

C2

Fördern
Heben
Spannen
Sichern

■
Trainer
Lever
Tendre
Assurer

■
Moving
Lifting
Tensioning
Securing



SINCE 1904

■ Drahtseile ■ Câbles métalliques ■ Wire ropes
1.1–1.37

■ Drahtseile konfektioniert ■ Câbles confectionnés ■ Wire rope assemblies
2.1–2.25

■ Zubehör ■ Accessoires ■ Accessories
3.1–3.57

■ Ketten ■ Chaînes ■ Chains
4.1–4.29

■ Projekte ■ Projets ■ Projects
5.1–5.7

■ Faserseile ■ Cordes en fibres ■ Fiber ropes
6.1–6.29

■ Gurten ■ Sangles ■ Web slings
7.1–7.27

■ Schutznetze ■ Filets de protection ■ Safety nets
8.1–8.15



■ Architekturseile ■ Câbles d'architecture ■ Architectural ropes

■ **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.

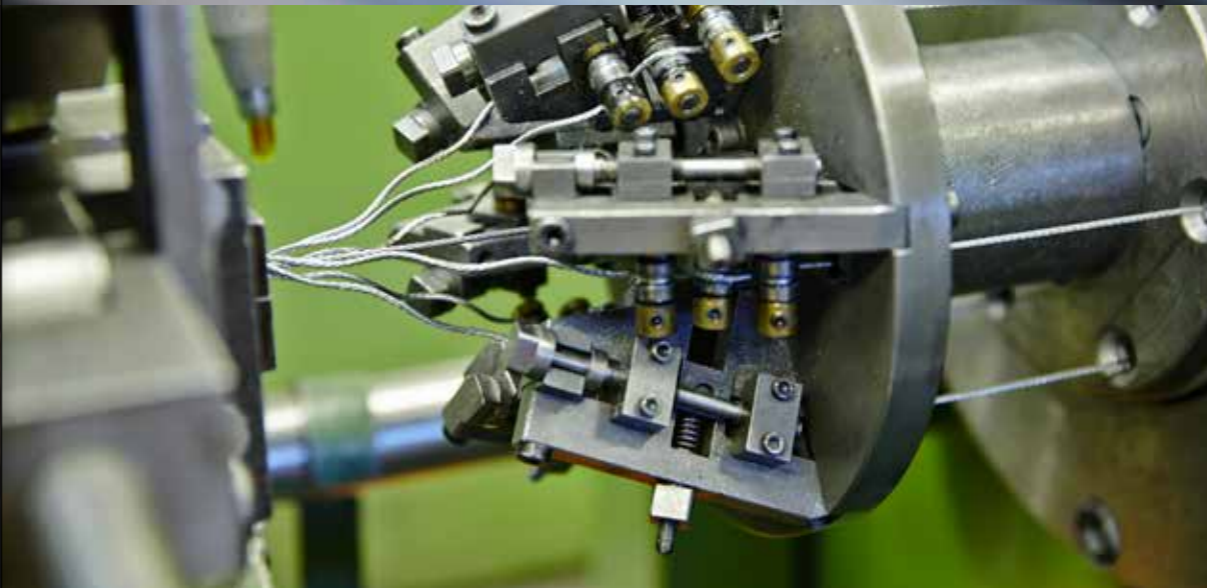
■ **In den Bereichen Fördern, Heben, Spannen, Sichern gehen Sie mit Jakob®-Produkten in jedem Fall auf Nummer sicher.**

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

Tout a commencé en 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 trainer, 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.

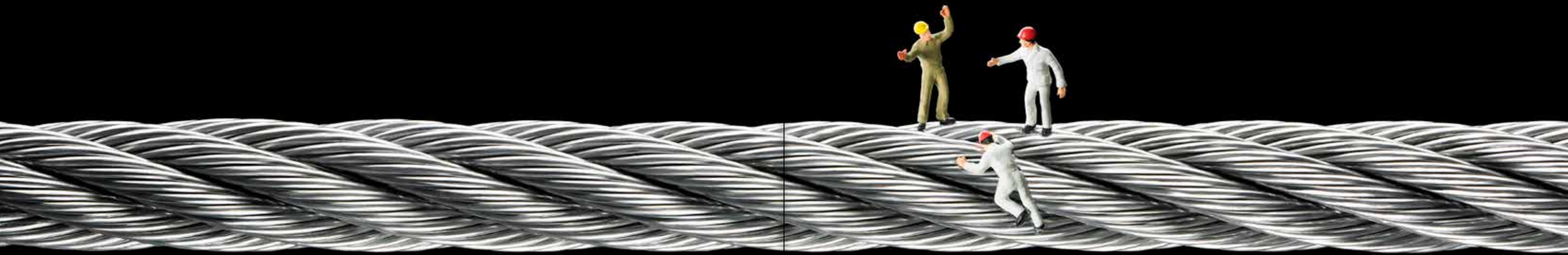
Our knack for perfection and determination to innovate had such far-reaching consequences because of a "virtue" which at Jakob has become tradition: the total involvement of all staff members in the development process. This guarantees a high level of in-house value addition and genuine customer satisfaction.

■ **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.**



■ **Drahtseile – das Nonplusultra der Fördertechnik**

Seile aus Stahldrähten gehören zu den meistbeanspruchten Elementen in der Förder- und Hebeteknik. 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 infrage.

■ **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 sont utilisés 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.

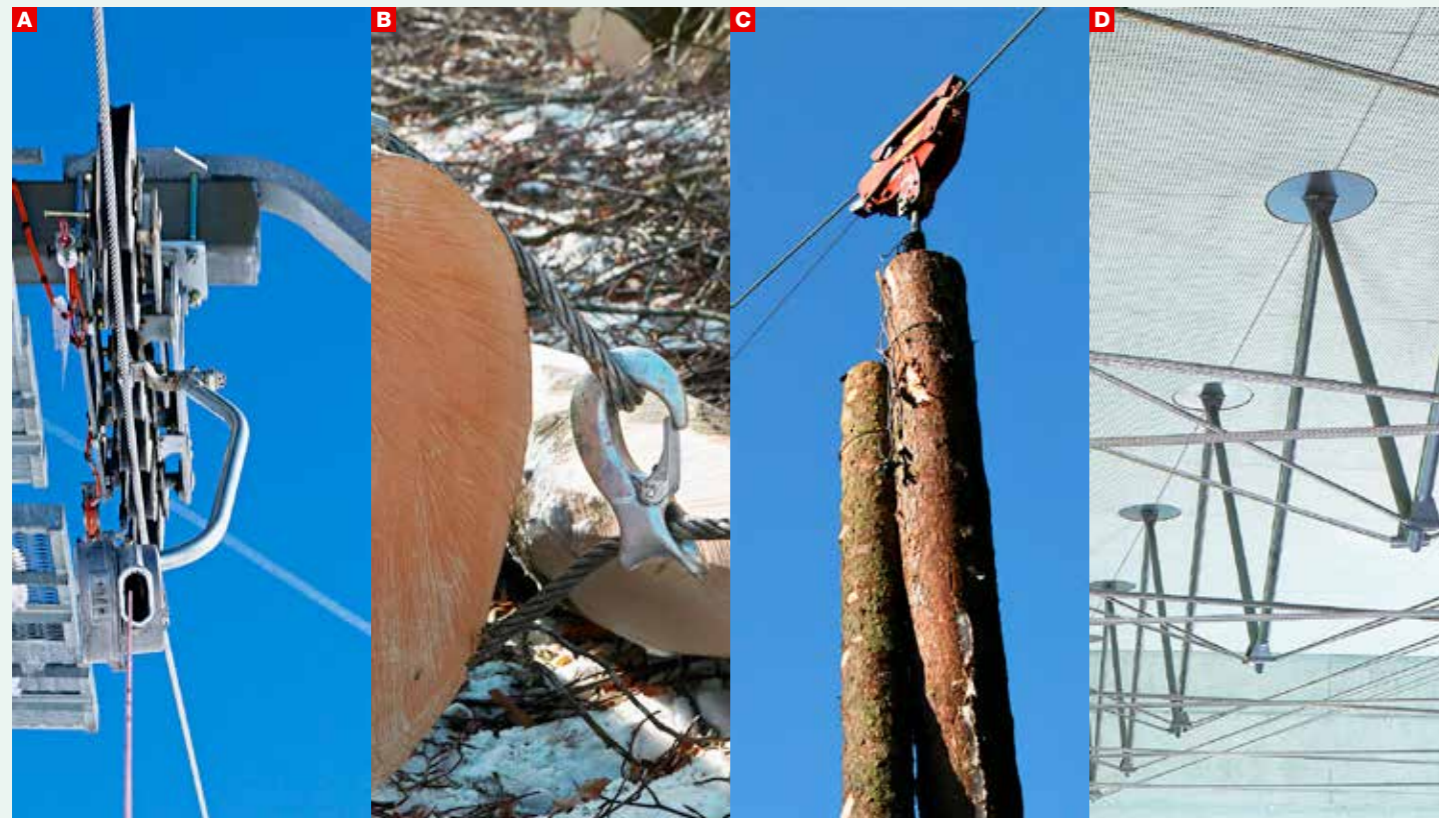
However, the correct choice is not a simple decision: the diversity of applications and operating conditions requires careful specification.

■ **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. Dessen Oberfläche ist verzinkt (zn) oder blank (bk) gezogen. Das Konstruktionsprinzip: Eine Litze besteht aus einer oder mehreren Lagen von Seildrähnen, 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**

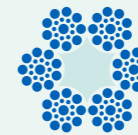
As a rule, our wire ropes are made of round steel wire according to EN 10264 with a nominal tensile strength of 1770 or 1960 N/mm². The surface is galvanized (zn) or bright (bk). The construction principle: one strand comprises one or several lays of rope wire wound helically around a core. Basically, 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.



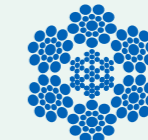
■ Drahtseil mit **Fasereinlage (FC)**



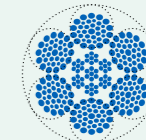
■ Drahtseil mit **Stahleinlage (WC)**



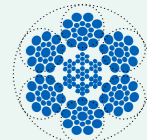
■ Câble métallique avec **âme textile (FC)**



■ Câble métallique avec **âme acier (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.

Schlaglänge (L)

Messwert für die Ganghöhe einer Litzenumwindung.

Gleichschlag (Langschlag)

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

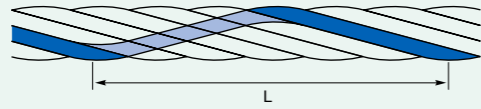
Kreuzschlag

Die Verseilung der Litzen erfolgt entgegengesetzt zur Schlagrichtung der Einzeldrähte.

■ **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.



Pas de câblage (L)

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

Câblage long (câblage parallèle)

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

Câblage croisé

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

■ **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.

Length of lay (L)

Measuring value for the pitch of a lay.

Long lay

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

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 long à droite** ■ **Parallel strands: right-hand long lay**



■ **Parallelverseilt: Gleichschlag linksgängig** ■ **Câblage parallèle: câblage long à gauche** ■ **Parallel strands: left-hand long 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.

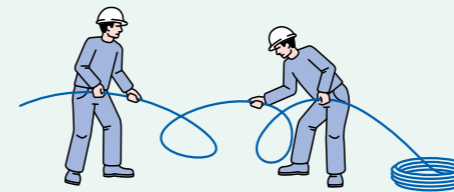
The calculated breaking strength is the product of the metallic cross section and the nominal strength of the wires.

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.

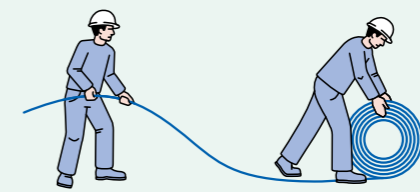
The spinning loss factor is a correction value which takes into account the difference between the calculated and the actual breaking strengths.

■ **Auf Biegen und Brechen? Nein danke!**
Vom falschen und richtigen Abrollen ...



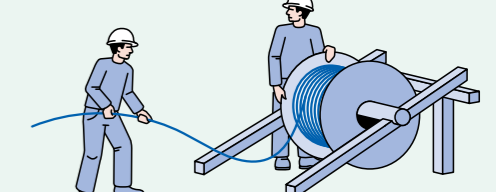
■ **Falsch** ■ **Faux** ■ **Incorrect**

■ **Ça passe ou ça casse? Non merci!**
Concernant le déroulement faux ou juste...



■ **Richtig** ■ **Juste** ■ **Correct**

■ **Bend it? Break it? No thanks!**
About incorrect and correct unwinding



■ **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.

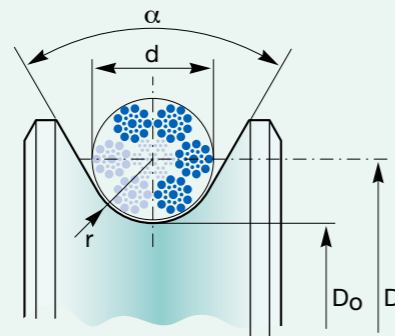
Anzahl Drähte im Seil	Minimaler Ø Windentrommel
6 x 7	40 x Seil-Ø
6 x 19	30 x Seil-Ø
6 x 31	25 x Seil-Ø
6 x 41	20 x Seil-Ø

■ **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 x 7	40 x Ø du câble
6 x 19	30 x Ø du câble
6 x 31	25 x Ø du câble
6 x 41	20 x 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 x 7	40 x rope Ø
6 x 19	30 x rope Ø
6 x 31	25 x rope Ø
6 x 41	20 x 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)
D₀ = Rillenfusssdurchmesser
r = Rillradius = 0,53 x 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)
D₀ = diamètre du fond de la gorge
r = rayon de la gorge = 0,53 x 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)
D₀ = diameter of groove base
r = groove diameter = 0,53 x 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 infrage.

■ **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 cela 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 (verbessertes 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

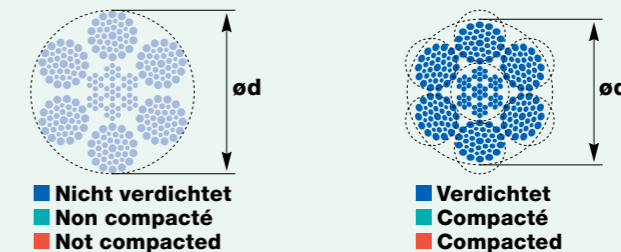
■ **Compacted wire ropes**

When the rope structure is compacted, the great 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, Hülsenrisse oder Seilrutsch!

Wichtige Tipps zum Thema Betriebsklima! Betriebstemperaturen über 100°C können die Funktionstüchtigkeit eines Drahtseils mit Faserinlage gefährden! Die Alternative: Seile mit Stahlinlagen. 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 de câble!

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.

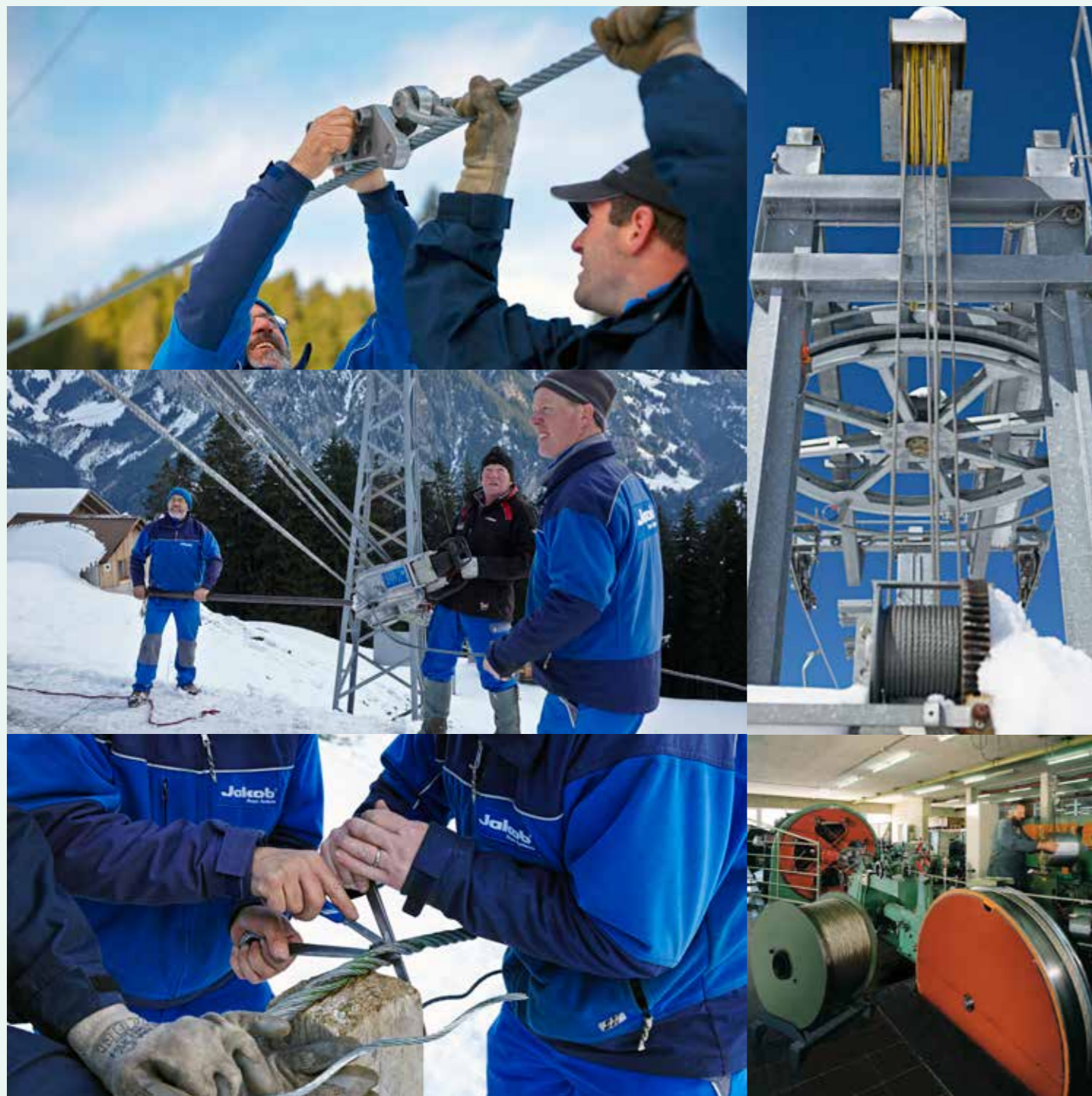
Speltered rope ends should be checked for wire breakage and corrosion. If necessary, the rope head must be cut off and the spelter socket renewed.

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

- Spleissarbeiten 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

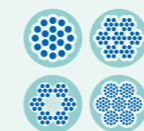
■ Our range of services

- 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

1.11 1.14



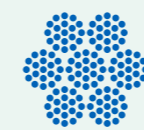
- Drahtseile mit Kunststoffmantel
- Câbles métalliques avec gaine en matière plastique
- Plastic-coated wire ropes

1.15



- Litzen
- Torons
- Strands

1.17 1.18



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

1.19



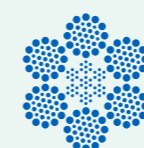
- Drahtseile schwarz
- Câbles noirs
- Wire ropes black

1.20



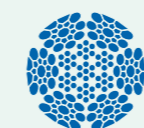
- Drahtseile für Seilzugapparate
- Câbles pour appareils de traction et de levage
- Wire ropes for puller hoists

1.21



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

1.23 1.25



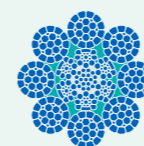
- Drahtseile für Forst- und Landwirtschaft
- Câbles pour la sylviculture et l'agriculture
- Wire ropes for forestry and agriculture

1.26 1.27



- Drahtseile für Kabeleinzugswinden
- Câbles pour treuils à cabestan
- Wire ropes for cable retraction winches

1.28 1.29



- Hubseile
- Câbles de levage
- Hoist ropes

1.31 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	0,9	1 x 19	10	0,03
10100-0100-20	1	0,9	1 x 19	20	0,07
10100-0200-05	2	2,5	6 x 7 + FC	5	0,08
10100-0200-10	2	2,5	6 x 7 + FC	10	0,12
10100-0200-20	2	2,5	6 x 7 + FC	20	0,29
10100-0300-05	3	4,9	6 x 19 + FC	5	0,12
10100-0300-10	3	4,9	6 x 19 + FC	10	0,23
10100-0300-20	3	4,9	6 x 19 + FC	20	0,45
10100-0400-05	4	8,7	6 x 19 + FC	5	0,20
10100-0400-10	4	8,7	6 x 19 + FC	10	0,42
10100-0400-20	4	8,7	6 x 19 + FC	20	0,85
10100-0500-05	5	13,6	6 x 19 + FC	5	0,31
10100-0500-10	5	13,6	6 x 19 + FC	10	0,62
10100-0600-05	6	19,6	6 x 19 + FC	5	0,43
10100-0600-10	6	19,6	6 x 19 + FC	10	0,84
10100-2035-10	2 / 3,5	2,3	6 x 7 + FC + PVC transparent	10	0,24
10100-2035-15	2 / 3,5	2,3	6 x 7 + FC + PVC transparent	15	0,36
10100-2035-20	2 / 3,5	2,3	6 x 7 + FC + PVC transparent	20	0,47
10100-3050-10	3 / 5	5,2	6 x 7 + FC + PVC transparent	10	0,46
10100-3050-15	3 / 5	5,2	6 x 7 + FC + PVC transparent	15	0,69
10100-3050-20	3 / 5	5,2	6 x 7 + FC + PVC transparent	20	0,92

kN x 102 = kp

- **Drahtseile Inox** ■ AISI 316, DIN 1.4401, in Selbstbedienungspackungen
- **Câbles Inox** ■ AISI 316, DIN 1.4401, en sachets self-service
- **Stainless steel wire ropes** ■ AISI 316, DIN 1.4401, 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

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



■ **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

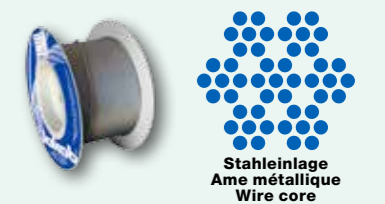
- **Biegsames Drahtseil** ■ Aus verzinktem Stahldraht, 100 Meter auf Spulen
- **Câble métallique souple** ■ En fil d'acier galvanisé, 100 mètres sur bobines
- **Flexible wire rope** ■ Made of galvanized steel wire, 100 meters on coils



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Länge pro Spule Longueur par bobine Length per coil	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1770 N/mm ² kN		m	kg/100 m
10100-0100-100	1	0,9	1 × 19	100	0,4
10100-0150-100	1,5	1,4	6 × 7 + WC	100	0,9
10100-0200-100	2	2,3	6 × 7 + FC	100	1,4
10100-0250-100	2,5	3,6	6 × 7 + FC	100	2,1
10100-0300-100	3	4,9	6 × 19 + FC	100	3,2
10100-0400-100	4	8,7	6 × 19 + FC	100	5,3
10100-0500-100	5	13,6	6 × 19 + FC	100	7,8
10100-0600-100	6	19,6	6 × 19 + FC	100	12,5
10100-0800-100	8	34,8	6 × 19 + FC	100	22,1
10100-1000-100	10	63,3	6 × 19 + FC	100	34,6

kN × 102 = kp

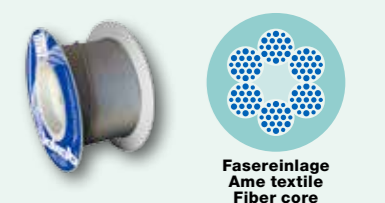
- **Inox-Seil** ■ Aus nicht rostendem Stahldraht AISI 316, 100 Meter auf Spulen
- **Câble Inox** ■ En fil d'acier résistant à la rouille AISI 316, 100 mètres sur bobines
- **Stainless steel wire rope** ■ Made of stainless steel wire AISI 316, 100 meters on coils



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Länge pro Spule Longueur par bobine Length per coil	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1570 N/mm ² kN		m	kg/100 m
10800-0100-100	1	0,5	6 × 7 + WC	100	0,4
10800-0150-100	1,5	1,4	6 × 7 + WC	100	0,8
10800-0200-100	2	2,4	6 × 7 + WC	100	1,5
10800-0300-100	3	5,2	6 × 7 + WC	100	3,1
10800-0400-100	4	9,1	6 × 7 + WC	100	5,5
10800-0500-100	5	13,0	6 × 7 + WC	100	8,4
10800-0600-100	6	19,0	6 × 7 + WC	100	13,0
10800-0800-100	8	38,0	6 × 7 + WC	100	23,0

kN × 102 = kp

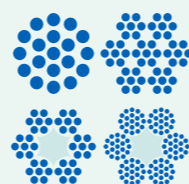
- **Drahtseil mit Kunststoffmantel** ■ Aus verzinktem Stahldraht, 100 Meter auf Spulen
- **Câble métallique avec gaine en matière plastique** ■ En fil d'acier galvanisé, 100 mètres sur bobines
- **Plastic-coated wire rope** ■ Made of galvanized steel wire, 100 meters on coils



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Ummantelung Enrobage Coating	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Länge pro Spule Longueur par bobine Length per coil	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	Ø mm	1770 N/mm ² kN		m	kg/100 m
10100-2035-100	2	PVC 3,5	2,3	6 × 7 + FC	100	2,3
10100-3050-100	3	PVC 5	5,2	6 × 7 + FC	100	4,6
10100-4060-100	4	PVC 6	8,7	6 × 7 + FC	100	7,0
10100-5070-100	5	PVC 7	14,7	6 × 7 + FC	100	11,0

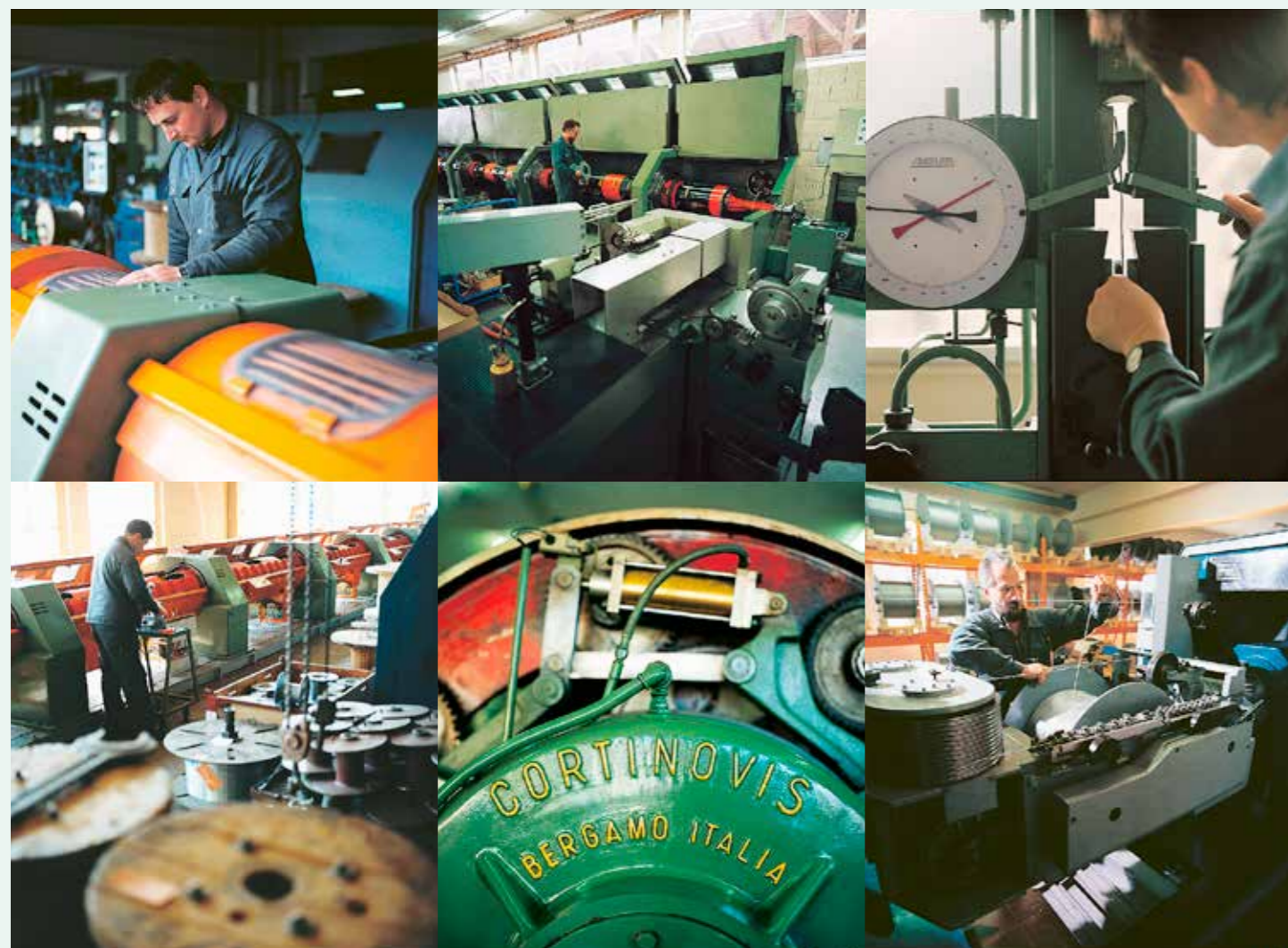
kN × 102 = kp

- **Biegsames Drahtseil** ■ Aus verzinktem Stahldraht
- **Câble métallique souple** ■ En fil d'acier galvanisé
- **Flexible wire rope** ■ Made of galvanized steel wire

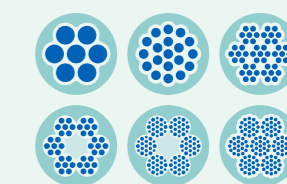


Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope Ø mm	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength		Konstruktion Construction	Gewicht Poids Weight kg/100 m
		1770 N/mm ² kN	1960 N/mm ² kN		
10110-0100	1	0,9		1 x 19	0,4
10110-0150	1,5	1,4		6 x 7 + WC	0,9
10110-0200	2	2,3		6 x 7 + FC	1,4
10110-0250	2,5	3,6		6 x 7 + FC	2,1
10110-0300	3	4,9		6 x 19 + FC	3,2
10110-0400	4	8,7		6 x 19 + FC	5,3
10110-0500	5	13,6		6 x 19 + FC	7,8
10110-0600	6	19,6		6 x 19 + FC	12,5
10170-0650	6,5		27	6 x 19 + FC	14,2
10110-0800	8	34,8		6 x 19 + FC	22,1
10170-0950	9,5		62	6 x 19 + FC	32,0
10110-1000	10	63,3		6 x 19 + FC	34,6

kN x 102 = kp kN x 102 = kp



- **Drahtseil mit Kunststoffmantel** ■ Für Fahnenmasten, Abspannungen
- **Câble métallique avec gaine en matière plastique** ■ Pour mâts à drapeaux, haubanages
- **Plastic-coated wire rope** ■ For flagpoles, guying applications



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope Ø mm	Ummantelung Enrobage Coating Ø mm	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength 1770 N/mm ² kN	Konstruktion Construction	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight kg/100 m
10140-1525-5	1,5	PVC 2,5	2,1	1 x 19	■	1,5
10140-2030	2	PVC 3,0	2,5	6 x 7 + WC	□	2,2
10140-2035	2	PVC 3,5	2,3	6 x 7 + FC	□	2,3
10140-2035-1	2	PVC 3,5	2,3	6 x 7 + FC	■	2,3
10140-2035-6	2	PVC 3,5	2,3	6 x 7 + FC	■	2,2
10140-3045	3	PVC 4,5	5,7	6 x 7 + WC	□	4,6
10140-3050-42	3	PVC 5	5,2	6 x 7 + FC	□	4,6
10140-3050-1	3	PVC 5	5,2	6 x 7 + FC	■	4,8
10140-4060-2	4	PA 6	8,7	6 x 19 + FC	■	7,0
10140-4050	4	PA 5	9,4	6 x 19 + WC	□	7,0
10140-4060	4	PVC 6	8,7	6 x 7 + FC	□	7,0
10140-5070	5	PVC 7	14,7	6 x 7 + FC	□	11,0
10140-6080	6	PVC 8	19,6	6 x 19 + FC	□	15,0
10140-0810	8	PVC 10	35,6	6 x 19 + FC	□	25,4
10140-0810-2	8	PA 10	37,6	6 x 19 + WC	■	25,4
10140-1012	10	PVC 12	54,4	6 x 19 + FC	□	40,0
10140-1012-2	10	PA 12	58,8	6 x 19 + WC	■	43,0
10840-0450	0,45	PA 0,81	0,1	1 x 7 INOX	□	0,4
10840-0900	0,9	PA 1,2	0,6	6 x 7 + WC INOX	□	0,8
10840-1016	1	PA 1,6	0,8	1 x 19 INOX	□	1,0
10840-1520	1,5	PA 2	2,2	1 x 19 INOX	□	1,3
10840-2030-3	2	PVC 3	2,4	6 x 7 + WC INOX	□	2,2
10840-3040	3	PA 4	4,6	6 x 19 + WC INOX	□	5,5
10840-3040-2	3	PA 4	4,6	6 x 19 + WC INOX	■	5,5
10840-3050-3	3	PVC 5	5,0	6 x 7 + WC INOX	□	5,5
10840-3050-4	3	PVC 5	4,6	6 x 19 + WC INOX	■	5,5
10840-3050-5	3	PVC 5	4,6	6 x 19 + WC INOX	■	5,5
10840-4060-3	4	PVC 6	9,0	6 x 7 + WC INOX	□	9,5
10840-4060-4	4	PVC 6	8,3	6 x 19 + WC INOX	■	8,5

kN x 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 Ø mm	Ummantelung Enrobage Coating Ø mm	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength 1770 N/mm ² kN	Konstruktion Construction	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight kg/100 m

kN x 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	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1570 N/mm ² kN		kg/100 m
10385-0600	6	32 kN × 102 = kp	1 × 7	19,0

- **Anker- und Erdungsseil** ■ Für Abspannungen, Abschrankungen und als Erdung,
aus stark verzinktem Eisendraht
- **Câble pour hauban et
pour mise à la terre** ■ Pour haubanages, clôtures, suspensions
et comme mise à la terre, en fil de fer galvanisé fort
- **Anchoring and grounding
conductor rope** ■ For guying, railing, and suspension applications
and for grounding, made of heavily galvanized iron wire



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	Gewicht Poids Weight	
	Ø mm	400 N/mm ² kN	750 N/mm ² kN	mm ²	kg/100 m	
10380-0750	7,5	12		32,7	1 × 7	28,0
10380-0900	9	17		51,0	1 × 7	40,0
10380-1150	11,5		56	78,9	1 × 19	62,0

kN × 102 = kp kN × 102 = kp

- **Bremskabel, Gaskabel,
Steuerkabel** ■ Litzen für Bowdenzüge, aus verzinktem Stahldraht
- **Câbles de frein, des gaz,
de commande** ■ Torons pour dispositifs de commande Bowden
en fil d'acier galvanisé
- **Brake cable, accelerator
cable, steering cable** ■ 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	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

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	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	450 N/mm ² kN		kg/100 m
10425-0100	1	0,15	1 x 7	0,5
10425-0150	1,5	0,42	1 x 7	1,3

kN x 102 = kp

- Zaunlitze gewellt
- Elastisch, aus verzinktem Stahldraht
- Toron ondulé pour clôture
- Elastique, en fil d'acier galvanisé
- Corrugated fence strand
- Elastic, 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	1960 N/mm ² kN		kg/100 m
10410-0330	3,3	11	1 x 7	5,4

kN x 102 = kp

- Zaunlitze
- Aus verzinktem Eisendraht
- Toron pour clôture
- En fil de fer galvanisé
- Fence strand
- 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	Länge Longueur Length	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	400 N/mm ² kN		m	kg
10430-0200	1,6	0,6	1 x 7	200	2,6
10430-0300	1,6	0,6	1 x 7	300	3,9
10430-1000	1,6	0,6	1 x 7	1000	13,0

kN x 102 = kp



- Drahtseil 6 x 7 + FC
- Drahtseile für Winden, Abspannungen und kleine Materialeilbahnen, aus verzinktem Stahldraht
- Câble 6 x 7 + FC
- Câbles pour treuils, haubanages et petits téléphériques pour le transport de matériaux, en fil d'acier galvanisé
- Wire rope 6 x 7 + FC
- Wire rope for winches, guying applications, and small aerial cableways, 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	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		31,9	6 x 7 + FC	15,0
10120-0800-1	8		41,6	T 6 x 7 + FC	20,0
10120-0900-1	9		50,0	T 6 x 7 + FC	27,0
10120-0950	9,5		59,0	6 x 7 + FC	30,0

kN x 102 = kp

- Drahtseil 6 x 7 + WC
- Drahtseile für Winden, Abspannungen und kleine Materialeilbahnen, aus verzinktem Stahldraht
- Câble 6 x 7 + WC
- Câbles pour treuils, haubanages et petits téléphériques pour le transport de matériaux, en fil d'acier galvanisé
- Wire rope 6 x 7 + WC
- Wire rope for winches, guying applications, and small aerial cableways, 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	
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

- Drahtseil 6 x 19 + WC
- Für Kleinwinden und Kabelzugwinden, aus verzinktem Stahldraht
- Câble 6 x 19 + WC
- Pour minitreuils et treuils pour câbles électriques, en fil d'acier galvanisé
- Wire rope 6 x 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 x 19 + WC	3,6
10180-0400	4	9,4		6 x 19 + WC	6,0
10180-0500	5	14,7		6 x 19 + WC	8,7
10180-0650	6,5		30,0	6 x 19 + WC	16,0

kN x 102 = kp

■ **Drahtseil schwarz 6 x 7 + WC**

■ Drahtseile für Bühnentechnik und Architektur, nicht geeignet für Aussenanwendungen

■ **Câble noir 6 x 7 + WC**

■ Câbles pour la technique de spectacle et l'architecture, ne convient pas pour les applications en extérieur

■ **Wire rope black 6 x 7 + WC**

■ Wire ropes for stage rigging and architecture, not suitable for outdoor applications



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
10130-0150-02	1,5	1,4	6 x 7 + WC	0,9
10130-0200-02	2	2,5	6 x 7 + WC	1,5

kN x 102 = kp

■ **Drahtseil schwarz 6 x 19 + WC**

■ Drahtseile für Bühnentechnik und Architektur, nicht geeignet für Aussenanwendungen

■ **Câble noir 6 x 19 + WC**

■ Câbles pour la technique de spectacle et l'architecture, ne convient pas pour les applications en extérieur

■ **Wire rope black 6 x 19 + WC**

■ Wire ropes for stage rigging and architecture, not suitable for outdoor applications



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 x 19 + WC	3,4
10180-0400-02	4	10,3	6 x 19 + WC	6,0
10180-0500-02	5	16,0	6 x 19 + WC	9,5
10180-0600-02	6	23,1	6 x 19 + WC	13,8
10180-0800-02	8	41,0	6 x 19 + WC	24,3

kN x 102 = kp



■ **Drahtseil für Seilzugapparate**

■ **Câble pour appareils de traction et de levage**

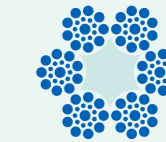
■ **Wire rope for puller hoists**



Fasereinlage
Ame textile
Fiber core



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/mm ² kN		kg/100 m
10190-0640	6,4	31	4 x 19 + FC	18
10190-0840	8,4	50	6 x 19 + FC	24
10190-1100	11,2	80	6 x 19 + FC	41
10190-1630	16,2	160	6 x 19 SEALE + FC	86

kN x 102 = kp



■ **Seilzugapparate:**

siehe Kapitel Zubehör

■ **Appareils de traction et de levage:**

voir sous Accessoires

■ **Puller hoists:**

see Accessories section





- **Drahtseil 6 x 31 WS+FC / 6 x 36 WS+FC**
 - **Câble 6 x 31 WS+FC / 6 x 36 WS+FC**
 - **Wire rope 6 x 31 WS+FC / 6 x 36 WS+FC**
- Besonders biegsame Ausführung für Krane, Winden, Kipptore und Struppen, aus verzinktem Stahldraht
 - Exécution particulièrement souple, pour grues, treuils, portes basculantes et élingues, en fil d'acier galvanisé
 - Extraflexible design for cranes, winches, overhead doors, and slings, 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	1960 N/mm ² kN		kg/100 m
10250-0700	7	29	6 x 31 WS + FC	16
10250-0800	8	41	6 x 36 WS + FC	22
10250-0900	9	50	6 x 31 WS + FC	27
10250-1000	10	64	6 x 36 WS + FC	32
10250-1100	11	78	6 x 36 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
10253-2800	28	522	6 x 36 WS + FC	282
10253-3000	30	600	6 x 36 WS + FC	324
10253-3200	32	682	6 x 36 WS + FC	368
10253-3400	34	770	6 x 36 WS + FC	416
10253-3600	36	864	6 x 36 WS + FC	466
10253-3800	38	962	6 x 36 WS + FC	520

kN x 102 = kp

- **Drahtseil 6 x 31 WS+WC / 6 x 36 WS+WC**
 - **Câble 6 x 31 WS+WC / 6 x 36 WS+WC**
 - **Wire rope 6 x 31 WS+WC / 6 x 36 WS+WC**
- Besonders biegsame Ausführung für Krane, Winden und Struppen, aus verzinktem Stahldraht
 - Exécution particulièrement souple, pour grues, treuils et élingues, en fil d'acier galvanisé
 - Extraflexible design for cranes, winches, overhead doors, and slings, 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	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

- **Abspannseil** ■ Litzen und Einlage gefettet mit Elaskon 20 BB, aus verzinktem Stahldraht
- **Câble pour hauban** ■ Torons et âme graissés avec Elaskon 20 BB, en fil d'acier galvanisé
- **Guying rope** ■ Greased strand and core with Elaskon 20 BB, 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	1960 N/mm ² kN		kg/100 m
10251-1200-99	12	91	6 x 36 + FC	54
10251-1400-99	14	122	6 x 36 + FC	74
10251-1500-99	15	145	6 x 36 + FC	85
10252-1600-99	16	171	6 x 41 + FC	97
10252-1800-99	18	218	6 x 41 + FC	123
10252-2000-99	20	274	6 x 41 + FC	152
10252-2200-99	22	335	6 x 41 + FC	177
10252-2400-99	24	390	6 x 41 + FC	219

kN x 102 = kp

- **Drahtseil DQ-72 FC / 6 x 19 SEALE + FC** ■ Drahtseile für Winden, Rebbewindungen und Schrapper, aus verzinktem Stahldraht
- **Câble DQ-72 FC / 6 x 19 SEALE + FC** ■ Câbles métalliques pour treuils, treuils de vigne et scrapers, en fil d'acier galvanisé
- **Wire rope DQ-72 FC / 6 x 19 SEALE + FC** ■ Wire rope for winches, vineyard winches, and scrapers, 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	1960 N/mm ² kN		kg/100 m
10200-0670	6,7	30	DQ-72 + FC	16
10205-0600	6	23	6 x 19 SEALE + FC	13
10205-0700	7	31	6 x 19 SEALE + FC	17
10205-0750	7,5	39	6 x 19 SEALE + FC	20
10205-0800	8	42	6 x 19 SEALE + FC	22
10205-0900	9	52	6 x 19 SEALE + FC	27
10205-1000	10	64	6 x 19 SEALE + FC	33
10205-1100	11	78	6 x 19 SEALE + FC	40
10205-1200	12	93	6 x 19 SEALE + FC	51

kN x 102 = kp

- **Drahtseil 6 x 26 FSW + WC** ■ Drahtseile für Winden, Rebbewindungen und Schrapper, aus verzinktem Stahldraht
- **Câble 6 x 26 FSW + WC** ■ Câbles métalliques pour treuils, treuils de vigne et scrapers, en fil d'acier galvanisé
- **Wire rope 6 x 26 FSW + WC** ■ Wire rope for winches, vineyard winches, and scrapers, 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	1960 N/mm ² 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 6 x 19 SEALE + WC** ■ Drahtseile für Winden, Rebbewindungen und Schrapper, aus verzinktem Stahldraht
- **Câble 6 x 19 SEALE + WC** ■ Câbles métalliques pour treuils, treuils de vigne et scrapers, en fil d'acier galvanisé
- **Wire rope 6 x 19 SEALE + WC** ■ Wire rope for winches, vineyard winches, and scrapers, 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	1960 N/mm ² kN		kg/100 m
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

kN x 102 = kp

- **Drahtseil 6 x 31 DQS + WC / 6 x 36 DQS + WC** ■ Winden- und Baggerseile, aus verzinktem Stahldraht, gefettet
- **Câble 6 x 31 DQS + WC / 6 x 36 DQS + WC** ■ Câbles pour treuils et pelles mécaniques, en fil d'acier galvanisé, graissé
- **Wire rope 6 x 31 DQS + WC / 6 x 36 DQS + WC** ■ Winch and excavator ropes, made of galvanized 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/mm ² 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
6 x 19 SEALE + WC**

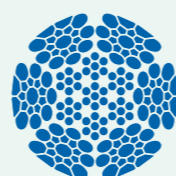
■ **Câble compacté
6 x 19 SEALE + WC**

■ **Compacted wire rope
6 x 19 SEALE + WC**

■ 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/mm ² kN		kg/100 m
10280-0500	5	24	6 x 19 SEALE + WC	11
10280-0600	6	40	6 x 19 SEALE + WC	23
10280-0800	8	66	6 x 19 SEALE + WC	37
10280-0900	9	81	6 x 19 SEALE + WC	45
10280-1000	10	97	6 x 19 SEALE + WC	54
10280-1100	11	114	6 x 19 SEALE + WC	64
10280-1200	12	134	6 x 19 SEALE + WC	74

kN x 102 = kp

■ **Drahtseil verdichtet
6 x 26 RF + WC**

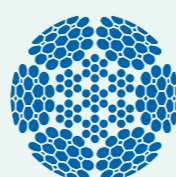
■ **Câble compacté
6 x 26 RF + WC**

■ **Compacted wire rope
6 x 26 RF + WC**

■ 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/mm ² kN		kg/100 m
10281-1000	10	99	6 x 26 RF + WC	55
10281-1100	11	117	6 x 26 RF + WC	65
10281-1200	12	137	6 x 26 RF + WC	76
10281-1300	13	158	6 x 26 RF + WC	88
10281-1400	14	180	6 x 26 RF + WC	101
10281-1500	15	204	6 x 26 RF + WC	114
10281-1600	16	232	6 x 26 RF + WC	129
10281-1800	18	286	6 x 26 RF + WC	159
10281-2000	20	346	6 x 26 RF + WC	193
10281-2200	22	413	6 x 26 RF + WC	231
10281-2400	24	486	6 x 26 RF + WC	272

kN x 102 = kp



■ **Drahtseil verdichtet
6 x 36 WS + WC**

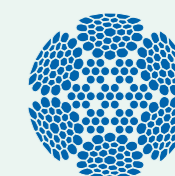
■ **Câble compacté
6 x 36 WS + WC**

■ **Compacted wire rope
6 x 36 WS + WC**

■ 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/mm ² kN		kg/100 m
10282-1300	13	153	6 x 36 WS + WC	88
10282-1400	14	174	6 x 36 WS + WC	101
10282-1500	15	197	6 x 36 WS + WC	114
10282-1600	16	222	6 x 36 WS + WC	129
10282-1800	18	276	6 x 36 WS + WC	159
10282-2000	20	335	6 x 36 WS + WC	193
10282-2200	22	401	6 x 36 WS + WC	231
10282-2400	24	488	6 x 36 WS + WC	283

kN x 102 = kp

■ **Drahtseil verdichtet
8 x 25 + WC**

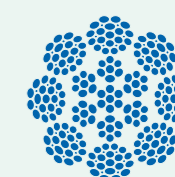
■ **Câble compacté
8 x 25 + WC**

■ **Compacted wire rope
8 x 25 + WC**

■ Drahtseil verdichtet (gehämmert) für Transportseilbahnen,
aus blankem Stahldraht, gefettet, Stahleinlage kunststoffummantelt

■ Câble compacté (martelé) pour téléphériques de transport de matériel,
en fil d'acier clair, graissé, âme métallique avec gaine en matière plastique

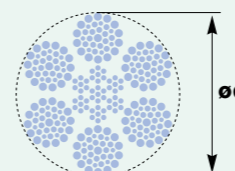
■ Compacted (hammered) wire rope for skylines,
made of bright steel wire, greased, plastic-coated steel core



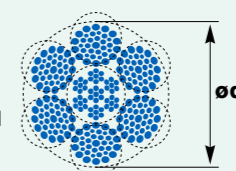
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm ² kN		kg/100 m
10283-2200	22	442	8 x 25 + WC	230

kN x 102 = kp

■ **Nicht verdichtet
Non compacté
Not compacted**



■ **Verdichtet
Compacté
Compacted**



■ **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 (verbessertes Widerstand gegen Abrieb)
- Grössere Längenaufnahme der Winde
- 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
- 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
- Excellent fill and spinning loss factors
- Long-term lubrication and anticorrosion due to special impregnation

Flechtseile verzinkt

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

Câbles tressés galvanisés

Utilisation: montage de lignes électriques aériennes, treuils à cabestan, etc. exempts de torsion / **résistance des fils: 1960 N/mm²**

Braided ropes, galvanized

Application: 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/mm ² 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

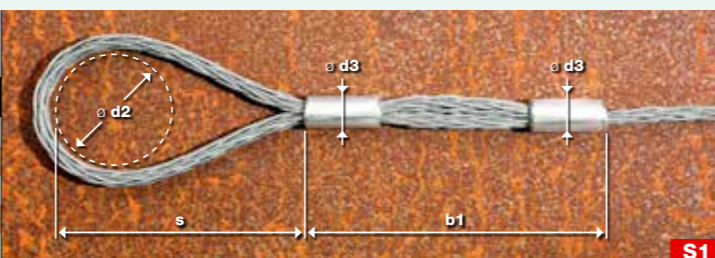
kN x 102 = kp

Gepresste Schlaufen S1

Boucles manchonnées S1

Crimped loops S1

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



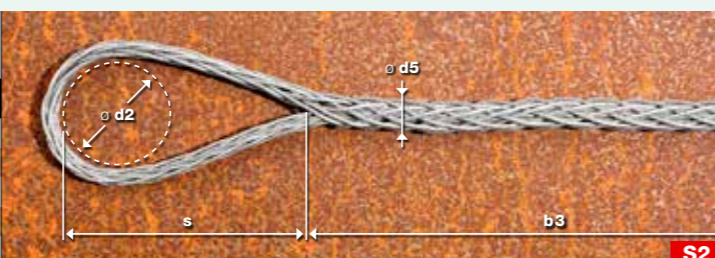
Bruchkraft: 90% der Seil-Mindestbruchkraft
Charge de rupture: 90% de la charge de rupture minimale du câble
Breaking strength: 90% of minimum rope breaking strength

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			
		Ø mm	b3	Ø d2	Ø d5
20701-0600-01	6	450	x	10	90
20701-0800-01	8	500	x	14	120
20701-1000-01	10	500	x	18	150
20701-1200-01	12	600	x	22	180
20701-1300-01	13	600	x	24	195



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



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.

