



[www.alfahalat.com](http://www.alfahalat.com)



## HAKKIMIZDA

Türkiye'de polyester sapan ve bağlantı ekipmanları sektöründe 2006 yılından beri gösterdiğimiz faaliyetlerimize 2022 yılında 15000 m<sup>2</sup> alanda temelini attığımız Balıkesir ALFA HALAT tesislerinde 2023 yılı ocak ayı itibariyle en son teknoloji ve yüksek kapasiteli makinelerimizle ayda 750 ton hammadde işleme tesisimizi hizmete açarak sektördeki yerimizi taçlandırdık. Balıkesir'de yerli sermaye ile kurulan tesisimizde polyester gözlü sapan, polyester sonsuz sapan, tek kullanımlık ihracat sapan ve spanzet üretimini yapan Alfa Halat; Türkiye'nin yanı sıra Avrupa, Amerika ve Kuzey Afrikadaki iş ortaklarıyla sektörde geniş bir hizmet ağına sahiptir.

Alfa Halat; alanındaki tecrübe ve bilgi birikimi, yüksek teknolojiye sahip AR-GE yatırımları, üretim kapasitesi, ulusal satış ağı, uluslararası projeleri ve global rekabet hedefi ile Türkiye sanayisinin güçlü firmaları arasındadır. Alfa Halat, ödünlü vermediği kurumsal etik değerleri, tüm ürün ve hizmetlerinde uyardığı üstün kalite ilkesi ve faaliyet gösterdiği alanlardaki sektörlerde vermiş olduğu üstün hizmet ve güven ile Türkiye sanayisinin saygın şirketlerindendir. Sektördeki liderlik sorumluluğu ile, teknik mirasını ve inovasyon kültürünü yüksek üretim kapasitesi ile harmanlayan Alfa Halat, tasarımdan, üretim ve dağıtım aşamasına kadar tüm süreci başarıyla yönetir.

Uluslararası standartlara göre polyester sapan ve yük sabitleme ürünleri üreten Alfa Halat'ın ulusal düzeyde TSE'de yapılan testler ile belgelenmiştir. Üretimin her aşamasında kalite kontrolden geçen ürünlerimizin sertifikasyonu uluslararası gözetim kuruluşları olan DNV, BVQI, TUV ve LLoyds Register tarafından onaylanabilmektedir.

## ABOUT US

ALFA HALAT, which has been operating in the polyester sling and connection equipment sector in Turkey since 2006; It has taken its place to the top in the sector with a production capacity of 750 tons in its new factory, the foundation of which was laid in 2022 on an area of 15000 m<sup>2</sup>. Alfa Halat produces polyester webbing slings, polyester round slings, endless slings and ratchet straps in own facility established with domestic capital in Balıkesir. It has a wide service network in the sector with its business partners in Europe, America and North Africa, as well as in Turkey.

Alfa Halat; With its experience and knowledge in its field, high-technology driven R&D investments, production capacity, national sales network, international projects and global competition target, it is among the strong companies of the Turkish industry. Alfa Halat is one of the respected companies of the Turkish industry with its uncompromising corporate ethical values, the superior quality principle it adopts in all its products and services, and the superior service and trust it has given to the sectors in which it operates. Combining its leadership responsibility in the sector, its technical heritage and innovation culture with its high production capacity, Alfa Halat successfully manages the entire process from design to production and distribution.

Alfa Halat, which produces polyester slings and load securing products according to international standards, has been certified by the tests carried out by TSE at the national level. The certification of our products, which undergo quality control at every stage of production, can be approved by international surveillance organizations DNV, BVQI, TUV and LLoyds Register.





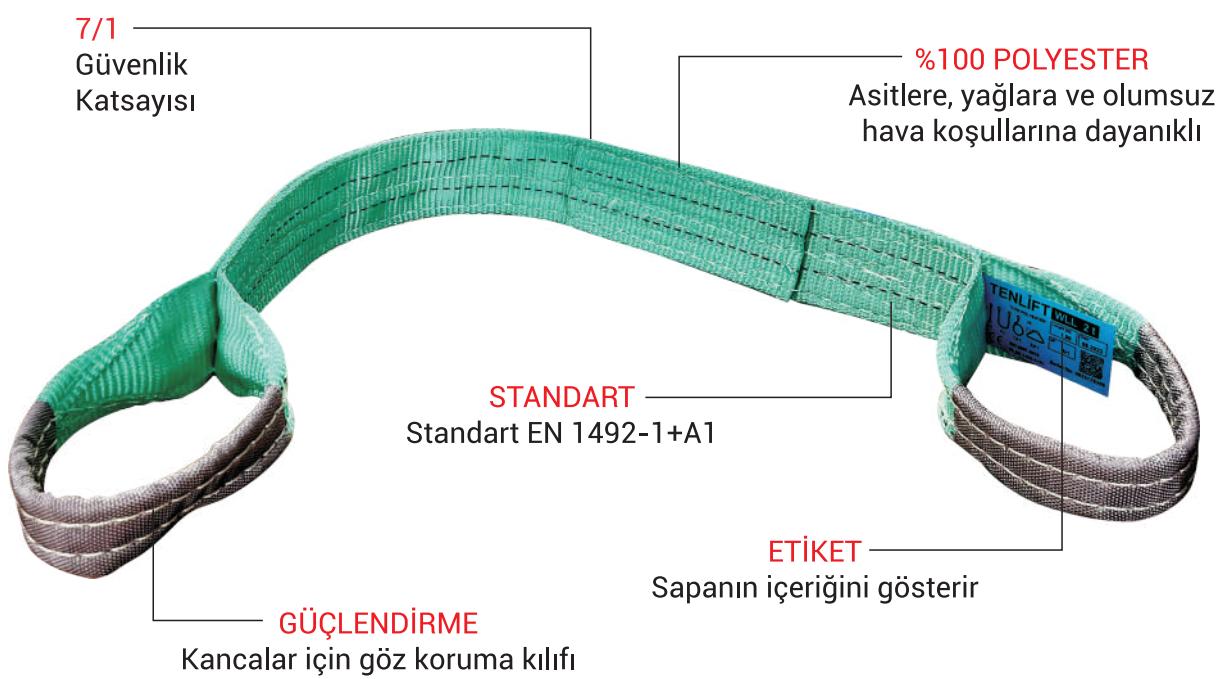
A photograph of an industrial warehouse or factory floor. In the foreground, two bright orange webbing slings are hanging vertically from a metal beam. Below them, several large white sacks are stacked. One sack clearly displays the "ALFA HALAT" logo and website "www.alfahalat.com". The background is filled with rows of shelving units stacked high with various materials, and overhead lights illuminate the space.

## WEBBING SLINGS

www.alfahalat.com

## ► ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

- Ürünlerimizde %100 polyester iplik kullanılmaktadır.
- Sürtünmeye karşı daha iyi dirence sahiptirler bu nedenle daha az aşınmaya sebep olup daha uzun kullanım ömrü sağlarlar.
- Hafif ve esnektir, daha iyi yük kontrolü için şok yüklemesini azaltır.
- Uluslararası EN1492-1+A1 ve DIN 60005 standartlarına uygun gözlu sapanlar üretmekteyiz.
- Çift katlı gözlu sapanları ihtiyacınız doğrultusunda talep edilen tonajda, uzunlukta ve güvenlik katsayısında üretmekteyiz.
- İstisnai ölçülerde 40 ton 4 katlı gözlu sapan üretebiliriz.
- Ürünlerle talepleriniz doğrultusunda belirlenen şekilde baskı yapıyoruz.
- Sapanları keskin kenarlardan veya pürüzlü yüzeylerden korumak için çeşitli koruyucu Kılıfların veya kenar koruma açılarının ek kullanımı tavsiye edilir.
- Polyester dar dokuma sapanlar, genel amacı ağır yüklerin kaldırılması ve yakın taşınmasında kullanılan, yumuşak ve esnek sapanlardır. %100 polyester iplikten üretilir.

