

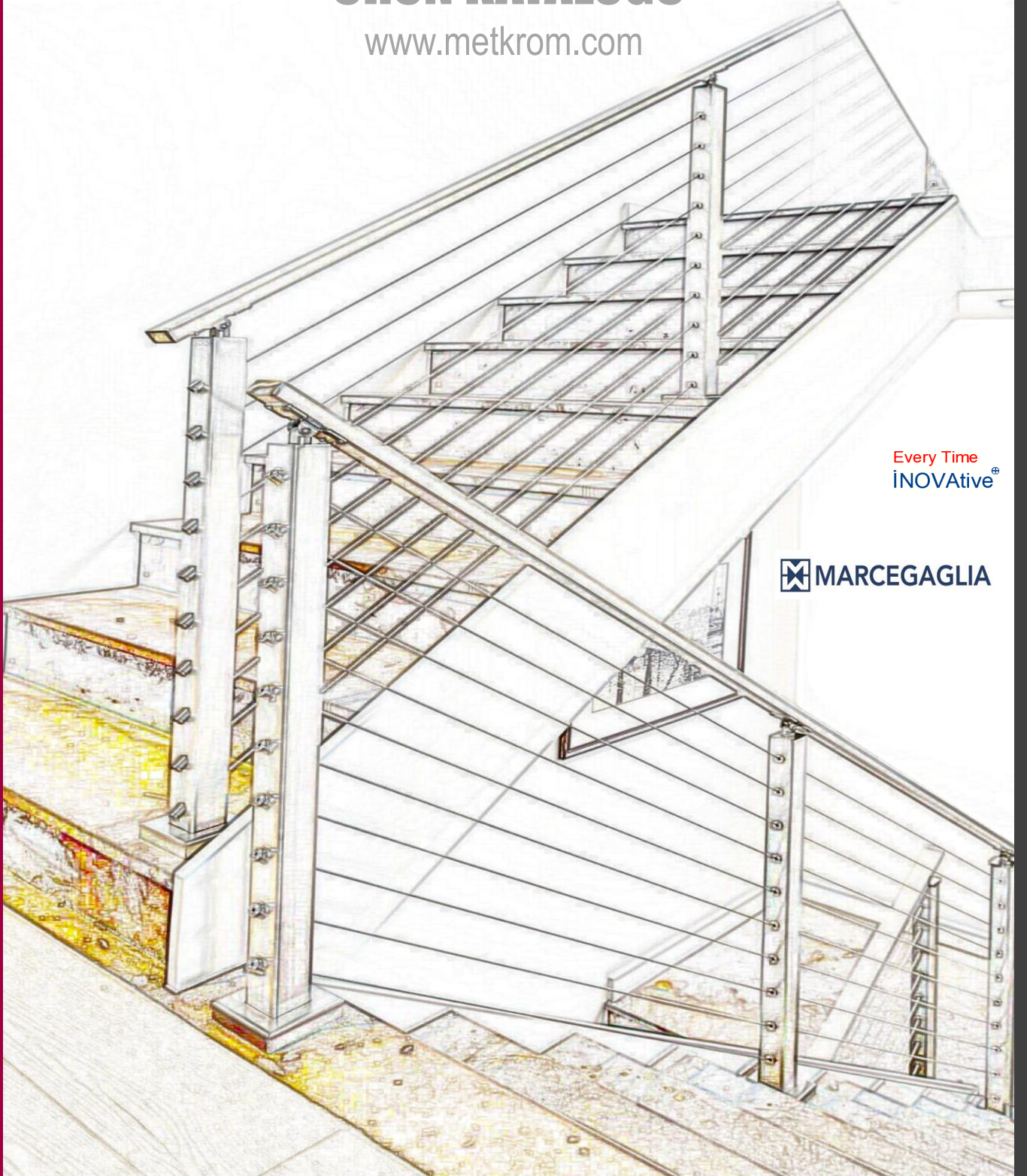
MET/KROM

PASLANMAZ ÜRÜNLERİ



ÜRÜN KATALOĞU

www.metkrom.com



Every Time
İNOVAtive®

 MARCEGAGLIA



Paslanmaz çelik tarihi ve ilk üretimleri 1800'lü yıllara dayanmaktadır. 1800lerin başlarında bilim adamları Storrard, Farraday ve Pierre Berther tarafından demir - krom alaşımlarının asitlere karşı dayanıklı olduğu tespit edilmiştir ancak çeliğin içerdiği krom oranı düşük olması sebebiyle çelikte paslanmaya karşı istenilen direnç sağlanamamıştır. O yıllarda üretilen tüm çeliklerde nihai karbon oranına erişilemediği için malzemelerde sürekli sorun olmuş ve paslanmalar meydana gelmiştir. Çeliklerin içerisindeki karbon oranları ne kadar yüksek olursa, çeliklerin korozyon dayanımları bundan olumsuz etkilenmektedir. Antik çağlardan bu yana kullanılan çeliklerin korozyon problemi, çelik kullanımındaki hep en büyük problemlerden birisi olmuştur. Çok eski zamanlarda çeliklerin direncini az da olsa arttırmak için fosfor gibi elementler çelik içeriklerine eklenmekteydi. Ancak bunlar ne yazık ki yeterli değildi. Antik çağlardan bu yana çeliklerin direncini arttırmak için ve korozyon dayanımlarını arttırmak için çelik içerisine bir çok elementler eklenerek denemeler yapılmıştır.

Tüm bu denemelerin ardından bilinen ilk paslanmaz çelik patenti 1872 yılında İngiliz bilim adamları M. Wwoods ve J. Clark tarafından alınmıştır. İngiliz bilim adamlarının ürettiği paslanmaz çelik malzemede yaklaşık olarak %3035 arasında krom (Cr) ve %2 tungsten (W) bulunmaktaydı. Bu ilk paslanmaz çelik bazı asit ve yağmur sularına karşı direnç göstermekteydi ancak bu malzemede paslanmaya karşı aşırı bir direnç gösterememekteydi.

İlerleyen yıllarda çeliğin paslanması ile ilgili çalışmalar giderek yoğunlaştı ve 1875 yılında Fransız bilim adamı Brustlein paslanmaz çeliklerin içermesi gereken karbon ve krom miktarlarını araştırmaya başladı. Uzun süren testler ve araştırmalar ardından Fransız bilim adamı Brustlein, paslanmaz çeliklerde krom - karbon oranının çok önemli olduğunu ve bu oranın malzemenin tüm yapısını etkileyebileceğini ve değiştirebileceğini tespit etti. Fransız bilim adamının vardığı en önemli bulgulardan birisi, paslanmaz çeliklerde karbon içeriğinin %0,15'i aşmayacak şekilde olması gerektiğidir. (İyi bir korozyon dayanımı yakalanabilmesi için) Fransız bilim adamının bulduğu bu bulgular, günümüzde de paslanmaz çeliklerin üretilmesinde temel bilgiler olarak kullanılmaktadır. Çeliğin ve özellikle paslanmaya dirençli çeliklerin dünya çapında giderek yaygınlaşması, birçok araştırmacının ve bilim adamının ilgisini çeken bir olaydı. Farklı araştırmalar ve geliştirmeler sonucunda 19. yüzyılın sonlarında ilk karbonsuz paslanmaz çelik malzeme üretilmiştir. (Karbonsuzdan kasıt oldukça düşük karbonlu olmasıdır) Karbonsuz paslanmaz çeliğin adeta mucidi olarak anılan Alman bilim adamı Hans Goldschmidt, karbon içermeyen paslanmaz veya oldukça düşük karbonlu paslanmaz malzemeler hakkında ciddi çalışmalar yapmıştır.

Ferrokrom malzeme, krom ve demir elementinden elde edilen, paslanmaya ve korozyona karşı dayanıklı, yüksek mukavemetli bir çelik alaşımıdır. İlk ferrokrom malzemelerin üretilmesi, paslanmaz çeliğin üretiminde oldukça önemli bir aşamadır. 1904 yılında Fransız bilim adamı Leon Gulliet günümüzde de kullanılan birçok ferritik ve martensitik paslanmaz çelik kalitelerini ilk üreten kişidir. Bu kaliteleri AISI (American iron and steel institute) normuna göre üreten Leon Gulliet, 1900lü yılların başlarında AISI 410, AISI 420, AISI 442, AISI 446 ve AISI 440 (440C) gibi martensitik paslanmaz çelik türlerini üretmiştir. Martensitik paslanmaz malzemelerin üretiminden sonra 1906 yılında AISI 300 serisi paslanmaz malzemelerinde üretimine önemli katkılarda bulunan Leon Gulliet, AISI 300 serisi östenitik paslanmaz çeliklerin üretimine önemli katkılar sağlamıştır.

Çeliğin içerisine demirin yanı sıra %12,8 oranında krom ve %0,24 oranında karbon eklemiş ve bu sayede asitlere karşı dirençli bir çelik üretmeyi başarmıştır. Asitlere karşı daha da dirençli hale gelen çelikler, öte yandan bazı konularda üreticilerin taleplerini karşılamaya yetmiyordu. Özellikle malzemelerin kırılğan olması, oldukça zor işlenmesi ve asitlere karşı yeterince dirençli olmaması paslanmaz malzemelerin üzerinde çalışılması ve geliştirilmesi gereken bir konuydu. Bu konu üzerinde oldukça fazla çalışmalar yapan Alman Krupp Iron Works şirketi, Harry Brearley'in ürettiği çelik alaşımına nikel elementini de ilave ederek malzemeler üzerinde çeşitli testler yapmıştı. Yapılan testler sonucu nikel elementi içeren paslanmaz çelik alaşımlarının diğer paslanmazlara göre daha sünek olduğu, daha kolay işlenebildiği ve özellikle asitlere karşı daha dirençli bir yapıya sahip olduğu 1923 yılının sonlarına doğru Alman Krupp Iron Works şirketi tarafından gözlenmiştir.

Günümüzde kullanılan paslanmaz çelik malzemelerin asıl temelleri 1913 ve 1935 yılları arasında atıldığı var sayılmaktadır. 1920 yılından itibaren %20Cr - %6 Ni, %17Cr - %7Ni ve %15Cr - %11Ni gibi alaşım oranlarıyla üretilen paslanmaz çelik malzemeler, günümüzde de bir çok paslanmaz çelik kalitesinin temelini oluşturmaktadır. Dünyadaki gelişmeler ve özellikle pahalı element fiyatlarının fazla değişkenli göstermesi, 1960'lı yıllardan sonra çift fazlı çeliklerin yaygınlaşmasına yol açmıştır. Çift fazlı çelikler (örneğin 1.4462 dubleks paslanmaz) gibi malzemeler korozyon bakımından dayanıklı olmanın yanı sıra, Nikel Molipten gibi alaşımların düşük olması sebebiyle alaşım fiyat değişimlerinden daha az etkilenmektedir. Günümüzde bu ve benzer Dünya üzerinde kullanılan 150'den fazla paslanmaz çelik kalitesi mevcuttur.



ÜRÜNLER

www.metkrom.com

PASLANMAZ BORU PROFİL

PASLANMAZ KUTU PROFİL

PASLANMAZ KÖŞEBENT PROFİL

PASLANMAZ LAMA PROFİL

PASLANMAZ DOLU ÇUBUK PROFİL

PASLANMAZ LEVHA

PASLANMAZ DESENLİ LEVHA

PASLANMAZ AKSESUAR

PASLANMAZ FİTINGS

ALÜMİNYUM KOMPOZİT PANEL

ALÜMİNYUM LEVHA

ALÜMİNYUM KAPI PENCERE SİSTEMLERİ

ALÜMİNYUM GIYDIRME CEPHE SİSTEMLERİ

ALÜMİNYUM KORKULUK ve KÜPEŞTE SİSTEMLERİ

ALÜMİNYUM CAM BALKON SİSTEMLERİ

**TÜM 304-310-316 KALİTE ÜRÜNLERİMİZ
SERTİFİKALIDIR**

METKROM ,30 yılı aşkındır ,ülke pazarının paslanmaz çelik alanındaki ihtiyaçlarını göz önüne alarak,paslanmaz boru , paslanmaz kutu ve lama grubu , paslanmaz levha ,desenli levha grubunda ve paslanmazçelik fittings mamullerinin ithalatını, aynı zamanda da bu mamullerinin Türkiye'deki pazarlama ve Satış faaliyetini yürütmektedir.

Firmamız aynı zamanda Paslanmaz çelik boru aksesuar grubu ile ilgili ithalat faaliyetlerinin yanı sıra, yurt içinde ve dışında çözüm ortaklarımıza hizmet vermeye, satış ve pazarlama faaliyetlerini yürütmeye devam etmektedir.

Firmamız kurumsal alt yapı çalışmalarına olan yatırımlarına devam etmekte olup , Hazır stok ve hızlı sevkiyat konularında yurt içinde ve yurt dışında bulunan siz değerli müşterilerimize daha verimli olabilmek adına Yönetim ve şirket kalite politikası konularında yatırımlarına hız vermiştir.



Misyonumuz;

Sektörde ki müşteri potansiyelimizi ve hizmet odaklı enerjimizi, verimliliğimizi ve prestijimizi destekleyecek; konusunda deneyimli insan gücümüze, saha ve hızlı hareket donanımımızla, müşterilerimizin her türlü beklentisini karşılayacak kaliteli ürün çeşidini her geçen gün artırmak , çözüm ortaklarımızın dışa bağımlılığını en aza indirmektedir. .

- Sektörün ihtiyaç ve beklentilerine uygun ürün ve hizmet sunmak,
- Ar-ge çalışmalarıyla gelişen zaman ve teknolojiye sürekli ayak uydurmak,
- Sahip olunan kaynakları etkin biçimde kullanmak,
- Pazar payını sürekli arttırmak,
- Güven simgesi olan METAŞ PASLANMAZ kimliğini sürekli zirvede tutmaktır.

Vizyonumuz;

Türkiye ve Dünya'da çözüm ortaklarımızın isteği doğrultusunda ürün yelpazemizi genişleterek teknolojinin yeniliklerine uygun kapasite ile ve konusunda profesyonel bayi ağıyla en iyi kalitede – hızlı şekilde servis vermektir.

Östenitik Paslanmaz Çelik

Dünyanın en yaygın kullanılan paslanmaz çelik sınıfı olan östenitik, en yaygın kalite olan 304 kalitedir. Paslanmaz çelik boru ve PASLANMAZ FİTINGS gibi yapımında östenitik paslanmaz çelikler kullanılır. Nikel ve molibden ilavesi ile daha yüksek korozyon direncine sahiptir. İçeriğindeki sülfür ilavesi sayesinde işlenebilirliği de daha yüksektir.

Östenitik Paslanmaz Kaliteleri:

303 (1.4305), 304 (1.4301), 304L (1.4307), 316 (1.4401), 316L (1.4404), 316Ti (1.4571), 321 (1.4541), 310/310S (1.4845), 316L Mo (1.4435)
 Süper Östenitik: 904L (1.4439)

Martenzitik Paslanmaz Çelik

Bu ürün, östenitik paslanmaz çeliğe göre daha uygun fiyatlıdır. Mıknatıs tutan martenzitik paslanmaz çeliğe ısı işlem uygulanabilir. Artırılmış sülfür miktarı ile işlenebilirliği, artırılmış krom oranı ile KOROZYON DİRENCİ ve artırılmış KARBON MİKTARI ile sertliği iyileştirilmiştir. Pek çok paslanmaz çelik boru ve PASLANMAZ FİTINGS modelinde martenzitik paslanmaz çelik kullanılmaktadır.

Martenzitik Paslanmaz Kaliteleri:

420 A (1.4021), 420 B (1.4028), 420 D (1.4034), 431 (1.4057), 440 B (1.4112), 440C (1.4125), 440M (UGI4116N), 4418 (1.4418), 1.4104 (430F Benzeri)

Ferretik Paslanmaz Çelik

Uygun maliyeti nedeniyle en yaygın kullanılan paslanmaz çelik sınıflarından biri olan ferretik paslanmaz çelik, genellikle mıknatıs çeken bir modeldir. İçeriğindeki sülfür ilavesi ile daha iyi işlenebilmekte, krom ilavesi ile korozyona karşı daha yüksek direnç sağlayabilmekte, karbon ilavesi ile ısı işlem alabilmekte ve alüminyum ile silikon ilavesiyle daha yüksek sıcaklığa dayanabilmektedir.

Ferretik Paslanmaz Kaliteleri:

430 (1.4016), 430F (1.4105)

Dubleks Paslanmaz Çelik

Yüksek alaşımlara sahip olan dubleks paslanmaz çeliğin korozyon direnci en üst seviyededir. Daha yüksek korozyon direncine sahip olması için içeriğinde nikel ve krom ilavesi bulunur.

Dubleks (Duplex) Paslanmaz Kaliteleri:

1.4462 (SAF 2205), 1.4410 (S32750) Süper Dupleks, 1.4507 (S32550) Süper Dupleks, 1.4501 (S32760) Süper Dupleks

PH Çelikleri

Dünya genelinde en yaygın kullanılan paslanmaz çelik sınıfı olan PH çeliklerinin sertleştirilme ve ısı işlem uygulanma yöntemleri diğer çelik gruplarına göre farklıdır. Daha iyi mekanik dayanımı ve korozyon direncine sahip olması için içeriğine krom, nikel ve alüminyum eklenmiştir.

Çökelmeyle Sertleşebilen Paslanmaz Kaliteleri:

17-4 PH (630 - 1.4542), 15-5 PH (1.4545 - 1.4548), PH 13-8 Mo (1.4534)

PASLANMAZ ÇELİK YÜZEY STANDARTLARI

ASTM	EN	DIN	AÇIKLAMA
1	1D	c2/11a	Sıcak Çekilmiş, Tavllanmış Mat Yüzey
2D	2D	h/11b	Soğuk Çekilmiş, tavllanmış, Mat yüzey
2B	2B	n/11c	Soğuk Çekilmiş, tavllanmış, Mat yüzey temizlenerek , Hafifçe parlatılmış
3	2G	o/IV	Soğuk Çekilmiş, tavllanmış, Mat yüzey Satine İşlemi , Uygulanmış (Kaba)
4	2J	o/V	Soğuk Çekilmiş, tavllanmış, Mat yüzey Satine İşlemi uygulanmış (İnce)
BA	BA	m/11d	Soğuk Çekilmiş, tavllanmış Parlak Yüzey
	HL		Sıcak Çekilmiş, Tavllanmış Mat Yüzey

KALİTE	KOROZYONA DAYANIM	MEKANİK ÖZELLİKLER	KAYNAK UYGUNLUĞU	İŞLENEBİLME	ISIL İŞLEM UYGUNLUĞU
303 (1.4305)	● ●	● ●	●	● ● ● ●	

303 Paslanmaz Çelik: Teknik olarak 304 kalite ürünün içerisine kükürt eklenmiş versiyonuna 303 diyebiliriz. Kükürt, işleme esnasında talaşın kırılmasını sağlar, işlenebilirliği artırır. Öte yandan kükürt, malzemenin paslanmaya karşı direncini düşürmektedir, dolayısıyla 303 kalite malzeme, 304 kaliteye oranla daha zayıf bir paslanma direncine sahiptir. Bu kalite malzeme miktatsız tutmaz, ısıl işlem görmeye müsait bir yapısı yoktur.

Civata, paslanmaz vida, çelik somun, çelik şaft, gıda sektörü, paslanmaz mil, otomobil dişlileri ve bağlantı elemanlarının üretiminde sıklıkla kullanılır. Özel dekorasyon ve elektronik üniteler için de tercih edilebilen 303 kalite paslanmaz çelik iyi şartlarda üretilerek tavlendiğinde fiyat performans açısından en iyi paslanmaz çelik ürünlerinden birisi olabilir.

KALİTE	KOROZYONA DAYANIM	MEKANİK ÖZELLİKLER	KAYNAK UYGUNLUĞU	İŞLENEBİLME	ISIL İŞLEM UYGUNLUĞU
304 (1.4301)	● ● ●	● ●	● ● ● ● ●	● ●	
304L (1.4307)	● ● ●	● ●	● ● ● ● ●	● ● ●	

304 Paslanmaz Çelik: 304 kalite paslanmaz yaygın kullanılan paslanmaz türüdür. İçerdiği %8 nikel ve %18 krom ile bir çok ortam için oldukça kullanıma uygun bir paslanmaz çelik kalitesidir. Günlük hayatta kullandığımız çatal-kaşık-bıçak gibi ürünlerde, tüm mutfak eşyalarda, tüm dekoratif ürünlerde, her türlü dış ortamda bu paslanmaz çelik kalitesi kullanılabilir. Ancak her paslanmaz çelik gibi 304 kalite malzemenin bir dayanım sınırı vardır ve çok aşırı korozyona maruz kalan ortamlarda kullanılması tavsiye edilmez. Firmamızda yer alan 304 kalite malzemelerin tamamı İTALİA Menşei **MARCEGAGLIA** Firması ürünleridir. Ürünlerimiz sertifikalıdır.

304 Kalite çelikler Genellikle ; Korkuluk , Küpeşte sistemleri, mutfak aletlerinde, ev aletlerinde, oto yakıt tanklarında ve otomotiv sanayisinde kullanılmaktadır. **304L Kalite çelikler ;** ısı değiştiricilerde, kazan yapımlarında, kimya endüstrisinde, sabun sanayisinde, petrol endüstrisinde, deri sanayisinde, kağıt sanayisinde, süt hane ürün ve ekipman yapımlarında sıklıkla kullanılmaktadır.

KALİTE	KOROZYONA DAYANIM	MEKANİK ÖZELLİKLER	KAYNAK UYGUNLUĞU	İŞLENEBİLME	ISIL İŞLEM UYGUNLUĞU
316 (1.4401)	● ● ● ●	● ●	● ● ● ● ●	● ●	
316 L (1.4404)	● ● ● ●	● ●	● ● ● ● ●	● ●	
316 Ti (1.4571)	● ● ● ●	● ●	● ● ● ● ●	● ●	
316 LMo (1.4435)	● ● ● ●	● ●	● ● ● ● ●	● ●	
316 Lvm (1.4441)	● ● ● ●	● ● ●	● ● ● ● ●	● ●	

316 Paslanmaz Çelik: 316 kalite paslanmaz çelik 304 kalite paslanmaz malzemenin sonra en yaygın kullanılan paslanmaz malzemedir. 304 kaliteye ilave olarak daha fazla nikel 316 kalitede mevcuttur. Daha fazla nikelin yanı sıra 304'te olmayan molibden elementi de 316 kalite içerisinde mevcuttur ve her iki elementte paslanmaya karşı direnci oldukça arttırmaktadır.

316L Paslanmaz Çelik: 316 kalite paslanmaz çelik ile 316L arasındaki en önemli ve belki de tek fark içeriğindeki karbon miktarıdır. L yani İngilizce low anlamına gelen kelimenin ilk harfi, düşük karbon anlamına gelmektedir ve 316L paslanmaz malzemenin karbon oranı %0.03 veya daha azdır.

316Ti Paslanmaz Çelik: 316 Ti kalite paslanmaz çelik malzeme genellikle 4571 veya 1.4571 olarak ta bilinmektedir ve bu şekilde aranmaktadır. İçeriğinde bulunan titanyum malzemeyi hem korozyona karşı, hem de aşınmaya karşı daha mukavim hale getirir ve titanyumun malzemeye karışması erime sıcaklığının yüksek olması sebebiyle çok zordur. Firmamızda yer alan 316Ti yani 1.4571 kalite malzemelerin tamamı İTALİA Menşei **MARCEGAGLIA** Firması ürünleridir. Ürünlerimiz sertifikalıdır.

KALİTE	KOROZYONA DAYANIM	MEKANİK ÖZELLİKLER	KAYNAK UYGUNLUĞU	İŞLENEBİLME	ISIL İŞLEM UYGUNLUĞU
310 (1.4845)	● ● ● ●	● ●	● ● ●	●	

310 Paslanmaz Çelik: 310 paslanmaz yada 310 S kalite paslanmaz çelik olarakta bilinen bu paslanmaz çelik kalitesi, oldukça yüksek miktarda nikel ve krom içermektedir. Her iki elementte özel olarak bu malzemede karıştırılmıştır ve bu elementlerin kombinasyonu malzemenin çok yüksek sıcaklıklara dayanabilmesine olanak sağlar. 1000 dereceden bile yüksek sıcaklıklarda çalışabilen 310 paslanmaz malzemeler Firmamızda sadece İtalya üretimi olarak mevcuttur ve Firmamızda bulunan İtalya Menşei malzemeler en iyi paslanmazlık ve ısı dayanımı sağlayan malzemelerdir.

KALİTE	KOROZYONA DAYANIM	MEKANİK ÖZELLİKLER	KAYNAK UYGUNLUĞU	İŞLENEBİLME	ISIL İŞLEM UYGUNLUĞU
420 (1.4021)	● ●	● ● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ● ●
420 (1.4028)	● ●	● ● ● ●	● ●	● ●	● ● ● ●
420 (1.4034)	● ●	● ● ● ● ● ●	●	●	● ● ● ● ● ●

420 Paslanmaz Çelik: 420 kalite paslanmaz çelik temel olarak içerisindeki karbon miktarına göre bir çok farklı versiyonda üretilmektedir. Örneğin 1.4021'de 420 kalite olduğu gibi, 1.4028'de 420 kalite paslanmaz çeliğin bir versiyonudur. 420 paslanmaz malzemelerin en sık kullanılan ve üretilen üç farklı versiyonu mevcuttur. Bunlardan ilki 1.4021 yani X20Cr13 tür. İkincisi 1.4028 yani X30Cr13 tür. Üçüncü versiyonu ise 1.4034 yani X46Cr13 tür. Her üç 420 kalite arasında da sadece karbon miktarında farklılık mevcuttur.

KALİTE	KOROZYONA DAYANIM	MEKANİK ÖZELLİKLER	KAYNAK UYGUNLUĞU	İŞLENEBİLME	ISIL İŞLEM UYGUNLUĞU
416 (1.4005)	●	● ● ●	●	● ● ● ●	● ●
410 (1.4006)	● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ●
440M (1.4116N)	● ●	● ● ● ● ● ●	●	● ●	● ● ● ● ● ●
431 (1.4057)	● ● ●	● ● ●	● ● ●	●	● ● ●

431 Paslanmaz Çelik: 431 yada daha sık kullanılan adıyla 4057 paslanmaz çelik kalitesi genellikle QT800 veya QT900 ısıtma işlemi olarak üretilmektedir. QT quenched and tempered anlamına gelmektedir. QT'li malzemede ısıtma işlemi malzeme demektir ve yanında yazan rakamda malzemenin ısıtma işlemi ardından sahip olduğu minimum kopma dayanımını gösterir. Özette firmamızda mevcut olan QT800 ısıtma işlemi 431 (1.4057) kalite malzemelerin kopma dayanımı minimum 800 MPA'dır.

KALİTE	KOROZYONA DAYANIM	MEKANİK ÖZELLİKLER	KAYNAK UYGUNLUĞU	İŞLENEBİLME	ISIL İŞLEM UYGUNLUĞU
430 (1.4016)	● ●	● ●	● ●	● ●	
430F (1.4105)	●	●	●		● ● ● ● ● ●

430 Paslanmaz Çelik: 430 paslanmaz malzeme oldukça iyi bir parlama özelliğine sahiptir. Miknatis tutan bu paslanmaz çelik kalitesi, paslanmaya karşı çok dirençli bir malzeme değildir. Fiyat avantajından dolayı korozyon dayanımı çok gerektirmeyen yerlerde tercih edilebilen bu paslanmaz çelik kalitesi, mekanik özellikler bakımından da ortalama değerlere sahiptir.

430F Paslanmaz Çelik: 430F kalite paslanmaz malzeme 430 kalitenin kükürt eklenmiş versiyonudur. İçerdiği kükürt, malzemenin oldukça rahat işlenebilmesini sağlamaktadır. Aynı zamanda içerdiği bu katkı maddesi, talaşların kırılmasını sağlar, işleme esnasında adeta yağ görevi görür. 430F malzeme 303 kaliteden bile daha rahat işlenebilen bir paslanmaz çeliktir. Aynı zamanda 1.4105 olarak ta adlandırılan bu paslanmaz kalitesi, korozyona karşı çok dayanıklı bir kalite değildir.

KALİTE	KOROZYONA DAYANIM	MEKANİK ÖZELLİKLER	KAYNAK UYGUNLUĞU	İŞLENEBİLME	ISIL İŞLEM UYGUNLUĞU
1.4104 (430F Benzeri)	●	● ●	●	● ● ●	● ●

1.4104 Paslanmaz Çelik: 1.4104 kalite paslanmaz malzeme 430F yani 1.4105 kalitenin daha yüksek karbon içeren versiyonu gibi düşünülebilir. 1.4105 kaliteye oranla daha yüksek karbon içeren 1.4104 ısıtma işlemi alabilmektedir ve bu malzemeyi içerdiği kükürt sayesinde işlemek kolaydır.

KALİTE	KOROZYONA DAYANIM	MEKANİK ÖZELLİKLER	KAYNAK UYGUNLUĞU	İŞLENEBİLME	ISIL İŞLEM UYGUNLUĞU
Dubleks (1.4462)	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	●	●	

Dubleks (1.4462) Paslanmaz Çelik: Dupleks paslanmaz çelik (1.4462) oldukça iyi paslanma direnci olan çift fazlı bir paslanmaz çelik kalitesidir. Dupleks malzeme aynı zamanda dupleks olarak ta adlandırılmaktadır ve 2205 kalite olarak ta bilinmektedir. Bu kalite paslanmaz malzeme sıklıkla 316L dupleks denilerek 316L kaliteyle karıştırılmaktadır ancak 1.4462 ve 316L tamamen farklı kalitelere sahiptir. Dupleks kelimesinin anlamı da bu malzemenin çift fazlı olmasıdır ve her iki farklı faz arasındaki paslanmaz çelik malzemelerin de özelliğini göstermektedir.

KALİTE	KOROZYONA DAYANIM	MEKANİK ÖZELLİKLER	KAYNAK UYGUNLUĞU	İŞLENEBİLME	ISIL İŞLEM UYGUNLUĞU
4418 (1.4418)	● ● ●	● ● ●	● ● ●	●	● ● ●
630 (1.4542)	● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ●	● ●	● ● ●

630 Paslanmaz Çelik: Savunma sanayinde daha sık kullanılan adıyla PH 17-4 mekanik dayanımı oldukça yüksek, korozyon direnci iyi, yüzeyi ver ve aşınmaya dayanıklı, miknatis tutan bir paslanmaz çelik kalitesidir. 304 kaliteyle neredeyse birebir aynı paslanma direnci gösterebilen bu paslanmaz çelik kalitesi, mekanik dayanım olarak akma değeri bakımında 304 kaliteden neredeyse 3.5 kat daha kuvvetli bir malzemedir. Aynı şekilde kopma dayanımı da 304 kalitenin iki katından fazla olan bu paslanmaz çelik kalitesi, ısıtma işlemi görebilmekte ve daha da sert ve kuvvetli hale gelebilmektedir. 630 aynı zamanda 1.4542 olarak ta bilinmektedir.

440M Paslanmaz Çelik: 440M kalite paslanmaz oldukça yeni bir paslanmaz çelik kalitesidir. Fransız Ugitech tarafından geliştirilmiş olan ve sadece Ugitech tarafından üretilen bu paslanmaz çelik kalitesi, 4112 (1.4112) ve 4125 (1.4125) kalite paslanmazların gelişmiş versiyonu olarak tüm Avrupa da bilinmektedir. Bu malzeme rakip kalitelere göre çok daha az (benzerlerinden %50 daha az) karbon içermektedir. Bu sayede malzeme çok daha rahat işlenebilmektedir. Karbon seviyesi düşük olduğu için bu paslanmaz çelik kalitesi, paslanmaya karşı daha dirençlidir. Aynı zamanda içerisindeki nitrojen ilavesi sayesinde diğer benzerleriyle aynı sertliği alabilmekte ve öte yandan 8-10 kat daha kırılma olmayan bir yapıya sahiptir.

