



Zurrgurte nach Maß
aus eigener Produktion

Kantenschutz

Zurmulden

Zurketten

Zurrschienen

Verbindungsmitel

Slackline

**Langhebel-
Zug- und
Druck-
Ratschen**



Qualitäts-
Management
zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2008



Grundsätzliches:

- Ungünstige Reibwerte zwischen Ladung und Ladefläche (ölige Metalle, feuchte Flächen, etc.) erhöhen den Aufwand für die korrekte Sicherung des Transportgutes erheblich.
- Transportgüter, die nicht standfest und deshalb sehr kippfähig sind, müssen im Verhältnis zu ihrer Masse wesentlich aufwendiger verzurrt werden.
- Formschlüssige Ladungssicherungen (z. B. Abstützen des Transportgutes an Stirn- und Bordwänden oder mit auf dem Ladeboden befestigten Keilen und Kanthölzern) tragen erheblich zur Stabilisierung des Transportgutes und zur Reduzierung des zusätzlichen Verzurraufwandes bei.

Vorteile von Zurrgurten aus Polyesterweben (PES):

- Leicht und handlich
- Flexibel
- Enorme Belastbarkeit
- Dehnungsarmes, widerstandsfähiges und scheuerfestes Gurtmaterial (100 % PES) mit hoher Lebensdauer.
- Keine Feuchtigkeitsaufnahme in den Gurtfasern, daher keine Frostgefahr und weitgehende Verrottungsbeständigkeit.
- Alle Zurrgurte entsprechen der EN 12195-2 (Zurrgurte aus Chemiefasern zur Ladungssicherung von Lasten auf Nutzfahrzeugen zur Güterbeförderung).

Gebrauchsanleitung für Zurrgurte:

- Nur unbeschädigte Gurte verwenden. Das Etikett mit Hinweisen auf Belastbarkeit muss vorhanden und leserlich sein.
- Zurrgurte dürfen nicht überlastet werden (siehe Etikett / Markierung mit Angabe der zulässigen Belastung).
- Zurrgurte dürfen nicht geknotet werden.
- Beim Zurren über scharfe Kanten sind entsprechende Schutzsysteme (Kantenschoner) zu verwenden.
- Gurte nicht in verdrehter Lage einsetzen.
- Auf Zurrgurten dürfen keine Lasten abgesetzt werden, wenn dadurch der Gurt beschädigt werden kann.
- Zurrgurte dürfen nicht als Anschlagmittel zum Heben von Lasten verwendet werden.
- Zurrhaken dürfen nicht auf der Spitze belastet werden.
- Spann- und Verbindungselemente dürfen, damit sie nicht auf Biegung beansprucht werden, nicht an Kanten aufliegen.
- Verlängerung der Zurrgurte ist grundsätzlich nur mit dafür vorgesehenem Zubehör zulässig.
- Bei Einsatz in aggressivem Umfeld (z. B. bei Chemikalien) und in extremen Temperaturbereichen ist der Hersteller zu befragen.

Überwachung von Zurrgurten:

- Zurrgurte sind vor jedem Einsatz auf augenfällige Mängel zu überprüfen und gegebenenfalls auszumustern
- Mindestens einmal jährlich muss eine Sachverständigen-Prüfung nach den unter "Ablegereife von Zurrgurten" angegebenen Kriterien durchgeführt werden (bei hohen Anforderungen an den Zurrgurt verkürzt sich dieser Zeitraum entsprechend).

Pflege und Instandsetzung von Zurrgurten:

- Zurrgurte müssen trocken und belüftet und gegen Einwirkung von Witterungseinflüssen und aggressiven Stoffen geschützt gelagert werden.
- Zurrgurte dürfen nicht in der Nähe von Feuer oder anderen heißen Stellen (über 100° C) getrocknet werden.
- Die Instandsetzung von Zurrgurten darf nur vom Hersteller durchgeführt werden.

Ablegereife von Zurrgurten:

- Das Spannmittel (Gurtband) ist ablegerig bei:
 - Garnbrüchen oder Garnschnitten, insbesondere Kanteneinschnitten oder anderen bedenklichen Beschädigungen,
 - fehlender oder nicht mehr lesbarer Kennzeichnung,
 - Beschädigung der Verbindung,
 - Verformung durch Wärmeeinfluss (Reibung, Strahlung)
 - Schäden infolge der Einwirkung aggressiver Stoffe.
- Verbindungs- und Spannelemente sind ablegerig bei:
 - Anrissen, Brüchen oder erheblichen Korrosionserscheinungen bzw. Schäden
 - Aufweitung $> 0,05 \cdot x$ (Hakenöffnungsmaß) oder allgemeinen Verformungen
 - erkennbar bleibender Verformung an tragenden Teilen.



