



TOPRAK ÇELİK HALAT

İTHALAT İHRACAT SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

ÜRÜN KATALOĞU



HAKKIMIZDA

TOPRAK ÇELİK HALAT olarak, çelik halat sektöründe yenilikçi uzmanlığın ve proje odaklı güvenliğin temsilcisiyiz. Temel uzmanlık alanımız olan grommet halat üretimi başta olmak üzere, tüm kaldırma ve sabitleme çözümlerimizde en yüksek mukavemet ve uzun ömürlülük standartlarını belirliyoruz.

Amacımız; yalnızca bir tedarikçi olmak değil, ağır sanayi, denizcilik, vinç-kaldırma ve büyük inşaat projelerinin yüksek performans ve güvenlik gereksinimlerine cevap veren vazgeçilmez çözüm ortağınız olmaktır.

Gücümüzün Kaynağı: Tecrübe ve Yenilik

Şirketimizin temelleri, kurucumuz Ersin Kabulü'nün sektördeki yirmi yılı aşkın tecrübe ve bilgi birikimi üzerine kurulmuştur. Bu liderlik birikimi, ulusal ve uluslararası çapta tamamlanan kritik projelerde edinilen derin saha tecrübesiyle birleşerek, Toprak Çelik Halat'ı kısa sürede kalite, üretim vizyonu ve müşteri odaklı hizmet stratejisiyle tanınan güvenilir bir marka haline getirmiştir.

Bu güçlü geçmişi, modern üretim altyapımız ve sürekli gelişim felsefemizle birleştirerek, sektörde her zaman bir adım önde olmayı hedefliyoruz.

Neden TOPRAK ÇELİK HALAT?

Başarımızın temelini oluşturan ve projelerinize değer katan üç ana prensiple çalışıyoruz:

Niş Uzmanlık ve Üretim Kapasitesi: Yüksek mukavemet ve dayanıklılık gerektiren projelere özel grommet halat üretim kapasitemiz ile sektörde fark yaratıyor, en zorlu yükler için bile özelleştirilmiş çözümler sunuyoruz.

Hızlı ve Etkili Çözüm Ortaklığı: Güçlü ve planlı stok yönetimimiz sayesinde, geniş ürün yelpazesini hızlı ve güvenilir teslimatla birleştiriyoruz. Böylece, iş akışınızda kesinti olmadan projelerinizi sürdürmenizi sağlıyoruz.

Kesintisiz Teknik Destek: Tecrübeli teknik ekibimiz, yalnızca satışta değil, doğru ekipman seçimi, uygulama ve satış sonrası destek süreçlerinde de yanınızdadır. Tedarikçiden öte bir marka olma sözümüzün arkasında, sunduğumuz bu uzman destek yatmaktadır.

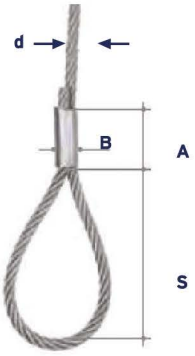
TOPRAK ÇELİK HALAT olarak vizyonumuz; sağlam kurumsal yapımız, teknik uzmanlığımız ve yenilikçi yaklaşımımızla yalnızca bugünün ihtiyaçlarını karşılamakla kalmayıp, yarının güvenlik ve performans standartlarını da belirleyen sürdürülebilir bir marka olarak ulusal ve küresel ölçekte büyümektedir.

İÇİNDEKİLER

ÇELİK HALATLAR	04 - 18
BAĞLANTI EKİPMANLARI	19 - 42
ZİNCİRLER	43 - 48
KALDIRMA EKİPMANLARI	49 - 66
MARİN ÜRÜNLER	67 - 74
İŞ GÜVENLİĞİ	75 - 78
GEMİ HALATLARI	79 - 83
POLYESTER SAPANLAR	84 - 88
BELGELERİMİZ	89
REFERANS VE MARKALARIMIZ	90 - 91
MARKA TESCİL BELGESİ	92

ÇELİK HALATLAR





A = 3,5
B = 2,0
S = 15,0 } Xd

Çelik Halat Sapan Wire Rope Sling

EN 13414-1

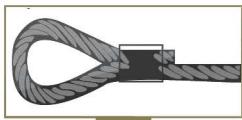
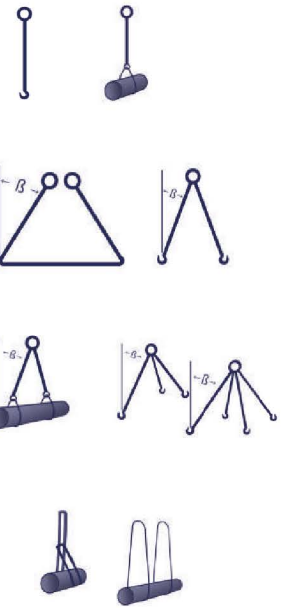
Lif Özlü çelik halat baskı sapanlar için halat grupları:
6x19, 6x36, 8x36 Sapan Standardı: DIN 3088 FORM P, PK, EP

EN 13414-1

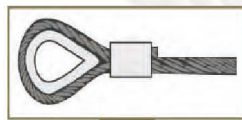
Working load limits for slings using "Fibre Cored" rope of classes:
6x19, 6x36, 8x36 Sapan Standardı: DIN 3088 FORM P, PK, EP

A = Yüzük (Ferrule)
S = Kasa (Eye Size)
d = Halat Çapı (Diameter)

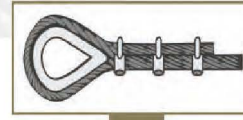
Halat Çapı Wire Diameter	Tek Bacak Wire Diameter	Boğdurma Wire Diameter	Sepet Sapan Wire Diameter		2 Bacaklı 2 Legs Slings		Boğdurma 2 Bacaklı Choker Hitch		3 - 4 Bacaklı Wire Diameter		Sonsuz Wire Diameter	
Açı Angle			0° - 45° 45° - 60°		0° - 45° 45° - 60°		0° - 45° 45° - 60°		0° - 45° 45° - 60°			
Bacak Faktörü Wire Diameter	1,0	0,8	1,4	1,0	1,4	1,0	1,2	0,8	2,1	1,5	2x2	1,6
Halat Çapı					kg							
8	700	560	980	700	980	700	840	560	1500	1050	2800	1100
10	1050	840	1470	1050	1470	1050	1260	840	2250	1600	4200	1700
12	1550	1240	2170	1550	2170	1550	1860	1240	3300	2300	6200	2500
13	1800	1440	2520	1800	2520	1800	2160	1440	3850	2700	7200	2900
14	2120	1700	2970	2120	2970	2120	2550	1700	4350	3150	8480	3300
16	2700	2160	3780	2700	3780	2700	3240	2160	5650	4200	10800	4350
18	3400	2720	4760	3400	4760	3400	4100	2720	7200	5200	13600	5650
20	4350	3480	6100	4350	6100	4350	5200	3480	9000	6500	17400	6900
22	5200	4160	7280	5200	7280	5200	6240	4160	11000	7800	20800	8400
24	6300	5040	8820	6300	8820	6300	7560	5040	13500	9400	25200	10000
26	7200	5760	10080	7200	10080	7200	8640	5760	15000	11000	28800	11800
28	8400	6720	11760	8400	11760	8400	10080	6720	18000	12500	33600	13500
32	11000	8800	15400	11000	15400	11000	13200	8800	23500	16500	44000	18000
36	14000	11200	19600	14000	19600	14000	16800	11200	29000	21000	56000	22500
40	17000	13600	23800	17000	23800	17000	20400	13600	36000	26000	68000	28000
44	21000	16800	29400	21000	29400	21000	25200	16800	44000	31500	84000	33500
48	25000	20000	35000	25000	35000	25000	30000	20000	52000	37000	100000	40000
52	29000	23200	40600	29000	40600	29000	34800	23200	62000	44000	116000	47000
56	33500	26800	46900	33500	46900	33500	40200	26800	71000	50000	134000	54000
60	39000	31200	54600	39000	54600	39000	46800	31200	81000	58000	156000	63000



%90 yüzük pres
>%80 EN 13414-3



%90 radansalı pres baskı
>%80 EN 13414-3



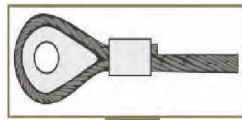
%80 klemens ile sıkıştırılan göz
EN13114-5
Çelik halat sapan için kullanmayınız



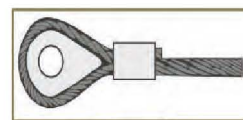
%90 örgülü sapan dönmeye karşı korumalıdır
>%80 EN 13414-2



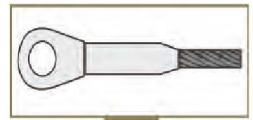
%90 radansalı örgülü sapan, dönmeye karşı korumalıdır
>%80 EN 13414-2



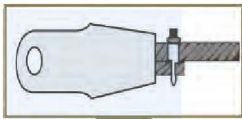
%90 dolu radansa pres baskı
EN13114-3



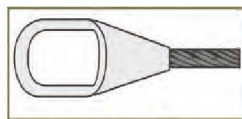
%90 pres baskı saplama



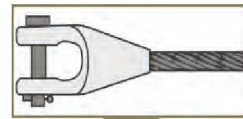
%90 Kapalı baskı tip soket



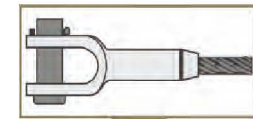
>80 kamalı soket
DIN 15315



%100 kapalı tip tutyalı soket
EN13411-4



%100 açık tip tutyalı soket
EN13414-4



%90 açık baskı tip soket

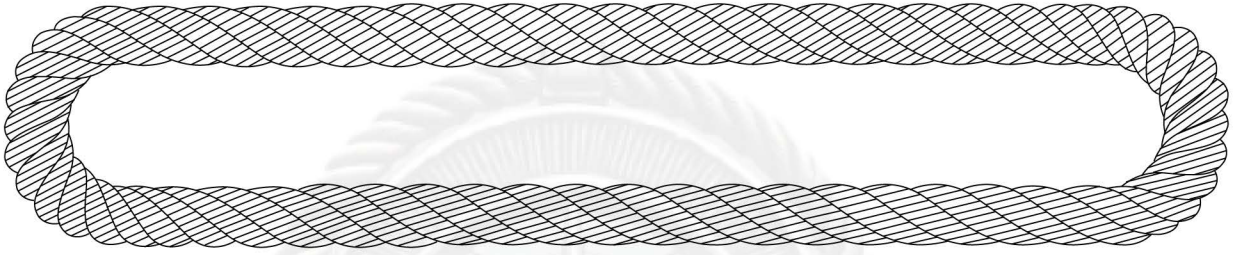


Sonsuz Grommet Çelik Halat Sapanlar

Endless Cable Laid Grommet Slings

Özellikle ağır yük kaldırma sektöründe yaygın kullanıma sahip olan grommet tipi sonsuz çelik halat sapanların Türkiye'deki öncü imalatçısı olmanın haklı gururunu yaşamaktayız. Toprak Çelik Halat olarak 24 mm'den 270 mm'e kadar grommet tipi sapan imalat kapasitemiz bulunmaktadır. İmal ettiğimiz sapanlar, genel olarak EN 13414-3 ve IMCA M179 standartlarına göre üretilir.

Grommet slings are widely used especially in heavy lifting industry and We proudly take our place as a pioneering manufacturer in the industry As Toprak Çelik Halat, we can produce grommet slings from 24 mm up to 270 mm grommet diameter. All cable laid grommet slings supplied by Toprak Çelik Halat are manufactured in accordance with international relevant standards such as EN 13414-3 and IMCA M179.

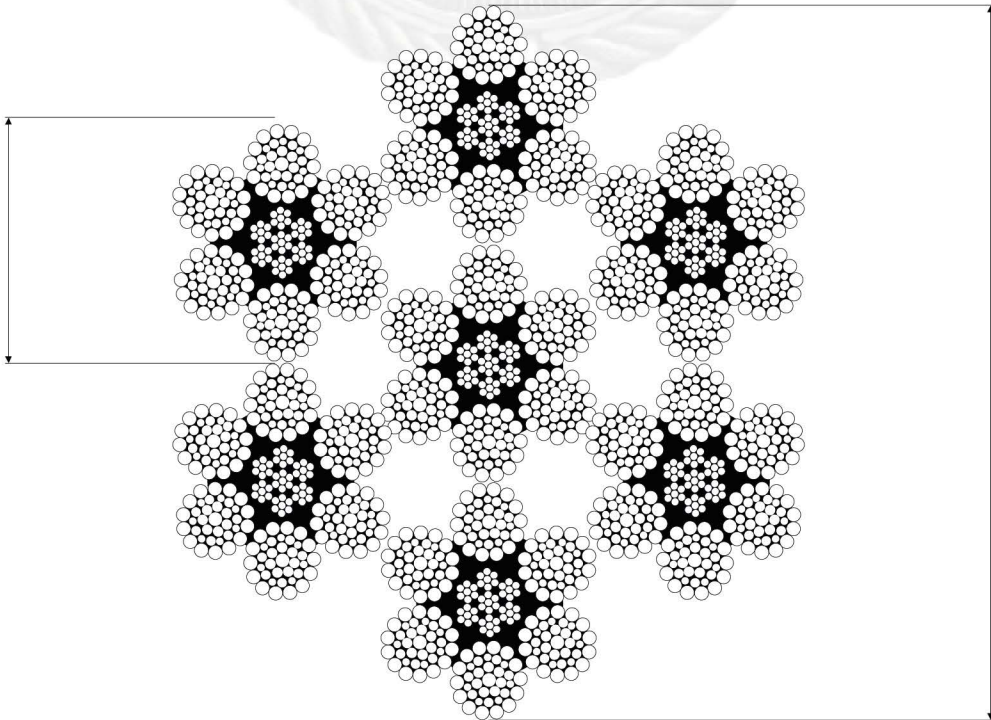


Grommet Sapanların Kesit Alanı Örneği

An Example of Cross Section Area of A Cable Laid Grommet Sling

Grommet tipi sonsuz sapanlar tek parça bir halattan 6 kol ve 1 öz olacak şekilde örülerek oluşturulur. Cable laid grommet slings is constructed from a single length of unit rope laid up in construction 6 times over 1.

d: Kullanılan
Halatın Çapı
Nominal Dia. of
Single Wire Rope



D: Grommet Çapı
Diameter of Finished
Grommet



Sonsuz Sapanlarla İlgili Bilinmesi Gerekenler

Points About the Use of Cable Laid Grommet Slings

Grommet sapanlarda ek yerleri kırmızı boya ile işaretlenmelidir (EN 13414-3 ve IMCA M179'a göre). Bu boyalı ek yerleri kesinlikle yükte temas etmemelidir.

The core butt and tuck positions of grommet slings should be clearly marked with red paint (Acc. to EN 13414-3 and IMCA M179) and the grommet should not be bent at these marked core butt and tuck positions.

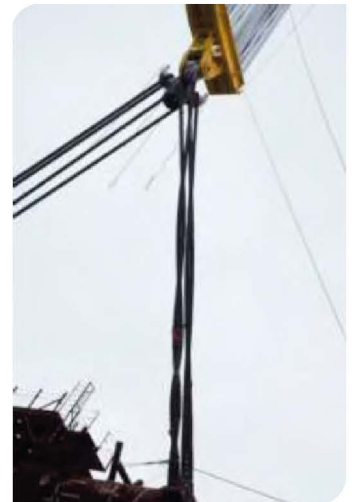


Grommet sapanlarda burulma yaygın yaşanan bir problemdir. Ancak, sapanlar kullanıldıkça adım aralığı uzama yapar ve dolayısıyla burulma meydana getirir. Burulma aşağıdaki koşullarda meydana geldiği takdirde sapanların güvenli çalışma yükü bu durumdan etkilenmez;

Bir sonsuz sapan bitmiş sapan çapının 30 katı uzunluğunda 180° burulma yapabilir. Örneğin, grommet çapı 90 mm olan bir sapanın 2,7 metrelik kısmında 180° burulma yapması bir problem teşkil etmez. Grommet kullanım uzunluğu 27 m ise sapan uzunluğu boyunca 9 kere 180° burulma meydana gelebilir.

Twisting of grommets is a known phenomenon. Due to use, the lay will elongate in time which results in a twist. The capacity of the grommet is not affected from this twist so long as the twist happens in the following way;

A grommet can twist 180° at distances of at least 30 times the grommet diameter. For example, a grommet of 90 mm diameter is then allowed to have 180° twists at 2,7 m distance. If the grommet length is 27 m then 9 numbers of 180° twists are allowed.



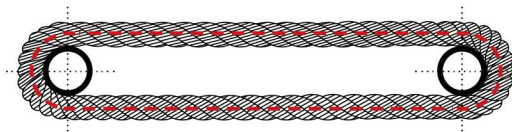


Sonsuz Sapanlarla İlgili Bilinmesi Gerekenler

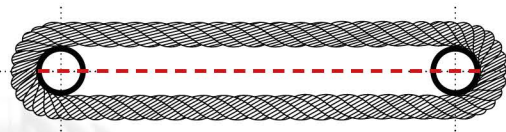
Points About the Use of Cable Laid Grommet Slings

Grommet sapan uzunluğu belirtilirken çevre uzunluğu veya net kullanım uzunluğu ile ifade edilebilir. Eğer çevre uzunluğu belirtilmiş ise grommetin merkezinden ölçülen uzunluk ifade edilir (Şekil 1). Eğer net kullanım uzunluğu belirtilmiş ise grommetin iç temas noktalarının arasındaki uzunluk ifade edilir (Şekil 2). Eğer pim çapları biliniyorsa sipariş verirken mutlaka belirtilmelidir. Çünkü bu pim çapları ifade edilen net kullanım uzunluğunu hesaplamak için gerekli olacaktır. Örnek hesaplama şekli aşağıda verilmiştir.

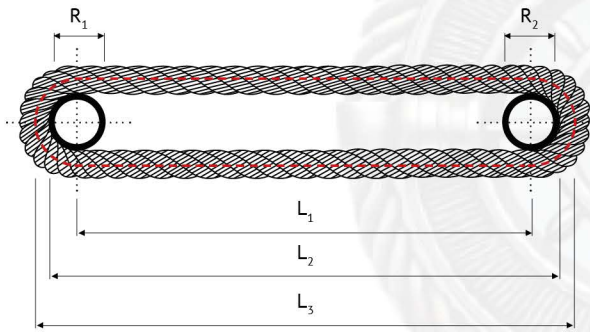
For the length of grommet slings it can be stated as either circumference length or the effective working length (EWL). If circumference length is given, it is the total length of the center line (Figure 1). If EWL is given, it is the length between the load bearing points of both ends of the grommet (Figure 2). If pin diameters, which will be used with the grommet, are known, it should be given in order to calculate the actual EWL and circumference length. An example is given below.



Şekil 1: Çevre Uzunluğu
Figure 1: Circumference Length



Şekil 2: Net Kullanım Uzunluğu
Figure 2: Effective Working Length (EWL)



$$L_1 \text{ (mm): } L_2 - \left(\frac{R_1 + R_2}{2} \right)$$

$$\text{Çevre Uzunluğu (mm): } \pi \left(d + \frac{R_1 + R_2}{2} \right) + 2L_1$$

Circumference Length (mm):

Örnek 1: Net kullanım uzunluğu 10 mt, 138 mm grommet için pim çapı 300 mm olursa; çevre uzunluğu:

Example 1: For EWL is 10 mt and 138 mm grommet, if pim diameter 300 mm; circumference length is;

$$L_1 \text{ (mm): } L_2 - \left(\frac{R_1 + R_2}{2} \right) : 10000 - \left(\frac{300 + 300}{2} \right) : 9700 \text{ mm}$$

$$\text{Çevre Uzunluğu (mm): } \pi \left(d + \frac{R_1 + R_2}{2} \right) + 2L_1$$

Circumference Length (mm):

$$\text{Çevre Uzunluğu (mm): } 3,14 \left(138 + \frac{300 + 300}{2} \right) + 19400$$

Circumference Length (mm):

$$\text{Çevre Uzunluğu (mm): } \mathbf{20.775,32 \text{ mm}}$$

Circumference Length (mm):

Örnek 2: Net kullanım uzunluğu 10 mt, 138 mm grommet için pim çapı 500 mm olursa; çevre uzunluğu:

Example 2: For EWL is 10 mt and 138 mm grommet, if pim diameter 500 mm; circumference length is;

$$L_1 \text{ (mm): } L_2 - \left(\frac{R_1 + R_2}{2} \right) : 10000 - \left(\frac{500 + 500}{2} \right) : 9500 \text{ mm}$$

$$\text{Çevre Uzunluğu (mm): } \pi \left(d + \frac{R_1 + R_2}{2} \right) + 2L_1$$

Circumference Length (mm):

$$\text{Çevre Uzunluğu (mm): } 3,14 \left(138 + \frac{500 + 500}{2} \right) + 19000$$

Circumference Length (mm):

$$\text{Çevre Uzunluğu (mm): } \mathbf{21.003,32 \text{ mm}}$$

Circumference Length (mm):



Grommet Sapanlar için Yük Tablosu*

Load Table for Cable Laid Grommet Slings*

Grommet Çapı Grommet Diameter	Tek Halat Çapı Component Rope Diameter	Tek Halat Kopma Yüğü 6x36 WS ÇÖ 1960 N/mm ² Unit Rope MBL 6x36 WS IWRC 1960 N/mm ²	EN 13414-3'e göre Min. Kopma Yüğü MBL acc. EN 13414-3	EN 13414-3'e göre Güv. Çalış. Yüğü WLL acc. EN 13414-3	IMCA M179'a göre Min. Kopma Yüğü MBL acc. IMCA M179	Min. Çevre Uzunluğu Min. Circumference
mm	mm	kN	Metric tons 1000 kg	Metric tons 1000 kg	Metric tons 1000 kg	mm
24	8	44,7	49,23	9,85 (SF5:1)	51,42	900
27	9	56,5	62,22	12,44 (SF5:1)	64,99	1015
30	10	69,8	76,87	15,37 (SF5:1)	80,29	1125
33	11	84,4	92,95	18,59 (SF5:1)	97,08	1240
36	12	100	110,13	22,03 (SF5:1)	115,02	1350
39	13	118	129,95	25,99 (SF5:1)	135,73	1465
42	14	137	150,88	30,18 (SF5:1)	157,58	1575
48	16	179	197,13	39,43 (SF5:1)	205,89	1800
54	18	226	248,89	49,78 (SF5:1)	259,95	2025
57	19	252	277,53	55,51 (SF5:1)	289,86	2137,5
60	20	279	307,26	61,45 (SF5:1)	320,92	2250
66	22	338	372,24	76,31 (SF4,878:1)	388,78	2475
72	24	402	442,72	93,28 (SF4,746:1)	462,40	2700
78	26	472	519,81	112,66 (SF4,614:1)	542,91	2925
84	28	547	602,41	134,41 (SF4,482:1)	629,18	3150
90	30	628	691,61	158,99 (SF4,35:1)	722,35	3375
96	32	715	787,42	186,68 (SF4,218:1)	822,42	3600
102	34	807	888,74	217,51 (SF4,086:1)	928,24	3825
108	36	904	995,57	251,79 (SF3,954:1)	1039,82	4050
114	38	1008	1110,10	290,45 (SF3,822:1)	1159,44	4275
120	40	1120	1233,45	334,27 (SF3,69:1)	1288,27	4500
126	42	1231	1355,69	381,03 (SF3,558:1)	1415,95	4725
132	44	1350	1486,75	433,96 (SF3,426:1)	1552,82	4950
138	46	1476	1625,51	493,48 (SF3,294:1)	1697,75	5175
144	48	1610	1773,08	560,75 (SF3,162:1)	1851,89	5400
150	50	1744	1920,66	633,88 (SF3,03:1)	2006,02	5625
156	52	1890	2081,44	693,81 (SF3:1)	2173,95	5850
162	54	2035	2241,13	747,04 (SF3:1)	2340,74	6075
168	56	2190	2411,83	803,94 (SF3:1)	2519,03	6300
174	58	2348	2585,84	861,95 (SF3:1)	2700,76	6525
180	60	2510	2764,25	921,42 (SF3:1)	2887,10	6750
186	62	2683	2954,77	984,92 (SF3:1)	3086,09	6975
192	64	2953	3252,12	1084,04 (SF3:1)	3396,66	7200

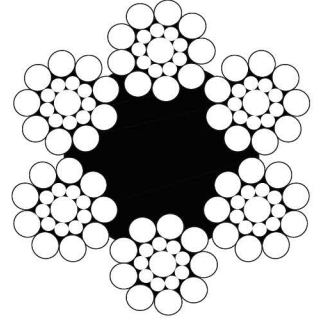
* Halat tipi EN 12385'e göre 6x36 WS çelik özlü, 1960 N/mm² olan halatlar için geçerli yük çalışma sınırlarıdır.

* Given working load limits are for rope type 6x36 WS, IWRC 1960 N/mm² according to EN 12385.



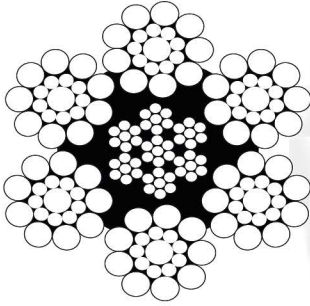
6x19 STANDART LİF [KENDİR] ÖZLÜ HALAT (6X19 STD-LÖ)

Halat Çapı (mm)	Birim Ağırlık (kg)	Teorik Kopma Yüğü(kN)			Minimum Kopma Yüğü(kN)		
		1770 N/mm ²	1960 N/mm ²	2160 N/mm ²	1770 N/mm ²	1960 N/mm ²	2160 N/mm ²
6	0,1246	22,77	25,22	27,79	20,04	22,19	24,45
8	0,2214	40,48	44,83	49,40	35,62	39,45	43,47
10	0,3460	63,25	70,04	77,19	55,66	61,64	67,93
12	0,4982	91,08	100,86	111,15	80,15	88,76	97,81
14	0,6781	123,97	137,28	151,29	109,10	120,81	133,14
16	0,8857	161,93	179,31	197,60	142,49	157,79	173,89
18	1,1210	204,94	226,94	250,09	180,34	199,70	220,08
20	1,3840	253,01	280,17	308,76	222,65	246,55	271,71
22	1,6746	306,14	339,00	373,59	269,40	298,32	328,76
24	1,9929	364,33	403,44	444,61	320,61	355,03	391,26
26	2,3389	427,58	473,48	521,80	376,27	416,66	459,18
28	2,7126	495,90	549,13	605,16	436,39	483,23	532,54
30	3,1139	569,27	630,18	694,70	500,96	554,73	611,34
32	3,5430	647,70	717,23	790,41	569,98	631,16	695,56
34	3,9997	731,19	809,68	892,30	643,45	712,52	785,23
36	4,4841	819,75	907,74	1.000,37	721,38	798,81	880,32
38	4,9961	913,36	1.011,40	1.114,61	803,76	890,04	980,86
40	5,5359	1.012,03	1.120,67	1.235,02	890,59	986,19	1.086,82



Kullanım Alanları :
Sapan Yapımı
Çekme Halatı
Genel Mühendislik

6X19 STANDART ÇELİK ÖZLÜ HALAT (6X19-ÇÖ)

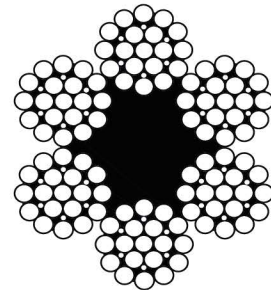


Kullanım Alanları :
Sapan Yapımı
Çekme Halatı
Genel Mühendislik

Halat Çapı (mm)	Birim Ağırlık (kg)	Teorik Kopma Yüğü(kN)			Minimum Kopma Yüğü(kN)		
		1770 N/mm ²	1960 N/mm ²	2160 N/mm ²	1770 N/mm ²	1960 N/mm ²	2160 N/mm ²
6	0,1370	26,41	29,25	32,23	21,68	24,01	26,45
8	0,2436	46,96	52,00	57,31	38,54	42,68	47,03
10	0,3806	73,37	81,25	89,54	60,22	66,68	73,48
12	0,5480	105,66	117,00	128,94	86,71	96,02	105,82
14	0,7459	143,81	159,25	175,50	118,02	130,69	144,03
16	0,9743	187,83	208,00	229,22	154,15	170,70	188,12
18	1,2331	237,73	263,25	290,11	195,10	216,05	238,09
20	1,5223	293,49	324,99	358,16	240,87	266,72	293,94
22	1,8420	355,12	393,24	433,37	291,45	322,73	355,67
24	2,1922	422,62	467,99	515,75	346,85	384,08	423,27
26	2,5727	496,00	549,24	605,28	407,06	450,76	496,76
28	2,9838	575,24	636,99	701,99	472,10	522,78	576,12
30	3,4252	660,35	731,24	805,85	541,95	600,13	661,36
32	3,8972	751,33	831,98	916,88	616,62	682,81	752,48
34	4,3995	848,18	939,23	1.035,07	696,11	770,83	849,48
36	4,9324	950,91	1.052,98	1.160,43	780,41	864,18	952,36
38	5,4956	1.059,50	1.173,23	1.292,95	869,53	962,87	1.061,12
40	6,0893	1.173,96	1.299,98	1.432,63	963,47	1.066,89	1.175,76

6X19 SEAL LİF (KENDİR) ÖZLÜ HALAT (6X19 SL-LÖ)

Halat Çapı (mm)	Birim Ağırlık (kg)	Teorik Kopma Yüğü(kN)			Minimum Kopma Yüğü(kN)		
		1770 N/mm ²	1960 N/mm ²	2160 N/mm ²	1770 N/mm ²	1960 N/mm ²	2160 N/mm ²
10	0,3726	68,12	75,43	83,13	59,94	66,38	73,15
12	0,5366	98,09	108,62	119,70	86,32	95,58	105,34
14	0,7303	133,51	147,84	162,93	117,49	130,10	143,38
16	0,9539	174,38	193,10	212,80	153,46	169,93	187,27
18	1,2072	220,70	244,39	269,33	194,22	215,06	237,01
20	1,4904	272,47	301,72	332,51	239,77	265,51	292,61
22	1,8034	329,69	365,08	402,33	290,13	321,27	354,05
24	2,1462	392,36	434,47	478,81	345,27	382,34	421,35
26	2,5188	460,47	509,90	561,94	405,22	448,72	494,50
28	2,9212	534,04	591,37	651,71	469,96	520,40	573,51
30	3,3535	613,06	678,87	748,14	539,49	597,40	658,36
32	3,8155	697,52	772,40	851,22	613,82	679,71	749,07
34	4,3073	787,44	871,97	960,94	692,95	767,33	845,63
36	4,8290	882,80	977,57	1.077,32	776,87	860,26	948,04
38	5,3804	983,62	1.089,20	1.200,35	865,58	958,50	1.056,31
40	5,9617	1.089,88	1.206,87	1.330,02	959,10	1.062,05	1.170,42

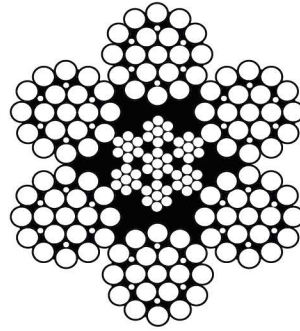


Kullanım Alanları :
Madencilik, Balıkçılık
Petrol Kuyuları,
Telesiyej
Genel Mühendislik
Asansör



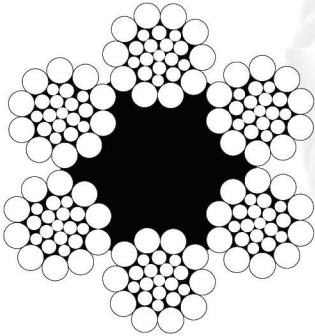
6x19 SEAL ÇELİK ÖZLÜ HALAT (6X19 SL - ÇÖ)

