

[®]
Kobelco



■
Fördern
Heben
Spannen
Sichern

■
Trainer
Lever
Tendre
Assurer

■
Moving
Lifting
Tensioning
Securing

C

Swiss
Quality 

SINCE 1904

© **Copyright by**

Jakob AG, Drahtseilfabrik
CH-3555 Trubschachen
Switzerland 2007

Technical data subject to change.

© **Copyright by**

Atelier Jakob AG/SA, Switzerland

Idea / Conception

Atelier Jakob AG/SA, Hannes Jakob SGD
CH-1783 Barberêche, Switzerland

■ Drahtseile ■ Câbles métalliques ■ Wire ropes
1.1–1.37

■ Drahtseile konfektioniert ■ Câbles confectionnés ■ Wire rope assemblies
2.1–2.23

■ Zubehör ■ Accessoires ■ Accessories
3.1–3.45

■ Inox-Seile mit Endverbindungen ■ Câbles en Inox avec raccords ■ Inox ropes with end connectors
4.1–4.7

■ Ketten ■ Chaînes ■ Chains
5.1–5.25

■ Gurten ■ Sangles ■ Web slings
6.1–6.25

■ Faserseile ■ Cordes en fibres ■ Fiber ropes
7.1–7.25

■ Schutznetze ■ Filets de protection ■ Safety nets
8.1–8.17



■ **Unsere stärkste Seite: die Verbindung von Tradition und Innovation.**

Begonnen hat es 1904: Damals produzierten wir Hanfseile für die Landwirtschaft im Herzen der Schweiz. Heute, zwei Generationen später, sind wir mit einer breiten Palette renommierter Produkte in über 50 Ländern präsent.

Dass unser Perfektionismus und unser Innovationswille derart weitreichende Konsequenzen haben konnten, ist auf eine «Tugend» zurückzuführen, die im Hause Jakob zur Tradition geworden ist: Bei uns denkt jeder mit. Dies garantiert eine hohe Wertschöpfung im eigenen Haus. Und ein Höchstmass an Zufriedenheit auf Kundenseite.

■ **Bewährtes ab Stange? Wegweisendes nach Mass? Wir haben das Zeug dazu.**

Wir zählen nicht zu den Grössten, aber zu den Engagiertesten, wenn es um umfassende Beratung/Konzepte/Serviceleistungen, effiziente Montage oder wegweisende Neuentwicklungen geht.

Was wir für Skilift- und Bergbahnbetriebe, Forst- und Landwirtschaft, Architekten, Baubranche und Industrie produzieren, trägt das Etikett «Swiss Quality» denn auch mit Recht. Bestes Beispiel sind unsere eigens fabrizierten Draht- und Faserseile. Oder unsere Spezialanfertigungen nach Mass.

■ **In den Bereichen Fördern, Heben, Spannen, Sichern gehen Sie mit Jakob®-Produkten in jedem Fall auf Nummer sicher.**

■ **Notre principal atout: le mariage de la tradition et de l'innovation.**

Tout a commencé 1904: nous produisions alors des cordes en chanvre pour l'agriculture suisse. Aujourd'hui, deux générations plus tard, nous sommes présents dans plus de 50 pays avec un large éventail de produits renommés.

Si notre perfectionnisme et notre volonté d'innover ont eu des conséquences aussi étendues, c'est grâce à une «vertu» devenue tradition dans la maison Jakob: chez nous, chacun apporte du sien en matière de réflexion.

Il en résulte une création de valeurs élevée au sein même de l'entreprise. Et un maximum de satisfaction chez nos clients.





■ **De la confection éprouvée? Du sur mesure novateur? Nous avons tout ce qu'il faut.**

Nous ne sommes pas parmi les plus grands, mais certainement parmi les plus motivés pour des prestations de conseils/concepts/service, le montage efficace ou les développements innovateurs.

Ce que nous produisons pour remontées mécaniques, téléphériques, sylviculture et agriculture, architecte, bâtiment et industrie porte à juste titre le label «Swiss Quality». Un exemple probant en sont nos cordes en fibres et câbles métalliques. Ou nos fabrications sur mesure.

■ **Qu'il s'agisse de traîner, lever, tendre, assurer, avec les produits Jakob® vous misez à chaque fois sur la sécurité.**

■ **Our key skill: resourcefully linking tradition with innovation.**

It all started in 1904: we originally manufactured hemp ropes for farmers in the heart of Switzerland. Today, two generations later, we have a presence in over 50 countries with an extensive line of ingenious products.

Our knack for perfection and determination to innovate had such far-reaching consequences because of a "virtue" which at Jakob has become tradition: the total involvement of all staff members in the development process. This guarantees a high level of in-house value addition and genuine customer satisfaction.

■ **Tested solutions off the shelf? Customized creativity? Indeed.**

We are not the biggest, but certainly among the most committed businesses when it comes to comprehensive advice, concepts, services, efficient assembly or spearheading innovation.

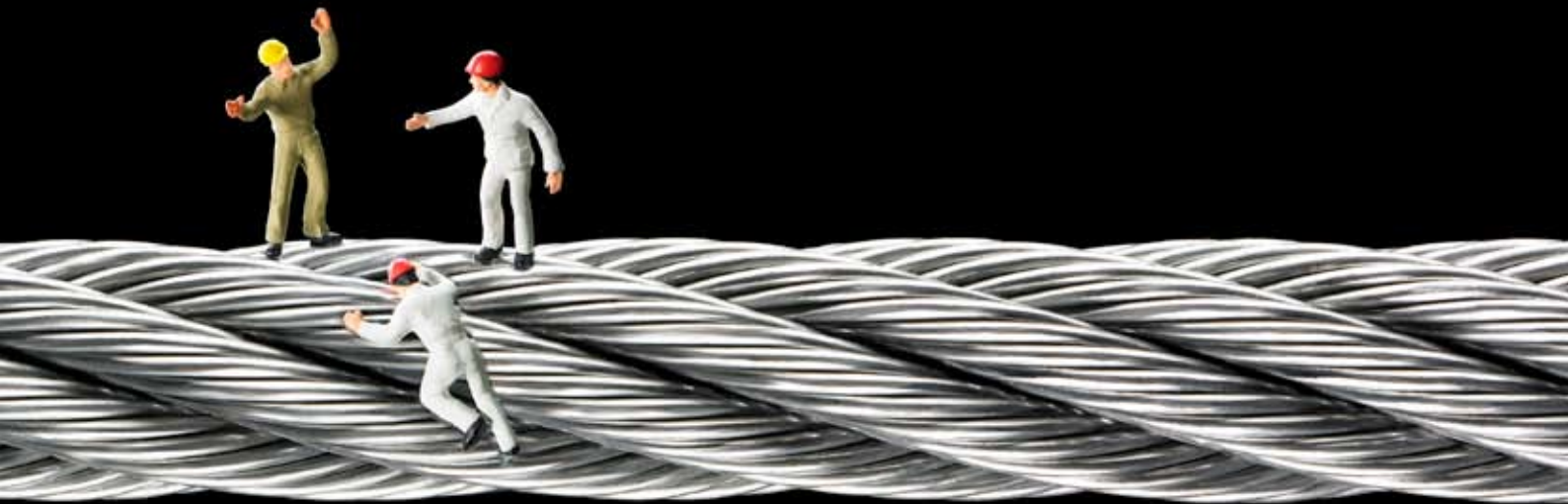
The products we manufacture for ski lifts, cableways, forestry and agriculture, architects, building trades and industrial users justifiably bear the "Swiss Quality" seal. Our proprietary wire and fiber rope products are fine examples. So are our custom-made products.

■ **In moving, lifting, tensioning and securing applications, Jakob® products always do the job with excellence.**



Jakob





■ Drahtseile – das Nonplusultra der Fördertechnik

Seile aus Stahldrähten gehören zu den meistbeanspruchten Elementen in der Förder- und Hebertechnik. Die Verteilung der Last auf zahlreiche Einzeldrähte garantiert hohe Betriebssicherheit. Hohen Arbeitsgeschwindigkeiten halten sie stand. Sie überzeugen auch durch Laufruhe und ein effizientes Verhältnis von Eigengewicht und Tragkraft – und nicht zuletzt durch ökonomische Vorteile. Denn abgesehen von betriebsbedingten Verschleisserscheinungen und witterungsabhängiger Korrosion, erfahren Drahtseile keine wesentliche Festigkeitseinbusse. Dazu kommt ihre Wartungsfreundlichkeit und die Tatsache, dass ihre Funktionstüchtigkeit leicht zu überwachen ist. Nichts Leichtes aber ist die richtige Wahl: Unterschiedliche Anwendungsgebiete oder Betriebsverhältnisse verlangen eine sorgfältige Spezifikation.

■ **Anschlagseile (B).** Struppen, Schlingen und Würgeseile dienen zum sicheren Heben schwerer Lasten.

■ **Stehende Seile (D)** werden vorwiegend fest eingespannt und kommen als Abspannseile für Masten und Ausleger oder als Führungsseile für Aufzüge in Frage.

■ **Laufende Seile (A)** nehmen im Drehbereich von Rollen, Scheiben oder Trommeln deren Krümmungen an. Zu denken ist hier an Aufzugsseile, Hubseile, Kranseile, Schrapperseile oder Zugseile für Seilbahnen.

■ **Tragseile (C)** übernehmen die Führungsfunktion von «Laufschienen» für Fördermittel wie Seilbahnen, Kabelkrane, Kabelschrapper usw.

■ Câbles métalliques – le nec plus ultra de la mécanutention

Les câbles en fils d'acier se trouvent parmi les éléments les plus sollicités dans la mécanutention et la technique de levage. La répartition de la charge sur de nombreux fils individuels garantit une grande sécurité d'exploitation. Ils résistent facilement à des vitesses de travail élevées et convainquent par un fonctionnement silencieux ainsi que par un rapport équitable entre le poids propre et la force portante – sans oublier les avantages économiques. Mis à part les phénomènes d'usure inhérents à l'exploitation et la corrosion liée aux conditions climatiques, les câbles métalliques ne subissent pour ainsi dire pas de diminution de leur résistance mécanique. A cela s'ajoutent la facilité d'entretien et le fait que l'aptitude à fonctionner est des plus simples à surveiller.

En revanche, ce qui est moins évident, c'est de faire le bon choix: la diversité des domaines d'utilisation ou des conditions d'exploitation exige une spécification minutieuse.

■ **Filins d'élingue (B).** Elingues, élingues sans fin et élingues avec crochet coulissant permettant de lever en toute sécurité de lourdes charges.

■ **Câbles dormants (D).** Prévus principalement pour des montages fixes, ils trouvent utilisation comme haubans pour assujettir des mâts ou des potences, ou encore comme câbles guides pour ascenseurs.

■ **Câbles courants (A)** adoptant les incurvations dans le domaine de rotation de poulies, disques ou tambours. On pense ici à des câbles d'ascenseur, câbles de levage, câbles pour grues, câbles pour scrapers ou câbles tracteurs pour téléphériques.

■ **Câbles porteurs (C)** remplissant la fonction de guidage à la manière des «rails» pour certains moyens de transport tels que téléphériques, grues à câble, draglines, etc.

■ Wire ropes – the key to handling technology

Steel-wire ropes are among the elements subjected to the heaviest loads in conveyor and lifting technology. With steel-wire ropes, the load is distributed to many individual wires, resulting in high operating safety and trouble-free operation at high speed. Other characteristics include smooth movement and an efficient relationship between intrinsic weight and breaking strength, not to mention economic advantages. Except for wear during operation and corrosion due to atmospheric conditions, wire ropes are not susceptible to any significant loss of strength. In addition, their maintenance is straightforward and their functional status is easy to monitor.

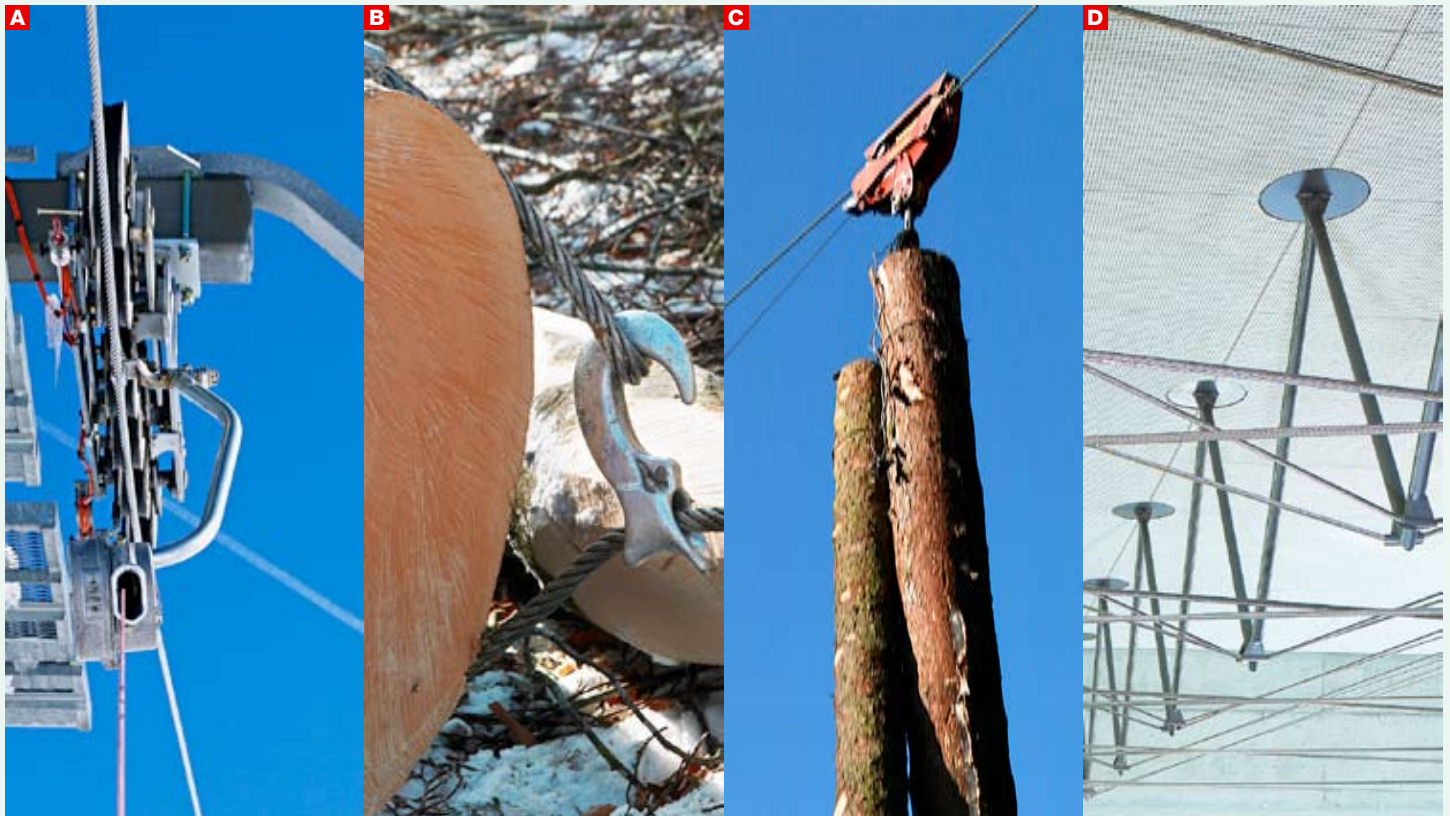
However, the correct choice is not a simple decision: the diversity of applications and operating conditions requires careful specification.

■ **Rope slings (B).** Slings, loops, and chokers are used for the safe lifting of heavy loads.

■ **Stationary ropes (D)** are usually permanently tensioned and used as guy ropes for masts and booms or as guide ropes for elevators.

■ **Moving ropes (A)** assume the curvature of pulleys, sheaves, or drums where they move over them. They include elevator ropes, hoist ropes, crane ropes, scraper ropes, or haul ropes of aerial tramways.

■ **Supporting ropes (C)** serve as "guide rails" (track ropes) for aerial cableways, cable cranes, cable scrapers, etc.





■ «Konstruktiver» Beitrag zum Qualitätsverständnis

In der Regel verseilen wir Runddraht aus Stahl nach EN 10264 mit Nennfestigkeiten von 1770 oder 1960 N/mm². Deren Oberfläche ist verzinkt (zn) oder blank (bk) gezogen. Das Konstruktionsprinzip: Eine Litze besteht aus einer oder mehreren Lagen von Seildrähten, die spiralförmig um einen Kern gewunden werden. Grundsätzlich haben sich zwei Varianten der Verseilung durchgesetzt. (Diese werden in der Regel nach EN 12385 verseilt.):

■ Contribution «constructive» pour mieux comprendre la qualité

En règle générale, nous commettons du fil d'acier, de section circulaire, selon EN 10264 avec des résistances nominales de 1770 ou 1960 N/mm². La surface de ce fil est galvanisée (zn) ou étirée blanc (bk). Le principe de construction: un toron consiste en une ou plusieurs couches de fils d'acier tordus en spirale autour d'un noyau. Les deux variantes de câblage principalement utilisées sont les suivantes. (En règle générale, celles-ci sont câblées selon EN 12385.):

■ A "constructive" understanding of quality

As a rule, our wire ropes are made of round steel wire according to EN 10264 with a nominal tensile strength of 1770 or 1960 N/mm². The surface is galvanized (zn) or bright (bk). The construction principle: one strand comprises one or several layers of rope wire wound helically around a core. Basically, two types of stranding have been established as standard. (As a rule, they are stranded to EN 12385.):



■ **Das Spiralseil.** Die technische Verwandtschaft zur Rundlitze ist offensichtlich. Das Prinzip: Eine oder mehrere Lagen von Drähten werden um einen Kerndraht gewunden.

■ **Le câble spiralé.** La parenté technique avec le toron rond est évidente. Le principe: une ou plusieurs couches de fils sont tordus autour d'un fil central.

■ **Single strand.** The principle: one or several wire lays are wound around a steel wire.



■ **Das Litzenseil.** Es besteht im Allgemeinen aus mehreren Litzen, die spiralförmig um einen Kern «geschlagen» werden. Dieser Kern, auch Einlage genannt, wird entweder aus Fasern oder aus Stahldrähten aufgebaut.

■ **Le câble toronné.** Il consiste généralement en un ou plusieurs torons «commis» en spirale autour d'un noyau. Ce noyau, également appelé âme, est fabriqué en fibres ou en fils d'acier.

■ **Stranded rope.** It generally consists of several strands laid helically around a core. This core is made up either of fibers or of steel wires.



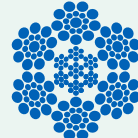
■ Drahtseil mit **Fasereinlage (FC)**



■ Câble métallique avec **âme textile (FC)**



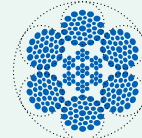
■ Drahtseil mit **Stahleinlage (WC)**



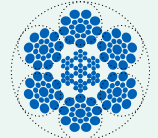
■ Câble métallique avec **âme acier (WC)**

■ Wire rope with **fiber core (FC)**

■ Wire rope with **steel core (WC)**



■ Drahtseil **verdichtet** (gehämmert) mit Stahleinlage (WC)



■ Câble métallique **compacté** (martelé) avec âme acier (WC)

■ **Compacted** (hammered) wire rope with steel core (WC)



■ Qualität ist richtungsweisend

Schlagrichtung

Darunter versteht man die Umwindungsrichtung der Drähte in den Litzen oder der Litzen im Seil.

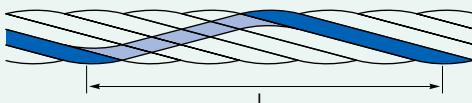
■ La qualité dans tous les sens

Sens du câblage

C'est ainsi qu'on désigne la direction dans laquelle va la torsion des fils dans les torons ou des torons dans le câble.

■ The direction of quality lay

The **lay** is the **direction** of the helical path in which the wires are laid in the strands, or the strands in the rope.



Schlaglänge (L)

Messwert für die Ganghöhe einer Litzenumwindung.

Pas de câblage (L)

Valeur permettant de mesurer le pas d'une torsion de toron.

Length of lay (L)

Measuring value for the pitch of a lay.

Gleichschlag (Langschlag)

Die Drähte in den Litzen haben die gleiche Schlagrichtung wie die Litzen im Seil.

Câblage Lang (câblage parallèle)

Les fils dans les torons ont le même sens de câblage que les torons dans le câble.

Lang lay

The wires in the strands and the strands in the rope are laid in the same direction.

Kreuzschlag

Die Verseilung der Litzen erfolgt entgegengesetzt zur Schlagrichtung der Einzeldrähte.

Câblage croisé

Le câblage des torons se fait dans le sens contraire du sens de câblage des fils individuels.

Regular lay

The wires in the strands are laid in the opposite direction to the lay of the strands in the rope.



■ Rechtsgängige Drahtlitzen ■ Torons métalliques à droite ■ Right lay



■ Linksgängige Drahtlitzen ■ Torons métalliques à gauche ■ Left lay



■ Kreuzschlag rechtsgängig ■ Câblage croisé à droite ■ Right regular lay



■ Kreuzschlag linksgängig ■ Câblage croisé à gauche ■ Left regular lay



■ Parallelverseilt: Gleichschlag rechtsgängig ■ Câblage parallèle: câblage Lang à droite ■ Parallel strands: Right-hand Lang lay



■ Parallelverseilt: Gleichschlag linksgängig ■ Câblage parallèle: câblage Lang à gauche ■ Parallel strands: Left-hand Lang lay



■ Zur Beachtung:

Drahtseile werden im Normalfall in Kreuzschlag rechts geliefert.

■ Important:

Les câbles métalliques sont normalement livrés en câblage croisé à droite.

■ Note:

Wire ropes are normally supplied in right regular lay.



■ **Mit Basiswissen kann gerechnet werden**

Der Füllfaktor ist das Verhältnis des metallischen Querschnittes zur Fläche des Seilquerschnittes.

Der metallische Querschnitt ist die Summe der Querschnitte aller Drähte im Seil.

Die Nennfestigkeit kennzeichnet die Zugkraft des Drahtes in Newton (N) bezogen auf 1 mm² (Quadratmillimeter).

Die rechnerische Bruchkraft ist das Produkt aus metallischem Querschnitt und der Nennfestigkeit der Drähte.

Die Mindestbruchkraft des Seiles ist das Produkt aus rechnerischer Bruchkraft und Verseilverlust.

Die wirkliche Bruchkraft wird mittels zerstörender Prüfung am ganzen Seilstrang ermittelt.

Der Verseilfaktor ist ein Korrekturwert, der den Verseilverlust kompensiert.

■ **Des connaissances de base permettent de faire le bon calcul**

Le coefficient de remplissage indique le rapport entre la section métallique et la superficie de la section du câble.

La section métallique représente la somme des sections de tous les fils dans le câble.

La résistance nominale désigne la force de traction du fil en newton (N) par rapport à 1 mm² (millimètre carré).

La charge de rupture calculée est le produit de la section métallique et de la résistance nominale des fils.

La charge de rupture minimale du câble est le produit de la charge de rupture calculée et de la perte au commettage.

La charge de rupture réelle est déterminée au moyen d'un essai destructif du câble dans son ensemble.

Le facteur de câblage est une valeur de correction permettant de compenser la perte au commettage.

■ **Counting on basic knowledge**

The fill factor is the ratio between the metallic cross section and the total rope cross section.

The metallic cross section is the sum of the cross sections of all wires in the rope.

The nominal strength is the tensile strength of the wire in newton (N) per square millimeter.

The calculated breaking strength is the product of the metallic cross section and the nominal strength of the wires.

The minimum breaking strength of the rope is the product of the calculated breaking strength and the spinning loss factor.

The actual breaking strength is determined in a destructive test of the entire rope leg.

The spinning loss factor is a correction value which takes into account the difference between the calculated and the actual breaking strengths.

■ **Auf Biegen und Brechen? Nein danke!**

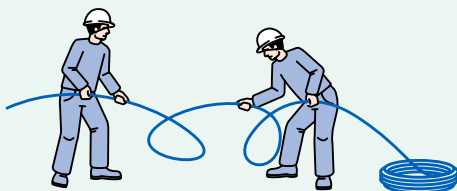
Vom falschen und richtigen Abrollen ...

■ **Ça passe ou ça casse? Non merci!**

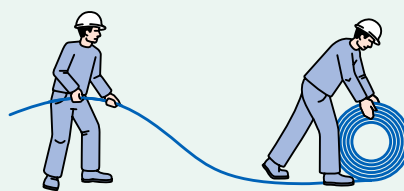
Concernant le déroulement faux ou juste ...

■ **Bend it? Break it? No thanks!**

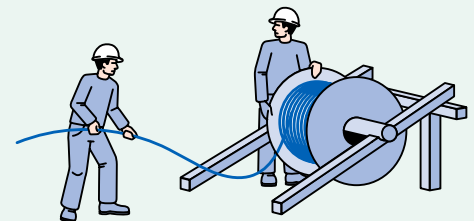
About incorrect and correct unwinding



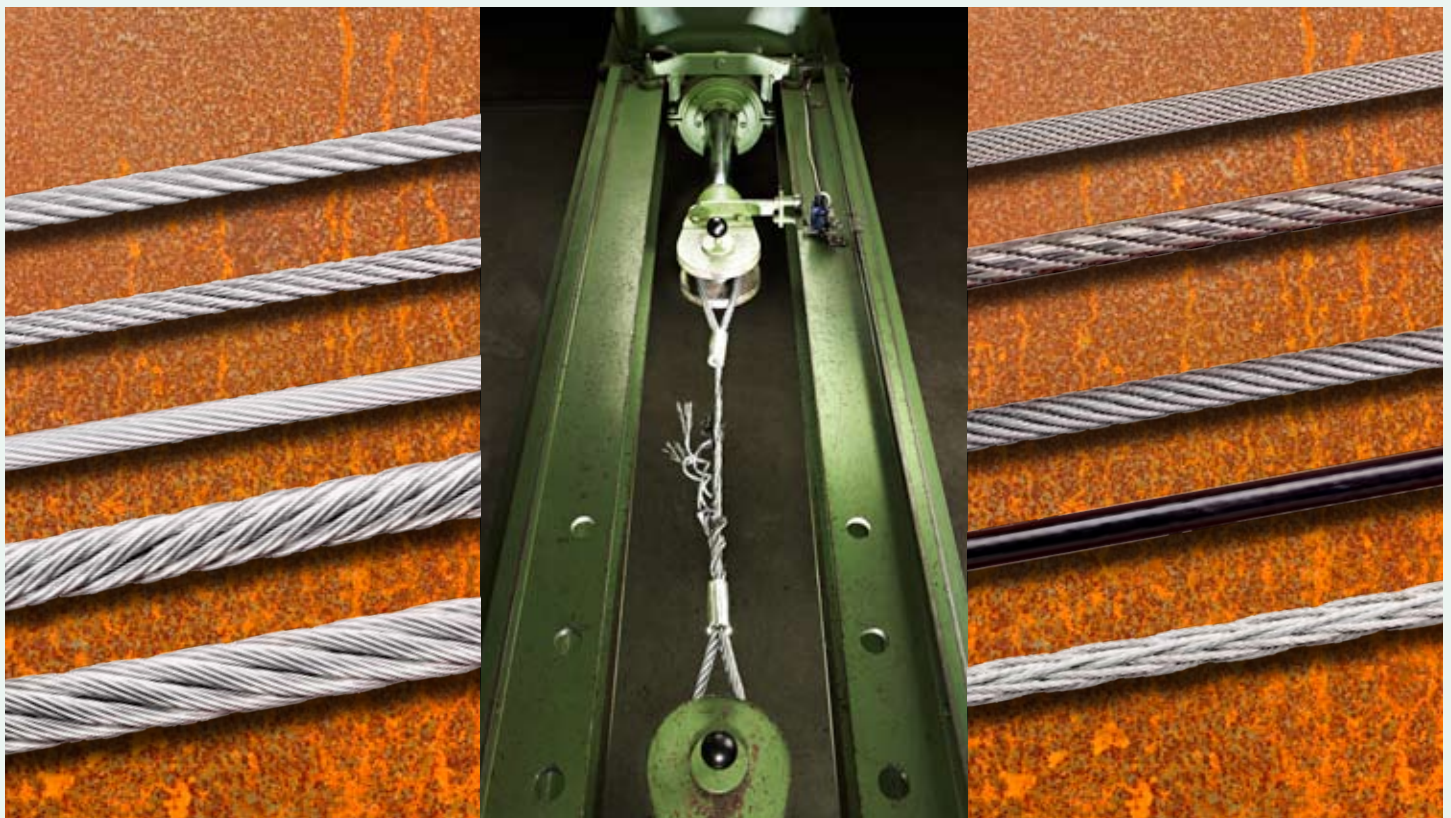
■ Falsch ■ Faux ■ Incorrect



■ Richtig ■ Juste ■ Correct



■ Richtig ■ Juste ■ Correct



■ Kann man es drehen und winden, wie man will?

Die Lebensdauer der Drahtseile hängt ab vom Verhältnis des Trommeldurchmessers zum Seildurchmesser! Grundsätzlich gilt: je grösser, desto besser. Wir empfehlen Ihnen, sich an folgende «Faustregeln» zu halten.

Anzahl Drähte im Seil	Minimaler Ø Windentrommel
6 × 7	40 × Seil-Ø
6 × 19	30 × Seil-Ø
6 × 31	25 × Seil-Ø
6 × 41	20 × Seil-Ø

■ Peut-on le tourner comme on veut?

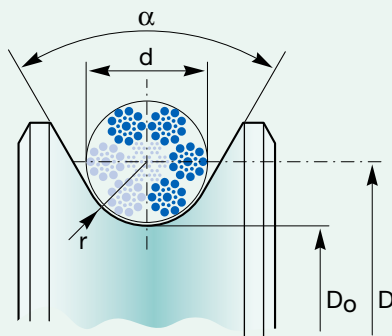
La longévité des câbles métalliques dépend du rapport entre le diamètre du tambour et le diamètre du câble! La règle de base veut que «plus c'est grand, meilleur c'est». Nous vous conseillons d'observer les rapports suivants:

Nombre de fils dans le câble	Ø minimal du tambour
6 × 7	40 × Ø du câble
6 × 19	30 × Ø du câble
6 × 31	25 × Ø du câble
6 × 41	20 × Ø du câble

■ Can you look at it from any angle?

The service life of wire ropes depends on the ratio between drum diameter and rope diameter! The basic rule is: the greater, the better. We recommend the following rules of thumb:

Number of wires in the rope	Minimum winding drum diameter
6 × 7	40 × rope Ø
6 × 19	30 × rope Ø
6 × 31	25 × rope Ø
6 × 41	20 × rope Ø



■ **Die Geometrie der Rillen von Umlenkrollen** für Drahtseile soll nach der oben stehenden Skizze ausgeführt werden (DIN 15061).

- d** = Nenndurchmesser des Drahtseiles
- D** = Durchmesser der Umlenkrolle (von Seilmitte zu Seilmitte)
- Do** = Rillenfussdurchmesser
- r** = Rillenradius = $0,53 \times d$
- α** = Rillenöffnungswinkel = 60°

■ **La géométrie des gorges de poulies** pour câbles métalliques doit être exécutée conformément au dessin ci-dessus (DIN 15061).

- d** = diamètre nominal du câble métallique
- D** = diamètre de la poulie (centre du câble au centre du câble)
- Do** = diamètre du fond de la gorge
- r** = rayon de la gorge = $0,53 \times d$
- α** = angle d'ouverture de la gorge = 60°

■ **The geometry of the grooves in the deflector rolls** for wire ropes should correspond to the above diagram (DIN 15061).

- d** = wire rope nominal diameter
- D** = deflector roll diameter (from rope center to rope center)
- Do** = diameter of groove base
- r** = groove diameter = $0.53 \times d$
- α** = groove opening angle = 60°

■ Qualität will gepflegt sein – dann läuft's wie geschmiert

Die regelmässige Fettung und Wartung der Seile, Endverbindungen, Scheiben, Rollen und Trommeln bestimmt deren Lebensdauer. Vorschriften, Richtlinien oder Normen, z.B. DIN 15020, beachten!

Gefettete Seile müssen, zwecks Minderung der inneren und äusseren Reibung, regelmässig von Hand oder automatisch durch Fettungsdispenser nachbehandelt werden.

Über Rollen laufende Seilstrecken werden am besten mit Öl geschmiert, und zwar an der Biegung über den Rollen – hier dringt das Schmiermittel am tiefsten ein. Gleichermassen und mit Vorteil werden auch Seilstrecken gepflegt, die nicht über Rollen laufen.

Vorsicht bei Rollen aus Kunststoff. Das «falsche» Fett könnte das Material zerstören!

Laufende Seile ab und zu von Staub und verhärteten Fettresten säubern! Das erleichtert das Eindringen des Fettstoffs.

Stehende Seile. Als wirksamer Schutz vor Korrosion kommt nebst Schmierung auch ein Anstrich in Frage.

■ La qualité s'entretient – et tout baigne dans l'huile

Le graissage et l'entretien réguliers des câbles, embouts de raccordement, disques, poulies et tambours décident de leur longévité – observer les prescriptions, directives ou normes, par exemple DIN 15020!

Câbles graissés. Pour diminuer le frottement intérieur et extérieur, un traitement ultérieur doit être appliqué à intervalles réguliers à la main ou automatiquement au moyen d'un distributeur de graisse.

Câbles passant sur des poulies. Le meilleur graissage s'effectue à l'huile, et ceci sur l'incurvation par-dessus les jantes – c'est là que le lubrifiant pénètre le mieux. Les câbles ne passant pas sur des poulies ont avantage à être entretenus de la même façon.

Prudence face à des poulies en matière synthétique. La «mauvaise» graisse pourrait détruire le matériau!

Câbles courants. Veiller à éliminer de temps en temps la poussière et les résidus de graisse durcie! La pénétration du lubrifiant en sera facilitée.

Câbles dormants. Comme protection efficace contre la corrosion, on peut appliquer, en plus du graissage, une couche de peinture.

■ Maintain your assets to keep them running smoothly

Regular lubrication and maintenance of ropes, end connectors, sheaves, pulleys, and drums is essential to service life.

Observe regulations, guidelines, and norms, e.g. DIN 15020!

Greased ropes require regular regreasing, either manually or automatically with a grease dispenser, in order to minimize internal and external friction.

Rope segments running over pulleys are best lubricated with oil along the curvature touching the pulleys – this is where the lubricant will penetrate most deeply. Rope segments not running over pulleys are best maintained in the same manner.

Caution with plastic pulleys. An inappropriate type of lubricant may damage the material!

Moving ropes should from time to time be cleaned of dust and solid grease residue! This facilitates penetration of the lubricant.

Stationary ropes. In addition to lubrication, paint coating is also an option.

**■ Verdichtete Drahtseile**

Beim Verdichten des Seilgefüges wird der überwiegende Teil der Strukturdehnung abgebaut; der Querschnitt wird so formiert, dass sich eine nahezu gleichmässige Lastverteilung auf alle Litzen und Drähte des Seiles einstellt.

Das Seil ist nach dem Verdichten (Hämmern) absolut rund.

Merkmale eines verdichteten Seiles:

- Erhöhte Seilbruchlasten
- Runde Oberfläche (verbesserter Widerstand gegen Abrieb)
- Grössere Längenaufnahme der Winde
- Optimierte Seilgeometrie durch Computerrechnung
- Sehr gute Füll- und Verseilfaktoren
- Langzeitfettung und Korrosionsschutz durch Spezialimprägnierung

■ Câbles métalliques compactés

Lors du compactage du câble, l'allongement de la structure est éliminé pour la majeure partie: la section est formée de façon à ce que la charge soit distribuée le plus régulièrement possible sur tous les torons et fils du câble.

Après compactage (martelage), un câble est tout à fait rond.

Caractéristiques d'un câble compacté:

- Charges de rupture du câble augmentées
- Surface ronde (meilleure résistance contre l'abrasion)
- Plus grande capacité de stockage sur le treuil
- Géométrie du câble optimisée par le calcul sur ordinateur
- Très bons coefficients de remplissage et facteurs de câblage
- Graissage à long terme et protection contre la corrosion par une imprégnation spéciale

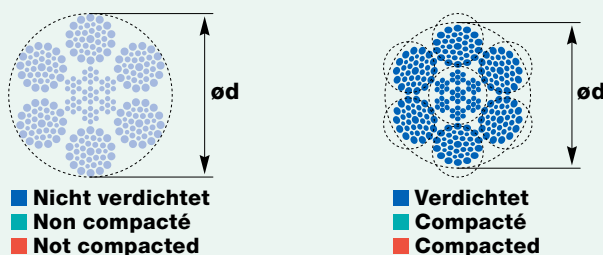
■ Compacted wire ropes

When the rope structure is compacted, the greatest part of the structural elongation is eliminated. The cross section is formed in a way which results in nearly uniform distribution of the load to all strands and wires of the rope.

After compacting (hammering), the rope is absolutely round.

Characteristics of a compacted rope:

- Increased breaking strength
- Round surface (greater abrasion resistance)
- Greater capacity of the winch
- Optimized rope geometry based on computer calculation
- Excellent fill and spinning loss factors
- Long-term lubrication and anticorrosion due to special impregnation

**■ Vertrauen ist gut – Kontrolle ist besser**

Werden die durch die Betriebsvorschriften (z.B. DIN 15020) festgelegten Grenzwerte bezüglich Drahtbruchzahlen, Verschleiss, Korrosion, Verformung, Betriebszeit, Förderleistung usw. erreicht, ist das Seil in jedem Fall zu ersetzen!

Alle Seilabschnitte in bestimmten Zeitabständen auf der ganzen Länge, dann insbesondere auf den Abschnitten über den Rollen sowie an den Verankerungen untersuchen.

Gespleisste Endverbindungen können durch Drahtbrüche und Rutschen der Einstecklitzen ihre Funktionstüchtigkeit verlieren.

Vergossene Seilenden sind auf Drahtbrüche und Korrosion zu untersuchen. Gegebenenfalls muss der Seilkopf abgeschnitten und der Verguss erneuert werden.

Lösbare Endverbindungen. Bügelklemmen, Faustklemmen usw. sind im Hinblick auf Drahtbrüche und Rutsch zu kontrollieren.

Pressverbindungen. Achten Sie auf Drahtbrüche, Hülssrisse oder Seilrutsch!

Wichtige Tipps zum Thema Betriebsklima! Betriebstemperaturen über 100°C können die Funktionstüchtigkeit eines Drahtseils mit Faser-einlage gefährden! Die Alternative: Seile mit Stahleinlagen. Deren Hitzeresistenz bis 150°C ist garantiert (siehe Kapitel 2).

Bei tiefen und hohen Temperaturen ist auch zu prüfen, ob das Material der **Endverbindungen** dafür geschaffen ist.

■ Faire confiance, c'est bien – contrôler, c'est mieux

Lorsque les valeurs limites fixées par les prescriptions d'exploitation (p.ex. DIN 15020) en ce qui concerne les coefficients de rupture du câble, l'usure, la corrosion, la déformation, le temps d'utilisation, la capacité de traction, etc., sont atteintes, le câble doit dans tous les cas être remplacé!

Tous les secteurs du câble sont à vérifier à intervalles déterminés sur toute la longueur, puis tout particulièrement sur les secteurs par-dessus les poulies, ainsi qu'aux ancrages.

Les embouts de raccordement épissés peuvent perdre leur aptitude à fonctionner de par des ruptures de fils et le glissement des torons d'assemblage.

Les extrémités de câbles scellées doivent être contrôlées pour déceler des ruptures de fils ou traces de corrosion. Si nécessaire, la tête du câble doit être coupée et le scellage renouvelé.

Embouts de raccordement amovibles. Serre-câbles à étrier, serre-câbles à poing, etc., seront à vérifier quant aux ruptures de fils et glissements.

Assemblages par serrage. Attention aux ruptures de fils, fissures dans les manchons ou glissements de câble!

Conseils importants au sujet des conditions climatiques d'exploitation! Des températures d'exploitation de plus de 100° C peuvent nuire à l'aptitude de fonctionner d'un câble métallique avec âme textile! L'alternative: câbles avec âme acier. Leur résistance à la chaleur jusqu'à 150° C est garantie (voir chapitre 2).

Lors de températures très basses ou très élevées, il s'agit également de vérifier si le matériau entrant dans la fabrication des **embouts de raccordement** convient à cet effet.

■ Double-check it to make sure

When the limiting values set forth in the operating instructions (e.g. DIN 15020) with regard to wire breakage, wear and tear, corrosion, deformation, operating time, conveying performance, etc., are reached, the rope must always be replaced!

All rope segments should be checked at regular intervals along their entire length. Special attention should be paid to segments running over pulleys and to anchorings.

The functional integrity of **rope splices** can be significantly compromised by wire fracture and slippage of the tuck strands.

Speltered rope ends should be checked for wire breakage and corrosion. If necessary, the rope head must be cut off and the spelter socket renewed.

Removable end connectors. Rope clips, fist grip clips, etc., should be checked for wire breakage and rope slippage.

Swaged end connectors. Check for wire breakage, sleeve cracking, or rope slippage.

Important note on operating temperatures! Operating temperatures above 100°C may jeopardize the function of a wire rope with fiber core! The alternative: Ropes with steel cores. Their heat resistance is guaranteed up to 150°C (see section 2).

Where operating temperatures are low or high, it is important to verify whether the material of the **end connectors** is suitable.

■ Bergbahnseile und Montage

- Rundlitzen- und Spiralseile aus eigener Produktion bis zu einem Seilgewicht von 5,7 Tonnen
- Pistenfahrzeug-Windenseile
- Textile Förderseile (Kapitel Faserseile)

■ Fachkompetenz, die verbindet

- Splissarbeiten durch ausgewiesene Jakob-Fachleute

■ Unser Leistungsangebot

- Transportlogistik bis zum Einsatzort
- Organisation von Seilmontagen
- Seilprüfungen vor Ort
- Seilzugversuche in unserem Werk
- Seilreparaturen

■ Câbles de téléphériques et montage

- Câbles à torons ronds et spiralés de notre propre fabrication jusqu'à un poids de câble de 5,7 tonnes
- Câbles pour treuils de dameuse
- Câbles textiles de remorquage pour remonte-pentes (chapitre Cordes en fibres)

■ Une compétence professionnelle qui crée des liens

- Travaux d'épissure par les spécialistes confirmés de Jakob

■ Notre gamme de prestations

- Logistique de transport jusqu'au lieu de mise en œuvre
- Organisation de montages de câbles
- Contrôle de câbles sur place
- Essais de traction sur câbles dans notre fabrique
- Réparations de câbles

■ Cableway ropes and assembly

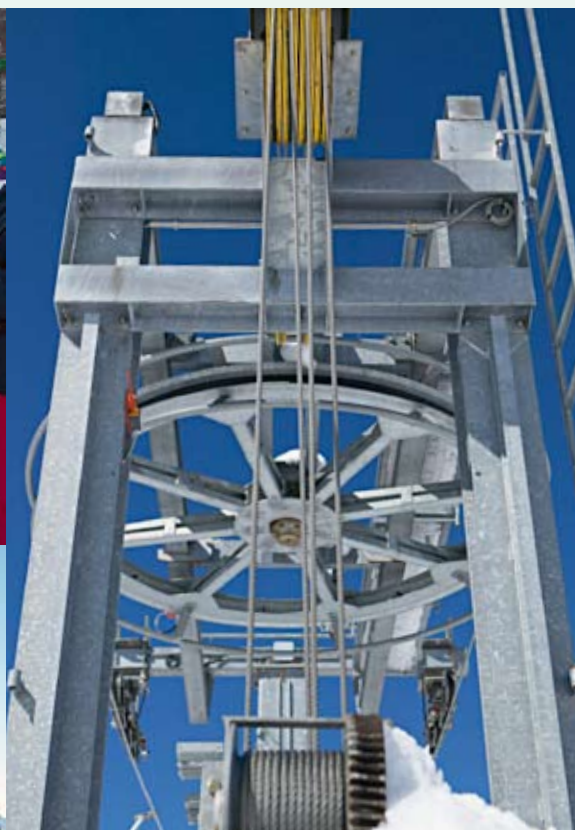
- Round-strand and single-strand ropes manufactured in-house with rope weights of up to 5.7 metric tons
- Snow groomer winch ropes
- Fiber haul ropes (see Fiber ropes section)

■ Professional competence gets you connected

- Splicing work by experienced Jakob specialists

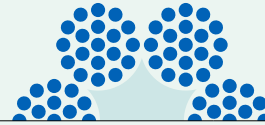
■ Our range of services

- Transportation to final site
- Organization of rope installation work
- On-site rope tests
- Tensile tests at our factory
- Rope repairs





- Drahtseile und Selbstbedienungspackungen
- Câbles métalliques et sachets self-service
- Wire ropes and self-service packages

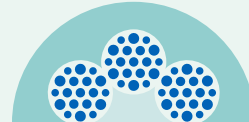


1.10



1.12

- Drahtseile mit Kunststoffmantel
- Câbles métalliques avec gaine en matière plastique
- Plastic-coated wire ropes



1.13

- Litzen
- Torons
- Strands



1.14



1.16

- Drahtseile für Winden und Abspannungen
- Câbles pour treuils et haubanages
- Wire ropes for winches and guying applications



1.17



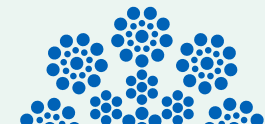
1.18

- Drahtseile für Seilzugapparate
- Câbles pour appareils de traction et de levage
- Wire ropes for puller hoists



1.19

- Drahtseile für Krane, Winden und Struppen
- Câbles pour grues, treuils et élingues
- Wire ropes for cranes, winches and slings

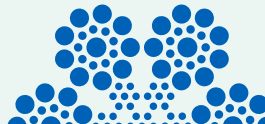


1.20



1.21

- Drahtseile für Winden und Schrapper
- Câbles pour treuils et scrapers
- Wire ropes for winches and scrapers

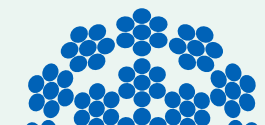


1.22



1.27

- Hubseile
- Câbles de levage
- Hoist ropes



1.28



1.35

- Inox-Litzen und -Seile
- Torons et câbles Inox
- Stainless steel strands and wire ropes



1.36



1.37

■ **Verzinkte Drahtseile**

■ In Selbstbedienungspackungen

■ **Câbles galvanisés**

■ En sachets self-service

■ **Galvanized wire ropes**

■ In self-service packages

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Länge pro Packung Longueur par sachet Length per package	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	kN		m	kg
10100-0100-10	1	0,6	1 × 19	10	0,03
10100-0100-20	1	0,6	1 × 19	20	0,07
10100-0200-05	2	2,5	6 × 7 + FC	5	0,08
10100-0200-10	2	2,5	6 × 7 + FC	10	0,12
10100-0200-20	2	2,5	6 × 7 + FC	20	0,29
10100-0300-05	3	4,9	6 × 19 + FC	5	0,12
10100-0300-10	3	4,9	6 × 19 + FC	10	0,23
10100-0300-20	3	4,9	6 × 19 + FC	20	0,45
10100-0400-05	4	8,7	6 × 19 + FC	5	0,20
10100-0400-10	4	8,7	6 × 19 + FC	10	0,42
10100-0400-20	4	8,7	6 × 19 + FC	20	0,85
10100-0500-05	5	13,6	6 × 19 + FC	5	0,31
10100-0500-10	5	13,6	6 × 19 + FC	10	0,62
10100-0600-05	6	19,6	6 × 19 + FC	5	0,43
10100-0600-10	6	19,6	6 × 19 + FC	10	0,84
10100-2035-10	2 / 3,5	2,3	6 × 7 + FC + PVC transparent	10	0,24
10100-2035-15	2 / 3,5	2,3	6 × 7 + FC + PVC transparent	15	0,36
10100-2035-20	2 / 3,5	2,3	6 × 7 + FC + PVC transparent	20	0,47
10100-3050-10	3 / 5	3,6	6 × 7 + FC + PVC transparent	10	0,41
10100-3050-15	3 / 5	3,6	6 × 12 × 7 FC + PVC transparent	15	0,61
10100-3050-20	3 / 5	3,6	6 × 12 × 7 FC + PVC transparent	20	0,75

kN × 102 = kp



Drahtseile Inox AISI 316, DIN 1.4401

In Selbstbedienungspackungen

Câbles Inox

En sachets self-service

Stainless steel wire ropes

In self-service packages

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Länge pro Packung Longueur par sachet Length per package	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	kN		m	kg
10800-0100-20	1	0,5	6 x 7 + WC INOX	20	0,09
10800-0200-10	2	2,4	6 x 7 + WC INOX	10	0,12
10800-0200-20	2	2,4	6 x 7 + WC INOX	20	0,29
10800-0300-10	3	5,2	6 x 7 + WC INOX	10	0,23
10800-0300-20	3	5,2	6 x 7 + WC INOX	20	0,45
10800-0400-05	4	8,3	6 x 19 + WC INOX	5	0,20
10800-0400-10	4	8,3	6 x 19 + WC INOX	10	0,42
10800-0400-20	4	8,3	6 x 19 + WC INOX	20	0,85
10800-0500-05	5	13,0	6 x 19 + WC INOX	5	0,31
10800-0500-10	5	13,0	6 x 19 + WC INOX	10	0,62
10800-1520-10	1,5 / 2	2,2	1 x 19 x INOX + PA transparent	10	0,14
10800-1520-20	1,5 / 2	2,2	1 x 19 x INOX + PA transparent	20	0,27
10800-3050-10	3 / 5	4,6	6 x 19 x INOX + PVC blau / bleu / blue	10	0,54
10800-3050-20	3 / 5	4,6	6 x 19 x INOX + PVC blau / bleu / blue	20	1,09

kN x 102 = kp



Endverbindungen, Zubehör und Drahtseilscheren:

siehe Kapitel Zubehör

Embouts de raccordement, accessoires et cisailles pour câbles:

voir sous Accessoires

End connectors, accessories, and wire rope cutters:

see Accessories section

■ **Drahtseil in biegsamer Ausföhrung**

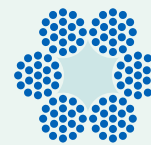
■ **Câble métallique souple**

■ **Flexible wire rope**

■ Aus verzinktem Stahldraht

■ En fil d'acier galvanisé

■ Made of galvanized steel wire



Fasereinlage
Ame textile
Fiber core

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength		Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
		1770 N/mm ² kN	1960 N/mm ² kN		
	Ø mm				kg/100 m
10110-0100	1		0,6	1 × 19	0,4
10110-0150	1,5	1,4		6 × 7 + WC	0,9
10110-0200	2	2,3		6 × 7 + FC	1,4
10110-0250	2,5	3,6		6 × 7 + FC	2,1
10110-0300	3	4,9		6 × 19 + FC	3,2
10110-0400	4	8,7		6 × 19 + FC	5,3
10110-0500	5	13,6		6 × 19 + FC	7,8
10110-0600	6	19,6		6 × 19 + FC	12,5
10110-0800	8	34,8		6 × 19 + FC	22,1
10110-1000	10	63,3		6 × 19 + FC	34,6

kN × 102 = kp

kN × 102 = kp



■ **Spulenständer und Handmessapparat:**

siehe Kapitel Zubehör

■ **Porte-bobines et appareil de mesure manuelle:**

voir sous Accessoires

■ **Reel racks and manual measuring unit:**

see Accessories section

■ **Drahtseil mit Kunststoffmantel** ■ Für Fahnenmasten, Abspannungen, Schiffe

■ **Câble métallique avec gaine en matière plastique** ■ Pour mâts à drapeaux, haubanages, bateaux

■ **Plastic-coated wire rope** ■ For flagpoles, guying applications, ships



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Ummantelung Enrobage Coating	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	Ø mm	1770 N/mm ² kN			kg/100 m
10140-1525-2	1,5	PA 2,5	2,1	1 × 19	■	1,5
10140-1525-5	1,5	PVC 2,5	2,1	1 × 19	■	1,5
10140-2030	2	PVC 3,0	2,5	6 × 7 + WC	transparent	2,2
10140-2035	2	PVC 3,5	2,3	6 × 7 + FC	transparent	2,3
10140-2035-1	2	PVC 3,5	2,3	6 × 7 + FC	■	2,3
10140-2035-6	2	PVC 3,5	2,3	6 × 7 + FC	■	2,2
10140-3045	3	PVC 4,5	5,7	6 × 7 + WC	transparent	4,6
10140-3050-42	3	PVC 5	5,2	6 × 7 + FC	transparent	4,6
10140-3050	3	PVC 5	3,6	6 × 12 + 7 FC	transparent	4,8
10140-3050-1	3	PVC 5	3,3	6 × 12 + 7 FC	■	4,8
10140-4060-2	4	PA 6	8,7	6 × 19 + 7 FC	■	7,0
10140-4050	4	PA 5	9,4	6 × 19 + WC	transparent	7,0
10140-4060	4	PVC 6	8,7	6 × 19 + FC	transparent	7,0
10140-5070	5	PVC 7	13,6	6 × 19 + FC	transparent	11,0
10140-6080	6	PVC 8	19,6	6 × 19 + FC	transparent	15,0
10140-0810-2	8	PA 10	37,6	6 × 19 + WC	■	25,4
10140-1012	10	PVC 12	54,4	6 × 19 + FC	transparent	40,0
10140-1012-2	10	PA 12	58,8	6 × 19 + WC	■	43,0
	Ø mm	Ø mm	1570 N/mm ² kN			kg/100 m
10840-0450	0,45	PA 0,81	0,1	1 × 7 INOX	transparent	0,4
10840-0900	0,9	PA 1,2	0,6	7 × 7 INOX	transparent	0,8
10840-1016	1	PA 1,6	0,8	1 × 19 INOX	transparent	1,0
10840-1520	1,5	PA 2	2,2	1 × 19 INOX	transparent	1,3
10840-2030-3	2	PVC 3	2,4	6 × 7 + WC INOX	■	2,2
10840-3040	3	PA 4	4,6	6 × 19 + WC INOX	transparent	5,5
10840-3050-3	3	PVC 5	5,0	6 × 7 + WC INOX	■	5,5
10840-3050-4	3	PVC 5	4,6	6 × 19 + WC INOX	■	5,5
10840-3050-5	3	PVC 5	4,6	6 × 19 + WC INOX	■	5,5
10840-4060-3	4	PVC 6	9,0	6 × 7 + WC INOX	■	9,5
10840-4060-4	4	PVC 6	8,3	6 × 19 + WC INOX	■	8,5

kN × 102 = kp

■ **Drahtwäscheseil** ■ Mit weissem PVC-Überzug

■ **Câble d'étendage** ■ Enrobé de PVC blanc

■ **Laundry wire** ■ Coated with white PVC



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Ummantelung Enrobage Coating	Konstruktion Construction Construction	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1770 N/mm ² kN	Ø mm			kg/100 m
10160-0035-3	1,65	2,5	PVC 3,5	1 × 7	■	2,5

kN × 102 = kp

■ Spiralseil

■ Aus stark verzinktem Stahldraht

■ Câble spiroïdal

■ En fil d'acier galvanisé fort

■ Single strand

■ Made of heavily galvanized steel wire



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1570 N/mm ² kN		kg/100 m
10385-0450	4,5	18	1 × 7	10,5
10385-0540	5,4	26	1 × 7	15,2
10385-0600	6	32	1 × 7	19,0

kN × 102 = kp

■ Ankerseil

■ Für Abspannungen, Abschränkungen und Aufhängungen,
aus stark verzinktem Eisendraht

■ Câble pour hauban

■ Pour haubanages, clôtures et suspensions,
en fil de fer galvanisé fort

■ Anchoring rope

■ For guying, railing, and suspension applications,
made of heavily galvanized iron wire



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	400 N/mm ² kN		kg/100 m
10380-0600	6	8	1 × 7	19
10380-0750	7,5	12	1 × 7	28
10380-0900	9	17	1 × 7	40

kN × 102 = kp



■ **Bremskabel, Gaskabel, Steuerkabel**

■ **Câbles de frein, des gaz, de commande**

■ **Brake cable, accelerator cable, steering cable**

■ Litzen für Bowdenzüge, aus verzinktem Stahldraht

■ Torons pour dispositifs de commande Bowden en fil d'acier galvanisé

■ Strands for Bowden cables made of galvanized steel wire



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1770 N/mm ² kN		kg/100 m
10390-0100	1	0,9	1 × 19	0,5
10390-0125	1,25	1,4	1 × 19	0,8
10390-0150	1,5	2,0	1 × 19	1,1
10390-0200	2	3,7	1 × 19	2,0
10390-0250	2,5	5,8	1 × 19	3,1
10390-0300	3	8,3	1 × 19	4,5
10390-0350	3,5	11,4	1 × 19	6,0
10390-0400	4	14,9	1 × 19	8,0
10390-0500	5	23,2	1 × 19	12,4

10391 Zuschlag pro Ring à 10 m / **Supplément** par longueur de 10 m enroulée / **Extra charge** per coiled length of 10 m
kN × 102 = kp

■ **Bindelitze**

■ Aus verzinktem Eisendraht

■ **Câble pour ligature**

■ En fil de fer galvanisé

■ **Binding cable**

■ Made of galvanized iron wire



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	400 N/mm ² kN		kg/100 m
10400-0250	2,5	1,2	1 × 7	2,9

kN × 102 = kp



■ Messingdrahtlitze

■ Für Bilderaufhängungen

■ Toron en laiton

■ Pour suspensions de tableaux

■ Brass wire strand

■ For picture frames



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	kN		kg/100 m
10425-0100	1	0,15	1 × 7	0,5
10425-0150	1,5	0,42	1 × 7	1,3
10391	Zuschlag pro Ring à 10 m / Supplément par longueur de 10 m enroulée / Extra charge per coiled length of 10 m kN × 102 = kp			

■ Zaunlitze

■ Gewellt, elastisch, aus verzinktem Stahldraht

■ Toron pour clôture

■ Ondulé, élastique, en fil d'acier galvanisé

■ Fence strand

■ Corrugated, elastic



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm ² kN		kg/100 m 1960 N/mm ² kN
10410-0330	3,3	12,1	1 × 7	5,4
	kN × 102 = kp			



Drahtseil 6 x 7 FC

Câble 6 x 7 FC

Wire rope 6 x 7 FC

- Drahtseile für Winden, Abspannungen und kleine Materialseilbahnen, aus verzinktem Stahldraht
- Câbles pour treuils, haubanages et petits téléphériques pour le transport de matériaux, en fil d'acier galvanisé
- Wire rope for winches, guying applications, and small aerial cableways, made of galvanized steel wire



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength		Fasereinlage ungefettet Ame textile non graissé Not greased fiber core	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1770 N/mm ² kN	1960 N/mm ² kN	T		kg/100 m
10110-0200	2	2,3			6 x 7 + FC	1,4
10120-0300	3	5,2			6 x 7 + FC	2,8
10120-0400	4	9,4			6 x 7 + FC	5,2
10120-0500	5	14,7			6 x 7 + FC	8,2
10120-0600	6	21,2			6 x 7 + FC	11,0
10120-0700	7		39,9		6 x 7 + FC	15,0
10120-0700-1	7		39,9	T	6 x 7 + FC	15,0
10120-0800	8		41,6		6 x 7 + FC	20,0
10120-0800-1	8		41,6	T	6 x 7 + FC	20,0
10120-0900	9		52,7		6 x 7 + FC	27,0
10120-0900-1	9		52,7	T	6 x 7 + FC	27,0
10120-0950	9,5		59,0		6 x 7 + FC	30,0

kN x 102 = kp

kN x 102 = kp

Drahtseil 6 x 7 WC

Câble 6 x 7 WC

Wire rope 6 x 7 WC

- Drahtseile für Winden, Abspannungen und kleine Materialseilbahnen, aus verzinktem Stahldraht
- Câbles pour treuils, haubanages et petits téléphériques pour le transport de matériaux, en fil d'acier galvanisé
- Wire rope for winches, guying applications, and small aerial cableways, made of galvanized steel wire



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength		Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1770 N/mm ² kN	1960 N/mm ² kN		kg/100 m
10130-0200	2	2,5		6 x 7 + WC	1,5
10130-0250	2,5	3,9		6 x 7 + WC	2,2
10130-0300	3	5,7		6 x 7 + WC	3,1
10130-0400	4	10,2		6 x 7 + WC	6,0
10130-0500	5	15,9		6 x 7 + WC	9,3
10130-0600	6	22,9		6 x 7 + WC	12,5
10130-0700	7		34,5	6 x 7 + WC	17,0
10130-0800	8		45,0	6 x 7 + WC	23,0

kN x 102 = kp

kN x 102 = kp

Drahtseil schwarz 6 x 7 WC

Câble noir 6 x 7 WC

Wire rope black 6 x 7 WC

- Drahtseile für Bühnentechnik und Architektur, hochwertige Schwärzung
- Câbles pour la technique de spectacle et l'architecture, noircissage de haute qualité
- Wire ropes for stage rigging and architecture, high-grade black finish



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength		Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm ² kN			kg/100 m
10130-0150-02	1,5	1,5		6 x 7 + WC	0,9
10130-0200-02	2	2,8		6 x 7 + WC	1,5
10130-0250-02	2,5	4,3		6 x 7 + WC	2,5
10130-0300-02	3	6,3		6 x 7 + WC	3,5
10130-0400-02	4	11,3		6 x 7 + WC	6,3
10130-0500-02	5	17,6		6 x 7 + WC	9,8

kN x 102 = kp

■ Drahtseil 6 × 19 FC

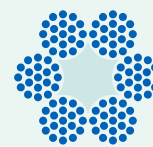
■ Für Kleinwinden und Kabelzugwinden,
aus verzinktem Stahldraht

■ Câble 6 × 19 FC

■ Pour minitreuils et treuils pour câbles électriques,
en fil d'acier galvanisé

■ Wire rope 6 × 19 FC

■ For miniwinches and cable hoist winches,
made of galvanized steel wire



Fasereinlage
Ame textile
Fiber core

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength		Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1770 N/mm ² kN	1960 N/mm ² kN		kg/100 m
10170-0300	3	4,9		6 × 19 + FC	3,2
10170-0400	4	8,7		6 × 19 + FC	5,3
10170-0500	5	13,6		6 × 19 + FC	7,8
10110-0600	6	19,6		6 × 19 + FC	12,5
10170-0650	6,5		27,0	6 × 19 + FC	14,2
10110-0800	8	34,8		6 × 19 + FC	22,1
10170-0950	9,5		62,0	6 × 19 + FC	32,0
10110-1000	10	63,3		6 × 19 + FC	34,6

kN × 102 = kp

kN × 102 = kp

■ Drahtseil 6 × 19 WC

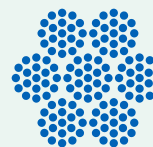
■ Für Kleinwinden und Kabelzugwinden,
aus verzinktem Stahldraht

■ Câble 6 × 19 WC

■ Pour minitreuils et treuils pour câbles électriques,
en fil d'acier galvanisé

■ Wire rope 6 × 19 WC

■ For miniwinches and cable hoist winches,
made of galvanized steel wire



Stahleinlage
Ame métallique
Wire core

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength		Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1770 N/mm ² kN	1960 N/mm ² kN		kg/100 m
10180-0300	3	5,2		6 × 19 + WC	3,6
10180-0400	4	9,4		6 × 19 + WC	6,0
10180-0500	5	14,7		6 × 19 + WC	8,7
10180-0650	6,5		30,0	6 × 19 + WC	16,0

kN × 102 = kp

kN × 102 = kp

■ Drahtseil schwarz 6 × 19 WC

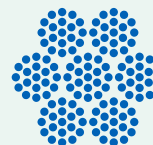
■ Drahtseile für Bühnentechnik und Architektur,
sehr flexibel, hochwertige Schwärzung

■ Câble noir 6 × 19 WC

■ Câbles pour la technique de spectacle et l'architecture,
très souples, noircissage de haute qualité

■ Wire rope black 6 × 19 WC

■ Wire ropes for stage rigging and architecture,
highly flexible, high-grade black finish



Stahleinlage
Ame métallique
Wire core

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength		Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm ² kN			kg/100 m
10180-0300-02	3	5,8		6 × 19 + WC	3,4
10180-0400-02	4	10,4		6 × 19 + WC	6,0
10180-0500-02	5	16,3		6 × 19 + WC	9,5
10180-0600-02	6	23,5		6 × 19 + WC	13,8
10180-0700-02	7	31,9		6 × 19 + WC	18,7
10180-0800-02	8	41,6		6 × 19 + WC	24,3

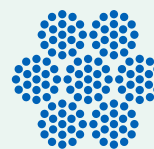
kN × 102 = kp



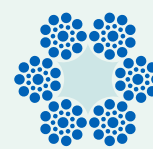
Drahtseil für Seilzugapparate

Câble pour appareils de traction et de levage

Wire rope for puller hoists



Stahleinlage
Ame métallique
Wire core



Fasereinlage
Ame textile
Fiber core

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm ² kN		kg/100 m
10190-0640	6,4	27	4 × 19 + FC	18
10190-0840	8,4	46	6 × 19 + FC	24
10190-0840-1	8,4	48	6 × 17 SEALE + WC	26
10190-1100	11,2	80	6 × 19 + FC	41
10190-1630	16,2	168	6 × 19 SEALE + FC	86

kN × 102 = kp



Seilzugapparate:

siehe Kapitel Zubehör

Appareils de traction et de levage:

voir sous Accessoires

Puller hoists:

see Accessories section



Drahtseil 6 x 31 FC / 6 x 36 FC

Besonders biegsame Ausführung für Krane, Winden, Kippore und Struppen, aus verzinktem Stahldraht, in der **Qualität 1960 N/mm²**

Câble 6 x 31 FC / 6 x 36 FC

Exécution particulièrement souples, pour grues, treuils, portes basculantes et élingues, en fil d'acier galvanisé, dans la **qualité 1960 N/mm²**

Wire rope 6 x 31 FC / 6 x 36 FC

Extraflexible design for cranes, winches, overhead doors, and slings, made of galvanized steel wire, in the **quality 1960 N/mm²**



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm ² kN		kg/100 m
10250-0700	7	29	6 x 31 WS + FC	16
10250-0800	8	42	6 x 31 WS + FC	22
10250-0900	9	50	6 x 31 WS + FC	27
10250-1000	10	61	6 x 31 WS + FC	32
10250-1100	11	83	6 x 31 WS + FC	44
10251-1200	12	93	6 x 36 WS + FC	54
10251-1300	13	109	6 x 36 WS + FC	64
10251-1400	14	127	6 x 36 WS + FC	74
10251-1500	15	145	6 x 36 WS + FC	85
10252-1600	16	165	6 x 36 WS + FC	97
10252-1800	18	209	6 x 36 WS + FC	123
10252-2000	20	258	6 x 36 WS + FC	152
10252-2200	22	313	6 x 36 WS + FC	184
10252-2400	24	372	6 x 36 WS + FC	219
10253-2600	26	437	6 x 36 WS + FC	257

kN x 102 = kp

Drahtseil 6 x 31 WC / 6 x 36 WC

Besonders biegsame Ausführung für Krane, Winden und Struppen, aus verzinktem Stahldraht, in der **Qualität 1960 N/mm²**

Câble 6 x 31 WC / 6 x 36 WC

Exécution particulièrement souple, pour grues, treuils et élingues, en fil d'acier galvanisé, dans la **qualité 1960 N/mm²**

Wire rope 6 x 31 WC / 6 x 36 WC

Extraflexible design for cranes, winches, overhead doors, and slings, made of galvanized steel wire, in the **quality 1960 N/mm²**



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm ² kN		kg/100 m
10260-0700	7	33	6 x 31 WS + WC	19
10260-0800	8	45	6 x 31 WS + WC	25
10260-0900	9	54	6 x 31 WS + WC	30
10260-1000	10	66	6 x 31 WS + WC	36
10261-1100	11	84	6 x 36 WS + WC	50
10261-1200	12	101	6 x 36 WS + WC	60
10261-1300	13	118	6 x 36 WS + WC	70
10261-1400	14	137	6 x 36 WS + WC	82
10261-1500	15	157	6 x 36 WS + WC	94
10262-1600	16	179	6 x 36 WS + WC	107
10262-1800	18	226	6 x 36 WS + WC	135
10262-2000	20	279	6 x 36 WS + WC	167
10262-2200	22	338	6 x 36 WS + WC	202
10262-2400	24	402	6 x 36 WS + WC	241

kN x 102 = kp

■ Drahtseil 8 x 19 SEALE + WC

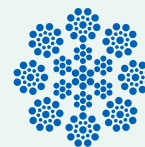
■ Câble 8 x 19 SEALE + WC

■ Wire rope 8 x 19 SEALE + WC

■ 8-litziges, flexibles Windenseil, geeignet für Turmdrehkräne, Autokräne, Elektrozüge und Laufkatzkräne, aus verzinktem Stahldraht

■ Câble pour treuils, flexible, à 8 torons, en fil d'acier galvanisé, convient pour grues à tour, grues mobiles, palans électriques et grues à chariot

■ Flexible 8-strand winch rope, recommended for tower cranes, truck cranes, electric hoist and saddle jib cranes, made of galvanized steel wire



Stahleinlage
Ame metallique
Wire core

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm² kN		kg/100 m
10331-0800	8	56	8 x 19 SEALE + WC	27
10331-0900	9	71	8 x 19 SEALE + WC	34
10331-1000	10	88	8 x 19 SEALE + WC	42
10331-1100	11	107	8 x 19 SEALE + WC	51
10331-1200	12	127	8 x 19 SEALE + WC	61
10331-1300	13	149	8 x 19 SEALE + WC	72
10331-1400	14	173	8 x 19 SEALE + WC	83
10331-1500	15	199	8 x 19 SEALE + WC	96
10331-1600	16	226	8 x 19 SEALE + WC	109
10331-2000	20	354	8 x 19 SEALE + WC	170
10331-2200	22	428	8 x 19 SEALE + WC	206

kN x 102 = kp

■ Pistenfahrzeug-Windenseile verdichtet

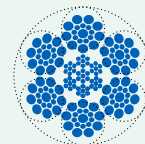
■ Câbles pour treuils de dameuses, compactés

■ Snow groomer winch ropes, compacted

■ Für Trommel- und Spillwindensysteme, hohe Flexibilität, grosse Bruchfestigkeit

■ Pour systèmes à tambour et à cabestan, flexibilité accrue, grande résistance à la rupture

■ For drum and capstan winch systems, high flexibility, high breaking strength



Stahleinlage
Ame metallique
Wire core

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength		Für Pistenfahrzeug Pour dameuse For snow groomers	Verdichtet Compacté Compacted	Gefettet Graissé Greased	Ungefettet Non graissé Not greased	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm² kN	2160 N/mm² kN		V	F	T		kg/100 m
10285-1000-01	10		99	Leitner LH500W	V		T	6 × 26 + WC	47
10280-1000	10	97		Leitner LH500W	V	F		6 × 19 + WC	54
10285-1100-02	11	116		Kässbohrer 300/280W	V		T	9 × 19 + WC	58
10280-1100	11	114		Kässbohrer 300/280W	V	F		6 × 19 + WC	64
10285-1000-01	10		99	Prinoth Leitwolf	V		T	6 × 26 + WC	47
10280-1000	10	97		Prinoth Leitwolf	V	F		6 × 19 + WC	54
10285-1100-01	11	116		Prinoth Everest T45W	V	F		9 × 19 + WC	58
10270-1100	11	89		Prinoth Everest T45W		F		6 × 31 + WC	49
10280-1100	11	114		Prinoth Everest T45W	V	F		6 × 19 + WC	64
10285-1100-01	11	116		Bombardier 400HE	V	F		9 × 19 + WC	58
10282-1100	11	112		Bombardier 400HE	V	F		6 × 31 + WC	65
10282-1300	13	153		Bombardier HE	V	F		6 × 36 + WC	88

kN x 102 = kp kN x 102 = kp

Drahtseil DQ-72 FC / 6 x 19 FC / 6 x 31 FC / 6 x 26 FC

Câble DQ-72 FC / 6 x 19 FC / 6 x 31 FC / 6 x 26 FC

Wire rope DQ-72 FC / 6 x 19 FC / 6 x 31 FC / 6 x 26 FC

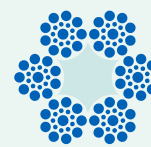
Drahtseile für Winden, Rebbergwinden und Schrapper,
aus verzinktem Stahldraht

Câbles métalliques pour treuils, treuils de vigne et scrapers,
en fil d'acier galvanisé

Wire rope for winches, vineyard winches, and scrapers,
made of galvanized steel wire



Fasereinlage
Ame textile
Fiber core



Fasereinlage
Ame textile
Fiber core

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm² kN		kg/100 m
10200-0500	5	15	DQ-72 + FC	7,8
10200-0600	6	21	DQ-72 + FC	11,3
10200-0670	6,7	30	DQ-72 + FC	16,0
10205-0600	6	23	6 x 19 SEALE + FC	13,0
10205-0650	6,5	28	6 x 19 SEALE + FC	15,0
10205-0700	7	31	6 x 19 SEALE + FC	17,0
10205-0750	7,5	39	6 x 19 SEALE + FC	20,0
10205-0800	8	42	6 x 19 SEALE + FC	22,0
10205-0900	9	52	6 x 19 SEALE + FC	27,0
10205-1000	10	64	6 x 19 SEALE + FC	33,0
10205-1100	11	78	6 x 19 SEALE + FC	40,0
10205-1200	12	93	6 x 19 SEALE + FC	51,0
10205-1300	13	109	6 x 19 SEALE + FC	57,0
10205-1400	14	127	6 x 19 SEALE + FC	66,0
10207-1600	16	166	6 x 31 WS + FC	84,0
10207-1800	18	210	6 x 31 WS + FC	109,0
10207-2000	20	259	6 x 31 WS + FC	139,0
10210-0900	9	54	6 x 26 FSW + FC	28,0
10210-1000	10	70	6 x 26 FSW + FC	37,0

kN x 102 = kp

Drahtseil 6 x 26 WC

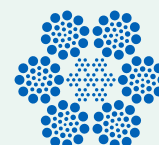
Câble 6 x 26 WC

Wire rope 6 x 26 WC

Drahtseile für Winden, Rebbergwinden und Schrapper,
aus verzinktem Stahldraht

Câbles métalliques pour treuils, treuils de vigne et scrapers,
en fil d'acier galvanisé

Wire rope for winches, vineyard winches, and scrapers,
made of galvanized steel wire



Stahleinlage
Ame métallique
Wire core

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm² kN		kg/100 m
10220-0900	9	56	6 x 26 FSW + WC	31
10220-1000	10	74	6 x 26 FSW + WC	41

kN x 102 = kp



■ Drahtseil DQ-72 WC / 6 x 19 WC

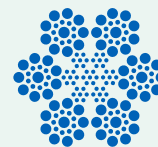
■ Drahtseile für Winden, Rebbergwinden und Schrapper, aus verzinktem Stahldraht

■ Câble DQ-72 WC / 6 x 19 WC

■ Câbles métalliques pour treuils, treuils de vigne et scrapers, en fil d'acier galvanisé

■ Wire rope DQ-72 WC / 6 x 19 WC

■ Wire rope for winches, vineyard winches, and scrapers, made of galvanized steel wire



Stahleinlage
Ame métallique
Wire core

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm² kN		kg/100 m
10201-0500	5	16	DQ-72 + WC	9
10230-0600	6	25	6 x 19 SEALE + WC	14
10230-0700	7	34	6 x 19 SEALE + WC	19
10230-0800	8	45	6 x 19 SEALE + WC	25
10230-0900	9	56	6 x 19 SEALE + WC	30
10230-1000	10	70	6 x 19 SEALE + WC	36
10230-1100	11	84	6 x 19 SEALE + WC	43
10230-1200	12	100	6 x 19 SEALE + WC	56
10230-1300	13	118	6 x 19 SEALE + WC	62

kN x 102 = kp

■ Drahtseil

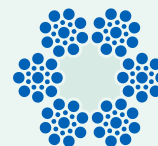
■ Zug- und Tragseile aus blankem Stahldraht

■ Câble

■ Câbles porteurs et câbles de traction en fil d'acier clair

■ Wire rope

■ Haul and track ropes made of bright steel wire



Fasereinlage
Ame textile
Fiber core

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm² kN		kg/100 m
10325-1050	10,5	69	6 x 7 + FC	37
10325-1050-1	10,5	71	6 x 17 SEALE + FC	38

kN x 102 = kp

■ Drahtseil 6 x 31 DQS WC / 6 x 36 DQS WC

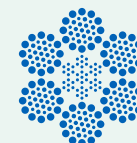
■ Winden- und Baggerseile, aus Stahldrähten innen blank, aussen verzinkt

■ Câble 6 x 31 DQS WC / 6 x 36 DQS WC

■ Câbles pour treuils et pelles mécaniques, en fil d'acier clair à l'intérieur et galvanisé à l'extérieur

■ Wire rope 6 x 31 DQS WC / 6 x 36 DQS WC

■ Winch and excavator ropes, made of bright steel wire inside and galvanized outside



Stahleinlage
Ame métallique
Wire core

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm² kN		kg/100 m
10270-1100	11	89	6 x 31 DQS + WC	49
10270-1200	12	104	6 x 31 DQS + WC	57
10270-1300	13	116	6 x 31 DQS + WC	64
10270-1400	14	134	6 x 31 DQS + WC	73
10270-1500	15	154	6 x 31 DQS + WC	83
10270-1600	16	173	6 x 31 DQS + WC	93
10270-1800	18	224	6 x 31 DQS + WC	121
10270-1900	19	247	6 x 31 DQS + WC	133
10270-2000	20	285	6 x 31 DQS + WC	154
10271-2200	22	346	6 x 36 DQS + WC	189

kN x 102 = kp

■ Drahtseil verdichtet PYTHON-Forst 6 S-V

■ Câble compacté PYTHON-Forst 6 S-V

■ Compacted wire rope PYTHON-Forst 6 S-V

■ Drahtseil verdichtet (gehämmert) für Winden in der Forst- und Landwirtschaft, aus blankem Stahldraht, gefettet

■ Câble compacté (martelé) pour treuils ainsi que pour la sylviculture et l'agriculture, en fil d'acier clair, graissé

■ Compacted (hammered) wire rope for winches in forestry and agriculture, made of bright steel wire, greased



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm² kN		kg/100 m
10280-0800	8	66	6 × 19 + WC	37
10280-0900	9	81	6 × 19 + WC	45
10280-1000	10	97	6 × 19 + WC	54
10280-1100	11	114	6 × 19 + WC	64
10280-1200	12	134	6 × 19 + WC	74
10280-1300	13	153	6 × 19 + WC	86
10280-1400	14	154	6 × 19 + WC	98
10280-1500	15	199	6 × 19 + WC	112
10280-1600	16	223	6 × 19 + WC	126
10280-1800	18	276	6 × 19 + WC	156
10280-2000	20	334	6 × 19 + WC	190
10280-2200	22	398	6 × 19 + WC	226
10280-2400	24	472	6 × 19 + WC	267

kN × 102 = kp

■ Drahtseil verdichtet PYTHON-Forst 6 WS-V

■ Câble compacté PYTHON-Forst 6 WS-V

■ Compacted wire rope PYTHON-Forst 6 WS-V

■ Drahtseil verdichtet (gehämmert) für Winden in der Forst- und Landwirtschaft, aus blankem Stahldraht, gefettet

■ Câble compacté (martelé) pour treuils ainsi que pour la sylviculture et l'agriculture, en fil d'acier clair, graissé

■ Compacted (hammered) wire rope for winches in forestry and agriculture, made of bright steel wire, greased



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm² kN		kg/100 m
10282-1000	10	96	6 × 31 + WC	55
10282-1100	11	112	6 × 31 + WC	65
10282-1200	12	132	6 × 31 + WC	76
10282-1300	13	153	6 × 36 + WC	88
10282-1400	14	174	6 × 36 + WC	101
10282-1500	15	197	6 × 36 + WC	114
10282-1600	16	222	6 × 36 + WC	129
10282-1800	18	276	6 × 36 + WC	159
10282-2000	20	335	6 × 36 + WC	193
10282-2200	22	401	6 × 36 + WC	231
10282-2400	24	488	6 × 36 + WC	283

kN × 102 = kp



■ **Verdichtete Drahtseile:**
bitte beachten Sie unseren Beschrieb
■ **Câbles compactés:**
voir description
■ **Compacted wire rope:**
please refer to description

■ **Textile Windenseile:**
siehe Kapitel Faserseile
■ **Câbles textiles pour treuils:**
voir sous Cordes en fibres
■ **Fiber winch ropes:**
see Fiber ropes section



■ Flechtseile verzinkt

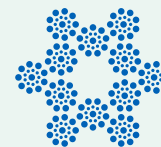
■ Câbles tressés galvanisés

■ Braided ropes, galvanized

■ Anwendung: Freileitungsbau, Kabeleinzugswinden etc.
drehfrei / **Drahtfestigkeit: 1960 N/mm²**

■ Utilisations: montage de lignes électriques aériennes, tire-câbles, etc.
exempts de torsion / **résistance des fils: 1960 N/mm²**

■ Applications: overhead line construction, cable retraction winches, etc.
rotation-resistant / **wire strength: 1960 N/mm²**



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm² kN	kg/100 m
10345-0600	6	21	10,5
10345-0800	8	48	24,0
10345-1000	10	72	35,0
10345-1200	12	96	49,0
10345-1300	13	105	55,0

kN x 102 = kp

■ Gepresste Schlaufen S1

■ Boucles manchonnées S1

■ Crimped loops S1

■ Gespleisste Schlaufen S2

■ Boucles épissées S2

■ Spliced loops S2

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				
	Ø mm	b1	Ø d2	Ø d3	s			Ø mm	b3	Ø d2	Ø d5	s	
20601-0600-01	6	150	x	12	90	20701-0600-01	6	450	x	10	90		
20601-0800-01	8	180	x	16	120	20701-0800-01	8	500	x	14	120		
20601-1000-01	10	200	x	20	150	20701-1000-01	10	500	x	18	150		
20601-1200-01	12	220	x	24	180	20701-1200-01	12	600	x	22	180		
20601-1300-01	13	250	x	26	195	20701-1300-01	13	600	x	24	195		

Bruchkraft: 90% der Seil-Mindestbruchkraft

Charge de rupture: 90% de la charge de rupture minimale du câble

Breaking strength: 90% of minimum rope breaking strength

Bruchkraft: 80% der Seil-Mindestbruchkraft

Charge de rupture: 80% de la charge de rupture minimale du câble

Breaking strength: 80% of minimum rope breaking strength



■ Gepresste Schlaufen erreichen mindestens 90% der Mindestbruchkraft der Drahtseile.