Sowohl seitens des Staates als auch der Berufsgenossenschaften und Verbände existieren weitreichende Vorschriften zur Ladungssicherung. Im einzelnen befinden sich diese in der

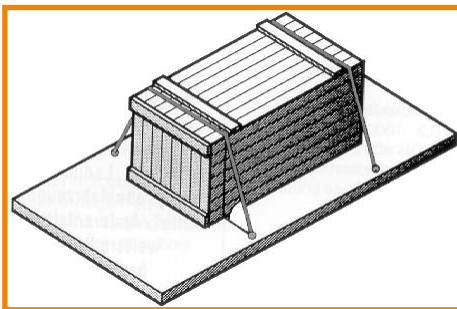
- **Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)**
- **Unfallverhütungsvorschrift UVV „Fahrzeuge“ (BGV D29)**

Die darin enthaltenen Forderungen sind allgemeiner Art, während die Regeln der Technik genauestens vorschreiben, wie ein Fahrzeug, z. B. mit Zurrpunkten, vorschriftsmäßig auszurüsten ist. Diese Informationen sind enthalten in der

- **VDI 2700/1/2 (Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen/Zurrmittel/Zurrkräfte)**
- **EN 12195, Teil 1: Berechnungen, Teil 2: Zurrgurte, Teil 3: Zurrketten, Teil 4: Zurrdraht-Seile**
- **DIN 75410, Teil 1, 2, 3 (Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen - Nutzfahrzeuge, PKW, Kastenwagen)**

Die gebräuchlichsten Methoden zur Sicherung der Last sind das

• Niederzurren

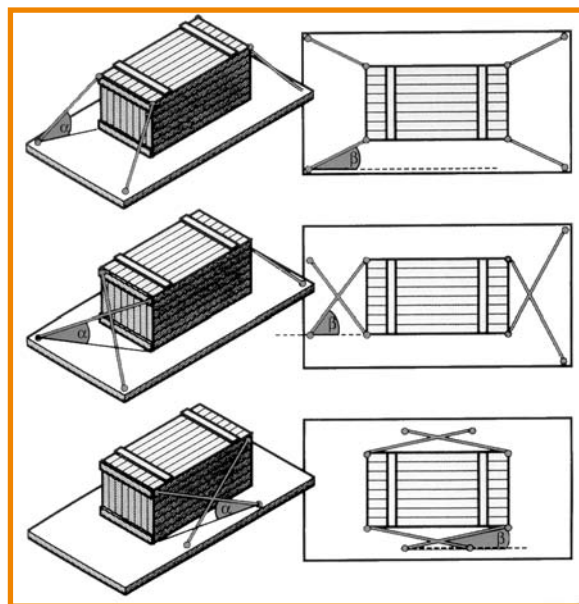


Beim Niederzurren wird die Ladung z. B. mit Gurten überspannt (siehe Bild) und dadurch auf die Ladefläche gepresst. Die Befestigung der Zurrmittel auf beiden Seiten der Ladefläche erfolgt z.B. durch Zurrpunkte. Eine Umspannung der Ladung ohne Verbindung zwischen Ladung und Ladefläche ist gemäß VDI 2702 nicht zulässig.

Um die Anzahl der benötigten Zurrgurte zu ermitteln, sind folgende Werte ausschlaggebend:

- Gewicht der Ladung
- Reibbeiwert (μ = Reibkraft zwischen Ladegut und Ladefläche, abhängig von der Art des Ladegutes (Holz, Metall,...), der Ladefläche und deren Beschaffenheit (trocken, nass, fettig))
- Vorspannkraft (nicht mehr als 50% der zul. Zugkraft)
- Zurrwinkel (= α zwischen Ladefläche und Zurrmittel, mindestens 35° , am günstigsten 90°)

• Schräg- / Diagonalzurren



Das Schräg bzw. Diagonalzurren gehört zu der Befestigungsart „Direktzurren“. Der Unterschied zum Niederzurren besteht darin, dass sich die Zurrpunkte sowohl am Ladegut als auch an der Ladung selbst befinden. Die Zurrmittel werden zwischen diesen beiden Anschlagpunkten gleichmäßig verspannt, jedoch nur handfest angezogen. Diese Art der Verzurrung dient dazu, die Ladung in ihrer Position zu halten. Die während der Fahrt entstehenden Kräfte durch Bremsen, Beschleunigen oder Kurvenfahrten werden durch die Zurrmittel kompensiert.

