırmızı (RD)	309-13812
	38,1	19,1	1,02	60 m	Mavi (BU)	309-13816
	38,1	19,1	1,02	60 m	Sarı (YE)	309-13814
	38,1	19,1	1,02	60 m	Siyah (BK)	309-13810
	38,1	19,1	1,02	60 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	309-13817
TF21-50.8/25.4	50,8	25,4	1,14	60 m	Beyaz (WH)	309-15089
	50,8	25,4	1,14	60 m	Kırmızı (RD)	309-15082
	50,8	25,4	1,14	60 m	Mavi (BU)	309-15086
	50,8	25,4	1,14	60 m	Sarı (YE)	309-15084
	50,8	25,4	1,14	60 m	Siyah (BK)	309-15080
	50,8	25,4	1,14	60 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	309-15087
TF21-76.0/38.0	76,2	38,1	1,27	30 m	Beyaz (WH)	309-17609
	76,2	38,1	1,27	30 m	Kırmızı (RD)	309-17602
	76,2	38,1	1,27	30 m	Mavi (BU)	309-17606
	76,2	38,1	1,27	30 m	Sarı (YE)	309-17604
	76,2	38,1	1,27	30 m	Siyah (BK)	309-17600
TF21-101.6/50.8	101,6	50,8	1,40	15 m	Beyaz (WH)	309-11029
	101,6	50,8	1,40	15 m	Kırmızı (RD)	309-11022
	101,6	50,8	1,40	15 m	Mavi (BU)	309-11026
	101,6	50,8	1,40	15 m	Sarı (YE)	309-11024
	101,6	50,8	1,40	15 m	Siyah (BK)	309-11020

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

JAR/FAR NF F SAE

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

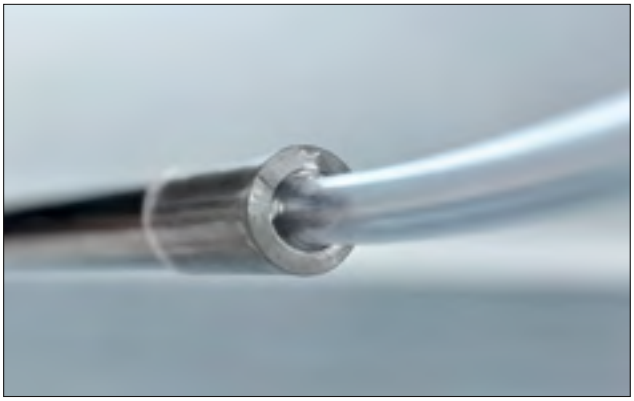
2:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, esnek ve şeffaf

- **TF24**

Hasar görme ihtimail olan tel ve kablo etiketlerini korurken, kaplı her bir öğenin muayene edilebilirliğine imkan verir. Elektronik komponentleri korurken diğer taraftan da bunların tanımlanmaları ve gözle kontrolüne izin verir.

Özellikleri ve Yararları

- Şeffaf, esnek poliolefin makaron
- Etiketi mükemmel bir şekilde korur
- Halojen içermez
- Kimyasallara karşı iyi bir direnç ve mekanik koruma
- VG ve ilave endüstriyel onaylara sahiptir



TF24 2:1 daralma oranlı şeffaf makaron.

İstendiğinde farklı kesim boyları mevcuttur. Lütfen bizimle temasa geçiniz!

Tek Adımda Web!



Isıyla Daralan Makaron 2:1

MALZEME	Poliolefin, çapraz-bağlı (PO-X)
Daralma Oranı	2:1
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +135 °C
Min. Daralma Isısı	+110 °C
Daralma sonrası boyda değişim	+/-%5 maksimum
Dielektrik Dayanım	≥ minimum 30 kV/mm, ASTM D2171'e göre
Tutuşma Sınıfı	alev geciktirmeli değildir
Spesifikasyon	DEF STAN 59-97 Tip 2B, SAE - AMS - DTL-23053/5 Sınıf 2, VG 95343

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
TF24-1.2/0.6	1,2	0,6	0,41	100 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05B001M	309-40123
TF24-1.6/0.8	1,6	0,8	0,43	100 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05B002M	309-40163
TF24-2.4/1.2	2,4	1,2	1,51	100 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05B003M	309-40243
TF24-3.2/1.6	3,2	1,6	0,51	100 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05B004M	309-40323
TF24-4.8/2.4	4,8	2,4	0,51	60 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05B005M	309-50483
TF24-6.4/3.2	6,4	3,2	0,64	60 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05B006M	309-50643
TF24-9.5/4.8	9,5	4,8	0,64	50 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05B007M	309-40953
TF24-12.7/6.4	12,7	6,4	0,64	50 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05B008M	309-41273
TF24-19.1/9.5	19,1	9,5	0,76	50 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05B009M	309-31903
TF24-25.4/12.7	25,4	12,7	0,89	50 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05B010M	309-32543
TF24-38.1/19.1	38,1	19,1	1,02	60 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05B011M	309-33813
TF24-50.8/25.4	50,8	25,4	1,14	60 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05B012M	309-35083
TF24-76.2/38.1	76,2	38,1	1,27	30 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05B013M	309-37603
TF24-101.6/50.8	101,6	50,8	1,40	15 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05B014M	309-31023

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

DEF STAN SAE VG

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

2:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, esnek ve renkli

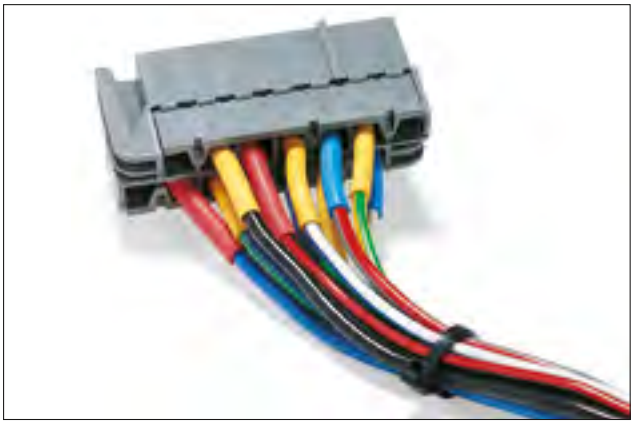
• HFT-A - Kendiliğinden sönen

Yüksek performanslı ince cidarlı bu makaron, elektriksel ve mekanik koruma için yoğun olarak kullanılır. Aynı zamanda, kablo devrelerini tanımlamak üzere makaron etiketlenmesi konusunda da kendini kanıtlamıştır.

Özellikleri ve Yararları

- Isıyla daralan esnek makaron
- Hızlı daralma, kolay taşıma, iyi mekanik dayanım
- Üzerine yazdırılması kolay
- Geniş renk çeşitliliği
- 4 inç'e (101.6 mm) varan iç çaplarda
- UL-224 ,CSA sertifikalı olup, VG onaylıdır

Siyah, kırmızı, mavi, sarı, beyaz ve yeşil-sarı renklerde standart olarak mevcuttur.



HFT-A, askeri uygulamalar için VG onayına sahiptir.

MALZEME	Poliolefin, çapraz-bağlı (PO-X)
Daralma Oranı	2:1
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +135 °C
Min. Daralma Isısı	+100 °C
Daralma sonrası boyda değişim	-%5 maksimum
Dielektrik Dayanım	20 kV/mm, IEC 684 P2'ye göre
Tutuşma Sınıfı	kendiliğinden-sönen
Spesifikasyon	CSA, DEF STAN 59-97/3, Det Norske Veritas, MIL-DTL-23053/5C, NF F 00-608, SAE - AMS - DTL-23053/5C, UL224 125 °C 600V, VG 95343



Isıyla Daralan Makaron 2:1

RoHS

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
HFT-A-1.2/0.6	1,2	0,6	0,40	400 m	Beyaz (WH)	VG 95343 T05 A 001 L	305-01209
	1,2	0,6	0,40	400 m	Kırmızı (RD)	VG 95343 T05 A 001 C	305-01202
	1,2	0,6	0,40	400 m	Mavi (BU)	VG 95343 T05 A 001 G	305-01206
	1,2	0,6	0,40	400 m	Sarı (YE)	VG 95343 T05 A 001 E	305-01204
	1,2	0,6	0,40	400 m	Siyah (BK)	VG 95343 T05 A 001A	305-01200
HFT-A-1.6/0.8	1,6	0,8	0,40	400 m	Beyaz (WH)	VG 95343 T05 A 002 L	305-01609
	1,6	0,8	0,40	400 m	Kırmızı (RD)	VG 95343 T05 A 002 C	305-01602
	1,6	0,8	0,40	400 m	Mavi (BU)	VG 95343 T05 A 002 G	305-01606
	1,6	0,8	0,40	400 m	Sarı (YE)	VG 95343 T05 A 002 E	305-01604
	1,6	0,8	0,40	400 m	Siyah (BK)	VG 95343 T05 A 002 A	305-01600

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

2:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, esnek ve renkli

- **HFT-A - Kendiliğinden sönen**



Isıyla Daralan Makaron 2:1

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
HFT-A-2.4/1.2	2,4	1,2	0,50	100 m	Beyaz (WH)	VG 95343 T05 A 003 L	305-02409
	2,4	1,2	0,50	100 m	Kırmızı (RD)	VG 95343 T05 A 003 C	305-02402
	2,4	1,2	0,50	100 m	Mavi (BU)	VG 95343 T05 A 003 G	305-02406
	2,4	1,2	0,50	100 m	Sarı (YE)	VG 95343 T05 A 003 E	305-02404
	2,4	1,2	0,50	400 m	Siyah (BK)	VG 95343 T05 A 003 A	305-02400
HFT-A-3.2/1.6	3,2	1,6	0,50	100 m	Beyaz (WH)	VG 95343 T05 A 004 L	305-03209
	3,2	1,6	0,50	100 m	Kırmızı (RD)	VG 95343 T05 A 004 C	305-03202
	3,2	1,6	0,50	100 m	Mavi (BU)	VG 95343 T05 A 004 G	305-03206
	3,2	1,6	0,50	100 m	Sarı (YE)	VG 95343 T05 A 004 E	305-03204
	3,2	1,6	0,50	100 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	VG 95343 T05 A 004 N	305-03245
	3,2	1,6	0,50	400 m	Siyah (BK)	VG 95343 T05 A 004 A	305-03200
HFT-A-4.8/2.4	4,8	2,4	0,50	75 m	Beyaz (WH)	VG 95343 T05 A 005 L	305-04809
	4,8	2,4	0,50	75 m	Kırmızı (RD)	VG 95343 T05 A 005 C	305-04802
	4,8	2,4	0,50	75 m	Mavi (BU)	VG 95343 T05 A 005 G	305-04806
	4,8	2,4	0,50	75 m	Sarı (YE)	VG 95343 T05 A 005 E	305-04804
	4,8	2,4	0,50	75 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	VG 95343 T05 A 005 N	305-04845
	4,8	2,4	0,50	300 m	Siyah (BK)	VG 95343 T05 A 005 A	305-04800
HFT-A-6.4/3.2	6,4	3,2	0,60	75 m	Beyaz (WH)	VG 95343 T05 A 006 L	305-06409
	6,4	3,2	0,60	75 m	Kırmızı (RD)	VG 95343 T05 A 006 C	305-06402
	6,4	3,2	0,60	75 m	Mavi (BU)	VG 95343 T05 A 006 G	305-06406
	6,4	3,2	0,60	75 m	Sarı (YE)	VG 95343 T05 A 006 E	305-06404
	6,4	3,2	0,60	75 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	VG 95343 T05 A 006 N	305-06445
	6,4	3,2	0,60	300 m	Siyah (BK)	VG 95343 T05 A 006 A	305-06400
HFT-A-9.5/4.8	9,5	4,8	0,60	50 m	Beyaz (WH)	VG 95343 T05 A007 L	305-09509
	9,5	4,8	0,60	50 m	Kırmızı (RD)	VG 95343 T05 A007 C	305-09502
	9,5	4,8	0,60	50 m	Mavi (BU)	VG 95343 T05 A007 G	305-09506
	9,5	4,8	0,60	50 m	Sarı (YE)	VG 95343 T05 A007 E	305-09504
	9,5	4,8	0,60	50 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	VG 95343 T05 A007 N	305-09545
	9,5	4,8	0,60	150 m	Siyah (BK)	VG 95343 T05 A007 A	305-09500
HFT-A-12.7/6.4	12,7	6,4	0,60	50 m	Beyaz (WH)	VG 95343 T05 A 008 L	305-12709
	12,7	6,4	0,60	50 m	Kırmızı (RD)	VG 95343 T05 A 008 C	305-12702
	12,7	6,4	0,60	50 m	Mavi (BU)	VG 95343 T05 A 008 G	305-12706
	12,7	6,4	0,60	50 m	Sarı (YE)	VG 95343 T05 A 008 E	305-12704
	12,7	6,4	0,60	50 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	VG 95343 T05 A 008 N	305-12745
	12,7	6,4	0,60	100 m	Siyah (BK)	VG 95343 T05 A 008 A	305-12700

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

2:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, esnek ve renkli

- **HFT-A - Kendiliğinden sönen**



Isıyla Daralan Makaron 2:1

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
HFT-A-19.0/9.5	19,0	9,5	0,80	25 m	Beyaz (WH)	VG 95343 T05 A 009 L	305-19009
	19,0	9,5	0,80	25 m	Kırmızı (RD)	VG 95343 T05 A 009 C	305-19002
	19,0	9,5	0,80	25 m	Mavi (BU)	VG 95343 T05 A 009 G	305-19006
	19,0	9,5	0,80	25 m	Sarı (YE)	VG 95343 T05 A 009 E	305-19004
	19,0	9,5	0,80	25 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	VG 95343 T05 A 009 N	305-19045
	19,0	9,5	0,80	50 m	Siyah (BK)	VG 95343 T05 A 009 A	305-19000
HFT-A-25.4/12.7	25,4	12,7	0,90	25 m	Beyaz (WH)	VG 95343 T05 A 010 L	305-25409
	25,4	12,7	0,90	25 m	Kırmızı (RD)	VG 95343 T05 A 010 C	305-25402
	25,4	12,7	0,90	25 m	Mavi (BU)	VG 95343 T05 A 010 G	305-25406
	25,4	12,7	0,90	25 m	Sarı (YE)	VG 95343 T05 A 010 E	305-25404
	25,4	12,7	0,90	25 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	VG 95343 T05 A 010 N	305-25445
	25,4	12,7	0,90	50 m	Siyah (BK)	VG 95343 T05 A 010 A	305-25400
HFT-A-38.0/19.0	38,0	19,0	1,00	50 m	Beyaz (WH)	VG 95343 T05 A 011 L	305-38109
	38,0	19,0	1,00	50 m	Kırmızı (RD)	VG 95343 T05 A 011 C	305-38102
	38,0	19,0	1,00	50 m	Mavi (BU)	VG 95343 T05 A 011 G	305-38106
	38,0	19,0	1,00	50 m	Sarı (YE)	VG 95343 T05 A 011 E	305-38104
	38,0	19,0	1,00	50 m	Siyah (BK)	VG 95343 T05 A 011 A	305-38100
	38,0	19,0	1,00	50 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	VG 95343 T05 A 011 N	305-38145
HFT-A-50.8/25.4	51,0	25,4	1,10	35 m	Beyaz (WH)	VG 95343 T05 A 012 L	305-50809
	51,0	25,4	1,10	35 m	Kırmızı (RD)	VG 95343 T05 A 012 C	305-50802
	51,0	25,4	1,10	35 m	Mavi (BU)	VG 95343 T05 A 012 G	305-50806
	51,0	25,4	1,10	35 m	Sarı (YE)	VG 95343 T05 A 012 E	305-50804
	51,0	25,4	1,10	35 m	Siyah (BK)	VG 95343 T05 A 012 A	305-50800
HFT-A-76.0/38.0	76,0	38,0	1,30	25 m	Beyaz (WH)	VG 95343 T05 A 013 L	305-76209
	76,0	38,0	1,30	25 m	Kırmızı (RD)	VG 95343 T05 A 013 C	305-76202
	76,0	38,0	1,30	25 m	Mavi (BU)	VG 95343 T05 A 013 G	305-76206
	76,0	38,0	1,30	25 m	Sarı (YE)	VG 95343 T05 A 013 E	305-76204
	76,0	38,0	1,30	25 m	Siyah (BK)	VG 95343 T05 A 013 A	305-76200
HFT-A-101.6/50.8	101,6	50,8	1,40	25 m	Beyaz (WH)	VG 95343 T05 A014 L	305-91609
	101,6	50,8	1,40	25 m	Kırmızı (RD)	VG 95343 T05 A 014 C	305-91602
	101,6	50,8	1,40	25 m	Mavi (BU)	VG 95343 T05 A 014 G	305-91606
	101,6	50,8	1,40	25 m	Sarı (YE)	VG 95343 T05 A 014 E	305-91604
	101,6	50,8	1,40	25 m	Siyah (BK)	VG 95343 T05 A 014 A	305-91600

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

3:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, esnek ve renkli

- **TF31**

Eğer daha yüksek bir yangın koruması gerekli ise, ısıyla daralan TF31 makaronu iyi bir tercihtir. Kabloların, tellerin, hafif hizmet kablo demetlerinin koruma, yalıtım ve etiketlendirilmelerinde kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- İnce cidarlı, esnek poliolefin makaron
- Stok çeşitliliğini azaltacak şekilde, az sayıda ebatla geniş bir cap aralığını kapsar
- Hızlı daralma ve duşuk daralma sıcaklığı
- Alev geciktirici ve UL224 VW1 sertifikalıdır

İstendiğinde farklı kesim boyları mevcuttur. Lütfen bizimle temasa geçiniz!

Tek Adımda Web!



Isıyla Daralan Makaron 3:1



TF31, 3:1 daralma oranıyla daha fazla uygulama çeşitliliğine olanak verir.

MALZEME	Poliolefin, çapraz-bağlı (PO-X)
Daralma Oranı	3:1
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +135 °C
Min. Daralma Isısı	+90 °C
Daralma sonrası boyda değişim	+5%/-15%
Dielektrik Dayanım	37 kV/mm
Tutuşma Sınıfı	ASTM D876
Spesifikasyon	CSA, UL224 125 °C 600V VW-1

RoHS

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
TF31-1.5/0.5	1,5	0,5	0,50	30 m	Beyaz (WH)	333-30159
	1,5	0,5	0,50	30 m	Kırmızı (RD)	333-30152
	1,5	0,5	0,50	30 m	Mavi (BU)	333-30156
	1,5	0,5	0,50	30 m	Sarı (YE)	333-30154
	1,5	0,5	0,50	30 m	Siyah (BK)	333-30150
	1,5	0,5	0,50	30 m	Yeşil (GN)	333-30155
	1,5	0,5	0,50	30 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	333-30157
	1,5	0,5	0,50	300 m	Siyah (BK)	333-20150
TF31-3/1	3,0	1,0	0,60	30 m	Beyaz (WH)	333-30309
	3,0	1,0	0,60	30 m	Kırmızı (RD)	333-30302
	3,0	1,0	0,60	30 m	Mavi (BU)	333-30306
	3,0	1,0	0,60	30 m	Sarı (YE)	333-30304
	3,0	1,0	0,60	30 m	Siyah (BK)	333-30300
	3,0	1,0	0,60	30 m	Yeşil (GN)	333-30305
	3,0	1,0	0,60	30 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	333-30307
	3,0	1,0	0,60	150 m	Siyah (BK)	333-40300

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

3:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, esnek ve renkli

- **TF31**



Isıyla Daralan Makaron 3:1

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
TF31-6/2	6,0	2,0	0,70	30 m	Beyaz (WH)	333-30609
	6,0	2,0	0,70	30 m	Kırmızı (RD)	333-30602
	6,0	2,0	0,70	30 m	Mavi (BU)	333-30606
	6,0	2,0	0,70	30 m	Sarı (YE)	333-30604
	6,0	2,0	0,70	30 m	Siyah (BK)	333-30600
	6,0	2,0	0,70	30 m	Yeşil (GN)	333-30605
	6,0	2,0	0,70	30 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	333-30607
	6,0	2,0	0,70	150 m	Siyah (BK)	333-40600
TF31-9/3	9,0	3,0	0,80	30 m	Beyaz (WH)	333-30909
	9,0	3,0	0,80	30 m	Kırmızı (RD)	333-30902
	9,0	3,0	0,80	30 m	Mavi (BU)	333-30906
	9,0	3,0	0,80	30 m	Sarı (YE)	333-30904
	9,0	3,0	0,80	30 m	Siyah (BK)	333-30900
	9,0	3,0	0,80	30 m	Yeşil (GN)	333-30905
	9,0	3,0	0,80	30 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	333-30907
	9,0	3,0	0,80	150 m	Siyah (BK)	333-20900
TF31-12/4	12,0	4,0	0,85	30 m	Beyaz (WH)	333-31209
	12,0	4,0	0,85	30 m	Kırmızı (RD)	333-31202
	12,0	4,0	0,85	30 m	Mavi (BU)	333-31206
	12,0	4,0	0,85	30 m	Sarı (YE)	333-31204
	12,0	4,0	0,85	30 m	Siyah (BK)	333-31200
	12,0	4,0	0,85	30 m	Yeşil (GN)	333-31205
	12,0	4,0	0,85	30 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	333-31207
	12,0	4,0	0,85	100 m	Siyah (BK)	333-21200
TF31-18/6	18,0	6,0	1,00	30 m	Beyaz (WH)	333-31809
	18,0	6,0	1,00	30 m	Kırmızı (RD)	333-31802
	18,0	6,0	1,00	30 m	Mavi (BU)	333-31806
	18,0	6,0	1,00	30 m	Sarı (YE)	333-31804
	18,0	6,0	1,00	30 m	Siyah (BK)	333-31800
	18,0	6,0	1,00	30 m	Yeşil (GN)	333-31805
	18,0	6,0	1,00	30 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	333-31807
	18,0	6,0	1,00	60 m	Siyah (BK)	333-41800

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

3:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, esnek ve renkli

- **TF31**



Isıyla Daralan Makaron 3:1

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
TF31-24/8	24,0	8,0	1,20	30 m	Beyaz (WH)	333-32409
	24,0	8,0	1,20	30 m	Kırmızı (RD)	333-32402
	24,0	8,0	1,20	30 m	Mavi (BU)	333-32406
	24,0	8,0	1,20	30 m	Sarı (YE)	333-32404
	24,0	8,0	1,20	30 m	Siyah (BK)	333-32400
	24,0	8,0	1,20	30 m	Yeşil (GN)	333-32405
	24,0	8,0	1,20	30 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	333-32407
	24,0	8,0	1,20	60 m	Siyah (BK)	333-42400
TF31-40/13	40,0	13,0	1,25	30 m	Beyaz (WH)	333-34009
	40,0	13,0	1,25	30 m	Kırmızı (RD)	333-34002
	40,0	13,0	1,25	30 m	Mavi (BU)	333-34006
	40,0	13,0	1,25	30 m	Sarı (YE)	333-34004
	40,0	13,0	1,25	30 m	Siyah (BK)	333-34000
	40,0	13,0	1,25	30 m	Yeşil (GN)	333-34005
	40,0	13,0	1,25	30 m	Yeşil-Sarı (GNYE)	333-34007
	40,0	13,0	1,25	60 m	Siyah (BK)	333-24000

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

3:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, esnek ve şeffaf

- **TF34**

Hasar görebilecek tel ve kablo etiketlerini korurken, kaplı her bir öğenin gözle kontrolüne imkan verir. Elektronik komponentleri korurken diğer taraftan da bunların işaretlenmelerine ve gözle kontrolüne izin verir.

Özellikleri ve Yararları

- Şeffaf, son derece esnek poliolefin makaron
- Etiketi mukemmel bir şekilde korur
- Stok çeşitliliğini azaltacak şekilde, geniş bir cap ceşitliliğini kapsayan daha az sayıda ebat
- Halojen icermez



TF34, 3:1 daralma oranıyla daha fazla uygulama çeşitliliğine olanak veren şeffaf makaron.

İstendiğinde farklı kesim boyları mevcuttur. Lütfen bizimle temasa geçiniz!

Tek Adımda Web!

MALZEME	Poliolefin, çapraz-bağlı (PO-X)
Daralma Oranı	3:1
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +135 °C
Min. Daralma Isısı	+110 °C
Daralma sonrası boyda değişim	-%5 maksimum
Dielektrik Dayanım	46 kV/mm
Tutuşma Sınıfı	alev geciktirmeli değildir

HF RoHS



Isıyla Daralan Makaron 3:1

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
TF34-1.5/0.5	1,5	0,5	0,50	30 m	Şeffaf (CL)	333-30153
TF34-3/1	3,0	1,0	0,50	30 m	Şeffaf (CL)	333-30303
TF34-6/2	6,0	2,0	0,70	30 m	Şeffaf (CL)	333-30603
TF34-9/3	9,0	3,0	0,80	30 m	Şeffaf (CL)	333-30903
TF34-12/4	12,0	4,0	0,85	30 m	Şeffaf (CL)	333-31203
TF34-18/6	18,0	6,0	1,00	30 m	Şeffaf (CL)	333-31803
TF34-24/8	24,0	8,0	1,20	30 m	Şeffaf (CL)	333-32403
TF34-40/13	40,0	13,0	1,25	30 m	Şeffaf (CL)	333-34003

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

2:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, elastomer

- **SE28**

SE28, askeri teçhizat, motor sporları ve havacılıkta kullanılan kablo demetlerinin, uzun dönem korunması için kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Esnek, yüksek performanslı elastomerik ısıyla daralan makaron
- Havacılık, savunma sanayi, demiryolları ve otomotiv uygulamalarında kullanılır.
- Dizel yakıt, uçak yakıtı ve hidrolik yağlarına dirençlidir.
- Aşınma ve mekanik hasara karşı güvenilir bir koruma sağlar
- Kabloların ve kablo gruplarının korunması bakımından çok uygundur



SE28.

MALZEME	Elastomer, çapraz-bağlı (POA)
Daralma Oranı	2:1
Çalışma Sıcaklığı	-75 °C ila +150 °C
Min. Daralma Isısı	+170 °C
Daralma sonrası boyda değişim	-%10 maksimum
Dielektrik Dayanım	20 kV/mm
Tutuşma Sınıfı	VG 95343
Spesifikasyon	NF F 00-608, SAE - AMS - DTL-23053, VG 95343

RoHS



SE28 çoğunlukla yüksek performans uygulamalarında kullanılır.



Isıyla Daralan Makaron 2:1

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
SE28 3,2/1,6	3,2	1,6	0,70	150 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 D 001 A	342-20000
SE28 4,8/2,4	4,8	2,4	0,80	60 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 D 002 A	342-20010
SE28 6,4/3,2	6,4	3,2	0,90	60 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 D 003 A	342-20020
SE28 9,5/4,8	9,5	4,8	1,00	60 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 D 004 A	342-20030
SE28 12,7/6,4	12,7	6,4	1,20	60 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 D 005 A	342-20040
SE28 19,0/9,5	19,0	9,5	1,40	30 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 D 006 A	342-20050
SE28 25,4/12,7	25,4	12,7	1,80	30 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 D 007 A	342-20060
SE28 38,0/19,0	38,0	19,0	2,40	30 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 D 008 A	342-20070
SE28 51,0/25,4	51,0	25,4	2,80	30 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 D 009 A	342-20080
SE28 76,0/38,0	76,0	38,0	3,20	15 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 D 010 A	342-20090
SE28 101,2/51,0	102,0	51,0	3,50	10 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 D 011 A	342-20100

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

NF F SAE VG

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

2:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, elastomer

- **TE28 - Hafif**

TE28, askeri teçhizat, motor sporları ve havacılıkta kullanılan kablo demetlerinin, uzun dönem korunması için kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- İnce cidarlı, çok esnek, yüksek performanslı elastomer ısıyla daralan makaron
- Havacılık, savunma sanayi, demiryolları ve otomotiv kablo grubu uygulamalarında kullanılır.
- Dizel, uçak yakıtı ve hidrolik yağlarına dirençlidir.
- Aşınma ve mekanik hasara karşı güvenilir bir koruma sağlar
- Kabloların ve kablo gruplarının korunması bakımından çok uygundur.



İnce cidarlı TE28 makaron.

MALZEME	Elastomer, çapraz-bağlı (POA)
Daralma Oranı	2:1
Çalışma Sıcaklığı	-75 °C ila +150 °C
Min. Daralma Isısı	+170 °C
Daralma sonrası boyda değişim	-%10 maksimum
Dielektrik Dayanım	20 kV/mm
Tutuşma Sınıfı	VG 95343
Spesifikasyon	VG 95343

RoHS



TE28 çoğunlukla yüksek performans uygulamalarında kullanılır.



Isıyla Daralan Makaron 2:1

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
TE28 2,4/1,2	2,4	1,2	0,50	150 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 D 012 A	342-30000
TE28 3,2/1,6	3,2	1,6	0,50	150 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 D 013 A	342-30010
TE28 4,8/2,4	4,8	2,4	0,50	60 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 D 014 A	342-30020
TE28 6,4/3,2	6,4	3,2	0,60	60 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 D 015 A	342-30030
TE28 9,5/4,8	9,5	4,8	0,60	60 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 D 016 A	342-30040
TE28 12,7/6,4	12,7	6,4	0,60	60 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 D 017 A	342-30050
TE28 19,0/9,5	19,0	9,5	0,80	30 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 D 018 A	342-30060
TE28 25,4/12,7	25,4	12,7	0,90	30 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 D 019 A	342-30070
TE28 38,0/19,0	38,0	19,0	1,00	30 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 D 020 A	342-30080
TE28 51,0/25,4	51,0	25,4	1,10	30 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 D 022 A	342-30090

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

VG Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

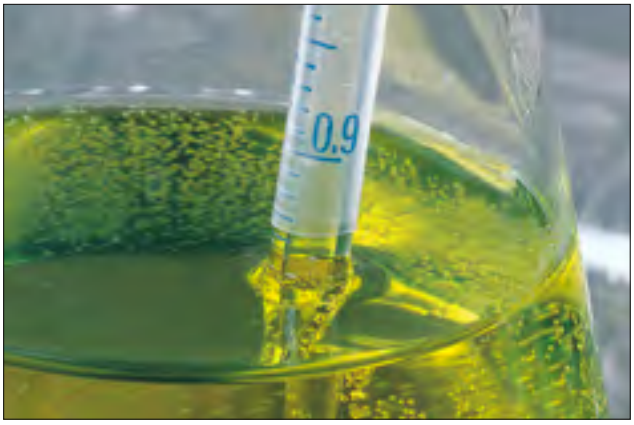
2:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, PVDF

- **TK20**

Bu yarı şeffaf makaronunun tipik uygulamaları, yüksek sıcaklık performansının gerekli olduğu yerlerdir. Ayrıca, düşük sürtünme yüzeyi veya komponentlerin görsel muayenesi istenilen uygulamalar için çok uygundur. TK20, enerji kabloları için yağ engelleyici olarak da kullanılır. Bu ince duvarlı, yarı şeffaf ısıyla daralan makaron, kimyasal uygulamalar için sıklıkla kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- PVDF'ten imal edilmiş yarı sert ısı ile daralabilen makaron
- ince cidarlı ve sert
- Yüksek sıcaklık uygulamaları için
- Çok iyi mekanik dayanıklılık, sürtünme direnci ve kimyasallara karşı direnç
- Çeşitli endüstriyel standartları karşılar
- Kendiliğinden söner, UL 224 VW1 sertifikalıdır



Bu ince duvarlı, yarı-şeffaf ısıyla daralan makaron, kimyasal uygulamalar için sıklıkla kullanılır.

MALZEME	Poliviniliden Florid (PVDF)
Daralma Oranı	2:1
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +175 °C
Min. Daralma Isısı	+175 °C
Daralma sonrası boyda değişim	+/-%10 maksimum
Dielektrik Dayanım	≥ minimum 30 kV/mm, ASTM D2171'e göre
Tutuşma Sınıfı	UL224 VW-1
Spesifikasyon	SAE - AMS - DTL-23053/8, UL224 150 °C 600V VW-1, VG 95343

RoHS



Isıyla Daralan Makaron 2:1

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Uzunluk (L)	Renk	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
TK20-1.2/0.6	1,2	0,6	0,25	1,2 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05F001M	331-00129
TK20-1.6/0.8	1,6	0,8	0,25	1,2 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05F002M	311-00169
TK20-2.4/1.2	2,4	1,2	0,25	1,2 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05F003M	311-00249
TK20-3.2/1.6	3,2	1,6	0,25	1,2 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05F004M	311-00329
TK20-4.8/2.4	4,8	2,4	0,25	1,2 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05F005M	311-00489
TK20-6.4/3.2	6,4	3,2	0,30	1,2 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05F006M	311-00649
TK20-9.5/4.8	9,5	4,8	0,30	1,2 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05F007M	311-00959
TK20-12.7/6.4	12,7	6,4	0,30	1,2 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05F008M	311-01279
TK20-19.1/9.5	19,1	9,5	0,43	1,2 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05F009M	311-01909
TK20-25.4/12.7	25,4	12,7	0,48	1,2 m	Şeffaf (CL)	VG95343T05F010M	311-02549
TK20-38.1/19.1	38,1	19,1	0,51	1,2 m	Şeffaf (CL)	-	311-03819
TK20-50.8/25.4	50,8	25,4	0,51	1,2 m	Şeffaf (CL)	-	311-05089

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

SAE UL VG

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

2:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, PVDF

- **TK29**

Bu yarı şeffaf makaronunun tipik uygulamaları, yüksek sıcaklık performansının gerekli olduğu yerlerdir. Ayrıca, düşük sürtünme yüzeyi veya komponentlerin gözle kontrolü istenilen uygulamalar için çok uygundur. TK29, enerji kabloları için yağ engelleyici olarak da kullanılır. Bu ince duvarlı, yarı şeffaf ısıyla daralan makaron, kimyasal uygulamalar için sıklıkla kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Şeffaf, yarı esnek, ısıyla daralan makaron
- Çok ince cidarlı ve sert
- Kendiliğinden sönen
- Yüksek sıcaklık uygulamaları için
- Kimyasallara karşı iyi bir direnç ve mekanik koruma
- Çeşitli endüstriyel standartları karşılar
- Rulo halinde teslim edilir



TK29 ince cidarlı, opak, ısıyla daralan makaron, rulo halinde.

MALZEME	Poliviniliden Florid (PVDF)
Daralma Oranı	2:1
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +175 °C
Min. Daralma Isısı	+150 °C
Daralma sonrası boyda değişim	+/-%10 maksimum
Dielektrik Dayanım	≥ minimum 30 kV/mm, ASTM D2171'e göre
Tutuşma Sınıfı	UL224 VW-1
Spesifikasyon	MIL-DTL-23053, UL224 VW-1



Isıyla Daralan Makaron 2:1

RoHS

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
TK29-1.2/0.6	1,2	0,6	0,25	300 m	Şeffaf (CL)	311-90129
TK29-1.6/0.8	1,6	0,8	0,25	300 m	Şeffaf (CL)	311-90169
TK29-2.4/1.2	2,4	1,2	0,25	150 m	Şeffaf (CL)	311-90249
TK29-3.2/1.6	3,2	1,6	0,25	150 m	Şeffaf (CL)	311-90329
TK29-4.8/2.4	4,8	2,4	0,25	60 m	Şeffaf (CL)	311-90489
TK29-6.4/3.2	6,4	3,2	0,30	60 m	Şeffaf (CL)	311-90649
TK29-9.5/4.8	9,5	4,8	0,30	60 m	Şeffaf (CL)	311-90959
TK29-12.7/6.4	12,7	6,4	0,30	60 m	Şeffaf (CL)	311-91279
TK29-19.1/9.5	19,1	9,5	0,43	60 m	Şeffaf (CL)	311-91909
TK29-25.4/12.7	25,4	12,7	0,48	60 m	Şeffaf (CL)	311-92549
TK29-38.1/19.1	38,1	19,1	0,51	60 m	Şeffaf (CL)	311-93819
TK29-50.8/25.4	50,8	25,4	0,51	60 m	Şeffaf (CL)	311-95089

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

MIL UL VDE

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

2:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, floroelastomer

- **Viton®-E**

Viton®-E, motor bölmeleri ve türbinler gibi yüksek sıcaklık ortamlarında aktif kimyasallara karşı güvenilir koruma için kullanılır. Aynı zamanda, koruyucu makaronların düşük sıcaklıklarda esnek kalmasının gerektiği yerlerde de kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Yüksek sıcaklıklara dirençli ısı ile daralan floroelastomer makaron
- Çok iyi elektriksel, kimyasal ve mekanik özellikler
- Yakıtlara, yağlara ve yağlayıcılara dirençli
- Çok düşük sıcaklıklarda bile esnektir



Viton®-E Esneklik ve aktif kimyasal maddelere karşı koruma için.

MALZEME	Floropolimer, çapraz-bağlı (FPMX)
Daralma Oranı	2:1
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +220 °C
Min. Daralma Isısı	+175 °C
Daralma sonrası boyda değişim	-%10 maksimum
Dielektrik Dayanım	15 kV/mm
Tutuşma Sınıfı	VG 95343
İzolasyon Sınıfı	C (VDE 0530)
Spesifikasyon	VG 95343



Isıyla Daralan Makaron 2:1

RoHS

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
VITON®-E-3.2/1.6	3,2	1,6	0,70	50 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 E 001 A	330-00320
VITON®-E-4.8/2.4	4,8	2,4	0,80	50 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 E 002 A	330-00480
VITON®-E-6.4/3.2	6,4	3,2	0,90	50 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 E 003 A	330-00640
VITON®-E-9.5/4.8	9,5	4,8	1,00	25 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 E 004 A	330-00950
VITON®-E-12.7/6.4	12,7	6,4	1,20	25 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 E 005 A	330-01270
VITON®-E-19.0/9.5	19,0	9,5	1,40	25 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 E 006 A	330-01900
VITON®-E-25.4/12.7	25,4	12,7	1,80	25 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 E 007 A	330-02540
VITON®-E-38.0/19.0	38,0	19,0	2,40	15 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 E 008 A	330-03810
VITON®-E-50.8/25.4	50,8	25,4	2,80	15 m	Siyah (BK)	VG 95343 T 05 E 009 A	330-05080

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

VG Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

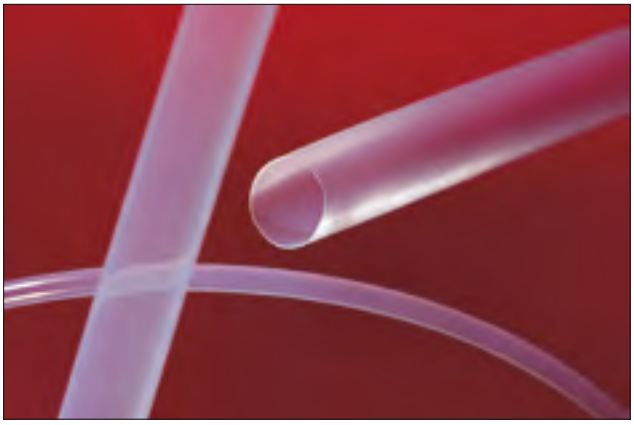
Isıyla Daralan Makaron, PTFE

- **TFE2 2:1 daralma oranı**
- **TFE4 4:1 daralma oranı**

pH-ölçüm aletleri gibi, aktif akışkanlara karşı direnç veya çok ince cidarlı makaron gereken, yüksek sıcaklıktaki uygulamalar için TFE idealdir. TFE makaron, aynı zamanda sürtünmeden kaynaklanan hareketi azaltmak için de kullanılır, örneğin silindirleri kaplamak gibi.

Özellikleri ve Yararları

- PTFE ısıyla daralan makaron
- Çok yüksek sıcaklık dayanımı
- Ekstra ince cidarlı şeffaf makaron
- Yüksek aşınma direnci ve aktif kimyasallara karşı iyi direnç
- 2:1 (TFE2) ya da 4:1 (TFE4) daralma oranlarında mevcuttur.



TFE, 2:1 ya da 4:1 daralma oranlarıyla mevcuttur.

MALZEME	Poli tetra floro etilen (P-PTFE)
Çalışma Sıcaklığı	-70 °C ila +260 °C
Min. Daralma Isısı	+350 °C
Daralma sonrası boyda değişim	-%20 maksimum
Dielektrik Dayanım	40 kV/mm, DIN 53481'e göre
Tutuşma Sınıfı	yanmayan

İstendiğinde farklı kesim boyları mevcuttur. Lütfen bizimle temasa geçiniz!

RoHS



Isıyla Daralan Makaron 2:1

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Tel Boyutu (AWG)	Et Kalınlığı (WT)	Uzunluk (L)	Renk	Daralma Oranı	Ürün-No.
TFE2-30	0,86	0,38	30	0,23	1,2 m	Şeffaf (CL)	2:1	336-00079
TFE2-28	0,96	0,46	28	0,23	1,2 m	Şeffaf (CL)	2:1	336-00099
TFE2-26	1,17	0,56	26	0,23	1,2 m	Şeffaf (CL)	2:1	336-00109
TFE2-24	1,27	0,69	24	0,25	1,2 m	Şeffaf (CL)	2:1	336-00139
TFE2-22	1,39	0,82	22	0,25	1,2 m	Şeffaf (CL)	2:1	336-00149
TFE2-20	1,52	0,99	20	0,30	1,2 m	Şeffaf (CL)	2:1	336-00159
TFE2-18	1,93	1,25	18	0,30	1,2 m	Şeffaf (CL)	2:1	336-00199
TFE2-16	2,36	1,55	16	0,30	1,2 m	Şeffaf (CL)	2:1	336-00249
TFE2-14	3,05	1,83	14	0,30	1,2 m	Şeffaf (CL)	2:1	336-00319
TFE2-12	3,81	2,26	12	0,30	1,2 m	Şeffaf (CL)	2:1	336-00399
TFE2-10	4,85	2,85	10	0,30	1,2 m	Şeffaf (CL)	2:1	336-00489
TFE2-8	6,10	3,58	8	0,38	1,2 m	Şeffaf (CL)	2:1	336-00619
TFE2-6	7,67	4,52	6	0,38	1,2 m	Şeffaf (CL)	2:1	336-00779
TFE2-4	9,40	5,69	4	0,38	1,2 m	Şeffaf (CL)	2:1	336-00949
TFE2-2	10,92	7,06	2	0,38	1,2 m	Şeffaf (CL)	2:1	336-01109
TFE2-0	11,94	8,81	0	0,38	1,2 m	Şeffaf (CL)	2:1	336-01209

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
AWG: ABD Tel Ölçüsü Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Isıyla Daralan Makaron, PTFE

- **TFE4 4:1 daralma oranı**



Isıyla Daralan Makaron 4:1

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Ölçü (imperyal)	Et Kalınlığı (WT)	Uzunluk (L)	Renk	Daralma Oranı	Ürün-No.
TFE4-5/64	1,98	0,64	5/64 "	0,22	1,2 m	Şeffaf (CL)	4:1	339-00209
TFE4-1/8	3,17	0,94	1/8 "	0,25	1,2 m	Şeffaf (CL)	4:1	339-00329
TFE4-3/16	4,75	1,27	3/16 "	0,30	1,2 m	Şeffaf (CL)	4:1	339-00340
TFE4-1/4	6,35	1,60	1/4 "	0,30	1,2 m	Şeffaf (CL)	4:1	339-00649
TFE4-3/8	9,52	2,44	3/8 "	0,30	1,2 m	Şeffaf (CL)	4:1	339-00959
TFE4-1/2	12,70	3,66	1/2 "	0,38	1,2 m	Şeffaf (CL)	4:1	339-01279
TFE4-5/8	15,87	4,52	5/8 "	0,38	1,2 m	Şeffaf (CL)	4:1	339-01599
TFE4-3/4	19,05	5,69	3/4 "	0,38	1,2 m	Şeffaf (CL)	4:1	339-01909
TFE4-1	25,40	7,06	1 "	0,38	1,2 m	Şeffaf (CL)	4:1	339-02549
TFE4-1 1/4	31,75	8,82	1 1/4 "	0,38	1,2 m	Şeffaf (CL)	4:1	339-03189

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Isıyla Daralan Makaronlar, yapışkan astarlı

- **EPS-300 3:1 daralma oranı**
- **EPS-400 4:1 daralma oranı**

Isıyla daralan EPS makaronları, sızdırmazlık sağlar ve arka panel konektör contaları, konektörden konektöre kablo geçişleri ve ekler gibi çok geniş çeşitlilikte elektriksel uygulamaları korur.

Özellikleri ve Yararları

- Esnek, ince cidarlı poliolefin ısıyla daralan makaron
- Isıyla eriyen yapışkan astarlı
- Neme karşı korur
- Karmaşık parçalar için çevresel koşullara karşı sızdırmazlık sağlar

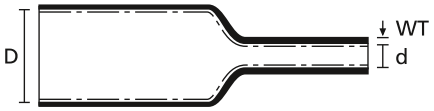


EPS300 ve EPS400, yüksek daralma oranları ve rutubete karşı koruma sağlar.

İstendiğinde farklı kesim boyları mevcuttur. Lütfen bizimle temasa geçiniz!



Isıyla Daralan Makaron 3:1, yapışkanlı



Isıyla Daralan Makaron 4:1, yapışkanlı

MALZEME	Poliolefin, çapraz-bağlı (PO-X)
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +110 °C
Min. Daralma Isısı	+120 °C
Daralma sonrası boyda değişim	-%10 maksimum
Yapışkan Yumuşama Noktası	+90 °C
Dielektrik Dayanım	15 kV/mm, IEC 684 P2'ye göre
Tutuşma Sınıfı	ASTM D2671 (sadece dış katman)
Spesifikasyon	SAE - AMS - DTL-23053/4

RoHS

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	Daralma Oranı	Ürün-No.
EPS-300-3/1	3,0	1,0	1,00	400 m	Siyah (BK)	3:1	340-03010
EPS-300-6/2	6,0	2,0	1,00	300 m	Siyah (BK)	3:1	340-06020
EPS-300-9/3	9,0	3,0	1,40	150 m	Siyah (BK)	3:1	340-09030
EPS-300-12/4	12,0	4,0	1,80	100 m	Siyah (BK)	3:1	340-12040
EPS-300-19/6	19,0	6,0	2,20	50 m	Siyah (BK)	3:1	340-19060
EPS-300-24/8	24,0	8,0	2,50	25 m	Siyah (BK)	3:1	340-24080
EPS-300-40/13	40,0	13,0	2,50	25 m	Siyah (BK)	3:1	340-40130

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	Daralma Oranı	Ürün-No.
EPS-400-4/1	4,0	1,0	1,00	300 m	Siyah (BK)	4:1	341-04010
EPS-400-8/2	8,0	2,0	1,00	150 m	Siyah (BK)	4:1	341-08020
EPS-400-12/3	12,0	3,0	1,40	100 m	Siyah (BK)	4:1	341-12030
EPS-400-16/4	16,0	4,0	1,80	100 m	Siyah (BK)	4:1	341-16040
EPS-400-24/6	24,0	6,0	2,20	50 m	Siyah (BK)	4:1	341-24060
EPS-400-32/8	32,0	8,0	2,50	25 m	Siyah (BK)	4:1	341-32080

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

SAE® Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

3:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, alev geciktirici

- **TA37 - İnce cidarlı yapışkan astarlı**

TA37 ısıyla daralan makaronlar, elektrik yalıtımında istenen yüksek yangın güvenliği standartlarını karşılamak üzere düşük duman endeksi ve mükemmel alev geciktirici özelliklere sahiptir.

Özellikleri ve Yararları

- İnce cidarlı yapışkan astarlı ısıyla daralan makaron
- Halojen İçermeyen
- Alev Geciktirici
- Ürünün bu üç özelliğinin kombinasyonu (Halojen içermemesi, yapışkan astar ve alev geciktirici özelliği), benzersizdir.
- Makaronlar, LUL E1042-A6, BS6853 Londra Metrosu teknik şartnamesi ile uyumludur.



TA37 - güvenlik öncelikli alanlar için, yapışkan astarlı.

MALZEME	Poliolefin, çapraz-bağlı (PO-X)
Daralma Oranı	3:1
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +105 °C
Min. Daralma Isısı	+150 °C
Yapışkan Yumuşama Noktası	+85 °C
Daralma sonrası boyda değişim	-%15 maksimum
Tutuşma Sınıfı	kendiliğinden-sönen
Spesifikasyon	BS6853 ile uyumludur, CEN TS 45545-2: HL3, LUL E1042:A6 ile uyumludur



Çoğunlukla demiryolu uygulamalarında kullanılır.

HF ✓ LFH ✓ RoHS ✓



Isıyla Daralan Makaron 3:1, yapışkanlı

Tek Adımda Web!

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Uzunluk (L)	Renk	Ürün-No.
TA37 3-1	3,0	1,0	0,95	1,2 m	Siyah (BK)	315-13000
TA37 4,5-1,5	4,5	1,5	1,10	1,2 m	Siyah (BK)	315-13001
TA37 6-2	6,0	2,0	1,20	1,2 m	Siyah (BK)	315-13002
TA37 9-3	9,0	3,0	1,30	1,2 m	Siyah (BK)	315-13003
TA37 12-4	12,0	4,0	1,40	1,2 m	Siyah (BK)	315-13004
TA37 19-6	19,0	6,0	1,80	1,2 m	Siyah (BK)	315-13005
TA37 24-8	24,0	8,0	2,50	1,2 m	Siyah (BK)	315-13006
TA37 40-13	40,0	13,0	2,50	1,2 m	Siyah (BK)	315-13007
TA37 50-19	50,0	19,0	4,00	1,2 m	Siyah (BK)	315-13008
TA37 75-25	75,0	25,0	3,00	1,2 m	Siyah (BK)	315-13009
TA37 120-45	120,0	45,0	4,00	1,2 m	Siyah (BK)	315-13011

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

CEN LONDON UNDERGROUND Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Yapışkan Astarlı Isıyla Daralan Makaron, 1,2 m kesilmiş boylarda

- **TA32 - İnce cidarlı, 3:1 daralma oranlı**
- **TA42 - İnce cidarlı, 4:1 daralma oranlı**

TA32/TA42, kablo eklerinin, sonlandırma ve elemanlarının elektriksel yalıtımı ve çevresel etkenlerden sızdırmazlığı için tasarlanmıştır.

Özellikleri ve Yararları

- İnce cidarlı yapışkan astarlı ısıyla daralan makaron
- Son derece yüksek alev geciktirme özelliği
- Dış cidar UL224'e uygundur



TA32 ve TA42, UL224 sertifikalı yapışkan astarlı makaronlardır. 3:1 ve 4:1 daralma oranında mevcuttur.

İstendiğinde farklı kesim boyları mevcuttur. Lütfen bizimle temasa geçiniz!

MALZEME	Poliolefin, çapraz-bağlı (PO-X)
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +125 °C
Min. Daralma Isısı	+110 °C
Yapışkan Yumuşama Noktası	+110 °C
Daralma sonrası boyda değişim	-%15 maksimum
Dielektrik Dayanım	15 kV/mm, IEC 684 P2'ye göre
Tutuşma Sınıfı	UL224
Spesifikasyon	CSA, SAE - AMS - DTL-23053/4 Sınıf 3, UL224 125 °C 600V

RoHS



Isıyla Daralan Makaron 3:1, yapışkanlı

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Uzunluk (L)	Renk	Daralma Oranı	Ürün-No.
TA32-3/1	3,2	0,6	0,95	1,2 m	Siyah (BK)	3:1	318-30300
TA32 4.5/1.5	4,5	1,5	1,10	1,2 m	Siyah (BK)	3:1	318-30450
TA32-6/2	6,0	2,0	1,20	1,2 m	Siyah (BK)	3:1	318-30600
TA32-9/3	9,0	3,0	1,30	1,2 m	Siyah (BK)	3:1	318-30900
TA32-12/4	12,0	4,0	1,40	1,2 m	Siyah (BK)	3:1	318-31200
TA32-19/6	19,0	6,0	1,80	1,2 m	Siyah (BK)	3:1	318-31900
TA32-24/8	24,0	8,0	2,50	1,2 m	Siyah (BK)	3:1	318-32400
TA32-40/13	40,0	13,0	2,50	1,2 m	Siyah (BK)	3:1	318-34000

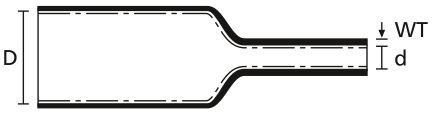
Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Yapışkan Astarlı Isıyla Daralan Makaron, 1,2 m kesilmiş boylarda

- **TA42 - İnce cidarlı, 4:1 daralma oranlı**



Isıyla Daralan Makaron 4:1, yapışkanlı

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Uzunluk (L)	Renk	Daralma Oranı	Ürün-No.
TA42-4/1	4,0	1,0	1,00	1,2 m	Siyah (BK)	4:1	318-40400
TA42-8/2	8,0	2,0	1,20	1,2 m	Siyah (BK)	4:1	318-40800
TA42-12/3	12,0	3,0	1,40	1,2 m	Siyah (BK)	4:1	318-41200
TA42-16/4	16,0	4,0	1,80	1,2 m	Siyah (BK)	4:1	318-41600
TA42-24/6	24,0	6,0	2,25	1,2 m	Siyah (BK)	4:1	318-42400
TA42-32/8	32,0	8,0	2,55	1,2 m	Siyah (BK)	4:1	318-43200
TA42-52/13	52,0	13,0	2,55	1,2 m	Siyah (BK)	4:1	318-45200

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

4:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, 1 m kesilmiş boylarda

- **MA47 - Orta kalınlıkta cidarlı, yapışkan astarlı**
- **MU47 - Orta kalınlıkta cidarlı, astarsız**

Zemin üzerinde ve altındaki alçak gerilim kablo eklerinin ve uçlarının İzolasyonu ve Korunması.

Özellikleri ve Yararları

- Kuvvetli yalıtım özellikli, orta kalınlıkta cidarlı makaron
- Zemin üzerinde veya altında kablo uygulamaları için ısıyla daralan makaron
- Alçak gerilim uygulamalarındaki kablo eklerini ve uçlarını korur
- İç kısmı termoplastik yapışkanla kaplı
- Daralma sonrası neme ve diğer çevresel olumsuz etkilere karşı korur

İstendiğinde farklı kesim boyları mevcuttur. Lütfen bizimle temasa geçiniz!



Orta kalınlıkta cidarlı makaron - astarlı ve astarsız.

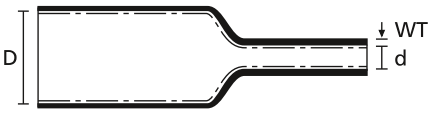
MALZEME	Poliolefin, çapraz-bağlı (PO-X)
Daralma Oranı	4:1'e kadar
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +110 °C
Min. Daralma Isısı	+120 °C
Yapışkan Yumuşama Noktası	+85 °C
Daralma sonrası boyda değişim	-%10 maksimum
Dielektrik Dayanım	20 kV/mm
Tutuşma Sınıfı	alev geciktirmeli değildir
İzolasyon Sınıfı	A (VDE 0530)

HF RoHS

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

4:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, 1 m kesilmiş boylarda

- **MA47 - Orta kalınlıkta cidarlı, yapışkan astarlı**



Isıyla Daralan Makaron 4:1, yapışkanlı

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Uzunluk (L)	Renk	Ürün-No.
MA47-12/3	12,0	3,0	2,00	1,0 m	Siyah (BK)	323-20120
MA47-19/6	19,0	6,0	2,50	1,0 m	Siyah (BK)	323-20190
MA47-30/8	30,0	8,0	2,50	1,0 m	Siyah (BK)	323-20300
MA47-40/12	40,0	12,0	2,50	1,0 m	Siyah (BK)	323-20400
MA47-50/16	50,0	16,0	2,70	1,0 m	Siyah (BK)	323-20500
MA47-63/19	63,0	19,0	2,80	1,0 m	Siyah (BK)	323-20630
MA47-75/22	75,0	22,0	3,00	1,0 m	Siyah (BK)	323-20750
MA47-95/30	95,0	30,0	3,00	1,0 m	Siyah (BK)	323-20950
MA47-115/34	115,0	34,0	3,00	1,0 m	Siyah (BK)	323-21150
MA47-140/42	140,0	42,0	3,00	1,0 m	Siyah (BK)	323-21400

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

- **MU47 - Orta kalınlıkta cidarlı, astarsız**



Isıyla Daralan Makaron 4:1

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Uzunluk (L)	Renk	Ürün-No.
MU47-12/3	12,0	3,0	2,00	1,0 m	Siyah (BK)	323-10120
MU47-19/6	19,0	6,0	2,20	1,0 m	Siyah (BK)	323-10190
MU47-30/8	30,0	8,0	2,50	1,0 m	Siyah (BK)	323-10300
MU47-40/12	40,0	12,0	2,50	1,0 m	Siyah (BK)	323-10400
MU47-50/16	50,0	16,0	2,70	1,0 m	Siyah (BK)	323-10500
MU47-63/19	63,0	19,0	2,80	1,0 m	Siyah (BK)	323-10630
MU47-75/22	75,0	22,0	3,00	1,0 m	Siyah (BK)	323-10750
MU47-95/30	95,0	30,0	3,00	1,0 m	Siyah (BK)	323-10950
MU47 115/34	115,0	34,0	3,00	1,0 m	Siyah (BK)	323-11150
MU47-140/42	140,0	42,0	3,00	1,0 m	Siyah (BK)	323-11400

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

4:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, alev geciktirici

- **MA40 - Orta kalınlıkta cidarlı, yapışkan astarlı**

Gemi inşaatında kullanılan alçak gerilim kablo bağlantıları ve sonlandırmaları için tasarlanmıştır. Neme karşı yalıtım ve koruma sağlar.

Özellikleri ve Yararları

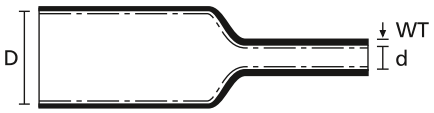
- Alçak gerilim enerji kabloları için orta kalınlıkta yapışkan astarlı daralan makaron
- Alman Lloyd onaylı, gemi inşaatı için tasarlanmış
- Alev geciktirici
- UV ve hava şartlarına dirençli
- Çok iyi mekanik performans



MA40 gemi inşaatı için orta cidarlı, yapışkan astarlı ve alev geciktirici makaron.

MALZEME	Poliolefin, çapraz-bağlı (PO-X)
Daralma Oranı	4:1
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +110 °C
Min. Daralma Isısı	+120 °C
Yapışkan Yumuşama Noktası	+85 °C
Daralma sonrası boyda değişim	-%10 maksimum
Dielektrik Dayanım	>18 kV/mm
Tutuşma Sınıfı	kendiliğinden-sönen
Spesifikasyon	Germanischer Lloyd

LFH ✓ RoHS ✓



Isıyla Daralan Makaron 4:1, yapışkanlı

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Uzunluk (L)	Renk	Ürün-No.
MA40 8/2	8,0	2,0	1,70	1,0 m	Siyah (BK)	323-00100
MA40 12/3	12,0	3,0	2,00	1,0 m	Siyah (BK)	323-00101
MA40 16/5	16,0	5,0	2,00	1,0 m	Siyah (BK)	323-00103
MA40 22/6	22,0	6,0	2,40	1,0 m	Siyah (BK)	323-00104
MA40 33/8	33,0	8,0	2,50	1,0 m	Siyah (BK)	323-00105
MA40 40/12	40,0	12,0	2,50	1,0 m	Siyah (BK)	323-00106
MA40 55/16	55,0	16,0	2,70	1,0 m	Siyah (BK)	323-00107

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

3,5:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, 1 m kesilmiş boylarda

- **HA47 - Kalın cidarlı, yapışkan astarlı**
- **HU47 - Kalın cidarlı, astarsız**

Sağlamlığı ve iklim koşullarına dayanıklılığı sayesinde, dış şartlara maruz kalan uygulamalar ile yer altı kablo mafsalları ve kablo sonlandırmaları için çok uygundur.

Özellikleri ve Yararları

- İnce cidarlı, poliolefin yapışkan-astarlı makaron
- Nemden ve hava koşullarından koruyan termoplastik yapışkan
- Alçak gerilim enerji uygulamaları için



Kalın duvarlı makaron - yapışkan astarlı veya astarsız.

İstendiğinde farklı kesim boyları mevcuttur. Lütfen bizimle temasa geçiniz!

MALZEME	Poliolefin, çapraz-bağlı (PO-X)
Daralma Oranı	3,5:1'e kadar
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +110 °C
Min. Daralma Isısı	+120 °C
Yapışkan Yumuşama Noktası	+85 °C
Daralma sonrası boyda değişim	-%10 maksimum
Dielektrik Dayanım	20 kV/mm
Tutuşma Sınıfı	alev geciktirmeli değildir
İzolasyon Sınıfı	A (VDE 0530)

HF ✓ RoHS ✓



Isıyla Daralan Makaron 3,5:1, yapışkanlı

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Uzunluk (L)	Renk	Ürün-No.
HA47-9/3	9,0	3,0	1,80	1,0 m	Siyah (BK)	321-20090
HA47-13/4	13,0	4,0	2,40	1,0 m	Siyah (BK)	321-20130
HA47-19/6	19,0	6,0	2,70	1,0 m	Siyah (BK)	321-20180
HA47-33/8	33,0	8,0	3,20	1,0 m	Siyah (BK)	321-20280
HA47-45/12	45,0	12,0	4,10	1,0 m	Siyah (BK)	321-20450
HA47-51/16	51,0	16,0	4,10	1,0 m	Siyah (BK)	321-20510
HA47-68/22	68,0	22,0	4,10	1,0 m	Siyah (BK)	321-20680
HA47-85/25	85,0	25,0	4,30	1,0 m	Siyah (BK)	321-20850
HA47-105/30	105,0	30,0	4,30	1,0 m	Siyah (BK)	321-20900
HA47-130/36	130,0	36,0	4,30	1,0 m	Siyah (BK)	321-21300
HA47-160/50	160,0	50,0	4,30	1,0 m	Siyah (BK)	321-21600
HA47-180/50	180,0	50,0	4,30	1,0 m	Siyah (BK)	321-21850

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

3,5:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, 1 m kesilmiş boylarda

- **HU47 - Kalın cidarlı, astarsız**



Isıyla Daralan Makaron 3,5:1

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Uzunluk (L)	Renk	Ürün-No.
HU47-9/3	9,0	3,0	1,80	1,0 m	Siyah (BK)	321-10090
HU47-13/4	13,0	4,0	2,40	1,0 m	Siyah (BK)	321-10130
HU47-19/6	19,0	6,0	2,70	1,0 m	Siyah (BK)	321-10180
HU47-33/8	33,0	8,0	3,20	1,0 m	Siyah (BK)	321-10280
HU47-45/12	45,0	12,0	4,10	1,0 m	Siyah (BK)	321-10450
HU47-51/16	51,0	16,0	4,10	1,0 m	Siyah (BK)	321-10510
HU47-68/22	68,0	22,0	4,10	1,0 m	Siyah (BK)	321-10680
HU47-85/25	85,0	25,0	4,30	1,0 m	Siyah (BK)	321-10850
HU47-105/30	105,0	30,0	4,30	1,0 m	Siyah (BK)	321-10900
HU47-130/36	130,0	36,0	4,30	1,0 m	Siyah (BK)	321-11300
HU47-160/50	160,0	50,0	4,30	1,0 m	Siyah (BK)	321-11600
HU47-180/50	180,0	50,0	4,30	1,0 m	Siyah (BK)	321-11850

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

4:1 oranında Isıyla Daralan Makaron, alev geciktirici

• HA40 - Kalın cidarlı, yapışkan astarlı

Gemi inşaatında kullanılan alçak gerilim kablo bağlantıları ve sonlandırmaları için tasarlanmıştır. Neme karşı yalıtım ve koruma sağlar.

Özellikleri ve Yararları

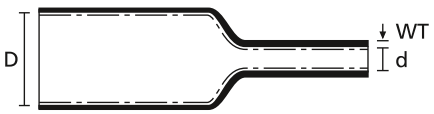
- Alçak gerilim enerji kabloları için kalın cidarlı yapışkan astarlı ısıyla daralan makaron
- Alman Lloyd onaylı, gemi inşaatı için tasarlanmış
- Alev geciktirici
- UV ve hava şartlarına dirençli
- Çok iyi mekanik performans



HA40 gemi inşaatı için kalın cidarlı, yapışkan astarlı ve alev geciktirici makaron.

MALZEME	Poliolefin, çapraz-bağlı (PO-X)
Daralma Oranı	4:1
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +110 °C
Min. Daralma Isısı	+120 °C
Yapışkan Yumuşama Noktası	+85 °C
Daralma sonrası boyda değişim	-%10 maksimum
Dielektrik Dayanım	>18 kV/mm
Tutuşma Sınıfı	kendiliğinden-sönen
Spesifikasyon	Germanischer Lloyd

LFH ✓ RoHS ✓



Isıyla Daralan Makaron 4:1, yapışkanlı

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Uzunluk (L)	Renk	Ürün-No.
HA40 9/3	9,0	3,0	1,80	1,0 m	Siyah (BK)	321-00100
HA40 13/4	13,0	4,0	2,20	1,0 m	Siyah (BK)	321-00101
HA40 22/6	22,0	6,0	2,70	1,0 m	Siyah (BK)	321-00102
HA40 33/8	33,0	8,0	2,70	1,0 m	Siyah (BK)	321-00103
HA40 40/12	40,0	12,0	4,00	1,0 m	Siyah (BK)	321-00104
HA40 55/16	55,0	16,0	4,00	1,0 m	Siyah (BK)	321-00105
HA40 75/22	75,0	22,0	4,10	1,0 m	Siyah (BK)	321-00106
HA40 92/25	92,0	25,0	4,20	1,0 m	Siyah (BK)	321-00107

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Isıyla Daralan Kablo Başlıkları







Yoğun çeşitlilikteki ürün yelpazesi, alçak profil, yuvarlak konektörlerle kullanım için tırnaklı ve D-tipi soketlerin yanı sıra karmaşık çok yollu geçişli tipleri de kapsar.

Bunlar, yerinde bir mekanik destek kalitesi, sünmezlik ve ortam koruması sağlamak üzere, özel yapıştırıcılarımız ve kapatıcılarımızla sızdırmaz hale getirilebilir.

Özel olarak formüle edilmiş bir dizi malzeme, geniş çeşitlilikte performans gereklerini karşılamak üzere mevcuttur.

Detaylı bilgi için bizimle temasa geçiniz!

Yayınlanma tarihi: Ocak 2014

www.kardeselektrik.com.tr
HellermannTyton

Isıyla Daralan Kablo Başlıkları için Yapıştırıcı

Yapışkan Özellikleri

	W / W2	WM250	V9500	HMT200A
Yapışkan	Isıyla eriyen yapışkan	Isıyla eriyen yapışkan	İki parçalı, siyah, epoksi yapışkan	Isıyla erişen yapışkan bant
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +80 °C	-55 °C ila +80 °C	-75 °C ila +150 °C	-55 °C ila +105 °C
Yapışkan Yumuşama Noktası	+95 °C	+95 °C		+110 °C
Satıldığı şekli	Önceden uygulanmış	Önceden uygulanmış	Kartuş	Bant
Raf ömrü	5 yıl	5 yıl	18 ay	5 yıl
Solvent Direnci	Etrafa sıçrama durumlarında engelleme	Etrafa sıçrama durumlarında engelleme	Buzlanma çözücü sıvı: Mükemmel, Petrol: Mükemmel, Kayganlaştırıcı Yağ: Mükemmel, Hidrolik yağı: Mükemmel	Etrafa sıçrama durumlarında engelleme

Isıyla Daralan Kablo Başlıkları için Malzemeler

Malzeme Özellikleri

	B7	-9	B8	G
Malzeme Özellikleri	Yarı-sert alev geciktirici poliolefin	Üzerinde değişiklik yapılmış elastomer karışımı	Yarı-sert alev geciktirici poliolefin	Akışkanlara dirençli elastomer
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +135 °C	-55 °C ila +120 °C	-55 °C ila +100 °C	-75 °C ila +150 °C
Min. Daralma Isısı	+135 °C	+135 °C	+135 °C	+135 °C
Spesifikasyon	MIL-I-81765/1 Tip 1, DEF STAN 59-97,	SCX15112	EA-TS 09-11	DEF STAN 59-97,
Çekme Dayanımı	13 MPa	12 MPa	15 MPa	15 MPa
Kopma noktasına kadar uzama	500 %	500 %	500 %	580 %
Dielektrik Dayanım	14 kV/mm	20 kV/mm	15 kV/mm	14 kV/mm
Tutuşma Sınıfı	Mükemmel	Mükemmel	Mükemmel	Mükemmel
Özellikleri ve Yararları	İyi bir fiziksel ve kimyasal direnç	İyi fiziksel ve makul düzeyde kimyasal direnç	İyi fiziksel ve makul düzeyde kimyasal direnç	Yakıtlara karşı mükemmel direnç
Uygulama	Askeri ve genel amaçlı yüksek performanslı kablo demetleri	Askeri ve genel amaçlı yüksek performanslı kablo demetleri	Güç/alt yapı formları	Askeri ve genel amaçlı yüksek performanslı kablo demetleri

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sipariş Örneği

Tip:

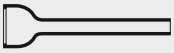
XXX(X)-X(X)-XXXX(XX)

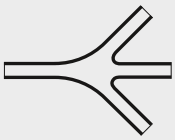
- Yapışkan
- Malzeme
- Boyut
- Serisi

Örnek:

2 1 6 - 3 - B 8 W

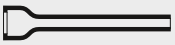
- Yapışkan W
- B8 Malzemesi
- Kısa versiyon
- 200 Serisi

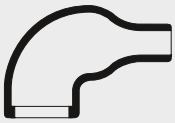
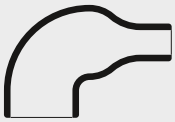
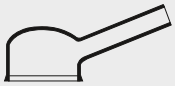
Düşük Profil Kablo Başlıkları - Genel Görünüm		Sayfa
Oluklu Başlıklar Helashrink 313C Serisi, tırnaklı		203
Düz Başlıklar Helashrink 313F Serisi, tırnaklı		204
Düz Başlıklar Helashrink 313E Serisi, tırnaksız		
Dik Açılı Başlıklar Helashrink 333F Serisi, tırnaklı, 90° açılı		205

Düşük Profil Kablo Başlıkları - Genel Görünüm		Sayfa
Dönüştürücü Başlıklar Helashrink 412H Serisi, yandan ayrışmalı		206
Dönüştürücü Başlıklar Helashrink 492H Serisi, 2 yollu		207
Dönüştürücü Başlıklar Helashrink 573H Serisi, 3 yollu		208

Tek Adımda Web!

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kablo Başlıkları - Genel Görünüm		Sayfa
Kablo Başlıkları Helashrink 150 Serisi, tırnaklı, VG		209
Kablo Başlıkları Helashrink 100 Serisi, tırnaklı, MIL		210
Kablo Başlıkları Helashrink 100 Serisi, tırnaksız		
Uzun Çıkışlı Formlar Helashrink 130 Serisi, tırnaklı, düşük profil, VG		211
Kablo Başlıkları Helashrink 170 Serisi, tırnaklı, VG		212
Kablo Başlıkları Helashrink 190 Serisi, dıştan tırnaklı, VG		213
2-Yollu Çıkış Formları Helashrink 200 Serisi, düşük profil		
2-Yollu Çıkış Formları Helashrink 200 Serisi, VG		214
2-Yollu Çıkış Formları Helashrink 200 Serisi, sıralı, alçak gerilim		215
3-Yollu Çıkış Formları Helashrink 300 Serisi, VG		216
3-Yollu Çıkış Formları Helashrink 300 Serisi, sıralı, alçak gerilim		217
4-Yollu Çıkış Formları Helashrink 400 Serisi, VG		

Kablo Başlıkları - Genel Görünüm		Sayfa
5-Yollu Çıkış Formları Helashrink 500 Serisi, sıralı, alçak gerilim		218
4-Yollu Çıkış Formları Helashrink 400 Serisi, sıralı, alçak gerilim		
6-Yollu Çıkış Formları Helashrink 600 Serisi, sıralı, alçak gerilim		219
Dik Açılı Formlar Helashrink 1100 Serisi, tırnaklı, VG		220
Dik Açılı Formlar Helashrink 1100 Serisi, tırnaklı, MIL		221
Dik Açılı Formlar Helashrink 1100 Serisi, tırnaksız		
Dik Açılı Formlar Helashrink 1100 Serisi, tırnaklı, düşük profil, VG tipi/MIL tipi		222
Dik Açılı Formlar Helashrink 1100 Serisi, tırnaklı, düşük profil, yüksek oran, VG		223
T-Form Helashrink 1200 Serisi, VG		224
Açılı T-Form Helashrink 1300 Serisi, 30° & 45° açılı, VG		225
T-Form Helashrink 1200 Serisi, Ofset, VG		

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Düşük Profilli Oluklu Kablo Başlıkları

- **Helashrink 313C Serisi, adaptörlü**

Özellikleri ve Yararları

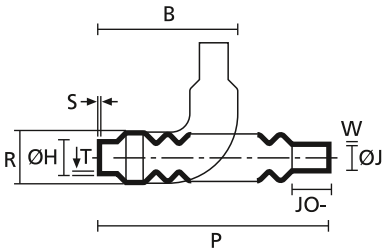
- Sunmezlik sağlamak uzere, yuvarlak yivli parçalar icin
- Yapışkan kullanıldığında mukemmel cevresel sızdırmazlık
- Oluklu tarz tasarım, farklı kablo cıkış acıları icin esneklik verir



313C722-774 Serisi, satıldığı gibi / şekillendirilmiş.



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)

Malzeme / Yapıştırıcı hakkında bilgi için lütfen bkz. sayfa 200.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R max.	JO ± 10%	W min.	B nom.	T ± 0.5	S ± 0.5	Ürün-No.
313C722-9	14,2	6,9	11,1	4,8	120,6	21,1	17,3	1,5	62,4	1,3	1,5	422-00001
313C732-9	22,4	11,7	17,7	8,1	133,3	26,5	19,8	1,5	67,8	1,3	1,5	422-00101
313C743-9	34,0	17,5	26,9	12,7	146,0	32,7	22,3	1,5	73,4	1,3	1,8	422-00201
313C753-9	44,2	22,3	36,5	17,5	158,7	37,8	25,4	1,5	78,2	1,3	1,8	422-00302
313C764-9	53,8	27,9	45,7	22,3	171,4	42,9	28,4	1,5	82,8	2,0	1,8	422-00400
313C774-9	77,2	40,6	54,6	22,8	236,2	62,2	25,4	1,5	138,4	2,0	2,0	422-00501

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Düşük Profilli Dolgu Başlıkları

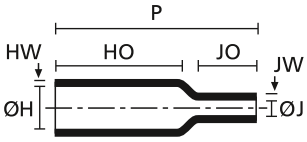
- **Helashrink 313E Serisi, adaptörsüz**

Özellikleri ve Yararları

- İşlem esnasında, kurulum ya da dolgu için kullanılır
- Kablo demedindeki komponentlere uyumu kolaylaştırır



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)



313E445-457 Serisi, satıldığı gibi / şekillendirilmiş.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	HO ± 10%	HW ± 25%	JW ± 25%	JO ± 10%	Ürün-No.
313E445-9	12,7	12,7	11,1	3,3	63,5	41,1	1,5	1,5	15,7	422-10000
313E447-9	20,8	14,7	20,6	9,9	63,5	41,1	1,5	1,5	16,5	422-10100
313E455-9	22,1	22,1	11,2	3,3	53,3	27,9	2,3	1,5	15,7	422-10200
313E457-9	22,1	22,1	20,6	9,9	53,3	27,9	2,3	1,5	14,0	422-10300

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

Düşük Profilli Düz Kablo Başlıkları

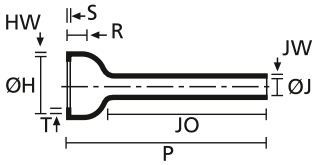
- **Helashrink 313F Serisi, adaptörlü**

Özellikleri ve Yararları

- Yüksek daralma oranı gerektiren küçük kablo çapları için konektör sünmezliği sağlar.



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)



313F322-396 Serisi, satıldığı gibi / şekillendirilmiş.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 15%	T ± 0.8	JO ± 10%	HW ± 1.5	JW ± 0.8	S ± 1.5	Ürün-No.
313F322-9	23,8	9,9	17,2	6,6	105,9	11,6	1,3	86,3	1,5	1,5	1,5	422-20000
313F332-9	27,1	13,2	20,8	7,6	121,1	12,1	1,3	98,5	1,5	1,5	1,5	422-20100
313F343-9	30,9	18,5	24,3	8,9	138,6	12,1	1,3	112,7	1,7	1,5	1,7	422-20200
313F353-9	35,6	22,1	28,7	10,1	159,5	12,1	1,3	130,8	1,7	1,5	1,7	422-20300
313F364-9	38,8	28,2	31,4	10,9	177,8	13,9	1,8	142,2	1,7	1,5	1,7	422-20400
313F374-9	42,2	32,2	38,3	12,7	203,2	15,2	1,8	163,0	1,7	1,5	1,7	422-20500
313F385-9	51,5	45,4	45,4	14,9	203,2	15,2	1,8	157,7	1,7	1,7	1,7	422-20600
313F396-9	62,7	45,4	53,3	16,7	228,6	16,0	1,8	153,1	1,7	1,7	1,7	422-20700

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Düşük Profilli Dik Açılı Başlıklar

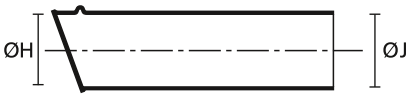
- **Helashrink 333F Serisi, adaptörlü, 90° açılı**

Özellikleri ve Yararları

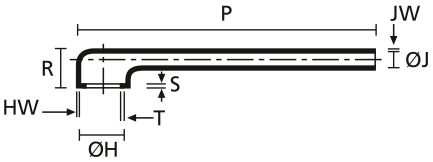
- Yüksek daralma oranı gerektiren küçük kablo çapları için konektör sünmezliği sağlar



333F322-385 Serisi, satıldığı gibi / şekillendirilmiş.



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)

Malzeme / Yapıştırıcı hakkında bilgi için lütfen bkz. sayfa 200.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 15%	T ± 0.8	HW ± 1.5	JW ± 0.8	S ± 1.5	Ürün-No.
333F322-9	23,8	9,9	17,2	6,6	105,1	18,5	1,3	1,5	1,5	1,5	422-30000
333F332-9	27,1	13,2	20,8	7,6	115,8	19,8	1,3	1,5	1,5	1,5	422-30004
333F343-9	30,9	18,5	24,3	8,9	146,3	20,8	1,3	1,7	1,5	1,7	422-30100
333F353-9	35,3	21,6	28,7	10,1	172,2	21,8	1,3	1,7	1,5	1,7	422-30200
333F364-9	38,8	27,9	31,4	10,9	185,1	24,1	1,8	1,7	1,5	1,7	422-30301
333F374-9	45,2	34,0	38,3	12,1	213,6	27,4	1,8	1,7	1,5	1,7	422-30400
333F385-9	51,5	41,1	44,4	15,0	224,5	29,4	1,7	1,7	1,7	1,7	422-30500

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir. Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Düşük Profilli Geçiş Başlıkları

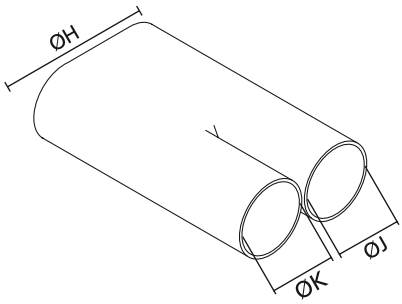
• Helashrink 412H Serisi, yandan branşman

Özellikleri ve Yararları

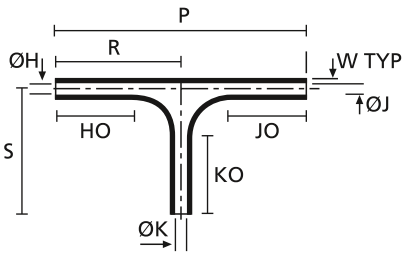
- Konektör kablosu için sünmezlik sağlar
- Yuvarlak bir adaptörle kullanılır



412H622-625 Serisi, satıldığı gibi / şekillendirilmiş.



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ/K min. a	ØJ/K max. b	HO/JO/KO ± 10%	P nom.	W nom.	R/S nom.	Ürün-No.
412H622-9	19,8	6,6	13,2	6,6	25,4	80,7	1,0	40,3	422-40000
412H623-9	34,2	11,4	22,8	6,6	41,1	120,3	1,3	60,1	422-40100
412H624-9	60,1	20,0	40,1	20,0	63,5	175,7	1,5	87,8	422-40200
412H625-9	83,3	33,2	54,8	33,2	88,9	242,3	1,7	121,1	422-40300

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Düşük Profilli Geçiş Başlıkları

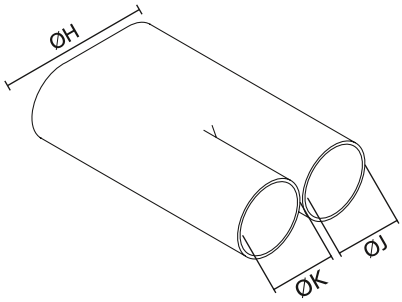
- **Helashrink 492H Serisi, 2 yollu**

Özellikleri ve Yararları

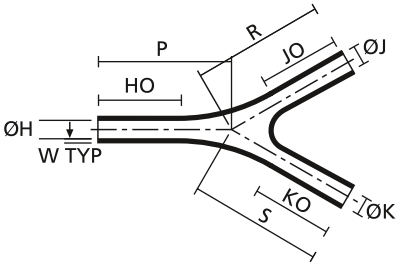
- Kablo demedi branşmanları veya geçişler için
- Sünmezlik, sızdırmazlık ve mekanik koruma



492H412-415 Serisi, satıldığı gibi / şekillendirilmiş.



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)

Malzeme / Yapıştırıcı hakkında bilgi için lütfen bkz. sayfa 200.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ/K min. a	ØJ/K max. b	HO/JO/KO +/- 15%	W nom.	P/R/S nom.	Ürün-No.
492H412-9	19,8	6,6	13,2	6,6	25,4	1,0	40,6	422-50000
492H413-9	34,2	11,4	22,8	11,4	41,1	1,3	62,9	422-50101
492H414-9-01	60,1	20,0	40,1	20,0	31,7	1,5	62,9	422-50200
492H414-9	60,1	20,0	40,1	20,0	63,5	1,5	94,7	422-50202
492H415-9-01	83,3	33,2	54,8	33,2	49,7	1,7	94,7	422-50300
492H415-9	83,3	33,2	54,8	33,2	49,7	1,7	133,8	422-50302

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Düşük Profilli Geçiş Başlıkları

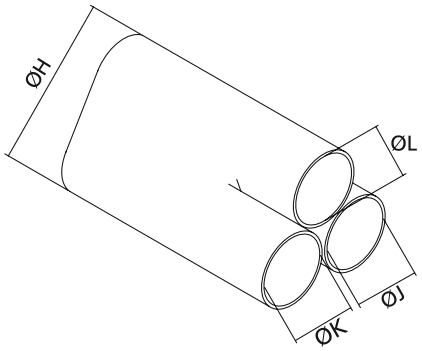
• Helashrink 573H Serisi, 3 yollu

Özellikleri ve Yararları

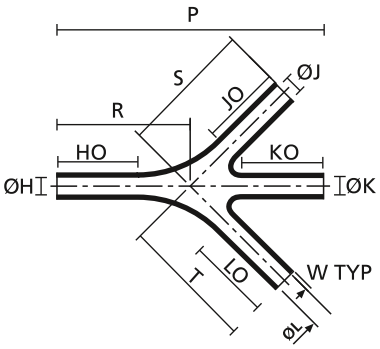
- Kablo demedi branşmanları veya geçişler için
- Sünmezlik, sızdırmazlık ve mekanik koruma



573H532-535 Serisi satıldığı gibi / şekillendirilmiş.



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)

Malzeme / Yapıştırıcı hakkında bilgi için lütfen bkz. sayfa 200.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ/K/L min. a	ØJ/K/L max. b	P nom.	R/S/T nom.	W nom.	HO/JO /KO/LO ± 15%	Ürün-No.
573H532-9	19,8	6,6	13,2	6,6	85,8	42,9	1,0	25,4	422-60000
573H533-9	34,2	11,4	20,5	11,4	135,6	67,8	1,3	41,1	422-60100
573H534-9-01	60,1	20,0	36,0	20,0	135,6	67,8	1,5	27,6	422-60200
573H534-9	60,1	20,0	36,0	20,0	207,2	103,6	1,5	63,5	422-60202
573H535-9-01	99,8	33,2	54,8	33,2	207,2	103,6	1,7	45,4	422-60300
12273163-410	99,8	33,2	54,8	33,2	294,6	147,3	1,7	88,9	422-60302

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Şişe Formu, VG Tipi

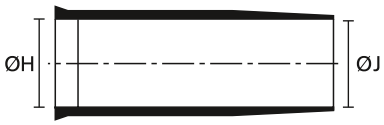
- **Helashrink 150 Serisi, tırnaklı**

Özellikleri ve Yararları

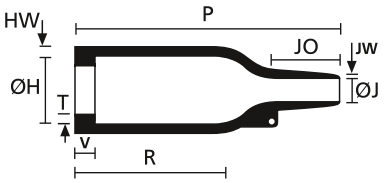
- Dairesel eğimli adaptörü ile birlikte kullanılır.
- Sünmezlik özelliği ve ortam sızdırmazlığı için



150 Serisi şekillendirilmiş hali.



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)



150 Serisi satıldığı şekliyle.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	JO ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	V ± 10%	T ± 20%	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
152-41-G	24,0	10,5	24,0	6,0	26,0	9,0	10,0	1,6	0,5	3,0	1,0	VG 95343 T06 A 001 A	401-52780
152-42-G	24,0	10,5	24,0	6,0	38,0	21,0	10,0	1,6	0,5	3,0	1,0	VG 95343 T06 B 001 A	401-52880
153-41-G	25,0	14,0	9,0	3,5	40,0	13,0	16,0	1,8	0,5	3,0	1,0	VG 95343 T06 A 002 A	401-53780
153-42-G	25,0	14,0	9,0	3,5	55,0	28,0	16,0	1,8	0,5	3,0	1,0	VG 95343 T06 B 002 A	401-53880
154-41-G	30,0	14,0	30,0	6,0	43,0	20,0	13,0	1,8	1,0	3,0	1,0	VG 95343 T06 A 003 A	401-54780
154-42-G	30,0	14,0	30,0	6,0	55,0	32,0	13,0	1,8	1,0	3,0	1,0	VG 95343 T06 B 003 A	401-54880
155-41-G	31,0	18,0	31,0	7,0	47,0	15,0	18,0	1,8	1,0	3,0	1,0	VG 95343 T06 A 004 A	401-55780
155-42-G	31,0	18,0	31,0	7,0	67,0	35,0	18,0	1,8	1,0	3,0	1,0	VG 95343 T06 B 004 A	401-55880
156-41-G	36,0	22,5	36,0	8,5	60,0	22,0	20,0	2,0	1,0	3,0	1,0	VG 95343 T06 A 005 A	401-56780
156-42-G	36,0	22,5	36,0	8,5	80,0	42,0	20,0	2,0	1,0	3,0	1,0	VG 95343 T06 B 005 A	401-56880
157-41-G	43,0	28,0	43,0	10,0	60,0	21,0	20,0	2,2	1,0	3,0	1,7	VG 95343 T06 A 006 A	401-57780
157-42-G	43,0	28,0	43,0	10,0	79,0	41,0	20,0	2,2	1,0	3,0	1,7	VG 95343 T06 B 006 A	401-57880
157-43-G	43,0	28,0	43,0	10,0	99,0	61,0	20,0	2,2	1,0	3,0	1,7	VG 95343 T06 C 001 A	401-57980
158-41-G	60,0	35,0	60,0	16,0	90,0	32,0	38,0	3,2	1,5	3,0	1,7	VG 95343 T06 A 007 A	401-58780
158-42-G	60,0	35,0	60,0	16,0	110,0	52,0	38,0	3,2	1,5	3,0	1,7	VG 95343 T06 B 007 A	401-58880
158-43-G	60,0	35,0	60,0	16,0	130,0	72,0	38,0	3,2	1,5	3,0	1,7	VG 95343 T06 C 002 A	401-58980
159-41-G	66,0	45,0	66,0	17,0	130,0	50,0	50,0	3,8	2,0	3,0	2,0	VG 95343 T06 A 008 A	401-59780
159-42-G	66,0	45,0	66,0	17,0	150,0	70,0	50,0	3,8	2,0	3,0	2,0	VG 95343 T06 B 008 A	401-59880
159-43-G	66,0	45,0	66,0	17,0	171,0	90,0	50,0	3,8	2,0	3,0	2,0	VG 95343 T06 C 003 A	401-59980
160-41-G	82,0	58,0	82,0	27,0	137,0	37,0	62,0	3,8	3,8	3,0	2,0	VG 95343 T06 A 009 A	401-60780
160-42-G	82,0	58,0	82,0	27,0	158,0	58,0	62,0	3,8	3,8	3,0	2,0	VG 95343 T06 B 009 A	401-60880
160-43-G	82,0	58,0	82,0	27,0	213,0	113,0	62,0	3,8	3,8	3,0	2,0	VG 95343 T06 C 004 A	401-60980

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

VG Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Şişe Formunda, MIL tarzı

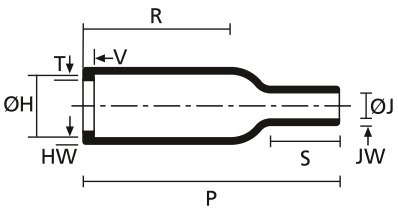
• Helashrink 100 Serisi, tırnaklı

Özellikleri ve Yararları

- Sünmezlik sağlayana dairesel yivli adaptörlü
- Ortam sızdırmazlığı için tamamlayıcı yapışkanlarla birlikte kullanılır



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)



100 serisi satıldığı gibi / şekillendirilmiş.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	V ± 10%	T ± 20%	S nom.	Ürün-No.
113-4-G	10,7	7,9	4,6	2,0	25,4	14,5	1,3	1,0	3,0	1,0	4,6	401-13480

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

Şişe Formu

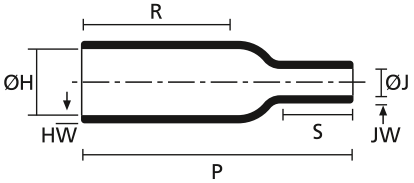
• Helashrink 100 Serisi, tırnaksız

Özellikleri ve Yararları

- Konektör kablosu için sünmezlik
- Isıyla eriyen yapışkan ile birleştirildiğinde onarım açısından tekrar giriş yapabilirlik kolaylığı



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)



100 serisi satıldığı gibi / şekillendirilmiş.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R max.	HW ± 20%	JW ± 30%	S nom.	Ürün-No.
113-1-G	10,7	7,9	4,6	2,0	25,4	14,5	1,3	1,0	4,6	401-13180

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Uzun Çıkış Ağızlı Formlar, VG tipi

• Helashrink 130 Serisi, tırnaklı, düşük profilli

Özellikleri ve Yararları

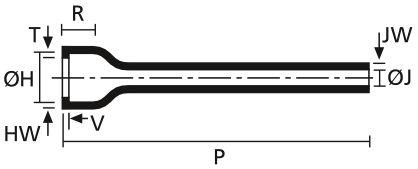
- Düşük profilli ve hafif
- Tipik olarak havacılık kablo gruplarında kullanılır
- Tırnak, yuvarlak arka parçanın üzerine yerleşir



135-1-G kablo başlığı satıldığı gibi / şekillendirilmiş.



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)

Malzeme / Yapıştırıcı hakkında bilgi için lütfen bkz. sayfa 200.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	V ± 10%	T ± 10%	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
129-1-G	22,0	12,0	22,0	6,5	76,0	12,0	1,5	1,1	3,0	1,0	VG95343T06D001A	401-29180
130-1-G	25,5	15,0	25,5	7,5	83,0	12,0	1,5	1,1	3,0	1,0	VG95343T06D002A	401-30180
131-1-G	29,0	19,0	29,0	8,5	89,0	12,0	1,8	1,1	3,0	1,0	VG95343T06D003A	401-31180
132-1-G	34,0	23,0	34,0	10,0	102,0	12,0	1,8	1,1	3,0	1,0	VG95343T06D004A	401-32180
133-1-G	37,0	30,0	37,0	11,0	108,0	14,0	2,0	1,1	3,0	1,7	VG95343T06D005A	401-33180
134-1-G	43,5	34,0	43,5	12,0	114,0	15,0	2,0	1,1	3,0	1,7	VG95343T06D006A	401-34180
135-1-G	50,0	41,0	50,0	14,5	118,0	15,0	2,3	1,4	3,0	1,7	VG95343T06D007A	401-35180
136-1-G	62,5	47,0	62,5	18,0	121,0	16,0	2,5	1,4	3,0	2,0	VG95343T06D008A	401-36180
138-1-G	69,0	60,0	69,0	20,0	127,0	16,0	2,5	1,4	3,0	2,0	VG95343T06D009A	401-38180

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

VG Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Şişe Formu, VG Tipi

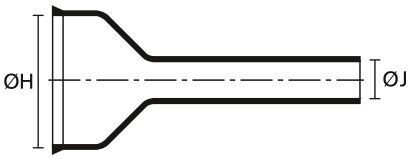
- **Helashrink 170 Serisi, tırnaklı**

Özellikleri ve Yararları

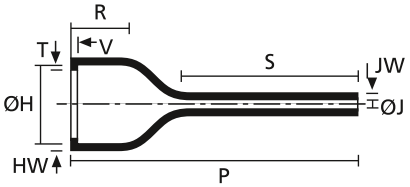
- Kısmen dolu konektörler için kablo sünmezliği
- Küçük kablo çapları
- Mükemmel kimyasal direnç için W24 yapıştırıcımız ile birlikte kullanınız.



177-1-G satıldığı gibi / şekillendirilmiş.



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)

Malzeme / Yapıştırıcı hakkında bilgi için lütfen bkz. sayfa 200.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	T ± 20%	HW ± 20%	JW nom.	V max.	S nom.	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
176-1-G	19,3	13,0	6,3	2,1	60,0	11,7	1,0	1,5	1,1	3,3	38,0	VG95343T06D011A	401-76180
177-1-G	26,1	19,1	7,6	2,6	74,0	12,2	1,0	1,8	1,1	3,3	45,0	VG95343T06D012A	401-77180
178-1-G	34,2	26,0	9,6	3,1	84,0	12,2	1,0	1,8	1,1	3,3	51,0	VG95343T06D013A	401-78180
179-1-G	43,6	34,1	11,4	3,6	100,0	12,2	1,7	1,8	1,1	3,3	58,0	VG95343T06D014A	401-79180

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

VG Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Şişe Formu, VG Tipi

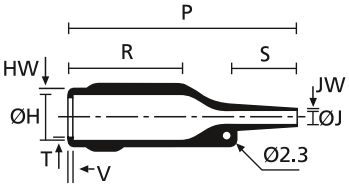
• Helashrink 190 Serisi, dıştan tırnaklı

Özellikleri ve Yararları

- Özellikle küçük tip audio konektörleri için
- Zorlu koşullar altında tutmayı kolaylaştırmak için çok sayıda dıştan tırnaklı



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)



199-4-G satıldığı gibi / şekillendirilmiş.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	V ± 10%	T ± 20%	S nom.	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
199-4-G	17,5	14,0	7,0	4,3	70,0	35,0	1,8	0,5	1,5	1,0	20,0	VG95343T06A010A	401-99480

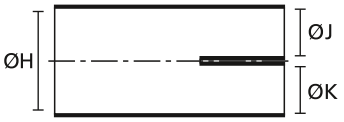
Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

2-Yollu Çıkış Formları

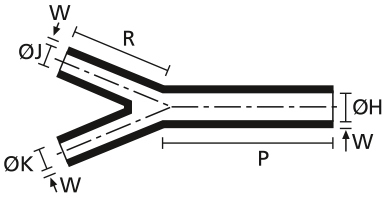
• Helashrink 200 Serisi, düşük profil

Özellikleri ve Yararları

- Farklı yonlerdeki çok damarlı kabloları yonlendiren kablo grupları icin
- Hızlı ve kolay montaj icin yuksek genişleme oranı
- Mekanik sunmezlik



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)



200 serisi satıldığı gibi / şekillendirilmiş.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	ØK min. a	ØK max. b	P ± 10%	R ± 10%	W ± 20%	Ürün-No.
201-1-G	19,0	9,4	6,4	14,0	6,4	14,0	50,8	30,5	1,5	402-01180
201-2-G	31,8	9,4	15,7	6,4	15,7	6,4	50,8	30,5	1,5	402-01220

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

VG Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

2-Yollu Çıkış Formları, VG stili

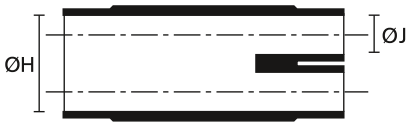
- **Helashrink 200 Serisi**

Özellikleri ve Yararları

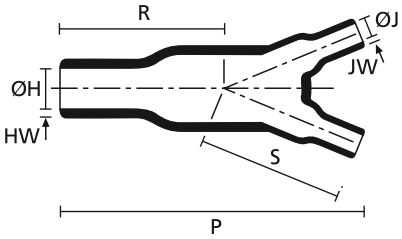
- Kablo grupları içerisinde mekanik sünmezlik



203-1 satıldığı gibi / şekillendirilmiş.



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW nom.	S nom.	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
206-1-G	13,0	6,0	7,0	3,0	22,0	19,0	1,5	1,0	19,0	VG95343T08C001A	402-06180
212-1-G	14,5	8,0	8,5	5,5	82,6	83,0	2,3	2,0	63,0	VG95343T08C005A	402-12180
213-1-G	17,3	7,9	11,1	7,9	140,0	83,1	2,3	1,0	64,0	-	402-13180
203-1-G	27,0	12,0	13,0	6,0	39,0	43,0	2,5	1,5	43,0	VG95343T08C002A	402-03180
204-1-G	39,0	18,0	27,0	12,0	66,0	81,0	3,1	2,0	81,0	VG95343T08C003A	402-04180

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

VG Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

2-Yollu Çıkış Formları, Branşman Başlıkları

• Helashrink 200 Serisi, sıralı, alçak gerilim

Özellikleri ve Yararları

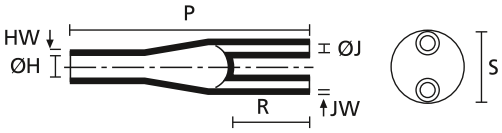
- Kablonun tellere ayrıldığı yerlerde branşman noktasının yalıtımını kolaylaştırır ve zaman kazandırır
- Yapışkanlığı sayesinde kablo demetlerinde sünmezlik sağlar



223-2 satıldığı gibi / şekillendirilmiş.



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)

Malzeme / Yapıştırıcı hakkında bilgi için lütfen bkz. sayfa 200

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	S nom.	Ürün-No.
216-3-B8W	21,0	9,4	9,0	2,8	76,5	20,0	1,6	1,6	14,0	402-16039
223-2-B8W	33,0	9,4	17,5	4,1	94,0	30,0	1,5	1,2	20,0	402-23058
218-2-B8W	49,0	22,9	20,0	7,6	119,0	34,0	3,2	3,2	30,0	402-18051

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

3-Yollu Çıkış Formları, VG stili

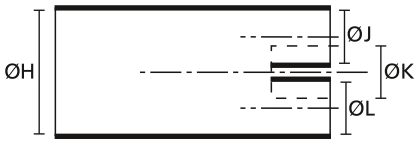
- **Helashrink 300 Serisi**

Özellikleri ve Yararları

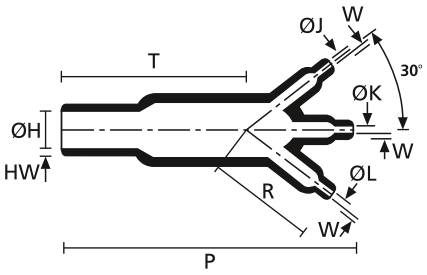
- Kablo grubu geçiş noktalarında kablo sünmezliği ve mekanik koruma
- Montaj esnasında yerleşime yardımcı olması için tümü net biçimde işaretlenen çıkışlar



304-1-G satıldığı gibi / şekillendirilmiş.



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)

Malzeme / Yapıştırıcı hakkında bilgi için lütfen bkz. sayfa 200.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ/K/L min. a	ØJ/K/L max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	W ± 20%	T ± 10%	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
306-1-G	13,0	6,5	6,5	3,5	46,0	25,4	1,3	1,0	20,3	VG95343T08D001A	403-06180
304-1-G	27,0	13,5	13,0	7,0	93,0	50,3	2,5	1,5	42,9	VG95343T08D002A	403-04180
310-1-G	38,5	19,0	19,0	10,0	135,0	73,7	3,1	1,8	61,0	VG95343T08D003A	403-10180
311-1-G	55,5	25,5	27,0	12,5	192,0	103,1	4,6	3,1	88,9	VG95343T08D004A	403-11180

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

VG Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

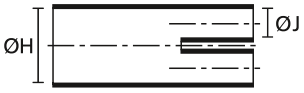
Yayınlanma tarihi: Mart 2014

3-Yollu Çıkış Formları, Branşman Başlıkları

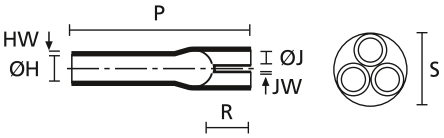
- **Helashrink 300 Serisi, sıralı, alçak gerilim**

Özellikleri ve Yararları

- Kablonun tellere ayrıldığı yerlerde branşman noktasının yalıtımını kolaylaştırır ve zaman kazandırır
- Yapışkanlığı sayesinde kablo demetlerinde sünmezlik sağlar



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)



300 Serisi satıldığı gibi / şekillendirilmiş.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	S nom.	Ürün-No.
354-1-B8W	45,0	10,0	16,0	4,0	100,0	25,0	3,0	2,0	-	403-54004
320-1-B8W2	55,8	22,5	30,4	9,0	180,0	44,0	3,0	2,0	37,0	403-20014
355-1-B8W2	100,0	28,0	40,0	13,0	210,0	50,0	3,5	2,5	-	403-55008
342-1-B8W2	110,0	35,0	40,0	17,5	230,0	45,0	4,0	3,5	65,0	403-42006

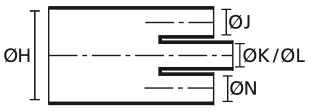
Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

4-Yollu Çıkış Formları, VG stili

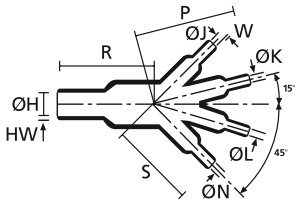
- **Helashrink 400 Serisi**

Özellikleri ve Yararları

- Montaj esnasında yerleşime yardımcı olması için tümü net biçimde işaretlenen çıkışlar
- Kablo grubu geçiş noktalarında kablo sünmezliği ve mekanik koruma sağlar



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)



442-1 satıldığı gibi / şekillendirilmiş.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ/K/L/N min. a	ØJ/K/L/N max. b	P ± 10%	R ± 10%	S ± 10%	HW ± 20%	W ± 10%	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
411-1-G	19,0	10,0	9,5	5,5	36,1	35,6	32,0	1,8	1,0	VG95343T08E002A	404-11180
403-1-G	27,0	13,0	13,0	7,0	51,8	49,0	45,0	2,5	1,0	VG95343T08E004A	404-03180
413-1-G	38,6	19,0	19,0	10,0	74,9	75,0	65,3	1,8	1,0	VG95343T08E005A	404-13180

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

VG Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

4-Yollu Çıkış Formları, Branşman Başlıkları

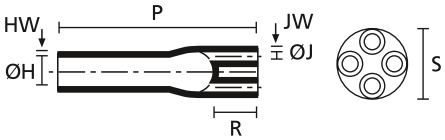
• Helashrink 400 Serisi, sıralı, alçak gerilim

Özellikleri ve Yararları

- Kablonun tellere ayrıldığı yerlerde branşman noktasının yalıtımını kolaylaştırır ve zaman kazandırır
- Sağlam, çapraz-bağlantılı, Poliolefin'den yapılmıştır
- Yapışkanlığı sayesinde kablo demetlerinde sünmezlik sağlar



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)



400 serisi satışdığı gibi / şekillendirilmiş.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	S nom.	Ürün-No.
442-1-B8WM250	28,0	9,0	9,0	1,8	78,0	17,0	2,7	2,0	20,0	404-42009
408-2-B8W2	35,0	12,0	15,0	3,0	95,0	24,0	2,5	2,0	22,0	404-08022
409-2-B8W2	47,4	22,9	21,5	6,4	165,0	38,1	4,1	3,3	38,1	404-09021
418-4-B8W2	60,0	22,9	30,0	6,4	202,0	38,1	4,1	3,3	38,1	404-18020
444-2-B8W2	95,0	35,6	35,6	12,5	240,0	55,0	4,0	3,5	50,8	404-44022

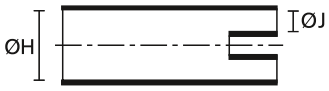
Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

5-Yollu Çıkış Formları, Branşman Başlıkları

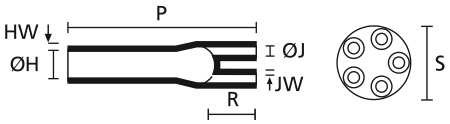
• Helashrink 500 Serisi, sıralı, alçak gerilim

Özellikleri ve Yararları

- Bir kablo branşman noktasının veya spiral sistemin sızdırmazlığı ve yalıtımı için kablo branşman başlıkları
- Aşınma ve hava koşullarına karşı mükemmel direnç



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)



500 Serisi, satıldığı gibi / şekillendirilmiş.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	S nom.	Ürün-No.
508-3-B7	89,0	24,5	33,0	7,5	180,0	30,0	3,5	3,0	48,0	405-08036
508-3-B7W	89,0	24,5	33,0	7,5	180,0	30,0	3,5	3,0	48,0	405-08035

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

6-Yollu Çıkış Formları, Branşman Başlıkları

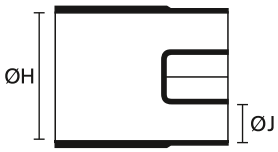
- **Helashrink 600 Serisi, sıralı, alçak gerilim**

Özellikleri ve Yararları

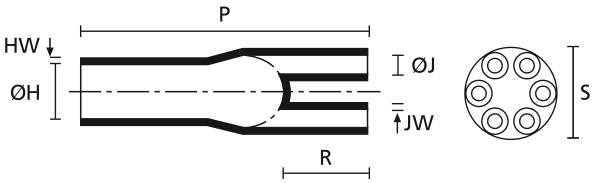
- Bir kablo branşman noktasının veya spiral sistemin sızdırmazlığı ve yalıtımı için kablo branşman başlıkları
- Aşınma ve hava koşullarına karşı mükemmel direnç



600 Serisi, satıldığı gibi / şekillendirilmiş.



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)

Malzeme / Yapıştırıcı hakkında bilgi için lütfen bkz. sayfa 200.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	S nom.	Ürün-No.
609-2-B7W	40,0	16,0	12,0	4,0	75,0	20,0	2,5	1,5	25,0	406-09027
609-2-B7	40,0	16,0	12,0	4,0	75,0	20,0	2,5	1,5	25,0	406-09023
608-2-B7	61,0	37,0	21,0	9,0	152,0	56,0	3,2	3,2	46,0	406-08023
608-2-B7W	61,0	37,0	21,0	9,0	152,0	56,0	3,2	3,2	46,0	406-08024
610-1-B8HW	114,3	35,0	45,7	14,0	241,3	50,8	4,0	2,3	101,6	406-10000

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Dik Açılı Formlar, VG tipi

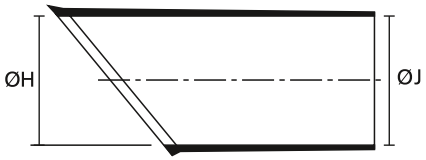
• Helashrink 1100 Serisi, tırnaklı

Özellikleri ve Yararları

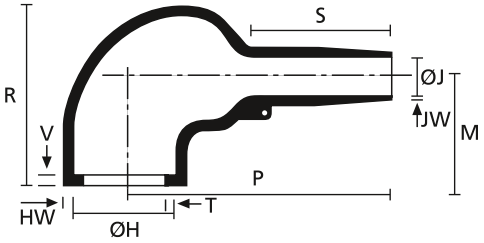
• Sünmezlik sağlayan dairesel yivli adaptörlü



1152-4-G şekillendirilmiş halde.



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)



1155-4 satıldığı şekliyle.

Malzeme / Yapıştırıcı hakkında bilgi için lütfen bkz. sayfa 200.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	V ± 10%	T ± 20%	M nom.	S nom.	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
1152-4-G	24,0	10,5	24,0	6,0	26,0	25,0	1,3	0,5	3,0	1,0	19,0	10,0	VG95343T06E001A	411-52480
1154-4-G	30,0	15,5	30,0	6,0	32,0	27,0	1,5	0,8	3,0	1,0	19,0	12,0	VG95343T06E002A	411-54480
1155-4-G	31,0	18,0	31,0	7,0	40,0	31,0	1,8	1,0	3,0	1,0	21,0	15,0	VG95343T06E003A	411-55480
1156-4-G	36,0	22,5	36,0	8,5	46,0	38,0	1,8	1,0	3,0	1,0	26,0	15,0	VG95343T06E004A	411-56480
1157-4-G	43,0	28,5	43,0	10,0	55,0	45,0	2,0	1,0	3,0	1,7	30,0	16,0	VG95343T06E005A	411-57480
1158-4-G	60,0	35,0	60,0	16,0	80,0	54,0	3,3	1,5	3,0	1,7	35,0	30,0	VG95343T06E006A	411-58480
1159-4-G	66,0	45,0	66,0	17,0	108,0	68,0	3,8	2,0	3,0	2,0	42,0	51,0	VG95343T06E007A	411-59480
1160-4-G	82,0	61,0	82,0	25,0	118,0	84,0	4,0	4,0	3,0	2,0	52,0	39,0	VG95343T06E008A	411-60480

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

VG Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Dik Açılı Formlar, MIL tipi

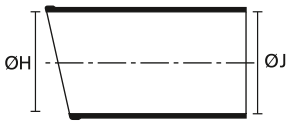
• Helashrink 1100 Serisi, tırnaklı

Özellikleri ve Yararları

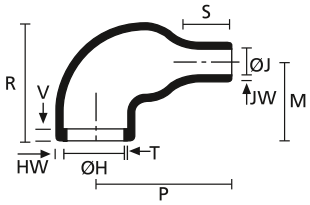
- Sünmezlik sağlayan dairesel yivli adaptörlü



1108-4 satıldığı gibi / şekillendirilmiş.



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 30%	V max.	T ± 20%	M nom.	S nom.	Ürün-No.
1108-4-G	16,5	7,9	16,5	3,8	17,3	20,1	1,0	1,6	3,3	1,0	15,2	5,1	411-08480

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

Dik Açılı Formlar

• Helashrink 1100 Serisi, tırnaksız

Özellikleri ve Yararları

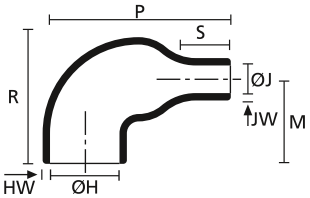
- Konektör kablosu için sünmezlik
- Isıyla eriyen yapışkan ile birleştirildiğinde onarım için kolay tekrar giriş imkanı



1108-1 satıldığı gibi / şekillendirilmiş.



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 30%	M nom.	S nom.	Ürün-No.
1108-1-G	16,5	7,9	16,5	3,8	17,3	20,1	1,0	1,6	15,2	5,1	411-08180

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Dik Açılı Formlar, VG stili/MIL stili

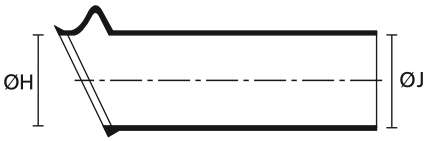
• Helashrink 1100 Serisi, tırnaklı, düşük profil

Özellikleri ve Yararları

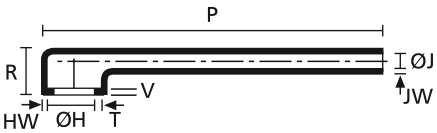
- Hafif, düşük profil, sünmezlik ve mekanik koruma
- Tipik olarak havacılık kablo gruplarında kullanılır.



1123-1-G satıldığı gibi / şekillendirilmiş.



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)

Malzeme / Yapıştırıcı hakkında bilgi için lütfen bkz. sayfa 200.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 30%	T ± 10%	V ± 10%	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
1121-1-G	22,0	12,0	22,0	6,5	70,0	19,0	1,5	1,1	1,0	3,0	VG95343T06F001A	411-21180
1122-1-G	25,5	15,0	25,0	7,5	79,0	20,0	1,5	1,1	1,0	3,0	VG95343T06F002A	411-22180
1123-1-G	29,0	19,0	29,0	8,5	89,0	21,0	1,8	1,1	1,0	3,0	VG95343T06F003A	411-23180
1124-1-G	34,0	23,0	34,0	10,0	102,0	22,0	1,8	1,1	1,0	3,0	VG95343T06F004A	411-24180
1125-1-G	37,0	30,0	37,0	11,0	108,0	24,0	2,0	1,1	1,7	3,0	VG95343T06F005A	411-25180
1126-1-G	43,5	34,0	43,5	12,0	121,0	27,0	2,0	1,1	1,7	3,0	VG95343T06F006A	411-26180
1127-1-G	50,0	41,5	50,0	14,5	132,0	30,0	2,3	1,4	1,7	3,0	VG95343T06F007A	411-27180
1128-1-G	62,5	47,0	62,5	18,0	133,0	33,0	2,5	1,4	2,0	3,0	VG95343T06F008A	411-28180
1129-1-G	69,0	60,0	69,0	20,0	137,0	35,0	2,5	1,4	2,0	3,0	VG95343T06F009A	411-29180
1141-1-G	82,0	67,0	82,0	23,0	140,0	45,0	2,5	1,4	2,0	3,0	VG95343T06F010A	411-41180

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

VG Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Dik Açılı Formlar, VG tipi

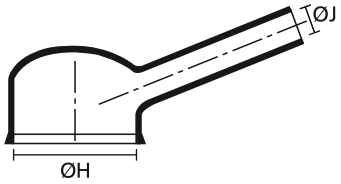
• Helashrink 1100 serisi, tırnaklı, düşük profil, yüksek oran, VG

Özellikleri ve Yararları

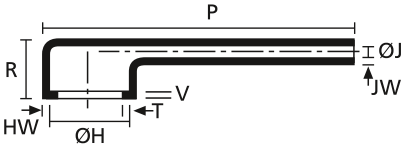
- Küçük kablo çaplı, kısmen yüklü bağlantı elemanlarının uygulamalarında kullanınız.
- Soğutma öncesinde kolay konumlandırma için kuyruk tasarımı,
- Konektör kablosu için sünmezlik



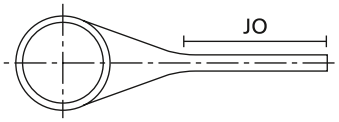
1135-1-G satıldığı gibi / şekillendirilmiş.



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)



Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtılma sonrası)

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	JO ± 10%	V ± 10%	T ± 20%	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
1133-1-G	19,0	13,0	6,0	2,0	44,0	16,3	1,5	1,1	21,8	3,0	1,0	VG95343T06F011A	411-33180
1134-1-G	26,0	19,0	7,5	2,5	67,0	18,0	1,8	1,1	29,2	3,0	1,0	VG95343T18H001A	411-34180
1135-1-G	34,0	26,0	9,5	3,0	81,0	18,8	1,8	1,1	35,3	3,0	1,0	VG95343T06F013A	411-35180
1136-1-G	43,5	34,0	11,5	3,5	116,0	21,3	1,8	1,1	47,0	3,0	1,7	VG95343T06F014A	411-36180

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

VG Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

T-Formlu, VG stili

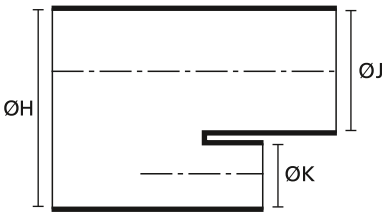
- **Helashrink 1200 Serisi**

Özellikleri ve Yararları

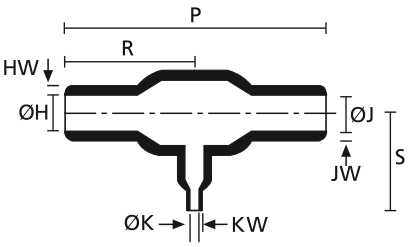
- Sünmezlik, sızdırmazlık ve kablo grubu üzerinde mekanik koruma sağlar



1202-1-G kablo demeti üzerinde şekillendirilmiş halde.



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)

Malzeme / Yapıştırıcı hakkında bilgi için lütfen bkz. sayfa 200.

TİP	ØH/J min. a	Ø H/J max. b	ØK min. a	ØK max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	S ± 10%	KW ± 20%	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
1206-1-G	6,6	3,0	6,6	3,0	29,7	14,7	1,0	1,0	14,7	1,0	VG95343T08A009A	412-06180
1203-1-G	13,2	6,0	6,5	3,0	52,0	26,0	1,5	1,5	19,3	1,0	VG95343T08A001A	412-03180
1202-1-G	13,2	6,1	13,2	6,1	58,7	29,2	1,5	1,5	29,2	1,5	VG95343T08A010A	412-02180
1205-1-G	17,7	8,9	7,6	3,8	50,8	25,4	1,5	1,5	25,4	1,0	-	412-05180
1201-1-G	17,7	8,9	10,1	5,1	47,5	23,6	1,5	1,5	23,6	1,0	VG95343T08A007A	412-01180
1207-1-G	26,9	12,4	26,9	12,4	120,1	55,9	2,5	2,5	59,9	2,5	VG95343T08A011A	412-07180
1209-1-G	27,0	12,4	13,2	6,0	108,0	54,0	2,5	2,5	38,6	1,5	VG95343T08A002A	412-09180

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

VG Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

T-Form, VG tipi

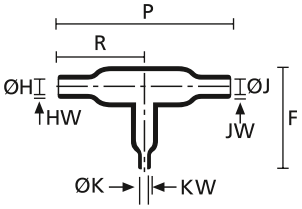
- **Helashrink 1200 Serisi, Ofset**

Özellikleri ve Yararları

- Sünmezlik, sızdırmazlık ve mekanik koruma için
- Eğer çevresel sızdırmazlık gerekli ise, kablo grubu üzerinden kablo geçişi için yapışkan kullanınız.



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)



1204-1 satıldığı gibi / şekillendirilmiş.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	ØK min. a	ØK max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	KW ± 20%	F ± 15%	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
1204-1-G	13,0	7,5	6,5	4,0	6,5	4,0	56,0	33,0	1,5	1,0	1,0	27,0	VG95343T08A016A	412-04180
1216-1-G	33,0	13,0	16,5	6,5	16,5	6,5	97,0	54,0	2,5	1,5	1,5	-	VG95343T08A017A	412-16180

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

Açılı T-Şekilleri, VG stili

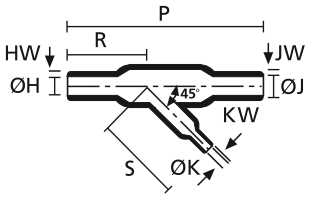
- **Helashrink 1300 Serisi, 30° & 45° açılı**

Özellikleri ve Yararları

- Gerginlik önleme, sızdırmazlık ve kablo grubu üzerinde mekanik koruma



a: Genişlemiş form (satıldığı gibi)



b: Tamamen şekillendirilmiş hali (ısıtma sonrası)



1303-1-G satıldığı gibi / şekillendirilmiş.

TİP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	ØK min. a	ØK max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 30%	JW ± 30%	KW ± 20%	S ± 10%	Açı	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
1306-1-G	13,0	6,0	6,5	3,0	6,5	3,0	45,0	23,0	1,5	1,0	1,5	21,5	45 °	VG95343T06B010A	413-06180
1301-1-G	13,0	7,0	13,0	7,0	7,0	3,5	50,0	23,0	1,5	1,5	1,0	23,0	45 °	VG95343T08B001A	413-01180
1302-1-G	27,0	13,0	27,0	13,0	7,0	3,5	93,0	41,0	2,5	2,5	1,0	36,0	45 °	VG95343T08B004A	413-02180
1303-1-G	27,0	14,0	27,0	14,0	13,0	7,5	145,0	70,0	1,5	1,5	1,5	54,0	45 °	VG95343T08B002A	413-03180
1311-1-G	30,4	15,0	30,4	15,0	20,3	10,0	83,0	32,0	2,5	2,5	1,8	51,0	30 °	VG95343T08B003A	413-11180

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Daha geniş bir malzeme / yapışkan madde kombinasyonları, kablo başlıkları kataloğunda mevcuttur. Lütfen kablo başlıkları kataloğuna başvurunuz.

