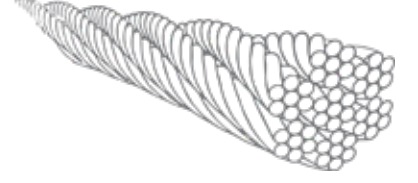
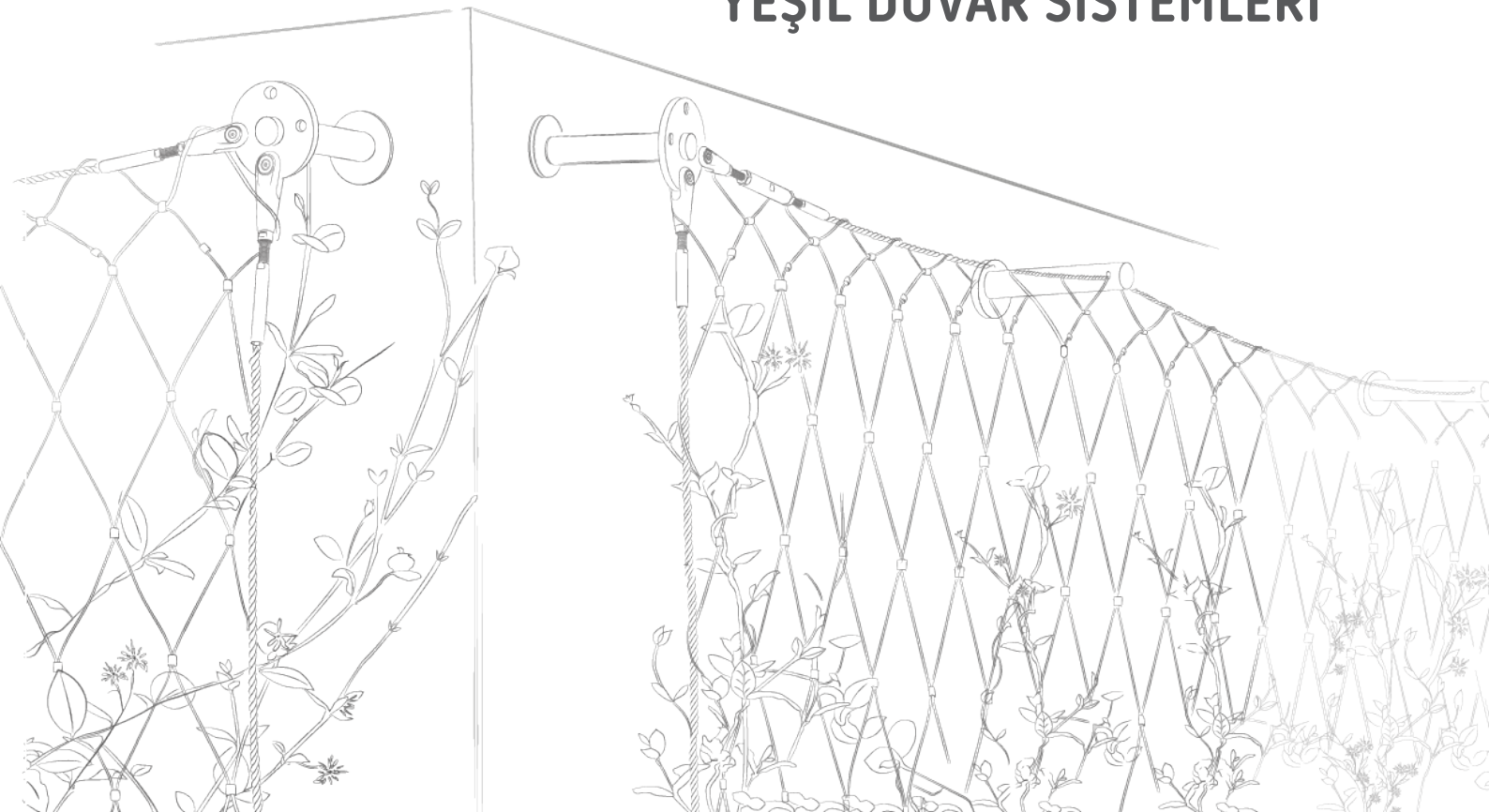


inoxnet



PASLANMAZ ÇELİK YEŞİL DUVAR SİSTEMLERİ





İÇERİK

SAYFA NO

• Biz Kimiz ?	
Şirketimiz	-4-
• Ne Yaparız ?	
Danışmanlık	-5-
Tasarım ve Planlama	-6-
Mühendislik	-7-
Üretim	-7-
Montaj	-8/9-
• Yeşil Duvar Sistemleri	-13-
Yeşil Duvar Sistemi Tasarım ve Planlama Tablosu	-14/15-
I-NET Yeşil Duvar Sistemi	-16-
- Kanallı Sistem	-16-
- I-ROPE' lu Sistem	-18-
Yeşil Duvar Aksesuarları	-24/25-
Yeşil Duvar Sistemleri Montaj Örnekleri	-26/27-
• Paslanmaz Çelik Halatların Temel Özellikleri	
Uygulama Yöntemleri	-28/29-
Teknik Bilgiler	-30-
• Paslanmaz Çeliğe Genel Bakış	
Malzeme	-32-
Aşınma	-34-
Bakım & Temizlik	-35-
• Teknik İpuçları	
Halat Kuvvetleri & Gerdirmeleri	-36-
Halat Sistemini Sıkma ve Gevşetme Yöntemleri	-36-
• Montaj Uzunlukları	-37-
• Hedeflerimiz	-39-



• Biz Kimiz ?

INOX-NET, mimari paslanmaz çelik ağ ve halat sistemlerinde uzmanlaşmış genç ve dinamik bir şirkettir. Amacımız yenilikçi, uygun maliyetli, çevre dostu ve uzun ömürlü, mükemmel kalitede ürünler sunmaktır. Paslanmaz Çelik Ağ ve Halat Sistemleri, esneklik, dayanıklılık, yüksek kalite ve hafiflik gibi özelliklerinden dolayı pek çok mimari projeye uygun çözümler sunar.

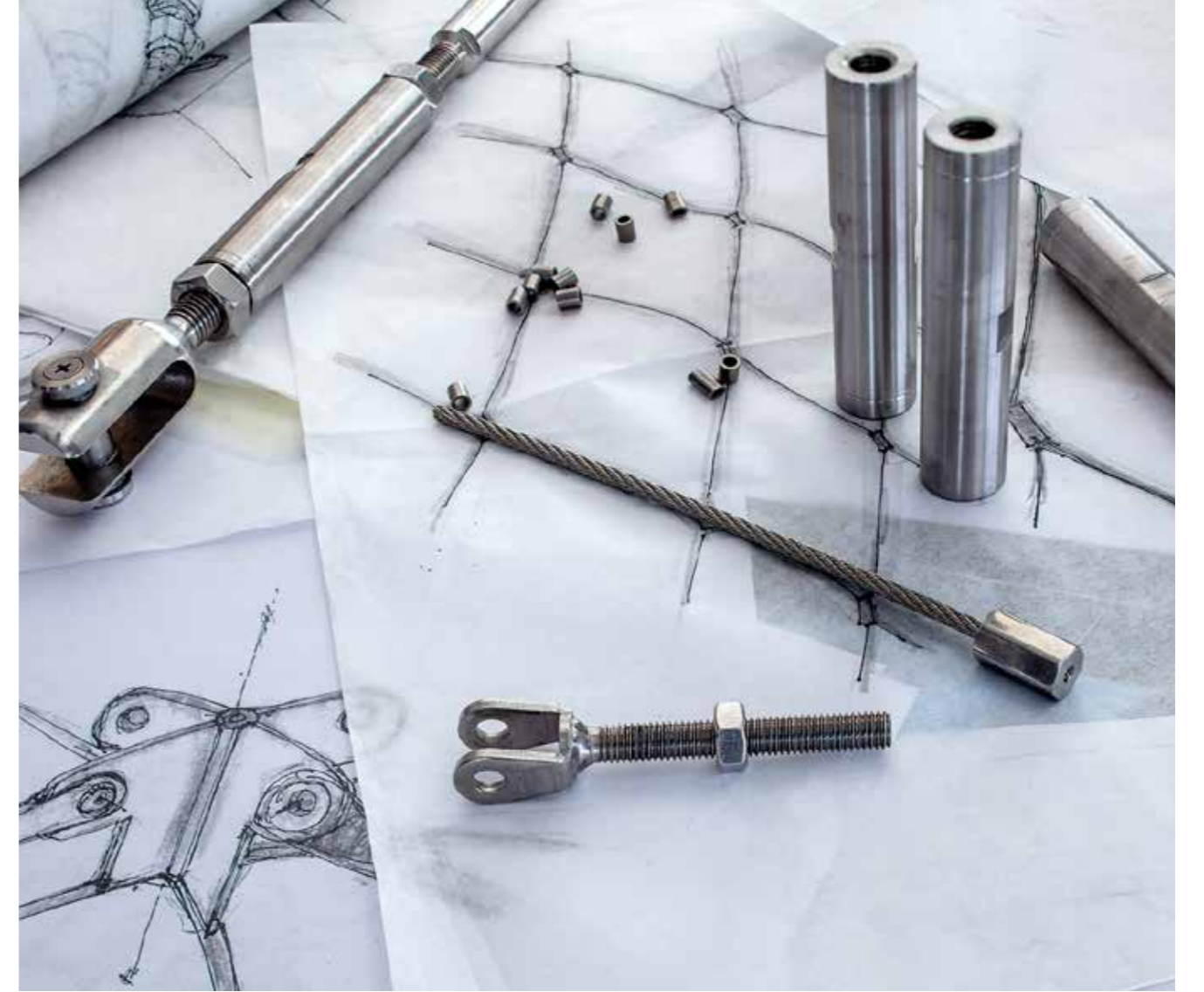
INOX-NET, en küçük hacimli projelerden, benzersiz ve zorlu projelere kadar dünyanın her yerindeki projelerinizde çözüm ortağınız olmaya hazırdır.

Şirketimiz ;

INOX-NET, paslanmaz çelik ağ ve halat sistemlerini içeren mimari uygulamalarda deneyimlidir. Korkuluklar, güvenlik ağları, cepheler, yeşil duvar, dekorasyon ve hayvanat bahçelerine kadar birçok mimari projede hizmet ve çözüm sunar.

• Ne Yaparız ?

INOX-NET, yenilikçi fikirlerini ve hayallerini hayata geçirmek isteyen yerli ve yabancı tüm müşteriler için danışmanlık, tasarım ve planlama, mühendislik, üretim ve montaja kadar A'dan Z'ye hizmet sunar.



Danışmanlık ;

Mimarlar, mimari tasarım ofisleri, müteahhit firmalara ihtiyaç ve hayallerine yönelik danışmanlık hizmeti veriyoruz. Verdiğimiz danışmanlık hizmetleri, herhangi bir mimari tasarım projesinin ilk fikir üretiminden, idari planlama ve uygulama aşamasına kadar devam eder. Ortaya çıkan konsept (tasarım) en iyi şekilde ve size özel şartnamelere göre uyarlanır. İster telefonda, ister e-posta yoluyla, isterseniz de mekanımızda yüz yüze size fikir vermekten mutluluk duyarız.

