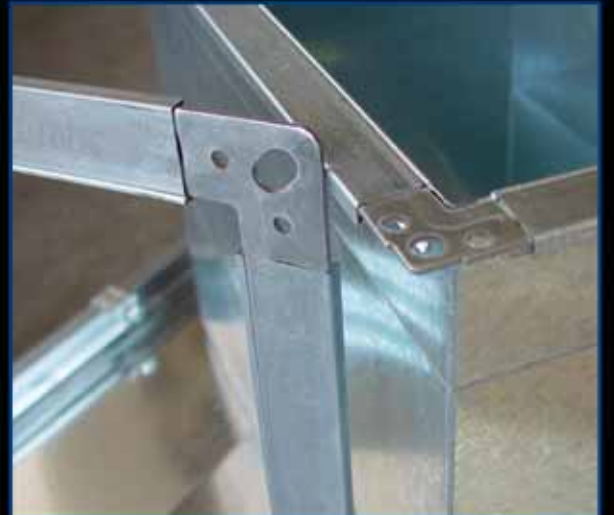




LINK

hava kanalı bağlantı sistemleri
air duct connection systems

www.link-ltd.com



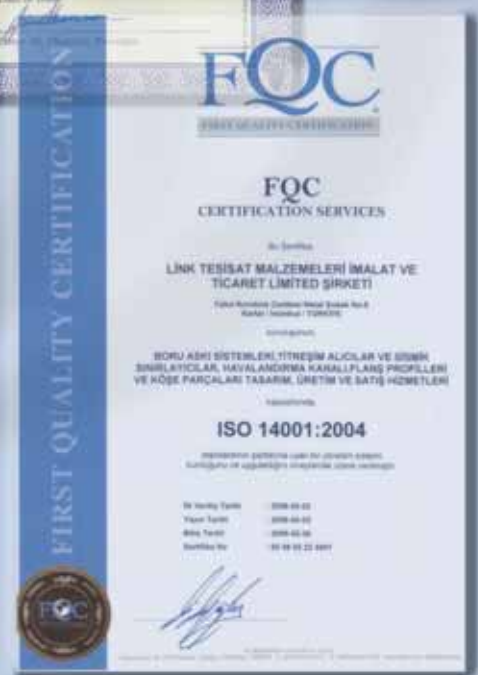
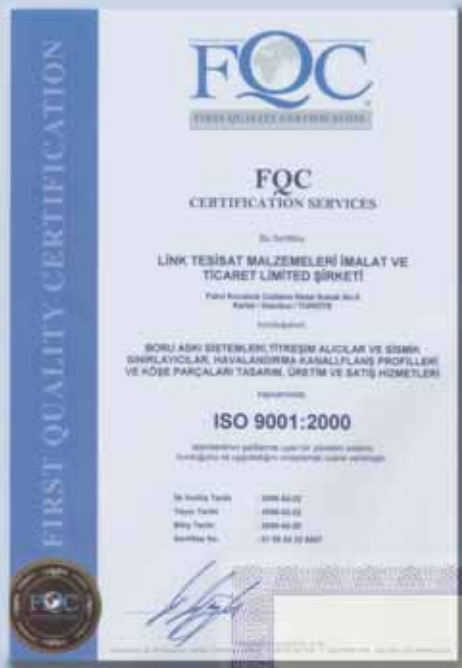
2009





TUV SUD Türkiye ile Link Tesisat Malzemeleri İmalat ve Tic. Ltd. Şti. arasında 08.08.2008 no.lu İSAP sözleşmesi ile yapılan 25.25.30.35 ve 45 no.lu şartname ile yapılan hava kanalı bağlantı fiyazı için ISO 9001 - Heating and Ventilation Contractors Association tarafından yayınlanan "DIN 154 Specification of Sheet Metal Ductwork" şartnamesinde ürün sertifikasyonu için yapılan "DIN EN 12081 Acceptance Scheme for New Products - Rectangular Cross-Section Classification" şartnamesine ve "SMAKON - HVAC Duct Construction Standard" ile ilgili belgeye sahiptir. Test raporları diğer şartname ile birlikte aşağıda belirtilmektedir. TÜV SUD tarafından için yapılan test raporları aşağıda belirtilen şekilde sunulmaktadır.





Hava Kanalı Bağlantı Sistemleri • Air Duct Connection System

Sayfa/Page : 5
Tanıtım Yazısı / *Introduction*

HVCA Sertifikasyonu / *HVCA Certification*

Tasarım Esasları • Design Fundamentals

Sayfa/Page : 8 - 9
Montaj Talimatı / *Assembly Instructions*

Sayfa/Page : 10
HVCA Sertifikasyonu / *HVCA Certification*

Sayfa/Page : 12 - 18
SMACNA Sertifikasyonu / *SMACNA Certification*

Sayfa/Page : 12 - 18
Kanal Basınç Sınıfları / *Duct Pressure Classes*

Sayfa/Page : 19
Yapı Profilleri Tablosu / *Duct Reinforcement Table*

Sayfa/Page : 20
Kuvvetlendirici Rot Ölçüleri / *Internal Rod Sizes*

Sayfa/Page : 21
Askı Seçim Tablosu / *Hanger Selection Table*

Sayfa/Page : 22 - 23
Uygulama Örnekleri / *Application Examples*

Ürünler • Products

Sayfa/Page : 27 - 31
Flanş Profil Sistemleri / *Flange Profile Systems*

Sayfa/Page : 32
G Klemens / *G Clamp*

Sayfa/Page : 33
Conta / *Gasket*

Sayfa/Page : 34
Mastik / *Sealant*

Sayfa/Page : 35
Yangına Dayanıklı Mastik / *Fire Resistant Sealant*

Yardımcı Malzemeler • Accessories

Sayfa/Page : 36 - 38
Montaj Elemanları / *Mounting Elements*

Sayfa/Page : 39
Yatay Basınç Sınırlayıcılar / *Horizontal Trust Restraints*

Sayfa/Page : 40
Konnektör / *Connectors*

Sayfa/Page : 40 - 45
Esnek Borular / *Flexible Ducts*

Sayfa/Page : 46
Prolink C Kesitli Profiller
Prolink C Cross Section Profiles

Sayfa/Page : 47 - 48
Prolink G Kesitli Profiller
Prolink G Cross Section Profiles

Sayfa/Page : 49
Trapez Kelepçe / *Trapeze Decking Hanger*

Sayfa/Page : 49
Perfore Bantlar / *Perforated Bands*

Sayfa/Page : 50 - 51
Dübeller / *Anchors*

Sayfa/Page : 52
Civata ve Somun / *Bolt and Nut*

Sayfa/Page : 53
Çeşitli Dişli Bağlantı Elemanları
Various Other Connection & Threaded Accessories

Sayfa/Page : 54
Altı Köşe Civata
Hexagon Head Bolt

Sayfa/Page : 54
Altı Köşe Somun / *Hexagon Head Nut*



1978 yılında kimyasal dübel, çelik dübel ve boru askı kelepçesi imalatı ile üretim hayatına başlayan LINK, yenilikçi yaklaşımı ve üstün kalite anlayışı ile Türkiye’de bir çok ilke imza atarak çok kısa sürede Boru Askı Sistemleri olarak bilinen pazarın kurucusu konumuna geldi.

Sektörün eksik ve ihtiyaçlarını doğru ve zamanında tespit eden LINK 1987 yılında yine Türkiye için bir ilk olan Havalandırma Kanalı Flanş Profillerini üretmeye başladı. Bugün Türkiye’nin en büyük üreticisi konumunda olan LINK, aynı zamanda 20, 25, 30, 35 ve 40 mm’lik ölçülerde Hava Kanalı Flanş Profili üreten tek firma özelliğine sahiptir. Üretimini son teknoloji ürünü makinelerde yaparak, kalitesini TÜV belgesi ile belgelendirmektedir. Bugün Dünya üzerinde geçerli iki standart olan “SMACNA –HVAC Duct Construction Standard” ve “DW 144 Specification of Sheet Metal Ductwork” teki tüm basınç ve kuvvet sınıflarına hitap eden üretimi gerçekleştirmektedir.

Ayrıca Türkiye’de “DW/TM1 Acceptance Scheme for New Products Rectangular Cross Joint Classification” standartlarında üretim yapan ve bunu TÜV belgesi ile belgelendiren tek firmadır. Bu test için gerekli teknik verileri ve test sonuçlarını bu katalogta bulabilirsiniz.

In 1978 LINK started to its manufacturing life with steel chemical anchor and pipe clamp. As the first manufacturer of pipe clamp, LINK combine its innovative and quality approach in Turkey and known as creator of pipe hanger and supports market.

LINK determined the needs of market at the right time and started to start manufacturing of air duct flange profiles in 1987. Today as the biggest manufacturer of Turkey, LINK is only manufacturer of 20,25,30, 35 and 40 mm sizes at the same time. LINK has TUV certificate for HVAC products that proves the manufacturing process are compatible with the all pressure and joint classes in SMACNA –HVAC Duct Construction Standard” & “DW 144 Specification of Sheet Metal Ductwork”.

Also LINK is the only manufacturer that has certificate of “DW/TM1 Acceptance Scheme for New Products Rectangular Cross Joint Classification” from TÜV. You may find all the technical information for requirements and test results of this certification in this catalog.

Bu sayfa bilinçli olarak boş bırakılmıştır.
This pages intentionally left blank

tasarım esasları **design fundamentals**

Montaj Talimatı • Assembly Instructions

- 1- LINK Flaşı Kanalın dış boyundan aşağıdaki tabloda belirtilen ölçülerde kısa kesin.
Always cut LINK Flange shorter according to Table below than the outside duct dimension.

Flaş Ölçüsü Flange Size	Kısa Kesilecek Ölçü Cut Length
20	28 - 30 mm
25	26 - 28 mm
30	24 - 26 mm
35	32 - 34 mm
40	34 - 36 mm

- 2- LINK köşe parçasını şekilde gösterildiği gibi yerleştirin.
Insert LINK Corner Piece as shown.
- 3- LINK Köşe parçalarını 4 köşeye yerleştirilerek şekildeki gibi çerçeve elde edin. Kanal kesitinin köşesinden tamamlanmış LINK çerçevesini yerleştirmeye başlayın.
Install LINK corner pieces to every 4 corner and complete the frame. Start completed LINK frame at corner of duct section.
- 4- Kanal kesitinin köşesi LINK köşe parçasına tam oturmalıdır. **ÖNEMLİ !!**
Eğer kanal kesitinin köşe kenet yeri LINK Köşe parçasının altında biterse, çerçeveye dışarıya doğru hafifçe vurarak LINK köşe parçasını geçerek tam oturmasını sağlayın. **ÖNEMLİ !!**
Corner of duct section must clear LINK Corner Piece.
THIS IS IMPORTANT!!
If the duct section corner of the Seam Lock ends up under the LINK Corner, tap the frame outwards to allow the duct section to clear and slide past the LINK Corner. THIS IS IMPORTANT!!
- 5- Kanal kesiti kesit boyunca LINK Flaş içerisindeki mastiğe nüfuz edecek şekilde tam olarak oturmalıdır. Kanal kesitinin köşeleri LINK köşelerinin üzerine çıkacaktır. Kanal kesitini yerleştirmek için ahşap tokmak kullanın. Tüm flaş profili boyunca metal metale teması sağlayın. Kalıcı bağlantıları atmadan çerçeveyi yerinde tutmak için geçici olarak sabitleyin.
The duct section must be seated into the LINK Flange so that the leading edge of the duct section penetrates the integral mastic sealer. The corners of the duct section will then project above the LINK corners.
Use a mallet to locate the duct section. Establish metal to metal contact along the full length of the flange. Temporarily secure the frame in position while applying permanent fasteners.

LINK Flaşının kanal kesitine flaşın uç noktasından 20 mm mesafe içerisinde sabitlenmesi önerilir.
It is recommended that the LINK Flange is fastened to the duct section within 20mm of the end of the LINK Flange.

Kanal çevresi boyunca tek yöne doğru çalışın. DW 144 Tablo 5'te verilen kanal sacı ile flaş profili sabitleme yöntemlerinden seçilen metot ile birbiri ardına sabitleyin.
Flaşlar önce köşelerden başlanarak sabitlenmemelidir, bu konumlama problemlerine yol açabilir.
Work in one direction around duct locating the frame. Fasten in sequence using chosen method of fixing from Table 5 of DW144.
Do not fasten Flange at corner first, it can cause location problems.



Montaj Talimatı • Assembly Instructions

- 6-** LINK Flaşları kanal kesitine kolay vidalar veya punta kaynağı ile sabitlenebilir. Daha kaliteli montaj için punta kaynaklı sabitleme önerilir. (Kanalda delik açılmadığı için)
Tüm basınç sınıfları için merkezden 300 mm aralıklar ile sabitlenmesi önerilir.
*LINK Flange can be fastened to the duct section with self-drilling screws or spot welds. Spot welding is recommended for a superior quality installation (eliminates holes in duct).
For all pressure classes fastenings are required at 300mm max centres.*
- 7-** LINK Mastiği köşelere şekilde gösterildiği gibi uygulayın. Tüm 8 köşeye de uygulandığından emin olun.
Apply LINK Sealer to the corners as shown. Ensure all 8 corners are treated.
- 8-** LINK contayı iki köşe noktasının ortasından başlayarak flaş boyunca flaş üzerindeki oluğa denk gelecek şekilde yerleştirin.
Apply LINK Gasket Tape to the LINK Flange starting about half way between two corners. Position along groove in LINK Flange as shown.

Kullanılması önerilen conta ölçüleri;
Gasket Tape sizes to be used;

Flaş Profili Flange Profile	Conta Ölçüsü Gasket Sizes
LP20	15 x 5 mm
LP25	15 x 5 mm
LP30	20 x 5 mm
LP35	25 x 5 mm
LP40	30 x 5 mm

- 9-** Contayı kanal kesitinin köşesini kaplayacak şekilde kavisli olarak ve flaş çerçevesi boyunca tek bir parça halinde uygulayın. Başlangıç noktasında uç uca gelecek şekilde yerleştirin, arada boşluk kalmadığından emin olun.
Position Gasket Tape in an arc to cover the corner of the duct section. Apply LINK Gasket Tape in one piece around the LINK frame and join at the starting point with a firm butt joint, ensuring there is no gap.
- 10-** Kanal kesitleri karşılıklı bir araya getirilip, 4 köşedeki köşe parçalarından civata ve somun ile monte edilerek birleştirilir. Bir anahtar, kavrama veya pense yardımı ile köşe parçaları birbirine değene kadar sıkıştırın. Daha sonra civata ve somunu sıkıştırın. LINK Flaş Sistemi şekilde görüldüğü gibi vidalı tip klemensler veya sürgülü klemensler ile aşağıdaki tabloda belirtilen sıklıkta uygulanmalıdır.
The duct sections are joined by bringing together the four corners by installing set screws and nuts. Use wrenches, nut driver or adjust a vice grip so that when the Gasket Tape is compressed, the corner pieces touch. Then tighten the set screw and nut. LINK Flange system should be fastened together at the following intervals by cleats or g-clamps as shown.

Basınç Sınıfı Pressure Class	Klemens Aralığı G-Clamp Interval
Düşük / Low	600 mm
Orta / Medium	450 mm
Yüksek / High	300 mm



HVCA - DW/144 DW/TM1 Sertifikasyonu / HVCA - DW/144 DW/TM1 Certification

Tüm LINK Flanş Profil Sistemleri İngiliz HVCA - DW/144 – DW/TM1 ve Amerikan SMACNA standartlarına göre sertifikalandırılmıştır.

HVCA Sertifikasyonu

Tüm LINK Flanş Profilleri HVCA – Heating and Ventilating Contractors Association tarafından yayınlanan “DW 144 Specification of Sheet Metal Ductwork” standartında ürün sertifikasyonu için atıfta bulunulan “DW/TM1 Acceptance Scheme for New Products - Rectangular Cross Joint Classification” standartına göre TÜV tarafından sertifikalandırılmıştır. Buna göre LINK Flanş Sistemlerinin DW/144 ve DW/TM1’e göre sınıf değerleri yandaki tabloda verilmiştir.

All LINK Flange Profiles have certification to British HVCA- DW/144 – DW/TM1 and USA SMACNA standards.

HVCA Certification

All LINK Flange Profiles are covered by TÜV certificates and have been tested to the requirements contained within the HVCA – Heating and Ventilating Contractors Association Standards “DW 144 Specification of Sheet Metal Ductwork” and “DW/TM1 Acceptance Scheme for New Products - Rectangular Cross Joint Classification”. Joint Rating and Pressure Classes of LINK Flange Profiles according to DW/144 and DW/TM1 are given in the following tables.

Basınç Sınıfı A / Pressure Class A - 500 Pa

Kanal Uzun Kenarı Duct Longest Side mm	Kalınlık Thickness mm	Bağlantı Sınıfı Joint Rating	Flanş Flange	Kuvvetlendirici Stiffener (1)	Kuvvetlendirici Kullanmadan Mak. Boy Max Length Without Stiffener mm (2)
400	0.6	J2	20 / 25	S2	3000
401-600	0.8	J2	20 / 25	S2	3000
601-800	0.8	J2	20 / 25	S2	1600
801-1000	0.8	J2	20 / 25	S2	1250
801-1000	0.8	J3	30 / 35	S3	1600
1001-1250	1.0	J2	20 / 25	S2	625
1001-1250	1.0	J3	30 / 35	S3	1250
1251-1600	1.0	J3	30 / 35	S3	800
1601-2000	1.0	J4	30 / 35	S4	800
2001-2500	1.0	J5	40	S5	800
2501-3000	1.2	J5	40	S5	800
over 3000 üstü	Lütfen Firmamıza Danışın / Please contact our firm				

Basınç Sınıfı B / Pressure Class B - 1000 Pa

400	0.6	J2	20 / 25	S2	3000
401-600	0.8	J2	20 / 25	S2	1600
601-800	0.8	J2	20 / 25	S2	1250
601-800	0.8	J3	30 / 35	S3	1600
801-1000	0.8	J3	30 / 35	S3	1250
1001-1250	1.0	J3	30 / 35	S3	800
1251-1600	1.0	J4	30 / 35	S4	800
1601-2000	1.0	J5	30 / 35	S5	800
2001-2500	1.0	J5	40	S5	800
2501-3000	1.2	J5	40*	S5	625
over 3000 üstü	Lütfen Firmamıza Danışın / Please contact our firm				

Basınç Sınıfı C / Pressure Class C - 2000 Pa

400	0.8	J2	20 / 25	S2	3000
401-600	0.8	J2	20 / 25	S2	1250
601-800	0.8	J2	20 / 25	S2	800
801-1000	0.8	J3	30 / 35	S3	800
1001-1250	1.0	J4	30 / 35	S4	800
1251-1600	1.0	J5	40	S5	800
1601-2000	1.2	J5	40	S5	625
2001-2500	1.2	J6	40*	S6	625
over 2500 üstü	Lütfen Firmamıza Danışın / Please contact our firm				

(1) Kuvvetlendirme sınıfı için DW144 Sayfa 23, Fig.18-Fig.23
For stiffener rating refer to DW144 Page 23, Fig.18-Fig.23

(2) Bütün maksimum boylar kuvvetlendirilmiş kanallara göre belirtilmiştir.
All maximum lengths are based on stiffened sheet ducts.

* 40 güçlendirme rotları ile / 40 with tie bar

SMACNA Sertifikasyonu • SMACNA Certification

Tüm LINK Flanş Profil sistemleri “SMACNA –HVAC Duct Construction Standard” standartlarına göre TÜV tarafından sertifikalandırılmıştır. SMACNA şartlarına göre basınç sınıflarına göre Flanş Seçim Tablosu takip eden sayfalarda, bu tablonun kullanım notları da aşağıda verilmiştir.

Basınç Sınıflarına göre Flanş Seçim Tablosu (Tablo 1-7)

Tablo Kullanım Notları

- 1- LP 25 = LINK 25 mm Flanş Profili Sistemi
LP 35 = LINK 35 mm Flanş Profili Sistemi
- 2- CTR = Kanal birleştirme noktalarının ortasına atılan ara ek bağlantı rotlarını ifade eder.
- 3- A,B,C, vb. SMACNA “Hava Kanalı İmalat Standartı” Sertlik Şartnamelerinde belirtilen Flanş bağlantı noktaları ortasındaki güçlendirme sınıflarını ifade eder.
- 4- (*) LINK Flanş Profili üzerindeki veya orta güçlendirici üzerindeki ek bağlantı rotlarını ifade eder. (JTR)
- 5- Ölçüler Flanş bağlantıları veya güçlendiriciler arası maksimum mesafeleri belirtir.
- 6- CTR'ler sadece pozitif basınç uygulamalarında kullanılmalıdır.

Örnek ;

1800 x 300 mm 500 Pa basınçta bir kanal için uygulayıcı birkaç seçeneğe sahiptir.

0,85 mm kalınlıkta bir kanal sacından 1,8 m uzunluğunda iki ucunda LP-35 flanş ve ortasında güçlendirme (CTR veya “H”) ile imal edebilir.

veya

0,85 mm kalınlıkta bir kanal sacından 0,9 m uzunluğunda iki ucunda LP-35 flanş ile güçlendirmeye gerek olmadan imal edebilir.

veya

0,85 mm kalınlıkta bir kanal sacından 1,5 m uzunluğunda veya 0,70 mm kalınlıkta bir kanal sacından 1,2 m uzunluğunda iki ucunda LP-35 flanş sistemi ve ortasında güçlendirme (CTR veya “H”) ile imal edebilir.

ve son olarak

0,85 mm kalınlıkta bir kanal sacından 0,75 m uzunluğunda veya 0,70 mm kalınlıkta bir kanal sacından 0,6 m uzunluğunda iki ucunda LP-35 flanş sistemi ve ortasında güçlendirmeye gerek olmadan imal edebilir.

All LINK Flanges are covered by TÜV certificates and have been tested to the requirements contained within the “SMACNA –HVAC Duct Construction Standard”. Flange size selection table for pressure classes according to SMACNA are given to

Flange Size Selection Table for Pressure Classes (Tablo 1-7)

Table Guideline Notes

- 1- LP 25 = LINK 25 mm Flange Connection System
LP 35 = LINK 35 mm Flange Connection System
- 2- CTR = Intermediate tie rods in duct, halfway between duct joints.
- 3- A,B,C, etc. refer to intermediate reinforcing between joints as per SMACNA “Duct Construction Standards” Rigidity Specifications.
- 4- (*) refer to tie rods at intermediate stiffeners or at the LINK joint. (JTR)
- 5- Dimensions indicate maximum distance between joints or reinforcements.
- 6- CTR's to be used for positive pressure applications only.

Example;

For a 1800 x 300 mm duct @ 500 Pa the contractor has several options:

He can build 1,8 mt sections from 0,85 mm with LP-35 @ each end and an intermediate reinforcement (CTR or “H”).

He can also build 0,9 mt sections from 0,85 mm with LP-35 @ each end and no intermediate reinforcement.

He can build 1,5 mt sections from 0,85 mm or 1,2 mt sections from 0,70 mm with LP-35 @ each end and an intermediate reinforcement (CTR or “H”).

Finally, he can build 0,75 mt sections from 0,85 mm or 0,6 mt sections from 0,70 mm with

LP-35 @ each end and no intermediate reinforcement.