VG Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Isıyla Daralan Makaron ve Formlar için Isıyla Eriyen Bant

- **HMT200A**

Isıyla daralan makaron ve kalıplarla birlikte kullanım için tasarlanmıştır.

Uygulama Yöntemi

1. Ekleme alanlarını temizleyip hazırlayınız.*
2. Parçanın üzerine üst üste band sarınız.*
3. Makaronu veya ısıyla daralan başlığı bandın üzerine yerleştiriniz ve ısıtıp daralmasını sağlayınız.*

* Montaj kılavuzuna uygun olarak

Özellikleri ve Yararları

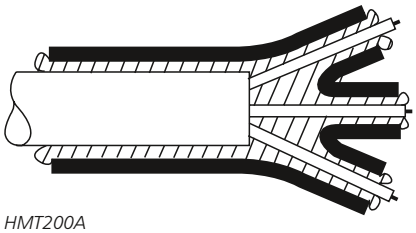
- Isıyla eriyen bant neme karşı sızdırmazlık sağlamak üzere ısıtıldığında akar
- Isıyla daralan makaron ve kalıplar için



HMT200A-Bant.



Rutubete karşı sızdırmazlık için HMT200A yapışkan bant.



HMT200A

MALZEME	Etilen vinil asetat (EVA)
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +105 °C
Erime Noktası	+95 °C'den itibaren
Spesifikasyon	DEF STAN 59-97 Tip W (W)

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Kalınlık (T)	Genişlik (W)	Renk	Rulo Uzunluğu	Ürün-No.
HMT200A	0,25	25,0	Yarı şeffaf (TT)	10 m	354-02260
	0,25	25,0	Yarı şeffaf (TT)	50 m	354-02259

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

DEF STAN Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Isıyla Daralan Makaron ve Formlar için İki Bileşenli Yapışkan

- **V9500**

Özellikleri ve Yararları

- Yüksek performanslı iki bileşenli epoksi yapışkan
- Yüksek sıcaklıklarda bile, pek çok solvent ve yakıta karşı çok iyi bir dirence sahiptir
- İki farklı pakette mevcuttur
- V9500, elle karıştırma için 10 gr. paketlerde mevcuttur
- İşleme seti: zımpara kağıdı, küçük bir karışım kabı ve ahşap spatula
- Yüksek performanslı yapışma
- Kablo demetleri için ısıyla daralan parçalarla ilgili askeri gereklilikleri karşılar
- VG-onaylıdır



V9500 İki-bileşenli epoksi reçine yapışkan.



V9500 uygulama tabancası, özel bağlantıların temiz ve hassas kaplanmasını garanti eder.

MALZEME	Epoksi reçineler (EP)	
Renk	Siyah (BK)	
Kuruma Sıcaklığı	+135 °C	
Çalışma Sıcaklığı	-75 °C ila +150 °C	
Spesifikasyon	VG 95343 T15 A	VG 95343 T15 A 001 A

TİP	Açıklama	VG-Norma göre tanım	Ürün-No.
V9500 Epoxy Kit	1 adet ikili kartuş (50gr), 5 adet karıştırma kabı, 5 adet karıştırma çubuğu, 5 adet zımpara kağıdı	VG 95343 T15 A 001 A	627-95001
V9500 Epoxy Cartridge	V9500 Epoksi Kartuş	VG 95343 T15 A	627-95002
V9500 Applicator Gun	V9500 Uygulama Tabancası	VG 95343 T15 DA	627-95003
V9500 Applicator Nozzle	V9500 Uygulama Ucu	VG 95343 T15 MA	627-95004

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

VG Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kauçuk Makaron, PTFE

- **FE**

Örneğin yüksek performanslı hortum uygulamaları gibi, aktif akışkanlara direnç gereken, yüksek sıcaklıktaki uygulamalar için FE idealdir. FE makaron, kablo veya telleri kaplayarak sürtünmeden kaynaklanan hareketi azaltmak için de kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

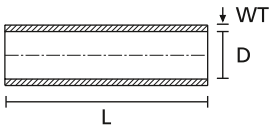
- PTFE'den imal edilmiş ince cidarlı kauçuk makaron
- Şeffaf ya da renkli
- Çok yüksek sıcaklık dayanımı
- Yüksek aşınma direnci
- Aktif kimyasallara karşı iyi direnç
- Rulolarda teslim edilir



PTFE makaron FE.

MALZEME	Poli tetra floro etilen (P-PTFE)
Çalışma Sıcaklığı	-65 °C ila +250 °C, aralıklı +350 °C
Dielektrik Dayanım	55 kV/mm, IEC 60684 P2'ye göre
Tutuşma Sınıfı	UL94 V0
Spesifikasyon	BS-2848 Tipi 6 250T, DEF STAN 59-15 Tip D6

RoHS



PTFE makaron

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Et Kalınlığı (WT)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
FE3	0,33	0,20	500 m	Naturel (NA)	178-00005
FE4	0,38	0,25	500 m	Naturel (NA)	178-00012
FE5	0,51	0,25	500 m	Naturel (NA)	178-00020
FE9	0,89	0,25	500 m	Naturel (NA)	178-00056
FE10	1,02	0,30	500 m	Naturel (NA)	178-00068
FE11	1,14	0,30	500 m	Naturel (NA)	178-00083
FE15	1,58	0,30	500 m	Naturel (NA)	178-00119
FE19	1,91	0,30	250 m	Naturel (NA)	178-00143

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

BS DEF STAN Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Daralmayan Makaronlar



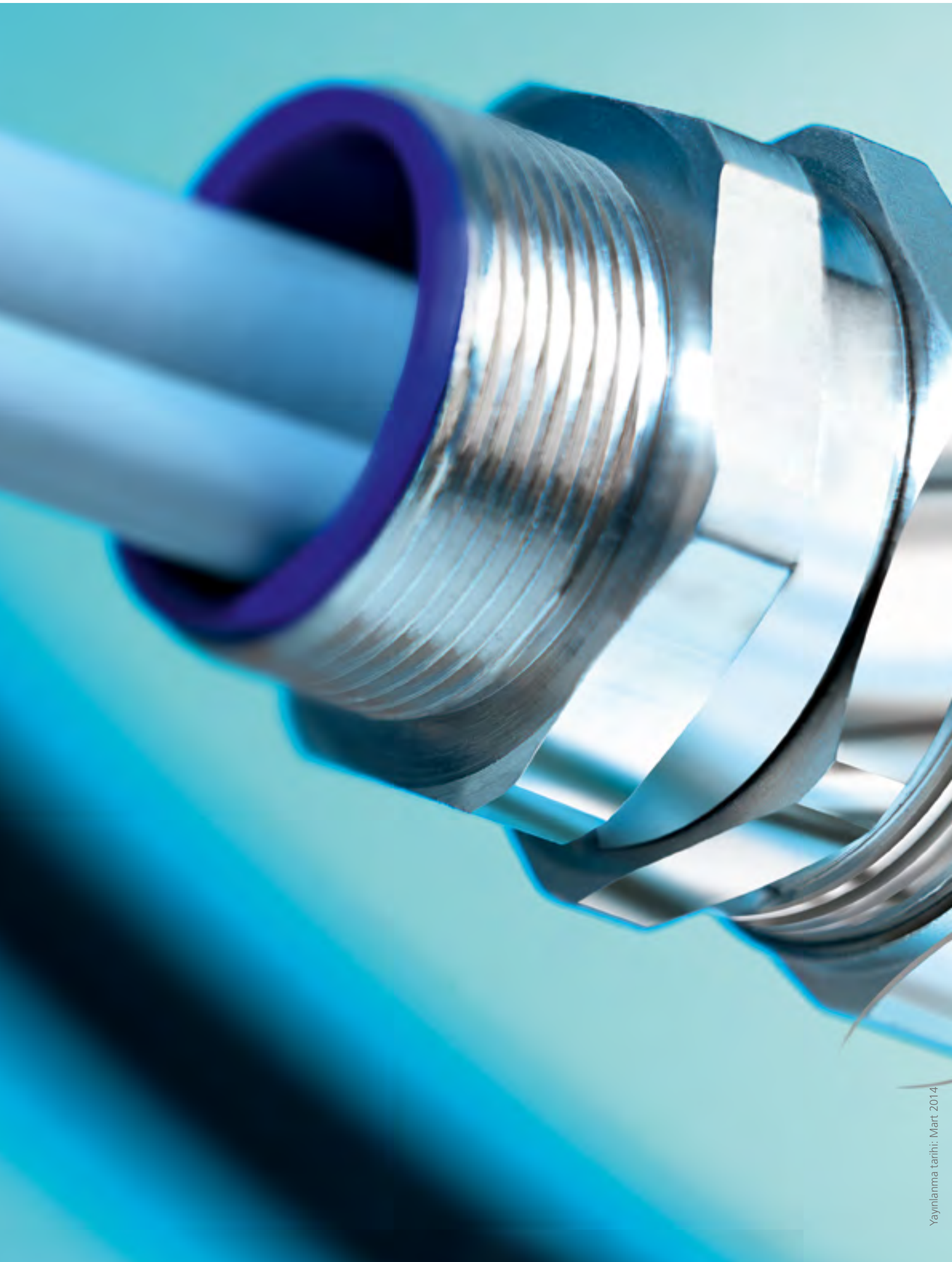
250 ml plastik şişede Hellerine kayganlaştırıcı.

Detaylı bilgi için lütfen bizimle temasa geçiniz!

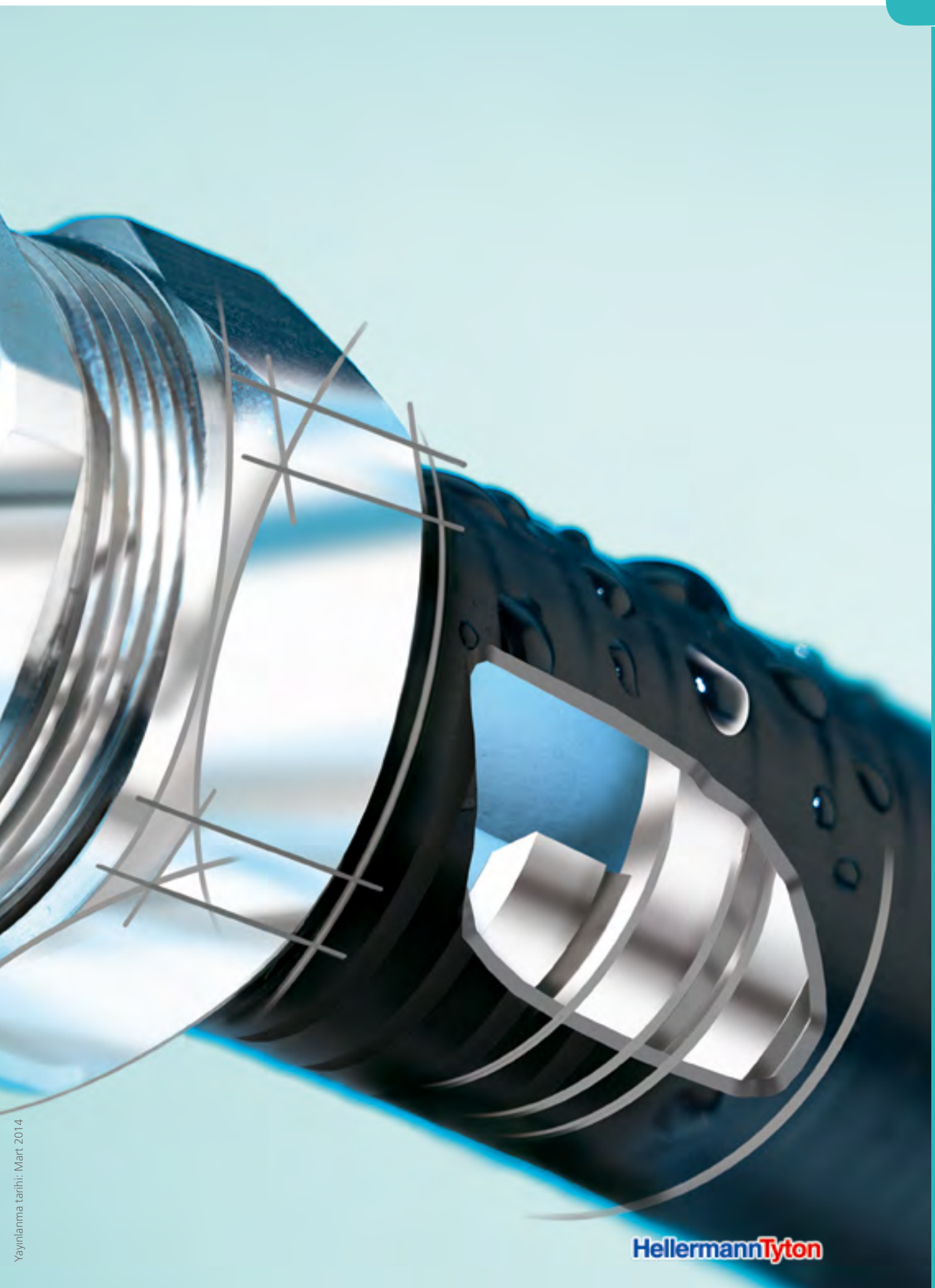
www.kardeselektrik.com.tr

HellermannTyton

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

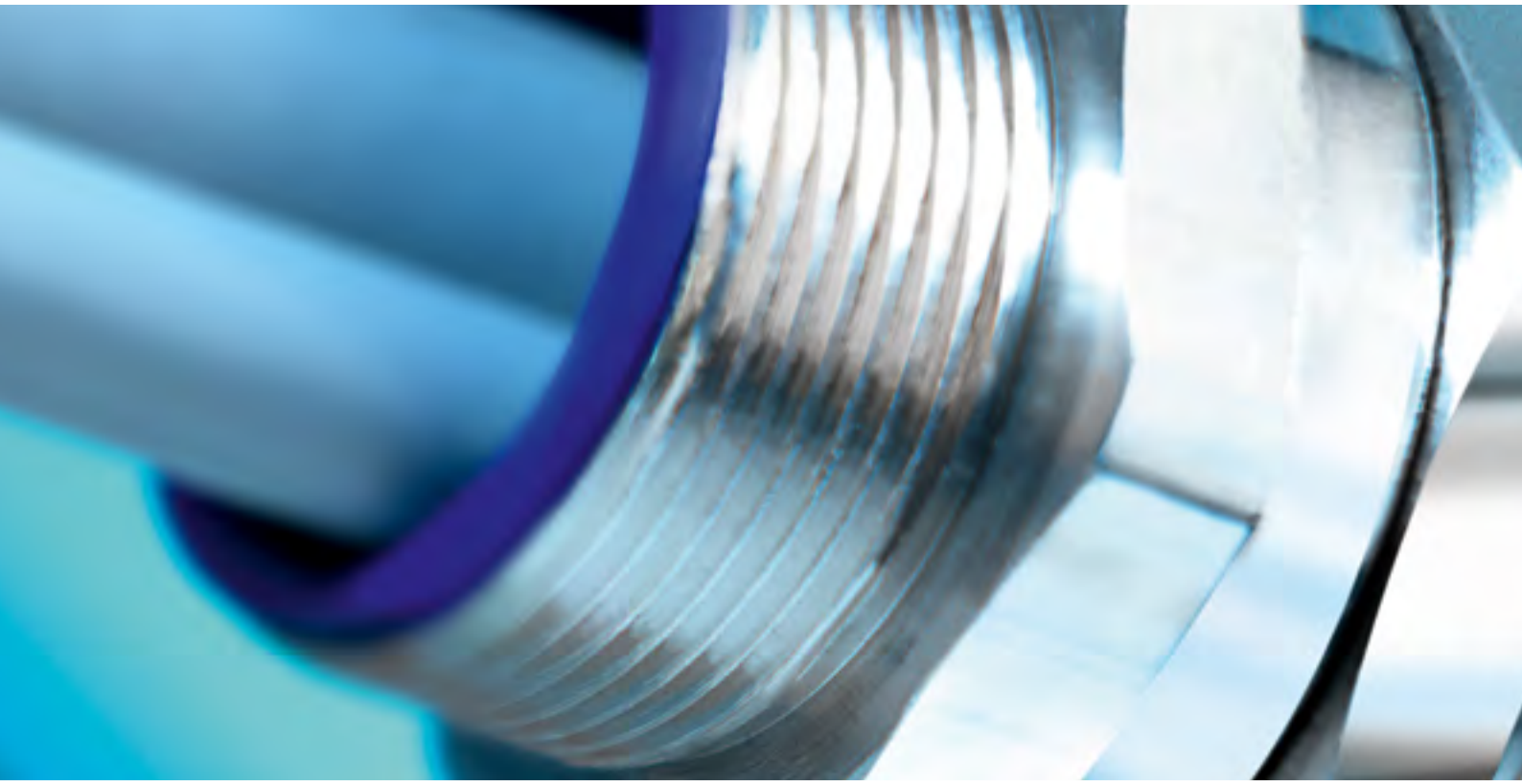


Yayınlanma tarihi: Mart 2014



Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HellermannTyton



Ürün Seçimi

HelaGuard Uygulamaları - Genel Görünüm	236
HelaGuard Esnek Spiraller için IEC 61386 Sınıflandırması	238
HelaGuard Plastik Spiraller için İsimlendirme	240
HelaGuard Rakor Şeması	248
HelaGuard Plastik Rakorlar için İsimlendirme	251
HelaGuard Çelik Spiraller için İsimlendirme	291
HelaGuard Çelik Rakorlar için İsimlendirme	292
HelaGuard Spiral-Takviyeli PVC Spiraller için İsimlendirme	332
HelaGuard Spiral-Takviyeli PVC Rakorlar için İsimlendirme	335

Teknik Bilgi

HelaGuard Plastik Rakorların Montajı ve Sökülmesi	250
HelaGuard Kimyasal Direnci	358
HelaGuard Diş Standartları	360

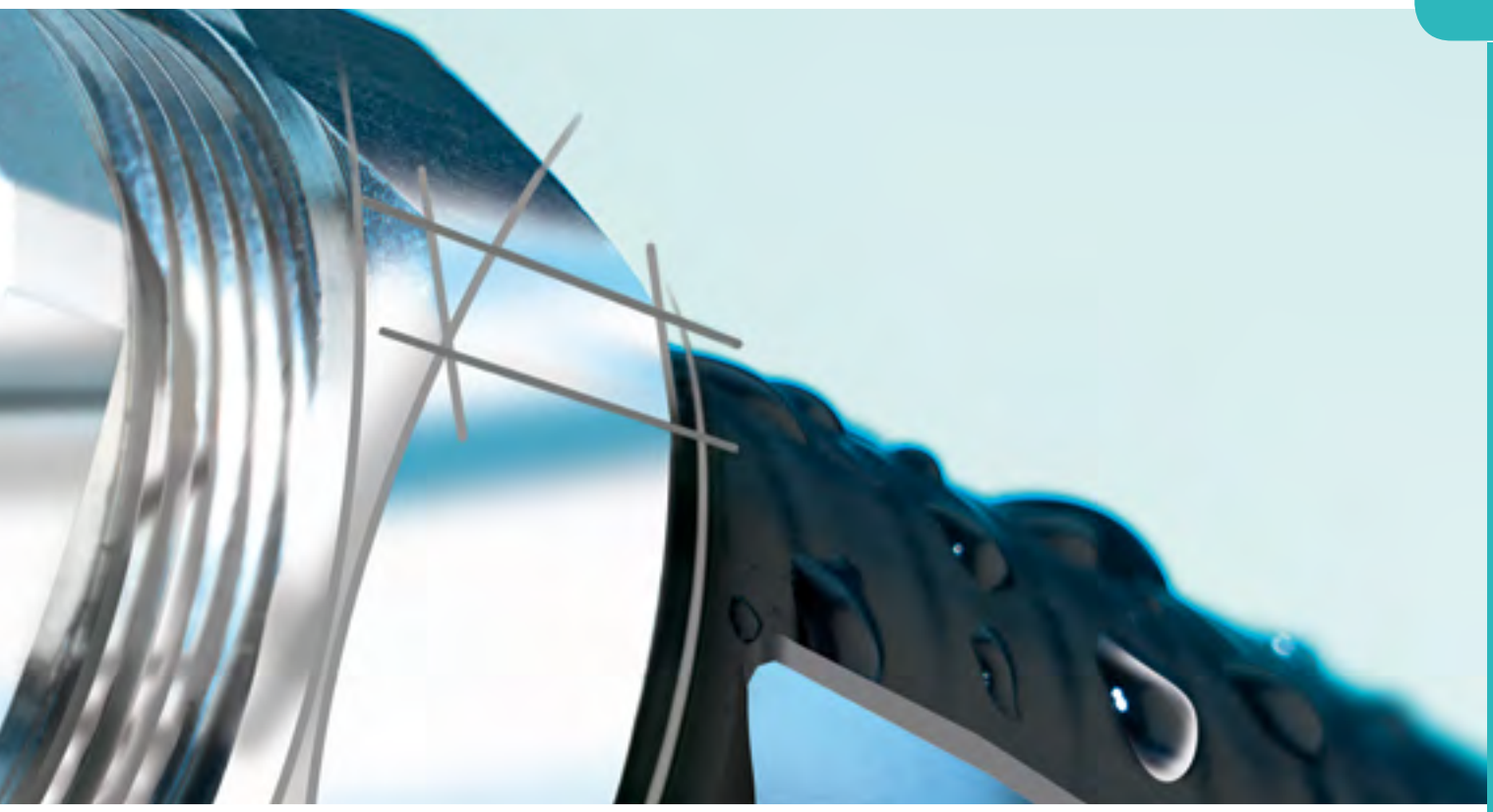
3.1 Plastik Spiraller

HG-SW PA6 Standart	241
HG-LW PA6 Hafif	242
HG-HW PA6 Ağır	243
HG-FR PA6 Alev Geciktirici	244
HG-HI PA12 Standart	245
HG-DC PA6 Çift Yarıklı	246
HG-PP Standart	247

Plastik Spiral Rakorları

Sabit erkek rakor	HG-S, Düz, IP66	252
	HGL-S, Düz, IP68	254
	HG-90, 90° Açılı, IP66	255
	HGL-90, 90° Açılı, IP68	257
	HG-45, 45° Açılı, IP66	258
	HGL-45, 45° Açılı, IP68	259
Döner erkek rakor	HG-SM, Düz, IP66	260
	HGL-SM, Düz, IP68	261
	HG-90M, 90° Açılı, IP66	262
	HGL-90M, 90° Açılı, IP68	263
	HG-45M, 45° Açılı, IP66	264
	HGL-45M, 45° Açılı, IP68	265
Döner dişi rakor	HG-SF, Düz, IP66	266
	HGL-SF, Düz, IP68	267
	HG-90F, 90° Açılı, IP66	268
	HGL-90F, 90° Açılı, IP68	269
	HG-45F, 45° Açılı, IP66	270
	HGL-45F, 45° Açılı, IP68	271
Döner flanş	HG-SFL, Düz, IP66	272
	HGL-SFL, Düz, IP68	273
	HG-90FL, 90° Açılı, IP66	274
	HGL-90FL, 90° Açılı, IP68	275
	HG-45FL, 45° Açılı, IP66	276
	HGL-45FL, 45° Açılı, IP68	277

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

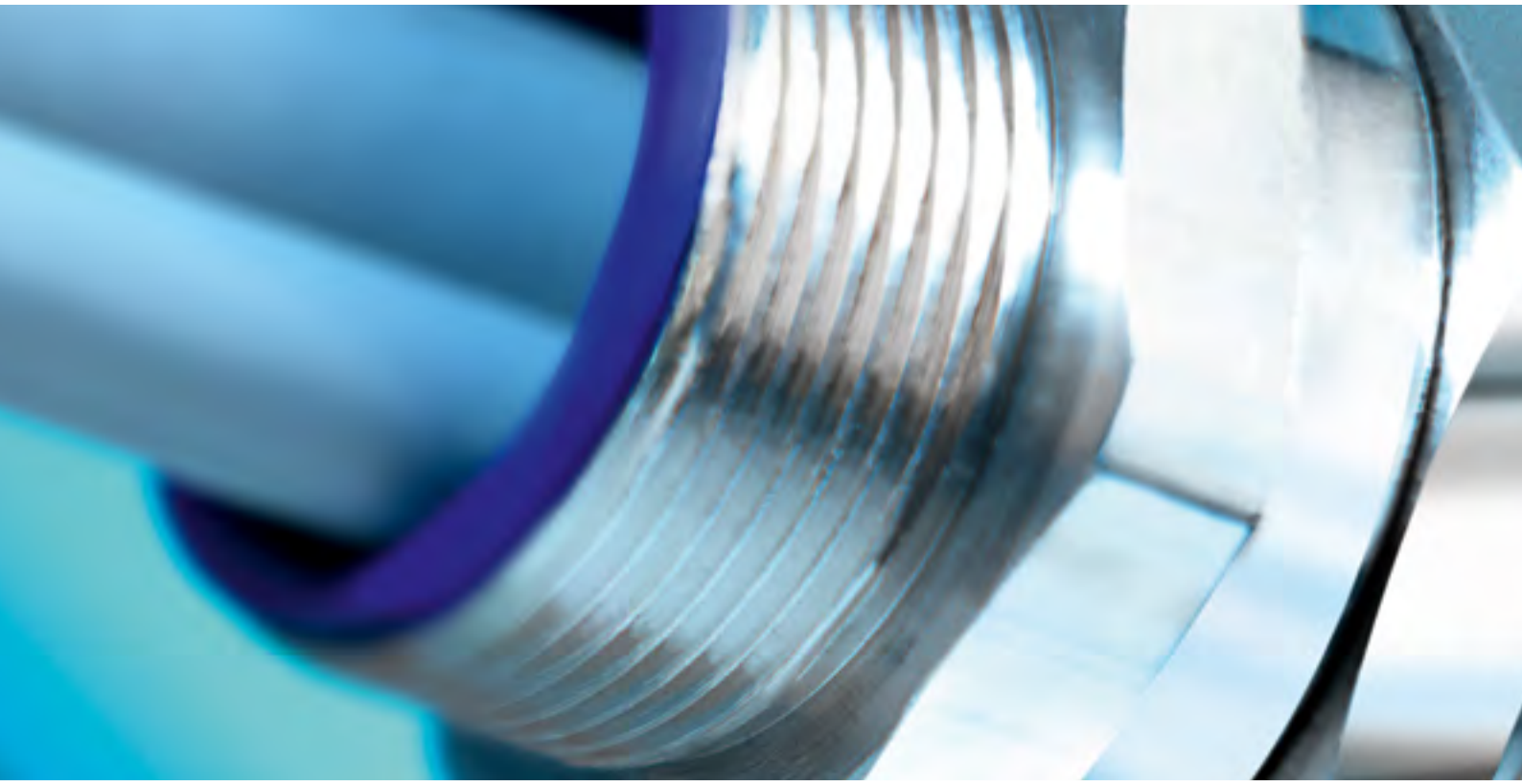


Sünmez ve kablo contalı	HG-SCG, Düz, IP66	278
	HGL-SCG, Düz, IP68	279
	HG-90CG, 90° Açılı, IP66	280
	HGL-90CG, 90° Açılı, IP68	281
	HG-45CG, 45° Açılı, IP66	282
	HGL-45CG, 45° Açılı, IP68	283
Konektör, redüktör ve ara parçalar	HG-T, T-Konektör, IP66	284
	HGL-T, T-Konektör, IP68	285
	HG-Y, Y-Konektör, IP66	286
	HGL-Y, Y-Konektör, IP68	287
	HG-R, Redüktör, IP66	288
	HGL-R, Redüktör, IP68	289
	HG-HG, Ara parça, IP66	290

3.2 Çelik Spiraller

SC galvanizli çelik spiral	293
SSC paslanmaz çelik spiral	294
Çelik Spiral Rakorları	
SC-FM sabit erkek rakor	295
SSC-FM paslanmaz çelik, sabit erkek rakor	296
SC-SM döner erkek rakor	297
SSC-SM paslanmaz çelik, döner erkek rakor	298
SC-PC düz delikli konektör	299
SC-FF sabit dişi rakor	300
Plastik Kaplamalı Çelik Spiraller	
PCS, galvanizli çelik, PVC kaplamalı	301
NCS, galvanizli çelik, PA6 kaplamalı	302
LFHCS, galvanizli çelik, LFH kaplamalı	303
Plastik Kaplamalı Çelik Spiral Rakorları	
PCS-FM IP54 sabit erkek rakor	304
PCS-SM IP54 döner erkek rakor	305
PCS-PC IP54 düz delikli konektör	306
PCS-FF IP54 sabit dişi rakor	307
PCS-FMC IP65 sabit sıkma rakoru	308
PCS-SMC IP65 döner sıkma rakoru	309
PCS-90FMC IP65 90° açılı sıkma rakoru	309
PCS-PCS IP65 sıkmalı ara parça	310
PCS-SCG IP65 kablo rakor elemanı	310
PCS-EI sonlandırma parçası	311
Sıvı-Geçirmez Kaplamalı Çelik Spiraller	
LTS, galvanizli çelik, PVC kaplamalı	312
LTSH, galvanizli çelik, termoplastik kaplamalı	313
LTSUL, galvanizli çelik, PVC kaplamalı, UL-sertifikalı	314
Sıvı-Geçirmez Kaplamalı Çelik Spiraller için IP68 ve IP69 Rakorlar	
LTS-FMC IP68 sabit sıkma rakoru	315
LTS-SMC IP68 döner sıkma rakoru	316
LTS-90FMC IP68 sıkma rakoru, 90° açılı	317
LTS-45FMC IP68 sıkma rakoru, 45° açılı	318
LTS-LTS IP68 sıkmalı ara parça	318
LTS-SCG IP68 kablo rakor elemanı	319
LTS-EI sonlandırma parçası	320

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

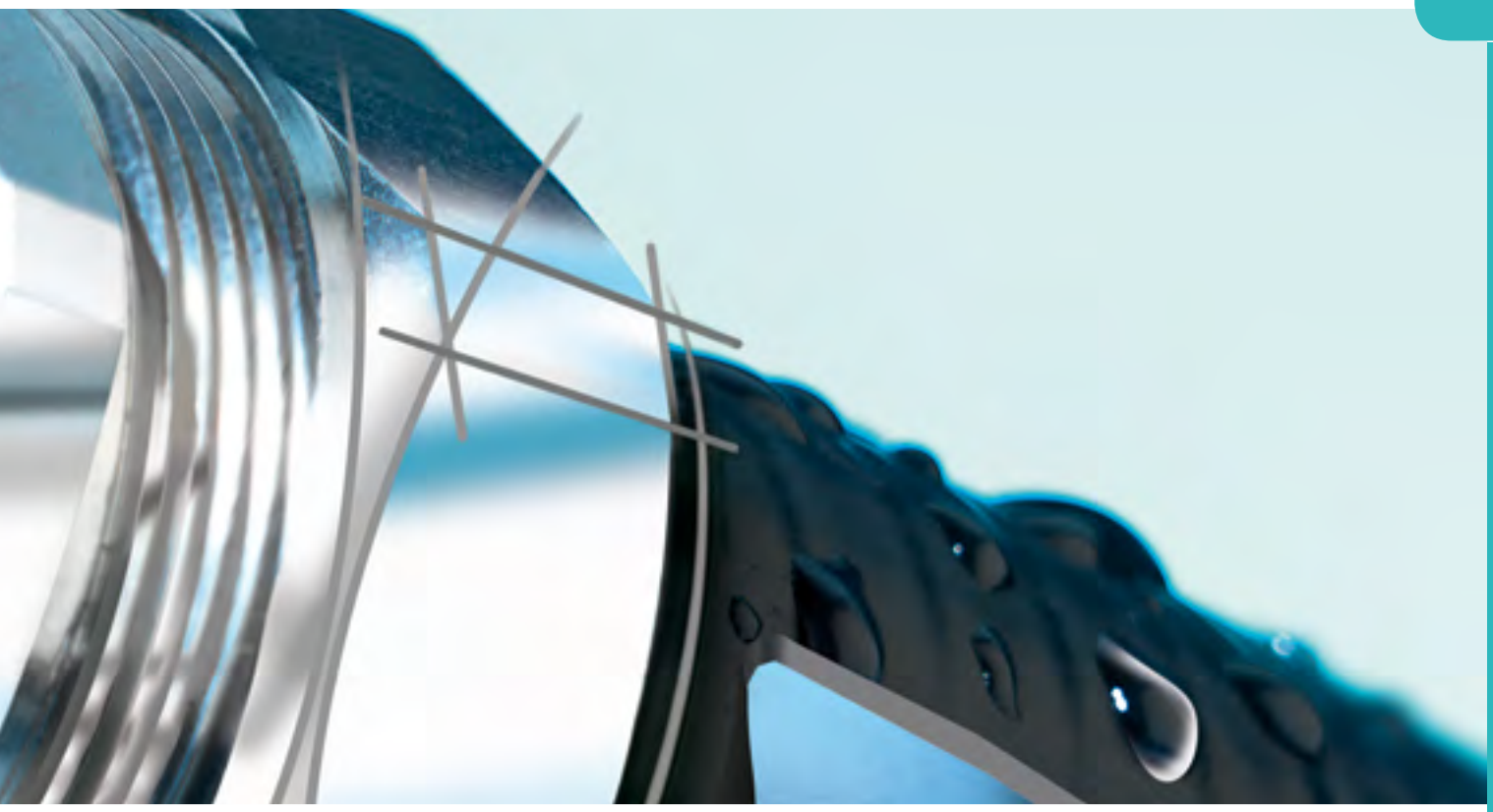


Plastik Kaplamalı ve Çelik Üst Örgülü Çelik Spiraller	
PCSB, galvanizli çelik, PVC kaplamalı, galvanizli çelik üst örgü	321
Plastik Kaplamalı ve Çelik Üst Örgülü Çelik Spiral Rakorları	
PCSB-FM IP54 sabit erkek rakor	322
PCSB-SM IP döner erkek rakor	323
PCSB-PC IP54 düz delikli konektör	324
PCSB-FMC IP65 düz sıkma rakoru	325
PCSB-SMC IP65 döner sıkma rakoru	326
PCSB-90FMC IP65 sıkma rakoru, 90° açılı	327
Çelik Üst Örgülü Çelik Spiraller	
SCSB galvanizli çelik, galvanizli çelik üst örgü	328
Çelik Üst Örgülü Çelik Spiral Rakorları	
SCSB-FM sabit erkek rakor	329
SCSB-SM döner erkek rakor	330
SCSB-PC düz delikli konektör	331

3.3 Endüstriyel PVC Spiral Hortumlar

Spiral-Takviyeli PVC Spiraller	
PSR düz delikli	333
PSRSC düz delikli, düz kapaklı	334
Spiral-Takviyeli PVC Spiral Rakorları	
PSR-S sabit erkek rakor	336
PSR-90 sabit erkek rakor, 90° açılı	337
PSRSC-FMC IP68 düz sıkma rakoru	338
PSRSC-SMC IP68 döner sıkma rakoru	339
PSRSC-90FMC IP68 sıkma rakoru, 90° açılı	340
PSRSC-FMCSS IP68 düz paslanmaz çelik sıkma rakoru	341
PSRSC-90FMCSS IP68 düz paslanmaz çelik sıkma rakoru	342
FlexiGuard Spiral & Rakorlar	
FG PVC spiral, çelik tel takviyeli	343
FG IP54 rakor, döner bağlantılı	344
FG IP54 montaj kelepçeli rakor	345

Yayınlanma tarihi: Mart 2014



3.4 Spiral Hortum Aksesuarları

HelaGuard Aksesuarlar		
Spiral Klipsi	PACC oluklu spiraller için	346
	AFCP sert spiraller için	346
	AFCS kaplamalı çelik ve PVC astar	347
	AFCSS paslanmaz çelik	347
A90FM 90° açılı		348
ACP ara parçaları		348
Somunlar	ALNPB, nikel kaplı pirinç	349
	ALSS kaplamalı çelik	350
	ALSS paslanmaz çelik	350
	ALPA PA66	351
Contalar	AWS kloropren	352
	AFWS vulkanize fiber	353
CNV dönüştürücüler		354
PAEC sonlandırma parçaları		356
ConClamp spiral kelepçesi		357
ConCutter spiral kesici		357

3.5 Koruyucu Makaron ve Spiraller

Helawrap Kablo Koruyucusu ve Aksesuarları	
Helawrap polyamid 6, UL94 V0	361
HWKlips	362
HWKaide	362
HAT uygulama aleti	363
Spiral Koruyucular	
SBPEFR polietilen, alev geciktirici	364
SBPAV0 polyamid 6, alev geciktirici	365
SBPTFE, PTFE	366
SPS dar adımlı	367
SPF geniş adımlı	368

3.6 Örgülü Makaron

Helagaine Örgülü Makaronlar	
HEGP standart polyester	369
HEGPX yüksek genişlemeli, polyester	370
HEGPV0 polyester, alev geciktirici	371
HEGPV0X yüksek genişlemeli, polyester, alev geciktirici	372
HEGPA66 polyamid 6.6, aşınma dayanımlı	373
HEGSAS polyester, ses azaltıcı	374
HEGPL polyester, düşük ağırlık	375
HEGMAN yanmaz, meta-aramid	376
HEGMANWO yanmaz, meta-aramid, su ve yağa dirençli	376
HEGEMIP elektromanyetik koruma	380
HEGEMIPV0 elektromanyetik koruma, alev geciktirici	381
HEGEMIP-HY hibrit otomobiller için elektromanyetik koruma	382
HSG0 sıcak kesme el aleti	382
Twist-In kendi kendine kapanan polyester kablo koruyucu	377
Twist-In-FR kendi kendine kapanan polyester kablo koruyucu, alev geciktirici	378
HELAHOOK açılıp kapanabilir polyester cırt cırtlı kablo koruyucu makaron	379

3.7 Kenar Koruma Ürünleri

Gromet Şerit	
G51T, PTFE	383

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard Uygulamalarına Genel Bakış

Spiral	IP derecesi	Sıkma mukavemeti kg/100 mm, 20 mm Ø	Kopma kuvveti, kg, 20 mm Ø spiral için	Minimum bükülme yarıçapı
HG-SW PA6 oluklu, standart ağırlık	IP66, IP67, IP68, IP69k	75	40	45
HG-LW PA6 oluklu, hafif	IP66, IP67, IP68, IP69k	60	30	40
HG-HW PA6 oluklu, ağır	IP66, IP67, IP68, IP69k	120	70	55
HG-FR Alev geciktirici PA6 oluklu, standart ağırlık	IP66, IP67, IP68, IP69k	75	40	45
HG-HI PA12 oluklu, standart ağırlık	IP66, IP67, IP68, IP69k	45	30	35
HG-DC PA6 çift yarıklı, oluklu	IP40	60	15	90
HG-PP PP oluklu	IP40, IP66 IP67, IP68	35	25	40
SC galvanize çelik	IP40	350	120	45
SSC paslanmaz çelik	IP40	400	170	45
PCS galvanize çelik, PVC kaplı	IP54, IP65	350	120	45
NCS Galvanize çelik, PA6-oluklu	IP54, IP65	350	120	45
LFHCS galvanize çelik, LFH kaplı	IP54, IP65	350	120	45
LTS galvanize çelik, PVC kaplı, sıvı-geçirmez	IP66, IP67, IP68, IP69k	400	130	65
LTSH galvanize çelik, termoplastik kauçuk, sıvı-geçirmez	IP66, IP67, IP68, IP69k	400	130	65
LTSUL galvanize çelik, PVC kaplı, sıvı-geçirmez, UL-Sertifikalı	IP66, IP67, IP68, IP69k	500	160	90
PCSB galvanize çelik, PVC kaplı, galvanize çelik üst-örgülü	IP54, IP65	350	120,130	45
SCSB galvanize çelik, galvanize çelik üst-örgülü	IP40	350	120	45
PSR Endüstriyel PVC spiral hortum, Düz delik	IP66, IP67	60	25	35
PSRSC Endüstriyel PVC spiral hortum, Düz delik, düz kapak	IP66, IP67, IP68, IP69k	120	70	35

■ evet
– hayır

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

	Malzeme yorgunluğuna karşı dayanımı	Sıcaklık aralığı	Esneklik	Halojensiz	Kendiliğinden-sönen	Yüksek aşınma direnci	Yüksek UV direnci (siyah)	Sayfa
	■	-40 °C ila +120 °C	■	■	■	■	■	241
	■	-40 °C ila +120 °C	■	■	■	–	–	242
	–	-40 °C ila +120 °C	■	■	■	■	■	243
	–	-40 °C ila +120 °C	■	■	■	■	■	244
	■	-50 °C ila +110 °C	■	■	■	–	■	245
	–	-40 °C ila +120 °C	–	■	■	■	–	246
	–	+20 °C ila +90 °C	■	–	■	–	–	247
	–	-100 °C ila +300 °C	■	■	■	■	–	293
	–	-100 °C ila +400 °C	■	■	■	■	■	294
	■	-15 °C ila +70 °C	■	–	■	–	–	301
	–	-40 °C ila +120 °C	■	■	■	■	–	302
	–	-25 °C ila +90 °C	■	■	■	–	–	303
	–	-20 °C ila +105 °C	■	–	■	–	■	312
	–	-45 °C ila +135 °C	■	■	■	–	■	313
	–	-15 °C ila +75 °C	■	–	■	–	■	314
	–	-15 °C ila +70°C	■	–	■	■	–	321
	–	-100 °C ila +300°C	■	■	■	–	–	328
	–	+20 °C ila +70 °C	■	–	■	–	–	333
	–	+20 °C ila +70 °C	■	–	■	–	–	334

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard Esnek Spiraller için IEC 61386 Sınıflandırması

	Sıkma Direnci (N)	Darbe Direnci (J)	Minimum Sıcaklık (°C)	Maksimum Sıcaklık (°C)
Plastik Spiraller 21 mm nominal spiral ebadı temelinde				
HG-SW PA6 oluklu, standart ağırlık (HG rakorları ile)	2	4	2	4
HG-LW PA6 oluklu, hafif (HG rakorları ile)	2	4	2	4
HG-HW PA6 oluklu, ağır (HGL rakorları ile)	2	4	2	4
HG-FR Alev geciktirmeli oluklu, standart ağırlık (HGL rakorları ile)	2	4	2	4
HG-HI PA12 oluklu, standart ağırlık (HG rakorları ile)	1	3	5	4
HG-DC PA6 çift yarıklı, oluklu	2	4	2	4
HG-PP PP oluklu, standart ağırlık	1	2	3	2
Çelik Spiraller 20 mm nominal spiral ebadı temelinde				
SC galvanize çelik	4	4	5	6
SSC paslanmaz çelik	4	4	5	6
PCS galvanize çelik, PVC kaplı (sıkma rakorları ile)	4	4	3	1
NCS galvanize çelik, PA6 kaplı	4	4	4	4
LFHCS galvanize çelik, LFH kaplı	4	4	3	1
LTS galvanize çelik, PVC kaplı, hafif (sıkma rakorları ile)	4	4	3	3
LTSH galvanize çelik, termoplastik kauçuk, sıvı-geçirmez	4	4	5	4
LTSUL galvanize çelik, PVC kaplı, sıvı-geçirmez, UL-Sertifikalı	4	4	3	3
PCSB galvanize çelik, PVC kaplı, galvanize çelik üst-örgülü	4	4	3	1
SCSB galvanize çelik, galvanize çelik üst-örgülü	4	4	5	6
PVC Spiraller 20 mm nominal spiral ebadı temelinde				
PSR Endüstriyel PVC spiral hortum, Düz delik	2	3	2	1
PSRSC Endüstriyel PVC spiral hortum, Düz delik, PSR rakorlu düz kapak	2	3	2	1
PSRSC Endüstriyel PVC spiral hortum, düz delik, PSRSC rakorlu düz kapak	2	3	2	1
FlexiGuard Spiraller				
FG Çelik telden yaylı PVC-Spiral	2	2	2	1

IEC 61386 Sınıflandırma Anahtarı	Sıkma Direnci (N)	Darbe Direnci (J)	Minimum Sıcaklık (°C)	Maksimum Sıcaklık (°C)	Bükülme Direnci	Elektriksel Özellikler	Katı nesnelere karşı IP Derecelendirmesi
0	–	–	–	–	–	beyan edilmemiş	–
1	125	0,5	+5	+60	sağlam	iletken	–
2	320	1	-5	+90	bükülebilir	yalıtıcı	–
3	750	2	-15	+105	bükülebilir, kendinden kaplı	iletken /yalıtkan	3
4	1250	6	-25	+120	esnek	–	4
5	4000	20	-45	+150	–	–	5
6	–	–	–	+250	–	–	6
7	–	–	–	+400	–	–	7

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

	Bükülme Direnci	Elektriksel Özellikler	Katı nesnelere karşı IP Derecelendirmesi	Suya karşı IP Derecelendirmesi	Korozyon Direnci	Gerilme Mukavemeti	Alev Yayılmasına karşı direnç	Askıda yük kapasitesi (N)	Sayfa
	4	0	6	6	–	2	1	0	**241**
	4	0	6	6	–	1	1	0	**242**
	4	0	6	8	–	3	1	0	**243**
	4	0	6	8	–	2	1	0	**244**
	4	0	6	6	–	1	1	0	**245**
	4	0	4	0	–	2	1	0	**246**
	4	2	6	6	4	2	2	0	**247**
	4	0	4	0	1	4	1	0	**293**
	4	0	4	0	4	4	1	0	**294**
	4	0	6	5	2	4	1	0	**301**
	4	0	6	4	2	4	1	0	**302**
	4	0	6	5	2	4	1	0	**303**
	4	0	6	8	4	4	1	0	**312**
	4	0	6	8	4	4	1	0	**313**
	4	0	6	8	4	4	1	0	**314**
	4	0	5	4	2	4	1	0	**321**
	4	0	4	0	1	4	1	0	**328**
	4	2	6	5	–	2	1	0	**333**
	4	2	6	7	–	3	1	0	**334**
	4	2	6	8	–	3	1	0	**334**
	4	2	3	0	4	1	1	1	**343**

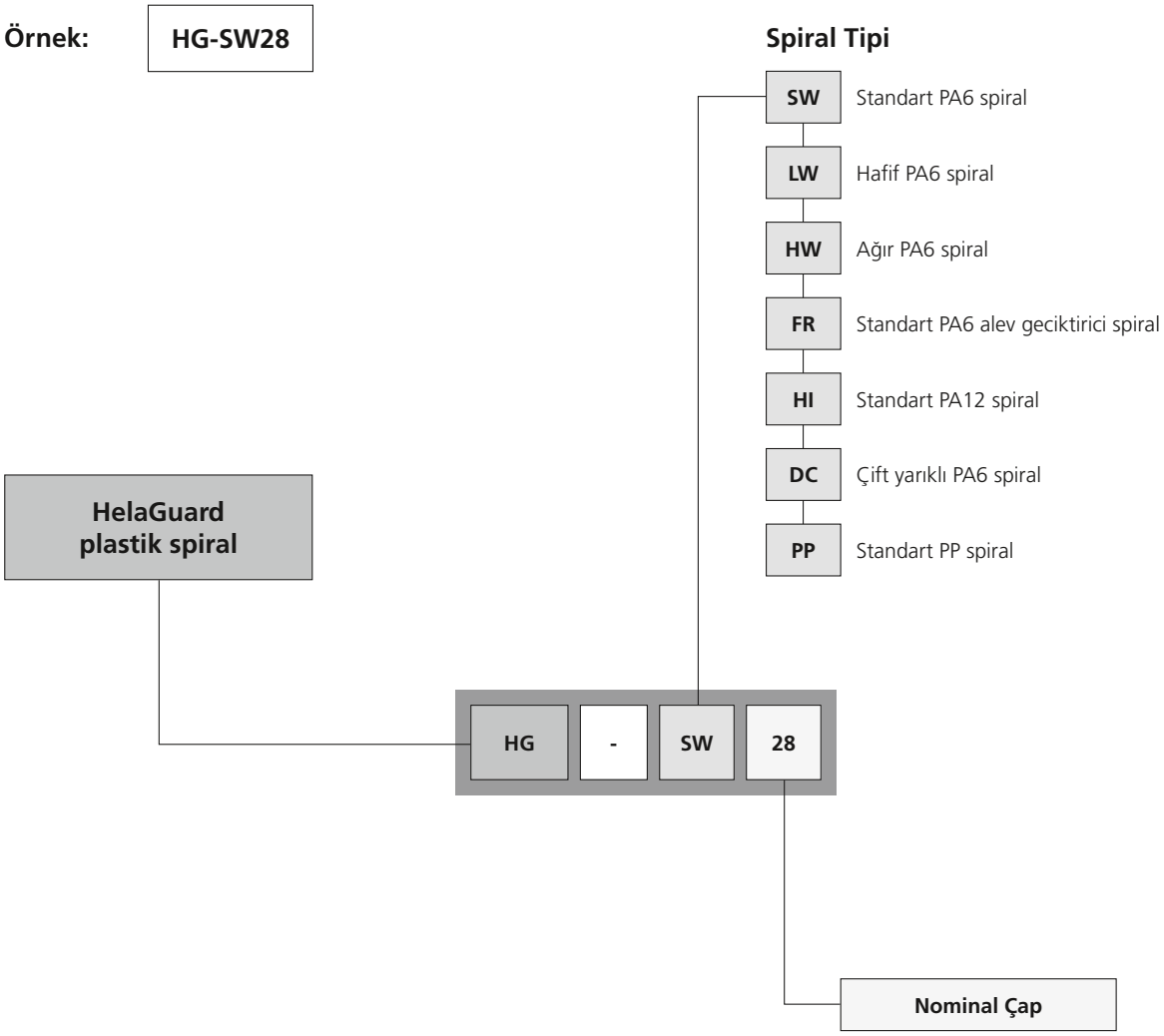
	Suya karşı IP Derecelendirmesi	Korozyon Direnci	Gerilme Mukavemeti	Alev Yayılmasına karşı Direnç	Askıda Yük Kapasitesi (N)
	0	–	–	–	beyan edilmemiş
	1	içeride ve dışarıda düşük	100	alev-yayılmalı değildir	20
	2	içeride ve dışarıda orta derecede	250	alev-yayılmalı	30
	3	içeride orta derecede, dışarıda yüksek	500	–	150
	4	içeride ve dışarıda yüksek	1000	–	450
	5	–	2500	–	850
	6	–		–	–
	7	–		–	–

Koruma Dereceleri hakkında daha fazla bilgi için lütfen bakınız sayfa 467.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard Plastik Spiraller için Ürün Kodu Oluşturma

Örnek: **HG-SW28**



Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Plastik Spiraller

• HG-SW PA6 Standart Ağırlıkta

Makine imalatı, tesis kurulumu, kumanda panoları, kamu binaları gibi endüstriyel uygulamalar için standart ağırlıkta oluklu esnek spiral.

Özellikleri ve Yararları

- Çok esnek ve uzun ömürlü
- Aşınmaya karşı çok dirençli
- Yüksek darbe direnci, ezildiğinde eski biçimini tekrar kazanır
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez
- Düşük oranda duman salınımı ve düşük oranda toksisite
- UL94 V2'e uygun olarak kendiliğinden-söner
- Renk: Siyah (UV dirençli); istenildiğinde gri renkte



Endüstriyel uygulamalar için HelaGuard HG-SW.

Tek Adımda Web!

MALZEME	Poliamid 6 (PA6)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +120 °C
Hareketli Çalışma Sıcaklığı	-20 °C ila +100 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	IEC 61386, Lloyd's Register, UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Dış Ø (OD)	NW Ø	İç Ø D2	Bükülme Yarıçapı	Ağırlık (gr/mt)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
HG-SW10	10	10,0	7,5	6,3	15	19	50 m	Siyah (BK)	166-11100
HG-SW11	11	11,5	8,5	8,2	20	22	50 m	Siyah (BK)	166-11101
HG-SW13	13	13,0	10	9,8	25	28	50 m	Siyah (BK)	166-11102
HG-SW16	16	15,8	12	11,8	35	38	25 m	Siyah (BK)	166-11110
	16	15,8	12	11,8	35	38	50 m	Siyah (BK)	166-11103
HG-SW21	21	21,2	17	16,7	45	60	25 m	Siyah (BK)	166-11111
	21	21,2	17	16,7	45	60	50 m	Siyah (BK)	166-11104
HG-SW28	28	28,5	23	22,8	50	100	25 m	Siyah (BK)	166-11105
	28	28,5	23	22,8	50	100	50 m	Siyah (BK)	166-11112
HG-SW34	34	34,5	29	28,1	60	135	25 m	Siyah (BK)	166-11106
	34	34,5	29	28,1	60	135	50 m	Siyah (BK)	166-11118
HG-SW42	42	42,5	36	35,5	70	165	25 m	Siyah (BK)	166-11113
HG-SW54	54	54,5	48	47,2	80	235	25 m	Siyah (BK)	166-11114
HG-SW67	67	67,2	56	56,3	130	365	10 m	Siyah (BK)	166-11109

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Diğer rulo boyları mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

NW: Almanca "Nennwert" nominal çap ölçüsünü ifade etmektedir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Plastik Spiraller

• HG-LW PA6 Hafif

Makine yapımı, tesis yapımı, kumanda panoları ve kamu binalarında kullanım için hafif, oluklu makaron

Özellikleri ve Yararları

- Hafif
- Çok esnek ve uzun ömürlü
- Küçük bükülme yarıçapı
- Yüksek darbe direnci, ezildiğinde eski biçimini tekrar kazanır
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez
- Renk: siyah; gri (RAL 7031) istendiğinde



HelaGuard HG-LW çok hafif ve esnektir.

MALZEME	Poliamid 6 (PA6)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +120 °C
Hareketli Çalışma Sıcaklığı	-20 °C ila +100 °C
Tutuşma Sınıfı	kendiliğinden sönen, EN IEC 61386'e göre
Spesifikasyon	IEC 61386, UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	NW Ø	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Bükülme Yarıçapı	Ağırlık (gr/mt)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
HG-LW10	10	7,5	10,0	6,5	15	18	50 m	Siyah (BK)	166-11200
HG-LW11	11	8,5	11,5	8,4	20	22	50 m	Siyah (BK)	166-11201
HG-LW13	13	10	13,0	9,8	25	24	50 m	Siyah (BK)	166-11202
HG-LW16	16	12	15,8	11,8	35	36	50 m	Siyah (BK)	166-11203
HG-LW21	21	17	21,2	16,7	40	56	50 m	Siyah (BK)	166-11204
HG-LW28	28	23	28,5	23	45	90	50 m	Siyah (BK)	166-11205
HG-LW34	34	29	34,5	28,1	55	110	50 m	Siyah (BK)	166-11206
HG-LW42	42	36	42,5	35,5	65	150	25 m	Siyah (BK)	166-11207
HG-LW54	54	48	54,5	47,2	80	200	25 m	Siyah (BK)	166-11208
HG-LW67	67	56	67,2	56,5	110	310	10 m	Siyah (BK)	166-11209

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Diğer rulo boyları mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

NW: Almanca "Nennwert" nominal çap ölçüsünü ifade etmektedir.

IEC cULus® Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Plastik Spiraller

- **HG-HW PA6 Ağır**

Ağır hizmet makine inşası, tesis inşası ve kamu binaları da dâhil, yüksek mekanik talepler için ağır, yivli esnek spiral.

Özellikleri ve Yararları

- Ağır
- Yüksek mekanik dayanıklılık
- Aşınmaya karşı dirençli
- Yüksek darbe direnci
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez
- Düşük duman ve düşük kirlilik UL94 V2 sınıfı yanmazlık Renk: siyah (UV-dirençli)



Yüksek derecede mekanik koruma için HelaGuard HG-HW.

MALZEME	Poliamid 6 (PA6)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +120 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	IEC 61386, UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	NW Ø	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Bükülme Yarıçapı	Ağırlık (gr/mt)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
HG-HW13	13	10	13,0	9,0	35	37	50 m	Siyah (BK)	166-11302
HG-HW16	16	12	15,8	11,5	45	48	50 m	Siyah (BK)	166-11303
HG-HW21	21	17	21,2	15,5	55	80	50 m	Siyah (BK)	166-11304
HG-HW28	28	23	28,5	21,3	60	130	50 m	Siyah (BK)	166-11305
HG-HW34	34	29	34,5	26,9	70	170	25 m	Siyah (BK)	166-11306
HG-HW42	42	36	42,5	34,6	80	200	25 m	Siyah (BK)	166-11307
HG-HW54	54	48	54,5	46,0	90	270	25 m	Siyah (BK)	166-11308

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Diğer rulo boyları mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

NW: Almanca "Nennwert" nominal çap ölçüsünü ifade etmektedir.

IEC

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Plastik Spiraller

• HG-FR PA6 Alev Geciktirici

Alev-geciktirici özellikli standart ağırlıklı oluklu esnek spiral, demiryolu vasıtaları, tüneller ve metro istasyonları ve kamu binaları gibi, yangına karşı yüksek oranda korunmanın gerekli olduğu yerlerde kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Oldukça yüksek oranda alev geciktirici (UL94 V0)
- Düşük oranda duman salınımı, düşük oranda toksisite
- Çok esnek ve uzun ömürlü
- Yüksek darbe direnci, ezildiğinde eski biçimini tekrar kazanır
- Aşınmaya karşı dirençli
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez
- Renk: siyah (UV-dirençli)



HelaGuard HG-FR mükemmel yangına karşı korunma özellikleri sunar.

MALZEME	Poliamid 6, Alev geciktirici (PA6-FR)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +120 °C
Hareketli Çalışma Sıcaklığı	-20 °C ila +100 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V0
Spesifikasyon	CEN TS 45545-2: 2009, DIN 5510-2, IEC 61386, NF F 16-101/16-102, UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	NW Ø	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Bükülme Yarıçapı	Ağırlık (gr/mt)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
HG-FR10	10	7,5	10,0	6,3	15	19	50 m	Siyah (BK)	166-11400
HG-FR13	13	10	13,0	9,8	25	28	50 m	Siyah (BK)	166-11401
HG-FR16	16	12	15,8	11,8	35	38	50 m	Siyah (BK)	166-11402
HG-FR21	21	17	21,2	16,7	45	60	50 m	Siyah (BK)	166-11403
HG-FR28	28	23	28,5	21,7	50	100	50 m	Siyah (BK)	166-11404
HG-FR34	34	29	34,5	28,1	60	135	50 m	Siyah (BK)	166-11405
HG-FR42	42	36	42,5	35,5	70	165	25 m	Siyah (BK)	166-11406
HG-FR54	54	48	54,5	47,2	80	235	25 m	Siyah (BK)	166-11407

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Diğer rulo boyları mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

NW: Almanca "Nennwert" nominal çap ölçüsünü ifade etmektedir.

CEN DIN IEC NF F

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Plastik Spiraller

- **HG-HI PA12 Spiral**

Robotlar ve otomasyon, demiryolları, makine imalatı ve tesis yapımı gibi sürekli hareket ve bükülmenin olduğu uygulamalar için PA12 oluklu esnek makaron.

Özellikleri ve Yararları

- Mükemmel yorulma ömrü
- Çok esnek
- Ezildiğinde biçimini tekrar kazanır
- Düşük sıcaklıklarda dahi mükemmel mekanik özellikler
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez
- kendiliğinden sönen, EN IEC 61386'e göre
- Renk: siyah (UV-dirençli)



HelaGuard HG-HI robot uygulamaları ve otomasyon için idealdir.

MALZEME	Poliamid 12 (PA12)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +110 °C
Tutuşma Sınıfı	kendiliğinden sönen, EN IEC 61386'e göre
Spesifikasyon	IEC 61386, UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	NW Ø	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Bükülme Yarıçapı	Ağırlık (gr/mt)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
HG-HI13	13	10	13,0	9,8	25	26	50 m	Siyah (BK)	166-11501
HG-HI16	16	12	15,8	11,8	30	35	50 m	Siyah (BK)	166-11502
HG-HI21	21	17	21,2	16,7	35	55	50 m	Siyah (BK)	166-11503
HG-HI28	28	23	28,5	21,7	45	92	50 m	Siyah (BK)	166-11504
HG-HI34	34	29	34,5	28,1	55	120	25 m	Siyah (BK)	166-11505
HG-HI42	42	36	42,5	35,5	60	160	25 m	Siyah (BK)	166-11506
HG-HI54	54	48	54,5	47,2	70	220	25 m	Siyah (BK)	166-11507

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Diğer rulo boyları mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

NW: Almanca "Nennwert" nominal çap ölçüsünü ifade etmektedir.

IEC

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Plastik Spiraller

• HG-DC Çift Yarıklı

Donanımı iyileştirme amaçlı çift yarıklı oluklu spiral, kumanda panoları, makine imalatı ve tesis inşasında kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Pek çok sefer açılabilir ve tekrar kapatılabilir
- Kablolar yandan yerleştirilebilir
- Aşınmaya karşı dirençli
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez
- Kendiliğinden sönen, EN IEC 61386'e göre
- Renk: siyah



HelaGuard HG-DC donanım iyileştirme için ideal çift yarıklı spiral.

MALZEME	Poliamid 6 (PA6)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +120 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	IEC 61386

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	NW Ø	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Bükülme Yarıçapı	Ağırlık (gr/mt)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
HG-DC11	11	8,5	11,5	6,2	45	23	50 m	Siyah (BK)	166-11800
HG-DC13	13	10	13,0	7,9	55	37	50 m	Siyah (BK)	166-11801
HG-DC16	16	12	15,8	10,3	60	41	50 m	Siyah (BK)	166-11802
HG-DC21	21	17	21,2	13,9	90	63	50 m	Siyah (BK)	166-11803
HG-DC28	28	23	28,5	20,5	105	94	50 m	Siyah (BK)	166-11804
HG-DC34	34	29	34,5	26,6	150	118	25 m	Siyah (BK)	166-11805
HG-DC42	42	36	42,5	32	170	193	25 m	Siyah (BK)	166-11806
HG-DC54	54	48	54,5	43	170	263	25 m	Siyah (BK)	166-11807

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Diğer rulo boyları mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

NW: Almanca "Nennwert" nominal çap ölçüsünü ifade etmektedir.

IEC Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Plastik Spiraller

- **HG-PP PP Spiral**

Standart ağırlıkta polipropilen spiral, makine yapımında, beton ve alçı içerisine gömülü elektrik tesisatında ve binalarda kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Çok esnek
- Aşınmaya karşı dirençli
- Asitlere ve alkalilere karşı iyi direnç
- Kendiliğinden sönen, EN IEC 61386'e göre



HelaGuard PP, elektrik tesisatında ve binalarda kullanılır.

MALZEME	Polipropilen (PP)
Çalışma Sıcaklığı	-20 °C ila +90 °C
Tutuşma Sınıfı	kendiliğinden sönen, EN IEC 61386'e göre
Spesifikasyon	IEC 61386

RoHS

TİP	Nominal Ø	NW Ø	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Bükülme Yarıçapı	Ağırlık (gr/mt)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
HG-PP10	10	7,5	10,0	6,3	15	16	50 m	Siyah (BK)	166-11900
HG-PP13	13	10	13,0	9,8	25	20	50 m	Siyah (BK)	166-11901
HG-PP16	16	12	15,8	11,8	35	30	50 m	Siyah (BK)	166-11902
HG-PP20	20	16	20,0	14,8	40	45	50 m	Siyah (BK)	166-11903
HG-PP21	21	17	21,2	16,7	40	50	50 m	Siyah (BK)	166-11904
HG-PP25	25	22	25,0	19,1	50	52	50 m	Siyah (BK)	166-11905
HG-PP26	26	22	25,4	21,4	50	52	50 m	Siyah (BK)	166-11906
HG-PP28	28	23	28,5	22,8	55	65	50 m	Siyah (BK)	166-11907
HG-PP34	34	29	34,5	28,1	65	90	25 m	Siyah (BK)	166-11908
HG-PP42	42	36	42,5	35,5	80	120	25 m	Siyah (BK)	166-11909
HG-PP54	54	48	54,5	47,2	100	150	25 m	Siyah (BK)	166-11910
HG-PP67	67	56	67,2	56,3	150	250	10 m	Siyah (BK)	166-11911

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Diğer rulo boyları mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

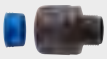
NW: Almanca "Nennwert" nominal çap ölçüsünü ifade etmektedir.

IEC Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard Rakor Rehberi

Sabit, erkek rakor

HG-S Düz IP66		Sayfa 252
HGL-S Düz IP68		Sayfa 254
HG-90 90° Açılı IP66		Sayfa 255
HGL-90 90° Açılı IP68		Sayfa 257
HG-45 45° Açılı IP66		Sayfa 258
HGL-45 45° Açılı IP68		Sayfa 259

Döner, erkek rakor

HG-SM Düz IP66		Sayfa 260
HGL-SM Düz IP68		Sayfa 261
HG-90M 90° Açılı IP66		Sayfa 262

Döner, erkek rakor

HGL-90M 90° Açılı IP68		Sayfa 263
HG-45M 45° Açılı IP66		Sayfa 264
HGL-45M 45° Açılı IP68		Sayfa 265

Döner, dişi rakor

HG-SF Düz IP66		Sayfa 266
HGL-SF Düz IP68		Sayfa 267
HG-90F 90° Açılı IP66		Sayfa 268
HGL-90F 90° Açılı IP68		Sayfa 269
HG-45F 45° Açılı IP66		Sayfa 270
HGL-45F 45° Açılı IP68		Sayfa 271

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Döner flanş

HG-SFL Düz IP66		Sayfa 272
HGL-SFL Düz IP68		Sayfa 273
HG-90FL 90° Açılı IP66		Sayfa 274
HGL-90FL 90° Açılı IP68		Sayfa 275
HG-45FL 45° Açılı IP66		Sayfa 276
HGL-45FL 45° Açılı IP68		Sayfa 277

Sünmez ve kablo contalı

HG-SCG Düz IP66		Sayfa 278
HGL-SCG Düz IP68		Sayfa 279
HG-90CG 90° Açılı IP66		Sayfa 280
HGL-90CG 90° Açılı IP68		Sayfa 281

Sünmez ve kablo contalı

HG-45CG 45° Açılı IP66		Sayfa 282
HGL-45CG 45° Açılı IP68		Sayfa 283

Konektör, redüktör ve ara parçalar

HG-T T-Konektör IP66		Sayfa 284
HGL-T T-Konektör IP68		Sayfa 285
HG-Y Y-Konektör IP66		Sayfa 286
HGL-Y Y-Konektör IP68		Sayfa 287
HG-R Redüktör IP66		Sayfa 288
HGL-R Redüktör IP68		Sayfa 289
HG-HG Ara parça IP66		Sayfa 290

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard Plastik Rakorların Montajı ve Sökülmesi

HelaGuard plastik rakorların montajı kolay, hızlı ve güvenlidir. Yüksek kopma kuvvetine sahiptirler, ayrıca titreşim ve darbeye dayanıklıdırlar. Bir tornavida yardımıyla çıkarılabilirler. HelaGuard plastik rakorlar tekrar tekrar kullanılabilir.

HelaGuard plastik rakorların montajı ve çıkarılması için, aşağıdaki açıklamaları uygulayınız.



1. Eğer rakor önceden kullanılmışsa, işaretin "on" konumunda olmasına dikkat edin. Rakoru monte etmek için, spirale ucuna yerleştirip zorlamadan sonuna kadar itin ve hafifçe döndürün. Rakor şimdi güvenli bir biçimde yerine oturmuştur.



2. Rakoru çıkarmak için, yarığa küçük bir tornavidanın ucunu yerleştirin.



3. Tornavidanın sapını "off" konumuna doğru itin. Somun hafifçe dönecektir. Kilit mekanizması açılmıştır.



4. Tornavidayı çıkarın.



5. Somunu "off" konumuna elle olabildiğince itin.



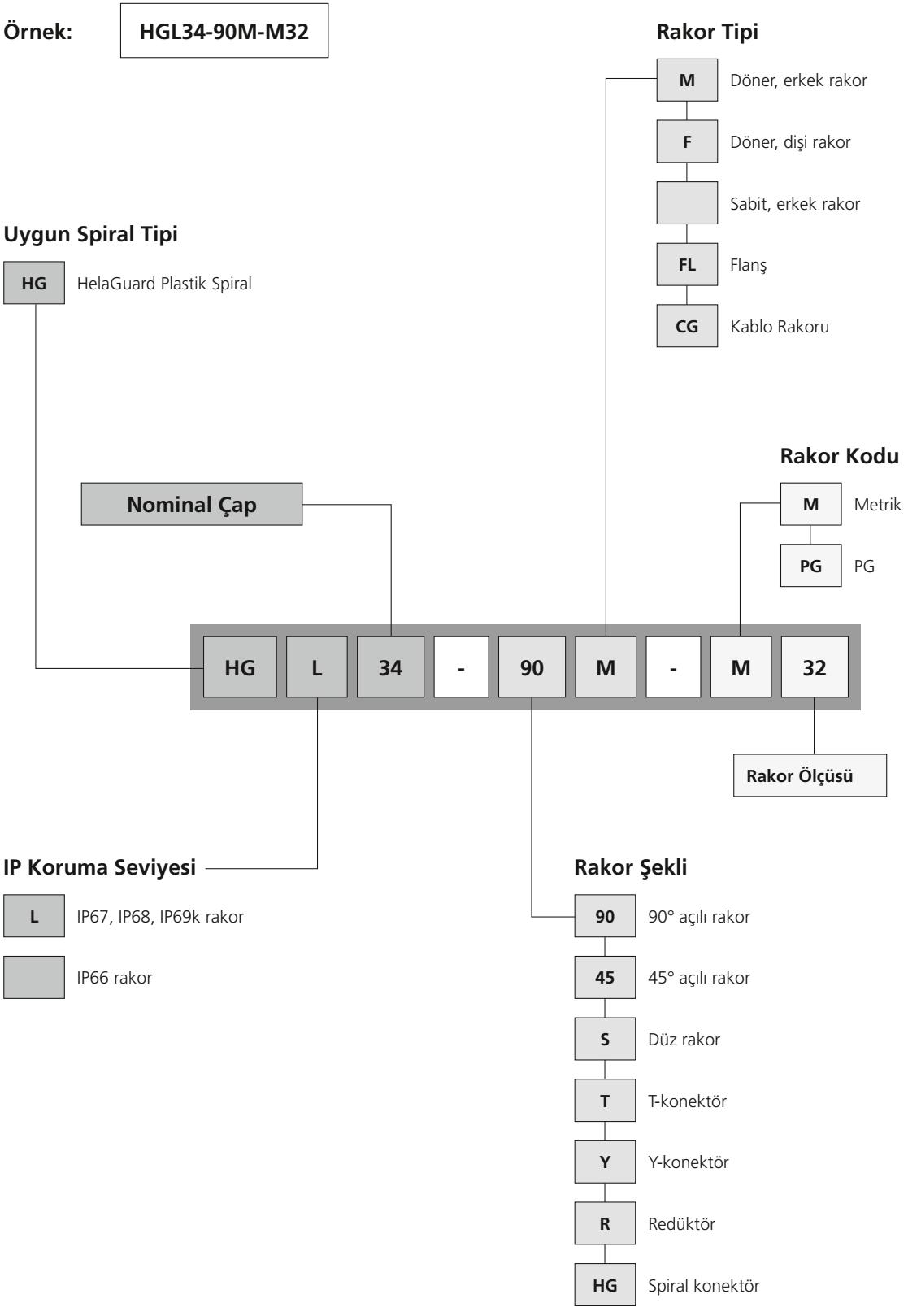
6. Rakoru spiralin ucundan çıkarın.

HelaGuard plastik rakorları tekrar kullanmak için, somunu "on" konumuna getirip spiralin ucuna yerleştirin.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard Plastik Rakorlar için Ürün Kodu Oluşturma

Örnek: **HGL34-90M-M32**



Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sabit erkek rakorlar

• HG-S Düz rakor, IP66

Düz erkek rakor.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parçalı, hızlı takma
- Yüksek çekme dayanımı
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez
- Metrik rakorlar, kilitleme somunları ile birlikte verilir



HelaGuard HG-S Düz, IP66.

İstendiğinde UNEF ve NPT rakorları mevcuttur. Lütfen bizimle temasa geçiniz!

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HG10-S-PG7	10	-	PG7	7,5	19	33	19	9	10 Adet	Siyah (BK)	166-21010
HG10-S-PG9	10	-	PG9	9,5	19	35	19	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-21031
HG10-S-M12	10	M12	-	7,5	19	33	19	9	10 Adet	Siyah (BK)	166-21000
HG10-S-M16	10	M16	-	9,5	19	35	19	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-21020
HG11-S-PG7	11	-	PG7	7,5	19	33	19	9	10 Adet	Siyah (BK)	166-21032
HG11-S-M12	11	M12	-	7,5	19	33	19	9	10 Adet	Siyah (BK)	166-21021
HG13-S-PG7	13	-	PG7	7,5	24	35	23	9	10 Adet	Siyah (BK)	166-21033
HG13-S-PG9	13	-	PG9	11,0	24	37	23	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-21011
HG13-S-PG11	13	-	PG11	12,5	24	36	23	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-21034
HG13-S-M12	13	M12	-	7,5	24	35	23	9	10 Adet	Siyah (BK)	166-21022
HG13-S-M16	13	M16	-	11,0	24	37	23	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-21001
HG13-S-M20	13	M20	-	12,5	24	40	23	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21023

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sabit erkek rakorlar

- **HG-S Düz rakor, IP66**

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HG16-S-PG9	16	-	PG9	11,0	29	41	28	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-21035
HG16-S-PG11	16	-	PG11	14,5	29	40	28	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-21012
HG16-S-PG16	16	-	PG16	14,5	29	41	28	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-21036
HG16-S-PG13	16	-	PG13.5	14,5	29	40	28	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-21013
HG16-S-M16	16	M16	-	11,0	29	41	28	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-21002
HG16-S-M20	16	M20	-	14,5	29	34	28	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21003
HG18-S-PG16	18	-	PG16	18,0	32	41	30	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-21038
HG18-S-PG13	18	-	PG13.5	16,5	32	40	30	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-21037
HG18-S-M20	18	M20	-	14,5	32	44	30	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21024
HG20-S-M20	20	M20	-	14,5	32	44	30	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21025
HG21-S-PG16	21	-	PG16	18,0	32	41	30	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-21014
HG21-S-PG21	21	-	PG21	20,5	32	42	30	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21040
HG21-S-PG13	21	-	PG13.5	16,5	32	40	30	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-21039
HG21-S-M20	21	M20	-	14,5	32	44	30	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21004
HG25-S-M25	25	M25	-	19,5	39	49	37	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-21026
HG28-S-PG21	28	-	PG21	22,5	44	46	42	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21015
HG28-S-PG29	28	-	PG29	27,5	44	46	42	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21041
HG28-S-M25	28	M25	-	19,5	44	49	42	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-21005
HG28-S-M32	28	M32	-	26,5	44	50	42	16	10 Adet	Siyah (BK)	166-21027
HG34-S-PG29	34	-	PG29	30,5	51	49	49	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21016
HG34-S-M32	34	M32	-	26,5	51	53	49	16	10 Adet	Siyah (BK)	166-21006
HG34-S-M40	34	M40	-	32,5	51	53	49	16	10 Adet	Siyah (BK)	166-21028
HG42-S-PG36	42	-	PG36	40,0	63	56	60	12	2 Adet	Siyah (BK)	166-21017
HG42-S-M40	42	M40	-	32,5	63	60	60	16	2 Adet	Siyah (BK)	166-21007
HG42-S-M50	42	M50	-	40,5	63	60	60	16	2 Adet	Siyah (BK)	166-21029
HG54-S-PG42	54	-	PG42	47,0	76	61	73	12	2 Adet	Siyah (BK)	166-21042
HG54-S-PG48	54	-	PG48	52,0	76	61	73	12	2 Adet	Siyah (BK)	166-21018
HG54-S-M50	54	M50	-	42,0	76	65	73	16	2 Adet	Siyah (BK)	166-21008
HG54-S-M63	54	M63	-	53,0	76	65	73	16	2 Adet	Siyah (BK)	166-21030
HG67-S-PG48	67	-	PG48	52,0	90	66	87	12	1 Adet	Siyah (BK)	166-21019
HG67-S-M63	67	M63	-	56,0	90	70	87	16	1 Adet	Siyah (BK)	166-21009

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Sabit erkek rakorlar

- **HGL-S Düz rakor, IP68**

Düz erkek rakor, contalı.

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parçalı, hızlı takma
- Yüksek çekme dayanımı
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez
- Metrik rakorlar, kilitleme somunları ile birlikte verilir



HelaGuard HGL-S Contalı Düz, IP68.

İstendiğinde UNEF ve NPT rakorları mevcuttur. Lütfen bizimle temasa geçiniz!

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Termoplastik Elastomer (TPE)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HGL13-S-PG9	13	-	PG9	11,5	24	37	23	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-21608
HGL13-S-M16	13	M16	-	11,0	24	37	22	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-21600
HGL16-S-PG9	16	-	PG9	11,5	29	41	28	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-21623
HGL16-S-PG11	16	-	PG11	14,5	29	40	28	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-21609
HGL16-S-PG16	16	-	PG16	15,0	29	41	28	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-21624
HGL16-S-PG13	16	-	PG13.5	15,0	29	40	28	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-21610
HGL16-S-M16	16	M16	-	11,0	29	41	28	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-21601
HGL16-S-M20	16	M20	-	14,5	29	44	28	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21602
HGL21-S-PG16	21	-	PG16	18,0	32	41	30	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-21611
HGL21-S-PG21	21	-	PG21	20,5	32	42	30	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21626
HGL21-S-PG13	21	-	PG13.5	16,5	32	40	30	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-21625
HGL21-S-M20	21	M20	-	14,5	32	44	30	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21603
HGL28-S-PG21	28	-	PG21	22,5	44	46	42	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21612
HGL28-S-PG29	28	-	PG29	30,0	44	47	42	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21627
HGL28-S-M25	28	M25	-	19,5	44	50	42	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-21604
HGL28-S-M32	28	M32	-	26,5	44	51	42	16	10 Adet	Siyah (BK)	166-21619
HGL34-S-PG29	34	-	PG29	30,0	51	49	49	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21613
HGL34-S-M32	34	M32	-	26,5	51	53	49	16	10 Adet	Siyah (BK)	166-21605
HGL34-S-M40	34	M40	-	32,5	51	55	49	16	10 Adet	Siyah (BK)	166-21620

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sabit erkek rakorlar

- **HGL-S Düz rakor, IP68**

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HGL42-S-PG36	42	-	PG36	40,0	63	56	60	12	2 Adet	Siyah (BK)	166-21614
HGL42-S-M40	42	M40	-	32,5	63	61	60	16	2 Adet	Siyah (BK)	166-21606
HGL42-S-M50	42	M50	-	40,5	63	61	73	16	2 Adet	Siyah (BK)	166-21621
HGL54-S-PG42	54	-	PG42	47,0	76	61	73	12	2 Adet	Siyah (BK)	166-21628
HGL54-S-PG48	54	-	PG48	52,0	76	61	73	12	2 Adet	Siyah (BK)	166-21616
HGL54-S-M50	54	M50	-	42,0	76	65	73	16	2 Adet	Siyah (BK)	166-21607
HGL54-S-M63	54	M63	-	53,0	76	65	73	16	2 Adet	Siyah (BK)	166-21622

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Sabit erkek rakorlar

- **HG-90 90° Açılı rakor, IP66**

90° açılı erkek rakor.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parçalı, hızlı takma
- Yüksek çekme dayanımı
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez
- Metrik rakorlar, kilitleme somunları ile birlikte verilir



HelaGuard HG-90 90° Açılı, IP66.

İstendiğinde UNEF ve NPT rakorları mevcuttur. Lütfen bizimle temasa geçiniz!

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HG10-90-PG7	10	-	PG7	6,5	19	32	16	8	10 Adet	Siyah (BK)	166-22210
HG10-90-M12	10	M12	-	6,5	19	32	17	8	10 Adet	Siyah (BK)	166-22200
HG11-90-M12	11	M12	-	6,5	19	32	17	8	10 Adet	Siyah (BK)	166-22220
HG13-90-PG9	13	-	PG9	10,5	24	46	22	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-22211
HG13-90-M16	13	M16	-	10,5	24	46	22	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-22201
HG16-90-PG9	16	-	PG9	10,5	29	49	22	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-22225
HG16-90-PG11	16	-	PG11	10,5	29	49	24	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-22212

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sabit erkek rakorlar

- **HG-90 90° Açılı rakor, IP66**

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HG16-90-PG13	16	-	PG13.5	14,0	29	51	26	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-22213
HG16-90-M16	16	M16	-	10,5	29	49	22	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-22202
HG16-90-M20	16	M20	-	14,0	29	51	27	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-22203
HG21-90-PG16	21	-	PG16	14,0	32	53	27	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-22214
HG21-90-PG13	21	-	PG13.5	14,0	32	53	26	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-22227
HG21-90-M20	21	M20	-	14,0	32	53	27	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-22204
HG25-90-M25	25	M25	-	19,0	39	63	32	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-22222
HG28-90-PG21	28	-	PG21	19,0	44	66	35	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-22215
HG28-90-M25	28	M25	-	19,0	44	66	32	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-22205
HG34-90-PG29	34	-	PG29	24,5	51	75	44	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-22216
HG34-90-M32	34	M32	-	24,5	51	75	40	16	10 Adet	Siyah (BK)	166-22206
HG42-90-PG36	42	-	PG36	39,0	63	99	57	12	2 Adet	Siyah (BK)	166-22217
HG42-90-M40	42	M40	-	32,5	63	98	50	16	2 Adet	Siyah (BK)	166-22207
HG42-90-M50	42	M50	-	39,0	63	99	60	16	2 Adet	Siyah (BK)	166-22223
HG54-90-PG48	54	-	PG48	49,5	76	104	70	15	2 Adet	Siyah (BK)	166-22218
HG54-90-M50	54	M50	-	39,0	76	104	60	16	2 Adet	Siyah (BK)	166-22208
HG54-90-M63	54	M63	-	49,5	76	104	72	16	2 Adet	Siyah (BK)	166-22224
HG67-90-PG48	67	-	PG48	49,5	90	120	70	15	1 Adet	Siyah (BK)	166-22219
HG67-90-M63	67	M63	-	49,5	90	120	72	16	1 Adet	Siyah (BK)	166-22209

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sabit erkek rakorlar

- **HGL-90 90° Açılı rakor, IP68**

90° açılı, erkek rakor, conta ve pul ile.

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parçalı, hızlı takma
- Yüksek çekme dayanımı
- Solventlere ve yağlara oldukça yüksek direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez
- Metrik rakorlar, kilitleme somunları ile birlikte verilir



HelaGuard HGL-90 Contalı 90° Açılı, IP68.

İstendiğinde UNEF ve NPT rakorları mevcuttur. Lütfen bizimle temasa geçiniz!

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Termoplastik Elastomer (TPE)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF RoHS

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HGL13-90-PG9	13	-	PG9	10,5	24	46	22	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-22808
HGL13-90-M16	13	M16	-	10,5	24	46	22	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-22800
HGL16-90-PG9	16	-	PG9	10,5	29	49	22	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-22820
HGL16-90-PG11	16	-	PG11	10,5	29	49	24	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-22809
HGL16-90-PG13	16	-	PG13.5	14,0	29	51	26	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-22810
HGL16-90-M16	16	M16	-	10,5	29	49	22	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-22801
HGL16-90-M20	16	M20	-	14,0	29	51	27	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-22802
HGL21-90-PG16	21	-	PG16	14,0	32	53	26	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-22811
HGL21-90-PG13	21	-	PG13.5	14,0	32	53	26	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-22821
HGL21-90-M20	21	M20	-	14,0	32	53	27	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-22803
HGL28-90-PG21	28	-	PG21	19,0	44	66	35	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-22812
HGL28-90-M25	28	M25	-	19,0	44	66	32	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-22804
HGL34-90-PG29	34	-	PG29	24,5	51	75	44	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-22813
HGL34-90-M32	34	M32	-	24,5	51	75	40	16	10 Adet	Siyah (BK)	166-22805
HGL42-90-PG36	42	-	PG36	39,0	63	99	57	12	2 Adet	Siyah (BK)	166-22814
HGL42-90-M40	42	M40	-	32,0	63	98	50	16	2 Adet	Siyah (BK)	166-22806
HGL42-90-M50	42	M50	-	39,0	63	99	60	16	2 Adet	Siyah (BK)	166-22818
HGL54-90-PG48	54	-	PG48	49,5	76	104	70	15	2 Adet	Siyah (BK)	166-22815
HGL54-90-M50	54	M50	-	39,0	76	104	60	16	2 Adet	Siyah (BK)	166-22807
HGL54-90-M63	54	M63	-	49,5	76	104	72	16	2 Adet	Siyah (BK)	166-22819

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sabit erkek rakorlar

• HG-45 45° Açılı rakor, IP66

45° açılı erkek rakor.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parçalı, hızlı takma
- Yüksek çekme dayanımı
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez
- Metrik rakorlar, kilitleme somunları ile birlikte verilir



HelaGuard HG-45 45° Açılı, IP66.

İstendiğinde UNEF ve NPT rakorları mevcuttur. Lütfen bizimle temasa geçiniz!

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HG16-45-PG13	16	-	PG13.5	14,0	29	58	26	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-23406
HG16-45-M20	16	M20	-	14,0	29	58	27	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-23400
HG21-45-PG16	21	-	PG16	14,0	32	61	27	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-23408
HG21-45-PG13	21	-	PG13.5	14,0	32	61	26	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-23407
HG21-45-M20	21	M20	-	14,0	32	61	27	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-23401
HG28-45-PG21	28	-	PG21	19,0	44	73	35	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-23409
HG28-45-M25	28	M25	-	19,0	44	73	32	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-23402
HG34-45-PG29	34	-	PG29	24,5	51	81	44	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-23410
HG34-45-M32	34	M32	-	24,5	51	81	40	16	10 Adet	Siyah (BK)	166-23403
HG42-45-PG36	42	-	PG36	39,0	63	98	57	12	2 Adet	Siyah (BK)	166-23411
HG42-45-M50	42	M50	-	39,0	63	98	60	16	2 Adet	Siyah (BK)	166-23404
HG54-45-M50	54	M50	-	39,0	76	106	60	16	2 Adet	Siyah (BK)	166-23405

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sabit erkek rakorlar

• HGL-45 45° Açılı rakor, IP68

45° açılı erkek rakor, conta ve pul ile.

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parçalı, hızlı takma
- Yüksek çekme dayanımı
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez
- Metrik rakorlar, kilitleme somunları ile birlikte verilir



HelaGuard HGL-45 Contalı 45° Açılı, IP68.

İstendiğinde UNEF ve NPT rakorları mevcuttur. Lütfen bizimle temasa geçiniz!

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Termoplastik Elastomer (TPE)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HGL16-45-PG13	16	-	PG13.5	14,0	29	58	26	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-24006
HGL16-45-M20	16	M20	-	14,0	29	58	27	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-24000
HGL21-45-PG16	21	-	PG16	14,0	32	61	27	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-24008
HGL21-45-PG13	21	-	PG13.5	14,0	32	61	26	11	10 Adet	Siyah (BK)	166-24007
HGL21-45-M20	21	M20	-	14,0	32	61	27	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-24001
HGL28-45-PG21	28	-	PG21	19,0	44	73	35	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-24009
HGL28-45-M25	28	M25	-	19,0	44	73	32	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-24002
HGL34-45-PG29	34	-	PG29	24,5	51	81	44	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-24010
HGL34-45-M32	34	M32	-	24,5	51	81	40	16	10 Adet	Siyah (BK)	166-24003
HGL42-45-PG36	42	-	PG36	39,0	63	98	57	12	2 Adet	Siyah (BK)	166-24011
HGL42-45-M50	42	M50	-	39,0	63	98	60	16	2 Adet	Siyah (BK)	166-24004
HGL54-45-M50	54	M50	-	39,0	76	107	60	16	2 Adet	Siyah (BK)	166-24005

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Döner, erkek rakorlar

- **HG-SM Düz Rakor, IP66**

Düz, döner pirinç erkek rakor.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parçalı, hızlı takma
- Yüksek çekme dayanımı
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HG-SM Düz Döner Erkek Rakor, IP66.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü Rakor	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HG13-SM-PG9	13	-	PG9	11,0	24	49	22	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-21309
HG13-SM-M16	13	M16	-	11,0	24	51	20	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21300
HG16-SM-PG9	16	-	PG9	11,0	29	50	22	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-21310
HG16-SM-PG11	16	-	PG11	11,0	29	52	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21311
HG16-SM-M16	16	M16	-	11,0	29	57	20	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21301
HG16-SM-M20	16	M20	-	14,5	29	57	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21302
HG21-SM-PG16	21	-	PG16	14,5	32	58	29	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-21313
HG21-SM-PG13	21	-	PG13.5	14,5	32	55	24	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-21312
HG21-SM-M20	21	M20	-	14,5	32	57	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21303
HG28-SM-PG21	28	-	PG21	19,5	44	64	35	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21314
HG28-SM-M25	28	M25	-	19,5	44	62	29	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21304
HG34-SM-PG29	34	-	PG29	26,5	51	68	42	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21315
HG34-SM-M32	34	M32	-	26,5	51	67	38	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-21305
HG42-SM-M40	42	M40	-	32,5	63	79	50	15	2 Adet	Siyah (BK)	166-21306
HG54-SM-M50	54	M50	-	42,0	76	85	58	17	2 Adet	Siyah (BK)	166-21307

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Döner, erkek rakorlar

- **HGL-SM Düz Rakor, IP68**

Düz, döner pirinç erkek rakor, contalı.

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parçalı, hızlı takma
- Yüksek çekme dayanımı
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HGL-SM Contalı Düz Döner Erkek Rakor, IP68.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Termoplastik Elastomer (TPE)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF RoHS

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü Rakor	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HGL13-SM-PG9	13	-	PG9	11,0	24	49	22	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-21909
HGL13-SM-M16	13	M16	-	11,0	24	51	20	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21900
HGL16-SM-PG9	16	-	PG9	11,0	29	50	22	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-21910
HGL16-SM-PG11	16	-	PG11	11,0	29	52	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21911
HGL16-SM-M16	16	M16	-	11,0	29	57	20	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21901
HGL16-SM-M20	16	M20	-	14,5	29	57	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21902
HGL21-SM-PG16	21	-	PG16	14,5	32	58	29	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-21913
HGL21-SM-PG13	21	-	PG13.5	14,5	32	55	24	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-21912
HGL21-SM-M20	21	M20	-	14,5	32	57	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21903
HGL28-SM-PG21	28	-	PG21	19,5	44	64	35	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21914
HGL28-SM-M25	28	M25	-	19,5	44	62	29	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21904
HGL34-SM-PG29	34	-	PG29	26,5	51	68	42	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21915
HGL34-SM-M32	34	M32	-	26,5	51	67	38	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-21905
HGL42-SM-M40	42	M40	-	32,5	63	79	50	15	2 Adet	Siyah (BK)	166-21906
HGL54-SM-M50	54	M50	-	42,0	76	85	58	17	2 Adet	Siyah (BK)	166-21907

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Döner, erkek rakorlar

• HG-90M 90° Açılı rakor, IP66

90° açılı, döner, pirinç erkek rakor.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parçalı, hızlı takma
- Yüksek çekme dayanımı
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HG-90M 90° Açılı Döner Erkek Rakor, IP66.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü Rakor	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HG13-90M-PG9	13	-	PG9	10,5	24	58	22	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-22509
HG13-90M-M16	13	M16	-	10,5	24	60	20	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-22500
HG16-90M-PG9	16	-	PG9	10,5	29	60	22	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-22510
HG16-90M-PG11	16	-	PG11	10,5	29	62	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-22511
HG16-90M-M16	16	M16	-	10,5	29	62	20	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-22501
HG16-90M-M20	16	M20	-	14,0	29	64	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-22502
HG21-90M-PG16	21	-	PG16	14,0	32	67	29	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-22513
HG21-90M-PG13	21	-	PG13.5	14,0	32	64	24	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-22512
HG21-90M-M20	21	M20	-	14,0	32	66	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-22503
HG28-90M-PG21	28	-	PG21	19,0	44	81	35	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-22514
HG28-90M-M25	28	M25	-	19,0	44	79	29	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-22504
HG34-90M-PG29	34	-	PG29	24,5	51	89	42	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-22515
HG34-90M-M32	34	M32	-	24,5	51	88	38	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-22505
HG42-90M-M40	42	M40	-	32,5	63	117	50	15	2 Adet	Siyah (BK)	166-22506
HG54-90M-M50	54	M50	-	39,0	76	124	58	17	2 Adet	Siyah (BK)	166-22507

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Döner, erkek rakorlar

- **HGL-90M 90° Açılı rakor, IP68**

90° açılı, döner, pirinç erkek rakor, conta ve pul ile.

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parçalı, hızlı takma
- Yüksek çekme dayanımı
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HGL-90M Contalı 90° Açılı Döner Erkek Rakor, IP68.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Termoplastik Elastomer (TPE)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü Rakor	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HGL13-90M-PG9	13	-	PG9	10,5	24	58	22	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-23108
HGL13-90M-M16	13	M16	-	10,5	24	60	20	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-23100
HGL16-90M-PG9	16	-	PG9	10,5	29	60	22	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-23109
HGL16-90M-PG11	16	-	PG11	10,5	29	62	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-23110
HGL16-90M-M16	16	M16	-	10,5	29	62	20	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-23101
HGL16-90M-M20	16	M20	-	14,0	29	64	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-23102
HGL21-90M-PG16	21	-	PG16	14,0	32	67	29	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-23112
HGL21-90M-PG13	21	-	PG13.5	14,0	32	64	24	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-23111
HGL21-90M-M20	21	M20	-	14,0	32	66	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-23103
HGL28-90M-PG21	28	-	PG21	19,0	44	81	35	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-23113
HGL28-90M-M25	28	M25	-	19,0	44	79	29	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-23104
HGL34-90M-PG29	34	-	PG29	24,5	51	89	42	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-23114
HGL34-90M-M32	34	M32	-	24,5	51	88	38	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-23105
HGL42-90M-M40	42	M40	-	32,5	63	117	50	15	2 Adet	Siyah (BK)	166-23106
HGL54-90M-M50	54	M50	-	39,0	76	124	58	17	2 Adet	Siyah (BK)	166-23107

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Döner, erkek rakorlar

- **HG-45M 45° Açılı Rakor, IP66**

45° açılı, döner, pirinç erkek rakor.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parçalı, hızlı takma
- Yüksek çekme dayanımı
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HG-45M 45° Açılı Döner Erkek Rakor, IP66.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü Rakor	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HG16-45M-PG16	16	-	PG16	14,0	29	70	29	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-23707
HG16-45M-PG13	16	-	PG13.5	14,0	29	67	24	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-23706
HG16-45M-M20	16	M20	-	14,0	29	69	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-23700
HG21-45M-PG16	21	-	PG16	14,0	32	77	29	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-23709
HG21-45M-PG13	21	-	PG13.5	14,0	32	74	24	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-23708
HG21-45M-M20	21	M20	-	14,0	32	76	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-23701
HG28-45M-PG21	28	-	PG21	19,0	44	92	35	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-23710
HG28-45M-M25	28	M25	-	19,0	44	90	29	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-23702
HG34-45M-PG29	34	-	PG29	24,5	51	99	42	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-23711
HG34-45M-M32	34	M32	-	24,5	51	98	38	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-23703
HG42-45M-M50	42	M50	-	39,0	63	117	58	17	2 Adet	Siyah (BK)	166-23704
HG54-45M-M50	54	M50	-	39,0	76	137	58	17	2 Adet	Siyah (BK)	166-23705

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Döner, erkek rakorlar

- **HGL-45M 45° Açılı Rakor, IP68**

45° açılı, döner, pirinç erkek rakor, conta ve pul ile.

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parçalı, hızlı takma
- Yüksek çekme dayanımı
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HGL-45M 45° Açılı Döner Erkek Rakor, IP68.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Termoplastik Elastomer (TPE)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü Rakor	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HGL16-45M-PG16	16	-	PG16	14,0	29	70	29	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-24307
HGL16-45M-PG13	16	-	PG13.5	14,0	29	67	24	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-24306
HGL16-45M-M20	16	M20	-	14,0	29	69	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-24300
HGL21-45M-PG16	21	-	PG16	14,0	32	77	29	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-24309
HGL21-45M-PG13	21	-	PG13.5	14,0	32	74	24	10	10 Adet	Siyah (BK)	166-24308
HGL21-45M-M20	21	M20	-	14,0	32	76	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-24301
HGL28-45M-PG21	28	-	PG21	19,0	44	92	35	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-24310
HGL28-45M-M25	28	M25	-	19,0	44	90	29	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-24302
HGL34-45M-PG29	34	-	PG29	24,5	51	99	42	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-24311
HGL34-45M-M32	34	M32	-	24,5	51	98	38	13	10 Adet	Siyah (BK)	166-24303
HGL42-45M-M50	42	M50	-	39,0	63	117	58	17	2 Adet	Siyah (BK)	166-24304
HGL54-45M-M50	54	M50	-	39,0	76	137	58	17	2 Adet	Siyah (BK)	166-24305

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Döner, dişi rakorlar

- **HG-SF Düz rakor, IP66**

Düz, döner pirinç dişi rakor.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parçalı, hızlı takma
- Yüksek çekme dayanımı
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HG-SF Düz Döner Dişi Rakor, IP66.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü Rakor	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HG13-SF-PG9	13	-	PG9	11,0	24	66	22	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21408
HG13-SF-M16	13	M16	-	11,0	24	66	22	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21400
HG16-SF-PG11	16	-	PG11	11,0	29	70	22	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21409
HG16-SF-PG16	16	-	PG16	14,5	29	71	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21410
HG16-SF-M16	16	M16	-	11,0	29	69	22	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21401
HG16-SF-M20	16	M20	-	14,5	29	69	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21402
HG21-SF-PG16	21	-	PG16	14,5	32	71	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21411
HG21-SF-M20	21	M20	-	14,5	32	71	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21403
HG28-SF-PG21	28	-	PG21	19,5	44	78	29	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21412
HG28-SF-M25	28	M25	-	19,5	44	78	30	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21404
HG34-SF-PG29	34	-	PG29	26,5	51	82	38	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21413
HG34-SF-M32	34	M32	-	26,5	51	82	38	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-21405
HG42-SF-M40	42	M40	-	32,5	63	106	52	14	2 Adet	Siyah (BK)	166-21406
HG54-SF-M50	54	M50	-	42,0	76	110	52	14	2 Adet	Siyah (BK)	166-21407

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Döner, dişi rakorlar

- **HGL-SF Düz Rakor, IP68**

Düz, döner, pirinç dişi rakor, contalı.

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parçalı, hızlı takma
- Yüksek çekme dayanımı
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HGL-SF Düz Döner Dişi Rakor, IP68.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Termoplastik Elastomer (TPE)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü Rakor	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HGL13-SF-PG9	13	-	PG9	11,0	24	52	22	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-22009
HGL13-SF-M16	13	M16	-	11,0	24	52	22	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-22000
HGL16-SF-PG11	16	-	PG11	11,0	29	56	22	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-22011
HGL16-SF-PG16	16	-	PG16	14,5	29	57	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-22012
HGL16-SF-M16	16	M16	-	11,0	29	55	22	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-22001
HGL16-SF-M20	16	M20	-	14,5	29	55	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-22002
HGL21-SF-PG16	21	-	PG16	14,5	32	57	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-22013
HGL21-SF-M20	21	M20	-	14,5	32	57	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-22003
HGL28-SF-PG21	28	-	PG21	19,5	44	64	29	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-22014
HGL28-SF-M25	28	M25	-	19,5	44	64	30	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-22004
HGL34-SF-PG29	34	-	PG29	26,5	51	68	38	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-22015
HGL34-SF-M32	34	M32	-	26,5	51	68	38	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-22005
HGL42-SF-M40	42	M40	-	32,5	63	92	52	14	2 Adet	Siyah (BK)	166-22006
HGL54-SF-M50	54	M50	-	42,0	76	96	52	14	2 Adet	Siyah (BK)	166-22007

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Döner, dişi rakorlar

• HG-90F 90° Açılı rakor, IP66

90° açılı, döner, pirinç dişi rakor.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parçalı, hızlı takma
- Yüksek çekme dayanımı
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HG-90F 90° Açılı Döner Dişi Rakor, IP66.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü Rakor	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HG13-90F-PG9	13	-	PG9	10,5	24	61	20	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-22608
HG13-90F-M16	13	M16	-	10,5	24	61	20	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-22600
HG16-90F-PG11	16	-	PG11	10,5	29	63	20	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-22610
HG16-90F-M16	16	M16	-	10,5	29	63	20	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-22601
HG16-90F-M20	16	M20	-	14,0	29	64	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-22602
HG21-90F-PG16	21	-	PG16	14,0	32	68	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-22611
HG21-90F-M20	21	M20	-	14,0	32	68	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-22603
HG28-90F-PG21	28	-	PG21	19,0	44	81	29	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-22612
HG28-90F-M25	28	M25	-	19,0	44	81	29	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-22604
HG34-90F-PG29	34	-	PG29	24,5	51	91	38	16	10 Adet	Siyah (BK)	166-22613
HG34-90F-M32	34	M32	-	24,5	51	91	38	16	10 Adet	Siyah (BK)	166-22605
HG42-90F-M40	42	M40	-	32,5	63	115	52	14	2 Adet	Siyah (BK)	166-22606
HG54-90F-M50	54	M50	-	39,0	76	117	52	14	2 Adet	Siyah (BK)	166-22607

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Döner, dişi rakorlar

• HGL-90F 90° Açılı rakor, IP68

90° açılı, döner, pirinç dişi rakor, conta ve pul ile.

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parçalı, hızlı takma
- Yüksek çekme dayanımı
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HGL-90F Contalı 90° Açılı Döner Dişi Rakor, IP68.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Termoplastik Elastomer (TPE)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü Rakor	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HGL13-90F-PG9	13	-	PG9	10,5	24	61	20	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-23208
HGL13-90F-M16	13	M16	-	10,5	24	61	20	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-23200
HGL16-90F-PG11	16	-	PG11	10,5	29	63	20	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-23210
HGL16-90F-M16	16	M16	-	10,5	29	63	20	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-23201
HGL16-90F-M20	16	M20	-	14,0	29	64	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-23202
HGL21-90F-PG16	21	-	PG16	14,0	32	68	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-23212
HGL21-90F-M20	21	M20	-	14,0	32	68	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-23203
HGL28-90F-PG21	28	-	PG21	19,0	44	81	29	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-23213
HGL28-90F-M25	28	M25	-	19,0	44	81	29	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-23204
HGL34-90F-PG29	34	-	PG29	24,5	51	91	38	16	10 Adet	Siyah (BK)	166-23214
HGL34-90F-M32	34	M32	-	24,5	51	91	38	16	10 Adet	Siyah (BK)	166-23205
HGL42-90F-M40	42	M40	-	32,5	63	115	52	14	2 Adet	Siyah (BK)	166-23206
HGL54-90F-M50	54	M50	-	39,0	76	117	52	14	2 Adet	Siyah (BK)	166-23207

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Döner, dişi rakorlar

- **HG-45F 45° Açılı Rakor, IP66**

45° açılı, döner, pirinç dişi rakor.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parçalı, hızlı takma
- Yüksek çekme dayanımı
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HG-45F 45° Açılı Döner Dişi Rakor, IP66.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü Rakor	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HG16-45F-PG16	16	-	PG16	14,0	29	68	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-23807
HG16-45F-M20	16	M20	-	14,0	29	68	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-23800
HG21-45F-PG16	21	-	PG16	14,0	32	75	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-23808
HG21-45F-M20	21	M20	-	14,0	32	75	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-23801
HG28-45F-PG21	28	-	PG21	19,0	44	88	29	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-23809
HG28-45F-M25	28	M25	-	19,0	44	88	29	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-23802
HG34-45F-PG29	34	-	PG29	24,5	51	99	38	16	10 Adet	Siyah (BK)	166-23810
HG34-45F-M32	34	M32	-	24,5	51	99	38	16	10 Adet	Siyah (BK)	166-23803
HG42-45F-M50	42	M50	-	39,0	63	115	52	14	2 Adet	Siyah (BK)	166-23804
HG54-45F-M50	54	M50	-	39,0	76	135	52	14	2 Adet	Siyah (BK)	166-23805

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Döner, dişi rakorlar

- **HGL-45F 45° Açılı Rakor, IP68**

45° açılı, döner, pirinç dişi rakor, conta ve pul ile.

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parçalı, hızlı takma
- Yüksek çekme dayanımı
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HGL-45F 45° Açılı Döner Dişi Rakor, IP68.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Termoplastik Elastomer (TPE)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü Rakor	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HGL16-45F-PG16	16	-	PG16	14,0	29	68	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-24407
HGL16-45F-M20	16	M20	-	14,0	29	68	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-24400
HGL21-45F-PG16	21	-	PG16	14,0	32	75	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-24408
HGL21-45F-M20	21	M20	-	14,0	32	75	24	14	10 Adet	Siyah (BK)	166-24401
HGL28-45F-PG21	28	-	PG21	19,0	44	88	29	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-24409
HGL28-45F-M25	28	M25	-	19,0	44	88	29	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-24402
HGL34-45F-PG29	34	-	PG29	24,5	51	99	38	16	10 Adet	Siyah (BK)	166-24410
HGL34-45F-M32	34	M32	-	24,5	51	99	38	16	10 Adet	Siyah (BK)	166-24403
HGL42-45F-M50	42	M50	-	39,0	63	115	52	14	2 Adet	Siyah (BK)	166-24404
HGL54-45F-M50	54	M50	-	39,0	76	135	52	14	2 Adet	Siyah (BK)	166-24405

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Döner flanşlı rakorlar

- **HG-SFL Düz rakor, IP66**

Düz, döner Flanş.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parça, hızlı montaj
- Yüksek kopma kuvveti
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HG-SFL Düz Döner Flanş, IP66.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Delik Çapı (Ø)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HG16-SFL	16	14,5	29	41	5,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-21200
HG21-SFL	21	14,5	34	44	5,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-21201
HG28-SFL	28	19,5	44	49	6,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-21202
HG34-SFL	34	26,5	51	55	6,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-21203
HG42-SFL	42	42,0	63	63	6,2	2 Adet	Siyah (BK)	166-21204

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Döner flanşlı rakorlar

- **HGL-SFL Düz rakor, IP68**

Düz, döner flanş, spiral conta ve rondelalı.

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parçalı, hızlı takma
- Yüksek kopma dayanımı
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HGL-SFL Contalı Düz Döner Flanş, IP68.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Termoplastik Elastomer (TPE)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Delik Çapı (Ø)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HGL16-SFL	16	14,5	29	41	5,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-21800
HGL21-SFL	21	14,5	34	44	5,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-21801
HGL28-SFL	28	19,5	44	49	6,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-21802
HGL34-SFL	34	26,5	51	55	6,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-21803
HGL42-SFL	42	42,0	63	63	6,2	2 Adet	Siyah (BK)	166-21804

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Döner flanşlı rakorlar

- **HG-90FL 90° açılı rakor, IP66**

90° açılı, döner flanş.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parça, hızlı montaj
- Yüksek kopma kuvveti
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HG-90FL 90° Açılı Döner Flanş, IP66.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Delik Çapı (Ø)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HG16-90FL	16	14,0	29	51	5,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-22400
HG21-90FL	21	14,0	34	53	5,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-22401
HG28-90FL	28	19,0	44	66	6,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-22402
HG34-90FL	34	24,5	51	79	6,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-22403
HG42-90FL	42	39,0	63	100	6,2	2 Adet	Siyah (BK)	166-22404

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Döner flanşlı rakorlar

- **HGL-90FL 90° açılı rakor, IP68**

90° açılı, döner flanş, spiral conta ve rondelalı.

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parça, hızlı montaj
- Yüksek kopma kuvveti
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HGL-90FL 90° Açılı Döner Flanş, IP68.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Termoplastik Elastomer (TPE)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Delik Çapı (Ø)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HGL16-90FL	16	14,0	29	51	5,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-23000
HGL21-90FL	21	14,0	34	53	5,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-23001
HGL28-90FL	28	19,0	44	66	6,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-23002
HGL34-90FL	34	24,5	51	79	6,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-23003
HGL42-90FL	42	39,0	63	100	6,2	2 Adet	Siyah (BK)	166-23004

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Döner flanşlı rakorlar

- **HG-45FL 45° açılı rakor, IP66**

45° açılı, döner flanş.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parça, hızlı montaj
- Yüksek kopma kuvveti
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HG-45FL 45° Açılı Döner Flanş, IP66.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Delik Çapı (Ø)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HG16-45FL	16	14,0	29	56	5,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-23600
HG21-45FL	21	14,0	34	63	5,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-23601
HG28-45FL	28	19,0	44	77	6,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-23602
HG34-45FL	34	24,5	51	84	6,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-23603
HG42-45FL	42	39,0	63	98	6,2	2 Adet	Siyah (BK)	166-23604

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Döner flanşlı rakorlar

- **HGL-45FL 45° açılı rakor, IP68**

45° açılı, döner flanş, spiral conta ve rondelalı.

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parça, hızlı montaj
- Yüksek kopma kuvveti
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HGL-45FL 45° Açılı Döner Flanş, IP68.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Termoplastik Elastomer (TPE)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Delik Çapı (Ø)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HGL16-45FL	16	14,0	29	56	5,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-24200
HGL21-45FL	21	14,0	34	63	5,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-24201
HGL28-45FL	28	19,0	44	77	6,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-24202
HGL34-45FL	34	24,5	51	84	6,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-24203
HGL42-45FL	42	39,0	63	98	6,2	2 Adet	Siyah (BK)	166-24204

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sünmezlik sağlayan kablo contalı rakor

- **HG-SCG Düz rakor, IP66**

Sünmezlik sağlayan kablo contalı düz rakor.

Özellikleri ve Yararları

- Sünmezlik sağlar
- IP68 ve IP69k kablo sızdırmazlığı
- Yüksek kopma kuvveti
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HG-SCG Düz Erkek Kablo Rakoru, IP66.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Kablo Ø	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü Rakor	Anahtar Ölçüsü Gövde	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HG13-SCG-M16	13	M16	4,5 - 10	24	72	20	20	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21500
HG16-SCG-M16	16	M16	4,5 - 10	29	76	20	20	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21501
HG16-SCG-M20	16	M20	7 - 13	29	82	24	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21502
HG21-SCG-M20	21	M20	7 - 13	32	82	24	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21503
HG28-SCG-M25	28	M25	9 - 17	44	90	29	29	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-21504
HG34-SCG-M32	34	M32	11 - 21	51	102	36	38	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-21505
HG42-SCG-M40	42	M40	19 - 28	63	117	45	50	15	2 Adet	Siyah (BK)	166-21506
HG54-SCG-M50	54	M50	27 - 35	76	125	54	56	15	2 Adet	Siyah (BK)	166-21507

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.
Koruyucu sızdırmazlığı temin açısından, kablo rakoru parçası ile spiral rakor arasındaki bağlantı üzerinde bir bağlantı sızdırmazı kullanılması tavsiye edilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sünmezlik sağlayan kablo contalı rakor

- **HGL-SCG Düz rakor, IP68**

Sünmezlik sağlayan kablo contalı düz rakor.

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Sünmezlik sağlar
- IP68 ve IP69k kablo sızdırmazlığı
- Yüksek kopma kuvveti
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HGL-SCG Düz Erkek Kablo Rakoru, IP68.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Termoplastik Elastomer (TPE)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Kablo Ø	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü Rakor	Anahtar Ölçüsü Gövde	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HGL13-SCG-M16	13	M16	4,5 - 10	24	72	20	20	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-22100
HGL16-SCG-M16	16	M16	4,5 - 10	29	76	20	20	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-22101
HGL16-SCG-M20	16	M20	7 - 13	29	82	24	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-22102
HGL21-SCG-M20	21	M20	7 - 13	32	82	24	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-22103
HGL28-SCG-M25	28	M25	9 - 17	44	90	29	29	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-22104
HGL34-SCG-M32	34	M32	11 - 21	51	102	36	38	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-22105
HGL42-SCG-M40	42	M40	19 - 28	63	117	45	50	15	2 Adet	Siyah (BK)	166-22106
HGL54-SCG-M50	54	M50	27 - 35	76	125	54	56	15	2 Adet	Siyah (BK)	166-22107

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.
Koruyucu sızdırmazlığı temin açısından, kablo rakoru parçası ile spiral rakor arasındaki bağlantı üzerinde bir bağlantı sızdırmazı kullanılması tavsiye edilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sünmezlik sağlayan kablo contalı rakor

• HG-90CG 90° açılı rakor, IP66

90° açılı, sünmezlik sağlayan kablo contalı rakor.

Özellikleri ve Yararları

- Sünmezlik sağlar
- IP68 ve IP69k kablo sızdırmazlığı
- Yüksek kopma kuvveti
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HG-90CG 90° Erkek Kablo Rakoru, IP66.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Kablo Ø	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü Rakor	Anahtar Ölçüsü Gövde	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HG13-90CG-M16	13	M16	4,5 - 10	24	81	20	20	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-23301
HG16-90CG-M16	16	M16	4,5 - 10	29	86	20	20	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-23302
HG16-90CG-M20	16	M20	7 - 13	29	91	24	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-23303
HG21-90CG-M20	21	M20	7 - 13	32	93	24	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-23304
HG28-90CG-M25	28	M25	9 - 17	44	107	29	29	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-23305
HG34-90CG-M32	34	M32	11 - 21	51	125	36	38	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-23306
HG42-90CG-M40	42	M40	19 - 28	63	140	45	50	15	2 Adet	Siyah (BK)	166-23307
HG54-90CG-M50	54	M50	27 - 35	76	146	54	56	15	2 Adet	Siyah (BK)	166-23308

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.
Koruyucu sızdırmazlığı temin açısından, kablo rakoru parçası ile spiral rakor arasındaki bağlantı üzerinde bir bağlantı sızdırmazı kullanılması tavsiye edilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sünmezlik Sağlayan Kablo Contalı Rakor

- **HGL-90CG 90° açılı rakor, IP68**

90° açılı, sünmezlik sağlayan kablo contalı rakor.

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Sünmezlik sağlar
- IP68 ve IP69k kablo sızdırmazlığı
- Yüksek çekme dayanımı
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HGL-90CG 90° Erkek Kablo Rakoru, IP68.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Termoplastik Elastomer (TPE)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Kablo Ø	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü Rakor	Anahtar Ölçüsü Gövde	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HGL13-90CG-M16	13	M16	4,5 - 10	24	81	20	20	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-22701
HGL16-90CG-M16	16	M16	4,5 - 10	29	86	20	20	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-22702
HGL16-90CG-M20	16	M20	7 - 13	29	91	24	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-22703
HGL21-90CG-M20	21	M20	7 - 13	32	93	24	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-22704
HGL28-90CG-M25	28	M25	9 - 17	44	107	29	29	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-22705
HGL34-90CG-M32	34	M32	11 - 21	51	125	36	38	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-22706
HGL42-90CG-M40	42	M40	19 - 28	63	140	45	50	15	2 Adet	Siyah (BK)	166-22707
HGL54-90CG-M50	54	M50	27 - 35	76	146	54	56	15	2 Adet	Siyah (BK)	166-22708

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.
Koruyucu sızdırmazlığı temin açısından, kablo rakoru parçası ile spiral rakor arasındaki bağlantı üzerinde bir bağlantı sızdırmazı kullanılması tavsiye edilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sünmezlik sağlayan kablo contalı rakor

• HG-45CG 45° açılı rakor, IP66

45° açılı, sünmezlik sağlayan kablo contalı rakor.

Özellikleri ve Yararları

- Sünmezlik sağlar
- IP68 ve IP69k kablo sızdırmazlığı
- Yüksek kopma kuvveti
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HG-45CG 45° Erkek Kablo Rakoru, IP66.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Kablo Ø	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü Rakor	Anahtar Ölçüsü Gövde	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HG16-45CG-M20	16	M20	7 - 13	29	95	24	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-23903
HG21-45CG-M20	21	M20	7 - 13	32	100	24	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-23904
HG28-45CG-M25	28	M25	9 - 17	44	114	29	29	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-23905
HG34-45CG-M32	34	M32	11 - 21	51	133	36	38	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-23906
HG42-45CG-M40	42	M40	19 - 28	63	140	45	50	15	2 Adet	Siyah (BK)	166-23907
HG54-45CG-M50	54	M50	27 - 35	76	164	54	56	15	2 Adet	Siyah (BK)	166-23908

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sünmezlik sağlayan kablo contalı rakor

- **HGL-45CG 45° açılı rakor, IP68**

45° açılı, sünmezlik sağlayan kablo contalı rakor.