Planlama ve Tasarım

INOX-NET ekibi olarak planlama sürecimiz;

- **TASARIM VE SİSTEM GELİŞTİRME,**
- **PLANLAMA DESTEĞİ,**
- **İDARİ PLANLAMA,**
- **HALATLAR, AĞLAR VE ÇELİK İŞLERİ İÇİN UYGULAMA PROJESİ,**
- **KURULUM PLANLAMA.**

aşamalarını içerir. INOX-NET'in mühendislik ofisi, paslanmaz çelik ağ ve paslanmaz çelik halat uygulama projelerinizi size özel tasarlayıp planlar. Hizmetlerimiz müşteri odaklıdır. Standart uygulamalar için ayrıca standart ünitelerimiz de mevcuttur. INOX-NET uzmanları üretim ve montaj için ilk fikir gelişiminden projenin teslim aşamasına kadar olan süreçte aktif olarak görev alırlar.



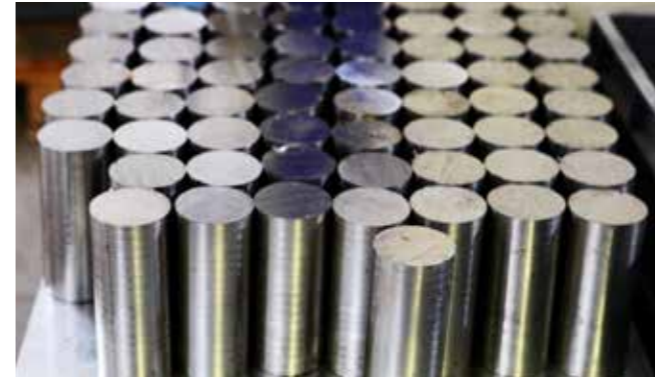
Mühendislik

Gerekli görüldüğü takdirde INOX-NET her türlü paslanmaz çelik ağ ve halat sistemi projesi için gereken tüm mühendislik hesaplarını yapabilir.

- **SİSTEM GELİŞTİRME**
- **PASLANMAZ ÇELİK AĞIN ŞEKİLLENDİRİLMESİ,**
- **HALAT VE AĞ YÜKLERİNİN BOYUTLANDIRILMASI,**
- **EK YÜKLERİN HESAPLANMASI,**
- **STRÜKTÜREL STATİK HESAPLAMALAR.**

Üretim

İmalat çizimlerinin onayından sonra çizimler üretim bölümüne gönderilir ve imalat bu çizimlere uygun olarak başlar. Her parça talep edilen ölçü, göz yönü ve net bitişine göre imal edilir. I-ROPE sistemleri pimden-pime ölçüleri ve statik hesaplamalar sırasında hesaplanan ön gerilim yükleri dikkate alınarak üretilmektedir.



Montaj

- Müşteri tarafından kurulum,
- Kurulum Eğitimi,
- Kurulum Desteği.
- Kurulum süpervizörlüğü,
- INOX-NET tarafından anahtar teslim kurulum.

Müşterilerimizin tercihine göre,
INOX-NET Paslanmaz Çelik Halat ve Ağ
Sistemlerinin montajı deneyimli mon-
taj ekibimiz tarafından yapılır.

Paslanmaz, Uzun Ömürlü, Zarif, Dayanıklı ve Hafif.

İstanbul Havalimanı I-ROPE Montajı

HER YENİLİKÇİ ÜRÜNÜN ARDINDA

YARATICI BİR ÇÖZÜM VARDIR.

YEŞİL DUVAR SİSTEMLERİ

YEŞİL DUVAR SİSTEMLERİ

Son yıllarda dikey yeşillendirme sistemleri giderek daha popüler olmuş ve bina cephelerinde daha çok tercih edilir hale gelmiştir.

Hava kalitesinin iyileştirilmesi, gürültü azaltma, ısı insüasyonu, bina cephelerinin güzelleştirilmesi gibi amaçlar, yeşil duvar sistemlerinin tercih edilme sebeplerine örnek olarak verilebilir.

Paslanmaz çelik halat ve ağ sistemleri, farklı bitki türleri ve rüzgar yüklerine uygun olacak esnekliği sağlayan en uzun ömürlü ve en az bakım gerektiren sistemlerdir. Paslanmaz Çelik Ağ Sistemleri yatay ve dikey halatlı sistemlere ek seçenekler de sunar; hem yatay hem dikey halatlı sisteme göre daha sık ve esnek dokuludur.

I-NET ve I-ROPE cephe yeşillendirme sistemleri kolay planlama ve montaj özelliği olan, ekonomik ve çevre dostu sistemlerdir. Doğru yeşillendirme sistemini seçmek için dikkate alınması gereken temel konular, bitki boyutları, sistem yükü, örgü yapısı, duvardan uzaklık ve yüksekliktir.

Örgü Yapısı: Bitkinin türü ve büyüme genişliği örgü yapısını belirler.

Yükseklik: Bitki yükseklikleri cephe yeşillendirme sistemi yüksekliğinden fazla olmamalıdır.











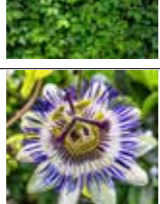










Duvar dan Uzaklık: Duvar dan uzaklık, bitkinin büyüme hızına ve kök türüne bağlıdır.

Yük: Sistem yükünü yağmur, kar, rüzgar yükleri ve bitkilerin gövde ve var ise meyve ağırlıkları gibi etkenler belirler.

Bitki Boyutları: Tercih edilecek bitkilerin türleri, kök yapıları ve büyüme hızları sisteme karar vermede önemli etkenlerdir.

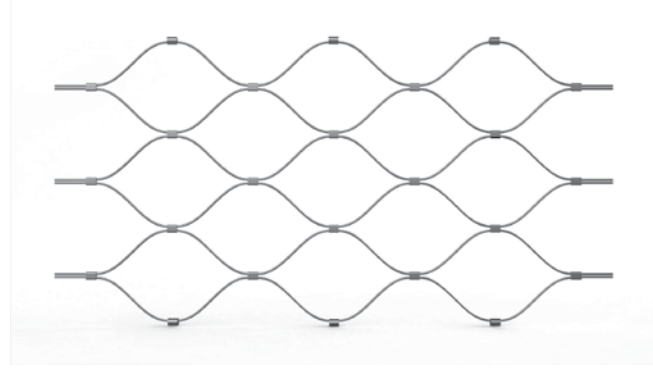
YEŞİLLENDİRME SİSTEMLERİNİN TASARIMI VE PLANLAMASI YUKARIDA BELİRTİLEN ÖNEMLİ FAKTÖRLER DİKKATE ALINARAK BİR UZMAN TARAFINDAN YAPILMALIDIR.

YEŞİL DUVAR SİSTEMİ TASARIM VE PLANLAMA TABLOSU

Bitki Türü	Bitki İsmi	Bitki Resmi	Yükseklik Aralığı (m)	Sistemler	Sistemlerin Genişlik & Yükseklikleri (mm)	Duvardan Uzaklığı (mm)
Asmalar (Eşleştirme Bitkileri)	Wisteria		3-10	      	<p>Sistem 1 Genişlik :max.1500 Yükseklik: max.2000</p> <p>Sistem 2 Genişlik: max.1500 Yükseklik: max.2000</p> <p>Sistem 3/ 4 / 6 / 7 / 8 Genişlik: min.300 - max800 Yükseklik: min.300 - max2000</p>	90-150
	Lonicera (honeysuckles)		3-8			
	Actinida (kiwi)		4-9			
	Fallopia		2-12			
	Beş Yapraklı Akebia		4-12			
Tırmanıcılar	Ampelopsis		3-8	   	<p>Sistem 3 / 4 / 7 / 8 Genişlik : min.300 - max800 Yükseklik : min.300 - max2000</p>	90-150
	Passiflora (Passion flower)		3-10			
	Clematis Yaban Asması		3-10			
	Clematis vitalba (Travelers joy)		3-10			
	Üzüm Asması (Vitis Vinifera)		3-30			
Karışık Bitkiler	Jasminum Yasemin		2-8	  	<p>Sistem 3 / 4 Genişlik: min.300 - max.800 Yükseklik: min.300 - max2000</p> <p>Sistem 5 Genişlik: min.300 - max2000</p>	90-150
	Gül		2-4			
	Rubus		2-4			

I-NET YEŞİL DUVAR SİSTEMLERİ

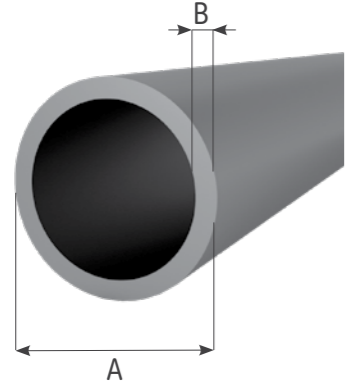
BORU PROFİLLİ KASETLİ SİSTEM



I-NET

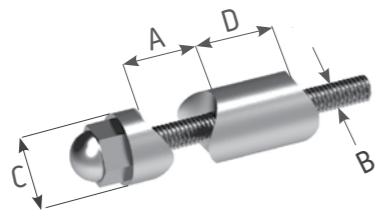
Parça No	Halat Çapı Ø mm	Ölçüler (mm)	
		NW	NH
IN-110-150-120	1,5	120	208
IN-110-150-180	1,5	180	312

Kalite Kodu AISI 316 L
"NW" Ağ Genişliği
"NH" Ağ Yüksekliği



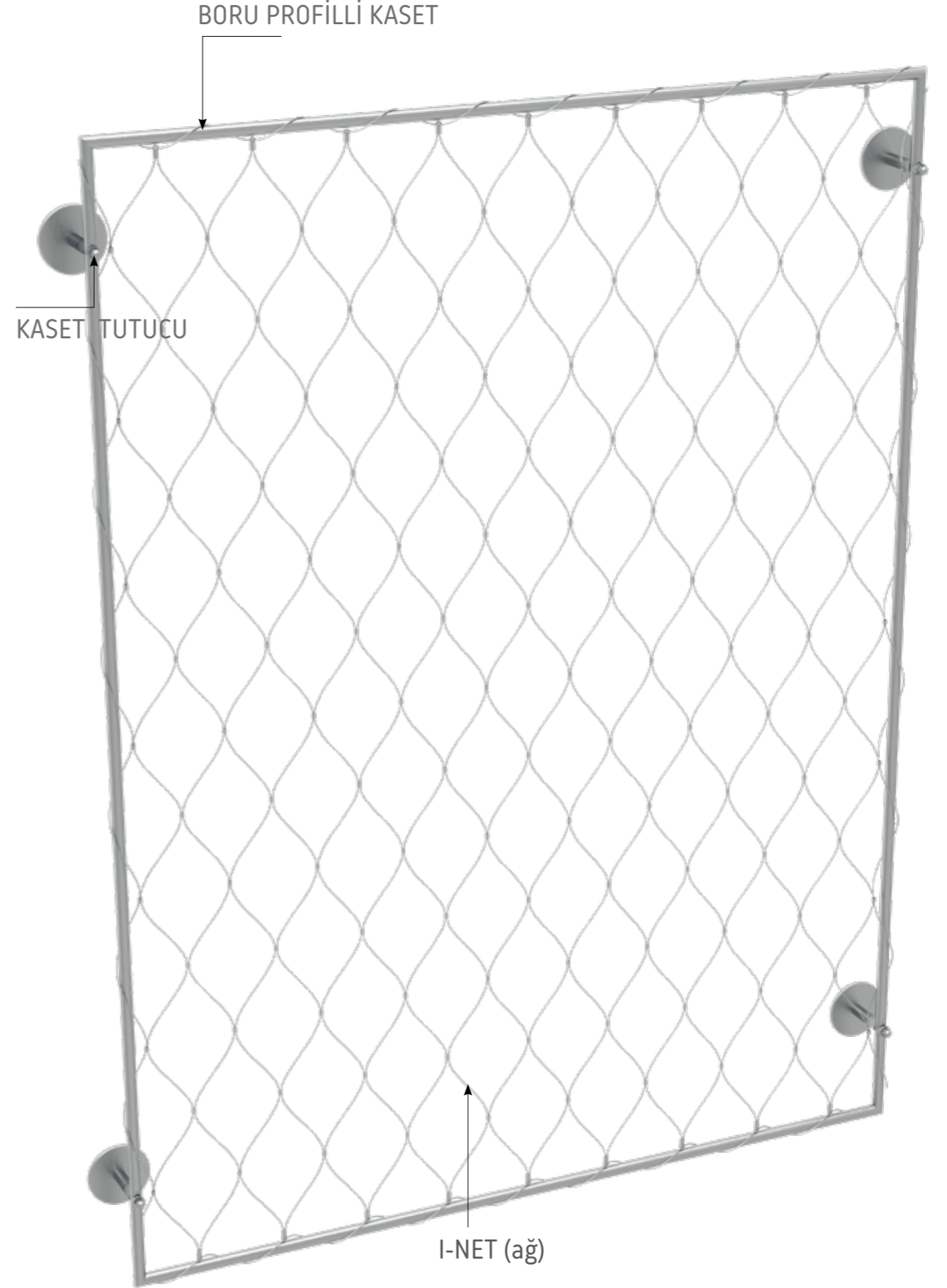
BORU PROFİLİ

Parça No	Ölçüler (mm)	
	A	B
IN-F-010-0021-020	21,3	2
IN-F-010-0026-020	26,9	2
IN-F-010-0033-026	33,7	2,6
IN-F-010-0042-026	42,4	2,6