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.

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

Drehungsarme Konstruktion, aus verzinktem Stahldraht, zum Verlegen von Freileitungen und elektrischen Kabeln

Câble Norot J-5 + FC

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

Wire rope Norot J-5 + FC

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	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm ² 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





Stahleinlage
Ame métallique
Wire core

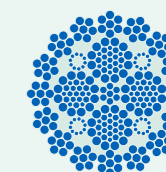
- **Hubseil Rotex** Drahtseile in drehungsarmer Konstruktion (Klasse B), aus verzinktem Stahldraht, als Hubseil für Turmdrehkrane, Kleinkrane und für Elektrozüge
- **Câble de levage Rotex** Câbles métalliques avec torsion minimale (classe B), en fil d'acier galvanisé, pour grues à tour, petites grues et palans électriques
- **Hoist rope Rotex** Rotation-resistant wire ropes (class B), made of galvanized steel wire as hoist rope for tower cranes, small cranes, and electric hoists

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	6,4
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

kN × 102 = kp

- **Kranhubseil Rotex** Aus verzinktem Stahldraht als Hubseil für Turmdrehkrane, Kleinkrane und für Elektrozüge mit kleiner Hakenhöhe (> 40 m Hakenhöhe **16NR** oder **16NRC** 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 **16NR** ou **16NRC**).
- **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 **16NR** or **16NRC** for hook heights > 40 m).

- **Hubseil 16NR** Drahtseile in drehungsfreier Konstruktion (Klasse A), aus verzinktem Stahldraht, als Hubseil für Turmdrehkrane, Kleinkrane und für Elektrozüge
- **Câble de levage 16NR** Câbles métalliques antigiratoires (classe A), en fil d'acier galvanisé, pour grues à tour, petites grues et palans électriques
- **Hoist rope 16NR** Nonrotating wire ropes (class A), made of galvanized steel wire as hoist rope for tower cranes, small cranes, and electric hoists



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
10301-0800	8	49		30,0
10301-0900	9	62		38,0
10301-1000	10	76		46,0
10301-1100	11	93		56,0
10301-1200	12	111		67,0
10301-1300	13	130		78,0
10301-1400	14	151		91,0
10301-1500	15	173		104,0
10301-1600	16	197		118,0

kN × 102 = kp

- **Hubseil für Turm- und Mobilkrane, Elektrozüge sowie andere Anwendungsgebiete, wo drehungsfreie Seile erforderlich 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
- **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
- **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

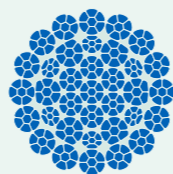


■ **Hinweise für den Kranführer:**
Bitte beachten Sie unseren Beschrieb

■ **Conseils au grutier:** voir description

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

- **Hubseil 16NRC** ■ Drehungsfreies, flexibles Hubseil (Klasse A), mit verdichteten Litzen, aus verzinktem Stahldraht
- **Câble de levage 16NRC** ■ Câble de levage antigiratoire, flexible (classe A), composé de torons compactés, en fil d'acier galvanisé
- **Hoist rope 16NRC** ■ Nonrotating flexible hoist rope (class A) with compacted strands, made of galvanized steel wire



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
10501-1200	12	130	71
10501-1300	13	152	83
10501-1400	14	176	96
10501-1500	15	203	110
10501-1600	16	230	125
10501-1700	17	257	142
10501-1800	18	288	159
10501-1900	19	321	177
10501-2000	20	356	196
10501-2100	21	387	216
10501-2200	22	425	237
10501-2400	24	506	282

kN x 102 = kp

■ **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

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

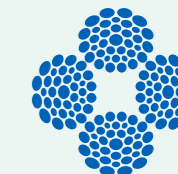
- A une imprégnation spéciale
- A une charge de rupture supérieure et est très résistant aux pressions sur le tambour
- A une composition où la partie interne est sans chevauchement des torons pour éviter la destruction intérieure du câble

■ **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



- **Spezielseil verdichtet 4 WS** ■ Drehungsarmes, flexibles, verzinktes Hubseil mit einer hohen Bruchkraft, sehr unempfindlich gegen gewaltsame Verdrehungen
- **Câble spécial compacté 4 WS** ■ Câble de levage galvanisé, antigiratoire et flexible, avec une charge de rupture supérieure, très résistant contre les torsions forcées
- **Compacted special rope 4 WS** ■ 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	Konstruktion Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1960 N/mm ² kN		kg/100 m
10312-0600	6	32	4 x 36 WS + FC	16
10312-0800	8	56	4 x 36 WS + FC	28
10312-0900	9	71	4 x 36 WS + FC	36
10312-1000	10	88	4 x 36 WS + FC	44

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

kN x 102 = kp



■ **Hinweise für den Kranführer**

Um die Bildung von Krängeln im Hubseil zu vermeiden, sind täglich mindestens 3 Leerfahrten über den ganzen Hubweg auszuführen. Dadurch wird die Lebensdauer des Seiles verlängert. Das Seil 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 x 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 x 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 x rope diameter. Before installing a new hoist rope, narrowed grooves should be opened up on a lathe or the sheaves replaced.



■ **Spezielseil 8S mit Kunststoffeinfuge**

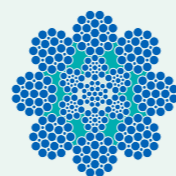
■ **Câble spécial 8S avec infiltration plastique**

■ **Special rope 8S with plastic layer**

■ 8-litziges Hub- und Montageeil aus verzinktem Stahldraht

■ Câble de levage et montage à 8 torons en fil d'acier galvanisé

■ 8-strand hoist and mounting rope made of galvanized steel wire



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
10503-0800	8	49	27
10503-0900	9	62	34
10503-1000	10	76	43
10503-1100	11	92	52
10503-1200	12	109	62
10503-1300	13	128	73
10503-1400	14	149	85
10503-1500	15	171	97
10503-1600	16	195	111
10503-1700	17	200	126
10503-1800	18	246	141
10503-1900	19	274	157
10503-2000	20	304	174
10503-2200	22	368	210
10503-2400	24	438	250
10503-2600	26	514	291
10503-2800	28	596	337
10503-3000	30	684	387

kN × 102 = kp

■ **Hubseil für Container- und Portalkrane im mehrsträngigen Betrieb für kleinere Hubhöhen (rechts- und linksgängige Seilschlagrichtung für grosse Hubhöhen). Halte- und Schliesseile für Greifer.**

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

■ **Câble de levage pour grues container et ponts roulants, levage multicâble pour faible hauteur de levage (câblage à droite et à gauche pour grande hauteur de levage). Éléments de maintien 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.

■ **Hoist rope for container and overhead gantry cranes, for multi-leg operation and small lifting heights (use right- and left-handed rope configurations for large lifting heights). 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

■ **Spezielseil 8SC mit Kunststoffeinfuge**

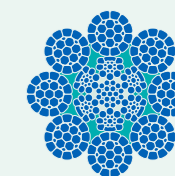
■ **Câble spécial 8SC avec infiltration plastique**

■ **Special rope 8SC with plastic layer**

■ 8-litziges Hub- und Montageeil, mit verdichteten Aussenlitzen, aus verzinktem Stahldraht

■ Câble de levage et montage à 8 torons extérieurs compactés, en fil d'acier galvanisé

■ 8-strand hoist and mounting rope with compacted outer strands, made of galvanized steel wire



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
10504-1000	10	90	49
10504-1100	11	109	50
10504-1200	12	124	73
10504-1300	13	145	85
10504-1400	14	169	97
10504-1500	15	193	111
10504-1600	16	220	126
10504-1700	17	249	141
10504-1800	18	279	157
10504-1900	19	310	174
10504-2000	20	344	191
10504-2200	22	416	229
10504-2400	24	495	291
10504-2600	26	581	337
10504-2800	28	687	384
10504-3000	30	790	441

kN × 102 = kp

■ **Mast- und Auslegerverstellseil für Mobilkrane und Greifer. Hubseil für Container- und Portalkrane im mehrsträngigen Betrieb (rechts- und linksgängige Seilschlagrichtung für grosse Hubhöhen).**

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

■ **Mât et câble de relevage pour grues mobiles et bennes preneuses. Câble de levage pour grues container et ponts roulants, levage multicâble (câblage à droite et à gauche pour grande hauteur de levage).**

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.

■ **Mast- and boom-adjusting rope for mobile cranes and clamshell grabs. Hoist rope for container and overhead gantry cranes in multi-leg operation (use right- and left-handed rope configurations for large lifting heights).**

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.



- **Inox-Litze**
 - Spiralkonstruktion für Abspannungen, Verankerungen, Segelschiffe, aus nicht rostendem und säurebeständigem Stahldraht AISI 316, DIN 1.4401
- **Toron Inox**
 - Construction spiroïdale pour haubans, ancrages, voiliers, en fil d'acier résistant à la rouille et aux acides AISI 316, DIN 1.4401
- **Stainless steel strand**
 - Single-strand construction for guying and anchoring, sailboats, made of stainless steel and acid-resistant steel wire AISI 316, DIN 1.4401



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1570 N/mm ² kN		kg/100 m
10810-0062	0,62	0,3	1 x 7	0,3
10810-0100	1	0,8	1 x 19	0,5
10810-0150	1,5	1,8	1 x 19	1,1
10810-0200	2	3,3	1 x 19	2,0
10810-0250	2,5	5,1	1 x 19	3,1
10810-0300	3	7,4	1 x 19	4,2
10810-0400	4	13,2	1 x 19	7,4
10810-0500	5	20,6	1 x 19	12,4
10810-0600	6	29,7	1 x 19	18,2
10810-0800	8	52,8	1 x 19	33,0
10810-1000	10	82,5	1 x 19	48,5
10810-1200	12	119,0	1 x 19	69,8
10810-1400	14	162,0	1 x 19	95,1
10810-1600	16	211,0	1 x 19	124,0
10810-1900	19	298,0	1 x 19	175,0
10810-2200	22	399,0	1 x 19	235,0
10810-2600	26	543,0	1 x 37	332,0

kN x 102 = kp

- **Inox-Seil 6 x 7 + WC**
 - Litzenkonstruktion für Segelschiffe, Fahnen, Antennen, aus nicht rostendem und säurebeständigem Stahldraht AISI 316, DIN 1.4401
- **Câble Inox 6 x 7 + WC**
 - Construction à torons pour voiliers, drapeaux, antennes, en fil d'acier résistant à la rouille et aux acides AISI 316, DIN 1.4401
- **Stainless steel wire rope 6 x 7 + WC**
 - WSC construction for sailboats, flags, antennas, made of stainless steel and acid-resistant steel wire AISI 316, DIN 1.4401



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

kN x 102 = kp

- **Inox-Seil 6 x 19 + WC**
 - Litzenkonstruktion für Segelschiffe, Fahnen, Winden, aus nicht rostendem und säurebeständigem Stahldraht AISI 316, DIN 1.4401
- **Câble Inox 6 x 19 + WC**
 - Construction à torons pour voiliers, drapeaux, treuils, en fil d'acier résistant à la rouille et aux acides AISI 316, DIN 1.4401
- **Stainless steel wire rope 6 x 19 + WC**
 - WSC construction for sailboats, flags, winches, made of stainless steel and acid-resistant steel wire AISI 316, DIN 1.4401



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

kN x 102 = kp

- **Inox-Seil 6 x 36 + FC**
 - Litzenkonstruktion für Segelschiffe, Fahnen, Winden, aus nicht rostendem und säurebeständigem Stahldraht AISI 316, DIN 1.4401
- **Câble Inox 6 x 36 + FC**
 - Construction à torons pour voiliers, drapeaux, treuils, en fil d'acier résistant à la rouille et aux acides AISI 316, DIN 1.4401
- **Stainless steel wire rope 6 x 36 + FC**
 - WSC construction for sailboats, flags, winches, made of stainless steel and acid-resistant steel wire AISI 316, DIN 1.4401



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1570 N/mm ² kN		kg/100 m
10835-0900	9	45,0	6 x 36 + FC	29,0

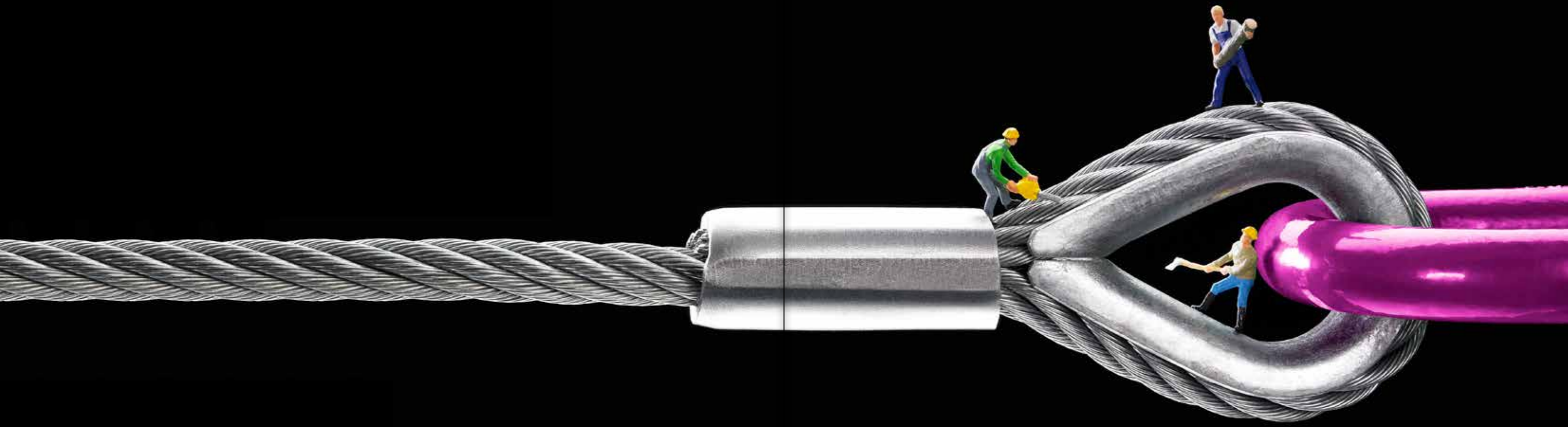
kN x 102 = kp

- **Inox-Seil 8 x 7 + FC**
 - 8-litziges Drahtseil aus nicht rostendem Stahldraht AISI 304, DIN 1.4301
- **Câble Inox 8 x 7 + FC**
 - Câble à 8 torons en fil d'acier résistant à la rouille AISI 304, DIN 1.4301
- **Stainless steel wire rope 8 x 7 + FC**
 - 8-strand rope made of stainless steel wire AISI 304, DIN 1.4301



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Mindestbruchkraft Charge de rupture minimale Minimum breaking strength	Konstruktion Construction	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	1570 N/mm ² kN		kg/100 m
10825-0800	8	33,5	8 x 7 + FC	22,3

kN x 102 = kp





■ **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!**

■ **Elingues 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

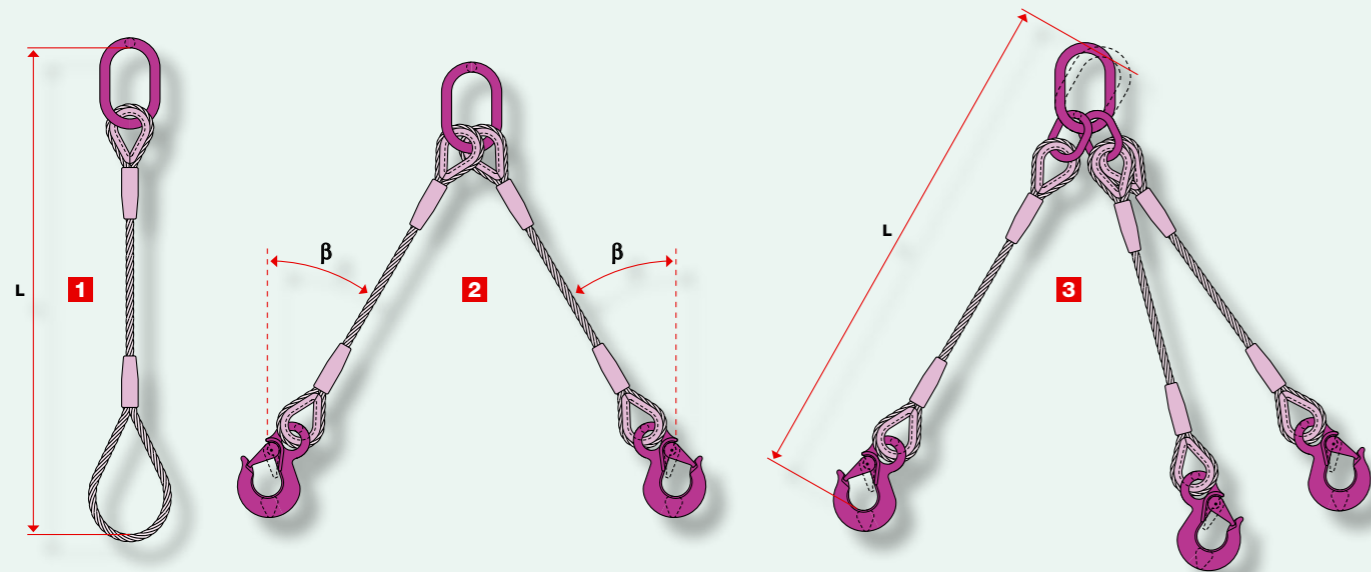
■ **When landing the load, it must be verified that**

- 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
Elingue à un brin
One-leg sling

2 Zwei-, drei- und viersträngige Anschlagseile

3 Elingues à deux, trois ou quatre brins

4 Two-, three- or four-leg slings

5 Drahtseilstruppe mit gepressten Schlaufen geschlungen

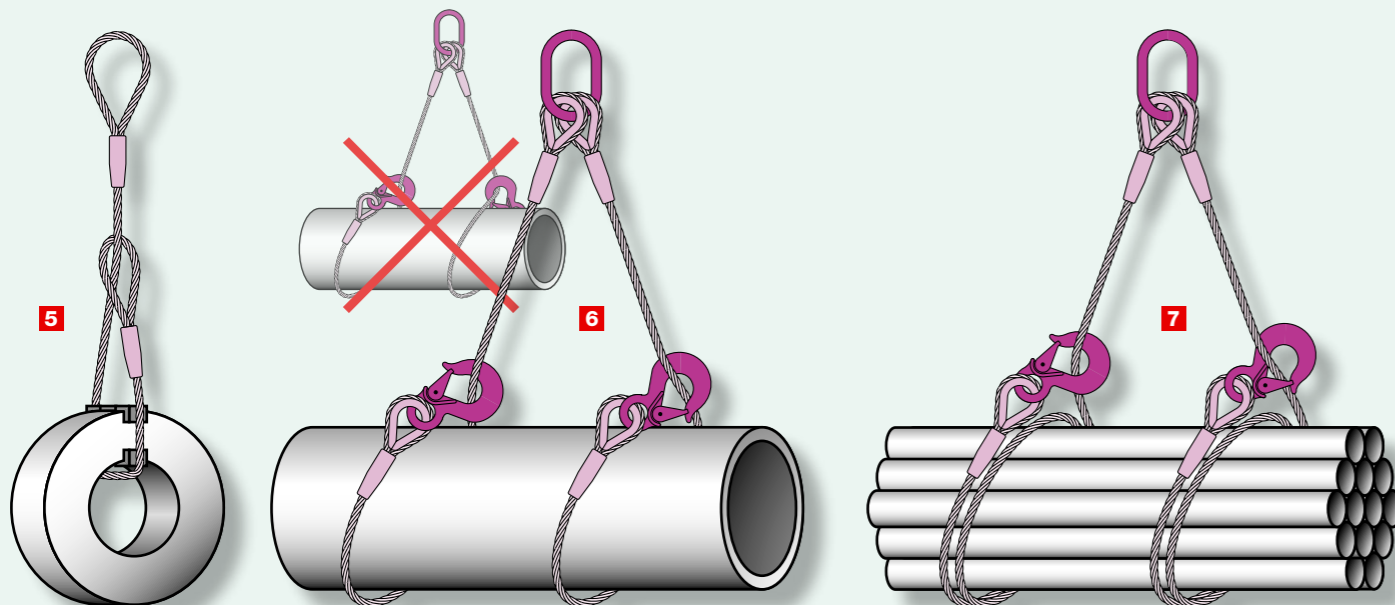
Elingues avec boucles manchonnées, attache à étranglement
Wire rope slings with crimped loops, wrapped

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 nach EN 13414-2

■ Températures d'utilisation des élingues selon EN 13414-2

■ Working temperatures of slings to EN 13414-2

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 bis / jusqu'à / to -40 +100	100
Alu-Presshülse Manchon aluminium Aluminum crimping sleeve	Stahleinlage Ame acier Steel core	von / de / from bis / jusqu'à / to -40 +150	100
Gespleisst Epissé Spliced	Fasereinlage Ame textile Fiber core	von / de / from bis / jusqu'à / to -40 +100	100
Gespleisst Epissé Spliced	Stahleinlage Ame acier Steel core	von / de / from bis / jusqu'à / to -40 +150	100
Gespleisst Epissé Spliced	Stahleinlage Ame acier Steel core	von / de / from bis / jusqu'à / to -150 +200	90
Gespleisst Epissé Spliced	Stahleinlage Ame acier Steel core	von / de / from bis / jusqu'à / to -200 +300	75
Gespleisst Epissé Spliced	Stahleinlage Ame acier Steel core	von / de / from bis / jusqu'à / to -300 +400	65



- **Vorgereckte Drahtseile**
- **Câbles préétirés**
- **Prestretched wire ropes**

■ **Vorrecken**

Drahtseile weisen bei den ersten Belastungen eine plastische Deformation auf, den sogenannten **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 **confec-tion 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**

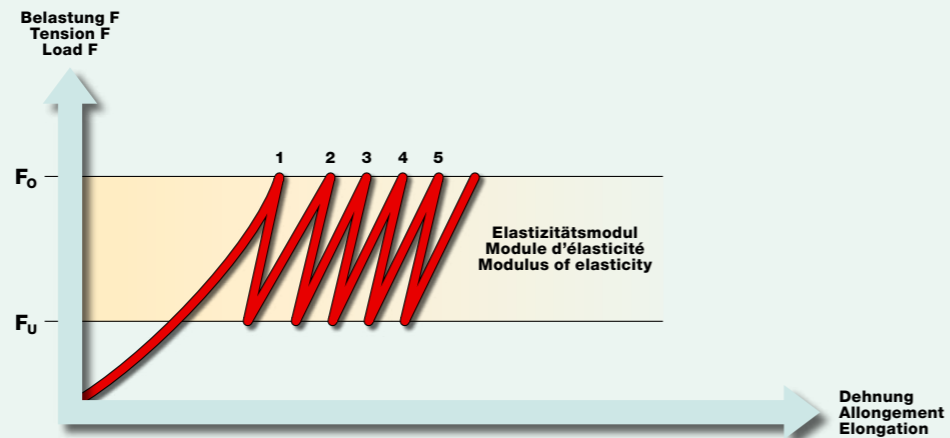
- Max. Seil-Ø: 26 mm
- Max. Seillänge: 90 m

■ **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



- **Anschlagmittelprüfung**
- **Contrôle des accessoires de levage**
- **Lifting gear inspections**

■ **Wir prüfen Ihre Anschlagmittel kompetent und kostengünstig**

- Drahtseile
- Struppen
- Ketten
- Textile Anschlagmittel
- Faserseile
- Netze

■ **Grundlage unserer Prüfung sind die aktuellen EN-Normen**

- Eine periodische Prüfung sollte alle 12 Monate erfolgen.
- Neue und geprüfte Anschlagmittel werden mit einer Seriennummer versehen, dadurch ist die Rückverfolgung jederzeit möglich.

■ **Anschlagmittelprüfung bei uns:**

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

■ **Anschlagmittelprüfung bei Ihnen:**

- Kontrollieren und Sortieren von einsatzfähigen und nicht einsatzfähigen Anschlagmitteln.
- Instandstellen der nicht einsatzfähigen Anschlagmittel.
- Einwandfreie Anschlagmittel werden mit der Prüfplakette versehen und sind sofort wieder einsatzfähig.

■ **Nous contrôlons vos accessoires de levage avec compétence et à moindre frais**

- Câbles métalliques
- Elingues
- Chaines
- Elingues en textile
- Cordes en fibres
- Filets

■ **Notre contrôle est effectué sur la base des actuelles normes EN**

- Un contrôle périodique est à réaliser tous les 12 mois.
- Les nouveaux accessoires de levage et ceux déjà contrôlés sont munis d'un numéro de série permettant d'assurer la traçabilité en tout temps.

■ **Contrôle des accessoires de levage chez nous:**

- Rassemblez les élingues qui sont à contrôler.
- Envoyez les élingues par poste ou par Cargo Domicile à **Jakob®**.
- **Jakob®** vérifie les élingues et les remet en état.
- Après cinq à sept jours ouvrables, vous pouvez de nouveau employer vos élingues en toute sécurité.

■ **Contrôle des accessoires de levage chez vous:**

- Contrôle et triage des élingues selon qu'elles sont utilisables ou non.
- Réparations des élingues en mauvais état.
- Les élingues en bon état sont munies de la plaquette de contrôle et peuvent être remises en service de suite.

■ **We will inspect your lifting gear competently and affordably**

- Wire rope
- Slings
- Chains
- Textile slings
- Fiber rope
- Webbing

■ **Our inspections are governed by the current EN standards**

- Periodic inspections should be performed every 12 months.
- New and tested lifting gear items are identified with a serial number to guarantee traceability at all times.

■ **Lifting gear inspections off-site:**

- Collect the lifting items that you would like us to inspect.
- Send them to **Jakob®** by mail or via a freight forwarder.
- **Jakob®** will inspect your items and restore them to a safe condition.
- The restored items will be returned to you within 5 to 7 working days.

■ **Lifting gear inspections at your site:**

- Check all your lifting gear and single out the ones that are no longer serviceable.
- The non-serviceable items will be restored.
- Intact items will be identified with the inspection tag and released for immediate service again.



■ **Tragfähigkeitstabelle in Kilogramm** (kg ÷ 102 = kN)
Für Anschlagseile mit Fasereinlage und verpressten Endverbindungen nach EN 13414-1

■ **Charges utiles maximales en kilogrammes** (kg ÷ 102 = kN)
Pour élingues avec âme textile et embouts sertis suivant EN 13414-1

■ **Working load table in kilograms** (kg ÷ 102 = kN)
For slings with fiber core and crimped end connectors according to EN 13414-1

Seil Câble Rope	Faktor x kg Facteur / Factor				
	1	0.8	1.4	1.12	1
Ø mm	β = 0°	β = 0°	β = 0-45°	β = 0-45°	β = 45-60°
8	700	560	980	780	700
9	850	680	1190	950	850
10	1050	840	1470	1180	1050
11	1300	1040	1820	1460	1300
12	1550	1240	2170	1740	1550
13	1800	1440	2520	2020	1800
14	2120	1700	2970	2370	2120
15	2400	1920	3360	2680	2400
16	2700	2160	3780	3020	2700
18	3400	2720	4760	3810	3400
20	4350	3480	6090	4870	4350
21					
22	5200	4160	7280	5820	5200
24	6300	5040	8820	7060	6300
26	7200	5760	10080	8060	7200
28	8400	6720	11760	9410	8400
30	9500	7600	13300	10640	9500
32	11000	8800	15400	13320	11000
36	14000	11200	19600	15680	14000
38	15100	12680	21140	16910	15100

Einsträngige Anschlagseile
Élingues à un brin
One-leg slings

Zweisträngige Anschlagseile
Élingues 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

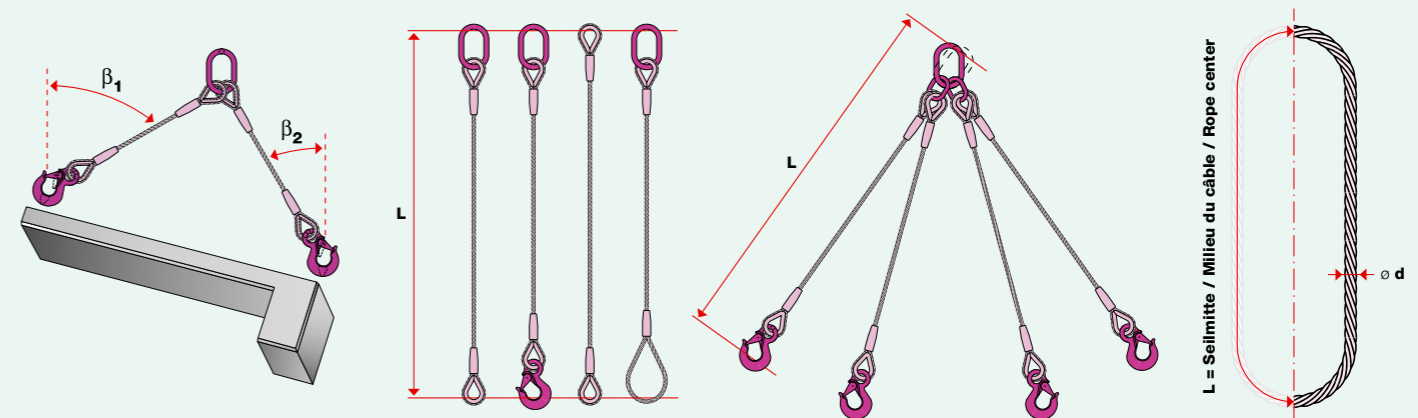
■ Pour élingues sans fin en grelin constituées d'un câble toronné, selon EN 13414-3

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

Seil Câble Rope	Faktor x kg Facteur / Factor		Faktor x kg Facteur / Factor	
	2.1	1.5	1	0.8
Ø mm	β = 0-45°		β = 45-60°	
8	1470	1050	6	570
9	1790	1280	9	1290
10	2210	1580		
11	2730	1950		
12	3260	2330	12	2290
13	3780	2700		
14	4450	3180		
15	5040	3600	15	3590
16	5670	4050		
18	7140	5100	18	5130
20	9140	6530		
21			21	6980
22	10920	7800		
24	13230	9450	24	9120
26	15120	10800		
28	17640	12600	27	11540
30	19950	14250	30	14250
32	23100	16500		
36	29400	21000	33	17250
38	31710	22650	36	20510
			39	24010

Drei- und viersträngige Anschlagseile
Élingues à trois et quatre brins
Three- and four-leg slings

Kabelschlag-Rundschlingen
Élingues 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 multileg sling
- Länge eines Endlosseiles
- Longueur d'une élingue sans fin
- Length of an endless sling

■ **Gepresste Schlaufen nach EN 13411-3**

■ **Boucles manchonnées selon EN 13411-3**

■ **Crimped loops to EN 13411-3**

■ Verzinkte Seile mit Alu-Presshülse

■ Câbles galvanisés avec manchon aluminium

■ 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									
20601-0100	20602-0100	1	6,5	7	x	3	4	15	
20601-0150	20602-0150	1,5	7	7	x	3,6	4	22	
20601-0200	20602-0200	2	10	7	x	4	4	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	15	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	105	
20601-0800	20602-0800	8	36	21	x	16	12	120	
20601-0900	20602-0900	9	40	22	x	18	12,5	135	
20601-1000	20602-1000	10	45	25	x	20	14	150	
20601-1100	20602-1100	11	50	26	x	22	15	165	
20601-1200	20602-1200	12	54	29	x	24	16	180	
20601-1300	20602-1300	13	59	30	x	26	17,5	195	
20601-1400	20602-1400	14	63	32	x	28	19	210	
20601-1500	20602-1500	15	68	34	x	30	20	225	
20601-1600	20602-1600	16	72	36	x	32	22	240	
20601-1800	20602-1800	18	81	42	x	36	24,5	270	
20601-2000	20602-2000	20	90	42	x	40	27	300	
20601-2200	20602-2200	22	99	52	x	44	30	330	
20601-2400	20602-2400	24	108	60	x	48	33	360	
20601-2600	20602-2600	26	117	65	x	52	35	390	
20601-2800	20602-2800	28	126	70	x	56	37	420	
20601-3000	20602-3000	30	135	75	x	60	39	450	
20601-3200	20602-3200	32	144	80	x	64	41	480	
20601-3400	20602-3400	34	153	95	x	68	43	510	
20601-3600	20602-3600	36	162	100	x	72	45	540	
20601-3800	20602-3800	38	171	110	x	76	48	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

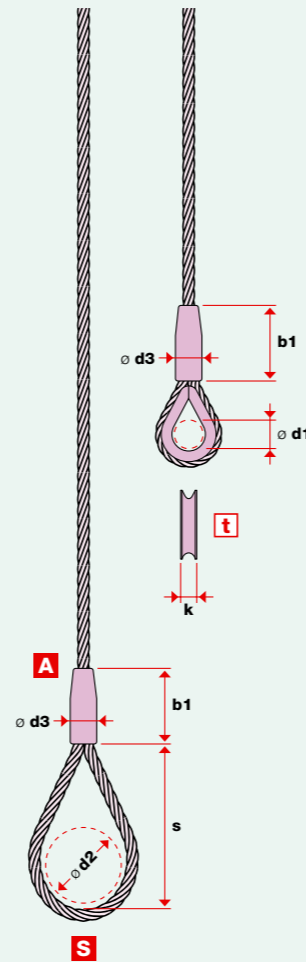
t Schlaufe mit Kausche
Boucle avec cosse
Loop with thimble

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 ähnlich wie EN 13411-3**

■ **Boucles manchonnées similaires à EN 13411-3**

■ **Crimped loops similar to EN 13411-3**

■ Inox-Seile

■ Câbles Inox

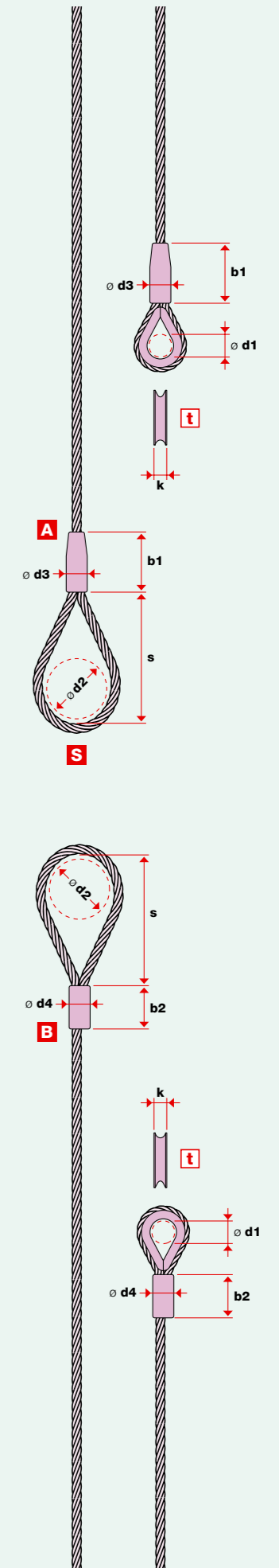
■ Stainless steel ropes

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		8	x	4		4	30
20801-0300	20802-0300	3	14		10	x	6		5,5	45
20801-0400	20802-0400	4	18		11	x	8		6,5	60
20801-0500	20802-0500	5	23		13	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	120
20801-1000	20802-1000	10	45		26	x	20		14	150
20801-1200	20802-1200	12	54		28	x	24		16	180
20801-1600	20802-1600	16	72		37	x	32		22	240
B Inox-Presshülse / Manchon Inox / Stainless steel crimping sleeve										
20803-0200	20804-0200	2		10	8	x		7	4	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	75
20803-0600	20804-0600	6		28	16	x		13	9	90
20803-0800	20804-0800	8		40	20	x		16	12	120
20803-1000	20804-1000	10		50	26	x		20	14	150
20803-1200	20804-1200	12		60	28	x		24	20	180
20803-1600	20804-1600	16		80	37	x		32	24	240
A Kupfer-Presshülse / Manchon cuivre / Copper crimping sleeve										
20805-0200	20806-0200	2	10		8	x	4		4	30
20805-0300	20806-0300	3	14		10	x	6		5,5	45
20805-0400	20806-0400	4	18		11	x	8		6,5	60
20805-0500	20806-0500	5	23		13	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	120

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



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 nach EN 13411-2**

■ **Boucles épissées selon EN 13411-2**

■ **Spliced loops to EN 13411-2**

■ Verzinkte Seile mit Schrumpfschlauch

■ Câbles galvanisés avec gaine thermorétractable

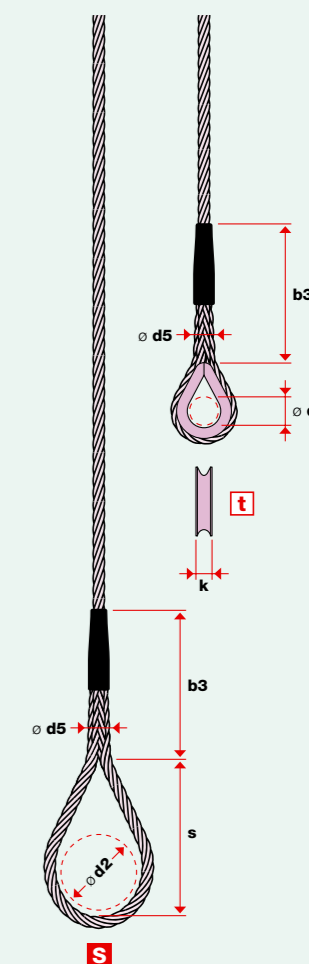
■ Galvanized ropes with shrink-on tube

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	k	s
20701-0200	20702-0200	2	32	7	x	4	4	30
20701-0300	20702-0300	3	48	12	x	6	5,5	45
20701-0600	20702-0600	6	96	16	x	12	8,5	90
20701-0800	20702-0800	8	160	21	x	16	12	120
20701-1000	20702-1000	10	192	25	x	20	14	150
20701-1200	20702-1200	12	224	29	x	24	16	180
20701-1400	20702-1400	14	224	32	x	28	19	210
20701-1600	20702-1600	16	256	36	x	32	22	240
20701-1800	20702-1800	18	288	42	x	36	24,5	270
20701-2000	20702-2000	20	320	42	x	40	27	300
20701-2200	20702-2200	22	352	52	x	44	30	330
20701-2400	20702-2400	24	384	60	x	48	33	360
20701-2600	20702-2600	26	416	65	x	52	35	390
20701-2800	20702-2800	28	448	70	x	56	37	420
20701-3000	20702-3000	30	480	75	x	60	39	450
20701-3400	20702-3400	34	544	95	x	68	43	510
20701-3600	20702-3600	36	576	100	x	72	45	540

S Schlaufe ohne Kausche
Boucle sans cosse
Loop without thimble

T Schlaufe mit Kausche
Boucle avec cosse
Loop with thimble

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



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**.



■ Drahtseilstruppen mit gepressten Schlaufen nach EN 13414-1

■ Aus verzinkten, einlagigen Rundlitzenseilen mit Fasereinlage, Sicherheit 5-fach

■ Elingues avec boucles manchonnées selon EN 13414-1

■ En câbles galvanisés à une couche de torons ronds avec âme textile, sécurité 5 fois

■ Wire rope slings with crimped loops to EN 13414-1

■ Of galvanized, single-layer round strand ropes with fiber core, safety factor 5

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	kg	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0
20101-0600	20104-0600	6	400	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-0700	20104-0700	7	500	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-0800	20104-0800	8	700	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-0900	20104-0900	9	850	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-1000	20104-1000	10	1050	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-1100	20104-1100	11	1300	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-1200	20104-1200	12	1550	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-1300	20104-1300	13	1800	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-1400	20104-1400	14	2120	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-1500	20104-1500	15	2400	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-1600	20104-1600	16	2700	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-1800	20104-1800	18	3400	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-2000	20104-2000	20	4350	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-2200	20104-2200	22	5200	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-2400	20104-2400	24	6300	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060
20101-2600	20104-2600	26	7200	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060
20101-2800	20104-2800	28	8400	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060
20101-3000	20104-3000	30	9500	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060
20101-3200	20104-3200	32	11000	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060
20101-3600	20104-3600	36	14000	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060
20101-3800	20104-3800	38	15100	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060	-060

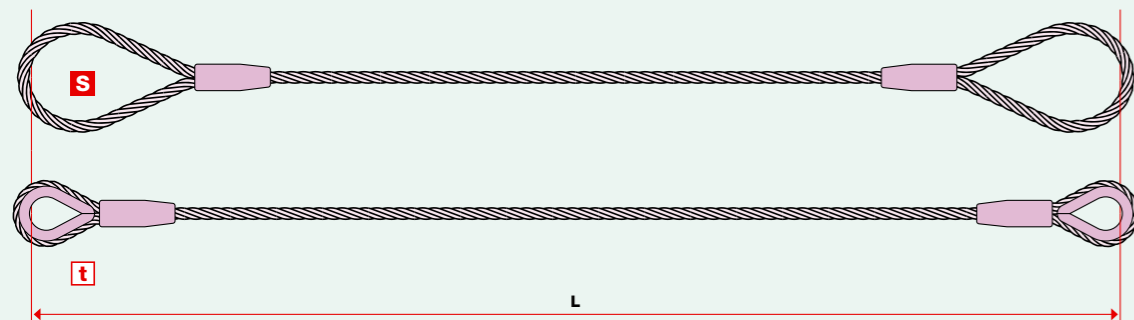
■ Andere Längen auf Anfrage
■ Autres longueurs sur demande
■ Other lengths on request

kg ÷ 102 = kN

Zusatz-Nr. / N° supplémentaire / Suffix no.
Nr./N°/No. 20101-0600-010

**! Bestelbeispiel
Exemple de commande
Ordering example**

S Schlaufe ohne Kausche
Boucle sans cosse
Loop without thimble
t Schlaufe mit Kausche
Boucle avec cosse
Loop with thimble



! Zulässige Belastung siehe auch Tragfähigkeitstabelle nach EN 13414-1. **■ Charge admissible** voir aussi tableau selon EN 13414-1. **■ Working load limit** see also table comply with EN 13414-1.