Tablo 1 Diktörtgen Kanal • Table 1 Rectangular Duct Construction

125 Pa Statik Poz./Neg. • 125 Pa Static Pos./Neg						
Kanal Ölçüsü Duct Size (mm)	Güçlendirme Aralığı • Reinforcement Spacing					
	1,80 m	1,50 m	1,20 m	0,90 m	0,75 m	0,60 m
	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)
200	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
201 - 250	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
251 - 300	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
301 - 350	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
351 - 400	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
401 - 450	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
451 - 500	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
501 - 550	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
551 - 600	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
601 - 650	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
651 - 700	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
701 - 750	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
751 - 900	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
901 - 1.000	0,70 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
1.001 - 1.200	0,70 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
1.201 - 1.300	0,85 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "E"	0,55 - LP25 CTR / "E"	0,55 - LP25 CTR / "E"
1.301 - 1.500	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "E"	0,55 - LP25 CTR / "E"	0,55 - LP25 CTR / "E"
1.501 - 1.800	1,00 - LP25	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,70 - LP25 CTR / "E"	0,70 - LP25 CTR / "E"	0,70 - LP25 CTR / "E"
1.801 - 2.100	1,31 - LP35	0,85 - LP35	0,70 - LP35	0,70 - LP25 CTR / "F"	0,70 - LP25 CTR / "F"	0,70 - LP25 CTR / "F"
2.101 - 2.400	1,31 - LP35*	1,00 - LP35*	0,85 - LP35*	0,85 - LP35	0,85 - LP35	0,85 - LP35
over 2.400 ve üstü	1,61 - LP35*	1,31 - LP35*	1,31 - LP35*	1,31 - LP35	1,31 - LP35	1,31 - LP35

Tablo notları ve detayları için lütfen 11. sayfaya bakınız
Please, see page 11 for more information about table notes and details

/ = veya / or

Tablo 2 Diktörtgen Kanal • Table 2 Rectangular Duct Construction

250 Pa Statik Poz./Neg. • 250 Pa Static Pos./Neg						
Kanal Ölçüsü Duct Size (mm)	Güçlendirme Aralığı • Reinforcement Spacing					
	1,80 m	1,50 m	1,20 m	0,90 m	0,75 m	0,60 m
	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)
200	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
201 - 250	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
251 - 300	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
301 - 350	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
351 - 400	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
401 - 450	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
451 - 500	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
501 - 550	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
551 - 600	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
601 - 650	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
651 - 700	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
701 - 750	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
751 - 900	0,70 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
901 - 1.000	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "E"	0,55 - LP25 CTR / "E"	0,55 - LP25 CTR / "E"
1.001 - 1.200	1,00 - LP25	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "E"	0,55 - LP25 CTR / "E"	0,55 - LP25 CTR / "E"
1.201 - 1.300	1,00 - LP35	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,70 - LP25 CTR / "F"	0,70 - LP25 CTR / "F"	0,70 - LP25 CTR / "F"
1.301 - 1.500	1,00 - LP35	0,85 - LP35	0,70 - LP25	0,70 - LP25 CTR / "F"	0,70 - LP25 CTR / "F"	0,70 - LP25 CTR / "F"
1.501 - 1.800	1,31 - LP35*	1,31 - LP35*	0,85 - LP35*	0,70 - LP35 CTR / "G"	0,70 - LP35 CTR / "G"	0,70 - LP35 CTR / "G"
1.801 - 2.100	1,31 - LP35*	1,31 - LP35*	1,00 - LP35*	0,85 - LP35 CTR / "H"	0,85 - LP35 CTR / "H"	0,85 - LP35 CTR / "H"
2.101 - 2.400	1,61 - LP35*	1,61 - LP35*	1,31 - LP35*	1,00 - LP35* CTR / "H*"	1,00 - LP35* CTR / "H*"	1,00 - LP35* CTR / "H*"
over 2.400 ve üstü		1,61 - LP35*	1,31 - LP35*	1,31 - LP35*	1,31 - LP35*	1,31 - LP35*

Tablo notları ve detayları için lütfen 11. sayfaya bakınız
Please, see page 11 for more information about table notes and details

/ = veya / or

Tablo 3 Diktörtgen Kanal • Table 3 Rectangular Duct Construction

500 Pa Statik Poz./Neg. • 500 Pa Static Pos./Neg						
Kanal Ölçüsü Duct Size (mm)	Güçlendirme Aralığı • Reinforcement Spacing					
	1,80 m	1,50 m	1,20 m	0,90 m	0,75 m	0,60 m
	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)
200	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
201 - 250	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
251 - 300	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
301 - 350	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
351 - 400	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
401 - 450	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
451 - 500	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
501 - 550	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
551 - 600	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
601 - 650	0,70 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
651 - 700	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
701 - 750	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "D"	0,55 - LP25 CTR / "D"	0,55 - LP25 CTR / "C"
751 - 900	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "E"	0,55 - LP25 CTR / "D"	0,55 - LP25 CTR / "D"
901 - 1.000	1,00 - LP25 0,85 - LP35	0,85 - LP25 0,70 - LP35	0,70 - LP25	0,70 - LP25 CTR / "F"	0,55 - LP25 CTR / "E"	0,55 - LP25 CTR / "E"
1.001 - 1.200	1,00 - LP25 0,85 - LP35	0,85 - LP25 0,70 - LP35	0,85 - LP25 0,70 - LP35	0,70 - LP35 CTR / "F"	0,70 - LP25 CTR / "F"	0,70 - LP25 CTR / "E"
1.201 - 1.300	1,31 - LP35	1,00 - LP35	1,00 - LP35	0,70 - LP35 CTR / "G"	0,70 - LP235 CTR / "F"	0,70 - LP35 CTR / "F"
1.301 - 1.500	1,31 - LP35	1,00 - LP35	1,00 - LP35	0,85 - LP35 CTR / "G"	0,70 - LP35 CTR / "G"	0,70 - LP35 CTR / "F"
1.501 - 1.800	1,61 - LP35	1,31 - LP35	1,00 - LP35	0,85 - LP35 CTR / "H"	0,85 - LP35 CTR / "H"	0,70 - LP35 CTR / "H"
1.801 - 2.100		1,61 - LP35*	1,00 - LP35*	1,00 - LP35* CTR / "I"	0,85 - LP35* CTR / "I"	0,85 - LP35* CTR / "H"
2.101 - 2.400			1,31 - LP35*	1,31 - LP35* CTR / "I"	1,00 - LP35* CTR / "I"	0,85 - LP35* CTR / "I"
over 2.400 ve üstü				1,31 - LP35* CTR / "I"	1,31 - LP35* CTR / "I"	1,31 - LP35* CTR / "I"

Tablo notları ve detayları için lütfen 11. sayfaya bakınız
Please, see page 11 for more information about table notes and details

/ = veya / or

Tablo 4 Diktörtgen Kanal • Table 4 Rectangular Duct Construction

750 Pa Statik Poz./Neg. • 750 Pa Static Pos./Neg						
Kanal Ölçüsü Duct Size (mm)	Güçlendirme Aralığı • Reinforcement Spacing					
	1,80 m	1,50 m	1,20 m	0,90 m	0,75 m	0,60 m
	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)
200	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
201 - 250	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
251 - 300	0,70 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
301 - 350	0,70 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
351 - 400	0,70 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
401 - 450	0,70 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
451 - 500	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"
501 - 550	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"
551 - 600	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"
601 - 650	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"
651 - 700	1,00 - LP25	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "D"	0,55 - LP25 CTR / "D"	0,55 - LP25 CTR / "D"
701 - 750	1,00 - LP25	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "D"	0,55 - LP25 CTR / "D"	0,55 - LP25 CTR / "D"
751 - 900	1,31 - LP25 1,00 - LP35	1,00 - LP25 0,85 - LP35	0,85 - LP25 0,70 - LP35	0,70 - LP25 CTR / "E"	0,55 - LP25 CTR / "E"	0,55 - LP25 CTR / "E"
901 - 1.000	1,31 - LP25 1,00 - LP35	1,00 - LP25 0,85 - LP35	0,85 - LP35	0,70 - LP25 CTR / "E"	0,70 - LP25 CTR / "E"	0,55 - LP25 CTR / "E"
1.001 - 1.200	1,31 - LP35*	1,00 - LP35*	1,00 - LP35*	0,85 - LP35 CTR / "F"	0,70 - LP25 CTR / "F"	0,55 - LP25 CTR / "E"
1.201 - 1.300	1,61 - LP35*	1,31 - LP35*	1,31 - LP35*	0,85 - LP35 CTR / "G"	0,70 - LP35 CTR / "G"	0,70 - LP25 CTR / "F"
1.301 - 1.500	1,61 - LP35*	1,31 - LP35*	1,31 - LP35*	1,00 - LP35 CTR / "G"	0,85 - LP35 CTR / "G"	0,70 - LP25 CTR / "F"
1.501 - 1.800		1,61 - LP35*	1,31 - LP35*	1,00 - LP35* CTR / "G"*	0,85 - LP35* CTR / "G"	0,70 - LP35* CTR / "G"*
1.801 - 2.100				1,31 - LP35* CTR / "I"*	1,00 - LP35* CTR / "I"*	0,85 - LP35* CTR / "I"*
2.101 - 2.400					1,00 - LP35* CTR / "I"*	1,00 - LP35* CTR / "H"*
over 2.400 ve üstü						

Tablo notları ve detayları için lütfen 11. sayfaya bakınız
Please, see page 11 for more information about table notes and details

/ = veya / or

Tablo 5 Diktörtgen Kanal • Table 5 Rectangular Duct Construction

1.000 Pa Statik Poz./Neg. • 1.000 Pa Static Pos./Neg						
Kanal Ölçüsü Duct Size (mm)	Güçlendirme Aralığı • Reinforcement Spacing					
	1,80 m	1,50 m	1,20 m	0,90 m	0,75 m	0,60 m
	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)
200	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
201 - 250	0,70 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
251 - 300	0,70 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
301 - 350	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
351 - 400	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
401 - 450	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25
451 - 500	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"
501 - 550	1,00 - LP25	0,70 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"
551 - 600	1,00 - LP25	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "D"	0,55 - LP25 CTR / "D"	0,55 - LP25 CTR / "D"
601 - 650	1,00 - LP25	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "D"	0,55 - LP25 CTR / "D"	0,55 - LP25 CTR / "D"
651 - 700	1,00 - LP35	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "D"	0,55 - LP25 CTR / "D"	0,55 - LP25 CTR / "D"
701 - 750	1,31 - LP35	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "E"	0,55 - LP25 CTR / "E"	0,55 - LP25 CTR / "E"
751 - 900	1,31 - LP35	1,00 - LP25	0,85 - LP35	0,70 - LP25 CTR / "E"	0,55 - LP25 CTR / "E"	0,55 - LP25 CTR / "E"
901 - 1.000	1,61 - LP35	1,31 - LP35	1,00 - LP35	0,70 - LP35 CTR / "E"	0,70 - LP35 CTR / "E"	0,55 - LP25 CTR / "E"
1.001 - 1.200	1,61 - LP35*	1,31 - LP35*	1,31 - LP35*	0,85 - LP35* CTR / "F"*	0,70 - LP35* CTR / "F"*	0,70 - LP35* CTR / "F"*
1.201 - 1.300	1,61 - LP35*	1,31 - LP35*	1,31 - LP35*	0,85 - LP35* CTR / "G"*	0,70 - LP35* CTR / "G"*	0,70 - LP35* CTR / "G"*
1.301 - 1.500		1,61 - LP35*	1,31 - LP35*	0,85 - LP35* CTR / "H"*	0,70 - LP35* CTR / "H"*	0,70 - LP35* CTR / "H"*
1.501 - 1.800				1,31 - LP35* CTR / "I"*	1,00 - LP35* CTR / "H"*	0,85 - LP35* CTR / "I"*
1.801 - 2.100				1,31 - LP35* CTR / "G"*	1,00 - LP35* CTR / "G"*	1,00 - LP35* CTR / "G"*
2.101 - 2.400				1,31 - LP35* CTR / "H"*	1,00 - LP35* CTR / "H"*	1,00 - LP35* CTR / "H"*
over 2.400 ve üstü				1,31 - LP35* CTR / "H"*	1,00 - LP35* CTR / "H"*	1,00 - LP35* CTR / "H"*

Tablo notları ve detayları için lütfen 11. sayfaya bakınız
Please, see page 11 for more information about table notes and details

/ = veya / or

Tablo 6 Diktörtgen Kanal • Table 6 Rectangular Duct Construction

1.500 Pa Statik Pozi./Neg. • 1.500 Pa Static Pos./Neg						
Kanal Ölçüsü Duct Size (mm)	Güçlendirme Aralığı • Reinforcement Spacing					
	1,80 m	1,50 m	1,20 m	0,90 m	0,75 m	0,60 m
	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)
200	0,70 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "B"	0,55 - LP25 CTR / "B"	0,55 - LP25 CTR / "B"
201 - 250	0,70 - LP25	0,70 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"
251 - 300	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"
301 - 350	1,00 - LP25	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"
351 - 400	1,00 - LP25	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"
401 - 450	1,00 - LP25	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"	0,55 - LP25 CTR / "C"
451 - 500	1,00 - LP25	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,70 - LP25 CTR / "D"	0,55 - LP25 CTR / "D"	0,55 - LP25 CTR / "D"
501 - 550	1,00 - LP25	0,85 - LP25	0,70 - LP25	0,70 - LP25 CTR / "D"	0,55 - LP25 CTR / "D"	0,55 - LP25 CTR / "D"
551 - 600	1,00 - LP35	0,85 - LP35	0,85 - LP25	0,70 - LP25 CTR / "E"	0,55 - LP25 CTR / "E"	0,55 - LP25 CTR / "E"
601 - 650	1,31 - LP35	1,00 - LP35	0,85 - LP25	0,70 - LP25 CTR / "E"	0,70 - LP25 CTR / "E"	0,70 - LP25 CTR / "E"
651 - 700	1,31 - LP35	1,00 - LP35	0,85 - LP35	0,70 - LP25 CTR / "E"	0,70 - LP25 CTR / "E"	0,70 - LP25 CTR / "E"
701 - 750	1,31 - LP35	1,31 - LP35	0,85 - LP35	0,70 - LP25 CTR / "F"	0,70 - LP25 CTR / "F"	0,70 - LP25 CTR / "F"
751 - 900	1,61 - LP35	1,31 - LP35	1,00 - LP35	0,85 - LP35 CTR / "F"	0,85 - LP35 CTR / "F"	0,70 - LP25 CTR / "F"
901 - 1.000	1,61 - LP35*	1,61 - LP35*	1,31 - LP35*	1,00 - LP35* CTR / "F"	0,85 - LP35* CTR / "F"	0,85 - LP35* CTR / "F"
1.001 - 1.200		1,61 - LP35*	1,31 - LP35*	1,00 - LP35* CTR / "G"	0,85 - LP35* CTR / "G"	0,85 - LP35* CTR / "G"
1.201 - 1.300			1,61 - LP35*	1,31 - LP35* CTR / "I"	1,00 - LP35* CTR / "I"	0,85 - LP35* CTR / "I"
1.301 - 1.500			1,61 - LP35*	1,31 - LP35* CTR / "I"	1,00 - LP35* CTR / "I"	0,85 - LP35* CTR / "I"
1.501 - 1.800					1,31 - LP35* CTR / "J"	1,00 - LP35* CTR / "J"
1.801 - 2.100						
2.101 - 2.400						
over 2.400 ve üstü						

Tablo notları ve detayları için lütfen 11. sayfaya bakınız
Please, see page 11 for more information about table notes and details

/ = veya / or

Tablo 7 Diktörtgen Kanal • Table 7 Rectangular Duct Construction

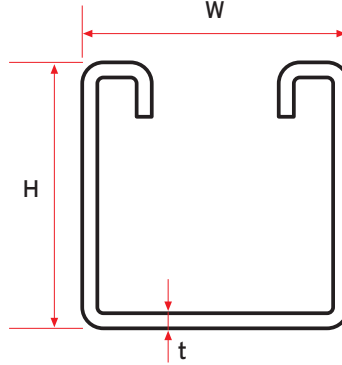
2.500 Pa Statik Pozi./Neg. • 2.500 Pa Static Pos./Neg						
Kanal Ölçüsü Duct Size (mm)	Güçlendirme Aralığı • Reinforcement Spacing					
	1,80 m	1,50 m	1,20 m	0,90 m	0,75 m	0,60 m
	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)	Sac Kalınlığı Flanş Ölçüsü Duct Sheet Thick. Flange Size (mm)
200	1,00 - LP25	1,00 - LP25	1,00 - LP25	0,55 - LP25 "C"	0,55 - LP25 "C"	0,55 - LP25 "C"
201 - 250	1,00 - LP25	1,00 - LP25	1,00 - LP25	0,55 - LP25 "C"	0,55 - LP25 "C"	0,55 - LP25 "C"
251 - 300	1,00 - LP25	1,00 - LP25	1,00 - LP25	0,55 - LP25 "C"	0,55 - LP25 "C"	0,55 - LP25 "C"
301 - 350	1,00 - LP25	1,00 - LP25	1,00 - LP25	0,70 - LP25 "C"	0,55 - LP25 "C"	0,55 - LP25 "C"
351 - 400	1,31 - LP25	1,00 - LP25	1,00 - LP25	0,70 - LP25 "D"	0,70 - LP25 "D"	0,55 - LP25 "D"
401 - 450	1,31 - LP25	1,31 - LP25	1,00 - LP25	0,70 - LP25 "D"	0,70 - LP25 "D"	0,55 - LP25 "D"
451 - 500	1,31 - LP35	1,31 - LP35	1,31 - LP25	0,85 - LP25 "E"	0,70 - LP25 "E"	0,70 - LP25 "E"
501 - 550	1,31 - LP35	1,31 - LP35	1,31 - LP35	0,85 - LP25 "E"	0,70 - LP25 "E"	0,70 - LP25 "E"
551 - 600	1,31 - LP35	1,31 - LP35	1,31 - LP35	0,85 - LP35 "F"	0,70 - LP25 "F"	0,70 - LP25 "F"
601 - 650	1,61 - LP35	1,31 - LP35	1,31 - LP35	0,85 - LP35 "F"	0,70 - LP25 "F"	0,70 - LP25 "F"
651 - 700	1,61 - LP35	1,31 - LP35	1,31 - LP35	0,85 - LP35 "F"	0,70 - LP35 "F"	0,70 - LP25 "F"
701 - 750	1,61 - LP35	1,31 - LP35	1,31 - LP35	0,85 - LP35 "G"	0,70 - LP35 "G"	0,70 - LP35 "G"
751 - 900		1,61 - LP35*	1,31 - LP35*	1,00 - LP35* "H"*	0,85 - LP35* "H"*	0,70 - LP35* "H"*
901 - 1.000		1,61 - LP35*	1,31 - LP35*	1,31 - LP35* "I"*	1,00 - LP35* "I"*	0,85 - LP35* "I"*
1.001 - 1.200			1,61 - LP35*	1,31 - LP35* "I"*	1,31 - LP35* "I"*	0,85 - LP35* "I"*
1.201 - 1.300				1,31 - LP35* "I"*	1,31 - LP35* "I"*	0,85 - LP35* "I"*
1.301 - 1.500						1,00 - LP35* "J"*
1.501 - 1.800						
1.801 - 2.100						
2.101 - 2.400						
over 2.400 ve üstü						

Tablo notları ve detayları için lütfen 11. sayfaya bakınız
Please, see page 11 for more information about table notes and details

/ = veya / or

Kanal Güçlendirmesi Olarak Kullanılabilecek Yapı Profilleri Tablosu: Framing Channel (Strut) May Be Used As Duct Reinforcement As Follows:

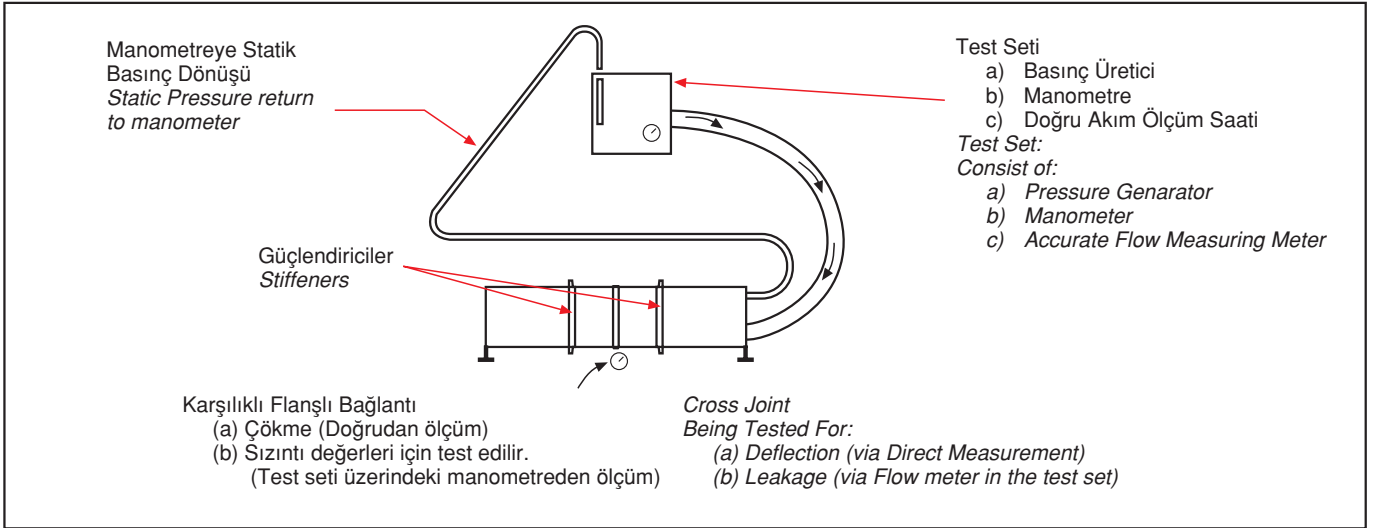
Yapı Profili Channel (Strut)			Güçlendirme Sınıfı SMACNA "Hava Kanalı İmalat Standartı" Tablo 2-29M'ye göre Reinforcement Class Per SMACNA "Duct Construction Standards" Table 2-29M
H mm	W mm	t mm	
22	45	2,0	A, B, C, D
22	45	2,5	D, E
45	45	2,5	F, G
60	45	2,5	H, I, J
60	70	3,0	K, L



Not: Yanda listelenen yapı profilleri ile aynı fiziksel özelliklere sahip, ama daha kalın sacdan imal edilmiş olan profiller daha ince sacdan yapılmış modellerinin atıfta bulunduğu güçlendirme sınıfında kullanılabilirler.

Note : Framing Channels having the same physical dimensions as those listed left side, but fabricated from thicker steel maybe used at the reinforcement class assigned to the lighter version.

Test Prosedürü • Test Procedure



Testler yeni ürünlerin hem mukavemet, hem de hava sızdırmazlıklarını aşağıdaki kriterlere göre olduğunu kanıtlamak için tasarlanmıştır:

1. Kanal basınç sınıfı maksimum basınç değerinde olduğu zaman veya merkez güçlendirme rot ile kanal köşesi arası mesafenin 1/250'si kadar mesafede güçlendirme rotları kullanıldığı yerde uygun statik basınç altındaki bağlantının çökme değeri kanalın uzun kenarının 1/250'sini geçmemelidir.

2. Kanaldaki hava kaçak miktarı, DW 144 Tablo 17'de belirtilen uygun basınç sınıfındaki maksimum izin verilen kaçak miktarının % 40'ını geçmemelidir.

Not

2. maddede şart koşulmuş olan %40 ifadesi, karşılıklı flanş bağlantı testinin, testin yürütüldüğü laboratuvar şartlarını karşılaması amacı ile kullanılmıştır ve sistemin diğer parçalarının kaçakları normal çevresel çalışma şartlarında çok daha fazla olabilir.

Tests are designed to prove both the strength and air tightness of new products within following criteria:

1. The joint under test at the appropriate static air pressure shall not deflect by more than 1/250 of its longest side when subjected to maximum pressure rating for the duct classification or where tie rods are used 1/250 of the span between central tie rod and the corner of the duct.

2. The air loss from the joint under test shall not exceed 40% of maximum permitted loss for the appropriate pressure class, as indicated in Table 17 of DW/144.