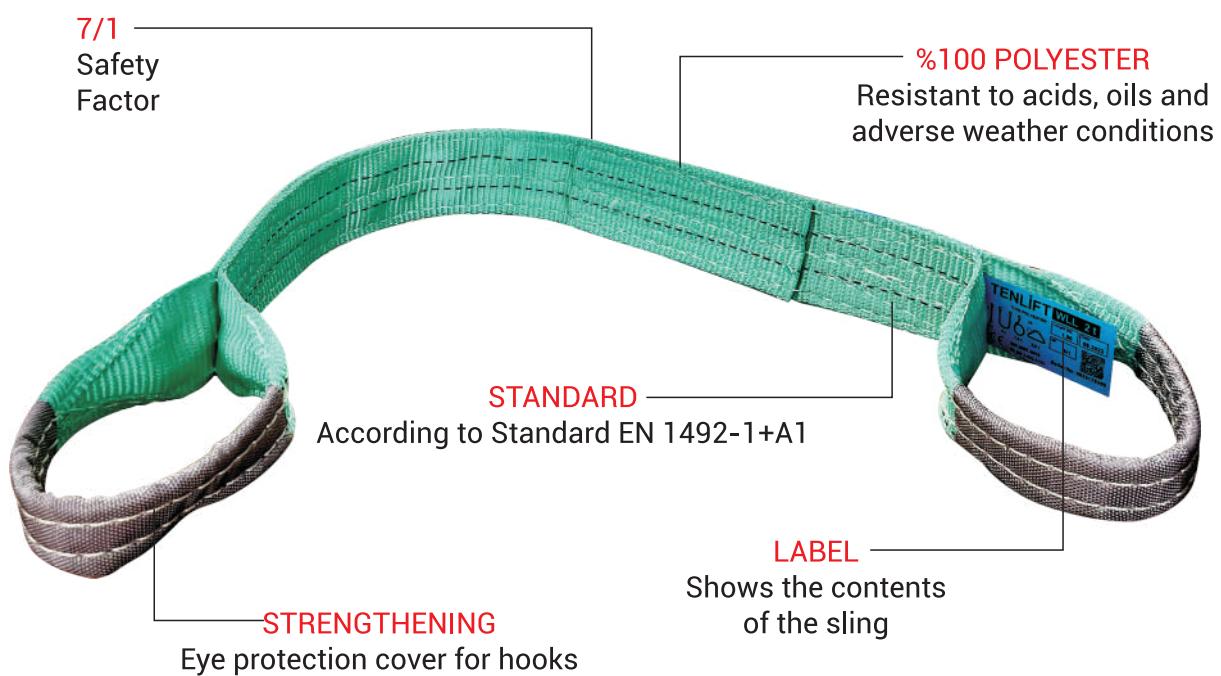


## ► DAR DOKUMA SAPAN NEDİR?

Dar Dokuma sapanların polyester yapıları esnek ve hafif olmasını sağlayarak eşyaların, nesnelerin, yüklerin etrafına sarılmasını kolaylaştırır. Hassas yükleri koruyabilir ve kaldırma işlemi gerçekleştirirken hasar, ezilme veya çizilme riskini en aza indirir. Her ürünün kendine ait etiketi vardır. etiket içerisinde ürünün kullanım talimatları, üretim tarihi, ve ürün içerikleri yer alır.

## ► FEATURES

- Flat webbing slings are produced 100% polyester yarn.
- Light weight and flexible, reduce shock loading for better load control.
- We produce flat webbing slings in accordance with the international EN1492-1+A1 norms.
- We produce flat webbing slings in the requested tonnage, length and safety factor according to your needs.
- We can produce 40 tons of 4-ply eye slings in exceptional sizes.
- We print on the products as determined in line with your demands.
- Additional use of various protective Sleeves or edge protection angles is recommended to protect the slings from sharp edges or rough surfaces. Protective covers have better resistance to friction, so they cause less wear and provide a longer service life.
- Resistant to moisture, mineral acids and oils. It can be used at operating temperatures from -40 C to 100 C.



## ► WHAT IS WEBBING SLING?

The polyester structure of webbing slings makes them flexible and lightweight, making it easier to wrap them around items, objects and loads. It can protect delicate loads and minimize the risk of damage, crushing or scratching when lifting. Each product has its own label. The label content includes the product's instructions for use, production date, and product contents.

## ► ÜRETTİĞİMİZ KAFA / GÖZ TİPLERİ

1) Düz Kafa / Göz



2) Ters Kırılmış Kafa / Göz



3) Yarım Kırıkk Kafa / Göz



4) Çift Taraftan Yarım Kırılmış Kafa / Göz D



5) Çift Taraflı 1/3 Kırılmış Kafa / Göz E



Çok Katlı İki Kafalı / Gözülü Polyester Dokuma Sapanlar Kapasite Tablosu

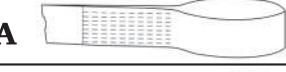
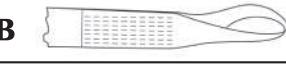
Kolon Katı Ply	Güvenlik Katsayısı 6:1 Safety Factor	WLL (t)
Tek Katlı One Ply	38	0,5
	60	1,0
	75	1,5
	100	2,0
	125	2,5
	160	3,0
	200	4,0
	240	5,0
Çift Katlı Two Ply	38	1,0
	60	2,0
	75	3,0
	100	4,0
	125	5,0
	160	6,0
	200	8,0
	240	10,0
	300	15,0

Kolon Katı Ply	Güvenlik Katsayısı 6:1 Safety Factor	WLL (t)
Üç Katlı Three Ply	38	1,5
	60	3,0
	75	4,5
	100	6,0
	125	7,5
	150	9,0
	200	12,0
	240	15,0
	300	22,5
Dört Katlı Four Ply	38	2,0
	60	4,0
	75	6,0
	100	8,0
	125	10,0
	150	12,0
	200	16,0
	240	20,0
	300	30,0

## ► ÖNERİLER

1. Kaldırma işleminizden önce yükün yüzey durumuna, kullanılacak ortama ve hesapladığınız kapasiteye uygun sapan seçiniz.
2. Sapanlarınızı kullanımdan önce mutlaka kontrol ediniz.
3. Sapanlarınızı Güvenli Çalışma Yük sınırlarını aşacak kapasitelerde kullanmayın.
4. Hiçbir zaman düğümleyerek sapan boyalarını kısaltmayın.
5. Sapanlarınızı keskin köşelerde ve pürüzlü yüzeylerde kullanmanız gerekiyorsa, mutlaka köşe koruyucu ve takviye koruma kılıfı kullanınız.
6. Yükler kaldırma ve taşıma esnasında sapanın tüm genişliğini kullanacak şekilde hareket ettirilmelidir.
7. Sapanlar zarar görmeyecek şekilde yükün altına yerleştirilmeli ve işlem bittikten sonra hem sapanlara hasar vermeden hem de yüke zarar vermeden sapanlar boşça çıkarılmalıdır.
8. Sapanlar yükü güvenli taşıyacak ve kaldıracak şekilde yerleştirilmelidir.
9. Boğma kaldırma işlemlerinde mutlaka ekstra kafa korumalı sapanları tercih etmelisiniz.
10. Dokuma gözülü sapanların kullanımında, göz dikiş birleşme noktasının açısını 20° lik açayı aşmayacak şekilde bağlama elemanı veya kanca kullanınız.

## ► PREFERRED TYPES OF SOFT EYE FORMATION

1) Flat eye	<b>A</b>		
2) Reversed eye	<b>B</b>		
3) Folded eye 1/2 width from one side	<b>C</b>		
4) Folded eye 1/2 width from two side	<b>D</b>		
5) Folded eye 1/3 width	<b>E</b>		



## ► ADVICE

1. Before use, select the correct flat webbing or round sling with regard to its application, capacity and the surface conditions of the load.
2. Please examine the condition of the webbing sling or round sling.
3. The permissible capacity of the slings must not be exceeded.
4. Never shorten a sling by knotting.
5. Flat webbing slings and round slings must not be placed around sharp edges or over rough surfaces, use wear sleeves and edge protectors where necessary.
6. Flat webbing slings should be applied in such a way, that they carry the load over the full sling width.
7. Loads may only be placed on slings if damage is precluded. Do not drag slings from under load, position the sling correctly to ensure easy removal after use.
8. Position slings in such a way, that they hold the load securely.
9. In "choker" lifts, only use flat webbing sling with reinforced eyes.
10. Using flat webbing slings with eyes, the eye opening angle should not exceed 20° at the connecting point.



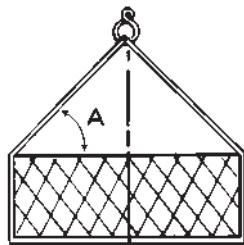
## UYARI

Askının açısı açıldıkça, askının ağırlık kaldırma kapasitesi AZALIR dikey Yük kaldırmak için sapan seçilmeden önce sapanın açısı dikkate alınmıyorsa, Yükün düşmesi CİDDİ YARALANMA VEYA ÖLÜME NEDEN OLABİLİR.

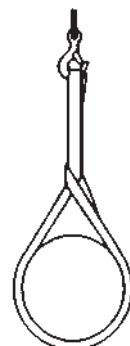


**Sapan Açı Tablosu**

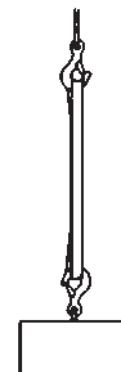
Yatay Açı	Kaldırma Kapasitesi
90°	1.000
85°	0.996
80°	0.985
75°	0.966
70°	0.940
65°	0.906
60°	0.866
55°	0.819
50°	0.766
45°	0.707
40°	0.643
35°	0.574
30°	0.500



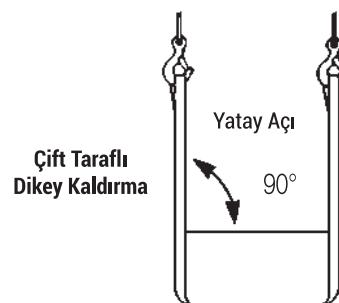
**Sapan Açısı**  
Sapan kalitesi kullanım açısından göre değişkenlik gösterir.