4418 Paslanmaz Çelik: 1.4418 paslanmaz çelik QT900 olarak üretilmektedir Bu malzemeler ıslahlı olmasına rağmen, imalat ardından tekrar ısıl işlem görebilen malzemelerdir. 1.4418 kalite malzeme oldukça iyi bir paslanma direncine sahiptir ve mekanik özellikler bakımından 630 (1.4542) kalite malzemeye oldukça benzeyen bir paslanmaz kalitesidir.

KALİTE	KOROZYONA DAYANIM	MEKANİK ÖZELLİKLER	KAYNAK UYGUNLUĞU	İŞLENEBİLME	ISIL İŞLEM UYGUNLUĞU
1.4923	● ●	● ● ●	●	● ● ●	● ●
1.4313	● ● ●	● ● ●	● ● ●	●	● ●
1.4122	● ●	● ● ● ●	●	●	● ● ● ●
904L (1.4539)	● ● ● ● ●	● ●	● ● ●	●	
321 (1.4541)	● ● ●	● ●	● ● ● ● ●	●	

321 Paslanmaz Çelik: 321 paslanmaz yani 1.4541 paslanmaz çelik ısıya karşı dayanımı iyi olan ve korozyon direnci yüksek bir paslanmaz çelik kalitesidir. Yapı olarak 304 kaliteye benzeyen bu paslanmaz malzemenin içerisinde titanyum elementi mevcuttur. Titanyum malzemeyi korozyona karşı daha dayanıklı hale getirirken, aşınmaya karşı ve sıcaklığa karşı daha dayanıklı bir yapıya sahip olmasını sağlar. Firmamız stoklarında yer alan bu paslanmaz çelik kalitesi sıcaklığın çok yüksek olduğu yerlerde tavsiye edilmez ve 310 - 310 S gibi paslanmaz kalitelerinin kullanılması önerilmektedir.

904L Paslanmaz Çelik: 904L yada 1.4539 paslanmaz çelik malzemelerde korozyon dayanımı açısından en üst noktadadır. Kullanımı oldukça yaygındır ve korozyon dayanımının aşırı yüksek olması istenilen durumlarda bu paslanmaz çelik kalitesi tercih edilmektedir. Bu paslanmaz kalitesinden korozyona daha dirençli bir paslanmaz kalitesi mevcut değildir. (kullanımı yaygın paslanmazlar arasında) Daha fazla korozyon dayanımı gerekiyorsa saf titanyum veya nikel alaşımları tercih edilmektedir. 904L Çelik korozyon dayanımı en yüksek paslanmaz çelik kalitesidir.

KALİTE	KOROZYONA DAYANIM	MEKANİK ÖZELLİKLER	KAYNAK UYGUNLUĞU	İŞLENEBİLME	ISIL İŞLEM UYGUNLUĞU
Süper Dupleks (1.4410)	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	●	●	
15-5 PH (1.4545 - 1.4548)	● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ●	●	● ● ●
Süper Dupleks (1.4507)	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	●	●	
PH 13-8 Mo (1.4534 - S13800)	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	●	●	● ● ●

Süper Dupleks (1.4410) Paslanmaz Çelik: 1.4410 süper dupleks malzeme, süper dupleks malzeme kaliteleri arasında en yaygın kullanılanı ve en yaygın bulunanıdır. Bu kalite malzeme Birçelik stoklarında çap 20mm ile 110mm arasında mevcuttur. 1.4462 dupleks malzemenin yetmediği yerlerde 1.4410 kalite malzeme tercih edilebilir. Hem mekanik dayanımı, hemde korozyona dayanımı oldukça iyi olan bu paslanmaz çelik kalitesi her zaman Birçelik stoklarında bulunmaktadır.

15-5 PH (1.4545 - 1.4548) Paslanmaz Çelik: 15-5 PH malzeme aynı zamanda 1.4545 veya 1.4548 olarak adlandırılmaktadır. Bu paslanmaz çelik kalitesi 630 kalitenin ikinci bir dökümden geçmiş ve saflaştırılmış versiyonudur. 15-5 PH malzeme yaygın olarak savunma sanayiinde ve havacılıkta kullanılmaktadır. Birçelik stoklarındaki UGIPURE 15-5 PH malzemeler ısıl işlem yapılmış ve havacılık normlarına uygun olarak üretilmiştir.

Süper Dupleks (1.4507) Paslanmaz Çelik: 1.4507 kalite malzeme, süper dupleks malzemelerin zirvesi olarak kabul edilebilir. Ufak bir farklada olsa 1.4410 ve 1.4501 kalite süper dupleks malzemelerden daha iyi korozyon direncine sahip olan 1.4507 kalite malzeme, Birçelik stoklarında çeşitli çap ve ebatlarda hazır olarak bulunmaktadır. 1.4507 süper dupleks malzeme aynı zamanda bazı kaynaklarda hiper dupleks malzeme olarak ifade edilmektedir. 1.4507 süper dupleks malzemeler, Birçelik tarafından çeşitli havacılık normlarına göre özel olarak üretilmiştir.

PH 13-8 Mo (1.4534 - S13800) Paslanmaz Çelik: PH 13-8 Mo paslanmaz malzeme aynı zamanda 1.4534 veya X3CrNiMoAl13-8-2 olarak adlandırılmaktadır. Bu paslanmaz çelik kalitesi havacılıkta çok özel noktalarda kullanılan bir malzemedir. PH 13-8 Mo kalite ikinci bir sefer eritilerek tekrar dökülür ve saflaştırılmış bir hale getirilerek satılır. Bu malzeme yaygın olarak savunma uçak iniş takımlarında, uçak dişlilerinde ve havacılıkta kullanılmaktadır. Birçelik stoklarındaki PH 13-8 Mo malzemeler çeşitli AMS standartlarına uygun olarak üretilmiştir.

ASTM KOD	ÖZELLİKLERİ	KULLANIM ALANLARI
303	303 paslanmaz çelik, iyi işlenebilirliğiyle bilinen ve paslanmaz çeliğin otomati olarak adlandırılan bir paslanmaz kalitesidir. Bu kalite EN normuna göre 1.4305 ya da X8CrNiS18-9, UNS normuna göre ise S30300 olarak adlandırılmaktadır. Bu paslanmaz çelik kalitesi, östenitik paslanmazlar arasında işlenebilirlik açısından en optimum olan kalitedir.	Civata yapımında, paslanmaz vida üretiminde , paslanmaz çelik somun yapımında, seri üretim olacak paslanmaz çelik şaftlarda, gıda sektöründe, seri üretim gereken paslanmaz millerinde, otomotiv dişlilerde ve bağlantı elemanlarında, elektronik ünitelerde ve bazı özel dekarasyon ürünlerinde kısacası paslanmaz çelik ve seri imalatın gerektiği her yerde 303 yani 1.4305 paslanmaz çelik sıklıkla kullanılmaktadır.
304	304 kalite paslanmaz çelik, paslanmaz çeliğin temel çeşitlerinden biri olup, en yaygın kullanılanıdır. Bu paslanmaz çelik kalitesi; kimyasal bileşiminin, mekanik özelliğinin, kaynak yapılabirliğinin ve korozyon-oksidayson direncinin 400 C ye kadar dayanabiliyor olması tercih sebebidir.	Kimya, petrokimya, ev aletleri, endüstriyel mutfaklar, otomotiv yan sanayi, gıda sanayin ve buna benzer çeşitli alanlarda sıkça kullanılır. Bu kalite paslanmaz dünya üzerinde en sık kullanılan paslanmaz çelik kalitesidir ve fiyat-performans açısından gayet makul olduğu için bir çok ortamda kullanılması tercih edilmektedir.
304L	304L kalite paslanmaz çelik, 304 kalite paslanmaz çeliğin karbon oranı %0.03'ten az olan versiyonudur. Bu kalite EN normuna göre 1.4307 ya da X2CrNi18-9, UNS normuna göre ise S30403 olarak adlandırılmaktadır. Temel özellikleri bakımından 304 kalite paslanmazla neredeyse birebir benzerlik gösteren bu paslanmaz çelik kalitesi, kaynağın yoğun olduğu yerlerde 304 kalite yerine önerilmektedir.	kimyasalların olduğu ortamlarda, petrokimyada, ev aletleride sıklıkla kullanılır. Bunun yanı sıra endüstriyel mutfaklarda, otomotiv ve otomotiv yan sanayisinde ve gıda endüstrisinde vazgeçilmezler arasında yer alan bir paslanmaz çelik kalitesidir. 700 derece sıcaklıktan yüksek yerler için uygun olmayan bu paslanmaz çelik kalitesi, günlük hayatımızın birçok alanında karşımıza çıkmaktadır..
310	310 kalite paslanmaz çelik, paslanmaz çelikler arasında ısıya ve yüksek sıcaklığa en dayanıklı malzemelerden birisidir. Bu kalite EN normuna göre 1.4845 ya da X8CrNi25-21, UNS normuna göre ise S31000 olarak adlandırılmaktadır. 310 kalite düşük karbonlu yani 310S kalite olursa UNS S31008 olarak adlandırılmaktadır.	Kimya endüstrisinde, makina endüstrisinde , cam ve cam imalatı sektöründe çeşitli aparatlarda ve takımlarda kullanılmaktadır.310 paslanmaz çelik yüksek sıcaklığın olduğu ocaklarda, madenlerde, fırınlarda ve kazanlarda sıklıkla kullanılmaktadır. 310 paslanmaz çeliğin kullanıldığı bir diğer alan ise Alüminyum ve bronz kalıplardır. Kısacası 310 (1.4845) paslanmaz çelik, yüksek sıcaklığın olduğu ve iyi bir korozyan direnci gereken hemen hemen her yerde kullanılabilir
316	600°C'a kadar sıcaklıklara dayanıklıdır. 304 kalite paslanmaz çeliğin içerisine molibden ve daha fazla nikel eklenerek elde edilmiş gibi düşünebileceğimiz bir paslanmaz çelik kalitesidir. Bu kalite EN normuna göre 1.4401 ya da X5CrNiMo17-12-2, UNS normuna göre ise S31600 olarak adlandırılmaktadır. Bu içerik sayesinde 316 kalite paslanmaz çeliklerin korozyona dayanımı sert koşullu ortamlarda dahi (deniz suyu, asidik sıvılar vs.) çok iyidir..	Kimya, petro kimya endüstrisi, buhar kazanları, ısıya mukavim eşanjörler, çeşitli kazan uygulamaları. aşındıran sıvıların tanklarında ve saklama kazanlarında, kimya ve petrokimya endüstrisinde, buhar kazanlarında, boya endüstrisinde, gıda tesislerinde ve madencilikte sıklıkla 316 (1.4401) ve türevindeki kalitelere paslanmaz çelik malzemeler kullanılması tavsiye edilir.
316L	316L kalite paslanmaz çelik, oldukça yaygın kullanılan ve düşük karbonlu bir paslanmaz kalitesidir. Bu kalite EN normuna göre 1.4404 ya da X2CrNiMo17-12-2, UNS normuna göre ise S31603 olarak adlandırılmaktadır. 316L kalite paslanmaz çelik, 304 kalite paslanmaz çeliğin daha fazla molibden ve nikel içeren ve aynı zamanda düşük karbonlu versiyonu gibi düşünülebilir.	Aşındıran sıvıların tanklarında ve saklama kazanlarında, kimya ve petrokimya endüstrisinde, buhar kazanlarında, boya endüstrisinde, gıda tesislerinde, madencilikte sıkça 316L kalite ve türevindeki kalitelere paslanmaz çelik malzemeler kullanılır. 316L kalite paslanmaz çeliğin kimyasal içeriği ve 316 paslanmazlara oranla daha düşük karbon içermesi yüzünden, eğer parçalar kaynakla birleştirilecekse bu kısımlarda 316L kalite paslanmaz çeliklerin tercih edilmesi tavsiye edilir.

ASTM KOD	ÖZELLİKLERİ	KULLANIM ALANLARI
430	<p>430 kalite paslanmaz çelik, ferretik paslanmaz sınıfına giren, düşük karbonlu ve yaklaşık %17 krom içeren bir paslanmaz çelik kalitesidir. Bu kalite EN normuna göre 1.4016 ya da X6Cr17, UNS normuna göre ise S43000 olarak adlandırılmaktadır. Bu kalitedeki paslanmaz malzemeler, iyi bir yüzey görünümü sağlarlar. Bu malzemeler parlatmaya ve polisaja oldukça uygundur. 430 kalite paslanmaz çelik malzemeler nikel içermediği için malzemeyi mıknatıs çeker. Bu paslanmaz çelik kalitesi ısı işlem görmez 430 paslanmaz malzemelerin kaynak yapılabilişliğinin sınırlı olduğu unutulmamalıdır.</p>	<p>Bu kalitedeki malzemelerin hareketli parçalarda ve çarpışmanın olduğu parçalarda kullanılması tavsiye edilmemektedir. 430 paslanmaz çubuk çeşitli şekillerde işlenerek dekoratif amaçlı yapılarda, otomatik endüstrisinde, yıkama makinelerinde, parlak yüzey istenen uygulamalarda, ev gereçlerinde ve mutfak eşyalarında kullanılmaktadır. Özellikle bulaşık makinelerinde ve buzdolaplarında sıklıkla 430 kalite malzemeler kullanılmaktadır.</p>
420	<p>420 kalite paslanmaz çelik, ısı işlem görebilen ve sertleşebilen bir paslanmaz kalitesidir. Bu kalite malzemenin yaygın olarak kullanılan üç farklı versiyonu bulunmaktadır. AISI 420A kalite EN normuna göre 1.4021 ya da X20Cr13, AISI 420B kalite EN normuna göre 1.4028 ya da X30Cr13, AISI 420C kalite EN normuna göre 1.4034 ya da X46Cr13 olarak adlandırılmaktadır. Tüm bu üç farklı versiyon 420 kalite UNS normuna göre S42000 olarak adlandırılmaktadır..</p>	<p>420 kalite paslanmaz çelik genellikle makine endüstrisinde, petrol ve petro kimya endüstrilerinde, gıda ve gıda üretim tesislerinde, dekorasyonlarda, ulaşımda, saftlarda, pistonlarda ve valflerde sıklıkla kullanılır.</p>
201	<p>304 kalite çeliğe göre, içlerinde daha az nikel bulunduran 201 ve 202 paslanmaz çelikler, östenitik gruba dahildirler. Bu neden ile de 304 kalite çelik gibi manyetikleşme yapmamaktadırlar.</p> <p>Kimyasal çözünlüklerine baktığımız 304 kalite çelik: %18 krom ve %8 nikel barındırdığı görülmektedir. 201 kalite paslanmaz çelik ise %10 krom ve %1 oranından fazla nikel bulunur. Bu neden ile de mıknatıs ile 201/ 202 kalite paslanmaz çelikler anlaşılmaz.</p> <p>Görüntü olarak 304 ve 201 arasında pek bir farklılık olmamak ile birlikte, tuz ve asit testlerinde 304 kalite, 250 saat boyunca dayanım gösterirken, 201 kalite ise sadece 190 saat yanabilmiştir. Farklı bir deyişle; Cr- Ni ve Cr- Mn- Ni kalite olanlar, manyetik özelliklere sahip değildir, ancak gelişen son teknoloji ile Cr- Ni- Mn üçlü östenitik kalite ürünlerin genişlediğini görürüz. Maliyetleri açısından değerlendirilen paslanmaz çelikler içinde, temel bileşenler korozyona neden olan ve krom oksit tabakasını oluştururken, korozyonun önlenmesinde gene temel krom maliyetleri yüksel değildir. Ancak, korozyona direnci arttıran eleman olan molibden ve üretimi kolaylaştıran nikelin ise maliyeti yüksektir. Bu maliyetler nedeni ile östenitik grubunda bulunan ve 304 ve 316 kalitelerden yüksek maliyetlere sahiptirler.</p>	<p>Kullanım alanları bakımından incelendiğinde, düşük yüzey kalite özellikleri, mutfak eşyaları, pişirici ekipmanları, endüstriyel mutfak malzemeleri gibi alanlarda rahatlıkla kullanılmaktadır.</p>

PASLANMAZ ÇELİK NEDİR ?

Paslanmaz çelik, %10,5 ve üzeri oranda krom ve %1,2 ve altında karbon içeren ve bunun sonucu olarak ÇEVRE DOSTU , korozyona karşı dayanıklılık sağlayan, kendini onaran bir yüzey tabakası (passive layer) oluşturan demir alaşımıdır.



**TÜM 304-310-316 KALİTE ÜRÜNLERİMİZ
SERTİFİKALIDIR**

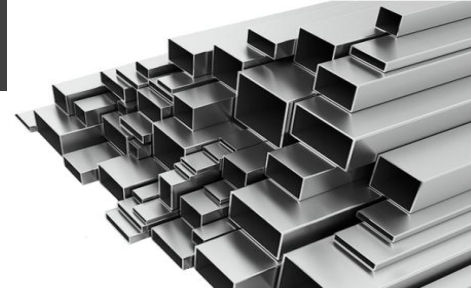
MET İZOLASYON DEMİR ÇELİK ALÜMİNYUM MADEN İNŞ.TUR.ve PAZ.İHR.İTH.A.Ş.

Şafak Mahallesi 5037 Sk.Sanayi Sitesi 55 A Blok No: 61 Kepez/ANTALYA

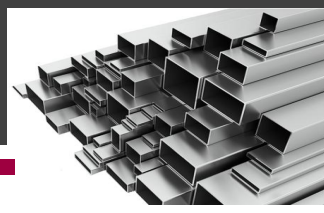
Telefon: 0 242 221 25 08 – 0 536 665 4748

E-mail: info@metkrom.com - metpaslanmazas@gmail.com

ASTM	EN	DIN	AÇIKLAMA
1	1D	c2/11a	Sıcak Çekilmiş, Tavllanmış Mat Yüzey
2D	2D	h/111b	Soğuk Çekilmiş, tavllanmış, mat yüzey
2B	2B	n/111c	Soğuk Çekilmiş, tavllanmış, mat yüzey temizlenerek Hafifçe parlatılmış
3	2G	o/IV	Soğuk Çekilmiş, tavllanmış, mat yüzey Satina İşlemi Uygulanmış (Kaba)
4	2J	o/V	Soğuk Çekilmiş, tavllanmış, mat yüzey Satina İşlemi uygulanmış (İnce)
BA	BA	m/11d	Soğuk Çekilmiş, tavllanmış Parlak Yüzey
	HL		Sıcak Çekilmiş, Tavllanmış Mat Yüzey

PASLANMAZ PROFİL ÖLÇÜ CETVELİ (Kg/mt)


EBAT (mm) Section (mm)	1,0 mm	1,2 mm	1,5 mm	2,0 mm	2,5 mm	3,0 mm	4,0 mm	5,0 mm	6,0 mm
12x12 mm	0,358	0,415	0,508						
15x15 mm	0,453	0,538	0,661						
16x16 mm	0,485	0,576	0,709	0,920					
20x20 mm	0,613	0,729	0,900	1,175					
25x25 mm	0,772	0,921	1,140	1,494	1,846	2,179			
30x30 mm	0,932	1,112	1,379	1,813	2,222	2,645			
35x35 mm	1,091	1,303	1,618	2,132	2,629	3,118			
40x40 mm	1,251	1,495	1,857	2,451	3,036	3,602	4,708		
45x45 mm	1,410	1,686	2,097	2,770	3,433	4,081	5,309		
50x50 mm	1,570	1,878	2,336	3,089	3,818	4,559	5,960		
60x60 mm			2,814	3,727	4,607	5,516	7,222		
70x70 mm			3,293	4,365	5,408	6,473	8,504		
80x80 mm			3,771	5,003	6,203	7,430	9,807	12,095	
100x100 mm			4,728	6,279	7,918	9,343	12,358	15,322	18,236
120x120 mm				7,555		11,257	14,910	18,512	22,064

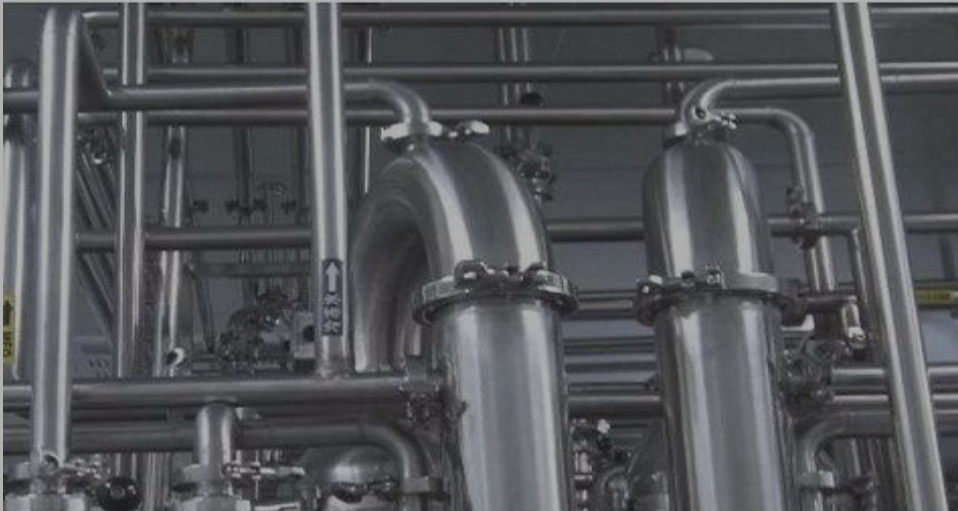


EBAT (mm) Section (mm)	1,0 mm	1,2 mm	1,5 mm	2,0 mm	2,5 mm	3,0 mm	4,0 mm	5,0 mm	6,0 mm
20x10 mm	0,453	0,538	0,661						
20x15 mm	0,533	0,634	0,781						
25x15 mm	0,613	0,729	0,900	1,175					
30x10 mm	0,613	0,729	0,900						
30x15 mm	0,693	0,825	1,020	1,335					
30x20 mm	0,772	0,921	1,140	1,494					
35x20 mm	0,852	1,017	1,259	1,654					
40x15 mm	0,852	1,017	1,259	1,654					
40x20 mm	0,926	1,112	1,379	1,813					
40x30 mm	1,091	1,303	1,618	2,132	2,661	3,156			
50x20 mm	1,091	1,303	1,618	2,132					
50x25 mm		1,399	1,738	2,292					
50x30 mm	1,251	1,495	1,857	2,451					
50x40 mm		1,686	2,097	2,770	3,412	4,081			
60x20 mm		1,495	1,857	2,451					
60x30 mm		1,686	2,097	2,770	3,412	4,081			
60x40 mm		1,878	2,336	3,089	3,819	4,559	5,960		
80x40 mm		2,261	2,814	3,727	4,600	5,516	7,222		
80x60 mm			3,293	4,365	5,408	6,473	8,504		
100x40 mm			3,293	4,365	5,408	6,473	8,504		
100x50 mm			3,532	4,684	5,790	6,952	9,115	11,268	
100x60 mm			3,771	5,003		7,430	9,807	12,095	
120x40 mm				5,003		7,430	9,807		
120x60 mm				5,642		8,387	11,083	13,728	16,324
120x80 mm				6,279		9,343	12,358	15,322	18,236
150x50 mm				6,279		9,343	12,358	15,322	18,236



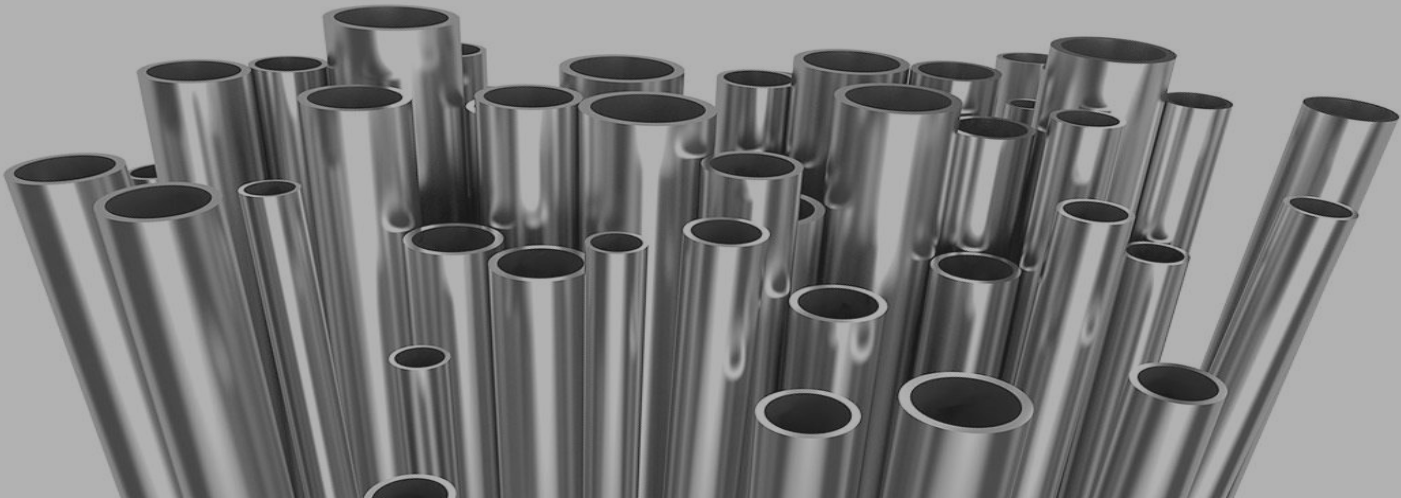


EBAT (mm) Section (mm)	1,0 mm	1,2 mm	1,5 mm	2,0 mm	2,5 mm	3,0 mm	4,0 mm	5,0 mm	6,0 mm
10 mm	0,225	0,264	0,319						
12 mm	0,275	0,325	0,394	0,500					
14 mm	0,326	0,385	0,470	0,601					
15 mm	0,351	0,415	0,507	0,651					
16 mm	0,376	0,445	0,545	0,701					
17 mm 3/8"	0,406	0,481	0,590	0,761	0,921				
18 mm	0,426	0,505	0,620	0,801					
19 mm	0,452	0,536	0,659	0,854					
20 mm	0,476	0,565	0,695	0,901					
21.3 mm 1/2 "	0,508	0,604	0,744	0,967	1,177				
22 mm	0,526	0,625	0,770	1,002					
23 mm	0,551	0,655	0,808	1,051					
25 mm	0,601	0,715	0,883	1,152	1,409				
26,9 mm 3/4 "	0,649	0,772	0,954	1,247	1,527	1,795			
28 mm	0,676	0,805	0,995	1,302	1,596	1,878			
30 mm	0,726	0,865	1,070	1,402	1,722	2,028			
32 mm	0,776	0,925	1,146	1,502	1,847	2,178			
33 mm			1,184						
33,7 mm 1 "	0,819	0,977	1,209	1,588	1,953	2,306			
35 mm	0,851	1,016	1,258	1,653	2,035	2,404			
38 mm	0,929	1,109	1,375	1,808	2,229	2,637			
40 mm	0,977	1,166	1,446	1,903	2,348	2,779			
42,4 mm 1 "-1/4	1,037	1,238	1,536	2,023	2,498	2,960	3,847		
45 mm	1,102	1,316	1,634	2,153	2,661	3,155			
48,3 mm 1 "-1/2	1,184	1,415	1,758	2,319	2,867	3,403	4,438		





EBAT (mm) Section (mm)	1,0 mm	1,2 mm	1,5 mm	2,0 mm	2,5 mm	3,0 mm	4,0 mm	5,0 mm	6,0 mm
50 mm	1,227	1,466	1,822	2,404	2,974	3,531	4,607		
50,8 mm	1,247	1,490	1,852	2,444		3,591			
51 mm	1,252	1,496	1,859	2,454	3,036	3,606			
52 mm	1,277	1,526	1,897	2,504	3,099	3,681			
54 mm	1,327	1,587	1,972	2,604	3,224	3,831			
57 mm			2,085	2,754	3,412	4,057	5,309		
60,3 mm 2 "	1,485	1,776	2,209	2,920	3,618	4,304	5,640		
63,5 mm	1,565		2,329	3,080	3,819	4,545	5,960		
70 mm	1,728	2,067	2,573	3,405	4,226	5,033	6,611		
76,1 mm 2 " 1/2	1,881	2,251	2,802	3,711	4,607	5,491	7,222		
80 mm	1,978	2,368	2,948	3,906	4,852	5,784	7,613		
84 mm				4,107					
88,9 mm 3 "			3,283	4,352	5,409	6,453	8,504		
101,6 mm 3 " - 1/2			3,760	4,988	6,204	7,407	9,776	12,094	14,363
104 mm			3,850	5,108	6,354	7,587	10,016	12,395	14,724
114,3 mm 4 "			4,237	5,627	6,999	8,361	11,048	13,684	16,271
129 mm 4 " - 1/2 "			4,789	6,360	7,919	9,465	12,520	15,525	18,480
139,7 mm 5 "			5,191	6,896	8,589	10,269	13,592	16,864	20,087
154 mm			5,728	7,612	9,484	11,343	15,024	18,655	22,236
168,3 mm 6 "			6,245	8,328	10,379	12,417	16,456	20,445	24,384
219,1 mm 8 "				10,872	13,559	16,233	21,544	26,805	32,016
273mm 10 "				13,572	16,933	20,282	26,943	33,554	40,114





ÇAP (mm)	YUVARLAK (Kg/mt)	KARE (Kg/mt)	ALTIKÖŞE (Kg/mt)	ÇAP (mm)	YUVARLAK (Kg/mt)	KARE (Kg/mt)	ALTIKÖŞE (Kg/mt)
4 mm	0,099	0,130	0,109	80 mm	39,460	50,240	43,510
5 mm	0,154	0,196	0,170	85 mm	44,550	56,720	49,120
6 mm	0,222	0,283	0,245	90 mm	49,940	63,580	55,070
7 mm	0,302	0,385	0,333	100 mm	61,650	78,500	67,980
8 mm	0,395	0,502	0,435	110 mm	74,600	94,980	82,260
9 mm	0,499	0,636	0,551	120 mm	88,780	113,040	97,900
10 mm	0,617	0,785	0,680	125 mm	96,300	123,000	106,000
11 mm	0,746	0,950	0,823	130 mm	104,000	132,660	114,890
12 mm	0,890	1,130	0,979	140 mm	121,000	153,860	133,250
13 mm	1,040	1,327	1,149	150 mm	138,700	176,600	153,000
14 mm	1,210	1,539	1,330	160 mm	157,800	201,000	174,000
15 mm	1,390	1,766	1,463	180 mm	199,800	254,300	220,300
16 mm	1,580	2,010	1,740	200 mm	246,600	214,000	271,900
17 mm	1,780	2,269	1,965	220 mm	298,400	380,000	329,000
18 mm	2,000	2,543	2,203	250 mm	385,300	490,600	425,000
19 mm	2,230	2,834	2,454	280 mm	483,400	615,400	533,000
20 mm	2,470	3,140	2,719	300 mm	554,900	706,500	612,000
21 mm	2,720	3,462	2,998				
22 mm	2,980	3,799	3,290				
23 mm	3,260	4,153	3,596				
24 mm	3,550	4,522	3,916				
25 mm	3,850	4,906	4,249				
30 mm	5,550	7,065	6,118				
35 mm	7,550	9,616	8,328				
40 mm	9,870	12,650	10,877				
45 mm	12,490	15,896	13,767				
50 mm	15,410	19,625	16,996				
55 mm	18,650	23,746	20,565				
60 mm	22,200	28,230	24,474				
65 mm	26,000	33,170	28,720				
70 mm	30,200	38,460	33,310				
75 mm	34,680	45,340	38,240				

PASLANMAZ ÇUBUK KULLANIM ALANLARI

Paslanmaz çubuk günlük hayatta ne çok karşımıza çıkan temel çelik malzemelerinden birisidir. Hepimizin bildiği ve evlerimizde kullanılan mutfak araç ve gereçlerinden paslanmaz çubuk temel malzeme olarak kullanılmaktadır. Mutfak dışında paslanmaz çubuklar; imalat sanayinde %29, inşaat sektöründe %10, ulaşım sektöründe %16, ev gereçleri üretiminde %25 ve diğer çelik üretimlerinde %5 oranında kullanılmaktadır. Paslanmaz çubuk makine ve silah sanayinde, çelik içeren tıbbi cihazların üretiminde, gıda ve boya endüstrisinde ve tekne şaftlarının yapımında en çok kullanılan temel malzemelerden birisidir. Günlük hayatımızda kullandığımız birçok ürün paslanmaz çubuğun işlenerek şekil verilmesi ile karşımıza çıkmaktadır. Çelik üretiminde çeliğin içerisine eklenen bileşenler ile paslanmaz çeliğinde kalitesi ve şekil alma özellikleri değişmektedir.