■ Drahtseilstruppen mit gespleisssten Schlaufen nach EN 13414-1

■ Aus verzinkten, einlagigen Rundlitzenseilen mit Fasereinlage, Spleiss mit Schrumpfschlauch, Sicherheit 5-fach

■ Elingues avec boucles épissées selon EN 13414-1

■ En câbles galvanisés à une couche de torons ronds, avec âme textile, épissure avec gaine thermorétractable, sécurité 5 fois

■ Wire rope slings with spliced loops to EN 13414-1

■ Of galvanized, single-layer round strand ropes with fiber core, splice with shrink-on tube, safety factor 5

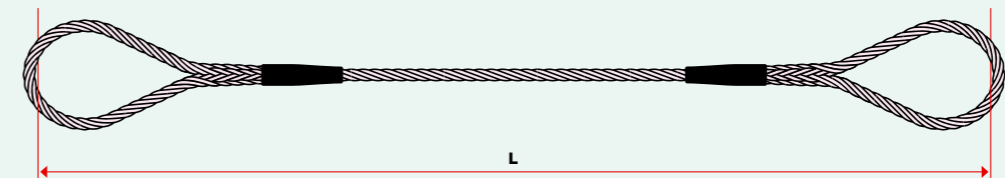
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Länge in m Longueur en m Length in m									
			Ø mm	kg	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0
20102-0600	6	350	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060
20102-0700	7	450	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060
20102-0800	8	600	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060
20102-0900	9	760	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060
20102-1000	10	900	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060
20102-1100	11	1170	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060
20102-1200	12	1400	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060
20102-1300	13	1600	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060
20102-1400	14	1900	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060
20102-1500	15	2150	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060
20102-1600	16	2400	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060
20102-1800	18	3050	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060	-060
20102-2000	20	3900	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060	-060
20102-2200	22	4650	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060	-060
20102-2400	24	5650	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060	-060	-060
20102-2600	26	6450	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060	-060	-060
20102-2800	28	7550	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060	-060	-060
20102-3000	30	8550	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060	-060	-060
20102-3200	32	9900	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060	-060	-060	-060
20102-3600	36	12600	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060	-060	-060	-060
20102-3800	38	13590	-025	-030	-035	-040	-050	-060	-060	-060	-060	-060

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

kg ÷ 102 = kN

Zusatz-Nr. / N° supplémentaire / Suffix no.
Nr./N°/No. 20102-0600-010

**! Bestelbeispiel
Exemple de commande
Ordering example**



- **Welaki-Struppe**
 - Einerseits Schlaufe mit Welaki-Kausche, andererseits Schlaufe ohne Kausche für Bolzen Ø 40 mm, plus Feststeller, Sicherheit 5-fach
- **Elingue Welaki**
 - D'un côté boucle avec cosse Welaki, de l'autre côté boucle sans cosse pour boulon Ø 40 mm, plus écarteur, sécurité 5 fois
- **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, safety factor 5

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	kg
20120-1400-010	20123-1400-010	14	2120
20120-1400-015	20123-1400-015	14	2120
20120-1400-020	20123-1400-020	14	2120
20120-1400-025	20123-1400-025	14	2120
20120-1500-010	20123-1500-010	15	2400
20120-1500-015	20123-1500-015	15	2400
20120-1500-020	20123-1500-020	15	2400
20120-1500-025	20123-1500-025	15	2400
20120-1600-010	20123-1600-010	16	2700
20120-1600-015	20123-1600-015	16	2700
20120-1600-020	20123-1600-020	16	2700
20120-1600-025	20123-1600-025	16	2700
20120-1800-010	20123-1800-010	18	3400
20120-1800-015	20123-1800-015	18	3400
20120-1800-020	20123-1800-020	18	3400
20120-1800-025	20123-1800-025	18	3400

kg ÷ 102 = kN

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

- **Feststeller**
- **Ecarteur**
- **Locking device**

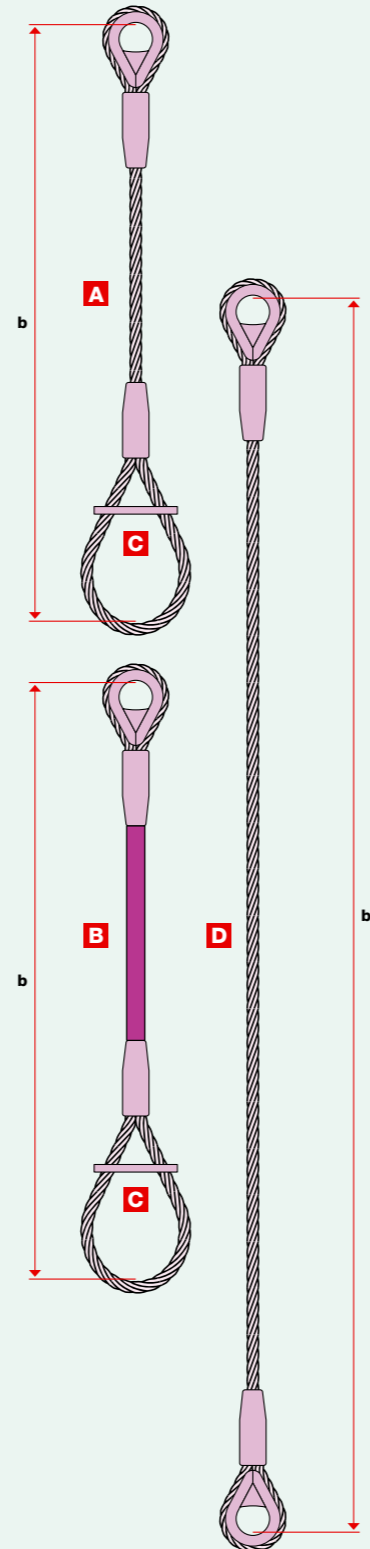
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
C	Ø mm	kg
20122-1418	14-18	0,17

- **Abschleppseile für Lastwagen**
 - Seil 6×36 WS+WC, Sicherheit 2-fach
- **Câbles de remorquage pour camions**
 - Câble 6×36 WS+WC, sécurité 2 fois
- **Tow rope for trucks**
 - Wire rope 6×36 WS+WC, safety factor 2

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	kg	b
20125-1600	16	8000	6

kg ÷ 102 = kN

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



- **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
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	

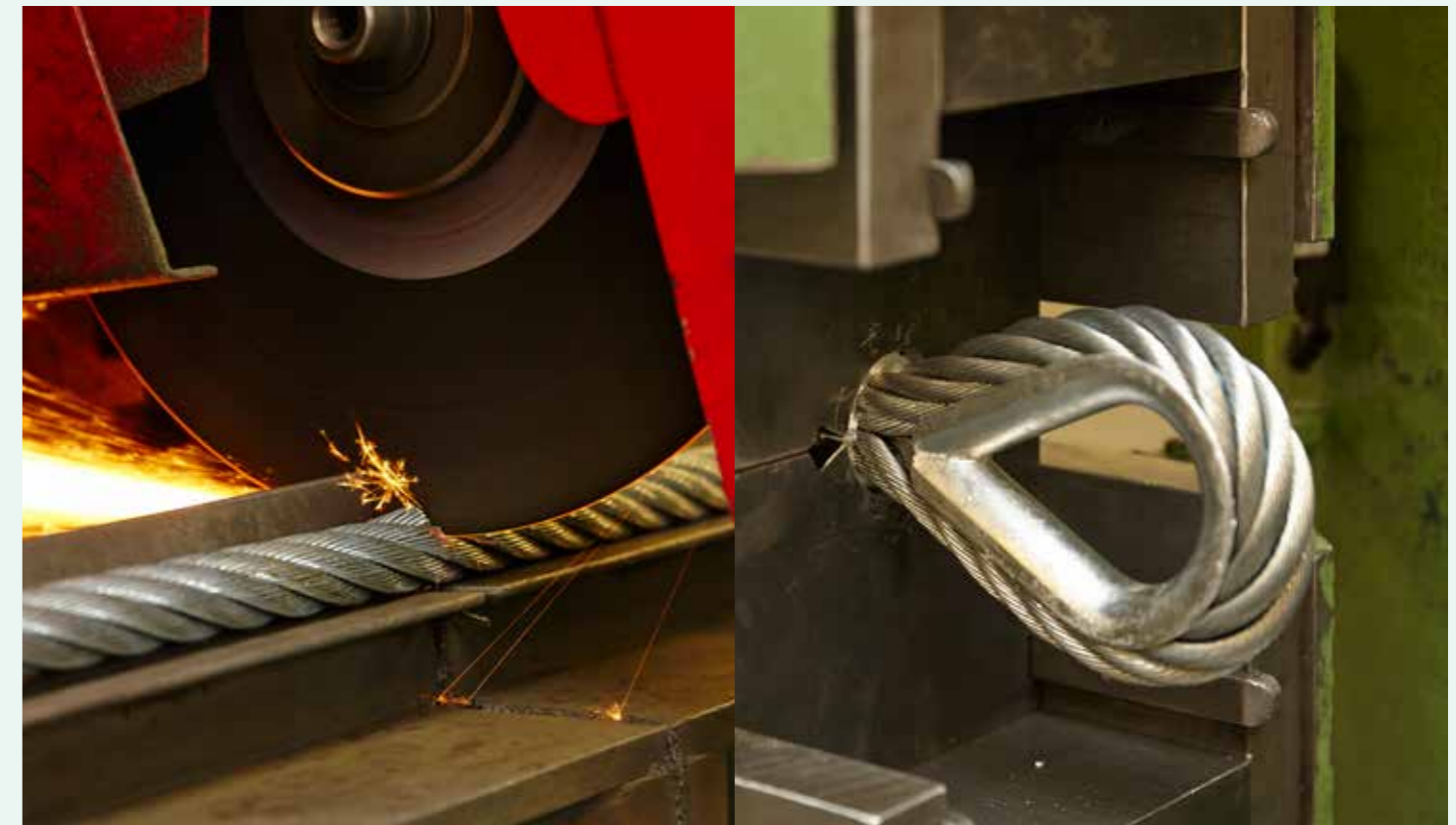
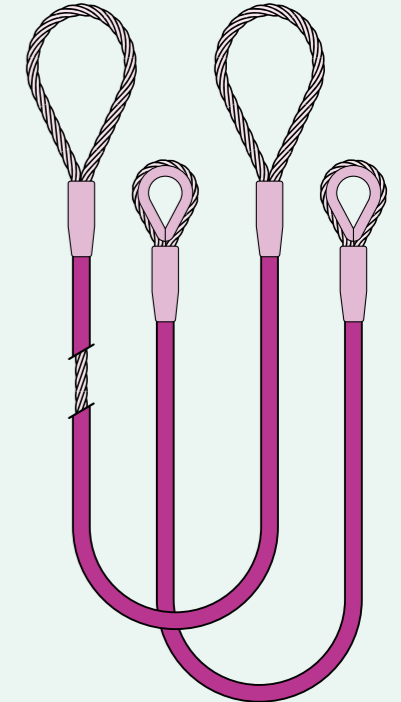
Zusatz-Nr. / N° supplémentaire / Suffix no.

Nr./N°/No. 20121-0600-010



- Bestellbeispiel
- Exemple de commande
- Ordering example

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





■ Würgeseile

■ Aus verzinkten, einlagigen Rundlitzenseilen mit Stahleinlage, Sicherheit 2-fach

■ Elingues

■ En câbles galvanisés à une couche de torons ronds, avec âme acier, sécurité 2 fois

■ Chokers

■ Of galvanized, single-layer round strand ropes with steel core, safety factor 2

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	kg	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0				
K	A/K																
20110-1000	20130-1000	10	2700	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060					
20110-1100	20130-1100	11	3700	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060					
20110-1200	20130-1200	12	4100	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060					
20110-1300	20130-1300	13	4900	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060					
20110-1400	20130-1400	14	5700		-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060					
20110-1500	20130-1500	15	6500		-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060					
20110-1600	20130-1600	16	7400		-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060					
20110-1800	20130-1800	18	9400		-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060					
20110-2000	20130-2000	20	11600		-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060					
20110-2200	20130-2200	22	14000				-025	-030	-035	-040	-050	-060					
20110-2400	20130-2400	24	16700				-025	-030	-035	-040	-050	-060					
20110-2600	20130-2600	26	19600				-025	-030	-035	-040	-050	-060					

kg ÷ 102 = kN

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														
			Ø mm	kg	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0				
P	O																
20115-1100	20116-1100	11	3200	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060					
20115-1200	20116-1200	12	3700	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060					
20115-1300	20116-1300	13	4100	-010	-015	-020	-025	-030	-035	-040	-050	-060					

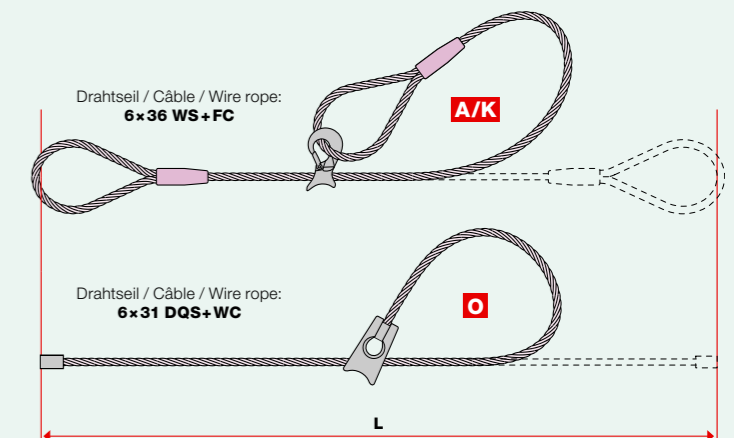
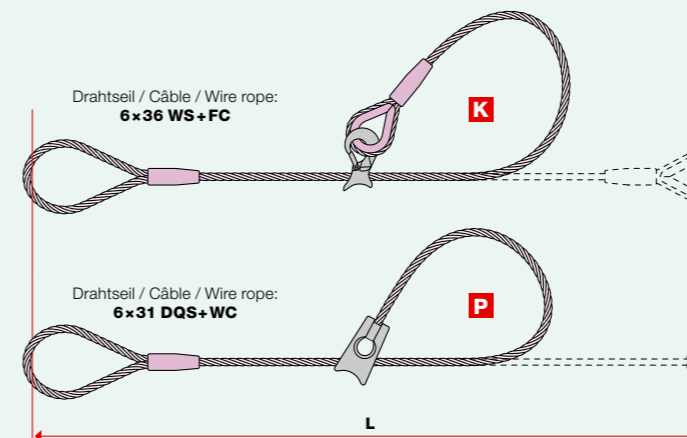
kg ÷ 102 = kN

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

Nr./N°/No. 20115-1000-010



■ Bestellbeispiel
■ Exemple de commande
■ Ordering example



■ **Spezielseile für Seilzugapparate**

■ Aus verzinktem Stahldraht einerseits mit Schlaufe, Kausche und Lasthaken, andererseits zugespitzt

■ **Câbles spéciaux pour appareils de traction**

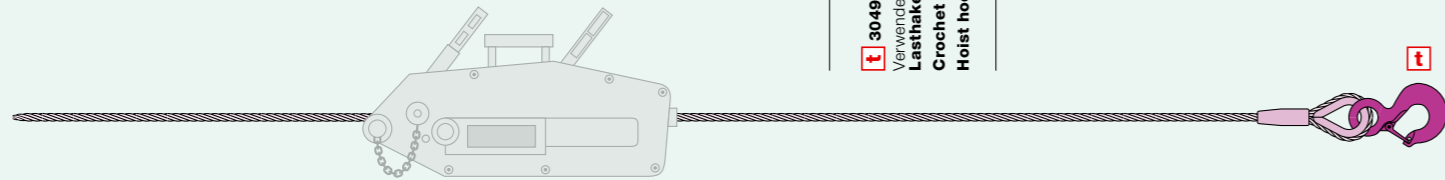
■ En fil d'acier galvanisé, une extrémité avec boucle, cosse et crochet, l'autre extrémité pointue

■ **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 Ø mm	Nennkraft Force nominale Rated force kg	Seillänge in m Longueur de câble en m Cable length in m						Artikel-Nr. N° d'article Art. no.
			10	20	30	40	50	60	
30135-0640	6,4	600	-010	-020	-030	-040	-050	-060	30490-0080
30135-0840	8,4	1000	-010	-020	-030	-040	-050	-060	30490-0100
30135-1120	11,2	1600	-010	-020	-030	-040	-050	-060	30490-0160
30135-1630	16,2	3200	-010	-020	-030	-040	-050	-060	30490-0320

kg ÷ 102 = kN



30490-
Verwendeter
Lasthaken
Crochet utilisé
Hoist hook used

- Die Nennkraft bezieht sich auf den Seilzugapparat. Andere Seillängen auf Anfrage.
- La force nominale se réfère à l'appareil de traction. Autres longueurs de câble sur demande.
- The rated force refers to the puller hoist. Other rope lengths on request.



■ **Seilzugapparate:** siehe Kapitel Zubehör
■ **Appareils de traction et de levage:** voir sous Accessoires
■ **Puller hoists:** see Accessories section

■ **Kabelschlag-Grummets nach EN 13413-3**

■ Aus verzinkten, einlagigen Rundlitzenseilen mit Fasereinlage, Sicherheit 5-fach

■ **Elingues sans fin en grelin selon EN 13413-3**

■ En câbles galvanisés à une couche de torons ronds, avec âme textile, sécurité 5 fois

■ **Endless cable-laid grommets to EN 13413-3**

■ Of galvanized, single-layer round strand ropes with fiber core, safety factor 5

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Rope Ø mm	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit kg	Nutzlänge in m Longueur utile en m Working length in m								
			0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5
20113-0600	6	570	-010	-020	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100
20113-0900	9	1290	-010	-020	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100
20113-1200	12	2290	-010	-020	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100
20113-1500	15	3590	-010	-020	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100
20113-1800	18	5130	-010	-020	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100
20113-2100	21	6980	-020	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100	-100
20113-2400	24	9120	-020	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100	-100
20113-2700	27	11540	-020	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100	-100
20113-3000	30	14250	-020	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100	-100
20113-3300	33	17250	-020	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100	-100
20113-3600	36	20510	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100	-100	-100
20113-3900	39	24010	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-100	-100	-100

kg ÷ 102 = kN

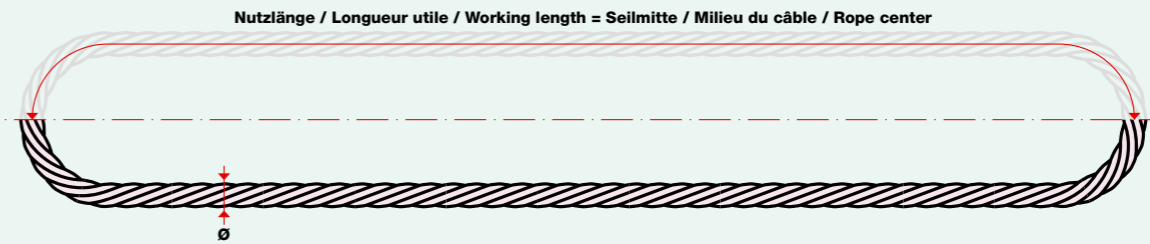
Zusatz-Nr. / N° supplémentaire / Suffix no.

Nr./N°/No. 20113-0600-010



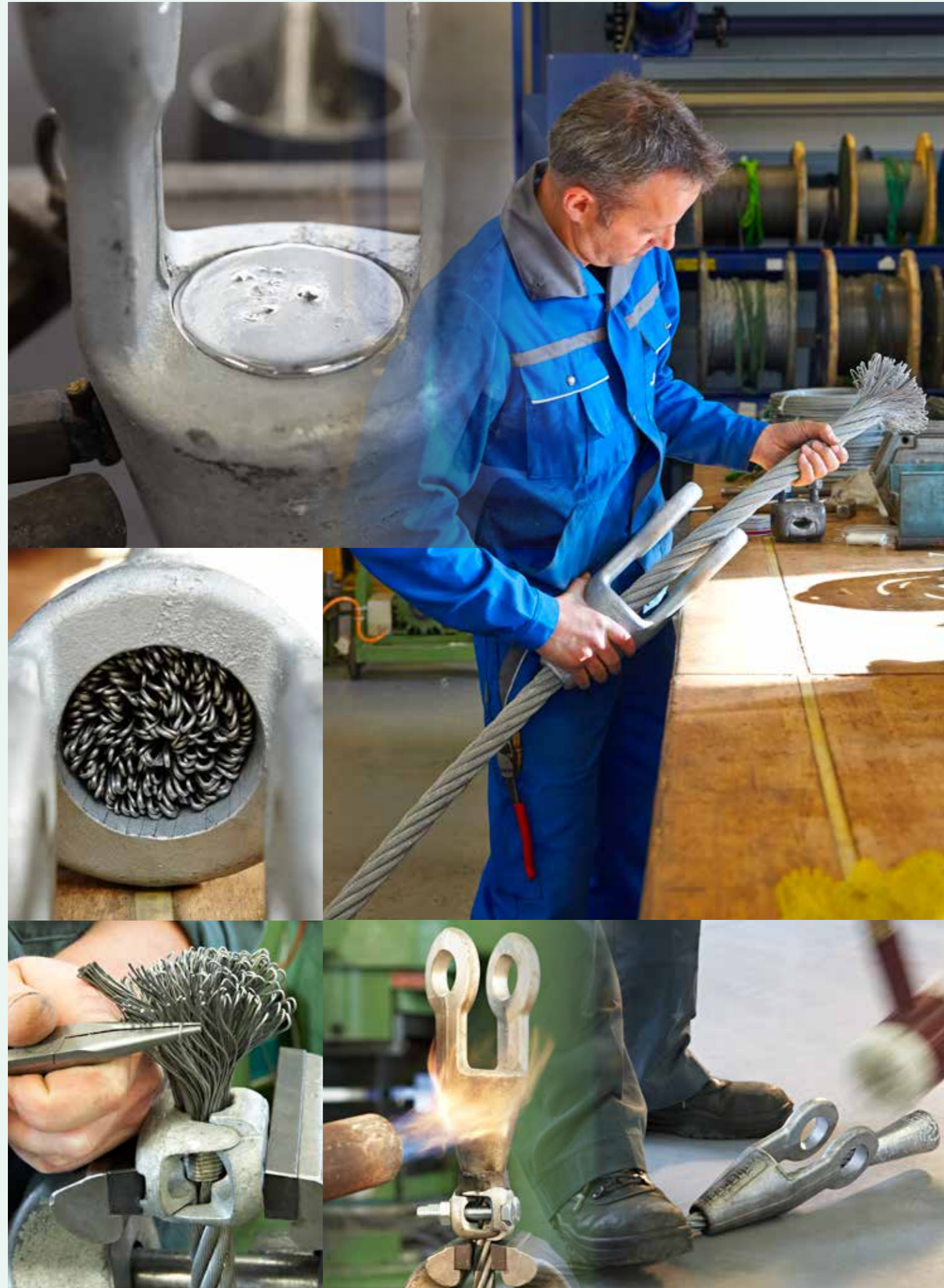
■ Bestellbeispiel
■ Exemple de commande
■ Ordering example

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



■ **Zulässige Belastung** siehe auch Tragfähigkeitstabelle nach EN 13414-3. ■ **Charge admissible** voir aussi tableau selon EN 13414-3. ■ **Working load limit** see also table comply with EN 13414-3.

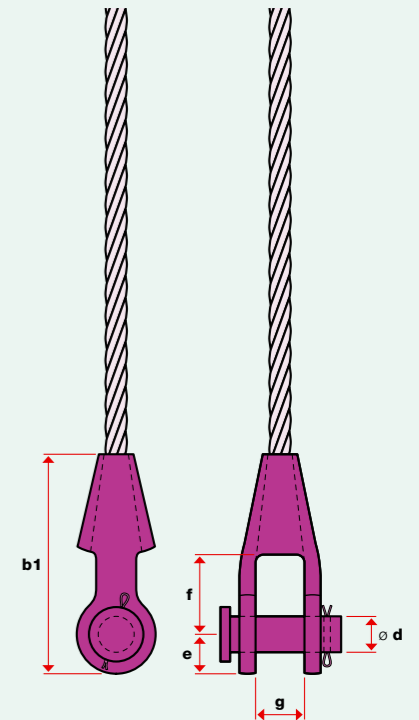




- **Vergussköpfe mit Gabeln nach EN 13411-4** ■ Im Gesenk geschmiedet, vergossen
- **Têtes scellées avec chapes selon EN 13411-4** ■ En acier étampé, scellé
- **Spelter sockets with clevis to EN 13411-4** ■ Drop-forged, poured

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	ø d	e	f			g
A	B								
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

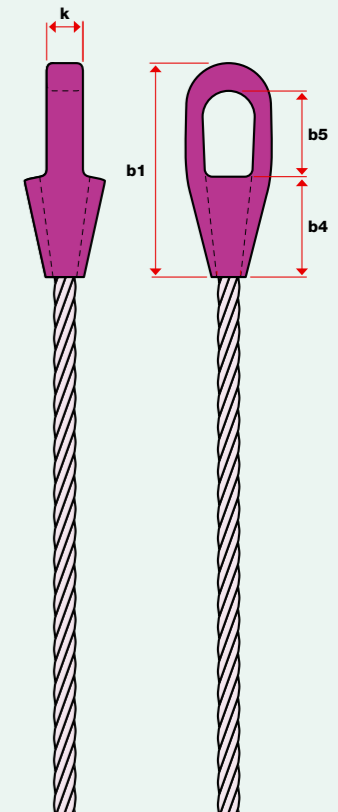
Bruchkraft: 100% der Seil-Mindestbruchkraft
Charge de rupture: 100% de la charge de rupture minimale du câble
Breaking strength: 100% of minimum rope breaking strength



- **Vergussköpfe mit Ösen nach EN 13411-4** ■ Im Gesenk geschmiedet, vergossen
- **Têtes scellées avec œillets selon EN 13411-4** ■ En acier étampé, scellé
- **Spelter sockets with eye ends to EN 13411-4** ■ Drop-forged, poured

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	b4	b5	b7			k
A	B								
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

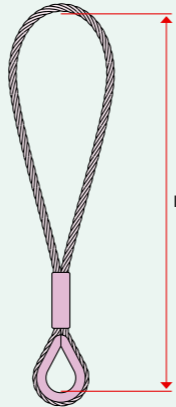
⚠	Metalvergossen Scellé au métal Metal-cast	A	Kunstharzvergossen Scellé à la résine synthétique Resin-cast	B
	Litzenseil mit Fasereinlage / Câble toronné avec âme textile / Stranded rope with fiber core	-40° - +80 °C		-50° - +80 °C
Litzenseil mit Stahleinlage / Câble toronné avec âme acier / Stranded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

- **Doppelschlaufen** ■ Aus verzinkten, einlagigen Rundlitzenseilen mit Fasereinlage, Sicherheit 5-fach
- **Boucles doubles** ■ En câbles galvanisés à une couche de torons ronds, avec âme textile, sécurité 5 fois
- **Double loops** ■ Of galvanized, single-layer round strand ropes with fiber core, safety factor 5

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	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kg	L	kg
20272-0800-025	8	1300	0,25	0,2
20272-0800-050	8	1300	0,50	0,4
20272-1100-030	11	2500	0,30	0,4
20272-1100-060	11	2500	0,60	0,8
20272-1600-045	16	5200	0,45	1,2
20272-1600-090	16	5200	0,90	2,4
20272-2000-060	20	8500	0,60	2,6
20272-2000-120	20	8500	1,20	6,2
20272-2400-070	24	12300	0,70	4,2
20272-2400-140	24	12300	1,40	8,4

kg ÷ 102 = kN

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



- **Doppelschlaufen mit Lasthaken** ■ Aus verzinkten, einlagigen Rundlitzenseilen mit Fasereinlage, Sicherheit 5-fach
- **Boucles doubles de levage avec crochet** ■ En câbles galvanisés à une couche de torons ronds, avec âme textile, sécurité 5 fois
- **Double loops with hoist hook** ■ Of galvanized, single-layer round strand ropes with fiber core, safety factor 5

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	Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kg	L		kg
20271-0800-060	8	1300	0,60	30490-0160	1,1
20271-1100-080	11	2500	0,80	30490-0320	2,7
20271-1600-120	16	5200	1,20	30490-0750	9,4
20271-2000-150	20	8500	1,50	30490-1000	15,2
20271-2400-180	24	12300	1,80	30490-1500	26,4

kg ÷ 102 = kN

30490-
Verwendeter
Lasthaken
Crochet utilisé
Hoist hook used

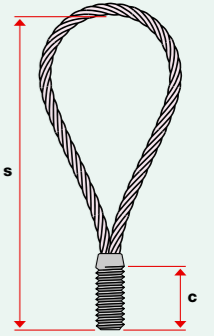
- Andere Längen auf Anfrage
- Autres longueurs sur demande
- Other lengths on request



- **Seilöse mit Aussen-
gewinde metrisch (M)** ■ Aus verzinkten, einlagigen Rundlitzenseilen mit Stahleinlage, Sicherheit 2,5-fach
- **Œillet à câble avec filetage
extérieur métrique (M)** ■ En câbles galvanisés à une couche de torons ronds, avec âme acier, sécurité 2,5 fois
- **Rope eye with metric
male thread (M)** ■ Of galvanized, single-layer round strand ropes with steel core, safety factor 2,5

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		Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	M	kg	c	s	kg
20270-0050-01	6	12	500	22	155	0,06
20270-0080-01	7	14	800	25	155	0,09
20270-0120-01	8	16	1200	27	165	0,13
20270-0160-01	9	18	1600	34	190	0,19
20270-0200-01	10	20	2000	35	215	0,26
20270-0250-01	12	24	2500	44	255	0,46
20270-0400-01	14	30	4000	55	300	0,88
20270-0630-01	16	36	6300	68	360	1,45
20270-0800-01	20	42	8000	75	425	2,16
20270-1250-01	26	52	12500	95	530	4,50

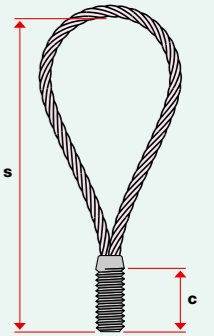
kg ÷ 102 = kN



- **Seilöse mit
Aussen-Rundgewinde (Rd)** ■ Aus verzinkten, einlagigen Rundlitzenseilen mit Stahleinlage, Sicherheit 2,5-fach
- **Œillet à câble avec
filetage extérieur rond (Rd)** ■ En câbles galvanisés à une couche de torons ronds, avec âme acier, sécurité 2,5 fois
- **Rope eye with male round
thread (Rd)** ■ Of galvanized, single-layer round strand ropes with steel core, safety factor 2,5

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		Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	Rd	kg	c	s	kg
20270-0050-02	6	12	500	22	155	0,06
20270-0080-02	7	14	800	25	155	0,09
20270-0120-02	8	16	1200	27	165	0,13
20270-0160-02	9	18	1600	34	190	0,19
20270-0200-02	10	20	2000	35	215	0,26
20270-0250-02	12	24	2500	44	255	0,46
20270-0400-02	14	30	4000	55	300	0,88
20270-0630-02	16	36	6300	68	360	1,45
20270-0800-02	20	42	8000	75	425	2,16
20270-1250-02	26	52	12500	95	530	4,50

kg ÷ 102 = kN



■ **Anwendungsvorschriften**

- Verschmutzte Gewindestellen reinigen
- Gewinde vollständig eindrehen
- Keine Querschubbelastungen (Schrägzug max. 45° zulässig)

■ **Instructions d'utilisation**

- Nettoyer les parties salies du filetage
- Insérer entièrement le filetage
- Éviter les contraintes transversales (traction oblique max. 45°)

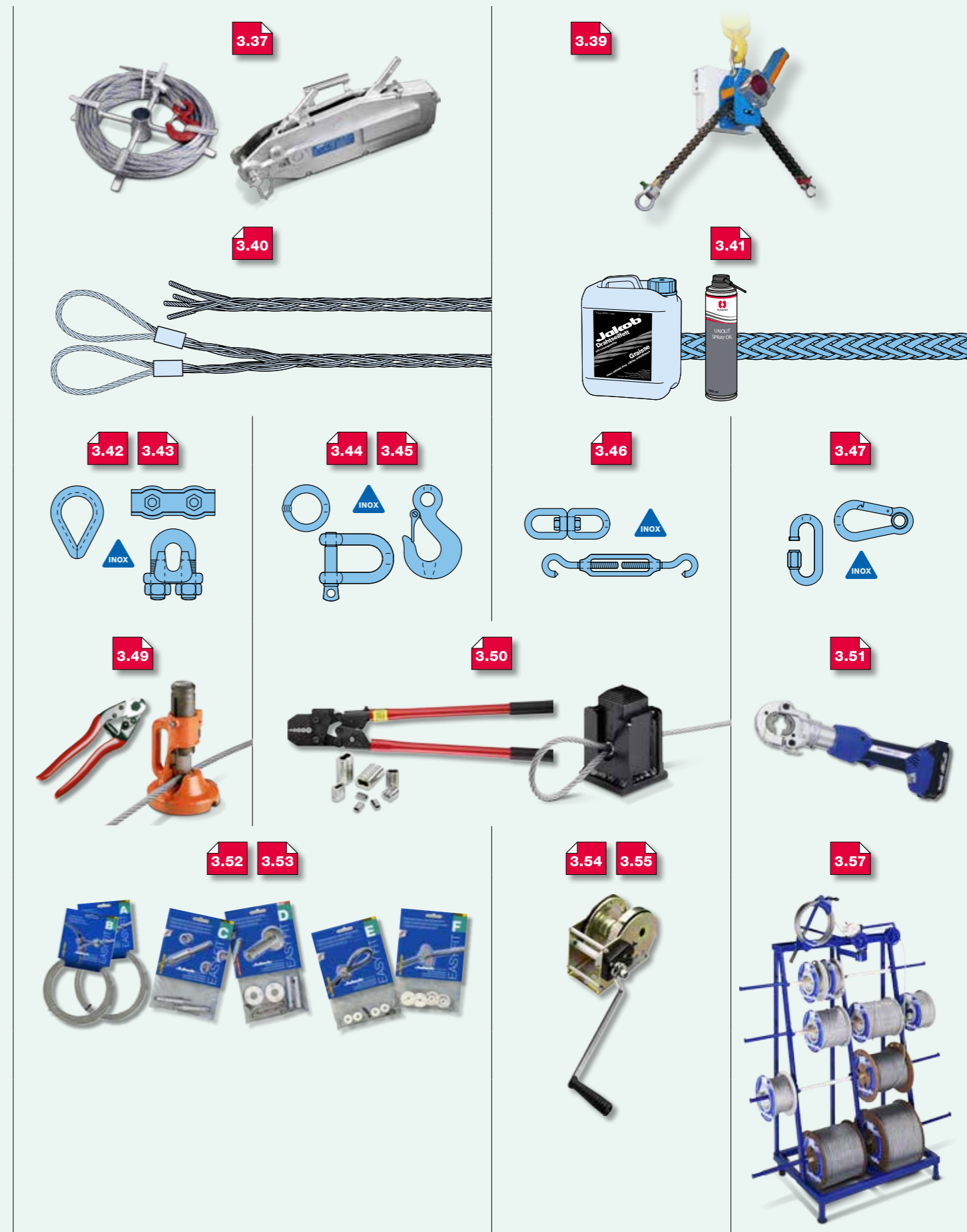
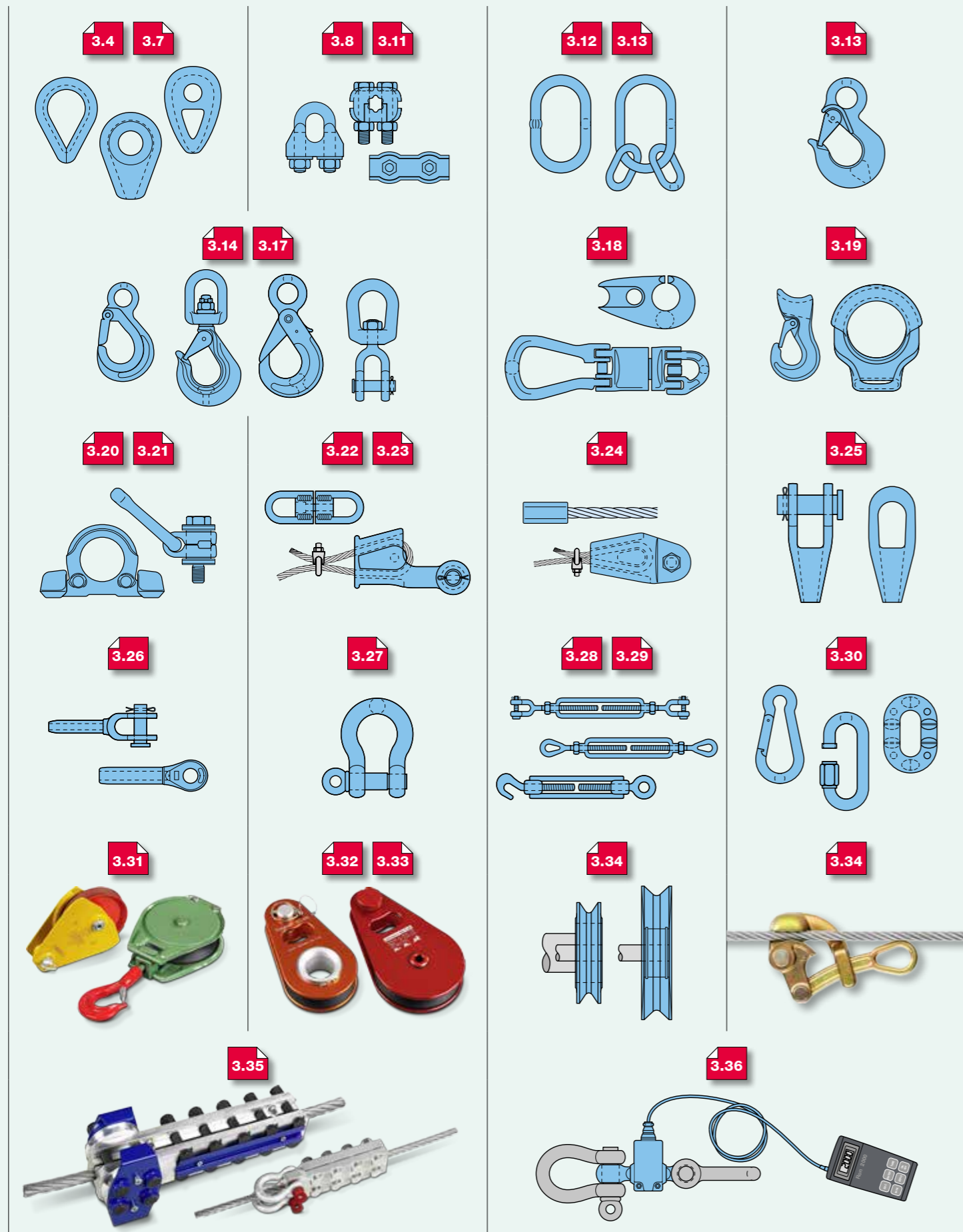
■ **Instructions for use**

- Clean both threads (anchor and rope eye)
- Screw rope eye thread all the way in
- No lateral pull (max. deflection 45°)



16-20 mm
5-10 mm
1,7 t

- Übersicht Zubehör
- Sommaire accessoires
- Overview of accessories



■ **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



■ **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 au feu 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**

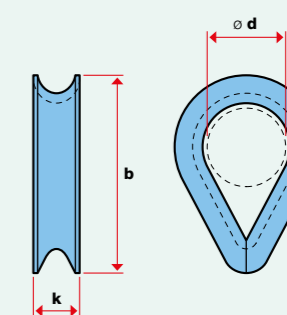
■ Dos renforcé, diamètre intérieur
extralarge, zinguées au feu

■ **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	k	
30830-0200	*2	18	8	4,0	0,3	
30100-0300	3	28	12	5,5	0,5	
30100-0400	4	30	13	6,5	0,8	
30100-0500	5	34	15	7,5	1,0	
30100-0600	6	41	16	8,5	1,6	
30100-0700	7	43	18	10,0	1,9	
30100-0800	8	53	21	12,0	3,0	
30100-0810	8	80	**35	12,0	5,3	
30100-1000	10	62	25	14,0	4,7	
30100-1010	10	86	**40	14,0	7,0	
30100-1200	12	70	29	16,0	6,8	
30100-1210	12	98	**45	16,0	11,5	
30100-1400	14	82	32	19,0	10,0	
30100-1410	14	110	**50	19,0	16,0	
30100-1600	16	83	36	22,0	14,5	
30100-1610	16	130	**60	22,0	22,0	
30100-1800	18	102	42	24,5	19,0	
30100-2000	20	102	42	27,0	29,0	
30100-2200	22	115	52	30,0	32,0	
30100-2400	24	132	60	33,0	50,0	
30100-2600	26	145	65	35,0	59,0	
30100-2800	28	165	70	37,0	82,0	
30100-3000	30	182	75	39,0	100,0	
30100-3200	32	185	80	41,0	130,0	
30100-3400	34	210	95	43,0	160,0	
30100-3600	36	220	100	45,0	170,0	
30100-3800	38	230	110	48,0	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	k	
30101-0800	8	74	30	14	7,5	
30101-1000	10	78	35	15	10,5	
30101-1200	12	97	42	20	19,0	
30101-1400	14	100	45	22	21,0	
30101-1600	16	112	50	24	30,0	
30101-1800	18	122	58	25	40,0	
30101-2000	20	130	62	28	56,0	
30101-2200	22	135	65	30	76,0	
30101-2400	24	143	70	32	100,0	



■ **Ø d**
Das Mass entspricht dem maximal
möglichen Bolzendurchmesser.
■ * Nur Inox-Kauschen für Seil-Ø 2 mm
■ ** Kauschen mit extragrosser Lichtweite

■ **Ø d**
La mesure correspond au
diamètre maximal de la goupille.
■ * Cosses en Inox pour câbles Ø 2 mm
■ ** Cosses extralarges

■ **Ø d**
The dimension corresponds to the
maximum possible bolt diameter.
■ * Stainless steel thimbles for rope Ø 2 mm
■ ** Thimbles with extra wide eye opening



■ **Kauschen aus Stahlguss**

■ Massiv, mit Rundloch, für Krane und Abschleppseile, rot lackiert

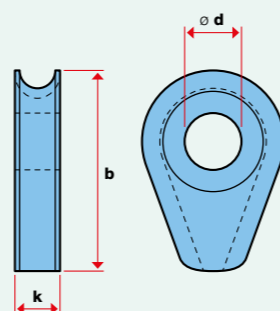
■ **Cosses en fonte d'acier**

■ Massives, à trou rond, pour grues, câbles de remorquage, laquées rouge

■ **Cast steel thimbles**

■ 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	
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

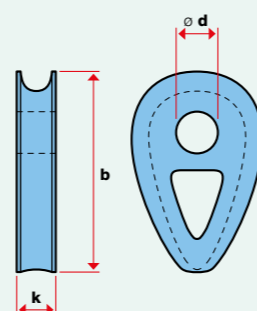
■ **Cosses massives brutes, DIN 3091**

■ 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	
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

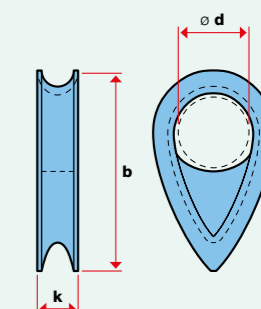
■ **Cosses (modèle de l'armée)**

■ 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	
30110-1013	10-13	160	60	19	0,45
30110-1013-1	10-13	185	**80	19	0,50
30110-1417-1	14-17	190	**80	23	0,70
30110-1822	18-22	200	80	30	1,20



■ **Welaki-Kauschen**

■ Feuerverzinkt, mit eingeschweisstem Steg

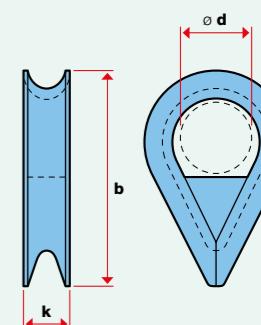
■ **Cosses Welaki**

■ 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	
30105-1600	14-16	89	36	21	0,16
30105-1800	18	102	40	22	0,24



■ **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

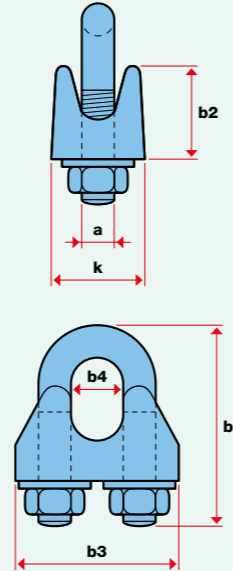
■ **Ø d**

The dimension corresponds to the maximum possible bolt diameter.

