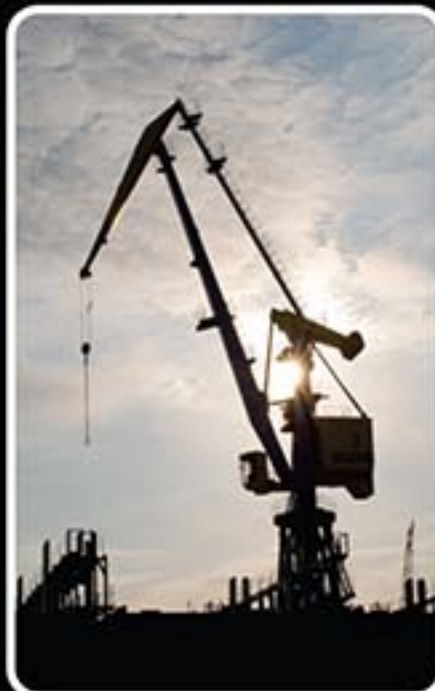
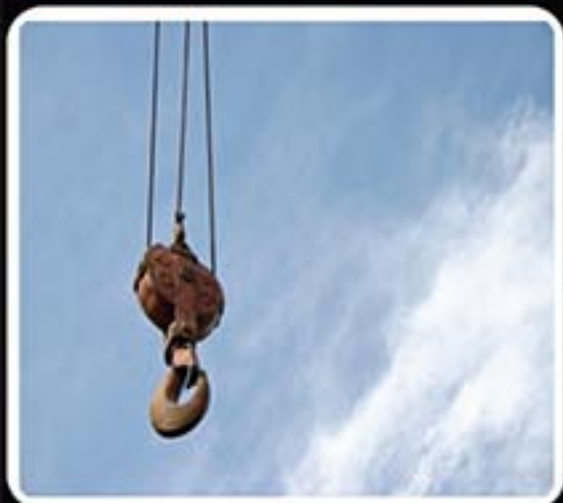


2009

İMAYİT

SANAYİ MALZEMELERİ İMALAT VE TİC. LTD. ŞTİ.



Nerede Ne Bulabilirim ?

SAYFA

ÇELİK HALATLAR



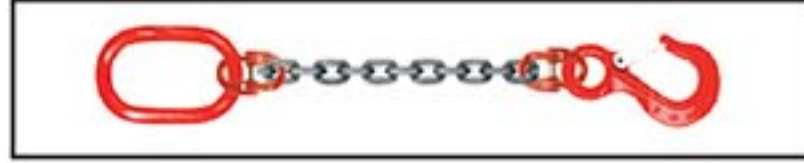
03-18

ÇELİK SAPANLAR



19-25

ZİNCİR SAPANLAR



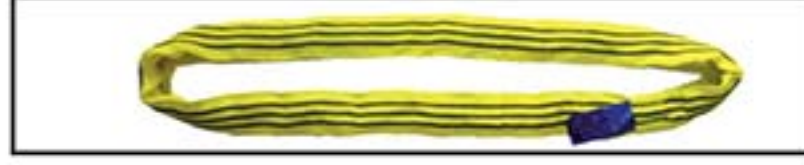
26-31

ZİNCİRLER



32-34

POLYESTER SAPANLAR



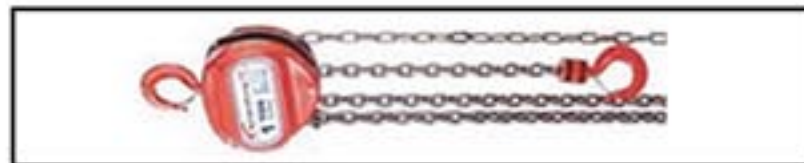
35-39

BAĞLANTI ELEMANLARI



40-67

KALDIRMA ÜNİTELERİ



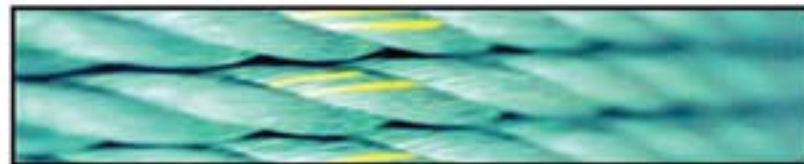
68-73

PASLANMAZ AKSESUARLAR



74-77

POLİPROPİLEN HALATLAR



78-80

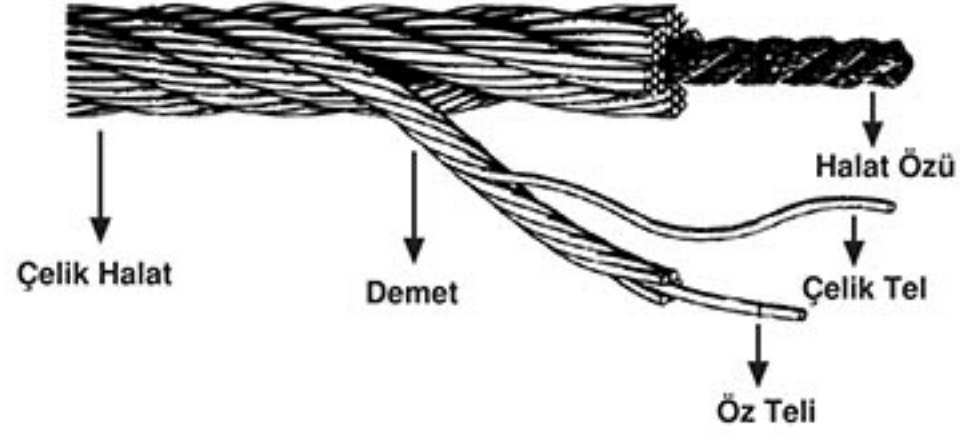
ÇELİK HALATLAR

1. ÇELİK HALAT NEDİR ?

Halatı, genel bir ifade ile “çalışan bir makina parçasıdır” şeklinde tanımlamak mümkündür. Bu tanımlamada temel elemanları;

- a-) Demetleri meydana getiren teller,
- b-) Bir öz etrafında helisel olarak sarılmış demetler
- c-) Halatın merkezinde, demetlere destek görevini yapan öz şeklinde ifade edilmektedir.

Çelik halatı oluşturan elemanlar

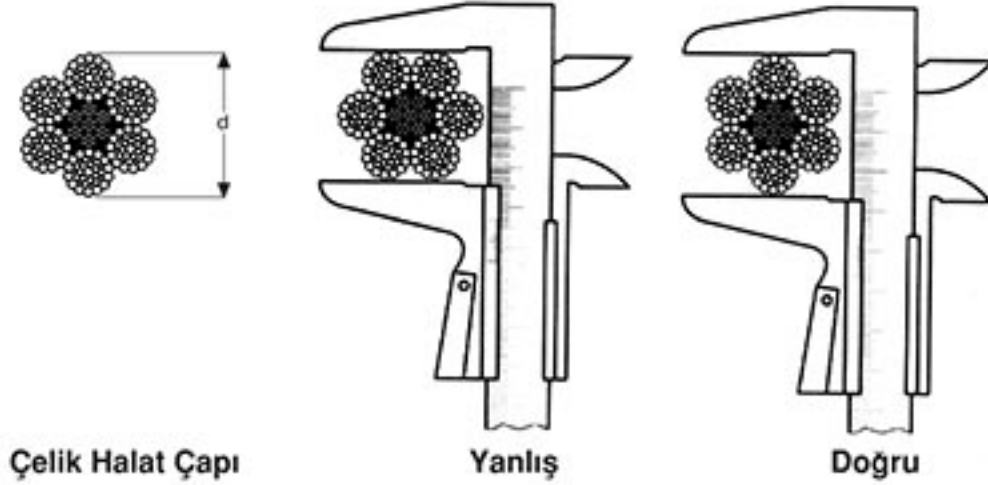


Teller, demetler ve özler değişik kompozisyonlarda (yapılarda) örülerek değişik halat çeşitleri meydana getirilir.

2. ÇELİK HALAT ÇAPI ÖLÇÜMÜ

Halat Çapı, halat dış tel ve demetlerini çevreleyen ve tüm halat kesitini içine alan çemberin çapıdır. Halat çapı ölçümünde ölçü cihazı çenelerinin mutlaka en dış iki demete teması gerekli olup, genelde birbirine dik iki ölçüm, birbirinden en az 1m mesafedeki iki noktada yapılır ve bu dört ölçüm ortalamalarının toleranslar dahilinde olması istenir. Standartlarda, anlaşmazlık halinde halat çapının belli bir gergi altında ölçülmesi de öngörülmüştür. Bölünemeyen sayıda demete sahip halatlarda, ölçülen bu halat çapları genellikle belli oranlarda arttırılır.

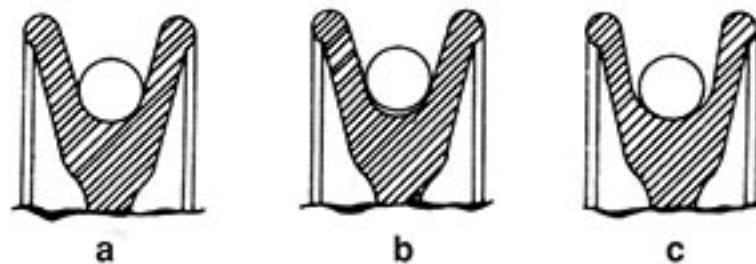
Çelik halat çap ölçüm yöntemi



3. MAKARA TAMBUR VE HALAT İLİŞKİLERİ

Makara ve tambur çapları ile bunlar üzerindeki yivlerin çap ve diğer özellikleri, halat ömrü üzerinde çok büyük etkiye sahiptir. Yiv aşınması, çapı ve genişliği ölçümlerinde genelde yiv çakıları kullanılabilir. Tambur ve makaraların, mümkün olduğunca sert malzemeden yapılması halat ömrü açısından faydalıdır. Eğer yivlerin gerekenden geniş ve halat temas açısında fazla ise halatta ovalleşme, gerekenden dar ve az ise bu durumda da tel ve demetlerin sıkışması ve tellerin kaymalarının önlenmesi söz konusudur. Her iki durumda halat ömrü açısından sakıncalıdır. Genelde halat yiv temas açısı $135^\circ - 150^\circ$ arasında olmalıdır.

Çelik halat yiv ilişkisi

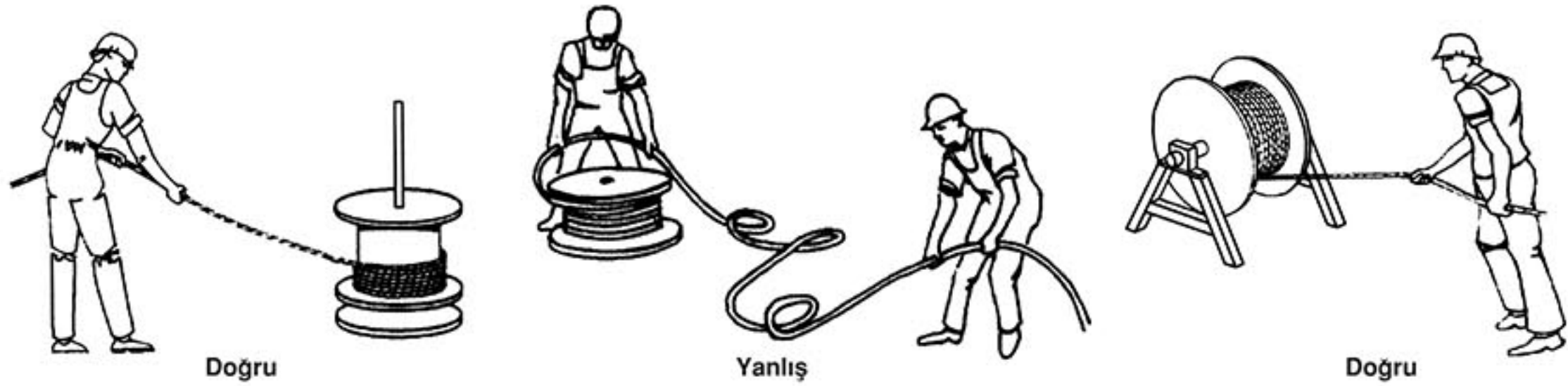


4. ÇELİK HALATLARIN YAĞLANMASI

Çelik halatlar, galvanizli halatlar dışında, genelde imalat esnasında yağlanmakla birlikte, imalat sırasındaki bu yağlama halatların çalışma koşullarında uzun süre korunmaları için yeterli değildir. Yağlama, oksitlenme ve diğer korozyon atmosferlere karşı koyucu özellikler sağlaması yanında, tel ve demetlerin birbiri üzerinde düzgün olarak kaymaları için de gereklidir.

5. ÇELİK HALATLARIN AÇILMASI

Çelik halatlar, genelde makaraya sarılı veya kangal şeklinde teslim edilmekte olup kullanım veya aktarma amacı ile halat açılması sırasında, tedbirlere mutlaka uyulması gerekmektedir. Halat açılması sırasında meydana gelen aşırı halkalanmalar, daha sonraki işlemlerde “burulma ve kuş kafesi” gibi değişik yapılarda istenmeyen “kalıcı hatalara” neden olurlar. Gamlaşan halatların tamiri mümkün değildir ve bu durum halatların devre dışı kalmalarına neden olur. Bu tür kullanım hatalarından dolayı meydana gelen halat hasarlanmaları sonucunda imalatçının kusuru olamaz.



Doğru ve yanlış halat açılma örnekleri

6. ÇELİK HALAT KALİTE SERTİFİKALARI

Kalite sertifikaları çelik halatların önemli tüm özelliklerini göstermektedir. Kalite sertifikalarında belirtilen kopma yükleri halatın bu katalogta belirtilen uygun çalışma koşulları için geçerlidir. Hatalı kullanımın halat yük kaldırma kapasitesini düşüreceği ve hatta halatın kopmasına neden olabileceği dikkate alınmalıdır. Kalite sertifikasında beyan olunan özellikler, yeni (kullanılmamış) halata ait imalatçı tarafından garanti edilen özellikler olup, halatın kullanılmasıyla birlikte bu özellikler değişmekte ve garanti edilebilir olma özelliğini kaybetmektedir.

7. ÇELİK HALAT ŞEÇİMİNDE DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

Standartlar incelendiğinde gerek halat kompozisyonlarının gerekse çap dağılımlarının çok geniş olduğu ancak bazı düzenlemelerle bu çeşitlenmede pek çok basitleştirmeler yapılabileceği görülebilecektir. Çok titiz spesifikasyon gereksinimleri genellikle zor çalışma koşulları, hayati risk olasılığı, gelişmiş ve pahalı makina gruplarının kullanıldığı durumlarda ortaya çıkmaktadır. Çelik halatların, kopma yükü, ezilme ve çarpmalara direnci esnekliği ve eğilme yorulma direnci tel mukavemet değerlerine bağlı olarak değişmektedir. Çelik halat kompozisyonları da aşınma ve çarpmalara karşı direnç, eğilme, yorulma direncine göre değişmektedir. Ekonomik halat ömrü ve kullanım şartları dikkate alınırken bu özellikler de dikkate alınmalıdır.

8. ÇELİK HALAT HASARLANMALARI TEŞHİS REHBERİ

İmal edilen halat ne kadar kaliteli olursa olsun halat ömrü:

- a-) Yeni halatın özellikleri
- b-) Halatın temasta olduğu aksamalar
- c-) Halatı kullanan operatör gibi hususlara bağlıdır

Başlangıçtaki halat özelliklerini tespit etmek mümkün, halatın temasta bulunduğu aksamaları kontrol etmek de belli bir dikkat ve beceri sonrası olası, ancak operatör faktörü, bu faktörler arasında kontrolü en zor olanıdır.

Yukarıdaki etkenlerin yanında halatların servisten alınmasına neden olan ve en çok rastlanan olaylar aşağıdaki gibidir.

- a-) Uygun olmayan halat kompozisyonu, çapı ve kalitesi,
- b-) Halatların aşındırıcı engeller üzerinde çalıştırılmaları ve keskin köşeli yüklerin halata doğrudan temas ettirilerek kaldırılmaları,
- c-) Halatların uygun bir şekilde yağlanmamaları
- d-) Halatların uygun olmayan boyutlardaki tambur ve makaralar üzerinde çalışması
- e-) Halatların tambur üzerinde üst üste veya çaprazlama sarılmaları
- f-) Halatların hizalanmamış tambur ve makaralarda çalıştırılmaları
- g-) Halatların uygun olmayan yivli tambur ve makaralarda çalıştırılmaları; makara flanşlarının kırık olması
- h-) Halatların makaralardan dışarı atlaması
- ı-) Halatların nem ve asitlerle teması; yüksek sıcaklığa maruz kalması
- i-) Halatlarda uygun olmayan bağlantı parçaları kullanılması
- k-) Halatların ters dönmelerine müsaade edilmesi; halatların gam yapması
- l-) Uygun olmayan koşullarla halatların aşırı yüklerle yüklenmeleri
- m-) Demetler ve teller arasına giren aşındırıcı partiküllerle halatların zedelenmesidir.

Bir halatı incelerken aşağıdaki hususların da mutlaka dikkate alınması gereklidir.

- a-) Halat çapında küçülme
- b-) İç ve dış aşınmalar
- c-) Halatların adımı
- d-) Tel ve demetlerdeki darbe izleri
- e-) Kazıma izleri
- f-) Korozyon
- g-) Kırılmış teller ve bunların kırılış şekilleri

Yukarıdaki Hususlar çok iyi bir şekilde gözlenmeli ve bu hususta tecrübeye büyük önem verilmelidir. İncelemede mümkünse halatın takip ettiği yol sonuna kadar izlenmeli ve uygun olmayan hususlar tek tek ortadan kaldırılmalıdır. Dikkatli ve bilinçli bir göz, herhangi bir hatanın nedenini bulmakta güçlük çekmeyecektir.

9. NASIL SİRARIŞ VERECEKSİNİZ?

Gereksiz zaman kaybının ve yanlış anlaşılmasının önlenmesi amacı ile sipariş bilgilerinin mümkün olduğunca tam ve doğru olarak verilmesinde yarar vardır. Bu amaçla sipariş verilirken;

- a-) Varsa mutlaka ilgili standardın bildirilmesi.
- b-) Hiçbir stardart ve teknik bilgi yoksa veya kullanılan mevcut halat uygun değilse mutlaka firmamız yetkili elemanları ile temasa geçilerek bu konuda gerekli teknik bilgi ve deneyimden istifade edilmelidir.

T A V S İ Y E E D İ L E N K U L L A N I M A L A N L A R I

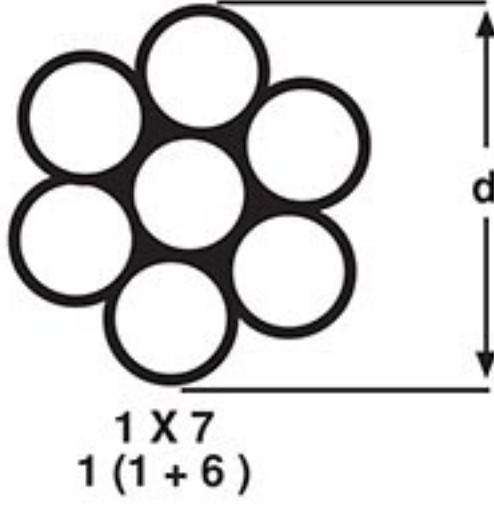
Konstrüksiyon	Madencilik	Petrol Kuyuları	Vinç	Ağır Yük	Asansör	Tramway	Denizcilik	Balıkçılık	Ormancılık	Gemi ve Yat	Genel Mühendislik
6x7 Ç.Ö.S.C		X				X	X				
6X7 L.Ö.F.C	X				X	X	X				
6X15 SEALE L.Ö.F.C	X	X						X			X
6X17 SEALE L.Ö.F.C	X	X						X			X
6X19 SEALE Ç.Ö.S.C	X	X	X	X				X	X		X
6X19 SEALE L.Ö.F.C	X	X	X	X	X	X		X	X		X
6X19 WARRINGTON Ç.Ö.S.C		X	X	X					X		X
6X19 WARRINGTON L.Ö.F.C		X	X	X	X	X					X
6X19 FİLLER Ç.Ö.S.C	X	X	X	X					X		X
6X19 FİLLER L.Ö.F.C	X		X	X			X		X		X
6X19 STANDART Ç.Ö.S.C	X		X	X							X
6X19 STANDART L.Ö.F.C	X		X	X			X	X	X		X
6X26 WARRINGTON SEALE Ç.Ö.S.C	X	X									X
6X26 WARRINGTON SEALE L.Ö.F.C	X	X									X
6X31 WARRINGTON SEALE Ç.Ö.S.C	X	X	X	X							X
6X31 WARRINGTON SEALE L.Ö.F.C	X	X	X	X							X
6X36 WARRINGTON SEALE Ç.Ö.S.C	X	X	X	X							
6X36 WARRINGTON SEALE L.Ö.F.C	X	X	X	X			X				
6X37 STANDART Ç.Ö.S.C	X	X									X
6X37 STANDART L.Ö.F.C	X	X					X				X
6X41 WARRINGTON SEALE Ç.Ö.S.C		X	X	X							X
6X41 WARRINGTON SEALE L.Ö.F.C			X	X							X
8X19 SEALE Ç.Ö.S.C			X	X	X	X					X
8X19 SEALE L.Ö.F.C			X	X	X						X
8X19 WARRINGTON Ç.Ö.S.C			X	X	X	X					X
8X19 WARRINGTON SEALE L.Ö.F.C			X	X	X	X					X
8X19 FİLLER Ç.Ö.S.C			X	X	X	X					X
8X19 FİLLER L.Ö.F.C			X	X	X						X
8X36 WARRINGTON SEALE Ç.Ö.S.C			X	X							X
8X36 WARRINGTON SEALE L.Ö.F.C			X	X							X
6X24 STANDART+7 L.Ö.F.C							X	X		X	
18X7 DÖNMİYEN Ç.Ö.S.C			X	X							X
18X7 DÖNMİYEN L.Ö.F.C	X	X	X	X			X			X	

Belirtilen kullanım alanları firmamızın tavsiye ettiği alanlardır. Nihai kullanım için lütfen bizi arayınız.



TS EN 12385 - DIN 3052

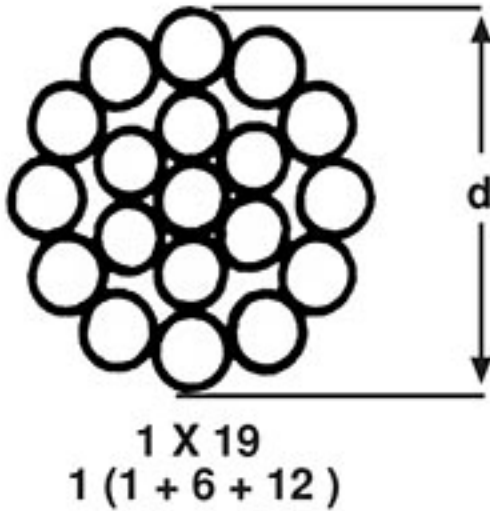
TS 1918 / 1



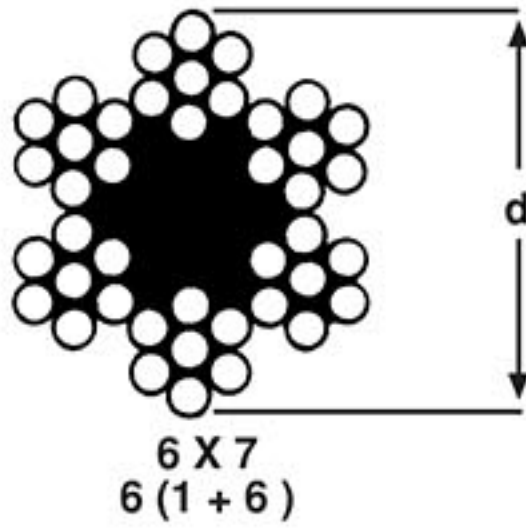
HALAT ÇAPI	ÜRÜN	BİRİM AĞIRLIK kg/m ~	EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ 180 kgf/mm ²
d (mm)	KODU		
0,6	0,6 MNGC 1x7	0,002	35
0,8	0,8 MNGC 1x7	0,003	63
1,0	1,0 MNGC 1x7	0,005	99
1,5	1,5 MNGC 1x7	0,011	221
2,0	2,0 MNGC 1x7	0,020	392
2,5	2,5 MNGC 1x7	0,031	613
3,0	3,0 MNGC 1x7	0,045	882
3,5	3,5 MNGC 1x7	0,061	1206
4,0	4,0 MNGC 1x7	0,080	1570
4,5	4,5 MNGC 1x7	0,102	1980
5,0	5,0 MNGC 1x7	0,126	2450
6,0	6,0 MNGC 1x7	0,181	3530
7,0	7,0 MNGC 1x7	0,246	4800
8,0	8,0 MNGC 1x7	0,321	6270
9,0	9,0 MNGC 1x7	0,407	7940
10,0	10 MNGC 1x7	0,502	9800
12,0	12 MNGC 1x7	0,723	14100
14,0	14 MNGC 1x7	0,984	19200
16,0	16 MNGC 1x7	1,290	25100

TS EN 12385 - DIN 3052

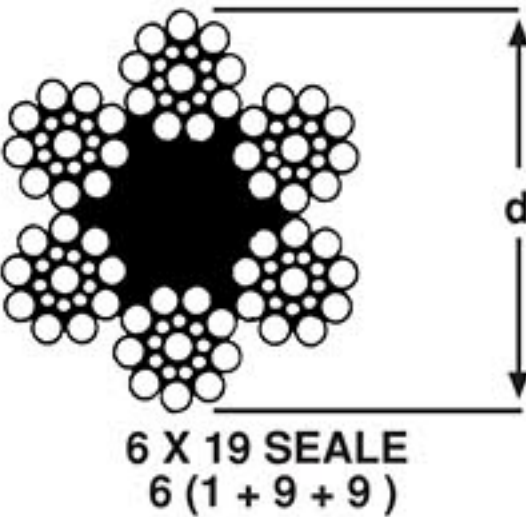
TS 1918 / 2



HALAT ÇAPI	ÜRÜN	BİRİM AĞIRLIK kg/m ~	EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ 180 kgf/mm ²
d (mm)	KODU		
1,0	1,0 MNGC 1x19	0,005	95
1,5	1,5 MNGC 1x19	0,011	213
2,0	2,0 MNGC 1x19	0,019	378
2,5	2,5 MNGC 1x19	0,031	591
3,0	3,0 MNGC 1x19	0,044	851
3,5	3,5 MNGC 1x19	0,060	1160
4,0	4,0 MNGC 1x19	0,079	1510
5,0	5,0 MNGC 1x19	0,124	2360
6,0	6,0 MNGC 1x19	0,178	3400
7,0	7,0 MNGC 1x19	0,243	4630
8,0	8,0 MNGC 1x19	0,317	6050
10,0	10 MNGC 1x19	0,495	9450
12,0	12 MNGC 1x19	0,713	13600
14,0	14 MNGC 1x19	0,971	18500
16,0	16 MNGC 1x19	1,270	24200
18,0	18 MNGC 1x19	1,610	30600
20,0	20 MNGC 1x19	1,980	37800
22,0	22 MNGC 1x19	2,400	45700
24,0	24 MNGC 1x19	2,850	54400

TS EN 12385 - DIN 3052
TS 1918 / 4


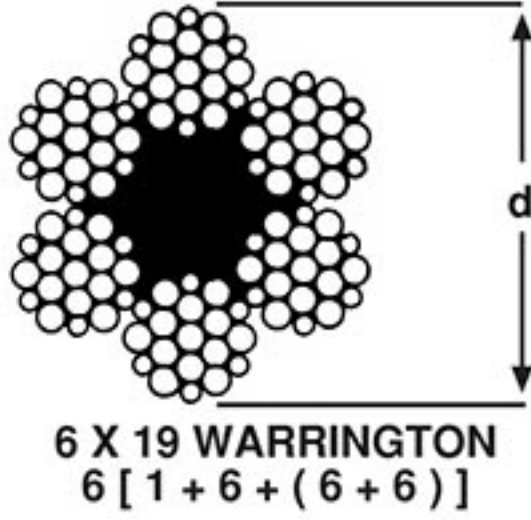
HALAT ÇAPI	Ü R Ü N K O D U		BİRİM AĞIRLIK kg/m ~		EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ 180 kgf/mm ²	
	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ
2	02 STGL 6x7	02 STGC 6x7	0,014	0,015	239	258
3	03 STGL 6x7	03 STGC 6x7	0,032	0,035	538	581
4	04 STGL 6x7	04 STGC 6x7	0,057	0,062	957	1030
5	05 STGL 6x7	05 STGC 6x7	0,089	0,098	1500	1620
6	06 STGL 6x7	06 STGC 6x7	0,129	0,142	2150	2320
7	07 STGL 6x7	07 STGC 6x7	0,175	0,193	2930	3160
8	08 STGL 6x7	08 STGC 6x7	0,229	0,252	3830	4140
9	09 STGL 6x7	09 STGC 6x7	0,289	0,318	4840	5230
10	10 STGL 6x7	10 STGC 6x7	0,357	0,393	5980	6460
12	12 STGL 6x7	12 STGC 6x7	0,515	0,567	8610	9300
14	14 STGL 6x7	14 STGC 6x7	0,701	0,771	11700	12600
16	16 STGL 6x7	16 STGC 6x7	0,915	1,010	15300	16500
18	18 STGL 6x7	18 STGC 6x7	1,160	1,280	19400	21000
20	20 STGL 6x7	20 STGC 6x7	1,430	1,570	23900	25800
22	22 STGL 6x7	22 STGC 6x7	1,730	1,900	28900	31200
24	24 STGL 6x7	24 STGC 6x7	2,060	2,270	34400	37200
26	26 STGL 6x7	26 STGC 6x7	2,420	2,660	40400	43600
28	28 STGL 6x7	28 STGC 6x7	2,800	3,080	46900	50700
32	32 STGL 6x7	32 STGC 6x7	3,660	4,030	61200	66100
36	36 STGL 6x7	36 STGC 6x7	4,630	5,090	77500	83700
40	40 STGL 6x7	40 STGC 6x7	5,720	6,290	95700	103000

TS EN 12385 - DIN 3052
TS 1918 / 7


HALAT ÇAPI	Ü R Ü N K O D U		BİRİM AĞIRLIK kg/m ~		EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ 180 kgf/mm ²	
	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ
6	06 SESL 6x19	06 SESC 6x19	0,134	0,147	2140	2310
7	07 SESL 6x19	07 SESC 6x19	0,183	0,201	2920	3150
8	08 SESL 6x19	08 SESC 6x19	0,238	0,262	3810	4110
9	09 SESL 6x19	09 SESC 6x19	0,302	0,332	4830	5220
10	10 SESL 6x19	10 SESC 6x19	0,373	0,410	5960	6440
11	11 SESL 6x19	11 SESC 6x19	0,451	0,496	7210	7790
12	12 SESL 6x19	12 SESC 6x19	0,537	0,591	8580	9270
13	13 SESL 6x19	13 SESC 6x19	0,630	0,693	10100	10900
14	14 SESL 6x19	14 SESC 6x19	0,730	0,803	11700	12600
15	15 SESL 6x19	15 SESC 6x19	0,838	0,922	13400	14500
16	16 SESL 6x19	16 SESC 6x19	0,954	1,050	15300	16500
17	17 SESL 6x19	17 SESC 6x19	1,080	1,190	17200	18600
18	18 SESL 6x19	18 SESC 6x19	1,210	1,330	19300	20800
19	19 SESL 6x19	19 SESC 6x19	1,350	1,490	21500	23200
20	20 SESL 6x19	20 SESC 6x19	1,490	1,640	23800	25700
22	22 SESL 6x19	22 SESC 6x19	1,800	1,980	28800	31100
24	24 SESL 6x19	24 SESC 6x19	2,150	2,370	34300	37000
26	26 SESL 6x19	26 SESC 6x19	2,520	2,770	40300	43500
28	28 SESL 6x19	28 SESC 6x19	2,920	3,210	46700	50400
32	32 SESL 6x19	32 SESC 6x19	3,820	4,200	61000	65900
36	36 SESL 6x19	36 SESC 6x19	4,830	5,310	77200	83400

TS EN 12385 - DIN 3052

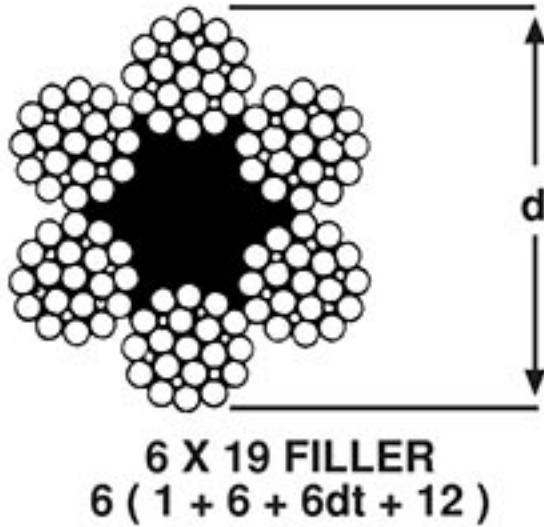
TS 1918 / 8



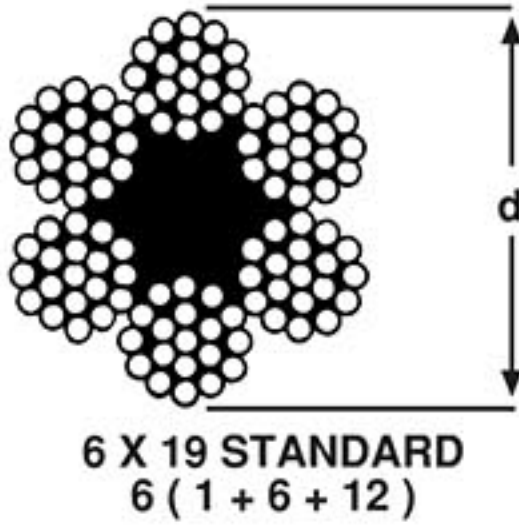
HALAT ÇAPI	Ü R Ü N K O D U		BİRİM AĞIRLIK kg/m ~		EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ 180 kgf/mm ²	
d (mm)	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ
6	06 WSSL 6x19	06 WSSC 6x19	0,134	0,147	2140	2310
7	07 WSSL 6x19	07 WSSC 6x19	0,183	0,201	2920	3150
8	08 WSSL 6x19	08 WSSC 6x19	0,238	0,263	3810	4110
9	09 WSSL 6x19	09 WSSC 6x19	0,302	0,332	4830	5220
10	10 WSSL 6x19	10 WSSC 6x19	0,373	0,410	5960	6440
11	11 WSSL 6x19	11 WSSC 6x19	0,451	0,496	7210	7790
12	12 WSSL 6x19	12 WSSC 6x19	0,537	0,591	8580	9270
13	13 WSSL 6x19	13 WSSC 6x19	0,630	0,693	10100	10900
14	14 WSSL 6x19	14 WSSC 6x19	0,730	0,803	11700	12600
15	15 WSSL 6x19	15 WSSC 6x19	0,838	0,922	13400	14500
16	16 WSSL 6x19	16 WSSC 6x19	0,954	1,050	15300	16500
17	17 WSSL 6x19	17 WSSC 6x19	1,080	1,190	17200	18600
18	18 WSSL 6x19	18 WSSC 6x19	1,210	1,330	19300	20800
19	19 WSSL 6x19	19 WSSC 6x19	1,350	1,490	21500	23200
20	20 WSSL 6x19	20 WSSC 6x19	1,490	1,640	23800	25700
22	22 WSSL 6x19	22 WSSC 6x19	1,800	1,980	28800	31100
24	24 WSSL 6x19	24 WSSC 6x19	2,150	2,370	34300	37000
26	26 WSSL 6x19	26 WSSC 6x19	2,520	2,770	40300	43500
28	28 WSSL 6x19	28 WSSC 6x19	2,920	3,210	46700	50400
32	32 WSSL 6x19	32 WSSC 6x19	3,820	4,200	61000	65900
36	36 WSSL 6x19	36 WSSC 6x19	4,830	5,310	77200	83400