Ausschlaggebend für eine ausreichend dimensionierte Befestigung durch Zurrmittel sind die Werte von

- Zurrwinkel (α = Vertikalwinkel, zwischen 20° bis 60°)
(β = Horizontalwinkel, zwischen 10° und 65°)
- Reibbeiwert ($= \mu$)



Aus eigener Produktion!



Zurrgurte mit Klemmschloss, 1-teilig, Art. Nr. 70...

Zurrskraft LC: 250 daN

Gurtbreite: 25 mm

Typ	Farbauswahl	€ / Stück					Mehrlänge €/m
		2 m	3 m	4 m	6 m	8 m	
WS25-1-250K	1	2,70	2,90	3,20	3,70	4,20	0,30

Zurrgurte mit Ratsche, 1-teilig, Art. Nr. 70...

zum Bündeln und Umreifen von Ladung

Gurtband: Polyester, orange, abriebfest beschichtet

Typ	Farbauswahl	Gurtbreite mm	Zurrskraft LC in daN	€ / Stück					Mehrlänge €/m
				2 m	3 m	4 m	6 m	8 m	
WS 25-1- 250R	1	25	250	4,10	4,40	4,65	4,95	5,65	0,30
WS 25-1- 500R	2	25	500	4,20	5,10	5,45	6,30	7,10	0,40
WS 25-1-1000R	2	25	1.000	7,70	8,10	8,60	9,25	10,05	0,40
WS 35-1-2000R	3	35	2.000	11,30	11,95	12,75	13,80	15,00	0,65
WS 50-1-4000R	4	50	4.000	12,70	13,55	14,45	15,95	17,60	0,85
WS 50-1-5000R	5	50	5.000	14,20	15,15	16,15	18,15	20,15	1,05

Faktoren zur Ermittlung der Reibbeiwerte (Gleitreibwerte):

Material Ladefläche	Material Ladegut	Gleitreibungszahl μ		
		trocken	naß	fettig
Holz	Holz	0,20-0,50	0,20-0,25	0,05-0,15
Metall	Holz	0,20-0,50	0,20-0,25	0,02-0,10
Metall	Metall	0,10-0,25	0,10-0,20	0,01-0,10
Beton	Holz	0,30-0,60	0,30-0,50	0,10-0,20

Mögliche Gurtbandfarben:

1 = schwarz, weiß, gelb, blau, rot, orange

2 = orange, blau

3 = orange, schwarz, grün

4 = orange

5 = orange, rot, blau, grün, schwarz, weiß, gelb

*Auf Wunsch
mit Ihrem Aufdruck!*



Zurrgurte nach EN 12195-2 aus Polyester, Farbe:orange





Zurrgurte mit Breithebelratsche, Gurtband abriebfest beschichtet, Art. Nr. 70...

Auf Wunsch
mit Ihrem Aufdruck!

• Ausführung mit beiderseits Spitzhaken (SH)



Typ	Farb- auswahl	Gurt- breite mm	Zurrkraft LC		Vorspann- kraft STF in daN*	€ / Stück					Mehr- länge € / m
			 in daN	 in daN		2 m	3 m	4 m	6 m	8 m	
WS 25-2- 250SH	2	25	500	250	125	7,20	7,60	8,00	8,75	9,55	0,40
WS 25-2- 500SH	2	25	1.000	500	150	9,65	10,00	10,40	11,20	12,00	0,40
WS 35-2-1000SH	3	35	2.000	1.000	175	14,35	15,00	15,60	16,65	18,05	0,65
WS 50-2-2000SH	4	50	4.000	2.000	250	17,05	17,90	18,70	20,30	21,95	0,65
WS 50-2-2500SH	5	50	5.000	2.500	250	18,75	19,75	20,65	22,75	24,75	1,05

• Ausführung mit beiderseits Rahmenhaken (RH)



Typ	Farb- auswahl	Gurt- breite mm	Zurrkraft LC		Vorspann- kraft STF in daN*	€ / Stück					Mehr- länge € / m
			 in daN	 in daN		2 m	3 m	4 m	6 m	8 m	
WS 50-2-2000RH	4	50	4.000	2.000	250	16,50	17,35	18,15	19,75	21,40	0,85
WS 50-2-2500RH	5	50	5.000	2.500	250	17,50	18,45	19,50	21,50	23,45	1,05

Aus eigener Produktion!