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Sünmezlik sağlar
- IP68 ve IP69k kablo sızdırmazlığı
- Yüksek kopma kuvveti
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HGL-45CG 45° Erkek Kablo Rakoru, IP68.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Termoplastik Elastomer (TPE)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Kablo Ø	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü Rakor	Anahtar Ölçüsü Gövde	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HGL16-45CG-M20	16	M20	7 - 13	29	95	24	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-24503
HGL21-45CG-M20	21	M20	7 - 13	32	100	24	24	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-24504
HGL28-45CG-M25	28	M25	9 - 17	44	114	29	29	12	10 Adet	Siyah (BK)	166-24505
HGL34-45CG-M32	34	M32	11 - 21	51	133	36	38	15	10 Adet	Siyah (BK)	166-24506
HGL42-45CG-M40	42	M40	19 - 28	63	140	45	50	15	2 Adet	Siyah (BK)	166-24507
HGL54-45CG-M50	54	M50	27 - 35	76	164	54	56	15	2 Adet	Siyah (BK)	166-24508

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Konektörler, redüktörler ve bağlantı parçaları

- **HG-T T-Konektör, IP66**

Özellikleri ve Yararları

- Hızlı geçmeli T-formunda konektör
- Açılabilir kontrol kapağı içerir
- Yüksek kopma kuvveti
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HG-T, T-Konektör, IP66.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal çaptan itibaren	Nominal çapa kadar	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Genişlik (W)	Yükseklik (H)	Delik Çapı (Ø)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HG16-T	16	16	14,0	33	96	62	6,2	5 Adet	Siyah (BK)	166-24800
HG20-T	20	20	19,0	34	99	63	6,2	3 Adet	Siyah (BK)	166-24801
HG21-T	21	21	19,0	34	99	63	6,2	3 Adet	Siyah (BK)	166-24802
HG28-T	28	28	25,0	45	125	87	6,0	3 Adet	Siyah (BK)	166-24803
HG34-T	34	34	33,0	48	130	91	7,2	2 Adet	Siyah (BK)	166-24804
HG42-T	42	42	41,0	55	150	110	7,2	1 Adet	Siyah (BK)	166-24805

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Konektörler, redüktörler ve bağlantı parçaları

- **HGL-T T-Konektör, IP68**

Spiral contaları ile T-konektör

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Hızlı geçmeli T-formunda konektör
- Açılabilir kontrol kapağı içerir
- Yüksek kopma kuvveti
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HGL-T, Contalı T-Konektör.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Termoplastik Elastomer (TPE)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal çaptan itibaren	Nominal çapa kadar	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Genişlik (W)	Yükseklik (H)	Delik Çapı (Ø)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HGL16-T	16	16	14	33	96	62	6,2	5 Adet	Siyah (BK)	166-24900
HGL21-T	21	21	19	34	99	63	6,2	3 Adet	Siyah (BK)	166-24901
HGL28-T	28	28	25,0	45	125	87	6,0	3 Adet	Siyah (BK)	166-24902
HGL34-T	34	34	33,0	48	130	91	7,2	2 Adet	Siyah (BK)	166-24903
HGL42-T	42	42	41,0	55	150	110	7,2	2 Adet	Siyah (BK)	166-24904

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Konektörler, redüktörler ve bağlantı parçaları

- **HG-Y Y-Konektör, IP66**

Özellikleri ve Yararları

- Hızlı geçmeli Y-formunda konektör
- Yüksek kopma kuvveti
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HG-Y, IP66.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal çaptan itibaren	Nominal çapa kadar	Genişlik (W)	Yükseklik (H)	Delik Çapı (Ø)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HG16-Y13	16	13	49	77	4,0	5 Adet	Siyah (BK)	166-25801
HG21-Y16	21	16	59	89	5,0	3 Adet	Siyah (BK)	166-25802
HG28-Y21	28	21	67	93	6,0	3 Adet	Siyah (BK)	166-25803
HG34-Y28	34	28	90	116	6,5	2 Adet	Siyah (BK)	166-25804

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Konektörler, redüktörler ve bağlantı parçaları

- **HGL-Y Y-Konektör, IP68**

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Hızlı geçmeli Y-formunda konektör
- Yüksek kopma kuvveti
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard HGL-Y, Contalı.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Termoplastik Elastomer (TPE)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal çaptan itibaren	Nominal çapa kadar	Genişlik (W)	Yükseklik (H)	Delik Çapı (Ø)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HGL16-Y13	16	13	49	77	4,0	5 Adet	Siyah (BK)	166-25901
HGL21-Y16	21	16	59	89	5,0	3 Adet	Siyah (BK)	166-25902
HGL28-Y21	28	21	67	93	6,0	3 Adet	Siyah (BK)	166-25903
HGL34-Y28	34	28	90	116	6,5	2 Adet	Siyah (BK)	166-25904

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Konektörler, redüktörler ve bağlantı parçaları

- **HG-R Redüktör, IP66**

Özellikleri ve Yararları

- Konektör ölçüsünü daha küçük ebatta spirallere bağlanacak şekilde küçültür
- T-Konektör ve Y-Konektörlerle birlikte kullanılır
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda dirençlidir
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HG-R Redüktör.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal çaptan itibaren	Nominal çapa kadar	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HG13-R16	16	13	11,7	24	5 Adet	Siyah (BK)	166-25000
HG13-R21	21	13	11,7	24	5 Adet	Siyah (BK)	166-25001
HG16-R21	21	16	14,5	29	5 Adet	Siyah (BK)	166-25002
HG16-R34	34	16	14,5	29	5 Adet	Siyah (BK)	166-25005
HG21-R28	28	21	17,5	32	5 Adet	Siyah (BK)	166-25004
HG21-R34	34	21	17,5	32	5 Adet	Siyah (BK)	166-25007
HG21-R42	42	21	17,5	32	5 Adet	Siyah (BK)	166-25010
HG25-R28	28	25	22,5	39	5 Adet	Siyah (BK)	166-25003
HG28-R34	34	28	25,7	44	5 Adet	Siyah (BK)	166-25006
HG28-R42	42	28	25,7	44	5 Adet	Siyah (BK)	166-25009
HG34-R42	42	34	31,5	51	5 Adet	Siyah (BK)	166-25008

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Konektörler, redüktörler ve bağlantı parçaları

- **HGL-R Redüktör, IP68**

Özellikleri ve Yararları

- Daha küçük ebatta spirallere bağlanacak konektör ebadının küçültülmesi
- T-Konektör ve Y-Konektörlerle birlikte kullanılır
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HGL-R Contalı Redüktör, IP68.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Termoplastik Elastomer (TPE)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal çaptan itibaren	Nominal çapa kadar	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HGL13-R16	16	13	11,7	24	5 Adet	Siyah (BK)	166-25100
HGL16-R21	21	16	14,5	29	5 Adet	Siyah (BK)	166-25101
HGL16-R28	28	16	14,5	29	5 Adet	Siyah (BK)	166-25103
HGL16-R34	34	16	14,5	29	5 Adet	Siyah (BK)	166-25106
HGL21-R28	28	21	17,5	32	5 Adet	Siyah (BK)	166-25102
HGL21-R34	34	21	17,5	32	5 Adet	Siyah (BK)	166-25105
HGL21-R42	42	21	17,5	32	5 Adet	Siyah (BK)	166-25109
HGL28-R34	34	28	25,7	44	5 Adet	Siyah (BK)	166-25104
HGL28-R42	42	28	25,7	44	5 Adet	Siyah (BK)	166-25108
HGL34-R42	42	34	31,5	51	5 Adet	Siyah (BK)	166-25107

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Konektörler, redüktörler ve bağlantı parçaları

- **HG-HG Bağlantı Parçası IP66**

Özellikleri ve Yararları

- Tek parça, kolay takma
- Oluklu spiralleri birleştirir



HelaGuard HG-HG Ara Parça.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal çaptan itibaren	Nominal çapa kadar	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
HG16-HG16	16	16	11,0	29	59	10 Adet	Siyah (BK)	166-24600
HG21-HG21	21	21	14,5	32	71	10 Adet	Siyah (BK)	166-24601
HG28-HG28	28	28	19,5	44	81	10 Adet	Siyah (BK)	166-24602
HG34-HG34	34	34	26,5	51	87	10 Adet	Siyah (BK)	166-24603

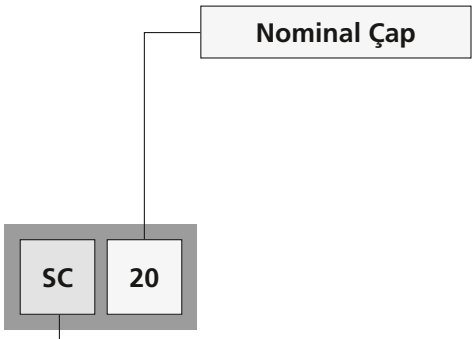
Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard Çelik Spiraller için Ürün Kodu Oluşturma

Örnek: **SC20**



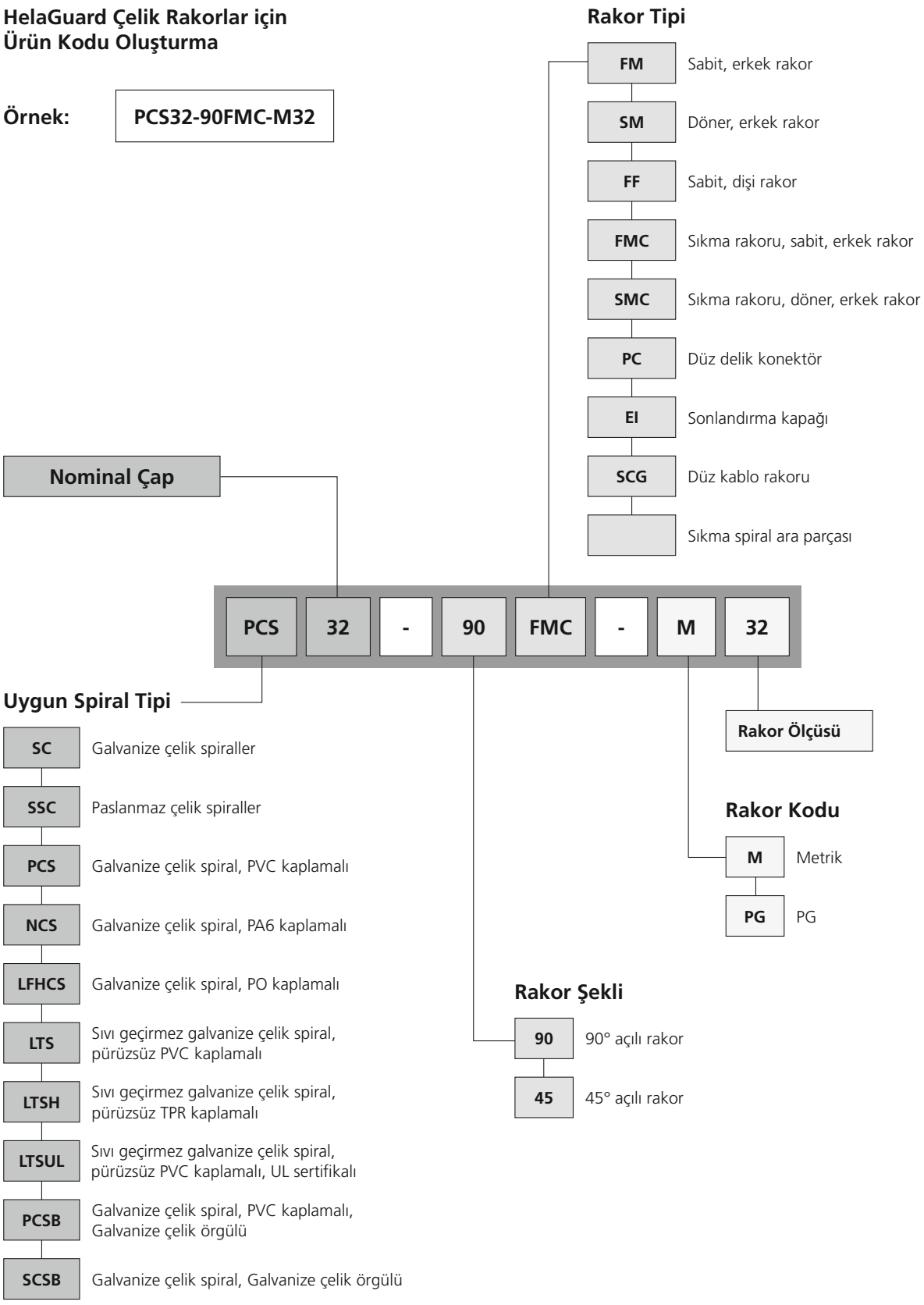
Spiral Tipi

SC	Galvanize çelik spiraller
SSC	Paslanmaz çelik spiraller
PCS	Galvanize çelik spiraller, PVC kaplamalı
NCS	Galvanize çelik spiraller, PA6 kaplamalı
LFHCS	Galvanize çelik spiraller, PO kaplamalı
LTS	Sıvı geçirmez galvanize çelik spiral, pürüzsüz PVC kaplamalı
LTSH	Sıvı geçirmez galvanize çelik spiral, pürüzsüz TPR kaplamalı
LTSUL	Sıvı geçirmez galvanize çelik spiral, pürüzsüz PVC kaplamalı, UL sertifikalı
PCSB	Galvanize çelik spiral, PVC kaplamalı, galvanize çelik örgülü
SCSB	Galvanize çelik spiral, galvanize çelik örgülü

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard Çelik Rakorlar için Ürün Kodu Oluşturma

Örnek: **PCS32-90FMC-M32**



Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Çelik Spiraller

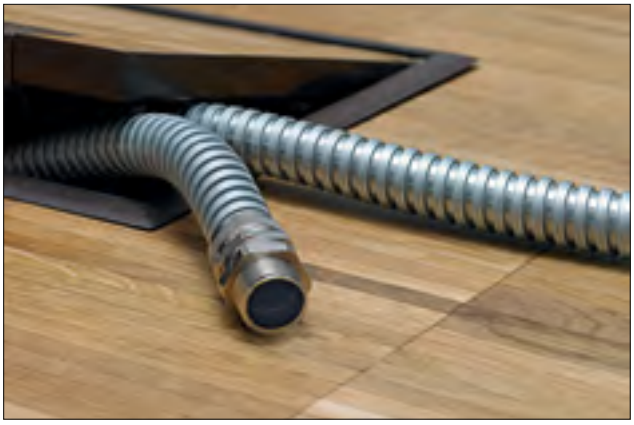
• SC Galvanize çelik spiral

Genel amaçlı esnek çelik spiraller, yüksek mekanik koruma sunar ve tipik olarak makinelerde, tesislerde, zemin altı kablolama, veri kablolaması ve hidrolik veya pnömatik spirallerin korunmasında kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Yüksek sıkma, çekme ve darbe dayanımı
- Çok esnek

Tek Adımda Web!



HelaGuard SC Galvanize Çelik Spiral.

MALZEME	Galvanize Çelik (GS)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Bükülme Yarıçapı	Ağırlık (gr/mt)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
SC10	10	9,1	6,8	25	110	50 m	Metal (ML)	166-30100
SC12	12	13,2	10	30	113	50 m	Metal (ML)	166-30101
SC16	16	16,4	12,9	40	152	25 m	Metal (ML)	166-30102
SC20	20	20,6	16,9	45	295	25 m	Metal (ML)	166-30103
SC25	25	24,6	21,1	55	321	25 m	Metal (ML)	166-30104
SC32	32	32,0	28,1	70	450	25 m	Metal (ML)	166-30105
SC40	40	42,5	37,6	80	519	25 m	Metal (ML)	166-30106
SC50	50	53,2	48,4	90	802	25 m	Metal (ML)	166-30107

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Diğer rulo boyları mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

TİP	Nominal Ø	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Bükülme Yarıçapı	Ağırlık (gr/mt)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
SC10	10	9,1	6,8	25	110	10 m	Metal (ML)	166-30110
SC12	12	13,2	10	30	113	10 m	Metal (ML)	166-30111
SC16	16	16,4	12,9	40	152	10 m	Metal (ML)	166-30112
SC20	20	20,6	16,9	45	295	10 m	Metal (ML)	166-30113
SC25	25	24,6	21,1	55	321	10 m	Metal (ML)	166-30114
SC32	32	32,0	28,1	70	450	10 m	Metal (ML)	166-30115
SC40	40	42,5	37,6	80	519	10 m	Metal (ML)	166-30116
SC50	50	53,2	48,4	90	802	10 m	Metal (ML)	166-30117
SC63	63	62,5	57,5	115	836	10 m	Metal (ML)	166-30108
SC75	75	77,0	70,0	150	1.137	10 m	Metal (ML)	166-30109

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Diğer rulo boyları mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Çelik Spiraller

• SSC Paslanmaz çelik spiral

Özellikle korozif ortamlardaki sensör kabloları, enstrumantasyon boruları, hidrolik ve pnömatik hortumlar için kullanılan, paslanmaz çelikten, korozyona dirençli, esnek spiral. Hastanelerde ve kliniklerde yaygın olarak kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Pasa ve korozyona karşı yüksek oranda dirençli
- Yüksek sıkma, gerilme ve darbe dayanımı
- Çok esnek



HelaGuard SSC paslanmaz çelik spiral, korozif ortamlarda üstün bir mekanik koruma sunar.

MALZEME	Paslanmaz Çelik (SS316)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +400 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Bükülme Yarıçapı	Ağırlık (gr/mt)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
SSC10	10	9,1	6,8	25	110	25 m	Metal (ML)	166-30200
SSC12	12	12,3	10,2	30	126	25 m	Metal (ML)	166-30201
SSC16	16	16,4	13,0	40	162	25 m	Metal (ML)	166-30202
SSC20	20	20,4	16,9	45	202	25 m	Metal (ML)	166-30203
SSC25	25	24,3	21,1	55	300	25 m	Metal (ML)	166-30204
SSC32	32	31,7	28,1	70	340	25 m	Metal (ML)	166-30205
SSC40	40	42,1	37,6	80	410	10 m	Metal (ML)	166-30206
SSC50	50	52,8	48,4	90	516	10 m	Metal (ML)	166-30207

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Diğer rulo boyları mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Çelik Spiraller için rakorlar

- **SC-FM Sabit, Erkek Rakor**

Sabit, nikel kaplı pirinç erkek rakor.

Özellikleri ve Yararları

- İki parçalı erkek rakor
- Sıkı, güvenilir bir spiral kavraması sağlar
- Kilitleme somunu ile tespit edilebilir



HelaGuard SC-FM Sabit Erkek Rakor.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
SC10-FM-PG7	10	-	PG7	5,6	21,0	13	8,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30311
SC10-FM-M12	10	M12	-	5,6	21,0	13	7,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30300
SC12-FM-M16	12	M16	-	8,5	23,0	17	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30301
SC16-FM-PG11	16	-	PG11	11,5	25,0	22	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30314
SC16-FM-M16	16	M16	-	11,5	25,0	20	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30302
SC16-FM-M20	16	M20	-	11,5	25,0	22	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30303
SC20-FM-PG16	20	-	PG16	15,3	26,3	24	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30315
SC20-FM-M20	20	M20	-	15,3	26,3	24	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30304
SC25-FM-PG21	25	-	PG21	19,1	32,5	29	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30316
SC25-FM-M25	25	M25	-	19,1	29,5	29	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30305
SC32-FM-PG29	32	-	PG29	26,2	36,8	38	13,0	2 Adet	Metal (ML)	166-30317
SC32-FM-M32	32	M32	-	26,2	36,8	36	13,0	2 Adet	Metal (ML)	166-30306
SC40-FM-PG36	40	-	PG36	34,2	39,0	48	14,0	2 Adet	Metal (ML)	166-30318
SC40-FM-M40	40	M40	-	34,6	39,0	48	14,0	2 Adet	Metal (ML)	166-30307
SC50-FM-PG42	50	-	PG42	44,8	42,0	58	15,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30319
SC50-FM-M50	50	M50	-	44,7	42,0	58	15,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30308
SC63-FM-PG48	63	-	PG48	54,5	48,0	70	16,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30320
SC63-FM-M63	63	M63	-	54,1	50,0	70	18,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30309
SC75-FM-M75	75	M75	-	66,4	60,0	84	20,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30310

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Çelik Spiraller için Rakorlar

• SSC-FM Sabit Erkek Rakor

Sabit, paslanmaz çelik (SS316) erkek rakor.

Özellikleri ve Yararları

- İki parçalı erkek rakor
- Pasa ve korozyona karşı yüksek oranda dirençli
- Sıkı, güvenilir bir spiral kavraması sağlar
- Kilitleme somunu ile tespit edilebilir



HelaGuard SSC-FM Sabit Erkek Rakor.

MALZEME	Paslanmaz Çelik (SS316)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +400 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
SSC10-FM-M12	10	M12	5,6	21,0	14	8,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30321
SSC12-FM-M16	12	M16	8,5	23,0	19	8,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30322
SSC16-FM-M16	16	M16	11,5	25,0	19	10,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30323
SSC20-FM-M20	20	M20	15,3	26,3	24	10,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30324
SSC25-FM-M25	25	M25	19,1	32,5	29	10,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30325
SSC32-FM-M32	32	M32	26,2	36,8	38	13,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30326
SSC40-FM-M40	40	M40	34,6	39,0	48	14,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30327
SSC50-FM-M50	50	M50	44,7	44,5	58	15,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30328

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Çelik Spiraller için Rakorlar

• SC-SM Döner, erkek rakor

Döner, nikel kaplı pirinç erkek rakor.

Özellikleri ve Yararları

- İki parçalı erkek rakor
- Ana gövde etrafında döner erkek rakor
- Sıkı, güvenilir bir spiral kavraması sağlar
- Kilitleme somunu ile tespit edilebilir



HelaGuard SC-SM Döner Erkek Rakor.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Rakor	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
SC10-SM-PG7	10	-	PG7	5,6	30,2	13	13	8,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30410
SC10-SM-M12	10	M12	-	5,6	30,2	13	13	8,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30400
SC12-SM-PG9	12	-	PG9	8,5	32,2	17	17	8,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30411
SC12-SM-M16	12	M16	-	8,5	32,2	17	17	8,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30401
SC16-SM-PG11	16	-	PG11	11,5	34,2	20	22	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30412
SC16-SM-M16	16	M16	-	11,5	34,2	20	20	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30402
SC16-SM-M20	16	M20	-	11,5	34,2	20	22	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30403
SC20-SM-PG16	20	-	PG16	15,3	35,5	24	24	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30414
SC20-SM-PG13	20	-	PG13.5	15,3	35,5	24	24	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30413
SC20-SM-M20	20	M20	-	15,3	35,5	24	24	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30404
SC25-SM-PG21	25	-	PG21	19,1	43,7	29	29	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30415
SC25-SM-M25	25	M25	-	19,1	43,7	29	29	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30405
SC32-SM-PG29	32	-	PG29	26,2	48,0	38	38	13,0	2 Adet	Metal (ML)	166-30416
SC32-SM-M32	32	M32	-	26,2	48,0	38	38	13,0	2 Adet	Metal (ML)	166-30406
SC40-SM-PG36	40	-	PG36	34,2	51,2	48	48	14,0	2 Adet	Metal (ML)	166-30417
SC40-SM-M40	40	M40	-	34,2	51,2	48	48	14,0	2 Adet	Metal (ML)	166-30407
SC50-SM-PG42	50	-	PG42	44,8	54,2	58	58	15,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30418
SC50-SM-M50	50	M50	-	44,8	54,2	58	58	15,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30408
SC63-SM-M63	63	M63	-	54,5	63,2	70	70	18,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30409

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Çelik Spiraller için Rakorlar

• SSC-SM Döner, erkek rakor

Paslanmaz çelik (SS316) döner, erkek rakor.

Özellikleri ve Yararları

- İki parçalı erkek rakor
- Paslanma ve korozyona karşı yüksek direnç
- Ana gövde etrafında döner erkek rakor
- Sıkı, güvenilir bir spiral kavraması sağlar
- Kilitleme somunu ile tespit edilebilir



HelaGuard SSC-SM Döner Erkek Rakor.

MALZEME	Paslanmaz Çelik (SS316)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +400 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Rakor	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
SSC10-SM-M12	10	M12	5,6	30,2	14	14	8,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30419
SSC12-SM-M16	12	M16	8,5	32,2	19	19	8,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30420
SSC16-SM-M16	16	M16	11,5	34,2	19	19	10,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30421
SSC20-SM-M20	20	M20	15,3	35,5	24	24	10,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30422
SSC25-SM-M25	25	M25	19,1	43,7	29	29	10,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30423
SSC32-SM-M32	32	M32	26,2	48,0	38	38	13,0	1 Adet	Metal (ML)	166-30424

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Çelik Spiraller için Rakorlar

• SC-PC Düz delikli konektör

Düz delikli konektör, nikel-kaplı pirinç.

Özellikleri ve Yararları

- Vida dişsiz, iki parçalı rakor
- Bir kilitleme aracı olarak görev yapar
- Gövde, spirale, girişin karşı tarafından bağlanır
- Düz bir giriş temin eder



HelaGuard PCS-PC Düz Delikli Konektör.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
SC10-PC	10	5,6	15,0	13	10 Adet	Metal (ML)	166-30500
SC12-PC	12	8,5	15,5	17	10 Adet	Metal (ML)	166-30501
SC16-PC	16	11,5	20,0	20	10 Adet	Metal (ML)	166-30502
SC20-PC	20	15,3	16,5	24	10 Adet	Metal (ML)	166-30503
SC25-PC	25	19,1	20,5	29	10 Adet	Metal (ML)	166-30504
SC32-PC	32	26,2	23,5	38	2 Adet	Metal (ML)	166-30505
SC40-PC	40	34,2	24,8	48	2 Adet	Metal (ML)	166-30506
SC50-PC	50	44,8	30,0	58	1 Adet	Metal (ML)	166-30507
SC63-PC	63	54,5	33,5	70	1 Adet	Metal (ML)	166-30508
SC75-PC	75	66,5	42,0	84	1 Adet	Metal (ML)	166-30509

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Çelik Spiraller için Rakorlar

• SC-FF Sabit, dişi rakor

Sabit, nikel kaplı pirinç dişi rakor.

Özellikleri ve Yararları

- İki parçalı dişi rakor
- Sıkı, güvenilir bir spiral kavraması sağlar
- Döner rakor ile birlikte kullanıldığında, iki spirali bir araya getirmek için kullanılabilir



HelaGuard SC-FF Sabit Dişi Rakor.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
SC16-FF-M20	16	M20	11,5	24,5	22	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30600
SC20-FF-M20	20	M20	15,3	26,0	24	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30601
SC25-FF-M25	25	M25	19,1	30,0	29	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-30602
SC32-FF-M32	32	M32	26,2	33,3	36	13,0	2 Adet	Metal (ML)	166-30603

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

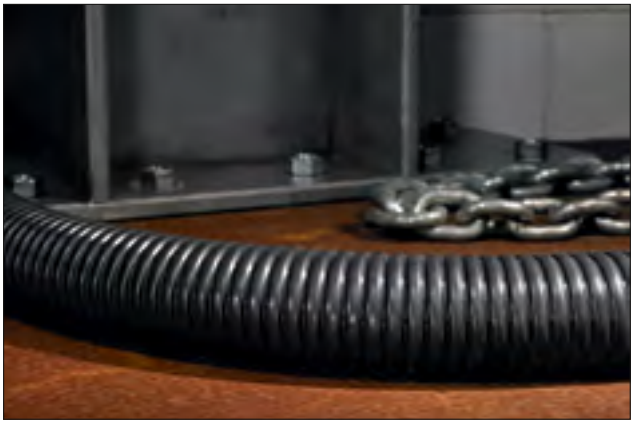
Plastik Kaplamalı Çelik Spiraller

- **PCS Galvanize Çelik Spiral, PVC Kaplamalı**

Tipik olarak makinelerde ve tesis inşasında ve elektriksel montajlarda kullanılan, PVC kaplamalı, esnek, galvanize çelik spiral.

Özellikleri ve Yararları

- Yüksek sıkma, gerilme ve darbe dayanımı
- Çok esnek
- Asitlere ve alkalilere karşı mükemmel direnç
- Kimyasal maddelere karşı mükemmel direnç
- Renk: Siyah, gri



HelaGuard PCS , PVC Kaplamalı, Galvanize Çelik Spiral.

Poliüretan (PU) kılıflı metalik esnek spiraller de mevcuttur.



HelaGuard PCS , PVC Kaplamalı, Galvanize Çelik Spiral, gri renkte 10mt.

MALZEME	Galvanize Çelik (GS), Polivinilklorid (PVC)
Çalışma Sıcaklığı	-15 °C ila +70 °C

RoHS

TİP	Nominal Ø	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Bükülme Yarıçapı	Ağırlık (gr/mt)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
PCS10	10	10,1	6,8	25	140	50 m	Siyah (BK)	166-30700
PCS12	12	14,2	10,2	30	143	50 m	Siyah (BK)	166-30701
PCS16	16	17,1	13,0	40	196	25 m	Siyah (BK)	166-30702
PCS20	20	21,6	16,9	45	345	25 m	Siyah (BK)	166-30703
PCS25	25	26,0	21,1	55	411	25 m	Siyah (BK)	166-30704
PCS32	32	34,0	28,1	60	560	25 m	Siyah (BK)	166-30705
PCS40	40	44,2	37,6	80	719	25 m	Siyah (BK)	166-30706
PCS50	50	55,0	48,4	90	1.052	25 m	Siyah (BK)	166-30707
PCS63	63	64,5	57,5	115	1.091	10 m	Siyah (BK)	166-30708
PCS75	75	79,2	70,0	150	1.459	10 m	Siyah (BK)	166-30709

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Diğer rulo boyları mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Plastik Kaplamalı Çelik Spiraller

• PCS Galvanize Çelik Spiral, PVC Kaplamalı

TİP	Nominal Ø	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Bükülme Yarıçapı	Ağırlık (gr/mt)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
PCS10	10	10,1	6,8	25	140	10 m	Gri (GY)	166-30722
PCS12	12	14,2	10,2	30	143	10 m	Gri (GY)	166-30723
PCS16	16	17,0	13,0	40	196	10 m	Gri (GY)	166-30724
PCS20	20	21,6	16,9	45	345	10 m	Gri (GY)	166-30725
PCS25	25	26,0	21,1	55	411	10 m	Gri (GY)	166-30726
PCS32	32	34,0	28,1	60	560	10 m	Gri (GY)	166-30727
PCS40	40	44,2	37,6	80	719	10 m	Gri (GY)	166-30728
PCS50	50	55,0	48,4	90	1.052	10 m	Gri (GY)	166-30729
PCS63	63	64,5	57,5	115	1.091	10 m	Gri (GY)	166-30730
PCS75	75	79,2	70,0	150	1.459	10 m	Gri (GY)	166-30731

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Diğer rulo boyları mevcuttur. ;Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Plastik Kaplamalı Çelik Spiraller

• NCS Galvanize çelik spiral, PA6 Kaplamalı

PA6 elastomer kaplı esnek galvanize çelik spiraller, yüksek sıcaklıklara, asitlere ve solventlere direnç gerektiren uygulamalarda kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Yüksek sıcaklıklara karşı mükemmel direnç
- Yüksek aşınma direnci
- Yüksek sıkma, gerilme ve darbe dayanımı
- Çok esnek
- Asitlere ve alkalilere karşı mükemmel direnç
- Kimyasal maddelere karşı mükemmel direnç



HelaGuard NCS galvanize çelik spiral, daha yüksek sıcaklıklara ve asitlere, solventlere daha yüksek direnç için PA kaplamalı.

MALZEME	Galvanize Çelik (GS), Poliamid 6.6 (PA66)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +120 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Bükülme Yarıçapı	Ağırlık (gr/mt)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
NCS16	16	17,1	12,9	40	174	25 m	Siyah (BK)	166-30801
NCS20	20	21,6	16,8	45	345	25 m	Siyah (BK)	166-30802
NCS25	25	26,0	20,9	55	411	25 m	Siyah (BK)	166-30803
NCS32	32	34,0	27,8	60	510	10 m	Siyah (BK)	166-30800

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Diğer rulo boyları mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Plastik Kaplamalı Çelik Spiraller

- **LFHCS Galvanize çelik spiral, LFH kaplamalı**

Bu yüksek seviyede aleve dayanıklı, düşük duman salınımlı ve düşük düzeyde toksik madde kaplamalı esnek, galvanize çelik spiral, demiryolları sanayi, metro istasyonları, tüneller, kamu binaları ve yangına karşı yüksek korumanın gerekli olduğu her yerde kullanım için tasarlanmıştır.

Özellikleri ve Yararları

- UL94 V0'a uygun kendiliğinden-söner
- Düşük oranda duman salınımı, düşük oranda toksisite
- Yüksek sıkıştırma, gerilme ve darbe dayanımı
- Çok esnek
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez



HelaGuard LFHCS galvanize çelik spiral, düşük duman salınımlı, düşük toksik özellikli, son derece yüksek alev geciktiricili ve halojen içermeyen.

MALZEME	Galvanize Çelik (GS) , Poliolefin (PO)
Çalışma Sıcaklığı	-25 °C ila +90 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V0
Spesifikasyon	Lloyd's Register

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Bükülme Yarıçapı	Ağırlık (gr/mt)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
LFHCS12	12	14,2	10	30	199	25 m	Siyah (BK)	166-30900
LFHCS16	16	17,1	12,9	40	216	25 m	Siyah (BK)	166-30901
LFHCS20	20	21,6	16,8	45	350	25 m	Siyah (BK)	166-30902
LFHCS25	25	26,0	20,9	55	420	25 m	Siyah (BK)	166-30903
LFHCS32	32	34,0	27,8	60	571	25 m	Siyah (BK)	166-30904
LFHCS40	40	44,2	37,3	80	739	10 m	Siyah (BK)	166-30905
LFHCS50	50	55,0	48	90	1.077	10 m	Siyah (BK)	166-30906
LFHCS63	63	64,5	57	115	1.126	10 m	Siyah (BK)	166-30907
LFHCS75	75	79,2	69,4	150	1.509	10 m	Siyah (BK)	166-30908

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Diğer rulo boyları mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Lloyd's Register LIFE MATTERS Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Plastik kaplamalı çelik spiraller için rakorlar

• PCS-FM Sabit erkek rakor, IP54

Sabit, nikel kaplı pirinç erkek rakor.

Özellikleri ve Yararları

- İki parçalı erkek rakor
- Sıkı, güvenilir bir spiral kavraması sağlar
- Kilitleme somunu ile tespit edilebilir



Helaguard PCS-FM Sabit Erkek Rakor.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PCS10-FM-PG7	10	-	PG7	5,6	21,0	13	8,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31010
PCS10-FM-M12	10	M12	-	5,6	21,0	13	8,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31000
PCS12-FM-PG9	12	-	PG9	8,5	23,0	17	8,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31011
PCS12-FM-M16	12	M16	-	8,5	23,0	17	8,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31001
PCS16-FM-PG11	16	-	PG11	11,5	25,0	22	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31012
PCS16-FM-M16	16	M16	-	11,5	25,0	20	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31002
PCS16-FM-M20	16	M20	-	11,5	25,0	22	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31003
PCS20-FM-PG16	20	-	PG16	15,3	26,3	24	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31014
PCS20-FM-M20	20	M20	-	15,3	26,3	24	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31004
PCS25-FM-PG21	25	-	PG21	19,1	32,5	29	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31015
PCS25-FM-M25	25	M25	-	19,1	32,5	29	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31005
PCS32-FM-PG29	32	-	PG29	26,2	36,8	38	13,0	2 Adet	Metal (ML)	166-31016
PCS32-FM-M32	32	M32	-	26,2	36,8	36	13,0	2 Adet	Metal (ML)	166-31006
PCS40-FM-PG36	40	-	PG36	34,2	39,0	48	14,0	2 Adet	Metal (ML)	166-31017
PCS40-FM-M40	40	M40	-	34,6	39,0	48	14,0	2 Adet	Metal (ML)	166-31007
PCS50-FM-PG42	50	-	PG42	44,8	42,0	58	15,0	1 Adet	Metal (ML)	166-31018
PCS50-FM-M50	50	M50	-	44,7	42,0	58	15,0	1 Adet	Metal (ML)	166-31008
PCS63-FM-M63	63	M63	-	54,5	50,0	70	18,0	1 Adet	Metal (ML)	166-31009
PCS75-FM-M75	75	M75	-	66,5	60,0	84	20,0	1 Adet	Metal (ML)	166-31019

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Plastik kaplamalı çelik spiraller için rakorlar

- **PCS-SM Döner, erkek rakor, IP54**

Döner, erkek rakor, nikel kaplı pirinç.

Özellikleri ve Yararları

- İki parçalı erkek rakor
- Ana gövde etrafında döner erkek rakor
- Sıkı, güvenilir bir spiral kavraması sağlar
- Kilitleme somunu ile tespit edilebilir



Helaguard PCS-SM Döner Erkek Rakor.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Rakor	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PCS10-SM-PG7	10	-	PG7	5,6	30,2	13	13	8,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31110
PCS10-SM-M12	10	M12	-	5,6	30,2	13	13	8,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31100
PCS12-SM-PG9	12	-	PG9	8,5	32,2	17	17	8,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31111
PCS12-SM-M16	12	M16	-	8,5	32,2	17	17	8,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31101
PCS16-SM-PG11	16	-	PG11	11,5	34,2	20	22	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31112
PCS16-SM-M16	16	M16	-	11,5	34,2	20	20	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31102
PCS16-SM-M20	16	M20	-	11,5	34,2	20	22	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31103
PCS20-SM-PG16	20	-	PG16	15,3	35,5	24	24	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31114
PCS20-SM-PG13	20	-	PG13.5	15,3	35,5	24	24	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31113
PCS20-SM-M20	20	M20	-	15,3	35,5	24	24	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31104
PCS25-SM-PG21	25	-	PG21	19,1	43,7	29	29	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31115
PCS25-SM-M25	25	M25	-	19,1	43,7	29	29	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31105
PCS32-SM-PG29	32	-	PG29	26,2	48,0	38	38	13,0	2 Adet	Metal (ML)	166-31116
PCS32-SM-M32	32	M32	-	26,2	48,0	38	38	13,0	2 Adet	Metal (ML)	166-31106
PCS40-SM-PG36	40	-	PG36	34,2	51,2	48	48	14,0	2 Adet	Metal (ML)	166-31117
PCS40-SM-M40	40	M40	-	34,2	51,2	48	48	14,0	2 Adet	Metal (ML)	166-31107
PCS50-SM-PG42	50	-	PG42	44,8	54,2	58	58	15,0	1 Adet	Metal (ML)	166-31118
PCS50-SM-M50	50	M50	-	44,8	54,2	58	58	15,0	1 Adet	Metal (ML)	166-31108
PCS63-SM-M63	63	M63	-	54,5	63,2	70	70	18,0	1 Adet	Metal (ML)	166-31109

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Plastik kaplamalı çelik spiraller için rakorlar

• PCS-PC Düz delik konektör, IP54

Düz delikli konektör, nikel-kaplı pirinç.

Özellikleri ve Yararları

- Vida dişsiz, iki parçalı rakor
- Bir kilitleme aracı olarak görev yapar
- Gövde, spirale, girişin karşı tarafından tespit edilmiştir
- Düz bir giriş temin eder



HelaGuard PCS-PC Düz Delikli Konektör.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PCS10-PC	10	5,6	15,0	13	10 Adet	Metal (ML)	166-31200
PCS12-PC	12	8,5	15,5	17	10 Adet	Metal (ML)	166-31201
PCS16-PC	16	11,5	20,0	20	10 Adet	Metal (ML)	166-31202
PCS20-PC	20	15,3	16,5	24	10 Adet	Metal (ML)	166-31203
PCS25-PC	25	19,1	20,5	29	10 Adet	Metal (ML)	166-31204
PCS32-PC	32	26,2	23,5	38	2 Adet	Metal (ML)	166-31205
PCS40-PC	40	34,2	24,8	48	2 Adet	Metal (ML)	166-31206
PCS50-PC	50	44,8	30,0	58	1 Adet	Metal (ML)	166-31207
PCS63-PC	63	54,5	33,5	70	1 Adet	Metal (ML)	166-31208
PCS75-PC	75	66,5	42,0	84	1 Adet	Metal (ML)	166-31209

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Plastik kaplamalı çelik spiraller için rakorlar

• PCS-FF Sabit, dişi rakor, IP54

Sabit, nikel kaplı pirinç dişi rakor.

Özellikleri ve Yararları

- İki parçalı dişi rakor
- Sıkı, güvenilir bir spiral kavraması sağlar
- Döner rakor ile birlikte kullanıldığında, iki spirali bir araya getirmek için kullanılabilir



HelaGuard PSC-FF Sabit Dişi Rakor.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PCS16-FF-M20	16	M20	11,5	24,5	22	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31300
PCS20-FF-M20	20	M20	15,3	26,0	24	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31301
PCS25-FF-M25	25	M25	19,1	30,0	29	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31302
PCS32-FF-M32	32	M32	26,2	33,3	36	13,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31303

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Plastik kaplamalı çelik spiraller için rakorlar

• PCS-FMC sabit sıkma rakoru, IP65

Nikel kaplı pirinç erkek rakor IP65

Özellikleri ve Yararları

- Elastomer contalı birden fazla parçalı sıkma rakoru
- Mükemmel çekme dayanımı sağlar
- Bağlantı rakoru sıkılana kadar döndürülerek, kilitlemeler veya vida dişli girişler için kullanılabilir



Helaguard PCS-FMC Sıkma Rakoru.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Termoplastik Elastomer (TPE)	Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Poliamid 6 (PA6)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +135 °C	

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Somun	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PCS10-FMC-M12	10	M12	-	5,6	29,8	20	20	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31400
PCS12-FMC-M16	12	M16	-	8,6	29,8	20	22	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31401
PCS16-FMC-PG11	16	-	PG11	11,5	31,0	24	26	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31409
PCS16-FMC-M16	16	M16	-	11,5	33,0	24	26	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31402
PCS16-FMC-M20	16	M20	-	11,5	33,0	24	26	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31403
PCS20-FMC-PG16	20	-	PG16	15,3	32,5	26	29	11,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31410
PCS20-FMC-M20	20	M20	-	15,3	33,5	26	29	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31404
PCS25-FMC-PG21	25	-	PG21	19,1	38,5	33	35	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31411
PCS25-FMC-M25	25	M25	-	19,1	40,5	33	35	14,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31405
PCS32-FMC-PG29	32	-	PG29	26,0	42,8	40	42	12,0	2 Adet	Metal (ML)	166-31412
PCS32-FMC-M32	32	M32	-	26,0	45,8	40	42	15,0	2 Adet	Metal (ML)	166-31406
PCS40-FMC-PG36	40	-	PG36	34,6	43,5	58	58	12,0	2 Adet	Metal (ML)	166-31415
PCS40-FMC-M40	40	M40	-	34,6	47,5	56	58	16,0	2 Adet	Metal (ML)	166-31407
PCS50-FMC-M50	50	M50	-	44,7	51,0	70	70	16,0	1 Adet	Metal (ML)	166-31408

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Plastik kaplamalı çelik spiraller için rakorlar

• PCS-SMC döner sıkma rakoru, IP65

Nikel kaplı pirinç erkek rakor IP65

Özellikleri ve Yararları

- Elastomer contalı birden fazla parçalı sıkma rakoru
- Mükemmel çekme dayanımı sağlar
- Erkek rakor, sıkıldıktan sonra bile ana gövde etrafında dönebilir.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Poliamid 6 (PA6)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓



Helaguard PCS-SMC Döner Sıkma Rakoru.

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Rakor	Anahtar Ölçüsü Somun	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PCS12-SMC-M16	12	M16	8,6	39,0	20	20	22	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31500
PCS16-SMC-M16	16	M16	11,5	40,9	24	24	26	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31501
PCS16-SMC-M20	16	M20	11,5	41,0	24	24	26	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31502
PCS20-SMC-M20	20	M20	15,3	41,8	26	26	29	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31503
PCS25-SMC-M25	25	M25	19,1	50,7	33	29	35	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31504
PCS32-SMC-M32	32	M32	26,0	56,9	40	38	42	13,0	2 Adet	Metal (ML)	166-31505

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Plastik kaplamalı çelik spiraller için rakorlar

• PCS-90FMC 90° Açılı sıkma rakoru, IP65

Nikel kaplı pirinç erkek rakor IP 65

Özellikleri ve Yararları

- Elastomer contalı birden fazla parçalı 90° sıkma rakoru
- Mükemmel çekme dayanımı sağlar

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Poliamid 6 (PA6)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓



HelaGuard PCS-90FMC 90° Açılı Sıkma Rakoru.

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Min. Delik Boyutu	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Somun	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PCS12-90FMC-M16	12	M16	8,6	20	22	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31601
PCS16-90FMC-M16	16	M16	11,5	20	26	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31602
PCS16-90FMC-M20	16	M20	11,5	24	26	13,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31603
PCS20-90FMC-M20	20	M20	15,3	24	29	13,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31604
PCS25-90FMC-M25	25	M25	19,1	30	35	14,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31605
PCS32-90FMC-M32	32	M32	26,0	36	42	15,0	2 Adet	Metal (ML)	166-31606

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Plastik kaplamalı çelik spiraller için rakorlar

• PCS-PCS sıkma ara parçası, IP65

Nikel kaplı pirinç

IP65 gereklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Poliamid contalı birden fazla parçalı sıkma ara parçası
- İki spirali birleştirir
- Mükemmel çekme dayanımı sağlar

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Poliamid 6 (PA6)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓



Helaguard PCS-PCC Sıkmalı Ara Parça.

TİP	Nominal Ø	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Somun	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PCS20-PCS20	20	15,3	39,5	26	29	10 Adet	Metal (ML)	166-31700
PCS25-PCS25	25	19,1	46,9	33	35	10 Adet	Metal (ML)	166-31701

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Plastik kaplamalı çelik spiraller için rakorlar

• PCS-SCG Düz rakor, IP65

Nikel kaplı pirinç erkek rakor. IP65

Özellikleri ve Yararları

- Elastomer contalı birden fazla parçalı sıkma rakoru
- Güçlü sünmezlik fonksiyonu
- IP68 ve IP69k kablo sızdırmazlığı
- Mükemmel çekme dayanımı sağlar

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Termoplastik Elastomer (TPE)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓



PSC-SCG Sünmezlik Sağlayan ve Kablo Contalı Sıkma Rakoru.

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Kablo Ø	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Gövde	Anahtar Ölçüsü Somun	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PCS16-SCG-M16	16	M16	4,5 - 10	55	20	22	26	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-36101
PCS20-SCG-M20	20	M20	7 - 13	58	24	26	29	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-36102
PCS25-SCG-M25	25	M25	9 - 17	65	29	33	35	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-36103
PCS32-SCG-M32	32	M32	11 - 21	78	36	40	42	15,0	2 Adet	Metal (ML)	166-36104

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.
Koruyucu sızdırmazlığı temin açısından, kablo rakoru parçası ile spiral rakor arasındaki bağlantı üzerinde bir bağlantı sızdırmazı kullanılması tavsiye edilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Plastik kaplamalı çelik spiraller için rakorlar

- **PCS-EI Sonlandırma parçası**

Nikel-kaplı pirinç

Özellikleri ve Yararları

- Tek parça
- Spiralin kapak ucu



Helaguard PCS-EI Sonlandırma parçası.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Dış Ø maks.	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PCS10-EI	10	5,6	16,3	13,8	10 Adet	Metal (ML)	166-31800
PCS12-EI	12	8,6	16,3	16,1	10 Adet	Metal (ML)	166-31801
PCS16-EI	16	11,5	21,3	20,0	10 Adet	Metal (ML)	166-31802
PCS20-EI	20	15,3	23,0	22,9	10 Adet	Metal (ML)	166-31803
PCS25-EI	25	19,1	27,5	28,7	10 Adet	Metal (ML)	166-31804
PCS32-EI	32	26,0	30,0	35,0	2 Adet	Metal (ML)	166-31805
PCS40-EI	40	34,6	28,0	47,5	2 Adet	Metal (ML)	166-31806
PCS50-EI	50	44,7	30,0	57,9	2 Adet	Metal (ML)	166-31807

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sızdırmaz kaplamalı çelik spiraller

• LTS Galvanized çelik spiral, PVC kaplamalı

Pürüzsüz, Sıvı-geçirmez PVC kaplamalı esnek galvanize çelik spiral. LTS-rakorları ile birlikte, IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar. LTS, sıvı-sızdırmazlığının bir gereklilik olduğu bina dışı montajlar ve makine el aletlerinde kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Sıvı-sızdırmaz (LTS rakorla IP68 ve IP69k)
- Yüksek sıkma, çekme ve darbe dayanımı
- İyi esneklik
- Büküldüğünde buruşmayan pürüzsüz dış yüzey
- Asitlere, petrole, yağlara ve greslere karşı iyi dirence sahip
- UV-dirençli, dış kullanım için uygun
- Renk: siyah



HelaGuard LTS.

Poliüretan (PU) kılıflı sıvı-sızdırmaz spiraller de mevcuttur.

MALZEME	Galvanize Çelik (GS), Polivinilklorid (PVC)
Çalışma Sıcaklığı	-20 °C ila +105 °C
Spesifikasyon	Lloyd's Register

RoHS



HelaGuard LTS galvanize çelik spiral, pürüzsüz, sıvı-geçirmez PVC kaplaması ile dış saha uygulamaları için idealdir.

TİP	Nominal Ø	ABD Ticari Boyut (")	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Bükülme Yarıçapı	Ağırlık (gr/mt)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
LTS10	10	1/4	11,8	7,0	35	185	50 m	Siyah (BK)	166-31900
LTS12	12	5/16	14,2	10,0	40	203	25 m	Siyah (BK)	166-31901
LTS16	16	3/8	17,8	12,6	45	311	25 m	Gri (GY)	166-31917
	16	3/8	17,8	12,6	45	311	25 m	Siyah (BK)	166-31902
LTS20	20	1/2	21,1	16,0	65	407	25 m	Gri (GY)	166-31918
	20	1/2	21,1	16,0	65	407	25 m	Siyah (BK)	166-31903
LTS25	25	3/4	26,4	21,1	100	503	25 m	Gri (GY)	166-31919
	25	3/4	26,4	21,1	100	503	25 m	Siyah (BK)	166-31904
LTS32	32	1	33,1	26,5	135	732	25 m	Gri (GY)	166-31921
	32	1	33,1	26,5	135	732	25 m	Siyah (BK)	166-31905
LTS40	40	1 1/4	41,8	35,4	175	885	25 m	Gri (GY)	166-31927
	40	1 1/4	41,8	35,4	175	885	25 m	Siyah (BK)	166-31906
LTS50	50	1 1/2	47,9	40,4	230	1.240	25 m	Siyah (BK)	166-31907
LTS63	63	2	59,7	51,6	280	1.470	10 m	Siyah (BK)	166-31908

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Diğer rulo boyları mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Lloyd's Register LIFE MATTERS

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sızdırmaz kaplamalı çelik spiraller

• LTSH Galvanize çelik spiral, termoplastik kaplamalı

Pürüzsüz, alev geciktirici termoplastik kaplamalı esnek galvanize çelik spiral. LTS-rakorları ile birlikte, IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar. LTSH, alev geciktiriciliği veya düşük ya da yüksek sıcaklık direncinin gerekli olduğu yerlerde makine gereçleri ya da dış saha uygulamalarında kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Likit-sızdırmaz (LTS rakorla IP68 ve IP69k)
- Alev geciktirici
- Yüksek sıkma, çekme ve darbe dayanımı
- İyi esneklik
- Büküldüğünde buruşmayan pürüzsüz dış yüzey
- Asitlere, petrole, yağlara ve greslere karşı iyi dirence sahip
- UV-dirençli, dış kullanım için uygun
- Renk: siyah



HelaGuard LTSH.



HelaGuard LTSH galvanize çelik spiral, pürüzsüz, sıvı-sızdırmaz termoplastik kauçuk kaplamasıyla yağlara, greslere, petrole, asitlere ve UV ışınlarına karşı çok iyi direnç sağlar.

MALZEME	Galvanize Çelik (GS), Termoplastik Kauçuk (TPR)
Çalışma Sıcaklığı	-60 °C ila +150 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	ABD Ticari Boyut (")	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Bükülme Yarıçapı	Ağırlık (gr/mt)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
LTSH12	12	5/16	14,2	10,0	40	203	25 m	Siyah (BK)	166-32001
LTSH16	16	3/8	17,8	12,6	45	311	25 m	Siyah (BK)	166-32002
LTSH20	20	1/2	21,1	16,0	65	407	25 m	Siyah (BK)	166-32003
LTSH25	25	3/4	26,4	21,1	100	445	25 m	Siyah (BK)	166-32004
LTSH32	32	1	33,1	26,5	135	666	25 m	Siyah (BK)	166-32005
LTSH40	40	1 1/4	41,8	35,4	175	793	10 m	Siyah (BK)	166-32006
LTSH50	50	1 1/2	47,9	40,4	230	1.071	10 m	Siyah (BK)	166-32007

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Diğer rulo boyları mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sızdırmaz kaplamalı çelik spiraller

• LTSUL, Galvanize çelik spiral, PVC kaplamalı, UL sertifikalı

Esnek galvanize çelik spiral, (40mm'ye kadar) bakır bağlantı şeritli ve pürüzsüz, yağa dayanıklı pvc kaplamalıdır. LTS rakorlarıyla IP66, IP67, IP68 ve IP69k sızdırmazlık seviyelerini karşılar. LTSUL, UL sertifikası istenilen makine parçalarında ve dış saha tesisatlarında kulllanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Likit-sızdırmaz (LTS rakorla IP68 ve IP69k)
- UL-sertifikalı olup, CSA onaylıdır
- Yüksek sıkma, çekme ve darbe dayanımı
- İyi esneklik
- Büküldüğünde buruşmayan pürüzsüz dış yüzey
- Asitlere, petrole, yağlara ve greslere karşı iyi dirence sahip
- UV-dirençli, dış kullanım için uygun
- Renk: siyah



HelaGuard LTSUL.



HelaGuard LTSUL galvanize çelik spiral, PVC Kaplı olup, UL sertifikalıdır ve tipik olarak sondaj platformlarında kullanılır.

MALZEME	Galvanize Çelik (GS) , Polivinilklorid (PVC) , Bakır (CU)
Çalışma Sıcaklığı	-15 °C ila +75 °C
Spesifikasyon	CSA, UL Sertifikalı

RoHS

TİP	Nominal Ø	ABD Ticari Boyut (")	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Bükülme Yarıçapı	Ağırlık (gr/mt)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
LTSUL16	16	3/8	17,8	12,6	50	432	25 m	Siyah (BK)	166-32100
LTSUL20	20	1/2	21,1	16,0	90	477	25 m	Siyah (BK)	166-32101
LTSUL25	25	3/4	26,4	21,1	110	789	25 m	Siyah (BK)	166-32102
LTSUL32	32	1	33,1	26,5	140	1.221	15 m	Siyah (BK)	166-32103
LTSUL40	40	1 1/4	41,8	35,4	180	1.519	15 m	Siyah (BK)	166-32104
LTSUL50	50	1 1/2	47,9	40,4	230	1.846	15 m	Siyah (BK)	166-32105
LTSUL63	63	2	59,7	51,6	280	2.159	15 m	Siyah (BK)	166-32106

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Diğer rulo boyları mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Çelik spiraller için sızdırmaz kaplamalı rakorlar

• LTS-FMC Sabit bağlantılı sıkma rakoru, IP68

Nikel kaplı pirinç erkek rakor.

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Elastomer contalı birden fazla parçalı sıkma ara parçası
- Mükemmel çekme dayanımı sağlar
- Bağlantı rakoru sıkılaşana dek döndürülerek, kilitlemeler veya bağlantılı girişler için kullanılabilir



HelaGuard LTS-FMC Sıkma Rakoru.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Poliamid 6 (PA6)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Somun	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
LTS10-FMC-M12	10	M12	-	5,6	29,8	20	20	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32200
LTS10-FMC-M16	10	M16	-	5,6	29,8	20	20	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32201
LTS12-FMC-M16	12	M16	-	8,6	29,8	20	22	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32203
LTS16-FMC-PG11	16	-	PG11	10,7	31,0	24	26	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32212
LTS16-FMC-PG13	16	-	PG13.5	10,7	31,0	24	26	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32216
LTS16-FMC-M16	16	M16	-	10,7	33,0	24	26	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32204
LTS16-FMC-M20	16	M20	-	10,7	33,0	24	26	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32205
LTS20-FMC-PG16	20	-	PG16	14,5	32,5	26	29	11,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32213
LTS20-FMC-M20	20	M20	-	14,5	33,5	26	29	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32206
LTS25-FMC-PG21	25	-	PG21	18,0	38,5	33	35	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32214
LTS25-FMC-M25	25	M25	-	18,0	40,5	33	35	14,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32207
LTS32-FMC-PG29	32	-	PG29	24,6	42,8	40	42	12,0	2 Adet	Metal (ML)	166-32215
LTS32-FMC-M32	32	M32	-	24,6	45,8	40	42	15,0	2 Adet	Metal (ML)	166-32208
LTS40-FMC-M40	40	M40	-	32,7	47,5	50	52	16,0	1 Adet	Metal (ML)	166-32209
LTS50-FMC-M50	50	M50	-	37,7	53,0	58	58	18,0	1 Adet	Metal (ML)	166-32210
LTS63-FMC-M63	63	M63	-	49,0	58,8	70	70	20,0	1 Adet	Metal (ML)	166-32211

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sızdırmaz kaplamalı çelik spiraller için rakorlar

- **LTS-SMC Döner sıkma rakoru, IP68**

Nikel kaplı pirinç erkek rakor.

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Poliamid contalı birden fazla parçalı sıkma rakoru
- Mükemmel çekme dayanımı sağlar
- Sıkıldıktan sonra bile ana gövde etrafında dönebilir.



HelaGuard LTS-SMC Döner Sıkma Rakoru.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Poliamid 6 (PA6)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Rakor	Anahtar Ölçüsü Somun	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
LTS12-SMC-M16	12	M16	8,6	39,0	20	20	22	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32300
LTS16-SMC-M16	16	M16	10,7	40,9	24	24	26	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32301
LTS16-SMC-M20	16	M20	10,7	41,0	24	24	26	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32302
LTS20-SMC-M20	20	M20	14,5	41,8	26	26	29	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32303
LTS25-SMC-M25	25	M25	18,0	50,7	33	29	35	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32304
LTS32-SMC-M32	32	M32	24,6	56,9	40	38	42	13,0	2 Adet	Metal (ML)	166-32305

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sızdırmaz kaplamalı çelik spiraller için rakorlar

• LTS-90FMC 90° Açılı sıkma rakoru, IP68

Nikel kaplı pirinç erkek rakor.

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Poliamid contalı çok parçalı 90° sıkma rakoru
- Mükemmel çekme dayanımı sağlar



HelaGuard LTS-90FMC 90° Açılı Sıkma Rakoru.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Poliamid 6 (PA6)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Min. Delik Boyutu	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Somun	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
LTS12-90FMC-M16	12	M16	8,6	20	22	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32400
LTS16-90FMC-M16	16	M16	10,7	20	26	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32401
LTS16-90FMC-M20	16	M20	10,7	24	26	13,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32402
LTS20-90FMC-M20	20	M20	14,5	24	29	13,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32403
LTS25-90FMC-M25	25	M25	18,0	30	35	14,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32404
LTS32-90FMC-M32	32	M32	24,6	36	42	15,0	2 Adet	Metal (ML)	166-32405
LTS40-90FMC-M40	40	M40	32,7	46	52	18,0	1 Adet	Metal (ML)	166-32406
LTS50-90FMC-M50	50	M50	37,7	57	58	18,0	1 Adet	Metal (ML)	166-32407
LTS63-90FMC-M63	63	M63	49,0	72	70	20,0	1 Adet	Metal (ML)	166-32408

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sızdırmaz kaplamalı çelik spiraller için rakorlar

• LTS-45FMC 45° Açılı sıkma rakoru, IP68

Nikel kaplı pirinç erkek rakor.

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- 45° açılı çok parçalı sıkma rakoru, poliamid contalı
- Mükemmel çekme dayanımı sağlar

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Poliamid 6 (PA6)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓



HelaGuard LTS-45FMC 45° Açılı Sıkma Rakoru.

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Somun	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
LTS16-45FMC-M20	16	M20	10,7	44,8	24	26	13,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32500
LTS20-45FMC-M20	20	M20	14,5	49,5	24	29	13,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32501
LTS25-45FMC-M25	25	M25	18,0	63,0	30	35	14,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32502
LTS32-45FMC-M32	32	M32	24,6	76,6	36	42	15,0	2 Adet	Metal (ML)	166-32503
LTS40-45FMC-M40	40	M40	32,7	86,9	47	57	18,0	1 Adet	Metal (ML)	166-32504
LTS50-45FMC-M50	50	M50	37,7	93,4	61	62	18,0	1 Adet	Metal (ML)	166-32505
LTS63-45FMC-M63	63	M63	49,0	111,0	67	76	20,0	1 Adet	Metal (ML)	166-32506

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Sızdırmaz kaplamalı çelik spiraller için rakorlar

• LTS-LTS Sıkma ara parçası, IP68

Nikel-kaplı pirinç

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Poliamid contalı birden fazla parçalı sıkma ara parçası
- İki spirali birleştirir
- Mükemmel çekme dayanımı sağlar

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Poliamid 6 (PA6)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓



HelaGuard LTS-LTC Sıkmalı Ara Parça.

TİP	Nominal Ø	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Somun	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
LTS20-LTS20	20	14,5	39,5	26	29	10 Adet	Metal (ML)	166-32600
LTS25-LTS25	25	18,0	46,9	33	35	10 Adet	Metal (ML)	166-32601

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sızdırmaz kaplamalı çelik spiraller için rakorlar

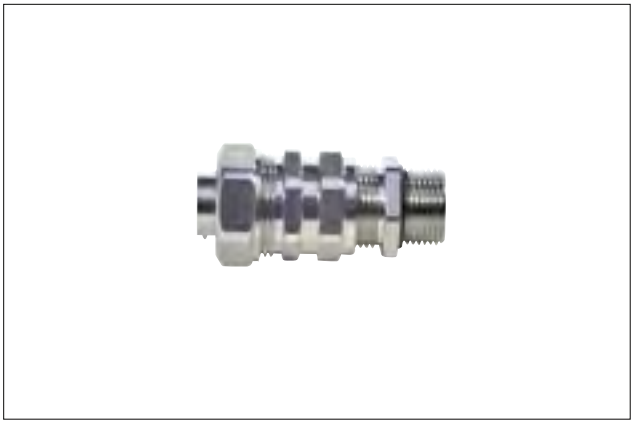
- **LTS-SCG Düz rakor, IP68**

Nikel kaplı pirinç erkek rakor.

IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar

Özellikleri ve Yararları

- Elastomer contalı birden fazla parçalı sıkma rakoru
- Güçlü sünmezlik fonksiyonu
- IP68 ve IP69k kablo sızdırmazlığı
- Mükemmel çekme dayanımı sağlar



PSC-SCG Sünmezlik Sağlayan ve Kablo Contalı Sıkma Rakoru.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66), Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Termoplastik Elastomer (TPE)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Kablo Ø	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Rakor	Anahtar Ölçüsü Somun	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
LTS16-SCG-M16	16	M16	4,5 - 10	55	22	20	26	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-36201
LTS20-SCG-M20	20	M20	7 - 13	58	26	24	29	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-36202
LTS25-SCG-M25	25	M25	9 - 17	65	33	29	35	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-36203
LTS32-SCG-M32	32	M32	11 - 21	78	40	36	42	15,0	2 Adet	Metal (ML)	166-36204

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.
Koruyucu sızdırmazlığı temin açısından, kablo rakoru parçası ile spiral rakor arasındaki bağlantı üzerinde bir bağlantı sızdırmazı kullanılması tavsiye edilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Sızdırmaz kaplamalı çelik spiraller için rakorlar

- **LTS-EI Sonlandırma parçası**

Nikel-kaplı pirinç

Özellikleri ve Yararları

- Tek parça
- Spiralin kapak ucu



HelaGuard LTS-EI Sonlandırma parçası.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Dış Ø maks.	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
LTS10-EI	10	5,6	16,3	13,8	10 Adet	Metal (ML)	166-32700
LTS12-EI	12	8,6	16,3	16,1	10 Adet	Metal (ML)	166-32701
LTS16-EI	16	10,7	16,5	20,0	10 Adet	Metal (ML)	166-32702
LTS20-EI	20	14,5	17,0	22,9	10 Adet	Metal (ML)	166-32703
LTS25-EI	25	18,0	21,5	28,7	10 Adet	Metal (ML)	166-32704
LTS32-EI	32	24,6	24,0	35,0	2 Adet	Metal (ML)	166-32705
LTS40-EI	40	32,7	28,0	45,0	1 Adet	Metal (ML)	166-32706
LTS50-EI	50	37,7	30,0	51,0	1 Adet	Metal (ML)	166-32707
LTS63-EI	63	49,0	35,0	63,0	1 Adet	Metal (ML)	166-32708

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Metal örgülü ve plastik kaplamalı çelik spiraller

- **PCSB, galvanize çelik spiral, PVC kaplı, galvanize çelik üst-örgülü**

PVC kaplamalı ve galvanize çelik üst örgülü esnek galvanize spiral, tipik olarak, yüksek aşınma direnci veya EMC korumanın gerekli olduğu zorlu endüstriyel ortamlarda kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Yüksek sıkma, çekme ve darbe dayanımı
- Çok yüksek aşınma dayanımı
- Çok esnek
- EMC koruma sağlar

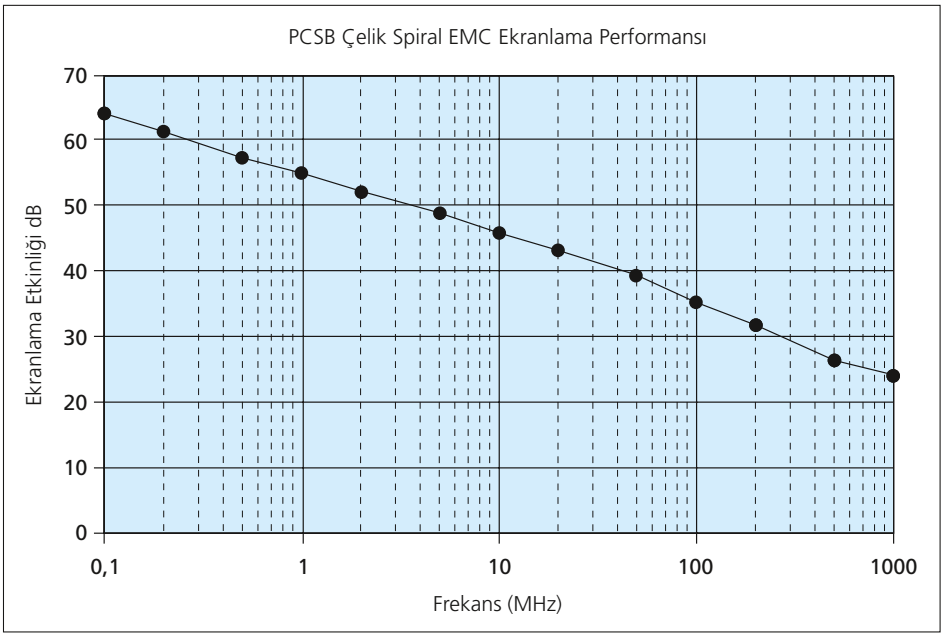


HelaGuard PCSB galvanize çelik spiral, PVC kaplamalı galvanize çelik üst örgüsü, aşınmaya karşı yüksek oranda direnç ve EMC ekranlaması sağlar.

MALZEME	Galvanize Çelik (GS), Polivinilklorid (PVC)
Çalışma Sıcaklığı	-15 °C ila +70 °C

RoHS

Aynı zamanda, paslanmaz çelik ve kalaylı bakır örgü de mevcuttur.



TİP	Nominal Ø	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Bükülme Yarıçapı	Ağırlık (gr/mt)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
PCSB12	12	15,2	10,2	30	252	25 m	Metal (ML)	166-33600
PCSB16	16	18,2	13,0	40	348	25 m	Metal (ML)	166-33601
PCSB20	20	22,7	16,9	45	530	25 m	Metal (ML)	166-33602
PCSB25	25	27,2	21,1	55	614	25 m	Metal (ML)	166-33603
PCSB32	32	35,2	28,1	70	832	25 m	Metal (ML)	166-33604
PCSB40	40	45,7	37,6	80	1.286	10 m	Metal (ML)	166-33605
PCSB50	50	57,7	48,4	90	1.736	10 m	Metal (ML)	166-33606

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Diğer rulo boyları mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Metal örgülü ve plastik kaplamalı çelik spiraller için rakorlar

- **PCSB-FM Sabit erkek rakor, IP54**

Sabit, nikel kaplı pirinç erkek rakor.

Özellikleri ve Yararları

- İki parçalı erkek rakor
- Sıkı, güvenilir bir spiral kavraması sağlar
- Kilitleme somunu ile tespit edilebilir



HelaGuard PCSB-FM Sabit Erkek Rakor.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Somun	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PCSB12-FM-M16	12	M16	-	8,5	26,0	17	17	8,0	10 Adet	Metal (ML)	166-33800
PCSB12-FM-PG9	12	-	PG9	8,5	26,0	17	17	8,0	10 Adet	Metal (ML)	166-33808
PCSB16-FM-M16	16	M16	-	11,5	28,0	20	20	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-33801
PCSB16-FM-M20	16	M20	-	11,5	28,0	22	20	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-33802
PCSB16-FM-PG11	16	-	PG11	11,5	28,0	20	20	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-33809
PCSB20-FM-M20	20	M20	-	15,3	30,8	24	26	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-33803
PCSB20-FM-PG16	20	-	PG16	15,3	30,8	24	26	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-33810
PCSB25-FM-M25	25	M25	-	19,1	34,5	29	30	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-33804
PCSB32-FM-M32	32	M32	-	26,2	39,3	38	38	13,0	2 Adet	Metal (ML)	166-33805
PCSB25-FM-PG21	25	-	PG21	19,1	34,5	29	30	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-33811
PCSB32-FM-PG29	32	-	PG29	26,2	39,3	38	38	13,0	2 Adet	Metal (ML)	166-33812
PCSB40-FM-M40	40	M40	-	34,2	42,8	48	50	14,0	1 Adet	Metal (ML)	166-33806
PCSB40-FM-PG36	40	-	PG36	34,2	42,8	48	50	14,0	1 Adet	Metal (ML)	166-33813
PCSB50-FM-M50	50	M50	-	44,8	48,0	58	61	15,0	1 Adet	Metal (ML)	166-33807

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Metal örgülü ve plastik kaplamalı metalik spiraller için rakorlar

- **PCSB-SM Döner, erkek rakor, IP54**

Döner bağlantılı nikel kaplı pirinç erkek rakor.

Özellikleri ve Yararları

- İki parçalı erkek rakor
- Ana gövde etrafında döner erkek rakor
- Sıkı, güvenilir bir spiral kavraması sağlar
- Kilitleme somunu ile tespit edilebilir



HelaGuard PCSB-SM Döner Erkek Rakor.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Rakor	Anahtar Ölçüsü Somun	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PCSB12-SM-PG9	12	-	PG9	8,5	36,2	17	17	17	9,0	10 Adet	Metal (ML)	166-33908
PCSB12-SM-M16	12	M16	-	8,5	36,2	17	17	17	9,0	10 Adet	Metal (ML)	166-33900
PCSB16-SM-PG11	16	-	PG11	11,5	38,1	20	20	20	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-33909
PCSB16-SM-M16	16	M16	-	11,5	38,1	20	20	20	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-33901
PCSB16-SM-M20	16	M20	-	11,5	38,1	20	22	20	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-33902
PCSB20-SM-PG16	20	-	PG16	15,3	40,0	26	24	24	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-33910
PCSB20-SM-M20	20	M20	-	15,3	40,0	26	24	24	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-33903
PCSB25-SM-PG21	25	-	PG21	19,1	47,2	30	29	29	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-33911
PCSB25-SM-M25	25	M25	-	19,1	47,2	30	29	29	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-33904
PCSB32-SM-PG29	32	-	PG29	26,0	52,6	38	38	38	13,0	2 Adet	Metal (ML)	166-33912
PCSB32-SM-M32	32	M32	-	26,0	52,6	38	38	38	13,0	2 Adet	Metal (ML)	166-33905
PCSB40-SM-PG36	40	-	PG36	34,6	57,8	50	48	48	14,0	1 Adet	Metal (ML)	166-33913
PCSB40-SM-M40	40	M40	-	34,6	57,8	50	48	48	14,0	1 Adet	Metal (ML)	166-33906
PCSB50-SM-PG42	50	-	PG42	44,7	60,2	60	58	58	15,0	1 Adet	Metal (ML)	166-33914
PCSB50-SM-M50	50	M50	-	44,7	60,2	60	58	58	15,0	1 Adet	Metal (ML)	166-33907

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Metal örgülü ve plastik kaplamalı çelik spiraller için rakorlar

- **PCSB-PC Düz delikli konektör, IP54**

Düz delikli nikel kaplı pirinç konektör.

Özellikleri ve Yararları

- Vida dişsiz iki parçalı rakor
- Bir kilitleme aracı olarak görev yapar
- Gövde, spirale, girişin karşı tarafından bağlanır.
- Düz bir giriş temin eder



HelaGuard PCSB-PC Düz Delikli Konektör.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Somun	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PCSB12-PC	12	8,5	18,0	17	17	10 Adet	Metal (ML)	166-34000
PCSB16-PC	16	11,5	18,0	20	20	10 Adet	Metal (ML)	166-34001
PCSB20-PC	20	15,3	21,0	24	26	10 Adet	Metal (ML)	166-34002
PCSB25-PC	25	19,1	23,5	29	30	10 Adet	Metal (ML)	166-34003
PCSB32-PC	32	26,0	26,3	38	38	2 Adet	Metal (ML)	166-34004
PCSB40-PC	40	34,6	28,8	48	50	1 Adet	Metal (ML)	166-34005
PCSB50-PC	50	44,7	33,0	58	60	1 Adet	Metal (ML)	166-34006

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Metal örgülü ve plastik kaplamalı çelik spiraller için rakorlar

- **PCSB-FMC sabit sıkma rakoru, IP65**

Sabit, nikel kaplı pirinç erkek rakor.

IP65 gereklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Elastomer contalı birden fazla parçalı sıkma rakoru
- Örgü, daha içteki ve dıştaki sıkıştırma somunları arasına kilitlenir.
- Çok iyi bir elektriksel süreklilik sağlar
- Mükemmel çekme dayanımı sağlar
- Bağlantı rakoru sıkışana dek döndürülerek, kilitlemeler veya bağlantılı girişler için kullanılabilir



HelaGuard PCSB-FMC Sabit Sıkma Rakoru.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Poliamid 6 (PA6)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nom. Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Dış Ø maks.	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Somun	Anahtar Ölçüşü İç Somun	Rakor Uzun-luğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PCSB16-FMC-PG11	16	-	PG11	11,5	47,0	32,6	24	24	26	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34105
PCSB16-FMC-M16	16	M16	-	11,5	47,0	32,6	24	24	26	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34100
PCSB16-FMC-M20	16	M20	-	11,5	49,0	32,6	24	24	26	14,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34101
PCSB20-FMC-PG16	20	-	PG16	15,3	51,0	35,6	26	28	29	14,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34106
PCSB20-FMC-M20	20	M20	-	15,3	51,0	35,6	26	28	29	14,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34102
PCSB25-FMC-PG21	25	-	PG21	19,1	58,0	41,8	33	34	36	15,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34107
PCSB25-FMC-M25	25	M25	-	19,1	58,0	41,8	33	34	36	15,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34103
PCSB32-FMC-PG29	32	-	PG29	26,0	63,0	48,6	40	41	42	16,0	2 Adet	Metal (ML)	166-34108
PCSB32-FMC-M32	32	M32	-	26,0	63,0	48,6	40	41	42	16,0	2 Adet	Metal (ML)	166-34104

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Metal örgülü ve plastik kaplamalı çelik spiraller için rakorlar

- **PCSB-SMC döner sıkma rakoru, IP65**

Döner bağlantılı nikel kaplı pirinç erkek rakor.

IP65 gereklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Elastomer contalı birden fazla parçalı sıkma rakoru
- Örgü, içteki ve dıştaki sıkıştırma somunları arasına kilitlenir.
- Çok iyi bir elektriksel süreklilik sağlar
- Mükemmel çekme dayanımı sağlar
- Bağlantı rakoru sıkılaşana dek döndürülerek, kilitlemeler veya bağlantılı girişler için kullanılabilir
- Erkek rakor, sıkılandıktan sonra bile ana gövde etrafında dönebilir.



HelaGuard PCSB-SMC Döner Sıkma Rakoru.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Poliamid 6 (PA6)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Dış Ø maks.	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Rakor	Anahtar Ölçüsü Somun	Anahtar Ölçüşü İç Somun	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PCSB16-SMC-M16	16	M16	11,5	55,0	32,6	24	20	24	26	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34200
PCSB16-SMC-M20	16	M20	11,5	55,0	32,6	24	24	24	26	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34201
PCSB20-SMC-M20	20	M20	15,3	57,0	35,6	26	26	28	29	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34202
PCSB25-SMC-M25	25	M25	19,1	65,0	41,8	33	33	34	36	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34203
PCSB32-SMC-M32	32	M32	26,0	71,0	48,6	40	40	41	42	13,0	2 Adet	Metal (ML)	166-34204

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Metal örgülü ve plastik kaplamalı çelik spiraller için rakorlar

- **PCSB-90FMC 90° Açılı sıkma rakoru, IP65**

Nikel kaplı pirinç erkek rakor.

IP65 gereklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Elastomer contalı birden fazla parçalı 90° sıkma ara parçası
- Örgü, içteki ve dıştaki sıkıştırma somunları arasına kilitlenir.
- Çok iyi bir elektriksel süreklilik sağlar
- Mükemmel çekme dayanımı sağlar



HelaGuard PCSB-90FMC Döner Sıkma Rakoru.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Poliamid 6 (PA6)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüşü Somun	Anahtar Ölçüşü İç Somun	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PCSB16-90FMC-M16	16	M16	11,5	32,6	20	24	26	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34300
PCSB16-90FMC-M20	16	M20	11,5	32,6	24	24	26	13,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34301
PCSB20-90FMC-M20	20	M20	15,3	35,6	24	28	29	13,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34302
PCSB25-90FMC-M25	25	M25	19,1	41,8	30	34	36	14,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34303
PCSB32-90FMC-M32	32	M32	26,0	48,6	36	41	42	15,0	2 Adet	Metal (ML)	166-34304

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Metalik Dış-örgülü çelik spiraller

• SCSB galvanize çelik, galvanize çelik üst-örgülü

Galvanize çelik üst örgülü, esnek, galvanize çelik spiral, tipik olarak ağır sanayi ve yüksek sıcaklık ortamlarında kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Yüksek sıkma, çekme ve darbe dayanımı
- Aşınmaya karşı oldukça yüksek direnç
- Çok esnek
- EMC koruma sağlar
- Sıcak metal damlamalarına ve sıçramalarına karşı yüksek dayanımlı

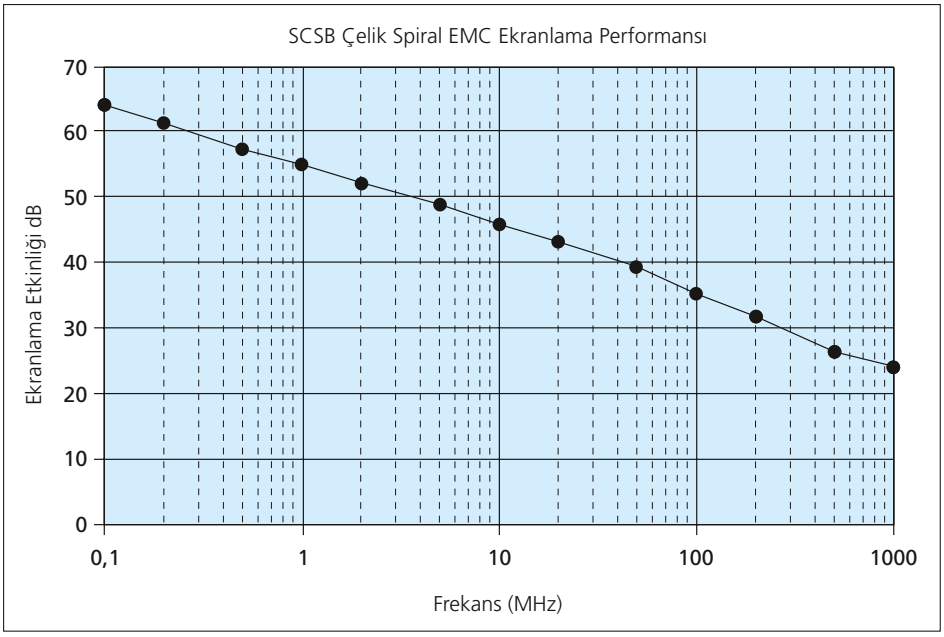


HelaGuard SCSB galvanize çelik spiral, galvanize çelik üst örgü, sıcak metal damlama ve sıçramalarına karşı son derece yüksek dirençlidir.

MALZEME	Galvanize Çelik (GS)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓

Aynı zamanda, paslanmaz çelik ve kalaylı bakır örgü de mevcuttur.



TİP	Nominal Ø	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Bükülme Yarıçapı	Ağırlık (gr/mt)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
SCSB12	12	14,0	10,2	30	232	25 m	Metal (ML)	166-34400
SCSB16	16	17,5	13,0	40	298	25 m	Metal (ML)	166-34401
SCSB20	20	21,5	16,9	45	446	25 m	Metal (ML)	166-34402
SCSB25	25	26,0	21,1	55	503	25 m	Metal (ML)	166-34403
SCSB32	32	34,0	28,1	70	702	25 m	Metal (ML)	166-34404
SCSB40	40	43,5	37,6	80	1.086	10 m	Metal (ML)	166-34405
SCSB50	50	55,0	48,4	90	1.270	10 m	Metal (ML)	166-34406

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Diğer rulo boyları mevcuttur. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Üstü metal örgülü çelik spiral rakorları

• SCSB-FM Sabit erkek rakor

Sabit, nikel kaplı pirinç erkek rakor.

Özellikleri ve Yararları

- İki parçalı erkek rakor
- Sıkı, güvenilir bir spiral kavraması sağlar
- Kilitleme somunu ile tespit edilebilir



Helaguard SCSB-FM Sabit Erkek Rakor.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Somun	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
SCSB12-FM-PG9	12	-	PG9	8,5	28,0	17	17	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34607
SCSB12-FM-M16	12	M16	-	8,5	28,0	17	17	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34600
SCSB16-FM-PG11	16	-	PG11	11,5	28,0	20	20	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34608
SCSB16-FM-M16	16	M16	-	11,5	28,0	20	20	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34601
SCSB16-FM-M20	16	M20	-	11,5	28,0	22	20	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34602
SCSB20-FM-PG16	20	-	PG16	15,3	30,8	24	26	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34609
SCSB20-FM-M20	20	M20	-	15,3	30,8	24	26	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34603
SCSB25-FM-PG21	25	-	PG21	19,1	32,5	29	29	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34610
SCSB25-FM-M25	25	M25	-	19,1	32,5	29	29	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34604
SCSB32-FM-PG29	32	-	PG29	26,0	39,3	36	38	13,0	2 Adet	Metal (ML)	166-34611
SCSB32-FM-M32	32	M32	-	26,0	39,3	36	38	13,0	2 Adet	Metal (ML)	166-34605
SCSB40-FM-PG36	40	-	PG36	34,6	42,8	48	48	14,0	1 Adet	Metal (ML)	166-34612
SCSB40-FM-M40	40	M40	-	34,6	42,8	48	48	14,0	1 Adet	Metal (ML)	166-34606

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Üstü metal örgülü çelik spiral rakorları

• SCSB-SM Döner, erkek Rakor

Döner bağlantılı nikel kaplı pirinç erkek rakor.

Özellikleri ve Yararları

- İki parçalı erkek rakor
- Ana gövde etrafında döner erkek rakor
- Sıkı, güvenilir bir spiral kavraması sağlar
- Kilitleme somunu ile tespit edilebilir



Helaguard SCSB-SM Döner Erkek Rakor.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Rakor	Anahtar Ölçüsü Somun	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
SCSB12-SM-PG9	12	-	PG9	8,5	36,2	17	17	17	8,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34707
SCSB12-SM-M16	12	M16	-	8,5	36,2	17	17	17	9,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34700
SCSB16-SM-PG11	16	-	PG11	11,5	38,1	20	20	20	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34708
SCSB16-SM-M16	16	M16	-	11,5	38,1	20	20	20	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34701
SCSB16-SM-M20	16	M20	-	11,5	38,1	20	22	20	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34702
SCSB20-SM-PG16	20	-	PG16	15,3	40,0	26	24	24	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34709
SCSB20-SM-M20	20	M20	-	15,3	40,0	26	24	24	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34703
SCSB25-SM-PG21	25	-	PG21	19,1	47,2	29	29	29	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34710
SCSB25-SM-M25	25	M25	-	19,1	47,2	29	29	29	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-34704
SCSB32-SM-PG29	32	-	PG29	26,0	52,6	38	38	38	13,0	2 Adet	Metal (ML)	166-34711
SCSB32-SM-M32	32	M32	-	26,0	52,6	38	38	38	13,0	2 Adet	Metal (ML)	166-34705
SCSB40-SM-PG36	40	-	PG36	34,6	57,8	48	48	48	14,0	1 Adet	Metal (ML)	166-34712
SCSB40-SM-M40	40	M40	-	34,6	57,8	48	48	48	14,0	1 Adet	Metal (ML)	166-34706

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Metal ve üstü metal örgülü spiral rakorları

• SCSB-PC Düz delikli konektör

Düz delikli konektör, nikel kaplı pirinç.

Özellikleri ve Yararları

- Vida dişsiz, iki parçalı rakor
- Bir kilitleme aracı olarak görev yapar
- Gövde, spirale, girişin karşı tarafından tespit edilmiştir
- Düz bir giriş pulu bunu temin eder



HelaGuard SCSB-PC Düz Delikli Konektör.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓

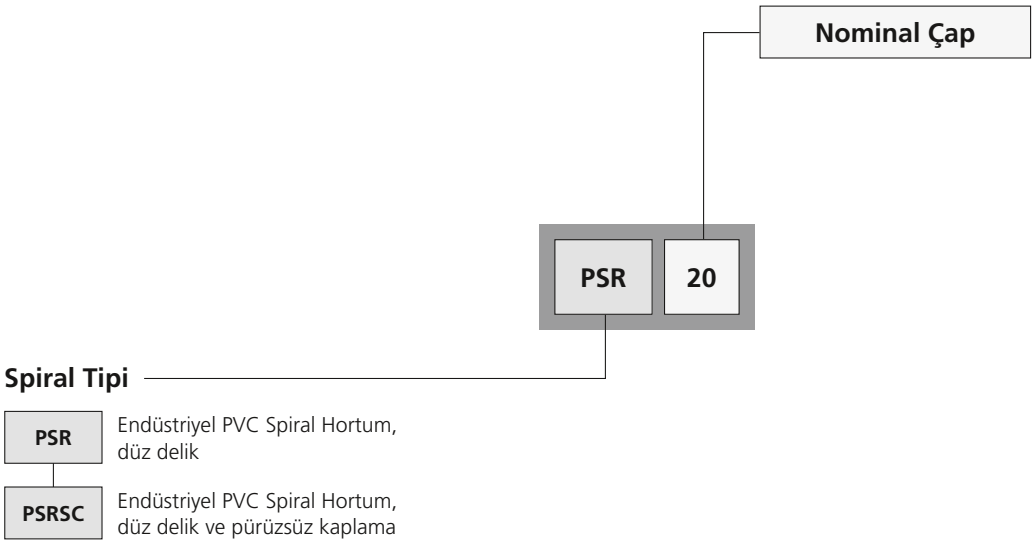
TİP	Nominal Ø	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Somun	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
SCSB12-PC	12	8,5	18,0	17	17	10 Adet	Metal (ML)	166-34800
SCSB16-PC	16	11,5	18,9	20	20	10 Adet	Metal (ML)	166-34801
SCSB20-PC	20	15,3	21,0	24	26	10 Adet	Metal (ML)	166-34802
SCSB25-PC	25	19,1	23,5	29	29	10 Adet	Metal (ML)	166-34803
SCSB32-PC	32	26,0	26,3	38	38	2 Adet	Metal (ML)	166-34804
SCSB40-PC	40	34,6	28,8	48	48	1 Adet	Metal (ML)	166-34805

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard Endüstriyel PVC Spiral Hortumlar için Ürün Kodu Oluşturma

Örnek: **PSR20**



Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Endüstriyel PVC Spiral Hortumlar

- **PSR Spiral**

Düz delikler için esnek hortum, spiral sert PVC takviyeli ve esnek PVC kılıflı. PSR serisi makine imalatı, tesis inşası, gemi inşası, otomasyon ve elektrik tesisatlarında kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Son derece esnek
- Burulma hareketine dayanımlı
- Kendiliğinden-sönen
- Spiral içerisine kabloların beslenmesi kolay
- PSR PA66 rakorları ile birlikte kullanılabilir
- Renk: Siyah; açık gri, yeşil (yağa dirençli), mavi (yüksek sıcaklığa dirençli), istendiğinde

İstenirse, yağa karşı (renk: yeşil) ve sıcaklığa karşı (renk: mavi) daha yüksek dirençli PSR Spirali de mevcuttur.



PSR, son derece esnek olup, kabloların rahatça geçebilmesine olanak verir.

MALZEME	Polivinilklorid (PVC)
Çalışma Sıcaklığı	-20 °C ila +70 °C
Tutuşma Sınıfı	kendiliğinden sönen, EN IEC 61386'e göre
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

RoHS

Tek Adımda Web!

TİP	Nominal Ø	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Bükülme Yarıçapı	Ağırlık (gr/mt)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
PSR12	12	14,5	10	25	71	30 m	Gri (GY)	166-40001
PSR16	16	16,5	12	25	76	30 m	Gri (GY)	166-40002
PSR20	20	21,0	16	35	112	30 m	Gri (GY)	166-40003
PSR25	25	27,5	22	45	153	30 m	Gri (GY)	166-40004
PSR32	32	33,5	28	60	327	30 m	Gri (GY)	166-40005
PSR40	40	41,0	35	80	448	30 m	Gri (GY)	166-40006
PSR50	50	46,4	40	105	725	30 m	Gri (GY)	166-40007
PSR63	63	57,0	50	120	948	30 m	Gri (GY)	166-40008

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Eke başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Ocak 2014

Endüstriyel PVC Spiral Hortumlar

- **PSRSC Spiral**

Düz delikler için esnek hortum, spiral sert PVC takviyeli ve esnek PVC kılıflı. PSRSC serisi makine imalatı, tesis inşası, gıda işleme, gemi inşası, otomasyon ve elektrik tesisatlarında kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Esnek
- Dış yüzeyinin temizlenmesi kolay
- Kimi burulma hareketine dayanımlı
- Kendiliğinden-söner
- Kabloların beslenmesi kolay
- PSR PA66 rakorları ve PSRSC metal rakorlarıyla birlikte kullanılabilir
- Renk: siyah; açık gri, turuncu (oldukça esnek), yeşil (yağa dayanıklı), mavi (yüksek sıcaklığa dirençli), istendiğinde



PSRSC , kabloların kolayca takılması ve dış yüzeyin temizlenmesine imkan verir.

İstenirse, yağa karşı (renk: yeşil) ve sıcaklığa karşı (renk: mavi) daha yüksek dirençli PSR Spirali de mevcuttur.

MALZEME	Polivinilklorid (PVC)
Çalışma Sıcaklığı	-5 °C ila +70 °C
Tutuşma Sınıfı	kendiliğinden sönen, EN IEC 61386'e göre

RoHS

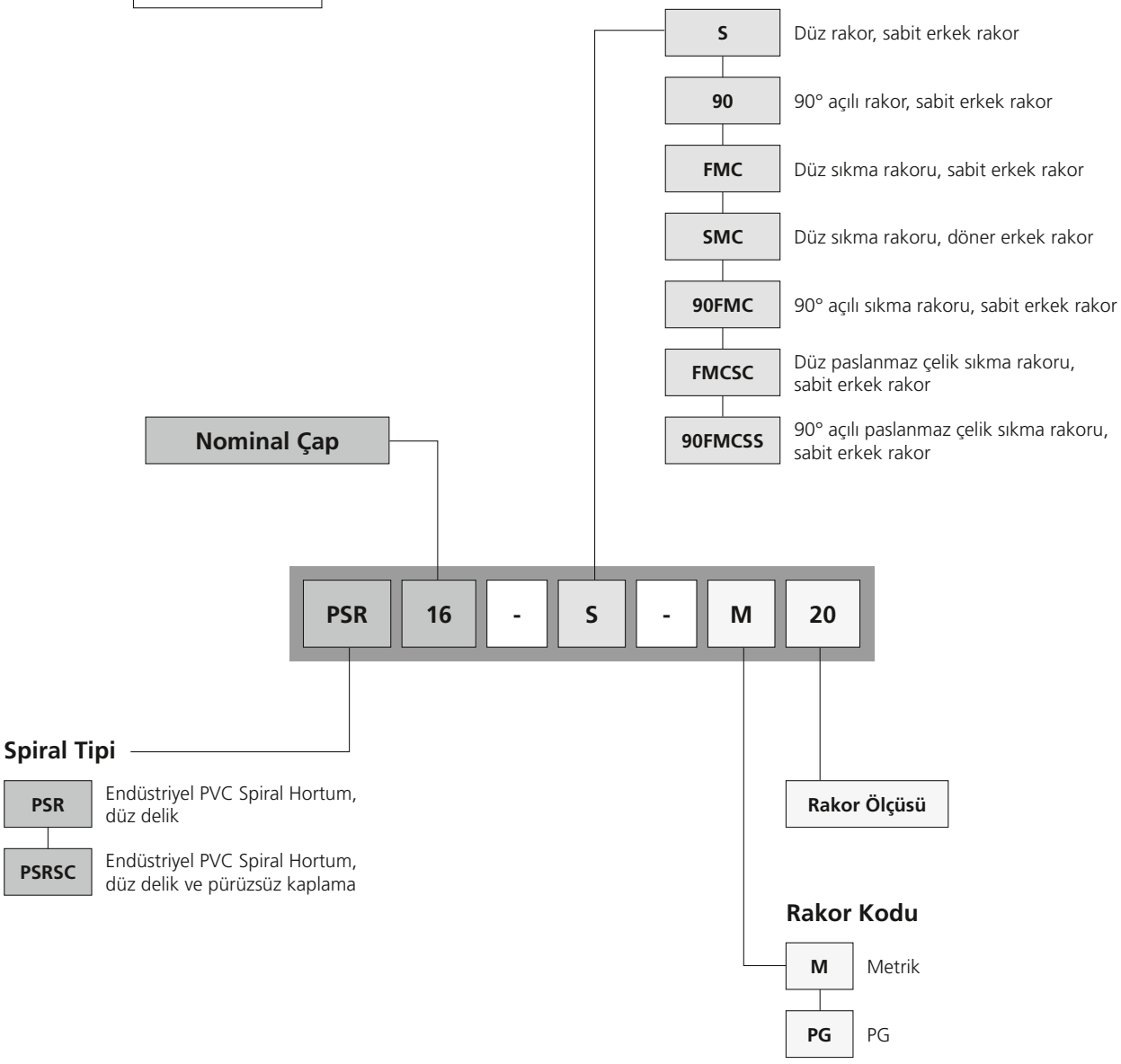
TİP	Nominal Ø	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Bükülme Yarıçapı	Ağırlık (gr/mt)	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
PSRSC12	12	14,2	10,0	50	76	30 m	Gri (GY)	166-40301
PSRSC16	16	17,8	12,0	50	139	30 m	Gri (GY)	166-40302
PSRSC20	20	21,1	16,0	70	174	30 m	Gri (GY)	166-40303
PSRSC25	25	26,4	21,0	90	235	30 m	Gri (GY)	166-40304
PSRSC32	32	33,1	26,5	140	327	30 m	Gri (GY)	166-40305
PSRSC40	40	41,8	35,4	190	448	30 m	Gri (GY)	166-40306
PSRSC50	50	47,9	40,0	240	725	30 m	Gri (GY)	166-40307
PSRSC63	63	59,7	51,3	270	948	30 m	Gri (GY)	166-40308

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Ocak 2014

HelaGuard Endüstriyel PVC Spiral Hortum Rakorları için Ürün Kodu Oluşturma

Örnek: **PSR16-S-M20**



Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Endüstriyel PVC Spiral Hortumlar için Rakorlar

• PSR-S düz rakor

Düz PA66 sabit erkek rakor
PSR spiral ile IP65
PSRSC spiral ile IP66 ve IP67

Özellikleri ve Yararları

- Yüksek kopma mukavemeti
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez
- Metrik rakorlar, kilitleme somunları ile birlikte verilir
- PSR ve PSRSC spirallerinin ikisine de uyar

45° açılı ve PG rakorlar istek üzerine mevcuttur.



PSR-S Düz.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PSR12-S-M16	12	M16	9,0	24	38	23	11	10 Adet	Gri (GY)	166-40701
PSR16-S-M16	16	M16	10,5	28	40	25	11	10 Adet	Gri (GY)	166-40702
PSR16-S-M20	16	M20	10,5	28	41	25	14	10 Adet	Gri (GY)	166-40703
PSR20-S-M20	20	M20	14,5	33	43	30	14	10 Adet	Gri (GY)	166-40704
PSR25-S-M25	25	M25	19,0	42	45	37	15	10 Adet	Gri (GY)	166-40705
PSR32-S-M32	32	M32	24,5	48	48	45	16	10 Adet	Gri (GY)	166-40706
PSR40-S-M40	40	M40	33,0	60	59	60	16	2 Adet	Gri (GY)	166-40707
PSR50-S-M50	50	M50	39,0	64	55	60	16	2 Adet	Gri (GY)	166-40708
PSR63-S-M63	63	M63	48,0	76	56	73	16	1 Adet	Gri (GY)	166-40709

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Endüstriyel PVC Spiral Hortumlar için rakorlar

- **PSR-90 90° açılı rakor**

90° PA66 sabit erkek rakor
PSR spiralleri ile IP65
PSRSC spiralleri ile IP66 ve IP67

Özellikleri ve Yararları

- Yüksek kopma mukavemeti
- Solventlere ve yağlara yüksek oranda direnç
- Halojen, kükürt ve fosfor içermez
- Metrik rakorlar, kilitleme somunları ile birlikte verilir
- PSR ve PSRSC spirallerinin ikisine de uyar

45° açılı ve PG rakorlar istek üzerine mevcuttur.



PSR-90 90° Açılı.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Min. Delik Boyutu	Dış Ø maks.	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
PSR16-90-M16	16	M16	10,5	28	49	22	11	10 Adet	166-40801
PSR16-90-M20	16	M20	10,5	28	51	27	13	10 Adet	166-40802
PSR20-90-M20	20	M20	14,5	33	52	27	13	10 Adet	166-40803
PSR25-90-M25	25	M25	19,0	42	63	33	15	10 Adet	166-40804
PSR32-90-M32	32	M32	24,5	48	74	40	16	2 Adet	166-40805
PSR40-90-M40	40	M40	33,0	60	113	50	16	2 Adet	166-40806

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Endüstriyel PVC Spiral Hortumlar için rakorlar

- **PSRSC-FMC sıkma rakoru**

Düz rakor, sabit, nikel kaplı pirinç erkek rakor.
PRSCS spiralleri ile birlikte, IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Elastomer contalı birden fazla parçalı sıkma rakoru
- Bağlantı rakoru sıkılana dek döndürülerek, kilitlemeler veya bağlantılı girişler için kullanılabilir
- PSRSC spirallere uyar



HelaGuard PSRSC-FMC Sıkma Rakoru.

PSRSC-FMC-Rakorları, istendiğinde PG ölçülerinde mevcuttur.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Poliamid 6 (PA6)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Somun	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PSRSC12-FMC-M16	12	M16	8,6	29,8	20	22	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-41001
PSRSC16-FMC-M16	16	M16	10,7	33,0	24	26	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-41002
PSRSC16-FMC-M20	16	M20	10,7	33,0	24	26	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-41003
PSRSC20-FMC-M20	20	M20	14,5	33,5	26	29	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-41004
PSRSC25-FMC-M25	25	M25	18,0	40,5	33	35	14,0	10 Adet	Metal (ML)	166-41005
PSRSC32-FMC-M32	32	M32	24,6	45,8	40	42	15,0	2 Adet	Metal (ML)	166-41006
PSRSC40-FMC-M40	40	M40	32,7	47,5	50	52	16,0	1 Adet	Metal (ML)	166-41007
PSRSC50-FMC-M50	50	M50	37,7	51,0	58	58	16,0	1 Adet	Metal (ML)	166-41008
PSRSC63-FMC-M63	63	M63	49,0	58,8	70	70	20,0	1 Adet	Metal (ML)	166-41009

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Endüstriyel PVC Spiral Hortumlar için rakorlar

- **PSRSC-SMC döner sıkma rakoru**

Düz, nikel kaplı pirinç döner erkek rakor.
PSRSC spirallere uyar.

Özellikleri ve Yararları

- Elastomer contalı birden fazla parçalı sıkma rakoru
- Bağlantı rakoru sıkılana dek döndürülerek, kilitlemeler veya bağlantılı girişler için kullanılabilir
- PSRSC spirallere uyar



HelaGuard PSRSC-SMC Döner Sıkma Rakoru.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Poliamid 6 (PA6)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Rakor	Anahtar Ölçüsü Somun	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PSRSC16-SMC-M16	16	M16	10,7	40,9	24	24	26	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-41101
PSRSC16-SMC-M20	16	M20	10,7	41,0	24	24	26	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-41102
PSRSC20-SMC-M20	20	M20	14,5	41,8	26	26	29	10,0	10 Adet	Metal (ML)	166-41103
PSRSC25-SMC-M25	25	M25	18,0	50,7	33	29	35	12,0	10 Adet	Metal (ML)	166-41104
PSRSC32-SMC-M32	32	M32	24,6	56,9	40	38	42	13,0	2 Adet	Metal (ML)	166-41105

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Endüstriyel PVC Spiral Hortumlar için rakorlar

- **PSRSC-90FMC 90° sıkma rakoru**

90° rakor, sabit, nikel kaplı pirinç erkek rakor.
PRSCS spiralleri ile birlikte, IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Elastomer contalı birden fazla parçalı 90° sıkma rakoru
- Bağlantı rakoru sıkılana dek döndürülerek, kilitlemeler veya vida dişli girişler için kullanılabilir
- PSRSC spirallere uyar



HelaGuard PSRSC-90FMC 90° Açılı Sıkma Rakoru.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB), Poliamid 6 (PA6)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Min. Delik Boyutu	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Somun	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PSRSC12-90FMC-M16	12	M16	8,6	20	22	10	10 Adet	Metal (ML)	166-41201
PSRSC16-90FMC-M16	16	M16	10,7	20	26	10	10 Adet	Metal (ML)	166-41202
PSRSC16-90FMC-M20	16	M20	10,7	24	26	13	10 Adet	Metal (ML)	166-41203
PSRSC20-90FMC-M20	20	M20	14,5	24	29	13	10 Adet	Metal (ML)	166-41204
PSRSC25-90FMC-M25	25	M25	18,0	30	35	14	10 Adet	Metal (ML)	166-41205
PSRSC32-90FMC-M32	32	M32	24,6	36	42	15	2 Adet	Metal (ML)	166-41206
PSRSC40-90FMC-M40	40	M40	32,7	46	52	18	1 Adet	Metal (ML)	166-41207
PSRSC50-90FMC-M50	50	M50	37,7	57	58	18	1 Adet	Metal (ML)	166-41208
PSRSC63-90FMC-M63	63	M63	49,0	72	70	20	1 Adet	Metal (ML)	166-41209

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Endüstriyel PVC Spiral Hortumlar için rakorlar

- **PSRSC-FMCSS sıkma rakoru**

Düz rakor, paslanmaz çelik (SS316) erkek rakor.
PRSCS spiralleri ile birlikte, IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Elastomer contalı birden fazla parçalı paslanmaz çelik (SS316) sıkma rakoru
- Bağlantı rakoru sıkılana dek döndürülerek, kilitlemeler veya diş açılmış girişler için kullanılabilir
- PSRSC spirallere uyar



PSRSC-FMCSS Düz Sıkma Rakoru.

MALZEME	Paslanmaz Çelik (SS316), Poliamid 6 (PA6)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Somun	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PSRSC16-FMCSS-M16	16	M16	10,7	33,0	24	26	12,0	1 Adet	Metal (ML)	166-41301
PSRSC16-FMCSS-M20	16	M20	10,7	33,0	24	26	12,0	1 Adet	Metal (ML)	166-41302
PSRSC20-FMCSS-M20	20	M20	14,5	33,5	26	29	12,0	1 Adet	Metal (ML)	166-41303
PSRSC25-FMCSS-M25	25	M25	18,0	40,5	33	35	14,0	1 Adet	Metal (ML)	166-41304
PSRSC32-FMCSS-M32	32	M32	24,6	45,8	40	42	15,0	1 Adet	Metal (ML)	166-41305

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Endüstriyel PVC Spiral Hortumlar için rakorlar

- **PSRSC-90FMCSS 90° sıkma rakoru**

90°rakor, sabit, paslanmaz çelik (SS316) erkek rakor.
PSRSC spiralleri ile birlikte, IP66, IP67, IP68 ve IP69k gerekliliklerini karşılar.

Özellikleri ve Yararları

- Elastomer contalı birden fazla parçalı 90° paslanmaz çelik (SS316) sıkma rakoru
- Bağlantı rakoru sıkılana dek döndürülerek, kilitlemeler veya vida dişli girişler için kullanılabilir
- PSRSC spirallere uyar



HelaGuard PSRSC-90FMCSS 90° Açılı Sıkma Rakoru.

MALZEME	Paslanmaz Çelik (SS316), Poliamid 6 (PA6)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Rakor Ölçüsü	Min. Delik Boyutu	Anahtar Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Somun	Rakor Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PSRSC16-90FMCSS-M20	16	M20	10,7	24	26	13,0	1 Adet	Metal (ML)	166-41401
PSRSC20-90FMCSS-M20	20	M20	14,5	24	29	13,0	1 Adet	Metal (ML)	166-41402
PSRSC25-90FMCSS-M25	25	M25	18,0	30	35	14,0	1 Adet	Metal (ML)	166-41403
PSRSC32-90FMCSS-M32	32	M32	24,6	36	42	15,0	1 Adet	Metal (ML)	166-41404

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

FlexiGuard Spiral ve Rakorlar

- **Çelik tel takviyeli PVC Spiraller**

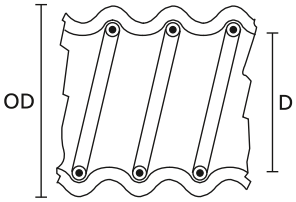
FlexiGuard koruyucu hortumları, makineler ve fabrika inşası ve robot teknolojisinin yanı sıra, şalter kabinlerine giden kabloların korunması için kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Son derece esnek
- Çok iyi mekanik koruma
- Yağlara, asitlere ve alkalilere karşı mükemmel direnç
- Kimyasal maddelere karşı mükemmel direnç
- UV ve ozona karşı mükemmel direnç



FlexiGuard FG, FG-UH bağlantı elemanı ile birlikte.



FlexiGuard

MALZEME	Esnek Polivinil Klorid, kadmiyum içermeyen (PVC), Çelik (ST)
Çalışma Sıcaklığı	-20 °C ila +70 °C, (+80 °C, 200 h)
Tutuşma Sınıfı	UL94 HB

RoHS

TİP	Ø D	Dış Ø (OD)	Bükülme Yarıçapı	Rulo Uzunluğu	Renk	Ürün-No.
FG14	10	14	14	10 m	Gri (GY)	167-00209
FG17	13	17	17	10 m	Gri (GY)	167-00211
FG19	15	19	19	10 m	Gri (GY)	167-00213
FG21	16	21	21	10 m	Gri (GY)	167-00216
FG27	21	27	27	10 m	Gri (GY)	167-00221
FG36	30	36	36	10 m	Gri (GY)	167-00229
FG45	38	45	45	10 m	Gri (GY)	167-00236
FG56	48	56	56	10 m	Gri (GY)	167-00248

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

FlexiGuard PVC Spiraller için rakorlar

• FG döner bağlantılı düz rakor, IP54

Bu FG-M ve FG-P rakorları, toz veya sıvılara karşı korumanın gerekli olduğu yerlerde, FlexiGuard spiralleri ile kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parça, kolay montaj
- Döner bağlantılı
- Titreşim ve gerilmeye dayanıklı
- Büyük delik çapı
- İçteki halka kabloları korur
- Kimyasal maddelere karşı mükemmel direnç
- UV ve ozona karşı mükemmel direnç



FG-M ve FG-P Rakoru.

MALZEME	Polipropilen (PP)
Çalışma Sıcaklığı	-35 °C ila +80 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Hortum Dış Ø D için	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü Rakor	Renk	Ürün-No.
FG14-PG9	14	-	PG9	8,8	42,0	20	Gri (GY)	167-00510
FG14-M16	14	M16	-	8,8	42,0	20	Gri (GY)	167-00530
FG17-PG11	17	-	PG11	11,1	45,5	24	Gri (GY)	167-00511
FG17-M20	17	M20	-	11,1	45,5	24	Gri (GY)	167-00531
FG19-PG13	19	-	PG13	13,0	47,5	27	Gri (GY)	167-00512
FG21-PG16	21	-	PG16	14,8	49,8	30	Gri (GY)	167-00513
FG21-M25	21	M25	-	14,8	49,8	30	Gri (GY)	167-00533
FG27-PG21	27	-	PG21	19,4	52,0	36	Gri (GY)	167-00514
FG27-M32	27	M32	-	19,4	52,0	36	Gri (GY)	167-00534
FG36-PG29	36	-	PG29	27,9	55,0	46	Gri (GY)	167-00515
FG36-M40	36	M40	-	27,9	55,0	46	Gri (GY)	167-00535
FG45-PG36	45	-	PG36	35,6	58,0	55	Gri (GY)	167-00516
FG45-M50	45	M50	-	35,6	58,0	55	Gri (GY)	167-00536
FG56-PG48	56	-	PG48	45,9	60,5	65	Gri (GY)	167-00517
FG56-M63	56	M63	-	45,9	60,5	65	Gri (GY)	167-00537

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

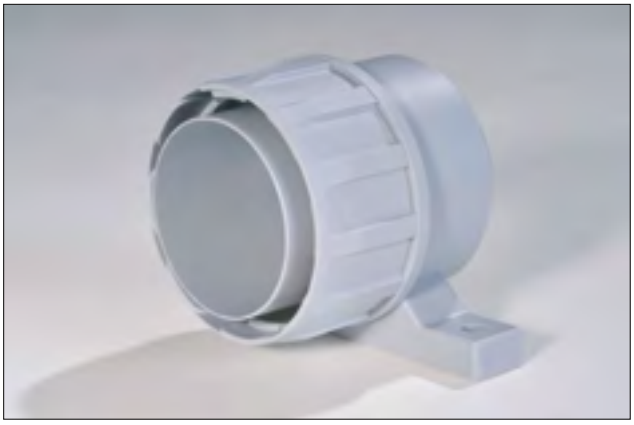
FlexiGuard PVC Spiraller için rakorlar

- **IP54, montaj Kelepçeli FG-UH düz rakor**

Rakorlar, Flexiguard hortumları güvenli bir şekilde sabitlemek ve toza ya da sıvılara karşı korumak için kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Tek parçalı, kolay takma
- Döner bağlantı
- Titreşim ve gerilmeye dayanıklı
- Geniş delik ebadı
- İçteki halka kabloları korur
- Kimyasal maddelere karşı mükemmel direnç
- UV ve ozona karşı mükemmel direnç



Kelepçeli FG-UH rakoru.

MALZEME	Polipropilen (PP)
Çalışma Sıcaklığı	-35 °C ila +80 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Hortum Dış Ø D için	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Delik Çapı (Ø)	Sabt.Delik Merkz (F)	Renk	Ürün-No.
FG14-UH	14	8,8	42,0	5,7	29,0	Gri (GY)	167-00520
FG17-UH	17	11,1	45,5	5,7	37,0	Gri (GY)	167-00521
FG19-UH	19	13,0	47,5	5,7	37,0	Gri (GY)	167-00522
FG21-UH	21	14,8	49,8	5,7	37,0	Gri (GY)	167-00523
FG27-UH	27	19,4	52,0	5,7	43,0	Gri (GY)	167-00524
FG36-UH	36	27,9	55,0	6,7	53,0	Gri (GY)	167-00525
FG45-UH	45	35,6	58,0	6,7	65,0	Gri (GY)	167-00526
FG56-UH	56	45,9	60,5	6,7	76,0	Gri (GY)	167-00527

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard aksesuarlar

- **PACC Klips, oluklu spiraller için**

Özellikleri ve Yararları

- Plastik spiraller ile kolay ve hızlı montaj
- Kapak entegre edilmiştir
- Vida ile sıkmak için delik
- İçteki tırnak kaymayı engeller

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2

HF ✓ RoHS ✓



HelaGuard PACC Spiral Klipsi.

Tek Adımda Web!

TİP	Nominal Ø	Delik Çapı (Ø)	Yükseklik (H)	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PACC10	10	M5	26	12	23	10 Adet	Siyah (BK)	166-25707
PACC13	13	M5	26	12	23	10 Adet	Siyah (BK)	166-25700
PACC16	16	M5	30	12	26	10 Adet	Siyah (BK)	166-25701
PACC21	21	M6	36	15	32	10 Adet	Siyah (BK)	166-25702
PACC28	28	M6	45	15	41	10 Adet	Siyah (BK)	166-25703
PACC34	34	M6	51	15	48	10 Adet	Siyah (BK)	166-25704
PACC42	42	M6	60	15	57	5 Adet	Siyah (BK)	166-25705
PACC54	54	M6	72	15	70	5 Adet	Siyah (BK)	166-25706

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

HelaGuard aksesuarlar

- **AFCP Klips, sert spiraller için**

Özellikleri ve Yararları

- Metalik spiraller ile kolay ve hızlı montaj
- Kapak entegre edilmiştir
- Vida ile sıkmak için delik

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2

HF ✓ RoHS ✓



HelaGuard AFCP Spiral Klips.

TİP	Nominal Ø	Delik Çapı (Ø)	Yükseklik (H)	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
AFCP16	16	M5	30	12	26	10 Adet	Siyah (BK)	166-50700
AFCP20	20	M6	36	15	32	10 Adet	Siyah (BK)	166-50701
AFCP25	25	M6	45	15	41	10 Adet	Siyah (BK)	166-50702
AFCP33	32	M6	51	15	48	10 Adet	Siyah (BK)	166-50703

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard aksesuarlar

- **AFCS Tespit klipsi, kaplamalı çelik, PVC kenarlı**

MALZEME	Galvanize Çelik (GS), Polivinilklorid (PVC)
Çalışma Sıcaklığı	-20 °C ila +105 °C

RoHS



HelaGuard AFCS Sabitleme Klipsi, Paslanmaz Çelik ve PVC Kenarlı.

TİP	Nominal Ø	Genişlik (W)	Genişlik (W2)	Delik Çapı (Ø)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
AFCS10	10	12,7	17,4	5,1	10 Adet	Metal (ML), Siyah (BK)	166-50600
AFCS12	12	12,7	17,4	5,1	10 Adet	Metal (ML), Siyah (BK)	166-50601
AFCS16	16	12,7	17,4	5,1	10 Adet	Metal (ML), Siyah (BK)	166-50602
AFCS20	20	12,7	17,4	5,1	10 Adet	Metal (ML), Siyah (BK)	166-50603
AFCS25	25	12,7	17,4	5,1	10 Adet	Metal (ML), Siyah (BK)	166-50604
AFCS32	32	12,7	17,4	5,1	10 Adet	Metal (ML), Siyah (BK)	166-50605
AFCS40	40	25,4	30,5	14,2 x 17,5	5 Adet	Metal (ML), Siyah (BK)	166-50606
AFCS50	50	25,4	30,5	14,2 x 17,5	5 Adet	Metal (ML), Siyah (BK)	166-50607
AFCS63	63	25,4	30,5	14,2 x 17,5	1 Adet	Metal (ML), Siyah (BK)	166-50608
AFCS75	75	25,4	30,5	14,2 x 17,5	1 Adet	Metal (ML), Siyah (BK)	166-50609

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

HelaGuard aksesuarlar

- **AFCSS Sabitleme klipsi, paslanmaz çelik.**

MALZEME	Paslanmaz Çelik (SS316)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +400 °C

HF RoHS



HelaGuard AFCSS Paslanmaz Çelik Sabitleme Klipsi.

TİP	Nominal Ø	Genişlik (W)	Delik Çapı (Ø)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
AFCSS10	10	11,1	5,1	10 Adet	Metal (ML)	166-50610
AFCSS12	12	11,1	5,1	10 Adet	Metal (ML)	166-50611
AFCSS16	16	11,1	5,1	10 Adet	Metal (ML)	166-50612
AFCSS20	20	11,1	5,1	10 Adet	Metal (ML)	166-50613
AFCSS25	25	11,1	5,1	10 Adet	Metal (ML)	166-50614
AFCSS32	32	11,1	5,1	10 Adet	Metal (ML)	166-50615
AFCSS40	40	12,7	7,1	5 Adet	Metal (ML)	166-50616
AFCSS50	50	12,7	7,1	5 Adet	Metal (ML)	166-50617

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard aksesuarlar

• A90FM 90° Açılı

Nikel kaplı pirinç erkek ve dişi rakor.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓



HelaGuard A90FM 90° Açılı.

TİP	Rakor Dış Ölçüsü, Metrik	Rakor Ölçüsü, Metrik İç	Min. Delik Boyutu	Yükseklik (H)	Genişlik (W)	Erkek Bağl. Uzunluğu	Dişi Bağl. Uzunluğu	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
A90FM-M16	M16	M16	12,0	38,0	31,0	10	11	10 Adet	Metal (ML)	166-50001
A90FM-M20	M20	M20	15,8	46,0	35,0	13	13	10 Adet	Metal (ML)	166-50002
A90FM-M25	M25	M25	20,4	55,8	43,8	14	16	10 Adet	Metal (ML)	166-50003
A90FM-M32	M32	M32	27,0	66,6	53,6	15	16	2 Adet	Metal (ML)	166-50004
A90FM-M40	M40	M40	34,6	80,4	67,0	18	17	1 Adet	Metal (ML)	166-50005
A90FM-M50	M50	M50	44,6	99,0	80,5	18	18	1 Adet	Metal (ML)	166-50006

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

• ACP Ara Parçaları

Nikel kaplı pirinç dişi ara parça.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓



HelaGuard ACP Ara Parçaları.

TİP	Rakor Ölçüsü	Uzunluk (L)	Anahtar Ölçüsü	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
ACP-M16	M16	22,5	20	10 Adet	Metal (ML)	166-50400
ACP-M20	M20	25,0	24	10 Adet	Metal (ML)	166-50401
ACP-M25	M25	30,0	29	10 Adet	Metal (ML)	166-50402
ACP-M32	M32	32,5	35	10 Adet	Metal (ML)	166-50403
ACP-M40	M40	34,0	48	2 Adet	Metal (ML)	166-50404
ACP-M50	M50	38,0	58	1 Adet	Metal (ML)	166-50405
ACP-M63	M63	45,0	70	1 Adet	Metal (ML)	166-50406
ACP-M75	M75	45,0	84	1 Adet	Metal (ML)	166-50407

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard aksesuarlar

- **ALNPB Nikel kaplı pirinç somunlar**



HelaGuard ALNPB Nikel Kaplı Pirinç Somunlar.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Anahtar Ölçüsü Somun	Dış Ø maks.	Kalınlık	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
ALNPB-PG7	-	PG7	15	17	2,8	10 Adet	Metal (ML)	166-50109
ALNPB-PG9	-	PG9	20	23	3,5	10 Adet	Metal (ML)	166-50110
ALNPB-PG11	-	PG11	22	25	3,5	10 Adet	Metal (ML)	166-50111
ALNPB-PG16	-	PG16	26	30	3,6	10 Adet	Metal (ML)	166-50113
ALNPB-PG21	-	PG21	33	37	3,7	10 Adet	Metal (ML)	166-50114
ALNPB-PG29	-	PG29	42	46	4,0	1 Adet	Metal (ML)	166-50115
ALNPB-PG36	-	PG36	52	57	5,0	1 Adet	Metal (ML)	166-50116
ALNPB-PG42	-	PG42	60	65	5,0	1 Adet	Metal (ML)	166-50117
ALNPB-PG48	-	PG48	64	70	5,0	1 Adet	Metal (ML)	166-50118
ALNPB-PG13	-	PG13.5	24	28	3,5	10 Adet	Metal (ML)	166-50112
ALNPB-M12	M12	-	15	17	3,5	10 Adet	Metal (ML)	166-50100
ALNPB-M16	M16	-	20	23	3,5	10 Adet	Metal (ML)	166-50101
ALNPB-M20	M20	-	24	28	3,5	10 Adet	Metal (ML)	166-50102
ALNPB-M25	M25	-	29	33	3,5	10 Adet	Metal (ML)	166-50103
ALNPB-M32	M32	-	38	43	4,5	2 Adet	Metal (ML)	166-50104
ALNPB-M40	M40	-	48	54	5,0	1 Adet	Metal (ML)	166-50105
ALNPB-M50	M50	-	58	66	6,0	1 Adet	Metal (ML)	166-50106
ALNPB-M63	M63	-	70	79	6,5	1 Adet	Metal (ML)	166-50107
ALNPB-M75	M75	-	84	94	7,0	1 Adet	Metal (ML)	166-50108

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard aksesuarlar

- **ALS Kaplamalı metalik somunlar**

MALZEME	Galvanize Çelik (GS)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓



HelaGuard ALS Kaplamalı Çelik Somunlar.

TİP	Rakor Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Somun	Dış Ø maks.	Kalınlık	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
ALS-M16	M16	24	27	3	10 Adet	Metal (ML)	166-50119
ALS-M20	M20	25	28	3	10 Adet	Metal (ML)	166-50120
ALS-M25	M25	33	38	3	10 Adet	Metal (ML)	166-50121
ALS-M32	M32	41	47	3	2 Adet	Metal (ML)	166-50122
ALS-M40	M40	50	58	4	1 Adet	Metal (ML)	166-50123
ALS-M50	M50	63	72	4	1 Adet	Metal (ML)	166-50124
ALS-M63	M63	80	92	5	1 Adet	Metal (ML)	166-50125

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

- **ALSS Paslanmaz metal Somunlar**

MALZEME	Paslanmaz Çelik (SS316)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +400 °C

HF ✓ RoHS ✓



HelaGuard ALSS Paslanmaz Çelik Somunlar.

TİP	Rakor Ölçüsü	Anahtar Ölçüsü Somun	Dış Ø maks.	Kalınlık	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
ALSS-M16	M16	20	23	3,5	10 Adet	Metal (ML)	166-50126
ALSS-M20	M20	24	28	3,5	10 Adet	Metal (ML)	166-50127
ALSS-M25	M25	30	34	3,5	10 Adet	Metal (ML)	166-50128
ALSS-M32	M32	38	43	4,5	2 Adet	Metal (ML)	166-50129
ALSS-M40	M40	48	53	5,0	1 Adet	Metal (ML)	166-50130
ALSS-M50	M50	60	65	6,0	1 Adet	Metal (ML)	166-50131
ALSS-M63	M63	70	76	6,5	1 Adet	Metal (ML)	166-50132

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard aksesuarlar

- **ALPA PA66 somunlar**



HelaGuard ALPA PA66 Somun.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Anahtar Ölçüsü Somun	Dış Ø maks.	Kalınlık	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
ALPA-PG7	-	PG7	19	21	5	10 Adet	Siyah (BK)	166-50141
ALPA-PG9	-	PG9	22	24	5	10 Adet	Siyah (BK)	166-50142
ALPA-PG11	-	PG11	24	26	5	10 Adet	Siyah (BK)	166-50143
ALPA-PG16	-	PG16	30	33	6	10 Adet	Siyah (BK)	166-50145
ALPA-PG21	-	PG21	36	39	7	10 Adet	Siyah (BK)	166-50146
ALPA-PG29	-	PG29	46	50	7	1 Adet	Siyah (BK)	166-50147
ALPA-PG36	-	PG36	60	66	8	1 Adet	Siyah (BK)	166-50148
ALPA-PG42	-	PG42	65	73	8	1 Adet	Siyah (BK)	166-50149
ALPA-PG48	-	PG48	70	78	8	1 Adet	Siyah (BK)	166-50150
ALPA-PG13	-	PG13.5	27	29	6	10 Adet	Siyah (BK)	166-50144
ALPA-M12	M12	-	18	20	5	10 Adet	Siyah (BK)	166-50133
ALPA-M16	M16	-	22	24	5	10 Adet	Siyah (BK)	166-50134
ALPA-M20	M20	-	26	29	6	10 Adet	Siyah (BK)	166-50135
ALPA-M25	M25	-	32	35	6	10 Adet	Siyah (BK)	166-50136
ALPA-M32	M32	-	41	46	7	2 Adet	Siyah (BK)	166-50137
ALPA-M40	M40	-	50	55	7	1 Adet	Siyah (BK)	166-50138
ALPA-M50	M50	-	60	66	8	1 Adet	Siyah (BK)	166-50139
ALPA-M63	M63	-	75	83	8	1 Adet	Siyah (BK)	166-50140

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard aksesuarlar

• AWS Kloropren sızdırmaz contalar

Özellikleri ve Yararları

- Suya ve toza karşı korur
- PG ve metrik rakorlar için
- Yağa karşı dirençli
- 80 Shore A sıkıştırma mukavemeti



HelaGuard AWS Kloropren Contalar.

