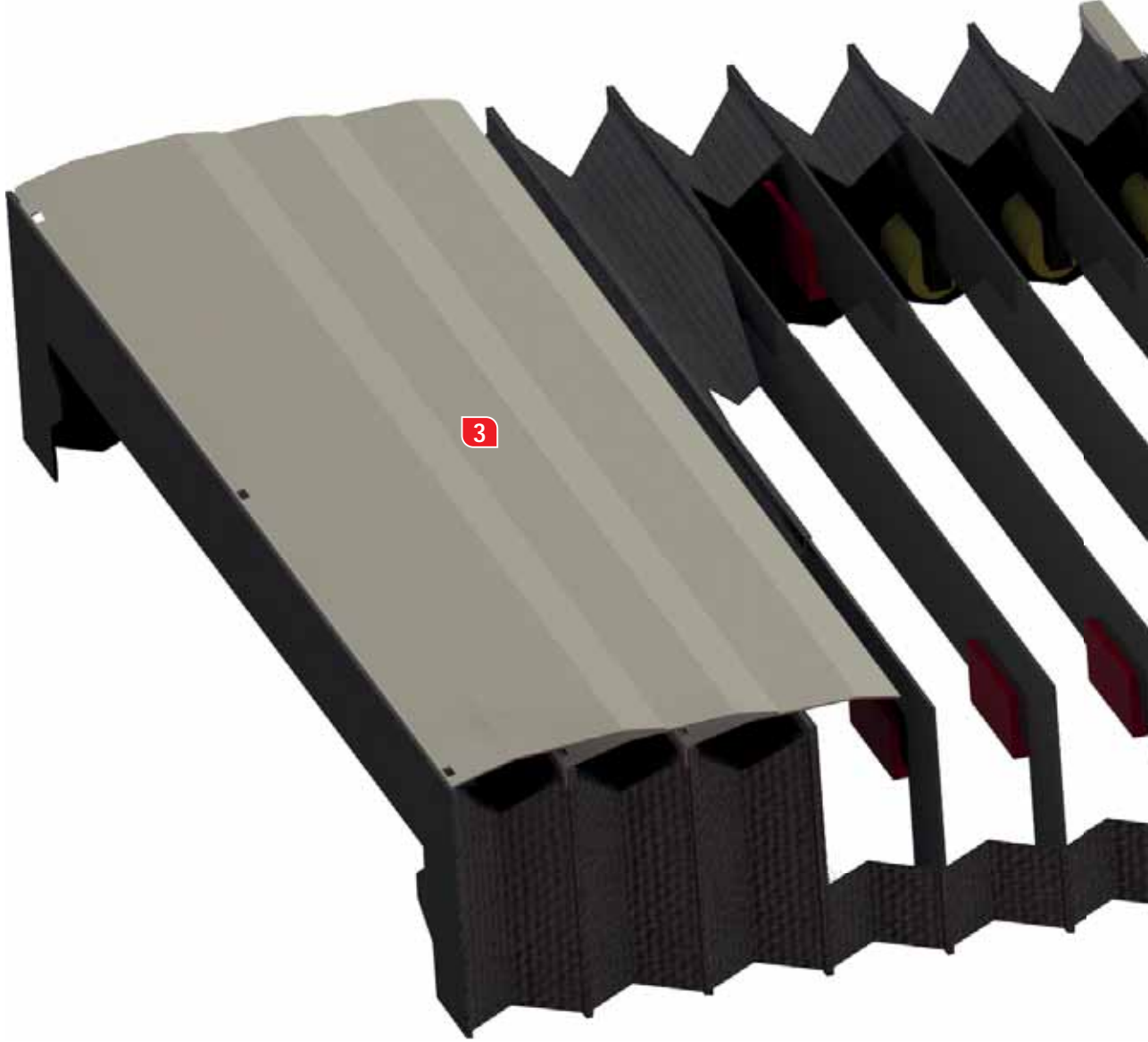


**1** ORTA DESTEKLER (PVC)  
0,5-2 mm. aralığında olabilir.

**2** KUMAŞLAR  
Çalışma Ortamına göre tip belirlenmektedir.  
Bkz. Syf 36



Makine ve iş güvenliği için mükemmel korumadır.

#### **Kozanlı Mühendislik**

2006 yılından bu yana makine parçaları için bez körükleri tasarlamakta ve üretmektedir.

Amacımız makinanızın kirli ortamlardan zarar görmesini

engellemek ve makine ömrünüzü arttırmaktır.

Bez körükler çeşitli sistemler için tasarlanabilir.

Uzatma sistemleri gerekebilir ve ortama bağlı olarak üzeri saclı istenebilir;

lazer makinaları için özel ışın körükleri istenebilir.

Kullandığımız malzemeler ARGE birimimiz tarafından test edilmiştir.

#### **Kozanlı Mühendislik**

makinanız için en kullanışlı ve güvenliğini tasarlayıp, imal etmektedir.

3

**PASLANMAZ SAÇLAR**

Metal talaşı ve kaynak curufü olan ortamlarda tercih edilmelidir.

4

**YATAKLAMALAR**

Rulman, Polyamid, Pirinç Makara yada Sürtünmeli Plastik olabilir.

5

**MAKASLAR**

Sistemin daha senkronize çalışması için bazen tercih edilebilir.



**Bez körükler;** Makinanızın mekanik aksamını talaş, kir, toz vs. gibi dış etkenlerden korumak ve makine parçalarının ömrünü arttırmakla görevlidirler. Değişken ölçü ve formlarda üretilebilirler, çalışma ortamına göre **Kumaş** belirlenerek talaşın yoğun olduğu ortamlara saçlı olarak da üretilebilmektedirler. **Destek pvc** kalınlıkları körüğün genişliğine göre seçilir. PVC ler genellikle kızaklara yataklanarak lineer çalışmayı sağlar. Saçlı Bez Körüklerde 0,4 **Yaylık Paslanmaz** kullanılarak talaşı sıyırması sağlanır.

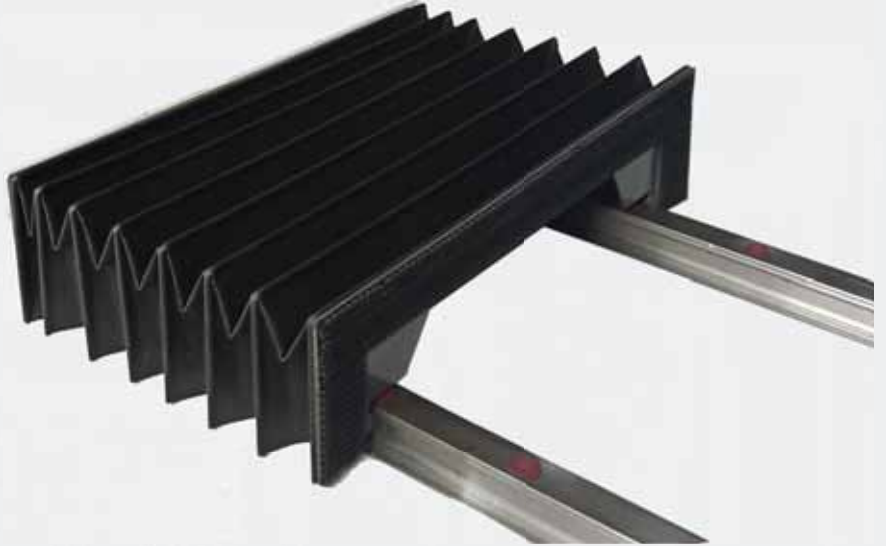
Ağır uygulamalarda yataklama destek parçası (pvc) makara yada sürtünmeli plastik parçalarla desteklenir. Bu sayede destek parçalarının kısa sürede kırılması engellenir. Nadir uygulamalarda makas sistemi kullanılır. **Makas** sistemi makine hızı ve körük yataklamasına bağlı olarak opsiyonel çözümler olmaktadır.



Bez körüük uygulamaları mekanik aksami eksen hareketi boyunca maruz kalabileceği yağ, toz vb. dış etkenlerden korumak için üretilmektedir.

Bez körüükler endüstriyel kumaştan imal edilmektedir. Yataklama malzemesi olarak çeşitli kalınlıklarda PVC kullanılmaktadır.

Bağlantı flanşı çelik, alüminyum veya PVC olabilir.



Körüük uygulamalarında çalışma ekseninden körüüğün hareketine engel olacak switch, stoper vb. unsurların bulunmaması gerekmektedir.

Ayrıca körüüğün açılma ve kapanma mesafeleri göz önünde bulundurularak lineer kızakların boyu ayarlanmalıdır.

Standart tip körüükler değişken ölçü ve formlarda imal edilebilir.

# STANDART BEZ KÖRÜK DETAY FORMU

Tarih : ...../...../.....

Firma Adı : .....

İlgili Kişi : .....

Adres : .....

E-mail : .....

.....

Tel : .....

Makina Marka/Model/Eksen:.....(Ör. ; Studer S33 X Eksen Ön)

Çalışma Ortam Koşullar:  Soğutma Sıvısı  Toz  Diğer  Talaş tipi

\* Talaş tipini de belirtiniz (metal,alüminyum,ağaç talaşı v.s.)