TS EN 12385 - DIN 3052

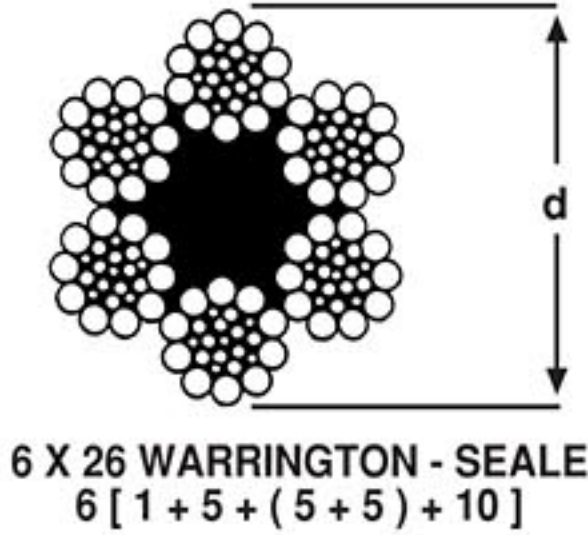
TS 1918 / 9



HALAT ÇAPI	Ü R Ü N K O D U		BİRİM AĞIRLIK kg/m ~		EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ 180 kgf/mm ²	
d (mm)	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ
8	08 FISL 6x19	08 FISC 6x19	0,243	0,267	3890	4200
9	09 FISL 6x19	09 FISC 6x19	0,308	0,339	4920	5310
10	10 FISL 6x19	10 FISC 6x19	0,380	0,418	6080	6570
11	11 FISL 6x19	11 FISC 6x19	0,460	0,506	7360	7950
12	12 FISL 6x19	12 FISC 6x19	0,547	0,602	8750	9450
13	13 FISL 6x19	13 FISC 6x19	0,643	0,707	10300	11100
14	14 FISL 6x19	14 FISC 6x19	0,745	0,820	11900	12900
15	15 FISL 6x19	15 FISC 6x19	0,855	0,941	13700	14800
16	16 FISL 6x19	16 FISC 6x19	0,973	1,070	15600	16800
17	17 FISL 6x19	17 FISC 6x19	1,100	1,210	17600	19000
18	18 FISL 6x19	18 FISC 6x19	1,230	1,350	19700	21300
19	19 FISL 6x19	19 FISC 6x19	1,370	1,510	21900	23700
20	20 FISL 6x19	20 FISC 6x19	1,520	1,670	24300	26200
22	22 FISL 6x19	22 FISC 6x19	1,840	2,020	29400	31800
24	24 FISL 6x19	24 FISC 6x19	2,190	2,410	35000	37800
26	26 FISL 6x19	26 FISC 6x19	2,570	2,830	41100	44400
28	28 FISL 6x19	28 FISC 6x19	2,980	3,280	47700	51500
32	32 FISL 6x19	32 FISC 6x19	3,890	4,280	62200	67200
36	36 FISL 6x19	36 FISC 6x19	4,930	5,420	78800	85100
40	40 FISL 6x19	40 FISC 6x19	6,080	6,690	97300	105000
44	44 FISL 6x19	44 FISC 6x19	7,360	8,100	118000	127000

TS EN 12385 - DIN 3052
TS 1918 / 10


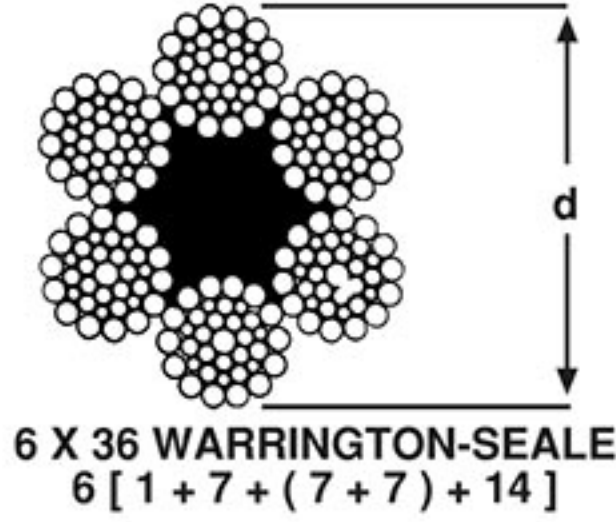
HALAT ÇAPI	Ü R Ü N K O D U		BİRİM AĞIRLIK kg/m ~		EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ 180 kgf/mm ²	
	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ
3	03 STSL 6x19	03 STSC 6x19	0,031	0,034	498	538
4	04 STSL 6x19	04 STSC 6x19	0,055	0,060	885	956
5	05 STSL 6x19	05 STSC 6x19	0,086	0,095	1380	1490
6	06 STSL 6x19	06 STSC 6x19	0,125	0,138	1990	2150
7	07 STSL 6x19	07 STSC 6x19	0,170	0,187	2710	2930
8	08 STSL 6x19	08 STSC 6x19	0,221	0,243	3540	3820
9	09 STSL 6x19	09 STSC 6x19	0,280	0,308	4480	4840
10	10 STSL 6x19	10 STSC 6x19	0,346	0,381	5530	5970
11	11 STSL 6x19	11 STSC 6x19	0,419	0,461	6690	7230
12	12 STSL 6x19	12 STSC 6x19	0,498	0,548	7970	8610
13	13 STSL 6x19	13 STSC 6x19	0,585	0,643	9350	10100
14	14 STSL 6x19	14 STSC 6x19	0,678	0,746	10800	11700
16	16 STSL 6x19	16 STSC 6x19	0,886	0,974	14200	15300
18	18 STSL 6x19	18 STSC 6x19	1,120	1,230	17900	19300
20	20 STSL 6x19	20 STSC 6x19	1,380	1,520	22100	23900
22	22 STSL 6x19	22 STSC 6x19	1,670	1,840	26800	28900
24	24 STSL 6x19	24 STSC 6x19	1,990	2,190	31900	34500
26	26 STSL 6x19	26 STSC 6x19	2,340	2,570	37400	40400
28	28 STSL 6x19	28 STSC 6x19	2,710	2,980	43400	46900
32	32 STSL 6x19	32 STSC 6x19	3,540	3,900	56600	61100
36	36 STSL 6x19	36 STSC 6x19	4,480	4,930	71700	77400

TS EN 12385 - DIN 3052
TS 1918 / 11


HALAT ÇAPI	Ü R Ü N K O D U		BİRİM AĞIRLIK kg/m ~		EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ 180 kgf/mm ²	
	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ
12	12 WSSL 6x26	12 WSSC 6x26	0,547	0,602	8550	9230
13	13 WSSL 6x26	13 WSSC 6x26	0,643	0,707	10000	10800
14	14 WSSL 6x26	14 WSSC 6x26	0,745	0,820	11600	12600
16	16 WSSL 6x26	16 WSSC 6x26	0,973	1,070	15200	16400
18	18 WSSL 6x26	18 WSSC 6x26	1,230	1,350	19200	20800
20	20 WSSL 6x26	20 WSSC 6x26	1,520	1,670	23800	25600
22	22 WSSL 6x26	22 WSSC 6x26	1,840	2,020	28700	31000
24	24 WSSL 6x26	24 WSSC 6x26	2,190	2,410	34200	36900
26	26 WSSL 6x26	26 WSSC 6x26	2,570	2,830	40100	43300
28	28 WSSL 6x26	28 WSSC 6x26	2,980	3,280	46600	50300
30	30 WSSL 6x26	30 WSSC 6x26	3,420	3,760	53500	57200
32	32 WSSL 6x26	32 WSSC 6x26	3,890	4,280	60800	65700
34	34 WSSL 6x26	34 WSSC 6x26	4,390	4,830	67500	72400
36	36 WSSL 6x26	36 WSSC 6x26	4,930	5,420	77000	83100
38	38 WSSL 6x26	38 WSSC 6x26	5,490	6,040	85800	89400
40	40 WSSL 6x26	40 WSSC 6x26	6,080	6,690	95000	103000
42	42 WSSL 6x26	42 WSSC 6x26	6,700	7,370	103000	108000
44	44 WSSL 6x26	44 WSSC 6x26	7,360	8,100	115000	124000
48	48 WSSL 6x26	48 WSSC 6x26	8,760	9,640	137000	148000
52	52 WSSL 6x26	52 WSSC 6x26	10,300	11,300	161000	173000
56	56 WSSL 6x26	56 WSSC 6x26	11,900	13,100	186000	201000

TS EN 12385 - DIN 3052

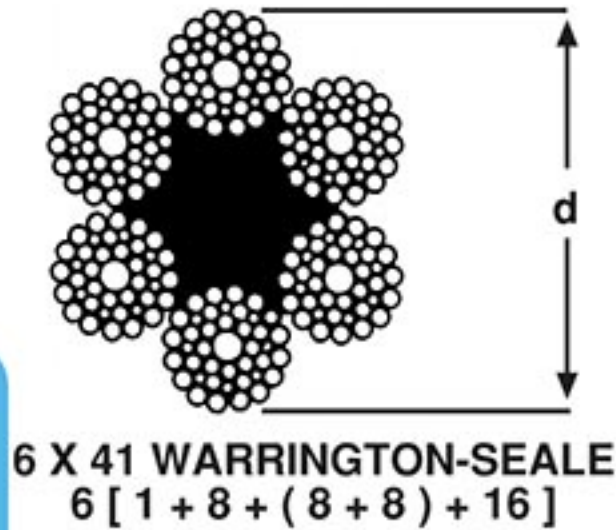
TS 1918 / 14



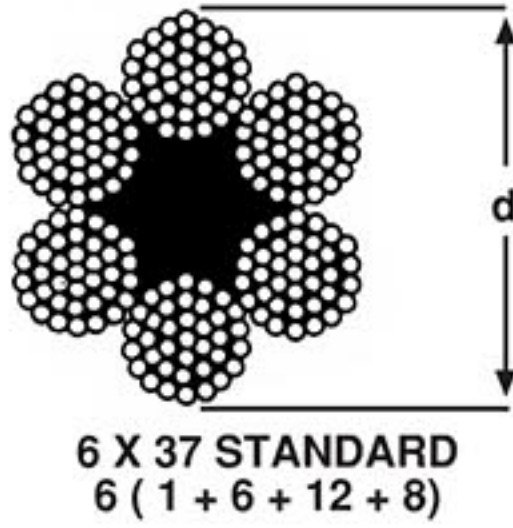
HALAT ÇAPI	Ü R Ü N K O D U		BİRİM AĞIRLIK kg/m ~		EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ 180 kgf/mm ²	
d (mm)	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ
12	12 WSSL 6x36	12 WSSC 6x36	0,547	0,602	8550	9230
13	13 WSSL 6x36	13 WSSC 6x36	0,643	0,707	10000	10800
14	14 WSSL 6x36	14 WSSC 6x36	0,745	0,820	11600	12600
16	16 WSSL 6x36	16 WSSC 6x36	0,973	1,070	15200	16400
18	18 WSSL 6x36	18 WSSC 6x36	1,230	1,350	19200	20800
20	20 WSSL 6x36	20 WSSC 6x36	1,520	1,670	23800	25600
22	22 WSSL 6x36	22 WSSC 6x36	1,840	2,020	28700	31000
24	24 WSSL 6x36	24 WSSC 6x36	2,190	2,410	34200	36900
26	26 WSSL 6x36	26 WSSC 6x36	2,570	2,830	40100	43300
28	28 WSSL 6x36	28 WSSC 6x36	2,980	3,280	46600	50300
30	30 WSSL 6x36	30 WSSC 6x36	3,420	3,760	53500	57200
32	32 WSSL 6x36	32 WSSC 6x36	3,890	4,280	60800	65700
34	34 WSSL 6x36	34 WSSC 6x36	4,390	4,830	68700	72400
36	36 WSSL 6x36	36 WSSC 6x36	4,930	5,420	77000	83100
38	38 WSSL 6x36	38 WSSC 6x36	5,490	6,040	85800	89400
40	40 WSSL 6x36	40 WSSC 6x36	6,080	6,690	95000	103000
42	42 WSSL 6x36	42 WSSC 6x36	6,700	7,370	104000	108000
44	44 WSSL 6x36	44 WSSC 6x36	7,360	8,100	115000	124000
48	48 WSSL 6x36	48 WSSC 6x36	8,760	9,640	137000	148000
52	52 WSSL 6x36	52 WSSC 6x36	10,300	11,300	161000	173000
56	56 WSSL 6x36	56 WSSC 6x36	11,900	13,100	186000	201000

TS EN 12385 - DIN 3052

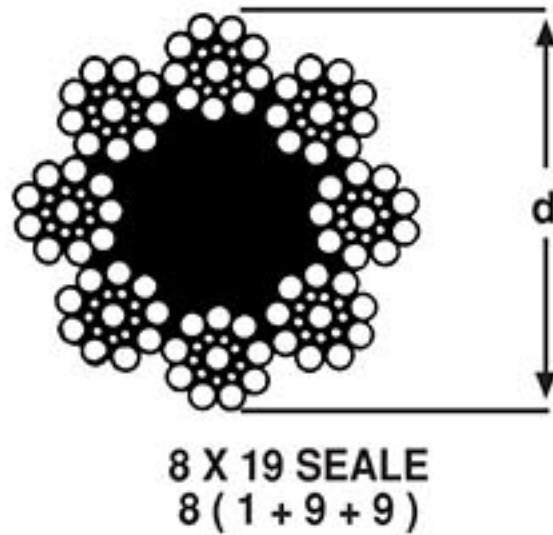
TS 1918 / 15



HALAT ÇAPI	Ü R Ü N K O D U		BİRİM AĞIRLIK kg/m ~		EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ 180 kgf/mm ²	
d (mm)	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ
12	12 WSSL 6x41	12 WSSC 6x41	0,547	0,602	8550	9230
13	13 WSSL 6x41	13 WSSC 6x41	0,643	0,707	10000	10800
14	14 WSSL 6x41	14 WSSC 6x41	0,745	0,820	11600	12600
16	16 WSSL 6x41	16 WSSC 6x41	0,973	1,070	15200	16400
18	18 WSSL 6x41	18 WSSC 6x41	1,230	1,350	19200	20800
20	20 WSSL 6x41	20 WSSC 6x41	1,520	1,670	23800	25600
22	22 WSSL 6x41	22 WSSC 6x41	1,840	2,020	28700	31000
24	24 WSSL 6x41	24 WSSC 6x41	2,190	2,410	34200	36900
26	26 WSSL 6x41	26 WSSC 6x41	2,570	2,830	40100	43300
28	28 WSSL 6x41	28 WSSC 6x41	2,980	3,280	46600	50300
30	30 WSSL 6x41	30 WSSC 6x41	3,420	3,760	53500	57200
32	32 WSSL 6x41	32 WSSC 6x41	3,890	4,280	60800	65700
34	34 WSSL 6x41	34 WSSC 6x41	4,390	4,830	68700	72400
36	36 WSSL 6x41	36 WSSC 6x41	4,930	5,420	77000	83100
38	38 WSSL 6x41	38 WSSC 6x41	5,490	6,040	85800	89400
40	40 WSSL 6x41	40 WSSC 6x41	6,080	6,690	95000	103000
42	42 WSSL 6x41	42 WSSC 6x41	6,700	7,370	104000	108000
44	44 WSSL 6x41	44 WSSC 6x41	7,360	8,100	115000	124000
48	48 WSSL 6x41	48 WSSC 6x41	8,760	9,640	137000	148000
52	52 WSSL 6x41	52 WSSC 6x41	10,300	11,300	161000	173000
56	56 WSSL 6x41	56 WSSC 6x41	11,900	13,100	186000	201000

TS EN 12385 - DIN 3052
TS 1918 / 16


HALAT ÇAPI	Ü R Ü N K O D U		BİRİM AĞIRLIK kg/m ~		EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ 180 kgf/mm ²	
d (mm)	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ
10	10 STSL 6x37	10 STSC 6x37	0,346	0,381	5310	5730
12	12 STSL 6x37	12 STSC 6x37	0,498	0,548	7640	8250
14	14 STSL 6x37	14 STSC 6x37	0,678	0,746	10400	11200
16	16 STSL 6x37	16 STSC 6x37	0,886	0,974	13600	14700
18	18 STSL 6x37	18 STSC 6x37	1,120	1,230	17200	18600
20	20 STSL 6x37	20 STSC 6x37	1,380	1,520	21200	22900
22	22 STSL 6x37	22 STSC 6x37	1,670	1,840	25700	27700
24	24 STSL 6x37	24 STSC 6x37	1,990	2,190	30600	33000
26	26 STSL 6x37	26 STSC 6x37	2,340	2,570	35900	38700
28	28 STSL 6x37	28 STSC 6x37	2,710	2,980	41600	44900
30	30 STSL 6x37	30 STSC 6x37	3,110	3,430	47900	51000
32	32 STSL 6x37	32 STSC 6x37	3,540	3,900	54300	58700
34	34 STSL 6x37	34 STSC 6x37	4,000	4,400	61500	65200
36	36 STSL 6x37	36 STSC 6x37	4,480	4,930	68800	74300
38	38 STSL 6x37	38 STSC 6x37	5,000	5,500	76900	83000
40	40 STSL 6x37	40 STSC 6x37	5,540	6,090	84900	91700
42	42 STSL 6x37	42 STSC 6x37	6,100	6,720	93900	101350
44	44 STSL 6x37	44 STSC 6x37	6,700	7,370	103000	111000
46	46 STSL 6x37	46 STSC 6x37	7,320	8,060	112000	121500
48	48 STSL 6x37	48 STSC 6x37	7,970	8,770	122000	132000
50	50 STSL 6x37	50 STSC 6x37	8,650	9,520	133000	143500

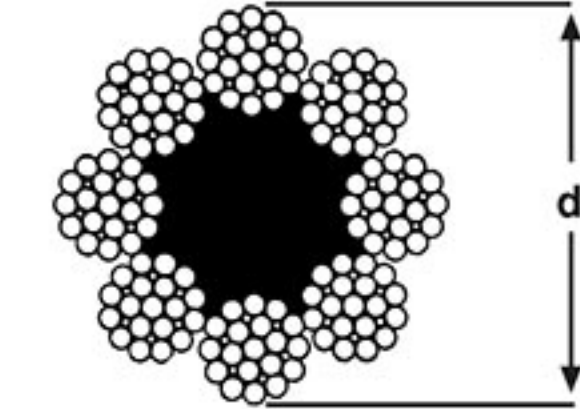
TS EN 12385 - DIN 3052
TS 1918 / 18


HALAT ÇAPI	Ü R Ü N K O D U		BİRİM AĞIRLIK kg/m ~		EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ 180 kgf/mm ²	
d (mm)	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ
6,5	6,5 SESL 8x19	6,5 SESC 8x19				
8	08 SESL 8x19	08 SESC 8x19				
10	10 SESL 8x19	10 SESC 8x19	0,348	0,425	5170	6100
11	11 SESL 8x19	11 SESC 8x19	0,422	0,514	6250	7370
12	12 SESL 8x19	12 SESC 8x19	0,502	0,612	7440	8780
13	13 SESL 8x19	13 SESC 8x19	0,589	0,719	8730	10300
14	14 SESL 8x19	14 SESC 8x19	0,683	0,833	10100	11900
16	16 SESL 8x19	16 SESC 8x19	0,892	1,090	13200	15600
18	18 SESL 8x19	18 SESC 8x19	1,130	1,380	16700	19800
20	20 SESL 8x19	20 SESC 8x19	1,390	1,700	20700	24400
22	22 SESL 8x19	22 SESC 8x19	1,690	2,060	25000	29500
24	24 SESL 8x19	24 SESC 8x19	2,010	2,450	29800	35100
26	26 SESL 8x19	26 SESC 8x19	2,360	2,870	34900	41200
28	28 SESL 8x19	28 SESC 8x19	2,730	3,330	40500	47800
30	30 SESL 8x19	30 SESC 8x19	3,120	3,800	46600	55100
32	32 SESL 8x19	32 SESC 8x19	3,570	4,350	52900	62400
34	34 SESL 8x19	34 SESC 8x19	4,000	4,880	59900	70700
36	36 SESL 8x19	36 SESC 8x19	4,520	5,510	66900	79000
38	38 SESL 8x19	38 SESC 8x19	5,000	6,090	74800	88400
40	40 SESL 8x19	40 SESC 8x19	5,570	6,800	82600	97500
42	42 SESL 8x19	42 SESC 8x19	6,110	7,440	91400	108000

TS EN 12385 - DIN 3052

TS 1918 / 19

HALAT ÇAPI	Ü R Ü N K O D U		BİRİM AĞIRLIK kg/m ~		EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ 180 kgf/mm ²	
d (mm)	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ
6,5	6,5 WSSL 8x19	6,5 WSSC 8x19				
8	08 WSSL 8x19	08 WSSC 8x19				
10	10 WSSL 8x19	10 WSSC 8x19	0,348	0,425	5170	6100
11	11 WSSL 8x19	11 WSSC 8x19	0,422	0,514	6250	7380
12	12 WSSL 8x19	12 WSSC 8x19	0,502	0,612	7440	8780
13	13 WSSL 8x19	13 WSSC 8x19	0,589	0,719	8730	10300
14	14 WSSL 8x19	14 WSSC 8x19	0,683	0,833	10100	11900
16	16 WSSL 8x19	16 WSSC 8x19	0,892	1,090	13200	15600
18	18 WSSL 8x19	18 WSSC 8x19	1,130	1,380	16700	19800
20	20 WSSL 8x19	20 WSSC 8x19	1,390	1,700	20700	24400
22	22 WSSL 8x19	22 WSSC 8x19	1,690	2,060	25000	29500
24	24 WSSL 8x19	24 WSSC 8x19	2,010	2,450	29800	35100
26	26 WSSL 8x19	26 WSSC 8x19	2,360	2,870	34900	41200
28	28 WSSL 8x19	28 WSSC 8x19	2,730	3,330	40500	47800
30	30 WSSL 8x19	30 WSSC 8x19	3,120	3,800	46600	55100
32	32 WSSL 8x19	32 WSSC 8x19	3,570	4,350	52900	62400
34	34 WSSL 8x19	34 WSSC 8x19	4,000	4,880	59900	70700
36	36 WSSL 8x19	36 WSSC 8x19	4,520	5,510	66900	79000
38	38 WSSL 8x19	38 WSSC 8x19	5,000	6,090	74800	88400
40	40 WSSL 8x19	40 WSSC 8x19	5,570	6,800	82600	97500
42	42 WSSL 8x19	42 WSSC 8x19	6,110	7,440	91400	108000

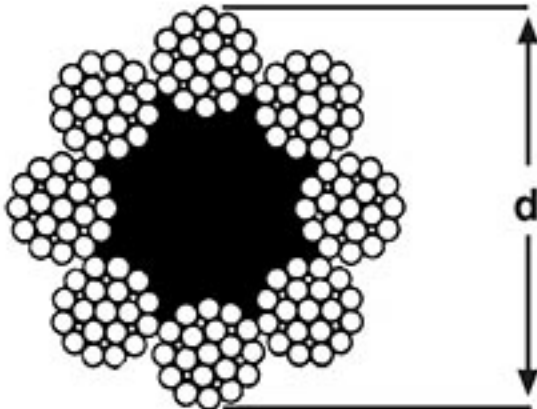


8 X 19 WARRINGTON-SEALE
8 [1 + 6 + (6 + 6)]

TS EN 12385 - DIN 3052

TS 1918 / 20

HALAT ÇAPI	Ü R Ü N K O D U		BİRİM AĞIRLIK kg/m ~		EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ 180 kgf/mm ²	
d (mm)	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ
10	10 FISL 8x19	10 FISC 8x19	0,357	0,435	5280	6240
11	11 FISL 8x19	11 FISC 8x19	0,431	0,526	6390	7540
12	12 FISL 8x19	12 FISC 8x19	0,513	0,626	7610	8980
13	13 FISL 8x19	13 FISC 8x19	0,602	0,735	8930	10500
14	14 FISL 8x19	14 FISC 8x19	0,699	0,852	10400	12200
15	15 FISL 8x19	15 FISC 8x19	0,802	0,979	11900	14000
16	16 FISL 8x19	16 FISC 8x19	0,913	1,110	13500	16000
18	18 FISL 8x19	18 FISC 8x19	1,160	1,410	17100	20200
19	19 FISL 8x19	19 FISC 8x19	1,290	1,570	19100	22500
20	20 FISL 8x19	20 FISC 8x19	1,430	1,740	21100	24900
22	22 FISL 8x19	22 FISC 8x19	1,730	2,100	25600	30200
24	24 FISL 8x19	24 FISC 8x19	2,050	2,510	30400	35900
26	26 FISL 8x19	26 FISC 8x19	2,410	2,940	35700	42100
28	28 FISL 8x19	28 FISC 8x19	2,790	3,410	41400	48900
32	32 FISL 8x19	32 FISC 8x19	3,650	4,450	54100	63800
36	36 FISL 8x19	36 FISC 8x19	4,620	5,640	68500	80800
40	40 FISL 8x19	40 FISC 8x19	5,700	6,960	84500	99800
44	44 FISL 8x19	44 FISC 8x19	6,900	8,420	102000	121000
48	48 FISL 8x19	48 FISC 8x19	8,210	10,000	122000	144000
52	52 FISL 8x19	52 FISC 8x19	9,640	11,800	143000	169000
56	56 FISL 8x19	56 FISC 8x19	11,200	13,600	166000	196000

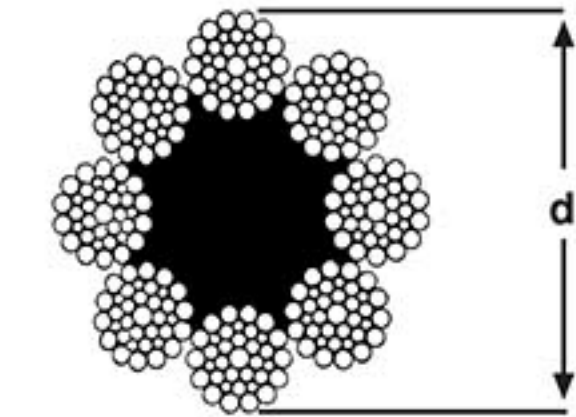


8 X 19 FILLER
8 (1 + 6 + 6dt + 12)

TS EN 12385 - DIN 3052

TS 1918 / 21

HALAT ÇAPI	Ü R Ü N K O D U		BİRİM AĞIRLIK kg/m ~		EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ 180 kgf/mm ²	
d (mm)	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ
16	16 WSSL 8x36	16 WSSC 8x36	0,913	1,110	13200	15600
18	18 WSSL 8x36	18 WSSC 8x36	1,160	1,410	16700	19700
20	20 WSSL 8x36	20 WSSC 8x36	1,430	1,740	20600	24300
22	22 WSSL 8x36	22 WSSC 8x36	1,730	2,100	25000	29500
24	24 WSSL 8x36	24 WSSC 8x36	2,050	2,510	29700	35100
26	26 WSSL 8x36	26 WSSC 8x36	2,410	2,940	34900	41100
28	28 WSSL 8x36	28 WSSC 8x36	2,790	3,410	40400	47700
30	30 WSSL 8x36	30 WSSC 8x36	3,210	3,920	46600	55000
32	32 WSSL 8x36	32 WSSC 8x36	3,650	4,450	52800	62300
34	34 WSSL 8x36	34 WSSC 8x36	4,130	5,030	59850	70600
36	36 WSSL 8x36	36 WSSC 8x36	4,620	5,640	66900	78900
38	38 WSSL 8x36	38 WSSC 8x36	5,160	6,280	74700	88150
40	40 WSSL 8x36	40 WSSC 8x36	5,700	6,960	82500	97400
42	42 WSSL 8x36	42 WSSC 8x36	6,300	7,670	91200	107700
44	44 WSSL 8x36	44 WSSC 8x36	6,900	8,420	99900	118000
48	48 WSSL 8x36	48 WSSC 8x36	8,210	10,000	119000	140000
52	52 WSSL 8x36	52 WSSC 8x36	9,640	11,800	139000	165000
56	56 WSSL 8x36	56 WSSC 8x36	11,200	13,600	162000	191000
60	60 WSSL 8x36	60 WSSC 8x36	12,800	15,700	186000	219000
64	64 WSSL 8x36	64 WSSC 8x36	14,600	17,800	211000	249000
68	68 WSSL 8x36	68 WSSC 8x36	16,500	20,100	239000	281000

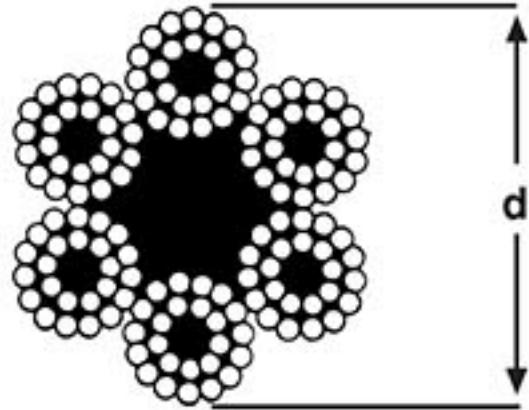


8 X 36 WARRINGTON-SEALE
8 [1 + 7 + (7 + 7) + 14]

TS EN 12385 - DIN 3052

TS 1918 / 22

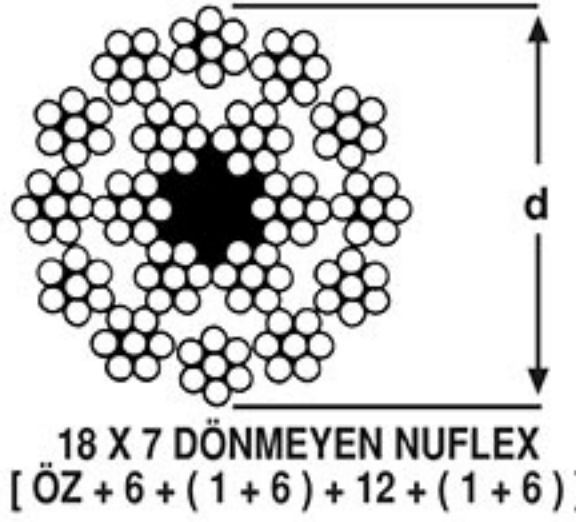
HALAT ÇAPI	Ü R Ü N K O D U		BİRİM AĞIRLIK kg/m ~		EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ 160 kgf/mm ²	
d (mm)	LİF ÖZ		LİF ÖZ		LİF ÖZ	
8	08 STGL 6x24+7		0,204		2870	
9	09 STGL 6x24+7		0,258		3630	
10	10 STGL 6x24+7		0,318		4480	
11	11 STGL 6x24+7		0,385		5420	
12	12 STGL 6x24+7		0,458		6450	
13	13 STGL 6x24+7		0,538		7570	
14	14 STGL 6x24+7		0,624		8780	
16	16 STGL 6x24+7		0,815		11500	
18	18 STGL 6x24+7		1,030		14500	
20	20 STGL 6x24+7		1,270		17900	
22	22 STGL 6x24+7		1,540		21700	
24	24 STGL 6x24+7		1,830		25800	
26	26 STGL 6x24+7		2,150		30300	
28	28 STGL 6x24+7		2,500		35100	
32	32 STGL 6x24+7		3,260		45900	
36	36 STGL 6x24+7		4,130		58100	
40	40 STGL 6x24+7		5,090		71700	
44	44 STGL 6x24+7		6,160		86800	
48	48 STGL 6x24+7		7,340		103000	
52	52 STGL 6x24+7		8,610		121000	
56	56 STGL 6x24+7		9,990		141000	



6 X 24 STANDARD + 7 LİF ÖZ
6 (LÖ + 9 + 15)

TS EN 12385 - DIN 3052

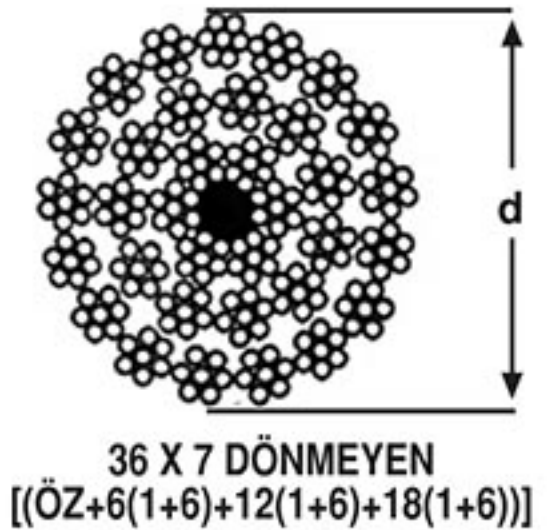
TS 1918 / 24



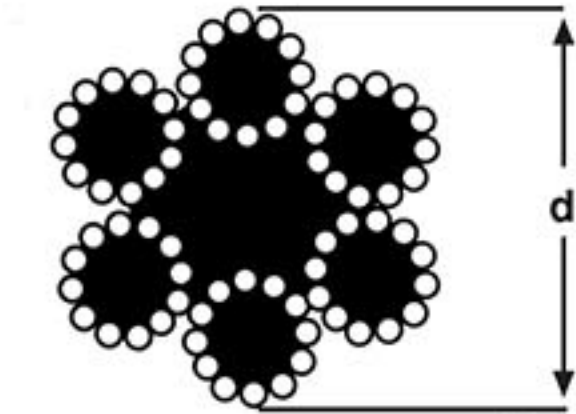
HALAT ÇAPI	Ü R Ü N K O D U		BİRİM AĞIRLIK kg/m ~		EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ 180 kgf/mm ²	
d (mm)	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ
4	04 NFSL 18x7	04 NFSC 18x7	0,061	0,064	917	945
5	05 NFSL 18x7	05 NFSC 18x7	0,096	0,100	1430	1480
6	06 NFSL 18x7	06 NFSC 18x7	0,138	0,145	2060	2130
7	07 NFSL 18x7	07 NFSC 18x7	0,188	0,197	2810	2890
8	08 NFSL 18x7	08 NFSC 18x7	0,245	0,257	3670	3780
9	09 NFSL 18x7	09 NFSC 18x7	0,310	0,326	4640	4780
10	10 NFSL 18x7	10 NFSC 18x7	0,383	0,402	5730	5910
11	11 NFSL 18x7	11 NFSC 18x7	0,463	0,486	6940	7150
12	12 NFSL 18x7	12 NFSC 18x7	0,551	0,579	8260	8500
13	13 NFSL 18x7	13 NFSC 18x7	0,647	0,679	9690	9980
14	14 NFSL 18x7	14 NFSC 18x7	0,750	0,788	11200	11600
15	15 NFSL 18x7	15 NFSC 18x7	0,865	0,909	12950	13350
16	16 NFSL 18x7	16 NFSC 18x7	0,980	1,030	14700	15100
18	18 NFSL 18x7	18 NFSC 18x7	1,240	1,300	18600	19100
19	19 NFSL 18x7	19 NFSC 18x7	1,385	1,455	20750	21350
20	20 NFSL 18x7	20 NFSC 18x7	1,530	1,610	22900	23600
21	21 NFSL 18x7	21 NFSC 18x7	1,690	1,780	25350	26100
22	22 NFSL 18x7	22 NFSC 18x7	1,850	1,950	27800	28600
24	24 NFSL 18x7	24 NFSC 18x7	2,200	2,310	33000	34000
26	26 NFSL 18x7	26 NFSC 18x7	2,590	2,720	38800	39900
28	28 NFSL 18x7	28 NFSC 18x7	3,000	3,150	45000	46300

TS EN 12385 - DIN 3052

TS 1918 / 25

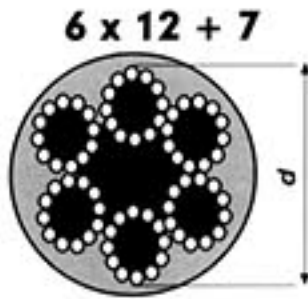


HALAT ÇAPI	Ü R Ü N K O D U		BİRİM AĞIRLIK kg/m ~		EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ 180 kgf/mm ²	
d (mm)	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ	LİF ÖZ	ÇELİK ÖZ
12	12 NFSL 36x7	12 NFSC 36x7	0,562	0,579	8092	8254
13	13 NFSL 36x7	13 NFSC 36x7	0,659	0,679	9497	9687
14	14 NFSL 36x7	14 NFSC 36x7	0,765	0,788	11014	11234
15	15 NFSL 36x7	15 NFSC 36x7	0,878	0,904	12644	12896
16	16 NFSL 36x7	16 NFSC 36x7	0,999	1,029	14386	14673
17	17 NFSL 36x7	17 NFSC 36x7	1,128	1,162	16240	16565
18	18 NFSL 36x7	18 NFSC 36x7	1,264	1,302	18207	18571
19	19 NFSL 36x7	19 NFSC 36x7	1,408	1,451	20286	20692
20	20 NFSL 36x7	20 NFSC 36x7	1,561	1,608	22478	22927
22	22 NFSL 36x7	22 NFSC 36x7	1,888	1,945	27198	27742
24	24 NFSL 36x7	24 NFSC 36x7	2,247	2,315	32368	33015
26	26 NFSL 36x7	26 NFSC 36x7	2,637	2,717	37988	38747
28	28 NFSL 36x7	28 NFSC 36x7	3,059	3,151	44057	44937
30	30 NFSL 36x7	30 NFSC 36x7	3,511	3,618	50576	51586
32	32 NFSL 36x7	32 NFSC 36x7	3,995	4,116	57544	58693
34	34 NFSL 36x7	34 NFSC 36x7	4,510	4,647	64962	66259
36	36 NFSL 36x7	36 NFSC 36x7	5,056	5,209	72829	74284
38	38 NFSL 36x7	38 NFSC 36x7	5,634	5,804	81146	82767
40	40 NFSL 36x7	40 NFSC 36x7	6,243	6,431	89912	91708

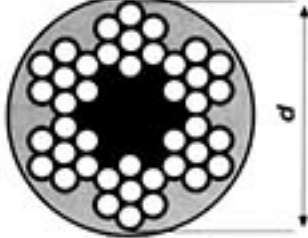


6 X 12 + 7 STANDARD LİF ÖZ

HALAT ÇAPI	Ü R Ü N K O D U		BİRİM AĞIRLIK kg/m ~		EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ 180 kgf/mm ²	
d (mm)	SİYAH	GALVANİZ	SİYAH	GALVANİZ	SİYAH	GALVANİZ
6	06 STSL 6x12+7	06 STGL 6x12+7	0,098	0,098	1270	1270
8	08 STSL 6x12+7	08 STGL 6x12+7	0,175	0,175	2290	2290
10	10 STSL 6x12+7	10 STGL 6x12+7	0,273	0,273	3670	3670
12	12 STSL 6x12+7	12 STGL 6x12+7	0,393	0,393	5210	5210