MALZEME	Kloropren (CR)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Rakor Ölçüsü	Rakor Ölçüsü (PG)	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Kalınlık	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
AWS-PG7	-	PG7	20	11,5	1,5	100 Adet	Siyah (BK)	166-50508
AWS-PG9	-	PG9	24	14,7	1,5	100 Adet	Siyah (BK)	166-50509
AWS-PG11	-	PG11	25	18,1	1,5	100 Adet	Siyah (BK)	166-50510
AWS-PG16	-	PG16	29	22,0	1,5	50 Adet	Siyah (BK)	166-50512
AWS-PG21	-	PG21	35	27,8	1,5	10 Adet	Siyah (BK)	166-50513
AWS-PG29	-	PG29	44	36,5	1,5	10 Adet	Siyah (BK)	166-50514
AWS-PG36	-	PG36	54	46,5	1,5	10 Adet	Siyah (BK)	166-50515
AWS-PG42	-	PG42	61	53,5	1,5	10 Adet	Siyah (BK)	166-50516
AWS-PG48	-	PG48	70	58,8	1,5	10 Adet	Siyah (BK)	166-50517
AWS-PG13	-	PG13.5	28	19,5	1,5	100 Adet	Siyah (BK)	166-50511
AWS-M12	M12	-	20	11,5	1,5	100 Adet	Siyah (BK)	166-50500
AWS-M16	M16	-	24	15,5	1,5	100 Adet	Siyah (BK)	166-50501
AWS-M20	M20	-	28	19,5	1,5	50 Adet	Siyah (BK)	166-50502
AWS-M25	M25	-	34	24,5	1,5	10 Adet	Siyah (BK)	166-50503
AWS-M32	M32	-	42	31,5	1,5	10 Adet	Siyah (BK)	166-50504
AWS-M40	M40	-	50	39,5	1,5	10 Adet	Siyah (BK)	166-50505
AWS-M50	M50	-	60	49,5	1,5	10 Adet	Siyah (BK)	166-50506
AWS-M63	M63	-	73	62,5	1,5	10 Adet	Siyah (BK)	166-50507

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard aksesuarlar

• AFWS Vulkanize fiber sızdırmaz contalar

Özellikleri ve Yararları

- Daha sıkı contalama için sağlam, sert malzeme
- Suya ve toza karşı korur
- PG ve metrik rakorlar için
- Yağa karşı dirençli
- 78 Shore D Sertlik Derecesi



HelaGuard AFWS Vulkanize Fiber Contalar.

MALZEME	Vulkanize Fiber (VF)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Rakor Ölçüsü (PG)	Rakor Ölçüsü	Dış Ø (OD)	İç Ø D2	Kalınlık	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
AFWS-M12	-	M12	20,0	12,0	1,6	100 Adet	Kırmızı (RD)	166-50518
AFWS-M16	-	M16	22,0	16,0	1,6	100 Adet	Kırmızı (RD)	166-50519
AFWS-M20	-	M20	26,0	20,0	1,6	50 Adet	Kırmızı (RD)	166-50520
AFWS-M25	-	M25	32,0	25,0	1,6	10 Adet	Kırmızı (RD)	166-50521
AFWS-M32	-	M32	41,2	32,0	1,6	10 Adet	Kırmızı (RD)	166-50522
AFWS-M40	-	M40	50,0	40,0	1,6	10 Adet	Kırmızı (RD)	166-50523
AFWS-M50	-	M50	60,0	50,0	1,6	10 Adet	Kırmızı (RD)	166-50524
AFWS-M63	-	M63	73,0	63,0	1,6	10 Adet	Kırmızı (RD)	166-50525
AFWS-PG7	PG7	-	16,5	12,5	1,6	100 Adet	Kırmızı (RD)	166-50526
AFWS-PG9	PG9	-	21,2	15,2	1,6	100 Adet	Kırmızı (RD)	166-50527
AFWS-PG11	PG11	-	24,6	18,2	1,6	100 Adet	Kırmızı (RD)	166-50528
AFWS-PG16	PG16	-	28,5	22,5	1,6	50 Adet	Kırmızı (RD)	166-50530
AFWS-PG21	PG21	-	34,3	28,3	1,6	10 Adet	Kırmızı (RD)	166-50531
AFWS-PG29	PG29	-	43,0	37,0	1,6	10 Adet	Kırmızı (RD)	166-50532
AFWS-PG36	PG36	-	53,0	47,0	1,6	10 Adet	Kırmızı (RD)	166-50533
AFWS-PG42	PG42	-	60,8	54,0	1,6	10 Adet	Kırmızı (RD)	166-50534
AFWS-PG48	PG48	-	67,3	59,3	1,6	10 Adet	Kırmızı (RD)	166-50535
AFWS-PG13	PG13.5	-	26,4	20,4	1,6	100 Adet	Kırmızı (RD)	166-50529

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard aksesuarlar

- **CNV rakor dönüştürücüleri**

Nikel kaplı pirinç



HelaGuard CNV Dönüştürücüleri.

MALZEME	Nikel Kaplı Pirinç (NPB)
Çalışma Sıcaklığı	-100 °C ila +300 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Rakor Ölçüsü, iç	Rakor Ölçüsü, dış	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
CNV-M20-M16	M16	M20	10 Adet	Metal (ML)	166-50900
CNV-PG7-M16	M16	PG7	10 Adet	Metal (ML)	166-50901
CNV-PG9-M16	M16	PG9	10 Adet	Metal (ML)	166-50902
CNV-PG11-M16	M16	PG11	10 Adet	Metal (ML)	166-50903
CNV-PG16-M16	M16	PG16	10 Adet	Metal (ML)	166-50905
CNV-PG13-M16	M16	PG13.5	10 Adet	Metal (ML)	166-50904
CNV-M16-M20	M20	M16	10 Adet	Metal (ML)	166-50906
CNV-M25-M20	M20	M25	10 Adet	Metal (ML)	166-50907
CNV-PG9-M20	M20	PG9	10 Adet	Metal (ML)	166-50908
CNV-PG11-M20	M20	PG11	10 Adet	Metal (ML)	166-50909
CNV-PG16-M20	M20	PG16	10 Adet	Metal (ML)	166-50911
CNV-PG21-M20	M20	PG21	10 Adet	Metal (ML)	166-50912
CNV-PG29-M20	M20	PG29	2 Adet	Metal (ML)	166-50913
CNV-PG13-M20	M20	PG13.5	10 Adet	Metal (ML)	166-50910
CNV-M20-M25	M25	M20	10 Adet	Metal (ML)	166-50914
CNV-M32-M25	M25	M32	10 Adet	Metal (ML)	166-50915
CNV-M50-M25	M25	M50	1 Adet	Metal (ML)	166-50917
CNV-PG16-M25	M25	PG16	10 Adet	Metal (ML)	166-50918
CNV-PG21-M25	M25	PG21	10 Adet	Metal (ML)	166-50919
CNV-PG29-M25	M25	PG29	2 Adet	Metal (ML)	166-50920
CNV-M25-M32	M32	M25	10 Adet	Metal (ML)	166-50921
CNV-M40-M32	M32	M40	2 Adet	Metal (ML)	166-50922
CNV-M50-M32	M32	M50	1 Adet	Metal (ML)	166-50923
CNV-PG21-M32	M32	PG21	2 Adet	Metal (ML)	166-50924
CNV-PG29-M32	M32	PG29	2 Adet	Metal (ML)	166-50925
CNV-PG36-M32	M32	PG36	2 Adet	Metal (ML)	166-50926

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard aksesuarlar

- **CNV rakor dönüştürücüleri**

TİP	Rakor Ölçüsü, iç	Rakor Ölçüsü, dış	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
CNV-M50-M40	M40	M50	1 Adet	Metal (ML)	166-50927
CNV-M63-M40	M40	M63	1 Adet	Metal (ML)	166-50928
CNV-PG29-M40	M40	PG29	1 Adet	Metal (ML)	166-50929
CNV-PG36-M40	M40	PG36	1 Adet	Metal (ML)	166-50930
CNV-M63-M50	M50	M63	1 Adet	Metal (ML)	166-50931
CNV-M16-PG7	PG7	M16	10 Adet	Metal (ML)	166-51000
CNV-M20-PG7	PG7	M20	10 Adet	Metal (ML)	166-51001
CNV-PG9-PG7	PG7	PG9	10 Adet	Metal (ML)	166-51002
CNV-PG11-PG7	PG7	PG11	10 Adet	Metal (ML)	166-51003
CNV-PG16-PG7	PG7	PG16	10 Adet	Metal (ML)	166-51005
CNV-PG13-PG7	PG7	PG13.5	10 Adet	Metal (ML)	166-51004
CNV-M16-PG9	PG9	M16	10 Adet	Metal (ML)	166-51006
CNV-M20-PG9	PG9	M20	10 Adet	Metal (ML)	166-51007
CNV-PG7-PG9	PG9	PG7	10 Adet	Metal (ML)	166-51008
CNV-PG11-PG9	PG9	PG11	10 Adet	Metal (ML)	166-51009
CNV-PG16-PG9	PG9	PG16	10 Adet	Metal (ML)	166-51011
CNV-PG13-PG9	PG9	PG13.5	10 Adet	Metal (ML)	166-51010
CNV-M16-PG11	PG11	M16	10 Adet	Metal (ML)	166-51012
CNV-M20-PG11	PG11	M20	10 Adet	Metal (ML)	166-51013
CNV-PG9-PG11	PG11	PG9	10 Adet	Metal (ML)	166-51014
CNV-PG16-PG11	PG11	PG16	10 Adet	Metal (ML)	166-51016
CNV-PG21-PG11	PG11	PG21	10 Adet	Metal (ML)	166-51017
CNV-PG13-PG11	PG11	PG13.5	10 Adet	Metal (ML)	166-51015
CNV-M20-PG16	PG16	M20	10 Adet	Metal (ML)	166-51022
CNV-PG21-PG16	PG16	PG21	10 Adet	Metal (ML)	166-51024
CNV-PG29-PG16	PG16	PG29	2 Adet	Metal (ML)	166-51025
CNV-PG13-PG16	PG16	PG13.5	10 Adet	Metal (ML)	166-51023
CNV-M20-PG21	PG21	M20	10 Adet	Metal (ML)	166-51026
CNV-M25-PG21	PG21	M25	10 Adet	Metal (ML)	166-51027
CNV-PG16-PG21	PG21	PG16	10 Adet	Metal (ML)	166-51028
CNV-PG29-PG21	PG21	PG29	2 Adet	Metal (ML)	166-51029
CNV-M40-PG29	PG29	M40	1 Adet	Metal (ML)	166-51030
CNV-PG21-PG29	PG29	PG21	2 Adet	Metal (ML)	166-51031
CNV-PG36-PG29	PG29	PG36	2 Adet	Metal (ML)	166-51032
CNV-M50-PG36	PG36	M50	1 Adet	Metal (ML)	166-51033
CNV-PG29-PG36	PG36	PG29	2 Adet	Metal (ML)	166-51034
CNV-PG42-PG36	PG36	PG42	2 Adet	Metal (ML)	166-51035
CNV-M20-PG13	PG13.5	M20	10 Adet	Metal (ML)	166-51018
CNV-PG11-PG13	PG13.5	PG11	10 Adet	Metal (ML)	166-51019
CNV-PG16-PG13	PG13.5	PG16	10 Adet	Metal (ML)	166-51020
CNV-PG21-PG13	PG13.5	PG21	10 Adet	Metal (ML)	166-51021

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard aksesuarlar

- **PAEC Sonlandırma Kapakları, oluklu spiraller için**

Özellikleri ve Yararları

- Hızlı takma
- Rakor ile sonlandırılmadığında spiral üzerine kapanır.
- Kabloların zarar görmesini önlemek için pürüzsüz bir giriş sağlar
- UV-dirençli (siyah)



HelaGuard PAEC.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +135 °C

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Nominal Ø	Min. Delik Boyutu	Uzunluk (L)	Dış Ø maks.	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
PAEC16	16	10,5	19	18,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-50800
PAEC21	21	15,0	19	23,7	10 Adet	Siyah (BK)	166-50801
PAEC28	28	20,0	22	31,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-50802
PAEC34	34	25,5	23	37,1	10 Adet	Siyah (BK)	166-50803
PAEC42	42	32,0	24	45,2	10 Adet	Siyah (BK)	166-50804
PAEC54	54	43,5	25	54,7	10 Adet	Siyah (BK)	166-50805

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard aksesuarlar

• ConClamp Spiral Tutucu Aksesuar

Özellikleri ve Yararları

- Metal spiralleri tutar ve temiz bir kesim için hizalama kılavuzluğu sağlar.



HelaGuard ConClamp.

TİP	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
CONCLAMP	1 Adet	Metal (ML)	166-51100

Teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

• ConCutter Spiral Kesici

Özellikleri ve Yararları

- Plastik spiraller için kesici el aleti



HelaGuard ConCutter.

TİP	Spiral Ø	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
CONCUTTER1	34'ye kadar plastik spiraller için	1 Adet	Siyah (BK)	166-51101
CONCUTTER2	67'ye kadar plastik spiraller için	1 Adet	Siyah (BK)	166-51102

Teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard Kimyasal Maddelere Direnç

HelaGuard Plastik Spiraller	ASTM NO. 1	ASTM NO. 2	ASTM NO. 3	Asetik asit (%10)	Aseton	Alüminyum Klorid	Benzen	Karbon Tetraklorid	Kloroform	Sitrik asit	Bakır Sülfat	Krezol	Dizel yağı	Dietilamin	Etanol	Eter	Etilamin	Etilen Glikol	Freon 32	Hidroklorik asit (%10)	Hidroklorik asit (%30)	Hidrojen Peroksit (%30)	Hidrojen Peroksit (%60)	Laktik asit	Yağlama yağı	Metanol
HG-SW	▲	▲	▲	△	▲	○	▲	▲	○	▲	△	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	○	△	▲	△
HG-LW	▲	▲	▲	△	▲	○	▲	▲	○	▲	△	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	○	△	▲	△
HG-HW	▲	▲	▲	△	▲	○	▲	▲	○	▲	△	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	○	△	▲	△
HG-FR	▲	▲	▲	△	▲	○	▲	▲	○	▲	△	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	○	△	▲	△
HG-HI	▲	▲	▲	△	▲	△	▲	▲	○	▲	△	○	▲	△	△	▲	△	▲	▲	○	○	○	○	△	▲	△
HG-DC	▲	▲	▲	△	▲	○	▲	▲	○	▲	△	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	○	△	▲	△
HG-PP	▲	▲	△	△	▲	△	△	△	△	▲	△	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	△	△	○	○	△	▲	△
HelaGuard Çelik Spiraller																										
SC	▲	▲	▲	○	▲	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	○	○	○	○	▲	▲
SSC	▲	▲	▲	▲	▲	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	▲	▲	▲	▲	▲
PCS	○	○	○	△	○	○	○	○	○	▲	▲	△	△	○	○	○	○	△	△	▲	○	▲	▲	△	△	○
NCS	▲	▲	▲	△	▲	○	△	▲	○	▲	△	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	○	△	▲	△
LFHCS	△	△	△	▲	○	○	○	○	○	▲	▲	○	○	▲	○	○	○	▲	○	○	○	○	○	▲	△	○
LTS	△	▲	▲	▲	○	○	○	△	○	▲	▲	△	▲	△	○	△	△	△	△	△	○	△	○	△	▲	○
LTSH	▲	△	△	▲	▲	○	○	△	△	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	△	▲	○	▲	▲	△	○	△	△	▲
LTSUL	▲	▲	▲	▲	○	○	○	△	○	▲	▲	△	▲	△	○	△	△	△	△	△	○	△	○	△	▲	○
PCSB	○	○	○	△	○	○	○	○	○	▲	▲	△	△	○	○	○	○	△	△	▲	○	○	○	○	△	○
SCSB	▲	▲	▲	○	▲	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	○	○	○	○	▲	▲
Endüstriyel PVC Spiral Hortumlar																										
PSR	○	○	○	△	○	△	○	△	○	▲	△	○	△	△	○	△	△	△	△	○	○	△	○	△	△	○
PSRSC	▲	▲	▲	▲	○	○	○	△	○	▲	▲	△	▲	△	○	△	△	△	△	△	○	△	○	△	▲	○

▲ Kuvvetli Direnç
△ Sınırlı Direnç
○ Zayıf Direnç
◇ Paslanmaz çelik rakorlar ile uygun

Bu bilgiler, 23° C'de geçerlidir.

Bu veriler yaklaşık değerlerdir. Bunlar malzeme spesifikasyonları olarak göz önüne alınmalıdır, bir uygunluk testi yerine geçmez. Daha fazla ayrıntı için lütfen veri sayfalarımıza bakınız.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Metil Bromid	Metil Etil Keton	Nitrik asit (%10)	Nitrik asit (%60)	Okzalik asit	Ozon (Gaz)	Parafin yağı	Petrol	Fenol	Deniz suyu	Gümüş Nitrat	Skidrol®	Sodyum Klorid	Sodyum Hidroksid (%10)	Sodyum Hidroksid (%60)	Kükürt (Sülfür) Dioksit (Gaz)	Sülfürik asit (%10)	Toluen	Trafo yağı	1,1,1-Trikloroetan	Trikloroetilen	Terebentin (Turpentin)	Nebati yağ	Vinil Asetat	Su	Beyaz İspirto	Çinko Klorid	Sayfa
○	▲	○	○	△	○	▲	▲	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	▲	▲	▲	△	▲	▲	△	▲	▲	○	241
○	▲	○	○	△	○	▲	▲	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	▲	▲	▲	△	▲	▲	△	▲	▲	○	242
○	▲	○	○	△	○	▲	▲	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	▲	▲	▲	△	▲	▲	△	▲	▲	○	243
○	▲	○	○	△	○	▲	▲	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	▲	▲	▲	△	▲	▲	△	▲	▲	○	244
○	▲	○	○	△	○	▲	▲	○	▲	▲	▲	▲	△	○	○	○	▲	▲	▲	○	▲	▲	△	▲	▲	○	245
○	▲	○	○	△	○	▲	▲	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	▲	▲	▲	△	▲	▲	△	▲	▲	○	246
○	▲	△	△	△	○	▲	▲	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	▲	▲	△	△	○	▲	△	▲	▲	○	247
▲	▲	○	○	○	○	▲	▲	▲	○	○	▲	○	○	○	○	○	▲	▲	○	○	▲	▲	○	○	▲	○	293
▲	▲	○	○	▲	▲	▲	▲	▲	◇	▲	▲	◇	▲	△	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	294
○	○	▲	▲	○	△	△	○	○	△	▲	○	○	▲	△	○	○	○	△	○	○	△	△	○	▲	△	▲	301
○	▲	○	○	△	○	▲	▲	○	△	▲	▲	○	▲	▲	○	○	▲	▲	▲	△	▲	▲	△	▲	▲	○	302
○	○	▲	○	▲	▲	○	○	○	△	▲	○	▲	▲	▲	○	○	△	△	△	△	○	△	○	▲	○	▲	303
○	○	△	○	▲	△	▲	▲	△	◇	▲	○	◇	▲	▲	○	◇	○	△	○	○	△	▲	○	▲	△	○	312
△	▲	▲	▲	▲	△	▲	▲	▲	◇	▲	▲	◇	▲	○	▲	◇	○	○	△	○	○	▲	▲	▲	○	▲	313
○	○	△	○	▲	△	▲	▲	△	◇	▲	○	◇	▲	▲	○	◇	○	△	○	○	△	▲	○	▲	△	○	314
○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	△	△	○	○	△	○	321
▲	▲	○	○	○	○	▲	▲	▲	○	○	▲	○	○	○	○	○	▲	▲	○	○	▲	▲	○	○	▲	○	328
○	○	○	○	△	○	△	○	○	▲	▲	○	▲	▲	△	○	○	○	△	○	○	△	△	○	▲	△	○	333
○	○	△	○	▲	△	▲	▲	△	◇	▲	○	◇	▲	▲	○	○	○	△	○	○	△	▲	○	▲	△	○	334

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaGuard Rakor Standartları

Metrik rakorlar
EN60423'e uygun standart rakor

Rakor ölçüsü	Erkek rakor dış Ø (mm)	Dişi rakor iç Ø (mm)	Vida adımı (mm)
M12	12,0	10,4	1,5
M16	16,0	11,4	1,5
M20	20,0	18,4	1,5
M25	25,0	23,4	1,5
M32	32,0	30,4	1,5
M40	40,0	38,4	1,5
M50	50,0	48,5	1,5
M63	63,0	61,4	1,5
M75	75,0	73,4	1,5

PG Rakorlar
DIN40430'a uygun Alman standardında rakorlar

Rakor ölçüsü	Erkek rakor dış Ø (mm)	Dişi rakor iç Ø (mm)	Vida adımı (mm)
PG7	12,0	11,3	1,27
PG9	15,2	13,9	1,41
PG11	18,6	17,3	1,41
PG13,5	20,4	19,1	1,41
PG16	22,5	21,2	1,41
PG21	28,3	26,8	1,59
PG29	37,0	35,5	1,59
PG36	47,0	45,5	1,59
PG42	54,0	52,5	1,59
PG48	59,3	57,8	1,59

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Helawrap Kablo Koruyucu Spiral

- **Helawrap PA6, UL94 V0**

Helawrap HWPAV0 özellikle titreşim ve sürtünme olan alanlarda, kablo ve tellerin demetlenmesi ve korunması için kullanılır. HWPAV0, kusursuz alev-geciktirici özelliğe sahiptir ve halojen içermez.

Özellikleri ve Yararları

- Kabloların demetlenmesi, korunması ve sabitlenmesi için ideal çözüm
- Uygulaması hızlı ve zahmetsiz
- UL94 V0'a uygun olarak kendiliğinden söner
- Aşınmaya karşı çok iyi koruma
- Özel profili, herhangi bir noktada branşmana imkan verir
- Sıklıkla sökülüp tekrar uygulanabilir
- Ambalaja kullanışlı uygulama aleti de dahildir

Polipropilen (PP)'den imal edilen Helawrap ürünleri için lütfen bizimle temasa geçiniz.



HWPAV0 yüksek aşınma direnci ve yangından koruma gerektiren uygulamalar için uygundur.

Tek Adımda Web!

MALZEME	Poliamid 6 V0 (PA6V0)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +90 °C, aralıklı +120 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V0
Spesifikasyon	CEN TS 45545-2: 2009, DIN 5510-2

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Renk	Rulo Uzunluğu	Uygulama Aleti	Ürün-No.
HWPAV08	9	Siyah (BK)	25 m	HAT8	161-63101
HWPAV016	16	Siyah (BK)	25 m	HAT16	161-63201
HWPAV020	21	Siyah (BK)	25 m	HAT20	161-63301
HWPAV025	27	Siyah (BK)	25 m	HAT25	161-63401
HWPAV030	32	Siyah (BK)	25 m	HAT30	161-63501

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

CEN DIN Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Helawrap Kablo Koruyucu Spiral için Aksesuarlar

• HW Klips

Helawrap klips ve kaideleri, kablolama kabinetleri ve makinelerinin yanı sıra ofis ve ev dahilinde Helawrap kablo koruyucularının montajı ve yönlendirilmesi için birbirlerine bağlanabilir.

Özellikleri ve Yararları

- Helawrap kablo koruyucu spirallerin esnek ve etkin biçimde montajı
- Kablo koruyucu spiralin etrafını tamamen kavrar ve onu sıkıca tutar.
- Her bir klips, herhangi bir ebattaki diğer klipslere veya montaj kaidelerina takılabillir.
- Her bir klips serbestçe döner
- Kolaylıkla geri açılabilir ve tekrar kullanılabilir
- Montaj kaideleri, vidalarla, kablo bağlarıyla veya yapışkan ile sabitlenir

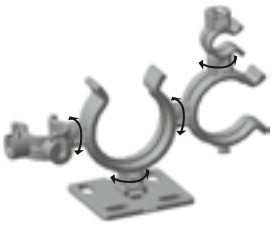


Demetleme, sabitleme ve koruma için Helawrap aksesuar seti.

MALZEME	Poliamid 6.6 yüksek darbe dirençli, ısıl dayanımlı (PA66HIRHS)	Esnek Polivinil Klorid, kadmiyum içermeyen (PVC)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +105 °C	-35 °C ila +85 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 HB	UL94 V2

HF ✓

RoHS ✓



Birden fazla sayıda klips eklenebilir. Klipslerler serbestçe dönebilir.



Emniyetli tutma için R1 kullanılabilir (sadece HWClip25 ve HWClip30 için).

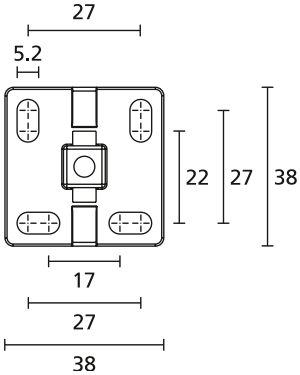
TİP	Helawrap boyutu için	Malzeme	Renk	Ürün-No.
HWCLIP08	8	PA66HIRHS	Siyah (BK)	161-64002
HWCLIP16	16	PA66HIRHS	Siyah (BK)	161-64004
HWCLIP20	20	PA66HIRHS	Siyah (BK)	161-64006
HWCLIP25	25	PA66HIRHS	Siyah (BK)	161-64008
R1	25, 30	PVC	Siyah (BK)	201-20010
HWCLIP30	30	PA66HIRHS	Siyah (BK)	161-64010

Teknik değişiklikler yapılabilir.

• HWBase Kaide

TİP	Yapışkan	Renk	Ürün-No.
HWBASE	-	Siyah (BK)	161-64014
HWBASEA	Poliüretan köpük bazlı akrilat	Siyah (BK)	161-64012

Teknik değişiklikler yapılabilir.



Helawrap HWBase/HWBaseA

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kablo Bağları için Uygulama Aletleri

- **HAT Aletleri**

Özellikleri ve Yararları

- Kabloları hızla ve zahmetsizce toplar
- Spiral içerisinden pürüzsüz ve güvenli bir şekilde kayarak geçer
- Kablonun kolay şekilde yerleştirilmesini sağlar



Uygulama aletleri, Helawrap serisinin tüm ebatları için mevcuttur.

TİP	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
HAT8	Mavi (BU)	10 Adet	161-60001
HAT16	Mavi (BU)	10 Adet	161-60002
HAT20	Mavi (BU)	10 Adet	161-60003
HAT25	Mavi (BU)	10 Adet	161-60004
HAT30	Mavi (BU)	10 Adet	161-60005

Teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Alev-geciktirici polietilen spiral koruyucu

- **SBPEFR**

SBPEFR alev-geciktirici özellikleri sayesinde, otomotiv ve elektrik sanayilerinde gelişmiş yangın korumasına ihtiyaç duyulan uygulamalar için idealdir.

Özellikleri ve Yararları

- Kabloları ve hortumları düzenler ve korur
- UL94 V2'ye uygun olarak kendiliğinden-söner
- Donanım iyileştirme için uygundur
- Kablolar herhangi bir noktada dallanma yapabilir
- Geniş çap ve renk çeşitliliğine sahiptir

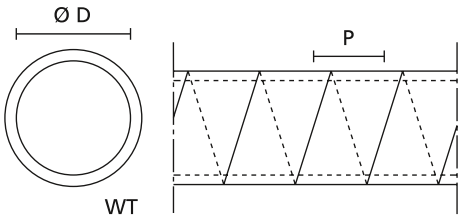


SBPEFR serisi farklı çaplarda ve siyah ve beyaz renklerde mevcuttur.

Standart polietilenden imal edilen spiraller için lütfen bizimle temasa geçiniz.

MALZEME	Polietilen, alev-geciktirici (PE-FR)
Çalışma Sıcaklığı	-60 °C ila +80 °C, aralıklı +120 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2, FMVSS 302, Tip B

RoHS



Tek Adımda Web!

TİP	Nominal Ø	Et Kalınlığı (WT)	Vida adımı (P)	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Renk	Rulo Uzunluğu	Ürün-No.
SBPEFR1.5	1,5	0,8	6,0	1,6	8	Beyaz (WH)	30 m	161-43000
	1,5	0,8	6,0	1,6	8	Siyah (BK)	30 m	161-43001
SBPEFR4	4	1,0	7,8	5	20	Beyaz (WH)	30 m	161-43100
	4	1,0	7,8	5	20	Siyah (BK)	30 m	161-43101
SBPEFR9	9	1,4	12,5	10	100	Beyaz (WH)	30 m	161-43200
	9	1,4	12,5	10	100	Siyah (BK)	30 m	161-43201
SBPEFR16	16	1,6	16,0	20	150	Beyaz (WH)	30 m	161-43300
	16	1,6	16,0	20	150	Siyah (BK)	30 m	161-43301

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Alev-geciktirici poliamid spiral koruyucu

- **SBPAV0**

SBPAV0 spiral koruyucu, mükemmel alev koruyucu özelliklerinden dolayı, özellikle demiryolu ve havacılık endüstrilerinin yanı sıra, kamu binaları için de idealdir.

Özellikleri ve Yararları

- Kabloları ve makaronları düzenler ve korur
- UL94 V0'a uygun olarak kendiliğinden-söner
- Aşınmaya karşı çok iyi koruma
- Donanım iyileştirme için de uygundur
- Kablolar herhangi bir noktada dallanma yapabilir
- Geniş çap çeşitliliğine sahiptir

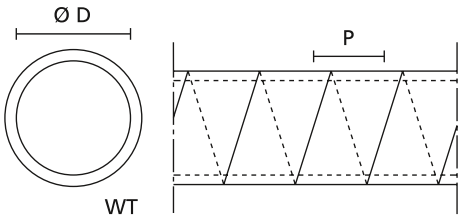


SBPAV0 Spiral koruyucu.

Alev-geciktiricili poliamid 6'dan imal edilen spiraller için lütfen bizimle temasa geçiniz.

MALZEME	Poliamid 6 V0 (PA6V0)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +90 °C, aralıklı +120 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V0
Spesifikasyon	CEN TS 45545-2: 2009, NF F 16-101, UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓



TİP	Nominal Ø	Et Kalınlığı (WT)	Vida adımı (P)	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Renk	Rulo Uzunluğu	Ürün-No.
SBPAV01.5	1,5	0,4	6,0	1,6	8	Siyah (BK)	30 m	161-44000
SBPAV04	4	0,6	7,8	5	20	Siyah (BK)	30 m	161-44100
SBPAV09	9	1,0	12,5	10	100	Siyah (BK)	30 m	161-44200
SBPAV016	16	1,2	16,0	20	150	Siyah (BK)	30 m	161-44300

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

CEN

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

PTFE spiral koruyucu

- **SBPTFE**

SBPTFE, kimyasallara ve aşırı sıcaklıklara karşı üstün bir korumanın önemli olduğu her yere önerilir.

Özellikleri ve Yararları

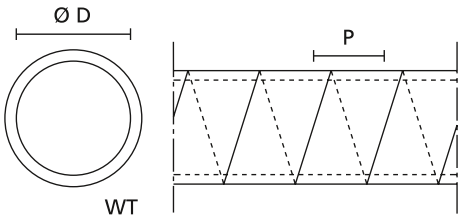
- Kabloları ve makaronları düzenler ve korur
- Yangına karşı mükemmel koruma
- UL94 V0'a uygun olarak kendiliğinden-söner
- Donanım iyileştirme için de uygundur
- Kablolar herhangi bir noktada dallanma yapabilir
- Geniş çap ve renk çeşitliliği



SBTFE serisi zor koşullar için idealdir.

MALZEME	Politetrafloroetilen (P-PTFE)
Çalışma Sıcaklığı	-60 °C ila +260 °C, aralıklı +350 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V0

RoHS



TİP	Nominal Ø	Et Kalınlığı (WT)	Vida adımı (P)	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Renk	Rulo Uzunluğu	Ürün-No.
SBPTFE1.5	1,5	0,5	6,0	1,6	8	Naturel (NA)	5 m	161-45000
SBPTFE4	4	0,7	7,8	5	20	Naturel (NA)	5 m	161-45100
SBPTFE9	9	1,0	12,5	10	100	Naturel (NA)	5 m	161-45200

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Yüksek aşınma-dirençli polipropilen spiral koruyucu, dar adımlı

- **SPS**

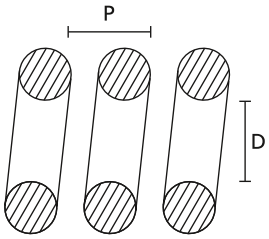
SPS spiral koruyucu, petrokimya endüstrileri ve tesis inşası gibi özellikle yüksek aşınma direncine ve daha büyük kablo çaplarına ihtiyaç duyulduğu durumlarda idealdir.

Özellikleri ve Yararları

- Kalın cidarlı ve çok dayanıklı
- Mekanik gerilimlere karşı mükemmel koruma
- Çok yüksek aşınma dayanımı
- Yağlara karşı mükemmel direnç
- 50 mm.ye kadar çaplarda mevcuttur
- Daha büyük kablo demetleri için ideal



SPS serisi son derece sağlam olup, petrol ürünlerine karşı iyi bir koruma sağlar.



SPS kablo koruyucular (dar adımlı)

MALZEME	Polipropilen (PP)
Çalışma Sıcaklığı	-30 °C ila +100 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 HB

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Ø D	Vida adımı (P)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Uzunluk (L)	Renk	Ürün-No.
SPS10	10	5,0	14	1 m	Siyah (BK)	162-10100
SPS15	15	5,0	20	1 m	Siyah (BK)	162-10150
SPS20	20	5,5	25	1 m	Siyah (BK)	162-10200
SPS25	25	6,0	30	1 m	Siyah (BK)	162-10250
SPS30	30	6,5	37	1 m	Siyah (BK)	162-10300
SPS35	35	6,5	42	1 m	Siyah (BK)	162-10350
SPS40	40	7,0	48	1 m	Siyah (BK)	162-10400
SPS50	50	8,0	59	1 m	Siyah (BK)	162-10500

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Yüksek aşınma-dirençli polipropilen spiral koruyucu, geniş adım

- **SPF**

SPF spiral koruyucu, tesis inşası ve petrokimya endüstrileri gibi, özellikle yüksek aşınma direncine ve daha büyük kablo çaplarına ihtiyaç duyulduğu durumlar için idealdir.

Özellikleri ve Yararları

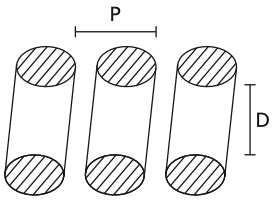
- Kalın cidarlı ve çok dayanıklı
- Mekanik gerilimlere karşı mükemmel koruma
- Çok yüksek aşınma direnci
- Yağlara karşı mükemmel direnç
- 50 mm.ye kadar çaplarda mevcuttur
- Daha büyük kablo demetleri için ideal



SPF serisi son derece sağlam ve aşınmaya dirençlidir.

MALZEME	Polipropilen (PP)
Çalışma Sıcaklığı	-30 °C ila +100 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 HB

HF ✓ RoHS ✓



SPF

TİP	Ø D	Vida adımı (P)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Uzunluk (L)	Renk	Ürün-No.
SPF10	10	10	13	1,0 m	Siyah (BK)	162-20100
SPF15	15	13	18	1,0 m	Siyah (BK)	162-20150
SPF20	20	18	23	1,0 m	Siyah (BK)	162-20200
SPF25	25	19	29	1,0 m	Siyah (BK)	162-20250
SPF30	30	20	34	1,0 m	Siyah (BK)	162-20300
SPF35	35	20	39	1,0 m	Siyah (BK)	162-20350
SPF40	40	20	45	1,0 m	Siyah (BK)	162-20400
SPF50	50	22	56	1,0 m	Siyah (BK)	162-20500

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Standart polyester örgülü makaron

- **Helagaine HEGP**

Helagaine HEGP örgülü makaron, otomotiv endüstrisinde, makine imalatında, pano imalatında ve elektrikli aletlerde aşınmaya karşı koruma sağlamak üzere kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Dayanıklı polyesterden üretilmiştir
- Yüksek esnekliğe sahip
- Yüksek aşınma direnci
- Çok yüksek oranda yüzey kaplaması



Helagaine HEGP örgülü makaron.

Saçaklanmayı önlemek için, örgülü makaron HSG0 sıcak kesme el aleti ile kesilebilir, bkz sayfa 382.

MALZEME	Polyester (PET)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +150 °C, aralıklı +220 °C
Erime Noktası	+250 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2, FMVSS 302
Spesifikasyon	CEN TS 45545-2: 2009, DIN 5510-2

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Renk	Rulo Uzunluğu	Ürün-No.
HEGP03	1	5	Siyah (BK)	200 m	170-10300
HEGP04	2	7	Siyah (BK)	200 m	170-10400
HEGP05	3	9	Siyah (BK)	200 m	170-10500
HEGP06	4	11	Siyah (BK)	100 m	170-10600
HEGP08	5	12	Siyah (BK)	100 m	170-10800
HEGP10	7	15	Siyah (BK)	100 m	170-11000
HEGP12	8	17	Siyah (BK)	100 m	170-11200
HEGP15	10	20	Siyah (BK)	100 m	170-11500
HEGP20	14	26	Siyah (BK)	50 m	170-12000
HEGP25	18	34	Siyah (BK)	50 m	170-12500
HEGP30	20	40	Siyah (BK)	50 m	170-13000
HEGP40	30	50	Siyah (BK)	50 m	170-14000
HEGP50	40	66	Siyah (BK)	50 m	170-15000

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Herhangi bir uzunlukta kesilebilir. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

CEN DIN Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Yüksek genişleme oranına sahip polyester örgülü makaron

- **Helagaine HEGPX**

Helagaine HEGPX daha yüksek genişleme oranının gerekli olduğu yerlerde kullanılır. HEGPX, özellikle, otomotiv endüstrisinde ve elektrikli teçhizatta kullanım için uygundur.

Özellikleri ve Yararları

- Dayanıklı polyesterden üretilmiştir
- Yüksek esnekliğe sahip
- 3:1 Genişleme oranı
- Düzensiz biçimler üzerine kolaylıkla uygulanır
- Mükemmel aşınma direnci



Helagaine HEGPX örgülü makaron.

Saçaklanmayı önlemek için, örgülü makaron HSG0 sıcak kesme el aleti ile kesilebilir, bkz sayfa 382.

MALZEME	Polyester (PET)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +150 °C, aralıklı +220 °C
Erime Noktası	+250 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2, FMVSS 302
Spesifikasyon	DIN 5510-2, UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Renk	Rulo Uzunluğu	Ürün-No.
HEGPX06	3	10	Siyah (BK)	200 m	170-00060
HEGPX09	5	16	Siyah (BK)	100 m	170-00090
HEGPX12	6	19	Siyah (BK)	100 m	170-00120
HEGPX20	13	32	Siyah (BK)	100 m	170-00200
HEGPX30	19	45	Siyah (BK)	50 m	170-00300
HEGPX40	32	70	Siyah (BK)	50 m	170-00400

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Herhangi bir uzunlukta kesilebilir. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

DIN VDE®

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Alev geciktirici polyester örgülü makaron

- **Helagaine HEGPV0**

HEGPV0 örgülü makaronları, demiryolu vasıtaları, makineler, el aletleri, robot uygulamaları ve otomatik ekipman gibi, yangın korumasının önemli olduğu yerlerde kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Dayanıklı polyesterden üretilmiştir
- Gelişmiş yangın koruması için UL94 V0'a uygun kendiliğinden sönme özelliğine sahip
- Yüksek esnekliğe sahip
- Yüksek aşınma direnci
- Yüksek oranda yüzey kaplaması



Helagaine HEGPV0 örgülü makaron.

Saçaklanmayı önlemek için, örgülü makaron HSG0 sıcak kesme el aleti ile kesilebilir, bkz sayfa 382.

MALZEME	Polyester (PBT)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +150 °C, aralıklı +200 °C
Erime Noktası	+225 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V0, FMVSS 302
Spesifikasyon	CEN TS 45545-2: 2009, DIN 5510-2, NF F 16-101

RoHS

TİP	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Renk	Rulo Uzunluğu	Ürün-No.
HEGPV004	3	7	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	100 m	170-30400
HEGPV006	5	11	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	100 m	170-30600
HEGPV008	7	13	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	100 m	170-30800
HEGPV012	11	17	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	50 m	170-31200
HEGPV015	13	20	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	50 m	170-31500
HEGPV020	18	25	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	50 m	170-32000
HEGPV030	35	40	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	50 m	170-33000
HEGPV050	40	60	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	50 m	170-35000
HEGPV040	45	50	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	50 m	170-34000

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Herhangi bir uzunlukta kesilebilir. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

CEN DIN NF F

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Alev geciktirici, yüksek genişleme oranlı örgülü makaron

- **Helagaine HEGPV0X**

Helagaine HEGPV0X örgülü makaron, demiryolu vasıtaları gibi özellikle yangından korunmanın önemli olduğu yerler için idealdir.

Özellikleri ve Yararları

- Dayanıklı polyesterden üretilmiştir
- Gelişmiş yangın koruması için UL94 V0'a uygun kendiliğinden sönme özelliğine sahip
- Yüksek esnekliğe sahip
- 3:1 Genişleme oranı
- Düzensiz biçimler üzerine kolaylıkla uygulanır
- Mükemmel aşınma direnci

Saçaklanmayı önlemek için, örgülü makaron HSG0 sıcak kesme el aleti ile kesilebilir, bkz sayfa 382.



Helagaine HEGPV0X alev-geciktirmeli örgülü makaron.

MALZEME	Polyester (PBT)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +150 °C, aralıklı +200 °C
Erime Noktası	+225 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V0, FMVSS 302
Spesifikasyon	DIN 5510-2, NF F 16-101, UL-Uyumlu

RoHS

TİP	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Renk	Rulo Uzunluğu	Ürün-No.
HEGPV0X03	2	6	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	200 m	170-50030
HEGPV0X06	3	10	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	200 m	170-50060
HEGPV0X09	5	16	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	100 m	170-50090
HEGPV0X12	6	19	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	100 m	170-50120
HEGPV0X20	12	32	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	100 m	170-50200
HEGPV0X30	19	45	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	50 m	170-50300
HEGPV0X40	32	70	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	50 m	170-50400
HEGPV0X50	38	76	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	50 m	170-50500

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Herhangi bir uzunlukta kesilebilir. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

DIN NF F

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Aşınma dirençli poliamid örgülü makaron

- **Helagaine HEGPA66**

Helagaine HEGPA66, araç imalatının yanı sıra, tesis inşası için de özellikle idealdir.

Özellikleri ve Yararları

- Ağır-hizmet poliamid örgüden imal edilmiştir
- Mükemmel aşınma direnci
- Yüksek esnekliğe sahip
- Düzensiz formlar üzerine kolaylıkla uygulanır
- Sıkıştırıldığında genişleyerek uygulamayı kolaylaştırır
- Çok yüksek oranda yüzey kaplaması



Helagaine HEGPA66 örgülü makaronlar.

Saçaklanmayı önlemek için, örgülü makaron HSG0 sıcak kesme el aleti ile kesilebilir, bkz sayfa 382.

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66)
Çalışma Sıcaklığı	-60 °C ila +150 °C, aralıklı +200 °C
Erime Noktası	+255 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2, FMVSS 302
Spesifikasyon	DIN 5510-2, NF F 16-101

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Renk	Rulo Uzunluğu	Ürün-No.
HEGPA6604	3	6	Siyah (BK)	200 m	170-40400
HEGPA6606	4	8	Siyah (BK)	100 m	170-40600
HEGPA6608	5	10	Siyah (BK)	100 m	170-40800
HEGPA6610	7	12	Siyah (BK)	100 m	170-41000
HEGPA6612	8	14	Siyah (BK)	100 m	170-41200
HEGPA6616	12	18	Siyah (BK)	50 m	170-41600
HEGPA6620	15	23	Siyah (BK)	50 m	170-42000
HEGPA6625	18	28	Siyah (BK)	50 m	170-42500
HEGPA6630	25	32	Siyah (BK)	50 m	170-43000
HEGPA6640	30	44	Siyah (BK)	50 m	170-44000
HEGPA6650	40	55	Siyah (BK)	50 m	170-45000
HEGPA6660	50	65	Siyah (BK)	50 m	170-46000

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Herhangi bir uzunlukta kesilebilir. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

DIN NF F Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

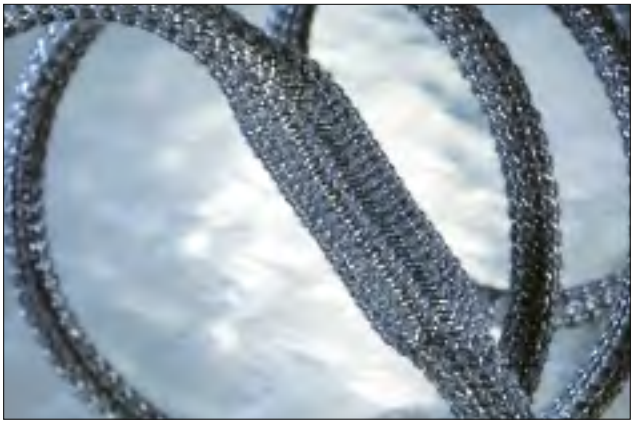
Polyester örgülü makaron, gürültü koruması için

- **Helagaine HEGSAS**

Helagaine HEGSAS örgülü makaronlar, öncelikle titreşim gürültüsünün azaltılması gereken otomotiv sektöründe kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Üstün gürültü azaltımı
- Dayanıklı polyesterden üretilmiştir
- Yüksek esnekliğe sahip
- 3:1 Genişleme oranı
- Düzensiz formlar üzerine kolaylıkla uygulanır
- Yüksek oranda yüzey kaplaması
- Mükemmel aşınma direnci



HelaGaine HEGSAS örgülü makaron.

Saçaklanmayı önlemek için, örgülü makaron HSG0 sıcak kesme el aleti ile kesilebilir, bkz sayfa 382.

MALZEME	Polyester (PET)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +150 °C, aralıklı +200 °C
Erime Noktası	+250 °C
Tutuşma Sınıfı	FMVSS 302

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Renk	Rulo Uzunluğu	Ürün-No.
HEGSAS04	2	8	Siyah (BK)	200 m	170-60401
HEGSAS06	4	11	Siyah (BK)	200 m	170-60600
HEGSAS09	6	16	Siyah (BK)	100 m	170-60900
HEGSAS12	8	20	Siyah (BK)	100 m	170-61200
HEGSAS15	10	24	Siyah (BK)	50 m	170-61500
HEGSAS20	13	30	Siyah (BK)	50 m	170-62000
HEGSAS30	20	40	Siyah (BK)	25 m	170-63000
HEGSAS40	30	50	Siyah (BK)	25 m	170-64000

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Herhangi bir uzunlukta kesilebilir. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Hafif, polyester örgülü makaron

- **Helagaine HEGPL**

Helagaine HEGPL, öncelikle otomobil iç kısımlarında, motor bölmelerinde, araç gövdelerinde ve zemin altında kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Dayanıklı polyesterden üretilmiştir
- 3:1 Genişleme oranı
- Düzensiz formlar üzerine kolay uygulama
- Yüksek esnekliğe sahip
- Mükemmel aşınma direnci



HelaGaine HEGPL örgülü makaron.

Saçaklanmayı önlemek için, örgülü makaron HSG0 sıcak kesme el aleti ile kesilebilir, bkz sayfa 382.

MALZEME	Polyester (PET)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +150 °C, aralıklı +220 °C
Erime Noktası	+250 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2, FMVSS 302, Tip B

RoHS

TİP	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Renk	Rulo Uzunluğu	Ürün-No.
HEGPL03	3	8	Siyah (BK)	1.000 m	170-80503
HEGPL06	5	12	Siyah (BK)	400 m	170-80506
HEGPL12	8	21	Siyah (BK)	300 m	170-80512
HEGPL20	12	30	Siyah (BK)	300 m	170-80520
HEGPL30	18	55	Siyah (BK)	200 m	170-80530
HEGPL40	24	66	Siyah (BK)	150 m	170-80540
HEGPL50	30	82	Siyah (BK)	150 m	170-80550

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
İstendiğinde gri renk mevcuttur. Herhangi bir uzunlukta kesilebilir. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Meta-aramid örgülü makaron

- **Helagaine HEGMAN ve HEGMANWO**

Helagaine HEGMAN ve HEGMANWO, özellikle havacılık, savunma, demiryolları ve gemi-inşa sanayilerinde, yüksek sıcaklık ve yangın-korumasını içeren uygulamalar için mükemmel mekanik koruma sağlar.

Özellikleri ve Yararları

- Alev-almaz meta-aramidden yapılmıştır
- Son derece esnek
- Yüksek uzunluklarda kolay montaj için yüksek genişleme özelliği
- Kablo grupları için en uygun mekanik koruma
- En zorlu ortamlara dayanıklılık
- Aşınmaya, alevlere ve yüksek sıcaklıklara karşı üstün koruma
- Radyasyona ve sıvılara yüksek oranda direnç



Helagaine HEGMAN ve HEGMANWO, çeşitli ebatlarda mevcuttur.

MALZEME	Poliaramid Polimetafenilen İzoftalamid (NOMEX)
Çalışma Sıcaklığı	+240 °C
Erime Noktası	Erimez / +370 °C üzerinde Karbonizasyon
Tutuşma Sınıfı	UL94 V0 (Ham madde), UL224 VW-1

RoHS

Tek Adımda Web!

TİP	EN6049'a Uygun Açıklama	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Renk	Rulo Uzunluğu	Ürün-No.
HEGMAN-02	EN6049-003-02-5	1	2	Yeşil (GN)	100 m	170-02100
HEGMAN-04	EN6049-003-04-5	2	4	Yeşil (GN)	100 m	170-02101
HEGMAN-06	EN6049-003-06-5	4	8	Yeşil (GN)	100 m	170-02102
HEGMAN-08	EN6049-003-08-5	6	12	Yeşil (GN)	50 m	170-02103
HEGMAN-10	EN6049-003-10-5	8	16	Yeşil (GN)	50 m	170-02104
HEGMAN-15	EN6049-003-15-5	10	20	Yeşil (GN)	50 m	170-02105
HEGMAN-20	EN6049-003-20-5	12	24	Yeşil (GN)	50 m	170-02106
HEGMAN-25	EN6049-003-25-5	15	30	Yeşil (GN)	50 m	170-02107
HEGMAN-30	EN6049-003-30-5	20	40	Yeşil (GN)	50 m	170-02108

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Herhangi bir uzunlukta kesilebilir. NOMEX® , DuPont'un tescilli ticari markasıdır. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

TİP	EN6049'a Uygun Açıklama	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Renk	Rulo Uzunluğu	Ürün-No.
HEGMANWO-02	EN6049-004-02-5	1	2	Yeşil (GN)	100 m	170-02000
HEGMANWO-04	EN6049-004-04-5	2	4	Yeşil (GN)	100 m	170-02001
HEGMANWO-06	EN6049-004-06-5	4	8	Yeşil (GN)	100 m	170-02002
HEGMANWO-08	EN6049-004-08-5	6	12	Yeşil (GN)	50 m	170-02003
HEGMANWO-10	EN6049-004-10-5	8	16	Yeşil (GN)	50 m	170-02004
HEGMANWO-15	EN6049-004-15-5	10	20	Yeşil (GN)	50 m	170-02005
HEGMANWO-20	EN6049-004-20-5	12	24	Yeşil (GN)	50 m	170-02006
HEGMANWO-25	EN6049-004-25-5	15	30	Yeşil (GN)	50 m	170-02007
HEGMANWO-30	EN6049-004-30-5	20	40	Yeşil (GN)	50 m	170-02008

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Herhangi bir uzunlukta kesilebilir. NOMEX® , DuPont'un tescilli ticari markasıdır. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kendiliğinden kapanan polyester örgülü makaron

- **Helagaine Twist-In**

Helagaine Twist-In, mühendislik, elektronik ve elektriksel tesisatlarda pek çok uygulamalara sahiptir. Pratik 2m ve 5m. boyları, PC, TV ve HI –FI müzik teçhizatı için mükemmel kablo korumasının sunulduğu ev ve ofis ortamlarında kullanılabilir.

Özellikleri ve Yararları

- Polyesterden yapılmış kendinden kapanan örgülü makaron
- Aşınmaya karşı çok iyi koruma
- Donanım iyileştirmesi için ideal
- Hızlı ve kolay montaj ve sökme
- Muayene ve bakıma imkan verir
- Küçük ebat aralığı, geniş uygulama çeşitliliklerini kapsar



Helagaine Twist-In, kabloların ve tellerin, muayene, bakım ve montajı açısından kolay erişim sağlar.

Saçaklanmayı önlemek için, örgülü makaron HSG0 sıcak kesme el aleti ile kesilebilir, bkz sayfa 382.

Tek Adımda Web!

MALZEME	Polyester (PET)
Çalışma Sıcaklığı	-70 °C ila +125 °C
Erime Noktası	+255 °C
Tutuşma Sınıfı	FMVSS 302, kendiliğinden-sönen

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Renk	Rulo Uzunluğu	Ürün-No.
Twist-In 05	4	5	Siyah (BK)	150 m	170-01000
Twist-In 08	5	8	Siyah (BK)	100 m	170-01001
Twist-In 13	10	13	Siyah (BK)	50 m	170-01002
Twist-In 19	16	19	Siyah (BK)	25 m	170-01004
Twist-In 25	19	25	Siyah (BK)	25 m	170-01005
Twist-In 29	25	29	Siyah (BK)	15 m	170-01006
Twist-In 32	29	32	Siyah (BK)	15 m	170-01007
Twist-In 38	32	38	Siyah (BK)	15 m	170-01008
Twist-In 50	38	50	Siyah (BK)	15 m	170-01010

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

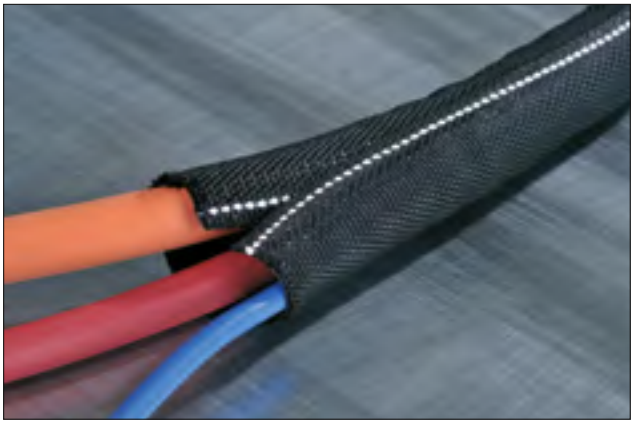
Kendiliğinden-kapanan, alev geciktiricili polyester örgülü makaron

- **Helagaine Twist-In-FR**

Helagaine Twist-In-FR, demiryolu, havacılık ve gemi inşa endüstrileri gibi yangın korumasının önemli olduğu yerlerde kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Polyesterden yapılmış kendiliğinden-kapanan örgülü makaron
- Yangına karşı en uygun koruma
- Donanım iyileştirme için ideal
- Çok kolay, hızlı kurulum ve sökme
- Muayene, bakım ve montaj için kablo demetine hızlı ve kolay erişim
- Küçük ebat aralığı, geniş uygulama çeşitliliklerini kapsar



Helagaine Twist-In-FR yangın güvenliğinin önemli olduğu her yerde kullanılır.

Saçaklanmayı önlemek için, örgülü makaron HSG0 sıcak kesme el aleti ile kesilebilir, bkz sayfa 382.

Tek Adımda Web!

MALZEME	Polyester (PET)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +125 °C
Erime Noktası	+240 °C
Tutuşma Sınıfı	FMVSS 302, kendiliğinden-sönen
Spesifikasyon	CEN TS 45545-2: 2009, NF F 16-101

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Renk	Rulo Uzunluğu	Ürün-No.
Twist-In-FR 05	4	5	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	150 m	170-01100
Twist-In-FR 08	5	8	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	100 m	170-01101
Twist-In-FR 13	10	13	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	50 m	170-01102
Twist-In-FR 19	16	19	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	25 m	170-01104
Twist-In-FR 25	19	25	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	25 m	170-01105
Twist-In-FR 29	25	29	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	15 m	170-01106
Twist-In-FR 32	29	32	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	15 m	170-01107
Twist-In-FR 38	32	38	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	15 m	170-01108
Twist-In-FR 50	38	50	Beyaz Tanımlama İplikli Siyah (BKIDWH)	15 m	170-01109

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

CEN NF F Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Açılıp kapanabilir cırt-cırtlı koruyucu örgülü makaron

- **HELAHOOK**

HELAHOOK, otomobillerde, ticari vasıtalarda, endüstriyel makinelerde ve elektrikli cihazlarda kullanılır. HELAHOOK, etkinlikler gibi tekrar kullanımın gerektiği yerlerde pratik bir çözümdür.

Özellikleri ve Yararları

- Cırt-cırtlı açılıp kapanabilir polyester kablo koruması
- Çok esnektir, kabloların çevresini sıkıca sarar
- Cırt-cırtlı sistemi sayesinde donanım iyileştirme için kullanılabilir
- Yüksek aşınma direncine sahiptir



HELAHOOK serisi, donanım iyileştirme ve tekrar kullanım imkanı verir.

Tek Adımda Web!

MALZEME	Polyester (PET)
Çalışma Sıcaklığı	-50 °C ila +150 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2, FMVSS 302
Spesifikasyon	NF F 16-101

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Renk	Rulo Uzunluğu	Ürün-No.
HELAHOOK10	3	15	Siyah (BK)	25 m	170-05100
HELAHOOK15	10	20	Siyah (BK)	25 m	170-05150
HELAHOOK20	15	30	Siyah (BK)	25 m	170-05200
HELAHOOK25	20	40	Siyah (BK)	25 m	170-05250
HELAHOOK30	25	50	Siyah (BK)	25 m	170-05300

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Herhangi bir uzunlukta kesilebilir. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

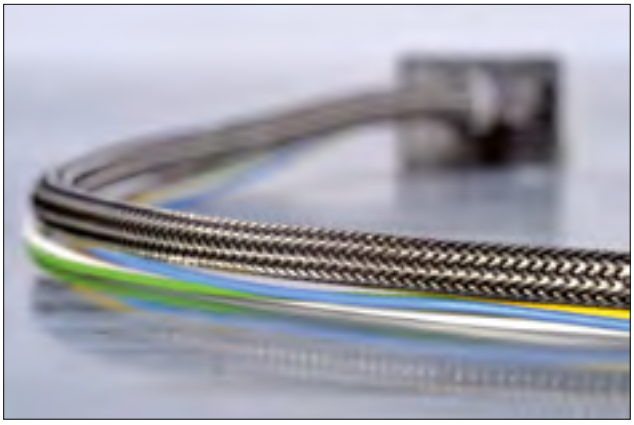
Elektromanyetik Koruma için Örgülü Makaron

- **Helagaine HEGEMIP**

Helagaine HEGEMIP örgülü makaronu, makineler, askeri teçhizat ve otomobillerdeki gibi son derece yüksek hassasiyetteki elektronik devreler için kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Mükemmel elektromanyetik koruma
- Son derece esnek, genişleyebilir ve uygulaması kolay
- Keskin köşelerde kıvrıldığında bile bükülme ve çatlama olmaz
- Aşınmaya karşı üstün koruma
- Özellikle kısıtlı alanlarda veya hareketin gerekli olduğu durumlardaki uygulamalar için önerilir
- İçteki boru, makaronun deformasyonunu önler ve kabloların rahat girmesine imkan verir
- Araçlarda, teknelerde ve motorlarda radyo frekans karışmaları konusunda IEC CISPR25 gerekliliklerini karşılar



HEGEMIP örgülü makaron: Elektromanyetik radyasyona karşı güvenilir koruma için.

MALZEME	Polyester (halojen içermez), Kalay-kaplı bakır (TNCU)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +175 °C, aralıklı +200 °C
EMI gereklilikleri	CISPR25 (DIN VDE 0879-2)'e göre, 10 KHz 'den 1 GHz 'e kadar
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2, FMVSS 302
Spesifikasyon	NF F 16-101

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Ø D	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Renk	Ağırlık (kg)	Rulo Uzunluğu	Ürün-No.
HEGEMIP04	4	4	6	Teneke rengi ve Siyah (TCBK)	21,5 g/m	100 m	173-00400
HEGEMIP06	6	5	10	Teneke rengi ve Siyah (TCBK)	28,5 g/m	100 m	173-00600
HEGEMIP08	8	8	11	Teneke rengi ve Siyah (TCBK)	26,5 g/m	100 m	173-00800
HEGEMIP10	10	8	13	Teneke rengi ve Siyah (TCBK)	43,5 g/m	50 m	173-01000
HEGEMIP12	12	10	15	Teneke rengi ve Siyah (TCBK)	48,0 g/m	50 m	173-01200
HEGEMIP14	14	12	18	Teneke rengi ve Siyah (TCBK)	58,0 g/m	100 m	173-01400
HEGEMIP16	16	14	20	Teneke rengi ve Siyah (TCBK)	72,5 g/m	100 m	173-01600
HEGEMIP18	18	16	22	Teneke rengi ve Siyah (TCBK)	78,6 g/m	50 m	173-01800
HEGEMIP20	20	18	25	Teneke rengi ve Siyah (TCBK)	100,0 g/m	50 m	173-02000

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Herhangi bir uzunlukta kesilebilir. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

NF F Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Elektromanyetik koruma, alev – geciktirici korumalı örgülü makaron

- **Helagaine HEGEMIPV0**

Helagaine HEGEMIPV0 örgülü makaron, toplu taşıma, havacılık ve savunma sanayi gibi yangından korunmanın önemli olduğu yerlerde hassas elektronik aygıtlarda kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Mükemmel elektromanyetik koruma
- Son derece esnek, genişleyebilir ve uygulaması kolay
- Keskin köşelerde kıvrıldığında bile bükülme ve çatlama olmaz
- Kendiliğinden sönen, UL94 V0'a göre
- Aşınmaya karşı üstün koruma
- Özellikle kısıtlı alanlarda veya hareketin gerekli olduğu durumlardaki uygulamalar için önerilir
- İçteki boru, makaronun deformasyonunu önler ve kabloların rahat girmesine imkan verir
- Araçlarda, teknelerde ve motorlarda radyo frekans karışmaları konusunda IEC CISPR25 gerekliliklerini karşılar



HEGEMIPV0 örgülü makaronları: Geliştirilmiş alev korumalı Elektromanyetik koruma.

MALZEME	Polyester (PBT), Kalay-kaplı bakır (TNCU)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +175 °C, aralıklı +200 °C
EMI gereklilikleri	CISPR25 (DIN VDE 0879-2)'e göre, 10 KHz 'den 1 GHz 'e kadar
Tutuşma Sınıfı	UL94 V0, FMVSS 302

RoHS

TİP	Ø D	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Renk	Ağırlık (kg)	Rulo Uzunluğu	Ürün-No.
HEGEMIPV004	4	4	6	Teneke rengi ve Siyah (TCBK)	21,5 g/m	100 m	173-60400
HEGEMIPV006	6	5	10	Teneke rengi ve Siyah (TCBK)	28,5 g/m	100 m	173-60600
HEGEMIPV008	8	8	11	Teneke rengi ve Siyah (TCBK)	26,5 g/m	100 m	173-60800
HEGEMIPV010	10	8	13	Teneke rengi ve Siyah (TCBK)	43,5 g/m	50 m	173-61000
HEGEMIPV012	12	10	15	Teneke rengi ve Siyah (TCBK)	48,0 g/m	50 m	173-61200
HEGEMIPV014	14	12	18	Teneke rengi ve Siyah (TCBK)	58,0 g/m	100 m	173-61400
HEGEMIPV016	16	14	20	Teneke rengi ve Siyah (TCBK)	72,5 g/m	100 m	173-61600
HEGEMIPV018	18	16	22	Teneke rengi ve Siyah (TCBK)	78,6 g/m	50 m	173-61800
HEGEMIPV020	20	18	25	Teneke rengi ve Siyah (TCBK)	100,0 g/m	50 m	173-62000

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Herhangi bir uzunlukta kesilebilir. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

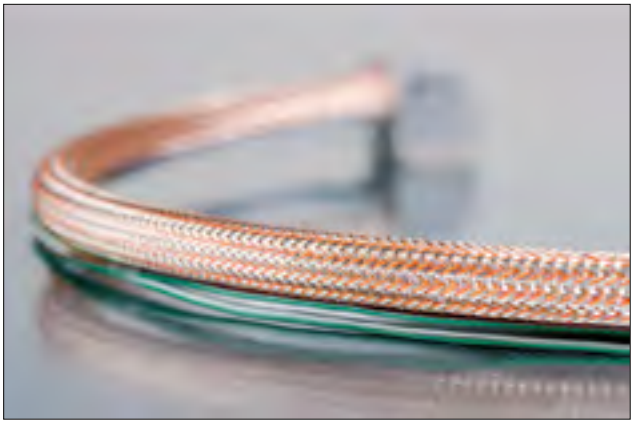
Hibrit otomobiller için elektromanyetik korumalı örgülü makaron

- **Helagain HEGEMIP-HY**

Helagaine HEGEMIP-HY, hibrit otomobillerde elektromanyetik koruma sağlar.

Özellikleri ve Yararları

- Mükemmel elektromanyetik koruma
- Son derece esnek, genişleyebilir ve uygulaması kolay
- Keskin köşelerde kıvrıldığında bile bükülme ve çatlama olmaz
- Aşınmaya karşı üstün koruma
- Tuz etkisine karşı gelişmiş koruma için özel bakır alaşım
- Özellikle kısıtlı alanlarda veya hareketin gerekli olduğu durumlardaki uygulamalar için önerilir
- İçteki boru, makaronun deformasyonunu önler ve kabloların rahat girmesine imkan verir
- Araçlarda, teknelerde ve motorlarda radyo frekans karışmaları konusunda IEC CISPR25 gerekliliklerini karşılar



HEGEMIP-HY örgülü makaron: hibrit otomobiller için elektromanyetik koruma.

MALZEME	Polyester (PET), Kalay-kaplı bakır (TNCU)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +150 °C
EMI gereklilikleri	10 KHz 'den 1 GHz'e kadar, CISPR25 (DIN VDE 0879-2)'e uygun
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2, FMVSS 302

RoHS

TİP	Ø D	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Renk	Ağırlık (kg)	Rulo Uzunluğu	Ürün-No.
HEGEMIP-HY20	20	19	27	Gümüş (SR), Turuncu (OG)	72 g/m	50 m	173-02001
HEGEMIP-HY30	30	25	35	Gümüş (SR), Turuncu (OG)	101 g/m	50 m	173-03000
HEGEMIP-HY35	35	30	40	Gümüş (SR), Turuncu (OG)	120 g/m	50 m	173-03501
HEGEMIP-HY40	40	30	50	Gümüş (SR), Turuncu (OG)	180 g/m	50 m	173-04000
HEGEMIP-HY50	50	40	60	Gümüş (SR), Turuncu (OG)	193 g/m	50 m	173-05000

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Herhangi bir uzunlukta kesilebilir. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Sıcak kesme el aleti

- **HSG0**

HSG0 el aleti, örgülü makaronları temiz bir şekilde ve saçaklanma olmaksızın kesmek için kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Hafif ve güçlü
- Butonuna basılması ile anında ısınır ve saniyeler içerisinde keser.
- Lifler erir ve birbirlerine yapışık hale gelir.
- Makaronda saçaklanma olmaz.



HSG0 sıcak kesme aleti örgülü makaronun saçaklanmasını önler.

TİP	Ağırlık (kg)	Renk	Ürün-No.
HSG0	1,15 kg	Mavi (BU)	170-99001

Teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kesici kısımlar için kenar koruması

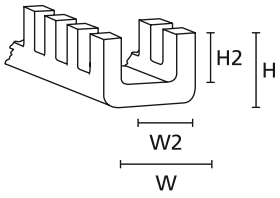
• Flexiform kenar koruyucu şerit

Flexiform kenar koruyucu şeritleri, keskin kenarlı bölmeler içerisinden geçen kablo ve tellerin korunması için kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Çok esnek
- Yapışkanlar olmaksızın kolaylıkla ve güvenli bir şekilde uygulanır
- Etkili ve tertipli görünümlü bir koruma için, sıkı kavrayan şerit

Polietilen ve Poliamid 6'dan imal edilen Flexiform, Özel Tasarımlı Çözümler Kataloğunda bulunabilir.





Panel kenarlarında kabloların ve tellerin en iyi korunması.

MALZEME	Poli tetra floro etilen (P-PTFE)
Çalışma Sıcaklığı	-60 °C ila +260 °C, (+350 °C, 200 h)
Tutuşabilirlik	UL94 V0
Spesifikasyon	PAN 6480-A

RoHS

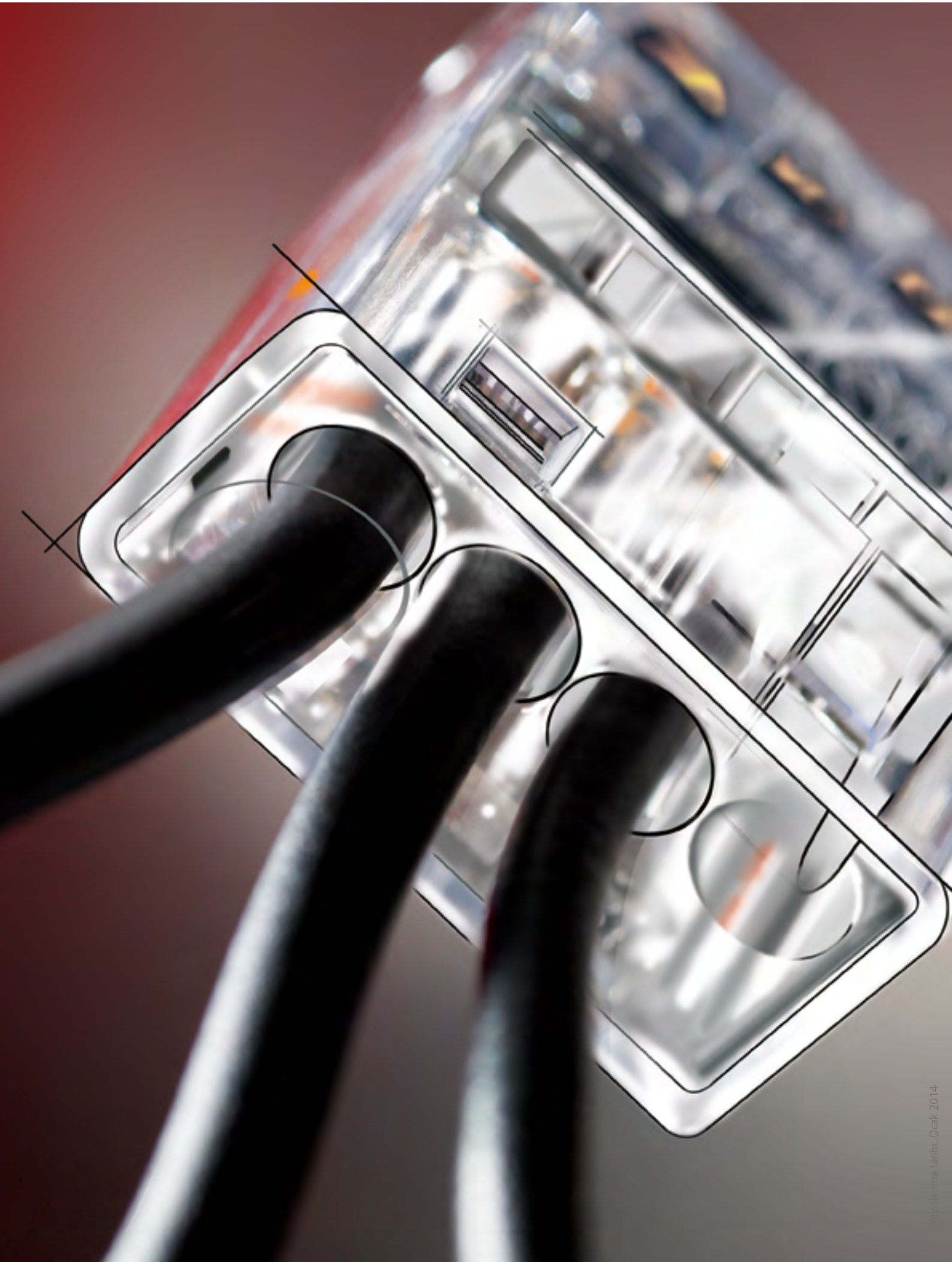
TİP	Kenar Kalınlığı	Genişlik (W)	Genişlik (W2)	Yüksk. (H)	Yüksk. (H2)	Renk	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
G51TA	0,40 - 1,30	3,9	1,5	4,3	2,7	Naturel (NA)	3 m	251-30109
G51TB	1,30 - 2,10	4,6	2,4	4,3	2,7	Naturel (NA)	3 m	251-30209
G51TC	2,10 - 3,30	5,7	3,5	4,3	2,7	Naturel (NA)	3 m	251-30309
G51TD	3,30 - 4,80	8,4	5,1	6,2	4,3	Naturel (NA)	3 m	251-30409
G51TE	4,80 - 6,50	9,9	6,7	6,4	4,5	Naturel (NA)	3 m	251-30509
G51TF	6,50 - 8,10	11,4	8,3	6,8	4,8	Naturel (NA)	3 m	251-30609
G51TG	8,10 - 9,70	13,2	10,1	6,8	4,8	Naturel (NA)	3 m	251-30709
G51TH	9,70 - 12,90	16,4	13,2	6,8	4,8	Naturel (NA)	3 m	251-30809

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.
Esnek tip gromet şeritler, kendinden yapışkanlı değildir dolayısıyla dış kenarlar için uygun değildir.

PAN

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014


©yayinlanma tarihi: Ocak 2014



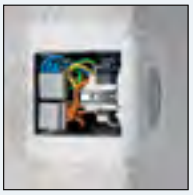
Yayınlanma tarihi: Ocak 2014

Tesisat Ürünleri

HelaCon Ürün Grubu



Elektrik tesisat kurulumlarında profesyonel kullanıma yönelik geçmeli buat klemensleridir.







SpotClip





SpotClip, kuru, harçsız inşaatlarda ve akustik yapı uygulamalarında aşağı yönlü aydınlatmaların montajı için geliştirilmiş eşsiz bir üründür.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HelaTape



HellermannTyton, sızdırmazlık, yalıtım ve kablo ve spiral demetlemesi için çok geniş bir bant çeşidi sunmaktadır.



Cable Scout+





Profesyonel kablo tesisat ekipmanı. Çubuk setleri, çoraplar ve geniş çeşitlilikte yararlı aksesuarlar.

Detaylı bilgi için lütfen bizimle temasa geçiniz!

www.kardeselektrik.com.tr

HellermannTyton

Yayınlanma tarihi: Mart 2014



Yayınlanma tarihi: Mart 2014



Yayınlanma tarihi: Mart 2014



5.1 Etiket Seçim Rehberi

Teknik Bilgi	
Etiket seçimi akış şeması	392
Etiketlerin bağlanma özellikleri	393
Yüzey enerjisinin bağlanma özelliklerine etkisi	394
Malzeme kombinasyonu kararı etkileyici bir faktördür	394
Kablo etiketlerinin koruyucu tabakayla kullanımı	395
Termal transfer filmler (renkli şeritler)	396
Termal transfer baskı	397
Ölçü Seçme Kılavuzu	
Isıyla Daralan Ürünler - Kablo Çapları	398
Kendinden Yapışkanlı Etiketler - Kablo Çapları	399
Malzeme Özellikleri	
Termal Transfer	400

5.2 Tel ve Kablo İşaretleme Elemanları

Isıyla daralan kablo işaretleme, termal transfer	
TULT - 3:1 UL-Sertifikalı Isıyla Daralan Makaron	402
TULT DS - 3:1 "Şerit Tipi"	404
TLFX - 2:1 Düşük Yanıgın Tehlikeli Isıyla Daralan Makaron	406
TLFX DS - 2:1 Düşk Yangın Tehlikeli, "Şerit Tipi"	408
Kablo demetleri için işaretleme etiketleri, termal transfer	
TIPTAG PU, yüksek sıcaklık	410
Kendinden yapışkanlı etiketler, termal transfer	
Helatag 323 (Beyaz-Şeffaf), yüksek sıcaklık	411
Kablo demetleri için işaretleme	
Q-tags - İşaretleme plakaları	412
IT Serisi - İşaretleme kablo bağları	413
Kablo bağları ve plakalar için yapışkan etiket, termal transfer	
Helatag 1210 (Beyaz)	414
Helatag 1211 (Sarı parlak)	415

Yayınlanma tarihi: Mart 2014



5.3 Endüstriyel İşaretleme Elemanları

Etiket, termal transfer

Helatag 1204 (Gümüş) 416
Helatag 1206 (Beyaz) 417

5.4 Güvenlik Etiketleri

Müdahale gösteren güvenlik etiketi, termal transfer

Helatag 1208 (Beyaz), parçalara ayrılan 419
Helatag 951 (Gümüş, Şeffaf), 2 parça 420

5.5 Tehlikeli Saha İşaretleme Elemanları

Paslanmaz Çelik Baskı Sistemi

M-BOSS Lite Yazıcı 421
M-BOSS Lite Etiketler 421

5.6 Yazıcılar ve Yazılım

Termal Transfer Yazıcı

TrakMark DS, Çift Taraflı 422
TT4000+, Yüksek hacimli baskı 423
TT430, Düşük - orta hacimli baskı 424
Termal Transfer Yazıcı Aksesuarları 424
Seçim tablosu: malzemeler ve şeritler 425

Termal Transfer Şeritler

Yapışkan Etiketler 426
Isıyla Daralan Ürünler ve TIPTAG serisi 427

Termal Transfer Yazıcı Aksesuarları

S4000 Kesici 428
P4000 Delgeç 428

Etiketleme Yazılımı

TagPrint Pro 429

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Etiket Seçimi

Doğru etiketi veya tanımlama malzemesini bulmak için şemamızı kullanın.

Tanımlanacak nesneyi (düz ya da kıvrımlı yüzeyli olduğu) ve yüzey niteliğini (pürüzlü ya da pürüzsüz) seçiniz. Tanımlama sistemlerimizde ne aradığınıza bağlı olarak, akış şeması vasıtasıyla sonuna kadar size kılavuzluk edilir.

İlgili yazıcı teknolojisi (termal transfer, nokta vuruşlu veya lazer yazıcı, vs.) renkli olarak belirtilmiştir. Malzeme seçilirken genel kural şudur ki, daha yüksek nitelikteki bir malzeme, tabi ki, daha düşük düzeyde ihtiyaçlar için kullanılabilir (örneğin, +90 °C 'nin üzerinde çalışma sıcaklıkları için uygun olan bir malzeme +90 °C'nin altındaki sıcaklıklar için de kullanılabilir). Ve elbette, bize telefonla her zaman ulaşabilirsiniz.

Etiketler - pürüzsüz yüzey

Sıcaklık	Özellikler	Sertifikalar	Malzeme Kodu	Sayfa
+90 °C'ye kadar	kalıcı		1210	414
			1211	415
+90 °C üzerinde	kalıcı	UL	1204	416
			1206	417
+90 °C üzerinde	Müdahaleyi gösterir özellikte, kalıcı	KBA/UL	951	420
			1208	419

Etiketler – pürüzlü yüzey

Sıcaklık	Özellikler	Sertifikalar	Malzeme Kodu	Sayfa
+90 °C'ye kadar	kalıcı		1210	414
			1211	415

Etiketler – pürüzsüz kablolar/borular

Sıcaklık	Özellikler	Sertifikalar	Malzeme Kodu	Sayfa
+90 °C üzerinde	kalıcı		323	411

Isıyla daralan etiket – pürüzlü kablolar/borular

Sıcaklık	Özellikler	Sertifikalar	Malzeme Kodu	Sayfa
+90 °C üzerinde	Halojen içermez	Demiryolları için	TLFX	406/408
	Yüksek sıcaklık	UL/CSA	TULT	402
			TIPTAG PU	410

Etiketleme malzemesi şunlar içindir: ☐ TT yazıcı

Onaylar:
1. UL: Underwriter Laboratories (ABD)
2. KBA: Alman Motor Taşımacılık Yetkili Kurumu
3. CSA: Kanada Standartlar Birliği (Kanada)

Yayınlanma tarihi: Ocak 2014

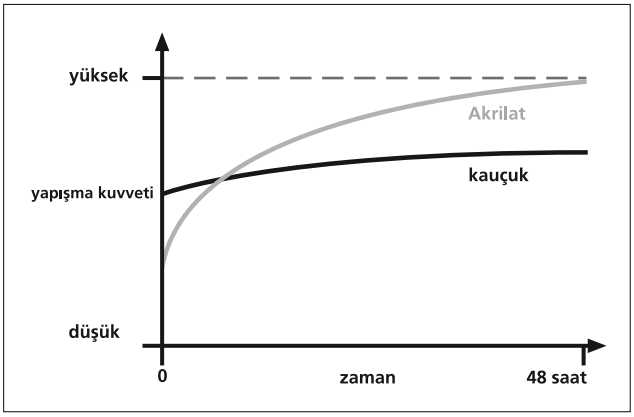
Etiketlerin yapışma özellikleri

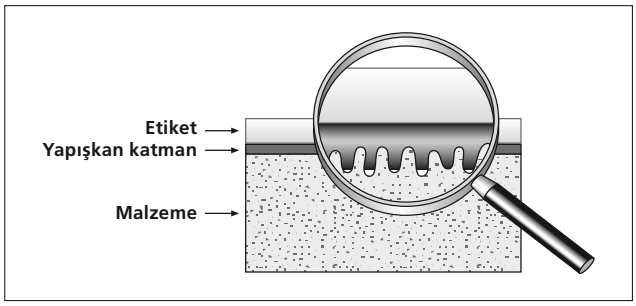
Yapışkan etiketlerin kullanılabileceği çeşitli uygulama alanları, farklı malzeme ve yapıştırıcıları gerektirir. Aşağıda verilen bilgilerde, bu yapışkanın önemli tüm özellikleri izah edilemektedir.

Uygulamanız için hızlı ve etkin bir şekilde doğru tercihi yapabilmenizi sağlamak için, akış şemamızda en önemli seçim kriterlerini ortaya koyduk.

İlk ve son yapışma

Prensip olarak etiketler açısından iki farklı yapıştırma koşulu mevcuttur: Etiket ile yüzey bir araya getirildikten hemen sonra meydana gelen ilk yapışma ve uygulama, bastırma ve yapışkanın kuruması sonrası, etiket ile yüzey arasında kalıcı yapışkanlığı gösteren son yapışma. Etiketlerin yapışması, tanımlanmış bir test prosesi (FINATFTM) ile ölçülür ve N/mm cinsinden ifade edilir. İlk yapışma, üzerine bastırılmaksızın yüzeye tatbik edildikten sonra etiketin yapışma kabiliyetini tanımlar. Son yapışma üzerinde ise, malzeme kalitesi, yapışkanın esası, setleşme süresi, uygulanan basınç ve yüzey gerilmesi gibi etkenlerin kombinasyonu son derece etkilidir.





Yapışma: İki malzeme arası çekim kuvvetleri

Yapışkanlık, esas olarak, yapışkan malzemenin yapışacağı yüzey ile bir bağ oluşturma kabiliyeti olarak açıklanabilir. En uygun yapışma için etkileyici faktörler, malzemenin yüzey kalitesi ve yapışkanın sürülebilme özelliğidir. En can alıcı faktör, yapışkan ile "ıslatılacak" yüzey oranıdır. Yüzeylerin pek çoğu mikroskopla bakıldığında tepeler ve vadilerden oluşan dağ dizileri gibidir, yani etkin yüzey, çıplak gözle görülenden çok daha büyüktür. Bir yüzey ne kadar pürüzsüz ve düz görünüyor olursa olsun, daima bir miktar pürüzlülük mevcuttur. Yapışkan madde bu vadiler içerisine ne kadar iyi nüfuz ederse, o kadar daha fazla bağlanma noktaları oluşturabilir ve söz konusu yüzey üzerine o kadar iyi yapışabilir. Daha kalın bir yapıştırıcı tabakası, düz olmayan alanların daha iyi doldurulmasına imkan verir, fakat daha kalın bir yapışkan tabakasının etiketler makinede işlem gördüğünde olumsuz etkileri olur (örneğin, yapışkanın sızması veya sınırlı depolama ömrü gibi).

Yapışkan taban

HellermannTyton şu anda yapışkan tabanlar olarak akrilat ve sentetik kauçuk kullanmaktadır. Akrilat yapışkanlar termoplastik reçineler ailesine ait olup, normal sıcaklıkta yüksek ve uzun süreli yapışma sağlarlar. Bununla birlikte, akrilat yapışkanların son yapışmaları göz önüne alındığında, ancak belirli bir sertleşme dönemi sonrasında göreceli olarak yüksek bir son yapışma elde edilir. Bu özelikle değerlerin yazılı olduğu plakalar için kullanılabilecek etiketler için geçerlidir. Normalde kuru bir ofis ortamında en az 48 saat beklemelisiniz.

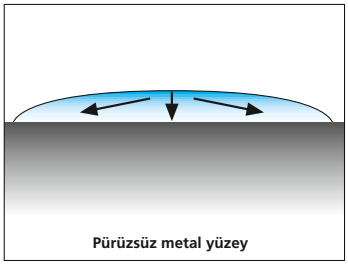
Sentetik kauçuk bazlı yapıştırıcılar, akrilat bazlı yapışkanlardan farklı olarak, kendilerinin yüksek ilk yapışma özellikleri ile ayırt edilir. Fakat bu yapışkan teknolojisi, akrilat yapışkanlarla kıyaslanabilir bir son yapışma sağlamaz. Sentetik kauçuğun özel karışımları, etiketleme teknolojisinde, örneğin, 265 ve 270 tipi HellermannTyton malzemesinden üretilen sökülebilir etiketlerde kullanılır.

Yayınlanma tarihi: Ocak 2014

Yapışma özellikleri üzerinde yüzey enerjisinin etkisi

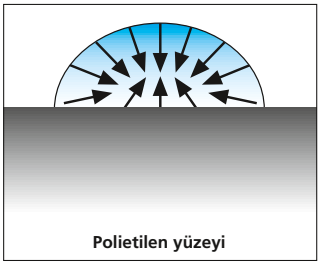
Yüzey enerjisi (yüzey gerilmesi olarak da bilinir), doğru yapışkanın seçiminde önemli bir faktördür. Kimyasal formülasyonları sebebiyle tüm yüzeylerin kendi polarite ve yüzey gerilimleri vardır. Yüzey gerilimlerinin nedeni, sıvıların yüzeylerini mümkün olabildiğince küçültme, yani damla oluşturma eğilimidir. İşaretlenecek olan yüzey bir yapışkan ile ıslatıldığında, yapışkan maddenin formülasyonu ve yüzey kalitesine (malzeme, pürüzlülük, nemlilik, vs.) ilaveten, yüzey enerjisi de, yapışkanın maksimum yapıştırma kuvvetinde belirleyici bir etkendir.

Temel bir kural olarak, şurası unutulmamalıdır ki, yapışkanın yüzey enerjisi, bağlanılacak malzemenin yüzey enerjisinden daha az olmalıdır. Yapışkan, yüzeyi iyice ıslatmalı ve herhangi bir damlacık oluşturmamalıdır.



Yassı damlalar

- Yüksek yüzey enerjisi
- İyi ıslatma
- İyi yapışma özellikleri



Yuvarlak damlalar

- Düşük yüzey enerjisi
- Yetersiz ıslatma
- Zayıf yapışma özellikleri

Malzeme kombinasyonu kararı etkileyici bir faktördür.

Akrilat bazlı bir yapıştırıcı, polardır ve dolayısıyla göreceli olarak yüksek yüzey enerjisine sahiptir. Akrilat bazlı yapıştırıcılar, yüksek yüzey enerjili polar malzemeler (örneğin cam veya metaller) üzerinde optimum bağlanma sağlar.

Etiket uygulamasının daha kritik olanı ise, örneğin, silikon, polietilen ve polipropilen gibi düşük yüzey enerjili (apolar malzemeler) malzemeler üzerinde akrilat bazlı yapıştırıcıların kullanılmasıdır. Spesifik ilavelerle bir takım özel uygulamalar için akrilat bazlı yapıştırıcının yüzey gerilimleri azaltılabilir. Bununla birlikte, bu adım, örneğin, kolya akan bir yapışkan ve dolayısıyla sınırlı bir ömür ve sınırlı bir depo ömrü gibi kısıtlamaları da beraberinde getirir.

Dolayısıyla, son kullanım açısından düşük enerjili yüzeylerin daha düşük bağlanma kuvveti göz önünde bulundurulmalıdır.

HellermannTyton, akrilat bazlı yapışkan etiketlerin optimum kullanımı için, endüstrideki en yaygın malzemelerle koordine halinde olan geliştirilmiş bir yapıştırıcı formülasyonunu kullanır. Pek çok durumda, bu etiketlerin en iyi performansının garanti edilmesi mümkündür. Sınırları zorlayan durumlarda, üzerinde değişiklik yapılmış bir yapışkan formülasyonu gerekli olabilir.

Bizi arayınız, size tavsiyelerde bulunmaktan memnuniyet duyarız.

Farklı malzemelerin yüzey enerjileri

Malzeme	Yüzey enerjisi [mN/m]*
Politetrafloretilen (PTFE)	18
Silikon (Si)	24
Polivinil florid (PVF)	25
Natural kauçuk (CR)	25
Polipropilen (PP)	29
Polietilen (PE)	35
Polimetil metakrilat, Akril (PMMA)	36
Epoksi (EP)	36
Polioksimetilen, Asetal (POM)	36
Polistiren (PS)	38
Polivinil klorid (PVC)	39
Viniliden klorid (VC)	40
Polyester (PET)	41
Polimid (PI)	41
Poliarilsulfon (PAS)	41
Fenolik reçine	42
Poliüretan (PUR)	43
Polyamid 6 (PA 6)	43
Polikarbonat (PC)	46
Kurşun (Pb)	450
Alüminyum (Al)	840
Bakır (Cu)	1100
Krom (Cr)	2400
Demir (Fe)	2550

* Beyan edilen değerler, bağlayıcı olmayan referans değerleri olup sadece rehberlik etmesi amaçlı verilmiştir.

Yayınlanma tarihi: Ocak 2014

Yapışkanlı kablo etiketlerinin kullanılması için talimatlar

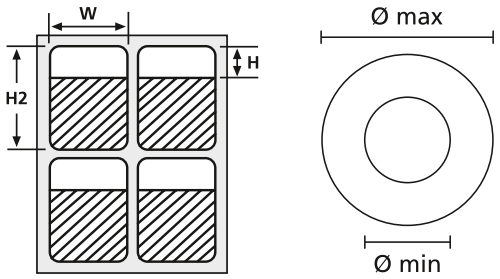
Koruyucu yapışkanlı kablo etiketleri, manuel olarak bir etiket kalemi (bkz RiteOn) veya bir nokta vuruşlu, lazer ya da termal transfer yazıcı (bkz Helatag) kullanılarak üzerine yazdırılabilecek beyaz veya renkli etiket alanına sahiptir. Etiket yüzeyi, yazdırma cinsine bağlı olarak en uygun yazdırma için özel bir yüzey işlemine sahiptir. Bu sayede metin, çizim veya barkodlar uzun ömürlü, temiz ve net olarak yazdırılırlar.

Başka bir özelliği ise, HellermannTyton koruyucu yapışkan etiketlerinin yuvarlatılmış köşeleridir. Bu, daha iyi bir son yapışma sağlar ve özellikle küçük çaplı kablolar ve ağır-hizmet uygulamalarında etiketin istenmeyen çıkmalarına karşı koruma sağlar.

En küçük ve en büyük çaplar hesaplanırken, aşağıdaki formül kullanılmıştır:

$$\text{Çap} = \frac{\text{Etiket Uzunluğu}}{\pi}$$

Pi (π) sabit 3,14 sayısıdır.



Helatag kendinden-yapışkanlı etiketler.

Minimum çap:

Zamandan tasarruf etmek için, kablo yapışkan etiket ile kaplanırken, azami 2 sargı olacak şekilde ayarlanmıştır. Yapışkan etiket boyu şöyle hesaplanır: Yükseklik H2 – yükseklik H

"çap" formülü tatbik edilerek, buradan, minimum çap yaklaşık olarak elde edilir:

$$\text{Çap}_{min} = \frac{H2-H}{2x\pi}$$

Örnek: TAG136LA4 (H = 19,05 mm; H2 = 67,70 mm):

$$\text{Çap}_{min} = \frac{67,7-19,05}{2x3,14}$$

Maksimum çap:

Bu durumda, asgari gereklilik, tek bir sargı ile koruyucu yapışkan tabakalı etiket alanını tamamının kaplanmasıdır. Koruyucu yapışkan katmanın uzunluğu, yine formülden elde edilir: H2 – H.

Bu da, "çap" formülü tatbik edilerek, minimum çapın iki katına karşılık gelen maksimum yaklaşık çapı verir.

$$\text{Çap}_{maks} = \frac{H2 - H}{\pi} = 2x\text{Çap}_{min}$$

Örnek: TAG136LA4 (H = 19,05 mm; H2 = 67,70 mm):

$$\text{Çap}_{maks} = \frac{67,7 - 19,05}{3,14} = 2x\text{Çap}_{min}$$

Yayınlanma tarihi: Ocak 2014

Termal transfer (renkli şeritler) filmler hakkında ilginç bilgiler

Termal transfer şerit, bu yazdırma sisteminde kullanılan belki de en önemli sarf malzemesidir, belirli bir uygulama için doğru şerit kullanılması son derece önemlidir.

Her şerit, her amaca aynı oranda uygun olmayabilir. Yazdırma gerekliliklerine (örneğin, lekelenme veya çizilmezlik) ve hangi tip etiketlerin kullanılacağına bağlı olarak, uygun bir termal transfer şerit kullanılmalıdır.

Termal transfer şerit ile ilgili diğer bir husus ise, yazdırma işlemi esnasında ortaya çıkabilecek statik elektrik boşalmasıdır. Bazı şeritler statik elektrikle yüklenerek ESD (ElektroStatik Deşarj)'ye duyarlı yazdırma kafasına uzun vadede hasar verebilirler.

Daha açık bir ifadeyle; termal transfer yazdırma kafası, termal transfer şeridin arka tarafı ile fiziksel temas halinde olup, noktalar (dots) olarak bilinen sadece elektronik, gerilime hassas elemanlardan oluşur.

Bunlar termal transfer şerit deşarja neden olduğunda zarar görebilirler, ki bu durum bazı noktaların düşmesine yol açabilir. Yazdırma kafasının hasar gördüğü noktalarda, artık bir daha renk transferi olmaz. Bu da etiket üzerinde boşlukların kalmasına olur.

Termal transfer filmleri genellikle üç katmandan oluşur:

- Destek malzemesi olarak polyester bir şerit
- Bir yüz üzerinde koruyucu, kaygan destek malzemesi
- Diğer taraf üzerinde renkli bir katman.

Renk, oda sıcaklığında sabit kalır fakat ısı etkisi altında sıvılaşır. Renkli şeritlerin üretiminde polyester şerit, destekleyici özel bir malzeme ile kaplanır sonra ilgili renkte mürekkep uygulanır. Yazdırma karakteristikleri ve muhtelif malzemeler üzerine yapışabilme kabiliyeti, esas olarak bu renkte mürekkebin kimyasal bileşimine bağlıdır. Termal transfer şeritlerinin ana ayırt edici özelliği, kaplamanın kendinden söz ettiren bu kalitesidir.

İki temel çeşit termal transfer şerit mevcuttur:

Parafin-reçine bazlı filmler – iyi bir birleşim,

Karışımın bu kalitesi sayesinde hem iyi baskı karakteristiği hem de mekanik mukavemet elde edilir. Yazdırılan imaj, ısıya, solventlere, aşınmaya, kazınmaya karşı yüksek dirençli olup, yüksek yazdırma kalitesine sahiptir, örneğin barkodlar. Bu renkli şeritler sentetik malzemeler üzerinde kullanıma uygundur. Bunlar, standart yazdırma sıcaklıklarında pek çok uygulamalar için kullanılabilir.

→ TT932DOUT

→ TT822OUT8

Reçine-bazlı filmler – çok ağır-hizmet maksatları için

Bu kalite düzeyindeki renk katmanı, tümüyle, endüstriyel uygulamalar ve en aşırı şartlar için geliştirilmiş sentetik reçineler temeline dayanır. Reçine-bazlı renkli şeritler, en güç malzemeler üzerinde dahi (örneğin barkodlar) maksimum okunabilirliği garanti eder. Destekleyici malzemeye bağlı olarak, bu termal transfer filmler kullanıldığında, orta ila yüksek yazdırma sıcaklıkları ve düşük yazdırma hızları gerekir. Bunun sonucunda, aşınmaya, çizilmeye/kazınmaya dirençli ve solventlere ve ısıya karşı yüksek dirençli bir yazdırma imajı elde edilir.

→ TT822OUT

→ TTRW

→ TTDTHOUT

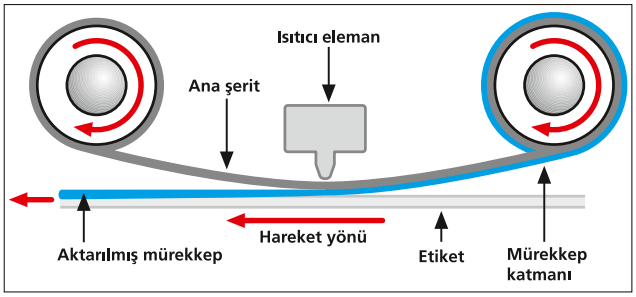
Yayınlanma tarihi: Ocak 2014

Termal transfer yazdırmaya dair ilginç gerçekler

Termal transfer yazdırma, özellikle değişken verileri yazdırma, tekli düzeltmeler ve hatta küçük diziler alanında, merkezi bir rol oynar. Bu büyük ölçüde termal transfer yazdırmanın baskılı olmayan bir yazdırma (NIP) olmasından kaynaklanmaktadır. Bir NIP yazdırma süreci, offset baskı gibi geleneksel yazdırma süreçlerinden farklı olarak, sabit bir yazdırma bloğuna ihtiyaç duymaz ve dolayısıyla, yazdırmadan yazdırmaya istikrarlı bir kalite ile farklı veriler yazdırılabilir.

Envanter sistemlerinde, lojistikte ve komponent tanımlama sahasında yer alan bir ve iki boyutlu barkod sistemlerinin artan yaygınlaşma ve öneminden dolayı, termal transfer yazdırma pazar potansiyeli her zaman yükselmektedir. Bu, ardışık seri numaraları, envanter tanımlamaları, giriş etiketleri, derecelendirme plakaları, şarap etiketleri ve daha pek çoğu için geçerlidir.

İyi yazdırma kalitesi, yüksek yazdırma hızları ve neredeyse tüm yedekleme malzemelerinin kalıcı yazdırma seçeneği termal transfer yazdırmanın önemli avantajlarıdır. İyi bir okunabilirlik, direnç ve aşınma direnci özellikleri, lazer, mürekkep püskürtmeli veya nokta vuruşlu yazıcıların tatminkar olmadığı uygulamalarda termal transfer yazdırmanın kullanılmasına imkan verir.



Isıtılmış nokta uçlar, özel renkli şerit üzerine vurarak, termal transfer film üzerindeki sıvılaştırılmış renkli mürekkebi tam olarak destekleyici malzeme (etiketler, makaronlar, derecelendirme plakaları) üzerine aktarır. Modern yazıcılarımız, "ince film teknolojisi" olarak bilinen teknolojiyi kullanır, bu teknolojide mürekkebin kısa aralıklı sıvı fazı, daha yüksek kalitede ve "daha önce kullanılan" kalın film teknolojisinden daha hassas imajlar üretir.

Bunlara ek olarak, etiketlerin ya da ısıyla daralan makaronların bir doğrultuda yerleştirilmesi, onun istek üzerine yazdırma uygulamalarında kullanılmasını mümkün kılar. Böylece yazdırma istenildiği gibi gerçekleştirilir. Bu özellikle seri üretimde kullanılan derecelendirme plakaları (etiketler) üretiminde yararlıdır.

Termal transfer yazdırmada, yazdırılan imaj, üç bileşen ile tanımlanır: Yazıcı, etiket malzemesi ve termal transfer film (renkli şerit).

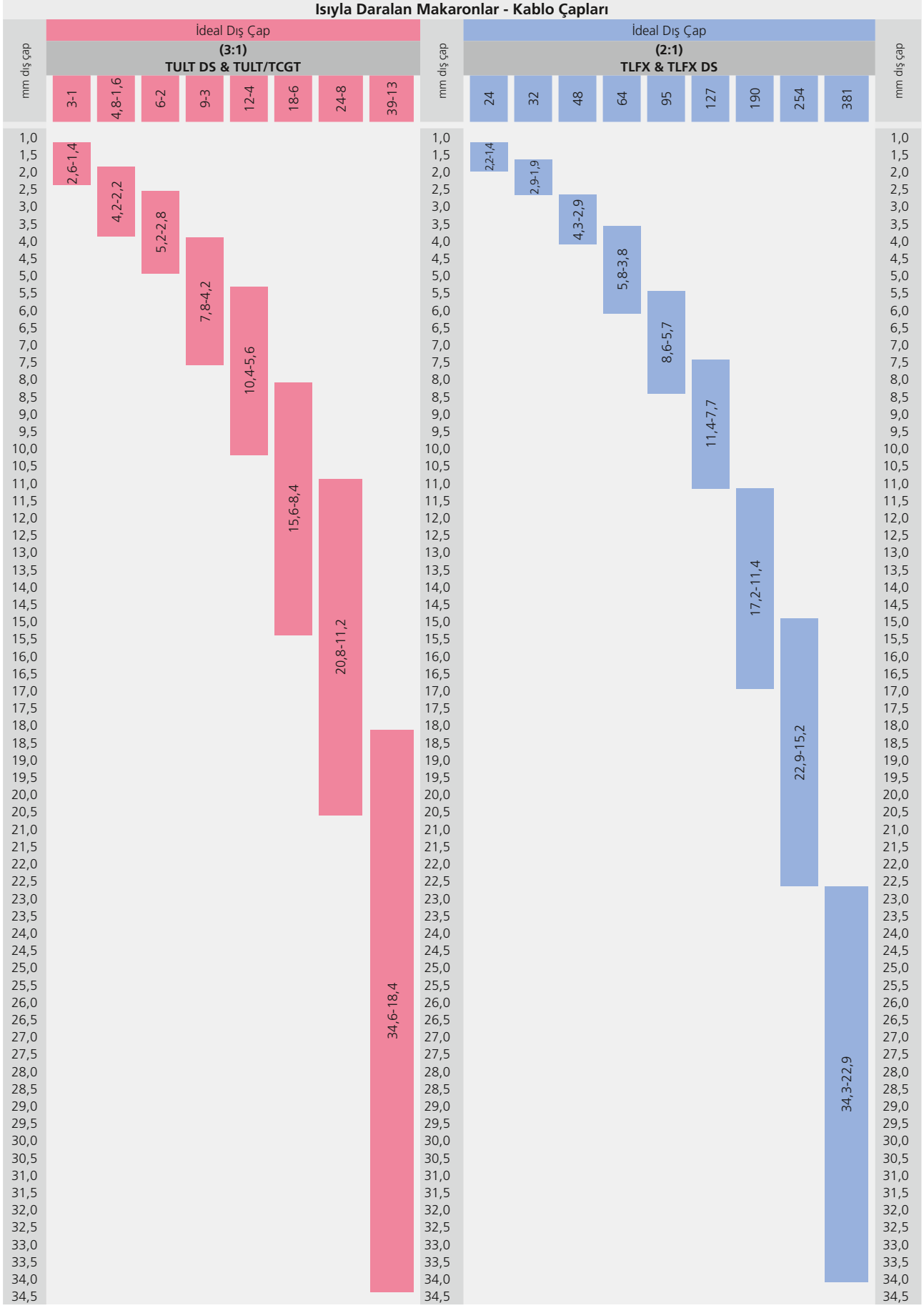
Bir bakışta avantajları:

- 8-12 nokta/mm çözünürlük ile (12 nokta/mm, yaklaşık olarak 300 dpi'a karşılık gelir) yüksek yazdırma kalitesi
- Mükemmel kalitede dolayısıyla iyi optik okunabilirlik özelliklerine sahip barkod yazdırma
- 30 mm/sn ve 150 mm/sn arası yüksek yazdırma hızları
- Müstakil grafik becerisi
- Özel tasarlanmış taslakların sorunsuz ve hızlı yazdırılması
- Sessiz çalışan ve kullanımı kolay yazıcılar
- Baskılar UV dirençli olup, yüksek netlikte ve kontrastlı kalıcı özellik gösterir ve hem mekanik hem de kimyasal etkilere karşı iyi direnç gösterir.

Yayınlanma tarihi: Ocak 2014

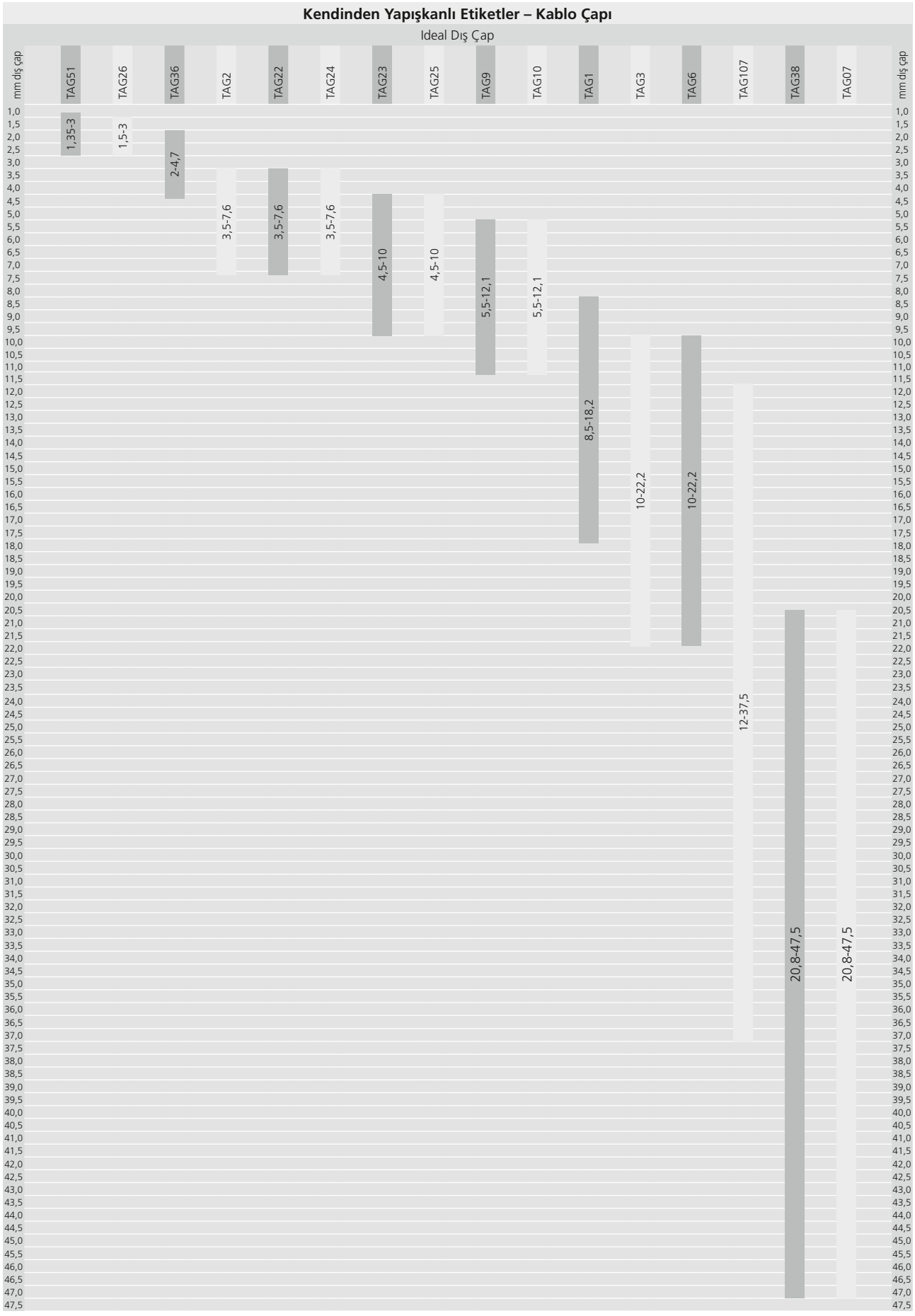
Boyut Seçim Rehberi

Isıyla Daralan Makaronlar - Kablo Çapları



Yayınlanma tarihi: Ocak 2014

Boyut Seçim Rehberi



Malzeme Özellikleri

	Termal Transfer			
Malzeme	**323**	**951**	**1204**	**1206**
Malzeme Açıklaması	Polivinilidin Florid, şeffaf, üzerinde beyaz veya sarı yazma alanı (WH/YE-CL), kimyasallara dirençli ve alev geciktirici	Polyester, gümüş (SR), müdahale kanıtlı (951A) ve laminat üst kaplama olarak (951B) Polyester şeffaf (CL). 2 malzemeden oluşmaktadır.	Polyester, gümüş - aluminize (SR), sıcaklığa dirençli	Polyester, beyaz (WH), yüksek yapışkanlık düzeyinde ısıya dirençli
Uygulama Malzemesi	Son derece kirli ortamlar için kendiliğinden yapışan tel ve kablo etiketi.	Otomotiv ve elektrik endüstrilerinde müdahaleyi gösteren uygulamalarda kullanım için. Özellikle, Alman Kraftfahrtbundesamt (KBA) normlarına uygun tip etiketlemesi.	Elektrik ve elektronik etiketleme. Bileşenlerin ve muhafazalarının tip etiketi ile kalıcı tanımlanması.	Elektrik ve elektronik tanımlama. Bileşenlerin kalıcı tanımlanması.
Malzeme Mekanik Özellikleri	Kalıcı yapışkanlık, çizilmelere karşı son derece dirençli	Müdahaleyi gösteren etiket, küçük damalı izler bırakır.	Kritik yüzeyler için ideal yapışkan	
Folyo Kalınlığı	25 µm	36 µm, 25 µm	55 µm	50 µm
Çalışma Sıcaklığı (Metrik)	-40 °C ila +140 °C	-40 °C ila +150 °C		
Kuruma Sıcaklığı	+10 °C'den itibaren	0 °C´den itibaren (etiket), +4 °C´den itibaren (folyo)	+0 °C'den itibaren	
Yapışkan	Akrilik			
Malzemenin Dayanıklılığı	Açık hava şartlarında 5 yıl (Orta Avrupa iklimi). Bina içi kullanımda mükemmel.	Açık hava şartlarında 2 yıl (Orta Avrupa iklimi)		
Etiket Tipi				
Logolar için Sertifikasyon				
Sayfa	411	420	416	417

	Termal Transfer		
Malzeme	**1208**	**1210**	**1211**
Malzeme Açıklaması	Asetat folyo, beyaz (WH), müdahale edilmez	Pürüzsüz, parlak beyaz Vinil folyo. Kritik yüzeyler için uygun yapışkan.	Pürüzsüz, parlak sarı boyalı Vinil folyo. Kritik yüzeyler için uygun yapışkan.
Uygulama Malzemesi	Elle müdahalenin tespit edilmesi için genel işaretleme ürünleri	IT etketli kablo bağları, Q-tag'ler ve AT/IMP plakaları ile birlikte kullanım.	IT etiketli kablo bağları ve AT/IMP plakaları ile birlikte kullanım.
Malzeme Mekanik Özellikleri	Müdahale edilemez, eğer çıkartılırsa malzeme kolaylıkla ufalanır	Kalıcı yapışkanlık, kritik yüzeyler için ideal	
Folyo Kalınlığı	56 µm	83 µm	
Çalışma Sıcaklığı (Metrik)	-40 °C ila +150 °C	-20 °C ila +80 °C	
Kuruma Sıcaklığı	+4 °C'den itibaren	+5 °C'den itibaren	
Yapışkan	Akrilik		
Malzemenin Dayanıklılığı	Açık hava şartlarında 2 yıl (Orta Avrupa iklimi)		
Etiket Tipi			
Sayfa	419	414	415

 Düz etiketler

 Kendinden Yapışkanlı Etiketler

Yayınlanma tarihi: Ocak 2014

Paslanmaz çelik etiketlerin kabartmalı olarak yazdırılması için; M-BOSS Lite



Kardeş Elektrik'ten baskı hizmeti:

Baskılı paslanmaz çelik etiket talepleriniz için, 4 farklı boyutta HellermannTyton paslanmaz çelik etiket üzerine baskı hizmetimiz bulunmaktadır.

Detaylı bilgi için lütfen bizimle temasa geçiniz!

www.kardeselektrik.com.tr

HellermannTyton

Yayınlanma tarihi: Ocak 2014

Isıyla daralan etiket, termal transfer

• TULT - 3:1 UL-Uyumlu Makaron

TULT, her iki yüzüne de yazdırılabilir kesintisiz makaron olarak tedarik edilen, UL uyumlu 3:1 daralma oranlı bir malzemedir. Aksesuarlar, kullanıcıların makaronları TrakMark DS veya TT4000+ yazıcısı ile yazdırırken, daha önceden tespit edilmiş uzunluklarda delmelerine (P4000) veya tamamen kesebilmelerine (S4000) olanak verir.

HellermannTyton'un kaliteli termal yazıcı ve şeritlerini kullanarak yazdırınız.

Yazıcılar: TrakMark DS, TT4000+ ve TT430

Şeritler: TTRC+, TTDTHOUT, TTRW, TT822OUT8

TrakMark DS ve TT4000+ aksesuarları: Delgeç (P4000), Kesici (S4000)

TT430 aksesuarları: Kesici (S430)

Yazılım: TagPrint Pro

Özellikleri ve Yararları

- Daralma oranı 3:1
- Siyah, Mavi, Kırmızı, Beyaz ve Sarı renklerde mevcuttur.
- Kablo aralığı 39 mm'den 1 mm.ye kadar
- İyi bir mekanik dayanım ve organik kimyasallara ve solventlere karşı direnç
- Yüksek esnekliğe sahip
- UL224 VW-1 ve CSA gerekliliklerini yerine getirir.
- Uygun depolama kutularında teslim edilir
- TagPrint Pro ile kolay etiket tasarımı



TULT - Geniş bir çap aralığını kapsayan 5 farklı renkte UL uyumlu üzeri yazdırılabilir ısıyla daralan makaron.

MALZEME	Poliolefin, çapraz-bağlı (PO-X)
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +135 °C
Min. Daralma Isısı	+90 °C
Daralma Oranı	3:1
Önerilen Şerit Tipi	TTRC+, TTDTHOUT, TTRW, TT822OUT8
Spesifikasyon	CSA, UL-Uyumlu

RoHS



TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
TULT3-1WH	3,0	1,0	0,60	176 m	Beyaz (WH)	553-40309
TULT3-1RD	3,0	1,0	0,60	176 m	Kırmızı (RD)	553-40302
TULT3-1BU	3,0	1,0	0,60	176 m	Mavi (BU)	553-40306
TULT3-1YE	3,0	1,0	0,60	176 m	Sarı (YE)	553-40304
TULT3-1BK	3,0	1,0	0,60	176 m	Siyah (BK)	553-40300
TULT4.8-1.6WH	4,8	1,6	0,65	110 m	Beyaz (WH)	553-40489
TULT4.8-1.6RD	4,8	1,6	0,65	110 m	Kırmızı (RD)	553-40482
TULT4.8-1.6BU	4,8	1,6	0,65	110 m	Mavi (BU)	553-40486
TULT4.8-1.6YE	4,8	1,6	0,65	110 m	Sarı (YE)	553-40484
TULT4.8-1.6BK	4,8	1,6	0,65	110 m	Siyah (BK)	553-40480

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Isıyla daralan etiket, termal transfer

- **TULT - 3:1 UL-Uyumlu Makaron**



TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
TULT6-2WH	6,0	2,0	0,70	110 m	Beyaz (WH)	553-40609
TULT6-2RD	6,0	2,0	0,70	110 m	Kırmızı (RD)	553-40602
TULT6-2BU	6,0	2,0	0,70	110 m	Mavi (BU)	553-40606
TULT6-2YE	6,0	2,0	0,70	110 m	Sarı (YE)	553-40604
TULT6-2BK	6,0	2,0	0,70	110 m	Siyah (BK)	553-40600
TULT9-3WH	9,0	3,0	0,80	72 m	Beyaz (WH)	553-40909
TULT9-3RD	9,0	3,0	0,80	72 m	Kırmızı (RD)	553-40902
TULT9-3BU	9,0	3,0	0,80	72 m	Mavi (BU)	553-40906
TULT9-3YE	9,0	3,0	0,80	72 m	Sarı (YE)	553-40904
TULT9-3BK	9,0	3,0	0,80	72 m	Siyah (BK)	553-40900
TULT12-4WH	12,0	4,0	0,85	54 m	Beyaz (WH)	553-41209
TULT12-4RD	12,0	4,0	0,85	54 m	Kırmızı (RD)	553-41202
TULT12-4BU	12,0	4,0	0,85	54 m	Mavi (BU)	553-41206
TULT12-4YE	12,0	4,0	0,85	54 m	Sarı (YE)	553-41204
TULT12-4BK	12,0	4,0	0,85	54 m	Siyah (BK)	553-41200
TULT18-6WH	18,0	6,0	1,00	26 m	Beyaz (WH)	553-41809
TULT18-6RD	18,0	6,0	1,00	26 m	Kırmızı (RD)	553-41802
TULT18-6BU	18,0	6,0	1,00	26 m	Mavi (BU)	553-41806
TULT18-6YE	18,0	6,0	1,00	26 m	Sarı (YE)	553-41804
TULT18-6BK	18,0	6,0	1,00	26 m	Siyah (BK)	553-41800
TULT24-8WH	24,0	8,0	1,20	26 m	Beyaz (WH)	553-42409
TULT24-8RD	24,0	8,0	1,20	26 m	Kırmızı (RD)	553-42402
TULT24-8BU	24,0	8,0	1,20	26 m	Mavi (BU)	553-42406
TULT24-8YE	24,0	8,0	1,20	26 m	Sarı (YE)	553-42404
TULT24-8BK	24,0	8,0	1,20	26 m	Siyah (BK)	553-42400
TULT39-13WH	39,0	13,0	1,25	10 m	Beyaz (WH)	553-43909
TULT39-13RD	39,0	13,0	1,25	10 m	Kırmızı (RD)	553-43902
TULT39-13BU	39,0	13,0	1,25	10 m	Mavi (BU)	553-43906
TULT39-13YE	39,0	13,0	1,25	10 m	Sarı (YE)	553-43904
TULT39-13BK	39,0	13,0	1,25	10 m	Siyah (BK)	553-43900

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Isıyla daralan etiket, termal transfer

• TULT DS - 3:1 "Şerit tipi" Isıyla Daralan Makaronlar

TULT DS, etiketin her iki tarafına da baskı yapılabilmesine imkan veren, uygun bir 'şerit' sistemi üzerine formatlı ve önceden hazır kesilmiş, 3:1 oranında ısıyla daralan bir malzemedir. Kullanıcı, gerekli etiketi kolaylıkla seçebilir ve çıkartabilir.

HellermannTyton'un kaliteli termal yazıcı ve şeritlerini kullanarak yazdırınız.

Yazıcılar: TrakMark DS, TT4000+ ve TT430

Şeritler: TTDTHOUT

TrakMark DS ve TT4000+ aksesuarları: Delgeç (P4000), Kesici (S4000)

TT430 aksesuarları: Kesici (S430)

Yazılım: TagPrint Pro

Özellikleri ve Yararları

- Daralma oranı 3:1
- 50 mm, 25 mm ve 16 mm hazır kesilmiş etiket seçenekleri standart olarak mevcuttur, diğer boylar istendiğinde mevcuttur
- Beyaz ve Sarı renklerde mevcuttur
- TTDTHOUT şerit kullanılarak MIL-STD 202G Method 215 yazdırma gereklerini karşılar
- UL224 VW-1 ve CSA gerekliliklerini yerine getirir.
- LUL C3349 gereklerini yerine getirir
- İyi bir mekanik dayanım ve organik solventlere ve kimyasallara karşı direnç
- Yüksek esnekliğe sahip
- Uygun depolama kutularında teslim edilir
- TagPrint Pro ile kolay etiket tasarımı





TULT DS şerit tipi ısıyla daralan makaron, sarı ve beyaz renklerde.