A =.....mm

H1 =.....mm

H2 =.....mm

B =.....mm

a =.....mm

L max. = .....mm

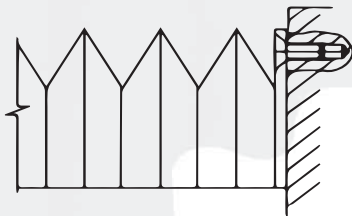
L min. = .....mm

Ray Markası = .....  
(Ör. Schneeberger)

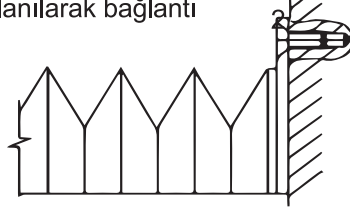
Ray Kodu = .....  
(Ör. BMS 35)

Montaj Tipleri ;

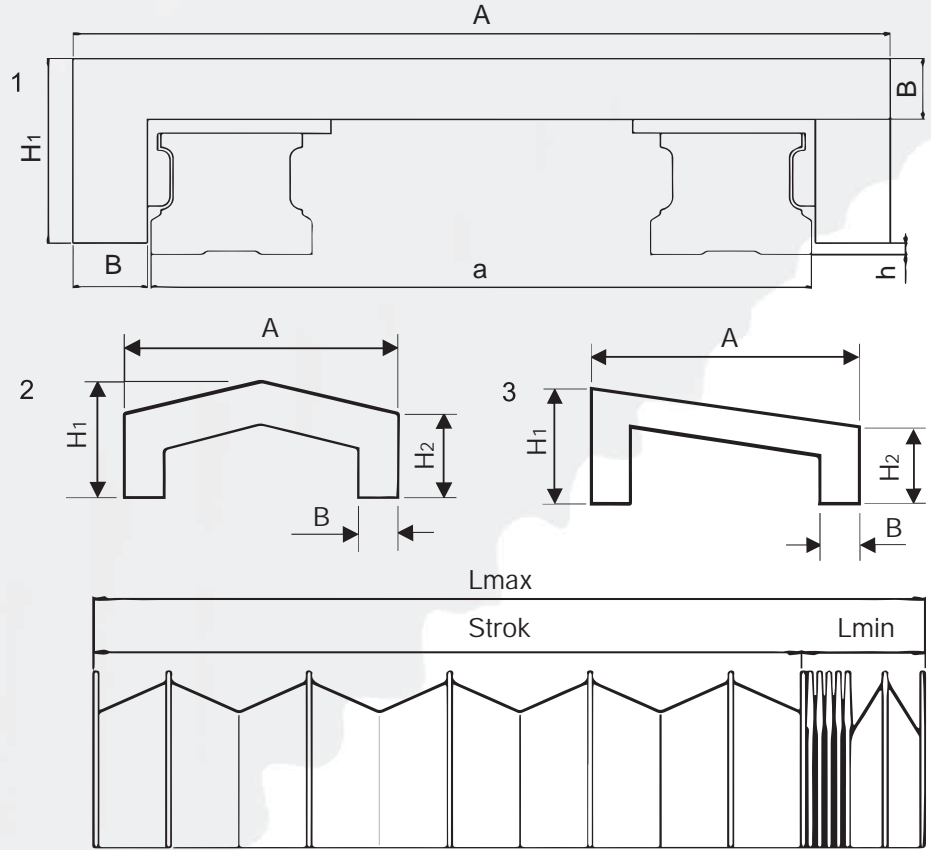
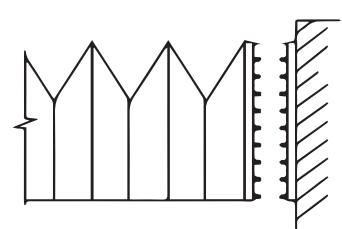
1- İlk Dilim içinden flanş ile havşa başlı civata kullanılarak bağlantı



2- Elektrostatik boyalı sac flanş ile havşa yada imbus civata kullanılarak bağlantı



3- Endüstriyel çift taraflı cırt bant kullanılarak bağlantı



## ÖRNEK HESAPLAMA

Dilim Derinliği (B) : 25 mm  
Açık Boy (Lmax.): 1.200 mm

Bir Dilim Açılımı = (25x2)-12 = 38  
Dilim Sayısı (DS.) = 1200/38 + 2 = 33

Kapalı Boy (Lmin.)= (KKx10+PK)xDS + (2xFK)  
Lmin. = (0,3x10+1)x33+(2x2) = 136 mm.

Sonuç:

L max =1200 mm L min = 136 mm Strok = 1064 mm

KK= Kumaş Kalınlığı

PK=PVC Kalınlığı

FK=Flanş Kalınlığı

7816 = Ağır Yağlı Ortamlar (0,35 mm.)

7818 = Hafif Yağlı Ortamlar (0,30 mm.)

7833 = Yanmaz Kumaş (Kevlar) (0,45 mm.)

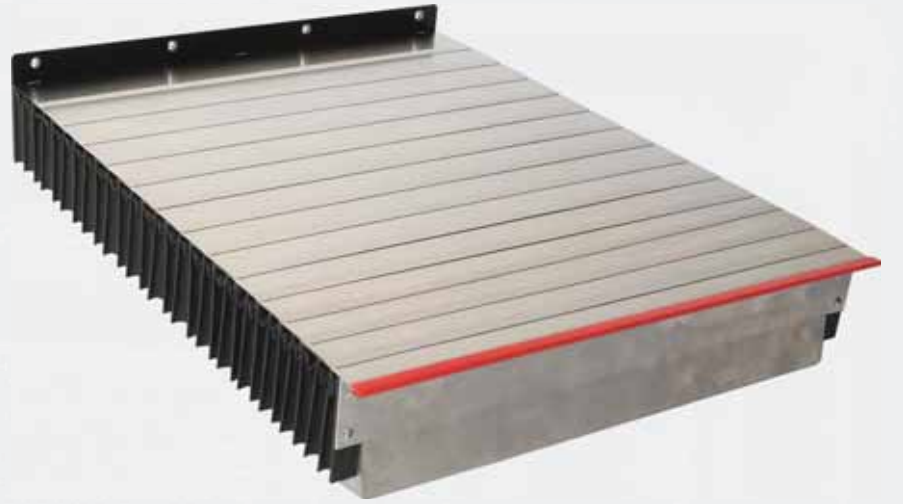
5189 = Yanmaz Kumaş ve Yağlı Ortamlar (0,40 mm.)



Saclı Bez Körükler; Ağır talaşlı üretime karşı , üzerinde bulunan pasa dirençli yaylık paslanmaz saclar sayesinde mükemmel koruma sağlar.

Kaynak proseslerinde de cüruftan korunması gereken bölgelerde tercih edilmektedir.

Uygulama alanının kısıtlı olduğu projelerde teleskopik sac kapaklara en iyi alternatif saclı bez körüklerdir.



Endüstriyel kumaş üzerine yaylık paslanmazlar monte edilerek farklı form ve ölçülerde imal edilebilir.

Bağlantı şekli körüğün çalışma pozisyonundaki yerine göre farklı tipler de dizayn edilebilir.

Saclı bez körükler de paslanmaz saclar körüğün üstünde biriktiği için normal körüğe göre kapanma alanı daha fazladır.

# SACLI BEZ KÖRÜK DETAY FORMU

Tarih : ...../...../.....

Firma Adı : .....

İlgili Kişi : .....

Adres : .....

E-mail : .....

.....

Tel : .....

Makina Marka/Model/Eksen:.....(Ör. ; Topper TMV 1050A Z eksen)

Çalışma Ortam Koşulları:  Soğutma Sıvısı  Toz  Diğer  Talaş tipi

\* Talaş tipini de belirtiniz (metal,alüminyum,ağaç talaşı v.s.)

A = .....mm

H1 = .....mm

H2 = .....mm

B = .....mm

a = .....mm

K = .....mm

L max. = .....mm

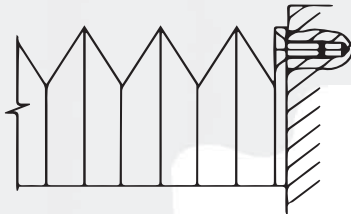
L min. = .....mm

Ray Markası = .....  
(Ör. Schneeberger)

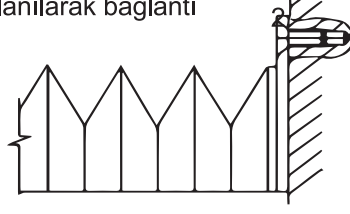
Ray Kodu = .....  
(Ör. BMS 35)

Montaj Tipleri ;