Halat Çapı (mm)	Birim Ağırlık (kg)	Teorik Kopma Yüğü(kN)			Minimum Kopma Yüğü(kN)		
		1770 N/mm ²	1960 N/mm ²	2160 N/mm ²	1770 N/mm ²	1960 N/mm ²	2160 N/mm ²
10	0,4099	79,02	87,50	96,43	64,85	71,81	79,14
12	0,5902	113,78	126,00	138,85	93,38	103,41	113,96
14	0,8033	154,87	171,50	189,00	127,10	140,75	155,11
16	1,0492	202,28	224,00	246,85	166,01	183,83	202,59
18	1,3279	256,01	283,49	312,42	210,11	232,66	256,41
20	1,6394	316,07	349,99	385,71	259,40	287,24	316,55
22	1,9837	382,44	423,49	466,71	313,87	347,56	383,03
24	2,3608	455,13	503,99	555,42	373,53	413,63	455,83
26	2,7706	534,15	591,49	651,85	438,38	485,44	534,97
28	3,2133	619,49	685,99	755,99	508,41	562,99	620,44
30	3,6887	711,15	787,49	867,84	583,64	646,29	712,24
32	4,1970	809,13	895,98	987,41	664,05	735,33	810,37
34	4,7380	913,43	1.011,48	1.114,69	749,65	830,12	914,83
36	5,3118	1.024,05	1.133,98	1.249,69	840,44	930,66	1.025,62
38	5,9184	1.141,00	1.263,48	1.392,40	936,42	1.036,94	1.142,74
40	6,5577	1.264,26	1.399,97	1.542,83	1.037,58	1.148,96	1.266,20



Kullanım Alanları :
Madencilik, Balıkçılık
Petrol Kuyuları,
Telesiyej
Genel Mühendislik
Asansör

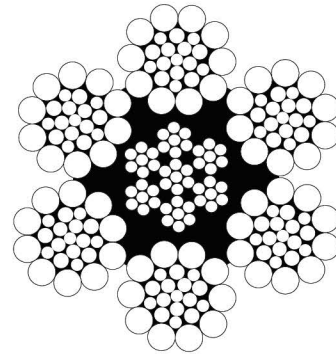
6X26 WARRINGTON SEAL LİF (KENDİR) ÖZLÜ HALAT (6X26 - LÖ)



Halat Çapı (mm)	Birim Ağırlık (kg)	Teorik Kopma Yüğü(kN)			Minimum Kopma Yüğü(kN)		
		1770 N/mm ²	1960 N/mm ²	2160 N/mm ²	1770 N/mm ²	1960 N/mm ²	2160 N/mm ²
8	0,2433	44,48	49,26	54,29	38,26	42,36	46,69
10	0,3802	69,51	76,97	84,82	59,78	66,19	72,95
12	0,5475	100,09	110,84	122,15	86,08	95,32	105,04
14	0,7452	136,24	150,86	166,25	117,16	129,74	142,98
16	0,9733	177,94	197,04	217,15	153,03	169,45	186,75
18	1,2319	225,21	249,38	274,83	193,68	214,47	236,35
20	1,5208	278,03	307,88	339,29	239,11	264,77	291,79
22	1,8402	336,42	372,53	410,54	289,32	320,38	353,07
24	2,1900	400,36	443,34	488,58	344,31	381,27	420,18
26	2,5702	469,87	520,31	573,40	404,09	447,47	493,13
28	2,9809	544,94	603,44	665,01	468,65	518,96	571,91
30	3,4219	625,57	692,72	763,41	537,99	595,74	656,53
32	3,8934	711,76	788,16	868,59	612,11	677,82	746,99
34	4,3952	803,51	889,76	980,55	691,02	765,20	843,28
36	4,9275	900,82	997,52	1.099,31	774,71	857,87	945,40
38	5,4903	1.003,69	1.111,43	1.224,84	863,17	955,83	1.053,37
40	6,0834	1.112,12	1.231,50	1.357,17	956,43	1.059,09	1.167,16

6X26 WARRINGTON SEAL ÇELİK ÖZLÜ HALAT (6X26 WS - ÇÖ)

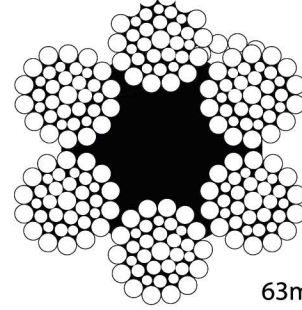
Halat Çapı (mm)	Birim Ağırlık (kg)	Teorik Kopma Yüğü(kN)			Minimum Kopma Yüğü(kN)		
		1770 N/mm ²	1960 N/mm ²	2160 N/mm ²	1770 N/mm ²	1960 N/mm ²	2160 N/mm ²
8	0,2677	51,60	57,14	62,97	41,39	45,83	50,51
10	0,4182	80,63	89,28	98,39	64,67	71,61	78,92
12	0,6022	116,11	128,57	141,69	93,13	103,13	113,65
14	0,8197	158,03	175,00	192,85	126,76	140,36	154,69
16	1,0707	206,41	228,57	251,89	165,56	183,33	202,04
18	1,3550	261,24	289,28	318,80	209,54	232,03	255,71
20	1,6729	322,52	357,14	393,58	258,69	286,46	315,69
22	2,0242	390,24	432,13	476,23	313,01	346,62	381,98
24	2,4090	464,42	514,28	566,75	372,51	412,50	454,59
26	2,8272	545,05	603,56	665,15	437,79	484,12	533,52
28	3,2789	632,13	699,99	771,41	507,03	561,46	618,75
30	3,7640	725,66	803,56	885,55	582,05	644,53	710,30
32	4,2826	825,64	914,27	1.007,56	662,25	733,34	808,17
34	4,8347	932,07	1.032,12	1.137,44	747,61	827,87	912,34
36	5,4202	1.044,95	1.157,12	1.275,20	838,16	928,13	1.022,83
38	6,0391	1.164,28	1.289,26	1.420,82	933,87	1.034,12	1.139,64
40	6,6916	1.290,06	1.428,55	1.574,31	1.034,76	1.145,84	1.262,76





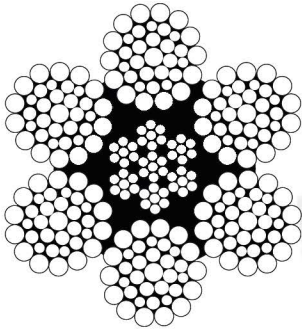
6X36 WARINGTON SEAL LİF (KENDİR) ÖZLÜ HALAT (6X36 WS - LÖ -)

Halat Çapı (mm)	Birim Ağırlık (kg)	Teorik Kopma Yüğü(kN)			Minimum Kopma Yüğü(kN)		
		1770 N/mm ²	1960 N/mm ²	2160 N/mm ²	1770 N/mm ²	1960 N/mm ²	2160 N/mm ²
8	0,2433	44,48	49,26	54,29	38,26	42,36	46,69
10	0,3802	69,51	76,97	84,82	59,78	66,19	72,95
12	0,5475	100,09	110,84	122,15	86,08	95,32	105,04
14	0,7452	136,24	150,86	166,25	117,16	129,74	142,98
16	0,9733	177,94	197,04	217,15	153,03	169,45	186,75
18	1,2319	225,21	249,38	274,83	193,68	214,47	236,35
20	1,5208	278,03	307,88	339,29	239,11	264,77	291,79
22	1,8402	336,42	372,53	410,54	289,32	320,38	353,07
24	2,1900	400,36	443,34	488,58	344,31	381,27	420,18
26	2,5702	469,87	520,31	573,40	404,09	447,47	493,13
28	2,9809	544,94	603,44	665,01	468,65	518,96	571,91
30	3,4219	625,57	692,72	763,41	537,99	595,74	656,53
32	3,8934	711,76	788,16	868,59	612,11	677,82	746,99
34	4,3952	803,51	889,76	980,55	691,02	765,20	843,28
36	4,9275	900,82	997,52	1.099,31	774,71	857,87	945,40
38	5,4903	1.003,69	1.111,43	1.224,84	863,17	955,83	1.053,37
40	6,0834	1.112,12	1.231,50	1.357,17	956,43	1.059,09	1.167,16



63mm'e Kadar Üretim Mevcuttur

6X36 WARINGTON SEAL ÇELİK ÖZLÜ HALAT (6X36 WS - ÇÖ)

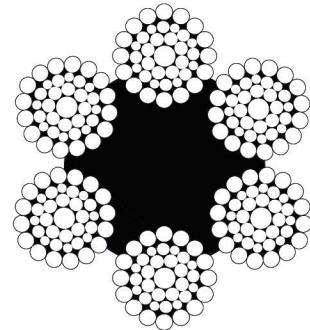


63mm'e Kadar Üretim Mevcuttur

Halat Çapı (mm)	Birim Ağırlık (kg)	Teorik Kopma Yüğü(kN)			Minimum Kopma Yüğü(kN)		
		1770 N/mm ²	1960 N/mm ²	2160 N/mm ²	1770 N/mm ²	1960 N/mm ²	2160 N/mm ²
8	0,2677	51,60	57,14	62,97	41,39	45,83	50,51
10	0,4182	80,63	89,28	98,39	64,67	71,61	78,92
12	0,6022	116,11	128,57	141,69	93,13	103,13	113,65
14	0,8197	158,03	175,00	192,85	126,76	140,36	154,69
16	1,0707	206,41	228,57	251,89	165,56	183,33	202,04
18	1,3550	261,24	289,28	318,80	209,54	232,03	255,71
20	1,6729	322,52	357,14	393,58	258,69	286,46	315,69
22	2,0242	390,24	432,13	476,23	313,01	346,62	381,98
24	2,4090	464,42	514,28	566,75	372,51	412,50	454,59
26	2,8272	545,05	603,56	665,15	437,19	484,12	533,52
28	3,2789	632,13	699,99	771,41	507,03	561,46	618,75
30	3,7640	725,66	803,56	885,55	582,05	644,53	710,30
32	4,2826	825,64	914,27	1.007,56	662,25	733,34	808,17
34	4,8347	932,07	1.032,12	1.137,44	747,61	827,87	912,34
36	5,4202	1.044,95	1.157,12	1.275,20	838,16	928,13	1.022,83
38	6,0391	1.164,28	1.289,26	1.420,82	933,87	1.034,12	1.139,64
40	6,6916	1.290,06	1.428,55	1.574,31	1.034,76	1.145,84	1.262,76

6X41 WARRINGTON SEAL LİF (KENDİR) ÖZLÜ HALAT (6X41 WS - LÖ)

Halat Çapı (mm)	Birim Ağırlık (kg)	Minimum Kopma Yüğü	
		1770 N/mm ²	1960 N/mm ²
12	0,548	8550	9500
14	0,745	11640	12930
16	0,973	15200	16890
18	1,232	19240	21375
20	1,520	23750	26390
22	1,840	28740	31930
24	2,190	34200	38000
26	2,570	40140	44600
28	2,981	46550	51725
30	3,422	53440	59380
32	3,983	60800	67555
34	4,395	68640	76265
36	4,928	76950	85500
38	5,490	85740	95270
40	6,083	95000	105560

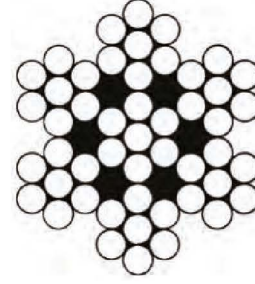


63mm'e Kadar Üretim Mevcuttur



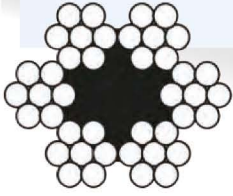
7X7 ÇELİK ÖZLÜ GALVANİZ HALATLAR

Halat Konstrüksiyon	Çap	Metre	KG/M	Ağırlık (kg)	Gerilme Mukavemeti	MPA	Kg(Ton)	Çalışma Yüğü
IWS	1.5	2000	0.009	18	1.42	0.1808	145	24
IWS	2	2000	0.015	30	2.54	0.3234	259	43
IWS	3	2000	0.035	70	5.71	0.72702	583	97
IWS	4	2000	0.062	124	10.16	1.29361	1037	173
IWS	5	2000	0.097	194	15.87	2.02063	1619	270
IWS	6	2000	0.139	278	22.86	2.91062	2333	389



KENDİR ÖZLÜ TROL-GIRGIR HALAT (ALIKÇILIK HALAT)

Gırgır Halat



6X19

Halat Çapı (mm)
16
18
20
22
24

Trol Halat

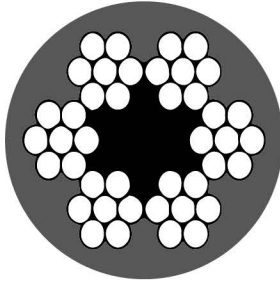


6X7

Halat Çapı (mm)
8
10
11
12

İZOLELİ ÇELİK HALATLAR - KROM İZOLELİ ÇELİK HALATLAR

İzoleli Halat



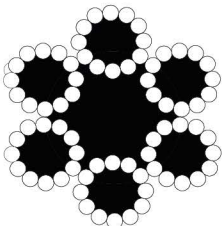
Halat Çapı (mm)
3-5
4-6
5-7
6-8

Krom İzole Halatlar

Halat Çapı (mm)
1-2
1-3
2-3
2-4
3-4
3-5
4-6
5-7
6-8
8-10
10-12
12-14

LİF (KENDİR) ÖZLÜ GALVANİZLİ HALAT

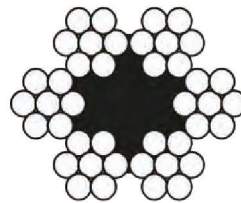
Galvaniz Lif Özlü Halat



6X12+7

Halat Çapı (mm)
6
8
6
8
10
12
14
16
18

Galvaniz Halat

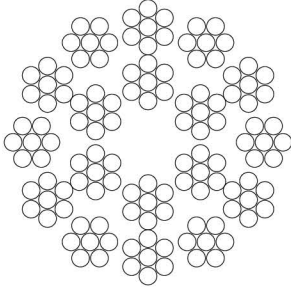


6X7

Halat Çapı (mm)
2
3
4
5



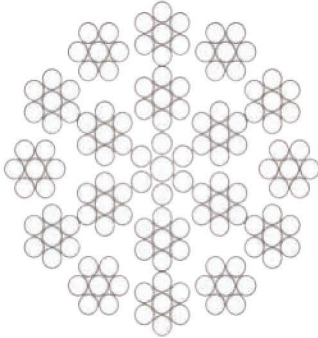
18X7 NUFLEX LİF (KENDİR) ÖZLÜ HALAT



Halat Çapı (mm)	Birim Ağırlık (kg)	Teorik Kopma Yüğü(kN)			Minimum Kopma Yüğü(kN)		
		1770 N/mm ²	1960 N/mm ²	2160 N/mm ²	1770 N/mm ²	1960 N/mm ²	2160 N/mm ²
6	0,1378	26,02	28,82	31,76	20,82	23,05	25,41
8	0,2450	46,26	51,23	56,46	37,01	40,98	45,17
10	0,3828	72,29	80,05	88,22	57,83	64,04	70,57
12	0,5512	104,09	115,27	127,03	83,28	92,22	101,62
14	0,7503	141,68	156,89	172,90	113,35	125,51	138,32
16	0,9800	185,06	204,92	225,83	148,05	163,94	180,67
18	1,2403	234,21	259,35	285,82	187,37	207,48	228,66
20	1,5312	289,15	320,19	352,86	231,32	256,15	282,29
22	1,8528	349,87	387,43	426,97	279,90	309,95	341,57
24	2,2049	416,38	461,08	508,12	333,10	368,86	406,50
26	2,5877	488,67	541,12	596,34	390,93	432,90	477,07
28	3,0012	566,74	627,57	691,61	453,39	502,06	553,29
30	3,4452	650,59	720,43	793,94	520,47	576,34	635,15
32	3,9199	740,23	819,69	903,33	592,18	655,75	722,66
34	4,4252	835,65	925,35	1.019,78	668,52	740,28	815,82
36	4,9611	936,85	1.037,42	1.143,28	749,48	829,94	914,62
38	5,5276	1.043,84	1.155,89	1.273,84	835,07	924,71	1.019,07
40	6,1248	1.156,61	1.280,76	1.411,45	925,29	1.024,61	1.129,16

18X7 NUFLEX ÇELİK ÖZLÜ HALAT

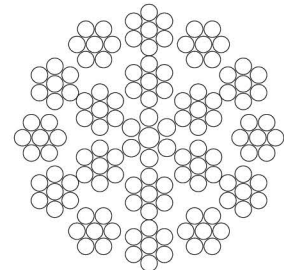
Nüflex Halat 18X7



Halat Çapı (mm)
3
4
5
6
8
10
12
14

18X7 NUFLEX ÇELİK ÖZLÜ HALAT

Halat Çapı (mm)	Birim Ağırlık (kg)	Teorik Kopma Yüğü(kN)			Minimum Kopma Yüğü(kN)		
		1770 N/mm ²	1960 N/mm ²	2160 N/mm ²	1770 N/mm ²	1960 N/mm ²	2160 N/mm ²
10	0.4020	76,63	84,85	93,51	59,61	66,01	72,74
12	0.5788	110,34	122,18	134,65	85,83	95,05	104,75
14	0.7878	150,19	166,31	183,28	116,83	129,37	142,57
16	1.0290	196,16	217,22	239,38	152,59	168,97	186,22
18	1.3023	248,27	274,92	302,97	193,13	213,86	235,68
20	1.6078	306,50	339,40	374,04	238,43	264,02	290,96
22	1.9455	370,87	410,68	452,58	288,50	319,47	352,06
24	2.3153	441,36	488,74	538,61	343,34	380,19	418,99
26	2.7172	517,99	573,59	632,12	402,94	446,20	491,73
28	3.1514	600,74	665,23	733,11	467,32	517,48	570,29
30	3.6176	689,63	763,66	841,58	536,46	594,05	654,66
32	4.1161	784,64	868,87	957,53	610,37	675,89	744,86
34	4.6466	885,79	980,87	1.080,96	689,06	763,02	840,88
36	5.2094	993,06	1.099,66	1.211,88	772,50	855,43	942,72
38	5.8043	1.106,47	1.225,24	1.350,27	860,72	953,12	1.050,37
40	6.4313	1.226,01	1.357,61	1.496,14	953,71	1.056,09	1.163,85





Çelik Özlü Halat IWRC

19X7 YARI DÖNMEZ 12385-4 TS EN 12385	Halat anma çapı - ÇÖ		ÇÖ Birim ağırlık (kg/m)	En küçük kopma kuvveti
	(mm)	ÇÖ Tolerans (%)		
4	+7	0,0643	945	
5	-0	0,100	1480	
6	+6	0,145	2130	
7	-0	0,197	2890	
8		0,257	3780	
9		0,326	4780	
10		0,402	5910	
11		0,486	7150	
12		0,579	8500	
13		0,679	9980	
14	+5	0,788	11600	
16	-0	1,030	15100	
18		1,300	19100	
20		1,610	23600	
22		1,950	28600	
24		2,310	34000	
26		52,720	39900	
28		3,150	46300	

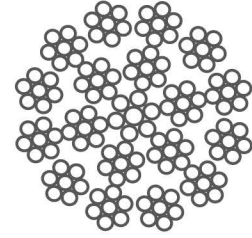
Kullanım Yerleri (Application Area)

Kule Vinçleri (Tower Crane)

Yüksek Kaldırmalar (High Lifting)

Vinçler (Cranes)

Liman Vinçleri (Port Cranes)



19X7 YARI DÖNMEZ =
(ÖZ+6(1+6)+12(1+6))

Çelik Özlü Halat IWRC

35X7 WARRINGTON DÖNMEZ -4 TS EN 12385	Halat Anma Çapı Wire Diameter		Birim Ağırlık (kg/m) Unit Weight (kg/m)	En Küçük Kopma Kuvveti Min. Breaking Load
	(mm)	Tolerans (%)		
4		0,0643	945	
5		0,100	1480	
6		0,145	2130	
7		0,197	2890	
8		0,257	3780	
9		0,326	4780	
10		0,402	5910	
11	+5	0,486	7150	
12	-0	0,579	8500	
13		0,679	9980	
14		0,788	11600	
16		1,030	15100	
18		1,300	19100	
20		1,610	23600	
22		1,950	28600	
24		2,310	34000	
26		2,720	39900	
28		3,150	46300	

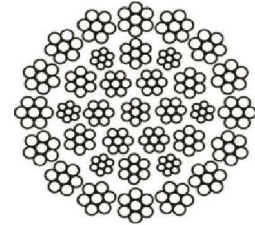
Kullanım Yerleri
(Application Area)

Kule Vinçleri (Tower Crane)

Yüksek Kaldırmalar (High Lifting)

Vinçler (Cranes)

Liman Vinçleri (Port Cranes)



35X7 WARRINGTON DÖNMEZ =
(ÖZ+6(1+6)+12(1+6)+16(1+6))

Dönmez Halatlar Non-Rotating Wires

Özellikle dönmez halatların aktarma, uç kesme ve kullanım sırasında diğer halatlardan daha hassas olduğu unutulmamalıdır. Bu nedenle;

- Dönmez halatların her iki ucu kesilmeden önce mutlaka sıkıca bağlanmalıdır yada uygun bir makineyle kesilmelidir.
- Aktarma ve boy kesme işlemleri bu işe uygun aktarma makinalarında kurallara uygun bir şekilde yapılmalıdır.
- Kullanım sırasında ani yüklerin uygulanmasından kaçınılmalı ve halatın küçük çaplı makaralardan geçmemesi ve keskin köşelere sürtmemesi sağlanmalıdır.
- Dönmez halatlar çalışırken ani yük boşaltması yapılmamalıdır.
- Dönmez halatlar yük altında diğer dış kuvvetlerin etkisi ile döndürülmemelidir.

Non-rotating wires are more sensitive in terms of transfer, cut and usage. Therefore;

- Both ends should be tied tightly before cutting and should be cut by proper machines.
- Transfer and cut should be done by proper machines followed by regulations.
- Should not be loaded suddenly during use, used small diameter reels and contacted sharp corners.
- Should not be unloaded suddenly during use.
- Should not be rotated by external forces under load by external factors.



Yüksek Performans Halatları

High Performance Ropes



Hyfil K8

Hyfil K8'in Özellikleri

Benefits of Hyfil 8:

- Hyfil K8 kompakt dış demetler ile öz arasında plastik dolguya sahiptir.
Hyfil K8 has a plastic layer between the core and the compacted outer strands.
- Hyfil K8 yüksek kopma kuvvetine ve yapısal sağlamlığa sahiptir.
Hyfil K8 has a high breaking load and good structural stability.
- Hyfil K8 galvaniz veya siyah tellerden yapılmış olup tam olarak yağlanmıştır.
Hyfil K8 is fully lubricated and made out of galvanized/ungalvanized wires.
- Hyfil K8 çok katmanlı makara sistemlerinde mükemmel performans gösterir.
Hyfil K8 is suitable for multi layer spooling.
- Hyfil K8 makara sıkışmalarına karşı mükemmel dayanma gösterir.
Hyfil K8 has a good resistance against drum crushing.
- Hyfil K8 firdöndü ile kullanılmamalıdır.
Hyfil K8 must not be used with a swivel.



Değiştirme Kriteri (Discard Criteria)

Dış Damarlarda Yüke Binen Tel Kırıkları Sayısı
(The number of break in the load bearing wires in outer strands)

Uzunluk Length	Regular Lay		Langs Lay	
	6Xd	30Xd	6Xd	30Xd
Discard	18	35	9	18

Hyfil K8'in Dizaynı

(The basic designed data of Hyfil K8)

mm (Size)	12-42	42-48	42-54
Toplam Tel Adedi (Total Number of Wire)	341	381	421
Dış Damarlarda Yüke Binen Toplam Tel Sayısı (Number of Load-bearing Wires in Outer Strands)	208	248	288
Dış Damarlarda Bulunan Dış Tel Sayısı (Number of Outer Wires in Outer Strands)	80	96	112
Ortalama Dolgu Faktörü (Average Fill Factor)		0.67	

Halat Çapı Wire Diameter		Çap Toleransı Diameter Tolerance		Yaklaşık Birim Ağırlığı Approximate Unit Wt.		Minimum Kopma Kuvveti (Minimum Breaking Force (Fmin, MBF))							
						Metric Unit				Imperial Unit			
						1960 Grade		2160 Grade		1960 Grade		2160 Grade	
mm	inch	min. mm	max. mm	kg/m	lb/ft	kN	t(metric)	kN	t(metric)	kib	t(short)	kib	t(short)
12		12.0	12.5	0.660		126.7	12.9	135.5	13.8				
(12.7)	1/2	12.7	13.2		0.50					31.9	15.9	34.1	17.1
13		13.0	13.5	0.775		148.7	15.2	159.0	16.2				
14		14.0	14.6	0.899		172.4	17.6	184.5	18.8				
(14.3)	9/16	14.3	14.9		0.63					40.4	20.2	43.3	21.6
15		15.0	15.6	1.03		197.9	20.02	211.7	21.6				
(15.9)	5/8	15.9	16.5		0.79					50.6	25.3	54.1	27.1
16		16.0	16.6	1.17		225.0	22.9	240.7	24.5				
18		18.0	18.7	1.49		284.7	29.0	304.6	31.1				
19		19.0	19.8	1.66		317.2	32.3	339.4	34.6				
(19.1)	3/4	19.1	19.9		1.11					71.3	35.7	76.3	38.1
20		20.0	20.8	1.83		351.5	35.8	376.1	38.3				
22		22.0	22.9	2.22		425.3	43.4	455.0	46.4				
(22.2)	7/8	22.2	23.1		1.52					97.4	48.7	104.2	52.1
24		24.0	25.0	2.64		506.2	51.6	541.5	55.2				
25		25.0	26.0	2.87		548.7	55.9	587.0	59.9				
(25.4)	1	25.4	26.4		1.99					127.3	63.7	136.2	68.1
26		26.0	27.0	3.10		593.4	60.5	634.9	64.7				
27		27.0	28.1	3.34		640.0	65.3	684.7	69.8				
28		28.0	29.1	3.59		688.2	70.2	736.4	75.1				
(28.6)	1-1/8	28.6	29.7		2.52					161.4	80.7	172.7	86.4
29		29.0	30.2	3.86		738.3	75.3	789.9	80.5				
30		30.0	31.2	4.13		790.1	80.6	845.3	86.2				
31		31.0	32.2	4.41		843.6	86.0	902.6	92.0				
(31.8)	1-1/4	31.8	33.1		3.16					202.1	101.0	216.2	108.1
32		32.0	33.3	4.84	4.84	858.0	87.5	910.1	92.8				
33		33.0	34.3	4.99		956.0	97.5	1,022.8	104.3				
34		34.0	35.4	5.30		1,014.8	103.5	1,085.8	110.7				
(34.9)	1-3/8	34.9	36.3		3.77					241.7	120.9	258.6	129.3
35		35.0	36.4	5.62		1,075.4	109.7	1,150.6	117.3				
36		36.0	37.4	5.94		1,137.7	116.0	1,217.2	124.1				
38		38.0	39.5		4.45	1,267.6	129.3	1,356.3	138.3				
(38.1)	1-1/2	38.1	39.6	6.62						285.0	142.5	304.9	152.9
40		40.0	41.6	7.34		1,404.6	143.2	1,502.8	153.2				
(41.3)	1-5/8	41.3	43.0		5.26					336.6	168.3	360.1	180.1
42		42.0	43.7	8.09		1,548.6	157.9	1,656.8	168.9				
44		44.0	45.8	8.88		1,699.6	173.3	1,818.4	185.4				
(44.5)	1-3/4	44.5	46.3		6.10					390.8	195.4	418.1	209.1
45		45.0	46.8	9.57		1,696.7	173.0	1,799.7	183.5				
46		46.0	47.8	9.70		1,857.6	189.4	1,987.4	202.7				
(47.6)	1-7/8	47.6	49.5		6.95					445.3	222.6	476.4	238.2
48		49.9	10.56			2,022.6	206.2	2,164.0	220.7				
50		50.0	52.0	11.46		2,194.7	223.8	2,348.1	239.4				
(50.8)	2	50.8	52.8		7.95					509.3	254.6	544.9	272.4
52		52.0	54.1	12.40		2,373.8	242.0	2,539.7	259.0				
54		54.0	56.2	13.37		2,559.9	261.0	2,738.8	279.3				



Yüksek Performans Halatları

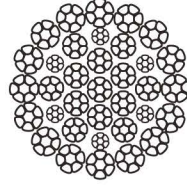
High Performance Ropes

Hylift K16

Hylift K16'nın Özellikleri

Benefits of Hylift K16:

1. Hylift K16 yüksekliğin önemli olduğu alanlarda kullanımı en uygun halattır.
Hylift K16 is the most suitable rope for high lifting height application.
2. Hylift K16 iç ve dış damarları kompakt olup, dönmeye karşı mukaveletlidir.
Hylift K16 is a rotation resistant rope, with compacted both parts of outer strands and inner strands.



Regular Lay	Langs Lay	Compacted	Rotary Swaged	PI
-------------	-----------	-----------	---------------	----

3. Hylift K16 makara sıkışmalarına karşı çok kuvvetli olup yüksek kopma dayanımına sahiptir.
Hylift K16 has an extremely high breaking strength with a very strong resistance against drum crushing.
4. Hylift K16 galvaniz ve siyah tellerden yapılmış olup tam olarak yağlanmıştır.
The rope is fully lubricated and made out of galvanized/ungalvanized wires.