MALZEME	Poliolefin, çapraz-bağlı (PO-X)
Çalışma Sıcaklığı	-55 °C ila +135 °C
Min. Daralma Isısı	+90 °C
Daralma Oranı	3:1
Önerilen Şerit Tipi	TTDTHOUT

RoHS

Tek Adımda Web!

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Uzunluk (L)	Et Kalınlığı (WT)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
TULT2.4-0.8DS-3x16WH	2,4	0,8	16,0	0,58	3.000 Adet	Beyaz (WH)	553-71004
TULT2.4-0.8DS-3x16YE	2,4	0,8	16,0	0,58	3.000 Adet	Sarı (YE)	553-71005
TULT2.4-0.8DS-2x25WH	2,4	0,8	25,0	0,58	2.000 Adet	Beyaz (WH)	553-71002
TULT2.4-0.8DS-2x25YE	2,4	0,8	25,0	0,58	2.000 Adet	Sarı (YE)	553-71003
TULT2.4-0.8DS-1x50WH	2,4	0,8	50,0	0,58	1.000 Adet	Beyaz (WH)	553-71000
TULT2.4-0.8DS-1x50YE	2,4	0,8	50,0	0,58	1.000 Adet	Sarı (YE)	553-71001
TULT3-1DS-3x16WH	3,0	1,0	16,0	0,60	3.000 Adet	Beyaz (WH)	553-71010
TULT3-1DS-3x16YE	3,0	1,0	16,0	0,60	3.000 Adet	Sarı (YE)	553-71011
TULT3-1DS-2x25WH	3,0	1,0	25,0	0,60	2.000 Adet	Beyaz (WH)	553-71008
TULT3-1DS-2x25YE	3,0	1,0	25,0	0,60	2.000 Adet	Sarı (YE)	553-71009
TULT3-1DS-1x50WH	3,0	1,0	50,0	0,60	1.000 Adet	Beyaz (WH)	553-71006
TULT3-1DS-1x50YE	3,0	1,0	50,0	0,60	1.000 Adet	Sarı (YE)	553-71007
TULT4.8-1.6DS-3x16WH	4,8	1,6	16,0	0,65	3.000 Adet	Beyaz (WH)	553-71016
TULT4.8-1.6DS-3x16YE	4,8	1,6	16,0	0,65	3.000 Adet	Sarı (YE)	553-71017
TULT4.8-1.6DS-2x25WH	4,8	1,6	25,0	0,65	2.000 Adet	Beyaz (WH)	553-71014
TULT4.8-1.6DS-2x25YE	4,8	1,6	25,0	0,65	2.000 Adet	Sarı (YE)	553-71015

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Isıyla daralan etiket, termal transfer

- **TULT DS - 3:1 "Şerit tipi" Isıyla Daralan Makaronlar**



TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Uzunluk (L)	Et Kalınlığı (WT)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
TULT4.8-1.6DS-1x50WH	4,8	1,6	50,0	0,65	1.000 Adet	Beyaz (WH)	553-71012
TULT4.8-1.6DS-1x50YE	4,8	1,6	50,0	0,65	1.000 Adet	Sarı (YE)	553-71013
TULT6-2DS-3x16WH	6,0	2,0	16,0	0,70	3.000 Adet	Beyaz (WH)	553-71022
TULT6-2DS-3x16YE	6,0	2,0	16,0	0,70	3.000 Adet	Sarı (YE)	553-71023
TULT6-2DS-2x25WH	6,0	2,0	25,0	0,70	2.000 Adet	Beyaz (WH)	553-71020
TULT6-2DS-2x25YE	6,0	2,0	25,0	0,70	2.000 Adet	Sarı (YE)	553-71021
TULT6-2DS-1x50WH	6,0	2,0	50,0	0,70	1.000 Adet	Beyaz (WH)	553-71018
TULT6-2DS-1x50YE	6,0	2,0	50,0	0,70	1.000 Adet	Sarı (YE)	553-71019
TULT9-3DS-3x16WH	9,0	3,0	16,0	0,80	1.500 Adet	Beyaz (WH)	553-71028
TULT9-3DS-3x16YE	9,0	3,0	16,0	0,80	1.500 Adet	Sarı (YE)	553-71029
TULT9-3DS-2x25WH	9,0	3,0	25,0	0,80	1.000 Adet	Beyaz (WH)	553-71026
TULT9-3DS-2x25YE	9,0	3,0	25,0	0,80	1.000 Adet	Sarı (YE)	553-71027
TULT9-3DS-1x50WH	9,0	3,0	50,0	0,80	500 Adet	Beyaz (WH)	553-71024
TULT9-3DS-1x50YE	9,0	3,0	50,0	0,80	500 Adet	Sarı (YE)	553-71025
TULT12-4DS-3x16WH	12,0	4,0	16,0	0,85	1.500 Adet	Beyaz (WH)	553-71034
TULT12-4DS-3x16YE	12,0	4,0	16,0	0,85	1.500 Adet	Sarı (YE)	553-71035
TULT12-4DS-2x25WH	12,0	4,0	25,0	0,85	1.000 Adet	Beyaz (WH)	553-71032
TULT12-4DS-2x25YE	12,0	4,0	25,0	0,85	1.000 Adet	Sarı (YE)	553-71033
TULT12-4DS-1x50WH	12,0	4,0	50,0	0,85	500 Adet	Beyaz (WH)	553-71030
TULT12-4DS-1x50YE	12,0	4,0	50,0	0,85	500 Adet	Sarı (YE)	553-71031
TULT18-6DS-3x16WH	18,0	6,0	16,0	1,00	1.500 Adet	Beyaz (WH)	553-71040
TULT18-6DS-3x16YE	18,0	6,0	16,0	1,00	1.500 Adet	Sarı (YE)	553-71041
TULT18-6DS-2x25WH	18,0	6,0	25,0	1,00	1.000 Adet	Beyaz (WH)	553-71038
TULT18-6DS-2x25YE	18,0	6,0	25,0	1,00	1.000 Adet	Sarı (YE)	553-71039
TULT18-6DS-1x50WH	18,0	6,0	50,0	1,00	500 Adet	Beyaz (WH)	553-71036
TULT18-6DS-1x50YE	18,0	6,0	50,0	1,00	500 Adet	Sarı (YE)	553-71037
TULT24-8DS-3x16WH	24,0	8,0	16,0	1,20	750 Adet	Beyaz (WH)	553-71046
TULT24-8DS-3x16YE	24,0	8,0	16,0	1,20	750 Adet	Sarı (YE)	553-71047
TULT24-8DS-2x25WH	24,0	8,0	25,0	1,20	500 Adet	Beyaz (WH)	553-71044
TULT24-8DS-2x25YE	24,0	8,0	25,0	1,20	500 Adet	Sarı (YE)	553-71045
TULT24-8DS-1x50WH	24,0	8,0	50,0	1,20	250 Adet	Beyaz (WH)	553-71042
TULT24-8DS-1x50YE	24,0	8,0	50,0	1,20	250 Adet	Sarı (YE)	553-71043
TULT39-13DS-3x16WH	39,0	13,0	16,0	1,25	750 Adet	Beyaz (WH)	553-71052
TULT39-13DS-3x16YE	39,0	13,0	16,0	1,25	750 Adet	Sarı (YE)	553-71053
TULT39-13DS-2x25WH	39,0	13,0	25,0	1,25	500 Adet	Beyaz (WH)	553-71050
TULT39-13DS-2x25YE	39,0	13,0	25,0	1,25	500 Adet	Sarı (YE)	553-71051
TULT39-13DS-1x50WH	39,0	13,0	50,0	1,25	250 Adet	Beyaz (WH)	553-71048
TULT39-13DS-1x50YE	39,0	13,0	50,0	1,25	250 Adet	Sarı (YE)	553-71049

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Düşük yangın tehlikeli ısıyla daralan etiketler, termal transfer

- **TLFX - 2:1 LFH Makaron**

TLFX, her iki yüzüne de yazdırılabilir kesintisiz rulo olarak tedarik edilen, onaylı 2:1 daralma oranlı bir ısıyla daralan makarondur. Aksesuarlar, makaronların TrakMark DS veya TT4000+ yazıcısı ile yazdırılırken, kullanıcıların daha önceden tespit edilmiş uzunluklarda delinmelerine (P4000) veya kesilmelerine (S4000) olanak verir.

HellermannTyton'un kaliteli termal yazıcı ve şeritlerini kullanarak yazdırınız.

Yazıcılar: TrakMark DS, TT4000+ ve TT430

Şeritler: TTDTHOUT, TTRC+

TrakMark DS ve TT4000+ aksesuarları: Delgeç (P4000), Kesici (S4000)

TT430 aksesuarları: Kesici (S430)

Yazılım: TagPrint Pro

Özellikleri ve Yararları

- Daralma oranı 2:1
- Beyaz ve Sarı renklerde mevcuttur
- Kablo aralığı 50,8 mm.den 1,2 mm.ye kadar
- Halojen İçermeyen
- Düşük derecede duman yayma, yoğunluk ve toksisite
- Yüksek Oksijen Endeks değeri (%38)
- En yüksek standartlarda demiryolları tutuşabilirlik normlarını karşılar
- Uygun depolama kutularında teslim edilir
- TagPrint Pro ile kolay etiket tasarımı



TLFX - yüksek performans halojensiz ısıyla daralan makaron.

MALZEME	Poliolefin, çapraz-bağlı (PO-X)
Çalışma Sıcaklığı	-30 °C ila +105 °C
Min. Daralma Isısı	+100 °C
Daralma Oranı	2:1
Önerilen Şerit Tipi	TTDTHOUT, TTRC+
Spesifikasyon	BS-6853:1999, CEN TS 45545-2: 2009, DIN 53438-3: 1984, DIN 5510-2, EN ISO 11925-2: 2002, NF F 16-101, NF X 70-100-1: 2006, NF X 70-100-2: 2006, UNI CEI 11170-3

HF ✓ LFH ✓ RoHS ✓



TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
TLFX24WH	2,4	1,2	0,57	144 m	Beyaz (WH)	554-51000
TLFX24YE	2,4	1,2	0,57	144 m	Sarı (YE)	554-51001
TLFX32WH	3,2	1,6	0,58	126 m	Beyaz (WH)	554-51100
TLFX32YE	3,2	1,6	0,58	126 m	Sarı (YE)	554-51101

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

BS CEN DIN EN NF F UNI CEI

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Düşük yangın tehlikeli ısıyla daralan etiketler, termal transfer

- **TLFX - 2:1 LFH Makaron**



TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Et Kalınlığı (WT)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
TLFX48WH	4,8	2,4	0,61	108 m	Beyaz (WH)	554-51200
TLFX48YE	4,8	2,4	0,61	108 m	Sarı (YE)	554-51201
TLFX64WH	6,4	3,2	0,61	90 m	Beyaz (WH)	554-51300
TLFX64YE	6,4	3,2	0,61	90 m	Sarı (YE)	554-51301
TLFX95WH	9,5	4,8	0,66	72 m	Beyaz (WH)	554-51400
TLFX95YE	9,5	4,8	0,66	72 m	Sarı (YE)	554-51401
TLFX127WH	12,7	6,4	0,68	54 m	Beyaz (WH)	554-51500
TLFX127YE	12,7	6,4	0,68	54 m	Sarı (YE)	554-51501
TLFX190WH	19,0	9,5	0,69	30 m	Beyaz (WH)	554-51600
TLFX190YE	19,0	9,5	0,69	30 m	Sarı (YE)	554-51601
TLFX254WH	25,4	12,7	0,69	30 m	Beyaz (WH)	554-51700
TLFX254YE	25,4	12,7	0,69	30 m	Sarı (YE)	554-51701
TLFX381WH	38,1	19,0	0,70	13 m	Beyaz (WH)	554-51800
TLFX381YE	38,1	19,0	0,70	13 m	Sarı (YE)	554-51801
TLFX508WH	50,8	25,4	0,73	10 m	Beyaz (WH)	554-50900
TLFX508YE	50,8	25,4	0,73	10 m	Sarı (YE)	554-50901

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

BS CEN DIN EN NF F UNI CEI

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Düşük yangın tehlikeli ısıyla daralan kablo etiketi, termal transfer

• TLFX DS - 2:1 Düşük Yangın Tehlikeli "Şerit tipi" Makaronlar

TLFX DS, etiketin her iki tarafına da baskı yapılabilmesine imkan veren, uygun bir 'şerit' sistem üzerine formatlı ve önceden hazır kesilmiş, 2:1 oranında ısıyla daralan onaylı bir malzemedir. Kullanıcı, gerekli etiketi kolaylıkla seçip çıkartabilir.

HellermannTyton'un kaliteli termal yazıcı ve şeritlerini kullanarak yazdırınız.

Yazıcılar: TrakMark DS, TT4000+ ve TT430

Şeritler: TTDTHOUT

TrakMark DS ve TT4000+ aksesuarları: Delgeç (P4000), Kesici (S4000)

TT430 aksesuarları: Kesici (S430)

Yazılım: TagPrint Pro

Özellikleri ve Yararları

- Daralma oranı 2:1
- 50 mm, 25 mm, ve 16 mm hazır kesilmiş etiket seçenekleri standart olarak mevcuttur, diğer boylar istendiğinde mevcuttur
- Beyaz ve Sarı renklerde mevcuttur
- Kablo aralığı 38,1 mm'den 1,2 mm.ye kadar
- Halojen İçermeyen
- Düşük derecede duman yayma, yoğunluk ve toksisite
- Yüksek Oksijen Endeks değeri (%38)
- En yüksek standartlarda kablo rayı tutuşabilirlik normlarını karşılar
- Uygun depolama kutularında teslim edilir
- TagPrint Pro ile kolay etiket tasarımı



Tek Adımda Web!



TLFX DS şerit tipi ısıyla daralan makaron, sarı ve beyaz renklerde.

MALZEME	Poliolefin, çapraz-bağlı (PO-X)
Çalışma Sıcaklığı	-30 °C ila +105 °C
Min. Daralma Isısı	+100 °C
Daralma Oranı	2:1
Önerilen Şerit Tipi	TTDTHOUT
Spesifikasyon	ASTM E 662, BS-6853:1999, CEN TS 45545-2: 2009, DIN 53438-3: 1984, DIN 5510-2, EN ISO 11925-2: 2010, NF F 16-101, NF X 70-100-1: 2006, NF X 70-100-2: 2006, UNI CEI 11170-3

HF ✓ LFH ✓ RoHS ✓

TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Uzunluk (L)	Et Kalınlığı (WT)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
TLFX24DS-3x16WH	2,4	1,2	16,0	0,57	15.000	Beyaz (WH)	553-60038
TLFX24DS-3x16YE	2,4	1,2	16,0	0,57	15.000	Sarı (YE)	553-60039
TLFX24DS-2x25WH	2,4	1,2	25,0	0,57	10.000	Beyaz (WH)	553-60020
TLFX24DS-2x25YE	2,4	1,2	25,0	0,57	10.000	Sarı (YE)	553-60029
TLFX24DS-1x50WH	2,4	1,2	50,0	0,57	5.000	Beyaz (WH)	553-60000
TLFX24DS-1x50YE	2,4	1,2	50,0	0,57	5.000	Sarı (YE)	553-60010
TLFX32DS-3x16WH	3,2	1,6	16,0	0,58	15.000	Beyaz (WH)	553-60040
TLFX32DS-3x16YE	3,2	1,6	16,0	0,58	15.000	Sarı (YE)	553-60041
TLFX32DS-2x25WH	3,2	1,6	25,0	0,58	10.000	Beyaz (WH)	553-60021
TLFX32DS-2x25YE	3,2	1,6	25,0	0,58	10.000	Sarı (YE)	553-60030
TLFX32DS-1x50WH	3,2	1,6	50,0	0,58	5.000	Beyaz (WH)	553-60001
TLFX32DS-1x50YE	3,2	1,6	50,0	0,58	5.000	Sarı (YE)	553-60011
TLFX48DS-3x16WH	4,8	2,4	16,0	0,61	15.000	Beyaz (WH)	553-60042
TLFX48DS-3x16YE	4,8	2,4	16,0	0,61	15.000	Sarı (YE)	553-60043
TLFX48DS-2x25WH	4,8	2,4	25,0	0,61	10.000	Beyaz (WH)	553-60022

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

BS CEN DIN EN NF F UNI CEI

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Düşük yangın tehlikeli ısıyla daralan kablo etiketi, termal transfer

- **TLFX DS - 2:1 Düşük Yangın Tehlikeli "Şerit tipi" Makaronlar**



TİP	Daralma Öncesi Çap (D)	Daralma Sonrası Çap (d)	Uzunluk (L)	Et Kalınlığı (WT)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
TLFX48DS-2x25YE	4,8	2,4	25,0	0,61	10.000	Sarı (YE)	553-60031
TLFX48DS-1x50WH	4,8	2,4	50,0	0,61	5.000	Beyaz (WH)	553-60002
TLFX48DS-1x50YE	4,8	2,4	50,0	0,61	5.000	Sarı (YE)	553-60012
TLFX64DS-3x16WH	6,4	3,2	16,0	0,61	9.000	Beyaz (WH)	553-60044
TLFX64DS-3x16YE	6,4	3,2	16,0	0,61	9.000	Sarı (YE)	553-60045
TLFX64DS-2x25WH	6,4	3,2	25,0	0,61	6.000	Beyaz (WH)	553-60023
TLFX64DS-2x25YE	6,4	3,2	25,0	0,61	6.000	Sarı (YE)	553-60032
TLFX64DS-1x50WH	6,4	3,2	50,0	0,61	3.000	Beyaz (WH)	553-60003
TLFX64DS-1x50YE	6,4	3,2	50,0	0,61	3.000	Sarı (YE)	553-60013
TLFX95DS-3x16WH	9,5	4,8	16,0	0,66	7.500	Beyaz (WH)	553-60046
TLFX95DS-3x16YE	9,5	4,8	16,0	0,66	7.500	Sarı (YE)	553-60047
TLFX95DS-2x25WH	9,5	4,8	25,0	0,66	5.000	Beyaz (WH)	553-60024
TLFX95DS-2x25YE	9,5	4,8	25,0	0,66	5.000	Sarı (YE)	553-60033
TLFX95DS-1x50WH	9,5	4,8	50,0	0,66	2.500	Beyaz (WH)	553-60004
TLFX95DS-1x50YE	9,5	4,8	50,0	0,66	2.500	Sarı (YE)	553-60014
TLFX127DS-3x16WH	12,7	6,4	16,0	0,68	4.500	Beyaz (WH)	553-60048
TLFX127DS-3x16YE	12,7	6,4	16,0	0,68	4.500	Sarı (YE)	553-60049
TLFX127DS-2x25WH	12,7	6,4	25,0	0,68	3.000	Beyaz (WH)	553-60025
TLFX127DS-2x25YE	12,7	6,4	25,0	0,68	3.000	Sarı (YE)	553-60034
TLFX127DS-1x50WH	12,7	6,4	50,0	0,68	1.500	Beyaz (WH)	553-60005
TLFX127DS-1x50YE	12,7	6,4	50,0	0,68	1.500	Sarı (YE)	553-60015
TLFX190DS-3x16WH	19,0	9,5	16,0	0,69	4.500	Beyaz (WH)	553-60050
TLFX190DS-3x16YE	19,0	9,5	16,0	0,69	4.500	Sarı (YE)	553-60051
TLFX190DS-2x25WH	19,0	9,5	25,0	0,69	3.000	Beyaz (WH)	553-60026
TLFX190DS-2x25YE	19,0	9,5	25,0	0,69	3.000	Sarı (YE)	553-60035
TLFX190DS-1x50WH	19,0	9,5	50,0	0,69	1.500	Beyaz (WH)	553-60006
TLFX190DS-1x50YE	19,0	9,5	50,0	0,69	1.500	Sarı (YE)	553-60016
TLFX254DS-3x16WH	25,4	12,7	16,0	0,69	3.000	Beyaz (WH)	553-60052
TLFX254DS-3x16YE	25,4	12,7	16,0	0,69	3.000	Sarı (YE)	553-60053
TLFX254DS-2x25WH	25,4	12,7	25,0	0,69	2.000	Beyaz (WH)	553-60027
TLFX254DS-2x25YE	25,4	12,7	25,0	0,69	2.000	Sarı (YE)	553-60036
TLFX254DS-1x50WH	25,4	12,7	50,0	0,69	1.000	Beyaz (WH)	553-60007
TLFX254DS-1x50YE	25,4	12,7	50,0	0,69	1.000	Sarı (YE)	553-60017
TLFX381DS-3x16WH	38,1	19,0	16,0	0,70	1.500	Beyaz (WH)	553-60054
TLFX381DS-3x16YE	38,1	19,0	16,0	0,70	1.500	Sarı (YE)	553-60055
TLFX381DS-2x25WH	38,1	19,0	25,0	0,70	1.000	Beyaz (WH)	553-60028
TLFX381DS-2x25YE	38,1	19,0	25,0	0,70	1.000	Sarı (YE)	553-60037
TLFX381DS-1x50WH	38,1	19,0	50,0	0,70	500	Beyaz (WH)	553-60008
TLFX381DS-1x50YE	38,1	19,0	50,0	0,70	500	Sarı (YE)	553-60018

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

BS CEN DIN EN NF F UNI CEI

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Kablo demeti için tanımlama etiketi, termal transfer

- **TIPTAG PU, yüksek sıcaklık için**

Maksimum T50R genişliğine kadar kablo bağları kullanılarak demetlere sabitlenebilir.

Özellikleri ve Yararları

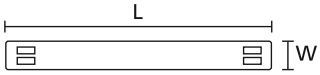
- Tanımlama etiketleri TIPTAG, Poliüretan
- Çok sağlam ve esnek malzeme
- Daha büyük kablo demetleri ve kablolar için
- 4,7 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için
- En iyi sonuçlar için TT4000+ ve TT430 yazıcılarıyla yazdırınız
- Ruloda, delikli teslim
- Alev geciktirici
- Hava koşullarına karşı dirençli
- Aşınmaya karşı dirençli
- Kimyasal maddelere karşı mükemmel direnç



Yazdırılan etiket, dövme benzeri bir kalıcılığa sahiptir.

MALZEME	Poliüretan (PUR)
Çalışma Sıcaklığı	-65 °C ila +120 °C, aralıklı +150 °C
Tutuşma Sınıfı	kendiliğinden-sönen
Önerilen Şerit Tipi	TTRC+

RoHS



TİP	Uzunluk (L)	Genişlik (W)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
TTAGPU11X65WH	65,0	11,0	190	Beyaz (WH)	556-25012
TTAGPU11X65YE	65,0	11,0	190	Sarı (YE)	556-25019
TTAGPU15X65WH	65,0	15,0	190	Beyaz (WH)	556-25007
TTAGPU15X65YE	65,0	15,0	190	Sarı (YE)	556-25011
TTAGPU11X100WH	100,0	11,0	125	Beyaz (WH)	556-25021
TTAGPU11X100YE	100,0	11,0	125	Sarı (YE)	556-25020
TTAGPU15X100WH	100,0	15,0	125	Beyaz (WH)	556-25006
TTAGPU15X100YE	100,0	15,0	125	Sarı (YE)	556-25010

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

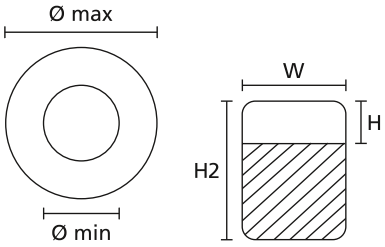
Kendinden Yapışkanlı Etiketler, termal transfer

• Helatag 323 (Beyaz-Şeffaf), yüksek sıcaklık

Özel formüllü kendinden yapışkanlı bu etiketlerde en yüksek kalitede baskı termal transfer yazıcı ile elde edilir. Kullanıcıların çoğunun ihtiyaçlarını karşılayacak malzeme ve şerit çeşitleri geliştirilmiştir. TagPrint Pro yazılımıyla etiketlerin tasarlanması ve yazdırılması kolaydır ve kullanıcılar profesyonel etiketleri kısa zamanda yazdırabilirler.

Özellikleri ve Yararları

- Beyaz bir yazdırma alanı olan, kendiliğinden yapışan yüksek sıcaklık etiketleri
- Orta Avrupa ikliminde dış hava şartlarında 5 yıl dayanır.
- Malzeme UL94 V0'dır.
- TT932DOUT şeridini kullanarak mükemmel yazdırma performansı
- En iyi neticeler için, TT4000+, TT430 kullanarak yazdırınız
- TagPrint Pro ile kolay etiket tasarımı
- İstendiğinde sarı ve diğer renkler mevcuttur





Esnek, yarı-esnek ve sert kabloların ve tellerin kolay etiketlenmesi.

MALZEME	Type 323, Polivinilden Florid beyaz/ şeffaf. (WH/CL), sarı/şeffaf. (YE/CL), şeffaf. (CL)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +140 °C
Kuruma Sıcaklığı	+10 °C'den
Yapışkan	Akrilik
Folyo Kalınlığı	25 µm
Malzemenin Kimyasal Özellikleri	Suya, UV ışımasına, atmosferik şartlara ve petrol bazlı solventlere karşı mükemmel direnç
Önerilen Şerit Tipi	TT932DOUT

RoHS

TİP	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Genişlik (W)	Yükseklik (H)	Yüksk. (H2)	Şerit Genişliği (WL)	Bir Sırada Bulunan Etiket Miktarı	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
TAG51TD3-323-WHCL	1,4	3,0	25,4	8,8	19,1	85,0	3	5.000	Beyaz (WH), Şeffaf (CL)	596-51320
TAG26TD6-323-WHCL	1,5	3,0	12,7	9,5	19,1	85,0	6	10.000	Beyaz (WH), Şeffaf (CL)	596-26320
TAG36TD7-323-WHCL	2,0	4,7	12,7	9,0	23,8	95,0	7	10.000	Beyaz (WH), Şeffaf (CL)	596-36320
TAG2TD6-323-WHCL	3,5	7,6	12,7	12,7	36,5	82,0	6	5.000	Beyaz (WH), Şeffaf (CL)	596-02320
TAG22TD3-323-WHCL	3,5	7,6	25,4	12,7	36,5	82,0	3	2.500	Beyaz (WH), Şeffaf (CL)	596-22320
TAG24TD1-323-WHCL	3,5	7,6	50,8	12,7	36,5	55,0	1	1.000	Beyaz (WH), Şeffaf (CL)	596-24320
TAG23TD5-323-WHCL	4,5	10,0	19,1	12,7	44,5	101,6	5	5.000	Beyaz (WH), Şeffaf (CL)	596-23320
TAG25TD3-323-WHCL	4,5	10,0	25,4	12,7	44,5	82,0	3	2.500	Beyaz (WH), Şeffaf (CL)	596-25320
TAG9TD3-323-WHCL	5,5	12,1	25,4	19,1	57,1	82,0	3	2.500	Beyaz (WH), Şeffaf (CL)	596-09320
TAG10TD2-323-WHCL	5,5	12,1	49,5	19,1	57,1	101,6	2	1.000	Beyaz (WH), Şeffaf (CL)	596-10320
TAG1TD2-323-WHCL	8,5	18,2	48,2	19,1	79,2	101,6	2	1.000	Beyaz (WH), Şeffaf (CL)	596-01320
TAG3TD3-323-WHCL	10,0	22,2	25,4	25,4	95,3	82,0	3	1.000	Beyaz (WH), Şeffaf (CL)	596-03320
TAG6TD1-323-WHCL	10,0	22,2	50,8	25,4	95,3	55,0	1	500	Beyaz (WH), Şeffaf (CL)	596-06320
TAG107TD3-323-WHCL	12,0	37,5	25,4	31,8	149,9	82,0	3	1.000	Beyaz (WH), Şeffaf (CL)	596-10732
TAG38TD3-323-WHCL	20,8	47,5	25,4	38,1	187,2	82,0	3	1.000	Beyaz (WH), Şeffaf (CL)	596-38320
TAG07TD1-323-WHCL	20,8	47,5	50,8	25,4	187,2	55,0	1	250	Beyaz (WH), Şeffaf (CL)	596-07320

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kablo Demetleri için Tanımlama Etiketleri

- **Q-tags Serisi**

Özellikleri ve Yararları

- Kablo veya kablo demetinin tanımlanması
- Basılı bilgilerin hızlı okuma ve taranması
- T82 serisi işaretleme kalemi ile elle yazabilir ya da yazdırılmış yapışkan etiket kullanabilirsiniz
- HellermannTyton, komple yazdırma çözümü sunar (yazıcılar, etiketler, şeritler)
- Kabloların emniyetli bir şekilde sabitlenmesi ve yazıların net görünürlükte olması için Q-tie serisi kablo bağlarıyla mükemmel bir kombinasyon

Kendi sistem çözümleriniz için Q-Serisi ürünler hakkında daha başka bilgilere de ulaşabilirsiniz, bkz sayfa 52 ve 121.

Karşılık gelen etiketleri sayfa 414'de bulabilirsiniz.



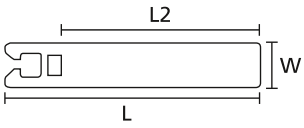
Yerleştirme konumu işaretlenmiş olan Q-tags, baskılı metinlerin kolayca görülebilir olmasını garantiler.



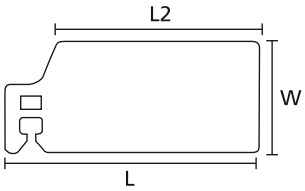
Q-tags, farklı boyutlarda ve tiplerde mevcuttur.



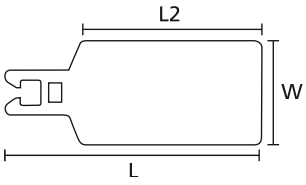
Q-tag serisi önceden yazdırılmış etiketlerle veya elle işaretlenebilir.



Q-tag QT7016R



Q-tag QT7040S



Q-tag QT7040R, QT10065R

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +85 °C, (+105 °C, 500 h)
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2

HF ✓ RoHS ✓

TİP	Uzunluk (L)	Boy (L2)	Genişlik (W)	Max. Şerit Genişliği (G)	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
QT7040S	88,0	70,0	42,0	3,6	50	Beyaz (WH)	151-10952
QT7016R	100,0	70,0	18,0	4,7	50	Beyaz (WH)	151-10950
QT7040R	100,0	70,0	42,0	4,7	50	Beyaz (WH)	151-10951
QT10065R	135,0	100,0	67,0	4,7	25	Beyaz (WH)	151-10953

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

TİP	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
T82R-RD	2	Kırmızı (RD)	500-50822
T82S-BK	2	Siyah (BK)	500-50820

Teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Tek Adımda Web!

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

İşaret Bağları ve Plakaları

• IT Etiketli Kablo Bağları

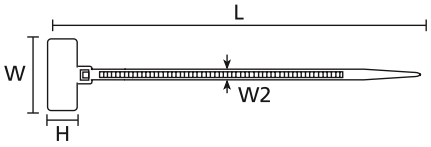
En önemli faydalarından biri, kablo demetlerinin farklı zamanlarda yazılabilmesi ve bağlanabilmesidir.

Özellikleri ve Yararları

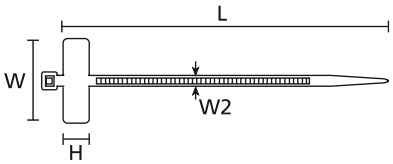
- Poliamid 6.6'dan imal edilmiş etiketli kablo bağı
- Tek adımda kablo demetlerinin hem basitçe etiketlenmesi hem de emniyete alınması için
- İster yerinde isterse bağlama sonrasında işaretlenebilir (T82 Kalemi)
- Ayrıca etiketleme için kullanılabilir geniş bir etiket seçeneği mevcuttur



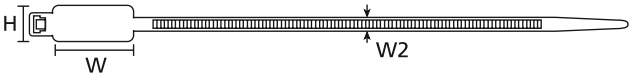
Tek uygulama ile iki işlem.



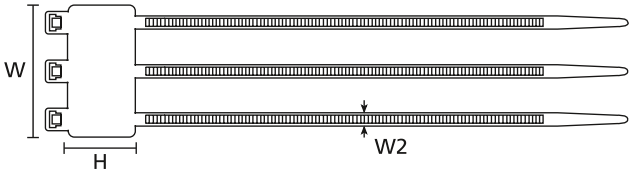
IT18FL



IT18R



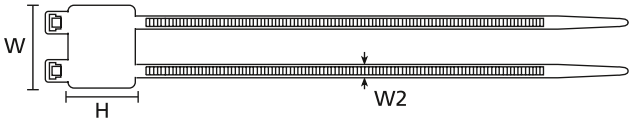
IT50R



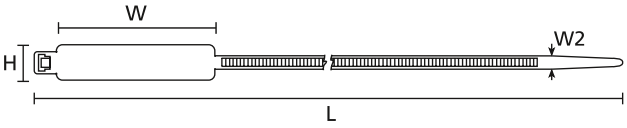
IT50RT

MALZEME	Poliamid 6.6 (PA66)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +85 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓



IT50RD



IT50L

TİP	Min. Bağlama Çapı (Ø min.)	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	Genişlik (W)	Yükseklik (H)	Uzunluk (L)	Genişlik (W2)	N	Önerilen Etiketler	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
IT18FL	1,5	19,0	20,5	9,0	110,0	2,5	80	TAG18-07TD1	100	Naturel (NA)	111-81919
IT18R	6,0	22,0	25,0	8,0	100,0	2,3	80	TAG23-06TD1	100	Naturel (NA)	111-81821
IT50R	9,5	44,5	28,0	12,9	203,0	4,6	225	TAG23-10TD1	100	Naturel (NA)	111-85019
IT50RD	10,0	44,0	29,0	26,3	205,0	4,7	225	TAG26-21TD1	50	Naturel (NA)	111-85219
IT50RT	10,0	44,0	46,0	26,3	205,0	4,7	225	TAG43-21TD1	50	Naturel (NA)	111-85119
IT50L	19,0	100,0	56,0	12,8	390,0	4,7	225	TAG52-10TD1	100	Naturel (NA)	111-85319

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

N = Minimum Çekme Dayanımı

TİP	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
T82R-RD	2	Kırmızı (RD)	500-50822
T82S-BK	2	Siyah (BK)	500-50820

Teknik değişiklikler yapılabilir. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

IMP plakalar, IT bağlar ve Q-tag'ler için etiketler, termal transfer

- **Helatag 1210 (Beyaz)**

Özel formüllü kendinden yapışkanlı bu etiketlerde en yüksek kalitede baskı termal transfer yazıcı ile elde edilir. Kullanıcıların çoğunun ihtiyaçlarını karşılayacak malzeme ve şerit çeşitleri geliştirilmiştir. TagPrint Pro yazılımıyla etiketlerin tasarlanması ve yazdırılması kolaydır ve kullanıcılar profesyonel etiketleri kısa zamanda yazdırabiirler.

Özellikleri ve Yararları

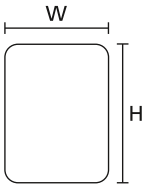
- Q-tags, IT ve IMP serilerinin hafif pürüzlü yüzeylerine uyar
- Yuvarlak yüzeyleri sarar
- TT822OUT şeridini kullanarak mükemmel yazdırma performansı
- En iyi neticeler için, TT4000+, TT430 kullanarak yazdırınız
- TagPrint Pro ilke kolay etiket tasarımı



İşaretleme kablo bağları ve etiketleri.

MALZEME	Tip 1210, Vinil (PVC), beyaz yaldızlı (WH)
Çalışma Sıcaklığı	-20 °C ila +80 °C
Kuruma Sıcaklığı	+5 °C'den
Yapışkan	Akrilik
Folyo Kalınlığı	83 µm
Malzemenin Kimyasal Özellikleri	Suya, alkole, pek çok yağlara, greslere, yakıta, alifatik solventlere, zayıf asitlere, tuzlara ve alkalilere dayanıklı.
Önerilen Şerit Tipi	TT822OUT

RoHS



TİP	Genişlik (W)	Yükseklik (H)	Şerit Genişliği (WL)	Bir Sırada Bulunan Etiket Miktarı	Boyut için	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
TAG18-07TD1-1210-WH	18,0	7,0	24,0	1	IT18FL	5.000	Beyaz (WH)	596-12126
TAG18-16TD1-1210-WH	18,0	16,0	24,0	1	IMP1.5	2.500	Beyaz (WH)	596-12127
TAG23-06TD1-1210-WH	23,0	6,0	30,0	1	IT18R	5.000	Beyaz (WH)	596-12128
TAG23-10TD1-1210-WH	23,0	10,0	30,0	1	IT50R	5.000	Beyaz (WH)	596-12129
TAG26-21TD2-1210-WH	26,0	21,0	57,0	2	IT50RD	2.500	Beyaz (WH)	596-12130
TAG28-16TD1-1210-WH	28,0	16,0	34,0	1	IT1, IMP2	2.500	Beyaz (WH)	596-12131
TAG43-16TD1-1210-WH	43,0	16,0	50,0	1	IMP2.5	2.500	Beyaz (WH)	596-12132
TAG43-21TD1-1210-WH	43,0	21,0	50,0	1	IT50RT	2.500	Beyaz (WH)	596-12133
TAG43-41TD1-1210-WH	43,0	41,0	50,0	1	IMP2.5W1.75	1.000	Beyaz (WH)	596-12134
TAG52-10TD1-1210-WH	52,0	10,0	58,0	1	IT50L	5.000	Beyaz (WH)	596-12135
TAG63TD1-1210-WH	63,5	38,1	70,0	1	QT7040R, QT7040S	1.000	Beyaz (WH)	596-12154
TAG68-16TD1-1210-WH	68,0	16,0	74,0	1	IMP3.5, QT7016R	2.500	Beyaz (WH)	596-12136
TAG102-64TD1-1210-WH	102,0	64,0	106,0	1	QT10065R	250	Beyaz (WH)	596-00607

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

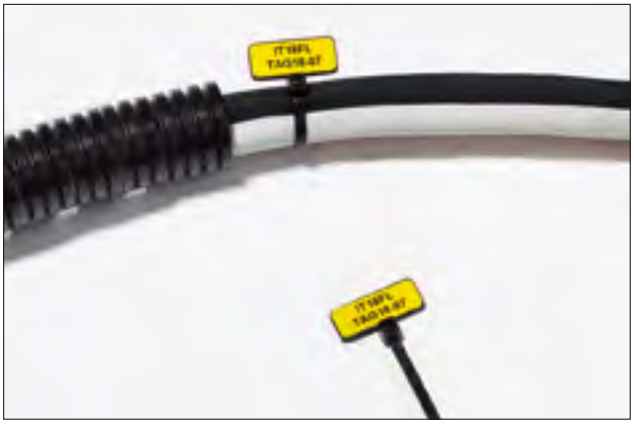
IMP plakalar ve IT bağlar için etiketler, termal transfer

- **Helatag 1211 (Parlak sarı)**

Özel formüllü kendinden yapışkanlı bu etiketlerde en yüksek kalitede baskı termal transfer yazıcı ile elde edilir. Kullanıcıların çoğunun ihtiyaçlarını karşılayacak malzeme ve şerit çeşitleri geliştirilmiştir. TagPrint Pro yazılımıyla etiketlerin tasarlanması ve yazdırılması kolaydır ve kullanıcılar profesyonel etiketleri kısa zamanda yazdırabiirler.

Özellikleri ve Yararları

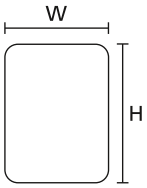
- IT ve IMP serilerinin hafif pürüzlü yüzeylerine uyar
- Kavisli yüzeylere yapışır
- TT822OUT şeritle mükemmel yazdırma performansı
- En iyi neticeler için, TT4000+, TT430 kullanarak yazdırınız
- TagPrint Pro ile kolay etiket tasarımı



İşaretleme kablo bağları ve etiketler.

MALZEME	Tip 1211, Vinil (PVC), sarı yaldızlı (GSYE)
Çalışma Sıcaklığı	-20 °C ila +80 °C
Kuruma Sıcaklığı	+5 °C'den
Yapışkan	Akrilik
Folyo Kalınlığı	83 µm
Malzemenin Kimyasal Özellikleri	Suya, alkole, pek çok yağlara, greslere, yakıta, alifatik solventlere, zayıf asitlere, tuzlara ve alkalilere dayanıklı.
Önerilen Şerit Tipi	TT822OUT

RoHS



TİP	Genişlik (W)	Yükseklik (H)	Şerit Genişliği (WL)	Bir Sırada Bulunan Etiket Miktarı	Boyut için	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
TAG18-07TD1-1211-YE	18,0	7,0	24,0	1	IT18FL	5.000	Parlak Sarı (GSYE)	596-12110
TAG18-16TD1-1211-YE	18,0	16,0	24,0	1	IMP1.5	2.500	Parlak Sarı (GSYE)	596-12111
TAG23-06TD1-1211-YE	23,0	6,0	30,0	1	IT18R	5.000	Parlak Sarı (GSYE)	596-12112
TAG23-10TD1-1211-YE	23,0	10,0	30,0	1	IT50R	5.000	Parlak Sarı (GSYE)	596-12113
TAG26-21TD2-1211-YE	26,0	21,0	57,0	2	IT50RD	2.500	Parlak Sarı (GSYE)	596-12114
TAG28-16TD1-1211-YE	28,0	16,0	34,0	1	IT1, IMP2	2.500	Parlak Sarı (GSYE)	596-12115
TAG43-16TD1-1211-YE	43,0	16,0	50,0	1	IMP2.5	2.500	Parlak Sarı (GSYE)	596-12116
TAG43-21TD1-1211-YE	43,0	21,0	50,0	1	IT50RT	2.500	Parlak Sarı (GSYE)	596-12117
TAG43-41TD1-1211-YE	43,0	41,0	50,0	1	IMP2.5W1.75	1.000	Parlak Sarı (GSYE)	596-12118
TAG52-10TD1-1211-YE	52,0	10,0	58,0	1	IT50L	5.000	Parlak Sarı (GSYE)	596-12119
TAG68-16TD1-1211-YE	68,0	16,0	74,0	1	IMP3.5, QT7016R	2.500	Parlak Sarı (GSYE)	596-61211

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Tip etiketi işaretleme, termal transfer

• Helatag 1204 (Gümüş)

Özel formüllü kendinden yapışkanlı bu etiketlerde en yüksek kalitede baskı termal transfer yazıcı ile elde edilir. Kullanıcıların çoğunun ihtiyaçlarını karşılayacak malzeme ve şerit çeşitleri geliştirilmiştir. TagPrint Pro yazılımıyla etiketlerin tasarlanması ve yazdırılması kolaydır ve kullanıcılar profesyonel etiketleri kısa zamanda yazdırabilirler.

Özellikleri ve Yararları

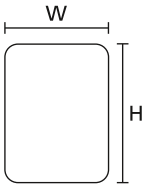
- Mat gümüş Polyester etiketler
- Alüminyum plakalar için değiştirme seçeneği
- Müşteriye özgü referansları baskı imkanı
- Metin, grafik ve bar kodların gerektiği gibi kullanımı
- TT822OUT şeridini kullanarak mükemmel yazdırma performansı
- En iyi neticeler için, TT4000+, TT430 kullanarak yazdırınız
- TagPrint Pro ile kolay etiket tasarımı



Bir ısıtıcı ünite üzerinde profesyonel tip etiket.

MALZEME	Tip 1204, Polyester (PET), gümüşi mat (SR)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +150 °C
Kuruma Sıcaklığı	+0 °C'den
Yapışkan	Akrilik
Folyo Kalınlığı	55 µm
Malzemenin Kimyasal Özellikleri	Suya, alkole, pek çok yağlara, greslere, yakıta, alifatik solventlere, zayıf asitlere, tuzlara ve alkalilere dayanıklı.
Önerilen Şerit Tipi	TT822OUT
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓



TİP	Genişlik (W)	Yükseklik (H)	Şerit Genişliği (WL)	Bir Sırada Bulunan Etiket Miktarı	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
TAG71TD6-1204-SR	12,7	11,1	101,6	6	15.000	Gümüş (SR)	596-12071
TAG13TD4-1204-SR	19,1	6,4	101,6	4	10.000	Gümüş (SR)	596-12043
TAG16TD3-1204-SR	22,9	6,4	80,0	3	10.000	Gümüş (SR)	596-12046
TAG34TD3-1204-SR	25,4	9,5	85,1	3	7.500	Gümüş (SR)	596-34120
TAG15TD3-1204-SR	25,4	12,7	85,1	3	7.500	Gümüş (SR)	596-12045
TAG31TD3-1204-SR	25,4	19,1	85,1	3	5.000	Gümüş (SR)	596-31120
TAGR2TD1-1204-SR	30,0	-	30,0	1	37,5 m	Gümüş (SR)	596-12042
TAG35TD3-1204-SR	31,8	9,5	101,6	3	7.500	Gümüş (SR)	596-12035
TAG17TD2-1204-SR	38,1	6,4	85,1	2	5.000	Gümüş (SR)	596-12047
TAG27TD2-1204-SR	38,1	19,1	85,1	2	5.000	Gümüş (SR)	596-27120
TAG67TD2-1204-SR	38,1	31,8	85,1	2	1.000	Gümüş (SR)	596-12067
TAG69TD2-1204-SR	40,6	22,9	89,0	2	2.500	Gümüş (SR)	596-12069
TAG77TD1-1204-SR	50,8	22,9	55,0	1	2.000	Gümüş (SR)	596-12077
TAG73TD1-1204-SR	50,8	25,4	55,0	1	2.000	Gümüş (SR)	596-73124
TAG66TD1-1204-SR	50,8	36,5	56,8	1	1.000	Gümüş (SR)	596-12066
TAG68TD1-1204-SR	63,5	25,4	69,0	1	2.000	Gümüş (SR)	596-12068
TAG63TD1-1204-SR	63,5	38,1	70,0	1	1.000	Gümüş (SR)	596-12063
TAG76TD1-1204-SR	63,5	50,8	70,0	1	500	Gümüş (SR)	596-12076

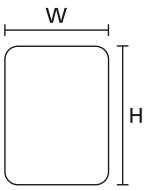
Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Tip etiketi işaretleme, termal transfer

- **Helatag 1204 (Gümüş)**



TİP	Genişlik (W)	Yükseklik (H)	Şerit Genişliği (WL)	Bir Sırada Bulunan Etiket Miktarı	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
TAG72TD1-1204-SR	69,9	31,8	76,0	1	1.000	Gümüş (SR)	596-12072
TAG65TD1-1204-SR	76,2	36,5	82,0	1	1.000	Gümüş (SR)	596-12065
TAG62TD1-1204-SR	76,2	50,8	82,0	1	500	Gümüş (SR)	596-12062
TAG64TD1-1204-SR	88,9	36,5	95,0	1	1.000	Gümüş (SR)	596-12064
TAG97TD1-1204-SR	101,6	74,0	106,0	1	500	Gümüş (SR)	596-71204
TAGR3TD1-1204-SR	104,0	-	108,0	1	75,0 m	Gümüş (SR)	596-31204
TAG02TD1-1204-SR	104,0	12,0	104,0	1	5.000	Gümüş (SR)	596-21204
TAG78TD1-1204-SR	104,0	140,0	105,0	1	500	Gümüş (SR)	596-12078

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Teçhizat tanımlama etiketi, termal transfer

- **Helatag 1206 (Beyaz)**

Özel formüllü kendinden yapışkanlı bu etiketlerde en yüksek kalitede baskı termal transfer yazıcı ile elde edilir. Kullanıcıların çoğunun ihtiyaçlarını karşılayacak malzeme ve şerit çeşitleri geliştirilmiştir. TagPrint Pro yazılımıyla etiketlerin tasarlanması ve yazdırılması kolaydır ve kullanıcılar profesyonel etiketleri kısa zamanda yazdırabilirler.

Özellikleri ve Yararları

- Yüksek sıcaklıklarda çalışan makine teçhizatı için ideal (+150 °C'ye kadar)
- Barkodlar ve alfa nümerik metin bu yüksek kaliteli malzeme üzerinde net biçimde gözükür
- TT822OUT şeridini kullanarak mükemmel yazdırma performansı
- En iyi neticeler için, TT4000+, TT430 kullanarak yazdırınız
- TagPrint Pro ile kolay etiket tasarımı



Kalıcı etiketleme için Helatag.

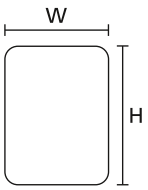
MALZEME	Tip 1206, Polyester (PET), beyaz (GSWH)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +150 °C
Kuruma Sıcaklığı	+0 °C'den
Yapışkan	Akrilik
Folyo Kalınlığı	50 µm
Malzemenin Kimyasal Özellikleri	Suya, alkole, pek çok yağlara, greslere, yakıta, alifatik solventlere, zayıf asitlere, tuzlara ve alkalilere mükemmel direnç.
Önerilen Şerit Tipi	TT822OUT
Spesifikasyon	UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Teçhizat tanımlama etiketi, termal transfer

- **Helatag 1206 (Beyaz)**



TİP	Genişlik (W)	Yükseklik (H)	Şerit Genişliği (WL)	Bir Sırada Bulunan Etiket Miktarı	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
TAG71TD6-1206-WH	12,7	11,1	101,6	6	15.000	Parlak Beyaz (GSWH)	596-12671
TAG13TD4-1206-WH	19,1	6,4	101,6	4	10.000	Parlak Beyaz (GSWH)	596-12061
TAG16TD3-1206-WH	22,9	6,4	80,0	3	10.000	Parlak Beyaz (GSWH)	596-12616
TAG61TD3-1206-WH	25,4	4,8	89,0	3	10.000	Parlak Beyaz (GSWH)	596-12661
TAG01TD3-1206-WH	25,4	6,4	89,0	3	7.500	Parlak Beyaz (GSWH)	596-01120
TAG34TD3-1206-WH	25,4	9,5	85,1	3	7.500	Parlak Beyaz (GSWH)	596-12634
TAG15TD3-1206-WH	25,4	12,7	85,1	3	7.500	Parlak Beyaz (GSWH)	596-12615
TAG31TD3-1206-WH	25,4	19,1	85,1	3	5.000	Parlak Beyaz (GSWH)	596-12631
TAG35TD3-1206-WH	31,8	9,5	101,6	3	7.500	Parlak Beyaz (GSWH)	596-12635
TAG17TD2-1206-WH	38,1	6,4	85,1	2	5.000	Parlak Beyaz (GSWH)	596-12617
TAG27TD2-1206-WH	38,1	19,1	85,1	2	2.500	Parlak Beyaz (GSWH)	596-12627
TAG67TD2-1206-WH	38,1	31,8	85,1	2	2.500	Parlak Beyaz (GSWH)	596-12667
TAG69TD2-1206-WH	40,6	22,9	89,0	2	2.500	Parlak Beyaz (GSWH)	596-12669
TAG77TD1-1206-WH	50,8	22,9	55,0	1	2.000	Parlak Beyaz (GSWH)	596-71206
TAG73TD1-1206-WH	50,8	25,4	55,0	1	2.000	Parlak Beyaz (GSWH)	596-12673
TAG66TD1-1206-WH	50,8	36,5	56,8	1	1.000	Parlak Beyaz (GSWH)	596-12666
TAG68TD1-1206-WH	63,5	25,4	69,0	1	2.000	Parlak Beyaz (GSWH)	596-12668
TAG63TD1-1206-WH	63,5	38,1	70,0	1	1.000	Parlak Beyaz (GSWH)	596-12663
TAG76TD1-1206-WH	63,5	50,8	70,0	1	500	Parlak Beyaz (GSWH)	596-61206
TAG4TD1-1206-WH	65,0	20,0	70,0	1	2.500	Parlak Beyaz (GSWH)	596-41206
TAG72TD1-1206-WH	69,9	31,8	76,0	1	1.000	Parlak Beyaz (GSWH)	596-12672
TAG65TD1-1206-WH	76,2	36,5	82,0	1	1.000	Parlak Beyaz (GSWH)	596-12665
TAG62TD1-1206-WH	76,2	50,8	82,0	1	500	Parlak Beyaz (GSWH)	596-12662
TAG64TD1-1206-WH	88,9	36,5	95,0	1	1.000	Parlak Beyaz (GSWH)	596-12664

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Müdahaleyi gösteren güvenlik etiketi, termal transfer

- **Helatag 1208 (Beyaz), parçalara ayrılan**

Özel formüllü kendinden yapışkanlı bu etiketlerde en yüksek kalitede baskı termal transfer yazıcı ile elde edilir. Kullanıcıların çoğunun ihtiyaçlarını karşılayacak malzeme ve şerit çeşitleri geliştirilmiştir. TagPrint Pro yazılımıyla etiketlerin tasarlanması ve yazdırılması kolaydır ve kullanıcılar profesyonel etiketleri kısa zamanda yazdırabiirler.

Özellikleri ve Yararları

- Çıkartıldığında parçalara ayrılan bir güvenlik etiketi
- Zayıf noktalar etiketin sökülmesinde zaman kaybına neden olacak şekilde tasarlanmış
- TT822OUT şeridini kullanarak mükemmel yazdırma performansı
- En iyi neticeler için, TT4000+, TT430 kullanarak yazdırınız
- TagPrint Pro ile kolay etiket tasarımı



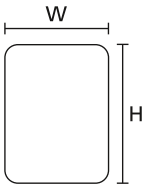
Ürün etiketine bir müdahale olursa...



... Bunu tanımlamanın güvenli bir yolu...

MALZEME	Tip 1208, akrilat folyo (AC), beyaz (WH), müdahale edilemez
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +150 °C
Kuruma Sıcaklığı	+4 °C'den
Yapışkan	Akrilik
Folyo Kalınlığı	56 µm
Malzemenin Kimyasal Özellikleri	Yağlara, suya ve solventlere dirençli
Önerilen Şerit Tipi	TT822OUT

RoHS



TİP	Genişlik (W)	Yükseklik (H)	Şerit Genişliği (WL)	Bir Sırada Bulunan Etiket Miktarı	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
TAG71TD6-1208-WH	12,7	11,1	101,6	6	15.000	Beyaz (WH)	596-20871
TAG34TD3-1208-WH	25,4	9,5	85,1	3	7.500	Beyaz (WH)	596-12083
TAG15TD3-1208-WH	25,4	12,7	85,1	3	7.500	Beyaz (WH)	596-12080
TAG31TD3-1208-WH	25,4	19,1	85,1	3	5.000	Beyaz (WH)	596-12084
TAG35TD3-1208-WH	31,8	9,5	101,6	3	7.500	Beyaz (WH)	596-12085
TAG17TD2-1208-WH	38,1	6,4	85,1	2	5.000	Beyaz (WH)	596-12081
TAG27TD2-1208-WH	38,1	19,1	85,1	2	2.500	Beyaz (WH)	596-12082
TAG67TD2-1208-WH	38,1	31,8	85,1	2	2.500	Beyaz (WH)	596-12087
TAG69TD2-1208-WH	40,6	22,9	89,0	2	2.500	Beyaz (WH)	596-12089
TAG77TD1-1208-WH	50,8	22,9	55,0	1	2.000	Beyaz (WH)	596-71208
TAG73TD1-1208-WH	50,8	25,4	55,0	1	2.000	Beyaz (WH)	596-31208
TAG66TD1-1208-WH	50,8	36,5	56,8	1	1.000	Beyaz (WH)	596-12086
TAG68TD1-1208-WH	63,5	25,4	69,0	1	2.000	Beyaz (WH)	596-12088
TAG72TD1-1208-WH	69,9	31,8	76,0	1	1.000	Beyaz (WH)	596-20872

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Müdahaleyi gösteren güvenlik etiketi, termal transfer

- **Helatag 951 (Gümüş, Şeffaf), 2 parça**

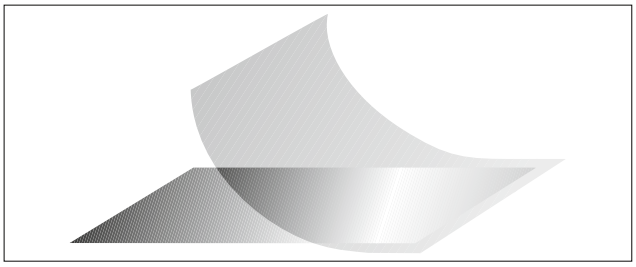
Otomotiv ve elektrik endüstrilerinde müdahaleyi gösteren uygulamalarda kullanım için. Özellikle, Alman Kraftfahrtbundesamt (KBA) normlarına uygun tip etiketlemesi.

Özellikleri ve Yararları

- 2 parçalı etiket, koruyucu bir tabaka ile birlikte ruloda temin edilir
- Kamyonlar ve treylerler üzerinde yüksek oranda görünebilirlik ve zorlu koşullara dayanıklılık amaçlı tasarlanmıştır.
- Müdahaleyi gösterir özelliktedir, çıkartıldığında ortaya çıkan damalı desen müdahalenin kanıtıdır
- Dışarıda kullanım için yüksek dayanıklılık
- KBA (Kraftfahrtbundesamt [Alman Federal Motorlu Nakil Araçları Yetkili Kuruluşu]) gerekliliklerini karşılar.
- 951A etiketinin kalınlığı 36 µm, 951B laminat kaplamanın kalınlığı 25 µm.dir.
- Özellikle araçlar için tip etiketlemesi olarak uygun
- TT822OUT şeridini kullanarak mükemmel yazdırma performansı
- En iyi neticeler için, TT4000+, TT430 kullanarak yazdırınız
- TagPrint Pro ile kolay etiket tasarımı



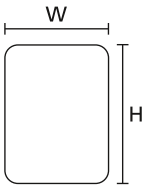
Treyler tip plakası, koruyucu yapışkan katmanlı.



Baskılı gümüş renk plaka (951A) şeffaf bir yapışkan katman ile korunur (951B).

MALZEME	Tip 951, Polyester, gümüşi (SR) ve Polyester, şeffaf (CL)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +150 °C
Kuruma Sıcaklığı	from 0 °C (label), from +4 °C (laminate)
Yapışkan	Akrilik
Folyo Kalınlığı	36 µm, 25 µm
Malzemenin Kimyasal Özellikleri	Suya, alkole, pek çok yağlara, greslere, yakıta, alifatik solventlere, zayıf asitlere, tuzlara ve alkalilere dayanıklı.
Önerilen Şerit Tipi	TT822OUT
Spesifikasyon	KBA (Kraftfahrzeugbundesamt) Germany, UL-Uyumlu

HF ✓ RoHS ✓



TİP	Genişlik (W)	Yükseklik (H)	Şerit Genişliği (WL)	Bir Sırada Bulunan Etiket Miktarı	Ambalaj Miktarı	Renk	Ürün-No.
TAG25.4-12.7TD1-951 SET	25,4	12,7	31,5	1	1.000	Gümüş (SR)	596-44951
TAG50.8-25.4TD1-951 SET	50,8	25,4	56,8	1	1.000	Gümüş (SR)	596-43951
TAG63.5-50.8TD1-951 SET	63,5	50,8	69,5	1	500	Gümüş (SR)	596-42951
TAG101-74TD1-951 SET	101,6	74,0	107,0	1	250	Gümüş (SR)	596-41951
TAG101-160TD1-951 SET	101,6	160,0	105,8	1	250	Gümüş (SR)	596-40951

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Paslanmaz Çelik Baskı Sistemi

- **M-BOSS Lite Yazıcı**
- **M-BOSS Lite Etiketler**

M-BOSS Lite, paslanmaz çelik etiket kabartma yazıcısı, düşük ila orta hacimler için idealdir.

Kurulumu hızlıdır ve çalıştırılması çok kolaydır. Ebadının küçüklüğünden dolayı, çalıştırılması sessizdir ve normal elektrik beslemesinden çalıştırılabilir, şirketiniz içerisinde konumlandırmanız çok kolaydır.

Tüm ebatlar bir dakikadan daha az bir sürede yazdırılır.

Özellikleri ve Yararları

- Denizcilik kalitesinde paslanmaz çelikten etiket plakası kabartma yazıcısı, düşük ila orta hacimler için
- Boru ve kabloların tanımlanmasında kullanılır
- Açık-deniz platformları, yüzer üretim depolama boşaltma (FPSO), rafineriler, demiryolu alt yapısı, tesisler, yiyecek ve güneş enerjisi çiftliklerinde kullanılır
- Pek çok tesiste montaj için yeterince küçüktür
- Standart bir elektrik beslemesi kullanır ve sadece 35 kg.dır.
- MBML10X45, 8 karakter 10 saniyenin altında yazdırılır
- MBML20X90, 69 karakter bir dakikanın altında bir sürede yazdırılır
- Etiket plakasını kabloya güvenli bir şekilde sabitlemek için 4,6 mm genişlikte kablo bağları ve el aletini kullanınız.
- Eğer gerekiyorsa, perçinler, MBML20X90 ve MBML20X45 'e uygulanabilir.
- 42 parça 4 mm karakter seti beraberinde gelir.
- Harfler: A B C D E F G H I J K L M
  N O P Q R S T U V W X Y Z
- Rakamlar: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
- Semboller: & - / . ,'

Tek Adımda Web!



Yerden kazandıran ve kullanımı kolay: M-BOSS Lite paslanmaz çelik yazıcı sistemi.

Patent Başvurusu Yapılmış

Yazdırma Yöntemi	Kabartmalı
Güç Kaynağı	230 Volt 50/60 Hz
Çevrim Süresi	Karakter başına 1 saniyeden az
Yazıcı Ara Yüzleri	USB 2.0
Sistem Gereksinimleri	Microsoft Windows işletim sistemi
B x Y x E	650 mm x 260 mm x 500 mm
Ağırlık (kg)	35 kg
Spesifikasyon	CE

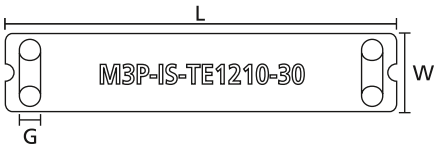
RoHS

TİP	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
M-BOSS Lite	500,0	650,0	1	544-00000

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

MALZEME	Paslanmaz Çelik (SS316)
Çalışma Sıcaklığı	-80 °C ila +538 °C

HF LFH RoHS





Tehlikeli ortamlarda etiketleme için M-BOSS Lite paslanmaz çelik etiketler.

TİP	Max. Şerit Genişliği (G)	Satır Sayısı	Satır Başına Karakter	Karakter sayısı	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
MBML10X45	4,6	1	8	8	10,0	45,0	1.000	544-80101
MBML10X90	4,6	1	23	23	10,0	90,0	500	544-80102
MBML20X45	4,6	3	8	24	20,0	45,0	1.000	544-80201
MBML20X90	4,6	3	23	69	20,0	90,0	500	544-80202

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

CE Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Termal Transfer Yazıcı

• TrakMark DS, Çift Taraflı

Özellikleri ve Yararları

- Çift taraflı yüksek hacimlerde yazdırma
- TLFX DS ve TULT DS (Şerit tipi) üzerine yazdırma
- TLFX, TULT ve TCGT (kesintisiz rulo) üzerine yazdırma
- Tiptags üzerine yazdırma
- Yapışkan Etiketler üzerine yazdırma
- Standart 300 mt şeritler kullanılır
- Barkodlar: standart ve 2D
- 125 mm/sn'ye varan yazdırma hızı (Şerit tipi ve Makaronlar için 30 mm/sn. önerilir)
- Birden fazla lisan seçimi
- Windows sürücüler: 32/64 bit, Windows XP, Windows Vista ve Windows 7 için
- Seçenekler: Harici Makara Tutucu (556–00451), Kesici (556–04025), Delgeç (556–04024)



TrakMark DS yazıcı.

Yazdırma Yöntemi	Termal Transfer
Baskı Kafa Cinsi	300 dpi, yassı tip
Yazdırma Hızı	30, 40, 50, 75, 100, 125 mm/s
Maks. Yazdırma Geniş.	105,6 mm
Etiket Yüksekliği Maks (metrik)	2.000 mm
Yazıcı Ara Yüzleri	RS232 C, USB 2.0, Ethernet 10/100 Base T
Desteklenen Barkodlar, Yazıcı	Standart 2D
Yazıcı Belleği	64 MB RAM
B x Y x E	554 x 395 x 248
Ağırlık (kg)	21 kg
Spesifikasyon	CE, FCC, UL

RoHS

Yazıcı aksesuarları hakkında daha fazla bilgi için lütfen bakınız sayfa 428.

TİP	Ürün-No.
TRAKMARK DS 300DPI	556-05000

Teknik değişiklikler yapılabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Termal Transfer Yazıcı

- **TT4000+**

Özellikleri ve Yararları

- Tek taraflı yüksek hacimlerde yazdırma
- TLFX DS ve TULT DS (Şerit tipi) üzerine yazdırma
- TLFX, TULT ve TCGT (kesintisiz rulo) üzerine yazdırma
- Tiptags üzerine yazdırma
- Yapışkan Etiketler üzerine yazdırma
- Standart 300 mt şeritler kullanılır
- Barkodlar: standart ve 2D
- 125 mm/sn'ye varan yazdırma hızı (Şerit tipi ve Makaronlar için 30 mm/sn. önerilir)
- Birden fazla lisan seçimi
- Windows sürücüler: 32/64 bit, Windows XP, Windows Vista ve Windows 7 için
- Seçenekler: Harici Makara Tutucu (556–00451), Kesici (556–04025), Delgeç (556–04024)



TT4000+ serisi yazıcı.

Yazdırma Yöntemi	Termal Transfer
Baskı Kafa Cinsi	300 dpi, yassı tip
Yazdırma Hızı	30, 40, 50, 75, 100, 125 mm/s
Maks. Yazdırma Geniş.	105,6 mm
Etiket Yüksekliği Maks (metrik)	1.000 mm
Yazıcı Ara Yüzleri	RS232 C, USB 2.0, Ethernet 10/100 Base T
Desteklenen Barkodlar, Yazıcı	Standart 2D
Yazıcı Belleği	64 MB RAM
B x Y x E	446 mm x 274 mm x 242 mm
Ağırlık (kg)	10 kg
Spesifikasyon	CE, FCC, UL

RoHS

Sorunsuz yazdırma için TagPrint Pro öneriyoruz, sayfa 429.

Yazıcı aksesuarları hakkında daha fazla bilgi için lütfen bakınız sayfa 428.

TİP	Ürün-No.
TT4000+ 300dpi	556-04000

Teknik değişiklikler yapılabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Termal Transfer Yazıcı

- **TT430**

Özellikleri ve Yararları

- Tek taraflı orta hacimlerde yazdırma
- TLFX DS ve TULT DS (Şerit tipi) üzerine yazdırma
- TLFX, TULT ve TCGT (kesintisiz rulo) üzerine yazdırma
- Tiptags üzerine yazdırma
- Yapışkan Etiketler üzerine yazdırma
- Standart şeritler kullanılır
- Barkodlar: standart ve 2D
- 125 mm/sn'ye varan yazdırma hızı (Şerit tipi ve Makaronlar için 30mm/sn. önerilir)
- Ayarlanabilir etiket sensörü
- Birden fazla lisan seçimi
- Windows sürücüler: 32/64 bit, Windows XP, Windows Vista, Windows 7 ve Windows 8 için
- Seçenekler: Kesici (556–00452) ve Harici Makara Tutucu (556–00451)



TT430 termal transfer yazıcı.

Yazdırma Yöntemi	Termal Transfer
Baskı Kafa Cinsi	300 dpi, yassı tip
Yazdırma Hızı	125 mm/sn.ye kadar
Maks. Yazdırma Geniş.	106 mm
Etiket Yüksekliği Maks (metrik)	1.000 mm
Yazıcı Ara Yüzleri	USB 2.0, Ethernet 10/100 Base T
Desteklenen Barkodlar, Yazıcı	Standart ve 2D
Yazıcı Belleği	64 MB RAM
B x Y x E	322 mm x 189 mm x 253 mm
Ağırlık (kg)	4 kg
Spesifikasyon	CE, FCC, UL

RoHS

TİP	Ürün-No.
TT430	556-00450

Teknik değişiklikler yapılabilir.

TİP	Açıklama	Ürün-No.
P430 Perforator	P430 Delgeç	556-00456
S430 Cutter	S430 Kesici	556-00452
TT430 External Reel Holder	TT430 Harici MakaraTutucu	556-00451

Teknik değişiklikler yapılabilir.

Tek Adımda Web!

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Kendi uygulamanıza uygun malzeme ve şeridin doğru kombinasyonunu bulmak için bu seçim matrisini kullanınız.

Malzeme (Sayfa)	Aşağıdakilere dirençlidir:								Pazar (önerilen)						
	Leke tutmaz	Çizilmez	Kısmen leke tutmaz	Yağlar / benzenler	Alkol çözeltileri	Dağlama	Onaylanmış	TT şerit	Havacılık	Otomotiv	Elektronik	Makine İmalatı	Savunma Sanayi	Proses Kontrolü	Demiryolu
323 (411)	■	■	–	■	–	–	■	TT822OUT	–	–	■	–	–	–	–
	■	–	–	–	–	–	–	TT932DOUT	–	–	–	–	–	–	■
951 (420)	■	■	–	■	–	–	■	TT822OUT	–	■	■	–	–	–	–
	■	■	–	■	■	–	–	TTDTHOUT	–	■	■	–	–	–	–
1204 (416)	■	■	–	■	–	–	■	TT822OUT	–	■	■	–	■	■	–
	■	–	–	–	–	–	–	TT932DOUT	–	–	–	■	–	–	–
	■	■	–	■	■	–	–	TTDTHOUT	–	■	■	–	–	–	–
1206 (417)	■	■	–	■	–	–	■	TT822OUT	–	–	■	■	–	■	–
	■	–	–	–	–	–	–	TT932DOUT	–	–	■	■	–	■	–
	■	■	–	■	■	–	–	TTDTHOUT	–	–	■	■	–	■	–
1208 (419)	■	■	–	–	–	–	–	TT822OUT	–	–	■	–	–	–	–
	■	–	–	–	–	–	–	TT932DOUT	–	–	–	–	–	–	■
1210 (414) **1211** (415)	■	■	–	■	–	–	–	TT822OUT	–	–	–	■	–	■	■
	■	–	–	–	–	–	–	TT932DOUT	–	–	–	■	–	–	–
TIPTAG PU (410)	■	■	–	■	■	■	–	TTRC+	–	–	–	■	–	–	■
TLFX (406, 408)	■	■	–	■	■	–	–	TTDTHOUT	■	–	–	–	■	–	■
	■	■	–	■	■	■	–	TTRC+	■	–	–	–	■	–	■
TLFX DS (408, 409)	■	■	–	■	■	–	–	TTDTHOUT	■	–	–	–	■	–	■
	■	■	–	■	■	■	–	TTRC+	■	–	–	–	■	–	■
TULT (402)	–	–	■	–	–	–	–	TT822OUT8	■	–	–	■	■	■	–
	■	■	–	■	■	–	–	TTDTHOUT	■	■	–	■	■	■	–
	■	■	–	■	■	■	–	TTRC+	■	–	–	■	■	■	–
	–	–	■	–	–	–	–	TTRW	■	–	–	■	■	■	–
TULT DS (404, 405)	–	–	■	–	–	–	–	TT822OUT8	■	–	–	■	■	■	–
	■	■	–	■	■	–	–	TTDTHOUT	■	■	–	■	■	■	–
	■	■	–	■	■	■	–	TTRC+	■	–	–	■	■	■	–
	–	–	■	–	–	–	–	TTRW	■	–	–	■	■	■	–

■ evet
– hayır

Yayınlanma tarihi: Ocak 2014

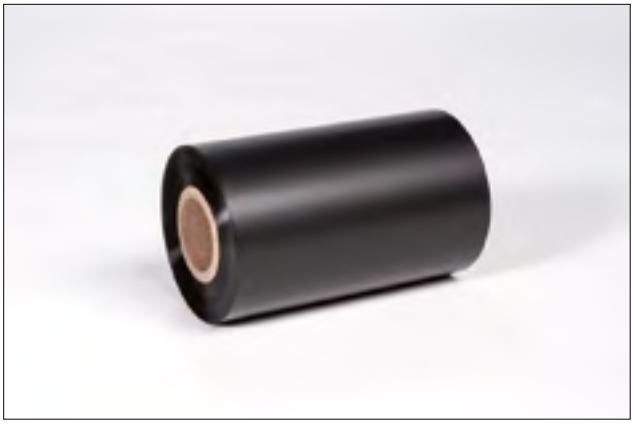
Termal Transfer Şeritler

• Yapışkan Etiketler için

Yazdırma kafasında belirli noktaların ısıtılması temeline dayanan termal transfer yazdırma teknolojisi mürekkebi şeritten basılı malzemenin yüzeyine daha hassas aktarır.

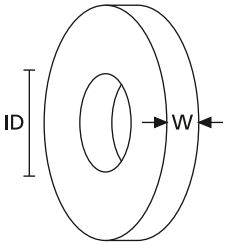
Özellikleri ve Yararları

- Yazılı etiketlerde en yüksek kalite ve performans için termal transfer şeritler
- Şeritler, özellikle önerilen malzeme için yazdırma performansını azami hale getirmek üzere tasarlanmıştır.



Yapışkan Etiket yazdırmak için Şeritler.

ID: Standart iç çekirdek bobin çapı 25,4 mm.dir.



TİP	Önerilen Malzeme	Renk	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Ürün-No.
TT822OUT 60MM	323/823/880/951/1203/1204/1205/1206/1207/1208/1210/1211/1213/1216/1220/1221	Siyah (BK)	60,0	300,0 m	556-00111
TT822OUT 110MM	323/823/880/951/1203/1204/1205/1206/1207/1208/1210/1211/1213/1216/1220/1221	Siyah (BK)	110,0	300,0 m	556-00101
TT932DOUT 30MM	323/1209	Siyah (BK)	30,0	300,0 m	556-00124
TT932DOUT 85MM	323/1209	Siyah (BK)	85,0	300,0 m	556-00117
TT932DOUT 110MM	323/1209	Siyah (BK)	110,0	300,0 m	556-00118
TT122OUT 60mm	1220/1221	Siyah (BK)	60,0	300,0 m	556-00060
TT122OUT 110mm	1220/1221	Siyah (BK)	110,0	300,0 m	556-00061

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

RoHS

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Termal Transfer Şeritler

• Heatshrink ve TIPTAG

Yazdırma kafasında belirli noktaların ısıtılması temeline dayanan termal transfer yazdırma teknolojisi mürekkebi şeritten basılı malzemenin yüzeyine daha hassas aktarır.

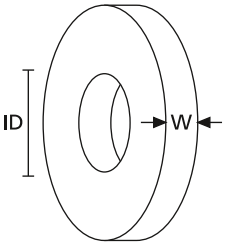
Özellikleri ve Yararları

- Yazılı etiketlerde en yüksek kalite ve performans için termal transfer şeritler
- Şeritler, özellikle önerilen malzeme için maksimum yazdırma performansı sağlamak üzere tasarlanmıştır.



Isıyla daralan makaron ve TIPTAG yazdırmak için Şeritler.

ID: Standart iç çekirdek bobin çapı 25,4 mm.dir.



TİP	Önerilen Malzeme	Renk	Genişlik (W)	Uzunluk (L)	Ürün-No.
TTRC+ 30MM	TIPTAG/TIPTAG PU/TULT/TCGT/TLFX	Siyah (BK)	30,0	300,0 m	556-00114
TTRC+ 60MM	TIPTAG/TIPTAG PU/TULT/TCGT/TLFX	Siyah (BK)	60,0	300,0 m	556-00115
TTRC+ 100MM	TIPTAG/TIPTAG PU/TULT/TCGT/TLFX	Siyah (BK)	100,0	300,0 m	556-00103
TTDTHOUT 40MM	TIPTAG/TULT/TCGT/TLFX/TULT DS/TLFX DS	Siyah (BK)	40,0	300,0 m	556-00139
TTDTHOUT 60MM	TIPTAG/TULT/TCGT/TLFX/TULT DS/TLFX DS	Siyah (BK)	60,0	300,0 m	556-00140
TTDTHOUT 100MM	TIPTAG/TULT/TCGT/TLFX/TULT DS/TLFX DS	Siyah (BK)	100,0	300,0 m	556-00141
TTRW 30MM	TULT/TCGT	Beyaz (WH)	30,0	300,0 m	556-00125
TTRW 60MM	TULT/TCGT	Beyaz (WH)	60,0	300,0 m	556-00137
TTRW 100MM	TULT/TCGT	Beyaz (WH)	100,0	300,0 m	556-00133
TT822OUT8 110MM	TULT/TCGT	Gümüş Gri (SRGY)	110,0	300,0 m	556-00161

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

RoHS

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Termal Transfer Yazıcı Aksesuarları

• S4000 Kesici

Özellikleri ve Yararları

- Makaron ve sürekli etiket malzemesini istenilen bir uzunlukta basılmış olarak kesmek için
- Kesici, yazıcı her çalıştırıldığında otomatik olarak başlangıç konumuna getirilir
- Kesicinin tepsisi, kesilen parçaların tek bir yerde toplanmasını sağlar
- Tak-ve-Çalıştır tipi kesici, tek bir alyan cıvata ile basitçe takılır



S4000 Kesici, hem T4000+ hem de TrakMark DS için.

TİP	Açıklama	Ürün-No.
Cutter Tray for S4000	S4000 için Kesici Tepsisi	556-03011
S4000 Cutter	S4000 Kesici	556-04025

Teknik değişiklikler yapılabilir.

RoHS

CE Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

• P4000 Delgeç

Özellikleri ve Yararları

- Baskılı makaron ve sürekli etiket malzemesinin istenen uzunlukta delinmesi için
- Delme derinliği farklı malzeme kalınlıklarına göre ayarlanabilir
- Makaronlara seri numaralar yazdırıldığında çok yararlı bir aksesuar
- Tak-ve-Çalıştır tipi delgeç tek bir alyan vida ile basit bir şekilde takılır



P4000 Delgeç, hem TT4000+ hem de TrakMark DS için.

TİP	Ürün-No.
P4000 Perforator	556-04024

Teknik değişiklikler yapılabilir.

RoHS

CE Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Etiket Yazdırma Yazılımı

- **TagPrint Pro**

Çok çeşitli imaj tiplerinin etiket tasarımı üzerine kolayca taşınması

Komple bir kişiselleştirme için herhangi bir Windows tabanlı font kullanılabilir

Profesyonel sayfa düzenlemesi programlarındaki gibi nesnelerin katmanlanması

Üstten ve yandan hizalama çizgileri, nesnelerin tam olarak yerleştirilmesine olanak verir

Metnin göze çarpması ve "tam bir kontrast" sağlanması için, metin renginin, dolgu renginin ve bordür renginin kolaylıkla değiştirilebilmesi

Yazı karakterlerinin istenen yükseklik ya da genişliğe ayarlanabilmesine olanak verir

Etiketin daha profesyonel görünmesini sağlamanın basit bir yöntemi olarak, etiket üzerinde çizgi, çember ve kutuların çizimi

Özellikleri ve Yararları

- Alfanümerik sırada işlemler
- Tek seferde birden fazla sayıda yazıcıda bastırma
- "Daha sonra yazdır" özelliği, kullanıcının işleri sıraya koyup hepsini tek seferde yazdırmasına imkan verir
- Daha hızlı yazdırma
- Excel, Access, metin (text) dosyaları da dâhil, diğer veri tabanlarına bağlantı veya doğrudan içeri veri taşınması
- Daha fazla bar kod tipleri
- Grafik imajlarında, ters, döndürülmüş ve yansıma görüntü seçenekleri
- Birden fazla lisan
- Yazdırma log kaydı mevcuttur
- Bir fontun büyüklüğünün 1/10'una kadar manüel olarak ayarlanabilmesi
- Karakterlerin yükseklik ve genişliklerinin düzenlenebilmesi
- Satır aralığının düzenlenebilmesi
- Tüm TagPrint Pro sürüm 1.0 dosyaları ile uyumludur
- Ve dahası!

TİP	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
TagPrint Pro 3.0	1	556-00051

Teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.



TagPrint Pro Etiket Oluşturma Yazılımı.

Sistem Gereksinimleri	Microsoft Windows XP SP3, Vista SP1 veya sonrası, Windows 7 .NET Framework 4, Windows 8 ile çalışan PC 512 MB RAM (XP SP3) 1,0 GB RAM (Vista/Windows 7) 500 MB boş sabit disk alanı

Yayınlanma tarihi: Mart 2014



Yayınlanma tarihi: Mart 2014



Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HellermannTyton



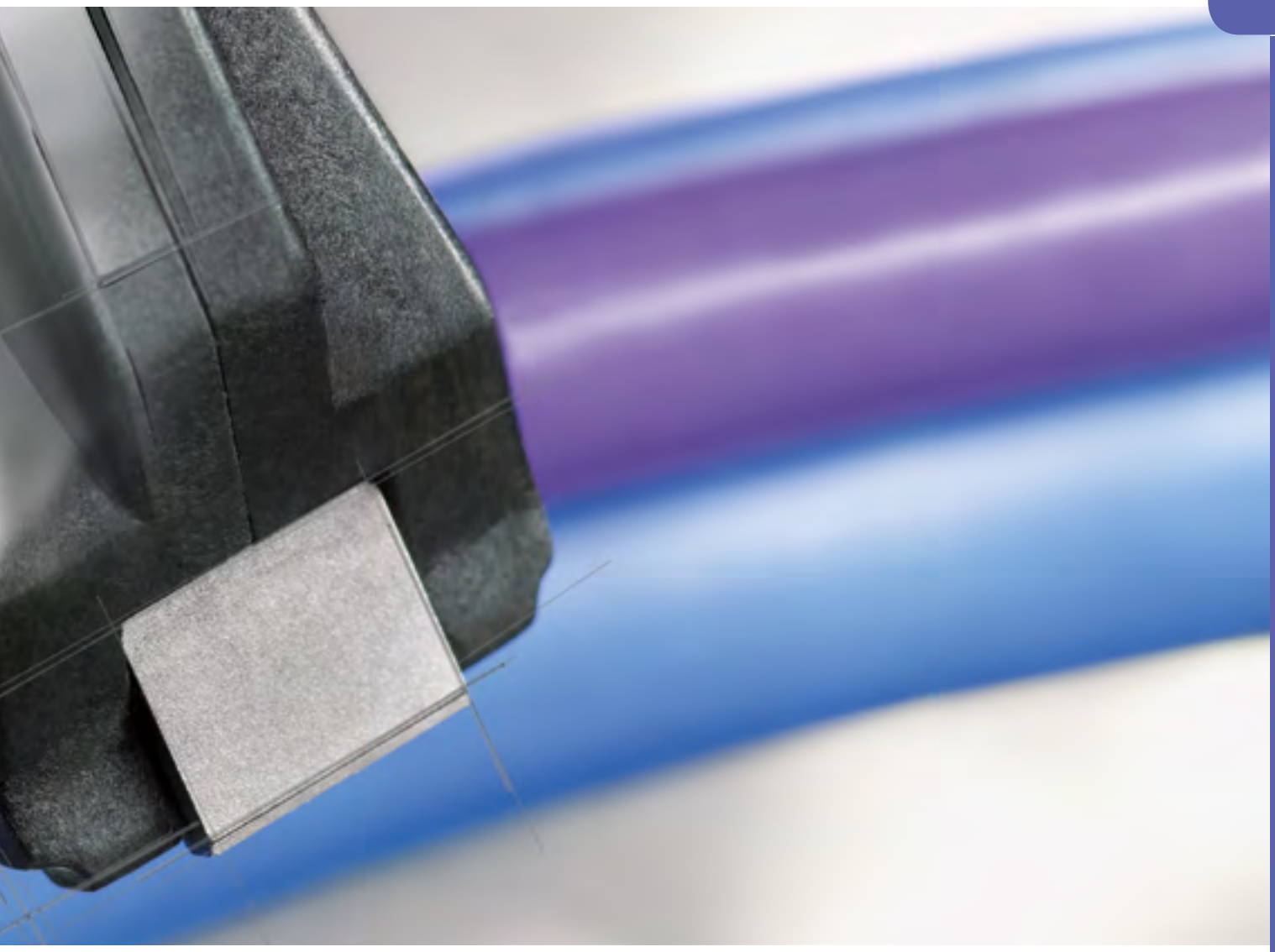
6.1 Otomatik Kablo Bağlama Sistemleri

Otomatik kablo bağlama, 20 mm demet çapına kadar	
Autotool 2000	434
Autotool 2000 Aksesuarları	435
Autotool 2000 Kablo Bağları	436
Autotool 2000 Demetleme Klipsi	437
Atıksız demetleme, 80 mm demet çapına kadar	
Autotool Sistem 3080	438
Autotool Sistem 3080 Aksesuarları	439
Autotool Sistem 3080 Kablo Bağları	440

6.2 Kablo Bağları için Uygulama Aletleri

Ürün Seçimi	
Kablo bağları için el aletleri genel görünüm	442
En uygun el aletinin seçimi için akış şeması	443
Teknik Bilgi	
Bir kablo bağı uygulama aletinin kullanılması	444
Kablo bağı uygulama el aletlerinin kullanımı	445
Düşük profilli kafalı kablo bağları için manuel uygulama aletleri	
MK10-SB	446
Manuel Uygulama Aleti, basit versiyon	
MK20; MK 21	446
Manuel Uygulama Aleti, Metal Gövdeli	
MK3SP	447
MK6	451
Manuel Uygulama Aleti, Plastik Gövdeli	
EVO7, EVO7SP	448
MK7	449
MK9	451
MK7HT	449
MK9HT	452

Yayınlanma tarihi: Mart 2014



Pnömatik El Aleti, Metal Gövdeli

MK3PNSP2 447

Pnömatik El Aleti, Plastik Gövdeli

MK7P 450

MK9P 453

MK9PSST 455

KR-Serisi için Manuel Uygulama Aleti

KR6/8 454

KR-Serisi için Pnömatik El Aleti

KR8PNSE 454

MBT- ve MAT-Serisi çelik kablo bağları için Manuel Uygulama Aleti

MK9SST 455

KST-STG200 456

MBT- ve AMT-Serisi çelik kablo bağları için Manuel Uygulama Aleti

HDT16 456

MLT- Serisi çelik kablo bağları için Manuel Uygulama Aleti

MTT4 457

Çelik kablo bağları için Manuel Uygulama Aleti

THT 457

Plastik kablo bağları için Manuel Kesme Aleti

CUTties 458

6.3 Isıyla Daralan Makaronlar için Uygulama Aletleri

Elektrikli Sıcak Hava Tabancası

H5002- el aleti 459

H5004 - profesyonel kullanım için 459

Isıyla Daraltma Uygulama Aleti

ShrinkPad 110 460

6.3 Kilitli Hortum Klipsleri için Uygulama Aletleri

Manuel Uygulama Aleti

ASNP, MSNP uygulama el aletleri 461

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

20 mm.ye kadar çaplarda otomatik bağlama

- **Autotool 2000**

HellermannTyton Autotool 2000 güvenilirliği, ergonomik yapısı, kolay kullanımı ve esneklik özellikleri ile, otomotiv endüstrisi, elektronik, TV ve elektrikli ev aletleri için kablo grubu üretimi, çuvalların ambalajlanması ve parçaların bir arada demetlenmesi gibi, yüksek miktarların gerekli olduğu çeşitli uygulamalar için idealdir. Sistem, hem kablo bağlarının yüksek miktarda kullanıldıkları hem de esnek üretim uygulamalarının gerekli olduğu yerlere uygundur. Autotool 2000, işgücünün tam, esnek ve ekonomik açıdan hesaplı kullanılmasını sağlar ve verimliliği azami hale getirir.

Autotool 2000, tezgaha montaj kiti veya askı aparatı ile, müşterinin uygulamasına bağlı olarak sabit veya hareketli olarak kullanılabilir.

Diğer bir imkan ise, AT2000'in tümüyle otomatik bir üretim hattı içerisine entegrasyonu şeklindedir. Bunu gerçekleştirmek için, AT2000 ile üretim hattınız arasında bir ara yüz oluşturacak kumanda kutusuna ihtiyacınız olacaktır.

Özellikleri ve Yararları

- Elektronik olarak çalışan otomatik kablo bağlama sistemi
- Bağlama sürecini hızlandırır
- Sağlam ve kaliteli demetleme, bağlama ve kesme
- Kullanımı çok kolay
- Bir çevrimde 0,8 saniyelik bir bağlama hızı
- Hem 50'lik bantlar hem de 3500'lük makara kullanımı
- 20 mm.ye kadar çaplarda otomatik bağlama
- Pürüzsüz kesim
- Ayarlanabilir bağlama kuvveti ve elektronik hata teşhis sistemi

Montaj hattı yerleşiminiz için bireysel çözümler öneriyoruz.

TİP	Ürün-No.
Autotool 2000	120-00000

Teknik değişiklikler yapılabilir.



Autotool 2000.

Güç Kaynağı	Elektrikli, Güç Kaynağı ile birlikte
Çevrim Süresi	0.8 sn.
Ağırlık (kg)	1,2 kg
Gerilme Kuvveti	kesintisiz ayarlanabilir

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

20 mm.ye kadar çaplarda otomatik bağlama

- **Autotool 2000 Aksesuarları**

Özellikleri ve Yararları

- Tezgah üzerinde montaj kiti veya tavan askısı ile sabit veya mobil
- Tümüyle otomatik üretim hattına entegre edilebilir
- Güç Kaynağı Ünitesi - Giriş:
  100-230 VAC, 50/60 Hz; Çıkış: 24,5 VDC, maks. 150 W
- Kumanda Kutusu ile birlikte Güç Kaynağı Ünitesi – tümüyle otomasyonlu uygulamalar için ihtiyaç duyulur.
- Tezgah üzerinde Montaj Kiti – Ayak pedalı dahil Autotool 2000 ve kablo bağı makarası sehpası
- Dengeleyicili tavan askısı ve kablo bağı makara tutucusu
- HH20 - demet Çapı maks. 20 mm, demet yüksekliği 25-45 mm olacak şekilde en uygun demetleme için ayırcı olarak kullanılır



Montaj ekipmanı, kablo bağı makarası, yuvasında Autotool 2000 ve güç kaynağı.

TİP	Açıklama	Ürün-No.
HH20	Demetleme Aksesuarı	120-00080
Switching Power Pack	Güç Kaynağı	120-00100
Switching Power Pack with Control Box	Kumanda Kutulu Şalter Besleme Grubu	120-00110
Overhead Suspender	Tavan Askısı	120-00050
Bench Mount Kit	Tezgah Montaj Kiti	120-00040

Teknik değişiklikler yapılabilir.



Tezgah üzeri montaj setiyle ambalajlama uygulaması.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

20 mm.ye kadar çaplarda otomatik bağlama

• Autotool 2000 için Kablo Bağları

Kablo, boru ve hortumları bağlamak ve emniyete almak için. Özellikle kablo gruplama, otomotiv, endüstriyel ekipmanlar ve ambalajlama gibi yüksek miktarların gerekli olduğu uygulamalar için idealdir.

Özellikleri ve Yararları

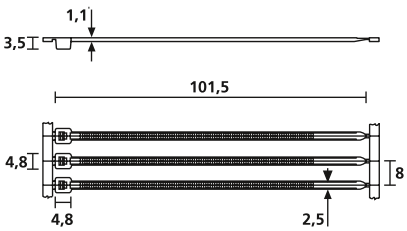
- Tümüyle plastik ve kolaylıkla geri dönüştürülebilir
- Kablolar üzerinde emniyetli tutunma sağlar
- 20 mm çapa kadar demetler için
- Pürüzsüz kesme
- Naturel ve siyah renklerde mevcuttur
- Diğer renkler istek üzerine temin edilir
- 50'lik bantlar ve 3500'lük makaralar kullanılır



Autotool 2000 için kablo bağları.

MALZEME	Poliamid 6.6, ısı ve UV-dayanımlı (PA66HSUV)	Poliamid 6.6, ısı-dayanımlı (PA66HS)	Poliamid 4.6 (PA46)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +105 °C, (+145 °C, 500 h)		-40 °C ila +150 °C, (+195 °C, 500 h)
Tutuşma Sınıfı	UL94 V2		UL94 V2, Sınırlı Yangın Tehlikesi, düşük oranda toksik gaz ve korozif asit üretimi, düşük oranda duman üretimi

HF ✓ RoHS ✓ LFH ✓ RoHS ✓



Taşıma şeridi T18RA

TİP	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Renk	Malzeme	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
T18RA3500	20,0	80	Naturel (NA)	PA46	3.500 Adet	120-46009
T18RA50	20,0	80	Naturel (NA)	PA66HS	2.000 Adet	120-40019
T18RA3500 HS	20,0	80	Naturel (NA)	PA66HS	3.500 Adet	120-50009
T18RA50	20,0	80	Siyah (BK)	PA66HSUV	2.000 Adet	120-40020
T18RA3500	20,0	80	Siyah (BK)	PA66HSUV	3.500 Adet	120-50010

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir. Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.
İstendiğinde Daha Fazla Renk çeşidi mevcuttur. Lütfen bizimle temasa geçiniz!

N = Minimum Çekme Dayanımı

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

20 mm.ye kadar çaplarda otomatik bağlama

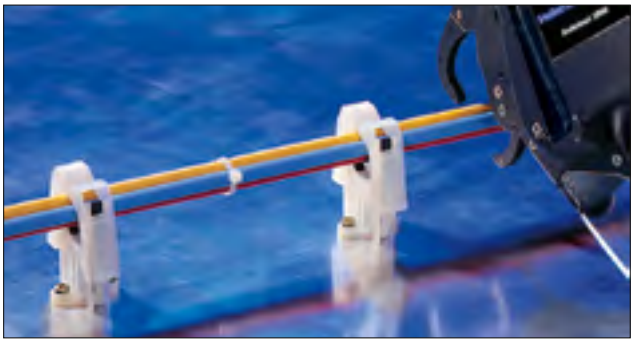
- **Autotool 2000 için Bant Klipsleri**

Özellikleri ve Yararları

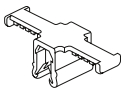
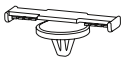
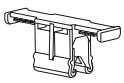
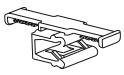
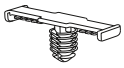
- Bant klipslerini bağlamak için hızlı çözüm
- Autotool 2000 ile kolay tespit



Bant Klipsi ATS BC FT6LG.



HH20.

TİP	Çizim	Pano Kalınlığı	Delik Çapı (Ø)	Renk	Malzeme	Ürün-No.
ATSBCEC35		1,5 - 4,0	-	Siyah (BK)	PA66HIRHS	102-68355
ATSBCSFT6.5		2,3 - 3,3	6,3 - 6,7	Siyah (BK)	PA66HIRHS	102-69066
ATSBCSFT6.5-MD		2,0 - 3,0	6,3 - 6,7	Siyah (BK)	PA66HIRHS	102-69065
ATSBCEC36		1,5 - 4,0	-	Siyah (BK)	PA66HIRHS	102-68365
ATSBCEC37		1,5 - 4,0	-	Siyah (BK)	PA66HIRHS	102-68375
ATSBCFT6LG		0,6 - 5,1	6,3 - 7,0	Siyah (BK)	PA66HIRHS	102-67065

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

80 mm'ye kadar demet çapları için atıksız bağlama

- **Autotool Sistem 3080**

ATS3080 farklı cihazlar üzerine monte edilerek, çeşitli müşteri uygulamaları için özelleştirilebilir. Örneğin, yatay tezgah montaj kitiyle plastik torbalar saniyeler içerisinde kapatılabilir. Ayrıca, eşsiz kapatma düzeneği sayesinde, torbayı kapatan plastik bağ müdahale gösteren kilit görevi görebilir ve malzeme geri dönüşüm açısından uyumlu bir malzemedir.

Örneğin, bir bağın belirli bir pozisyonda olması gibi, özel kablo bağlama gereklilikleri olan ürünler açısından, Hellermann Tyton geliştirme departmanı, ATS3080 için özel imalat gereçlerini tasarlayabilir ve tedarik edebilir.

HellermannTyton, otomotiv sanayindeki kablo demetleri için yenilikçi bir çözüm geliştirmiştir. ATS3080 ile çeşitli montaj klipslerini bir otomatik bağlayıcı kullanarak monte etmek artık mümkün. Bu, kablo demetlerinin son montajlarını kolaylaştırır, çünkü böylece önceden hazırlanmış kablo demetleri doğrudan metal kenara veya bir deliğe monte edilebilir. Karmaşık bir kablo demetini ilk kez ATS3080 ile tamamen otomatik olarak elde edebileceksiniz.

Özellikleri ve Yararları

- HellermannTyton elektrikli bağlama sistemi
- Her bir işlemde mutlak olarak atıksız bağlama ve pürüzsüz kesim.
- Atık kutularının temizliği ve boşaltılması için zaman kaybedilmez.
- 80 mm.ye kadar çaplarda bağlama
- „Sonsuz makaralar" üzerinde dıştan tırtıklı Naylon 6.6 şeritleri ve kafa klipslerini işleyebilir
- Göze çarpar yenilik: Cihaz ve malzemenin birleşen özellikleriyle kablo demeti zarar görmez
- Tavan askısı veya tezgah montaj sistemi ile birlikte kullanılabilir
- Tam otomatik üretim hattına entegre edilebilir
- Özellikle otomotiv, ambalajlama ve beyaz eşya sanayileri için esnek bir cihaz
- Yüksek kapasiteli bir cihaz
- Kısa çevrim süresi (0,8 – 1,3 sn - bağlama çapına bağlıdır)
- Çeneler, 3 farklı çapta mevcuttur: 30, 50, 80 mm
- Malzeme, 500 m. şerit ve 5000 adet kafa klipsi makaraları şeklinde mevcuttur



Autotool Sistem 3080.

Güç Kaynağı	Elektrikli, Güç Kaynağı ile birlikte
Çevrim Süresi	maks. 1.3 sn.
Ağırlık (kg)	1,7 kg
Gerilme Kuvveti	Kesintisiz ayarlanabilir

Tek Adımda Web!

Montaj hattı yerleşiminiz için bireysel çözümler öneriyoruz.

TİP	Ürün-No.
Autotool System 3080	102-00000

Teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

80 mm'ye kadar demet çapları için atıksız bağlama

• Autotool Sistem 3080 Aksesuarları

Özellikleri ve Yararları

- ATS3080'in tezgah montaj kiti veya tavan askılı şekilde sabit veya hareketli kullanımı için
- Tam otomatik üretim hattına ATS3080 entegre edilebilir
- Güç Kaynağı Ünitesi – Giriş: 230/150 VAC 50/60 Hz; Çıkış: 48 VDC, maks. 50 W
- Tezgah Montaj Kiti – Ayak pedalı dahil ATS3080 ve kablo bağı makarası sehpası
- Dengeleyicili tavan askısı ve kablo bağı makara sehpası



Sabit montaj için - tezgah üzeri montaj seti.



3 çene farklı demet çapları için çevrim zamanını optimize eder.



Naylon poşetleri kapatmak için.

TİP	Açıklama	Ürün-No.
Bench Mount Kit Flexible	Esnek Tezgah Montaj Seti	102-00040
Switching Power Pack	Güç Kaynağı Ünitesi	102-00100
Bench Mount Kit for Automation	Otomasyon için Tezgah Üstü Montaj Seti	102-00042
Bench Mount Kit Fixed	Sabit tezgah montaj seti	102-00043
Overhead Dispenser	Tavan Askısı	102-00050
Horizontal Bench Mount Kit	Yatay tezgah montaj seti	102-00041

Teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

80 mm'ye kadar demet çapları için atıksız bağlama

• Autotool Sistemi 3080 için Kablo bağları

Özellikle, kablo gruplama, otomotiv, endüstriyel teçhizat ve ambalajlama gibi büyük hacimli uygulamalarda kabloların, hortumların ve boruların bağlanması ve güvence altına alınması ya da plastik torbaların kapatılması için idealdir.

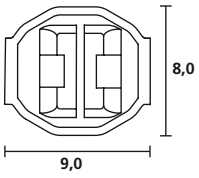


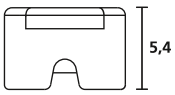
ATS3080 için şerit ve kafa klipsi.

Özellikleri ve Yararları

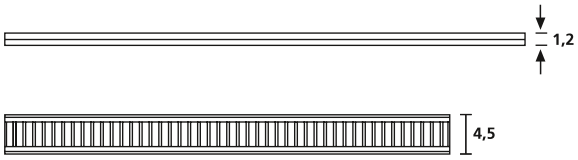
- Yenilikçi şerit ve kafa klipsleri.
- İki parçalı sarf malzemeleri
- Atıksız ve garantili en uygun malzeme kullanımı
- Atık kutularının temizliği ve boşaltılması için zaman kaybedilmez.
- Demet çapı mekanik olarak algılanır
- Bağların pürüzsüz bir şekilde kesilir
- Dıştan tırtıklı şeritler kablo yalıtımının hasar görmesini önler.
- 500 m. şerit ve 5000 adet kafa klipsi makarası şeklinde mevcuttur

MALZEME	Poliamid 6.6 yüksek darbe dirençli, ısıl ve UV-dayanımlı (PA66HIRHSUV)	Poliamid 6.6, ısı ve UV-dayanımlı (PA66HSUV)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C ila +95 °C	-40 °C ila +105 °C
Tutuşma Sınıfı	UL94 HB	UL94 V2





Kafa Klipsi ATS3080



ATS3080 Şerit

TİP	Açıklama	Max. Bağlama Çapı (Ø max)	N	Renk	Malzeme	Ambalaj Miktarı	Ürün-No.
Strap Natural ATS3080	Naturel Şerit	80,0	225	Naturel (NA)	PA66HIRHSUV	500 m	102-66109
Closures Natural ATS3080	Naturel Kafa Klipsi	80,0	225	Naturel (NA)	PA66HSUV	5.000 Adet	102-66209
Strap Black ATS3080	Siyah Şerit	80,0	225	Siyah (BK)	PA66HIRHSUV	500 m	102-66110
Closures Black ATS3080	Siyah Kafa Klipsi	80,0	225	Siyah (BK)	PA66HSUV	5.000 Adet	102-66210

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.
Minimum Sipariş Miktarı (MOQ) paket içeriğinden farklı olabilir.

N = Minimum Çekme Dayanımı

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Autotool 2000 – otomasyonlu



Daha fazla bilgi için lütfen bizimle temasa geçiniz!



www.kardeselektrik.com.tr

HellermannTyton

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kablo Bağları için Uygulama Aletleri



MK10-SB
bkz sayfa 446.



MK20, MK21
bkz sayfa446.



MK3SP
bkz sayfa 447.



MK3PNSP2
bkz sayfa 447.



EVO7 / EVO7SP
bkz sayfa 448.



MK7
bkz sayfa 449.



MK7HT
bkz sayfa 449.



MK7P
bkz sayfa 450.



MK6
bkz sayfa 451.



MK9
bkz sayfa 451.



MK9HT
bkz sayfa 452.



MK9P
bkz sayfa 453.

KR-Serisi Kablo Bağları için Uygulama Aletleri



KR6/8
bkz sayfa 454.



KR8PNSE
bkz sayfa 454.

Metal Bağlar için Uygulama Aletleri



MK9SST
bkz sayfa 455.



MK9PSST
bkz sayfa 455.

Metal Bağlar için Uygulama Aletleri



HDT16
bkz sayfa 456.



KST-STG200.
bkz sayfa 456.



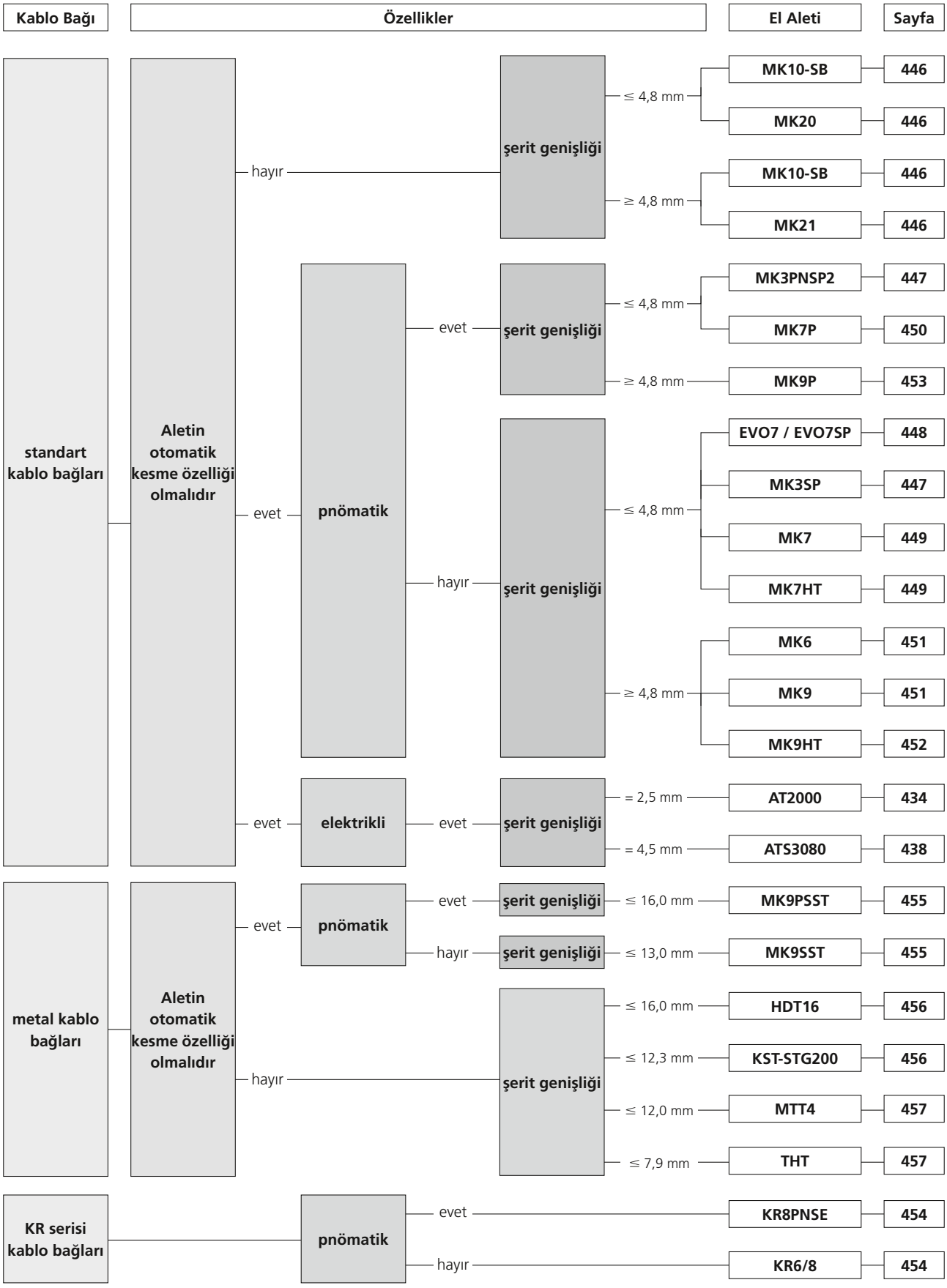
MTT4
bkz sayfa 457.



THT
bkz sayfa 457.

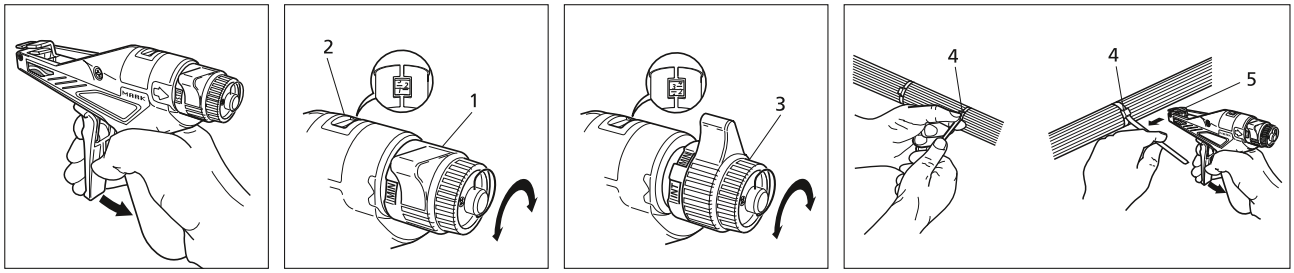
Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ürün Seçimi



Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Bir kablo bağı el aletinin kullanılması (örnek olarak; bir MK7'nin kullanılması)



1. Kablo bağının tipine ve kullanıcı talimatlarındaki ayrıntılara göre kaba ayar yapılır (1). Değer, izleme penceresinde görülür (2).
2. İstenilen değeri seçmek için, gerekiyorsa, ince ayar yapılır (3)
3. Kablo bağı, demete dolanarak ucu kafasından geçirilir (4). Aletin bir darbesi ile gerdirilecek ve kesilecek şekilde bağ, iyice sıkılır.
4. Alet kafasının (5) açık yanı, boştaki kablo bağı ucunun üstüne yönelecek şekilde alet itilir ve aletin kafası bağın kafasına yaslanana kadar (4) demet yönünde sürülür.
5. Tetik sonuna kadar bir veya bir kaç defa çekilir. Daha önceden belirlenen gerilime ulaşıldığında bağın serbest ucu, otomatik olarak bağ kafası ile aynı hizadan kesilip atılır.

Alet testi – Gerilmelerin Belirlenmesi

Bugüne kadar, bu konuda genel olarak geçerli bir test yöntemi oluşturulmamıştır. HellermannTyton grup içerisindeki şirketler, aletlerin gerilme kuvvetlerinin tespit etmek ve kalitelerini garantilemek üzere, asgari 10 kHz sıklıkla veri örneklemeli kuvvetölçerlerle çalışmaktadır.

Kablo bağlama el aletlerini test etmek, ilk bakışta görüldüğünden daha güçtür. Çünkü standart hale getirilmiş bir test prosedürü ve tutarlı test koşullarına uygun çalışmak son derece önemlidir. Yani, kablo bağlarının sadece ebadı ve kesit alanı değil, su içeriği de aynı olmalıdır. Farklı bağların ve / veya farklı koşulların kullanıldığı testler, rahatlıkla farklı sonuçlar verebilirler.

Genel olarak, kesme hızı, kablo bağına göre aletin konumu, alet içerisindeki aşınan parçaların ve kablo bağının durumu, gerilme kuvvetlerinin belirlenmesinde çok önemli bir rol oynarlar.

Bu nedenle, şunu belirtmemiz gerekir ki, burada verilen değerler yalnız bir bilgi mahiyetinde verilmiştir. Değerler, oldukları gibi uygulamaya aktarılamazlar.

Kullanma talimatlarımızda, her kablo bağının türü için bir ayar aralığı belirleriz. Eğer gerginlik değerlerinin belgelenmesi veya bir takım teknik özelliklere uyması gerekiyorsa, bunları, kuvvetölçer yardımıyla ayarlamanızı öneririz. Bir genel kural olarak, kablo bağının minimum taşıma kuvvetinin yarısı germe kuvveti olarak uygulanmalıdır.

Minimum gerdirme kuvveti (aynı zamanda minimum açma kuvveti olarak da bilinir) kablo bağının yırtılmadan veya sünmeden önce dayanabileceği son kuvvettir. Bu mukavemet, bağlanmış haldeki bir bağ kullanılarak belirlenir, dolayısıyla aşağıdaki formül, aletin gerçek gerdirme kuvveti için bir rehber bilgi mahiyetinde kullanılmalıdır.

$$\frac{\text{Asgari gerdirme kuvveti}}{2} = \text{önerilen ger. Kuvveti}$$

Örnek:

$$\text{T50R} = \frac{\text{225 N min. gerdirme kuvveti}}{2}$$

$$\frac{\text{225 N}}{2} = \text{112,5 N} \quad \text{formüle göre önerilen gerdirme kuvveti}$$

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Gerilme kuvveti, elbette, uygulamaya bağlı olarak arttırılabilir veya azaltılabilir.

Bu açıklama sadece HellermannTyton ürünleri için geçerlidir. Diğer üreticilerin kablo bağları, daha yüksek veya daha düşük kuvvet ayarlarını gerektirebilir.

Kuvvetölçer kullanarak ayar yapıldıktan sonra, ayarın müdahale veya yanlışlıkla değişitirilmesini önlemek için, HellermannTyton, ayarlama ünitesi çıkartıldıktan sonra (bir vidası gevşetilerek tümüyle çıkartılır) aygıtın üzerine iterek yerleştirebileceğiniz bir ayarlama emniyet kapakçığı sağlamaktadır (Parça No.: 110-07200 MK7, MK7HT, MK7P, MK9, MK9HT, MK9SST, MK9P için).

Belirlenecek bir süre sonrasında, cihazınızı tekrar test ediniz ve eğer gerekiyorsa tekrar ayarlayınız. Kuvvetlerin tespit edilmesi sorunu, her bir durum özelinde ayrı olup, ürünümüzün kalitesi ile herhangi doğrudan bir bağlantısı yoktur. Herhang bir tolerans belirtilmeksizin her bir ayar için tam bir değer (örneğin Newton cinsinden) teyit edilemez.

Bir kuvvetölçer (Chatillon DFS-II) ve EVO7 kablo bağı el aleti ile bir test kurulumu.



Aşağıda, manuel gerdirmeli bir el aletinin gerdirme kuvvetinin nasıl kontrol edileceği açıklanmaktadır.

1. Kablo bağını (yeşil) aparat (A) içerine yerleştiriniz.
2. Gerdirme aletinin (B) burun kısmını test bloğuna (C) mesafe bırakmadan yerleştiriniz.
3. Kablo bağının şeridini gerdirme aletinin içerisine geçiriniz ve aparatın aksi yönünde askı tırnağını çekiniz.
4. Kuvvetölçeri sıfıra ayarlayınız.
5. Kablo bağı kesilinceye dek, geridirme aletinin tetiğini sürekli olarak çekiniz.
6. Kesmenin olduğu noktada ulaşılan gerdirme kuvveti belirlenmiş olur.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

MK10-SB, Yassı Kafalı Kablo Bağları için Manuel Uygulama Aleti

- **MK10-SB, 9,5 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için**

Özellikleri ve Yararları

- Tüm HellermannTyton RPE, PE serisinin kolaylıkla uygulanması için ideal
- Önceden bağlanmış kablo bağlarının gerdirilmesi ve kafa ile aynı hizadan kesilmesi için.



MK10-SB.

TİP	Max. Şerit Genişliği (G)	Max. Kablo Bağı Kalınlığı	Ağırlık (kg)	Ürün-No.
MK10-SB	9,5	2,5	0,33 kg	110-10001

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

MK20 - MK21, Kablo Bağları için Manuel Gerdirme Aleti, basit versiyon

- **MK20 4,8 mm kablo bağı genişliğine kadar**
- **MK21 7,6 mm kablo bağı genişliğine kadar**

Özellikleri ve Yararları

- Hafif ve ergonomik el aletleri
- 4,8 – 7,6 mm genişlikteki HellermannTyton standart kablo bağlarının gerdirilmesi ve kesilmesi için
- MK20 ve MK21, yerinde montaj için idealdir
- Yerleştirilen ve önceden gerdirilmiş bağlar alet çevrilerek kesilir



MK20, MK21.



Bağlayınız.



Gerdiriniz.



Kesmek için çeviriniz.

TİP	Max. Şerit Genişliği (G)	Max. Kablo Bağı Kalınlığı	Ağırlık (kg)	Ürün-No.
MK20	4,8	1,5	0,05 kg	110-20006
MK21	7,6	2,5	0,05 kg	110-21016

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

MK3SP, Metal Gövdeli Manuel Gerdirme Aleti

- **MK3SP, 4,8 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için**

Bu, sert metal gövdeli MK3SP el aleti, otomotiv ve beyaz eşya endüstrisi için kablo grubu üreticilerinin yanı sıra, havacılık, demiryolları ve tıp endüstrisi tarafından kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- 4,8 mm.ye kadar genişlikteki HellermannTyton kablo bağları için sert metal gövdeli el aleti
- Sağlam bir gerdirme ve kablo bağlarının otomatik olarak pürüzsüz kesilmesi için
- İsteğe göre ayarlanabilir gerginlik kuvveti
- Güvenilir ve az bakım gerektirir



MK3SP.

TİP	Açıklama	Max. Şerit Genişliği (G)	Max. Kablo Bağı Kalınlığı	Ağırlık (kg)	Ürün-No.
MK3SP	-	4,8	1,5	0,33 kg	110-03500
Replacement Blade	MK3SP Yedek Bıçak	-	-	0,01 kg	110-03524

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

MK3PNSP2, Metal Gövdeli Pnömatik Gerdirme El Aleti

- **MK3PNSP2, 4,8 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için**

Özellikleri ve Yararları

- Pnömatik gerdirme el aleti
- Sert metal gövde
- 4,8 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için
- Sağlam bir gerdirme ve otomatik pürüzsüz bir kesme
- İsteğe göre ayarlanabilir gerginlik kuvveti
- Yüksek uygulama hızı
- Güvenilir ve az bakım gerektirir



MK3PNSP2.

Hava Tedariki	yağlanmamış / yağlı
Hava Basıncı (min)	3 Bar
Hava Basıncı (max)	6 Bar
Hortum İç Çapı	4,0 mm
B x Y x E	Yaklaşık 225 x 140 x 40 mm.
Spesifikasyon	CE, GS

RoHS

TİP	Açıklama	Max. Şerit Genişliği (G)	Max. Kablo Bağı Kalınlığı	Ağırlık (kg)	Ürün-No.
MK3PNSP2	-	4,8	1,5	0,56 kg	110-03400
Compressed-air hose	MK3PNSP2 Basınçlı Hava Hortumu	-	-	0,35 kg	110-30002
Replacement Blade	MK3PNSP2 Yedek Bıçak	-	-	0,01 kg	110-30101

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

EVO7, Plastik Gövdeli Manuel Gerdirme Aleti

- **EVO7, 4,8 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için**

Özellikleri ve Yararları

- Rahat ve emniyetli bir tutuş için ergonomik, kaymaz sap
- Son derece düşük bakım gerektirir
- En az çaba ile hızlı ve hassas uygulama (TLC mekanizması)
- Kullanışlı ve basit gerginlik ayarı
- Uzatılmış, ince burunlu, dar alanlarda kullanıma uygun
- Gövdesi esnek ve cam-elyaf takviyeli hafif polyesterden imal edilmiştir.
- Standart kavrama açıklıklı (90 mm) ve kısa kavrama açıklıklı (80 mm) mevcuttur



EVO7.

TİP	Açıklama	Max. Şerit Genişliği (G)	Max. Kablo Bağı Kalınlığı	Ağırlık (kg)	Ürün-No.
EVO7	-	4,8	1,5	0,275 kg	110-70129
EVO7SP	-	4,8	1,5	0,275 kg	110-70130
BLADEKT	EVO7 Yedek Bıçak Kiti	-	-	-	110-70106

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

TLC (Tension - Lock - Cut) Teknolojisi: Gerdirme - Kilitleme - Kesme

Yeni EVO7, adaleleri ve eklemleri korur ve verimliliği arttırır

Daha düşük geri tepme darbesi operatörün eli açısından olumsuzluğu azaltır

Uygulanan kuvvet belirgin bir şekilde azaltılmıştır

Tek Adımda Web!



1: Gerdirme: Kablo bağı her zamanki gibi gerdirilir.

2: Kilitleme: İstenilen gerginliğe ulaşılınca kilitleme mekanizması kablo bağını kilitler.



3: Kesme: Yenilikçi, kuvvet gerektirmeyen ve daha az geri tepmeli kesme fonksiyonu.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

MK7, Plastik Gövdeli Manuel Gerdirme Aleti

- **MK7, 4,8 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için**

MK7 gerdirme el aleti, kablo grubu üreticileri tarafından kullanılır. A.B.D. Askeri Şartname (MIL) ve Alman Askeri Şartnamelerine (VG) uyan MK7 aynı zamanda tüm askeri vasıtalarda ve hava araçlarındaki kablo bağlarına da uygulanmak üzere kullanılır. Bunlara ek olarak, bina içlerindeki veya üretim tesislerindeki elektrik tesisatları gibi kullanım alanları da bulunmaktadır.

Özellikleri ve Yararları

- Hafif cam elyaf takviyeli gövde
- Ergonomik tasarım
- 4,8 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için
- Sağlam gerdirme ve kablo bağlarının otomatik düz kesimi
- İsteğe göre ayarlanabilir gerdirme kuvveti üç-kademeli hızlı ayar ile birleştirilmiştir
- MIL ve VG onaylıdır



MK7.