Schleife ohne Kausche: Das Mass (**s**) entspricht ca. 15 x Seil-Ø. Die definitive Konfektionslänge kann nur im gespannten Zustand bestimmt werden und hängt vom Bolzen-Ø **d2** ab.

■ Des boucles manchonnées atteignent au moins 90% de la charge de rupture minimale des câbles.

Boucle sans cosse: La cote (**s**) correspond à 15 x le diamètre du câble. La longueur de confection définitive ne peut être déterminée qu'au moment de la tension et dépend du Ø **d2**.

■ Crimped loops attain at least 90% of the minimum breaking strength of wire ropes.

Loops without thimble: Dimension (**s**) corresponds to about 15 times the rope Ø. The assembly length can only be determined in the tensioned state and depends on bolt Ø **d2**.

Drahtseil Norot J-5 FC

Câble Norot J-5 FC

Wire rope Norot J-5 FC

Dreharm, aus verzinktem Stahldraht,
zum Verlegen von Freileitungen und elektrischen Kabeln

Torsion minimale, en fil d'acier galvanisé,
pour le montage de lignes aériennes et câbles électriques

Rotation-resistant, made of galvanized steel wire,
for installation of overhead lines and electric cables



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm² kN		kg/100 m
10340-0420	4,2	12	5 x 7 + FC	6,3
10340-0600	6	23	5 x 17 Seale + FC	12,0
10340-0800	8	45	5 x 17 Seale + FC	23,0
10340-1000	10	71	5 x 17 Seale + FC	37,0
10340-1100	11	84	5 x 19 Seale + FC	43,0
10340-1200	12	102	5 x 17 Seale + FC	53,0
10340-1300	13	123	5 x 19 Seale + FC	64,0

kN x 102 = kp

Drahtseil für Kabelbagger

Câble pour drague

Wire rope for cable excavators

Zug- und Spannseile in Langschlag rechts,
aus blankem Stahldraht

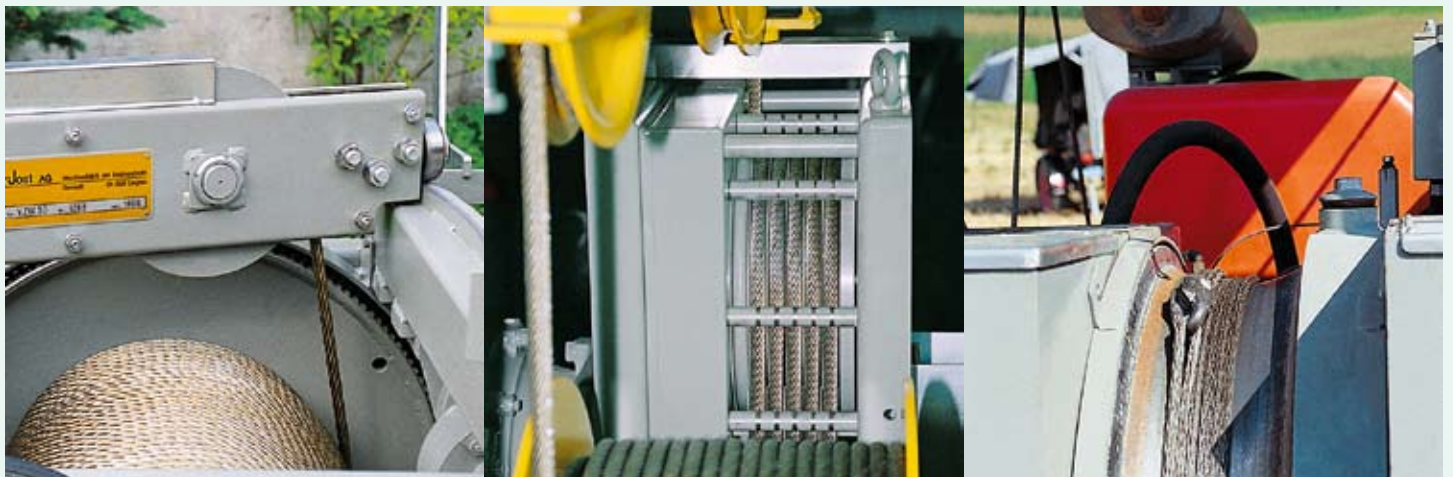
Câbles tracteurs et moufleurs en câblage parallèle à droite,
en fil d'acier clair

Traction and tensioning ropes in right Lang lay,
made of bright steel wire



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm² kN		kg/100 m
10350-1600	16	180	6 x 19 + WC	96
10350-1800	18	237	6 x 19 + WC	127
10350-2000	20	284	6 x 21 + WC	157
10350-2200	22	347	6 x 21 + WC	185

kN x 102 = kp



■ Kranhubseil Rotex

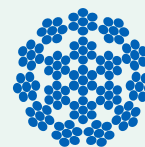
■ Câble pour grue Rotex

■ Crane hoist rope Rotex

■ Drahtseile in drehungsarmer Konstruktion, aus verzinktem Stahldraht, als Hubseil für Turmdrehkrane, Kleinkrane und für Elektrozüge

■ Câbles métalliques avec torsion minime, en fil d'acier galvanisé, pour grues à tour, petites grues et palans électriques

■ Rotation-resistant wire ropes, made of galvanized steel wire as hoist rope for tower cranes, small cranes, and electric hoists



Stahleinlage
Ame métallique
Wire core

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm ² kN		kg/100 m
10300-0400	4	10	17 × 7 + WC	6,43
10300-0500	5	16	17 × 7 + WC	10,0
10300-0600	6	23	17 × 7 + WC	14,5
10300-0650	6,5	27	17 × 7 + WC	17,0
10300-0700	7	31	17 × 7 + WC	19,7
10300-0800	8	41	17 × 7 + WC	25,7
10300-0900	9	52	17 × 7 + WC	32,6
10300-1000	10	64	17 × 7 + WC	40,2
10300-1100	11	77	17 × 7 + WC	48,6
10300-1200	12	92	17 × 7 + WC	57,9
10300-1300	13	109	17 × 7 + WC	67,9
10300-1400	14	126	17 × 7 + WC	78,8
10300-1500	15	145	17 × 7 + WC	93,0

kN × 102 = kp

■ Kranhubseil Rotex

Aus verzinktem Stahldraht als Hubseil für Turmdrehkrane, Kleinkrane und für Elektrozüge mit kleiner Hakenhöhe (> 40 m Hakenhöhe **Starlift/Eurolift** einsetzen).

■ Câble de levage pour grue Rotex

En fil d'acier zingué, comme câble de levage pour grues à tour, petites grues et palans électriques à faible hauteur de charges (pour des hauteurs de charges > 40 m utiliser **Starlift/Eurolift**).

■ Rotex crane hoist rope

Made of galvanized steel wire, as a hoist rope for tower cranes, small cranes, and electric hoists with small hook heights (use **Starlift/Eurolift** for hook heights > 40 m).

■ Kranhubseil 14 SRS

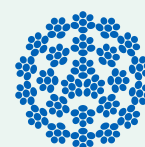
■ Câble pour grue 14 SRS

■ Crane hoist rope 14 SRS

■ Drahtseile in drehungsfreier Konstruktion, aus verzinktem Stahldraht, als Hubseil für Turmdrehkrane, Kleinkrane und für Elektrozüge

■ Câbles métalliques antigiratoires, en fil d'acier galvanisé, pour grues à tour, petites grues et palans électriques

■ Nonrotating wire ropes, made of galvanized steel wire as hoist rope for tower cranes, small cranes, and electric hoists



Stahleinlage
Ame métallique
Wire core

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm ² kN		kg/100 m
10301-0700	7	33	25 × 7 + WC	20
10301-0800	8	44	25 × 7 + WC	25
10301-0900	9	51	25 × 7 + WC	32
10301-1000	10	64	25 × 7 + WC	40
10301-1100	11	83	25 × 7 + WC	47
10301-1200	12	99	25 × 7 + WC	57
10301-1300	13	116	25 × 7 + WC	69
10301-1400	14	135	25 × 7 + WC	80
10301-1500	15	148	25 × 7 + WC	90
10301-1600	16	165	25 × 7 + WC	105

kN × 102 = kp

Hubseil verdichtet 4 x 36 WS + FC

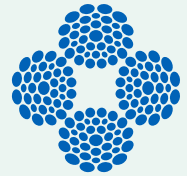
Câble de levage compacté 4 x 36 WS + FC

Compacted hoist rope 4 x 36 WS + FC

Drehungsarmes, flexibles, verzinktes Hubseil mit einer hohen Bruchkraft, sehr unempfindlich gegen gewaltsame Verdrehungen

Câble de levage galvanisé, antigiratoire et flexible, avec une charge de rupture supérieure, très résistant contre les torsions forcées

Rotation-resistant flexible and galvanized hoist rope with a high breaking strength, highly resistant to forcible torsion



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm ² kN	kg/100 m
10312-0600	6	31,9	16
10312-0800	8	56,1	28
10312-0900	9	71,3	36
10312-1000	10	87,9	44
10312-1100	11	110,8	54

Grössere Ø auf Anfrage
Ø supérieure sur demande
Larger Ø on request

kN x 102 = kp



Hinweise für den Kranführer

Um die Bildung von Krängeln in Ihrem Hubseil zu vermeiden, sind täglich mindestens 3 Leerfahrten über den ganzen Hubweg auszuführen. Dadurch können Sie die Lebensdauer des Seiles verlängern. Dieses sollte periodisch mit einem geeigneten Nachschmiermittel gefettet werden. (Seilfett siehe Kapitel Zubehör)

Eingefressene, zu enge Rollenrillen zerstören das Drahtseil durch seitlichen Druck. Idealer Radius des Rillengrundes = $0,53 \times$ Seildurchmesser. Vor dem Einbau des neuen Hubseils sind zu enge Rillen nachzudrehen oder die Rollen zu ersetzen.

Conseils au grutier

Pour éviter que le câble de levage ne s'entortille, faire chaque jour au moins 3 courses à vide sur toute la course de levage entière. Vous prolongerez ainsi la vie du câble. Veillez à graisser le câble périodiquement en utilisant une graisse appropriée (graisse pour câbles voir chapitre Accessoires).

Si les gorges de la poulie sont usées ou trop étroites, elles abîment le câble par la pression latérale. Le rayon idéal du fond de la gorge est $0,53 \times$ diamètre du câble. Il est nécessaire de repasser au tour les gorges trop étroites ou de remplacer la poulie avant de monter le nouveau câble de levage.

Notes for crane operators

To avoid kinking of hoist ropes, at least 3 no-load cycles across the entire hoist length should be performed daily. This will increase the service life of the rope. The rope should be greased periodically with a suitable lubricant (rope lubricant see chapter Accessories).

Heavily abraded sheave grooves destroy the rope by pressure from the side. Ideal radius of groove base = $0.53 \times$ rope diameter. Before installing a new hoist rope, narrowed grooves should be opened up on a lathe or the sheaves replaced.

CASAR® STARLIFT
Hubseil

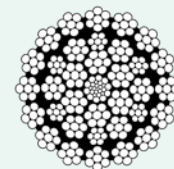
CASAR® STARLIFT
Câble de levage

CASAR® STARLIFT
Hoist rope

■ Drehungsfreies, flexibles Hubseil
mit verdichteter Stahlseilseele

■ Câble de levage antigiratoire, flexible,
avec une âme métallique compactée

■ Non-rotating flexible hoist rope
with compacted steel rope core



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength		Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1770 N/mm ² kN	1960 N/mm ² kN	kg/100 m
10500-		1960 N/mm ² verzinkt / galvanisé / galvanized		
10500-....-01		1770 N/mm ² verzinkt / galvanisé / galvanized		
10550-		1770 N/mm ² blank / clair / bright		
0700	7	34,1	37,8	23
0800	8	44,5	49,3	30
0900	9	55,4	61,3	37
1000	10	69,2	76,6	46
1100	11	83,1	92,1	56
1200	12	99,9	110,7	67
1300	13	117,3	129,8	78
1400	14	135,9	150,5	90
1500	15	156,3	173,0	104
1600	16	178,1	197,2	119
1700	17	200,1	221,6	133
1800	18	222,6	246,5	149
1900	19	250,9	277,8	168
2000	20	277,7	307,5	185
2100	21	306,3	339,2	204
2200	22	337,0	373,2	225
2400	24	400,5	443,5	266
2600	26	469,2	519,5	312
2800	28	548,8	607,7	362
3000	30	627,1	694,4	418

kN × 102 = kp

kN × 102 = kp

CASAR® STARLIFT

■ Hubseil für Turm- und Mobilkrane,
Elektrozüge sowie andere Anwendungs-
gebiete, wo drehungsfreie Seile erforder-
lich sind.

- Ist intensiv geschmiert
- Hat eine hohe Bruchkraft
- Hat einen speziell konstruierten Innenkern,
der Überkreuzungen zwischen den Litzen
vermeidet sowie die Gefahr von Zerstörungen
im Seilinnern herabsetzt

CASAR® STARLIFT

■ Câble de levage pour grues à tour,
grues mobiles, palans électriques et
autres utilisations où l'application de
câbles antigiratoires est nécessaire.

- A une imprégnation spéciale
- A une charge de rupture supérieure
- A une composition où la partie interne est
sans chevauchement des torons pour éviter
la destruction intérieure du câble

CASAR® STARLIFT

■ Hoist rope for tower and mobile cranes,
electric hoists and other applications
requiring nonrotating ropes.

- Is heavily lubricated
- Has a high breaking strength
- Has a specially designed steel rope core to
avoid strand crossover and internal damage



■ **Hinweise für den Kranführer:**
bitte beachten Sie unseren Beschrieb

■ **Conseils au grutier:**
voir description

■ **Notes for crane operators:**
please refer to description



CASAR® EUROLIFT Hubseil

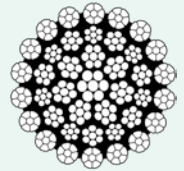
CASAR® EUROLIFT Câble de levage

CASAR® EUROLIFT Hoist rope

■ Drehungsfreies, flexibles Hubseil
mit verdichteten Litzen

■ Câble de levage antigiratoire, flexible,
composé de torons compactés

■ Nonrotating flexible hoist rope
with compacted strands



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength		Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1770 N/mm ² kN	1960 N/mm ² kN	kg/100 m
10501-		1960 N/mm ² verzinkt / galvanisé / galvanized		
10551-		1770 N/mm ² blank / clair / bright		
1000	10	81,9	89,6	49
1100	11	99,5	108,8	59
1200	12	118,2	130,8	71
1300	13	139,0	152,7	82
1400	14	161,7	179,1	95
1500	15	184,5	204,0	109
1600	16	209,4	230,6	126
1700	17	235,9	257,9	141
1800	18	266,9	293,9	160
1900	19	297,1	329,0	177
2000	20	329,3	362,2	196
2100	21	362,3	396,1	214
2200	22	398,3	441,4	237
2400	24	474,3	524,3	281
2600	26	555,0	614,9	329
2800	28	643,7	712,9	385
3000	30	738,1	817,4	435

kN x 102 = kp

kN x 102 = kp

CASAR® EUROLIFT

■ Hubseil für Mobilkrane, Elektrozüge
sowie andere Anwendungsgebiete, wo
drehungsfreie Seile erforderlich sind.

- Ist intensiv geschmiert
- Hat eine hohe Bruchkraft und bietet guten
Widerstand gegen Pressungen auf der
Trommel
- Hat einen speziell konstruierten Innenkern,
der Überkreuzungen zwischen den Litzen
vermeidet sowie die Gefahr von Zerstörungen
im Seilinnern herabsetzt

CASAR® EUROLIFT

■ Câble de levage pour grues mobiles,
palans électriques et autres utilisations
où l'application de câbles antigiratoires
est nécessaire.

- A une imprégnation spéciale
- A une charge de rupture supérieure et est
très résistant aux pressions sur le tambour
- A une composition où la partie interne est
sans chevauchement des torons pour éviter
la destruction intérieure du câble

CASAR® EUROLIFT

■ Hoist rope for mobile cranes, electric
hoists and other applications requiring
nonrotating ropes.

- Is heavily lubricated
- Has high breaking strength and offers good
resistance to pressure on the drum
- Has a specially designed steel rope core to
avoid strand crossover and internal damage



■ Hinweise für den Kranführer:

bitte beachten Sie unseren Beschrieb

■ Conseils au grutier:

voir description

■ Notes for crane operators:

please refer to description



CASAR® TURBOPLAST
Auslegerverstellseil

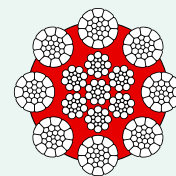
CASAR® TURBOPLAST
Câble de relevage

CASAR® TURBOPLAST
Boom-adjusting rope

■ 8-litziges Verstellseil mit verdichteten Aussenlitzen und Kunststoffeinfügung

■ Câble à 8 torons extérieurs compactés et infiltration plastique

■ Adjusting 8-strand rope with compacted outer strands and plastic layer



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm² kN	kg/100 m
10504-		1960 N/mm² verzinkt / galvanisé / galvanized	
10554-		1960 N/mm² blank / clair / bright	
0800	8	55,5	29
0900	9	71,6	37
1000	10	87,0	45
1100	11	105,4	55
1200	12	124,9	65
1300	13	148,3	77
1400	14	171,4	89
1500	15	198,7	102
1600	16	224,9	117
1700	17	250,4	132
1800	18	282,5	146
1900	19	317,2	163
2000	20	348,5	181
2100	21	380,9	198
2200	22	425,2	220
2300	23	462,2	240
2400	24	504,2	261
2500	25	547,3	282
2600	26	595,9	307
2800	28	683,6	353
3000	30	789,3	410
3200	32	911,0	464
3400	34	1024,9	523
3600	36	1129,2	583
3800	38	1262,6	655
4000	40	1395,3	729

kN x 102 = kp

CASAR® TURBOPLAST

■ Mast- und Auslegerverstellseil für Mobilkrane und Greifer. Hubseil für Container- und Portalkrane im mehrsträngigen Betrieb. Bei rechts- und linksgängiger Seilanordnung für grosse Hubhöhen.

- Hat eine Kunststoffeinfügung zwischen Stahlseilseele und Aussenlitzen. Hierdurch wird eine hohe Strukturstabilität erzielt. Zerstörungen im Seilinneren werden vermieden, die Stahlseilseele wird gegen Korrosion geschützt

CASAR® TURBOPLAST

■ Câble de relevage pour grues mobiles et bennes preneuses. Câble de levage pour ponts de coulée, grues container, grues flottantes, portiques de déchargement.

- A une infiltration plastique entre l'âme métallique et les torons extérieurs, ce qui confère une grande stabilité à la structure. La destruction intérieure du câble est évitée, l'âme métallique est protégée contre la corrosion

CASAR® TURBOPLAST

■ Mast- and boom-adjusting rope for mobile cranes and clamshell grabs. Hoist rope for container and overhead gantry cranes in multileg operation.

- Has a plastic layer between the steel rope core and the outer strands, providing high structural stability. Internal damage is prevented and the steel rope core is protected against corrosion



■ **Hinweise für den Kranführer:**
bitte beachten Sie unseren Beschrieb

■ **Conseils au grutier:**
voir description

■ **Notes for crane operators:**
please refer to description



CASAR® STRATOPLAST Hub- und Halteseil

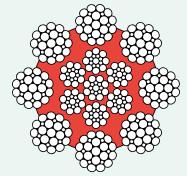
■ Robustes Hubseil mit Kunststoffeinflechtung

CASAR® STRATOPLAST Câble de levage et d'haubanage

■ Câble de levage extrêmement robuste avec infiltration plastique

CASAR® STRATOPLAST Hoist and holding rope

■ Rugged hoist rope with plastic layer



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength		Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1770 N/mm ² kN	1960 N/mm ² kN	kg/100 m
10503-		1960 N/mm ² verzinkt / galvanisé / galvanized		
10553-		1770 N/mm ² blank / clair / bright		
0800	8	47,2	52,3	28
0900	9	60,0	66,4	36
1000	10	74,0	82,0	44
1100	11	88,5	98,0	55
1200	12	106,6	118,0	64
1300	13	125,5	138,9	75
1400	14	144,6	160,1	86
1500	15	166,3	184,1	101
1600	16	189,0	209,3	114
1700	17	211,5	234,2	128
1800	18	239,8	265,5	144
1900	19	264,5	292,9	163
2000	20	295,3	327,0	180
2100	21	324,2	359,0	200
2200	22	356,2	394,5	219
2300	23	386,8	428,3	238
2400	24	423,4	468,9	258

kN x 102 = kp

kN x 102 = kp

CASAR® STRATOPLAST

■ Hubseil für Container- und Portalkrane im mehrsträngigen Betrieb für kleinere Hubhöhen. Bei rechts- und linksgängiger Seilanordnung für grosse Hubhöhen. Halte- und Schliessseile für Greifer.

- Hat eine Kunststoffeinflechtung zwischen Stahlseilseele und Aussenlitzen. Hierdurch wird eine hohe Strukturstabilität erzielt. Zerstörungen im Seilinneren werden vermieden, die Stahlseilseele wird gegen Korrosion geschützt

CASAR® STRATOPLAST

■ Câble de levage pour ponts roulants, ponts de coulée, grues container, grues flottantes, portiques de déchargement. Câble d'ouverture et de fermeture pour bennes preneuses.

- A une infiltration plastique entre l'âme métallique et les torons extérieurs, ce qui confère une grande stabilité à la structure. La destruction intérieure du câble est évitée, l'âme métallique est protégée contre la corrosion

CASAR® STRATOPLAST

■ Hoist rope for container and overhead gantry cranes, for multileg operation and small lifting height. Right- and left-handed rope configurations for large lifting weights. Holding and closing ropes for clamshell grabs.

- Has a plastic layer between the steel rope core and the outer strands, providing high structural stability. Internal damage is prevented and the steel rope core is protected against corrosion



■ Hinweise für den Kranführer:

bitte beachten Sie unseren Beschrieb

■ Conseils au grutier:

voir description

■ Notes for crane operators:

please refer to description

CASAR® TURBOLIFT
Halteseil

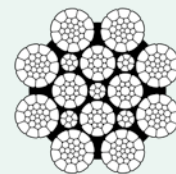
CASAR® TURBOLIFT
Câble d'haubanage

CASAR® TURBOLIFT
Holding rope

■ 8-litziges, flexibles Seil mit verdichteten Litzen, verzinkt

■ Câble flexible à 8 torons compactés, galvanisé

■ Flexible 8-strand rope with compacted strands, galvanized



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm² kN	kg/100 m
10507-2400	24	542,8	284
10507-2600	26	636,0	333
10507-2700	27	691,8	361
10507-2800	28	742,4	384
10507-3000	30	855,3	442
10507-3100	31	911,3	476

kN x 102 = kp

CASAR® TURBOLIFT

■ Halteseile für Turm- und Mobilkrane,
Greifer usw.
Seilabspannungen für Flächentragwerke,
wenn höchste Bruchkraft erforderlich ist.

- Ist ein 8-litziges Seil in überschneidungsfreier Doppelparallelschleife aus verdichteten Litzen
- Ist intensiv geschmiert
- Ist sehr flexibel
- Hat eine extrem hohe Bruchkraft

CASAR® TURBOLIFT

■ Câble d'haubanage pour grues à tour,
grues mobiles, grues à benne preneuse.
A conseiller s'il vous faut une charge de
rupture élevée pour respecter le coeffi-
cient de sécurité.

- Est un câble à 8 torons extérieurs avec double parallélisme des éléments constituant le câble avec des torons compactés
- A une imprégnation spéciale
- A une grande flexibilité
- A une charge de rupture effective très élevée

CASAR® TURBOLIFT

■ Holding ropes for tower and mobile
cranes, clamshell grabs, etc.
Guying for plane structural elements,
when extremely high breaking strength is
required.

- Is an 8-strand rope, noncrossover double parallel construction of noncompacted strands
- Is heavily lubricated
- Is highly flexible
- Has extremely high breaking strength



■ **Hinweise für den Kranführer:**
bitte beachten Sie unseren Beschrieb

■ **Conseils au grutier:**
voir description

■ **Notes for crane operators:**
please refer to description



CASAR® ALPHALIFT
Hubseil

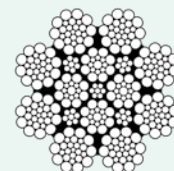
CASAR® ALPHALIFT
Câble de levage

CASAR® ALPHALIFT
Hoist rope

■ 8-litziges Hubseil für Elektrozüge, verzinkt

■ Câble de levage à 8 torons pour palans électriques, galvanisé

■ 8-strand hoist rope for electric hoists, galvanized



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm² kN	kg/100 m
10509-0400	4	13,0	7
10509-0450	4,5	16,7	9
10509-0500	5	21,1	11
10509-0550	5,5	26,1	14
10509-0600	6	31,5	16
10509-0650	6,5	37,9	20
10509-0700	7	42,6	23
10509-0750	7,5	49,6	27
10509-0800	8	55,0	30
10509-0850	8,5	58,7	33
10509-0900	9	72,0	38
10509-1000	10	84,0	46

Grössere Ø auf Anfrage
Ø supérieurs sur demande
Larger Ø on request

kN × 102 = kp

CASAR® ALPHALIFT

■ Hubseil für Elektrozüge und Hebe-
züge mit Mehrseilführung, sofern nicht
aufgrund grosser Hubhöhen, ungeführter
Last oder geringer Strangzahl eine dre-
hungsfreie bzw. drehungsarme Konstruk-
tion eingesetzt werden muss.

- Ist ein 8-litziges Seil in überschneidungsfreier
Doppelparallelkonstruktion aus unverdichteten
Litzen
- Ist intensiv geschmiert
- Ist sehr flexibel und hat eine hohe Bruchkraft

CASAR® ALPHALIFT

■ Câble de levage pour palans électriques
et ponts roulants au cas où la hauteur de
levage ou le nombre de brins ne nécessite
pas l'application d'un câble antigiratoire.

- Est un câble à 8 torons extérieurs avec double
parallélisme des éléments constituant le câble
- A une imprégnation spéciale
- A une grande flexibilité et une charge de rupture
supérieure

CASAR® ALPHALIFT

■ Hoist rope for electric hoists and lifting
gear with multirope hoists, unless high
lifting height, unguided loads, or low
number of legs require nonrotating or
rotation-resistant construction.

- Is an 8-strand rope, noncrossover double
parallel construction of noncompacted
strands
- Is heavily lubricated
- Is highly flexible and has high breaking
strength



Inox-Litze
AISI 316, DIN 1.4401

Toron Inox
AISI 316, DIN 1.4401

Stainless steel strand
AISI 316, DIN 1.4401

Spiralkonstruktion für Abspannungen, Verankerungen, Segelschiffe, aus nichtrostendem und säurebeständigem Stahldraht V4A

Construction spiroïdale pour haubans, ancrages, voiliers, en fil d'acier résistant à la rouille et aux acides V4A

Single-strand construction for guying and anchoring, sailboats, made of stainless steel and acid-resistant steel wire V4A



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Metallischer Querschnitt Section métallique Metallic cross section	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1570 N/mm² kN	mm²		kg/100 m
10810-0062	0,62	0,3		1 × 7	0,3
10810-0075	0,75	0,5		1 × 7	0,5
10810-0100	1	0,8		1 × 19	0,5
10810-0150	1,5	1,8		1 × 19	1,1
10810-0200	2	3,3		1 × 19	2,0
10810-0250	2,5	5,1		1 × 19	3,1
10810-0300	3	7,4	5,3	1 × 19	4,2
10810-0400	4	13,2	9,5	1 × 19	7,4
10810-0500	5	20,6	14,6	1 × 19	25,9
10810-0600	6	29,7	21,0	1 × 19	37,1
10810-0800	8	52,8	28,6	1 × 19	42,2
10810-1000	10	82,5	58,4	1 × 19	48,5
10810-1200	12	119,0	84,1	1 × 19	69,8
10810-1400	14	162,0	115,0	1 × 19	95,1
10810-1600	16	211,0	150,0	1 × 19	124,0
10810-1900	19	298,0	211,0	1 × 19	175,0
10810-2200	22	399,0	283,0	1 × 19	235,0
10810-2600	26	558,0	395,0	1 × 19	328,0

kN × 102 = kp

Inox-Seil WC
AISI 316, DIN 1.4401

Câble Inox WC
AISI 316, DIN 1.4401

Stainless steel wire rope WC
AISI 316, DIN 1.4401

Litzenkonstruktion für Segelschiffe, Fahnen, Antennen, aus nichtrostendem und säurebeständigem Stahldraht V4A

Construction à torons pour voiliers, drapeaux, antennes, en fil d'acier résistant à la rouille et aux acides V4A

WSC construction for sailboats, flags, antennas, made of stainless steel and acid-resistant steel wire V4A



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1570 N/mm² kN		kg/100 m
10820-0050	0,5	0,2	6 × 7 + WC	0,10
10820-0080	0,8	0,4	6 × 7 + WC	0,26
10820-0100-42	1	0,5	6 × 7 + WC	0,40
10820-0150	1,5	1,4	6 × 7 + WC	0,80
10820-0180	1,8	1,8	6 × 7 + WC	1,23
10820-0200	2	2,4	6 × 7 + WC	1,50
10820-0250	2,5	3,6	6 × 7 + WC	2,20
10820-0300	3	5,2	6 × 7 + WC	3,10
10820-0350	3,5	6,4	6 × 7 + WC	4,10
10820-0400	4	9,1	6 × 7 + WC	5,50
10820-0500	5	13,0	6 × 7 + WC	8,40
10820-0600	6	19,0	6 × 7 + WC	13,00
10820-0800	8	38,0	6 × 7 + WC	23,00

kN × 102 = kp

■ **Inox-Seil WC**
AISI 316, DIN 1.4401

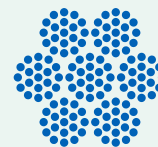
■ **Câble Inox WC**
AISI 316, DIN 1.4401

■ **Stainless steel wire rope WC**
AISI 316, DIN 1.4401

■ Litzenkonstruktion für Segelschiffe, Fahnen, Winden,
aus nichtrostendem und säurebeständigem Stahldraht V4A

■ Construction à torons pour voiliers, drapeaux, treuils,
en fil d'acier résistant à la rouille et aux acides V4A

■ WSC construction for sailboats, flags, winches,
made of stainless steel and acid-resistant steel wire V4A



Stahleinlage
Ame métallique
Wire core

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1570 N/mm² kN		kg/100 m
10830-0120	1,2	0,9	6 × 19 + WC	0,5
10830-0150	1,5	1,7	6 × 19 + WC	0,9
10830-0200	2	2,0	6 × 19 + WC	1,5
10830-0250	2,5	3,2	6 × 19 + WC	2,1
10830-0300	3	4,6	6 × 19 + WC	3,6
10830-0400	4	8,3	6 × 19 + WC	5,6
10830-0500	5	13,0	6 × 19 + WC	8,1
10830-0600	6	18,7	6 × 19 + WC	12,0
10830-0650	6,5	23,0	6 × 19 + WC	15,0
10830-0800	8	33,3	6 × 19 + WC	23,0
10830-1000	10	52,1	6 × 19 + WC	39,0
10830-1200	12	75,0	6 × 19 + WC	56,0
10830-1400	14	112,0	6 × 19 + WC	73,0
10830-1600	16	133,0	6 × 19 + WC	98,0
10830-2000	20	188,0	6 × 36 + WC	164,0

kN × 102 = kp

■ **Inox-Seil FC**
AISI 316, DIN 1.4401

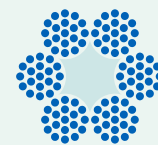
■ **Câble Inox FC**
AISI 316, DIN 1.4401

■ **Stainless steel wire rope FC**
AISI 316, DIN 1.4401

■ Litzenkonstruktion für Segelschiffe, Fahnen, Winden,
aus nichtrostendem und säurebeständigem Stahldraht V4A

■ Construction à torons pour voiliers, drapeaux, treuils,
en fil d'acier résistant à la rouille et aux acides V4A

■ WSC construction for sailboats, flags, winches,
made of stainless steel and acid-resistant steel wire V4A



Fasereinlage
Ame textile
Fiber core

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1570 N/mm² kN		kg/100 m
10835-0900	9	45,0	6 × 36 + FC	29

kN × 102 = kp

■ **Inox-Seil FC**
AISI 304, DIN 1.4301

■ **Câble Inox FC**
AISI 304, DIN 1.4301

■ **Stainless steel wire rope FC**
AISI 304, DIN 1.4301

■ 8-litziges Drahtseil aus nichtrostendem Stahldraht V2A

■ Câble à 8 torons en fil d'acier résistant à la rouille V2A

■ 8-strand rope made of stainless steel wire V2A



Fasereinlage
Ame textile
Fiber core

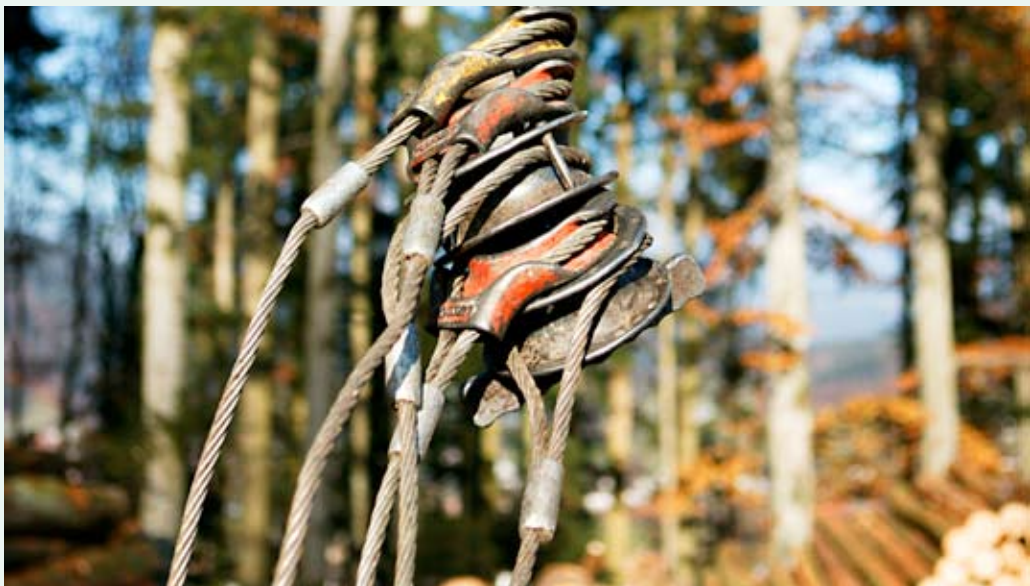
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1570 N/mm² kN		kg/100 m
10825-0800	8	33,5	8 × 7 + FC	22,3

kN × 102 = kp

Jakob







■ Das sollten Sie wissen!

■ Anschlagmittel für allgemeine Hebezwecke

- Eine Anordnung von Komponenten, die einen oder mehrere Einzelstränge oder ein Endlosanschlagmittel umfasst und für unterschiedliche Hebevorgänge vorgesehen ist.

■ Tragfähigkeit eines Anschlagmittels

- Die maximale Last, die für ein Anschlagmittel ausgelegt ist, um dem allgemeinen Einsatz standzuhalten.

■ Vor der Benutzung sollte sichergestellt werden, dass

- das Anschlagmittel für den vorgesehenen Einsatz geeignet ist
- die Masse der Last, die gehoben wird, bekannt ist
- das Herstellerkennzeichen und das Kennzeichen für die Tragfähigkeit am Anschlagmittel vorhanden sind
- das Anschlagmittel einer Sichtkontrolle unterzogen wird, um Mängel festzustellen
- die Anschlagart und der Neigungswinkel zulässig sind

■ Ausserdem sollte sichergestellt werden, dass

- die Last sich frei bewegen kann und nicht blockiert ist
- ein Leitseil montiert wird, um gefährliches Schaukeln der Last zu verhindern
- Stossbelastungen durch rasches Beschleunigen und Abbremsen der Last vermieden werden
- die Stabilität der Last beim Anheben gegeben ist
- die Hände und andere Körperteile vom Anschlagmittel ferngehalten werden
- die Last zuerst leicht angehoben wird, um sicherzustellen, dass sie sicher hängt und die beabsichtigte Position einnimmt

■ Beim Absetzen der Last sollte sichergestellt werden, dass

- der Absetzplatz so vorbereitet ist, dass er die Last aufnehmen kann, ohne diese zu beschädigen
- das Anschlagmittel nicht unter der Last hängen bleibt
- überprüft wird, ob die Last sicher und stabil ist, bevor das Anschlagmittel ganz entlastet wird

■ Ce que vous devez savoir!

■ Élingues pour applications générales de levage

- Un assemblage de composants qui englobe un ou plusieurs brins ou une élingue sans fin et qui est prévu pour différentes opérations de levage.

■ Capacité de levage d'une élingue

- La charge maximale déterminée pour une élingue de manière à résister à une mise en œuvre générale.

■ Avant l'utilisation, il faut s'assurer que

- l'élingue convient à l'emploi prévu
- la masse de la charge à lever est connue
- l'élingue porte la marque d'identification du fabricant et l'indication de la charge admissible
- l'élingue a été soumise à une inspection visuelle afin de détecter d'éventuels défauts
- le type de levage et l'angle d'inclinaison sont conformes

■ Par ailleurs, il faut contrôler que

- la charge peut bouger librement et n'est pas bloquée
- un câble de guidage est mis en place afin d'empêcher un dangereux balancement de la charge
- les chocs dus à une accélération ou un freinage brusques de la charge sont évités
- la stabilité de la charge est assurée lors du levage
- les mains et autres parties du corps sont maintenues à distance de l'élingue
- la charge est d'abord levée de quelques centimètres pour vérifier qu'elle est bien arrimée et qu'elle adopte la position prévue

■ En déposant la charge, il faut vérifier que

- le lieu de dépose est préparé de façon à pouvoir accueillir la charge sans que celle-ci ne soit abîmée
- l'élingue ne reste pas crochée sous la charge
- le bon équilibrage et la stabilité de la charge sont contrôlés avant de relâcher la tension des élingues



■ What you should know!

■ Slings for general lifting purposes

- An arrangement of components comprising one or several legs or an endless sling intended for various lifting applications.

■ Working load limit of a sling

- The maximum load for which a sling is designed to withstand general utilization.

■ Before utilization, it must be verified that

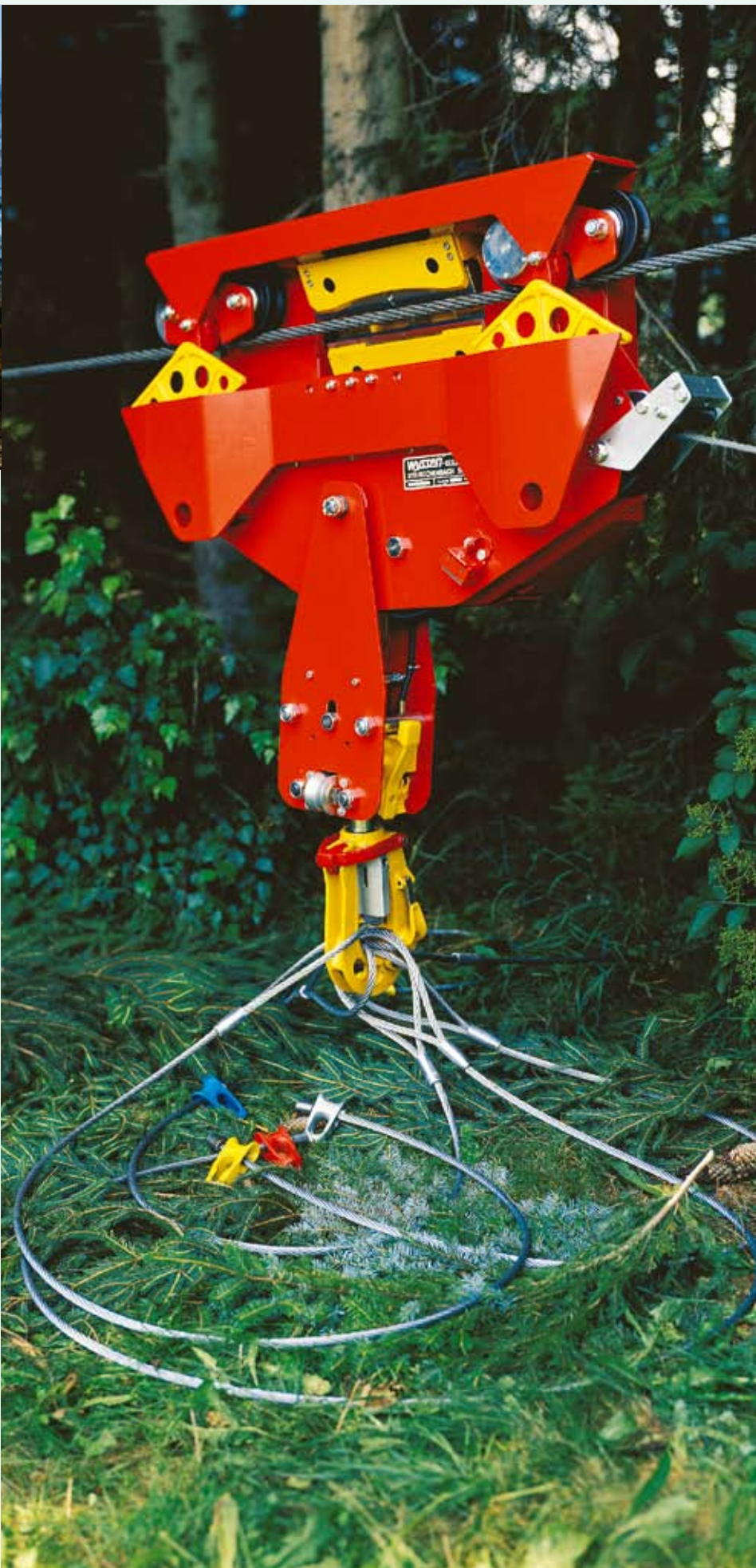
- the sling is recommended for the intended purpose
- the mass of the load to be lifted is known
- the manufacturer's tag and the working load tag are present on the sling
- the sling is visually inspected for defects
- the slinging method and the angle of inclination are permissible

■ In addition, it must be verified that

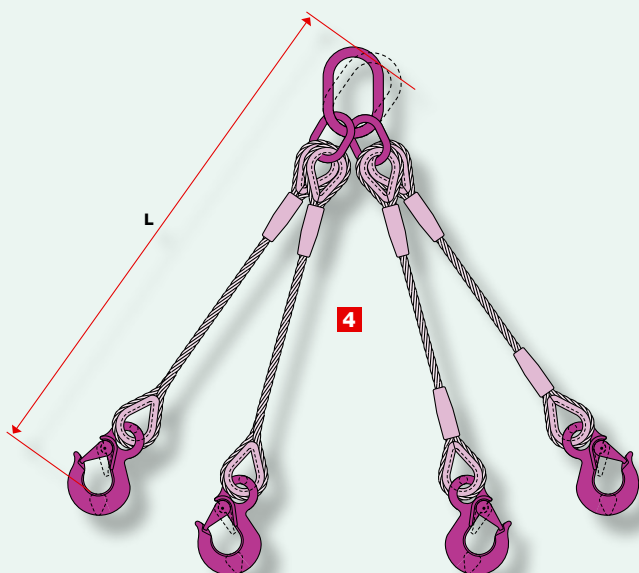
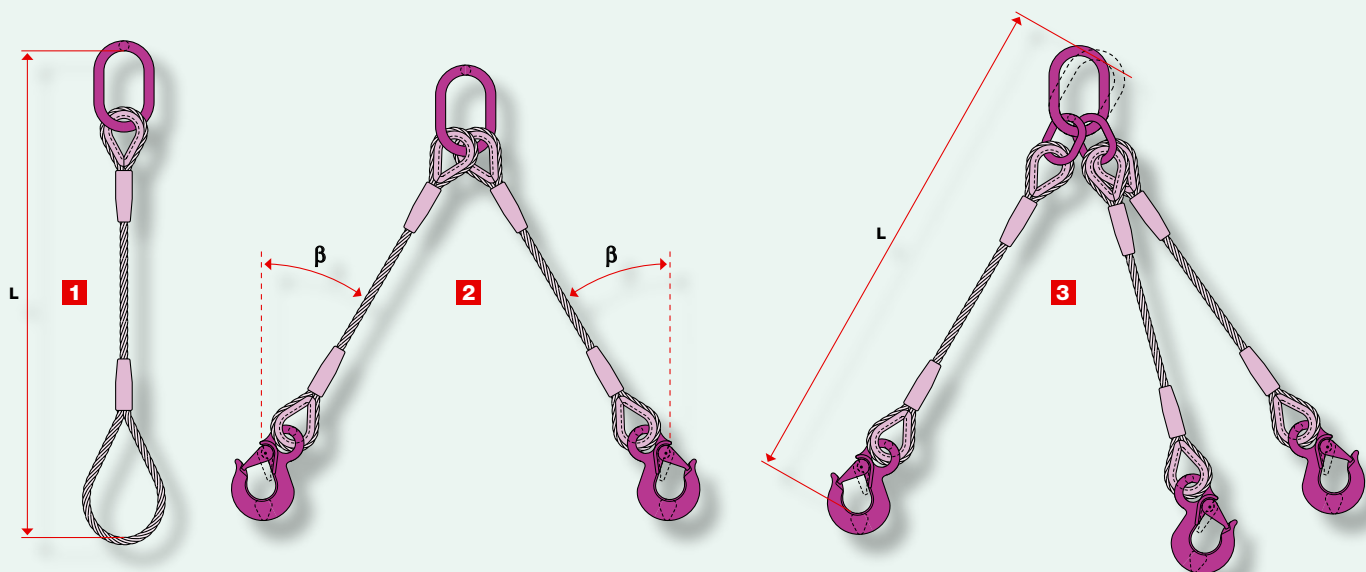
- the load can move freely and is not blocked
- a guide rope is attached to prevent dangerous swaying of the load
- impact stress due to quick acceleration and deceleration of the load is avoided
- stability of the load during lifting is ensured
- hands and other body parts are kept away from the sling
- the load is first lifted slightly to ensure that it is suspended safely and in the intended position

■ When landing the load, it must be verified that

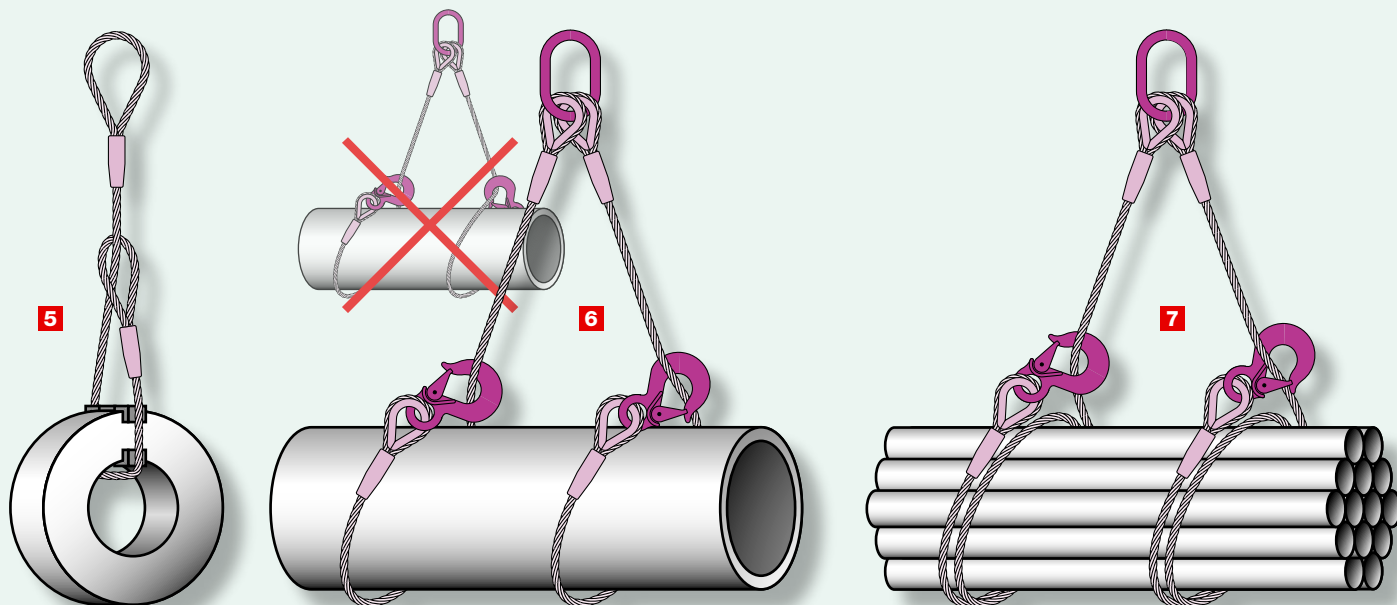
- the landing site is prepared appropriately to accommodate the load without damaging it
- the sling does not get trapped beneath the load
- the load is checked for safety and stability before the sling is fully relaxed



- Anschlagseile richtig eingesetzt
- Elingues correctement mises en œuvre
- Correct use of slings



- 1** Einsträngiges Anschlagseil mit Ovalring und Lasthaken
Elingue à un brin avec anneau ovale et crochet de levage
One-leg sling with oval link and hoist hook
- 2** Zwei-, drei- und viersträngige Anschlagseile
Elingues à deux, trois ou quatre brins
- 3** Elingues à deux, trois ou quatre brins
- 4** Two-, three- or four-leg slings
- 5** Drahtseilstruppe mit gepressten Schlaufen geschlungen
Elingues avec boucles manchonnées, attache à étranglement
Wire rope slings with crimped loops, wrapped
- 6** Zweisträngiges Anschlagseil **einfach** geschlungen
Elingue à deux brins, attache à **simple** étranglement
Two-leg sling, **single**-wrapped
- 7** Zweisträngiges Anschlagseil **doppelt** geschlungen
Elingue à deux brins, attache à **double** étranglement
Two-leg sling, **double**-wrapped

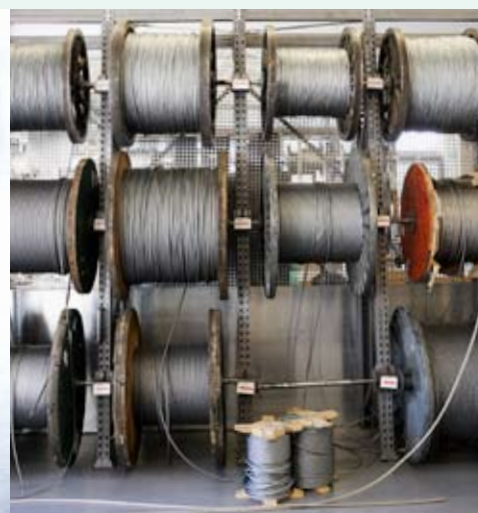
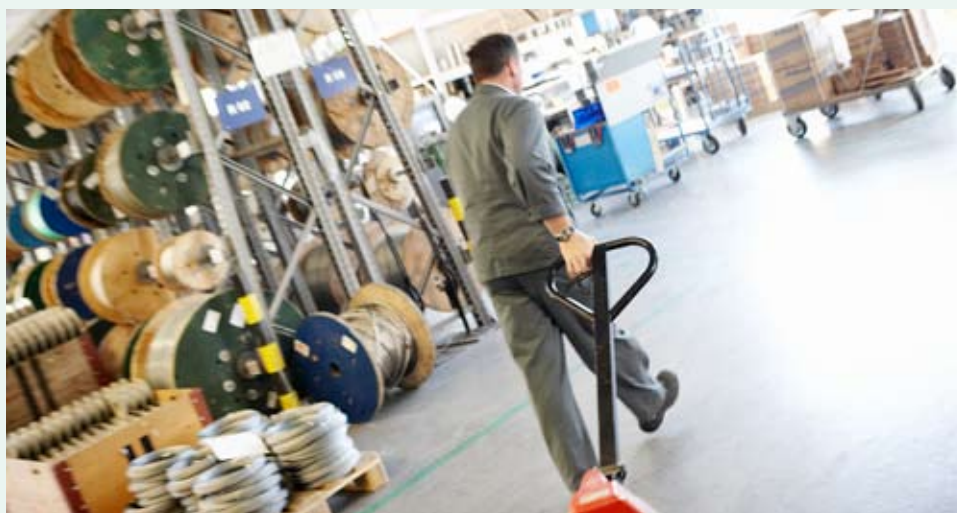


■ Einsatztemperaturen von Anschlagseilen

■ Températures d'utilisation des élingues

■ Working temperatures of slings

Seilendverbinding Embout de raccordement Rope end connector	Drahtseil mit Câble avec Wire rope with	Oberflächentemperatur des Drahtseiles Température de surface du câble Surface temperature of wire rope	Tragfähigkeit Charge utile Working load limit
		°C	%
Alu-Presshülse Manchon aluminium Aluminum crimping sleeve	Fasereinlage Ame textile Fiber core	von / de / from -40 bis / jusqu'à / to +100	100
Alu-Presshülse Manchon aluminium Aluminum crimping sleeve	Stahleinlage Ame acier Steel core	von / de / from -40 bis / jusqu'à / to +150	100
Gespleisst Epissé Spliced	Fasereinlage Ame textile Fiber core	von / de / from -40 bis / jusqu'à / to +100	100
Gespleisst Epissé Spliced	Stahleinlage Ame acier Steel core	von / de / from -40 bis / jusqu'à / to +150	100
Gespleisst Epissé Spliced	Stahleinlage Ame acier Steel core	von / de / from -150 bis / jusqu'à / to +200	90



■ Unsere Anschlagseile sind nach EN 13414 hergestellt

Anschlagmittel bilden oft die Sicherheit für Leib und Leben. Ausserdem sind diese im Einsatz grössten Belastungen und der Alterung ausgesetzt.

■ Daher gilt für Ihr Anschlagmittel: Sicherheit ein Leben lang!

■ Jakob® Seil- und Hebetechnik bietet Ihnen die Sicherheitsgarantie

Und so einfach geht das:

- Stellen Sie die Anschlagmittel zusammen, welche überprüft werden sollen
- Sie senden die Anschlagmittel per Post oder Cargo Domizil an die Firma Jakob AG
- Jakob AG überprüft die Anschlagmittel und stellt diese wieder in einen sicheren Zustand
- Nach fünf bis sieben Arbeitstagen können Sie die Anschlagmittel wieder sicher einsetzen

■ Jakob®-Grundprüfung

- Gründliche Kontrolle durch unser qualifiziertes Fachpersonal und eventuelle Reparatur
- Reparatur und Anbringen einer Belastungsetikette
- Beim Ersetzen von schadhafte Teilen werden Produkte aus dem Jakob®-Sortiment verwendet

■ Nos élingues sont fabriquées selon EN 13414

Les élingues sont très souvent synonymes de sécurité de la personne. Lors de leur utilisation, elles sont en outre soumises à de très grandes sollicitations et au vieillissement.

■ Par conséquent, le mot d'ordre pour vos élingues est: sécurité toute la vie durant!

■ La technique des câbles et de levage Jakob® vous offre la garantie de sécurité

Et voici comment cela fonctionne:

- Réunissez les élingues que vous souhaitez soumettre au contrôle
- Envoyez ces élingues par poste ou par Cargo Domicile à l'entreprise Jakob SA
- Jakob SA vérifie les élingues et les remet en bon état
- Après cinq à sept jours ouvrables, vous pouvez de nouveau employer vos élingues en toute sécurité

■ Contrôle de base Jakob®

- Vérifications minutieuses par notre personnel technique qualifié et réparation si nécessaire
- Réparation et pose d'une étiquette de charge admissible
- Des produits de l'assortiment Jakob® sont utilisés pour le remplacement d'éléments défectueux

■ Our slings are manufactured to EN 13414

Slings often ensure the safety of life and limb. Moreover, they are exposed to extreme stress and aging during use.

■ Safety during the entire service life of your sling is therefore crucial!

■ Jakob® rope and lifting systems offer you guaranteed safety

And it's as simple as that:

- Assemble the slings you wish to have inspected
- Send the slings to Jakob AG by mail or parcel service
- Jakob AG inspects the slings and restores them to safe working condition
- After just a few days, the slings will be shipped back to you for safe use

■ Jakob® basic check

- Thorough inspection by our qualified specialists and repair if necessary
- Repair and attachment of working load tag
- When replacing defective parts, products from the Jakob® product line are used

- **Tragfähigkeitstabelle in Kilogramm** ($\text{kg} \times 0,98 = \text{kN}$)
Für Anschlagseile mit Fasereinlage und verpressten Endverbindungen nach EN 13414-1
- **Charges utiles maximales en kilogrammes** ($\text{kg} \times 0,98 = \text{kN}$)
Pour élingues avec âme textile et embouts sertis suivant EN 13414-1
- **Working load table in kilograms** ($\text{kg} \times 0.98 = \text{kN}$)
For slings with fiber core and crimped end connectors according to EN 13414-1



Faktor x kg Facteur x kg	1	0.8	1.4	1.12	1
Seil Câble Rope					
Ø mm	$\beta = 0^\circ$	$\beta = 0^\circ$	$\beta = 0-45^\circ$	$\beta = 0-45^\circ$	$\beta = 45-60^\circ$
6					
8	700	560	950	760	700
9	850	680	1200	960	850
10	1050	840	1500	1200	1050
11	1300	1040	1800	1440	1300
12	1550	1240	2120	1690	1550
13	1800	1440	2500	2000	1800
14	2120	1690	3000	2400	2120
15					
16	2700	2160	3850	3080	2700
18	3400	2720	4800	3840	3400
20	4350	3480	6000	4800	4350
21					
22	5200	4160	7200	5760	5200
24	6300	5040	8800	7040	6300
26	7200	5760	10000	8000	7200
27					
28	8400	6720	11800	9440	8400
30					
32	11000	8800	15000	12000	11000
33					
34					
36	14000	11200	19000	28800	14000
38					
39					
Einsträngige Anschlagseile Elingues à un brin One-leg slings		Zweisträngige Anschlagseile Elingues à deux brins Two-leg slings			



- **Der Neigungswinkel β** eines Stranges darf 60° nie überschreiten!
- **Bei unsymmetrischer Belastung** ist eine sachkundige Person beizuziehen oder die Tabelle der asymmetrischen Belastung zu befolgen.
- **L'angle d'inclinaison β** d'un brin ne doit jamais dépasser 60°!
- **En cas de charge asymétrique**, il y a lieu de faire appel à un spécialiste ou de suivre les indications du tableau des charges asymétriques.
- **The angle of inclination β** of a leg must never exceed 60°!
- **In the event of asymmetric loads**, consult an expert or comply with the asymmetric load table.

Art des Anschlagseiles Type d'élingue Type of sling	Anzahl der benutzten Einzelstränge Nombre de brins utilisés Number of legs used	Reduzierungsfaktor zur angegebenen Tragfähigkeit Facteur de réduction de la charge utile indiquée Reduction factor for specified working load limit
2-strängig / 2 brins / 2-leg	1	0,50
3- und 4-strängig / 3 et 4 brins / 3- and 4-leg	2	0,75
3- und 4-strängig / 3 et 4 brins / 3- and 4-leg	1	0,33

- **Wenn bei zwei-, drei- und viersträngigen Anschlagseilen** die Stränge unterschiedliche Neigungswinkel aufweisen, ist die Spannung in dem Strang am grössten, der den **kleinsten Neigungswinkel** hat. Im Extremfall trägt ein Strang, der senkrecht verläuft, die gesamte Last. Gerne berät Sie unser Fachpersonal.
- **Pour les élingues à deux, trois ou quatre brins** où les brins forment des angles d'inclinaison différents, la tension la plus forte est celle du brin qui présente le **plus petit angle d'inclinaison**. Dans le cas extrême, un seul brin à angle droit portera toute la charge. Notre personnel technique vous conseille volontiers.
- **When the legs of two-, three-, and four-leg slings** have different angles of inclination, the tension is greatest in the leg with the **smallest angle of inclination**. In the extreme case, a vertically positioned leg carries the entire load. Do not hesitate to ask our experts for advice.

■ Anschlagseile dürfen nie über die angegebenen zulässigen Werte belastet werden

■ Les élingues ne doivent jamais être chargées au-delà de la limite indiquée

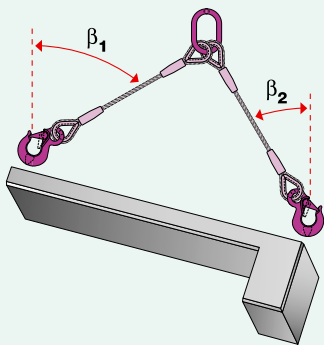
■ Slings must never be loaded above the indicated permissible limits

■ Für endlos gelegte Kabelschlag-Grummets aus einem Litzenseil, nach EN 13414-3

■ Pour élingues sans fin en grelin constituées d'un câble toronné, selon EN 13414-3

■ For endless cable-laid grommets made of a stranded rope, to EN 13414-3

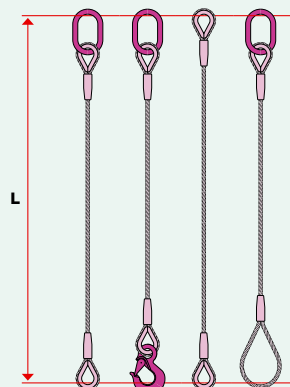
Faktor x kg Facteur / Factor			Faktor x kg Facteur / Factor		
	2.1	1.5		1	0.8
Seil Câble Rope			Seil Câble Rope		
Ø mm	β = 0–45°	β = 45–60°	Ø mm		
6			6	410	320
8	1500	1050	8		
9	1800	1300	9	930	740
10	2250	1600	10		
11	2700	1950	11		
12	3300	2300	12	1700	1360
13	3850	2700	13		
14	4350	3150	14		
15			15	2750	2200
16	5650	4200	16		
18	7200	5200	18	4270	3410
20	9000	6500	20		
21			21	5820	4650
22	11000	7800	22		
24	13500	9400	24	8250	6500
26	15000	11000	26		
27			27	10500	8500
28	18000	12500	28		
30			30	11500	9000
32	23500	16500	32		
33			33	14000	11000
34			34		
36	29000	21000	36	16500	13000
38			38		
39			39	19500	15500
Drei- und viersträngige Anschlagseile Elingues à trois et quatre brins Three- and four-leg slings			Kabelschlag-Rundschlingen Elingues sans fin en grelin Cable-laid endless slings		



■ Unsymmetrische Belastung

■ Charge asymétrique

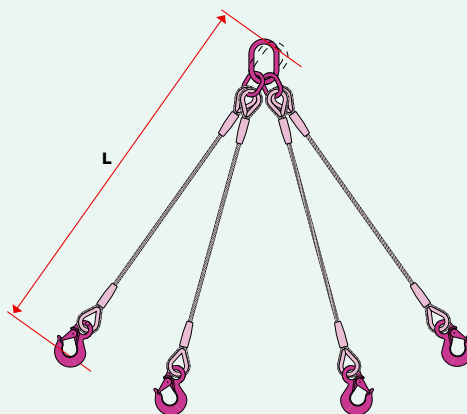
■ Asymmetric load



■ Nennlänge des Einzelstranges

■ Longueur nominale d'une élingue à un brin

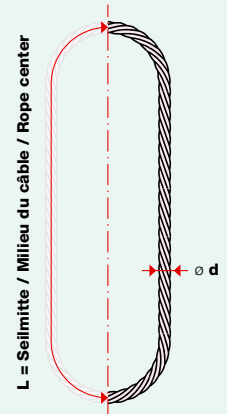
■ Nominal length of a single-leg sling



■ Länge eines mehrsträngigen Anschlagseiles

■ Longueur d'une élingue à plusieurs brins

■ Length of a multi-leg sling



■ Länge eines Endlosseiles

■ Longueur d'une élingue sans fin

■ Length of an endless sling

■ Gepresste Schlaufen

■ Verzinkte Seile mit Alu-Presshülse

■ Boucles manchonnées

■ Câbles galvanisés avec manchon aluminium

■ Crimped loops

■ Galvanized ropes with aluminum crimping sleeve

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						
		Ø mm	b1	Ø d1	Ø d2	Ø d3	k	s
A Alu-Presshülse / Manchon alu / Aluminum crimping sleeve								
20601-0200	20602-0200	2	10	7	x	4	4,0	30
20601-0300	20602-0300	3	14	12	x	6	5,5	45
20601-0400	20602-0400	4	18	13	x	8	6,5	60
20601-0500	20602-0500	5	23	14	x	10	7,5	75
20601-0600	20602-0600	6	27	16	x	12	8,5	90
20601-0700	20602-0700	7	32	18	x	14	10,0	105
20601-0800	20602-0800	8	36	20	x	16	12,0	120
20601-0900	20602-0900	9	40	22	x	18	12,5	135
20601-1000	20602-1000	10	45	24	x	20	14,0	150
20601-1100	20602-1100	11	50	26	x	22	15,0	165
20601-1200	20602-1200	12	54	29	x	24	16,0	180
20601-1300	20602-1300	13	59	30	x	26	17,5	195
20601-1400	20602-1400	14	63	32	x	28	19,0	210
20601-1500	20602-1500	15	68	34	x	30	20,0	225
20601-1600	20602-1600	16	72	36	x	32	22,0	240
20601-1800	20602-1800	18	81	40	x	36	24,5	270
20601-2000	20602-2000	20	90	45	x	40	27,0	300
20601-2200	20602-2200	22	99	50	x	44	30,0	330
20601-2400	20602-2400	24	108	56	x	48	33,0	360
20601-2600	20602-2600	26	117	62	x	52	35,0	390
20601-2800	20602-2800	28	126	70	x	56	37,0	420
20601-3000	20602-3000	30	135	75	x	60	39,0	450
20601-3200	20602-3200	32	144	80	x	64	41,0	480
20601-3400	20602-3400	34	153	95	x	68	43,0	510
20601-3600	20602-3600	36	162	100	x	72	45,0	540
20601-3800	20602-3800	38	171	110	x	76	48,0	570

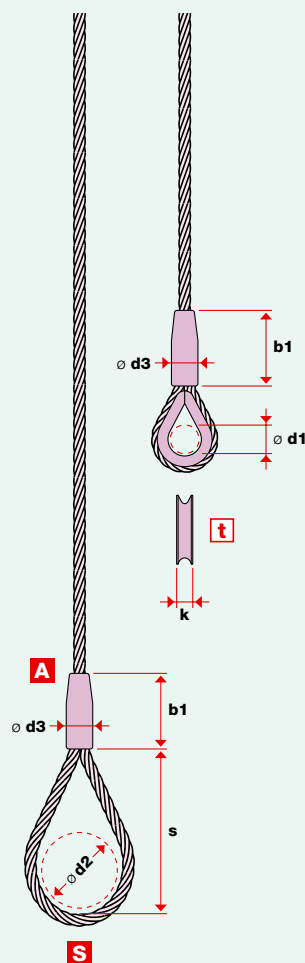
Bruchkraft: 90% der Seil-Mindestbruchkraft

Charge de rupture: 90% de la charge de rupture minimale du câble

Breaking strength: 90% of minimum rope breaking strength

S Schlaufe ohne Kausche
Boucle sans cosse
Loop without thimble

T Schlaufe mit Kausche
Boucle avec cosse
Loop with thimble



A

■ Die Massangaben verstehen sich für einlagige Rundlitzenseile mit Fasereinlage FC.

■ Les cotes indiquées s'entendent pour des câbles à une couche de torons ronds avec âme textile FC.

■ Dimensions refer to single-layer round strand ropes with fiber core FC.

B

■ Die Massangaben verstehen sich für einlagige Rundlitzenseile mit Stahleinlage WC.

■ Les cotes indiquées s'entendent pour des câbles à une couche de torons ronds avec âme acier WC.

■ Dimensions refer to single-layer round strand ropes with steel core WC.



Gepresste Schlaufen

Inox-Seile

Boucles manchonnées

Câbles Inox

Crimped loops

Stainless steel ropes

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm								
		Ø mm	b1	b2	Ø d1	Ø d2	Ø d3	Ø d4	k	s
A Alu-Presshülse / Manchon alu / Aluminum crimping sleeve										
20801-0200	20802-0200	2	10		7	x	4		4,0	30
20801-0300	20802-0300	3	14		12	x	6		5,5	45
20801-0400	20802-0400	4	18		13	x	8		6,5	60
20801-0500	20802-0500	5	23		14	x	10		7,5	75
20801-0600	20802-0600	6	27		16	x	12		8,5	90
20801-0800	20802-0800	8	36		20	x	16		12,0	120
20801-0900	20802-0900	9	40		22	x	18		12,5	135
20801-1000	20802-1000	10	45		24	x	20		14,0	150
20801-1200	20802-1200	12	54		29	x	24		16,0	180
20801-1400	20802-1400	14	63		32	x	28		19,0	210
20801-1600	20802-1600	16	72		36	x	32		22,0	240
B Inox-Presshülse / Manchon Inox / Stainless steel crimping sleeve										
20803-0200	20804-0200	2		10	7	x		7	4,0	30
20803-0300	20804-0300	3		13	10	x		9	5,5	45
20803-0400	20804-0400	4		16	11	x		13	6,5	60
20803-0500	20804-0500	5		20	13	x		15	8,0	75
20803-0600	20804-0600	6		28	16	x		13	9,0	90
20803-0800	20804-0800	8		40	18	x		16	12,0	120
20803-0900	20804-0900	9				x				
20803-1000	20804-1000	10		50	24	x		20	14,0	150
20803-1200	20804-1200	12		60	26	x		24	20,0	180
20803-1400	20804-1400	14		70	34	x		28	22,0	21,0
20803-1600	20804-1600	16		80	37	x		32	24,0	240
A Kupfer-Presshülse / Manchon cuivre / Copper crimping sleeve										
20805-0200	20806-0200	2	10		7	x	4		4,0	30
20805-0300	20806-0300	3	14		12	x	6		5,5	45
20805-0400	20806-0400	4	18		13	x	8		6,5	60
20805-0500	20806-0500	5	23		14	x	10		7,5	75
20805-0600	20806-0600	6	27		16	x	12		8,5	90
20805-0800	20806-0800	8	36		20	x	16		12,0	120
20805-0900	20806-0900	9	40		22	x	18		12,5	135
20805-1000	20806-1000	10	45		24	x	20		14,0	150
20805-1200	20806-1200	12	54		29	x	24		16,0	180
20805-1400	20806-1400	14	63		32	x	28		19,0	210
20805-1600	20806-1600	16	72		36	x	32		22,0	240

Bruchkraft: 90% der Seil-Mindestbruchkraft
Charge de rupture: 90% de la charge de rupture minimale du câble
Breaking strength: 90% of minimum rope breaking strength

S Schlaufe ohne Kausche
Boucle sans cosse
Loop without thimble

t Schlaufe mit Kausche
Boucle avec cosse
Loop with thimble



Gepresste Schlaufen erreichen mindestens 90% der Mindestbruchkraft der Drahtseile.

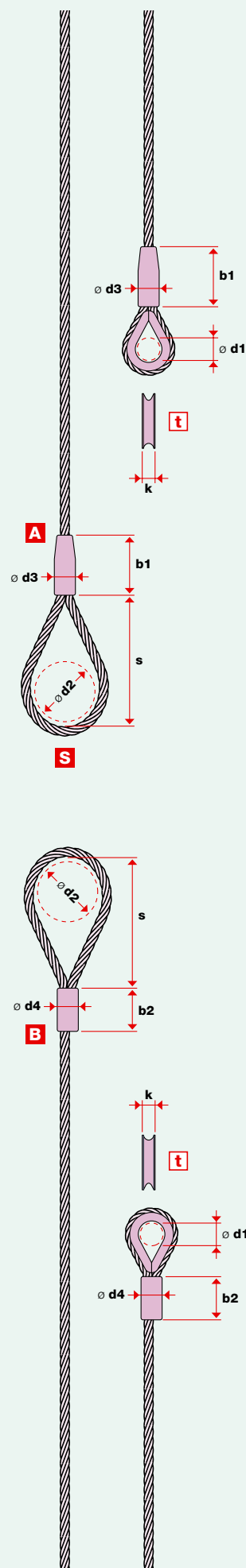
Des boucles manchonnées atteignent au moins 90% de la charge de rupture minimale des câbles.

Crimped loops attain at least 90% of the minimum breaking strength of wire ropes.

S Schlaufe ohne Kausche:
Das Mass (s) entspricht ca. 15 x Seil-Ø. Die definitive Konfektionslänge kann nur im gespannten Zustand bestimmt werden und hängt vom Bolzen-Ø d2 ab.

S Boucle sans cosse:
La cote (s) correspond à 15 x le diamètre du câble. La longueur de confection définitive ne peut être déterminée qu'au moment de la tension et dépend du boulon Ø d2.

S Loops without thimble:
Dimension (s) corresponds to about 15 times the rope Ø. The assembly length can only be determined in the tensioned state and depends on bolt Ø d2.



■ Gespleisste Schlaufen

■ Verzinkte Seile mit Schrumpfschlauch

■ Boucles épiées

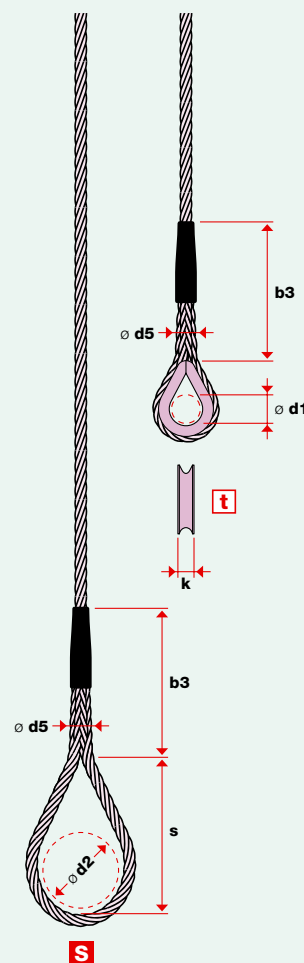
■ Câbles galvanisés avec gaine thermorétractable

■ Spliced loops

■ Galvanized ropes with shrink-on tube

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					
	Ø mm	b3	Ø d1	Ø d2	Ø d5	s	
20701-0200	20702-0200	2	32	7	x	4	30
20701-0300	20702-0300	3	48	12	x	6	45
20701-0600	20702-0600	6	96	16	x	12	90
20701-0800	20702-0800	8	160	20	x	16	120
20701-1000	20702-1000	10	192	24	x	20	150
20701-1200	20702-1200	12	224	28	x	24	180
20701-1400	20702-1400	14	224	32	x	28	210
20701-1600	20702-1600	16	256	36	x	32	240
20701-1800	20702-1800	18	288	40	x	36	270
20701-2000	20702-2000	20	320	45	x	40	300
20701-2200	20702-2200	22	352	50	x	44	330
20701-2400	20702-2400	24	384	56	x	48	360
20701-2600	20702-2600	26	416	62	x	52	390
20701-2800	20702-2800	28	448	70	x	56	420
20701-3000	20702-3000	30	480	75	x	60	450
20701-3400	20702-3400	34	544	95	x	68	510
20701-3600	20702-3600	36	576	100	x	72	540

Bruchkraft: 80% der Seil-Mindestbruchkraft
Charge de rupture: 80% de la charge de rupture minimale du câble
Breaking strength: 80% of minimum rope breaking strength



■ Gepresste Schlaufen erreichen mindestens 90% der Mindestbruchkraft der Drahtseile.

■ Des boucles manchonnées atteignent au moins 90% de la charge de rupture minimale des câbles.

■ Crimped loops attain at least 90% of the minimum breaking strength of wire ropes.