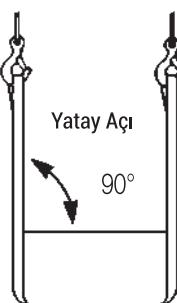
**Boğma Kaldırma**



**Dikey Kaldırma**



**Çift Taraflı  
Dikey Kaldırma**



**Yatay Açı**

**Kimyasal Direnç Tablosu**

Kimyasal	Polyester	Naylon
Asit	*	NO
Alkol	OK	OK
Aldehitler	NO	OK
Güçlü Alkaliler	**	OK
Ağartıcı Maddeler	OK	NO
Kuru Temizleme Solventleri	OK	OK
Etherler	NO	OK
Holojenlenmiş Hidrokarbonlar	OK	OK
Hidrokarbonlar	OK	OK
Ketonlar	OK	OK
Ham Yağlar	OK	OK
Yağlar	OK	OK
Sabun ve Deterjanlar	OK	OK
Su ve Denizsuyu	OK	OK
Zayıf Alkaliler	OK	OK

**Aşağıdaki durumlarda Polyester sapanları kullanılmadan kaldırın:**

- Etiket eksik veya okunmuyorsa,
- Sapanda erime, kömürleşme veya kimyasal hasar belirtileri görülmüyorsa,
- Uç bağlantı parçaları aşırı derecede çukurlaşmış, aşınmış, çarpık, çatlak yada yırtılmışsa,
- Sapanın yüzünde veya kenarındaki kesikler görülebiliyorsa,
- Delikler, yarıklar, engeller veya ezilmiş ağlar görünüyorrsa,
- Dikiş desenlerinde aşınmış veya kopuk iplikler varsa,
- Uzun süre ultravizole işığa maruz kalmak sapanda sertleşme ve kararma yapar.

**Çevresel hususlar:**

- Nylon ve polyester, 194°F üzerindeki sıcaklıklarda ciddi şekilde bozunur.
- Birçok kimyasalın naylon ve polyester üzerinde olumsuz etkisi vardır. (yandaki kimyasal tabloya bakın.)



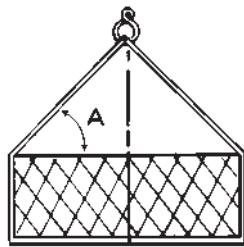
## WARNING



The capacity of a sling to lift weight DECREASES as the angle of the sling moves away from being vertical. If the angle of the sling is not taken into consideration before selecting a sling to lift a load, SERIOUS INJURY OR DEATH COULD RESULT from the load being dropped.

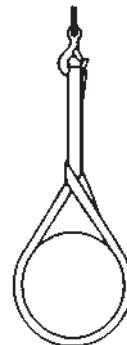
**Sling Angle Chart**

Angle from Horizontal	Capacity Reduction Factor
90°	1.000
85°	0.996
80°	0.985
75°	0.966
70°	0.940
65°	0.906
60°	0.866
55°	0.819
50°	0.766
45°	0.707
40°	0.643
35°	0.574
30°	0.500



**Sling Angle Chart**

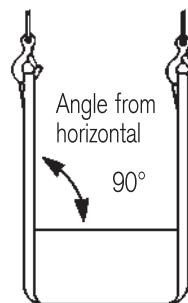
Reduction in lifting capacity when lifting with basket hitch due to sling angle. Sling capacity decreases as angle increases.



Choker Hitch



Vertical Hitch



Vertical  
Basket  
Hitch

**Chemical Resistance Chart**

Chemical	Polyester	Nylon
Acid	*	NO
Alcohols	OK	OK
Aldehydes	NO	OK
Strong Alkalies	**	OK
Bleaching Agents	OK	NO
Dry Cleaning Solvents	OK	OK
Ethers	NO	OK
Halogenated Hydrocarbons	OK	OK
Hydrocarbons	OK	OK
Ketones	OK	OK
Oils, Crude	OK	OK
Oils, Lubricating	OK	OK
Soap and Detergents	OK	OK
Water and Seawater	OK	OK
Weak Alkalies	OK	OK

### Inspection Criteria:

Remove synthetic Web Slings from service when:

- Capacity tag is missing or illegible
- Sling shows signs of melting, charring, or chemical damage
- End fittings are excessively pitted, corroded, distorted, cracked or broken
- Cuts on the face or edge of webbing are visible
- Holes, tears, snags or crushed webbing are visible
- Broken or worn threads in the stitch patterns
- Any other visible damage which causes doubt in its strength.

### Environmental Considerations:

- Nylon and polyester are seriously degraded at temperatures above 194°F
- Many chemicals have an adverse effect on nylons and polyester. (See chemical chart at left.)

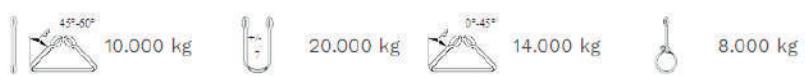
► ÇALIŞMA YÜK SINIRI / WORKING LOAD LIMITS

	<b>L30 - 1.000KG</b> Duplex websling: 30mm Colour Mor	<b>SWL SF.7:1 (EN 1492-1)</b>			
		 1.000 kg	 2.000 kg	 1.400 kg	 800 kg
	<b>L60 - 2.000KG</b> Duplex websling: 60mm Colour Yeşil	<b>SWL SF.7:1 (EN 1492-1)</b>			
		 2.000 kg	 4.000 kg	 2.800 kg	 1.600 kg
	<b>L90 - 3.000KG</b> Duplex websling: 90mm Colour Sarı	<b>SWL SF.7:1 (EN 1492-1)</b>			
		 3.000 kg	 6.000 kg	 4.200 kg	 2.400 kg
	<b>L120 - 4.000KG</b> Duplex websling: 120mm Colour Gri	<b>SWL SF.7:1 (EN 1492-1)</b>			
		 4.000 kg	 8.000 kg	 5.600 kg	 3.200 kg
	<b>L150 - 5.000KG</b> Duplex websling: 150mm Colour Kırmızı	<b>SWL SF.7:1 (EN 1492-1)</b>			
		 5.000 kg	 10.000 kg	 7.000 kg	 4.000 kg
	<b>L180 - 6.000KG</b> Duplex websling: 180mm Colour Kahverengi	<b>SWL SF.7:1 (EN 1492-1)</b>			
		 6.000 kg	 12.000 kg	 8.400 kg	 4.800 kg
	<b>L240 - 8.000KG</b> Duplex websling: 240mm Colour Mavi	<b>SWL SF.7:1 (EN 1492-1)</b>			
		 8.000 kg	 16.000 kg	 11.200 kg	 6.400 kg

**L300 - 10.000KG**

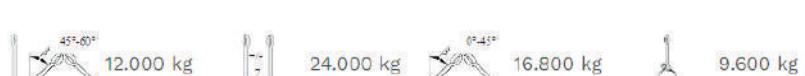
SWL SF.7:1 (EN 1492-1)

Duplex websling: 300mm  
Colour Turuncu

**L300 - 12.000KG**

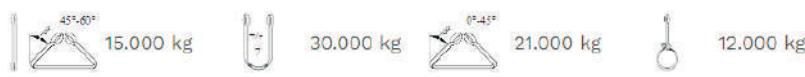
SWL SF.7:1 (EN 1492-1)

Duplex websling: 300mm  
Colour Turuncu

**L3/300 - 15.000KG**

SWL SF.7:1 (EN 1492-1)

Duplex websling: 300mm  
Colour Turuncu

**L4/300 - 20.000KG**

SWL SF.7:1 (EN 1492-1)

Duplex websling: 300mm  
Colour Turuncu

**L5/300 - 25.000KG**

SWL SF.7:1 (EN 1492-1)

Duplex websling: 300mm  
Colour Turuncu

**L6/300 - 30.000KG**

SWL SF.7:1 (EN 1492-1)

Duplex websling: 300mm  
Colour Turuncu

**L8/300 - 40.000KG**

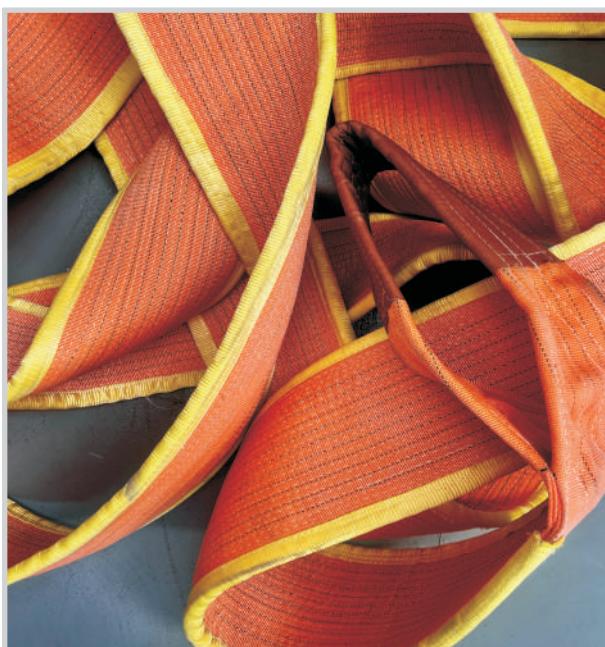
SWL SF.7:1 (EN 1492-1)

Duplex websling: 300mm  
Colour Turuncu



**KORUMA KILIFI**

- Polyester sapanları ve yuvarlak sapanları keskin kenarlardan, kimyasal reaksiyonlardan ve aşınmadan korumak için kullanılır.
- Kılıflar, sapanın her iki tarafını da kaplar ve sapan üzerinde ihtiyaç duyulan yere taşınabilir.
- Koruma kılıfları her uzunlukta ve genişlikte mevcuttur.
- Kalın, çok dayanıklı, yoğun dokunmuş polyester ipten yapılır.