Değiştirme Kriteri (Discard Criteria)

Dış Damarlarda Yüke Binen Tel Kırıkları Sayısı
(The number of break in the load bearing wires in outer strands)

Uzunluk Length	Langs Lay	
	6Xd	30Xd
Discard	5	10

Hylift K16'nin Dizaynı

(The basic designed data of Hylift K16)

mm (Size)	8-40
Toplam Tel Adedi (Total Number of Wire)	361
Dış Damarlarda Yüke Binen Toplam Tel Sayısı (Number of Load-bearing Wires in Outer Strands)	228
Dış Damarlarda Bulunan Dış Tel Sayısı (Number of Outer Wires in Outer Strands)	108
Ortalama Dolgu Faktörü (Average Fill Factor)	0.64

Halat Çapı Wire Diameter		Çap Toleransı Diameter Tolerance		Yaklaşık Birim Ağırlığı Approximate Unit Wt.		Minimum Kopma Kuvveti (Minimum Breaking Force (Fmin, MBF))							
		min.	max.			Metric Unit				Imperial Unit			
						1960 Grade		2160 Grade		1960 Grade		2160 Grade	
mm	inch	mm	mm	kg/m	lb/ft	kN	t(metric)	kN	t(metric)	kılb	t(short)	kılb	t(short)
10		10.0	10.4	0.510		91.8	9.4	97.9	10.0				
(11.1)	7/16	11.1	11.5		0.41					25.0	12.5	26.6	13.3
12		12.0	12.5	0.735		132.2	13.5	141.0	14.4				
(12.7)	1/2	12.7	13.2		0.55					33.3	16.6	35.5	17.8
13		13.0	13.5	0.862		155.1	15.8	165.5	16.9				
14		14.0	14.6	1.00		179.9	18.3	192.0	19.6				
(14.3)	9/16	14.3	14.9		0.70					42.2	21.1	45.0	22.5
15		15.0	15.6	1.15		206.5	21.1	220.4	22.5				
(15.9)	5/8	15.9	16.5		0.88					52.8	26.4	56.4	28.2
16		16.0	16.6	1.31		235.0	24.0	250.7	25.6				
18		18.0	18.7	1.65		297.4	30.3	317.3	32.4				
19		19.0	19.8	1.84		331.0	33.8	353.2	36.0				
(19.1)	3/4	19.1	19.9		1.24					74.4	37.2	79.4	39.7
20		20.0	20.8	2.04		366.8	37.4	391.4	39.9				
22		22.0	22.9	2.47		443.8	45.3	473.6	48.3				
(22.2)	7/8	22.2	23.1		1.69					101.6	50.8	108.4	54.2
24		24.0	25.0	2.94		528.2	53.9	563.6	57.5				
25		25.0	26.0	3.19		573.1	58.4	611.5	62.4				
(25.4)	1	25.4	26.4		2.21					133.0	66.5	141.9	71.0
26		26.0	27.0	3.45		619.9	63.2	661.4	67.4				
27		27.0	28.1	3.72		668.5	68.2	713.3	72.7				
28		28.0	29.1	4.00		718.9	73.3	767.4	78.2				
(28.6)	1-1/8	28.6	29.7		2.80					168.4	84.2	179.7	89.9
29		29.0	30.2	4.29		770.4	78.36	822.1	83.8				
30		30.0	31.2	4.59		824.4	84.1	879.7	89.7				
31		31.0	32.2	4.90		880.3	89.8	939.4	95.8				
(31.8)	1-1/4	31.8	33.1		3.51					210.9	105.4	225.0	112.5
32		32.0	33.3	5.23		938.0	95.6	1,000.9	102.1				
33		33.0	34.3	5.56		997.6	101.7	1,064.5	108.5				
34		34.0	35.4	5.90		1,058.9	108.0	1,130.0	115.2				
(34.9)	1-3/8	34.9	36.3		4.20					252.3	126.1	269.2	134.6
35		35.0	36.4	6.25		1,122.1	114.4	1,197.4	122.1				
36		36.0	37.4	6.61		1,187.2	121.1	1,266.8	129.2				
38		38.0	39.5	7.37		1,322.8	134.9	1,411.5	143.9				
(38.1)	1-1/2	38.1	39.6		4.95					297.4	148.7	317.3	158.6
40		40.0	41.6	8.16		1,465.7	149.4	1,564.0	159.5				



Guide to amount WIRELOCK® Required

WIRE ROPE END FITTINGS RESIN FOR SPELTER SOCKETS

Note: For use on 416, 417, 427 and 517 spelter sockets only.

- 100% termination efficiency.
- Temperature operating range is -65° F to +240° F (-54°C to +116°C).
- Ideal for on-site applications.
- No hazardous molten metal.
- Improved fatigue life.
- Pouring temperature without booster pack is 48° F to 110° F (6.67°C to 43.3°C).
- One booster pack if pouring temperature is 35° F to 48° F (1.67°C to 8.89°C).
- Two booster packs if pouring temperature is 27° F to 35° F (-2.78°C to +1.67°C).
- Refer to Crosby® Wire Rope End Terminations Manual for more information.
- Storage temperature is 68° F (20°C) max. Store in well ventilated area away from sunlight and sources of ignition.

APPROVALS:



DNV-OS-E304



WIRELOCK®
Socketing Compound



WIRELOCK® W416-7 Socket Compound

W416-7 Kits		
Kit Size	Per Case	Weight Each (lb)
100	20	.62
250	12	1.25
500	12	2.54
1000	12	4.59
2000	6	9.00

NOT : hizmetlerimiz hakkında detaylı bilgi almak için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

HALAT DEĞİŞİMİ

Müşterilerimizin isteklerine bağlı olarak uzman kadromuz ile halat değişimini gerçekleştirmekteyiz.

HALATIN YAĞLANMASI

Halatların yağlanması, halatların kullanım ömürlerini arttırmada büyük role sahiptir. Müşterilerimizin isteklerine göre gerek cihaz tedariki gerek ise teknik destek ile hizmet vermekteyiz.



Wire Rope Size		WIRELOCK Required (cc)
(in)	(mm)	
1/4	6-7	9
5/16	8	17
3/8	9-10	17
7/16	11	35
1/2	13	35
9/16	14	52
5/8	16	52
3/4	20	86
7/8	22	125
1	26	160
1-1/8	28	210
1-1/4	32	350
1-3/8	36	350
1-1/2	40	420
1-5/8	42	495
1-3/4	44	700
1-7/8	48	700
2	51	1265
2-1/8	54	1265
2-1/4	56	1410
2-3/8	60	1410
2-1/2	64	1830
2-5/8	67	1830
2-3/4	70	2250
3	76	3160
3-1/4	82	3795
3-1/2	88	4920
3-3/4	94	5980
4	102	7730
—	—	—

Wirelock is a hazardous material regulated by US DOT, ICAO/IATA and IMO for transportation.

APPLICATION AND WARNING INFORMATION
SECTION 17

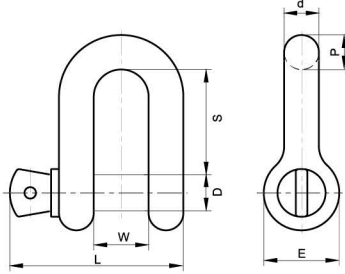
BAĞLANTI EKİPMANLARI





Dw Düz Kilit

Dw Flat Lock



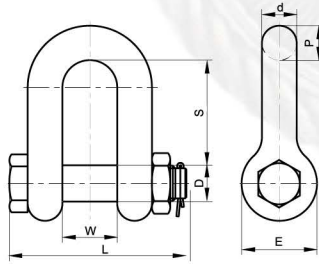
- Çalışma Yüğü : 2T - 85T Grade T8-S6
- Malzeme : Yüksek Kalite Dökme Çelik
- Maksimum test yüğü 2 tondan 85 tona kadar çalışma yükünün iki katıdır. Minimum kopma yüğü çalışma yükünün 4 ve 5 katıdır.
- Kilitler ISO 2415-2004 standartlarına göre üretilerek test edilmiştir.
- EN 13889 and U.S. Fed. Spec. RR-C-271
- EN 10204 - 3.1 e göre izlenebilir ham madde ve muayene sertifikası.

• T(8)

Çalışma Yüğü t	W mm	D mm	d mm	E mm	P mm	S mm	L mm	Birim Ağırlığı kg
1	17	12	9.5	23	...	32	52.5	0.13
1.5	19	14	11	27	...	36.5	62	0.2
2	20.5	16	13	30	...	41.5	70.5	0.27
3.25	27	20	16	38	...	51	88	0.57
4.75	32	22	19	46	20.5	60.5	102.5	0.99
6.5	36.5	27	22.5	53	24.5	71.5	115	1.57
8.5	43	30	25.5	60.5	...	81	139	2.3
9.5	46	33	29	68.5	32	91	153	3.42
12	51.5	36	32	76	35	100	168.5	4.48
13.5	57	39	35	84	38	111	184.5	6.46
17	60.5	42	38	92	41	122	199	7.65
25	73	52	44.5	106.5	54	146	237	12.48
35	82.5	60	51	122	...	171.5	271	18.63
55	105	70	66.5	144.5	66.5	203	341	36.02
85	127	85	76	165	89	216	394	60.30

Dx Düz Somonlu Kopilyalı Kilit

Dx Flat Sommel Cotter Lock



- Çalışma Yüğü : 2T - 1000T Grade T8-S6
- Malzeme : Yüksek Kalite Dökme Çelik
- Maksimum test yüğü 2 tondan 85 tona kadar çalışma yükünün iki katıdır. Minimum kopma yüğü çalışma yükünün 4 ve 5 katıdır.
- Kilitler ISO 2415-2004 standartlarına göre üretilerek test edilmiştir.
- EN 13889 and U.S. Fed. Spec. RR-C-271
- EN 10204 - 3.1 e göre izlenebilir ham madde ve muayene sertifikası.

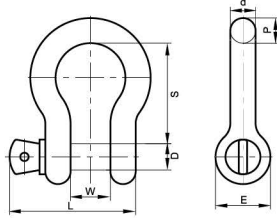
• T(8)

Çalışma Yüğü t	W mm	D mm	d mm	E mm	P mm	S mm	L mm	Birim Ağırlığı kg
4.75	32	22	19	46	20.5	60.5	105	1.14
6.5	36.5	27	22.5	53	24.5	71.5	121	1.76
8.5	43	30	25.5	60.5	...	81	136.5	2.58
9.5	46	33	29	68.5	32	91	149.5	3.45
12	51.5	36	32	76	35	100	164.5	5.06
13.5	57	39	35	84	38	111	179	7.29
17	60.5	42	38	92	41	122	194.5	8.25
25	73	52	44.5	106.5	54	146	234	14.22
35	82.5	58	51	122	...	171.5	262.5	21
55	105	70	66.5	144.5	66.5	203	339	42.12
85	127	85	76	165	89	216	394	65.3



Bw Omega Kilit

Bw Omega Lock



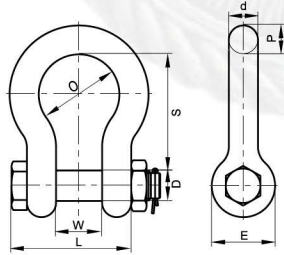
- Çalışma Yüğü : 2T - 150T Grade T8-S6
- Malzeme : Yüksek Kalite Dökme Çelik
- Maksimum test yüğü 2 tondan 85 tona kadar çalışma yükünün iki katıdır. Minimum kopma yüğü çalışma yükünün 4 ve 5 katıdır.
- Kilitler ISO 2415-2004 standartlarına göre üretilerek test edilmiştir.
- EN 13889 and U.S. Fed. Spec. RR-C-271
- EN 10204 - 3.1 e göre izlenebilir ham madde ve muayene serfitikası.

• T(8)

Çalışma Yüğü t	W mm	D mm	d mm	E mm	P mm	S mm	L mm	Birim Ağırlığı kg
1	17	12	9.5	23	...	36.5	52.5	0.13
1.5	19	14	11	27	...	43	62	0.21
2	20.5	16	13	30	...	48	70.5	0.3
3.25	27	20	16	38	17.5	60.5	88	0.64
4.75	32	22	19	46	20.5	71.5	102.5	1.09
6.5	36.5	27	22.5	53	24.5	84	121	1.7
8.5	43	30	25.5	60.5	27	95	139	2.5
9.5	46	33	29.5	68.5	32	108	154	3.79
12	51.5	36	33	76	35	119	170.5	4.89
13.5	57	39	36	84	38	133.5	186.5	7.04
17	60.5	42	39	92	41	146	201	8.35
25	73	52	47	106.5	57	178	244	13.72
35	82.5	58	53	122	61	197	275	20.33
55	105	70	69	144.5	79.5	267	346	40.92
85	127	85	76	165	92	330	394	65
120	133.5	95	92	203	104.5	371.5	228.5	121
150	140	110	104	228.5	116	368	254	161

Bx Omega Somolu Kopilyalı Kilit

Bx Omega Somolu Cotter Pin Lock



- Çalışma Yüğü : 2T - 1250T Grade T8-S6
- Malzeme : Yüksek Kalite Dökme Çelik
- Maksimum test yüğü 2 tondan 85 tona kadar çalışma yükünün iki katıdır. Minimum kopma yüğü çalışma yükünün 4 ve 5 katıdır.
- Kilitler ISO 2415-2004 standartlarına göre üretilerek test edilmiştir.
- EN 13889 and U.S. Fed. Spec. RR-C-271
- EN 10204 - 3.1 e göre izlenebilir ham madde ve muayene serfitikası.

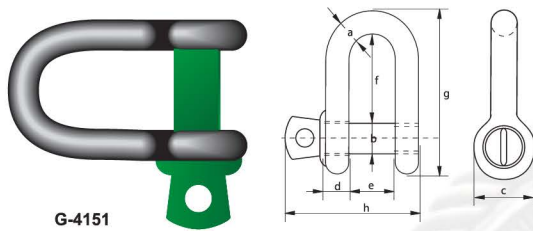
Çalışma Yüğü t	W mm	D mm	d mm	E mm	P mm	S mm	L mm	Birim Ağırlığı kg
2	20.5	16	13	30	...	48	71.5	0.36
3.25	27	20	16	38	17.5	60.5	89	0.76
4.75	32	22	19	46	20.5	71.5	105	1.23
6.5	36.5	27	22.5	53	24.5	84	121	1.79
8.5	43	30	25.5	60.5	27	95	136.5	2.57
9.5	46	33	29.5	68.5	32	108	149.5	3.75
12	51.5	36	33	76	35	119	164.5	5.31
13.5	57	39	36	84	38	133.5	179	7.18
17	60.5	42	39	92	41	146	194.5	9.43
25	73	52	47	106.5	57	178	234	15.4
35	82.5	58	53	122	61	197	262.5	23.7
55	105	70	69	144.5	79.5	267	339	44.6
85	127	85	76	165	92	330	394	70
120	133.5	95	92	203	104.5	371.5	228.5	123.6
150	140	110	104	228.5	116	368	254	165.9



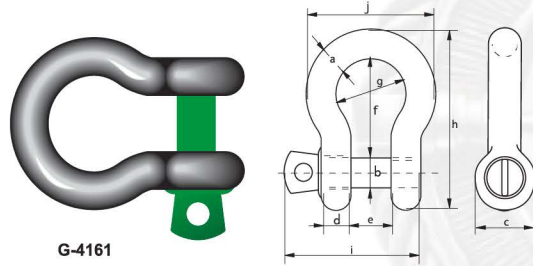
Vidalı ve Somonlu Pimli Mapalar - En 13889

Screw and Salmon Pin Shackles - En 13889

- **Malzeme:** Gövde ve pim Grad 6 yüksek mukavemetli dövme ve temperli çelikten mamuldür.
- **Emniyet Faktörü:** Min. kopma mukavemeti 6 x taşıma kapasitesine eşittir.
- **Standart:** EN 13889 ve US Fed.Spec. RR-C-271 tip IV A Class 2, Grad A performansına eflittir.
- **Malzeme Yüzeyi:** Sıcak daldırma galvaniz.
- **Çalışma Sıcaklığı:** -20°C ila +200°C aralığındadır.
- **Sertifika:** Malzeme, hammadde ve üretici test sertifikası ile EC uygunluk deklarasyonu bedelsiz olarak verilir.

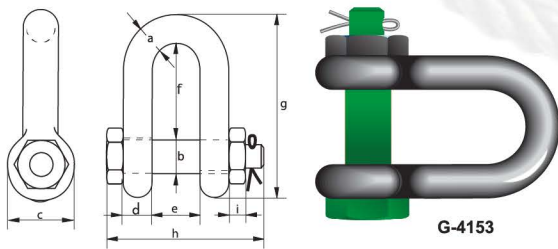


G-4151

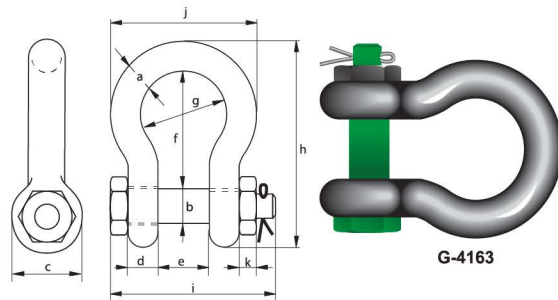


G-4161

Nominal Mapa Ebadı	Kapasitesi 6-kat Emniyetli	Ebatlar		Ağırlık Adet		
		A	E	G-4151	G-4161	
[inç]	[mm]	[t]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
1/4	6	0,33	5	9,5	0,02	0,02
5/16	8	0,5	7	12	0,05	0,05
3/8	10	0,75	9	13,5	0,09	0,10
7/16	11	1	10	17	0,14	0,14
1/2	13	1,5	11	19	0,19	0,19
5/8	16	2	13,5	22	0,32	0,36
3/4	19	3,25	16	27	0,54	0,63
7/8	22	4,75	19	31	0,87	1,01
1	25	6,5	22	36	1,34	1,50
1 1/8	28	8,5	25	43	2,08	2,21
1 1/4	32	9,5	28	47	2,77	3,16
1 3/8	35	12	32	51	3,72	4,31
1 1/2	38	13,5	35	57	5,14	5,55
1 5/8	42	17	38	60	6,85	7,43
2	50	25	45	74	11,5	12,84
2 1/4	57	35	50	83	16,86	18,15
2 9/16	65	42,5	57	95	24,61	26,29
2 3/4	70	55	65	105	32,65	37,60



G-4153

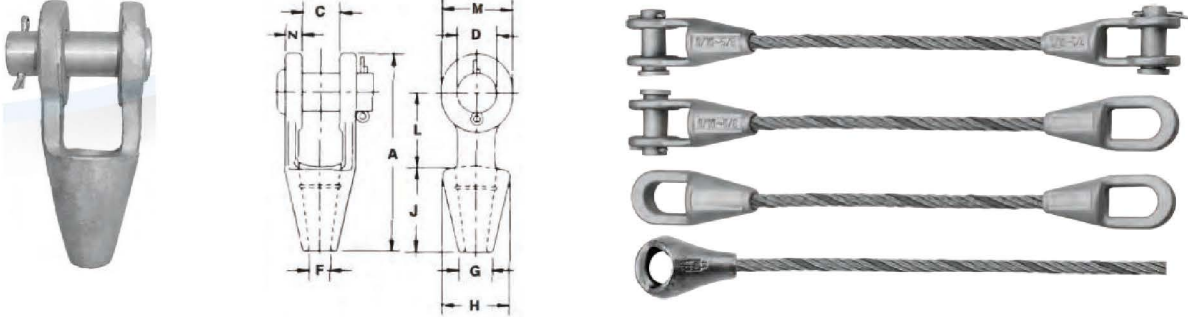


G-4163

Nominal Mapa Ebadı	Kapasitesi 6-kat Emniyetli	Ebatlar		Ağırlık Adet		
		A	E	G-4153	G-4163	
[inç]	[mm]	[t]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
5/16	8	0,5	7	12	-	0,06
3/8	10	0,75	9	13,5	-	0,11
7/16	11	1	10	17	-	0,16
1/2	13	1,5	11	19	-	0,22
5/8	16	2	13,5	22	0,39	0,42
3/4	19	3,25	16	27	0,67	0,74
7/8	22	4,75	19	31	1,08	1,18
1	25	6,5	22	36	1,66	1,77
1 1/8	28	8,5	25	43	2,46	2,58
1 1/4	32	9,5	28	47	3,40	3,66
1 3/8	35	12	32	51	4,51	4,91
1 1/2	38	13,5	35	57	6,10	6,54
1 5/8	42	17	38	60	7,63	8,19
2	50	25	45	74	13,25	14,22
2 1/4	57	35	50	83	18,53	19,85
2 9/16	65	42,5	57	95	25,94	28,33
2 3/4	70	55	65	105	35,33	39,59
3 1/4	83	85	75	127	52,97	62,00



BAĞLANTI ELEMANLARI AÇIK HALAT SOKETİ



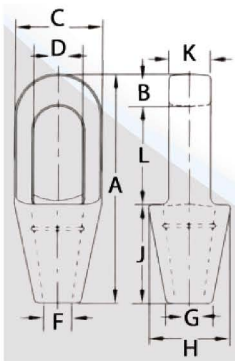
Ürün Teknik Parametreleri

Halat Ölçüleri		Yapısal Tel Çapı	Nihai Yük	Her Birinin Ağırlığı	Boyutlar (mm)										Tolerans +/-
(inç)	(mm)	(inç)	(ton)	(lb)	A	C	D	F	G	H	J	L	M	N	C
1	24-26	13/16-7/8	78	15.50	268.2	50.8	50.8	28.7	44.4	95.2	114.3	101.6	95.2	22.3	0.06
1-1/8	28-30	15/16-1	92	21.50	299.9	57.1	57.1	31.7	50.8	104.6	127	117.3	104.6	25.4	0.12
1-1/4 - 1-3/8	32-35	1-1/16 - 1-1/8	136	31.00	335	63.5	63.5	38.1	57.1	120.6	139.7	127	114.3	28.7	0.12
1-1/2	38	1-3/16 - 1-1/4	170	47.25	384	76.2	69.8	41.4	69.8	133.3	152.4	152.4	136.6	30.2	0.12
1-5/8	40-42	1-5/16 - 1-3/8	188	55.00	412.7	76.2	76.2	44.4	76.2	139.7	165.1	165.1	146	33.2	0.12
1-3/4 - 1-7/8	44-48	1-7/16 - 1-5/8	268	82.00	463.5	88.9	88.9	50.8	79.5	162	190.5	177.8	165.1	39.6	0.12
2 - 2-1/8	50-54	1-11/16 - 1-3/4	291	129.00	546.1	101.6	95.2	57.1	95.2	187.4	215.9	228.6	177.8	45.9	0.12

KAPALI HALAT SOKETİ

Ürün Teknik Parametreleri

Halat Ölçüleri		Yapısal Tel Çapı	Nihai Yük	Her Birinin Ağırlığı	Boyutlar (mm)									
(inç)	(mm)	(inç)	(ton)	(lb)	A	B	C	D	F	G	H	J	K	L
1	24-26	13/16-7/8	81.6	10.50	251.7	35.8	104.9	58.4	28.7	44.4	95.2	114.3	44.4	101.6
1-1/8	28-30	15/16-1	100	14.25	279.4	38.1	114.3	65	31.7	50.8	104.9	127	50.8	114.3
1-1/4 - 1-3/8	32-35	1-1/16 - 1-1/8	136	19.75	307.8	41.4	127	71.3	38.1	57.1	120.6	139.7	57.1	127
1-1/2	38	1-3/16 - 1-1/4	170	29.20	354.1	49.2	136.6	81	41.4	69.8	133.3	152.4	63.5	152.4
1-5/8	40-42	1-5/16 - 1-3/8	188	36.00	384.3	54.1	146	82.5	44.4	76.2	139.7	165.1	69.8	165.1
1-3/4 - 1-7/8	44-48	1-7/16 - 1-5/8	268	57.25	438.1	55.6	171.4	95.2	50.8	79.5	162	190.5	76.2	192
2 - 2-1/8	50-54	1-11/16 - 1-3/4	309	79.00	504.6	61.9	193.8	111.2	57.1	95.2	187.4	215.9	82.5	223.7

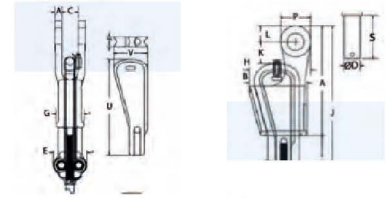
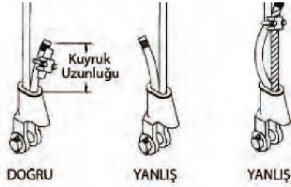




BAĞLANTI ELEMANLARI S - 421T HALAT SOKETİ

Ürün Teknik Parametreleri

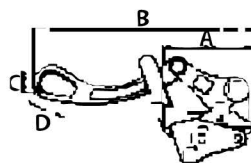
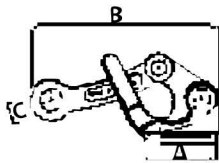
Halat Ölçüleri		Boyutlar (mm)														
(inç)	(mm)	A	B	C +/- .09	D	G	H	J	K	L	P	R	S	T	U	V
3/8	9-10	144.5	69	20.5	20.5	35	77.7	198.1	47.7	22.3	39.6	11.1	54.1	11.1	31.7	35
1/2	11-13	174.7	88.1	25.4	25.4	41.1	95.5	226.3	32	26.9	49.2	12.7	65	13.4	44.4	47.7
5/8	14-16	209.5	109.2	31.7	30.2	53.8	113.5	273	50.5	30.9	57.1	14.2	82.5	17.5	50.8	55.6
3/4	18-19	250.9	130	38.1	35	61.9	134.1	313.9	61.2	35.5	66.8	16.7	92.2	19.8	59.4	65
7/8	20-22	285.7	148.5	44.4	41.4	68.3	156.4	364.9	62.9	42.4	79.5	19	109.4	22.3	68.3	74.6
1	24-26	325.3	160.5	50.8	50.8	74.6	176.7	413.7	77.2	50.8	95.2	22.3	119.3	26.1	73.1	83.3
1-1/8	28	365.2	175.7	57.1	57.1	84	193.5	465.8	65	57.1	107.9	25.4	138.1	27.9	82.5	90.4
1-1/4	30-32	415	221.7	66.5	63.5	90.4	238.5	520.1	74.6	59.4	114.3	26.9	155.7	30.2	117.3	125.4



HALAT KAPMA

Ürün Teknik Parametreleri

Çalışma Yüğü Sınırı (ton)	Ölçü (mm)	Ölçüler (mm)				Net Ağırlık (kg)	Birim Paketi
		A	B	C	D		
0.5	1.0 - 10	16	16	40	133	0.4	20
1	2.5 - 16	38	23.3	93	179	0.8	20
2	4.0 - 22	43	26.6	104	249	1.4	20
3	16 - 32	50	30.3	139.5	340	2.5	8



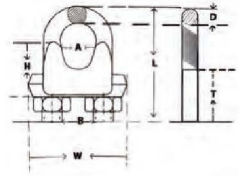


BAĞLANTI ELEMANLARI A TİPİ KLEMENS

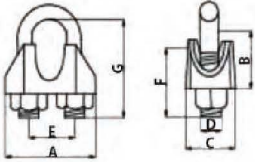
BAĞLANTI EKİPMANLARI

Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü		A	W	H	L	D	T	B	Ağırlık Kg/Parça
inç	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
1/4"	6	6,3	22,5	12,5	28	4,2	15	6,5	0,019
5/16"	8	7,6	26,3	14,8	33	5,2	17	9	0,032
3/8"	10	11,5	35	20	42	7	22	11	0,072
1/2"	12	14,5	44,5	24,5	53	8	25	13	0,145
5/8"	16	16	50	27	64	10,5	35	17	0,22
11/16"	18	20,5	58	35	72	10,5	37	20	0,26
3/4"	20	21,5	62	36	78	12,4	42	22	0,37
7/8"	22	22,5	68	42	92	14,4	45	24	0,58
1"	25	25,5	75	51	104	15,7	54	27	0,82
1 1/8"	28	28,5	87	51	111	17,9	58	29	1,10
1 1/4"	32	33	97	56	128	19,8	65	34	1,44
1 7/16"	36	-	-	-	-	-	-	-	2,20
1 9/16"	40	-	-	-	-	-	-	-	2,70
1 3/4"	44	-	-	-	-	-	-	-	-
2"	50	-	-	-	-	-	-	-	-



DIN - 741 KLEMENS



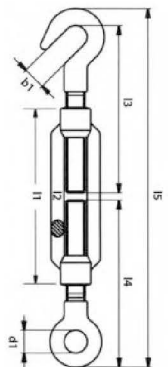
Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü		A	B	C	D	E	F	G	Ağırlık
(inç)	(mm)	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
1/8"	3	18.0	8.0	9.0	3.8	9.0	10.0	16.2	0.075
3/16"	5	21.2	10.0	10.3	4.5	10.0	12.0	19.0	0.012
1/4"	6	24.0	10.5	11.2	4.5	13.0	15.0	23.0	0.015
5/16"	8	27.5	13.0	13.0	5.7	15.5	18.0	27.0	0.025
3/8"	10	33.0	17.0	16.7	7.6	19.3	22.0	33.5	0.055
1/2"	12	42.5	19.0	20.2	9.7	24.0	29.0	44.0	0.105
5/8"	16	49.4	23.2	24.6	11.5	28.0	33.0	52.0	0.165
3/4"	20	55.6	26.0	25.0	11.5	32.0	41.0	63.0	0.214
7/8"	22	62.5	32.4	29.5	13.6	36.7	47.0	73.0	0.320
1"	25	66.5	35.2	33.0	13.6	40.0	54.0	83.7	0.380

ÇEKTİRME (GERDİRME)

Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü d1		Boyutlar(mm)								Ağırlık(kg)
(inç)	(mm)	l1	l2	l3	b1	l4	d1	l5 min.	l5 maks.	
1/4"	M6	110	80	85	8.5	80	9	172	252	0.05
5/16"	M8	110	75	85	11	84	10	182	257	0.08
3/8"	M10	125	85	112	13.5	105	14	210	298	0.12
1/2"	M12	125	80	117	15.5	115	16	238	318	0.28
9/16"	M14	140	90	122	18.5	122	18	263	353	0.35
5/8"	M16	170	110	138	19	165	22	320	430	0.50
11/16"	M18	-	-	-	-	-	-	-	-	0.80
3/4"	M20	200	130	170	20.5	167	24	367	497	0.90
7/8"	M22	220	145	185	26	167	27	398	543	1.65
1"	M25	255	170	205	26	205	27	447	617	1.80
1 1/8"	M28	255	160	225	33	255	31	512	662	4.00
1 1/4"	M32	-	-	-	-	-	-	-	-	4.09
1 1/2"	M38	295	180	255	44	276	43	568	748	7.5

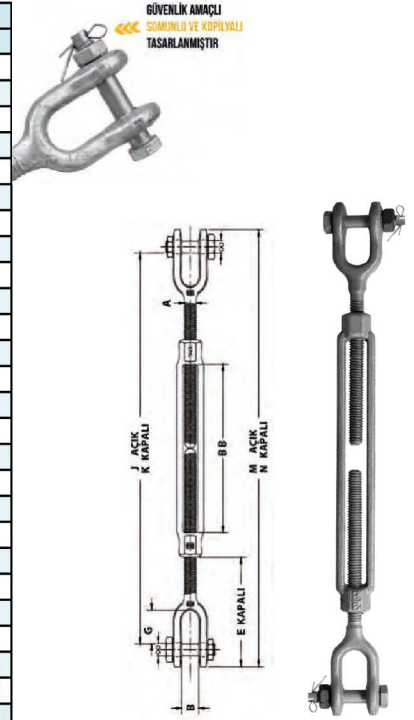




PİMLİ ÇEKTİRME (GERDİRME)