THICKNESS – KALINLIK (T) (mm)

mm	2,8	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	16	18	20	25	30	40
10	0,22	0,23	0,31	0,39													
11	0,24	0,25	0,34	0,43	0,51												
12	0,26	0,28	0,37	0,47	0,56	0,65	0,75										
14	0,30	0,33	0,44	0,55	0,65	0,76	0,87										
16	0,35	0,37	0,50	0,62	0,75	0,87	1,00										
18	0,39	0,42	0,56	0,70	0,84	0,98	1,13										
20	0,44	0,47	0,62	0,78	0,94	1,09	1,25	1,41	1,57								
23	0,50	0,54	0,72	0,90	1,08	1,26	1,44	1,62	1,80								
25	0,55	0,58	0,78	0,98	1,17	1,37	1,57	1,76	1,96								
28	0,61	0,65	0,87	1,09	1,31	1,53	1,75	1,97	2,19								
30	0,65	0,70	0,94	1,17	1,41	1,64	1,88	2,12	2,35								
35	0,76	0,82	1,09	1,37	1,64	1,92	2,19	2,47	2,74								
38	0,83	0,89	1,19	1,49	1,79	2,08	2,38	2,68	2,98	3,58							
40	0,87	0,94	1,25	1,57	1,88	2,19	2,51	2,82	3,14	3,76	4,71	5,02	5,65	6,28			
45		1,06	1,41	1,76	2,12	2,47	2,82	3,17	3,53	4,23	5,29	5,65	6,35	7,06			
50	1,09	1,17	1,57	1,96	2,35	2,74	3,14	3,53	3,92	4,71	5,88	6,28	7,06	7,85	9,81	11,7	
60				2,35	2,82	3,29	3,76	4,23	4,71	5,62	7,06	7,53	8,47	9,42	11,7	14,1	18,8
65					3,06	3,57	4,08	4,59	5,10	6,12	7,65	8,16	9,18	10,2	12,7	15,3	20,4
70					3,29	3,84	4,39	4,94	5,49	6,59	8,24	8,79	9,89	10,9	13,7	16,4	21,9
75					3,53	4,12	4,71	5,29	5,88	7,06	8,83	9,42	10,6	11,7	14,7	17,6	23,5
80					3,76	4,39	5,02	5,65	6,28	7,53	9,42	10,0	11,3	12,5	15,7	18,8	25,1
90					4,23	4,94	5,65	6,35	7,06	8,47	10,6	11,3	12,7	14,1	17,6	21,3	28,2
100					4,71	5,49	6,28	7,06	7,85	9,42	11,7	12,5	14,1	15,7	19,6	23,5	31,4
110					5,18	6,04	6,90	7,77	8,63	10,3	12,9	13,8	15,5	17,2	21,5	25,9	34,5
120					5,65	6,59	7,53	8,47	9,42	11,3	14,1	15,0	16,9	18,8	23,5	28,2	37,6
125					5,88	6,86	7,85	8,83	9,81	11,7	14,7	15,7	17,6	19,6	24,5	29,4	39,2
					8	9	0	1	3	8	2	0	6	3	3	4	5

PASLANMAZ KÖŞEBENT ÖLÇÜ CETVELİ – DIN 17455 – (Kg/mt)

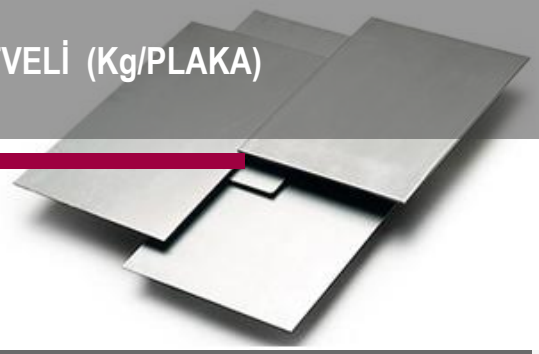

ÖLÇÜ (mm)	Ağırlık (Kg/mt)	Ölçü(mm)	Ağırlık (Kg/mt)
20x20x3	0,880	40x40x5	2,970
25x25x3	1,120	50x50x3	2,284
25x25x4	1,450	50x50x4	3,014
30x30x3	1,360	50x50x5	3,770
30x30x4	1,780	50x50x6	4,470
30x30x5	2,180	60x60x6	5,420
35x35x4	2,100	70x70x7	7,380
40x40x3	1,813	80x80x8	9,660
40x40x4	2,420	100x100x10	15,00



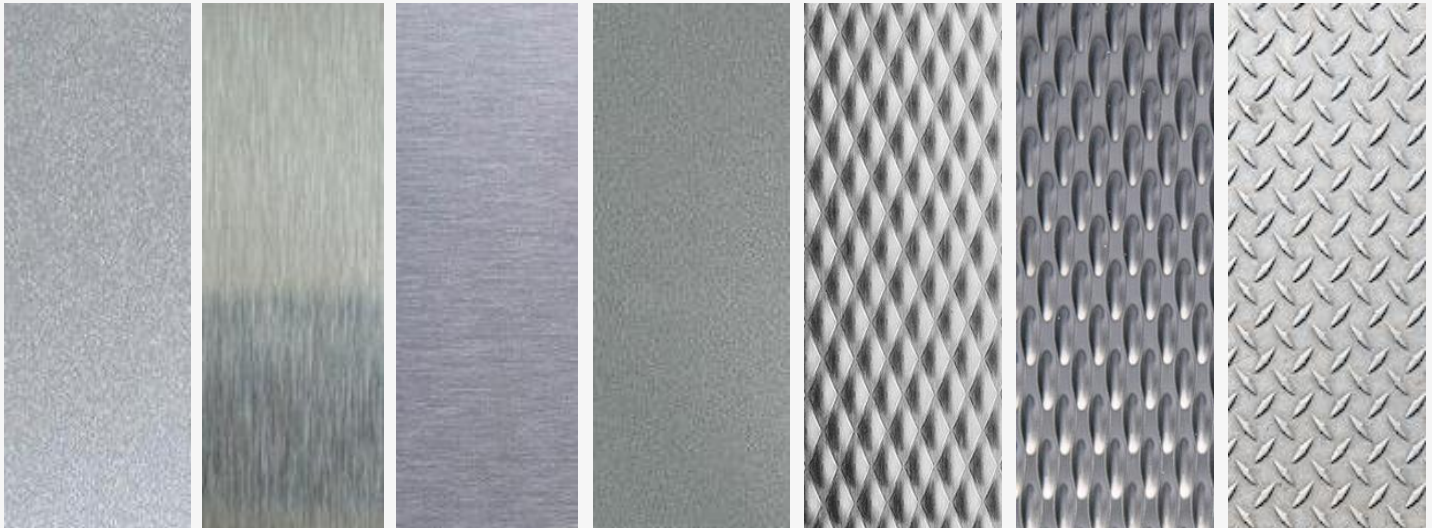
PASLANMAZ LEVHA

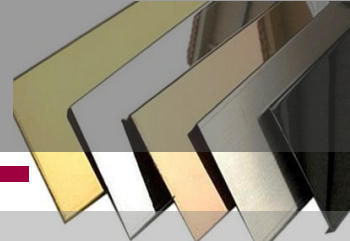
MET İZOLASYON DEMİR ÇELİK ALÜMİNYUM MADEN İNŞ.TUR.ve PAZ.İHR.İTH.A.Ş.
Şafak Mahallesi 5037 Sk.Sanayi 55 A Blok No: 61 Kepez/ANTALYA
Telefon: 0 242 221 25 08 – 0 536 665 4748
E-mail: info@metkrom..com - metpaslanmazas@gmail.com



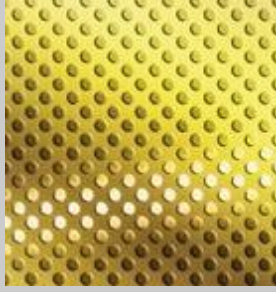
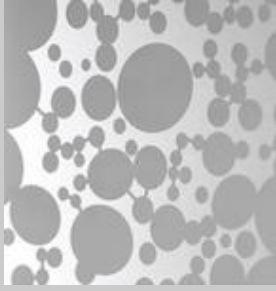
**PASLANMAZ LEVHA EBAT ve AĞIRLIKLARI**

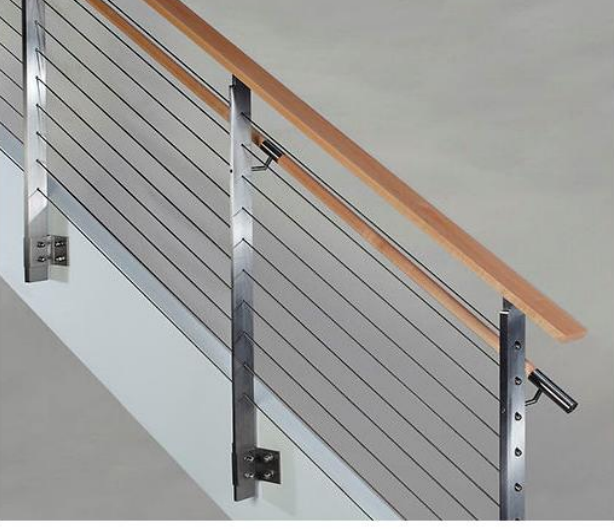
KALINLIK (mm)	1000 x 2000	1250 x 2500	1500 x 3000	1500 x 6000	2000 x 4000	2000 x 6000
	LEVHA / KG					
0,40	6,40	10,00	-	-	-	-
0,50	8,00	12,50	-	-	-	-
0,60	9,60	15,00	-	-	-	-
0,80	12,80	20,00	28,80	-	-	-
1,00	16,00	25,00	36,00	-	-	-
1,20	19,20	30,00	43,20	-	-	-
1,50	24,00	37,50	54,00	-	-	-
2,00	32,00	50,00	72,00	144,00	128,00	192,00
2,50	40,00	62,50	90,00	180,00	160,00	240,00
3,00	48,00	75,00	108,00	216,00	192,00	288,00
4,00	64,00	100,00	144,00	288,00	256,00	384,00
5,00	80,00	125,00	180,00	360,00	320,00	480,00
6,00	96,00	150,00	216,00	432,00	384,00	576,00
8,00	128,00	200,00	288,00	576,00	512,00	768,00
10,00	160,00	250,00	360,00	720,00	640,00	960,00





Renkli ve desenli paslanmaz çelikler mimari olarak birçok sektörde kullanılmaktadır. Renk ve desen çeşitleriyle mekanlarınızı şık bir hale getirebilirsiniz. Kullanım alanına göre 304 ve 201 kalite bulunmaktadır. Renkli paslanmazlarda ebatlarımız 1219*2438 mm'dir. Desenli paslanmazlar da kalınlıklarımız 0,40 mm ile 3 mm arasında değişmektedir. Sarı paslanmaz, siyah paslanmaz ve ayna paslanmaz genelde en çok kullanılan ürünlerdir. Bakır paslanmaz olarak 2 adet ürünümüz vardır bunlar rose gold ve coffee rengidir. Renkli paslanmazlarımız çift kat pvc'lidir. Ürünlerimiz ağırlıklı olarak asansör kabini, asansör kapısı, reklam kutu harf, tekstil etiket ürünleri, inşaat cephe giydirme, iç mimarlık dekorasyon, fayans arası renkli çita, avize imalatı ve paslanmaz çeliğin görsel amaçlı kullanıldığı yerlerde kullanılmaktadır.

**Mirror Ti-Gold
CX82****Mirror
CX82****Mirror Ti-Gold
CX58****Mirror
CX51****Mirror
CX34****Mirror Ti-Gold
CX34****Mirror Ti-Gold
CX59****Mirror
CX59****Mirror Ti-Gold
CX20****Mirror
CX20****Mirror Ti-Gold
CX86****Mirror
CX86****Mirror Ti-Gold
CX26****Mirror
CX26****Mirror Ti-Gold
CX08****Mirror
CX08****Mirror Ti-Gold
CX37****Mirror
CX37****Hair Line Ti Gold****Mirror Ti Gold**



**PASLANMAZ KORKULUK
AKSESUARLARI**

MET İZOLASYON DEMİR ÇELİK ALÜMİNYUM MADEN İNŞ.TUR.ve PAZ.İHR.İTH.A.Ş.
Şafak Mahallesi 5037 Sk.Sanayi 55 A Blok No: 61 Kepez/ANTALYA
Telefon: 0 242 221 25 08 – 0 536 665 4748
E-mail: info@metkrom.com



1ST CLASS

MET/KROM
PASLANMAZ ÜRÜNLERİ



MAKE IT
POSSIBLE®

“ SİZ HAYAL EDİN BİZ ÜRETELİM ”

www.metkrom.com

MET İZOLASYON DEMİR ÇELİK ALÜMİNYUM MADEN İNŞ.TUR.ve PAZ.İHR.İTH.A.Ş.

Şafak Mahallesi 5037 Sk.Sanayi 55 A Blok No: 61 Kepez/ANTALYA

Telefon: 0 242 221 25 08 – 0 536 665 4748

E-mail: info@metkrom.com - metpaslanmazas@gmail.com

SAYFA-21

www.metkrom.com

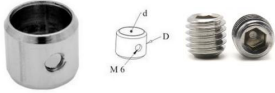


BORU MAFSAL TAKIMI

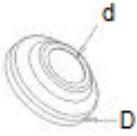


BADEM YÜZÜK

STANDART YÜZÜK



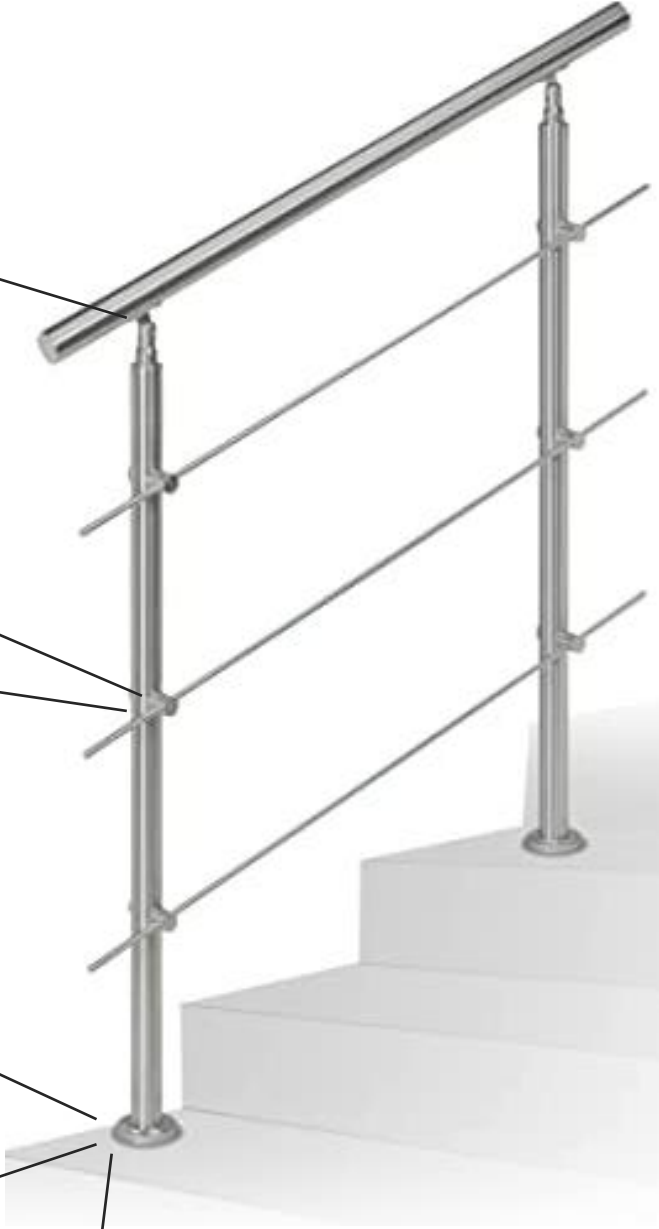
ROZET

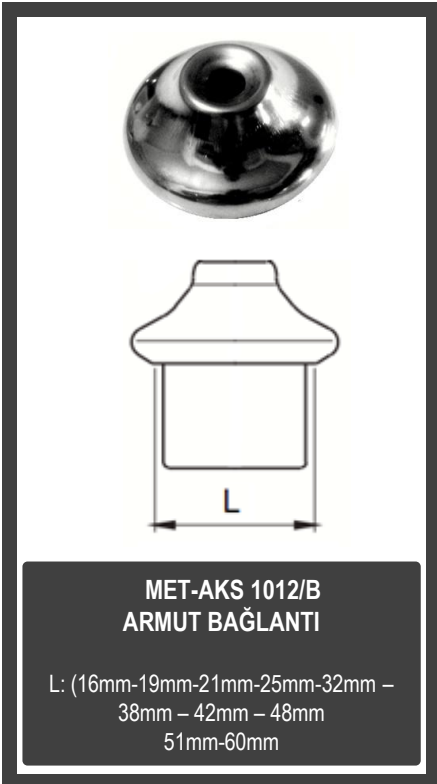
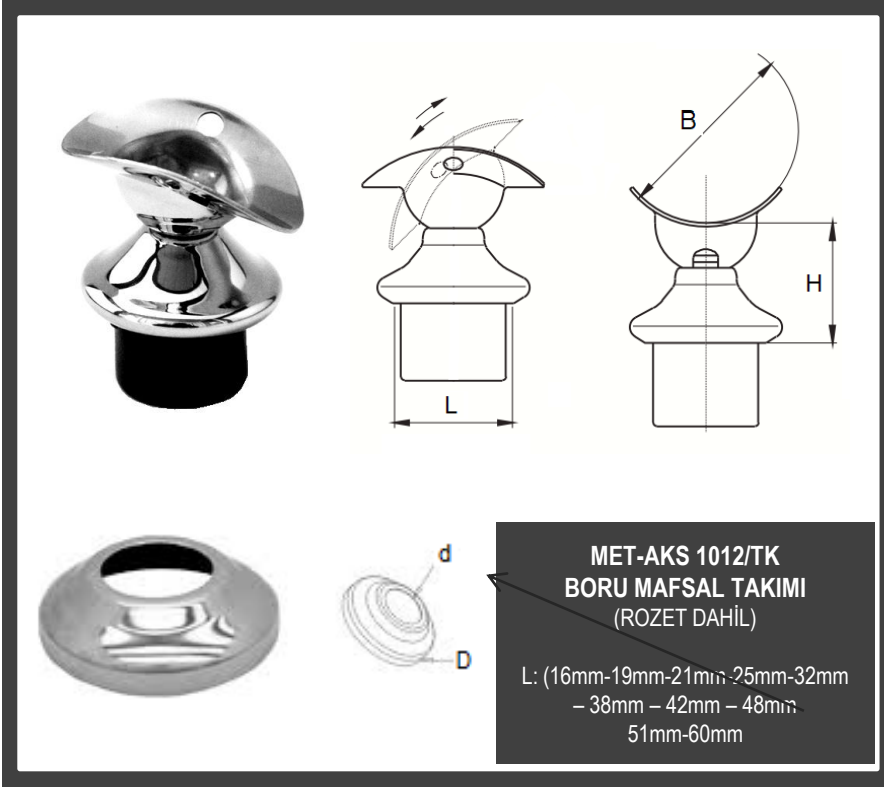


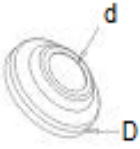
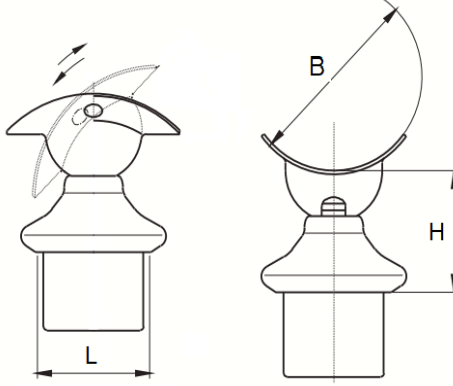
PLASTİK ANKRAJ
(GEÇME)



KAYNAKLI ANKRAJ
(PUL +TİJ)







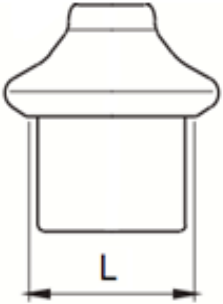
MET-AKS 1022/TK
BORU MAFSAL TAKIMI
(ROZET DAHİL- KAYNAKLI)

L: (16mm-19mm-21mm-25mm-32mm
- 38mm - 42mm - 48mm
51mm-60mm



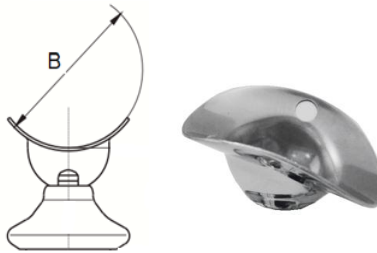
MET-AKS 1022/A
KAYNAKLI BAĞLANTI TK.
(M6*35mm ALIEN ÇİVATA DAHİL)

L: (16mm-19mm-21mm-25mm-32mm
- 38mm - 42mm - 48mm
51mm-60mm



MET-AKS 1012/B
ARMUT BAĞLANTI

L: (16mm-19mm-21mm-25mm-32mm
- 38mm - 42mm - 48mm
51mm-60mm



MET-AKS 1012/C
HAREKETLİ FOTER

L: (16mm-19mm-21mm-25mm-32mm
- 38mm - 42mm - 48mm
51mm-60mm





MAKE IT
POSSIBLE®

MET/KROM
PASLANMAZ ÜRÜNLERİ

“ SİZ HAYAL EDİN BİZ ÜRETELİM ”





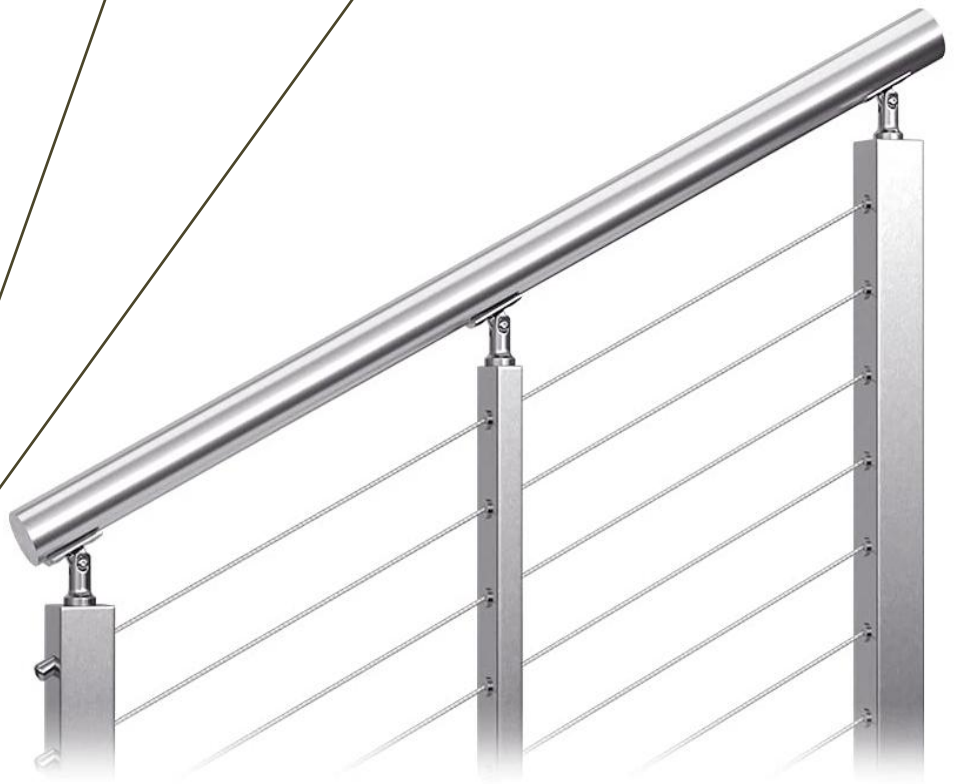
**KARE MAFSAL
TAKIMI**

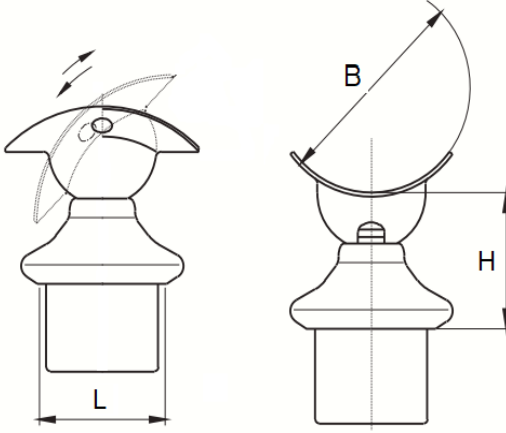


KARE ROZET



**KAYNAKLI - GEÇME
ANKRAJ**





MET-AKS 4012/ATK
KARE MAFSAL TAKIMI
(ROZET DAHİL)

L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



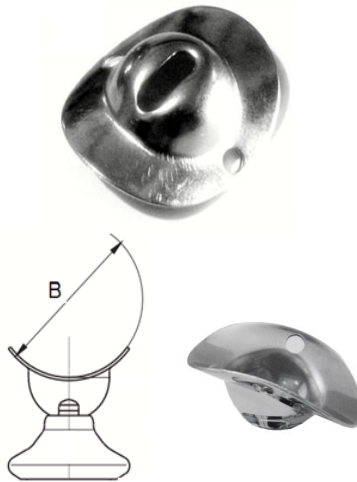
MET-AKS 4012/A
KARE PLASTİK TAKOZ
(M6*35mm ALİEN CİVATA DAHİL)

L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



MET-AKS 4012/B
KARE ARMUT
(MAFSAL TAKIMI İÇİN)

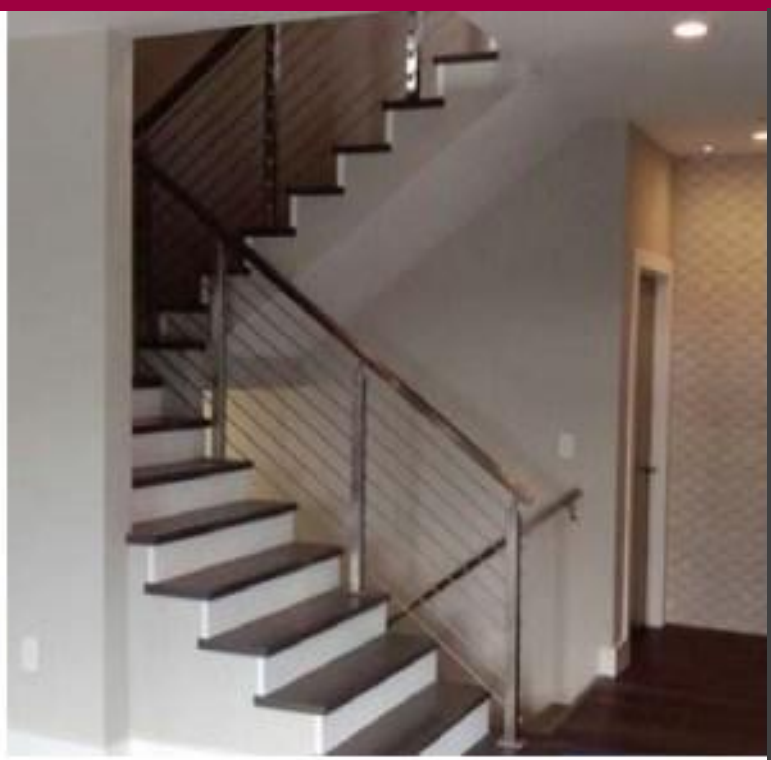
L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



MET-AKS 1012/C
HAREKETLİ FÖTER
(MAFSAL TAKIMI İÇİN)

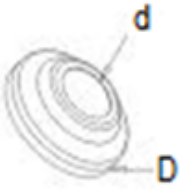
L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)





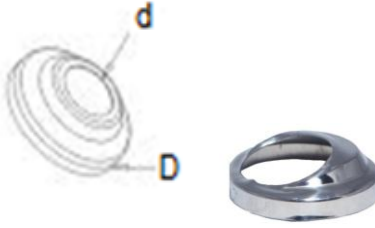
MET/KROM
PASLANMAZ ÜRÜNLERİ

" SİZ HAYAL EDİN BİZ ÜRETELİM "



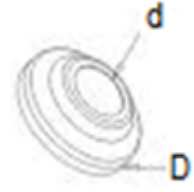
MET-AKS 1015
STANDART ROZET
(MAFSAL TAKIMI İÇİN)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



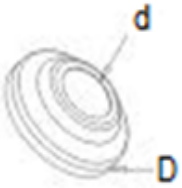
MET-AKS 1016
AÇILI ROZET
(MAFSAL TAKIMI İÇİN)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



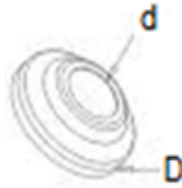
MET-AKS 1017
DÜZ ROZET
(MAFSAL TAKIMI İÇİN)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



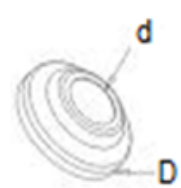
MET-AKS 1018
OVAL ROZET
(MAFSAL TAKIMI İÇİN)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



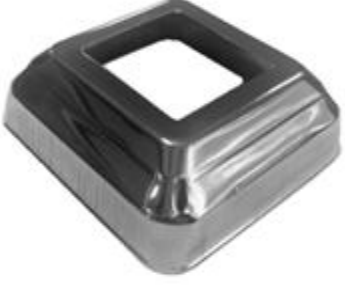
MET-AKS 1019
DEKORATİF ROZET
(MAFSAL TAKIMI İÇİN)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1020
GEÇME ROZET (Dekoratif)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1021
STANDART KARE ROZET
(MAFSAL TAKIMI İÇİN)

L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



MET-AKS 1022
KARE ROZET (DÜZ)
(DIŞI YUVARLAK)

L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



MET-AKS 1023
KARE ROZET (DEKORATİF)
(MAFSAL TAKIMI İÇİN)

L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



MET-AKS 1024
KARE ROZET
(DIŞI KARE (KISA))

L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



MET-AKS 1025
LAMA ROZET
(DIŞI YUVARLAK)

L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



MET-AKS 1026
LAMA ROZET (Dekoratif)

L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



MET-AKS 1027
KARE KAPAK DIŞA GEÇME
(MAFSAL TAKIMI İÇİN)

L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



MET-AKS 1028
KARE KAPAK
(DIŞA GEÇME)

L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



MET-AKS 1029
OVAL KAPAK
(İÇE GEÇME)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm)



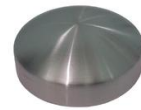
MET-AKS 1030
DÖRGEN KAPAK
(İÇE GEÇME)

L: (60*40mm) – (50*30mm)-
(40*20mm)-(30*10mm)



MET-AKS 1032
OVAL ROZET
(DUVAR BAĞLANTI)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1033
OVAL KAPAK
(DIŞA GEÇME)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1034
TOPUZ (BORUYA GÖRE)
(TOPUZ + ARMUT + TAKOZ)

L: 42-51-70-76mm



MET-AKS 1035
TOPUZ (PROFİLE GÖRE)
(TOPUZ + ARMUT + TAKOZ)

L : 40*40 -50*50mm



MET-AKS 1036
DEKOR TOPUZ
(TOPUZ + ARMUT + TAKOZ)

L: 42-51-70-76mm



MET/KROM
PASLANMAZ ÜRÜNLERİ

“ SİZ HAYAL EDİN BİZ ÜRETELİM ”





MET-AKS 1037
STİLL UZUN MAFSAL TAKIMI
(İÇE GEÇME-HAREKETLİ)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1038
STİLL MAFSAL TAKIMI
(İÇE GEÇME-HAREKETLİ)

L: (60*40mm) – (50*30mm)-
(40*20mm)-(30*10mm)



MET-AKS 1039
NERO MAFSAL TAKIMI
(İÇE GEÇME – SABİT KISA)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1040
NERO UZUN MAFSAL TAKIMI
(İÇE GEÇME – SABİT UZUN)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1041
ENORM KARE MAFSAL TK.
(KAYNAKLI - GEÇME)

L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



MET-AKS 1042
E-CLASS KARE MAFSAL TK.
(ZEMİNE BAĞLANTILI)

L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



MET-AKS 1043
DECOR KARE MAFSAL TK.
(İÇE GEÇME – HAREKETLİ KISA)

L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



MET-AKS 1044
ÇEKTİRMELİ KARE MAFSAL
(İÇE GEÇME – HAREKETLİ KISA)

L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



**MET-AKS 1048-A
NOVA MAFSAL TK.
(KAYNAKLI MAFSAL BAĞLANTI)**

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1045
NECTO MAFSAL TK.
(İÇE GEÇME-HAREKETLİ)

L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



MET-AKS 1046
TREND MAFSAL TK.
(LAMA DİKME BAĞLANTI)

L: (80*10mm) – (100*10mm)-
(60*10mm)-(80*10mm)



MET-AKS 1047
İÇON MAFSAL TK.
(SABİT –UZUN İÇE GEÇME)

L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



MET-AKS 1048
İÇON/D MAFSAL TAKIMI
(İÇE GEÇME – HARKETLİ UZUN)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



“ SİZ HAYAL EDİN BİZ ÜRETELİM ”

MET İZOLASYON DEMİR ÇELİK ALÜMİNYUM MADEN İNŞ.TUR.ve PAZ.İHR.İTH.A.Ş.