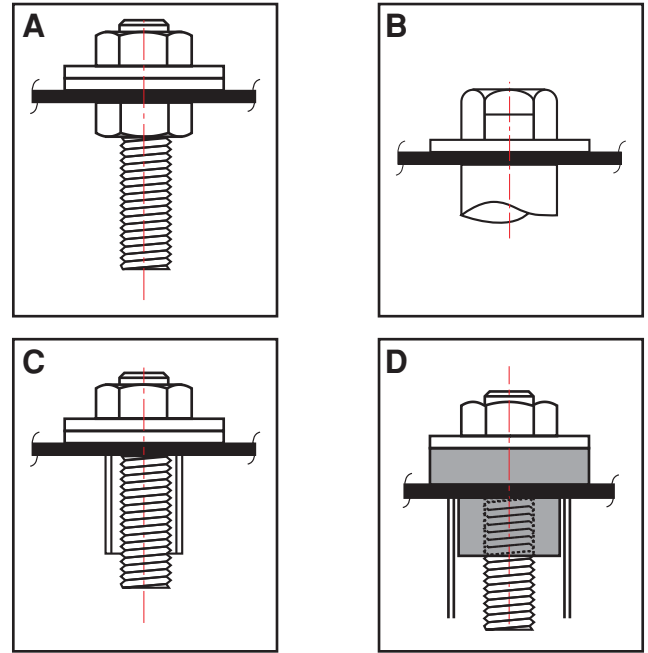
Note

Note The 40% figure stipulated in 2. above is used for the purpose of the cross joint test only to compensate for the laboratory conditions under which the tests are conducted and the losses from the other parts of the system which may well arise in a normal working environment.

Kuvvetlendirici Rot Ölçüleri (+) Basınç
Internal Rod Size (+) Pressure

		Statik Basınç Sınıfı, Pa Static Pressure Class, Pa						
W mm	RS m	125	250	500	750	1.000	1.500	2.500
1.200	1,80						M.8	M.10
	1,50							M.8
	1,20							M.8
	0,90							
	0,75							
	0,60							
1.350	1,80					M.8	M.8	M.10
	1,50					M.8	M.8	M.10
	1,20							M.8
	0,90							M.8
	0,75							
	0,60							
1.500	1,80						M.8	M.10
	1,50						M.8	M.10
	1,20							M.8
	0,90						M.8	M.8
	0,75							M.8
	0,60							
1.800	1,80					M.8	M.10	M.12
	1,50						M.8	M.10
	1,20						M.8	M.10
	0,90							M.8
	0,75							M.8
	0,60							
2.100	1,80				M.8	M.8	M.10	M.12
	1,50					M.8	M.10	M.12
	1,20						M.8	M.10
	0,90						M.8	M.10
	0,75							M.8
	0,60							M.8
2.400	1,80				M.8	M.10	M.10	M.12
	1,50					M.8	M.10	M.12
	1,20					M.8	M.8	M.12
	0,90						M.8	M.10
	0,75							M.8
	0,60							M.8
2.700	1,80				M.8	M.10	M.12	M.16
	1,50				M.8	M.8	M.10	M.12
	1,20					M.8	M.10	M.12
	0,90						M.8	M.10
	0,75						M.8	M.10
	0,60							M.8
3000	1,80				M.8	M.10	M.12	M.16
	1,50				M.8	M.8	M.10	M.12
	1,20					M.8	M.10	M.10
	0,90						M.8	M.12
	0,75						M.8	M.10
	0,60							M.8

Kuvvetlendirici Rot Uygulama Tipleri
Tie Rod Application Types

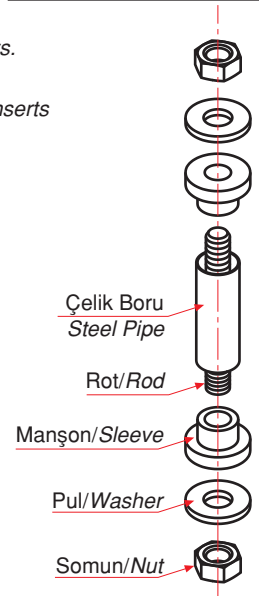
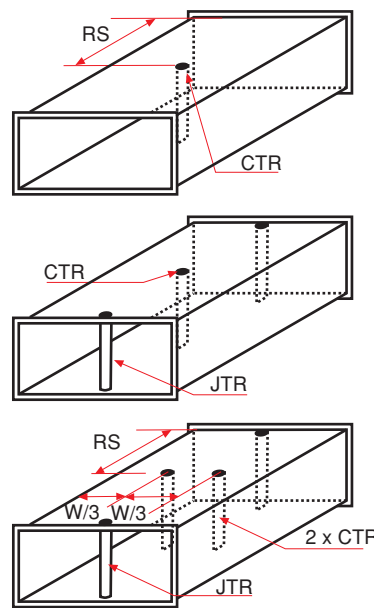


A : İç ve dış destek somunları ile rot
Rod with internal and external nuts.

B : Ucu dişli boru ile civata
Tubing or conduit with threaded inserts

C : Destek borusu ile rot
Tubing encased rod

D : Sızdırmazlık manşonu ve destek borusu ile rot
Tubing encased rod with sleeve



RS : Güçlendirme Aralığı / Reinforcement Spacing

CTR : Orta Kuvvetlendirici Rot / Center Tie Rod

JTR : Ek Kuvvetlendirici Rot / Joint Tie Rod

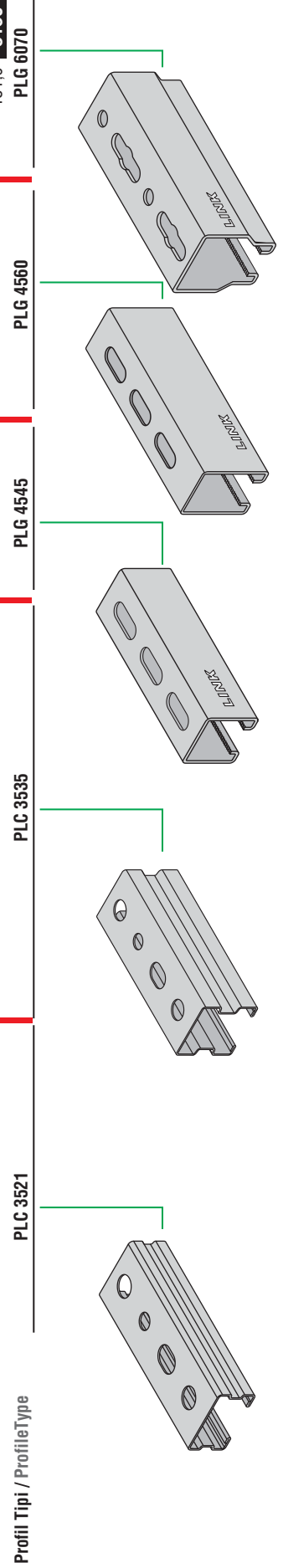
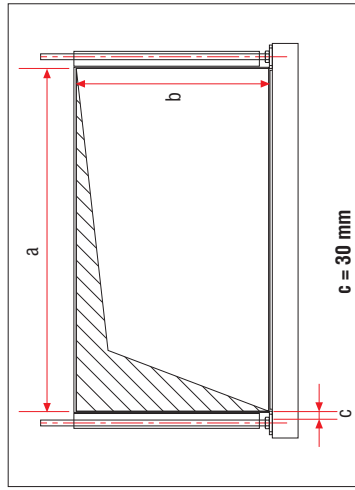
CTR ve JTR kullanımının basınç sınıfı ve kanal ölçülerine göre dağılımı SMACNA Kanal Tablolarında belirtilmiştir. (Tablo 1 - 7, sayfa 10 - 16)

Placement of CTR and JTR are defined at SMACNA Rectangular Duct Tables. (Table 1 - 7, Page 10 - 16)

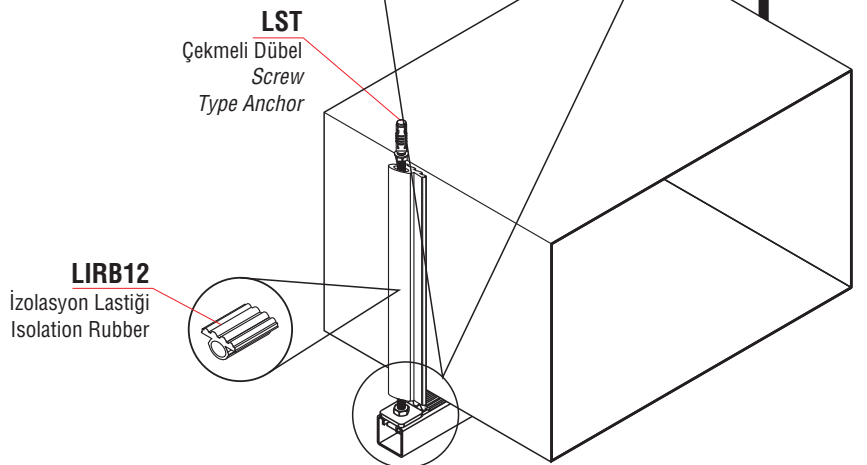
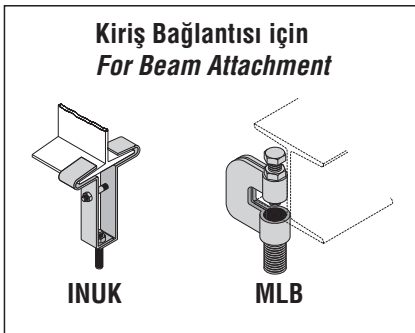
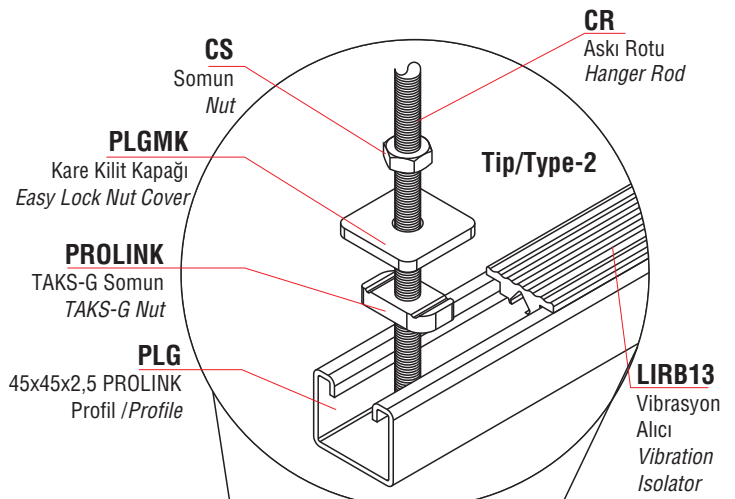
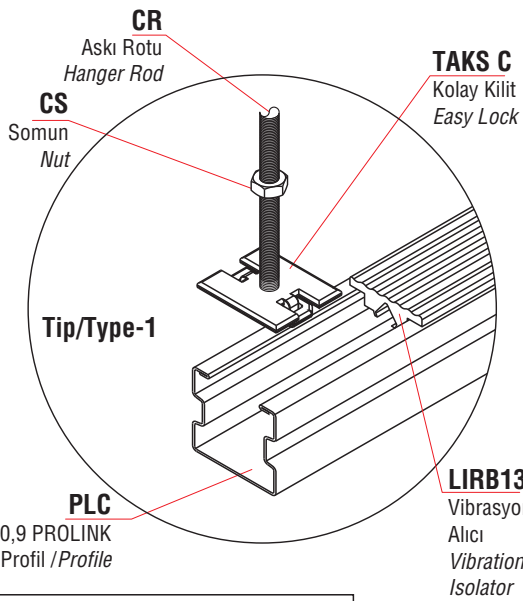
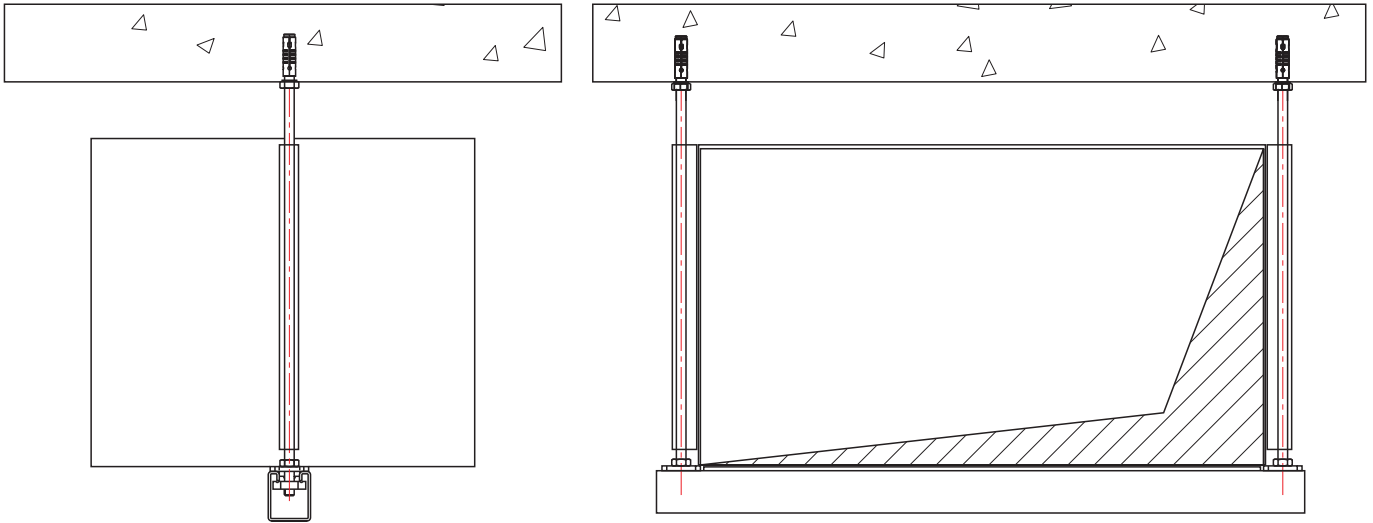
Askı Seçim Tablosu [Sacdan kanalın izolasyonlu ağırlığı (kg/m) (kanal ölçüleri genişlik x yükseklik mm)]
Hanger Selection Tables [Duct weight (kg/m) of sheet metal duct including insulation with sheeting (duct dimensions width x height mm)]

Önerilen Maksimum Askı Mesafesi
Recommended Max.Span

Sac Kalınlığı / Sheet Metal 0,75 mm	2,50 m										2 m										1,50 m										1 m																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	224	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250	1400	1600	1800	2000	2240	2500	2800	3150	a/b	224	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250	1400	1600	1800	2000	2240	2500	2800	3150	224	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250	1400	1600	1800	2000	2240	2500	2800	3150	224	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250	1400	1600	1800	2000	2240	2500	2800	3150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
6,6	6,9	7,3	9,2	9,7	10,4	11,1	12,1	12,9	15,0	16,5	18,0	19,7	21,5	23,4	28,9	31,8	35,0	39,2	42,5	47,7	71,0	78,0	87,0	96,0	200	7,3	7,7	9,4	10,1	10,9	11,6	12,4	13,4	15,6	17,0	18,4	20,1	22,0	23,9	29,5	32,3	35,5	39,8	44,1	48,3	71,0	79,0	87,0	97,0	224	8,0	10,0	10,6	11,3	12,1	12,9	13,8	14,3	16,1	17,4	19,0	20,6	22,5	24,4	31,0	32,8	36,0	40,2	44,5	48,8	72,0	80,0	88,0	98,0	250	10,4	11,0	11,7	12,3	13,1	14,1	14,9	15,6	17,3	18,6	19,4	21,2	23,0	25,0	30,7	33,4	36,6	40,9	45,2	49,2	73,0	80,0	89,0	98,0	280	11,7	12,3	13,1	14,1	14,9	15,6	16,4	17,2	18,2	18,9	20,2	21,7	23,4	25,3	27,2	32,4	35,0	38,2	42,5	46,8	50,1	73,0	81,0	90,0	99,0	315	13,0	13,8	14,8	15,6	16,4	17,2	18,2	19,4	20,8	22,0	23,1	24,7	26,5	28,2	30,2	36,7	39,6	42,6	46,9	51,1	55,4	81,0	88,0	97,0	106,0	355	14,7	15,5	16,4	17,2	18,2	19,4	20,8	22,0	23,1	24,7	26,5	28,2	30,2	31,5	33,2	39,6	42,6	46,9	51,1	55,4	59,7	88,0	97,0	106,0	115,0	400	16,4	17,2	18,2	19,4	20,8	22,0	23,1	24,7	26,5	28,2	30,2	31,5	33,2	34,1	35,6	42,6	45,8	49,8	54,0	58,3	62,6	90,0	98,0	106,0	115,0	450	18,2	18,2	20,8	22,0	23,1	24,7	26,5	28,2	30,2	31,5	33,2	34,1	35,6	36,7	38,2	45,8	49,8	54,0	58,3	62,6	66,9	94,0	101,0	110,0	120,0	500	22,0	23,1	24,7	26,5	28,2	30,2	31,5	33,2	34,1	35,6	36,7	38,2	39,6	40,9	42,6	48,8	52,0	56,3	60,5	64,7	68,9	94,0	101,0	110,0	120,0	560	24,6	26,0	27,5	29,3	31,0	32,8	34,1	35,6	37,2	38,5	40,9	42,6	44,5	46,7	48,8	54,2	57,3	61,6	65,8	70,1	73,2	101,0	107,0	116,0	126,0	630	27,5	29,3	31,0	32,8	34,1	35,6	37,2	38,5	40,9	42,6	44,5	46,7	48,8	50,1	51,4	54,2	57,3	61,6	65,8	70,1	73,2	101,0	107,0	116,0	126,0	710	31,0	32,8	34,1	35,6	37,2	38,5	40,9	42,6	44,5	46,7	48,8	50,1	51,4	52,5	53,8	56,2	59,7	63,9	68,1	72,3	77,4	101,0	107,0	116,0	126,0	800	34,7	36,6	37,7	39,6	41,5	43,4	45,3	47,2	49,1	51,0	52,9	54,8	56,7	58,6	60,5	62,4	64,3	66,2	68,1	70,0	71,9	101,0	107,0	116,0	126,0	900	38,5	40,4	42,3	44,2	46,1	48,0	50,0	51,9	53,8	55,7	57,6	59,5	61,4	63,3	65,2	67,1	69,0	70,9	72,8	74,7	76,6	101,0	107,0	116,0	126,0	1000	42,3	44,2	46,1	48,0	50,0	51,9	53,8	55,7	57,6	59,5	61,4	63,3	65,2	67,1	69,0	70,9	72,8	74,7	76,6	78,5	80,4	101,0	107,0	116,0	126,0	1120	46,1	48,0	50,0	51,9	53,8	55,7	57,6	59,5	61,4	63,3	65,2	67,1	69,0	70,9	72,8	74,7	76,6	78,5	80,4	82,3	84,2	101,0	107,0	116,0	126,0	1250	50,0	51,9	53,8	55,7	57,6	59,5	61,4	63,3	65,2	67,1	69,0	70,9	72,8	74,7	76,6	78,5	80,4	82,3	84,2	86,1	88,0	101,0	107,0	116,0	126,0	1400	53,8	55,7	57,6	59,5	61,4	63,3	65,2	67,1	69,0	70,9	72,8	74,7	76,6	78,5	80,4	82,3	84,2	86,1	88,0	89,9	91,8	101,0	107,0	116,0	126,0	1600	57,6	59,5	61,4	63,3	65,2	67,1	69,0	70,9	72,8	74,7	76,6	78,5	80,4	82,3	84,2	86,1	88,0	89,9	91,8	93,7	95,6	101,0	107,0	116,0	126,0	1800	61,4	63,3	65,2	67,1	69,0	70,9	72,8	74,7	76,6	78,5	80,4	82,3	84,2	86,1	88,0	89,9	91,8	93,7	95,6	97,5	99,4	101,0	107,0	116,0	126,0	2000	65,2	67,1	69,0	70,9	72,8	74,7	76,6	78,5	80,4	82,3	84,2	86,1	88,0	89,9	91,8	93,7	95,6	97,5	99,4	101,3	103,2	101,0	107,0	116,0	126,0	2240	69,0	70,9	72,8	74,7	76,6	78,5	80,4	82,3	84,2	86,1	88,0	89,9	91,8	93,7	95,6	97,5	99,4	101,3	103,2	105,1	107,0	101,0	107,0	116,0	126,0	2500	72,8	74,7	76,6	78,5	80,4	82,3	84,2	86,1	88,0	89,9	91,8	93,7	95,6	97,5	99,4	101,3	103,2	105,1	107,0	108,9	110,8	101,0	107,0	116,0	126,0	2800	76,6	78,5	80,4	82,3	84,2	86,1	88,0	89,9	91,8	93,7	95,6	97,5	99,4	101,3	103,2	105,1	107,0	108,9	110,8	112,7	114,6	101,0	107,0	116,0	126,0	3150

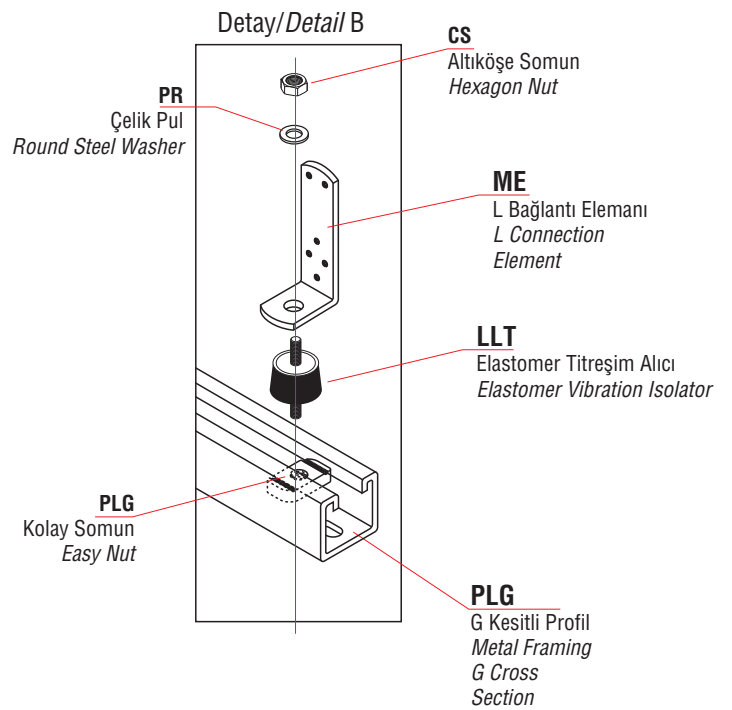
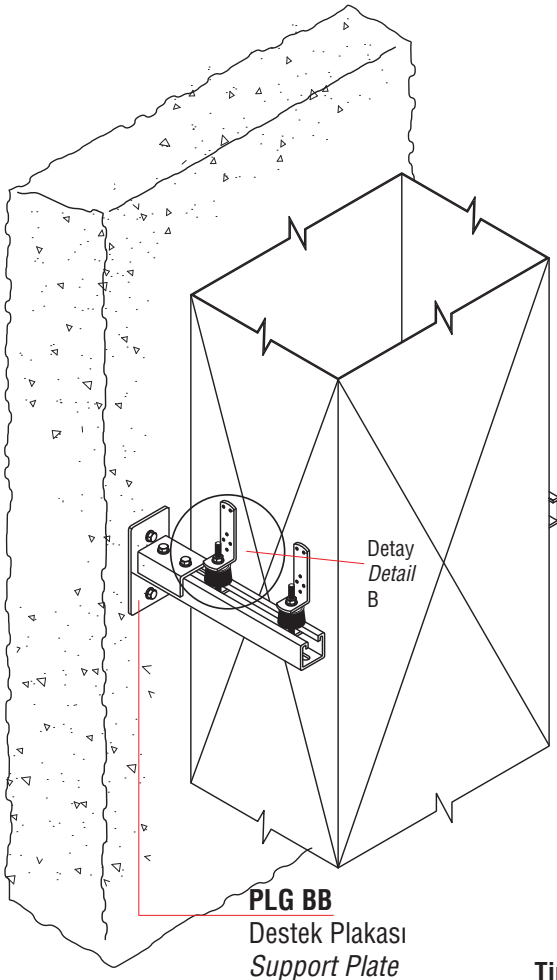
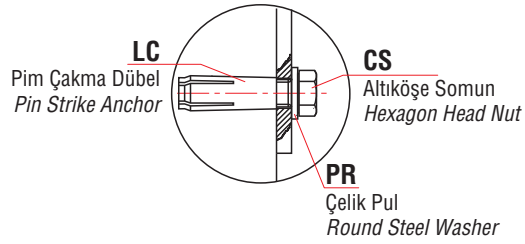
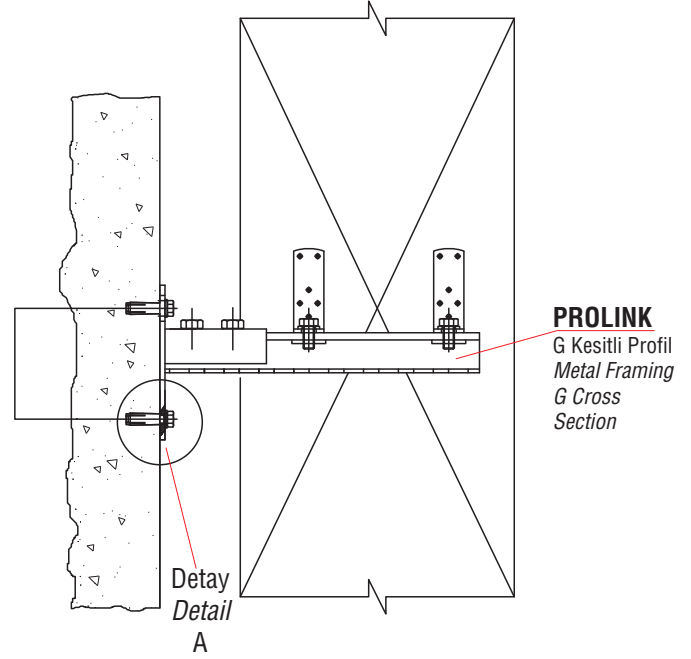
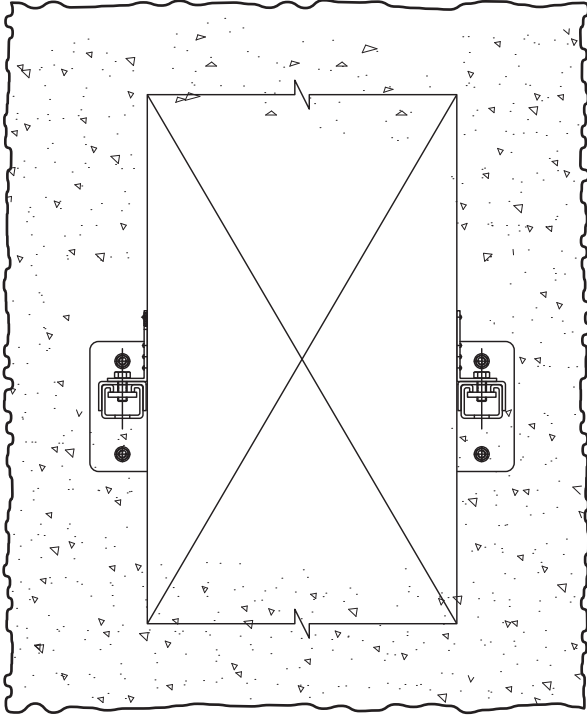