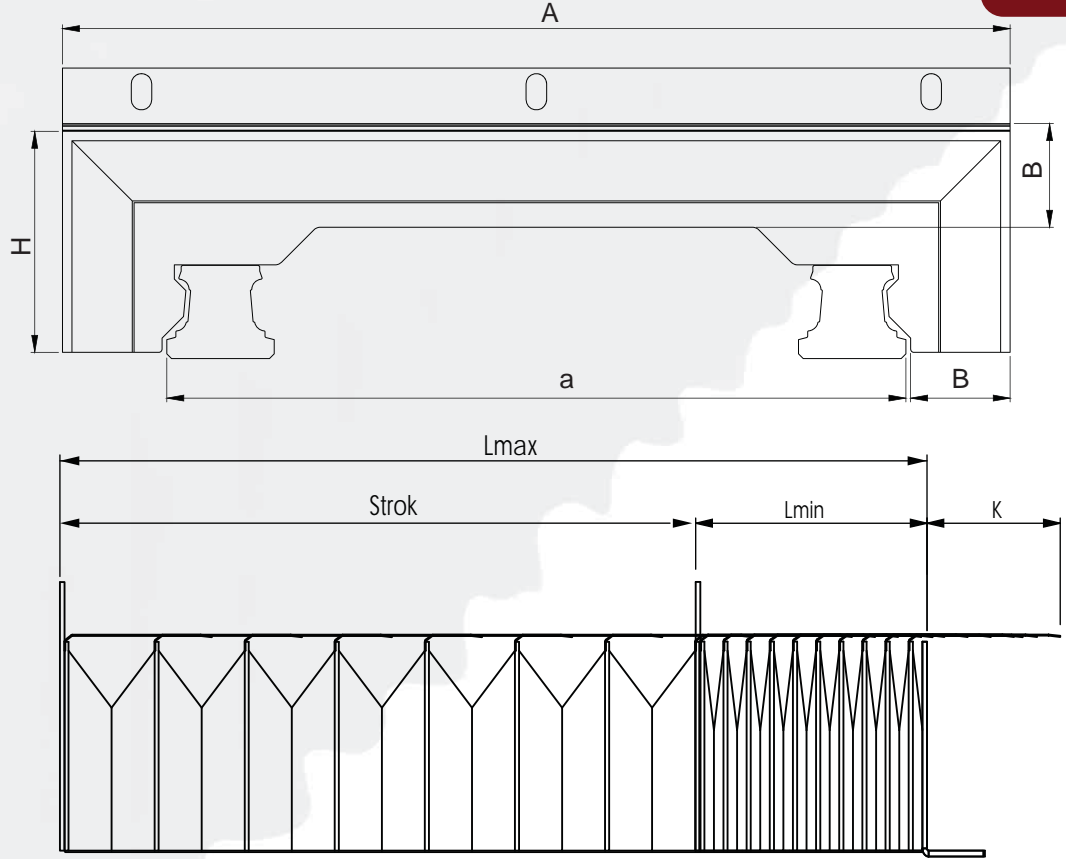
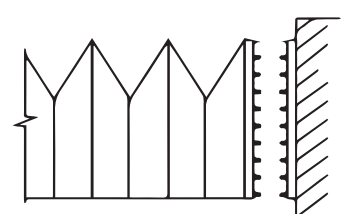
1- İlk Dilim içinden flanş ile havşa başlı civata kullanılarak bağlantı



2- Elektrostatik boyalı sac flanş ile havşa yada imbus civata kullanılarak bağlantı



3- Endüstriyel çift taraflı cırt bant kullanılarak bağlantı



KORUMA SİSTEMLERİ

## ÖRNEK HESAPLAMA

Dilim Derinliği (B) : 25 mm  
Açık Boy (Lmax.): 1.200 mm

Bir Dilim Açılımı = (25x2)-16 = 34  
Dilim Sayısı (DS.) = 1200/34 + 2 = 38

Kapalı Boy (Lmin.)= 6xDS + (2xFK)  
Lmin. = 6x38+(2x2) = 232 mm.

Sonuç:

L max =1200 mm L min = 232 mm Strok = 968 mm  
K=Bx2

KK= Kumaş Kalınlığı

PK=PVC Kalınlığı

FK=Flanş Kalınlığı

7816 = Ağır Yağlı Ortamlar (0,35 mm.)

7818 = Hafif Yağlı Ortamlar (0,30mm.)

7833 = Yanmaz Kumaş (Kevlar) (0,45 mm.)

5189 = Yanmaz Kumaş ve Yağlı Ortamlar (0,40 mm.)



Lineer kızakların üzerlerine monte edilen körüklerdir.

Kızakları kir, toz ve diğer dış etkenlerden korumak amaçlı kullanılırlar.

Ortam şartlarındaki duruma göre kumaş seçimi yapılmaktadır.

Yataklama malzemesi olarak kullanılan PVC, raya yataklanmaktadır. Bu sebeble ray markasının bildirilmesi önem arz etmektedir.



Bez körük uygulamaları mekanik aksami eksen hareketi boyunca maruz kalabileceği yağ, toz vb. dış etkenlerden korumak için imal edilmektedir.

Bez körükler endüstriyel kumaştan imal edilmektedir. Yataklama malzemesi olarak çeşitli kalınlıklarda PVC kullanılmaktadır.

Bağlantı flanşı çelik, alüminyum veya PVC olabilir.

# KIZAK KÖRÜĞÜ DETAY FORMU

Tarih : ...../...../.....

Firma Adı : .....

İlgili Kişi : .....

Adres : .....

E-mail : .....

.....

Tel : .....

Makina Marka/Model/Eksen:.....

Çalışma Ortam Koşulları:  Soğutma Sıvısı  Toz  Diğer  Talaş tipi

\* Talaş tipini de belirtiniz (metal,alüminyum,ağaç talaşı v.s.)

A = .....mm

H<sub>1</sub> = .....mm

H<sub>2</sub> = .....mm

B = .....mm

a = .....mm

L max. = .....mm

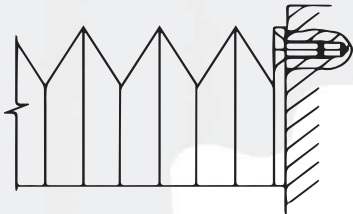
L min. = .....mm

Ray Markası = .....  
(Ör. Schneeberger)

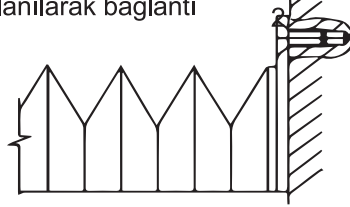
Ray Kodu = .....  
(Ör. BMS 35)

Montaj Tipleri ;

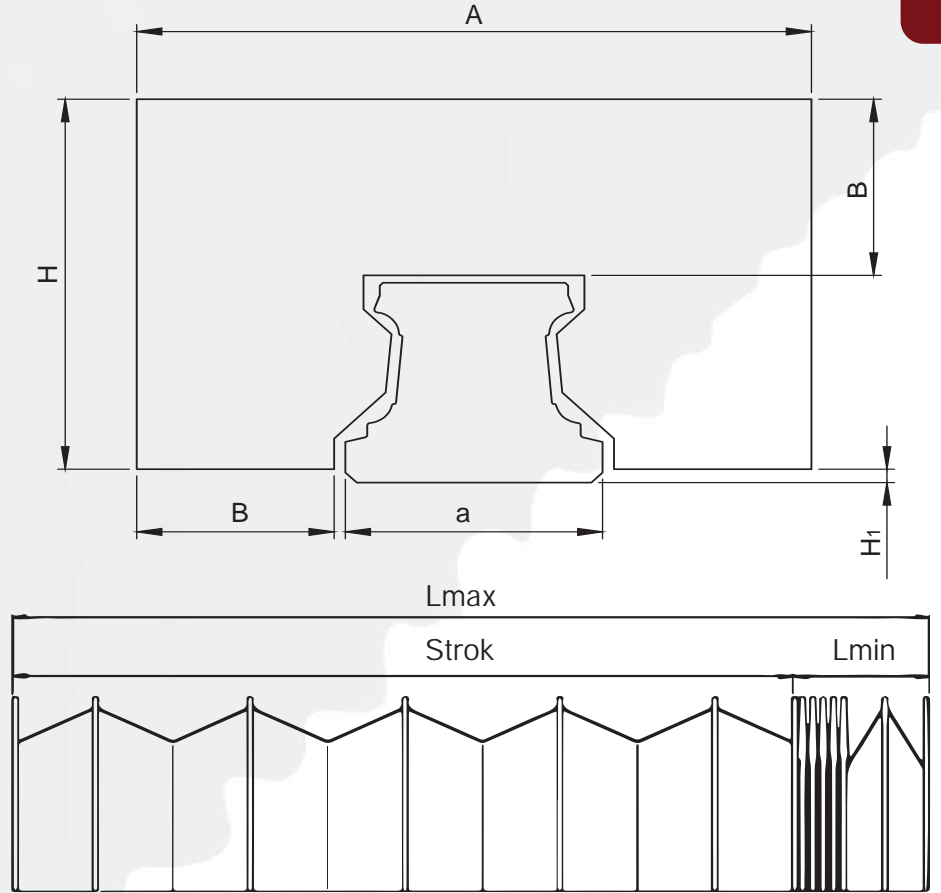
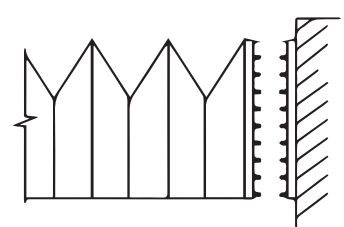
1- İlk Dilim içinden flanş ile havşa başlı civata kullanılarak bağlantı



2- Elektrostatik boyalı sac flanş ile havşa yada imbus civata kullanılarak bağlantı



3- Endüstriyel çift taraflı cırt bant kullanılarak bağlantı



## ÖRNEK HESAPLAMA

Dilim Derinliği (B) : 25 mm  
Açık Boy (Lmax.): 1.200 mm

Bir Dilim Açılımı = (25x2)-12 = 38  
Dilim Sayısı (DS.) = 1200/38 + 2 = 33

Kapalı Boy (Lmin.)= (KKx10+PK)xDS + (2xFK)  
Lmin. = (0,3x10+1)x33+(2x2) = 136 mm.