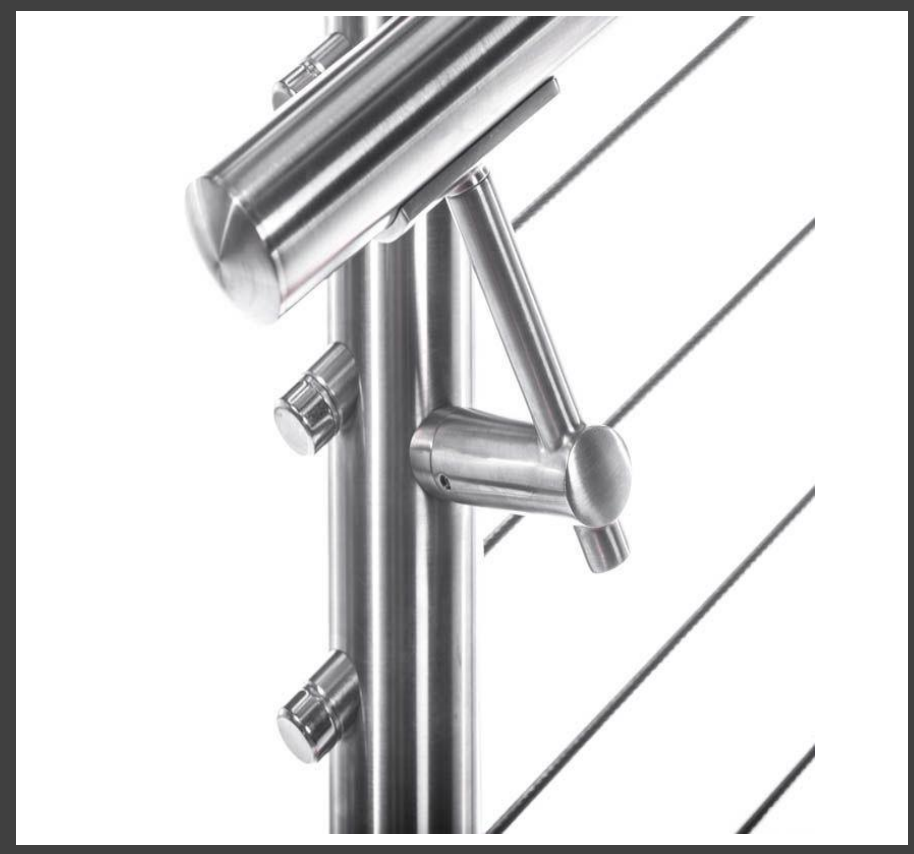
MET/KROM
PASLANMAZ ÜRÜNLERİ

Şafak Mahallesi 5037 Sk.Sanayi Sitesi 55 A Blok No: 61 Kepez/ANTALYA
Telefon: 0 242 221 25 08 – 0 536 665 4748

E-mail: info@metkrom.com - metpaslanmazas@gmail.com

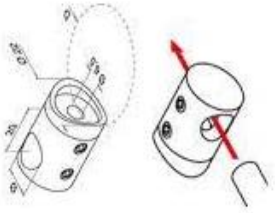


MAKE IT
POSSIBLE®



MET-AKS 1049
STANDART YÜZÜK
(EMNİYET ÇUBUĞU İÇİN)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1050
BADEM YÜZÜK KISA
(EMNİYET ÇUBUĞU İÇİN)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1051
BADEM YÜZÜK UZUN
(EMNİYET ÇUBUĞU İÇİN)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1052
OVAL YÜZÜK
(EMNİYET ÇUBUĞU İÇİN)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1053
ÇİFTLİ BADEM YÜZÜK
(EMNİYET ÇUBUĞU İÇİN)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm)



MET-AKS 1054
HAREKETLİ BADEM YÜZÜK
(İKİLİ EMNİYET ÇUBUĞUNA UYGUN)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm)



MET-AKS 1055
TEKLİ BADEM YÜZÜK
(NOKTASAL TUTUCULU)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm)



1ST CLASS



MET-AKS 1056
UNİC YÜZÜK BAĞLANTI
(DİKMEYE GÖRE)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm)



MET-AKS 1057
COLT L KONSOL YÜZÜK
(KONSOL BAĞLANTI APARATI)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



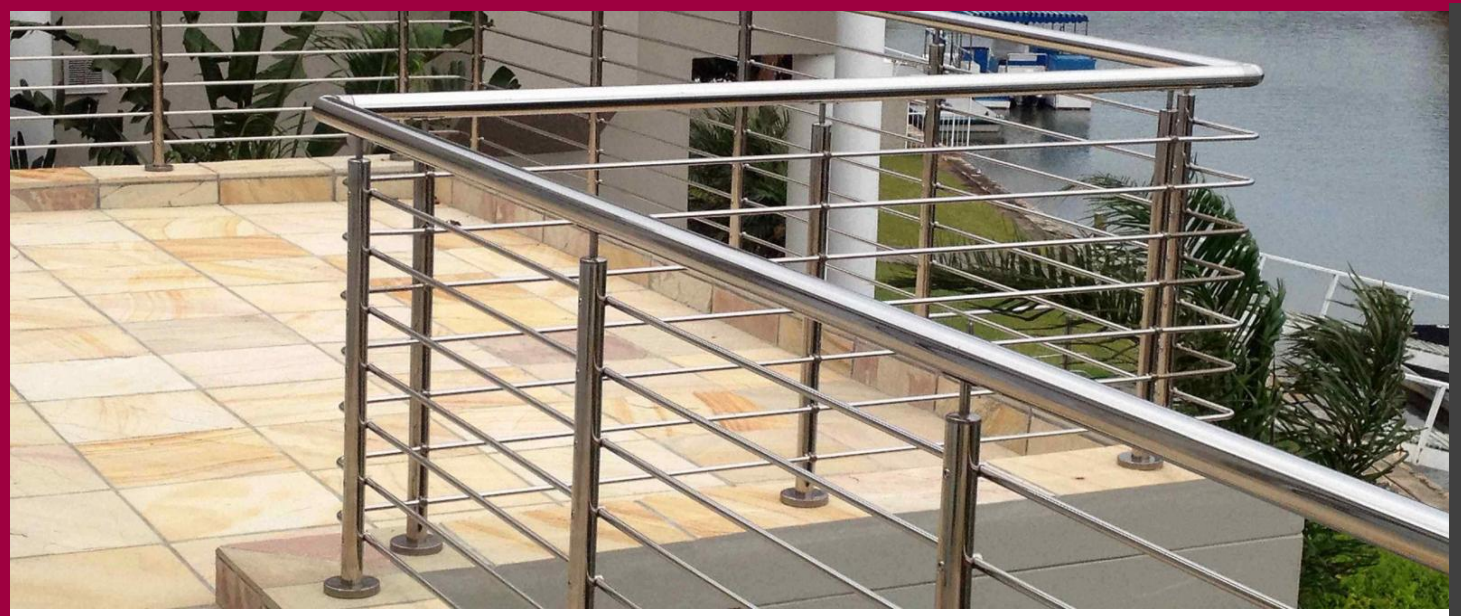
MET-AKS 1058
İRÖN KONSOL YÜZÜK
(KONSOL BAĞLANTI APARATI)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1059
LUXO KONSOL YÜZÜK
(KONSOL BAĞLANTI APARATI)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET/KROM
PASLANMAZ ÜRÜNLERİ

“ SİZ HAYAL EDİN BİZ ÜRETELİM ”



MAKE IT
POSSIBLE®



MET-AKS 1060
PATENT DİRSEK 90°
(DİKMEYE GÖRE)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm -
70mm – 76mm -89mm – 101mm-
114mm – 139mm – 168mm)



MET-AKS 1061
PATENT DİRSEK 45°
(DİKMEYE GÖRE)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm -
70mm – 76mm -89mm – 101mm-
114mm – 139mm – 168mm)



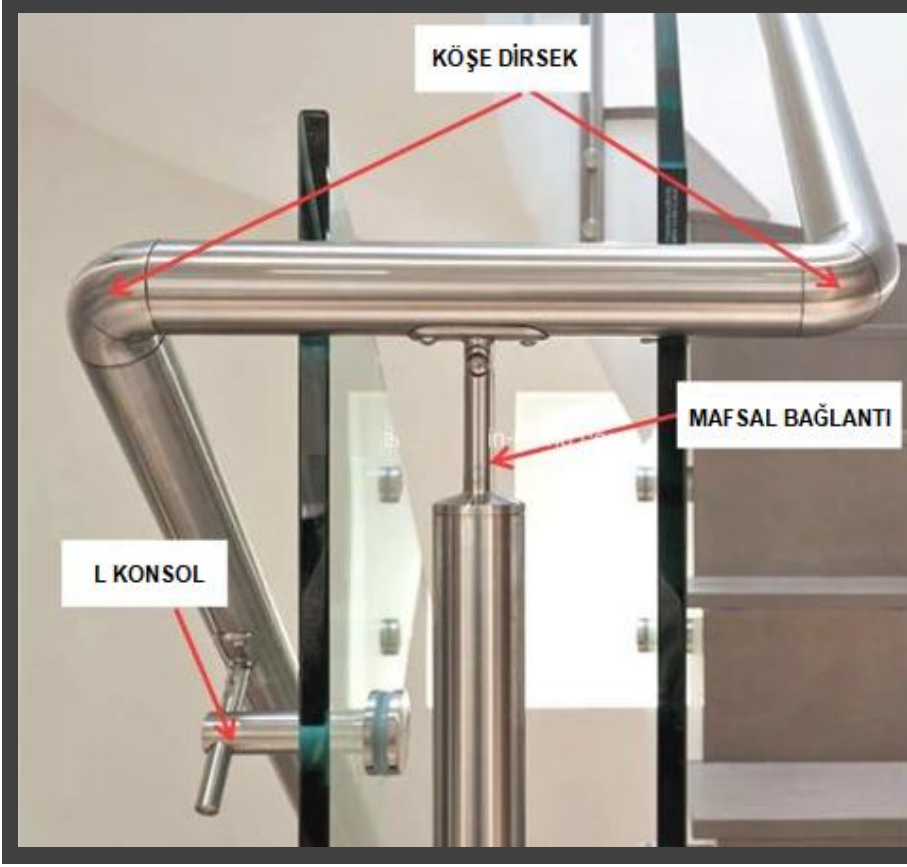
MET-AKS 1062
GEÇME DİRSEK 90°
(KONSOL BAĞLANTI APARATI)

d: 16mm – 19mm - 21 mm



MET-AKS 1063
GEÇME DİRSEK 135°
(KONSOL BAĞLANTI APARATI)

d: 16mm – 19mm - 21 mm





MET-AKS 1068
ŞİŞME DİRSEK 45°
(KÖŞE DÖNÜŞ APARATI)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm)



MET-AKS 1069
GEÇME DİRSEK 90°
(KÖŞE DÖNÜŞ APARATI)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm)



MET-AKS 1070
KAYNAKLI DİRSEK 90°
(KÖŞE DÖNÜŞ APARATI)

d: 16mm – 19mm-21mm-25mm
32mm-38mm-42mm-51mm-60mm)



MET-AKS 1071
PLASTİK ANKRAJ
(MAFSAL TAKIMI İÇİN)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1072
KARE PLASTİK ANKRAJ
(MAFSAL TAKIMI İÇİN)

L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



MET-AKS 1073
BOŞ GALVANİZ ANKRAJ
(MAFSAL TAKIMI İÇİN)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1074
GEÇME FLANŞ (ZEMİN)
(3 DELİKLİ FLANŞ)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm-60mm





MET-AKS 1075
KARE FLANŞ - GEÇME
(MAFSAL TAKIMI İÇİN)

L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



MET-AKS 1076
KAYNAKLI ANKRAJ TK.
(4 DELİKLİ KLİ KLAVUZLU)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1077
KAYNAKLI ANKRAJ
(DELİKSİZ)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



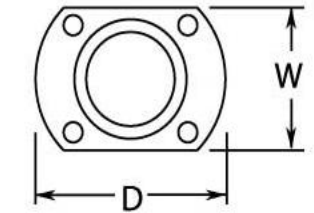
MET-AKS 1078
KARE FLANŞ - KAYNAKLI
(4 DELİKLİ FLANŞ)

L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



MET-AKS 1079
KAYNAKLI ANKRAJ TK.
(3 DELİKLİ KLİ)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1080
DEKOR GEÇME ANKRAJ
(4 DELİKLİ GEÇME)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1081
GÖMLEKLİ DÜBEL
(MAFSAL TAKIMI İÇİN)

(M6*100mm) – (M8*100mm)
(M10*100mm) – (M12*100mm)



MET-AKS 1082
KAYNAKLI FLANŞ
(MAFSAL TAKIMI İÇİN)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1083
HAREKETLİ KAYNAKLI FLANŞ
(MAFSAL TAKIMI İÇİN)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm



MET-AKS 1084
PASLANMAZ BAKIM SPREYİ



MET-AKS 1085
KİMYASAL DÜBEL
(MAFSAL TAKIMI İÇİN)



MET-AKS 1086
PELOX



MAKE IT
POSSIBLE®



“ KONFORLU YAPI ÇÖZÜMLERİ ”

MET/KROM
PASLANMAZ ÜRÜNLERİ





MET-AKS 1087
YANDAN U BAĞLANTI
(BORUYA GÖRE)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



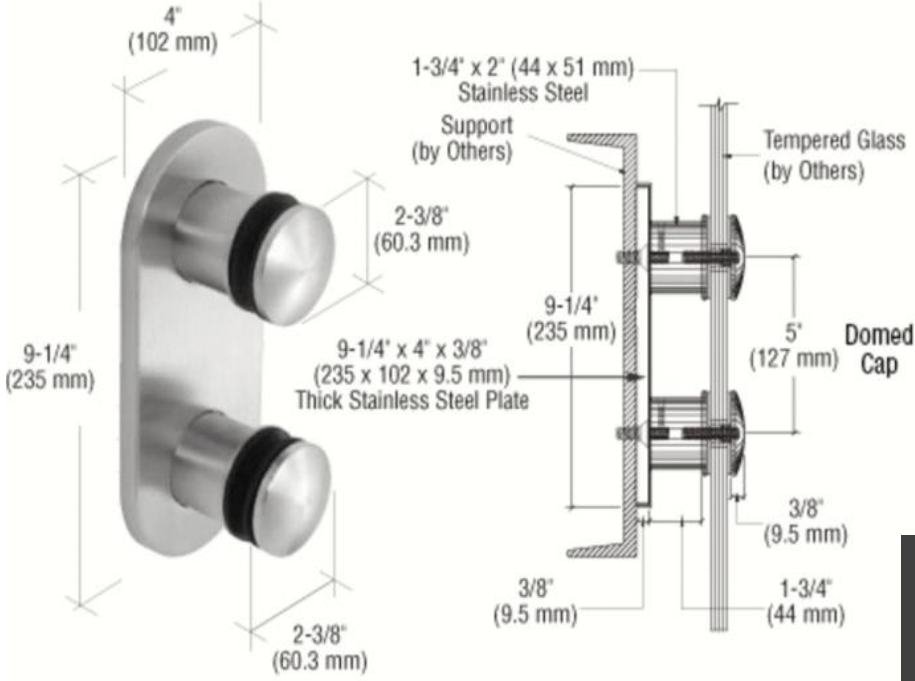
MET-AKS 1088
YANDAN U BAĞLANTI
(PROFILE GÖRE)

L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



MET-AKS 1089
LUXO U BAĞLANTI
(BORUYA GÖRE)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1090
NOKTASAL CAM TUTUCU
(YANDAN BAĞLANTI)

L : 8mm – 10mm – 12mm
CAMA GÖRE



MET-AKS 1091
NERO YANDAN BAĞLANTI
(KARE PROFİLE GÖRE)

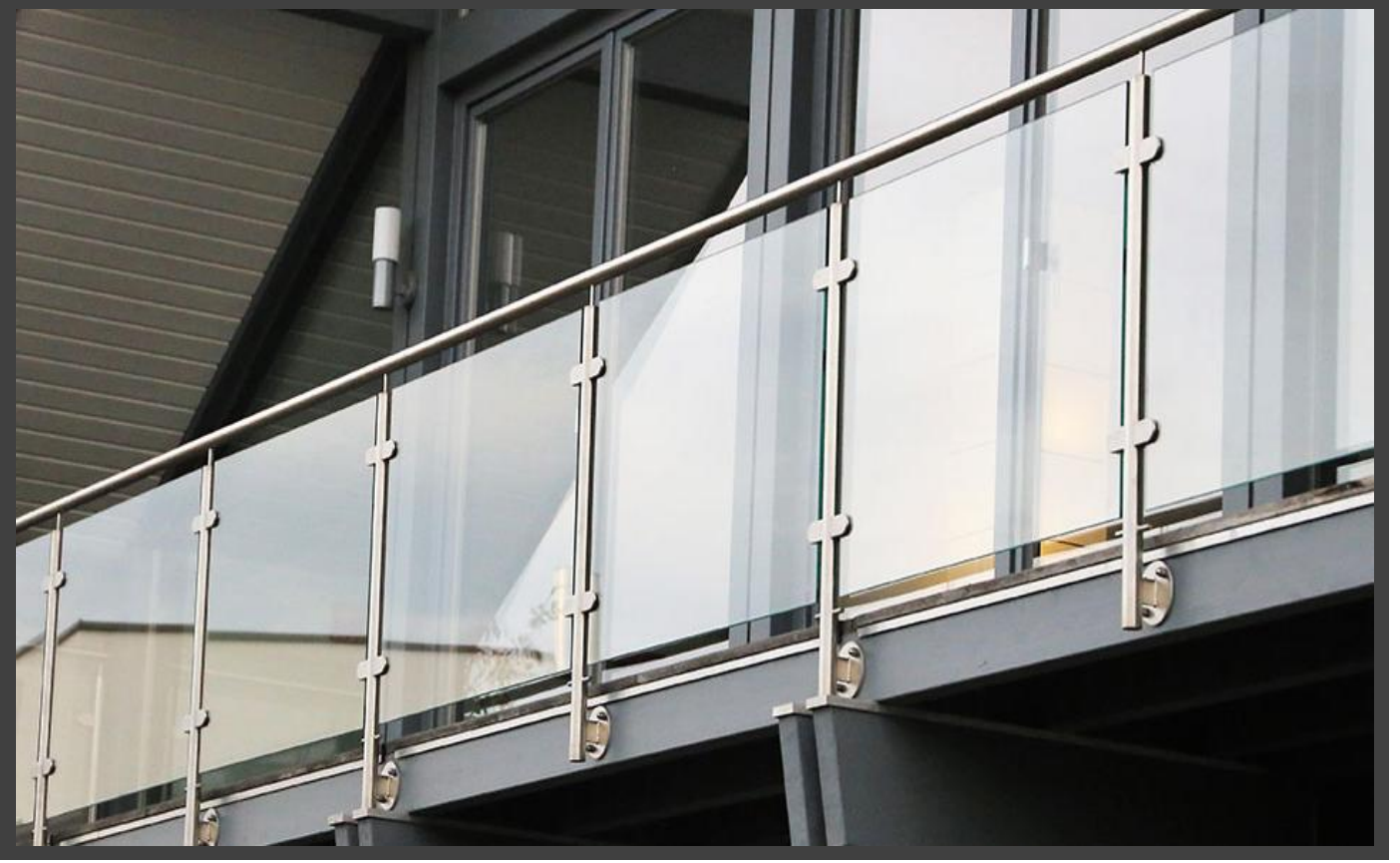
L: (40*40mm) – (50*50mm)-
(60*60mm)-(60*40mm)



MET-AKS 1092
PRİME YANDAN BAĞLANTI
(BORUYA GÖRE)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm-60mm





MET-AKS 1093
CAM TUTUCU (ALT)
(CAM BAĞLANTI)

L : 8mm – 10mm – 12mm
CAMA GÖRE



MET-AKS 1094
CAM TUTUCU (ÜST)
(CAM BAĞLANTI)

L : 8mm – 10mm – 12mm
CAMA GÖRE



MET-AKS 1095
CAM TUTUCU (AÇILI)
(CAM BAĞLANTI)

L : 8mm – 10mm – 12mm
CAMA GÖRE



MET-AKS 1096
CAM TUTUCU (ALT)
(CAM BAĞLANTI)

L : 8mm – 10mm – 12mm
CAMA GÖRE



MET-AKS 1097
CAM TUTUCU (ÜST)
(CAM BAĞLANTI)

L : 8mm – 10mm – 12mm
CAMA GÖRE



MET-AKS 1098
CAM TUTUCU (AÇILI)
(CAM BAĞLANTI)

L : 8mm – 10mm – 12mm
CAMA GÖRE



MET-AKS 1099
KARE CAM TUTUCU
(ÇİFT ALIEN SIKIŞTIRMALI)

L : 8mm – 10mm – 12mm
CAMA GÖRE



MET-AKS 1100
ÇİFTLİ CAM TUTUCU
(ÇİFT ALIEN SIKIŞTIRMALI)

L : 8mm – 10mm – 12mm
CAMA GÖRE



MET-AKS 1101
ÇİFTLİ CAM TUTUCU
(OVAL ÇİFT ALIEN SIKIŞTIRMALI)

L : 8mm – 10mm – 12mm
CAMA GÖRE



MET-AKS 1102
ÇİFTLİ 90°CAM TUTUCU
(ÇİFT ALIEN SIKIŞTIRMALI)

L : 8mm – 10mm – 12mm
CAMA GÖRE



MET-AKS 1103
DİKMELİ CAM TUTUCU
(ÇİFT ALİEN SIKIŞTIRMALI)

L : 8mm – 10mm – 12mm
CAMA GÖRE



MET-AKS 1104
ÇİFTLİ KARE CAM TUTUCU
(ÇİFT ALİEN SIKIŞTIRMALI)

L : 8mm – 10mm – 12mm
CAMA GÖRE



MET-AKS 1105
U CAM TUTUCU
(SETİSKUR SIKIŞTIRMALI)

L : 8mm – 10mm – 12mm
CAMA GÖRE



MET-AKS 1106
DUVAR TİPİ CAM TUTUCU
(ÇİFT ALİEN SIKIŞTIRMALI)

L : 8mm – 10mm – 12mm
CAMA GÖRE



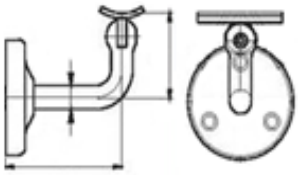
MAKE IT
POSSIBLE®



“ KONFORLU YAPI ÇÖZÜMLERİ ”

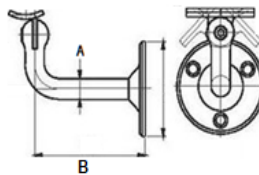
MET/KROM
PASLANMAZ ÜRÜNLERİ





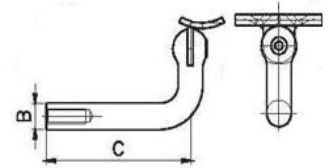
MET-AKS 1107
STANDART L KONSOL
(AÇILI - AYARLANABİLİR)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



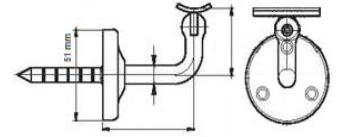
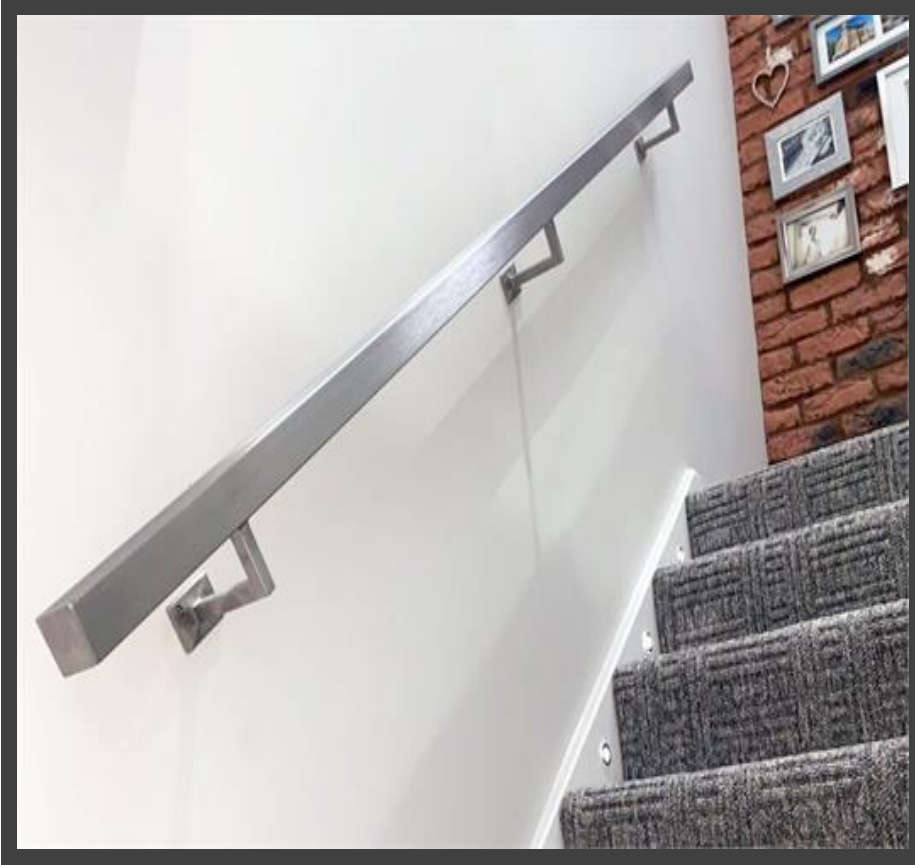
MET-AKS 1108
DEKORATİF L KONSOL
(AÇILI-AYARLANABİLİR)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



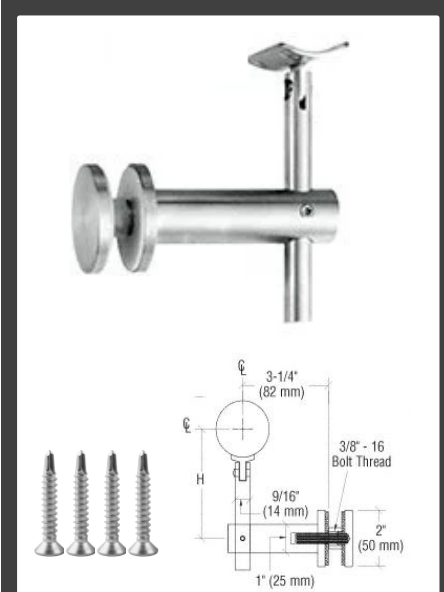
MET-AKS 1109
KAYNAKLI L KONSOL
(AÇILI-AYARLANABİLİR)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



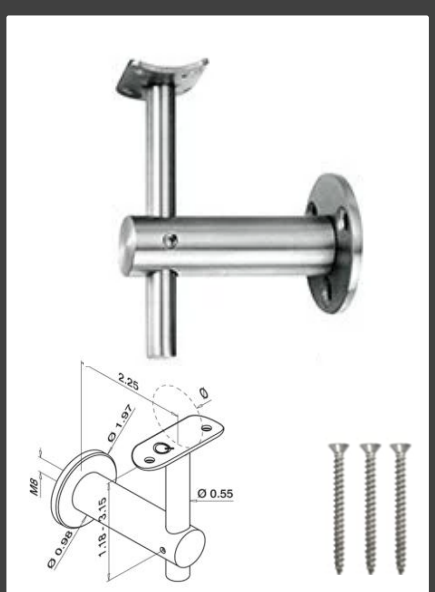
MET-AKS 1110
BASİC L KONSOL
(HAREKETLİ DEKORATİF)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



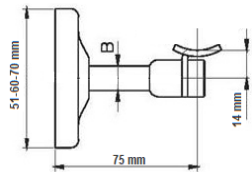
MET-AKS 1111
NERO L KONSOL
(CAM TUTUCULU – HAREKETLİ)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