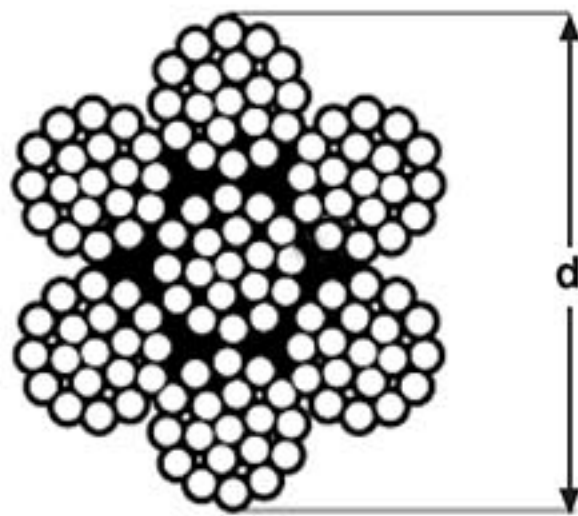
$$6 \times 7 = 6 (1+6)$$



PVC KAPLI ÇELİK HALAT

HALAT ÇAPI	Ü R Ü N K O D U	HALAT KONSTRÜKSİYONU	EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ kgf
d (mm)			
2/3	2/3 PVC 6x7	6x7	250
2/4	2/4 PVC 6x7	6x7	250
3/5	3/5 PVC 6x7	6x7	550
4/6	4/6 PVC 6x7	6x7	900
5/7	5/7 PVC 6x7	6x7	1500
6/8	6/8 PVC 6x12+7	6x12+7	2000
8/10	8/10 PVC 6x12+7	6x12+7	3600
10/12	10/12 PVC 6x12+7	6x12+7	5700

DIN 3090

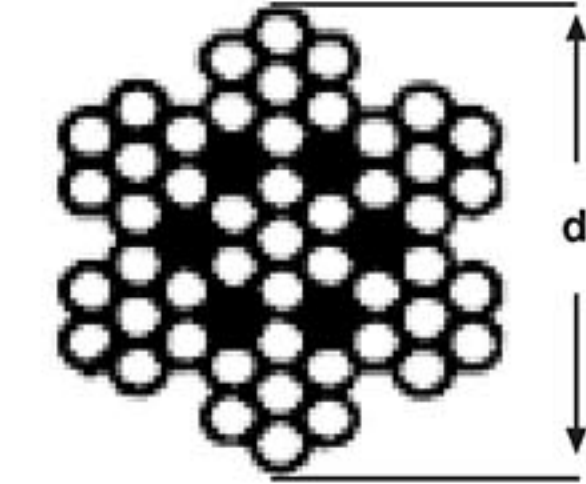


7 X 19 PASLANMAZ ÇELİK HALAT

HALAT ÇAPI	ÜRÜN KODU	ÜRÜN KODU	BİRİM AĞIRLIK	EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ	EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ
d (mm)	AISI 304	AISI 316	kg/m ~	AISI 304 kgf	AISI 316 kgf
1,0	1,0 304 7x19	1,0 316 7x19	0,0045	91	77
1,2	1,2 304 7x19	1,2 316 7x19	0,0061	115	98
1,5	1,5 304 7x19	1,5 316 7x19	0,0094	175	150
2,0	2,0 304 7x19	2,0 316 7x19	0,0161	280	250
2,5	2,5 304 7x19	2,5 316 7x19	0,0257	440	390
3,0	3,0 304 7x19	3,0 316 7x19	0,0363	630	540
4,0	4,0 304 7x19	4,0 316 7x19	0,0640	1090	960
5,0	5,0 304 7x19	5,0 316 7x19	0,1001	1700	1490
6,0	6,0 304 7x19	6,0 316 7x19	0,1437	2460	2150
7,0	7,0 304 7x19	7,0 316 7x19	0,1930	3140	2925
8,0	8,0 304 7x19	8,0 316 7x19	0,2550	4100	3820
9,0	9,0 304 7x19	9,0 316 7x19	0,3200	5450	4840
10,0	10,0 304 7x19	10,0 316 7x19	0,3990	6580	5970
12,0	12,0 304 7x19	12,0 316 7x19	0,5730	9480	8610
14,0	14,0 304 7x19	14,0 316 7x19	0,7810	12600	11700
16,0	16,0 304 7x19	16,0 316 7x19	1,0060	16100	14470
18,0	18,0 304 7x19	18,0 316 7x19	1,2750	20400	18100
20,0	20,0 304 7x19	20,0 316 7x19	1,5740	24900	22000

ÇELİK HALATLAR

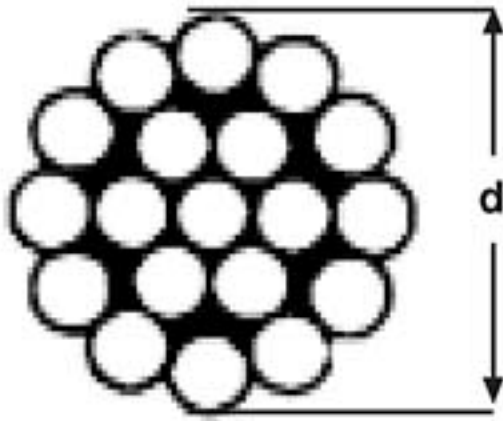
DIN 3090



7 X 7 PASLANMAZ ÇELİK HALAT

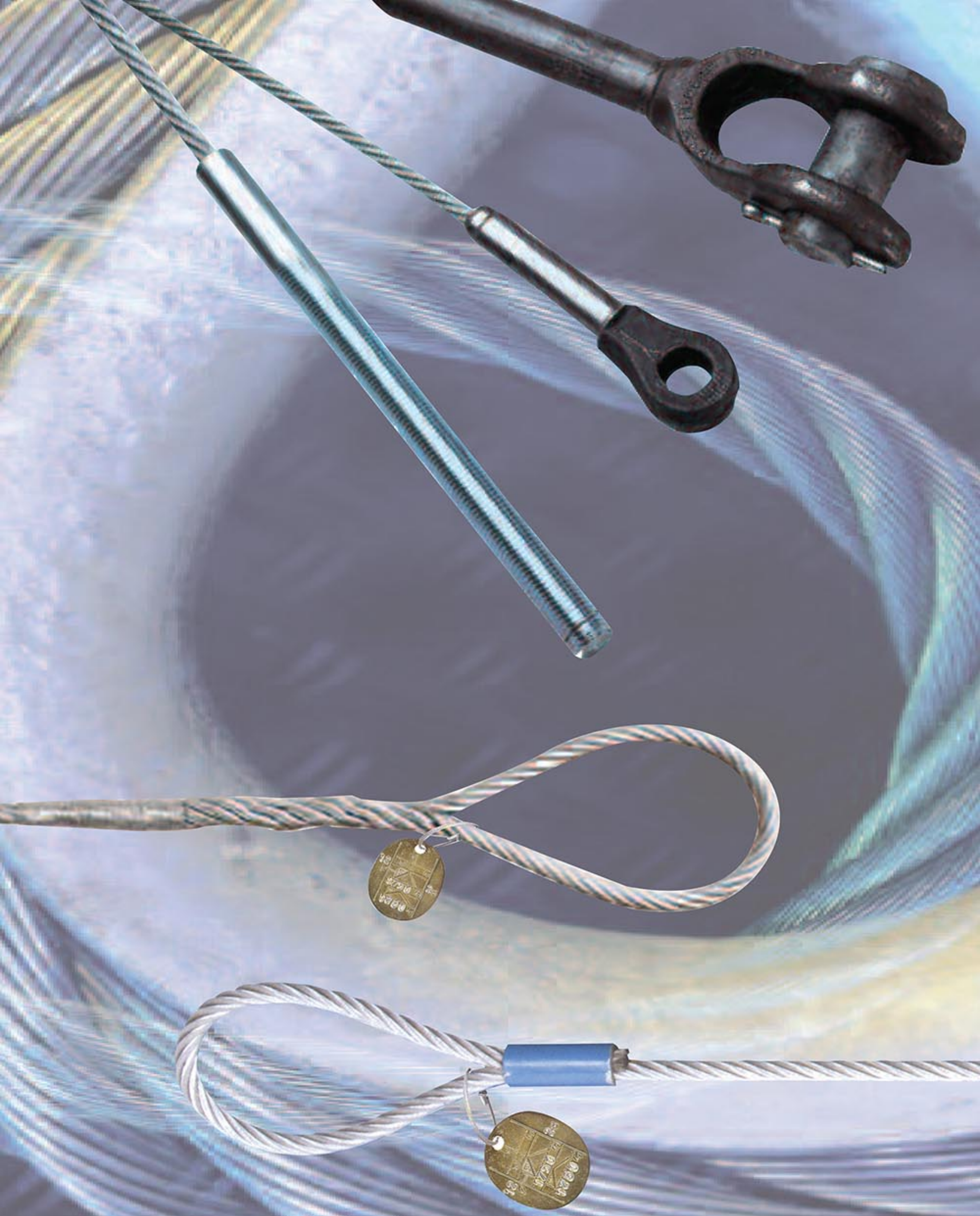
HALAT ÇAPI d (mm)	ÜRÜN KODU AISI 304	ÜRÜN KODU AISI 316	BİRİM AĞIRLIK kg/m ~	EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ AISI 304 kgf	EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ AISI 316 kgf
1,0	1,0 304 7x7	1,0 316 7x7	0,0052	96	84
1,2	1,2 304 7x7	1,2 316 7x7	0,0071	140	120
1,5	1,5 304 7x7	1,5 316 7x7	0,0112	215	189
2,0	2,0 304 7x7	2,0 316 7x7	0,0198	380	336
2,5	2,5 304 7x7	2,5 316 7x7	0,0310	600	525
3,0	3,0 304 7x7	3,0 316 7x7	0,0446	830	756
3,5	3,5 304 7x7	3,5 316 7x7	0,0607	1140	1030
4,0	4,0 304 7x7	4,0 316 7x7	0,0792	1490	1340
5,0	5,0 304 7x7	5,0 316 7x7	0,1240	2330	2100
6,0	6,0 304 7x7	6,0 316 7x7	0,1780	3320	3030
7,0	7,0 304 7x7	7,0 316 7x7	0,2430	4490	4120
8,0	8,0 304 7x7	8,0 316 7x7	0,3160	5700	5380
9,0	9,0 304 7x7	9,0 316 7x7	0,4010	7200	6810
10,0	10,0 304 7x7	10,0 316 7x7	0,4950	8830	8400
12,0	12,0 304 7x7	12,0 316 7x7	0,7130	12400	12100
14,0	14,0 304 7x7	14,0 316 7x7	0,9710	16700	16200
16,0	16,0 304 7x7	16,0 316 7x7	1,2700	21500	20400
18,0	18,0 304 7x7	18,0 316 7x7	1,6050	26700	25700

DIN 3090



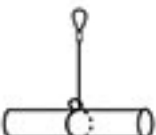
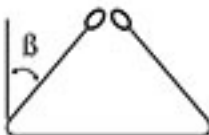
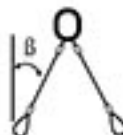
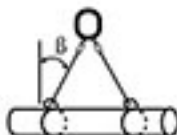
1 x 19 PASLANMAZ ÇELİK HALAT

HALAT ÇAPI d (mm)	ÜRÜN KODU AISI 304	ÜRÜN KODU AISI 316	BİRİM AĞIRLIK kg/m ~	EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ AISI 304 kgf	EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ AISI 316 kgf
1,0	1,0 304 1x19	1,0 316 1x19	0,0052	96	84
1,2	1,2 304 1x19	1,2 316 1x19	0,0071	140	120
1,5	1,5 304 1x19	1,5 316 1x19	0,0112	215	189
2,0	2,0 304 1x19	2,0 316 1x19	0,0198	380	336
2,5	2,5 304 1x19	2,5 316 1x19	0,0310	600	525
3,0	3,0 304 1x19	3,0 316 1x19	0,0446	830	756
3,5	3,5 304 1x19	3,5 316 1x19	0,0607	1140	1030
4,0	4,0 304 1x19	4,0 316 1x19	0,0792	1490	1340
5,0	5,0 304 1x19	5,0 316 1x19	0,1240	2330	2100
6,0	6,0 304 1x19	6,0 316 1x19	0,1780	3320	3030
7,0	7,0 304 1x19	7,0 316 1x19	0,2430	4490	4120
8,0	8,0 304 1x19	8,0 316 1x19	0,3160	5700	5380
9,0	9,0 304 1x19	9,0 316 1x19	0,4010	7200	6810
10,0	10,0 304 1x19	10,0 316 1x19	0,4950	8830	8400
12,0	12,0 304 1x19	12,0 316 1x19	0,7130	12400	12100
14,0	14,0 304 1x19	14,0 316 1x19	0,9710	16700	16200
16,0	16,0 304 1x19	16,0 316 1x19	1,2700	21500	20400
18,0	18,0 304 1x19	18,0 316 1x19	1,6050	26700	25700



ÇELİK SAPANLAR

EN 13414 - 1 "LİF ÖZLÜ" ÇELİK HALAT PRES BASKI SAPANLAR İÇİN
HALAT GRUPLARI : 6 x 19, 6 x 36, 8 x 36
ÇELİK SAPAN STANDARDI : DIN 3088 FORM P, PK, EP

												
Tip	Tek bacak	Boğdurma	Sepet sapan		2 bacaklı		Boğdurma 2 bacaklı		3-4 bacaklı		Sonsuz	
Açı	-	-	0°-45° 45°-60°		0°-45° 45°-60°		0°-45° 45°-60°		0°-45° 45°-60°			
Bacak faktörü	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

UYARI

- Hasarlı veya deforme çelik halat sapanlar asla kullanılmamalıdır
- Düğümlemiş veya kırılmış gamlı çelik halatları asla kullanmayınız!
- Hiçbir zaman 60°'nin üstünde dış açı ile çelik sapanlarla kaldırma yapmayınız
- Sapan gözleri vinç kancalarına uygun olmalı! Kesinlikle büyük kanca küçük göz kullanmayınız.
- Çelik halat sapanları hiçbir zaman kenar korumasız olarak keskin kenarlarda kullanmayınız!
- Ortam sıcaklığına dikkat ediniz!
- Çelik halat sapanların bakım ve onarımı sadece uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Çelik halat sapan kaldırma talimatlarına mutlaka uyun!



DANGER !

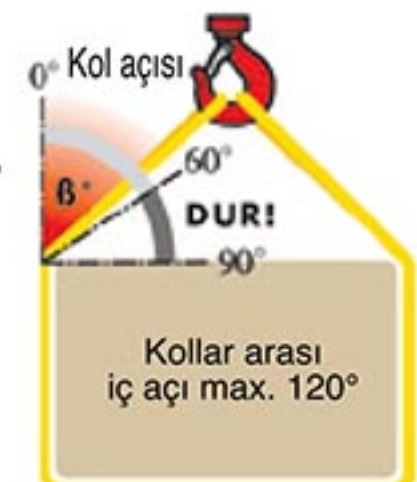
Kapasiteleri belirsiz ve deforme olmuş çelik sapanlar kaldırma ve taşıma işlerinde kullanılmaz!



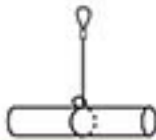
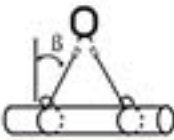
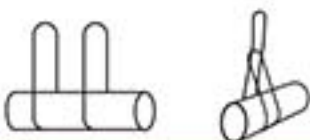
Bilgi

Çelik sapanlarınızın daha rahat ve uzun ömürlü olması için yumuşak halatları tercih ediniz

- 60° nin üzerindeki bir dış açı ile çelik sapanlama yapılmaz
- 60° nin üzerindeki açılarda ortaya çıkan kuvvetlere hakim olamazsınız.



EN 13414 - 1 "ÇELİK ÖZLÜ" ÇELİK HALAT PRES BASKI SAPANLAR İÇİN
HALAT GRUPLARI : 6 x 19, 6 x 36, 8 x 36
ÇELİK SAPAN STANDARDI : DIN 3088 FORM P, PK, EP

												
Tip	Tek bacak	Boğdurma	Sepet sapan		2 bacaklı		Boğdurma 2 bacaklı		3-4 bacaklı		Sonsuz	
Açı	-	-	0°-45° 45°-60°		0°-45° 45°-60°		0°-45° 45°-60°		0°-45° 45°-60°			
Bacak faktörü	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	750	600	1050	750	1050	750	900	600	1550	1100	3000	1200
10	1150	920	1600	1150	1600	1150	1380	920	2400	1700	4600	1350
12	1700	1360	2300	1700	2300	1700	2040	1360	3550	2500	6800	2700
13	2000	1600	2800	2000	2800	2000	2400	1600	4150	3000	8000	3150
14	2250	1800	3150	2250	3150	2250	2700	1800	4800	3400	9000	3700
16	3000	2400	4200	3000	4200	3000	3600	2400	6300	4500	12000	4800
18	3700	2960	5200	3700	5200	3700	4440	2960	7800	5650	14800	6000
20	4600	3680	6500	4600	6500	4600	5520	3680	9800	6900	18400	7350
22	5650	4520	7800	5650	7800	5650	6780	4520	11800	8400	22600	9000
24	6700	5360	9400	6700	9400	6700	8000	5360	14000	10000	26800	10600
26	7800	6240	11000	7800	11000	7800	9360	6240	16400	11500	31200	12500
28	9000	7200	12600	9000	12600	9000	10800	7200	19000	13500	36000	14500
32	11800	9440	16500	11800	16500	11800	14160	9440	25000	17500	47200	19000
36	15000	12000	21000	15000	21000	15000	18000	12000	31500	22500	60000	23500
40	18500	14800	26000	18500	26000	18500	22200	14800	39000	28000	74000	30000
44	22500	18000	31500	22500	31500	22500	27000	18000	47000	33500	90000	36000
48	26000	20800	37000	26000	37000	26000	31200	20800	55000	40000	104000	42000
52	31500	25200	44000	31500	44000	31500	37800	25200	66000	47000	126000	50000
56	36000	28800	50000	36000	50000	36000	43200	28800	76000	54000	144000	58000
60	42000	33600	58000	42000	58000	42000	50400	33600	88000	63000	168000	67000

UYARI

- Çelik halattan imal edilen askı sapanlar esas olarak -60°C ile +100°C arası sıcaklıktaki ortamlarda kullanılabilirler. Eğer uygun sınırlamalar gözetilirse aşağıdaki istisnalar mümkündür:
 Bilgi: Diğer askı araçları ile birlikte kullanılma durumunda halatlar için izin verilen kullanma sıcaklıklarını dikkate alınız!

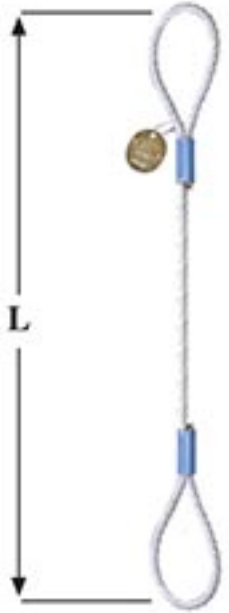


- Çelik halatlar ile sapanlama durumunda yükün yüzey ve kenar şartları daima dikkate alınmalıdır. Zira keskin kenarlar askı halatında hasara sebep olabilir.

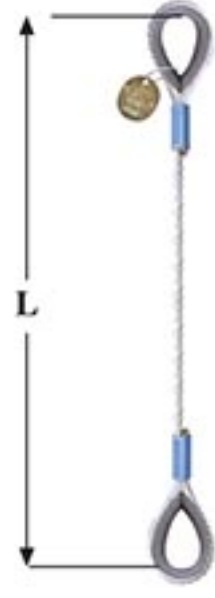
Halat uç bağlantısı	Tel halat	Halatın dış yüzey sıcaklığı [°C]	Taşıma kapasitesi
Alüminyum pres baskılı göz	Kendir özlü	-60 ile +100	100%
	Çelik özlü	-60 ile +150	100%
Örgülü göz	Kendir özlü	-60 ile +100	100%
	Çelik özlü	-60 ile +250 +250 ile +400	100% 75%
Flemish usulü göz	Çelik özlü	-60 ile +250	100%
		+250 ile +400	75%

- Eğer yük keskin kenarlı ise veya pürüzlü bir yüzeyi varsa, uygun bir kenar koruyucusu kullanılmalıdır. Çelik halatların taşıma kapasiteleri, taşıma kapasitesi tablolarından alınmalıdır. Önemli: 60° üzerindeki bir dış açı ile sapanlama yapılmaz. 60°'nin üzerindeki açılarda ortaya çıkan kuvvetlere hakim olamazsınız.

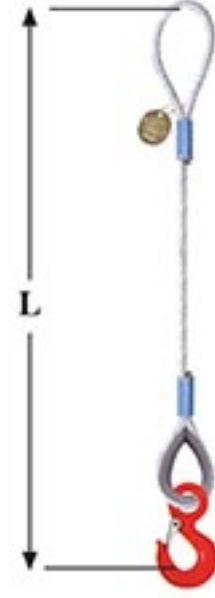
PRES BASKILI ÇELİK HALAT SAPAN ŞEKİLLERİ



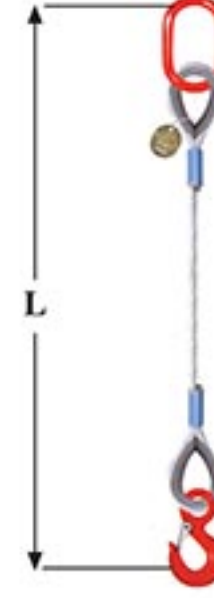
B-01



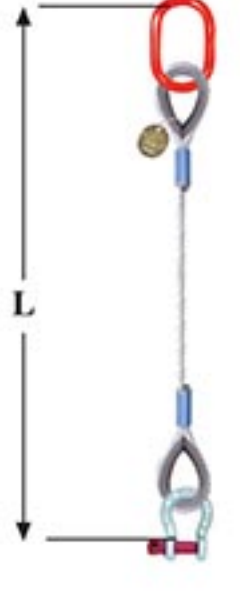
B-02



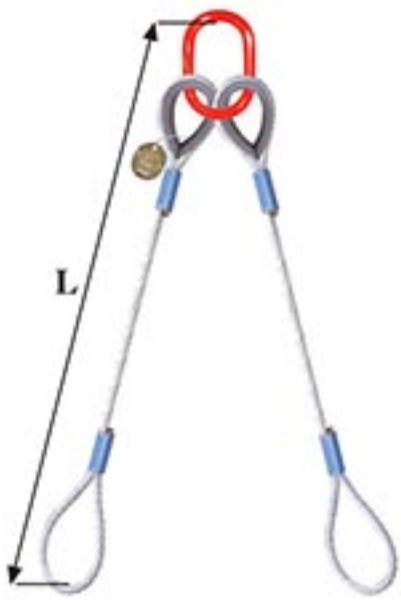
B-03



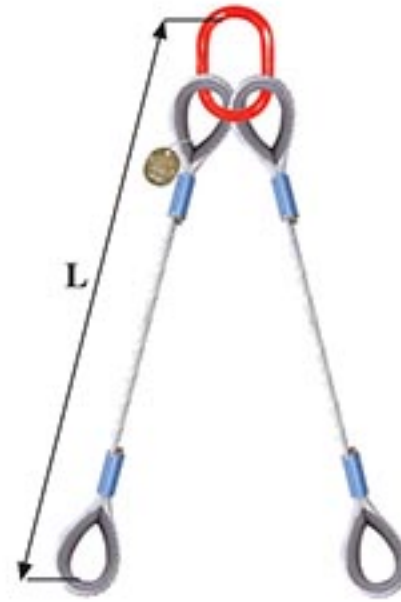
B-04



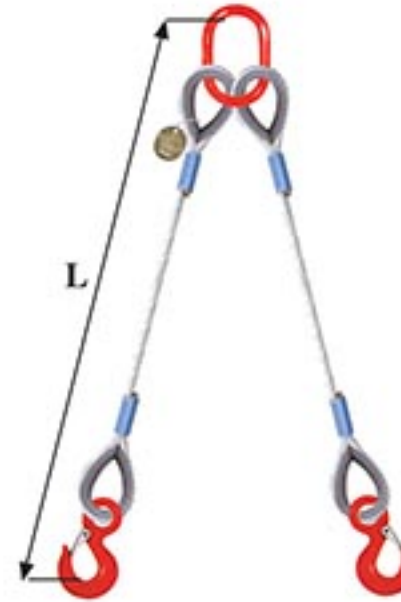
B-05



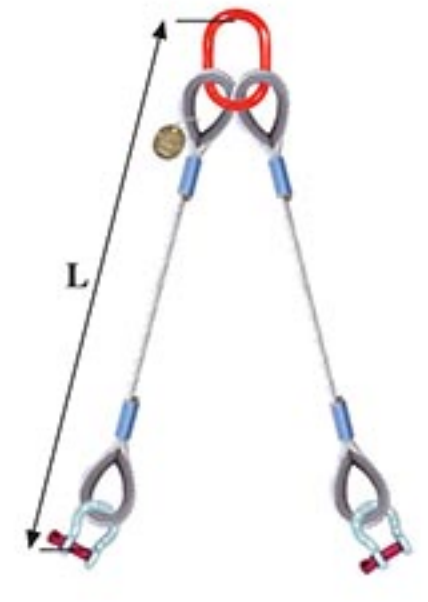
B-06



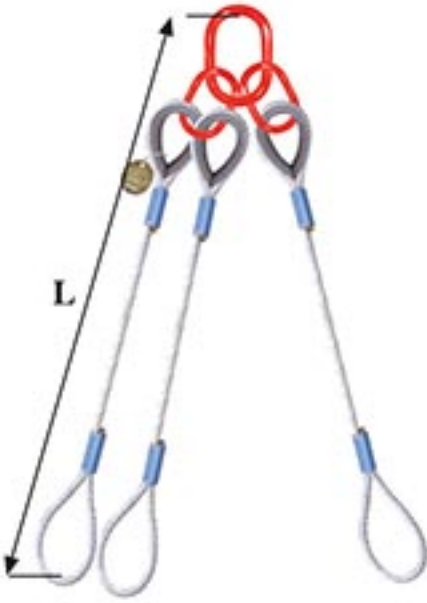
B-07



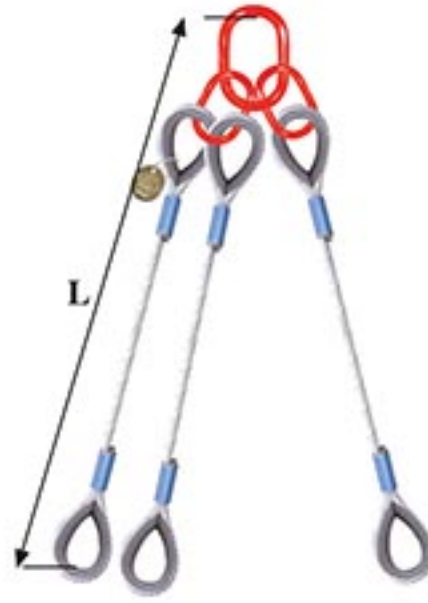
B-08



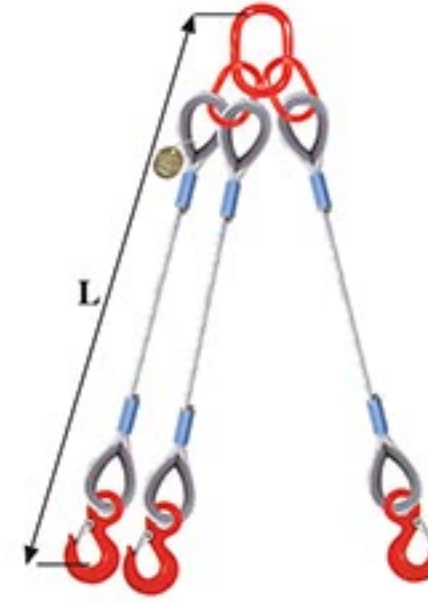
B-09



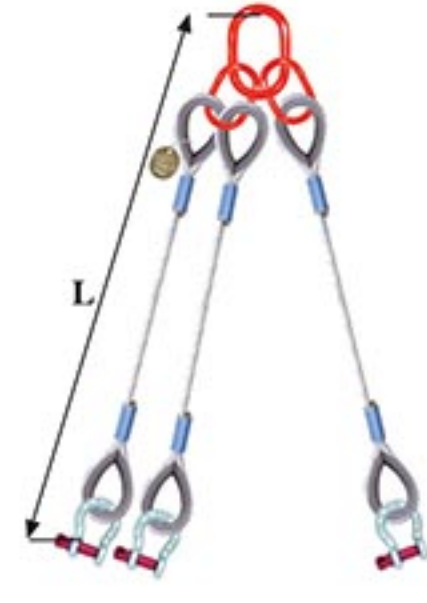
B-10



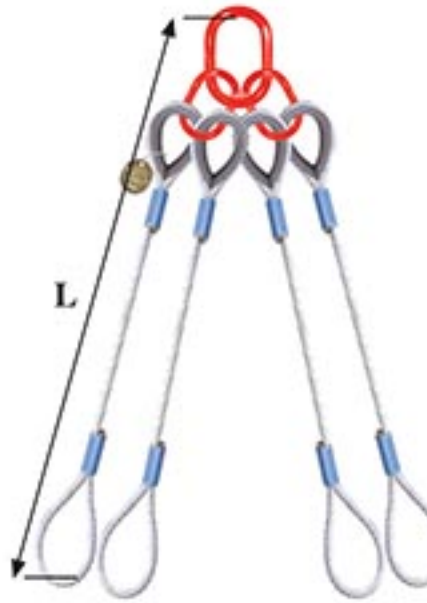
B-11



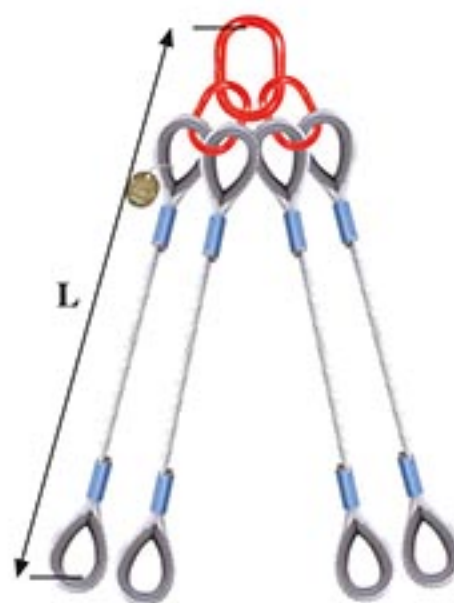
B-12



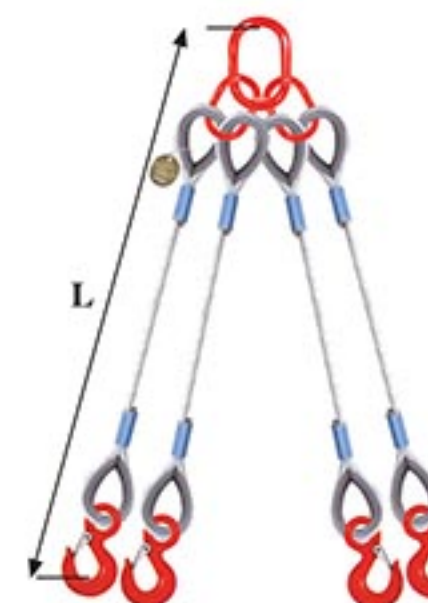
B-13



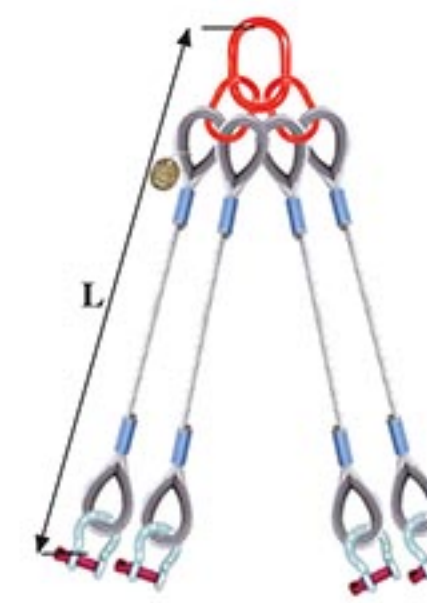
B-14



B-15



B-16



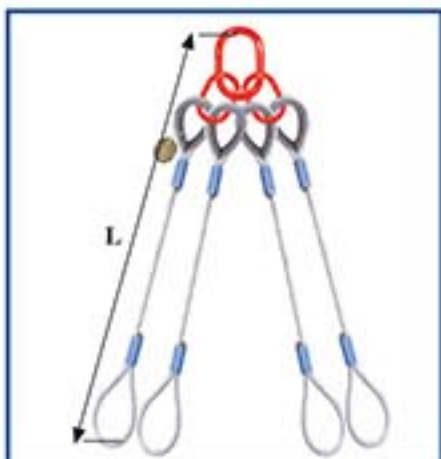
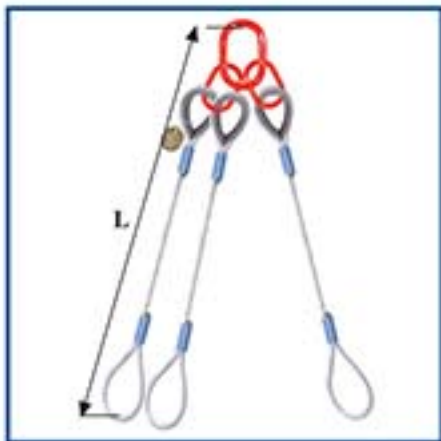
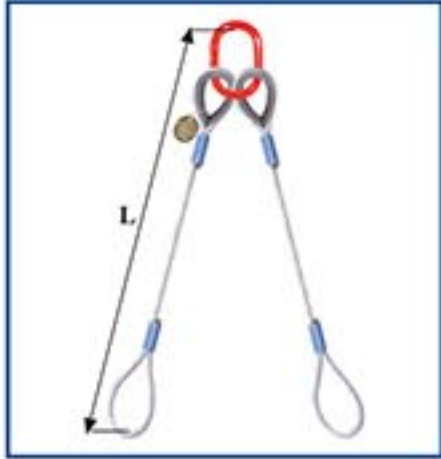
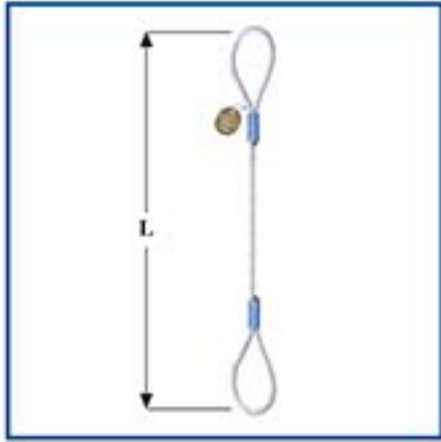
B-17



- Çelik Sapanlarımız EN 13414-1 ve kaza önleme talimatlarına uygun olarak imal edilmiştir.
- Çelik Sapanlarımız etiketlenmiş olup tam kalite kontrolü sayesinde üstün emniyet elde edilmiştir.
- Çelik Sapanlarımız istenildiğinde özel çap ve ölçülerde imal edilebilir.

Bilgi

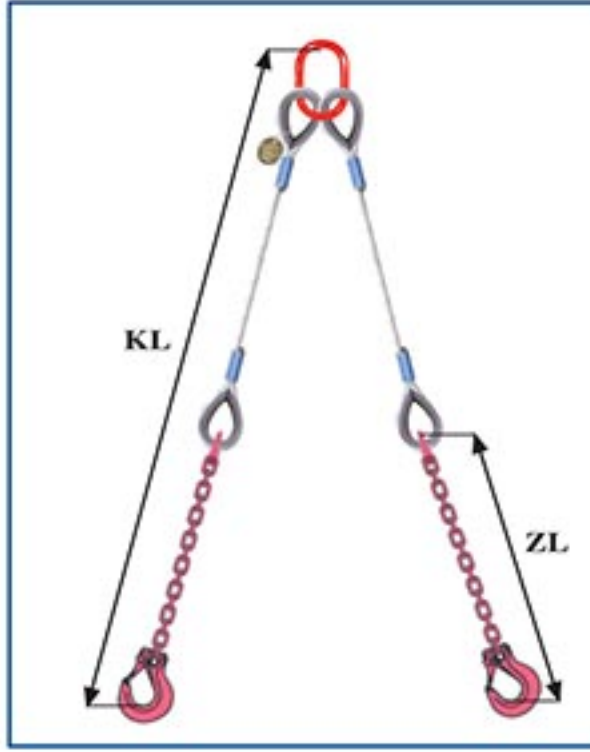
Daha yüksek taşıma kapasiteleri için lütfen bilgi isteyin.