■ ****** Thimbles with extra wide eye opening

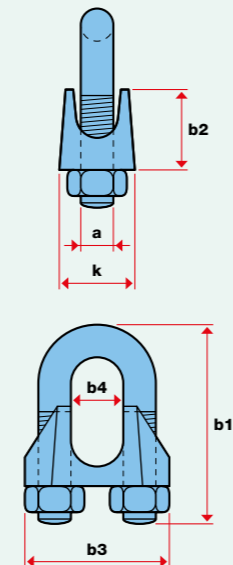
- Bügelklemmen nach EN 13411-5
- Serre-câbles à étrier selon EN 13411-5
- U-clips according to EN 13411-5
- Galvanisch verzinkt
- Galvanisés
- Galvanized

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Anzugs- moment Couple de serrage Tightening torque	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	Nm	St. / pcs / pcs.	a	b1	b2	b3	
30215-0500	5	2	3	M5	25	13	25	12	13	2,1	
30215-0650	6,5	3,5	3	M6	32	14	30	14	16	4,0	
30215-0800	8	6	4	M8	41	18	39	18	20	8,2	
30215-1000	10	9	4	M8	46	21	40	20	20	9,2	
30215-1200	12	20	4	M10	56	25	50	24	24	24,0	
30215-1400	14	33	4	M12	66	30	59	28	28	28,0	
30215-1600	16	49	4	M14	76	35	64	32	32	43,0	
30215-1900	19	68	4	M14	83	40	68	36	32	49,0	
30215-2200	22	107	5	M16	96	44	74	40	34	68,0	
30215-2600	26	147	5	M20	118	51	84	46	38	117,0	
30215-3000	30	212	6	M20	131	59	95	54	41	140,0	
30215-3400	34	296	6	M22	150	67	105	60	45	213,0	
30215-4000	40	363	6	M24	167	77	117	68	49	268,0	



- Bügelklemmen früher DIN 741
- Serre-câbles à étrier anciennement DIN 741
- U-clips previously DIN 741
- Galvanisch verzinkt
- Galvanisés
- Galvanized

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Anzugs- moment Couple de serrage Tightening torque	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	Nm	St. / pcs / pcs.	a	b1	b2	b3	
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	



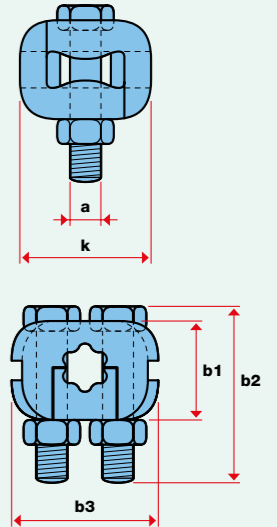
■ **Die korrekte Montage** und den richtigen Seildurchmesser hat der Anwender selbstverantwortlich zu prüfen.

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

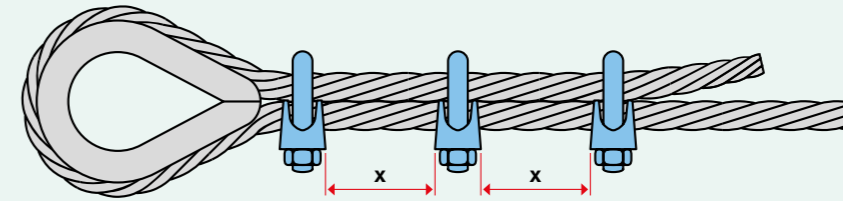
■ **Correct installation** and rope diameter to be checked by the user.

- 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 torque	Seilklemmen je Schlaufe Nombre de serre-câbles par boucle Clips per loop	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
				max. Ø mm	Nm	max. Ø mm	a	b1	
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 Anzahl Klemmen ist abhängig vom Seildurchmesser.
Die Klemmen sind nach erfolgter Belastung des Seils nachzuziehen, da dieses unter Zug etwas dünner wird.
Bitte die empfohlenen Anzugs-momente beachten.

■ **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**.
Le nombre de serre-câble dépend du diamètre du câble.
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.
S'il vous plaît se référer au couple de serrage recommandé.

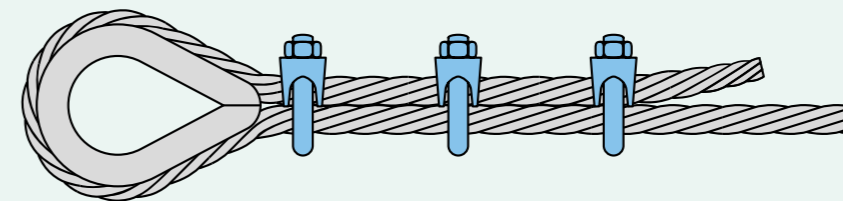
■ **U-clips**
The distance **X** between the clips should be at least **1.5 times** but no greater than **3 times** dimension **k**.
The number of clips depends on the rope diameter.
Clips should be retightened after load has been applied to the rope as this will slightly decrease the rope diameter.
Please refer to the recommended tightening torque.

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

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

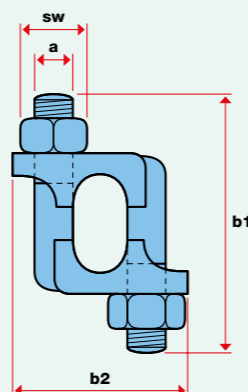
■ **Breaking strength**
Loop connections with clips usually attain about **80%** of the minimal rope breaking strength.

Falsch
Faux
Incorrect



- **Faustklemmen**
 - Feuerverzinkt, mit Montageanleitung, Klemme kann nicht verkehrt montiert werden
- **Serre-câbles à poing**
 - Zinguées 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

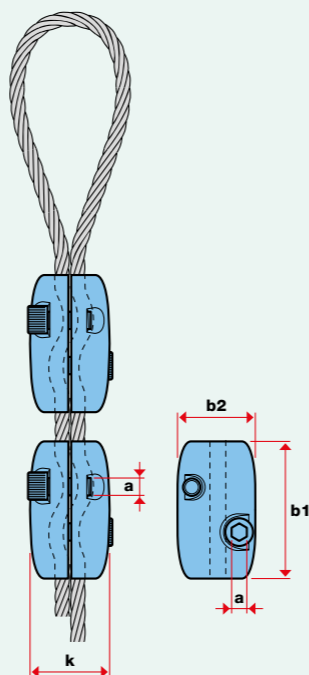
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Anzugs- moment Couple de serrage Tightening torque	Seilklemmen je Schlaufe Nombre de serre-câbles par boucle Clips per loop	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				Gewicht 100 St. Poids 100 pcs Weight 100 pcs.
	max. Ø mm	Nm		a	b1	b2	sw	kg
30210-0507	5-7	40,7	2	3/8	50	25	18	8,20
30210-0800	8	40,7	2	3/8	55	27	18	12,70
30210-1000	10	61,0	2	7/16	75	28	19	18,10
30210-1113	11-13	88,1	3	1/2	85	32	22	31,80
30210-1416	14-16	176,0	3	5/8	110	39	27	45,40
30210-1820	18-20	305,0	3	3/4	115	47	32	79,00
30210-2200	22	305,0	4	3/4	120	56	32	102,00
30210-2426	24-26	305,0	5	3/4	143	58	32	136,00
30210-2830	28-30	488,0	5	7/8	155	65	36	181,00
30210-3234	32-34	488,0	6	7/8	170	66	36	181,00
30210-3640	36-40	678,0	7	1	220	80	41	318,00



- **Drahtseilklemmen Eureka**
 - Feuerverzinkt, für den Hebezug werden zwei Klemmen benötigt
- **Brides pour câbles Eureka**
 - Zinguées au feu, deux brides sont nécessaires pour la traction levée
- **Eureka wire rope clamps**
 - Hot-dip-galvanized, two clamps are needed for the hoist application

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Anzugs- moment Couple de serrage Tightening torque	Seilklemmen je Schlaufe Nombre de serre-câbles par boucle Clips per loop	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
	Ø mm	Nm		a	b1	b2	k	kg
30250-0800	8	18	1	M6	42	28	28	0,15
30250-0910	9-10	30	1	M8	61	42	42	0,55
30250-1100	11	30	1	M8	61	42	42	0,50
30250-1213	12-13	70	1	M10	80	46	46	0,78

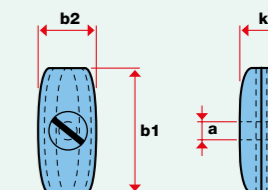
Bruchkraft: 80% der Seilmindestbruchkraft
Charge de rupture: 80% de la charge de rupture minimale du câble
Breaking strength: 80% of minimum rope breaking strength



- **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.

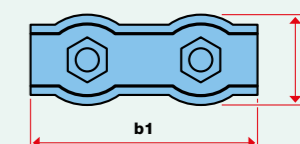
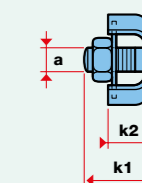
- **Drahtseilklemmen Eiförmig**
 - Verzinkt, nur für leichte Beanspruchung
- **Brides pour câbles, ovales**
 - Zinguées, uniquement pour charges faibles
- **Wire rope clamps, oval**
 - Galvanized, only for light duty

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	2,00
30205-0300	3	M5	28	15	12	2,10
30205-0400	4	M6	34	20	14	3,90
30205-0500	5	M6	34	21	15	4,00
30205-0600	6	M6	35	25	15	4,80



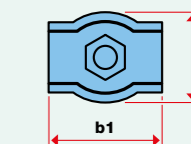
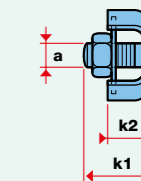
- **Duplex-Klemmen**
 - Mit zwei Muttern, galvanisch verzinkt, nur für leichte Beanspruchung
- **Serre-câbles duplex**
 - Avec deux écrous, galvanisés, uniquement pour charges faibles
- **Duplex clips**
 - With two hexagon nuts, galvanized, only for light duty

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

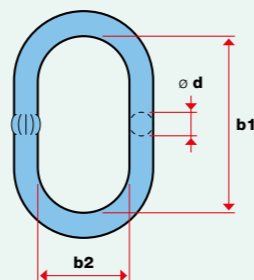


- **Die korrekte Montage** und den richtigen Seildurchmesser hat der Anwender selbstverantwortlich zu prüfen.
- **L'utilisateur doit vérifier** en sa propre responsabilité le montage et le diamètre corrects du câble.
- **Correct installation** and rope diameter to be checked by the user.

- **Ovale Ringe**
 - Für ein- und zweisträngige Drahtseilgehänge, elektrisch geschweisst, Sicherheit 4-fach, lackiert
- **Anneaux ovales**
 - Pour dispositifs de levage 1 ou 2 brins, soudure électrique, sécurité 4 fois, laqués
- **Oval links**
 - For one- and two-leg slings, electrically welded, safety factor 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	
30390-0100	14	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**
 - Erforderliche Ringgrösse bei Drahtseilgehängen entsprechend EN 13414
- **Dispositifs de levage avec anneau**
 - Dimensions nécessaires des anneaux pour dispositifs de levage conformément à EN 13414
- **Wire rope sling with ring**
 - Required link sizes for wire rope lifting assemblies corresponding to EN 13414

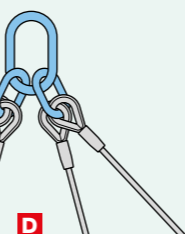
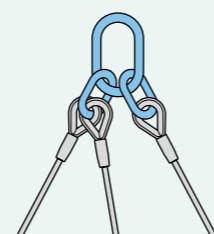
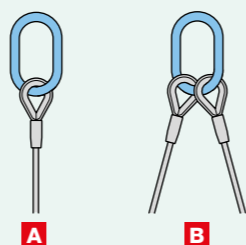
Für Seil Pour câble Matches rope	A	B	C D
	Ring Anneau Ring	Ring Anneau Ring	Ringgarnitur Anneaux triples Master link assembly
Ø mm	kN	kN	kN
6,5*	14	14	20
8,0	14	14	20
9,0	14	20	20
10,0	20	20	32
11,0	20	20	32
12,0	20	32	40
13,0	20	32	40
14,0	32	32	50
15,0*	32	40	50
16,0	32	40	63
18,0	40	50	80
20,0	50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

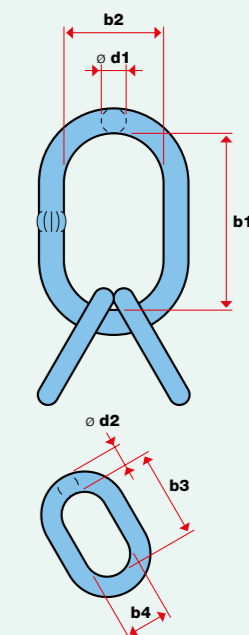
* Ausserhalb EN 13414
* En dehors de EN 13414
* Not included in EN 13414



- **Ringgarnituren**
 - Für 4-strängige Drahtseilgehänge, elektrisch geschweisst, Sicherheit 4-fach, lackiert
- **Anneaux triples**
 - Pour dispositifs de levage 4 brins, soudure électrique, sécurité 4 fois, laqués
- **Master link assemblies**
 - For four-leg slings, electrically welded, safety factor 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	
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

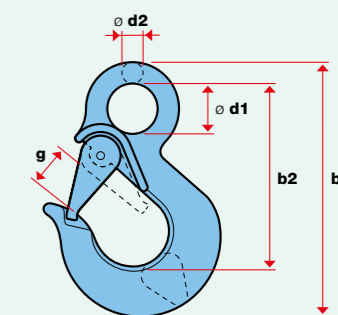
kN x 102 = kp



- **Sika-Haken**
 - Im Gesenk geschmiedet, mit stabilem Verschluss, Sicherheit 4-fach, lackiert
- **Crochets Sika**
 - En acier étampé, linguets solides, sécurité 4 fois, laqués
- **Sika snap hooks**
 - Drop-forged, with stable latch, safety factor 4, painted

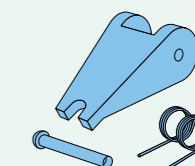
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/St. Poids/pce Weight/pc.
		kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	
30460-0050	5	130	93	25	10	20	0,5
30460-0100	10	147	105	27	13	24	0,8
30460-0160	16	160	115	28	14	28	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



- **Ersatz-Sicherheitsklinken für Typ Sika/WHS/GHS**
- **Linguets de sécurité de remplacement pour type Sika/WHS/GHS**
- **Replacement safety latch kit for type Sika/WHS/GHS**

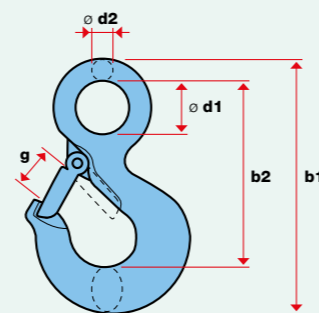
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Haken Pour crochets For hooks
	kN
30461-0050	5
30461-0100	10
30461-0160	16
30461-0200	20
30461-0320	32
30461-0500	50
30461-0800	80
30461-1000	100



- **Lasthaken**
 - Im Gesenk geschmiedet, aus legiertem und vergütetem Stahl, Sicherheit 5-fach, lackiert
- **Crochets de levage**
 - En acier estampé, en alliage d'acier trempé, sécurité 5 fois, laqués
- **Hoist hooks**
 - Drop-forged, made of alloy steel and tempered, safety factor 5, painted

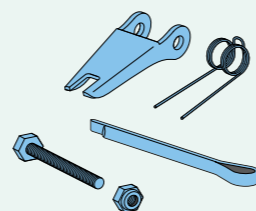
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
		kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	
30490-0080	7,5	113	85	19	9	23	0,3
30490-0100	10,0	129	97	23	11	24	0,4
30490-0160	16,0	146	108	29	14	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



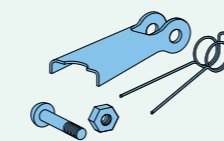
- **Ersatz-Sicherheitsklinken für Lasthaken**
- **Linguets de sécurité de remplacement pour crochets de levage**
- **Replacement safety latch kit for hoist hooks**

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



- **Ersatz-Sicherheitsklinken für Lasthaken (alte Form)**
- **Linguets de sécurité de remplacement pour crochets de levage (ancienne forme)**
- **Replacement safety latch kit for hoist hooks (old shape)**

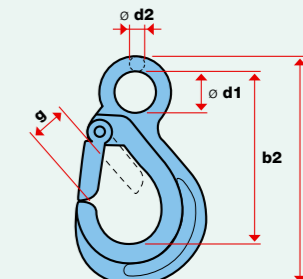
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Haken Pour crochets For hooks
kN	
30491-0080	7,5
30491-0100	10,0
30491-0162	16,0
30491-0320	32,0
30491-0500	50,0
30491-0751	75,0
30491-1500	150,0



- **Ösenhaken**
 - Im Gesenk geschmiedet, Sicherheit 4-fach, lackiert
- **Crochets de sûreté spéciaux**
 - En acier estampé, sécurité 4 fois, laqués
- **Eye slip hooks with latch**
 - Drop-forged, safety factor 4, painted

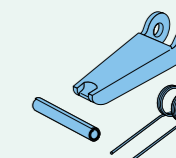
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngröße Dimension nominale Nominal size	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
			kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	
30470-0110	6	11	114	86	20	8	21	0,23
30470-0200	7-8	20	156	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



- **Ersatz-Sicherheitsklinken für Ösenhaken**
- **Linguets de sécurité de remplacement pour crochets de sûreté**
- **Replacement safety latch kit for eye slip hook**

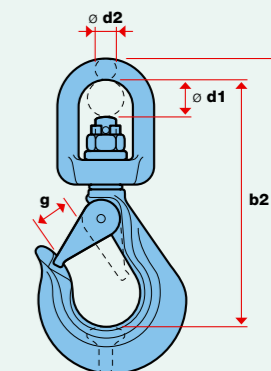
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Haken Pour crochets For hooks
kN	
30471-0110	11
30471-0200	20
30471-0320	32
30471-0540	54
30471-0800	80



- **Sika-Wirbelhaken Typ WHS Güteklasse 8**
 - Im Gesenk geschmiedet, stabiler Verschluss, Messing-gleitlager oder Kugellager, Sicherheit 4-fach, lackiert
- **Crochets à émerillon Sika type WHS, classe 8 (grade 80)**
 - En acier estampé, linguets solides, avec palier laiton ou roulement à billes, sécurité 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 4, painted

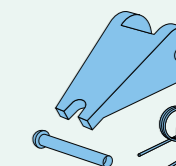
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngröße Dimension nominale Nominal size	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
			kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	
Mit Kugellager / Avec roulement à billes / With ball bearing								
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



- **Ersatz-Sicherheitsklinken für Typ Sika/WHS/GHS**
- **Linguets de sécurité de remplacement pour type Sika/WHS/GHS**
- **Replacement safety latch kit for type Sika/WHS/GHS**

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**

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

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

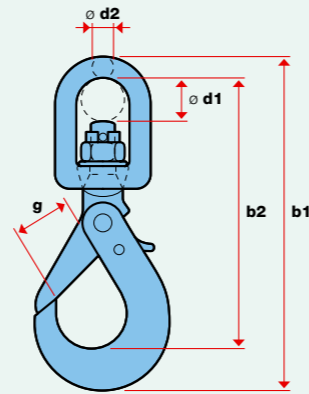
■ En acier estampé, émerillon avec palier et verrouillage automatique, sécurité 4 fois, laqués

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

■ Drop-forged, with sliding bearing and automatical locking, safety factor 4, painted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
			kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	
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**

■ Im Gesenk geschmiedet, Sicherheit 4-fach, lackiert

■ **Crochets de sécurité
type CLS/YC**

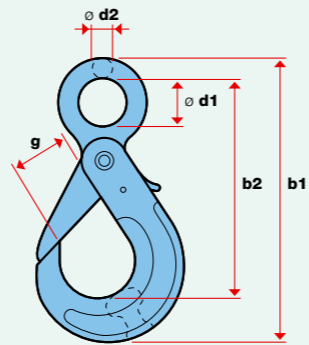
■ En acier estampé, sécurité 4 fois, laqués

■ **Swivel hook
type CLS/YC**

■ Drop-forged, safety factor 4, painted

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
			kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	
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

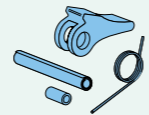


■ **Ersatzgarnitur für Typ CLW / CLS / CLG**

■ **Set de remplacement pour type CLW / CLS / CLG**

■ **Replacement kit for type CLW / CLS / CLG**

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

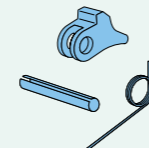


■ **Ersatzgarnitur für Typ YE / YC / YD**

■ **Set de remplacement pour type YE / YC / YD**

■ **Replacement kit for type YE / YC / YD**

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 5-fach, lackiert

■ **Crochets à émerillon**

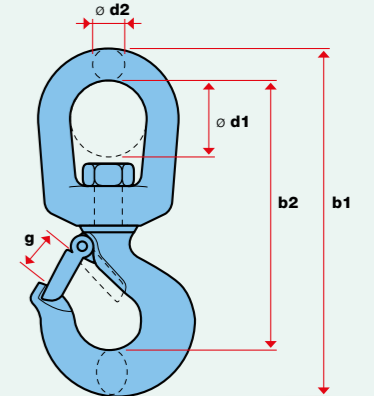
■ En acier estampé, rotatifs uniquement sans charge, sécurité 5 fois, laqués

■ **Swivel hook**

■ Drop-forged, only in load-free status rotatable, safety factor 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/pc Weight/pc.
		kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	
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 x 102 = kp

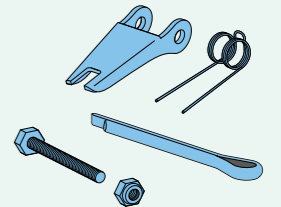


■ **Ersatz-Sicherheitsklinken für Wirbelhaken**

■ **Linguets de sécurité de remplacement pour crochets à émerillon**

■ **Replacement safety latch kit 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, nur im entlasteten Zustand drehbar, Sicherheit 5-fach

■ **Emerillons à chape**

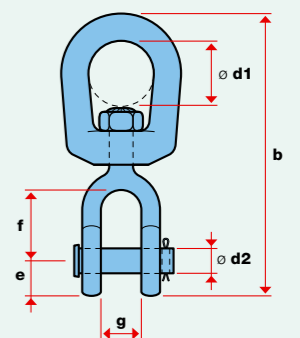
■ En acier estampé, zingués au feu, rotatifs uniquement sans charge, sécurité 5 fois

■ **Jaw-type eye swivel**

■ Drop-forged, hot-dip-galvanized, only in load-free status rotatable, safety factor 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/pc Weight/pc.	
		kN	b	Ø d1	Ø d2	e		f
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 x 102 = kp



SJT-Kupplungshaken

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

Crochets de couplage SJT

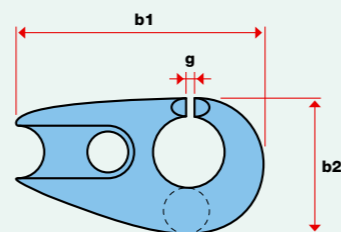
■ En acier étampé, galvanisés, sécurité 5 fois

SJT quick connect hooks

■ Drop-forged and tempered, galvanized, safety factor 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			Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
			Ø mm	kN	b1	
30370-1012	10-12	16	90	46	5	0,36

kN x 102 = kp



**Isolierwirbel
1000 Volt Widerstand**

■ Aufhängeöse offen und Halbverbindungsglied, mit Kugellagern, lackiert, Sicherheit 4-fach

**Emerillon isolé
résistance 1000 volts**

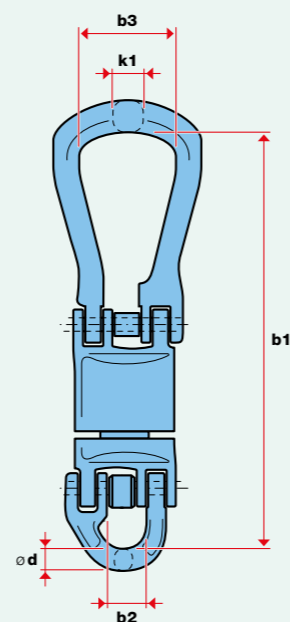
■ Œillet de suspension ouvert et demi-maille de raccordement, avec roulement à billes, peint, sécurité 4 fois

**Insulated swivel
Resistance 1000 volts**

■ Open master link and half coupling link, with ball bearings, painted, safety factor 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm					Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
		kN	b1	b2	b3	Ø d	
30400-0200	20,0	202	18	50	9	15	1,6
30400-0315	31,5	255	52	65	11	19	2,1
30400-0530	53,0	313	30	72	16	23	4,0
30400-0800	80,0	368	36	80	19	25	6,7
30400-1250	125,0	427	42	104	22	31	12,0

kN x 102 = kp



**Isolierwirbel
1000 Volt Widerstand**

■ Aufhängeöse offen und Verbinder-Lasthaken, mit Kugellagern, lackiert, Sicherheit 4-fach

**Emerillon isolé
résistance 1000 volts**

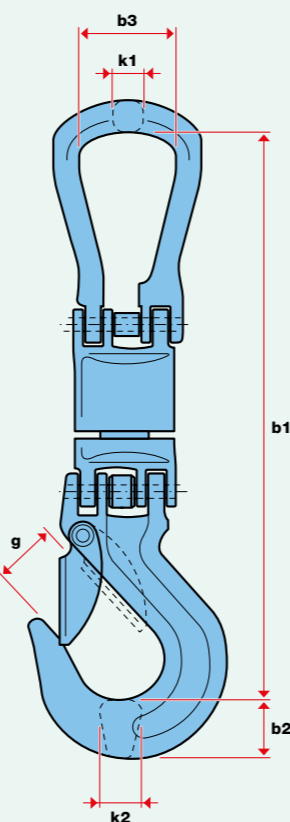
■ Œillet de suspension ouvert et crochet de levage avec chape, avec roulement à billes, peint, sécurité 4 fois

**Insulated swivel
Resistance 1000 volts**

■ Open master link and coupling hoist hook, with ball bearings, painted, safety factor 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm						Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
		kN	b1	b2	b3	g	k1	
30400-0200-1	20,0	267	23	50	30	15	19	1,7
30400-0315-1	31,5	335	31	65	36	19	23	3,4
30400-0530-1	53,0	410	36	72	42	23	28	7,2
30400-0800-1	80,0	484	45	80	47	25	32	12,2
30400-1250-1	125,0	542	48	104	52	31	43	18,3

kN x 102 = kp



Seil-Gleithaken

■ Im Gesenk geschmiedet, lackiert

Crochets Choker

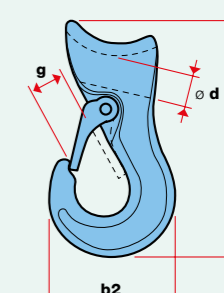
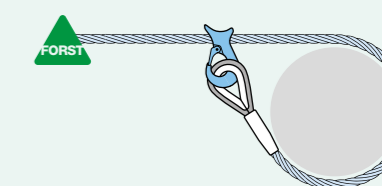
■ En acier étampé, laqués

Sliding choker hook

■ Drop-forged, 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				Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
			max. Ø mm	kN	b1	b2	
30430-0913	9-13	12,5	128	70	17	19	0,7
30430-1416	14-16	20,0	147	80	22	22	1,0
30430-1720	17-20	30,0	174	103	27	30	1,8
30430-2226	22-26	50,0	210	133	33	40	3,4

kN x 102 = kp

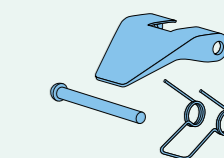


Ersatz-Sicherheitsklinken für Seil-Gleithaken

Linguets de sécurité de remplacement pour crochets choker

Replacement safety latch kit for sliding choker hook

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



Gleitstück

■ Stahlguss grundiert

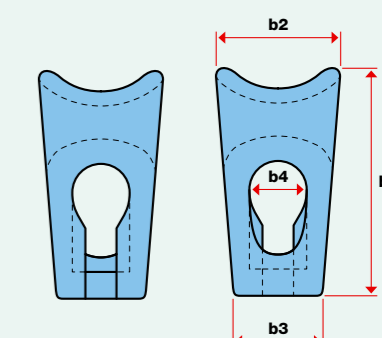
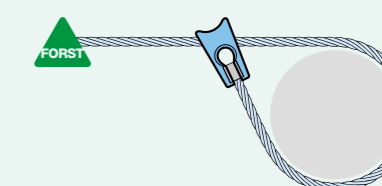
Crochets choker fermés

■ En acier moulé, apprêté

Sliding chokers

■ Primed cast steel

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



Choker-Ring für Struppen

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

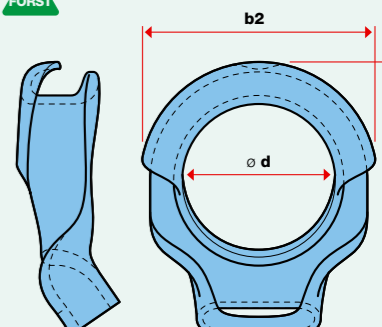
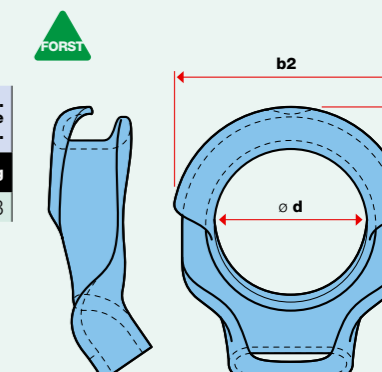
Anneau «Choker» pour élingues

■ 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	Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.	Abmessungen in mm Dimensions en mm			
			Ø mm	b1	b2	Ø d
30440-1113	11-13	1,3	180	137	90	



■ Gleithaken dürfen nicht als Lasthaken verwendet werden.

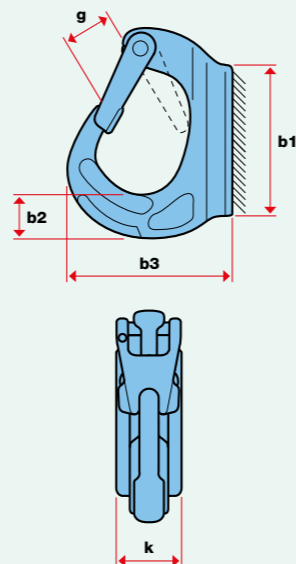
■ Les crochets coulissants ne doivent pas être utilisés comme crochets de levage.

■ Sliding choker hooks must not be used as hoist hooks.

- **Anschweißhaken Typ TBA** ■ Zum Anschweißen, für Bagger und Traversen
- **Crochet à souder type TBA** ■ A souder, pour excavateur et traverses
- **Weld-on hook type TBA** ■ Weld-on type, for excavators and crossbeams

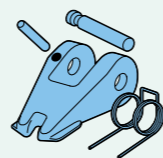
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/St. Poids/pce Weight/pc.	
		kN	b1	b2	b3	g		k
80360-0125	10		95	27	70	18	25	0,5
80360-0200	20		115	30	85	25	30	0,9
80360-0300	30		133	30	107	28	35	1,3
80360-0400	40		142	38	114	28	42	1,9
80360-0500	50		167	47	135	30	44	2,9
80360-0800	80		176	52	137	32	50	3,7
80360-1000	100		222	56	170	44	56	6,1

kN x 102 = kp



- **Ersatz-Sicherheitsklinken für Anschweißhaken**
- **Linguets de sécurité de remplacement pour crochets à souder**
- **Replacement safety latch kit for weld-on hook**

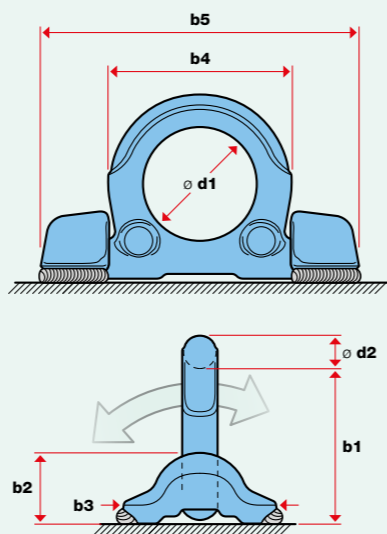
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Haken Pour crochets For hooks
	kN
80360-0125-01	10
80360-0200-01	20
80360-0300-01	30
80360-0400-01	40
80360-0500-01	50
80360-0800-01	80
80360-1000-01	100



- **Anschlagpunkte Typ SPAR** ■ Zum Anschweißen, 180° schwenkbar
- **Boucle d'ancrage type SPAR** ■ A souder, 180° pivotant
- **Weld-on lifting points type SPAR** ■ Weld-on type, 180° pivotable

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 d1	ø d2	
80364-0400	40		66	30	70	76	135	48	14	0,7
80364-0670	67		85	39	91	98	171	60	20	1,5
80364-1000	100		95	46	100	106	196	65	21	2,4
80364-1600	160		127	57	136	149	263	90	30	5,5
80364-3150	315		178	78	195	213	375	130	42	15,8

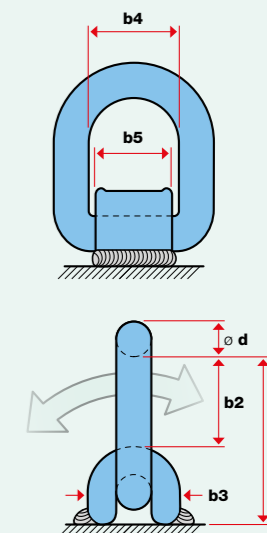
kN x 102 = kp



- **Anschlagpunkte Typ SPAB** ■ Zum Anschweißen, 180° schwenkbar
- **Boucle d'ancrage type SPAB** ■ A souder, 180° pivotant
- **Weld-on lifting points type SPAB** ■ Weld-on type, 180° pivotable

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
80361-0100	10		72	40	39	40	37	13	0,4
80361-0320	32		89	49	42	45	41	17	0,7
80361-0500	50		98	57	59	54	50	22	1,5
80361-0800	80		119	66	69	69	64	26	2,4
80361-1500	150		162	100	90	98	86	35	5,7

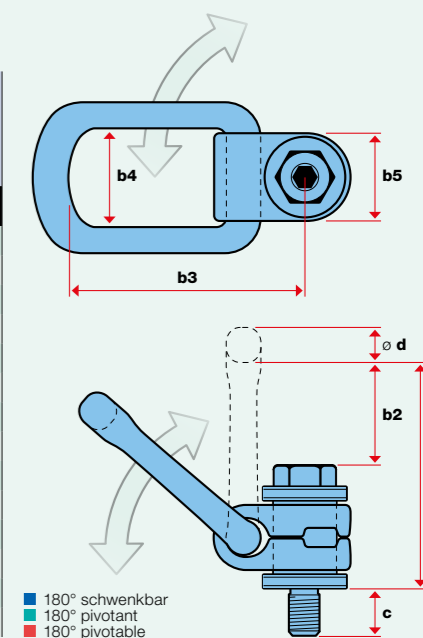
kN x 102 = kp



- **Anschlagpunkte mit kurzen oder langen Schrauben** ■ Mit auswechselbarer Sechskantschraube, Lastbügel klappbar, allseitig drehbar
- **Boucle d'ancrage avec des vis courtes ou longues** ■ Boulon à tête hexagonale remplaçable, étrier rabattable, pivotant dans tous les sens
- **Lifting points with short or long screws** ■ With replaceable hex bolt, tilting bow rotatable in all directions

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	b3	b4	b5	c	
80362-0025	M8 x 11	3	75	40		35	30	11	10	0,3
80363-0030	M8 x 76	3	75	40		35	30	76	10	0,3
80362-0050	M10 x 16	6,3	75	39		35	30	16	10	0,3
80363-0063	M10 x 96	6,3	75	39		35	30	96	10	0,4
80362-0075	M12 x 18	10	84	40		37	33	18	14	0,5
80363-0100	M12 x 114	10	84	40		37	33	114	14	0,6
80362-0100	M16 x 24	15	84	38		37	33	24	14	0,5
80363-0150	M16 x 149	15	84	38		37	33	149	14	0,8
80362-0200	M20 x 30	25	123	66		54	50	30	17	1,3
80363-0250	M20 x 186	25	123	66		54	50	186	17	1,7
80362-0300	M24 x 36	40	123	64		54	50	36	17	1,4
80363-0400	M24 x 221	40	123	64		54	50	221	17	2,0
80362-0500	M30 x 48	50	147	66		65	60	48	23	2,9
80363-0500	M30 x 278	50	147	66		65	60	278	23	3,8

kN x 102 = kp



- **Anschlagpunkte** Auf plane Anschraubfläche achten. Der Gewindeanschluss am Transportgut muss für die Kräfteinleitung geeignet sein.
- **Boucle d'ancrage** Veiller à choisir une surface de vissage plane. Le raccordement fileté sur les marchandises à transporter doit être adapté à la prise de force.
- **Lifting points** Screw-on surface must be plane. The threaded bore on the load must be able to withstand the pull.

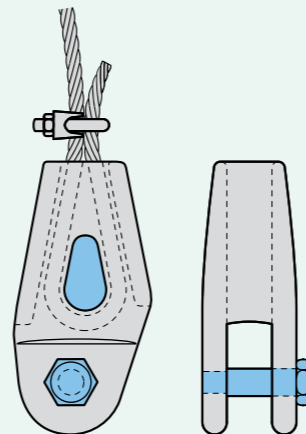
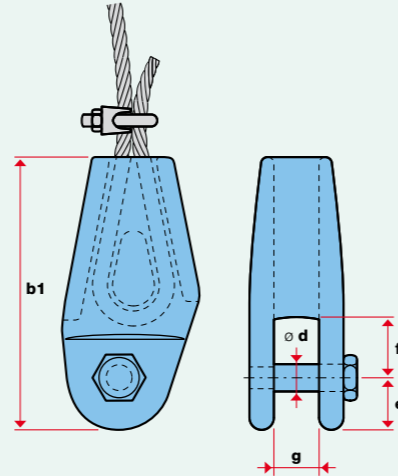
- **Seilschlösser**
 - Mit Keil, aus Stahlguss, kurze, schwere Ausführung mit Gewindebolzen und Bügelklemme, lackiert
- **Attaches**
 - En acier, à clavette, modèle court et lourd, avec vis et serre-câbles à étrier, laquées
- **Rope sockets**
 - With wedge, made of steel, short, heavy design with threaded 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	
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	155	20	30	38	23,0	1,80
30290-1300	13	155	20	30	38	23,0	1,80
30290-1400	14	155	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

- **Ersatzkeil**
 - Ersatz-Gewindebolzen
- **Clavette de remplacement**
 - Tige filetée de remplacement
- **Replacement wedge**
 - Replacement threaded bolt

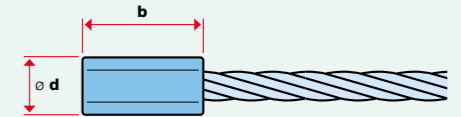
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Gewicht/St. Poids/pce Weight/pc.	Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Gewicht/St. Poids/pce Weight/pc.
30291-0507	5-7	0,10	30292-0507	5-7	0,04
30291-0809	8-9	0,10	30292-0811	8-11	0,04
30291-1011	10-11	0,07	30292-1114	11-14	0,14
30291-1112	11-12	0,20			
30291-1300	13	0,17			
30291-1400	14	0,15			



- **Stahlendhülle rund verpresst**
- **Douilles terminales en acier serti ronde**
- **Round swaged steel end stop**

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	
30565-0500-10	5	25	10	0,01	
30565-0600-10	6	25	10	0,02	
30565-0600-12	6	31	12	0,02	
30565-0700-12	7	31	12	0,02	
30565-0700-13	7	32	13	0,02	
30565-0800-13	8	32	13	0,02	
30565-0800-16	8	44	16	0,06	
30565-0800-18	8	43	18	0,07	
30565-0800-20	8	42	20	0,10	
30565-0900-16	9	44	16	0,10	
30565-0900-18	9	43	18	0,10	
30565-0900-20	9	42	20	0,10	
30565-1000-18	10	43	18	0,10	
30565-1000-20	10	42	20	0,10	
30565-1000-22	10	44	22	0,11	
30565-1000-25	10	44	25	0,15	
30565-1100-20	11	42	20	0,10	
30565-1100-22	11	45	22	0,11	
30565-1100-25	11	45	25	0,15	
30565-1200-22	12	45	22	0,11	
30565-1200-25	12	45	25	0,15	
30565-1300-25	13	45	25	0,15	
30565-1316	13-16	66	32	0,32	

Bruchkraft: 50% der Seilmindestbruchkraft
Charge de rupture: 50% de la charge de rupture minimale du câble
Breaking strength: 50% of minimum rope breaking strength



Passend zu Hubseilen / Convient pour câbles de levage / Matches hoist ropes					
30565-1700	7-16	rund / ronde / round	~110	28	0,72
30565-1800	17-20	rund / ronde / round	~110	40	0,83

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 mit Gabeln** ■ Im Gesenk geschmiedet
- **Têtes scellées avec chapes** ■ En acier estampé
- **Spelter sockets with clevis** ■ Drop-forged

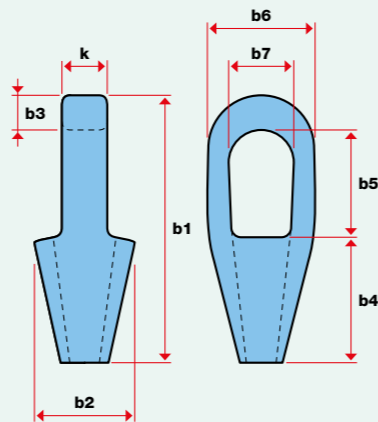
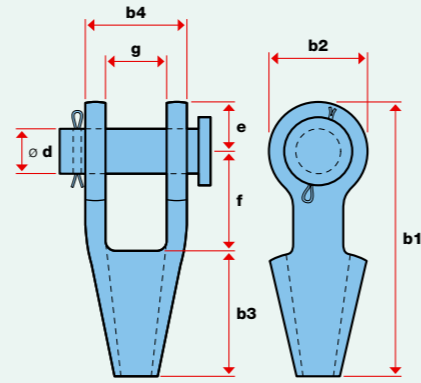
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm								Verguss- masse/St. Compo- sition/pce Spelter weight/pc.	Gewicht/St. Poids/pce Weight/pc.
		Ø mm	b1	b2	b3	b4	ø d	e	f		
30530-0607	6-7	116	33	57	40	18	20	40	17	0,10	cvv0,50
30530-0810	8-10	124	40	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 mit Ösen** ■ Im Gesenk geschmiedet
- **Têtes scellées avec œillets** ■ En acier estampé
- **Spelter sockets with eye ends** ■ Drop-forged

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en 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		
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

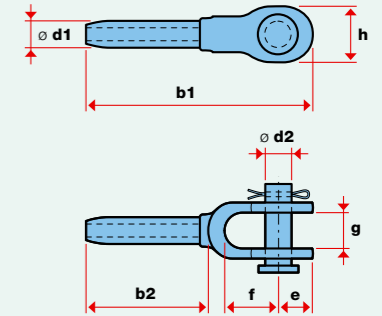
Bruchkraft: 100% der Seilmindestbruchkraft
Charge de rupture: 100% de la charge de rupture minimale du câble
Breaking strength: 100% of minimum rope breaking strength



- **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								Gewicht/St. Poids/pce Weight/pc.
		Ø mm	b1	b2	Ø d1	Ø d2	e	f	g	
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	38	70	3,62

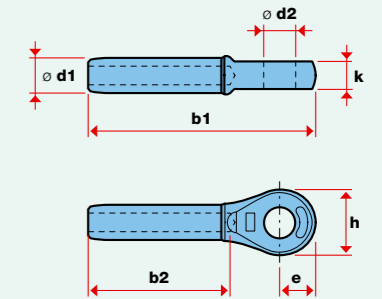
Bruchkraft: 90% der Seilmindestbruchkraft
Charge de rupture: 90% de la charge de rupture minimale du câble
Breaking strength: 90% of minimum rope breaking strength



- **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							Gewicht/St. Poids/pce Weight/pc.
		Ø mm	b1	b2	Ø d1	Ø d2	e	h	
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	34	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

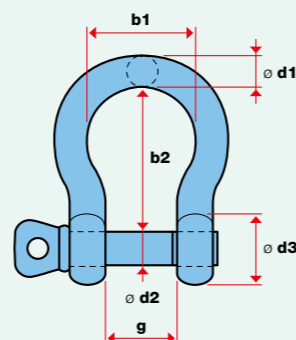




- **Schäkel, geschweifte Form** ■ Feuerverzinkt, Sicherheit 5-fach
- **Manilles, forme échancrée** ■ Zinguées au feu, sécurité 5 fois
- **Shackles omega-type** ■ Hot-dip-galvanized, safety factor 5

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	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	
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

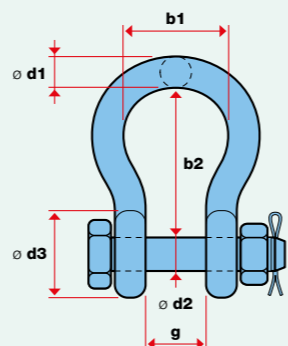
kN x 102 = kp



- **Schäkel, geschweifte Form mit Mutter und Splint** ■ Feuerverzinkt, Sicherheit 5-fach
- **Manilles, forme échancrée avec écrou et goupille fendue** ■ Zinguées au feu, sécurité 5 fois
- **Shackles omega-type with nut and split pin** ■ Hot-dip-galvanized, safety factor 5

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	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	
30555-0200	1/2	20	33	48	13,0	16	30	21	0,4
30555-0330	5/8	33	43	60	16,0	19	40	27	0,7
30555-0480	3/4	48	51	71	19,0	22	48	32	1,3
30555-0650	7/8	65	58	84	22,0	25	54	36	1,8
30555-0850	1	85	68	95	25,0	29	60	43	2,5
30555-0950	1 1/8	95	74	108	29,0	32	67	46	3,5
30555-1200	1 1/4	120	82	119	32,0	35	76	52	5,0
30555-1350	1 3/8	135	92	133	35,0	38	84	57	6,8
30555-1700	1 1/2	170	98	146	38,0	41	92	60	8,8
30555-2500	1 3/4	250	127	178	44,0	51	110	73	14,1
30555-3500	2	350	146	197	51,0	57	127	83	20,8

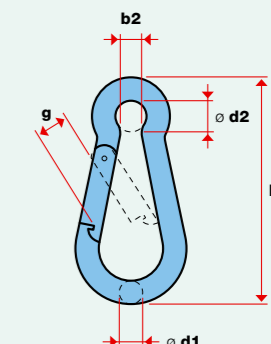
kN x 102 = kp



- **Karabinerhaken** ■ Galvanisch verzinkt, Sicherheit 3-fach
- **Mousquetons** ■ Galvanisés, sécurité 3 fois
- **Trigger snaps** ■ Galvanized, safety factor 3

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dim. nominale Nominal size	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	
30450-0055	50 x 5	0,6	50	4	5	8	7	0,02
30450-0066	60 x 6	1,2	60	5	6	9	8	0,03
30450-0077	70 x 7	1,6	70	8	7	10	8	0,05
30450-0088	80 x 8	2,3	80	8	8	11	9	0,06
30450-1010	100 x 10	3,5	100	10	10	15	11	0,13
30450-1211	120 x 11	4,5	120	11	11	18	16	0,19
30450-1412	140 x 12	5,8	140	13	12	20	19	0,26