S Schlaufe ohne Kausche:
Das Mass (s) entspricht ca. 15 x Seil-Ø. Die definitive Konfektionslänge kann nur im gespannten Zustand bestimmt werden und hängt vom Bolzen-Ø d2 ab.

S Boucle sans cosse:
La cote (s) correspond à 15 x le diamètre du câble. La longueur de confection définitive ne peut être déterminée qu'au moment de la tension et dépend du boulon Ø d2.

S Loops without thimble:
Dimension (s) corresponds to about 15 times the rope Ø. The assembly length can only be determined in the tensioned state and depends on bolt Ø d2.



Vergussköpfe für Drahtseile, Modell A, vergossen

Têtes scellées pour câbles acier, modèle A scellé

Spelter sockets for wire ropes, model A, poured

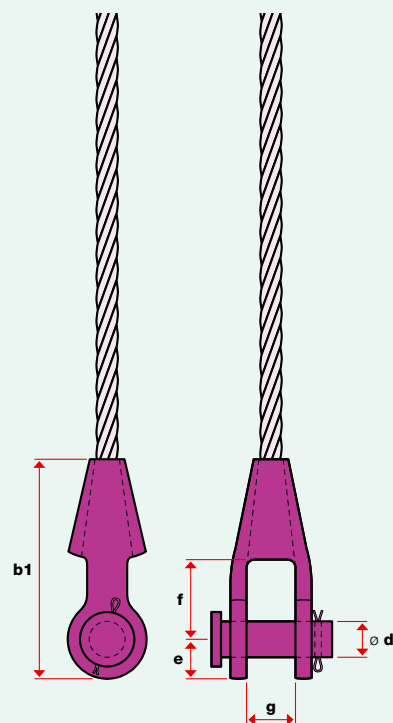
Mit Bolzen, im Gesenk geschmiedet

Avec tourillon, en acier étampé

With pin, drop-forged

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.		Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Verguss- masse/St. Compo- sition/pce Spelter weight/pc.	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
A	B	Ø mm	b1	ø d	e	f	g	kg	kg
30530-0607-01	30530-0607-02	6-7	116	18	20	40	17	0,10	0,50
30530-0810-01	30530-0810-02	8-10	124	21	20	45	20	0,15	0,59
30530-1113-01	30530-1113-02	11-13	141	25	27	51	25	0,20	1,02
30530-1416-01	30530-1416-02	14-16	171	30	32	64	32	0,40	1,81
30530-1800-01	30530-1800-02	18	203	35	40	76	38	0,60	2,64
30530-2022-01	30530-2022-02	20-22	233	41	45	89	45	0,90	4,47
30530-2426-01	30530-2426-02	24-26	267	51	50	102	51	1,40	7,03
30530-2830-01	30530-2830-02	28-30	298	57	63	114	57	1,90	9,75
30530-3235-01	30530-3235-02	32-35	333	64	70	127	64	2,60	14,10
30530-3800-01	30530-3800-02	38	384	70	75	152	76	3,60	21,40
30530-4042-01	30530-4042-02	40-42	413	76	80	165	76	4,20	24,40

Bruchkraft: 100% der Seil-Mindestbruchkraft
Charge de rupture: 100% de la charge de rupture minimale du câble
Breaking strength: 100% of minimum rope breaking strength



Vergussköpfe für Drahtseile, Modell B, vergossen

Têtes scellées pour câbles acier, modèle B scellé

Spelter sockets for wire ropes, model B, poured

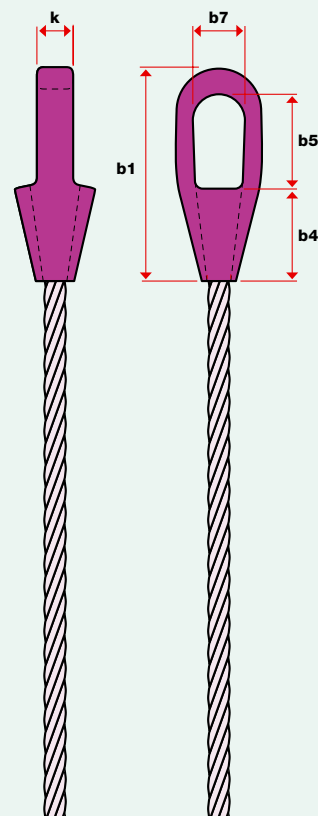
Mit Bügel, im Gesenk geschmiedet

Avec étrier, en acier étampé

With eye, drop-forged

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.		Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Verguss- masse/St. Compo- sition/pce Spelter weight/pc.	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
A	B	Ø mm	b1	b4	b5	b7	k	kg	kg
30531-0607-01	30531-0607-02	6-7	116	57	46	22	13	0,10	0,23
30531-0810-01	30531-0810-02	8-10	125	57	53	25	18	0,15	0,34
30531-1113-01	30531-1113-02	11-13	140	64	59	30	22	0,20	0,68
30531-1416-01	30531-1416-02	14-16	162	76	65	36	25	0,40	1,13
30531-1800-01	30531-1800-02	18	194	89	78	42	32	0,60	1,96
30531-2022-01	30531-2022-02	20-22	226	102	91	49	38	0,90	3,29
30531-2426-01	30531-2426-02	24-26	254	114	103	59	45	1,40	4,76
30531-2830-01	30531-2830-02	28-30	283	127	116	65	51	1,90	6,46
30531-3235-01	30531-3235-02	32-35	309	138	129	71	57	2,60	8,96
30531-3800-01	30531-3800-02	38	355	151	155	81	63	3,60	13,20
30531-4042-01	30531-4042-02	40-42	390	165	171	83	70	4,20	16,30

Bruchkraft: 100% der Seil-Mindestbruchkraft
Charge de rupture: 100% de la charge de rupture minimale du câble
Breaking strength: 100% of minimum rope breaking strength



Vergussköpfe mit Metall oder Kunstharz vergossen: Beachten Sie die Einsatztemperaturen und allgemeinen Vorschriften. Drahtseiltyp nach Ihrer Wahl.

Têtes scellées au métal ou à la résine synthétique: veuillez observer les températures d'utilisation et les prescriptions générales. Type de câble métallique au choix.

Spelter sockets poured with metal or resin: Please observe operating temperatures and general instructions. Wire rope type of your choice.

Einsatztemperaturen Températures d'utilisation Working temperatures

	Metallvergossen Scellé au métal Metal-cast	Kunstharzvergossen Scellé à la résine synthétique Resin-cast
Litzenseil mit Fasereinlage / Câble toronné avec âme textile / Stranded rope with fiber core	-40° - +80 °C	-50° - +80 °C
Litzenseil mit Stahleinlage / Câble toronné avec âme acier / Stranded rope with steel core	-40° - +120 °C	-50° - +110 °C
Spiralseil / Câble spiralé / Single strand	-40° - +120 °C	-50° - +110 °C

**Drahtseilstruppen
mit gepressten Schlaufen**

**Elingues
avec boucles manchonnées**

**Wire rope slings
with crimped loops**

Aus verzinkten, einlagigen Rundlitzenseilen
mit Fasereinlage FC

En câbles galvanisés à une couche de torons ronds
avec âme textile FC

Of galvanized, single-layer round strand ropes
with fiber core FC

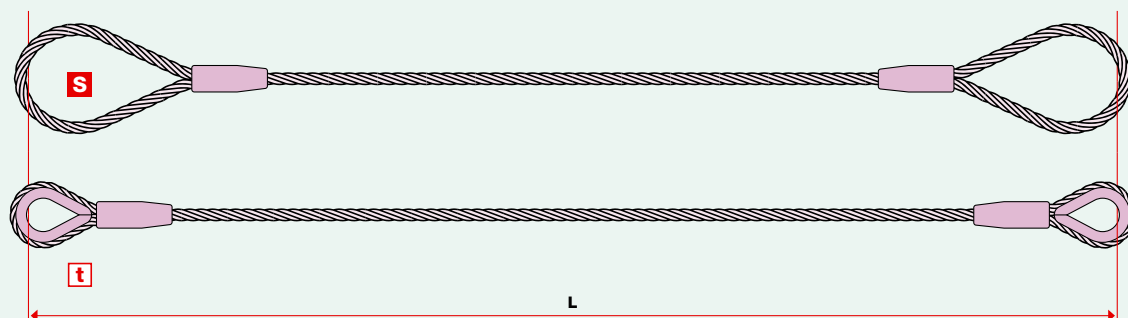
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Länge in m Longueur en m Length in m									
	Ø mm	kN	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0	
20101-0600	20104-0600	6	4,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-0700	20104-0700	7	5,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-0800	20104-0800	8	7,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-0900	20104-0900	9	8,5	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-1000	20104-1000	10	10,5	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-1100	20104-1100	11	13,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-1200	20104-1200	12	15,5	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-1300	20104-1300	13	18,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-1400	20104-1400	14	21,2	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-1500	20104-1500	15	24,1	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-1600	20104-1600	16	27,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-1800	20104-1800	18	34,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-2000	20104-2000	20	43,5	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-2200	20104-2200	22	52,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-2400	20104-2400	24	63,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-2600	20104-2600	26	72,0		-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-2800	20104-2800	28	84,0		-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-3000	20104-3000	30	95,0		-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-3200	20104-3200	32	110,0		-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-3400	20104-3400	34	124,0		-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-3600	20104-3600	36	140,0		-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-3800	20104-3800	38	151,0			-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060

■ Andere Längen auf Anfrage
■ Autres longueurs sur demande
■ Other lengths on request

s Schlaufe ohne Kausche Boucle sans cosse Loop without thimble	t Schlaufe mit Kausche Boucle avec cosse Loop with thimble	kN × 102 = kp	Zusatz-Nr. / N° supplémentaire / Suffix no.									
			Nr./N°/No. 20101-0600-010									



■ Bestellbeispiel
■ Exemple de commande
■ Ordering example



■ **Zulässige Belastung** siehe
Tragfähigkeitstabelle nach EN 13414.

■ **Charge admissible**
voir tableau selon EN 13414.

■ **Working load limit**
see table comply with EN 13414.

Drahtseilstruppen mit gespleissten Schlaufen

Elingues avec boucles épaissées

Wire rope slings with spliced loops

Aus verzinkten, einlagigen Rundlitzenseilen
mit Fasereinlage FC, Spleiss mit Schrumpfschlauch

En câbles galvanisés à une couche de torons ronds,
avec âme textile FC, épissure avec gaine thermorétractable

Of galvanized, single-layer round strand ropes with fiber
core, splice with shrink-on tube

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit										Länge in m Longueur en m Length in m
Ø mm		kN	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0	
20102-0600	6	4,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20102-0700	7	5,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20102-0800	8	6,3	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20102-0900	9	7,6	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20102-1000	10	9,4	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20102-1100	11	11,7	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20102-1200	12	13,9	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20102-1300	13	16,2	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20102-1400	14	19,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20102-1500	15	22,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20102-1600	16	24,3	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20102-1800	18	30,6		-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20102-2000	20	39,1		-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20102-2200	22	46,8		-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20102-2400	24	56,7			-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20102-2600	26	64,8			-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20102-2800	28	75,6			-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20102-3000	30	90,0			-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20102-3200	32	99,0				-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20102-3400	34	119,0				-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20102-3600	36	126,0				-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20102-3800	38	146,0				-025	-030	-035	-040	-050	-060	

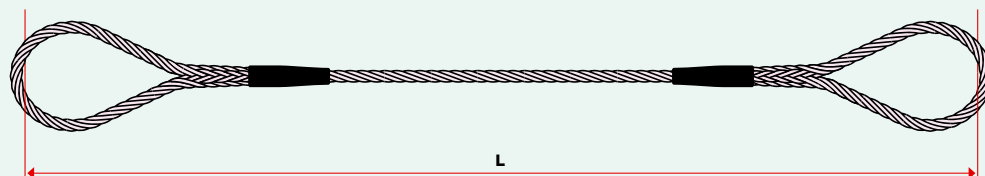
kN × 102 = kp

Zusatz-Nr. / N° supplémentaire / Suffix no.

Nr./N°/No. 20102-0600-010



Bestellbeispiel
Exemple de commande
Ordering example



Zulässige Belastung siehe
Tragfähigkeitstabelle nach EN 13414.

Charge admissible
voir tableau selon EN 13414.

Working load limit
see table comply with EN 13414.

■ Welaki-Struppe

■ Einerseits Schlaufe mit Welaki-Kausche, andererseits Schlaufe ohne Kausche für Bolzen Ø 40 mm, plus Feststeller

■ Elingue Welaki

■ D'un côté boucle avec cosse Welaki, de l'autre côté boucle sans cosse pour boulon Ø 40 mm, plus écarteur

■ Welaki sling

■ Loop with Welaki thimble at one end, loop without thimble for bolt of 40 mm Ø at the other end, plus locking device

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Länge in m Longueur en m Length in m
A	B	Ø mm	kN
20120-1400-010	20123-1400-010	14	21,2
20120-1400-015	20123-1400-015	14	21,2
20120-1400-020	20123-1400-020	14	21,2
20120-1400-025	20123-1400-025	14	21,2
20120-1500-010	20123-1500-010	15	24,1
20120-1500-015	20123-1500-015	15	24,1
20120-1500-020	20123-1500-020	15	24,1
20120-1500-025	20123-1500-025	15	24,1
20120-1600-010	20123-1600-010	16	27,0
20120-1600-015	20123-1600-015	16	27,0
20120-1600-020	20123-1600-020	16	27,0
20120-1600-025	20123-1600-025	16	27,0
20120-1800-010	20123-1800-010	18	34,0
20120-1800-015	20123-1800-015	18	34,0
20120-1800-020	20123-1800-020	18	34,0
20120-1800-025	20123-1800-025	18	34,0

kN x 102 = kp

PVC-Schutzschlauch (zwischen den Presshülsen)
Gaine de protection PVC (entre les manchons)
Protective PVC tube (between crimping sleeves)

■ Feststeller

■ Ecarteur

■ Locking device

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
C	Ø mm	kg
20122-1418	14-18	0,17

■ Abschleppseile für Lastwagen

■ Armeemodell

■ Câbles de remorquage pour camions

■ Modèle d'armée

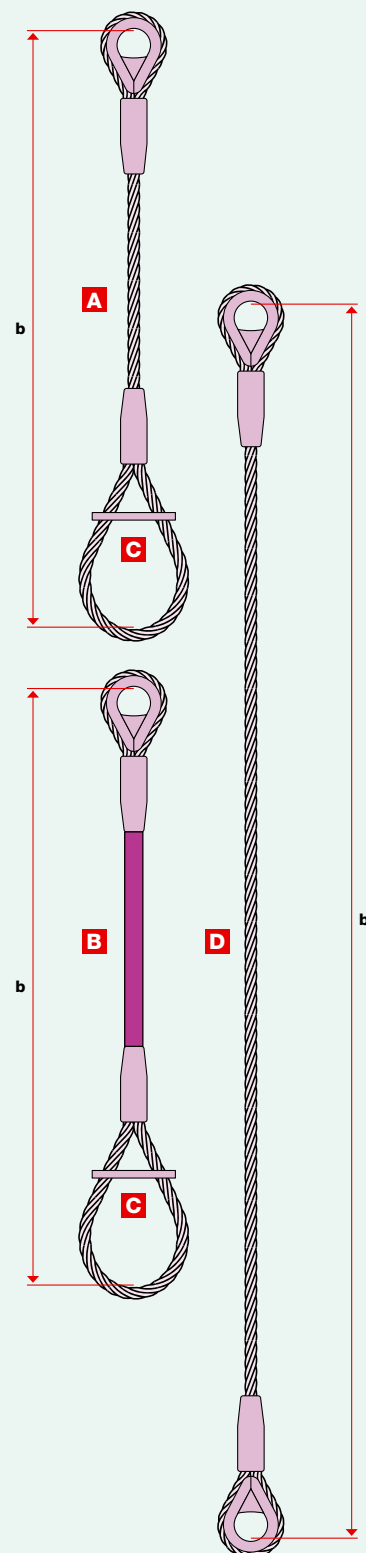
■ Tow rope for trucks

■ Army model

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Länge in m Longueur en m Length in m
D	Ø mm	kN	b
20125-1600	16	77	6

kN x 102 = kp

■ Andere Längen auf Anfrage
■ Autres longueurs sur demande
■ Other lengths on request



■ **Zulässige Belastung**
siehe Tragfähigkeitstabelle
nach EN 13414.

■ **Charge admissible**
voir tableau selon EN 13414.

■ **Working load limit** see
table comply with EN 13414.

Würgeseile

Aus verzinkten, einlagigen Rundlitzenseilen mit Stahleinlage WC



Elingues

En câbles galvanisés à une couche de torons ronds, avec âme acier WC

Chokers

Of galvanized, single-layer round strand ropes with steel core WC

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Länge in m Longueur en m Length in m										
K	A/K	Ø mm	kN	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0	
20110-1000	20130-1000	10	30,5	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20110-1100	20130-1100	11	41,5	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20110-1200	20130-1200	12	46,5	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20110-1300	20130-1300	13	54,5	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20110-1400	20130-1400	14	63,5		-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20110-1500	20130-1500	15	72,5		-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20110-1600	20130-1600	16	82,5		-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20110-1800	20130-1800	18	104,5		-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20110-2000	20130-2000	20	129,0		-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20110-2200	20130-2200	22	156,5				-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20110-2400	20130-2400	24	186,0				-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20110-2600	20130-2600	26	218,5				-025	-030	-035	-040	-050	-060	

kN x 102 = kp

Zusatz-Nr. / N° supplémentaire / Suffix no.

Nr./N°/No. 20110-1000-010



Bestellbeispiel
Exemple de commande
Ordering example

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Länge in m Longueur en m Length in m										
P	O	Ø mm	kN	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0	
20115-1000	20116-1000	10	24,4	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20115-1100	20116-1100	11	33,2	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20115-1200	20116-1200	12	37,2	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	
20115-1300	20116-1300	13	43,6	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	

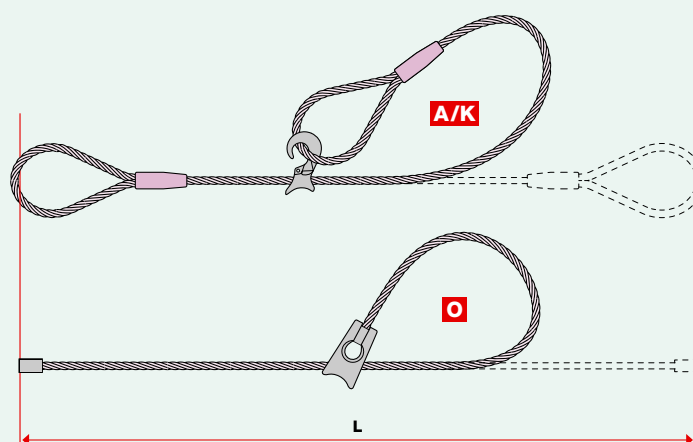
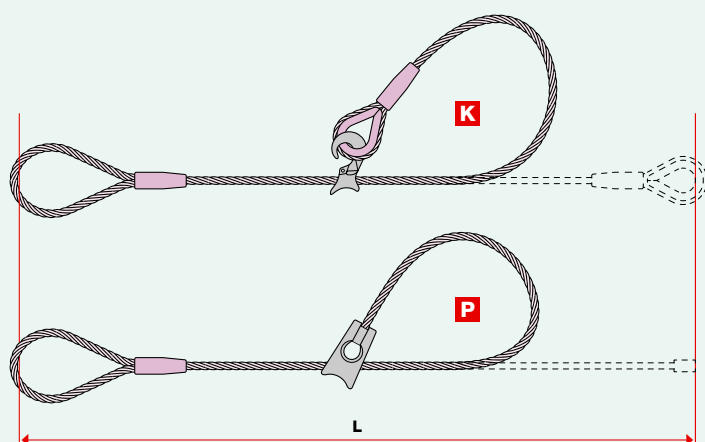
kN x 102 = kp

Zusatz-Nr. / N° supplémentaire / Suffix no.

Nr./N°/No. 20115-1000-010



Bestellbeispiel
Exemple de commande
Ordering example





Kabelschlag-Grummets

Elingues sans fin en grelin

Endless cable-laid grommets

Aus verzinkten, einlagigen Rundlitzenseilen mit Fasereinlage FC, nach EN 13414-3

En câbles galvanisés à une couche de torons ronds, avec âme textile FC, selon EN 13414-3

Of galvanized, single-layer round strand ropes with fiber core FC, comply with EN 13414-3

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Nutzlänge in m Longueur utile en m Working length in m									
	Ø mm	kN	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	
20113-0600	6	4,1	-010	-020	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100	
20113-0900	9	9,3	-010	-020	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100	
20113-1200	12	17,0	-010	-020	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100	
20113-1500	15	27,5	-010	-020	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100	
20113-1800	18	42,7	-010	-020	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100	
20113-2100	21	58,2		-020	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100	
20113-2400	24	82,5		-020	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100	
20113-2700	27	105,0		-020	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100	
20113-3000	30	115,0		-020	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100	
20113-3300	33	140,0		-020	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100	
20113-3600	36	165,0			-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100	
20113-3900	39	195,0			-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100	

kN × 102 = kp

Zusatz-Nr. / N° supplémentaire / Suffix No.

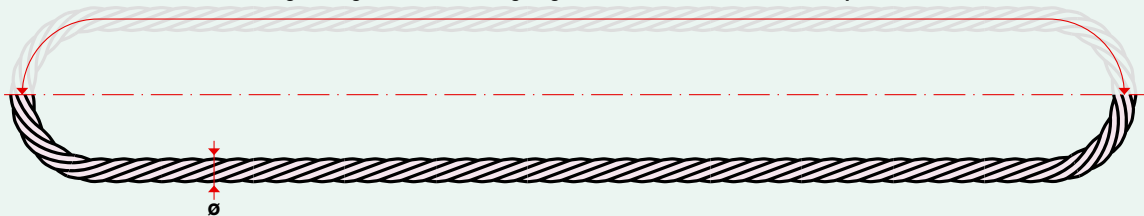
Nr./N°/No. 20113-0600-010



Bestellbeispiel
Exemple de commande
Ordering example

Andere Konstruktionen, Durchmesser und Längen auf Anfrage
Autres constructions, diamètres et longueurs sur demande
Other constructions, diameters and lengths on request

Nutzlänge / Longueur utile / Working length = Seilmitte / Milieu du câble / Rope center



Zulässige Belastung siehe Tragfähigkeitstabelle nach EN 13414.

Charge admissible voir tableau selon EN 13414.

Working load limit see table comply with EN 13414.

■ PVC-Schutzschlauch

■ Für Drahtseilstruppen, zwischen den Presshülsen

■ Gaine de protection PVC

■ Pour élingues, entre les manchons

■ Protective PVC tube

■ For wire rope slings, between crimping sleeves

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Durchmesser Schlauch Diamètre gaine Diameter tube	Länge in m Longueur en m Length in m								
	Ø mm	Ø mm	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0
20121-0600	-6	8/11	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20121-0700	7-8	10/14	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20121-0900	9-10	13/17	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20121-1100	11-13	15/20	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20121-1400	14-15	18/23	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20121-1600	16	19/25	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20121-1800	18-19	22/28	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20121-2000	20-22	25/31	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060

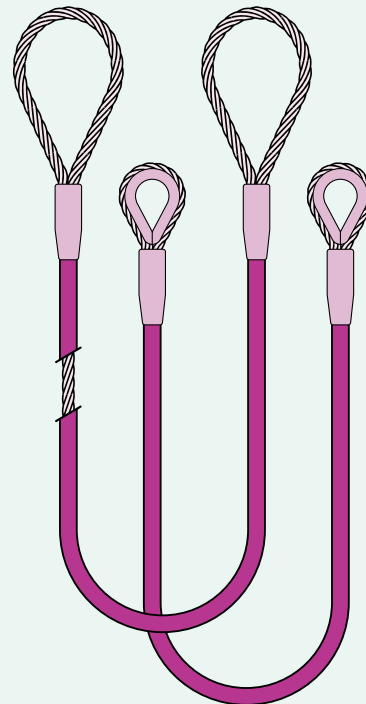
Zusatz-Nr. / N° supplémentaire / Suffix No.

Nr./N°/No. 20121-0600-010



■ Bestellbeispiel
■ Exemple de commande
■ Ordering example

■ Andere Längen auf Anfrage
■ Autres longueurs sur demande
■ Other lengths on request



■ Seilzugapparate:

siehe Kapitel Zubehör

■ Appareils de traction et de levage:

voir sous Accessoires

■ Puller hoists:

see Accessories section



Seilzugapparate

Zum Ziehen, Heben und Senken

Appareils de traction par câble

Pour tirer, soulever, abaisser

Puller hoists

For pulling, lifting, and lowering

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Für Seil Pour câble Matches rope	Zugkraft Force de traction Traction	Abmessungen Dimensions Dimensions	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		Ø mm	kg	mm	kg
30340-0640	HIT-6	6,4	600	210 × 352 × 101	4,2
30340-0640-1	HIT-6			Koffer / Valise / Equipment case	0,0
30340-0840-1	HIT-10	8,4	1000	242 × 429 × 101	6,5
30340-1120-2	HIT-16	11,2	1600	300 × 547 × 120	12,0
30340-1630	HIT-32	16,2	3200	330 × 638 × 148	21,5

Seilhaspel

Stahl verzinkt, zum Rollen von Drahtseilen

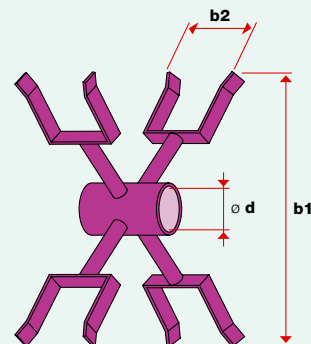
Enrouleur de câble

Acier zingué, pour enrouler les câbles métalliques

Rope winder

Galvanized steel, for rolling of wire ropes

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Fassungsvermögen Capacité Capacity	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		Für Seil / Pour câble / Matches rope	b1 b2 Ø d	kg
		Ø 8,4 Ø 11,2 Ø 16,2		
30341-100	1	60 m 25 m	400 45 80	1,3
30341-200	2	120 m 60 m 25 m	520 45 120	2,3
30341-300	3	200 m 130 m 50 m	540 45 140	3,3



Spezialseile für Seilzugapparate

Aus verzinktem Stahldraht einerseits mit Schlaufe, Kausche und Lasthaken, anderseits zugespitzt

Câbles spéciaux pour appareils de traction

En fil d'acier galvanisé, une extrémité avec boucle, cosse et crochet, l'autre extrémité pointue

Special ropes for puller hoists

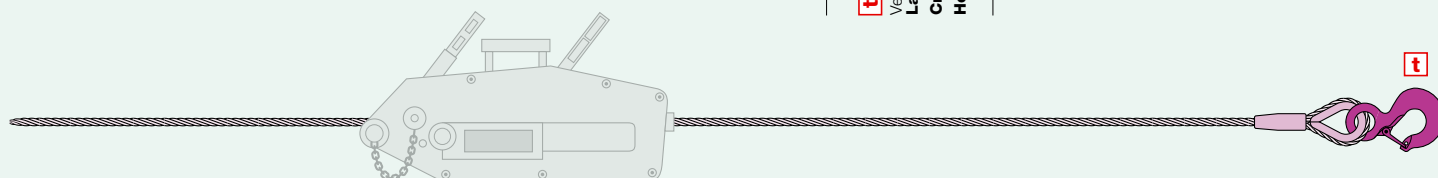
Made of galvanized steel wire, one end with loop, thimble, and hoist hook, other end tapered

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Tragfähigkeit Charge utile Working load	Seillänge in m Longueur de câble en m Cable length in m	Artikel-Nr. N° d'article Art. no.
	Ø mm	kN	10 20 30 40 50 60	
30135-0640	6,4		-010 -020 -030 -040 -050 -060	30490-0080
30135-0840	8,4		-010 -020 -030 -040 -050 -060	30490-0100
30135-1120	11,2		-010 -020 -030 -040 -050 -060	30490-0160
30135-1630	16,2		-010 -020 -030 -040 -050 -060	30490-0320

kN × 102 = kp

30490-
Verwendeter
Lasthaken
Crochet utilisé
Hoist hook used

Andere Längen auf Anfrage
Autres longueurs sur demande
Other lengths on request



■ Doppelschlaufen mit Lasthaken

■ Aus verzinkten, einlagigen Rundlitzenseilen mit Fasereinlage FC, Sicherheit ca. 6-fach

■ Boucles doubles de levage avec crochet

■ En câbles galvanisés à une couche de torons ronds, avec âme textile FC, sécurité environ 6 fois

■ Double loops with hoist hook

■ Of galvanized, single-layer round strand ropes with fiber core FC, safety factor approx. 6

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Länge Longueur Length	Artikel-Nr. N° d'article Art. no.
	Ø mm	kN	m	
20271-0800-030	8	12	0,30	30460-0160
20271-0800-060	8	12	0,60	30460-0160
20271-1100-040	11	20	0,40	30460-0200
20271-1100-080	11	20	0,80	30460-0200
20271-1600-060	16	47	0,60	30460-0500
20271-1600-120	16	47	1,20	30460-0500
20271-2000-075	20	69	0,75	30460-0800
20271-2000-150	20	69	1,50	30460-0800
20271-2400-090	24	100	0,90	30460-1000
20271-2400-180	24	100	1,80	30460-1000

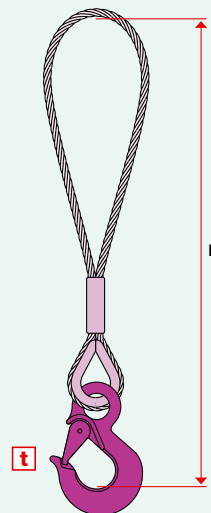
kN × 102 = kp

30460-

Verwendeter
Lasthaken

Crochet utilisé
Hoist hook used

■ Andere Längen auf Anfrage
■ Autres longueurs sur demande
■ Other lengths on request



■ Doppelschlaufen

■ Aus verzinkten, einlagigen Rundlitzenseilen mit Fasereinlage FC, Sicherheit ca. 6-fach

■ Boucles doubles

■ En câbles galvanisés à une couche de torons ronds, avec âme textile FC, sécurité environ 6 fois

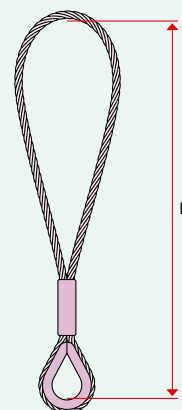
■ Double loops

■ Of galvanized, single-layer round strand ropes with fiber core FC, safety factor approx. 6

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Länge Longueur Length
	Ø mm	kN	m
20272-0800-025	8	12	0,25
20272-0800-050	8	12	0,50
20272-1100-030	11	23	0,30
20272-1100-060	11	23	0,60
20272-1600-045	16	47	0,45
20272-1600-090	16	47	0,90
20272-2000-060	20	69	0,60
20272-2000-120	20	69	1,20
20272-2400-070	24	103	0,70
20272-2400-140	24	103	1,40

kN × 102 = kp

■ Andere Längen auf Anfrage
■ Autres longueurs sur demande
■ Other lengths on request



Seilöse mit Aussen- gewinde metrisch (M)

Œillet à câble avec filetage extérieur métrique (M)

Rope eye with metric male thread (M)

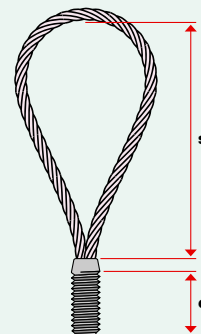
Aus verzinkten, einlagigen Rundlitzenseilen
mit Stahleinlage WC

En câbles galvanisés à une couche de torons ronds,
avec âme acier WC

Of galvanized, single-layer round strand ropes
with steel core WC

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	M	kN	c	s		kg
20270-0050-01	6	12	5	17	130	Orange	0,05
20270-0080-01	7	14	8	21	130	Weiss	0,08
20270-0120-01	8	16	12	24	130	Rot	0,14
20270-0160-01	9	18	16	27	150	Rosa	0,18
20270-0200-01	10	20	20	30	170	Hellgrün	0,28
20270-0250-01	12	24	25	36	210	Hellgrau	0,42
20270-0400-01	14	30	40	45	230	Grün	0,80
20270-0630-01	16	36	63	53	250	Blau	1,45
20270-0800-01	20	42	80	62	320	Grau	2,00
20270-1250-01	26	52	125	87	350	Gelb	3,50

kN x 102 = kp



Seilöse mit Aussen-Rundgewinde (Rd)

Œillet à câble avec filetage extérieur rond (Rd)

Rope eye with male round thread (Rd)

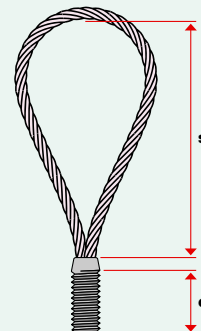
Aus verzinkten, einlagigen Rundlitzenseilen
mit Stahleinlage WC

En câbles galvanisés à une couche de torons ronds,
avec âme acier WC

Of galvanized, single-layer round strand ropes
with steel core WC

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Gewinde Filetage Thread	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	Rd	kN	c	s		kg
20270-0050-02	6	12	5	17	130	Orange	0,05
20270-0080-02	7	14	8	21	130	Weiss	0,08
20270-0120-02	8	16	12	24	130	Rot	0,14
20270-0160-02	9	18	16	27	150	Rosa	0,18
20270-0200-02	10	20	20	30	170	Hellgrün	0,28
20270-0250-02	12	24	25	36	210	Hellgrau	0,42
20270-0400-02	14	30	40	45	230	Grün	0,80
20270-0630-02	16	36	63	53	250	Blau	1,45
20270-0800-02	20	42	80	62	320	Grau	2,00
20270-1250-02	26	52	125	87	350	Gelb	3,50

kN x 102 = kp



5 KN: Orange / orange / orange	25 KN: Grau / gris / grey
8 KN: Weiss / blanc / white	40 KN: Grün / vert / green
12 KN: Rot / rouge / red	63 KN: Blau / bleu / blue
16 KN: Rosa / rose / pink	80 KN: Hellgrau / gris clair / light grey
20 KN: Hellgrün / vert clair / light green	125 KN: Gelb / jaune / yellow



■ New Bangkok International Airport Suvarnabhumi (Suwannaphum)

Der Aufbau der **Membrandachkonstruktion**, welche zwischen der mit Glas bedeckten Stahlkonstruktion gespannt ist, besteht aus drei Lagen. **Die von der Jakob AG gelieferten Seile** befinden sich zwischen den beiden Membranen und erfüllen folgende Hauptfunktionen:

- Übertragen der Windkräfte auf die Stahlkonstruktion
- Bildung eines Rasters zur Befestigung der Polycarbonatplatten, welche einerseits den Fluglärm dämmen und andererseits einen definierten Anteil der UV-Strahlen reflektieren

■ 9282 konfektionierte Seile mit 105 000 Seilkreuzklammern für 102 Dächer

- 211 000 Meter Drahtseile (175 Tonnen)
- 19 000 Endverbindungen (18 Tonnen)
- 105 000 Kreuzklammern (125 Tonnen)

Diese Materialien wurden nach Thailand transportiert und vor Ort mit Maschinen und Know-how aus der Schweiz in Zusammenarbeit mit lokalen Arbeitern zu den fertig konfektionierten, vorgereckten und markierten Seilen verarbeitet.

■ New Bangkok International Airport Suvarnabhumi (Suwannaphum)

La construction du **toit en membrane** qui est tendu au-dessus de l'ossature acier habillée de verre est composée de trois couches.

Les câbles fournis par Jakob SA se trouvent entre les deux membranes et remplissent les fonctions majeures ci-après:

- Transmission des forces du vent à la construction acier
- Constitution d'une trame pour la fixation des plaques qui diminuent le bruit des avions d'une part et, de l'autre, réfléchissent une partie définie des rayons UV

■ 9282 câbles confectionnés avec 105 000 serre-câbles à croix pour 102 toits

- Câble métallique: 211 000 m (175 t)
- Embouts de raccordement: 19 000 pcs (18 t)
- Serre-câbles à croix: 105 000 pcs (125 t)

Ces matériaux sont transportés en Thaïlande et assemblés sur place, avec des machines et du savoir-faire importés de Suisse et en collaboration avec des travailleurs locaux, pour fabriquer les câbles confectionnés, préétirés et marqués.

■ New Bangkok International Airport Suvarnabhumi (Suwannaphum)

The structure of the membrane roof, inserted between the glass-covered steel structure, is composed of three levels. **The ropes supplied by Jakob AG** are located between the two membranes and fulfill the following main functions:

- Transmission of the wind forces to the steel structure
- Formation of a grid for the attachment of the polycarbonate panels that shield off aircraft noise and reflect a defined proportion of UV radiation

■ 9282 wire rope assemblies with 105,000 wire cross clamps for 102 roof sections

- Wire rope: 211,000 m (175 tons)
- End connectors: 19,000 pcs. (18 tons)
- Cross clamps: 105,000 pcs. (125 tons)

These materials are transported to Thailand, where they are processed on site into finished, prestretched, and tagged wire rope assemblies, using Swiss machines and know-how as well as local workers.

■ Vorgereckte Drahtseile

■ Câbles préétirés

■ Prestretched wire ropes

■ Vorrecken

Drahtseile weisen bei den ersten Belastungen eine plastische Deformation auf, den so genannten **Seilreck**. Diese Längenänderung ist bei statischen Anwendungen unerwünscht, da sie bereits nach kurzer Betriebsdauer ein Nachspannen der Seile erfordert, welches zum Teil gar nicht möglich ist.

Deshalb werden die **Seile vorgereckt**. Bei diesem Vorgang belastet und entlastet die Reckanlage das Seil zyklisch auf maximal 40% der Mindestbruchkraft (MBK). Nach fünf Reckzyklen stellt sich im Bereich der Betriebslast ein definierbares Dehnverhalten der Seile ein.

Erst das Vorrecken ermöglicht somit die **reproduzierbare Konfektion** genauer Längen unter vorgegebener Messkraft.

Sinnvoll ist das Vorrecken bei statischen Anwendungen, welche eine **hohe Genauigkeit der Seillänge** und ein gleichbleibendes Betriebsverhalten erfordern.

■ Préétirage

Au moment de leur première mise sous charge, les câbles métalliques présentent une déformation plastique, on parle **d'allongement du câble**. Lors d'applications statiques, cette modification de la longueur n'est pas souhaitée, car il faut alors retendre les câbles après un bref temps d'utilisation déjà, ce qui, dans certains cas, n'est tout simplement pas possible.

C'est pourquoi les **câbles sont préétirés**. Durant ce procédé, l'installation à étirer met sous charge puis relâche le câble de manière cyclique, en appliquant au maximum 40% de la charge de rupture minimale. Après cinq cycles de préétirage, on constate au niveau de la charge mobile un comportement d'allongement définissable des câbles.

Seul le préétirage permet de ce fait une **confection reproductible** de longueurs exactes par rapport à une force de mesure donnée.

Le préétirage est judicieux lors d'applications statiques qui exigent une **grande exactitude de la longueur du câble** et un comportement d'utilisation stable.

■ Prestretching

During the first few load applications, wire ropes are subject to plastic deformation, the so-called **rope stretch**. This change in length is undesirable in static applications because the ropes require retensioning after only a short period of use, which may sometimes be impossible to perform.

For this reason, **ropes are prestretched**. In this procedure, the stretching system cyclically loads and relieves the rope to maximally 40% of its minimum breaking load (MBL). After five stretching cycles, a definable elongation behavior of the ropes within the working load limits is attained.

Thus, only the prestretching process makes it possible to achieve a **reproducible assembly** of precise length under a defined measuring force.

Prestretching is useful for static applications that require **high rope length accuracy** and uniform operating behavior.



■ Jakob®-Reckanlage

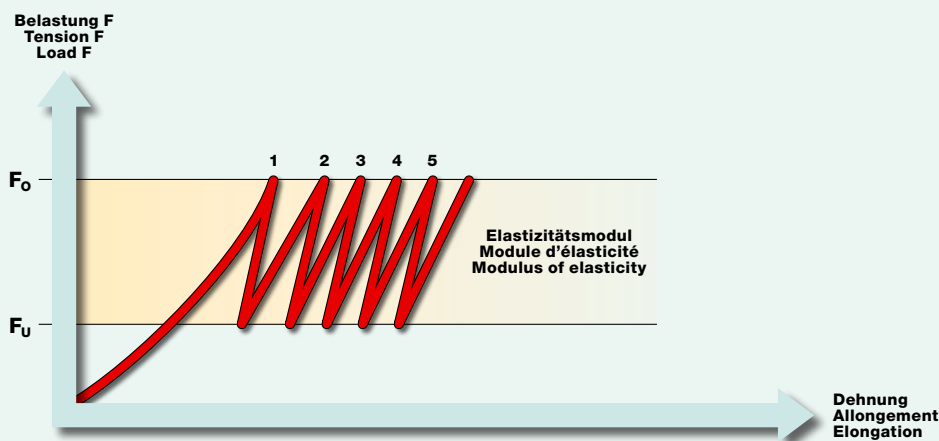
- Max. Seil-Ø: 26 mm
- Max. Seillänge: 90 m

■ Installation à étirer Jakob®

- Ø max. du câble: 26 mm
- Longueur max. du câble: 90 m

■ Jakob® stretching system

- Max. rope Ø: 26 mm
- Max. rope length: 90 m



Jakob





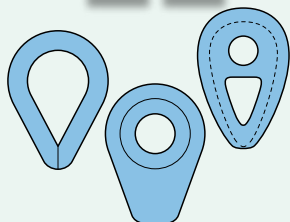
16-20 mm
5-10 mm
1.7 to.

■ Übersicht Zubehör

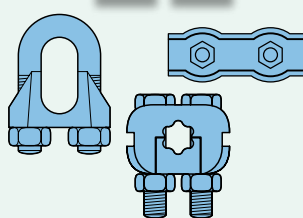
■ Sommaire accessoires

■ Overview of accessories

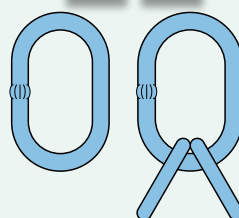
3.4 3.7



3.8 3.11



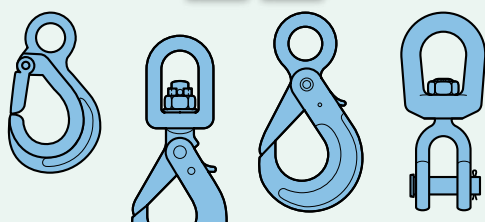
3.12 3.13



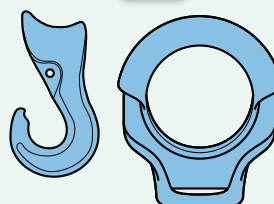
3.13



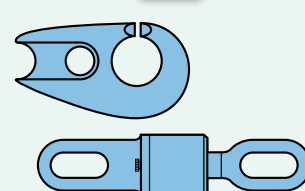
3.14 3.17



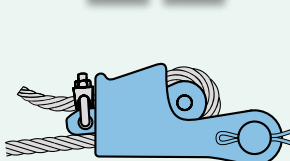
3.18



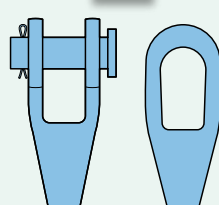
3.19



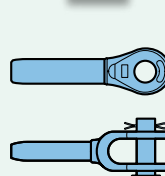
3.20 3.22



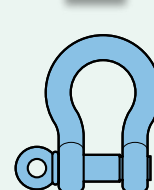
3.23



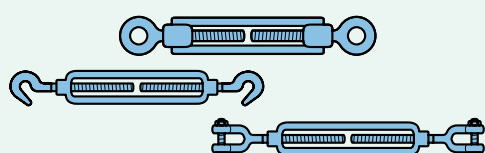
3.24



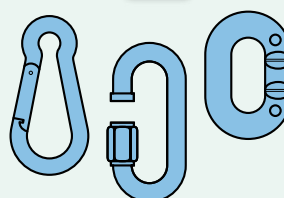
3.25



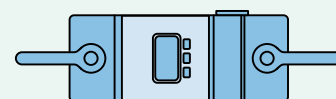
3.26 3.27



3.28



3.29



3.30 3.32

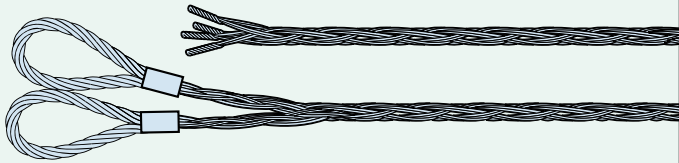


3.32 3.33

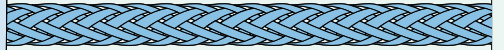




3.34



3.35

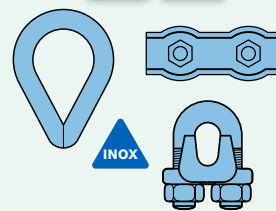


3.36



3.37

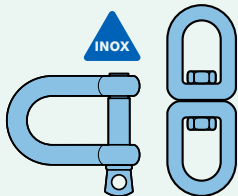
3.38



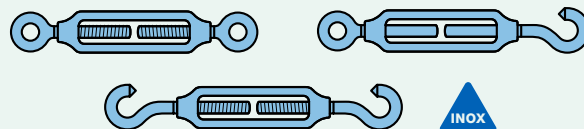
3.39



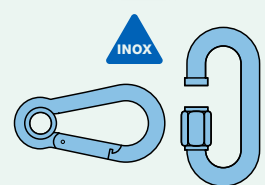
3.40



3.41



3.42



3.43



3.43



3.43

3.44



3.44



3.45



Seilpresshülsen Standard-ZEN EN 13411-3
Aus Aluminium

Manchons pour câbles Standard-ZEN EN 13411-3
En aluminium

Crimping sleeves Standard-ZEN EN 13411-3
Made of aluminum

Seilpresshülsen
Aus Kupfer

Manchons pour câbles
En cuivre

Crimping sleeves
Made of copper

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Gewicht 100 St. Poids 100 pcs Weight 100 pcs.
	max. Ø mm	kg
30580-0100	1	0,01
30580-0150	1,5	0,02
30580-0200	2	0,03
30580-0250	2,5	0,05
30580-0300	3	0,09
30580-0350	3,5	0,14
30580-0400	4	0,18
30580-0450	4,5	0,26
30580-0500	5	0,36
30580-0600	6	0,59
30580-0650	6,5	0,76
30580-0700	7	0,96
30580-0800	8	1,40
30580-0900	9	2,00
30580-1000	10	2,70
30580-1100	11	3,60
30580-1200	12	4,60
30580-1300	13	6,00
30580-1400	14	7,40
30580-1600	16	11,00
30580-1800	18	16,00
30580-2000	20	22,00
30580-2200	22	30,00
30580-2400	24	38,00
30580-2600	26	48,00
30580-2800	28	61,00
30580-3000	30	72,00
30580-3200	32	90,00
30580-3400	34	114,00
30580-3600	36	128,00
30580-3800	38	163,00

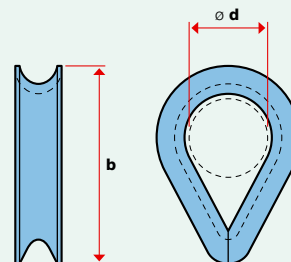
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Gewicht 100 St. Poids 100 pcs Weight 100 pcs.
	max. Ø mm	kg
30581-0200	2	0,08
30581-0250	2,5	0,17
30581-0300	3	0,28
30581-0350	3,5	0,44
30581-0400	4	0,60
30581-0500	5	1,20
30581-0600	6	2,00
30581-0700	7	3,20
30581-0800	8	4,60
30581-0900	9	6,60
30581-1000	10	8,70
30581-1100	11	12,00
30581-1200	12	15,00
30581-1300	13	20,00
30581-1400	14	25,00
30581-1600	16	37,00



■ **Kauschen DIN 6899 Typ BF**■ Galvanisch verzinkt bis 5 mm,
feuerverzinkt ab 6 mm■ **Cosses DIN 6899 type BF**■ Galvanisées jusqu'à 5 mm,
zinguées dès 6 mm■ **Thimbles DIN 6899 type BF**■ Galvanized up to 5 mm, hot-dip-
galvanized from 6 mm upward■ **Kauschen geschmiedet**■ Mit extrastarkem Rücken
und grossen Lichtweiten,
feuerverzinkt■ **Cosses forgées**■ Dos renforcé, diamètre intérieur
extralarge, zinguées au feu■ **Forged thimbles**■ With reinforced saddle
and wide eye opening,
hot-dip-galvanized

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Gewicht 100 St. Poids 100 pcs Weight 100 pcs.
	Ø mm	b	Ø d	kg
30830-0200	*2	12	8	0,3
30100-0300	3	19	12	0,5
30100-0400	4	21	13	0,8
30100-0500	5	23	14	1,0
30100-0600	6	25	16	11,6
30100-0700	7	28	18	1,9
30100-0800	8	32	20	3,0
30100-0810	8	58	**35	5,3
30100-1000	10	38	24	4,7
30100-1010	10	65	**40	7,0
30100-1200	12	45	28	6,8
30100-1210	12	72	**45	11,5
30100-1400	14	51	32	10,0
30100-1410	14	80	**50	16,0
30100-1600	16	58	36	14,5
30100-1610	16	97	**60	22,0
30100-1800	18	64	40	19,0
30100-2000	20	72	45	29,0
30100-2200	22	80	50	32,0
30100-2400	24	90	56	50,0
30100-2600	26	99	62	59,0
30100-2800	28	112	70	82,0
30100-3000	30	120	75	100,0
30100-3200	32	128	80	130,0
30100-3400	34	152	95	160,0
30100-3600	36	160	100	170,0
30100-3800	38	176	110	180,0

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Gewicht 100 St. Poids 100 pcs Weight 100 pcs.
	Ø mm	b	Ø d	kg
30101-0800	8	45	30	7,5
30101-1000	10	53	35	10,5
30101-1200	12	60	40	19
30101-1400	14	68	45	21
30101-1600	16	75	50	30
30101-1800	18	83	55	40
30101-2000	20	90	60	56
30101-2200	22	98	65	76
30101-2400	24	105	70	100

■ **Ø d**Das Mass entspricht dem maximal
möglichen Bolzendurchmesser.

■ ** Kauschen mit extragrosser Lichtweite

■ * Nur Inox-Kauschen für Seil-Ø 2 mm

■ **Ø d**La mesure correspond au
diamètre maximal de la goupille.

■ ** Cosses extralarges

■ * Cosses en Inox pour câbles Ø 2 mm

■ **Ø d**The dimension corresponds to the
maximum possible bolt diameter.

■ ** Thimbles with extra wide eye opening

■ * Stainless steel thimbles for rope Ø 2 mm

■ Kauschen aus Stahlguss

■ USA-Fabrikat, massiv, mit Rundloch, für Krane und Abschleppseile, rot lackiert

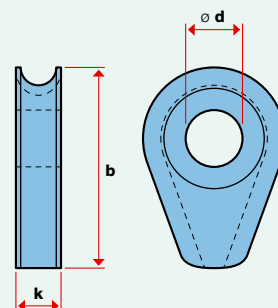
■ Cosses en fonte d'acier

■ Fabriquées aux USA, massives, à trou rond, pour grues, câbles de remorquage, laquées rouge

■ Cast steel thimbles

■ US-made, heavy-duty, with circular eye, for cranes and tow ropes, red finish

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Zoll Pouces Inches	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm		b	Ø d	k	kg
30120-1013	10-13	1/2	72	25	24	0,5
30120-1416	14-16	5/8	120	32	30	1,2
30120-1719	17-19	3/4	120	37	36	1,5
30120-2022	20-22	7/8	153	44	43	2,3
30120-2326	23-26	1	153	52	46	3,0
30120-2729	27-29	1 1/8	185	57	52	4,0
30120-3033	30-33	1 3/8	185	63	59	5,0



■ Vollkauschen roh, DIN 3091

■ Aus Stahlguss, massiv, mit Rundloch, optimale Seilführung

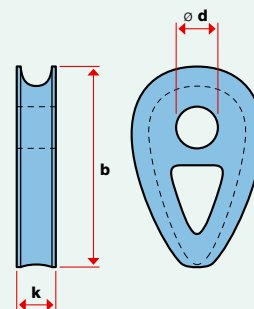
■ Cosses massives brutes, DIN 3091

■ En acier moulé, massives, à trou rond, guidage optimal du câble

■ Heavy-duty thimbles, DIN 3091

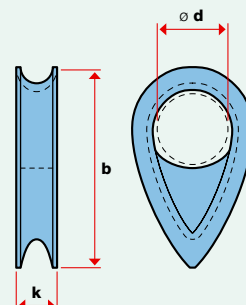
■ Cast steel, heavy-duty, with circular eye, optimal rope guidance

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
Ø mm		Ø d	Ø d max	b	k	kg
30140-0800	8	14	20	66	15,0	0,2
30140-1000	10	18	25	82	17,5	0,3
30140-1200	12	21	30	98	20,0	0,5
30140-1400	14	25	35	114	23,5	0,8
30140-1600	16	28	40	130	26,0	0,9
30140-1800	18	31	45	145	28,5	1,2
30140-2000	20	35	50	161	31,0	1,6
30140-2200	22	38	55	177	33,5	2,1
30140-2400	24	41	60	193	36,0	2,7
30140-2600	26	44	65	209	39,5	3,6
30140-2800	28	47	70	224	42,0	4,2
30140-3200	32	53	80	256	47,0	6,3
30140-3600	36	59	90	288	53,0	8,9



■ **Kauschen (Armeemodell)**■ Geschmiedete Ausführung,
mit eingeschweisstem Steg, feuerverzinkt■ **Cosses (modèle de l'armée)**■ Forgées, avec coin de renforcement soudé,
zinguées au feu■ **Thimbles (army model)**■ Forged, with welded wedge,
hot-dip-galvanized

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
Ø mm		b	Ø d	k	kg
30110-1013	10-13	160	60	19	0,45
30110-1013-1	10-13	185	**80	19	0,50
30110-1417	14-17	170	60	23	0,60
30110-1417-1	14-17	190	**80	23	0,70
30110-1820	18-20	175	60	27	0,80
30110-1822	18-22	200	80	30	1,20

■ **Welaki-Kauschen**

■ Feuerverzinkt, mit eingeschweisstem Steg

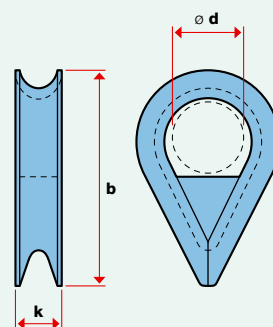
■ **Cosses Welaki**

■ Zinguées au feu, avec coin de renforcement soudé

■ **Welaki-type thimbles**

■ Hot-dip-galvanized, with welded wedge

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
Ø mm		b	Ø d	k	kg
30105-1600	16	89	36	21	0,16
30105-1800	18	102	40	22	0,24

■ **Halbkauschen**

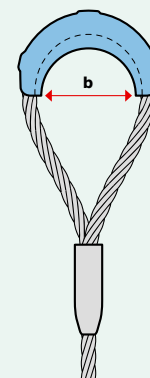
(nur solange Vorrat)

■ Feuerverzinkt, aus Stahl,
zum Schutz grosser Drahtseilschlaufen■ **Demi-cosses** (dans les
limites du stock disponible)■ Zinguées au feu, en acier,
pour protéger les grandes boucles d'élingues■ **Half thimbles**

(only while stocks last)

■ Hot-dip-galvanized, made of steel,
protect large wire rope loops

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Lichtweite Diamètre intérieur Eye opening	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
Ø mm		b	kg
30130-1013	10-13	100	0,4
30130-1822	18-22	120	1,5
30130-2326	23-26	150	2,6

■ **Ø d**Das Mass entspricht dem
maximal möglichen Bolzen-
durchmesser.■ **** Kauschen** mit
extragrosser Lichtweite■ **Ø d**La mesure correspond
au diamètre maximal de
la goupille.■ **** Cosses** extralarges■ **Ø d**The dimension corresponds
to the maximum possible bolt
diameter.■ **** Thimbles** with extra wide
eye opening

■ **Bügelklemmen
nach EN 13411**

■ Galvanisch verzinkt

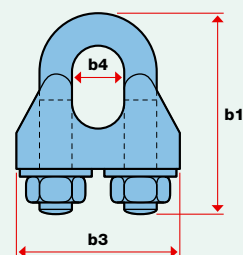
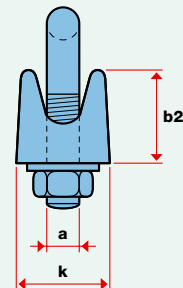
■ **Serre-câbles à étrier
selon EN 13411**

■ Galvanisés

■ **U-clips according
to EN 13411**

■ Galvanized

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Anzugs- moment Couple de serrage Tightening	Seilklemmen je Schlaufe Nombre de serre-câbles par boucle Clips per loop	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm							Gewicht 100 St. Poids 100 pcs Weight 100 pcs.
	max. Ø mm	Nm	St. / pcs / pcs.	a	b1	b2	b3	b4	k	kg	
30215-0500	5	2	3	M5	25	13	25	7	13	2,1	
30215-0650	6,5	3,5	3	M6	32	14	30	8	16	4,0	
30215-0800	8	6	4	M8	41	18	39	10	20	8,2	
30215-1000	10	9	4	M8	46	21	40	12	20	9,2	
30215-1200	12	20	4	M10	56	25	50	14	24	17,3	
30215-1400	14	33	4	M12	66	30	59	16	28	28,0	
30215-1600	16	49	4	M14	76	35	64	18	32	43,0	
30215-1900	19	68	4	M14	83	40	68	22	32	49,0	
30215-2200	22	107	5	M16	96	44	74	24	34	68,0	
30215-2600	26	147	5	M20	111	51	84	26	38	117,0	
30215-3000	30	212	6	M20	127	59	95	34	41	140,0	
30215-3400	34	296	6	M22	141	67	105	38	45	213,0	
30215-4000	40	363	6	M24	159	77	117	44	49	268,0	



■ **Bügelklemmen
früher DIN 741**

■ Galvanisch verzinkt

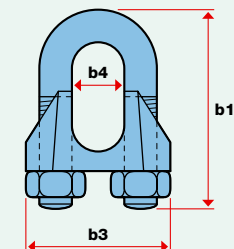
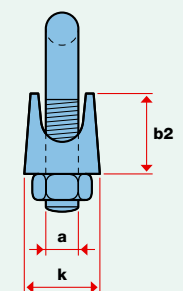
■ **Serre-câbles à étrier
anciennement DIN 741**

■ Galvanisés

■ **U-clips
previously DIN 741**

■ Galvanized

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Seilklemmen je Schlaufe Nombre de serre-câbles par boucle Clips per loop	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm							Gewicht 100 Stk Poids 100 pcs Weight 100 pcs.
	max. Ø mm	St. / pcs / pcs.	a	b1	b2	b3	b4	k	kg	
30200-0300	3	3	M4	20	10	21	4	10	0,7	
30200-0500	5	3	M5	24	10	23	6	11	1,5	
30200-0650	6,5	3	M5	28	11	26	8	12	1,9	
30200-0800	8	4	M6	34	15	30	9	14	3,2	
30200-1000	10	4	M8	42	17	34	11	18	6,6	
30200-1100	11	4	M8	44	18	36	12	19	7,1	
30200-1300	13	4	M10	55	21	42	14	23	12,5	
30200-1400	14	4	M10	57	22	44	15	23	14,0	
30200-1600	16	4	M12	63	26	50	17	26	20,5	
30200-1900	19	4	M12	75	30	54	20	29	30,8	
30200-2200	22	5	M12	85	34	61	23	33	35,7	
30200-2600	26	5	M16	95	37	65	27	35	56,9	
30200-3000	30	6	M16	110	43	74	32	37	61,8	
30200-3400	34	6	M16	120	50	80	36	42	86,8	
30200-4000	40	6	M16	140	55	88	42	45	109,0	



■ **Die korrekte Montage** und den richtigen Seildurchmesser hat der Anwender selbstverantwortlich zu prüfen.

■ **L'utilisateur doit vérifier** en sa propre responsabilité le montage et le diamètre corrects du câble.

■ **Correct installation** and rope diameter to be checked by the user.

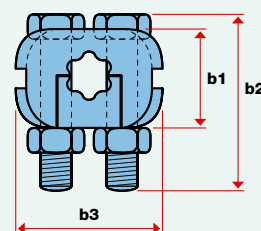
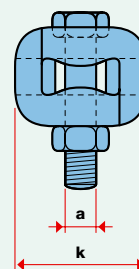
■ **Securite Klemmen**■ **Serre-câbles de sécurité**■ **Duplex clips with 2 bolts**

■ Körper feuerverzinkt, Schrauben galvanisch verzinkt,
Klemme kann nicht verkehrt montiert werden

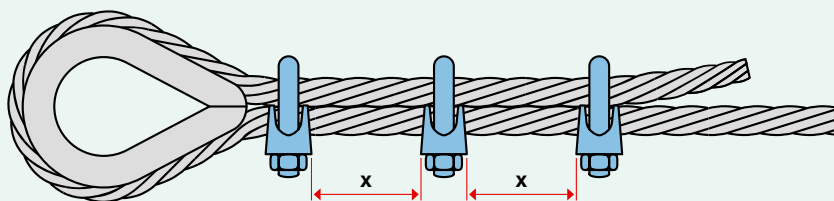
■ Corps zingué au feu, vis galvanisées,
le serre-câble ne peut être monté à l'envers

■ Body Hot-dip-galvanized, bolts galvanized,
clip cannot be mounted the wrong way round

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Anzugs- moment Couple de serrage Tightening	Seilklemmen je Schlaufe Nombre de serre-câbles par boucle Clips per loop	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	max. Ø mm	Nm	max. Ø mm	a	b1	b2	b3	k	kg
30220-0406	6	3,5	3	M6	18	34	33	27	0,08
30220-0709	9	15,0	4	M8	24	46	36	32	0,14
30220-0913	12	33,0	4	M10	30	56	47	40	0,29
30220-1415	16	107,0	4	M12	35	67	55	47	0,44
30220-1619	20	147,0	4	M14	46	89	63	54	0,79
30220-2026	25	147,0	5	M16	51	110	72	69	1,30



**Richtig
Juste
Correct**

■ **Bügelklemmen**

Der Abstand **X** zwischen den Klemmen soll mindestens **1,5-** und nicht mehr als **3-mal** das Mass **k** aufweisen.

Die Klemmen sind nach erfolgter Belastung des Seils nachzuziehen, da dieses unter Zug etwas dünner wird.

■ **Anzugsmomente**

Die empfohlenen Anzugsmomente gelten für Drahtseilklemmen, bei denen Auflageflächen und Gewinde der Muttern geschmiert wurden.

■ **Bruchkraft**

Schlaufenverbindungen mit Klemmen erreichen in der Regel ca. **80%** der Seilmindestbruchkraft.

■ **Serre-câbles à étrier**

La distance **X** entre les serre-câbles doit mesurer au minimum **1,5 fois** mais pas plus que **3 fois** la cote **k**.

Les serre-câbles sont à resserrer après la mise en traction du câble, car l'effort exercé sur celui-ci entraîne une petite diminution du diamètre original.

■ **Couples de serrage**

Les couples de serrage conseillés s'appliquent aux serre-câbles dont les surfaces d'appui et les filetages des écrous ont été lubrifiés.

■ **Charge de rupture**

Les fixations avec serre-câbles atteignent en général env. **80%** de la charge de rupture minimale du câble.

■ **U-clips**

The distance **X** between the clips should be at least **1.5 times** but no greater than **3 times** dimension **k**.

Clips should be retightened after load has been applied to the rope as this will slightly decrease the rope diameter.

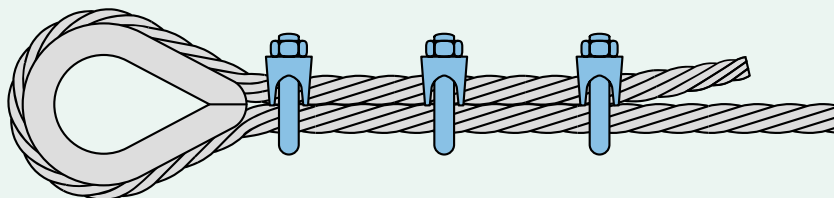
■ **Tightening torques**

The recommended tightening torques apply to wire rope clips whose contact surfaces and nut threads have been lubricated.

■ **Breaking strength**

Loop connections with clips usually attain about **80%** of the minimal rope breaking strength.

**Falsch
Faux
Incorrect**



■ Faustklemmen

■ Feuerverzinkt, mit Montageanleitung,
Klemme kann nicht verkehrt montiert werden

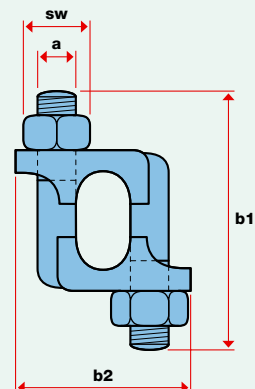
■ Serre-câbles à poing

■ Zingués au feu, avec instructions de montage,
le serre-câble ne peut être monté à l'envers

■ Fist grip clips

■ Hot-dip-galvanized, with mounting instructions,
clip cannot be mounted the wrong way round

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Anzugs- moment Couple de serrage Tightening	Seilklemmen je Schlaufe Nombre de serre-câbles par boucle Clips per loop	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				Gewicht 100 St. Poids 100 pcs Weight 100 pcs.
	max. Ø mm	Nm		a	b1	b2	sw	kg
30210-0507	5-7	40,7	2	3/8	50	25	18	8,16
30210-0800	8	40,7	2	3/8	55	27	18	12,7
30210-1000	10	61,0	2	7/16	75	28	19	18,1
30210-1113	11-13	88,1	3	1/2	85	32	22	31,8
30210-1416	14-16	176,0	3	5/8	110	39	27	45,4
30210-1820	18-20	305,0	3	3/4	115	47	32	79,0
30210-2200	22	305,0	4	3/4	120	56	32	102,0
30210-2426	24-26	305,0	5	3/4	143	58	32	136,0
30210-2830	28-30	488,0	5	7/8	155	65	36	181,0
30210-3234	32-34	488,0	6	7/8	170	66	36	181,0
30210-3640	36-40	678,0	7	1	220	80	41	318,0



■ Drahtseilklemmen Eureka

■ Feuerverzinkt

■ Brides pour câbles Eureka

■ Zinguées au feu

■ Eureka wire rope clamps

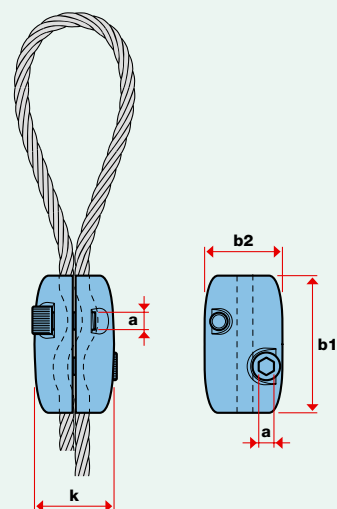
■ Hot-dip-galvanized

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Anzugs- moment Couple de serrage Tightening	Seilklemmen je Schlaufe Nombre de serre-câbles par boucle Clips per loop	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	Nm		a	b1	b2	k	kg
30250-0800	8	18	1	M6	42	28	28	0,145
30250-0910	9-10	30	1	M8	61	42	42	0,550
30250-1100	11	30	1	M8	61	42	42	0,500
30250-1213	12-13	70	1	M10	80	46	46	0,775
30250-1516	15-16	115	1	M12	97	60	60	1,640

Bruchkraft: 80% der Seilmindestbruchkraft

Charge de rupture: 80% de la charge de rupture minimale du câble

Breaking strength: 80% of minimum rope breaking strength



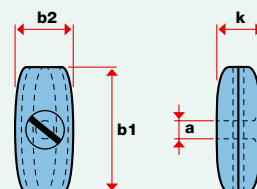
■ Die korrekte Montage und den richtigen Seildurchmesser hat der Anwender selbstverantwortlich zu prüfen.

■ L'utilisateur doit vérifier en sa propre responsabilité le montage et le diamètre corrects du câble.

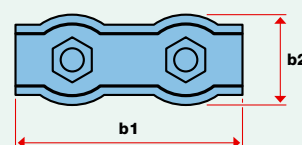
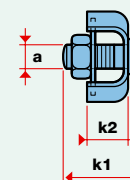
■ Correct installation and rope diameter to be checked by the user.

■ Drahtseilklemmen Eiform**■** Verzinkt, nur für leichte Beanspruchung**■ Brides pour câbles, ovales****■** Zinguées, uniquement pour charges faibles**■ Wire rope clamps, oval****■** Galvanized, only for light duty

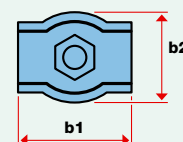
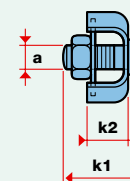
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht 100 St. Poids 100 pcs Weight 100 pcs.
	max. Ø mm	a	b1	b2	k		kg
30205-0200	2	M5	28	15	11		2,0
30205-0300	3	M5	28	15	12		2,1
30205-0400	4	M6	34	20	14		3,9
30205-0500	5	M6	34	21	15		4,0
30205-0600	6	M6	35	25	15		4,8

**■ Duplex-Klemmen****■** Mit zwei Muttern, galvanisch verzinkt, nur für leichte Beanspruchung**■ Serre-câbles duplex****■** Avec deux écrous, galvanisés, uniquement pour charges faibles**■ Duplex clips****■** With two hexagon nuts, galvanized, only for light duty

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht 100 St. Poids 100 pcs Weight 100 pcs.
	max. Ø mm	a	b1	b2	k1	k2	kg
30240-0200	2	M4	31	12	12	5	0,97
30240-0300	3	M4	35	14	12	6	1,41
30240-0400	4	M5	41	17	17	8	2,45
30240-0500	5	M5	51	20	17	9	2,91
30240-0600	6	M6	61	24	23	10	5,00
30240-0800	8	M8	74	30	28	14	10,63

**■ Simplex-Klemmen****■** Mit einer Mutter, galvanisch verzinkt, nur für leichte Beanspruchung**■ Serre-câbles simplex****■** Avec un écrou, galvanisés, uniquement pour charges faibles**■ Simplex clips****■** With one hexagon nut, galvanized, only for light duty

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht 100 St. Poids 100 pcs Weight 100 pcs.
	max. Ø mm	a	b1	b2	k1	k2	kg
30230-0200	2	M4	15	12	12	5	0,46
30230-0300	3	M4	17	14	12	6	0,72
30230-0400	4	M5	20	17	17	8	1,27
30230-0500	5	M5	25	20	17	9	1,46
30230-0600	6	M6	30	24	23	10	2,52
30230-0800	8	M8	37	30	28	14	5,42



■ Die korrekte Montage und den richtigen Seildurchmesser hat der Anwender selbstverantwortlich zu prüfen.

■ L'utilisateur doit vérifier en sa propre responsabilité le montage et le diamètre corrects du câble.

■ Correct installation and rope diameter to be checked by the user.