Sonuç:

L max =1200 mm L min = 136 mm Strok = 1064 mm

KK= Kumaş Kalınlığı

PK=PVC Kalınlığı

FK=Flanş Kalınlığı

7816 = Ağır Yağlı Ortamlar (0,35 mm.)

7818 = Hafif Yağlı Ortamlar (0,30 mm.)

7833 = Yanmaz Kumaş (Kevlar) (0,45 mm.)

5189 = Yanmaz Kumaş ve Yağlı Ortamlar (0,40 mm.)

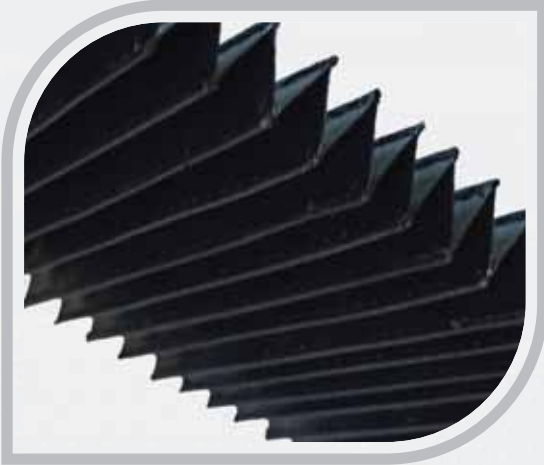




Perde körükler; CNC tezgahlarında, taşlama tezgahlarında, ağaç işleme, mermer, su jetlerinde mekanik aksamı dış etkenlerden korumak için kullanılır.

Perde körükler PVC'li ve PVC'siz olarak üretilmektedir.

PVC'siz perde körüklerin her iki tarafına dikiş atılarak pileli kumaş ile mukavemet kazandırılır. Bu şekilde kanal içerisinde çalışması sağlanır.



PVC 'li perde körüklerde arka kısma atkı kumaşı eklemek gerekebilir.

Genellikle çalışma alanının dar olduğu uygulamalarda tercih edilir.

Ortam şartlarına göre üzeri saclı üretilmektedir.

Perde körükler yapısı itibarı ile diğer körüklere göre kapandığında daha az yer kaplar.

İstenilen ölçülerde üretim yapılabilmektedir.

# PERDE KÖRÜĞÜ DETAY FORMU

Tarih : ...../...../.....

Firma Adı : .....

İlgili Kişi : .....

Adres : .....

E-mail : .....

.....

Tel : .....

Makina Marka/Model/Eksen:.....

Çalışma Ortam Koşulları:  Soğutma Sıvısı  Toz  Diğer  Talaş tipi

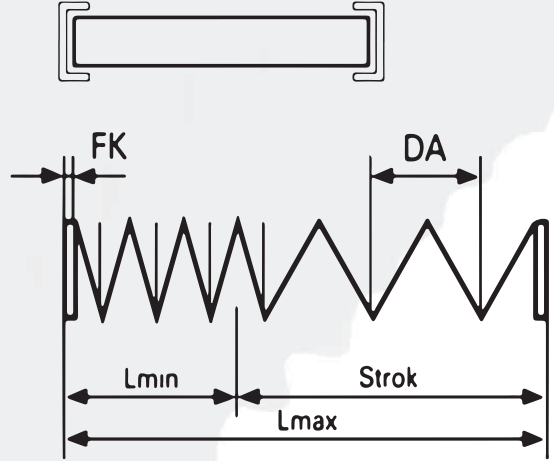
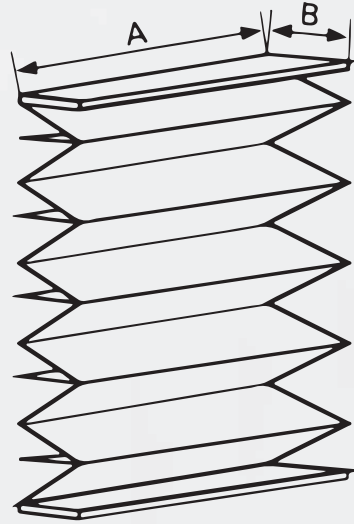
\* Talaş tipini de belirtiniz (metal,alüminyum,ağaç talaşı v.s.)

A = .....mm

B = .....mm

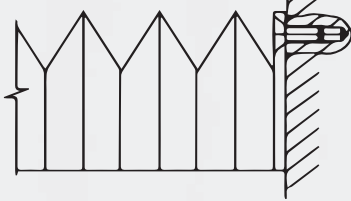
L max. = .....mm

L min. = .....mm

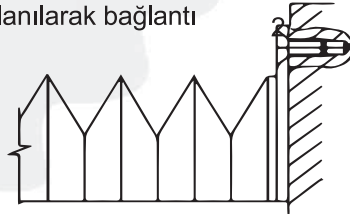


## Montaj Tipleri ;

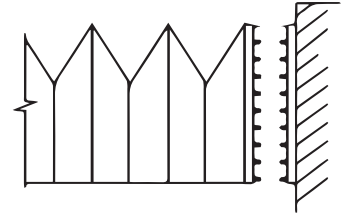
1- İlk Dilim içinden flanş ile havşa başlı civata kullanılarak bağlantı



2- Elektrostatik boyalı sac flanş ile havşa yada imbus civata kullanılarak bağlantı



3- Endüstriyel çift taraflı cırt bant kullanılarak bağlantı



KK= Kumaş Kalınlığı  
PK=PVC Kalınlığı  
FK=Flanş Kalınlığı

SP340= Hafif Yağlı ve Tozlu Ortamlar (0,40 mm.)  
7816 = Ağır Yağlı Ortamlar (0,35 mm.)  
7818 = Hafif Yağlı Ortamlar (0,30 mm.)  
7833 = Yanmaz Kumaş (Kevlar) (0,45 mm.)  
5189 = Yanmaz Kumaş ve Yağlı Ortamlar (0,40 mm.)

## ÖRNEK HESAPLAMA

Dikişli Perde Körükleri  
Dilim Derinliği (B)= 25 mm  
Açık Boy (Lmax.): 1.200 mm  
Bir Dilim Açılımı = B = 25  
Dilim Sayısı (DS.) =  $1200/25+2 = 50$   
Kapalı Boy:  $(KK \times 5) \times B + (2 \times FK)$   
L min.=  $(0.3 \times 5) \times 25 + (2 \times 2) = 42$  mm  
Sonuç:  
L max= 1200 mm L min= 42 mm Strok= 1158 mm

## PVC'li Perde Körükleri

B= 25 mm  
Açık Boy (Lmax.): 1.200 mm  
Bir Dilim Açılımı = B = 25  
Dilim Sayısı (DS.) =  $1200/25+2 = 50$   
Kapalı Boy:  $(KK \times 5 + 1) \times B + (2 \times FK)$   
L min.=  $(0.3 \times 5 + 1) \times 25 + (2 \times 2) = 67$  mm  
L max= 1200 mm L min= 67 mm Strok= 1123 mm



Dikişli Mil Körükleri mil mekanizmalarını, vidalı milleri ve pnömatik silindirleri ortam şartlarından korumak amaçlı kullanılır.

Uygulama yapılacak bölgeye göre boğaz ve flanş bağlantılı olarak üretilebilir.

Dikişli mil körüklerinde iç çap ve dış çap arasındaki fark en az 30 mm olmalıdır.



Montaj, demontaj problemi olan bölgeler için yarıklı, çırt bantlı ve fermuarlı olarak üretim yapılabilir.

Yatay çalışan ve dönen uygulamalarda körüklerin iç kısımlarına ekstra yataklama yapılarak, körüğün burulması engellenmektedir.

Özellikle yatay trapez millerde körüğün mile sarmaması için aparat gereklidir.

# MİL KÖRÜĞÜ DETAY FORMU

Tarih : ...../...../.....

Firma Adı : .....

İlgili Kişi : .....

Adres : .....

E-mail : .....