• Ausführung mit beiderseits Karabinerhaken (KH)

Typ	Farb- auswahl	Gurt- breite mm	Zurrkraft LC		Vorspann- kraft STF in daN*	€ / Stück					Mehr- länge € / m
			 in daN	 in daN		2 m	3 m	4 m	6 m	8 m	
WS 50-2-2000 KH	4	50	4.000	2.000	250	21,55	22,35	23,20	24,80	26,45	0,85
WS 50-2-2500 KH	5	50	5.000	2.500	250	22,50	23,55	24,50	26,50	28,50	1,05



• Ausführung mit beiderseits Profilhaken schwer (PH)

Typ	Farb- auswahl	Gurt- breite mm	Zurrkraft LC		Vorspann- kraft STF in daN*	€ / Stück					Mehr- länge € / m
			 in daN	 in daN		2 m	3 m	4 m	6 m	8 m	
WS 50-2-2000 PH	4	50	4.000	2.000	250	22,95	23,75	24,60	26,20	27,85	0,85
WS 50-2-2500 PH	5	50	5.000	2.500	250	24,65	25,65	26,65	28,65	30,60	1,05

• Ausführung mit beiderseits Triangelhaken (TH)

Typ	Farb- auswahl	Gurt- breite mm	Zurrkraft LC		Vorspann- kraft STF in daN*	€ / Stück					Mehr- länge € / m
			 in daN	 in daN		2 m	3 m	4 m	6 m	8 m	
WS 25-2- 500 TH	2	25	1.000	500	150	14,20	14,60	15,00	15,75	16,55	0,40
WS 35-2-1000 TH	3	35	2.000	1.000	175	18,15	18,75	19,40	20,60	21,85	0,65
WS 50-2-2000 TH	4	50	4.000	2.000	250	31,65	32,45	33,30	34,90	36,55	0,85
WS 50-2-2500 TH	5	50	5.000	2.500	250	32,65	33,60	34,65	36,60	38,60	1,05

• Ausführung mit beiderseits Rundhaken, drehbar (WH)

Typ	Farb- auswahl	Gurt- breite mm	Zurrkraft LC		Vorspann- kraft STF in daN*	€ / Stück					Mehr- länge € / m
			 in daN	 in daN		2 m	3 m	4 m	6 m	8 m	
WS 50-2-2000 WH	4	50	4.000	2.000	250	29,30	30,10	31,00	32,70	34,35	0,65
WS 50-2-2500 WH	5	50	5.000	2.500	250	31,60	32,55	33,70	35,80	37,80	1,05

* bei Handzugkraft SHF = 50 daN



Zurrgurt mit extralanger Ratsche

(ca. 300 mm)
und erhöhter
Vorspannkraft

Aus eigener Produktion!



Auf Wunsch
mit Ihrem Aufdruck!

Ihr Vorteil:

- höhere Sicherheit
- anwendungsfreundlich
- insgesamt geringere Anzahl an Zurrgurten erforderlich

Typ WS 50-2-2500-L, Art. Nr. 70...

2-teiliger Zurrgurt gem. EN 12195-2,
mit Langhebel-**Druck**-Ratsche Nr. 5062

aus Polyester, Farbe orange, 50 mm breit

Zurrkraft LC im geraden Zug: 2.500 daN
Zurrkraft LC in der Umreifung: 5.000 daN
normale Spannkraft S(TF): 500 daN
bei normaler Handkraft S(HF): 50 daN

Typ	€/ Stück bei Länge				€/ m
	6 m	8 m	10 m	12 m	
WS 50-2-2500-LSH mit Spitzhaken	26,55	28,60	30,60	32,65	1,05
WS 50-2-2500-LRH mit Rahmenhaken	21,25	28,25	30,30	32,30	1,05
WS 50-2-2500-LKH mit Karabinerhaken	31,10	33,10	35,15	37,15	1,05
WS 50-2-2500-LPH mit Profilhaken	32,40	34,40	36,50	38,45	1,05
WS 50-2-2500-LTH mit Triangelhaken	34,85	36,90	38,90	40,95	1,05

Typ WS 50-2-2500-E, Art. Nr. 70...