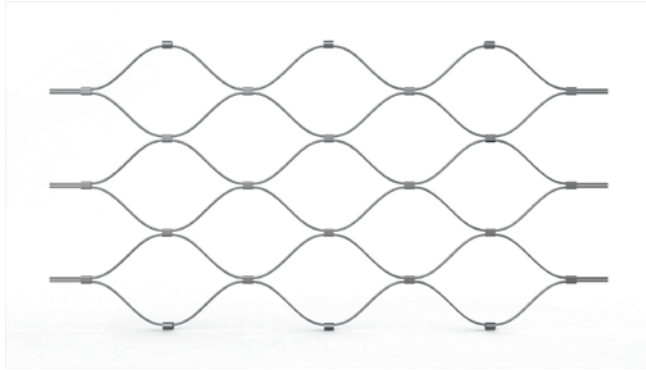


BORU PROFİLLİ KASET TUTUCU

Parça No	Ölçüler (mm)			
	A	B	C	D
IN-F-015-021	21,3	M6	16	25
IN-F-015-026	26,9	M6	16	25
IN-F-015-033	33,7	M8	20	25
IN-F-015-042	42,4	M8	20	25



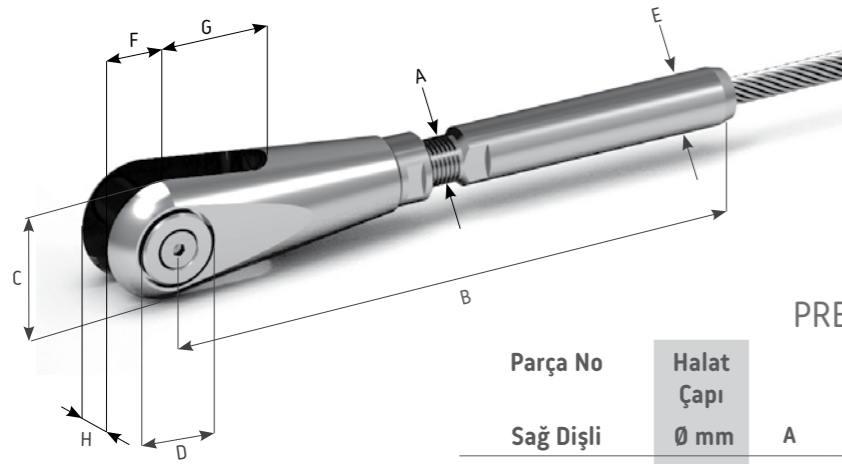
I-ROPE KONSTRÜKSİYONLU I-NET YEŞİL DUVAR SİSTEMLERİ



I-NET

Parça No	Halat Çapı Ø mm	Ölçüler (mm)	
		NW	NH
IN-110-150-120	1,5	120	208
IN-110-150-180	1,5	180	312

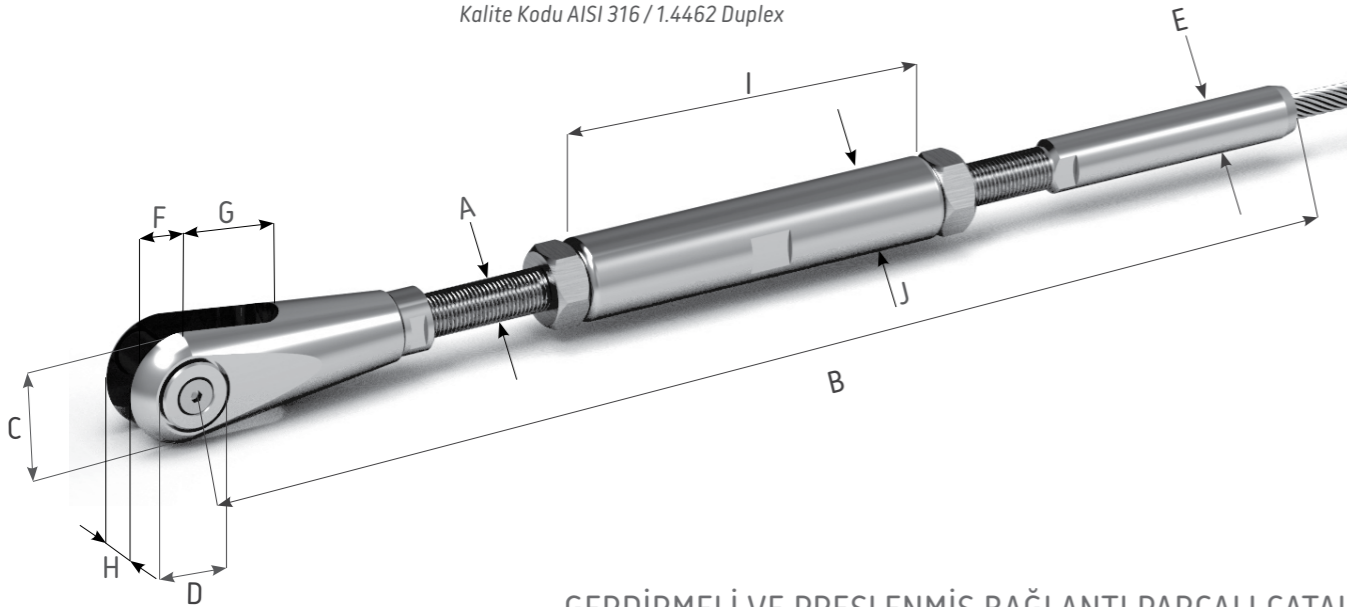
Kalite Kodu AISI 316 L
"NW" Ağ Genişliği
"NH" Ağ Yüksekliği



PRESLENMİŞ BAĞLANTI PARÇALI ÇATAL

Parça No	Halat Çapı Ø mm	Ölçüler (mm)							
		Sağ Dişli	A	B	C	D	E	F	G
IR-315-004-00	4	M6	89.2	15.5	6	7.5	8	11.5	6.6
IR-315-006-01	6	M8	107	20.6	8	12.5	11.2	14.8	8.8

Kalite Kodu AISI 316 / 1.4462 Duplex

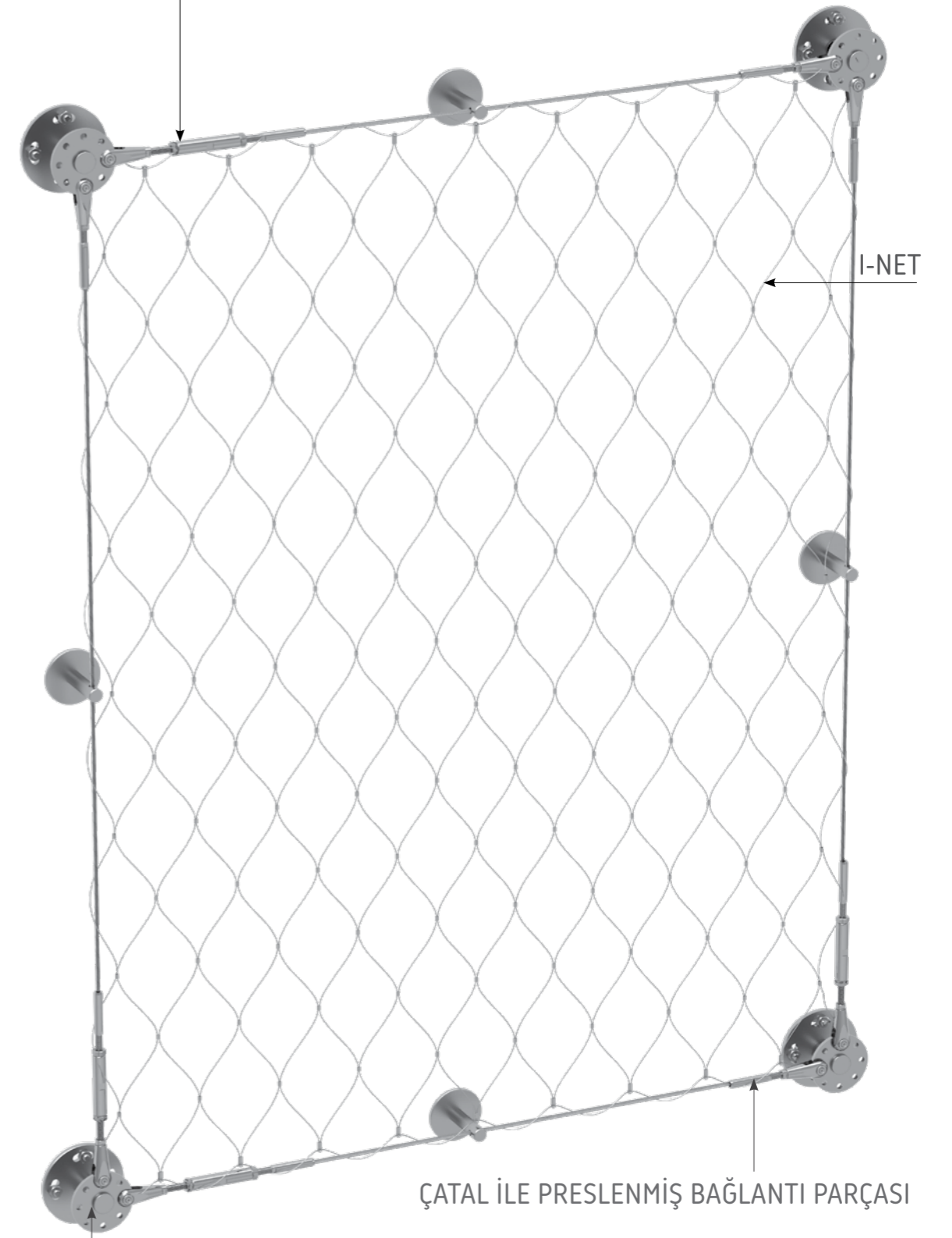


GERDİRMELİ VE PRESLENMİŞ BAĞLANTI PARÇALI ÇATAL

Parça No	Halat Çapı Ø mm	Ölçüler (mm)											
		Sağ Dişli	A	B	B _{max}	B _{min}	C	D	E	F	G	H	I
IR-325-004-00	4	M6	185	195	153	15.5	6	7.5	8	11.5	6.6	65	10
IR-325-006-01	6	M8	224	287	186	20.6	8	12.5	11.2	14.8	8.8	70	16