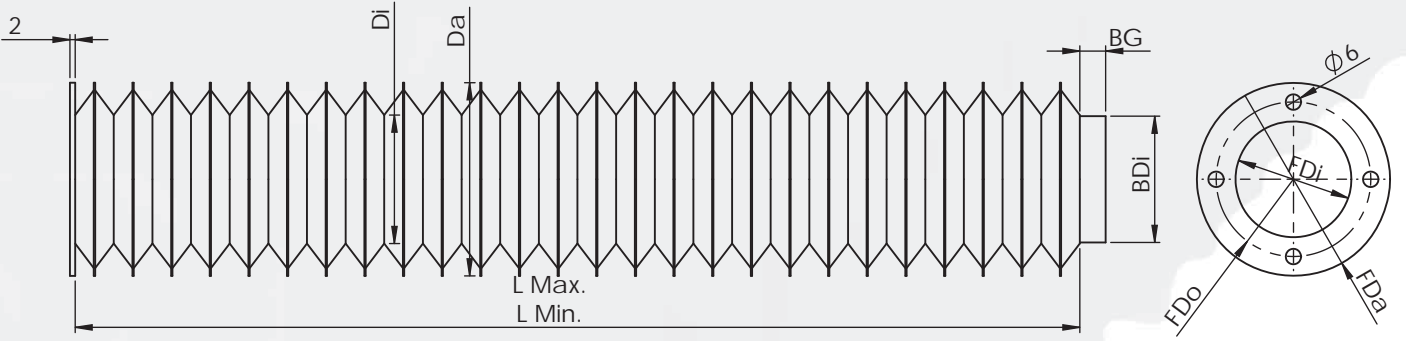
.....

Tel : .....

Makina Marka/Model/Eksen:.....

Çalışma Ortam Koşulları:  Soğutma Sıvısı  Toz  Diğer  Talaş tipi

\* Talaş tipini de belirtiniz (metal,alüminyum,ağaç talaşı v.s.)



Da = Körük Dış Çapı: .....mm.

Di = Körük İç Çapı : .....mm.

Lmax= Körük Açık boy : .....mm.

Lmin= Körük Kapalı boy : .....mm.

(Lmin=[4\*Lmax / (Da-Di)])

(Aparatsız uygulamalar içindir)

Kod Örneği : BM - Di x Da x Lmax / Lmin (Kumaş)

BM - 30 x 70 x 1200 / 120 (7818) - F - B

Bağlantı Tipi; Boğaz yada Flanş Tip olabilir

BDi : Boğaz Tip İç Çap : .....mm.

BG : Boğaz Geniliği : .....mm.

FDa: Flanş Tip Dış Çap : .....mm.

FDi : Flanş iç Çap : .....mm.

FDo: Flanş tip bağlantı delik eksenini : .....mm.

KK= Kumaş Kalınlığı

PK=PVC Kalınlığı

FK=Flanş Kalınlığı

SP340= Hafif Yağlı ve Tozlu Ortamlar (0,40 mm.)

7816 = Ağır Yağlı Ortamlar (0,35 mm.)

7818 = Hafif Yağlı Ortamlar (0,30 mm.)

7833 = Yanmaz Kumaş (Kevlar) (0,45 mm.)

5189 = Yanmaz Kumaş ve Yağlı Ortamlar (0,40 mm.)

## ÖRNEK HESAPLAMA

Di (İç Çap) : 50 mm

Da(Dış Çap) : 100 mm

Açık Boy (Lmax.): 1.200 mm

Dilim Derinliği (DD) : (Da-Di) / 2

DD = (100-50)/2 = 25 mm.

Bir Dilim Açılımı = DD = 25

Dilim Sayısı (DS.) = 1200/25 + 2 = 50

Dikişli Mil Körükleri

Kapalı Boy (Lmin.)= (KKx5)xDS + (2xFK)

Lmin. = (0.4x5)x50+(2x2) = 104 mm.

Sonuç:

L max =1200 mm L min = 104 mm Strok = 1096 mm

PVC li Mil Körükleri

Kapalı Boy (Lmin.)= (KKx5+PK)xDS + (2xFK)

Lmin. = (0.4x5+1)x50+(2x2) = 154 mm.

Sonuç:

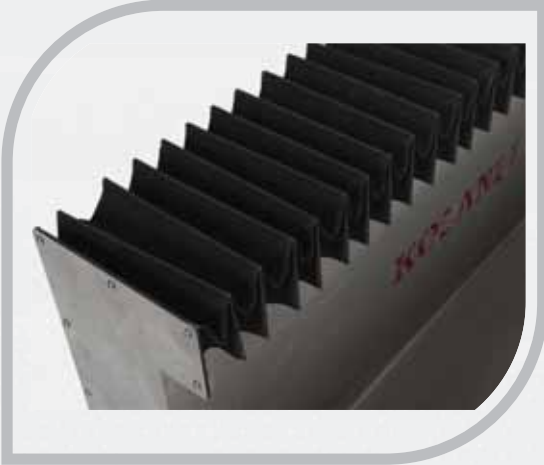
L max =1200 mm L min = 154 mm Strok = 1046 mm



Lazer ve Plazma kesim makinalarında bez körükler kullanılır.

Kesim esnasında çıkan duman, sıçrayan cürüflara karşı mekanik aksamı ( Lineer kızak, Kramayer, vidalı mil, somun ve yataklamaları) korumak için en etkili çözümdür.

Çoğunlukla yanmaya dayanıklı kevlar kumaştan üretilmektedir.



Özel montaj civatası sayesinde sökme ve takma işlemleri çok pratik hale gelmektedir.

Bu bağlantı şekli ile körükleri sök-tak işlemlerinde ekstra bir bağlantı ekipmanı kullanılmıyor. Körüğün bağlantı flanşlarındaki anahtar ağız delikleri sayesinde özel civataların bağlantı merkezi ile flanş üzerindeki üst delikler merkezlenerek, körüğü yukarı kaldırıldığında sökme, aşağı bastırıldığında takma işlemi gerçekleşiyor.

Firma Adı : .....

İlgili Kişi : .....

Adres : .....

E-mail : .....

.....

Tel : .....

Makina Marka/Model/Eksen:.....

Çalışma Ortam Koşulları:  Soğutma Sıvısı  Toz  Diğer  Talaş tipi

\* Talaş tipini de belirtiniz (metal,alüminyum,ağaç talaşı v.s.)

A = .....mm

H<sub>2</sub> = .....mm

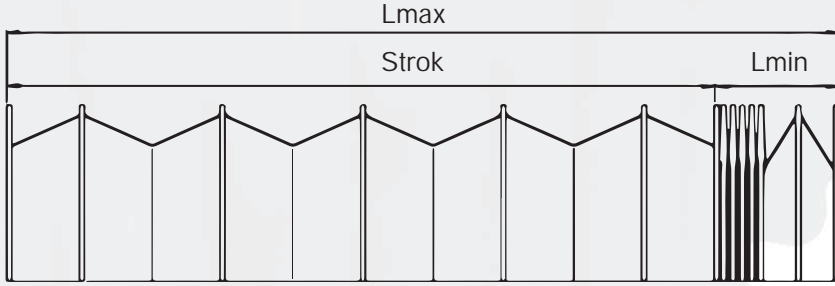
B = .....mm

H<sub>3</sub> = .....mmH<sub>1</sub> = .....mm

a = .....mm

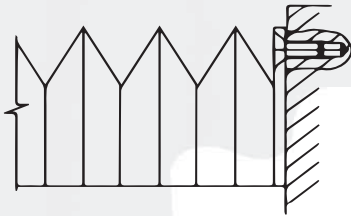
L max = .....mm

L min = .....mm

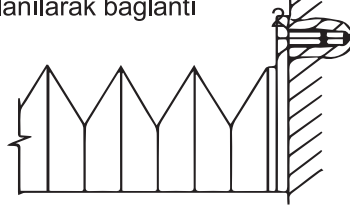


Montaj Tipleri ;

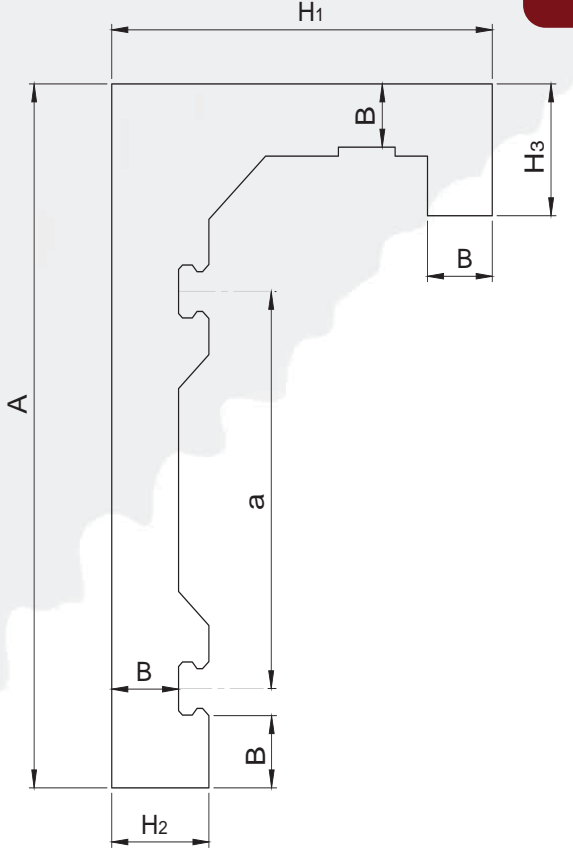
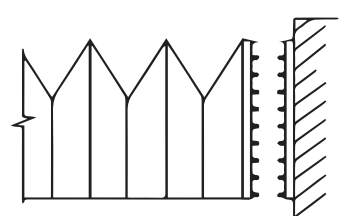
1- İlk Dilim içinden flanş ile havşa başlı civata kullanılarak bağlantı



2- Elektrostatik boyalı sac flanş ile havşa yada imbus civata kullanılarak bağlantı



3- Endüstriyel çift taraflı cırt bant kullanılarak bağlantı



## ÖRNEK HESAPLAMA

Dilim Derinliği (B) : 25 mm  
Açık Boy (Lmax.): 1.200 mmBir Dilim Açılımı = (25x2)-12 = 38  
Dilim Sayısı (DS.) = 1200/38 + 2 = 33Kapalı Boy (Lmin.) = (KKx10+PK)xDS + (2xFK)  
Lmin. = (0.45x10+1)x33+(2x2) = 186 mm.