Emniyetli Kullanma Yükü ton	Çelik Halat Çapı ø mm									
		Ürün Kodları								
700	8	8 CSP	8 CSPB	8 CSPGK	8 CSPEK	8 CSPDK	8 CSPFK	8 CSPH	8 CSPOK	
1000	10	10 CSP	10 CSPB	10 CSPGK	10 CSPEK	10 CSPDK	10 CSPFK	10 CSPH	10 CSPOK	
1500	12	12 CSP	12 CSPB	12 CSPGK	12 CSPEK	12 CSPDK	12 CSPFK	12 CSPH	12 CSPOK	
2000	14	14 CSP	14 CSPB	14 CSPGK	14 CSPEK	14 CSPDK	14 CSPFK	14 CSPH	14 CSPOK	
2700	16	16 CSP	16 CSPB	16 CSPGK	16 CSPEK	16 CSPDK	16 CSPFK	16 CSPH	16 CSPOK	
3150	18	18 CSP	18 CSPB	18 CSPGK	18 CSPEK	18 CSPDK	18 CSPFK	18 CSPH	18 CSPOK	
4000	20	20 CSP	20 CSPB	20 CSPGK	20 CSPEK	20 CSPDK	20 CSPFK	20 CSPH	20 CSPOK	
5000	22	22 CSP	22 CSPB	22 CSPGK	22 CSPEK	22 CSPDK	22 CSPFK	22 CSPH	22 CSPOK	
6300	24	24 CSP	24 CSPB	24 CSPGK	24 CSPEK	24 CSPDK	24 CSPFK	24 CSPH	24 CSPOK	
β 0-45° β 45-60°		Ürün Kodları								
950	700	8	8 CSP2	8 CSPB2	8 CSPGK2	8 CSPEK2	8 CSPDK2	8 CSPFK2	8 CSPH2	8 CSPOK2
1400	1000	10	10 CSP2	10 CSPB2	10 CSPGK2	10 CSPEK2	10 CSPDK2	10 CSPFK2	10 CSPH2	10 CSPOK2
2100	1500	12	12 CSP2	12 CSPB2	12 CSPGK2	12 CSPEK2	12 CSPDK2	12 CSPFK2	12 CSPH2	12 CSPOK2
2800	2000	14	14 CSP2	14 CSPB2	14 CSPGK2	14 CSPEK2	14 CSPDK2	14 CSPFK2	14 CSPH2	14 CSPOK2
3800	2700	16	16 CSP2	16 CSPB2	16 CSPGK2	16 CSPEK2	16 CSPDK2	16 CSPFK2	16 CSPH2	16 CSPOK2
4400	3150	18	18 CSP2	18 CSPB2	18 CSPGK2	18 CSPEK2	18 CSPDK2	18 CSPFK2	18 CSPH2	18 CSPOK2
5600	4000	20	20 CSP2	20 CSPB2	20 CSPGK2	20 CSPEK2	20 CSPDK2	20 CSPFK2	20 CSPH2	20 CSPOK2
7000	5000	22	22 CSP2	22 CSPB2	22 CSPGK2	22 CSPEK2	22 CSPDK2	22 CSPFK2	22 CSPH2	22 CSPOK2
8800	6300	24	24 CSP2	24 CSPB2	24 CSPGK2	24 CSPEK2	24 CSPDK2	24 CSPFK2	24 CSPH2	24 CSPOK2

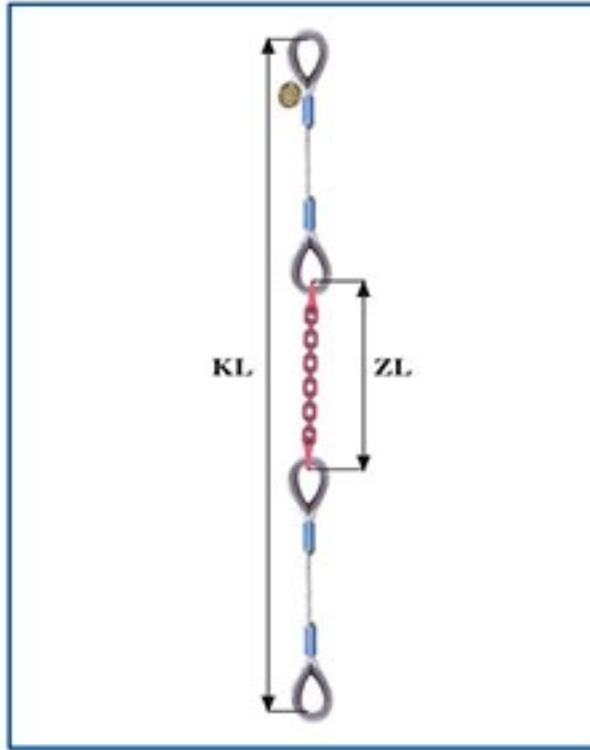
β 0-45°	β 45-60°		Ürün Kodları							
1450	1050	8	8 CSP3	8 CSPB3	8 CSPGK3	8 CSPEK3	8 CSPDK3	8 CSPFK3	8 CSPH3	8 CSPOK3
2100	1500	10	10 CSP3	10 CSPB3	10 CSPGK3	10 CSPEK3	10 CSPDK3	10 CSPFK3	10 CSPH3	10 CSPOK3
3200	2300	12	12 CSP3	12 CSPB3	12 CSPGK3	12 CSPEK3	12 CSPDK3	12 CSPFK3	12 CSPH3	12 CSPOK3
4200	3000	14	14 CSP3	14 CSPB3	14 CSPGK3	14 CSPEK3	14 CSPDK3	14 CSPFK3	14 CSPH3	14 CSPOK3
5700	4050	16	16 CSP3	16 CSPB3	16 CSPGK3	16 CSPEK3	16 CSPDK3	16 CSPFK3	16 CSPH3	16 CSPOK3
6600	4700	18	18 CSP3	18 CSPB3	18 CSPGK3	18 CSPEK3	18 CSPDK3	18 CSPFK3	18 CSPH3	18 CSPOK3
8400	6000	20	20 CSP3	20 CSPB3	20 CSPGK3	20 CSPEK3	20 CSPDK3	20 CSPFK3	20 CSPH3	20 CSPOK3
10500	7500	22	22 CSP3	22 CSPB3	22 CSPGK3	22 CSPEK3	22 CSPDK3	22 CSPFK3	22 CSPH3	22 CSPOK3
13200	8400	24	24 CSP3	24 CSPB3	24 CSPGK3	24 CSPEK3	24 CSPDK3	24 CSPFK3	24 CSPH3	24 CSPOK3
β 0-45°	β 45-60°		Ürün Kodları							
1450	1050	8	8 CSP4	8 CSPB4	8 CSPGK4	8 CSPEK4	8 CSPDK4	8 CSPFK4	8 CSPH4	8 CSPOK4
2100	1500	10	10 CSP4	10 CSPB4	10 CSPGK4	10 CSPEK4	10 CSPDK4	10 CSPFK4	10 CSPH4	10 CSPOK4
3200	2300	12	12 CSP4	12 CSPB4	12 CSPGK4	12 CSPEK4	12 CSPDK4	12 CSPFK4	12 CSPH4	12 CSPOK4
4200	3000	14	14 CSP4	14 CSPB4	14 CSPGK4	14 CSPEK4	14 CSPDK4	14 CSPFK4	14 CSPH4	14 CSPOK4
5700	4050	16	16 CSP4	16 CSPB4	16 CSPGK4	16 CSPEK4	16 CSPDK4	16 CSPFK4	16 CSPH4	16 CSPOK4
6600	4700	18	18 CSP4	18 CSPB4	18 CSPGK4	18 CSPEK4	18 CSPDK4	18 CSPFK4	18 CSPH4	18 CSPOK4
8400	6000	20	20 CSP4	20 CSPB4	20 CSPGK4	20 CSPEK4	20 CSPDK4	20 CSPFK4	20 CSPH4	20 CSPOK4
10500	7500	22	22 CSP4	22 CSPB4	22 CSPGK4	22 CSPEK4	22 CSPDK4	22 CSPFK4	22 CSPH4	22 CSPOK4
13200	8400	24	24 CSP4	24 CSPB4	24 CSPGK4	24 CSPEK4	24 CSPDK4	24 CSPFK4	24 CSPH4	24 CSPOK4

ÇELİK HALAT SAPAN VE ZİNCİR SAPAN KOMBİNASYONU TİP 1



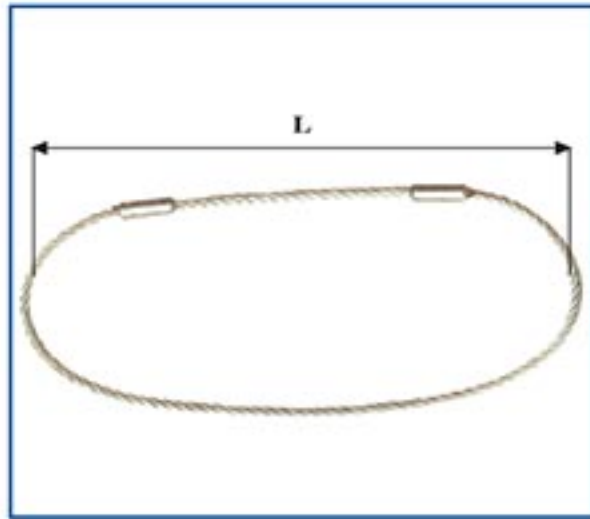
HALAT ÇAPI d (mm)	ZİNCİR ÇAPI d (mm)	ÜRÜN KODU	kg	kg
12	7	12 CSPZS2 07	1750	1400
14	8	14 CSPZS2 08	2400	1900
16	10	16 CSPZS2 10	3150	2500
18	13	18 CSPZS2 13	4000	3150
22	13	22 CSPZS2 13	6000	4750
24	16	24 CSPZS2 16	7000	5600

ÇELİK HALAT SAPAN VE ZİNCİR SAPAN KOMBİNASYONU TİP 2



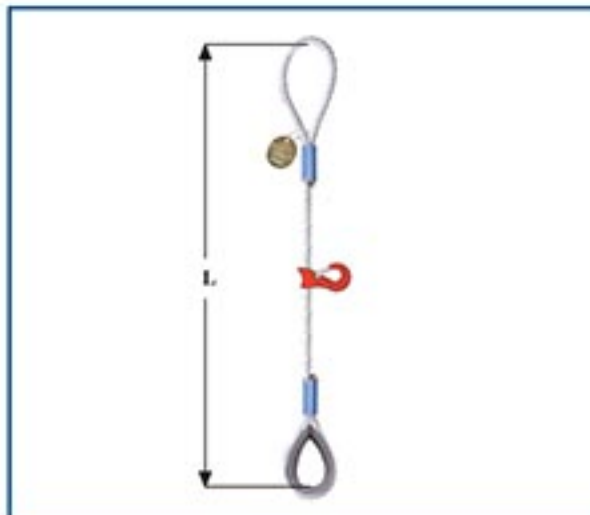
HALAT ÇAPI d (mm)	ZİNCİR ÇAPI d (mm)	ÜRÜN KODU	kg	kg	kg
12	7	12 CSPZS 7	1250	1750	1400
14	8	14 CSPZS 8	1700	2400	1900
16	10	16 CSPZS 10	2240	3150	2500
18	13	18 CSPZS 13	2800	4000	3150
22	13	22 CSPZS 13	4250	6000	4750
24	16	24 CSPZS 16	5000	7000	5600

ÇELİK HALAT SİMİT PRES BASKILI SAPAN



HALAT ÇAPI d (mm)	ÜRÜN KODU	HALAT KONSTRÜKSİYONU	EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ 180 kgf/mm ²
6	6 CSPS 6x37	6 x 37	
8	8 CSPS 6x37	6 x 37	1400
10	10 CSPS 6x37	6 x 37	2000
12	12 CSPS 6x37	6 x 37	3000
14	14 CSPS 6x37	6 x 37	4000
16	16 CSPS 6x37	6 x 37	5400
18	18 CSPS 6x37	6 x 37	6300
20	20 CSPS 6x37	6 x 37	8000

BOĞDURMA KANCALI PRES BASKILI SAPAN



HALAT ÇAPI d (mm)	ÜRÜN KODU	kg
8	8 CSPBK	560
10	10 CSPBK	800
12	12 CSPBK	1200
14	14 CSPBK	1600
16	16 CSPBK	2150
18	18 CSPBK	2500
20	20 CSPBK	3200
22	22 CSPBK	4000



Bilgi

Daha yüksek taşıma kapasiteleri için lütfen bilgi isteyin.



- Çelik Sapanlarımız EN 13414-1 ve kaza önleme talimatlarına uygun olarak imal edilmiştir.
- Çelik Sapanlarımız etiketlenmiş olup tam kalite kontrolü sayesinde üstün emniyet elde edilmiştir.
- Çelik Sapanlarımız istenildiğinde özel çap ve ölçülerde imal edilebilir.

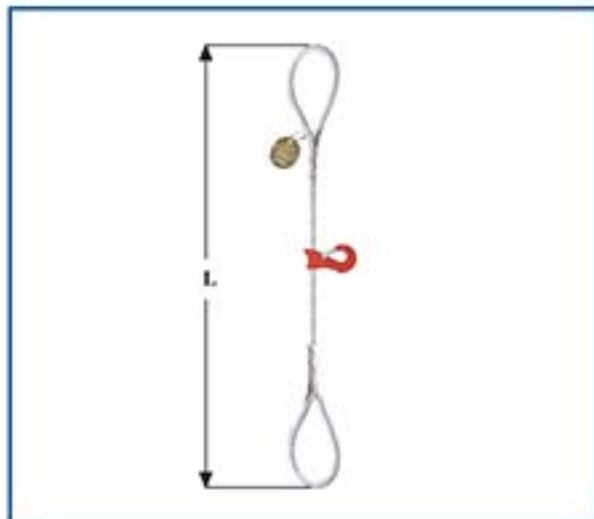
Emniyetli Kullanma Yüğü ton.	Çelik Halat Çapı ϕ mm.							
B 0°		Ürün Kodları						
700	8	8 CSO	8 CSOGK	8 CSOEK	8 CSODK	8 CSOFK	8 CSOH	8 CSOK
1000	10	10 CSO	10 CSOGK	10 CSOEK	10 CSODK	10 CSOFK	10 CSOH	10 CSOK
1500	12	12 CSO	12 CSOGK	12 CSOEK	12 CSODK	12 CSOFK	12 CSOH	12 CSOK
2000	14	14 CSO	14 CSOGK	14 CSOEK	14 CSODK	14 CSOFK	14 CSOH	14 CSOK
2700	16	16 CSO	16 CSOGK	16 CSOEK	16 CSODK	16 CSOFK	16 CSOH	16 CSOK
3150	18	18 CSO	18 CSOGK	18 CSOEK	18 CSODK	18 CSOFK	18 CSOH	18 CSOK
4000	20	20 CSO	20 CSOGK	20 CSOEK	20 CSODK	20 CSOFK	20 CSOH	20 CSOK
5000	22	22 CSO	22 CSOGK	22 CSOEK	22 CSODK	22 CSOFK	22 CSOH	22 CSOK
6300	24	24 CSO	24 CSOGK	24 CSOEK	24 CSODK	24 CSOFK	24 CSOH	24 CSOK

ÇELİK HALAT SİMİT ÖRGÜ SAPAN

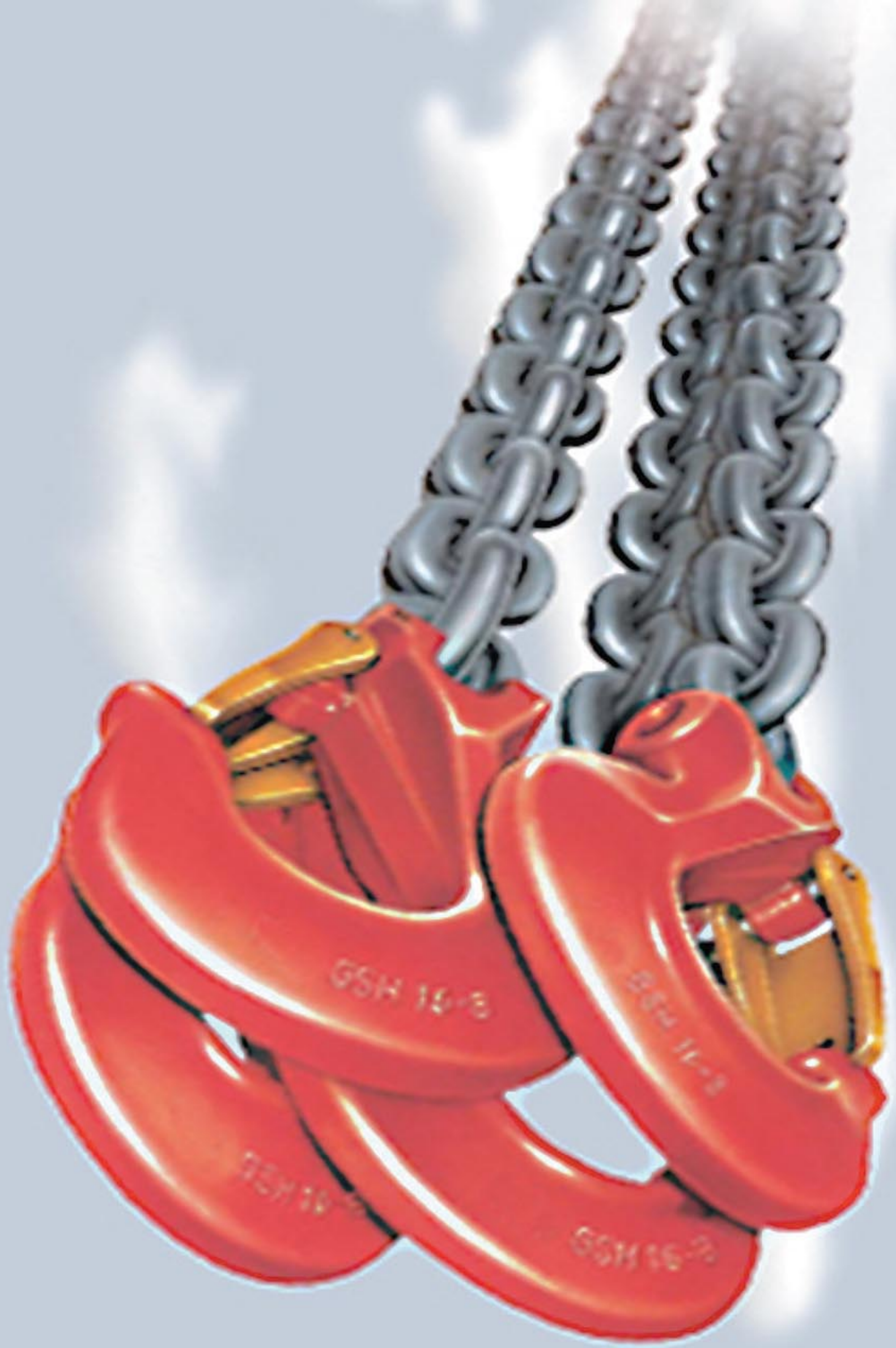


HALAT ÇAPİ d (mm)	Ü R Ü N K O D U	HALAT KONSTRÜKSİYONU	EN KÜÇÜK KOPMA KUVVETİ 180 kgf/mm ²
6	6 CSPA 6x37	6 x 37	
8	8 CSPA 6x37	6 x 37	1400
10	10 CSPA 6x37	6 x 37	2000
12	12 CSPA 6x37	6 x 37	3000
14	14 CSPA 6x37	6 x 37	4000
16	16 CSPA 6x37	6 x 37	5400
18	18 CSPA 6x37	6 x 37	6300
20	20 CSPA 6x37	6 x 37	8000

BOĞDURMA KANCALI ÖRGÜLÜ SAPAN



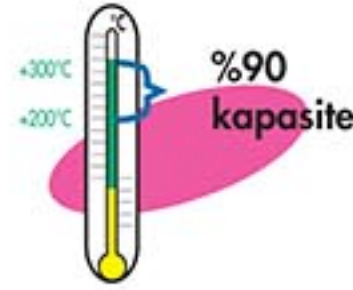
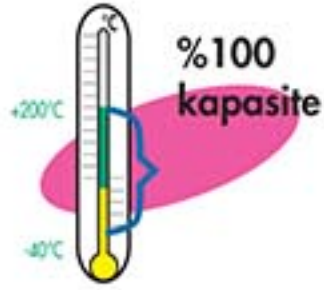
HALAT ÇAPİ d (mm)	Ü R Ü N K O D U	
8	1086365008	560
10	1106365008	800
12	1126365008	1200
14	1146365008	1600
16	1166365008	2150
18	1186365008	2500
20	1206365008	3200
22	1226365008	4000



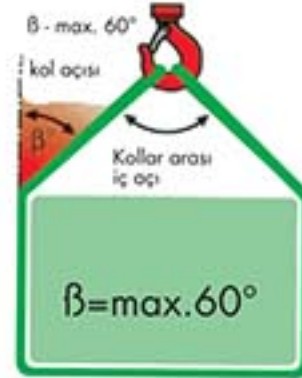
ZİNCİR SAPANLAR

ZİNCİR SAPANLAR HAKKINDA GENEL BİLGİLER

- Yüksek kaliteli askı zincirleri prensip olarak -40°C ile $+200^{\circ}\text{C}$ sıcaklık aralığında kullanılırlar. Taşıma kapasitesinin düşeceği dikkate alınmak kaydı ile askı zincirleri $+400^{\circ}\text{C}$ 'ye kadar da kullanılabilirler.



- Bilgi:** Diğer askı malzemeleri ile müşterek kullanılmaları halinde diğer askıların müsaade edilebilir kullanma sıcaklıklarını dikkate alın!
- Askı zinciri; kenar korumasız olarak keskin bir kenarda kullanılmasına izin verilen tek askı elemanıdır. Ancak bu durumda taşıma kapasitesinde %20'lik bir düşüş göz önüne alınmalıdır veya bir üst kademe zincir kalınlığı seçilmelidir. Aksi takdirde bir kenar koruyucusu kullanmak mecburiyeti vardır.
- Askı zincirlerinin taşıma kapasiteleri taşıma kapasite cetvellerinden veya zincir üzerindeki etiketten öğrenilebilir.



- Önemli:** 60° 'yi aşan bir kaldırma açısı ile askı yapmak yasaktır. Böyle bir açı büyüklüğünde ortaya çıkacak kuvvetler katlanarak artacağından kontrol edilemez.
- Askı vinç kancasının uç kısmına zincirleme yapılmamalıdır! Hiçbir zaman 60° 'nin üzerinde kol açısı ile sapanlama yapmayın. Keskin kenarlarda kenar koruyucular kullanın. Kullanım esnasında ortam sıcaklığına dikkat ediniz. Hasarlı askı zincirlerinin kullanılmasına asla izin verilemez.



- Kullanmadan önce, zincir gözle kontrol edilip bir eksiği veya hatası olup olmadığına bakılır. Dönmüş olan zincir halkaları kullanımdan önce düzeltilmelidir.

Bilgi
Zincirin dönmelerini önlemek için firdöndü kullanınız.

Bilgi
Zincirlerin yıllık kontrolü yasal zorunluluktur.

EMNİYETLİ	Zincir								
KULLANMA	Çapı								
YÜKÜ	ø								
kg	mm								
β 0°		S İ P A R İ Ş N U M A R A L A R I							
1,120	6	6 ZSGK	6 ZSEK	6 ZSDK	6 ZSFK	6 ZSKK	6 ZSH	6 ZSKU	
1,500	7	7 ZSGK	7 ZSEK	7 ZSDK	7 ZSFK	7 ZSKK	7 ZSH	7 ZSKU	
2,000	8	8 ZSGK	8 ZSEK	8 ZSDK	8 ZSFK	8 ZSKK	8 ZSH	8 ZSKU	
3,150	10	10 ZSGK	10 ZSEK	10 ZSDK	10 ZSFK	10 ZSKK	10 ZSH	10 ZSKU	
5,300	13	13 ZSGK	13 ZSEK	13 ZSDK	13 ZSFK	13 ZSKK	13 ZSH	13 ZSKU	
8,000	16	16 ZSGK	16 ZSEK	16 ZSDK	16 ZSFK	16 ZSKK	16 ZSH	16 ZSKU	
10,000	18	18 ZSGK	18 ZSEK	18 ZSDK	18 ZSFK	18 ZSKK	18 ZSH	18 ZSKU	
12,500	20	20 ZSGK	20 ZSEK	20 ZSDK	20 ZSFK	20 ZSKK	20 ZSH	20 ZSKU	
15,000	22	22 ZSGK	22 ZSEK	22 ZSDK	22 ZSFK	22 ZSKK	22 ZSH	22 ZSKU	
β 0-45° β 45-60°		S İ P A R İ Ş N U M A R A L A R I							
1,600	1,120	6	6 ZSGK2	6 ZSEK2	6 ZSDK2	6 ZSFK2	6 ZSKK2	6 ZSH2	6 ZSKU
2,120	1,500	7	7 ZSGK2	7 ZSEK2	7 ZSDK2	7 ZSFK2	7 ZSKK2	7 ZSH2	7 ZSKU2
2,800	2,000	8	8 ZSGK2	8 ZSEK2	8 ZSDK2	8 ZSFK2	8 ZSKK2	8 ZSH2	8 ZSKU2
4,750	3,150	10	10 ZSGK2	10 ZSEK2	10 ZSDK2	10 ZSFK2	10 ZSKK2	10 ZSH2	10 ZSKU2
7,500	5,300	13	13 ZSGK2	13 ZSEK2	13 ZSDK2	13 ZSFK2	13 ZSKK2	13 ZSH2	13 ZSKU2
11,200	8,000	16	16 ZSGK2	16 ZSEK2	16 ZSDK2	16 ZSFK2	16 ZSKK2	16 ZSH2	16 ZSKU2
14,000	10,000	18	18 ZSGK2	18 ZSEK2	18 ZSDK2	18 ZSFK2	18 ZSKK2	18 ZSH2	18 ZSKU2
17,000	12,500	20	20 ZSGK2	20 ZSEK2	20 ZSDK2	20 ZSFK2	20 ZSKK2	20 ZSH2	20 ZSKU2
21,000	15,000	22	22 ZSGK2	22 ZSEK2	22 ZSDK2	22 ZSFK2	22 ZSKK2	22 ZSH2	22 ZSKU2

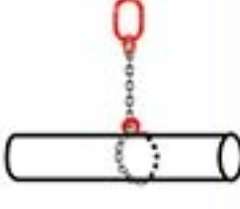
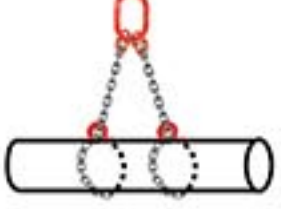


EMNİYETLİ	Zincir								
KULLANMA	Çapı								
YÜKÜ	ø								
kg	mm								
β 0-45°	β 45-60°	S İ P A R İ Ş N U M A R A L A R I							
1,600	1,120	6	6 ZSGK3	6 ZSEK3	6 ZSDK3	6 ZSFK3	6 ZSKK3	6 ZSH3	6 ZSKU3
2,120	1,500	7	7 ZSGK3	7 ZSEK3	7 ZSDK3	7 ZSFK3	7 ZSKK3	7 ZSH3	7 ZSKU3
2,800	2,000	8	8 ZSGK3	8 ZSEK3	8 ZSDK3	8 ZSFK3	8 ZSKK3	8 ZSH3	8 ZSKU3
4,750	3,150	10	10 ZSGK3	10 ZSEK3	10 ZSDK3	10 ZSFK3	10 ZSKK3	10 ZSH3	10 ZSKU3
7,500	5,300	13	13 ZSGK3	13 ZSEK3	13 ZSDK3	13 ZSFK3	13 ZSKK3	13 ZSH3	13 ZSKU3
11,200	8,000	16	16 ZSGK3	16 ZSEK3	16 ZSDK3	16 ZSFK3	16 ZSKK3	16 ZSH3	16 ZSKU3
14,000	10,000	18	18 ZSGK3	18 ZSEK3	18 ZSDK3	18 ZSFK3	18 ZSKK3	18 ZSH3	18 ZSKU3
17,000	12,500	20	20 ZSGK3	20 ZSEK3	20 ZSDK3	20 ZSFK3	20 ZSKK3	20 ZSH3	20 ZSKU3
21,000	15,000	22	22 ZSGK3	22 ZSEK3	22 ZSDK3	22 ZSFK3	22 ZSKK3	22 ZSH3	22 ZSKU3
β 0-45°	β 45-60°	S İ P A R İ Ş N U M A R A L A R I							
1,600	1,120	6	6 ZSGK4	6 ZSEK4	6 ZSDK4	6 ZSFK4	6 ZSKK4	6 ZSH4	6 ZSKU4
2,120	1,500	7	7 ZSGK4	7 ZSEK4	7 ZSDK4	7 ZSFK4	7 ZSKK4	7 ZSH4	7 ZSKU4
2,800	2,000	8	8 ZSGK4	8 ZSEK4	8 ZSDK4	8 ZSFK4	8 ZSKK4	8 ZSH4	8 ZSKU4
4,750	3,150	10	10 ZSGK4	10 ZSEK4	10 ZSDK4	10 ZSFK4	10 ZSKK4	10 ZSH4	10 ZSKU4
7,500	5,300	13	13 ZSGK4	13 ZSEK4	13 ZSDK4	13 ZSFK4	13 ZSKK4	13 ZSH4	13 ZSKU4
11,200	8,000	16	16 ZSGK4	16 ZSEK4	16 ZSDK4	16 ZSFK4	16 ZSKK4	16 ZSH4	16 ZSKU4
14,000	10,000	18	18 ZSGK4	18 ZSEK4	18 ZSDK4	18 ZSFK4	18 ZSKK4	18 ZSH4	18 ZSKU4
17,000	12,500	20	20 ZSGK4	20 ZSEK4	20 ZSDK4	20 ZSFK4	20 ZSKK4	20 ZSH4	20 ZSKU4
21,000	15,000	22	22 ZSGK4	22 ZSEK4	22 ZSDK4	22 ZSFK4	22 ZSKK4	22 ZSH4	22 ZSKU4



ZİNCİR SAPANLARIN GÜVENLİ ÇALIŞMA DEĞERLERİ
EMNİYET KATSAYISI 1:4
TEK ve ÇOK BACAĞLI ZİNCİR SAPANLAR EN 818 - 2
KALİTE SINIFI 8

Grade 80	1 Bacaklı	2 Bacaklı		3 ve 4 Bacaklı	
					
Eğim Açısı	0	0-45	45-60	0-45	45-60
Yük Faktörü	1	1.4	1	2.1	1.5
Zincir Çapı mm	kg	kg	kg	kg	kg
6	1120	1600	1120	2360	1700
7	1500	2120	1500	3150	2240
8	2000	2800	2000	4250	3000
10	3150	4250	3150	6700	4750
13	5300	7500	5300	11200	8000
16	8000	11200	8000	17000	11800
18	10000	14000	10000	21200	15000
19	11200	16000	11200	23600	17000
20	12500	17000	12500	26500	19000
22	15000	21200	15000	31500	22400
26	21200	30000	21200	45000	31500

Grade 80	1 Bacaklı Boğdurma	2 Bacaklı Boğdurma		1 Bacaklı Sonsuz Sepet Sapan	
					
Eğim Açısı	0	0-45	45-60	0-45	45-60
Yük Faktörü	0.80	1.4	1	2.1	1.5
Zincir Çapı mm	kg	kg	kg	kg	kg
6	900	1250	900	1250	900
7	1250	1700	1250	1700	1250
8	1600	2240	1600	2240	1600
10	2500	3350	2500	3350	2500
13	4250	5600	4250	5600	4250
16	6300	9000	6300	9000	6300
18	8000	11200	8000	11200	8000
19	9000	12500	9000	12500	9000
20	10000	14000	10000	14000	10000
22	11800	17000	11800	17000	11800
26	17000	23600	17000	23600	17000

ZİNCİR SAPAN KULLANIM ŞEKİLLERİ

TEK BACAĞLI ZİNCİR SAPANLAR



ZSGK



ZSEK



ZSDK



ZSKK



ZSUK



ZSGKK



ZSEKK



ZSDKK



ZSFKK



ZSUKK

İKİ BACAĞLI ZİNCİR SAPANLAR



ZSGK2



ZSEK2



ZSDK2



ZSKU2



ZSGKK2



ZSEKK2



ZSDKK2



ZSKUK2

ÜÇ BACAĞLI ZİNCİR SAPANLAR



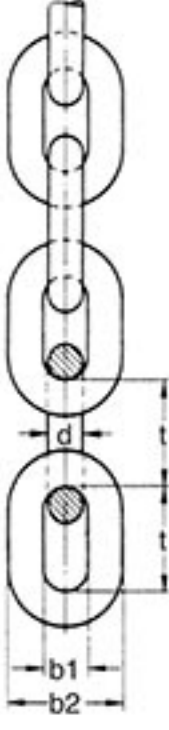
DÖRT BACAĞLI ZİNCİR SAPANLAR



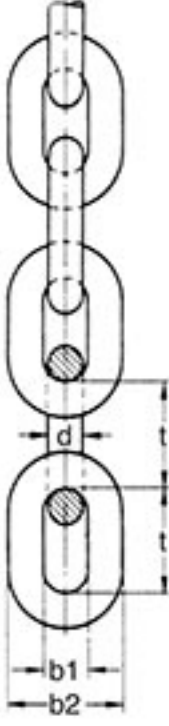
SONSUZ ZİNCİR SAPANLAR



ALAŞIMLI SAPAN ZİNCİRİ KALİTE SINIFI-8 EN 818-2 EMNİYET FAKTÖRÜ 1:4

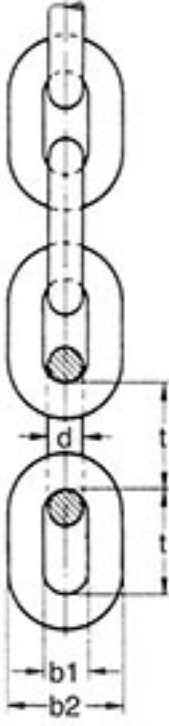


Ölçüsü ve Kalitesi	Zincir çapı Ø mm. d	İç uzunluk t	İç genişlik b1 mm	Dış genişlik b2 mm	Çalışma yükü limiti kg	Test Yükü Limiti kN min.	Kopma Yükü kN min.	Yaklaşık ağırlık kg/m	Sipariş Numarası
6-8	6	18	8.00	21.00	1120	28.30	45.20	0.8	06 ZG80
7-8	7	21	9.45	24.50	1500	38.50	61.10	1.1	07 ZG80
8-8	8	24	10.80	28.00	2000	50.30	80.40	1.4	08 ZG80
10-8	10	30	13.50	35.00	3150	78.50	126.00	2.2	10 ZG80
13-8	13	39	17.50	45.50	5300	133.00	212.00	3.8	13 ZG80
16-8	16	48	21.50	56.00	8000	201.00	322.00	5.7	16 ZG80
18-8	18	54	24.30	63.00	10000	254.00	407.00	7.3	18 ZG80
19-8	19	57	25.00	67.00	11200	284.00	454.00	9	19 ZG80
20-8	20	60	27.00	70.00	12500	314.00	503.00	10.9	20 ZG80
22-8	22	66	29.50	77.00	15000	380.00	608.00	12	22 ZG80
26-8	26	78	35.00	91.00	21200	531.00	849.00	15.2	26 ZG80
32-8	32	96	43.20	112.00	31500	804.00	985.00	17.6	32 ZG80



KALDIRMA ZİNCİRLERİ YÜKSEK DAYANIMLI DIN 5684 - 8

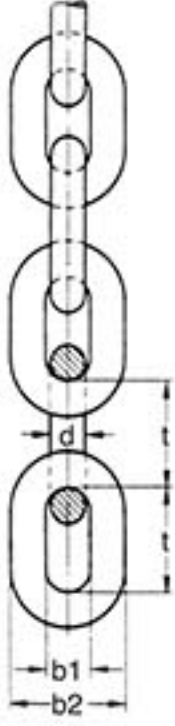
Zincir çapı Ø mm d	İç uzunluk t	İç genişlik b1 mm	Dış genişlik b2 mm	Çalışma yükü Motorlu Kaldırma kg	Çalışma yükü Elle Kaldırma kg	Test Yükü Limiti kN min.	Kopma Yükü kN min.	Yaklaşık ağırlık kg/m	Sipariş Numarası
5	15	6.00	16.90	630	750	15.00	32.00	0.50	05 ZYD
6	18	7.20	20.20	900	1120	22.40	45.00	0.80	06 ZYD
7	21	8.40	23.60	1250	1500	30.00	60.00	1.10	07 ZYD
8	24	9.60	27.00	1600	2000	40.00	80.00	1.40	08 ZYD
9	27	10.80	30.40	2000	2500	50.00	100.00	1.80	09 ZYD
10	28	12.00	34.00	2500	3200	63.00	125.00	2.20	10 ZYD



KALİBRE ZİNCİRLER DIN 764

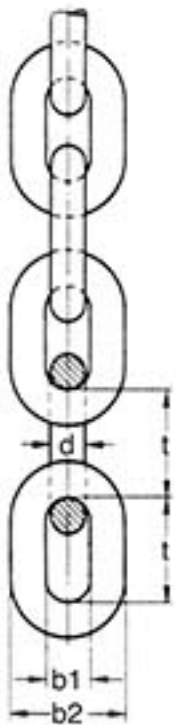
Zincir çapı Ø mm d	İç uzunluk t	İç genişlik b1 mm	Dış genişlik b2 mm	Çalışma yükü kg	Test Yükü Limiti kg max.	Kopma Yükü kg min.	Yaklaşık ağırlık kg/m	Sipariş Numarası
18	63	24	65	40	100	160	6.50	18 ZK
20	70	27	72	50	125	200	8.20	20 ZK
23	80	31	83	67	170	265	11.00	23 ZK
26	91	35	94	85	212	340	14.00	26 ZK