Kalite Kodu AISI 316 / 1.4462 Duplex

GERDİRMELİ VE PRESLENMİŞ BAĞLANTI PARÇALI ÇATAL

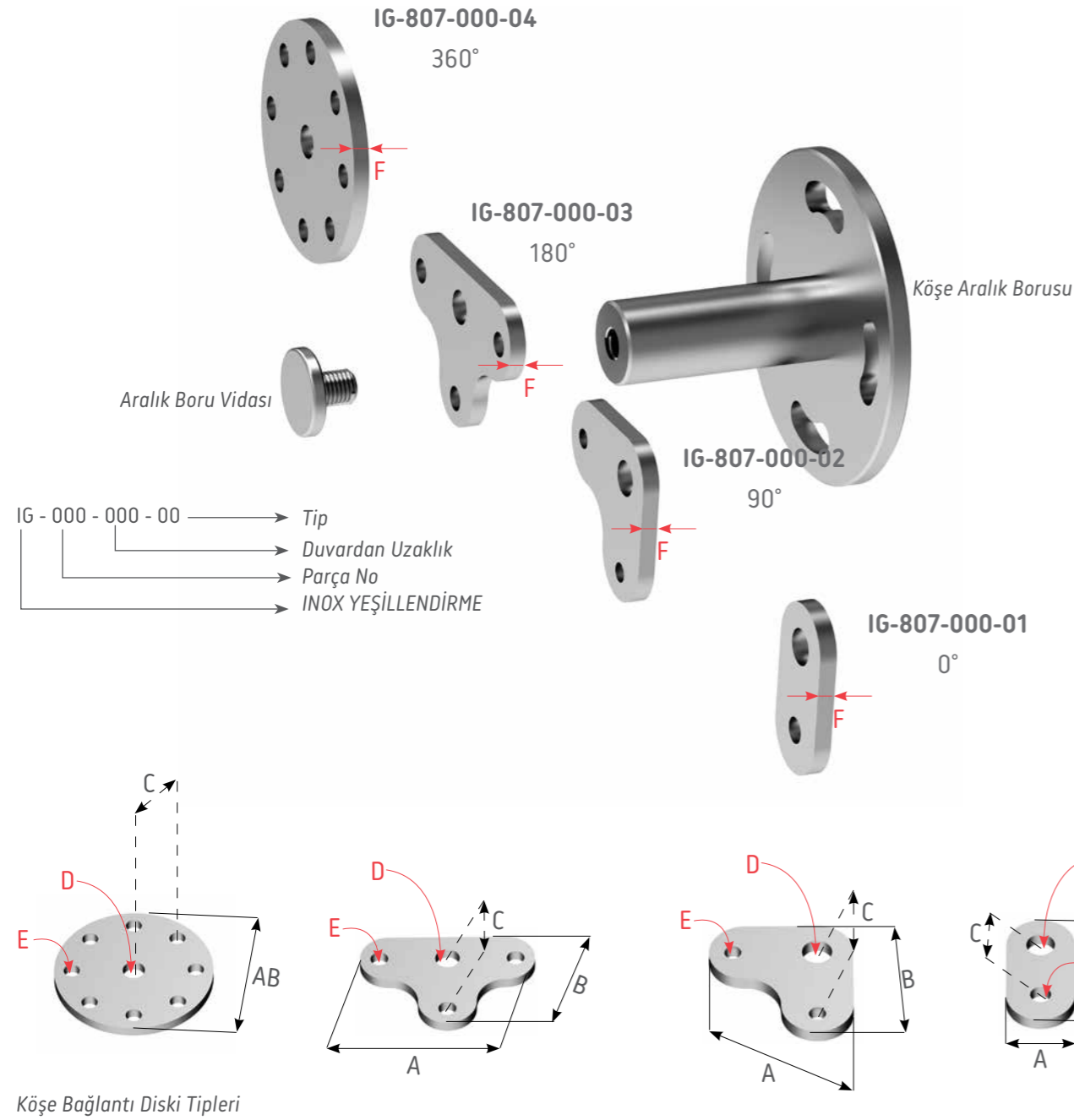


I-NET

ÇATAL İLE PRESLENMİŞ BAĞLANTI PARÇASI

DİSKLİ KÖŞE BAĞLANTI PARÇASI

I-ROPE KONSTRÜKSİYONLU I-NET YEŞİL DUVAR SİSTEMLERİ KÖŞE BAĞLANTI DİSK ÇEŞİTLERİ

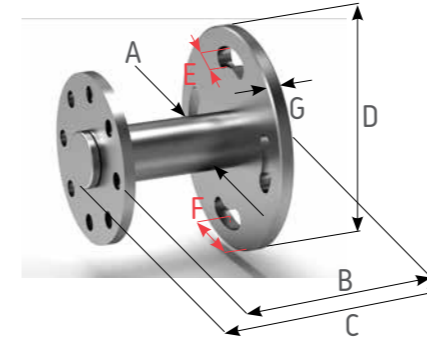


KÖŞE BAĞLANTI DİSKİ

Parça No	Açı	Halat Çapı Ø mm	Ölçüler (mm)					
			A	B	C	D	E	F
IG-807-000-01	0°	*4 - 6	30	60	35	9	7	6
IG-807-000-02	90°	*4 - 6	60	60	35	9	7	6
IG-807-000-03	180°	*4 - 6	90	60	35	9	7	6
IG-807-000-04	360°	*4 - 6	90	90	35	9	7	6

Kalite Kodu AISI 316L

*Sadece kalınlığı 04mm ve 06mm olan halatlar için

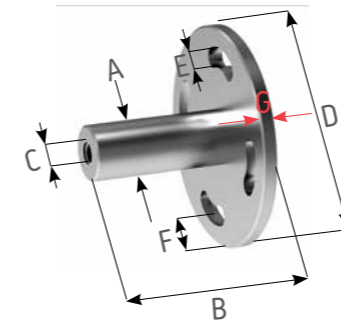


DİSKLİ KÖŞE ARALIK BORUSU

Parça No	Halat Çapı Ø mm	Duvardan Uzaklığı	Ölçüler (mm)						
			A	B	C	D	E	F	G
IG-807-090-04	*4 - 6	90	30	90	98	120	M10	15	8
IG-807-120-04	*4 - 6	120	30	120	128	120	M10	15	8
IG-807-150-04	*4 - 6	150	30	150	158	120	M10	15	8

Kalite Kodu AISI 316L

*Sadece kalınlığı 04mm ve 06mm olan halatlar için



KÖŞE ARALIK BORUSU

Parça No	Halat Çapı Ø mm	Duvardan Uzaklığı	Ölçüler (mm)						
			A	B	C	D	E	F	G
IG-807-090-00	*4 - 6	90	30	87	M8	120	M10	15	8
IG-807-120-00	*4 - 6	120	30	117	M8	120	M10	15	8
IG-807-150-00	*4 - 6	150	30	147	M8	120	M10	15	8

Kalite Kodu AISI 316L

*Sadece kalınlığı 04mm ve 06mm olan halatlar için

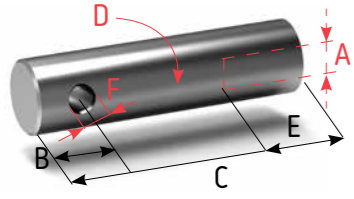
ARALIK BORU VİDASI

Parça No	Ölçüler (mm)			
	A	B	C	D
IG-804-020-01	M8	16	5	20
IG-804-025-01	M8	16	5	25
IG-804-030-01	M8	16	5	30
IG-804-030-02	M10	10	5	30
IG-804-020-02	M12	15	5	20
IG-804-025-02	M12	15	5	25
IG-804-030-03	M16	15	5	30

Kalite Kodu AISI 316L



ARALIK BORUSU

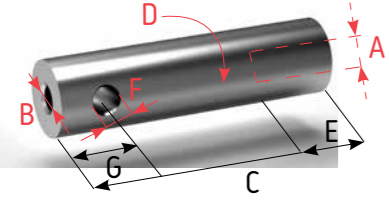


Parça No	Halat Çapı Ø mm	Duvardan Uzaklığı	Ölçüler (mm)					
			A	B	C	D	E	F
IG-817-090-00	*4 - 6	90	M8	15	97	20	20	8.5
IG-817-120-00	*4 - 6	120	M10	15	127	25	30	8.5
IG-817-150-00	*4 - 6	150	M10	15	152	25	30	8.5

Kalite Kodu AISI 316L

*Sadece kalınlığı 04mm ve 06mm olan halatlar için

DİŞLİ ARALIK BORUSU

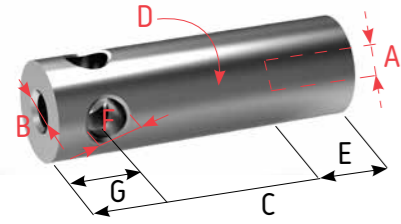


Parça No	Halat Çapı Ø mm	Duvardan Uzaklığı	Ölçüler (mm)						
			A	B	C	D	E	F	G
IG-801-090-00	*4 - 6	90	M8	M8	97	20	20	8.5	15
IG-801-120-00	*4 - 6	120	M10	M8	127	25	30	8.5	15
IG-801-150-00	*4 - 6	150	M10	M8	152	25	30	8.5	15

Kalite Kodu AISI 316L

*Sadece kalınlığı 04mm ve 06mm olan halatlar için

ÇAPRAZ ARALIK BORUSU

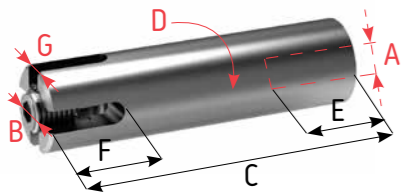


Parça No	Halat Çapı Ø mm	Duvardan Uzaklığı	Ölçüler (mm)						
			A	B	C	D	E	F	G
IG-802-090-00	*4 - 6	90	M12	M10	97	30	30	12	10
IG-802-120-00	*4 - 6	120	M12	M10	127	30	30	12	10
IG-802-150-00	*4 - 6	150	M12	M10	152	30	30	12	10

Kalite Kodu AISI 316L

*Sadece kalınlığı 04mm ve 06mm olan halatlar için

ÇAPRAZ KELEPÇE ARALIK BORUSU

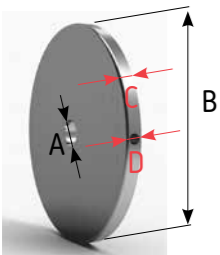


Parça No	Halat Çapı Ø mm	Duvardan Uzaklığı	Ölçüler (mm)						
			A	B	C	D	E	F	G
IG-803-090-01	*4 - 6	90	M8	M12	97	20	20	22	6.5
IG-803-120-01	*4 - 6	120	M10	M12	127	25	30	22	6.5
IG-803-150-01	*4 - 6	150	M10	M12	152	25	30	22	6.5
IG-803-120-02	*4 - 6	120	M12	M16	127	30	30	30	8.5
IG-803-150-02	*4 - 6	150	M12	M16	152	30	30	30	8.5