Ürün Teknik Parametreleri

Diş çapı & Çekme (inç)	Çalışma Yük Sınırı (lb)	Her Birinin Ağırlığı (lb)	Boyutlar (mm)								
			A	B	E (kapalı)	G	J (açık)	K (kapalı)	M (açık)	N (kapalı)	BB
1/2 x 9		2.29	12.7	16.25	81.28	27.17	633.4	404.8	671.3	442.7	237.7
1/2 x 12	2200	2.71	12.7	16.25	81.28	27.17	785.8	481	823.7	518.9	313.9
5/8 x 6	3500	3.21	16	20	99.06	33.5	501.3	348.9	554.2	401.8	153.1
5/8 x 9	3500	3.95	16	20	98.8	33.5	680.7	433.8	715.2	486.6	238.5
5/8 x 12	3500	4.58	16	20	98.8	33.5	814.8	510	867.6	562.8	314.7
3/4 x 6	5200	4.80	19.5	24.6	119.6	38.6	535.6	383.2	601.4	449.1	155.7
3/4 x 9	5200	5.85	19.5	24.6	118.8	38.6	698.2	469.6	764.1	535.4	243.5
3/4 x 12	5200	6.72	19.5	24.6	118.8	38.6	850.6	545.8	916.4	611.6	319.7
3/4 x 18	5200	8.45	19.5	24.6	119.6	38.6	1.155.4	698.2	1.222	764.1	470.6
7/8 x 12	7200	9.37	22.3	29.4	139.7	44.9	880.1	575.3	955.5	650.7	308.8
7/8 x 18	7200	11.8	22.3	29.4	139.7	44.9	1.196.8	739.6	1.272.2	815.1	473.2
1 x 6	10000	10.4	25.4	34	154.6	52.07	605	452.6	690.3	537.9	156.9
1 x 12	10000	13.8	25.4	34	154.6	52.07	909.8	605	995.1	690.3	309.3
1 x 18	10000	17.1	25.4	34	154.6	52.07	1.214.6	757.4	1.297.9	842.7	461.7
1 x 24	10000	21.0	25.4	34	154.6	52.07	1.534.6	925	1.620.1	1.010.4	630.9
1 1/4 x 12	15200	21.9	31.7	46.7	205.4	71.6	999.9	695.2	1.106.9	802.1	306.3
1 1/4 x 18	15200	25.9	31.7	46.7	205.4	71.6	1.304.7	847.5	1.411.7	954.5	458.7
1 1/4 x 24	15200	29.8	31.7	46.7	205.4	71.6	1.623.8	1.014.2	1.730.7	1.121.1	625.3
1 1/2 x 12	21400	32.6	38.1	52.3	226.8	71.6	1.035.3	730.5	1.160.2	1.121.1	312.9
1 1/2 x 18	21400	38.0	38.1	52.3	226.8	71.6	1.340.1	882.9	1.465.1	1.007.8	465.3
1 1/2 x 24	21400	43.5	38.1	52.3	226.8	71.6	1.660.6	1.051.1	1.785.6	1.176.1	633.4
1 3/4 x 18	28000	53.5	44.4	66.2	237.7	85.09	1.355.0	897.8	1.502.6	1.045.4	466.5
1 3/4 x 24	28000	61.1	44.4	66.2	237.7	85.09	1.659.8	1.050.2	1.807.4	1.197.8	618.9
2 x 24	37000	96.3	50.8	66.5	299.7	95.0	1.768.8	1.159.2	1.948.6	1.339.0	621.7
2 1/2 x 24	60000	167	63.5	77.7	336.8	112.7	1.853.4	1.243.8	2.087.3	1.477.7	624.8
2 3/4 x 24	75000	199	69.8	93.7	378.9	106.4	1.898.6	1.289.1	2.171.7	1.562.1	626.1



BORULU ÇEKTİRME

Ürün Teknik Parametreleri

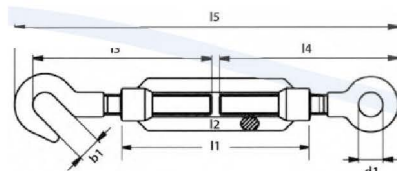
A1	A2	B1	B2	B3	C	ØD	SWL
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
165	310	22	45	42	45	18	3 Ton
210	375	26	54	51	56	22	5 Ton
255	450	28	60	54	62	27	8 Ton
300	520	32	64	60	70	33	10 Ton
350	580	40	74	70	80	39	12 Ton
440	750	50	99	89	95	42	16 Ton
570	920	55	119	98	120	50	25 Ton
620	1050	65	130	122	145	60	35 Ton
820	1450	90	160	200	200	90	50 Ton



1480 ÇEKTİRME

Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü d1 (inç)	Ölçü d1 (mm)	Boyutlar(mm)							Ağırlık(kg)
		I1	I2	I3	b1	I4	d1	I5 min.	
1/4"	M6	110	80	85	8.5	80	9	172	0.086
5/16"	M8	110	75	85	11	84	10	182	0.15
3/8"	M10	125	85	112	13.5	105	14	213	0.28
1/2"	M12	125	80	117	15.5	115	16	238	0.36
5/8"	M16	170	110	138	19	165	22	320	0.91
3/4"	M20	200	130	170	20.5	167	24	367	1.60
1"	M25	255	170	205	26	205	27	447	2.80
1 3/16"	M30	255	160	225	33	255	31	512	4.15
1 1/4"	M32	-	-	-	-	-	-	-	-



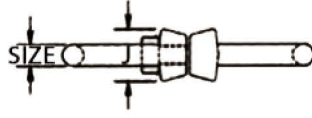
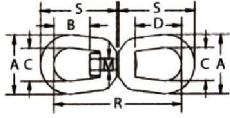
GÖZ - KANCA

GÖZ - GÖZ

KANCA - KANCA



BAĞLANTI ELEMANLARI FIRDÖNDÜ



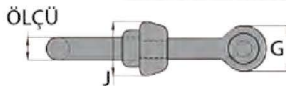
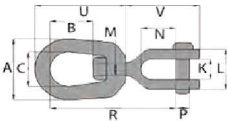
Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü		Çalışma Yüğü Sınırı (lb)	Her Bir Parça Ağırlığı (kg)	Boyutlar (mm)							
(inç)	(mm)			A	B	C	D	J	M	R	S
1/4"	6	850	0.09	31.7	17.5	19	26.9	17.5	7.87	74.6	42.9
5/16"	8	1250	0.18	41.4	20.5	25.4	31.7	20.5	9.65	90.4	52.3
3/8"	10	2250	0.30	50.8	23.8	31.7	38.1	25.4	12.7	109.4	63.5
1/2"	12	3600	0.65	63.5	33.2	38.1	50.8	33.2	16.0	138.1	81
5/8"	16	5200	1.08	76.2	39.6	44.4	60.4	38.1	19.0	166.6	98.5
3/4"	20	7200	1.80	88.9	44.4	50.8	66.8	47.7	22.3	182.6	109.4
7/8"	22	10000	2.60	101.6	52.3	57.1	77.7	54.1	25.4	212.8	127
1"	25	12500	4.00	114.3	58.6	63.5	88.9	60.4	28.7	244.6	146
1 1/4"	32	18000	7.42	143	68.3	79.5	93.7	76.2	38.1	290.5	171.4
1 1/2"	38	45200	20.75	180	98.5	103.8	98.5	95.2	57.1	423.9	251.7

PİMLİ FIRDÖNDÜ

Ürün Teknik Parametreleri

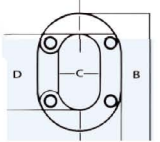
Ölçü		Çalışma Yüğü Sınırı (lb)	Her Bir Parça Ağırlığı (kg)	Boyutlar (mm)											
(inç)	(mm)			A	B	C	G	J	K	L	M	N	P	R	U
1/4"	6	850	0.09	31.7	17.5	19	17.5	17.5	11.9	26.1	7.8	22.3	66.3	42.9	42.9
5/16"	8	1250	0.18	41.4	20.5	25.4	20.5	20.5	12.7	28.7	9.6	22.3	71.3	52.3	45.9
3/8"	10	2250	0.30	50.8	23.8	31.7	25.4	25.4	16	35.8	12.7	26.9	92.2	63.5	57.1
1/2"	12	3600	0.65	63.5	33.2	38.1	33.2	33.2	19	44.4	16	33.2	112.3	81	73.1
5/8"	16	5200	1.13	76.2	39.6	44.4	41.4	38.1	23.8	52.3	19	38.1	136.8	98.5	87.3
3/4"	20	7200	1.80	88.9	44.4	50.8	47.7	47.7	28.7	64.2	22.3	44.4	153.9	109.4	101.6
7/8"	22	10000	2.66	101.6	52.3	57.1	54.1	54.1	34	70.8	25.4	52.3	177.3	127	115
1"	25	12500	4.46	114.3	58.6	63.5	66.8	60.4	44.4	94.4	28.7	71.3	218.2	146	150.8
1 1/4"	32	18000	7.42	144.5	68.3	79.5	79.5	76.2	52.3	109.4	41.4	71.3	245.6	179.3	162
1 1/2"	38	45200	24.83	177.8	98.5	101.6	143	101.6	73.1	152.4	57.1	112.7	361.9	254	275.3



ZİNCİR BAKLASI

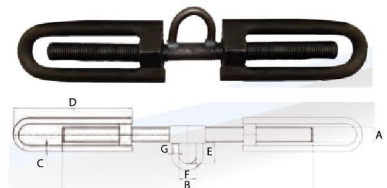
Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü		Boyutlar (mm)				Çalışma Yüğü Limiti (lb)
(inç)	(mm)	A	B	C	D	
3/16"	5	20.5	28.5	8	16	800
1/4"	6	25	38	11	22	1300
5/16"	8	30	44.5	12.7	25	1900
3/8"	10	35	54	14	28	2700
1/2"	12	44	68	16	40	4700
5/8"	16	54	86	21	50	7200
3/4"	20	64	99	24	70	10200



HAMBURGER ÇEKTİRME (GERDİRME)

Model	Güvenli Çalışma Yüğü kN/t	Ağırlık kg	Ölçüler (mm)						
			A	B	C	D	E	F	G
M24 x 400	63.5 / 6.5	2.8	24	400	16	200	30	40	12
M27 x 400	98 / 10	4	27	400	20	200	30	40	12

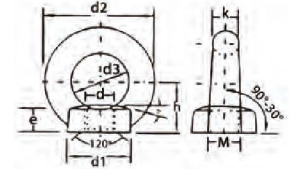




BAĞLANTI ELEMANLARI DİŞİ AYBOLT (DIN 582)

Ürün Teknik Parametreleri

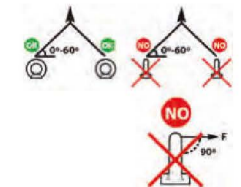
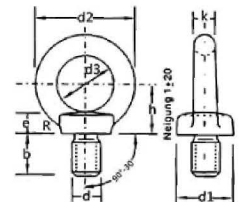
Ölçü (mm)	Yük Taşıma Sınırı (ton)	Ölçüler (mm)						Ağırlık / Parça
		d1	d2	d3	e	h	k	
M6	0.07	20	36	20	8.5	18	8	0.05
M8	0.14	20	36	20	8.5	18	8	0.05
M10	0.23	25	45	25	10	22	10	0.09
M12	0.34	30	54	30	11	26	12	0.16
M14	-	-	-	-	-	-	-	0.16
M16	0.7	35	63	35	13	30	14	0.24
M18	-	-	-	-	-	-	-	0.24
M20	1.2	40	72	40	16	35	16	0.36
M22	1.5	45	71	45	18	40	18	0.36
M24	1.8	50	90	50	20	45	20	0.75
M27	2.5	50	90	50	20	45	20	0.75
M30	3.6	65	108	60	25	55	24	1.40
M33	4.3	65	108	60	25	55	24	1.40
M36	5.1	75	126	70	30	65	28	2.20
M42	-	-	-	-	-	-	-	3.10



ERKEK AYBOLT (DIN 580)

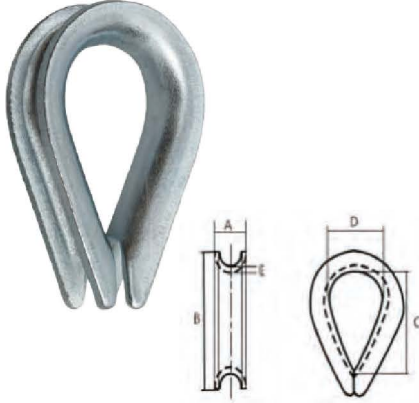
Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü (mm)	Yük Taşıma Sınırı (ton)	Yük Taşıma Sınırı (ton)	Ölçüler (mm)							Ağırlık / Parça
			d1	d2	d3	b	e	h	k	
M6	0.07	0.05	17	28	16	13	6	17	6	0.060
M8	0.14	0.095	20	36	20	15	6	18	8	0.060
M10	0.23	0.17	25	45	25	18	8	22	10	0.110
M12	0.34	0.24	30	54	30	22	10	26	12	0.170
M14	0.49	0.34	35	63	35	28	12	30	14	0.190
M16	0.7	0.5	35	63	35	28	12	30	14	0.280
M18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.300
M20	1.2	0.83	40	72	40	30	12	35	16	0.450
M22	1.5	1.05	45	81	45	35	14	40	18	0.490
M24	1.8	1.27	50	90	50	38	16	45	20	0.780
M27	2.5	1.65	50	90	50	38	18	45	20	0.880
M30	3.6	2.6	65	108	60	45	18	55	24	1.600
M33	4.3	3.2	65	108	60	45	22	55	24	1.720
M36	5.1	3.7	75	126	70	55	22	65	28	2.650
M38	6.1	4.3	75	126	70	55	26	65	28	2.800
M42	7	5	85	144	80	65	30	75	32	4.130
M45	8	5.5	85	144	80	65	30	75	32	4.250
M48	8.6	6.1	100	166	90	70	35	85	38	6.700
M52	9.9	7.3	100	166	90	70	35	85	38	6.600
M56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M64	16	11	120	206	110	90	42	100	46	12.400
M72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.000
M80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-





BAĞLANTI ELEMANLARI AĞIR TİP RADANSA (BUATA)



Ölçü (mm)	Boyutlar (mm)					Ağırlık (kg)
	Kanal Genişliği	Uzunluk	İç Uzunluk	İç Genişlik	Sırt Kalınlığı	
26-28	28	152	112	70	8	0.675
28-30	30	165	120	75	8	0.880
30-32	32	178	128	80	8	1.100
34-36	36	216	160	100	8.5	1.400
36-38	38	229	176	110	8.5	1.600
38-40	40	241	184	115	10.5	2.360
40-42	42	254	192	120	10.5	2.730
42-44	44	305	240	150	10.5	3.780
44-46	46	305	250	135	-	3.54
46-48	50	335	260	135	-	4.40
50-52	53	350	270	150	-	5
54-56	57	350	270	150	-	6.1
56-58	58	350	270	150	-	6.1
58-60	60	360	281	150	-	6.92
62-64	66	380	305	150	-	7.44
64	66	380	305	150	-	7.44
72	-	-	-	-	-	-

DOLU RADANSA (BUATA)

Ürün Teknik Parametreleri

Halat Çapı (mm)	Yiv Genişliği a (mm)	Genel Genişlik b (mm)	Genişlik c (mm)	Uzunluk d (mm)	Çap e (mm)	Uzunluk f (mm)	Parça Başına Ağırlık (100) (kg)
22	24	33.5	110	177	38	22	211
24	26	36	120	193	41	24	271
26	29	39.5	130	209	44	26	355
28	31	42	140	224	47	28	420
32	35	47	160	256	53	32	630
36	40	53	180	288	59	36	884
40	44	58	200	320	65	40	1100
42	48	63	220	352	70	44	1500



RADANSA (BUATA)

Ürün Teknik Parametreleri



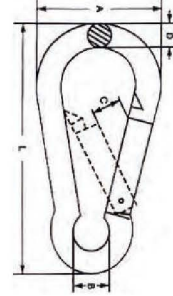
Ölçü (mm)	Boyutlar (mm)					Ağırlık (kg)
	Oluk Genişliği	Toplam Uzunluk	İç Uzunluk	İç Genişlik	Sırt Kalınlığı	
3	3	22	19	12	1.6	0.006
4	4	26	21	13	1.6	0.007
5	5	32	23	14	1.9	0.010
6	6	38	25	16	2.4	0.016
8	8	51	32	20	2.8	0.024
10	10	57	38	24	3.1	0.035
12	12	64	45	28	3.3	0.070
13	13	70	48	30	3.3	0.075
14	14	76	51	32	3.7	0.089
16	16	83	58	36	3.8	0.120
18	18	95	64	40	4.7	0.210
20	20	102	72	45	5.7	0.275
22	22	114	80	50	5.7	0.305
24	24	127	90	56	6.5	0.390
26	26	140	99	62	6.8	0.540
28	28	152	112	70	8	0.675
30	30	165	120	75	8	0.880
32	32	178	128	80	8	1.100
34	34	203	152	95	8.5	1.360
36	36	216	160	100	8.5	1.400
38	38	229	176	110	8.5	1.600
40	40	241	184	115	10.5	2.360
42	42	254	192	120	10.5	2.730



BAĞLANTI ELEMANLARI KARABİNA

Ürün Teknik Parametreleri

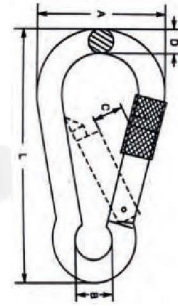
Ölçü (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	L (mm)	Güvenli Çalışma Yüğü (lbs)	Net Ağırlık kg/1000 adet
4 x 40	20	6	6	4	40	100	0.8
5 x 50	25	8	7	5	50	160	1.5
6 x 60	30	9	8	6	60	260	2.5
7 x 70	35	10	10	7	70	335	4.3
8 x 80	40	12	11	8	80	400	6.1
9 x 90	45	15	12	9	90	500	8.8
10 x 100	50	17	12	10	100	650	12.5
11 x 120	57	18	19	11	120	700	18.0
12 x 140	67	20	20	12	140	800	25.0
13 x 160	74	22	26	13	160	1300	35.7
14 x 180	86	22	29	14	180	1600	45.5



VIDALI KARABİNA

Ürün Teknik Parametreleri

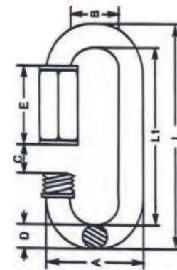
Ölçü (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	L (mm)	Güvenli Çalışma Yüğü (lbs)	Net Ağırlık kg/1000 adet
5 x 50	25	8	6	5	50	150	2
6 x 60	30	9	7	6	60	250	2.7
7 x 70	35	10	7.5	7	70	320	4.4
8 x 80	40	10	8.5	8	80	400	6.2
9 x 90	45	12	9	9	90	500	8.8
10 x 100	50	15	10	10	100	650	12.8
11 x 120	57	17	16	11	120	700	29.1
12 x 140	67	20	18	12	140	800	25.5
13 x 160	74	22	23	13	160	1200	36.6
14 x 180	86	22	29	14	180	1400	46.0



ÖVAL KARABİNA

Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	E (mm)	Net Ağırlık kg/1000 adet
4	19.5	10	5	4	39.5	31.5	12.5	1.2
5	23	13	8	5	48.5	35.5	16	2.1
6	26.5	14.5	8	6	57	45	19	4.3
7	30	16	10	7	66	52	21.5	4.9
8	33.5	17.0	11	8	74	58	24	7.5
10	40.5	20	14	10	89	69	29	13.5
12	47.5	23.5	14	12	104.5	80.5	33	21.8
14	54.5	23.5	16	14	121	93	38.5	36.9
16	61.5	29	20	16	140	100	45	54.7

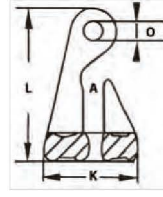




BAĞLANTI ELEMANLARI GÖZLÜ EĞRİ KANCA

Ürün Teknik Parametreleri

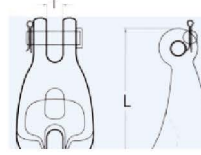
Ölçü		Boyutlar (mm)				Min.Kırılma Direnci (kg)	Ağırlık (kg) R
(inç)	(mm)	A	K	L	O		
5/16"	8	10	55	70	14	10.000	0.4



S-342 KAŞIK KANCA

Ürün Teknik Parametreleri

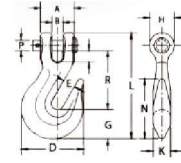
Ölçü		Çalışma Yüklü (kg)	Ağırlık (kg)	Boyutlar (mm)			
(inç)	(mm)			L	D1	D2	D3
3/8"	10	3800	0.15	9.5	12.5	47	88.22



ZİNCİR KANÇASI

Ürün Teknik Parametreleri

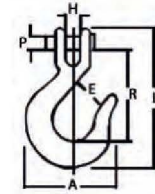
Ölçü		Çalışma Yüklü Sınırı (lb)	Her Birinin Ağırlığı (kg)	Boyutlar (mm)											
(inç)	(mm)			(lb)	B	C	D	E	G	H	K	L	N	P	R
1/4"	6	3500	0.22	1.00	8.1	7.8	45.9	8.6	22.3	18.2	11.9	77.4	44.4	7.8	41.6
5/16"	8	4700	0.32	1.22	10.9	9.1	53.8	11.1	24.6	23.1	14.9	92.9	52.3	9.6	51.3
3/8"	10	7100	0.50	1.42	12.1	12.4	64.2	12.7	29.7	25.4	18.2	112.2	59.4	11.1	61.2
1/2"	12	12000	1.05	1.88	14.4	12.9	90.4	16.7	38.8	31.7	19.8	145.2	75.4	16	81
5/8"	16	18100	2.05	2.31	18	17	111.5	19.8	45.2	39.6	27.6	173.4	109.4	19	103.8
3/4"	20	24700	3.04	2.62	23.8	23.8	132.5	23.8	54.1	47.7	33.2	206.5	129.2	22.3	117.6



SAPAN KANÇASI

Ürün Teknik Parametreleri

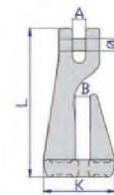
Ölçü		Çalışma Yüklü (ton)	Boyutlar (mm)						Ağırlık (kg)
(inç)	(mm)		A	B	E	P	R	L	
1/4"	6	0.88	70	11	23.9	9.65	65	101.5	0.23
5/16"	8	1.3	78	12.7	26.9	11.18	73	115	0.40
3/8"	10	1.8	92	15	33.2	11.94	82.5	131	0.62
1/2"	12	3	122	19	42.9	16	101.5	166	1.25
5/8"	16	4.2	143	23	50.8	19.05	125.5	200	2.16
3/4"	20	5.7	187	33	63.5	25.4	154.5	254.5	5.12



PİMLİ EĞRİ KANCA

Ürün Teknik Parametreleri

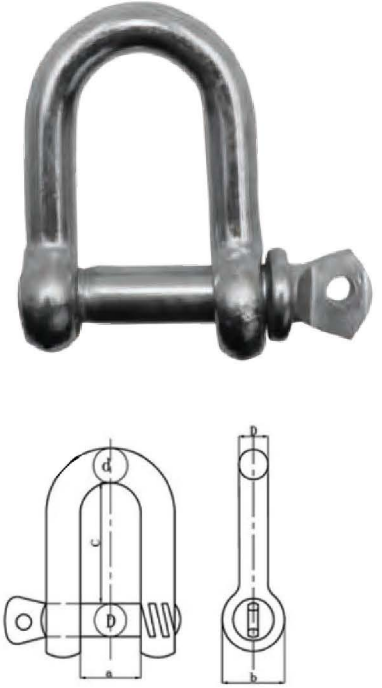
Ölçü		Boyutlar (mm)					Min.Kırılma Direnci (ton)	Ağırlık (kg)
(inç)	(mm)	A	L	B	K	Ø		
5/16"	8	11.0	120.5	11.8	58.0	12.0	4.54	0.45



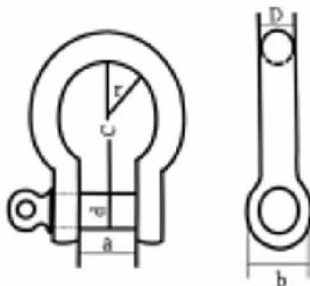


BAĞLANTI ELEMANLARI ZİNCİR KİLİDİ

Ölçü		Boyutlar (mm)			
(inç)	D (mm)	d	a	c	b
1/4"	6	6	13	25	14
5/16"	8	8	16	32	18
3/8"	10	10	19	38	20
1/2"	12	12	25	51	26
9/16"	14	-	-	-	-
5/8"	16	16	32	64	33
11/16"	18	-	-	-	-
3/4"	20	20	38	76	40
7/8"	22	22	44	89	50
1"	25	25	51	100	57
1 1/8"	28	28	57	115	68
1 1/4"	32	32	64	127	73
1 1/2"	38	-	-	-	-
1 3/4"	44	45	90	180	96
2"	50	50	102	200	108



OMEGA ZİNCİR KİLİDİ



Ölçü		Boyutlar (mm)				
(inç)	(mm)	d	a	c	r	b
3/16"	5	5	10	19	8	11
1/4"	6	6	13	25	10	14
5/16"	8	8	16	32	12	18
3/8"	10	10	19	38	16	20
1/2"	12	12	25	51	19	26
9/16"	14	13	28	58	23	29
5/8"	16	16	32	64	28	33
11/16"	18	18	36	71	31	36
3/4"	20	20	38	76	33	40
7/8"	22	22	44	89	37	50
1"	25	25	51	100	40	57
1 1/8"	28	28	57	115	47	68
1 1/4"	32	32	64	127	52	73

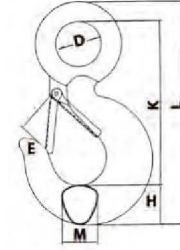


BAĞLANTI ELEMANLARI

KUŞGÖZ KANCA

Ürün Teknik Parametreleri

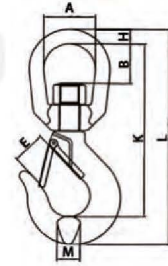
Çalışma Yüğü Sınırı (kg)	D	E	H	K	M	L
500	±0.6	± 2	± 1.5	± 2.5	± 5	± 3
1000	16.5	19	17	72	16	97
1500	19	22	19	82	16	110
2000	23	23	21	93.5	17.5	125
3000	28	24	26	103	21	140.5
4500	31	27.5	28	119	23	162
7000	39	33	37	146	30	201
11000	51	40	46.5	186.5	38	256
15000	62	51	57	231.5	46	317
22000	73	57	70	260	55	360
30000	89	75	76	318	68.5	434
45000	90	82	91	360	70	495.5
45000	-	-	-	-	-	-



FIRDÖNDÜLÜ KANCA

Ürün Teknik Parametreleri

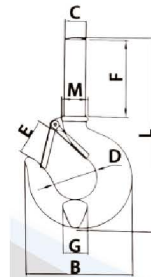
Çalışma Yüğü Sınırı (kg)	A	E	B	H	K	L	M
750	±1	± 2	± 2	± 0.6	± 3	± 3	± 1
1000	31.5	17	22.5	9	110	137	15
1500	32	17	22.5	9	108.3	137	16
2000	37.5	22.5	29.5	12	133.5	163.5	16
3000	42.5	26	33	15.8	150.5	192	17.5
5000	42.5	26	33	15.8	163	209	23
7000	48	32.5	39	18	191	246	31
11000	64	43	53	25	243.5	313	34
15000	70	49.5	53	28.5	277	364	41.5
22000	79	54.5	62	32	332	431	55.7
30000	105	81	108	40	427	543	70
30000	105	100	96	40	465.3	596	76.2



SAPLI KANCA

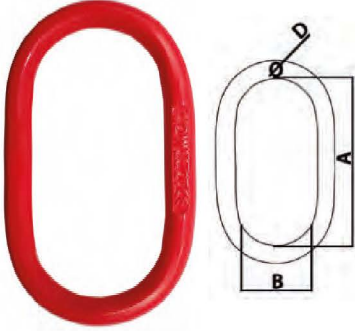
Ürün Teknik Parametreleri

Çalışma Yüğü Sınırı (kg)	B	E	C	M	G	F	D	L
750	± 1	± 1	± 0.3	± 0.5	± 1.5	± 1	± 0.5	± 1.2
1000	73	25	15	18	16	51	32	127
1500	80.3	25.5	16.7	20	18	58	35	147
2000	92	30.4	18.4	23	22.5	67	38	165
3000	105	32	22.4	26	24	69	41.4	177.5
5000	126	38.5	29.5	32	29	82	51	216.5
7000	167	47	35.8	40	36	95.5	64	262.5
11000	192	61	46	51	47.7	111.2	76	323
15000	214.6	66	50.8	55.6	55.5	114	82.5	342
22000	262.5	89.5	65	68.8	68.5	141	108	426
22000	-	-	-	-	-	-	-	-





BAĞLANTI ELEMANLARI SAPAN HALKASI



Ürün Teknik Parametreleri

Halka Ölçüsü		Ağırlık (kg)	Yük Sınırı	Ölçüler(mm)		
(inç)	(mm)			A	B	D
1/2"	12	0.45	3.4	127	63.5	13
5/8"	16	0.70	4	152	76	16
3/4"	20	0.93	5.6	140	70	19
7/8"	22	1.5	6.9	160	90	22
1"	25	2.1	11.8	178	89	25
1 1/4"	32	4.20	17.7	222	111	32
1 1/2"	38	7.17	27.7	267	135	38
2"	50	16.5	46.5	355	178	51

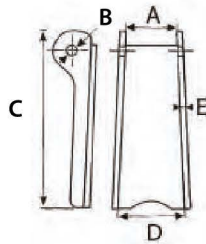
KÖPRÜLÜ HALKA

Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü (mm)	Çalışma Yüğü (ton)	Ölçüler (mm)						Ağırlık (kg)
		A	G	H	K	L	T	
10-8	3.15	11	80	18	125	100	19	0.8
13-8	5.3	14	108	22	168	136	25	1.5
16-8	8	18	124	26	198	158	27	2.4



KANCA EMNİYET MANDALI



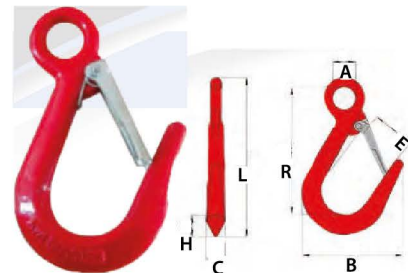
Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü (kg)	Ölçüler (mm)				
	A	B	C	D	E
500	8.95	3.5	33.3	13	1
1000	10.77	3.5	37.7	15.8	1
1500	10.5	3.5	43.4	17.43	1
2000	12.4	4.5	47.5	19.9	1
3000	12.13	4.5	52.6	21.6	1
5000	16.24	4.5	61.7	25.7	1.3
7000	18.77	5.15	75.8	36.77	1.7
11000	23.4	5.5	92.8	39.2	1.8
15000	23.4	5.2	99.1	40.11	2
22000	21	6.5	124.9	48.9	2.45

GENİŞ AĞIZLI GÖZLÜ KANCA (G-80)

Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü (lbs)	Çalışma Yüğü (ton)	Boyut (mm)							Ağırlık (lbs)
		A	B	C	L	R	E	H	
5000	2.27	23	97	16	162	133	37	20.6	1.10
7000	3.17	22	108	20.3	168	133.5	40	24	1.63





BAĞLANTI ELEMANLARI OTOMATİK KANCA



1 TON



2 TON



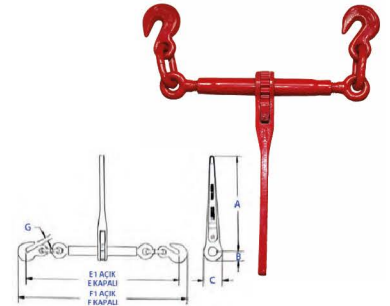
Ürün Teknik Parametreleri

Kapasite	1 Ton	2 Ton
Halka İç Çapı	55 mm	55 mm
Kanca Açıklığı	47 mm	50 mm
Kanca Ölçüsü	33 mm	35 mm
Toplam Uzunluk	380 mm	400 mm
Net Ağırlık	2.65 kg	3.8 kg

CIRCIRLI ZİNCİR GERME

Ürün Teknik Parametreleri

Zincir Ölçüsü (inç)	Çalışma Yüğü Limiti (ton)	Test Yüğü (kN)	Her Birinin Ağırlığı (kg)	Kulp Uzunluğu (mm)	Namlu Uzunluğu (mm)	Gerdirme (mm)	Ölçüler (mm)						
							A	B	C	E	E1	F	F1
1/4"- 5/16"	1.00	19.61	1.5	356	180	-	-	-	-	-	-	-	-
5/16"- 3/8"	4.00	79	5.49	356	254	203	356	35.1	70.0	583	786	842	12.7
3/8"- 1/2"	6.80	134	6.66	356	254	203	356	35.1	70.0	641	845	905	16.0
1/2"- 5/8"	7.26	143	6.60	356	254	203	356	35.1	70.0	670	873	951	18.3