Prizmatik Kanal Askı Detayı / Rectangular Air Duct Support Detail



Tip / Type SDW

Dikey Hat Prizmatik Kanal Askı Detayı(Bütün Ölçüler İçin) / Vertical Hanger System For All Size Rectangular Duct Hanger Detail



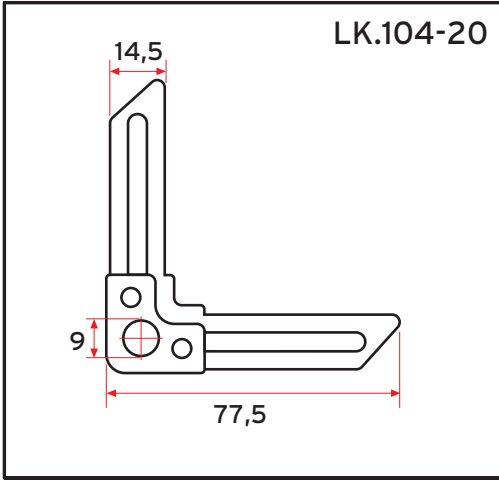
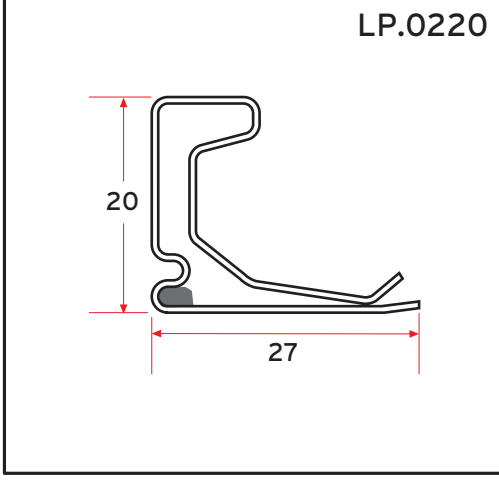
Tip / Type SDV

Bu sayfa bilinçli olarak boş bırakılmıştır.
This pages intentionally left blank

ürünler products

**Bu sayfa bilinçli olarak boş bırakılmıştır.
*This pages intentionally left blank***

LP 20 flanş profil sistemleri • LP 20 flange profile systems



Ürün Kodu Product Code	Ürün Tanımı Product Description	Standart Boy Standard Length mm	Malzeme Material	Birim ağırlık Unit Weight kg/m	Ambalaj Adedi Qty/Bundle m	Ambalaj Ağırlığı Bundle Weight kg
LP.0220	20 mm Mastikli Flanş Profili 20 mm Flange Profile With Sealant	4.000	GLV	0,42	100	42,0
LP.0220.A4	20 mm Paslanmaz Çelik Flanş Profili 20 mm Stainless Steel Flange Profile	4.000	A4	0,47	100	47,0
LP.0220.AL	20 mm Alüminyum Flanş Profili 20 mm Aluminium Flange Profile	4.000	AL	0,17	100	17,0

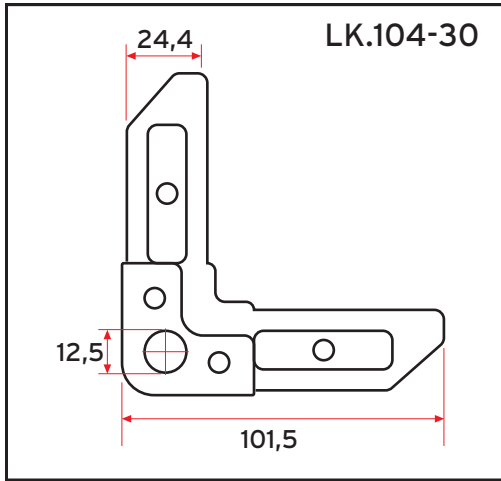
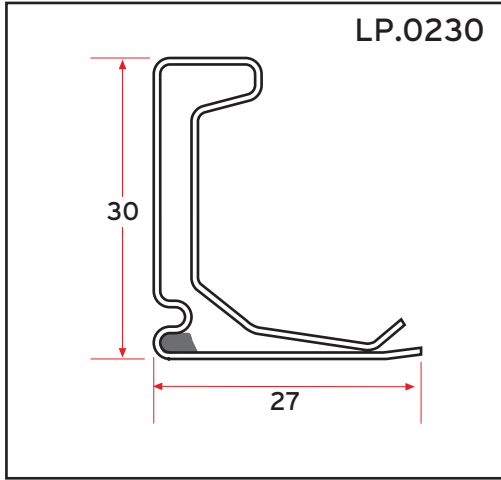
Ürün Kodu Product Code	Ürün Tanımı Product Description	Kalınlık Thickness mm	Malzeme Material	Birim ağırlık Unit Weight kg/Ad./Pieces	Ambalaj Adedi Qty/Box	Ambalaj Ağırlığı Bundle Weight kg
LK.104-20	20 mm Köşe Parçası 20 mm Corner Pieces	2	GLV	0,029	500	14,5
LK.104-20.A4	20 mm Paslanmaz Köşe Parçası 20 mm Stainless Steel Corner Pieces	2	A4	0,032	500	16,0
LK.104-20.AL	20 mm Alüminyum Köşe Parçası 20 mm Aluminium Corner Pieces	2	AL	0,010	500	5,0

Ürün Grup Kodu • Product Group Code : 0200.1
Sıcak Bant Galvaniz (Sendzimir) • Hot Band Galvanized (Sendzimir) : GLV
Paslanmaz Çelik • Stainless Steel : A4
Alüminyum • Aluminium : AL

"DW/TM1 Acceptance Scheme for New Products Rectangular Cross Joint Classification" standartlarına uygunluğu TÜV tarafından belgelenmiştir.
Compliance with "DW/TM1 Acceptance Scheme for New Products Rectangular Cross Joint Classification" is certified from TÜV.



LP 30 flanş profil sistemleri • LP 30 flange profile systems



Ürün Kodu Product Code	Ürün Tanımı Product Description	Standart Boy Standard Length mm	Malzeme Material	Birim ağırlık Unit Weight kg/m	Ambalaj Adedi Qty/Bundle m	Ambalaj Ağırlığı Bundle Weight kg
LP.0230	30 mm Mastikli Flanş Profili 30 mm Flange Profile With Sealant	4.000	GLV	0,64	100	64,0
LP.0230.A4	30 mm Paslanmaz Çelik Flanş Profili 30 mm Stainless Steel Flange Profile	4.000	A4	0,70	100	70,0
LP.0230.AL	30 mm Alüminyum Flanş Profili 30 mm Aluminium Flange Profile	4.000	AL	0,22	100	22,5

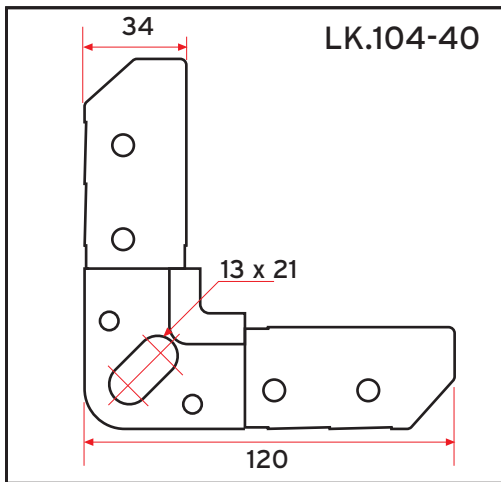
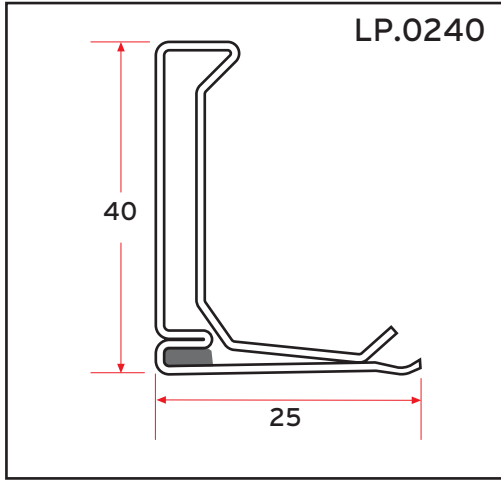
Ürün Kodu Product Code	Ürün Tanımı Product Description	Kalınlık Thickness mm	Malzeme Material	Birim ağırlık Unit Weight kg/Ad./Pieces	Ambalaj Adedi Qty/Box	Ambalaj Ağırlığı Bundle Weight kg
LK.104.30	30 mm Köşe Parçası 30 mm Corner Pieces	2,5	GLV	0,078	200	15,5
LK.104-30.A4	30 mm Paslanmaz Köşe Parçası 30 mm Stainless Steel Corner Pieces	2,5	A4	0,080	200	16,0
LK.104-30.AL	30 mm Alüminyum Köşe Parçası 30 mm Aluminium Corner Pieces	2,5	AL	0,028	200	5,50

Ürün Grup Kodu • Product Group Code : 0200.1
Sıcak Bant Galvaniz (Sendzimir) • Hot Band Galvanized (Sendzimir) : GLV
Paslanmaz Çelik • Stainless Steel : A4
Alüminyum • Aluminium : AL

"DW/TM1 Acceptance Scheme for New Products Rectangular Cross Joint Classification" standartlarına uygunluğu TÜV tarafından belgelenmiştir.
Compliance with "DW/TM1 Acceptance Scheme for New Products Rectangular Cross Joint Classification" is certified from TÜV.



LP 40 flanş profil sistemleri • LP 40 flange profile systems



Ürün Kodu Product Code	Ürün Tanımı Product Description	Standart Boy Standard Length mm	Malzeme Material	Birim ağırlık Unit Weight kg/m	Ambalaj Adedi Qty/Bundle m	Ambalaj Ağırlığı Bundle Weight kg
LP.0240	40 mm Mastikli Flanş Profili 40 mm Flange Profile With Sealant	4.000	GLV	0,81	100	81,0
LP.0240.A4	40 mm Paslanmaz Çelik Flanş Profili 40 mm Stainless Steel Flange Profile	4.000	A4	0,93	100	93,0
LP.0240.AL	40 mm Alüminyum Flanş Profili 40 mm Aluminium Flange Profile	4.000	AL	0,33	100	33,0

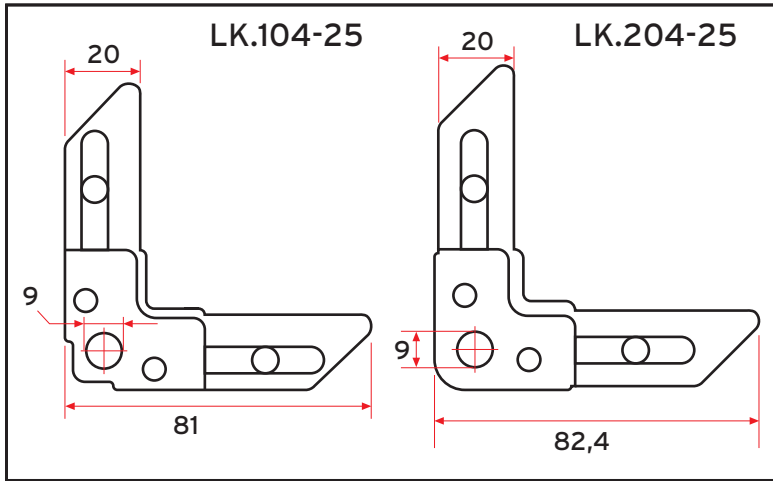
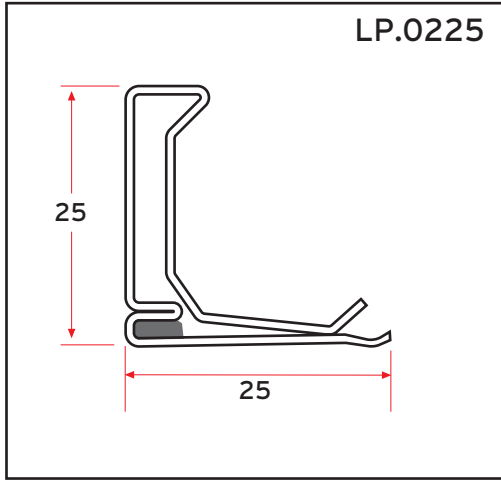
Ürün Kodu Product Code	Ürün Tanımı Product Description	Kalınlık Thickness mm	Malzeme Material	Birim ağırlık Unit Weight kg/Ad./Pieces	Ambalaj Adedi Qty/Box	Ambalaj Ağırlığı Bundle Weight kg
LK.104.40	40 mm Köşe Parçası 40 mm Corner Pieces	3	GLV	0,19	150	28,5
LK.104.40.A4	40 mm Paslanmaz Köşe Parçası 40 mm Stainless Steel Corner Pieces	3	A4	0,21	150	31,5
LK.104.40.AL	40 mm Alüminyum Köşe Parçası 40 mm Aluminium Corner Pieces	3	AL	0,07	150	10,5

Ürün Grup Kodu • Product Group Code : 0200.1
Sıcak Bant Galvaniz (Sendzimir) • Hot Band Galvanized (Sendzimir) : GLV
Paslanmaz Çelik • Stainless Steel : A4
Alüminyum • Aluminium : AL

"DW/TM1 Acceptance Scheme for New Products Rectangular Cross Joint Classification" standartlarına uygunluğu TÜV tarafından belgelenmiştir.
Compliance with "DW/TM1 Acceptance Scheme for New Products Rectangular Cross Joint Classification" is certified from TÜV.



LP 25 flanş profil sistemleri • LP 25 flange profile systems



LK.104-25



LK.204-25

Ürün Kodu Product Code	Ürün Tanımı Product Description	Standart Boy Standard Length mm	Malzeme Material	Birim ağırlık Unit Weight kg/m	Ambalaj Adedi Qty/Bundle m	Ambalaj Ağırlığı Bundle Weight kg
LP.0225	25 mm Mastikli Flanş Profili 25 mm Flange Profile With Sealant	4.000	GLV	0,49	100	49,0
LP.0225.A4	25 mm Paslanmaz Çelik Flanş Profili 25 mm Stainless Steel Flange Profile	4.000	A4	0,48	100	48,0
LP.0225.AL	25 mm Alüminyum Flanş Profili 25 mm Aluminium Flange Profile	4.000	AL	0,18	100	18,0

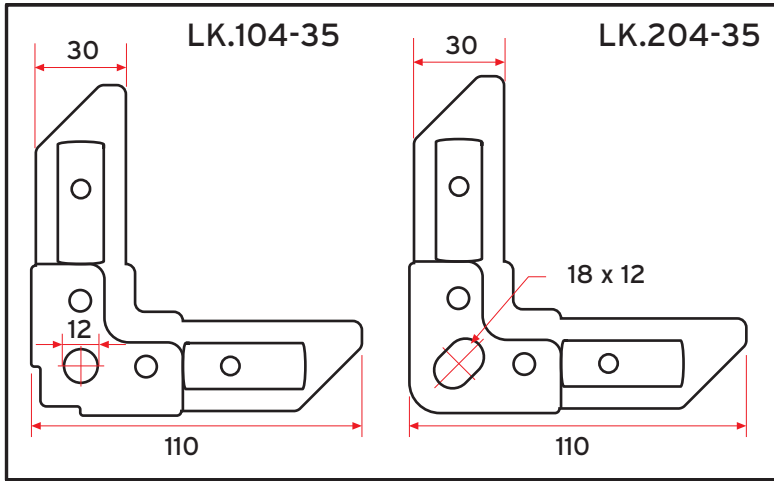
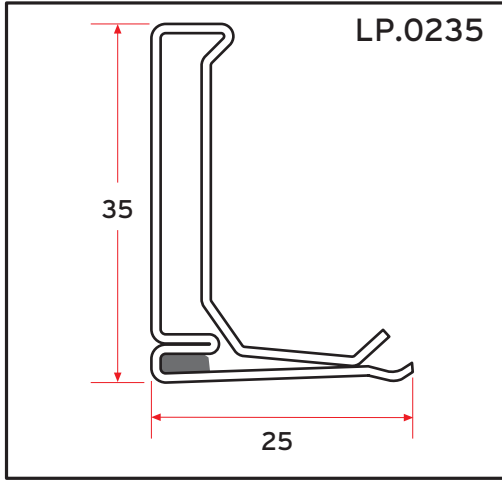
Ürün Kodu Product Code	Ürün Tanımı Product Description	Kalınlık Thickness mm	Malzeme Material	Birim ağırlık Unit Weight kg/Ad./Pieces	Ambalaj Adedi Qty/Box	Ambalaj Ağırlığı Bundle Weight kg
LK.104.25	25 mm Köşe Parçası (FRS) 25 mm Corner Pieces (FRS)	2,5	GLV	0,048	400	19,0
LK.204.25	25 mm Köşe Parçası 25 mm Corner Pieces	2,5	GLV	0,049	400	19,5
LK.104.25.A4	25 mm Paslanmaz Köşe Parçası 25 mm Stainless Steel Corner Pieces	2,5	A4	0,054	400	21,6
LK.104.25.AL	25 mm Alüminyum Köşe Parçası 25 mm Aluminium Corner Pieces	2,5	AL	0,016	400	6,40

Ürün Grup Kodu • Product Group Code : 0200.1
Sıcak Bant Galvaniz (Sendzimir) • Hot Band Galvanized (Sendzimir) : GLV
Paslanmaz Çelik • Stainless Steel : A4
Alüminyum • Aluminium : AL

"DW/TM1 Acceptance Scheme for New Products Rectangular Cross Joint Classification" standartlarına uygunluğu TÜV tarafından belgelenmiştir.
Compliance with "DW/TM1 Acceptance Scheme for New Products Rectangular Cross Joint Classification" is certified from TÜV.



LP 35 flanş profil sistemleri • LP 35 flange profile systems



LK.104-35



LK.204-35

Ürün Kodu Product Code	Ürün Tanımı Product Description	Standart Boy Standard Length mm	Malzeme Material	Birim ağırlık Unit Weight kg/m	Ambalaj Adedi Qty/Bundle m	Ambalaj Ağırlığı Bundle Weight kg
LP.0235	35 mm Mastikli Flanş Profili 35 mm Flange Profile With Sealant	4.000	GLV	0,69	100	69,0
LP.0235.A4	35 mm Paslanmaz Çelik Flanş Profili 35 mm Stainless Steel Flange Profile	4.000	A4	0,72	100	72,0
LP.0235.AL	35 mm Alüminyum Flanş Profili 35 mm Aluminium Flange Profile	4.000	AL	0,23	100	23,0

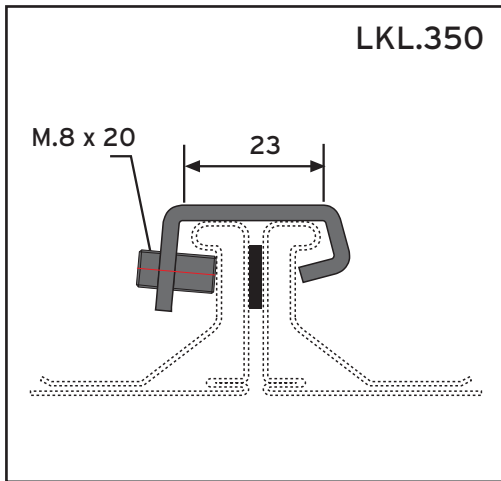
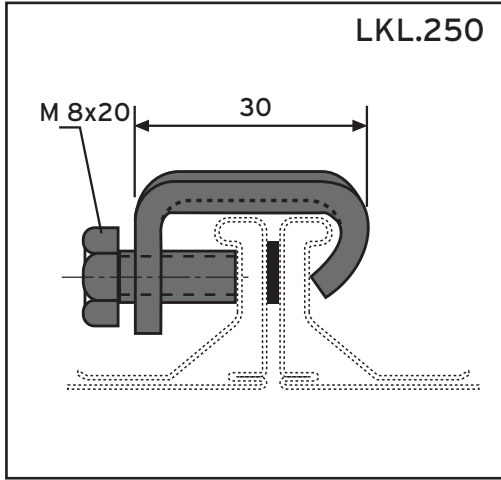
Ürün Kodu Product Code	Ürün Tanımı Product Description	Kalınlık Thickness mm	Malzeme Material	Birim ağırlık Unit Weight kg/Ad./Pieces	Ambalaj Adedi Qty/Box	Ambalaj Ağırlığı Bundle Weight kg
LK.104-35	35 mm Köşe Parçası (FRS) 35 mm Corner Pieces (FRS)	3,0	GLV	0,119	150	17,91
LK.204-35	35 mm Köşe Parçası 35 mm Corner Pieces	3,0	GLV	0,117	150	17,53
LK.104-35.A4	35 mm Paslanmaz Köşe Parçası 35 mm Stainless Steel Corner Pieces	3,0	A4	0,210	150	31,5
LK.104-35.AL	35 mm Alüminyum Köşe Parçası 35 mm Aluminium Corner Pieces	3,0	AL	0,040	150	6,00

Ürün Grup Kodu • Product Group Code : 0200.1
Sıcak Bant Galvaniz (Sendzimir) • Hot Band Galvanized (Sendzimir) : GLV
Paslanmaz Çelik • Stainless Steel : A4
Alüminyum • Aluminium : AL

"DW/TM1 Acceptance Scheme for New Products Rectangular Cross Joint Classification" standartlarına uygunluğu TÜV tarafından belgelenmiştir.
Compliance with "DW/TM1 Acceptance Scheme for New Products Rectangular Cross Joint Classification" is certified from TÜV.