Kalite Kodu AISI 316L

*Sadece kalınlığı 04mm ve 06mm olan halatlar için

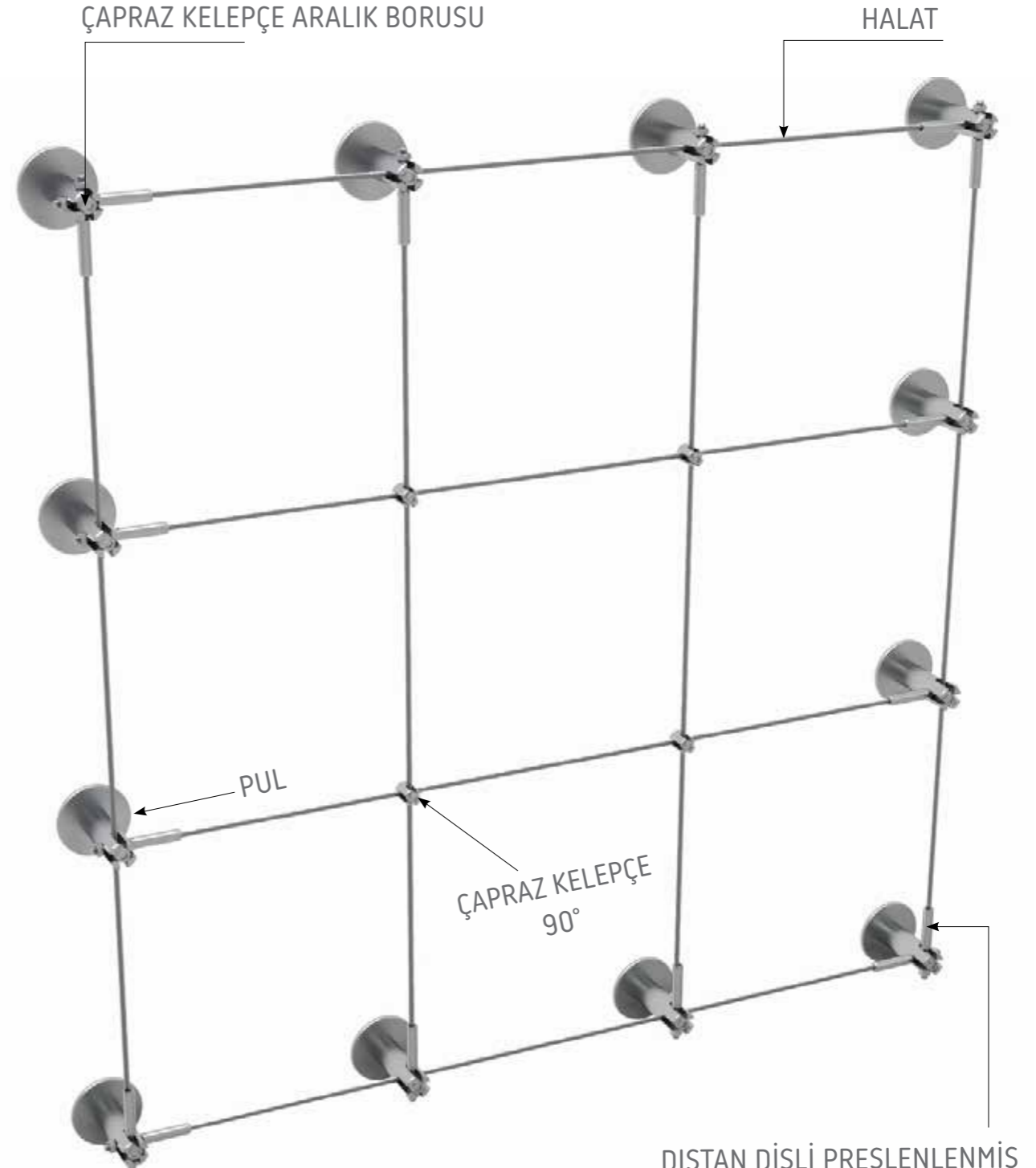
İÇTEN DİŞLİ PUL



Parça No	Çatal A	Ölçüler (mm)		
		B	C	D
IG-805-080-01	M8	80	5	3.5
IG-805-080-02	M10	80	5	3.5
IG-805-080-03	M12	80	5	3.5

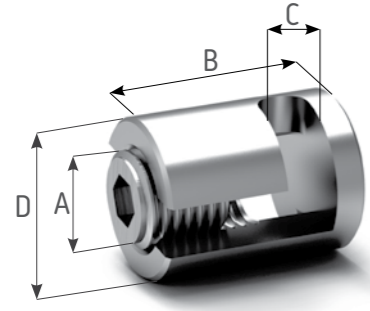
Kalite Kodu AISI 316L

*Sadece kalınlığı 04mm ve 06mm olan halatlar için



DİŞTAN DİŞLİ PRESLENLENMİŞ BAĞLANTI PARÇASI
(Bknz. S/75)

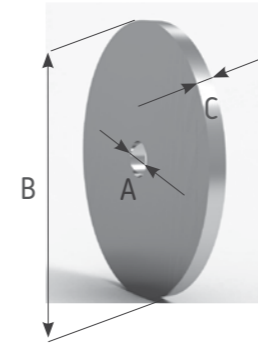
YEŞİL DUVAR AKSESUARLARI



AYARLANABİLİR ÇAPRAZ KELEPÇE

Parça No	Halat Çapı Ø mm	Ölçüler (mm)			
		A	B	C	D
IG-808-004-00	4	M12	22	4,5	20
IG-808-006-00	6	M12	26	6,5	20
IG-808-008-00	8	M12	32	8,5	20

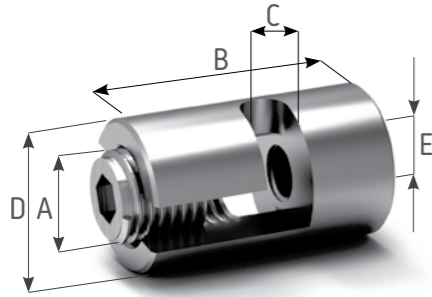
Kalite Kodu AISI 316 L



PUL

Parça No	Ölçüler (mm)		
	A	B	C
IG-806-080-01	10,5	80	5
IG-806-080-02	12,5	80	5

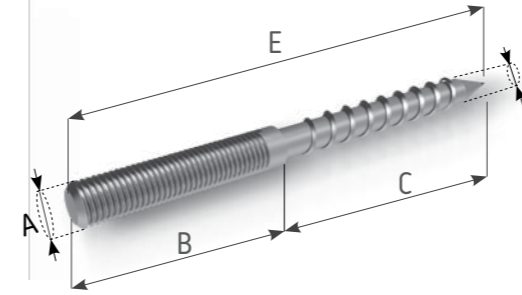
Kalite Kodu AISI 316 L



İÇTEN DİŞLİ AYARLANABİLİR ÇAPRAZ KELEPÇE

Parça No	Halat Çapı Ø mm	Ölçüler (mm)				
		A	B	C	D	E
IG-809-004-00	4	M12	30	4,5	20	M8
IG-809-006-00	6	M12	34	6,5	20	M8
IG-809-008-00	8	M12	40	8,5	20	M8

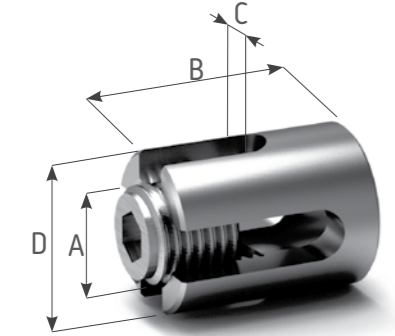
Kalite Kodu AISI 316 L



ÇİFT DİŞLİ VİDA

Parça No Sağ Dişli	Parça No Sol Dişli	Çatal A	Ölçüler (mm)			
			B	C	D	E
917-008-00	918-008-00	M8	40	60	6,9	100
917-010-00	-	M10	30	40	8,9	70

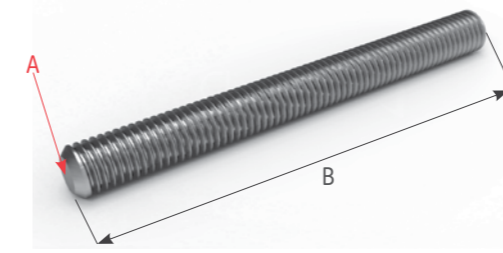
Kalite Kodu AISI 316



ÇAPRAZ KELEPÇE 90°

Parça No	Halat Çapı Ø mm	Ölçüler (mm)			
		A	B	C	D
IG-810-004-00	4	M12	22	4,5	20
IG-810-006-00	6	M12	26	6,5	20
IG-810-008-00	8	M16	27	8,5	30

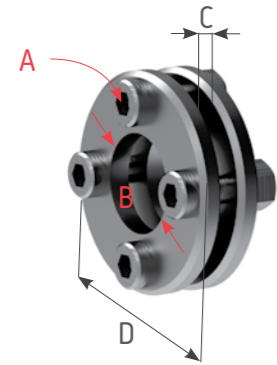
Kalite Kodu AISI 316 L



TİJ

Parça No Sağ Dişli	Parça No Sol Dişli	Çatal A	Ölçüler (mm)	
			B	
919-008-01	920-008-01	M8	100	
919-008-10	920-008-10	M8	200	
919-010-01	920-010-01	M10	100	
919-010-10	920-010-10	M10	200	
919-012-01	920-012-01	M12	100	
919-012-10	920-012-10	M12	200	

Kalite Kodu AISI 316

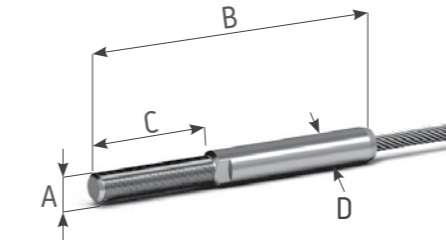


ÇAPRAZ KELEPÇE 0-180°

Parça No	Halat Çapı Ø mm	Ölçüler (mm)			
		A	B	C	D
IG-811-040-00	4 - 6	M5	18	4	40

Kalite Kodu AISI 316 L

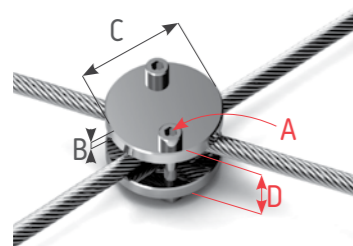
*Sadece kalınlığı Ø4mm ve Ø6mm olan halatlar için



DIŞTAN DİŞLİ PRESLENMİŞ BAĞLANTI PARÇASI

Parça No Sağ Dişli	Parça No Sol Dişli	Set Numarası	Halat Çapı Ø mm	Ölçüler (mm)			
				A	B	C	D
IR-150-004-00	IR-150-004-01	IRS-120-004-00	4	M6	75	35	7,5
IR-150-006-00	IR-150-006-01	IRS-120-006-00	6	M10	109	45	12,5
IR-150-008-00	IR-150-008-01	IRS-120-008-00	8	M12	144	60	16

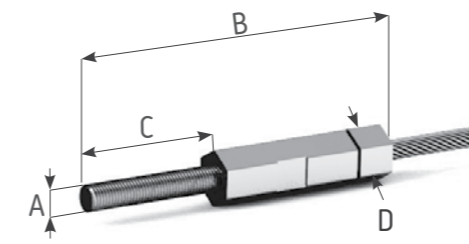
Kalite Kodu AISI 316 L



ÇAPRAZ KELEPÇE

Parça No	Halat Çapı Ø mm	Ölçüler (mm)			
		A	B	C	D
IR-530-004-06	4-6	M4	5	35	18/22
IR-530-008-12	8-12	M6	8	45	32/40