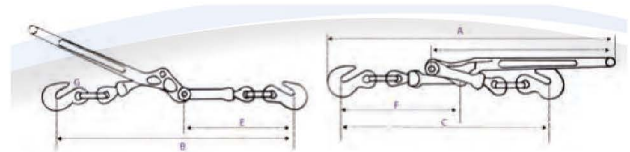


KOLLU ZİNCİR GERME



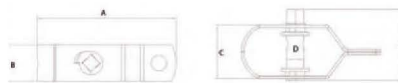
Ürün Teknik Parametreleri

Zincir Ölçüsü (inç)	Çalışma Yüğü Limiti (ton)	Test Yüğü (kN)	Kırılma Yüğü (ton)	Her Birinin Ağırlığı (kg)	Kulp Uzunluğu (mm)	Gerdirme (mm)	Ölçüler (mm)						
							A	B	C	D	E	F	G
1/4"- 5/16"	1.18	48	3.5	1.06	290	114	470	439	360	290	210	205	9
5/16"- 3/8"	2.45	82	8.63	3.18	406	114	640	562	454	406	264	264	12.7
3/8"- 1/2"	4.17	116	15.0	5.66	475	121	730	654	540	475	313	314	16.0
1/2"- 5/8"	5.90	82	20.9	8.93	533	114	794	756	635	533	372	349	18.3



TEL GİRDİRME APARATI

Ölçü (mm)	Boyutlar				
	A	B	C	D	E
80	80	21	31	Ø10	41
90	90	21	31	Ø10	41
100	101	25	34	Ø13.5	50
110	110	23	31	Ø10	41
120	120	30	45	Ø15	60

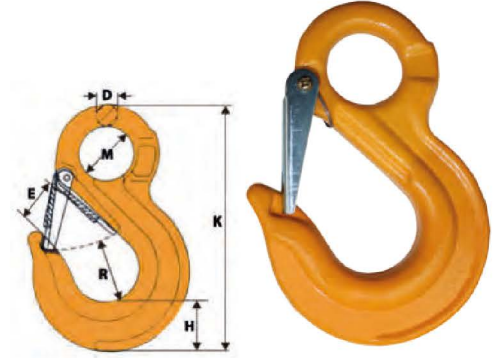




BAĞLANTI ELEMANLARI GÖZLÜ SAPAN KANCASI G-80

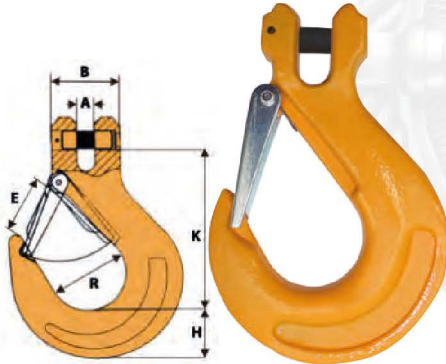
Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü (mm)	Ağırlık (kg)	Çalışma Yüklü Sınırı (ton)	Boyut (mm)					
			K	M	D	R	H	E
6-8	0.31	1.2	108	20	9	21	19	24
7-8/8	0.45	2	133	25	11	26	24	30
10-8	1.09	3.2	167	38	15	39	32	34
13-8	2.07	5.3	213	43	19	54	42	39
16-8	3.17	8	255	50	23	64	48	46
20-8	6.45	12.5	305	62	24	80	58	60
22-8	8.5	15	348	62	32	80	64	71
26-8	13	21.2	394	64	35	82	75	81
32-8	17	31.5	480	88	37	112	97	102



PİMLİ SAPAN KANCASI G-80

Ürün Teknik Parametreleri

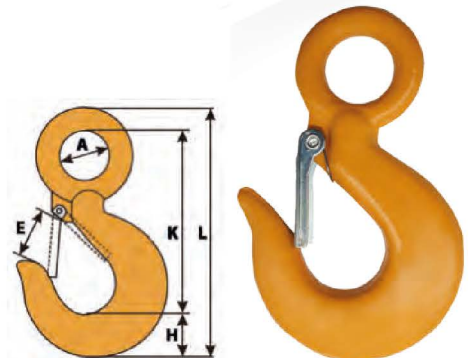


Ölçü (mm)	Ağırlık (kg)	Çalışma Yüklü Sınırı (ton)	Boyut (mm)					
			K	B	A	R	H	E
6-8	0.41	1.2	75	32	8	35	23	26
7-8/8	0.65	2	85	37	9.5	37	32.5	29
10-8	1.05	3.2	104	49	13	46	35	39
13-8	1.67	5.3	128	56.5	16.5	56	42.5	47
16-8	3.71	8	150	70.5	21.5	60	54	55
20-8	6.05	12.5	180	77	24	79	58	61
22-8	10.5	15	213	91	27	101	62	72
26-8	14.5	21.2	250	117	30	115	75	85
32-8	27	31.5	317	150	35	140	88	106

KUŞGÖZ KANCA G-80

Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü (mm)	Ağırlık (kg)	Çalışma Yüklü Sınırı (ton)	Boyut (mm)				
			K	L	A	H	E
6-8	0.28	1.2	80	110	19	19	22
7-8/8	0.65	2	103	140.5	28	25	25
10-8	0.94	3.2	118	162	31	28	27.5
13-8	1.95	5.3	145	201	39	35	33
16-8	3.77	8	180	256	51	45	40
20-8	6.8	12.5	230	317	62	57	51
22-8	9.8	15	260	360	73	70	57
26-8	16.25	21.2	318	434	89	76	75
32-8	27.2	31.5	360	495.5	90	91	98

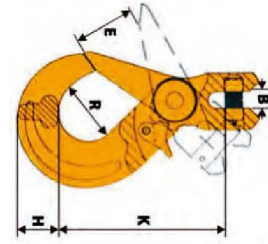




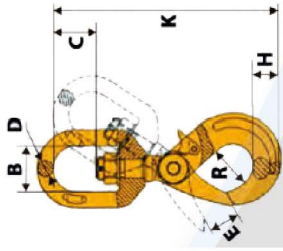
BAĞLANTI ELEMANLARI EMNİYETLİ PİMLİ KANCA G-80

Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü (mm)	Ağırlık (kg)	Çalışma Yükü Sınırı (ton)	Boyut (mm)				
			K	B	R	H	E
6-8	0.5	1.2	99	8.5	34	20.5	29
7-8/8	0.86	2	123	9.5	46	25	34
10-8	1.41	3.2	146	12	56	31	44
13-8	2.73	5.3	185	15	69	42	52
16-8	5.6	8	222	18	86	53	60
20-8	6.5	12.5	240	26	88	58	83
22-8	16	15	276.5	28	98	64	88
26-8	18.5	21.2	310.5	30	110	75	95.5
32-8	49.1	31.5	400.5	36	166	97	160



EMNİYETLİ FIRDÖNDÜLÜ KANCA G-80



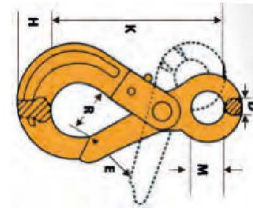
Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü (mm)	Ağırlık (kg)	Yük Sınırı Çalıştırma (ton)	Boyut (mm)						
			K	B	D	C	R	H	E
6-8	0.7	1.2	170	32	12	23	34	20.5	29
7/8-8	1.21	2	210	34.5	12.5	29	46	25	34
10-8	2	3.2	247	42	15.5	37	56	31	44
13-8	3.5	5.3	302	49	17	41	69	42	52
16-8	7.1	8	383	61	22	54	86	53	60
20-8	12	12.5	418	72	24	61	88	58	83
22-8	16	15	527	95	33	95	98	64	88
26-8	21.5	21.2	610	122	42	115	110	75	95.5
32-8	79	31.5	777	140	52	126	166	97	150

EMNİYETLİ KUŞGÖZ KANCA G-80

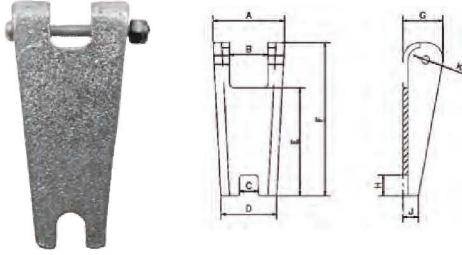
Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü (mm)	Ağırlık (kg)	Çalışma Yükü Sınırı (ton)	Boyut (mm)					
			M	K	D	R	H	E
6-8	0.46	1.2	22	110.5	10	34	20.5	28
7-8/8	0.79	2	25	136	12	46	25	34
10-8	1.52	3.2	32	171	15	56	31	44
13-8	2.87	5.3	40.5	208.5	19.5	69	42	52
16-8	5.69	8	56	257.5	22	86	53	60
18/20-8	7.15	12.5	64.5	275	27	88	58	81
22-8	13.4	15	70	320	30	98	64	82
26-8	18	21.2	80	363	34	110	75	110
32-8	44.5	31.5	105	472	45	166	97	168





BAĞLANTI ELEMANLARI KANCA EMNİYET MANDALI G-80



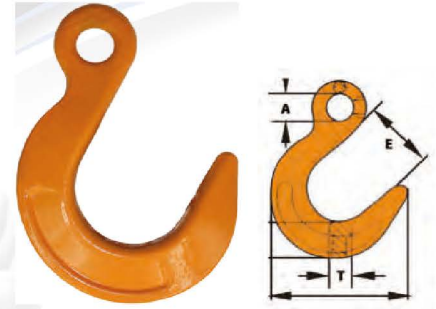
Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü		Boyut (mm)									
(mm)	(tonaj)	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
6-8	1.2	23	9.2	6.5	18	38	49	16.5	10	7	4
7/8-8	2	23	9.2	6.5	18	38	49	16.5	10	7	4
10-8	3.2	30	10.2	7.2	20	52	64	16.5	10	7	4
13-8	5.3	30	16.5	10.2	23	61	77	21	14	10	4
16-8	8	41	22	11	32	62	88	23	12	9	5
20-8	12.5	41	22	11	32	59	85	23	15	9	5
22-8	8	41	22	11	32	62	88	23	12	9	5
26-8	12.5	41	22	11	32	59	85	23	15	9	5

DÖKÜMCÜ KANCA G-80

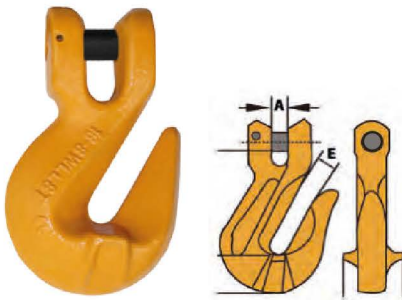
Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü (mm)	Ağırlık (kg)	Çalışma Yüklü Sınırı (ton)	Boyut (mm)					
			K	T	N	A	H	E
7/8-8	1	2	163	25.4	120	18	31	63.5
10-8	2.24	3.2	200	32.6	146	22	38	76
13-8	3.22	5,3	238	38.1	171	27	44.5	89
16-8	4.99	8	278	46	198	32	52	102
20-8	9.29	12.5	325	55	232	38	65	114.5
22-8	11.93	15	361	57	256	45	69	127.5
26-8	16.8	21.2	402	66	283	67.5	77	140
32-8	26.6	31.5	461	80	327	81.5	97.5	153.5



PİMLİ ZİNCİR KANCASI G-80

Ürün Teknik Parametreleri

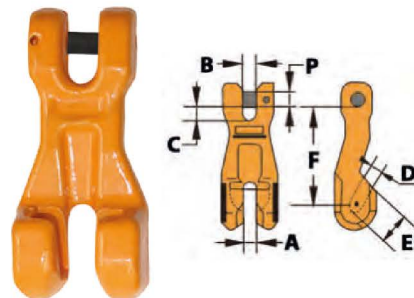


Ölçü (mm)	Ağırlık (kg)	Çalışma Yüklü Sınırı (ton)	Boyut (mm)				
			K	F	A	H	E
6-8	0.12	1.2	75	26.7	8	17.7	8.3
7-8/8	0.24	2	89	33.5	9.5	18.5	11
10-8	0.68	3.2	126	46	12.5	29	13
13-8	1.3	5.3	163.5	57.5	15	42.5	16.5
16-8	2.28	8	183.5	70	18.5	45.7	19
20-8	4.25	12.5	219	84	23	56	24
22-8	6.3	15	254	90	27	68.5	27
26-8	14.5	21.2	309	102	30	77	30

KAVRAMALI ZİNCİR KISALTMA KANCASI G-80

Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü (mm)	Ağırlık (kg)	Çalışma Yüklü Sınırı (ton)	Boyut (mm)						
			A	B	C	D	E	F	P
6-8	0.31	1.2	7	7	8	7.5	12	43	7
7-8/8	0.385	2	9	8.5	10	10	18	64	9
10-8	0.97	3.2	12.5	12	15	15	28	90	13
13-8	1.92	5.3	16.5	16	19	15.5	34.5	115	16
16-8	2.90	8	20.5	21	20.5	19.5	40	143	21
18/20-8	5.20	12.5	22	22	24	22.5	46	152	24
22-8	8.5	15	25.5	25.5	30.5	26	57.5	195	28

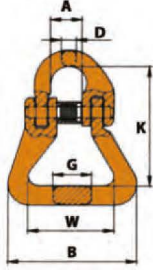




BAĞLANTI ELEMANLARI

POLYESTER SAPAN BAĞLANTI HALKASI G-80

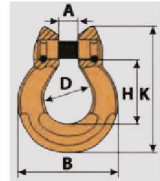
Ürün Teknik Parametreleri



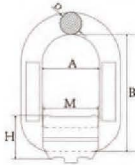
Ölçü (mm)	Ağırlık (kg)	Çalışma Yüklü Sınırı (ton)	Boyut (mm)					
			A	B	K	W	G	D
6-8	0.2	1.2	15	60	56	40	18	7
7-8/8	0.3	2	20	61.5	63.7	40	24	9.5
10-8	0.68	3.2	24	66	83	39	30.5	11
13-8	1.47	5.3	28	88	93.7	55	36.8	16.5
16-8	2.3	8	34.5	108	120	65.5	45.2	19.8
20-8	3.3	12.5	41	129	138	80	51.8	23
22-8	6.89	15	50	191	180	126	70	26
26-8	10.62	21.2	58	228.4	209.5	152	32	30
32-8	18.92	31.5	72.5	252	279	160	91	55

OMEGA BAĞLANTI HALKASI G-80

Ölçü (mm)	Ağırlık (kg)	Çalışma Yüklü Sınırı (ton)	Boyut (mm)				
			K	B	A	H	D
6-8	0.12	1.2	52	41	8	25	20.5
7-8/8	0.22	2	68.5	52	10	35	23.5
10-8	0.36	3.15	81	62	12	40.5	31.5
13-8	0.71	5.3	108	81	15	54	41
16-8	1.3	8	126	99	19	64	49.5
20-8	2.2	12.5	152	118	23	75.6	58



KAYNAKLANABİLİR BAĞLANTI HALKASI G-80

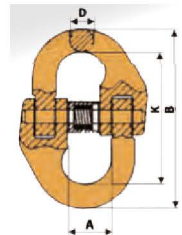


Ürün Tonaj	Ölçüler (mm)					Ürün Ağırlığı (kg)
	A	B	D	H	M	
1.12	41.0	78.5	13.0	30.0	36.0	0.40
2.00	42.0	88.0	14.0	33.0	40.0	0.48
3.15	45.0	94.0	17.0	35.0	42.5	0.69
5.30	55.0	118.0	22.0	47.0	51.0	1.50
8.00	70.0	140.0	26.0	57.0	65.0	2.50
10.00	85.0	165.0	30.0	70.0	90.0	4.25
15.00	98.0	189.0	34.0	77.0	90.0	5.79
20.00	149.0	240.0	46.0	84.0	125.0	15.37

CONNECT BAĞLANTI HALKASI G-80

Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü (mm)	Ağırlık (kg)	Çalışma Yüklü Sınırı (ton)	Boyut (mm)			
			A	B	K	D
6-8	0.075	1.2	16.2	58	42	7
7-8/8	0.16	2	20.5	78	58	8.5
10-8	0.285	3.2	28	90	68	10.8
13-8	0.595	5.3	30	117	90	15
16-8	1.1	8	36.3	148	101.9	19.8
18/20-8	1.8	12.5	44	170	121	24
22-8	3.2	15	51	193	141.5	26
26-8	4.5	21.2	58	220	161	30
32-8	9	31.5	67.5	281	197	37

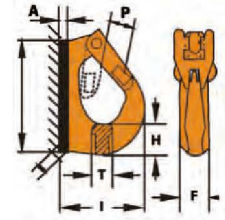




BAĞLANTI ELEMANLARI KAYNAKLI KANCA G-80

Ürün Teknik Parametreleri

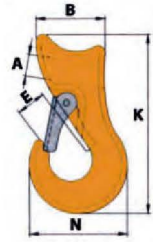
Tonaj	Ağırlık (kg)	Çalışma Yüklü Sınırı (ton)	Boyut (mm)						
			A	W	P	T	L	H	F
2T	0.84	2	5	80	25	20	94	24	34
3T	1.18	3	6	115	30	24	105	30	36
5T	2.50	5	10	155	34	28	132	43	44
8T	3.26	8	12	160	34	38	135	51	51
10T	5.17	10	15	200	50	39	167	55	53



BOĞMA KANCA G-80

Ürün Teknik Parametreleri

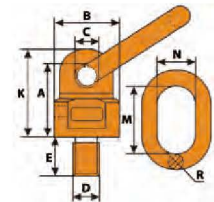
Ölçü (mm)	Ağırlık (kg)	Çalışma Yüklü Sınırı (ton)	Boyut (mm)				
			K	N	A	B	E
10	0.68	1.6	132	71	17	50	21
16	1.21	2	151.5	79	22	63.5	23
19	1.99	3	170	103	28	69	29
25	4.18	5	213	135	32.5	85.7	38



HALKALI FIRDÖNDÜ ERKEK AYBOLT G-80

Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü (mm)	Ağırlık (kg)	YTS (T 0°)	YTS (T 90°)	Boyut (mm)								
				D	E	A	B	C	K	R	M	N
M8	0.41	0.6	0.30	8	13	41	36	15	51	13	55	30
M10	0.43	0.9	0.45	10	18	41	36	15	51	13	55	30
M12	0.44	1	0.50	12	18	41	36	15	51	13	55	30
M16	0.46	2	1.12	16	20	42	36	15	52	13	55	30
M20	0.96	4	2	20	30	56	49.5	19	68	16	70	35
M24	1.45	6.3	3.15	24	30	65.5	57	22	78	18	85	40
M27	1.51	6.3	3.15	27	35	65.5	57	22	78	18	85	40
M30(5T)	2.17	10.6	5.3	30	35	80.5	66	23.5	96	20	85	40
M30(8T)	3.57	11.8	8	30	35	92	80	28	112	22	115	50
M36	3.60	11.8	8	36	50	89.5	80	27	109	22	115	50
M39	3.65	11.8	8	39	50	89.5	80	27	109	22	115	50
M42	3.95	15	10	42	50	89.5	80	27	109	22	115	50





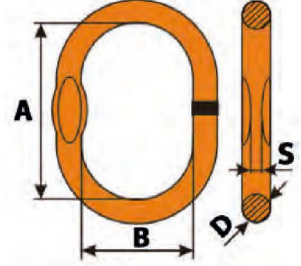
BAĞLANTI ELEMANLARI

A-343 SAPAN HALKASI G-80



Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü (mm)	Ağırlık (kg)	Yük Sınırı Çalıştırma (ton)	Boyut (mm)		
			A	B	D
7 / 8-8	0.41	1.6	110	60	14
8-8	0.54	2.12	110	60	16
10-8	0.83	3.15	135	75	18
13-8	1.5	5.3	160	90	22
16-8	2.32	8	180	100	26
18-8	3.96	11.2	200	110	32
20-8	6.34	14	260	140	36
22-8	8.97	17	300	160	40
26-8	12.83	21.2	340	180	45
32-8	16.57	31.5	350	190	50

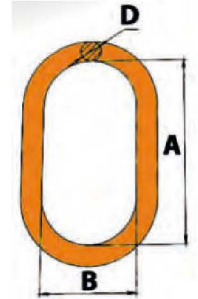


G-80 A-342 SAPAN HALKASI



Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü (mm)	Ağırlık (kg)	Çalışma Yüğü Sınırı (ton)	Boyut (mm)		
			A	B	D
13	0.45	3.17	127	63.5	14
16	0.7	4.08	152	76	16
19	1.04	5.58	140	70	20
22	1.47	6.44	160	90	22
25	2.1	11.05	178	90	25
32	4.18	16.42	220	110	32
38	7.24	25.67	270	140	38
44	11.4	38.51	305	152	45
51	16.4	46.54	355	178	50



2 KOLLU ZİNCİR SAPAN KAPASİTE TABLOSU

Sapan Görseli	Toplam Kapasite		Zincir Ölçüsü
	β 0°- 45°	β 45°- 60°	
	1600kg	1120kg	6mm
	2120kg	1500kg	7mm
	2800kg	2000kg	8mm
	4250kg	3150kg	10mm
	7500kg	5300kg	13mm
	11200kg	8000kg	16mm
	14000kg	10000kg	18mm
	17000kg	12500kg	20mm
	21200kg	15000kg	22mm

TEK KOLLU ZİNCİR SAPAN KAPASİTE TABLOSU

Sapan Görseli	Toplam Kapasite	Zincir Ölçüsü
	β 0°	
	1120 kg	6mm
	1500 kg	7mm
	2000 kg	8mm
	3150 kg	10mm
	5300 kg	13mm
	8000 kg	16mm
	10000 kg	18mm
	12500 kg	20mm
	15000 kg	22mm

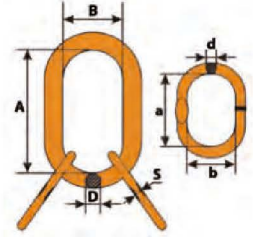


BAĞLANTI ELEMANLARI A-346 KAYNAKLI ÇİFTLİ SAPAN HALKASI

Ürün Teknik Parametreleri



Ölçü (mm)	Ağırlık (kg)	Yük Sınırı Çalıştırma (ton)	Boyut (mm)					
			A	B	D	a	b	d
8-8	2.19	4.25	160	90	22	70	34	16
10-8	3.81	6.7	180	100	25	85	40	18
13-8	6.08	11.2	200	110	32	115	50	22
16-8	11.38	17	260	140	36	140	65	25
18-8	20.09	21.2	340	180	45	180	110	32
20-8	23.83	26.5	350	190	50	180	110	32
22-8	27.14	31.8	355	178	50	180	100	38
26-8	35.14	45	400	200	56	200	115	40
32-8	47.48	50	430	220	63	180	100	45

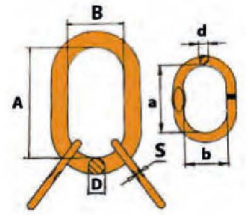


G-80 A-345 ÇİFTLİ SAPAN HALKASI



Ürün Teknik Parametreleri

Ölçü (mm)	Ağırlık (kg)	Çalışma Yüklü Sınırı (ton)	Boyut (mm)					
			A	B	D	a	b	d
19	1.65	4.1	140	70	20	85	40	14
25	3.33	8.4	178	89	25	100	60	18
32	6.18	14.1	220	110	32	100	60	22
38	12.65	21.3	270	140	38	180	100	28
44	20.23	33.3	305	152	45	180	100	35
51	26.9	40.3	355	178	50	180	100	38



4 KOLLU ZİNCİR SAPAN KAPASİTE TABLOSU

Sapan Görseli	Toplam Kapasite		Zincir Ölçüsü
	β 0°- 45°	β 45°- 60°	
	2360kg	1700kg	6mm
	3150kg	2240kg	7mm
	4250kg	3000kg	8mm
	6700kg	4750kg	10mm
	11200kg	8000kg	13mm
	17000kg	11800kg	16mm
	21200kg	15000kg	18mm
	26500kg	19000kg	20mm
	32000kg	22400kg	22mm

3 KOLLU ZİNCİR SAPAN KAPASİTE TABLOSU

Sapan Görseli	Toplam Kapasite		Zincir Ölçüsü
	β 0°- 45°	β 45°- 60°	
	2360kg	1700kg	6mm
	3150kg	2240kg	7mm
	4250kg	3000kg	8mm
	6700kg	4750kg	10mm
	11200kg	8000kg	13mm
	17000kg	11800kg	16mm
	21200kg	15000kg	18mm
	26500kg	19000kg	20mm
	32000kg	22400kg	22mm

ZİNCİRLER



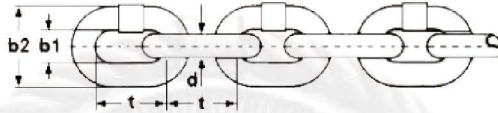


KALİBRE ZİNCİRLER (KISA BAKLALI) (DIN 766)

Çap (d/mm)	Bakla Boyu (t/mm)	Genişlik		Metre Ağırlığı (kg/m)	Çalışma Yüğü (kg/mm)
		b1 (min)	b2 (max)		
5	18,5	6	17	0,5	320
6	18,5	7,2	20,4	0,8	400
7	22	8,4	23,8	1,1	630
8	24	9,6			800
9	27	10,8	30,6	1,8	1000
10	28	12			1250
11	31	13,2			1600
12	36	15	43	3,1	1750
13	36	15,6	47	3,9	2000
14	41	16,8			2500
16	45	19,2			
18	50	21,6	65	7,4	4000
20	56	24	72	9	5000
23	64	27,6	83	12	6300
26	73	31,2	94	15	8000



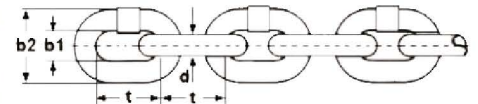
12 mm DIN 766 Standartlarında bulunmamaktadır.
Galvaniz kaplı zincirlerde galvaniz ağırlığı dahil değildir.



YÜKSEK DAYANIMLI YÜK ZİNCİRİ

Nominal Çap Tolerans (d/mm)	Kaynak Çapı (maks.)	Bakla Boyu İç Dış Tolerans	Kaynakta Genişlik		Ağırlık (kg/m)	Çalışma Yüğü Limit (kg)	Test Yüğü (min.) (kN)	Kopma Yüğü (min.) (kN)
			İç Genişlik b1 (min)	Dış Genişlik b2 (max)				
04 ± 0.16	4,4	12 ± 0,4	5,2	14,8	0,35	500	6	20,1
05 ± 0.2	5,5	15 ± 0,4	6,5	18,5	0,5	800	19,6	31,4
06 ± 0.24	6,6	18 ± 0,5	7,8	22,2	0,8	1120	28,3	45,2
07 ± 0.28	7,7	21 ± 0,6	9,1	25,9	1,1	1500	38,5	61,6
08 ± 0.32	8,8	24 ± 0,7	10,4	29,6	1,4	2000	50,3	80,4
10 ± 0.4	11	30 ± 0,9	13	37	2,2	3150	78,5	126
13 ± 0.52	14,3	39 ± 1,2	16,9	48,1	3,8	5300	133	212
16 ± 0.64	17,6	48 ± 1,4	20,8	59,2	5,7	8000	201	322
18 ± 0.9	19,8	54 ± 1,6	23,4	66,6	7,3	10000	254	407
19 ± 1	20,9	57 ± 1,7	24,7	70,3	8,1	11200	284	454
20 ± 0.2	22	60 ± 1,8	26	74	9	12500	314	503
22 ± 0.2	24,2	66 ± 2,0	28,6	81,4	10,5	15000	380	608
23 ± 1.2	25,3	69 ± 2,1	29,9	85,1	12	16000	415	665
25 ± 1.3	27,5	75 ± 2,2	32,5	92,5	14,1	20000	419	785
26 ± 1.3	28,6	78 ± 2,3	33,8	96,2	15,2	21200	531	849
28 ± 1.4	30,8	84 ± 2,5	36,4	104	17,6	25000	616	985
32 ± 1.6	35,2	96 ± 2,9	41,6	119	19,8	31500	804	1290
36 ± 1.8	39,6	108 ± 3,0	46,8	133	29	40000	1020	1630
40 ± 2.0	44	120 ± 4,0	52	148	35	50000	1260	2010
45 ± 2.3	49,5	135 ± 4,0	58,5	167	45,5	63000	1590	2540

G-80



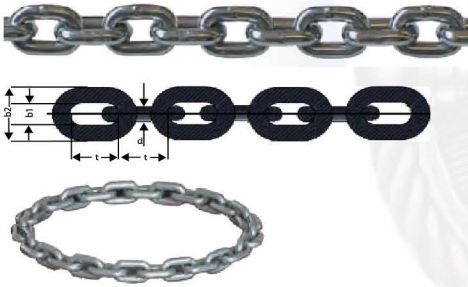


MAKARALI STAND ZİNCİRİ



Çap (mm)	25kg/mt
2,5	181,84
3	121,12
4	92,52
5	52,65
6	36,06
7	27,85
8	21,27
9	16,65
10	13,47
12	9,15

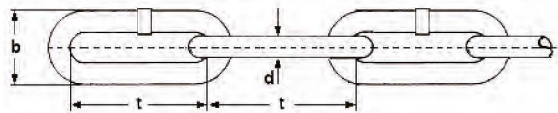
NORMAL BAKLALI ZİNCİR



Çap (d/mm)	Bakla Boyu (t/mm)	Bakla Eni (b/mm)	Metre Ağırlığı (kg/m)
3	16	11	0,165
4	21	15	0,3
5	23	19	0,5
6	26	24	0,7
7	28	28	1
8	30	29	1,3
9	32	32	1,7
10	34	36	2,04
12	42	42	2,82
13	45	45	3,6
14	50	47	4,1
16	63	54	5,15

DIN 5685 SANAYİ ZİNCİRİ (KALİBRE VE TEST EDİLMEMİŞ)

Çap (d/mm)	Ø (d) mm	(t) mm	(b) mm min.	Kg / 100 m Ağırlık	
2.5	± 0,1	14,5	± 0,7	4,6	11
3	± 0,2	16	± 0,8	6	17
4	± 0,2	19	± 1,0	7,2	30
5	± 0,3	21	± 1,1	9,1	50
6	± 0,3	24	± 1,2	11,2	73
7	± 0,4	28	± 1,4	12	99
8	± 0,4	32	± 1,6	14	130
9	± 0,5	36	± 1,6	17	150
10	± 0,5	40	± 2,0	18	200
12	± 0,7	44	± 2,3	21	250
13	± 0,7	52	± 2,6	23	340
14	± 0,8	56	± 2,6	25	390

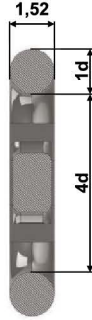
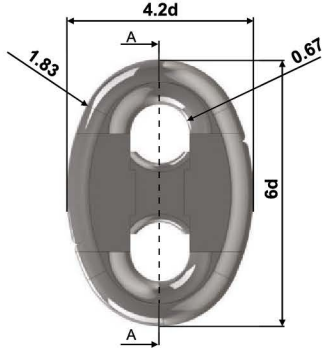




GEMİ EKİPMANLARI GEMİ ZİNCİR VE AKSESUARLARI



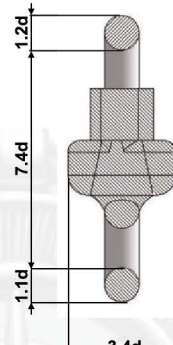
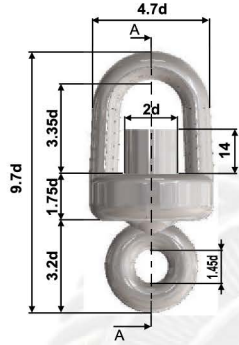
Kenter Kilit
Kenter Shackle



KESİT A-A
Cross Section A-A



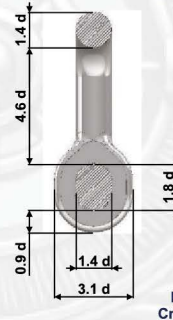
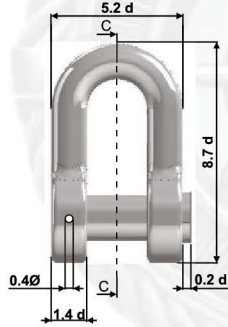
Fırdöndü
Swivel