G Klemens • G Clamps



Ürün Kodu Product Code	Ürün Tanımı Product Description	Kalınlık Thickness mm	Malzeme Material	Birim ağırlık Unit Weight kg/Ad./Pieces	Ambalaj Adedi Qty/Box	Ambalaj Ağırlığı Bundle Weight kg
LKL.250	Flaş Klemensi Maxi Flange Clip Maxi	2,5	GLV	0,037	500	18,4
LKL.350	Flaş Klemensi Mini Flange Clip Mini	2,5	GLV	0,029	750	21,7
LKL.1000	Sürgülü Flaş Klemensi Sliding Flange Clip	1,20	GLV	0,045	500	22,5
LKL.1000.A4	Paslanmaz Çelik Sürgülü Flaş Klemensi Stainless Steel Sliding Flange Clip	1,20	A4	0,049	500	24,5

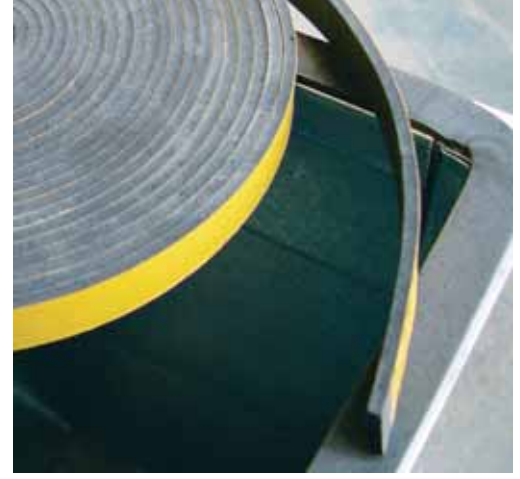
Ürün Grup Kodu • Product Group Code : 0200.1
Sıcak Bant Galvaniz (Sendzimir) • Hot Band Galvanized (Sendzimir) : GLV
Paslanmaz Çelik • Stainless Steel : A4
Alüminyum • Aluminium : AL

"DW/TM1 Acceptance Scheme for New Products Rectangular Cross Joint Classification" standartlarına uygunluğu TÜV tarafından belgelenmiştir.
Compliance with "DW/TM1 Acceptance Scheme for New Products Rectangular Cross Joint Classification" is certified from TÜV.



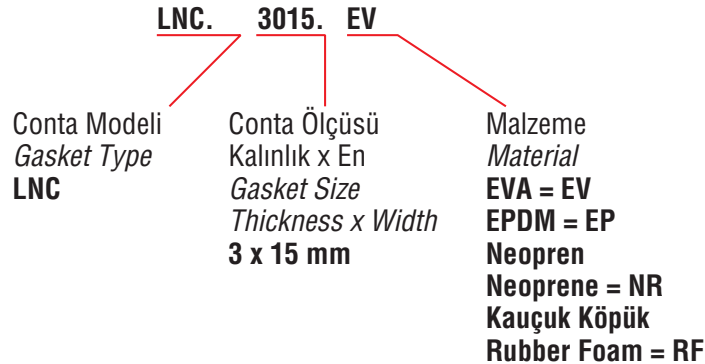
Conta • Gasket

- Kendinden yapışkanlı Kanal İzolasyon Contaları Flanş profilleri arasında yüksek elastikiyeti ile DW/144 veya SMACNA standartlarına uyumlu montaj şartlarını sağlar.
- Flanş ölçülerine göre değişik ebatlarda kullanılması gerekebilir, daha detaylı bilgi için montaj talimatı sayfasına bakınız.
- *Self adhesive Gasket Tapes provides a high-compression gasket between mating flanges in ductwork DW/144 or SMACNA standards.*
- *Sizes of gaskets should be selected according to the flange system sizes, for more detailed information please see the assembly instruction page.*



Malzeme Material	Ürün Kodu Product Code	Isıl Çalışma Aralığı Temperature Resistance	3 x 15 mm Kod Code	5 x 15 mm Kod Code	5 x 20 mm Kod Code	5 x 25 mm Kod Code	5 x 30 mm Kod Code	5 x 40 mm Kod Code	5 x 50 mm Kod Code
EVA	LNC	-20°C / 50°C	3015.EV	5015.EV	3015.EV	3015.EV	3015.EV	3015.EV	3015.EV
EPDM	LNC	-50°C / +140°C	3015.EP	5015.EP	3015.EP	3015.EP	3015.EP	3015.EP	3015.EP
Neopren Neoprene	LNC	-45°C / +110°C	3015.NR	5015.NR	3015.NR	3015.NR	3015.NR	3015.NR	3015.NR
Kauçuk Köpük Rubber Foam	LNC	-200°C / 115°C	3015.NR	3015.NR	3015.NR	3015.NR	3015.NR	3015.NR	3015.NR

Lütfen, sipariş oluştururken aşağıdaki notları dikkate alınız
Please, pay attention following notes while ordering



Mastik • Sealant

Tanımı

666 Montaj Mastiği akrilik polimer esaslı, yüzeye kuvvetle yapışan, elastikiyetini kaybetmeyen, bir fuga sızdırmazlık malzemesidir. HVCA - DW/144 – DW/TM1 ve Amerikan SMACNA standartlarına uyumludur.

Teknik Özellikler

Kopma Kuvveti Mpa : $\geq 0, 2$ (DIN 53504)
Elastikiyet,% : > 100 (DIN 53504)
Sertlik, Shore A : 20-40 (DIN 53505)
Yoğunluk, gr/cm³ : 1.65 ± 0.02
Kurumada Hacim Kaybı : 18-20 (DIN 52451)
Fugadaki Genleşme Oranı : ort. %10
Sıcaklık Dayanımı : -20°C ila +70°C
Çalışma Sıcaklığı : +5°C ila +40°C
Yüzey Kuruma : ort. 1 saat
Renkler: Beyaz, Gri
Bileşiminde sağlığa zararlı, zehirli ve cildi tahriş eden maddeler bulunmaz.
Yaşlanmaya ve UV ışınlarına dayanıklıdır.
Antibakteriyaldir.

Uygulama

- Uygulama yüzeyleri kuru, yağsız ve tozsuz olmalıdır.
- Kartuşun ağız fugaya göre kesilip, tabancaya takılır.
- 666 Montaj Mastiği sıkıldıktan sonra yüzeyi spatula veya ıslak sünger ile düzeltilir.
- 666 Montaj Mastiği tatbik edilecek genişlik ve derinlikler en az 5 mm, maksimum 10 mm olmalıdır.
- Fuga içine malzemeden tasarruf ve uygun tatbikat şeklini sağlamak için PE - fitil veya yumuşak tip hortum yerleştirilmelidir.
- Yapışmayı arttırmak için Primer S veya TS'de kullanılabilir.

Dikkat Edilecek Hususlar

- Yağışlı havada dış mekanlarda uygulama yapılmaz.
- Uygulama sırasında 666 Montaj Mastiği bulaşan yerler ve kullanılan aletler, malzeme kurumadan su ile temizlenir.
- Uygulama ortamında sıcaklığın yükselmesi (maks. 80°C) ve hava neminin düşmesi reaksiyonu hızlandıracağı gibi, sıcaklığın düşmesi reaksiyonu yavaşlatır.
- +15°C'nin altındaki sıcaklıklarda kuruma süresi uzar.

Ambalaj Şekli

310 ml'lik vidasız plastik kartuşlarda ve 20 adetlik karton kolilerde ambalajlanmıştır.

Depolama

+5°C ila +30°C arasındaki depolama şartlarında ve orijinal kapalı ambalajda dolun tarihinden itibaren 2 yıl süre ile depolanır.

Fuga Genişliği Joint Width mm	Fuga Derinliği Joint Depth mm	1 m'deki Sarfiyat Wastage/1 m ml	Sarfiyat Wastage gr/m
5	5	25	41,25
10	10	100	165,00
20	12	240	396,00



Description

A high quality solvent-release sealant made from a blend of acrylic polymers. 666 Sealant is a plastic sealant as defined in SMACNA-HVAC Duct Construction and DW/144 Standard.

Performance

The following information assumes good joint design.
Movement accommodation: +/- 10% 666 Sealant is designed for use in bedding and lap joints
Adhesion: Good to metal, wood, brick, concrete, glass and plastics.
UV Light Resistance: Good
Service Temperature Range: -20°C to +70°C
Expected Life: 15 years dependant on joint size and service temperature, longer if protected from UV Lights.

Shelf Life: 6 Months

Suitability: Not suitable for surfaces which can be affected by white spirit, a.g. bitumen.

Application

Surface Preparation: All surfaces should be clean, dry and free from frost, Grease and loose material.
Priming: Primers are not required for adhesion to metal, wood, brick and glass.

Details: Cut nozzle to correct diameter for joint size.
Apply with skeleton gun or powered gun into joint ensuring good contact with surfaces.

Tooling: Can be carried out a wet spatula within 10 minutes of application.

Application Temperature Range: +5°C to +40°C

Packaging

Packaged into 310ml cartridges with screw-on nozzle.
20 cartridges per carton.

Kod Code	Renk Colour
MST.1000	Beyaz / White
MST.2000	Gri / Gray

Yangına Dayanıklı Mastik • Fire Resistant Sealant

Ultraseal Green, UL 181B hava kanallarının üretiminde, sızdırmazlığında ve kaplamasında hem iç yüzeylerde hem de dış yüzeylerde kullanılabilen bir mastiktir. Ultraseal Green küflenmeye, suya, aşırı sıcaklık değişimlerine çok dayanıklıdır, yaşlanmaya, yağ, alkali ve asitlere karşı dayanıklıdır.

Avantajları

UL 181B-M sertifikalı
Greenguard® İç Hava kalitesi Sertifikalı ve Greenguard® Okul ve Çocuk Sağlığı Sertifikalı
SMACNA A, B, C Sızdırmazlık Sınıflarını karşılar.
Underwriters Laboratories Inc.
181B-M Listed MH18700

Underwriters Laboratories Inc.
Sınıf : Yapışkan R-6891 UL 723 Classified (ASTM E-84)
İnorganik donatılı çimento plakaya uygulandığında yüzey yanma karakteristiği.
Alev Yayılımı.....0
Duman Oluşumu0
50 mm. genişliğinde şerit halinde 125 sq ft/gallon kaplama oranı ile uygulanarak test edilmiştir.
Sıvı yapışkanın parlama noktası; kapalı kap; kaynamaya kadar parlama yok.

Fiziksel Özellikler

Baz: Sentetik, elastomerik emülsiyon
Solvent : Su
Koku : Islak;Yumuşak; Kuru: kokusuz
Renk : Gri
Ağırlık : 1,31 kg/lt
Katı içerik : 70.2%
Vizkozite : Thixotropic
Kaplama : 100-125 sq ft/gallon

Sıcaklık Aralığı

Uygulama : 1 °C ile 50°C
Çalışma : -40 °C ile 122 °C
Depolama : 4 °C ila 43 °C derece arasında saklayınız.
Donmadan koruyunuz.

Basınç sınırı : 3736 Pa
Basınç testi için geçmesi gereken süre: 24 Saat
Raf ömrü : Açılmamış konteynır içinde üretim tarihinden itibaren 12 ay.
Temizlik : Islak: ılık su ve sabun; Kuru:
Ölçüler : 9 kg kap, 5 kg kap, 310 mL kartuş

Kod Code	Renk Colour
YMST.2000	Gri / Gray

Üretici Firma / Produced by

ITW TACC

Bu ürün LINK Ltd. tarafından UL onaylı olarak ithal edilmektedir.
This product is imported as UL approved by LINK Ltd.

Miracle
KINGCO



Ultraseal Green is a fibrous interior/exterior-grade sealant used in the fabrication, sealing and coating of UL 181B Flexible Air Ducts. Ultraseal Green is highly resistant to mold, mildew, water, extreme temperature changes and aging, and is resistant to oil or grease and mildly resistant to alkalis and acids.

Benefits

UL 181B-M certified
Greenguard® Indoor Air Quality Certified and Greenguard® Children & Schools Certified
Meets SMACNA Seal Classes A, B, C.
Underwriters Laboratories Inc.
181B-M Listed MH18700

Underwriters Laboratories Inc.
Classified: Adhesive R-6891 UL 723 Classified (ASTM E-84)
Surface burning characteristics applied to inorganic reinforced cement board.
Flame Spread.....0
Smoke Developed.....0
Tested as applied in a 2 in. wide strip, at a coverage rate of 125 sq ft/gallon. Flash point of liquid adhesive; closed cup; no flash to boiling.

Physical Properties

Base : Synthetic, elastomerik emülsiyon
Solvent : Water
Odor : Wet: bland; Dry: odorless
Color : Gray
Weight : 11.83 lb/gallons
Solids content: 70.2%
Viscosity : Thixotropic
Coverage : 100-125 sq ft/gallon

Temperature Ranges

Application : 35°F to 120°F
Service : -40°F to 250°F
Storage : Store between 40°F and 110°F.
Protect from freezing.

Pressure rating: 15" water column
Time to pressure Test: 24 Hours
Shelf life : 12 months from date of manufacture in unopened container.

Clean up : Wet: warm water and soap;
Dry: mineral spirits

Sizes: 20 lb pail, 10 lb pail, 10.6 oz cartridge

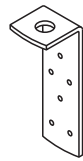
L-Z Kesitli Hafif Yük Montaj Elemanları L-Z Light Duty Mounting Elements

Havalandırma kanalları için hafif yük askılama montaj elemanlarıdır. Malzeme çelikten imal edilmiş olup, korozyona karşı elektrogalvanizle kaplanmıştır.

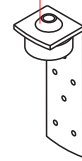
Designed as a light duty hanger for air ducts. Material is steel and elektrogalvanized for corrosion protection.

Kod / Code	Çalışma Yüğü / Appl. Load kN	Rot Rod mm
LME.1030	0,5	M.8/10 x 30
LVE.0830	0,5	M.8 x 30
LVE.1030	0,5	M.8/10 x 30
ZME.1030	0,5	M.8/10 x 30
ZVE.0830	0,5	M.8 x 30
ZVE.1030	0,5	M.8/10 x 30

Titreşim Alıcı
Vibration Isolator

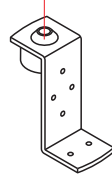


LME.1030

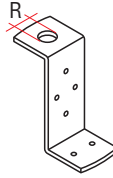


LVE.1030

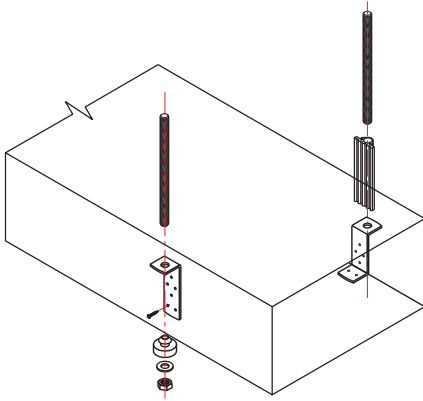
Titreşim Alıcı
Vibration Isolator



ZVE.1030

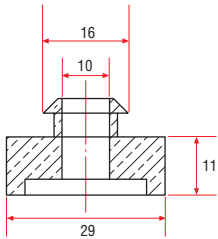


ZME.1030

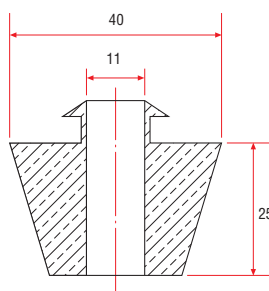


Kauçuk Titreşim Alıcılar Rubber Vibration Absorber

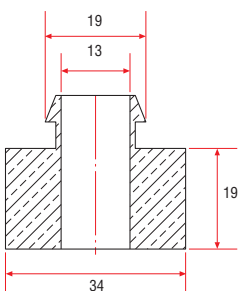
NVR.1010



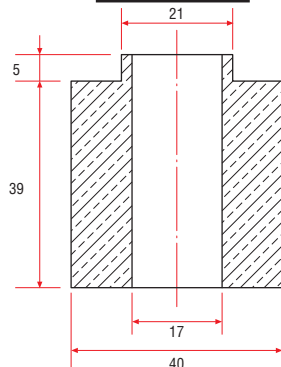
NVR.1025



NVR.1040



NVR.1060

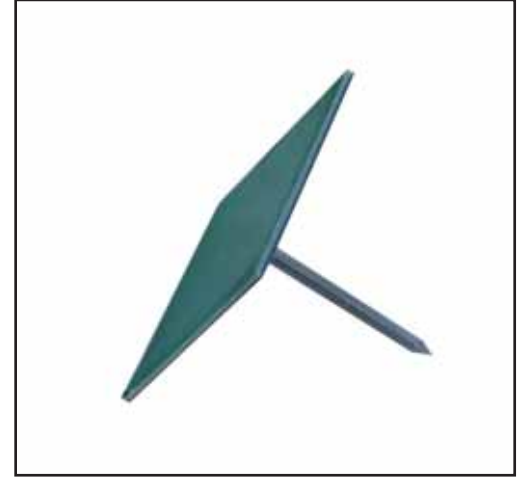


Kod / Code	Rot Rod	Çalışma Yüğü / Appl. Load kN
NVR.1010	M.8	0,25
NVR.1025	M.10	0,35
NVR.1040	M.12	0,45
NVR.1060	M.16	0,95

İzolasyon Çivisi
Isolated Nail

Kendiliğinden yapışkanlı galvaniz kaplamalı izolasyon çivileri, izolasyonun kanala montajında kullanılır.
Self adhesive isolation nail is used for fixing insulation to duct.

Kod / Code	Çivi Boyu Nail Length mm
IZL.1004	40
IZL.1006	60
IZL.1010	100

**Yapışkanlı Alüminyum Folyo Bant**
Adhesive Aluminium Foil

İzolasyonun ek yerlerinde sızdırmazlığı sağlamak amacı ile kullanılır.
Used for prevent leakage from the insulation joints

Kod / Code	Bant Eni Nail Width mm	Kod / Code	Bant Eni Nail Width mm
BANT.1050	50	BANT.2075	75*
BANT.2050	50*	BANT.1100	100
BANT.1075	75	BANT.2100	100*

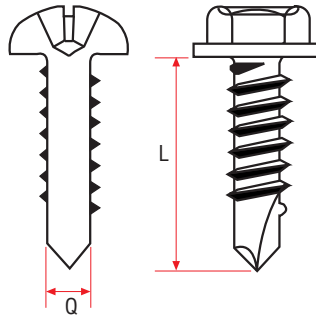
* Takviyeli / Reinforced

**Kolay Vida**
Easy Screw

Havalandırma kanalları için hafif yük askılama montaj elemanlarıdır. Malzeme çelikten imal edilmiş olup, korozyona karşı elektrogalvanizle kaplanmıştır.

Designed as a light duty hanger for air ducts. Material is steel and electrogalvanized for corrosion protection.

Kod / Code	Ölçü / Size Q x L
ES.3913	Ø3,9 x 13 mm
ES.3916	Ø3,9 x 16 mm
ES.3919	Ø3,9 x 19 mm
ES.3925	Ø3,9 x 25 mm
ES.4216	Ø4,2 x 16 mm
ES.4225	Ø4,2 x 25 mm
ES.4816	Ø4,8 x 16 mm
ES.4835	Ø4,8 x 35 mm
ES.4850	Ø4,8 x 50 mm

**Kolay Vida Ucu / Easy Screw-Drill Head**

Kod / Code	Ölçü / Size
ES.3900	Ø3,9
ES.4200	Ø4,2
ES.4800	Ø4,8



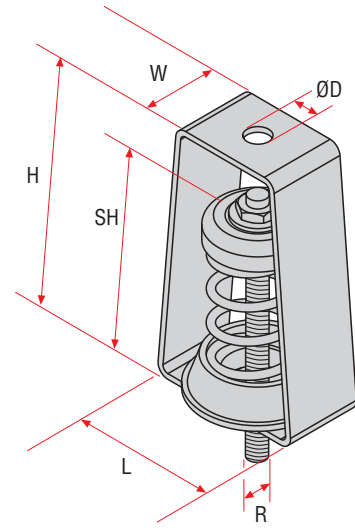
Çelik Yaylı Titreşim Alıcılar Spring Vibration Isolators

Malzeme / Material :
Çelik / Steel

Standart Kaplama / Standard Finish :
Elektro galvaniz, Sıcak daldırma galvaniz
Electro Plated Zinc or Hot-Dip Galvanized

Hizmet / Service :
Boruların düşey yüklerle karşı titreşim izolasyonu
yapılarak askılanması için tasarlanmıştır.
Designed for hanging pipes vibration isolated.

Onay / Approval :
MSS SP-69 & SP-58 Tip 48 Manufacturers
Standardization Society ile uyumludur.
Complies with Manufacturers Standardization Society
MSS SP-69 & SP-58 Type 48.



HYET

Ölçüler / Dimensions

Kod Code	Dizayn Yüğü Design Load kN	Çökme Deflection mm	k N/mm	Renk (Yay) Colour (Spring)	Yay Kodu Spring Code	L N/mm	W N/mm	H N/mm	SH N/mm	R N/mm	ØD mm
HYETA.10081	100	25	4,0	Oranj-Orange	L44	72	40	133	90	M.8	13
HYETA.10082	250		10,0	Sarı-Yellow							
HYETA.10083	500		20,0	Mavi-Blue							
HYETA.10084	1000		40,0	Kırmızı-Red							
HYETA.10085	1500		60,0	Yeşil-Green							
HYETB.10101	1000	25	40,0	Kırmızı-Red	L61	149	50	183	132	M.10	18
HYETB.10102	1500		60,0	Mavi-Blue							
HYETB.10103	2000		80,0	Oranj-Orange							
HYETB.10104	3000		120,0	Siyah-Black							
HYETB.10105	4000		160,0	Sarı-Yellow							
HYETB2.10121	220	25	8,8	Kırmızı-Red	L69	163	50	216	134	M.16	18
HYETB2.10122	340		13,6	Mavi-Blue							
HYETB2.10123	550		22,0	Yeşil-Green							
HYETB2.10124	880		35,2	Beyaz-White							
HYETB2.10125	1200		48,0	Gri-Gray							
HYETB2.10126	2000		80,0	Siyah-Black							

Yatay Basınç Sınırlayıcıları • Horizontal Thrust Restraints

Yatay Basınç Sınırlayıcıları “KTR”

Yatay basınç sınırlayıcıları, fanlarda veya klima santrali çıkış noktalarında ekipman ağırlığından daha fazla yük oluşturan havanın itme kuvveti sonucunda oluşabilecek aşırı yer değiştirmelerini engeller. Bu sınırlayıcılar özellikle yaylı titreşim izolatörleri ve izolasyon askıları ile aynı çökmede olan yay ünitesi ile kauçuk tabandan oluşur.

Basınç noktasının merkezine ve ekipmanın her iki tarafına simetrik olarak monte edilir.

Tüm fan başları ve aksiyal veya santrifüj fanlarda hava basınç kuvvetinin ekipman ağırlığından %10 daha fazla olduğu zamanlarda yatay basınç sınırlayıcılarının kullanılması önerilir.

Aşırı hava basıncı asılı yada zemine tutturulmuş olan tüm ekipmanlarda oluşabilir. İşte bu yüzden sistemin başlayış ve kapanışı hava basıncının yükseldiği veya yok olduğu zamanlarda yay askılarının hareketi sınırlandırabilecek şekilde önceden sıkıştırılarak, yatay basınç sınırlayıcıları ayarlanmalıdır.