Kalite Kodu AISI 316



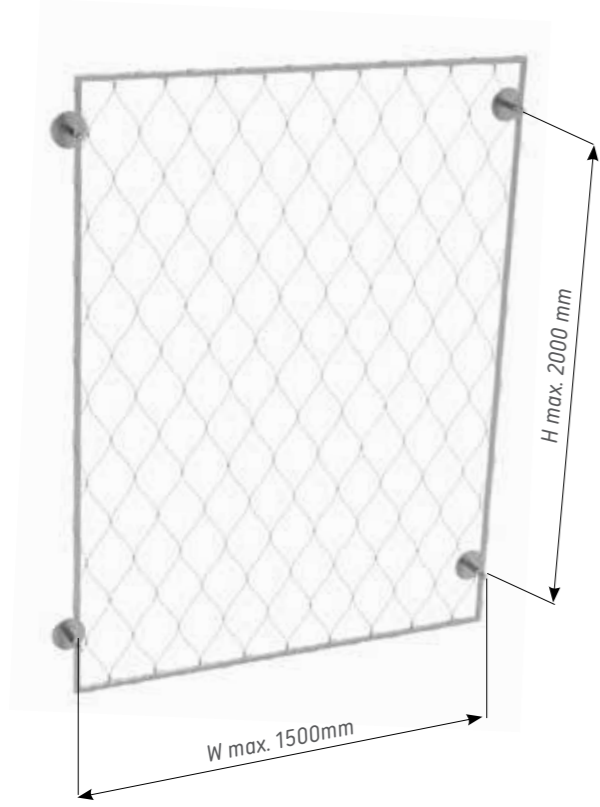
DIŞTAN DİŞLİ PRESLENMİŞ ŞANTIYE ÇÖZÜM PARÇASI

Parça No Sağ Dişli	Parça No Sol Dişli	Set Numarası	Halat Çapı Ø mm	Ölçüler (mm)			
				A	B	C	D
IR-170-004-00	IR-170-004-01	IRS-140-004-00	4	M6	110	60	13
IR-170-006-00	IR-170-006-01	IRS-140-006-00	6	M8	115	60	15
IR-170-008-00	IR-170-008-01	IRS-140-008-00	8	M10	160	80	19