KISA BAKLALI KALİBRE ZİNCİRLER DIN 766



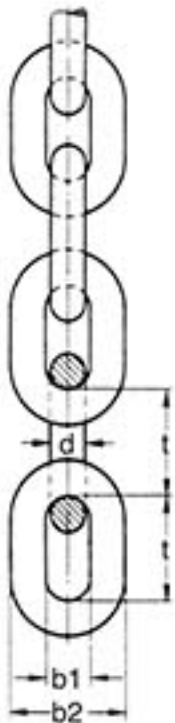
Zincir çapı Ø mm d	İç uzunluk t	İç genişlik b1 mm	Dış genişlik b2 mm	Çalışma yükü limiti kg	Test Yükü Limiti kN min.	Kopma Yükü kN min.	Yaklaşık ağırlık kg/m	Sipariş Numarası
4	16	4.80	13.60	200	5	8	0.32	04 ZKBK
5	18.50	6.00	17.00	320	8	12.5	0.50	05 ZKBK
6	18.50	7.20	20.40	400	10	16	0.80	06 ZKBK
7	22	8.40	23.80	630	16	25	1.10	07 ZKBK
8	24	9.60	27.20	800	20	32	1.40	08 ZKBK
9	27	10.80	30.60	1000	25	40	1.80	09 ZKBK
10	28	12.00	36.00	1250	32	50	2.30	10 ZKBK
11	31	13.20	40.00	1600	40	63	2.70	11 ZKBK
12	36	15.00	43.00	1750	44	70	3.10	12 ZKBK
13	36	15.60	47.00	2000	50	80	3.90	13 ZKBK
14	41	16.80	50.00	2500	63	100	4.40	14 ZKBK
16	45	19.20	58.00	3200	80	125	5.80	16 ZKBK
18	50	21.60	65.00	4000	100	160	7.40	18 ZKBK
20	56	24.00	72.00	5000	125	200	9.00	20 ZKBK
23	64	27.60	83.00	6300	160	250	12.00	23 ZKBK
26	73	31.20	94.00	8000	200	320	15.00	26 ZKBK

DIN 5685 TİCARİ KALİTE ZİNCİRLER



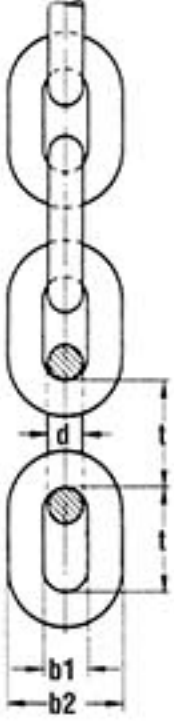
Zincir çapı Ø mm d	İç uzunluk t	İç genişlik b1 mm	Dış genişlik b2 mm	Yaklaşık ağırlık kg/m	Sipariş Numarası
3	16	12	20	0.15	03 ZT
4	19	16	26	0.27	04 ZT
5	21	20	32	0.43	05 ZT
6	24	24	38	0.63	06 ZT
7	28	28	44	0.86	07 ZT
8	32	32	50	1.10	08 ZT
10	40	40	62	1.75	10 ZT
12	48	48	75	2.55	12 ZT
14	50	52	80	4.10	14 ZT
16	63	54	-	5.15	16 ZT

DIN 22252 - 1 MADEN OCAKLARINDA KULLANILAN KONVEYÖR ZİNCİRLERİ



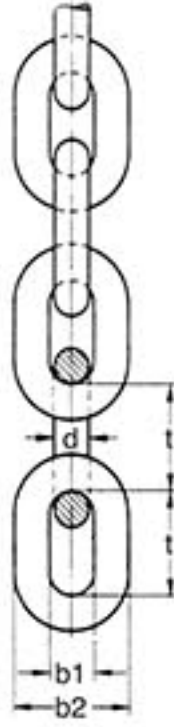
Zincir çapı Ø mm d	İç uzunluk t	İç genişlik b1 mm	Dış genişlik b2 mm	Test Yükü Limiti kg max.	Kopma Yükü kg min.	Yaklaşık ağırlık kg/m	Sipariş Numarası
14	50	17	48	150	190	4.00	14 ZM
18	64	21	60	260	320	6.60	18 ZM
22	86	26	74	380	480	9.50	22 ZM
24	86	28	19	460	570	11.60	24 ZM
26	92	30	86	540	670	13.70	26 ZM

ZİNCİR



DIN 22252 - 2 MADEN OCAKLARINDA KULLANILAN KONVEYÖR ZİNCİRLERİ

Zincir çapı Ø mm d	İç uzunluk t	İç genişlik b1 mm	Dış genişlik b2 mm	Test Yüğü Limiti kg max.	Kopma Yüğü kg min.	Yaklaşık ağırlık kg/m	Sipariş Numarası
14	50	17	48	200	250	4.00	14 ZM2
18	64	21	60	330	410	6.60	18 ZM2
22	86	26	74	490	610	9.50	22 ZM2
24	86	28	79	580	720	11.60	24 ZM2
26	92	30	86	680	850	13.70	26 ZM2



PASLANMAZ ÇELİK ZİNCİRLER DIN 766 AISI 316

Zincir çapı Ø mm d	İç uzunluk t	İç genişlik b1 mm	Çalışma yüğü limiti kg	Kopma Yüğü kg min.	Yaklaşık ağırlık kg/m	Sipariş Numarası
4	16	6	120	600	0.32	04 Z316
5	18.5	7	200	1000	0.50	05 Z316
6	18.5	8	280	1400	0.80	06 Z316
7	22	9	360	1800	1.10	07 Z316
8	24	10	500	2500	1.40	08 Z316
10	28	14	800	4000	2.30	10 Z316
13	36	18	1280	6400	3.90	13 Z316
16	45	22	2000	10000	5.80	16 Z316



7 X 2800 AMERİKAN ZİNCİRİ

KAPASİTE : 10.000 Lbs

SİPARİŞ NO : 07 ZSA



PLASTİK ZİNCİRLER

ZİNCİR RENGİ : SARI, BEYAZ, KIRMIZI, YEŞİL, MAVİ

SİPARİŞ NO : ZP

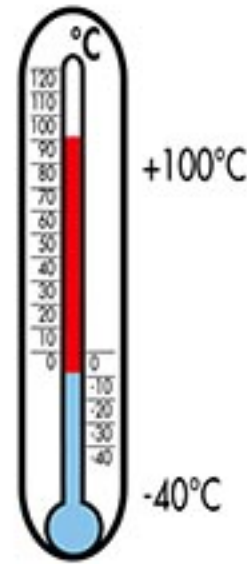


POLYESTER SAPAN

	1 BACAĞI SAPAN							2 BACAĞI SAPAN				4 BACAĞI SAPAN	
Sonsuz Sapanlar													
Gözlü Sapanlar													
Askılar													
Yük Askı Faktörü	Doğru	Bogdurma	$0 < \theta < 7^\circ$	$7^\circ < \theta < 45^\circ$	$45^\circ < \theta < 60^\circ$	$7^\circ < \theta < 45^\circ$	$45^\circ < \theta < 60^\circ$	$7^\circ < \theta < 45^\circ$	$7^\circ < \theta < 45^\circ$	$45^\circ < \theta < 60^\circ$	$45^\circ < \theta < 60^\circ$	$7^\circ < \theta < 45^\circ$	$45^\circ < \theta < 60^\circ$
1.000 kg	1,0	0,8	2,0	1,4	1,0	0,7	0,5	1,4	1,2	1,0	0,8	2,1	1,5
2.000 kg	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000	1.400	1.000	2.800	2.240	2.000	1.600	4.200	3.000
3.000 kg	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000	2.100	1.500	4.200	3.360	3.000	2.400	6.300	4.500
4.000 kg	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000	2.800	2.000	5.600	4.480	4.000	3.200	8.400	6.000
5.000 kg	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000	3.500	2.500	7.000	5.600	5.000	4.000	10.500	7.500
6.000 kg	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000	4.200	3.000	8.400	6.720	6.000	4.800	12.600	9.000
8.000 kg	8.000	6.400	16.000	11.200	8.000	5.600	4.000	11.200	8.960	8.000	6.400	16.800	12.000
10.000 kg	10.000	8.000	20.000	14.000	10.000	7.000	5.000	14.000	11.200	10.000	8.000	21.000	15.000
12.000 kg	12.000	9.600	24.000	16.800	12.000	8.400	6.000	16.800	13.440	12.000	9.600	25.200	18.000
15.000 kg	15.000	12.000	30.000	21.000	15.000	10.500	7.500	21.000	16.800	15.000	12.000	31.500	22.500
20.000 kg	20.000	16.000	40.000	28.000	20.000	14.000	10.000	28.000	22.400	20.000	16.000	42.000	30.000
25.000 kg	25.000	20.000	50.000	35.000	25.000	17.500	12.500	35.000	28.000	25.000	20.000	52.500	37.500

■ Gözlü ve Sonsuz sapanların nominal taşıma kapasiteleri Avrupa normunca tespit edilmiş olan renklerle belirlenmiştir. Bu sebeple kullanıcı taşıma kapasitesi tespitinde yardımcı bir yukarıdaki emniyet tablosuna sahiptir.

■ Polyesterden mamül Gözlü ve Sonsuz (daire) sapanlar; -40°C ile $+100^\circ\text{C}$ arasındaki ortam sıcaklıklarında çalışmak için üretilmişlerdir. Kimyasallar içinde kullanımı imalatçının ön kontrolü ve izin vermesi ile mümkündür.



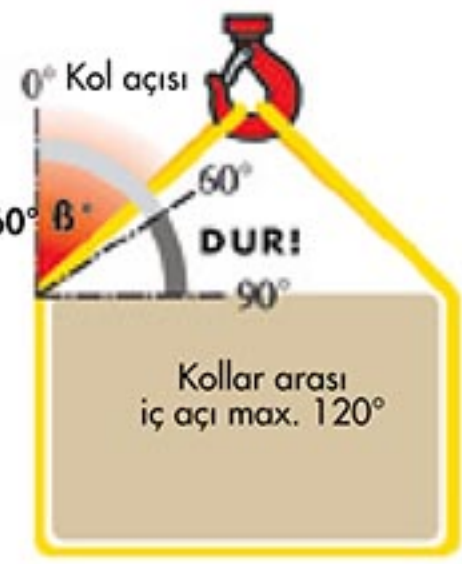
UYARI

60° üzerindeki bir kol açısı ile askı bağlantısına izin verilmemektedir. Bu değer üzerindeki bir kol açısında ortaya çıkan kuvvetlere hakim olunamamaktadır.



Bilgi

Kaldırma kayışı gözünün açılması vinç kancası için de 20° 'den fazla olamaz, aksi halde yük altındaki göz dikişinde açılma tehlikesi oluşur.



GÖZLÜ POLYESTER SAPANLAR

	Bant Genişliği	I	8	U	7	7	
	mm	Doğru	Boğdurma	$0 < \beta^{\circ} < 7^{\circ}$	$7^{\circ} < \beta^{\circ} < 45^{\circ}$	$45^{\circ} < \beta^{\circ} < 60^{\circ}$	Sipariş No.
Yük Askı Faktörü		1,0	0,8	2,0	1,4	1,0	
1.000 kg	25	1.000	800	2.000	1.400	1.000	01 PSG
2.000 kg	50	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000	02 PSG
3.000 kg	75	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000	03 PSG
4.000 kg	100	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000	04 PSG
5.000 kg	125	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000	05 PSG
6.000 kg	150	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000	06 PSG
8.000 kg	200	8.000	6.400	16.000	11.200	8.000	08 PSG
10.000 kg	250	10.000	8.000	20.000	14.000	10.000	10 PSG
12.000 kg	300	12.000	9.600	24.000	16.800	12.000	12 PSG
15.000 kg		15.000	12.000	30.000	21.000	15.000	15 PSG
20.000 kg		20.000	16.000	40.000	28.000	20.000	20 PSG
25.000 kg		25.000	20.000	50.000	35.000	25.000	25 PSG



- % 100 Polyesterden imal
- EN 1492 - 1: 2000 Standardında
- Çift katlı polyesterden dokuma
- Takviye kaldırma gözlü
- Renk kodlamalı
- Düşük uzama katsayılı

POLYESTER SAPAN



SONSUZ POLYESTER SAPANLAR

	Bant Genişliği						
	mm	Doğru	Boğdurma	$0 < \beta^{\circ} < 7^{\circ}$	$7^{\circ} < \beta^{\circ} < 45^{\circ}$	$45^{\circ} < \beta^{\circ} < 60^{\circ}$	Sipariş No.
Yük Askı Faktörü		1,0	0,8	2,0	1,4	1,0	
1.000 kg	25	1.000	800	2.000	1.400	1.000	01 PSS
2.000 kg	50	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000	02 PSS
3.000 kg	75	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000	03 PSS
4.000 kg	100	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000	04 PSS
5.000 kg	125	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000	05 PSS
6.000 kg	150	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000	06 PSS
8.000 kg	200	8.000	6.400	16.000	11.200	8.000	08 PSS
10.000 kg	250	10.000	8.000	20.000	14.000	10.000	10 PSS
12.000 kg		12.000	9.600	24.000	16.800	12.000	12 PSS
15.000 kg		15.000	12.000	30.000	21.000	15.000	15 PSS
20.000 kg		20.000	16.000	40.000	28.000	20.000	20 PSS
25.000 kg		25.000	20.000	50.000	35.000	25.000	25 PSS

- % 100 Polyesterden imal
- EN 1492 - 2: 2000 Standaardında
- Her çizgi bir tona eşittir
- İçi elyaflı
- Renk kodlamalı
- Düşük uzama katsayılı



Ürün kodu	Genişlik mm	Yük kapasitesi (kg)		Kopma kuvveti (kg)
		EN	BOY	
YBAND-250	25	250	500	500
YBAND-400	25	400	800	800
YBAND-500	25	500	1500	1000
YBAND-750	25	750	1500	1500
YBAND-1000	35	1000	2000	2000
YBAND-1500	35	1500	3000	3000
YBAND-2000	50	2000	4000	4000
YBAND-2500	50	2500	5000	5000
YBAND-5000	75	5000	10000	10000



Bilgi

Polyester sonsuz bantlar tek kullanımlı olarak da kullanılabilir.



Uyarı

Polyester sonsuz bantlar dikkatli bir şekilde kullanıldıkları ve kenar korumaları teçhiz edildikleri zaman ömürleri daha uzun olur.

Sonsuz Bant Polyester Sapan



WLL [kg]	Bant Genişliği mm	WLL [kg] U Kaldırma	Minimum Bant Uzunluğu mm	Sipariş No.
1.000 kg	25	2.000	400	01 PSB
2.000 kg	30	4.000	500	02 PSB
3.000 kg	65	6.000	800	03 PSB
4.000 kg	75	8.000	900	04 PSB
5.000 kg	100	10.000	1000	05 PSB



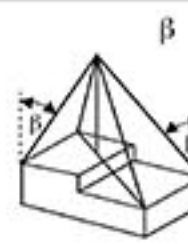
Grade 80 Polyester Sapan Ek Kilidi



WLL [kg]	Kalite Sınıfı	A [mm]	B [mm]	Sipariş No.
2.000 kg	7/8-8	40	18	7/8-8 PSEK
3.200 kg	10-8	47	24	10-8 PSEK
5.400 kg	13-8	53	29	13-8 PSEK
8.000 kg	16-8	67	35	16-8 PSEK
12.500 kg	18/20-8	80	43	18/20-8 PSEK
15.500 kg	22-8	125	50	22-8 PSEK
21.600 kg	26-8	150	58	26-8 PSEK

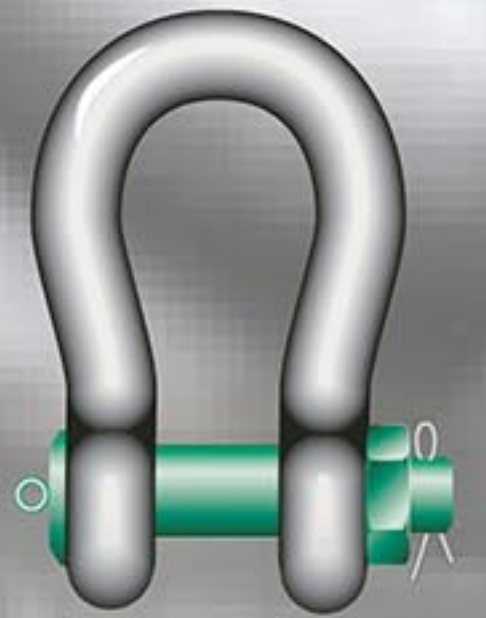


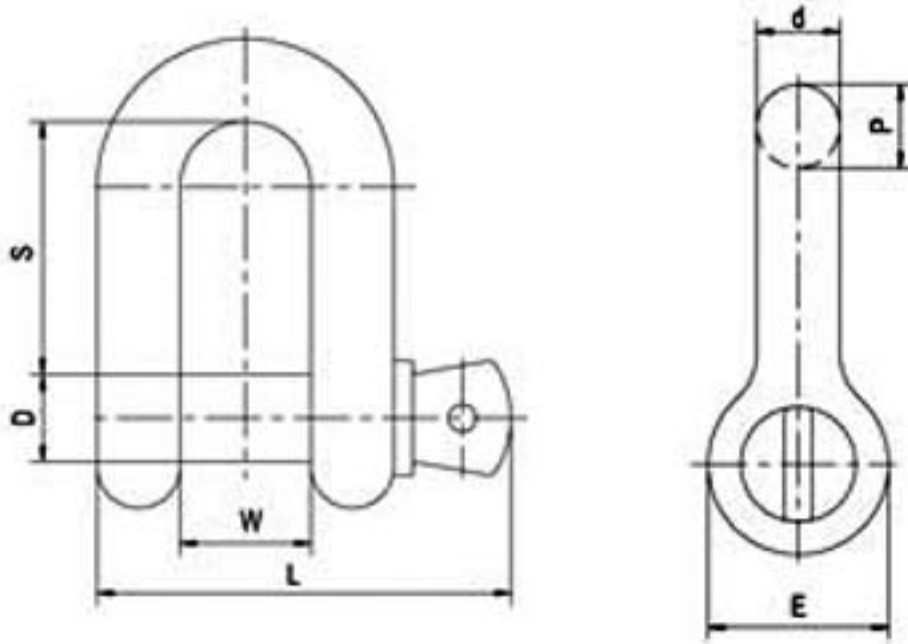
4 Bacaklı Emniyet Kancalı Polyester Sapan



Yük askı faktörü	WLL [kg] $7^\circ < \beta^\circ < 45^\circ$	WLL [kg] $45^\circ < \beta^\circ < 60^\circ$	Sipariş No.
1.000 kg	1.400	1.000	01 PSEK4
2.000 kg	2.800	2.000	02 PSEK4
3.000 kg	4.200	3.000	03 PSEK4
4.000 kg	5.600	4.000	04 PSEK4
5.000 kg	7.000	5.000	05 PSEK4
6.000 kg	8.400	6.000	06 PSEK4
8.000 kg	11.200	8.000	08 PSEK4
10.000 kg	14.000	10.000	10 PSEK4

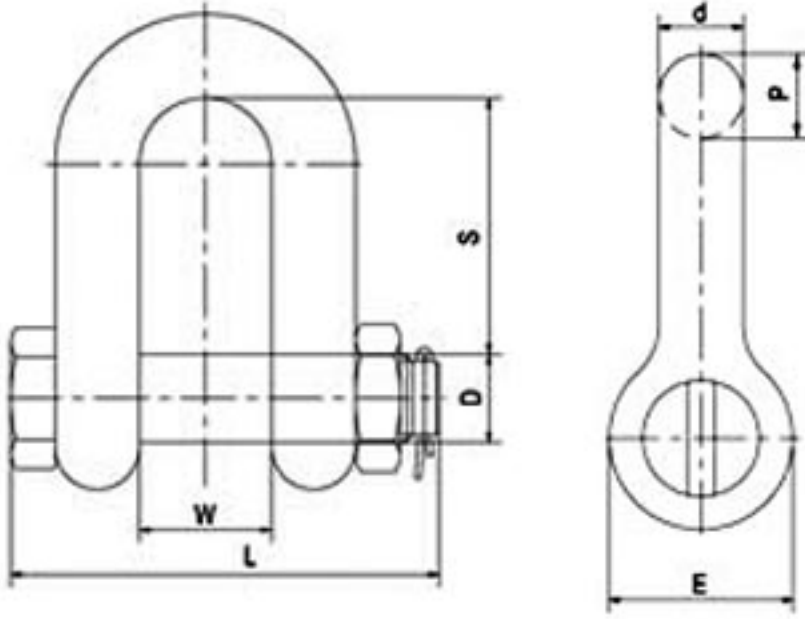
BAĞLANTI ELEMANLARI





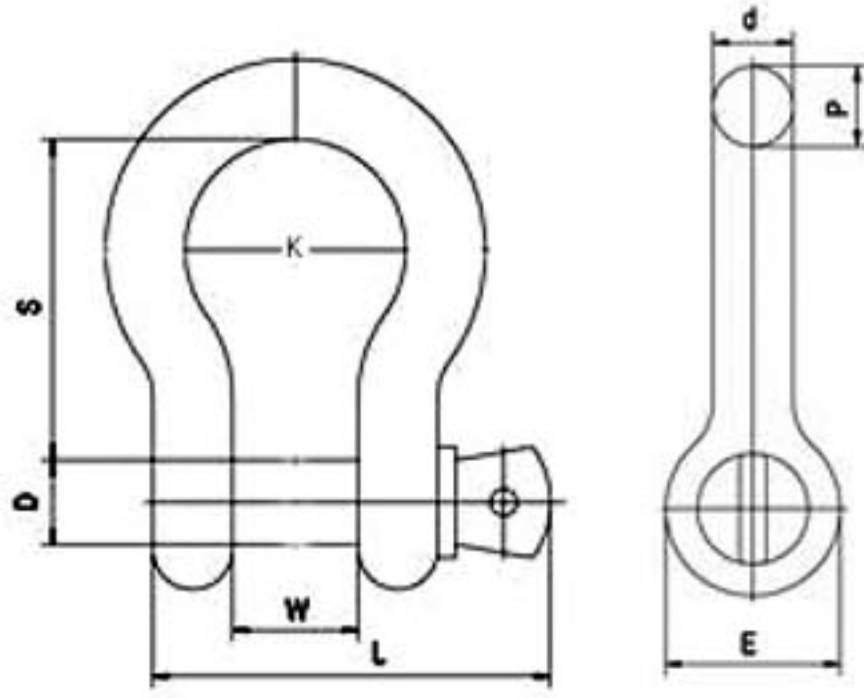
TONAJLI DÜZ KİLİT

Ürün Kodu	WLL kg	W mm	D mm	d mm	E mm	S mm	L mm	Birim Ağırlık kg
0,5 UKT	500	12,00	8,00	6,50	15,50	22,00	36,50	0,04
0,75 UKT	750	13,50	10,00	8,00	19,00	26,00	44,50	0,08
1,0 UKT	1000	17,00	12,00	9,50	23,00	32,00	52,50	0,13
1,5 UKT	1500	19,00	14,00	11,00	27,00	36,50	62,00	0,20
2,0 UKT	2000	20,50	16,00	13,00	30,00	41,50	70,50	0,27
3,25 UKT	3250	27,00	20,00	16,00	38,00	51,00	88,00	0,57
4,75 UKT	4750	32,00	22,00	19,00	46,00	60,50	102,50	0,99
6,5 UKT	6500	36,50	27,00	22,50	53,00	71,50	115,00	1,57
8,5 UKT	8500	43,00	30,00	25,00	60,50	81,00	139,00	2,30
9,5 UKT	9500	46,00	33,00	29,00	68,50	91,00	153,00	3,42
12 UKT	12000	51,50	36,00	32,00	76,00	100,00	168,50	4,48
13,5 UKT	13500	57,00	39,00	35,00	84,00	111,00	184,50	6,46
17 UKT	17000	60,50	42,00	38,00	92,00	122,00	199,00	7,65
25 UKT	25000	73,00	52,00	44,50	106,50	146,00	237,00	12,48
35 UKT	35000	82,50	60,00	51,00	122,00	171,50	271,00	18,63
55 UKT	55000	105,00	70,00	66,50	144,50	203,00	341,00	36,02
85 UKT	85000	127,00	85,00	76,00	165,00	216,00	394,00	65,03
120 UKT	120000	133,50	95,00	92,00	203,00	371,50	444,00	121,01



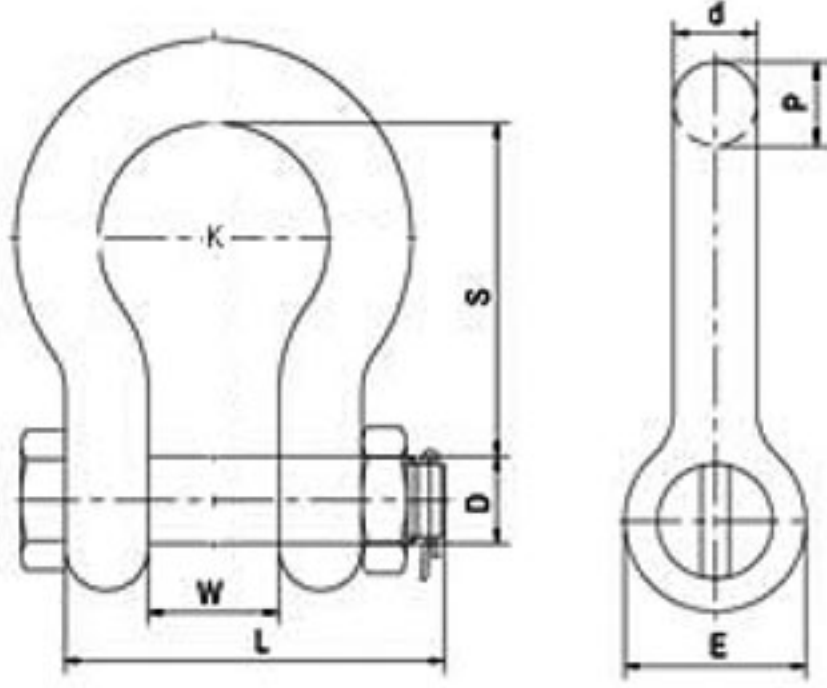
TONAJLI DÜZ SOMUNLU KİLİT

Ürün Kodu	WLL kg	W mm	D mm	d mm	E mm	S mm	L mm	Birim Ağırlık kg
0,5 UKTS	500	12,00	8,00	6,50	15,50	22,00	37,00	0,06
0,75 UKTS	750	13,50	10,00	8,00	19,00	26,00	45,00	0,10
1,0 UKTS	1000	17,00	12,00	9,50	23,00	32,00	54,00	0,15
1,5 UKTS	1500	19,00	14,00	11,00	27,00	36,50	62,00	0,22
2,0 UKTS	2000	20,50	16,00	13,00	30,00	41,50	71,50	0,34
3,25 UKTS	3250	27,00	20,00	16,00	38,00	51,00	89,00	0,67
4,75 UKTS	4750	32,00	22,00	19,00	46,00	60,50	105,00	1,14
6,5 UKTS	6500	36,50	27,00	22,50	53,00	71,50	121,00	1,76
8,5 UKTS	8500	43,00	30,00	25,00	60,50	81,00	136,50	2,58
9,5 UKTS	9500	46,00	33,00	29,00	68,50	91,00	149,50	3,45
12 UKTS	12000	51,50	36,00	32,00	76,00	100,00	164,50	5,06
13,5 UKTS	13500	57,00	39,00	35,00	84,00	111,00	179,00	7,29
17 UKTS	17000	60,50	42,00	38,00	92,00	122,00	194,50	8,75
25 UKTS	25000	73,00	52,00	44,50	106,50	146,00	234,00	14,22
35 UKTS	35000	82,50	60,00	51,00	122,00	171,50	262,50	21,00
55 UKTS	55000	105,00	70,00	66,50	144,50	203,00	339,00	42,12
85 UKTS	85000	127,00	85,00	76,00	165,00	216,00	394,00	65,30
120 UKTS	120000	133,50	95,00	92,00	203,00	371,50	444,00	121,10



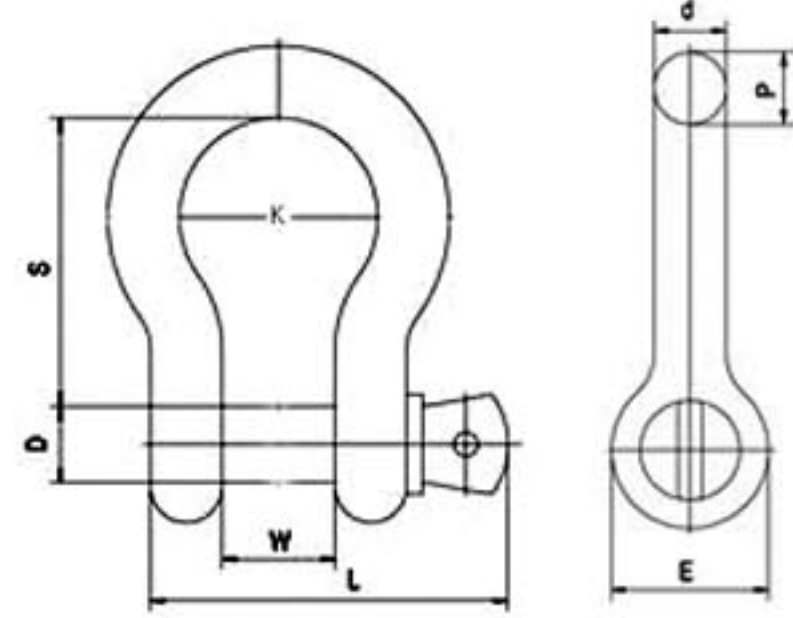
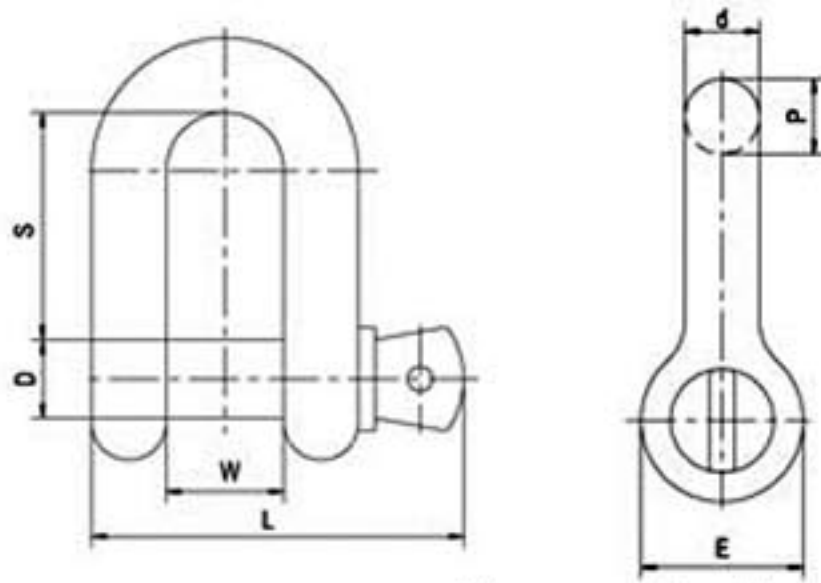
TONAJLI OMEGA KİLİT

Ürün Kodu	WLL kg	W mm	D mm	d mm	E mm	S mm	K mm	Birim Ağırlık kg
0,5 OKT	500	12,00	8,00	6,50	15,50	29,00	20,00	0,05
0,75 OKT	750	13,50	10,00	8,00	19,00	31,00	21,00	0,10
1,0 OKT	1000	17,00	12,00	9,50	23,00	36,50	26,00	0,13
1,5 OKT	1500	19,00	14,00	11,00	27,00	43,00	29,00	0,21
2,0 OKT	2000	20,50	16,00	13,00	30,00	48,00	33,00	0,30
3,25 OKT	3250	27,00	20,00	16,00	38,00	60,50	43,00	0,64
4,75 OKT	4750	32,00	22,00	19,00	46,00	71,50	51,00	1,09
6,5 OKT	6500	36,50	27,00	22,50	53,00	84,00	58,00	1,70
8,5 OKT	8500	43,00	30,00	25,00	60,50	95,00	68,00	2,50
9,5 OKT	9500	46,00	33,00	29,00	68,50	108,00	74,00	3,79
12 OKT	12000	51,50	36,00	32,00	76,00	119,00	82,00	4,89
13,5 OKT	13500	57,00	39,00	35,00	84,00	133,50	92,00	7,04
17 OKT	17000	60,50	42,00	38,00	92,00	146,00	98,00	8,32
25 OKT	25000	73,00	52,00	44,50	106,50	178,00	127,00	13,72
35 OKT	35000	82,50	60,00	51,00	122,00	197,00	146,00	20,33
55 OKT	55000	105,00	70,00	66,50	144,50	267,00	184,00	40,92
85 OKT	85000	127,00	85,00	76,00	165,00	330,00	200,00	
120 OKT	120000	133,50	95,00	92,00	203,00	381,00	230,00	



TONAJLI OMEGA SOMUNLU KİLİT

Ürün Kodu	WLL kg	W mm	D mm	d mm	E mm	S mm	K mm	Birim Ağırlık kg
0,5 OKTS	500	12,00	8,00	6,50	15,50	29,00	20,00	0,05
0,75 OKTS	750	13,50	10,00	8,00	19,00	31,00	21,00	0,10
1,0 OKTS	1000	17,00	12,00	9,50	23,00	36,50	26,00	0,13
1,5 OKTS	1500	19,00	14,00	11,00	27,00	43,00	29,00	0,21
2,0 OKTS	2000	20,50	16,00	13,00	30,00	48,00	33,00	0,30
3,25 OKTS	3250	27,00	20,00	16,00	38,00	60,50	43,00	0,64
4,75 OKTS	4750	32,00	22,00	19,00	46,00	71,50	51,00	1,09
6,5 OKTS	6500	36,50	27,00	22,50	53,00	84,00	58,00	1,70
8,5 OKTS	8500	43,00	30,00	25,00	60,50	95,00	68,00	2,50
9,5 OKTS	9500	46,00	33,00	29,00	68,50	108,00	74,00	3,79
12 OKTS	12000	51,50	36,00	32,00	76,00	119,00	82,00	4,89
13,5 OKTS	13500	57,00	39,00	35,00	84,00	133,50	92,00	7,04
17 OKTS	17000	60,50	42,00	38,00	92,00	146,00	98,00	8,32
25 OKTS	25000	73,00	52,00	44,50	106,50	178,00	127,00	13,72
35 OKTS	35000	82,50	60,00	51,00	122,00	197,00	146,00	20,33
55 OKTS	55000	105,00	70,00	66,50	144,50	267,00	184,00	40,92
85 OKTS	85000	127,00	85,00	76,00	165,00	330,00	200,00	
120 OKTS	120000	133,50	95,00	92,00	203,00	381,00	230,00	

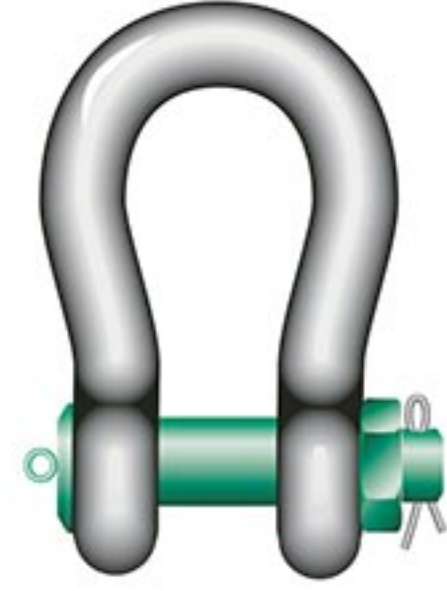
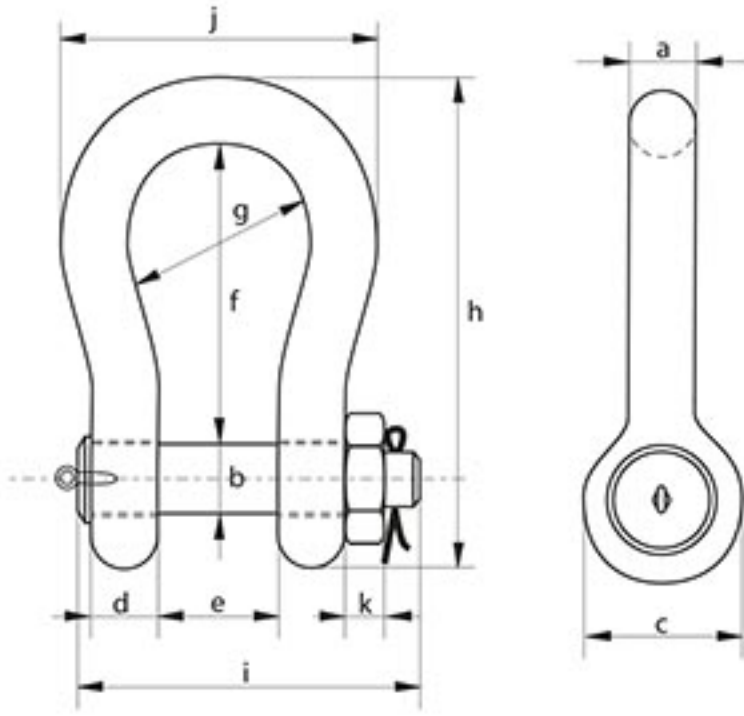