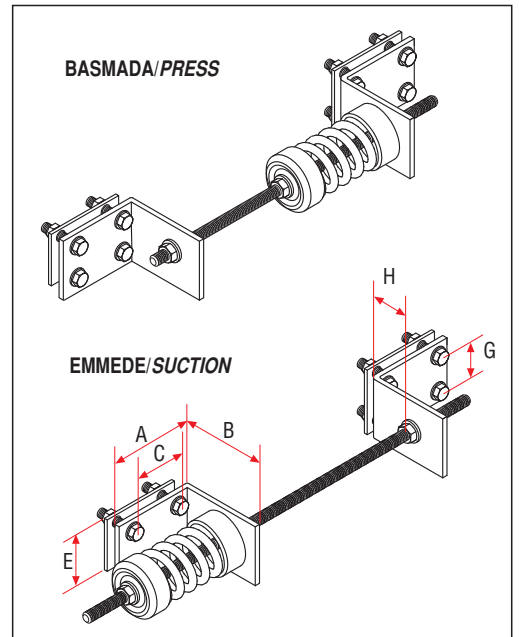
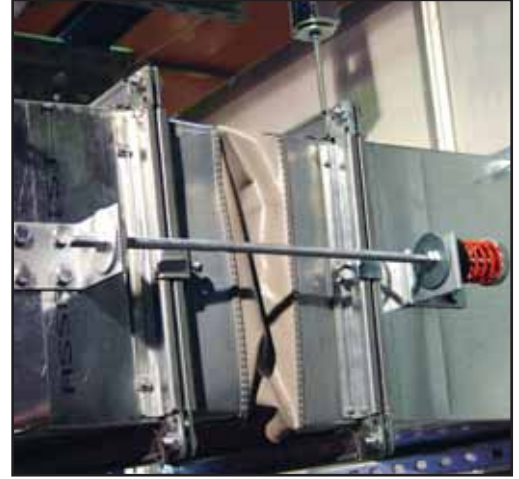
Bu ürünü yaylı titreşim izolatörleri veya yay askıları ile beraber kullanabilirsiniz.

Horizontal-Thrust Restraints “KTR”:

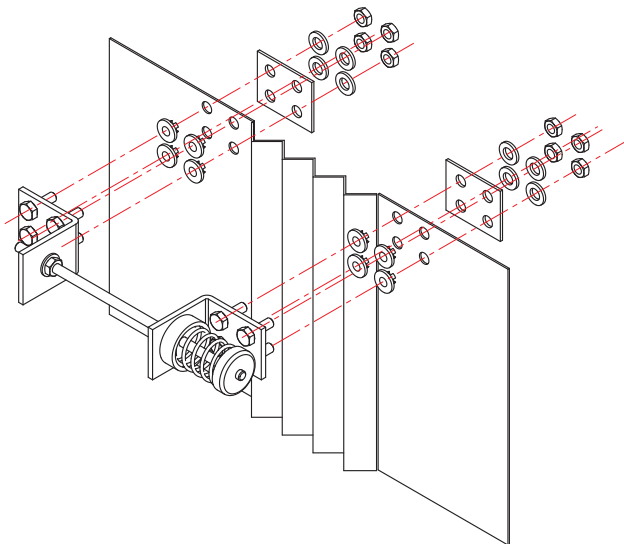
Horizontal-Thrust Restraints prevent excessive displacements of fans because of bigger air thrust force than equipments weight. These isolators are made of rubber base and springs which have same distortion with spring vibration isolators and vibration isolation hangers. It is located center of thrust and both side of equipment symmetrically.

Horizontal Thrust Restraints are recommended for all fan heads and for axial or centrifugal fans when the air thrust exceeds 10% of the equipment weight.

Air pressure can exist in all equipments which are hanged or floor mounted. Because of that system's start and stop air pressure sometimes rises or disappears, so spring hangers movement should be restricted by precompressing to set Thrust Spring Restraints.



Yatay Basınç Kuvveti= mmSS x m²
1 mm SS = 1 kg/m²



Kod / Code	Titreşim Alıcı Tipi Type	Çalışma Yüğü Appl. Load kN	Renk (Yay) Colour (Spring)	Yay Kodu Spring Code mm	A mm	B mm	C mm	E mm	G mm	H mm
KTR.40821	KTR10	100	Oranj-Orange	L44	80	80	38	60	36	48
KTR.40822	KTR25	250	Sarı-Yellow							
KTR.40823	KTR50	500	Mavi-Blue							
KTR.40824	KTR100	1000	Kırmızı-Red							
KTR.40825	KTR150	1500	Yeşil-Green							

Konnektör • Connectors

Standart ebatlar

KK 3560, KK 4560, KK 4575, KK 7010

Ayrıca sipariş üzerine farklı ebatlarda üretim yapılabilir.

1- Alev taşımaz pvc konnektörler

Malzeme : 0,40mm galvaniz sac ve 750 denye polyester dokuma takviyeli pvc branda.

Alev dayanımı : Alev taşımaz

Isı dayanımı : -30 +80 °C

2- Alev taşımaz Kanvas konnektörler

Malzeme : 0,40mm Galvaniz sac ve 500 gr/m2 alev taşımaz nem geçirmez kanvas dokuma.

Alev dayanımı : Alev almaz

3- Yanmaz Camelyaf konnektörler

Malzeme : 0,40mm Galvaniz sac ve 650 gr/m2 her iki tarafı silikon kaplanmış yanmaz nem geçirmez camelyaf dokuma kumaş.

Isı dayanımı : -30 +280°C

4- Alev taşımaz renkli pvc konnektörler

Malzeme : 0,40mm galvaniz sac ve 750 denye polyester dokuma takviyeli renkli pvc branda.

Alev dayanımı : Alev taşımaz

Isı dayanımı : -30 +80 °C

Standard dimensions

KK 3560 , KK 4560 , KK 4575 , KK 7010

Different dimensions are produced on request.

1- Flame retardant PVC connectors

Materials : 0,40 mm galvanized sheet and 750 denye polyester fabric reinforced pvc.

Flame resistance : flame retardant

Temperature range : -30 +80 °C

2- Flame retardant KANVAS connectors

Material : 0,40 mm galvanized sheet and 500 gr/m2 flame retardant, humidity proof , kanvas woven fabric.

Flame resistance : flame retardant

3- Non-cumbustible GLASSFIBER connectors

Material : 0,40 mm galvanized sheet and 650gr/m2 both side are silicon coated non-cumbustible humidity proof glassfiber woven fabric.

Temperature resistant. : -30 +280 °C

4- Flame retardant colored PVC connectors

Materials : 0,40 mm galvanized sheet and 750 denye polyester fabric reinforced colored pvc.

Flame resistance : flame retardant

Temperature range : -30 +80 °C



Kod / Code	Ölçü Dimensions mm
KON.4560	45 x 60 x 45
KON.7010	70 x 100 x 70

Aluminyum Esnek Borular • Aluminium Flexible Ducts

AL-FLEX : Aluminyum esnek boru

Orta ve düşük basınçlı ortamlar için üretilmiştir. Isıtma-soğutma havalandırma ve atık gaz geçiş hatlarında kullanılacak şekilde çok katlı polyester lamineli aluminyum folyadan imal edilmiştir. AL-FLEX hava sızdırmaz. AL-FLEX esneme, bükülme ve sıkıştırılabilme yeteneği yüksek esnek borudur. Yırtılma ve darbeleredayanıklıdır. Alev dayanımlıdır ve yangın sonrası zehirli gaz çıkışına neden olan poliüretan bazlı tutkal kullanılmamaktadır.

AL-FLEX : Aluminium flexible duct

Produced for the low and medium pressure atmosphere. Made of aluminium foil laminated with polyester film for the usage in heating ventilation air conditioning and gas transition systems. AL-FLEX is airtight. AL-FLEX is a duct which has high flexibility and ability for press and twist. Resistant to tear and stroke Poliuretan based glue which causes to get out poisonous gas after fire is not used in our products

Teknik Özellikleri / Technical features	:
Malzeme / Material	: Aluminyum / Aluminium
Isı Dayanımı / Temperature range	: -30 +150 °C
Çap Aralığı / Diameter range	: 76mm - 610 mm
Standart Boy / Standard lenght	: 10 mt
Hava Akış Hızı / Air velocity	: 30 m/sn / 30 m/sec.
Çalışma Basıncı / Operating Pressure	: Mak. 3000 Pa / Max. 3000 Pa
Sunum Şekli / Offer type	: Tekli ambalaj / Single Packed

İzoleli Al-Flex / Insulated Al-Flex

İzolasyon / Insulation	:
25mm. kalınlıkta 16kg/m ³ yoğunlukta cam yünü.	
25mm thickness 16kg/m ³ density glasswool	
Ceket / Jackets	:
Dış yüzey aluminyum iç yüzey polyester.	
Outer side aluminium, inner side is polyester	

Akustik Esnek Boru (Ses ve Isı İzolasyonlu Aluminyum Esnek Havalandırma Boruları) Aluminium flexible duct for sound and thermal insulation

SN-FLEX

Orta ve düşük basınç altında çalışan ısıtma soğutma ve havalandırma sistemlerinde kullanılmak üzere üretilmiştir. Akustik izolasyon niteliği sağlayan mikro perfore aluminyum folyodan üretilmiş esnek borulardır. İzolasyon malzemesi camyünü ile boru arasında polyester film bariyer bulunmaktadır.

SN-FLEX

Produced for heating ventilation air conditioning systems which are operating under medium and low pressure. Flexible duct made of perforated aluminium foil which provides acoustic insulation. It has polyester film barrier between the duct and insulation material glasswool.

Teknik Özellikleri / Technical features	:
Malzeme / Material	: Aluminyum / Aluminium
Isı Dayanımı / Temperature range	: -30 +150 °C
Çap Aralığı / Diameter range	: 76mm - 610 mm
Standart Boy / Standard lenght	: 10 mt
Hava Akış Hızı / Air velocity	: 30 m/sn / 30 m/sec.
Çalışma Basıncı / Operating pressure	: Mak. 3000 Pa / Max. 3000 Pa
İzolasyon / Insulation	:
25mm. kalınlıkta 16kg/m ³ yoğunlukta cam yünü.	
25mm thickness 16kg/m ³ density glasswool	
Ceket / Jackets	:
Dış yüzey aluminyum iç yüzey polyester.	
Outer side aluminium, inner side is polyester	
Bariyer / Barrier	: Polyester film / Polyester film
Sunum Şekli / Offer type	: Tekli ambalaj / Single Packed



Aluminyum Polyester Esnek Boru Aluminium Polyester Flexible Duct

EKO-FLEX

Orta ve düşük basınçlı ortamlar için üretilmiştir. Isıtma soğutma havalandırma ve atık gaz geçiş hatlarında kullanılacak şekilde dış yüzeyi alüminyum folyadan iç yüzeyi ise polyester filmden imal edilmiştir.

Elastik modülü düşük olan alüminyum yüzeylerde zaman içinde oluşan çatlaklar hem basınç kaybını arttırmakta hemde bakterilerin yerlemesine uygun ortamlar oluşturmaktadır. EKO-FLEX'in iç yüzeyi düzgün polyester film kaplanmıştır. Düzgün yüzey sayesinde basınç kaybı azalmakta ve bakterilerin oluşmasına uygun olmayan hijyenik bir ortam sağlanmış olmaktadır. EKO-FLEX hava sızdırmaz. EKO-FLEX esneme, bükülme ve sıkıştırılabilirliğe yeteneği yüksek esnek borudur. Yırtılma ve darbelere dayanıklıdır. Hijyeniktir. Düzgün iç yüzey sayesinde basınç kaybı azdır.

EKO-FLEX

Produced for the low and medium pressure atmosphere. Inner side is polyester film and outer side is aluminium foil for the usage in heating ventilation air conditioning and gas transition systems. On the surface of all aluminium foils which has low elastic modulus small wrinkles and cracks occurs. This cracks increases pressure loss and provides suitable medium for bacteria growth. The inner side of EKO-FLEX is covered with smooth polyester film to prevent these inconveniences. The smooth inner surface of EKO-FLEX decreases the pressure loss and provides a hygienic environment on which the bacteria can not growth. EKO-FLEX is airtight. EKO-FLEX has high flexibility and ability to press and twist. EKO-FLEX is resistant to tear and stroke. EKO-FLEX is more hygienic. EKO-FLEX decreases the pressure loss due to the smooth inner surface.

Teknik Özellikleri / Technical features :

Malzeme / Material	: Alüminyum / Aluminium
Isı Dayanımı / Temperature range	: -30 +80 °C
Çap Aralığı / Diameter range	: 76mm - 610 mm
Standart Boy / Standard length	: 10 mt
Hava Akış Hızı / Air velocity	: 30 m/sn / 30 m/sec.
Çalışma Basıncı / Operating pressure	: Mak. 3000 Pa / Max. 3000 Pa
Sunum Şekli / Offer type	: Tekli ambalaj / Single Packed

İzoleli Eko-Flex / Insulated Eko-Flex

İzolasyon / Insulation :
25mm. kalınlıkta 16kg/m³ yoğunlukta cam yünü.
25mm thickness 16kg/m³ density glasswool

Ceket / Jackets :
Dış yüzey alüminyum iç yüzey polyester.
Outer side aluminium, inner side is polyester



Lütfen, sipariş oluştururken aşağıdaki örneği dikkate alınız
Please, pay attention following example while ordering

0200.2. AL-FLEX. 127

Ürün Grup Kodu
Product Group Code
0200.2.

Ürün Kodu
Product Code
AL-FLEX
SN-FLEX
EKO-FLEX

Boru Çapı
Pipe Size
127 mm

Polyester Esnek Borular Aluminium Polyester Flexible Duct

PL-FLEX: Metalize opp / metalize polyester esnek boru

Orta ve düşük basınçta çalışmak üzere Metalize opp / metalize polyester ve yüksek gerilimli çelik tel ile üretilmiş esnek havalandırma borularıdır. Isıtma soğutma havalandırma ve atık gaz geçiş hatlarında kullanılmak üzere tasarımılandırılmıştır. Esneme, bükülme ve sıkıştırılabilme yeteneği yüksek esnek borulardır. Yırtılma ve darbelere dayanıklıdır.

PL-FLEX: Metallised opp/polyester flexible duct.

Flexible air duct which is made of Metallised opp / metallised polyester and high tensile strength steel wire for the usage in medium and low pressure atmosphere. Designed for the usage in heating ventilation air conditioning and exhaust gas transition systems. PL-FLEX has high flexibility and ability to press and twist. PL-FLEX is resistant to tear and stroke.

Teknik Özellikleri / Technical features :

Malzeme / Material :

Metalize opp / metalize polyester

Metallised opp / metallised polyester

Isı Dayanımı / Temperature range : -30 +80 °C

Çap Aralığı / Diameter range : 76mm - 610 mm

Standart Boy / Standard lenght : 10 mt

Hava Akış Hızı / Air velocity : 30 m/sn / 30 m/sec.

Çalışma Basıncı / Operating pressure : Mak. 2500 Pa / Max. 2500 Pa

Sunum Şekli / Offer type : Tekli ambalaj / Single Packed

İzoleli Pl-Flex / Insulated Pl-Flex

İzolasyon / Insulation :

25mm. kalınlıkta 16kg/m³ yoğunlukta cam yünü.

25mm thickness 16kg/m³ density glasswool

Ceket/Jackets :

Metalize opp / metalize polyester

Metallised opp / metallised polyester

POL-FLEX: Polyester esnek boru

Orta ve düşük basınç altında çalışmak üzere ısıtma soğutma havalandırma ve atık gaz hatlarında kullanılacak şekilde polyester film ve yüksek gerilimli çelik tel ile üretilmiş ekonomik esnek havalandırma borularıdır.

POL-FLEX: Polyester flexible duct

Economic flexible ventilation duct which made of polyester film and high tensile strength steel wire for the usage in heating ventilation air conditioning and gas exhaust systems operating under low and medium pressure atmosphere.

Teknik Özellikleri / Technical features :

Malzeme / Material :

Metalize opp / metalize polyester

Metallised opp / metallised polyester

Isı Dayanımı / Temperature range : -30 +80 °C

Çap aralığı / Diameter range : 76mm - 610 mm

Standart boy / Standard lenght : 10 mt

Hava akış hızı / Air velocity : 30 m/sn / 30 m/sec.

Çalışma basıncı / Operating pressure : Mak. 2500 Pa / Max. 2500 Pa

Sunum Şekli / Offer type : Tekli ambalaj / Single Packed

İzoleli Pol-Flex / Insulated Pol-Flex

İzolasyon / Insulation :

25mm. kalınlıkta 16kg/m³ yoğunlukta cam yünü.

25mm thickness 16kg/m³ density glasswool

Ceket / Jackets :

Metalize opp / metalize polyester

Metallised opp / metallised polyester



PVC Esnek Borular • PVC Flexible Duct

PVC-FLEX: Kalın pvc esnek boru

Isıtma soğutma havalandırma sistemlerinde ve özellikle endüstriyel alanlarda içinde partikül taşıyan hava geçişlerine uygun olarak kullanılmak üzere üretilmiştir. 750 denye kalın polyester dokuma ile takviye edilmiş yüksek gramajlı pvc ile üretilmiş yüksek darbe dayanımlı borudur. Sürtünme dayanımı yüksektir. Fiziksel darbelere karşı yüksek mukavemetlidir. Partiküllerin iç yüzeye yapışmasını önleyecek şekilde iç yüzeyi düzgündür. Partiküllerin yapışmasını önleyen antistatik malzeme ile üretilmiştir. Sanayide kullanılmak üzere tasarlanmış esnek havalandırma borularıdır.

PVC-FLEX: Heavy duty pvc flexible duct

Produced for heating ventilation air conditioning systems and especially suitable for the ventilation lines carrying particuls in industrial field. Made of high weight pvc in grams which is reinforced with 750 denye polyester fabric . Resistant to high stroke. High resistant to physical strokes. Smooth inner surface prevents particuls to stick on the surface. Made of antistatistical material which prevents particuls to stick. Heavy Duty Flexible ventilation duct for industrial usage.

Teknik Özellikleri / Technical features :

Malzeme / Material	: 750 denye pvc branda 750 denye polyester fabric reinforced
Isı Dayanımı / Temperature range	: -30 +80 °C
Çap Aralığı / Diameter range	: 102mm - 610 mm
Hava Akış Hızı / Air velocity	: 30 m/sn / 30 m/sec.
Çalışma Basıncı / Operating pressure	: Mak.15000 Pa / Max. 15000 Pa
Sunum Şekli / Offer type	: Tekli ambalaj / Single Packed
İzoleli Pvc-Flex / Insulated Pvc-Flex	
İzolasyon / Insulation	: 25mm. kalınlıkta 16kg/m ³ yoğunlukta cam yünü. 25mm thickness 16kg/m ³ density glasswool
Ceket / Jackets	: Talebe göre/ as requested Pvc (120 mic.) Met. opp / polyester (55 mic.) Pe (80 mic.)

GR-FLEX: Pvc esnek boru

Düşük ve orta basınç altında çalışan ısıtma soğutma ve havalandırma sistemlerinde kullanılır. 150 micron pvc film ile yüksek gerilimli çelik tel kullanılarak üretilmiş esnek borudur. Esneme bükülme ve sıkıştırılabilme yeteneği yüksek borulardır.

GR-FLEX: Pvc flexible duct

Produced for the heating ventilation air conditioning systems which are operating under medium and low pressure. Flexible duct made of 150 micron pvc film and high tensile strength steel wire. It has high ability to twist and press.

Teknik Özellikleri / Technical features :

Malzeme / Material	: 150 mikron kalınlıkta pvc 150 micron pvc
Isı Dayanımı / Temperature range	: -30 +80 °C
Çap Aralığı / Diameter range	: 76mm - 610 mm
Standart boy / Standard lenght	: 10 mt
Hava Akış Hızı / Air velocity	: 30 m/sn / 30 m/sec.
Çalışma Basıncı / Operating pressure	: Mak.2500 Pa / Max. 2500 Pa
Sunum Şekli / Offer type	: Tekli ambalaj / Single Packed
İzoleli Gr-Flex / Insulated Gr-Flex	
İzolasyon / Insulation	: 25mm. kalınlıkta 16kg/m ³ yoğunlukta cam yünü. 25mm thickness 16kg/m ³ density glasswool
Ceket / Jackets	: Talebe göre/ as requested Pvc (120 mic.) Met. opp / polyester (55 mic.) Pe (80 mic.)



PVC Esnek Borular • PVC Flexible Duct

PKL-FLEX: Polyester dokuma takviyeli pvc esnek boru

Orta ve düşük basınçta çalışmak üzere 450 denye polyester dokuma ile takviye edilmiş, pvc film ve yüksek gerilimli çelik tel ile üretilmiştir. Isıtma, soğutma, havalandırma sistemlerinde, atık gaz geçişlerinde, içinde partikül taşıyan atık hava geçişlerine uygun olacak şekilde özellikle fiziksel darbelere karşı dayanımı artırılmış pvc borulardır. Darbelere ve sürtünmelere karşı yüksek dayanımlıdır. Alev taşımaz ve endüstriyel alanlarda uygulanabilen esnek borulardır.

PKL-FLEX: Polyester fabric reinforced pvc flexible duct

Made of polyester fabric reinforced pvc film and high tensile strength steel wire to operate in medium and low pressure systems. Suitable for heating ventilation air conditioning and gas exhaust lines carrying particuls. Especially increased resistance for high physical strokes of particuls High resistant to strokes and friction. Flexible ducts for industrial fields. Flame retardant.

Teknik Özellikleri / Technical features :

Malzeme / Material :

Polyester takviyeli pvc

Reinforced polyester pvc

Isı Dayanımı / Temperature range : -30 +80 °C

Çap Aralığı / Diameter range : 76mm - 610 mm

Standart boy / Standard lenght : 10 mt

Hava Akış Hızı / Air velocity : 30 m/sn / 30 m/sec.

Çalışma Basıncı / Operating pressure : Mak. 5000 Pa / Max. 5000 Pa

İzoleli Pkl-Flex / Insulated Pkl-Flex

İzolasyon / Insulation :

25mm. kalınlıkta 16kg/m³ yoğunlukta cam yünü.

25mm thickness 16kg/m³ density glasswool

Ceket / Jackets :

Talebe göre/ as requested

Pvc (120 mic.) Met. opp / polyester (55 mic.) Pe (80 mic.)



Lütfen, sipariş oluştururken aşağıdaki örneği dikkate alınız
Please, pay attention following example while ordering

0200.2. AL-FLEX. 127

Ürün Grup Kodu
Product Group Code
0200.2.

Ürün Kodu
Product Code
PL-FLEX
POL-FLEX
PVC-FLEX
GR-FLEX
PKL-FLEX

Boru Çapı
Pipe Size
127 mm

PROLINK C Kesitli Profiller • PROLINK C Cross Section Profiles

Malzeme / Material :

Malzeme S 250 GD-Z275-N-A,EN10147 / DX51 DZ 275-N-A. Korozyona karşı sıcak daldırma galvaniz kaplanan malzemeye şekil vererek üretilmiştir. Yükleme bilgileri için profil yük dağılım şemasını inceleyiniz.

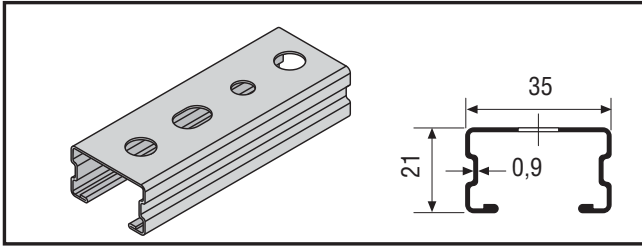
Material S 250 GD-Z275-N-A,EN10147 / DX51 DZ 275-N-A. Hot-dip galvanized material formed for corrosion protection. Please examine load data table for design loads

Hizmet / Service :

Mükemmel tasarımı sayesinde yüksek statik yük taşıma kapasitesine sahiptir. Orta ve Hafif yük sınıfına uygundur. Bağlantı elemanları sürtünme yüzeyi kaymayı önleyici çentikli yüzeye sahiptir. Görsellik gerektiren montajlara uygundur. İstenilen bağlantı noktasında uygulama için çeşitli aralık ve boyutta montaj deliklerine sahiptir. TAKS bağlantı elemanları veya LINK montaj aksesuarları ile çeşitli yapılara uygulanır.