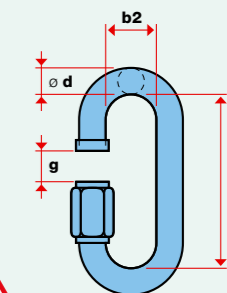
kN x 102 = kp



- **Ketten-Schnellverschlüsse** ■ Galvanisch verzinkt
- **Maillons rapides** ■ Galvanisés
- **Threaded chain connections** ■ Galvanized

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dim. nominale Nominal size	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	
30562-0400	4	1,8	33	10	4	5,5	0,01
30562-0500	5	2,8	39	12	5	6,5	0,02
30562-0600	6	4,0	45	13	6	7,5	0,04
30562-0700	7	5,5	53	16	7	8,5	0,06
30562-0800	8	7,0	59	16	8	10	0,08
30562-1000	10	11,0	70	20	10	12	0,15
30562-1200	12	15,0	82	22	12	14	0,24
30562-1400	14	20,0	92	27	14	17	0,35

kN x 102 = kp

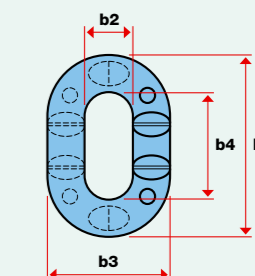
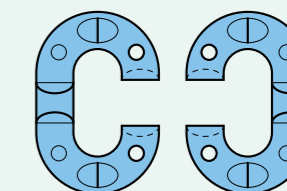


■ Belastungsangaben ohne Garantie
■ Charges indiquées sans garantie
■ Working load limits without warranty

- **Notglieder 2-teilig** ■ Aus Stahl, im Gesenk geschmiedet, vergütet, galvanisch verzinkt, Sicherheit 4-fach
- **Fausses mailles en 2 parties** ■ Etampées, en alliage d'acier trempé, galvanisées, sécurité 4 fois
- **Two-piece emergency links** ■ Made of steel, drop-forged, tempered, galvanized, safety factor 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dim. nominale Nominal size	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	
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



Spannschrauben nach DIN 1480

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

Tendeurs selon DIN 1480

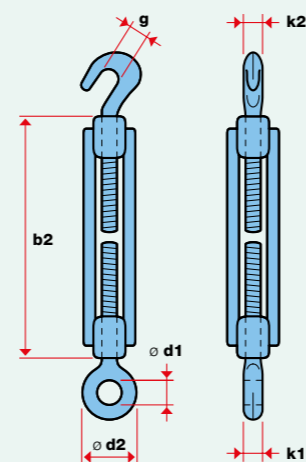
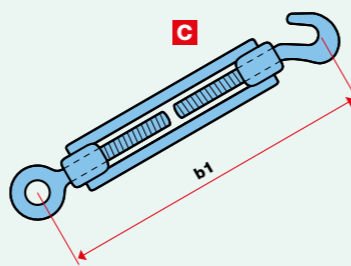
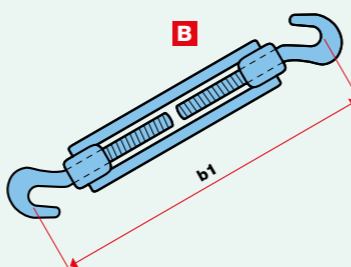
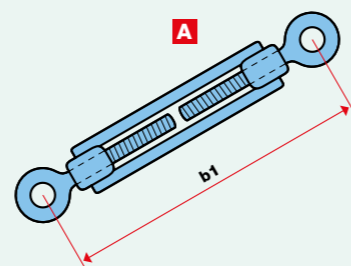
Galvanisés, à œillet et crochet, à 2 œillets ou à 2 crochets, sécurité 5 fois

Turnbuckles according to DIN 1480

Galvanized, with eye and hook, eye and eye, or hook and hook, safety factor 5

Artikel-Nr. N° d'article Art.no.	Nenngröße Dimension nominale Nominal size	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm								Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
			kN	b1 min.	b1 max.	b2	Ød1	Ød2	g	k1	
A											
30260-0060	M5	0,6	75	100	50	8	18	7	4	4	0,03
30260-0120	M6	1,2	140	220	110	10	19	8	5	5	0,11
30260-0240	M8	2,4	145	225	110	11	22	9	5	6	0,15
30260-0400	M10	4,0	180	265	125	14	28	11	6	8	0,28
30260-0560	M12	5,6	180	260	125	15	34	14	9	10	0,42
30260-0800	M14	8,0	225	315	140	18	40	14	11	11	0,55
30260-1100	M16	11,0	260	365	170	22	46	16	12	12	1,00
30260-1700	M20	17,0	305	435	200	25	52	18	14	16	1,60
30260-2100	M22	21,0	330	475	225	29	60	23	15	20	2,10
30260-2500	M24	25,0	385	560	255	34	65	25	18	21	2,80
30260-4000	M30	40,0	400	560	255	34	83	33	21	28	4,30
B											
30260-0060-01	M5	0,4	85	110	50			7	4	4	0,03
30260-0120-01	M6	0,6	160	235	110			8	5	5	0,11
30260-0240-01	M8	1,2	175	250	110			9	6	6	0,15
30260-0400-01	M10	2,0	200	290	125			11	8	8	0,28
30260-0560-01	M12	2,6	230	310	125			14	10	10	0,42
30260-0800-01	M14	4,5	255	345	140			14	11	11	0,55
30260-1100-01	M16	5,5	300	400	170			16	12	12	1,00
30260-1700-01	M20	8,5	355	470	200			18	14	16	1,90
30260-2100-01	M22	10,5	400	545	225			23	20	20	2,10
30260-2500-01	M24	12,5	430	605	255			25	21	21	2,00
30260-4000-01	M30	20,0	480	645	255			33	28	28	3,90
C											
30260-0060-02	M5	0,4	82	110	50	8	18	7	4	4	0,03
30260-0120-02	M6	0,6	145	225	110	10	19	8	5	5	0,11
30260-0240-02	M8	1,2	160	240	110	11	22	9	5	6	0,15
30260-0400-02	M10	2,0	185	270	125	14	28	11	6	8	0,28
30260-0560-02	M12	2,6	215	295	125	15	34	14	9	10	0,42
30260-0800-02	M14	4,5	225	310	140	18	40	14	11	11	0,55
30260-1100-02	M16	5,5	270	380	170	22	46	16	12	11	1,00
30260-1700-02	M20	8,5	325	445	200	25	52	18	14	16	1,60
30260-2100-02	M22	10,5	369	514	225	29	60	23	15	20	2,10
30260-2500-02	M24	12,5	404	581	255	34	65	25	18	21	2,00
30260-4000-02	M30	20,0	442	607	255	34	83	33	21	28	3,90

kN x 102 = kp



Spannschrauben Typ USA

Im Gesenk geschmiedet, feuerverzinkt, Sicherheit 5-fach

Tendeurs type USA

En acier étampé, zingués au feu, sécurité 5 fois

Turnbuckles USA-type

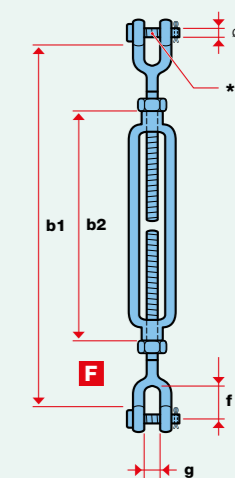
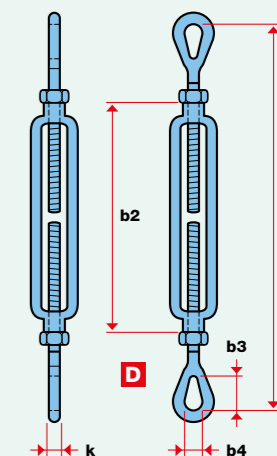
Drop-forged, hot-dip-galvanized, safety factor 5

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngröße Dimension nominale Nominal size	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm							Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
			Inches	kN	b1 min.	b1 max.	b2	b3	b4	
D										
30270-0220	1/4 x 4	2,2	198	295	121	20	89	7		0,10
30270-0350	5/16 x 4 1/2	3,5	243	340	138	24	11	9		0,20
30270-0550	3/8 x 6	5,4	291	435	181	28	14	10		0,30
30270-1000	1/2 x 9	9,9	408	610	267	37	18	11		0,50
30270-1500	5/8 x 9	15,8	449	660	276	45	22	14		1,30
30270-2300	3/4 x 9	23,5	492	680	286	53	25	16		2,10
30270-3200	7/8 x 12	32,6	592	880	371	61	32	19		3,30
30270-4500	1 x 12	45,3	660	900	381	76	37	23		5,20
30270-6800	1 1/4 x 12	68,9	719	980	384	90	46	29		8,60
30270-9600	1 1/2 x 18	97,0	775	1320	384	103	54	32		12,50
F										
30272-0220	1/4 x 4	2,2	198	228	121	6,4		11,5	1	0,14
30272-0350	5/16 x 4 1/2	3,5	244	325	138	6,4		12,7	1	0,24
30272-0550	3/8 x 6	5,4	258	415	182	8		12,7	1	0,40
30272-1000	1/2 x 9	9,9	368	590	267	10		16,0	1	0,80
30272-1500	5/8 x 9	15,8	401	635	276	13		19,1	1	1,60
30272-2300	3/4 x 9	23,5	432	665	285	16		23,9	2	2,50
30272-3200	7/8 x 12	32,6	543	840	371	19		28,7	2	3,70
30272-4500	1 x 12	45,3	577	880	381	22		30,2	2	5,70
30272-6800	1 1/4 x 12	68,9	644	960	384	28		44,5	2	9,30
30272-9600	1 1/2 x 18	97,0	673	995	384	35		52,3	2	16,70

kN x 102 = kp

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

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



- **Seilrollen aus Kunststoff**
 - **Poulies à gorge en matière synthétique**
 - **Plastic sheaves**
- In vier Ausführungsvarianten, Sicherheit 5-fach
 - En quatre variantes d'exécution, sécurité 5 fois
 - In four different variations, safety factor 5

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Typ Type	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	11	A	20	100	max. 60	28	0,15
30330-0113	14	B	10	113	25	30	0,50
30330-0202	14	C	20	202	25	63	1,17
30330-0198	16	D	60	198	45	42	1,60

kN x 102 = kp

Typ/Type A

- Für langsame Drehzahlen, Bohrung nach Wahl
- Palier lisse pour petites vitesses, perçage au choix
- Sliding bearing for low speeds, bore dimension on request

Typ/Type B & C

- Mit zwei Rillenkugellagern geschlossen
- Avec deux roulements rainurés à billes
- With two deep groove ball bearings encapsulated

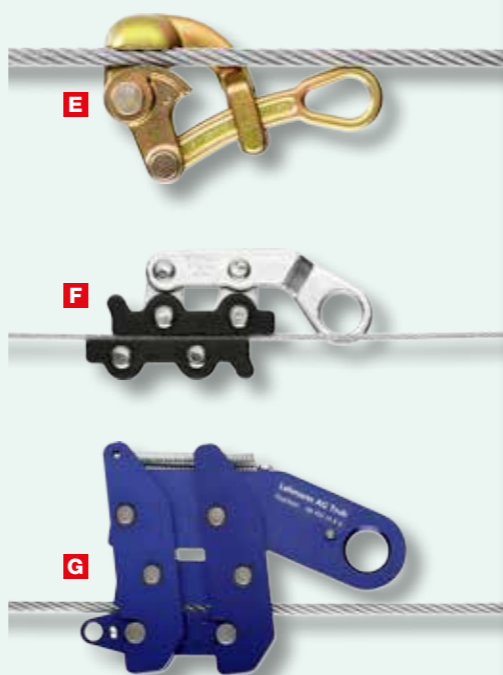
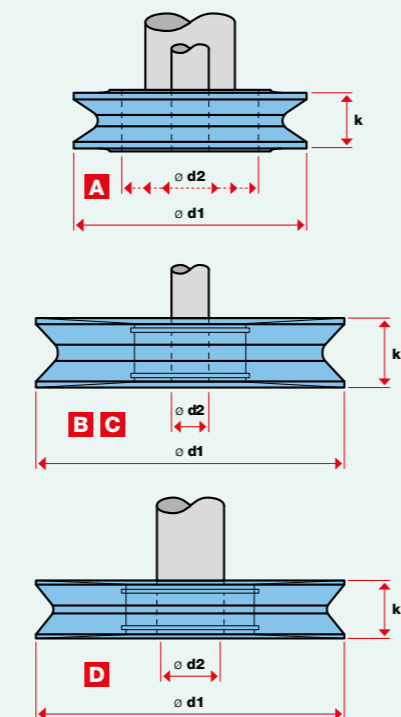
Typ/Type D

- Mit Zylinderrollenlager
- Avec roulement à rouleau cylindrique
- With cylindrical roller bearing

- **Seilspannklemmen**
 - **Grenouilles**
 - **Rope-tensioning clamps**
- Parallel spannend
 - Serrage parallèle
 - 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	1,00
30350-0510	5-10	17	Stahl / Acier / Steel	F	1,20
30350-0811	8-11	50	Aluminium / Aluminium	G	1,50

kN x 102 = kp



- **Seil-Umlenkrolle**
 - **Poulie de renvoi**
 - **Snatch blocks**
- Seilrolle zum Aufklappen mit Schraubverschluss
Alle Ausführungen mit Kugellager und Dauerschmierung
Auch für den Hebezug geeignet
A: Alu/Kunststoff, B: Stahl/Stahl, C: Alu/Stahl
 - Poulie rabattable avec fermeture à vis, tous les modèles avec roulement à billes et lubrification permanente
Convient également pour traction levée
A: alliage d'alu/matière synthétique, B: acier/acier, C: alliage d'alu/acier
 - Pivoting snatch block with screwed becket bolt
All models have permanently lubricated ball bearings
Also suitable for hoists
A: aluminum/plastic, B: steel/steel, C: aluminum/steel

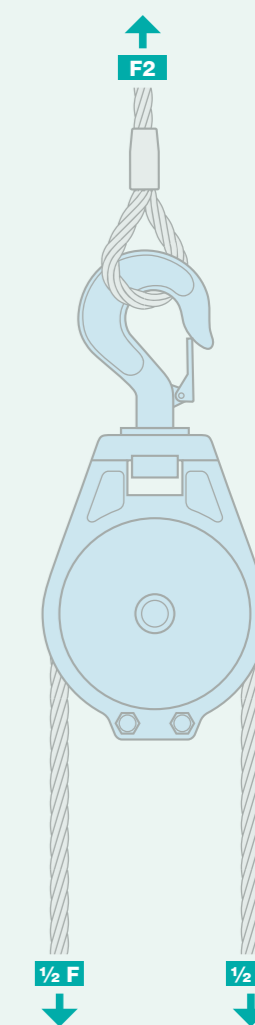
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Rolle Rouleau Sheave	Abbildung Illustration Illustration	Gewicht/St. Poids/pce Weight/pc.
	max. Ø mm	F1 / kN	F2 / kN	Ø mm	kg
30330-3470	11	64	32	100	1,2
30330-3450	10	64	32	140	4,5
30330-3460	11	80	40	180	8,0
30330-3410	12	100	50	240	8,5
30330-3420	16	200	100	320	31,0
30330-3430	24	400	200	400	62,0

kN x 102 = kp

- **Seil-Umlenkrollen**
 - **Poulie de renvoi**
 - **Snatch blocks**
- Geschweisste Stahlkonstruktion
Rolle aus Kunststoff
 - Klappverschluss zum Einlegen des Seils, der Haken bzw. der Ring ist drehbar gelagert, Rollen mit zwei wartungsfreien Rillenkugellagern
 - Welded steel design
Polymer sheave
 - Construction en acier soudé
Rouleau en matière synthétique
 - Fermeture à clapet pour l'introduction du câble, le crochet ou l'anneau sont orientables, avec deux roulements à billes rainurés, sans entretien, sécurité 3 fois
 - Shell opens for rope insertion, swivel-type hook or ring, sheaves with two maintenance-free deep-groove ball bearings, safety factor 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	F1 / kN	F2 / kN	Ø mm	kg
30330-1000	9	16	8	113/95	2,4
30330-3000	14	30	15	202/165	7,5
30330-4000	14	30	15	202/165	8,5

kN x 102 = kp



■ **Belastungsangaben:**
Bodenzug **F1** = Sicherheit 2,5-fach
Hebezug **F2** = Sicherheit 5-fach

■ **Charges indiquées:**
Traction au sol **F1** = sécurité 2,5 fois
Levage **F2** = sécurité 5 fois

■ **Working load limits:**
Ground skidding **F1** = safety factor 2,5
Hoisting **F2** = safety factor 5



Seil-Umlenkrolle blau

Aluminium hochfest
Rolle aus Kunststoff

Poulie bleue

Alliage d'alu 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 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 1,5 fois

Snatch block with bushing for slow rope speeds for use with manual winches, becket bolt secured with linch pin, safety factor 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.
		F1 / kN	F2 / kN			
30330-5500	max. Ø mm 11	60	30	100/85	H	1,0

kN x 102 = kp

Seil-Umlenkrolle orange

Aluminium hochfest
Rolle aus Kunststoff

Poulie orange

Alliage d'alu 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 3-fach

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

For low-speed usage, becket bolt secured with linch pin with maintenance-free bushing, safety factor 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.
		F1 / kN	F2 / kN			
30330-6000	max. Ø mm 14	72	36	160/134	I	2,9

kN x 102 = kp

Seil-Umlenkrolle rot

Aluminium hochfest
Rolle aus Kunststoff

Poulie rouge

Alliage d'alu haute résistance
Rouleau en matière synthétique

Snatch block red

High-strength aluminum
Polymer sheave

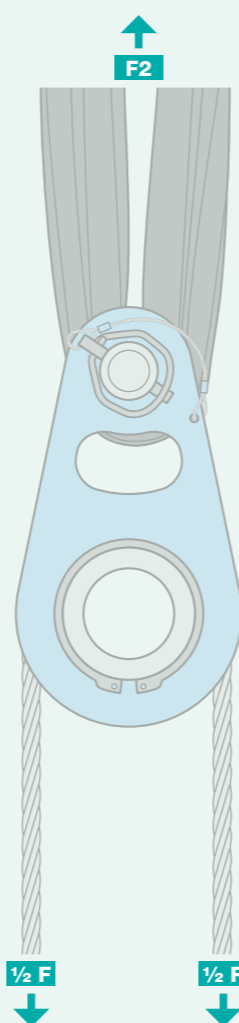
Mit bewährtem Sicherheitssteckverschluss, mit wartungsfreiem Zylinderrollenlager

Poulie avec fermeture de sécurité éprouvée, avec un roulement à rouleaux cylindriques sans entretien

With proven safety becket bolt, with maintenance-free roller bearing

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.
		F1 / kN	F2 / kN			
30330-5000	max. Ø mm 14	130	65	198/175	K	4,0

kN x 102 = kp



Belastungsangaben:
Bodenzug **F1** = Sicherheit 2,5-fach
Hebezug **F2** = Sicherheit 5-fach

Charges indiquées:
Traction au sol **F1** = sécurité 2,5 fois
Levage **F2** = sécurité 5 fois

Working load limits:
Ground skidding **F1** = safety factor 2,5
Hoisting **F2** = safety factor 5

Seil-Umlenkrolle gelb

Aluminium hochfest
Rolle aus Kunststoff

Poulie jaune

Alliage d'alu haute résistance
Rouleau en matière synthétique

Snatch block yellow

High-strength aluminum
Polymer sheave

Steckverschluss gesichert mit Klappsplint, mit wartungsfreiem Zylinderrollenlager

Fermeture assurée par goupille avec palier lisse, avec un roulement à rouleaux cylindriques sans entretien

Becket bolt secured with linch pin, with maintenance-free roller bearing



Belastungsangaben:
Bodenzug **F1** = Sicherheit 2,5-fach
Hebezug **F2** = Sicherheit 5-fach

Charges indiquées:
Traction au sol **F1** = sécurité 2,5 fois
Levage **F2** = sécurité 5 fois

Working load limits:
Ground skidding **F1** = safety factor 2,5
Hoisting **F2** = safety factor 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.
		F1 / kN	F2 / kN			
30330-7000	max. Ø mm 16	280	140	240/192	L	9,8

kN x 102 = kp

Rundschlinge

für Seil-Umlenkrolle gelb

Breite Schlingenaufgabe mit schlanken Schlaufen, sehr geschmeidig und geringe Dehnung, die Schlinge ist nicht für den Hebezug geeignet

Elingue sans fin

pour poulie jaune

Zone d'appui large et boucles minces, très souple, à faible allongement, champ d'application dépassant le cadre du simple levage

Endless web sling

for snatch block yellow

Wide sling contact surface with narrow loops, very resilient, little elongation; the sling is not suitable for hoisting applications

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Länge Longueur Length	Abbildung Illustration Illustration	Gewicht/St. Poids/pce Weight/pc.
70360-0170	80	4	M	3,9

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

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	12-16	40-54	230		2,7
30351-0220	18-22	64-78	330		6,0

- Abspannklemme mit 1 Paar Seilbettschienen**
 - Schonende und geringe Flächenpressung auf das Seil, auswechselbare Seilbettschienen mit verschiedenen Seildurchmessern pro Klemmplatentyp
- 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		16,0
30351-0600	30-42	163-261	600		26,0
30351-0760	40-55	320-372	760		42,0
30351-1095	52-70	-600	1095		70,0

- 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



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.

Bitte unsere **Montageanleitungen** beachten.

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.

S'il vous plaît suivez nos **instructions de montage**.

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.

Please follow our **assembly instructions**.

- Habegger-Seilzugapparate**
 - Zum Ziehen, Heben und Senken
- Appareils de traction par câble Habegger**
 - Pour tirer, soulever, abaisser
- Habegger puller hoists**
 - For pulling, lifting, and lowering

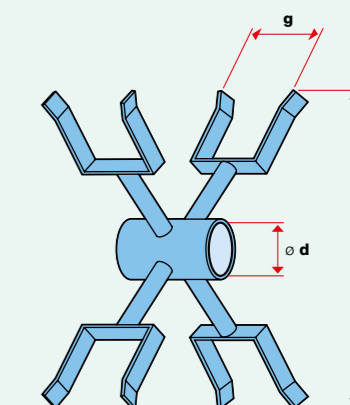
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Für Seil Pour câble Matches rope	Zugkraft Force de traction Tractive power	Abmessungen Dimensions Dimensions	Gewicht/St. Poids/pce Weight/pc.
		Ø mm	kg	mm	kg
30340-0640	HIT-6	6,4	600	210 x 352 x 101	4,2
30340-0840-1	HIT-10	8,4	1000	242 x 429 x 101	6,5
30340-1120-2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

kg ÷ 102 = kN



- 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 pro Seil Capacité par câble Capacity per rope	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



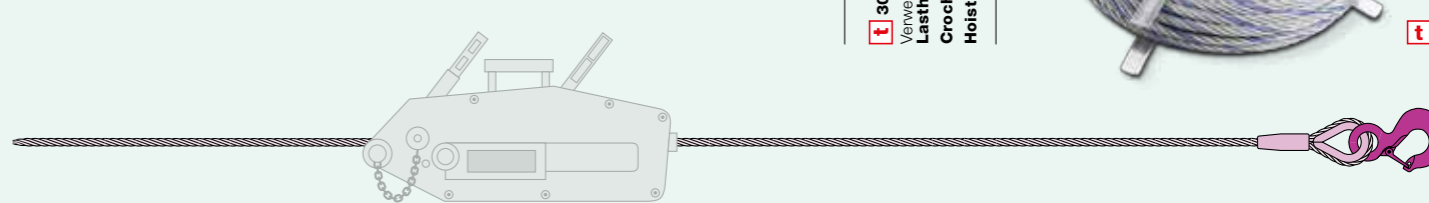
- Spezialseile für Seilzugapparate**
 - Aus verzinktem Stahldraht einerseits mit Schlaufe, Kausche und Lashaken, andererseits zugespitzt
- Câbles spéciaux pour appareils de traction**
 - En fil d'acier galvanisé, une extrémité avec boucle, cosse et crochet, l'autre extrémité pointue
- Special ropes for 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	Nennkraft Force nominale Rated force	Seillänge in m Longueur de câble en m Cable length in m							Artikel-Nr. N° d'article Art. no.
	Ø mm	kg	10	20	30	40	50	60		
30135-0640	6,4	600	-010	-020	-030	-040	-050	-060	30490-0080	
30135-0840	8,4	1000	-010	-020	-030	-040	-050	-060	30490-0100	
30135-1120	11,2	1600	-010	-020	-030	-040	-050	-060	30490-0160	
30135-1630	16,2	3200	-010	-020	-030	-040	-050	-060	30490-0320	

kg ÷ 102 = kN

30490-
Verwendeter
Lashaken
Crochet utilisé
Hoist hook used

- Die Nennkraft** bezieht sich auf den Seilzugapparat. Andere Seillängen auf Anfrage.
- La force nominale** se réfère à l'appareil de traction. Autres longueurs de câble sur demande.
- The rated force** refers to the puller hoist. Other rope lengths on request.



■ **Zugkraftmessgeräte RON 2000**

■ Zum Messen von Seil- und Vorspannkräften, Sicherheit 5-fach

■ **Tractiomètres RON 2000**

■ Pour mesurer les tensions du câble et les forces de précontrainte, sécurité 5 fois

■ **RON 2000 tractors**

■ For measuring rope and pretension forces, safety factor 5

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Messbereich Champ de mesure Measuring range	Standard- auflösung Résolution Standard Standard resolution	Hohe Auflösung Haute résolution High resolution	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Passender Schäkel Manilles corresp. Matches shackle	Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
	max. kg	kg	kg	b1	b2	Ø d	Inches	kg
30331-0500	5000	2,0	1,0	150	105	23	5/8, 3/4	0,5
30331-1250	12500	5,0	2,0	200	135	36	1, 1 1/8, 1 1/4	1,4
30331-3000	30000	10,0	5,0	240	150	44	1 1/2	3,5

■ **RON 2000**

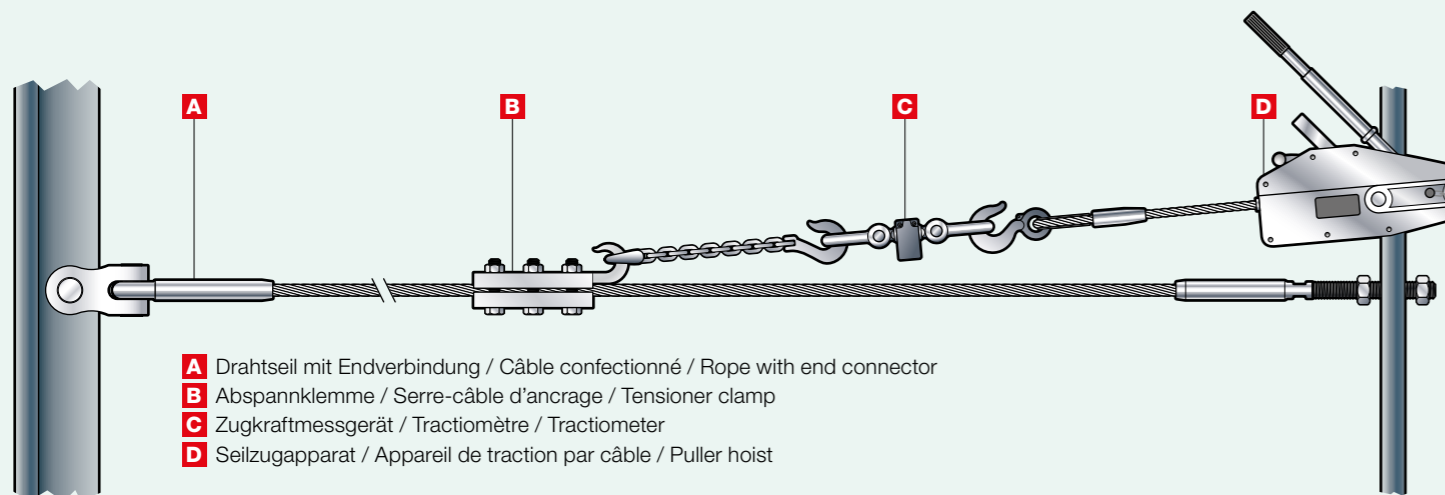
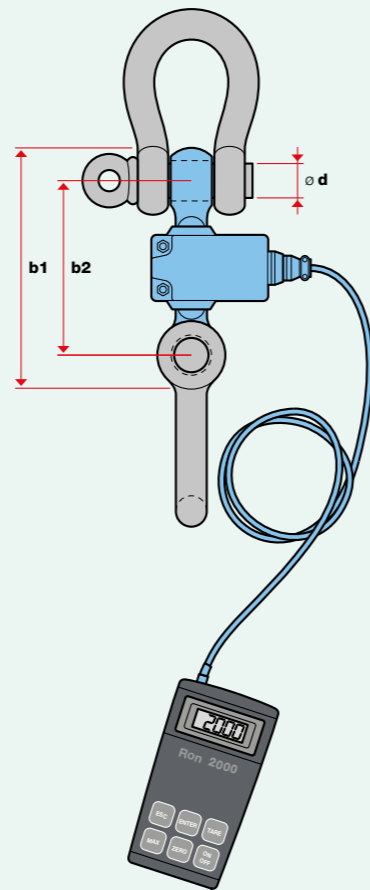
- Inklusive Transportkoffer und Fernbedienungsanzeige mit Kabel (5 m)
- Schäkel: Artikel-Nr. **30550-**, Seite 3.27

■ **RON 2000**

- Avec coffret de transport et indication télécommande par câble (5 m)
- Manille: N° d'article **30550-**, page 3.27

■ **RON 2000**

- Include carrying case and remote-control display with cable (5 m)
- Shackle: Art. no. **30550-**, page 3.27



■ 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 RON 2000 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 RON 2000.

■ 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 RON 2000 traciometer.

■ **TW-Lastbalancier**

■ Präziser und schneller montiert: Bringen Sie Ihre Elemente mit dem TW-Lastbalancier schneller ins Blei.

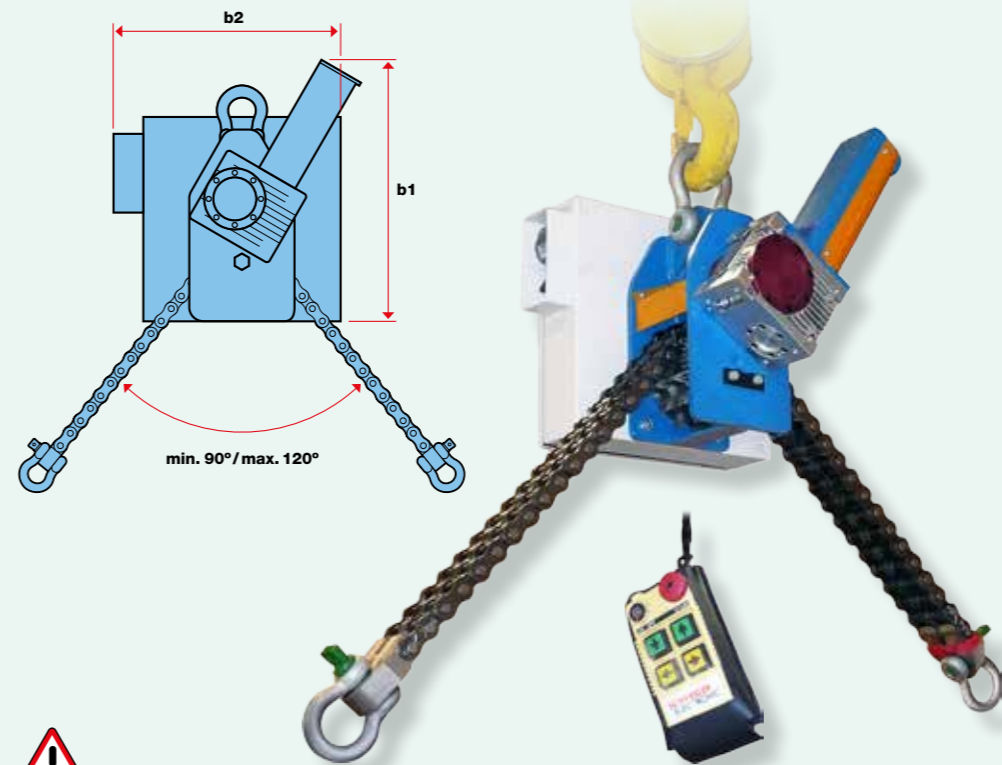
■ **Équilibreur de charges TW**

■ Montage plus rapide et avec plus de précision: mettez en un rien de temps vos éléments d'aplomb grâce à l'équilibreur de charges TW.

■ **TW load leveler**

■ Faster and more precise assembly: plumb your elements more quickly with the TW load leveler.

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
		kN	b1	b2	kg
30333-0500	TW-5T	49 <small>kN x 102 = kp</small>	~ 550	~ 440	~ 100



■ Ohne gefährliche Manöver unter der Last werden Elemente passgenau ausgerichtet und an der gewünschten Stelle abgesetzt.

■ Sans manœuvre dangereuse sous la charge, les éléments sont parfaitement stabilisés et déposés à l'endroit souhaité.

■ Elements are accurately aligned and set down at the right location without any dangerous under-load maneuvers.

■ Unter Einhaltung der vorgeschriebenen Anschlagswinkel können 5 Tonnen angehoben werden.

■ En respectant les angles prescrits pour les élingues, des charges jusqu'à 5 tonnes peuvent être soulevées.

■ 5 metric tons can be lifted if the permissible sling angles are observed.

■ Die Selbsthaltung des TW-Lastbalanciers lässt ohne Strom kein Verschieben zu.

■ Le système de maintien automatique de l'équilibreur de charges TW empêche tout déplacement sans courant électrique.

■ The self-locking feature of the TW load leveler prevents inadvertent load shifts.

■ Die Fernsteuerung ist mit allen Sicherheitsstandards ausgerüstet und verfügt über einen Aktionsradius von 100 Metern.

■ Le téléguidage satisfait à tous les standards de sécurité et dispose d'un rayon d'action de 100 mètres.

■ The remote control unit complies with all safety standards and has a range of 100 meters.

■ Die Akkuleistung reicht für einen ganzen Arbeitstag und kann an jeder 220-V-Steckdose mit einer kurzen Ladezeit nachgeladen werden.

■ L'autonomie des accus suffit pour une journée de travail complète; la recharge est possible en peu de temps sur n'importe quelle prise de courant 220 V.

■ The battery powers the load leveler for an entire day and can be quickly recharged at any standard 220 V power outlet.

■ Der TW-Lastbalancier ist geprüft und entspricht den geltenden EU-Normen.

■ L'équilibreur de charges TW a été testé et répond aux normes EN en vigueur.

■ The TW load leveler has been tested and complies with applicable EU standards.



■ **Der TW-Lastbalancier ist eine mobile und präzise Hilfe:**

- Nutzlast 5 Tonnen
- Last ist selbsthaltend
- Mit Akku gespeist
- Ferngesteuert
- Reichweite 100 m
- Kleine Abmessungen

■ **L'équilibreur de charges TW est une aide mobile et précise:**

- Charge utile 5 tonnes
- Charge maintenue automatiquement
- Alimenté par accus
- Téléguidé, portée 100 m
- Petites dimensions

■ **The TW load leveler is a precise and portable helper:**

- Useful load 5 metric tons
- Load is selflocking
- Battery-powered
- Remote controlled
- Range 100 m
- Compact dimensions



- **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

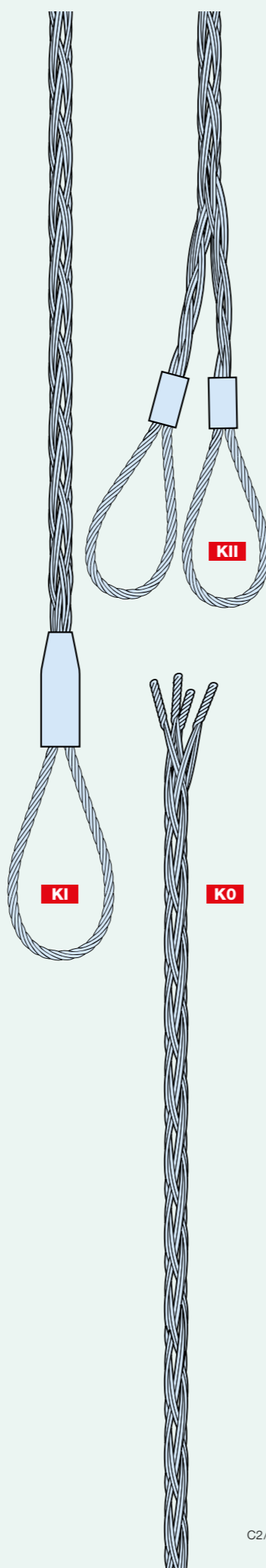
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Geflechtlänge Longueur tresse Braiding length	Gesamtlänge Longueur totale Total length	Gewicht/St. Poids/pce Weight/pc.
Typ / Type KI	Ø mm	kN	mm	mm	kg
30735-0815-01	8-15	7,1	1250	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

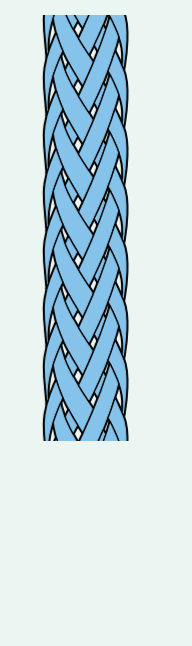
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Geflechtlänge Longueur tresse Braiding length	Gewicht/St. Poids/pce Weight/pc.
Typ / Type K0	Ø mm	kN	mm	kg
30735-0815-00	8-15	7,1	1500	0,2
30735-1520-00	15-20	7,1	1500	0,5
30735-2030-00	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 oder sonstigen Körpern mit zylindrischem oder ähnlichem Querschnitt. Andere Längen und Ausführungsformen auf Anfrage lieferbar.
- **Chaussettes**
Pour monter les câbles métalliques et autres, 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 or other items with cylindrical or similar cross section. Other lengths and designs available on request.

- **Flechtschläuche** ■ Einlagegeflecht für Langsplice und Rundschlingen (A), oder als Ziehstrumpf (B), aus Polyamid-Monofil
- **Gaines tressées** ■ Tressage à une couche pour épissures longues et élingues sans fin (A), ou comme chaussette (B), en monofil de polyamide
- **Braided sleeving** ■ Inlay braiding for long splices and web slings (A), or as a pulling stocking (B), polyamide monofilament



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Für Seil Pour câble Matches rope	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	A Ø mm	B 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	5-6,5	■	1,01
30736-1517	15,3-17,0		■	1,26
30736-1719	17,1-19,1		■	1,59
30736-1921	19,2-21,4	7-9	■	1,98
30736-2123	21,5-23,9	8-10	■	2,49
30736-2426	24,0-26,0	9-11	■	2,96
30736-2628	26,1-28,3	11-13	■	3,56
30736-2830	28,4-30,9	14-15	■	4,23

- **Drahtseil-Schmierstoff** ■ Enthält Grafit für gute Notlaufeigenschaften, durchdringt das Seil vollständig, ist wasserverdrängend
- **Lubrifiant pour câbles métalliques** ■ Contenant du graphite pour un bon glissement sous forte contrainte, s'infiltré dans le câble complètement, hydrofuge
- **Wire rope lubricant** ■ Contains graphite for good emergency running properties, penetrates the rope completely, water displacing

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Inhalt pro Spraydose Contenu par bombe aérosol Content per spray can
	ml
30730-0600	600



- **Drahtseilfett** ■ Unterhaltsschmiermittel für alle verzinkten und blanken Drahtseile
- **Graisse pour câbles métalliques** ■ Lubrifiant d'entretien pour tous les câbles clairs et zingués
- **Wire rope lubricant** ■ 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.

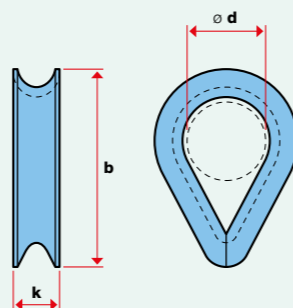


- **Drahtseilfett Nr. 30730-0400:**
Mineralölfreies Schmiermittel. Schützt gegen Witterungseinflüsse und Verschleiss. Zum besseren Eindringen mit Lösungsmittel verdünnt. Neutral gegenüber Kunststoffen und Gummilegierungen.
- **Graisse pour câbles métalliques N° 30730-0400:**
Lubrifiant exempt d'huile 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 no. 30730-0400:**
Mineral-oil-free lubricant. Protects against weathering and wear. Diluted with solvent for better penetration. Neutral toward plastics and rubber alloys.

- **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

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm			Gewicht 100 St. Poids 100 pcs Weight 100 pcs.
		Ø mm	b	Ø d	
30830-0200	2	18	8	4	0,3
30830-0300	3	22	10	5	0,4
30830-0400	4	24	11	6	0,5
30830-0500	5	27	13	7	0,6
30830-0600	6	35	16	9	1,0
30830-0800	8	43	20	12	1,8
30830-1000	10	56	26	15	2,9
30830-1200	12	62	28	17	4,6
30830-1600	16	82	37	22	9,7

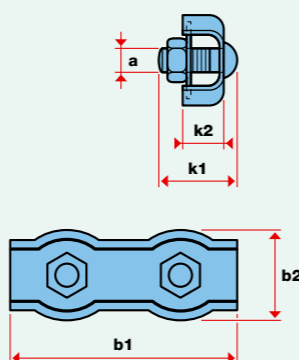
INOX
 ■ Werkstoffgruppe AISI 316
 ■ Groupe de matériaux AISI 316
 ■ AISI 316 material group



- **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

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm					Gewicht 100 St. Poids 100 pcs Weight 100 pcs.
		max. Ø mm	a	b1	b2	k1	
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	2,91
30820-0600	6	M6	61	24	23	10	5,00
30820-0800	8	M8	74	30	28	14	10,63

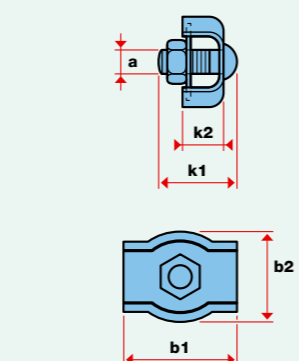
INOX
 ■ Werkstoffgruppe AISI 316
 ■ Groupe de matériaux AISI 316
 ■ AISI 316 material group



- **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

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm					Gewicht 100 St. Poids 100 pcs Weight 100 pcs.
		max. Ø mm	a	b1	b2	k1	
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

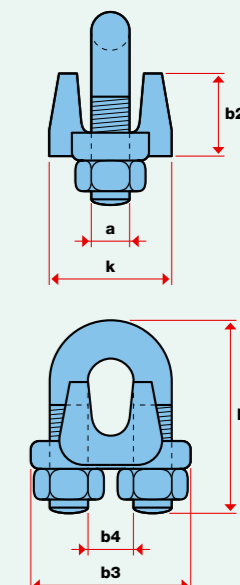
INOX
 ■ Werkstoffgruppe AISI 316
 ■ Groupe de matériaux AISI 316
 ■ AISI 316 material group



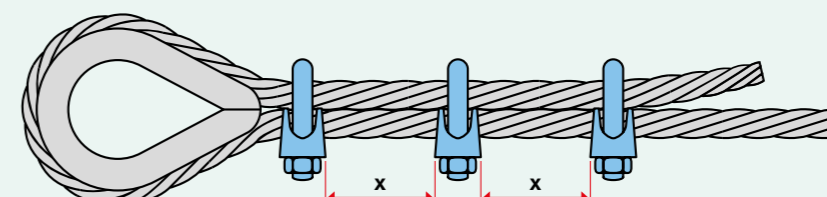
- **Bügelklemmen** ■ Aus rost- und säurebeständigem Material, poliert
- **Serre-câbles à étrier** ■ En acier résistant à la rouille et aux acides, polis
- **U-clips** ■ Made of rust- and acid-proof material, polished

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						Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
			max. Ø mm	St. / pcs / pcs.	a	b1	b2	b3	
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
30800-1600	16	4	M14	79	35	59	18	47	0,41

INOX
 ■ Werkstoffgruppe AISI 316
 ■ Groupe de matériaux AISI 316
 ■ AISI 316 material group

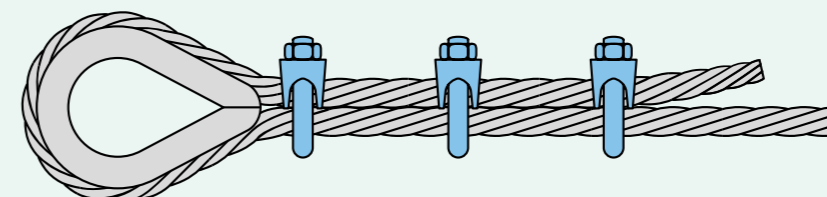


Richtig
Juste
Correct



- **Bügelklemmen** Der Abstand **X** zwischen den Klemmen soll mindestens **1,5-** und nicht mehr als **3-mal** das Mass **k** aufweisen.
Die Anzahl Klemmen ist abhängig vom Seildurchmesser.
Die Klemmen sind nach erfolgter Belastung des Seils nachzuziehen, da dieses unter Zug etwas dünner wird.
Bitte die empfohlenen Anzugs-momente beachten.
 - **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**.
Le nombre de serre-câble dépend du diamètre du câble.
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.
S'il vous plaît se référer au couple de serrage recommandé.
 - **U-clips** The distance **X** between the clips should be at least **1.5 times** but no greater than **3 times** dimension **k**.
The number of clips depends on the rope diameter.
Clips should be retightened after load has been applied to the rope as this will slightly decrease the rope diameter.
Please refer to the recommended tightening torque.
- Bruchkraft** Schlaufenverbindungen mit Klemmen erreichen in der Regel ca. **80%** der Seilmindestbruchkraft.
- Charge de rupture** Les fixations avec serre-câbles atteignent en général env. **80%** de la charge de rupture minimale du câble.
- Breaking strength** Loop connections with clips usually attain about **80%** of the minimal rope breaking strength.