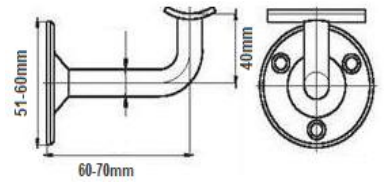
MET-AKS 1112
UNİCE L KONSOL
(DUVAR BAĞLANTILI - HAREKETLİ)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



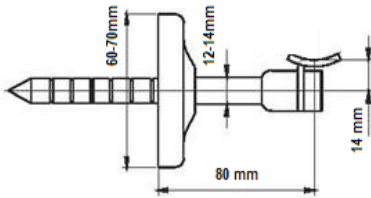
MET-AKS 1113
CLASS L KONSOL (KISA)
(DUVAR TİPİ – HAREKETLİ)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1114
SABİT L KONSOL
(DUVAR TİPİ – SABİT)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1115
CLASS L KONSOL (KISA)
(SAPLAMALI – HAREKETLİ)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1116
UNİCE KARE L KONSOL
(DUVAR TİPİ – HAREKETLİ)



MET-AKS 1117
SABİT KARE L KONSOL
(DUVAR TİPİ – SABİT)



MET-AKS 1118
DEKO SABİT L KONSOL
(DUVAR TİPİ – SABİT)

d: 32mm-38mm-42mm-51mm-60mm



MET-AKS 1119
BASİC KARE L KONSOL
(DUVAR TİPİ – HAREKETLİ)



MET-AKS 1120
ARCHİ KARE L KONSOL
(DUVAR TİPİ – HAREKETLİ)



MET-AKS 1121
CLASS KARE L KONSOL
(DUVAR TİPİ – HAREKETLİ)



MAKE IT
POSSIBLE®



“ KONFORLU YAPI ÇÖZÜMLERİ ”



MET-AKS 1122
CAM TİPİ L KONSOL
(SABİT)



MET-AKS 1123
NERO CAM TİPİ L KONSOL
(SABİT)



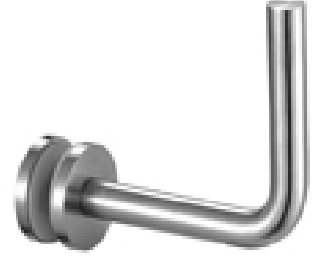
MET-AKS 1124
CAM TİPİ KARE L KONSOL
(HAREKETLİ)



MET-AKS 1125
NOVA L KONSOL
(ÇİFT TARAFLI CAM TUTUCULU)



MET-AKS 1126
HAREKETLİ L KONSOL
(CAM TUTUCULU) AYARLANABİLİR



MET-AKS 1127
KAYNAKLI L KONSOL
(CAM TUTUCULU – KAYNAKLI)



MET-AKS 1128
KAYNAKLI L KONSOL
(CAM TUTUCULU – KARE TİPİ)



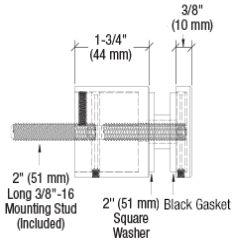
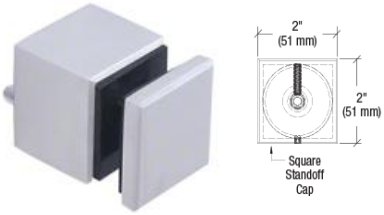
MET-AKS 1129
İÇON L KOSOL
(CAM TUTUCULU – AYARLANABİLİR)



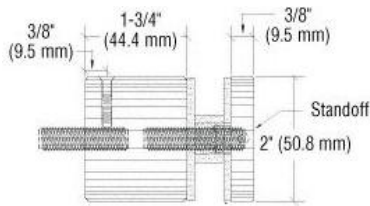
MET-AKS 1130
UNİCE L KONSOL
(CAM TUTUCULU – HAREKETLİ)



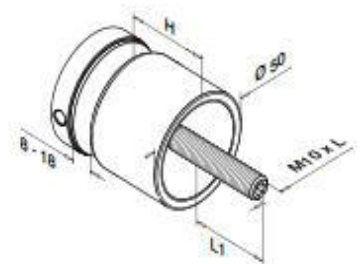
MET-AKS 1136
SABİT NOKTASAL TUTUCU
(40*5mm)-(50*5mm)



MET-AKS 1137
KARE NOKTASAL TUTUCU
(40*40*50mm) – (50*50*50mm)



MET-AKS 1138
UZUN NOKTASAL TUTUCU
(40*40mm)-(50*50mm)



MET-AKS 1139
AYARLI NOKTASAL TUTUCU
(40*40mm)-(50*50mm)

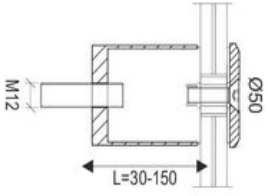


MAKE IT
POSSIBLE®

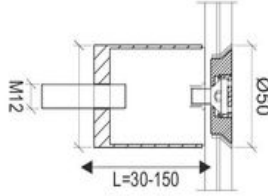


“ KONFORLU YAPI ÇÖZÜMLERİ ”

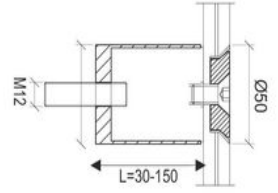




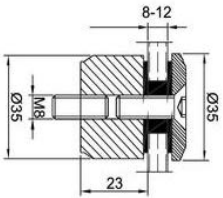
MET-AKS 1140
NERO NOKTASAL TUTUCU
(40*40mm) - (50*50mm)



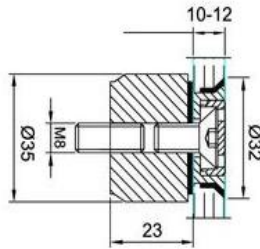
MET-AKS 1141
İCON NOKTASAL TUTUCU
(40*40mm) - (50*50mm)



MET-AKS 1142
SLİM NOKTASAL TUTUCU
(40*40mm) - (50*50mm)



MET-AKS 1143
KONSOL NOKTASAL TUTUCU
(40*40mm) - (50*50mm)



MET-AKS 1144
KONSOL NOKTASAL TUTUCU
(40*40mm) - (50*50mm)



MET-AKS 1145
ANKRAJE NOKTASAL TUTUCU
(TEKLİ NOKTASAL TUTUCU)



MET-AKS 1146
KONSOL NOKTASAL TUTUCU
(AYARLANABİLİR)
(40*40mm) - (50*50mm)



MET-AKS 1147
KISA NOKTASAK TUTUCU
(AYARLANABİLİR)
(40*20mm) - (50*20mm)



MET-AKS 1148
LUXO NOKTASAL TUTUCU
(SAPLAMALI-AYARLANABİLİR)
(40*40mm) - (50*50mm)



MET-AKS 1149
LİFT NOKTASAL TUTUCU
(ÇİFT PARÇALI AYARLANABİLİR)
(40*40mm) - (50*50mm)



5mm AYAR
YAPILABİLİR



MET-AKS 1150
KISA NOKTASAL TUTUCU
(M10-M8 TİJLİ SİSTEM)
(40*20mm)-(50*20mm)



MET-AKS 1151
NEO NOKTASAL TUTUCU
(M10-M8 TİJLİ SİSTEM)
(40*20mm)-(50*20mm)

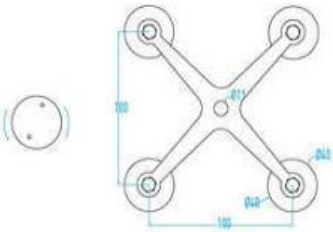


MET-AKS 1152
NOKTASAL TUTUCU UZUN
(M10-M8 TİJLİ SİSTEM)
(40*20mm)-(50*20mm)



MET-AKS 1153
PLUS NOKTASAL TUTUCU
(ÇİFT PARÇALI AYARLI)
(40*40mm) - (50*50mm)

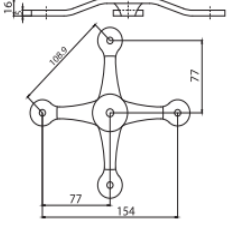




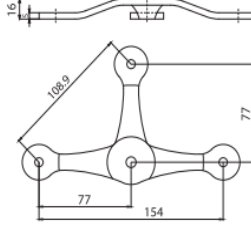
MET-AKS 1154 - B
SABİT ROTİL
(SPİDER TAKIM İÇİN)
d: 40mm-50mm-60mm



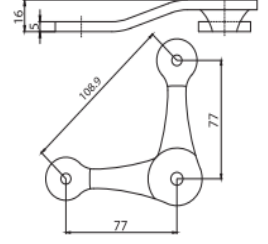
MET-AKS 1154
CONNECTOR
(SPİDER TAKIM İÇİN)
d: 40mm-50mm-60mm



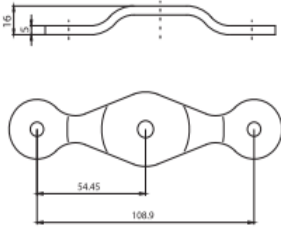
MET-AKS 1155
4 LÜ ÖRÜMCEK KOL
(TAŞIYICI AKSESUAR)
(6mm -8mm - 10mm)



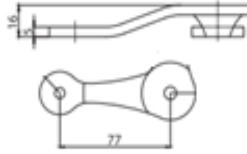
MET-AKS 1156
3 LÜ ÖRÜMCEK KOL
(TAŞIYICI AKSESUAR)
(6mm -8mm - 10mm)



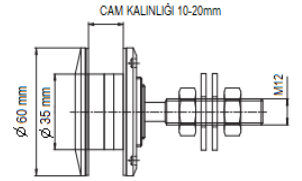
MET-AKS 1157
2 Li V ÖRÜMCEK KOL
(TAŞIYICI AKSESUAR)
(6mm -8mm - 10mm)



MET-AKS 1158
2 Lİ ÖRÜMCEK KOL
(TAŞIYICI AKSESUAR)
(6mm -8mm - 10mm)



MET-AKS 1159
TEK Lİ ÖRÜMCEK KOL
(TAŞIYICI AKSESUAR)
(6mm -8mm - 10mm)



MET-AKS 1160
HAREKETLİ ROTİL
(TAŞIYICI AKSESUAR)
(6mm -8mm - 10mm)



MET-AKS 1161
AÇILI CAM TUTUCU
(CAM -CAMA HAREKETLİ)
L : 8mm - 10mm - 12mm
CAMA GÖRE



MET-AKS 1162
AÇILI CAM TUTUCU
(BİR TARAFI SABİTLİ)
L : 8mm - 10mm - 12mm
CAMA GÖRE



MET-AKS 1163
ÇİFT TARAFLI AÇILI CAM
TUTUCU
(CAM -CAMA HAREKETLİ)
L : 8mm - 10mm - 12mm
CAMA GÖRE



MET-AKS 1164
ARABA TAKIMI
(RAYLI SİSTEM)



MAKE IT
POSSIBLE®

“ KONFORLU YAPI ÇÖZÜMLERİ ”





MET-AKS 1165
AYAKLI CAM TUTUCU
(ZEMİNE SABİTLİ - LAMA)
H : 20-30-40-50cm



MET-AKS 1166
AYAKLI CAM TUTUCU
(ZEMİNE SABİTLİ - PROFİL)
(10-12-17-20mm CAMA GÖRE)



MET-AKS 1167
AYAKLI CAM BAZA
(UZUN)
(10-12-17-20mm CAMA GÖRE)



MET-AKS 1168
AYAKLI CAM BAZA
(KISA)
(10-12-17-20mm CAMA GÖRE)



MET-AKS 1169
NERO CAM BAZA
(10-12-17-20mm CAMA GÖRE)



MET-AKS 1170
UNİC CAM BAZA
(10-12-17-20mm CAMA GÖRE)

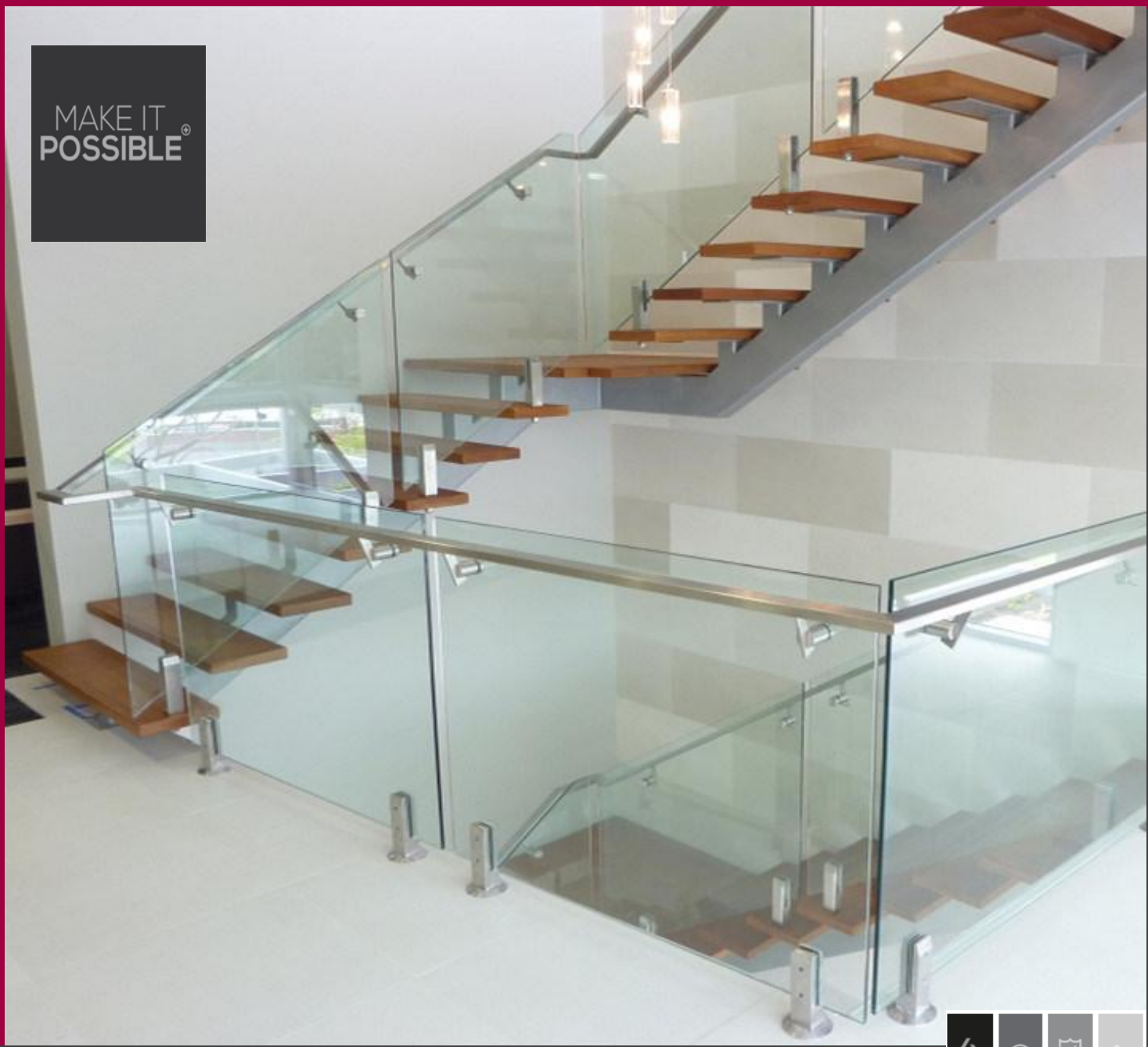


MET-AKS 1171
CLASS CAM BAZA
(10-12-17-20mm CAMA GÖRE)



MET-AKS 1172
LUXO CAM BAZA
(10-12-17-20mm CAMA GÖRE)

MAKE IT
POSSIBLE®



“ KONFORLU YAPI ÇÖZÜMLERİ ”



MET-AKS 1173
KARE TİPİ HAZIR DİKME



MET-AKS 1174
İKİLİ CAM TUTUCU



MET-AKS 1175
NERO İKİLİ CAM TUTUCU



MET-AKS 1176
UNİC İKİLİ CAM TUTUCU



MET-AKS 1177
LAMA TİPİ HAZIR DİKME
(İKİLİ LAMA TİPİ)



MET-AKS 1178
KARE TİPİ HAZIR DİKME
(YANDAN CAM BAĞLANTILI)



MET-AKS 1179
LAMA TİPİ HAZIR DİKME
(ÖNDEN KONSOL BAĞLANTILI)



MET-AKS 1180
BORU TİPİ HAZIR DİKME
(YANDAN CAM BAĞLANTILI)



MET-AKS 1181
BORU TİPİ HAZIR DİKME
(YANDAN BADEM YÜZÜK BAĞL.)



MET-AKS 1182
LAMA TİPİ HAZIR DİKME
(2 Lİ LAMA - BORUYA GEÇME)



MET-AKS 1183
LAMA TİPİ HAZIR DİKME
(2 Lİ LAMA TİPİ-KAYNAKLI)



MET-AKS 1184
LAMA TİPİ HAZIR DİKME
(TAKLİ LAMA)



MET-AKS 1185
LAMA TİPİ HAZIR DİKME
(DEKORATİF İKİLİ)



MET-AKS 1186
LAMA TİPİ HAZIR DİKME
(İKİLİ LAMA TİPİ)

“ KONFORLU YAPI ÇÖZÜMLERİ ”

MAKE IT
POSSIBLE®



MET-AKS 1187
BORU TİPİ ÇEKME KOL



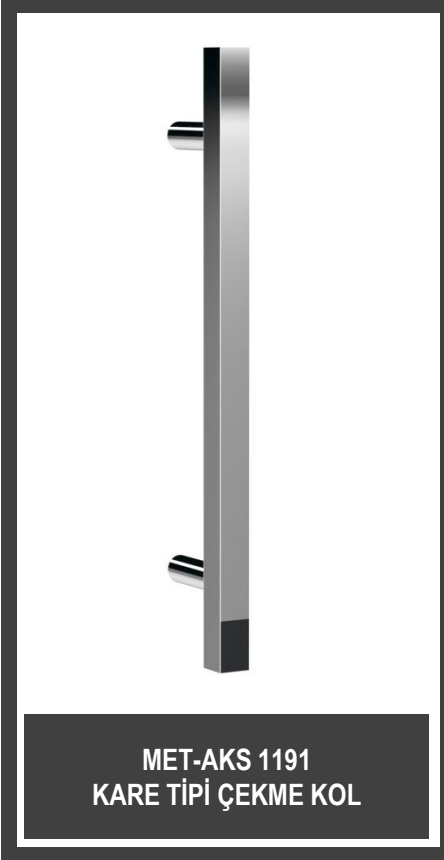
MET-AKS 1188
H TİPİ ÇEKME KOL



MET-AKS 1189
H TİPİ KARE ÇEKME KOL



MET-AKS 1190
H TİPİ KARE ÇEKME KOL



MET-AKS 1191
KARE TİPİ ÇEKME KOL

MET-AKS 1192
U TİPİ ÇEKME KOL

MET-AKS 1193
H TİPİ UZUN ÇEKME KOL





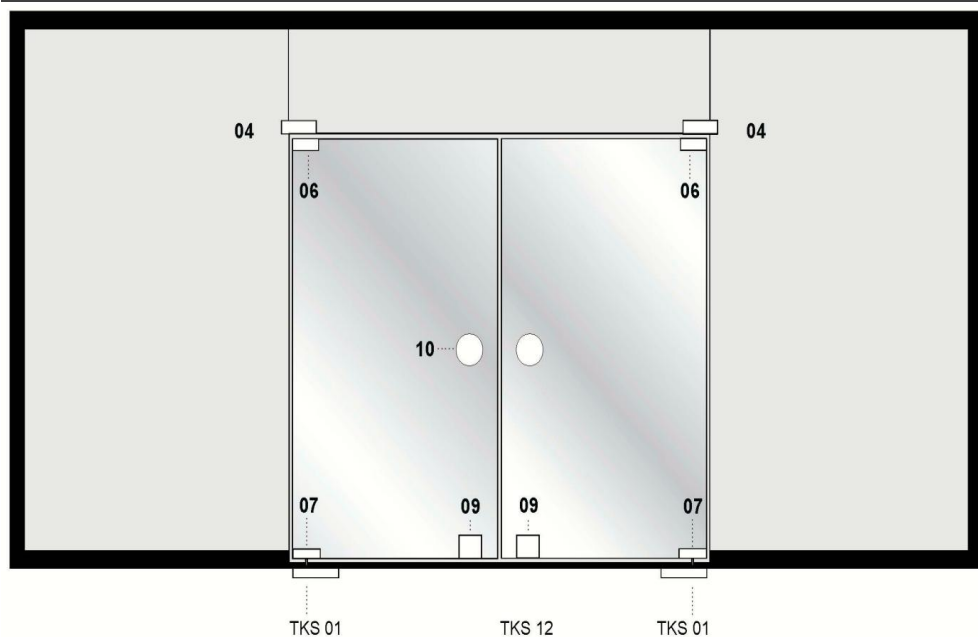
MET-AKS 1194
CAM KAPI HİDROLİĞİ - A



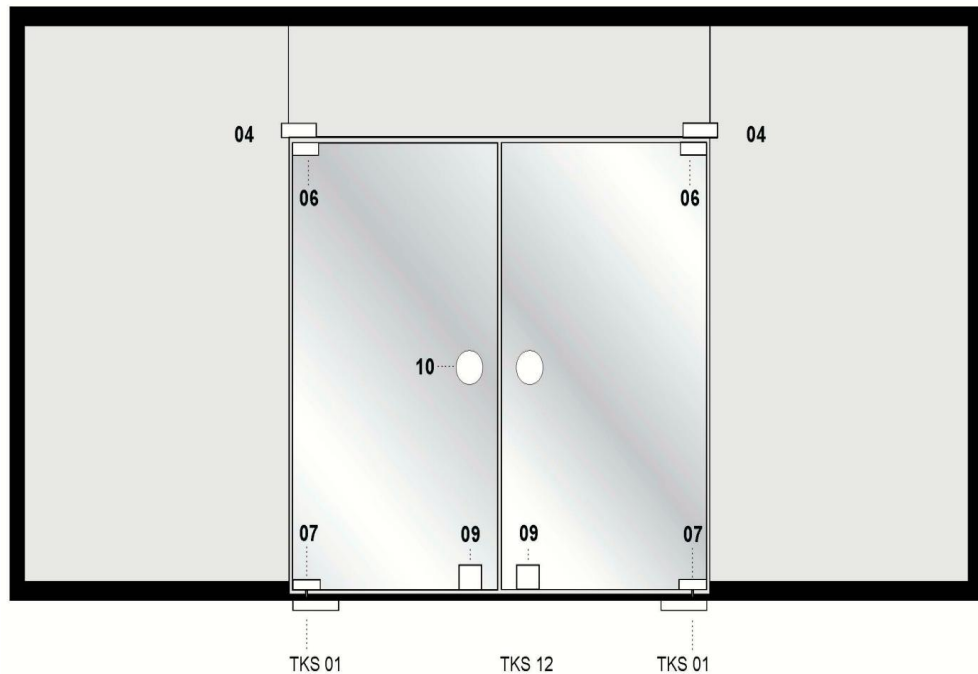
MET-AKS 1195
CAM KAPI HİDROLİĞİ - B



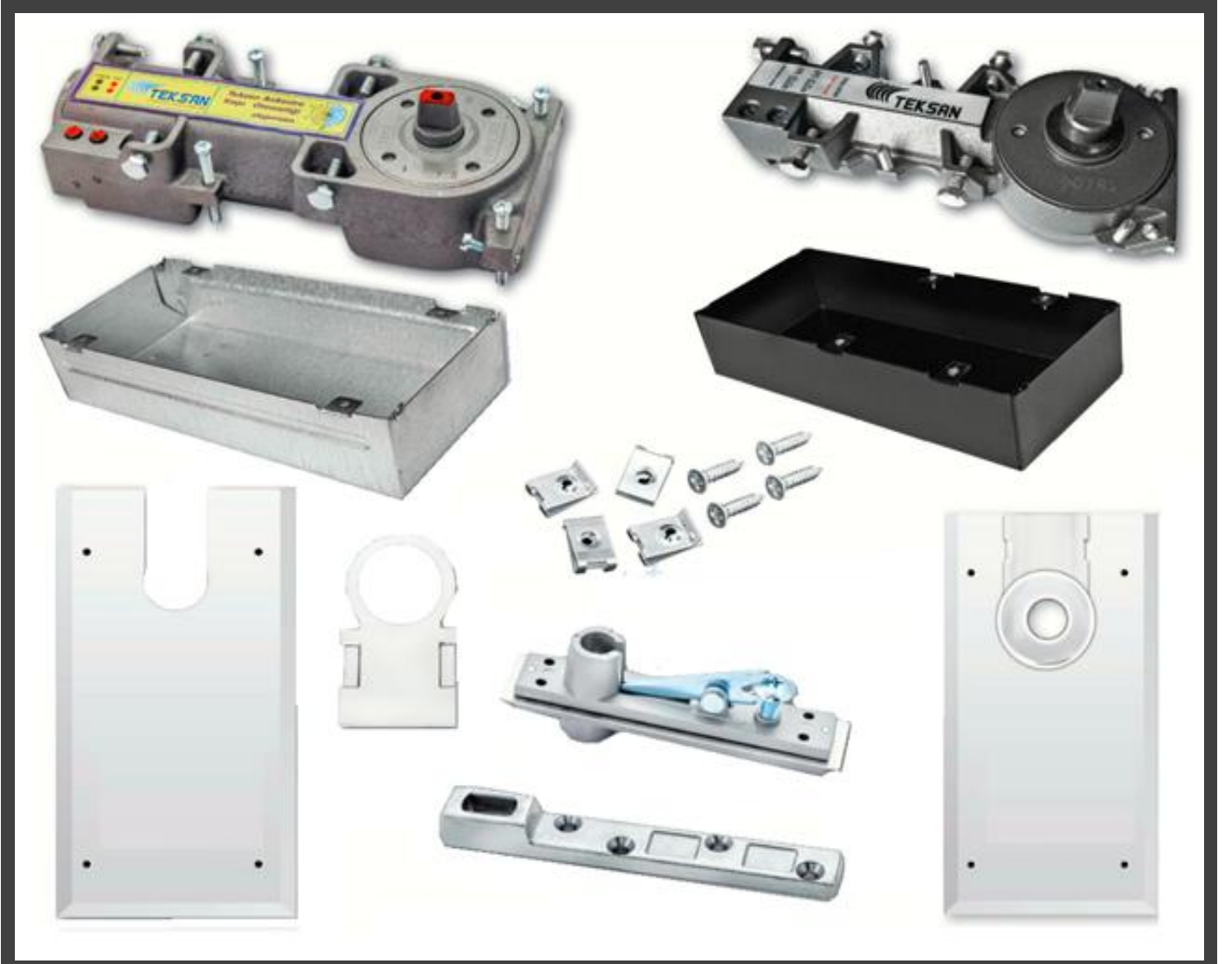
MET-AKS 1196
CAM KAPI HİDROLİĞİ - C



MET-AKS 1197
CAM KAPI
AKSESUAR
TAKIMI -A



MET-AKS 1198
CAM KAPI
AKSESUAR
TAKIMI -B



STANDART KAPI AKSESUAR TAKIMI - C



MET-AKS 1200
TEK TARAFLI MENTEŞE



MET-AKS 1201
DUVARDAN CAMA HAREKETLİ
MENTEŞE



MET-AKS 1202
CAM-CAMA HAREKETLİ
MENTEŞE



MET-AKS 1203
YAPRAK MENTEŞE



MET-AKS 1204
ZEMİN-TAVAN BAĞLANTILI
MENTEŞE



MET-AKS 1205
YAPRAK MENTEŞE



MET-AKS 1206
YAPRAK MENTEŞE
(DEKOR)



MET-AKS 1207
YAPRAK MENTEŞE
(LAMA TİPİ)



MET-AKS 1208
MİL MENTEŞE



MET-AKS 1209
YAPRAK MENTEŞE -A



MET-AKS 1210
AĞIR YÜK HİZMET MİLİ)



MET-AKS 1211
HİDROLİK MENTEŞE





MET-AKS 1212
DUVARDAN CAMA MENTEŞE
(GOLD RENK)



MET-AKS 1213
TEKLİ KÜÇÜK MENTEŞE



MET-AKS 1214
KİLİT



MET-AKS 1215
DUVARDAN CAMA
(HAREKETLİ MENTEŞE)



MET-AKS 1216
T MENTEŞE



MET-AKS 1217
CAM KULP



MET-AKS 1218
PASLANMAZ KAPAK



MET-AKS 1219
KİLİT YÜZÜĞÜ



MET-AKS 1220
RULMAN YATAĞI



MET-AKS 1221
TEKLİ BÜYÜK MENTEŞE



MET-AKS 1222
ÜST MENTEŞE



MET-AKS 1223
ALT MENTEŞE



MET-AKS 1224
KOLLU KİLİT



MET-AKS 1225
B TİPİ KOLLU KİLİT



MET-AKS 1226
LAZERLİ KİLİT



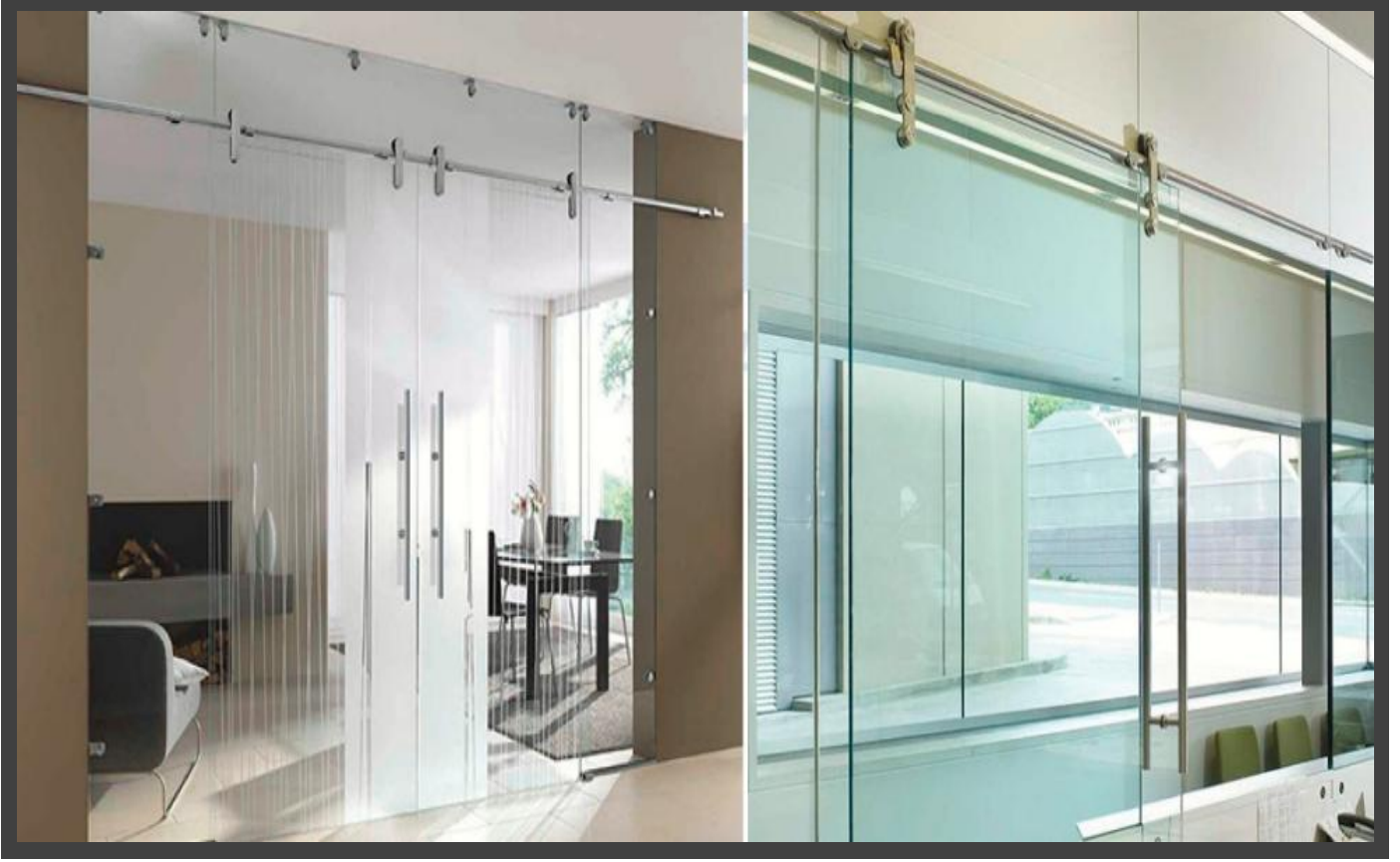
MET-AKS 1227
ÇİFT TARAFLI KİLİT



MET-AKS 1228
ANAHTARLI KİLİT



MET-AKS 1229
ÇEVİRMELİ KİLİT



MET-AKS 1230
RAY SÜRME
TAKIMI



ALÜMİNYUM BAZALI KORKULUK SİSTEMİ

“ TÜM MODELLERİMİZ İÇİN FİRMAMIZDAN BİLGİ ALINIZ”



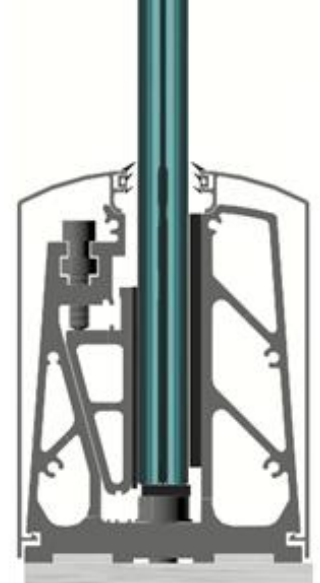
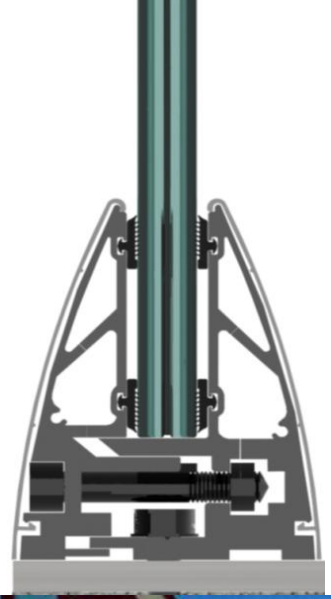
MET/KROM
PASLANMAZ ÜRÜNLERİ

MET İZOLASYON DEMİR ÇELİK ALÜMİNYUM MADEN İNŞ.TUR.ve PAZ.İHR.İTH.A.Ş.