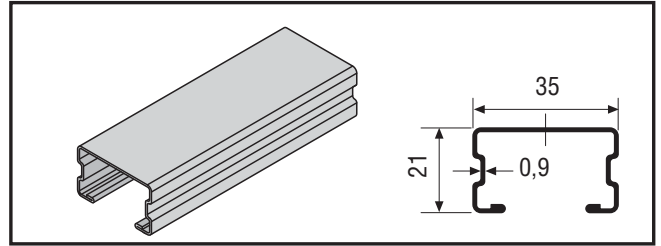
Suitable for demonstrative demanding installations. Multiple punched for any installation task imaginable. Suitable for various constructions with TAKS connecting parts or conventional LINK installation accessories.

PROLINK C Perfore/ Perforated 35 x 21 x 0,9 mm



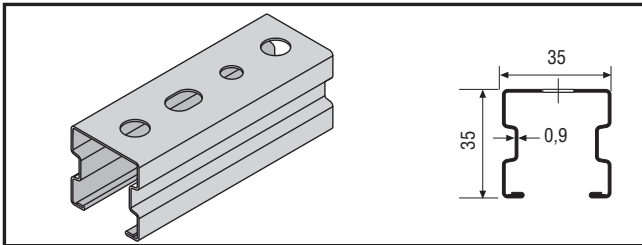
Kod Code	Profil Ölçüsü Profile Dimension mm	Birim Ağırlık Unit weight Kg
PLC3521.2000	35 x 21 x 2000	1,38
PLC3521.4000	35 x 21 x 4000	2,76
PLC3521.6000	35 x 21 x 6000	4,14

PROLINK C 35 x 21 x 0,9 mm



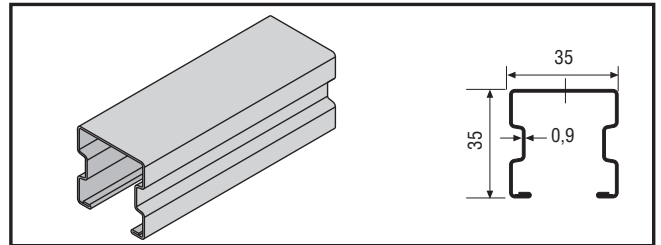
Kod Code	Profil Ölçüsü Profile Dimension mm	Birim Ağırlık Unit weight Kg
PLCD3521.2000	35 x 21 x 2000	1,40
PLCD3521.4000	35 x 21 x 4000	2,80
PLCD3521.6000	35 x 21 x 6000	4,14

PROLINK C Perfore/ Perforated 35 x 35 x 0,9 mm



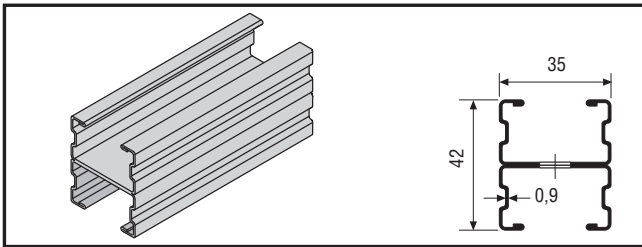
Kod Code	Profil Ölçüsü Profile Dimension mm	Birim Ağırlık Unit weight Kg
PLC3535.2000	35 x 35 x 2000	1,80
PLC3535.4000	35 x 35 x 4000	3,60
PLC3535.6000	35 x 35 x 6000	5,40

PROLINK C 35 x 35 x 0,9 mm



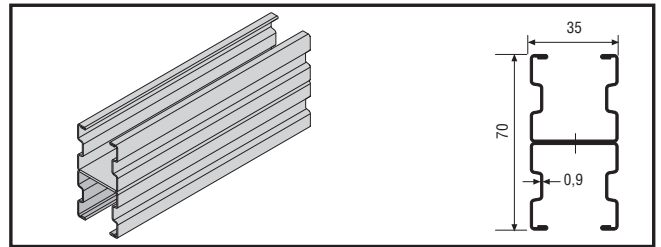
Kod Code	Profil Ölçüsü Profile Dimension mm	Birim Ağırlık Unit weight Kg
PLCD3535.2000	35 x 35 x 2000	1,85
PLCD3535.4000	35 x 35 x 4000	3,70
PLCD3535.6000	35 x 35 x 6000	5,55

PROLINK C 35 x 42 x 0,9 mm



Kod Code	Profil Ölçüsü Profile Dimension mm	Birim Ağırlık Unit weight Kg
PLC3542.2000	35 x 42 x 2000	2,76
PLC3542.4000	35 x 42 x 4000	5,52
PLC3542.6000	35 x 42 x 6000	8,28

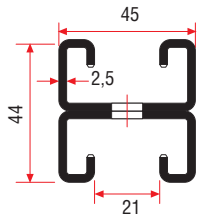
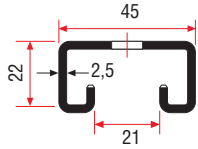
PROLINK C 35 x 70 x 0,9 mm



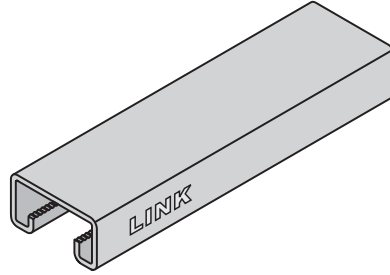
Kod Code	Profil Ölçüsü Profile Dimension mm	Birim Ağırlık Unit weight Kg
PLC3570.2000	35 x 70 x 2000	3,70
PLC3570.4000	35 x 70 x 4000	7,40
PLC3570.6000	35 x 70 x 6000	11,10

PROLINK G Kesitli Profiller • PROLINK G Cross Section Profiles

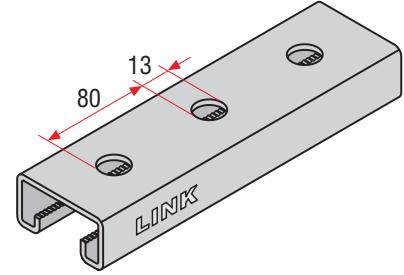
PROLINK G 45 x 22 x 2,5 mm



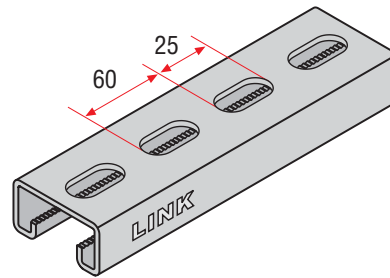
PLGD4522



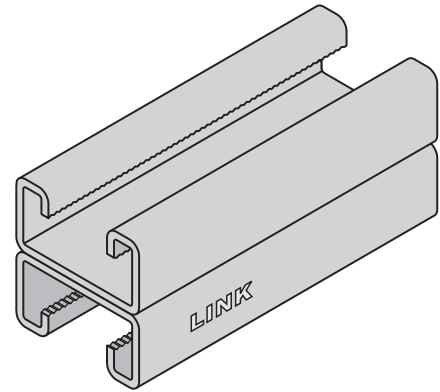
PLGYD4522



PLGSD4522



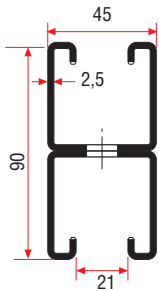
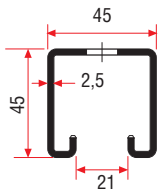
PLGDD4544



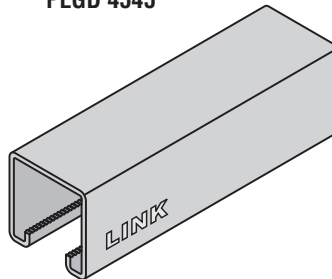
Kod Code	Birim Ağırlık Unit weight Kg
PLGD4522	2,11
PLGYD4522	1,96
PLGSD4522	1,85
PLGDD4544	4,22

Standart boy / Standard Length : 4.000, 6.000 mm

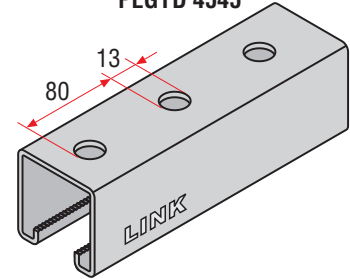
PROLINK G 45 x 45 x 2,5 mm



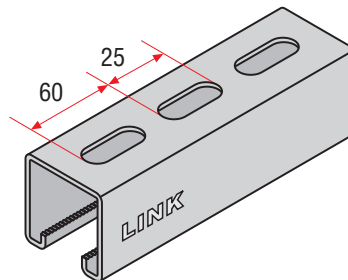
PLGD 4545



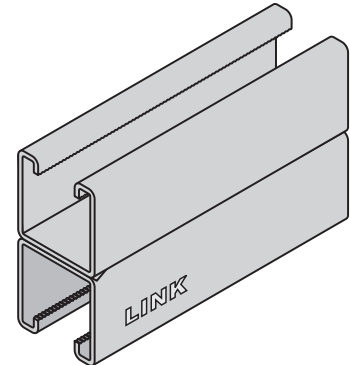
PLGYD 4545



PLGSD 4545



PLGDD 4590



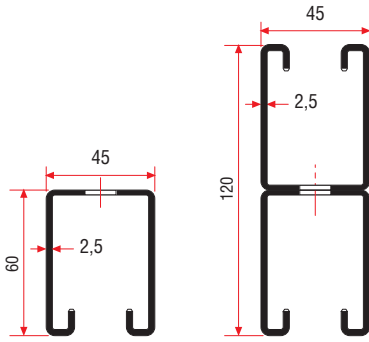
Kod Code	Birim Ağırlık Unit weight Kg
PLGD4545	2,94
PLGYD4545	2,78
PLGSD4545	2,64
PLGDD4590	5,97

Standart boy / Standard Length : 4.000, 6.000 mm

TR 2006/02200 Y
TASARIM TESCİL NO 2006/01981

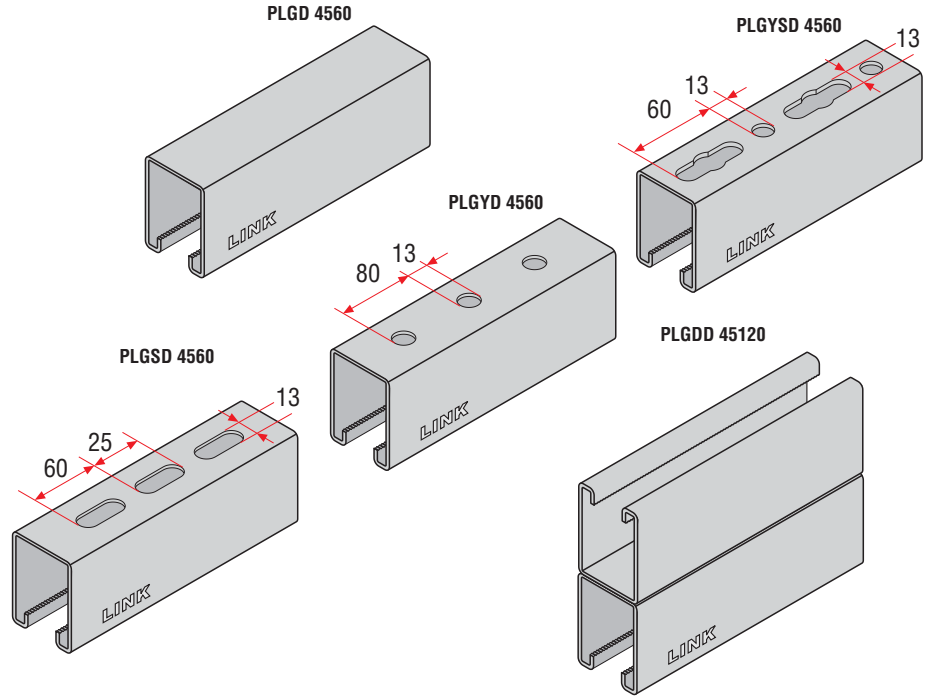
PROLINK G Kesitli Profiller • PROLINK G Cross Section Profiles

PROLINK G 45 x 60 x 2,5 mm

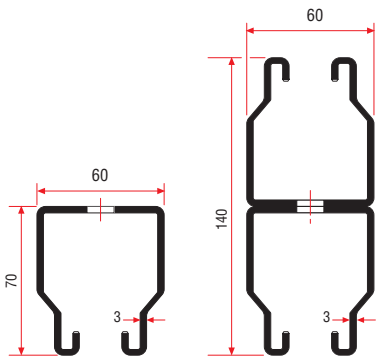


Kod Code	Birim Ağırlık Unit weight Kg
PLGD4560	3,72
PLGYD4560	3,59
PLGSD4560	3,42
PLGYSD4560	3,25
PLGDD45120	7,44

Standart boy / Standard Length : 4.000, 6.000 mm

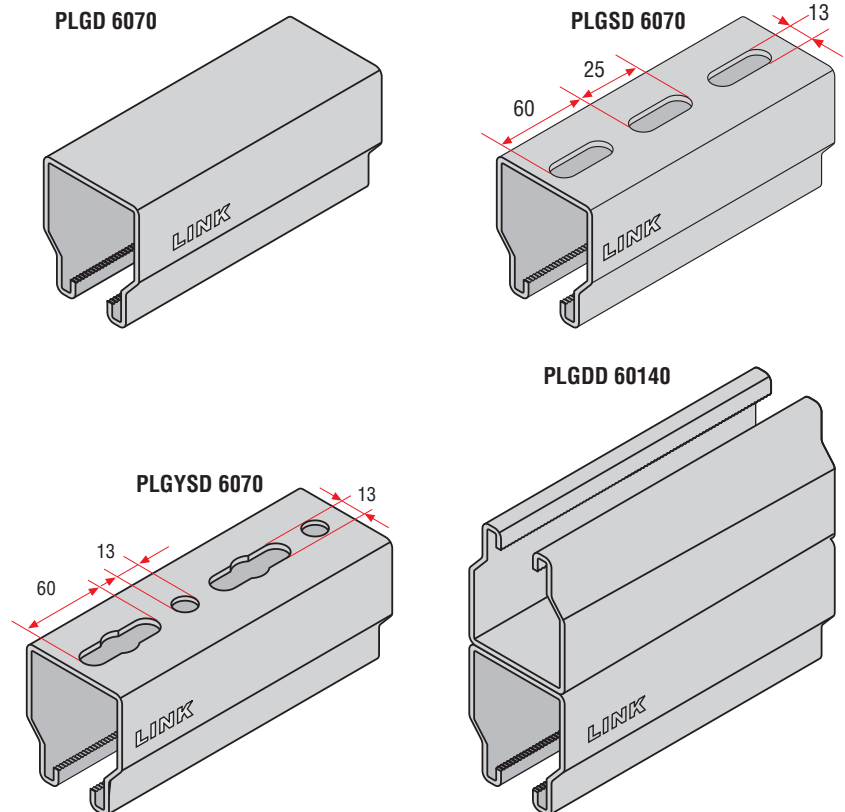


PROLINK G 60 x 70 x 3 mm



Kod Code	Birim Ağırlık Unit weight Kg
PLGD6070	5,70
PLGSD6070	5,62
PLGSYD6070	5,52
PLGDD60140	11,40

Standart boy / Standard Length : 4.000, 6.000 mm



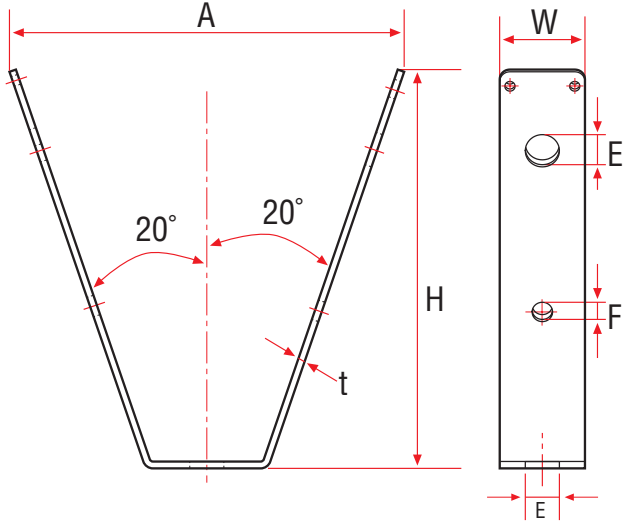
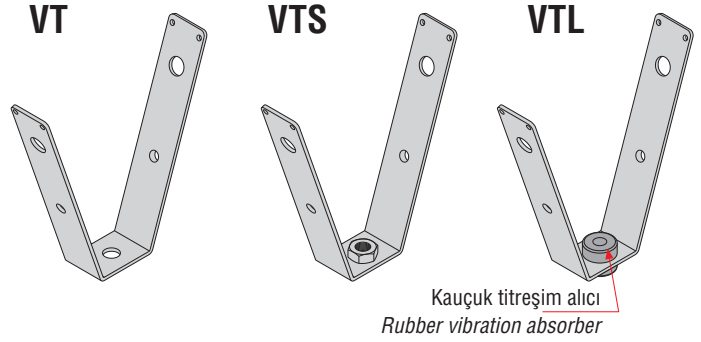
TR 2006/02200 Y
TASARIM TESCİL NO 2006/01981

Trapez Kelepçe Trapeze Decking Hanger

Malzeme / Material : Çelik / Steel

Standart Kaplama / Standard Finish :
Elektro galvaniz, Sıcak daldırma galvaniz
Electro Plated Zinc or Hot-Dip Galvanized

Hizmet / Service :
Trapez çatı elemanlarından askılama için tasarlanmıştır.
Designed for attaching a hanger rod to trapeze deck.



VT, VTS, VTL Ölçüler / Dimensions

Kod / Code	H mm	A mm	E mm	F mm	t x W mm	Ad. / Kutu Pie. / Box	Kg / Kutu Kg / Box
VT.2011	90	97	11	6	2,5 x 25	50	0,10
VTS.3008	90	97	M.8	6	2,5 x 25	50	0,11
VTS.3010	90	97	M.10	6	2,5 x 25	50	0,12
VTL.4008	90	97	8	6	2,5 x 25	50	0,11
VTL.4010	90	97	11	6	2,5 x 25	50	0,11

Perfore Bant Perforated Band

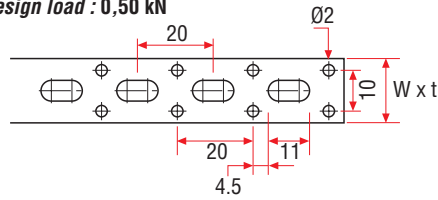
Malzeme / Material : Çelik / Carbon Steel

Standart Kaplama / Standard Finish :
Elektro galvaniz, Sıcak daldırma galvaniz
Electro Plated Zinc or Hot-Dip Galvanized

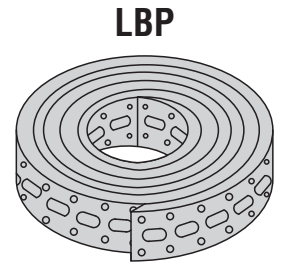
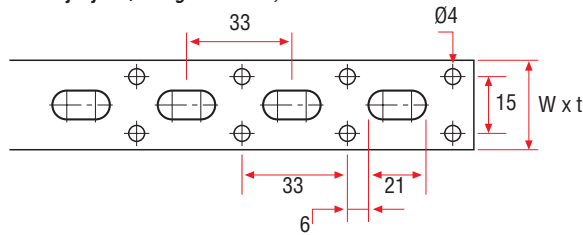
LBP Ölçüler / Dimensions

Kod Code	Tip Type	W x t mm
LBP.5413-119	LBP-1	17 x 0,6
LBP.5413-120	LBP-2	25 x 0,8

Dizayn yükü/Design load : 0,50 kN

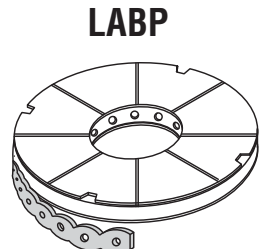
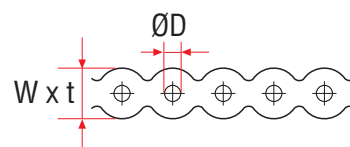


Dizayn yükü/Design load : 0,75 kN



LABP Ölçüler / Dimensions

Kod Code	Tip Type	W x t mm	ØD mm	Dizayn Yükü Design Load kN
LABP.5413-140	LABP-1	12 x 0,8	5	0,50
LABP.5413-141	LABP-2	17 x 0,8	7	0,75
LABP.5413-142	LABP-3	26 x 1,0	8	1,00

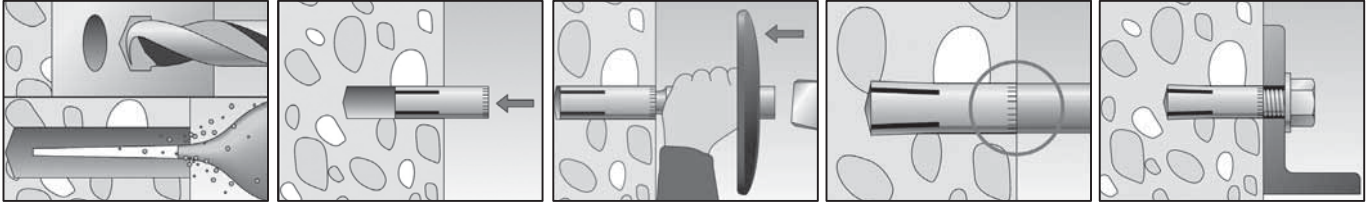
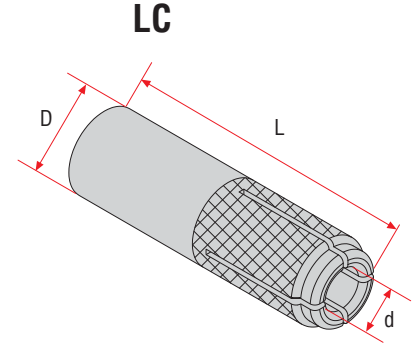


Pim Çakma Dübel Pin Strike Anchor

Yüksek doz betonda ve sert zeminlerde uygulanabilen orta yük montaj elemanıdır.
Medium duty material applicable to high doze concrete and hard surface.

LC Ölçüler / Dimensions

Kod Code	Çap Dia. d	Matkap Çapı Drill Radius D mm	Dübel Boyu Anchor Length L mm	Mak. Eksenel Yük Max. Axial Load kN	Mak. Kesme Yüğü Max. Shear kN	Mak. Eğilme Yüğü Max. Oblique kN	Eğilme Momenti Bending Moment N.m
				B25 Beton/Concrete	B25 Beton/Concrete	B25 Beton/Concrete	
LC.5161	M.6	8	25	1,00	1,70	1,00	2,50
LC.5162	M.8	10	30	1,80	3,00	1,80	6,20
LC.5163	M.10	12	40	4,50	4,50	4,50	12,50
LC.5164	M.12	15	50	6,60	6,60	6,60	21,80
LC.5165	M.16	20	60	8,70	8,70	8,70	55,00
LC.5166	M.20	25	80	13,40	13,40	13,40	81,80
LC.5167	M.24	27	100	15,50	15,50	15,50	120,50

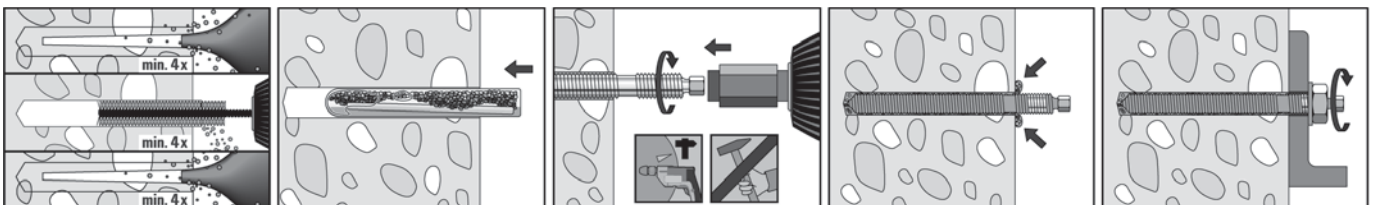
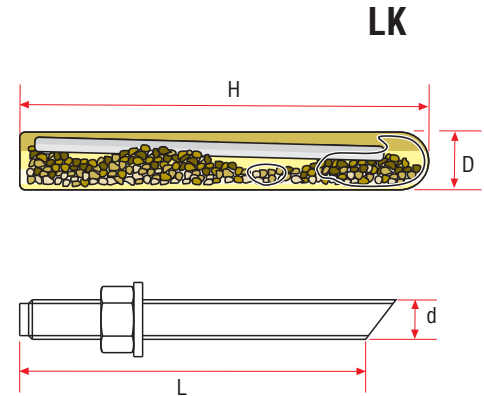


Kimyasal Dübel Chemical Anchor

Düşük ve Yüksek doz beton, mermer, gaz beton, kaya, taş yüzeylerde uygulanabilen titreşimi alan montaj elemanıdır.
These are mounting materials which absorb the vibration and applicable to cable to low and high doze concrete, marble, ytong, rock, stone surfaces.