Falsch
Faux
Incorrect

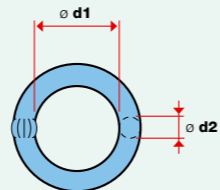


- Ring geschweisst
- Anneau soudé
- Welded ring
- Elektrisch geschweisst (eine Belastungsangabe ist nicht möglich)
- Soudure électrique (un indice de charge n'est pas possible)
- Electrically welded (a load index is not possible)

INOX

- Werkstoffgruppe AISI 316
- Groupe de matériaux AISI 316
- AISI 316 material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
		Ø d1	Ø d2	kg	
30839-0400	4	25	4	0,01	
30839-0500	5	30	5	0,02	
30839-0600	6	40	6	0,03	
30839-0800	8	50	8	0,07	
30839-1000	10	60	10	0,13	



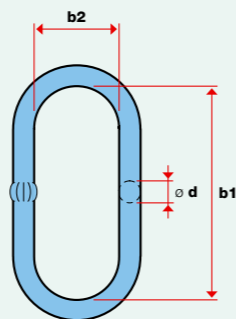
- Ovaler Lastring
- Anneau ovale soudé
- Welded oval ring
- Elektrisch geschweisst, Sicherheit 4-fach
- Soudure électrique, sécurité 4 fois
- Electrically welded, safety factor 4

INOX

- Werkstoffgruppe AISI 316
- Groupe de matériaux AISI 316
- AISI 316 material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
			b1	b2	Ø d	
		kN			kg	
30825-0050	5	5	50	20	5	0,02
30825-0200	10	20	80	30	10	0,14
30825-0500	15	50	110	53	15	0,47

kN x 102 = kp



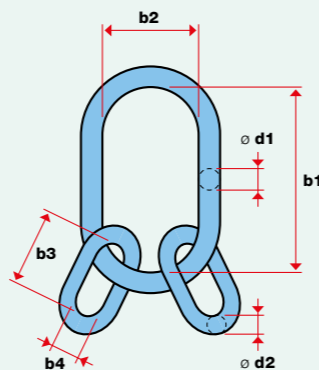
- Ringgarnituren
- Anneaux triples
- Master link assemblies
- Für 4-strängige Drahtseilgehänge, Sicherheit 4-fach
- Pour dispositifs de levage 4 brins, sécurité 4 fois
- For four-leg slings, safety factor 4

INOX

- Werkstoffgruppe AISI 316LN
- Groupe de matériaux AISI 316LN
- AISI 316LN material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
			b1	b2	b3	b4	Ø d1	Ø d2	
		kN							kg
30825-0750-02	10/8	7,4	80	50	35	19	10	8	0,24
30825-1250-02	13/10	12,3	110	60	44	25	13	10	0,52
30825-2500-02	16/13	24,5	110	60	54	25	16	13	0,97
30825-3150-02	18/16	30,9	135	75	70	34	18	16	1,60

kN x 102 = kp



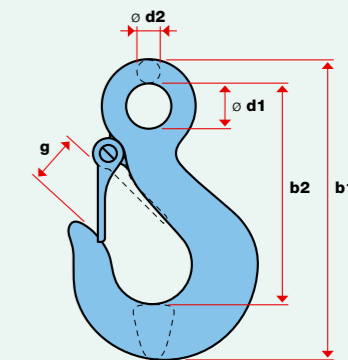
- Ösenhaken
- Crochets à œillet
- Eye slip hook
- Mit Sicherheitsklinke, Sicherheit 4-fach
- Avec linguet de sécurité, sécurité 4 fois
- With safety latch, safety factor 4

INOX

- Werkstoffgruppe AISI 316
- Groupe de matériaux AISI 316
- AISI 316 material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
			b1	b2	Ø d1	Ø d2	g	
		kN						kg
30834-0025	1/4	3,0	91	70	13	6,8	14	0,14
30834-0050	5/16	6,5	108	80	16	8,7	16	0,24
30834-0100	3/8	7,0	125	95	18	10,7	17	0,40
30834-0250	1/2	10,0	161	120	24	14,3	24	0,86

kN x 102 = kp



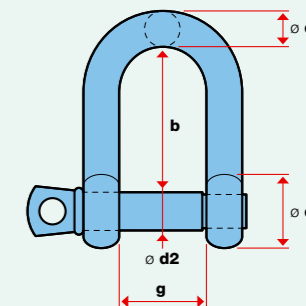
- Schäkkel gerade Form
- Manilles forme droite
- Shackles D-type
- Aus rost- und säurebeständigem Material, poliert, Sicherheit 5-fach
- En acier résistant à la rouille et aux acides, polies, sécurité 5 fois
- Made of rust- and acid-proof material, polished, safety factor 5

INOX

- Werkstoffgruppe AISI 316
- Groupe de matériaux AISI 316
- AISI 316 material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
			b	Ø d1	Ø d2	Ø d3	g	
		kN						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



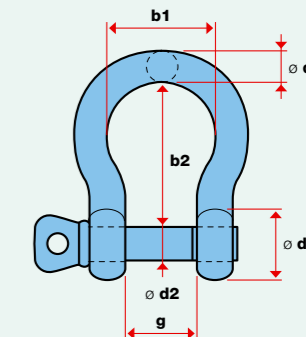
- Schäkkel geschweifte Form
- Manilles forme échancrée
- Shackles omega-type
- Aus rost- und säurebeständigem Material, poliert, Sicherheit 5-fach
- En acier résistant à la rouille et aux acides, polies, sécurité 5 fois
- Made of rust- and acid-proof material, polished, safety factor 5

INOX

- Werkstoffgruppe AISI 316
- Groupe de matériaux AISI 316
- AISI 316 material group

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.	
			b1	b2	Ø d1	Ø d2	Ø d3		
		kN						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



- **Hülsenzange** ■ Presszange und Schere kombiniert
- **Pince à talurits** ■ Pince à couper et à sertir
- **Sleeve pliers** ■ Cable cutter and clamping tool

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abbildung Illustration	Gewicht/St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	D	kg
30990-0080	1-2		0,3

- **Hülsenzange Nico**
- **Pince à sertir Nico**
- **Sleeve pliers Nico**

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abbildung Illustration	Gewicht/St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	E	kg
30570-1000	1,25-5,5		2,6

- **Presshülsen Nico** ■ Aus verzinktem Kupfer
- **Manchons Nico** ■ En cuivre zingué
- **Crimping sleeves Nico** ■ Made of galvanized copper

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Abbildung Illustration	Gewicht 100 St. Poids 100 pcs Weight 100 pcs.
	Ø mm	F	kg
30571-1252	1,25-2,00		0,2
30571-2428	2,40-2,80		0,3
30571-3000	3,00		0,8
30571-3238	3,20-3,80		0,8
30571-4045	4,00-4,50		1,1
30571-4855	4,80-5,50		2,5

- **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	Gewicht/St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	G	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		5,4
30572-0001	Gehäuse zu Presse / Boîtier pour presse / Housing for crimping press		



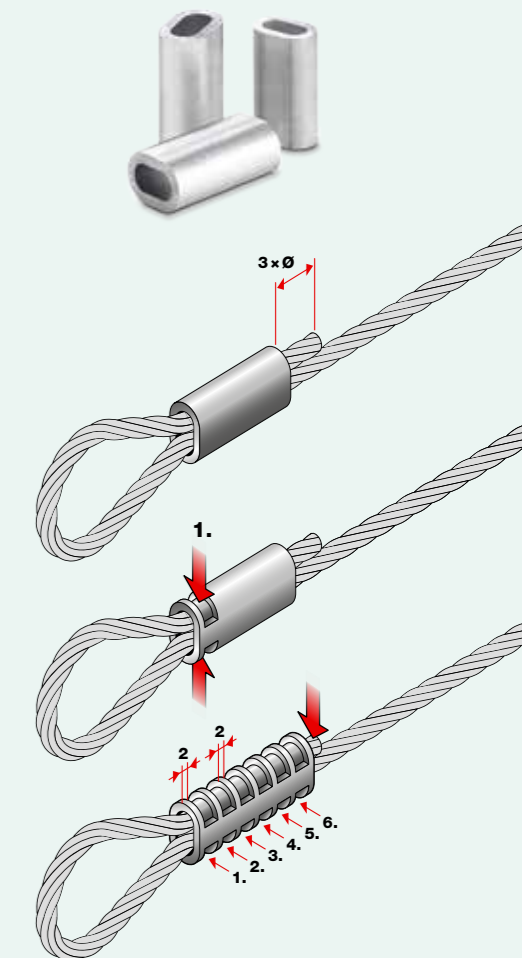
- **Seilpresshülsen** ■ Zum Verpressen vor Ort
- **Manchons pour câbles** ■ Pour le sertissage sur place
- **Crimping sleeves** ■ For on-site swaging

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Anzahl Verpressungen Nombre de sertissages No. of swage points	Gewicht 100 St. Poids 100 pcs Weight 100 pcs.
Aus Aluminium En aluminium Made of aluminum			kg
	Ø mm		
30580-0300-10	3	3	0,14
30580-0400-10	4	3	0,27
30580-0500-10	5	4	0,54
30580-0600-10	6	4	0,89
30580-0800-10	8	6	2,10
30580-0900-10	9	8	3,20
Aus Kupfer verzinkt En cuivre étamé made of tin-plated copper			kg
	Ø mm		
30581-0300-10	3	3	0,40
30581-0400-10	4	3	1,00
30581-0500-10	5	4	1,70
30581-0600-10	6	4	3,00
30581-0800-10	8	6	7,30

- **Akkupresse EKH 60/22-L und Pressbacken** ■ Zum Herstellen von Seilschleifen vor Ort, Pressbacken müssen separat bestellt werden
- **Sertisseuse à accu EKH 60/22-L et mâchoires** ■ Pour confectionner des boucles sur place, mâchoires à commander séparément
- **Battery-powered swaging tool EKH 60/22-L and jaws** ■ For on-site fabrication of rope loops; jaws must be ordered separately

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Bezeichnung Description Designation	Gewicht/St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm		kg
30570-2003	max. 9	Presse / Sertisseuse / Swaging tool	2,90
30575-0300-01	3	Pressbacken / Mâchoires / Jaws	* 0,06
30575-0400-01	4	Pressbacken / Mâchoires / Jaws	* 0,06
30575-0500-01	5	Pressbacken / Mâchoires / Jaws	* 0,06
30575-0600-01	6	Pressbacken / Mâchoires / Jaws	* 0,06
30575-0800-01	8	Pressbacken / Mâchoires / Jaws	* 0,06
30575-0900-01	9	Pressbacken / Mâchoires / Jaws	* 0,06

* Paar / * Paire / * Pair



■ **Das korrekte Verpressen vor Ort** sowie den richtigen Seildurchmesser mit den entsprechenden Seilpresshülsen und die Anzahl Verpressungen hat der Anwender selbstverantwortlich zu prüfen. Funktionstüchtigkeit gewähren nur die **Jakob-Pressbacken** und **Jakob-Seile**. **Bruchkraft 90%** der Seilmindestbruchkraft. Bitte beachten Sie unsere **Montageanleitung**.

■ L'utilisateur doit vérifier en sa propre responsabilité le **sertissage conforme sur place** ainsi que le diamètre correct du câble, l'emploi de manchons correspondants et le nombre de sertissages à effectuer.

Charge de rupture 90% de la charge de rupture minimale du câble. Le bon fonctionnement n'est garanti qu'avec les **mâchoires Jakob** et les **câbles Jakob**. Veuillez observer **nos instructions de montage**.

■ The **correct swaging technique**, the compatibility of the crimping sleeves with the rope diameter, and the number of swage points must be checked by the user. Functional integrity is assured only with **Jakob jaws** and **Jakob ropes**. **Breaking strength 90%** of the minimal rope breaking strength. Please follow our **assembly instructions**.



- **EASY FIT-Seil**
 - Inox-Seil Ø 4 mm, mit einem Spezialverfahren gereinigt
- **Câble EASY FIT**
 - Câble Inox Ø 4 mm, nettoyé selon un procédé spécial
- **EASY FIT wire rope**
 - Stainless steel wire rope Ø 4 mm, cleaned with a special process

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Câble Ø mm	Verpackung Emballage	Länge Longueur m	Konstruktion Construction	Gewicht Poids Weight kg
10800-0442-05	4	A	5	6 x 7 + SE	0,31
10800-0442-10	4	B	10	6 x 7 + SE	0,57



- **EASY FIT-Aussengewinde für die Selbstmontage**
 - 2 Stück passend zu EASY FIT-Seil Ø 4 mm, Nenngröße M8 aus rostfreiem Edelstahl AISI 316 und M6 aus hochwertigem eloxiertem Aluminium
- **Filetage extérieur EASY FIT pour montage sur place**
 - 2 pièces adaptées au câble EASY FIT Ø 4 mm, désignation M8 en acier inoxydable AISI 316 et M6 en aluminium anodisé de première qualité
- **EASY FIT external thread end for on-site assembly**
 - 2 pieces to match EASY FIT wire rope Ø 4 mm, size designation M8 made of stainless steel AISI 316 and M6 in high-grade aluminum anodised

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngröße Dim. nominale Nominal size	Für Seil Pour câble Matches rope Ø mm	Werkstoff Matériau Material	Gewicht Poids Weight kg
30780-0002	M8 x 60	4	AISI 316	0,14
30790-0002	M6 x 35	4	Aluminium / Aluminum	0,04



- **EASY FIT-Distanzhalter 55 für die Selbstmontage**
 - 2 Stück passend zu EASY FIT-Aussengewinde, Nenngröße M8 aus rostfreiem Edelstahl AISI 316 und M6 aus hochwertigem eloxiertem Aluminium
- **Entretoise 55 EASY FIT pour montage sur place**
 - 2 pièces adaptées au filetage extérieur EASY FIT, désignation M8 en acier inoxydable AISI 316 et M6 en aluminium anodisé de première qualité
- **EASY FIT spacer 55 for on-site assembly**
 - 2 pieces to match EASY FIT external thread end, size designation M8 made of stainless steel AISI 316 and M6 in high-grade aluminum anodised

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngröße Dim. nominale Nominal size	Werkstoff Matériau Material	Gewicht Poids Weight kg
30790-0003	M6	Aluminium / Aluminum	0,13



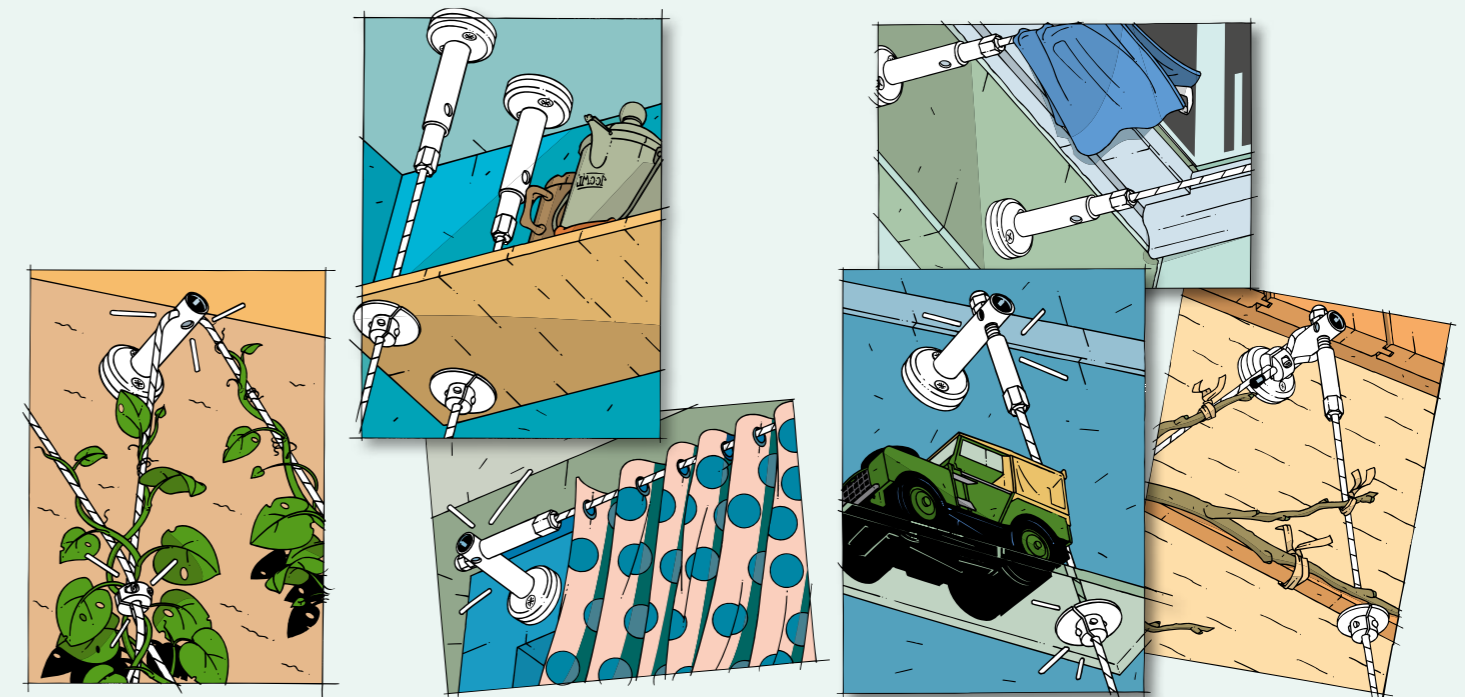
- **EASY FIT-Schlaufenverschraubung für die Selbstmontage**
 - 4 Stück passend zu EASY FIT-Seil Ø 4 mm, mit Abdeckkappen für Seilende, aus rostfreiem Edelstahl AISI 316 oder aus hochwertigem eloxiertem Aluminium
- **Boucle de vissage EASY FIT pour montage sur place**
 - 4 pièces adaptées au câble EASY FIT Ø 4 mm, avec embouts de protection de câble, en acier inoxydable AISI 316 ou en aluminium anodisé de première qualité
- **EASY FIT loop clamp for on-site assembly**
 - 4 pieces to match EASY FIT wire rope Ø 4 mm, with wire rope end caps, made of stainless steel AISI 316 or in high-grade aluminum anodised

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope Ø mm	Werkstoff Matériau Material	Gewicht Poids Weight kg
30780-0004	4	AISI 316	0,09
30790-0004	4	Aluminium / Aluminum	0,05



- **EASY FIT-Klemmring für die Selbstmontage**
 - 4 Stück passend zu EASY FIT-Seil Ø 4 mm aus rostfreiem Edelstahl AISI 316 oder aus hochwertigem eloxiertem Aluminium
- **Anneau de serrage EASY FIT pour montage sur place**
 - 4 pièces adaptées au câble EASY FIT Ø 4 mm en acier inoxydable AISI 316 ou en aluminium anodisé de première qualité
- **EASY FIT flanged clamp ring for on-site assembly**
 - 4 pieces to match EASY FIT wire rope Ø 4 mm made of stainless steel AISI 316 or in high-grade aluminum anodised

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope Ø mm	Werkstoff Matériau Material	Gewicht Poids Weight kg
30780-0005	4	AISI 316	0,08
30790-0005	4	Aluminium / Aluminum	0,04



- Hubwinde**
CE- und GS-geprüft
- Treuil de levage**
Testé CE et GS
- Hand winch**
CE- and GS-compliant
- Winde für Hubvorgänge mit selbsthemmender Sicherheitsbremse; die Last wird ohne Eingriff auf die Handkurbel gehalten; gelb verzinkt
- Treuil pour opérations de levage, équipé d'un frein de sécurité autobloquant; la charge est maintenue sans intervention sur la manivelle; zingué jaune
- Winch for hoisting tasks with self-activating automatic brake; the load is held without engaging the crank; yellow galvanized

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Seiltyp Type de câble Type of rope	Seillänge Longueur du câble Rope length	Trommel Tambour Drum	Untersetzung Réducteur Gear ratio	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm					Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
	Ø mm	Nr./N°/No.	max. m	Ø mm		b1	b2	b3	b4	b5	kg
30332-0080	3	10180-0300	8	27	1:2,57	195	126	96	211	50,0	2,2
30332-0190	4	10180-0400	12	40	1:2,57	197	128	96	250	90,5	2,7
30332-0240	5	10180-0500	14	45	1:3,50	240	161	128	265	99,0	3,7
30332-0270	6	10230-0600	19	54	1:4,85	290	200	167	265	100,0	5,5
30332-0490	7	10230-0700	13	63	1:9,71	295	214	170	294	119,5	7,4
30332-0650	8	10230-0800	10	76	1:9,71	330	214	170	294	119,5	7,8

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Zulässige Hubkraft obere Seillage Capacité de levage admissible dernière couche d'enroulement Permissible rated lift outer layer	Zulässige Hubkraft untere Seillage Capacité de levage admissible première couche d'enroulement Permissible rated lift inner layer	Zugkraft bei rollender Last mit 30% Steigung Force de traction pour charge roulante avec pente 30% Rated pull, rolling load, 30% gradient	Mindestlast für Bremsfunktion Charge minimale pour fonction de freinage Minimum load for braking function	Abbildung Illustration Illustration	Montageplatte Platine de montage Mounting plate
	Ø mm	max. kg	max. kg	max. kg	min. kg		
30332-0080	3	80	190	350	10	A	1
30332-0190	4	190	340	500	10	A	2
30332-0240	5	240	500	750	10	A	3
30332-0270	6	270	650	850	10	A	4
30332-0490	7	490	900	1500	10	A	5
30332-0650	8	650	1180	2500	10	A	6

- Kompakthubwinde**
CE-geprüft
- Treuil de levage compact**
Testé CE
- Compact hand winch**
CE-compliant
- Robuste und kompakte Hubwinde, permanent bremsend, mit geschlossenem Gehäuse für mehr Sicherheit, geräuschlos, ideal für Hubhöhen bis 2 m, abnehmbare Kurbel
- Treuil de levage robuste et compact, freinage permanent, avec boîtier fermé pour plus de sécurité, silencieux, idéal pour des hauteurs de levage jusqu'à 2 m, manivelle amovible
- Rugged, compact hand winch, permanent brake, full enclosure for greater safety, ideal for hoisting heights up to 2 m, detachable crank

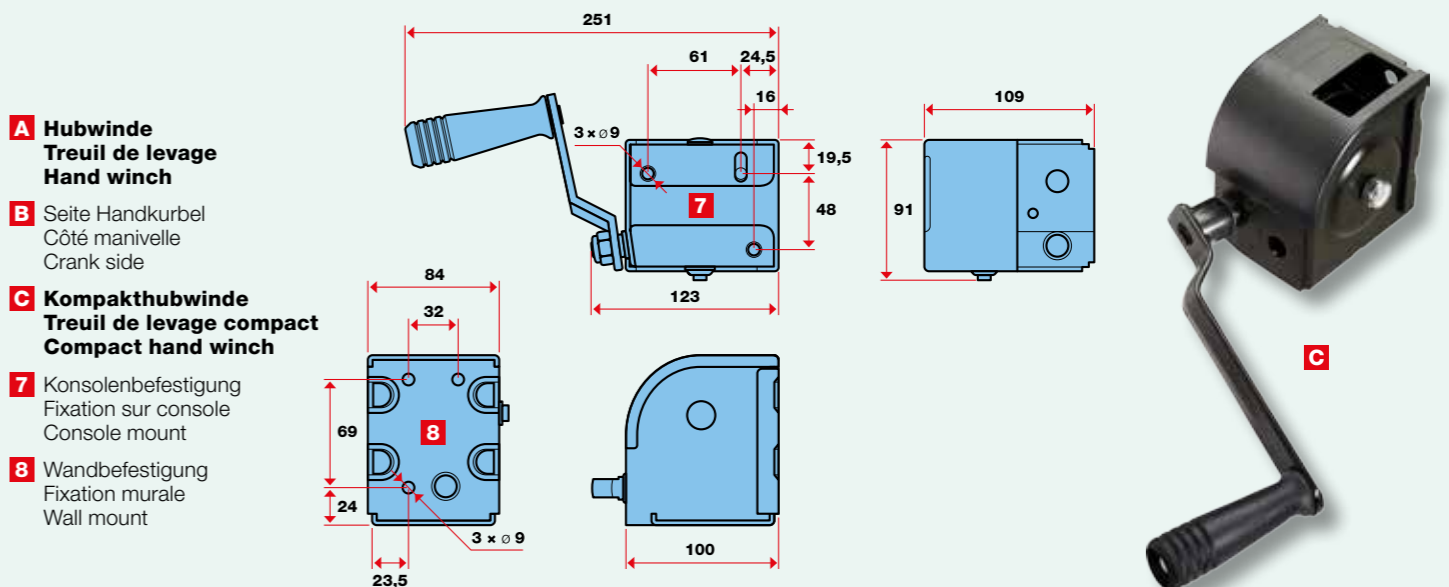
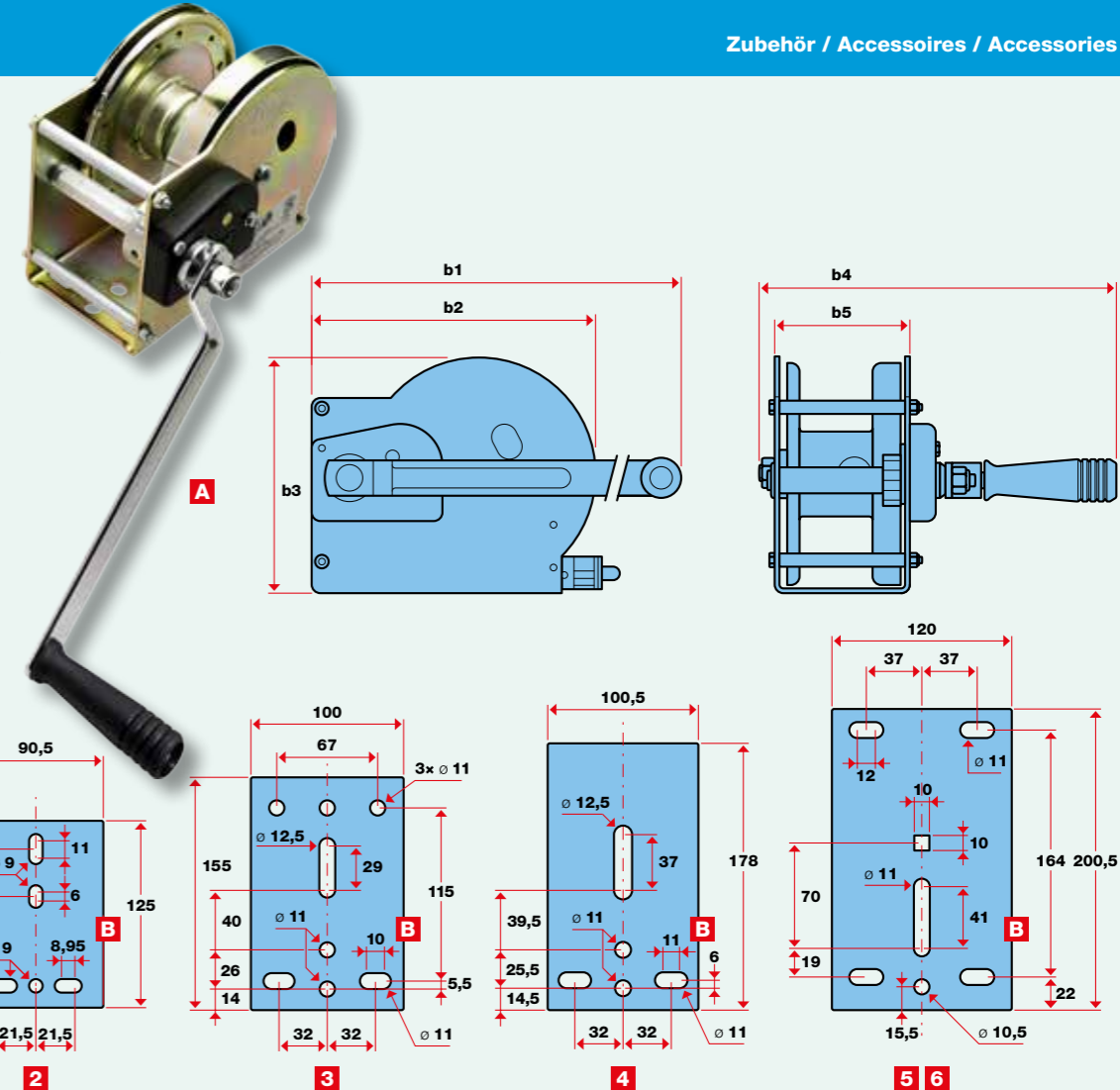
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Seiltyp Type de câble Type of rope	Seillänge Longueur du câble Rope length	Zulässige Kraft Capacité admissible Permissible load	Handhubkraft bei 50% Last Capacité de levage manuel pour charge 50% Crank force at 50% load	Untersetzung Réducteur Gear ratio	Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.	Abbildung Illustration Illustration	Montageplatte Platine de montage Mounting plate
	Ø mm	Nr./N°/No.	max. m	max. kg	kN		kg		
30332-0100	3	10180-0300	9	100	0,03	1:7	1,8	C	7 8
30332-0100-01	3	10180-0300	9	100	0,03	1:7	1,8	C	7 8



- Windenbefestigung:** Die Montageplatten **1** und **2** müssen mindestens an zwei Stellen und die Montageplatten **3** bis **8** mindestens an drei Stellen befestigt werden.
- Wir empfehlen unser Windendrahoseil;** den richtigen Seildurchmesser hat der Anwender selbstverantwortlich zu prüfen.
- Diese Winden sind nicht zum Heben und Befördern von Personen bestimmt.**
- Fixation du treuil:** les platines de montage **1** et **2** doivent être fixées à au moins deux endroits et les platines de montage **3** à **8** à au moins trois endroits.
- Nous recommandons nos câbles pour treuil;** l'utilisateur doit vérifier en sa propre responsabilité le diamètre correct du câble.
- Ces treuils ne sont pas conçus pour le levage et le transport de personnes.**
- Winch attachment:** Mounting plates **1** and **2** should be secured at two or more points, mounting plates **3** to **8** at three or more points.
- We recommend our winch wire rope;** the choice of the correct rope diameter is the user's responsibility.
- These winches must not be used to lift or transport persons.**



- Für ungeführte Lasten** empfehlen wir unser drehungsarmes Kranhubseil **Artikel-Nr. 10300-**
- Pour les charges non guidées,** nous recommandons notre câble de levage pour grue, à torsion minimale, **n° d'article 10300-**
- For freely suspended loads,** we recommend our rotation-resistant hoist rope **No. 10300-**



- Die Winde nie mit komplett abgESPULTEM Seil verwenden. Es müssen mindestens drei Seilumwicklungen auf der Trommel bleiben. An dieser Stelle **eine Markierung** am Seil anbringen.
- Das Seil niemals gegenläufig auf die Trommel aufwickeln. Dadurch würde die Reibungsbremse ausser Funktion gesetzt.
- Die Winde ist nicht für den Einsatz mit einem Motor ausgelegt, nur mit der Handkurbel bedienen. Die angegebenen Traglasten dürfen nie überschritten werden. Nie ein beschädigtes Seil verwenden.
- Ne jamais utiliser le treuil avec le câble complètement déroulé. Il doit toujours rester 3 tours de câble enroulé sur le tambour. Apposer **un marquage** sur le câble à cet endroit.
- Né jamais enrouler le câble dans le sens inverse sur le tambour. Le frein à friction serait alors mis hors d'état de fonctionner.
- Le treuil n'est pas conçu pour l'utilisation avec un moteur. A actionner uniquement au moyen de la manivelle. Les capacités de charge indiquées ne doivent en aucun cas être dépassées. Ne jamais employer un câble endommagé.
- Never use the winch with the rope completely unspooled. There must be at least three wire wraps on the drum. **Mark** the rope at this position.
- Never wind the rope on the drum in the opposite direction. This would defeat the friction brake.
- The winch is not designed to be motor-powered. Operate it only with the crank. The specified loads must never be exceeded. Never use a damaged wire rope.



■ **Drahtseile und Selbstbedienungspackungen:**
siehe Kapitel Drahtseile

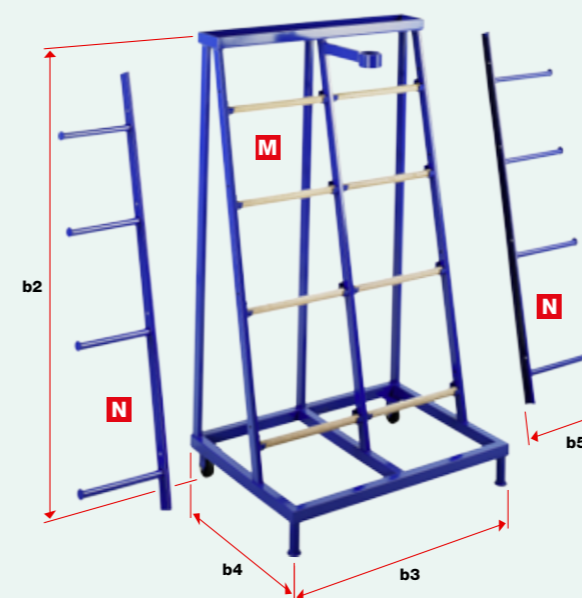
■ **Câbles métalliques et sachets self-service:**
voir sous Câbles métalliques

■ **Wire ropes and self-service packages:**
see Wire ropes section

- **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



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Seil Pour câble Matches rope	Messbereich Portée de mesure Measuring range	Abbildung Illustration Illustration	Gewicht/St. Poids/pc 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 enrôler 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 Illustration
		b1	b2	b3	b4	b5	
30760-1000	Zähleraufsatz mit Haspel / Eléments compteur / Counter attachment with winder	125	111,5	65,5	46	24	K
30740-1400	Drahtseilschere / Cisaille à câble / Wire rope cutter max. Ø 14 mm	b1: Totalhöhe mit Zähleraufsatz					L
30770-1000	Spulenständer allein / Porte-bobines seul / Reel rack only	b1: Hauteur totale avec éléments compteur					M
30770-2000	Verbreiterungsgarnitur / Garniture d'élargissement / Extension kit	b1: Total height with counter attachment					N





■ 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

■ Anschlagmittelprüfung

■ Contrôle des accessoires de levage

■ Lifting gear inspections

■ Wir prüfen Ihre Anschlagmittel kompetent und kostengünstig

- Drahtseile
- Struppen
- Ketten
- Textile Anschlagmittel
- Faserseile
- Netze

■ Grundlage unserer Prüfung sind die aktuellen EN-Normen

- Eine periodische Prüfung sollte alle 12 Monate erfolgen.
- Neue und geprüfte Anschlagmittel werden mit einer Seriennummer versehen, dadurch ist die Rückverfolgung jederzeit möglich.

■ Anschlagmittelprüfung bei uns:

- Stellen Sie die Anschlagmittel zusammen, welche überprüft werden sollen.
- Senden Sie die Anschlagmittel per Post oder Cargo Domizil an **Jakob**[®].
- **Jakob**[®] überprüft die Anschlagmittel und stellt diese wieder in einen sicheren Zustand.
- Nach fünf bis sieben Arbeitstagen können Sie die Anschlagmittel wieder sicher einsetzen.

■ Anschlagmittelprüfung bei Ihnen:

- Kontrollieren und Sortieren von einsatzfähigen und nicht einsatzfähigen Anschlagmitteln.
- Instandstellen der nicht einsatzfähigen Anschlagmittel.
- Einwandfreie Anschlagmittel werden mit der Prüfplakette versehen und sind sofort wieder einsatzfähig.

■ Nous contrôlons vos accessoires de levage avec compétence et à moindre frais

- Câbles métalliques
- Élingues
- Chaînes
- Élingues en textile
- Cordes en fibres
- Filets

■ Notre contrôle est effectué sur la base des actuelles normes EN

- Un contrôle périodique est à réaliser tous les 12 mois.
- Les nouveaux accessoires de levage et ceux déjà contrôlés sont munis d'un numéro de série permettant d'assurer la traçabilité en tout temps.

■ Contrôle des accessoires de levage chez nous:

- Rassemblez les élingues qui sont à contrôler.
- Envoyez les élingues par poste ou par Cargo Domicile à **Jakob**[®].
- **Jakob**[®] vérifie les élingues et les remet en état
- Après cinq à sept jours ouvrables, vous pouvez de nouveau employer vos élingues en toute sécurité.

■ Contrôle des accessoires de levage chez vous:

- Contrôle et triage des élingues selon qu'elles sont utilisables ou non.
- Réparations des élingues en mauvais état.
- Les élingues en bon état sont munies de la plaquette de contrôle et peuvent être remises en service de suite.

■ We will inspect your lifting gear competently and affordably

- Wire rope
- Slings
- Chains
- Textile slings
- Fiber rope
- Webbing

■ Our inspections are governed by the current EN standards

- Periodic inspections should be performed every 12 months.
- New and tested lifting gear items are identified with a serial number to guarantee traceability at all times.

■ Lifting gear inspections off-site:

- Collect the lifting items that you would like us to inspect.
- Send them to **Jakob**[®] by mail or via a freight forwarder.
- **Jakob**[®] will inspect your items and restore them to a safe condition.
- The restored items will be returned to you within 5 to 7 working days.

■ Lifting gear inspections at your site:

- Check all your lifting gear and single out the ones that are no longer serviceable.
- The non-serviceable items will be restored.
- Intact items will be identified with the inspection tag and released for immediate service again.



■ **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 Vierfache 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 Schnürgangtabelle.)

■ **Temperaturbeständigkeit**

Beim Einsatz von Kettengehängen in 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 Ketten und deren Bauteile nicht eingesetzt werden. Ferner sollten Wirbelhaken mit Kugellager nur bei Temperaturen bis 125 °C eingesetzt werden, da bei höheren Temperaturen die Lagerfunktion beeinträchtigt werden kann.

■ **Korrosionsschutz für Ketten**

Hochfeste Ketten und deren Beschläge 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 quatre 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 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 ses accessoires ne doivent pas être utilisés à des températures autres que celles indiquées dans le tableau. Par ailleurs, les crochets à émerillon montés sur roulement à billes 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 ses accessoires 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 four 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 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

Chains and its components must not be used at temperatures outside this table. Furthermore, swivel hooks with ball bearings should be deployed only at temperatures up to 125 °C because bearing integrity could be impaired at higher temperatures.

■ **Corrosion protection for chains**

High-strength chains and its 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**

Unsere Ketten sind mit einem Langzeit-Korrosionsschutz oder einer Lackierung vor Korrosion geschützt. Durch eine besondere Beschichtungstechnik ist eine Wasserstoffversprödung völlig ausgeschlossen.

Mit Langzeit-Korrosionsschutz behandelte Ketten zeigen bei einem Salzsprühnebeltest keine Veränderung in der Oberfläche auf. Eine verzinkte Kette wies schon nach wenigen Stunden erste Rostansätze auf.

Neben den behandelten Ketten 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 stärkere Kette wählen

■ **Pflege, Lagerung und Kontrolle**

- Anschlagketten nicht am Boden liegen lassen
- Anschlagketten, die nicht im Gebrauch sind, reinigen, trocknen, gegen Korrosion schützen
- Kettengehänge müssen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden

■ **Protection anticorrosion des chaînes**

Nos chaînes sont protégées par une protection anticorrosion longue durée ou d'un système de peinture anticorrosion. Une technique de revêtement spéciale exclut totalement toute fragilisation par l'hydrogène.

Les chaînes traitées avec une protection anticorrosion longue durée, soumises à un essai au brouillard salin, ne montraient aucune altération de la surface. Une chaîne galvanisée laissait apparaître les premières traces de rouille déjà après quelques heures.

Outre les chaînes traitées, 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 chaîne 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

■ **Corrosion protection for chains**

Our chains are protected with a long-term corrosion protection or a paint system against corrosion. A special coating technology totally rules out hydrogen embrittlement.

Chains treated with a long-term corrosion protection and then exposed to a salt spray test exhibited no surface changes. Galvanized chains exhibited the first signs of rust after only a few hours.

Apart from treated chains, 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 stronger chain

■ **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



■ **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.

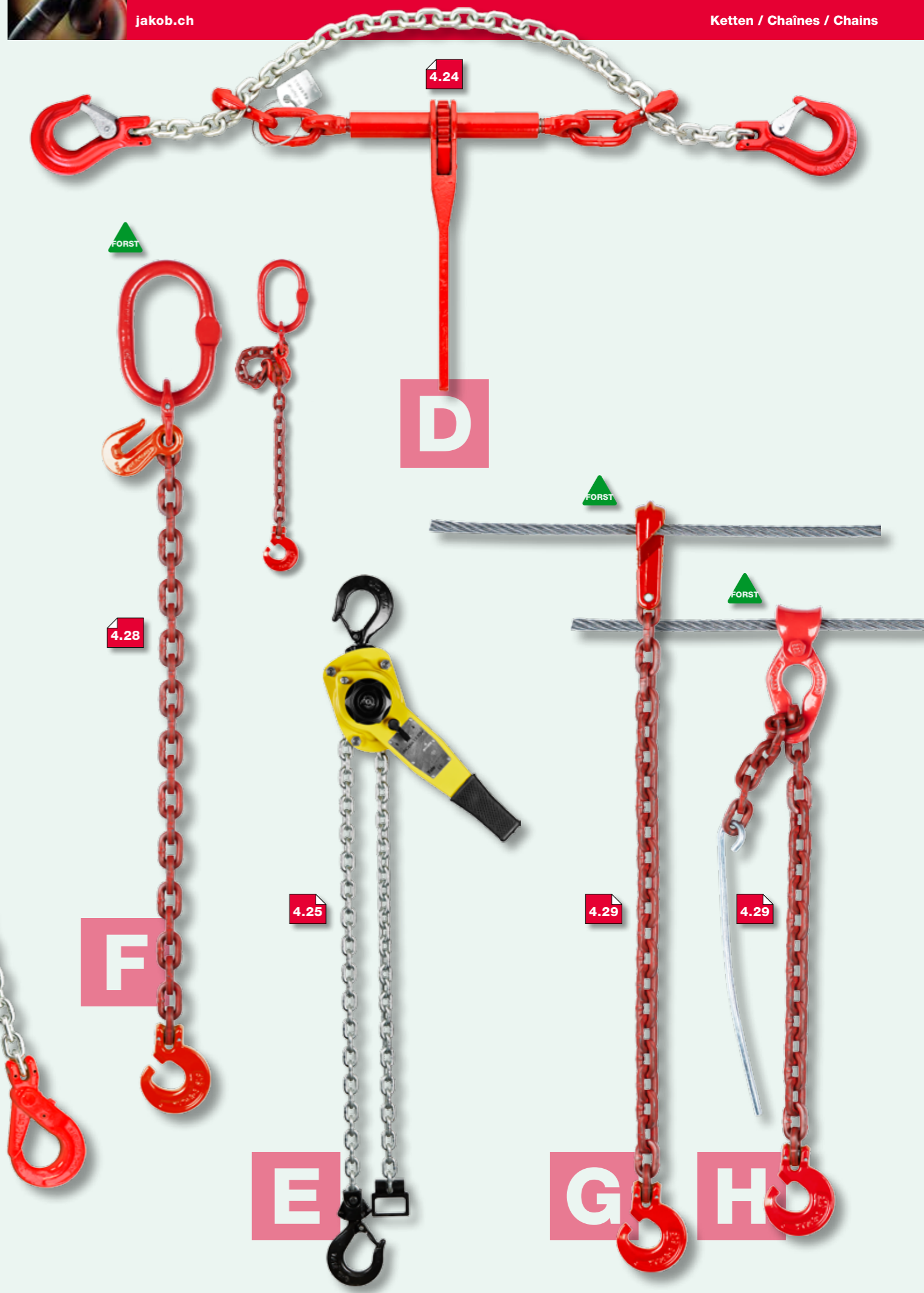
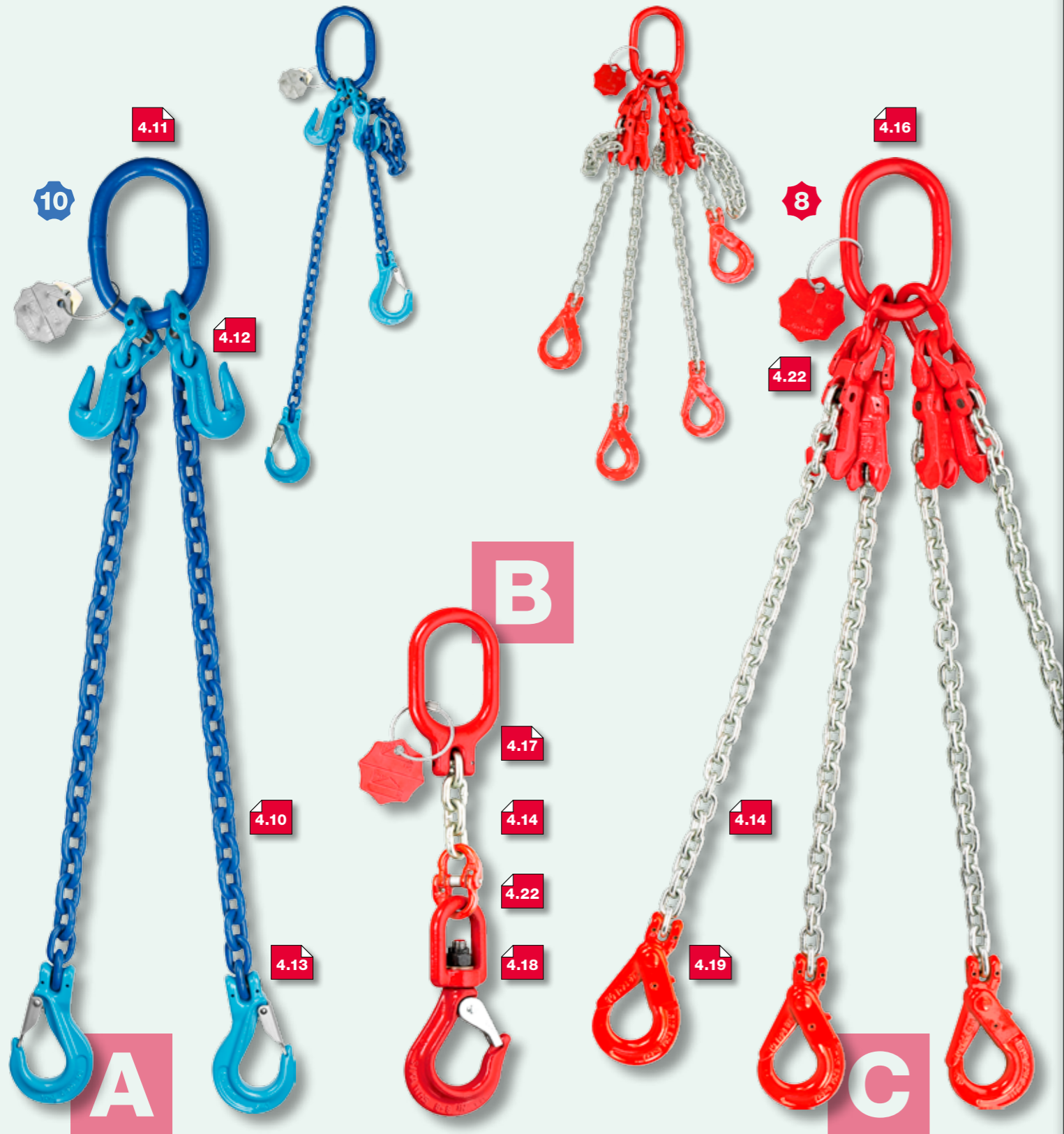
■ **Verformte Bauteile** müssen ausgetauscht werden.