20 Ton Gözülü Sapan için Kenar Koruma Kılıfi  
20 Ton Webbing Sling With Edge Protection Cover

## ► PROTECTION COVER

- It is used to protect slings from sharp edges, chemical reactions and abrasion.
- Protection covers, cover both sides of the sling and can be carried to where needed on the sling.
- Protection covers are available in any length and width.
- It is made of thick, very durable, densely woven polyester yarn.



6 Katlı Gözülü Sapan üzeri 2 Katlı Koruma Kılıfı  
6 Ply Flat Webbing Sling With 2 Ply Protection Cover

## ► SENTETİK TEKSTİL SAPANLAR

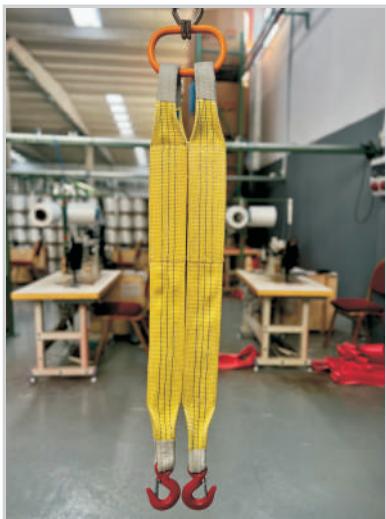
1. Dokuma sapanların yumuşak dokulu olması, kaldırma esnasında temas ettiği yüzeylerde lekelenme, yüzey tahribatı ve çizilmelere sebebiyet vermemektedir. Ayrıca esnek oluşundan dolayı yükü kavramakta ve güvenli bir kaldırma operasyonunun gerçekleşmesine olanak sağlamaktadır.
2. Diğer kaldırma ekipmanlarına oranla oldukça hafif ve esnek olan dar dokuma sapanlar kaldırma işlemlerine hızlı ve güvenli çözümler sunmaktadır.
3. Nylon sapanların %6-8 arasındaki esnemesine karşılık aynı yük kapasitesinde kullanılacak polyesterden mamul bir sapanın %3 gibi esnemesi operasyonlarımızda avantaj sağlayabilir.
4. Sentetik sapanlar, nemlenme, küflenme ve çürüme ile çoğu kimyasallara karşı dayanıklı olduklarından uzun ömür ve fiyat avantajı sağlamaktadırlar.
5. Polyester asitli ortamlarda kullanılırken, Nylon ise alkali ortamlarda tercih edilmektedir. Polipropilen ise hem asitli hem de alkali ortamlarda kullanılabılırken kullanım dayanıklılığı açısından Polyester ve Nylon göre zayıf kalmaktadır.
6. Sentetik sapanlar, 5:1,6:1,7:1 güvenlik katsayılarında üretilmekte olup, unutmayınız ki güvenlik katsayısı sapanın kullanım ömrünü belirlemektedir. Örneğin, 3 ton kapasiteli 5:1 güvenlik katsayılı bir sapan ile toplamda 2500 ton yükü elleçleyebilirken, 6:1 güvenlik katsayısında 3500 ton elleçleme kapasitesine ulaşabilirsiniz.
7. Sapanlar tek katlı, çift katlı ve çok katlı üretilebilirken, üretim aşamasında değişik kullanımlar için kenar koruması, ekstra kafa takviyeleri ve koruma kılıfları ile güçlendirilebilirler.
8. Sapanların üzerine müşteri isteği doğrultusunda kullanım ve sapan özelliklerini belirten bilgileri yazabiliz.
9. Sentetik sapanlar her biri tek bir numara ile belirtilen üretici takip kodu ile üretilmekte ve kullanılan malzeme cinsine göre Polyester için Mavi, Naylon için Turuncu, ve Polipropilen için Kahverengi etiketle piyasaya sürülmektedir.



## ► SYNTHETIC TEXTILE SLINGS

1. The softness of the web will not mar, deface or scratch loads, while its flexibility assures a firm, secure grip around the item being lifted.
2. The lightweight of the material, combined with superb flexibility allows the slings to be quickly and safely handled by riggers.
3. Nylon slings may stretch 6-8% at rated capacity, while polyester slings limit stretch to approximately 3% under similar circumstances.
4. Long life cycles may be experienced since synthetic web is unaffected by moisture, mildew, rot and certain chemicals.
5. Polyester should be used in the presence of acids and nylon should be used where alkalis exist. Polypropylene should be used where acids, alkalis and most of chemical exist status.
6. Synthetic web slings are manufactured from safety factor 5:1, 6:1, 7:1.
7. Slings can be fabricated from single or multiple plies, may include accessories such as edge guard, wear pads or sleeves, and are available in several configurations.
8. We can print PU on surface of sling by customers require, to improve wearable and against high temperature, so that it could add sling using life.



 **ÖZEL ÜRÜNLER / SPECIAL PRODUCTS**

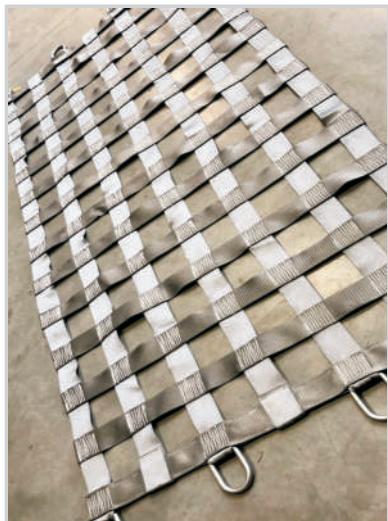
2 Bacaklı Gözülü Sapan  
2 Legs Webbing Sling



4 Katlı, 4 Gözülü Sapan  
4 Ply, 4 Eyes Webbing Sling



Geniş Enli Sapan  
Wide Width Sling

 **ÖZEL ÜRÜNLER / SPECIAL PRODUCTS**

Polyester Sapandan Kargo Fileleri  
Cargo Nets in Flat Polyester Webbing



4 Bacaklı Gözülü Sapan  
4 Legs Webbing Sling



Geniş Enli Sapan  
Wide Width Sling

► **ÖZEL ÜRÜNLER / SPECIAL PRODUCTS**

Geniş Enli 4 Gözülü Sapan  
Flat Webbing Sling With 4 Eyes



Geniş Enli 4 Gözülü Sapan  
Wide width 4 eyed sling



Ağır Yük Kaldırma Çantası  
Heavy Lifting Bag



A large pile of various colored round slings, including red, yellow, green, blue, and black, are shown coiled together. The slings are made of a ribbed material and are stacked in a somewhat disorganized manner.

## ROUND SLINGS

## POLYESTER SONSUZ LİFLİ (ELYAFLİ) SAPANLAR

1. Sapanlar Avrupa Standartlarında kapasitelerini belirten renk kodlarına göre üretilmektedir.
2. Sapanların kullanım ömrünü ve teknik özelliklerini üretim aşamasında kullanılan kılıfların kalınlıkları belirlemektedir.
3. Kılıfların üzerinde dokunmuş her bir siyah çizgi 1 ton kapasiteyi belirtirken, bu çizgiler sapanların kapasitelerini ayırtmadada en önemli unsurdur.
4. Sapanların üzerine Güvenli Çalışma Yükünü ve uzunluğunu belirten yazılar yazılabilir.
5. Sapanlar her kullanımda farklı noktalardan bağlanırsa, kullanım ömrü uzayacaktır.
6. Eğer sapan kılıflarında yırtık ve kesik varsa sapanların içindeki lif demetleri herhangi bir zarar görmemişse sadece sapan kılıfının tamiri mümkün olmaktadır.
7. %100 yüksek mukavemetli polyesterden üretilen sapanlar güvenli çalışma yük sınırında %5 esnerken, esnemesi %10-14 e ulaştığında kopabilirler.
8. Her sapan izlenebilirlik koduna sahip bir etiket ve sertifikayla birlikte üretilmektedir.
9. Polyester sonsuz lifli sapanlar -40 °C ile +100 °C arasında kullanıma uygundur.
10. 7 kat güvenlik faktörü ile mevcut uluslararası EN 1492-2+A1 standardına göre %100 polyesterden üretilmektedir.
11. Polyester sonsuz sapanlarımız hafif ve esnekir yük kaldırma sırasında önemli ölçüde şok yüklemesini azaltır.
12. Talep üzerine 500 kg'dan 100 tona kadar yük kaldırma kapasiteli ürünler üretmemiz mümkün.
13. Kılıfın içindeki filamentler sayesinde aşınmaya karşı son derece dayanıklıdır.
14. Su veya çeşitli kimyasallar ile temasında sonsuz sapanların etiketlerinde aşınma olmaması için etiketlere plastik kaplama yapıyoruz.
15. Ürünlere talepleriniz doğrultusunda belirlenen şekilde baskı yapıyoruz.
16. Sonsuz sapanlar kullanılan yük formuna uyum sağlayabilir, kolaylıkla bağlanabilir ve yükünize zarar vermez.