KESİT A-A
Cross Section A-A



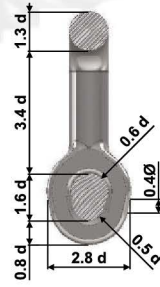
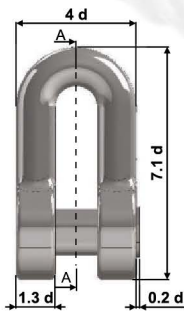
Çapa Kilidi
Anchor Shackle



KESİT C-C
Cross Section C-C



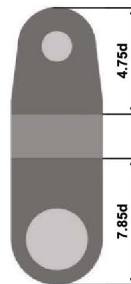
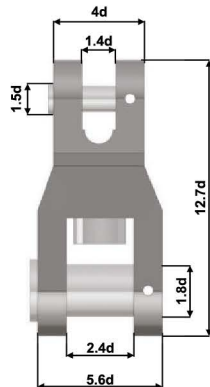
Bağlantı Kilidi
Anchor Shackle



KESİT A-A
Cross Section A-A



Kilitli Fırdöndü
Swivel Shackle

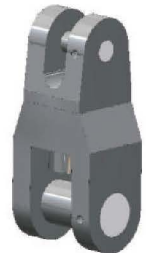


Fırdöndü Takımı
Swivel forerunner



GEMİ EKİPMANLARI GEMİ ZİNCİR VE AKSESUARLARI

Çap Diameter	Kenter Kilidi Kenter Shackle	Çapa Kilidi Anchor Shackle	Fırdöndü Takımı Swivel forerunner	Fırdöndü Swivel	Kilitli Fırdöndü Swivel Shackle
mm	kg	kg	kg	kg	kg
Ø 12.5	0.5	1.5	2.1	1.1	9
Ø 14	0.6	1.7	3.3	1.4	9
Ø 16	0.7	1.9	4.2	1.7	9
Ø 17.5	0.8	2.2	5.2	2.1	9
Ø 19	1.1	2.7	6.4	2.5	9
Ø 20.5	1.3	3.5	7.9	3.1	11.5
Ø 22	1.6	4.2	9.1	3.5	14.2
Ø 24	2.1	5.3	12.5	5.0	18.5
Ø 26	2.6	6.4	14.6	6.0	24.2
Ø 28	3.3	8.2	18.3	7.5	30.4
Ø 30	4.2	9.7	22.2	9.0	36.2
Ø 32	5.1	12.2	25.9	11.0	45.1
Ø 34	6	14.2	32.4	13.5	54.3
Ø 36	7.6	17.2	37.4	16.0	63.2
Ø 38	8.8	20.3	43.5	19.0	72.6
Ø 40	10	23.5	51.5	23.0	86.4
Ø 42	11	26.4	60.3	27.0	101.2
Ø 44	14	29.6	70.2	32.0	115.8
Ø 46	15	33.5	82.4	37.0	129.4
Ø 48	16	37.3	96.5	44.0	148.8
Ø 50	21	41.5	116.5	57.0	167.4
Ø 52	22	45.6	125.4	58.0	187.4
Ø 54	26	50.9	142.3	67.0	206.6
Ø 56	27	54.7	149.4	68.0	233.3
Ø 58	31	65.4	169.1	80.0	261.4
Ø 60	32	70.3	192.3	95.0	286.4
Ø 62	37	76.8	203.4	96.0	313.3
Ø 64	40	82.4	231.4	112.0	346.4
Ø 66	42	94.7	261.8	130.0	379.9
Ø 68	48	101.4	274.4	131.0	414.2
Ø 70	55	108.8	308.4	152.0	452.3
Ø 73	65	124.4	349.9	172.0	511.3
Ø 76	68	142.1	393.3	194.0	576.4
Ø 78	72	152.3	410.5	195.0	625.4
Ø 81	82	171.2	459.6	220.0	697.7
Ø 84	90	193.3	509.9	242.0	777.7
Ø 87	98	218.4	565.5	270.0	868.8
Ø 90	110	244.6	625.8	300.0	960.1
Ø 92	115	256.8	670.7	325.0	1020.1
Ø 95	121	291.1	735.5	350.0	1124.4
Ø 97	135	305.8	755.6	360.0	1197.4
Ø 100	154	335.4	828.9	385.0	1311.4
Ø 102	165	351.5	893.3	420.0	1399.4
Ø 107	175	410.4	1050.1	495.0	1617.4
Ø 111	200	445.9	1150.8	535.0	1793.3
Ø 114	230	475.8	1240.1	570.0	1960.1
Ø 117	237	505.4	1340.1	610.0	2127.1
Ø 120	270	551.7	1470.1	650.0	2410.5

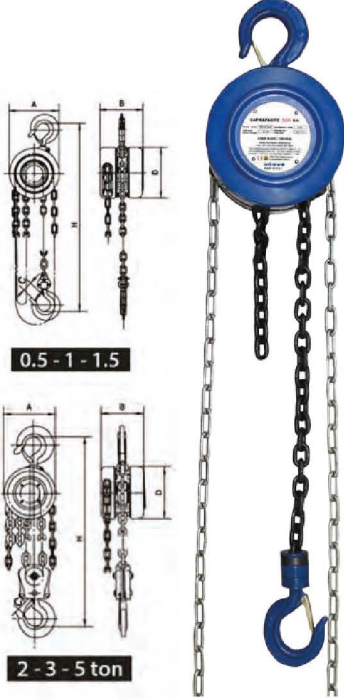


KALDIRMA EKİPMANLARI





YUVARLAK TİP CARASKAL



0.5 - 1 - 1.5

2 - 3 - 5 ton

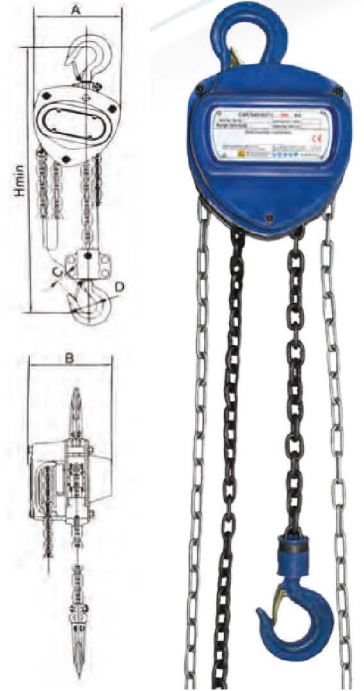
Ürün Teknik Parametreleri

Model	HKZ - 0.5	HKZ - 1	HKZ - 1.5	HKZ - 2	HKZ - 3	HKZ - 5	HKZ - 10
Kapasite	0.5	1	1.5	2	3	5	10
Standart Kaldırma Yüksekliği (m)	3	3	3	3	3	3	3
Test Yüğü (ton)	75	1.25	1.875	2.5	3.75	6.25	12.5
Min. Boşluk (kancadan kancaya) H (mm)	270	270	368	444	486	616	700
Tam Yüğü Çekme Kuvveti (N)	225	309	343	314	343	383	392
Yük Zinciri Çapı (mm)	6	6	8	6	8	10	10
Boyut (mm)	A	120	142	178	142	178	210
	B	108	122	139	122	139	162
	C	24	28	34	34	38	48
	D	120	142	178	142	178	210
Net Ağırlık (kg)	8	9	15	15	21	34	68
Brüt Ağırlık (kg)	9	10	16	16	22	36	75
Metre Başına Ekstra Ağırlık (kg)	1.7	1.7	2.3	2.5	3.7	5.3	9.7
Zincir Donanım Sayısı	1	1	1	2	2	2	4

ÜÇGEN TİP CARASKAL

Ürün Teknik Parametreleri

Model	HKC - 0.5	HKC - 1	HKC - 2	HKC - 3	HKC - 5	HKC - 10	HKC - 20
Kapasite	0.5	1	2	3	5	10	20
Standart Kaldırma Yüksekliği (m)	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	5	5
Test Yüğü (KN)	7.5	15	30	45	75	150	300
Min. Boşluk (kancadan kancaya) H (mm)	225	306	444	486	616	700	1000
Tam Yüğü Çekme Kuvveti (N)	249	284	343	372	372	382	389*2
Yük Zinciri Çapı (mm)	6*18	6*18	6*18	8*24	10*30	10*30	10*30
Boyut (mm)	A	120	142	142	178	210	358
	B	108	122	122	139	162	162
	C	24	28	34	38	48	64
	D	120	142	142	178	210	210
Net Ağırlık (kg)	8/10	8/10	12/15	18/24	29/38	87	144
Brüt Ağırlık (kg)	11	12	17	24	37	75	170
Metre Başına Ekstra Ağırlık (kg)	1.7	1.7	2.5	3.7	5.3	9.7	19.4
Zincir Donanım Sayısı	1	1	2	2	2	4	8





HUBZUG

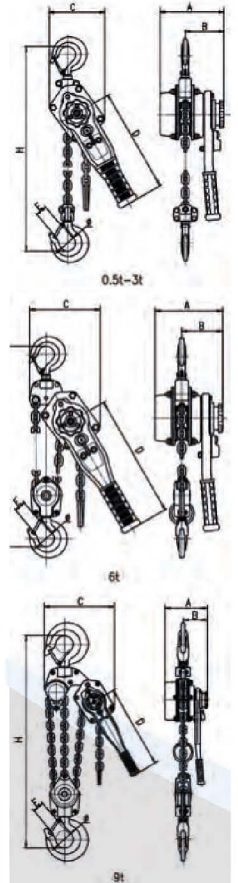


Kapasite (ton)	Model	Zincir Boyu (m)	H min Tavan Boşluğu (mm)	Tam Yükleme Gerilme Kuvveti (N)	Zincir Donanımı / Zincir Çapı	Zincir Kaplaması	Net Ağırlık (kg)
0.75	HKH 3/4	1.5	325	140	1 / 6mm	Siyah	7
1.5	HKH 1 1/2	1.5	380	220	1 / 8mm	Siyah	11
3	HKH 3	1.5	480	320	1 / 10mm	Siyah	21
6	HKH 6	1.5	480	320	2 / 10mm	Siyah	21
9	HKH 9	1.5	-	360	3 / 10mm	Siyah	46
0.75	HKJ 3/4	3	325	140	- / 6mm	Galvaniz Kaplı	-
1.5	HKJ 1 1/2	3	380	220	- / 8mm	Galvaniz Kaplı	-
3	HKJ 3	3	480	320	- / 10mm	Galvaniz Kaplı	-
6	HKJ 6	3	480	320	- / 10mm	Galvaniz Kaplı	-

ANTI KOROZYON HUBZUG

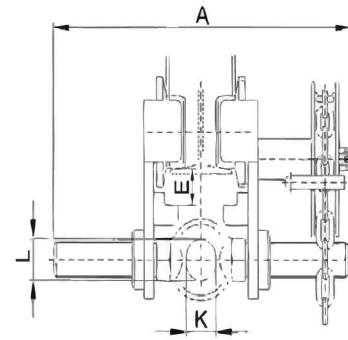
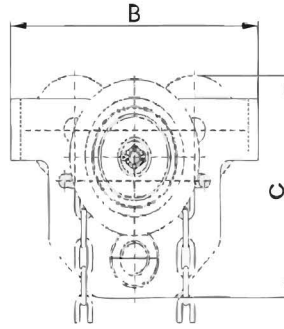
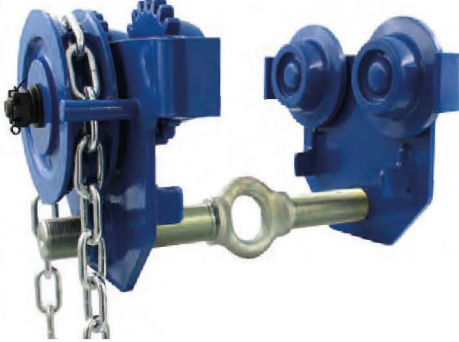
Ürün Teknik Parametreleri

Model	HKEX 050	HKEX 100	HKEX 150	HKEX 300	HKEX 600	HKEX 900
Kapasite (ton)	0.5	1	1.5	3	6	9
Kaldırma Yüksekliği (m)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Test Yüğü kN	6.3	12.5	18.8	37.5	75	112.5
Tam Yüğü Kaldırmak İçin Kolu Çekin (N)	256	250	373	395	398	400
Yük Zinciri Düşme Sayısı	1	1	1	1	2	3
Yük Zinciri Çapı (mm)	5x15	6x18	7x21	10x30	10x30	10x30
Boyut (mm)	A	143	157	178	206	206
	B	90.5	94	104	118	118
	C	118	140	145	199	230
	Ø	31.5	37.5	42.5	50	65
	H (min)	23.5	26	31	37	46
Kancalar Arasındaki Min. Mesafe (mm)	330	365	400	520	595	800
Kol Tutamağının Uzunluğu (mm)	245	245	325	405	405	405
Net Ağırlık (kg)	5.5	7.9	10.9	20.2	35	50
Her Bir Metre İçin Extra (kg)	0.55	0.8	1.1	2.15	4.3	6.45





ZİNCİRLİ ŞARYO



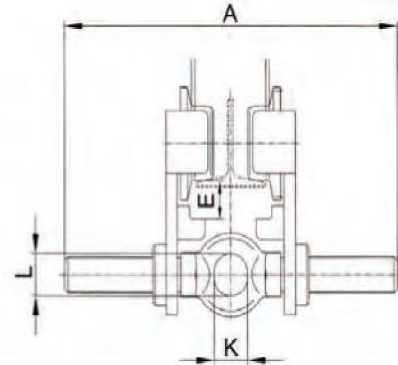
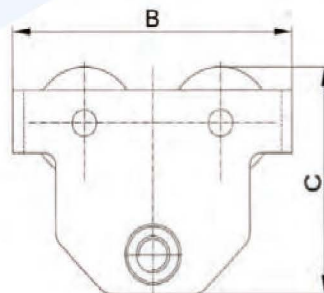
Ürün Teknik Parametreleri

Değer.	Test Yüğü (Ton)	Koşu Yüksekliği (M)	Tam Yük için Ger. Kapasite (N)	Min. Eğri Yarıçapı (M)	Boyut(mm)							Ayarlan. Geniş.(mm)	
					A		B	C	E	K	L	M	
					Pilon	Pilon Uzun.						Pilon	Pilon Uzun.
0.5	6.25	3	45	0.9	292	377	225	173	33	25	30	50-220	160-305
1.0	12.5	3	55	1.0	300	385	252	188	31	30	35	58-220	160-305
2.0	25	3	100	1.2	314	395	300	226	32	40	47	66-220	160-305
3.0	37.5	3	75	1.3	350	409	360	289	46	48	58	74-220	160-305
5	62.5	3	120	1.4	359	414	392	313	47	60	70	90-220	160-305

NORMAL ŞARYO

Ürün Teknik Parametreleri

Değerlen. Kapasite (Ton)	Test (kN)	Min. Eğri Yarıçapı (M)	Boyut(mm)							Ayarlan. Geniş.(mm)	
			A		B	C	E	K	L	M	
			Pilon	Pilon Uzun.						Pilon	Pilon Uzun.
0.5	6.25	0.9	292	377	225	173	33	25	30	50-220	160-305
1.0	12.5	1.0	300	385	252	188	31	30	35	58-220	160-305
2.0	25	1.1	310	395	300	226	32	40	47	66-220	160-305
3.0	37.5	1.3	324	409	360	289	46	48	58	74-220	160-305
5.0	62.5	1.4	329	414	392	313	47	60	70	90-220	160-305





TİSAH KRİKO

Ürün Teknik Parametreleri

Kapasite (ton)	Min.Yükseklik (mm)	Maks.Yükseklik (mm)	Kaldırma Yüksekliği (mm)	Kargo Ağırlığı (kg)
2	135	335	200	8,7
3	135	360	495	34,5



FERRARİ MODEL (ALÇAK PRFİL) TİMSAH KRİKO

Ürün Teknik Parametreleri

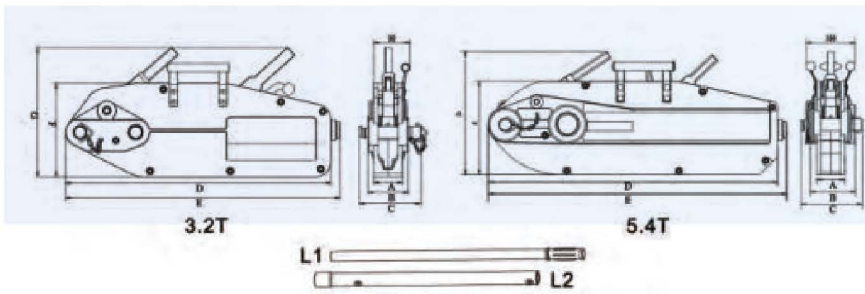
Kapasite (ton)	Min.Yükseklik (mm)	Kaldırma Yüksekliği (mm)	Maks.Yükseklik (mm)	Net Ağırlık (kg)
3	75	425	500	31



ALÜMİNYUM TRİFOR

Ürün Teknik Parametreleri

Kapasite (kg)	1600		3200		5400
Çelik Halat Uzunluğu (m)	20	30	20	30	20
İleri El Kuvveti (N)	400		441		745
İleri Hareket Mesafesi (mm)	>=55		>=28		>=30
Çap (mm)	A	56	70	90	
	B	68	98	160	
	C	120	150	200	
	D	545	645	935	
	E	556	666	940	
	F	200	227	300	
	G	270	320	410	
L1 (cm)	80		80		88
L2 (cm)	120		120		135
Kablo Çapı (mm)	11		16		20
Ağırlık	29,5		58		96





KADEMELİ HİDROLİK KRİKO

Ürün Teknik Parametreleri

Kapasite (Ton)	Çalışma Strok (mm)	Kafa Kaldırma Aralığı (mm)	Maks. Kaldıraç Kuvveti (kg)	Net Ağırlık (kg)
5	25-230 (1.0" - 9.0")	368-573 (14.5" - 23.0")	38 (17.3lbs)	25 (11.4lbs)
10	30-260 (1.2" - 10.2")	420-650 (16.5" - 25.6")	40 (18.2lbs)	35 (16.0lbs)
25	58-273 (2.3" - 11.0")	505-720 (20.0" - 28.3")	40 (18.2lbs)	102 (46.4lbs)



ŞİŞE KRİKO

Ürün Teknik Parametreleri

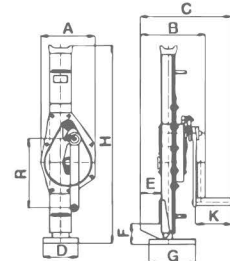
Kapasite (ton)	Min. Yükseklik (mm)	Max. Yükseklik (mm)	Kaldırma Yüksekliği (mm)	Ayarlanabilir Yükseklik (mm)	Kargo Ağırlığı (kg)
2	158	308	90	60	2,23
4	195	380	125	60	3
6	197	382	125	60	3,9
10	205	390	125	60	5,3
15	225	425	140	60	7,5
20	244	449	145	60	10,5
32	285	465	180	/	13
50	300	480	180	/	29,5



MEKANİK (PEHLİVAN) KRİKO

Ürün Teknik Parametreleri

Model	(ton)	1.5ton	3ton	5ton	10ton	16ton	20ton
Kapasite	(ton)	1.5	3	5	10	16	20
Test Yüğü	(KN)	18.4	36.8	61.3	122.5	196	245
Tam Yüğü Kaldırmak İçin Zincir Dayanımı	(N)	150	280	280	560	640	640
Min. Kaldırma Yüksekliği (mm)	F	60	70	80	85	95	100
	H	600	730	730	800	800	800
Strok	(mm)	300	350	350.00	410	320	320
Boyut (mm)	A	163	197	189	250	250	275
	B	190	200	239	293	293	335
	C	273	296	335	498	498	529
	D	100	130	140	140	140	150
	E	55	60	71	86	88	78
	G	110	140	170	170	170	180
	K	113	127	127	248	248	250
	R	225	250	275	300	300	380
Net Ağırlığı	(kg)	13.5	21.2	28.5	46.8	46.8	75





CIRCIRLI ARAÇ KRİKOSU

Ürün Teknik Parametreleri

Kapasite (ton)	Min.Yükseklik (mm)	Kaldırma Yüksekliği (mm)	Maks.Yükseklik (mm)	Net Ağırlık (kg)	Ölçüler (cm)
1.5	105	275	380	2.4	46.5*44*24.5



AYAKLI KRİKO STANDI



Ürün Teknik Parametreleri

Kapasite (ton)	Min.Yükseklik (mm)	Kaldırma Yüksekliği (mm)	Maks.Yükseklik (mm)	Net Ağırlık (kg)	Ölçüler (cm)
2	265	165	430	5	21*19*34.7

KATLANIR HİDROLİK GARAJ VİNCİ

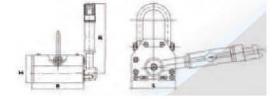
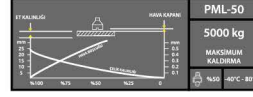
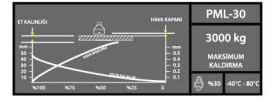
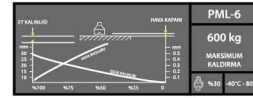
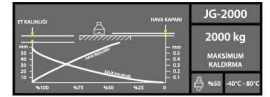
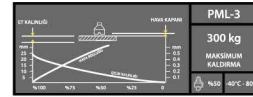
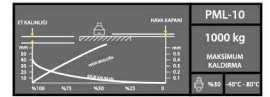
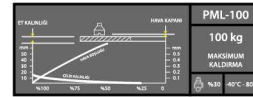
Ürün Teknik Parametreleri

Stok Kodu	Kapasite (ton)	Çalışma Aralığı (mm)	Pompa Kapasitesi (ton)	Brüt Ağırlık/Net Ağırlık (kg)
252300002	2	0-2200	8	87/85



MANYETİK KAPMA

Nominal Kaldırma Gücü (kg)	Silindirik Kaldırma Dayanımı (kg)	Maksimum Çekme Gücü (kg)	L	B	H	R	Çalışma Sıcaklığı °C	Net Ağırlık (kg)
100	50	300	135	63	75	160	<80	3
300	150	900	190	92	94	215	<80	10
600	300	1800	240	120	115	240	<80	20
1000	500	3000	300	136	138	270	<80	35
2000	1000	6000	390	160	168	368	<80	68
3000	1500	9000	480	160	168	368	<80	82
5000	2500	15000	570	230	220	490	<80	200





KİLİTLİ YATAY ÇALIŞAN KAPMA

Ürün Teknik Parametreleri

Yük Taşıma Sınırı (ton)	Ağız Açıklığı (mm)	Net Ağırlık (kg)
0.75	0-25	2.3
1.0	0-30	3.4
1.5	0-35	3.8
2.5	0-40	5
3.2	0-45	5.4
4.0	0-50	6.1
5.0	0-55	7
6.0	0-65	9.8
6.0	0-130	21
8.0	0-100	23.5
10.0	0-125	30.6



GENİŞ AĞIZ ÇALIŞAN KAPMA

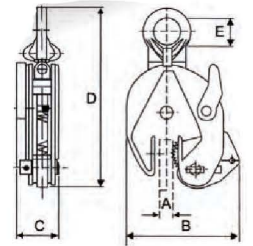
Ürün Teknik Parametreleri

Çalışma Yüğü Sınırı (Çift Başına) Ton	Ağız Açıklığı (mm)	Ağırlık (kg)
0.75	50	3.5
1.5	50	4.3
2.5	60	8.2
4.0	100	13.3



TİPİ SAC KAPMA

Nominal Kapasite (ton)	Test Yüğü (ton)	Ağız Açıklığı (mm)	Net Ağırlık (kg)
0.50	1.5	0-15	2
1	2	0-20	4.6
2	4	0-30	8
3	6	0-25	15
5	8	0-30	20.4
8	16	0-45	34





PROFİL KAPMA

Ürün Teknik Parametreleri

Model	Yük Sınırı Çalıştırma(ton)	Ağız Açıklığı(mm)
LE 1	1.0	3-34
LE 2	2.0	3-30



LA TİPİ YANAL KAPMA



Ürün Teknik Parametreleri

Model	Yük Sınırı Çalıştırma(ton)	Ağız Açıklığı(mm)	Ağırlık(kg)
LA1	1.0	0-30	3.7
LA2	2.0	0-50	5.2
LA3.2	3.0	0-60	7.7
LA5	4.5	10-80	12.5
LA6	6.0	10-100	15
LA10	10.0	20-120	26.6

L TİPİ YANAL KAPMA

Ürün Teknik Parametreleri

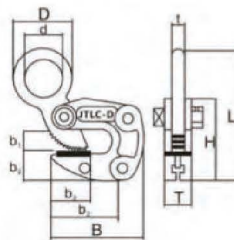
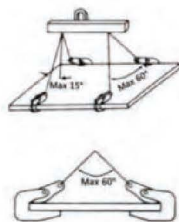
Model	Yük Sınırı Çalıştırma(ton)	Ağız Açıklığı(mm)	Ağırlık(kg)
L0.75	0.75	0-15	1.6
L1	1.0	0-20	4.3
L1.5	1.5	0-25	6.4
L2	2.0	0-30	7.8
L2.5	2.5	0-40	11
L2.5(B)	2.5	25-50	12.5
L3.0	3.0	0-40	12.5
L3.2(B)	3.2	30-60	11.6
L5	5.0	0-50/10-60	18.7
L5(B)	5.0	50-80	21
L10	10.0	50-80	35.8



LC TİPİ KAPMA

Ürün Teknik Parametreleri

Model	Yük Sınırı Çalıştırma(ton)	Ağız Açıklığı(mm)	Ağırlık(kg)
LC1	1.0	1-13	2.1
LC2	2.0	3-22	4.7
LC3	3.0	12-35	8.5

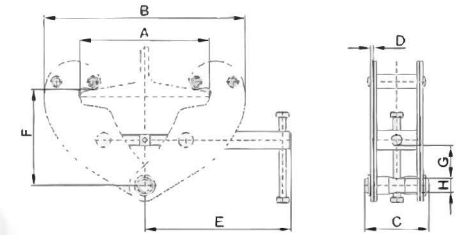




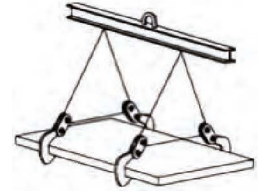
TİPİ PROFİL KAPMA

Ürün Teknik Parametreleri

Model	1Ton	2 Ton	3 Ton	5 Ton	10 Ton		
Değer, Kapasite (ton)	1	2	3	5	10		
Test Yüğü (kN)	12.5	25	37.5	63	125		
Ayarlanabilir Kiriş Genişliği (mm)	75-230	75-230	80-345	80-345	90-350		
Ö	A Max.	240	240	355	355	360	
L	B	Min.	192	192	243	243	272
Ç	Max.	367	367	520	520	532	
Ü	C	94	102	132	142	180	
L	D	4	6	8	10	12	
E	E	194	194	241	241	284	
R	F	Min.	102	102	133	133	155
(mm)	Max.	154	154	223	223	234	
G		22	22	38	35	47	
H		20	20	22	28	38	
Net Ağırlık (kg)	4	4.8	9.8	11.6	17		



TİPİ ÇOKLU LEVHA KAPMA



Ürün Teknik Parametreleri

Model	Yük Sınırı Çalıştırma(ton)	Ağız Açıklığı(mm)	Ağırlık(kg)
PDQ 1	1.0	0-50	2.6
-	-	-	-
PDQ 3.2	3.0	0-90	9.9
PDQ 5	5.0	0-120	14.4
PDQ 8	8.0	0-130	25

PDK AĞIR HİZMET TİPİ KAPMA

Ürün Teknik Parametreleri

Model	Yük Sınırı Çalıştırma(ton)	Ağız Açıklığı(mm)
PDK 1.5	1.5	20-160
PDK 2.5	2.5	40-240
PDK 4	4.0	40-240
PDK 7.5	7.5	40-240
PDK 10	10.0	-





TİPİ YUVARLAK MALZEME KAPMA



Ürün Teknik Parametreleri

Yük Sınırı Çalıştırma(kg)	Ağız Açıklığı(mm)
400	80-100
500	100-200
750	120-140
1000	140-160

PALET KAPMA

Ürün Teknik Parametreleri

Yük Sınırı Çalıştırma(ton)	Ağız Açıklığı(mm)
1.0	30-100
1.5	30-180
2.0	30-200
2.5	30-135
3.0	30-200



BORU KAPMA

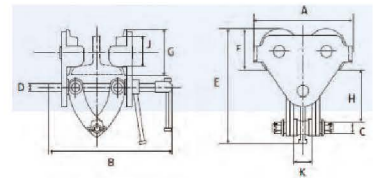


Ürün Teknik Parametreleri

Yük Sınırı Çalıştırma(ton)	Ağız Açıklığı(mm)
1.0	50-100
2.0	80-130
3.0	120-220
5.0	200-320

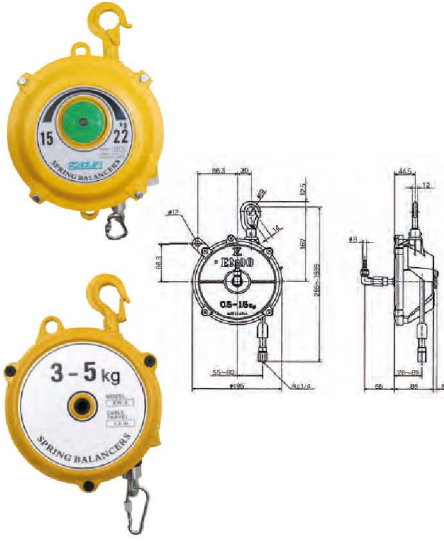
ŞARYOL KAPMA

Yük Çalıştırma Limit(kg)	Kiriş Geniştirliği (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	K (mm)	J (mm)	Ağırlık (kg)
500	64-203	245	310	20	16	265	95	94	45	47	70	11
1000	64-203	245	310	20	16	265	95	94	45	47	70	11
2000	76-203	270	345	28	20	300	109.1	115	45	52	82	13
3000	76-203	325	355	28	24	330	129.4	130	70	58	100	26
5000	100-305	370	475	30	30	420	143.6	140	75	58	115	46





BALANSÖRLER



Ürün Teknik Parametreleri

Kapasite (kg)	Halat Etkin Boyu (m)	Kablo (Ømm)	Net Ağırlık (kg)	Parça/Karton
0.6-1.2	-	-	-	-
1-2	1.5	3.2	1.5	5
3-5	1.5	3.2	1.5	5
5-9	1.5	4.2	4.5	4
9-15	1.5	4.2	4.5	4
15-22	1.5	5.2	8.5	1
22-30	1.5	5.2	9	1
30-40	1.5	5.2	11.5	1
40-50	1.5	5.2	12	1
50-60	1.5	5.2	12	1
60-70	1.5	5.2	13.5	1
70-80	1.5	5.2	13.5	1
80-100	1.5	5.2	20.5	1
100-120	1.5	5.2	21	1
120-140	1.5	5.2	21	1
140-160	1.5	5.2	22	1
160-180	1.5	5.2	24	1
180-200	1.5	5.2	26	1

TEKLİ VE ÇİFTLİ RULMANLI MAKARA

Ürün Teknik Parametreleri		ÇİFTLİ MAKARA					
Kapasite (ton)	Makara Çapı D(mm)	Boyut(mm)				Halat Çapı (mm)	Ürün Ağırlığı (kg)
		Kanca	Göz	B	C		
0.5	75	268	227	87	77	8	2.8
1.0	100	311.5	284.5	112	88	10	4.3
1.5	125	370	344	140	100	13	7.8
2	150	442.5	417	168	146	16	12.2
3	180	498	478	204	157	19	18.5
4	200	590.5	556	226	188	22	31
5	250	706.5	651	276	220	25	49.8
6	300	795	775	330	238	26	72
10	350	934	898	395	260	28	102



Ürün Teknik Parametreleri

Ürün Teknik Parametreleri		TEKLİ MAKARA					
Kapasite (ton)	Makara Çapı D(mm)	Boyut(mm)				Halat Çapı (mm)	Ürün Ağırlığı (kg)
		Kanca	Göz	B	C		
0.5	75	268	227	87	50	8	1.5
1.0	100	311.5	284.5	112	55.5	10	2.6
1.5	125	370	344	140	63.5	13	4.8
2	150	442.5	417	168	101	16	7.4
3	180	498	478	204	107	19	11.9
4	200	590.5	556	226	128	22	20.4
5	250	706.5	651	276	147	25	33
6	300	795	775	330	162	26	48
10	350	934	898	395	178	28	66



POLİAMİD TEKERLEKLİ TRANSPALETLER

Ürün Teknik Parametreleri

2500 kg (HK25)	2500 kg	3000 kg	5000 kg
80	80	80	80
200	190-200	190-200	190-200
≥110	≥110	≥110	≥110
550	550	550	685
1150	1150	1150	1200
Ø80*70	Ø80*70	Ø80*70	Ø80*70
Ø180*50	Ø180*50	Ø180*50	Ø180*50
Naylon	Naylon	Naylon	Naylon
64	69	72	120



DÖKÜM ÜZERİ POLİÜRETAN TEKERLEKLİ TRANSPALETLER



Ürün Teknik Parametreleri

2500 kg (HK25)	2500	3000	5000
80	80	80	80
200	190-200	190-200	190-200
≥110	≥110	≥110	≥110
550	550	550	685
1150	1150	1150	1200
Ø80*70	Ø80*70	Ø80*70	Ø80*70
Ø180*50	Ø180*50	Ø180*50	Ø180*50
PU	PU	PU	PU
66	71	74	122



4 HAREKETLİ ÇİFT HIZLI ELEKTİRİKLİ CARASKAL

Kaldırma Motoru Çift Hızlı

Kapasite (ton)	Kaldırma Yüksekliği	Zincir Donanımı	Kaldırma Hızı	Yürüme Hızı	Kaldırma Motoru Gücü	Yürüme Motoru Gücü	Voltaj	Net/Brüt Ağırlık (kg)
0.5	6m Çift Hızlı	Tek	7.2/2.4 m/min	11m/min	1.1/0.37kw	0.1kw	380V	60/68
1	6m Çift Hızlı	Tek	6.9/2.3 m/min	11m/min	1.8/0.6kw	0.4kw	380V	72/78
2	6m Çift Hızlı	Tek	6.6/2.2 m/min	11m/min	3.0/1.0kw	0.4kw	380V	131/140

Kaldırma Motoru ve Yürüme Motoru Çift Hızlı

Kapasite (ton)	Kaldırma Yüksekliği	Zincir Donanımı	Kaldırma Hızı	Yürüme Hızı	Kaldırma Motoru Gücü	Yürüme Motoru Gücü	Voltaj	Net/Brüt Ağırlık (kg)
1	6m Çift Hızlı	Tek	6.9/2.3 m/min	11/3.7m/min Çift Hızlı	1.8/0.6kw	1.1/0.13kw	380V	72/78
2	6m Çift Hızlı	Tek	6.6/2.2 m/min	11/3.7m/min Çift Hızlı	3.0/1.0kw	1.1/0.13kw	380V	131/140

Kaldırma motoru çift hızlı ve hem kaldırma motoru hem de şaryosu çift hızlı seçenekleri mevcuttur.