■ **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



■ **Tragfähigkeitstabelle in kg** (kg ÷ 102 = kN)
Für ein- und mehrsträngige Anschlagketten, **Güteklasse 8 und 10**, Sicherheitsfaktor 4

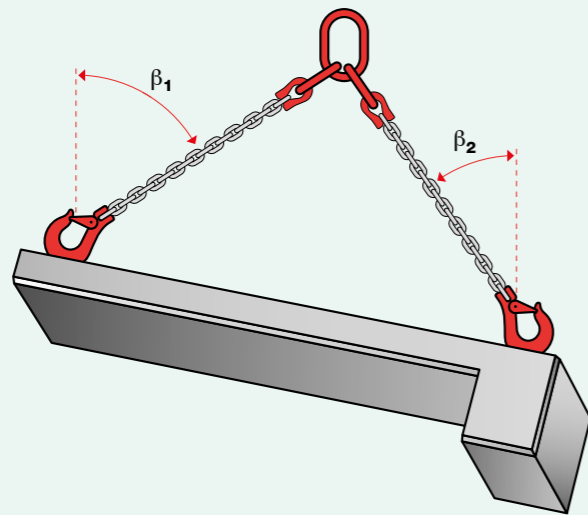
■ **Charges utiles maximales en kg** (kg ÷ 102 = kN)
Pour élingues chaîne à un ou plusieurs brins, **classe 8 et 10**, coefficient de sécurité 4

■ **Working load table in kg** (kg ÷ 102 = kN)
For one-leg and multileg chain slings, **class 8 and 10**, safety factor 4

GK8
8
EN 818
GK10
10

Faktor x kg Facteur / Factor		1	1.4	1	2.1	1.5	Tonnen Tonnes Tons
Kette GK: Güteklasse Chaîne classe (grade) Chain class (grade)							
Ø mm	GK	β = 0°	β = 0-45°	β = 45-60°	β = 0-45°	β = 45-60°	
6	GK 8	1120	1600	1120	2360	1700	
7	GK 8	1500	2120	1500	3150	2240	
8	GK 8	2000	2800	2000	4250	3000	
8	GK 10	2500	3500	2500	5250	3750	
10	GK 8	3150	4250	3150	6700	4750	
10	GK 10	4000	5600	4000	8400	6000	
13	GK 8	5300	7500	5300	11200	8000	
13	GK 10	6700	9380	6700	14070	10050	
16	GK 8	8000	11200	8000	17000	11800	

Nongröße Dim. nominale Nominal size
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 untenstehende Tabelle 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 ci-dessous.
- **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 below.

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 ÷ 102 = kN)
Für ein- und mehrsträngige Anschlagketten, **Güteklasse 8 und 10**, Sicherheitsfaktor 4

■ **Charges utiles maximales en kg** (kg ÷ 102 = kN)
Pour élingues chaîne à un ou plusieurs brins, **classe 8 et 10**, coefficient de sécurité 4

■ **Working load table in kg** (kg ÷ 102 = kN)
For one-leg and multileg chain slings, **class 8 and 10**, safety factor 4

GK8
8
EN 818
GK10
10

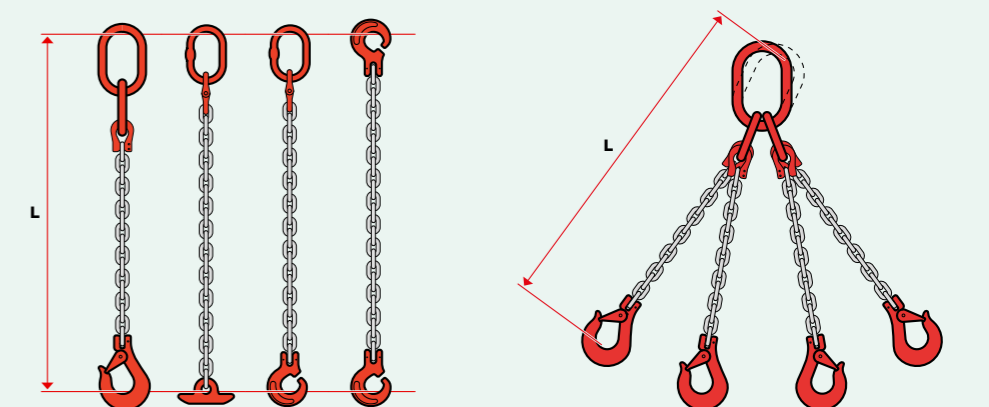
Faktor x kg Facteur / Factor		0.8	1.1	0.8	1.1	0.8	1.7	1.2
Kette GK: Güteklasse Chaîne classe (grade) Chain class (grade)								
Ø mm	GK	β = 0°	β = 0-45°	β = 45-60°	β = 0-45°	β = 45-60°	β = 0-45°	β = 45-60°
6	GK 8	900	1230	900	1230	900	1900	1340
7	GK 8	1200	1650	1200	1650	1200	2550	1800
8	GK 8	1600	2200	1600	2200	1600	3400	2400
8	GK 10	2000	2750	2000	2750	2000	4250	3000
10	GK 8	2520	3460	2520	3460	2520	5350	3780
10	GK 10	3200	4400	3200	4400	3200	6800	4800
13	GK 8	4240	5830	4240	5830	4240	9010	6360
13	GK 10	5360	7370	5360	7370	5360	11390	8040
16	GK 8	6400	8800	6400	8800	6400	13600	9600

Nongröße Dim. nominale Nominal size
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



- ⚠ **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 en plusieurs parties
Length of a multileg chain sling



■ **Anhänger Güteklasse 10**

■ Zur Kennzeichnung der Güteklasse 10: Der zehneckige Anhänger wird fest mit dem Aufhänger verbunden. Die technischen Angaben auf dem Anhänger helfen dem Benutzer, das Kettengehänge richtig einzusetzen.

■ **Plaquettes classe 10**

■ Pour le marquage classe 10: la plaquette décagonale 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 class 10**

■ To designate class 10: The ten-angular 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.

■	■	■
1. Nenngrösse	1. Dimension nominale	1. Nominal size
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 10**

■ Für sicheres und zuverlässiges Arbeiten, hochfeste Qualität, blau lackiert, Sicherheit 4-fach

■ **Chaînes de levage classe 10**

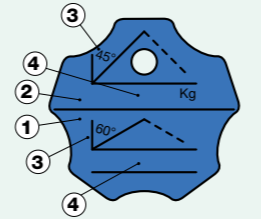
■ Pour travailler en toute sécurité et de manière fiable, qualité haute résistance, vernies bleu, sécurité 4 fois

■ **High-strength chains class 10**

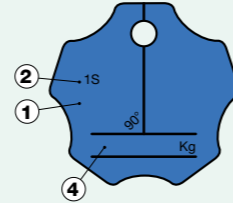
■ For safety and productivity, reliable high-strength quality, painted blue, safety factor 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	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
80100-0800-10	8	25	24	10,3	1,5
80100-1000-10	10	40	30	13,6	2,4
80100-1300-10	13	67	39	19,1	4,0

kN x 102 = kp

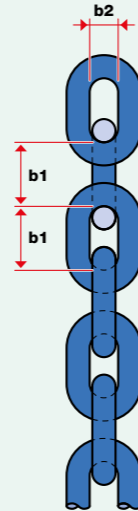


■ Für mehrsträngige Ketten
■ Pour chaînes à plusieurs brins
■ For multileg slings



■ Für einsträngige Ketten
■ Pour chaînes à un brin
■ For one-leg slings

10



■ **Güteklasse 10**
Abmessungen der Ketten und Beschläge **entsprechen der Norm EN 818.**

■ **Classe 10** (grade 100)
Dimensions des chaînes et accessoires **correspondent à la norme EN 818.**

■ **Class 10** (grade 100)
Dimensions of the chains and fittings **correspond to the standard EN 818.**

■ **Aufhängeglied**

■ Für 1- und 2-Strang-Kettengehänge, Sicherheit 4-fach

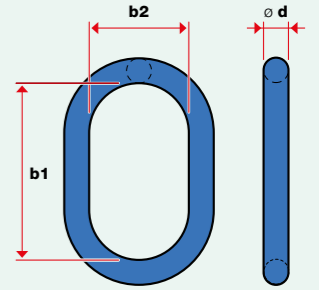
■ **Anneau simple**

■ Pour élingues chaîne 1 et 2 brins, sécurité 4 fois

■ **Reevable link**

■ For one- and two-leg chain slings, safety factor 4

10



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Passend für Ketten Convient pour chaînes Matches chains		Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht/ St. Poids/pc Weight/pc.
		Ø mm	1-Strang 1 brin One-leg	2-Strang 2 brins Two-leg	b1	b2	
80160-0087-10	8	8		110	60	16	0,6
80160-0108-10	8-10	10	8	135	75	18	0,8
80160-1310-10	10-13	13	10	160	90	22	1,5
80160-1613-10	13		13	180	100	26	2,4

■ **Aufhängegarnitur**

■ Für 3- und 4-Strang-Kettengehänge, Sicherheit 4-fach

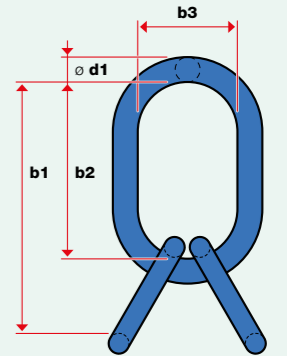
■ **Anneau triple**

■ Pour élingues chaîne 3 et 4 brins, sécurité 4 fois

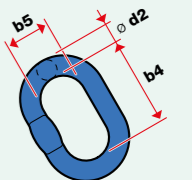
■ **Master link assembly**

■ For two- and four-leg chain slings, safety factor 4

10



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm							Gewicht/ St. Poids/pc Weight/pc.
		Ø mm	b1	b2	b3	b4	b5	ø d1	
80170-0800-10	8	241	160	90	71	34	22	16,0	2,2
80170-1000-10	10	265	180	100	85	40	26	18,5	3,4
80170-1300-10	13	315	200	110	115	49	32	22,0	6,0



- Verkürzungshaken ■ Sicherheit 4-fach
- Crochet de raccourcissement ■ Sécurité 4 fois
- Chain-shortening hook ■ Safety factor 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/pc Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	ø d1	ø d2	g	kg
80340-0800-10	8	25	102	69	17	12	10	0,3
80340-1000-10	10	40	124	86	22	11	13	0,6
80340-1300-10	13	67	157	110	25	17	16	1,4

kN x 102 = kp

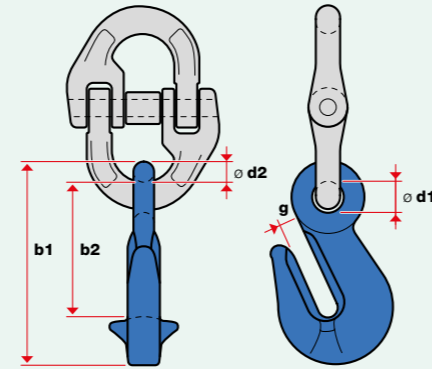
- Verbindungsglieder ■ Sicherheit 4-fach
- Mailles de raccordement ■ Sécurité 4 fois
- Coupling links ■ Safety factor 4

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/pc Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	b3	b4	k1	k2	r	kg
80390-0800-10	8	25	92	61	24	50	16	9	11	0,2
80390-1000-10	10	40	118	71	26	68	19	11	12	0,3
80390-1300-10	13	67	144	89	37	85	26	16	16	0,7

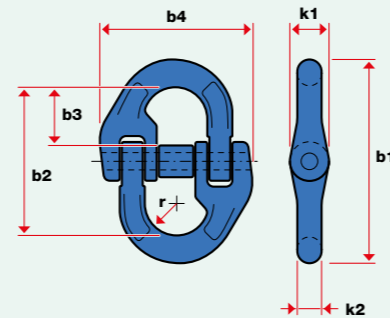
kN x 102 = kp



10



10



- Gabelkopfhaken ■ Mit besonders stabilem und sicherem Verschluss, Sicherheit 4-fach
- Crochet à chape ■ Grande ouverture, linguet extrasolide, sécurité 4 fois
- Clevis sling hook ■ With extra stable and safe latch, safety factor 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/pc Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	g	kg
80200-0800-10	8	25	136	95	26	0,6
80200-1000-10	10	40	175	110	31	1,2
80200-1300-10	13	67	212	136	40	2,3

kN x 102 = kp

- Ersatzgarnitur für Gabelkopfhaken
- Set de remplacement pour crochet à chape
- Replacement kit for clevis sling hook

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Haken Pour crochets For hooks		kN
A Klinke, Feder, Schraube Cliquet, ressort, vis Latch, spring, screw	B Bolzen und Schwerverspannstifte Tourillon et goupilles fendue Pin and heavy-duty spring pins		
30461-0250-10	30461-0250-101		25
30461-0400-10	30461-0400-101		40
30461-0670-10	30461-0670-101		67

- Sicherheitslasthaken mit Gabel ■ Mit automatischer Verriegelung, Sicherheit 4-fach
- Crochet de sécurité avec chape ■ A verrouillage automatique, sécurité 4 fois
- Safety hook with clevis ■ With automatic lock, safety factor 4

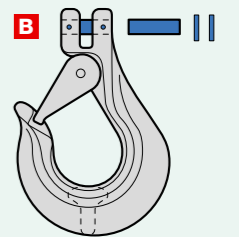
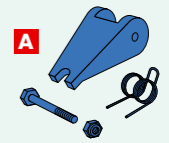
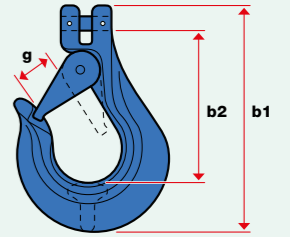
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht/ St. Poids/pc Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	g	kg
80210-0800-10	8	25	165	124	35	0,9
80210-1000-10	10	40	210	146	45	1,4
80210-1300-10	13	67	257	184	55	3,0

kN x 102 = kp

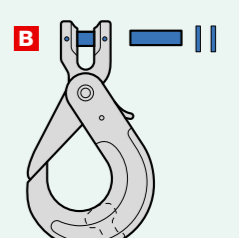
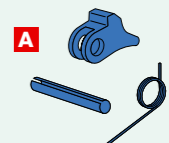
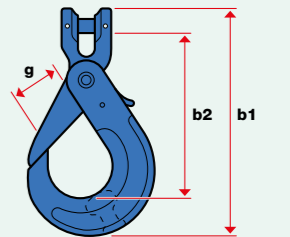
- Ersatzgarnituren für Sicherheitslasthaken
- Sets de remplacement pour crochet à chape
- Replacement kits for safety hook

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Haken Pour crochets For hooks		kN
A Klinke, Feder, Schwerverspannstift Cliquet, ressort, goupille fendue Latch, spring, heavy-duty spring pin	B Bolzen und Schwerverspannstifte Tourillon et goupilles fendue Pin and heavy-duty spring pins		
30481-0250-10	30461-0250-101		25
30481-0400-10	30461-0400-101		40
30481-0670-10	30461-0670-101		67

10



10



Anhänger Güteklasse 8

Zur Kennzeichnung der Güteklasse 8: Der achteckige Anhänger wird fest mit dem Aufhänger verbunden. Die technischen Angaben auf dem Anhänger helfen dem Benutzer, das Kettengehänge richtig einzusetzen.

Plaquettes classe 8

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 class 8

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.

1. Nenngrösse	1. Dimension nominale	1. Nominal size
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

Mit Langzeit-Korrosionsschutz oder unbehandelt, naturschwarz, Sicherheit 4-fach

Chaînes de levage Classe 8 (grade 80), EN 818

Avec protection anticorrosion longue durée ou non traitée, noir naturel, sécurité 4 fois

High-strength chains Class 8 (grade 80), EN 818

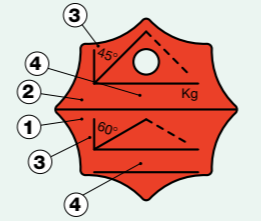
With long-term corrosion protection or untreated, in natural black, safety factor 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	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		
Beschichtet Revêtu Coated	Schwarz Noir Black	Ø mm	kN	b1	b2	kg
80100-0600	80100-0600-01	6	11,2	18	8,0	0,8
80100-0700	80100-0700-01	7	15,0	21	10,5	1,1
80100-0800	80100-0800-01	8	20,0	24	10,8	1,5
80100-1000	80100-1000-01	10	31,5	30	13,5	2,3
80100-1300	80100-1300-01	13	53,0	39	17,5	3,8
80100-1600	80100-1600-01	16	80,0	48	21,5	6,1

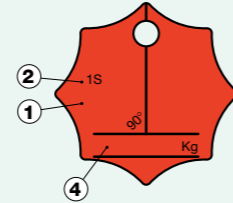
kN x 102 = kp

Langzeit-Korrosionsschutz
Protection anticorrosion
longue durée
Long-term corrosion protection

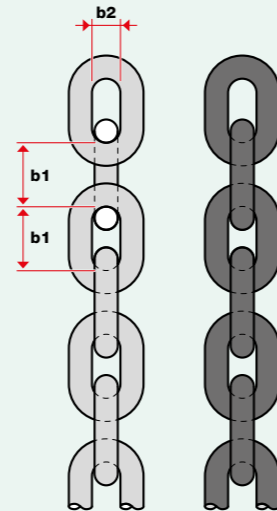
Unbehandelt, naturschwarz
Non traitée, noir naturel
Untreated, in natural black



Für mehrsträngige Ketten
Pour chaînes à plusieurs brins
For multileg slings



Für einsträngige Ketten
Pour chaînes à un brin
For one-leg slings



Inox-Rundstahlketten Typ A, DIN 766

Kurzgliedrig, rost- und säurebeständig, Werkstoff 1.4401, Sicherheit 3-fach

Chaînes en acier rond, Inox type A, DIN 766

A maillons courts, acier résistant à la rouille et aux acides, matériau 1.4401, sécurité 3 fois

Stainless round-steel chains type A, DIN 766

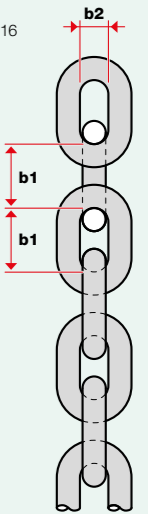
Short links, rust- and acid-proof, material 1.4401, safety factor 3

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	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	0,2	12,0	3	0,07
80800-0500	3	0,45	16,0	5	0,16
80800-0600	4	2,45	16,0	5	0,32
80800-0700	5	3,93	18,5	7	0,56
80800-0800	6	5,40	18,5	8	0,74
80800-1000	8	9,81	24,0	10	1,30

kN x 102 = kp



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group



Inox-Rundstahlketten Typ C, DIN 763

Langgliedrig, rost- und säurebeständig, Werkstoff 1.4401, Sicherheit 3-fach

Chaînes en acier rond, Inox type C, DIN 763

A maillons longs, acier résistant à la rouille et aux acides, matériau 1.4401, sécurité 3 fois

Stainless round-steel chains type C, DIN 763

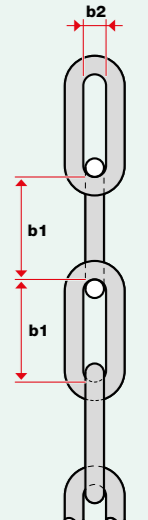
Long links, rust- and acid-proof, material 1.4401, safety factor 3

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	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	4,0	0,06
80801-0501	3	0,65	26	5,5	0,15
80801-0800	4	1,40	32	8,0	0,27
80801-1000	5	2,40	36	10,0	0,50
80801-1200	6	3,50	42	12,0	0,60
80801-1600	8	6,00	54	16,0	1,10
80801-2000	10	9,00	65	20,0	1,75
80801-2400	13	12,00	82	24,0	2,95

kN x 102 = kp



Werkstoffgruppe AISI 316
Groupe de matériaux AISI 316
AISI 316 material group



Die Kette DIN 763

darf nicht zum Heben von Lasten verwendet werden.

Weitere Inox-Zubehörteile finden Sie im Kapitel Zubehör.

La chaîne DIN 763

ne doit pas être utilisée pour le levage des charges.

Vous trouverez d'autres accessoires Inox dans le chapitre Accessoires.

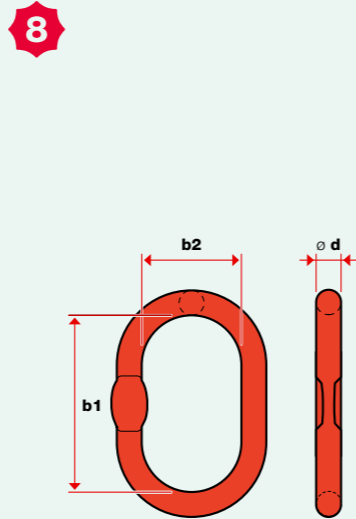
The chain DIN 763

must not be used for lifting of loads.

For further stainless steel accessories, please consult the Accessories section.

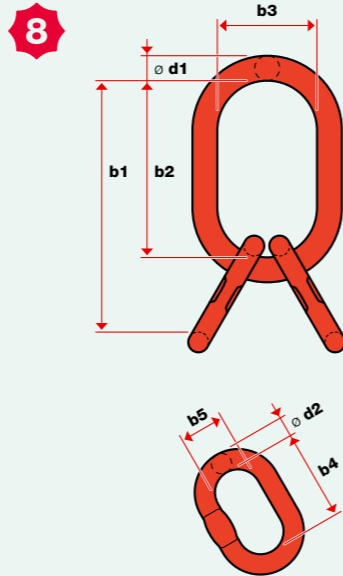
- **Aufhängeglied**
 - Mit Abflachung für 1- und 2-Strang-Kettengehänge, Sicherheit 4-fach
- **Anneau simple**
 - Pour élingues chaîne 1 et 2 brins avec section plate, sécurité 4 fois
- **Reeveable link**
 - With flattened section for one- and two-leg chain slings, safety factor 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Passend für Ketten Convient pour chaînes Matches chains		Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht/ St. Poids/pc Weight/pc.
		Ø mm		b1	b2	ø d	
	Ø mm	1-Strang 1 brin One-leg	2-Strang 2 brins Two-leg				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 4-fach
- **Anneau triple**
 - Pour élingues chaîne 3 et 4 brins avec section plate, sécurité 4 fois
- **Master link assembly**
 - With flattened section for two- and four-leg chain slings, safety factor 4

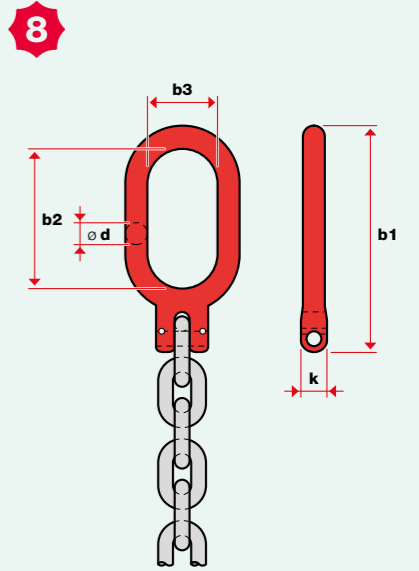
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						Gewicht/ St. Poids/pc Weight/pc.	
		Ø mm							
	Ø mm	b1	b2	b3	b4	b5	ø d1	ø d2	kg
80170-0670	6-7	189	135	75	54	26	18	13	1,2
80170-0800	8	231	160	90	71	34	22	17	2,2
80170-1000	10	265	180	100	85	40	26	19	3,4
80170-1300	13	313	200	110	113	62	32	22	6,0
80170-1600	16	398	260	140	138	66	36	25	10,0



- **Aufhängeglied Typ AG**
 - Mit Gabel, Sicherheit 4-fach
- **Anneau simple type AG**
 - Avec chape, sécurité 4 fois
- **Reeveable link type AG**
 - With clevis, safety factor 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/pc Weight/pc.
			Ø mm					
	Ø mm	kN	b1	b2	b3	ø d	k	kg
80150-0600	6	11,2	160	104	60	13	18	0,5
80150-0700	7	15,0	164	100	58	15	21	0,6
80150-0800	8	20,0	172	105	60	16	23	0,7
80150-1000	10	31,5	207	127	75	18	25	1,1
80150-1300	13	53,0	254	150	90	22	35	2,1
80150-1600	16	80,0	292	184	100	26	41	3,6

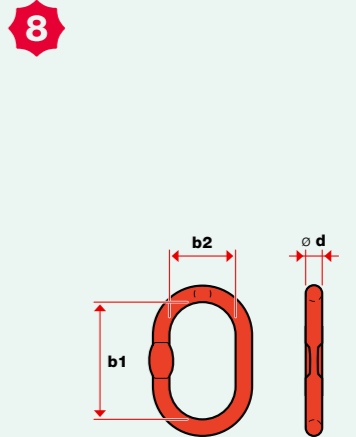
kN x 102 = kp



- **Endglied Typ EG**
 - Mit Abflachung, Sicherheit 4-fach
- **Maille d'extrémité type EG**
 - Avec section plate, sécurité 4 fois
- **End link type EG**
 - With flattened section, safety factor 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/pc Weight/pc.
			Ø mm			
	Ø mm	kN	b1	b2	ø d	kg
80180-0600	6	11,2	60	30	13	0,2
80180-0700	7	15,0	70	35	16	0,4
80180-0800	8	20,0	70	35	16	0,4
80180-1000	10	31,5	90	45	20	0,5
80180-1300	13	53,0	120	60	26	1,1
80180-1600	16	80,0	130	65	28	1,8

kN x 102 = kp

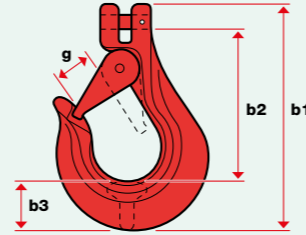


- **Gabelkopfhaken Typ GKH**
 - **Crochet à chape type GKH**
 - **Clevis sling hook type GKH**
- Mit besonders stabilem und sicherem Verschluss, Sicherheit 4-fach
 - Grande ouverture, linguet extrasolide, sécurité 4 fois
 - With extra stable and safe latch, safety factor 4

8

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/pc Weight/pc.
			Ø mm	kN	b1	b2	
80200-0670	6	11,2	126	79	18	23	0,3
80200-0700	7	15,0	126	98	22	27	0,6
80200-0800	8	20,0	143	98	22	27	0,6
80200-1000	10	31,5	177	121	29	34	1,2
80200-1300	13	53,0	226	147	37	44	2,3
80200-1600	16	80,0	261	166	42	48	3,7

kN x 102 = kp

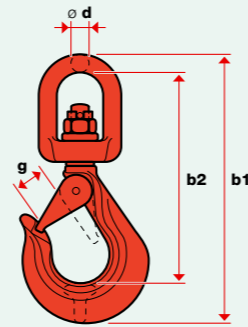


- **Wirbelhaken Typ WHS**
 - **Crochet à émerillon type WHS**
 - **Swivel hook type WHS**
- Mit besonders stabilem und sicherem Verschluss, Messinggleitlager, Sicherheit 4-fach
 - Linguet extrasolide, palier en laiton, sécurité 4 fois
 - With extra stable and safe latch, brass sliding bearing, safety factor 4

8

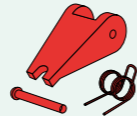
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				Gewicht/ St. Poids/pc Weight/pc.
			Ø mm	kN	b1	b2	
30420-0200	8	20,0	226	178	16	28	1,4
30420-0320	10	31,5	260	200	18	33	2,5
30420-0500	13	53,0	352	281	24	44	5,5

kN x 102 = kp



- **Ersatzgarnitur für Typ GKH/WHS**
- **Set de remplacement pour type GKH/WHS**
- **Replacement kit for type GKH/WHS**

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Haken Pour crochets For hooks	
Typ / Type: GKH	WHS	kN
30461-0100-05	30461-0100	11,2
30461-0160-05	30461-0160	15,0
30461-0200-05	30461-0200	20,0
30461-0320-05	30461-0320	31,5
30461-0500-05	30461-0500	53,0
30461-0800-05	30461-0800	80,0

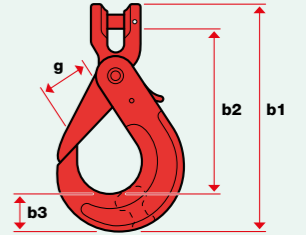


- **Sicherheitslsthaken mit Gabel, Typ SLH**
 - **Crochet de sécurité avec chape, type SLH**
 - **Safety hook with clevis type SLH**
- Mit automatischer Verriegelung, Sicherheit 4-fach
 - A verrouillage automatique, sécurité 4 fois
 - With automatic lock, safety factor 4

8

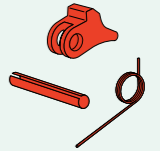
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				Gewicht/ St. Poids/pc Weight/pc.
			Ø mm	kN	b1	b2	
80210-0600	6	11,2	136	100	19	29	0,5
80210-0780	7-8	20,0	165	119	24	34	0,8
80210-1000	10	31,5	210	143	30	44	1,5
80210-1300	13	53,0	257	179	39	52	2,9
80210-1600	16	80,0	299	212	49	60	5,7

kN x 102 = kp



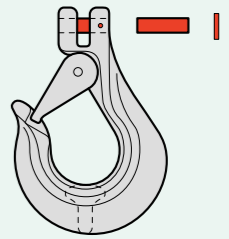
- **Ersatzgarnitur für Typ SLH**
- **Set de remplacement pour type SLH**
- **Replacement kit for type SLH**

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



- **Ersatzbolzen für Gabel**
- **Tourillon de remplacement pour chape**
- **Clevis pin and retaining pin for type UN**

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Haken Pour crochets For hooks	
Typ / Type: SLH / VHG / VKG / GKH	CWG / KV / AG	kN
30461-0100-02	30461-0100-01	11,2
	30461-0160-01	15,0
30461-0200-02	30461-0200-01	20,0
30461-0320-02	30461-0320-01	31,5
30461-0500-02	30461-0500-01	53,0
30461-0800-02	30461-0800-01	80,0

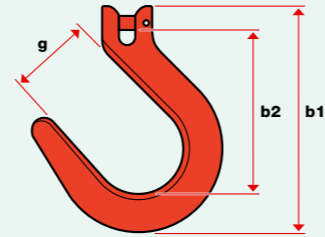


- Container- oder Weitmaulhaken, Typ CWG
- Sicherheit 4-fach
- Crochets pour container ou de fonderie, type CWG
- Sécurité 4 fois
- Container or foundry hooks type CWG
- Safety factor 4

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/pc Weight/pc.
			Ø mm	kN	b1	
80221-0700	7	15,0	132	90	49	0,5
80221-0800	8	20,0	156	109	63	0,9
80221-1000	10	31,5	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

8

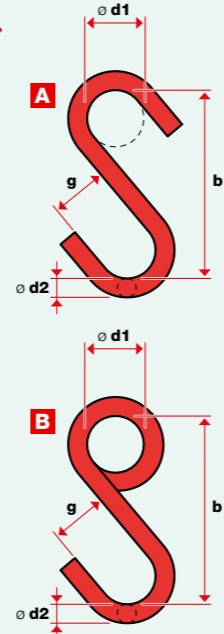


- S-Haken
S-Haken mit Öse
- Hochfest, geprüft, mit eingeschlagener Tragfähigkeit, Werkstoff 1.6753, Sicherheit 4-fach
- Crochet S
Crochet S avec œillet
- De haute résistance, éprouvé, marqué à la charge, matériau 1.6753, sécurité 4 fois
- S hook
S hook with eye
- High-strength, tested, load limit embossed, material 1.6753, safety factor 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/pc Weight/pc.		
		kN	b	g		kg	
A 80240-0500	B 80240-0500-1	5,0	100	30	13	30	0,5
80240-0750		7,5	130	40	16	40	0,7
80240-1000	80240-1000-1	10,0	160	50	18	50	1,0
80240-1250	80240-1250-1	12,5	180	55	20	55	1,5
80240-1500	80240-1500-1	15,0	200	60	22	60	2,0

kN x 102 = kp

8



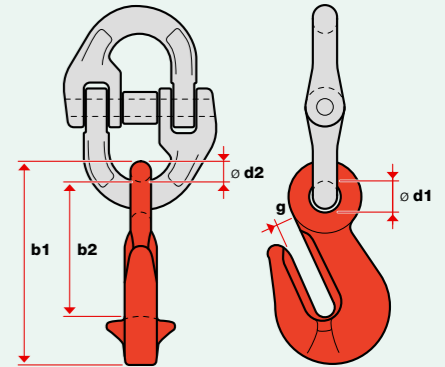
- Verbindung Kette – S-Haken mit Öse: Verbindungsglied, Nr. 80390-
- Liaison chaîne-anneau S avec œillet au moyen d'une maille de raccordement, n° 80390-
- Connection of chain to S hook with eye: coupling link, no. 80390-

- Verkürzungshaken mit Öse
Typ VHO
- Sicherheit 4-fach
- Crochet de raccourcissement
avec œillet, type VHO
- Sécurité 4 fois
- Chain-shortening hook
with eye end, type VHO
- Safety factor 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/pc Weight/pc.
			Ø mm	kN	b1	b2	Ø d1	
80340-0600	6	11,2	81	60	15	8	9	0,2
80340-0700	7-8	20,0	102	60	15	12	9	0,3
80340-1000	10	31,5	124	80	19	11	13	0,6
80340-1300	13	53,0	157	101	25	17	16	1,4
80340-1600	16	80,0	198	128	30	20	19	2,6

kN x 102 = kp

8

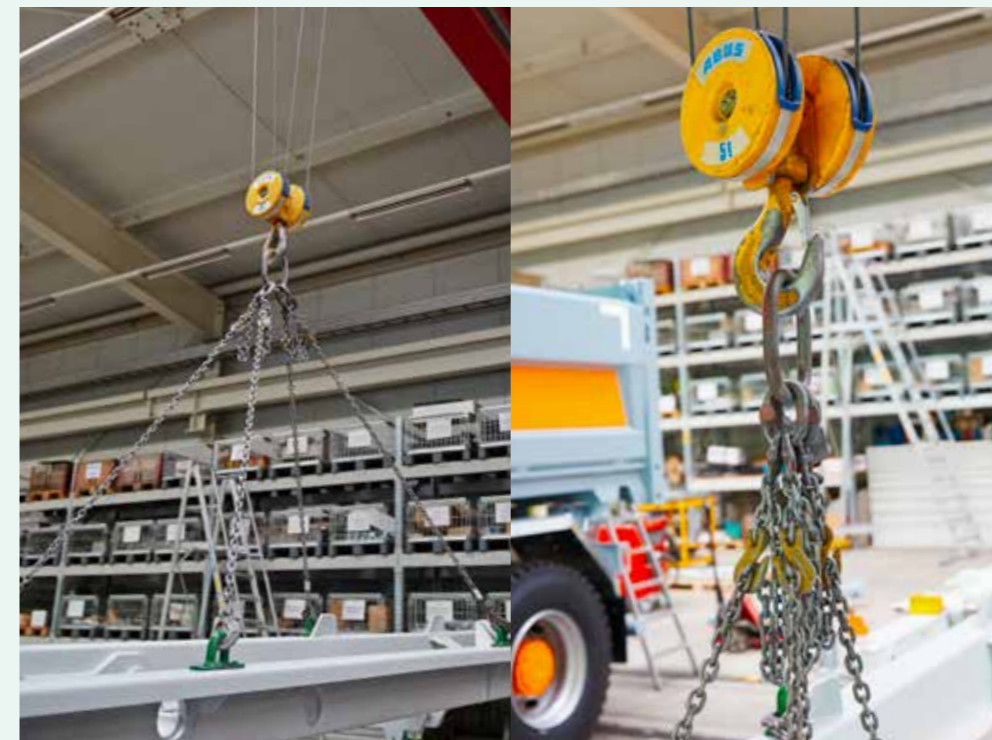
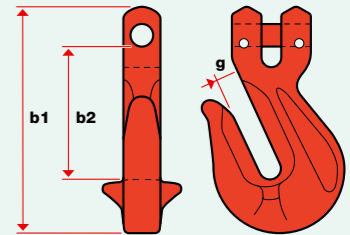


- Verkürzungshaken mit Gabel
Typ VHG
- Sicherheit 4-fach
- Crochet de raccourcissement
à chape, type VHG
- Sécurité 4 fois
- Chain-shortening hook
with clevis, type VHG
- Safety factor 4

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/pc Weight/pc.
			Ø mm	kN	b1	
80330-0700	7-8	20,0	100	50	10	0,4
80330-1000	10	31,5	128	72	13	0,8
80330-1300	13	53,0	155	88	17	1,5
80330-1600	16	80,0	195	111	20	2,8

kN x 102 = kp

8



- Verkürzungsklauen mit Gabel
Typ VKG
- Sicherheit 4-fach
- Raccourcisseurs à chape
type VKG
- Sécurité 4 fois
- Shortening clutches with clevis
type VKG
- Safety factor 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/pc Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	b3	kg
80310-0600	6	11,2	74	45	33	0,3
80310-0700	7	15,0	93	56	45	0,5
80310-0800	8	20,0	126	56	45	0,5
80310-1000	10	31,5	147	78	55	1,1
80310-1300	13	53,0	173	90	71	1,9

kN x 102 = kp

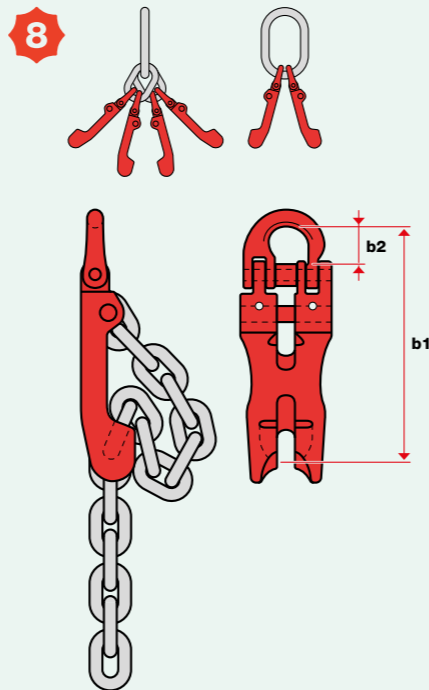
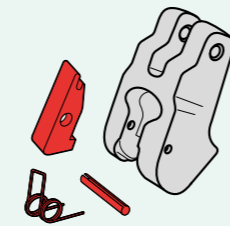
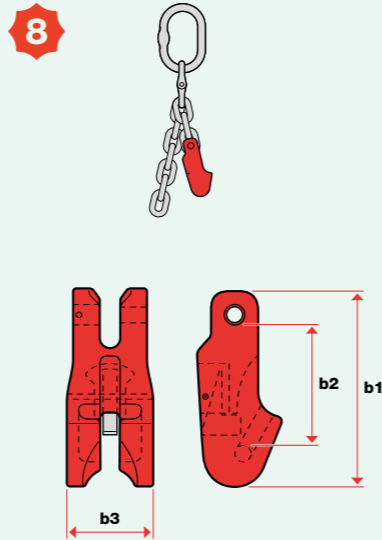
- Ersatzgarnitur für Typ VKG
- Set de remplacement pour type VKG
- Replacement kit for type VKG

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Verkürzungsklaue Pour raccourcisseur à chape For shortening clutch with clevis
	kN
80311-0600	11,2
80311-0700	15,0
80311-0800	20,0
80311-1000	31,5
80311-1300	53,0

- Verkürzungsklauen mit Halb-Verbindungsglied
- Für direkte Verbindung mit dem Ovalring, Sicherheit 4-fach
- Raccourcisseurs à chape avec demi-maille de raccordement
- Pour liaison directe avec l'anneau ovale, sécurité 4 fois
- Shortening clutches with half coupling link
- For direct connection to oval link, safety factor 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/pc Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	kg
80300-0700	8	20,0	128	22	0,7
80300-1000	10	31,5	154	26	1,3
80300-1300	13	53,0	203	36	2,8

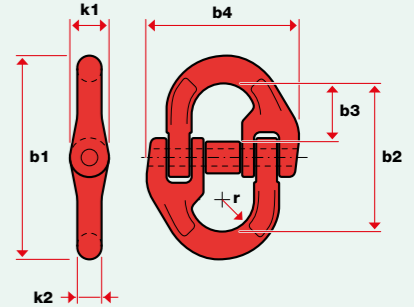
kN x 102 = kp



- Verbindungsglieder Typ VG
- Sicherheit 4-fach
- Mailles de raccordement type VG
- Sécurité 4 fois
- Coupling links type VG
- Safety factor 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/pc Weight/pc.	
	Ø mm	kN	b1	b2	b3	b4	k1	k2	r	kg
80390-0600	6	11,2	38,5	48	18	42	13	7	8	0,1
80390-0780	7-8	20,0	52,0	54	24	50	16	9	11	0,1
80390-1000	10	31,5	115,0	68	26	68	19	11	12	0,3
80390-1300	13	53,0	144,0	84	37	85	26	16	16	0,7
80390-1600	16	80,0	175,5	104	40	97	26	19	20	1,1

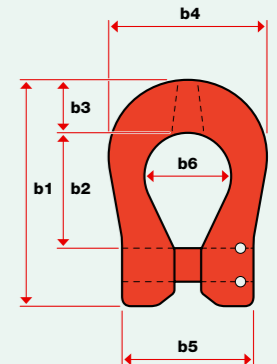
kN x 102 = kp



- Kettenverbinder Typ KV
- Sicherheit 4-fach
- Demi-mailles de raccordement type KV
- Sécurité 4 fois
- Chain connector type KV
- Safety factor 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/pc Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	b3	b4	b5	b6	kg
80380-0600	6	11,2	57	29	12	37	33	19	0,1
80380-0700	7-8	20,0	68	33	17	48	38	22	0,2
80380-1000	10	31,5	84	42	20	59	50	28	0,4
80380-1300	13	53,0	105	50	27	70	60	32	0,8
80380-1600	16	80,0	130	60	32	90	75	40	1,4

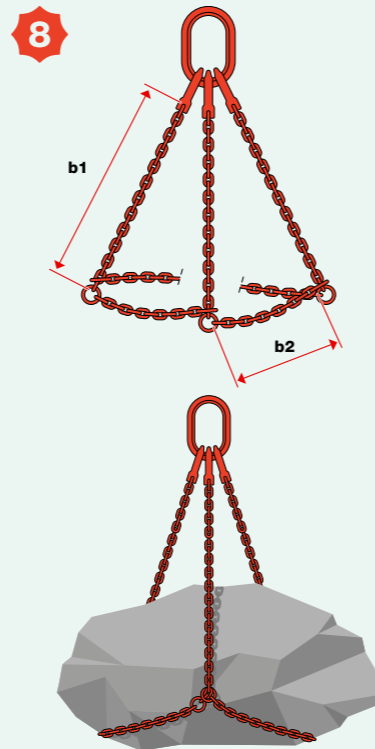
kN x 102 = kp



- **Steinzugkette**
 - **Chaîne de levage**
 - **Rock-lifting chain**
- Zum Heben und Transportieren von schweren Felsbrocken, Sicherheit 4-fach
 - Pour le transport de lourds blocs de pierre, sécurité 4 fois
 - For lifting and transport of heavy rocks, safety factor 4

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Gewicht/ St. Poids/pc Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	kg
80600-0600	6	20	2,0	0,3	8
80600-0800	8	40	2,5	0,4	10
80600-1000	10	60	2,5	0,5	23

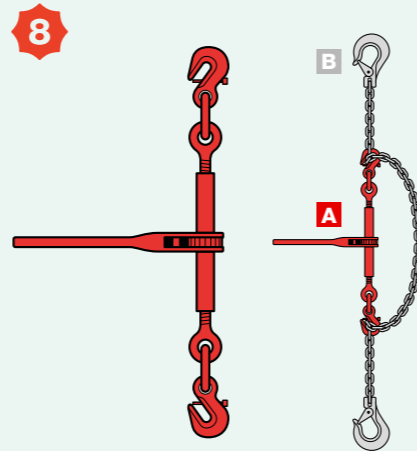
kN x 102 = kp



- **Ratschenspanner**
 - **Tendeur à crochet**
 - **Ratchet binder**
- Beidseits Haken mit Hakensicherung und Ausdrehsicherung, Sicherheit 2-fach
 - Avec crochet et linguet de sécurité et protection antirotation aux deux bouts, sécurité 2 fois
 - Hooks with plunger latches and captive screws on both sides, safety factor 2

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Kette Pour chaîne For chain	Zulässige Zugkraft Limite de force d'arrimage Permissible lashing capacity	Bruchkraft Charge de rupture Breaking strength	Spannweg Allongement Tensioning range	Gewicht/ St. Poids/pc Weight/pc.
A	Ø mm	kN	kN	mm	kg
80400-0800	8	40	80	150	4,6
80400-1000	10	63	126	160	5,5
80400-1300	13	100	212	140	8,2

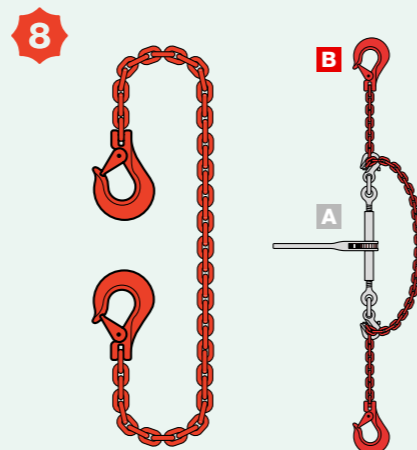
kN x 102 = kp



- **Bindekette beschichtet**
 - **Chaîne d'attache revêtue**
 - **Binder chain coated**
- Beidseits mit Gabelkopfhaken Typ GKH, Sicherheit 2-fach
 - Avec crochets à chape type GKH aux deux bouts, sécurité 2 fois
 - With clevis sling hooks type GKH on both ends, safety factor 2

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Gewicht/ St. Poids/pc Weight/pc.
B	Ø mm	kN	mm		kg
80401-0800	8	40	6		9,0
80401-1000	10	63	6		14,6
80401-1300	13	100	6		29,8

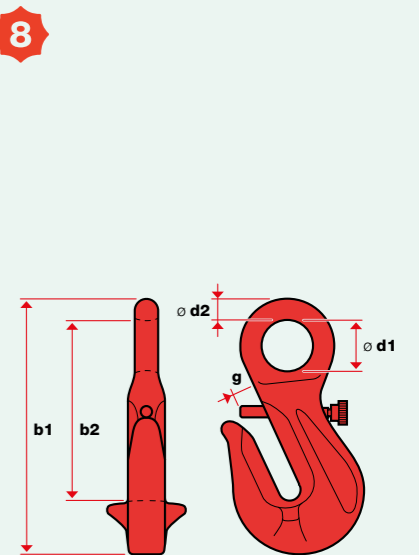
kN x 102 = kp



- **Verkürzungshaken mit Öse und Sicherungsstift Typ LP**
 - **Crochet de raccourcissement avec œillet et goupille de sécurité, type LP**
 - **Chain-shortening hook with eye end and safety pin type LP**
- Sicherheit 4-fach
 - Sécurité 4 fois
 - Safety factor 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/pc Weight/pc.	
	Ø mm	kN	b1	b2	ø d1	ø d2	g	kg
80402-0800	8	20,0	110	66	16	12	9	0,3
80402-1000	10	31,5	130	84	21	11	11	0,6
80402-1300	13	53,0	165	110	27	17	14	1,4

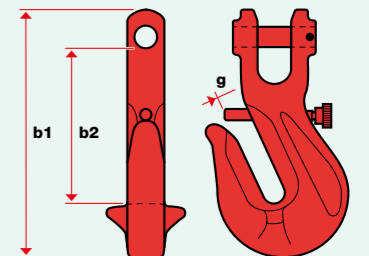
kN x 102 = kp



- **Verkürzungshaken mit Gabel und Sicherungsstift Typ LPG**
 - **Crochet de raccourcissement à chape et goupille de sécurité, type LPG**
 - **Chain-shortening hook with clevis and safety pin type LPG**
- Sicherheit 4-fach
 - Sécurité 4 fois
 - Safety factor 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/pc Weight/pc.
	Ø mm	kN	b1	b2	g	kg
80403-0800	8	20,0	110	59	10	0,3
80403-1000	10	31,5	130	75	13	0,8
80403-1300	13	53,0	155	90	17	1,4

kN x 102 = kp



- **Ersatzstift für Typ LP/LPG**
- **Goupille de remplacement pour type LP/LPG**
- **Replacement pin for type LP/LPG**

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Haken Pour crochets For hooks
	kN
80402-0800-01	20,0
80402-1000-01	31,5
80402-1300-01	53,0





- **Kettenzug**
 - Allzweckgerät zum Heben, Ziehen, Spannen und Zurren von Lasten
- **Palan à chaîne**
 - Palan à levier à rochet pour lever, tirer, maintenir en tension ou arrimer des charges
- **Chain hoist**
 - Ratchet lever hoist for lifting, pulling tensioning and lashing of loads

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ / Abbildung Type / illustration Type / illustration	Kette Chaîne Chain	Tragfähigkeit Capacité Capacity	Handkraft Force manuelle Hand force	Gewicht/St. Poids/pc Weight/pc.
		Ø mm	kg	daN	kg
80420-0250	250 A	4	250	25	2,2
80420-0500	500 A	4	500	25	2,8
80420-0750	750 B	6	750	20	7,2
80420-1500	1500 B	8	1500	35	12,5
80420-3000	3000 B	10	3000	40	21,5
80420-6000	6000 B	10	6000	40	32,0

kg ÷ 1,02 = kN daN × 1,02 = kp

Typ Type Type	Hubweg Course de levage Hoisting path	Strangzahl Nombre de brins Number of falls	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm						
			b1	b2	b3	b4	g	k	
			mm						
250	1500	1	240	72	95	160	21	14	
500	1500	1	282	104	116	160	24	12	
750	1500	1	340	111	150	250	25	16	
1500	1500	1	410	170	180	330	32	21	
3000	1500	1	510	220	210	380	40	27	
6000	1500	2	690	220	210	380	44	33	

■ Der Kettenzug zeichnet sich durch seine kompakte Bauweise und die robuste Stahlblech-Konstruktion aus.