2-teiliger Zurrgurt gem. EN 12195-2,
mit Langhebel-**Zug**-Ratsche Nr. 5070

aus Polyester, Farbe orange, 50 mm breit

Zurrkraft LC im geraden Zug: 2.500 daN
Zurrkraft LC in der Umreifung: 5.000 daN
normale Spannkraft S(TF): 500 daN
bei normaler Handkraft S(HF): 50 daN

Typ	€/ Stück bei Länge				€/ m
	6 m	8 m	10 m	12 m	
WS 50-2-2500-ESH mit Spitzhaken	39,45	41,45	43,45	45,50	1,05
WS 50-2-2500-ERH mit Rahmenhaken	39,15	41,15	43,20	45,20	1,05
WS 50-2-2500-EKH mit Karabinerhaken	43,95	46,00	48,00	50,00	1,05
WS 50-2-2500-EPH mit Profilhaken	45,30	47,30	49,35	51,35	1,05
WS 50-2-2500-ETH mit Triangelhaken	47,75	49,75	51,80	53,80	1,05



Zurrgurte WS 75 zur Schwerlastsicherung, 1-teilig

Art. Nr. 70...

- Vorteile:**
- hohe Zurrkraft in der Umreifung 10.000 daN
 - Mindestbruchkraft in der Umreifung 20.000 daN
 - Gurtbreite: 75 mm, Farbe: gelb

Typ	Länge/ m	Preis Gurt komplett / €	Preis / m €	Abriebschutz / m €
WS 75-1-10000 R	6	81,30	4,10	6,65

Aus eigener Produktion!



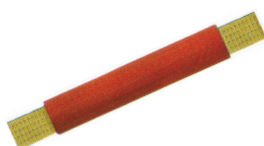
Zurrgurte WS 75 zur Schwerlastsicherung, 2-teilig

Art. Nr. 70...

Ausführung wahlweise mit Triangelhaken, Spitzhaken, Rahmenhaken

- Vorteile:**
- hohe Zurrkraft in der Umreifung 10.000 daN
 - Mindestbruchkraft in der Umreifung 20.000 daN
 - Vorspannkraft STF 500 daN, bei Handzugkraft SHF 50 daN
 - Gurtbreite: 75 mm, Farbe: gelb

Typ	Länge/ m	Preis Gurt komplett / €	Preis / m €	Abriebschutz / m €
WS 75-2-5000 TH	6	165,25	4,10	8,00
WS 75-2-5000 SH	6	109,15	4,10	8,00
WS 75-2-5000 RH	6	105,50	4,10	8,00



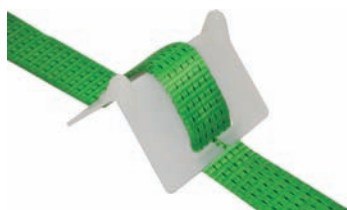
Schutzschlauch für Zurrgurte, Art. Nr. 60was50 PVC-beschichtet, für Gurtbreite 50 mm

Preis / m **12,25 €**



Schutzschlauch für Zurrgurte, Art. Nr. 60sl1 aus hochfestem Polyurethan, für Gurtbreite 50 mm

Preis / m **63,70 €**



Kantenschutzecken für Zurrgurte, Art. Nr. 71ke / kes

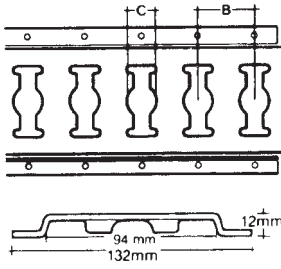
aus Polyäthylen	Preis / Stück	2,80 €
aus Stahlblech	Preis / Stück	5,55 €



Kantenschutzecken JUMBO für Zurrgurte, Art. Nr. 71ke-papier

Preis / Stück **8,85 €**

B = 51 mm
C = 25 mm



Zurr- bzw. Ankerschiene, Typ 3009, Art. Nr. 71z5
zur horizontalen Befestigung, geeignet für Teleskop, Sperr- und Klemmbacken sowie an Bordwanden oder Ladeflächen