Ovale Ringe

Anneaux ovales

Oval links

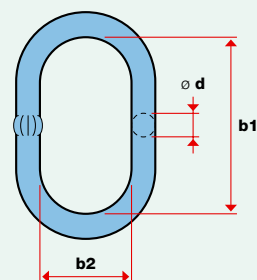
Für ein- und zweisträngige Drahtseilgehänge, elektrisch geschweisst, Sicherheit ca. 4-fach, lackiert

Pour dispositifs de levage 1 ou 2 brins, soudure électrique, sécurité env. 4 fois, laqués

For one- and two-leg slings, electrically welded, safety factor approx. 4, painted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	kN	b1	b2	Ø d	kg
30390-0100	10	115	65	13	0,40
30390-0200	20	130	65	16	0,68
30390-0300	32	140	75	18	0,95
30390-0400	40	180	90	20	1,45
30390-0550	50	180	90	22	1,80
30390-0650	63	200	100	23	2,15
30390-0700	70	200	100	26	2,75
30390-0800	80	230	115	28	3,70
30390-1000	100	230	115	32	4,80
30390-1250	125	250	125	36	6,60
30390-1400	140	280	150	36	7,55
30390-1750	175	280	150	40	9,35

kN x 102 = kp



Drahtseilgehänge mit Ring

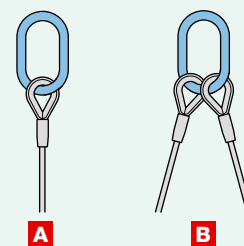
Dispositifs de levage avec anneau

Wire rope sling with ring

Erforderliche Ringgrösse bei Drahtseilgehängen entsprechend EN 13414

Dimensions nécessaires des anneaux pour dispositifs de levage conformément à EN 13414

Required link sizes for wire rope lifting assemblies corresponding to EN 13414

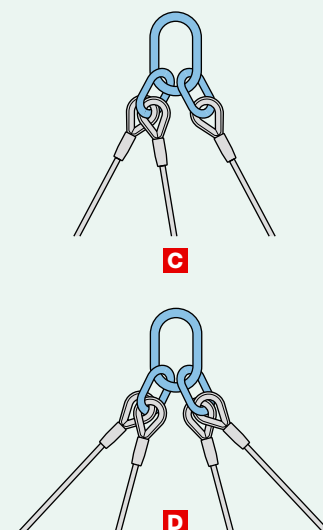


Für Seil Pour câble Matches rope	A Ring Anneau Ring	B Ring Anneau Ring	C D Ringgarnitur Anneaux triples Master link assembly
Ø mm	kN	kN	kN
6,5 *	10	10	20
8,0	10	10	20
9,0	10	20	20
10,0	20	20	32
11,0	20	20	32
12,0	20	32	40
13,0	20	32	40
14,0	32	32	50
15,0 *	32	40	50
16,0	32	40	63
18,0	40	50	80
20,0	50	63	100
22,0	63	80	125
24,0	63	100	150
26,0	80	100	150

kN x 102 = kp

kN x 102 = kp

kN x 102 = kp



* Ausserhalb EN 13414
* En dehors de EN 13414
* Not included in EN 13414

■ Ringgarnituren

■ Anneaux triples

■ Master link assemblies

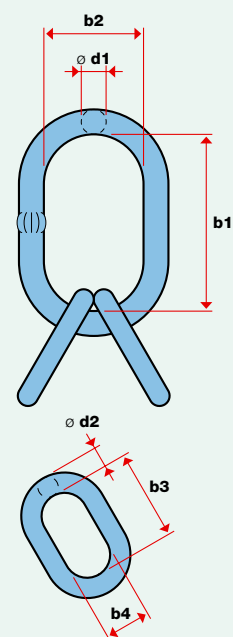
■ Für 4-strängige Drahtseilgehänge,
elektrisch geschweisst, Sicherheit ca. 4-fach, lackiert

■ Pour dispositifs de levage 4 brins,
soudure électrique, sécurité env. 4 fois, laqués

■ For four-leg slings,
electrically welded, safety factor approx. 4, painted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm							Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		kN	b1	b2	b3	b4	Ø d1	Ø d2	
30385-0200	20	130	65	80	45	16	13		1,3
30385-0320	32	140	75	90	50	18	13		1,6
30385-0400	40	180	90	105	55	22	16		2,9
30385-0500	50	180	90	110	60	22	18		3,3
30385-0630	63	200	100	125	65	26	18		4,5
30385-0800	80	200	100	125	70	26	20		4,9
30385-1000	100	230	115	145	80	32	22		7,8
30385-1250	125	250	130	150	90	36	26		11,1
30385-1500	150	260	140	160	95	36	26		11,7
30385-2000	200	350	180	200	110	51	40		32,0

kN x 102 = kp



■ Sika-Haken

■ Crochets Sika

■ Sika snap hooks

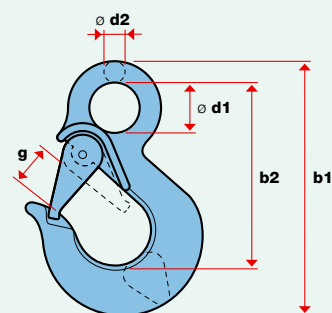
■ Im Gesenk geschmiedet, mit stabilem Verschluss,
Sicherheit ca. 4-fach, lackiert

■ En acier étampé, linguets solides,
sécurité env. 4 fois, laqués

■ Drop-forged, with stable latch,
safety factor approx. 4, painted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	
30460-0050	5	130	93	25	10	20	0,5
30460-0100	10	147	105	27	13	24	0,8
30460-0160	16	160	115	28	14	28	1,0
30460-0200	20	169	123	32	14	29	1,1
30460-0320	32	195	138	34	17	34	1,6
30460-0500	50	255	188	50	23	45	3,6
30460-0800	80	299	216	54	26	57	5,4
30460-1000	100	329	234	60	34	61	8,1

kN x 102 = kp

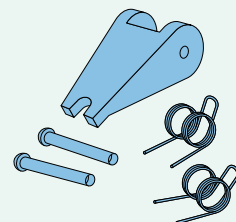


■ Ersatzgarnitur für Typ Sika/WHS/GHS: 1 Klinke, 2 Federn, 2 Nieten

■ Set de remplacement pour type Sika/WHS/GHS: 1 cliquet, 2 ressorts, 2 rivets

■ Replacement kit for type Sika/WHS/GHS: 1 latch, 2 springs, 2 rivets

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Haken Pour crochets For hooks
	kN
30461-0050	5
30461-0100	10
30461-0160	16
30461-0200	20
30461-0320	32
30461-0500	50
30461-0800	80
30461-1000	100



■ Lasthaken

■ Im Gesenk geschmiedet, aus legiertem und vergütetem Stahl, USA-Fabrikat, Sicherheit ca. 5-fach, lackiert

■ Crochets de levage

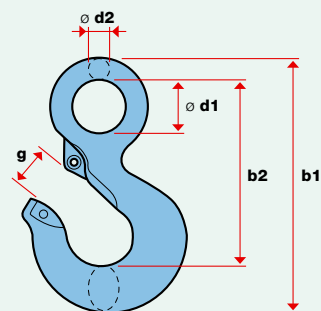
■ En acier estampé, en alliage d'acier trempé, fabriqués aux USA, sécurité env. 5 fois, laqués

■ Hoist hooks

■ Drop-forged, made of alloy steel and tempered, US-made, safety factor approx. 5, painted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	g	
30490-0080	7,5		113	85	19	9	23	0,3
30490-0100	10,0		129	97	23	11	24	0,4
30490-0160	16,0		146	108	29	14	25	0,7
30490-0200	20,0		166	122	32	15	29	1,0
30490-0320	32,0		205	150	40	18	37	1,9
30490-0500	50,0		262	193	51	23	44	4,0
30490-0750	75,0		321	236	62	28	58	7,0
30490-1000	100,0		359	261	72	39	63	10,0
30490-1500	150,0		445	329	89	44	84	18,0

kN x 102 = kp

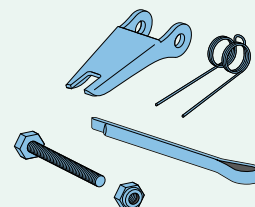


■ Sicherheitsklinken für Lasthaken

■ Linguets de sécurité pour crochets de levage

■ Safety latch kits for hoist hooks

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Haken Pour crochets For hooks
	kN
30491-0080-01	7,5
30491-0100-01	10,0
30491-0160-01	16,0
30491-0200-01	20,0
30491-0320-01	32,0
30491-0500-01	50,0
30491-0750-01	75,0
30491-1000-01	100,0
30491-1500-01	150,0

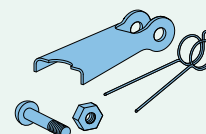


■ Sicherheitsklinken für Lasthaken

■ Linguets de sécurité pour crochets de levage

■ Safety latch kits for hoist hooks

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Haken Pour crochets For hooks
	kN
30491-0080	7,5
30491-0100	10,0
30491-0162	16,0
30491-0320	32,0
30491-0500	50,0
30491-0751	75,0
30491-1500	150,0



Ösenhaken

Im Gesenk geschmiedet, USA-Fabrikat, Sicherheit ca. 4-fach, lackiert

Crochets de sûreté spéciaux

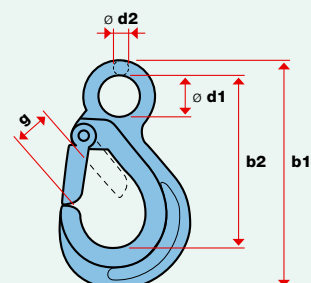
En acier étampé, fabriqués aux USA, sécurité env. 4 fois, laqués

Eye slip hooks with latch

Drop-forged, US-made, safety factor approx. 4, painted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	g	kg
30470-0110	6	11	114	86	20	8	21	0,23
30470-0200	7-8	20	156	118	28	11	27	0,59
30470-0320	10	32	200	158	36	14	36	1,18
30470-0540	13	54	243	184	46	18	39	2,11
30470-0800	16	80	301	227	56	22	49	3,88

kN x 102 = kp

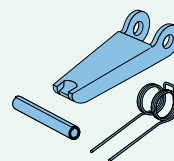


Sicherheitsklinke zu Ösenhaken: 1 Klinke, 1 Feder, 1 Niete

Linguet de sécurité pour crochets de sûreté: 1 cliquet, 1 ressort, 1 rivet

Safety latch for eye slip hook: 1 latch, 1 spring, 1 rivet

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Haken Pour crochets For hooks
	kN
30471-0110	11
30471-0200	20
30471-0320	32
30471-0540	54
30471-0800	80



Sika-Wirbelhaken Typ WHS Güteklasse 8

Im Gesenk geschmiedet, stabiler Verschluss, Messinggleitlager oder Kugellager, Sicherheit ca. 4-fach, lackiert

Crochets à émerillon Sika type WHS, classe 8 (grade 80)

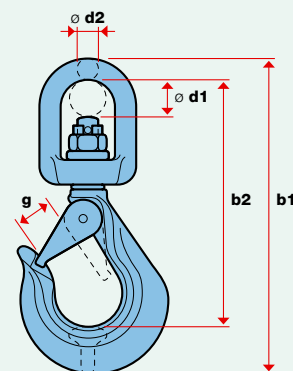
En acier étampé, linguets solides, avec palier laiton ou roulement à billes, sécurité env. 4 fois, laqués

Sika swivel hooks type WHS Class 8 (grade 80)

Drop-forged, with stable latch, with brass sliding bearing or ball bearing, safety factor approx. 4, painted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	g	kg
Mit Kugellager / Avec roulement à billes / With ball bearing								
30420-0200-01	8	20	226	178	27	16	28	1,4
30420-0320-01	10	32	260	200	30	18	33	2,5
30420-0500-01	13	50	352	281	50	23	44	5,4
Mit Messinggleitlager / Avec palier laiton / With brass sliding bearing								
30420-0200	8	20	226	178	27	16	28	1,4
30420-0320	10	32	260	200	30	18	33	2,5
30420-0500	13	50	352	281	50	23	44	5,4

kN x 102 = kp

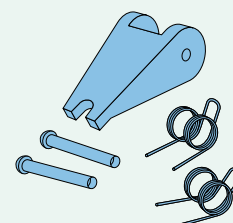


Ersatzgarnitur für Typ Sika/WHS/GHS: 1 Klinke, 2 Federn, 2 Nieten

Set de remplacement pour type Sika/WHS/GHS: 1 cliquet, 2 ressorts, 2 rivets

Replacement kit for type Sika/WHS/GHS: 1 latch, 2 springs, 2 rivets

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Haken Pour crochets For hooks
	kN
30461-0200	20
30461-0320	32
30461-0500	50



Sicherheitslasthaken Typ CLW/YE, Güteklasse 8

Crochets à émerillon type CLW/YE, classe 8 (grade 80)

Swivel hook type CLW/YE Class 8 (grade 80)

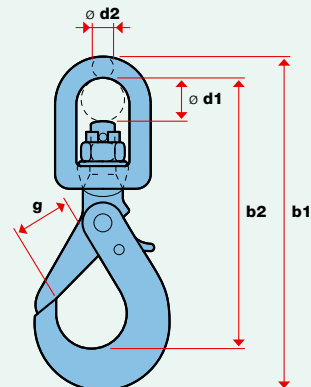
Im Gesenk geschmiedet, Wirbel mit Gleitlager und automatischer Verriegelung, Sicherheit ca. 4-fach, lackiert

En acier étampé, émerillon avec palier et verrouillage automatique, sécurité env. 4 fois, laqués

Drop-forged, with sliding bearing and automatic locking, safety factor approx. 4, painted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	g	kg
30425-0200	7-8	20,0	190	151	21	13	35	1,1
30425-0320	10	31,5	221	171	27	16	45	2,0
30425-0500	13	53,0	320	254	24	17	57	4,0

kN x 102 = kp



Sicherheitslasthaken Typ CLS/YC

Crochets à émerillon type CLS/YC

Swivel hook type CLS/YC

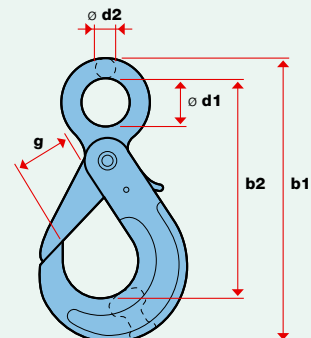
Im Gesenk geschmiedet, Sicherheit ca. 4-fach, lackiert

En acier étampé, sécurité env. 4 fois, laqués

Drop-forged, safety factor approx. 4, painted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	g	kg
30480-0100	6	11,2	140	110	21	10	29	0,5
30480-0200	7-8	20,0	171	136	25	11	35	0,8
30480-0320	10	31,5	210	167	32	13	45	1,4
30480-0500	13	53,0	264	199	45	20	55	3,2
30480-0800	16	80,0	328	250	58	22	73	5,8

kN x 102 = kp



Ersatzgarnitur für Typ CLW / CLS / CLG: 1 Klinke, 1 Feder, 1 Niete

Set de remplacement pour type CLW / CLS / CLG: 1 cliquet, 1 ressort, 1 rivet

Replacement kit for type CLW / CLS / CLG: 1 latch, 1 spring, 1 rivet

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Haken Pour crochets For hooks
	kN
30481-0100	11,2
30481-0200	20,0
30481-0320	31,5
30481-0500	53,0
30481-0800	80,0

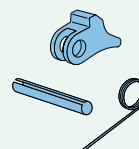


Ersatzgarnitur für Typ YE / YC / YD: 1 Klinke, 1 Feder, 1 Niete

Set de remplacement pour type YE / YC / YD: 1 cliquet, 1 ressort, 1 rivet

Replacement kit for type YE / YC / YD: 1 latch, 1 spring, 1 rivet

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Haken Pour crochets For hooks
	kN
30481-0100-01	11,2
30481-0200-01	20,0
30481-0320-01	31,5
30481-0500-01	53,0
30481-0800-01	80,0



■ **Wirbelhaken**

■ Im Gesenk geschmiedet, nur im entlasteten Zustand drehbar, Sicherheit ca. 5-fach, lackiert

■ **Crochets à émerillon**

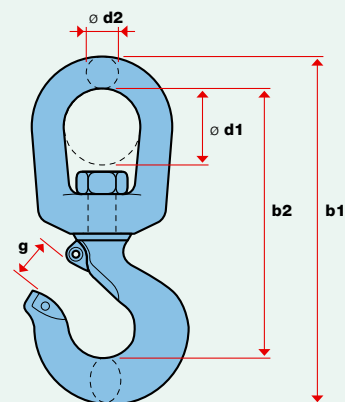
■ En acier étampé, rotatifs uniquement sans charge, sécurité env. 5 fois, laqués

■ **Swivel hook**

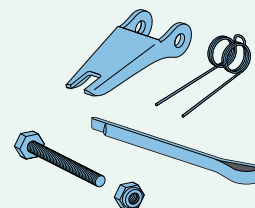
■ Drop-forged, only in load-free status rotatable, safety factor approx. 5, painted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	g	
30410-0100	10		169	134	37	13	24	0,6
30410-0200	20		206	162	43	16	28	1,2
30410-0300	30		244	188	50	19	27	2,2
30410-0500	50		315	244	62	25	38	4,7
30410-0750	75		368	282	69	28	44	7,4
30410-1000	100		403	306	78	31	48	10,7

kN × 102 = kp

■ **Sicherheitsklinken für Wirbelhaken**■ **Linguets de sécurité pour crochets à émerillon**■ **Safety latch kits for swivel hook**

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Haken Pour crochets For hooks
	kN
30491-0100-01	10
30491-0200-01	20
30491-0320-01	30
30491-0500-01	50
30491-0750-01	75
30491-1000-01	100

■ **Wirbel mit Öse und Gabel**

■ Im Gesenk geschmiedet, feuerverzinkt, Sicherheit ca. 5-fach

■ **Emerillons à chape**

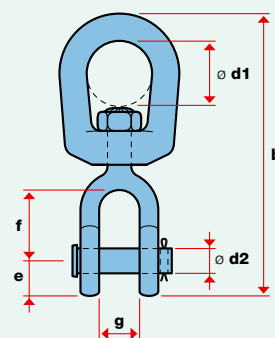
■ En acier étampé, zingués au feu, sécurité env. 5 fois

■ **Jaw-type eye swivel**

■ Drop-forged, hot-dip-galvanized, safety factor approx. 5

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm							Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		kN	b	Ø d1	Ø d2	e	f	g	
30415-0100	10		112	24	10	15	32	16	0,3
30415-0160	16		139	33	13	19	41	19	0,6
30415-0230	23		166	40	16	23	47	24	1,1
30415-0330	33		189	45	19	26	56	29	1,9
30415-0450	45		232	52	22	32	63	30	2,2

kN × 102 = kp



Seil-Gleithaken

Im Gesenk geschmiedet, Sicherheit ca. 4-fach, lackiert

Crochets Choker

En acier étampé, sécurité env. 4 fois, laqués

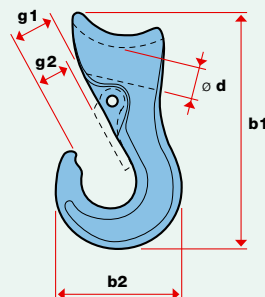
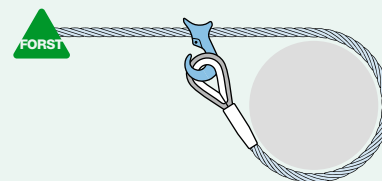
Sliding choker hook

Drop-forged, safety factor approx. 4, painted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	max. Ø mm	kN	b1	b2	Ø d	g1	g2		kg
30430-0913	9-13	12,5	128	70	17	25	19		0,7
30430-1416	14-16	20,0	147	80	22	28	22		1,0
30430-1720	17-20	30,0	174	103	27	36	30		1,8
30430-2226	22-26	50,0	210	133	33	47	40		3,4

kN x 102 = kp

g1 = mit Sicherung / avec arrêt / with detent
g2 = ohne Sicherung / sans arrêt / without detent

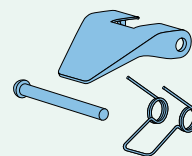


Sicherheitsklinken für Seil-Gleithaken

Linguets de sécurité pour crochets choker

Safety latch kits for sliding choker hook

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Haken Pour crochets For hooks
	kN
30431-0913	12,5
30431-1416	20,0
30431-1719	30,0
30431-2026	50,0



Gleitstück

Stahlguss grundiert

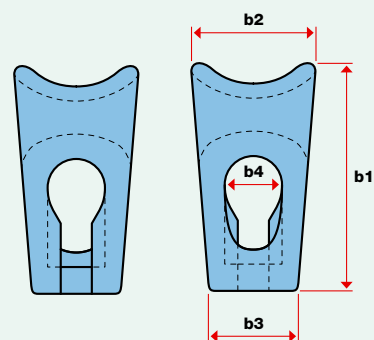
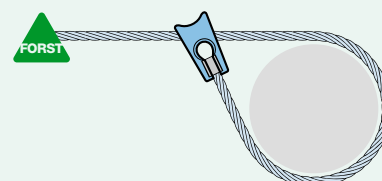
Crochets choker fermés

En acier moulé, apprêté

Sliding chokers

Primed cast steel

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	b1	b2	b3	b4	kg
30440-1114-1	11-13	113	56	42	25	0,6



Choker-Ring für Struppen

Ohne Werkzeug montierbar, geringes Gewicht, Drahtseil umschliesst den Ring, Stahlguss lackiert

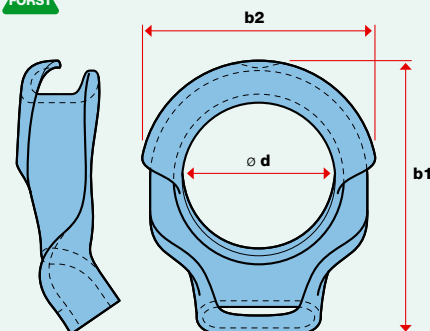
Anneau «Choker» pour élingues

Pouvant être monté sans outils, faible poids, câble entourant l'anneau, acier moulé laqué

Choker ring for slings

Mountable without tools, low weight, wire rope encloses the ring, painted cast steel

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	b1	b2	Ø d	kg
30440-1113	11-13	180	137	90	1,3



Gleithaken dürfen nicht als Lasthaken verwendet werden.

Les crochets coulissants ne doivent pas être utilisés comme crochets de levage.

Sliding choker hooks must not be used as hoist hooks.

SJT-Kupplungshaken

■ Im Gesenk geschmiedet und vergütet, galvanisch verzinkt, Sicherheit ca. 5-fach

Crochets de couplage SJT

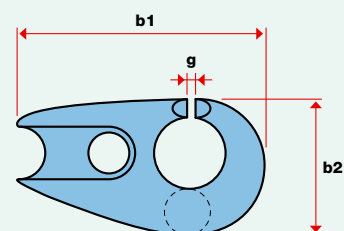
■ En acier étampé, galvanisés, sécurité env. 5 fois

SJT quick connect hooks

■ Drop-forged and tempered, galvanized, safety factor approx. 5

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	g	kg
30370-1012	10-12	13	90	46	5	0,36

kN × 102 = kp

**Drallfänger kegelrollengelagert**

■ Im Gesenk geschmiedet, mit Axial-Kegelrollenlager, beidseitig mit Langaue DIN 82006, lackiert

Emerillons sur roulement à rouleaux coniques

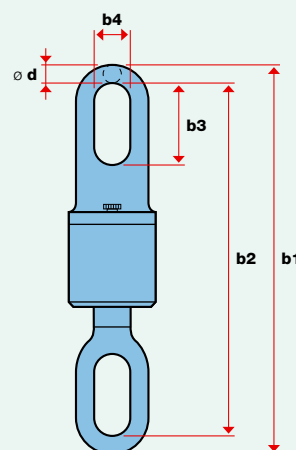
■ En acier étampé, avec roulement à rouleaux coniques, œil ovale DIN 82006 des deux côtés, laqués

Swivel with tapered roller bearing

■ Drop-forged, with axial tapered roller bearing, with DIN 82006 oval eyes on both sides, painted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	kN	b1	b2	b3	b4	Ø d	kg
30400-0100	10	250	57	32	70	17	2,5
30400-0200	20	300	58	26	75	18	4,0
30400-0300	30	375	72	32	90	23	5,0
30400-0500	50	460	94	40	90	28	10,0

kN × 102 = kp

**Drallfänger kegelrollengelagert**

■ Im Gesenk geschmiedet, Langaue DIN 82006, Lasthaken DIN 15401, kegelrollengelagert, mit Sicherheitsklinke und Y-Messstrecke, lackiert

Emerillons sur roulement à rouleaux coniques

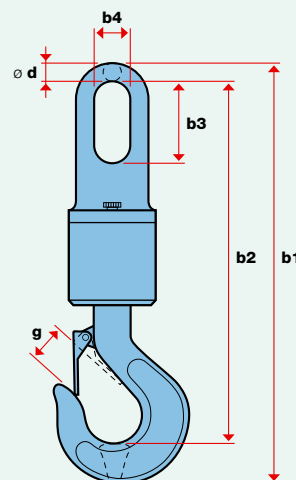
■ En acier étampé, œil ovale DIN 82006, crochet DIN 15401, sur roulement à rouleaux coniques, avec linguet de sécurité et indicateur de surcharge, laqués

Swivel with tapered roller bearing

■ Drop-forged, DIN 82006 oval eye, DIN 15401 lifting hook, with tapered roller bearing, with safety latch and overload indicator, painted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	kN	b1	b2	b3	b4	Ø d	g	kg
30400-0100-1	10	350	58	26	18	60	28	3,5
30400-0200-1	20	380	58	26	18	70	34	5,3
30400-0300-1	30	450	72	32	23	75	40	8
30400-0500-1	50	530	94	40	28	90	41	13

kN × 102 = kp



Seilwirbel

Drehringe geschmiedet, Sicherheit ca. 5-fach, lackiert

Emerillons à œillets

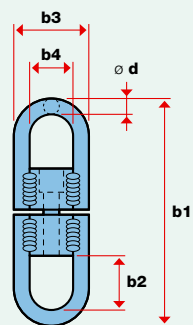
Anneaux rotatifs forgés, sécurité env. 5 fois, laqués

Rope swivels

Swivel eyes forged, safety factor approx. 5, painted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	max. Ø mm	kN	b1	b2	b3	b4	Ø d	kg
30320-0012	12	18	160	35	55	30	12	0,65

kN x 102 = kp



Seilschlösser mit Keil

Aus Stahl, mit Bügelklemme, feuerverzinkt

Attaches à clavette

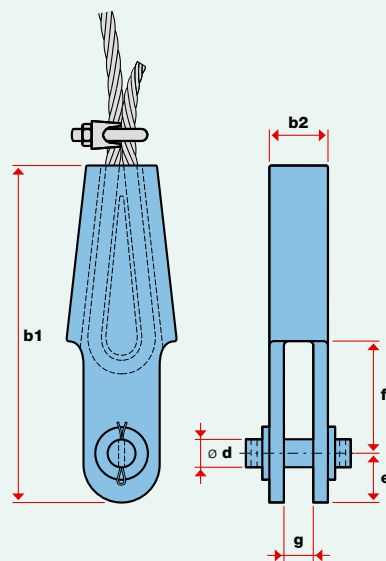
En acier, avec serre-câbles à étrier, zinguées

Rope sockets with wedge

Made of steel, with U-clip, hot-dip-galvanized

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	b1	b2	Ø d	e	f	g	kg
30280-0405	4-5	110	19	10	14	43	12	0,17
30280-0608	6-8	150	23	12	20	55	14	0,50
30280-0911	9-11	190	30	16	26	69	17	1,04
30280-1214	12-14	230	40	18	33	84	22	2,07
30280-1517	15-17	260	48	22	36	94	25	3,66
30280-1820	18-20	300	53	25	39	111	27	5,35
30280-2225	22-25	284	60	42	41	128	33	6,22
30280-2630	26-30	335	87	52	56	149	40	10,10

Bruchkraft: 80% der Seilmindestbruchkraft
Charge de rupture: 80% de la charge de rupture minimale du câble
Breaking strength: 80% of minimum rope breaking strength



Keil

Clavette

Wedge

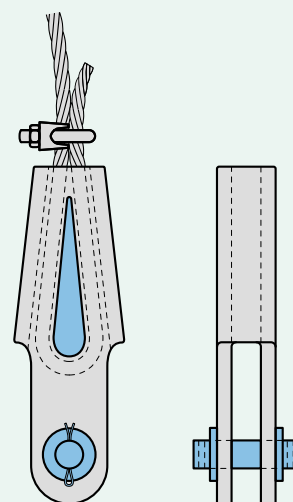
Bolzen

Tourillon

Bolt

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kg
30282-0405	4-5	0,041
30282-0608	6-8	0,097
30282-0911	9-11	0,194
30282-1214	12-14	0,377
30282-1517	15-17	0,570
30282-1820	18-20	0,887
30282-2225	22-25	1,187
30282-2630	26-30	1,997

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kg
30281-0405	4-5	0,019
30281-0608	6-8	0,031
30281-0911	9-11	0,069
30281-1214	12-14	0,159
30281-1517	15-17	0,242
30281-1820	18-20	0,317
30281-2225	22-25	1,036
30281-2630	26-30	2,060



■ Keilendklemmen

■ Serre-câbles à clavette

■ Wedge sockets

■ Aus manganlegiertem und vergütetem Stahlguss mit hoher Verschleissfestigkeit, lackiert

■ En alliage d'acier au manganèse, trempé, haute résistance à l'usure, laqués

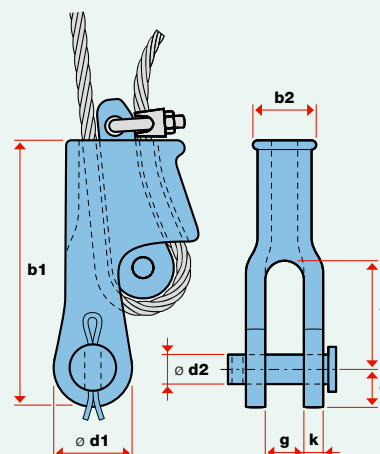
■ Made of manganese steel alloy, tempered, highly wear-resistant, painted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm								Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	b1	b2	Ø d1	Ø d2	e	f	g	k	kg
30300-0910	9-10	143	29	41	21	22	65	20	11	1
30300-1113	11-13	173	35	51	26	27	68	25	13	2
30300-1416	14-16	202	45	58	31	31	85	31	14	4
30300-1719	17-19	245	52	67	36	36	90	38	17	6
30300-2022	20-22	283	59	79	42	42	110	44	19	10
30300-2326	23-26	324	65	94	51	51	123	50	22	15

Bruchkraft: 80% der Seilmindestbruchkraft

Charge de rupture: 80% de la charge de rupture minimale du câble

Breaking strength: 80% of minimum rope breaking strength



■ Keil

■ Clavette

■ Wedge

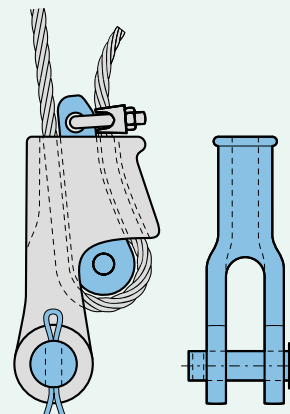
■ Bolzen

■ Tourillon

■ Bolt

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kg
30301-0910	9-10	0,214
30301-1113	11-13	0,433
30301-1416	14-16	0,708
30301-1719	17-19	1,105
30301-2022	20-22	1,758
30301-2326	23-26	2,373

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kg
30302-0910	9-10	0,171
30302-1113	11-13	0,296
30302-1416	14-16	0,487
30302-1719	17-19	0,802
30302-2022	20-22	1,255
30302-2326	23-26	2,193



Seilschlösser

Mit Keil, aus Stahlguss, kurze schwere Ausführung mit Gewindebolzen und Bügelklemme, lackiert

Attaches

En acier, à clavette, modèle court et lourd, avec vis et serre-câbles à étrier, laquées

Rope sockets

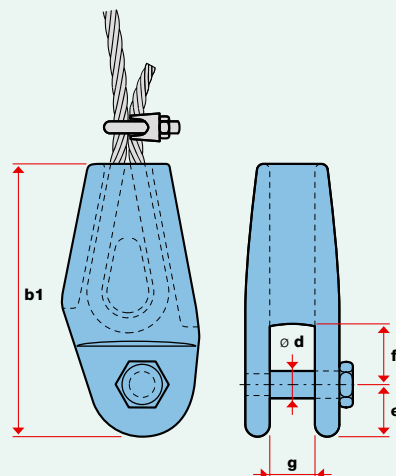
With wedge, made of steel, short, heavy design with threaded pin and U-clip, painted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	b	Ø d	e	f	g	kg
30290-0507	5-7	118	12	12	25	13,5	0,60
30290-0809	8-9	118	12	17	25	13,5	0,75
30290-1011	10-11	118	12	17	25	13,5	0,75
30290-1112	11-12	145	20	30	38	23,0	1,80
30290-1300	13	145	20	30	38	23,0	1,80
30290-1400	14	145	20	30	38	23,0	1,80

Bruchkraft: 80% der Seilmindestbruchkraft

Charge de rupture: 80% de la charge de rupture minimale du câble

Breaking strength: 80% of minimum rope breaking strength



Keil

Clavette

Wedge

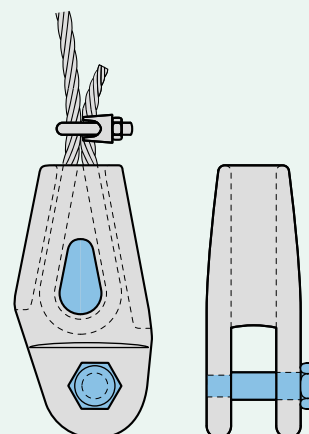
Schraube

Vis

Bolt

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Gewicht Stk Poids pcs Weight pcs.
	Ø mm	kg
30291-0507	5-7	0,10
30291-0809	8-9	0,10
30291-1011	10-11	0,07
30291-1112	11-12	0,20
30291-1300	13	0,17
30291-1400	14	0,15

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kg
30292-0507	5-7	0,04
30292-0811	8-11	0,04
30292-1114	11-14	0,14



Stahlendhülse

Douilles terminales en acier

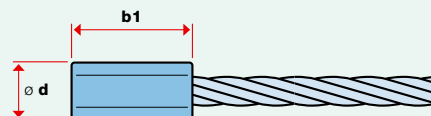
Steel end stop

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Verpressungsart Sertissage Crimp	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm		b	Ø d	kg
30565-0506	5-6	sechskant / six pans / hexagonal	26	10	0,014
30565-0607	6-7	rund / ronde / round	31	12	0,024
30565-0708	7-8	rund / ronde / round	33	13	0,021
30565-0809	8-9	rund / ronde / round	44	16	0,055
30565-0810	8-10	rund / ronde / round	43	18	0,071
30565-0811	8-11	rund / ronde / round	45	20	0,099
30565-1012	10-12	rund / ronde / round	45	22	0,112
30565-1013	10-13	rund / ronde / round	45	24	0,146
30565-1013-1	10-13	rund / ronde / round	48	26	0,146
30565-1316	13-16	sechskant / six pans / hexagonal	68	32	0,321
30565-1700	17	rund / ronde / round	110	40	0,830

Bruchkraft: 80% der Seilmindestbruchkraft

Charge de rupture: 80% de la charge de rupture minimale du câble

Breaking strength: 80% of minimum rope breaking strength



Vergussköpfe für Drahtseile Modell A

Mit Bolzen, im Gesenk geschmiedet

Têtes scellées pour câbles métalliques, modèle A

Avec tourillon, en acier étampé

Spelter sockets for wire ropes model A

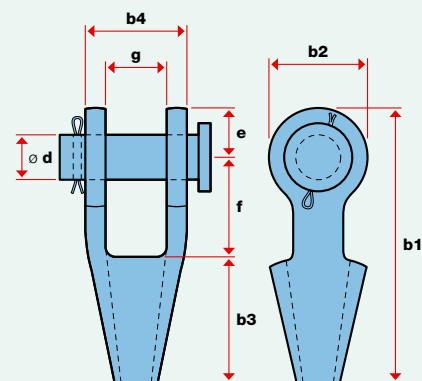
With pin, drop-forged

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm								Verguss- masse St. Compo- sition pce Spelter weight pc.	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	b1	b2	b3	b4	ø d	e	f	g		kg
30530-0607	6-7	116	33	57	40	18	20	40	17	0,10	0,50
30530-0810	8-10	124	40	59	43	21	20	45	20	0,15	0,59
30530-1113	11-13	141	49	64	50	25	27	51	25	0,20	1,02
30530-1416	14-16	171	57	76	57	30	32	64	32	0,40	1,81
30530-1800	18	203	70	89	70	35	40	76	38	0,60	2,64
30530-2022	20-22	233	83	102	83	41	45	89	45	0,90	4,47
30530-2426	24-26	267	96	123	91	51	50	102	51	1,40	7,03
30530-2830	28-30	298	105	125	102	57	63	114	57	1,90	9,75
30530-3235	32-35	333	121	138	116	64	70	127	64	2,60	14,10
30530-3800	38	384	137	152	133	70	75	152	76	3,60	21,40
30530-4042	40-42	413	146	165	140	76	80	165	76	4,20	24,40

Bruchkraft: 100% der Seilmindestbruchkraft

Charge de rupture: 100% de la charge de rupture minimale du câble

Breaking strength: 100% of minimum rope breaking strength



Vergussköpfe für Drahtseile Modell B

Mit Bügel, im Gesenk geschmiedet

Têtes scellées pour câbles métalliques, modèle B

Avec étrier, en acier étampé

Spelter sockets for wire ropes model B

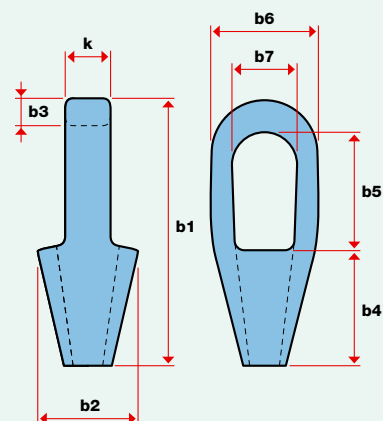
With eye, drop-forged

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm								Verguss- masse St. Compo- sition pce Spelter weight pc.	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	k		kg
30531-0607	6-7	116	40	13	57	46	40	22	13	0,10	0,23
30531-0810	8-10	125	43	16	57	53	43	25	18	0,15	0,34
30531-1113	11-13	140	51	18	64	59	51	30	22	0,20	0,68
30531-1416	14-16	162	67	21	76	65	67	36	25	0,40	1,13
30531-1800	18	194	70	27	89	78	76	42	32	0,60	1,96
30531-2022	20-22	226	83	33	102	91	92	49	38	0,90	3,29
30531-2426	24-26	254	96	37	114	103	105	59	45	1,40	4,76
30531-2830	28-30	283	105	40	127	116	114	65	51	1,90	6,46
30531-3235	32-35	309	119	41	138	129	128	71	57	2,60	8,96
30531-3800	38	355	132	49	151	155	137	81	63	3,60	13,20
30531-4042	40-42	390	140	54	165	171	146	83	70	4,20	16,30

Bruchkraft: 100% der Seilmindestbruchkraft

Charge de rupture: 100% de la charge de rupture minimale du câble

Breaking strength: 100% of minimum rope breaking strength



■ Anpressköpfe mit Gabel

■ Feuerverzinkt, im Gesenk geschmiedet

■ Têtes serties à fourchette

■ Zinguées au feu, en acier estampé

■ Swage sockets with jaw

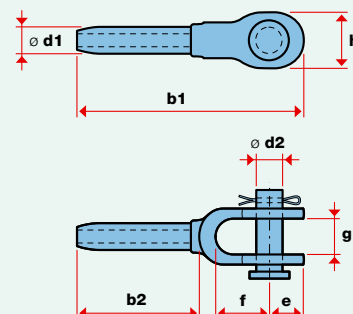
■ Hot-dip-galvanized, drop-forged

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm								Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	b1	b2	Ø d1	Ø d2	e	f	g	h	kg
30510-0600	6	122	54	13	18	20	40	18	35	0,24
30510-0800	8	158	81	20	21	22	45	21	41	0,51
30510-0910	9-10	158	81	20	21	25	45	21	41	0,57
30510-1112	11-12	198	108	25	25	30	50	25	51	0,94
30510-1300	13	198	108	25	25	30	53	25	51	0,94
30510-1400	14	241	135	32	30	35	58	32	60	2,03
30510-1600	16	241	135	32	30	40	58	32	60	2,15
30510-1820	18-20	293	162	39	35	45	70	28	70	3,62

Bruchkraft: 90% der Seilmindestbruchkraft

Charge de rupture: 90% de la charge de rupture minimale du câble

Breaking strength: 90% of minimum rope breaking strength



■ Anpressköpfe mit Öse

■ Feuerverzinkt, im Gesenk geschmiedet

■ Têtes serties à œillet

■ Zinguées au feu, en acier estampé

■ Swage sockets with eye

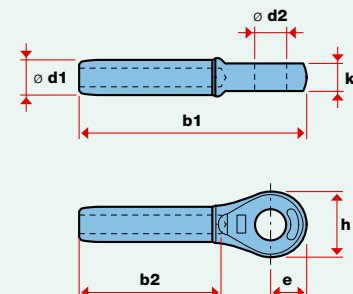
■ Hot-dip-galvanized, drop-forged

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm								Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	b1	b2	Ø d1	Ø d2	e	h	k		kg
30520-0600	6	109	54	13	19	20	35	13		0,17
30520-0800	8	138	81	20	22	24	41	17		0,35
30520-0910	9-10	138	81	20	22	24	41	17		0,33
30520-1112	11-12	175	105	25	27	30	51	22		0,64
30520-1300	13	175	107	25	27	30	51	21		0,64
30520-1400	14	219	134	32	32	36	60	29		1,32
30520-1600	16	219	134	32	32	36	60	29		1,29
30520-1820	18-20	261	162	39	37	42	73	33		2,27

Bruchkraft: 90% der Seilmindestbruchkraft

Charge de rupture: 90% de la charge de rupture minimale du câble

Breaking strength: 90% of minimum rope breaking strength



■ **Schäkel, geschweifte Form**

■ Feuerverzinkt, Sicherheit ca. 5-fach

■ **Manilles, forme échancrée**

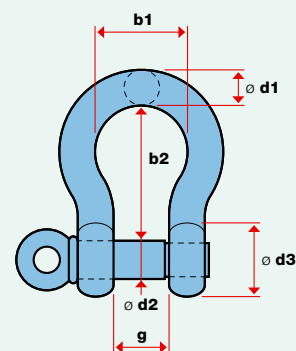
■ Zinguées, sécurité env. 5 fois

■ **Shackles, anchor type**

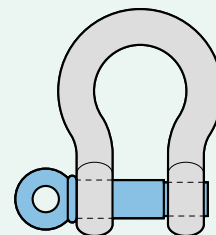
■ Hot-dip-galvanized, safety factor approx. 5

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Inches	kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	Ø d3	g	kg
30550-0050	1/4	5	20	28	6,5	8	17	12	0,05
30550-0100	3/8	10	26	36	10,0	11	25	16	0,14
30550-0150	7/16	15	29	42	11,0	13	27	18	0,22
30550-0200	1/2	20	33	48	13,0	16	30	21	0,33
30550-0330	5/8	33	43	60	16,0	19	40	27	0,65
30550-0480	3/4	48	51	71	19,0	22	48	32	0,97
30550-0650	7/8	65	58	84	22,0	25	54	36	1,52
30550-0850	1	85	68	95	25,0	29	60	43	2,39
30550-0950	1 1/8	95	74	108	29,0	32	67	46	3,15
30550-1200	1 1/4	120	82	119	32,0	35	76	52	4,35
30550-1350	1 3/8	135	92	133	35,0	38	84	57	5,67
30550-1700	1 1/2	170	98	146	38,0	41	92	60	7,79
30550-2500	1 3/4	250	127	178	44,0	51	110	73	12,51
30550-3500	2	350	146	197	51,0	57	127	83	18,50

kN x 102 = kp

■ **Bolzen zu Schäkel**■ **Tourillon pour manilles**■ **Pin for shackles**

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm
	Inches	Ø d2
30551-0050	1/4	8
30551-0100	3/8	11
30551-0150	7/16	13
30551-0200	1/2	16
30551-0330	5/8	19
30551-0480	3/4	22
30551-0650	7/8	25
30551-0850	1	29
30551-0950	1 1/8	32
30551-1200	1 1/4	35
30551-1350	1 3/8	38
30551-1700	1 1/2	41
30551-2500	1 3/4	51
30551-3500	2	57



■ **Spannschrauben
nach DIN 1480**

■ **Tendeurs
selon DIN 1480**

■ **Turnbuckles according
to DIN 1480**

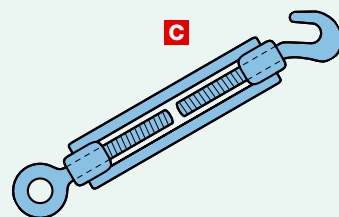
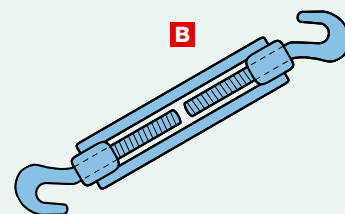
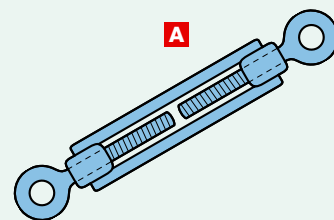
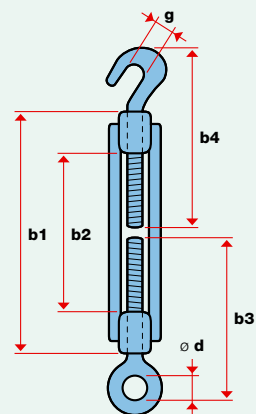
■ Galvanisch verzinkt, mit Haken und Öse,
2 Ösen oder 2 Haken, Sicherheit ca. 5-fach

■ Galvanisés, à œillet et crochet, à 2 œillets
ou à 2 crochets, sécurité env. 5 fois

■ Galvanized, with eye and hook, eye and eye,
or hook and hook, safety factor approx. 5

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.	
A			kN	b1	b2	b3	Ø d		kg	
30260-0060	M 5	0,6	50	30	43		8		0,030	
30260-0120	M 6	1,2	110	86	72		10		0,105	
30260-0240	M 8	2,4	110	80	73		11		0,145	
30260-0400	M 10	4,0	125	89	88		14		0,280	
30260-0560	M 12	5,6	125	83	110		15		0,420	
30260-0800	M 14	8,0	140	96	118		18		0,550	
30260-1100	M 16	11,0	170	116	145		19		1,0	
30260-1700	M 20	17,0	200	123	173		25		1,6	
30260-2100	M 22	21,0	225	153	182		29		2,1	
30260-2500	M 24	25,0	255	177	187		34		2,0	
30260-4000	M 30	40,0	255	156	230		34		3,9	
B			kN	b1	b2	b4	g		kg	
30260-0060-01	M 5	0,4	50	30		43		7	0,030	
30260-0120-01	M 6	0,6	110	86		84		8	0,105	
30260-0240-01	M 8	1,2	110	80		81		9	0,145	
30260-0400-01	M 10	2,0	125	89		96		11	0,280	
30260-0560-01	M 12	2,6	125	83		97		14	0,420	
30260-0800-01	M 14	4,5	140	96		125		14	0,550	
30260-1100-01	M 16	5,5	170	116		171		16	1,0	
30260-1700-01	M 20	8,5	200	123		168		18	1,6	
30260-2100-01	M 22	10,5	225	153		190		23	2,1	
30260-2500-01	M 24	12,5	255	177		192		25	2,0	
30260-4000-01	M 30	20,0	255	156		220		33	3,9	
C			kN	b1	b2	b3	b4	Ø d	g	kg
30260-0060-02	M 5	0,4	50	30	43	43		8	7	0,030
30260-0120-02	M 6	0,6	110	86	72	84		10	8	0,105
30260-0240-02	M 8	1,2	110	80	73	81		11	9	0,145
30260-0400-02	M 10	2,0	125	89	88	96		14	11	0,280
30260-0560-02	M 12	2,6	125	83	110	97		15	14	0,420
30260-0800-02	M 14	4,5	140	96	118	125		18	14	0,550
30260-1100-02	M 16	5,5	170	116	145	171		19	16	1,0
30260-1700-02	M 20	8,5	200	123	173	168		25	18	1,6
30260-2100-02	M 22	10,5	225	153	182	190		29	23	2,1
30260-2500-02	M 24	12,5	255	177	187	192		34	25	2,0
30260-4000-02	M 30	20,0	255	156	230	220		34	33	3,9

kN x 102 = kp



Spannschrauben Typ USA

Im Gesenk geschmiedet, feuerverzinkt,
Sicherheit ca. 5-fach

Tendeurs type USA

En acier étampé, zingués au feu,
sécurité env. 5 fois

Turnbuckles USA-type

Drop-forged, hot-dip-galvanized,
safety factor approx. 5

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm										Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
D	Inches	kN	b1	b2	b3	b4	b5						kg
30270-0220	1/4	2,2	202	122	101	20	8						0,15
30270-0350	5/16	3,5	234	138	114	23	10						0,26
30270-0550	3/8	5,5	295	181	152	28	13						0,42
30270-1000	1/2	10,0	405	265	229	34	17						0,93
30270-1500	5/8	15,0	452	280	229	44	21						1,46
30270-2300	3/4	23,0	491	285	229	51	24						2,39
30270-3200	7/8	32,0	598	370	305	58	30						4,26
30270-4500	1	45,0	662	382	305	74	35						5,48
30270-6800	1 1/4	68,0	873	535	457	90	45						12,0
30270-9600	1 1/2	96,0	926	550	457	105	52						19,0
E	Inches	kN	b1	b2	b3					g1			kg
30271-0180	1/4	1,8	202	122	101					10			0,15
30271-0300	5/16	3,0	234	138	114					12			0,26
30271-0450	3/8	4,5	295	181	152					14			0,42
30271-0650	1/2	6,5	405	265	229					15			0,93
30271-1000	5/8	10,0	452	280	229					19			1,46
30271-1300	3/4	13,0	491	285	229					24			2,39
30271-1800	7/8	18,0	598	370	305					28			4,26
30271-2200	1	22,0	662	382	305					31			5,48
30271-2201	1 1/4	22,0	873	535	457					38			12,0
30271-3400	1 1/2	34,0	926	550	457					47			19,0
F	Inches	kN	b1	b2	b3			b6	Ø d	g2	*		kg
30272-0220	1/4	2,2	202	122	101			15	7	9	1		0,15
30272-0350	5/16	3,5	234	138	114			21	7	11	1		0,26
30272-0550	3/8	5,5	295	181	152			21	8	12	1		0,42
30272-1000	1/2	10,0	405	265	229			26	10	15	1		0,93
30272-1500	5/8	15,0	452	280	229			32	13	17	1		1,46
30272-2300	3/4	23,0	491	285	229			37	17	23	2		2,39
30272-3200	7/8	32,0	598	370	305			44	20	28	2		4,26
30272-4500	1	45,0	662	382	305			50	23	29	2		5,48
30272-6800	1 1/4	68,0	873	535	457			70	29	44	2		12,0
30272-9600	1 1/2	96,0	926	550	457			70	35	52	2		19,0

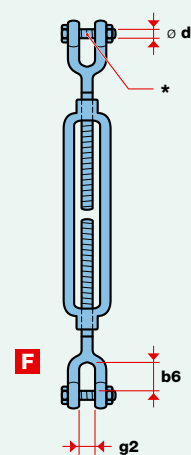
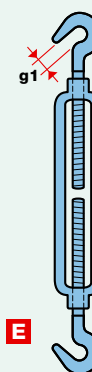
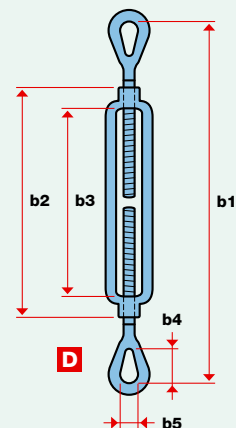
kN × 102 = kp

*1 1/4–5/8"

Sechskantschraube mit Mutter / Vis à tête six pans avec écrou / Hex bolt with nut

*2 3/4–1 1/2"

Bolzen mit Splint / Tourillon avec goupille fendue / Bolt with split pin



Karabinerhaken

Galvanisch verzinkt, Sicherheit ca. 3-fach

Mousquetons

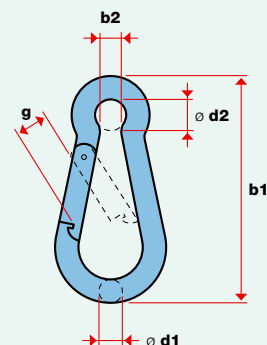
Galvanisés, sécurité env. 3 fois

Trigger snaps

Galvanized, safety factor approx. 3

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	g	kg
30450-0055	50 x 5	0,6	50	8	4	5	7	0,017
30450-0066	60 x 6	1,2	60	9	5	6	8	0,027
30450-0077	70 x 7	1,6	70	10	8	7	8	0,045
30450-0088	80 x 8	2,3	80	11	8	8	9	0,064
30450-1010	100 x 10	3,5	100	15	10	10	11	0,126
30450-1211	120 x 11	4,5	120	18	11	11	16	0,190
30450-1412	140 x 12	5,8	140	20	13	12	19	0,260

kN x 102 = kp



■ Belastungsangaben ohne Garantie
■ Charges indiquées sans garantie
■ Working load limits without warranty

Ketten-Schnellverschlüsse

Galvanisch verzinkt

Maillons rapides

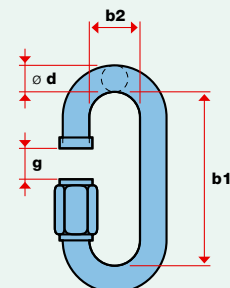
Galvanisés

Threaded chain connections

Galvanized

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	Ø d	g	kg
30562-0400	4	1,8	33	10	4	5,5	0,012
30562-0500	5	2,8	39	12	5	6,5	0,021
30562-0600	6	4,0	45	13	6	7,5	0,035
30562-0700	7	5,5	53	16	7	8,5	0,057
30562-0800	8	7,0	59	16	8	10,0	0,080
30562-1000	10	11,0	70	20	10	12,0	0,148
30562-1200	12	15,0	82	22	12	14,0	0,235
30562-1400	14	20,0	92	27	14	17,0	0,354

kN x 102 = kp



■ Belastungsangaben ohne Garantie
■ Charges indiquées sans garantie
■ Working load limits without warranty

Notglieder 2-teilig

Aus Stahl, im Gesenk geschmiedet, vergütet, galvanisch verzinkt, Sicherheit ca. 4-fach

Fausses mailles en 2 parties

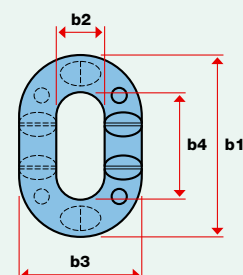
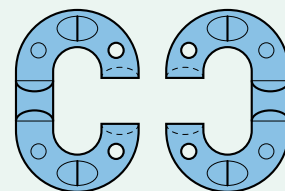
Etampées, en alliage d'acier trempé, galvanisées, sécurité env. 4 fois

Two-piece emergency links

Made of steel, drop-forged, tempered, galvanized, safety factor approx. 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Inches	kN	b1	b2	b3	b4	kg
30560-1240	3/8	12,4	52	14	35	29	0,08
30560-1640	7/16	16,4	60	15	40	33	0,12
30560-2150	1/2	21,5	68	17	44	37	0,17
30560-3280	5/8	32,8	84	20	53	46	0,32
30560-4640	3/4	46,4	99	24	64	54	0,54
30560-5430	7/8	54,3	114	29	75	64	0,83
30560-7020	1	70,2	127	32	84	70	1,14

kN x 102 = kp



■ **Zugkraftmessgeräte Dyna-Link**

■ Zum Messen von Seil- und Vorspannkräften

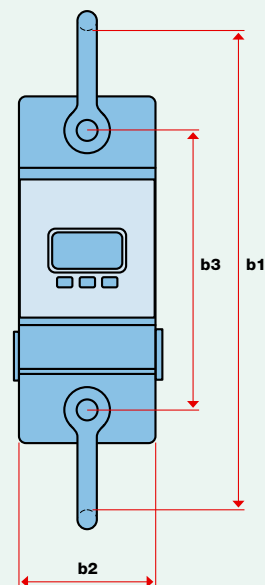
■ **Tractiomètres Dyna-Link**

■ Pour mesurer les tensions du câble et les forces de précontrainte

■ **Dyna-Link tractors**

■ For measuring rope and pretension forces

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Messbereich Champ de mesure Measuring range	Auflösung Résolution Resolution	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm								Passender Schäkel Manilles corresp. Matches shackle	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	kg	kg	b1	b2	b3	b4	b5	Ø d	g	Inches		kg
30331-0025	250	0,2	375	114	235	48	43	19	25	5/8		2,3
30331-0050	500	0,5	375	114	235	48	43	19	25	5/8		2,3
30331-0100	1000	1,0	375	114	235	48	43	19	25	5/8		2,3
30331-0250	2500	2,0	382	114	241	51	43	19	25	5/8		3,2
30331-0500	5000	5,0	435	114	241	68	58	25	35	7/8		6,8
30331-1250	12500	10,0	591	122	257	122	99	41	57	1 1/2		13,6
30331-2500	25000	20,0	683	138	276	152	127	51	70	1 3/4		22,7

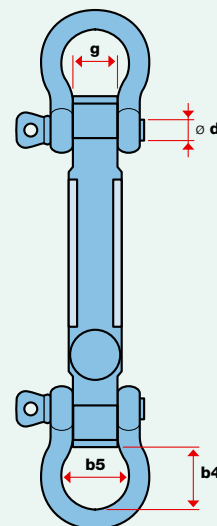
■ **Zubehör**

- Schäkel
- Transportkoffer
- Fest angeschlossene Fernbedienungsanzeige
- Externe Fixpunktausgänge (2)
- Fernbedienung Fixpunkt (nur mit Ausgängen)
- Externe Stromversorgung
- Analogausgang 0–2 V = 0 – max. Last
- RS-232-Ausgang in Verbindung mit Fernbedienung
- Schnellkupplung für Fernbedienung

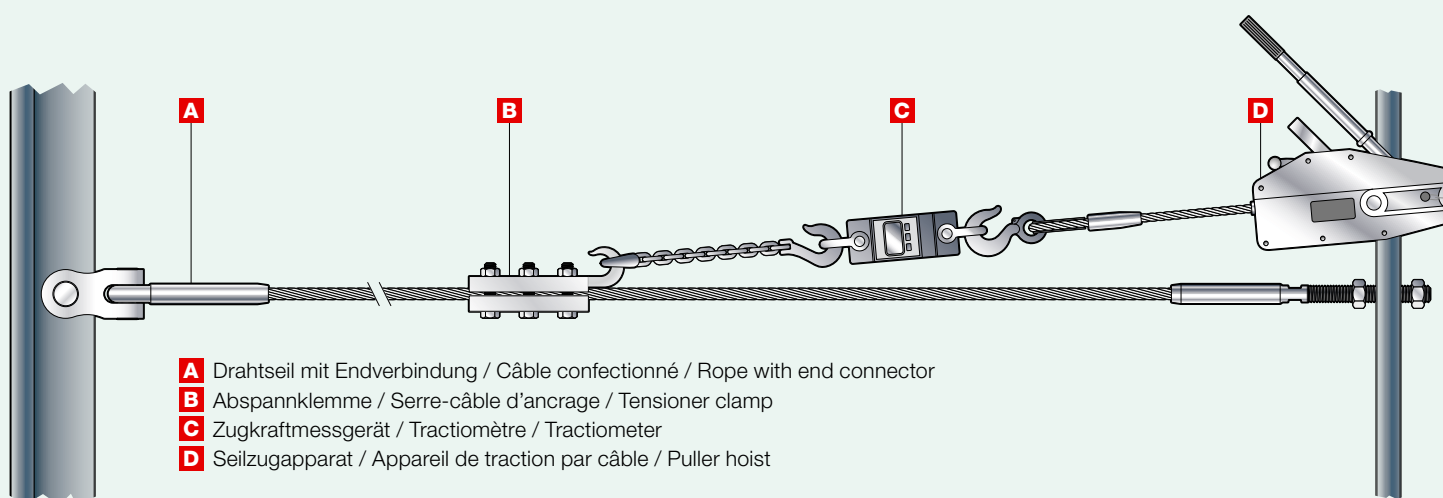
- Télécommande point fixe (avec sorties seulement)
- Approvisionnement électrique extérieur
- Sortie analogue 0–2 V = 0 – charge maximale
- Sortie RS 232 reliée à la télécommande
- Couplage rapide pour télécommande

■ **Accessories**

- Price without shackle
- Carrying case
- Permanently connected remote-control display
- External fixed-point outputs (2)
- Fixed-point remote control (outputs only)
- External power supply
- Analog output 0–2 V = 0 – max. load
- RS 232 output connected to remote control
- Rapid connector for remote control

■ **Accessoires**

- Manille
- Coffret de transport
- Indication télécommande raccordée fixe
- Sorties extérieures point fixe (2)



■ Damit die Seile im richtigen Arbeitsbereich arbeiten, müssen die Kräfte am Seil bekannt sein. Die Messung der exakten Vorspannkraft an stehenden Seilen kann durch den Einsatz von unserem Zugkraftmessgerät Dyna-Link vereinfacht werden.

■ Pour qu'un câble travaille dans la bonne plage de performance, les sollicitations auxquelles il est soumis doivent être connues. Mesurer la force de précontrainte sur les câbles dormants est devenu plus facile grâce à l'emploi de notre tractiomètre Dyna-Link.

■ To ensure that the ropes operate within the correct working range, the forces on the rope must be known. Measurement of the exact pretension force on stationary ropes can be facilitated by using our Dyna-Link tractor.

Seil-Umlenkrolle

- Seilrolle zum Aufklappen mit Schraubverschluss
Alle Ausführungen mit Kugellager und Dauerschmierung
Auch für den Hebezug geeignet, Sicherheit ca. 5-fach
A: Alu/Kunststoff, **B:** Stahl/Stahl, **C:** Alu/Stahl

Poulie de renvoi

- Poulie rabattable avec fermeture à vis, tous les modèles avec roulement à billes et lubrification permanente
Convient également pour traction levée, sécurité env. 5 fois
A: alliage d'aluminium/matière synthétique, **B:** acier/acier, **C:** alliage d'aluminium/acier

Snatch blocks

- Pivoting snatch block with screwed becket bolt
All models have permanently lubricated ball bearings
Also suitable for hoists, safety factor approx. 5
A: steel/plastic, **B:** steel/steel, **C:** aluminum/steel

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Rolle Rouleau Sheave	Abbildung Illustration Illustration	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	max. Ø mm	F kN	Ø mm		kg
30330-3470	11	32	100	A	1,2
30330-3450	10	32	140	B	4,5
30330-3460	11	40	180	B	8,0
30330-3410	12	50	240	C	8,5
30330-3420	16	100	320	B	31,0
30330-3430	24	200	400	B	62,0

kN x 102 = kp

Seil-Umlenkrollen

Geschweisste Stahlkonstruktion
Rolle aus Kunststoff

Poulie de renvoi

Construction en acier soudé
Rouleau en matière synthétique

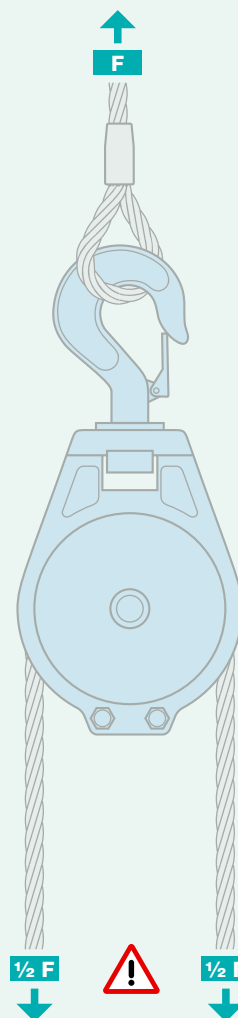
Snatch blocks

Welded steel design
Polymer sheave

- Klappverschluss zum Einlegen des Seils, der Haken bzw. der Ring ist drehbar gelagert, Rollen mit zwei wartungsfreien Rillenkugellagern, Sicherheit ca. 3-fach

- Fermeture à clapet pour l'introduction du câble, le crochet ou l'anneau sont orientables, avec deux roulements à billes rainurés, sans entretien, sécurité env. 3 fois

- Shell opens for rope insertion, swivel-type hook or ring, sheaves with two maintenance-free deep-groove ball bearings, safety factor approx. 3



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Rolle Rouleau Sheave	Abbildung Illustration Illustration	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	max. Ø mm	F kN	Ø mm		kg
30330-1000	9	16	113/95	D	2,4
30330-3000	14	30	202/165	E	7,5
30330-4000	14	30	202/165	G	8,5

kN x 102 = kp



Seil-Umlenkrolle blau

Aluminium hochfest
Rolle aus Kunststoff

Poulie bleue

Alliage d'aluminium haute résistance
Rouleau en matière synthétique

Snatch block blue

High-strength aluminum
Polymer sheave

Umlenkrolle mit Gleitlagerung für langsame Seilgeschwindigkeiten im Einsatz mit Handseilzügen, Steckverschluss gesichert mit Klappsplint, Sicherheit ca. 1,5-fach

Poulie de renvoi, palier lisse, pour petites vitesses de câble en cas d'emploi avec un tire-fort à main, fermeture assurée par goupille, sécurité env. 1,5 fois

Snatch block with bushing for slow rope speeds for use with manual winches, becket bolt secured with linch pin, safety factor approx. 1.5

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Rolle Rouleau Sheave	Abbildung Illustration Illustration	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	max. Ø mm	F kN	Ø mm		kg
30330-5500	11	100	100/85	H	1,0

kN × 102 = kp

Seil-Umlenkrolle orange

Aluminium hochfest
Rolle aus Kunststoff

Poulie orange

Alliage d'aluminium haute résistance
Rouleau en matière synthétique

Snatch block orange

High-strength aluminum
Polymer sheave

Für langsam laufende Einsätze, Steckverschluss gesichert mit Klappsplint, mit wartungsfreier Gleitlagerung, Sicherheit ca. 3-fach

Pour petites vitesses, fermeture assurée par goupille avec palier lisse, sans entretien, sécurité env. 3 fois

For low-speed usage, becket bolt secured with linch pin with maintenance-free bushing, safety factor approx. 3

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Rolle Rouleau Sheave	Abbildung Illustration Illustration	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	max. Ø mm	F kN	Ø mm		kg
30330-6000	14	60	160/134	I	2,9

kN × 102 = kp

Seil-Umlenkrolle rot

Aluminium hochfest
Rolle aus Kunststoff

Poulie rouge

Alliage d'aluminium haute résistance
Rouleau en matière synthétique

Snatch block red

High-strength aluminum
Polymer sheave

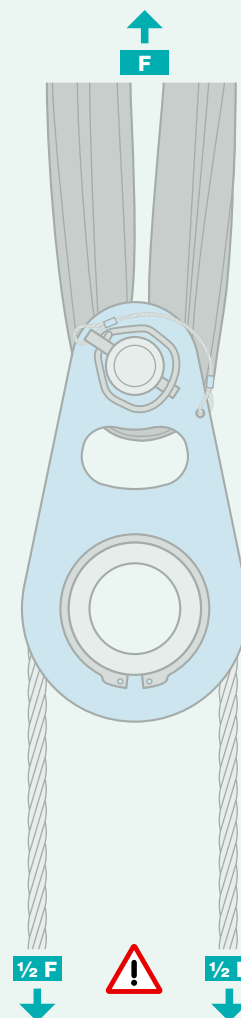
Mit bewährtem Sicherheitssteckverschluss, mit wartungsfreiem Zylinderrollenlager, Sicherheit ca. 3-fach

Poulie avec fermeture de sécurité éprouvée, avec un roulement à rouleaux cylindriques sans entretien, sécurité env. 3 fois

With proven safety becket bolt, with maintenance-free roller bearing, safety factor approx. 3

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Rolle Rouleau Sheave	Abbildung Illustration Illustration	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	max. Ø mm	F kN	Ø mm		kg
30330-5000	14	130	198/175	K	4,0

kN × 102 = kp



Seilrollen

In vier Ausführungsvarianten,
Sicherheit ca. 5-fach

Poulies à gorge

En quatre variantes d'exécution,
sécurité env. 5 fois

Sheaves

In four different variations,
safety factor approx. 5

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type	Für Seil Pour câble Matches rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		max. Ø mm	kN	Ø d1	Ø d2	k	kg
30330-0100	A	11	20	100	max. 60	28	0,15
30330-0113	B	14	10	113	25	30	0,50
30330-0202	C	14	20	202	25	63	4,40
30330-0198	D	16	60	198	45	42	1,60

kN x 102 = kp

Typ/Type A

- Kunststoff, Gleitlagerung für langsame Drehzahlen, Bohrung nach Wahl
- Matière synthétique, palier lisse pour petites vitesses, perçage au choix
- Plastic, sliding bearing for low speeds, bore dimension on request

Typ/Type B

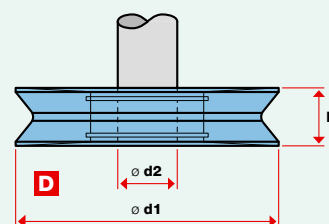
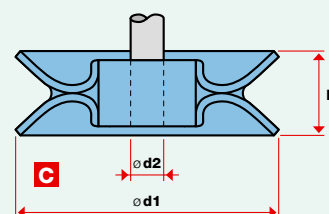
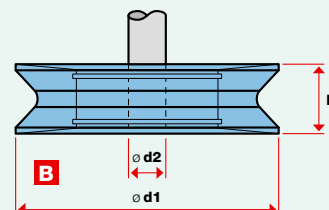
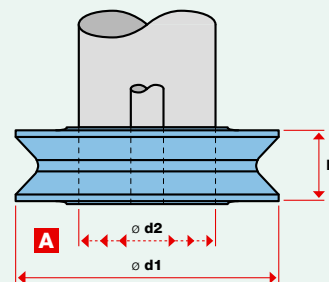
- Kunststoff, mit Rillenkugellager
- Matière synthétique, avec roulement rainuré à billes
- Plastic, with deep groove ball bearing

Typ/Type C

- Stahl, 2 Rillenkugellager geschlossen, Lauffläche mit CrNi aufgeschweisst
- Acier, 2 roulements rainurés à billes, fermés, surface de roulement soudée au CrNi
- Steel, 2 deep groove ball bearings encapsulated, groove surface welded with CrNi

Typ/Type D

- Kunststoff, mit Zylinderrollenlager
- Matière synthétique, avec roulement à rouleau cylindrique
- Plastic, with cylindrical roller bearing



Seilspannklemmen

Parallel spannend

Grenouilles

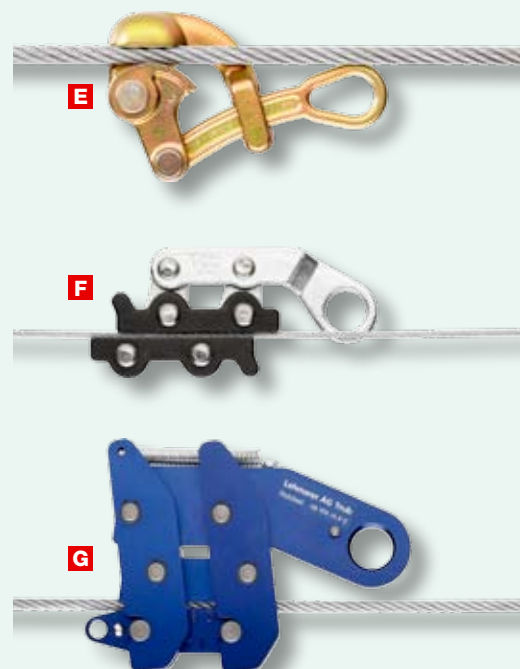
Serrage parallèle

Rope-tensioning clamps

Parallel tensioning

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Material Matériau Material	Abbildung Illustration Illustration	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kN			kg
30360-1565	1,5-6,5	11	Stahl / Acier / Steel	E	0,45
30360-3125	3,0-12,5	22	Stahl / Acier / Steel	E	0,60
30350-0308	3-8	10	Stahl / Acier / Steel	F	1,0
30350-0510	5-10	17	Stahl / Acier / Steel	F	1,2
30350-0811	8-11	50	Alu / Aluminum	G	1,5

kN x 102 = kp



■ **Abspannklemme**

■ Rundes Seilbett aus Aluminium mit zwei Schäkeln, für jeden Seildurchmesser braucht es eine separate Bohrung

■ **Serre-câble d'ancrage**

■ Gouttière arrondie en aluminium avec deux manilles, un perçage séparé est nécessaire pour chaque Ø de câble

■ **Tensioner clamp**

■ Round aluminum rope bed with two shackles, a matching bore is required for each rope diameter



■ **Die korrekte Montage** und den richtigen Seildurchmesser hat der Anwender selbstverantwortlich zu prüfen. Die empfohlenen **Anzugsmomente** gelten für Abspannklemmen, bei denen Auflageflächen und Gewinde der Muttern geschmiert wurden.

■ **L'utilisateur doit vérifier** en sa propre responsabilité le montage et le diamètre corrects du câble. **Les couples de serrage** conseillés s'appliquent aux serre-câbles dont les surfaces d'appui et les filetages des écrous ont été lubrifiés.

■ **Correct installation** and rope diameter to be checked by the user. The recommended **tightening torques** apply to tensioner clamps whose contact surfaces and nut threads have been lubricated.

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Länge Longueur Length	Abbildung Illustration Illustration	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	max. Ø mm	kN	mm		kg
30351-0200	~ 20	~ 80	250		4,2

■ **Abspannklemme mit 1 Paar Seilbettschienen**

■ Schonende und geringe Flächenpressung auf das Seil, auswechselbare Seilbettschienen mit verschiedenen Seildurchmesser pro Klemmplatzentyp

■ **Serre-câble d'ancrage avec 1 paire de rails à gouttière**

■ Pression superficielle peu élevée, ménageant le câble, rails à gouttière interchangeables pour différents diamètres de câble

■ **Tensioner clamp with 1 pair of rope bed rails**

■ Rope integrity protected by low unit compression, interchangeable rope bed rails with different rope diameter per clamp plate type

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Länge Longueur Length	Abbildung Illustration Illustration	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	max. Ø mm	kN	mm		kg
30351-0500	20-32	82-150	500		16
30351-0600	30-42	163-261	600		26
30351-0760	40-55	310-373	760		42
30351-1095	52-70	-600	1095		70

■ **Seilbettschienen:** Seildurchmesser nach Ihren Angaben, 1 Paar

■ **Rails à gouttière:** Diamètre de câble selon vos indications, 1 paire

■ **Rope bed rails:** Rope diameter as specified, 1 pair

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Länge Longueur Length	Gewicht/ Paar Poids/paire Weight/pair
	max. Ø mm	mm	kg
30352-0500	20-32	500	2,2
30352-0600	30-42	600	2,6
30352-0760	40-55	760	3,1
30352-1095	52-70	1095	3,6



Ziehstrümpfe Typ KI/KII

KI mit einer, KII mit zwei angepressten Schlaufen

Chaussettes type KI/KII

KI avec une, KII avec deux boucles manchonnées

Pulling stockings type KI/KII

KI with one, KII with two crimped loops

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Geflechtlänge Longueur tresse Braiding length	Gesamtlänge Longueur totale Total length	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
Typ / Type KI	Ø mm	kN	mm	mm	kg
30735-0815-01	8-15	7,1	1250	1400	0,2
30735-1520-01	15-20	7,1	1250	1400	0,5
30735-2030-01	20-30	10,7	1250	1450	0,7
30735-3040-01	30-40	16,2	1250	1450	0,9
30735-4050-01	40-50	16,2	1250	1500	1,3
30735-5060-01	50-60	22,4	1250	1500	1,8
Typ / Type KII	Ø mm	kN	mm	mm	kg
30735-0815-02	8-15	7,1	1250	1450	0,2
30735-1520-02	15-20	7,1	1250	1450	0,5
30735-2030-02	20-30	10,7	1250	1500	0,7
30735-3040-02	30-40	16,2	1250	1500	0,9
30735-4050-02	40-50	16,2	1250	1550	1,3
30735-5060-02	50-60	22,4	1250	1550	1,8

kN x 102 = kp

Ziehstrümpfe Typ K0

Beidseits offen

Chaussettes type K0

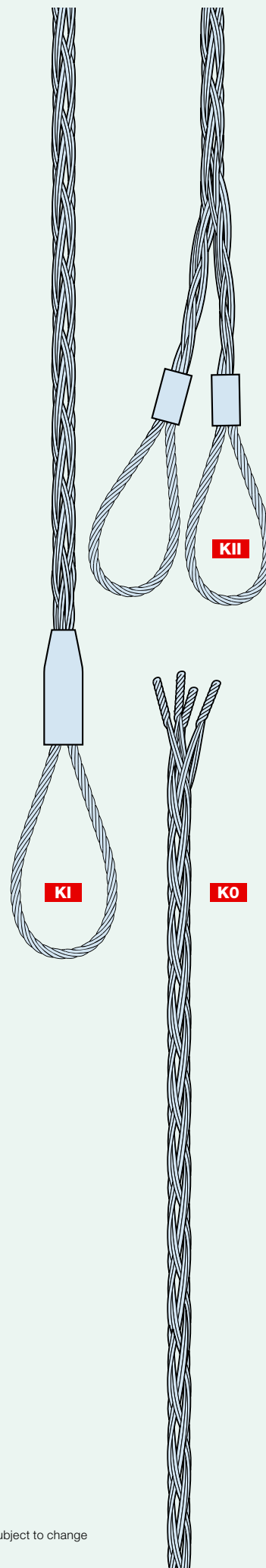
Ouvertes des deux côtés

Pulling stockings type K0

Open at both ends

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Geflechtlänge Longueur tresse Braiding length	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
Typ / Type K0	Ø mm	kN	mm	kg
30735-0815-00	8-15	7,1	1500	0,2
30735-1520-00	15-20	7,1	1500	0,5
30735-2030-00	20-30	10,7	1500	0,7
30735-3040-00	30-40	16,2	1500	0,9
30735-4050-00	40-50	16,2	1500	1,3
30735-5060-00	50-60	22,4	1500	1,8

kN x 102 = kp



Ziehstrümpfe

Zum Ziehen von Drahtseilen und Kabeln jeder Art (Luft- und Unterwasserkabel, in Gräben verlaufende Kabel) oder sonstigen Körpern mit zylindrischem oder ähnlichem Querschnitt. Andere Längen und Ausführungsformen auf Anfrage lieferbar.

Chaussettes

Pour monter les câbles métalliques et autres (câbles aériens et sous l'eau, câbles posés dans des tranchées), ainsi que tous corps au diamètre cylindrique ou similaire. Autres longueurs et exécutions livrables sur demande.

Pulling stockings

For pulling wire ropes and cables of any type (aerial and under-water cables, cables in ditches) or other items with cylindrical or similar cross section. Other lengths and designs available on request.

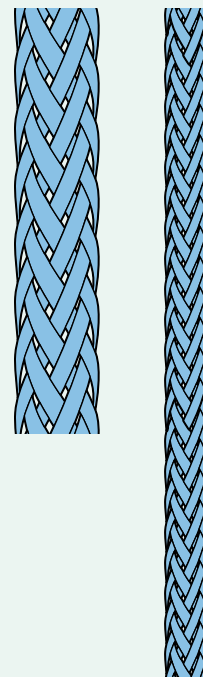
■ **Flechtschläuche**■ **Gaines tressées**■ **Braided sleeving**

■ Einlagegeflecht für Langsplice und Rundschlingen, aus Polyamid-Monofil

■ Tressage à une couche pour épissures longues et élingues sans fin, en monofil de polyamide

■ Inlay braiding for long splices and web slings, polyamide monofilament

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
Ø mm			kg / 100 m
30736-1012	10,5–12,1		0,64
30736-1213	12,2–13,6		0,80
30736-1315	13,7–15,2		1,01
30736-1517	15,3–17,0		1,26
30736-1719	17,1–19,1		1,59
30736-1921	19,2–21,4		1,98
30736-2123	21,5–23,9		2,49
30736-2426	24,0–26,0		2,96
30736-2628	26,1–28,3		3,56
30736-2830	28,4–30,9		4,23

■ **Drahtseilfett**■ **Graisse pour câbles métalliques**■ **Wire rope lubricant**

■ Unterhaltsschmiermittel für alle verzinkten und blanken Drahtseile

■ Lubrifiant d'entretien pour tous les câbles clairs et zingués

■ Maintenance lubricant for all galvanized and bright wire ropes

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Inhalt per Kanne Contenu par bidon Weight per canister
kg	
30730-0400	4

Die Kannen sind im Preis inbegriffen und werden nicht zurückgenommen.
Les bidons sont inclus dans le prix et ne seront pas repris.
The canisters are included in the price and are not returnable.

■ **Drahtseilfett**

Mineralölfreies Schmiermittel. Schützt gegen Witterungseinflüsse und Verschleiss. Zum besseren Eindringen mit Lösungsmittel verdünnt. Neutral gegenüber Kunststoffen und Gummilegierungen.

■ **Graisse pour câbles métalliques**

Lubrifiant exempt d'huile minérale. Protège contre les influences météorologiques et l'usure. Diluée avec du solvant pour une meilleure pénétration. N'attaque pas les matières synthétiques ni les alliages de caoutchouc.

■ **Wire rope lubricant**

Mineral-oil-free lubricant. Protects against weathering and wear. Diluted with solvent for better penetration. Neutral toward plastics and rubber alloys.

■ Seilhaspel

■ Stahl verzinkt, für Seilzugapparate

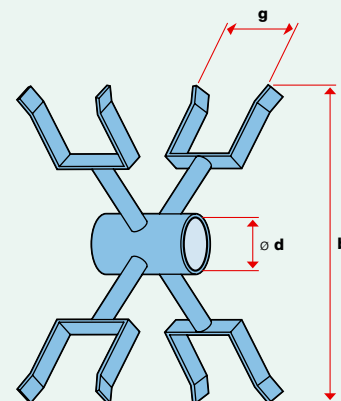
■ Enrouleur de câble

■ Acier zingué pour appareils de traction

■ Rope winder

■ Galvanized steel, for puller hoists

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Fassungsvermögen Capacité Capacity			Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		Ø 8,4 mm	Ø 11,2 mm	Ø 16,3 mm	b	Ø d	g	kg
30341-100	1	60 m	25 m		400	45	80	1,3
30341-200	2	120 m	60 m	25 m	520	45	120	2,3
30341-300	3	200 m	130 m	50 m	540	45	140	3,3



■ Seilzugapparate

■ Zum Ziehen, Heben und Senken

■ Appareils de traction par câble

■ Pour tirer, soulever, abaisser

■ Puller hoists

■ For pulling, lifting, and lowering

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Für Seil Pour câble Matches rope	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		max. Ø mm	kg
30340-0640	HIT-6	6,4	4,0
30340-0840-1	HIT-10	8,4	5,5
30340-1120-2	HIT-16	11,2	11,0
30340-1630	HIT-32	16,3	21,0
30340-0640-1	Koffer zu / Valise pour / Equipment case for HIT-6		



■ Spezialseile:

siehe Kapitel Drahtseile konfektioniert

■ Câbles spéciaux:

voir sous Câbles confectionnés

■ Special ropes:

see Wire rope assemblies

Kauschen

■ Aus rost- und säurebeständigem Material, poliert

Cosses

■ En acier résistant à la rouille et aux acides, polies

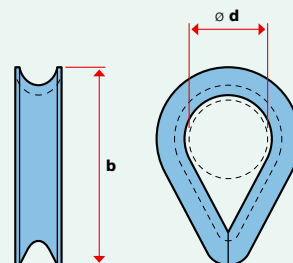
Thimbles

■ Made of rust- and acid-proof material, polished



■ Werkstoffgruppe AISI 316
■ Groupe de matériaux AISI 316
■ AISI 316 material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht 100 St. Poids 100 pcs Weight 100 pcs.
	Ø mm	b	Ø d		kg
30830-0200	2	12	8		0,3
30830-0300	3	16	10		0,4
30830-0400	4	17	11		0,5
30830-0500	5	70	13		0,6
30830-0600	6	25	16		1,0
30830-0700	7	28	18		1,2
30830-0800	8	32	20		1,8
30830-1000	10	40	26		2,9
30830-1200	12	45	28		4,6
30830-1400	14	56	34		7,3
30830-1600	16	62	37		9,7
30830-2000	20	75	48		16,0

**Duplex-Klemmen**

■ Mit zwei Muttern, aus rost- und säurebeständigem Material, poliert, nur für leichte Beanspruchung

Serre-câbles duplex

■ Avec deux écrous, en acier résistant à la rouille et aux acides, polis, uniquement pour charges faibles

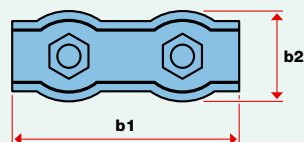
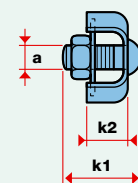
Duplex clips

■ With two hexagon nuts, made of rust- and acid-proof material, polished, only for light duty



■ Werkstoffgruppe AISI 316
■ Groupe de matériaux AISI 316
■ AISI 316 material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						Gewicht 100 St. Poids 100 pcs Weight 100 pcs.
	max. Ø mm	a	b1	b2	k1	k2		kg
30820-0200	2	M4	31	12	12	5		0,97
30820-0300	3	M4	35	14	12	6		1,41
30820-0400	4	M5	41	18	17	8		2,45
30820-0500	5	M5	51	20	17	9		2,19
30820-0600	6	M6	61	24	23	10		5,00
30820-0800	8	M8	74	30	28	14		10,63

**Simplex-Klemmen**

■ Mit einer Mutter, aus rost- und säurebeständigem Material, poliert, nur für leichte Beanspruchung

Serre-câbles simplex

■ Avec un écrou, en acier résistant à la rouille et aux acides, polis, uniquement pour charges faibles

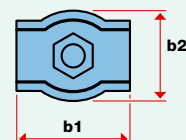
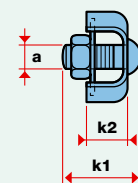
Simplex clips

■ With one hexagon nut, made of rust- and acid-proof material, polished, only for light duty



■ Werkstoffgruppe AISI 316
■ Groupe de matériaux AISI 316
■ AISI 316 material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						Gewicht 100 St. Poids 100 pcs Weight 100 pcs.
	max. Ø mm	a	b1	b2	k1	k2		kg
30810-0200	2	M4	15,0	12	12	5		0,46
30810-0300	3	M4	17,0	14	12	6		0,72
30810-0400	4	M5	21,0	17	17	8		1,27
30810-0500	5	M5	25,0	20	17	9		1,46
30810-0600	6	M6	30,0	24	23	10		2,52
30810-0800	8	M8	36,5	30	28	14		5,42



Bügelklemmen

Aus rost- und säurebeständigem Material, poliert

Serre-câbles à étrier

En acier résistant à la rouille et aux acides, polis

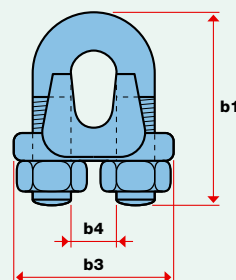
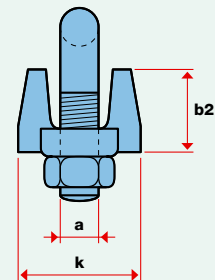
U-clips

Made of rust- and acid-proof material, polished

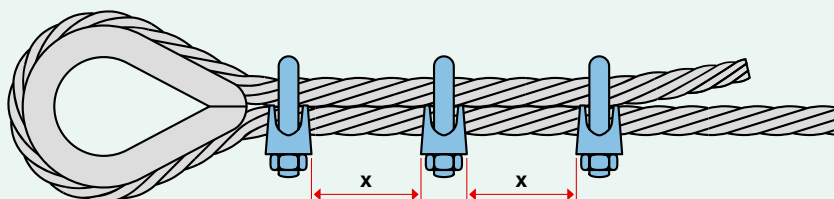


Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Seilklemmen je Schlaufe Nombre de serre-câbles par boucle Clips per loop	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm							Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	max. Ø mm	St. / pces / pcs.	a	b1	b2	b3	b4	k		kg
30800-0200	2	3	M3	17	10	14	4	15		0,01
30800-0300	3	3	M3	21	12	16	5	15		0,01
30800-0400	4	3	M4	23	13	18	6	18		0,02
30800-0500	5	3	M5	27	16	20	7	21		0,03
30800-0600	6	3	M6	32	18	27	8	23		0,04
30800-0800	8	4	M8	41	20	34	10	28		0,08
30800-1000	10	4	M10	51	23	44	12	36		0,15
30800-1200	12	4	M12	62	27	50	14	38		0,23
30800-1400	14	4	M12	69	31	52	15	44		0,28
30800-1600	16	4	M14	79	35	59	18	47		0,41



Richtig
Juste
Correct



Bügelklemmen

Der Abstand **X** zwischen den Klemmen soll mindestens **1,5-** und nicht mehr als **3-mal** das Mass **k** aufweisen.