Şafak Mahallesi 5037 Sk.Sanayi Sitesi 55 A Blok No: 61 Kepez/ANTALYA

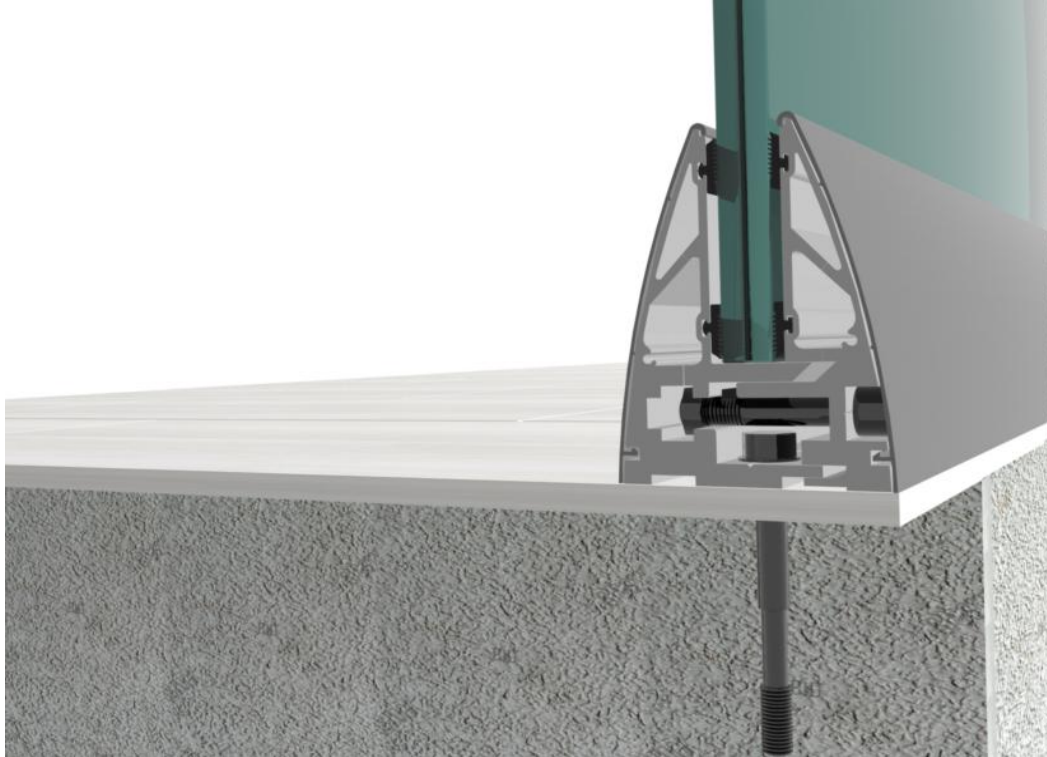
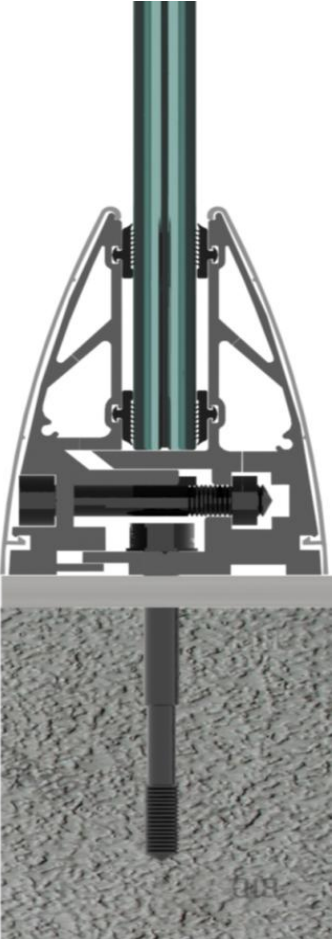
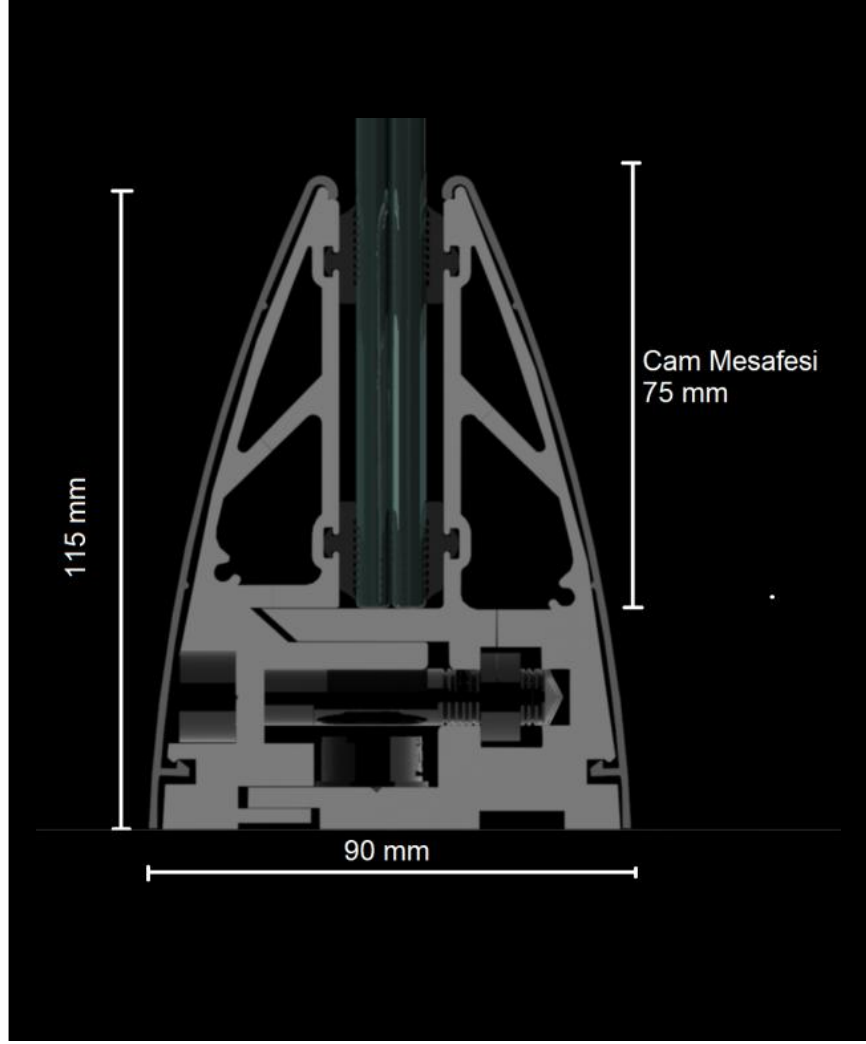
Telefon: 0 242 221 25 08 – 0 536 665 4748

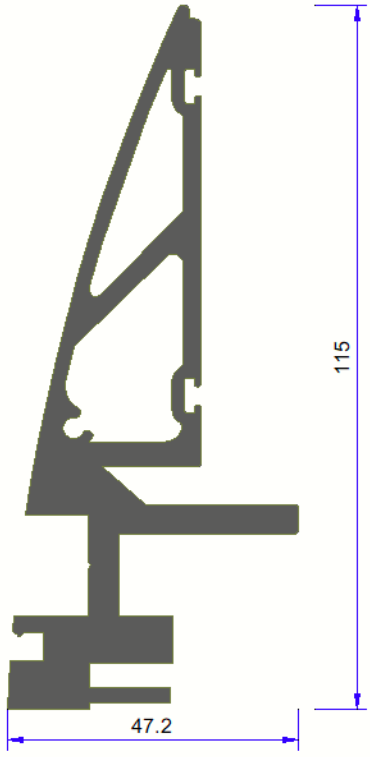
E-mail: info@metkrom.com - metpaslanmazas@gmail.com



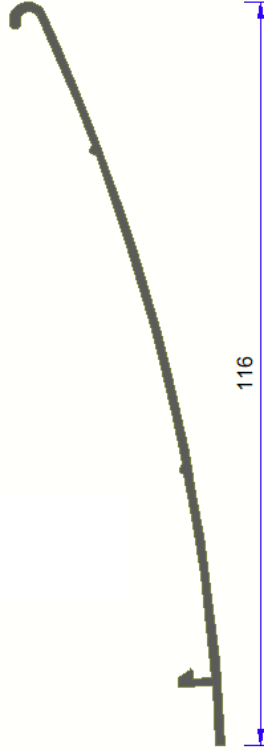
90mm genişlik, 115 mm
yükseklige Sahip olan sistem
H:110cm Yüksekliğe Kadar
Kullanım imkanı sunmaktadır.

Uygunabilir
Min.Cam Kalınlığı 12mm
Max. Cam Kalınlığı 21,5mm

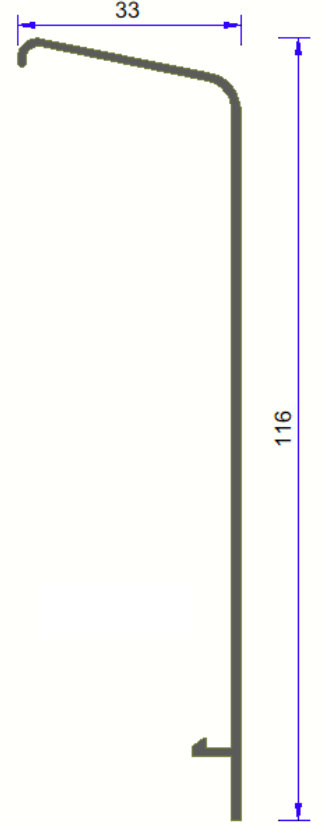




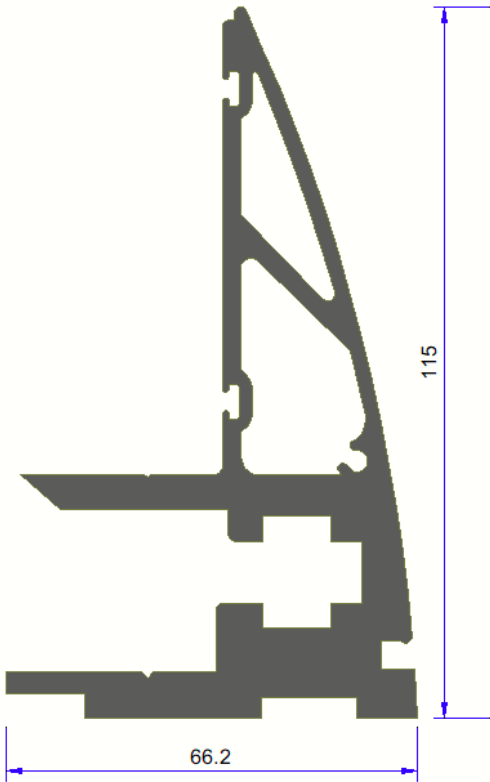
ECO115-1101
115 cm TAŞIYICI BAZA PROFİLİ
3,280 Kg/mt



ECO115-1103
OVAL KAPAK PROFİLİ
0,455 Kg/mt



ECO115-1104
DÜZ KAPAK PROFİLİ
0,515 Kg/mt



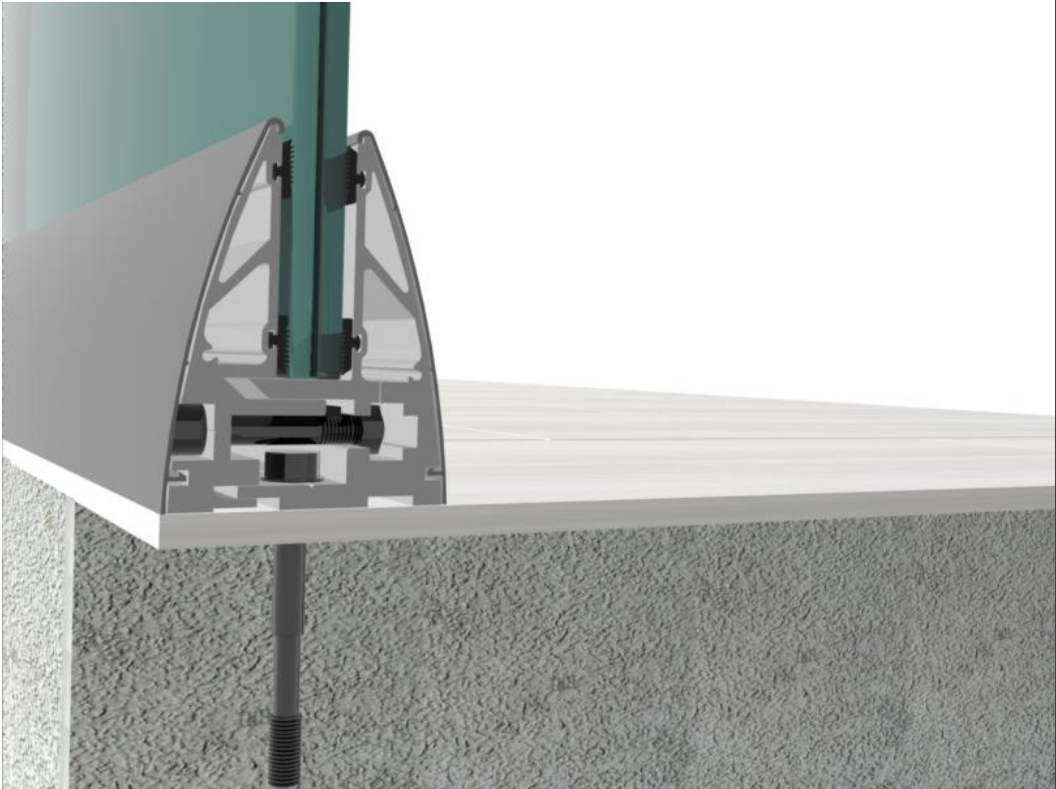
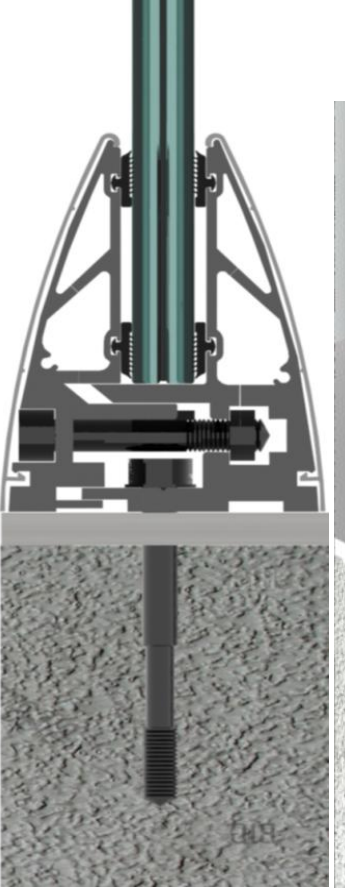
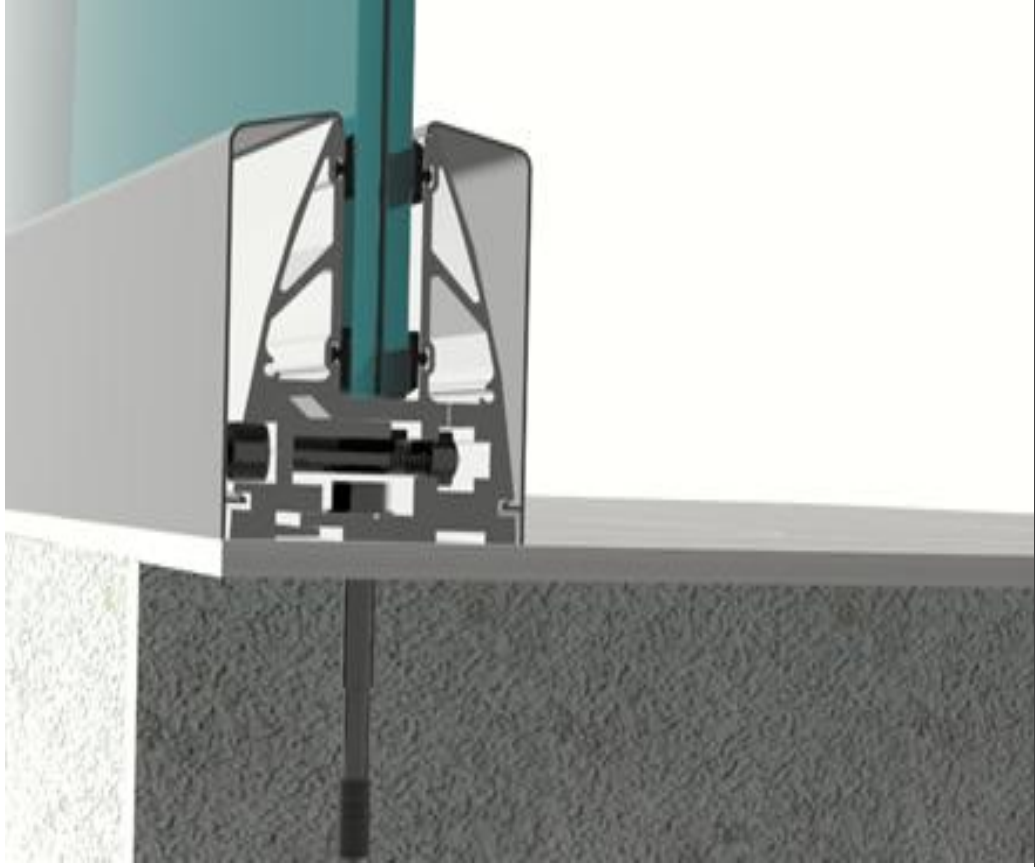
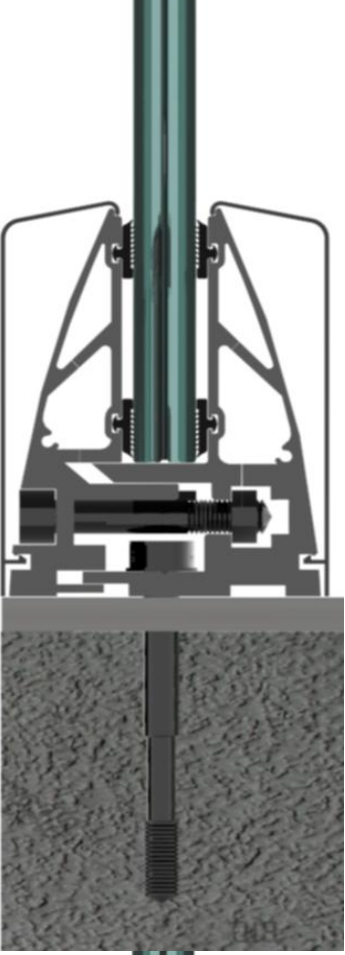
ECO115-1102
115 cm TAŞIYICI BAZA PROFİLİ
4,400 Kg/mt



M10*60mm ALİAN CİVATA + SOMUN
(CAM SIKIŞTIRMA APARATI)

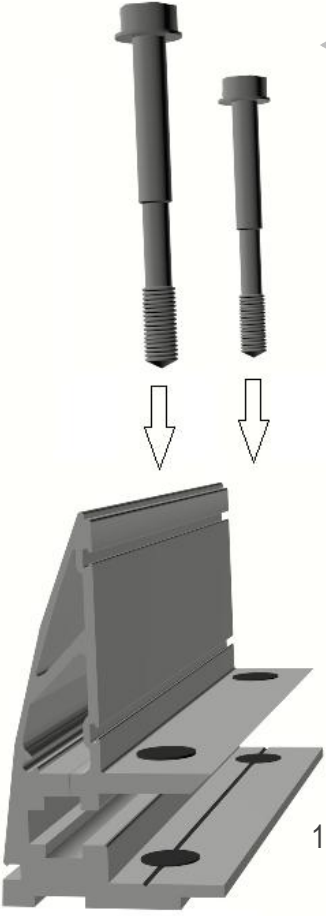


M10*110mm GÖMLEKLİ DÜBEL
(ZEMİN BAĞLANTI ANKRAJİ)

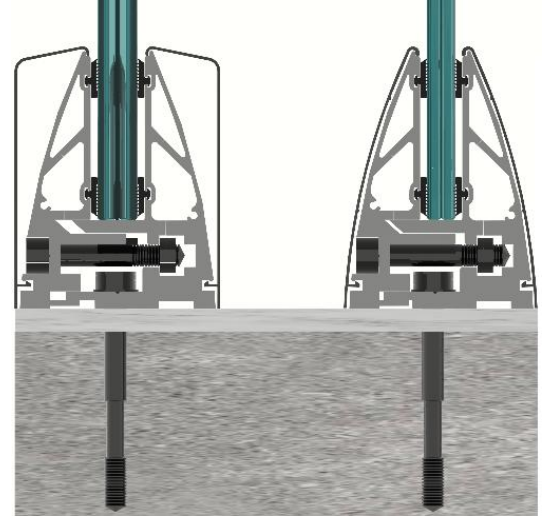


M10 x 110mm
GÖMLEKLİ DÜBEL

Baza Profili zemine Yerleştirilmeden önce Master profili ile montaj noktaları belirlenir. Daha sonra baza profili yerine yerleştirilir . Yerleşim öncesi Baza profilinin her iki uç noktasından içeriye 20mm ölçülerek 19mm Matkap ucu ile Delinerek M10*120mm Dübelin montaj noktaları belirlenir. Delinirken Resim deki gibi 4 adet Delik olmasına dikkat edilmelidir.

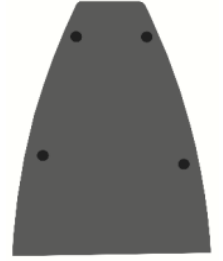


15*3mm Master Profili

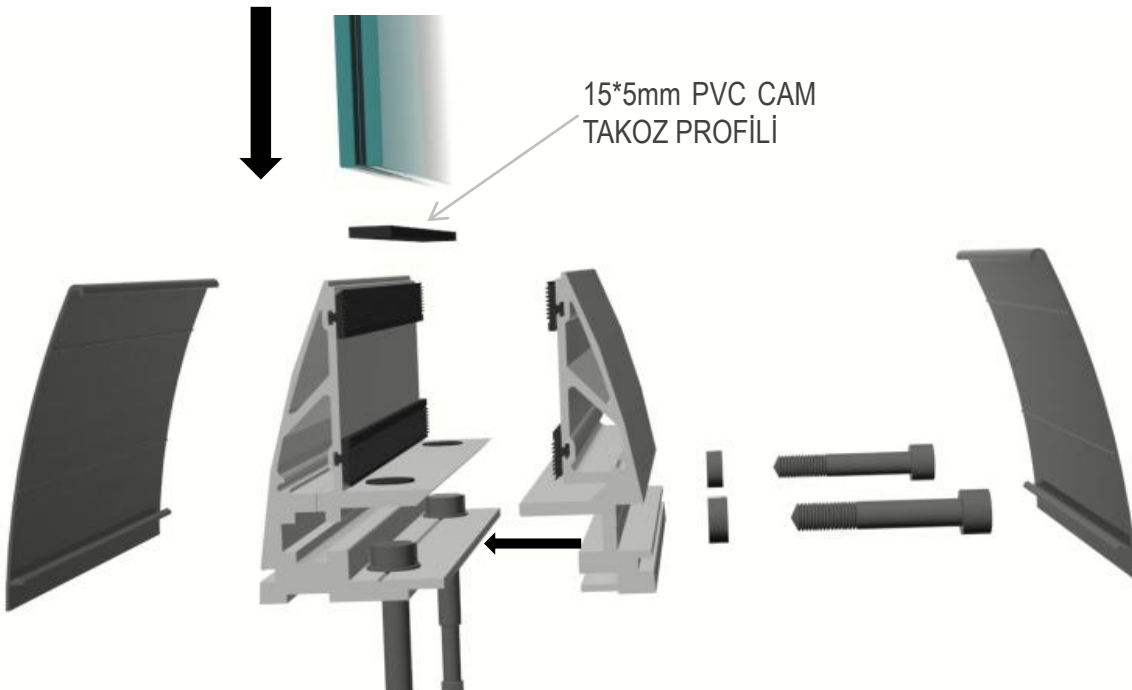


BITİŞ KAPAĞI
AKS90LKP

BITİŞ KAPAĞI
AKS90SKP



Cam , Cam destek Takozu ile birlikte Baza profiline Yerleştirilir. M8 x 60mm Aliyan Başlı Cıvata ve M8 Somun ile Birlikte Diğer Baza Profilini Sıkıştırır.



15*5mm PVC CAM
TAKOZ PROFİLİ

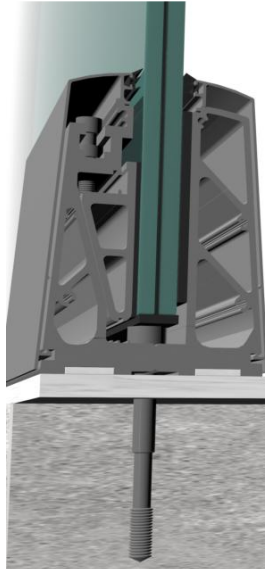
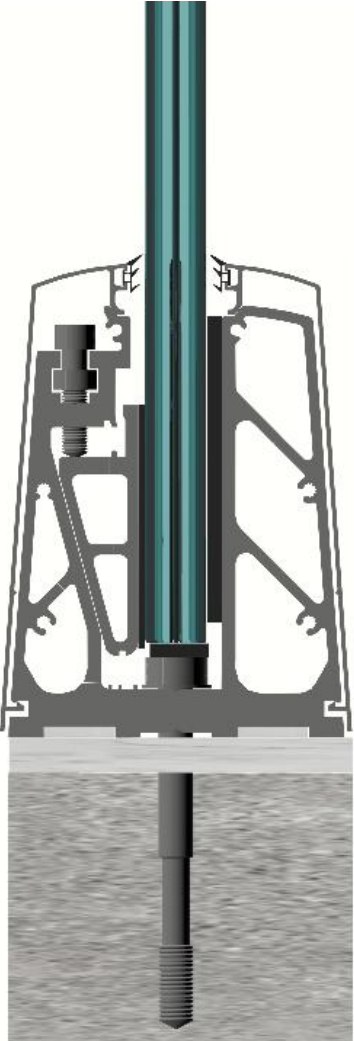
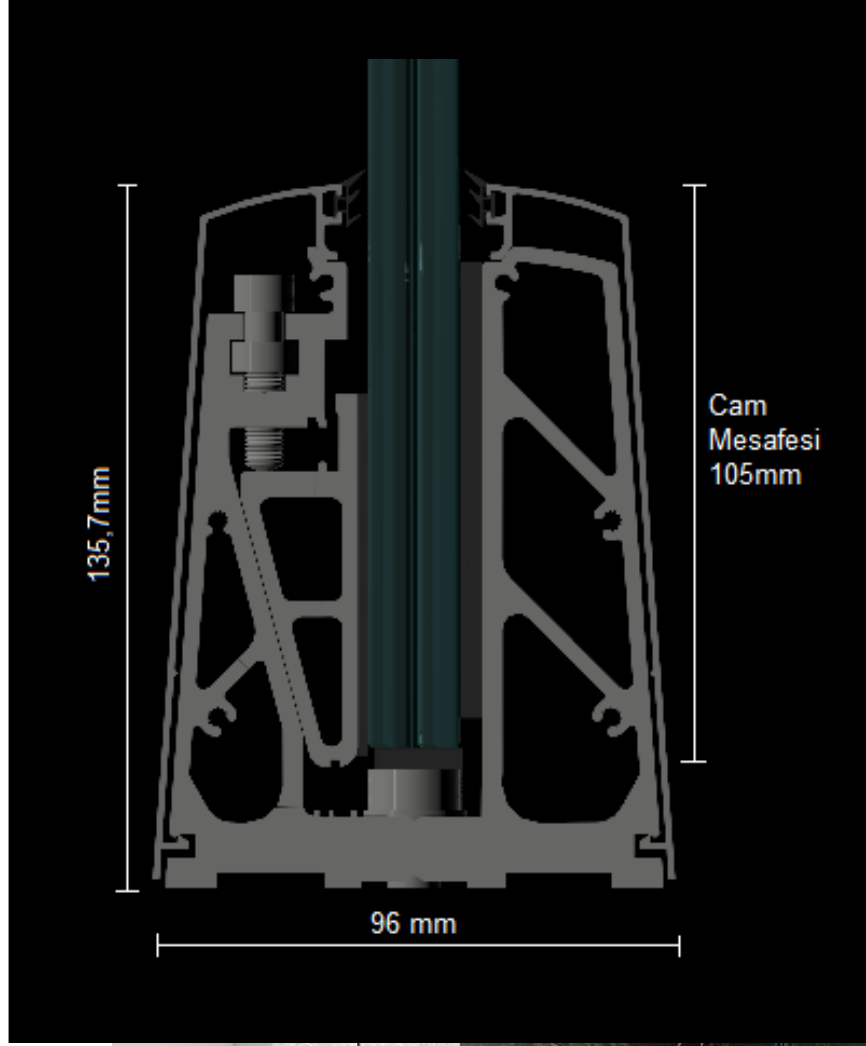
3mm Cam Fiteli
0,060 Kg/mt

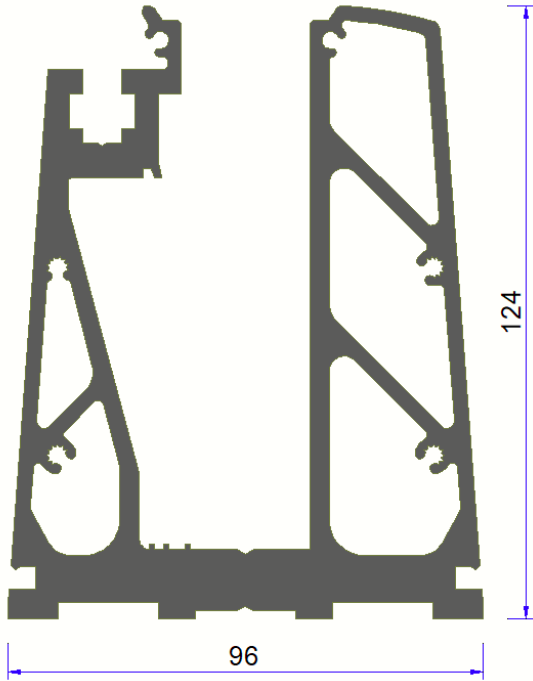
5mm Cam Fiteli
0,070 Kg/mt

2mm Cam Fiteli
0,050 Kg/mt

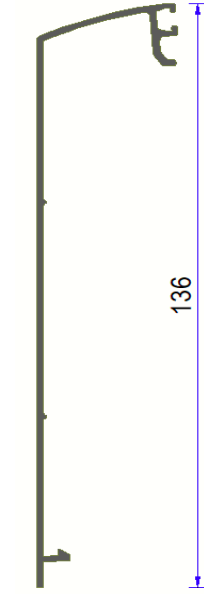
96mm genişlik, 135 mm
yükseklige Sahip olan sistem
H:120cm Yüksekliğe Kadar
Kullanım imkanı sunmaktadır.