Sonuç:

L max =1200 mm L min = 186 mm Strok = 1014 mm

KK= Kumaş Kalınlığı

PK=PVC Kalınlığı

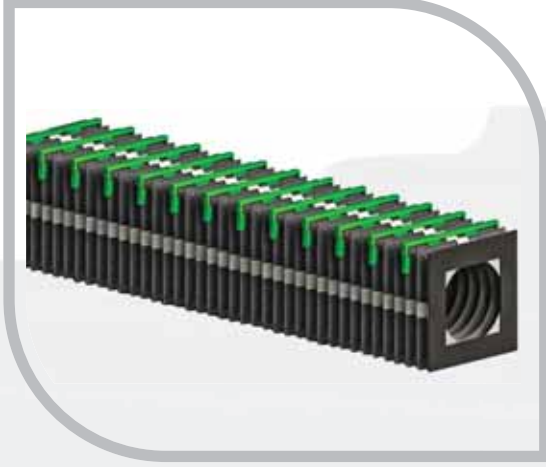
FK=Flanş Kalınlığı

7816 = Ağır Yağlı Ortamlar (0,35 mm.)

7820 = Alev Yürümez Kumaş (0,31 mm.)

7833 = Yanmaz Kumaş (Kevlar) (0,45 mm.)

5189 = Yanmaz Kumaş ve Yağlı Ortamlar (0,40 mm.)



Işın Yolu Körükleri; Işın kanalları çok yüksek kalitede iyi yataklanmış, hassas ve çok temiz olması gereken bölgelerdir.

Bu kanalların dış etkenlerden (toz, talaş, cüruf gibi) korunması ışın yolu körükleri ile sağlanmaktadır. Isıya dayanıklı kumaşlardan üretilmektedirler. Değişken ölçü ve formlarda üretim yapılabilmektedir



Özel montaj civatası sayesinde sökme ve takma işlemleri çok pratik hale gelmektedir.

Bu bağlantı şekli ile körükleri sök-tak işlemlerinde ekstra bir bağlantı ekipmanı kullanılmıyor. Körüğün bağlantı flanşlarındaki anahtar ağız delikler sayesinde özel civataların bağlantı merkezi ile flanş üzerindeki üst delikler merkezlenerek, körüğü yukarı kaldırıldığında sökme, aşağı bastırıldığında takma işlemi gerçekleşiyor.

Firma Adı : .....

İlgili Kişi : .....

Adres : .....

E-mail : .....

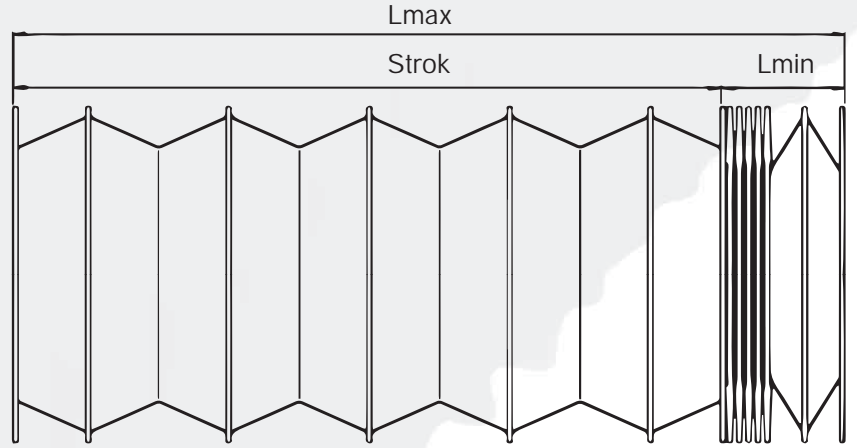
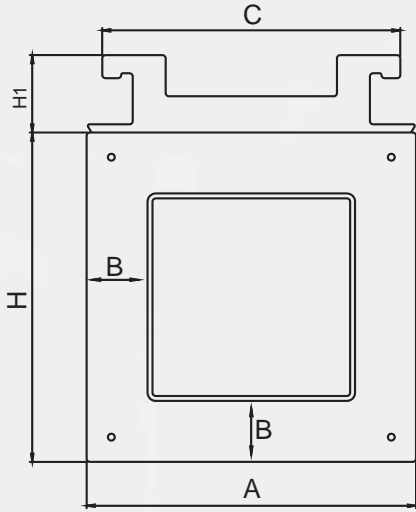
.....

Tel : .....

Makina Marka/Model/Eksen:.....(Ör. ; Trumpf L3030 X Eksen)

Çalışma Ortam Koşullar:  Soğutma Sıvısı  Toz  Diğer  Talaş tipi

\* Talaş tipini de belirtiniz (metal,alüminyum,ağaç talaşı v.s.)



A = .....mm.

B = .....mm.

L max = .....mm.

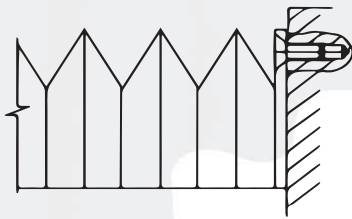
H1 = .....mm.

C = .....mm.

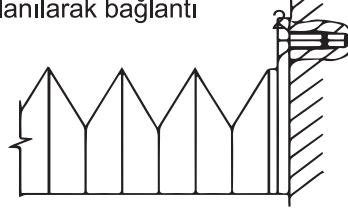
L min = .....mm.

Montaj Tipleri ;

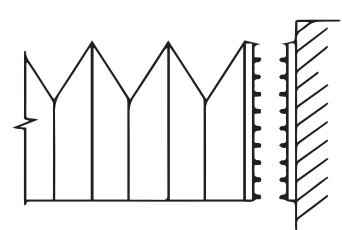
1- İlk Dilim içinden flanş ile havşa başlı civata kullanılarak bağlantı



2- Elektrostatik boyalı sac flanş ile havşa yada imbus civata kullanılarak bağlantı



3- Endüstriyel çift taraflı cırt bant kullanılarak bağlantı



## ÖRNEK HESAPLAMA

Dilim Derinliği (B) : 25 mm  
Açık Boy (Lmax.): 1.200 mmBir Dilim Açılımı =  $(25 \times 2) - 12 = 38$   
Dilim Sayısı (DS.) =  $1200 / 38 + 2 = 33$ Kapalı Boy (Lmin.) =  $(KK \times 10 + PK) \times DS + (2 \times FK)$   
Lmin. =  $(0.45 \times 10 + 1) \times 33 + (2 \times 2) = 186$  mm.

Sonuç:

L max = 1200 mm L min = 186 mm Strok = 1014 mm

KK= Kumaş Kalınlığı

PK=PVC Kalınlığı

FK=Flanş Kalınlığı

7816 = Ağır Yağlı Ortamlar (0,35 mm.)

7820 = Alev Yürümez Kumaş (0,31 mm.)

7833 = Yanmaz Kumaş (Kevlar) (0,45 mm.)

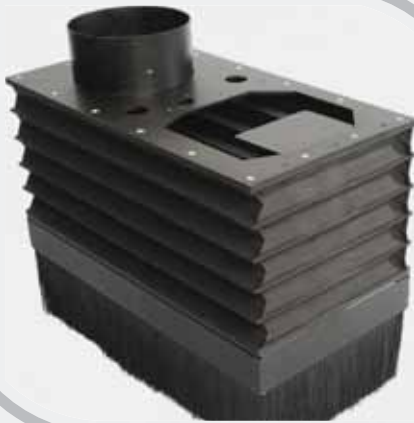
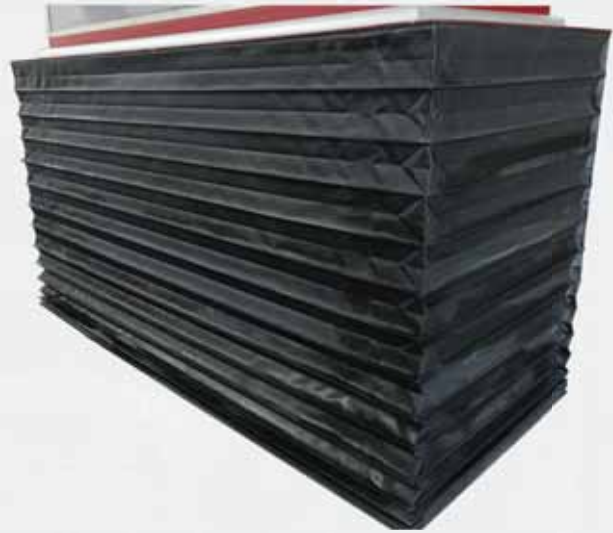
5189 = Yanmaz Kumaş ve Yağlı Ortamlar (0,40 mm.)