STANDART DÜZ KİLİT

Ürün Kodu	Ölçü inç	Ölçü mm	d mm	D mm	W mm	S mm	E mm	Birim Ağırlık kg
05 UKS	$\frac{3}{16}$	5,00	5,00	5,00	10,00	20,00	11,00	0,02
06 UKS	$\frac{1}{4}$	6,00	6,00	6,00	12,00	25,00	14,00	0,03
08 UKS	$\frac{5}{16}$	8,00	8,00	8,00	15,00	32,00	18,00	0,07
10 UKS	$\frac{3}{8}$	10,00	10,00	10,00	20,00	40,00	20,00	0,13
11 UKS	$\frac{7}{16}$	11,00	11,00	11,00	22,00	46,00	22,00	0,17
12 UKS	$\frac{1}{2}$	12,00	12,00	12,00	24,00	51,00	26,00	0,24
14 UKS	$\frac{9}{16}$	14,00	14,00	14,00	28,00	59,00	29,00	0,35
16 UKS	$\frac{5}{8}$	16,00	16,00	16,00	32,00	69,00	33,00	0,50
20 UKS	$\frac{3}{4}$	20,00	20,00	20,00	38,00	83,00	41,00	0,80
22 UKS	$\frac{7}{8}$	22,00	22,00	22,00	42,00	93,00	50,00	1,30
24 UKS	1	24,00	24,00	24,00	49,00	93,00	58,00	2,00
28 UKS	$1 \frac{1}{8}$	28,00	28,00	28,00	50,00	117,00	66,00	3,00
32 UKS	$1 \frac{1}{4}$	32,00	32,00	32,00	63,00	122,00	73,00	4,30
38 UKS	$1 \frac{1}{2}$	38,00	38,00	38,00	75,00	150,00	85,00	6,75

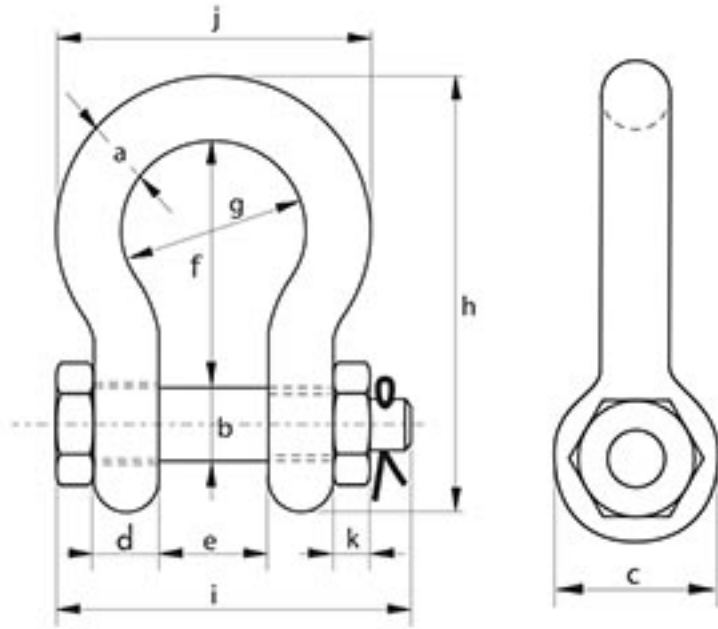
STANDART OMEGA KİLİT

Ürün Kodu	Ölçü inç	Ölçü mm	d mm	D mm	W mm	S mm	K mm	Birim Ağırlık kg
05 OKS	$\frac{3}{16}$	5,00	5,00	5,00	10,00	20,00	16,00	0,02
06 OKS	$\frac{1}{4}$	6,00	6,00	6,00	12,00	25,00	20,00	0,03
08 OKS	$\frac{5}{16}$	8,00	8,00	8,00	15,00	32,00	24,00	0,07
10 OKS	$\frac{3}{8}$	10,00	10,00	10,00	20,00	40,00	32,00	0,13
11 OKS	$\frac{7}{16}$	11,00	11,00	11,00	22,00	46,00	34,00	0,17
12 OKS	$\frac{1}{2}$	12,00	12,00	12,00	24,00	51,00	38,00	0,24
14 OKS	$\frac{9}{16}$	14,00	14,00	14,00	28,00	59,00	44,00	0,35
16 OKS	$\frac{5}{8}$	16,00	16,00	16,00	32,00	69,00	56,00	0,50
20 OKS	$\frac{3}{4}$	20,00	20,00	20,00	38,00	83,00	66,00	0,80
22 OKS	$\frac{7}{8}$	22,00	22,00	22,00	42,00	93,00	72,00	1,30
24 OKS	1	24,00	24,00	24,00	49,00	93,00	69,00	2,00
28 OKS	$1 \frac{1}{8}$	28,00	28,00	28,00	50,00	117,00	98,00	3,00
32 OKS	$1 \frac{1}{4}$	32,00	32,00	32,00	63,00	122,00	94,00	4,30
38 OKS	$1 \frac{1}{2}$	38,00	38,00	38,00	75,00	150,00	110,00	6,75



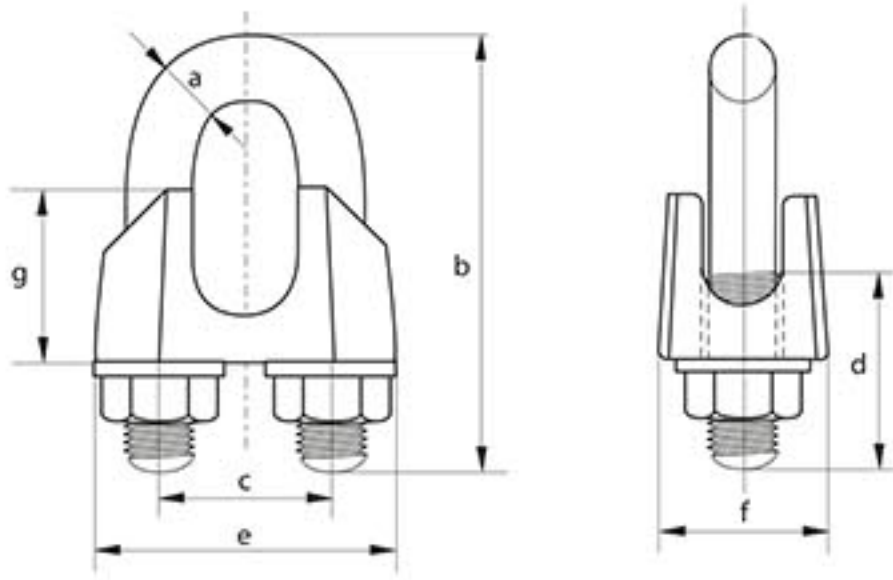
GREEN PIN® AĞIR YÜK KİLİDİ

Ürün Kodu	WLL ton	a mm	b mm	c mm	e mm	f mm	g mm	Birim Ağırlık kg
120 GPAYK	120	95	95	215	144	381	238	110
150 GPAYK	150	105	108	245	165	400	275	160
200 GPAYK	200	120	130	288	175	500	290	235
250 GPAYK	250	130	140	308	200	540	305	285
300 GPAYK	300	140	150	335	200	600	305	340
400 GPAYK	400	170	175	387	225	650	325	560
500 GPAYK	500	180	185	410	250	700	350	685



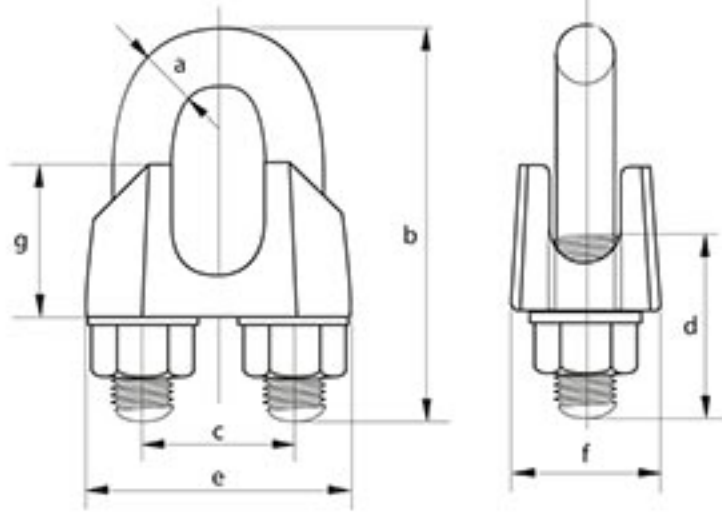
GREEN PIN® SÜPER GALVANİZLİ KİLİT

Ürün Kodu	WLL ton	a mm	b mm	c mm	e mm	f mm	g mm	Birim Ağırlık kg
30 GPSGK	30	38	42	89	60	146	99	8,79
40 GPSGK	40	45	50	104	73	178	126	15
50 GPSGK	50	50	57	119	83	197	138	20,70
80 GPSGK	80	65	70	145	105	260	180	41,10
110 GPSGK	110	75	83	163	127	330	190	62,20
140 GPSGK	140	95	95	215	144	381	238	110
175 GPSGK	175	105	108	245	165	400	275	160



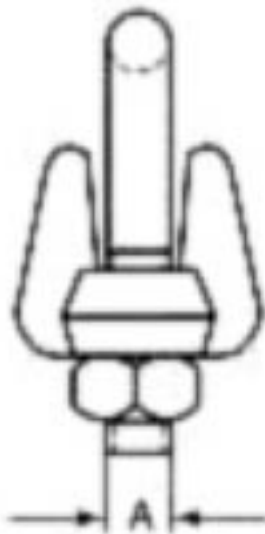
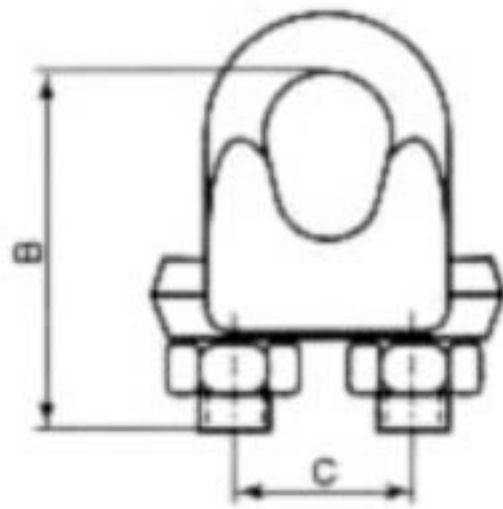
ÇELİK HALAT KLEMENSİ DIN 741

Ürün Kodu	Çelik Halat Ölçüsü mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	100 adet ağırlık kg
03 CK741	3	4	20	9	12	21	10	1,40
05 CK741	5	5	24	11	13	23	11	1,50
06 CK741	6	5	28	13	15	26	12	2,10
08 CK741	8	6	34	16	19	30	14	4,10
10 CK741	10	8	42	19	22	34	18	6,80
11 CK741	11	8	44	20	22	36	19	7,20
13 CK741	13	10	55	24	30	42	23	13,00
14 CK741	14	10	57	25	30	44	23	13,50
16 CK741	16	12	63	29	33	50	26	21,00
19 CK741	19	12	75	32	38	54	29	28,00
22 CK741	22	14	85	37	44	61	33	40,00
26 CK741	26	14	95	41	45	65	35	44,00
30 CK741	30	16	110	48	50	74	37	66,00
34 CK741	34	16	120	52	55	80	42	85,00
40 CK741	40	16	140	58	60	88	45	104,00



ÇELİK HALAT KLEMENSİ DIN 1142

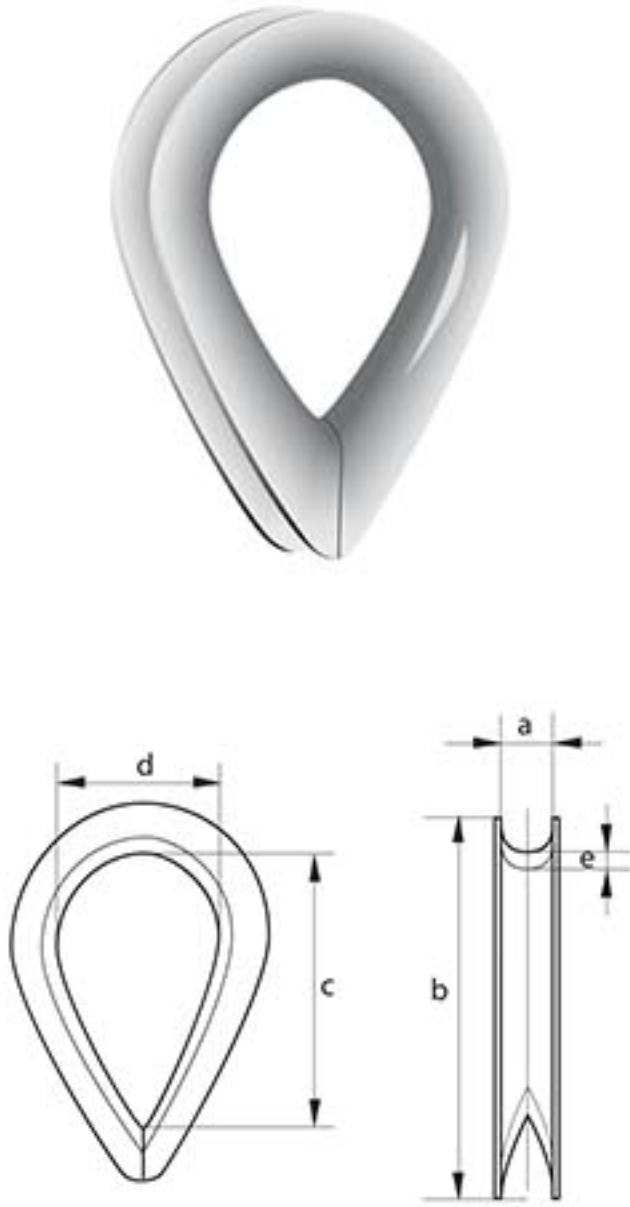
Ürün Kodu	Çelik Halat Ölçüsü mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	100 adet ağırlık kg
05 CK1142	5	4	25	12	14	25	13	2,00
6,5 CK1142	6,5	5	32	14	17	30	16	4,00
08 CK1142	8	7	41	18	20	39	20	8,20
10 CK1142	10	7	46	20	24	40	20	9,20
12 CK1142	12	10	56	24	28	50	25	21,50
13 CK1142	13	11	64	29	29	55	28	27,50
14 CK1142	14	12	66	28	31	59	30	39,50
16 CK1142	16	12	76	34	35	64	32	43,00
19 CK1142	19	12	83	37	36	68	33	49,00
22 CK1142	22	14	96	41	40	74	34	68,00
26 CK1142	26	18	111	46	50	84	38	117,00
30 CK1142	30	18	127	54	55	95	41	140,00
34 CK1142	34	22	141	60	60	105	45	213,00
40 CK1142	40	24	159	68	65	117	49	268,00



A TİPİ ÇELİK HALAT KLEMENSİ

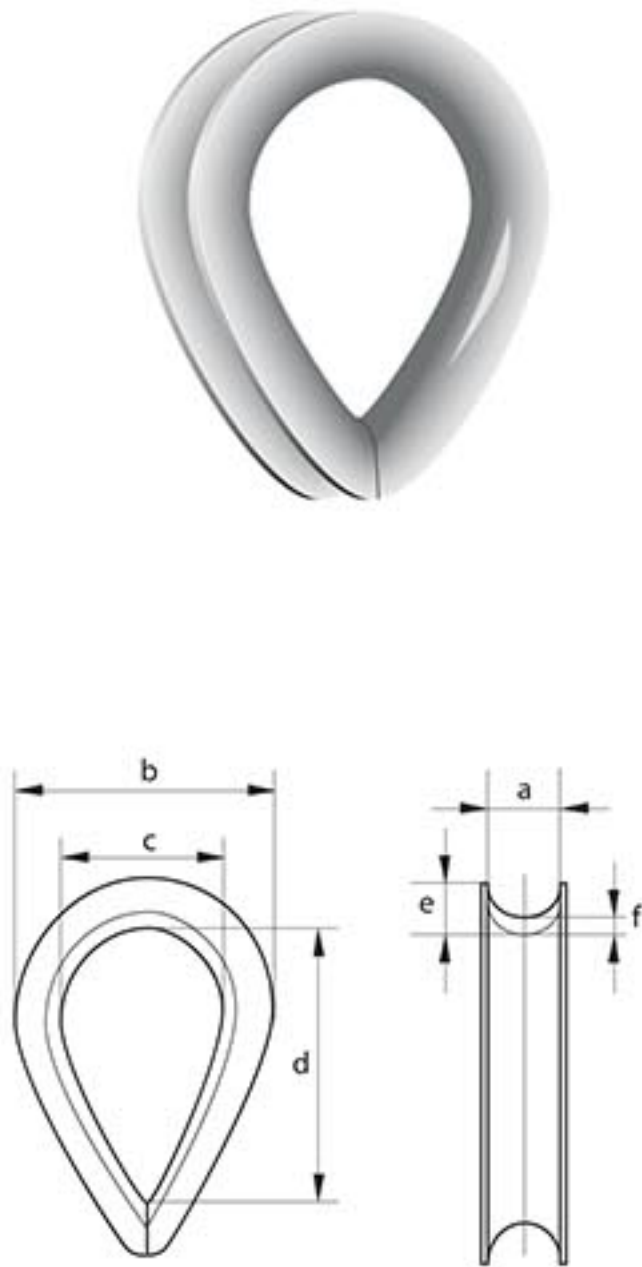
Ürün Kodu	Çelik Halat Ölçüsü mm	a mm	b mm	c mm	Birim ağırlık kg
06 CKA	6	M5	24	12	0,03
08 CKA	8	M6	30	15	0,05
10 CKA	10	M8	37	19	0,09
12 CKA	12	M10	47	24	0,18
15 CKA	15	M12	56	29	0,28
20 CKA	20	M14	70	36	0,47
22 CKA	22	M16	77	40	0,62
25 CKA	25	M18	85	43	0,85
28 CKA	28	M20	95	48	1,20
32 CKA	32	M22	108	55	1,57
40 CKA	40	M24	120	64	2,61
45 CKA	45	M27	137	72	3,63
50 CKA	50	M30	154	80	4,80

RADANSA DIN 6899 B (HAFİF İŞLER İÇİN)



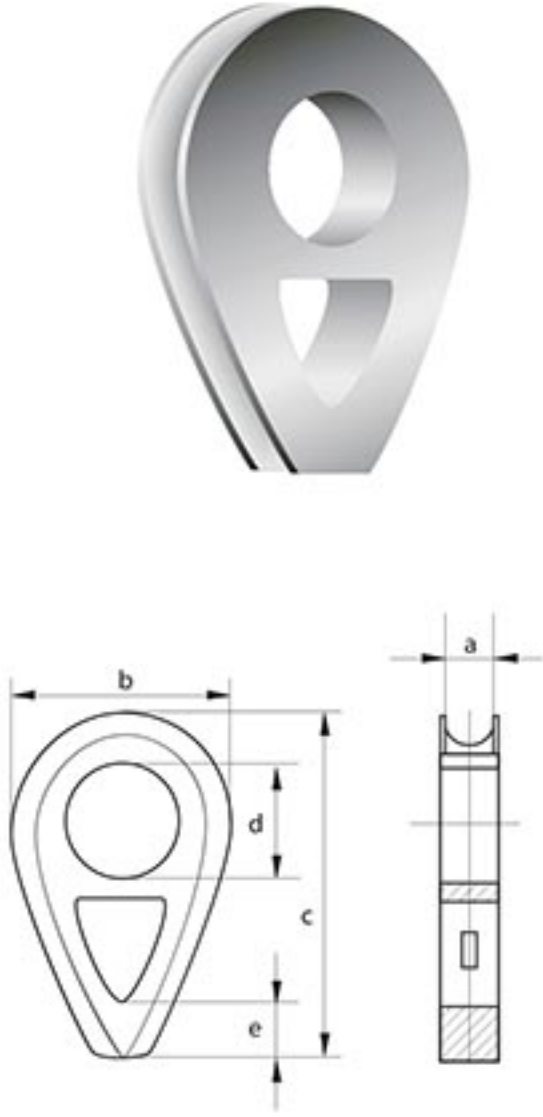
Ürün Kodu	Çelik Halat Ölçüsü mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	100 adet ağırlık kg
04 RHİ	4	5	32	23	14	1,9	1,00
06 RHİ	6	7	44	28	18	2,4	1,90
08 RHİ	8	10	57	38	24	3,1	4,70
10 RHİ	10	12	64	45	28	3,3	6,80
12 RHİ	12	13	70	48	30	3,3	8,00
14 RHİ	14	16	83	58	36	3,8	14,50
16 RHİ	16	17	89	61	38	4,7	18,00
18 RHİ	18	20	102	72	45	5,7	29,00
20 RHİ	20	22	114	80	50	5,7	32,00
22 RHİ	22	24	127	90	56	6,5	47,00
24 RHİ	24	26	140	99	62	6,8	59,00
26 RHİ	26	28	152	112	70	8	80,00
28 RHİ	28	30	165	120	75	8	110,00
30 RHİ	30	32	178	128	80	8	123,00

RADANSA DIN 3090 (AĞIR İŞLER İÇİN)



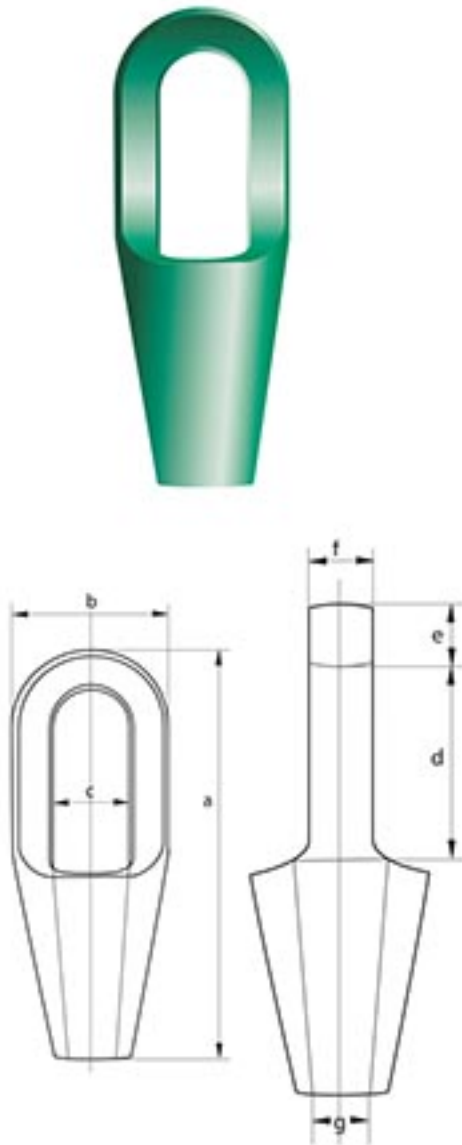
Ürün Kodu	Çelik Halat Ölçüsü mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	100 adet ağırlık kg
16 RAİ	16	18	25	40	80	19	50
18 RAİ	18	20	27	45	90	21	62
20 RAİ	20	22	32	50	100	23	90
22 RAİ	22	24	33	55	110	24	100
24 RAİ	24	26	37	60	120	27	130
26 RAİ	26	29	46	65	130	30	220
28 RAİ	28	31	50	70	140	33	240
32 RAİ	32	35	55	80	160	38	270
36 RAİ	36	40	60	90	180	42	430
40 RAİ	40	44	65	100	200	46	570
44 RAİ	44	48	70	110	220	53	850
48 RAİ	48	53	75	120	240	58	1120
52 RAİ	52	57	80	130	260	64	1530
56 RAİ	56	62	85	140	280	67	2148

DOLU RADANSA DIN 3091



Ürün Kodu	Çelik Halat Ölçüsü mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	100 adet ağırlık kg
16 RD	16	18	80	130	28	2,4	1,90
18 RD	18	20	90	145	31	3,1	4,70
20 RD	20	22	100	161	35	3,3	6,80
22 RD	22	24	110	177	38	3,3	8,00
24 RD	24	26	120	193	41	3,8	14,50
26 RD	26	29	130	209	44	4,7	18,00
28 RD	28	31	140	224	47	5,7	29,00
32 RD	32	35	160	256	53	5,7	32,00
36 RD	36	40	180	288	59	6,5	47,00
40 RD	40	44	200	320	65	6,8	59,00
44 RD	44	48	220	352	70	8	80,00
48 RD	48	53	240	384	76	8	110,00
52 RD	52	57	260	416	81	8	123,00

KAPALI ARMUT TİPİ ÇELİK HALAT SOKETİ

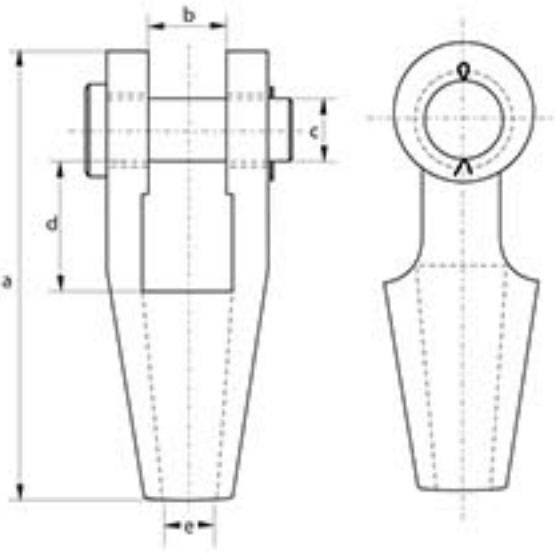


Ürün Kodu	Çelik Halat Ölçüsü mm	WLL ton	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	Birim ağırlık kg
11-13 CHSK	11-13	4	140	51	30	59	17,5	0,7
14-16 CHSK	14-16	5	162	67	36	65	21	1,3
18-19 CHSK	18-19	8	194	76	42	78	27	2,10
20-22 CHSK	20-22	10	224	92	47	90	33	3,6
23-26 CHSK	23-26	12,6	253	104	57	103	36	5,3
27-30 CHSK	27-30	16	282	114	63	116	39	7
31-36 CHSK	31-36	20	312	127	70	130	43	9,7
37-39 CHSK	37-39	25	358	136	79	155	51	13
40-42 CHSK	40-42	32	390	146	83	171	54	17
43-48 CHSK	43-48	40	443	171	93	198	55	26
49-54 CHSK	49-54	50	502	193	100	224	62	37,5
55-60 CHSK	55-60	64	548	216	112	247	73	50
61-68 CHSK	61-68	80	597	241	140	270	79	65



AÇIK TİP ÇELİK HALAT SOKETİ

Ürün Kodu	Çelik Halat Ölçüsü mm	WLL ton	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	Birim ağırlık kg
11-13 CHSA	11-13	4	142	25	25	38	14	1
14-16 CHSA	14-16	5	171	32	30	48	17,5	1,8
18-19 CHSA	18-19	8	205	38	35	58	21	3,2
20-22 CHSA	20-22	10	235	44	41	68	24	4,6
23-26 CHSA	23-26	12,6	275	51	51	75	28	8
27-30 CHSA	27-30	16	306	57	57	85	32	11
31-36 CHSA	31-36	20	338	63	63	95	38	16
37-39 CHSA	37-39	25	394	76	70	127	41	23
40-42 CHSA	40-42	32	318	76	76	127	44	27
43-48 CHSA	43-48	40	368	89	89	133	51	41
49-54 CHSA	49-54	50	522	101	95	180	57	58
55-60 CHSA	55-60	64	598	113	108	196	63	85
61-68 CHSA	61-68	80	654	127	121	212	73	118



HALAT ÇAPINA GÖRE KULLANILACAK TUTYA TABLOSU

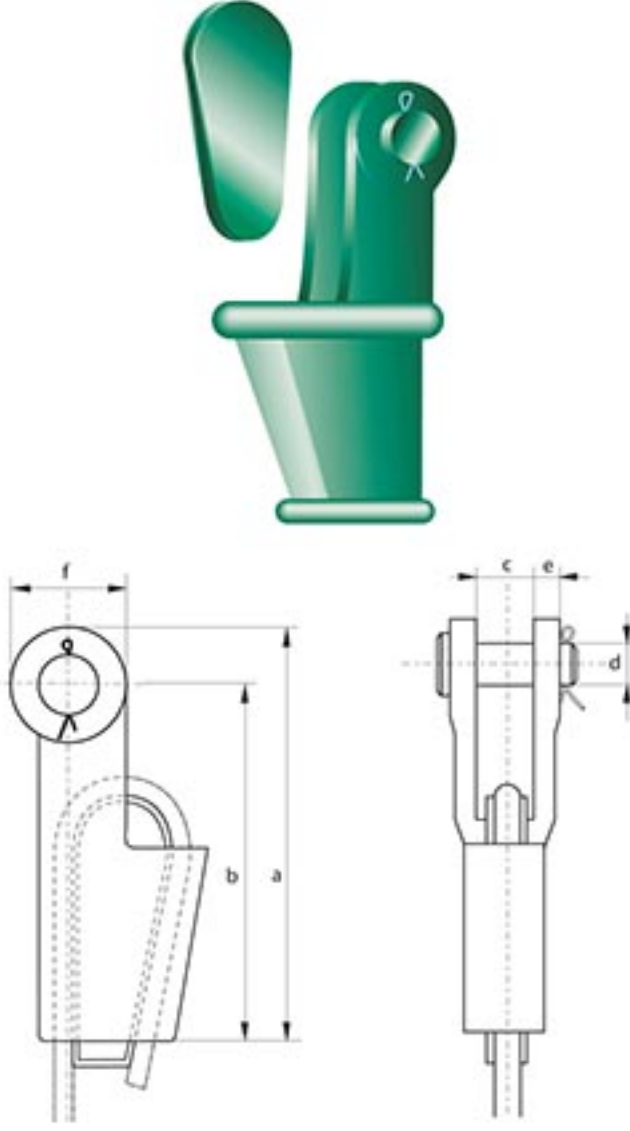
Ürün Kodu	Çelik Halat Ölçüsü mm	Tutya Miktarı cc	Çelik Halat Ölçüsü mm	Tutya Miktarı cc
CHST	6-7	9	40	420
CHST	8	17	42	495
CHST	9-10	17	44	700
CHST	11	35	48	700
CHST	13	35	51	1265
CHST	14	52	54	1265
CHST	16	52	56	1410
CHST	20	86	60	1410
CHST	22	125	64	1830
CHST	26	160	67	1830
CHST	28	210	70	2250
CHST	32	350	76	3160
CHST	36	350	82	3795



ÇELİK HALAT SOKET TUTYASI



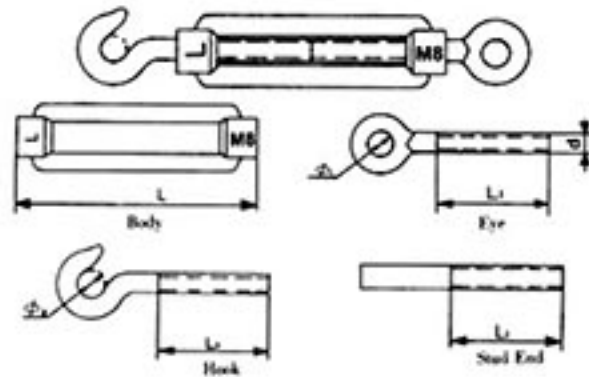
KAMALI AÇIK TİP ÇELİK HALAT SOKETİ

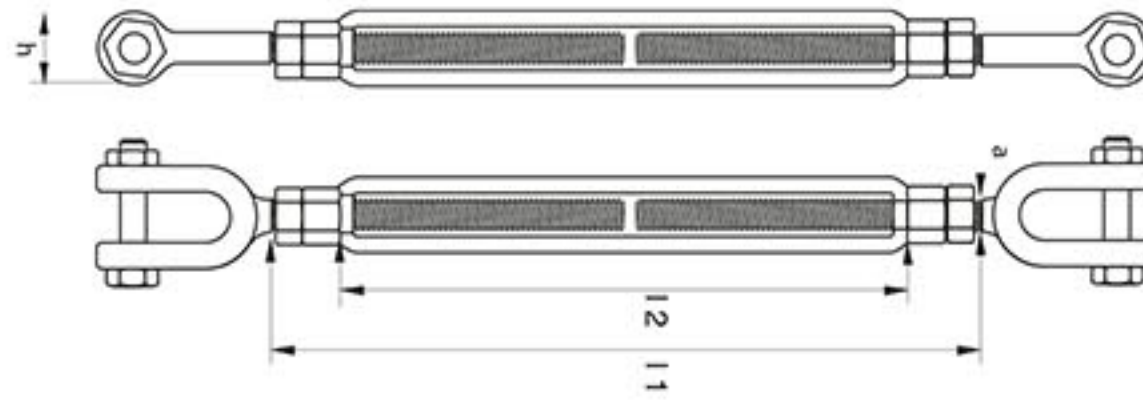


Ürün Kodu	Çelik Halat Ölçüsü mm	WLL ton	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	Birim ağırlık kg
14-16 CHSKA	14-16	5	129	110	18	16	9	0,8
18-19 CHSKA	18-19	6,3	165	142	20	20	11	1,7
20-22 CHSKA	20-22	8	174	146	25	25	12	2,1
24-26 CHSKA	24-26	12,6	211	176	31	30	15	4
27-29 CHSKA	27-29	16	252	212	38	35	16	7
30-32 CHSKA	30-32	20	288	240	44	41	19	10
34-36 CHSKA	34-36	20	329	274	51	51	22	15
37-39 CHSKA	37-39	25	375	310	57	57	25	21
40-42 CHSKA	40-42	32	423	350	63	64	28	31
43-48 CHSKA	43-48	40	474	400	69	64	28	37
49-52 CHSKA	49-52	50	527	450	76	70	30	51
54-58 CHSKA	54-58	64	580	500	76	76	33	64
60-68 CHSKA	60-68	80	643	550	89	89	39	96

GALVANİZLİ PİYASA TİPİ GERDİRME

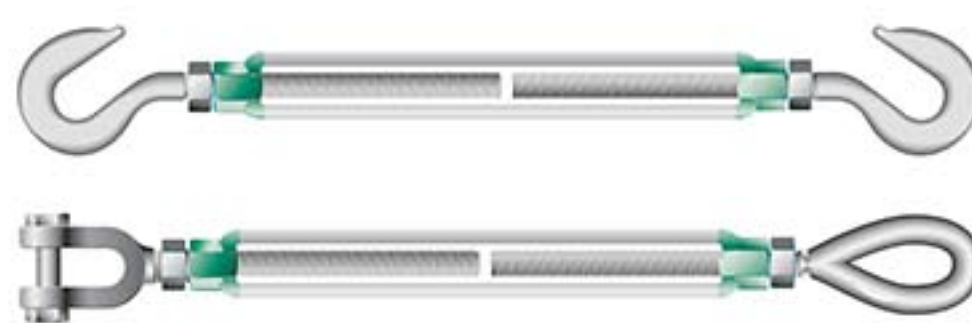
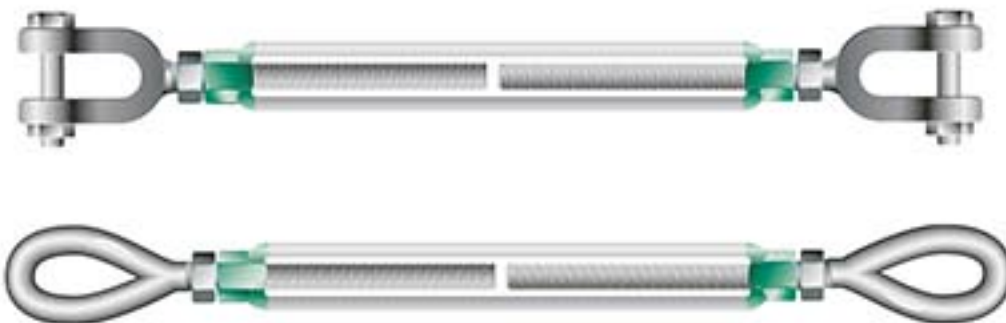
Ürün Kodu	Ölçü = Diş Çapı	L mm	L1 mm	I 1 mm	I 2 mm	Birim ağırlık kg
06 GES	M 6	110	55	9	8	0,16
08 GES	M 8	110	57	10	11	0,24
10 GES	M 10	125	68	14	13	0,39
12 GES	M 12	125	70	16	16	0,64
14 GES	M 14	140	75	18	18	1,00
16 GES	M 16	170	88	22	20	1,44
20 GES	M 20	200	105	24	21	2,45
22 GES	M 22	220	118	28	24	3,65
24 GES	M 24	255	135	28	26	5,00