TİP	Açıklama	Max. Şerit Genişliği (G)	Max. Kablo Bağı Kalınlığı	Ağırlık (kg)	Ürün-No.
MK7	-	4,8	1,5	0,29 kg	110-07500
Replacement Blade	MK7 Yedek Bıçak	-	-	0,01 kg	110-07511
Lock cap tensioning knob	Emniyet Kapağı	-	-	0,011 kg	110-07200

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

MIL VG Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

MK7HT, Plastik Gövdeli Manuel Gerdirme Aleti

- **MK7HT, 4,8 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için**

MK7HT uygulama aleti, çoğunlukla kablo grubu imalatçılarında kablo bağı uygulamalarında kullanılır.

Özellikleri ve Yararları

- Cam elyaf takviyeli gövde
- Ergonomik tasarım
- 13,5 mm.ye kadar genişlikteki HellermannTyton kablo bağlarının gerdirilmesi ve kesilmesi için uygundur
- MK7'den daha yüksek gerdirme kuvvetine sahiptir
- Kablo bağlarının çok sıkı bağlanması gereken uygulamalar için idealdir



MK7HT.

TİP	Açıklama	Max. Şerit Genişliği (G)	Max. Kablo Bağı Kalınlığı	Ağırlık (kg)	Ürün-No.
MK7HT	-	4,8	1,5	0,29 kg	110-07000
Replacement Blade	MK7 Yedek Bıçak	-	-	0,01 kg	110-07511
Lock cap tensioning knob	Emniyet Kapağı	-	-	0,011 kg	110-07200

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

MK7P, Plastik Gövdeli Pnömatik Gerdirme Aleti

• MK7P, 4,8 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için

MK7P pnömatik gerdirme aleti, endüstriyel üretim sürecinde bağların akılcı uygulanması açısından yeni bir açılım getirmiştir. Geliştirilmiş basınçlı hava kaynağı, gerdirme pistonunu benzer diğer el aletlerinden daha hızlı hareket ettirir.

Özellikleri ve Yararları

- Kablo bağlarında daha iyi bir uygulama için geliştirilmiş teknoloji
- Daha hızlı gerdirme pistonu hareketi için geliştirilmiş basınçlı hava beslemesi
- Daha kısa işlem süresi ve daha fazla kablo bağı uygulanması
- Verimlilik artışı açısından gerçek bir potansiyele sahiptir
- Ergonomik tasarım, kaymayı önleyip operatör yorgunluğunu azaltan preslenmiş kulp
- Cam elyafı takviyeli plastikten yapılmış hafif ancak son derece dayanıklı gövde
- Yüksek endüstriyel standartları karşılar
- Tek bir düğmeye basarak kablo bağının gerdirilmesi ve otomatik olarak kafa ile aynı hizadan kesilmesi
- Pürüzsüz kesim sayesinde yaralanmaları önler
- Kesilen kablo bağının ucunun otomatik olarak dışarıya atılması
- Aletin gerginliğini ayarlamak için üç kademeli hazır ayar kontrolü
- İsteğe bağlı emniyet kapağı, gerdirme ayarının kazara değiştirilmesini önler
  (Bu, hassas malzemelerin demetlenmesinde ve süreç güvenilirliğinin korunması açısından önemlidir)
- Kaymayan, rahat tutulan bir kabza, yumuşak bir tetik ve tek dokunuşla gerdirme/kesme
- Hafiftir ve 2,5 - 4,8 mm genişlikteki tüm kablo bağları üzerinde kullanımı kolaydır



MK7P.



Kullanımı kolay gerginlik ayarı.

Hava Tedariki	yağlanmamış / yağlı
Hava Basıncı (min)	3 Bar
Hava Basıncı (max)	6 Bar
Hortum İç Çapı	4,0 mm
B x Y x E	Yaklaşık 220 x 170 x 40 mm.
Spesifikasyon	CE, GS

RoHS

TİP	Açıklama	Max. Şerit Genişliği (G)	Max. Kablo Bağı Kalınlığı	Ağırlık (kg)	Ürün-No.
MK7P	-	4,8	1,5	0,43 kg	110-07100
Compressed-air hose	Basınçlı Hava Hortumu	-	-	0,35 kg	110-30002
Replacement Blade	MK7P Yedek Bıçak	-	-	0,01 kg	110-07111
Lock cap tensioning knob	Emniyet Kapağı	-	-	0,011 kg	110-07200

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

MK6, Metal Gövdeli Manuel Gerdirme El Aleti

- **MK6, 9,0 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için**

Özellikleri ve Yararları

- Sağlam metal el aleti
- 9,0 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için
- Sağlam bir gerdirme ve otomatik pürüzsüz bir kesme
- İsteğe göre ayarlanabilir gerginlik kuvveti
- Güvenilir ve az bakım gerektirir



MK6.

TİP	Açıklama	Max. Şerit Genişliği (G)	Max. Kablo Bağı Kalınlığı	Ağırlık (kg)	Ürün-No.
MK6	-	9,0	2,0	0,52 kg	110-06000
Replacement Blade	MK6 Yedek Bıçak	-	-	0,01 kg	110-06026

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

MK9, Plastik Gövdeli Manuel Gerdirme Aleti

- **MK9, 13,5 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için**

MK9 el aleti, kamyonlarda ve otobüslerde kullanılan daha büyük kablo bağlarına uygulamak üzere kullanılır. MIL ve VG onayları, MK9'un askeri vasıtalarda ve havacılık endüstrisinde kullanılmasına imkan verir.

Özellikleri ve Yararları

- Cam elyaf takviyeli gövde
- Ergonomik tasarım
- 13,5 mm.ye varan genişlikte HellermannTyton plastik kablo bağları ile kullanılır
- Sağlam bir gerdirme ve kablo bağlarının otomatik olarak kesilmesi
- Ayarlanabilir gerdirme kuvveti iki kademeli hızlı ayar ile birleştirilmiştir
- MIL ve VG onaylıdır



MK9.

TİP	Açıklama	Max. Şerit Genişliği (G)	Max. Kablo Bağı Kalınlığı	Ağırlık (kg)	Ürün-No.
MK9	-	13,5	2,0	0,385 kg	110-09500
Replacement Blade	MK9 Yedek Bıçak	-	-	0,01 kg	110-09511
Lock cap tensioning knob	Emniyet Kapağı	-	-	0,011 kg	110-07200

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

MIL VG Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

MK9HT, Plastik Gövdeli Manuel Gerdirme Aleti

- **MK9HT, 13,5 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için**

MK9HT özellikle yüksek gerdirme kuvvetlerine sahiptir. Kamyon ve otobüs imalatı gibi daha büyük kablo bağlarının çok sıkı bağlanması gerektiğinde idealdir.



MK9HT.

Özellikleri ve Yararları

- Cam elyaf takviyeli gövde
- Ergonomik tasarımlı
- 13,5 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için
- MK9 serisine göre daha yüksek gerdirme kuvvetine sahiptir
- Güvenilir gerdirme ve otomatik pürüzsüz kesme
- İnce ayar yapılabilir gerdirme kuvveti iki kademeli hızlı ayar ile birleştirilmiştir

TİP	Açıklama	Max. Şerit Genişliği (G)	Max. Kablo Bağı Kalınlığı	Ağırlık (kg)	Ürün-No.
MK9HT	-	13,5	2,0	0,385 kg	110-09000
Replacement Blade	MK9 Yedek Bıçak	-	-	0,01 kg	110-09511
Lock cap tensioning knob	Emniyet Kapağı	-	-	0,011 kg	110-07200

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

MK9P, Plastik Gövdeli Pnömatik Gerdirme Aleti

• MK9P, 13,5 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için

MK9P, en iyi performansı sağlamak üzere ağır hizmet parçalarından imal edilmiştir. İdeal olarak, kamyonlar, otobüsler ve demir yolları gibi vasıta imalatında kullanılan ağır hizmet kablo bağlarına uygulanmak için tasarlanmıştır.

Özellikleri ve Yararları

- Pnömatik gerdirme aleti
- Cam elyaf takviyeli gövde
- 13,5 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için
- Sağlam bir gerdirme ve otomatik pürüzsüz bir kesme sağlar
- İsteğe göre ayarlanabilir gerginlik kuvveti
- Yüksek uygulama hızı
- Dengeleme için tutma halkası
- İsteğe bağlı alt veya üst hava bağlantısı



MK9P.



MK9P aynı zamanda, üstten hava bağlantılı olarak da mevcuttur.

Hava Tedariki	yağlanmamış / yağlı
Hava Basıncı (min)	3 Bar
Hava Basıncı (max)	6 Bar
Hortum İç Çapı	4,0 mm
B x Y x E	Yaklaşık 280 x 200 x 55 mm.
Spesifikasyon	CE, GS

RoHS

TİP	Açıklama	Max. Şerit Genişliği (G)	Max. Kablo Bağı Kalınlığı	Ağırlık (kg)	Hava Bağ. Pozis.	Ürün-No.
MK9P	-	13,5	2,5	0,91 kg	alt hava bağlantısı	110-09100
	-	13,5	2,5	0,91 kg	üst hava bağlantısı	110-09110
Compressed-air hose	Basınçlı Hava Hortumu	-	-	0,35 kg	-	110-30002
Lock cap tensioning knob	Emniyet Kapağı	-	-	0,011 kg	-	110-07200
Replacement Blade	MK9P Yedek Bıçak	-	-	0,01 kg	-	110-09111

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

KR6/8, KR-Serisi için Manuel Gerdirme Aleti

- **KR6/8**

KR6/8 manuel uygulama aleti, KR serisi kablo bağlarının cam elyaf takviyeli kilitleme pimini sıkar ve bağın uçlarında plastik deformasyona sebep olur. Bu, çok sağlam kalıcı bir bağlantı oluşturur.

Özellikleri ve Yararları

- Sağlam metal el aleti
- Sadece KR serisi kablo bağlarının uygulanması için
- KR serisi kablo bağlarının gerdirilmesi, bağlanması ve kesilmesi için
- 6 mm ve 8 mm'lik iki farklı kablo bağı genişliğine uygulamak için sadece ağız parçasını değiştirmeniz yeterlidir



KR6/8.

TİP	Açıklama	Kablo Bağları için	Max. Şerit Genişliği (G)	Ağırlık (kg)	Ürün-No.
KR6/8	-	KR6, KR8	8,0	0,52 kg	121-00680
Replacement Blade	KR6/8 Yedek Bıçak	KR6, KR8	-	0,01 kg	122-68019

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

KR8PNSE, KR-Serisi Pnömatik Gerdirme Aleti

- **KR8PNSE**

KR8PNSE manuel uygulama aleti, KR serisi kablo bağlarının cam elyaf takviyeli kilitleme pimini sıkar ve bağın uçlarında plastik deformasyona sebep olur. Bu, çok sağlam kalıcı bir bağlantı oluşturur.

Özellikleri ve Yararları

- Sağlam metal el aleti
- Pnömatik
- Sadece KR serisi kablo bağlarının uygulanması için
- KR serisi kablo bağlarının gerdirilmesi, bağlanması ve otomatik olarak kesilmesi için
- Gerdirme kuvveti, hava basıncına bağlı olarak ayarlanabilir
- Dengeleme için tutma halkası mevcuttur



KR8PNSE.

Hava Tedariki	yağlanmamış / yağlı
Hava Basıncı (min)	3 Bar
Hava Basıncı (max)	4 Bar
Hortum İç Çapı	6,0 mm
B x Y x E	Yaklaşık 320 x 210 x 50 mm
Spesifikasyon	CE, GS

RoHS

TİP	Açıklama	Kablo Bağları için	Max. Şerit Genişliği (G)	Ağırlık (kg)	Ürün-No.
KR8PNSE	-	KR8	8,0	1,56 kg	121-00889
Replacement Blade	KR8PNSE Yedek Bıçak	-	-	0,3 kg	122-80032

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Ürüne özgü onaylar ve teknik özellikler için, lütfen Ek bölümüne başvurunuz.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

MK9SST, MBT- ve MAT-Serisi Metal Bağlar için Manuel Gerdirme Aleti

- **MK9SST, 13,0 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için**

Özellikleri ve Yararları

- Cam elyaf takviyeli gövde
- Ergonomik tasarım
- MBT/MAT-serisi metal bağlar için sağlam bir gerdirme ve otomatik kesme
- İki kademeli hızlı ayarla birleştirilmiş isteğe göre ayarlanabilir gerdirme kuvveti



MK9SST.

TİP	Açıklama	Max. Şerit Genişliği (G)	Max. Kablo Bağı Kalınlığı	Ağırlık (kg)	Ürün-No.
MK9SST	-	13,0	0,3	0,6 kg	110-95000
Replacement Blade	MK9SST Yedek Bıçak	-	-	0,01 kg	110-95011

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

MK9PSST, Plastik Gövdeli Pnömatik Gerdirme Aleti

- **MK9PSST, 16,0 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için**

Özellikleri ve Yararları

- Tekrarlanabilirlik ve hassasiyet konularında eşsiz bir el aleti
- Yüksek uygulama hızı ve düşük düzeyde bakım ihtiyacı
- Daha hızlı gerdirme pistonu hareketi için geliştirilmiş basınçlı hava beslemesi
- Daha kısa işlem süresi ve daha fazla kablo bağı uygulanması
- Ergonomik tasarım
- Kesilen kablo bağının ucunun otomatik olarak dışarıya atılması
- İdeal olarak 16,0 mm genişliğe kadar MBT Serisi paslanmaz çelik kablo bağlarıyla kullanım için tasarlanmıştır
- 3-6 bar arası hava basıncıyla kullanılır



MK9PSST.

Hava Tedariki	yağlanmamış / yağlı
Hava Basıncı (min)	3 Bar
Hava Basıncı (max)	6 Bar
Hortum İç Çapı	4,0 mm
B x Y x E	Yaklaşık 280 x 200 x 55 mm

RoHS

TİP	Açıklama	Max. Şerit Genişliği (G)	Max. Kablo Bağı Kalınlığı	Ağırlık (kg)	Ürün-No.
MK9PSST	-	16,0	0,7	0,91 kg	110-95350
Replacement Blade	MK9PSST Yedek Bıçak	-	-	-	110-95307
Lock cap tensioning knob	Emniyet Kapağı	-	-	0,011 kg	110-07200

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HDT16, MBT ve AMT Serisi Metal Bağlar için Manuel Gerdirme Aleti

- **HDT16, 16,0 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için**

Özellikleri ve Yararları

- Hem MBT-Serisi hem de AMT-Serisi paslanmaz çelik kablo bağları ile kullanım için iki yollu çıkıntı burun parçası
- Operatör açısından en ergonomik tutma pozisyonun sağlayan sapların kolay ayarlanması
- Her seferinde pürüzsüz bir kesme ve profesyonel bir bitiriş sağlayan entegre kesici düzenek
- MBT ve AMT kablo bağlarının mükemmel montajı için ideal bir el aleti



HDT16.

TİP	Max. Şerit Genişliği (G)	Ürün-No.
HDT16	16,0	110-40000

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

KST-STG200, MBT ve MAT Serisi Metal Kablo Bağları için Manuel Gerdirme Aleti

- **KST-STG200, 12,3 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için**

Özellikleri ve Yararları

- Sağlam metal el aleti
- Operatör kumandalı gerdirme
- Tutma kolu çekilerek kesme



KST-STG200.

TİP	Max. Şerit Genişliği (G)	Max. Kablo Bağı Kalınlığı	Ağırlık (kg)	Ürün-No.
KST-STG200	12,3	0,3	0,561 kg	110-09950

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

MTT, MLT-Serisi Metal Bağlar için Manuel Gerdirme Aleti

- **MTT4, 12,0 mm.ye kadar genişlikteki kablo bağları için**

Özellikleri ve Yararları

- Sağlam metal el aleti
- Basit mandallı çalışma, kullanımı kolay
- Operatör kumandalı gerdirme ve kesim kolaylığı



MTT4.

TİP	Max. Şerit Genişliği (G)	Max. Kablo Bağı Kalınlığı	Ağırlık (kg)	Ürün-No.
MTT4	12,0	0,7	0,78 kg	110-04000

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

THT, Metal Kablo Bağlar için Manuel Gedirme El Aleti

- **THT, 7,9 mm.ye kadar şerit genişliği**

Özellikleri ve Yararları

- Kauçuk kavramalı ergonomik T-Saplı tasarım
- MBT kablo bağları için uygundur (4,6 mm ve 7,9 mm)
- Basit gerdirme düzeneği, şerit ucunun kesilmeksizin hızlı bir şekilde kıvrılmasını sağlar.



T-Saplı Gerdirme el aleti.

TİP	Açıklama	Max. Şerit Genişliği (G)	Max. Kablo Bağı Kalınlığı	Ağırlık (kg)	Ürün-No.
THT Tool	THT El Aleti	7,9	1,0	0,145 kg	110-09970

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Plastik kablo bağlarının elle kesilmesi için

- **CUTties**

CUTties, kablo bağını keserken, kabloları ve kablo demetlerini hasar görmemeleri için koruyan bir kablo bağı kesme aletidir.Özellikle, kabloların ve kablo gruplarının yüksek katma değeri olan demiryolu ve havacılık sanayileri için pek çok uygulamada kullanımı tavsiye edilir.

Özellikleri ve Yararları

- Plastik bağlar için kesici el aleti
- Kablo bağı, şeridin herhangi bir kısmından kesilebilir
- Kablo izolasyonunun hasar görmemesini sağlar
- Hafif alüminyum gövde, ergonomik tasarım
- Tek elle uygulama
- 2,3'ten 4,8 mm.ye kadar genişlikte kablo bağı için üç farklı alet
- Renkli kesme düğmesi bunların ayırt edilmesine imkan verir.



CUTties, plastik kablo bağları için hassas bir kesici alettir.



Aleti, kablo bağı üzerine dik olarak yerleştiriniz....



... hafifçe bastırınız...



... kesme düğmesine basınız....



... serbest bırakınız, bağ kesilmiştir.

TİP	Kablo Bağı Genişliği için	Renk	Ürün-No.
CUTties-1	2,3 - 2,8	Mavi (BU), Sarı (YE)	110-05000
CUTties-3	3,3 - 3,8	Mavi (BU), Yeşil (GN)	110-05001
CUTties-5	4,0 - 4,8	Mavi (BU), Kırmızı (RD)	110-05002

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

H5002, Elektrikli Sıcak Hava Tabancası

- **H5002 – Kullanışlı el aleti**

İnce cidarlı daralan makaronlar ve başlıklar gibi ısı ile daralan ürünlerde uygulamak için.

Özellikleri ve Yararları

- Hafif ve kompakt sıcak hava tabancası
- Rahat ve yorulmadan çalışma olanağı sağlar
- 100- 600 °C arasında elektronik olarak kumanda edilen sıcaklık, ayrıca 50 °C'lik soğuk hava kademesi de mevcut
- İki kademede ayarlanan hava akımı (300 litre/dak ve 500 litre/dak.)



H5002 - Hafif ve kullanışlı sıcak hava tabancası.

TİP	Açıklama	Hava Akışı l/dak	Çalışma Sıcaklığı	Bekleme Sıcaklığı	Gücü	Çalıştırma Gerilimi	Ağırlık (kg)	Ürün-No.
H5002	-	300 - 500	+100 °C ila +600 °C	50 °C	2.000 W	230 V AC ~ / 230-240 V	0,9 kg	391-50200
Z3 Reflector	Z3 Yansıtıcı	-	-	-	-	-	50 g	391-50500
Z4 Wide Slot Nozzle	Z4 Geniş Ağız	-	-	-	-	-	50 g	391-50600

Teknik değişiklikler yapılabilir.

H5004, Elektrikli Sıcak Hava Tabancası

- **H5004 - profesyonel kullanım için**

H5004 Elektrikli Sıcak Hava Tabancası, yapışkanlı ve yapışkansız ince cidarlı makaronlar ve başlıklar gibi ısı ile daralan pek çok ürünle birlikte kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Özellikleri ve Yararları

- Profesyonel sıcak hava tabancası
- Elektronik olarak kumanda edilen sıcaklık
- Hava akımlı
- Hassas sıcaklık ayarına olanak veren LED sıcaklık göstergesi mevcuttur



H5004 - profesyonel kullanım için.



Hem H5002 hem de H5004 e uyumlu aksesuarlar.

TİP	Açıklama	Hava Akışı l/dak	Çalışma Sıcaklığı	Bekleme Sıcaklığı	Gücü	Çalıştırma Gerilimi	Ağırlık (kg)	Ürün-No.
H5004	-	150 - 500	+50 °C ila +650 °C	50 °C	2.300 W	230-240V, 50Hz	1,13 kg	391-50400
Z3 Reflector	Z3 Yansıtıcı	-	-	-	-	-	50 g	391-50500
Z4 Wide Slot Nozzle	Z4 Geniş Ağız	-	-	-	-	-	50 g	391-50600

Teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Isıyla daralan ürünler için uygulama aleti

- **ShrinkPad 110**

ShrinkPad110, ister yapışkan astarlı isterse astarsız olsun, ince cidarlı ısıyla daralan ürünler için hızlı ve güvenilir bir işlem sağlar. Isıtma işlemi doğrudan temas yöntemiyle gerçekleşir. Özel bir şekilde ısıtılarak, daralacak ürünü hapsederek ısı transferini asgari kayıpla gerçekleştiren iki elastik plaka, en önemli parçalardır. Elektrikle ısıtılan ve pnömatik olarak kumanda edilen plakalar, azami 15 mm çap ve 110 mm uzunluktaki malzemelere işlem yapabilir.

Özellikleri ve Yararları

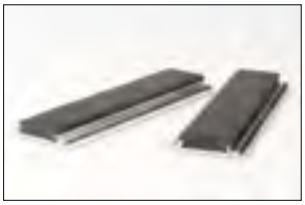
- Özel bir şekilde ısıtılmış, elastik plakalar ile doğrudan temas yöntemiyle çalışır
- Daralan nesne ile doğrudan temastan dolayı minimal ısı kaybı
- Daralma için gerekli süreyi düşürür
- Sıcaklık kontrollü ısı kaynağı sayesinde daralma sürecinde artan işlem güvenliği
- Olası otomasyonlu iş akışları ile iyi entegrasyon
- Çok yüksek düzeyde iş güvenliği
- Uzun hizmet ömürlü plakalar



ShrinkPad 110 - kontrol ünitesi, pres ünitesi, güç kablosu ve pedalı.



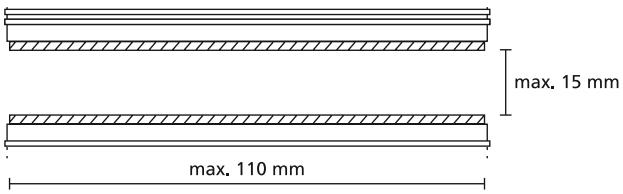
ShrinkPad 110 - hızlı ve güvenilir ısıyla daraltma işlemi için.



Shrink pad plaka seti.

Güç Kaynağı	230V AC / 50 Hz
Hava Tedariki	yağlanmamış / yağlı
Hava Basıncı (max)	6 Bar
Hortum İç Çapı	6,0 mm
Ağırlık (kg)	12,5 kg
Çalışma Sıcaklığı	+100 °C ila +300 °C
Çevrim Süresi	0.5 ila 10 sn.
Çalıştırma Tipi	ayak şalteri
B x Y x E	Kumanda ünitesi yaklaşık 205 x 210 x 160 mm., Daraltma baskı ünitesi yaklaşık 140 x 130 x 220 mm, Plaka yaklaşık. 110 x 7 x 20 mm

Tek Adımda Web!



Shrink Pad: Maksimum uygulama boyutları

TİP	Açıklama	Koli Adedi	Ürün-No.
ShrinkPad 110	Uygulama Aleti ShrinkPad 110	1 Adet	391-30000
Pad for ShrinkPad 110	ShrinkPad serisi için plaka (Yedek parça)	2 Adet	391-30001

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Kilitli Hortum Klipsi Aleti

- **ASNP2-22, 2 ila 22 Ölçülerindeki Kilitli Hortum Klipsleri için**
- **24-70 Ölçüleri Hortum Klipsi için ASNP24-70**
- **MSNP1-70 1 ila 70 Ölçülerindeki Kilitli Hortum Klipsleri için**

Özellikleri ve Yararları

- Kilitli hortum klipsinin verimli bir şekilde sabitlenmesi için
- MSNP el aleti: yerinde montaj için kullanışlı
- ASNP el aleti: seri üretim için uygun
- Tutucu vida, kapanma alanını sınırlayarak aşırı sıkmayı önler



Hortum Klipsi Sıkma Aletleri MSNP1-70 ve ASNP24-70.

Kilitli Hortum Klipsleri için Pnömatik El Aletleri, istendiğinde mevcuttur. Bizimle temasa geçiniz!



Hortum Klipsi Uygulama Aleti ASNP2-22.

TİP	Uygulama	Ağırlık (kg)	Malzeme	Renk	Ürün-No.
MSNP1-70	SNP-Serisi 1 - 70	0,18 kg	Metal, Plastik	Sarı (YE)	191-01700
ASNP2-22	SNP-Serisi 2'den 22'ye kadar	0,20 kg	Metal, Plastik	Mavi (BU)	191-02220
ASNP24-70	SNP-Serisi 2'den 22'ye kadar	0,25 kg	Metal, Plastik	Kırmızı (RD)	191-24700

Tüm boyutlar mm cinsindendir. Ürünlerde teknik değişiklikler yapılabilir.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014



Yayınlanma tarihi: Mart 2014



Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HellermannTyton



7.1 Malzeme ve Renkler için Kısaltmalar Tablosu 466

7.2 DIN EN IEC 60529'e uygun Koruma (IP) Dereceleri 467

7.3 Ürün Onayları ve Spesifikasyonları

Standartlar - Genel Görünüm	468
HellermannTyton Kablo Bağları için Standartlar	470
HellermannTyton Sabitleme Kaideleri için Standartlar	472
HellermannTyton Isıyla Daralan Makaronlar için Standartlar	473
HellermannTyton Makaronlar için Standartlar	474
HellermannTyton Isıyla Daralan Kablo Başlıkları için Standartlar	474
HellermannTyton Isıyla Daralan Makaronlar ve Isıyla Daralan Kablo Başlıkları için VG Norm Standartlar	475
HellermannTyton Kablo Koruma Sistemleri için Standartlar	478
HellermannTyton Spiral ve Rakorlar için Standartlar	479
HellermannTyton Buat Klemensleri için Standartlar	479
HellermannTyton Isıyla Daralan Makaronlar için Standartlar	480
HellermannTyton Uygulama Aletleri için Standartlar	481

Yayınlanma tarihi: Mart 2014



7.4 Nümerik İndeks

482

7.5 Alfanümerik İndeks

496

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Malzeme ve Renkler için Kısaltmalar Tablosu

Kısaltma*	Malzeme
ABS	Akrilonitril Bütadien Stiren
ALU	Alüminyum
AR	Akril
CN	Pamuk
CR	Kloropren
CU	Bakır
E/TFE	Etilenteraflorinetilen
EPDM	Etilen-Propilen-Dien-Terpolimer-kauçuk
FPM	Floroelastomer
HIR	Polyamid 6.6 yüksek darbe dirençli
HIRHS	Polyamid 6.6 yüksek darbe dirençli, ısıl dayanımlı
HL	Halar
HS	Polyamid 6.6, ısı-dayanımlı
HSW	Polyamid 6.6, ısıl dayanımlı ve UV-dirençli, istendiğinde
HV	Helvin
IIR	İzobüten-İzopren-Kauçuk (butil kauçuk)
ML	Metal
NPB	Galvanize Metal
PA	Polyamid
PA11	Polyamid 11
PA12	Polyamid 12
PA46	Polyamid 4.6
PA6/PA66	Polyamid 6.6
PA66MP	Polyamid 6.6, metal partiküllü
PAP	Kağıt
PBT	Polyester
PC	Polikarbonat
PE	Polietilen
PEEK	Polietereterketon
PEN	Polietilenaftalat
PET	Polyester
PI	Poliimid
PK	Poliketon
PO	Poliolefin
POA	Elastomer
POM	Polipropilen
PO-X	Poliolefin, kimyasal olarak çapraz bağlı
PP	Polipropilen
PPESB	Polifenileneter, Polistiren
PPMOD	Polipropilen
PPO	Noril
PS	Polistiren
PTFE	Politetrafloroetilen (Teflon)
PUR	Poliüretan
PVC	Polivinilklorid
PVDF	Poliviniliden Florid
SI	Silikon
SP	Doymuş Polyester
SS	Paslanmaz Çelik
ST	Çelik
TPE	Termoplastik Elastomer
TPU	Termoplastik Poliüretan
V0	UL94V0'a göre Polyamid 6.6 Tutuşma Sınıfı
W	Poliamid 6.6, UV-dirençli

***EN ISO 1043 Part 1 ve ISO 1629'a göre**

Kısaltma*	Renk
BK	Siyah
BN	Kahverengi
BU	Mavi
GD	Altın
GN	Yeşil
GNYE	Yeşil-Sarı
GY	Gri
OG	Turuncu
PK	Pembe
RD	Kırmızı
SR	Gümüş
VT	Menekşe
WH	Beyaz

***DIN IEC 757'ye göre**

Kısaltma*	Renk
CL	Şeffaf
NA	Naturel
YE	Sarı
BE	Bej
XX	Özel renk
BV	Çinko-kaplamalı Metal
GC	Pirinç kromat
WC	Beyaz Kromat

***HellermannTyton'a göre**

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

DIN EN IEC 60529‘a uygun koruma derecesinin tanımlanması

Koruma düzeyleri, koruma derecesi için iki sabit harf IP ve iki karakteristik rakamdan oluşturulmuş bir kod ile gösterilir, örneğin IP54.

Örnek:

Kod IP65

Birinci endeks: Yabancı nesneler ile temas ve içeri girmesine karşı koruma.

İkinci endeks: Sıvılara karşı koruma.

Erişim ve yabancı nesnelere karşı koruma derecesi

İkinci Endeks	İşaret edilen Yer	Koruma kapsamı
0	**Korumasız**	Doğrudan canlı veya hareketli kısımlara karşı kişiler için özel bir koruma yoktur. Teçhizatta içeriye katı yabancı nesne girmesine karşı hiç bir koruma yoktur.
1	**Büyük yabancı maddelere karşı koruma**	Örneğin elin arkası gibi, canlı ve içeride hareketli kısımlara sahip geniş alanlara kazayla temas etmeye karşı korumalıdır fakat parçalara bilerek erişime karşı herhangi bir koruma yoktur. 50 mm’den daha büyük çaplı katı yabancı nesnelerin içeriye girmesine karşı korumalıdır.
2	**Orta-büyüklükte yabancı maddelere karşı koruma**	Parmak ile canlı veya içeride hareketli kısımlar arasında temasa karşı korumalı. 12,5 mm’den daha büyük çaplı katı yabancı nesnelerin içeriye girmesine karşı korumalı.
3	**Küçük yabancı maddelere karşı koruma**	Canlı veya içeride hareketli parçalar ile el aletleri, teller ve 2,5 mm.den daha fazla kalınlığı olan benzeri nesnelerinin birbiriyle temasına karşı koruma. 2,5 mm.den daha büyük çaplı katı yabancı nesnelerin içeriye girmesine karşı koruma.
4	**Granül yabancı maddelere karşı koruma**	Canlı veya içeride hareketli parçalar ile el aletleri, teller ve 1 mm.den daha fazla kalınlığı olan benzeri nesnelerinin birbiriyle temasına karşı koruma. 1 mm.den daha büyük çaplı katı yabancı nesnelerin içeriye girmesine karşı koruma.
5	**Toz birikmelerine karşı koruma**	Canlı veya içeride hareketli kısımlarla temas etmeye karşı komple koruma, tehlikeli toz birikmelerine karşı koruma. İçeriye toz girişi tümüyle önlenmez fakat tozun, fonksiyonu olumsuz etkileyecek miktarlarda girmesine izin verilmez.
6	**Toz girmesine karşı koruma**	Canlı veya içeride hareketli kısımlarla temasa karşı eksiksiz koruma. İçeriye toz girmesine karşı koruma.

Suya karşı koruma dereceleri

İkinci Endeks	İşaret edilen Yer	Koruma kapsamı
0	**Korumasız**	Herhangi özel bir koruma yok.
1	**Dikey olarak içeriye doğru su damlamasına karşı koruma**	Dikey olarak su damlaması herhangi bir hasara neden olmamalıdır.
2	**Su damlamasına karşı (eğildiğinde) koruma**	Her hangi bir yönden dikeyle 15° ‘lik bir açıda gelen su damlaması herhangi bir hasara neden olmamalıdır.
3	**Su püskürtülmesine karşı koruma**	Her hangi bir yönden dikeyle 60° ‘lik bir açıda gelen su damlaması herhangi bir hasara neden olmamalıdır.
4	**Su sıçramasına karşı koruma**	Herhangi bir yönden teçhizata karşı sıçrayan sular herhangi bir hasara neden olmamalıdır.
5	**Basınçlı sulara karşı koruma**	Herhangi bir yönden teçhizata doğru yöneltilmiş bir püskürtme ağzından gelen su, herhangi bir hasara neden olmamalıdır.
6	**Su baskınına karşı koruma**	Teçhizat içerisine, örneğin ağır deniz şartları gibi, geçici olarak su baskını durumlarında, tehlike oluşturacak miktarlarda su girmemelidir.
7	**Geçici daldırmalara karşı koruma**	Eğer teçhizat belirtilmiş basınç şartları ve süresi altında (30 dakika süre ile 1 metre) , su içerisine daldırılırsa, teçhizat içerisine tehlikeli miktarlarda su girmemelidir.
8	**Sürekli daldırmalara karşı koruma**	Eğer teçhizat su içerisine daldırılırsa, (HelaGuard IP68 plastik rakorlar için en azından 2 saat süre için 2 bar ve HelaGuard IP68 metal rakorlar için 5 saat süre ile 5 bar) teçhizata tehlikeli miktarlarda su girmemelidir.
9k	**Yüksek basınçlı/ püskürterek uygulanan temizlemeye karşı koruma**	Herhangi bir yönden, gövdeye doğru yöneltilmiş son derece yüksek basınçlı su, herhangi bir hasara neden olmamalıdır.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Standartlara Genel Bakış

BS	**British Standard**	**Büyük Britanya**	
BV	**Bureau Veritas**	**Fransa**	
CE	**Conformité Européenne**	**Avrupa**	
CEBEC	**Comitée for electrotechnical Belgium European Community**	**Belçika**	
CEN	**Comité Européen de Normalisation**	**Avrupa**	
CSA	**Canadian Standards Association**	**Kanada**	
cUL	**Canadian Underwriters Laboratories**	**Kanada**	
DEF STAN	**Defence Standard**	**Büyük Britanya**	
DEMKO	**Danske Elektriske Materialekontrol**	**Danimarka**	
DIN	**Deutsches Institut für Normung**	**Almanya**	
DNV	**Det Norske Veritas**	**Norveç**	
EN	**European Normative**	**Avrupa**	
ENEC	**European Norms Electrical Certification**	**Avrupa**	
E.R.D.F.	**Electricité Réseau Distribution France**	**Fransa**	
FCC	**Federal Communications Systems**	**ABD**	
FIMKO	**Suomalainen testaus ja sertifiointiyritys**	**Finlandiya**	
GL	**Germanischer Lloyd**	**Almanya**	

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Standartlara Genel Bakış

GS	Geprüfte Sicherheit	Avrupa	
IEC	International Electrotechnical Commission	Uluslararası	
JAR/FAR	Joint Aviation Regulations / Federal Aviation Regulations	Avrupa, ABD	
KEMA KEUR	KEMA Quality B.V.	Hollanda	
LR	Lloyd´s Register	Büyük Britanya	
LUL	London Underground Tested	Büyük Britanya	
MIL	Military Specification	ABD	
NEMKO	Norges Elektriske Materiellkontroll	Norveç	
NF F	Norme Française Ferroviaire	Fransa	
PAN	Panavia Aircraft GmbH	Almanya	
UL Sertifikalı	Underwriters Laboratories Recognized	ABD	
SAE	Society of Automotive Engineers	ABD	
SEMKO	Sveriges Elektrisa Materielkontroll	İsveç	
UL	Underwriters Laboratories	ABD	
UNI CEI	Ente Nazionale Italiano di Unificazione Comitato Elettrotecnico Italiano	İtalya	
VDE	Verband der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik	Almanya	
VG	Verteidigungsgerätenorm der Bundeswehr	Almanya	

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HellermannTyton Kablo Bağları için Standartlar

Tip	Uzunluk	Genişlik	UL/UR	GL	BV	DNV	VG 95387 T04 PA66HS-Naturel	VG 95387 T04 PA66W-Siyah	VG 95387 T04 PA66-Naturel	SAE AS23190 (MIL MS 3367)
T18S	83	2,3	●[1]	●[2]					A106A	MS 3367-42
T18R	100	2,5	●[1]	●[2]	●[2]	●[3]	A201L	A106B	A106A	MS 3367-42
T18RA	100	2,5	●[1]							MS 3367-42
T18ROS	100	2,5								
T18I	140	2,5	●[1]	●[2]	●[2]	●[3]				
T18L	200	2,5	●[1]	●[2]	●[2]	●[3]				
T25L	240	2,8	●[1]	●[2]	●[2]	●[2]				
T25LL	330	2,8	●[1]	●[2]	●[2]	●[2]				
T30R	150	3,5	●[1]	●[2]	●[2]	●[3]	A208L	A107B	A107A	MS 3367-52
T30ROS	145	3,4								
T30L	190	3,5	●[1]	●[2]	●[2]	●[3]		A107B	A107A	
T30LOS	200	3,4								
T30LL	285	3,5	●[1]	●[2]	●[2]	●[2]				
T30LR	260	3,3			●[2]					
T40S	145	3,5								
T40R	175	4,0	●[1]	●[2]	●[2]					
T40I	290	4,0	●[1]			●[3]				
T40L	365	4,0	●[1]	●[2]						
T50S	150	4,6	●[1]	●[2]	●[2]	●[3]				
T50SOS	150	4,6								
T50R	200	4,6	●[1]	●[2]	●[2]	●[3]	A202L	A108B	A108A	MS 3367-12
T50ROS	200	4,6								
T50RDH	200	4,6	●[1]		●[2]	●[2]				
T50MOS	245	4,6								
T50I	300	4,6	●[1]	●[2]	●[2]	●[3]	A203L	A109B	A109A	MS 3367-72
T50IDH	300	4,6	●[1]							
T50L	390	4,6	●[1]	●[2]	●[2]	●[3]	A205L	A110B	A110A	MS 3367-22
T50LOS	384	4,6								
T50LDH	390	4,6	●[1]			●[2]				
T50LL	445	4,6			●[2]	●[3]				
T80R	210	4,7	●[1]	●[2]	●[2]		A202L 4			
T80I	300	4,7	●[1]	●[2]	●[2]					
T80L	390	4,7	●[1]	●[2]	●[2]		A205L			
T120S	225	7,6	●[1]	●[2]	●[2]	●[2]				
T120I	300	7,6	●[1]	●[2]	●[2]	●[2]				
T120R	380	7,6	●[1]	●[2]	●[2]	●[3]		A111B	A111A	MS 3367-32
T120M	460	7,6		●[2]	●[2]	●[2]				
T120XM	600	7,6			●[2]					
T120L	760	7,6	●[1]	●[2]	●[2]	●[2]		A112B	A112A	MS 3367-62
T150R	365	7,6	●[1]	●[2]	●[2]	●[2]	A204L			
T150M	530	8,9	●[1]	●[2]	●[2]	●[2]				
T150L	820	8,9	●[1]	●[2]	●[2]	●[2]				
T150LL	925	8,9	●[1]	●[2]	●[4]					
T150XL	1095	8,9	●[1]	●[2]	●[4]	●[2]				
T150XLL	1325	8,9	●[1]		●[2]	●[2]				
T250S	225	12,5	●[1]		●[2]					
T250R	520	12,5	●[1]		●[2]					
T250M	565	12,5	●[1]		●[2]					
T250I	725	12,5	●[1]		●[2]					
T250L	880	12,5	●[1]		●[2]					
T250XL	1030	12,5	●[1]							
T255S	225	12,5	●[1]							
T255R	520	12,5	●[1]							
T255M	565	12,5	●[1]							
LK2	120	4,8		●[2]	●[2]					
LK2A	270	4,6	●[1]	●[2]	●[2]	●[3]				
LK5	535	13,2	●[1]	●[2]		●[2]				

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HellermannTyton Kablo Bağları için Standartlar

Tip	Uzunluk	Genişlik	UL/UR	GL	BV	DNV	VG 95387 T04 PA66W-Siyah	VG 95387 T04 PA66-Naturel	E.R.D.F.
PT2A	145	3,4		●[4]					
PT220	220	4,7		●[4]					
PE180	180	9,0			●[2]				HN-33-S-62/97
RPE275	275	9,0							HN-33-S-62/97
RPE350	350	9,0							HN-33-S-62/97
PE530	535	9,0			●[2]				HN-33-S-62/97
LPH175	175	9,0			●[2]	●[2]			
LPH275	100	2,5			●[2]	●[2]			
LPH350	100	2,5			●[2]	●[2]			
CTT20R	100	2,5		●[1]					
CTT60R	205	4,7		●[1]					
LRT230	230	7,6			●[3]				
RLT120	340	7,6		●[2]	●[2]				
RLT150	770	8,9		●[2]	●[2]				
REL100	100	6,5	●[1]						
REL140	140	7,5	●[1]						
REL250	250	7,5	●[1]						
RT40R	217	3,9	●[1]						
RELK2R	200	4,6			●[2]	●[2]			
RELK2M	250	4,6			●[2]	●[2]			
RELK2I	300	4,6			●[2]				
RELK2L	350	4,6			●[2]	●[2]			
RT50R	140	8,6	●[1]						
RT50S	165	4,6	●[1]						
RT250S	230	12,5	●[1]		●[2]	●[2]			
RT250R	516	12,5	●[1]		●[2]	●[2]			
RT250M	570	12,5	●[1]		●[2]	●[2]			
RT250I	729	12,5	●[1]			●[2]			
RT250L	878	12,5	●[1]			●[2]			
RT250XL	1025	12,5	●[1]			●[2]			
T18MR	110	2,3	●[1]				B001B	B001A	
IT18R	100	2,3	●[1]			●[3]			
IT18FL	110	2,5	●[1]			●[3]			
T30MR	160	3,5	●[1]				B002B	B002A	
T30RSF	165	3,5	●[1]						
IT50RT	205	4,7	●[1]						
IT50L	390	4,7	●[1]			●[2]			
T50ML	400	4,6	●[1]						
T50MR	215	4,6	●[1]				B004B	B004A	
T50MS	160	4,6	●[1]						
IT50R	203	4,6	●[1]			●[2]			
T50RSF	216	4,6	●[1]						
T120MR	400	7,6	●[1]				B005B	B005A	
KR6/35	350	6,0		●[2]					
KR8/21	210	8,0		●[2]					
KR8/33	330	8,0		●[2]					

[1] Polyamid 6.6 (PA66), Polyamid 6.6 UV Dirençli (W) siyah
[2] Polyamid 6.6 (PA66) naturel, Polyamid 6.6 UV Dirençli (W) siyah
[3] Polyamid 6.6 (PA66) naturel, Polyamid 6.6 Isıl Dayanımlı (HS) naturel, Polyamid 6.6 UV Dirençli (W) siyah
[4] Polietereterketon (PEEK)
Değişiklikler yapılabilir.

Daha fazla bilgi için lütfen Standartlara Genel Bakış bölümüne bakınız, sayfa 468.

HellermannTyton UL-Dosya No.:

E 64 13 9 **E 64 96 2**
E 64 96 3 **E 65 34 4**
E 85 31 9 **E 19 38 18**

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HellermannTyton Kablo Bağları için Standartlar

Tip	Uzunluk	Genişlik	GL	BV	DNV	DEF STAN
MAT8SS7	230	7,0		●[5]		
MAT12SS7	330	7,0		●[5]		
MAT16SS7	430	7,0		●[5]		
MAT24SS7	630	7,0		●[5]		
MAT8SS12	230	12,0		●[5]		
MAT12SS12	330	12,0		●[5]		
MAT16SS12	430	12,0		●[5]		
MAT24SS12	630	12,0		●[5]		
MAT8SSC7	230	7,0				
MAT12SSC7	330	7,0				
MAT16SSC7	430	7,0				
MAT24SSC7	630	7,0				
MAT8SSC12	230	12,0				
MAT12SSC12	330	12,0				
MAT16SSC12	430	12,0				
MAT24SSC12	630	12,0				
MBT5S	127	4,6	●[5]	●[5]	●[5]	
MBT8S	201	4,6	●[5]	●[5]	●[5]	
MBT14S	362	4,6	●[5]	●[5]	●[5]	
MBT20S	521	4,6	●[5]	●[5]	●[5]	
MBT27S	681	4,6	●[5]	●[5]	●[5]	
MBT33S	838	4,6	●[5]	●[5]	●[5]	
MBT8H	201	7,9	●[5]	●[5]	●[5]	
MBT14H	362	7,9	●[5]	●[5]	●[5]	
MBT20H	521	7,9	●[5]	●[5]	●[5]	
MBT27H	681	7,9	●[5]	●[5]	●[5]	
MBT33H	838	7,9	●[5]	●[5]	●[5]	
MBT14XH	362	12,3	●[5]	●[5]		
MBT20XH	521	12,3	●[5]	●[5]		
MBT27XH	681	12,3	●[5]	●[5]		
MBT33XH	838	12,3	●[5]	●[5]		
MLT8SS5	230	5,0		●[5]		
MLT12SS5	330	5,0		●[5]		
MLT16SS5	430	5,0		●[5]		
MLT24SS5	630	5,0		●[5]		
MLT8SS10	230	10,0		●[5]		
MLT12SS10	330	10,0		●[5]		
MLT16SS10	430	10,0		●[5]		
MLT24SS10	630	10,0		●[5]		
Koruyucu Kanal LFPC70	–	7,0				61-12/31
Koruyucu Kanal LFPC103	–	10,3				61-12/31
Koruyucu Kanal LFPC150	–	10,3				61-12/31

[5] 316 Paslanmaz Çelik Tipi, kaplamasız
Değişiklikler yapılabilir.

HellermannTyton Kroşeler için Standartlar

Tip	Boy	Genişlik	UL/UR
Kroşe MB1	12,5	8,0	●
Kroşe MB3	19,0	19,0	●
Kroşe MB4	28,0	28,0	●
Kroşe MB5	38,0	38,0	●
Kroşe MB3A **Kendinden Yapışkanlı Kroşe**	19,0	19,0	●
Kroşe MB4A **Kendinden Yapışkanlı Kroşe**	28,0	28,0	●
Kroşe MB5A **Kendinden Yapışkanlı Kroşe**	38,0	38,0	●

Tip	Boy	Genişlik	UL/UR
Kroşe CTAM1	20,5	10,2	●
Kroşe CTAM2	20,5	10,2	●
Kroşe CTAP2	34,0	12,7	●
Kroşe CTAP2	54,1	12,7	●
Kroşe MSMP5	204,0	15,7	●
Kroşe MSMP6	242,0	15,7	●
Kroşe TM1SF	10,2	7,6	●

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HellermannTyton Isıyla Daralan Makaronlar için Standartlar

Tip	UL224	UL224 VW1	CSA	VG 95343 T05	DEF STAN	Ex. MIL / SAE - AMS	CEN / TS	NF F 00-608	LUL	BS	DNV	Germanischer Lloyd	NSA	JAR / FAR
LVR	●													
TCN20		●	●											
TCN20 Aşırı genişletilmiş		●	●											
TR27					59-97/8		45545-2: HL3		E1042: A6					
ShrinKit 321 Basic						DTL-23053/5								
ShrinKit 321 Universal Basic						DTL-23053/5								
ShrinKit 321 Universal						DTL-23053/5								
TREDUX - İnce cidar		●	●			DTL-23053/5								
HIS-Pack		●				DTL-23053/5								
HIS-3		●	●			DTL-23053/5								
HIS-3 BAG		●				DTL-23053/5								
TF21		●	●			DTL-23053/5		●						25.583
TF24				●	59-97/2B									
HFT-A	●		●	●	59-97/3	DTL-23053/5		●			●		●	
TF31		●	●											
SE28				●		DTL-23053								
TE28				●										
TK20		●		●		DTL-23053/8								
TK29		●				DTL-23053								
Viton®-E				●										
ShrinKit 321-A						DTL-23053/4								
ShrinKit 321-A Basic						DTL-23053/4								
HIS-A		●	●			DTL-23053/4								
EPS-300						DTL-23053/4								
EPS-400						DTL-23053/4								
TA32	●		●			DTL-23053/4								
TA37							45545-2: HL3		uyumlu E1042:A6	uyumlu BS6853				
TA42	●					DTL-23053								
MA40												●		
HA40												●		

Daha fazla bilgi için lütfen Standartlara Genel Bakış bölümüne bakınız, sayfa 468.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HellermannTyton Makaronlar için Standartlar

Tip	DEF STAN	BS
Helsyn kauçuk H makaron	59-15/3 D2c	G 198-1-1
PTFE makaron FE	59-15/3 D6	G 198-2-7

HellermannTyton Isıyla Daralan Kablo Başlıkları için Standartlar

Tip	MIL	VG 95343	DEF STAN
Formlar XXXX-G		●	59-97/3
Formlar XXXX-B7	MIL-I-81765		59-97/3
Formlar XXXX-HW21		●	59-97/3
Formlar XXXX-GW24		●	59-97/3
İki-Bileşenli Epoksi Yapışkan		●	

HellermannTyton UL-Dosya No.:
E 14 35 29
E 19 80 23
E 19 80 24

Daha fazla bilgi için lütfen Standartlara Genel Bakış bölümüne bakınız, sayfa 468.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Hellermann Tyton Isıyla Daralan Makaron ve Isıyla Daralan Kablo Başlıkları için VG Normuna uygun Standartlar

Tanımlama VG-Normu	Tanımlama HellermannTyton
VG 95343 T05 A 001A	HFT-A-3/64-BK
VG 95343 T05 A 001B	HFT-A-3/64-BN
VG 95343 T05 A 001C	HFT-A-3/64-RD
VG 95343 T05 A 001E	HFT-A-3/64-YE
VG 95343 T05 A 001F	HFT-A-3/64-GN
VG 95343 T05 A 001G	HFT-A-3/64-BU
VG 95343 T05 A 001H	HFT-A-3/64-VT
VG 95343 T05 A 001K	HFT-A-3/64-GY
VG 95343 T05 A 001L	HFT-A-3/64-WH
VG 95343 T05 A 002A	HFT-A-1/16-BK
VG 95343 T05 A 002B	HFT-A-1/16-BN
VG 95343 T05 A 002C	HFT-A-1/16-RD
VG 95343 T05 A 002E	HFT-A-1/16-YE
VG 95343 T05 A 002F	HFT-A-1/16-GN
VG 95343 T05 A 002G	HFT-A-1/16-BU
VG 95343 T05 A 002H	HFT-A-1/16-VT
VG 95343 T05 A 002K	HFT-A-1/16-GY
VG 95343 T05 A 002L	HFT-A-1/16-WH
VG 95343 T05 A 003A	HFT-A-3/32-BK
VG 95343 T05 A 003B	HFT-A-3/32-BN
VG 95343 T05 A 003C	HFT-A-3/32-RD
VG 95343 T05 A 003E	HFT-A-3/32-YE
VG 95343 T05 A 003F	HFT-A-3/32-GN
VG 95343 T05 A 003G	HFT-A-3/32-BU
VG 95343 T05 A 003H	HFT-A-3/32-VT
VG 95343 T05 A 003K	HFT-A-3/32-GY
VG 95343 T05 A 003L	HFT-A-3/32-WH
VG 95343 T05 A 004A	HFT-A-1/8-BK
VG 95343 T05 A 004B	HFT-A-1/8-BN
VG 95343 T05 A 004C	HFT-A-1/8-RD
VG 95343 T05 A 004E	HFT-A-1/8-YE
VG 95343 T05 A 004F	HFT-A-1/8-GN
VG 95343 T05 A 004G	HFT-A-1/8-BU
VG 95343 T05 A 004H	HFT-A-1/8-VT
VG 95343 T05 A 004K	HFT-A-1/8-GY
VG 95343 T05 A 004L	HFT-A-1/8-WH
VG 95343 T05 A 004N	HFT-A-1/8-GNYE
VG 95343 T05 A 005A	HFT-A-3/16-BK
VG 95343 T05 A 005B	HFT-A-3/16-BN
VG 95343 T05 A 005C	HFT-A-3/16-RD
VG 95343 T05 A 005E	HFT-A-3/16-YE
VG 95343 T05 A 005F	HFT-A-3/16-GN
VG 95343 T05 A 005G	HFT-A-3/16-BU
VG 95343 T05 A 005H	HFT-A-3/16-VT
VG 95343 T05 A 005K	HFT-A-3/16-GY
VG 95343 T05 A 005L	HFT-A-3/16-WH
VG 95343 T05 A 005N	HFT-A-3/16-GNYE
VG 95343 T05 A 006A	HFT-A-1/4-BK
VG 95343 T05 A 006B	HFT-A-1/4-BN
VG 95343 T05 A 006C	HFT-A-1/4-RD
VG 95343 T05 A 006E	HFT-A-1/4-YE
VG 95343 T05 A 006F	HFT-A-1/4-GN
VG 95343 T05 A 006G	HFT-A-1/4-BU
VG 95343 T05 A 006H	HFT-A-1/4-VT
VG 95343 T05 A 006K	HFT-A-1/4-GY
VG 95343 T05 A 006L	HFT-A-1/4-WH

Tanımlama VG-Normu	Tanımlama HellermannTyton
VG 95343 T05 A 006N	HFT-A-1/4-GNYE
VG 95343 T05 A 007A	HFT-A-3/8-BK
VG 95343 T05 A 007B	HFT-A-3/8-BN
VG 95343 T05 A 007C	HFT-A-3/8-RD
VG 95343 T05 A 007E	HFT-A-3/8-YE
VG 95343 T05 A 007F	HFT-A-3/8-GN
VG 95343 T05 A 007G	HFT-A-3/8-BU
VG 95343 T05 A 007H	HFT-A-3/8-VT
VG 95343 T05 A 007K	HFT-A-3/8-GY
VG 95343 T05 A 007L	HFT-A-3/8-WH
VG 95343 T05 A 007N	HFT-A-3/8-GNYE
VG 95343 T05 A 008A	HFT-A-1/2-BK
VG 95343 T05 A 008B	HFT-A-1/2-BN
VG 95343 T05 A 008C	HFT-A-1/2-RD
VG 95343 T05 A 008E	HFT-A-1/2-YE
VG 95343 T05 A 008F	HFT-A-1/2-GN
VG 95343 T05 A 008G	HFT-A-1/2-BU
VG 95343 T05 A 008H	HFT-A-1/2-VT
VG 95343 T05 A 008K	HFT-A-1/2-GY
VG 95343 T05 A 008L	HFT-A-1/2-WH
VG 95343 T05 A 008N	HFT-A-1/2-GNYE
VG 95343 T05 A 009A	HFT-A-3/4-BK
VG 95343 T05 A 009B	HFT-A-3/4-BN
VG 95343 T05 A 009C	HFT-A-3/4-RD
VG 95343 T05 A 009E	HFT-A-3/4-YE
VG 95343 T05 A 009F	HFT-A-3/4-GN
VG 95343 T05 A 009G	HFT-A-3/4-BU
VG 95343 T05 A 009H	HFT-A-3/4-VT
VG 95343 T05 A 009K	HFT-A-3/4-GY
VG 95343 T05 A 009L	HFT-A-3/4-WH
VG 95343 T05 A 009N	HFT-A-3/4-GNYE
VG 95343 T05 A 010A	HFT-A-1-BK
VG 95343 T05 A 010B	HFT-A-1-BN
VG 95343 T05 A 010C	HFT-A-1-RD
VG 95343 T05 A 010E	HFT-A-1-YE
VG 95343 T05 A 010F	HFT-A-1-GN
VG 95343 T05 A 010G	HFT-A-1-BU
VG 95343 T05 A 010H	HFT-A-1-VT
VG 95343 T05 A 010K	HFT-A-1-GY
VG 95343 T05 A 010L	HFT-A-1-WH
VG 95343 T05 A 010N	HFT-A-1-GNYE
VG 95343 T05 A 011A	HFT-A-1.1/2-BK
VG 95343 T05 A 011B	HFT-A-1.1/2-BN
VG 95343 T05 A 011C	HFT-A-1.1/2-RD
VG 95343 T05 A 011E	HFT-A-1.1/2-YE
VG 95343 T05 A 011F	HFT-A-1.1/2-GN
VG 95343 T05 A 011G	HFT-A-1.1/2-BU
VG 95343 T05 A 011H	HFT-A-1.1/2-VT
VG 95343 T05 A 011K	HFT-A-1.1/2-GY
VG 95343 T05 A 011L	HFT-A-1.1/2-WH
VG 95343 T05 A 011N	HFT-A-1.1/2-GNYE
VG 95343 T05 A 012A	HFT-A-2-BK
VG 95343 T05 A 012B	HFT-A-2-BN
VG 95343 T05 A 012C	HFT-A-2-RD
VG 95343 T05 A 012E	HFT-A-2-YE
VG 95343 T05 A 012F	HFT-A-2-GN

Tanımlama VG-Normu	Tanımlama HellermannTyton
VG 95343 T05 A 012G	HFT-A-2-BU
VG 95343 T05 A 012H	HFT-A-2-VT
VG 95343 T05 A 012K	HFT-A-2-GY
VG 95343 T05 A 012L	HFT-A-2-WH
VG 95343 T05 A 013A	HFT-A-3-BK
VG 95343 T05 A 013B	HFT-A-3-BN
VG 95343 T05 A 013C	HFT-A-3-RD
VG 95343 T05 A 013E	HFT-A-3-YE
VG 95343 T05 A 013F	HFT-A-3-GN
VG 95343 T05 A 013G	HFT-A-3-BU
VG 95343 T05 A 013H	HFT-A-3-VT
VG 95343 T05 A 013K	HFT-A-3-GY
VG 95343 T05 A 013L	HFT-A-3-WH
VG 95343 T05 A 014A	HFT-A-4-BK
VG 95343 T05 A 014B	HFT-A-4-BN
VG 95343 T05 A 014C	HFT-A-4-RD
VG 95343 T05 A 014E	HFT-A-4-YE
VG 95343 T05 A 014F	HFT-A-4-GN
VG 95343 T05 A 014G	HFT-A-4-BU
VG 95343 T05 A 014H	HFT-A-4-VT
VG 95343 T05 A 014K	HFT-A-4-GY
VG 95343 T05 A 014L	HFT-A-4-WH
VG 95343 T05 A 019A	HFT-333-1.5/0.5-BK
VG 95343 T05 A 019C	HFT-333-1.5/0.5-RD
VG 95343 T05 A 019E	HFT-333-1.5/0.5-YE
VG 95343 T05 A 019G	HFT-333-1.5/0.5-BU
VG 95343 T05 A 019L	HFT-333-1.5/0.5-WH
VG 95343 T05 A 020A	HFT-333-3/1-BK
VG 95343 T05 A 020C	HFT-333-3/1-RD
VG 95343 T05 A 020E	HFT-333-3/1-YE
VG 95343 T05 A 020G	HFT-333-3/1-BU
VG 95343 T05 A 020L	HFT-333-3/1-WH
VG 95343 T05 A 021A	HFT-333-6/2-BK
VG 95343 T05 A 021C	HFT-333-6/2-RD
VG 95343 T05 A 021E	HFT-333-6/2-YE
VG 95343 T05 A 021G	HFT-333-6/2-BU
VG 95343 T05 A 021L	HFT-333-6/2-WH
VG 95343 T05 A 022A	HFT-333-9/3-BK
VG 95343 T05 A 022C	HFT-333-9/3-RD
VG 95343 T05 A 022E	HFT-333-9/3-YE
VG 95343 T05 A 022G	HFT-333-9/3-BU
VG 95343 T05 A 022L	HFT-333-9/3-WH
VG 95343 T05 A 023A	HFT-333-12/4-BK
VG 95343 T05 A 023C	HFT-333-12/4-RD
VG 95343 T05 A 023E	HFT-333-12/4-YE
VG 95343 T05 A 023G	HFT-333-12/4-BU
VG 95343 T05 A 023L	HFT-333-12/4-WH
VG 95343 T05 A 024A	HFT-333-18/6-BK
VG 95343 T05 A 024C	HFT-333-18/6-RD
VG 95343 T05 A 024L	HFT-333-18/6-YE
VG 95343 T05 A 024G	HFT-333-18/6-BU
VG 95343 T05 A 024L	HFT-333-18/6-WH
VG 95343 T05 A 025A	HFT-333-24/8-BK
VG 95343 T05 A 025C	HFT-333-24/8-RD
VG 95343 T05 A 025E	HFT-333-24/8-YE
VG 95343 T05 A 025G	HFT-333-24/8-BU

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Hellermann Tyton Isıyla Daralan Makaron ve Isıyla Daralan Kablo Başlıkları için VG Normuna uygun Standartlar

Tanımlama VG-Normu	Tanımlama HellermannTyton
VG 95343 T05 A 025L	HFT-333-24/8-WH
VG 95343 T05 A 026A	HFT-333-39/13-BK
VG 95343 T05 A 026C	HFT-333-39/13-RD
VG 95343 T05 A 026E	HFT-333-39/13-YE
VG 95343 T05 A 026G	HFT-333-39/13-BU
VG 95343 T05 A 026L	HFT-333-39/13-WH
VG 95343 T05 B 001M	TF24-1.2/0.6
VG 95343 T05 B 002M	TF24-1.6/0.8
VG 95343 T05 B 003M	TF24-2.4/1.2
VG 95343 T05 B 004M	TF24-3.2/1.6
VG 95343 T05 B 005M	TF24-4.8/2.4
VG 95343 T05 B 006M	TF24-6.4/3.2
VG 95343 T05 B 007M	TF24-9.5/4.8
VG 95343 T05 B 008M	TF24-12.7/6.4
VG 95343 T05 B 009M	TF24-19.1/9.5
VG 95343 T05 B 010M	TF24-25.4/12.7
VG 95343 T05 B 011M	TF24-38.1/19.1
VG 95343 T05 B 012M	TF24-50.8/25.4
VG 95343 T05 B 013M	TF24-76.2/38.1
VG 95343 T05 B 014M	TF24-101.6/50.8
VG 95343 T 05 D 001A	SE28 3,2/1,6
VG 95343 T 05 D 002A	SE28 4,8/2,4
VG 95343 T 05 D 003A	SE28 6,4/3,2
VG 95343 T 05 D 004A	SE28 9,5/4,8
VG 95343 T 05 D 005A	SE28 12,7/6,4
VG 95343 T 05 D 006A	SE28 19,0/9,5
VG 95343 T 05 D 007A	SE28 25,4/12,7
VG 95343 T 05 D 008A	SE28 38,0/19,0
VG 95343 T 05 D 009A	SE28 51,0/25,4
VG 95343 T 05 D 010A	SE28 76,0/38,0
VG 95343 T 05 D 011A	SE28 101,2/51,0
VG 95343 T 05 D 012A	TE28 2,4/1,2
VG 95343 T 05 D 013A	TE28 3,2/1,6
VG 95343 T 05 D 014 A	TE28 4,8/2,4
VG 95343 T 05 D 015 A	TE28 6,4/3,2
VG 95343 T 05 D 016A	TE28 9,5/4,8
VG 95343 T 05 D 017A	TE28 12,7/6,4
VG 95343 T 05 D 018A	TE28 19,0/9,5
VG 95343 T 05 D 019A	TE28 25,4/12,7
VG 95343 T 05 D 020A	TE28 38,0/19,0
VG 95343 T 05 D 022A	TE28 51,0/25,4
VG 95343 T05 E 001A	VITON-E-1/8-BK
VG 95343 T05 E 002A	VITON-E-3/16-BK
VG 95343 T05 E 003A	VITON-E-1/4-BK
VG 95343 T05 E 004A	VITON-E-3/8-BK
VG 95343 T05 E 005A	VITON-E-1/2-BK
VG 95343 T05 E 006A	VITON-E-3/4-BK
VG 95343 T05 E 007A	VITON-E-1-BK
VG 95343 T05 E 008A	VITON-E-1.1/2-BK
VG 95343 T05 E 009A	VITON-E-2-BK
VG 95343 T05 F 002M	TK20-1.6/0.8
VG 95343 T05 F 003M	TK20-2.4/1.2
VG 95343 T05 F 004M	TK20-3.2/1.6
VG 95343 T05 F 005M	TK20-4.8/2.4
VG 95343 T05 F 006M	TK20-6.4/3.2
VG 95343 T05 F 007M	TK20-9.5/4.8

Tanımlama VG-Normu	Tanımlama HellermannTyton
VG 95343 T05 F 008M	TK20-12.7/6.4
VG 95343 T05 F 009M	TK20-19.1/9.5
VG 95343 T05 F 010M	TK20-25.4/12.7
VG 95343 T06 A 001A	152-41-G
VG 95343 T06 A 002A	153-41-G
VG 95343 T06 A 003A	154-41-G
VG 95343 T06 A 004A	155-41-G
VG 95343 T06 A 005A	156-41-G
VG 95343 T06 A 006A	157-41-G
VG 95343 T06 A 007A	158-41-G
VG 95343 T06 A 008A	159-41-G
VG 95343 T06 A 009A	160-41-G
VG 95343 T06 A 010A	199-4-G
VG 95343 T06 B 001A	152-42-G
VG 95343 T06 B 002A	153-42-G
VG 95343 T06 B 003A	154-42-G
VG 95343 T06 B 004A	155-42-G
VG 95343 T06 B 005A	156-42-G
VG 95343 T06 B 006A	157-42-G
VG 95343 T06 B 007A	158-42-G
VG 95343 T06 B 008A	159-42-G
VG 95343 T06 B 009A	160-42-G
VG 95343 T06 C 001A	157-43-G
VG 95343 T06 C 002A	158-43-G
VG 95343 T06 C 003A	159-43-G
VG 95343 T06 C 004A	160-43-G
VG 95343 T06 D 001A	129-1-G
VG 95343 T06 D 002A	130-1-G
VG 95343 T06 D 003A	131-1-G
VG 95343 T06 D 004A	132-1-G
VG 95343 T06 D 005A	133-1-G
VG 95343 T06 D 006A	134-1-G
VG 95343 T06 D 007A	135-1-G
VG 95343 T06 D 008A	136-1-G
VG 95343 T06 D 009A	138-1-G
VG 95343 T06 D 011A	176-1-G
VG 95343 T06 D 012A	177-1-G
VG 95343 T06 D 013A	178-1-G
VG 95343 T06 D 014A	179-1-G
VG 95343 T06 E 001A	1152-4-G
VG 95343 T06 E 002A	1154-4-G
VG 95343 T06 E 003A	1155-4-G
VG 95343 T06 E 004A	1156-4-G
VG 95343 T06 E 005A	1157-4-G
VG 95343 T06 E 006A	1158-4-G
VG 95343 T06 E 007A	1159-4-G
VG 95343 T06 E 008A	1160-4-G
VG 95343 T06 F 001A	1121-1-G
VG 95343 T06 F 002A	1122-1-G
VG 95343 T06 F 003A	1123-1-G
VG 95343 T06 F 004A	1124-1-G
VG 95343 T06 F 005A	1125-1-G
VG 95343 T06 F 006A	1126-1-G
VG 95343 T06 F 007A	1127-1-G
VG 95343 T06 F 008A	1128-1-G
VG 95343 T06 F 009A	1129-1-G

Tanımlama VG-Normu	Tanımlama HellermannTyton
VG 95343 T06 F 010A	1141-1-G
VG 95343 T06 F 011A	1133-1-G
VG 95343 T06 F 012A	1134-1-G
VG 95343 T06 F 013A	1135-1-G
VG 95343 T06 F 014A	1136-1-G
VG 95343 T06 J 001A	1111-1-G
VG 95343 T06 J 002A	1112-1-G
VG 95343 T06 J 003A	1113-1-G
VG 95343 T06 J 004A	1114-1-G
VG 95343 T06 J 006A	1116-1-G
VG 95343 T06 J 007A	1117-1-G
VG 95343 T06 J 008A	1118-1-G
VG 95343 T06 J 009A	1119-1-G
VG 95343 T06 K 001A	1505-1-G
VG 95343 T06 K 002A	1506-1-G
VG 95343 T06 K 003A	1507-1-G
VG 95343 T06 K 004A	1501-1-G
VG 95343 T06 K 005A	1502-2-G
VG 95343 T06 K 006A	1502-2-G

Daha fazla bilgi için lütfen Standartlara Genel Bakış bölümüne bakınız, sayfa 468.

Tanımlama VG-Normu	Tanımlama HellermannTyton
VG 95343 T06 K 007A	1506-2-G
VG 95343 T06 K 008A	1507-2-G
VG 95343 T06 K 009A	1501-2-G
VG 95343 T06 K 010A	1502-1-G
VG 95343 T06 L 001A	2101-1-G
VG 95343 T06 L 002A	2102-1-G
VG 95343 T06 L 003A	2103-1-G
VG 95343 T06 L 004A	2104-1-G
VG 95343 T06 L 005A	2105-1-G
VG 95343 T06 L 006A	2101-2-G
VG 95343 T06 L 007A	2102-2-G
VG 95343 T06 L 008A	2103-2-G
VG 95343 T06 L 009A	2105-2-G
VG 95343 T08 A 001A	1203-1-G
VG 95343 T08 A 002A	1209-1-G
VG 95343 T08 A 007A	1201-1-G
VG 95343 T08 A 009A	1206-1-G
VG 95343 T08 A 010A	1202-1-G
VG 95343 T08 A 011A	1207-1-G
VG 95343 T08 A 016A	1204-1-G
VG 95343 T08 A 017A	1216-1-G
VG 95343 T08 B 001A	1301-1-G
VG 95343 T08 B 002A	1303-1-G
VG 95343 T08 B 003A	1311-1-G
VG 95343 T08 B 004A	1302-1-G

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Hellermann Tyton Isıyla Daralan Makaron ve Isıyla Daralan Kablo Başlıkları için VG Normuna uygun Standartlar

Tanımlama VG-Normu	Tanımlama HellermannTyton
VG 95343 T08 B 005A	1304-1-G
VG 95343 T08 B 006A	1305-1-G
VG 95343 T08 B 007A	1312-1-G
VG 95343 T08 B 008A	1316-1-G
VG 95343 T08 B 009A	1313-1-G
VG 95343 T08 B 010A	1306-1-G
VG 95343 T08 B 011A	1307-1-G
VG 95343 T08 B 012A	1308-1-G
VG 95343 T08 C 001A	206-1-G
VG 95343 T08 C 002A	203-1-G
VG 95343 T08 C 003A	204-1-G
VG 95343 T08 C 004A	211-1-G
VG 95343 T08 C 005A	212-1-G
VG 95343 T08 D 001A	306-1-G
VG 95343 T08 D 002A	304-1-G
VG 95343 T08 D 003A	310-1-G
VG 95343 T08 D 004A	311-1-G
VG 95343 T08 E 002A	411-1-G
VG 95343 T08 E 004A	403-1-G
VG 95343 T08 E 005A	413-1-G
VG 95343 T15 A 001A	V 9500
VG 95343 T15 A 002B	V9500 B
VG 95343 T15A	V9500 P
VG 95343 T15DA	P9500
VG 95343 T15MA	M9500
VG 95343 T18 A 001A	152-41-GW24
VG 95343 T18 A 002A	153-41-GW24
VG 95343 T18 A 003A	154-41-GW24
VG 95343 T18 A 004A	155-41-GW24
VG 95343 T18 A 005A	156-41-GW24
VG 95343 T18 A 006A	157-41-GW24
VG 95343 T18 A 007A	158-41-GW24
VG 95343 T18 A 008A	159-41-GW24
VG 95343 T18 A 009A	160-41-GW24
VG 95343 T18 A 010A	199-41-GW24
VG 95343 T18 E 001A	1505-1-GW24
VG 95343 T18 E 002A	1506-1-GW24
VG 95343 T18 E 003A	1507-1-GW24
VG 95343 T18 E 004A	1501-1-GW24
VG 95343 T18 E 005A	1502-2-GW24
VG 95343 T18 E 006A	1505-2-GW24
VG 95343 T18 E 007A	1506-2-GW24
VG 95343 T18 E 008A	1507-2-GW24
VG 95343 T18 E 009A	1501-2-GW24
VG 95343 T18 E 010A	1502-1-GW24
VG 95343 T18 B 001A	152-42-GW24
VG 95343 T18 B 002A	153-42-GW24
VG 95343 T18 B 003A	154-42-GW24
VG 95343 T18 B 004A	155-42-GW24
VG 95343 T18 B 005A	156-42-GW24
VG 95343 T18 B 006A	157-42-GW24
VG 95343 T18 B 007A	158-42-GW24
VG 95343 T18 B 008A	159-42-GW24
VG 95343 T18 B 009A	160-42-GW24
VG 95343 T18 C 001A	157-43-GW24
VG 95343 T18 C 002A	158-43-GW24

Tanımlama VG-Normu	Tanımlama HellermannTyton
VG 95343 T18 C 003A	159-43-GW24
VG 95343 T18 C 004A	160-43-GW24
VG 95343 T18 D 001A	1152-4-GW24
VG 95343 T18 D 002A	1154-4-GW24
VG 95343 T18 D 003A	1155-4-GW24
VG 95343 T18 D 004A	1156-4-GW24
VG 95343 T18 D 005A	1157-4-GW24
VG 95343 T18 D 006A	1158-4-GW24
VG 95343 T18 D 007A	1159-4-GW24
VG 95343 T18 D 008A	1160-4-GW24
VG 95343 T18 G 001A	2101-1-GW24
VG 95343 T18 G 003A	2102-1-GW24
VG 95343 T18 G 005A	2103-1-GW24
VG 95343 T18 G 006A	2104-1-GW24
VG 95343 T18 G 007A	2105-1-GW24
VG 95343 T18 G 008A	2101-2-GW24
VG 95343 T18 G 010A	2102-2-GW24
VG 95343 T18 G 012A	2103-2-GW24
VG 95343 T18 G 014A	2105-2-GW24
VG 95343 T18 H 001A	1133-2-GW24
VG 95343 T18 H 002A	1133-1-GW24
VG 95343 T19 A 001A	1203-1-GW24
VG 95343 T19 A 002A	1209-1-GW24
VG 95343 T19 A 003A	1214-1-GW24
VG 95343 T19 A 004A	1210-1-GW24
VG 95343 T19 A 006A	1212-1-GW24
VG 95343 T19 A 007A	1201-1-GW24
VG 95343 T19 A 008A	1213-1-GW24
VG 95343 T19 A 009A	1206-1-GW24
VG 95343 T19 A 010A	1202-1-GW24
VG 95343 T19 A 011A	1207-1-GW24
VG 95343 T19 A 012A	1208-1-GW24
VG 95343 T19 A 016A	1204-1-GW24
VG 95343 T19 A 017A	1216-1-GW24
VG 95343 T19 A 018A	1220-1-GW24
VG 95343 T19 E 002A	411-1-GW24
VG 95343 T19 E 003A	412-1-GW24
VG 95343 T19 E 004A	403-1-GW24
VG 95343 T19 E 005A	413-1-GW24
VG 95343 T19 E 009A	414-1-GW24
VG 95343 T19 B 001A	1301-1-GW24
VG 95343 T19 B 002A	1303-1-GW24
VG 95343 T19 B 003A	1311-1-GW24
VG 95343 T19 B 004A	1302-1-GW24
VG 95343 T19 B 006A	1305-1-GW24
VG 95343 T19 B 007A	1312-1-GW24
VG 95343 T19 B 008A	1316-1-GW24
VG 95343 T19 B 009A	1313-1-GW24
VG 95343 T19 B 010A	1306-1-GW24
VG 95343 T19 B 011A	1307-1-GW24
VG 95343 T19 B 012A	1308-1-GW24
VG 95343 T19 C 001A	206-1-GW24
VG 95343 T19 C 002A	203-1-GW24
VG 95343 T19 C 003A	204-1-GW24
VG 95343 T19 C 004A	211-1-GW24
VG 95343 T19 C 005A	212-1-GW24

Tanımlama VG-Normu	Tanımlama HellermannTyton
VG 95343 T19 D 001A	306-1-GW24
VG 95343 T19 D 002A	304-1-GW24
VG 95343 T19 D 003A	310-1-GW24
VG 95343 T19 D 004A	311-1-GW24
VG 95343 T19 D 005A	312-1-GW24
VG 95343 T29 A 001A	152-61-HW21
VG 95343 T29 A 002A	153-61-HW21
VG 95343 T29 A 003A	154-61-HW21
VG 95343 T29 A 004A	155-61-HW21
VG 95343 T29 A 005A	156-61-HW21
VG 95343 T29 A 006 A	157-61-HW21
VG 95343 T29 B 001A	152-62-HW21
VG 95343 T29 B 002A	153-62-HW21
VG 95343 T29 B 003A	154-62-HW21
VG 95343 T29 B 004A	155-62-HW21
VG 95343 T29 B 005A	156-62-HW21
VG 95343 T29 B 006 A	157-62-HW21
VG 95343 T29 B 007A	158-62-HW21
VG 95343 T29 D 001A	1152-6-HW21
VG 95343 T29 D 002A	1154-6-HW21
VG 95343 T29 D 003A	1155-6-HW21
VG 95343 T29 D 004A	1156-6-HW21
VG 95343 T29 D 005A	1157-6-HW21
VG 95343 T29 D 006 A	1158-6-HW21
VG 95343 T30 A 001A	1203-1-HW21
VG 95343 T30 A 002A	1209-1-HW21
VG 95343 T30 A 007A	1201-1-HW21
VG 95343 T30 A 009 A	1206-1-HW21
VG 95343 T30 A 010 A	1202-1-HW21
VG 95343 T30 A 011 A	1207-1-HW21
VG 95343 T30 A 016 A	1204-1-HW21
VG 95343 T30 A 017 A	1216-1-HW21
VG 95343 T30 B 001A	1301-1-HW21
VG 95343 T30 B 002A	1303-1-HW21
VG 95343 T30 B 003A	1311-1-HW21
VG 95343 T30 B 004A	1302-1-HW21
VG 95343 T30 C 001A	206-1-HW21
VG 95343 T30 C 002A	203-1-HW21
VG 95343 T30 C 003A	204-1-HW21
VG 95343 T30 C 004A	211-1-HW21
VG 95343 T30 C 005A	212-1-HW21
VG 95343 T30 D 001A	306-1-HW21
VG 95343 T30 D 002A	304-1-HW21
VG 95343 T30 D 003A	310-1-HW21
VG 95343 T30 D 004A	311-1-HW21

HellermannTyton Kablo Koruma Sistemleri için Standartlar

	Standartlar		Malz.testleri				
Tip	**UR**	**PAN 6480-A**	**UL94**	**CEN TS 45545-2**	**NF F 16-101/16-102**	**DIN 5510-2**	**DIN VDE 0879-2**
Helawrap HWPP			HB				
Helawrap HWPA-V0			V0		●		
HWClips, HWBase			HB				
SBPE			HB				
SBPEFR			V2				
SBPA			HB				
SBPAV0			V0				
SBPTFE			V0				
SPS			HB				
SPF			HB				
Heladuct Flex			V0				
Helagaine HEGP			V2			●	
Helagaine HEGPX	●		V2			●	
Helagaine HEGPV0			V0	●	●	●	
Helagaine HEGPV0X	●		V0		●	●	
Helagaine HEGPA66			V2		●	●	
Helagaine HEGEMIP			V2				●
Helagaine HEGEMIPV0			V0				●
Helagaine HEGEMIP-HY			V2				
Helagaine HEGPL			V2				
Helagaine HEGMAN			V0				
Helagaine HEGMAN/WO			V0				
HELAHOOK			V2		●		
Helagaine Twist-In			V2				
Helagaine Twist-In-FR			V0				
EdgeGuard			HB				
Flexiform (PE)			HB				
Flexiform (PA6)		●	HB				
Flexiform (PTFE)		●	V0		●		
Grometler (PE)			HB				
Grometler (PVC)			HB				
Grometler (PVC-FR)			V0				

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HellermannTyton Spiral ve Rakorlar için Standartlar

	Testler	Spesifikasyonlar						
Tip	EN IEC 61386	UR	UL	Lloyd´s Register	NF F 16-101/16-102	DIN 5510-2	UIC 564-2	EN 61373
HG-SW	●	●		●				●
HG-LW	●	●						
HG-HW	●	●						
HG-FR	●	●			●	●	●	●
HG-HI	●	●		●				●
HG-DC	●	●						
HG-PP	●	●						
HG ve HGL Spiraller	●	●		●	●	●		
SC	●							
SSC	●							
PCS	●							
NCS	●							
LFHCS	●			●				●
LTS	●			●				●
LTSH	●							
LTSUL	●		●					
PCSB	●							
SCSB	●							
PSR	●							
PSRSC	●							
FG	●							
FGP	●							

HellermannTyton Buat Klemensleri için Standartlar

Tip	ENEC	VDE	GL	FIMKO	DEMKO	NEMKO	SEMKO	KEMA/ KEUR	cULus	CEBEC
HelaCon Plus	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
HelaCon Easy	●	●		●				●	●	●
HelaCon Easy 1.5	●	●		●						
HelaCon Lux	●	●		●				●		●

Daha fazla bilgi için lütfen Standartlara Genel Bakış bölümüne bakınız, sayfa 468.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HellermannTyton Numaralama ve Etiketleme Sistemleri için Standartlar

	Spesifikasyonlar													Malzeme testi.
Tip	**BS**	**CE**	**CEN/TS**	**CSA**	**DIN**	**EN ISO**	**FCC**	**IEC**	**LUL**	**MIL**	**NF F**	**UL/ UR**	**UNI CEI**	**UL94**
Arrowtag AT														V2
Helafix HC/HCR														HB
Helagrip	2782-540B, 6746C							757				UL 224		V0 (3mm)
Helatag 323, Termal Transfer														V0
Helatag 951, Termal Transfer												UR		
Helatag 1101, Lazer												UR		
Helatag 1103, Lazer												UR		
Helatag 1204, Termal Transfer												UR		
Helatag 1205, Termal Transfer												UR		
Helatag 1206, Termal Transfer												UR		
Helatag 1207, Termal Transfer												UR		
IMP ve IT Plakaları														V2
IT Bağları												UR		
M-Boss Lite Yazıcı		●												
Ovalgrip	2782-540B, 6746C							304, 757				UL 224		V0 (3mm)
P4000 Delgeç		●												
Q-tags														V2
S4000 Kesici		●												
TCGT				●										
TIPTAG HF	6425								RSE STD 013					
TLFX	6853		45545-2		5510-2	11925-2					NF F 16-101, NF X 10-702-2, NF X 70-100-1, NF EN 60695-2-11, NF EN 60695-2-10, NF EN ISO 4589-2/A1		11170-3	
TLFX DS	6853		45545-2		5510-2	11925-2					NF F 16-101, NF X 10-702-2, NF X 70-100-1, NF EN 60695-2-11, NF EN 60695-2-10, NF EN ISO 4589-2/A1		11170-3	
TrakMark DS		●					●					UL		
TT430		●					●					UL		
TT4000+		●					●					UL		
TULT				●						MIL-STD-202G Methode 215K ile uyumludur		UR		
TULT DS									LUL C3349 ile uyumludur	MIL-STD-202G Methode 215K ile uyumludur				
WIC						60062		304						V0

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

HellermannTyton Uygulama Aletleri için Standartlar

Tip	MIL	VG
Kablo Bağları için MK7 Uygulama Aleti	MS 90387-1	VG 95387-105
Kablo Bağları için MK9 Uygulama Aleti	MS 90387-2	VG 95387-105

Daha fazla bilgi için lütfen Standartlara Genel Bakış bölümüne bakınız, sayfa 468.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ürün-No. 102-00000 - 111-01514

Ürün-No.	TİP	Sayfa
102-00000	Autotool System 3080	438
102-00040	Bench Mount Kit Flexible	439
102-00041	Horizontal Bench Mount Kit	439
102-00042	Bench Mount Kit for Automation	439
102-00043	Bench Mount Kit Fixed	439
102-00100	Switching Power Pack	439
102-66109	Cable Ties for ATS3080	440
102-66110	Cable Ties for ATS3080	440
102-66209	Cable Ties for ATS3080	440
102-66210	Cable Ties for ATS3080	440
102-67065	ATSBCFT6LG	133, 437
102-68355	ATSBCEC35	137, 437
102-68365	ATSBCEC36	137, 437
102-68375	ATSBCEC37	137, 437
102-69065	ATSBCSFT6.5-MD	131, 437
102-69066	ATSBCSFT6.5	131, 437
109-00001	Q18R	52
109-00004	Q18I	52
109-00007	Q18L	52
109-00010	Q30R	52
109-00012	Q30L	52
109-00014	Q30LR	52
109-00018	Q50R	52
109-00020	Q50I	52
109-00022	Q50L	52
109-00024	Q120I	52
109-00026	Q120R	52
109-00028	Q120M	52
109-00030	Q18R	52
109-00033	Q18I	52
109-00036	Q18L	52
109-00039	Q30R	52
109-00041	Q30L	52
109-00043	Q30LR	52
109-00047	Q50R	52
109-00049	Q50I	52
109-00051	Q50L	52
109-00053	Q120I	52
109-00055	Q120R	52
109-00057	Q120M	52
109-00059	Q18R	53
109-00062	Q18I	53
109-00065	Q18L	53
109-00068	Q30R	53
109-00070	Q30L	53
109-00072	Q30LR	53
109-00076	Q50R	53
109-00078	Q50I	53
109-00080	Q50L	53
109-00082	Q120I	53
109-00084	Q120R	53
109-00086	Q120M	53
109-00088	Q18R	54
109-00091	Q18I	54
109-00094	Q18L	54
109-00097	Q30R	54
109-00099	Q30L	54
109-00101	Q30LR	54
109-00105	Q50R	54
109-00107	Q50I	54
109-00109	Q50L	54
109-00111	Q120I	54
109-00113	Q120R	54
109-00115	Q120M	54
109-00117	Q18R	54
109-00120	Q18I	54
109-00123	Q18L	54
109-00126	Q30R	54
109-00128	Q30L	54
109-00130	Q30LR	54
109-00134	Q50R	54
109-00136	Q50I	54
109-00138	Q50L	54
109-00140	Q120I	54
109-00142	Q120R	54
109-00144	Q120M	54
109-00146	Q18R	55
109-00147	Q18R	55
109-00148	Q18R	55
109-00149	Q18R	55
109-00150	Q18R	55
109-00151	Q18I	55
109-00152	Q18I	55
109-00153	Q18I	55
109-00154	Q18I	55
109-00155	Q18I	55
109-00156	Q18L	55
109-00157	Q18L	55
109-00158	Q18L	55
109-00159	Q18L	55
109-00160	Q18L	55
109-00161	Q30R	55
109-00162	Q30R	55
109-00163	Q30R	55
109-00164	Q30R	55
109-00165	Q30R	55
109-00166	Q30L	55
109-00167	Q30L	55
109-00168	Q30L	55
109-00169	Q30L	55
109-00170	Q30L	55
109-00171	Q30LR	56
109-00172	Q30LR	56
109-00173	Q30LR	56
109-00174	Q30LR	56
109-00175	Q30LR	56
109-00181	Q50R	56
109-00182	Q50R	56
109-00183	Q50R	56
109-00184	Q50R	56
109-00185	Q50R	56
109-00186	Q50I	56
109-00187	Q50I	56
109-00188	Q50I	56
109-00189	Q50I	56
109-00190	Q50I	56
109-00191	Q50L	56
109-00192	Q50L	56
109-00193	Q50L	56
109-00194	Q50L	56
109-00195	Q50L	56
109-00196	Q120I	56
109-00197	Q120I	56
109-00198	Q120I	56
109-00199	Q120I	56
109-00200	Q120I	56
109-00201	Q120R	56
109-00202	Q120R	56
109-00203	Q120R	56
109-00204	Q120R	56
109-00205	Q120R	56
109-00206	Q120M	56
109-00207	Q120M	56
109-00208	Q120M	56
109-00209	Q120M	56
109-00210	Q120M	56
110-03400	MK3PNSP2	447
110-03500	MK3SP	447
110-03524	Replacement Blade	447
110-04000	MTT4	457
110-05000	CUTties	458
110-05001	CUTties	458
110-05002	CUTties	458
110-06000	MK6	451
110-06026	Replacement Blade	451
110-07000	MK7HT	449
110-07100	MK7P	450
110-07111	Replacement Blade	450
110-07200	Lock cap tensioning knob	449-455
110-07500	MK7	449
110-07511	Replacement Blade	449
110-09000	MK9HT	452
110-09100	MK9P	453
110-09110	MK9P	453
110-09111	Replacement Blade	453
110-09500	MK9	451
110-09511	Replacement Blade	451-452
110-09950	KST-STG200	456
110-09970	THT Tool	457
110-10001	MK10-SB	446
110-20006	MK20	446
110-21016	MK21	446
110-30002	Compressed-air hose	447, 450
110-30101	Replacement Blade	447
110-40000	HDT16	456
110-70106	BLADEKT	448
110-70129	EVO7	448
110-70130	EVO7SP	448
110-95000	MK9SST	455
110-95011	Replacement Blade	455
110-95307	Replacement Blade	455
110-95350	MK9PSST	455
111-00127	LK2A	48
111-00153	T120M	42
111-00222	T50I	43
111-00253	LFPC129	77
111-00254	LFPC132	77
111-00255	LFPC163	77
111-00257	LFPC83	77
111-00288	MBT5SFC	72
111-00289	MBT8SFC	72
111-00290	MBT14SFC	72
111-00291	MBT20SFC	72
111-00292	MBT27SFC	72
111-00293	MBT33SFC	72
111-00294	MBT8HFC	72
111-00295	MBT14HFC	72
111-00296	MBT20HFC	72
111-00297	MBT27HFC	72
111-00298	MBT33HFC	72
111-00299	MBT14XHFC	72
111-00300	MBT20XHFC	72
111-00301	MBT27XHFC	72
111-00302	MBT33XHFC	72
111-00317	T50I	44
111-00327	AMT5L16SB	75
111-00328	AMT6L16SB	75
111-00329	AMT8L16SB	75
111-00330	AMT10L16SB	75
111-00331	AMT15L16SB	75
111-00338	AMT5H16SB	75
111-00339	AMT6H16SB	75
111-00340	AMT8H16SB	75
111-00341	AMT10H16SB	75
111-00342	AMT15H16SB	75
111-00388	T80L	42
111-00466	T250XL	37
111-00525	T50R	45
111-00526	T50L	45
111-00659	T18R	46
111-00698	T30R	46
111-00718	T50L	46
111-00732	T50R	46
111-00824	T50R	45
111-01125	T120R	46
111-01235	PT220	61
111-01301	MBT14UH	70
111-01302	MBT20UH	70
111-01303	MBT27UH	70
111-01304	MBT33UH	70
111-01305	MBT43UH	70
111-01306	MBT49UH	70
111-01307	MBT27XHD	71
111-01308	MBT33XHD	71
111-01309	MBT43XHD	71
111-01310	MBT49XHD	71
111-01311	MBT60XHD	71
111-01312	MBT27UHD	71
111-01313	MBT33UHD	71
111-01314	MBT43UHD	71
111-01315	MBT49UHD	71
111-01316	MBT60UHD	71
111-01500	MBT17XHFC	72
111-01501	MBT23XHFC	72
111-01502	MBT30XHFC	72
111-01503	MBT43XHFC	72
111-01504	MBT49XHFC	73
111-01505	MBT27XHDFC	74
111-01506	MBT33XHDFC	74
111-01507	MBT43XHDFC	74
111-01508	MBT49XHDFC	74
111-01509	MBT60XHDFC	74
111-01512	MBT14UHFC	73
111-01513	MBT17UHFC	73
111-01514	MBT20UHFC	73

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ürün-No. 111-01515 - 111-94278

Ürün-No.	TİP	Sayfa
111-01515	MBT23UHFC	73
111-01516	MBT27UHFC	73
111-01517	MBT30UHFC	73
111-01518	MBT33UHFC	73
111-01519	MBT43UHFC	73
111-01520	MBT49UHFC	73
111-01521	MBT27UHDFC	74
111-01522	MBT33UHDFC	74
111-01523	MBT43UHDFC	74
111-01524	MBT49UHDFC	74
111-01525	MBT60UHDFC	74
111-01910	T18R	39
111-01917	T18R	47
111-01919	T18R	36
111-01922	T18R	47
111-01950	T18R	42
111-01959	T18R	41
111-01960	T18R	37
111-02010	T18L	39
111-02019	T18L	36
111-02043	T18L	44
111-02049	T18L	42
111-02110	T18L	39
111-02119	T18L	36
111-02159	T18L	41
111-02160	T18L	37
111-02319	T18I	36
111-02358	T18I	42
111-02359	T18I	41
111-02360	T18I	37
111-02370	T18I	39
111-02500	T25L	39
111-02519	T25L	36
111-02619	T25LL	36
111-02660	T25LL	38
111-02809	T18S	36
111-03004	T30R	40
111-03006	T30R	40
111-03008	T30R	40
111-03009	T30R	36
111-03011	T30R	39
111-03014	T30R	40
111-03017	T30R	47
111-03050	T30R	42
111-03210	T30R	39
111-03219	T30R	36
111-03259	T30R	41
111-03260	T30R	38
111-03410	T30L	39
111-03419	T30L	36
111-03450	T30L	42
111-03459	T30L	41
111-03460	T30L	38
111-03500	T30LL	39
111-03529	T30LL	36
111-03549	T30LL	36
111-03569	T30LL	41
111-03570	T30LL	38
111-03660	T30LL	42
111-03819	T40R	36
111-03859	T40R	41
111-03860	T40R	38
111-03970	T40R	42
111-04800	T50R	40
111-04801	T50R	40
111-04804	T50R	40
111-04805	T50R	40
111-04889	T50R	38
111-04890	T50R	43
111-04928	T50R	47
111-04931	T50R	47
111-04950	T50R	42
111-05000	T50R	39
111-05013	T50R	36
111-05019	T80R	36
111-05059	T80R	41
111-05060	T80R	38
111-05210	T50I	39
111-05219	T50I	36
111-05220	T50I	45
111-05250	T50I	42
111-05259	T50I	41
111-05260	T50I	38
111-05400	T50L	39
111-05402	T50L	40
111-05404	T50L	40
111-05406	T50L	40
111-05409	T50L	36
111-05410	T80L	39
111-05419	T80L	36
111-05428	T50L	40
111-05436	T50L	41
111-05440	T50L	38
111-05441	T50L	43
111-05450	T50L	42
111-05459	T80L	41
111-05460	T80L	38
111-05810	T50S	39
111-05819	T50S	36
111-05850	T50S	42
111-05859	T50S	41
111-05860	T50S	38
111-06000	T50LL	38
111-06002	T50LL	39
111-06200	T50M	39
111-06201	T50M	36
111-06206	T50M	38
111-07110	T50RS5	100
111-08010	T80R	39
111-08210	T80I	39
111-08229	T80I	36
111-08250	T80I	42
111-08259	T80I	41
111-08290	T80I	38
111-12001	T120R(E)	40
111-12002	T120R(E)	40
111-12010	T120R(E)	39
111-12019	T120R(E)	36
111-12032	T120R(E)	43
111-12050	T120R(E)	42
111-12059	T120R(E)	41
111-12060	T120R(E)	38
111-12066	T120R	47
111-12203	T120I	43
111-12210	T120I	39
111-12219	T120I	36
111-12230	T120I	38
111-12402	T120L	43
111-12403	T120L	39
111-12429	T120L	36
111-12430	T120L	38
111-12440	T120L	42
111-12449	T120L	41
111-12610	T120M	39
111-12619	T120M	36
111-12660	T120M	38
111-12700	T120XM	42
111-12701	T120XM	39
111-12704	T120XM	36
111-12719	T120XM	41
111-12824	T120S	41
111-12827	T120S	47
111-12829	T120S	36
111-12830	T120S	38
111-12850	T120S	42
111-14810	T150R	39
111-14819	T150R	36
111-14860	T150R(H)	38
111-15050	T150R(H)	42
111-15069	T150R(H)	41
111-15203	T150R(U)	36
111-15300	T150XLL	39
111-15304	T150XLL	37
111-15305	T150XLL	38
111-15405	T150L	39
111-15410	T150L	42
111-15419	T150L	36
111-15460	T150L	38
111-15500	T150XL	39
111-15502	T150XL	38
111-15510	T150XL	42
111-15519	T150XL	37
111-15609	T150M	42
111-15619	T150M	36
111-15660	T150M	38
111-24601	T250L	40
111-24705	T250S	37
111-24803	T250R	37
111-24805	T250R	38
111-25001	T250M	40
111-25002	T250M	37
111-25100	T250X	38
111-25102	T250X	40
111-25200	T250XL	40
111-25219	T250I	37
111-60110	LK2A	48
111-60119	LK2A	48
111-60150	LK2A	48
111-60159	LK2A	48
111-60160	LK2A	48
111-60219	LK2	48
111-60501	LK5	48
111-60510	LK5	48
111-60519	LK5	48
111-60559	LK5	48
111-60560	LK5	48
111-81821	IT18R	413
111-81919	IT18FL	413
111-85019	IT50R	413
111-85119	IT50RT	413
111-85219	IT50RD	413
111-85319	IT50L	413
111-85350	T50SD6	80
111-85369	T50SL5	84
111-85395	T50SSL5	84
111-85460	T50SL6	84
111-85479	T50SL7	84
111-85480	RT50SD6	81
111-85519	T18RSF	84
111-85560	T18RSF	84
111-85603	T30RSF(U)	87
111-85610	T30RSF(U)	87
111-85729	T50RSFM	84
111-85739	T50SSFM	84
111-85799	T50RSF(E)	87
111-85810	T50RFT10	95
111-85850	T50MD7	80
111-85871	T50RFT7	95
111-85880	T50RFT8	95
111-91000	MLT8SSC5	76
111-91001	MLT8SSC10	76
111-91121	MLT12SSC5	76
111-91123	MLT12SSC10	76
111-91161	MLT16SSC5	76
111-91163	MLT16SSC10	76
111-91180	MLT24SSC5	76
111-91181	MLT24SSC10	76
111-91210	T120R(E)	44
111-91300	MLT16SS10	76
111-91400	MLT24SS5	76
111-91819	T18R	44
111-93000	LFPC70	77
111-93019	T30R	44
111-93058	MBT5SS	68
111-93059	MBT5S	69
111-93088	MBT8SS	68
111-93089	MBT8S	69
111-93148	MBT14SS	68
111-93149	MBT14S	69
111-93208	MBT20SS	68
111-93209	MBT20S	69
111-93278	MBT27SS	68
111-93279	MBT27S	69
111-93338	MBT33SS	68
111-93339	MBT33S	69
111-94000	LFPC103	77
111-94080	MLT8SS5	76
111-94088	MBT8HS	68
111-94089	MBT8H	69
111-94120	MLT12SS5	76
111-94148	MBT14HS	68
111-94149	MBT14H	69
111-94161	MLT16SS5	76
111-94208	MBT20HS	68
111-94209	MBT20H	69
111-94278	MBT27HS	68

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ürün-No. 111-94279 - 151-00163

Ürün-No.	TİP	Sayfa
111-94279	MBT27H	69
111-94338	MBT33HS	68
111-94339	MBT33H	69
111-95000	LFPC150	77
111-95019	T50R	44
111-95080	MLT8SS10	76
111-95120	MLT12SS10	76
111-95148	MBT14XHS	68
111-95149	MBT14XH	69
111-95208	MBT20XHS	68
111-95209	MBT20XH	70
111-95241	MLT24SS10	76
111-95278	MBT27XHS	68
111-95279	MBT27XH	70
111-95338	MBT33XHS	68
111-95339	MBT33XH	70
112-00203	LPH175	64
112-00303	LPH275	64
112-00403	LPH350	64
112-18060	PE180	63
112-18100	PE400	63
112-18101	PE400	63
112-18102	PE400	63
112-18103	PE400	63
112-27560	RPE275	63
112-35060	RPE350	63
112-51919	CTT20R	57
112-51960	CTT20R	57
112-53060	PE530	63
112-56019	CTT60R	57
112-56060	CTT60R	57
114-01879	T18R	45
114-03079	T30R	45
114-12179	T120R(E)	45
115-06960	RT50SFK	85
115-07110	RT50RS5	100
115-40902	RELF170	117
117-00008	T50LDH	58
117-05000	T50RDH	58
117-05002	T50RDH	58
117-05050	T50RDH	58
117-05060	T50RDH	58
117-05160	T50RDHSFT6.5	89
117-05168	T50RDH	58
117-05303	T50IDH	58
117-05350	T50IDH	58
117-05360	T50IDH	58
117-05461	T50LDH	58
117-08070	T80R	42
118-00018	T50MOS	60
118-00032	PT2A	61
118-00055	T50MOS	60
118-00066	T120ROS	60
118-00079	T18ROS	60
118-00080	T30LOS	60
118-04800	T30ROS	60
118-04900	T30LOS	60
118-05040	T50ROS	60
118-05059	T50ROS	60
118-05078	T50ROS	60
118-05850	T50SOS	60
118-05900	T50LOS	60
120-00000	Autotool 2000	434
120-00100	Switching Power Pack	435
120-00110	Switching Power Pack with Control Box	435
120-00110	with Control Box	435
120-40019	T18RA50	436
120-40020	T18RA50	436
120-46009	T18RA3500	436
120-50010	T18RA3500	436
121-00680	KR6/8	454
121-00889	KR8PNSE	454
121-05019	KR8/50	67
121-06060	KR8/60	67
121-58551	KR8/C5	67
121-58560	KR8/C5	67
121-63519	KR6/35	66
121-63555	KR6/35	66
121-63560	KR6/35	66
121-74359	KR8/43	67
121-74360	KR8/43	67
121-82119	KR8/21	66
121-82155	KR8/21	66
121-82160	KR8/21	66
121-83319	KR8/33	67
121-83355	KR8/33	67
121-83360	KR8/33	67
121-83378	KR8/33	67
121-83380	KR8/33	67
121-98151	KR8/S1	67
121-98160	KR8/S1	67
122-68019	Replacement Blade	454
122-80032	Replacement Blade	454
126-00000	T50SOSEC13E	105
126-00001	T50SL5	84
126-00005	T50SL5	84
126-00015	T50SDOP	81
126-00017	T50SST5	80
126-00020	WPT230	117
126-00032	T50SSFM	84
126-00036	T50SOSEC34E	105
126-00065	T50SOSSFT6.5E-MS-MD	82
126-00075	T50SOSKSFT5.4E	80
126-00076	T60SOSSFT65x130-E-MD	82
126-00079	T60SOSSFT70x120-E-MD	82
126-00080	T60SOSSFT62x122-E-MD	82
126-00081	T50SOSKSFT65E	80
126-00086	T50SOSKSFT6.5S2-E	80
126-00099	T50SOSKSFT5SE	80
126-00111	T50SOSKSFT5SE	80
126-00141	T50SOSKSFT62x122PT0.7-1.3	81
126-00142	T50SOSKSFT62x122PT1.7-2.3	81
126-00143	T50SOSKSFT62x122PT0.7-1.3 90°	81
126-00144	T50SOSKSFT62x122PT1.7-2.3 90°	81
126-01001	T50RSF(E)	87
126-01104	T50SSFM	84
126-01600	T50SDOR	81
126-02204	T50SSL5	84
126-02300	T50SST5	80
126-02600	T80RSF6.5F	86
126-03100	T50SOSSFT6.5E-MDL	82
126-03102	T50SOSSFT6.5E	80
131-14080	RI 80	117
131-14120	RI 120	117
131-14160	RI 160	117
131-60058	SBR8S	101
131-60060	SBR5	101
131-60070	LFC155	99
132-00200	DE863220	116
132-37540	CT375	116
133-00034	T50RFT8GSD	95
133-00059	T40XEC5SP-E	105
133-00067	Halter SFT6.5	131
133-00075	Edge-Clip25	142
133-00391	T50SOSWSP5E-2	98
133-00392	CCIVSFT6,5x130	141
148-00088	T50SOSWA2.0E	110
148-00089	T50SOSWA1.8E	110
148-00090	T50SOSWB1.8E	110
148-00091	T50SOSWB4.3E	110
148-00092	T50SOSWA4.3E	110
148-00093	T50SOSWB2.0E	110
148-00095	T50SOSWA3.4E	110
148-00096	T50SOSWB3.4E	110
148-00200	T50SOSEC12E	105
150-00700	T50IFT7	95
150-01700	FT220DP7	91
150-07010	CHDP66	133
150-08110	CHA1	132
150-09110	T18RFT6	94
150-10140	T30RSB5	102
150-10141	T50RSB5	102
150-10144	T50SSB5	102
150-10149	T50ROSSB5	102
150-10690	SB14/172	100
150-10900	SB9/230	100
150-11400	SB14/230	100
150-13591	T50RSFT6.5	89
150-13593	T50SSFT6.5	89
150-13596	T80ISFT6.5	89
150-15493	T80RSFT	83
150-15498	T80RSFT	83
150-16943	T50RSBH5	103
150-16945	T80ISBH5	103
150-18900	SBH3	150
150-21290	T30RSBS5	102
150-21291	T50RSBS5	102
150-21293	T50SSBS5	102
150-21297	T80ISBS5	102
150-21299	T50ROSSBS5	102
150-27140	FBR6/140	117
150-29100	FBB100M	101
150-29180	FBB185M	101
150-31090	T30RFT6LG	94
150-31091	T50RFT6LG	94
150-31096	T80IFT6LG	94
150-37591	T50RFT6OVAL	88
150-37595	BHT375	116
150-37691	T50RSFT6.5D18	89
150-37791	T50ROS-SFT6.5 16-3	89
150-37792	T50RSFT6.5 16-3	89
150-37799	T50ROSSFT6.5 16-3MD	88
150-39385	T80RSF6.5FW	86
150-39395	T80RSF6.5F	86
150-40581	T50ROSEC5B	106
150-40582	T50REC5B	106
150-40583	T50SOSEC5B	106
150-40591	T50ROSEC5A	106
150-40593	T50SOSEC5A	106
150-41397	CONNECTOR CLIP	138
150-45292	T50REC2.5B	109
150-45299	T50ROS-EC2,5	109
150-45397	STAND OFF CLIP	132
150-45398	STAND OFF CLIP	132
150-47595	BHT375M	116
150-47700	SBF2	151
150-48396	T80RFT6X12	85
150-48397	T80RFT6X12	85
150-51910	KM5	151
150-52690	T30RFT6SD	94
150-54498	BIG CONNECTOR CLIP	140
150-55500	REL30SDP6	92
150-55610	T18RDP5	91
150-55850	T30RFT5	93
150-55948	T30RFT5	93
150-56193	T50SDSBS5	103
150-56199	T50ROSDSBS5	103
150-61910	KM6	151
150-76079	T50ROSEC4B	106
150-76080	T30REC4B	106
150-76090	T30REC4A	106
150-76091	T50REC4A	106
150-76093	T50SOSEC4A	106
150-76099	T50ROSEC4A	106
150-77591	T50R-SBH5SD-14	103
150-77934	T80LFT6	94
150-77936	T50RDHFT6	94
150-77938	T50RFT6	94
150-77941	T50RFT6	94
150-77950	T30RFT6	94
150-92300	RCC D21	149
150-92600	CONNECTOR-CLIP EC6	143
150-92904	T50RSBH5-SD	103
150-92905	T80ISBH5SD	103
150-93100	T50ROSSFT6.5ZD 16-2	88
150-93130	T50SOSSFT65162OD	89
150-95500	TC5FT6S	133
151-00010	CTC17SBS6	149
151-00016	BC30	136
151-00017	BC2212	136
151-00018	CTC10FT6LG	148
151-00019	CTC13FT6LG	148
151-00020	TC2FT6LG	133
151-00022	EC30	138
151-00023	SOC6	134
151-00026	CTCLPROFILE	149
151-00028	TC3FT6S	133
151-00029	TCOP70x120	133
151-00074	SOC5FT6LG	134
151-00077	CH20D6	132
151-00134	HDM19	125
151-00151	EC28	142
151-00161	EC27	147
151-00162	CP6FT6	140
151-00163	CP3FT6	140

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ürün-No. 151-00173 - 156-00128

Ürün-No.	TİP	Sayfa
151-00173	EC32	142
151-00174	EC39	147
151-00180	YCCFT62x122	141
151-00181	AHC3DH	145
151-00192	EC33	142
151-00194	CCSFT7x12	141
151-00195	IAHC5T	146
151-00199	IAHC2T	146
151-00207	IAHC4T	146
151-00208	AHC2BH	145
151-00211	IAHC4AH	146
151-00213	IAHC3T	146
151-00214	CP31DOP	141
151-00215	TC4FT6LG	133
151-00216	CP2FT6	140
151-00222	CCSFT7x12	141
151-00223	IAHC1T	146
151-00234	EC41	147
151-00235	Big YCC TS	139
151-00281	TCOS10305	135
151-00282	SOC10405	134
151-00312	FKH50AVHB	119
151-00313	FKH80AVHB	119
151-00333	TRIM PLUG 5	155
151-00342	Cover Plug 20x50	156
151-00343	Cover Plug 20	156
151-00360	PLUG11	155
151-00366	AHC1AH	145
151-00367	AHC2AH	145
151-00368	AHC2SS	145
151-00370	AHC3BHR	145
151-00371	AHC3CHR	145
151-00373	AHC3SB	145
151-00374	AHC4AH	145
151-00378	IAHC3AH	146
151-00381	IAHC3CH	146
151-00382	IAHC4AH	146
151-00383	IAHC4CH	146
151-00384	IAHC5BH	146
151-00391	Open Plug 42x84	156
151-00392	Open Plug 55x70	156
151-00394	OPEN PLUG 34.6x112	156
151-00399	PLUG5.5	155
151-00401	PLUG5.5	155
151-00414	PLUGFT7	155
151-00415	PLUG SQ8x8	155
151-00419	PLUG5 WITH OPENING	155
151-00424	Cover Plug 32	156
151-00426	PLUG10	155
151-00428	PLUGFT6XL	155
151-00429	EC42	142
151-00430	EC43	142
151-00431	BCSFT6.5 16-3	131
151-00432	MB3APT	119
151-00433	MB4APT	119
151-00434	MB5APT	119
151-00437	HDM25	125
151-00439	HDM312	125
151-00447	OCTC1	131
151-00459	FT6LG.JAE.CONNECT.TS	139
151-00460	EC45	142
151-00464	EC6mod	143
151-00465	CP21DOP	141
151-00466	CP61DOP	141
151-00467	TC4FT6LG-A	133
151-00472	EC JAE CC	143
151-00484	TCSB5CYCC	135
151-00485	PLUG11	155
151-00487	TC4FT6LGD	133
151-00488	PLUG10	155
151-00489	IAHC3EH	146
151-00498	PMB5	122
151-00499	ECC1CPT	143
151-00502	RB14	154
151-00505	RB14	154
151-00513	YCCSFT62122	141
151-00587	MB4APT	119
151-00595	CCSFT7x12	141
151-00598	RCC D28	149
151-00605	TCOP62x122	133
151-00606	YCCFT6S-2	139
151-00610	HCEC3.0SP-C	147
151-00611	CCEC3.0TP	143
151-00620	CCIISFT6.5x13	141
151-00629	SOC7FT6	134
151-00645	HCEC3.0TPS	147
151-00653	KR6G5	123
151-00654	KR8G5	123
151-00662	BCFT6XL56	133
151-00664	BCOS5	135
151-00665	SOC8FT6LG	134
151-00673	KSFT6.5OC1-3	144
151-00674	KSFT6,5 OC 7-9	144
151-00675	YCCKSFT6.5	140
151-00680	HC48FT6	144
151-00700	CTC4.5SBS6	149
151-00701	CTC7.5SBS6	149
151-00702	CTC10SBS6	149
151-00703	CTC13SBS6	149
151-00756	HDM375	126
151-00757	CTAM1	124
151-00758	CTAM2	124
151-00759	BCFT63x100S	133
151-00775	CCSFT6.5	140
151-00783	CTCFT6	148
151-00785	CCFT6LG	140
151-00787	IAHC5FH	146
151-00790	BCOWFT6M	133
151-00792	YCCKSFT6.5-PT1.7-2.3	140
151-00819	EC17	137
151-00831	RB20	154
151-00833	YCCKSFT62x122PT0.7-1.3 90°	141
151-00834	YCCKSFT62x122PT1.7-2.3 90°	141
151-00835	YCCKSFT62x122PT0.7-1.3	141
151-00836	YCCKSFT62x122PT1.7-2.3	141
151-00837	SSPC4	126
151-00838	SSPC5	126
151-00839	SSPC6	126
151-00840	CC-PAEKSFT6.5PT1.7-2.3	140
151-00851	BCUWS5-D5-25	135
151-00904	BCOWFT5	133
151-00928	AHC3EH2	145
151-01600	SFC	130
151-01802	MB2A	120
151-01906	SFC3	130
151-01909	SFC3	130
151-02000	SFC2	130
151-02600	CH20D7	132
151-02901	CHA2	132
151-03100	COW20DP7	134
151-03200	COW30DP7	134
151-03301	CTMS5	150
151-03401	EC15	137
151-03402	EC16	137
151-03403	EC17	137
151-03404	EC14	137
151-06500	DSWS4	128
151-06502	DSWS5	128
151-07000	HDM320	126
151-07100	HDM321	125
151-07200	HDM400	126
151-07400	HDM500	126
151-07500	HDM501	125
151-08101	LRJ1	131
151-10901	QM20	121
151-10902	QM30	121
151-10903	QM40	121
151-10904	QM20A	121
151-10905	QM30A	121
151-10906	QM40A	121
151-10911	QM20	121
151-10912	QM30	121
151-10913	QM40	121
151-10914	QM20A	121
151-10915	QM30A	121
151-10916	QM40A	121
151-10950	QT7016R	412
151-10951	QT7040R	412
151-10952	QT7040S	412
151-10953	QT10065R	412
151-14311	CTC10FT6	148
151-14312	CTC13FT6	148
151-14313	CTC7.5FT6LG	148
151-14314	CTC4.5FT6LG	148
151-26101	TC-SB5C	135
151-26150	SBH1	150
151-26250	SBH2	150
151-28320	MB3A	120
151-28349	MB3A	120
151-28430	MB4A3	120
151-28449	MB4CAS	120
151-28459	MB4CA	120
151-28469	MB4A	120
151-28529	MB5A	120
151-28530	MB5A3	120
151-29301	MSBT120	129
151-29400	S2CM25	127
151-29403	S2HM25	127
151-29500	S3STM50	129
151-29600	SAM83	127
151-29701	SAOM82	127
152-11209	TY5K2	152
152-11309	TY5K3	152
152-11359	TY5K3/5	152
152-11409	TY5K4	152
152-51059	TY5K1	152
152-55059	TY5K5	152
155-01600	STAND-OFF-CLIP-2	132
155-03800	FT6LG m. AMP-Aufnahme	139
155-04000	RCC D24	149
155-05701	T50SOSSBH5E	96
155-11601	BCSFT6.5 16-3MD	131
155-12300	T50SOSSBS5E	97
155-16301	WICKELCLIP-VDS	133
155-17801	CTC10FT9	148
155-18901	FT6LG.M.STECKERAUFN.	139
155-19001	SOC3-FT6-LG.	134
155-23701	WICKELCLIP-SB5	135
155-25201	CTC22FT9	148
155-30602	T50SSBS50TE	96
155-30702	FT6LG.YAZ.Connect.TS	139
155-30802	TC2FT6LG	133
155-30902	SOC4 M.FT6	134
155-31102	YAZ-CONN-TAPE-CLIP	138
155-31202	T50SVC5	111
155-31602	CTC7.5FT9	148
155-32602	FT6LG.M.St.Aufn.II	139
155-34202	LFC165(PSA)	99
155-36002	STECKERHALTER SITZ	139
155-37104	T18REC9SD	106
155-38102	YCC-FT6-S	139
155-38304	T18REC10SD	106
155-39002	TCDSFT6-HEX	133
155-40602	EC11	143
155-41102	T50SAH	84
155-42002	T50ROSSFT6.5-16-2-BK	88
155-43702	FT6S-Y-CONN-TS	139
155-43802	CCAMPSFT7.0x12.0	141
155-46302	T50SOSSB6HE	98
156-00003	T30REC5A	106
156-00006	T50ROSEC23	107
156-00007	T50ROSEC24	107
156-00010	T50ROSEC21	106
156-00011	T50ROSEC22	106
156-00012	T30ROC1A	113
156-00013	T30ROC2A	113
156-00014	T30ROC2A	113
156-00015	T50SOSEC10	106
156-00016	T50SOSEC20	107
156-00017	T50SOSEC21	106
156-00019	T50SOSEC9SD	106
156-00020	T50ROSEC20	107
156-00025	T50RFT5	93
156-00036	T50ROC1A	113
156-00049	CBT30MR	108
156-00076	T50ROSFT6	94
156-00079	T50SOSSBS5	102
156-00080	T50SOSSB5	102
156-00083	T50RSB5CSD	102
156-00084	T50RSB5	102
156-00085	T50ROSFT6SD	94
156-00104	T40RFT8GSD	95
156-00109	T50SOSEC4B	106
156-00116	T50ROSGBS8CC	102
156-00120	T50ROSFT10	95
156-00128	T50SMVCOC1014	112

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ürün-No. 156-00129 - 166-21410