Die Klemmen sind nach erfolgter Belastung des Seils nachzuziehen, da dieses unter Zug etwas dünner wird.

Anzugsmomente

Die empfohlenen Anzugsmomente gelten für Drahtseilklemmen, bei denen Auflageflächen und Gewinde der Muttern geschmiert wurden.

Bruchkraft

Schlaufenverbindungen mit Klemmen erreichen in der Regel ca. **80%** der Seilmindestbruchkraft.

Serre-câbles à étrier

La distance **X** entre les serre-câbles doit mesurer au minimum **1,5 fois** mais pas plus que **3 fois** la cote **k**.

Les serre-câbles sont à resserrer après la mise en traction du câble, car l'effort exercé sur celui-ci entraîne une petite diminution du diamètre original.

Couples de serrage

Les couples de serrage conseillés s'appliquent aux serre-câbles dont les surfaces d'appui et les filetages des écrous ont été lubrifiés.

Charge de rupture

Les fixations avec serre-câbles atteignent en général env. **80%** de la charge de rupture minimale du câble.

U-clips

The distance **X** between the clips should be at least **1.5 times** but no greater than **3 times** dimension **k**.

Clips should be retightened after load has been applied to the rope as this will slightly decrease the rope diameter.

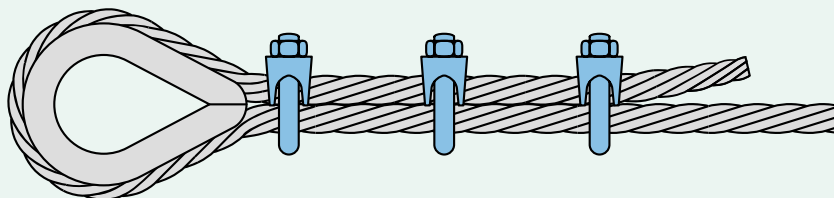
Tightening torques

The recommended tightening torques apply to wire rope clips whose contact surfaces and nut threads have been lubricated.

Breaking strength

Loop connections with clips usually attain about **80%** of the minimal rope breaking strength.

Falsch
Faux
Incorrect



■ Ring geschweisst

■ Elektrisch geschweisst, für leichte Beanspruchung

■ Anneau soudé

■ Soudure électrique, pour charges faibles

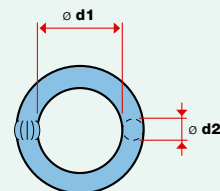
■ Welded ring

■ Electrically welded, for light duty



■ Werkstoffgruppe AISI 316
■ Groupe de matériaux AISI 316
■ AISI 316 material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngröße Désignation Size designation	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		Ø d1	Ø d2	kg	
30839-0400	4	25	4	0,009	
30839-0500	5	30	5	0,017	
30839-0600	6	40	6	0,033	
30839-0800	8	50	8	0,072	
30839-1000	10	60	10	0,134	



■ Ovaler Lastring

■ Elektrisch geschweisst

■ Anneau ovale soudé

■ Soudure électrique

■ Welded oval ring

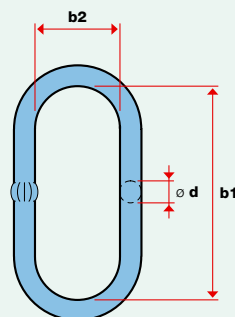
■ Electrically welded



■ Werkstoffgruppe AISI 316
■ Groupe de matériaux AISI 316
■ AISI 316 material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
kN			b1	b2	Ø d	kg	
30825-0050	5	5	50	20	5	0,021	
30825-0200	10	20	80	30	10	0,137	
30825-0500	15	50	110	53	15	0,465	

kN x 102 = kp



■ Ösenhaken

■ Mit Sicherheitsklinke, Sicherheit ca. 4-fach

■ Crochets à œillet

■ Avec linguet de sécurité, sécurité env. 4 fois

■ Eye slip hook

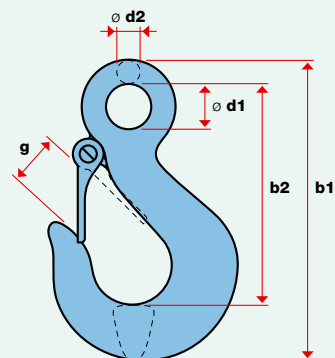
■ With safety latch, safety factor approx. 4



■ Werkstoffgruppe AISI 316
■ Groupe de matériaux AISI 316
■ AISI 316 material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngröße Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
Inches		kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	g	kg
30834-0025	1/4	3,7	91	70	13	6,8	14	0,136
30834-0050	5/16	7,2	108	80	16	8,7	16	0,240
30834-0100	3/8	8,0	125	95	18	10,7	17	0,402
30834-0250	1/2	13,5	161	120	24	14,3	24	0,856

kN x 102 = kp



Schäkel gerade Form

Manilles forme droite

Shackles D-type

Aus rost- und säurebeständigem Material, poliert, Sicherheit ca. 5-fach

En acier résistant à la rouille et aux acides, polies, sécurité env. 5 fois

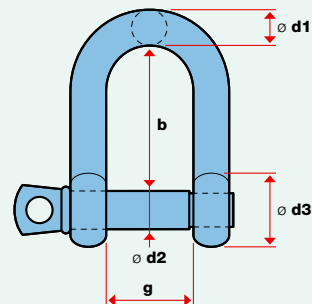
Made of rust- and acid-proof material, polished, safety factor approx. 5



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		kN	b	Ø d1	Ø d2	Ø d3	g	kg	
30835-0032	5	3,2	17	5	5	10	10	0,01	
30835-0039	6	3,9	21	6	6	12	12	0,02	
30835-0050	8	5,0	28	8	8	16	16	0,05	
30835-0090	10	9,0	35	10	10	19	19	0,11	
30835-0120	12	12,0	41	11	12	24	23	0,19	
30835-0140	13	14,0	45	13	13	26	26	0,24	
30835-0200	16	20,0	55	15	16	32	31	0,44	
30835-0340	19	34,0	66	18	19	38	38	0,75	

kN x 102 = kp



Schäkel geschweifte Form

Manilles forme échancrée

Shackles omega-type

Aus rost- und säurebeständigem Material, poliert, Sicherheit ca. 5-fach

En acier résistant à la rouille et aux acides, polies, sécurité env. 5 fois

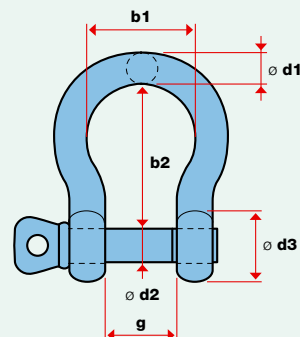
Made of rust- and acid-proof material, polished, safety factor approx. 5



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	Ø d3	g	kg
30835-0016-01	4	1,6	14	18	4	4	8	8	0,01
30835-0024-01	5	2,4	18	23	5	5	10	10	0,02
30835-0036-01	6	3,6	21	27	6	6	12	12	0,03
30835-0056-01	8	5,6	28	37	8	8	16	16	0,07
30835-0086-01	10	8,6	35	46	10	10	20	20	0,14
30835-0130-01	12	13,0	42	55	12	12	24	24	0,22

kN x 102 = kp



Seilwirbel

Emerillons à œillets

Rope swivels

Sicherheit ca. 4-fach

Sécurité env. 4 fois

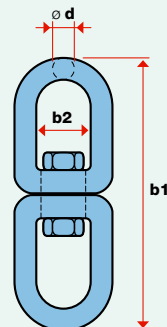
Safety factor approx. 4



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	kN	b1	b2	Ø d	kg
80830-0020	2,0	49	13	5	0,040
80830-0035	3,5	54	15	6	0,060
80830-0062	6,3	75	23	8	0,110
80830-0075	7,5	95	24	10	0,190

kN x 102 = kp



Spannschrauben

Mit Haken und Öse, 2 Ösen oder 2 Haken,
aus rost- und säurebeständigem Material, poliert,
Sicherheit ca. 5-fach

Tendeurs

A œillet et crochet, à 2 œillets, à 2 crochets,
en acier résistant à la rouille et aux acides, polis,
sécurité env. 5 fois

Turnbuckles

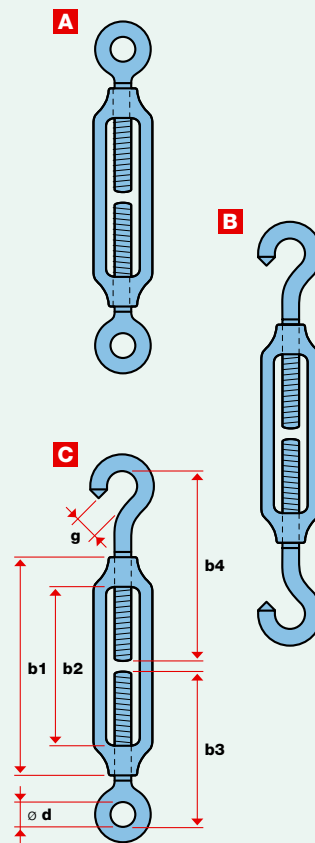
With eye and hook, eye and eye, or hook and hook,
made of rust- and acid-proof material, polished,
safety factor approx. 5



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit						Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
A	Inches	kN	b1	b2	b3	Ø d			kg
30840-0080	3/16	0,8	70	55	50		7		0,04
30840-0160	1/4	1,6	90	65	70		10		0,10
30840-0380	3/8	3,8	150	120	110		15		0,27
30840-0680	1/2	6,8	200	65	140		19		0,56
30840-1000	5/8	10,0	250	215	180		20		1,09
30840-1600	3/4	16,0	305	250	190		28		1,73
B	Inches	kN	b1	b2	b4			g	kg
30840-0080-01	3/16	0,2	70	55		55		6	0,04
30840-0160-01	1/4	0,4	90	65		70		8	0,10
30840-0380-01	3/8	1,0	150	120		110		12	0,27
30840-0680-01	1/2	2,0	200	65		140		13	0,56
30840-1000-01	5/8	3,0	250	215		180		17	1,09
30840-1600-01	3/4	4,0	305	250		195		20	1,73
C	Inches	kN	b1	b2	b3	b4	Ø d	g	kg
30840-0080-02	3/16	0,2	70	55	50	55	7	6	0,04
30840-0160-02	1/4	0,4	90	65	70	70	10	8	0,10
30840-0380-02	3/8	1,0	150	120	110	110	15	12	0,27
30840-0680-02	1/2	2,0	200	65	140	140	19	13	0,56
30840-1000-02	5/8	3,0	250	215	180	180	20	17	1,09
30840-1600-02	3/4	4,0	305	250	190	195	28	20	1,73

kN x 102 = kp



Karabinerhaken

Mousquetons

Trigger snaps

Aus rost- und säurebeständigem Material, poliert, Sicherheit ca. 3-fach

En acier résistant à la rouille et aux acides, polis, sécurité env. 3 fois

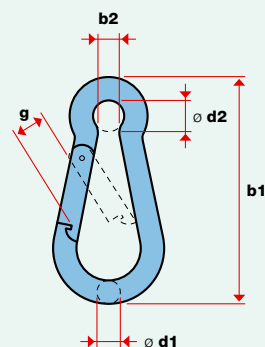
Made of rust- and acid-proof material, polished, safety factor approx. 3



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	g	kg
30815-0055	50 x 5	1,0	50	4	5	8,2	7	0,017
30815-0066	60 x 6	1,5	60	5	6	8,2	9	0,027
30815-0077	70 x 7	2,3	70	8	7	9,5	8	0,045
30815-0088	80 x 8	2,7	80	8	8	11,5	9	0,065
30815-1010	100 x 10	4,0	100	10	10	14,9	12	0,130
30815-1211	120 x 11	5,5	120	11	11	19,0	16	0,196

kN x 102 = kp



Belastungsangaben ohne Garantie
Charges indiquées sans garantie
Working load limits without warranty

Karabinerhaken mit Auge

Mousquetons avec œillet

Trigger snaps with eye

Aus rost- und säurebeständigem Material, poliert, Sicherheit ca. 3-fach

En acier résistant à la rouille et aux acides, polis, sécurité env. 3 fois

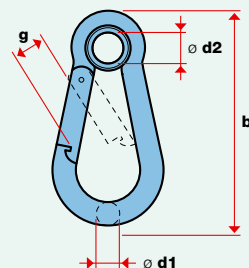
Made of rust- and acid-proof material, polished, safety factor approx. 3



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
			kN	b	Ø d1	Ø d2	g	kg
30815-0055-01	50 x 5	1,0		50	5	7	7	0,017
30815-0066-01	60 x 6	1,5		60	6	7	9	0,027
30815-0088-01	80 x 8	2,7		80	8	10	11	0,045
30815-1010-01	100 x 10	4,0		100	10	14	14	0,065
30815-1211-01	120 x 11	5,5		120	11	18	18	0,130

kN x 102 = kp



Belastungsangaben ohne Garantie
Charges indiquées sans garantie
Working load limits without warranty

Kettenschnellverschlüsse

Maillons rapides

Threaded chain connections

Aus rost- und säurebeständigem Material, poliert

En acier résistant à la rouille et aux acides, polis

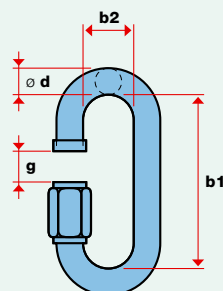
Made of rust- and acid-proof material, polished



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
			Ø mm	b1	b2	Ø d	g	kg
30895-0400	4	1,8		31,5	11,0	4	5,5	0,012
30895-0500	5	2,8		38,5	12,5	5	6,5	0,021
30895-0600	6	4,0		45,0	14,0	6	7,5	0,035
30895-0700	7	5,5		52,0	15,5	7	8,5	0,057
30895-0800	8	7,0		58,0	17,0	8	10,0	0,080
30895-1000	10	11,0		69,0	20,0	10	12,0	0,148

kN x 102 = kp



Belastungsangaben ohne Garantie
Charges indiquées sans garantie
Working load limits without warranty

Drahtseilschere

Für Drahtseile bis Ø 14 mm

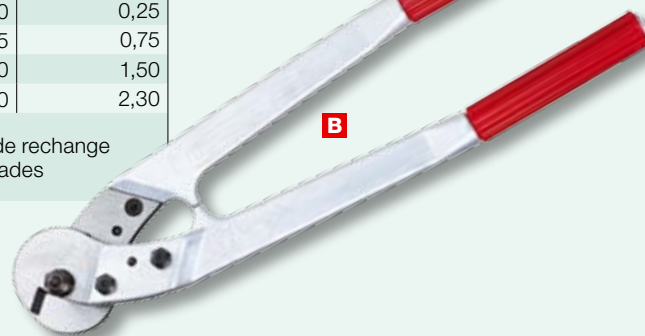
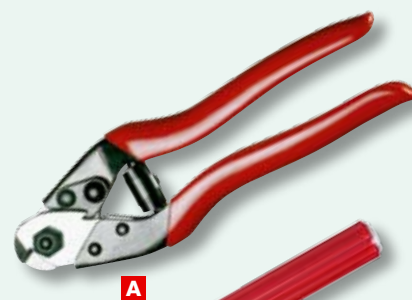
Cisaille à câble

Pour câbles jusqu'à Ø 14 mm

Wire rope cutter

For ropes up to Ø 14 mm

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Typ Type Type	Abbildung Illustration Illustration	Länge Longueur Length	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
max. Ø mm				Ø mm	kg
30740-0500	5			190	0,25
30740-0700	7	C 9	Typ Felco 	325	0,75
30740-0800	8	C 12	Typ Felco 	500	1,50
30740-1400	14	C 16	Typ Felco 	600	2,30
30740-0700-1	7	C 9	Paar Ersatzmesser / Lames de rechange Pair of replacement blades		
30740-0800-1	8	C 12			
30740-1400-1	14	C 16			

**Hammer-Drahtseilschneider**

Zum Trennen von Drahtseilen

Coupe-câble à guillotine

Pour sectionner les câbles métalliques

Impact-type wire rope cutters

For separation of wire ropes

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abbildung Illustration Illustration	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
max. Ø mm			kg
30755-2600	26		5

Ersatzteile zu Hammer-Drahtseilschneider**Pièces détachées pour coupe-câble à guillotine****Spare parts for impact-type wire rope cutter**

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Ersatzteile Pièces de rechange Spare parts
Ø mm	
30755-2600-01	Obermesser und Ersatzbolzen / Lame du haut et goupille / Upper blade and pin
30755-2600-02	Unterschneider / Lames du bas / Lower blade

**Hülsenzange**

Presszange und Schere kombiniert

Pince à talurits

Pince à couper et à serrer

Sleeve pliers

Cable cutter and clamping tool

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abbildung Illustration Illustration	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
Ø mm			kg
30990-0080	1-2		0,288



Die korrekte Montage und den richtigen Seildurchmesser hat der Anwender selbstverantwortlich zu prüfen.

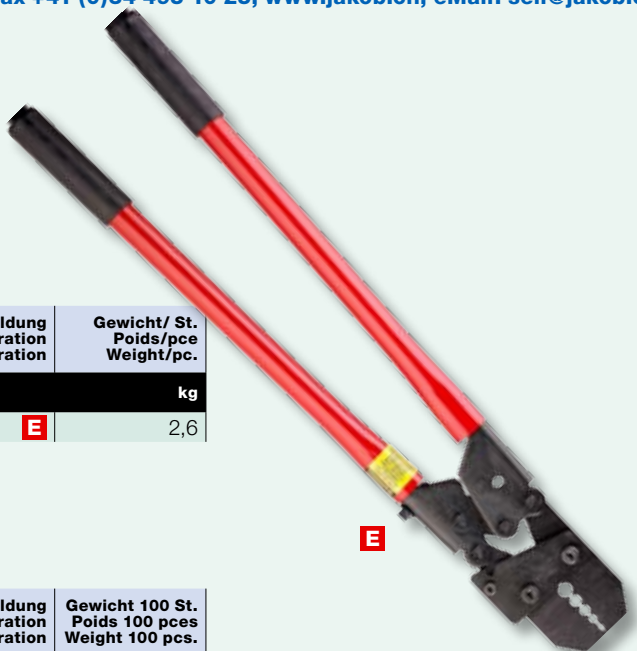
L'utilisateur doit vérifier en sa propre responsabilité le montage et le diamètre corrects du câble.

Correct installation and rope diameter to be checked by the user.

■ Hülsenzange Nico

■ Pince à sertir Nico

■ Sleeve pliers Nico

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abbildung Illustration Illustration	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
Ø mm			kg
30570-1000	1,25-5,5		2,6

■ Presshülsen Nico

■ Manchons Nico

■ Crimping sleeves Nico

- Aus verzinktem Kupfer
- En cuivre zingué
- Made of galvanized copper

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abbildung Illustration Illustration	Gewicht 100 St. Poids 100 pcs Weight 100 pcs.
Ø mm			kg
30571-1252	1,25-2,00		0,15
30571-2428	2,40-2,80		0,30
30571-3000	3,00		0,80
30571-3238	3,20-3,80		0,75
30571-4045	4,00-4,50		1,10
30571-4855	4,80-5,50		2,50

■ Hülsenpresse

Presskopf herausnehmen, Drahtseil mit montierter Hülse hochkant einlegen, Pressbacke einlegen, mit Spalthammer verpressen. Der Einsatz erfolgt auf eigenes Risiko!

■ Presse à douilles

Oter la tête de sertissage, insérer sur chant le câble métallique avec la douille montée, remettre la mâchoire, sertir au marteau. L'utilisation s'effectue à vos propres risques!

■ Sleeve crimping press

Remove press head, vertically insert wire rope with mounted sleeve, insert press jaw, crimp with brick axe. Use at your own risk!

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abbildung Illustration Illustration	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
Ø mm		Ø mm	kg
30572-0809	8–9		5,4
30572-0910	9–10		5,4
30572-1011	10–11		5,4
30572-1112	11–12		5,4
30572-1213	12–13		5,2
30572-0001	Gehäuse zu Hülsenpresse / Boîtier presse à douilles / Housing for sleeve crimping press		

■ Akkupresse

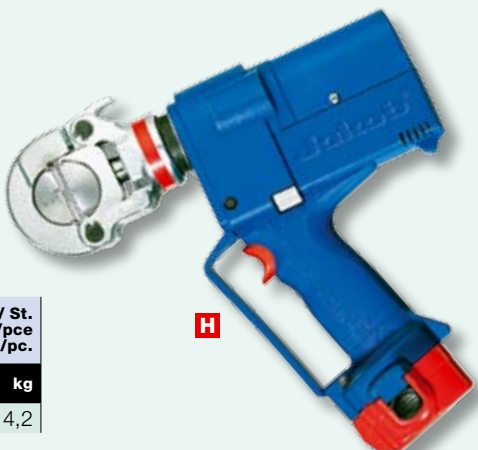
- Zum Herstellen von Seilschlaufen vor Ort, Pressbacken werden auf Bestellung gefertigt

■ Sertisseuse à accu

- Pour confectionner des boucles sur place, mâchoires fabriquées sur commande

■ Battery-powered swaging tool

- For on-site fabrication of rope loops, jaws manufactured to order

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abbildung Illustration Illustration	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
mm			kg
30570-2003	max. 6		4,2

Handmessapparat

■ Misst die Länge von Drahtseilen, Hanf- und Kunststoffseilen, Elektrokabeln, Gartenschläuchen

Petit appareil à mesurer

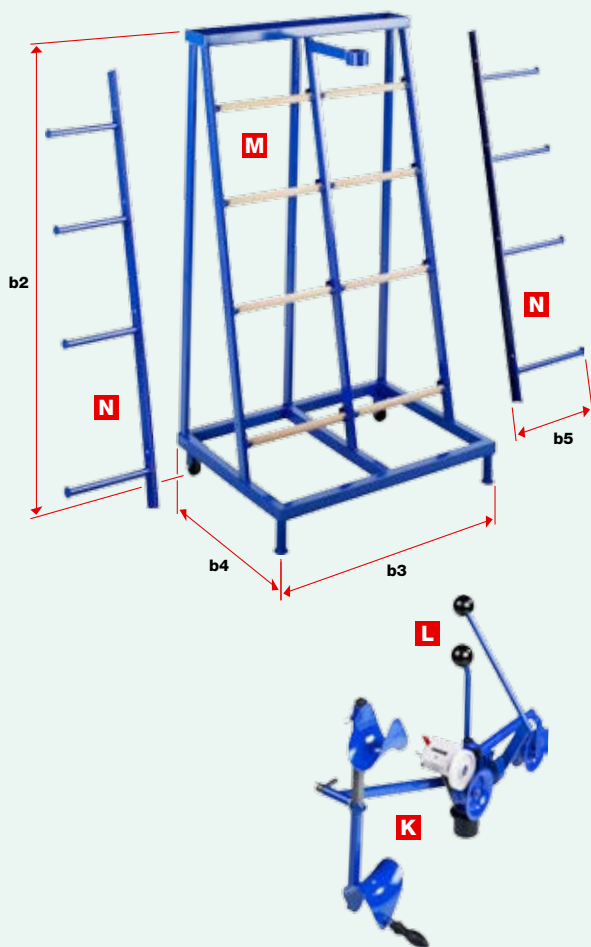
■ Mesure la longueur des câbles, cordes de chanvre et synthétiques, câbles électriques, tuyaux d'arrosage

Manual measuring unit

■ Measures length of wire rope, hemp and plastic rope, electric cable, garden hose

**I**

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Messbereich Portée de mesure Measuring range	Abbildung Illustration	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	m		kg
30745-3000	1-30	9999,9	I	0,9

**Spulenständer Typ B**

■ Zum Lagern, Messen und Wickeln von Seilen

Porte-bobines type B

■ Pour stocker, mesurer et enrouler les câbles

Reel rack type B

■ For storage, measurement, and winding of ropes



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Bezeichnung Description Designation	Abmessungen in cm Dimensions en cm Dimensions in cm					Abbildung Illustration
		b1	b2	b3	b4	b5	
30760-1000	Zähleraufsatz mit Haspel / Eléments compteur / Counter attachment with winder	150,5	111,5	65,5	46,0	24,0	K
30760-2000	Drahtseilschere / Cisaille à câble / Wire rope cutter max. Ø 10 mm	b1: Totalhöhe mit Drahtseilschere					L
30770-1000	Spulenständer allein / Porte-bobines seul / Reel rack only	b1: Hauteur totale avec cisaille à câble					M
30770-2000	Verbreiterungsgarnitur / Garniture d'élargissement / Extension kit	b1: Total height with wire rope cutter					N

Jakob





■ Katalogbestellungen unter:
■ Commandez votre catalogue sous:
■ Order your catalogue under:
www.jakob.ch





Basic 5.1

■ Ganz schön kreativ, was Sie mit **Jakob® INOX LINE 5.1** gestalten können. In unserem 116-seitigen Hauptkatalog finden Sie die Lösung.

■ A peine croyable, tout ce que vous pouvez réaliser avec le catalogue **Jakob® INOX LINE 5.1**.

■ You can be so creative with **Jakob® INOX LINE 5.1** and you'll find all the inspiration you need in our 116-page main catalogue.

News X

■ Neuheiten und sinnvolle Ergänzungen: Bestellen Sie den 68-seitigen NEWS-Katalog von **Jakob® INOX LINE**.

■ Nouveautés et suppléments judicieux sur 68 pages: commandez le catalogue NEWS de **Jakob® INOX LINE**.

■ New products and useful additions: Please order the 68-page NEWS catalogue from **Jakob® INOX LINE**.

Jakob® INOX LINE

■ Rostfreie Drahtseile und Endverbindungen mit den unendlichen Kombinationsmöglichkeiten, Katalogbestellungen unter **www.jakob.ch**

■ Câbles et éléments Inox pour une gamme d'utilisations illimitées, commandez votre catalogue sous **www.jakob.ch**

■ Stainless steel wire rope products and connectors for an unlimited range of applications, order your catalogue under **www.jakob.ch**



■ Katalogbestellungen unter:
■ Commandez votre catalogue sous:
■ Order your catalogue under:
www.jakob.ch





Green Solutions G1

■ Die Fassadenbegrünung bekommt eine neue Dimension mit **Jakob® INOX LINE G1**. Auf 68 Seiten finden Sie moderne und ökologische Ideen.

■ La végétalisation des façades revêt une nouvelle dimension grâce à **Jakob® INOX LINE G1**. Des idées écologiques et modernes vous attendent sur les 68 pages conçues à votre attention.

■ **Jakob® INOX LINE G1** creates a new dimension in the art of façade greening. You'll find contemporary and ecological ideas in this 68-page catalogue.

Jakob® INOX LINE

■ Rostfreie Drahtseile und Endverbindungen mit den unendlichen Kombinationsmöglichkeiten, Katalogbestellungen unter **www.jakob.ch**

■ Câbles et éléments Inox pour une gamme d'utilisations illimitées, commandez votre catalogue sous **www.jakob.ch**

■ Stainless steel wire rope products and connectors for an unlimited range of applications, order your catalogue under **www.jakob.ch**



■ Katalogbestellungen unter:
■ Commandez votre catalogue sous:
■ Order your catalogue under:
www.jakob.ch





Webnet N1

■ Biegsame, transparente Netzstrukturen aus Edelstahlseilen von **Jakob® INOX LINE** sind multifunktional und langlebig. Praxisnahe Anwendungen finden Sie auf 68 Seiten.

■ Des structures de filet souples et transparentes, faites avec des câbles en acier fin de **Jakob® INOX LINE**: 68 pages d'utilisations pratiques vous attendent.

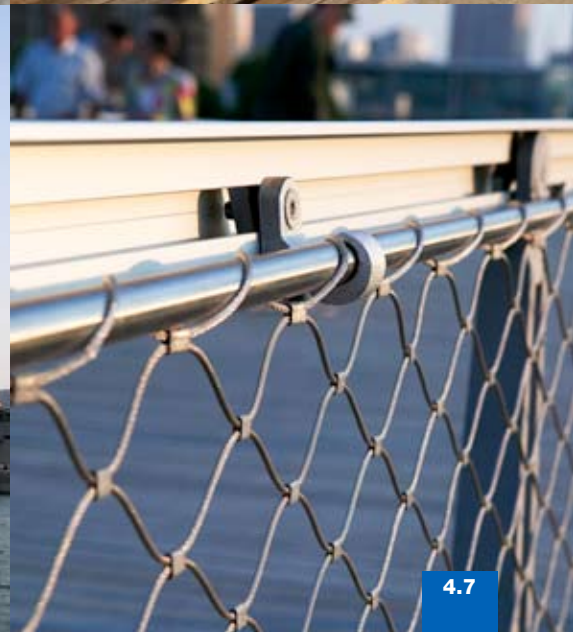
■ Pliable, transparent grid structures made of stainless steel rope from the **Jakob® INOX LINE** series are multifunctional and durable: real-world applications on 68 pages.

Jakob® INOX LINE

■ Rostfreie Drahtseile und Endverbindungen mit den unendlichen Kombinationsmöglichkeiten, Katalogbestellungen unter **www.jakob.ch**

■ Câbles et éléments Inox pour une gamme d'utilisations illimitées, commandez votre catalogue sous **www.jakob.ch**

■ Stainless steel wire rope products and connectors for an unlimited range of applications, order your catalogue under **www.jakob.ch**



Jakob







■ Das sollten Sie wissen!

■ Anschlagmittel für allgemeine Hebezwecke

- Eine Anordnung von Komponenten, die einen oder mehrere Einzelstränge oder ein Endlosanschlagmittel umfasst und für unterschiedliche Hebevorgänge vorgesehen ist

■ Tragfähigkeit eines Anschlagmittels

- Die maximale Last, die für ein Anschlagmittel ausgelegt ist, um dem allgemeinen Einsatz standzuhalten

■ Vor der Benutzung sollte sichergestellt werden, dass

- das Anschlagmittel für den vorgesehenen Einsatz geeignet ist
- die Masse der Last, die gehoben wird, bekannt ist
- das Herstellerkennzeichen und das Kennzeichen für die Tragfähigkeit am Anschlagmittel vorhanden sind
- das Anschlagmittel einer Sichtkontrolle unterzogen wird, um Mängel festzustellen
- die Anschlagart und der Neigungswinkel zulässig sind

■ Ausserdem sollte sichergestellt werden, dass

- die Last sich frei bewegen kann und nicht blockiert ist
- ein Leitseil montiert wird, um gefährliches Schaukeln der Last zu verhindern
- Stossbelastungen durch rasches Beschleunigen und Abbremsen der Last vermieden werden
- die Stabilität der Last beim Anheben gegeben ist
- die Hände und andere Körperteile vom Anschlagmittel ferngehalten werden
- die Last zuerst leicht angehoben wird, um sicherzustellen, dass sie sicher hängt und die beabsichtigte Position einnimmt

■ Beim Absetzen der Last sollte sichergestellt werden, dass

- der Absetzplatz so vorbereitet ist, dass er die Last aufnehmen kann, ohne diese zu beschädigen
- das Anschlagmittel nicht unter der Last hängen bleibt
- überprüft wird, ob die Last sicher und stabil ist, bevor das Anschlagmittel ganz entlastet wird

■ Ce que vous devez savoir!

■ Élingues pour applications générales de levage

- Un assemblage de composants qui englobe un ou plusieurs brins ou une élingue sans fin et qui est prévu pour différentes opérations de levage

■ Capacité de levage d'une élingue

- La charge maximale déterminée pour une élingue de manière à résister à une mise en œuvre générale

■ Avant l'utilisation, il faut s'assurer que

- l'élingue convient à l'emploi prévu
- la masse de la charge à lever est connue
- l'élingue porte la marque d'identification du fabricant et l'indication de la charge admissible
- l'élingue a été soumise à une inspection visuelle afin de détecter d'éventuels défauts
- le type de levage et l'angle d'inclinaison sont conformes

■ Par ailleurs, il faut contrôler que

- la charge peut bouger librement et n'est pas bloquée
- un câble de guidage est mis en place afin d'empêcher un dangereux balancement de la charge
- les chocs dus à une accélération ou un freinage brusques de la charge sont évités
- la stabilité de la charge est assurée lors du levage
- les mains et autres parties du corps sont maintenues à distance de l'élingue
- la charge est d'abord levée de quelques centimètres pour vérifier qu'elle est bien arrimée et qu'elle adopte la position prévue

■ En déposant la charge, il faut vérifier que

- le lieu de dépose est préparé de façon à pouvoir accueillir la charge sans que celle-ci ne soit abîmée
- l'élingue ne reste pas crochée sous la charge
- le bon équilibrage et la stabilité de la charge sont contrôlés avant de relâcher la tension des élingues

■ What you should know!

■ Slings for general lifting purposes

- An arrangement of components comprising one or several legs or an endless sling intended for various lifting applications

■ Working load limit of a sling

- The maximum load for which a sling is designed to withstand general utilization

■ Before utilization, it must be verified that

- the sling is recommended for the intended purpose
- the mass of the load to be lifted is known
- the manufacturer's tag and the working load tag are present on the sling
- the sling is visually inspected for defects
- the slinging method and the angle of inclination are permissible

■ In addition, it must be verified that

- the load can move freely and is not blocked
- a guide rope is attached to prevent dangerous swaying of the load
- impact stress due to quick acceleration and deceleration of the load is avoided
- stability of the load during lifting is ensured
- hands and other body parts are kept away from the sling
- the load is first lifted slightly to ensure that it is suspended safely and in the intended position

■ When landing the load, it must be verified that

- the landing site is prepared appropriately to accommodate the load without damaging it
- the sling does not get trapped beneath the load
- the load is checked for safety and stability before the sling is fully relaxed

■ Unsere Anschlagketten sind nach EN 818 hergestellt

Anschlagmittel bilden oft die Sicherheit für Leib und Leben. Ausserdem sind sie im Einsatz grössten Belastungen und der Alterung ausgesetzt.

Daher gilt für Ihr Anschlagmittel Sicherheit ein Leben lang!

■ Jakob® Seil- und Hebetechnik bietet Ihnen die Sicherheitsgarantie

Und so einfach geht das:

- Stellen Sie die Anschlagmittel zusammen, welche überprüft werden sollen
- Sie senden die Anschlagmittel per Post oder Cargo Domicil an die Firma Jakob AG
- Jakob AG überprüft die Anschlagmittel und stellt diese wieder in einen sicheren Zustand
- Nach fünf bis sieben Arbeitstagen können Sie die Anschlagmittel wieder sicher einsetzen

■ Jakob®-Grundprüfung

- Gründliche Kontrolle durch unser qualifiziertes Fachpersonal und eventuelle Reparatur
- Reparatur und mit Belastungsetikette versehen
- Beim Ersetzen von schadhaften Teilen werden Produkte aus dem **Jakob®**-Sortiment verwendet

■ Nos élingues chaîne sont fabriquées selon EN 818

Les élingues sont très souvent synonymes de sécurité de la personne. Lors de leur utilisation, elles sont en outre soumises à de très grandes sollicitations et au vieillissement.

Par conséquent, le mot d'ordre pour vos élingues est: sécurité toute la vie durant!

■ La technique des câbles et de levage Jakob® vous offre la garantie de sécurité

Et voici comment cela fonctionne:

- Réunissez les élingues que vous souhaitez soumettre au contrôle
- Envoyez ces élingues par poste ou par Cargo Domicile à l'entreprise Jakob SA
- Jakob SA vérifie les élingues et les remet en bon état
- Après cinq à sept jours ouvrables, vous pouvez de nouveau employer vos élingues en toute sécurité.

■ Contrôle de base Jakob®

- Vérifications minutieuses par notre personnel technique qualifié et réparation si nécessaire
- Réparation et pose d'une étiquette de charge admissible
- Des produits de l'assortiment **Jakob®** sont utilisés pour le remplacement d'éléments défectueux

■ Our chain slings are manufactured to EN 818

Slings often ensure the safety of life and limb. Moreover, they are exposed to extreme stress and aging during use.

Safety during the entire service life of your sling is therefore crucial!

■ Jakob® rope and lifting systems offer you guaranteed safety

And it's as simple as that:

- Assemble the slings you wish to have inspected
- Send the slings to Jakob AG by mail or parcel service
- Jakob AG inspects the slings and restores them to safe working condition
- After just a few days, the slings will be shipped back to you for safe use

■ Jakob® basic check

- Thorough inspection by our qualified specialists and repair if necessary
- Repair and attachment of working load tag
- When replacing defective parts, products from the **Jakob®** product line are used



■ Beachtenswertes über Tragfähigkeit, Verwendung und Pflege von Kettengehängen

■ Spécifications concernant les charges, l'utilisation et l'entretien des élingues chaîne

■ Notes on working load limits, use, and maintenance of chain slings

■ Sicherheitsfaktor

Der Sicherheitsfaktor beträgt das 4-fache der angegebenen Tragfähigkeit.

■ Die symmetrische Belastung

Bei drei- und viersträngigen Kettengehängen dürfen maximal 3 Stränge als tragend angenommen werden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Der Schwerpunkt der Last liegt genau in der Mitte
- Alle Stränge haben den gleichen Neigungswinkel (mithilfe von Verkürzungshaken individuell erreichbar)
- Bei drei Strängen stehen die Stränge im gleichen Winkel von 120° zueinander

■ Die unsymmetrische Belastung

Unter den Voraussetzungen, dass sich bei Anschlagketten die Neigungswinkel, bei drei- und viersträngigen Anschlagketten ausserdem die Raumwinkel um nicht mehr als 15° voneinander unterscheiden und die Last 80% der angegebenen Tragfähigkeit nicht übersteigt, kann die Belastung als symmetrisch angesehen werden. Wird eine dieser Bedingungen nicht erfüllt, ist die Belastung als unsymmetrisch anzusehen. Der Hebevorgang ist in diesem Fall einem Sachkundigen zu übertragen oder die Tragfähigkeit der Anschlagkette um 50% herabzusetzen.

■ Der Schnürgang

Bei Kettengehängen, die im Schnürgang Verwendung finden (Kranzketten), muss die Tragfähigkeit auf 80% des Normalwertes reduziert werden. Zur Kennzeichnung dieser Kettengehänge wird empfohlen, den Anhänger mit einer 10-mm-Bohrung zu versehen. (Bitte beachten Sie besonders die Schnürgangstabelle.)

■ Temperaturbeständigkeit

Bei dem Einsatz von Güteklasse-8-Kettengehängen bei extremen Temperaturen hat folgende Tragfähigkeitstabelle Gültigkeit:

Kettentemperatur	Tragfähigkeit in % der Tragfähigkeitstabelle
- 40°C – + 200°C	100
+ 200°C – + 300°C	90
+ 300°C – + 400°C	75

Bei Temperaturen ausserhalb dieser Tabelle dürfen Güteklasse-8-Ketten und -Bauteile nicht eingesetzt werden. Ferner sollten Sika-Wirbelhaken Typ WHS mit Kugellager sowie Kugellagerwirbel Typ KWL nur bei Temperaturen bis 125°C eingesetzt werden, da bei höheren Temperaturen die Lagerfunktion beeinträchtigt werden kann.

■ Korrosionsschutz für Ketten

Hochfeste Ketten und Beschläge Güteklasse 8 dürfen nicht vom Verwender oder vom Betreiber nachträglich verzinkt werden, da es infolge von Wasserstoffversprödung beim Beizen und anschliessenden Verzinken zu Brüchen von Ketten unterhalb der Tragfähigkeit kommen kann.

■ Coefficient de sécurité

Le coefficient de sécurité est égal à 4 fois la charge utile indiquée.

■ Le levage symétrique

Lors de l'utilisation d'une élingue à 3 ou 4 brins, 3 brins au maximum doivent être considérés comme soumis à une charge lorsque les conditions suivantes sont remplies:

- Le centre de gravité est situé exactement au milieu
- Tous les brins ont le même angle (pouvant être obtenu individuellement par un crochet de raccourcissement)
- Dans le cas de 3 brins, l'ensemble est réparti en trois angles égaux de 120°

■ La charge asymétrique

A condition que, pour les élingues chaîne, les angles d'inclinaison, et pour les élingues à trois ou quatre brins, également les angles solides, ne présentent pas les uns par rapport aux autres une différence de plus de 15° et que la charge levée ne dépasse pas 80% de la charge utile indiquée, la charge peut être considérée comme symétrique. Si l'une de ces conditions n'est pas remplie, la charge est considérée comme asymétrique. Dans ce cas, l'opération de levage doit être confiée à un spécialiste ou alors la charge utile de l'élingue chaîne réduite à 50%.

■ Elingues à boucle ou en panier

La charge de ces élingues doit être réduite à 80% de la charge utile indiquée. Il est conseillé de marquer ces élingues en effectuant un perçage de 10 mm. (Dans tous les cas, veuillez vous référer au tableau des charges.)

■ Résistance à la température

Lors de l'utilisation des élingues chaîne classe 8 (grade 80) à des températures extrêmes, la charge utile se modifie comme suit:

Température des chaînes	Réduction des CMU en %
- 40°C – + 200°C	100
+ 200°C – + 300°C	90
+ 300°C – + 400°C	75

Les chaînes et accessoires classe 8 (grade 80) ne doivent pas être utilisés à des températures autres que celles indiquées dans le tableau. Par ailleurs, les crochets à émerillon Sika type WHS montés sur roulement à billes ainsi que les émerillons à roulement à billes type KWL ne doivent être utilisés qu'à des températures ne dépassant pas 125°C, les températures plus élevées étant susceptibles d'altérer le fonctionnement du roulement.

■ Protection anticorrosion des chaînes

Les chaînes à haute résistance et accessoires classe 8 (grade 80) ne doivent pas être galvanisés ultérieurement par l'utilisateur ou l'exploitant, une fragilisation par l'hydrogène suite au décapage et à la galvanisation pouvant entraîner la rupture des chaînes en dessous de la charge maximale utile (CMU).

■ Safety factor

The safety factor is 4 times the indicated working load limit.

■ Symmetrical load

For three- and four-leg slings, a maximum of 3 legs may be considered as load bearing if the following conditions are met:

- The gravity center of the load is located exactly at the center
- All legs have the same angle of inclination (this is achieved by using shortening clutches)
- With 3 legs, the angle between all legs is 120°

■ Asymmetric loading

A load is deemed to be symmetric provided that the angles of inclination of a chain sling and, in the case of three- and four-leg chain slings, the spatial angles do not deviate from one another by more than 15° and provided that the load does not exceed 80% of the indicated working load limit. If one of these conditions is not fulfilled, the load must be deemed asymmetric. In such cases, the lifting procedure must be entrusted to an expert or the working load limit of the chain sling must be reduced by 50%.

■ Choker hitch

If choker hitch is used, the working load limit shall be reduced to 80% of the normal value. To designate these chain slings it is recommended to apply a 10 mm bore to the tag. (Please consult the choker hitch table.)

■ Temperature stability

The following working load table applies to the use of class 8 chain slings under extreme temperatures:

Chain temperature	Working load in % of the limit indicated in the table
- 40°C – + 200°C	100
+ 200°C – + 300°C	90
+ 300°C – + 400°C	75

Class 8 (grade 80) chains and components must not be used at temperatures outside this table. Furthermore, Sika type-WHS swivel hooks with ball bearings as well as type-KWL ball-bearing swivels should be deployed only at temperatures up to 125°C because bearing integrity could be impaired at higher temperatures.

■ Corrosion protection for chains

Class 8 (grade 80) high-strength chains and fittings must not be retroactively galvanized by the user or operator because hydrogen embrittlement during pickling and subsequent galvanization may cause chains to break before their working load limit is attained.

Korrosionsschutz für Ketten

Diese Nachteile werden durch unsere Ketten mit Korrosionsschutz SIKA PROTECT 100 oder Korrotherm 90 vermieden. Durch eine besondere Beschichtungstechnik ist eine Wasserstoffversprödung völlig ausgeschlossen. Mit SIKA PROTECT 100 oder Korrotherm 90 behandelte Ketten, die einem Salzsprühnebeltest unterzogen wurden, zeigten auch nach einer Prüfzeit von 700 Stunden keine Veränderung der Oberfläche. Eine verzinkte Kette wies schon nach wenigen Stunden erste Rostansätze auf.

Neben der mit SIKA PROTECT 100 behandelten Kette führen wir auch die preiswerte naturschwarze Kette in unserem Lieferprogramm.

Verwendung

- Keine verdrehte Kette belasten
- Verkürzungen mit Verkürzungsklauen vornehmen
- Verknotungen sind nicht erlaubt
- Bei Handhabung von scharfkantigen Lasten die Kette durch Zwischenlagen (Kanthölzer) schützen
- Lasthaken nicht auf der Spitze, sondern im Hakengrund belasten
- Leere Lasthaken während des Transportes in das Aufhängeglied hängen
- Auf freie Beweglichkeit des Aufhängegliedes im Kranhaken achten
- Beschädigte Zubehörteile auswechseln
- Ketten nicht überlasten, Neigungswinkel beachten, im Zweifelsfall immer die dickere Kette wählen

Pflege, Lagerung und Kontrolle

- Anschlagketten, nicht am Boden liegen lassen
- Anschlagketten, die nicht im Gebrauch sind, reinigen, trocknen, gegen Korrosion schützen
- Kettengänge müssen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden
- Spätestens nach drei Jahren müssen Kettengehänge einem Rissprüfverfahren oder einer Probelastung mit anschließender Besichtigung unterzogen werden. Wir nehmen für Sie die Prüfung vor und wechseln beschädigte Teile aus

Protection anticorrosion des chaînes

Ces désavantages peuvent être évités grâce à nos chaînes revêtues d'une protection anticorrosion SIKA PROTECT 100 ou Korrotherm 90. Une technique de revêtement spéciale exclut totalement toute fragilisation par l'hydrogène. Les chaînes traitées avec SIKA PROTECT 100 ou Korrotherm 90, soumises à un essai au brouillard salin, ne montraient aucune altération de la surface, et ce même après un temps d'essai de 700 heures. Une chaîne galvanisée laissait apparaître les premières traces de rouille déjà après quelques heures.

Outre la chaîne traitée SIKA PROTECT 100, notre programme de livraison comprend également la chaîne noir naturel, à prix avantageux.

Utilisation

- Ne jamais charger une chaîne torsadée
- Raccourcir avec un crochet de raccourcissement
- Ne pas nouer la chaîne
- Lors de la manipulation de chargers à angles vifs, protéger les chaînes au moyen d'intercalations (bois équarri)
- La charge doit reposer dans le fond du crochet et non sur la pointe
- Lors d'un transport à vide, fixer le crochet dans l'anneau
- L'anneau doit se mouvoir librement dans le crochet de grue
- Remplacer les accessoires endommagés
- Ne jamais surcharger la chaîne, observer l'angle d'inclinaison; en cas de doute, choisir la section supérieure

Entretien, stockage et contrôle

- Ne pas entreposer les élingues chaîne à même sur le sol
- Les élingues chaîne qui ne sont pas utilisées doivent être nettoyées, séchées, protégées contre la corrosion
- Les élingues chaîne doivent être contrôlées au moins une fois par année par un spécialiste
- Au plus tard au bout de 3 ans, il doit être procédé à un examen d'absence de fissures ainsi qu'à un essai de charge ou tout autre contrôle non destructif. Nous effectuons ce test pour vous et remplaçons les éléments défectueux

Corrosion protection for chains

These disadvantages are eliminated by our chains with SIKA PROTECT 100 or Korrotherm 90 corrosion protection. A special coating technology totally rules out hydrogen embrittlement. Chains treated with SIKA PROTECT 100 or Korrotherm 90 and then exposed to a salt spray test exhibited no surface changes even after 700 hours. Galvanized chains exhibited the first signs of rust after only a few hours.

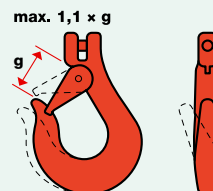
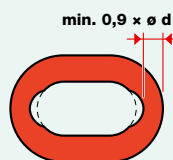
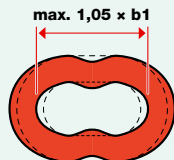
Apart from chains treated with SIKA PROTECT 100, our product range also includes attractively priced naturally black chains.

Working with chains

- Do not apply loads to twisted chains
- Use shortening clutches to shorten chains
- Knotting is not permitted
- Sharp-edged loads require protection of the chain by interposing scantlings
- Apply loads to the base of the hoist hook, never to the tip
- During transport, empty hoist hooks should be connected to the master link
- The master link must be freely movable in the crane hook
- Replace damaged accessory parts
- Do not overload chains, observe inclination angles; when in doubt, use the next higher thickness

Care, storage, and inspection

- Do not leave chain slings lying on the ground
- After use, chain slings must be cleaned, dried, and protected against corrosion
- Chain slings must be checked at least once a year by an expert
- After a maximum of 3 years, chain slings must be subjected to a test load followed by inspection. We will perform the test for you and replace damaged parts



■ **An keiner Stelle** darf die Kette eine Dehnung von mehr als 5% aufweisen.

■ **A aucun endroit** la chaîne ne doit présenter un allongement supérieur à 5%.

■ **Elongation of more than 5%** is not permissible **at any point** in the chain.

■ **Die Verringerung** der Kettenstärke darf 10% nicht überschreiten.

■ **La diminution** de la section nominale de la chaîne ne doit pas dépasser 10%.

■ **Reduction** of the nominal bar diameter must not exceed 10%.

■ **Ketten mit örtlichen Schäden** wie gebogenen Gliedern, Rissen oder Kerben an den Gliedern ausser Betrieb nehmen.

■ **Mettre hors service** les chaînes comportant des maillons déformés, fissurés ou présentant des risques.

■ **Use of chains with localized defects** such as bent, cracked, or notched links should be discontinued.

■ **Verformte Bauteile** müssen ausgetauscht werden.

■ **Les accessoires déformés** doivent être remplacés.

■ **Deformed components** must be replaced.

■ **Ausführungsbeispiele**
■ **Exemples d'exécutions**
■ **Configuration examples**

■ Andere Ausführungen und Kombinationen nach Ihren Angaben
■ Autres exécutions et combinaisons selon vos besoins
■ Other designs and configurations according to your requirements



A



B



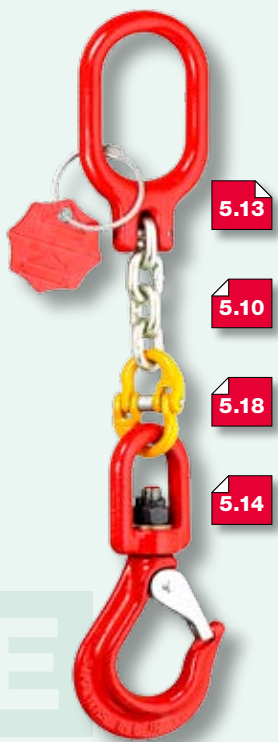
5.22



5.23



D



5.13

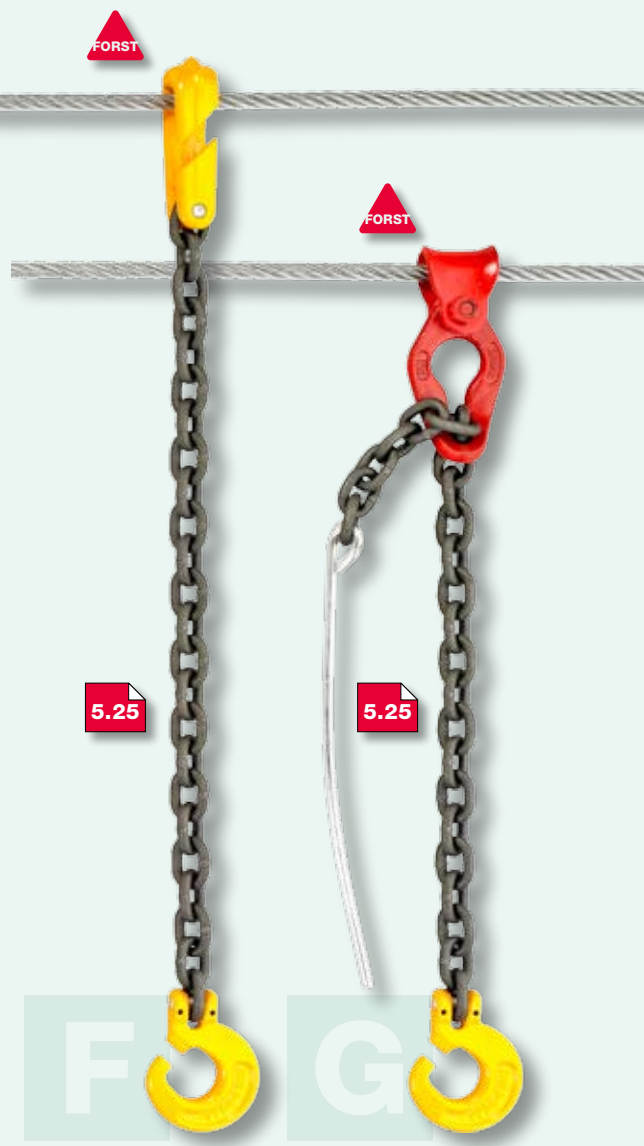
5.10

5.18

5.14



E



5.25



F



5.25



G

■ Tragfähigkeitstabelle in kg ($\text{kg} \times 0,98 = \text{kN}$)

Für ein- und mehrsträngige Anschlagketten nach EN 818, Güteklasse 8, Sicherheitsfaktor 4

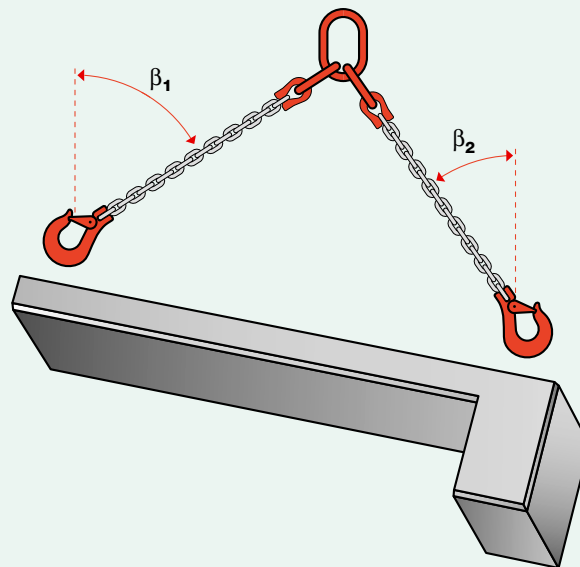
■ Charges utiles maximales en kg ($\text{kg} \times 0,98 = \text{kN}$)

Pour élingues chaîne à un ou plusieurs brins suivant EN 818, classe 8 (grade 80), coefficient de sécurité 4

■ Working load table in kg ($\text{kg} \times 0,98 = \text{kN}$)

For one-leg and multileg chain slings according to EN 818, class 8 (grade 80), safety factor 4

Kette Güteklasse 8 Chaîne classe 8 (grade 80) Chain class 8 (grade 80)	Faktor x kg Facteur / Factor					Tonnen Tonnes Tons
	1	1.4	1	2.1	1.5	
	$\beta = 90^\circ$	$\beta = 0-45^\circ$	$\beta = 45-60^\circ$	$\beta = 0-45^\circ$	$\beta = 45-60^\circ$	
Ø mm	$\beta = 0^\circ$	$\beta = 0-45^\circ$	$\beta = 45-60^\circ$	$\beta = 0-45^\circ$	$\beta = 45-60^\circ$	
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	
Nenngrösse Désignation Size designation	Einsträngig Un brin One-leg		Mehrsträngige Anschlagketten Elingues à plusieurs brins Multileg slings			



■ Der Neigungswinkel β eines Stranges darf 60° nie überschreiten!

■ Bei unsymmetrischer Belastung ist eine sachkundige Person beizuziehen oder die Tabelle der asymmetrischen Belastung zu befolgen.

■ L'angle d'inclinaison β d'un brin ne doit jamais dépasser 60° !

■ En cas de charge asymétrique, il y a lieu de faire appel à un spécialiste ou de suivre les indications du tableau des charges asymétriques.

■ The angle of inclination β of a leg must never exceed 60° !

■ In the event of asymmetric loads, consult an expert or comply with the asymmetric load table.

Art der Anschlagkette Type d'élingue chaîne Type of chain sling	Anzahl der benutzten Einzelstränge Nombre de brins utilisés Number of legs used	Reduzierungsfaktor zur angegebenen Tragfähigkeit Facteur de réduction de la charge utile indiquée Reduction factor for specified working load limit
2-strängig / 2 brins / 2-leg	1	0,50
3- und 4-strängig / 3 et 4 brins / 3- and 4-leg	2	0,75
3- und 4-strängig / 3 et 4 brins / 3- and 4-leg	1	0,33

■ Wenn bei zwei-, drei- und viersträngigen Anschlagketten die Stränge unterschiedliche Neigungswinkel aufweisen, ist die Spannung in dem Strang am grössten, der den **kleinsten Neigungswinkel** hat. Im Extremfall trägt ein Strang, der senkrecht verläuft, die gesamte Last. Gerne berät Sie unser Fachpersonal.

■ Pour les élingues chaîne à deux, trois ou quatre brins où les brins forment des angles d'inclinaison différents, la tension la plus forte est celle du brin qui présente le **plus petit angle d'inclinaison**. Dans le cas extrême, un seul brin à angle droit portera toute la charge. Notre personnel technique vous conseille volontiers.

■ In chain slings with two, three, or four legs, the tension is largest in the leg with the **smallest angle**. Under extreme circumstances, one vertical leg will carry the entire load. Do not hesitate to ask our experts for advice.

Tragfähigkeitstabelle in kg (kg × 0,98 = kN)

Für ein- und mehrsträngige Anschlagketten nach EN 818, Güteklasse 8, Sicherheitsfaktor 4

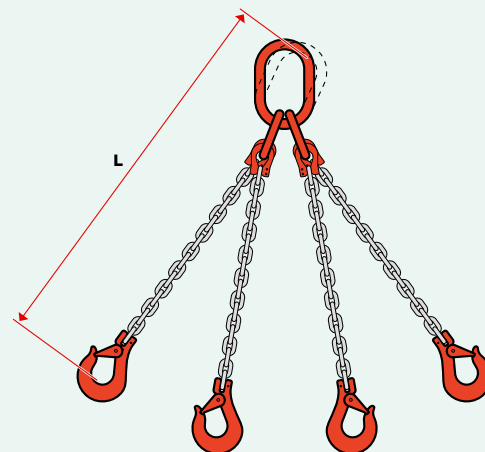
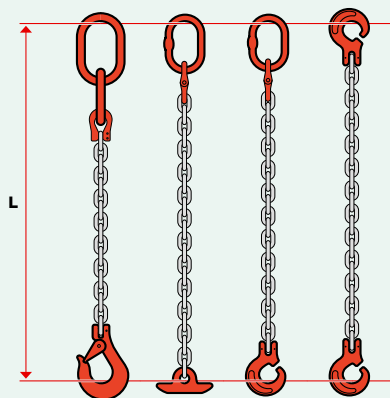
Charges utiles maximales en kg (kg × 0,98 = kN)

Pour élingues chaîne à un ou plusieurs brins suivant EN 818, classe 8 (grade 80), coefficient de sécurité 4

Working load table in kg (kg × 0.98 = kN)

For one-leg and multileg chain slings according to EN 818, class 8 (grade 80), safety factor 4

Faktor × kg Facteur / Factor	0.8	1.1	0.8	1.1	0.8	1.7	1.2
Kette Güteklasse 8 Chaîne classe 8 (grade 80) Chain class 8 (grade 80)							
Ø mm	β = 0°	β = 0-45°	β = 45-60°	β = 0-45°	β = 45-60°	β = 0-45°	β = 45-60°
6	900	1250	900	1250	900	1900	1320
7	1250	1700	1250	1700	1250	2650	1800
8	1600	2240	1600	2240	1600	3350	2360
10	2500	3350	2500	3350	2500	5300	3750
13	4250	5600	4250	5600	4250	9000	6300
16	6300	9000	6300	9000	6300	13200	9500
Nenngrösse Désignation Size designation	Schnürgang A boucle Choker hitch	Schnürgang doppelt A boucle double Double choker hitch	Kranzkette En panier Basket hitch	Kranzkette doppelt En panier double Double basket hitch	Kranzkette doppelt En panier double Double basket hitch	Kranzkette doppelt En panier double Double basket hitch	Kranzkette doppelt En panier double Double basket hitch



Unsere Anschlagketten sind nach EN 818 hergestellt

- Anschlagketten dürfen nie über die angegebenen zulässigen Werte belastet werden

Nos élingues chaîne sont fabriquées selon EN 818

- Les élingues chaîne ne doivent jamais être chargées au-delà de la limite indiquée

Our chain slings are manufactured to EN 818

- Chain slings must never be loaded beyond the indicated permissible values

- Nennlänge des Einzelstranges
- Longueur nominale d'un brin
- Nominal length of a single leg

- Länge eines mehrteiligen Kettengehänges
- Longueur d'un dispositif chaîne en plusieurs parties
- Length of a multileg chain sling

Anhänger

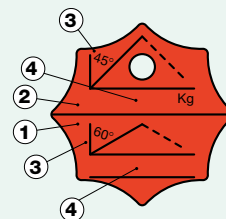
Zur Kennzeichnung der Güteklasse 8: Der achteckige Anhänger wird fest mit dem Aufhänger verbunden. Die technischen Angaben auf dem Anhänger helfen dem Betreiber, das Kettengehänge richtig einzusetzen.

Plaquettes

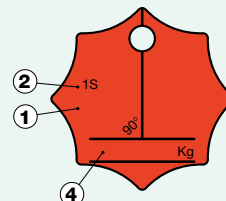
Pour le marquage classe 8 (grade 80): la plaquette octogonale est solidement reliée à l'anneau de fixation. Les données techniques sur la plaquette aident l'utilisateur à se servir correctement de l'élingue chaîne.

Sling tags

To designate class 8 (grade 80): The octagonal tag is permanently connected to the master link. The technical data on the tag assists the user in the correct use of the chain sling.



■ Für mehrsträngige Ketten
■ Pour chaînes à plusieurs brins
■ For multileg slings



■ Für einsträngige Ketten
■ Pour chaînes à un brin
■ For one-leg slings

■	■	■
1. Nenngrösse	1. Désignation	1. Size designation
2. Strangzahl	2. Nombre de brins	2. Number of legs
3. Neigungswinkel	3. Angle d'inclinaison	3. Angle of inclination
4. Zulässige Belastung	4. Charge admissible	4. Working load limit

Hochfeste Ketten Güteklasse 8, EN 818

■ SP100 mit Langzeit-Korrosionsschutz oder unbehandelt, naturschwarz, entzundert, Sicherheit ca. 4-fach

Chaîne de levage Classe 8 (grade 80), EN 818

■ SP100 avec protection anticorrosion longue durée ou non traitée, décalaminée, noir naturel, sécurité env. 4 fois

High-strength chains Class 8 (grade 80), EN 818

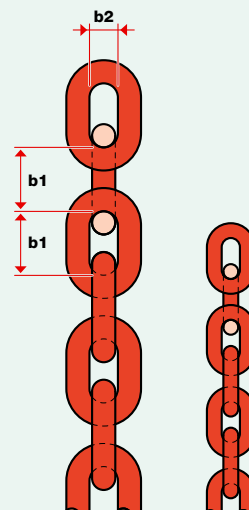
■ SP100 with long-term corrosion protection or untreated, in natural black, descaled, safety factor approx. 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm	Gewicht per m Poids par m Weight per m
SP 100	Schwarz Noir Black	Ø mm	kN	b1 b2 kg
80100-0600	80100-0600-01	6	10	18 8,0 0,8
80100-0700	80100-0700-01	7	16	21 10,5 1,1
80100-0800	80100-0800-01	8	20	24 10,8 1,5
80100-1000	80100-1000-01	10	32	30 13,5 2,3
80100-1300	80100-1300-01	13	50	39 17,5 3,8
	80100-1600-01	16	80	48 21,5 6,1

kN × 102 = kp

Langzeit-Korrosionsschutz
Protection anticorrosion longue durée
Long-term corrosion protection

Unbehandelt, naturschwarz
Non traitée, noir naturel
Untreated, in natural black



Inox-Rundstahlkette Type A, DIN 766

Chaîne en acier rond, Inox type A, DIN 766

Stainless round-steel chain type A, DIN 766

■ Kurzgliedrig, rost- und säurebeständig,
Werkstoff 1.4571

■ A maillons courts, acier résistant à la rouille et aux acides,
matériau 1.4571

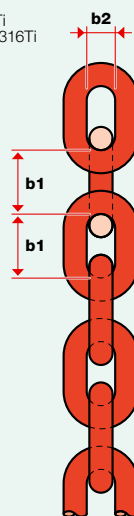
■ Short links, rust- and acid-proof,
material 1.4571



■ Werkstoffgruppe AISI 316Ti
■ Groupe de matériaux AISI 316Ti
■ AISI 316Ti material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Gewicht per m Poids par m Weight per m
	Ø mm	kN	b1	b2	kg
80800-0400	2	0,35	12,0	4	0,07
80800-0500	3	0,80	16,0	5	0,16
80800-0600	4	1,50	16,0	6	0,32
80800-0700	5	2,50	18,5	7	0,56
80800-0800	6	3,50	18,5	8	0,74
80800-1000	8	6,30	24,0	10	1,30

kN × 102 = kp



Inox-Rundstahlkette Type C, DIN 763

Chaîne en acier rond, Inox type C, DIN 763

Stainless round-steel chain type C, DIN 763

■ Langgliedrig, rost- und säurebeständig,
Werkstoff 1.4401

■ À maillons longs, acier résistant à la rouille et aux acides,
matériau 1.4401

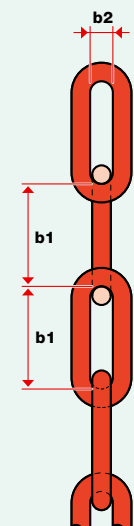
■ Long links, rust- and acid-proof,
material 1.4401



■ Werkstoffgruppe AISI 316
■ Groupe de matériaux AISI 316
■ AISI 316 material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Gewicht per m Poids par m Weight per m
	Ø mm	kN	b1	b2	kg
80801-0500	2	0,25	22	5	0,06
80801-0501	3	0,65	26	5	0,15
80801-0800	4	1,40	32	8	0,27
80801-1000	5	2,40	36	10	0,50
80801-1200	6	3,50	42	12	0,60
80801-1600	8	6,00	54	16	1,10
80801-2000	10	9,00	65	20	1,75
80801-2400	13	12,00	82	24	2,95

kN × 102 = kp



■ Weitere Inox-Zubehörteile
finden Sie im Kapitel Zubehör.

■ Vous trouverez d'autres
accessoires Inox dans le
chapitre Accessoires.

■ For further stainless steel
accessories, please consult
the Accessories section.



■ Die Kette DIN 763 darf
nicht zum Transport von Lasten
verwendet werden.

■ La chaîne DIN 763 ne doit
pas être utilisée pour
transporter des charges.

■ The chain DIN 763 must not
be used for transport of loads.