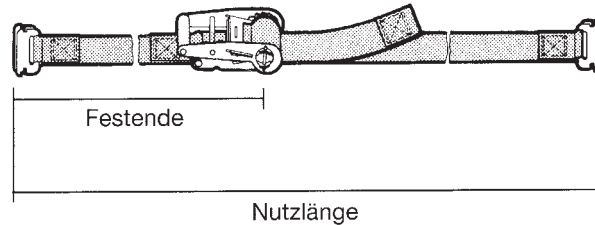
Materialstärke: 3 mm
Standardlänge: 3 m

Preis / Stück 57,10 €

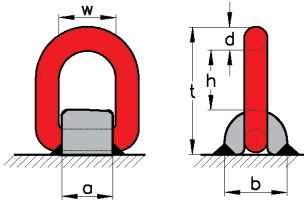
Zurrgurte aus Polyester nach EN 12195-2 mit Zurrschienen-Beschlag ZB, Art. Nr. 71zb

Gurtbreite: 25, 35 und 50 mm

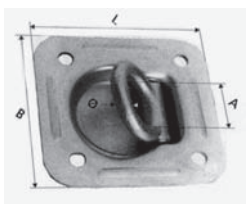
Preis: auf Anfrage (bitte Länge des Festendes und Nutzlänge angeben - siehe Zeichnung)



Anschlagpunkte zum Anschweißen, Typ APA mit/ohne Feder, Bügel rot lackiert, Art. Nr. 31apa...



Nenngröße	zul. Zurrkraft daN	Tragfähigkeit / kg	a mm	b mm	d mm	h mm	t mm	w mm	Gewicht / Stück	€ / Stück mit Feder	€ / Stück ohne Feder
1	2.000	1.000	36	38	13	38,5	67	40	0,4	27,10	20,00
3	6.300	3.150	43	45	17	48,5	96	45	0,7	31,20	22,15
5	10.000	5.000	50	60	22	57	101	55	1,5	44,75	37,70
8	16.000	8.000	65	70	26	67	118	70	2,4	64,10	56,75
15	30.000	15.000	90	90	34	93,5	159	97	6,3	128,95	117,35



Zurmulde zum Aufschrauben, Art. Nr. 71zm...

Typ	Zurkraft LC daN	a mm	b mm	l mm	€ / Stück
8030	1.100	40	105	105	5,60

passende Gegenplatte
Art. Nr. 71zm-grund...

Typ	Materialstärke mm	b mm	l mm	€ / Stück
8030 G	3	132	142	4,50



Antirutschmatte aus Recycling-Kunststoff, Art. Nr. 71arm...
Gleitreibbeiwert: μ 0,6

Länge: 2.250 mm 5.000 mm
Breite: 100 mm 250 mm
Dicke: 10 mm 8 mm

Preis / Stück 9,30 € 40,95 €



Zurrketten gem. EN 12195-3 zur Schwerlastsicherung 1-teilig, Art. Nr. 30ws...

mit Ratschlastspanner m. Ausdrehsicherung, Verkürzungsklaue VKF m. Feder und SGB-Haken, Vorspannkraft S(TF) 3.150 daN bei Handkraft S (HF) 50 daN ⁽¹⁾

Typ	Ketten- stärke	Zugkraft LC in daN	Arbeitsbereich in mm		€ / Stück	€ / m Mehrlänge
			Länge min.	Länge max.		
WS 108	8 mm	4.000	1.370	3.500	194,80	12,00
WS 110	10 mm	6.300	1.510	3.500	242,10	16,55
WS 113	13 mm	10.000	1.690	3.500	370,60	25,65
WS 116	16 mm	16.000	1.830	3.500	621,90	39,30

⁽¹⁾ bei Typ WS 108 darf nur max. 30 daN aufgebracht werden.