## POLYESTER ROUND SLINGS

1. Color code, in accordance with international standard, to validate sling capacity.
2. Special thickness sleeves and special technical to add using life.
3. Each strips equal to 1 ton capacity, it is easy to differentiate sling capacity.
4. Clearly print WLL and length on surface of sling.
5. Change-bearing point to add using life.
6. If the core material no break, no loss of strength from abrasion, there is a simple way, it is easy to differentiate to decide if the sling is taken away from service or not.
7. 100% polyester has less than 3% extension at rated capacity, and will return originally length, and 9-12% extension at break.
8. Clearly tag with serial number and a copy of certificate together with one sling.
9. Working temperature range: -40 °C / 100 °C.
10. It is produced from 100% polyester according to the international EN 1492-2+A1 standard with a safety factor of 7/1.
11. Polyester round slings are lightweight and flexible, significantly reducing shock loading during load lifting.
12. It is possible to produce products with a load lifting capacity from 500 kg to 100 tons upon request.
13. We apply plastic coating to the labels so that there is no wear on the labels of the round slings in contact with water or various chemicals.
14. We print on the products as determined in line with your demands.
15. Round slings can adapt to the load form used, can be easily connected and do not damage your load.
16. Extremely wear-resistant due to the filaments inside the sheath.



## POLYESTER SONSUZ LİFLİ (ELYAFLİ) SAPANLAR

Yüksek dayanımı ve kaldırılan veya taşınan yükle hasar vermeyen yapısıyla sonsuz lifli (elyaflı) sapanlar genel amaçlı tüm işlemler için uygundur. Oldukça hafif, uygulamalardaki esnek yapısı, kullanım kolaylığı ve zamandan tasarruf sağlayan sonsuz lifli (elyaflı) sapanlar düzensiz yük dağılımına sahip ve özellikle kırılgan yapıdaki yüklerin kaldırılma ve transfer işlemlerinde sıkça tercih edilmektedir.

Sonsuz lifli (elyaflı) sapanlar, sonsuz iplik demetlerinin tek veya çift katlı kılıf içerisine değişik kapasiteleri karşılayacak şekilde yerleştirilmesi ile üretilirler. Bu kılıflar, iplik demetlerinin bir düzen içerisinde, kesilmesini ve hasar görmesini engelleyecek şekilde dizayn edilmektedir.

Iplik demetleri yük kaldırılmaya başlandığı anda kılıf ile birlikte yayılarak yükü kavrayacak hale gelerek yükün rahat ve güvenli bir şekilde hareket etmesini sağlamaktadır. Düşük esneme katsayısına sahip POLYESTER sayesinde çok ağır yükler kısıtlı ortamlarda hareket imkanına kavuşmaktadır.

Bu tip sapanlarımız müşteri isteği doğrultusunda istenilen güvenlik katsayısında TS EN1492-2+A1/AC:2008 / DIN EN 1492-2+A1 standartlarında ve Makine Emniyeti Yönetmeliği 98/37/AT kapsamında CE Sertifikalı olarak üretilmektedir.

Sonsuz Halat için Kaldırma Yük Sınırı Tablosu Working Load Limit Chart For Round Slings					
Kullanım Şekilleri Forms of utilisation	100%	80%	200%	140%	100%
Mor / Violet	1.000	800	2.000	1.400	1.000
Yeşil / Green	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000
Sarı / Yellow	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000
Gri / Gray	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000
Kırmızı / Red	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000
Kahverengi / Brown	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000
Mavi / Blue	8.000	6.400	16.000	11.200	8.000
Turuncu / Orange	10.000	8.000	20.000	14.000	10.000
Turuncu / Orange	12.000	9.600	24.000	16.800	12.000
Turuncu / Orange	15.000	12.000	30.000	21.000	15.000
Turuncu / Orange	20.000	16.000	40.000	28.000	20.000
Turuncu / Orange	25.000	20.000	50.000	35.000	25.000
Turuncu / Orange	30.000	24.000	60.000	42.000	30.000
Turuncu / Orange	40.000	32.000	80.000	56.000	40.000
Turuncu / Orange	50.000	40.000	100.000	70.000	50.000
Turuncu / Orange	100.000	80.000	200.000	140.000	100.000
Turuncu / Orange	150.000	120.000	300.000	210.000	150.000

### Alfa halat ağır tip polyester yuvarlak sapanlar,

Ağır tip polyester yuvarlak sapanları 10 tondan 200 tona kadar ve 1 m'den 80 m'ye kadar değişen uzunluklarda mevcuttur.

Sapan kılıfları tercihe göre balıksırtı desen mevcuttur, bu da aşınmaya karşı çok dayanıklı olduğu kadar keskin kenarlara da daha dayanıklı olduğu anlamına gelir. Bu özellikler daha uzun bir kullanım ömrü sağlar. Ayrıca Alfa halat kılıflarının üzerinde tonaj belirten baskı ve çizgiler vardır.

## POLYESTER ROUND SLINGS

Round sling is an all-purpose lifting sling, which is both high strong and non-damaging to its load. Extremely light in weight and infinitely flexible in all directions, it is easy and quick to manipulate even when awkwardly shaped or fragile loads are being lifted.

Round sling is a continuous loop made from polyester yarn encased in a sleeve of polyester or Nylon fabric. The sleeve is so constructed that it protects the internal rows of yarn filament and keeps them in a parallel formation at all times.

The yarn fibre core is free to spread out into a flat shape where the round sling is in contact with its load. This provides a broad support, which cushions the load against damage and reduces slipping. The low stretch characteristics of the polyester yarn also prevent 'load bounce' when hoisting very heavy weights.

Manufactured to TS EN1492-1+A1/AC:2008 / DIN EN 1492-1+A1 conforming to the CE - Machine Directive 98/37/EC.



### Alfa Halat heavy duty polyester round slings,

Heavy duty polyester round slings are available in weights from 10 tonnes to 200 tonnes and in lengths ranging from 1m to 80m.

ALFA HALAT sleeve has a herringbone weave meaning that it is more resistant to sharp edges as well as very wear resistant. These features result in a longer life span. In addition, the techlift sleeve has woven tonnage stripes.

## SAPAN BAĞLAMA ŞEKİLLERİ VE KAPASİTE HESAPLAMA

### Dikey Bağlama

Herhangi bir yük tek bir sapan kullanılarak dikey doğrultuda kaldırılabilir. Bu kaldırma şeklinde sapanın güvenli çalışma kapasitesini aşmayan yükler kaldırılabilir. Ancak kaldırma esnasında yükün dönmesi sapanın burulmasına sebep olursa, sapanda hasar oluşabilir. Bunun için bu tarz kullanımda bu hususa dikkat edilmelidir.

### Boğma Bağlama

Boğma şeklinde kaldırma işleminde kullanılacak sapanların mutlaka kullanım açılarına göre taşıma kapasitesi hesaplanıp, bu kapasiteye uygun sapan kullanılmalıdır. Bu şekilde kullanılacak kaldırma ve transfer işlemlerinizde yandaki tabloya göre sapan kapasitelerini hesaplamamanızı tavsiye ederiz. Boğma bağlama noktasında oluşan açının  $120^\circ$  nin altında olması hesaplamalarınızı daha dikkatli yapmanızı gerektirmektedir.

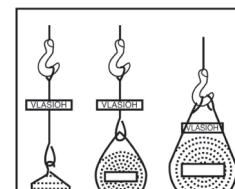
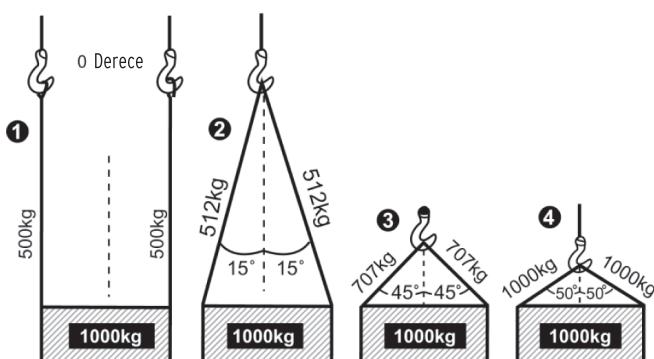
### U Kaldırma ve Kucaklama Bağlama

U kaldırma işleminde yük sapanının iki koluna eşit şekilde dağılmaktadır. Ancak kolların kaldırma açıları sapan kapasitesini oluşturan açının büyüklüğü ile doğru orantılı olarak azaltmaktadır. Bunu yandaki şekil ve tabloda görebilirsiniz.

Örneğin sapan gözleri ile kolları arasındaki açı arttıkça kaldırılacak yükün ağırlığı azalmaktadır. Bunu aşağıdaki örnekte görebilirsiniz.