Aufhängeglied

Mit Abflachung für 1- und 2-Strang-Kettengehänge,
Sicherheit ca. 4-fach

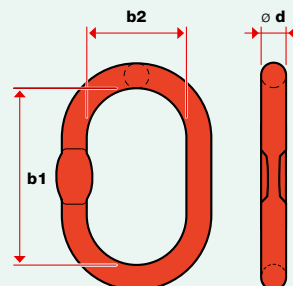
Anneau simple

Pour élingues chaîne 1 et 2 brins avec section plate,
sécurité env. 4 fois

Reevable link

With flattened section for one- and two-leg chain slings,
safety factor approx. 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Passend für Ketten Convient pour chaînes Matches chains Ø mm		Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	1-Strang 1 brin Two-leg	2-Strang 2 brins One-leg	b1	b2	ø d	kg
80160-0067	6-7	6-7	6	110	60	13	0,3
80160-0087	7-8	8	7	110	60	16	0,5
80160-0108	8-10	10	8	135	75	18	0,8
80160-1310	10-13	13	10	160	90	22	1,5
80160-1613	13-16	16	13	180	100	26	2,3
80160-1816	16-18	18	16	200	110	32	3,9



Aufhängegarnitur

Mit Abflachung für 3- und 4-Strang-Kettengehänge,
Sicherheit ca. 4-fach

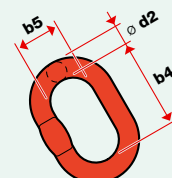
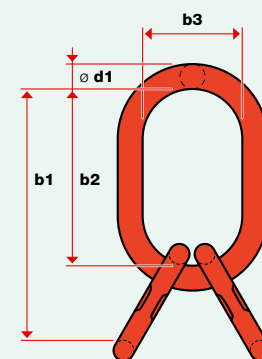
Anneau triple

Pour élingues chaîne 3 et 4 brins avec section plate,
sécurité env. 4 fois

Master link assembly

With flattened section for two- and four-leg chain slings,
safety factor approx. 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm							Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	b1	b2	b3	b4	b5	ø d1	ø d2	kg
80170-0670	6-7	189	135	75	54	25	18	13	1,2
80170-0800	8	230	160	90	70	34	22	16	2,2
80170-1000	10	265	180	100	85	40	26	18	3,4
80170-1300	13	315	200	110	115	50	32	22	6,0
80170-1600	16	400	260	140	140	65	36	26	10,0



Aufhängeglied Typ AG

Mit Gabel, Sicherheit ca. 4-fach

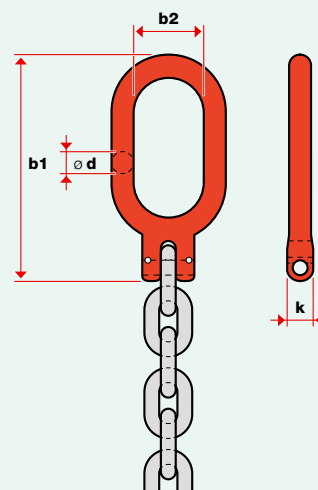
Anneau simple type AG

Avec chape, sécurité env. 4 fois

Reevable link type AG

Safety factor approx. 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	b1	b2	ø d	k	kg	
80150-0600	6	160	58	13	18	0,5	
80150-0700	7	164	58	15	21	0,6	
80150-0800	8	172	60	16	21	0,7	
80150-1000	10	207	75	18	23	1,1	
80150-1300	13	254	90	22	35	2,1	
80150-1600	16	292	100	26	40	3,6	



Endglied Typ EG

Mit Abflachung, Sicherheit ca. 4-fach

Maille d'extrémité type EG

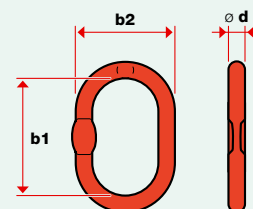
Avec section plate, sécurité env. 4 fois

End link type EG

With flattened section, safety factor approx. 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	ø d	kg	
80180-0600	6	10	54	25	13	0,2	
80180-0700	7	16	70	34	16	0,4	
80180-0800	8	20	70	34	16	0,4	
80180-1000	10	32	85	40	18	0,5	
80180-1300	13	50	115	50	22	1,1	
80180-1600	16	80	140	65	26	1,8	

kN x 102 = kp



Gabelkopfhaken Typ GHS

Crochet à chape type GHS

Clevis sling hook type GHS

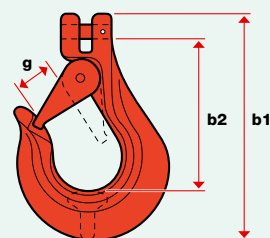
Mit besonders stabilem und sicherem Verschluss,
Sicherheit ca. 4-fach

Grande ouverture, linguet extrasolide,
sécurité env. 4 fois

With extra stable and safe latch,
safety factor approx. 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	g		kg
80200-0670	6	16	143	100	25		0,6
80200-0700	7	16	152	106	27		0,8
80200-0800	8	20	165	116	29		1,0
80200-1000	10	32	188	126	34		1,6
80200-1300	13	50	248	175	45		3,5
80200-1600	16	80	275	185	60		5,0

kN x 102 = kp



Wirbelhaken Typ WHS

Crochet à émerillon type WHS

Swivel hook type WHS

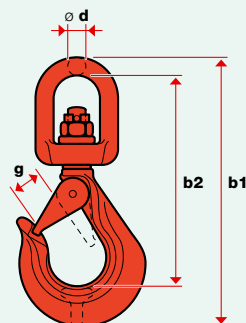
Mit besonders stabilem und sicherem Verschluss,
Messinggleitlager, Sicherheit ca. 4-fach

Linguet extrasolide, palier en laiton,
sécurité env. 4 fois

With extra stable and safe latch, brass sliding bearing,
safety factor approx. 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	ø d	g	kg
30420-0200	8	20	229	180	17	28	1,4
30420-0320	10	32	261	201	18	33	2,5
30420-0500	13	50	357	288	28	44	5,5

kN x 102 = kp

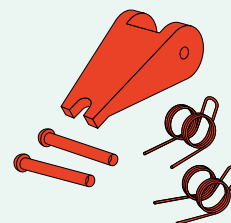


Ersatzgarnitur für Typ GHS/WHS: 1 Klinke, 2 Federn, 2 Nieten

Set de remplacement pour type GHS/WHS: 1 cliquet, 2 ressorts, 2 rivets

Replacement kit for type GHS/WHS: 1 latch, 2 springs, 2 rivets

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Haken Pour crochets For hooks
	kN
30461-0100	10
30461-0160	16
30461-0200	20
30461-0320	32
30461-0500	50
30461-0800	80



■ **Sicherheitslasthaken**
Typ CLG/YD

■ **Crochet à chape**
type CLG/YD

■ **Safety hook**
type CLG/YD

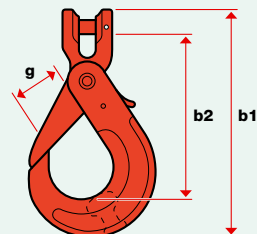
■ Mit automatischer Verriegelung,
Sicherheit ca. 4-fach

■ A verrouillage automatique,
sécurité env. 4 fois

■ With automatic lock,
safety factor approx. 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	g		kg
80210-0600	6	10,0	125	86	30		0,5
80210-0780	7-8	20,0	160	120	33		0,8
80210-1000	10	31,5	196	142	43		1,5
80210-1300	13	53,0	246	180	50		2,9
80210-1600	16	80,0	292	210	74		5,7

kN × 102 = kp



■ **Ersatzgarnitur für Typ CLW/CLS/CLG:** 1 Klinke, 1 Feder, 1 Niete

■ **Set de remplacement pour type CLW/CLS/CLG:** 1 cliquet, 1 ressort, 1 rivet

■ **Replacement kit for type CLW/CLS/CLG:** 1 latch, 1 spring, 1 rivet

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Haken Pour crochets For hooks
	kN
30481-0100	10,0
30481-0200	20,0
30481-0320	31,5
30481-0500	53,0
30481-0800	80,0

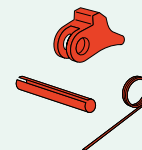


■ **Ersatzgarnitur für Typ YE/YC/YD:** 1 Klinke, 1 Feder, 1 Niete

■ **Set de remplacement pour type YE/YC/YD:** 1 cliquet, 1 ressort, 1 rivet

■ **Replacement kit for type YE/YC/YD:** 1 latch, 1 spring, 1 rivet

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Haken Pour crochets For hooks
	kN
30481-0100-01	10,0
30481-0200-01	20,0
30481-0320-01	31,5
30481-0500-01	53,0
30481-0800-01	80,0

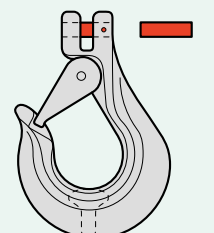


■ **Ersatzbolzen:** 1 Bolzen, 1 Schwerverspannstift

■ **Tourillon de remplacement:** 1 tourillon, 1 goupille fendue

■ **Clevis pin and retaining pin:** 1 pin, 1 heavy-duty spring pin

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.		Für Haken Pour crochets For hooks
Typ / Type: GHS / CLG / CWG / KV	Typ / Type: YD / YT / YK / YO	kN
30461-0100-01	30461-0100-02	10,0
30461-0160-01	30461-0160-02	20,0
30461-0200-01	30461-0200-02	31,5
30461-0320-01	30461-0320-02	53,0
30461-0500-01		80,0
30461-0800-01		16



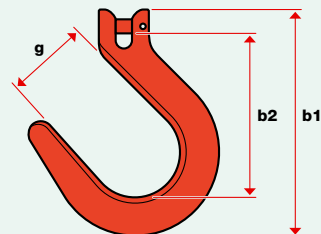
■ **Container- oder Weitmaulhaken Typ CWG** ■ Sicherheit ca. 4-fach

■ **Crochets pour container ou de fonderie type CWG** ■ Sécurité env. 4 fois

■ **Container or foundry hooks type CWG** ■ Safety factor approx. 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	g	kg
80221-0700	7	15,0	132	90	49	0,5
80221-0800	8	20,0	156	109	63	0,9
80221-1000	10	31,0	194	134	76	1,9
80221-1300	13	53,0	233	161	88	3,2
80221-1600	16	80,0	285	197	98	5,6

kN x 102 = kp



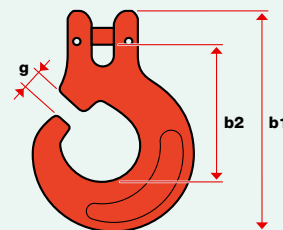
■ **Schlinghaken Typ YT** ■ Sicherheit ca. 4-fach

■ **Crochet coulissant type YT** ■ Sécurité env. 4 fois

■ **Clevis sling hook type YT** ■ Safety factor approx. 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	g	kg
80220-0780	7-8	20,0	100	80	9	0,5
80220-1000	10	31,5	140	105	11	0,9

kN x 102 = kp



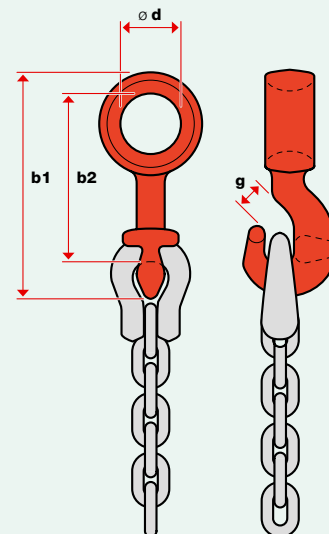
■ **Laufhaken Typ KE** ■ Sicherheit ca. 4-fach

■ **Crochet coulissant type KE** ■ Sécurité env. 4 fois

■ **Choker hook type KE** ■ Safety factor approx. 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	ø d	g	kg
80230-0780	7-8	20,0	125	96	32	17	0,4
80230-1000	10	31,5	145	120	40	20	0,8
80230-1300	13	53,0	195	150	50	26	1,9

kN x 102 = kp



S-Haken S-Haken mit Öse

Crochet S Crochet S avec œillet

S hook S hook with eye

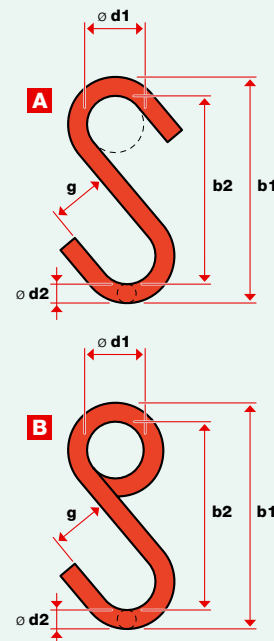
Hochfest, geprüft, mit eingeschlagener Tragfähigkeit, Werkstoff 1.6753, Sicherheit ca. 4-fach

De haute résistance, éprouvé, marqué à la charge, matériau 1.6753, sécurité env. 4 fois

High-strength, tested, load limit embossed, material 1.6753, safety factor approx. 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.		Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
A	B	kN	b1	b2	ø d1	ø d2	g	kg
80240-0500	80240-0500-1	5,0	162	130	40	16	40	0,5
80240-0750		7,5	196	160	50	18	50	0,7
80240-1000	80240-1000-1	10,0	220	180	55	20	55	1,0
80240-1250	80240-1250-1	12,5	244	200	60	22	60	1,5
80240-1500	80240-1500-1	15,0	272	220	65	26	65	2,0
80240-2000	80240-2000-1	20,0	324	260	80	32	80	4,3
80240-3000	80240-3000-1	30,0	392	320	95	36	95	5,8
80240-4000		40,0	360	360	110	40	110	7,9
80240-5000	80240-5000-1	50,0	490	400	120	45	120	11,0
80240-6000		60,0	550	450	135	50	135	15,3

kN × 102 = kp



Verbindung Kette – S-Haken mit Öse: Sika-Verbindungs-glied Typ VG, Nr. 80390-

Liaison chaîne-anneau S avec œillet au moyen d'une maille de raccordement Sika type VG, n° 80390-

Connection of chain to S hook with eye: Sika coupling link type VG, no. 80390-

Verkürzungshaken Typ VHO/YH

Sicherheit ca. 4-fach

Crochet de raccourcissement Type VHO/YH

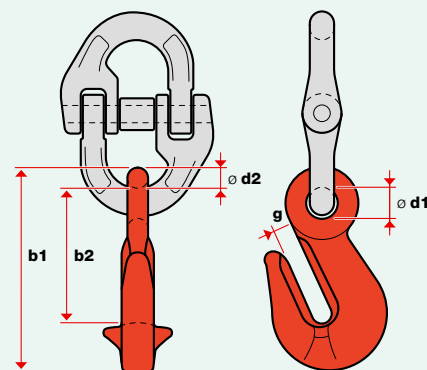
Sécurité env. 4 fois

Chain-shortening hook Type VHO/YH

Safety factor approx. 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
Ø mm		kN	b1	b2	ø d1	ø d2	g	kg	
80340-0600	6	10,0	86	57	15	10	7,5	0,2	
80340-0700	7-8	20,0	94	62	15	9	9	0,3	
80340-1000	10	31,5	125	82	20	13	12	0,6	
80340-1300	13	53,0	162	106	25	16	15	1,4	
80340-1600	16	80,0	195	130	28	20	18	2,6	

kN × 102 = kp



Verkürzungshaken Typ YK

Sicherheit ca. 4-fach

Crochet de raccourcissement Type YK

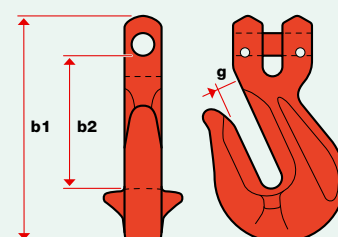
Sécurité env. 4 fois

Chain-shortening hook Type YK

Safety factor approx. 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
Ø mm		kN	b1	b2	g	kg
80330-0700	7-8	20,0	93	59	10	0,4
80330-1000	10	31,5	128	89	12	0,8
80330-1300	13	53,0	153	100	14	1,5

kN × 102 = kp



■ Parsons-Verkürzungshaken

■ Für direkte Verbindung mit dem Ovalring,
Sicherheit ca. 4-fach

■ Crochets à griffe Parsons

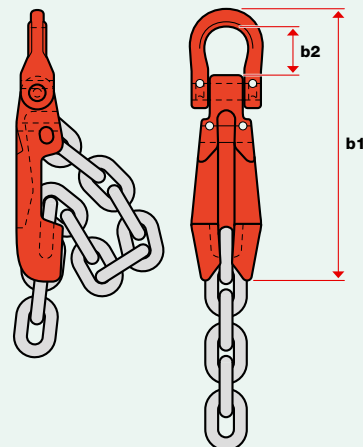
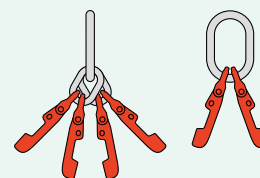
■ Pour liaison directe avec l'anneau ovale,
sécurité env. 4 fois

■ Parsons shortening clutches

■ For direct connection to oval link,
safety factor approx. 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	kg
80300-0700	7	16	161	60	0,5
80300-1000	10	32	211	72	1,1
80300-1300	13	50	272	95	2,6

kN x 102 = kp



■ Einfachverkürzungsklaue Typ EK

■ Sicherheit ca. 4-fach

■ Raccourcisseur simple Type EK

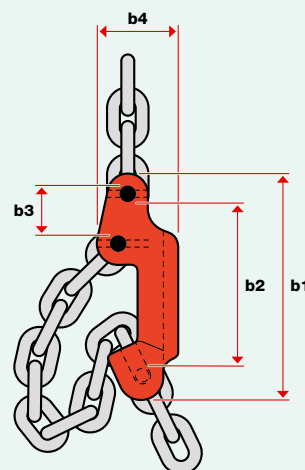
■ Sécurité env. 4 fois

■ Simple shortening clutches Type EK

■ Safety factor approx. 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	b3	b4	kg
80310-0600	6	10	105	81	16	38	0,3
80310-0700	7	16	123	97	18	44	0,5
80310-0800	8	20	140	104	21	50	0,8
80310-1000	10	32	175	139	26	63	1,2
80310-1300	13	50	228	171	34	81	2,6

kN x 102 = kp



■ Verbindungsglieder Typ VG / YA

■ Sicherheit ca. 4-fach

■ Maille de raccordement Type VG / YA

■ Sécurité env. 4 fois

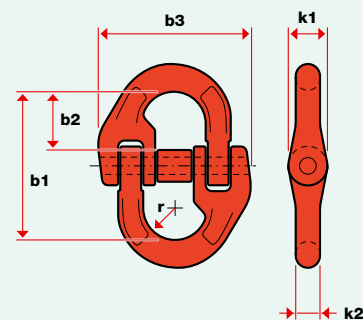
■ Coupling links Type VG / YA

■ Safety factor approx. 4



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	b3	k1	k2	r	kg
80390-0600	6	10,0	48	18	42	13	7	8	0,1
80390-0780	7-8	20,0	60	24	50	16	9	11	0,1
80390-1000	10	31,5	68	26	68	19	11	12	0,3
80390-1300	13	53,0	92	37	85	26	16	16	0,7
80390-1600	16	80,0	104	40	97	26	19	20	1,1

kN x 102 = kp



Kettenverbinder Typ KV/YO

Sicherheit ca. 4-fach

Demi-maille de raccordement Type KV/YO

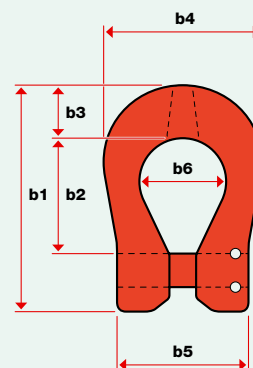
Sécurité env. 4 fois

Chain connector Type KV/YO

Safety factor approx. 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	b3	b4	b5	b6	kg
80380-0600	6	10,0	57	29	12	37	30	19	0,1
80380-0700	7-8	20,0	70	35	18	56	33	26	0,2
80380-1000	10	31,5	88	43	22	69	41	31	0,4
80380-1300	13	53,0	114	56	28	89	57	41	0,8
80380-1600	16	80,0	130	60	32	90	75	40	1,4

kN x 102 = kp



■ Anschweisshaken Typ TBA

■ Für Bagger und Traversen

■ Crochet à souder type TBA

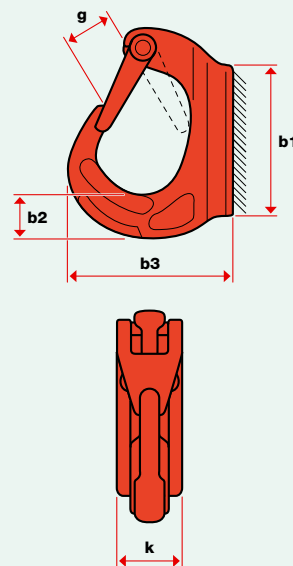
■ Pour excavateur et traverses

■ Weld-on hook type TBA

■ For excavators and crossbeams

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	kN	b1	b2	b3	g	k		kg
80360-0075	0,75	75	20	57	18	20		0,3
80360-0125	12,5	97	27	68	23	27		0,5
80360-0200	20,0	80	25	91	25	35		0,8
80360-0300	30,0	116	31	105	28	36		1,2
80360-0400	40,0	132	36	114	33	43		1,9
80360-0500	50,0	162	45	133	33	45		2,5
80360-0800	80,0	168	51	136	34	53		3,3
80360-1000	100,0	205	56	169	49	54		5,2

kN × 102 = kp



■ Anschlagpunkte Typ APA

■ Zum Anschweißen

■ Boucle d'ancrage type APA

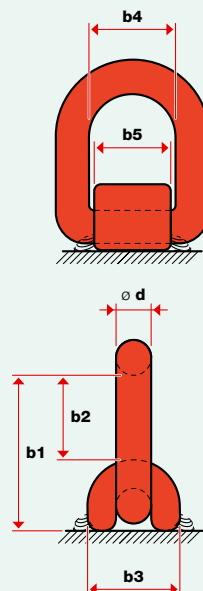
■ A souder

■ Weld-on lifting points type APA

■ Weld-on type

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	kN	b1	b2	b3	b4	b5	ø d	kg
80361-0100	10	67	38,5	38	40	36	13	0,4
80361-0320	32	83	48,5	45	45	43	17	0,7
80361-0500	50	101	57,0	60	55	50	22	1,5
80361-0800	80	118	67,0	70	70	65	26	2,4
80361-1500	150	159	93,5	90	97	90	34	6,3

kN × 102 = kp



■ Anschlagpunkte zum Anschrauben

■ Mit auswechselbarer Sechskantschraube, Lastbügel klappbar, allseitig drehbar

■ Boucle d'ancrage à visser

■ Boulon à tête hexagonale remplaçable, étrier rabattable, pivotant dans tous les sens

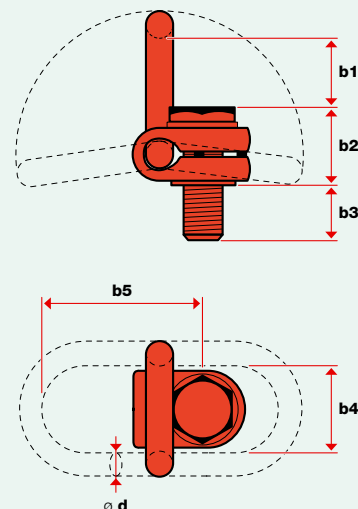
■ Screw-on lifting points

■ With replaceable hex bolt, tilting bow rotatable in all directions

■ 180° schwenkbar
■ 180° pivotant
■ 180° pivotable

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Designation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						Anzugsmoment der Schrauben Couple de serrage des vis Screw tightening torque	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		kN	b1	b2	b3	b4	b5	ø d	Nm	kg
80362-0025	M8	3,0	40	35	11	34	75	10	30	0,30
80362-0050	M10	6,3	39	36	16	34	75	10	60	0,32
80362-0075	M12	10,0	38	37	21	34	75	10	100	0,33
80362-0100	M16	15,0	39	46	24	36	87	10	150	0,55
80362-0200	M20	25,0	55	55	32	50	113	14	250	1,30
80362-0300	M24	40,0	66	58	37	50	130	14	400	1,50
80362-0500	M30	50,0	67	80	49	65	151	19	500	3,10

kN × 102 = kp





■ Anschlagpunkte zum Anschrauben

Auf plane Anschraubfläche achten. Der Gewindeanschluss am Transportgut muss für die Krafteinleitung geeignet sein.

Mindesteinschraublänge

1 × M in Stahl, 2 × M in Aluminium, 1,25 × M in Guss, 2,5 × M in Aluminium-Magnesium-Legierungen.

Anzugsmomente

Die empfohlenen Anzugsmomente gelten für Gewinde, die geschmiert wurden.

■ Boucle d'ancrage à visser

Veiller à choisir une surface de vissage plane. Le raccordement fileté sur les marchandises à transporter doit être adapté à la prise de force.

Profondeur filetée minimale

1 × M dans l'acier, 2 × M dans l'aluminium, 1,25 × M dans la fonte, 2,5 × M dans les alliages aluminium/magnésium.

Couples de serrage

Les couples de serrage conseillés s'appliquent aux filetages lubrifiés.

■ Screw-on lifting points

Screw-on surface must be plane. The threaded bore on the load must be able to withstand the pull.

Minimum thread reach

1 × M in steel, 2 × M in aluminum, 1.25 × M in cast iron, 2.5 × M in aluminum/magnesium alloys.

Tightening torques

The recommended tightening torques apply to lubricated threads.

Steinzugkette

Zum Heben und Transportieren von schweren Felsbrocken, Sicherheit ca. 5-fach

Chaîne de levage

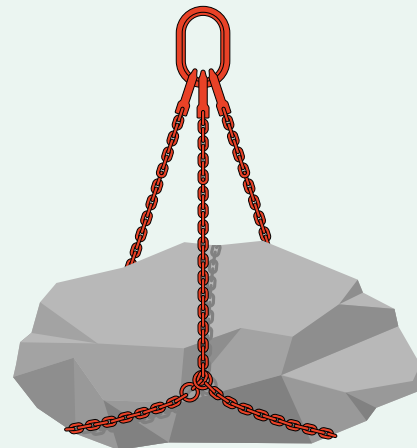
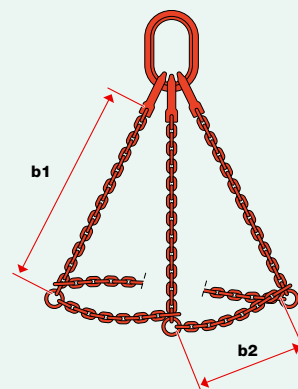
Pour le transport de lourds blocs de pierre, sécurité env. 5 fois

Rock-lifting chain

For lifting and transport of heavy rocks, safety factor approx. 5

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in m Dimensions en m		Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		kN	b1	b2	kg
80600-0600	6-8	20	2,0	0,3	8
80600-0800	8-8	40	2,5	0,4	10
80600-1000	10-8	60	2,5	0,5	23

kN x 102 = kp



Ratschenspanner

Beidseits Haken mit Hakensicherung und Ausdrehsicherung

Tendeur à crochet

Avec crochet et linguet de sécurité et protection antirotation aux deux bouts

Ratchet binder

Hooks with plunger latches and captive screws on both sides

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Zulässige Zugkraft Limite de traction Permissible traction	Spannweg Allongement Tensioning range	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
A	Ø mm	kN	mm	kg
80400-0800	8	40	150	4,5
80400-1000	10	63	160	5,4

kN x 102 = kp

Bindekette beschichtet SP 100

Beidseits mit Verkürzungshaken Typ YK

Chaîne d'attache revêtue SP 100

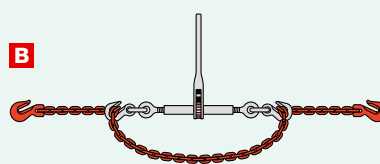
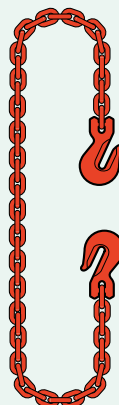
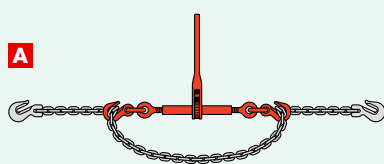
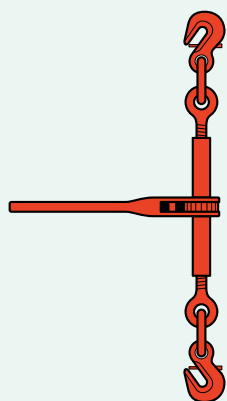
Avec crochets de raccourcissement type YK aux deux bouts

Binder chain coated SP 100

With shortening clutches type YK on both ends

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Standardlänge in m Longueur standard en m Standard length in m	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
B	Ø mm	kN	m	kg
80401-0800	8	40	6	9,0
80401-1000	10	63	6	14,6

kN x 102 = kp



Rückekette mit Schlinghaken

Chaîne de traction avec crochet coulissant

Pulling chain with sling hook

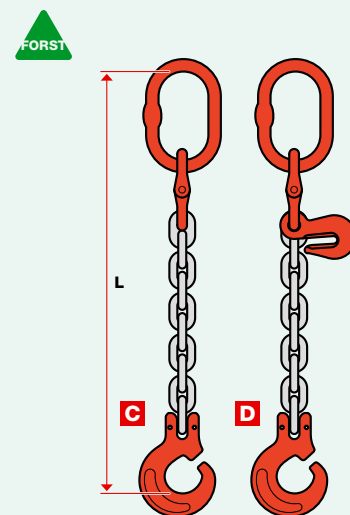
Kette 8 mm hochfest, schwarz,
Aufhängeglied 16 × 110 × 60 mm, Schlinghaken Typ YT,
auf Wunsch mit Verkürzungshaken Typ YH

Chaîne 8 mm, haute résistance, noire, anneau simple
16 × 110 × 60 mm, crochet coulissant type YT,
crochet de raccourcissement type YH en option

Chain 8 mm, high-strength, black,
suspension link 16 × 110 × 60 mm, sling hook type YT,
on request with shortening clutch type YH

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.		Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Länge in m Longueur en m Length in m	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
C	D	Ø mm	kN	m	kg
80261-0820	80261-0820-1	8	20	2,0	3,5
80261-0825	80261-0825-1	8	20	2,5	4,2
80261-0830	80261-0830-1	8	20	3,0	4,9
80261-0840	80261-0840-1	8	20	4,0	6,3
80261-0850	80261-0850-1	8	20	5,0	7,7

kN × 102 = kp



■ C ohne, D mit Verkürzungshaken
■ C sans, D avec crochet de raccourcissement
■ C without, D with shortening clutch

Rückekette mit Gabelkopfhaken

Chaîne de traction avec crochet à chape

Pulling chain with clevis sling hook

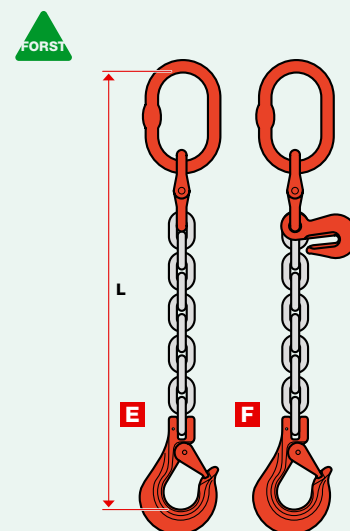
Kette 8 mm hochfest, schwarz,
Aufhängeglied 16 × 110 × 60 mm, Gabelkopfhaken,
auf Wunsch mit Verkürzungshaken Typ YH

Chaîne 8 mm, haute résistance, noire, anneau simple
16 × 110 × 60 mm, crochet à chape, avec
crochet de raccourcissement type YH en option

Chain 8 mm, high-strength, black,
suspension link 16 × 110 × 60 mm, clevis sling hook,
on request with shortening clutch type YH

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrosse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Länge in m Longueur en m Length in m	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.	
E	F	Ø mm	kN	m	kg
80262-0820	80262-0820-1	8	20	2,0	3,7
80262-0825	80262-0825-1	8	20	2,5	4,4
80262-0830	80262-0830-1	8	20	3,0	5,1
80262-0840	80262-0840-1	8	20	4,0	6,5
80262-0850	80262-0850-1	8	20	5,0	7,9

kN × 102 = kp



■ E ohne, F mit Verkürzungshaken
■ E sans, F avec crochet de raccourcissement
■ E without, F with shortening clutch

Rückekette mit 2 Schlinghaken

Chaîne de traction avec 2 crochets coulissants

Pulling chain with 2 sling hooks

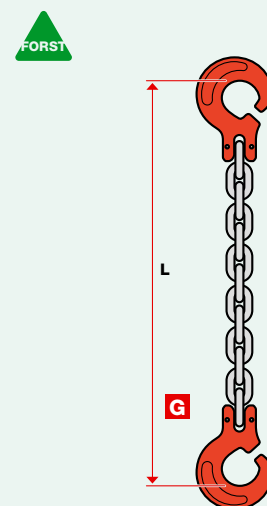
Kette 8 mm hochfest, schwarz,
beidseits mit Schlinghaken Typ YT

Chaîne 8 mm, haute résistance, noire, avec
crochets coulissants aux deux bouts type YT

Chain 8 mm, high-strength, black,
with sling hooks on both ends type YT

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngröße Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Länge in m Longueur en m Length in m	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
G	Ø mm	kN	m	kg
80263-0820	8	20	2,0	2,5
80263-0825	8	20	2,5	3,8
80263-0830	8	20	3,0	5,2
80263-0840	8	20	4,0	6,6
80263-0850	8	20	5,0	8,0

kN × 102 = kp





■ Chokerkette mit Schlinghaken

■ Chaîne choker avec crochet coulissant

■ Choker chain with sling hook

■ Kette 8 mm hochfest, schwarz, Chokerhaken / Schlinghaken Typ YT

■ Chaîne 8 mm, haute résistance, noire, crochet choker / crochet coulissant type YT

■ Chain 8 mm, high-strength, black, choker hook / sling hook type YT

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Länge in m Longueur en m Length in m	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		kN	m	kg
80265-0820	8	20	2,0	3,8
80265-0825	8	20	2,5	4,5
80265-0830	8	20	3,0	5,2
80265-0840	8	20	4,0	6,6
80265-0850	8	20	5,0	8,0

kN × 102 = kp

■ Chokerhaken

■ Crochet choker

■ Choker hook

■ Komplet mit Bolzen und Schwerspansstift

■ Complet avec tourillon et goupille fendue

■ Complete with pin and heavy-duty spring pin

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
ø mm		kg
80510-0800	8	0,6

■ Chokerkette mit Schlinghaken und Seilgleitbügel

■ Chaîne choker avec crochet coulissant et coulisseau

■ Choker chain with sling hook and rope slider

■ Kette 8 mm hochfest, schwarz, Seilgleitbügel SGB, Durchstecknadel DN, Schlinghaken Typ YT

■ Chaîne 8 mm, haute résistance, noire, coulisseau SGB, épingle DN, crochet coulissant type YT

■ Chain 8 mm, high-strength, black, rope slider SGB, slip-through pin DN, sling hook type YT

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Länge in m Longueur en m Length in m	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
		kN	m	kg
80266-0820	8	20	2,0	3,4
80266-0825	8	20	2,5	4,0
80266-0830	8	20	3,0	4,6
80266-0840	8	20	4,0	5,8
80266-0850	8	20	5,0	7,0

kN × 102 = kp

■ Seilgleitbügel SGB

■ Coulisseau SGB

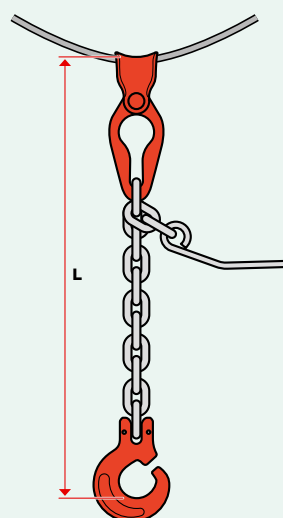
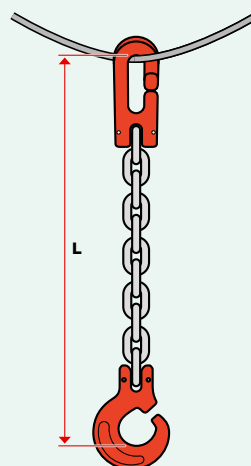
■ Rope slider SGB

■ Nr. 80351-0680-1: Durchstecknadel DN

■ N° 80351-0680-1: épingle DN

■ No. 80351-0680-1: slip-through pin DN

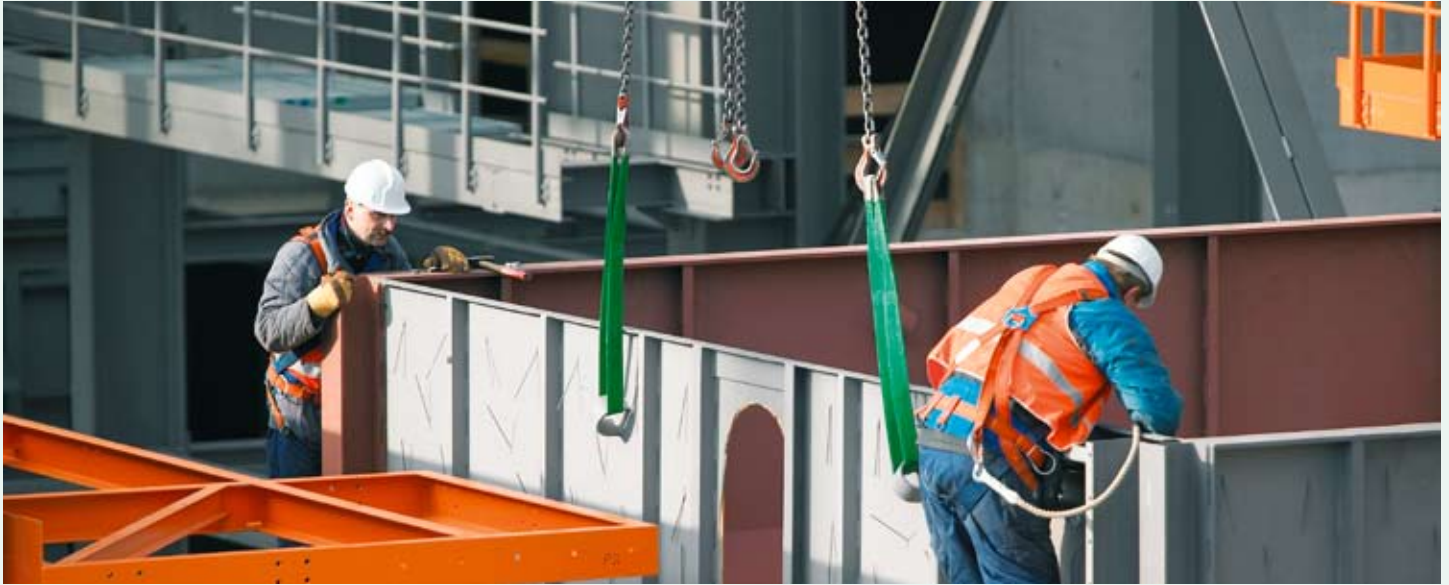
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
ø mm		kg
80351-0800	8	0,53
80351-1000	10	1,23
80351-0680-1	6–10	0,13



Jakob







■ Das sollten Sie wissen!

■ Anschlagmittel für allgemeine Hebezwecke

- Eine Anordnung von Komponenten, die einen oder mehrere Einzelstränge oder ein Endlosanschlagmittel umfasst und für unterschiedliche Hebevorgänge vorgesehen ist.

■ Tragfähigkeit eines Anschlagmittels

- Die maximale Last, die für ein Anschlagmittel ausgelegt ist, um dem allgemeinen Einsatz standzuhalten.

■ Vor der Benutzung sollte sichergestellt werden, dass

- das Anschlagmittel für den vorgesehenen Einsatz geeignet ist
- die Masse der Last, die gehoben wird, bekannt ist
- das Herstellerkennzeichen und das Kennzeichen für die Tragfähigkeit am Anschlagmittel vorhanden sind
- das Anschlagmittel einer Sichtkontrolle unterzogen wird, um Mängel festzustellen
- die Anschlagart und der Neigungswinkel zulässig sind

■ Ausserdem sollte sichergestellt werden, dass

- die Last sich frei bewegen kann und nicht blockiert ist
- ein Leitseil montiert wird, um gefährliches Schaukeln der Last zu verhindern
- Stossbelastungen durch rasches Beschleunigen und Abbremsen der Last vermieden werden
- die Stabilität der Last beim Anheben gegeben ist
- die Hände und andere Körperteile vom Anschlagmittel ferngehalten werden
- die Last zuerst leicht angehoben wird, um sicherzustellen, dass sie sicher hängt und die beabsichtigte Position einnimmt

■ Beim Absetzen der Last sollte sichergestellt werden, dass

- der Absetzplatz so vorbereitet ist, dass er die Last aufnehmen kann, ohne diese zu beschädigen
- das Anschlagmittel nicht unter der Last hängen bleibt
- überprüft wird, ob die Last sicher und stabil ist, bevor das Anschlagmittel ganz entlastet wird

■ Ce que vous devez savoir!

■ Élingues pour applications générales de levage

- Un assemblage de composants qui englobe un ou plusieurs brins ou une élingue sans fin et qui est prévu pour différentes opérations de levage.

■ Capacité de levage d'une élingue

- La charge maximale déterminée pour une élingue de manière à résister à une mise en œuvre générale.

■ Avant l'utilisation, il faut s'assurer que

- l'élingue convient à l'emploi prévu
- la masse de la charge à lever est connue
- l'élingue porte la marque d'identification du fabricant et l'indication de la charge admissible
- l'élingue a été soumise à une inspection visuelle afin de détecter d'éventuels défauts
- le type de levage et l'angle d'inclinaison sont conformes

■ Par ailleurs, il faut contrôler que

- la charge peut bouger librement et n'est pas bloquée
- un câble de guidage est mis en place afin d'empêcher un dangereux balancement de la charge
- les chocs dus à une accélération ou un freinage brusques de la charge sont évités
- la stabilité de la charge est assurée lors du levage
- les mains et autres parties du corps sont maintenues à distance de l'élingue
- la charge est d'abord levée de quelques centimètres pour vérifier qu'elle est bien arrimée et qu'elle adopte la position prévue

■ En déposant la charge, il faut vérifier que

- le lieu de dépose est préparé de façon à pouvoir accueillir la charge sans que celle-ci ne soit abîmée
- l'élingue ne reste pas crochée sous la charge
- le bon équilibrage et la stabilité de la charge sont contrôlés avant de relâcher la tension des élingues

■ What you should know!

■ Slings for general lifting purposes

- An arrangement of components comprising one or several legs or an endless sling intended for various lifting applications.

■ Working load limit of a sling

- The maximum load for which a sling is designed to withstand general utilization.

■ Before utilization, it must be verified that

- the sling is recommended for the intended purpose
- the mass of the load to be lifted is known
- the manufacturer's tag and the working load tag are present on the sling
- the sling is visually inspected for defects
- the slinging method and the angle of inclination are permissible

■ In addition, it must be verified that

- the load can move freely and is not blocked
- a guide rope is attached to prevent dangerous swaying of the load
- impact stress due to quick acceleration and deceleration of the load is avoided
- stability of the load during lifting is ensured
- hands and other body parts are kept away from the sling
- the load is first lifted slightly to ensure that it is suspended safely and in the intended position

■ When landing the load, it must be verified that

- the landing site is prepared appropriately to accommodate the load without damaging it
- the sling does not get trapped beneath the load
- the load is checked for safety and stability before the sling is fully relaxed



■ Allgemeine Eigenschaften von Hebe-, Spann- und Zurrgurten

■ Propriétés générales des sangles de levage, cerclage et arrimage

■ General properties of lifting, tensioning, and lashing slings

■ Euronorm

Die Anschlagmittel sind nach **EN 1292** gefertigt.

■ Werkstoff

Alle Zurr- und Hebegurten besitzen ein extra starkes und dehnungsarmes **Polyesterband** mit grosser Reisskraft und dauerhafter **PU-Ausrüstung**.

■ Sicherheit

Alle Anschlagmittel bieten optische Sicherheit durch eingewobene **Tonnenstreifen** und eine **Farbcodierung nach EN 1492** (Sicherheitsfaktor 7-fach / WLL in kg).

■ Norme européenne

Les élingues sont fabriquées selon **EN 1292**.

■ Matériau

Toutes les sangles de cerclage et de levage sont dotées d'une **bande polyester** extraforte, à faible allongement, avec une grande résistance à la rupture et un **apprêt PU** durable.

■ Sécurité

Toutes les élingues textiles offrent une sécurité optique grâce à des **bandes de tonnage** incorporées dans le tissage et un **code de couleurs selon EN 1492** (facteur de sécurité 7 fois / WLL en kg).

■ Euro standard

The slings are manufactured pursuant to **EN 1292**.

■ Material

All lashing and lifting slings have an extra strong, low-elongation **polyester leg** with high breaking strength and durable **PU finish**.

■ Safety

All slings offer visual safety thanks to interlaced **tonnage strips** and **color coding pursuant to EN 1492** (safety factor 7 / WLL in kg).

WLL (kg)	Kennfarbe nach Euronorm	
1000	Violett	1000
2000	Grün	2000
3000	Gelb	3000
4000	Grau	4000
5000	Rot	5000
6000	Braun	6000
8000	Blau	8000
10000	Orange	10000

WLL (kg)	Code de couleurs selon norme EN	
1000	violet	1000
2000	vert	2000
3000	jaune	3000
4000	gris	4000
5000	rouge	5000
6000	brun	6000
8000	bleu	8000
10000	orange	10000

WLL (kg)	Euro standard color code	
1000	violet	1000
2000	green	2000
3000	yellow	3000
4000	grey	4000
5000	red	5000
6000	brown	6000
8000	blue	8000
10000	orange	10000

■ Temperaturbeständigkeit

Textile Anschlagmittel aus Polyester und Polyamid haben einen zulässigen Temperaturbereich von **+100 °C bis -40 °C**.

■ Pflege und Kontrolle

- Hebebänder und Rundsclingen nicht am Boden liegen lassen
- Anschlagmittel, die nicht im Gebrauch sind, reinigen und trocknen
- Die Anschlagmittel müssen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden. Je nach Einsatzbedingung sind kürzere Prüfungsintervalle erforderlich
- Haben Sie ein wachsames Auge auf die Anschlagmittel in Ihrem Betrieb
Wenn Defekte erkennbar sind: Ablegen!

■ Ablegekriterien für Hebebänder

- Der Hersteller des beschädigten Hebebändes ist nicht eruierbar
- Die Beschädigung ist grösser als 10% des Bandquerschnittes
- Beschädigung der Hauptnaht
- Beschädigung durch Säuren/Laugen

■ Ablegekriterien für Rundsclingen

- Der Hersteller der beschädigten Rundsclinge ist nicht eruierbar
- Beschädigung der innen liegenden Stränge
- Beschädigung durch Hitze
- Beschädigung durch Säuren/Laugen

■ Résistance à la température

Les élingues textiles en polyester et polyamide ont une plage de températures autorisées allant de **+100° C à -40° C**.

■ Entretien et contrôle

- Ne pas entreposer les sangles de levage et les élingues sans fin à même le sol
- Nettoyez et séchez les élingues qui ne sont pas utilisées
- Les élingues doivent être contrôlées au moins une fois par année par un spécialiste. Suivant les conditions d'utilisation, des intervalles plus courts sont à prévoir
- Gardez un œil vigilant sur les élingues dans votre entreprise. Si vous constatez des détériorations: les mettre au rebut!

■ Critères de mise au rebut pour sangles de levage

- Le fabricant de la sangle endommagée ne peut être identifié
- L'endommagement est supérieur à 10% de la largeur nominale de la bande
- Endommagement de la couture portante
- Endommagement par des acides / solutions alcalines

■ Critères de mise au rebut pour élingues sans fin

- Le fabricant de l'élingue endommagée ne peut être identifié
- Endommagement des brins intérieurs
- Endommagement dû à la chaleur
- Endommagement par des acides / solutions alcalines

■ Temperature resistance

Web slings of polyester and polyamide have a permissible temperature range between **+100°C and -40°C**.

■ Maintenance and checking

- Do not leave lifting slings and endless slings on the floor
- Clean and dry all slings that are not in use
- Slings must be inspected by an expert at least once per year. Shorter inspection intervals may be required depending on conditions of use
- Keep all your slings under careful observation. Retire any slings that exhibit defects!

■ Retirement criteria for lifting web slings

- The manufacturer of the defective web sling cannot be identified
- The defect is wider than 10% of the web diameter
- Damage to the main seam
- Damage from acids/alkalies

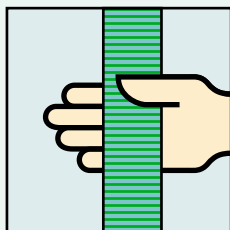
■ Retirement criteria for endless slings

- The manufacturer of the defective web sling cannot be identified
- Damage to the internal legs
- Damage from heat
- Damage from acids/alkalies

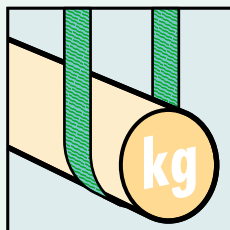
■ Der korrekte Einsatz Ihrer textilen Anschlagmittel verhindert Unfälle und verlängert die Lebensdauer

■ L'utilisation correcte de vos élingues textiles prévient des accidents et en prolonge la durée de vie

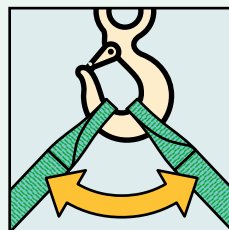
■ Correct use of your web slings prevents accidents and extends service life



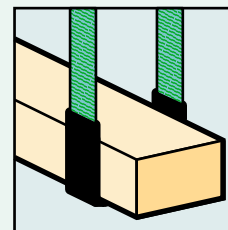
- Gurten periodisch auf Abnutzung kontrollieren
- Contrôler périodiquement le degré d'usure des sangles
- Check web slings periodically for wear



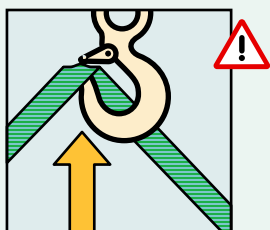
- Gewicht der Ladung kontrollieren
- Contrôler le poids de la charge
- Check weight of load



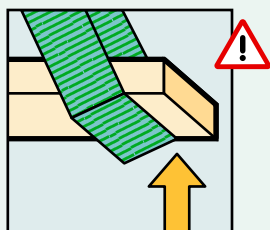
- Neigungswinkel beachten (siehe Tragfähigkeitstabelle)
- Tenir compte de l'angle d'inclinaison (utiliser le tableau)
- Observe spreading angle (see working load table)



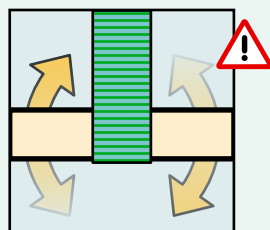
- Gurten vor scharfen Kanten schützen (Scheuerschutz)
- Protéger les sangles des arêtes vives (gaine de protection)
- Protect web slings against sharp edges (wear pads)



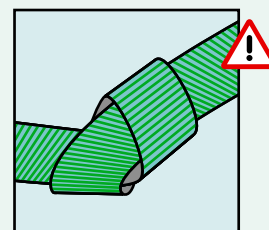
- Gurten nie auf die Spitze des Kranhakens legen
- Ne jamais placer les sangles sur la pointe du crochet de levage
- Never place web slings on tip of crane hook



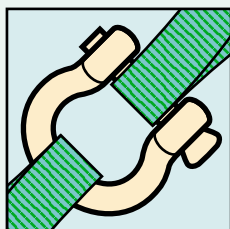
- Gurten müssen mit voller Bandbreite an der Last anliegen
- Les sangles de levage doivent être appliquées contre la charge sur toute leur largeur
- Web slings must make full-width contact with the load



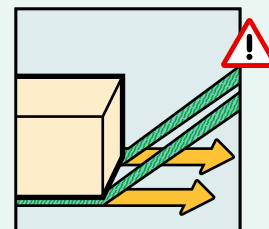
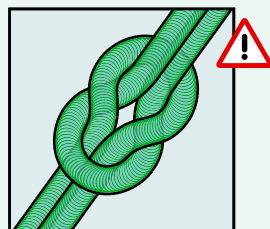
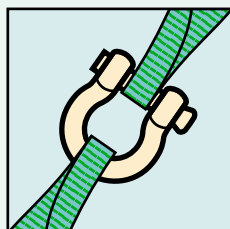
- Der Hängegang ist grundsätzlich verboten
- Il est interdit d'accrocher les sangles quand la charge est soulevée
- Balancing is never permitted



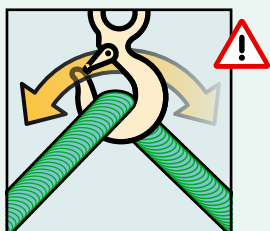
- Hebebänder und Rundslingen dürfen nicht geknotet werden
- Ne jamais nouer les sangles de levage ni les élingues sans fin
- Web slings and endless slings must never be knotted



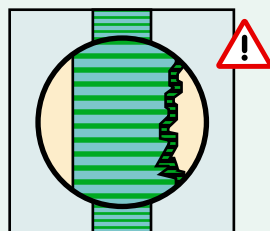
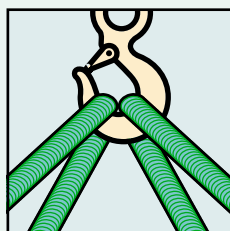
- Bei Metallverbindungselementen müssen Hebebänder und Rundslingen vollflächig aufliegen. Eine Verlängerung durch Ineinanderschnüren ist verboten.
- Lors de l'utilisation d'éléments de raccordement métalliques, les sangles de levage et les élingues sans fin doivent être appliquées sur toute leur largeur. Il est interdit d'entrelacer les sangles pour les rallonger.
- When metal-connecting elements are used, web slings and endless slings must make full-width contact. Prolongation by knotting slings together is prohibited.



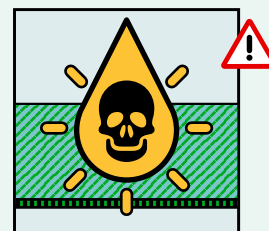
- Gurten nicht mit der Ladung über den Boden ziehen
- Ne jamais traîner les sangles avec la charge au sol
- Do not pull web slings with load along the ground



- Hebeband oder Rundslinge niemals lose über den Kranhaken laufen lassen
- Les sangles de levage ou élingues ne doivent pouvoir glisser librement sur le crochet de la grue
- Web slings or endless slings must never be allowed to slide on the crane hook



- Beschädigte Gurten nicht mehr einsetzen
- Ne jamais utiliser des sangles endommagées
- Do not use damaged web slings



- Gurten nicht in die Nähe von Chemikalien halten
- Ne jamais entreposer les sangles à proximité de produits chimiques
- Do not place web slings near chemicals

■ Tragfähigkeitstabelle in kg

(kg × 0,98 = kN)

■ Charges utiles maximales en kg

(kg × 0,98 = kN)

■ Working load table in kg

(kg × 0,98 = kN)

■ Alle Anschlagmittel bieten optische Sicherheit durch eingewobene **Tonnenstreifen** und eine **Farbcodierung (Kennfarbe) nach EN 1492**

■ Toutes les élingues textiles offrent une sécurité optique grâce à des **bandes de tonnage** incorporées dans le tissage et un **code de couleurs (couleur d'identification) selon EN 1492**

■ All slings offer visual safety thanks to interlaced **tonnage strips** and **color coding pursuant to EN 1492**

Faktor × kg Facteur / Factor	1.0	0.8	2.0	1.4	1.0	0.7	0.5
Hebebänder Sangles de levage Web slings							
Rundschlingen Elingues sans fin Endless slings							
Gehänge Dispositifs de levage Lifting assemblies							
kg	β = 0°	β = 0°	β = 0°-7°	β = 7°-45°	β = 45°-60°	β = 7°-45°	β = 45°-60°
1000	1000	800	2000	1400	1000	700	500
2000	2000	1600	4000	2800	2000	1400	1000
3000	3000	2400	6000	4200	3000	2100	1500
4000	4000	3200	8000	5600	4000	2800	2000
5000	5000	4000	10000	7000	5000	3500	2500
6000	6000	4800	12000	8400	6000	4200	3000
8000	8000	6400	16000	11200	8000	5600	4000
10000	10000	8000	20000	14000	10000	7000	5000
Kennfarbe Couleur Color code	Einfach Simple direct Single	Einfach geschnürt Simple nœud coulant Single choker	Einfach umgelegt, Neigungswinkel β Simple replié, angle d'inclinaison β Single basket, inclination angle β				



Tragfähigkeitstabelle in kg

(kg × 0,98 = kN)

Charges utiles maximales en kg

(kg × 0,98 = kN)

Working load table in kg

(kg × 0,98 = kN)

Alle Anschlagmittel bieten optische Sicherheit durch eingewobene **Tonnenstreifen** und eine **Farbcodierung (Kennfarbe) nach EN 1492**

Toutes les élingues textiles offrent une sécurité optique grâce à des **bandes de tonnage** incorporées dans le tissage et un **code de couleurs (couleur d'identification) selon EN 1492**

All slings offer visual safety thanks to interlaced **tonnage strips** and **color coding pursuant to EN 1492**

Faktor × kg Facteur / Factor	1.4	1.1	1.0	0.8	2.1	1.5
Hebebänder Sangles de levage Web slings						
Rundschlingen Elingues sans fin Endless slings						
Gehänge Dispositifs de levage Lifting assemblies						
kg	$\beta = 7^\circ - 45^\circ$	$\beta = 7^\circ - 45^\circ$	$\beta = 45^\circ - 60^\circ$	$\beta = 45^\circ - 60^\circ$	$\beta = 7^\circ - 45^\circ$	$\beta = 45^\circ - 60^\circ$
1000	1400	1100	1000	800	2100	1500
2000	2800	2200	2000	1600	4200	3000
3000	4200	3300	3000	2400	6300	4500
4000	5600	4400	4000	3200	8400	6000
5000	7000	5500	5000	4000	10500	7500
6000	8400	6600	6000	4800	12600	9000
8000	11200	8800	8000	6400	16800	12000
10000	14000	11000	10000	8000	21000	15000
Kennfarbe Couleur Color code	Direkt Direct Direct	Geschnürt Nœud coulant Choker hitch	Direkt Direct Direct	Geschnürt Nœud coulant Choker hitch	Direkt Direct Direct	Direkt Direct Direct

Reparaturservice

- Die Anschlagmittel müssen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden. Je nach Einsatzbedingung sind kürzere Prüfungsintervalle erforderlich.
- Beschädigte Anschlagmittel können durch unser fachkundiges Personal repariert werden, sofern die Ablegekriterien dies erlauben.

Service de réparation

- Les élingues doivent être contrôlées au moins une fois par année par un spécialiste. Suivant les conditions d'utilisation, des intervalles plus courts sont à prévoir.
- Les élingues endommagées peuvent être réparées par nos spécialistes pour autant que les critères de mise au rebut le permettent.

Repair service

- Slings must be inspected by an expert at least once per year. Shorter inspection intervals may be required depending on conditions of use.
- Damaged slings can be repaired by our experts if permitted by the retirement criteria.



■ Ausführungsbeispiele

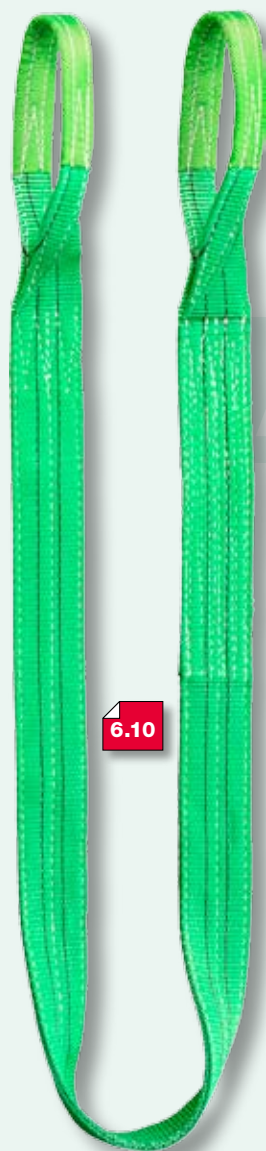
■ Exemples d'exécutions

■ Configuration examples

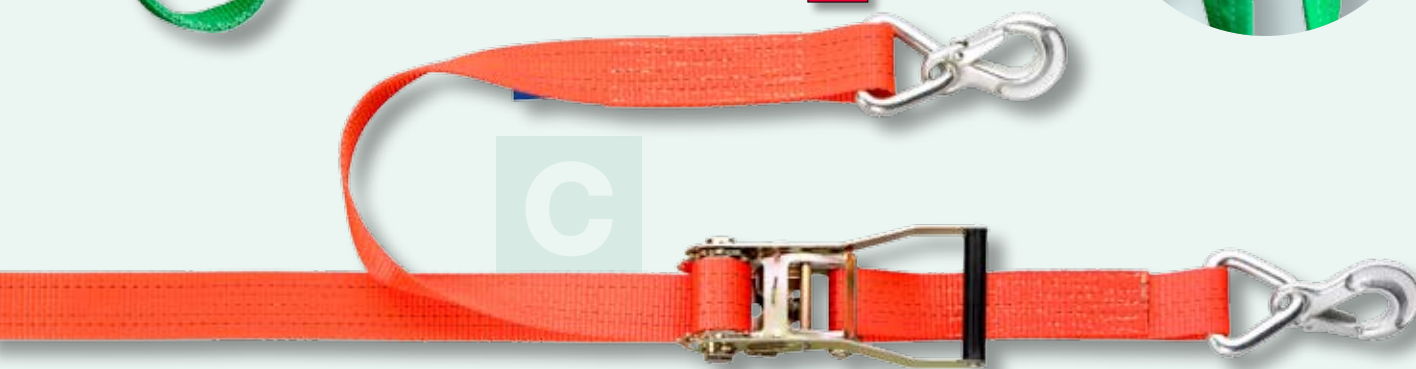
■ Andere Ausführungen und Kombinationen nach Ihren Angaben

■ Autres exécutions et combinaisons selon vos indications

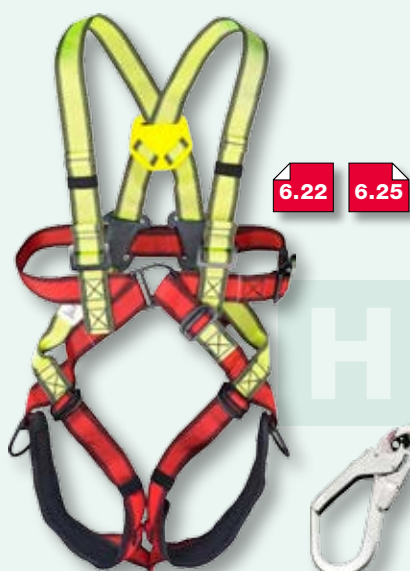
■ Other designs and configurations according to your requirements



6.15



6.16



■ Euro-Hebegurten Type HD

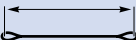
■ Sangles de levage Euro Type HD

■ Euro lifting web slings with eyes, type HD

■ Polyesterband mit verstärkten Kanten, abriebbeschichtet, Schlaufen, eingefasst und verstärkt, optische Sicherheit durch eingewebte Tonnenstreifen, einheitliche Farbcodierung nach EN 1492

■ Bande en polyester à bordures renforcées et couche contre l'abrasion, boucles enveloppées et renforcées, sécurité optique grâce aux bandes de tonnage intégrées, code de couleur unitaire selon EN 1492

■ Polyester body with reinforced edges, with abrasion-resistant coating, bordered and reinforced eyes, interlaced capacity strip for visual safety, unified color code according to EN 1492

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ/Breite Type/Largeur Type/Width	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit		 Länge in m Longueur en m Length in m					
		mm	kN	kN	2	3	4	5	6
70300-0030	HD-30	10	20	-02	-03	-04	-05	-06	
70300-0060	HD-60	20	40	-02	-03	-04	-05	-06	
70300-0090	HD-90	30	60	-02	-03	-04	-05	-06	
70300-0120	HD-120	40	80	-02	-03	-04	-05	-06	
70300-0150	HD-150	50	100	-02	-03	-04	-05	-06	


kN x 102 = kp


kN x 102 = kp

Zusatz-Nr. / N° supplémentaire / Suffix no.

Nr./N°/No. 70300-0030-02





B/1



B/2



B/3

■ **B/1:** Die Breite der verjüngten Schlaufe ist in der Regel die Hälfte der Bandbreite.

■ **B/1:** La largeur de la boucle restreinte mesure en général la moitié de la largeur de la bande.

■ **B/1:** The width of the tapered eye normally corresponds to one half of the body width.

■ **B/2:** Schlaufenbreite und Bandbreite sind identisch.

■ **B/2:** La largeur des boucles et celle de la bande sont identiques.

■ **B/2:** Eye width and sling width are identical.

■ **B/3:** Verjüngte, verdrehte Schlaufe

■ **B/3:** Boucle restreinte, chantournée

■ **B/3:** Tapered, twisted eye



■ **Zulässige Belastung**
siehe Tragfähigkeitstabelle nach EN 1492.

Hebegurten mit höheren Tragfähigkeiten oder anderen Längen auf Anfrage.

■ **Charge admissible**
voir tableau selon EN 1492.

Sangles de levage avec charges admissibles plus élevées ou autres longueurs sur demande.

■ **Working load limit**
see table comply with EN 1492.

Web slings with higher working load limits or other lengths on request.

■ **Scheuerschutz
für Hebegurten**

■ **Protection
pour sangles de levage**

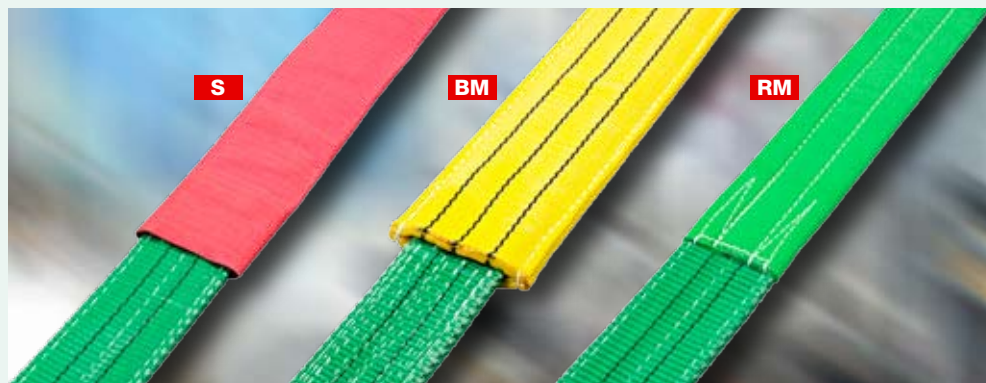
■ **Wear pad
for lifting web slings**

■ Aus Nylonspezialband, mit hoher Abriebfestigkeit
für raue und kantige Güter

■ Bande de nylon spéciale avec haute résistance au
frottement contre les angles vifs et surfaces rugueuses

■ Special nylon body wear pad with high abrasion
resistance for rough and sharp-edged loads

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.				Für Typ Pour type For type	Länge Longueur Length
	S	BM	RM		m
70301	-0030	-0030-2	-0030-1	HD-30	1
70301	-0060	-0060-2	-0060-1	HD-60	1
70301	-0090	-0090-2	-0090-1	HD-90	1
70301	-0120	-0120-2	-0120-1	HD-120	1
70301	-0150	-0150-2	-0150-1	HD-150	1
	Schutzschlauch verschiebbar Boueu de protection coulissant Sliding tubular	Band-Manschette verschiebbar Manchette coulissante Sliding wear pad	Rundum-Scheuerschutz aufgenäht Protection périphérique contre l'abrasion cousue des deux côtés Wraparound wear pad sewn on		



■ **Stammgurten**

■ **Sangles pour troncs**

■ **Trunk web slings**

■ Für den Forsteinsatz

■ Pour le domaine forestier

■ For forestry use

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ/Breite Type/Largeur Type/Width	Bruchkraft Charge de rupture Breaking strength		Länge Longueur Length
	mm	kN		m
70360-0052	STD 52	100		3
70360-0060	STD 60	150		3
70360-0090	STD 90	210		3
70360-0091	STT 90	280		3
		 $\text{kN} \times 102 = \text{kp}$		



- **B/3:** Verjüngte, verdrehte Schlaufe
- **B/3:** Boucle restreinte, chantournée
- **B/3:** Tapered, twisted eye

Rundschlingen Type RS

Elingues sans fin Type RS

Endless web slings Type RS

Kompakter Doppelgewebes Schlauch, legt sich optimal um Kranhaken und Hebegurt, optische Sicherheit durch eingewebte Tonnenstreifen, einheitliche Farbcodierung nach EN 1492

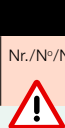
Boyaux compact à double tissage, entoure parfaitement le crochet et la charge à lever, sécurité optique grâce aux bandes de tonnage intégrées, code de couleur unitaire selon EN 1492

Compact sleeve made of two-ply webbing, optimally fits crane hook and load, interlaced capacity strip for visual safety, unified color code according to EN 1492

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit		Länge in m Longueur en m Length in m							
		kN	kN	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
70100-0010	RS-10	10	20	-010	-015	-020	-025	-030	-040	-050	-060
70100-0020	RS-20	20	40	-010	-015	-020	-025	-030	-040	-050	-060
70100-0030	RS-30	30	60	-010	-015	-020	-025	-030	-040	-050	-060
70100-0040	RS-40	40	80	-010	-015	-020	-025	-030	-040	-050	-060
70100-0050	RS-50	50	100	-010	-015	-020	-025	-030	-040	-050	-060
70100-0060	RS-60	60	120	-010	-015	-020	-025	-030	-040	-050	-060
70100-0080	RS-80	80	160	-010	-015	-020	-025	-030	-040	-050	-060
70100-0100	RS-100	100	200	-010	-015	-020	-025	-030	-040	-050	-060



kN x 102 = kp



Bestellbeispiel
Exemple de commande
Ordering example

Zusatz-Nr. / N° supplémentaire / Suffix no.

Nr./N°/No. 70100-0010-010



Scheuerschutz für Rundschlingen

Protection pour élingues sans fin

Wear pad for endless web slings

Mit hoher Abriebfestigkeit für raue und kantige Güter

Avec haute résistance au frottement contre les angles vifs et surfaces rugueuses

With high abrasion resistance for rough and sharp-edged loads

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.			Typ Type Type	Für Typ Pour type For type		Länge Longueur Length
	M1	M2		S2		
70302	-1020	-1020-01	-1020-02	RS-10	RS-20	1
70302	-3040	-3040-01	-3040-02	RS-30	RS-40	1
70302	-5060	-5060-01	-5060-02	RS-50	RS-60	1
70302	-8000	-8000-01	-8000-02	RS-80	RS-100	1

Manschette
1-strängig
à un brin
Wear sleeve
single

Manschette
2-strängig
à deux brins
Wear sleeve
double

Schlauch
Boyau
à deux brins
Tubular
double



Zulässige Belastung siehe Tragfähigkeitstabelle nach EN 1492.
Rundschlingen mit höheren Tragfähigkeiten oder anderen Längen auf Anfrage.

Charge admissible voir tableau selon EN 1492.

Elingues sans fin avec capacités de charge plus élevées ou autres longueurs sur demande.

Working load limit see table comply with EN 1492.

Endless slings with higher working load limits or other lengths on request.



■ **Schutzmanschetten mit Klettverschluss**

■ **Manchettes de protection avec fermeture Velcro**

■ **Protective wear pads with Velcro fastener**

■ An Rundschlingen einfach anzubringen und jederzeit austauschbar

■ Faciles à fixer sur les élingues sans fin et pouvant être remplacées en tout temps

■ Easy to fit on endless slings and replaceable at any time

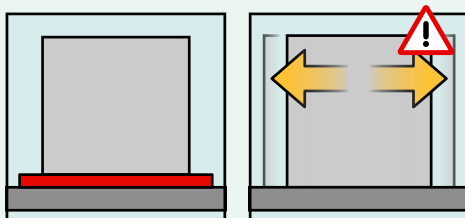
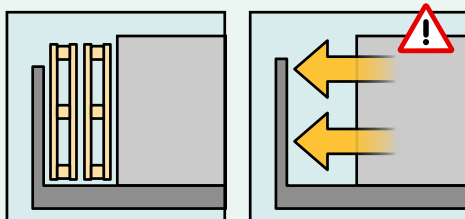
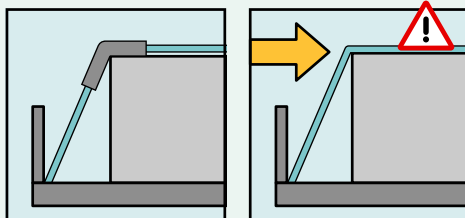
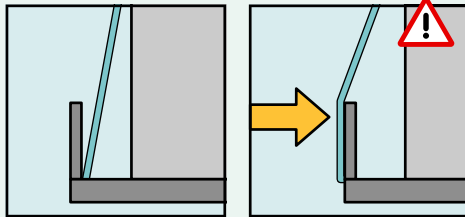
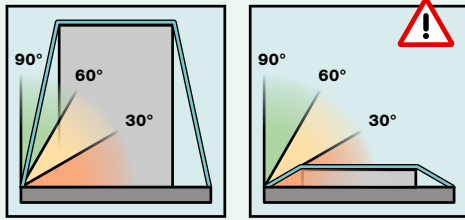
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Für Rundschlinge Pour élingues sans fin For endless slings				Länge Longueur Length
		A Manschette 1-strängig Manchette à 1 brin Wear sleeve single		B Manschette 2-strängig Manchette à 2 brins Wear sleeve double		m
70303-0010	Mk-10		RS-10			1
70303-0020	Mk-20		RS-20			1
70303-0030	Mk-30		RS-30		RS-10	1
70303-0040	Mk-40		RS-40		RS-20	1
70303-0060	Mk-60	RS-50	RS-60	RS-80	RS-30	1
70303-0100	Mk-100		RS-100	RS-40	RS-50	1



■ Ladungssicherung niederzurren!

■ Sécurisation des chargements par arrimage plaquant!

■ Secure the load, tie it down!



■ **Achten Sie auf den richtigen Zurrwinkel:** Je näher der Zurrwinkel bei 90° ist, desto besser ist die Wirkung. Zurrwinkel unter 30° sollten vermieden werden.

■ **Observez le bon angle d'arrimage:** plus l'angle est proche des 90°, mieux sera l'efficacité. Des angles en dessous de 30° sont à éviter.

■ **Observe the appropriate tie-down angle:** The closer the tie-down angle approaches 90°, the better the effect. Angles less than 30° should be avoided.

■ **Zurrgurten direkt am Zurrpunkt anschlagen:** Die Bordwände sind für diese Art der Belastung nicht geeignet.

■ **Attachez les sangles d'arrimage directement aux points d'arrimage:** les parois latérales ne conviennent pas pour supporter une telle charge.

■ **Attach tie-down straps directly to the lashing points:** Side panels are not designed for this type of load.

■ **Verwenden Sie einen Kantenschutz:** Scharfe Kanten verletzen das Band. Raue Oberflächen scheuern das Gurtband auf.

■ **Utilisez une protection contre les arêtes:** les arêtes vives peuvent endommager la sangle, les surfaces rugueuses provoquent des dégâts par abrasion.

■ **Use edge protector:** Sharp edges will damage the strap. Rough surfaces can cause abrasive damage to the leg.

■ **Formschluss:** Durch Formschluss nach vorn vermeiden Sie das Verrutschen der Ladung nach vorn. Die Ladungssicherung wird dadurch erleichtert.

■ **Calage:** en calant le chargement contre l'avant on l'empêche de glisser et de se déplacer. Il est ainsi plus facile de sécuriser les chargements.

■ **Filler elements:** Using front filler elements prevents forward sliding of the load. This facilitates securing of the load.

■ **Antirutschmatten:** Der Einsatz von Antirutschmatten erhöht den Gleitreibbeiwert auf μ 0,60. Bei normalen Materialpaarungen ist der Wert um einiges geringer.

■ **Tapis antiglisse:** l'utilisation d'un tapis antiglisse permet d'obtenir un coefficient de friction au glissement de μ 0,60. Pour les appariements normaux de matériaux, cette valeur est nettement moins élevée.

■ **Antislip mats:** The use of antislip mats increases the sliding friction coefficient to μ 0.60. For normal material pairings, the value is significantly lower.

■ **Frei stehende Ladung:** Diese Werte sind rechnerisch ermittelt. Es werden mindestens zwei Zurrgurten benötigt. Nebst dem Niederzurren gibt es noch andere Befestigungsarten, z.B. Direkt- und Schrägzurren, Kopf- und Buchtlassing. Auch Kombinationen der einzelnen Zurrtypen sind möglich.

■ **Chargement dégagé:** ces valeurs sont déterminées par calcul. Au moins deux sangles d'arrimage sont nécessaires. Outre l'arrimage par plaquage, il existe aussi d'autres formes de sécurisation des chargements, telles que l'arrimage direct, l'arrimage diagonal, l'arrimage de la sangle de tête ou le cerclage de la charge. Il est également possible de combiner les différents types d'arrimage.

■ **Free-standing load:** These are calculated values. At least two tie-down straps are required. Aside from lashing down, there are other fixing methods, e.g. direct and straight lashing, spring and loop lashing. Combinations of different lashing types are also possible.

■ **Mit einer Antirutschmatte** kann der Gleitreibbeiwert von μ 0,6 angewendet werden. Die Ladefläche/Ladung darf nicht ölig, fettig, vereist und/oder stark verschmutzt sein.

■ **Avec un tapis antiglisse,** il est possible d'obtenir un coefficient de friction au glissement de μ 0,6. La surface de chargement / le chargement ne doivent être ni huileux, ni gras, ni givrés, ni fortement encrassés!

■ **With an antislip mat,** the friction coefficient of μ 0.6 can be applied. The loading surface or the load must be free of oil, grease, ice, and/or major contamination.

Gleitreibbeiwert nach EN / Materialpaarung / Coefficient de friction au glissement selon EN / Appariements de matériaux Sliding friction coefficient pursuant to EN / material pairings			Fettig Gras Greasy	Nass Mouillé Wet	Trocken Sec Dry
Holz-Holz	Bois-bois	Wood-wood	0,05–0,15 μ	0,20–0,25 μ	0,20–0,50 μ
Metall-Holz	Métal-bois	Metal-wood	0,02–0,10 μ	0,20–0,25 μ	0,20–0,50 μ
Metall-Metall	Métal-métal	Metal-metal	0,01–0,10 μ	0,10–0,20 μ	0,10–0,25 μ
Beton-Holz	Béton-bois	Concrete-wood	0,10–0,20 μ	0,30–0,50 μ	0,30–0,60 μ

■ **Bei Formschluss nach vorn und einer Vorspannkraft von 2,5 kN** benötigen Sie für 1000 kg Ladegewicht folgende **Gurtenzahl** (kN $\times$ 102 = kp):

■ **Lors de calage contre l'avant et une force de précontrainte de 2,5 kN,** pour un poids de chargement de 1000 kg, vous avez besoin du **nombre suivant** de sangles (kN $\times$ 102 = kp):

■ **With front post fittings and a pretensioning force of 2.5 kN,** the following number of web slings is required per 1000 kg of load (kN $\times$ 102 = kp):

Gleitreibbeiwert Coefficient de friction au glissement Sliding friction coefficient	Anzahl Spanngurten Nombre de sangles d'arrimage Number of tie-down straps	
μ = 0,3	1,75	2,02
μ = 0,6	0,02	0,03
Zurrwinkel / Angle d'arrimage / Lashing angle	90°	60°

■ **Bei frei stehender Ladung und einer Vorspannkraft von 2,5 kN** benötigen Sie für 1000 kg Ladegewicht folgende **Gurtenzahl** (kN $\times$ 102 = kp):

■ **Lors de chargement dégagé et une force de précontrainte de 2,5 kN,** pour un poids de chargement de 1000 kg, vous avez besoin du **nombre suivant** de sangles (kN $\times$ 102 = kp):

■ **With free-standing load and a pretensioning force of 2.5 kN,** the following number of web slings is required per 1000 kg of load (kN $\times$ 102 = kp):

Gleitreibbeiwert Coefficient de friction au glissement Sliding friction coefficient	Anzahl Spanngurten Nombre de sangles d'arrimage Number of tie-down straps	
μ = 0,3	6,11	7,05
μ = 0,6	1,75	2,02
Zurrwinkel / Angle d'arrimage / Lashing angle	90°	60°

Spanngurten mit Ratsche 2-teilig

Sangles d'arrimage avec cliquet à deux brins

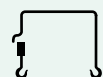
Two-piece ratchet strap assemblies

Kurzer Gurtteil 0,5 m mit Ratsche (andere Länge möglich); langer Gurtteil, Polyesterband mit verschleissfester Polyurethanbeschichtung

Brin court 0,5 m avec cliquet (autres longueurs également possibles); brin long, bande polyester avec revêtement polyuréthane résistant à l'usure

Short strap (0.5 m) with ratchet (other lengths available); long strap, polyester webbing with wear-resistant polyurethane coating

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Bandbreite Largeur Leg width	Ratsche Cliquet Ratchet	Endgarnitur Garniture d'extrémité End fitting	Länge in m Longueur en m Length in m				Farbe Couleur Color
		kN	mm			4	6	8	10	
70200-0150	SR-150	15	25	R150/120	104 A	-040	-060	-080	-100	■
70200-0220	SR-220	20	35	R220	204 A	-040	-060	-080	-100	■
70200-0340	SR-340	40	50	R340/350	332 B	-040	-060	-080	-100	■
70200-0350	SR-350	50	50	R340/350	332 B	-040	-060	-080	-100	■
70200-0355	SR-355	50	50	R359	332 B	-040	-060	-080	-100	■
70240-1000	SR-1000	100	75	SR1020	532 B		-06	-08	-10	■
70240-1020	SR-1020	100	75	SR1000	532 B		-06	-08	-10	■



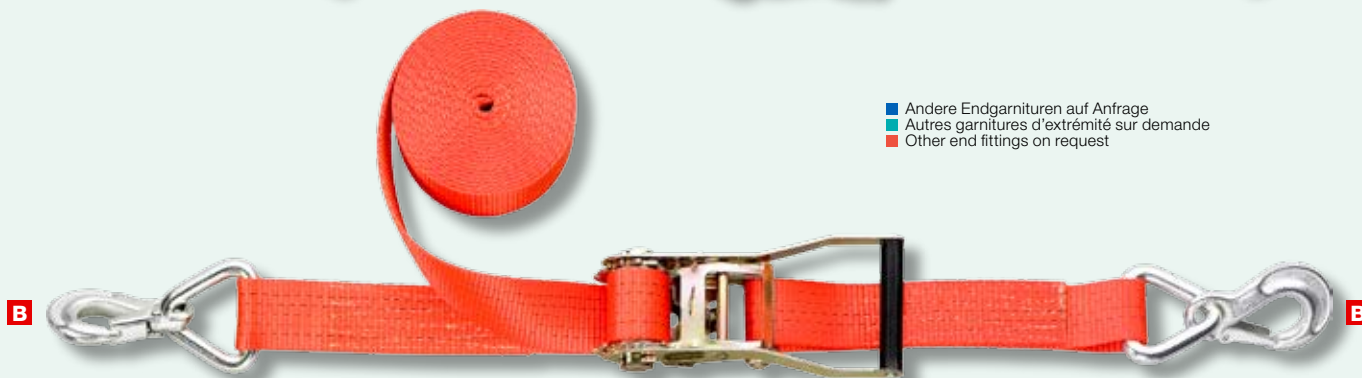
kN x 102 = kp

Zusatz-Nr. / N° supplémentaire / Suffix no.

Nr./N°/No. 70200-0150-040



■ Bestellbeispiel
■ Exemple de commande
■ Ordering example



■ Andere Endgarnituren auf Anfrage
■ Autres garnitures d'extrémité sur demande
■ Other end fittings on request

Ratschentyp

Types de cliquet

Ratchet types

R150/120 Nr./N°/No. 70221-1512	R220 Nr./N°/No. 70221-0220	R340/350 Nr./N°/No. 70221-3435	R359 Nr./N°/No. 70221-0359	SR1020 Nr./N°/No. 70221-1020	SR1000 Nr./N°/No. 70221-1000
Bandbreite 25 mm Standardratsche Largeur 25 mm Cliquet standard Leg width 25 mm Standard ratchet	Bandbreite 35 mm Standardratsche Largeur 35 mm Cliquet standard Leg width 35 mm Standard ratchet	Bandbreite 50 mm Standardratsche Largeur 50 mm Cliquet standard Leg width 50 mm Standard ratchet	Bandbreite 50 mm ABS-Ratsche Largeur 50 mm Cliquet ABS Leg width 50 mm ABS ratchet	Bandbreite 75 mm Grossratsche Largeur 75 mm Grand cliquet Leg width 75 mm Large ratchet	Bandbreite 75 mm Ratsche mit extra Spannhebel Largeur 75 mm Cliquet avec poignée extra Leg width 75 mm Ratchet with separate lever

■ Umreifungsgurten mit Ratsche

■ Sangles à fixation avec cliquet

■ Hoop-casing assembly with ratchet

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Bandbreite Largeur Leg width	Länge in m Longueur en m Length in m				Farbe Couleur Color
				4	6	8	10	
70210-0070	UR-070	8	25	-040	-060	-080	-100	■
70210-0150	UR-150	15	25	-040	-060	-080	-100	■
70210-0220	UR-220	20	35	-040	-060	-080	-100	■
70210-0320	UR-320	20	50	-040	-060	-080	-100	■
70210-0350	UR-350	50	50	-040	-060	-080	-100	■



kN x 102 = kp

Zusatz-Nr. / N° supplémentaire / Suffix no.

Nr./N°/No. 70210-0070-040



■ Bestellbeispiel
■ Exemple de commande
■ Ordering example



■ Scheuerschutz für Umreifungsgurten

■ Protection pour sangles de fixation

■ Wear pad for hoop-casing assembly

■ Aus Nylonspezialband, mit hoher Abriebfestigkeit für raue und kantige Güter

■ Bande de nylon spéciale avec haute résistance au frottement contre les angles vifs et surfaces rugueuses

■ Special nylon body wear pad with high abrasion resistance for rough and sharp-edged loads

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Passend zu Gurtbreite Pour largeur de sangle Matches sling width	Länge Longueur Length
		mm	m
70222-0025	KS-171	25	1
70222-0035	KS-271	35	1
70222-0050	KS-371	50	1



■ Schnellspanngurten mit Klemmschloss

■ Sangles à fixation rapide avec fermeture à friction

■ Quick-action strap assemblies with cam buckle

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Bandbreite Largeur Leg width	Länge Longueur Length
		kN	mm	m
70260-0040-03	UK-40	5	25	3
70260-0040-04	UK-40	5	25	4
70260-0040-05	UK-40	5	25	5

kN x 102 = kp



Ratschen und Endgarnituren

Beachten Sie unseren Reparaturservice

Cliquets et garnitures d'extrémité

Faites appel à notre service de réparation

Ratchets and end fittings

Please note our repair service

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Passend zu Gurten Pour sangles Matches strap	Bezeichnung Description Designation	Abbildung Illustration Illustration
mm				
70221-1512	R150/120	25	Ratsche Standardausführung Cliquet standard Standard ratchet	A
70221-0220	R220	35	Ratsche Standardausführung Cliquet standard Standard ratchet	B
70221-3435	R340/350	50	Ratsche Standardausführung Cliquet standard Standard ratchet	C
70221-0359	R359	50	ABS-Ratsche Cliquet ABS ABS ratchet	D
70221-1020	SR1020	75	Grossratsche Grand cliquet Large ratchet	E
70221-1000	SR1000	75	Ratsche mit extra Spannhebel Cliquet avec poignée extra Ratchet with separate lever	F
70221-0104 70221-0204	104 204	25 35	Endgarnitur Garniture d'extrémité End fitting	G
70221-202-1 70221-202-2	202 202	25 35	Endgarnitur mit Sicherheitsklinke Garniture d'extrémité avec linguet End fitting with safety latch	H
70221-0332 70221-0532	332 532	50 75	Endgarnitur mit Sicherheitsklinke Garniture d'extrémité avec linguet End fitting with safety latch	I

A

B

C

D

E

F

F

Reparaturservice

- Beschädigte Anschlagmittel können durch unser fachkundiges Personal repariert werden, sofern die Ablege Kriterien dies erlauben.

Service de réparation

- Les élingues endommagées peuvent être réparées par nos spécialistes pour autant que les critères de mise au rebut le permettent.

Repair service

- Damaged slings can be repaired by our experts if permitted by the retirement criteria.