2 VE 4 HAREKETLİ 220V ELEKTİRİKLİ CARASKAL

Ürün Teknik Parametreleri

Kapasite (ton)	Kaldırma Yüksekliği	Zincir Donanımı	Kaldırma Hızı	Yürüme Hızı	Kaldırma Motoru Gücü	Yürüme Motoru Gücü	Voltaj	Net/Brüt Ağırlık (kg)
0.5	6m Çift Hızlı	Tek	7.2	11m/min	1.1kW	0.1	220V	60/68
1	6m Çift Hızlı	Tek	6.8	11m/min	1.5kW	0.4	220V	88/98
0.5	6m Çift Hızlı	Tek	7.2	-	1.1kW	-	220V	41/46
1	6m Çift Hızlı	Tek	6.8	-	1.5kW	-	220V	56/62



220V - 4HRK
ŞARYOLU



220V - 2HRK
ŞARYOSUZ



MİNİ ELEKTİRİKLİ VİNÇ



TEK HALAT
18mt



ÇİFT HALAT
(Palanga Makaralı)
9mt



600/1200
Şaryolu Mini
Vinç

- Mini vinçler kesinlikle iskele kurma ve canlı yük taşımaya uygun değildir
- Sürekli kullanımda 3 dakika çalıştırıp 7 dakika dinlendirilmelidir
- Hafif inşaat işlerinde ve evlerde odun, kömür, pazar alışverişi çekme işlerinde kullanılır

ŞARYOLU MİNİ VİNÇ

Kaldırma Motoru					Yürüme Motoru					
Kapasite	Voltaj	Giriş Gücü	Kaldırma Yüksekliği	Kaldırma Hızı	Kapasite	Test Yüğü	Yürüme Hızı	Motor Gücü	Voltaj	I-Demiri
600/1200kg	220V 50Hz	2000W	18/9mt	10/5mt/dk	1200kg	1200kg	16.4mt/dk	250W	220V 50Hz	68-110mm

Model	Kapasite		Kaldırma Yüksekliği		Voltaj	Giriş Gücü	Kaldırma Hızı	
	Tek Halat	Çift Halat	Tek Halat	Çift Halat			Tek Halat	Çift Halat
125/250	125kg	250kg	18mt	9mt	220-230V	500W	8mt/dk	4mt/dk
250/500	250kg	500kg	18mt	9mt	220-230V	1050W	8mt/dk	4mt/dk
400/800	400kg	800kg	18mt	9mt	220-230V	1350W	8mt/dk	4mt/dk
500/1000	500kg	1000kg	18mt	9mt	220-230V	1800W	8mt/dk	4mt/dk
600/1200	600kg	1200kg	18mt	9mt	220-230V	2000W	8mt/dk	4mt/dk

4 HAREKETLİ ELEKTİRİKLİ VİNÇ - CD1



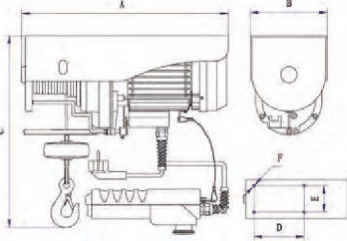
Model	1 Ton	2 Ton	1 Ton	2 Ton	3 Ton	5 Ton	10 Ton
Ağırlık Kaldırma (Ton)	1	2	1	2	3	5	10
Standart Kaldırma Yüksekliği (m)	9	9	18	18	6-30	6-30	6-30
Kaldırma Hızı m/dak	20 (30)	20 (30)	20 (30)	20 (30)	20 (30)	20 (30)	20 (30)
Çelik Halat Tipi	6x37-7.4-180	6x37-11-155	6x37-7.4-180	6x37-11-155	6x37-13-170	6x37-15-200	6x37-15-200
H Giriş Modeli	16-28b	20a-32c	16-28b	20a-32c	20a-32c	25a-63c	28a-63c
Dairesel Yörünge Minimum Yarıçapı (m)	1.5-4	2-4	1.5-4	2-4	2-4	2.5-5	3.5-9
Voltaj (V)	380	380	380	380	380	380	380
Frekans (Hz)	50	50	50	50	50	50	50
Faz Sayısı	3	3	3	3	3	3	3



WIRELESS KUMANDALI ELEKTİRLİ VİNÇ

Model	Anma Voltu (V)	Giriş Gücü (W)	Kullanım Şekli	Nominal Kaldırma Ağırlığı (kg)	Kaldırma Hızı (mt/dak)	Kaldırma Yüksekliği (m)	Brüt Ağır. / Net Ağır. (kg)
PA800D	220-240	1350	Tek Kanca	400	8	12	41/39.5
			Çift Kanca	800	4	6	41/39.5
PA1000D	220-240	1600	Tek Kanca	500	8	12	34/32
			Çift Kanca	999	4	6	34/32

Ölçü (mm)	PA100D	PA200D PA250D	PA300D	PA400D PA500D	PA600D	PA400D-18M PA500D-18M PA600D-18M PA800D	PA1000D
A (mm)	260	325	336	372	393	418	481
B (mm)	94	131	131	145	146	147	170
C (mm)	260	332	332	365	365	365	555
D (mm)	145	190	190	190	190	190	250
E (mm)	61	90	90	100	100	100	110
F (mm)	4-M6	4-M8	4-M8	4-M10	4-M10	4-M10	4-M12



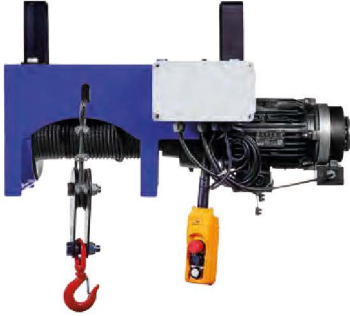
MINİ ELEKTİRLİ VİNÇ

Model	Kapasite		Kaldırma Yüksekliği		Voltaj	Güç	Kaldırma Hızı	
	Tek Halat	Çift Halat	Tek Halat	Çift Halat			Tek Halat	Çift Halat
750/1500	750kg	1500kg	30mt	15mt	220V 50Hz	2.2KW	14mt/dk	7mt/dk
750/1500	750kg	1500kg	30mt	15mt	380V 50Hz	2.2KW	14mt/dk	7mt/dk





U BAĞLANTILI YERLİ VİNÇ



Tonaj	Motor	Şanzuman	Halat	Yükseklik	Yürüme Hızı	Fren
1 Ton	0.55kW 380V	20 Gövde	6mm 6x19 K.Ö Çelik Halat	6mt Çift Donanım	8mt / dk	1kg Magnetik
2 Ton	1.1kW 380V	30 Gövde	8mm 6x19 K.Ö Çelik Halat	6mt Çift Donanım	8mt / dk	2.5kg Magnetik
3 Ton	2.2kW 380V	33 Gövde	10mm 6x19 K.Ö Çelik Halat	6mt Çift Donanım	8mt / dk	4kg Magnetik
5 Ton	5.5kW 380V	50 Gövde	12mm 6x19 K.Ö Çelik Halat	6mt Çift Donanım	8mt / dk	5kg Magnetik
10 Ton	7.5kW 380V	60 Gövde	16mm 6x19 K.Ö Çelik Halat	6mt Çift Donanım	8mt / dk	10kg Magnetik

- Çelik Tambur ve Kılavuzlu
- Start-Stoplu Pano Ve Kumanda Dahil

MANUEL ŞARYOLU YERLİ VİNÇ

Tonaj	Motor	Şanzuman	Halat	Yükseklik	Yürüme Hızı	Fren	NPI (mm)
1 Ton	0.55kW 380V	20 Gövde	6mm 6x19 K.Ö Çelik Halat	6mt Çift Donanım	8mt / dk	1kg Magnetik	120 / 200
2 Ton	1.1kW 380V	30 Gövde	8mm 6x19 K.Ö Çelik Halat	6mt Çift Donanım	8mt / dk	2.5kg Magnetik	200 / 260
3 Ton	2.2kW 380V	33 Gövde	10mm 6x19 K.Ö Çelik Halat	6mt Çift Donanım	8mt / dk	4kg Magnetik	200 / 260
5 Ton	5.5kW 380V	50 Gövde	12mm 6x19 K.Ö Çelik Halat	6mt Çift Donanım	8mt / dk	5kg Magnetik	300 / 400
10 Ton	7.5kW 380V	60 Gövde	16mm 6x19 K.Ö Çelik Halat	6mt Çift Donanım	8mt / dk	10kg Magnetik	300 / 500



4 HAREKETLİ YERLİ VİNÇ



Tonaj	Motor	Yürüyüş Motoru	Şanzuman	Halat	Yükseklik	Kaldırma Hızı	Fren	Yürüme Hızı	NPI (mm)
1 Ton	0.55kW 380V	0.12kW 380V	20 Gövde	6mm 6x19 K.Ö Çelik Halat	6mt Çift Donanım	8mt / dk	1kg Magnetik	10mt / dk	120 / 200
2 Ton	1.1kW 380V	0.25kW 380V	30 Gövde	8mm 6x19 K.Ö Çelik Halat	6mt Çift Donanım	8mt / dk	2.5kg Magnetik	10mt / dk	200 / 260
3 Ton	2.2kW 380V	0.25kW 380V	33 Gövde	10mm 6x19 K.Ö Çelik Halat	6mt Çift Donanım	8mt / dk	4kg Magnetik	10mt / dk	200 / 260
5 Ton	5.5kW 380V	0.75kW 380V	50 Gövde	10mm 6x19 K.Ö Çelik Halat	6mt Dört Donanım	8mt / dk	5kg Magnetik	10mt / dk	300 / 400
10 Ton	7.5kW 380V	0.75kW 380V	60 Gövde	14mm 6x19 K.Ö Çelik Halat	6mt Dört Donanım	8mt / dk	10kg Magnetik	10mt / dk	300 / 500

- Çelik Tambur ve Kılavuzlu
- Start-Stoplu Pano Ve Kumanda Dahil
- Limit Switçli
- Sesli ve Işıklı İkaz Sensörlü

2 HAREKETLİ SABİT YERLİ VİNÇ

Tonaj	Motor	Şanzuman	Halat	Yükseklik	Kaldırma Hızı	Fren
1 Ton	0.55kW 380V	20 Gövde	6mm 6x19 K.Ö Çelik Halat	6mt Çift Donanım	8mt / dk	1kg Magnetik
2 Ton	1.1kW 380V	30 Gövde	8mm 6x19 K.Ö Çelik Halat	6mt Çift Donanım	8mt / dk	2.5kg Magnetik
3 Ton	2.2kW 380V	33 Gövde	10mm 6x19 K.Ö Çelik Halat	6mt Çift Donanım	8mt / dk	4kg Magnetik
5 Ton	5.5kW 380V	50 Gövde	12mm 6x19 K.Ö Çelik Halat	6mt Çift Donanım	8mt / dk	5kg Magnetik
10 Ton	7.5kW 380V	60 Gövde	16mm 6x19 K.Ö Çelik Halat	6mt Çift Donanım	8mt / dk	10kg Magnetik

- Çelik Tambur ve Kılavuzlu
- Start-Stoplu Pano Ve Kumanda Dahil

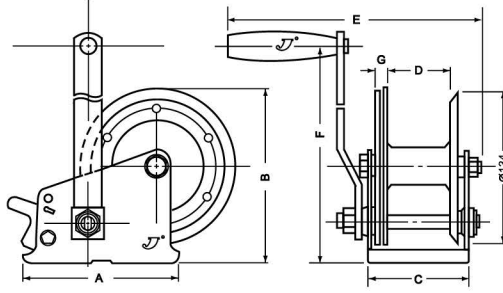




EL VİNCİ (W06-510)

Ürün Teknik Parametreleri

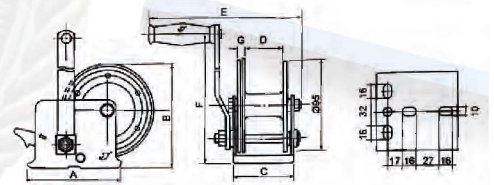
Kapasite	Dişli Oranı	A	B	C	D	E	F	G	Kalınlık	
									Gövde	Dişli
1000lbs/450kg	4.1 : 1	138	153	89	52	240	223	10	3.0	6.0



EL VİNCİ (W06-506)

Ürün Teknik Parametreleri

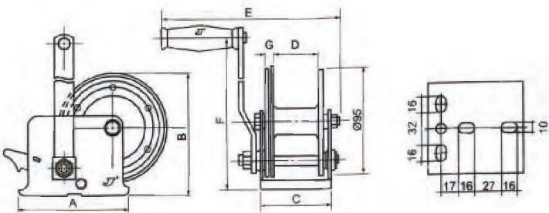
Kapasite	Dişli Oranı	A	B	C	D	E	F	G	Kalınlık	
									Gövde	Dişli
600lbs/270kgs	3.1 : 1	95	104	89	50	230	205	10	3.2	6.0
850lbs/385kgs	3.1 : 1	95	104	89	50	230	205	11	3.2	7.0



EL VİNCİ (W06-512)

Ürün Teknik Parametreleri

Kapasite	Dişli Oranı	A	B	C	D	E	F	G	Kalınlık	
									Gövde	Dişli
1200lbs/545kg	4.1 : 1	138	153	89	52	240	223	10	3.0	7.0
1400lbs/636kg	4.1 : 1	138	153	89	52	240	223	11	3.2	7.5
1600lbs/727kg	4.1 : 1	138	153	89	52	240	223	11	3.5	8.0

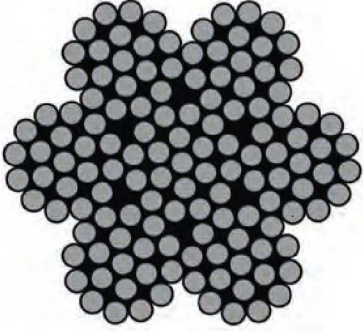


MARİN ÜRÜNLER





7X19 KROM HALATLAR (304-316) KALİTE



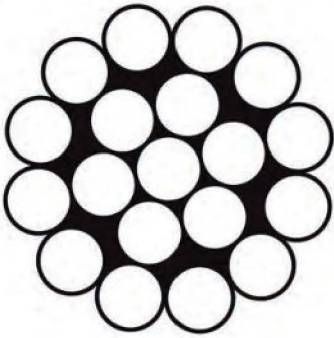
304

Halat Çapı (mm)
2
3
4
5
6
8
10
12

316

Halat Çapı (mm)
2
3
4
5
6
8
10
12
14

1X19 KROM HALATLAR 316 KALİTE



Halat Çapı (mm)

2
3
4
5
6
8
10
12
14
16
19
22





KLEMENS PASLANMAZ



Çap (mm)
3
4
5
6
8
10
12
14
16
20

RaDANSA (buata) PASLANMAZ



Çap (mm)
3
4
5
6
8
10
12
14
16
20
22
24

TEK SAC KLEMENS PASLANMAZ



Çap (mm)
2
3
4
5
6
8

YÜZÜK PASLANMAZ



Çap (mm)
2
3
4
5
6
8
10

ÇİFT SAC KLEMENS PASLANMAZ



Çap (mm)
2
3
4
5
6
8

GÖZLÜ TERMİNAL PASLANMAZ



Çap (mm)
3
4
5
6
8

VİDALI TERMİNAL PASLANMAZ



Çap (mm)
3XM6
4XM6
4XM8
5 x M8
5 x M10
6 x M10
6 x M12

ÇATAL TERMİNAL PASLANMAZ



Çap (mm)
3
4
5
6,4
8
10



ERKEK NORSMEN PASLANMAZ



Çap (mm)
5
6
8
10
12
14
16
19

KANCA / KANCA ÇEKTİRME PASLANMAZ



Çap (mm)
5
6
8
10
12

DIŞI NORSMEN PASLANMAZ



Çap (mm)
5
6
8
10
12
14
16
22

ÇEKTİRME PASLANMAZ



Çap (mm)
5
6
8
10
12
16

NORMAL LİFTİN PASLANMAZ



Çap (mm)
5
6
8
10
12
14
16
18

HALKA / HALKA ÇEKTİRME PASLANMAZ



Çap (mm)
4
5
6
8
10
12

NORSMENLİ LİFTİN PASLANMAZ



Çap (mm)
12
14
16
18
22
26
28

MAFSALLI LİFTİN PASLANMAZ



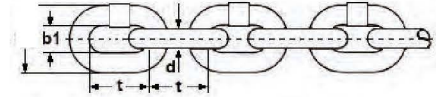
Çap (mm)
12
14
16
18
22
26



PASLANMAZ ZİNCİR (DIN 766)



d	t	b1
mm	mm	mm
2	12	3.50
3	16	5.00
4	16	5.00
5	19	6.00
6	19	7.20
8	24	9.60
10	28	12.00
12	36	15.00
14	41	16.80



BURGULU ZİNCİR KİLİDİ PASLANMAZ



Çap (mm)
4
5
6
8
10
12

OMEGA ZİNCİR KİLİDİ PASLANMAZ



Çap (mm)
3
4
5
6
8
10
12
16
20
25

ZİNCİR KİLİDİ PASLANMAZ



Çap (mm)
3
4
5
6
8
10
12
14
16
20
25

ZİNCİR BAKLASI PASLANMAZ



Çap (mm)
5
6
8
10
12
16

UZUN ZİNCİR KİLİDİ PASLANMAZ



Çap (mm)
5
6
8
10
12
16

ALYANLI ZİNCİR KİLİDİ PASLANMAZ



Çap (mm)
4
5
6
8
10



ERKEK AYBOLT PASLANMAZ



Çap (mm)
6
8
10
12
14
16
20
22
24

KİLİT / KİLİT FIRDÖNDÜ PASLANMAZ



Çap (mm)	Stok Kodu
5	155010205
6	155010206
8	155010208
10	155010210
12	155010212
16	155010216
20	155010219

DİŞİ AYBOLT PASLANMAZ



Çap (mm)
6
8
10
12
14
16
20
22
24

MAFSALLI ÇAPA FIRDÖNDÜSÜ PASLANMAZ



Çap (mm)
6-8
8-10
10-12

FIRDÖNDÜ PASLANMAZ



Çap (mm)
5
6
8
10
12
16
20

GÖZ / KİLİT FIRDÖNDÜ PASLANMAZ



Çap (mm)
5
6
8
10
12
16
20
22
25

ÇAPA FIRDÖNDÜSÜ PASLANMAZ



Çap (mm)
6-8
8-10
10-12
14-16

KAPI ÇENGELİ PASLANMAZ



Çap (mm)
50
70
110



KARABİNA PASLANMAZ



Çap (mm)
4
5
6
7
8
10
12
14

VİDALI KARABİNA PASLANMAZ



Çap (mm)
4
5
6
8
10
12

YÜKSÜKLÜ KARABİNA PASLANMAZ



Çap (mm)
4
5
6
7
8
10
12

YAYLI KARABİNA PASLANMAZ



Çap (mm)
6
8

GÖZLÜ YAYLI KARABİNA PASLANMAZ



Çap (mm)
50
70
100

OVAL KARABİNA PASLANMAZ



Çap (mm)
4
5
6
8

SABİT KARABİNA PASLANMAZ



Çap (mm)
40

FIRDÖNDÜLÜ YAYLI KİLİT PASLANMAZ



Çap (mm)
85
100



FIRDÖNDÜLÜ MANDAR KİLİDİ PASLANMAZ



Çap (mm)
12
16
22

SABİT MANDAR KİLİDİ PASLANMAZ



Çap (mm)
12
16
22

GÖZLÜ ZİNCİR KANCASI PASLANMAZ



Çap (mm)
6
8
10
12

PİMLİ ZİNCİR KANCASI PASLANMAZ



Çap (mm)
6
8
10
12

FIRDÖNDÜLÜ KANCA PASLANMAZ



Çap (mm)
6
8
10
12

MRN SJ05 PASLANMAZ



Çap (mm)
50
65
80-90

ÇİFT TARAFLI FLOK KİLİT PASLANMAZ



Çap (mm)	Stok Kodu
97	210003097

FLOK KİLİT PASLANMAZ



Çap (mm)
68
76
85

İŞ GÜVENLİĞİ





PARAŞÜT TİPİ EMNİYET KEMERİ



Standartlar	EN361
-------------	-------

Paraşüt Tipi Emniyet Kemerini

- ★89/686/Eec Direktifinin En361 Standardına Göre Ce1019 Onaylanmış Kuruluşta Yapılan Testlere Göre Üretilmiştir.
- ★Ergonomik,Hafif,Kaliteli Malzemelerden Üretilmiştir.
- ★Standart 1,20Mt Uzatma Halatı
- ★Kullanımı Kolay Ekonomik Yerli Üretimdir

K-2 KARABİNA

Standartlar	EN362-2004
Yük Dayanımı	25 kN
Materyal	Alaşımlı Çelik (galvanizli)
Ağırlık	168 gr

Performans Değerleri :



- ★Avrupa standartları normuma uygundur
- ★Ölçü : 10mm*100mm
- ★Çelik ve kendinden galvanizlidir
- ★Ağırlık : 168 gr
- ★Yük mukavemeti ; 25 kN'dir



ÇELİK BÜYÜK EMNİYETLİ KANCA (LANYARD)



Performans Değerleri :



- ★Avrupa standartları normuma uygundur
- ★Ölçü : 22 x 12.50 cm
- ★Çelik ve kendinden galvanizlidir
- ★Ağırlık : 474 gr
- ★Yük mukavemeti ; 25 kN'dir

Standartlar	EN362-2004
Yük Dayanımı	25 kN
Materyal	Alaşımlı Çelik (galvanizli)
Ağırlık	474 gr



GERİ SARIMLI DÜŞÜŞ DURDURUCU 6 METRE



Standartlar
Düşüş Durdurucu : EN 360:2002
Karabina : EN 362:2004

Materyal	ABS
Renk	Turuncu
Paslanmaz Çelik Halat Çapı	5mm
Kanca	Alüminyum
Çalışma Uzunluğu	6 Metre
Maks. Durdurma Mesafesi	1010mm
Maks. Durdurma Gücü	4KN
Standartlar	EN 360:2002
Taşıma Kapasitesi	100 Kg
Koli	1 Adet

GERİ SARIMLI DÜŞÜŞ DURDURUCU 10 METRE

Materyal	ABS
Renk	Turuncu
Paslanmaz Çelik Halat Çapı	5mm
Kanca	Alüminyum
Çalışma Uzunluğu	10 Metre
Maks. Durdurma Mesafesi	1260mm
Maks. Durdurma Gücü	4,2KN
Standartlar	EN 360:2002
Taşıma Kapasitesi	100 Kg
Koli	1 Adet



Standartlar
Düşüş Durdurucu : EN 360:2002
Karabina : EN 362:2004



GERİ SARIMLI DÜŞÜŞ DURDURUCU 3 METRE



Standartlar
Düşüş Durdurucu : EN 360:2002
Karabina : EN 362:2004

Materyal	ABS
Renk	Siyah
Sapan	20 mm DYNEEMA
Kanca	Alüminyum
Çalışma Uzunluğu	3 Metre
Maks. Durdurma Mesafesi	1370mm
Maks. Durdurma Gücü	6KN
Standartlar	EN 360:2002
Taşıma Kapasitesi	100 Kg
Koli	1 Adet



GERİ SARIMLI DÜŞÜŞ DURDURUCU 20 METRE



Standartlar
Düşüş Durdurucu : EN 360:2002
Karabina : EN 362:2004

Materyal	ABS
Renk	Turuncu
Paslanmaz Çelik Halat Çapı	5mm
Kanca	Alüminyum
Çalışma Uzunluğu	20 Metre
Maks. Durdurma Mesafesi	1450mm
Maks. Durdurma Gücü	4KN
Standartlar	EN 360:2002
Taşıma Kapasitesi	100 Kg
Koli	1 Adet

GERİ SARIMLI DÜŞÜŞ DURDURUCU 30 METRE

Materyal	ABS
Renk	Turuncu
Paslanmaz Çelik Halat Çapı	5mm
Kanca	Alüminyum
Çalışma Uzunluğu	30 Metre
Maks. Durdurma Mesafesi	1450mm
Maks. Durdurma Gücü	4KN
Standartlar	EN 360:2002
Taşıma Kapasitesi	100 Kg
Koli	1 Adet



Standartlar
Düşüş Durdurucu : EN 360:2002
Karabina : EN 362:2004



GERİ SARIMLI DÜŞÜŞ DURDURUCU 15 METRE



Standartlar
Düşüş Durdurucu : EN 360:2002
Karabina : EN 362:2004

Materyal	ABS
Renk	Turuncu
Paslanmaz Çelik Halat Çapı	5mm
Kanca	Alüminyum
Çalışma Uzunluğu	15 Metre
Maks. Durdurma Mesafesi	1260mm
Maks. Durdurma Gücü	4.2KN
Standartlar	EN 360:2002
Taşıma Kapasitesi	100 Kg
Koli	1 Adet

GEMİ HALATLARI





8 STRAND POLİPROPILEN HALAT

Dia (mm)	Dia (Inch)	Cir. (Inch)	MBL	
			Kgf	KN
40	1-5/8	5"	28000	274.51
44	1-3/4	5-1/2"	33750	330.88
48	1-15/16	6"	39500	387.25
52	2-1/16	6-1/2"	45750	448.53
56	2-1/4	7"	52000	509.80
60	2-3/8	"7-1/2"	59500	583.33
64	2-1/2	"8"	67550	662.25
68	2-15/16	8-1/2"	76000	745.10
72	2-7/8	"9"	84500	828.43
76	3	9-1/2"	94000	921.57
80	3-1/4	"10"	104000	1019.61
84	3-1/2	"10-1/2"	114000	1117.65
88	3-15/16	"11"	125000	1225.49
92	3-7/8	11-1/2"	136000	1333.33
96	3-3/4	"12"	148000	1450.98
100	4	"12-1/2"	159166	1560.45
104	4-1/2	"13"	169500	1661.76
*112	1-7/8	"14"	195600	1917.65
*116	4-3/4	"14-1/2"	207030	2029.71
*120	5	"15"	224600	2201.96

12 STRAND POLİPROPILEN HALAT

Dia (mm)	Dia (Inch)	Cir. (Inch)	MBL	
			Kgf	KN
52	2-1/16	6-1/2"	47400	464.71
56	2-1/4	7"	55100	540.20
60	2-3/8	7-1/2"	61700	604.90
64	2-1/2	8"	70500	691.18
68	2-15/16	8-1/2"	79800	782.35
72	2-7/8	9"	89200	874.51
76	3	9-1/2"	98500	965.69
80	3-5/32	10"	108400	1062.75
84	3-1/2	10-1/2"	117800	1154.90
88	3-7/16	11"	127700	1251.96
96	3-13/16	12"	150800	1478.43
104	4-1/2	13"	171700	1683.33
108	4-15/16	"13-1/2"	186000	1823.52
*112	1-7/8	14"	200200	1962.74
*120	5	15"	231600	2270.58



Malzeme: Yüksek mukavemetli teknolojik polipropilen halat
Halat Yapısı: 8 ve 12 Kollu Örgülü
Özellikler: Yoğunluk: 0,91 kg/dm³, iyi sürtünme dayanımı, kolay kasa yapımı, yüzer
Tip: 8SPP-8SPPC Form: L
Standard: TS EN ISO 1346, LLOYD
Roda boyu: 200 / 220 m Roda



Malzeme: High Tenacity Multifilament Polypropylene Rope
Construction: 8 Strand
Properties: Density: 0,91 kg/dm³, Good Resistant to abrasion, very easily spliced, floating
Tip: 8SPP-8SPPC Form: L
Standards: TS EN ISO 1346, LLOYD
Length: 200 / 220 m Coil

8 STRAND MİX HALAT

Dia (mm)	Dia (Inch)	Cir. (Inch)	MBL	
			Kgf	KN
40	1-5/8	5	31100	304.90
44	1-3/4	5-1/2"	37100	363.73
48	1-15/16	6	43600	427.45
52	2-1/16	6-1/2"	50600	496.08
56	2-1/4	7"	58100	569.61
60	2-3/8	7-1/2"	66100	648.04
64	2-1/2	8"	74600	731.37
68	2-15/16	8-1/2"	83700	820.59
72	2-7/8	9"	93300	914.71
76	3	9-1/2"	104150	1021.08
80	3-1/4	10"	115000	1127.45
84	3-1/2	10-1/2"	126500	1240.20
88	3-15/16	11"	13800	1352.94
96	3-3/4	12"	163000	1598.04
*100	4	12-1/2"	176550	1730.88
*104	4-1/2	13"	190100	1863.73
*112	1-7/8	14"	215160	2109.41
*120	5	15"	247000	2421.57

12 STRAND MİX HALAT

Dia (mm)	Dia (Inch)	Cir. (Inch)	MBL	
			Kgf	KN
52	2-1/16	6-1/2"	51865	508.48
56	2-1/4	7"	59553	583.85
60	2-3/8	7-1/2"	67753	664.25
64	2-1/2	8"	76465	749.66
68	2-15/16	8-1/2"	85793	841.11
72	2-7/8	9"	95633	937.58
76	3	9-1/2"	106754	1046.61
80	3-1/4	10"	117875	1155.64
88	3-15/16	11"	141450	1386.76
96	3-3/4	12"	167075	1637.99
104	4-1/2	13"	194853	1910.32
*108	4-15/16	13-1/2"	206400	2023.53
*112	1-7/8	14"	221000	2166.67
*120	5	15"	252000	2470.59



Malzeme: Polipropilen %60, polyester %40 karışımı halat
Halat Yapısı: 8 ve 12 kollu
Özellikler: Erime noktası:185 C, Yoğunluk:0.99 kg/dm³ Koptmada uzama:15% Tankerler için anti kıvrım ve yanmaz özellikleri olan, iyi sürtünme dayanımı, yüzer, kolay kasa yapımı, tamamen dengeli ürün yapısı, daha iyi kavrama, normal pp den daha mukavemetli
Roda boyu: 200 / 220 m Roda



Malzeme: Polypropylene %60, polyester %40 mixed rope
Construction: 8 Strand
Properties: Melting point: 185C, Density:0.99 kg/dm³ Elongation at Break:15%, Special made for oil Tankers, Anti sparkle, incombustible, High strength, good Resistance to abrasion, floating Easy to splice fully balanced contuction, Better Grip Fully balanced contuction More strenght than normal PP Ropes
Length: 200 / 220 m Coil



KUYRUK HALATLARI

ÜRÜN AÇIKLAMASI

11 metre uzunlukta (gözden göze), Her iki tarafında 1.8 metre göz ebatlarında ve gözler dayanıklı Branda ile korumalı olarak üretilmektedir.