Uygulanabilir
Min.Cam Kalınlığı 13,5mm
Max. Cam Kalınlığı 21,5mm

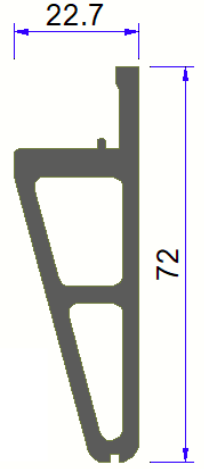




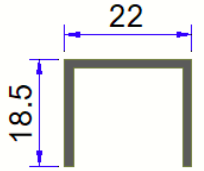
S135-1201
124 cm TAŞIYICI BAZA PROFİLİ
8,845 Kg/mt



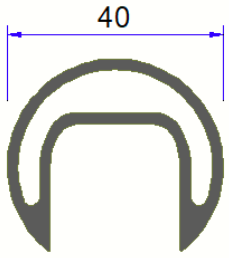
S135-1202
KAPAK PROFİLİ
0,650 Kg/mt



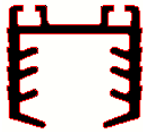
S135-1203
CAM SIKIŞTIRMA PROFİLİ
1,455 Kg/mt



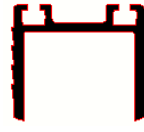
S135-1204
CAM DESTEK PROFİLİ
0,230 Kg/mt



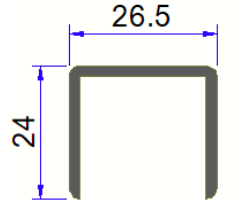
S135-1206
ÜST KÜPEŞTE PROFİLİ
0,890 Kg/mt



S135-EPDM140
ÜST KÜPEŞTE FİTİLİ
(17mm Cama Göre)
0,120 Kg/mt



S135-EPDM141
ÜST KÜPEŞTE FİTİLİ
(21mm Cama Göre)
0,100 Kg/mt



S135-1205
CAM DESTEK PROFİLİ
0,375 Kg/mt



M10*110mm GÖMLEKLİ DÜBEL
(ZEMİN BAĞLANTI ANKRAJI)



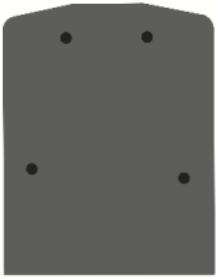
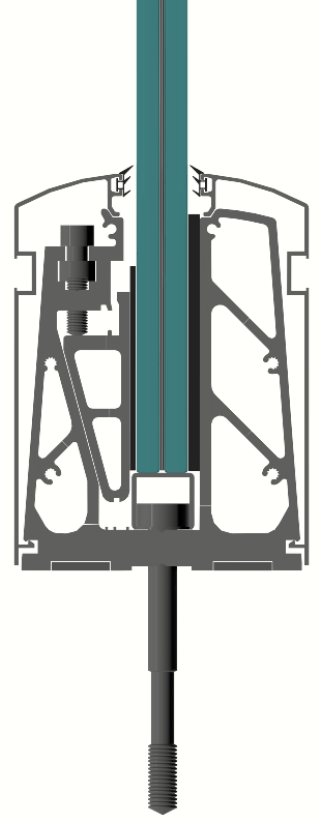
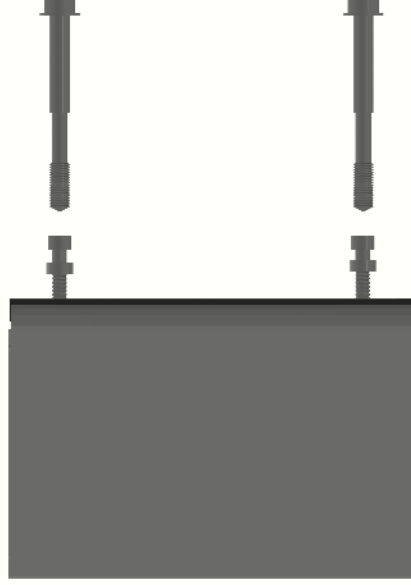
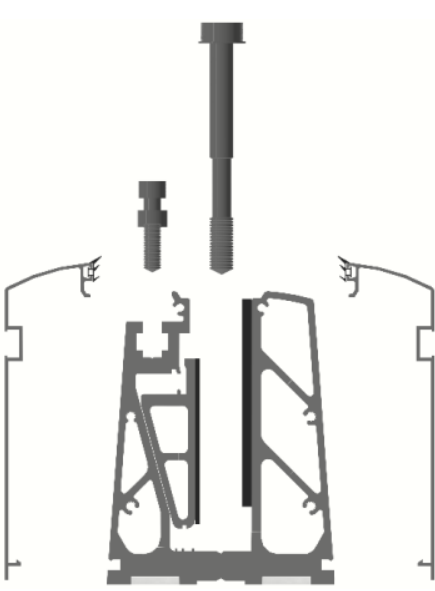
M8*30mm ALİAN BAŞLI CİVATA +SOMUN
(CAM SIKIŞTIRMA CİVATA GRUBU)

CAM DESTEK TAKOZU

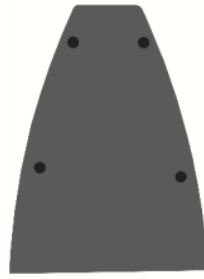


EPDM-22/150	1,5mm Sert Pvc Takoz (L: 150mm)	50 AD/PAKET
EPDM-22/200	1,5mm Sert Pvc Takoz (L: 200mm)	50 AD/PAKET
EPDM-22/300	1,5mm Sert Pvc Takoz (L: 300mm)	50 AD/PAKET
EPDM-23/150	3,0mm Sert Pvc Takoz (L: 150mm)	50 AD/PAKET
EPDM-23/200	3,0mm Sert Pvc Takoz (L: 200mm)	50 AD/PAKET
EPDM-23/300	3,0mm Sert Pvc Takoz (L: 300mm)	50 AD/PAKET

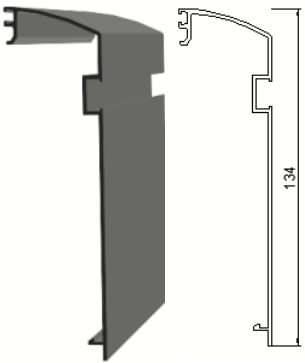
Baza Profili zemine Yerleştirilmeden önce Master profili ile montaj noktaları belirlenir. Daha sonra baza profili yerine yerleştirilir . Yerleşim öncesi Baza profilinin her iki uç noktasından içeriye 20mm ölçülerek 12 mm Matkap ucu ile Delinerek M10*120mm Dübelin montaj noktaları belirlenir. Delinirken Resim deki gibi 2 adet Delik olmasına dikkat edilmelidir.



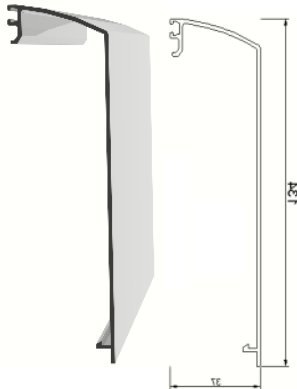
BİTİŞ KAPAĞI
AKS-90LKP



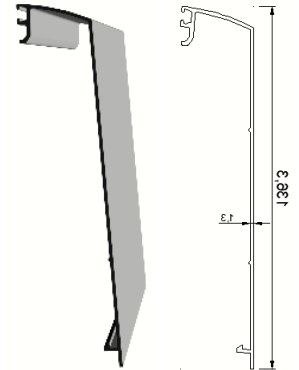
BİTİŞ KAPAĞI
AKS-90SKP



DİN96-pro2164
LED KANALLI KAPAK PROFİLİ
0,810 Kg/mt



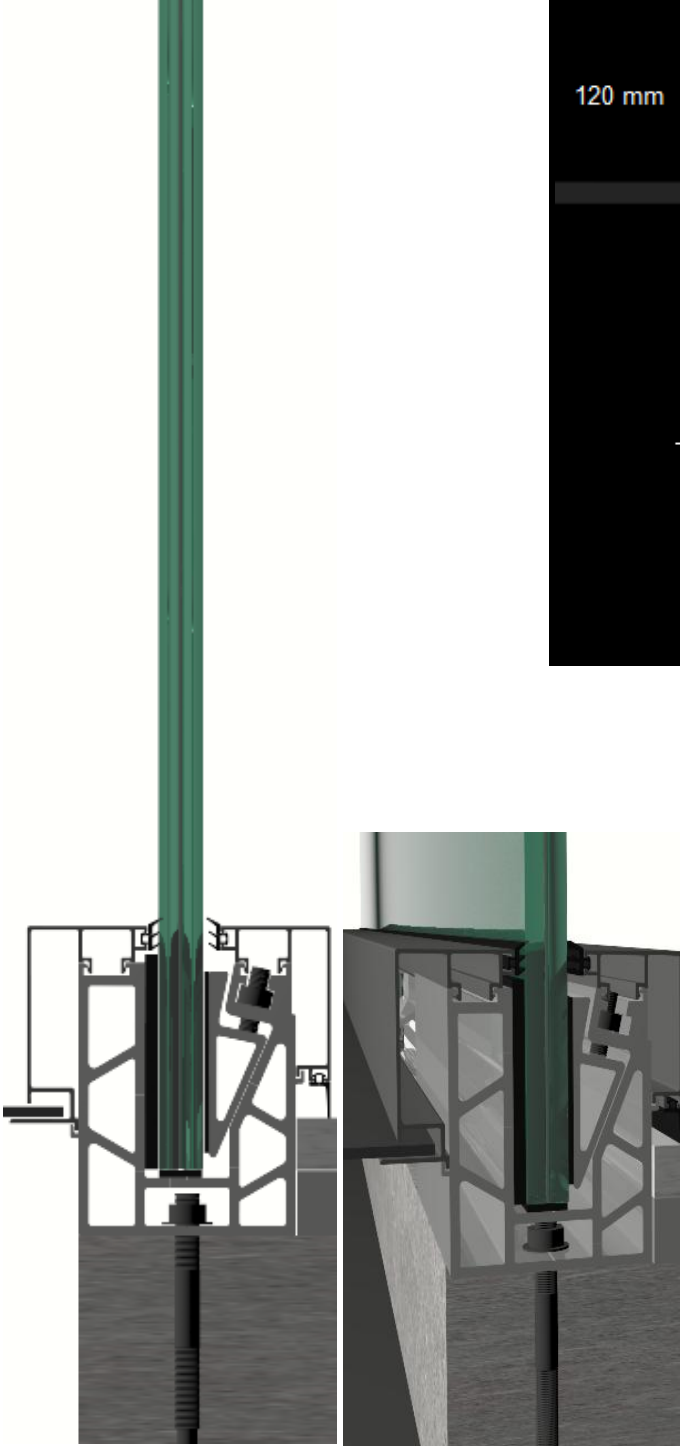
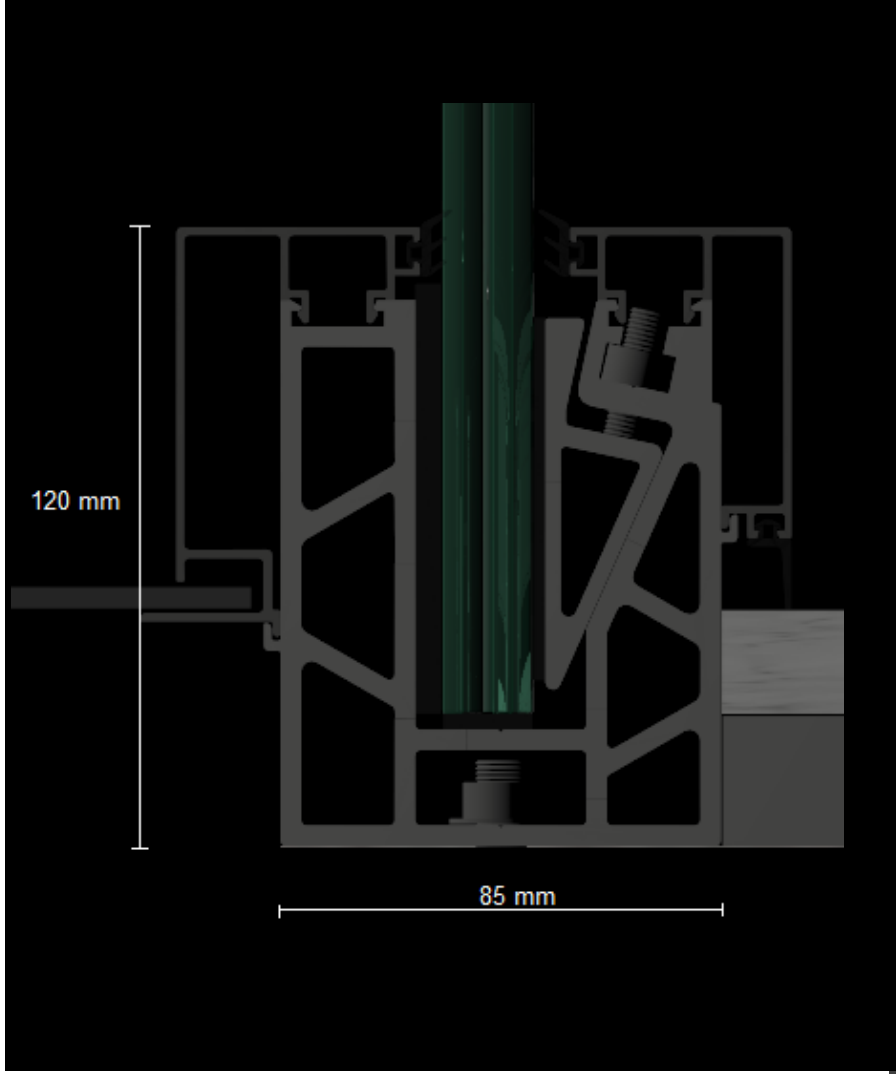
DİN96-pro2165
DÜZ KAPAK PROFİLİ
0,755 Kg/mt

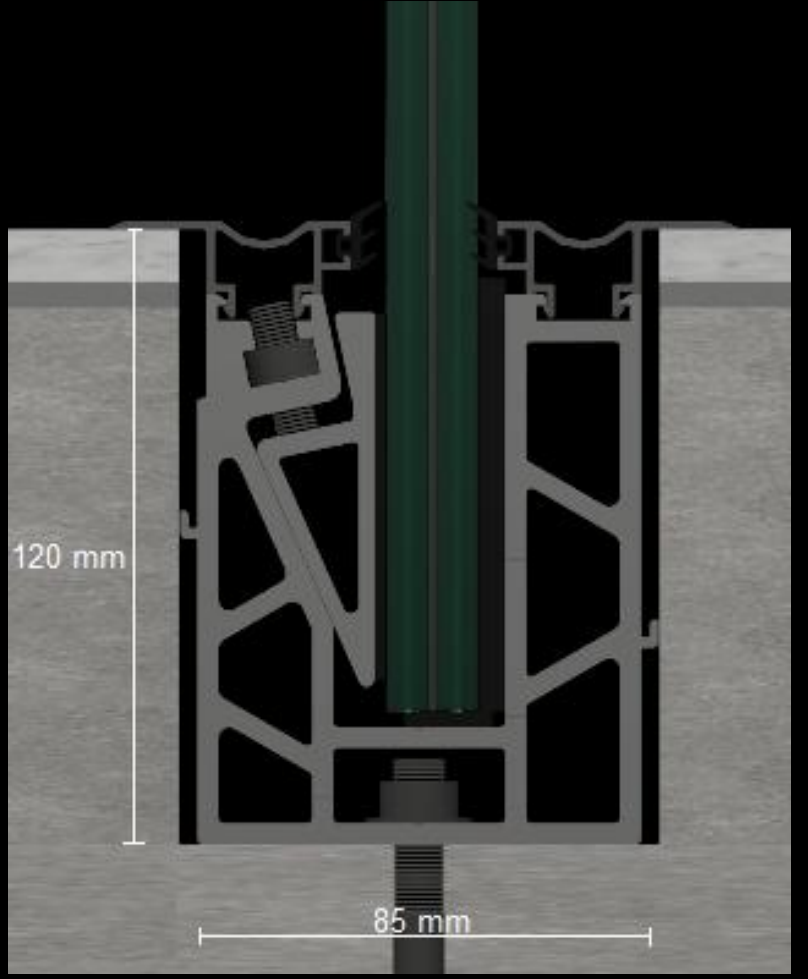


DİN96-pro2166
DÜZ KAPAK PROFİLİ
0,650 Kg/mt

85mm genişlik, 120 mm
yükseklige Sahip olan sistem
H:110cm Yüksekliğe Kadar
Kullanım imkanı sunmaktadır.

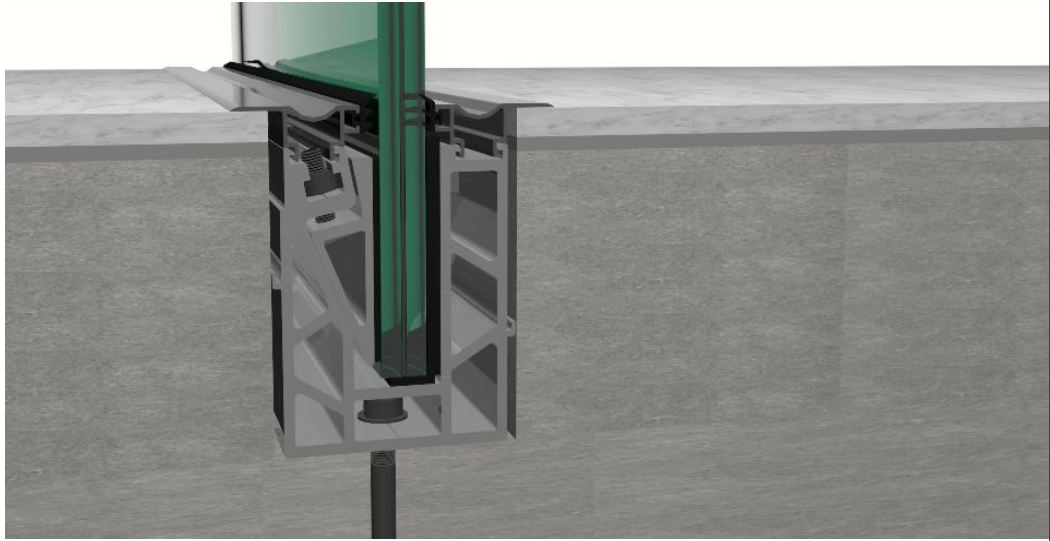
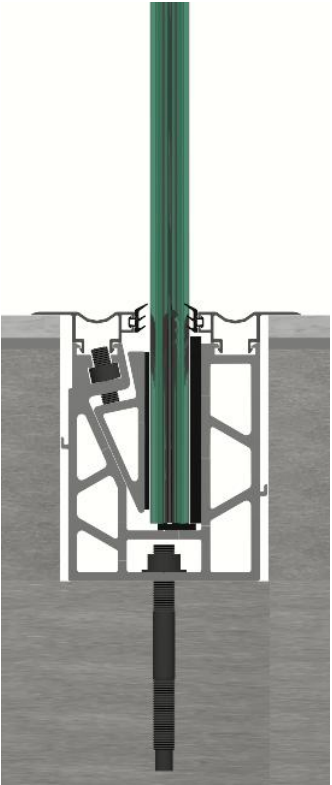
Uygulanabilir
Min.Cam Kalınlığı 13,5mm
Max. Cam Kalınlığı 21,5mm

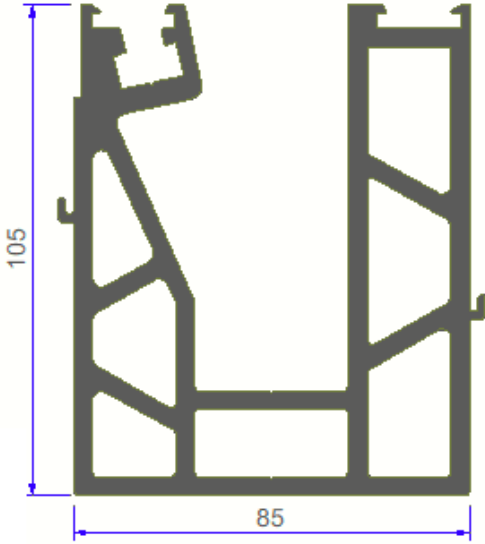




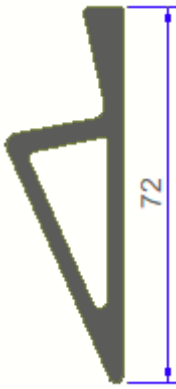
85mm genişlik, 120 mm yüksekliğe sahip olan sistem H:110cm Yüksekliğe Kadar Kullanım imkanı sunmaktadır.

Uygulanabilir
Min.Cam Kalınlığı 13,5mm
Max. Cam Kalınlığı 21,5mm





KL120-1401
105 cm TAŞIYICI BAZA PROFİLİ
7,315 Kg/mt



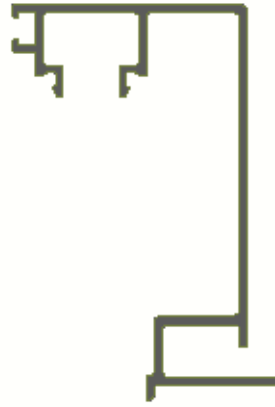
KL120-1404
CAM SIKIŞTIRMA PROFİLİ
1,310 Kg/mt



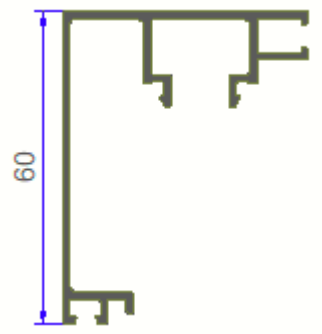
EPDM-382
ZEMİN FİTİLİ
0,060 Kg/mt



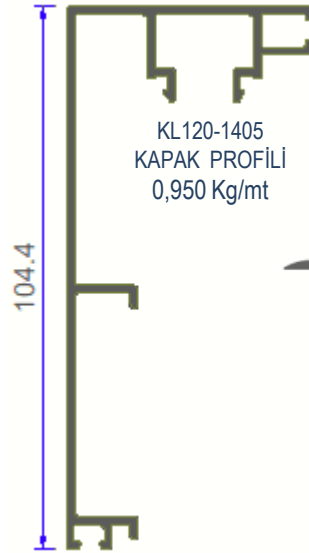
EPDM-383
CAM FİTİLİ
0,055 Kg/mt



KL120-1402
KAPAK PROFİLİ
0,930 Kg/mt



KL120-1403
KAPAK PROFİLİ
0,730 Kg/mt



KL120-1405
KAPAK PROFİLİ
0,950 Kg/mt



KL120-1406
KAPAK PROFİLİ
0,410 Kg/mt

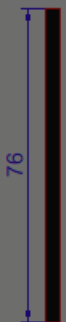


M10*110mm GÖMLEKLİ DÜBEL
(ZEMİN BAĞLANTI ANKRAJİ)

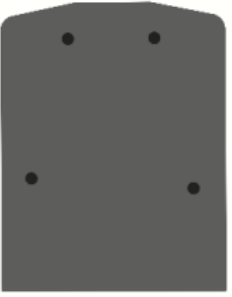
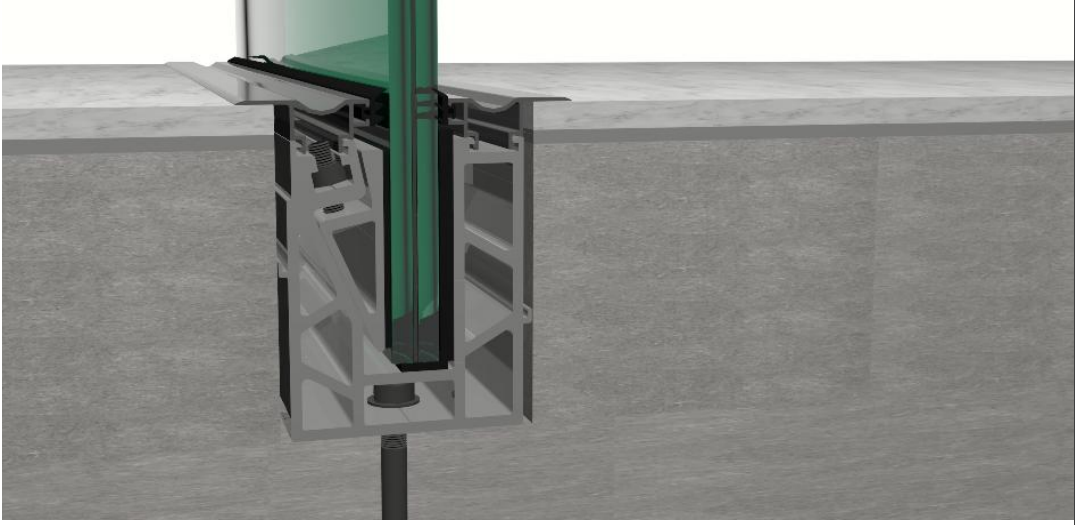
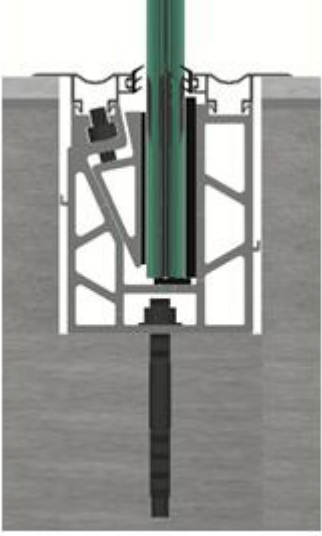


M8*30mm ALİAN BAŞLI CİVATA +SOMUN
(CAM SIKIŞTIRMA CİVATA GRUBU)

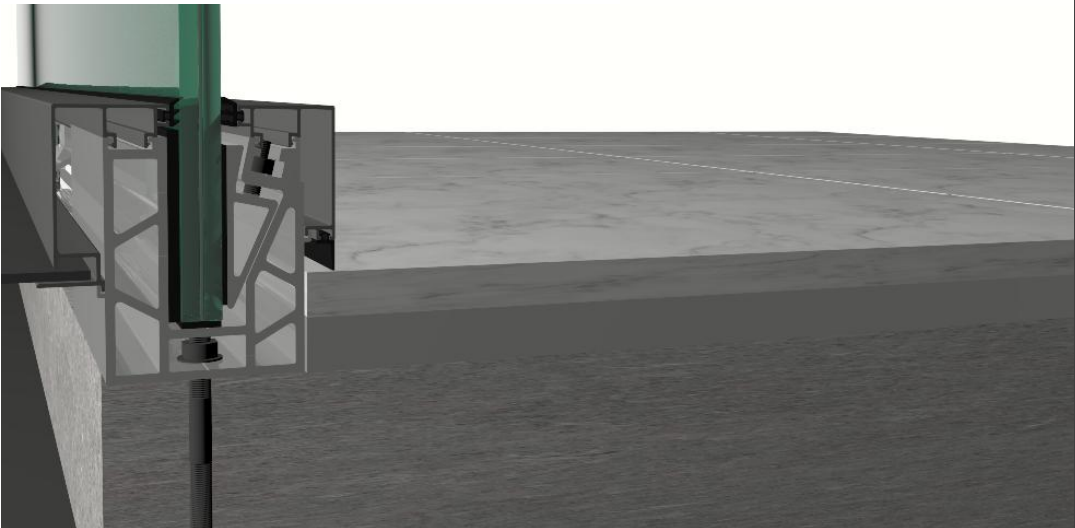
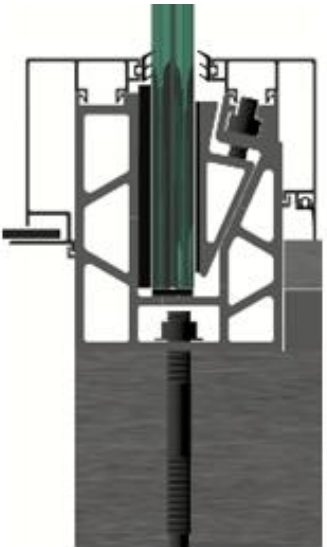
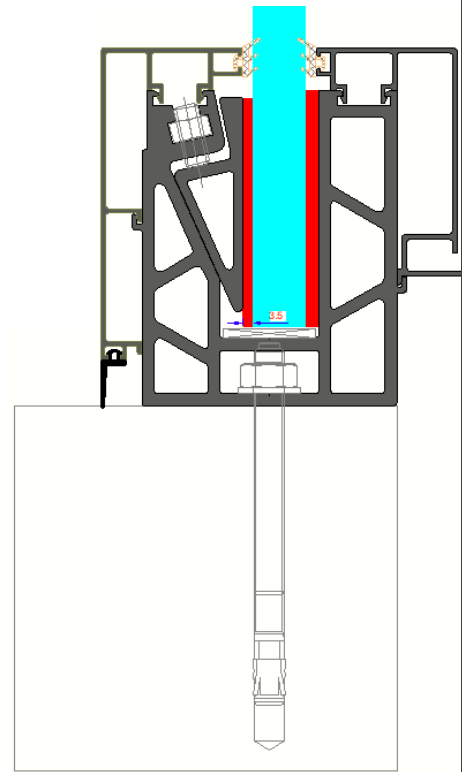
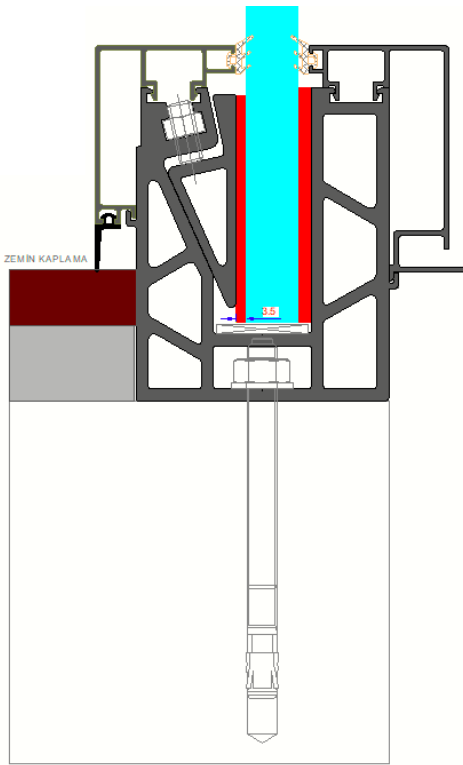
CAM DESTEK TAKOZU