G

H

I

Systembauehänge 1-strängig

Sangles d'arrimage avec cliquet à 1 brin

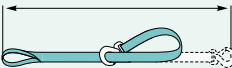
System web sling assembly one-leg

Sicherheitsgleithaken mit automatischer Verriegelung
(B) S52/S62 oder stabiler Klinke (A) G50/G62, einseitig
mit Bandschleife

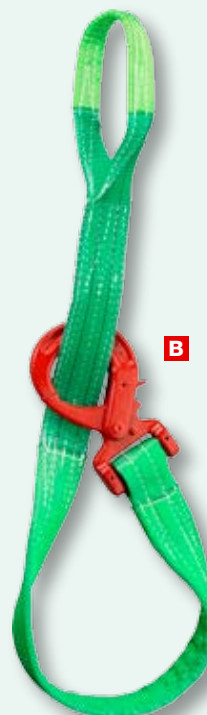
Crochet coulissant de sécurité avec verrouillage
automatique (B) S52/S62 ou avec linguets extrasolides (A)
G50/G62, avec boucle sur un côté

Safety sliding hook with automatic lock (B) S52/S62
or with rugged latch (A) G50/G62, with loop eye at one
end

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit		Band Bande Webbing	Länge Longueur Length	Farbe Couleur Color
B Gleithaken S52 / S62 Crochet coulissant S52 / S62 Sliding hook S52 / S62						
		kN	kN	mm	m	
70425-0050-050	SBS-52-1	15	12	50	5	
70425-0050-060	SBS-52-1	15	12	50	6	
70425-0060-050	SBS-60-1	20	16	60	5	
70425-0060-060	SBS-60-1	20	16	60	6	
A Gleithaken G50 / G62 Crochet coulissant G50 / G62 Sliding hook G50 / G62						
		kN	kN	mm	m	
70426-0050-050	SBG-52-1	15	12	50	5	
70426-0050-060	SBG-52-1	15	12	50	6	
70426-0060-050	SBG-60-1	20	16	60	5	
70426-0060-060	SBG-60-1	20	16	60	6	



kN x 102 = kp



Systembauehänge 2-strängig

Sangles d'arrimage avec cliquet à 2 brins

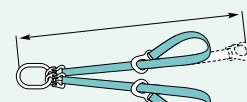
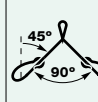
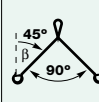
System web sling assembly two-leg

Sicherheitsgleithaken mit automatischer Verriegelung
(B) S52/S62 oder stabiler Klinke (A) G50/G62, einseitig
Verbindungsglied zum Auswechseln der Bänder

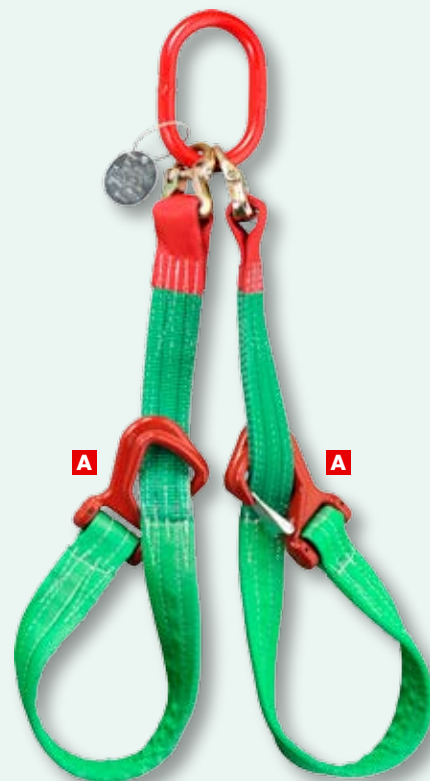
Crochet coulissant de sécurité avec verrouillage
automatique (B) S52/S62 ou avec linguets extrasolides (A)
G50/G62, avec bande remplaçable

Safety sliding hook with automatic lock (B) S52/S62
or with rugged latch (A) G50/G62, coupling link for leg
replacement

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit			Band Bande Webbing	Länge Longueur Length	Farbe Couleur Color
B Gleithaken S52 / S62 Crochet coulissant S52 / S62 Sliding hook S52 / S62							
		kN	kN	kN	mm	m	
70600-0050-04	SBS-52-2	30	21	17	50	4	
70600-0050-05	SBS-52-2	30	21	17	50	5	
70600-0050-06	SBS-52-2	30	21	17	50	6	
70600-0060-04	SBS-60-2	40	28	22,5	60	4	
70600-0060-05	SBS-60-2	40	28	22,5	60	5	
70600-0060-06	SBS-60-2	40	28	22,5	60	6	
A Gleithaken G50 / G62 Crochet coulissant G50 / G62 Sliding hook G50 / G62							
		kN	kN	kN	mm	m	
70421-0050-040	SBG-52-2	30	21	17	50	4	
70421-0050-050	SBG-52-2	30	21	17	50	5	
70421-0050-060	SBG-52-2	30	21	17	50	6	
70421-0060-040	SBG-60-2	40	28	22,5	60	4	
70421-0060-050	SBG-60-2	40	28	22,5	60	5	
70421-0060-060	SBG-60-2	40	28	22,5	60	6	



kN x 102 = kp



Bauehänge: Alle Gehänge sind mit unserem Rundum-
Qualitätsscheuerschutz eingefasst.

Elingues à brins: Tous nos articles sont fournis avec
bande de protection qualité cousue des deux côtés.

Web sling assemblies: All multileg web slings are
fitted with our quality wear pads.

Systemgleithaken

Mit Verschluss (A), resp. automatischer Verriegelung (B)

Crochet coulissant système

Avec linguets (A), resp. verrouillage automatique (B)

System sliding hook

With latch (A) / with automatic lock (B)

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Abbildung Illustration Illustration	Für Band Pour bande For webbing
			mm
70322-0050	G50	A	50
70322-0060	G62	A	60
70321-0050	S52	B	50
70321-0060	S62	B	60

Ersatzklinkengarnitur: 1 Schnäpper, 1 Feder, Niete

Linguets de remplacement: 1 cliquet, 1 ressort, 1 rivet

Replacement latch kit: 1 latch, 1 spring, 1 rivet

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Typ Pour type For type	Abbildung Illustration Illustration	Für Band Pour bande For webbing
			mm
70322-0050-01	G50	C	50
70322-0060-01	G62	C	60
70321-0050-01	S52	D	50
70321-0060-01	S62	D	60

Gurtgehänge 2- und 4-strängig mit Lasthaken

Gurtband 100% Polyester, speziell imprägniert und beschichtet gegen Abrieb, alle Endgarnituren aus hochfestem Stahl verzinkt, in jeder Länge lieferbar

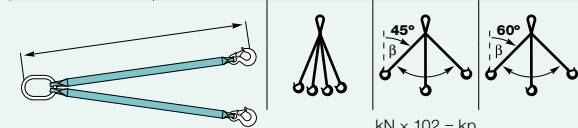
Elingues à 2 et 4 brins avec crochet de levage

Sangles en polyester, imperméabilisées et traitées contre l'abrasion, toutes les garnitures d'extrémité sont en acier galvanisé haute résistance, livrable dans chaque longueur

Two- and four-leg web slings with hoist hook

Sling legs 100% polyester, with special impregnation and antiabrasive coating, all end fittings made of high-tensile galvanized steel, available in any length

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit			Band Bande Webbing	Länge in m Longueur en m Length in m				Farbe Couleur Color
2-strängig / 2 brins / two-leg		kN	kN	kN	mm	1,5	2	2,5	3	
70400-0025	GS-25-2	5	3,5	2,5	25	-015	-020	-025	-030	
70400-1025	GD-25-2	12,5	8,8	6,2	25	-015	-020	-025	-030	
70400-0030	GD-30-2	20	14	10	30	-015	-020	-025	-030	
70400-0052	GD-52-2	30	21	15	50	-015	-020	-025	-030	
70400-0060	GD-60-2	40	28	20	60	-015	-020	-025	-030	
4-strängig / 4 brins / four-leg		kN	kN	kN	mm	1,5	2	2,5	3	
70450-0025	GS-25-4	10	5,3	3,7	25	-015	-020	-025	-030	
70450-1025	GD-25-4	25	13	9,4	25	-015	-020	-025	-030	
70450-0030	GD-30-4	40	21	15	30	-015	-020	-025	-030	
70450-0052	GD-52-4	60	31,5	22,5	50	-015	-020	-025	-030	
70450-0060	GD-60-4	80	42	30	60	-015	-020	-025	-030	



Zusatz-Nr. / N° suppl. / Suffix no.

Nr./N°/No. 70400-0025-015



Bestellbeispiel
Exemple de commande
Ordering example



■ Verbindungsglieder für Systembaugehänge

■ Mailles de raccordement pour sangles d'arrimage

■ Coupling links for system web sling assemblies

■ Zum Verbinden von Gurten und Ovalring

■ Pour raccorder les sangles et l'anneau ovale

■ To connect web slings with oval link

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Abbildung Illustration Illustration	Für Band Pour bande For webbing
		mm
70320-0200	E	50
70320-0320	E	60



E

■ Band-Ketten-Verbinder

■ Zum Verbinden von Gurt und Kette

■ Raccord sangle-chaîne

■ Pour raccorder sangle et chaîne

■ Sling-to-chain connectors

■ To connect web sling with chain

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Abbildung Illustration Illustration	Für Band Pour bande For webbing
	Ø mm		mm
70320-0200-01	8	F	50
70320-0320-01	8	F	60



F

■ Ersatzband und Ersatzkette

■ Für Systemumkehrgehänge

■ Bande et chaîne de remplacement

■ Pour élément réversible système

■ Replacement sling and chain

■ For reversible system web sling assembly

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Typ Pour type For type	Bandbreite Largeur Leg width	Länge Longueur Length
Band / Bande / Webbing		mm	m
70701-0050-040	SUS/SUG/SBG/SBS	50	4
70701-0050-050	SUS/SUG/SBG/SBS	50	5
70701-0050-060	SUS/SUG/SBG/SBS	50	6
70701-0060-040	SUS/SUG/SBG/SBS	60	4
70701-0060-050	SUS/SUG/SBG/SBS	60	5
70701-0060-060	SUS/SUG/SBG/SBS	60	6
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Typ Pour type For type	Nenngrösse Désignation Size designation	Länge Longueur Length
Kette / Chaîne / Chain		Ø mm	m
80100-0800-02	SUS/SUG	8	2



■ **Systemumkehrgehänge**
2-strängig, Länge 6 m

■ **Elément réversible système**
à 2 brins, longueur 6 m

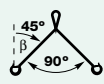
■ **Two-leg reversible system**
web sling assembly, length 6 m

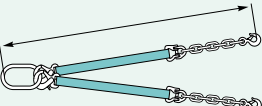
■ Sicherheitsgleithaken mit automatischer Verriegelung
an Bändern und Lasthaken an Ketten

■ Crochet de sécurité coulissant avec verrouillage auto-
matique aux sangles et crochet de levage aux chaînes

■ Sliding hook with automatic lock on slings
and hoist hook on chains

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit			Band Bande Webbing	Kette Chaîne Chain
A		kN	kN	kN	m/mm	m/Ø mm
70700-0050	SUS-52/8-2	30	21	17	4/50	2/8
70700-0060	SUS-60/8-2	40	28	22,5	4/50	2/8



$kN \times 102 = kp$

■ **Systemumkehrgehänge**
2-strängig, Länge 6 m

■ **Elément réversible système**
à 2 brins, longueur 6 m

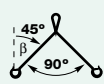
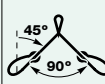
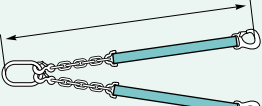
■ **Two-leg reversible system**
web sling assembly, length 6 m

■ Gleithaken an Bändern und Lasthaken an Ketten

■ Crochet coulissant aux sangles et crochet de levage
aux chaînes

■ Sliding hook on slings and hoist hook on chains

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit			Band Bande Webbing	Kette Chaîne Chain
B		kN	kN	kN	m/mm	m/Ø mm
70500-0050	SUG-52/8-2	30	21	17	4/50	2/8
70500-0075	SUG-60/8-2	40	28	22,5	4/60	2/8

$kN \times 102 = kp$

■ **Systemumkehrgehänge**
2/4-strängig, Länge 6 m

■ **Elément réversible système**
à 2/4 brins, longueur 6 m

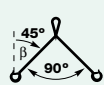
■ **Two-/four-leg reversible system**
web sling assembly, length 6 m

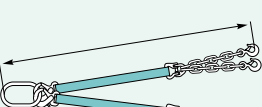
■ Sicherheitsgleithaken mit automatischer Verriegelung
an Bändern und Lasthaken an Ketten

■ Crochet de sécurité coulissant avec verrouillage auto-
matique aux sangles et crochet de levage aux chaînes

■ Sliding hook with automatic lock on slings
and hoist hook on chains

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit			Band Bande Webbing	Kette Chaîne Chain
C		kN	kN	kN	m/mm	m/Ø mm
70710-0050	SUS-52/8-4	30	21	17	4/50	2/8
70710-0060	SUS-60/8-4	40	28	22,5	4/60	2/8



$kN \times 102 = kp$



■ **Baugehänge:** Alle Gehänge sind mit unserem Rundum-
Qualitätsschneiderschutz eingefasst.

■ **Elingues à brins:** tous nos articles sont fournis avec
bande de protection haute qualité cousue des deux côtés.

■ **Web sling assemblies:** All multileg web slings are
fitted with our quality wear pads.



■ Bornack-Sicherheitsgurten: Gebrauchsdauer und Austausch

■ Sangles de sécurité Bornack: durée d'utilisation et remplacement

■ Bornack safety web slings: service life and replacement

■ Entscheidungshilfe

Die Lebensdauer von Sicherheitsgurten kann nicht in absoluten Zahlenwerten angegeben werden, da sie im Wesentlichen durch äussere Einflüsse, Anwendungsart, -intensität und -häufigkeit sowie klimatische Bedingungen beeinflusst wird. Bei extremen Anwendungsbedingungen und Belastungen oder unsachgemäsem Einsatz können die Sicherheitsfunktionen bereits nach kürzester Zeit so weit abgebaut sein, dass der Sicherheitsgurt ausgedoesert werden muss.

■ Kontrolle

Sicherheitsgurten müssen regelmässig vor und nach Gebrauch auf einwandfreien Zustand überprüft werden. Nach jeder Anwendung sollten Anwendungsart, -dauer und eventuelle Vorkommnisse in der zum Sicherheitsgurt gehörenden Kontrollkarte vermerkt werden, um jederzeit Überblick über den aktuellen Zustand zu haben. Der Sicherheitsgurt muss jährlich von einer sachkundigen oder vom Hersteller autorisierten Person überprüft und, wenn für notwendig erachtet, entsprechend gewartet oder ausgetauscht werden.

■ Aussonderung

Grundsätzlich müssen beschädigte Sicherheitsgurten sofort ausgedoesert werden:

- wenn die Bänder oder Nähte beschädigt sind
- nach Kontakt mit Chemikalien, insbesondere Säuren
- nach starker mechanischer Belastung (z.B. Sturzbelastung)
- wenn Bänder oder Nähte extremen Verschleiss (Abrieb/Pelzbildung) aufweisen
- nach irreversiblen starken Verschmutzungen (z.B. Fette, Öle, Bitumen etc.)
- nach starker thermischer Belastung, Kontakt- oder Reibungshitze, sodass Verschmelzung oder Schmelzspuren sichtbar sind

■ Lagerung und Pflege

Die Gebrauchsdauer von Sicherheitsgurten wird entscheidend durch Lagerung und Pflege beeinflusst.

Optimale Lagerform: lose, luftig und locker an einem schattigen und trockenen Ort mit konstanten klimatischen Verhältnissen. Lagertemperatur zwischen 10 und 20 °C bei 45–65% relativer Feuchte.

Mechanische Quetsch-, Zug- oder Druckbelastung sollte beim Lagern gänzlich vermieden werden. Nasse oder feuchte Sicherheitsgurten an einem schattigen Ort bei normaler Raumtemperatur lose aufhängen oder auslegen und trocknen lassen. Nicht im feuchten Zustand in einem Behälter einlagern. Nicht im Wäschetrockner oder in unmittelbarer Nähe von Heizkörpern trocknen.

Mit Erde, Schlamm oder Lehm verschmutzte Sicherheitsgurten trocknen und anschliessend die verschmutzten Stellen ausbürsten. Starke Verschmutzungen können mit neutraler Seife und handwarmem Wasser ausgewaschen werden. Reinigung in der Waschmaschine nur im Schonwaschgang bei maximal 35 °C. Achtung: Stark kalkhaltiges Wasser kann die Bänder versteifen. Zur Reinigung sollte handelsübliches destilliertes Wasser verwendet werden. Chemische Entkalker bzw. Enthärter sollten nicht verwendet werden.

■ Aide à la décision

La durée de vie des sangles de sécurité ne peut être indiquée en chiffres absolus, du fait qu'elle dépend en premier lieu d'influences extérieures, du mode, de l'intensité et de la fréquence d'utilisation, ainsi que des conditions climatiques. Lors de conditions d'utilisation et charges extrêmes ou d'un emploi non conforme, les fonctions de sécurité peuvent diminuer au bout d'une période très brève, de façon à ce que la sangle de sécurité doive être mise au rebut.

■ Contrôle

Le parfait état des sangles de sécurité doit être vérifié régulièrement, avant et après leur utilisation. Le genre et la durée d'utilisation ainsi que d'éventuelles incidences sont à noter dans la fiche de contrôle de la sangle après chaque emploi, ce qui permet d'avoir en tout temps une vue d'ensemble de l'état actuel. La sangle de sécurité doit être contrôlée, au moins une fois par an, par un spécialiste ou par une personne autorisée par le fabricant et, si nécessaire, réparée ou remplacée.

■ Mise au rebut

Les sangles de sécurité endommagées doivent être par principe immédiatement retirées du service:

- si les sangles ou les coutures sont abîmées
- après un contact avec des produits chimiques, en particulier des acides
- après une forte charge mécanique (p.ex. charge due à une chute)
- lors de traces de grande usure (abrasion, formation de peluches) sur les sangles ou les coutures
- lors de fortes saletés irréversibles (p.ex. graisse, huile, bitume, etc.)
- après exposition à une charge thermique extrême ou à la chaleur de contact ou de frottement de façon à faire apparaître des traces de fusion ou de fonte

■ Stockage et entretien

La durée de vie des sangles de sécurité est influencée de manière décisive par le stockage et l'entretien.

Stockage optimal: en vrac, sans être nouées, dans un endroit aéré et sec, à l'abri des rayons de soleil, présentant des conditions climatiques constantes. Température de stockage entre 10 et 20 °C, humidité de l'air entre 45 et 65%.

Lors du stockage, on veillera à éviter toute charge mécanique suite à l'écrasement, la traction ou la pression. Suspendre ou étendre en vrac les élingues de sécurité mouillées ou humides, dans un endroit aéré et ombragé, et laisser sécher à température ambiante. Ne pas les déposer à l'état mouillé dans une malle. Ne pas faire sécher dans un sèche-linge ou à proximité immédiate de radiateurs.

Laisser sécher les sangles de sécurité incrustées de terre, boue ou terre glaise, puis éliminer la saleté par brossage. Les salissures plus fortes peuvent être nettoyées avec une solution savonneuse neutre et de l'eau tiède. Nettoyage dans la machine uniquement sur programme délicat 35° C au maximum. Attention: l'eau fortement calcaire peut rendre les sangles plus rigides. Dans ce cas, le nettoyage sera effectué avec de l'eau distillée en vente dans le commerce. Ne pas employer de produits anticalcaire ni de détartrants chimiques.

■ Decision guidance

The service lives of safety web slings cannot be expressed in absolute figures because they are basically determined by external factors, the type, intensity, and frequency of use, as well as climatic conditions.

Under extreme working conditions and loads or when incorrectly used, the safety functions may quickly deteriorate to a degree that requires retirement of the safety web sling.

■ Inspection

Safety web slings must be regularly inspected before and after use to assure flawless working condition. After every use, the type and duration of work as well as any special occurrences should be noted on the usage card that comes with each safety web sling so that the current status of the sling is always updated.

The sling must be inspected annually by an expert or a person authorized by the manufacturer and serviced or replaced if deemed necessary.

■ Retirement

As a matter of principle, damaged safety web slings must be retired immediately:

- when the legs or seams are damaged
- after contact with chemicals, especially acids
- after heavy mechanical stress (e.g. shock loads)
- when legs or seams show extreme wear (abrasion, fraying)
- after irreversible heavy contamination (e.g. grease, oil, bitumen, etc.)
- after heavy thermal loads, contact or friction heat, if melting has occurred or traces of melting are visible

■ Storage and maintenance

The service life of safety web slings is decisively influenced by storage and maintenance.

Optimal storage conditions: separate, exposed to air, shielded from sunlight, dry, under constant ambient conditions. Storage temperature between 10 and 20 °C at 45–65% relative humidity.

Mechanical squashing, tension, or pressure should be completely avoided during storage. Wet or moist safety web slings should be hung or spread to dry away from sunlight at normal room temperature. Do not store moist slings in containers. Do not dry in a clothes dryer or close to heaters.

Safety web slings contaminated with soil, mud, or clay should be dried and brushed off. Heavy contamination can be washed out using neutral soap and lukewarm water. If washed in a washing machine, use only gentle wash at max. 35°C. Caution: Very hard water may cause stiffening of the slings. Clean with commercially available distilled water. Do not use chemical descalers or softeners.

Bornack Fallstop-Sets

Schutzausrüstung gegen Absturz: Die Standardsets sind für den jeweiligen Einsatzschwerpunkt komplett ausgestattet und benützungsbereit

Bornack kits antichute Fallstop

Equipement de protection contre la chute: Les kits standard sont complètement équipés pour le domaine d'utilisation prévu et prêts à l'emploi

Bornack Fallstop kits

Safety equipment against falls: The standard sets are completely configured and ready to use for the intended tasks

Berufliche Tätigkeit Branche / activité professionnelle Type of work	MINI	GRUND	BLOCKSTOPP
Arbeiten auf Flachdach / Travaux sur toit plat / Work on flat roof	☹	😊	😊
Arbeiten auf Steildach / Travaux sur toit pentu / Work on steep roof		😊	😊
Arbeiten an Fenstern / Travaux sur fenêtres / Work on windows	😊	😊	
Fassadenreinigung / Nettoyage de façades / Façade cleaning	😊	😊	
Gerüstarbeiten / Travaux sur échafaudages / Work on scaffoldings	😊	☹	😊
Arbeiten auf Leitern / Travaux sur échelles / Work on ladders	😊		☹
Arbeiten auf Trägern / Travaux sur poutrelles / Work on girders	☹	☹	😊
Bewegungsintensive Arbeiten / Travaux avec beaucoup de mouvements / Work involving much movement	😊		😊
Begehung Kranausleger / Travaux sur des grues / Work on crane boom	😊		

Entscheidungshilfe

Nutzen Sie unsere Einsatzempfehlungen für die Lösung Ihres individuellen Problems. Rufen Sie uns bitte an, wenn Sie ergänzende Fragen haben.

Aide à la décision

Consultez nos recommandations d'utilisation pour trouver la réponse à votre problème individuel. Ne manquez pas de nous téléphoner en cas de questions supplémentaires.

Decision guidance

Please consult our sling use recommendations to solve your individual problem. Do not hesitate to call us if you have any questions.

😊 **Besonders geeignet**
Particulièrement approprié
Highly recommended

☹ **Bedingt geeignet**
Approprié sous réserve
Conditionally recommended

Bornack MINI

Sicherungsausrüstung nach EN 361 / EN 355

Bornack MINI

Equipement de sécurité selon EN 361 / EN 355

Bornack MINI

Safety equipment according to EN 361 / EN 355

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Seillänge Longueur de la corde Rope length	Gewicht Poids Weight	Abbildung Illustration Illustration
		m	kg	
70800-1000	MINI	1,5	2,1	
Geflochtenes Kernmantelseil Ø 12 mm, Länge 1,5 Meter, Bandfalldämpfer und Sicherheitsrohrhaken FS 90 Corde tressée gainée Ø 12 mm, longueur 1,5 mètres, absorbeur d'énergie et crochet d'échafaudage FS 90 Braided kernmantle rope Ø 12 mm, length 1.5 meters, shock-absorbing lanyard, double-locking snap hook FS 90				A
Auffangurt FS 2 Eco Harnais d'antichute FS 2 Eco Harness FS 2 Eco				B
Gerätebeutel mit Tragegurt Sacoché à appareils avec bretelle Equipment bag with shoulder strap				C
Detaillierte Bedienungsanleitung Mode d'emploi détaillé Detailed instructions				



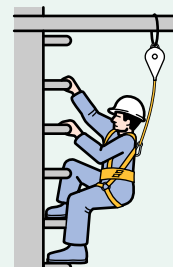
- **Bornack Grund** ■ Sicherungsausstattung nach EN 352-2 / EN 361
- **Bornack Grund** ■ Equipement de sécurité selon EN 352-2 / EN 361
- **Bornack Grund** ■ Safety equipment according to EN 352-2 / EN 361



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Seillänge Longueur de la corde Rope length	Gewicht Poids Weight	Abbildung Illustration Illustration
		m	kg	
70800-2000-10	GRUND	10	6,7	
70800-2000-20	GRUND	20	7,9	
Mitlaufendes Auffanggerät Fallstop BK mit integriertem Falldämpfer, geflochtenes Kernmantelseil Ø 12 mm mit Sicherheitsrohrhaken FS 90 Antichute mobile Fallstop BK avec absorbeur d'énergie intégré, corde tressée gainée Ø 12 mm avec crochet d'échafaudage FS 90 Traveling rope grab Fallstop BK with integrated shock absorber, braided Kernmantle rope Ø 12 mm with double locking snap hook FS 90				D
Auffangurt FS 3 Uni Harnais antichute FS 3 Uni Harness FS 3 Uni				E
Gerätekoffer Coffret pour appareils Equipment case				F
Detaillierte Bedienungsanleitung Mode d'emploi détaillé Detailed instructions				



- **Bornack Blockstopp** ■ Sicherungsausstattung nach EN 360 / EN 361
- **Bornack Blockstopp** ■ Equipement de sécurité selon EN 360 / EN 361
- **Bornack Blockstopp** ■ Safety equipment according to EN 360 / EN 361



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Seillänge Longueur de la corde Rope length	Gewicht Poids Weight	Abbildung Illustration Illustration
		m	kg	
70800-3000-10	BLOCKSTOPP	10	8,5	
70800-3000-20	BLOCKSTOPP	20	9,0	
Höhensicherungsgerät Blockstopp mit leichtem, schlagfestem Kunststoffgehäuse und Hilfsstrick Antichute à rappel automatique Blockstopp avec boîtier léger, en matière synthétique, résistant aux chocs et cordelette Blockstopp self-retracting lifeline device with lightweight, impact-resistant plastic housing and soft-eye sling				G
Auffangurt FS 3 Uni Harnais antichute FS 3 Uni Harness FS 3 Uni				H
Aufbewahrungsbeutel für Sicherheitsgurt Sacoche de rangement pour harnais Equipment bag for harness				I
Detaillierte Bedienungsanleitung Mode d'emploi détaillé Detailed instructions				


H

G

I


Jakob







■ **Naturfasern:**■ **Chemiefasern:**■ **Fibres naturelles:**■ **Fibres synthétiques:**■ **Natural fibers:**■ **Chemical fibers:**

A Hanf, B Flachs, C Sisal

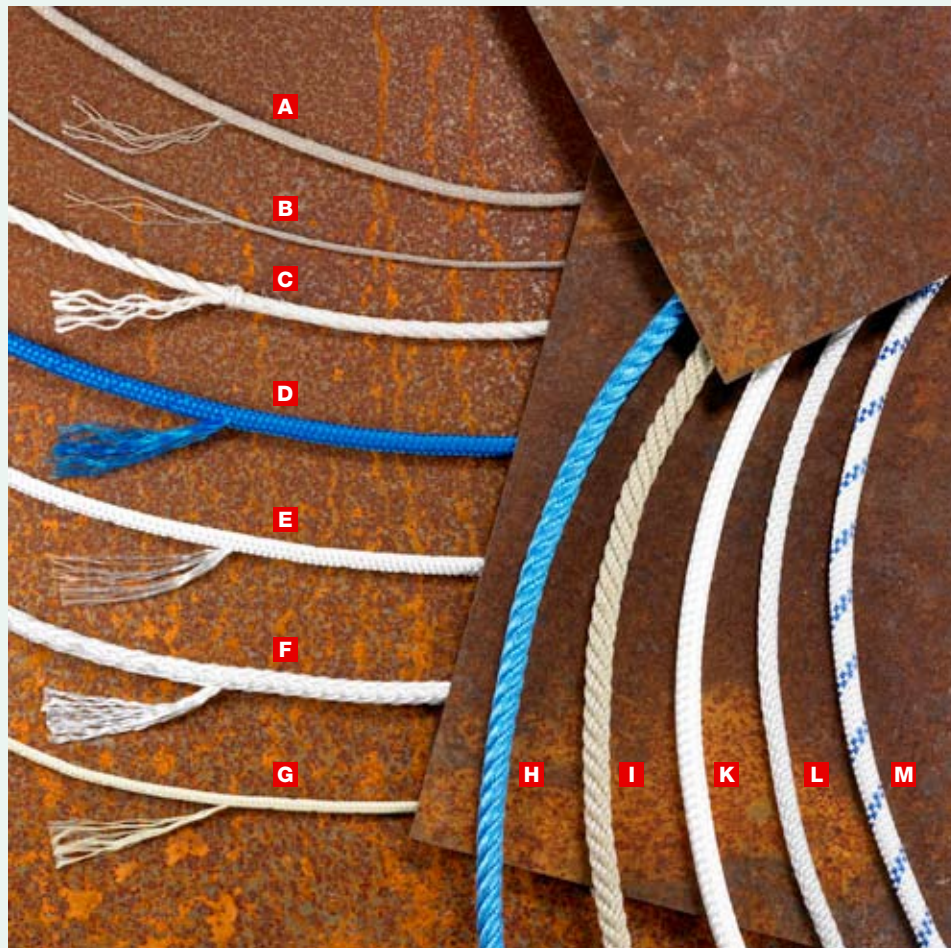
D Polypropylen, E Polyester, F Polyamid, G Aramid

A Chanvre, B Lin, C Sisal

D Polypropylène, E Polyester, F Polyamide, G Aramide

A Hemp, B Flax, C Sisal

D Polypropylene, E Polyester, F Polyamide, G Aramid

■ **Gedrehte Konstruktion:**

H Trossenschlag, I Kabelschlag

■ **Geflochtene Konstruktion:**

K Normalgeflecht, L Schlinggeflecht, M Kernmantel

■ **Construction torsadée:**

H Câblage simple, I Câblage double

■ **Construction tressée:**

K Tressage normal, L Tressage hélicoïdal, M Gaine

■ **Twisted construction:**

H Hawser-laid, I Cable-laid

■ **Braided construction:**

K Normal braiding, L Special braiding, M Kernmantle

■ **Faserseile**

Schon die Menschen in der Urzeit drehten Schlinggewächse und Faserpflanzen, wie sie die Natur darbot, zu Stricken.

Mit der Industrialisierung wurde es möglich, Fasern chemisch herzustellen. Dadurch wurden neue Einsatzgebiete erschlossen, denn die Fasern wurden **stärker, dehnbarer und verrottungsfrei**.

Dank neuer Konstruktions- und Fertigungstechniken ist das Faserseil heute noch ein wichtiger Bestandteil in der Welt der Seile.

Faserseile werden dann eingesetzt, wenn Dynamik, Flexibilität, Eigengewicht und Verrottung wichtige Einflussfaktoren sind.

Faserseile werden in verschiedenen Konstruktionen und aus unterschiedlichen Materialien hergestellt.

■ **Cordes en fibres**

A l'époque archaïque déjà, les hommes entortillaient végétaux grimpants et plantes à fibres, tels que la nature les produisait, pour fabriquer des cordes.

L'arrivée de l'industrialisation a rendu possible la production de fibres synthétiques. Les domaines d'application ont ainsi été élargis, car les fibres sont devenues **plus solides, plus élastiques et imputrescibles**.

Grâce à de nouvelles techniques de construction et de fabrication, la corde en fibres représente aujourd'hui encore un élément essentiel du monde des cordages.

Les cordes en fibres sont utilisées à chaque fois que dynamique, souplesse, poids propre et imputrescibilité constituent des facteurs déterminants.

Les cordes en fibres sont fabriquées dans différentes constructions et différents matériaux.

■ **Fiber ropes**

Already in primeval times, humans used naturally occurring climber and fiber plants to twist fibers into ropes.

Later, industrialization made it possible to produce fibers chemically. This opened the path to new applications because the fibers became **stronger, more distensible, and resistant to decay**.

Thanks to new construction and manufacturing techniques, fiber rope is still an important element in the world of ropes.

Fiber ropes are used when dynamics, flexibility, rope weight, and resistance to decay are crucial.

Fiber ropes are manufactured in a variety of constructions and from a range of different materials.

■ **Drehrichtung**

Z-Drehung: Trossenschlagseile

S-Drehung: Kabelschlagseile

■ **Sens de torsion**

Torsion en Z: corde à câblage simple

Torsion en S: corde à câblage double

■ **Twisting direction**

Z twist: hawser-laid ropes

S twist: cable-laid ropes

■ Gefahrenpunkte für Faserseile und deren Vermeidung

■ Dangers pour les cordes en fibres et comment les éviter

■ Risks and risk prevention when working with fiber ropes

■ Scharfe Kanten

Mittels Kantenschutz und/oder entsprechender Anordnung des Seilverlaufes und der Anschlagpunkte.

■ Chemikalien

Der Kontakt mit Chemikalien, insbesondere Säuren, stellt eine grosse Gefahr dar. Die Vermeidung von Schäden beginnt bei der Planung und endet bei der Lagerung.

■ Reibungs- und Kontakthitze

Wenn zwei Faserseile aneinander scheuern, entsteht grosse Hitze. Dasselbe gilt auch bei grossen Abseilgeschwindigkeiten. Hitze kann ein Faserseil zerstören.

■ Funkenflug

Abdeckungsmaßnahmen treffen bei Schmirgel-, Schleif- und Schweissarbeiten.

■ Sturzbelastungen

Durch Fallstürze können Sicherheitsseile beschädigt werden. Auf das richtige Anbringen von Sicherungspunkten ist zu achten.

■ Mangelnde Kenntnisse

Leichtfertigkeit und Unkenntnis stellen eine grosse Gefahr dar. Regelmässige Information und Schulung sind empfehlenswert.

■ Lagerung

Idealerweise werden Faserseile lose, locker, luftig, schattig und trocken gelagert, bei ~10–20 °C und bei 45–65% relativer Luftfeuchtigkeit.

■ Arêtes vives

Au moyen de protections des arêtes et/ou un choix approprié du passage de la corde et des points de suspension.

■ Produits chimiques

Le contact avec des produits chimiques, surtout des acides, représente un grand danger. La prévention des dommages commence à la planification et se termine à l'entreposage.

■ Chaleur de frottement et de contact

Le frottement l'une contre l'autre de deux cordes en fibres développe beaucoup de chaleur. Le même phénomène se produit lors de grandes vitesses de déroulement des cordes. La chaleur est susceptible de détruire une corde en fibres.

■ Projection d'étincelles

Lors de travaux de meulage, ponçage ou soudage, la protection des cordes doit être assurée.

■ Détériorations dues aux chutes

Les chutes sont susceptibles d'endommager les cordes de protection. Il faut veiller à attacher correctement les points de suspension.

■ Manque de connaissances

Un comportement irréfléchi et le manque de connaissances constituent un grand risque. La mise sur pied d'une information et d'une formation régulières est vivement conseillée.

■ Stockage

Idéalement, les cordes en fibres seront entreposées en vrac, sans les entasser, dans un endroit aéré, sec et ombragé, à une température d'env. 10 à 20° C et une humidité relative de l'air de 45 à 65%.

■ Sharp edges

Use edge protectors and/or appropriate arrangement of rope path and lifting points.

■ Chemicals

Contact with chemicals, particularly acids, represents a big risk. Prevention of damage begins with planning and ends with storage.

■ Friction and contact heat

When two fiber ropes rub against each other, a considerable amount of heat is generated. The same also occurs during fast rappelling. Heat may destroy a fiber rope.

■ Flying sparks

Fiber ropes must be covered where sanding, grinding, or welding operations take place.

■ Shock loads

A fall arrest may damage a fiber rope. It is important to prudently plan belay points.

■ Lack of knowledge

Carelessness and lack of knowledge are big risks. Regular instruction and training is highly recommended.

■ Storage

Ideally, fiber ropes should be stored loosely, exposed to air, shielded from sunlight, and dry, at ~10–20°C and at 45–65% relative humidity.



■ Eigenschaften der wichtigsten Faserseil-Rohmaterialien

	Polyamid PA	Polyester PES	Polypropylen PP	Aramid	Polyethylen PE	Hanf Ha
Physikalische Eigenschaften						
Spezifisches Gewicht	1,14	1,38	0,91	1,44	0,96	1,43
Relative Nassfestigkeit	85%	100%	100%	100%	100%	110%
Dehnung bei Bruch	17%	10%	15%	3,5%	20%	4%
Widerstand auf Biegung	sehr gut	gut	gut	schlecht	sehr gut	sehr gut
Dehnbarkeit	sehr gut	gut	gut	sehr schwach	sehr gut	schwach
Feuchtigkeitsaufnahme	3,5–4 %	0,5 %	0 %	3 %	0 %	10 %
Witterungsbeständigkeit	gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut	mittelmässig
Wärmetechnische Eigenschaften						
Schmelzpunkt	215 °C	260 °C	160 °C	500 °C	125 °C	—
Entflammbarkeit	schwer	schwer	schwer	schwer	schwer	mittel
Chemische Eigenschaften						
Säurebeständigkeit	mittelmässig	gut	sehr gut	gut	sehr gut	gering
Laugen	gut	gering	sehr gut	gut	sehr gut	gering
Farbcodierung nach EN 701	■	■	■	■	■	■

■ Tableau comparatif des matériaux entrant dans la fabrication des cordes

	Polyamide PA	Polyester PES	Polypropylène PP	Aramide	Polyéthylène PE	Chanvre Ha
Propriétés physiques						
Densité	1,14	1,38	0,91	1,44	0,96	1,43
Résistance relative après trempage	85%	100%	100%	100%	100%	110%
Allongement à la rupture	17%	10%	15%	3,5%	20%	4%
Résistance à la flexion	très bonne	bonne	bonne	mauvaise	très bonne	très bonne
Elasticité	très bonne	bonne	bonne	très faible	très bonne	faible
Absorption d'humidité	3,5–4 %	0,5 %	0 %	3 %	0 %	10 %
Résistance aux intempéries	bonne	très bonne	très bonne	très bonne	bonne	médiocre
Propriétés thermiques						
Point de fusion	215° C	260° C	160° C	500° C	125° C	—
Inflammabilité	difficile	difficile	difficile	difficile	difficile	moyenne
Propriétés chimiques						
Résistance aux acides	médiocre	bonne	très bonne	bonne	très bonne	faible
Solutions alcalines	bonne	faible	très bonne	bonne	très bonne	faible
Code de couleur selon EN 701	■	■	■	■	■	■

■ Properties of main rope materials

	Polyamide PA	Polyester PES	Polypropylene PP	Aramid	Polyethylene PE	Hemp Ha
Physical properties						
Specific weight	1.14	1.38	0.91	1.44	0.96	1.43
Relative wet strength	85%	100%	100%	100%	100%	110%
Elongation (at break)	17%	10%	15%	3.5%	20%	4%
Resistance to flexion	very good	good	good	poor	very good	very good
Extensibility	very good	good	good	very low	very good	low
Humidity absorption	3.5–4 %	0.5 %	0 %	3 %	0 %	10 %
Weather resistance	good	very good	very good	very good	good	medium
Thermal properties						
Melting point	215°C	260°C	160°C	500°C	125°C	—
Inflammability	low	low	low	low	low	medium
Chemical properties						
Acid resistance	medium	good	very good	good	very good	low
Alkalies	good	low	very good	good	very good	low
Color coding pursuant to EN 701	■	■	■	■	■	■

- **Begonnen hat es 1904:** Damals produzierten wir Hanfseile für die Landwirtschaft im Herzen der Schweiz. Unser Museum vermittelt Ihnen Einblicke in das traditionsreiche Seilerhandwerk.
- **Tout a commencé 1904:** Nous produisions alors des cordes en chanvre pour l'agriculture suisse. Notre musée vous permet d'avoir un aperçu du métier de cordier riche en traditions.
- **It all started in 1904:** We originally manufactured hemp ropes for farmers in the heart of Switzerland. Our museum will acquaint you with the rich tradition of rope making.





■ **Unsere stärkste Seite:** die Verbindung von Tradition und Innovation.

■ **Notre principal atout:** le mariage de la tradition et de l'innovation.

■ **Our key skill:** resourcefully linking tradition with innovation.



Polypropylenseile gedreht
EN 699

Form B, 4-litzig, Trossenschlag, beige und blau

Cordes en polypropylène tordu
EN 699

Forme B, 4 torons, câblage simple, beige et bleu

Polypropylene ropes twisted
EN 699

Shape B, 4 strands, hawser-laid, beige and blue

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
Beige	Blau Bleu Blue	Ø mm	kN	kg/100 m
60200-0600	60210-0600	6	6,0	1,7
60200-0800	60210-0800	8	10,0	3,0
60200-1000	60210-1000	10	13,8	4,5
60200-1200	60210-1200	12	19,5	6,5
60200-1400	60210-1400	14	26,9	9,0
60200-1600	60210-1600	16	33,3	11,5
60200-1800	60210-1800	18	42,5	14,8

kN × 102 = kp

Polyesterseile gedreht
EN 697

Form A, 3-litzig, Trossenschlag, thermofixiert, weiss

Cordes en polyester tordu
EN 697

Forme A, 3 torons, câblage simple, thermofixées, blanc

Polyester ropes twisted
EN 697

Shape A, 3 strands, hawser-laid, thermofixed, white

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	kN		kg/100 m
60300-0600	6	5,54		2,70
60300-0800	8	10,00		4,80
60300-1000	10	15,60		7,60
60300-1200	12	22,30		10,10
60300-1400	14	31,20		14,80
60300-1600	16	39,80		19,50
60300-1800	18	49,80		24,50
60300-2000	20	62,30		30,30

kN × 102 = kp

Hanfseile gedreht
EN 1261

Form B, 4-litzig, Trossenschlag

Cordes en chanvre tordu
EN 1261

Forme B, 4 torons, câblage simple

Hemp ropes twisted
EN 1261

Shape B, 4 strands, hawser-laid

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	kN		kg/100 m
60100-0600	6	2,9		2,7
60100-0800	8	4,5		4,7
60100-1000	10	7,0		7,4
60100-1200	12	10,8		11,1
60100-1400	14	13,7		14,1
60100-1600	16	18,3		18,5
60100-1800	18	22,5		23,0

kN × 102 = kp

Sisalseile gedreht

Form B, 4-litzig, Trossenschlag

Cordes en sisal tordu

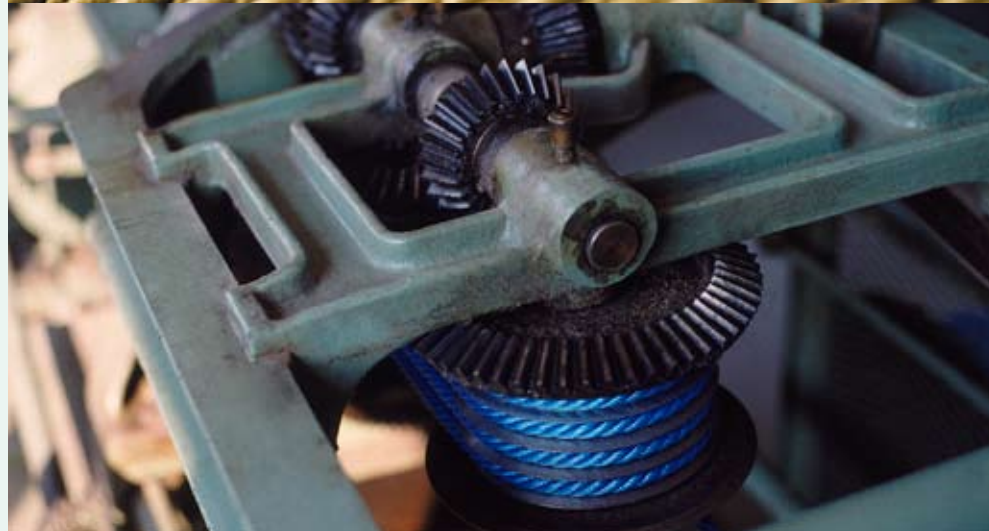
Forme B, 4 torons, câblage simple

Twisted sisal ropes

Shape B, 4 strands, hawser-laid

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	kN		kg/100 m
60130-0600	6	2,9		2,0
60130-0800	8	5,1		5,2
60130-1000	10	5,6		6,1
60130-1200	12	8,4		9,5

kN x 102 = kp



■ Polypropylenseile gedreht

■ Kabelschlag, 4-litzig, hanffarbig und blau

■ Cordes en polypropylène tordu

■ Câblage double, 4 torons, couleur chanvre et bleu

■ Polypropylene ropes twisted

■ Cable-laid, 4 strands, hemp-colored and blue

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
Hanffarbig Couleur chanvre Hemp-colored	Ø mm	kN		kg/100 m
60220-1400	14	24,5		8
60220-1600	16	32,5		10
60220-2000	20	45,0		20
60220-2500	25	65,0		28
60220-3000	30	100,0		45
60220-3500	35	140,0		60
60220-4000	40	160,0		75
60220-5000	50	190,0		120

kN × 102 = kp

■ Hanfseile gedreht

■ Kabelschlag, 4-litzig

■ Cordes en chanvre tordu

■ Câblage double, 4 torons

■ Hemp ropes twisted

■ Cable-laid, 4 strands

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
Ø mm		kN		kg/100 m
60110-2000	20	29		29
60110-2500	25	32		43
60110-3000	30	43		60

kN × 102 = kp

■ Synthetische Hanfseile gedreht

■ Spezialseile für Treppengeländer aus Polypropylen, hanffarbig, wie Hanf, aber stärker, verrottet nicht, Kabelschlag, 4-litzig

■ Cordes en chanvre synthétique tordu

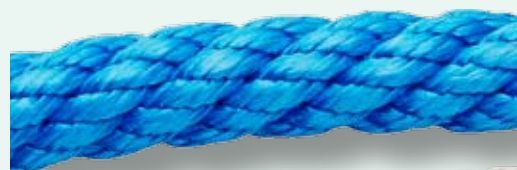
■ Cordes spéciales pour rampes, polypropylène, couleur chanvre, comme du chanvre mais plus résistantes, impu-trescibles, câblage double, 4 torons

■ Synthetic hemp rope twisted

■ Special ropes for stair railings, polypropylene, hemp-colored, like hemp but stronger, resists decay, cable-laid, 4 strands

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
Ø mm		kN		kg/100 m
60250-3000	30	65		40

kN × 102 = kp



■ **Skilift-Förderseil gedreht**■ Polyester, Trossenschlag, 6-litzig,
PE-Monofil-Verstärkung■ **Corde de remorquage pour remonte-pentes tordu**■ En polyester, câblage simple, 6 torons,
renforcement monofil PE■ **Ski lift haul rope twisted**■ Polyester, hawser-laid, 6 strands,
PE-monofilament-reinforced

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	kN		kg/100 m
60211-2400	24	78		41

kN × 102 = kp

■ **Skilift-Förderseil gedreht**■ Polyester, Trossenschlag, 4-litzig,
PE-Monofil-Verstärkung■ **Corde de remorquage pour remonte-pentes tordu**■ En polyester, câblage simple, 4 torons,
renforcement monofil PE■ **Ski lift haul rope twisted**■ Polyester, hawser-laid, 4 strands,
PE-monofilament-reinforced

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	kN		kg/100 m
60211-1800	18	40		17,8

kN × 102 = kp

■ **Kurzspleiss**, endlos verspleisst mit Verdickung, mit Schrumpfschlauch schwarz überzogen■ **Épissure courte**, épissée sans fin, épissure visible, recouverte d'une gaine thermorétractable noire■ **Short splice**, endlessly spliced with thickened tuck section, with shrink-on tube, black

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope
	Ø mm
60211-1800-01	18

■ **Kabel-Einzugsseile gedreht**

■ Hohe Abrieb- und Reissfestigkeit

■ **Cordes de tirage de câbles tordues**

■ Résistance élevée à l'abrasure et à la rupture

■ **Cable retraction ropes twisted**

■ High resistance to abrasion and breaking

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Länge Longueur Length	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	m	kN		kg/100 m
60210-0400-050	PP 4	500	2,5		0,8
60210-0400-100	PP 4	1000	2,5		0,8
60210-0410-050	PE 4	500	2,0		0,9
60210-0410-100	PE 4	1000	2,0		0,9
60210-0500-050	PP 5	500	4,9		1,6
60210-0500-100	PP 5	1000	4,9		1,6
60210-0611-050	PES 6	500	5,9		2,3
60210-0611-100	PES 6	1000	5,9		2,3
60210-0610-050	PP 6	500	5,9		2,0
60210-0610-100	PP 6	1000	5,9		2,0

kN × 102 = kp



- **Polyesterseile geflochten** ■ 8-, 16- und 20-fach geflochten, weiss
- **Cordes en polyester tressé** ■ Tressage en 8, 16 et 20 fuseaux, blanc
- **Polyester ropes braided** ■ 8-, 16-, and 20-strand braiding, white

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Flechtart Tressage Braiding	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	kN			kg/100 m
60400-0100	1	0,3	8 ×	☐	0,15
60400-0150	1,5	0,6	8 ×	☐	0,20
60400-0200	2	0,8	16 ×	☐	0,25
60400-0250	2,5	1,0	16 ×	☐	0,45
60400-0300	3	1,8	16 ×	☐	0,60
60400-0350	3,5	2,4	16 ×	☐	0,80
60400-0400	4	3,3	16 ×	☐	1,00
60400-0500	5	5,0	16 ×	☐	1,90
60400-0600	6	8,4	16 ×	☐	2,80
60400-0800	8	15,5	16 ×	☐	4,50
60400-1000	10	20,5	16 ×	☐	7,00
60400-1200	12	24,0	16 ×	☐	10,50
60400-1400	14	28,0	16 ×	☐	13,20
60400-1600	16	42,0	20 ×	☐	19,80

kN × 102 = kp

- **Polyesterseile Schlingengeflecht** ■ Die 12-fach geflochtene Konstruktion ergibt eine rundere Oberfläche, für starke Belastungen, weiss
- **Cordes en polyester Tressage spécial** ■ La construction tressée en 12 fuseaux donne une surface plus lisse, pour grandes sollicitations, blanc
- **Polyester ropes Special braiding** ■ The 12-strand braiding construction results in a rounder surface, for heavy duty, white

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	kN		kg/100 m
60420-0300	3	1,2	☐	0,55
60420-0350	3,5	1,7	☐	0,85
60420-0400	4	2,5	☐	1,00
60420-0450	4,5	2,6	☐	1,30
60420-0500	5	3,8	☐	1,90
60420-0600	6	4,5	☐	2,40
60420-0800	8	8,8	☐	4,30
60420-1000	10	12,0	☐	7,20

kN × 102 = kp

■ **Polypropylenseile geflochten** ■ 16-fach geflochten

■ **Cordes en polypropylène tressé** ■ Tressage en 16 fuseaux

■ **Polypropylene ropes braided** ■ 16-strand braiding

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
Ø mm		kN		kg/100 m
60240-0200	2	1,0		0,25
60240-0300	3	1,8		0,45
60240-0400	4	3,0		0,70
60240-0500	5	3,5		0,95
60240-0600	6	4,0		1,80
60240-0800	8	8,0		3,20
60240-1000	10	9,5		5,40
60240-1200	12	12,0		7,20

kN × 102 = kp

■ **Senkelschnüre
Polypropylen PP** ■ Geflochten, texturiert

■ **Ficelles de fil à plomb
Polypropylène PP** ■ Tressées, texturées

■ **Plumb strings
Polypropylene PP** ■ Braided, textured

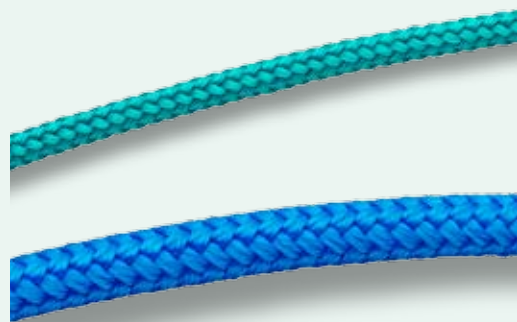
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Schnur Ficelle Twine	Länge Longueur Length	Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
Ø mm				kg
60440-0100	1	100		0,09
60440-0150	1,5	100		0,13
60440-0200	2	100		0,23
60440-0250-01	2,5	50		0,14
60440-0250	2,5	100		0,31

■ **Maurer- und Richtschnüre
Polyester PES** ■ Geflochten, hochelastisch

■ **Ficelles de maçon et de réglage
Polyester PES** ■ Tressées, extrêmement élastiques

■ **Mason's and surveyor's twines
Polyester PES** ■ Braided, highly elastic

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Schnur Ficelle Twine	Länge Longueur Length	Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
Ø mm				kg
60430-0100	1	100		0,09
60430-0150	1,5	100		0,14
60430-0200	2	100		0,26
60430-0250	2,5	100		0,31



Polyamid-Kernmantelseil
Jakob®-Statik, EN 1891, Form A

Corde tressée gainée
en polyamide, statique Jakob®
EN 1891, forme A

Polyamide kernmantle rope
Jakob®-Statik, EN 1891, shape A

Für Auf- und Abseileinsätze, zur Arbeitsplatzsicherung

Pour activités d'ascension ou de descente, pour assurer la sécurité à la place de travail

For lifting and lowering applications, for workplace protection

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Länge Longueur Length	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	m	kN		kg
60470-1050-15	10,5	15	25,3		1,16
60470-1050-20	10,5	20	25,3		1,53
60470-1050-25	10,5	25	25,3		1,90
60470-1050-30	10,5	30	25,3		2,27
60470-1050-35	10,5	35	25,3		2,64
60470-1050-40	10,5	40	25,3		3,00

kN x 102 = kp

Rettungsseil
TA Nr. SFV 11.07.0046

Corde de sauvetage
DP FSSP n° 11.07.0046

Rescue rope
TA no. SFV 11.07.0046

Geflochtenes Polyesterseil, beidseitig mit Spezialschleufe, thermofixiert, hohe Abrieb- und Reissfestigkeit, weiss mit rotem Kennfaden

Corde tressée, en polyester thermofixé, avec boucle spéciale à chaque extrémité, résistance élevée à l'abrasure et à la rupture, blanche avec fil distinctif rouge

Braided polyester rope, with special loop at both ends, thermofixed, high resistance to abrasion and breaking, white with red code filament

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Länge Longueur Length	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	m	kN		kg
60410-1100-15	11	15	10		1,40
60410-1100-20	11	20	10		1,66
60410-1100-25	11	25	10		2,19
60410-1100-30	11	30	10		2,65
60410-1100-35	11	35	10		3,10
60410-1100-40	11	40	10		3,80

kN x 102 = kp

Rettungsseil, Hilfsstrick
TA Nr. SFV 11.07.0047

Corde de sauvetage, cordelette
DP FSSP n° 11.07.0047

Rescue rope, soft-eye sling
TA no. SFV 11.07.0047

Geflochtenes Polyesterseil, beidseitig mit Spezialschleufe, thermofixiert, hohe Abrieb- und Reissfestigkeit, weiss mit rotem Kennfaden

Corde tressée, en polyester thermofixé, avec boucle spéciale à chaque extrémité, résistance élevée à l'abrasure et à la rupture, blanche avec fil distinctif rouge

Braided polyester rope, with special loop at both ends, thermofixed, high resistance to abrasion and breaking, white with red code filament

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Länge Longueur Length	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	m	kN		kg
60410-1100-012	11	1,2	10		0,13
60410-1100-015	11	1,5	10		0,16
60410-1100-020	11	2,0	10		0,20
60410-1100-025	11	2,5	10		0,24

kN x 102 = kp



■ **Rettungsseil**
TA Nr. SFV 11.07.0026

■ **Corde de sauvetage**
DP FSSP n° 11.07.0026

■ **Rescue rope**
TA no. SFV 11.07.0026

■ Geflochtenes Polyesterseil, beidseitig mit Spezialschleufe, thermofixiert, hohe Abrieb- und Reissfestigkeit, gelb fluoreszierend mit rotem Kennfaden, blau und rot

■ Corde tressée, en polyester thermofixé, avec boucle spéciale à chaque extrémité, résistance élevée au frottement et à la rupture, jaune fluo avec fil distinctif rouge, bleue et rouge

■ Braided polyester rope, with special loop at both ends, thermofixed, high resistance to abrasion and breaking, yellow fluorescent with red code filament, blue and red

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Länge Longueur Length	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	m	kN		kg
60411-1100-15	11	15	10		1,40
60411-1100-20	11	20	10		1,66
60411-1100-25	11	25	10		2,19
60411-1100-30	11	30	10		2,65
60411-1100-35	11	35	10		3,10
60411-1100-40	11	40	10		3,80

kN x 102 = kp

■ **Rettungsseil, Hilfsstrick**
TA Nr. SFV 11.07.0027

■ **Corde de sauvetage, cordelette**
DP FSSP n° 11.07.0027

■ **Rescue rope, soft-eye sling**
TA no. SFV 11.07.0027

■ Geflochtenes Polyesterseil, beidseitig mit Spezialschleufe, thermofixiert, hohe Abrieb- und Reissfestigkeit, gelb fluoreszierend mit rotem Kennfaden, blau und rot

■ Corde tressée, en polyester thermofixé, avec boucle spéciale à chaque extrémité, résistance élevée au frottement et à la rupture, jaune fluo avec fil distinctif rouge, bleue et rouge

■ Braided polyester rope, with special loop at both ends, thermofixed, high resistance to abrasion and breaking, yellow fluorescent with red code filament, blue and red

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Länge Longueur Length	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	m	kN		kg
60411-1100-012	11	1,2	10		0,14
60411-1100-015	11	1,5	10		0,17
60411-1100-020	11	2,0	10		0,21
60411-1100-025	11	2,5	10		0,25

kN x 102 = kp

■ **Atenschutz-Führungsleine**

■ **Corde de guidage pour protection respiratoire**

■ **Search/tag line**

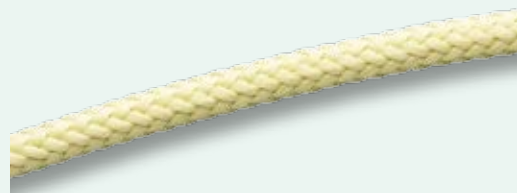
■ Geflochtenes Aramidseil mit Polyesterkern, hitzebeständig bis 450 °C (als Atemschutz-Führungsleine eignet sich auch der Artikel Nr. **60240-0600**)

■ Corde en aramide tressée avec âme polyester, résistante à la chaleur jusqu'à 450° C (n° **60240-0600** convient également comme corde de guidage pour protection respiratoire)

■ Braided aramid rope with polyester core, heat-resistant up to 450°C (order no. **60240-0600** is also suitable as a search/tag line)

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	kN		kg/100 m
60412-0600	6	14		2,2

kN x 102 = kp



■ Skilift-Bügelseil

■ Aus hochfestem Polyester, hohe UV-Beständigkeit, hohe Abriebfestigkeit, hart geflochten, schwarz mit gelbem Kennfaden oder weiss mit schwarzem Kennfaden

■ Cordes pour archets de téléskis

■ En polyester à résistance élevée, haute stabilité aux rayons UV, haute résistance à l'abrasure, tressage dur, noir avec fil d'identification jaune, ou blanc avec fil d'identification noir

■ Ski lift bar rope

■ Made of high-tensile polyester, high UV-light fastness, high resistance to abrasion, hard braiding, black with yellow identification thread or white with black identification thread

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	kN		kg/100 m
60401-0580	5,8	7,5		2,7
60401-0600	6	7,5		2,7
60401-0620	6,2	7,5		2,7

kN × 102 = kp

■ Skilift-Bügelseil spezial

■ Aus hochfestem Polyester, beschichtet, hohe UV-Beständigkeit, hohe Abriebfestigkeit, orange

■ Cordes spéciales pour archets de téléskis

■ En polyester à résistance élevée, imprégnées, haute stabilité aux rayons UV, haute résistance à l'abrasure, orange

■ Ski lift bar rope, special type

■ Made of high-tensile polyester, coated, high UV-light fastness, high resistance to abrasion, orange

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	kN		kg/100 m
60401-0580-7	5,8	7,5		2,9
60401-0600-7	6	7,5		2,9
60401-0620-7	6,2	7,5		2,9
60401-0700-7	7	9,0		3,7

kN × 102 = kp

■ Forstwindenseil Dyneema geflochten

■ Der Werkstoff Dyneema ist sehr strapazierfähig, hat ein geringes Gewicht, das Seil ist schnell spleissbar

■ Corde pour treuil forestier Dyneema tressé

■ Le matériau dyneema est particulièrement résistant à l'usure, d'un poids très léger et la corde est rapidement épissable

■ Forestry winch rope Dyneema braided

■ Dyneema is a highly wear-resistant material, has low weight, and the rope can be readily spliced

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Flechtart Tressage Braiding	Farbe Couleur Color	Abmessungen in mm Dimensions en mm	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	kN			Ø d5 s	kg/100 m
60460-0800	8	66	6 ×			3,2
60461-0800					16 80	
60460-1000	10	102	6 ×			5,0
60461-1000					20 100	
60460-1200	12	142	6 ×			7,5
60461-1200					24 120	
60460-1400	14	171	6 ×			9,0
60461-1400					28 140	

kN × 102 = kp

Nr. 60461: Gespleissste Schlaufen, verstoichen und verjüngt
N° 60461: Boucles épissées, enfilées, à diamètre décroissant
No. 60461: Spliced loops, tucked and tapered



- **Hanfseile geflochten** ■ 16-fach geflochten
- **Cordes en chanvre tressé** ■ Tressage en 16 fuseaux
- **Hemp ropes braided** ■ 16-strand braiding

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	kN		kg/100 m
60120-0200	2	0,4		0,17
60120-0250	2,5	0,5		0,35
60120-0300	3	0,8		0,55
60120-0400	4	1,2		0,65
60120-0500	5	1,6		1,10
60120-0600	6	2,0		1,50

kN x 102 = kp



- **Handaufzugseil
Polypropylen geflochten
mit gespleisster Schlaufe
und Sika-Lasthaken** ■ Dreh- und krangelfrei, minimale Dehnung, sehr griffig,
fast keine Feuchtigkeitsaufnahme, geringes Eigengewicht,
unempfindlich gegen Säuren, Benzin, Öl und Verrottung
- **Corde pour élévateur manuel
Polypropylène tressage normal
avec boucle épaissée
et crochet Sika** ■ Sans tordage et emmêlement, allongement minimal de bonne
prise, pratiquement pas d'absorption d'humidité, faible
poids propre, insensible aux acides, à l'essence et à l'huile
- **Manual lifting rope
Polypropylene braided
with spliced loop
and Sika hoist hook** ■ Rotation-free and nonkinking, minimal elongation,
very good grip, minimal moisture absorption, lightweight,
resistant to acid, petrol, oil, and decay

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Länge Longueur Length	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	m	kN		kg
60245-2200-10	22	10	20		2,65
60245-2200-15	22	15	20		3,49
60245-2200-20	22	20	20		4,15
60245-2200-25	22	25	20		4,90
60245-2200-30	22	30	20		5,64
60245-2200-40	22	40	20		7,14
60245-2200-50	22	50	20		8,64

kN x 102 = kp



- **Gummispannseile** ■ Äusserst dehnungsfähig
- **Cordes en caoutchouc** ■ Extrêmement élastiques
- **Rubber tensioning ropes** ■ Extremely distensible

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Länge Longueur Length	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	m		kg/100 m
60450-0350	3,5	100		1,10
60450-0450	4,5	100		1,30
60450-0500	5	100		1,90
60450-0600	6	100		3,00
60450-0800	8	100		4,90



■ Gespleisste Schleifen

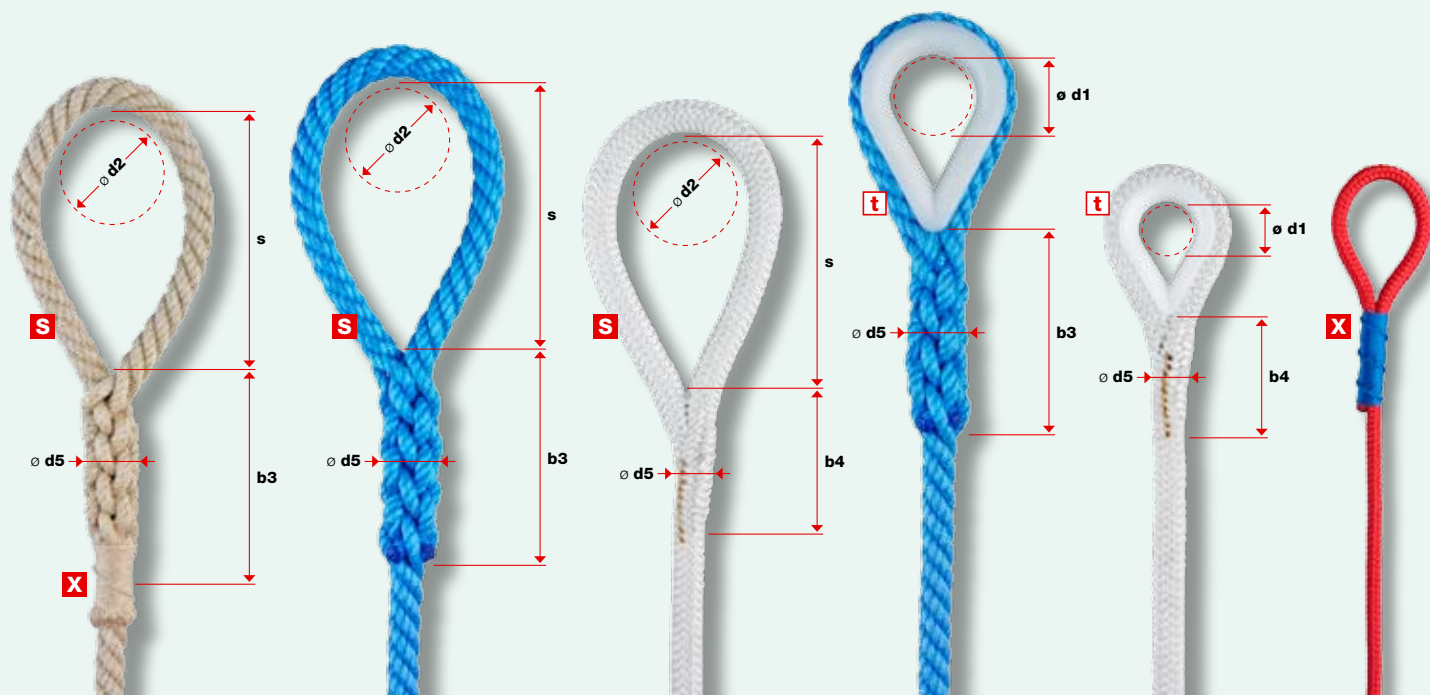
■ Boucles épaissées

■ Spliced loops

■ Kauschen (t) aus Polyamid, Seilausbund (X)

■ Cosses (t) en polyamide, surliure (X)

■ Polyamide thimbles (t), whipping (X)



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.					Seil Corde Rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					
Gedrehte Seile Cordes tordues Twisted ropes		Geflochtene Seile Cordes tressées Braided ropes		Seilausbund Surliure Whipping	Ø mm	b3	b4	Ø d1	Ø d2	Ø d5	s
60102-0600	60103-0600	60101-0600	60104-0600	60106-0600	6	60	35	15	x	12	60
60102-0800	60103-0800	60101-0800	60104-0800	60106-0800	8	75	50	20	x	16	80
60102-1000	60103-1000	60101-1000	60104-1000	60106-1000	10	80	60	25	x	20	100
60102-1200	60103-1200	60101-1200	60104-1200	60106-1200	12	95	65	25	x	24	120
60102-1400	60103-1400	60101-1400	60104-1400	60106-1400	14	105	70	30	x	28	140
60102-1600	60103-1600	60101-1600	60104-1600	60106-1600	16	115	90	30	x	32	160
60102-1800	60103-1800	60101-1800	60104-1800	60106-1800	18	130	100	35	x	36	180
60102-2000	60103-2000			60106-2000	20	165		55	x	40	200
60102-2500	60103-2500			60106-2500	25	190		62	x	50	250
60102-3000	60103-3000			60106-3000	30	215		75	x	60	300

S 60102-
Schleife ohne Kausche
Boucle sans cosse
Loop without thimble

t 60103-
Schleife mit Kausche
Boucle avec cosse
Loop with thimble

S 60101-
Schleife ohne Kausche
Boucle sans cosse
Loop without thimble

t 60104-
Schleife mit Kausche
Boucle avec cosse
Loop with thimble

X 60106-
Seilausbund
Surliure
Whipping

Seilausbund X: Robustes Fixieren von Seilenden oder zum Bilden einer Seilschleife für geringe Belastungen
Surliure X: Fixation robuste des extrémités des cordes ou constitution d'une boucle de corde pour de faibles sollicitations
Whipping X: Secure fixation of rope ends or for making a rope loop for light loads



■ Gespleisste Schleifen erreichen mindestens 90% der Mindestbruchkraft der Seile.

S Schleife ohne Kausche:

Das Mass (s) entspricht ca. 10 × Seil-Ø. Die definitive Konfektionslänge kann nur im gespannten Zustand bestimmt werden und hängt vom Bolzen-Ø d2 ab.

■ Des boucles épaissées atteignent au moins 90% de la charge de rupture minimale des cordes.

S Boucle sans cosse:

La cote (s) correspond à 10 × le diamètre de la corde. La longueur de confection définitive ne peut être déterminée qu'au moment de la tension et dépend du Ø d2.

■ Spliced loops attain at least 90% of the minimum breaking strength of ropes.

S Loops without thimble:

Dimension (s) correspond to about 10 times the rope Ø. The assembly length can only be determined in the tensioned state and depends on bolt Ø d2.

■ **Anschlagseile**■ **Cordes de levage / Elingues**■ **Hoist ropes / Rope slings**

■ **Tragfähigkeitstabelle in kg** ($\text{kg} \times 0,98 = \text{kN}$) nach EN 1492-4 (*ausser Ø 20, 25, 30 mm), Sicherheitsfaktor 7,5, Form A: Polyester, Form B: Polypropylen und Hanf

■ **Charges utiles maximales en kg** ($\text{kg} \times 0,98 = \text{kN}$) selon EN 1492-4 (*sauf Ø 20, 25, 30 mm), facteur de sécurité 7,5, forme A: polyester, forme B: polypropylène et chanvre

■ **Working load table in kg** ($\text{kg} \times 0,98 = \text{kN}$) comply with EN 1492-4 (*except Ø 20, 25, 30 mm), safety factor 7,5, shape A: polyester, shape B: polypropylene and hemp

Artikel-Nr. für Seil N° d'article pour corde Art. no. for rope	Seil Corde Rope	Faktor × kg Facteur / Factor 1 2 0.8 1.4 1					Farbe Couleur Color
Polypropylen Polypropylène Polypropylene	Ø mm	$\beta = 0^\circ$	$\beta = 0^\circ$	$\beta = 0^\circ$	$\beta = 0-45^\circ$	$\beta = 45-60^\circ$	
60200-0800	8	130	260	100	180	130	
60210-0800	8	130	260	100	180	130	
60200-1200	12	230	460	180	320	230	
60210-1200	12	230	460	180	320	230	
60200-1600	16	430	860	340	600	430	
60210-1600	16	430	860	340	600	430	
60200-1800	18	540	1080	430	750	540	
60210-1800	18	540	1080	430	750	540	
60220-2000	*20	610	1220	970	850	610	
60230-2000	*20	610	1220	970	850	610	
60220-2500	*25	770	1540	610	1070	770	
60230-2500	*25	770	1540	610	1070	770	
60220-3000	*30	1190	2380	950	1660	1190	
60230-3000	*30	1190	2380	950	1660	1190	
Polyester Polyester Polyester	Ø mm	$\beta = 0^\circ$	$\beta = 0^\circ$	$\beta = 0^\circ$	$\beta = 0-45^\circ$	$\beta = 45-60^\circ$	
60300-0800	8	130	260	100	180	130	
60300-1200	12	200	400	160	280	200	
60300-1600	16	520	1040	410	720	520	
60300-1800	18	650	1300	520	910	650	
60300-2000	*20	800	1600	640	1120	800	
Hanf Chanvre Hemp	Ø mm	$\beta = 0^\circ$	$\beta = 0^\circ$	$\beta = 0^\circ$	$\beta = 0-45^\circ$	$\beta = 45-60^\circ$	
60100-0800	8	50	100	40	70	50	
60100-1200	12	120	240	90	160	120	
60100-1600	16	220	440	170	300	220	
60100-1800	18	270	540	210	370	270	
60110-2000	*20	340	680	270	470	340	
60110-2500	*25	380	760	300	530	380	
60110-3000	*30	510	1020	400	710	510	



■ **Wenn bei mehrsträngigen Anschlagseilen** die Stränge unterschiedliche Neigungswinkel aufweisen, ist die Spannung in dem Strang am grössten, der den **kleinsten Neigungswinkel** hat. Im Extremfall trägt ein Strang, der senkrecht verläuft, die gesamte Last. Gerne berät Sie unser Fachpersonal.

■ **Pour les élingues à plusieurs brins** où les brins forment des angles d'inclinaison différents, la tension la plus forte est celle du brin qui présente le **plus petit angle d'inclinaison**. Dans le cas extrême, un seul brin à angle droit portera toute la charge. Notre personnel technique vous conseille volontiers.

■ **When the legs of multileg slings** have different angles of inclination, the tension is greatest in the leg with the **smallest angle of inclination**. In the extreme case, a vertically positioned leg carries the entire load. Do not hesitate to ask our experts for advice.



■ **Unsere Hebeseile und Seilstruppen sind nach EN 1492-4 hergestellt**

• Anschlagseile dürfen nie über die angegebenen zulässigen Werte belastet werden

■ **Nos cordes de levage et élingues sont fabriquées selon EN 1492-4**

• Les élingues ne doivent jamais être chargées au-delà de la limite indiquée

■ **Our hoist ropes and rope slings are manufactured in compliance with EN 1492-4**

• Rigging ropes must never be loaded beyond the stated permissible maximum loads

■ Endlosschlingen Typ Five Star

■ Ohne Verdickung, die 5-schäftige Konstruktion bewirkt eine gute Seilauflage und ist resistent gegen Kanteneinwirkung (Kantenschoner für Extremeinsätze, siehe Kapitel Gurten)
Tragfähigkeit: Sicherheitsfaktor 7, lieferbare Nutzlängen von 0,5 bis 6 m

■ Elingues sans fin type Five Star

■ Sans épissure visible, la construction à 5 torons se traduit par un bon positionnement de la corde qui ne craint pas les arêtes vives (protège-angles pour cas extrêmes, voir chapitre Sangles)
Capacité de charge: facteur de sécurité 7, longueurs utiles livrables de 0,5 à 6 m

■ Endless slings type Five Star

■ Due to the absence of a thickened tuck section, the 5-strand construction provides for good rope contact and is resistant to edge pressure (wear pads for extreme applications, see section Web slings)
Working load limit: safety factor 7, available in working lengths from 0.5 to 6 m

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Tragfähigkeit Charge utile Working load	Nutzlänge in m Longueur utile en m Working length in m											
Polypropylen Polypropylène Polypropylene	Ø mm	kN	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	1,75	2,0	2,25	2,5	2,75	3,0	3,25
60771-1200	12	2,6	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-045	-050	-055	-060	-065
60771-1600	16	4,5	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-045	-050	-055	-060	-065
60771-2000	20	7,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-045	-050	-055	-060	-065
60771-2500	25	10,5	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-045	-050	-055	-060	-065
60771-3000	30	14,5	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-045	-050	-055	-060	-065
Ø mm			kN	3,5	3,75	4,0	4,25	4,5	4,75	5,0	5,25	5,5	5,75	6,0
60771-1200	12	2,6	-070	-075	-080	-085	-090	-095	-100	-105	-110	-115	-120	
60771-1600	16	4,5	-070	-075	-080	-085	-090	-095	-100	-105	-110	-115	-120	
60771-2000	20	7,0	-070	-075	-080	-085	-090	-095	-100	-105	-110	-115	-120	
60771-2500	25	10,5	-070	-075	-080	-085	-090	-095	-100	-105	-110	-115	-120	
60771-3000	30	14,5	-070	-075	-080	-085	-090	-095	-100	-105	-110	-115	-120	
Polyester Polyester Polyester	Ø mm	kN	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	1,75	2,0	2,25	2,5	2,75	3,0	3,25
60770-1000	10	1,3	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-045	-050	-055	-060	-065
60770-1200	12	3,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-045	-050	-055	-060	-065
60770-1600	16	5,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-045	-050	-055	-060	-065
60770-2000	20	10,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-045	-050	-055	-060	-065
60770-2500	25	15,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-045	-050	-055	-060	-065
60770-3000	30	20,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-045	-050	-055	-060	-065
60770-3500	35	30,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-045	-050	-055	-060	-065
60770-4000	40	40,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-045	-050	-055	-060	-065
Ø mm			kN	3,5	3,75	4,0	4,25	4,5	4,75	5,0	5,25	5,5	5,75	6,0
60770-1000	10	1,3	-070	-075	-080	-085	-090	-095	-100	-105	-110	-115	-120	
60770-1200	12	3,0	-070	-075	-080	-085	-090	-095	-100	-105	-110	-115	-120	
60770-1600	16	5,0	-070	-075	-080	-085	-090	-095	-100	-105	-110	-115	-120	
60770-2000	20	10,0	-070	-075	-080	-085	-090	-095	-100	-105	-110	-115	-120	
60770-2500	25	15,0	-070	-075	-080	-085	-090	-095	-100	-105	-110	-115	-120	
60770-3000	30	20,0	-070	-075	-080	-085	-090	-095	-100	-105	-110	-115	-120	
60770-3500	35	30,0	-070	-075	-080	-085	-090	-095	-100	-105	-110	-115	-120	
60770-4000	40	40,0	-070	-075	-080	-085	-090	-095	-100	-105	-110	-115	-120	
Hanf Chanvre Hemp	Ø mm	kN	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	1,75	2,0	2,25	2,5	2,75	3,0	3,25
60772-1200	12	1,5	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-045	-050	-055	-060	-065
60772-1600	16	2,5	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-045	-050	-055	-060	-065
60772-2000	20	4,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-045	-050	-055	-060	-065
60772-2500	25	6,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-045	-050	-055	-060	-065
60772-3000	30	10,0	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-045	-050	-055	-060	-065
Ø mm			kN	3,5	3,75	4,0	4,25	4,5	4,75	5,0	5,25	5,5	5,75	6,0
60772-1200	12	1,5	-070	-075	-080	-085	-090	-095	-100	-105	-110	-115	-120	
60772-1600	16	2,5	-070	-075	-080	-085	-090	-095	-100	-105	-110	-115	-120	
60772-2000	20	4,0	-070	-075	-080	-085	-090	-095	-100	-105	-110	-115	-120	
60772-2500	25	6,0	-070	-075	-080	-085	-090	-095	-100	-105	-110	-115	-120	
60772-3000	30	10,0	-070	-075	-080	-085	-090	-095	-100	-105	-110	-115	-120	

kN x 102 = kp

Zusatz-Nr. / N° supplémentaire / suffix No.