Product Description

11 meters finished length (from eye to eye) with 1.8 meters eye splice at both ends, with five tucks covered with canvas.

8 STRAND PP

Size	Mbl in Kgf
48	39500
56	52000
64	67550
72	84500
80	104000
88	125000
96	148000

8 STRAND MARINA MAXI

Size	Mbl in Kgf
48	43600
56	58100
64	74600
72	93300
80	115000
88	138000
96	163000

8 STRAND POLYESTER

Size	Mbl in Kgf
48	38600
56	51500
64	66600
72	83000
80	10200
88	122000
96	144000

8 STRAND SUPER FLEX

Size	Mbl in Kgf
48	47400
56	63200
64	81600
72	102000
80	125000
88	148000
96	174000

8 STRAND NYLON

Size	Mbl in Kgf
48	42000
56	56000
64	72000
72	90000
80	110000
88	131000
96	154000

3 KOLLU POLİPROPİLEN HALAT

Dia (mm)	Wt. Per 220 mtrs. in Kgs.	Wt. Per 200 mtrs. in Kgs.	Wt. Per 110 mtrs. in Kgs.	Breaking strength in Kgf.	Breaking strength in KN.
4	1.63	1.48	0.82	280	2.74
6	3.67	3.34	1.84	770	7.54
8	6.60	6.00	3.30	1345	13.18
10	10.00	9.09	5.00	2000	19.60
12	14.50	13.18	7.25	2840	27.84
14	20.00	18.18	10.00	3905	38.28
16	25.50	23.18	12.75	4900	48.00
18	32.50	29.55	16.25	5500	53.92
20	40.00	36.36	20.00	7520	73.72
22	48.50	44.09	24.25	8450	82.74
24	57.00	51.82	28.50	10200	100.00
26	67.60	61.45	33.80	11870	116.00
28	78.00	70.91	39.00	13540	132.00
30	90.00	81.82	45.00	15482	151.00
32	101.00	91.82	50.50	17425	170.00
34	115.60	105.00	57.80	19262	188.00
36	129.00	117.27	64.50	21100	206.00
40	158.00	143.64	79.00	24980	245.00
44	193.50	176.00	96.75	30165	295.00

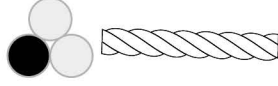




SIZAL HALAT

Malzeme: %100 Sisal iplik
Halat Yapısı: 3/4 kollu bükümlü
Özellikler: iyi sürtünme dayanımı, kolay kasa yapımı
Tip: ESIS
Standard: EN ISO 1181
Roda boyu: 183 / 200 / 220 m makara

Metarial: % 100 Sisal fibre
Construction: 3/4 Strand Z Twist
Properties: Good Resistant to abrasion, very easily spliced
Type: ESIS
Standards: EN ISO 1181
Lenght: 100 / 200 / 220 m Coil

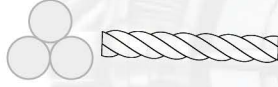


Halat Çapı Rope Diameter mm	Kopma Kuvveti Breaking Load kg / 100 m	Ağırlık / 100 m Weight / 100 m kg
6	260	2.49
8	455	4.44
10	705	6.93
12	1005	9.98
14	1355	13.60
16	1750	17.70
18	2200	22.50
20	2700	27.70
24	3855	39.40
28	5200	54.30
32	6730	71.00
36	8455	89.80
40	10400	111.00

MANİLA HALAT

Malzeme: %100 Manila iplik
Halat Yapısı: 3/4 Kollu bükümlü
Özellikler: iyi sürtünme dayanımı, kolay kasa yapımı
Tip: EMAN
Standard: EN ISO 1181
Roda boyu: 183 / 200 / 220 m Makara

Metarial: %100 Jut fibre
Construction: 3/4 Strand Z twist
Properties: Good Resistant to abrasion, very easily spliced
Type: EMAN
Standards: EN ISO 1181
Lenght: 183 / 200 / 220 m Coil



Halat Çapı Rope Diameter mm	Kopma Kuvveti Breaking Load kg / 100 m	Ağırlık / 100 m Weight / 100 m kg
6	295	2.49
8	515	4.44
10	794	6.93
12	1132	9.98
14	1520	13.60
16	1968	17.70
18	2478	22.50
20	3040	27.70
24	4335	39.40
28	5835	54.30
32	7558	71.00
36	9496	89.80
40	11628	111.00





İSKOTO HALATI

Halat Çapı Rope Diameter mm	Kopma Kuvveti Breaking Load kg / 100 m	Ağırlık / 100 m Weight / 100 m kg
2	90	0.35
2.5	115	0.50
3	170	0.80
4	290	1.20
5	400	2.00
6	680	2.87
8	1180	5.10
10	1815	7.97
12	2590	11.50
14	3485	15.60
16	4505	20.40
18	5660	25.80
20	6935	31.90

Malzeme: Yüksek mukavemetli Teknolojik polyester.

Halat Yapısı: Dış Kılıf: 16-24 kolları, İç Yapı: 12-16 kolları

Özellikler: Kolay kasa yapımı, elle kolay tutuş, yüksek dayanıklılık, Çok iyi sürtünme dayanımı

Tip: BPES-BPESC

Standard: TS EN 14684

Roda boyu: 100 / 200 m Makara

Metarial: High Tenacity Multiflament Polyester Fibres

Construction: Cover:16-24 plaited, Core:12-16 plaited

Properties: Very easily spliced, excellent durability, Very Resistant to abrasion, Easy Handling

Type: BPES-BPESC

Standards: TS EN 14684

Lenght: 100 / 200 m Spool



POLYAMİD ÖRGÜLÜ HALAT



Malzeme: Yüksek mukavemetli teknolojik polyamid

Halat Yapısı: Dış kılıf:16-24 kolları, İç Yapı:12-16 kolları

Özellikler: Yüksek mukavemet ve uzama, çok iyi sürtünme dayanımı, kolay kasa yapımı, yüksek dayanıklılık

Tip: BPA-BPAC

Standard: TS EN 14685

Roda boyu: 100 / 200 m Makara

Metarial: High Tenacity Multiflament Polyamide Fibres

Construction: Cover: 16-24 plaited, Core: 12-16 plaited

Properties: Excellent breaking load & Elongation, Good Resistant to abrasion, very easily spliced, Excellent durability

Type: BPA-BPAC

Standards: TS EN 14685

Lenght: 100 / 200 m Spool



Halat Çapı Rope Diameter mm	Kopma Kuvveti Breaking Load kg / 100 m	Ağırlık / 100 m Weight / 100 m kg
2	120	0.30
2.5	150	0.45
3	250	0.65
4	315	1.05
5	510	1.56
6	670	2.24
8	1190	3.98
10	1855	6.22
12	2660	8.96
14	3610	12.20
16	4700	15.20
18	5945	20.20
20	7320	24.90

TİĞER HALAT

Halat Çapı Rope Diameter mm	Kopma Kuvveti Breaking Load kg / 100 m	Ağırlık / 100 m Weight / 100 m kg
2	70	0.29
2.5	90	0.35
3	120	0.45
4	280	0.73
5	430	1.13
6	600	1.63
8	1030	2.89
10	1570	4.52
12	2200	8.86
14	2945	11.60
16	3770	14.60
18	4710	18.10
20	5720	26.00

Malzeme: Yüksek mukavemetli teknolojik polipropilen iplik

Halat Yapısı: Dış Kılıf: 16-24 kolları, İç Yapı:12-16 Kolları

Özellikler: Çok iyi sürtünme dayanımı, kolay kasa yapımı, yüzer

Tip: BPP-BPPC

Standard: TS EN ISO 1346

Roda boyu: 100 / 200 m Makara

Metarial: High Tenacity Multiflament Polypropylene Fibre

Construction: 8 Strand

Properties: Cover: 16-24 Plaited, Core: 12-16 Plaited Good Resistant to abrasion, very easily spliced, floating

Type: BPP-BPPC

Standards: TS EN ISO 1346

Lenght: 100 / 200 m Spool



POLYESTER SAPANLAR SPANZETLER





SONSUZ POLYESTER SAPANLAR



% 100 Polyester
Standard: En 1492 - 2 :2000
Renk Kodlamalı
Her Çizgi Bir Tona Eşittir.
Düşük Uzama Katsayılı
İçi Elyaflı

% 100 Polyester
Standard: En 1492 - 2 :2000
Color Coded
Each Strip Means 1 ton
Low Elongation Factor
Fiber Inside

GÜVENLİ ÇALIŞMA YÜK TABLOSU (KG)

Emniyet Katsayısı: 7
Safety Factor: 7



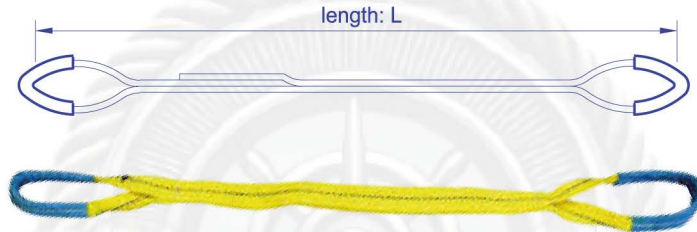
SAPAN RENKLERİ COLOR CODES	GÜVENLİ ÇALIŞMA YÜKÜ W.L.L. (kg)	GÜVENLİ ÇALIŞMA YÜKÜ W.L.L. (kg)	GÜVENLİ ÇALIŞMA YÜKÜ W.L.L. (kg)	GÜVENLİ ÇALIŞMA YÜKÜ W.L.L. (kg)	GÜVENLİ ÇALIŞMA YÜKÜ W.L.L. (kg)
Mor / Purple	1,000	800	2,000	1,400	1,000
Yeşil / Green	2,000	1,600	4,000	2,800	2,000
Sarı / Yellow	3,000	2,400	6,000	4,200	3,000
Gri / Gray	4,000	3,200	8,000	5,600	4,000
Kırmızı / Red	5,000	4,000	10,000	7,000	5,000
Kahve / Brown	6,000	4,800	12,000	8,400	6,000
Mavi / Blue	8,000	6,400	16,000	11,200	8,000
Turuncu / Orange	10,000	8,000	20,000	14,000	10,000



POLYESTER SAPAN (GÖZLÜ TİP)

Patent Number ZL 2006 2 0019175.8

Emniyetli Çalışma Yüğü working load limit kg	Ortalama Kalınlık Approx thickness mm	Ortalama Genişlik mm Approx width			Minimum Uzunluk Minimum length m	Maksimum Uzunluk Maximum length m	Göz Uzunluğu Eye length mm	Ağırlık / Metre kg/m Weight / Meter		
		5:1	6:1	7:1				5:1	6:1	7:1
1000	7,5	25	25	30	1.1	100	350	0.19	0.2	0.22
2000	7,5	50	50	60	1.2	100	400	0.36	0.41	0.45
3000	7,5	75	75	90	1.3	100	450	0.56	0.6	0.71
4000	7,5	100	100	120	1.4	100	500	0.61	0.75	1.02
5000	7,5	125	125	150	2.0	100	550	0.89	1.02	1.21
6000	7,5	150	150	180	2.0	100	600	0.98	1.06	1.42
8000	7,5	200	200	240	2.0	100	700	1.36	1.69	1.89
10000	7,5	250	250	300	3.0	100	800	1.68	2.07	2.34
12000	7,5	300	300	-	3.0	100	900	1.98	2.17	2.98

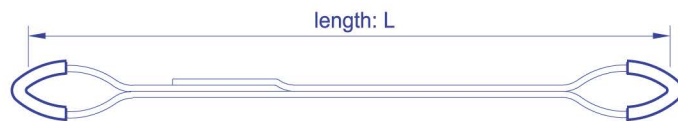


* 6:1 & 7:1 kat sayılı polyester sapanlar 100 ton çalışma yüküne kadar stoklarımızda mevcuttur. stoklarımızda mevcuttur.

POLYESTER SAPAN (GÖZLÜ TİP KILIFLI)

Patent Number ZL 2006 2 0019175.8

Emniyetli Çalışma Yüğü working load limit kg	Ortalama Kalınlık Approx thickness mm	Ortalama Genişlik mm Approx width			Minimum Uzunluk Minimum length m	Maksimum Uzunluk Maximum length m	Göz Uzunluğu Eye length mm	Ağırlık / Metre kg/m Weight / Meter		
		5:1	6:1	7:1				5:1	6:1	7:1
1000	7,5	25	25	30	1.1	100	350	0.23	0.26	0.29
2000	7,5	50	50	60	1.2	100	400	0.41	0.5	0.59
3000	7,5	75	75	90	1.3	100	450	0.72	0.84	0.95
4000	7,5	100	100	120	1.4	100	500	0.86	1.06	1.26
5000	7,5	125	125	150	2.0	100	550	1.26	1.47	1.67
6000	7,5	150	150	180	2.0	100	600	1.48	1.62	1.84
8000	7,5	200	200	240	2.0	100	700	1.8	2.05	2.21
10000	7,5	250	250	300	3.0	100	800	2.32	2.52	2.73
12000	7,5	300	300	-	3.0	100	900	3.05	3.35	3.65



* 6:1 & 7:1 kat sayılı polyester sapanlar 100 ton çalışma yüküne kadar stoklarımızda mevcuttur. stoklarımızda mevcuttur.



PALET AĞI



ÇALIŞMA YÜKÜ Working Load Limit Kg	KENAR UZUNLUĞU Side Length m	GÖZ ARALIĞI Space Between Meshes mm
2000	2x2	250x250
3000	3x3	250x250
4000	4x4	250x250

Ağırlıklı olarak kaldırma ve koruma ağı olarak, inşaat, madencilik, sanayii ve günlük yaşamda kullanılmaktadır. Dayanıklı, esnek ve uzun ömürlüdür.

There are lifting net and protection net. And they are mainly used in construction, mining industry and daily life. The characteristics are flexible, strike-endurable.

SONSUZ POLYESTER SAPAN R01 TİPİ

Emniyetli Çalışma Yüğü Working Load Limit kg	Ortalama Kalınlık Approx Thickness mm	Ortalama Genişlik Approx Width mm	Minimum Uzunluk Minimum Length m	Maksimum Uzunluk Maximum Length m	Ağırlık / Metre Weight / Meter kg / m
1000	6	40	0.5	80	0.4
2000	7	50	0.5	80	0.61
3000	8	60	0.5	80	0.75
4000	9	70	0.5	80	0.80
5000	11	75	0.5	80	0.84
6000	12	80	1.0	80	0.98
8000	13	90	1.0	80	1.10
10000	15	100	2.0	80	2.20
12000	16	110	2.0	80	3.20
15000	18	125	2.0	80	3.80
20000	20	150	2.5	80	5.20
25000	24	180	2.5	80	6.50
30000	32	200	2.5	80	7.80
40000	40	200	2.5	80	10.4
50000	45	220	2.5	80	13.0
60000	65	220	4.0	80	15.6
80000	70	260	4.0	80	20.8
100000	80	290	4.0	80	25.0
200000	120	450	5.0	80	64.0
300000	160	525	5.0	80	79.0
400000	200	670	5.0	80	95.5
500000	220	750	8.0	80	113.4
600000	240	820	8.0	80	136.0
700000	260	870	8.0	80	152.0
800000	280	930	9.0	80	175.0
900000	300	990	9.0	80	199.0
1000000	320	1050	9.0	80	222.0

* 6:1 & 7:1 kat sayılı polyester sapanlar stoklarımızda mevcuttur





SPANZETLER

Bant Genişliği	Boy	Kapasite		Renk
1" (25mm)	3 mt	400 kg	800 kg	-
1" (25mm)	4 mt	400 kg	800 kg	-
1" (25mm)	5 mt	400 kg	800 kg	-
1" (25mm)	6 mt	400 kg	800 kg	-
1" (25mm)	8 mt	400 kg	800 kg	-
1 1/2" (35mm)	6 mt	1 ton	2 ton	-
2" (50mm)	5 mt	2 ton	4 ton	-
2" (50mm)	10 mt	2 ton	4 ton	Siyah
2" (50mm)	10 mt	2 ton	4 ton	Turuncu
2" (50mm) RD80	10 mt	2.5 ton	5 ton	-
3" (75mm)	10 mt	5 ton	10 ton	-
1" (25mm) Inoks	4.3 mt	400 kg	800 kg	-



5 Ton 10 Metre spanzet



10Ton 10 Metre spanzet



Tokalı Mini Spanzet



Mini Spanzet

SPANZET MAKİNA VE KAYIŐI

Bant Genişliği	Boy	Renk
1" Spanzet Makinası	-	-
1 1/2" Spanzet Makinası	-	-
2" Spanzet Makinası	-	Turuncu
2" Spanzet Makinası	-	Siyah
1" Spanzet KayıŐı	4 mt	-
1" Spanzet KayıŐı	8 mt	-
1 1/2" Spanzet KayıŐı	6 mt	-
2" Spanzet KayıŐı	10 mt	-



Spanzet KayıŐı



Spanzet Makinası

ÖRME KLONLAR

Bant Genişliği	Kopma Yüğü	Rulo Boyu	Renk
1" (25mm)	900kg	100mt	Beyaz
1" (25mm)	900kg	100mt	Siyah
1" (25mm)	900kg	100mt	Turuncu
1 1/2" (35mm)	1300kg	100mt	Siyah
1 1/2" (35mm)	1300kg	100mt	Turuncu
2" (50mm)	2300kg	200mt	Siyah
2" (50mm)	2300kg	200mt	Turuncu
2" (50mm) RD80	3200kg	100mt	Sarı / Turuncu





BELGELERİMİZ

GRS CERT

GLOBAL REGISTER
GRS CERT
SYSTEM CERTIFICATIONS

Certificate Of Registration

TOPRAK ÇELİK HALAT
İTHALAT İHRACAT SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

TOPRAK ÇELİK HALAT İTHALAT İHRACAT SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
İSTASYON MAH. YARIŞ ÇIKMAZI SK. B BLOK NO:1 İÇ KAPU NO:29 TUZLA/İSTANBUL

Yukarıda adı geçen firmaya, ISO 14001:2015 standardına uygun ve firmanın isteği üzerine aşağıdaki kapsam için GRS CERT uluslararası sertifikasyon ve test hizmetleri sertifikası verilmiştir.
The above-mentioned company, accord to the ISO 14001:2015 standard and the company's request for the following scope given by GRS CERT international certification and test service.

ISO 14001:2015 QUALITY MANAGEMENT
ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM

BELGELENDİRME KAPSAMI
(SCOPE OF CERTIFICATION)

ÇELİK HALAT VE BAĞLANTI ELEMANLARI İLE METAL VE PLASTİKTEN MAMUL ENDÜSTRİYEL EKİPMANLARIN ÜRETİMİ, İTHALATI, İHRACATI VE SATIŞI İLE BU ÜRÜNLERİN KULLANILDIĞI İNŞAAT, MAKİNE, HİRDAVAT VE DENİZCİLİK SEKTÖRLERİNE YÖNELİK HİZMETLERİN SUNUMU

STEEL ROPES AND FASTENERS AND INDUSTRIAL METAL AND PLASTIC PRODUCTS PRODUCTION, IMPORT, EXPORT AND SALE OF EQUIPMENT AND CONSTRUCTION WHERE THESE PRODUCTS ARE USED, PROVISION OF SERVICES FOR THE MACHINERY, HARDWARE AND MARINE SECTORS

Sertifika No (Certificate No) : GRS-445580
İlk Veriliş Tarihi (Date of First Issue): 02/06/2025 Yayın Tarihi (Date of Issue): 02/06/2025 Geçerlilik Tarihi (Expiration Date): 02/06/2026

GRS CERT

This document is valid as long as the company complies with the rules of certification GRS CERT for more information about the validity period of the document and to inquire about documents, you can visit www.iso9001.com.tr or you can scan the QR Code. Bu belge firmanın GRS CERT'in belgelendirme kurallarına uyduğu sürece geçerlidir. Belgeğin geçerlik süresi hakkında daha fazla bilgi ve belge sorgulamak için www.iso9001.com.tr adresini ziyaret edebilir veya QR Kodu taratarak inceleyebilirsiniz.

GRS CERT

GLOBAL REGISTER
GRS CERT
SYSTEM CERTIFICATIONS

Certificate Of Registration

TOPRAK ÇELİK HALAT
İTHALAT İHRACAT SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

TOPRAK ÇELİK HALAT İTHALAT İHRACAT SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
İSTASYON MAH. YARIŞ ÇIKMAZI SK. B BLOK NO:1 İÇ KAPU NO:29 TUZLA/İSTANBUL

Yukarıda adı geçen firmaya, ISO 45001:2018 standardına uygun ve firmanın isteği üzerine aşağıdaki kapsam için GRS CERT uluslararası sertifikasyon ve test hizmetleri sertifikası verilmiştir.
The above-mentioned company, accord to the ISO 45001:2018 standard and the company's request for the following scope given by GRS CERT international certification and test service.

ISO 45001 : 2018 QUALITY MANAGEMENT
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ
OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

BELGELENDİRME KAPSAMI
(SCOPE OF CERTIFICATION)

ÇELİK HALAT VE BAĞLANTI ELEMANLARI İLE METAL VE PLASTİKTEN MAMUL ENDÜSTRİYEL EKİPMANLARIN ÜRETİMİ, İTHALATI, İHRACATI VE SATIŞI İLE BU ÜRÜNLERİN KULLANILDIĞI İNŞAAT, MAKİNE, HİRDAVAT VE DENİZCİLİK SEKTÖRLERİNE YÖNELİK HİZMETLERİN SUNUMU

STEEL ROPES AND FASTENERS AND INDUSTRIAL METAL AND PLASTIC PRODUCTS PRODUCTION, IMPORT, EXPORT AND SALE OF EQUIPMENT AND CONSTRUCTION WHERE THESE PRODUCTS ARE USED, PROVISION OF SERVICES FOR THE MACHINERY, HARDWARE AND MARINE SECTORS

Sertifika No (Certificate No) : GRS-339365
İlk Veriliş Tarihi (Date of First Issue): 02/06/2025 Yayın Tarihi (Date of Issue): 02/06/2025 Geçerlilik Tarihi (Expiration Date): 02/06/2026

GRS CERT

This document is valid as long as the company complies with the rules of certification GRS CERT for more information about the validity period of the document and to inquire about documents, you can visit www.iso9001.com.tr or you can scan the QR Code. Bu belge firmanın GRS CERT'in belgelendirme kurallarına uyduğu sürece geçerlidir. Belgeğin geçerlik süresi hakkında daha fazla bilgi ve belge sorgulamak için www.iso9001.com.tr adresini ziyaret edebilir veya QR Kodu taratarak inceleyebilirsiniz.

GRS CERT

GLOBAL REGISTER
GRS CERT
SYSTEM CERTIFICATIONS

Certificate Of Registration

TOPRAK ÇELİK HALAT
İTHALAT İHRACAT SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

TOPRAK ÇELİK HALAT İTHALAT İHRACAT SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
İSTASYON MAH. YARIŞ ÇIKMAZI SK. B BLOK NO:1 İÇ KAPU NO:29 TUZLA/İSTANBUL

Yukarıda adı geçen firmaya, ISO 45001:2018 standardına uygun ve firmanın isteği üzerine aşağıdaki kapsam için GRS CERT uluslararası sertifikasyon ve test hizmetleri sertifikası verilmiştir.
The above-mentioned company, accord to the ISO 45001:2018 standard and the company's request for the following scope given by GRS CERT international certification and test service.

ISO 45001 : 2018 QUALITY MANAGEMENT
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ
OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

BELGELENDİRME KAPSAMI
(SCOPE OF CERTIFICATION)

ÇELİK HALAT VE BAĞLANTI ELEMANLARI İLE METAL VE PLASTİKTEN MAMUL ENDÜSTRİYEL EKİPMANLARIN ÜRETİMİ, İTHALATI, İHRACATI VE SATIŞI İLE BU ÜRÜNLERİN KULLANILDIĞI İNŞAAT, MAKİNE, HİRDAVAT VE DENİZCİLİK SEKTÖRLERİNE YÖNELİK HİZMETLERİN SUNUMU

STEEL ROPES AND FASTENERS AND INDUSTRIAL METAL AND PLASTIC PRODUCTS PRODUCTION, IMPORT, EXPORT AND SALE OF EQUIPMENT AND CONSTRUCTION WHERE THESE PRODUCTS ARE USED, PROVISION OF SERVICES FOR THE MACHINERY, HARDWARE AND MARINE SECTORS

Sertifika No (Certificate No) : GRS-339365
İlk Veriliş Tarihi (Date of First Issue): 02/06/2025 Yayın Tarihi (Date of Issue): 02/06/2025 Geçerlilik Tarihi (Expiration Date): 02/06/2026

GRS CERT

This document is valid as long as the company complies with the rules of certification GRS CERT for more information about the validity period of the document and to inquire about documents, you can visit www.iso9001.com.tr or you can scan the QR Code. Bu belge firmanın GRS CERT'in belgelendirme kurallarına uyduğu sürece geçerlidir. Belgeğin geçerlik süresi hakkında daha fazla bilgi ve belge sorgulamak için www.iso9001.com.tr adresini ziyaret edebilir veya QR Kodu taratarak inceleyebilirsiniz.

GRS CERT

GLOBAL REGISTER
GRS CERT
SYSTEM CERTIFICATIONS

Certificate Of Registration

TOPRAK ÇELİK HALAT
İTHALAT İHRACAT SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

TOPRAK ÇELİK HALAT İTHALAT İHRACAT SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
İSTASYON MAH. YARIŞ ÇIKMAZI SK. B BLOK NO:1 İÇ KAPU NO:29 TUZLA/İSTANBUL

Yukarıda adı geçen firmaya, ISO 9001:2015 standardına uygun ve firmanın isteği üzerine aşağıdaki kapsam için GRS CERT uluslararası sertifikasyon ve test hizmetleri sertifikası verilmiştir.
The above-mentioned company, accord to the ISO 9001:2015 standard and the company's request for the following scope given by GRS CERT international certification and test service.

ISO 9001 : 2015 QUALITY MANAGEMENT
KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

BELGELENDİRME KAPSAMI
(SCOPE OF CERTIFICATION)

ÇELİK HALAT VE BAĞLANTI ELEMANLARI İLE METAL VE PLASTİKTEN MAMUL ENDÜSTRİYEL EKİPMANLARIN ÜRETİMİ, İTHALATI, İHRACATI VE SATIŞI İLE BU ÜRÜNLERİN KULLANILDIĞI İNŞAAT, MAKİNE, HİRDAVAT VE DENİZCİLİK SEKTÖRLERİNE YÖNELİK HİZMETLERİN SUNUMU

STEEL ROPES AND FASTENERS AND INDUSTRIAL METAL AND PLASTIC PRODUCTS PRODUCTION, IMPORT, EXPORT AND SALE OF EQUIPMENT AND CONSTRUCTION WHERE THESE PRODUCTS ARE USED, PROVISION OF SERVICES FOR THE MACHINERY, HARDWARE AND MARINE SECTORS

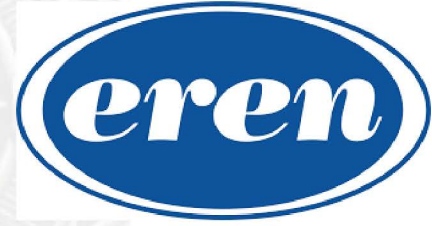
Sertifika No (Certificate No) : GRS-506758
İlk Veriliş Tarihi (Date of First Issue): 02/06/2025 Yayın Tarihi (Date of Issue): 02/06/2025 Geçerlilik Tarihi (Expiration Date): 02/06/2026

GRS CERT

This document is valid as long as the company complies with the rules of certification GRS CERT for more information about the validity period of the document and to inquire about documents, you can visit www.iso9001.com.tr or you can scan the QR Code. Bu belge firmanın GRS CERT'in belgelendirme kurallarına uyduğu sürece geçerlidir. Belgeğin geçerlik süresi hakkında daha fazla bilgi ve belge sorgulamak için www.iso9001.com.tr adresini ziyaret edebilir veya QR Kodu taratarak inceleyebilirsiniz.



REFERANSLARIMIZ





MARKALARIMIZ





TÜRK
[PATENT]
TÜRK PATENT VE MARKA KURUMU

MARKA TESCİL BELGESİ

No: 2025 010113 - Ticaret - Hizmet



Marka Sahibi

TOPRAK ÇELİK HALAT İTHALAT İHRACAT SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Mal / Hizmet Sınıfları

06, 22

Bu marka, 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu kapsamında,
24.01.2025 tarihinden itibaren 10 yıl süreyle korunmak üzere,
27.06 2025 tarihinde tescil edilmiştir.

Prof. Dr. M. Zeki DURAK
Başkan



NOTLAR

A series of horizontal dotted lines for taking notes, with a large, faint watermark of the Toprak Çelik Halat logo centered in the background.



TOPRAK ÇELİK HALAT

İTHALAT İHRACAT SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Tel: +90 (216) 515 88 80

www.toprakcelikhalat.com

info@toprakcelikhalat.com

İstim Sanayi Sitesi, İstasyon Mah. Yarış Çıkmazı Sk.
B-Blok No:1 D.: 29 Tuzla / İstanbul