LK Ölçüler / Dimensions

Kod Code	Tüp Çapı Tube Radius D x H mm	Stand. Rot Uzunluğu Stand. Rod Length L mm	Matkap Çapı Drill Radius mm	Mak. Çekme Yüğü Max. Pull Load kN	Mak. Kesme ve Eğilme Yüğü Max. Shear and Oblique Load kN	Eğilme Momenti Bending Moment N.m
				B25 Beton/Concrete	B25 Beton/Concrete	
LK.5110	10 x 90	M.10 x 110	12	7,00	6,00	2,50
LK.5112	12 x 110	M.12 x 125	14	10,00	8,70	6,20
LK.5116	16 x 125	M.16 x 145	20	15,00	16,00	12,50
LK.5120	20 x 145	M.20 x 180	24	27,00	25,00	21,80
LK.5122	22 x 165	M.22 x 200	26	32,00	32,00	55,00
LK.5124	24 x 180	M.24 x 240	30	37,00	37,00	81,80
LK.5130	30 x 240	M.30 x 300	36	62,00	59,00	120,50

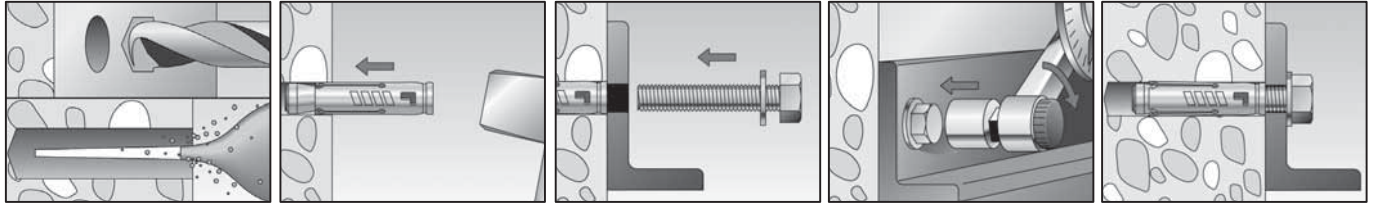
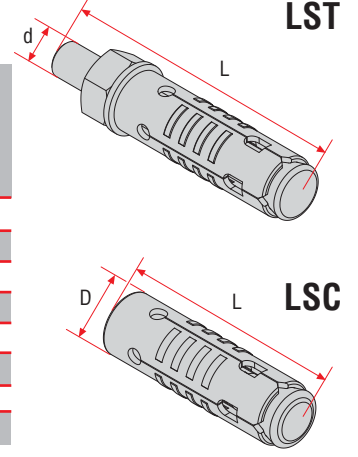


Çekmeli Dübel (Rot ve Civata Tipi) Anchor (Rod and Screw Type)

Delikli her çeşit yüzeyler, beton, gaz beton, ahşap yüzeylere uygulanabilen bağlantı elemanıdır.
Connection materials applicable to all kind of punched surfaces, concrete, Ytong and wood surfaces.

LST-LSC Ölçüler / Dimensions

Kod Code	Model	Çap Dia. d	Matkap Çapı Drill Radius D mm	Stand. Rot Uzunluğu Stand. Rod Length L mm	Dizayn Yüğü Design Load kN	Önerilen Çekme Yüğü Recommended Tensile Load kN	Önerilen Kesme Yüğü Recommended Shear Load kN
LST.5172	Civata Tip Screw Type	M.6	10	M.6 x 50	10,00	4,0	3,1
LST.5173		M.8	12	M.8 x 60	12,00	6,0	6,3
LST.5174		M.10	16	M.10 x 80	16,90	9,2	9,2
LST.5175		M.12	18	M.12 x 90	26,00	12,1	13,4
LSC.5176	Rot Tip Rod Type	M.6	10	M.6	10,00	4,0	3,1
LSC.5177		M.8	12	M.8	12,00	6,0	6,3
LSC.5178		M.10	16	M.10	16,90	9,2	9,2
LSC.5179		M.12	18	M.12	26,00	12,1	13,4

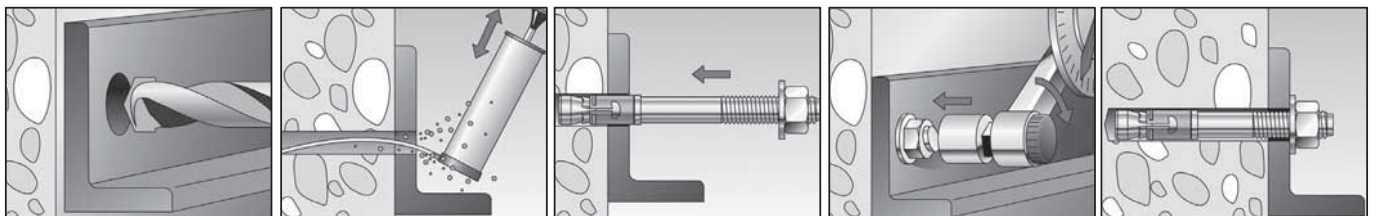
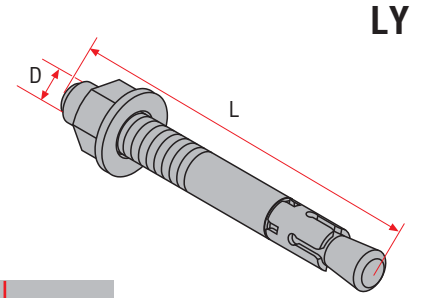


Dübel (Rot tipi Klipsli dübel) Anchor (Clip anchor with rod type)

Yüksek doz betonda pratik ve kuvvetli montaj elemanıdır.
A strong and practical mounting material when applied to high doze concrete.

LY Ölçüler / Dimensions

Kod Code	Çap Dia.	Dübel Boyu Anchor Length L mm	Matkap Çapı Drill Radius D mm	Mak. Çekme Yüğü Max. Pull Load kN		Mak. Kesme ve Eğilme Yüğü Max. Shear and Oblique Load kN		Eğilme Momenti Bending Moment N.m
				B25 Beton/Concrete	B35 Beton/Concrete	B25 Beton/Concrete	B35 Beton/Concrete	
LY.5180	M.6	65	6	1,20	1,30	1,50	1,80	4,80
LY.5181	M.8	75	8	1,70	1,90	2,80	3,50	11,70
LY.5182	M.10	100	10	1,90	3,10	4,00	4,80	23,40
LY.5183	M.12	120	12	3,20	4,40	5,70	6,50	34,90
LY.5184	M.16	140	16	4,10	6,50	8,40	9,50	88,80
LY.5185	M.20	180	20	5,20	7,30	10,20	12,80	120,30
LY.5186	M.22	200	22	6,00	8,20	11,40	13,90	135,70



Altı Köşe Civata • Hexagon Head Bolt**CC**

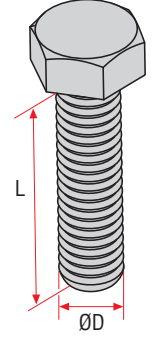
Malzeme / Material : Çelik / Steel

Standart Kaplama / Standard Finish :

Elektro galvaniz, Sıcak daldırma galvaniz / Electro Plated Zinc or Hot-Dip Galvanized

CC Ölçüler / Dimensions

Kod Code	Civata Ölçüsü Bolt Size D x L mm	Kod Code	Civata Ölçüsü Bolt Size D x L mm	Kod Code	Civata Ölçüsü Bolt Size D x L mm	Kod Code	Civata Ölçüsü Bolt Size D x L mm
CC.600510	M.5 x 10	CC.601020	M.10 x 20	CC.601440	M.14 x 40	CC.618100	M.18 x 100
CC.600512	M.5 x 12	CC.601025	M.10 x 25	CC.601445	M.14 x 45	CC.618110	M.18 x 110
CC.600515	M.5 x 15	CC.601030	M.10 x 30	CC.601450	M.14 x 50	CC.618120	M.18 x 120
CC.600520	M.5 x 20	CC.601035	M.10 x 35	CC.601460	M.14 x 60	CC.618130	M.18 x 130
CC.600525	M.5 x 25	CC.601040	M.10 x 40	CC.601470	M.14 x 70	CC.618140	M.18 x 140
CC.600530	M.5 x 30	CC.601045	M.10 x 45	CC.601480	M.14 x 80	CC.602040	M.20 x 40
CC.600610	M.6 x 10	CC.601050	M.10 x 50	CC.601490	M.14 x 90	CC.602050	M.20 x 50
CC.600612	M.6 x 12	CC.601055	M.10 x 55	CC.614100	M.14 x 100	CC.602060	M.20 x 60
CC.600615	M.6 x 15	CC.601060	M.10 x 60	CC.614110	M.14 x 110	CC.602070	M.20 x 70
CC.600620	M.6 x 20	CC.601065	M.10 x 65	CC.614120	M.14 x 120	CC.602080	M.20 x 80
CC.600625	M.6 x 25	CC.601070	M.10 x 70	CC.614130	M.14 x 130	CC.602090	M.20 x 90
CC.600630	M.6 x 30	CC.601075	M.10 x 75	CC.601630	M.16 x 30	CC.620100	M.20 x 100
CC.600635	M.6 x 35	CC.601080	M.10 x 80	CC.601635	M.16 x 35	CC.620110	M.20 x 110
CC.600640	M.6 x 40	CC.601090	M.10 x 90	CC.601640	M.16 x 40	CC.620120	M.20 x 120
CC.600815	M.8 x 15	CC.610100	M.10 x 100	CC.601650	M.16 x 50	CC.620130	M.20 x 130
CC.600820	M.8 x 20	CC.610110	M.10 x 110	CC.601660	M.16 x 60	CC.620140	M.20 x 140
CC.600825	M.8 x 25	CC.601220	M.12 x 20	CC.601665	M.16 x 65	CC.620180	M.20 x 180
CC.600830	M.8 x 30	CC.601225	M.12 x 25	CC.601670	M.16 x 70	CC.602270	M.22 x 70
CC.600835	M.8 x 35	CC.601230	M.12 x 30	CC.601680	M.16 x 80	CC.622100	M.22 x 100
CC.600840	M.8 x 40	CC.601235	M.12 x 35	CC.601690	M.16 x 90	CC.602440	M.24 x 40
CC.600845	M.8 x 45	CC.601240	M.12 x 40	CC.616100	M.16 x 100	CC.602450	M.24 x 50
CC.600850	M.8 x 50	CC.601245	M.12 x 45	CC.616110	M.16 x 110	CC.602460	M.24 x 60
CC.600860	M.8 x 60	CC.601250	M.12 x 50	CC.616120	M.16 x 120	CC.602470	M.24 x 70
CC.600870	M.8 x 70	CC.601255	M.12 x 55	CC.616130	M.16 x 130	CC.602480	M.24 x 80
CC.600880	M.8 x 80	CC.601260	M.12 x 60	CC.616140	M.16 x 140	CC.602490	M.24 x 90
CC.600890	M.8 x 90	CC.601270	M.12 x 70	CC.616160	M.16 x 160	CC.624100	M.24 x 100
CC.608100	M.8 x 100	CC.601280	M.12 x 80	CC.601830	M.18 x 30	CC.624110	M.24 x 110
CC.608110	M.8 x 110	CC.601290	M.12 x 90	CC.601835	M.18 x 35	CC.624120	M.24 x 120
		CC.612100	M.12 x 100	CC.601840	M.18 x 40	CC.624130	M.24 x 130
		CC.612110	M.12 x 110	CC.601850	M.18 x 50	CC.624140	M.24 x 140
		CC.612120	M.12 x 120	CC.601860	M.18 x 60	CC.624160	M.24 x 160
				CC.601870	M.18 x 70	CC.630200	M.30 x 200
				CC.601880	M.18 x 80	CC.630250	M.30 x 250
				CC.601890	M.18 x 90		

**DIN 933**

Malzeme Özellik Sınıfları
Material Class :
6.8 - 8.8
veya paslanmaz çelik
or stainless steel

Altı Köşe Somun / Hexagon Head Nut**CS**

Malzeme / Material : Çelik / Steel

Standart Kaplama / Standard Finish :

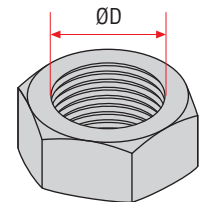
Elektro galvaniz, Sıcak daldırma galvaniz / Electro Plated Zinc or Hot-Dip Galvanized

CS Ölçüler / Dimensions

Kod Code	Somun Ölçüsü / Nut Size D x L mm	Kod Code	Somun Ölçüsü / Nut Size D x L mm
CS.8206	M.6	CS.8216	M.16
CS.8208	M.8	CS.8218	M.18
CS.8210	M.10	CS.8220	M.20
CS.8212	M.12	CS.8224	M.24
CS.8214	M.14	CS.8230	M.30

DIN 934

Malzeme Özellik Sınıfları
Material Class :
6.8 - 8.8
veya paslanmaz çelik / or stainless steel



Çeşitli Dişli Bağlantı Elemanları Various Other Connection & Threaded Accessories

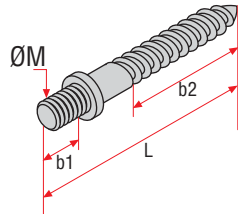
Malzeme / Material : Çelik / Steel

Standart Kaplama / Standard Finish :

Elektro galvaniz, Sıcak daldırma galvaniz / Electro Plated Zinc or Hot-Dip Galvanized

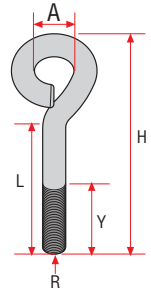
BEL1 Trifon / Threaded Lag Screw

Kod Code	Rot Ölçüsü Rod Size MxL mm	b1 mm	b2 mm
BEL1.5106	M.8 x 50	15	30
BEL1.5107	M.8 x 65	15	45
BEL1.5108	M.10 x 80	20	50



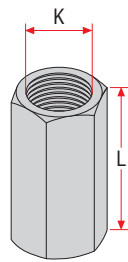
BEL2 Göz Rot-2 / Linked Eye Rod-2

Kod Code	A mm	Rot Ölçüsü Rod Size R mm	L mm	Y mm	H mm
BEL2.5410	30	M.8	160	100	200
BEL2.5411	40	M.10	210	100	250
BEL2.5412	50	M.12	240	100	300
BEL2.5413	50	M.16	290	100	350



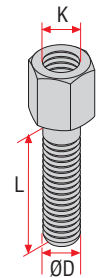
BEL3 Uzatma Manşonu / Steel Rod Coupling

Kod Code	K mm	L mm	Dizayn Yüğü Design Load kN
BEL3.5108	M.8	30	1,33
BEL3.5110	M.10	40	2,11
BEL3.5112	M.12	40	3,25
BEL3.5116	M.16	50	6,00
BEL3.5120	M.20	70	9,61
BEL3.5124	M.24	90	14,37



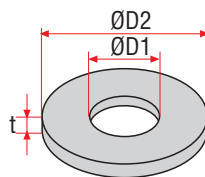
CSY Adaptör Cıvata / Adaptor Bolt

Kod Code	K x D mm	L mm
CSY.8320	M.8 x M.8	İsteğe uygun üretilebilir Can be manufactured as to the request.
CSY.8321	M.8 x M.10	
CSY.8322	M.10 x M.8	
CSY.8323	M.10 x M.10	
CSY.8324	M.10 x M.12	
CSY.8325	M.12 x M.8	
CSY.8326	M.12 x M.10	
CSY.8327	M.12 x M.12	



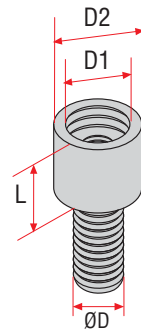
PRG Çelik Yuvarlak Pul / Round Steel Washers

Kod Code	Anma Çapı Thread Size mm	D1 mm	D2 mm	t mm
PRG.8511	M.8	9	22	3,0
PRG.8512	M.10	12	28	3,0
PRG.8513	M.12	13	33	3,0
PRG.8514	M.16	17	40	3,0



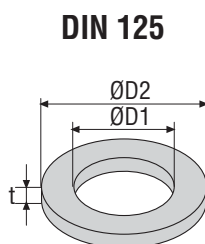
CSY1 Adaptör Cıvata / Adaptor Bolt

Kod Code	D1 x D2 mm	Ø D mm	L mm
CSY1.8347	M.8 x 10	M.10	30
CSY1.8348	M.10 x 12	M.12	40
CSY1.8349	M.12 x 16	M.16	50
CSY1.8350	M.16 x 20	M.20	60



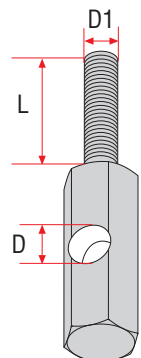
PR Çelik Yuvarlak Pul / Round Steel Washers

Kod Code	Anma Çapı Thread Size mm	D1 mm	D2 mm	t mm
PR.8501	M.6	6,4	12	1,6
PR.8502	M.8	8,4	16	1,6
PR.8503	M.10	10,5	20	2,0
PR.8504	M.12	13,0	24	2,5
PR.8505	M.14	15,0	28	2,5
PR.8506	M.16	17,0	30	3,0
PR.8507	M.18	19,0	34	3,0
PR.8508	M.20	21,0	37	3,0
PR.8509	M.24	25,0	44	4,0
PR.8510	M.30	31,0	56	4,0



CSY2 Köşe Birleştirme ve Askı Aparatı Corner Element Rod Connector

Kod Code	D1 x L mm	D mm
CSY2.8360	M.8 x 20	11
CSY2.8361	M.10 x 20	11
CSY2.8362	M.12 x 25	13



Askı Rotları • Hanging Rods

CR

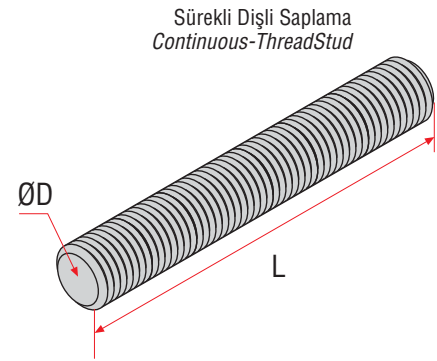
Malzeme / Material : Çelik / Steel

Standart Kaplama / Standard Finish :

Elektro galvaniz, Sıcak daldırma galvaniz / Electro Plated Zinc or Hot-Dip Galvanized

CR Ölçüler / Dimensions

Kod Code	Rot Ölçüsü Rod Size D x L mm	Ambalaj Adedi Package Quantity	Ambalaj Ağırlığı Package Weight kg	Dizayn Yüğü Design Load 343 °C kN (*)
CR.060060	M.6 x 60	100	1,12	1,20
CR.060080	M.6 x 80	100	1,49	1,20
CR.061000	M.6 x 1000	100	18,70	1,20
CR.062000	M.6 x 2000	100	37,40	1,20
CR.080035	M.8 x 35	100	1,21	2,50
CR.080055	M.8 x 55	100	1,90	2,50
CR.080100	M.8 x 100	100	3,47	2,50
CR.081000	M.8 x 1000	50	17,35	2,50
CR.082000	M.8 x 2000	50	34,70	2,50
CR.100035	M.10 x 35	100	2,33	3,66
CR.100055	M.10 x 55	100	3,06	3,66
CR.100100	M.10 x 100	100	5,56	3,66
CR.101000	M.10 x 1000	25	13,90	3,66
CR.102000	M.10 x 2000	25	27,80	3,66
CR.120080	M.12 x 80	100	6,40	5,35
CR.120100	M.12 x 100	100	8,00	5,35
CR.120140	M.12 x 140	100	11,20	5,35
CR.121000	M.12 x 1000	25	20,00	5,35
CR.122000	M.12 x 2000	25	40,00	5,35
CR.140100	M.14 x 100	100	11,00	7,60
CR.140140	M.14 x 140	100	15,40	7,60
CR.141000	M.14 x 1000	20	22,00	7,60
CR.142000	M.14 x 2000	20	44,00	7,60
CR.160100	M.16 x 100	100	14,50	10,20
CR.160140	M.16 x 140	100	20,30	10,20
CR.160200	M.16 x 200	100	29,00	10,20
CR.161000	M.16 x 1000	10	14,50	10,20
CR.162000	M.16 x 2000	10	29,00	10,20
CR.180140	M.18 x 140	100	25,90	12,80
CR.180200	M.18 x 200	100	37,00	12,80
CR.181000	M.18 x 1000	10	18,50	12,80
CR.182000	M.18 x 2000	10	37,00	12,80
CR.200150	M.20 x 150	100	33,75	16,00
CR.200200	M.20 x 200	100	45,00	16,00
CR.201000	M.20 x 1000	5	11,25	16,00
CR.202000	M.20 x 2000	5	22,50	16,00
CR.221000	M.22 x 1000	5	13,30	20,80
CR.222000	M.22 x 2000	5	26,60	20,80
CR.241000	M.24 x 1000	5	16,30	23,10
CR.242000	M.24 x 2000	5	32,60	23,10
CR.271000	M.27 x 1000	5	21,50	31,50
CR.272000	M.27 x 2000	5	43,00	31,50
CR.301000	M.30 x 1000	5	26,50	37,20
CR.302000	M.30 x 2000	5	53,00	37,20
CR.361000	M.36 x 1000	5	39,50	54,50
CR.362000	M.36 x 2000	5	79,00	54,50
CR.421000	M.42 x 1000	5	48,50	75,20
CR.422000	M.42 x 2000	5	97,00	75,20



(*)

Tabloda belirtilen değerler; 345 MPa gerilme mukavemetinin, 3,5 emniyet faktörüne bölündükten sonra %25 azaltılarak elde edilen "73,9 MPa izin verilen gerilme mukavemetine" göre belirlenmiştir. (%25 lik azaltım normal montaj ve servis şartlarına izin vermek içindir.)
Tablo MSS SP 58-Tablo A3 referans alınarak hazırlanmıştır.

Tabulated loads are based on a minimum actual tensile strength of 345 MPa divided by a safety factor of 3,5, reduced by 25% resulting in an allowable stress of 73,9 MPa (The 25% reduction is to allow for normal installation and service conditions.)
Table is prepared based on MSS SP 58-Table A3 .



Boru Askı ve Destek Sistemleri
Pipe Hanger & Support Systems

Titreşim Alıcılar ve Sismik Sınırlayıcılar
Vibration Isolators & Seismic Restraints



Prolink Yapı Profilleri
Prolink Framing Channels

CPVC Yangın Borusu Bağlantı Elemanları
CPVC Fire Sprinkler Pipe & Fittings



Yivli Boru Bağlantı Elemanları
Grooved Couplings & Fittings

CPVC-PVC Boru ve Bağlantı Elemanları
CPVC-PVC Pipe & Fittings



Esnek Sprinkler Bağlantı Hortumları
Flexible Sprinkler Connections



ISO 9001:2000
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:1999



Bu sayfa bilinçli olarak boş bırakılmıştır.
This pages intentionally left blank



LINK

LINK TESİSAT MALZEMELERİ İMALAT ve TİC.LTD.ŞTİ.

Fahri Korutürk Cd. Metal Sk. No:5 Kartal/İstanbul
T:0216 473 97 70 ■ F: 0216 387 04 02
info@link-ltd.com ■ www.link-ltd.com