Ürün-No.	TİP	Sayfa
156-00129	T50SMVCOC15-18SET	112
156-00130	T50SMVCOC19245	112
156-00131	T50SMVCOC39-45SET	112
156-00133	T50SOSDSFT6.5	89
156-00134	T50SVCOC10-14	112
156-00135	T50SVCOC15-18	112
156-00136	T50SVCOC19-245	112
156-00137	T50SVCOC39-45	112
156-00154	T50SFT6LG1SD	94
156-00155	T50SVC65	111
156-00200	T120IFT9	95
156-00235	T50RFT8GSD	95
156-00251	T50ROSGBS8CA	102
156-00252	T50ROSGBS8CB	102
156-00264	T50SOSSFT6.5E-MDL	82
156-00271	T50SOSSFT6.5-E-MDL	82
156-00272	T50SVCOC25-31	112
156-00273	T50SVCOC31-39	112
156-00303	T50SMVCOC25-31	112
156-00304	T50SMVCOC31-39	112
156-00306	T50ROC1B	113
156-00318	T50SVC4S	111
156-00379	T50XROSSFT6.5EMDL	82
156-00380	CBTOS50RSTUD5	108
156-00399	T50RFT6LGSD-HEX	94
156-00416	T50ROC10-14CBTO-SD-SET	113
156-00419	T50ROC15-18CBTO-SD-SET	113
156-00432	T50SOSFT5SD	93
156-00446	T50RFT62x122HR	88
156-00447	T50SVC4	111
156-00470	T30ROC2B	113
156-00505	T30ROC1B	113
156-00550	T120RSINGLECOUPLER	115
156-00570	T50ROSEC4A-W	106
156-00576	T50ROSEC22	106
156-00577	T50SMVCOC19245	112
156-00791	T50SVC3.5	111
156-00819	T50RSBH6SD	103
156-01090	PT2AP1SFT6.5	90
156-01091	PT2AP2SFT6.5	90
156-01601	CBTO50R	108
156-04600	T18ROSEC19	107
156-04601	T50SOSEC19	107
156-04602	T50ROSEC19	107
156-05902	T50ROSFT6SD	94
156-05903	T50ROSEC9	106
156-05904	T50ROSEC10	106
156-05905	T50ROSSBH5SD	103
156-05906	T50ROSSB5CSD	102
156-06200	T50SOSFT5	93
157-00014	T50SOS2DOP	92
157-00016	T50SOS3DOP65130E	92
157-00028	T50SOSFT6D10E	91
157-00033	T50SOSFT6E1	91
157-00037	T50SOSSB5-High-E-C-CC	98
157-00039	T50SOSSBD-M8	97
157-00040	T50SOSSBD-M10	97
157-00042	T50SOSFT6LGE	91
157-00047	LFC165-2	99
157-00053	T50SOSFT7X12U	92
157-00054	T50ROSFT7X12U	92
157-00066	T50SOSSBU-M8	97
157-00067	T50SOSSBU-M10	97
157-00069	T50SOS2DOP	92
157-00072	T50SOSFT8E	91
157-00083	T50SSBS6OT-E	96
157-00085	T50SOSFT6-E2	91
157-00101	T60ROSSBH6HEC	98
157-00115	T50SOSFT8E	91
157-00400	WSS250	99
157-00401	WSI250	99
157-00402	WSR250	99
157-00404	WSI380	99
161-60001	HAT8	363
161-60002	HAT16	363
161-60003	HAT20	363
161-60004	HAT25	363
161-60005	HAT30	363
161-63101	HWPAV08	361
161-63201	HWPAV016	361
161-63301	HWPAV020	361
161-63401	HWPAV025	361
161-63501	HWPAV030	361
161-64002	HWCLIP08	362
161-64004	HWCLIP16	362
161-64006	HWCLIP20	362
161-64008	HWCLIP25	362
161-64010	HWCLIP30	362
161-64012	HWBASEA	362
161-64014	HWBASE	362
162-10100	SPS10	367
162-10150	SPS15	367
162-10200	SPS20	367
162-10250	SPS25	367
162-10300	SPS30	367
162-10350	SPS35	367
162-10400	SPS40	367
162-10500	SPS50	367
162-20100	SPF10	368
162-20150	SPF15	368
162-20200	SPF20	368
162-20250	SPF25	368
162-20300	SPF30	368
162-20350	SPF35	368
162-20400	SPF40	368
162-20500	SPF50	368
166-11100	HG-SW10	241
166-11101	HG-SW11	241
166-11102	HG-SW13	241
166-11103	HG-SW16	241
166-11104	HG-SW21	241
166-11105	HG-SW28	241
166-11106	HG-SW34	241
166-11109	HG-SW67	241
166-11110	HG-SW16	241
166-11111	HG-SW21	241
166-11112	HG-SW28	241
166-11113	HG-SW42	241
166-11114	HG-SW54	241
166-11118	HG-SW34	241
166-11200	HG-LW10	242
166-11201	HG-LW11	242
166-11202	HG-LW13	242
166-11203	HG-LW16	242
166-11204	HG-LW21	242
166-11205	HG-LW28	242
166-11206	HG-LW34	242
166-11207	HG-LW42	242
166-11208	HG-LW54	242
166-11209	HG-LW67	242
166-11302	HG-HW13	243
166-11303	HG-HW16	243
166-11304	HG-HW21	243
166-11305	HG-HW28	243
166-11306	HG-HW34	243
166-11307	HG-HW42	243
166-11308	HG-HW54	243
166-11400	HG-FR10	244
166-11401	HG-FR13	244
166-11402	HG-FR16	244
166-11403	HG-FR21	244
166-11404	HG-FR28	244
166-11405	HG-FR34	244
166-11406	HG-FR42	244
166-11407	HG-FR54	244
166-11501	HG-HI13	245
166-11502	HG-HI16	245
166-11503	HG-HI21	245
166-11504	HG-HI28	245
166-11505	HG-HI34	245
166-11506	HG-HI42	245
166-11507	HG-HI54	245
166-11800	HG-DC11	246
166-11801	HG-DC13	246
166-11802	HG-DC16	246
166-11803	HG-DC21	246
166-11804	HG-DC28	246
166-11805	HG-DC34	246
166-11806	HG-DC42	246
166-11807	HG-DC54	246
166-11900	HG-PP10	247
166-11901	HG-PP13	247
166-11902	HG-PP16	247
166-11903	HG-PP20	247
166-11904	HG-PP21	247
166-11905	HG-PP25	247
166-11906	HG-PP26	247
166-11907	HG-PP28	247
166-11908	HG-PP34	247
166-11909	HG-PP42	247
166-11910	HG-PP54	247
166-11911	HG-PP67	247
166-21000	HG10-S-M12	252
166-21001	HG13-S-M16	252
166-21002	HG16-S-M16	253
166-21003	HG16-S-M20	253
166-21004	HG21-S-M20	253
166-21005	HG28-S-M25	253
166-21006	HG34-S-M32	253
166-21007	HG42-S-M40	253
166-21008	HG54-S-M50	253
166-21009	HG67-S-M63	253
166-21010	HG10-S-PG7	252
166-21011	HG13-S-PG9	252
166-21012	HG16-S-PG11	253
166-21013	HG16-S-PG13	253
166-21014	HG21-S-PG16	253
166-21015	HG28-S-PG21	253
166-21016	HG34-S-PG29	253
166-21017	HG42-S-PG36	253
166-21018	HG54-S-PG48	253
166-21019	HG67-S-PG48	253
166-21020	HG10-S-M16	252
166-21021	HG11-S-M12	252
166-21022	HG13-S-M12	252
166-21023	HG13-S-M20	252
166-21024	HG18-S-M20	253
166-21025	HG20-S-M20	253
166-21026	HG25-S-M25	253
166-21027	HG28-S-M32	253
166-21028	HG34-S-M40	253
166-21029	HG42-S-M50	253
166-21030	HG54-S-M63	253
166-21031	HG10-S-PG9	252
166-21032	HG11-S-PG7	252
166-21033	HG13-S-PG7	252
166-21034	HG13-S-PG11	252
166-21035	HG16-S-PG9	253
166-21036	HG16-S-PG16	253
166-21037	HG18-S-PG13	253
166-21038	HG18-S-PG16	253
166-21039	HG21-S-PG13	253
166-21040	HG21-S-PG21	253
166-21041	HG28-S-PG29	253
166-21042	HG54-S-PG42	253
166-21200	HG16-SFL	272
166-21201	HG21-SFL	272
166-21202	HG28-SFL	272
166-21203	HG34-SFL	272
166-21204	HG42-SFL	272
166-21300	HG13-SM-M16	260
166-21301	HG16-SM-M16	260
166-21302	HG16-SM-M20	260
166-21303	HG21-SM-M20	260
166-21304	HG28-SM-M25	260
166-21305	HG34-SM-M32	260
166-21306	HG42-SM-M40	260
166-21307	HG54-SM-M50	260
166-21309	HG13-SM-PG9	260
166-21310	HG16-SM-PG9	260
166-21311	HG16-SM-PG11	260
166-21312	HG21-SM-PG13	260
166-21313	HG21-SM-PG16	260
166-21314	HG28-SM-PG21	260
166-21315	HG34-SM-PG29	260
166-21400	HG13-SF-M16	266
166-21401	HG16-SF-M16	266
166-21402	HG16-SF-M20	266
166-21403	HG21-SF-M20	266
166-21404	HG28-SF-M25	266
166-21405	HG34-SF-M32	266
166-21406	HG42-SF-M40	266
166-21407	HG54-SF-M50	266
166-21408	HG13-SF-PG9	266
166-21409	HG16-SF-PG11	266
166-21410	HG16-SF-PG16	266

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ürün-No. 166-21411 - 166-23810

Ürün-No.	TİP	Sayfa
166-21411	HG21-SF-PG16	266
166-21412	HG28-SF-PG21	266
166-21413	HG34-SF-PG29	266
166-21500	HG13-SCG-M16	278
166-21501	HG16-SCG-M16	278
166-21502	HG16-SCG-M20	278
166-21503	HG21-SCG-M20	278
166-21504	HG28-SCG-M25	278
166-21505	HG34-SCG-M32	278
166-21506	HG42-SCG-M40	278
166-21507	HG54-SCG-M50	278
166-21600	HGL13-S-M16	254
166-21601	HGL16-S-M16	254
166-21602	HGL16-S-M20	254
166-21603	HGL21-S-M20	254
166-21604	HGL28-S-M25	254
166-21605	HGL34-S-M32	254
166-21606	HGL42-S-M40	255
166-21607	HGL54-S-M50	255
166-21608	HGL13-S-PG9	254
166-21609	HGL16-S-PG11	254
166-21610	HGL16-S-PG13	254
166-21611	HGL21-S-PG16	254
166-21612	HGL28-S-PG21	254
166-21613	HGL34-S-PG29	254
166-21614	HGL42-S-PG36	254
166-21616	HGL54-S-PG48	255
166-21619	HGL28-S-M32	254
166-21620	HGL34-S-M40	254
166-21621	HGL42-S-M50	255
166-21622	HGL54-S-M63	255
166-21623	HGL16-S-PG9	254
166-21624	HGL16-S-PG16	254
166-21625	HGL21-S-PG13	254
166-21626	HGL21-S-PG21	254
166-21627	HGL28-S-PG29	254
166-21628	HGL54-S-PG42	255
166-21800	HGL16-SFL	273
166-21801	HGL21-SFL	273
166-21802	HGL28-SFL	273
166-21803	HGL34-SFL	273
166-21804	HGL42-SFL	273
166-21900	HGL13-SM-M16	261
166-21901	HGL16-SM-M16	261
166-21902	HGL16-SM-M20	261
166-21903	HGL21-SM-M20	261
166-21904	HGL28-SM-M25	261
166-21905	HGL34-SM-M32	261
166-21906	HGL42-SM-M40	261
166-21907	HGL54-SM-M50	261
166-21909	HGL13-SM-PG9	261
166-21910	HGL16-SM-PG9	261
166-21911	HGL16-SM-PG11	261
166-21912	HGL21-SM-PG13	261
166-21913	HGL21-SM-PG16	261
166-21914	HGL28-SM-PG21	261
166-21915	HGL34-SM-PG29	261
166-22000	HGL13-SF-M16	267
166-22001	HGL16-SF-M16	267
166-22002	HGL16-SF-M20	267
166-22003	HGL21-SF-M20	267
166-22004	HGL28-SF-M25	267
166-22005	HGL34-SF-M32	267
166-22006	HGL42-SF-M40	267
166-22007	HGL54-SF-M50	267
166-22009	HGL13-SF-PG9	267
166-22011	HGL16-SF-PG11	267
166-22012	HGL16-SF-PG16	267
166-22013	HGL21-SF-PG16	267
166-22014	HGL28-SF-PG21	267
166-22015	HGL34-SF-PG29	267
166-22100	HGL13-SCG-M16	279
166-22101	HGL16-SCG-M16	279
166-22102	HGL16-SCG-M20	279
166-22103	HGL21-SCG-M20	279
166-22104	HGL28-SCG-M25	279
166-22105	HGL34-SCG-M32	279
166-22106	HGL42-SCG-M40	279
166-22107	HGL54-SCG-M50	279
166-22200	HG10-90-M12	255
166-22201	HG13-90-M16	255
166-22202	HG16-90-M16	256
166-22203	HG16-90-M20	256
166-22204	HG21-90-M20	256
166-22205	HG28-90-M25	256
166-22206	HG34-90-M32	256
166-22207	HG42-90-M40	256
166-22208	HG54-90-M50	256
166-22209	HG67-90-M63	256
166-22210	HG10-90-PG7	255
166-22211	HG13-90-PG9	255
166-22212	HG16-90-PG11	255
166-22213	HG16-90-PG13	255
166-22214	HG21-90-PG16	256
166-22215	HG28-90-PG21	256
166-22216	HG34-90-PG29	256
166-22217	HG42-90-PG36	256
166-22218	HG54-90-PG48	256
166-22219	HG67-90-PG48	256
166-22220	HG11-90-M12	255
166-22222	HG25-90-M25	256
166-22223	HG42-90-M50	256
166-22224	HG54-90-M63	256
166-22225	HG16-90-PG9	255
166-22227	HG21-90-PG13	256
166-22400	HG16-90FL	274
166-22401	HG21-90FL	274
166-22402	HG28-90FL	274
166-22403	HG34-90FL	274
166-22404	HG42-90FL	274
166-22500	HG13-90M-M16	262
166-22501	HG16-90M-M16	262
166-22502	HG16-90M-M20	262
166-22503	HG21-90M-M20	262
166-22504	HG28-90M-M25	262
166-22505	HG34-90M-M32	262
166-22506	HG42-90M-M40	262
166-22507	HG54-90M-M50	262
166-22509	HG13-90M-PG9	262
166-22510	HG16-90M-PG9	262
166-22511	HG16-90M-PG11	262
166-22512	HG21-90M-PG13	262
166-22513	HG21-90M-PG16	262
166-22514	HG28-90M-PG21	262
166-22515	HG34-90M-PG29	262
166-22600	HG13-90F-M16	268
166-22601	HG16-90F-M16	268
166-22602	HG16-90F-M20	268
166-22603	HG21-90F-M20	268
166-22604	HG28-90F-M25	268
166-22605	HG34-90F-M32	268
166-22606	HG42-90F-M40	268
166-22607	HG54-90F-M50	268
166-22608	HG13-90F-PG9	268
166-22610	HG16-90F-PG11	268
166-22611	HG21-90F-PG16	268
166-22612	HG28-90F-PG21	268
166-22613	HG34-90F-PG29	268
166-22701	HGL13-90CG-M16	281
166-22702	HGL16-90CG-M16	281
166-22703	HGL16-90CG-M20	281
166-22704	HGL21-90CG-M20	281
166-22705	HGL28-90CG-M25	281
166-22706	HGL34-90CG-M32	281
166-22707	HGL42-90CG-M40	281
166-22708	HGL54-90CG-M50	281
166-22800	HGL13-90-M16	257
166-22801	HGL16-90-M16	257
166-22802	HGL16-90-M20	257
166-22803	HGL21-90-M20	257
166-22804	HGL28-90-M25	257
166-22805	HGL34-90-M32	257
166-22806	HGL42-90-M40	257
166-22807	HGL54-90-M50	257
166-22808	HGL13-90-PG9	257
166-22809	HGL16-90-PG11	257
166-22810	HGL16-90-PG13	257
166-22811	HGL21-90-PG16	257
166-22812	HGL28-90-PG21	257
166-22813	HGL34-90-PG29	257
166-22814	HGL42-90-PG36	257
166-22815	HGL54-90-PG48	257
166-22818	HGL42-90-M50	257
166-22819	HGL54-90-M63	257
166-22820	HGL16-90-PG9	257
166-22821	HGL21-90-PG13	257
166-23000	HGL16-90FL	275
166-23001	HGL21-90FL	275
166-23002	HGL28-90FL	275
166-23003	HGL34-90FL	275
166-23004	HGL42-90FL	275
166-23100	HGL13-90M-M16	263
166-23101	HGL16-90M-M16	263
166-23102	HGL16-90M-M20	263
166-23103	HGL21-90M-M20	263
166-23104	HGL28-90M-M25	263
166-23105	HGL34-90M-M32	263
166-23106	HGL42-90M-M40	263
166-23107	HGL54-90M-M50	263
166-23108	HGL13-90M-PG9	263
166-23109	HGL16-90M-PG9	263
166-23110	HGL16-90M-PG11	263
166-23111	HGL21-90M-PG13	263
166-23112	HGL21-90M-PG16	263
166-23113	HGL28-90M-PG21	263
166-23114	HGL34-90M-PG29	263
166-23200	HGL13-90F-M16	269
166-23201	HGL16-90F-M16	269
166-23202	HGL16-90F-M20	269
166-23203	HGL21-90F-M20	269
166-23204	HGL28-90F-M25	269
166-23205	HGL34-90F-M32	269
166-23206	HGL42-90F-M40	269
166-23207	HGL54-90F-M50	269
166-23208	HGL13-90F-PG9	269
166-23210	HGL16-90F-PG11	269
166-23212	HGL21-90F-PG16	269
166-23213	HGL28-90F-PG21	269
166-23214	HGL34-90F-PG29	269
166-23301	HG13-90CG-M16	280
166-23302	HG16-90CG-M16	280
166-23303	HG16-90CG-M20	280
166-23304	HG21-90CG-M20	280
166-23305	HG28-90CG-M25	280
166-23306	HG34-90CG-M32	280
166-23307	HG42-90CG-M40	280
166-23308	HG54-90CG-M50	280
166-23400	HG16-45-M20	258
166-23401	HG21-45-M20	258
166-23402	HG28-45-M25	258
166-23403	HG34-45-M32	258
166-23404	HG42-45-M50	258
166-23405	HG54-45-M50	258
166-23406	HG16-45-PG13	258
166-23407	HG21-45-PG13	258
166-23408	HG21-45-PG16	258
166-23409	HG28-45-PG21	258
166-23410	HG34-45-PG29	258
166-23411	HG42-45-PG36	258
166-23600	HG16-45FL	276
166-23601	HG21-45FL	276
166-23602	HG28-45FL	276
166-23603	HG34-45FL	276
166-23604	HG42-45FL	276
166-23700	HG16-45M-M20	264
166-23701	HG21-45M-M20	264
166-23702	HG28-45M-M25	264
166-23703	HG34-45M-M32	264
166-23704	HG42-45M-M50	264
166-23705	HG54-45M-M50	264
166-23706	HG16-45M-PG13	264
166-23707	HG16-45M-PG16	264
166-23708	HG21-45M-PG13	264
166-23709	HG21-45M-PG16	264
166-23710	HG28-45M-PG21	264
166-23711	HG34-45M-PG29	264
166-23800	HG16-45F-M20	270
166-23801	HG21-45F-M20	270
166-23802	HG28-45F-M25	270
166-23803	HG34-45F-M32	270
166-23804	HG42-45F-M50	270
166-23805	HG54-45F-M50	270
166-23807	HG16-45F-PG16	270
166-23808	HG21-45F-PG16	270
166-23809	HG28-45F-PG21	270
166-23810	HG34-45F-PG29	270

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ürün-No. 166-23903 - 166-31018

Ürün-No.	TİP	Sayfa
166-23903	HG16-45CG-M20	282
166-23904	HG21-45CG-M20	282
166-23905	HG28-45CG-M25	282
166-23906	HG34-45CG-M32	282
166-23907	HG42-45CG-M40	282
166-23908	HG54-45CG-M50	282
166-24000	HGL16-45-M20	259
166-24001	HGL21-45-M20	259
166-24002	HGL28-45-M25	259
166-24003	HGL34-45-M32	259
166-24004	HGL42-45-M50	259
166-24005	HGL54-45-M50	259
166-24006	HGL16-45-PG13	259
166-24007	HGL21-45-PG13	259
166-24008	HGL21-45-PG16	259
166-24009	HGL28-45-PG21	259
166-24010	HGL34-45-PG29	259
166-24011	HGL42-45-PG36	259
166-24200	HGL16-45FL	277
166-24201	HGL21-45FL	277
166-24202	HGL28-45FL	277
166-24203	HGL34-45FL	277
166-24204	HGL42-45FL	277
166-24300	HGL16-45M-M20	265
166-24301	HGL21-45M-M20	265
166-24302	HGL28-45M-M25	265
166-24303	HGL34-45M-M32	265
166-24304	HGL42-45M-M50	265
166-24305	HGL54-45M-M50	265
166-24306	HGL16-45M-PG13	265
166-24307	HGL16-45M-PG16	265
166-24308	HGL21-45M-PG13	265
166-24309	HGL21-45M-PG16	265
166-24310	HGL28-45M-PG21	265
166-24311	HGL34-45M-PG29	265
166-24400	HGL16-45F-M20	271
166-24401	HGL21-45F-M20	271
166-24402	HGL28-45F-M25	271
166-24403	HGL34-45F-M32	271
166-24404	HGL42-45F-M50	271
166-24405	HGL54-45F-M50	271
166-24407	HGL16-45F-PG16	271
166-24408	HGL21-45F-PG16	271
166-24409	HGL28-45F-PG21	271
166-24410	HGL34-45F-PG29	271
166-24503	HGL16-45CG-M20	283
166-24504	HGL21-45CG-M20	283
166-24505	HGL28-45CG-M25	283
166-24506	HGL34-45CG-M32	283
166-24507	HGL42-45CG-M40	283
166-24508	HGL54-45CG-M50	283
166-24600	HG16-HG16	290
166-24601	HG21-HG21	290
166-24602	HG28-HG28	290
166-24603	HG34-HG34	290
166-24800	HG16-T	284
166-24801	HG20-T	284
166-24802	HG21-T	284
166-24803	HG28-T	284
166-24804	HG34-T	284
166-24805	HG42-T	284
166-24900	HGL16-T	285
166-24901	HGL21-T	285
166-24902	HGL28-T	285
166-24903	HGL34-T	285
166-24904	HGL42-T	285
166-25000	HG13-R16	288
166-25001	HG13-R21	288
166-25002	HG16-R21	288
166-25003	HG25-R28	288
166-25004	HG21-R28	288
166-25005	HG16-R34	288
166-25006	HG28-R34	288
166-25007	HG21-R34	288
166-25008	HG34-R42	288
166-25009	HG28-R42	288
166-25010	HG21-R42	288
166-25100	HGL13-R16	289
166-25101	HGL16-R21	289
166-25102	HGL21-R28	289
166-25103	HGL16-R28	289
166-25104	HGL28-R34	289
166-25105	HGL21-R34	289
166-25106	HGL16-R34	289
166-25107	HGL34-R42	289
166-25108	HGL28-R42	289
166-25109	HGL21-R42	289
166-25700	PACC13	346
166-25701	PACC16	346
166-25702	PACC21	346
166-25703	PACC28	346
166-25704	PACC34	346
166-25705	PACC42	346
166-25706	PACC54	346
166-25707	PACC10	346
166-25801	HG16-Y13	286
166-25802	HG21-Y16	286
166-25803	HG28-Y21	286
166-25804	HG34-Y28	286
166-25901	HGL16-Y13	287
166-25902	HGL21-Y16	287
166-25903	HGL28-Y21	287
166-25904	HGL34-Y28	287
166-30100	SC10	293
166-30101	SC12	293
166-30102	SC16	293
166-30103	SC20	293
166-30104	SC25	293
166-30105	SC32	293
166-30106	SC40	293
166-30107	SC50	293
166-30108	SC63	293
166-30109	SC75	293
166-30110	SC10	293
166-30111	SC12	293
166-30112	SC16	293
166-30113	SC20	293
166-30114	SC25	293
166-30115	SC32	293
166-30116	SC40	293
166-30117	SC50	293
166-30200	SSC10	294
166-30201	SSC12	294
166-30202	SSC16	294
166-30203	SSC20	294
166-30204	SSC25	294
166-30205	SSC32	294
166-30206	SSC40	294
166-30207	SSC50	294
166-30300	SC10-FM-M12	295
166-30301	SC12-FM-M16	295
166-30302	SC16-FM-M16	295
166-30303	SC16-FM-M20	295
166-30304	SC20-FM-M20	295
166-30305	SC25-FM-M25	295
166-30306	SC32-FM-M32	295
166-30307	SC40-FM-M40	295
166-30308	SC50-FM-M50	295
166-30309	SC63-FM-M63	295
166-30310	SC75-FM-M75	295
166-30311	SC10-FM-PG7	295
166-30314	SC16-FM-PG11	295
166-30315	SC20-FM-PG16	295
166-30316	SC25-FM-PG21	295
166-30317	SC32-FM-PG29	295
166-30318	SC40-FM-PG36	295
166-30319	SC50-FM-PG42	295
166-30320	SC63-FM-PG48	295
166-30321	SSC10-FM-M12	296
166-30322	SSC12-FM-M16	296
166-30323	SSC16-FM-M16	296
166-30324	SSC20-FM-M20	296
166-30325	SSC25-FM-M25	296
166-30326	SSC32-FM-M32	296
166-30327	SSC40-FM-M40	296
166-30328	SSC50-FM-M50	296
166-30400	SC10-SM-M12	297
166-30401	SC12-SM-M16	297
166-30402	SC16-SM-M16	297
166-30403	SC16-SM-M20	297
166-30404	SC20-SM-M20	297
166-30405	SC25-SM-M25	297
166-30406	SC32-SM-M32	297
166-30407	SC40-SM-M40	297
166-30408	SC50-SM-M50	297
166-30409	SC63-SM-M63	297
166-30410	SC10-SM-PG7	297
166-30411	SC12-SM-PG9	297
166-30412	SC16-SM-PG11	297
166-30413	SC20-SM-PG13	297
166-30414	SC20-SM-PG16	297
166-30415	SC25-SM-PG21	297
166-30416	SC32-SM-PG29	297
166-30417	SC40-SM-PG36	297
166-30418	SC50-SM-PG42	297
166-30419	SSC10-SM-M12	298
166-30420	SSC12-SM-M16	298
166-30421	SSC16-SM-M16	298
166-30422	SSC20-SM-M20	298
166-30423	SSC25-SM-M25	298
166-30424	SSC32-SM-M32	298
166-30500	SC10-PC	299
166-30501	SC12-PC	299
166-30502	SC16-PC	299
166-30503	SC20-PC	299
166-30504	SC25-PC	299
166-30505	SC32-PC	299
166-30506	SC40-PC	299
166-30507	SC50-PC	299
166-30508	SC63-PC	299
166-30509	SC75-PC	299
166-30600	SC16-FF-M20	300
166-30601	SC20-FF-M20	300
166-30602	SC25-FF-M25	300
166-30603	SC32-FF-M32	300
166-30700	PCS10	301
166-30701	PCS12	301
166-30702	PCS16	301
166-30703	PCS20	301
166-30704	PCS25	301
166-30705	PCS32	301
166-30706	PCS40	301
166-30707	PCS50	301
166-30708	PCS63	301
166-30709	PCS75	301
166-30722	PCS10	302
166-30723	PCS12	302
166-30724	PCS16	302
166-30725	PCS20	302
166-30726	PCS25	302
166-30727	PCS32	302
166-30728	PCS40	302
166-30729	PCS50	302
166-30730	PCS63	302
166-30731	PCS75	302
166-30800	NCS32	302
166-30801	NCS16	302
166-30802	NCS20	302
166-30803	NCS25	302
166-30900	LFHCS12	303
166-30901	LFHCS16	303
166-30902	LFHCS20	303
166-30903	LFHCS25	303
166-30904	LFHCS32	303
166-30905	LFHCS40	303
166-30906	LFHCS50	303
166-30907	LFHCS63	303
166-30908	LFHCS75	303
166-31000	PCS10-FM-M12	304
166-31001	PCS12-FM-M16	304
166-31002	PCS16-FM-M16	304
166-31003	PCS16-FM-M20	304
166-31004	PCS20-FM-M20	304
166-31005	PCS25-FM-M25	304
166-31006	PCS32-FM-M32	304
166-31007	PCS40-FM-M40	304
166-31008	PCS50-FM-M50	304
166-31009	PCS63-FM-M63	304
166-31010	PCS10-FM-PG7	304
166-31011	PCS12-FM-PG9	304
166-31012	PCS16-FM-PG11	304
166-31014	PCS20-FM-PG16	304
166-31015	PCS25-FM-PG21	304
166-31016	PCS32-FM-PG29	304
166-31017	PCS40-FM-PG36	304
166-31018	PCS50-FM-PG42	304

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ürün-No. 166-31019 - 166-34803

Ürün-No.	TİP	Sayfa
166-31019	PCS75-FM-M75	304
166-31100	PCS10-SM-M12	305
166-31101	PCS12-SM-M16	305
166-31102	PCS16-SM-M16	305
166-31103	PCS16-SM-M20	305
166-31104	PCS20-SM-M20	305
166-31105	PCS25-SM-M25	305
166-31106	PCS32-SM-M32	305
166-31107	PCS40-SM-M40	305
166-31108	PCS50-SM-M50	305
166-31109	PCS63-SM-M63	305
166-31110	PCS10-SM-PG7	305
166-31111	PCS12-SM-PG9	305
166-31112	PCS16-SM-PG11	305
166-31113	PCS20-SM-PG13	305
166-31114	PCS20-SM-PG16	305
166-31115	PCS25-SM-PG21	305
166-31116	PCS32-SM-PG29	305
166-31117	PCS40-SM-PG36	305
166-31118	PCS50-SM-PG42	305
166-31200	PCS10-PC	306
166-31201	PCS12-PC	306
166-31202	PCS16-PC	306
166-31203	PCS20-PC	306
166-31204	PCS25-PC	306
166-31205	PCS32-PC	306
166-31206	PCS40-PC	306
166-31207	PCS50-PC	306
166-31208	PCS63-PC	306
166-31209	PCS75-PC	306
166-31300	PCS16-FF-M20	307
166-31301	PCS20-FF-M20	307
166-31302	PCS25-FF-M25	307
166-31303	PCS32-FF-M32	307
166-31400	PCS10-FMC-M12	308
166-31401	PCS12-FMC-M16	308
166-31402	PCS16-FMC-M16	308
166-31403	PCS16-FMC-M20	308
166-31404	PCS20-FMC-M20	308
166-31405	PCS25-FMC-M25	308
166-31406	PCS32-FMC-M32	308
166-31407	PCS40-FMC-M40	308
166-31408	PCS50-FMC-M50	308
166-31409	PCS16-FMC-PG11	308
166-31410	PCS20-FMC-PG16	308
166-31411	PCS25-FMC-PG21	308
166-31412	PCS32-FMC-PG29	308
166-31415	PCS40-FMC-PG36	308
166-31500	PCS12-SMC-M16	309
166-31501	PCS16-SMC-M16	309
166-31502	PCS16-SMC-M20	309
166-31503	PCS20-SMC-M20	309
166-31504	PCS25-SMC-M25	309
166-31505	PCS32-SMC-M32	309
166-31601	PCS12-90FMC-M16	309
166-31602	PCS16-90FMC-M16	309
166-31603	PCS16-90FMC-M20	309
166-31604	PCS20-90FMC-M20	309
166-31605	PCS25-90FMC-M25	309
166-31606	PCS32-90FMC-M32	309
166-31700	PCS20-PCS20	310
166-31701	PCS25-PCS25	310
166-31800	PCS10-EI	311
166-31801	PCS12-EI	311
166-31802	PCS16-EI	311
166-31803	PCS20-EI	311
166-31804	PCS25-EI	311
166-31805	PCS32-EI	311
166-31806	PCS40-EI	311
166-31807	PCS50-EI	311
166-31900	LTS10	312
166-31901	LTS12	312
166-31902	LTS16	312
166-31903	LTS20	312
166-31904	LTS25	312
166-31905	LTS32	312
166-31906	LTS40	312
166-31907	LTS50	312
166-31908	LTS63	312
166-31917	LTS16	312
166-31918	LTS20	312
166-31919	LTS25	312
166-31921	LTS32	312
166-31927	LTS40	312
166-32001	LTSH12	313
166-32002	LTSH16	313
166-32003	LTSH20	313
166-32004	LTSH25	313
166-32005	LTSH32	313
166-32006	LTSH40	313
166-32007	LTSH50	313
166-32100	LTSUL16	314
166-32101	LTSUL20	314
166-32102	LTSUL25	314
166-32103	LTSUL32	314
166-32104	LTSUL40	314
166-32105	LTSUL50	314
166-32106	LTSUL63	314
166-32200	LTS10-FMC-M12	315
166-32201	LTS10-FMC-M16	315
166-32203	LTS12-FMC-M16	315
166-32204	LTS16-FMC-M16	315
166-32205	LTS16-FMC-M20	315
166-32206	LTS20-FMC-M20	315
166-32207	LTS25-FMC-M25	315
166-32208	LTS32-FMC-M32	315
166-32209	LTS40-FMC-M40	315
166-32210	LTS50-FMC-M50	315
166-32211	LTS63-FMC-M63	315
166-32212	LTS16-FMC-PG11	315
166-32213	LTS20-FMC-PG16	315
166-32214	LTS25-FMC-PG21	315
166-32215	LTS32-FMC-PG29	315
166-32216	LTS16-FMC-PG13	315
166-32300	LTS12-SMC-M16	316
166-32301	LTS16-SMC-M16	316
166-32302	LTS16-SMC-M20	316
166-32303	LTS20-SMC-M20	316
166-32304	LTS25-SMC-M25	316
166-32305	LTS32-SMC-M32	316
166-32400	LTS12-90FMC-M16	317
166-32401	LTS16-90FMC-M16	317
166-32402	LTS16-90FMC-M20	317
166-32403	LTS20-90FMC-M20	317
166-32404	LTS25-90FMC-M25	317
166-32405	LTS32-90FMC-M32	317
166-32406	LTS40-90FMC-M40	317
166-32407	LTS50-90FMC-M50	317
166-32408	LTS63-90FMC-M63	317
166-32500	LTS16-45FMC-M20	318
166-32501	LTS20-45FMC-M20	318
166-32502	LTS25-45FMC-M25	318
166-32503	LTS32-45FMC-M32	318
166-32504	LTS40-45FMC-M40	318
166-32505	LTS50-45FMC-M50	318
166-32506	LTS63-45FMC-M63	318
166-32600	LTS20-LTS20	318
166-32601	LTS25-LTS25	318
166-32700	LTS10-EI	320
166-32701	LTS12-EI	320
166-32702	LTS16-EI	320
166-32703	LTS20-EI	320
166-32704	LTS25-EI	320
166-32705	LTS32-EI	320
166-32706	LTS40-EI	320
166-32707	LTS50-EI	320
166-32708	LTS63-EI	320
166-33600	PCSB12	321
166-33601	PCSB16	321
166-33602	PCSB20	321
166-33603	PCSB25	321
166-33604	PCSB32	321
166-33605	PCSB40	321
166-33606	PCSB50	321
166-33800	PCSB12-FM-M16	322
166-33801	PCSB16-FM-M16	322
166-33802	PCSB16-FM-M20	322
166-33803	PCSB20-FM-M20	322
166-33804	PCSB25-FM-M25	322
166-33805	PCSB32-FM-M32	322
166-33806	PCSB40-FM-M40	322
166-33807	PCSB50-FM-M50	322
166-33808	PCSB12-FM-PG9	322
166-33809	PCSB16-FM-PG11	322
166-33810	PCSB20-FM-PG16	322
166-33811	PCSB25-FM-PG21	322
166-33812	PCSB32-FM-PG29	322
166-33813	PCSB40-FM-PG36	322
166-33900	PCSB12-SM-M16	323
166-33901	PCSB16-SM-M16	323
166-33902	PCSB16-SM-M20	323
166-33903	PCSB20-SM-M20	323
166-33904	PCSB25-SM-M25	323
166-33905	PCSB32-SM-M32	323
166-33906	PCSB40-SM-M40	323
166-33907	PCSB50-SM-M50	323
166-33908	PCSB12-SM-PG9	323
166-33909	PCSB16-SM-PG11	323
166-33910	PCSB20-SM-PG16	323
166-33911	PCSB25-SM-PG21	323
166-33912	PCSB32-SM-PG29	323
166-33913	PCSB40-SM-PG36	323
166-33914	PCSB50-SM-PG42	323
166-34000	PCSB12-PC	324
166-34001	PCSB16-PC	324
166-34002	PCSB20-PC	324
166-34003	PCSB25-PC	324
166-34004	PCSB32-PC	324
166-34005	PCSB40-PC	324
166-34006	PCSB50-PC	324
166-34100	PCSB16-FMC-M16	325
166-34101	PCSB16-FMC-M20	325
166-34102	PCSB20-FMC-M20	325
166-34103	PCSB25-FMC-M25	325
166-34104	PCSB32-FMC-M32	325
166-34105	PCSB16-FMC-PG11	325
166-34106	PCSB20-FMC-PG16	325
166-34107	PCSB25-FMC-PG21	325
166-34108	PCSB32-FMC-PG29	325
166-34200	PCSB16-SMC-M16	326
166-34201	PCSB16-SMC-M20	326
166-34202	PCSB20-SMC-M20	326
166-34203	PCSB25-SMC-M25	326
166-34204	PCSB32-SMC-M32	326
166-34300	PCSB16-90FMC-M16	327
166-34301	PCSB16-90FMC-M20	327
166-34302	PCSB20-90FMC-M20	327
166-34303	PCSB25-90FMC-M25	327
166-34304	PCSB32-90FMC-M32	327
166-34400	SCSB12	328
166-34401	SCSB16	328
166-34402	SCSB20	328
166-34403	SCSB25	328
166-34404	SCSB32	328
166-34405	SCSB40	328
166-34406	SCSB50	328
166-34600	SCSB12-FM-M16	329
166-34601	SCSB16-FM-M16	329
166-34602	SCSB16-FM-M20	329
166-34603	SCSB20-FM-M20	329
166-34604	SCSB25-FM-M25	329
166-34605	SCSB32-FM-M32	329
166-34606	SCSB40-FM-M40	329
166-34607	SCSB12-FM-PG9	329
166-34608	SCSB16-FM-PG11	329
166-34609	SCSB20-FM-PG16	329
166-34610	SCSB25-FM-PG21	329
166-34611	SCSB32-FM-PG29	329
166-34612	SCSB40-FM-PG36	329
166-34700	SCSB12-SM-M16	330
166-34701	SCSB16-SM-M16	330
166-34702	SCSB16-SM-M20	330
166-34703	SCSB20-SM-M20	330
166-34704	SCSB25-SM-M25	330
166-34705	SCSB32-SM-M32	330
166-34706	SCSB40-SM-M40	330
166-34707	SCSB12-SM-PG9	330
166-34708	SCSB16-SM-PG11	330
166-34709	SCSB20-SM-PG16	330
166-34710	SCSB25-SM-PG21	330
166-34711	SCSB32-SM-PG29	330
166-34712	SCSB40-SM-PG36	330
166-34800	SCSB12-PC	331
166-34801	SCSB16-PC	331
166-34802	SCSB20-PC	331
166-34803	SCSB25-PC	331

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ürün-No. 166-34804 - 166-51011

Ürün-No.	TİP	Sayfa
166-34804	SCSB32-PC	331
166-34805	SCSB40-PC	331
166-36101	PCS16-SCG-M16	310
166-36102	PCS20-SCG-M20	310
166-36103	PCS25-SCG-M25	310
166-36104	PCS32-SCG-M32	310
166-36201	LTS16-SCG-M16	319
166-36202	LTS20-SCG-M20	319
166-36203	LTS25-SCG-M25	319
166-36204	LTS32-SCG-M32	319
166-40001	PSR12	333
166-40002	PSR16	333
166-40003	PSR20	333
166-40004	PSR25	333
166-40005	PSR32	333
166-40006	PSR40	333
166-40007	PSR50	333
166-40008	PSR63	333
166-40301	PSRSC12	334
166-40302	PSRSC16	334
166-40303	PSRSC20	334
166-40304	PSRSC25	334
166-40305	PSRSC32	334
166-40306	PSRSC40	334
166-40307	PSRSC50	334
166-40308	PSRSC63	334
166-40701	PSR12-S-M16	336
166-40702	PSR16-S-M16	336
166-40703	PSR16-S-M20	336
166-40704	PSR20-S-M20	336
166-40705	PSR25-S-M25	336
166-40706	PSR32-S-M32	336
166-40707	PSR40-S-M40	336
166-40708	PSR50-S-M50	336
166-40709	PSR63-S-M63	336
166-40801	PSR16-90-M16	337
166-40802	PSR16-90-M20	337
166-40803	PSR20-90-M20	337
166-40804	PSR25-90-M25	337
166-40805	PSR32-90-M32	337
166-40806	PSR40-90-M40	337
166-41001	PSRSC12-FMC-M16	338
166-41002	PSRSC16-FMC-M16	338
166-41003	PSRSC16-FMC-M20	338
166-41004	PSRSC20-FMC-M20	338
166-41005	PSRSC25-FMC-M25	338
166-41006	PSRSC32-FMC-M32	338
166-41007	PSRSC40-FMC-M40	338
166-41008	PSRSC50-FMC-M50	338
166-41009	PSRSC63-FMC-M63	338
166-41101	PSRSC16-SMC-M16	339
166-41102	PSRSC16-SMC-M20	339
166-41103	PSRSC20-SMC-M20	339
166-41104	PSRSC25-SMC-M25	339
166-41105	PSRSC32-SMC-M32	339
166-41201	PSRSC12-90FMC-M16	340
166-41202	PSRSC16-90FMC-M16	340
166-41203	PSRSC16-90FMC-M20	340
166-41204	PSRSC20-90FMC-M20	340
166-41205	PSRSC25-90FMC-M25	340
166-41206	PSRSC32-90FMC-M32	340
166-41207	PSRSC40-90FMC-M40	340
166-41208	PSRSC50-90FMC-M50	340
166-41209	PSRSC63-90FMC-M63	340
166-41301	PSRSC16-FMCSS-M16	341
166-41302	PSRSC16-FMCSS-M20	341
166-41303	PSRSC20-FMCSS-M20	341
166-41304	PSRSC25-FMCSS-M25	341
166-41305	PSRSC32-FMCSS-M32	341
166-41401	PSRSC16-90FMCSS-M20	342
166-41402	PSRSC20-90FMCSS-M20	342
166-41403	PSRSC25-90FMCSS-M25	342
166-41404	PSRSC32-90FMCSS-M32	342
166-50000	A90FM-PG7	348
166-50001	A90FM-M16	348
166-50002	A90FM-M20	348
166-50003	A90FM-M25	348
166-50004	A90FM-M32	348
166-50005	A90FM-M40	348
166-50006	A90FM-M50	348
166-50100	ALNPB-M12	349
166-50101	ALNPB-M16	349
166-50102	ALNPB-M20	349
166-50103	ALNPB-M25	349
166-50104	ALNPB-M32	349
166-50105	ALNPB-M40	349
166-50106	ALNPB-M50	349
166-50107	ALNPB-M63	349
166-50108	ALNPB-M75	349
166-50109	ALNPB-PG7	349
166-50110	ALNPB-PG9	349
166-50111	ALNPB-PG11	349
166-50112	ALNPB-PG13	349
166-50113	ALNPB-PG16	349
166-50114	ALNPB-PG21	349
166-50115	ALNPB-PG29	349
166-50116	ALNPB-PG36	349
166-50117	ALNPB-PG42	349
166-50118	ALNPB-PG48	349
166-50119	ALS-M16	350
166-50120	ALS-M20	350
166-50121	ALS-M25	350
166-50122	ALS-M32	350
166-50123	ALS-M40	350
166-50124	ALS-M50	350
166-50125	ALS-M63	350
166-50126	ALSS-M16	350
166-50127	ALSS-M20	350
166-50128	ALSS-M25	350
166-50129	ALSS-M32	350
166-50130	ALSS-M40	350
166-50131	ALSS-M50	350
166-50132	ALSS-M63	350
166-50133	ALPA-M12	351
166-50134	ALPA-M16	351
166-50135	ALPA-M20	351
166-50136	ALPA-M25	351
166-50137	ALPA-M32	351
166-50138	ALPA-M40	351
166-50139	ALPA-M50	351
166-50140	ALPA-M63	351
166-50141	ALPA-PG7	351
166-50142	ALPA-PG9	351
166-50143	ALPA-PG11	351
166-50144	ALPA-PG13	351
166-50145	ALPA-PG16	351
166-50146	ALPA-PG21	351
166-50147	ALPA-PG29	351
166-50148	ALPA-PG36	351
166-50149	ALPA-PG42	351
166-50150	ALPA-PG48	351
166-50400	ACP-M16	348
166-50401	ACP-M20	348
166-50402	ACP-M25	348
166-50403	ACP-M32	348
166-50404	ACP-M40	348
166-50405	ACP-M50	348
166-50406	ACP-M63	348
166-50407	ACP-M75	348
166-50500	AWS-M12	352
166-50501	AWS-M16	352
166-50502	AWS-M20	352
166-50503	AWS-M25	352
166-50504	AWS-M32	352
166-50505	AWS-M40	352
166-50506	AWS-M50	352
166-50507	AWS-M63	352
166-50508	AWS-PG7	352
166-50509	AWS-PG9	352
166-50510	AWS-PG11	352
166-50511	AWS-PG13	352
166-50512	AWS-PG16	352
166-50513	AWS-PG21	352
166-50514	AWS-PG29	352
166-50515	AWS-PG36	352
166-50516	AWS-PG42	352
166-50517	AWS-PG48	352
166-50518	AFWS-M12	353
166-50519	AFWS-M16	353
166-50520	AFWS-M20	353
166-50521	AFWS-M25	353
166-50522	AFWS-M32	353
166-50523	AFWS-M40	353
166-50524	AFWS-M50	353
166-50525	AFWS-M63	353
166-50526	AFWS-PG7	353
166-50527	AFWS-PG9	353
166-50528	AFWS-PG11	353
166-50529	AFWS-PG13	353
166-50530	AFWS-PG16	353
166-50531	AFWS-PG21	353
166-50532	AFWS-PG29	353
166-50533	AFWS-PG36	353
166-50534	AFWS-PG42	353
166-50535	AFWS-PG48	353
166-50600	AFCS10	347
166-50601	AFCS12	347
166-50602	AFCS16	347
166-50603	AFCS20	347
166-50604	AFCS25	347
166-50605	AFCS32	347
166-50606	AFCS40	347
166-50607	AFCS50	347
166-50608	AFCS63	347
166-50609	AFCS75	347
166-50610	AFCSS10	347
166-50611	AFCSS12	347
166-50612	AFCSS16	347
166-50613	AFCSS20	347
166-50614	AFCSS25	347
166-50615	AFCSS32	347
166-50616	AFCSS40	347
166-50617	AFCSS50	347
166-50700	AFCP16	346
166-50701	AFCP20	346
166-50702	AFCP25	346
166-50703	AFCP33	346
166-50800	PAEC16	356
166-50801	PAEC21	356
166-50802	PAEC28	356
166-50803	PAEC34	356
166-50804	PAEC42	356
166-50805	PAEC54	356
166-50900	CNV-M20-M16	354
166-50901	CNV-PG7-M16	354
166-50902	CNV-PG9-M16	354
166-50903	CNV-PG11-M16	354
166-50904	CNV-PG13-M16	354
166-50905	CNV-PG16-M16	354
166-50906	CNV-M16-M20	354
166-50907	CNV-M25-M20	354
166-50908	CNV-PG9-M20	354
166-50909	CNV-PG11-M20	354
166-50910	CNV-PG13-M20	354
166-50911	CNV-PG16-M20	354
166-50912	CNV-PG21-M20	354
166-50913	CNV-PG29-M20	354
166-50914	CNV-M20-M25	354
166-50915	CNV-M32-M25	354
166-50917	CNV-M50-M25	354
166-50918	CNV-PG16-M25	354
166-50919	CNV-PG21-M25	354
166-50920	CNV-PG29-M25	354
166-50921	CNV-M25-M32	354
166-50922	CNV-M40-M32	354
166-50923	CNV-M50-M32	354
166-50924	CNV-PG21-M32	354
166-50925	CNV-PG29-M32	354
166-50926	CNV-PG36-M32	354
166-50927	CNV-M50-M40	355
166-50928	CNV-M63-M40	355
166-50929	CNV-PG29-M40	355
166-50930	CNV-PG36-M40	355
166-50931	CNV-M63-M50	355
166-51000	CNV-M16-PG7	355
166-51001	CNV-M20-PG7	355
166-51002	CNV-PG9-PG7	355
166-51003	CNV-PG11-PG7	355
166-51004	CNV-PG13-PG7	355
166-51005	CNV-PG16-PG7	355
166-51006	CNV-M16-PG9	355
166-51007	CNV-M20-PG9	355
166-51008	CNV-PG7-PG9	355
166-51009	CNV-PG11-PG9	355
166-51010	CNV-PG13-PG9	355
166-51011	CNV-PG16-PG9	355

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ürün-No. 166-51012 - 211-15070

Ürün-No.	TİP	Sayfa
166-51012	CNV-M16-PG11	355
166-51013	CNV-M20-PG11	355
166-51014	CNV-PG9-PG11	355
166-51015	CNV-PG13-PG11	355
166-51016	CNV-PG16-PG11	355
166-51017	CNV-PG21-PG11	355
166-51018	CNV-M20-PG13	355
166-51019	CNV-PG11-PG13	355
166-51020	CNV-PG16-PG13	355
166-51021	CNV-PG21-PG13	355
166-51022	CNV-M20-PG16	355
166-51023	CNV-PG13-PG16	355
166-51024	CNV-PG21-PG16	355
166-51025	CNV-PG29-PG16	355
166-51026	CNV-M20-PG21	355
166-51027	CNV-M25-PG21	355
166-51028	CNV-PG16-PG21	355
166-51029	CNV-PG29-PG21	355
166-51030	CNV-M40-PG29	355
166-51031	CNV-PG21-PG29	355
166-51032	CNV-PG36-PG29	355
166-51033	CNV-M50-PG36	355
166-51034	CNV-PG29-PG36	355
166-51035	CNV-PG42-PG36	355
166-51100	CONCLAMP	357
166-51101	CONCUTTER1	357
166-51102	CONCUTTER2	357
167-00209	FG14	343
167-00211	FG17	343
167-00213	FG19	343
167-00216	FG21	343
167-00221	FG27	343
167-00229	FG36	343
167-00236	FG45	343
167-00248	FG56	343
167-00510	FG14-PG9	344
167-00511	FG17-PG11	344
167-00512	FG19-PG13	344
167-00513	FG21-PG16	344
167-00514	FG27-PG21	344
167-00515	FG36-PG29	344
167-00516	FG45-PG36	344
167-00517	FG56-PG48	344
167-00520	FG14-UH	345
167-00521	FG17-UH	345
167-00522	FG19-UH	345
167-00523	FG21-UH	345
167-00524	FG27-UH	345
167-00525	FG36-UH	345
167-00526	FG45-UH	345
167-00527	FG56-UH	345
167-00530	FG14-M16	344
167-00531	FG17-M20	344
167-00533	FG21-M25	344
167-00534	FG27-M32	344
167-00535	FG36-M40	344
167-00536	FG45-M50	344
167-00537	FG56-M63	344
170-00060	HEGPX06	370
170-00090	HEGPX09	370
170-00120	HEGPX12	370
170-00200	HEGPX20	370
170-00300	HEGPX30	370
170-00400	HEGPX40	370
170-01000	Twist-In 05	377
170-01001	Twist-In 08	377
170-01002	Twist-In 13	377
170-01004	Twist-In 19	377
170-01005	Twist-In 25	377
170-01006	Twist-In 29	377
170-01007	Twist-In 32	377
170-01008	Twist-In 38	377
170-01100	Twist-In-FR 05	378
170-01101	Twist-In-FR 08	378
170-01102	Twist-In-FR 13	378
170-01104	Twist-In-FR 19	378
170-01105	Twist-In-FR 25	378
170-01106	Twist-In-FR 29	378
170-01107	Twist-In-FR 32	378
170-01108	Twist-In-FR 38	378
170-01109	Twist-In-FR 50	378
170-02000	HEGMANWO-02	376
170-02001	HEGMANWO-04	376
170-02002	HEGMANWO-06	376
170-02003	HEGMANWO-08	376
170-02004	HEGMANWO-10	376
170-02005	HEGMANWO-15	376
170-02006	HEGMANWO-20	376
170-02007	HEGMANWO-25	376
170-02008	HEGMANWO-30	376
170-02100	HEGMAN-02	376
170-02101	HEGMAN-04	376
170-02102	HEGMAN-06	376
170-02103	HEGMAN-08	376
170-02104	HEGMAN-10	376
170-02105	HEGMAN-15	376
170-02106	HEGMAN-20	376
170-02107	HEGMAN-25	376
170-02108	HEGMAN-30	376
170-05100	HELAHOOK10	379
170-05150	HELAHOOK15	379
170-05200	HELAHOOK20	379
170-05250	HELAHOOK25	379
170-05300	HELAHOOK30	379
170-10300	HEGP03	369
170-10400	HEGP04	369
170-10500	HEGP05	369
170-10600	HEGP06	369
170-10800	HEGP08	369
170-11000	HEGP10	369
170-11200	HEGP12	369
170-11500	HEGP15	369
170-12000	HEGP20	369
170-12500	HEGP25	369
170-13000	HEGP30	369
170-14000	HEGP40	369
170-15000	HEGP50	369
170-30400	HEGPV004	371
170-30600	HEGPV006	371
170-30800	HEGPV008	371
170-31200	HEGPV012	371
170-31500	HEGPV015	371
170-32000	HEGPV020	371
170-33000	HEGPV030	371
170-34000	HEGPV040	371
170-35000	HEGPV050	371
170-40400	HEGPA6604	373
170-40600	HEGPA6606	373
170-40800	HEGPA6608	373
170-41000	HEGPA6610	373
170-41200	HEGPA6612	373
170-41600	HEGPA6616	373
170-42000	HEGPA6620	373
170-42500	HEGPA6625	373
170-43000	HEGPA6630	373
170-44000	HEGPA6640	373
170-45000	HEGPA6650	373
170-46000	HEGPA6660	373
170-50030	HEGPV0X03	372
170-50060	HEGPV0X06	372
170-50090	HEGPV0X09	372
170-50120	HEGPV0X12	372
170-50200	HEGPV0X20	372
170-50300	HEGPV0X30	372
170-50400	HEGPV0X40	372
170-50500	HEGPV0X50	372
170-60401	HEGSAS04	374
170-60600	HEGSAS06	374
170-60900	HEGSAS09	374
170-61200	HEGSAS12	374
170-61500	HEGSAS15	374
170-62000	HEGSAS20	374
170-63000	HEGSAS30	374
170-64000	HEGSAS40	374
170-80503	HEGPL03	375
170-80506	HEGPL06	375
170-80512	HEGPL12	375
170-80520	HEGPL20	375
170-80530	HEGPL30	375
170-80540	HEGPL40	375
170-80550	HEGPL50	375
170-99001	HSG0	382
173-00400	HEGEMIP04	380
173-00600	HEGEMIP06	380
173-00800	HEGEMIP08	380
173-01000	HEGEMIP10	380
173-01200	HEGEMIP12	380
173-01400	HEGEMIP14	380
173-01600	HEGEMIP16	380
173-01800	HEGEMIP18	380
173-02000	HEGEMIP20	380
173-02001	HEGEMIP-HY20	382
173-03000	HEGEMIP-HY30	382
173-03501	HEGEMIP-HY35	382
173-04000	HEGEMIP-HY40	382
173-05000	HEGEMIP-HY50	382
173-60400	HEGEMIPV004	381
173-60600	HEGEMIPV006	381
173-60800	HEGEMIPV008	381
173-61000	HEGEMIPV010	381
173-61200	HEGEMIPV012	381
173-61400	HEGEMIPV014	381
173-61600	HEGEMIPV016	381
173-61800	HEGEMIPV018	381
173-62000	HEGEMIPV020	381
178-00020	FE5	228
190-00022	SNP1	153
190-00029	SNP1.25	153
190-00090	SNP19	154
190-00127	SNP28	154
190-00254	SNP12A	153
190-00258	SNP18A	153
190-00300	SNP14A	153
191-00005	SNP42N	154
191-01700	MSNP1-70	461
191-02220	ASNP2-22	461
191-10029	SNP2(E)	153
191-10039	SNP3(E)	153
191-10049	SNP4(E)	153
191-10069	SNP6(E)	153
191-10089	SNP8(E)	153
191-10109	SNP10(E)	153
191-10129	SNP12(E)	153
191-10149	SNP14(E)	153
191-10169	SNP16(E)	153
191-10189	SNP18(E)	153
191-10209	SNP20(E)	154
191-10229	SNP22(E)	154
191-10249	SNP24(E)	154
191-10329	SNP32(E)	154
191-10349	SNP34(E)	154
191-10369	SNP36(E)	154
191-10389	SNP38(E)	154
191-10429	SNP42(E)	154
191-10509	SNP50(E)	154
191-10589	SNP58(E)	154
191-24700	ASNP24-70	461
192-10010	SNP1	153
192-10020	SNP2	153
192-10040	SNP4	153
192-10060	SNP6	153
192-10070	SNP7	153
192-10080	SNP8	153
192-10100	SNP10	153
192-10160	SNP16	153
192-10220	SNP22	154
192-10240	SNP24	154
192-10320	SNP32	154
192-10360	SNP36	154
192-10380	SNP38	154
192-10500	SNP50	154
193-00150	SNP1.5	153
201-20010	R1	362
211-10040	ALU4	157
211-10050	ALU5	157
211-10060	ALU6	157
211-10070	ALU7	157
211-10080	ALU8	157
211-10100	ALU10	157
211-10110	ALU11	157
211-10120	ALU12	157
211-10130	ALU13	157
211-15040	ALU4C	157
211-15050	ALU5C	157
211-15060	ALU6C	157
211-15070	ALU7C	157

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ürün-No. 211-15080 - 309-40163

Ürün-No.	TİP	Sayfa
211-15080	ALU8C	157
211-15090	ALU9C	157
211-15100	ALU10C	157
211-15110	ALU11C	157
211-15120	ALU12C	158
211-15130	ALU13C	158
211-15140	ALU14C	158
211-15150	ALU15C	158
211-15160	ALU16C	158
211-15170	ALU17C	158
211-15180	ALU18C	158
211-15190	ALU19C	158
211-15200	ALU20C	158
211-15220	ALU22C	158
211-15230	ALU23C	158
211-15240	ALU24C	158
211-15250	ALU25C	158
211-15260	ALU26C	158
211-15280	ALU28C	158
211-15290	ALU29C	158
211-15300	ALU30C	158
211-15340	ALU34C	158
211-60000	H1P	159
211-60001	H2P	159
211-60002	H3P	159
211-60003	H4P	159
211-60004	H5P	159
211-60005	H6P	159
211-60006	H7P	159
211-60007	H8P	159
211-60008	H9P	159
211-60009	H10P	159
211-60019	H1P	159
211-60029	H2P	159
211-60039	H3P	159
211-60049	H4P	159
211-60059	H5P	159
211-60069	H6P	159
211-60079	H7P	159
211-60089	H8P	159
211-60099	H9P	159
211-60109	H10P	159
211-60119	H11P	159
211-60120	H11P	159
211-60129	H12P	159
211-60139	H13P	159
211-60149	H14P	159
211-60159	H15P	159
211-60169	H16P	159
211-60179	H17P	159
211-60189	H18P	159
241-00001	PLUGFT6XL	155
241-00002	PLUGFT6XL	155
251-30109	G51TA	383
251-30209	G51TB	383
251-30309	G51TC	383
251-30409	G51TD	383
251-30509	G51TE	383
251-30609	G51TF	383
251-30709	G51TG	383
251-30809	G51TH	383
300-73010	TCN20-1.2/0.6	168
300-73020	TCN20-1.6/0.8	168
300-73030	TCN20-2.4/1.2	168
300-73040	TCN20-3.2/1.6	168
300-73050	TCN20-4.8/2.4	168
300-73060	TCN20-6.4/3.2	168
300-73070	TCN20-9.5/4.8	168
300-73080	TCN20-12.7/6.4	168
300-73090	TCN20-19.1/9.5	168
300-73100	TCN20-25.4/12.7	168
300-73110	TCN20-38.1/19.1	168
300-73120	TCN20-50.8/25.4	168
300-73130	TCN20-2.4/0.8	169
300-73140	TCN20-3.2/1.2	169
300-73150	TCN20-4.8/1.6	169
300-73160	TCN20-6.6/2.4	169
300-73170	TCN20-9.5/3.2	169
300-73180	TCN20-12.7/4.8	169
300-73190	TCN20-19.0/6.4	169
300-73200	TCN20-25.4/9.5	169
300-73210	TCN20-38.0/12.7	169
302-20120	TL27-1.2/0.6	170
302-20160	TL27-1.6/0.8	170
302-21270	TL27-12.7/6.4	170
302-23810	TL27-38.1/19.1	170
302-25080	TL27-50.8/25.4	170
302-30240	TL27-2.4/1.2	170
302-30320	TL27-3.2/1.6	170
302-30480	TL27-4.8/2.4	170
302-30640	TL27-6.4/3.2	170
302-30950	TL27-9.5/4.8	170
302-31900	TL27-19.1/9.5	170
302-32540	TL27-25.4/12.7	170
305-01200	HFT-A-1.2/0.6	176
305-01202	HFT-A-1.2/0.6	176
305-01204	HFT-A-1.2/0.6	176
305-01206	HFT-A-1.2/0.6	176
305-01209	HFT-A-1.2/0.6	176
305-01600	HFT-A-1.6/0.8	176
305-01602	HFT-A-1.6/0.8	176
305-01604	HFT-A-1.6/0.8	176
305-01606	HFT-A-1.6/0.8	176
305-01609	HFT-A-1.6/0.8	176
305-02400	HFT-A-2.4/1.2	176
305-02402	HFT-A-2.4/1.2	176
305-02404	HFT-A-2.4/1.2	176
305-02406	HFT-A-2.4/1.2	176
305-02409	HFT-A-2.4/1.2	176
305-03200	HFT-A-3.2/1.6	177
305-03202	HFT-A-3.2/1.6	177
305-03204	HFT-A-3.2/1.6	177
305-03206	HFT-A-3.2/1.6	177
305-03209	HFT-A-3.2/1.6	177
305-03245	HFT-A-3.2/1.6	177
305-04800	HFT-A-4.8/2.4	177
305-04802	HFT-A-4.8/2.4	177
305-04804	HFT-A-4.8/2.4	177
305-04806	HFT-A-4.8/2.4	177
305-04809	HFT-A-4.8/2.4	177
305-04845	HFT-A-4.8/2.4	177
305-06400	HFT-A-6.4/3.2	177
305-06402	HFT-A-6.4/3.2	177
305-06404	HFT-A-6.4/3.2	177
305-06406	HFT-A-6.4/3.2	177
305-06409	HFT-A-6.4/3.2	177
305-06445	HFT-A-6.4/3.2	177
305-09500	HFT-A-9.5/4.8	177
305-09502	HFT-A-9.5/4.8	177
305-09504	HFT-A-9.5/4.8	177
305-09506	HFT-A-9.5/4.8	177
305-09509	HFT-A-9.5/4.8	177
305-09545	HFT-A-9.5/4.8	177
305-12700	HFT-A-12.7/6.4	177
305-12702	HFT-A-12.7/6.4	177
305-12704	HFT-A-12.7/6.4	177
305-12706	HFT-A-12.7/6.4	177
305-12709	HFT-A-12.7/6.4	177
305-12745	HFT-A-12.7/6.4	177
305-19000	HFT-A-19.0/9.5	178
305-19002	HFT-A-19.0/9.5	178
305-19004	HFT-A-19.0/9.5	178
305-19006	HFT-A-19.0/9.5	178
305-19009	HFT-A-19.0/9.5	178
305-19045	HFT-A-19.0/9.5	178
305-25400	HFT-A-25.4/12.7	178
305-25402	HFT-A-25.4/12.7	178
305-25404	HFT-A-25.4/12.7	178
305-25406	HFT-A-25.4/12.7	178
305-25409	HFT-A-25.4/12.7	178
305-25445	HFT-A-25.4/12.7	178
305-38100	HFT-A-38.0/19.0	178
305-38102	HFT-A-38.0/19.0	178
305-38104	HFT-A-38.0/19.0	178
305-38106	HFT-A-38.0/19.0	178
305-38109	HFT-A-38.0/19.0	178
305-38145	HFT-A-38.0/19.0	178
305-50800	HFT-A-50.8/25.4	178
305-50802	HFT-A-50.8/25.4	178
305-50804	HFT-A-50.8/25.4	178
305-50806	HFT-A-50.8/25.4	178
305-50809	HFT-A-50.8/25.4	178
305-76200	HFT-A-76.0/38.0	178
305-76202	HFT-A-76.0/38.0	178
305-76204	HFT-A-76.0/38.0	178
305-76206	HFT-A-76.0/38.0	178
305-76209	HFT-A-76.0/38.0	178
305-91600	HFT-A-101.6/50.8	178
305-91602	HFT-A-101.6/50.8	178
305-91604	HFT-A-101.6/50.8	178
305-91606	HFT-A-101.6/50.8	178
305-91609	HFT-A-101.6/50.8	178
309-10120	TF21-1.2/0.6	172
309-10160	TF21-1.6/0.8	172
309-10240	TF21-2.4/1.2	173
309-10320	TF21-3.2/1.6	173
309-10480	TF21-4.8/2.4	173
309-10640	TF21-6.4/3.2	173
309-10950	TF21-9.5/4.8	173
309-11020	TF21-101.6/50.8	174
309-11022	TF21-101.6/50.8	174
309-11024	TF21-101.6/50.8	174
309-11026	TF21-101.6/50.8	174
309-11029	TF21-101.6/50.8	174
309-11270	TF21-12.7/6.4	173
309-11900	TF21-19.0/9.5	174
309-11902	TF21-19.0/9.5	174
309-11904	TF21-19.0/9.5	174
309-11906	TF21-19.0/9.5	174
309-11907	TF21-19.0/9.5	174
309-11909	TF21-19.0/9.5	174
309-12540	TF21-25.4/12.7	174
309-12542	TF21-25.4/12.7	174
309-12544	TF21-25.4/12.7	174
309-12546	TF21-25.4/12.7	174
309-12547	TF21-25.4/12.7	174
309-12549	TF21-25.4/12.7	174
309-13810	TF21-38.0/19.0	174
309-13812	TF21-38.0/19.0	174
309-13814	TF21-38.0/19.0	174
309-13816	TF21-38.0/19.0	174
309-13817	TF21-38.0/19.0	174
309-13819	TF21-38.0/19.0	174
309-15080	TF21-50.8/25.4	174
309-15082	TF21-50.8/25.4	174
309-15084	TF21-50.8/25.4	174
309-15086	TF21-50.8/25.4	174
309-15087	TF21-50.8/25.4	174
309-15089	TF21-50.8/25.4	174
309-17600	TF21-76.0/38.0	174
309-17602	TF21-76.0/38.0	174
309-17604	TF21-76.0/38.0	174
309-17606	TF21-76.0/38.0	174
309-17609	TF21-76.0/38.0	174
309-20122	TF21-1.2/0.6	172
309-20124	TF21-1.2/0.6	172
309-20126	TF21-1.2/0.6	172
309-20129	TF21-1.2/0.6	172
309-20162	TF21-1.6/0.8	172
309-20164	TF21-1.6/0.8	172
309-20166	TF21-1.6/0.8	172
309-20169	TF21-1.6/0.8	172
309-20242	TF21-2.4/1.2	173
309-20244	TF21-2.4/1.2	173
309-20246	TF21-2.4/1.2	173
309-20249	TF21-2.4/1.2	173
309-20322	TF21-3.2/1.6	173
309-20324	TF21-3.2/1.6	173
309-20326	TF21-3.2/1.6	173
309-20329	TF21-3.2/1.6	173
309-20952	TF21-9.5/4.8	173
309-20954	TF21-9.5/4.8	173
309-20956	TF21-9.5/4.8	173
309-20959	TF21-9.5/4.8	173
309-21272	TF21-12.7/6.4	173
309-21274	TF21-12.7/6.4	173
309-21276	TF21-12.7/6.4	173
309-21279	TF21-12.7/6.4	173
309-31023	TF24-101.6/50.8	175
309-31903	TF24-19.1/9.5	175
309-32543	TF24-25.4/12.7	175
309-33813	TF24-38.1/19.1	175
309-35083	TF24-50.8/25.4	175
309-37603	TF24-76.2/38.1	175
309-40123	TF24-1.2/0.6	175
309-40163	TF24-1.6/0.8	175

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ürün-No. 309-40243 - 340-19060

Ürün-No.	TİP	Sayfa
309-40243	TF24-2.4/1.2	175
309-40247	TF21-2.4/1.2	173
309-40323	TF24-3.2/1.6	175
309-40327	TF21-3.2/1.6	173
309-40953	TF24-9.5/4.8	175
309-41273	TF24-12.7/6.4	175
309-41277	TF21-12.7/6.4	173
309-50482	TF21-4.8/2.4	173
309-50483	TF24-4.8/2.4	175
309-50484	TF21-4.8/2.4	173
309-50486	TF21-4.8/2.4	173
309-50487	TF21-4.8/2.4	173
309-50489	TF21-4.8/2.4	173
309-50642	TF21-6.4/3.2	173
309-50643	TF24-6.4/3.2	175
309-50644	TF21-6.4/3.2	173
309-50646	TF21-6.4/3.2	173
309-50647	TF21-6.4/3.2	173
309-50649	TF21-6.4/3.2	173
309-50957	TF21-9.5/4.8	173
311-00129	TK20-1.2/0.6	185
311-00169	TK20-1.6/0.8	185
311-00249	TK20-2.4/1.2	185
311-00329	TK20-3.2/1.6	185
311-00489	TK20-4.8/2.4	185
311-00649	TK20-6.4/3.2	185
311-00959	TK20-9.5/4.8	185
311-01279	TK20-12.7/6.4	185
311-01909	TK20-19.1/9.5	185
311-02549	TK20-25.4/12.7	185
311-03819	TK20-38.1/19.1	185
311-05089	TK20-50.8/25.4	185
311-90129	TK29-1.2/0.6	186
311-90169	TK29-1.6/0.8	186
311-90249	TK29-2.4/1.2	186
311-90329	TK29-3.2/1.6	186
311-90489	TK29-4.8/2.4	186
311-90649	TK29-6.4/3.2	186
311-90959	TK29-9.5/4.8	186
311-91279	TK29-12.7/6.4	186
311-91909	TK29-19.1/9.5	186
311-92549	TK29-25.4/12.7	186
311-93819	TK29-38.1/19.1	186
311-95089	TK29-50.8/25.4	186
315-13000	TA37 3-1	191
315-13001	TA37 4,5-1,5	191
315-13002	TA37 6-2	191
315-13003	TA37 9-3	191
315-13004	TA37 12-4	191
315-13005	TA37 19-6	191
315-13006	TA37 24-8	191
315-13007	TA37 40-13	191
315-13008	TA37 50-19	191
315-13009	TA37 75-25	191
315-13011	TA37 120-45	191
315-50320	TR27-3.2/1.6	171
315-50480	TR27-4.8/2.4	171
315-50640	TR27-6.4/3.2	171
315-50950	TR27-9.5/4.8	171
315-51270	TR27-12.7/6.4	171
315-51900	TR27-19.1/9.5	171
315-52540	TR27-25.4/12.7	171
315-53810	TR27-38.1/19.1	171
315-55100	TR27-50.8/25.4	171
318-10300	TA32 3/1	192
318-10450	TA32 4,5/1,5	192
318-10600	TA32 6/2	192
318-10900	TA32 9/3	192
318-31200	TA32 12/4	192
318-31900	TA32 18/6	192
318-32400	TA32 24/8	192
318-34000	TA32 40/13	192
317-40400	TA40 4/1	193
318-40400	TA42-4/1	193
318-40800	TA42-8/2	193
318-41200	TA42-12/3	193
318-41600	TA42-16/4	193
318-42400	TA42-24/6	193
318-43200	TA42-32/8	193
318-45200	TA42-52/13	193
321-00100	HA40 9/3	198
321-00101	HA40 13/4	198
321-00102	HA40 22/6	198
321-00103	HA40 33/8	198
321-00104	HA40 40/12	198
321-00105	HA40 55/16	198
321-00106	HA40 75/22	198
321-00107	HA40 92/25	198
321-10090	HU47-9/3	197
321-10130	HU47-13/4	197
321-10180	HU47-19/6	197
321-10280	HU47-33/8	197
321-10450	HU47-45/12	197
321-10510	HU47-51/16	197
321-10680	HU47-68/22	197
321-10850	HU47-85/25	197
321-10900	HU47-105/30	197
321-11300	HU47-130/36	197
321-11600	HU47-160/50	197
321-11850	HU47-180/50	197
321-20090	HA47-9/3	196
321-20130	HA47-13/4	196
321-20180	HA47-19/6	196
321-20280	HA47-33/8	196
321-20450	HA47-45/12	196
321-20510	HA47-51/16	196
321-20680	HA47-68/22	196
321-20850	HA47-85/25	196
321-20900	HA47-105/30	196
321-21300	HA47-130/36	196
321-21600	HA47-160/50	196
321-21850	HA47-180/50	196
323-00100	MA40 8/2	195
323-00101	MA40 12/3	195
323-00103	MA40 16/5	195
323-00104	MA40 22/6	195
323-00105	MA40 33/8	195
323-00106	MA40 40/12	195
323-00107	MA40 55/16	195
323-10120	MU47-12/3	194
323-10190	MU47-19/6	194
323-10300	MU47-30/8	194
323-10400	MU47-40/12	194
323-10500	MU47-50/16	194
323-10630	MU47-63/19	194
323-10750	MU47-75/22	194
323-10950	MU47-95/30	194
323-11150	MU47 Tubing	194
323-11400	MU47-140/42	194
323-20120	MA47-12/3	194
323-20190	MA47-19/6	194
323-20300	MA47-30/8	194
323-20400	MA47-40/12	194
323-20500	MA47-50/16	194
323-20630	MA47-63/19	194
323-20750	MA47-75/22	194
323-20950	MA47-95/30	194
323-21150	MA47-115/34	194
323-21400	MA47-140/42	194
330-00320	VITON®-E-3.2/1.6	187
330-00480	VITON®-E-4.8/2.4	187
330-00640	VITON®-E-6.4/3.2	187
330-00950	VITON®-E-9.5/4.8	187
330-01270	VITON®-E-12.7/6.4	187
330-01900	VITON®-E-19.0/9.5	187
330-02540	VITON®-E-25.4/12.7	187
330-03810	VITON®-E-38.0/19.0	187
330-05080	VITON®-E-50.8/25.4	187
331-00129	TK20-1.2/0.6	185
333-20150	TF31-1.5/0.5	179
333-20900	TF31-9/3	180
333-21200	TF31-12/4	180
333-24000	TF31-40/13	181
333-30150	TF31-1.5/0.5	179
333-30152	TF31-1.5/0.5	179
333-30153	TF34-1.5/0.5	182
333-30154	TF31-1.5/0.5	179
333-30155	TF31-1.5/0.5	179
333-30156	TF31-1.5/0.5	179
333-30157	TF31-1.5/0.5	179
333-30159	TF31-1.5/0.5	179
333-30300	TF31-3/1	179
333-30302	TF31-3/1	179
333-30303	TF34-3/1	182
333-30304	TF31-3/1	179
333-30305	TF31-3/1	179
333-30306	TF31-3/1	179
333-30307	TF31-3/1	179
333-30309	TF31-3/1	179
333-30600	TF31-6/2	180
333-30602	TF31-6/2	180
333-30603	TF34-6/2	182
333-30604	TF31-6/2	180
333-30605	TF31-6/2	180
333-30606	TF31-6/2	180
333-30607	TF31-6/2	180
333-30609	TF31-6/2	180
333-30900	TF31-9/3	180
333-30902	TF31-9/3	180
333-30903	TF34-9/3	182
333-30904	TF31-9/3	180
333-30905	TF31-9/3	180
333-30906	TF31-9/3	180
333-30907	TF31-9/3	180
333-30909	TF31-9/3	180
333-31200	TF31-12/4	180
333-31202	TF31-12/4	180
333-31203	TF34-12/4	182
333-31204	TF31-12/4	180
333-31205	TF31-12/4	180
333-31206	TF31-12/4	180
333-31207	TF31-12/4	180
333-31209	TF31-12/4	180
333-31800	TF31-18/6	180
333-31802	TF31-18/6	180
333-31803	TF34-18/6	182
333-31804	TF31-18/6	180
333-31805	TF31-18/6	180
333-31806	TF31-18/6	180
333-31807	TF31-18/6	180
333-31809	TF31-18/6	180
333-32400	TF31-24/8	181
333-32402	TF31-24/8	181
333-32403	TF34-24/8	182
333-32404	TF31-24/8	181
333-32405	TF31-24/8	181
333-32406	TF31-24/8	181
333-32407	TF31-24/8	181
333-32409	TF31-24/8	181
333-34000	TF31-40/13	181
333-34002	TF31-40/13	181
333-34003	TF34-40/13	182
333-34004	TF31-40/13	181
333-34005	TF31-40/13	181
333-34006	TF31-40/13	181
333-34007	TF31-40/13	181
333-34009	TF31-40/13	181
333-40300	TF31-3/1	179
333-40600	TF31-6/2	180
333-41800	TF31-18/6	180
333-42400	TF31-24/8	181
336-00079	TFE2-30	188
336-00099	TFE2-28	188
336-00159	TFE2-20	188
336-00249	TFE2-16	188
336-00319	TFE2-14	188
336-00399	TFE2-12	188
336-00489	TFE2-10	188
336-00619	TFE2-8	188
336-00779	TFE2-6	188
336-00949	TFE2-4	188
336-01109	TFE2-2	188
336-01209	TFE2-0	188
339-00329	TFE4-1/8	189
339-00340	TFE4-3/16	189
339-00649	TFE4-1/4	189
339-01279	TFE4-1/2	189
339-01599	TFE4-5/8	189
339-01909	TFE4-3/4	189
339-02549	TFE4-1	189
339-03189	TFE4-1 1/4	189
340-03010	EPS-300-3/1	190
340-06020	EPS-300-6/2	190
340-09030	EPS-300-9/3	190
340-12040	EPS-300-12/4	190
340-19060	EPS-300-19/6	190

Ürün-No. 340-24080 - 553-60050

Ürün-No.	TİP	Sayfa
340-24080	EPS-300-24/8	190
340-40130	EPS-300-40/13	190
341-04010	EPS-400-4/1	190
341-08020	EPS-400-8/2	190
341-12030	EPS-400-12/3	190
341-16040	EPS-400-16/4	190
341-24060	EPS-400-24/6	190
341-32080	EPS-400-32/8	190
342-20000	SE28 3,2/1,6	183
342-20010	SE28 4,8/2,4	183
342-20020	SE28 6,4/3,2	183
342-20030	SE28 9,5/4,8	183
342-20040	SE28 12,7/6,4	183
342-20050	SE28 19,0/9,5	183
342-20060	SE28 25,4/12,7	183
342-20070	SE28 38,0/19,0	183
342-20080	SE28 51,0/25,4	183
342-20090	SE28 76,0/38,0	183
342-20100	SE28 101,2/51,0	183
342-30000	TE28 2,4/1,2	184
342-30010	TE28 3,2/1,6	184
342-30020	TE28 4,8/2,4	184
342-30030	TE28 6,4/3,2	184
342-30040	TE28 9,5/4,8	184
342-30050	TE28 12,7/6,4	184
342-30060	TE28 19,0/9,5	184
342-30070	TE28 25,4/12,7	184
342-30080	TE28 38,0/19,0	184
342-30090	TE28 51,0/25,4	184
354-02259	HMT200A	226
354-02260	HMT200A	226
391-30000	ShrinkPad 110	460
391-30001	Pad for ShrinkPad 110	460
391-50200	H5002	459
391-50400	H5004	459
391-50500	Z3 Reflector	459
391-50600	Z4 Wide Slot Nozzle	459
401-13180	113-1-G	210
401-13480	113-4-G	210
401-29180	129-1-G	211
401-30180	130-1-G	211
401-31180	131-1-G	211
401-32180	132-1-G	211
401-33180	133-1-G	211
401-34180	134-1-G	211
401-35180	135-1-G	211
401-36180	136-1-G	211
401-38180	138-1-G	211
401-52780	152-41-G	209
401-52880	152-42-G	209
401-53780	153-41-G	209
401-53880	153-42-G	209
401-54780	154-41-G	209
401-54880	154-42-G	209
401-55780	155-41-G	209
401-55880	155-42-G	209
401-56780	156-41-G	209
401-56880	156-42-G	209
401-57780	157-41-G	209
401-57880	157-42-G	209
401-57980	157-43-G	209
401-58780	158-41-G	209
401-58880	158-42-G	209
401-58980	158-43-G	209
401-59780	159-41-G	209
401-59880	159-42-G	209
401-59980	159-43-G	209
401-60780	160-41-G	209
401-60880	160-42-G	209
401-60980	160-43-G	209
401-76180	176-1-G	212
401-77180	177-1-G	212
401-78180	178-1-G	212
401-79180	179-1-G	212
401-99480	199-4-G	213
402-01180	201-1-G	213
402-01220	201-2-G	213
402-03180	203-1-G	214
402-04180	204-1-G	214
402-06180	206-1-G	214
402-12180	212-1-G	214
402-13180	213-1-G	214
402-16039	216-3-B8W	215
402-18051	218-2-B8W	215
402-23058	223-2-B8W	215
403-04180	304-1-G	216
403-06180	306-1-G	216
403-10180	310-1-G	216
403-11180	311-1-G	216
403-20014	320-1-B8W2	217
403-42006	342-1-B8W2	217
403-54004	354-1-B8W	217
403-55008	355-1-B8W2	217
404-03180	403-1-G	217
404-08022	408-2-B8W2	218
404-09021	409-2-B8W2	218
404-11180	411-1-G	217
404-13180	413-1-G	217
404-18020	418-4-B8W2	218
404-42009	442-1-B8WM250	218
404-44022	444-2-B8W2	218
405-08035	508-3-B7W	218
405-08036	508-3-B7	218
406-08023	608-2-B7	219
406-08024	608-2-B7W	219
406-09023	609-2-B7	219
406-09027	609-2-B7W	219
406-10000	610-1-B8HW	219
411-08180	1108-1-G	221
411-08480	1108-4-G	221
411-21180	1121-1-G	222
411-22180	1122-1-G	222
411-23180	1123-1-G	222
411-24180	1124-1-G	222
411-25180	1125-1-G	222
411-26180	1126-1-G	222
411-27180	1127-1-G	222
411-28180	1128-1-G	222
411-29180	1129-1-G	222
411-33180	1133-1-G	223
411-34180	1134-1-G	223
411-35180	1135-1-G	223
411-36180	1136-1-G	223
411-41180	1141-1-G	222
411-52480	1152-4-G	220
411-54480	1154-4-G	220
411-55480	1155-4-G	220
411-56480	1156-4-G	220
411-57480	1157-4-G	220
411-58480	1158-4-G	220
411-59480	1159-4-G	220
411-60480	1160-4-G	220
412-01180	1201-1-G	224
412-02180	1202-1-G	224
412-03180	1203-1-G	224
412-04180	1204-1-G	225
412-05180	1205-1-G	224
412-06180	1206-1-G	224
412-07180	1207-1-G	224
412-09180	1209-1-G	224
412-16180	1216-1-G	225
413-01180	1301-1-G	225
413-02180	1302-1-G	225
413-03180	1303-1-G	225
413-06180	1306-1-G	225
413-11180	1311-1-G	225
422-50200	492H414-9-01	207
422-50300	492H415-9-01	207
422-60200	573H534-9-01	208
422-60300	573H535-9-01	208
500-50820	T82S-BK	412-413
500-50822	T82R-RD	412-413
544-00000	M-BOSS Lite	421
544-80101	MBML10X45	421
544-80102	MBML10X90	421
544-80201	MBML20X45	421
544-80202	MBML20X90	421
553-40300	TULT3-1BK	402
553-40302	TULT3-1RD	402
553-40304	TULT3-1YE	402
553-40306	TULT3-1BU	402
553-40309	TULT3-1WH	402
553-40480	TULT4.8-1.6BK	402
553-40482	TULT4.8-1.6RD	402
553-40484	TULT4.8-1.6YE	402
553-40486	TULT4.8-1.6BU	402
553-40489	TULT4.8-1.6WH	402
553-40600	TULT6-2BK	403
553-40602	TULT6-2RD	403
553-40604	TULT6-2YE	403
553-40606	TULT6-2BU	403
553-40609	TULT6-2WH	403
553-40900	TULT9-3BK	403
553-40902	TULT9-3RD	403
553-40904	TULT9-3YE	403
553-40906	TULT9-3BU	403
553-40909	TULT9-3WH	403
553-41200	TULT12-4BK	403
553-41202	TULT12-4RD	403
553-41204	TULT12-4YE	403
553-41206	TULT12-4BU	403
553-41209	TULT12-4WH	403
553-41800	TULT18-6BK	403
553-41802	TULT18-6RD	403
553-41804	TULT18-6YE	403
553-41806	TULT18-6BU	403
553-41809	TULT18-6WH	403
553-42400	TULT24-8BK	403
553-42402	TULT24-8RD	403
553-42404	TULT24-8YE	403
553-42406	TULT24-8BU	403
553-42409	TULT24-8WH	403
553-43900	TULT39-13BK	403
553-43902	TULT39-13RD	403
553-43904	TULT39-13YE	403
553-43906	TULT39-13BU	403
553-43909	TULT39-13WH	403
553-60000	TLFX24DS-1x50WH	408
553-60001	TLFX32DS-1x50WH	408
553-60002	TLFX48DS-1x50WH	409
553-60003	TLFX64DS-1x50WH	409
553-60004	TLFX95DS-1x50WH	409
553-60005	TLFX127DS-1x50WH	409
553-60006	TLFX190DS-1x50WH	409
553-60007	TLFX254DS-1x50WH	409
553-60008	TLFX381DS-1x50WH	409
553-60010	TLFX24DS-1x50YE	408
553-60011	TLFX32DS-1x50YE	408
553-60012	TLFX48DS-1x50YE	409
553-60013	TLFX64DS-1x50YE	409
553-60014	TLFX95DS-1x50YE	409
553-60015	TLFX127DS-1x50YE	409
553-60016	TLFX190DS-1x50YE	409
553-60017	TLFX254DS-1x50YE	409
553-60018	TLFX381DS-1x50YE	409
553-60020	TLFX24DS-2x25WH	408
553-60021	TLFX32DS-2x25WH	408
553-60022	TLFX48DS-2x25WH	409
553-60023	TLFX64DS-2x25WH	409
553-60024	TLFX95DS-2x25WH	409
553-60025	TLFX127DS-2x25WH	409
553-60026	TLFX190DS-2x25WH	409
553-60027	TLFX254DS-2x25WH	409
553-60028	TLFX381DS-2x25WH	409
553-60029	TLFX24DS-2x25YE	408
553-60030	TLFX32DS-2x25YE	408
553-60031	TLFX48DS-2x25YE	408
553-60032	TLFX64DS-2x25YE	409
553-60033	TLFX95DS-2x25YE	409
553-60034	TLFX127DS-2x25YE	409
553-60035	TLFX190DS-2x25YE	409
553-60036	TLFX254DS-2x25YE	409
553-60037	TLFX381DS-2x25YE	409
553-60038	TLFX24DS-3x16WH	408
553-60039	TLFX24DS-3x16YE	408
553-60040	TLFX32DS-3x16WH	408
553-60041	TLFX32DS-3x16YE	408
553-60042	TLFX48DS-3x16WH	408
553-60043	TLFX48DS-3x16YE	408
553-60044	TLFX64DS-3x16WH	409
553-60045	TLFX64DS-3x16YE	409
553-60046	TLFX95DS-3x16WH	409
553-60047	TLFX95DS-3x16YE	409
553-60048	TLFX127DS-3x16WH	409
553-60049	TLFX127DS-3x16YE	409
553-60050	TLFX190DS-3x16WH	409

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Ürün-No. 553-60051 - 627-95004

Ürün-No.	TİP	Sayfa
553-60051	TLFX190DS-3x16YE	409
553-60052	TLFX254DS-3x16WH	409
553-60053	TLFX254DS-3x16YE	409
553-60054	TLFX381DS-3x16WH	409
553-60055	TLFX381DS-3x16YE	409
553-71000	TULT2.4-0.8DS-1x50WH	404
553-71001	TULT2.4-0.8DS-1x50YE	404
553-71002	TULT2.4-0.8DS-2x25WH	404
553-71003	TULT2.4-0.8DS-2x25YE	404
553-71004	TULT2.4-0.8DS-3x16WH	404
553-71005	TULT2.4-0.8DS-3x16YE	404
553-71006	TULT3-1DS-1x50WH	404
553-71007	TULT3-1DS-1x50YE	404
553-71008	TULT3-1DS-2x25WH	404
553-71009	TULT3-1DS-2x25YE	404
553-71010	TULT3-1DS-3x16WH	404
553-71011	TULT3-1DS-3x16YE	404
553-71012	TULT4.8-1.6DS-1x50WH	405
553-71013	TULT4.8-1.6DS-1x50YE	405
553-71014	TULT4.8-1.6DS-2x25WH	405
553-71015	TULT4.8-1.6DS-2x25YE	405
553-71016	TULT4.8-1.6DS-3x16WH	405
553-71017	TULT4.8-1.6DS-3x16YE	404
553-71018	TULT6-2DS-1x50WH	405
553-71019	TULT6-2DS-1x50YE	405
553-71020	TULT6-2DS-2x25WH	405
553-71021	TULT6-2DS-2x25YE	405
553-71022	TULT6-2DS-3x16WH	405
553-71023	TULT6-2DS-3x16YE	405
553-71024	TULT9-3DS-1x50WH	405
553-71025	TULT9-3DS-1x50YE	405
553-71026	TULT9-3DS-2x25WH	405
553-71027	TULT9-3DS-2x25YE	405
553-71028	TULT9-3DS-3x16WH	405
553-71029	TULT9-3DS-3x16YE	405
553-71030	TULT12-4DS-1x50WH	405
553-71031	TULT12-4DS-1x50YE	405
553-71032	TULT12-4DS-2x25WH	405
553-71033	TULT12-4DS-2x25YE	405
553-71034	TULT12-4DS-3x16WH	405
553-71035	TULT12-4DS-3x16YE	405
553-71036	TULT18-6DS-1x50WH	405
553-71037	TULT18-6DS-1x50YE	405
553-71038	TULT18-6DS-2x25WH	405
553-71039	TULT18-6DS-2x25YE	405
553-71040	TULT18-6DS-3x16WH	405
553-71041	TULT18-6DS-3x16YE	405
553-71042	TULT24-8DS-1x50WH	405
553-71043	TULT24-8DS-1x50YE	405
553-71044	TULT24-8DS-2x25WH	405
553-71045	TULT24-8DS-2x25YE	405
553-71046	TULT24-8DS-3x16WH	405
553-71047	TULT24-8DS-3x16YE	405
553-71048	TULT39-13DS-1x50WH	405
553-71049	TULT39-13DS-1x50YE	405
553-71050	TULT39-13DS-2x25WH	405
553-71051	TULT39-13DS-2x25YE	405
553-71052	TULT39-13DS-3x16WH	405
553-71053	TULT39-13DS-3x16YE	405
554-50900	TLFX508WH	407
554-50901	TLFX508YE	407
554-51000	TLFX24WH	406
554-51001	TLFX24YE	406
554-51100	TLFX32WH	406
554-51101	TLFX32YE	406
554-51200	TLFX48WH	407
554-51201	TLFX48YE	407
554-51300	TLFX64WH	407
554-51301	TLFX64YE	407
554-51400	TLFX95WH	407
554-51401	TLFX95YE	407
554-51500	TLFX127WH	407
554-51501	TLFX127YE	407
554-51600	TLFX190WH	407
554-51601	TLFX190YE	407
554-51700	TLFX254WH	407
554-51701	TLFX254YE	407
554-51800	TLFX381WH	407
554-51801	TLFX381YE	407
556-00049	TagPrint Pro 2.0	429
556-00101	TT822OUT 110MM	426
556-00103	TTRC+ 100MM	427
556-00111	TT822OUT 60MM	426
556-00114	TTRC+ 30MM	427
556-00115	TTRC+ 60MM	427
556-00117	TT932DOUT 85MM	426
556-00118	TT932DOUT 110MM	426
556-00124	TT932DOUT 30MM	426
556-00125	TTRW 30MM	427
556-00133	TTRW 100MM	427
556-00137	TTRW 60MM	427
556-00139	TTDTHOUT 40MM	427
556-00140	TTDTHOUT 60MM	427
556-00141	TTDTHOUT 100MM	427
556-00161	TT822OUT8 110MM	427
556-00450	TT430	424
556-00452	S430 Cutter	424
556-03011	Cutter Tray for S4000	428
556-04000	TT4000+ 300dpi	423
556-04024	P4000 Perforator	428
556-04025	S4000 Cutter	428
556-05000	TrakMark DS	422
556-25006	TTAGPU15X100WH	410
556-25007	TTAGPU15X65WH	410
556-25010	TTAGPU15X100YE	410
556-25011	TTAGPU15X65YE	410
556-25012	TTAGPU11X65WH	410
556-25019	TTAGPU11X65YE	410
556-25020	TTAGPU11X100YE	410
556-25021	TTAGPU11X100WH	410
596-00607	TAG102-64TD1-1210-WH	414
596-01120	TAG01TD3-1206-WH	418
596-01320	TAG1TD2-323-WHCL	411
596-02320	TAG2TD6-323-WHCL	411
596-03320	TAG3TD3-323-WHCL	411
596-06320	TAG6TD1-323-WHCL	411
596-07320	TAG07TD1-323-WHCL	411
596-09320	TAG9TD3-323-WHCL	411
596-10320	TAG10TD2-323-WHCL	411
596-10732	TAG107TD3-323-WHCL	411
596-12035	TAG35TD3-1204-SR	416
596-12042	TAGR2TD1-1204-SR	416
596-12043	TAG13TD4-1204-SR	416
596-12045	TAG15TD3-1204-SR	416
596-12046	TAG16TD3-1204-SR	416
596-12047	TAG17TD2-1204-SR	416
596-12061	TAG13TD4-1206-WH	418
596-12062	TAG62TD1-1204-SR	417
596-12063	TAG63TD1-1204-SR	416
596-12064	TAG64TD1-1204-SR	417
596-12065	TAG65TD1-1204-SR	417
596-12066	TAG66TD1-1204-SR	416
596-12067	TAG67TD2-1204-SR	416
596-12068	TAG68TD1-1204-SR	416
596-12069	TAG69TD2-1204-SR	416
596-12071	TAG71TD6-1204-SR	416
596-12072	TAG72TD1-1204-SR	417
596-12076	TAG76TD1-1204-SR	416
596-12077	TAG77TD1-1204-SR	416
596-12078	TAG78TD1-1204-SR	417
596-12110	TAG18-07TD1-1211-YE	415
596-12111	TAG18-16TD1-1211-YE	415
596-12112	TAG23-06TD1-1211-YE	415
596-12113	TAG23-10TD1-1211-YE	415
596-12114	TAG26-21TD2-1211-YE	415
596-12115	TAG28-16TD1-1211-YE	415
596-12116	TAG43-16TD1-1211-YE	415
596-12117	TAG43-21TD1-1211-YE	415
596-12118	TAG43-41TD1-1211-YE	415
596-12119	TAG52-10TD1-1211-YE	415
596-12126	TAG18-07TD1-1210-WH	414
596-12127	TAG18-16TD1-1210-WH	414
596-12128	TAG23-06TD1-1210-WH	414
596-12129	TAG23-10TD1-1210-WH	414
596-12130	TAG26-21TD2-1210-WH	414
596-12131	TAG28-16TD1-1210-WH	414
596-12132	TAG43-16TD1-1210-WH	414
596-12133	TAG43-21TD1-1210-WH	414
596-12134	TAG43-41TD1-1210-WH	414
596-12135	TAG52-10TD1-1210-WH	414
596-12136	TAG68-16TD1-1210-WH	414
596-12154	TAG63TD1-1210-WH	414
596-12615	TAG15TD3-1206-WH	418
596-12616	TAG16TD3-1206-WH	418
596-12617	TAG17TD2-1206-WH	418
596-12627	TAG27TD2-1206-WH	418
596-12631	TAG31TD3-1206-WH	418
596-12634	TAG34TD3-1206-WH	418
596-12635	TAG35TD3-1206-WH	417-418
596-12661	TAG61TD3-1206-WH	418
596-12662	TAG62TD1-1206-WH	418
596-12663	TAG63TD1-1206-WH	418
596-12664	TAG64TD1-1206-WH	418
596-12665	TAG65TD1-1206-WH	418
596-12666	TAG66TD1-1206-WH	418
596-12667	TAG67TD2-1206-WH	418
596-12668	TAG68TD1-1206-WH	418
596-12669	TAG69TD2-1206-WH	418
596-12671	TAG71TD6-1206-WH	418
596-12672	TAG72TD1-1206-WH	418
596-12673	TAG73TD1-1206-WH	418
596-21204	TAG02TD1-1204-SR	417
596-22320	TAG22TD3-323-WHCL	411
596-23320	TAG23TD5-323-WHCL	411
596-24320	TAG24TD1-323-WHCL	411
596-25320	TAG25TD3-323-WHCL	411
596-26320	TAG26TD6-323-WHCL	411
596-27120	TAG27TD2-1204-SR	416
596-31120	TAG31TD3-1204-SR	416
596-31204	TAGR3TD1-1204-SR	417
596-34120	TAG34TD3-1204-SR	416
596-36320	TAG36TD7-323-WHCL	411
596-38320	TAG38TD3-323-WHCL	411
596-40951	TAG101-160TD1-951 SET	420
596-41206	TAG4TD1-1206-WH	418
596-41951	TAG101-74TD1-951 SET	420
596-42951	TAG63.5-50.8TD1-951 SET	420
596-43951	TAG50.8-25.4TD1-951 SET	420
596-44951	TAG25.4-12.7TD1-951 SET	420
596-51320	TAG51TD3-323-WHCL	411
596-61206	TAG76TD1-1206-WH	418
596-61211	TAG68-16TD1-1211-YE	415
596-71204	TAG97TD1-1204-SR	417
596-71206	TAG77TD1-1206-WH	418
596-73124	TAG73TD1-1204-SR	416
627-95001	V9500 Epoxy Kit	227
627-95002	V9500 Epoxy Cartridge	227
627-95003	V9500 Applicator Gun	227
627-95004	V9500 Applicator Nozzle	227

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

TİP 1108-1-G - ALU23C

TİP	Ürün-No.	Sayfa
1108-1-G	411-08180	221
1108-4-G	411-08480	221
1121-1-G	411-21180	222
1122-1-G	411-22180	222
1123-1-G	411-23180	222
1124-1-G	411-24180	222
1125-1-G	411-25180	222
1126-1-G	411-26180	222
1127-1-G	411-27180	222
1128-1-G	411-28180	222
1129-1-G	411-29180	222
113-1-G	401-13180	210
1133-1-G	411-33180	223
1134-1-G	411-34180	223
113-4-G	401-13480	210
1135-1-G	411-35180	223
1136-1-G	411-36180	223
1141-1-G	411-41180	222
1152-4-G	411-52480	220
1154-4-G	411-54480	220
1155-4-G	411-55480	220
1156-4-G	411-56480	220
1157-4-G	411-57480	220
1158-4-G	411-58480	220
1159-4-G	411-59480	220
1160-4-G	411-60480	220
1201-1-G	412-01180	224
1202-1-G	412-02180	224
1203-1-G	412-03180	224
1204-1-G	412-04180	225
1205-1-G	412-05180	224
1206-1-G	412-06180	224
1207-1-G	412-07180	224
1209-1-G	412-09180	224
1216-1-G	412-16180	225
129-1-G	401-29180	211
1301-1-G	413-01180	225
130-1-G	401-30180	211
1302-1-G	413-02180	225
1303-1-G	413-03180	225
1306-1-G	413-06180	225
1311-1-G	413-11180	225
131-1-G	401-31180	211
132-1-G	401-32180	211
133-1-G	401-33180	211
134-1-G	401-34180	211
135-1-G	401-35180	211
136-1-G	401-36180	211
138-1-G	401-38180	211
152-41-G	401-52780	209
152-42-G	401-52880	209
153-41-G	401-53780	209
153-42-G	401-53880	209
154-41-G	401-54780	209
154-42-G	401-54880	209
155-41-G	401-55780	209
155-42-G	401-55880	209
156-41-G	401-56780	209
156-42-G	401-56880	209
157-41-G	401-57780	209
157-42-G	401-57880	209
157-43-G	401-57980	209
158-41-G	401-58780	209
158-42-G	401-58880	209
158-43-G	401-58980	209
159-41-G	401-59780	209
159-42-G	401-59880	209
159-43-G	401-59980	209
160-41-G	401-60780	209
160-42-G	401-60880	209
160-43-G	401-60980	209
176-1-G	401-76180	212
177-1-G	401-77180	212
178-1-G	401-78180	212
179-1-G	401-79180	212
199-4-G	401-99480	213
201-1-G	402-01180	213
201-2-G	402-01220	213
203-1-G	402-03180	214
204-1-G	402-04180	214
206-1-G	402-06180	214
212-1-G	402-12180	214
213-1-G	402-13180	214
216-3-B8W	402-16039	215
218-2-B8W	402-18051	215
223-2-B8W	402-23058	215
304-1-G	403-04180	216
306-1-G	403-06180	216
310-1-G	403-10180	216
311-1-G	403-11180	216
320-1-B8W2	403-20014	217
342-1-B8W2	403-42006	217
354-1-B8W	403-54004	217
355-1-B8W2	403-55008	217
403-1-G	404-03180	217
408-2-B8W2	404-08022	218
409-2-B8W2	404-09021	218
411-1-G	404-11180	217
413-1-G	404-13180	217
418-4-B8W2	404-18020	218
442-1-B8WM250	404-42009	218
444-2-B8W2	404-44022	218
492H414-9-01	422-50200	207
492H415-9-01	422-50300	207
508-3-B7	405-08036	218
508-3-B7W	405-08035	218
573H534-9-01	422-60200	208
573H535-9-01	422-60300	208
608-2-B7	406-08023	219
608-2-B7W	406-08024	219
609-2-B7	406-09023	219
609-2-B7W	406-09027	219
610-1-B8HW	406-10000	219
A90FM-M16	166-50001	348
A90FM-M20	166-50002	348
A90FM-M25	166-50003	348
A90FM-M32	166-50004	348
A90FM-M40	166-50005	348
A90FM-M50	166-50006	348
A90FM-PG7	166-50000	348
ACP-M16	166-50400	348
ACP-M20	166-50401	348
ACP-M25	166-50402	348
ACP-M32	166-50403	348
ACP-M40	166-50404	348
ACP-M50	166-50405	348
ACP-M63	166-50406	348
ACP-M75	166-50407	348
AFCP16	166-50700	346
AFCP20	166-50701	346
AFCP25	166-50702	346
AFCP33	166-50703	346
AFCS10	166-50600	347
AFCS12	166-50601	347
AFCS16	166-50602	347
AFCS20	166-50603	347
AFCS25	166-50604	347
AFCS32	166-50605	347
AFCS40	166-50606	347
AFCS50	166-50607	347
AFCS63	166-50608	347
AFCS75	166-50609	347
AFCSS10	166-50610	347
AFCSS12	166-50611	347
AFCSS16	166-50612	347
AFCSS20	166-50613	347
AFCSS25	166-50614	347
AFCSS32	166-50615	347
AFCSS40	166-50616	347
AFCSS50	166-50617	347
AFWS-M12	166-50518	353
AFWS-M16	166-50519	353
AFWS-M20	166-50520	353
AFWS-M25	166-50521	353
AFWS-M32	166-50522	353
AFWS-M40	166-50523	353
AFWS-M50	166-50524	353
AFWS-M63	166-50525	353
AFWS-PG11	166-50528	353
AFWS-PG13	166-50529	353
AFWS-PG16	166-50530	353
AFWS-PG21	166-50531	353
AFWS-PG29	166-50532	353
AFWS-PG36	166-50533	353
AFWS-PG42	166-50534	353
AFWS-PG48	166-50535	353
AFWS-PG7	166-50526	353
AFWS-PG9	166-50527	353
AHC1AH	151-00366	145
AHC2AH	151-00367	145
AHC2BH	151-00208	145
AHC2SS	151-00368	145
AHC3BHR	151-00370	145
AHC3CHR	151-00371	145
AHC3DH	151-00181	145
AHC3EH2	151-00928	145
AHC3SB	151-00373	145
AHC4AH	151-00374	145
ALNPB-M12	166-50100	349
ALNPB-M16	166-50101	349
ALNPB-M20	166-50102	349
ALNPB-M25	166-50103	349
ALNPB-M32	166-50104	349
ALNPB-M40	166-50105	349
ALNPB-M50	166-50106	349
ALNPB-M63	166-50107	349
ALNPB-M75	166-50108	349
ALNPB-PG11	166-50111	349
ALNPB-PG13	166-50112	349
ALNPB-PG16	166-50113	349
ALNPB-PG21	166-50114	349
ALNPB-PG29	166-50115	349
ALNPB-PG36	166-50116	349
ALNPB-PG42	166-50117	349
ALNPB-PG48	166-50118	349
ALNPB-PG7	166-50109	349
ALNPB-PG9	166-50110	349
ALPA-M12	166-50133	351
ALPA-M16	166-50134	351
ALPA-M20	166-50135	351
ALPA-M25	166-50136	351
ALPA-M32	166-50137	351
ALPA-M40	166-50138	351
ALPA-M50	166-50139	351
ALPA-M63	166-50140	351
ALPA-PG11	166-50143	351
ALPA-PG13	166-50144	351
ALPA-PG16	166-50145	351
ALPA-PG21	166-50146	351
ALPA-PG29	166-50147	351
ALPA-PG36	166-50148	351
ALPA-PG42	166-50149	351
ALPA-PG48	166-50150	351
ALPA-PG7	166-50141	351
ALPA-PG9	166-50142	351
ALS-M16	166-50119	350
ALS-M20	166-50120	350
ALS-M25	166-50121	350
ALS-M32	166-50122	350
ALS-M40	166-50123	350
ALS-M50	166-50124	350
ALS-M63	166-50125	350
ALSS-M16	166-50126	350
ALSS-M20	166-50127	350
ALSS-M25	166-50128	350
ALSS-M32	166-50129	350
ALSS-M40	166-50130	350
ALSS-M50	166-50131	350
ALSS-M63	166-50132	350
ALU10	211-10100	157
ALU10C	211-15100	157
ALU11	211-10110	157
ALU11C	211-15110	157
ALU12	211-10120	157
ALU12C	211-15120	158
ALU13	211-10130	157
ALU13C	211-15130	158
ALU14C	211-15140	158
ALU15C	211-15150	158
ALU16C	211-15160	158
ALU17C	211-15170	158
ALU18C	211-15180	158
ALU19C	211-15190	158
ALU20C	211-15200	158
ALU22C	211-15220	158
ALU23C	211-15230	158

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

TİP ALU24C - EPS-400-8/2

TİP	Ürün-No.	Sayfa
ALU24C	211-15240	158
ALU25C	211-15250	158
ALU26C	211-15260	158
ALU28C	211-15280	158
ALU29C	211-15290	158
ALU30C	211-15300	158
ALU34C	211-15340	158
ALU4	211-10040	157
ALU4C	211-15040	157
ALU5	211-10050	157
ALU5C	211-15050	157
ALU6	211-10060	157
ALU6C	211-15060	157
ALU7	211-10070	157
ALU7C	211-15070	157
ALU8	211-10080	157
ALU8C	211-15080	157
ALU9C	211-15090	157
AMT10H16SB	111-00341	75
AMT10L16SB	111-00330	75
AMT15H16SB	111-00342	75
AMT15L16SB	111-00331	75
AMT5H16SB	111-00338	75
AMT5L16SB	111-00327	75
AMT6H16SB	111-00339	75
AMT6L16SB	111-00328	75
AMT8H16SB	111-00340	75
AMT8L16SB	111-00329	75
ASNP2-22	191-02220	461
ASNP24-70	191-24700	461
ATSBCEC35	102-68355	137,437
ATSBCEC36	102-68365	137,437
ATSBCEC37	102-68375	137,437
ATSBCFT6LG	102-67065	133,437
ATSBCSFT6.5	102-69066	131,437
ATSBCSFT6.5-MD	102-69065	131,437
Autotool 2000	120-00000	434
Autotool System 3080	102-00000	438
AWS-M12	166-50500	352
AWS-M16	166-50501	352
AWS-M20	166-50502	352
AWS-M25	166-50503	352
AWS-M32	166-50504	352
AWS-M40	166-50505	352
AWS-M50	166-50506	352
AWS-M63	166-50507	352
AWS-PG11	166-50510	352
AWS-PG13	166-50511	352
AWS-PG16	166-50512	352
AWS-PG21	166-50513	352
AWS-PG29	166-50514	352
AWS-PG36	166-50515	352
AWS-PG42	166-50516	352
AWS-PG48	166-50517	352
AWS-PG7	166-50508	352
AWS-PG9	166-50509	352
BC2212	151-00017	136
BC30	151-00016	136
BCFT63x100S	151-00759	133
BCFT6XL56	151-00662	133
BCOS5	151-00664	135
BCOWFT5	151-00904	133
BCOWFT6M	151-00790	133
BCSFT6.5 16-3	151-00431	131
BCSFT6.5 16-3MD	155-11601	131
BCUWS5-D5-25	151-00851	135
Bench Mount Kit Fixed	102-00043	439
Bench Mount Kit Flexible	102-00040	439
Bench Mount Kit for Automation	102-00042	439
BHT375	150-37595	116
BHT375M	150-47595	116
BIG CONNECTOR CLIP	150-54498	140
Big YCC TS	151-00235	139
BLADEKT	110-70106	448
Cable Ties for ATS3080	102-66209	440
Cable Ties for ATS3080	102-66109	440
Cable Ties for ATS3080	102-66210	440
Cable Ties for ATS3080	102-66110	440
CBT30MR	156-00049	108
CBTO50R	156-01601	108
CBTOS50RSTUD5	156-00380	108
CCAMPSFT7.0x12.0	155-43802	141
CCEC3.0TP	151-00611	143
CCFT6LG	151-00785	140
CCIISFT6.5x13	151-00620	141
CCIVSFT6,5x130	133-00392	141
CC-PAEKSFT6.5PT1.7-2.3	151-00840	140
CCSFT6.5	151-00775	140
CCSFT7x12	151-00194	141
CCSFT7x12	151-00222	141
CCSFT7x12	151-00595	141
CH20D6	151-00077	132
CH20D7	151-02600	132
CHA1	150-08110	132
CHA2	151-02901	132
CHDP66	150-07010	133
CNV-M16-M20	166-50906	354
CNV-M16-PG11	166-51012	355
CNV-M16-PG7	166-51000	355
CNV-M16-PG9	166-51006	355
CNV-M20-M16	166-50900	354
CNV-M20-M25	166-50914	354
CNV-M20-PG11	166-51013	355
CNV-M20-PG13	166-51018	355
CNV-M20-PG16	166-51022	355
CNV-M20-PG21	166-51026	355
CNV-M20-PG7	166-51001	355
CNV-M20-PG9	166-51007	355
CNV-M25-M20	166-50907	354
CNV-M25-M32	166-50921	354
CNV-M25-PG21	166-51027	355
CNV-M32-M25	166-50915	354
CNV-M40-M32	166-50922	354
CNV-M40-PG29	166-51030	355
CNV-M50-M25	166-50917	354
CNV-M50-M32	166-50923	354
CNV-M50-M40	166-50927	355
CNV-M50-PG36	166-51033	355
CNV-M63-M40	166-50928	355
CNV-M63-M50	166-50931	355
CNV-PG11-M16	166-50903	354
CNV-PG11-M20	166-50909	354
CNV-PG11-PG13	166-51019	355
CNV-PG11-PG7	166-51003	355
CNV-PG11-PG9	166-51009	355
CNV-PG13-M16	166-50904	354
CNV-PG13-M20	166-50910	354
CNV-PG13-PG11	166-51015	355
CNV-PG13-PG16	166-51023	355
CNV-PG13-PG7	166-51004	355
CNV-PG13-PG9	166-51010	355
CNV-PG16-M16	166-50905	354
CNV-PG16-M20	166-50911	354
CNV-PG16-M25	166-50918	354
CNV-PG16-PG11	166-51016	355
CNV-PG16-PG13	166-51020	355
CNV-PG16-PG21	166-51028	355
CNV-PG16-PG7	166-51005	355
CNV-PG16-PG9	166-51011	355
CNV-PG21-M20	166-50912	354
CNV-PG21-M25	166-50919	354
CNV-PG21-M32	166-50924	354
CNV-PG21-PG11	166-51017	355
CNV-PG21-PG13	166-51021	355
CNV-PG21-PG16	166-51024	355
CNV-PG21-PG29	166-51031	355
CNV-PG29-M20	166-50913	354
CNV-PG29-M25	166-50920	354
CNV-PG29-M32	166-50925	354
CNV-PG29-M40	166-50929	355
CNV-PG29-PG16	166-51025	355
CNV-PG29-PG21	166-51029	355
CNV-PG29-PG36	166-51034	355
CNV-PG36-M32	166-50926	354
CNV-PG36-M40	166-50930	355
CNV-PG36-PG29	166-51032	355
CNV-PG42-PG36	166-51035	355
CNV-PG7-M16	166-50901	354
CNV-PG7-PG9	166-51008	355
CNV-PG9-M16	166-50902	354
CNV-PG9-M20	166-50908	354
CNV-PG9-PG11	166-51014	355
CNV-PG9-PG7	166-51002	355
Compressed-air hose	110-30002	447,450, 453
CONCLAMP	166-51100	357
CONCUTTER1	166-51101	357
CONCUTTER2	166-51102	357
CONNECTOR CLIP	150-41397	138
CONNECTOR-CLIP EC6	150-92600	143
Cover Plug 20	151-00343	156
Cover Plug 20x50	151-00342	156
Cover Plug 32	151-00424	156
COW20DP7	151-03100	134
COW30DP7	151-03200	134
CP21DOP	151-00465	141
CP2FT6	151-00216	140
CP31DOP	151-00214	141
CP3FT6	151-00163	140
CP61DOP	151-00466	141
CP6FT6	151-00162	140
CT375	132-37540	116
CTAM1	151-00757	124
CTAM2	151-00758	124
CTC10FT6	151-14311	148
CTC10FT6LG	151-00018	148
CTC10FT9	155-17801	148
CTC10SBS6	151-00702	149
CTC13FT6	151-14312	148
CTC13FT6LG	151-00019	148
CTC13SBS6	151-00703	149
CTC17SBS6	151-00010	149
CTC22FT9	155-25201	148
CTC4.5FT6LG	151-14314	148
CTC4.5SBS6	151-00700	149
CTC7.5FT6LG	151-14313	148
CTC7.5FT9	155-31602	148
CTC7.5SBS6	151-00701	149
CTCFT6	151-00783	148
CTCLPROFILE	151-00026	149
CTMS5	151-03301	150
CTT20R	112-51919	57
CTT20R	112-51960	57
CTT60R	112-56019	57
CTT60R	112-56060	57
Cutter Tray for S4000	556-03011	428
CUTties	110-05002	458
CUTties	110-05001	458
CUTties	110-05000	458
DE863220	132-00200	116
DSWS4	151-06500	128
DSWS5	151-06502	128
EC11	155-40602	143
EC14	151-03404	137
EC15	151-03401	137
EC16	151-03402	137
EC17	151-03403	137
EC17	151-00819	137
EC27	151-00161	147
EC28	151-00151	142
EC30	151-00022	138
EC32	151-00173	142
EC33	151-00192	142
EC39	151-00174	147
EC41	151-00234	147
EC42	151-00429	142
EC43	151-00430	142
EC45	151-00460	142
EC6mod	151-00464	143
ECC1CPT	151-00499	143
EC JAE CC	151-00472	143
Edge-Clip25	133-00075	142
EPS-300-12/4	340-12040	190
EPS-300-19/6	340-19060	190
EPS-300-24/8	340-24080	190
EPS-300-3/1	340-03010	190
EPS-300-40/13	340-40130	190
EPS-300-6/2	340-06020	190
EPS-300-9/3	340-09030	190
EPS-400-12/3	341-12030	190
EPS-400-16/4	341-16040	190
EPS-400-24/6	341-24060	190
EPS-400-32/8	341-32080	190
EPS-400-4/1	341-04010	190
EPS-400-8/2	341-08020	190

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

TİP EVO7 - HFT-A-101.6/50.8

TİP	Ürün-No.	Sayfa
EVO7	110-70129	448
EVO7SP	110-70130	448
FBB100M	150-29100	101
FBB185M	150-29180	101
FBR6/140	150-27140	117
FE5	178-00020	228
FG14	167-00209	343
FG14-M16	167-00530	344
FG14-PG9	167-00510	344
FG14-UH	167-00520	345
FG17	167-00211	343
FG17-M20	167-00531	344
FG17-PG11	167-00511	344
FG17-UH	167-00521	345
FG19	167-00213	343
FG19-PG13	167-00512	344
FG19-UH	167-00522	345
FG21	167-00216	343
FG21-M25	167-00533	344
FG21-PG16	167-00513	344
FG21-UH	167-00523	345
FG27	167-00221	343
FG27-M32	167-00534	344
FG27-PG21	167-00514	344
FG27-UH	167-00524	345
FG36	167-00229	343
FG36-M40	167-00535	344
FG36-PG29	167-00515	344
FG36-UH	167-00525	345
FG45	167-00236	343
FG45-M50	167-00536	344
FG45-PG36	167-00516	344
FG45-UH	167-00526	345
FG56	167-00248	343
FG56-M63	167-00537	344
FG56-PG48	167-00517	344
FG56-UH	167-00527	345
FKH50AVHB	151-00312	119
FKH80AVHB	151-00313	119
FT220DP7	150-01700	91
FT6LG.JAE.CONNECT.TS	151-00459	139
FT6LG.M.St.Aufn.II	155-32602	139
FT6LG.M.STECKERAUFN.	155-18901	139
FT6LG.YAZ.Connect.TS	155-30702	139
FT6LG m. AMP-Aufnahme	155-03800	139
FT6S-Y-CONN-TS	155-43702	139
G51TA	251-30109	383
G51TB	251-30209	383
G51TC	251-30309	383
G51TD	251-30409	383
G51TE	251-30509	383
G51TF	251-30609	383
G51TG	251-30709	383
G51TH	251-30809	383
H10P	211-60109	159
H10P	211-60009	159
H11P	211-60119	159
H11P	211-60120	159
H12P	211-60129	159
H13P	211-60139	159
H14P	211-60149	159
H15P	211-60159	159
H16P	211-60169	159
H17P	211-60179	159
H18P	211-60189	159
H1P	211-60019	159
H1P	211-60000	159
H2P	211-60029	159
H2P	211-60001	159
H3P	211-60039	159
H3P	211-60002	159
H4P	211-60049	159
H4P	211-60003	159
H5002	391-50200	459
H5004	391-50400	459
H5P	211-60059	159
H5P	211-60004	159
H6P	211-60069	159
H6P	211-60005	159
H7P	211-60079	159
H7P	211-60006	159
H8P	211-60089	159
H8P	211-60007	159
H9P	211-60099	159
H9P	211-60008	159
HA40 13/4	321-00101	198
HA40 22/6	321-00102	198
HA40 33/8	321-00103	198
HA40 40/12	321-00104	198
HA40 55/16	321-00105	198
HA40 75/22	321-00106	198
HA40 9/3	321-00100	198
HA40 92/25	321-00107	198
HA47-105/30	321-20900	196
HA47-13/4	321-20130	196
HA47-130/36	321-21300	196
HA47-160/50	321-21600	196
HA47-180/50	321-21850	196
HA47-19/6	321-20180	196
HA47-33/8	321-20280	196
HA47-45/12	321-20450	196
HA47-51/16	321-20510	196
HA47-68/22	321-20680	196
HA47-85/25	321-20850	196
HA47-9/3	321-20090	196
Halter SFT6.5	133-00067	131
HAT16	161-60002	363
HAT20	161-60003	363
HAT25	161-60004	363
HAT30	161-60005	363
HAT8	161-60001	363
HC48FT6	151-00680	144
HCEC3.0SP-C	151-00610	147
HCEC3.0TPS	151-00645	147
HDM19	151-00134	125
HDM25	151-00437	125
HDM312	151-00439	125
HDM320	151-07000	126
HDM321	151-07100	125
HDM375	151-00756	126
HDM400	151-07200	126
HDM500	151-07400	126
HDM501	151-07500	125
HDT16	110-40000	456
HEGEMIP04	173-00400	380
HEGEMIP06	173-00600	380
HEGEMIP08	173-00800	380
HEGEMIP10	173-01000	380
HEGEMIP12	173-01200	380
HEGEMIP14	173-01400	380
HEGEMIP16	173-01600	380
HEGEMIP18	173-01800	380
HEGEMIP20	173-02000	380
HEGEMIP-HY20	173-02001	382
HEGEMIP-HY30	173-03000	382
HEGEMIP-HY35	173-03501	382
HEGEMIP-HY40	173-04000	382
HEGEMIP-HY50	173-05000	382
HEGEMIPV004	173-60400	381
HEGEMIPV006	173-60600	381
HEGEMIPV008	173-60800	381
HEGEMIPV010	173-61000	381
HEGEMIPV012	173-61200	381
HEGEMIPV014	173-61400	381
HEGEMIPV016	173-61600	381
HEGEMIPV018	173-61800	381
HEGEMIPV020	173-62000	381
HEGMAN-02	170-02100	376
HEGMAN-04	170-02101	376
HEGMAN-06	170-02102	376
HEGMAN-08	170-02103	376
HEGMAN-10	170-02104	376
HEGMAN-15	170-02105	376
HEGMAN-20	170-02106	376
HEGMAN-25	170-02107	376
HEGMAN-30	170-02108	376
HEGMANWO-02	170-02000	376
HEGMANWO-04	170-02001	376
HEGMANWO-06	170-02002	376
HEGMANWO-08	170-02003	376
HEGMANWO-10	170-02004	376
HEGMANWO-15	170-02005	376
HEGMANWO-20	170-02006	376
HEGMANWO-25	170-02007	376
HEGMANWO-30	170-02008	376
HEGP03	170-10300	369
HEGP04	170-10400	369
HEGP05	170-10500	369
HEGP06	170-10600	369
HEGP08	170-10800	369
HEGP10	170-11000	369
HEGP12	170-11200	369
HEGP15	170-11500	369
HEGP20	170-12000	369
HEGP25	170-12500	369
HEGP30	170-13000	369
HEGP40	170-14000	369
HEGP50	170-15000	369
HEGPA6604	170-40400	373
HEGPA6606	170-40600	373
HEGPA6608	170-40800	373
HEGPA6610	170-41000	373
HEGPA6612	170-41200	373
HEGPA6616	170-41600	373
HEGPA6620	170-42000	373
HEGPA6625	170-42500	373
HEGPA6630	170-43000	373
HEGPA6640	170-44000	373
HEGPA6650	170-45000	373
HEGPA6660	170-46000	373
HEGPL03	170-80503	375
HEGPL06	170-80506	375
HEGPL12	170-80512	375
HEGPL20	170-80520	375
HEGPL30	170-80530	375
HEGPL40	170-80540	375
HEGPL50	170-80550	375
HEGPV004	170-30400	371
HEGPV006	170-30600	371
HEGPV008	170-30800	371
HEGPV012	170-31200	371
HEGPV015	170-31500	371
HEGPV020	170-32000	371
HEGPV030	170-33000	371
HEGPV040	170-34000	371
HEGPV050	170-35000	371
HEGPV0X03	170-50030	372
HEGPV0X06	170-50060	372
HEGPV0X09	170-50090	372
HEGPV0X12	170-50120	372
HEGPV0X20	170-50200	372
HEGPV0X30	170-50300	372
HEGPV0X40	170-50400	372
HEGPV0X50	170-50500	372
HEGPX06	170-00060	370
HEGPX09	170-00090	370
HEGPX12	170-00120	370
HEGPX20	170-00200	370
HEGPX30	170-00300	370
HEGPX40	170-00400	370
HEGSAS04	170-60401	374
HEGSAS06	170-60600	374
HEGSAS09	170-60900	374
HEGSAS12	170-61200	374
HEGSAS15	170-61500	374
HEGSAS20	170-62000	374
HEGSAS30	170-63000	374
HEGSAS40	170-64000	374
HELAHOOK10	170-05100	379
HELAHOOK15	170-05150	379
HELAHOOK20	170-05200	379
HELAHOOK25	170-05250	379
HELAHOOK30	170-05300	379
HFT-A-1.2/0.6	305-01200	176
HFT-A-1.2/0.6	305-01202	176
HFT-A-1.2/0.6	305-01204	176
HFT-A-1.2/0.6	305-01206	176
HFT-A-1.2/0.6	305-01209	176
HFT-A-1.6/0.8	305-01600	176
HFT-A-1.6/0.8	305-01602	176
HFT-A-1.6/0.8	305-01604	176
HFT-A-1.6/0.8	305-01606	176
HFT-A-1.6/0.8	305-01609	176
HFT-A-101.6/50.8	305-91600	178
HFT-A-101.6/50.8	305-91602	178
HFT-A-101.6/50.8	305-91604	178