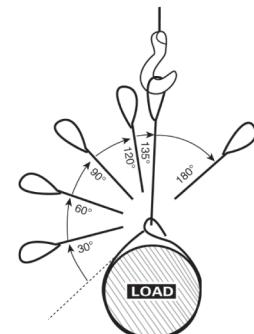
Aynı uygulama tek bir sapanın kucaklama şeklinde yükü sarması veya 2 yada 3 sapanla kaldırma işleminde de aynı sonucu vermektedir. Tüm bu uygulamaları aşağıdaki şekillerde görebilirsiniz.

1. Bu uygulamalarda kullanılan sapanların hepsi dikey olarak yükü kaldırıyorrsa, yükün ağırlığı sapan adedine bölünerek her bir sapan'a düşen yük hesaplanabilir.
2. Sapan seçimi, sapan kollarının dikey eksende oluşturduğu açı tayin edilerek kapasite hesabı yapıldıktan sonra yapılmalıdır.
3. Bu açılar hesaplandıktan sonra yandaki açı yük katsayısi tablosu kullanılarak gerekli sapanlar belirlenebilir.
4. Örneğin, 1 tonluk bir yükü  $45^\circ$  lik iki açıyla kaldıracak her bir sapan minimum 707 kg kapasiteli olmalıdır.



DİKEY KALDIRMA

BOĞMA AÇILARI	KAPASİTE KULLANIM FAKTORU
120 - 180°	= 100%
90-119°	= 87%
60-89°	= 74%
30-59°	= 62%
0-29°	= 49%



BOĞMA

KOL AÇILARI (DERECE)	YÜK ÇARPANI
0	1.000
5	1.003
10	1.015
15	1.035
20	1.064
25	1.103
30	1.154
35	1.220
40	1.305
45	1.414
50	1.555
55	1.743
60	2.000

## ▶ HOW SLINGS ARE RIGGED AND CALCULATE TO CAPACITY

### Vertical

Single leg to load in straight lift.

The full rated lifting capacity can be used, but not exceeded.

Load should not be allowed to rotate since this can damage the sling.

### Choke

Using the sling as a choker reduces its rated capacity. Rating in the following sling charts have lower capacity for choker hitches than vertical loadings to reflect this.

When using a choker sling at an angle of less than 120 ° degrees (see drawing) the choker rated capacity must be reduced.

### Basket

A basket hitch equally distributes the load between the two legs of a sling. Consideration must be given to the angles created in basket hitches since they reduce the rated capacity.

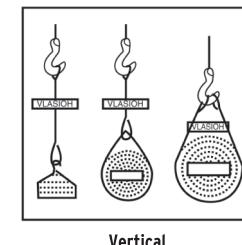
(See "How Angles Effect Sling Stress" below)

As the angle between the legs of the sling increase, the load each leg has to lift increases. This applies to a single sling used in a basket hitch as well as a multi-leg sling or bridle. See illustration below.

1. First, divide the total load to be lifted by the number of legs to be used. This provides the load per leg if the lift were being made with all the legs lifting vertically.

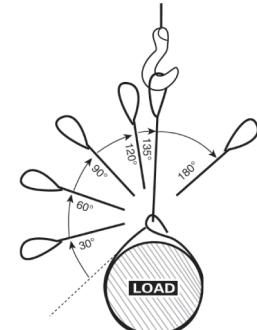
2. Determine the angle between the legs of the sling and the vertical.

3. Then MULTIPLY the load per leg by the Load Factor for the leg angle being used (from the table at right) to compute the ACTUAL LOAD on each leg for this lift and angle.



Vertical

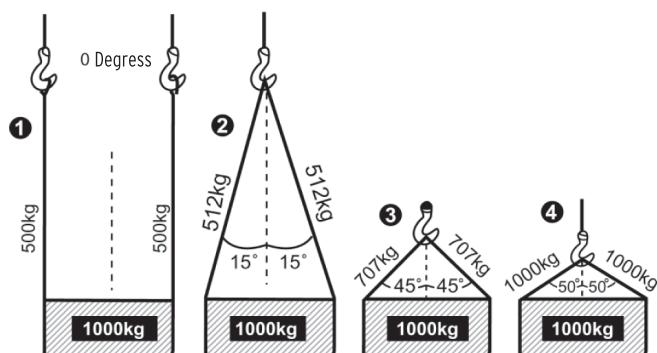
Angle of Choke	=	Rated Capacity Factor
120 - 180°	=	100%
90-119°	=	87%
60-89°	=	74%
30-59°	=	62%
0-29°	=	49%



Choke

NOTE: THE ACTUAL LOAD MUST NOT EXCEED THE RATED SLING CAPACITY.

4. Example: In drawing three (sling angle of 45 ° degrees):  $1000 \div 2 = 500\text{kg}$  (Per Leg if a vertical lift)  $500 \times 1.414 = 707\text{kg}$  = ACTUAL LOAD on each leg at the 45 ° degree horizontal angle being used.

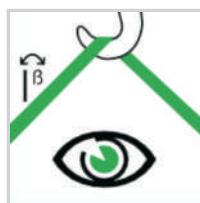


LEG ANGLE (Degrees)	LOAD FACTOR
0	1.000
5	1.003
10	1.015
15	1.035
20	1.064
25	1.103
30	1.154
35	1.220
40	1.305
45	1.414
50	1.555
55	1.743
60	2.000

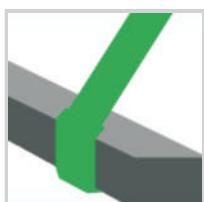
**KULLANIM TALİMATLARI**



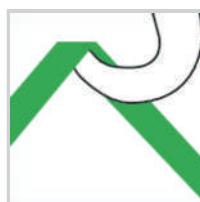
Kargonun ağırlığını kontrol edin



Açıyi kontrol edin (tabloya bakın)



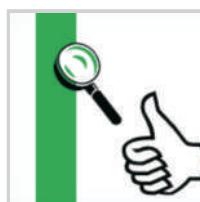
Sapanları keskin kenarlı nesnelerden koruyun (koruyucu manşonlar, köşe korumaları kullanın)



Kaldırma kayışını asla kancanın ucuna koymayın.



Kaldırma sapanlarını asla yükün altına çekmeyin.



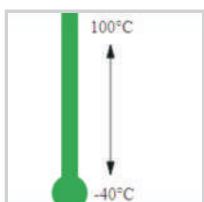
Sapanları düzenli aralıklarla görsel olarak kontrol edin.



Hasar görmüş sapanları kesinlikle kullanmayın.



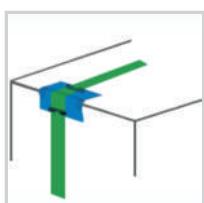
Polyester sapanları asla kimyasallara maruz bırakmayın.



Kaldırma kayışını ve bağlama kayışlarını asla +100°C ve -40°C sıcaklıklara maruz bırakmayın.



Düz ağ sapanlar ve yuvarlak sapanlar, iyi havalandırılmış, kuru, donmayan, UV radyasyonunun menzili dışında bir alanda saklanmalıdır.



Bağlama: Keskin kenarlara karşı kayış köşe koruyucuları kullanın.



Bağlama: Asla kargo bağlama kayışıyla kaldırmayın!



Bağlama: Gerilim uygulamak için asla ek çubuk veya kaldırıcı kullanmayın.

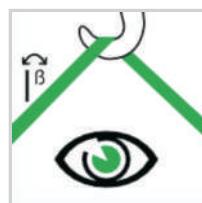


Bağlama: Spanzet makinalarınızı bir miktar yağlama yağıyla düzenli olarak temizleyin.

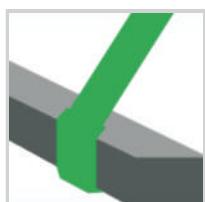
## ► USING INSTRUCTIONS



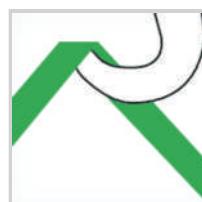
Check weight  
of the cargo



Check the angle  
(see tabel)



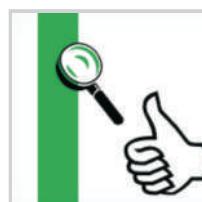
Protect the lifting web  
belts & round slings from  
sharp edged objects  
(use protection sleeves,  
corner protections)



Never put the lifting belt  
on the tip of the hook.



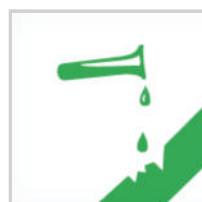
Never pull the hoisting  
sling under a load.



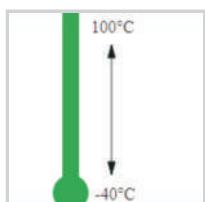
Visually check the slings  
on a regular basis..



Never use damaged  
hoisting slings, round slings.



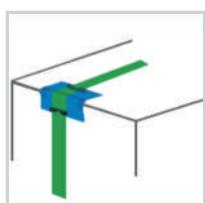
Never expose polyester  
webbing to chemicals.



Never expose the  
hoisting belt & lashing  
straps to temperatures  
+100°C et -40°C.



Flat web slings and round  
slings must be stored in  
a well-ventilated, dry  
frost-free area, out of  
range of UV radiation.