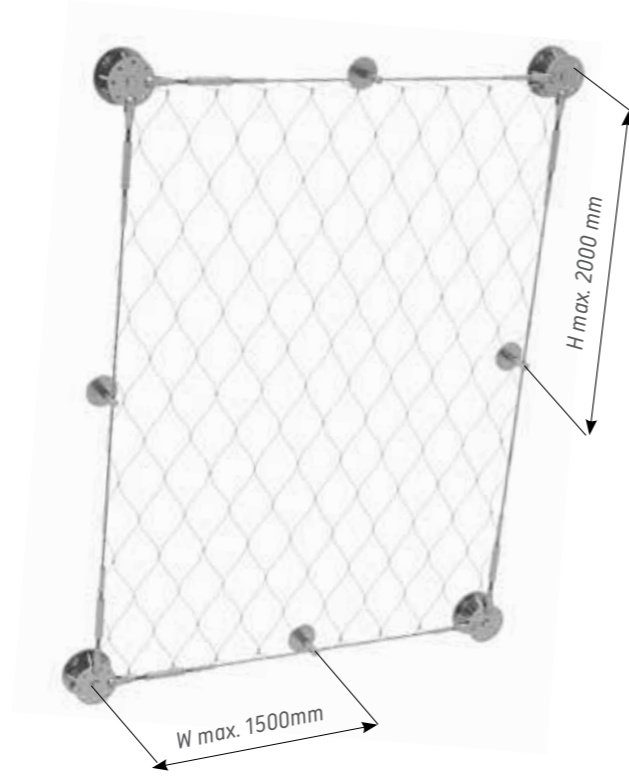
Kalite Kodu AISI 316 L

YEŞİL DUVAR SİSTEMİ MONTAJ ÖRNEKLERİ

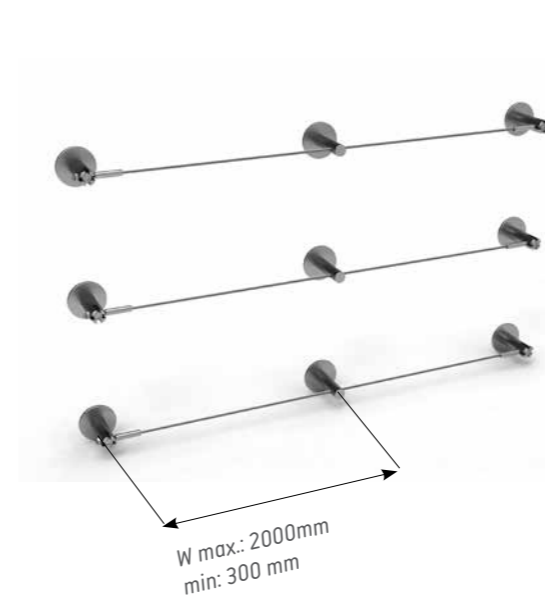
Sistem 1
I-NET Kaset Sistemi



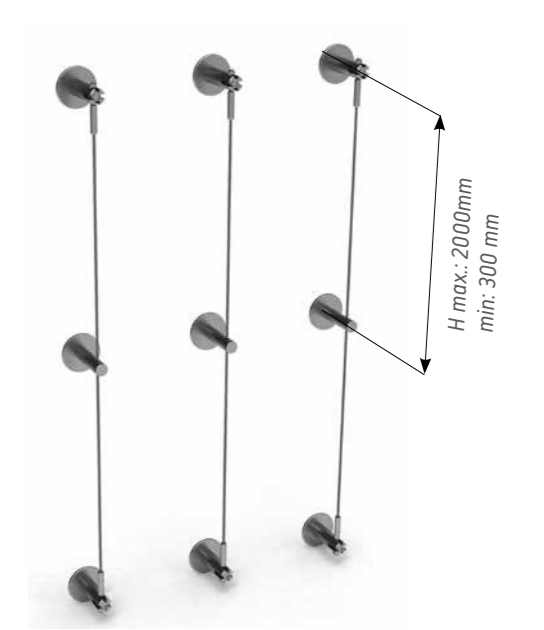
Sistem 2
I-ROPE ile I-NET Kaset Sistemi



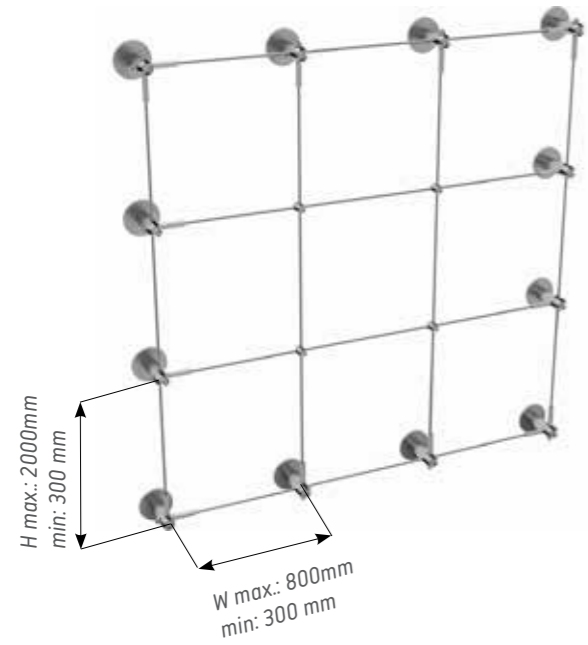
Sistem 5
I-ROPE Yatay Sistemi



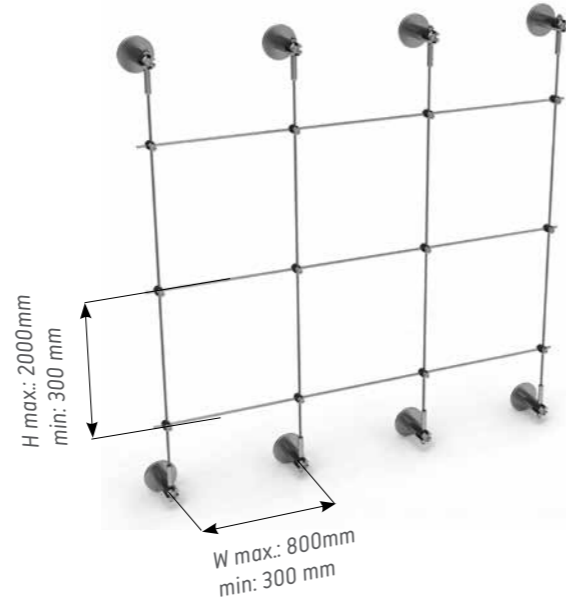
Sistem 6
I-ROPE Dikey Sistemi



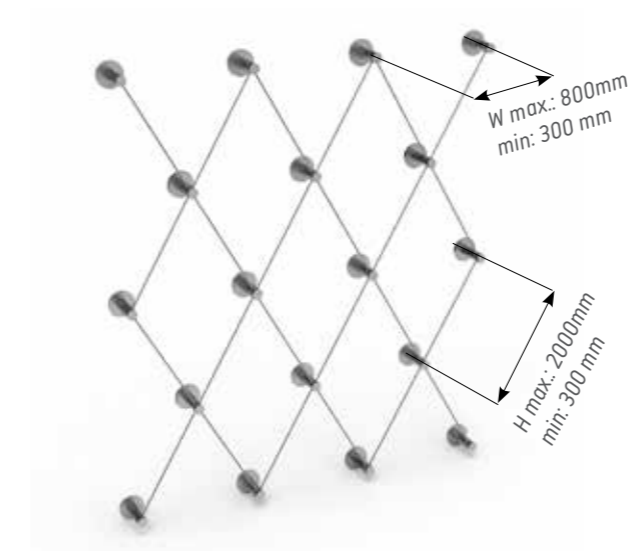
Sistem 3
I-ROPE Kafes Sistemi 1



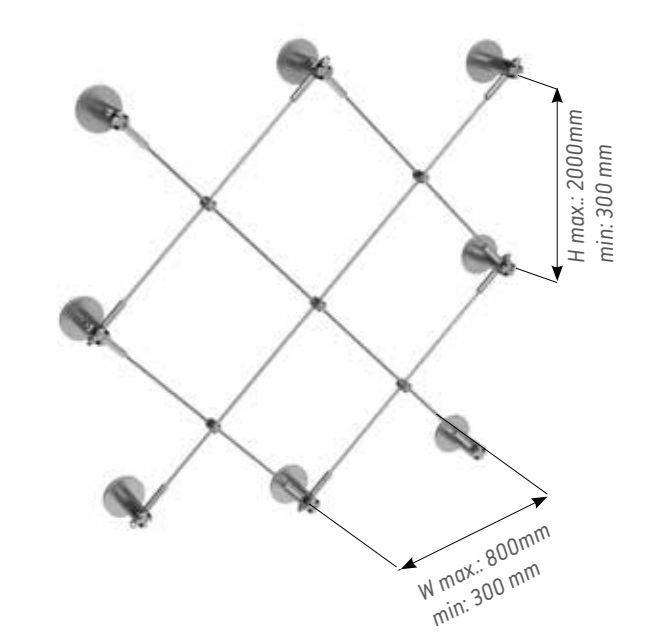
Sistem 4
I-ROPE Kafes Sistemi 2



Sistem 7
I-ROPE Diagonal Sistemi 1



Sistem 8
I-ROPE Diagonal Sistemi 2

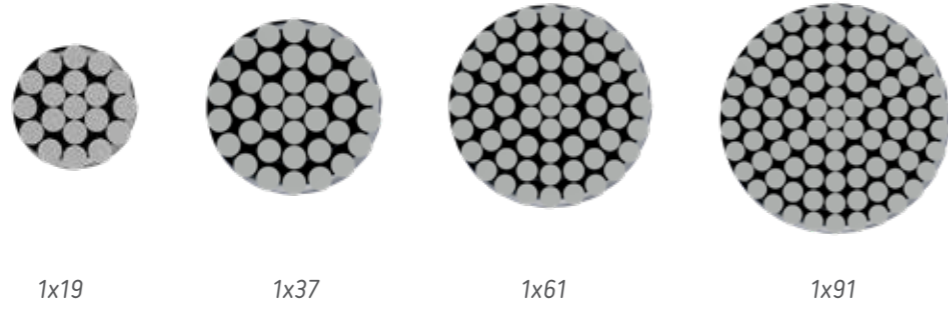


HALATLARIN TEMEL YAPISAL ÖZELLİKLERİ

Halatların Tipleri



Spiral Halat Kesiti

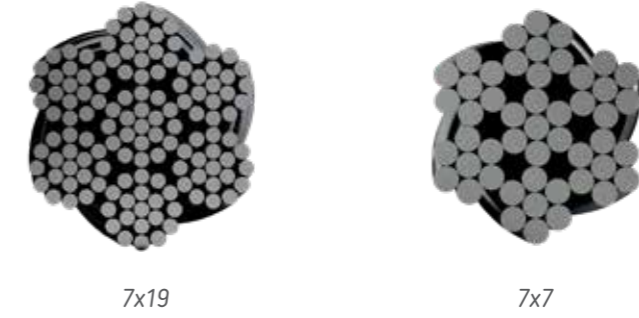


Paslanmaz Çelik Halat Tipleri

Halat Tipleri	Açıklama
Spiral Halatlar	Halatlar, yuvarlak paslanmaz çelik tellerin birkaç katmanından oluşur. Açık bir sarmal halat, bir bükümlü halatın bir parçasını oluşturuyorsa, buna "tel" denir. Çeşitli halat yapı tiplerinin tanımı, halat kesitindeki tellerin sayısına bağlıdır.
	Uygulama Alanları Membran yapılar için taşıyıcı halatlar, Halatlı sistem ağlarında taşıyıcı/gergi halatları, Hafif asma köprüler için taşıyıcı halatlar, Asma köprüler için askı halatları, Asma köprüler için korkuluk halatları, Yük taşıyan yapılar için alt flanş halatları.



Çoklu Bükümlü Halat Kesiti



Paslanmaz Çelik Halat Tipleri

Halat Tipleri	Açıklama
Çoklu Bükümlü Halatlar	Birlikte bükülmüş paslanmaz çelik tellerden oluşur. Bu yapı onları çok esnek yapar. Bu tip telin kodu tel sayısına ve tel başına kullanılan tel sayısına bağlıdır.
	Uygulama Alanları Hafif membran yapılar için germe halatları, Asma köprüler için askı halatları, Köprüler için korkuluk halatları, Taşıyıcı yapılar için alt flanş halatları, Çapraz yapılar.

Halatlar Hakkında Teknik Bilgiler

SPİRAL / ÇOKLU BÜKÜMLÜ HALATLARIN KALİTE STANDARTLARI "DIN EN 12385-10"

Malzeme : Paslanmaz Çelik Halat 1.4401 (AISI 316) dan DIN EN 10264-4 'e kadar
Esname Modülü : 130 kN/mm² ± 10 kN/mm²
Ölçü Aralığı : 0% / +3%
Presleme : D= 4-40mm

Halat Çapı Ø mm	Minimum Kırılma Kuvveti F _{min} [kN]	Kopma Kuvveti F _{uk} (1) [kN]	Çekme Dayanımı FR _d (2) [kN]	Metalik Kesit Alanı A [mm ²]	Sertlik EA [MN]	Ağırlık [kg/m]
4	13	11.8	7.2	10	1.28	0.1
6	27	24.3	14.7	22	2.86	0.2
8	49	44.1	26.7	39	5.07	0.3
10	76	68.4	41.5	60.7	7.9	0.5
12	110	99	60	88	11.4	0.7
14	149	134.1	81.3	120	15.5	1
16	206	185.4	112.4	154	20.1	1.3
18	261	234.9	142.4	197	25.6	1.6
20	322	289.8	175.6	244	31.7	2
22	389	350.1	212.2	293	38.1	2.4
24	463	416.7	252.5	350	45.5	2.9
26	544	489.6	296.7	410	53.3	3.4
28	629	566.1	343.1	474	61.6	3.9
30	724	651.6	394.9	545	70.8	4.5
32	824	741.6	449.5	618	80.4	5.1
34	929	836.1	506.7	701	91.1	5.8
36	1042	937.8	568.4	784	102	6.5
38	1086	977.4	592.4	838	109	6.9
40	1198	1078.2	653.5	929	121	7.7

F_{min}: Minimum Kırılma Kuvveti.

F_{uk}: Halat Uçlarının Kopma Mukavemeti

FR_d: Halat Uçlarının Çekme Mukavemeti

ke: Fire Faktörü

$$F_{uk} = F_{min} \times ke.$$

$$FR_d = (F_{min} \times ke) / 1,65.$$

$$ke = 0,9 \text{ (preslenmiş bağlantı parçası)}$$



PASLANMAZ ÇELİĞE GENEL BAKIŞ

Malzeme

Paslanmaz çelik, %10,5 oranında krom içeren demir esaslı bir alaşımdır. Bu alaşım, malzemenin yüzeyinde bir kromyum oksit tabakası oluşturarak paslanmayı engeller.

316 kalite, daha yüksek korozyon direncine sahip 304 kalite gibi popüler bir kalite olan östenitik paslanmaz çelik türüdür.

304 kaliteden farklı olarak Kromyum elementine ilaveten Molibdenyum ve daha fazla Nikel elementi içerir. INOX-NET ürünleri dış hava koşullarında yaygın olarak kullanıldığından, INOX-NET, kimyasallara ve klorürlere (tuz gibi) karşı daha iyi direnci nedeniyle 316 kaliteyi tercih eder. 316L, daha düşük Karbon içeriği ile daha iyi bir korozyon direncine ve kaynak davranışına sahiptir. 316Ti, Titanyum içeriği ile 316L'ye göre daha iyi bir korozyon direncine sahiptir ve sürtünmeye karşı daha güçlüdür.

Dupleks paslanmaz çelik ise 316L ve 316Ti' ye göre hem daha iyi korozyon hem de mekanik özelliklere sahiptir. Bu nedenle INOX-NET, özel projelerde gerektiğinde dupleks paslanmaz çeliği tercih etmektedir.

MALZEME GRUPLARI

	*EN 10088-3	*AISI	*C	*Cr	*Ni	Div	Tip
AISI 316 grubu	1.4401	X5CrNiMo17-12-2	316	0.07	18	10	Austenitic
	1.4404	X2CrNiMo17-12-2	316L	0.03	17	11	*Mo Austenitic
	1.4408	GXCrNiMo19-11-2		0.07	19	10	Austenitic
	1.4435	X2CrNiMo18-14-3	316L	0.03	18	12	Austenitic
	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2	316Ti	0.1	18	10	*Ti Austenitic
Duplex grup	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	2205	0.03	21-23	4,5-6,5	*Mo Austenitic-Ferritic
	1.4410	X2CrNiMoN25-7-4	2507	0.03	24-26	6-8	*Mo Austenitic-Ferritic
*Kısaltmalar	*Avrupa Standardı	*ABD Standardı	*Karbon	*Krom	*Nikel	*Ti = Titanyum *Mo = Molibden	

AISI 316 / DUPLEX FARKLILIK KRİTERLERİ

	AISI 316	Duplex
Malzeme No.	1.4401 1.4404	1.4462
	1.4408 1.4435	1.4410
	1.4436 1.4571	
Özellikler	Hava Koşullarına Dayanım	Hava Koşullarına Dayanım
	Yüksek Asit Dayanımı	yüksek asit ve korozyon dayanımı yüksek su dayanımı çevre ve deniz suyuna dayanım yüksek mekanik özellikler



Korozyon

Paslanmaz çelik kendi kendini pasive edebilme mekanizması ile paslanmaya karşı dirençli olmasına rağmen bazı durumlarda paslanma meydana gelebilir.

Paslanmanın bazı nedenleri;

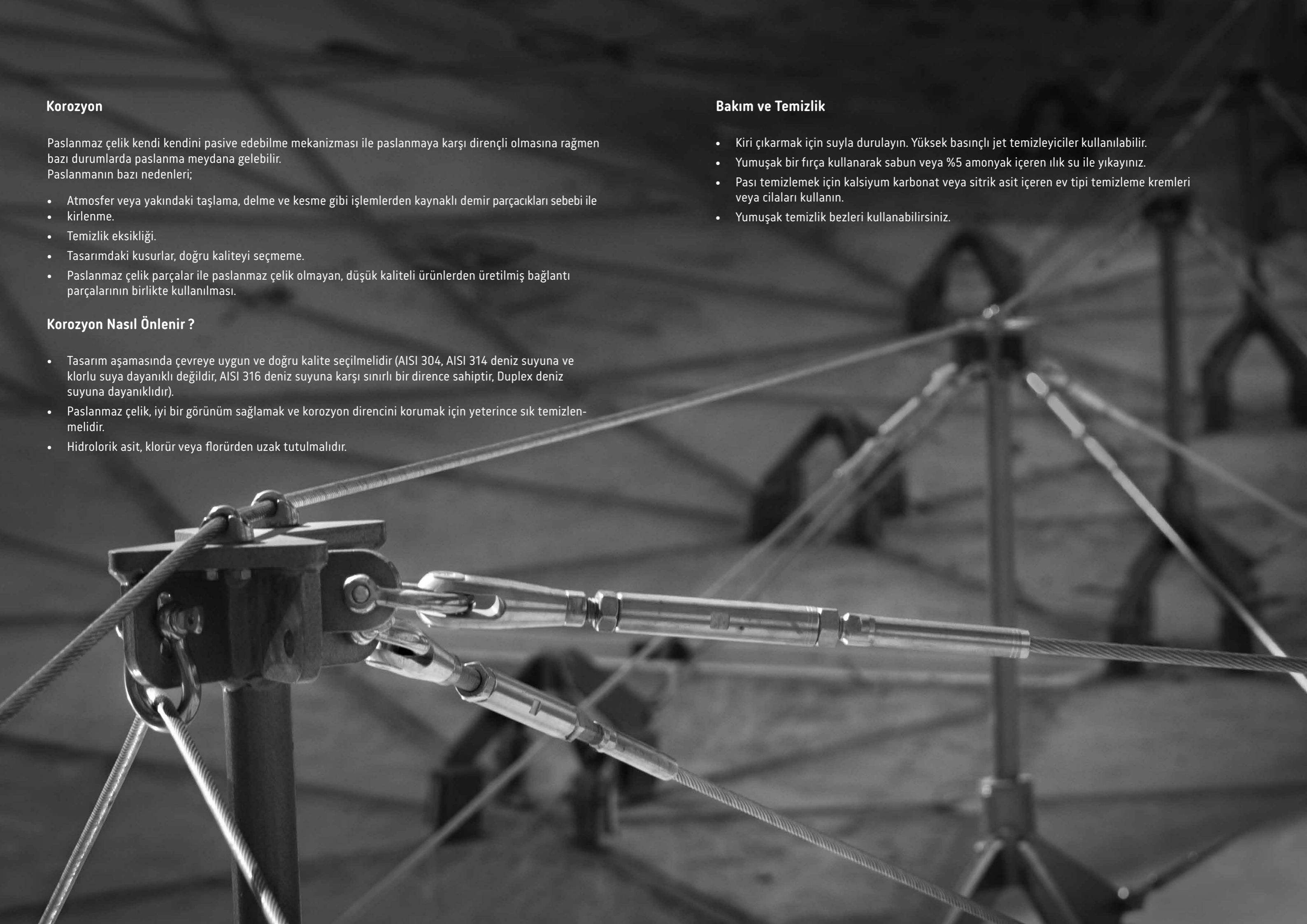
- Atmosfer veya yakındaki taşlama, delme ve kesme gibi işlemlerden kaynaklı demir parçacıkları sebebi ile kirlenme.
- Temizlik eksikliği.
- Tasarımdaki kusurlar, doğru kaliteyi seçmeme.
- Paslanmaz çelik parçalar ile paslanmaz çelik olmayan, düşük kaliteli ürünlerden üretilmiş bağlantı parçalarının birlikte kullanılması.