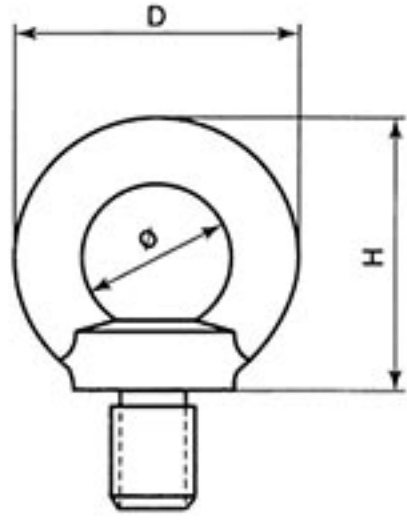




AMERİKAN TİPİ DÖVME ÇELİK GALVANİZLİ GERDİRME

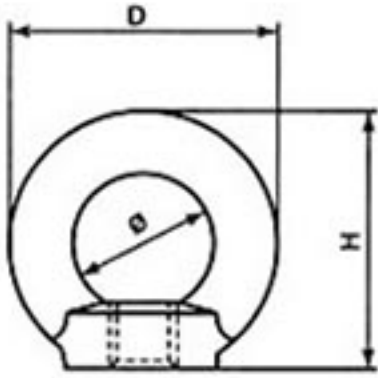
Ürün Kodu					Ölçü a inç	11 mm	12 mm	WLL		Birim Ağırlığı		
2 Gözlü	Kanca + Gözlü	2 Kancalı	Gözlü+Çatalı	2 Çatalı				2 Gözlü Gözlü+Çatalı 2 Çatalı kg	2 Kancalı Kanca + Gözlü kg	2 Gözlü Gözlü+Kanca 2 Kancalı kg	Gözlü+Çatalı kg	2 Çatalı kg
3/8 x6 GDAGG	3/8 x6 GDAKG	3/8 x6 GDAKK	3/8 x6 GDAGC	3/8 x6 GDACC	3/8 x 6	180	152	540	450	0,39	0,42	0,45
1/2 x6 GDAGG	1/2 x6 GDAKG	1/2 x6 GDAKK	1/2 x6 GDAGC	1/2 x6 GDACC	1/2 x 6	190	152	1000	680	0,67	0,72	0,76
1/2 x9 GDAGG	1/2 x9 GDAKG	1/2 x9 GDAKK	1/2 x9 GDAGC	1/2 x9 GDACC	1/2 x 9	266	228	1000	680	0,84	0,89	0,93
1/2 x12 GDAGG	1/2 x12 GDAKG	1/2 x12 GDAKK	1/2 x12 GDAGC	1/2 x12 GDACC	1/2 x 12	342	304	1000	680	1,01	1,06	1,10
5/8 x6 GDAGG	5/8 x6 GDAKG	5/8 x6 GDAKK	5/8 x6 GDAGC	5/8 x6 GDACC	5/8 x 6	200	152	1590	1020	1,07	1,16	1,25
5/8 x9 GDAGG	5/8 x9 GDAKG	5/8 x9 GDAKK	5/8 x9 GDAGC	5/8 x9 GDACC	5/8 x 9	276	228	1590	1020	1,31	1,40	1,49
5/8 x12 GDAGG	5/8 x12 GDAKG	5/8 x12 GDAKK	5/8 x12 GDAGC	5/8 x12 GDACC	5/8 x 12	352	304	1590	1020	1,55	1,64	1,73
5/8 x18 GDAGG	5/8 x18 GDAKG	5/8 x18 GDAKK	5/8 x18 GDAGC	5/8 x18 GDACC	5/8 x 18	505	457	1590	1360	-	-	2,21
3/4 x6 GDAGG	3/4 x6 GDAKG	3/4 x6 GDAKK	3/4 x6 GDAGC	3/4 x6 GDACC	3/4 x 6	210	152	2360	1360	1,75	1,89	2,03
3/4 x9 GDAGG	3/4 x9 GDAKG	3/4 x9 GDAKK	3/4 x9 GDAGC	3/4 x9 GDACC	3/4 x 9	287	228	2360	1360	2,09	2,23	2,37
3/4 x12 GDAGG	3/4 x12 GDAKG	3/4 x12 GDAKK	3/4 x12 GDAGC	3/4 x12 GDACC	3/4 x 12	362	304	2360	1810	2,42	2,56	2,70
3/4 x18 GDAGG	3/4 x18 GDAKG	3/4 x18 GDAKK	3/4 x18 GDAGC	3/4 x18 GDACC	3/4 x 18	515	457	2360	1810	3,08	3,22	3,36
7/8 x12 GDAGG	7/8 x12 GDAKG	7/8 x12 GDAKK	7/8 x12 GDAGC	7/8 x12 GDACC	7/8 x 12	372	304	3270	2270	3,56	3,80	4,04
7/8 x18 GDAGG	7/8 x18 GDAKG	7/8 x18 GDAKK	7/8 x18 GDAGC	7/8 x18 GDACC	7/8 x 18	524	457	3270	2270	4,43	4,67	4,91
1 x12 GDAGG	1 x12 GDAKG	1 x12 GDAKK	1 x12 GDAGC	1 x12 GDACC	1 x 12	381	304	4540		5,05	5,33	5,61
1 x18 GDAGG	1 x18 GDAKG	1 x18 GDAKK	1 x18 GDAGC	1 x18 GDACC	1 x 18	533	457	4540		6,25	6,53	6,81
1 1/4 x12 GDAGG	1 1/4 x12 GDAKG	1 1/4 x12 GDAKK	1 1/4 x12 GDAGC	1 1/4 x12 GDACC	1 1/4 x 12	387	304	6890		8,60	9,20	9,80
1 1/4 x18 GDAGG	1 1/4 x18 GDAKG	1 1/4 x18 GDAKK	1 1/4 x18 GDAGC	1 1/4 x18 GDACC	1 1/4 x 18	540	457	6890		10,40	11,00	11,60
1 1/4 x24 GDAGG	1 1/4 x24 GDAKG	1 1/4 x24 GDAKK	1 1/4 x24 GDAGC	1 1/4 x24 GDACC	1 1/4 x 24	693	610	6890		12,20	12,90	13,60
1 1/2 x12 GDAGG	1 1/2 x12 GDAKG	1 1/2 x12 GDAKK	1 1/2 x12 GDAGC	1 1/2 x12 GDACC	1 1/2 x 12	400	304	9710		13,20	14,30	15,40
1 1/2 x18 GDAGG	1 1/2 x18 GDAKG	1 1/2 x18 GDAKK	1 1/2 x18 GDAGC	1 1/2 x18 GDACC	1 1/2 x 18	550	457	9710		15,82	16,92	18,02
1 1/2 x24 GDAGG	1 1/2 x24 GDAKG	1 1/2 x24 GDAKK	1 1/2 x24 GDAGC	1 1/2 x24 GDACC	1 1/2 x 24	703	610	9710		18,00	18,70	19,30
1 3/4 x18 GDAGG	1 3/4 x18 GDAKG	1 3/4 x18 GDAKK	1 3/4 x18 GDAGC	1 3/4 x18 GDACC	1 3/4 x 18	570	457	12700		-	-	23,56
1 3/4 x24 GDAGG	1 3/4 x24 GDAKG	1 3/4 x24 GDAKK	1 3/4 x24 GDAGC	1 3/4 x24 GDACC	1 3/4 x 24	720	610	12700		26,00	27,50	26,81
2 x24 GDAGG	2 x24 GDAKG	2 x24 GDAKK	2 x24 GDAGC	2 x24 GDACC	2 x 24	735	610	16780		37,58	40,80	45,04
2 1/2 x24 GDAGG	2 1/2 x24 GDAKG	2 1/2 x24 GDAKK	2 1/2 x24 GDAGC	2 1/2 x24 GDACC	2 1/2 x 24	800	610	27220		-	-	72,32





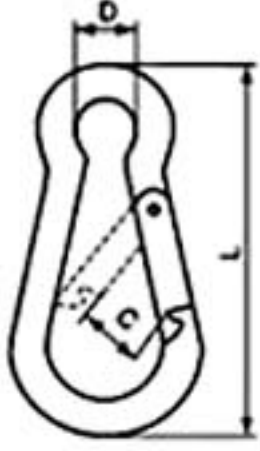
ERKEK AYBOLT GALVANİZLİ DIN 580

Ürün Kodu	Ölçü d 1	D mm	Ø mm	H mm	Birim ağırlık kg
06 AYBE	M 6	36	20	36	0,03
08 AYBE	M 8	36	20	36	0,06
10 AYBE	M 10	45	25	45	0,10
12 AYBE	M 12	54	30	53	0,18
14 AYBE	M 14	63	35	62	0,28
16 AYBE	M 16	63	35	62	0,28
18 AYBE	M 18	72	40	71	0,42
20 AYBE	M 20	72	40	71	0,83
22 AYBE	M 22	81	45	80	1,66



DİŞİ AYBOLT GALVANİZLİ DIN 582

Ürün Kodu	Ölçü d 1	D mm	Ø mm	H mm	Birim ağırlık kg
06 AYBD	M 6	36	20	36	0,03
08 AYBD	M 8	36	20	36	0,06
10 AYBD	M 10	45	25	45	0,10
12 AYBD	M 12	54	30	53	0,18
14 AYBD	M 14	63	35	62	0,28
16 AYBD	M 16	63	35	62	0,28
18 AYBD	M 18	72	40	71	0,42
20 AYBD	M 20	72	40	71	0,83
22 AYBD	M 22	81	45	80	1,66
24 AYBD	M 24	90	50	90	
30 AYBD	M 30	108	60	109	



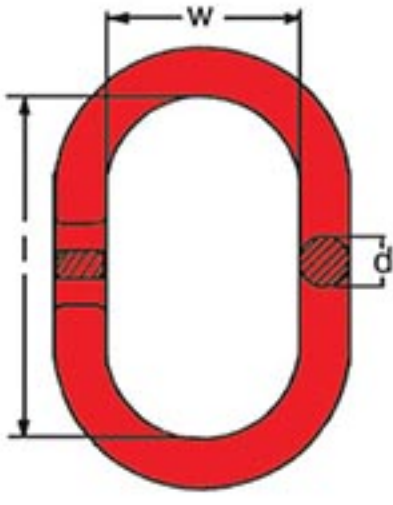
KARABİNA GALVANİZLİ DIN 5299

Ürün Kodu	Ölçü d 1	L mm	D mm	C mm
04 KRBD	4	40	7	7
05 KRBD	5	50	8	7
06 KRBD	6	60	9	8
07 KRBD	7	70	10	8
08 KRBD	8	80	12	9
09 KRBD	9	90	12	10
10 KRBD	10	100	15	11
11 KRBD	11	120	18	16
12 KRBD	12	140	20	19
13 KRBD	13	160	22	25
14 KRBD	14	180	22	35
15 KRBD	15	200	22	35



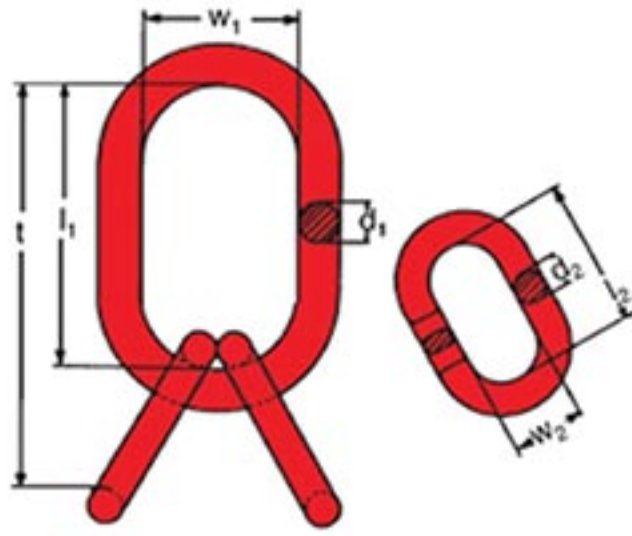
VİDALI KARABİNA GALVANİZLİ DIN 5299

Ürün Kodu	Ölçü d 1	L mm	D mm	C mm
04 KRBV	4	40	7	7
05 KRBV	5	50	8	7
06 KRBV	6	60	9	8
07 KRBV	7	70	10	8
08 KRBV	8	80	12	9
09 KRBV	9	90	12	10
10 KRBV	10	100	15	11
11 KRBV	11	120	18	16
12 KRBV	12	140	20	19
13 KRBV	13	160	22	25
14 KRBV	14	180	22	35
15 KRBV	15	200	22	35



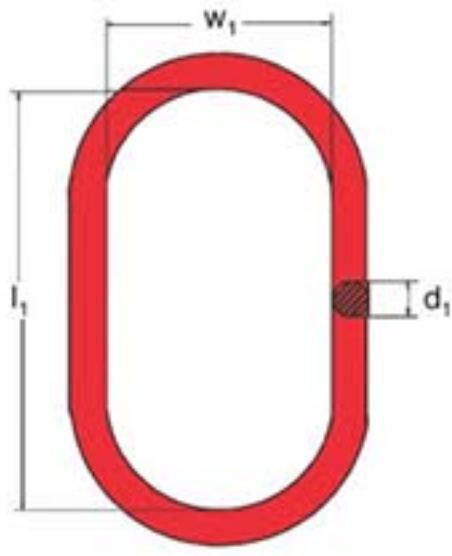
ANA HALKA DIN 5688 - 8 (Ezik Bölmeli, 1 veya 2 Bacaklı Zincir Sapanlar için)

Ürün Kodu	Ölçü	WLL 0° - 45° kg	Zincir Ölçüsü		d mm	l mm	l mm	Birim ağırlık kg
			1 Bacaklı mm	2 Bacaklı mm				
13 HE	6 / 7 - 8	1600	6 / 7 - 8	6 - 8	13	110	60	0,3
16 HE	8 / 7 - 8	2120	8 - 8	7 - 8	16	110	60	0,5
18 HE	10 / 8 - 8	3150	10 - 8	8 - 8	18	135	75	0,9
22 HE	13 / 10 - 8	5300	13 - 8	10 - 8	22	160	90	1,8
26 HE	16 / 13 - 8	8000	16 - 8	13 - 8	26	180	100	2,3
32 HE	18 / 16 - 8	11200	18 - 8	16 - 8	32	200	110	3,9
36 HE	20 / 18 - 8	14000	20 / 19 - 8	18 - 8	36	260	140	6,3
40 HE	22 / 20 - 8	17000	22 - 8	19 / 20 - 8	40	300	160	8,9



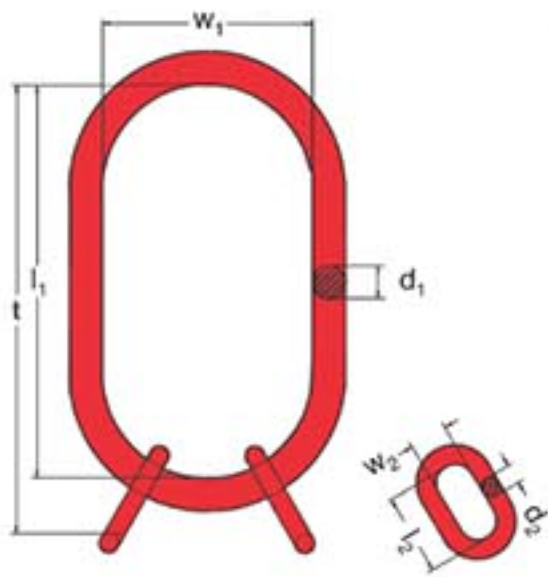
ANA HALKA DIN 5688 - 8 (Ezik Bölmeli, 3 veya 4 Bacaklı Zincir Sapanlar için)

Ürün Kodu	Ölçü	WLL 0° - 45° kg	d 1 mm	l 1 mm	w 1 mm	d 2 mm	l 2 mm	w 2 mm	t mm	Birim ağırlık kg
18-13 HE2	6 / 7 - 8	3150	18	135	75	13	54	25	189	1,2
22-16 HE2	8 - 8	4250	22	160	90	16	70	34	230	2,3
26-18 HE2	10 - 8	6700	26	180	100	18	85	40	265	3,4
32-22 HE2	13 - 8	11200	32	200	110	22	115	50	315	6,3
36-26 HE2	16 - 8	17000	36	260	140	26	140	65	400	9,8
45-32 HE2	18 - 8	21200	45	340	180	32	150	70	490	19,0
51-32 HE2	20 / 19 - 8	26500	51	350	190	32	150	70	500	23,0



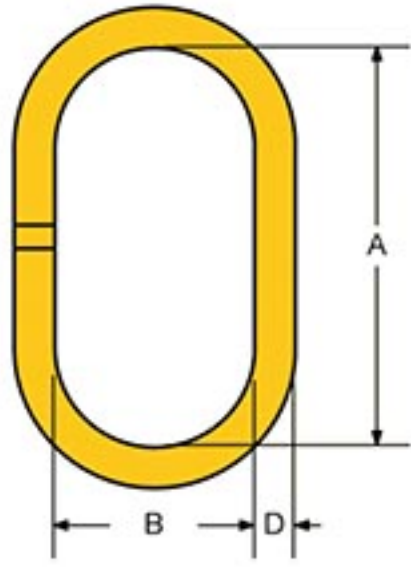
GENİŞ HALKA (16 Nolu DIN 15401 Vinç Kancaları İçin)

Ürün Kodu	Ölçü	Zincir Sapanlar			d 1 mm	l 1 mm	w 1 mm	d 2 mm	l 2 mm	w 2 mm	t mm	Birim ağırlık kg
		1 Bacak	2 Bacak	3 ve 4 Bac.								
22 HG	16 - 22 / 13		8-8	6-8	22	260	140	13	54	25	314	2,8
22 HG	16 - 22	10-8			22	260	140				260	2,2
26 HG	16 - 26 / 18		10-8	8-8	26	260	140	18	85	40	345	4,3
26 HG	16 / 26	13-8			26	260	140				260	3,2
32 HG	16 - 32 / 20		13-8	10-8	32	260	140	20	85	40	345	6,2
32 HG	16 - 32	16-8			32	260	140				260	4,9
36 HG	16 - 36 / 22		16-8	13-8	36	260	140	22	115	50	375	8,5
36 HG	16 - 36	18-8			36	260	140				260	6,2



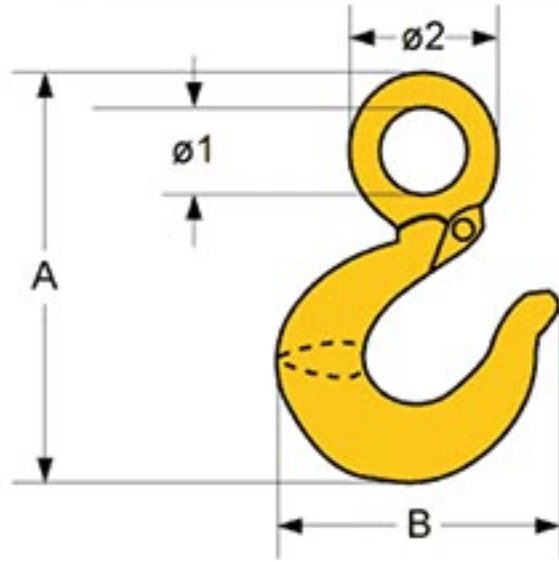
GENİŞ HALKA (25 Nolu DIN 15401 Vinç Kancaları İçin)

Ürün Kodu	Ölçü	Zincir Sapanlar			d 1 mm	l 1 mm	w 1 mm	d 2 mm	l 2 mm	w 2 mm	t mm	Birim ağırlık kg
		1 Bacak	2 Bacak	3 ve 4 Bac.								
26 HG2	25 - 26 / 16		8-8	6-8	26	340	180	16	70	34	410	4,6
24 HG2	25 - 24	10-8			24	340	180				340	3,7
26 HG2	25 - 26 / 18		10-8	8-8	26	340	180	18	85	40	425	5,1
26 HG2	25 - 26	13-8			26	340	180				340	4,0
32 HG2	25 - 32 / 20		13-8	10-8	32	340	180	20	85	40	425	7,5
32 HG2	25 - 32	16-8			32	340	180				340	6,2
40 HG2	25 - 40 / 22		16-8	13-8	40	340	180	22	115	50	455	12,1
40 HG2	25 - 40 / 26		18-8	16-8	40	340	180	26	140	65	480	13,5
40 HG2	25 - 40	18/20/22-28			40	340	180				340	9,9



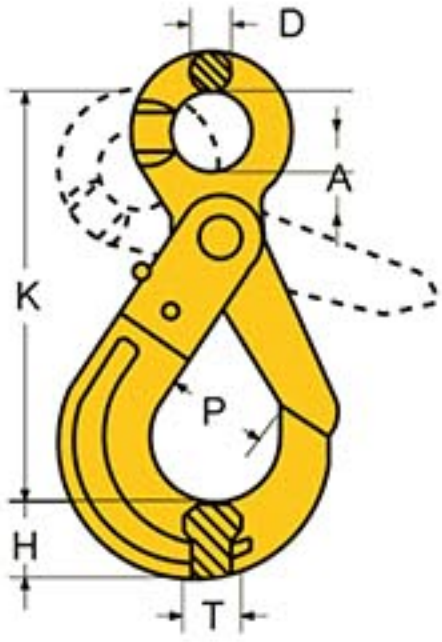
ANA HALKA

Ürün Kodu	Ölçü mm	WLL kg	A mm	B mm	I mm	Birim ağırlık kg
6-8 ML	6-8	1120	110	60	14	0,34
7-8 ML	7-8	2000	110	60	16	0,53
8-8 ML	8-8	3150	135	75	18	0,83
10-8 ML	10-8	5300	160	90	22	1,45
13-8 ML	13-8	8000	180	100	26	2,33
16-8 ML	16-8	10000	200	110	32	3,94
18-8 ML	18-8	14000	260	140	36	6,16
20-8 ML	20-8	17000	300	160	40	9
22-8 ML	22-8	21200	340	180	45	12,8
26-8 ML	26-8	31500	350	190	50	17,2
32-8 ML	32-8	45000	400	200	56	24,2



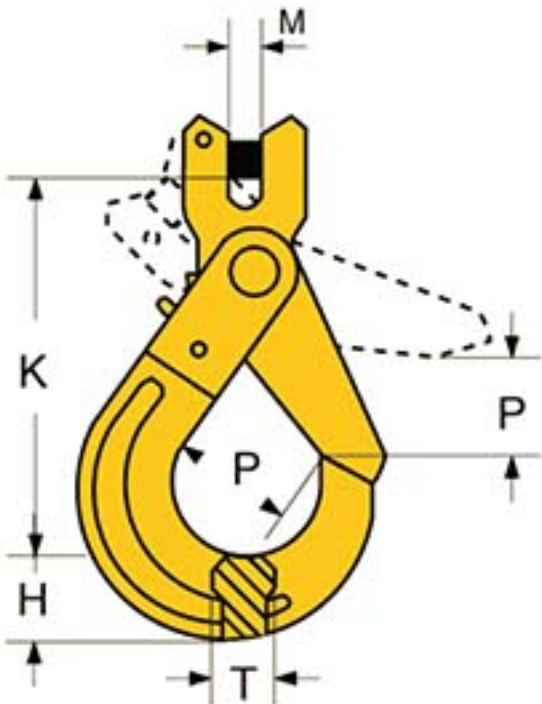
G 80 GÖZLÜ KANCA

Ürün Kodu	WLL ton	Ölçü mm	A mm	B mm	Ø 1 mm	Ø 2 mm	Birim ağırlık kg
1,2 GK	1,2	6-8	110	73	19	37	0,25
2,0 GK	2,0	7/8-8	140	92	28	51	0,50
3,2 GK	3,2	10-8	162	104	31	61	0,77
5,3 GK	5,3	13-8	201	127	39	74	1,52
8,0 GK	8,0	16-8	256	165	51	97	3,27
12,5 GK	12,5	20-8	317	192	62	119	6,80



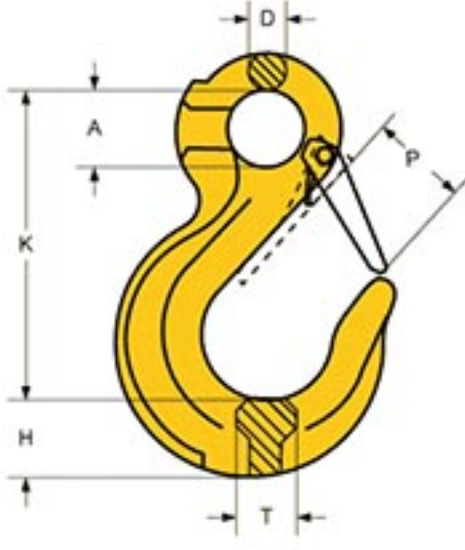
OTOMATİK KİLİTLİ GÖZLÜ KANCA

Ürün Kodu	Ölçü	WLL kg	A mm	P mm	H mm	K mm	D mm	T mm	Birim ağırlık kg
6-8 CLS	6-8	1120	21	27.5	20.5	110	11	15.5	0.46
7/8-8 CLS	7/8-8	2000	24	35	25	130	13	20	0.79
10-8 CLS	10-8	3150	30	43	31	172	16	27	1.52
13-8 CLS	13-8	5300	40	51	42	207	20	32	2.87
16-8 CLS	16-8	8000	60	82	53	250	23	45	5.69
18/20-8 CLS	18/20-8	12500	63	88	58	270	28	47	7.15
22-8 CLS	22-8	15000	70	88	64	320	29	48	14.00



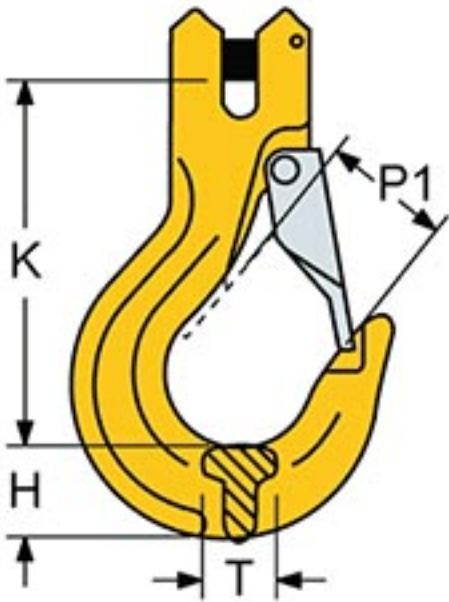
OTOMATİK KİLİTLİ PİMLİ KANCA

Ürün Kodu	Ölçü	WLL kg	K mm	H mm	P mm	T mm	M mm	Birim ağırlık kg
6-8 CLG	6-8	1150	99	20.5	27.5	15.5	8	0.50
7/8-8 CLG	7-8	1500	123	25	35	20	9	0.86
10-8 CLG	8-8	2000	146	31	43	27	11	1.41
13-8 CLG	10-8	3150	185	42	51	32	14	2.73
16-8 CLG	13-8	5300	222	53	82	45	18	5.60
18/20-8 CLG	16-8	8000	228	58	88	47	26	6.50
22-8 CLG	18/20-8	12500	256	64	88	48	28	16.00



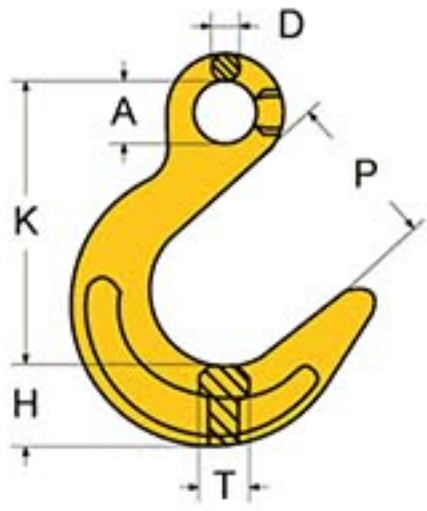
GÖZLÜ KANCA İTALYAN TİPİ

Ürün Kodu	Ölçü	WLL kg	A mm	K mm	H mm	T mm	P mm	D mm	Birim ağırlık kg
6-8 GKİ	6-8	1200	20	80	19	16.5	25.5	9	0.31
7/8-8 GKİ	7/8-8	2000	25	98	24	19.5	30	11	0.45
10-8 GKİ	10-8	3200	38	120	32	20	34	15	1.09
13-8 GKİ	13-8	5300	43	153	42	31	39	19	2.07
16-8 GKİ	16-8	8000	50	185	48	38	49	23	3.17
20-8 GKİ	20-8	12500	62	217	58	52	44	24	6.44



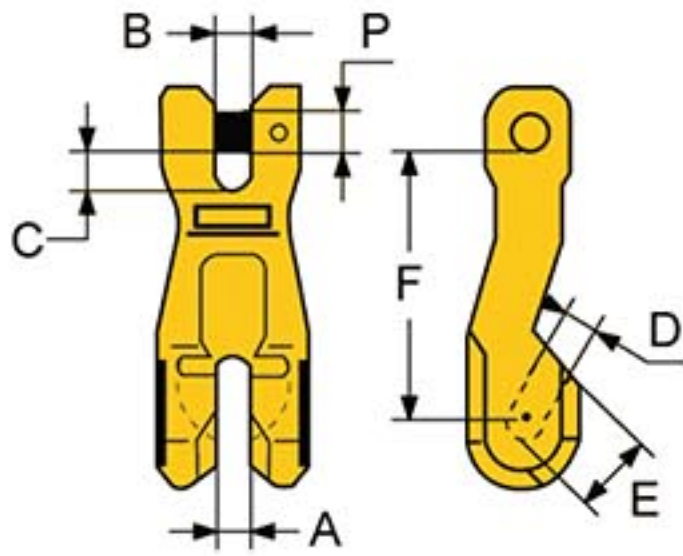
PİMLİ KANCA İTALYAN TİPİ

Ürün Kodu	Ölçü	WLL ton	K mm	H mm	T mm	P1 mm	Birim ağırlık kg
6-8 PKİ	6-8	1,2	75	22	15,5	23,5	0,41
7/8-8 PKİ	7/8-8	2,0	85	32	19	25	0,65
10-8 PKİ	10-8	3,2	104	35	25,5	34	1,05
13-8 PKİ	13-8	5,3	128	42	29,5	40	1,67
16-8 PKİ	16-8	8,0	150	52	37,5	45	3,71
20-8 PKİ	20-8	12,5	180	55	51	48	6,05



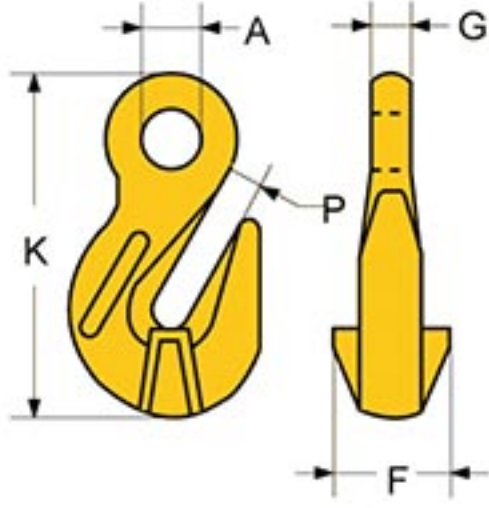
GÖZLÜ DÖKÜMHANE KANCASI

Ürün Kodu	Ölçü	WLL kg	A mm	D mm	P mm	K mm	H mm	T mm	Birim ağırlık kg
8-8 GDK	8-8	2000	16	12	63,5	120	31	25	1,09
10-8 GDK	10-8	3200	19	16	76	146	33	32	1,95
13-8 GDK	13-8	5300	25	19	89	175	44,5	38	3,22
16-8 GDK	16-8	8000	31,5	20	101	205	51,5	46	5,26
18/20-8 GDK	18/20-8	12500	38	25	114	235	65	56	9,07
22-8 GDK	22-8	15000	44	28,5	127	264	68,5	57	11,79



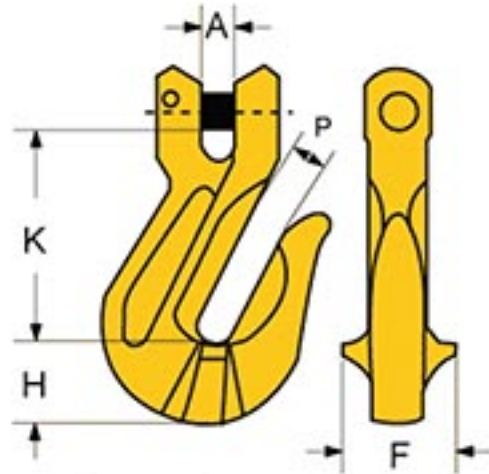
G 80 PİMLİ ZİNCİR KISALTMA PABUCU

Ürün Kodu	Ölçü	WLL kg	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	P mm	Birim ağırlık kg
6-8 PZKP	6-8	1200	7	7	8	7,5	12	43	7	0,31
7/8-8 PZKP	7/8-8	2000	9	8,5	10	10	18	64	9	0,38
10-8 PZKP	10-8	3200	12,5	12	15	12	28	90	13	0,97
13-8 PZKP	13-8	5300	16,5	16	19	15,5	34,5	115	16	1,92
16-8 PZKP	16-8	8000	20,5	21	20,5	19,5	40	143	21	2,90
20-8 PZKP	20-8	12500	22	22	24	22,5	46	152	24	5,20



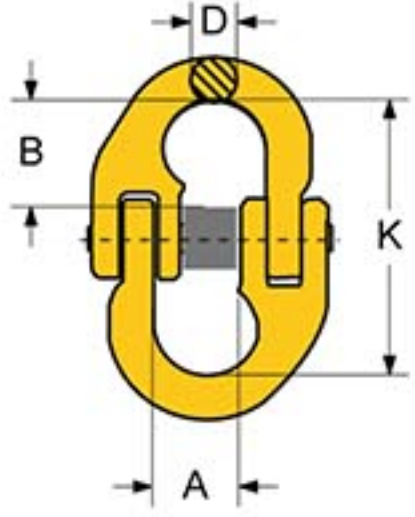
GÖZLÜ DAR AĞIZLI ZİNCİR KISALTMA KANCASI

Ürün Kodu	Ölçü	WLL kg	A mm	K mm	P mm	G mm	F mm	Birim ağırlık kg
6-8 GZKK	6-8	1,2	13	75	8,5	8	22	0,13
7/8-8 GZKK	7/8-8	2,0	16,5	87	10	9	35	0,25
10-8 GZKK	10-8	3,2	20	120	13	14,5	47	0,70
13-8 GZKK	13-8	5,3	26	155	15	17	58	1,32
16-8 GZKK	16-8	8,0	29	168	17,5	22	71	2,30
18-8 GZKK	18-8	12,5	35	169	22	23	98	4,00
20-8 GZKK	20-8	15,0	41	172	24	26	110	5,65



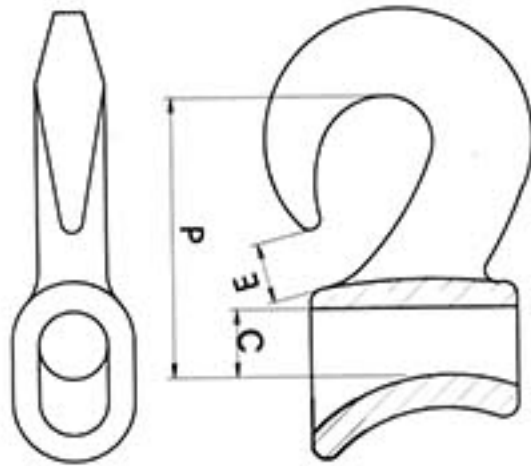
PİMLİ DAR AĞIZLI ZİNCİR KISALTMA KANCASI

Ürün Kodu	Ölçü	WLL kg	A mm	K mm	P mm	H mm	F mm	Birim ağırlık kg
6-8 PZKK	6-8	1,2	6,7	42	8	24	16,5	0,12
7/8-8 PZKK	7/8-8	2,0	9	50	10	30	24	0,24
10-8 PZKK	10-8	3,2	13	72	13	44	33	0,68
13-8 PZKK	13-8	5,3	17	88	17	53	40	1,30
16-8 PZKK	16-8	8,0	21	102	20	64	45	2,28
18-8 PZKK	18-8	12,5	24	117	24	86	55	4,25
20-8 PZKK	20-8	15,0	26	139	26	98	62	6,60



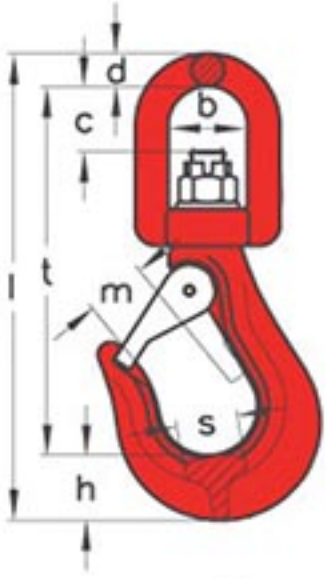
ZİNCİR BAĞLANTI EK KİLİDİ

Ürün Kodu	Ölçü	WLL kg	A mm	B mm	K mm	D mm	Birim ağırlık kg
6-8 ZBEK	6-8	1200	16,2	37	42	7	0,1
7/8-8 ZBEK	7/8-8	2000	20,5	48	58	8,5	0,2
10-8 ZBEK	10-8	3200	28	60	68	10,8	0,3
13-8 ZBEK	13-8	5300	30	76	90	15	0,7
16-8 ZBEK	16-8	8000	36,3	91	101,9	19,8	1,2
18/20-8 ZBEK	18/20-8	12500	44	109	121	24	1,9
22-8 ZBEK	22-8	15000	51	130	141,5	26	3,0
26-8 ZBEK	26-8	21200	58	152	161	30	4,7
32-8 ZBEK	32-8	31500	67,5	190	197	37	8,7