Lashing: Use strap  
corner protectors  
against sharp edges.



Lashing: Never lift with a  
cargo lashing strap!



Lashing: Never use  
additional bars or levers  
to apply tension.



Lashing: Regular clean  
your ratchet buckle with  
some lubricating oil.

## ► SONSUZDAN GÖZLÜ SAPAN

Gözlü sonsuz sapanlar, yuvarlak sapanın orta kısmına bir kılıf eklenerken göz ve tip askılarla dönüştürülebilir. 2 gözlü sonsuz sapanları standart yuvarlak sapanlarla aynı boyutlarda ve renklerde mevcuttur.

Gözlü sonsuz sapanlar, askı gövdesinin aşınmasının sorun olduğu durumlarda idealdir. Sert, aşınmaya dayanıklı bir manşon, her iki uçta bir ilmek veya göz oluşturacak şekilde gövdeye dikilir.



## ► EYE - EYE ROUND SLING

Standard Roundslings can be formed into eye and type slings by adding a cover sleeve over the middle part of the Roundsling. The Eye and Eye Roundslings are available in the same sizes and colors as standard Roundslings.

**Eye Round Slings** are ideal where abrasion to the sling body is a problem. A tough, abrasion resistant sleeve is sewn to the body forming a loop or eye at each end.



**ENDLESS SLINGS**

## ► TEK KULLANIMLIK SAPAN ÖZELLİKLERİ

- Tek kullanımlık sapanlarımız %100 polyester iplik kullanılarak üretilmektedir.
- Uluslararası EN1492-1+A1 ve DIN 60005 normuna uygun tek kullanımlık sapanlar üretmekteyiz.
- Tek kullanımlık sapanları ihtiyacınız doğrultusunda talep edilen tonajda, uzunlukta, bant genişliğinde, renkte ve güvenlik katsayısında üretmekteyiz.
- Tek kullanımlık sapanlar kullanılan yük formuna uyum sağlayabilir, kolaylıkla bağlanabilir ve yükünüzü zarar vermez.
- Ürünler talepleriniz doğrultusunda belirlenen şekilde baskı yapıyoruz.
- Çelik Boru Fabrikaları, Çelik Profil Fabrikaları, İnşaat Malzemesi üreticileri, Mobilya Fabrikaları vb. birçok kullanım alanı vardır ayrıca diğer yük kaldırma ve bağlama ürünlerine göre fiyat/performans olarak en ideal ürünüdür.
- Sapanlar çeşitli koruyucu Kılıf ve Ekipmanları birlikte farklı formlardaki yüklerin kaldırılmasında %100 ürün güvenliği sağlanabilmektedir.

## ► TEK KULLANIMLIK ÇEMBER SAPAN NEDİR?

Tek kullanımlık çember sapan, belirli bir ürüne, son varış noktasına kadar belirtilen yolculuğu için tutturulması ve ona eşlik edilmesi amacıyla tasarlanmıştır. Sapanın daha fazla kullanılmasını önlemek için, kullanıldıktan sonra hizmet dışı bırakılmalı ve daha fazla kullanılmasını önlemek amacıyla sorumlu bir şekilde imha edilmelidir. Genel amacından ve üretici tarafından belirtilen kullanım sınırlamaları dışında kullanılmamalıdır. Bu yönyle EN 1492-1'e uygun, taşıma ve kaldırma işlemlerinde tekrar kullanılabilen kaldırma sapanlarından farklılık gösterir.

Tek kullanımlık sapanların, yükün etrafına basitçe sarılıp sabitlenir ve bir kaldırma cihazına bağlanır. Ve son varış noktasında sapan tamamen çıkarılınca kadar, çalışma boyunca yüze bağlı kalır.



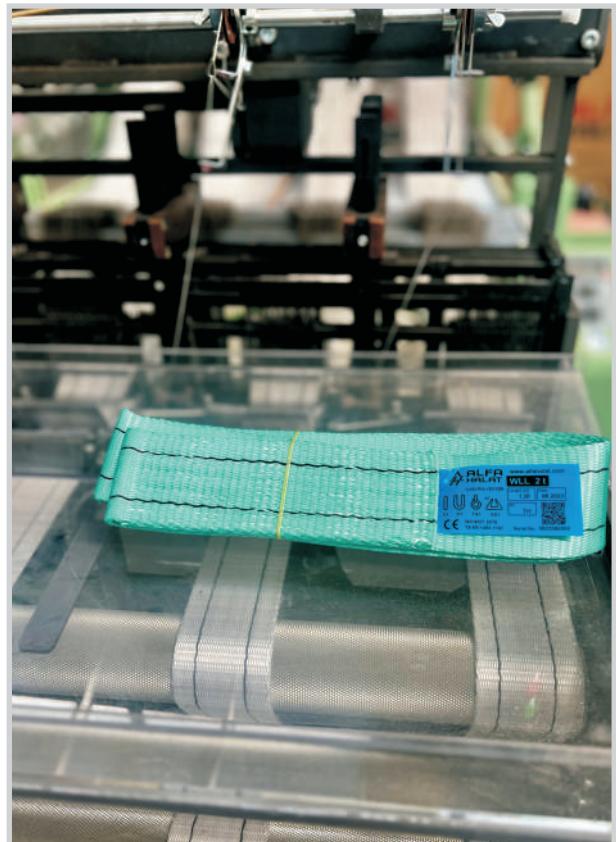
## ► ENDLES SLINGS FEATURES

- One-way endless slings are produced 100% polyester yarn.
- We produce one way slings in accordance with the international EN1492-1+A1 and DIN 60005 norms.
- We manufacture one way slings in the requested tonnage, length, band width, color and safety factor according to your needs.
- One-way slings can adapt to the load form used, can be easily connected and do not harm your load.
- We print on the products as determined in line with your demands.
- Slings can provide 100% product safety when lifting loads in different forms with various protective covers and equipment.

## ► WHAT IS ONE WAY SINGLE SLING?

The term one way use sling is given to a woven textile sling that has been designed for the specific purpose of attaching to, and accompanying, a specific product for its specified journey, from source to final destination. To avoid further use of the sling they shall be taken out of service and disposed of responsibly, to prevent further use. They must not be used as a general-purpose sling or outside of the limitations of use specified by the manufacturer. In this respect, they differ from lifting slings that comply with EN 1492-1 and that may be reused for transport and lifting operations.

The one way use sling or single use sling is simply wrapped and secured around the load and connected to a lifting device. And they will stay with the load throughout its operation until the sling is completely removed at the final destination.





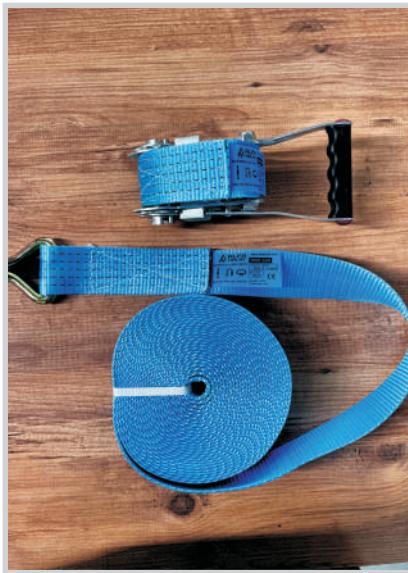


## RATCHET STRAP AND LASHING

## POLYESTER GERDİRME SETLERİ VE YÜK SABİTLEME ÜRÜNLERİ

Gerdirme setleri (spanzetler) ve yük sabitleme ürünleri, taşıma ve depolama anında yüklerin dağılmasını ve dengesinin bozulmasını engellemek amaçlı kullanılan yük sabitleme aparatlarıdır. Bu aparatlar kullanılarak sabitlenen yükler taşıma ve depolama esnasında zarar görmez, etraflarına hasar vermez, yaralanmalara ve sakatlanmalara neden olmazlar. Kullanımı kolay ve ekonomik olan bu aparatlar yük güvenliğini sağlamak için oldukça uygun ürünlerdir.