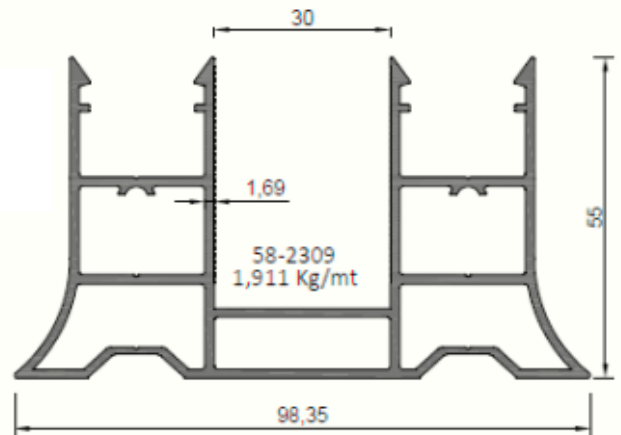
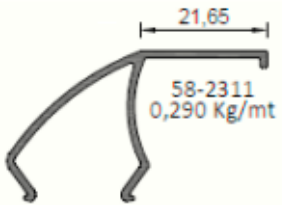
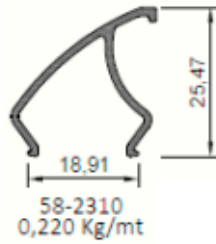
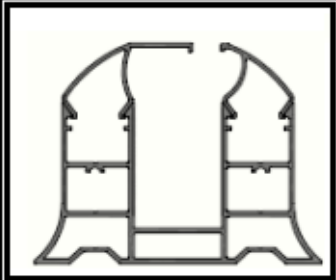
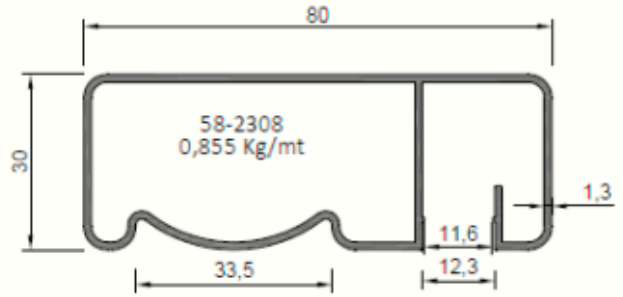
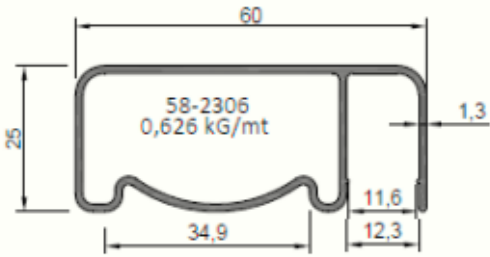
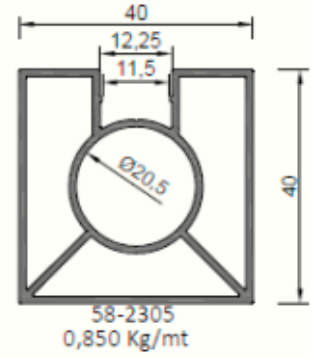
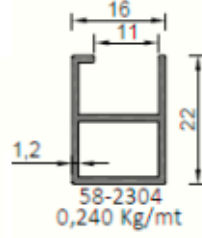
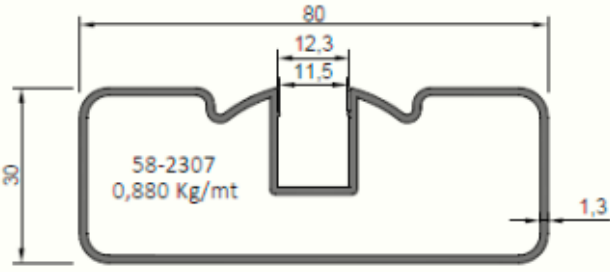


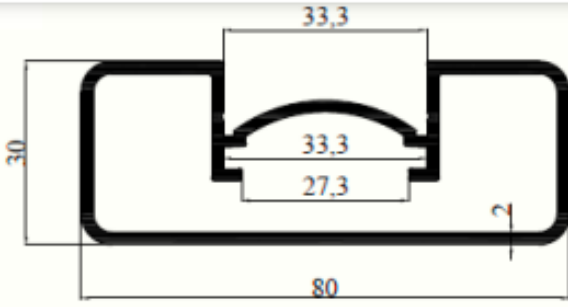
EPDM-32/150	3,0 mm Sert Pvc Takoz (L: 150mm)	50 AD/PAKET
EPDM-32/200	3,0mm Sert Pvc Takoz (L: 200mm)	50 AD/PAKET
EPDM-32/300	3,0mm Sert Pvc Takoz (L: 300mm)	50 AD/PAKET
EPDM-33/150	4,0mm Sert Pvc Takoz (L: 150mm)	50 AD/PAKET
EPDM-33/200	4,0mm Sert Pvc Takoz (L: 200mm)	50 AD/PAKET
EPDM-33/300	4,0mm Sert Pvc Takoz (L: 300mm)	50 AD/PAKET



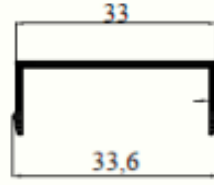
BİTİŞ KAPAĞI
AKS-90LKP



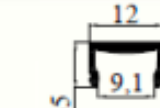




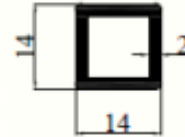
2922 - 1,335 kg/m



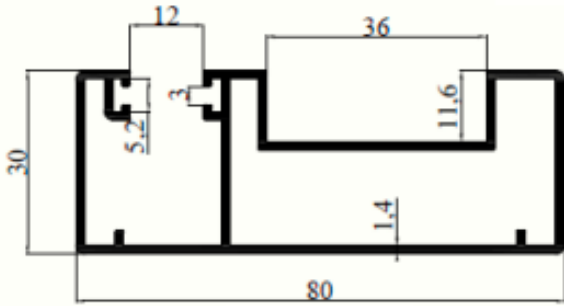
2923 - 0,176 kg/m



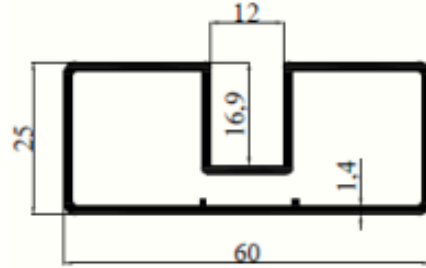
5985 - 0,077 kg/m



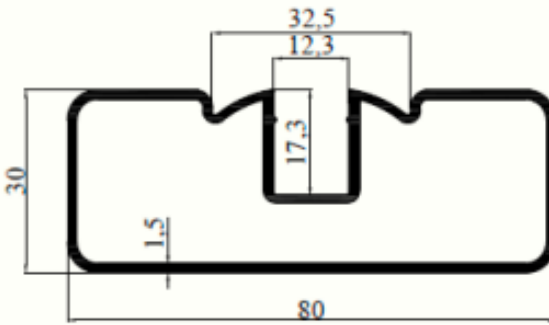
5589 - 0,258 kg/m



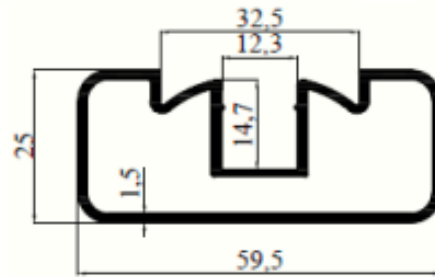
5942 - 1,034 kg/m



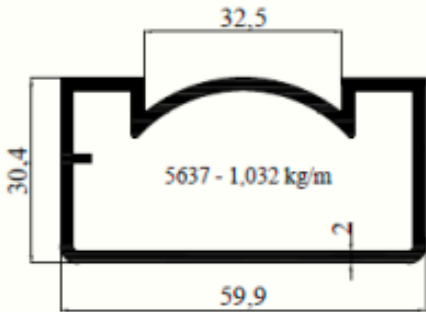
5943 - 0,746 kg/m



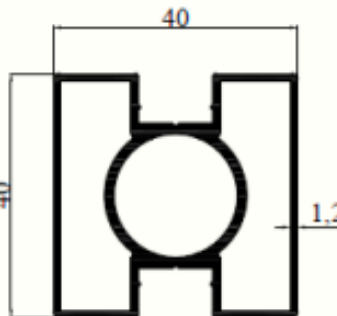
6290 - 0,999 kg/m



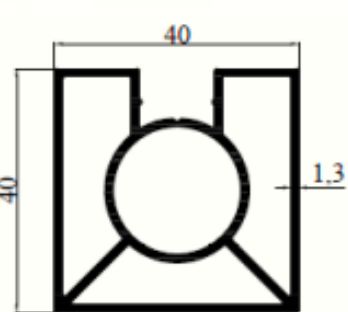
6291 - 0,799 kg/m



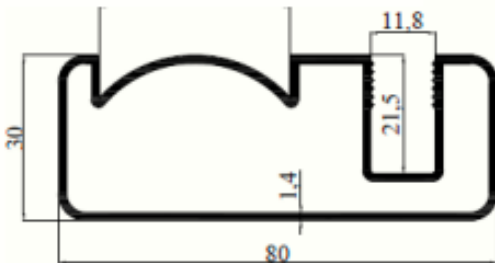
5637 - 1,032 kg/m



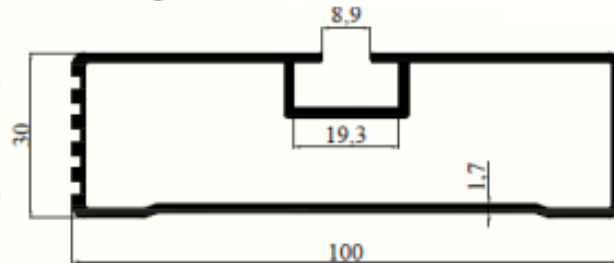
5591 - 0,871 kg/m



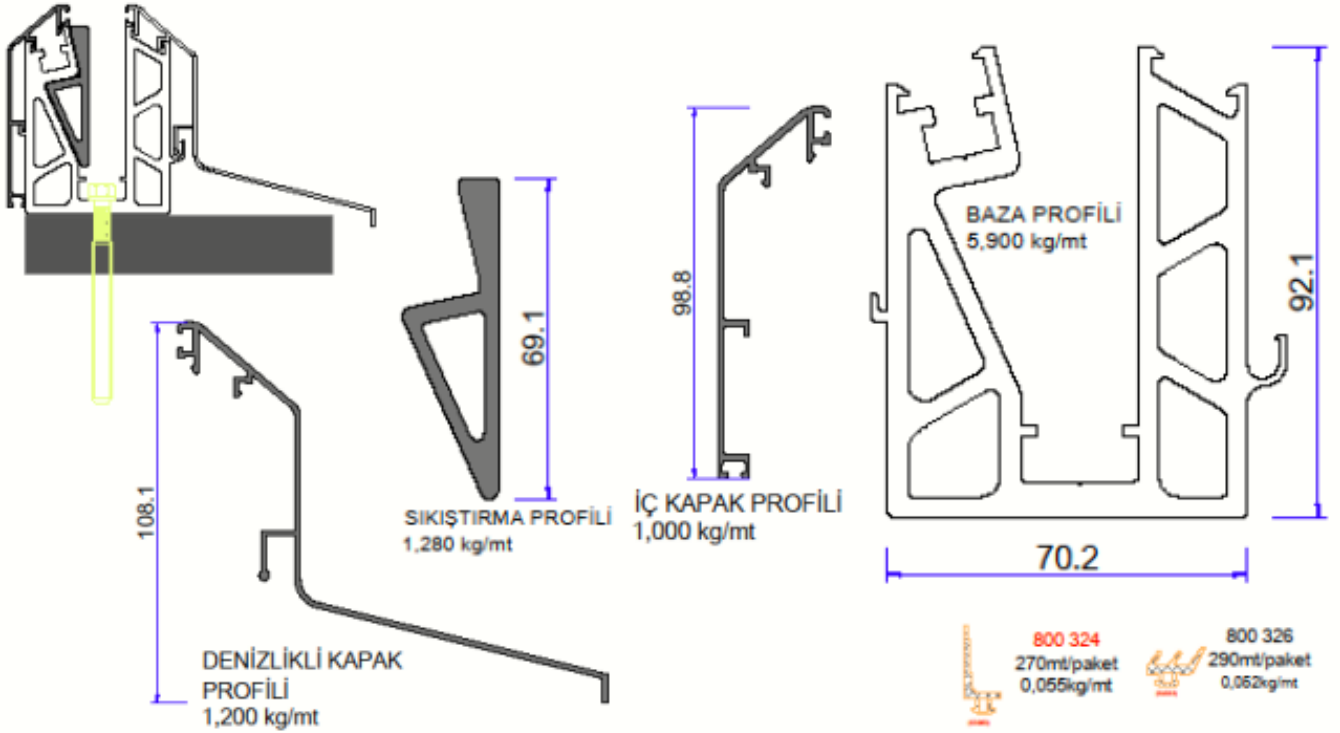
6289 - 0,915 kg/m



6401 - 1,032 kg/m

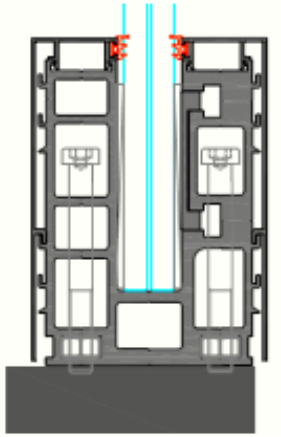


6403 - 1,301 kg/m

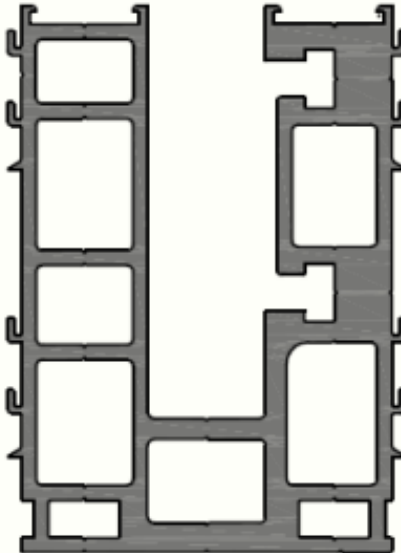


MAXİMUM KORKULUK YÜKSEKLİĞİ 1.00 MT DİR. KULLANILAN MİN CAM KALINLIĞI 10mm DİR.

18-22 mm CAM BAZALI KORKULUK SİSTEMİ



(14465)
korkuluk profili
10,05kg/mt



14466
iç+dış çita profili
0,840kg/mt



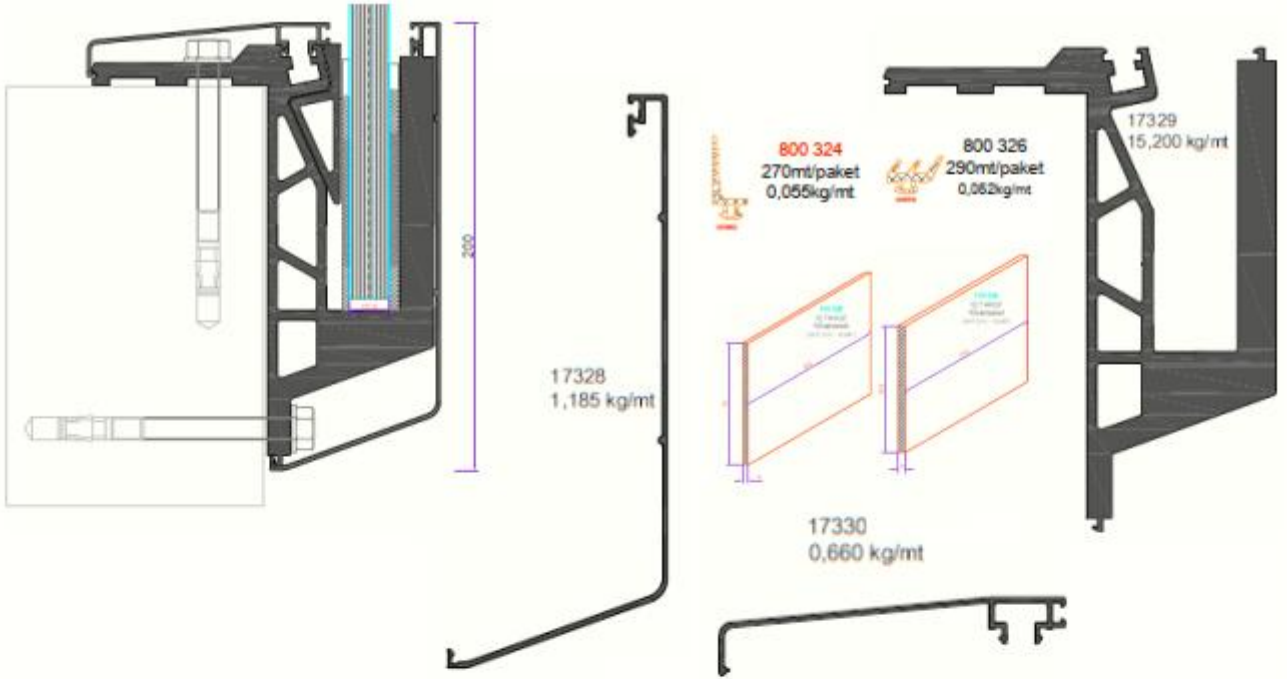
(14467)
cam sıkma profili
0,638kg/mt



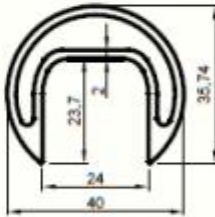
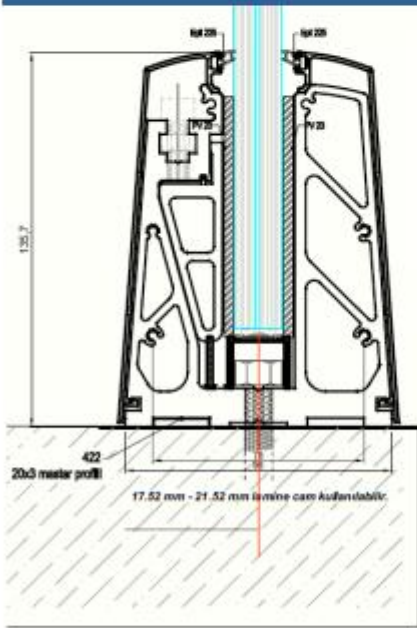
800 324
270mt/paket
0,055kg/mt



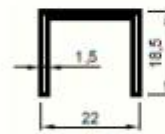
800 326
290mt/paket
0,062kg/mt



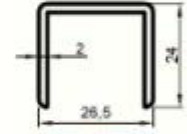
MAXİMUM KORKULUK YÜKSEKLİĞİ 1.20 MT DİR. KULLANILAN MİN CAM KALINLIĞI 16mm DİR.



No : 8959
Cam Kúpeşte Boru
0,890 kg/m



No : 10445
Cam Kúpeşte U Profili
0,230 kg/m



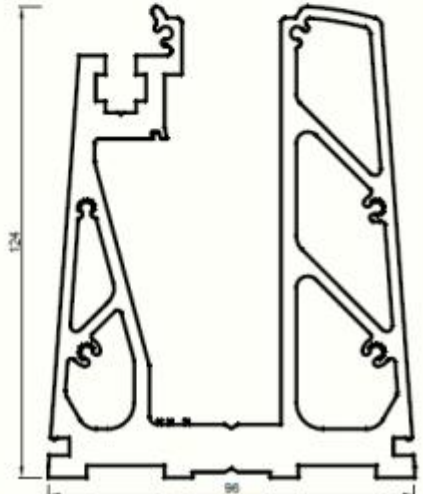
No : 9949
U profili
0,375 kg/m



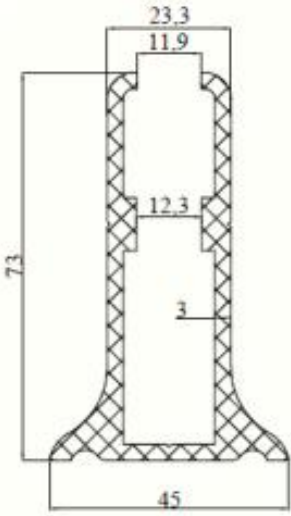
No : 10443
Cam Kúpeşte Sıkırtma Profili
1,455 kg/m



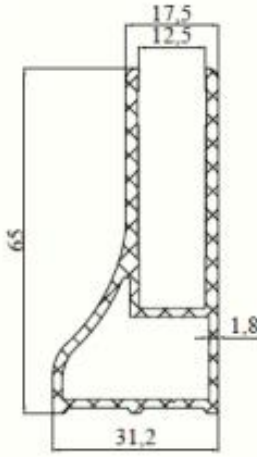
No : 10444
Cam Kúpeşte Kapak Profili
0,650 kg/m



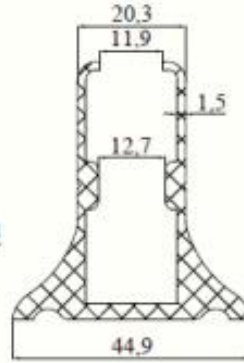
No : 10442
Cam Kúpeşte Taşıyıcı Profili
8,845 kg/m



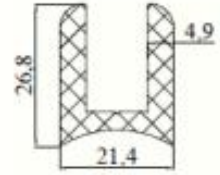
2715 - 1,943 kg/m



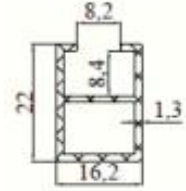
5590 - 1,019 kg/m



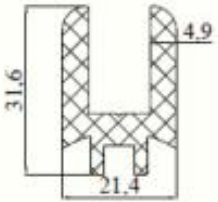
5310 - 1,138 kg/m



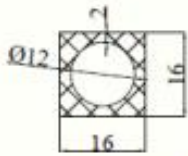
1637 - 0,773 kg/m



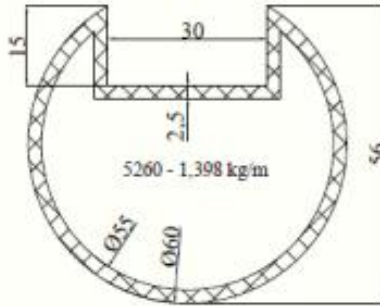
6034 - 0,269 kg/m



1636 - 0,911 kg/m



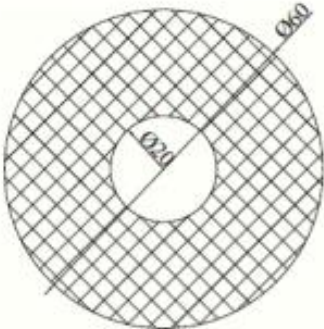
2590 - 0,387 kg/m



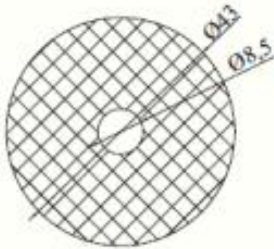
5260 - 1,398 kg/m



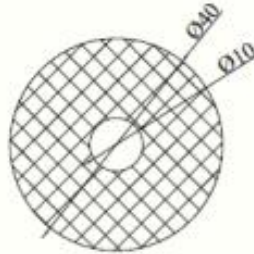
3001 - 1,254 kg/m



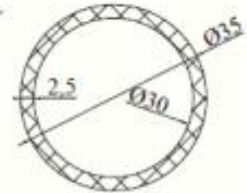
3003 - 6,811 kg/m



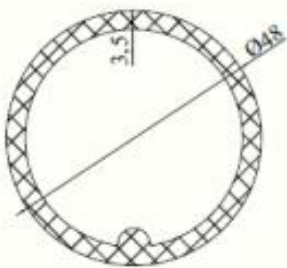
3008 - 3,782 kg/m



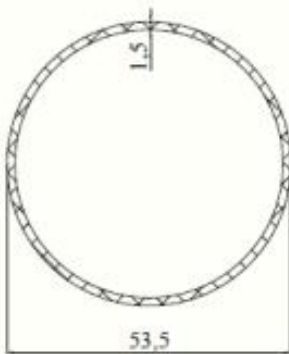
3002 - 3,193 kg/m



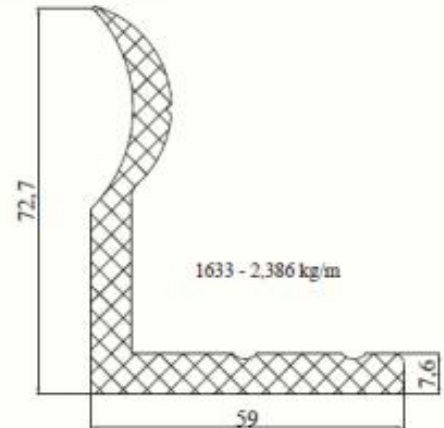
3007 - 0,692 kg/m



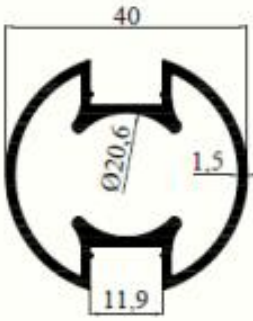
5669 - 1,372 kg/m



1618 - 0,664 kg/m



1633 - 2,386 kg/m



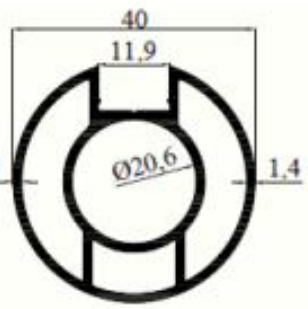
1607 - 0,724 kg/m



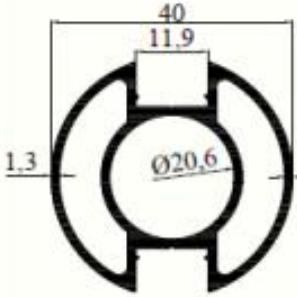
1603 - 1,188 kg/m



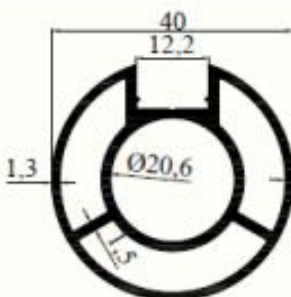
1626 - 0,804 kg/m



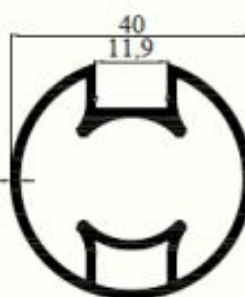
1609 - 0,803 kg/m



1622 - 0,786 kg/m



1625 - 0,818 kg/m



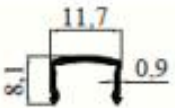
1641 - 0,752 kg/m



3005 - 0,409 kg/m



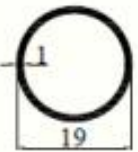
1605 - 0,185 kg/m



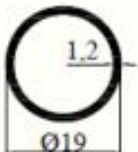
1608 - 0,062 kg/m



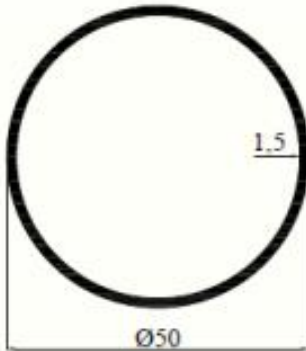
1604 - 0,238 kg/m



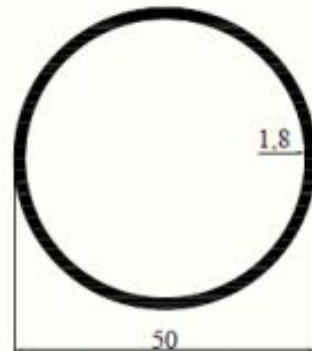
3006 - 0,153 kg/m



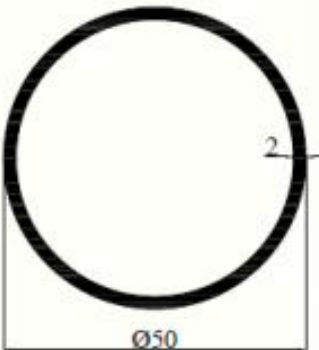
1606 - 0,182 kg/m



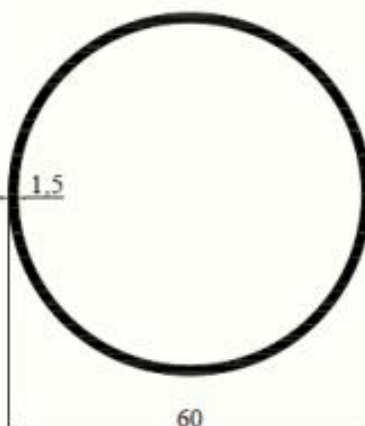
1601 - 0,619 kg/m



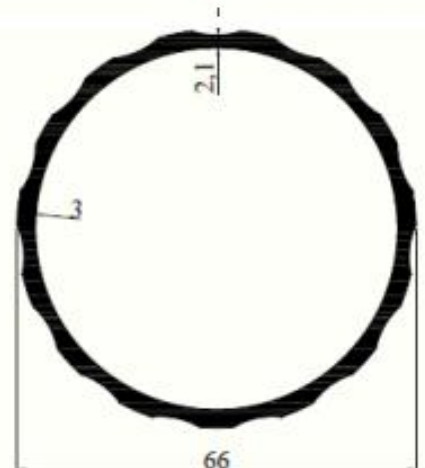
1627 - 0,739 kg/m



1602 - 0,817 kg/m



3004 - 0,747 kg/m



1630 - 1,411 kg/m



MET/KROM

PASLANMAZ ÜRÜNLERİ

**TÜM 304-310-316 KALİTE ÜRÜNLERİMİZ
SERTİFİKALIDIR**

MET İZOLASYON DEMİR ÇELİK ALÜMİNYUM MADEN İNŞ.TUR.ve PAZ.İHR.İTH.A.Ş.

Şafak Mahallesi 5037 Sk.Sanayi Sitesi 55 A Blok No: 61 Kepez/ANTALYA
Telefon: 0 242 221 25 08 – 0 536 665 4748

E-mail: info@metkrom.com - metpaslanmazas@gmail.com