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

TİP HFT-A-101.6/50.8 - HG42-45CG-M40

TİP	Ürün-No.	Sayfa
HFT-A-101.6/50.8	305-91606	178
HFT-A-101.6/50.8	305-91609	178
HFT-A-12.7/6.4	305-12700	177
HFT-A-12.7/6.4	305-12702	177
HFT-A-12.7/6.4	305-12704	177
HFT-A-12.7/6.4	305-12706	177
HFT-A-12.7/6.4	305-12709	177
HFT-A-12.7/6.4	305-12745	177
HFT-A-19.0/9.5	305-19000	178
HFT-A-19.0/9.5	305-19002	178
HFT-A-19.0/9.5	305-19004	178
HFT-A-19.0/9.5	305-19006	178
HFT-A-19.0/9.5	305-19009	178
HFT-A-19.0/9.5	305-19045	178
HFT-A-2.4/1.2	305-02400	176
HFT-A-2.4/1.2	305-02402	176
HFT-A-2.4/1.2	305-02404	176
HFT-A-2.4/1.2	305-02406	176
HFT-A-2.4/1.2	305-02409	176
HFT-A-25.4/12.7	305-25400	178
HFT-A-25.4/12.7	305-25402	178
HFT-A-25.4/12.7	305-25404	178
HFT-A-25.4/12.7	305-25406	178
HFT-A-25.4/12.7	305-25409	178
HFT-A-25.4/12.7	305-25445	178
HFT-A-3.2/1.6	305-03200	177
HFT-A-3.2/1.6	305-03202	177
HFT-A-3.2/1.6	305-03204	177
HFT-A-3.2/1.6	305-03206	177
HFT-A-3.2/1.6	305-03209	177
HFT-A-3.2/1.6	305-03245	177
HFT-A-38.0/19.0	305-38100	178
HFT-A-38.0/19.0	305-38102	178
HFT-A-38.0/19.0	305-38104	178
HFT-A-38.0/19.0	305-38106	178
HFT-A-38.0/19.0	305-38109	178
HFT-A-38.0/19.0	305-38145	178
HFT-A-4.8/2.4	305-04800	177
HFT-A-4.8/2.4	305-04802	177
HFT-A-4.8/2.4	305-04804	177
HFT-A-4.8/2.4	305-04806	177
HFT-A-4.8/2.4	305-04809	177
HFT-A-4.8/2.4	305-04845	177
HFT-A-50.8/25.4	305-50800	178
HFT-A-50.8/25.4	305-50802	178
HFT-A-50.8/25.4	305-50804	178
HFT-A-50.8/25.4	305-50806	178
HFT-A-50.8/25.4	305-50809	178
HFT-A-6.4/3.2	305-06400	177
HFT-A-6.4/3.2	305-06402	177
HFT-A-6.4/3.2	305-06404	177
HFT-A-6.4/3.2	305-06406	177
HFT-A-6.4/3.2	305-06409	177
HFT-A-6.4/3.2	305-06445	177
HFT-A-76.0/38.0	305-76200	178
HFT-A-76.0/38.0	305-76202	178
HFT-A-76.0/38.0	305-76204	178
HFT-A-76.0/38.0	305-76206	178
HFT-A-76.0/38.0	305-76209	178
HFT-A-9.5/4.8	305-09500	177
HFT-A-9.5/4.8	305-09502	177
HFT-A-9.5/4.8	305-09504	177
HFT-A-9.5/4.8	305-09506	177
HFT-A-9.5/4.8	305-09509	177
HFT-A-9.5/4.8	305-09545	177
HG10-90-M12	166-22200	255
HG10-90-PG7	166-22210	255
HG10-S-M12	166-21000	252
HG10-S-M16	166-21020	252
HG10-S-PG7	166-21010	252
HG10-S-PG9	166-21031	252
HG11-90-M12	166-22220	255
HG11-S-M12	166-21021	252
HG11-S-PG7	166-21032	252
HG13-90CG-M16	166-23301	280
HG13-90F-M16	166-22600	268
HG13-90F-PG9	166-22608	268
HG13-90-M16	166-22201	255
HG13-90M-M16	166-22500	262
HG13-90M-PG9	166-22509	262
HG13-90-PG9	166-22211	255
HG13-R16	166-25000	288
HG13-R21	166-25001	288
HG13-SCG-M16	166-21500	278
HG13-SF-M16	166-21400	266
HG13-SF-PG9	166-21408	266
HG13-S-M12	166-21022	252
HG13-S-M16	166-21001	252
HG13-S-M20	166-21023	252
HG13-SM-M16	166-21300	260
HG13-SM-PG9	166-21309	260
HG13-S-PG11	166-21034	252
HG13-S-PG7	166-21033	252
HG13-S-PG9	166-21011	252
HG16-45CG-M20	166-23903	282
HG16-45FL	166-23600	276
HG16-45F-M20	166-23800	270
HG16-45F-PG16	166-23807	270
HG16-45-M20	166-23400	258
HG16-45M-M20	166-23700	264
HG16-45M-PG13	166-23706	264
HG16-45M-PG16	166-23707	264
HG16-45-PG13	166-23406	258
HG16-90CG-M16	166-23302	280
HG16-90CG-M20	166-23303	280
HG16-90FL	166-22400	274
HG16-90F-M16	166-22601	268
HG16-90F-M20	166-22602	268
HG16-90F-PG11	166-22610	268
HG16-90-M16	166-22202	256
HG16-90-M20	166-22203	256
HG16-90M-M16	166-22501	262
HG16-90M-M20	166-22502	262
HG16-90M-PG11	166-22511	262
HG16-90M-PG9	166-22510	262
HG16-90-PG11	166-22212	255
HG16-90-PG13	166-22213	255
HG16-90-PG9	166-22225	255
HG16-HG16	166-24600	290
HG16-R21	166-25002	288
HG16-R34	166-25005	288
HG16-SCG-M16	166-21501	278
HG16-SCG-M20	166-21502	278
HG16-SFL	166-21200	272
HG16-SF-M16	166-21401	266
HG16-SF-M20	166-21402	266
HG16-SF-PG11	166-21409	266
HG16-SF-PG16	166-21410	266
HG16-S-M16	166-21002	253
HG16-S-M20	166-21003	253
HG16-SM-M16	166-21301	260
HG16-SM-M20	166-21302	260
HG16-SM-PG11	166-21311	260
HG16-SM-PG9	166-21310	260
HG16-S-PG11	166-21012	253
HG16-S-PG13	166-21013	253
HG16-S-PG16	166-21036	253
HG16-S-PG9	166-21035	253
HG16-T	166-24800	284
HG16-Y13	166-25801	286
HG18-S-M20	166-21024	253
HG18-S-PG13	166-21037	253
HG18-S-PG16	166-21038	253
HG20-S-M20	166-21025	253
HG20-T	166-24801	284
HG21-45CG-M20	166-23904	282
HG21-45FL	166-23601	276
HG21-45F-M20	166-23801	270
HG21-45F-PG16	166-23808	270
HG21-45-M20	166-23401	258
HG21-45M-M20	166-23701	264
HG21-45M-PG13	166-23708	264
HG21-45M-PG16	166-23709	264
HG21-45-PG13	166-23407	258
HG21-45-PG16	166-23408	258
HG21-90CG-M20	166-23304	280
HG21-90FL	166-22401	274
HG21-90F-M20	166-22603	268
HG21-90F-PG16	166-22611	268
HG21-90-M20	166-22204	256
HG21-90M-M20	166-22503	262
HG21-90M-PG13	166-22512	262
HG21-90M-PG16	166-22513	262
HG21-90-PG13	166-22227	256
HG21-90-PG16	166-22214	256
HG21-HG21	166-24601	290
HG21-R28	166-25004	288
HG21-R34	166-25007	288
HG21-R42	166-25010	288
HG21-SCG-M20	166-21503	278
HG21-SFL	166-21201	272
HG21-SF-M20	166-21403	266
HG21-SF-PG16	166-21411	266
HG21-S-M20	166-21004	253
HG21-SM-M20	166-21303	260
HG21-SM-PG13	166-21312	260
HG21-SM-PG16	166-21313	260
HG21-S-PG13	166-21039	253
HG21-S-PG16	166-21014	253
HG21-S-PG21	166-21040	253
HG21-T	166-24802	284
HG21-Y16	166-25802	286
HG25-90-M25	166-22222	256
HG25-R28	166-25003	288
HG25-S-M25	166-21026	253
HG28-45CG-M25	166-23905	282
HG28-45FL	166-23602	276
HG28-45F-M25	166-23802	270
HG28-45F-PG21	166-23809	270
HG28-45-M25	166-23402	258
HG28-45M-M25	166-23702	264
HG28-45M-PG21	166-23710	264
HG28-45-PG21	166-23409	258
HG28-90CG-M25	166-23305	280
HG28-90FL	166-22402	274
HG28-90F-M25	166-22604	268
HG28-90F-PG21	166-22612	268
HG28-90-M25	166-22205	256
HG28-90M-M25	166-22504	262
HG28-90M-PG21	166-22514	262
HG28-90-PG21	166-22215	256
HG28-HG28	166-24602	290
HG28-R34	166-25006	288
HG28-R42	166-25009	288
HG28-SCG-M25	166-21504	278
HG28-SFL	166-21202	272
HG28-SF-M25	166-21404	266
HG28-SF-PG21	166-21412	266
HG28-S-M25	166-21005	253
HG28-S-M32	166-21027	253
HG28-SM-M25	166-21304	260
HG28-SM-PG21	166-21314	260
HG28-S-PG21	166-21015	253
HG28-S-PG29	166-21041	253
HG28-T	166-24803	284
HG28-Y21	166-25803	286
HG34-45CG-M32	166-23906	282
HG34-45FL	166-23603	276
HG34-45F-M32	166-23803	270
HG34-45F-PG29	166-23810	270
HG34-45-M32	166-23403	258
HG34-45M-M32	166-23703	264
HG34-45M-PG29	166-23711	264
HG34-45-PG29	166-23410	258
HG34-90CG-M32	166-23306	280
HG34-90FL	166-22403	274
HG34-90F-M32	166-22605	268
HG34-90F-PG29	166-22613	268
HG34-90-M32	166-22206	256
HG34-90M-M32	166-22505	262
HG34-90M-PG29	166-22515	262
HG34-90-PG29	166-22216	256
HG34-HG34	166-24603	290
HG34-R42	166-25008	288
HG34-SCG-M32	166-21505	278
HG34-SFL	166-21203	272
HG34-SF-M32	166-21405	266
HG34-SF-PG29	166-21413	266
HG34-S-M32	166-21006	253
HG34-S-M40	166-21028	253
HG34-SM-M32	166-21305	260
HG34-SM-PG29	166-21315	260
HG34-S-PG29	166-21016	253
HG34-T	166-24804	284
HG34-Y28	166-25804	286
HG42-45CG-M40	166-23907	282

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

TİP HG42-45FL - HGL42-S-PG36

TİP	Ürün-No.	Sayfa
HG42-45FL	166-23604	276
HG42-45F-M50	166-23804	270
HG42-45-M50	166-23404	258
HG42-45M-M50	166-23704	264
HG42-45-PG36	166-23411	258
HG42-90CG-M40	166-23307	280
HG42-90FL	166-22404	274
HG42-90F-M40	166-22606	268
HG42-90-M40	166-22207	256
HG42-90-M50	166-22223	256
HG42-90M-M40	166-22506	262
HG42-90-PG36	166-22217	256
HG42-SCG-M40	166-21506	278
HG42-SFL	166-21204	272
HG42-SF-M40	166-21406	266
HG42-S-M40	166-21007	253
HG42-S-M50	166-21029	253
HG42-SM-M40	166-21306	260
HG42-S-PG36	166-21017	253
HG42-T	166-24805	284
HG54-45CG-M50	166-23908	282
HG54-45F-M50	166-23805	270
HG54-45-M50	166-23405	258
HG54-45M-M50	166-23705	264
HG54-90CG-M50	166-23308	280
HG54-90F-M50	166-22607	268
HG54-90-M50	166-22208	256
HG54-90-M63	166-22224	256
HG54-90M-M50	166-22507	262
HG54-90-PG48	166-22218	256
HG54-SCG-M50	166-21507	278
HG54-SF-M50	166-21407	266
HG54-S-M50	166-21008	253
HG54-S-M63	166-21030	253
HG54-SM-M50	166-21307	260
HG54-S-PG42	166-21042	253
HG54-S-PG48	166-21018	253
HG67-90-M63	166-22209	256
HG67-90-PG48	166-22219	256
HG67-S-M63	166-21009	253
HG67-S-PG48	166-21019	253
HG-DC11	166-11800	246
HG-DC13	166-11801	246
HG-DC16	166-11802	246
HG-DC21	166-11803	246
HG-DC28	166-11804	246
HG-DC34	166-11805	246
HG-DC42	166-11806	246
HG-DC54	166-11807	246
HG-FR10	166-11400	244
HG-FR13	166-11401	244
HG-FR16	166-11402	244
HG-FR21	166-11403	244
HG-FR28	166-11404	244
HG-FR34	166-11405	244
HG-FR42	166-11406	244
HG-FR54	166-11407	244
HG-HI13	166-11501	245
HG-HI16	166-11502	245
HG-HI21	166-11503	245
HG-HI28	166-11504	245
HG-HI34	166-11505	245
HG-HI42	166-11506	245
HG-HI54	166-11507	245
HG-HW13	166-11302	243
HG-HW16	166-11303	243
HG-HW21	166-11304	243
HG-HW28	166-11305	243
HG-HW34	166-11306	243
HG-HW42	166-11307	243
HG-HW54	166-11308	243
HGL13-90CG-M16	166-22701	281
HGL13-90F-M16	166-23200	269
HGL13-90F-PG9	166-23208	269
HGL13-90-M16	166-22800	257
HGL13-90M-M16	166-23100	263
HGL13-90M-PG9	166-23108	263
HGL13-90-PG9	166-22808	257
HGL13-R16	166-25100	289
HGL13-SCG-M16	166-22100	279
HGL13-SF-M16	166-22000	267
HGL13-SF-PG9	166-22009	267
HGL13-S-M16	166-21600	254
HGL13-SM-M16	166-21900	261
HGL13-SM-PG9	166-21909	261
HGL13-S-PG9	166-21608	254
HGL16-45CG-M20	166-24503	283
HGL16-45FL	166-24200	277
HGL16-45F-M20	166-24400	271
HGL16-45F-PG16	166-24407	271
HGL16-45-M20	166-24000	259
HGL16-45M-M20	166-24300	265
HGL16-45M-PG13	166-24306	265
HGL16-45M-PG16	166-24307	265
HGL16-45-PG13	166-24006	259
HGL16-90CG-M16	166-22702	281
HGL16-90CG-M20	166-22703	281
HGL16-90FL	166-23000	275
HGL16-90F-M16	166-23201	269
HGL16-90F-M20	166-23202	269
HGL16-90F-PG11	166-23210	269
HGL16-90-M16	166-22801	257
HGL16-90-M20	166-22802	257
HGL16-90M-M16	166-23101	263
HGL16-90M-M20	166-23102	263
HGL16-90M-PG11	166-23110	263
HGL16-90M-PG9	166-23109	263
HGL16-90-PG11	166-22809	257
HGL16-90-PG13	166-22810	257
HGL16-90-PG9	166-22820	257
HGL16-R21	166-25101	289
HGL16-R28	166-25103	289
HGL16-R34	166-25106	289
HGL16-SCG-M16	166-22101	279
HGL16-SCG-M20	166-22102	279
HGL16-SFL	166-21800	273
HGL16-SF-M16	166-22001	267
HGL16-SF-M20	166-22002	267
HGL16-SF-PG11	166-22011	267
HGL16-SF-PG16	166-22012	267
HGL16-S-M16	166-21601	254
HGL16-S-M20	166-21602	254
HGL16-SM-M16	166-21901	261
HGL16-SM-M20	166-21902	261
HGL16-SM-PG11	166-21911	261
HGL16-SM-PG9	166-21910	261
HGL16-S-PG11	166-21609	254
HGL16-S-PG13	166-21610	254
HGL16-S-PG16	166-21624	254
HGL16-S-PG9	166-21623	254
HGL16-T	166-24900	285
HGL16-Y13	166-25901	287
HGL21-45CG-M20	166-24504	283
HGL21-45FL	166-24201	277
HGL21-45F-M20	166-24401	271
HGL21-45F-PG16	166-24408	271
HGL21-45-M20	166-24001	259
HGL21-45M-M20	166-24301	265
HGL21-45M-PG13	166-24308	265
HGL21-45M-PG16	166-24309	265
HGL21-45-PG13	166-24007	259
HGL21-45-PG16	166-24008	259
HGL21-90CG-M20	166-22704	281
HGL21-90FL	166-23001	275
HGL21-90F-M20	166-23203	269
HGL21-90F-PG16	166-23212	269
HGL21-90-M20	166-22803	257
HGL21-90M-M20	166-23103	263
HGL21-90M-PG13	166-23111	263
HGL21-90M-PG16	166-23112	263
HGL21-90-PG13	166-22821	257
HGL21-90-PG16	166-22811	257
HGL21-R28	166-25102	289
HGL21-R34	166-25105	289
HGL21-R42	166-25109	289
HGL21-SCG-M20	166-22103	279
HGL21-SFL	166-21801	273
HGL21-SF-M20	166-22003	267
HGL21-SF-PG16	166-22013	267
HGL21-S-M20	166-21603	254
HGL21-SM-M20	166-21903	261
HGL21-SM-PG13	166-21912	261
HGL21-SM-PG16	166-21913	261
HGL21-S-PG13	166-21625	254
HGL21-S-PG16	166-21611	254
HGL21-S-PG21	166-21626	254
HGL21-T	166-24901	285
HGL21-Y16	166-25902	287
HGL28-45CG-M25	166-24505	283
HGL28-45FL	166-24202	277
HGL28-45F-M25	166-24402	271
HGL28-45F-PG21	166-24409	271
HGL28-45-M25	166-24002	259
HGL28-45M-M25	166-24302	265
HGL28-45M-PG21	166-24310	265
HGL28-45-PG21	166-24009	259
HGL28-90CG-M25	166-22705	281
HGL28-90FL	166-23002	275
HGL28-90F-M25	166-23204	269
HGL28-90F-PG21	166-23213	269
HGL28-90-M25	166-22804	257
HGL28-90M-M25	166-23104	263
HGL28-90M-PG21	166-23113	263
HGL28-90-PG21	166-22812	257
HGL28-R34	166-25104	289
HGL28-R42	166-25108	289
HGL28-SCG-M25	166-22104	279
HGL28-SFL	166-21802	273
HGL28-SF-M25	166-22004	267
HGL28-SF-PG21	166-22014	267
HGL28-S-M25	166-21604	254
HGL28-S-M32	166-21619	254
HGL28-SM-M25	166-21904	261
HGL28-SM-PG21	166-21914	261
HGL28-S-PG21	166-21612	254
HGL28-S-PG29	166-21627	254
HGL28-T	166-24902	285
HGL28-Y21	166-25903	287
HGL34-45CG-M32	166-24506	283
HGL34-45FL	166-24203	277
HGL34-45F-M32	166-24403	271
HGL34-45F-PG29	166-24410	271
HGL34-45-M32	166-24003	259
HGL34-45M-M32	166-24303	265
HGL34-45M-PG29	166-24311	265
HGL34-45-PG29	166-24010	259
HGL34-90CG-M32	166-22706	281
HGL34-90FL	166-23003	275
HGL34-90F-M32	166-23205	269
HGL34-90F-PG29	166-23214	269
HGL34-90-M32	166-22805	257
HGL34-90M-M32	166-23105	263
HGL34-90M-PG29	166-23114	263
HGL34-90-PG29	166-22813	257
HGL34-R42	166-25107	289
HGL34-SCG-M32	166-22105	279
HGL34-SFL	166-21803	273
HGL34-SF-M32	166-22005	267
HGL34-SF-PG29	166-22015	267
HGL34-S-M32	166-21605	254
HGL34-S-M40	166-21620	254
HGL34-SM-M32	166-21905	261
HGL34-SM-PG29	166-21915	261
HGL34-S-PG29	166-21613	254
HGL34-T	166-24903	285
HGL34-Y28	166-25904	287
HGL42-45CG-M40	166-24507	283
HGL42-45FL	166-24204	277
HGL42-45F-M50	166-24404	271
HGL42-45-M50	166-24004	259
HGL42-45M-M50	166-24304	265
HGL42-45-PG36	166-24011	259
HGL42-90CG-M40	166-22707	281
HGL42-90FL	166-23004	275
HGL42-90F-M40	166-23206	269
HGL42-90-M40	166-22806	257
HGL42-90-M50	166-22818	257
HGL42-90M-M40	166-23106	263
HGL42-90-PG36	166-22814	257
HGL42-SCG-M40	166-22106	279
HGL42-SFL	166-21804	273
HGL42-SF-M40	166-22006	267
HGL42-S-M40	166-21606	255
HGL42-S-M50	166-21621	255
HGL42-SM-M40	166-21906	261
HGL42-S-PG36	166-21614	254

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

TİP HGL42-T - LTSUL63

TİP	Ürün-No.	Sayfa
HGL42-T	166-24904	285
HGL54-45CG-M50	166-24508	283
HGL54-45F-M50	166-24405	271
HGL54-45-M50	166-24005	259
HGL54-45M-M50	166-24305	265
HGL54-90CG-M50	166-22708	281
HGL54-90F-M50	166-23207	269
HGL54-90-M50	166-22807	257
HGL54-90-M63	166-22819	257
HGL54-90M-M50	166-23107	263
HGL54-90-PG48	166-22815	257
HGL54-SCG-M50	166-22107	279
HGL54-SF-M50	166-22007	267
HGL54-S-M50	166-21607	255
HGL54-S-M63	166-21622	255
HGL54-SM-M50	166-21907	261
HGL54-S-PG42	166-21628	255
HGL54-S-PG48	166-21616	255
HG-LW10	166-11200	242
HG-LW11	166-11201	242
HG-LW13	166-11202	242
HG-LW16	166-11203	242
HG-LW21	166-11204	242
HG-LW28	166-11205	242
HG-LW34	166-11206	242
HG-LW42	166-11207	242
HG-LW54	166-11208	242
HG-LW67	166-11209	242
HG-PP10	166-11900	247
HG-PP13	166-11901	247
HG-PP16	166-11902	247
HG-PP20	166-11903	247
HG-PP21	166-11904	247
HG-PP25	166-11905	247
HG-PP26	166-11906	247
HG-PP28	166-11907	247
HG-PP34	166-11908	247
HG-PP42	166-11909	247
HG-PP54	166-11910	247
HG-PP67	166-11911	247
HG-SW10	166-11100	241
HG-SW11	166-11101	241
HG-SW13	166-11102	241
HG-SW16	166-11103	241
HG-SW16	166-11110	241
HG-SW21	166-11104	241
HG-SW21	166-11111	241
HG-SW28	166-11105	241
HG-SW28	166-11112	241
HG-SW34	166-11106	241
HG-SW34	166-11118	241
HG-SW42	166-11113	241
HG-SW54	166-11114	241
HG-SW67	166-11109	241
HMT200A	354-02259	226
HMT200A	354-02260	226
Horizontal Bench Mount Kit	102-00041	439
HSG0	170-99001	382
HU47-105/30	321-10900	197
HU47-13/4	321-10130	197
HU47-130/36	321-11300	197
HU47-160/50	321-11600	197
HU47-180/50	321-11850	197
HU47-19/6	321-10180	197
HU47-33/8	321-10280	197
HU47-45/12	321-10450	197
HU47-51/16	321-10510	197
HU47-68/22	321-10680	197
HU47-85/25	321-10850	197
HU47-9/3	321-10090	197
HWBASE	161-64014	362
HWBASEA	161-64012	362
HWCLIP08	161-64002	362
HWCLIP16	161-64004	362
HWCLIP20	161-64006	362
HWCLIP25	161-64008	362
HWCLIP30	161-64010	362
HWPAV016	161-63201	361
HWPAV020	161-63301	361
HWPAV025	161-63401	361
HWPAV030	161-63501	361
HWPAV08	161-63101	361
IAHC1T	151-00223	146
IAHC2T	151-00199	146
IAHC3AH	151-00378	146
IAHC3CH	151-00381	146
IAHC3EH	151-00489	146
IAHC3T	151-00213	146
IAHC4AH	151-00211	146
IAHC4AH	151-00382	146
IAHC4CH	151-00383	146
IAHC4T	151-00207	146
IAHC5BH	151-00384	146
IAHC5FH	151-00787	146
IAHC5T	151-00195	146
IT18FL	111-81919	413
IT18R	111-81821	413
IT50L	111-85319	413
IT50R	111-85019	413
IT50RD	111-85219	413
IT50RT	111-85119	413
KM5	150-51910	151
KM6	150-61910	151
KR6/35	121-63555	66
KR6/35	121-63519	66
KR6/35	121-63560	66
KR6/8	121-00680	454
KR6G5	151-00653	123
KR8/21	121-82155	66
KR8/21	121-82119	66
KR8/21	121-82160	66
KR8/33	121-83355	67
KR8/33	121-83380	67
KR8/33	121-83378	67
KR8/33	121-83319	67
KR8/33	121-83360	67
KR8/43	121-74359	67
KR8/43	121-74360	67
KR8/50	121-05019	67
KR8/60	121-06060	67
KR8/C5	121-58551	67
KR8/C5	121-58560	67
KR8/S1	121-98151	67
KR8/S1	121-98160	67
KR8G5	151-00654	123
KR8PNSE	121-00889	454
KSFT6,5 OC 7-9	151-00674	144
KSFT6.5OC1-3	151-00673	144
KST-STG200	110-09950	456
LFC155	131-60070	99
LFC165(PSA)	155-34202	99
LFC165-2	157-00047	99
LFHCS12	166-30900	303
LFHCS16	166-30901	303
LFHCS20	166-30902	303
LFHCS25	166-30903	303
LFHCS32	166-30904	303
LFHCS40	166-30905	303
LFHCS50	166-30906	303
LFHCS63	166-30907	303
LFHCS75	166-30908	303
LFPC103	111-94000	77
LFPC129	111-00253	77
LFPC132	111-00254	77
LFPC150	111-95000	77
LFPC163	111-00255	77
LFPC70	111-93000	77
LFPC83	111-00257	77
LK2	111-60219	48
LK2A	111-60110	48
LK2A	111-60119	48
LK2A	111-00127	48
LK2A	111-60150	48
LK2A	111-60159	48
LK2A	111-60160	48
LK5	111-60510	48
LK5	111-60519	48
LK5	111-60501	48
LK5	111-60559	48
LK5	111-60560	48
Lock cap tensioning knob	110-07200	449-455
LPH175	112-00203	64
LPH275	112-00303	64
LPH350	112-00403	64
LRJ1	151-08101	131
LTS10	166-31900	312
LTS10-EI	166-32700	320
LTS10-FMC-M12	166-32200	315
LTS10-FMC-M16	166-32201	315
LTS12	166-31901	312
LTS12-90FMC-M16	166-32400	317
LTS12-EI	166-32701	320
LTS12-FMC-M16	166-32203	315
LTS12-SMC-M16	166-32300	316
LTS16	166-31902	312
LTS16	166-31917	312
LTS16-45FMC-M20	166-32500	318
LTS16-90FMC-M16	166-32401	317
LTS16-90FMC-M20	166-32402	317
LTS16-EI	166-32702	320
LTS16-FMC-M16	166-32204	315
LTS16-FMC-M20	166-32205	315
LTS16-FMC-PG11	166-32212	315
LTS16-FMC-PG13	166-32216	315
LTS16-SCG-M16	166-36201	319
LTS16-SMC-M16	166-32301	316
LTS16-SMC-M20	166-32302	316
LTS20	166-31903	312
LTS20	166-31918	312
LTS20-45FMC-M20	166-32501	318
LTS20-90FMC-M20	166-32403	317
LTS20-EI	166-32703	320
LTS20-FMC-M20	166-32206	315
LTS20-FMC-PG16	166-32213	315
LTS20-LTS20	166-32600	318
LTS20-SCG-M20	166-36202	319
LTS20-SMC-M20	166-32303	316
LTS25	166-31904	312
LTS25	166-31919	312
LTS25-45FMC-M25	166-32502	318
LTS25-90FMC-M25	166-32404	317
LTS25-EI	166-32704	320
LTS25-FMC-M25	166-32207	315
LTS25-FMC-PG21	166-32214	315
LTS25-LTS25	166-32601	318
LTS25-SCG-M25	166-36203	319
LTS25-SMC-M25	166-32304	316
LTS32	166-31905	312
LTS32	166-31921	312
LTS32-45FMC-M32	166-32503	318
LTS32-90FMC-M32	166-32405	317
LTS32-EI	166-32705	320
LTS32-FMC-M32	166-32208	315
LTS32-FMC-PG29	166-32215	315
LTS32-SCG-M32	166-36204	319
LTS32-SMC-M32	166-32305	316
LTS40	166-31906	312
LTS40	166-31927	312
LTS40-45FMC-M40	166-32504	318
LTS40-90FMC-M40	166-32406	317
LTS40-EI	166-32706	320
LTS40-FMC-M40	166-32209	315
LTS50	166-31907	312
LTS50-45FMC-M50	166-32505	318
LTS50-90FMC-M50	166-32407	317
LTS50-EI	166-32707	320
LTS50-FMC-M50	166-32210	315
LTS63	166-31908	312
LTS63-45FMC-M63	166-32506	318
LTS63-90FMC-M63	166-32408	317
LTS63-EI	166-32708	320
LTS63-FMC-M63	166-32211	315
LTSH12	166-32001	313
LTSH16	166-32002	313
LTSH20	166-32003	313
LTSH25	166-32004	313
LTSH32	166-32005	313
LTSH40	166-32006	313
LTSH50	166-32007	313
LTSUL16	166-32100	314
LTSUL20	166-32101	314
LTSUL25	166-32102	314
LTSUL32	166-32103	314
LTSUL40	166-32104	314
LTSUL50	166-32105	314
LTSUL63	166-32106	314

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

TİP MA40 12/3 - PCS25-90FMC-M25

TİP	Ürün-No.	Sayfa
MA40 12/3	323-00101	195
MA40 16/5	323-00103	195
MA40 22/6	323-00104	195
MA40 33/8	323-00105	195
MA40 40/12	323-00106	195
MA40 55/16	323-00107	195
MA40 8/2	323-00100	195
MA47-115/34	323-21150	194
MA47-12/3	323-20120	194
MA47-140/42	323-21400	194
MA47-19/6	323-20190	194
MA47-30/8	323-20300	194
MA47-40/12	323-20400	194
MA47-50/16	323-20500	194
MA47-63/19	323-20630	194
MA47-75/22	323-20750	194
MA47-95/30	323-20950	194
MB2A	151-01802	120
MB3A	151-28320	120
MB3A	151-28349	120
MB3APT	151-00432	119
MB4A	151-28469	120
MB4A3	151-28430	120
MB4APT	151-00433	119
MB4APT	151-00587	119
MB4CA	151-28459	120
MB4CAS	151-28449	120
MB5A	151-28529	120
MB5A3	151-28530	120
MB5APT	151-00434	119
MBML10X45	544-80101	421
MBML10X90	544-80102	421
MBML20X45	544-80201	421
MBML20X90	544-80202	421
M-BOSS Lite	544-00000	421
MBT14H	111-94149	69
MBT14HFC	111-00295	72
MBT14HS	111-94148	68
MBT14S	111-93149	69
MBT14SFC	111-00290	72
MBT14SS	111-93148	68
MBT14UH	111-01301	70
MBT14UHFC	111-01512	73
MBT14XH	111-95149	69
MBT14XHFC	111-00299	72
MBT14XHS	111-95148	68
MBT17UHFC	111-01513	73
MBT17XHFC	111-01500	72
MBT20H	111-94209	69
MBT20HFC	111-00296	72
MBT20HS	111-94208	68
MBT20S	111-93209	69
MBT20SFC	111-00291	72
MBT20SS	111-93208	68
MBT20UH	111-01302	70
MBT20UHFC	111-01514	73
MBT20XH	111-95209	70
MBT20XHFC	111-00300	72
MBT20XHS	111-95208	68
MBT23UHFC	111-01515	73
MBT23XHFC	111-01501	72
MBT27H	111-94279	69
MBT27HFC	111-00297	72
MBT27HS	111-94278	68
MBT27S	111-93279	69
MBT27SFC	111-00292	72
MBT27SS	111-93278	68
MBT27UH	111-01303	70
MBT27UHD	111-01312	71
MBT27UHDFC	111-01521	74
MBT27UHFC	111-01516	73
MBT27XH	111-95279	70
MBT27XHD	111-01307	71
MBT27XHDFC	111-01505	74
MBT27XHFC	111-00301	72
MBT27XHS	111-95278	68
MBT30UHFC	111-01517	73
MBT30XHFC	111-01502	72
MBT33H	111-94339	69
MBT33HFC	111-00298	72
MBT33HS	111-94338	68
MBT33S	111-93339	69
MBT33SFC	111-00293	72
MBT33SS	111-93338	68
MBT33UH	111-01304	70
MBT33UHD	111-01313	71
MBT33UHDFC	111-01522	74
MBT33UHFC	111-01518	73
MBT33XH	111-95339	70
MBT33XHD	111-01308	71
MBT33XHDFC	111-01506	74
MBT33XHFC	111-00302	72
MBT33XHS	111-95338	68
MBT43UH	111-01305	70
MBT43UHD	111-01314	71
MBT43UHDFC	111-01523	74
MBT43UHFC	111-01519	73
MBT43XHD	111-01309	71
MBT43XHDFC	111-01507	74
MBT43XHFC	111-01503	72
MBT49UH	111-01306	70
MBT49UHD	111-01315	71
MBT49UHDFC	111-01524	74
MBT49UHFC	111-01520	73
MBT49XHD	111-01310	71
MBT49XHDFC	111-01508	74
MBT49XHFC	111-01504	73
MBT5S	111-93059	69
MBT5SFC	111-00288	72
MBT5SS	111-93058	68
MBT60UHD	111-01316	71
MBT60UHDFC	111-01525	74
MBT60XHD	111-01311	71
MBT60XHDFC	111-01509	74
MBT8H	111-94089	69
MBT8HFC	111-00294	72
MBT8HS	111-94088	68
MBT8S	111-93089	69
MBT8SFC	111-00289	72
MBT8SS	111-93088	68
MK10-SB	110-10001	446
MK20	110-20006	446
MK21	110-21016	446
MK3PNSP2	110-03400	447
MK3SP	110-03500	447
MK6	110-06000	451
MK7	110-07500	449
MK7HT	110-07000	449
MK7P	110-07100	450
MK9	110-09500	451
MK9HT	110-09000	452
MK9P	110-09100	453
MK9P	110-09110	453
MK9PSST	110-95350	455
MK9SST	110-95000	455
MLT12SS10	111-95120	76
MLT12SS5	111-94120	76
MLT12SSC10	111-91123	76
MLT12SSC5	111-91121	76
MLT16SS10	111-91300	76
MLT16SS5	111-94161	76
MLT16SSC10	111-91163	76
MLT16SSC5	111-91161	76
MLT24SS10	111-95241	76
MLT24SS5	111-91400	76
MLT24SSC10	111-91181	76
MLT24SSC5	111-91180	76
MLT8SS10	111-95080	76
MLT8SS5	111-94080	76
MLT8SSC10	111-91001	76
MLT8SSC5	111-91000	76
MSBT120	151-29301	129
MSNP1-70	191-01700	461
MTT4	110-04000	457
MU47-12/3	323-10120	194
MU47-140/42	323-11400	194
MU47-19/6	323-10190	194
MU47-30/8	323-10300	194
MU47-40/12	323-10400	194
MU47-50/16	323-10500	194
MU47-63/19	323-10630	194
MU47-75/22	323-10750	194
MU47-95/30	323-10950	194
MU47 Tubing	323-11150	194
NCS16	166-30801	302
NCS20	166-30802	302
NCS25	166-30803	302
NCS32	166-30800	302
OCTC1	151-00447	131
OPEN PLUG 34.6x112	151-00394	156
Open Plug 42x84	151-00391	156
Open Plug 55x70	151-00392	156
P4000 Perforator	556-04024	428
PACC10	166-25707	346
PACC13	166-25700	346
PACC16	166-25701	346
PACC21	166-25702	346
PACC28	166-25703	346
PACC34	166-25704	346
PACC42	166-25705	346
PACC54	166-25706	346
Pad for ShrinkPad 110	391-30001	460
PAEC16	166-50800	356
PAEC21	166-50801	356
PAEC28	166-50802	356
PAEC34	166-50803	356
PAEC42	166-50804	356
PAEC54	166-50805	356
PCS10	166-30700	301
PCS10	166-30722	302
PCS10-EI	166-31800	311
PCS10-FMC-M12	166-31400	308
PCS10-FM-M12	166-31000	304
PCS10-FM-PG7	166-31010	304
PCS10-PC	166-31200	306
PCS10-SM-M12	166-31100	305
PCS10-SM-PG7	166-31110	305
PCS12	166-30701	301
PCS12	166-30723	302
PCS12-90FMC-M16	166-31601	309
PCS12-EI	166-31801	311
PCS12-FMC-M16	166-31401	308
PCS12-FM-M16	166-31001	304
PCS12-FM-PG9	166-31011	304
PCS12-PC	166-31201	306
PCS12-SMC-M16	166-31500	309
PCS12-SM-M16	166-31101	305
PCS12-SM-PG9	166-31111	305
PCS16	166-30702	301
PCS16	166-30724	302
PCS16-90FMC-M16	166-31602	309
PCS16-90FMC-M20	166-31603	309
PCS16-EI	166-31802	311
PCS16-FF-M20	166-31300	307
PCS16-FMC-M16	166-31402	308
PCS16-FMC-M20	166-31403	308
PCS16-FMC-PG11	166-31409	308
PCS16-FM-M16	166-31002	304
PCS16-FM-M20	166-31003	304
PCS16-FM-PG11	166-31012	304
PCS16-PC	166-31202	306
PCS16-SCG-M16	166-36101	310
PCS16-SMC-M16	166-31501	309
PCS16-SMC-M20	166-31502	309
PCS16-SM-M16	166-31102	305
PCS16-SM-M20	166-31103	305
PCS16-SM-PG11	166-31112	305
PCS20	166-30703	301
PCS20	166-30725	302
PCS20-90FMC-M20	166-31604	309
PCS20-EI	166-31803	311
PCS20-FF-M20	166-31301	307
PCS20-FMC-M20	166-31404	308
PCS20-FMC-PG16	166-31410	308
PCS20-FM-M20	166-31004	304
PCS20-FM-PG16	166-31014	304
PCS20-PC	166-31203	306
PCS20-PCS20	166-31700	310
PCS20-SCG-M20	166-36102	310
PCS20-SMC-M20	166-31503	309
PCS20-SM-M20	166-31104	305
PCS20-SM-PG13	166-31113	305
PCS20-SM-PG16	166-31114	305
PCS25	166-30704	301
PCS25	166-30726	302
PCS25-90FMC-M25	166-31605	309

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

TİP PCS25-EI - Q18L

TİP	Ürün-No.	Sayfa
PCS25-EI	166-31804	311
PCS25-FF-M25	166-31302	307
PCS25-FMC-M25	166-31405	308
PCS25-FMC-PG21	166-31411	308
PCS25-FM-M25	166-31005	304
PCS25-FM-PG21	166-31015	304
PCS25-PC	166-31204	306
PCS25-PCS25	166-31701	310
PCS25-SCG-M25	166-36103	310
PCS25-SMC-M25	166-31504	309
PCS25-SM-M25	166-31105	305
PCS25-SM-PG21	166-31115	305
PCS32	166-30705	301
PCS32	166-30727	302
PCS32-90FMC-M32	166-31606	309
PCS32-EI	166-31805	311
PCS32-FF-M32	166-31303	307
PCS32-FMC-M32	166-31406	308
PCS32-FMC-PG29	166-31412	308
PCS32-FM-M32	166-31006	304
PCS32-FM-PG29	166-31016	304
PCS32-PC	166-31205	306
PCS32-SCG-M32	166-36104	310
PCS32-SMC-M32	166-31505	309
PCS32-SM-M32	166-31106	305
PCS32-SM-PG29	166-31116	305
PCS40	166-30706	301
PCS40	166-30728	302
PCS40-EI	166-31806	311
PCS40-FMC-M40	166-31407	308
PCS40-FMC-PG36	166-31415	308
PCS40-FM-M40	166-31007	304
PCS40-FM-PG36	166-31017	304
PCS40-PC	166-31206	306
PCS40-SM-M40	166-31107	305
PCS40-SM-PG36	166-31117	305
PCS50	166-30707	301
PCS50	166-30729	302
PCS50-EI	166-31807	311
PCS50-FMC-M50	166-31408	308
PCS50-FM-M50	166-31008	304
PCS50-FM-PG42	166-31018	304
PCS50-PC	166-31207	306
PCS50-SM-M50	166-31108	305
PCS50-SM-PG42	166-31118	305
PCS63	166-30708	301
PCS63	166-30730	302
PCS63-FM-M63	166-31009	304
PCS63-PC	166-31208	306
PCS63-SM-M63	166-31109	305
PCS75	166-30709	301
PCS75	166-30731	302
PCS75-FM-M75	166-31019	304
PCS75-PC	166-31209	306
PCSB12	166-33600	321
PCSB12-FM-M16	166-33800	322
PCSB12-FM-PG9	166-33808	322
PCSB12-PC	166-34000	324
PCSB12-SM-M16	166-33900	323
PCSB12-SM-PG9	166-33908	323
PCSB16	166-33601	321
PCSB16-90FMC-M16	166-34300	327
PCSB16-90FMC-M20	166-34301	327
PCSB16-FMC-M16	166-34100	325
PCSB16-FMC-M20	166-34101	325
PCSB16-FMC-PG11	166-34105	325
PCSB16-FM-M16	166-33801	322
PCSB16-FM-M20	166-33802	322
PCSB16-FM-PG11	166-33809	322
PCSB16-PC	166-34001	324
PCSB16-SMC-M16	166-34200	326
PCSB16-SMC-M20	166-34201	326
PCSB16-SM-M16	166-33901	323
PCSB16-SM-M20	166-33902	323
PCSB16-SM-PG11	166-33909	323
PCSB20	166-33602	321
PCSB20-90FMC-M20	166-34302	327
PCSB20-FMC-M20	166-34102	325
PCSB20-FMC-PG16	166-34106	325
PCSB20-FM-M20	166-33803	322
PCSB20-FM-PG16	166-33810	322
PCSB20-PC	166-34002	324
PCSB20-SMC-M20	166-34202	326
PCSB20-SM-M20	166-33903	323
PCSB20-SM-PG16	166-33910	323
PCSB25	166-33603	321
PCSB25-90FMC-M25	166-34303	327
PCSB25-FMC-M25	166-34103	325
PCSB25-FMC-PG21	166-34107	325
PCSB25-FM-M25	166-33804	322
PCSB25-FM-PG21	166-33811	322
PCSB25-PC	166-34003	324
PCSB25-SMC-M25	166-34203	326
PCSB25-SM-M25	166-33904	323
PCSB25-SM-PG21	166-33911	323
PCSB32	166-33604	321
PCSB32-90FMC-M32	166-34304	327
PCSB32-FMC-M32	166-34104	325
PCSB32-FMC-PG29	166-34108	325
PCSB32-FM-M32	166-33805	322
PCSB32-FM-PG29	166-33812	322
PCSB32-PC	166-34004	324
PCSB32-SMC-M32	166-34204	326
PCSB32-SM-M32	166-33905	323
PCSB32-SM-PG29	166-33912	323
PCSB40	166-33605	321
PCSB40-FM-M40	166-33806	322
PCSB40-FM-PG36	166-33813	322
PCSB40-PC	166-34005	324
PCSB40-SM-M40	166-33906	323
PCSB40-SM-PG36	166-33913	323
PCSB50	166-33606	321
PCSB50-FM-M50	166-33807	322
PCSB50-PC	166-34006	324
PCSB50-SM-M50	166-33907	323
PCSB50-SM-PG42	166-33914	323
PE180	112-18060	63
PE400	112-18100	63
PE400	112-18101	63
PE400	112-18102	63
PE400	112-18103	63
PE530	112-53060	63
PLUG10	151-00426	155
PLUG10	151-00488	155
PLUG11	151-00360	155
PLUG11	151-00485	155
PLUG5.5	151-00399	155
PLUG5.5	151-00401	155
PLUG5 WITH OPENING	151-00419	155
PLUGFT6XL	241-00001	155
PLUGFT6XL	241-00002	155
PLUGFT6XL	151-00428	155
PLUGFT7	151-00414	155
PLUG SQ8x8	151-00415	155
PMB5	151-00498	122
PSR12	166-40001	333
PSR12-S-M16	166-40701	336
PSR16	166-40002	333
PSR16-90-M16	166-40801	337
PSR16-90-M20	166-40802	337
PSR16-S-M16	166-40702	336
PSR16-S-M20	166-40703	336
PSR20	166-40003	333
PSR20-90-M20	166-40803	337
PSR20-S-M20	166-40704	336
PSR25	166-40004	333
PSR25-90-M25	166-40804	337
PSR25-S-M25	166-40705	336
PSR32	166-40005	333
PSR32-90-M32	166-40805	337
PSR32-S-M32	166-40706	336
PSR40	166-40006	333
PSR40-90-M40	166-40806	337
PSR40-S-M40	166-40707	336
PSR50	166-40007	333
PSR50-S-M50	166-40708	336
PSR63	166-40008	333
PSR63-S-M63	166-40709	336
PSRSC12	166-40301	334
PSRSC12-90FMC-M16	166-41201	340
PSRSC12-FMC-M16	166-41001	338
PSRSC16	166-40302	334
PSRSC16-90FMC-M16	166-41202	340
PSRSC16-90FMC-M20	166-41203	340
PSRSC16-90FMCSS-M20	166-41401	342
PSRSC16-FMC-M16	166-41002	338
PSRSC16-FMC-M20	166-41003	338
PSRSC16-FMCSS-M16	166-41301	341
PSRSC16-FMCSS-M20	166-41302	341
PSRSC16-SMC-M16	166-41101	339
PSRSC16-SMC-M20	166-41102	339
PSRSC20	166-40303	334
PSRSC20-90FMC-M20	166-41204	340
PSRSC20-90FMCSS-M20	166-41402	342
PSRSC20-FMC-M20	166-41004	338
PSRSC20-FMCSS-M20	166-41303	341
PSRSC20-SMC-M20	166-41103	339
PSRSC25	166-40304	334
PSRSC25-90FMC-M25	166-41205	340
PSRSC25-90FMCSS-M25	166-41403	342
PSRSC25-FMC-M25	166-41005	338
PSRSC25-FMCSS-M25	166-41304	341
PSRSC25-SMC-M25	166-41104	339
PSRSC32	166-40305	334
PSRSC32-90FMC-M32	166-41206	340
PSRSC32-90FMCSS-M32	166-41404	342
PSRSC32-FMC-M32	166-41006	338
PSRSC32-FMCSS-M32	166-41305	341
PSRSC32-SMC-M32	166-41105	339
PSRSC40	166-40306	334
PSRSC40-90FMC-M40	166-41207	340
PSRSC40-FMC-M40	166-41007	338
PSRSC50	166-40307	334
PSRSC50-90FMC-M50	166-41208	340
PSRSC50-FMC-M50	166-41008	338
PSRSC63	166-40308	334
PSRSC63-90FMC-M63	166-41209	340
PSRSC63-FMC-M63	166-41009	338
PT220	111-01235	61
PT2A	118-00032	61
PT2AP1SFT6.5	156-01090	90
PT2AP2SFT6.5	156-01091	90
Q120I	109-00024	52
Q120I	109-00053	52
Q120I	109-00196	56
Q120I	109-00197	56
Q120I	109-00198	56
Q120I	109-00199	56
Q120I	109-00200	56
Q120I	109-00111	54
Q120I	109-00140	54
Q120I	109-00082	53
Q120M	109-00028	52
Q120M	109-00057	52
Q120M	109-00206	56
Q120M	109-00207	56
Q120M	109-00208	56
Q120M	109-00209	56
Q120M	109-00210	56
Q120M	109-00086	53
Q120M	109-00115	54
Q120M	109-00144	54
Q120R	109-00026	52
Q120R	109-00055	52
Q120R	109-00201	56
Q120R	109-00202	56
Q120R	109-00203	56
Q120R	109-00204	56
Q120R	109-00205	56
Q120R	109-00113	54
Q120R	109-00142	54
Q120R	109-00084	53
Q18I	109-00004	52
Q18I	109-00033	52
Q18I	109-00151	55
Q18I	109-00152	55
Q18I	109-00153	55
Q18I	109-00154	55
Q18I	109-00155	55
Q18I	109-00091	54
Q18I	109-00120	54
Q18I	109-00062	53
Q18L	109-00007	52
Q18L	109-00036	52
Q18L	109-00156	55
Q18L	109-00157	55

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

TİP Q18L - SE28 101,2/51,0

TİP	Ürün-No.	Sayfa
Q18L	109-00158	55
Q18L	109-00159	55
Q18L	109-00160	55
Q18L	109-00094	54
Q18L	109-00123	54
Q18L	109-00065	53
Q18R	109-00001	52
Q18R	109-00030	52
Q18R	109-00146	55
Q18R	109-00147	55
Q18R	109-00148	55
Q18R	109-00149	55
Q18R	109-00150	55
Q18R	109-00059	53
Q18R	109-00088	54
Q18R	109-00117	54
Q30L	109-00012	52
Q30L	109-00041	52
Q30L	109-00166	55
Q30L	109-00167	55
Q30L	109-00168	55
Q30L	109-00169	55
Q30L	109-00170	55
Q30L	109-00070	53
Q30L	109-00099	54
Q30L	109-00128	54
Q30LR	109-00014	52
Q30LR	109-00043	52
Q30LR	109-00171	56
Q30LR	109-00172	56
Q30LR	109-00173	56
Q30LR	109-00174	56
Q30LR	109-00175	56
Q30LR	109-00101	54
Q30LR	109-00130	54
Q30LR	109-00072	53
Q30R	109-00010	52
Q30R	109-00039	52
Q30R	109-00161	55
Q30R	109-00162	55
Q30R	109-00163	55
Q30R	109-00164	55
Q30R	109-00165	55
Q30R	109-00068	53
Q30R	109-00097	54
Q30R	109-00126	54
Q50I	109-00020	52
Q50I	109-00049	52
Q50I	109-00186	56
Q50I	109-00187	56
Q50I	109-00188	56
Q50I	109-00189	56
Q50I	109-00190	56
Q50I	109-00078	53
Q50I	109-00107	54
Q50I	109-00136	54
Q50L	109-00022	52
Q50L	109-00051	52
Q50L	109-00191	56
Q50L	109-00192	56
Q50L	109-00193	56
Q50L	109-00194	56
Q50L	109-00195	56
Q50L	109-00109	54
Q50L	109-00138	54
Q50L	109-00080	53
Q50R	109-00018	52
Q50R	109-00047	52
Q50R	109-00181	56
Q50R	109-00182	56
Q50R	109-00183	56
Q50R	109-00184	56
Q50R	109-00185	56
Q50R	109-00076	53
Q50R	109-00105	54
Q50R	109-00134	54
QM20	151-10901	121
QM20	151-10911	121
QM20A	151-10904	121
QM20A	151-10914	121
QM30	151-10902	121
QM30	151-10912	121
QM30A	151-10905	121
QM30A	151-10915	121
QM40	151-10903	121
QM40	151-10913	121
QM40A	151-10906	121
QM40A	151-10916	121
QT10065R	151-10953	412
QT7016R	151-10950	412
QT7040R	151-10951	412
QT7040S	151-10952	412
R1	201-20010	362
RB14	151-00502	154
RB14	151-00505	154
RB20	151-00831	154
RCC D21	150-92300	149
RCC D24	155-04000	149
RCC D28	151-00598	149
REL30SDP6	150-55500	92
RELF170	115-40902	117
Replacement Blade	110-03524	447
Replacement Blade	110-06026	451
Replacement Blade	110-07511	449
Replacement Blade	110-09511	451-452
Replacement Blade	110-95011	455
Replacement Blade	110-30101	447
Replacement Blade	110-07111	450
Replacement Blade	110-09111	453
Replacement Blade	110-95307	455
Replacement Blade	122-68019	454
Replacement Blade	122-80032	454
RI 120	131-14120	117
RI 160	131-14160	117
RI 80	131-14080	117
RPE275	112-27560	63
RPE350	112-35060	63
RT50RS5	115-07110	100
RT50SD6	111-85480	81
RT50SFK	115-06960	85
S2CM25	151-29400	127
S2HM25	151-29403	127
S3STM50	151-29500	129
S4000 Cutter	556-04025	428
S430 Cutter	556-00452	424
SAM83	151-29600	127
SAOM82	151-29701	127
SB14/172	150-10690	100
SB14/230	150-11400	100
SB9/230	150-10900	100
SBF2	150-47700	151
SBH1	151-26150	150
SBH2	151-26250	150
SBH3	150-18900	150
SBR5	131-60060	101
SBR8S	131-60058	101
SC10	166-30100	293
SC10	166-30110	293
SC10-FM-M12	166-30300	295
SC10-FM-PG7	166-30311	295
SC10-PC	166-30500	299
SC10-SM-M12	166-30400	297
SC10-SM-PG7	166-30410	297
SC12	166-30101	293
SC12	166-30111	293
SC12-FM-M16	166-30301	295
SC12-PC	166-30501	299
SC12-SM-M16	166-30401	297
SC12-SM-PG9	166-30411	297
SC16	166-30102	293
SC16	166-30112	293
SC16-FF-M20	166-30600	300
SC16-FM-M16	166-30302	295
SC16-FM-M20	166-30303	295
SC16-FM-PG11	166-30314	295
SC16-PC	166-30502	299
SC16-SM-M16	166-30402	297
SC16-SM-M20	166-30403	297
SC16-SM-PG11	166-30412	297
SC20	166-30103	293
SC20	166-30113	293
SC20-FF-M20	166-30601	300
SC20-FM-M20	166-30304	295
SC20-FM-PG16	166-30315	295
SC20-PC	166-30503	299
SC20-SM-M20	166-30404	297
SC20-SM-PG13	166-30413	297
SC20-SM-PG16	166-30414	297
SC25	166-30104	293
SC25	166-30114	293
SC25-FF-M25	166-30602	300
SC25-FM-M25	166-30305	295
SC25-FM-PG21	166-30316	295
SC25-PC	166-30504	299
SC25-SM-M25	166-30405	297
SC25-SM-PG21	166-30415	297
SC32	166-30105	293
SC32	166-30115	293
SC32-FF-M32	166-30603	300
SC32-FM-M32	166-30306	295
SC32-FM-PG29	166-30317	295
SC32-PC	166-30505	299
SC32-SM-M32	166-30406	297
SC32-SM-PG29	166-30416	297
SC40	166-30106	293
SC40	166-30116	293
SC40-FM-M40	166-30307	295
SC40-FM-PG36	166-30318	295
SC40-PC	166-30506	299
SC40-SM-M40	166-30407	297
SC40-SM-PG36	166-30417	297
SC50	166-30107	293
SC50	166-30117	293
SC50-FM-M50	166-30308	295
SC50-FM-PG42	166-30319	295
SC50-PC	166-30507	299
SC50-SM-M50	166-30408	297
SC50-SM-PG42	166-30418	297
SC63	166-30108	293
SC63-FM-M63	166-30309	295
SC63-FM-PG48	166-30320	295
SC63-PC	166-30508	299
SC63-SM-M63	166-30409	297
SC75	166-30109	293
SC75-FM-M75	166-30310	295
SC75-PC	166-30509	299
SCSB12	166-34400	328
SCSB12-FM-M16	166-34600	329
SCSB12-FM-PG9	166-34607	329
SCSB12-PC	166-34800	331
SCSB12-SM-M16	166-34700	330
SCSB12-SM-PG9	166-34707	330
SCSB16	166-34401	328
SCSB16-FM-M16	166-34601	329
SCSB16-FM-M20	166-34602	329
SCSB16-FM-PG11	166-34608	329
SCSB16-PC	166-34801	331
SCSB16-SM-M16	166-34701	330
SCSB16-SM-M20	166-34702	330
SCSB16-SM-PG11	166-34708	330
SCSB20	166-34402	328
SCSB20-FM-M20	166-34603	329
SCSB20-FM-PG16	166-34609	329
SCSB20-PC	166-34802	331
SCSB20-SM-M20	166-34703	330
SCSB20-SM-PG16	166-34709	330
SCSB25	166-34403	328
SCSB25-FM-M25	166-34604	329
SCSB25-FM-PG21	166-34610	329
SCSB25-PC	166-34803	331
SCSB25-SM-M25	166-34704	330
SCSB25-SM-PG21	166-34710	330
SCSB32	166-34404	328
SCSB32-FM-M32	166-34605	329
SCSB32-FM-PG29	166-34611	329
SCSB32-PC	166-34804	331
SCSB32-SM-M32	166-34705	330
SCSB32-SM-PG29	166-34711	330
SCSB40	166-34405	328
SCSB40-FM-M40	166-34606	329
SCSB40-FM-PG36	166-34612	329
SCSB40-PC	166-34805	331
SCSB40-SM-M40	166-34706	330
SCSB40-SM-PG36	166-34712	330
SCSB50	166-34406	328
SE28 101,2/51,0	342-20100	183

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

TİP SE28 12,7/6,4 - T30R

TİP	Ürün-No.	Sayfa
SE28 12,7/6,4	342-20040	183
SE28 19,0/9,5	342-20050	183
SE28 25,4/12,7	342-20060	183
SE28 3,2/1,6	342-20000	183
SE28 38,0/19,0	342-20070	183
SE28 4,8/2,4	342-20010	183
SE28 51,0/25,4	342-20080	183
SE28 6,4/3,2	342-20020	183
SE28 76,0/38,0	342-20090	183
SE28 9,5/4,8	342-20030	183
SFC	151-01600	130
SFC2	151-02000	130
SFC3	151-01906	130
SFC3	151-01909	130
ShrinkPad 110	391-30000	460
SNP1	192-10010	153
SNP1	190-00022	153
SNP1.25	190-00029	153
SNP1.5	193-00150	153
SNP10	192-10100	153
SNP10(E)	191-10109	153
SNP12(E)	191-10129	153
SNP12A	190-00254	153
SNP14(E)	191-10149	153
SNP14A	190-00300	153
SNP16	192-10160	153
SNP16(E)	191-10169	153
SNP18(E)	191-10189	153
SNP18A	190-00258	153
SNP19	190-00090	154
SNP2	192-10020	153
SNP2(E)	191-10029	153
SNP20(E)	191-10209	154
SNP22	192-10220	154
SNP22(E)	191-10229	154
SNP24	192-10240	154
SNP24(E)	191-10249	154
SNP28	190-00127	154
SNP3(E)	191-10039	153
SNP32	192-10320	154
SNP32(E)	191-10329	154
SNP34(E)	191-10349	154
SNP36	192-10360	154
SNP36(E)	191-10369	154
SNP38	192-10380	154
SNP38(E)	191-10389	154
SNP4	192-10040	153
SNP4(E)	191-10049	153
SNP42(E)	191-10429	154
SNP42N	191-00005	154
SNP50	192-10500	154
SNP50(E)	191-10509	154
SNP58(E)	191-10589	154
SNP6	192-10060	153
SNP6(E)	191-10069	153
SNP7	192-10070	153
SNP8	192-10080	153
SNP8(E)	191-10089	153
SOC10405	151-00282	134
SOC3-FT6-LG.	155-19001	134
SOC4 M.FT6	155-30902	134
SOC5FT6LG	151-00074	134
SOC6	151-00023	134
SOC7FT6	151-00629	134
SOC8FT6LG	151-00665	134
SPF10	162-20100	368
SPF15	162-20150	368
SPF20	162-20200	368
SPF25	162-20250	368
SPF30	162-20300	368
SPF35	162-20350	368
SPF40	162-20400	368
SPF50	162-20500	368
SPS10	162-10100	367
SPS15	162-10150	367
SPS20	162-10200	367
SPS25	162-10250	367
SPS30	162-10300	367
SPS35	162-10350	367
SPS40	162-10400	367
SPS50	162-10500	367
SSC10	166-30200	294
SSC10-FM-M12	166-30321	296
SSC10-SM-M12	166-30419	298
SSC12	166-30201	294
SSC12-FM-M16	166-30322	296
SSC12-SM-M16	166-30420	298
SSC16	166-30202	294
SSC16-FM-M16	166-30323	296
SSC16-SM-M16	166-30421	298
SSC20	166-30203	294
SSC20-FM-M20	166-30324	296
SSC20-SM-M20	166-30422	298
SSC25	166-30204	294
SSC25-FM-M25	166-30325	296
SSC25-SM-M25	166-30423	298
SSC32	166-30205	294
SSC32-FM-M32	166-30326	296
SSC32-SM-M32	166-30424	298
SSC40	166-30206	294
SSC40-FM-M40	166-30327	296
SSC50	166-30207	294
SSC50-FM-M50	166-30328	296
SSPC4	151-00837	126
SSPC5	151-00838	126
SSPC6	151-00839	126
STAND OFF CLIP	150-45397	132
STAND OFF CLIP	150-45398	132
STAND-OFF-CLIP-2	155-01600	132
STECKERHALTER SITZ	155-36002	139
Switching Power Pack	102-00100	439
Switching Power Pack	120-00100	435
Switching Power Pack with Control Box	120-00110	435
T120I	111-12210	39
T120I	111-12219	36
T120I	111-12203	43
T120I	111-12230	38
T120IFT9	156-00200	95
T120L	111-12403	39
T120L	111-12429	36
T120L	111-12402	43
T120L	111-12440	42
T120L	111-12449	41
T120L	111-12430	38
T120M	111-12610	39
T120M	111-12619	36
T120M	111-00153	42
T120M	111-12660	38
T120R	111-01125	46
T120R	111-12066	47
T120R(E)	114-12179	45
T120R(E)	111-12001	40
T120R(E)	111-12002	40
T120R(E)	111-12010	39
T120R(E)	111-12019	36
T120R(E)	111-12032	43
T120R(E)	111-12050	42
T120R(E)	111-12059	41
T120R(E)	111-91210	44
T120R(E)	111-12060	38
T120ROS	118-00066	60
T120RSINGLECOUPLER	156-00550	115
T120S	111-12829	36
T120S	111-12824	41
T120S	111-12850	42
T120S	111-12830	38
T120S	111-12827	47
T120XM	111-12701	39
T120XM	111-12704	36
T120XM	111-12700	42
T120XM	111-12719	41
T150L	111-15405	39
T150L	111-15419	36
T150L	111-15410	42
T150L	111-15460	38
T150M	111-15619	36
T150M	111-15609	42
T150M	111-15660	38
T150R	111-14810	39
T150R	111-14819	36
T150R(H)	111-15050	42
T150R(H)	111-15069	41
T150R(H)	111-14860	38
T150R(U)	111-15203	36
T150XL	111-15500	39
T150XL	111-15519	37
T150XL	111-15510	42
T150XL	111-15502	38
T150XLL	111-15300	39
T150XLL	111-15304	37
T150XLL	111-15305	38
T18I	111-02319	36
T18I	111-02370	39
T18I	111-02358	42
T18I	111-02359	41
T18I	111-02360	37
T18L	111-02010	39
T18L	111-02019	36
T18L	111-02110	39
T18L	111-02119	36
T18L	111-02049	42
T18L	111-02159	41
T18L	111-02043	44
T18L	111-02160	37
T18R	114-01879	45
T18R	111-01910	39
T18R	111-01919	36
T18R	111-01950	42
T18R	111-01959	41
T18R	111-91819	44
T18R	111-01960	37
T18R	111-01917	47
T18R	111-01922	47
T18R	111-00659	46
T18RA3500	120-50010	436
T18RA3500	120-46009	436
T18RA50	120-40020	436
T18RA50	120-40019	436
T18RDP5	150-55610	91
T18REC10SD	155-38304	106
T18REC9SD	155-37104	106
T18RFT6	150-09110	94
T18ROS	118-00079	60
T18ROSEC19	156-04600	107
T18RSF	111-85519	84
T18RSF	111-85560	84
T18S	111-02809	36
T250I	111-25219	37
T250L	111-24601	40
T250M	111-25001	40
T250M	111-25002	37
T250R	111-24803	37
T250R	111-24805	38
T250S	111-24705	37
T250X	111-25102	40
T250X	111-25100	38
T250XL	111-00466	37
T250XL	111-25200	40
T25L	111-02500	39
T25L	111-02519	36
T25LL	111-02619	36
T25LL	111-02660	38
T30L	111-03410	39
T30L	111-03419	36
T30L	111-03450	42
T30L	111-03459	41
T30L	111-03460	38
T30LL	111-03500	39
T30LL	111-03529	36
T30LL	111-03549	36
T30LL	111-03569	41
T30LL	111-03660	42
T30LL	111-03570	38
T30LOS	118-04900	60
T30LOS	118-00080	60
T30R	114-03079	45
T30R	111-03004	40
T30R	111-03006	40
T30R	111-03008	40
T30R	111-03009	36
T30R	111-03011	39
T30R	111-03014	40
T30R	111-03210	39
T30R	111-03219	36
T30R	111-03050	42

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

TİP T30R - T50SSFT6.5

TİP	Ürün-No.	Sayfa
T30R	111-03259	41
T30R	111-93019	44
T30R	111-03260	38
T30R	111-03017	47
T30R	111-00698	46
T30REC4A	150-76090	106
T30REC4B	150-76080	106
T30REC5A	156-00003	106
T30RFT5	150-55948	93
T30RFT5	150-55850	93
T30RFT6	150-77950	94
T30RFT6LG	150-31090	94
T30RFT6SD	150-52690	94
T30ROC1A	156-00012	113
T30ROC1B	156-00505	113
T30ROC2A	156-00014	113
T30ROC2A	156-00013	113
T30ROC2B	156-00470	113
T30ROS	118-04800	60
T30RSB5	150-10140	102
T30RSBS5	150-21290	102
T30RSF(U)	111-85603	87
T30RSF(U)	111-85610	87
T40R	111-03819	36
T40R	111-03859	41
T40R	111-03970	42
T40R	111-03860	38
T40RFT8GSD	156-00104	95
T40XEC5SP-E	133-00059	105
T50I	111-05220	45
T50I	111-05210	39
T50I	111-05219	36
T50I	111-00222	43
T50I	111-05250	42
T50I	111-05259	41
T50I	111-00317	44
T50I	111-05260	38
T50IDH	117-05303	58
T50IDH	117-05350	58
T50IDH	117-05360	58
T50IFT7	150-00700	95
T50L	111-00526	45
T50L	111-05400	39
T50L	111-05402	40
T50L	111-05404	40
T50L	111-05406	40
T50L	111-05409	36
T50L	111-05428	40
T50L	111-05441	43
T50L	111-05436	41
T50L	111-05450	42
T50L	111-05440	38
T50L	111-00718	46
T50LDH	117-05461	58
T50LDH	117-00008	58
T50LL	111-06002	39
T50LL	111-06000	38
T50LOS	118-05900	60
T50M	111-06200	39
T50M	111-06201	36
T50M	111-06206	38
T50MD7	111-85850	80
T50MOS	118-00018	60
T50MOS	118-00055	60
T50R	111-00525	45
T50R	111-00824	45
T50R	111-04800	40
T50R	111-04801	40
T50R	111-04804	40
T50R	111-04805	40
T50R	111-05000	39
T50R	111-05013	36
T50R	111-04890	43
T50R	111-04950	42
T50R	111-95019	44
T50R	111-04889	38
T50R	111-04928	47
T50R	111-04931	47
T50R	111-00732	46
T50RDH	117-05168	58
T50RDH	117-05000	58
T50RDH	117-05002	58
T50RDH	117-05050	58
T50RDH	117-05060	58
T50RDHFT6	150-77936	94
T50RDHSFT6.5	117-05160	89
T50REC2.5B	150-45292	109
T50REC4A	150-76091	106
T50REC5B	150-40582	106
T50RFT10	111-85810	95
T50RFT5	156-00025	93
T50RFT6	150-77938	94
T50RFT6	150-77941	94
T50RFT62x122HR	156-00446	88
T50RFT6LG	150-31091	94
T50RFT6LGSD-HEX	156-00399	94
T50RFT6OVAL	150-37591	88
T50RFT7	111-85871	95
T50RFT8	111-85880	95
T50RFT8GSD	133-00034	95
T50RFT8GSD	156-00235	95
T50ROC10-14CBTO-SD-SET	156-00416	113
T50ROC15-18CBTO-SD-SET	156-00419	113
T50ROC1A	156-00036	113
T50ROC1B	156-00306	113
T50ROS	118-05078	60
T50ROS	118-05040	60
T50ROS	118-05059	60
T50ROSDSBS5	150-56199	103
T50ROSEC10	156-05904	106
T50ROSEC19	156-04602	107
T50ROS-EC2,5	150-45299	109
T50ROSEC20	156-00020	107
T50ROSEC21	156-00010	106
T50ROSEC22	156-00011	106
T50ROSEC22	156-00576	106
T50ROSEC23	156-00006	107
T50ROSEC24	156-00007	107
T50ROSEC4A	150-76099	106
T50ROSEC4A-W	156-00570	106
T50ROSEC4B	150-76079	106
T50ROSEC5A	150-40591	106
T50ROSEC5B	150-40581	106
T50ROSEC9	156-05903	106
T50ROSFT10	156-00120	95
T50ROSFT6	156-00076	94
T50ROSFT6SD	156-00085	94
T50ROSFT6SD	156-05902	94
T50ROSFT7X12U	157-00054	92
T50ROSGBS8CA	156-00251	102
T50ROSGBS8CB	156-00252	102
T50ROSGBS8CC	156-00116	102
T50ROSSB5	150-10149	102
T50ROSSB5CSD	156-05906	102
T50ROSSBH5SD	156-05905	103
T50ROSSBS5	150-21299	102
T50ROSSFT6.5-16-2-BK	155-42002	88
T50ROS-SFT6.5 16-3	150-37791	89
T50ROSSFT6.5 16-3MD	150-37799	88
T50ROSSFT6.5ZD 16-2	150-93100	88
T50RS5	111-07110	100
T50RSB5	150-10141	102
T50RSB5	156-00084	102
T50RSB5CSD	156-00083	102
T50RSBH5	150-16943	103
T50RSBH5-SD	150-92904	103
T50R-SBH5SD-14	150-77591	103
T50RSBH6SD	156-00819	103
T50RSBS5	150-21291	102
T50RSF(E)	111-85799	87
T50RSF(E)	126-01001	87
T50RSFM	111-85729	84
T50RSFT6.5	150-13591	89
T50RSFT6.5 16-3	150-37792	89
T50RSFT6.5D18	150-37691	89
T50S	111-05810	39
T50S	111-05819	36
T50S	111-05850	42
T50S	111-05859	41
T50S	111-05860	38
T50SAH	155-41102	84
T50SD6	111-85350	80
T50SDOP	126-00015	81
T50SDOR	126-01600	81
T50SDSBS5	150-56193	103
T50SFT6LG1SD	156-00154	94
T50SL5	111-85369	84
T50SL5	126-00005	84
T50SL5	126-00001	84
T50SL6	111-85460	84
T50SL7	111-85479	84
T50SMVCOC1014	156-00128	112
T50SMVCOC15-18SET	156-00129	112
T50SMVCOC19245	156-00577	112
T50SMVCOC19245	156-00130	112
T50SMVCOC25-31	156-00303	112
T50SMVCOC31-39	156-00304	112
T50SMVCOC39-45SET	156-00131	112
T50SOS	118-05850	60
T50SOS2DOP	157-00014	92
T50SOS2DOP	157-00069	92
T50SOS3DOP65130E	157-00016	92
T50SOSDSFT6.5	156-00133	89
T50SOSEC10	156-00015	106
T50SOSEC12E	148-00200	105
T50SOSEC13E	126-00000	105
T50SOSEC19	156-04601	107
T50SOSEC20	156-00016	107
T50SOSEC21	156-00017	106
T50SOSEC34E	126-00036	105
T50SOSEC4A	150-76093	106
T50SOSEC4B	156-00109	106
T50SOSEC5A	150-40593	106
T50SOSEC5B	150-40583	106
T50SOSEC9SD	156-00019	106
T50SOSFT5	156-06200	93
T50SOSFT5SD	156-00432	93
T50SOSFT6D10E	157-00028	91
T50SOSFT6E1	157-00033	91
T50SOSFT6-E2	157-00085	91
T50SOSFT6LGE	157-00042	91
T50SOSFT7X12U	157-00053	92
T50SOSFT8E	157-00072	91
T50SOSFT8E	157-00115	91
T50SOSKSFT5.4E	126-00075	80
T50SOSKSFT5SE	126-00099	80
T50SOSKSFT5SE	126-00111	80
T50SOSKSFT6.5S2-E	126-00086	80
T50SOSKSFT62x122PT0.7-1.3	126-00141	81
T50SOSKSFT62x122PT0.7-1.3 90°	126-00143	81
T50SOSKSFT62x122PT1.7-2.3	126-00142	81
T50SOSKSFT62x122PT1.7-2.3 90°	126-00144	81
T50SOSKSFT65E	126-00081	80
T50SOSSB5	156-00080	102
T50SOSSB5-High-E-C-CC	157-00037	98
T50SOSSB6HE	155-46302	98
T50SOSSBD-M10	157-00040	97
T50SOSSBD-M8	157-00039	97
T50SOSSBH5E	155-05701	96
T50SOSSBS5	156-00079	102
T50SOSSBS5E	155-12300	97
T50SOSSBU-M10	157-00067	97
T50SOSSBU-M8	157-00066	97
T50SOSSFT6.5E	126-03102	80
T50SOSSFT6.5E-MDL	126-03100	82
T50SOSSFT6.5E-MDL	156-00264	82
T50SOSSFT6.5-E-MDL	156-00271	82
T50SOSSFT6.5E-MS-MD	126-00065	82
T50SOSSFT65162OD	150-93130	89
T50SOSWA1.8E	148-00089	110
T50SOSWA2.0E	148-00088	110
T50SOSWA3.4E	148-00095	110
T50SOSWA4.3E	148-00092	110
T50SOSWB1.8E	148-00090	110
T50SOSWB2.0E	148-00093	110
T50SOSWB3.4E	148-00096	110
T50SOSWB4.3E	148-00091	110
T50SOSWSP5E-2	133-00391	98
T50SSB5	150-10144	102
T50SSBS5	150-21293	102
T50SSBS50TE	155-30602	96
T50SSBS6OT-E	157-00083	96
T50SSFM	111-85739	84
T50SSFM	126-00032	84
T50SSFM	126-01104	84
T50SSFT6.5	150-13593	89

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

TİP T50SSL5 - TF21-2.4/1.2

TİP	Ürün-No.	Sayfa
T50SSL5	111-85395	84
T50SSL5	126-02204	84
T50SST5	126-02300	80
T50SST5	126-00017	80
T50SVC3.5	156-00791	111
T50SVC4	156-00447	111
T50SVC4S	156-00318	111
T50SVC5	155-31202	111
T50SVC65	156-00155	111
T50SVCOC10-14	156-00134	112
T50SVCOC15-18	156-00135	112
T50SVCOC19-245	156-00136	112
T50SVCOC25-31	156-00272	112
T50SVCOC31-39	156-00273	112
T50SVCOC39-45	156-00137	112
T50XROSSFT6.5EMDL	156-00379	82
T60ROSSBH6HEC	157-00101	98
T60SOSSFT62x122-E-MD	126-00080	82
T60SOSSFT65x130-E-MD	126-00076	82
T60SOSSFT70x120-E-MD	126-00079	82
T80I	111-08210	39
T80I	111-08229	36
T80I	111-08250	42
T80I	111-08259	41
T80I	111-08290	38
T80IFT6LG	150-31096	94
T80ISBH5	150-16945	103
T80ISBH5SD	150-92905	103
T80ISBS5	150-21297	102
T80ISFT6.5	150-13596	89
T80L	111-05410	39
T80L	111-05419	36
T80L	111-00388	42
T80L	111-05459	41
T80L	111-05460	38
T80LFT6	150-77934	94
T80R	111-05019	36
T80R	111-08010	39
T80R	111-05059	41
T80R	117-08070	42
T80R	111-05060	38
T80RFT6X12	150-48397	85
T80RFT6X12	150-48396	85
T80RSF6.5F	150-39395	86
T80RSF6.5F	126-02600	86
T80RSF6.5FW	150-39385	86
T80RSFT	150-15498	83
T80RSFT	150-15493	83
T82R-RD	500-50822	412-413
T82S-BK	500-50820	412-413
TA32	318-30450	192
TA32-12/4	318-31200	192
TA32-19/6	318-31900	192
TA32-24/8	318-32400	192
TA32-3/1	318-30300	192
TA32-40/13	318-34000	192
TA32-6/2	318-30600	192
TA32-9/3	318-30900	192
TA37 120-45	315-13011	191
TA37 12-4	315-13004	191
TA37 19-6	315-13005	191
TA37 24-8	315-13006	191
TA37 3-1	315-13000	191
TA37 4,5-1,5	315-13001	191
TA37 40-13	315-13007	191
TA37 50-19	315-13008	191
TA37 6-2	315-13002	191
TA37 75-25	315-13009	191
TA37 9-3	315-13003	191
TA40 4/1	317-40400	193
TA42-12/3	318-41200	193
TA42-16/4	318-41600	193
TA42-24/6	318-42400	193
TA42-32/8	318-43200	193
TA42-4/1	318-40400	193
TA42-52/13	318-45200	193
TA42-8/2	318-40800	193
TAG01TD3-1206-WH	596-01120	418
TAG02TD1-1204-SR	596-21204	417
TAG07TD1-323-WHCL	596-07320	411
TAG101-160TD1-951 SET	596-40951	420
TAG101-74TD1-951 SET	596-41951	420
TAG102-64TD1-1210-WH	596-00607	414
TAG107TD3-323-WHCL	596-10732	411
TAG10TD2-323-WHCL	596-10320	411
TAG13TD4-1204-SR	596-12043	416
TAG13TD4-1206-WH	596-12061	418
TAG15TD3-1204-SR	596-12045	416
TAG15TD3-1206-WH	596-12615	418
TAG16TD3-1204-SR	596-12046	416
TAG16TD3-1206-WH	596-12616	418
TAG17TD2-1204-SR	596-12047	416
TAG17TD2-1206-WH	596-12617	418
TAG18-07TD1-1210-WH	596-12126	414
TAG18-07TD1-1211-YE	596-12110	415
TAG18-16TD1-1210-WH	596-12127	414
TAG18-16TD1-1211-YE	596-12111	415
TAG1TD2-323-WHCL	596-01320	411
TAG22TD3-323-WHCL	596-22320	411
TAG23-06TD1-1210-WH	596-12128	414
TAG23-06TD1-1211-YE	596-12112	415
TAG23-10TD1-1210-WH	596-12129	414
TAG23-10TD1-1211-YE	596-12113	415
TAG23TD5-323-WHCL	596-23320	411
TAG24TD1-323-WHCL	596-24320	411
TAG25.4-12.7TD1-951 SET	596-44951	420
TAG25TD3-323-WHCL	596-25320	411
TAG26-21TD2-1210-WH	596-12130	414
TAG26-21TD2-1211-YE	596-12114	415
TAG26TD6-323-WHCL	596-26320	411
TAG27TD2-1204-SR	596-27120	416
TAG27TD2-1206-WH	596-12627	418
TAG28-16TD1-1210-WH	596-12131	414
TAG28-16TD1-1211-YE	596-12115	415
TAG2TD6-323-WHCL	596-02320	411
TAG31TD3-1204-SR	596-31120	416
TAG31TD3-1206-WH	596-12631	418
TAG34TD3-1204-SR	596-34120	416
TAG34TD3-1206-WH	596-12634	418
TAG35TD3-1204-SR	596-12035	416
TAG35TD3-1206-WH	596-12635	417-418
TAG36TD7-323-WHCL	596-36320	411
TAG38TD3-323-WHCL	596-38320	411
TAG3TD3-323-WHCL	596-03320	411
TAG43-16TD1-1210-WH	596-12132	414
TAG43-16TD1-1211-YE	596-12116	415
TAG43-21TD1-1210-WH	596-12133	414
TAG43-21TD1-1211-YE	596-12117	415
TAG43-41TD1-1210-WH	596-12134	414
TAG43-41TD1-1211-YE	596-12118	415
TAG4TD1-1206-WH	596-41206	418
TAG50.8-25.4TD1-951 SET	596-43951	420
TAG51TD3-323-WHCL	596-51320	411
TAG52-10TD1-1210-WH	596-12135	414
TAG52-10TD1-1211-YE	596-12119	415
TAG61TD3-1206-WH	596-12661	418
TAG62TD1-1204-SR	596-12062	417
TAG62TD1-1206-WH	596-12662	418
TAG63.5-50.8TD1-951 SET	596-42951	420
TAG63TD1-1204-SR	596-12063	416
TAG63TD1-1206-WH	596-12663	418
TAG63TD1-1210-WH	596-12154	414
TAG64TD1-1204-SR	596-12064	417
TAG64TD1-1206-WH	596-12664	418
TAG65TD1-1204-SR	596-12065	417
TAG65TD1-1206-WH	596-12665	418
TAG66TD1-1204-SR	596-12066	416
TAG66TD1-1206-WH	596-12666	418
TAG67TD2-1204-SR	596-12067	416
TAG67TD2-1206-WH	596-12667	418
TAG68-16TD1-1210-WH	596-12136	414
TAG68-16TD1-1211-YE	596-61211	415
TAG68TD1-1204-SR	596-12068	416
TAG68TD1-1206-WH	596-12668	418
TAG69TD2-1204-SR	596-12069	416
TAG69TD2-1206-WH	596-12669	418
TAG6TD1-323-WHCL	596-06320	411
TAG71TD6-1204-SR	596-12071	416
TAG71TD6-1206-WH	596-12671	418
TAG72TD1-1204-SR	596-12072	417
TAG72TD1-1206-WH	596-12672	418
TAG73TD1-1204-SR	596-73124	416
TAG73TD1-1206-WH	596-12673	418
TAG76TD1-1204-SR	596-12076	416
TAG76TD1-1206-WH	596-61206	418
TAG77TD1-1204-SR	596-12077	416
TAG77TD1-1206-WH	596-71206	418
TAG78TD1-1204-SR	596-12078	417
TAG97TD1-1204-SR	596-71204	417
TAG9TD3-323-WHCL	596-09320	411
TagPrint Pro 2.0	556-00049	429
TAGR2TD1-1204-SR	596-12042	416
TAGR3TD1-1204-SR	596-31204	417
TC2FT6LG	151-00020	133
TC2FT6LG	155-30802	133
TC3FT6S	151-00028	133
TC4FT6LG	151-00215	133
TC4FT6LG-A	151-00467	133
TC4FT6LGD	151-00487	133
TC5FT6S	150-95500	133
TCDSFT6-HEX	155-39002	133
TCN20-1.2/0.6	300-73010	168
TCN20-1.6/0.8	300-73020	168
TCN20-12.7/4.8	300-73180	169
TCN20-12.7/6.4	300-73080	168
TCN20-19.0/6.4	300-73190	169
TCN20-19.1/9.5	300-73090	168
TCN20-2.4/0.8	300-73130	169
TCN20-2.4/1.2	300-73030	168
TCN20-25.4/12.7	300-73100	168
TCN20-25.4/9.5	300-73200	169
TCN20-3.2/1.2	300-73140	169
TCN20-3.2/1.6	300-73040	168
TCN20-38.0/12.7	300-73210	169
TCN20-38.1/19.1	300-73110	168
TCN20-4.8/1.6	300-73150	169
TCN20-4.8/2.4	300-73050	168
TCN20-50.8/25.4	300-73120	168
TCN20-6.4/3.2	300-73060	168
TCN20-6.6/2.4	300-73160	169
TCN20-9.5/3.2	300-73170	169
TCN20-9.5/4.8	300-73070	168
TCOP62x122	151-00605	133
TCOP70x120	151-00029	133
TCOS10305	151-00281	135
TC-SB5C	151-26101	135
TCSB5CYCC	151-00484	135
TE28 12,7/6,4	342-30050	184
TE28 19,0/9,5	342-30060	184
TE28 2,4/1,2	342-30000	184
TE28 25,4/12,7	342-30070	184
TE28 3,2/1,6	342-30010	184
TE28 38,0/19,0	342-30080	184
TE28 4,8/2,4	342-30020	184
TE28 51,0/25,4	342-30090	184
TE28 6,4/3,2	342-30030	184
TE28 9,5/4,8	342-30040	184
TF21-1.2/0.6	309-10120	172
TF21-1.2/0.6	309-20122	172
TF21-1.2/0.6	309-20124	172
TF21-1.2/0.6	309-20126	172
TF21-1.2/0.6	309-20129	172
TF21-1.6/0.8	309-10160	172
TF21-1.6/0.8	309-20162	172
TF21-1.6/0.8	309-20164	172
TF21-1.6/0.8	309-20166	172
TF21-1.6/0.8	309-20169	172
TF21-101.6/50.8	309-11020	174
TF21-101.6/50.8	309-11022	174
TF21-101.6/50.8	309-11024	174
TF21-101.6/50.8	309-11026	174
TF21-101.6/50.8	309-11029	174
TF21-12.7/6.4	309-11270	173
TF21-12.7/6.4	309-21272	173
TF21-12.7/6.4	309-21274	173
TF21-12.7/6.4	309-21276	173
TF21-12.7/6.4	309-21279	173
TF21-12.7/6.4	309-41277	173
TF21-19.0/9.5	309-11900	174
TF21-19.0/9.5	309-11902	174
TF21-19.0/9.5	309-11904	174
TF21-19.0/9.5	309-11906	174
TF21-19.0/9.5	309-11907	174
TF21-19.0/9.5	309-11909	174
TF21-2.4/1.2	309-10240	173
TF21-2.4/1.2	309-20242	173

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

TİP TF21-2.4/1.2 - TLFX48DS-2x25WH

TİP	Ürün-No.	Sayfa
TF21-2.4/1.2	309-20244	173
TF21-2.4/1.2	309-20246	173
TF21-2.4/1.2	309-20249	173
TF21-2.4/1.2	309-40247	173
TF21-25.4/12.7	309-12540	174
TF21-25.4/12.7	309-12542	174
TF21-25.4/12.7	309-12544	174
TF21-25.4/12.7	309-12546	174
TF21-25.4/12.7	309-12547	174
TF21-25.4/12.7	309-12549	174
TF21-3.2/1.6	309-10320	173
TF21-3.2/1.6	309-20322	173
TF21-3.2/1.6	309-20324	173
TF21-3.2/1.6	309-20326	173
TF21-3.2/1.6	309-20329	173
TF21-3.2/1.6	309-40327	173
TF21-38.0/19.0	309-13810	174
TF21-38.0/19.0	309-13812	174
TF21-38.0/19.0	309-13814	174
TF21-38.0/19.0	309-13816	174
TF21-38.0/19.0	309-13817	174
TF21-38.0/19.0	309-13819	174
TF21-4.8/2.4	309-10480	173
TF21-4.8/2.4	309-50489	173
TF21-4.8/2.4	309-50482	173
TF21-4.8/2.4	309-50484	173
TF21-4.8/2.4	309-50486	173
TF21-4.8/2.4	309-50487	173
TF21-50.8/25.4	309-15080	174
TF21-50.8/25.4	309-15082	174
TF21-50.8/25.4	309-15084	174
TF21-50.8/25.4	309-15086	174
TF21-50.8/25.4	309-15087	174
TF21-50.8/25.4	309-15089	174
TF21-6.4/3.2	309-10640	173
TF21-6.4/3.2	309-50649	173
TF21-6.4/3.2	309-50642	173
TF21-6.4/3.2	309-50644	173
TF21-6.4/3.2	309-50646	173
TF21-6.4/3.2	309-50647	173
TF21-76.0/38.0	309-17600	174
TF21-76.0/38.0	309-17602	174
TF21-76.0/38.0	309-17604	174
TF21-76.0/38.0	309-17606	174
TF21-76.0/38.0	309-17609	174
TF21-9.5/4.8	309-10950	173
TF21-9.5/4.8	309-20952	173
TF21-9.5/4.8	309-20954	173
TF21-9.5/4.8	309-20956	173
TF21-9.5/4.8	309-20959	173
TF21-9.5/4.8	309-50957	173
TF24-1.2/0.6	309-40123	175
TF24-1.6/0.8	309-40163	175
TF24-101.6/50.8	309-31023	175
TF24-12.7/6.4	309-41273	175
TF24-19.1/9.5	309-31903	175
TF24-2.4/1.2	309-40243	175
TF24-25.4/12.7	309-32543	175
TF24-3.2/1.6	309-40323	175
TF24-38.1/19.1	309-33813	175
TF24-4.8/2.4	309-50483	175
TF24-50.8/25.4	309-35083	175
TF24-6.4/3.2	309-50643	175
TF24-76.2/38.1	309-37603	175
TF24-9.5/4.8	309-40953	175
TF31-1.5/0.5	333-20150	179
TF31-1.5/0.5	333-30150	179
TF31-1.5/0.5	333-30152	179
TF31-1.5/0.5	333-30154	179
TF31-1.5/0.5	333-30155	179
TF31-1.5/0.5	333-30156	179
TF31-1.5/0.5	333-30157	179
TF31-1.5/0.5	333-30159	179
TF31-12/4	333-21200	180
TF31-12/4	333-31200	180
TF31-12/4	333-31202	180
TF31-12/4	333-31204	180
TF31-12/4	333-31205	180
TF31-12/4	333-31206	180
TF31-12/4	333-31207	180
TF31-12/4	333-31209	180
TF31-18/6	333-31800	180
TF31-18/6	333-31802	180
TF31-18/6	333-31804	180
TF31-18/6	333-31805	180
TF31-18/6	333-31806	180
TF31-18/6	333-31807	180
TF31-18/6	333-31809	180
TF31-18/6	333-41800	180
TF31-24/8	333-32400	181
TF31-24/8	333-32402	181
TF31-24/8	333-32404	181
TF31-24/8	333-32405	181
TF31-24/8	333-32406	181
TF31-24/8	333-32407	181
TF31-24/8	333-32409	181
TF31-24/8	333-42400	181
TF31-3/1	333-30300	179
TF31-3/1	333-30302	179
TF31-3/1	333-30304	179
TF31-3/1	333-30305	179
TF31-3/1	333-30306	179
TF31-3/1	333-30307	179
TF31-3/1	333-30309	179
TF31-3/1	333-40300	179
TF31-40/13	333-24000	181
TF31-40/13	333-34000	181
TF31-40/13	333-34002	181
TF31-40/13	333-34004	181
TF31-40/13	333-34005	181
TF31-40/13	333-34006	181
TF31-40/13	333-34007	181
TF31-40/13	333-34009	181
TF31-6/2	333-30600	180
TF31-6/2	333-30602	180
TF31-6/2	333-30604	180
TF31-6/2	333-30605	180
TF31-6/2	333-30606	180
TF31-6/2	333-30607	180
TF31-6/2	333-30609	180
TF31-6/2	333-40600	180
TF31-9/3	333-20900	180
TF31-9/3	333-30900	180
TF31-9/3	333-30902	180
TF31-9/3	333-30904	180
TF31-9/3	333-30905	180
TF31-9/3	333-30906	180
TF31-9/3	333-30907	180
TF31-9/3	333-30909	180
TF34-1.5/0.5	333-30153	182
TF34-12/4	333-31203	182
TF34-18/6	333-31803	182
TF34-24/8	333-32403	182
TF34-3/1	333-30303	182
TF34-40/13	333-34003	182
TF34-6/2	333-30603	182
TF34-9/3	333-30903	182
TFE2-0	336-01209	188
TFE2-10	336-00489	188
TFE2-12	336-00399	188
TFE2-14	336-00319	188
TFE2-16	336-00249	188
TFE2-2	336-01109	188
TFE2-20	336-00159	188
TFE2-28	336-00099	188
TFE2-30	336-00079	188
TFE2-4	336-00949	188
TFE2-6	336-00779	188
TFE2-8	336-00619	188
TFE4-1	339-02549	189
TFE4-1/2	339-01279	189
TFE4-1/4	339-00649	189
TFE4-1/8	339-00329	189
TFE4-1 1/4	339-03189	189
TFE4-3/16	339-00340	189
TFE4-3/4	339-01909	189
TFE4-5/8	339-01599	189
THT Tool	110-09970	457
TK20-1.2/0.6	311-00129	185
TK20-1.2/0.6	331-00129	185
TK20-1.6/0.8	311-00169	185
TK20-12.7/6.4	311-01279	185
TK20-19.1/9.5	311-01909	185
TK20-2.4/1.2	311-00249	185
TK20-25.4/12.7	311-02549	185
TK20-3.2/1.6	311-00329	185
TK20-38.1/19.1	311-03819	185
TK20-4.8/2.4	311-00489	185
TK20-50.8/25.4	311-05089	185
TK20-6.4/3.2	311-00649	185
TK20-9.5/4.8	311-00959	185
TK29-1.2/0.6	311-90129	186
TK29-1.6/0.8	311-90169	186
TK29-12.7/6.4	311-91279	186
TK29-19.1/9.5	311-91909	186
TK29-2.4/1.2	311-90249	186
TK29-25.4/12.7	311-92549	186
TK29-3.2/1.6	311-90329	186
TK29-38.1/19.1	311-93819	186
TK29-4.8/2.4	311-90489	186
TK29-50.8/25.4	311-95089	186
TK29-6.4/3.2	311-90649	186
TK29-9.5/4.8	311-90959	186
TL27-1.2/0.6	302-20120	170
TL27-1.6/0.8	302-20160	170
TL27-12.7/6.4	302-21270	170
TL27-19.1/9.5	302-31900	170
TL27-2.4/1.2	302-30240	170
TL27-25.4/12.7	302-32540	170
TL27-3.2/1.6	302-30320	170
TL27-38.1/19.1	302-23810	170
TL27-4.8/2.4	302-30480	170
TL27-50.8/25.4	302-25080	170
TL27-6.4/3.2	302-30640	170
TL27-9.5/4.8	302-30950	170
TLFX127DS-1x50WH	553-60005	409
TLFX127DS-1x50YE	553-60015	409
TLFX127DS-2x25WH	553-60025	409
TLFX127DS-2x25YE	553-60034	409
TLFX127DS-3x16WH	553-60048	409
TLFX127DS-3x16YE	553-60049	409
TLFX127WH	554-51500	407
TLFX127YE	554-51501	407
TLFX190DS-1x50WH	553-60006	409
TLFX190DS-1x50YE	553-60016	409
TLFX190DS-2x25WH	553-60026	409
TLFX190DS-2x25YE	553-60035	409
TLFX190DS-3x16WH	553-60050	409
TLFX190DS-3x16YE	553-60051	409
TLFX190WH	554-51600	407
TLFX190YE	554-51601	407
TLFX24DS-1x50WH	553-60000	408
TLFX24DS-1x50YE	553-60010	408
TLFX24DS-2x25WH	553-60020	408
TLFX24DS-2x25YE	553-60029	408
TLFX24DS-3x16WH	553-60038	408
TLFX24DS-3x16YE	553-60039	408
TLFX24WH	554-51000	406
TLFX24YE	554-51001	406
TLFX254DS-1x50WH	553-60007	409
TLFX254DS-1x50YE	553-60017	409
TLFX254DS-2x25WH	553-60027	409
TLFX254DS-2x25YE	553-60036	409
TLFX254DS-3x16WH	553-60052	409
TLFX254DS-3x16YE	553-60053	409
TLFX254WH	554-51700	407
TLFX254YE	554-51701	407
TLFX32DS-1x50WH	553-60001	408
TLFX32DS-1x50YE	553-60011	408
TLFX32DS-2x25WH	553-60021	408
TLFX32DS-2x25YE	553-60030	408
TLFX32DS-3x16WH	553-60040	408
TLFX32DS-3x16YE	553-60041	408
TLFX32WH	554-51100	406
TLFX32YE	554-51101	406
TLFX381DS-1x50WH	553-60008	409
TLFX381DS-1x50YE	553-60018	409
TLFX381DS-2x25WH	553-60028	409
TLFX381DS-2x25YE	553-60037	409
TLFX381DS-3x16WH	553-60054	409
TLFX381DS-3x16YE	553-60055	409
TLFX381WH	554-51800	407
TLFX381YE	554-51801	407
TLFX48DS-1x50WH	553-60002	409
TLFX48DS-1x50YE	553-60012	409
TLFX48DS-2x25WH	553-60022	409

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

TİP TLFX48DS-2x25YE - Z4 Wide Slot Nozzle

TİP	Ürün-No.	Sayfa
TLFX48DS-2x25YE	553-60031	408
TLFX48DS-3x16WH	553-60042	408
TLFX48DS-3x16YE	553-60043	408
TLFX48WH	554-51200	407
TLFX48YE	554-51201	407
TLFX508WH	554-50900	407
TLFX508YE	554-50901	407
TLFX64DS-1x50WH	553-60003	409
TLFX64DS-1x50YE	553-60013	409
TLFX64DS-2x25WH	553-60023	409
TLFX64DS-2x25YE	553-60032	409
TLFX64DS-3x16WH	553-60044	409
TLFX64DS-3x16YE	553-60045	409
TLFX64WH	554-51300	407
TLFX64YE	554-51301	407
TLFX95DS-1x50WH	553-60004	409
TLFX95DS-1x50YE	553-60014	409
TLFX95DS-2x25WH	553-60024	409
TLFX95DS-2x25YE	553-60033	409
TLFX95DS-3x16WH	553-60046	409
TLFX95DS-3x16YE	553-60047	409
TLFX95WH	554-51400	407
TLFX95YE	554-51401	407
TR27-12.7/6.4	315-51270	171
TR27-19.1/9.5	315-51900	171
TR27-25.4/12.7	315-52540	171
TR27-3.2/1.6	315-50320	171
TR27-38.1/19.1	315-53810	171
TR27-4.8/2.4	315-50480	171
TR27-50.8/25.4	315-55100	171
TR27-6.4/3.2	315-50640	171
TR27-9.5/4.8	315-50950	171
TrakMark DS	556-05000	422
TRIM PLUG 5	151-00333	155
TT4000+ 300dpi	556-04000	423
TT430	556-00450	424
TT822OUT 110MM	556-00101	426
TT822OUT 60MM	556-00111	426
TT822OUT8 110MM	556-00161	427
TT932DOUT 110MM	556-00118	426
TT932DOUT 30MM	556-00124	426
TT932DOUT 85MM	556-00117	426
TTAGPU11X100WH	556-25021	410
TTAGPU11X100YE	556-25020	410
TTAGPU11X65WH	556-25012	410
TTAGPU11X65YE	556-25019	410
TTAGPU15X100WH	556-25006	410
TTAGPU15X100YE	556-25010	410
TTAGPU15X65WH	556-25007	410
TTAGPU15X65YE	556-25011	410
TTDTHOUT 100MM	556-00141	427
TTDTHOUT 40MM	556-00139	427
TTDTHOUT 60MM	556-00140	427
TTRC+ 100MM	556-00103	427
TTRC+ 30MM	556-00114	427
TTRC+ 60MM	556-00115	427
TTRW 100MM	556-00133	427
TTRW 30MM	556-00125	427
TTRW 60MM	556-00137	427
TULT12-4BK	553-41200	403
TULT12-4BU	553-41206	403
TULT12-4DS-1x50WH	553-71030	405
TULT12-4DS-1x50YE	553-71031	405
TULT12-4DS-2x25WH	553-71032	405
TULT12-4DS-2x25YE	553-71033	405
TULT12-4DS-3x16WH	553-71034	405
TULT12-4DS-3x16YE	553-71035	405
TULT12-4RD	553-41202	403
TULT12-4WH	553-41209	403
TULT12-4YE	553-41204	403
TULT18-6BK	553-41800	403
TULT18-6BU	553-41806	403
TULT18-6DS-1x50WH	553-71036	405
TULT18-6DS-1x50YE	553-71037	405
TULT18-6DS-2x25WH	553-71038	405
TULT18-6DS-2x25YE	553-71039	405
TULT18-6DS-3x16WH	553-71040	405
TULT18-6DS-3x16YE	553-71041	405
TULT18-6RD	553-41802	403
TULT18-6WH	553-41809	403
TULT18-6YE	553-41804	403
TULT2.4-0.8DS-1x50WH	553-71000	404
TULT2.4-0.8DS-1x50YE	553-71001	404
TULT2.4-0.8DS-2x25WH	553-71002	404
TULT2.4-0.8DS-2x25YE	553-71003	404
TULT2.4-0.8DS-3x16WH	553-71004	404
TULT2.4-0.8DS-3x16YE	553-71005	404
TULT24-8BK	553-42400	403
TULT24-8BU	553-42406	403
TULT24-8DS-1x50WH	553-71042	405
TULT24-8DS-1x50YE	553-71043	405
TULT24-8DS-2x25WH	553-71044	405
TULT24-8DS-2x25YE	553-71045	405
TULT24-8DS-3x16WH	553-71046	405
TULT24-8DS-3x16YE	553-71047	405
TULT24-8RD	553-42402	403
TULT24-8WH	553-42409	403
TULT24-8YE	553-42404	403
TULT3-1BK	553-40300	402
TULT3-1BU	553-40306	402
TULT3-1DS-1x50WH	553-71006	404
TULT3-1DS-1x50YE	553-71007	404
TULT3-1DS-2x25WH	553-71008	404
TULT3-1DS-2x25YE	553-71009	404
TULT3-1DS-3x16WH	553-71010	404
TULT3-1DS-3x16YE	553-71011	404
TULT3-1RD	553-40302	402
TULT3-1WH	553-40309	402
TULT3-1YE	553-40304	402
TULT39-13BK	553-43900	403
TULT39-13BU	553-43906	403
TULT39-13DS-1x50WH	553-71048	405
TULT39-13DS-1x50YE	553-71049	405
TULT39-13DS-2x25WH	553-71050	405
TULT39-13DS-2x25YE	553-71051	405
TULT39-13DS-3x16WH	553-71052	405
TULT39-13DS-3x16YE	553-71053	405
TULT39-13RD	553-43902	403
TULT39-13WH	553-43909	403
TULT39-13YE	553-43904	403
TULT4.8-1.6BK	553-40480	402
TULT4.8-1.6BU	553-40486	402
TULT4.8-1.6DS-1x50WH	553-71012	405
TULT4.8-1.6DS-1x50YE	553-71013	405
TULT4.8-1.6DS-2x25WH	553-71014	405
TULT4.8-1.6DS-2x25YE	553-71015	405
TULT4.8-1.6DS-3x16WH	553-71016	405
TULT4.8-1.6DS-3x16YE	553-71017	404
TULT4.8-1.6RD	553-40482	402
TULT4.8-1.6WH	553-40489	402
TULT4.8-1.6YE	553-40484	402
TULT6-2BK	553-40600	403
TULT6-2BU	553-40606	403
TULT6-2DS-1x50WH	553-71018	405
TULT6-2DS-1x50YE	553-71019	405
TULT6-2DS-2x25WH	553-71020	405
TULT6-2DS-2x25YE	553-71021	405
TULT6-2DS-3x16WH	553-71022	405
TULT6-2DS-3x16YE	553-71023	405
TULT6-2RD	553-40602	403
TULT6-2WH	553-40609	403
TULT6-2YE	553-40604	403
TULT9-3BK	553-40900	403
TULT9-3BU	553-40906	403
TULT9-3DS-1x50WH	553-71024	405
TULT9-3DS-1x50YE	553-71025	405
TULT9-3DS-2x25WH	553-71026	405
TULT9-3DS-2x25YE	553-71027	405
TULT9-3DS-3x16WH	553-71028	405
TULT9-3DS-3x16YE	553-71029	405
TULT9-3RD	553-40902	403
TULT9-3WH	553-40909	403
TULT9-3YE	553-40904	403
Twist-In 05	170-01000	377
Twist-In 08	170-01001	377
Twist-In 13	170-01002	377
Twist-In 19	170-01004	377
Twist-In 25	170-01005	377
Twist-In 29	170-01006	377
Twist-In 32	170-01007	377
Twist-In 38	170-01008	377
Twist-In-FR 05	170-01100	378
Twist-In-FR 08	170-01101	378
Twist-In-FR 13	170-01102	378
Twist-In-FR 19	170-01104	378
Twist-In-FR 25	170-01105	378
Twist-In-FR 29	170-01106	378
Twist-In-FR 32	170-01107	378
Twist-In-FR 38	170-01108	378
Twist-In-FR 50	170-01109	378
TY5K1	152-51059	152
TY5K2	152-11209	152
TY5K3	152-11309	152
TY5K3/5	152-11359	152
TY5K4	152-11409	152
TY5K5	152-55059	152
V9500 Applicator Gun	627-95003	227
V9500 Applicator Nozzle	627-95004	227
V9500 Epoxy Cartridge	627-95002	227
V9500 Epoxy Kit	627-95001	227
VITON®-E-12.7/6.4	330-01270	187
VITON®-E-19.0/9.5	330-01900	187
VITON®-E-25.4/12.7	330-02540	187
VITON®-E-3.2/1.6	330-00320	187
VITON®-E-38.0/19.0	330-03810	187
VITON®-E-4.8/2.4	330-00480	187
VITON®-E-50.8/25.4	330-05080	187
VITON®-E-6.4/3.2	330-00640	187
VITON®-E-9.5/4.8	330-00950	187
WICKELCLIP-SB5	155-23701	135
WICKELCLIP-VDS	155-16301	133
WPT230	126-00020	117
WSI250	157-00401	99
WSI380	157-00404	99
WSR250	157-00402	99
WSS250	157-00400	99
YAZ-CONN-TAPE-CLIP	155-31102	138
YCCFT62x122	151-00180	141
YCC-FT6-S	155-38102	139
YCCFT6S-2	151-00606	139
YCCKSFT6.5	151-00675	140
YCCKSFT6.5-PT1.7-2.3	151-00792	140
YCCKSFT62x122PT0.7-1.3	151-00835	141
YCCKSFT62x122PT0.7-1.3 90°	151-00833	141
YCCKSFT62x122PT1.7-2.3	151-00836	141
YCCKSFT62x122PT1.7-2.3 90°	151-00834	141
YCCSFT62122	151-00513	141
Z3 Reflector	391-50500	459
Z4 Wide Slot Nozzle	391-50600	459

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Bize nerede ihtiyaç duyarsanız –Biz sizin için oradayız



Sorunuz var mı ya da belirli bir çözüm hakkında daha fazla bilgi mi isterdiniz?

Sizin için buradayız. Uzun süreli deneyimimiz ve neredeyse sınırsız teknik kabiliyetlerimiz sayesinde, sadece güvenilir bir tedarikçi değil, aynı zamanda daima sizin yanınızda yer alan bir servis sağlayıcısıyız.

Merkez: KARDEŞ ELEKTRİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
Eski Londra Asfaltı No:6
34295 Beşyol - Sefaköy - İSTANBUL
Tel : + 90 (212) 624 92 04
Faks:+ 90 (212) 592 48 10
http://www.kardeselektrik.com.tr
E-posta : info@kardeselektrik.com.tr

Bölge Bürolarımız

İç Anadolu - Karadeniz Bölgesi: İvedik OSB, 1354. (Eski 21) Cad. Fora İş Mrk. No: 138/96 İvedik - Yenimahalle / ANKARA
Tel: +90 (312) 395 87 40
Faks: +90 (312) 395 87 44
Gsm: +90 (533) 812 78 43
e-posta : icanadolu@kardeselektrik.com.tr

Akdeniz ve Doğu Anadolu Bölgesi:
Gsm: +90 (531) 770 53 62
e-posta: doguanadolu@kardeselektrik.com.tr

Ege Bölgesi: 1004 sk. No: 5L Kat: 3/310 Keremoğlu İş Mrk. Yenişehir / İZMİR
Tel: +90 (232) 459 14 24
Faks: +90 (232) 469 14 15
Gsm: +90(533) 726 63 65
e-posta : ege@kardeselektrik.com.tr

Güney Marmara Bölgesi: Alaattin Bey Mah. 632 sk. No: 6/A Nilüfer / BURSA
Tel: +90 (850) 333 27 14
Faks: +90 (212) 592 48 10
Gsm: +90 (538) 429 34 60
e-posta : guneymarmara@kardeselektrik.com.tr

Orta Anadolu Bölgesi:
Gsm: +90 (530) 772 90 99
e-posta : ortaanadolu@kardeselektrik.com.tr

Yayınlanma tarihi: Mart 2014



Europe

HellermannTyton GmbH - Austria
Obachgasse 6
1221 Vienna
Tel: +43 12 59 99 55-0
Fax: +43 12 59 99 11
E-Mail: office@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.at

HellermannTyton – Czech Republic
E-Mail: officeCZ@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.cz

HellermannTyton – Denmark
Baldersbuen 15D 1. TV
2640 Hedehusene
Tel: +45 702 371 20
Fax: +45 702 371 21
E-Mail: htdk@HellermannTyton.dk
www.HellermannTyton.dk

HellermannTyton – Finland
Sähkötie 8
01510 Vantaa
Tel: +358 9 8700 450
Fax: +358 9 8700 4520
E-Mail: myynti@HellermannTyton.fi
www.HellermannTyton.fi

HellermannTyton S.A.S. – France
2 rue des Hêtres, C.S. 80543
78197 Trappes Cedex
Tel: +33 1 30 13 80 00
Fax: +33 1 30 13 80 60
E-Mail: info@HellermannTyton.fr
www.HellermannTyton.fr

HellermannTyton GmbH – Germany
Großer Moorweg 45
25436 Tornesch
Tel: +49 4122 701-0
Fax: +49 4122 701-400
E-Mail: info@HellermannTyton.de
www.HellermannTyton.de

HellermannTyton KFT – Hungary
Kisfaludy u. 13
1044 Budapest
Tel: +36 1 369 4151
Fax: +36 1 369 4151
E-Mail: officeHU@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.hu

HellermannTyton S.r.l. – Italy
Via Praimbole 9 Bis
35010 Limena (PD)
Tel: +39 049 767 870
Fax: +39 049 767 985
E-Mail: info@HellermannTyton.it
www.HellermannTyton.it

HellermannTyton Ltd – Ireland
Unit 77 Cherry Orchard
Industrial Estate
Ballyfermot, Dublin 10
Tel: +353 1 626 8267
Fax: +353 1 626 8022
E-Mail: sales@HellermannTyton.ie
www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton B.V. – Belgium/Netherlands
Vanadiumweg 11-C
3812 PX Amersfoort
Tel: +31 (0) 33 460 06 90
Fax: +31 (0) 33 460 06 99
E-Mail (NL): info@HellermannTyton.nl
E-Mail (BE): info@HellermannTyton.be
www.HellermannTyton.nl
www.HellermannTyton.be

HellermannTyton AS – Norway
PO Box 240 Alnabru
0614 Oslo
Tel: +47 23 17 47 00
Fax: +47 22 97 09 70
E-Mail: firmapost@HellermannTyton.no
www.HellermannTyton.no

HellermannTyton Sp. z o.o. – Poland
ul. Berdychów 57A
62-410 Zagórów
E-Mail: info@HellermannTyton.pl
www.HellermannTyton.pl

HellermannTyton – Romania
E-Mail: officeRO@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.at

OOO HellermannTyton – Russia
40/4, Pulkovskoe road,
BC Technopolis Pulkovo, office A 8081
196158, St. Petersburg
Tel: + 7 812 386 00 09
Fax: +7 812 386 00 08
E-Mail: info@HellermannTyton.ru
www.HellermannTyton.ru

HellermannTyton – Slovenia
Branch Office Ljubljana
Podružnica Ljubljana, Leskoškova 6
1000 Ljubljana
Tel: +386 1 433 70 56
Fax: +386 1 433 63 21
E-Mail: officeSI@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.si

HellermannTyton España s.l. – Spain/Portugal
Avda. de la Industria nº 37, 2º 2ª
28.108 Alcobendas, Madrid
Tel: +34 91 661 2835
Fax: +34 91 661 2368
E-Mail:
HellermannTyton@HellermannTyton.es
www.HellermannTyton.es

HellermannTyton AB – Sweden
Datavägen 5, PO Box 569
17526 Järfälla
Tel: +46 8 580 890 00
Fax: +46 8 580 890 01
E-Mail: support@HellermannTyton.se
www.HellermannTyton.se

HellermannTyton Ltd – UK
William Prance Road
Plymouth International Medical
and Technology Park
Plymouth
Devon
PL6 5WR
Tel +44 (0) 1752 701 261
Fax +44 (0) 1752 790 058
E-Mail: info@HellermannTyton.co.uk
www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton Ltd – UK
Sharston Green Business Park
1 Robeson Way
Altrincham Road, Wythenshawe
Manchester M22 4TY
Tel: +44 161 947 2200
Fax: +44 161 947 2220
E-Mail: sales@HellermannTyton.co.uk
www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton Ltd – UK
Main Contact for Customer Service
Wharf Approach
Aldridge, Walsall, West Midlands
WS9 8BX
Tel: +44 1922 458 151
Fax: +44 1922 743 237
E-Mail: info@HellermannTyton.co.uk
www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton Data Ltd – UK
Cornwell Business Park
43 - 45 Salthouse Road, Brackmills
Northampton NN4 7EX
Tel: +44 1604 707 420
Fax: +44 1604 705 454
E-Mail: hns@htdata.co.uk
www.htdata.co.uk

North America

HellermannTyton – Canada
Tel: +1 905 726 1221
Fax: +1 905 726 8538
E-Mail: sales@HellermannTyton.ca
www.HellermannTyton.ca

HellermannTyton – Mexico
Tel: +52 333 133 9880
Fax: +52 333 133 9861
E-Mail: info@HellermannTyton.com.mx
www.HellermannTyton.com

HellermannTyton – USA
Tel: +1 414 355 1130
Fax: +1 414 355 7341
E-Mail: corp@htamericas.com
www.HellermannTyton.com

South America

HellermannTyton – Argentina
Tel: +54 11 4754 5400
Fax: +54 11 4752 0374
E-Mail: ventas@HellermannTyton.com.ar
www.HellermannTyton.com.ar

HellermannTyton – Brazil
Tel: +55 11 4815 9000
Fax: +55 11 4815 9030
E-Mail: vendas@HellermannTyton.com.br
www.HellermannTyton.com.br

Asia-Pacific

HellermannTyton – Australia
Tel: +612 9525 2133
Fax: +612 9526 2495
E-Mail:
cservice@HellermannTyton.com.au
www.HellermannTyton.com.au

HellermannTyton – China
Tel: +86 510 8528 2536
Fax: +86 510 8528 2731
E-Mail:
cservice@HellermannTyton.com.cn
www.HellermannTyton.com.cn

HellermannTyton – Hong Kong
Tel: +852 2831 9090
Fax: +852 2832 9381
E-Mail:
cservice@HellermannTyton.com.hk
www.HellermannTyton.com.sg

HellermannTyton – India
Tel: +91 120 413 3384
Bangalore: +91 776 001 0104
Chennai: +91 996 264 3939
Faridabad: +91 971 851 7797
Ghaziabad: +91 93 1354-1671
Pune: +91 727 601 2200
E-Mail: cservice@HellermannTyton.co.in
www.HellermannTyton.co.in

HellermannTyton – Japan
Tel: +81 3 5790 3111
Fax: +81 3 5790 3112
E-Mail: cservice@HellermannTyton.co.jp
www.HellermannTyton.co.jp

HellermannTyton – Republic of Korea
Tel: +82 31 388 8012
Fax: +82 31 388 8013
E-Mail: cservice@hellermanntyton.co.kr
www.hellermanntyton.co.kr

HellermannTyton – Philippines
Tel: +632 752 6551
Fax: +632 752 6553
E-Mail: cservice@HellermannTyton.com.ph
www.HellermannTyton.com.ph

HellermannTyton – Singapore
Tel: +65 6852 8585
Fax: +65 6756 6798
E-Mail: cservice@HellermannTyton.sg
www.HellermannTyton.com.sg

HellermannTyton – Thailand
Tel: +662 237 6702 / 266 0624
Fax: +662 266 8664
E-Mail: cservice@HellermannTyton.co.th
www.HellermannTyton.com.sg

Africa

HellermannTyton – South Africa
Tel: +27 11 879 6680
Fax: +27 11 879 6601
E-Mail: sales.jhb@Hellermann.co.za
www.HellermannTyton.co.za

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

Uzun dönemli ve güçlü müşteri bağları

Kardeş Elektrik olarak, Türkiye genelinde değerli iş ortaklarımız ve bayilerimizle müşteri memnuniyetini ve performansını daima ön planda tutmayı hedefliyor, uzun dönemli ve sürdürülebilir katkı sağlamaya özen gösteriyoruz.

Ürünler hakkında bilgilendirme yapmak ve pazardaki fırsatları değerlendirmenize sunmak için iletişim kanallarımızı sürekli açık tutmaktayız.

Detaylı ürün kataloglarımız, ülkemizin her bölgesindeki uzman satış kadrolarımız, bayi toplantılarımız, seminerlerimiz ve web sitemiz ile her an hizmetinizdeyiz.

Ürün Kataloğu 2014/2015



KARDEŞ
Elektrik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Yayınlanma tarihi: Mart 2014

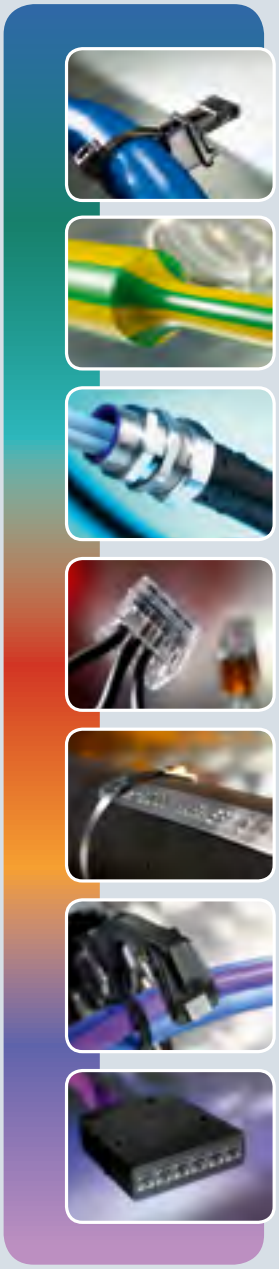
Hizmet altyapımız sürekli gelişmekte

Şirketimiz gücünü sağlam temellerden alıyor. Sağlam altyapı, ileri teknoloji ile dünya standartlarına uygun üretim, Türkiye'nin hemen her noktasında ürünlerimizin bulunabilirliği, geniş stok olanağı, satış öncesi ve sonrası hizmet, ülkemizde ve yurtdışında Kardeş Elektrik'e 50+ senedir duyulan güvenin yapı taşlarıdır.

www.kardeselektrik.com.tr



HellermannTyton



HellermannTyton

KARDEŞ

Elektrik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Eski Londra Asfaltı No:6
34295 Beşyol - Sefaköy - İSTANBUL
Tel : + 90 (212) 624 92 04 /137 pbx
Faks:+ 90 (212) 592 48 10
http://www.kardeselektrik.com.tr
E-posta : info@kardeselektrik.com.tr

03/2014