**PLATFORM KÖRÜKLERİ;** Kaldırma platformlarında iş güvenliği açısından, kaldırma mekanizmasından kaynaklanacak kazaları önler.

Mekanizmayı kir, toz ve sistemi etkileyecek dış etkenlerden korur. Değişken ölçü ve formlarda üretim yapılabilmektedir.



**Toz emme körükleri;** Ağaç işleme tezgahlarında kesim esnasında kesim kafasına bağlı olarak entegre çalışırlar.

Bu esnada oluşan toz talaşın etrafa yayılımını engelleyerek toz emme ünitesinin tankında hapsolmesine yardımcı olurlar.

Değişken ölçü ve formlarda üretim yapılabilmektedir.

# PLATFORM VE KUTU KÖRÜK DETAY FORMU

Tarih : ...../...../.....

Firma Adı : .....

İlgili Kişi : .....

Adres : .....

E-mail : .....

.....

Tel : .....

Makina Marka/Model/Eksen:..... (Ör.; Netlift NL-TT6)

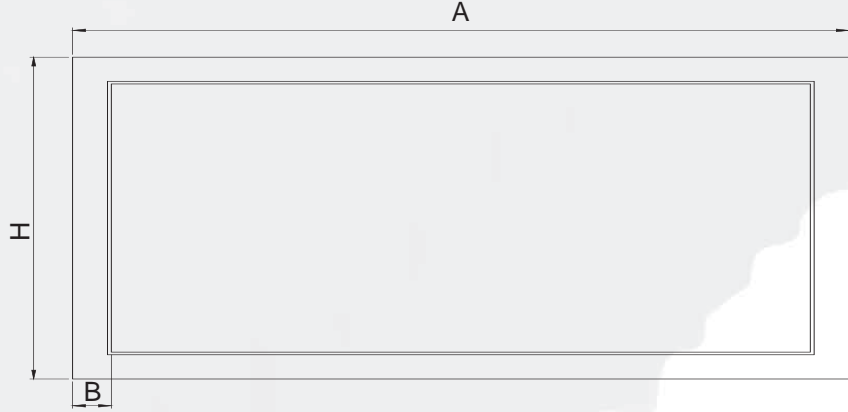
Çalışma Ortam Koşulları:  Soğutma Sıvısı  Toz  Diğer  Talaş tipi

\* Talaş tipini de belirtiniz (metal,alüminyum,ağaç talaşı v.s.)

A = .....mm

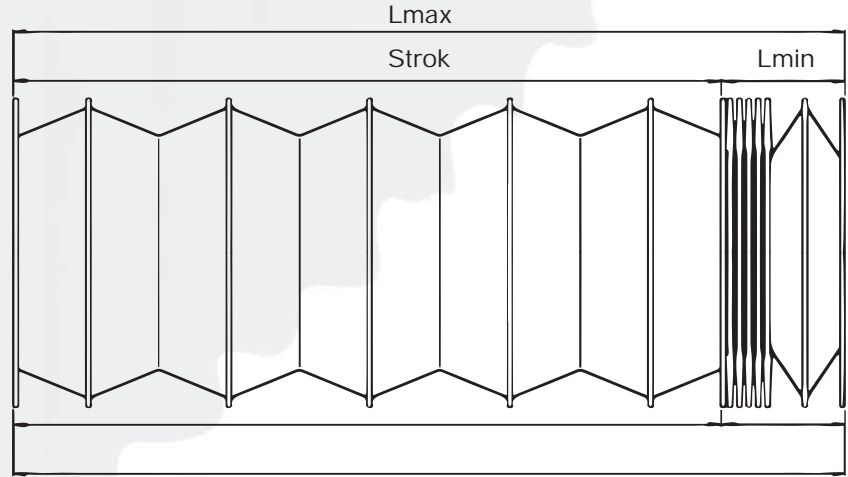
B = .....mm

H = .....mm



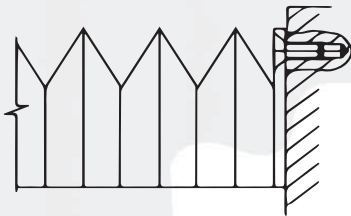
L max. = .....mm

L min. = .....mm

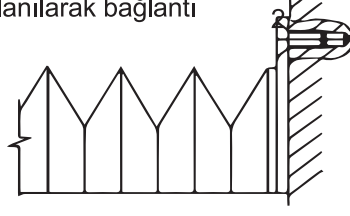


Montaj Tipleri ;

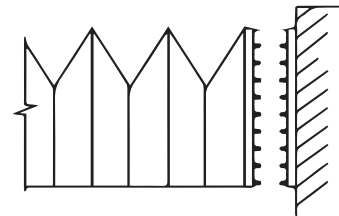
1- İlk Dilim içinden flanş ile havşa başlı civata kullanılarak bağlantı



2- Elektrostatik boyalı sac flanş ile havşa yada imbus civata kullanılarak bağlantı



3- Endüstriyel çift taraflı cırt bant kullanılarak bağlantı



## ÖRNEK HESAPLAMA

Dilim Derinliği (B) : 25 mm  
Açık Boy (Lmax.): 1.200 mm

Bir Dilim Açılımı =  $(25 \times 2) - 12 = 38$   
Dilim Sayısı (DS.) =  $1200 / 38 + 2 = 33$

Kapalı Boy (Lmin.) =  $(KK \times 10 + PK) \times DS + (2 \times FK)$   
Lmin. =  $(0,3 \times 10 + 1) \times 33 + (2 \times 2) = 136$  mm.

Sonuç:

L max = 1200 mm L min = 136 mm Strok = 1064 mm

KK= Kumaş Kalınlığı

PK=PVC Kalınlığı

FK=Flanş Kalınlığı

7816 = Ağır Yağlı Ortamlar (0,35 mm.)

7818 = Hafif Yağlı Ortamlar (0,30 mm.)

7833 = Yanmaz Kumaş (Kevlar) (0,45 mm.)

5189 = Yanmaz Kumaş ve Yağlı Ortamlar (0,40 mm.)



'Z' YAPILI BEZ KÖRÜKLER; CNC tezgahlarında, mekanik aksamı; Lineer kızak, Kramayer, vidalı mil, somun ve yataklamaları dış etkenlerden (talaş, toz, kir, su) korumaya yarar.



'Z' şeklinde üretildikleri için tezgahın arka ve üst kısmını eş zamanlı korur.

Değişken ölçülerde üretim yapılabilmektedir.

# Z KÖRÜK DETAY FORMU

Tarih : ...../...../.....

Firma Adı : .....

İlgili Kişi : .....

Adres : .....

E-mail : .....

.....

Tel : .....

Makina Marka/Model/Eksen:..... (Ör. ; Chiron DZ18 X Eksen Sağ-Sol)

Çalışma Ortam Koşullar:  Soğutma Sıvısı  Toz  Diğer  Talaş tipi

\* Talaş tipini de belirtiniz (metal,alüminyum,ağaç talaşı v.s.)

A = ..... mm.

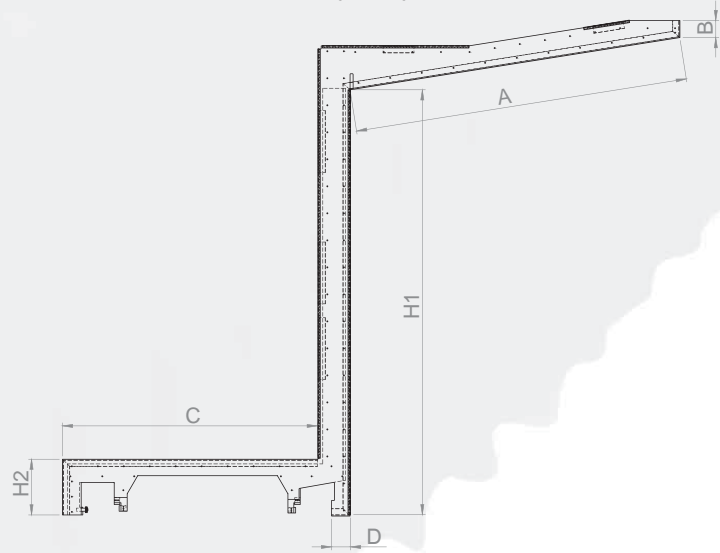
H1 = .....mm.

H2 = .....mm.

B = .....mm.

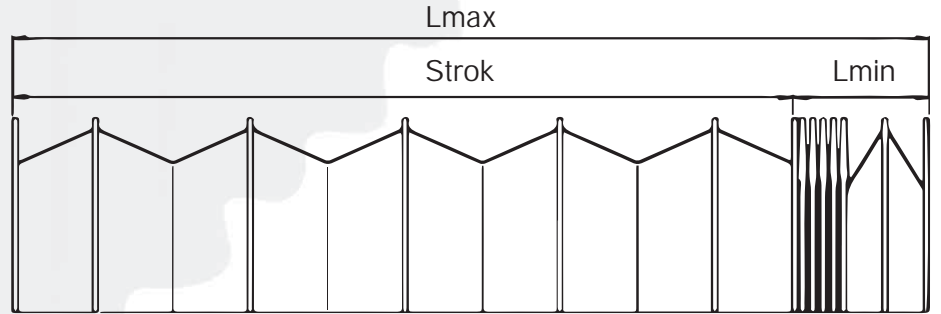
C = .....mm.