Zurrketten gem. EN 12195-3 zur Schwerlastsicherung 2-teilig, Art. Nr. 30ws...-2teilig

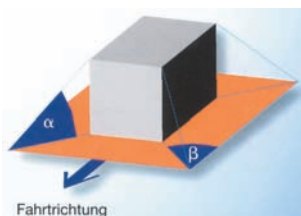
mit separatem Ratschlastspanner m. Verkürzungshaken und beidseitig SGB-Haken, Vorspannkraft S(TF) 3.150 daN bei Handkraft S (HF) 50 daN ⁽¹⁾

Typ	Ketten- stärke	Zugkraft LC in daN	Arbeitsbereich in mm		€ / Stück	€ / m Mehrlänge
			Länge min.	Länge max.		
WS 108	8 mm	4.000	1.370	3.500	132,40	12,00
WS 110	10 mm	6.300	1.510	3.500	174,90	16,55
WS 113	13 mm	10.000	1.690	3.500	273,80	25,65

Einsatzbedingungen

Ketten- Nennstärke	zul. Zugkraft im geraden Strang	Zul. Gewicht (kg) der abgespannten Ladung bei Verwendung von je 2 Zurrketten in beiden Fahrtrichtungen ⁽²⁾ . Die Ladung muss kippsicher sein. Gültig für Zurrwinkelbereich $\alpha = 20^\circ - 65^\circ$ und $\beta = 10^\circ - 55^\circ$ bei Reibungsbeiwert μ			
		0,2	0,3	0,4	0,5
mm	LC daN				
8	4.000	5.760	8.390	12.300	18.900
10	6.300	9.050	13.200	19.400	29.700
13	10.000	14.400	20.950	30.800	47.200
16	16.000	23.000	33.500	49.300	75.600

⁽²⁾ Die Tabelle dient nur als Orientierungshilfe und muss durch Vergleichsrechnungen geprüft werden. Die Verantwortung liegt beim Anwender.



Anhaltspunkte für Reibungsbeiwerte μ

	trocken	nass	fettig
Holz / Holz	0,20 - 0,50	0,20 - 0,25	0,05 - 0,15
Metall / Holz	0,20 - 0,50	0,20 - 0,25	0,02 - 0,10
Metall / Metall	0,10 - 0,25	0,10 - 0,20	0,01 - 0,10
Beton / Holz	0,30 - 0,60	0,30 - 0,50	0,10 - 0,20

Zurrketten gem. EN 12195-3 zur Schwerlastsicherung, Art. Nr. 33ws... 1-teilig

mit Ratschlastspanner m. Ausdrehsicherung, Verkürzungshaken mit Sicherung und HKS-Haken

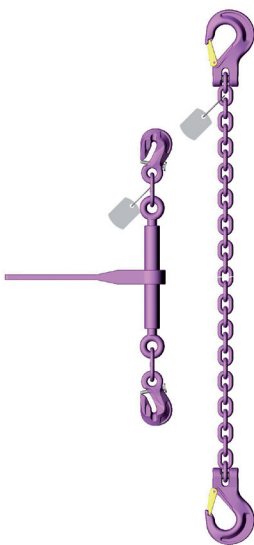


Ketten- stärke	Zugkraft LC in daN	Vorspann- kraft STF	Arbeitsbereich in mm		€ / Stück	€ / m Mehrlänge
			Länge min.	Länge max.		
8 mm	5.000	1.900	1.300	3.500	301,60	24,20
10 mm	8.000	3.000	1.400	3.500	401,05	33,15
13 mm	13.400	2.500	1.700	3.500	567,90	51,85



Zurrketten gem. EN 12195-3 zur Schwerlastsicherung, Art. Nr. 33ws...-2-teilig

mit Ratschlastspanner m. Ausdrehsicherung, Verkürzungshaken mit Sicherung und HKS-Haken



Ketten- stärke	Zugkraft LC in daN	Vorspann- kraft STF	Arbeitsbereich in mm		€ / Stück	€ / m Mehrlänge
			Länge min.	Länge max.		
8 mm	5.000	1.900	1.300	3.500	306,00	24,20
10 mm	8.000	3.000	1.400	3.500	408,55	33,15
13 mm	13.400	2.500	1.700	3.500	592,40	51,85







AutoCargoBelt ACB, Art. Nr. 7925-acb / 792530-acb / 7950-acb

Zurrgurt mit automatischer Rollmechanik

- keine umherflatternden Bänder
- einfaches Handling durch den automatischen Bandaufzug
- schnelles Einhaken durch offene Haken möglich

Typ	Farbe	Breite mm	min. Nutzlänge mm	max. Nutzlänge mm	Zugkraft daN		Preis / Stück in €
							
ACB 2518	schwarz	25	400	1.850	500	250	9,25
ACB 2530	schwarz	25	400	3.000	500	250	10,10
ACB 5030	schwarz	50	400	3.000	1.000	500	16,50