Nr./N°/No. 60771-1200-010



■ Bestellbeispiel
■ Exemple de commande
■ Ordering example



Kurzspleiss

Kurzspleisse erreichen mindestens 90% der Mindestbruchkraft der Seile

Epissure courte

Les épissures courtes atteignent au moins 90% de la charge de rupture minimale des cordes

Short splices

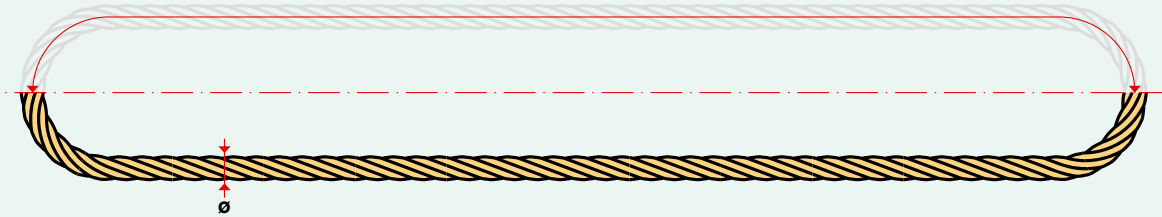
Short splices attain at least 90% of the minimum breaking strength of ropes



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		
		Ø mm	b	Ø d
60105-0800	8		150	~ 16
60105-1200	12		190	~ 24
60105-1600	16		230	~ 32
60105-1800	18		260	~ 36
60105-2000	20		330	~ 40
60105-2500	25		380	~ 50
60105-3000	30		430	~ 60



Nutzlänge / Longueur utile / Working length = Seilmitte / Milieu de la corde / Rope center



Andere Konstruktionen, Durchmesser und Längen auf Anfrage
Autres constructions, diamètres et longueurs sur demande
Other constructions, diameters and lengths on request

■ Packschnur

■ Polypropylen gedreht

■ Ficelle

■ Polypropylène tordu

■ Packaging twine

■ Polypropylene twisted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Schnur Ficelle Twine	Länge pro Spule Longueur par bobine Length per tube	Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
Ø mm				kg
60632-0200-22	2	1800		2,0
60632-0250-22	2,5	1200		2,0
60632-0300-11	3	225		0,5
60632-0300-12	3	900		2,0
60632-0300-22	3	900		2,0
60632-0400-22	4	600		2,0



■ Packschnur

■ Hanf gedreht, poliert

■ Ficelle

■ Chanvre tordu, poli

■ Packaging twine

■ Hemp twisted, polished

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Schnur Ficelle Twine	Länge pro Spule Longueur par bobine Length per tube	Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
Ø mm				kg
60631-0270	2,7	100		0,5



■ Packschnur

■ Recyclingschnur farbig

■ Ficelle

■ Ficelle recyclée en couleur

■ Packaging twine

■ Recycled twine colored

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Schnur Ficelle Twine	Länge pro Spule Longueur par bobine Length per tube	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
Ø mm			kg
60630-0180	1,8	450	0,5
60630-0250	2,5	450	2,2
60630-0300	3	150	0,5
60630-0300-1	3	300	2,2
60630-0400	4	75	0,5
60630-0400-1	4	200	2,2
60630-0500	5	75	0,5



■ Bindestricke■ Mit eingeseilter Schlaufe,
Bund zu 10 Stück, Polypropylen gedreht**■ Cordelettes**■ Avec boucle intégrée,
lots de 10 pièces, polypropylène tordu**■ Tying cords**■ With integrated loop,
10 pc. bundles, polypropylene twisted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Länge Longueur Length	Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	m		kg
60600-0600-150	6	1,5		0,030
60600-0600-180	6	1,8		0,036
60600-0800-210	8	2,1		0,068
60600-0800-240	8	2,4		0,079
60600-1000-240	10	2,4		0,105
60600-1000-270	10	2,7		0,122
60600-1000-300	10	3,0		0,150
60600-1000-400	10	4,0		0,179
60600-1200-300	12	3,0	 	0,173
60600-1200-400	12	4,0	 	0,259
60600-1200-500	12	5,0	 	0,310
60600-1200-600	12	6,0	 	0,380
60600-1200-800	12	8,0	 	0,480

■ Halftern für Kälber und Kühe

■ Bund zu 6 Stück, Polypropylen gedreht

■ Licols pour veaux et vaches

■ Lots de 6 pièces, polypropylène tordu

■ Halters for calves and cows

■ 6 pc. bundles, polypropylene twisted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm		kg
60620-0800	8		0,100
60620-1000	10		0,157

■ Metzghalftern

■ Bund zu 5 Stück, Mischgarn, hautfreundlich

■ Licols de boucherie

■ Lots de 5 pièces, en fibre mélangée, ménage les poils

■ Livestock halters

■ 5 pc. bundles, made of blended yarn, skin-friendly

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm		kg
60620-1000-1	10		0,120

■ Halsringe mit Kreuzknoten

■ Bund zu 6 Stück, Polypropylen gedreht

■ Demi-liens avec nœud croisé

■ Lots de 6 pièces, polypropylène tordu

■ Neck slings with cross knot

■ 6 pc. bundles, polypropylene twisted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm		kg
60610-1000-160	10		0,080
60210-1200-180	12		0,130



Strickleiter

Echelles de cordes

Rope ladder

- Seil: Polypropylen gedreht, oben mit zwei Schlaufen, unten geschlossen
Sprossen: Eschenholz, Breite 40 cm, Abstand 30 cm
- Corde: polypropylène tordu, avec deux boucles en haut, fermée en bas
Echelons: bois de frêne, largeur 40 cm, écartement 30 cm
- Rope: polypropylene twisted, two anchor loops at top, closed at bottom
Rungs: ash wood, width 40 cm, interval 30 cm

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	kN		kg / m
60840-057-01	12	3,0		0,65

kN x 102 = kp



Heiss Schneidegerät

- Mit Trennmesser

Appareil de découpage à chaud

- Avec thermocouteau

Hot-cutting tool

- With cutting blade

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Bezeichnung Description Designation
60520-0001	Komplett / Complet / Complete
60520-0002	Ersatztrennmesser Thermocouteau de remplacement Replacement cutting blade



Flaschenzüge

- Mit drehbarem Haken und 2 x 3 Rollen, Sicherheit ca. 3-fach

Moufles

- Avec crochet pivotant et 2 x 3 galets, sécurité env. 3 fois

Block and tackle sets

- With swivel hook and 2 x 3 sheaves, safety factor approx. 3

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour corde For rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Rollen Galets Pulleys	Gewicht Paar Poids paire Weight pair
	Ø mm	kN	Ø mm	kg
60540-0600	6	1,5	Nylon 40	0,76
60540-0800	8	2,0	Messing / Laiton / Brass 50	1,77
60540-1000	10	2,5	Nylon 60	1,13

kN x 102 = kp



Für Flaschenzüge empfehlen wir Polyesterseile geflochten Nr. 60400-

Seilbedarf:

ca. 7 x Hubhöhe

Pour les moufles, nous conseillons l'utilisation de cordes en polyester tressé n° 60400-

Longueur nécessaire:

env. 7 fois hauteur de levage

For block and tackle sets we recommend specially braided polyester ropes no. 60400-

Required rope length:

approx. 7 x lifting height

■ Handlaufseile

■ Mit Zierknoten und Armaturen aufschraubbar

■ Cordes d'escalier visibles

■ Avec nœuds décoratifs et armatures vissables

■ Rope railings

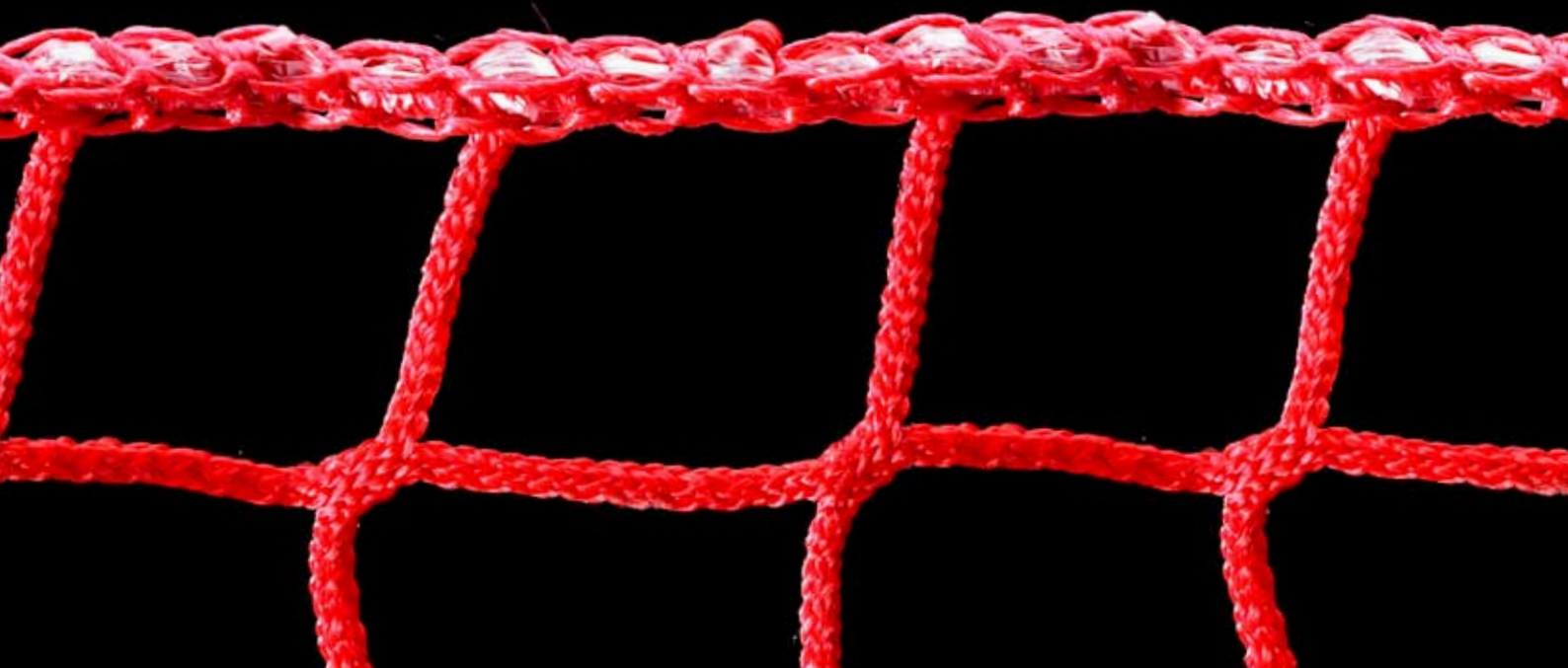
■ With ornamental knots and screw-on fittings

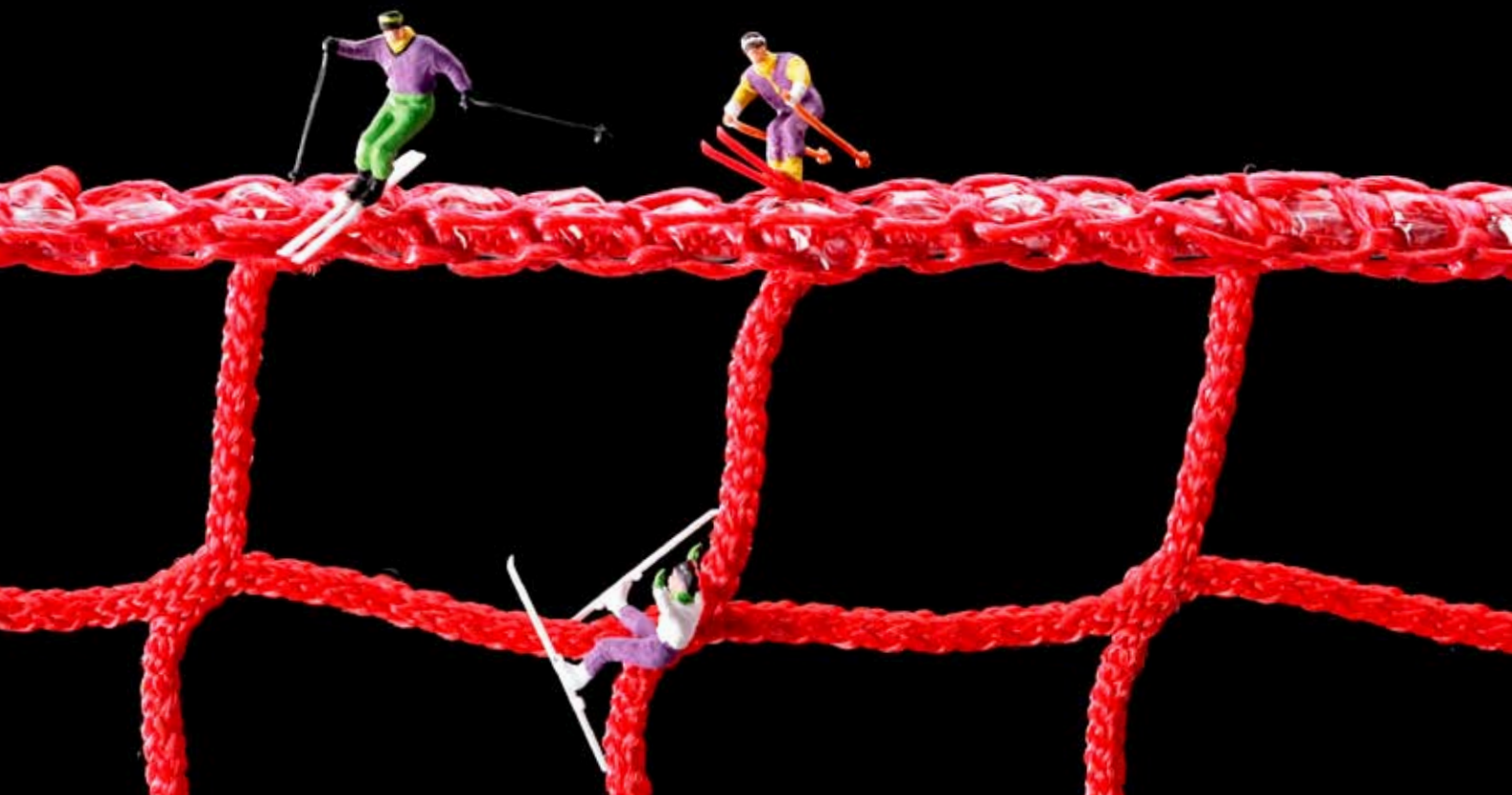
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Bezeichnung Description Designation		Abbildung Illustration Illustration
Hanf Chanvre Hemp	Synth. Hanf Chanvre synth. Synth. hemp	Polypropylen Polypropylène Polypropylene	
60530-2530-1	60531-2530-1	60532-2530-1	Endknoten mit Schweif am Seil montiert, für Seil-Ø 30 mm Nœud terminal avec frange monté sur la corde, pour cordes Ø 30 mm End knot with fringe tail mounted to rope, for rope 30 mm Ø A
60530-2530-3	60531-2530-3	60532-2530-3	Endknoten am Seil montiert, für Seil-Ø 30 mm Nœud terminal monté sur la corde, pour cordes Ø 30 mm End knot mounted to rope, for rope 30 mm Ø B
60530-2530-5	60531-2530-5	60532-2530-5	Aufsteckknoten als Abschluss oder Verzierung, für Seil-Ø 30 mm Nœud au bout ou comme décoration de la corde, pour cordes Ø 30 mm Slip-on ornamental end knot , for rope 30 mm Ø C
Geschmiedet Forgé Wrought iron	Messing poliert Laiton poli Brass polished	Messing Laiton Brass	
60510-3000-1	60510-3000-5	60510-3000-8	Seilhalter gerade Porte-corde droit Rope holder straight D
60510-3000-2		60510-3000-9	Seilendhalter gerade Support d'extrémité de corde droit Rope end holder straight E
60510-3000-3	60510-3000-6		Seilendbüchse mit Ring Boîte d'extrémité de corde avec anneau Rope end cap with ring F
60510-3000-4	60510-3000-7	60510-3000-10	Seilendhaken Crochet de corde Rope end hook G

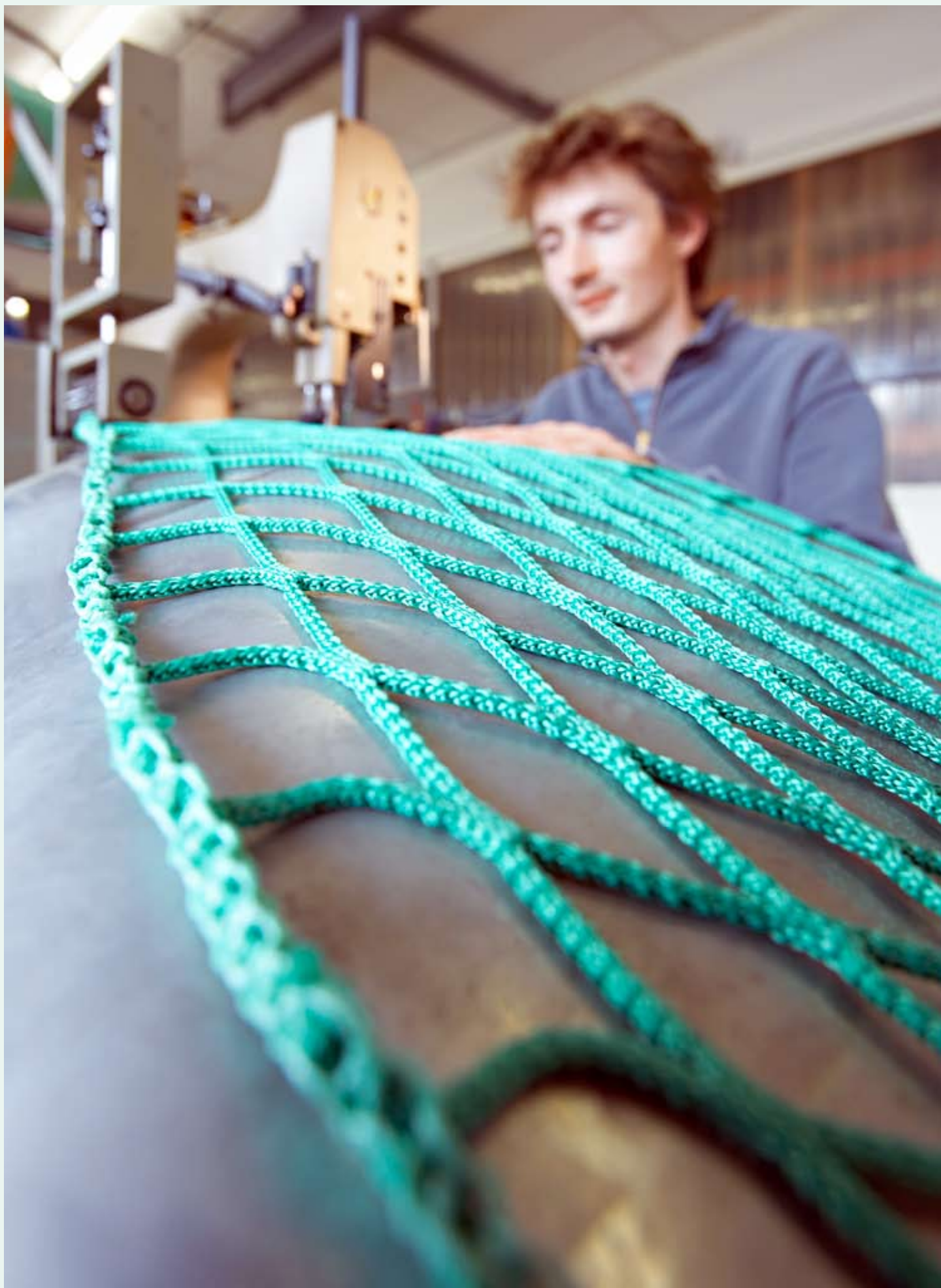
Messingteile nur solange Vorrat / Pièces en laiton seulement jusqu'à épuisement du stock / Brass parts only while stocks last



Jakob









■ **Huck-Schutznetze und -Planen** überzeugen durch einen hohen Qualitätsstandard. Alle Netze sind aus **Polypropylen oder Polyester** hochfest, **knotenlos** gefertigt. Dadurch sind die Netze äusserst strapazierfähig, verschleissarm und die Maschengeometrie bleibt immer in derselben Struktur. Die Netze sind für Innen- und Aussenanwendungen geeignet.

- Jedes Netz ist mit einer **festen Abschlusskante** ausgerüstet, was ein Ausfransen verunmöglicht und die Montage erleichtert.
- Dank unserer grossen Lagerhaltung können wir Sie rasch beliefern.

■ **Huck-Planen** sind in verschiedenen Variationen lieferbar, Material und Luftdurchlässigkeit sind wählbar.

■ Neben den unterschiedlichen Qualitätsmerkmalen sind die Netze und Planen auch in **verschiedenen Farben** erhältlich.

■ Besondere Gefahrenpunkte und **Materialeigenschaften** (Polypropylen und Polyester) können Sie in unserem Kapitel Faserseile durchlesen. Sollten Ihre Netze und Planen trotzdem eine Beschädigung aufweisen, werden diese durch **unser Fachpersonal repariert**.

■ **Les filets de protection et bâches Huck** se caractérisent par un niveau de qualité élevé. Tous les filets sont fabriqués en **polypropylène ou polyester** haute résistance, sans nœuds. Il en résulte des filets extrêmement solides, à faible usure, dont la géométrie des mailles présente toujours la même structure. Les filets conviennent pour une utilisation intérieure et extérieure.

- Chaque filet est muni d'une **lisière renforcée**, ce qui empêche tout effilochage et facilite le montage.
- Grâce à notre stock bien fourni, nous sommes à même d'offrir des délais de livraison rapides.

■ **Les bâches Huck** sont livrables en différentes exécutions, le matériau et la perméabilité étant au choix.

■ Outre les divers critères de qualité, les filets et bâches sont également disponibles en **différentes couleurs**.

■ Pour ce qui concerne les dangers particuliers et les **propriétés des matériaux** (polypropylène et polyester), merci de vous référer au chapitre Cordes en fibres. Si votre filet ou bâche devait néanmoins présenter un dommage, **notre personnel technique se chargera de la réparation**.

■ **Huck safety nets and tarpaulins** are premium-quality products. All nets are **knotless** constructions manufactured from high-tenacity **polypropylene or polyester**. This makes them extremely durable and wear-resistant. The mesh geometry remains stable. They are suitable for indoor and outdoor use.

- Each net features a **reinforced selvedge** to prevent fraying and simplify installation.
- Thanks to our large inventory, we can offer short delivery times.

■ **Huck tarpaulins** are available in various versions with selectable materials and air permeability.

■ All Huck nets and tarpaulins are also available in **different colors**.

■ Our fiber rope section contains notes regarding hazards and material properties (polypropylene and polyester). If your nets and tarpaulins sustain damage, you can rely on our **technical specialists for repairs**.



■ Schutz- und Stopnetze

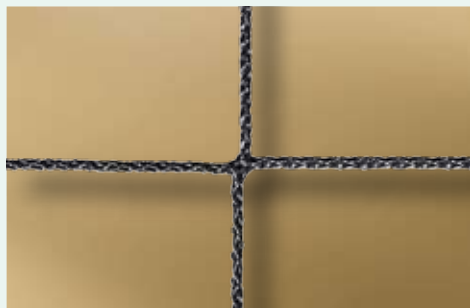
■ Materialstärke von 1,5 bis 3 mm, hochfest, knotenlos

■ Filets de protection et d'arrêt

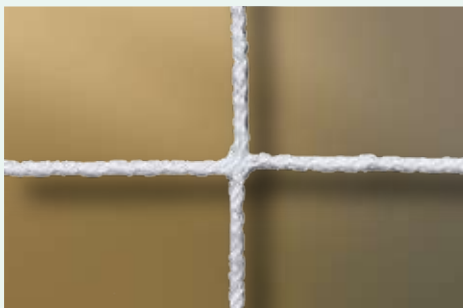
■ Diamètre du fil de 1,5 à 3 mm, haute résistance, sans nœuds

■ Safety and fall stop nets

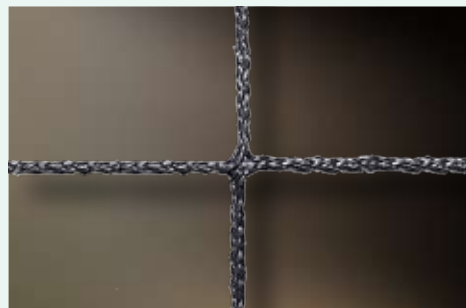
■ Material diameters from 1.5 to 3 mm, high tenacity, knotless



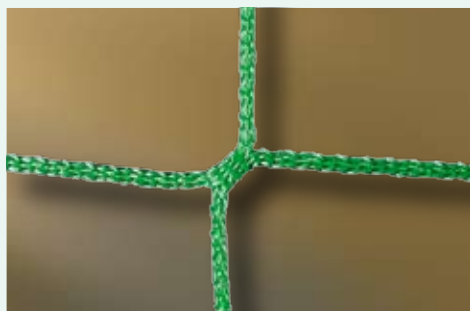
■ Ø ~ 1,5 mm: Polypropylen schwarz
■ Polypropylène noir
■ Polypropylene black



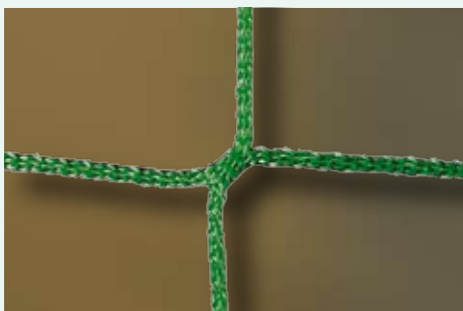
■ Ø ~ 1,8 mm: Polypropylen weiss
■ Polypropylène blanc
■ Polypropylene white



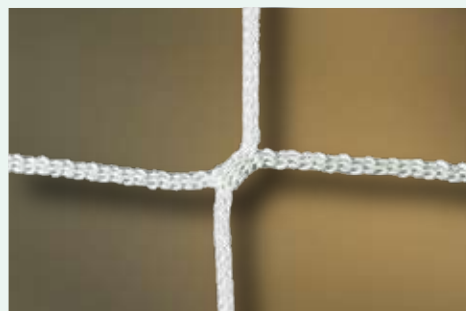
■ Ø ~ 1,8 mm: Polypropylen schwarz
■ Polypropylène noir
■ Polypropylene black



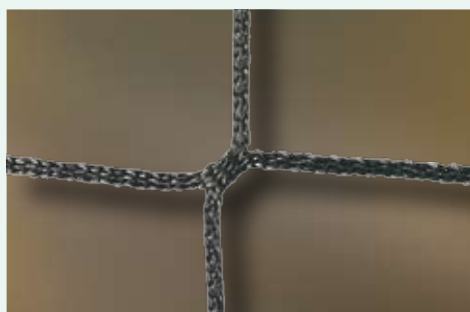
■ Ø ~ 2,3 mm: Polypropylen grün
■ Polypropylène vert
■ Polypropylene green



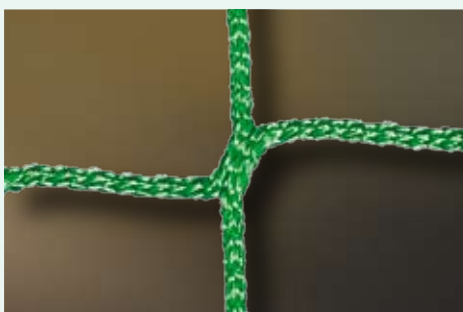
■ Ø ~ 2,3 mm: Polypropylen dunkelgrün
■ Polypropylène vert foncé
■ Polypropylene dark green



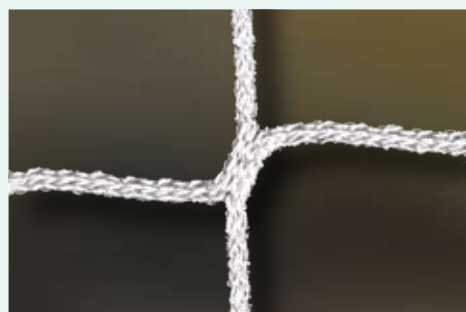
■ Ø ~ 2,3 mm: Polypropylen weiss
■ Polypropylène blanc
■ Polypropylene white



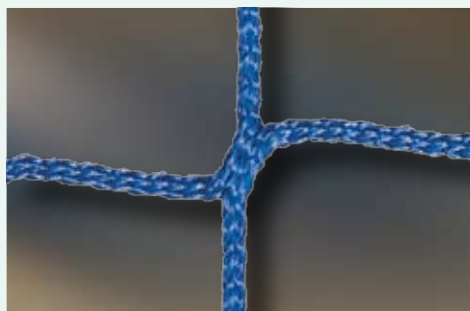
■ Ø ~ 2,3 mm: Polypropylen schwarz
■ Polypropylène noir
■ Polypropylene black



■ Ø ~ 3 mm: Polypropylen grün
■ Polypropylène vert
■ Polypropylene green



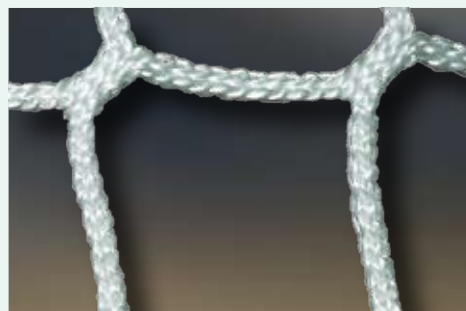
■ Ø ~ 3 mm: Polypropylen weiss
■ Polypropylène blanc
■ Polypropylene white



■ Ø ~ 3 mm: Polypropylen blau
■ Polypropylène bleu
■ Polypropylene blue



■ Ø ~ 3 mm: Polypropylen schwarz
■ Polypropylène noir
■ Polypropylene black



■ Ø ~ 3 mm: Polyester weiss
■ Polyester blanc
■ Polyester white



■ **Schutz- und Stopnetze**

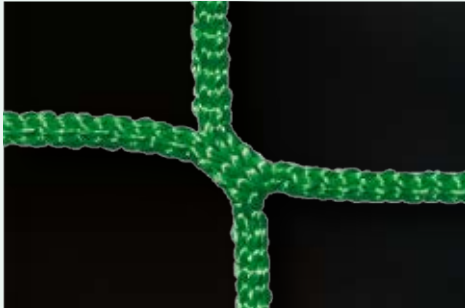
■ Materialstärke von 4 bis 6 mm, hochfest, knotenlos

■ **Filets de protection et d'arrêt**

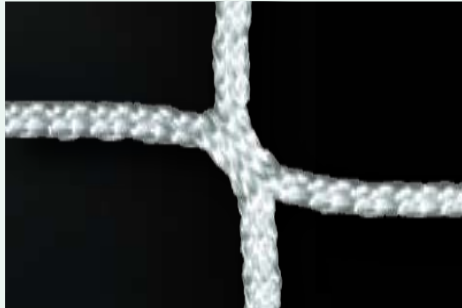
■ Diamètre du fil de 4 à 6 mm, haute résistance, sans nœuds

■ **Safety and fall stop nets**

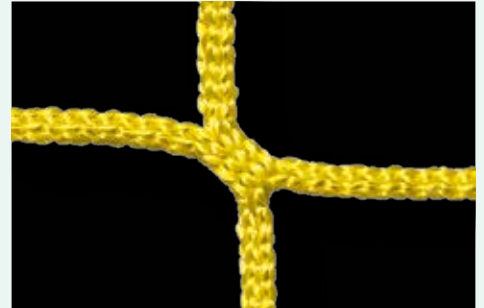
■ Material diameters from 4 to 6 mm, high tenacity, knotless



■ **Ø ~ 4 mm:** Polypropylen grün
 ■ Polypropylène vert
 ■ Polypropylene green



■ **Ø ~ 4 mm:** Polyester weiss
 ■ Polyester blanc
 ■ Polyester white



■ **Ø ~ 4 mm:** Polypropylen gelb
 ■ Polypropylène jaune
 ■ Polypropylene yellow



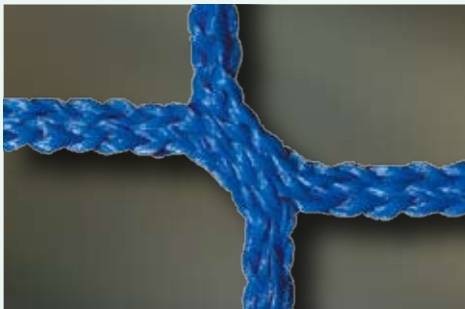
■ **Ø ~ 5 mm:** Polypropylen grün
 ■ Polypropylène vert
 ■ Polypropylene green



■ **Ø ~ 5 mm:** Polypropylen weiss
 ■ Polypropylène blanc
 ■ Polypropylene white



■ **Ø ~ 5 mm:** Polypropylen orange
 ■ Polypropylène orange
 ■ Polypropylene orange



■ **Ø ~ 5 mm:** Polypropylen blau
 ■ Polypropylène bleu
 ■ Polypropylene blue



■ **Ø ~ 5 mm:** Polypropylen schwarz
 ■ Polypropylène noir
 ■ Polypropylene black



■ **Ø ~ 5 mm:** Polypropylen rot
 ■ Polypropylène rouge
 ■ Polypropylene red



■ **Ø ~ 6 mm:** Polypropylen weiss
 ■ Polypropylène blanc
 ■ Polypropylene white





■ **Alle Netze haben eine feste Abschlusskante**, die im m²-Preis enthalten ist.

Art.-Nr. 60800-1202-020/-030/-050:
Diese Netze sind lediglich geschnitten.

■ **Für lose hängende Netze** müssen gegenüber der abzudeckenden Fläche gemäss der Maschenweite folgende Netzlängen hinzugerechnet werden:

- Maschenweite bis 45 mm **+20%**
- Maschenweite 50 bis 100 mm **+15%**
- Maschenweite 110 bis 150 mm **+10%**

■ **Tous les filets sont munis d'une lisière renforcée**, comprise dans le prix au m².

N^{os} d'art. 60800-1202-020/-030/-050:
ces filets sont uniquement coupés.

■ **Pour les filets posés librement**, suivant la dimension des mailles, il y a lieu d'ajouter à la surface à couvrir les longueurs de filet suivantes:

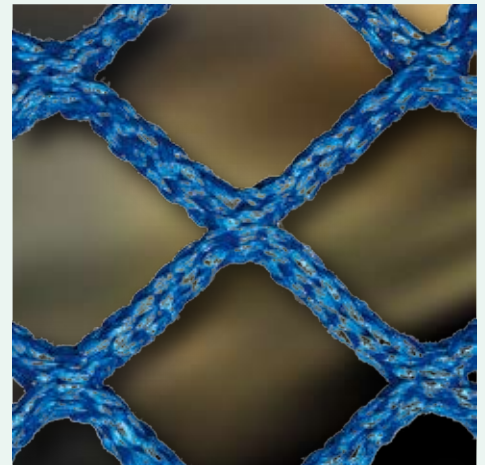
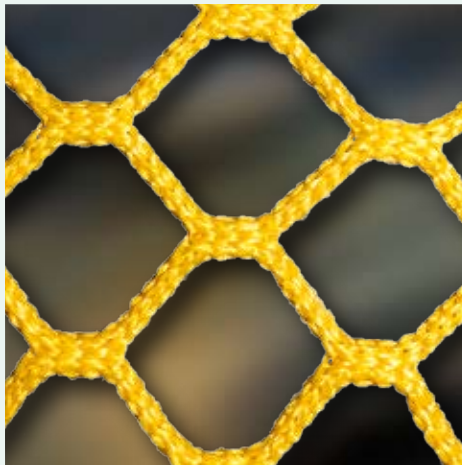
- Mailles jusqu'à 45 mm **+20%**
- Mailles 50 à 100 mm **+15%**
- Mailles 110 à 150 mm **+10%**

■ **All nets feature a reinforced selvage** that is included in the m² price.

Art. no. 60800-1202-020/-030/-050:
These nets are cut, not edged.

■ **For sag-suspended nets**, increase the area to be covered as follows in accordance with the mesh size:

- Mesh size up to 45 mm **+20%**
- Mesh size 50 to 100 mm **+15%**
- Mesh size 110 to 150 mm **+10%**



■ **Aus technischen Gründen ist es nicht möglich, alle Netzgrössen ohne Ansatznaht zu liefern.** Alle Netze werden in der grösstmöglichen Breite in diagonalen Maschenstellung hergestellt und anschliessend in die quadratische Maschenstellung umgesetzt. **Die hierbei entstehenden Ansatznähte sind technisch nicht zu vermeiden und stellen keine Minderung der Qualität dar.**

■ **Pour des raisons techniques, il n'est pas possible de livrer toutes les dimensions de filet sans couture d'assemblage.** Tous les filets sont fabriqués dans la plus grande largeur possible avec les mailles en configuration losange, pour être par la suite redressés en maille carrée. **Les coutures d'assemblage qui en résultent ne peuvent être évitées techniquement et n'altèrent aucunement la qualité des filets.**

■ **For technical reasons, it is not possible to supply all net sizes without seams.** All nets are produced in the largest possible width with a diamond mesh and then converted to square mesh. **The resulting seams are unavoidable and do not reduce the quality of the net.**



■ Schutz- und Stopnetze

■ Materialstärke von 1 bis 6 mm, hochfest, knotenlos

■ Filets de protection et d'arrêt

■ Diamètre du fil de 1 à 6 mm, haute résistance, sans nœuds

■ Safety and fall stop nets

■ Material diameter 1 to 6 mm, high tenacity, knotless

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Material- stärke Epaisseur du matériau Material diameter	Maschen- höchstzugkraft Force de tension max. des mailles Maximum mesh strength	Maschenweite Maille Mesh size	Gewicht Poids Weight	Werkstoff Matériau Material	Farben Couleurs Colors
	ca. Ø mm	kN	ca. mm	g/m²		
60800-1202-020	1	0,20	20	50	Polypropylen	
60800-1202-030	1	0,20	30	30	Polypropylen	
60800-1202-050	1	0,20	50	20	Polypropylen	
60800-203-020	1,5	0,25	20	80	Polypropylen	
60800-203-030	1,5	0,25	30	50	Polypropylen	
60800-203-060	1,5	0,25	60	30	Polypropylen	
60800-203-100	1,5	0,25	100	15	Polypropylen	
60800-201-020	1,8	0,60	20	130	Polypropylen	
60800-201-025	1,8	0,60	25	100	Polypropylen	
60800-201-030	1,8	0,60	30	85	Polypropylen	
60800-200-020	2,3	0,80	20	180	Polypropylen	
60800-200-045	2,3	0,80	45	90	Polypropylen	
60800-200-100	2,3	0,80	100	50	Polypropylen	
60800-209-045	3	1,25	45	150	Polypropylen	
60800-209-100	3	1,25	100	75	Polypropylen	
60800-209-120	3	1,25	120	65	Polypropylen	
60800-216-035	3	1,10	35	230	Polyester	
60800-216-045	3	1,10	45	185	Polyester	
60800-216-100	3	1,10	100	90	Polyester	
60800-216-130	3	1,10	130	70	Polyester	
60800-210-035	4	2,00	35	350	Polyester	
60800-210-045	4	2,00	45	285	Polyester	
60800-210-100	4	2,00	100	150	Polyester	
60800-210-130	4	2,00	130	100	Polyester	
60800-215-030	4	1,60	30	330	Polypropylen	
60800-215-045	4	1,60	45	210	Polypropylen	
60800-215-100	4	1,60	100	110	Polypropylen	
60800-212-045	5	3,20	45	400	Polypropylen	
60800-212-060	5	3,20	60	300	Polypropylen	
60800-212-070	5	3,20	70	275	Polypropylen	
60800-212-100	5	3,20	100	200	Polypropylen	
60800-212-120	5	3,20	120	170	Polypropylen	
60800-213-100	6	4,20	100	360	Polypropylen	
Bei Bestellungen bitte die Farbnummer angeben / Lors de la commande, merci d'indiquer le numéro de la couleur / Please specify color code when ordering						
...	01		Grün / vert / green			
...	015		Dunkelgrün / vert foncé / dark green			
...	02		Weiss / blanc / white			
...	03		Orange / orange / orange			
...	04		Blau / bleu / blue			
...	05		Gelb / jaune / yellow			
...	06		Schwarz / noir / black			
...	07		Rot / rouge / red			
...	08		Hanffarben / chanvre / hemp-colored			



■ Für den Aussenbereich
ist Polypropylen zu empfehlen

■ Pour l'extérieur, il est conseillé
d'opter pour le polypropylène

■ For outdoor applications
polypropylene is recommended

■ Container-Abdecknetze

■ Aus hochfestem Polypropylen, knotenlos, in jeder Ecke mit einer Schlaufe ausgerüstet

■ Filets de benne

■ En polypropylène haute résistance, sans nœuds, munis d'une boucle à chaque coin

■ Container cover nets

■ Made of high-tenacity polypropylene, knotless, with a loop on all four corners

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Netzgrösse Dimensions du filet Net size	Materialstärke Epaisseur du matériau Material diameter	Maschenweite Maille Mesh size	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.	Farbe Couleur Color
	m	ca. Ø mm	ca. mm	kg	
60804-2034-030	3,5 x 5	1,5	30	0,875	■
60804-2261-020	3,5 x 5	1,8	20	2,275	■
60804-2291-020	3,5 x 5	2,3	20	3,150	■
60804-2041-045	3,5 x 5	2,3	45	1,575	■
60804-2030-045	3,5 x 5	3,0	45	2,625	■ ■
60804-2151-045	3,5 x 5	4,0	45	4,987	■ ■
60804-2032-100	3,5 x 5	4,0	100	2,625	■ ■
60804-2028-045	3,5 x 6	3,0	45	3,150	■ ■
60804-2038-100	3,5 x 6	4,0	100	3,150	■ ■
60804-2035-030	3,5 x 7	1,5	30	1,225	■
60804-2262-020	3,5 x 7	1,8	20	3,185	■
60804-2292-020	3,5 x 7	2,3	20	4,410	■
60804-2042-045	3,5 x 7	2,3	45	2,205	■
60804-2031-045	3,5 x 7	3,0	45	3,675	■ ■
60804-2152-045	3,5 x 7	4,0	45	6,982	■ ■
60804-2033-100	3,5 x 7	4,0	100	3,675	■ ■
60804-2029-045	3,5 x 8	3,0	45	4,200	■ ■
60804-2039-100	3,5 x 8	4,0	100	4,200	■ ■

Bitte die Farbnummer angeben / Merci d'indiquer le numéro de la couleur / Please specify color code		
...-01	■	Grün / vert / green
...-04	■	Blau / bleu / blue
...-06	■	Schwarz / noir / black





Schneefangzaun mit eingearbeiteten Polyesterstäben

Filet pare-congère avec piquets en polyester incorporés

Snow fence with integrated polyester posts

Aus verrottungsfestem Polyethylengewirke, mit 18 eingearbeiteten Aufstellstäben, 18 Abspannseilen, 36 Erdankern und 18 Bodenhülsen

Filet en polyéthylène imputrescible, avec 18 piquets incorporés, 18 cordeaux de tension, 36 ancrages et 18 fourreaux

Made of rot-proof polyethylene mesh, with 18 integrated posts, 18 guy ropes, 36 ground anchors and 18 ground spikes

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Zaunlänge x Höhe Long. du filet x hauteur Length x height of net	Stababstand Espace entre piquets Distance between posts	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.	Farbe Couleur Color
	m	m	kg	
60810-7040	50 x 1,1	3	~ 53	

Mit eingearbeiteten biegeelastischen glasfaserverstärkten Polyester-Aufstellstäben. Stab mit Abdeckkappe aus Polyamid und 2 Ösen zur Befestigung der Abspannseile. Aufgrund der besonderen Maschenöffnung findet eine optimale Schneeverwehung statt.

Avec piquets incorporés, élastiques en flexion, en polyester renforcé de fibre de verre. Chaque piquet est muni d'un capuchon en polyamide avec 2 œillets pour la fixation des cordeaux de tension. La forme des mailles est spécialement conçue pour empêcher la neige de s'accumuler sur le filet.

Elastic fiberglass-reinforced polyester posts integrated. Post has polyamide cap and two eyelets for guy rope attachment. The mesh geometry creates ideal snowdrift.



Skipisten-Absperrnetze in Standardabmessungen

Filets de bordure de pistes de dimensions standards

Ski slope barrier nets at standard dimensions

Aus hochfestem Polypropylen, knotenlos

En polypropylène haute résistance, sans nœuds

High-tenacity polypropylene, knotless

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Materialstärke Epaisseur du matériau Material diameter	Netzgröße Dimensions du filet Net size	Maschenweite Maille Mesh size	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.	Farbe Couleur Color
	ca. Ø mm	m	ca. mm	kg	
60820-2073-100	3,5	1,2 x 25	100	3,600	
60820-2074-100	3,5	1,8 x 25	100	5,400	



Skipisten-Sicherungsnetze

Filets de protection pour pistes de ski

Ski slope safety nets

Aus hochfestem Polypropylen, knotenlos

En polypropylène haute résistance, sans nœuds

High-tenacity polypropylene, knotless

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Materialstärke Epaisseur du matériau Material diameter	Maschenweite Maille Mesh size	Gewicht Poids Weight	Farbe Couleur Color
	ca. Ø mm	ca. mm	g / m ²	
60820-212-070	5	* 70	275	
60820-212-100	5	100	200	

* Maschenweite entspricht der FIS-Vorschrift (Fédération internationale de ski)
* La dimension des mailles est conforme à la réglementation de la FIS (Fédération internationale de ski)
* Mesh size compliant with FIS guidelines (Fédération internationale de ski)



Kunststoffplanen

Luftdurchlässig, in beliebigen Abmessungen

Bâches en matière synthétique

Perméables, sur mesure

Plastic tarpaulins

Air-permeable, in any dimensions

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Material Matériau Material	Schattierung Ombrage Shading	Ausführung Exécution Type	Gewicht Poids Weight	Farbe Couleur Color
g / m ²					
60835-720	PE	50 : 50	A	200	
60835-765	PE	90 : 10	B	220	
60835-760	PE	50 : 50	A	240	
60835-775	PE	90 : 10	C	320	
60835-790	PES	50 : 50	D	400	
60835-795	Jute		E	450	
60835-785	PP	50 : 50	A	550	

Ausführung

- A Bändchen-Raschelgewirke
- B Bändchen-Raschelgewirke, blickdichtes Gewirke
- C Bändchen-Raschelgewirke, flammhemmend ausgerüstet
- D Gittergewebe mit PVC-Beschichtung
- E Gewebe

Exécution

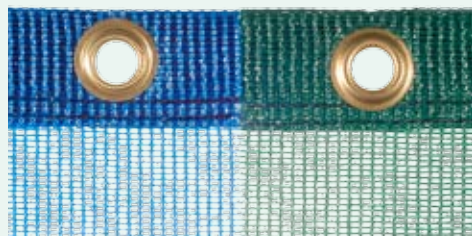
- A Toile tissée bandelettes
- B Toile tissée bandelettes, tissage cachant des regards
- C Toile tissée bandelettes, ignifugée
- D Tissu à mailles avec revêtement PVC
- E Tissu

Type

- A Raschel fabric panels
- B Raschel fabric panels, opaque
- C Raschel fabric panels, flame-retardant finish
- D Woven mesh with PVC coating
- E Fabric

Bitte die Farbnummer angeben / Merci d'indiquer le numéro de la couleur / Please specify color code

...-01		Grün / vert / green
...-015		Dunkelgrün / vert foncé / dark green
...-04		Blau / bleu / blue
...-06		Schwarz / noir / black
...-08		Hanffarben / chanvre / hemp-colored
...-66		Silber / argent / silver
...-86		Crème / beige / cream



Nr. -720 PE: Polyethylen, blau, dunkelgrün
Polyéthylène, bleu, vert foncé
Polyethylene, blue, dark green



Nr. -765 PE: Polyethylen, dunkelgrün
Polyéthylène, vert foncé
Polyethylene, dark green



Nr. -765 PE: Polyethylen, blau
Polyéthylène, bleu
Polyethylene, blue



Nr. -765 PE: Polyethylen, silber, creme
Polyéthylène, argent, beige
Polyethylene, silver, cream



Nr. -760 PE: Polyethylen, schwarz
Polyéthylène, noir
Polyethylene, black



Nr. -775 PE: Polyethylen, blau
Polyéthylène, bleu
Polyethylene, blue



Nr. -790 PES: Polyester, grün
Polyester, vert
Polyester, green



Nr. -795 Jute: hanffarben
Jute, couleur chanvre
Jute, hemp-colored



Nr. -785 PP: Polypropylen hochfest, grün
Polypropylène haute résistance, vert
Polypropylene, high-tenacity, green



- **Vogelschutznetze** ■ Aus hochfestem Polypropylen, geschnitten
- **Filets pare-oiseaux** ■ En polypropylène haute résistance, coupés
- **Bird protection nets** ■ High-tenacity polypropylene, cut

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Materialstärke Diamètre du fil Material thickness	Maschenweite Maille Mesh size	Gewicht Poids Weight	Farbe Couleur Color
	ca. Ø mm	ca. mm	g / m ²	
60800-1202-020	1	20	50	☐ ☐ ☐
60800-1202-030	1	30	30	☐ ☐ ☐
60800-1202-050	1	50	20	☐ ☐ ☐

Bitte die Farbnummer angeben / Merci d'indiquer le numéro de la couleur / Please specify color code			
...-02	☐	Weiss / blanc / white	
...-06	☐	Schwarz / noir / black	
...-08	☐	Hanffarben / chanvre / hemp-colored	

■ **Huck-Vogelschutznetze schützen** Gebäude, Denkmäler etc. vor allen Arten von Vögeln. Dank der Materialstärke von nur 1 mm sind die Netze so gut wie unsichtbar. Diese Netze werden speziell nach Kundenwünschen gefertigt und auf genaue Grösse geschnitten. Sie sind von hoher Qualität und langlebig, wenn sie richtig aufgehängt werden.

■ **Les filets pare-oiseaux Huck protègent** les bâtiments, monuments, etc., de toutes espèces d'oiseaux. Grâce aux mailles en fil de 1 mm, les filets sont quasi invisibles. Ces filets sont coupés sur mesure, selon les besoins du client. Ils sont de toute première qualité et possèdent une grande longévité à condition d'être posés dans les règles.

■ **Huck bird protection nets** protect buildings, monuments, etc., against soiling by birds. Thanks to a material diameter of only 1 mm, the nets are virtually invisible. These nets are custom-made and cut to size. They are high-quality products with a long service life if properly installed.



■ Empfohlene Maschenweiten	■ Dimensions de maille conseillées	■ Recommended mesh size
Sperlinge/Spatzen: 20 mm	Moineaux: 20 mm	Sparrows: 20 mm
Stare: 30 mm	Etourneaux: 30 mm	Starlings: 30 mm
Tauben: 50 mm	Pigeons: 50 mm	Pigeons: 50 mm



Auf- und Abbau von Personenauffangnetzen

Mit der Montage dürfen nur Personen beauftragt werden, die vom Unternehmer unterwiesen worden sind. Die mit der Montage Beschäftigten sind gegen Absturz zu sichern (Auffangurt, Hebebühne).

Erforderliche Verankerungskräfte

Schutznetze sind an tragfähigen Konstruktionen zu befestigen. Jeder Aufhängepunkt muss für eine charakteristische Last von mindestens 6 kN bemessen werden. Die Aufhängepunkte dürfen nicht mehr als 2,5 m auseinanderliegen.

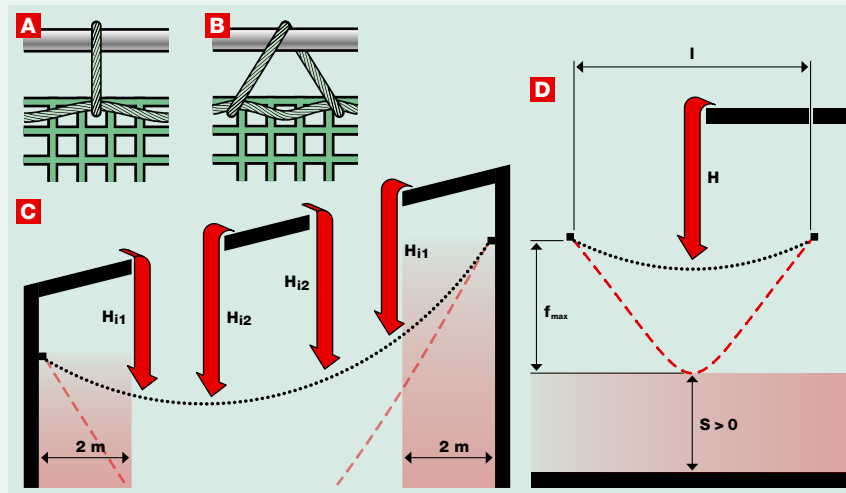
Aufhängung

Die Aufhängung erfolgt mit Aufhängeseilen, Sicherheitskarabinerhaken, Netzkauschenschlaufen oder Schutznetz-Kauschenbügeln.

Bei 1-strängiger Aufhängung (**Bild A**) mit Aufhängeseilen muss die Seilbruchkraft des Aufhängeseils mindestens 30 kN betragen, bei 2-strängiger Aufhängung (**Bild B**) kann die Aufhängung mit 15-kN-Seilen erfolgen.

Absturzhöhe / Mindestfangbreite

Auffangnetze sind möglichst dicht unterhalb der zu sichernden Arbeitsplätze aufzuhängen. Die Absturzhöhe (H_{I2} = Differenz zwischen Absturzkante und Auftrefffläche Auffangnetz) darf 6 m nicht überschreiten. Im Randbereich bis 2 m (H_{I1}) darf die zulässige Absturzhöhe 3 m nicht überschreiten (**Bild C**).



Freiraum unter dem Schutznetz

Schutznetze sind so aufzuhängen, dass beim Auffangvorgang Personen nicht auf feste Gegenstände prallen können. Die Verformung ist abhängig von der kürzesten Seite des Netzes und der Absturzhöhe (siehe Tabelle und Bild D). Zusätzlich zur Verformung muss ein Sicherheitsabstand $S > 0$ für Verkehrswege etc. eingehalten werden.

Schutznetzverbindungen

Werden Schutznetze miteinander verbunden, sind Kopplungsseile so zu verwenden, dass an der Naht keine Zwischenräume von mehr als 100 mm auftreten und die Schutznetze sich nicht mehr als 100 mm gegeneinander verschieben können. Die Verbindung von Schutznetzen kann auch durch Überlappung hergestellt werden. Die Überlappung muss dann aber mindestens 2 m betragen.

Ablegereife

Schutznetze mit erheblichen Abnutzungen, defekten Maschen, Beschädigungen des Randseiles oder der Kauschenschlaufen sind sofort der Benutzung zu entziehen.

Lagerung

Trockene Lagerung, nie in der Nähe einer Wärmequelle aufbewahren, nicht in Kontakt bringen mit aggressiven Substanzen wie Säuren, Basen o.Ä., nicht direkter UV-Strahlung aussetzen.

Montage et démontage des filets de sécurité antichute

Le montage doit être effectué exclusivement par des personnes formées à cet effet par l'entrepreneur. La sécurité de ces personnes doit être assurée par des moyens appropriés (harnais de sécurité, nacelle élévatrice).

Points d'ancrage

Les filets de sécurité doivent être fixés sur des structures porteuses fiables. La résistance de chaque point d'ancrage doit être d'au moins 6 kN. La distance entre les points d'ancrage doit être inférieure à 2,5 m.

Montage

Les filets de sécurité sont installés au moyen de cordes d'attache, mousquetons de sécurité, boucles cossées ou boucles d'attache. Lors de montage avec des cordes d'attache à un brin (**fig. A**), la résistance minimale de rupture doit être de 30 kN, avec des cordes d'attache à deux brins (**fig. B**), la résistance minimale de rupture doit être de 15 kN.

Hauteur de chute / Largeur de retenue

Les filets de sécurité sont à suspendre aussi près que possible au-dessous des lieux de travail à protéger. La hauteur de chute (H_{I2} = la distance entre le bord de la zone présentant un risque de chute et la surface d'impact du filet) ne doit pas excéder 6 m. A 2 m du bord du filet (H_{I1}), la hauteur de chute ne doit pas excéder 3 m (**fig. C**).

Installation and dismantling fall stop nets

Fall stop nets must be installed only by trained personnel. They must be protected against falls (safety harness, platform lift).

Anchoring strength requirements

Safety nets must be attached to load-bearing structures. Each anchor point must be rated for a characteristic load of at least 6 kN. The anchor points must not be farther apart than 2.5 m.

Suspension

Safety nets are suspended with ropes, trigger snaps, thimble loops or attachment clips.

If single-strand suspension ropes (**Fig. A**) are used, the breaking strength of the rope must be at least 30 kN. Ropes of 15 kN are sufficient for double-strand suspension (**Fig. B**).

Height of fall / minimum net width

Safety nets should be suspended as closely as possible beneath the work area. The height of fall (H_{I2} = difference between the fall ledge and the point of impact on the net) should not exceed 6 m. Within 2 m from the edge of the net, the maximum permissible height of fall H_{I1} is 3 m (**fig. C**).

Absturzhöhe h Hauteur de chute h Height of fall h	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m
Verformung f_{max} bei $l = 5$ m (Déformation / Deformation)	2,65	2,85	2,95	3,0	3,05	3,10
Verformung f_{max} bei $l = 9$ m (Déformation / Deformation)	3,35	3,55	3,75	3,85	3,95	4,0
Verformung f_{max} bei $l = 12$ m (Déformation / Deformation)	4,2	4,4	4,55	4,75	4,9	5,0

l = Spannweite des Schutznetzes (kleinste Seite)
 l = largeur du filet (plus petit côté)
 l = span of safety net (shortest side)

Espace libre sous le filet de sécurité

Les filets de sécurité sont à suspendre de telle sorte qu'en cas de chute d'une personne, celle-ci ne puisse heurter aucun obstacle fixe sous le filet. La déformation du filet est fonction du plus petit côté de celui-ci et de la hauteur de chute (voir tableau et fig. D). Il convient en outre de prévoir une distance de sécurité supplémentaire $S > 0$ pour permettre les déplacements au sol, etc.

Assemblage de filets de sécurité

L'assemblage de filets de sécurité doit être fait avec des cordes de couplage, de façon à ce que la couture ainsi réalisée ne laisse pas un espace libre de plus de 100 mm entre les filets et que ceux-ci ne puissent se décaler de plus de 100 mm les uns par rapport aux autres. Si l'assemblage se fait par recouvrement, prévoir un chevauchement de 2 m au minimum.

Mise au rebut

Les filets présentant une forte usure, des mailles défectueuses, une ralingue ou des boucles de fixation endommagées doivent être immédiatement mis au rebut.

Stockage

Stocker les filets dans un endroit sec, à l'abri des rayons UV. Ne pas les entreposer à proximité de sources de chaleur et éviter tout contact avec des produits agressifs (acides, bases et autres).

Free space beneath safety net

Safety nets must be suspended such that falling persons cannot collide with solid objects. The deformation f_{max} of the net depends on the length of the shortest side and on the height of fall (see table and fig. D). In addition to f_{max} , a safety zone of $S > 0$ must be provided for traffic.

Joining safety nets

To join safety nets, thread connecting ropes along the mating edges such that the openings between the nets cannot exceed 100 mm and that the nets cannot shift more than 100 mm parallel to the edge. Nets can also be joined by overlapping. In this case, the overlap must be at least 2 m.

End of life cycle

Safety nets with significant wear, defective meshes, selvedge damage or thimble loop damage must be taken out of service immediately.

Storage

Nets must be stored in a dry place away from heat sources. They should never be exposed to aggressive substances such as acids or lyes and must be protected against direct UV radiation.



**Auffangnetze EN 1263-1
Schutznetztyp S**

**Filets antichute EN 1263-1
Filet de sécurité type S**

**Fall stop nets to EN 1263-1
Safety net type S**

Aus hochfestem Polypropylen, quadratische Maschenstellung, ringsum mit Randseil Ø 12 mm (30 kN), GS-Prüfbesch. 03100001, mit oder ohne Kauschenbügel

En polypropylène haute résistance, maille carrée, ralingue Ø 12 mm (30 kN), attestation d'essai GS 03100001, avec ou sans boucles d'attache

High-tenacity polypropylene, diamond mesh, full-perimeter Ø 12 mm surround rope (30 kN), GS test certificate 03100001, with or without attachment clips

Auffangnetze nach EN 1263-1

Wenn es um die Sicherheitsvorkehrungen bei Bauarbeiten geht, gibt es keine Kompromisse. Bei absturzgefährdeten Arbeiten wie z.B. Zimmerer-, Schal-, Maurer- oder Dacharbeiten, aber auch auf Traggerüsten in hohen Hallen ist eine Absturzsicherung zwingend vorgeschrieben.

Unsere Auffangnetze und Seitenschutznetze nach EN-Norm sorgen für Sicherheit.

Filets de sécurité antichute selon EN 1263-1

S'agissant des mesures de sécurité lors de travaux de construction, aucun compromis ne peut être admis. Dans le cas d'activités présentant un risque de chute, tels que les travaux de charpente, coffrage, maçonnerie ou couverture, mais aussi sur les échafaudages à l'intérieur de grandes halles, une sécurité antichute est absolument obligatoire.

Nos filets antichute et garde-corps conformes à la norme EN sont garants de sécurité.

Fall stop nets to EN 1263-1

Safety on construction sites does not tolerate compromise. Fall stop protection is mandatory for hazardous work (carpentry, formwork installation, masonry, roofing work) as well as under permanent scaffolding in high-ceiling halls.

Our fall stop nets and side protection nets assure safety in compliance with EN standards.

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Materialstärke Diamètre du fil Material thickness	Maschenweite Maille Mesh size	Energieaufnahme Absorption d'énergie Energy absorption	Netzkasse Classe de filet Net class	Gewicht Poids Weight	Farbe Couleur Color
ca. Ø mm		ca. mm	ca. kJ		g / m ²	
Ohne Kauschenbügel / Sans boucles d'attache / Without attachment clip						
60800-1903-100	5	100	4,8	A2	200	■ ■ ■ ■ ■
60800-1903-060	5	60	6,1	A1	300	■ ■ ■ ■ ■
60800-1903-045	5	45	9,0	B1	400	■ ■ ■ ■ ■
ca. Ø mm		ca. mm	ca. kJ		g / m ²	
Mit Kauschenbügel / Avec boucles d'attache / With attachment clip						
60800-2003-100	5	100	4,5	A2	220	■ ■ ■ ■ ■
60800-2003-060	5	60	6,1	A1	320	■ ■ ■ ■ ■
60800-2003-045	5	45	9,0	B1	420	■ ■ ■ ■ ■

Auflegenetze

Filets de doublage

Overlay nets

Alle 75 cm mit dem Auffangnetz fest verbunden

Fixation solide au filet porteur tous les 75 cm

Firmly connected to the fall stop net every 75 cm

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Materialstärke Diamètre du fil Material thickness	Maschenweite Maille Mesh size	Gewicht Poids Weight	Farbe Couleur Color
ca. Ø mm		ca. mm	g / m ²	
60800-2007-020	1,8	20	130	■ ■

Bitte die Farbnummer angeben / Merci d'indiquer le numéro de la couleur / Please specify color code

...-01	■	Grün / vert / green
...-02	■	Weiss / blanc / white
...-04	■	Blau / bleu / blue
...-06	■	Schwarz / noir / black
...-07	■	Rot / rouge / red



Auffangnetz in Verbindung mit Auflegenetz und Netzkopplung.

Filet antichute en association avec filet de doublage et couplage des filets.

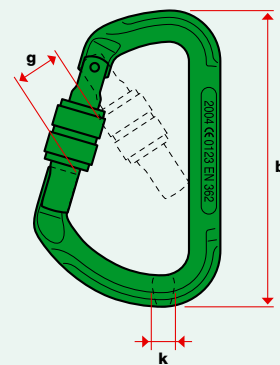
Fall stop nets, joined in combination with an overlay net.

■ **Alu-Sicherheitskarabinerhaken, D-förmig** ■ Zum Befestigen von Auffangnetzen

■ **Mousqueton de sécurité en aluminium, en forme de D** ■ Pour fixer les filets antichute

■ **Aluminum quick links, D-style** ■ For attachment of fall stop nets

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Bruchkraft Charge de rupture Breaking strength	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
kN		b	g	k	kg
60800-2015	22	117	20	11,5	0,088

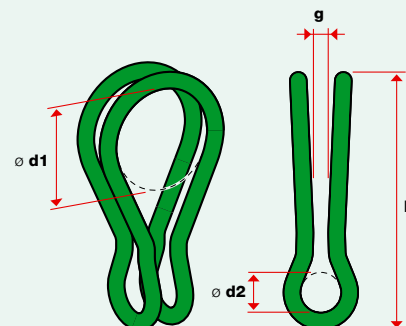


■ **Kauschenbügel** ■ Aus rostfreiem Stahl, zum Befestigen von Auffangnetzen

■ **Boucles d'attache** ■ En acier inoxydable, pour fixer les filets antichute

■ **Attachment clips** ■ Made of stainless steel, for attachment of fall stop nets

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	b	Ø d1	Ø d2	g	kg
60800-2020	105	44	16	5,5	0,077

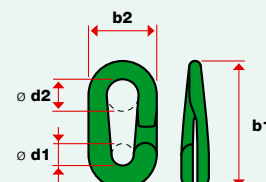


■ **Offene Nylonringe** ■ Zum Aufhängen der Netze und zum leichteren Beiseiteschieben auf dem Stahldrahtseil

■ **Anneaux brisés, en nylon** ■ Pour accrocher les filets et pour faciliter le coulissage sur le câble acier

■ **Open nylon rings** ■ For hanging nets and easier displacement along a wire rope

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				Gewicht 100 St. Poids 100 pces Weight 100 pcs.	Farbe Couleur Color
	Ø d1	Ø d2	b1	b2	kg	
60800-2123	8	13	54	30	0,610	■

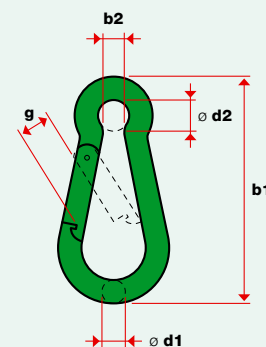


■ **Karabinerhaken** ■ Zum Aufhängen der Netze und zum leichteren Beiseiteschieben auf dem Stahldrahtseil, galvanisch verzinkt, Sicherheit ca. 3-fach

■ **Mousquetons** ■ Pour accrocher les filets et pour faciliter le coulissage sur le câble acier, galvanisés, sécurité env. 3 fois

■ **Trigger snaps** ■ For hanging nets and easier displacement along a wire rope, galvanized, safety factor approx. 3

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Désignation Size designation	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
			kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	g	kg
30450-0055	50 x 5	0,6	50	8	4	5	7		0,017
30450-0066	60 x 6	1,2	60	9	5	6	8		0,027
30450-0077	70 x 7	1,6	70	10	8	7	8		0,045
30450-0088	80 x 8	2,3	80	11	8	8	9		0,064
30450-1010	100 x 10	3,5	100	15	10	10	11		0,126
30450-1211	120 x 11	4,5	120	18	11	11	16		0,190
30450-1412	140 x 12	5,8	140	20	13	12	19		0,260



■ Belastungsangaben ohne Garantie
■ Charges indiquées sans garantie
■ Working load limits without warranty



■ Traversen-/Randseile Polysteel gedreht

■ Dient als Randseil bei Schutznetzen
oder zur Verringerung des Netzdurchhanges

■ Traversières/Ralingues Polysteel tordu

■ Comme ralingue pour les filets antichute
ou pour réduire la flèche des filets

■ Cross/surround ropes Polysteel twisted

■ Used as a surround rope for safety nets
or to reduce net sag

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Bruchkraft Charge de rupture Breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	ca. Ø mm	kN		kg / 100 m
60800-2137	12	30	☐	6,190

■ Kopplungsseil EN 697 Polyester gedreht

■ Zum Verbinden mehrerer Schutznetze,
Form A, 3-litzig, Trossenschlag, thermofixiert, weiss

■ Corde de couplage EN 697 Polyester tordu

■ Pour relier plusieurs filets de sécurité en une seule nappe,
forme A, 3 torons, câblage simple, thermofixée, blanc

■ Joining rope EN 697 Polyester twisted

■ To join several safety nets,
shape A, 3 strands, hawser-laid, thermofixed, white

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Bruchkraft Charge de rupture Breaking strength	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	kN		kg / 100 m
60300-1000	10	15,6	☐	7,600

kN x 102 = kp

■ Aufhängeseil EN 1263-1 Polysteel gedreht

■ Einerseits mit gespleisster Schlaufe, andererseits Seilende
verschweisst, Mindestbruchkraft 30 kN, für 1-strängige
Netzaufhängung, durch Umschlingen oder Verknoten des
Aufhängeseiles am Tragelement

■ Corde d'attache EN 1263-1 Polysteel tordu

■ Une extrémité avec boucle fermée par épissure, l'autre
extrémité coupée par thermosoudure, charge de rupture
minimale 30 kN, pour installation du filet avec des cordes à
un brin, par enroulement ou nouage de la corde d'attache
sur l'élément porteur

■ Suspension rope EN 1263-1 Polysteel twisted

■ With spliced loop eye at one end, other end sealed,
minimum breaking strength 30 kN, for single-rope
suspension; the rope is wrapped around or tied to
the load-bearing element

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Länge Longueur Length	Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	ca. Ø mm	m		kg
60800-2011	12	2,5	☐	0,190

■ Bindestricke

■ Mit eingeseilter Schlaufe,
Bund zu 10 Stück, Polypropylen gedreht

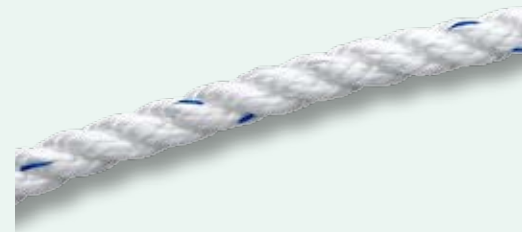
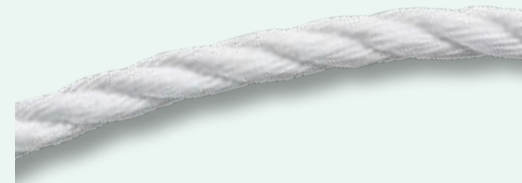
■ Cordelettes

■ Avec boucle,
lots de 10 pièces, polypropylène tordu

■ Tying cords

■ With integrated loop,
10 pc. bundles, polypropylene twisted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Länge Longueur Length	Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	m		kg
60600-0600-180	6	1,8	☐	0,036
60600-1000-240	10	2,4	☐	0,105



■ Gurtenschnellverschluss mit Klemmschloss

■ Einzelartikel und nicht am Netz angebracht

■ Sangle d'attache rapide avec boucle à came

■ Article isolé, non prémonté sur le filet

■ Strap with self-locking buckle

■ Separate item, not attached to net

A



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Länge Longueur Length	Bild Photo Picture	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.	Farbe Couleur Color
	cm		kg	
60800-3011-01	55	A	0,069	

■ Isilink-Clip mit Leine

■ Für die einfache und schnelle Befestigung der Seitenschutznetze

■ Clip Isilink avec lien

■ Pour la fixation simple et rapide des filets garde-corps

■ Isilink clip with cord

■ For fast and convenient attachment of side protection nets

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Länge Longueur Length	Bild Photo Picture	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.	Farbe Couleur Color
	cm		kg	
60800-3016	60	B C D	0,025	

B



C



D



■ Netzaufhängung

Häufig erfolgt die Netzaufhängung mit Aufhängeseilen. Weitere Möglichkeiten zur variablen Schutznetzaufhängung bieten **Sicherheitskarabinerhaken** und unser **Schutznetz-Kauschenbügel**.

■ Installation des filets

Les filets de sécurité sont généralement fixés au moyen de cordes d'attache. Cependant, dans certaines configurations, les **mousquetons de sécurité** ainsi que les **boucles d'attache métalliques** offrent une excellente solution alternative.

■ Net suspension

In many cases, nets are suspended with ropes. Other options for variable safety net installations include **trigger snaps** and our **steel thimbles**.

■ Gummispannseile

■ Äusserst dehnungsfähig

■ Cordes en caoutchouc

■ Extrêmement élastiques

■ Rubber tensioning cords

■ Highly elastic

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Länge Longueur Length	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	m		kg / 100 m
60450-0350	3,5	100	■	1,100
60450-0450	4,5	100	■	1,300
60450-0500	5	100	■	1,900
60450-0600	6	100	■	3,000
60450-0800	8	100	■	4,900





Netzeinfassungs-Polyestergurtband

Bande polyester cousue sur la lisière

Polyester strap net border

Zum sauberen Abschluss und zum zusätzlichen Schutz der Netze sowie zum Einklemmen in Umrandungs- und Bandensystemen

Pour une finition plus esthétique et une protection supplémentaire du filet, également pour être intercalée dans les systèmes de pourtour et d'attache

Provides a clean border, affords additional net protection, and allows clamping of the net to perimeter structures

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Breite Largeur Width	Material Matériau Material	Gewicht per m Poids par m Weight per m	Farbe Couleur Color
	mm		kg	
60800-2116-02	100	Polyester	0,068	

Bleischnur zur Beschwerung

Tresse plombée pour le lestage

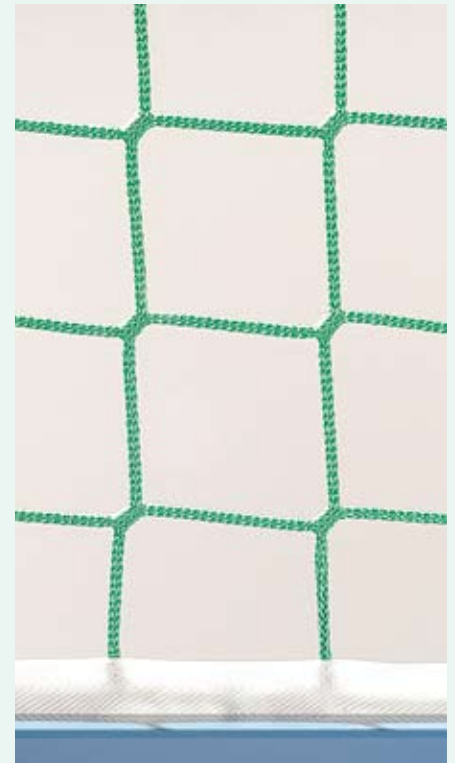
Lead weighting tape

Inliegend in einem Gurtband am Netz befestigt

Incorporée dans une bande polyester fixée au filet

Integrated in a strap attached to the net

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Gewicht per m Poids par m Weight per m
	kg
60800-2110	0,400
60800-2111	0,200
60800-2112	Ohne Gurtband / Sans bande / Without strap 0,200



Universal-Begrenzungszaun mit eingearbeiteten Glasfaserstäben

Filet de séparation tous usages avec piquets en fibre de verre incorporés

Universal fencing with integrated fiberglass rods

Aus UV-stabilisiertem Polyethylen-Gewirke ohne Elektrodraht, zwölf Glasfaserstäbe mit Abdeckkappen, vier Erdanker mit Spannleinen für Eckbefestigung

En toile tissée polyéthylène stabilisée anti-UV, sans fil électrique, 12 piquets en fibre de verre, avec capuchons, 4 ancrages et cordes de tension pour fixation des coins

Made of UV-stabilized polyethylene fabric without electric wire, twelve fiberglass rods with caps, with four ground anchors and guy cords for corner bracing

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Zaunlänge Longueur filet Fence length	Zaunhöhe Hauteur filet Fence height	Stablänge Longueur piquet Rod length	Stababstand Espace entre piquets Rod spacing	Gewicht Poids Weight	Farbe Couleur Color
	m	cm	cm	cm	kg	
60830-7010	20	80	110	180	3,3	



Sonnensegel aus luftdurchlässigem PE-Gewirke

Voile pare-soleil en toile tissée PE perméable

Sun sail made of air-permeable PE fabric

Inklusive 2 stabilen, Stützstangen Ø 40 mm, mit Abspannungen, montagefertig

Y compris 2 piquets solides Ø 40 mm, avec hauban, prête au montage

Including 2 heavy-duty support posts Ø 40 mm, with guy ropes, ready to set up

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Größe Dimension Size	Gewicht Poids Weight	Farbe Couleur Color
	m	kg	
60800-5740	4,5 x 4,5	6,500	
60800-5760	6 x 6	9,700	

Andere Abmessungen, Qualitäten und Farben siehe Kunststoffplanen
Autres dimensions, qualités et couleurs, voir bâches en matière synthétique
Other dimensions, qualities, and colors see plastic tarpaulins







SINCE 1904





■ Katalogbestellungen unter:
■ Commandez votre catalogue sous:
■ Order your catalogue under:

www.jakob.ch

■ Ihr **Jakob®** Partner
■ Votre partenaire **Jakob®**
■ Your **Jakob®** distributor



■ In über 50 Ländern sind wir für Sie da:
■ Nous sommes à votre disposition dans plus de 50 pays:
■ Worldwide presence in over 50 countries:

Europe • Austria • Belgium • Bulgaria • Croatia • Cyprus • Denmark • Finland • France • Germany • Greece • Hungary • Ireland • Italy • Lithuania • Luxemburg • Macedonia • Netherlands • Norway • Poland • Portugal • Romania • Russia • Slovakia • Slovenia • Spain • Sweden • Switzerland • Turkey • United Kingdom • **Asia and Far East** • China • Hong Kong • India • Japan • Korea • Malaysia • Singapore • Taiwan • Thailand • **Australia** • Australia • **North America** • Canada • USA • **South America** • Argentina • Uruguay • El Salvador • **Mediterranean and Africa** • Dubai/UAE • Israel • Lebanon • South Africa

■ Für alle übrigen Informationen wenden Sie sich bitte an:
■ Pour de plus amples renseignements, veuillez s.v.p. contacter:
■ For any other information please contact:

Jakob AG
Drahtseilfabrik
CH-3555 Trubschachen
Switzerland
Tel. +41 (0)34 495 10 10
Fax +41 (0)34 495 10 25
www.jakob.ch
eMail: seil@jakob.ch

Printed in Switzerland, January 2007
© Copyright by Jakob AG Switzerland 2007
Idea & Conception by Atelier Jakob AG, CH-1783 Barberêche