D = .....mm.



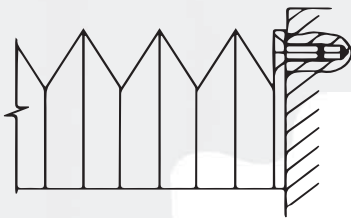
L max. = .....mm.

L min. = ..... mm.

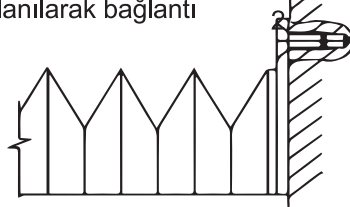


Montaj Tipleri ;

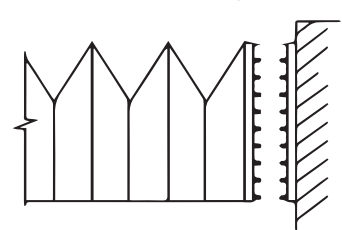
1- İlk Dilim içinden flanş ile havşa başlı civata kullanılarak bağlantı



2- Elektrostatik boyalı sac flanş ile havşa yada imbus civata kullanılarak bağlantı



3- Endüstriyel çift taraflı cırt bant kullanarak bağlantı



## ÖRNEK HESAPLAMA

Dilim Derinliği (B) : 25 mm  
Açık Boy (Lmax.): 1.200 mm

Bir Dilim Açılımı = (25x2)-12 = 38  
Dilim Sayısı (DS.) = 1200/38 + 2 = 33

Kapalı Boy (Lmin.)= (KKx12+PK)xDS + (2xFK)  
Lmin. = (0.3x12+1)x33+(2x2) = 156 mm.

Sonuç:

L max =1200 mm L min = 136 mm Strok = 1064 mm

KK= Kumaş Kalınlığı

PK=PVC Kalınlığı

FK=Flanş Kalınlığı

7816 = Ağır Yağlı Ortamlar (0,35 mm.)

7818 = Hafif Yağlı Ortamlar (0,30 mm.)

7833 = Yanmaz Kumaş (Kevlar) (0,45 mm.)

5189 = Yanmaz Kumaş ve Yağlı Ortamlar (0,40 mm.)

**KOZANLI COVERS** Bez körük imalatında yüksek kaliteli ithal kumaşlar kullanılmaktadır. Ortam şartlarına uygun olarak kumaş ve imalat yöntemi seçmektedir. Belirleyici faktörlerde, körüğün talaş ve ısıya ilişkin özelliği yanı sıra, talaş ve madde türleri de önem taşımaktadır.

Kullanılan materyallerin tam detaylarını aşağıdaki tabloda bulabilirsiniz.

## MATERYALLER TABLOSU

Ürün Kodu	Kumaş		Cinsi	Kalınlık mm	Renk	Körük Tipleri			
	İç	Dış				Kaynaklı	Sacılı	Daire Dikişli	Yapıştırma, Özel Şekiller
7820	PUR	PUR	Conex	0.31	Siyah	✓			✓
7833	PUR	PANOX	<b>Kevlar</b>	0.45	Siyah	✓		✓	✓
5189	PUR	PUR	<b>Para aramide</b>	0.40	Siyah	✓	✓		
4585	KEVLAR	ALU	Glass Fibre	0.45	Gümüş			✓	
4591	KEVLAR	ALU	Glass Fibre	0.35	Gümüş			✓	
7816	PUR	PUR	Polyester	0.35	Siyah	✓	✓		
7818	PUR	PUR	Polyester	0.30	Siyah	✓	✓		
4715	PUR	PUR	Polyester	0.35	Beyaz	✓	✓		
5431	PUR	PUR	Polyester HT	0.37	Siyah	✓	✓		
340	PVC	PVC	Polyester	0.30	Siyah			✓	
106	PVC	PVC	Polyester	0.50	Siyah			✓	

- Uygun değil
- + İyi
- ++ Çok iyi

## GENELLİKLE KULLANILAN MATERYALLER

- Poliüretan (PUR)** : 120 c kadar sıcaklık direnci  
Körük uygulamasında PVC yataklamadan dolayı  
60 c üzeri sıcaklığın sürekli gelmesi önerilmez
- Glass FİBRE** : Alüminyum kaplı parlak kumaş 400 c kadar sıcaklık  
direnci (Sadece dikişli versiyonlarda)
- NOMEX** : Ateşe dayanıklı materyal, Lazer uygulamaları için  
uygundur
- Conex** : Materyal yanmaya devam etmez (kendini söndürme)
- TEFLON (PTFE)** : Anti-yapışkan, yüksek kimyasal ve termal direnç,  
toz-su uzaklaştırıcı korozyona dayanıklı bulabilirsiniz.

Aşınmaya Karşı Direnç	Cycles	Yağ,Gres Yağı, Soğutma Sıvısına Karşı Direnç	Yüzey Sağlamlığı	Talaş,Kaynaktan Sıçrayan Demir Tozlarına Karşı Direnç	Kendini Söndürme	Ateşe Karşı Direnç	Kapama ölçüsü Max L=1000 mm
+	70,000	+	+	+	++	++	90
+	60,000	-	+	+	++	++	115
++	60,000	++	++	++	++	++	100
+	35,000	-	+	++	++	++	135
+	35,000	-	+	++	++	++	120
++	55,000	++	++	-	-	-	100
++	45,000	++	++	-	-	-	80
++	50,000	++	++	-	-	-	100
++	60,000	++	++	-	-	-	110
+	30,000	+	+	-	-	-	50
+	25,000	+	+	-	-	-	80

**Körüğünüzün uzun ömürlü olması için; lütfen aşağıdaki bakım ve onarım talimatlarını uygulayınız.**

- Körükler makine ve makine parçalarını, özellikle kızaklarınızı, soğutma sıvısı, talaş, kir ve pislikten korumak için kullanılır.
- Körük sistemi makinalarınıza özel olarak tasarlanmıştır.
- Eğer yedek parça yada körük siparişiniz olursa körük üzerindeki etiketten seri numarasını vermeniz yeterlidir.

**KOZANLI®**

[www.kozanli.com.tr](http://www.kozanli.com.tr)

ÜRÜN KODU:

İMALAT NO :

### 1. TEHLİKE VE GÜVENLİK

- Kesinlikle körük üzerine basmayınız ve yürümeyiniz.
- Körükler ağırlık kaldırmaya elverişli olarak tasarlanmamıştır, bu yüzden ağır yük PVC'leri kıracaktır.
- Körüklerimiz endüstriyel makineler için tasarlanmıştır.
- Onarım ve montaj, eğitimli personel tarafından yapılmalıdır.



### 2. GARANTİ

- Genel olarak körükler makinalara giydirme şeklindedir.
- Garantiye sadece malzeme ve işçilik dâhildir.
- Körükler yanlış montaj, bakım eksikliği, aşırı ağırlık yüzünden deforme olmuş ve zarar görmüşse garanti kapsamına dahil edilemez.



### 3. MONTAJ

1. Körük kılavuzlarının (plastik, delrin, pirinç) makinanın kızaklarına uygun olup olmadığını kontrol ediniz.
  - Eğer kılavuz malzemesi çelik makara ise kızak yüzeylerinin sertleştirilmiş olması gerekir.
  - Kılavuz yüzeyleri pürüzsüz olmalıdır.
  - Körüğün uygun yüzeyde hareket ettiği kontrol edilmelidir.
2. Körükler genelde sıkıştırılmış (minimum) konumda monte edilir.
3. Gerekirse montaj delikleri körüğe uyacak şekilde değiştirilebilir.
4. Güvenli montaj için civataların önüne pul yerleştirin ve sıkın.
5. Çizime ve teknik özelliklere uygun olarak makinaya doğru bağlandığına emin olunuz.
6. Körüğü kılavuzlar üzerinde gezdirerek alıştırmak ve aksaklıkları kontrol etmek gerekir.
  - Eğer körük dalga yapıyor ve düzensizlik belirgin ise körüğün zarar görmemesi için; lütfen bizi bilgilendiriniz.
  - Körüğü asla zorlamayınız.

### 4. BAKIM

- Körüklerin uzun ömürlü ve fonksiyonel çalışması için düzenli bakım yapılması gerekir.
- Görsel ve fonksiyonel bakım haftalık olmalıdır.
- Yıpranmış ürünlerin kısa sürede tamir edilmesi ya da değiştirilmesi tavsiye edilir.
- Yıpranmaların nedeni araştırılmazsa körük deformasyonları kaçınılmaz olur.

#### Bakım ve Eskimiş Parçaların Değişmesi

- Körük Kumaşı
- Üzeri Saclı ise saclar
- Kılavuzlar ve tekerlekler (pirinç, çelik, plastik)
- Makaslar
- Montaj Flanşları