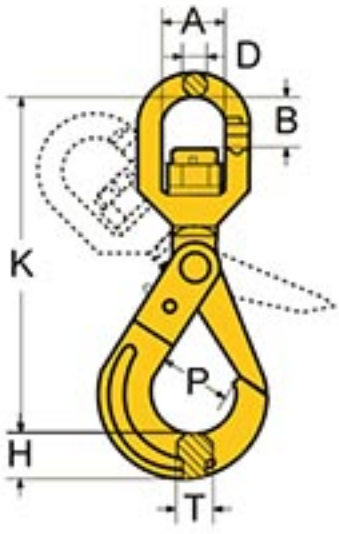
BOĞMA KANCA

Ürün Kodu	Ölçü inç	WLL kg	C mm	E mm	P mm	Birim ağırlık kg
3/8 BK	3/8	1000	16	16	66	0,35
1/2 BK	1/2	1500	19	20	78	0,54
5/8 BK	5/8	2000	19	24	98	1,30
3/4 BK	3/4	3500	25	29	116	1,34



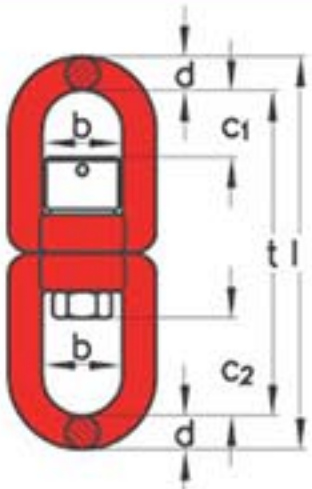
FIRDÖNDÜ KANCA RULMANLI

Ürün Kodu	Ölçü	WLL kg	l mm	t mm	c mm	b mm	d mm	h mm	s mm	m mm	Birim ağırlık kg
6-8 FKR	6-8	1120	177	137	25	34	13	27	21	19	0,6
7-8 FKR	7-8	1500	205	160	31	36	15	30	27	24	1,2
8-8 FKR	8-8	2000	226	178	31	38	16	32	30	28	1,4
10-8 FKR	10-8	3150	260	200	33	42	18	42	31	33	2,5
13-8 FKR	13-8	5300	352	281	55	64	24	47	42	44	5,5



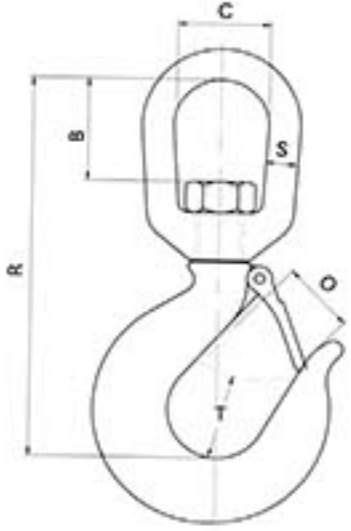
EMNİYETLİ FIRDÖNDÜ KANCA RULMANLI

Ürün Kodu	Ölçü	WLL kg	A mm	B mm	P mm	H mm	K mm	D mm	F mm	Birim ağırlık kg
6-8 FKRE	6-8	1200	32	23	27,5	20,5	149	12	15,5	0,7
7/8-8 FKRE	7/8-8	2000	34,5	29	35	25	187	12,5	20	1,2
10-8 FKRE	10-8	3200	42	37	43	31	223	15,5	27	2,0
13-8 FKRE	13-8	5400	49	41	51	42	268	17	32	3,5
16-8 FKRE	16-8	8000	61	54	82	53	330	22	45	7,1
18/20-8 FKRE	18/20-8	12500	72	70	88	58	365	24	47	12,0



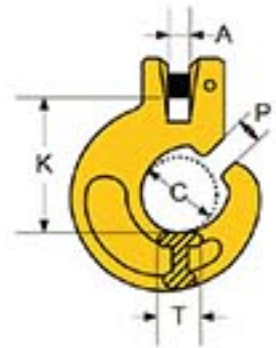
FIRDÖNDÜ RULMANLI

Ürün Kodu	Ölçü	WLL kg	b mm	c 1 mm	c 2 mm	d mm	l mm	t mm	Birim ağırlık kg
8-8 FR	8-8	2000	36	30	49	17	188	154	1,3
10-8 FR	10-8	3150	38	33	51	19	204	166	1,5
13-8 FR	13-8	5300	60	60	89	28	314	258	5,2



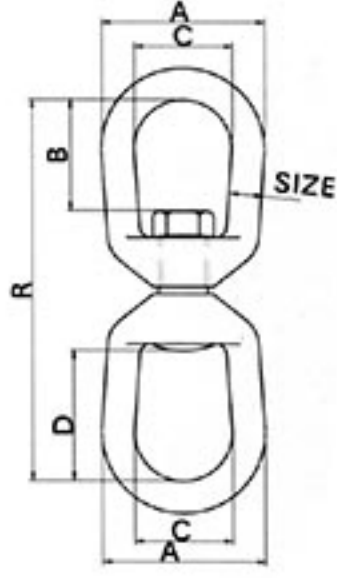
FIRDÖNDÜ KANCA

Ürün Kodu	WLL kg	B mm	C mm	O mm	R mm	S mm	T mm	Birim ağırlık kg
1,0 FKB	1000	23,80	31,75	22,22	113,50	9,52	20,63	0,35
1,5 FKB	1500	46,50	38,10	24,60	134,14	12,70	20,63	0,57
2,0 FKB	2000	41,27	44,45	25,40	152,80	15,87	21,43	1,03
3,0 FKB	3000	39,70	44,45	28,57	161,92	15,87	30,16	1,18
4,5 FKB	4500	44,45	50,80	34,13	188,11	19,05	34,92	2,18
7,0 FKB	7000	58,73	63,50	42,86	243,68	25,04	45,24	4,72



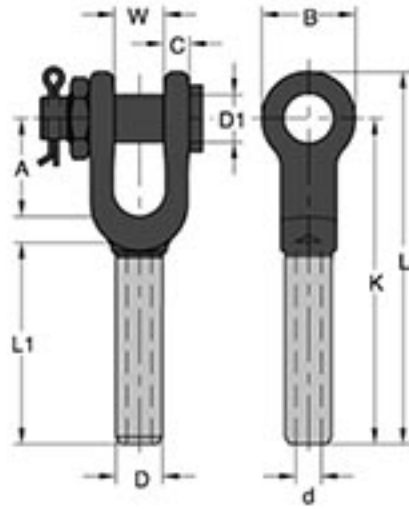
PİMLİ ORMANCI KANCASI

Ürün Kodu	Ölçü	WLL kg	A mm	K mm	P mm	C mm	T mm	Birim ağırlık kg
6-8 POK	7/8-8	2000	9	66	10	34	19	0,53
8-8 POK	10-8	3200	13	80	12	42	21	0,89
10-8 POK	13-8	5300	16	96	16	54	30	1,75



FIRDÖNDÜ

Ürün Kodu	Ölçü inç	WLL kg	A mm	B mm	C mm	D mm	R mm	Birim ağırlık kg
1/4 FB	1/4	386	31,75	17,46	19,05	27,00	74,60	0,09
5/16 FB	5/16	568	41,27	20,63	25,04	31,75	90,48	0,17
3/8 FB	3/8	1022	50,80	23,81	31,75	38,10	109,50	0,34
1/2 FB	1/2	1636	63,50	33,33	38,10	50,80	138,10	0,65
5/8 FB	5/8	2363	76,20	39,68	44,45	60,32	166,68	1,13
3/4 FB	3/4	3272	88,90	44,45	50,80	66,67	182,56	1,87
7/8 FB	7/8	4545	101,60	52,38	57,15	77,78	212,72	2,84
1 FB	1	5681	114,30	58,73	63,50	88,90	244,47	4,09



ÇELİK SOKET

Ürün Kodu	Halat Ölçüsü inç	L mm	D mm	B mm	D 1 mm	d mm	L 1 mm	W mm	K mm	C mm	A mm	Birim ağırlık kg
1 / 2 CHS	1 / 2	199	25	50	25	14	110	25	174	14	50	1,1
5 / 8 CHS	5 / 8	240	32	60	30	17	135	31	210	17	57	2,3
3 / 4 CHS	3 / 4	295	39	70	35	20	161	38	256	20	70	4,0
7 / 8 CHS	7 / 8	340	43	80	41	24	189	45	300	24	82	5,9
1 CHS	1	395	50	100	51	27	216	50	345	26	98	9,1
1 1 / 8 CHS	1 1 / 8	442	57	103	57	30	238	57	383	30	108	12,8
1 1 / 4 CHS	1 1 / 4	484	64	113	64	34	269	63	419	34	120	17,8



CİRCIRLI ZİNCİR GİRDİRME

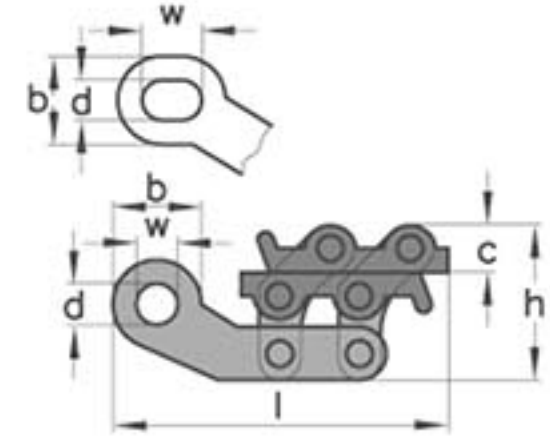
Ürün Kodu	Zincir Ölçüsü inç	WLL kg	Gövde Uzunluğu mm	Germe Mesafesi mm	Birim ağırlık kg
5/16 - 3/8 GZC	5/16 - 3/8	2500	355	203	5,10
3/8 - 1/2 GZC	3/8 - 1/2	4200	355	203	5,80
1/2 - 5/8 GZC	1/2 - 5/8	5000	355	203	6,60



ZİNCİR GİRDİRME

Ürün Kodu	Zincir Ölçüsü inç	WLL kg	Gövde Uzunluğu mm	Germe Mesafesi mm	Birim ağırlık kg
5/16 - 3/8 GZM	5/16 - 3/8	2500	355	203	5,10
3/8 - 1/2 GZM	3/8 - 1/2	4200	355	203	5,80
1/2 - 5/8 GZM	1/2 - 5/8	5000	355	203	6,60

HALAT KAPMA



Ürün Kodu	Ölçü	Halat Çapı mm	Kesit Alanı mm ²	b mm	c mm	d mm	Kapalı h mm	Açık h mm	Max. Ağız Açıklığı h mm	l mm	w mm	Birim Ağırlığı kg
4 HK	4	01-4	1-16	36	15	19	47	51	6.5	124	19	0.25
8 HK	8	03-8	6-35	47	21	20	76	82	10	169	20	0.85
10 HK	10	05-10	16-70	44	24	18	80	88	12	195	18	1.1
16 HK	16	8-16	50-150	54	25	30	83	97	19	245	39	1.8
26 HK	26	12-26	95-400	62	31	29	107	130	26	265	38	3.5
38 HK	38	20-38	240-800	62	36	29	126	153	40	286	38	6.5



KALDIRMA ÜNİTELERİ

MEKANİK CERASKAL



Ürün Kodu	Kaldırma Kapasitesi kg	Kaldırma Yüksekliği m	Yük Zinciri Ebadı	Test Yüğü kg	Zincir Donanımı
0,5 MEKCER	500	5	6x18	750	1
1,0 MEKCER	1000	5	6x18	1500	1
2,0 MEKCER	2000	5	8x24	3000	2
3,0 MEKCER	3000	5	8x24	4500	2
5,0 MEKCER	5000	5	8x24	7500	2
10,0 MEKCER	10000	5	10x30	12500	4
20,0 MEKCER	20000	5	10x30	25000	8



KOLLU ÇEKTİRME (HUBZUG)

Ürün Kodu	Kaldırma Kapasitesi kg	Kaldırma Yüksekliği m	Test Yüğü kg	Zincir Donanımı	Birim ağırlık kg
0,75 MEKHUB	750	1,5	1125	1	7,5
1,5 MEKHUB	1500	1,5	2250	1	11,5
3,0 MEKHUB	3000	1,5	4500	1	20,0
6,0 MEKHUB	6000	1,5	9000	2	31,0



ŞARYO (CERASKAL ARABASI)

Ürün Kodu Şaryo	Ürün Kodu Zincirli Şaryo	Kaldırma Kapasitesi kg
0,5 MEKŞAR	0,5 MEKZŞAR	500
1,0 MEKŞAR	1,0 MEKZŞAR	1000
2,0 MEKŞAR	2,0 MEKZŞAR	2000
3,0 MEKŞAR	3,0 MEKZŞAR	3000
5,0 MEKŞAR	5,0 MEKZŞAR	5000

MİNİ ELEKTRİKLİ VİNÇ



Ürün Kodu	Kaldırma Kapasitesi kg	Palangalı Kaldırma Kap. kg	Volt	Kaldırma Yüksekliği m	Palangalı Kaldırma Yük. m
100 / 200 EVM	100	200	220/230	12	6
200 / 400 EVM	200	400	220/230	12	6
300 / 600 EVM	300	600	220/230	12	6
400 / 800 EVM	400	800	220/230	12	6
500 / 1000 EVM	500	1000	220/230	12	6
600 / 1200 EVM	600	1200	220/230	12	6



TRİFOR

Ürün Kodu	Kapasitesi kg	Halat Çapı mm	Standart Halat Uzunluğu m
800 MKTR	800	8,3	20
1600 MKTR	1600	11,5	20
3200 MKTR	3200	16,0	20

KALICI MANYETİK KALDIRMA



Ürün Kodu	Kapasitesi kg	Maksimum Kopma Kapasitesi kg
100 MNYKAL	100	350
300 MNYKAL	300	1050
600 MNYKAL	600	2100
1000 MNYKAL	1000	3500
2000 MNYKAL	2000	7000
3000 MNYKAL	3000	10500



ELEKTRONİK YÜK TARTISI

Ürün Kodu	Kapasitesi kg
500 ELKYT	500
1000 ELKYT	1000
2000 ELKYT	2000
3000 ELKYT	3000

ELEKTRİKLİ VİNÇ YERLİ



Ürün Kodu 2 Hareketli	Ürün Kodu 4 Hareketli	Kaldırma Kapasitesi kg	Kaldırma Yük. 2 Hareketli m	Kaldırma Yük. 4 Hareketli m
1,0 ELKV2 10	1,0 ELKV4 06	1000	10	6
2,0 ELKV2 10	2,0 ELKV4 06	2000	10	6
3,0 ELKV2 10	3,0 ELKV4 06	3000	10	6
5,0 ELKV2 10	5,0 ELKV4 06	5000	10	6

PEHLİVAN KRİKO



Ürün Kodu	Kaldırma Kapasitesi kg	Kapalı Boy mm	Strok mm	Test Yükü kg	Birim Ağırlık kg
03 PLVKR	3000	720	350	4500	21
05 PLVKR	5000	720	300	7500	26
08 PLVKR	8000	720	300	12000	32
10 PLVKR	10000	790	300	15000	42
15 PLVKR	15000	810	300	22500	58
20 PLVKR	20000	810	300	30000	59
25 PLVKR	25000	860	280	37500	67
30 PLVKR	30000	860	280	40000	70

HALATLI ÇEKTİRME



Ürün Kodu	Kapasitesi kg	Halat Çapı mm	Kanca Sayısı	Standart Halat Uzunluğu m
01 HALCEK	1000	5	2	3,0
02 HALCEK	2000	5	3	3,0
03 HALCEK	3000	5	2	3,6
04 HALCEK	4000	6	3	3,6

EL VİNCİ



Ürün Kodu	Kapasitesi kg	Vites	Çark Oranı	Birim Ağırlık kg
270 ELVİN	270	1	3,2:1	2,5
385 ELVİN	385	1	3,2:1	2,6
450 ELVİN	450	1	3,1:1	2,8
545 ELVİN	545	1	3,1:1	2,8
900 ELVİN	900	2	4:1/10:1	5,1
1100 ELVİN	1100	2	5:1/12:1	6,7

SAC KAPMA



Ürün Kodu	Kaldırma Kapasitesi kg	Çene Açıklığı mm	Test Yüğü kg	Ağırlık kg
01 SACKAP	1000	0-20	2000	4,5
02 SACKAP	2000	0-25	4000	7,0
03 SACKAP	3000	0-30	6000	15,0
05 SACKAP	5000	0-52	10000	16,0

L TİPİ YANAL SAC KAPMA



Ürün Kodu	Kaldırma Kapasitesi kg	Çene Açıklığı mm	Test Yüğü kg	Ağırlık kg
750 SACKAPL	750	0-15	1500	4,5
1500 SACKAPL	1500	0-25	3000	7,0
3000 SACKAPL	3000	0-50	6000	15,0
5000 SACKAPL	5000	0-50	10000	16,0

YATAY KALDIRMA KISKACI ÇOKLU TİP



Ürün Kodu	Kaldırma Kapasitesi kg	Test Yüğü kg
1500 SACKAPY	1500	3000
2500 SACKAPY	2500	5000
4000 SACKAPY	4000	8000
7500 SACKAPY	7500	15000

VİDALI KALDIRMA



Ürün Kodu	Kaldırma Kapasitesi kg	Test Yüğü kg	Çene Açıklığı mm
2000 VİDKAL 40	2000	4000	0-40
2000 VİDKAL 100	2000	4000	0-100

TRANSPALET



Ürün Kodu	Kaldırma Kapasitesi kg	Palet Uzunluğu mm
2000 TRANS	2000	1100
2500 TRANS	2500	1220

KABLO ÇORABI



Tek Gözlü



Çift Gözlü

Ürün Kodu	Kaldırma Kapasitesi kg	M mm	E mm	Kablo Ölçüsü mm
07-12 KABCOR	300	330	85	07-12
13-18 KABCOR	400	330	85	13-18
18-24 KABCOR	600	400	120	18-24
16-30 KABCOR	700	500	150	16-30
19-35 KABCOR	1100	630	280	19-35
25-50 KABCOR	2000	760	305	25-50
38-60 KABCOR	2000	950	320	38-60
50-75 KABCOR	2500	1020	350	50-75
75-100 KABCOR	2500	1120	380	75-100

HALAT MAKARALARI



Tekli



Çiftli



Üçlü

Ürün Kodu	Ölçü	Güvenli Çalışma Yüğü kg	Makara Çapı mm
45/1 HALMAK	45/1	250	45
45/2 HALMAK	45/2	250	45
45/3 HALMAK	45/3	250	45
60/1 HALMAK	60/1	500	60
60/2 HALMAK	60/2	500	60
60/3 HALMAK	60/3	500	60
100/1 HALMAK	100/1	1000	100
100/2 HALMAK	100/2	1000	100
100/3 HALMAK	100/3	1000	100
125/1 HALMAK	125/1	1500	125
125/2 HALMAK	125/2	1500	125
125/3 HALMAK	125/3	1500	125
150/1 HALMAK	150/1	2000	150
150/2 HALMAK	150/2	2000	150
150/3 HALMAK	150/3	2000	150



Tekli
100/1



Tekli
125/1

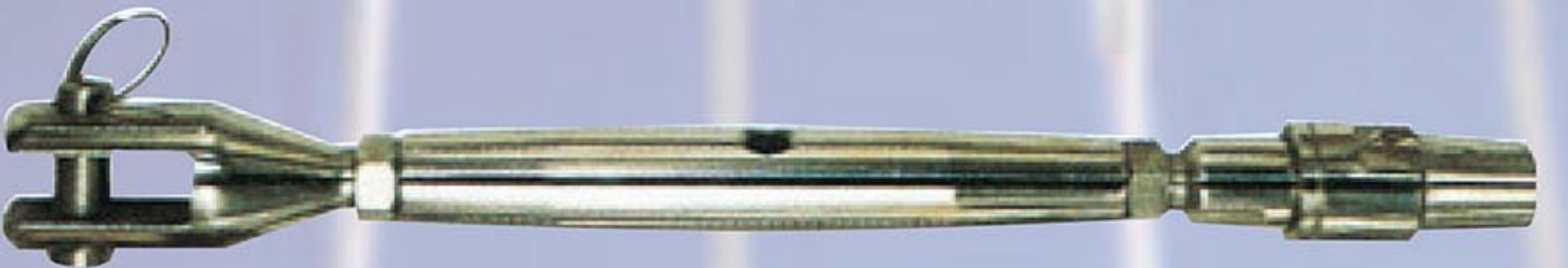


Tekli
150/1

MANDİKAPAN MAKARA

Ürün Kodu	Ölçü	Güvenli Çalışma Yüğü kg	Makara Çapı mm
100/1 MANMAK	100/1	1000	100
125/1 MANMAK	125/1	1500	125
150/1 MANMAK	150/1	2000	150

PASLANMAZ AKSESUARLAR



TERMİNALİ GERDİRME



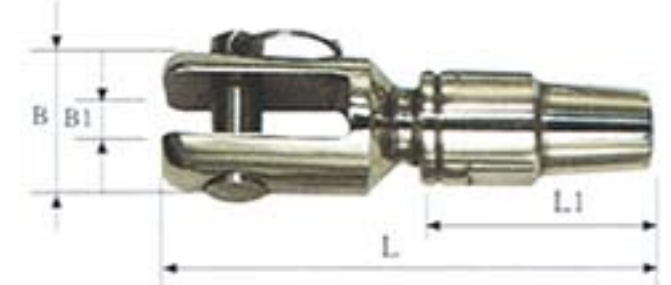
Ürün Kodu	Ölçü mm	Halat Çapı mm	L mm	L 1 mm	B mm	B 1 mm
08 TERGER	8	4	190	90	18	7
10 TERGER	10	5	220	100	20	8
12 TERGER	12	6	270	130	25	11
14 TERGER	14	8	320	150	30	13
16 TERGER	16	10	370	170	35	16
18 TERGER	18	12	450	200	40	18
22 TERGER	22	14	560	250	50	22,5
26 TERGER	26	16	730	325	65	30

ERKEK TERMİNAL



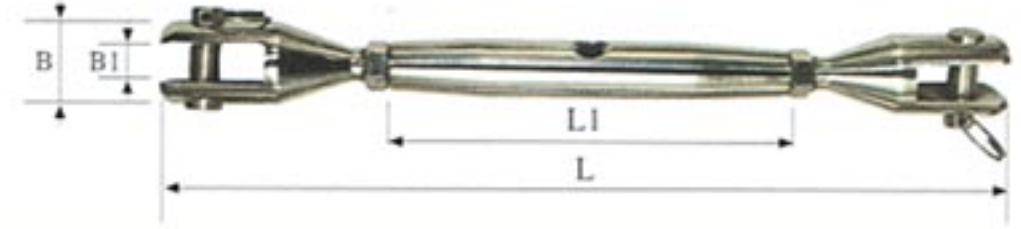
Ürün Kodu	Ölçü mm	Halat Çapı mm	L mm	L 1 mm	B mm	B 1 mm
04 ERKTER	4	4	59	30	18	7
05 ERKTER	5	5	66	34	22	9
06 ERKTER	6	6	82	39	25	11
08 ERKTER	8	8	96	48	29	13
10 ERKTER	10	10	120	61	36	15
12 ERKTER	12	12	146	76	40	18
14 ERKTER	14	14	167	87	47,5	22,5
16 ERKTER	16	16	185	95	48	23

DİŞİ TERMİNAL



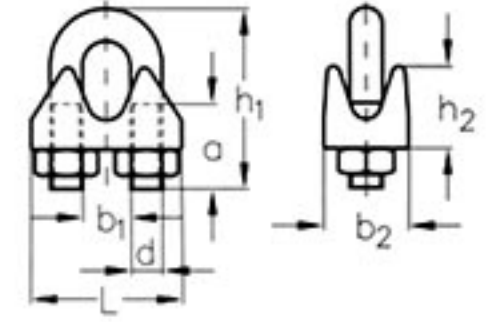
Ürün Kodu	Ölçü mm	Halat Çapı mm	L mm	L 1 mm	B mm	B 1 mm
04 DISTER	4	4	65	29	18	7
05 DISTER	5	5	71	33	20	9
06 DISTER	6	6	84	38	25	11
08 DISTER	8	8	105	49	30	13
10 DISTER	10	10	122	58	35	15
12 DISTER	12	12	155	76	40	18
14 DISTER	14	14	190	90	50	21
16 DISTER	16	16	200	105	55	23

ÇATAL BAŞLI GERDİRME



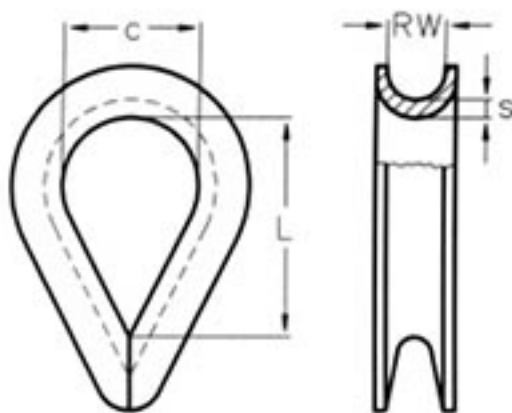
Ürün Kodu	Ölçü mm	Halat Çapı mm	L mm	L 1 mm	B mm	B 1 mm
08 CATGER	8	4	185	90	18	7
10 CATGER	10	5	215	100	20	8
12 CATGER	12	6	265	130	25	11
14 CATGER	14	8	310	150	30	13
16 CATGER	16	10	350	170	35	16
18 CATGER	18	12	430	200	40	18
22 CATGER	22	14	536	250	50	22,5

HALAT KLEMENSİ



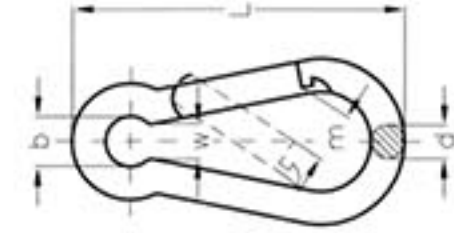
Ürün Kodu	Halat Çapı mm	a mm	b 1 mm	b 2 mm	d mm	h 1 mm	h 2 mm	L mm
02 INCK	2	10	4	10	M 3	18	10	18
03 INCK	3	12	5	10	M 3	22	11	19
04 INCK	4	12	6	11	M 4	23	13	22
05 INCK	5	15	7	13	M 5	28	15	26
06 INCK	6	18	8	16	M 6	33	17	29
08 INCK	8	18	11	18	M 6	36	20	32
10 INCK	10	22	13	20	M 8	45	23	38
13 INCK	13	26	15	26	M 10	55	25	47

RADANSA

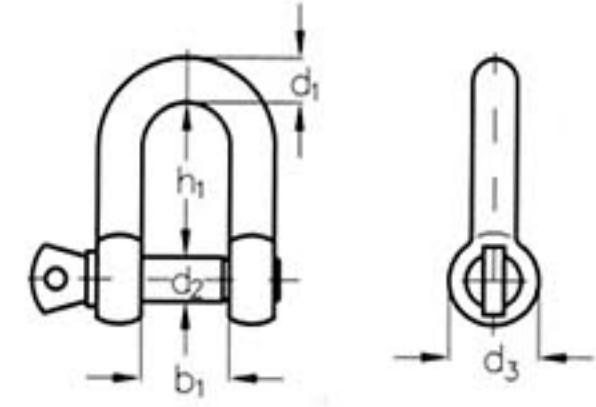


Ürün Kodu	RW mm	c mm	l mm	s mm
03 INBU	3	10	18	1,0
04 INBU	4	11	20	1,0
05 INBU	5	13	21	1,0
06 INBU	6	16	28	1,2
07 INBU	7	17	31	1,2
08 INBU	8	19	33	1,4
10 INBU	10	24	38	1,9
12 INBU	12	27	42	2,0
14 INBU	14	33	51	2,2

KARABİNA

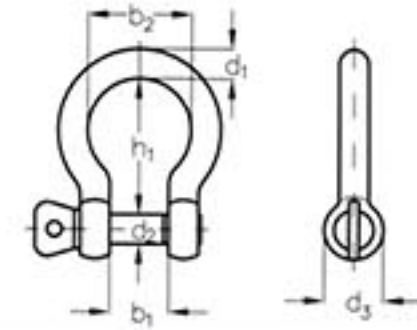


Ürün Kodu	Ölçü mm	b mm	d mm	L mm	m mm	w mm
5 x 50 INKRB	5 x 50	8	5	50	7	4
6 x 60 INKRB	6 x 60	9	6	60	9	5
7 x 70 INKRB	7 x 70	11	7	70	8	8
8 x 80 INKRB	8 x 80	12	8	80	9	8
10 x 100 INKRB	10 x 100	15	10	100	12	10
11 x 120 INKRB	11 x 120	18	11	120	16	11
12 x 140 INKRB	12 x 140	21	12	140	23	17



U MAPA KİLİT

Ürün Kodu	Ölçü	Kopma Kuvveti kg	d 1 mm	d 2 mm	d 3 mm	b 1 mm	h 1 mm
05 INUK	5	1200	5	5	10	10	17
06 INUK	6	1500	6	6	12	12	21
08 INUK	8	2500	8	8	16	16	28
10 INUK	10	4500	10	10	19	19	35
12 INUK	12	6000	11	12	24	23	41
13 INUK	13	7000	13	13	26	26	45
16 INUK	16	8000	15	16	32	31	55



OMEGA MAPA KİLİT

Ürün Kodu	Ölçü	Kopma Kuvveti kg	d 1 mm	d 2 mm	d 3 mm	b 1 mm	b 2 mm	h 1 mm
04 INOK	4	500	4	4	8	8	14	18
05 INOK	5	1000	5	5	10	10	18	23
06 INOK	6	1600	6	6	12	12	21	27
08 INOK	8	2800	8	8	16	15	28	37
10 INOK	10	4000	10	10	20	19	35	46
12 INOK	12	5000	12	12	24	24	42	55



POLİPROPİLEN HALATLAR

3 KOLLU POLİPROPİLEN HALATLAR

EN 699

Ürün Kodu	Halat Çapı mm	Kopma Yüğü kg	Ağırlık 100 m kg
06 PLP3	6	600	1,7
08 PLP3	8	1060	3
10 PLP3	10	1560	4,5
12 PLP3	12	2210	6,5
14 PLP3	14	3050	9
16 PLP3	16	3770	11,5
18 PLP3	18	4810	14,8
20 PLP3	20	5800	18
22 PLP3	22	6950	22
24 PLP3	24	8125	26
26 PLP3	26	9400	30,5
28 PLP3	28	10705	35,5
30 PLP3	30	12230	40,5
32 PLP3	32	13455	46
34 PLP3	34	15100	52,2
36 PLP3	36	16920	58,5



3 KOLLU SIZAL HALATLAR

EN 698

Ürün Kodu	Halat Çapı mm	Kopma Yüğü kg	Ağırlık 200 m kg
04 SIZAL3	4	100	2,35
06 SIZAL3	6	220	5,30
08 SIZAL3	8	380	9,40
10 SIZAL3	10	580	14,70
12 SIZAL3	12	810	21,10
14 SIZAL3	14	1070	28,80
16 SIZAL3	16	1380	37,60
18 SIZAL3	18	1710	47,60
20 SIZAL3	20	2090	59,00
22 SIZAL3	22	2490	71,00
24 SIZAL3	24	2930	85,00
26 SIZAL3	26	3390	99,00
28 SIZAL3	28	3900	115,0
30 SIZAL3	30	4430	132,0
32 SIZAL3	32	4990	144,0
36 SIZAL3	36	6220	183,0
40 SIZAL3	40	7780	226,0

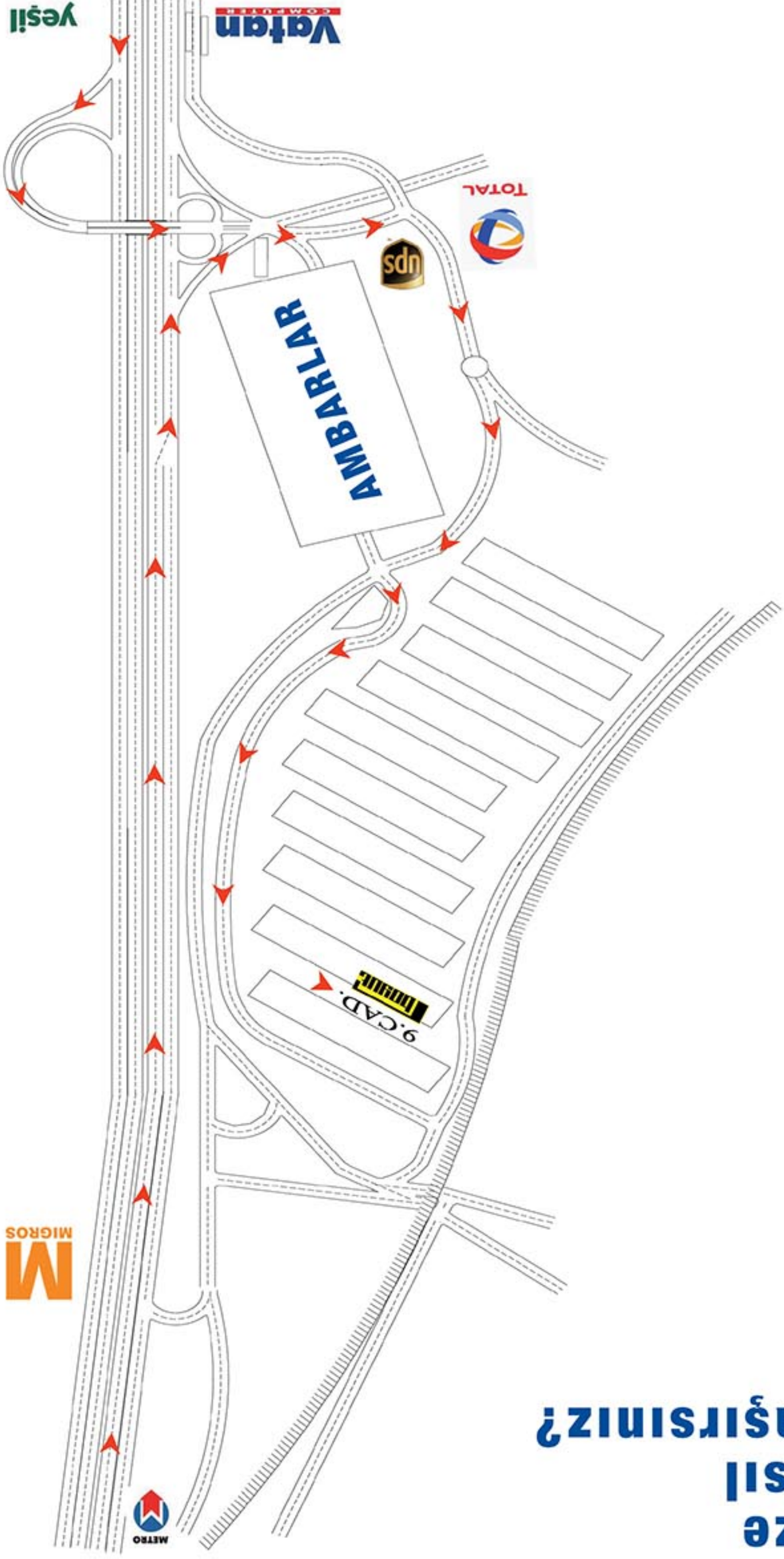




8 KOLLU POLİPROPİLEN HALATLAR

Ürün Kodu	Halat Çapı mm	Çevre Ölçüsü inç	Ağırlık 100 m kg	Kopma Kuvveti kg
32 PLP8	32	4	51,1	18500
36 PLP8	36	4 - 1 / 2	64,1	23000
40 PLP8	40	5	79,1	28400
44 PLP8	44	5 - 1 / 2	97,1	33900
48 PLP8	48	6	114,5	39800
52 PLP8	52	6 - 1 / 2	134,0	46000
56 PLP8	56	7	156,0	52800
60 PLP8	60	7 - 1 / 2	179,0	60500
64 PLP8	64	8	203,6	68200
68 PLP8	68	8 - 1 / 2	230,0	77600
72 PLP8	72	9	258,0	85800
80 PLP8	80	10	319,0	105600
88 PLP8	88	11	386,0	127600
96 PLP8	96	12	459,0	149600
104 PLP8	104	13	536,0	175600
112 PLP8	112	14	623,0	203700
120 PLP8	120	15	718,0	233800

**Bize
nasıl
ulaşırsınız?**



2009



SANAYİ MALZEMELERİ İMALAT VE TİC. LTD. ŞTİ.

Demirciler Sitesi 9. Yol No: 16 Zeytinburnu / İSTANBUL

Tel: 0212. 558 82 20 (pbx) Faks: 0212. 558 82 37

info@boyut-ltd.com

www.boyut-ltd.com