Auch im praktischen Set erhältlich: Art. Nr. 79set-acb

- 2 Stück AutoCargoBelt ACB 25
- 2 Stück AutoCargoBelt ACB 50
- 4 Stück Antirutschmatten 100 x 250 mm
Dicke: 8 mm
Gleitreibewert 0,6
- 1 Stück Transportkoffer aus Kunststoff zum praktischen Verstauen im Kofferraum, auf der Ladefläche etc.

zum Setpreis von nur € 59,90

Bordwandzurrgurte Typ BWK, Art. Nr. 7050-2-bwk35

- sichere Befestigung kleinerer Lasten an der Bordwand
- keine Zurrpunkte oder Zurrschienen, erforderlich Einsatz erfolgt an beliebiger Stelle
- einfaches Handling ermöglicht schnelles Verzurren:
Endbeschlag sichert automatisch beim Spannen der Ratsche
- keine Beschädigung der Bordwand durch gummierte Endbeschläge
- Belastbarkeit 200 daN in der Umreifung

Gurtbreite in mm	Länge in m	Preis / Stück in €
50	3,5	29,80

Gurtbandwickler aus Vollkunststoff, Art. Nr. 71mar-zurrgurt-fix

zum schnellen Aufwickeln der Zurrgurte

- Abmessungen: 245 x 115 x 33 cm
- Farbe: anthrazit
- sehr stabil, aber trotzdem leicht: nur 130 g
- für Rechts- und Linkshänder geeignet

zum Preis von € 7,00 / Stück



Slacklining...

ist der neue Trendsport aus den USA! Dabei spannt man einen Zurr-
gurt zwischen zwei Bäumen oder Halte-Ständer (siehe unten) und
balanciert darauf.

Slacklining macht nicht nur Spaß und kann fast überall betrieben
werden, sondern wird auch zum Training des Gleichgewichts und der
Koordination bereits in vielen Schulen und Sportvereinen eingesetzt.



Anfänger:

Newcomer:

1 Line, rot, 50 mm breit, 10 m lang, mit verstärkter Schlaufe
+ 1 Ratsche, 50 mm mit verstärkter Schlaufe, 1,5 m Festende,
Art. Nr. 79sl-50NEWCOMER100

29,41 €



Arbor:

1 Line, rot, 50 mm breit, 10 m lang, mit verstärkter Schlaufe
+ 1 Ratsche, 50 mm, mit verstärkter Schlaufe, 0,3 m Festende
+ 2 Rundschlingen, 4 m Umfang, 1 t
+ 2 Schäkel, 2 t, hochfest
+ 1 Baumschoner
Art. Nr. 79sl-50ARBOR100

68,91 €



Fortgeschrittene:

Evolu:

1 Line, orange, 35 mm breit, 15 m lang, mit verst. Schlaufe
+ 1 Ratsche, 35 mm, mit verstärkter Schlaufe, 1,5 m Festende
Art. Nr. 79sl-35EVOLU150

25,63 €



Avanza:

1 Line, orange, 35 mm breit, 15 m lang mit verstärkter Schlaufe
+ 1 Ratsche, 35 mm mit verstärkter Schlaufe, 0,3 m Festende
+ 2 Rundschlingen, 4 m Umfang, 1 t
+ 2 Schäkel, 2 t, hochfest
Art. Nr. 79sl-35AVANZA150

40,00 €



Profis:

Hooper:

1 Line, orange, 25 mm breit, 25 m lang, mit verst. Schlaufe, 0,3 m Festende
+ 2 Rundschlingen, 4 m Umfang, 1 t
+ 2 Schäkel, 2 t, hochfest
+ 1 Ratsche, 35 mm, mit verstärkter Schlaufe, 0,3 m Festende
+ 2 Spacer, Reduzierung 35/25 mm
Art. Nr. 79sl-25HOOFER250

52,52 €



Keep the Line Indoor-Rack

Ständer aus Birkenholz Multiplex lackiert für verschiedene Schwierig-
keitsgrade von 30, 40 und 50 cm mit rutschfesten Gummipuffern.

Art. Nr. 79sl-indoor-wood-rack

1 Paar 180,00 €

Weitere Set´s finden Sie im Internet unter
www.wiedenmannseile.de/slackline.html