<b>Malzeme</b>	: Polyester
<b>LC=Lashing Capacity</b>	
<b>Bağlama Yükü</b>	: Kullanılabilecek max. bağlama kuvveti.
<b>Güvenlik Katsayısı</b>	: 2:1 Komple Sistem için, 3:1 Dikilmemiş Kolonlar için.
<b>Standart</b>	: TS EN12195-2:2001, DIN EN 12195-2
<b>Çalışma Uzunluğu</b>	: Müşteri ihtiyacı doğrultusunda her ölçüde üretilebilir.
<b>İşaretleme</b>	: İzlenebilirlik koduna sahip, kullanım kapasitelerini gösteren MAVİ etiketli
<b>Renk</b>	: Müşteri isteği doğrultusunda ve sipariş adetleri kapsamında belirlenebilir.
<b>Çalışma Sıcaklığı</b>	: -40 °C / +100 °C
<b>Uzama</b>	: LC kapasitesinde kullanımlarda Max. % 7



## UYARILAR

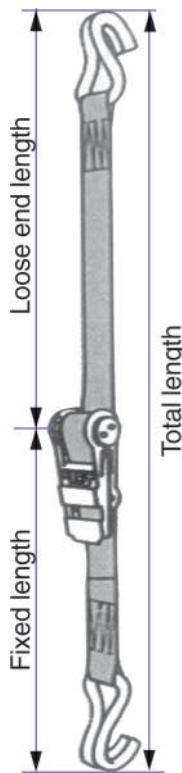
1. Hasarlı olmayan gerdirme setlerini etiketlerinde belirtilen kapasitelerde kullanınız.
2. Gerdirme setleri yalnızca yük sabitleme amaçlı kullanılmalıdır. Kaldırma işlemlerinde kullanmayın.
3. Yükleri gerdirme setlerinin üzerine bırakmayın, gerdirme setleri hasar görebilir.
4. Etikette belirtilen kapasiteleri aşmayın.
5. Kullanım esnasında ve gerdirme işlemi sırasında bükülmesine izin vermeyiniz ve bükülmüş halde kullanmayın.
6. Düğüm ile ekleme yaparak uzatma işlemi yapmayın.
7. Sürtünecek ortamlarda ve keskin köşelerde mutlaka sürtünmeye karşı koruyucu kılıf ve köşe aparatı kullanınız.
8. Gerdirme setleri maksimum %7 esnemeye kadar kullanılabilir.

## POLYESTER RATCHET TIE DOWN SETS AND LASHING PRODUCTS

Ratchet Lashings or Ratchet Tie Down Sets are used for fixation cargo while transporting, shifting or moving, storage. After locking, no relax during transportation, safety, saving, light, easy to use, and no damage for cargo.

<b>Material</b>	: Polyester
<b>LC=Lashing Capacity</b>	: Maximum direct tensile force that a lashing device can withstand when in use.
<b>Safety Factor</b>	: 2:1 complete system and metal parts, 3:1 non-sewn polyester webbing
<b>Standard</b>	: TS EN12195-2:2001, DIN EN 12195-2
<b>Working Length</b>	: As specified
<b>Marking</b>	: Traceability code similar to lifting products. A protected label ensures traceability at all circumstances.
<b>Color</b>	: Your Choose
<b>Temperature range</b>	: -40 °C / +100 °C
<b>Elongation</b>	: Maximum 7 % when polyester webbing subjected to the LC.

Stock NO	Lashing Capacity (kg)	Webbing Width	M.B.S (kg)	Fixed Length (m)			
RTD25-040	400	25mm	800	0.3	400	800	800
RTD25-050	500	25mm	1000	0.3	500	1000	1000
RTD25-075	750	25mm	1500	0.3	750	1500	1500
RTD35-075	750	35mm	1500	0.5	750	1500	1500
RTD35-100	1000	35mm	2000	0.5	1000	2000	2000
RTD35-150	1500	35mm	3000	0.5	1500	3000	3000
RTD50-150	1500	50mm	3000	0.5	1500	3000	3000
RTD50-200	2000	50mm	4000	0.5	2000	4000	4000
RTD50-250	2500	50mm	5000	0.5	2500	5000	5000
RTD75-350	3500	75mm	7000	0.7	3500	7000	7000
RTD100-500	5000	100mm	10000	0.7	5000	10000	10000



### WARNING

1. Only use undamaged ratchet lashing, the label indicating the capacity must be clearly legible.
2. Ratchet lashings should not be used as a load lifting gear.
3. Do not place loads on the ratchet lashing, which could cause damage.
4. Ratchet lashings must not be overload.
5. Avoid twisted positioning of the ratchet lashing.
6. Do not tie knots in the webbing.
7. Protect the webbing against abrasion and/or cutting by using edge protectors and sleeves for sharp edges.

 POLYESTER GERDİRME SETLERİ VE YÜK SABİTLEME ÜRÜNLERİ

**RTB Belt**

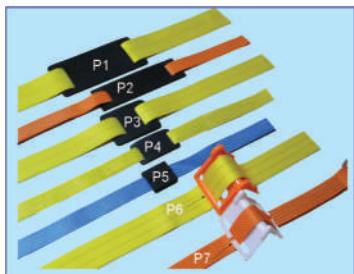

Stock.No	M.B.S/kg	Webbing Width/mm	Webbing B.L.(kg)	Lashing Capacity(kg)
RTB25-050	1000	25mm	1200	500
RTB25-075	1500	25mm	1875	750
RTB35-100	2000	35mm	2500	1000
RTB35-150	3000	35mm	3750	1500
RTB50-200	4000	50mm	5000	2000
RTB50-250	5000	50mm	6250	2500
RTB75-350	7000	75mm	8750	3500
RTB100-500	10000	100mm	12500	5000

**RTR Ring**


Stock.No	M.B.S/kg	Webbing Width/mm	Webbing B.L.(kg)	Lashing Capacity(kg)
RTR25-050	1000	25mm	1200	500
RTR35-100	2000	35mm	2500	1000
RTR50-250	5000	50mm	6250	2500
RTR75-350	7000	75mm	8750	3500
RTR100-500	10000	100mm	12500	5000

**RTZ Buckle**


Stock.No	M.B.S/kg	Webbing Width/mm	Lashing Capacity(kg)
RTZ25-025	250	25	250
RTZ25-045	450	25	450
RTZ25-050	500	25	500
RTZ35-080	900	35	900
RTZ50-090	900	50	900

**PROTECTION FOR LASHIN STRAP**


 POLYESTER RATCHET TIE DOWN SETS AND LASHING PRODUCTS

**RTD Double "J" Hook**



Stock.No	M.B.S/kg	Webbing Width/mm	Webbing B.L.(kg)	Lashing Capacity(kg)
RTD25-040	800	25	1000	400
RTD25-050	1000	25	1200	500
RTD35-075	1500	35	1850	750
RTD35-100	2000	35	2500	1000
RTD35-150	3000	35	3750	1500
RTD50-200	4000	50	5000	2000
RTD50-250	5000	50	6250	2500
RTD75-350	7000	75	8750	3500
RTD100-500	10000	100	12500	5000

**RTC Claw Hook**



Stock.No	M.B.S/kg	Webbing Width/mm	Webbing B.L.(kg)	Lashing Capacity(kg)
RTC35-075	1500	35	1850	750
RTC35-100	2000	35	2500	1000
RTC35-150	3000	35	3750	1500
RTC50-200	4000	50	5000	2000
RTC50-250	5000	50	6250	2500
RTC75-350	7000	75	8750	3500
RTC100-500	10000	100	12500	5000

**RTF Flat Hook**



Stock.No	M.B.S/kg	Webbing Width/mm	Webbing B.L.(kg)	Lashing Capacity(kg)
RTF50-200	4000	50	5000	2000
RTF50-250	5000	50	6250	2500
RTF75-350	7000	75	8750	3500
RTF100-500	10000	100	12500	5000

**RTS "S" Hook**



Stock.No	M.B.S/kg	Webbing Width/mm	Webbing B.L.(kg)	Lashing Capacity(kg)
RTS25-040	800	25	1000	400
RTS25-050	1000	25	1200	500
RTS35-075	1500	35	1850	750
RTS35-100	2000	35	2500	1000

## ÜRETİM VE KALİTE STANDARTLARI TEST SERTİFİKALARI

Alfa Halat olarak üretimimizde aşağıdaki  
Üretim ve Kalite Standartları ile Test Sertifikalarını kullanıyoruz.

### Polyester Dokuma Sapanlar ;

TS EN1492-1+A1/AC:2008

DIN EN 1492-1

DIN 60005

Makine Emniyeti Yönetmeliği 2006/42/EC

CE

### Polyester Sonsuz Sapanlar ;

TS EN1492-2+A1/AC:2008

DIN EN 1492-2

Makine Emniyeti Yönetmeliği 2006/42/EC

CE

### Polyester Gerdırme Setleri ;

TS EN12195-2:2001

DIN EN 12195-2

Makine Emniyeti Yönetmeliği 2006/42/EC

CE



2006 / 42 / EC  
ISO 9001 : 2015  
TS EN 1492-1+A1  
TS EN 1492-2+A1

## MANUFACTURING AND QUALITY STANDARTS TEST CERTIFICATES

Below see the Manufacturing and Quality Standard Policy and Test Certificates that ALFA HALAT is using at its production line.

### Polyester Webbing Sling ;

TS EN1492-1+A1/AC:2008

DIN EN 1492-1

DIN 60005

CE Marking for Machinery Directive (2006/42/EC)

### Polyester Round Sling ;

TS EN1492-2+A1/AC:2008

DIN EN 1492-2

CE Marking for Machinery Directive (2006/42/EC)

### Polyester Ratchet Tie Down Set ;

TS EN12195-2:2001

DIN EN 12195-2

CE Marking for Machinery Directive (2006/42/EC)



2006 / 42 / EC  
ISO 9001 : 2015  
TS EN 1492-1+A1  
TS EN 1492-2+A1

# CERTIFICATES







ALFA HALAT SAPAN MAKİNE SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Organize Sanayi Bölgesi 4. Cd.  
No: 7 Altıeylül / BALIKESİR



+90 266 502 63 00



[www.alfahalat.com](http://www.alfahalat.com)



[alfahalat@alfahalat.com](mailto:alfahalat@alfahalat.com)