Korozyon Nasıl Önlenir ?

- Tasarım aşamasında çevreye uygun ve doğru kalite seçilmelidir (AISI 304, AISI 314 deniz suyuna ve klorlu suya dayanıklı değildir, AISI 316 deniz suyuna karşı sınırlı bir dirence sahiptir, Duplex deniz suyuna dayanıklıdır).
- Paslanmaz çelik, iyi bir görünüm sağlamak ve korozyon direncini korumak için yeterince sık temizlenmelidir.
- Hidrolorik asit, klorür veya florürden uzak tutulmalıdır.

Bakım ve Temizlik

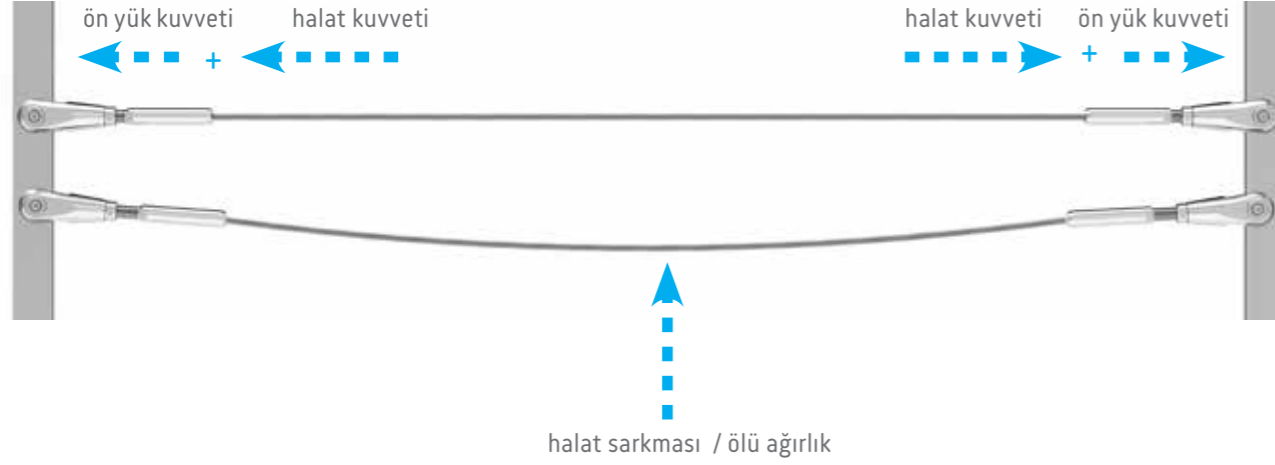
- Kiri çıkarmak için suyla durulayın. Yüksek basınçlı jet temizleyiciler kullanılabilir.
- Yumuşak bir fırça kullanarak sabun veya %5 amonyak içeren ılık su ile yıkayınız.
- Pası temizlemek için kalsiyum karbonat veya sitrik asit içeren ev tipi temizleme kremleri veya cilaları kullanın.
- Yumuşak temizlik bezleri kullanabilirsiniz.



TEKNİK ÖNERİLER

Etkili bir toplam halat kuvveti oluşturmak için;

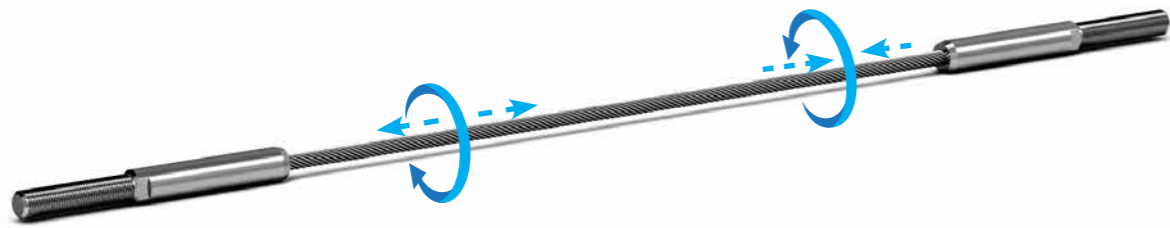
Ön yük kuvveti bir arada uygulanmalıdır. Halatlar bitiş parçaları ve somunlar gibi bağlantı elemanları vasıtasıyla tutulur. Bu elemanlar yardımı ile halatın uzunluğu ayarlanabilir.



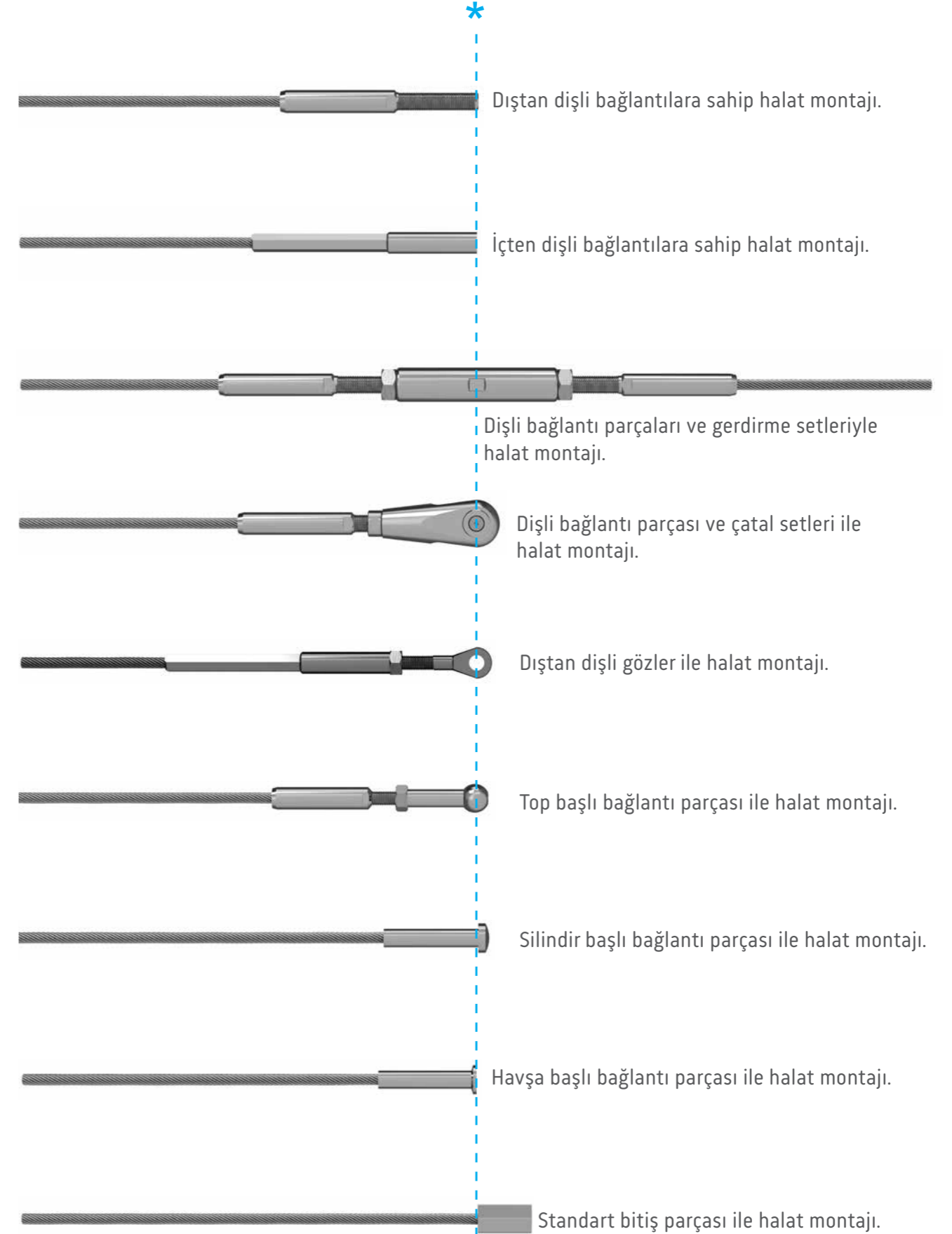
Halat Sisteminin Sıkma ve Gevşetme Açıklamaları

Sağ Dişli / Sol Dişli

Halatı dışarıdan gerdirmenin mümkün olmadığı durumlarda, bir sağ / bir sol halat konfigürasyonu kullanılmalıdır. Germe ve gevşetme işlemi, halatın tamamı döndürülerek gerçekleştirilir. Halatın dışarıdan gerdirilebildiği yerlerde her iki taraf sağ veya her iki taraf sol dişli olarak kullanılır.



MONTAJ UZUNLUKLARI



*üretim boyu için referans hattı

HEDEFLERİMİZ

INOX-NET olarak Türkiye'de yeni faaliyet göstermeye başlayan ofis ve fabrikamız için hedeflerimiz;

- Şirketimizi ve INOX-NET ürünlerini Türkiye'de ve Dünya'da kendi sektöründe tanıtmak, hizmetlerimizde, ürün kalitemizi ön planda tutarak, müşteri memnuniyeti sağlamak.
- Yurt içinde ve dışında mutlak kaliteyi benimsemiş profesyonel yönetimi sayesinde tercih edilen şirket konumunda olmak,
- Çalışanların mutlu huzurlu olduğu bir ortam yaratmak ve çalışmak için ilk tercih edilen şirket olmak,
- INOX-NET ailesi olarak kalitemizi tüm dünyaya kabul ettirmek, prestijimizi arttırmak ve rekabet ederken üstün olan rakiplerimizin temel yeteneklerini araştırıp kendi yeteneklerimize katmak, sürekli gelişmeye yönelik çalışmak ,
- Ekonomik, kaliteli, inovatif ürün tasarımına yönelik ar-ge çalışmalarımızı sürekli geliştirmek,

temel hedeflerimizdir.



INOKSNET YAPI SİSTEMLERİ SAN. DIŞ. TİC. A.Ő.

Genel Merkez

Rüzgarlıbahçe Mah. Özalp Çıkması Sokak 2/10 K Plaza Kat 4
34805 Kavacık-Beykoz / İSTANBUL

Tel: +90 216 425 03 25

Fabrika

FerhatpaŐa SB Mahallesi, Ali Rıza Efendi Cad. Blok 17
İç Kapı No: 201 Çatalca / İSTANBUL

e-mail: info@inox-net.com

www.inox-net.com