■ Das geringe Eigengewicht und die leichtgängige Kettenfreischaltung machen den Kettenzug zu einem handlichen, vielseitig verwendbaren Gerät.

■ Durch seinen geringen Kraftbedarf und kurzen Handhebel auch ideal für den Einsatz bei beengten Platzverhältnissen.

■ Le palan à chaîne se distingue par une construction compacte, en tôle d'acier robuste.

■ Sa légèreté et son système de roue libre en font un dispositif très maniable et polyvalent.

■ Sa faible puissance d'entraînement et son levier à main court en facilitent l'utilisation dans des espaces exigus.

■ This very compact chain hoist has a body made of rugged steel sheet.

■ Thanks to its low weight and smooth idling, the chain hoist is handy and versatile.

■ Because of its low force requirement and short ratchet handle, it is also ideal for deployment in tight spaces.



■ Die Benutzung des Produktes zum Transport von Personen ist verboten.

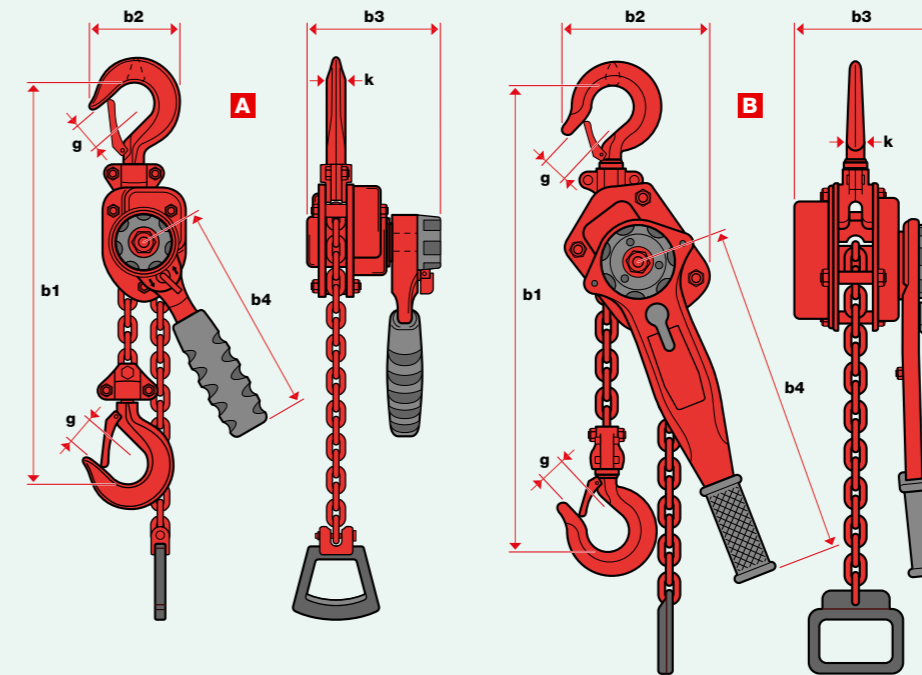
■ Die Lastkette darf nicht als Anschlagkette (Schlingkette) verwendet werden.

■ Ne pas utiliser le palan pour le transport de personnes.

■ La chaîne de charge ne doit pas être utilisée à des fins d'attache.

■ It is forbidden to use this product for the transportation of people.

■ The load chain must not be used for lashing purposes (sling chain).



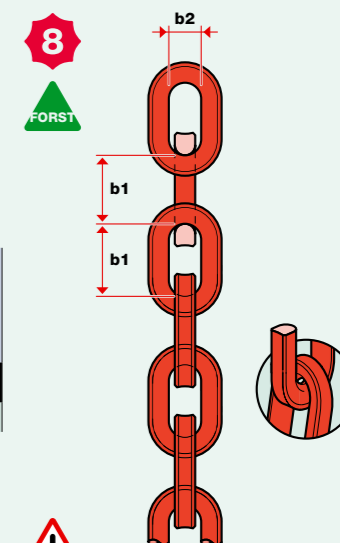


- **Vierkant-Forstketten Güteklasse 8, EN 818**
- **Chaîne forestière carrée Classe 8 (grade 80), EN 818**
- **Square-link forestry chain Class 8 (grade 80), EN 818**

- Für sicheres und zuverlässiges Arbeiten, hochfeste Qualität, rot lackiert, Sicherheit 2-fach
- Pour travailler en toute sécurité et de manière fiable, qualité haute résistance, vernie rouge, sécurité 2 fois
- For safety and productivity, reliable high-strength quality, painted red, safety factor 2

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	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	
80100-0800-03	8	45	28	12	1,7

kN x 102 = kp



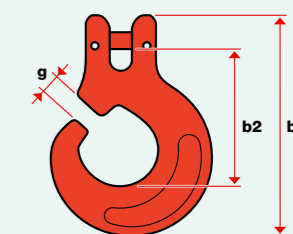
- ⚠ **Nicht zum Heben von Lasten zugelassen.**
- ⚠ **N'est pas admise pour le levage.**
- ⚠ **Must not be used for lifting loads.**

- **Schlinghaken Typ SH**
- **Crochet coulissant type SH**
- **Clevis sling hook type SH**

- Sicherheit 4-fach
- Sécurité 4 fois
- Safety factor 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	
80220-0780	7-8	20,0	100	60	10	0,5
80220-1000	10	31,5	137	82	13	0,9

kN x 102 = kp

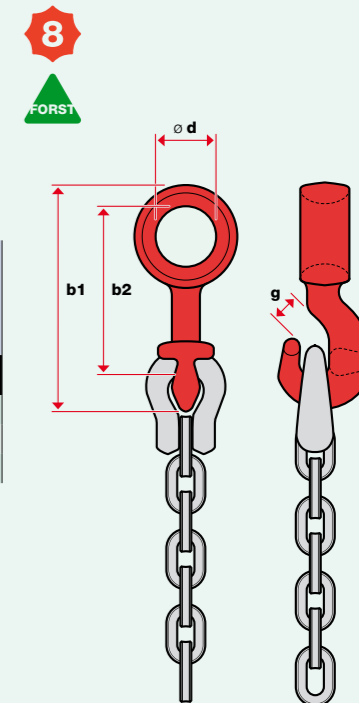


- **Laufhaken Typ KE**
- **Crochet coulissant type KE**
- **Choker hook type KE**

- Sicherheit 4-fach
- Sécurité 4 fois
- Safety factor 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	
80230-0780	7-8	20,0	128	97	32	17	0,4
80230-1000	10	31,5	155	118	41	20	0,8
80230-1300	13	53,0	150	130	52	26	1,9

kN x 102 = kp



Vierkant-Rückekette mit Schlinghaken

Kette 8 mm, hochfest, rot, Aufhängeglied, Schlinghaken, auf Wunsch mit Verkürzungshaken, Sicherheit 2-fach

Chaîne carrée de traction avec crochet coulissant

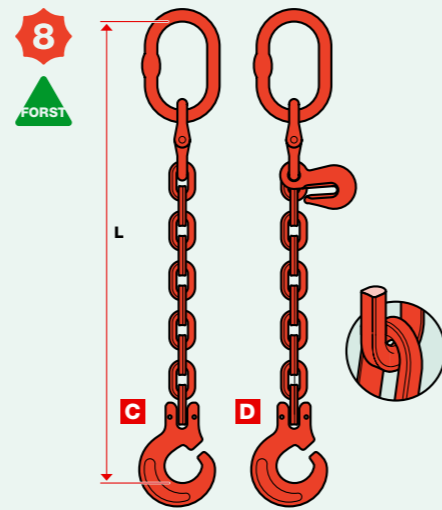
Chaîne 8 mm, haute résistance, rouge, anneau simple, crochet coulissant, crochet de raccourcissement en option, sécurité 2 fois

Square-link pulling chain with sling hook

Chain 8 mm, high-strength, red, suspension link, sling hook, on request with shortening clutch, safety factor 2

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	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	45	2,0	3,5
80261-0825	80261-0825-1	8	45	2,5	4,2
80261-0830	80261-0830-1	8	45	3,0	4,9
80261-0840	80261-0840-1	8	45	4,0	6,3
80261-0850	80261-0850-1	8	45	5,0	7,7

kN x 102 = kp



C ohne, **D** mit Verkürzungshaken
C sans, **D** avec crochet de raccourcissement
C without, **D** with shortening clutch

Vierkant-Rückekette mit Gabelkopfhaken

Kette 8 mm, hochfest, rot, Aufhängeglied, Gabelkopfhaken, auf Wunsch mit Verkürzungshaken, Sicherheit 2-fach

Chaîne carrée de traction avec crochet à chape

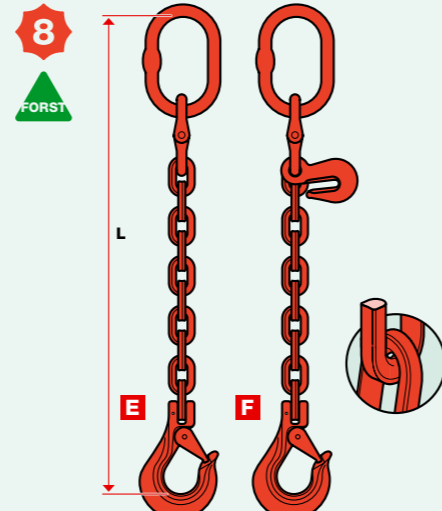
Chaîne 8 mm, haute résistance, rouge, anneau simple, crochet à chape, avec crochet de raccourcissement en option, sécurité 2 fois

Square-link pulling chain with clevis sling hook

Chain 8 mm, high-strength, red, suspension link, clevis sling hook, on request with shortening clutch, safety factor 2

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	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	45	2,0	3,7
80262-0825	80262-0825-1	8	45	2,5	4,4
80262-0830	80262-0830-1	8	45	3,0	5,1
80262-0840	80262-0840-1	8	45	4,0	6,5
80262-0850	80262-0850-1	8	45	5,0	7,9

kN x 102 = kp



E ohne, **F** mit Verkürzungshaken
E sans, **F** avec crochet de raccourcissement
E without, **F** with shortening clutch

Vierkant-Rückekette mit 2 Schlinghaken

Kette 8 mm, hochfest, rot, beidseits mit Schlinghaken, Sicherheit 2-fach

Chaîne carrée de traction avec 2 crochets coulissants

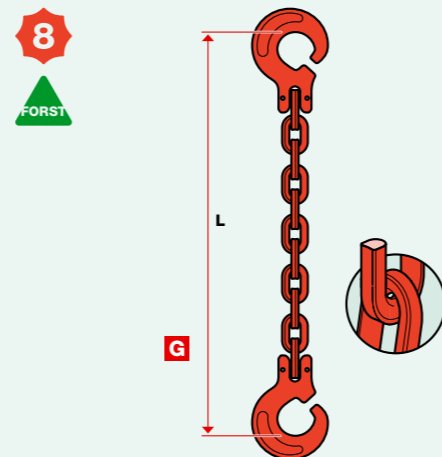
Chaîne 8 mm, haute résistance, rouge, avec crochets coulissants aux deux bouts, sécurité 2 fois

Square-link pulling chain with 2 sling hooks

Chain 8 mm, high-strength, red, with sling hooks on both ends, safety factor 2

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	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	45	2,0	2,5
80263-0825	8	45	2,5	3,8
80263-0830	8	45	3,0	5,2
80263-0840	8	45	4,0	6,6
80263-0850	8	45	5,0	8,0

kN x 102 = kp



Vierkant-Chokerkette mit Schlinghaken

Kette 8 mm, hochfest, rot, Chokerhaken / Schlinghaken, Sicherheit 2-fach

Chaîne carrée choker avec crochet coulissant

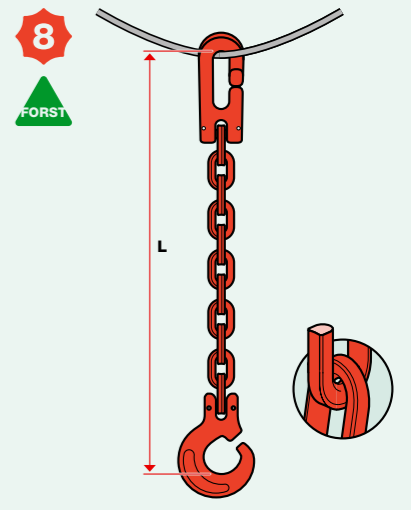
Chaîne 8 mm, haute résistance, rouge, crochet choker / crochet coulissant, sécurité 2 fois

Square-link choker chain with sling hook

Chain 8 mm, high-strength, red, choker hook / sling hook, safety factor 2

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Länge in m Longueur en m Length in m	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kN	m	kg
80265-0820	8	45	2,0	3,8
80265-0825	8	45	2,5	4,5
80265-0830	8	45	3,0	5,2
80265-0840	8	45	4,0	6,6
80265-0850	8	45	5,0	8,0

kN x 102 = kp



Chokerhaken

Komplett mit Bolzen und Schwerverspannstift

Crochet choker

Complet avec tourillon et goupille fendue

Choker hook

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

Seiten/pages/pages 5.28 – 5.29:

Nicht zum Heben von Lasten zugelassen.
N'est pas admis pour le levage.
Must not be used for lifting loads.

Vierkant-Chokerkette mit Schlinghaken und Seilgleitbügel

Kette 8 mm, hochfest, rot, Seilgleitbügel SGB, Durchstecknadel DN, Schlinghaken, Sicherheit 2-fach

Chaîne carrée choker avec crochet coulissant et coulisseau

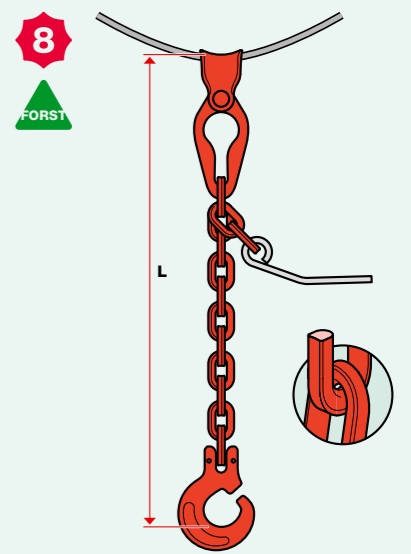
Chaîne 8 mm, haute résistance, rouge, coulisseau SGB, épingle DN, crochet coulissant, sécurité 2 fois

Square-link choker chain with sling hook and rope slider

Chain 8 mm, high-strength, red, rope slider SGB, slip-through pin DN, sling hook, safety factor 2

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Nenngrösse Dimension nominale Nominal size	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Länge in m Longueur en m Length in m	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	Ø mm	kN	m	kg
80266-0820	8	45	2,0	3,4
80266-0825	8	45	2,5	4,0
80266-0830	8	45	3,0	4,6
80266-0840	8	45	4,0	5,8
80266-0850	8	45	5,0	7,0

kN x 102 = kp



Seilgleitbügel SGB

No. 80351-0680-1: Durchstecknadel DN

Coulisseau SGB

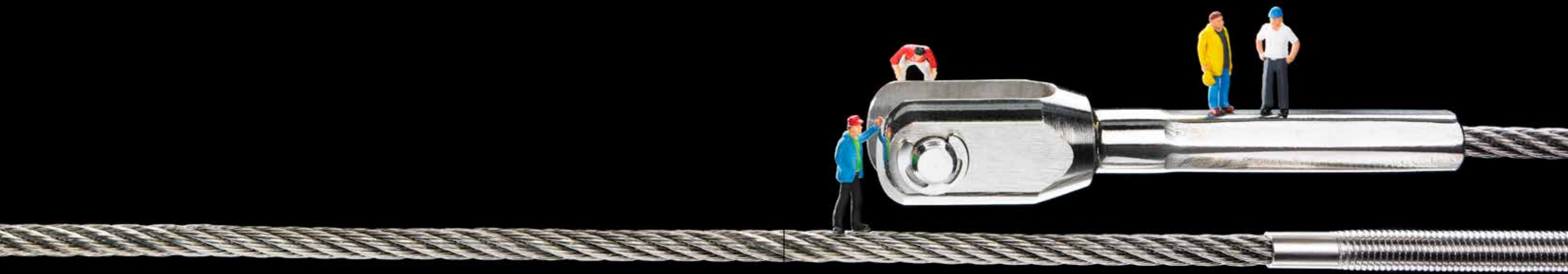
N° 80351-0680-1: épingle DN

Rope slider SGB

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





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

Jakob® bewirtschaftet für Sie ein umfangreiches Sortiment an Lagerartikeln, das wir nach Ihren Bedürfnissen konfektionieren und auf Wunsch vor Ort mit hoher Fachkompetenz installieren.

Projekte ausserhalb von Standards sind Herausforderungen, die wir gerne mit Ihnen zusammen in Angriff nehmen. Täglich sind wir bemüht, neue, kreative Lösungen und Produkte zu entwickeln.

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

Jakob® gère pour vous un assortiment complet d'articles de stock que nous confectionnons en fonction de vos besoins et, sur demande, installons sur place avec compétence.

Les projets qui sortent de l'ordinaire sont des défis que nous relevons volontiers, avec vous. Nous nous efforçons quotidiennement de développer des solutions et des produits inédits et créatifs.

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

Jakob® manages an extensive inventory of off-the-shelf components for you. We aggregate them to your specifications and on request will install them on site with expertise and professionalism.

Projects that transcend conventional standards are challenges that we are eager to implement together with you. Our passion is to develop new, creative solutions and products to meet your needs.



■ **Wir begleiten Sie vom Projekt bis zu der Montage vor Ort.**

Drahtseile als gestalterisches Element in der Architektur oder als Schutz- und Sicherheitslösung.

Unser multifunktionales Drahtseilnetz Webnet wird exakt auf Ihre Bedürfnisse dimensioniert und konfektioniert. Kombiniert mit einer Primärstruktur aus Seilen, Litzen oder Stahlbau entstehen immer wieder neue und kreative Anwendungen.

Oder auch textile Lösungen, wie Gewebe, Planen und Netze. Als feste oder temporäre Installation.

■ **Nous vous accompagnons de la projection au montage sur place.**

Câbles métalliques comme éléments d'aménagement architectural ou solutions de protection et de sécurité.

Nos filets multifonction Webnet en câbles d'acier sont dimensionnés et confectionnés précisément selon vos besoins. Leur combinaison avec une structure primaire en câbles, en torons ou en piliers métalliques engendre d'innombrables applications créatives.

Ou encore des solutions textiles – tissages, bâches et filets – pour installation fixe ou temporaire.

■ **Count on us for support from the vision to on-site assembly.**

Wire ropes are architectural design elements as well as components in protection and safety solutions.

Our Webnet, a multifunctional wire rope netting system, is dimensioned and manufactured explicitly to your requirements. Combined with a primary structure composed of ropes, stranded wire or structural steelwork, it is ideal for innovative applications.

Textile solutions with fabrics, tarpaulins, or nets are covered as well, be it for permanent or temporary projects.



■ **Hängebrücke in Eggiwil (CH)**

Eine Hängebrücke aus Holz, Stahlbauelementen, Litzen und Drahtseilen als Beispiel von Fachkompetenz und Teamfähigkeit.

Diese filigrane, schwebende Brücke über einem reissenden Fluss ist Sinnbild für das harmonische Spiel zwischen unterschiedlichen Aufgaben und Materialien.

Wir integrieren uns gerne in komplexe Aufgaben, nehmen Rücksicht auf eine funktionierende Gesamtlösung und liefern unseren Teil dazu.

■ **Pont suspendu à Eggiwil (CH)**

Un pont suspendu en bois, éléments métalliques, torons et câbles – un exemple de compétence technique et d'esprit d'équipe.

Ce pont tout en finesse qui enjambe doucement un charmant cours d'eau symbolise une interaction harmonieuse entre les matériaux et les techniques.

Nous nous intégrons volontiers dans des tâches complexes, en veillant et contribuant au bon fonctionnement de la solution d'ensemble.

■ **Suspension bridge in Eggiwil (CH)**

This suspension bridge made of wood, steel components, stranded wire and wire rope exemplifies professional competence and a team spirit.

A filigreed, hovering bridge spanning a whitewater course, it symbolizes the harmonious interaction of functionality and materials.

We like to be involved in complex assignments and make constructive contributions to a functioning overall solution.



■ **Tragseilstruktur für den neuen Wankdorfkreisel, Stadt Bern (CH)**

Eine filigrane Tragseilstruktur von 60 x 60 Meter überragt den neuen, zweistöckigen Kreisel in der Schweizer Hauptstadt.

Der Autoverkehr wird auf zwei Ebenen getrennt. Wesentliches Merkmal der funktionalen und ästhetischen Lösung ist das Seiltragwerk mit vier Eckpylonen, an welchem die 2 x 2 Meter grossen Beleuchtungskörper befestigt sind. Die Gestaltung schafft ein neues städtebauliches Orientierungsmerkmal im Norden von Bern.

■ **Structure de câbles porteurs pour le nouveau giratoire du Wankdorf, ville de Berne (CH)**

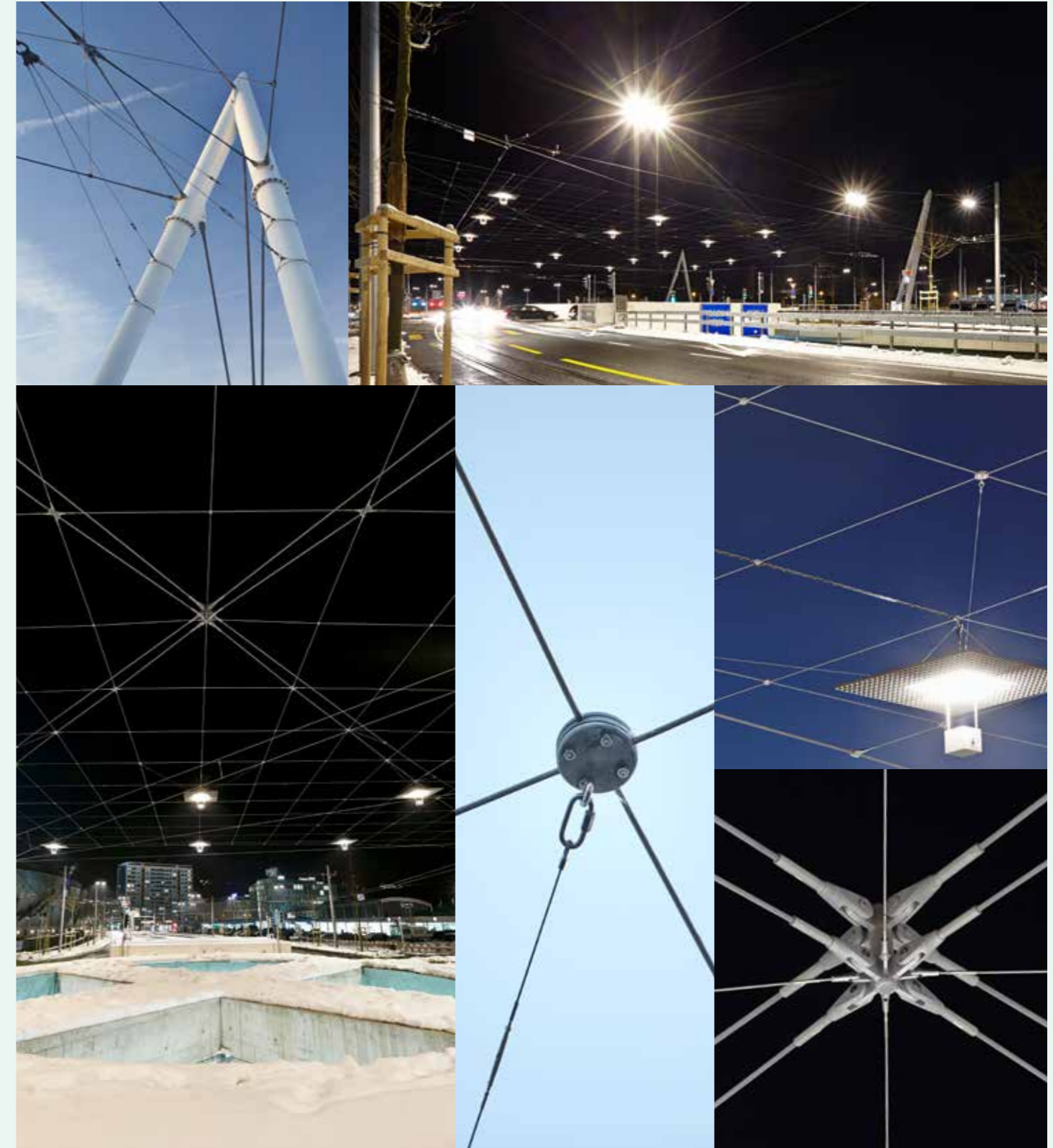
Une structure filigrane de câbles porteurs de 60 x 60 mètres surplombe le nouveau giratoire à deux étages de la capitale suisse.

La circulation routière est répartie sur deux niveaux. Une caractéristique principale de cette solution fonctionnelle et esthétique est la structure porteuse des câbles avec ses quatre pylônes d'angle, sur laquelle sont fixés les luminaires de 2 x 2 mètres. L'ensemble compose un nouveau point d'orgue urbanistique au nord de Berne.

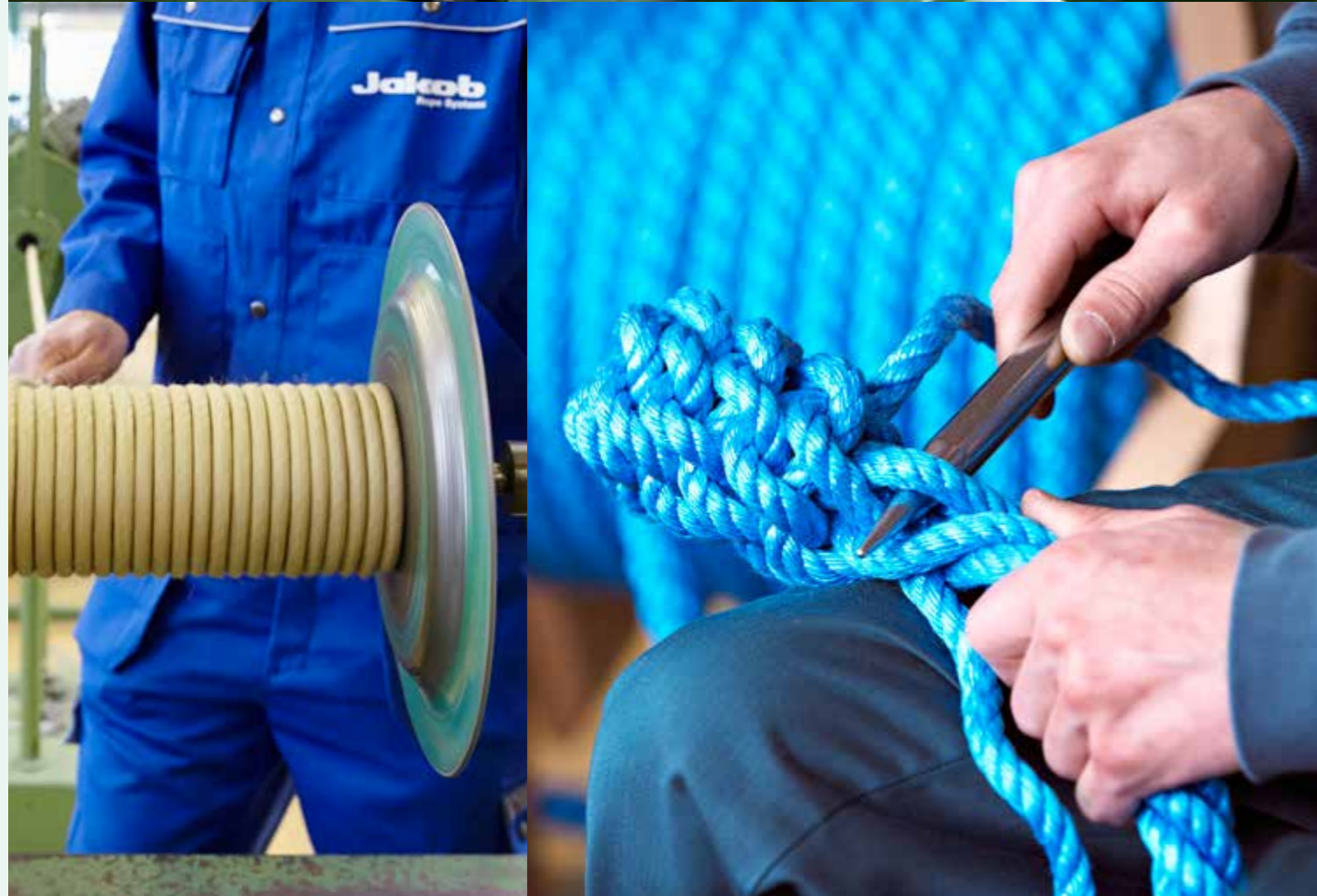
■ **Suspension rope structure for the new Wankdorf roundabout, City of Bern (CH)**

A filigreed 60 x 60 meter suspension rope structure that hovers over the new two-level roundabout in Switzerland's capital.

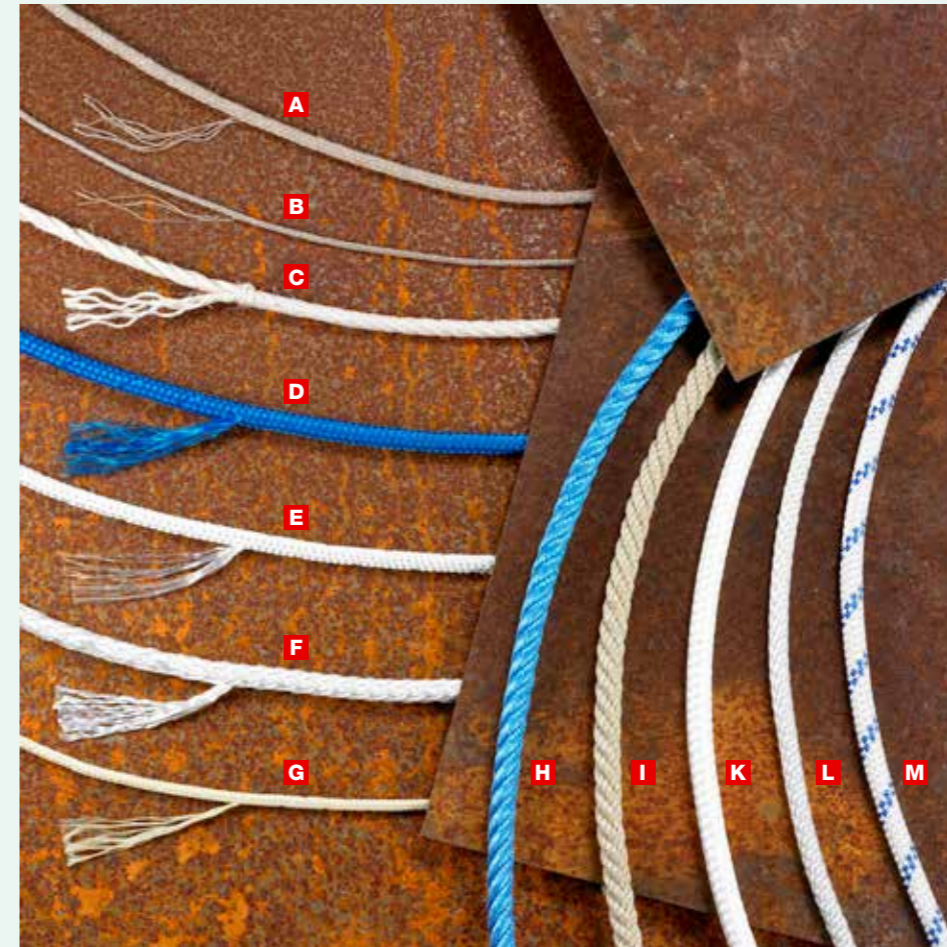
Road traffic is routed on two separate levels. The key feature of the functional and aesthetic solution is the suspension rope grid that carries the 2 x 2 meter lighting units. The design constitutes a new urban landmark in the northern part of Bern.







- **Naturfasern:** A Hanf, B Flachs, C Sisal
- **Chemiefasern:** D Polypropylen, E Polyester, F Polyamid, G Aramid
- **Fibres naturelles:** A Chanvre, B Lin, C Sisal
- **Fibres synthétiques:** D Polypropylène, E Polyester, F Polyamide, G Aramide
- **Natural fibers:** A Hemp, B Flax, C Sisal
- **Chemical fibers:** 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 Kontaktshitze**

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 bis 20 °C und bei 45 bis 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**

Idealement, 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 to 20°C and at 45 to 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 produisons 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.



- **Polyesterseile geflochten** ■ 8- und 16-fach geflochten
(Ø 3, 4, 5 und 6 mm *gewoben)
- **Cordes en polyester tressé** ■ Tressage en 8 et 16 fuseaux
(Ø 3, 4, 5 et 6 mm *tissé)
- **Polyester ropes braided** ■ 8- and 16-strand braiding
(Ø 3, 4, 5 and 6 mm *woven)

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 ×	<input type="checkbox"/>	0,15
60400-0150	1,5	0,6	8 ×	<input type="checkbox"/>	0,20
60400-0200	2	0,8	16 ×	<input type="checkbox"/>	0,25
60400-0250	2,5	1,0	16 ×	<input type="checkbox"/>	0,45
60400-0300	3	1,8	*	<input type="checkbox"/>	0,60
60400-0350	3,5	2,4	16 ×	<input type="checkbox"/>	0,80
60400-0400	4	3,3	*	<input type="checkbox"/>	1,00
60400-0500	5	5,0	*	<input type="checkbox"/>	1,90
60400-0600	6	8,4	*	<input type="checkbox"/>	2,80
60400-0800	8	15,5	16 ×	<input type="checkbox"/>	4,50
60400-1000	10	20,5	16 ×	<input type="checkbox"/>	7,00
60400-1200	12	24,0	16 ×	<input type="checkbox"/>	10,50
60400-1400	14	28,0	16 ×	<input type="checkbox"/>	13,20
60400-1600	16	42,0	16 ×	<input type="checkbox"/>	19,80

kN × 102 = kp

- **Polyesterseile Schlingengeflecht** ■ Die 12-fach geflochtene Konstruktion ergibt eine
rundere Oberfläche, für starke Beanspruchung
- **Cordes en polyester Tressage spécial** ■ La construction tressée en 12 fuseaux donne une
surface plus lisse, pour utilisation intensive
- **Polyester ropes Special braiding** ■ The 12-strand braiding construction results in a
rounder surface, for hard wear

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	<input type="checkbox"/>	0,55
60420-0350	3,5	1,7	<input type="checkbox"/>	0,85
60420-0400	4	2,5	<input type="checkbox"/>	1,00
60420-0450	4,5	2,6	<input type="checkbox"/>	1,30
60420-0500	5	3,8	<input type="checkbox"/>	1,90
60420-0600	6	4,5	<input type="checkbox"/>	2,40
60420-0800	8	8,8	<input type="checkbox"/>	4,30
60420-1000	10	12,0	<input type="checkbox"/>	7,20

kN × 102 = kp



- **Polypropylenseile geflochten**
- **Cordes en polypropylène tressé**
- **Polypropylene ropes braided**

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	0,58	<input type="checkbox"/>	0,25
60240-0300	3	0,98	<input type="checkbox"/>	0,45
60240-0400	4	1,56	<input type="checkbox"/>	0,70
60240-0500	5	2,54	<input type="checkbox"/>	0,95
60240-0600	6	3,43	<input type="checkbox"/>	1,80
60240-0800	8	6,86	<input type="checkbox"/>	3,20
60240-1000	10	10,39	<input type="checkbox"/>	5,40
60240-1200	12	12,35	<input type="checkbox"/>	7,20

kN × 102 = kp

Bitte die Farbnummer angeben / Merci d'indiquer le numéro de la couleur / Please specify color code

...-01	<input type="checkbox"/>	Grün / vert / green
...-04	<input type="checkbox"/>	Blau / bleu / blue
...-05	<input type="checkbox"/>	Gelb / jaune / yellow
...-06	<input type="checkbox"/>	Schwarz / noir / black
...-07	<input type="checkbox"/>	Rot / rouge / red

- **Polyamid-Kernmantelseil Jakob®-Statik, EN 1891, Form A** ■ Für Auf- und Abseileinsätze,
zur Arbeitsplatzsicherung
- **Corde tressée gainée en polyamide, statique Jakob® EN 1891, forme A** ■ Pour activités d'ascension ou de descente,
pour assurer la sécurité à la place de travail
- **Polyamide kernmantle rope Jakob®-Statik, EN 1891, shape A** ■ For lifting and lowering applications,
for workplace protection

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
60470-1050	10,7	26	<input type="checkbox"/>	7

kN × 102 = kp

Bitte die Farbnummer angeben / Merci d'indiquer le numéro de la couleur / Please specify color code

...-24	<input type="checkbox"/>	Weiss-blau / blanc bleu / white-blue
...-57	<input type="checkbox"/>	Gelb-rot / jaune rouge / yellow-red



Dyneema®-Seil Plus

Der Werkstoff Dyneema® ist sehr strapazierfähig, hat ein geringes Gewicht, das Seil ist schnell spleissbar

Corde Dyneema® Plus

Le matériau Dyneema® est particulièrement résistant à l'usure, d'un poids très léger, et la corde est rapidement épissable

Dyneema® rope Plus

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	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	kN			kg/100 m
60460-0800	8	68	12 x		4,7
60460-1000	10	105	12 x		7,2
60460-1200	12	145	12 x		9,4
60460-1400	14	175	12 x		11,8
60460-1600	16	220	12 x		19,0
60460-1800	18	260	12 x		23,0
60460-2000	20	320	12 x		29,0

kN x 102 = kp

Rope Fix

Extrem sicher und einfachste Montage, passend zu Dyneema®-Seil Plus, Sicherheit 1,5-fach

Rope Fix

Grande sécurité et facile à installer, adaptée à la corde Dyneema® Plus, sécurité 1,5 fois

Rope Fix

Extremely safe and easy installation, matching Dyneema® rope Plus, safety factor 1.5

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm			Gewicht/ St. Poids/pc Weight/pc
	Ø mm	kN	b	Ø d1	Ø d2	kg
60463-0500	10	50	50	16,5	36,5	0,17
60463-1000	12-16	100	57	21,5	53,5	0,35

kN x 102 = kp

Passendes **Zubehör zu Rope Fix** finden Sie in den Kapiteln Zubehör und Ketten (der abgebildete Verkürzungshaken mit Öse ist bloss ein Beispiel).

Vous trouverez des **accessoires pour Rope Fix** aux chapitres Accessoires et Chaines (le crochet de raccourcissement avec œillet ci-contre n'est qu'un exemple).

Matching **Rope Fix accessories** can be found in the Accessories and Chains sections. The shortening clutch with eyelet shown here is just an example.



Dyneema®

Grundmaterial einer Dyneema-Faser ist Polyethylen. Die Festigkeit (2800 N/mm²) liegt um das 1,5-fache höher als bei einem Seildraht. Die Faser ist jedoch zehnmal leichter als Stahl.

Eine geringe Dehnung, hohe Abriebfestigkeit, Lichtbeständigkeit sowie Resistenz gegen Benzin, Diesel und Öle sind weitere Vorteile der Dyneema-Faser.

Wärme kann die Faser beschädigen. **Dyneema®**-Seile dürfen nicht einer Temperatur von über 90 °C ausgesetzt werden (siehe Tabelle Seite 6.5, Werkstoff Polyethylen).

Dyneema®

Le matériau de base de la fibre Dyneema est le polyéthylène. Sa résistance (2800 N/mm²) est environ 1,5 fois plus élevée que celle des fils d'acier. Mais la fibre est 10 fois plus légère que l'acier.

Un faible allongement et une haute résistance au frottement, à la lumière ainsi qu'à l'essence, au diesel et aux huiles sont d'autres avantages de la fibre Dyneema.

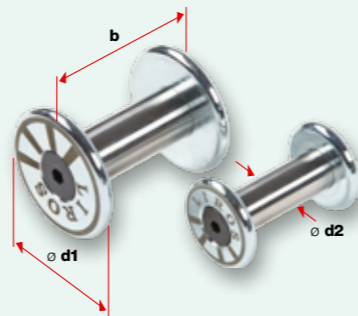
La chaleur peut endommager la fibre. Les cordes **Dyneema®** ne doivent pas être utilisées à une température supérieure à 90° C (voir tableau en page 6.5, matériau polyéthylène).

Dyneema®

The base material of a Dyneema fiber is polyethylene. Its strength (2800 N/mm²) is about 1.5 times higher than that of a rope wire even though it weighs 10 times less than steel.

Low elongation, high wear resistance, lightfastness, and resistance to gasoline, diesel fuel, and oils are further advantages of the Dyneema fiber.

Heat can damage the fibers. **Dyneema®** ropes should never be exposed to temperatures above 90°C (see table on page 6.5, polyethylene column).



Dyneema®-Seil Light

Der Werkstoff Dyneema® ist sehr strapazierfähig, hat ein geringes Gewicht, das Seil ist schnell spleissbar

Corde Dyneema® Light

Le matériau Dyneema® est particulièrement résistant à l'usure, d'un poids très léger, et la corde est rapidement épissable

Dyneema® rope Light

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	Gewicht Poids Weight
	Ø mm	kN			kg/100 m
60462-0300	3	9,5	12 x		0,5
60462-0400	4	12,0	12 x		0,7
60462-0500	5	26,0	12 x		1,3
60462-0600	6	43,0	12 x		2,3
60462-0800	8	50,0	12 x		3,5
60462-1000	10	70,0	12 x		4,9
60462-1200	12	85,0	12 x		7,2
60462-1400	14	92,0	12 x		7,7

kN x 102 = kp

Bitte die Farbnummer angeben / Merci d'indiquer le numéro de la couleur / Please specify color code

...-02		Weiss / blanc / white
...-04		Blau / bleu / blue
...-05		Gelb / jaune / yellow
...-00		Grau / gris / grey
...-07		Rot / rouge / red

Dyneema®-Schlaufen

Gespleissste Schlaufen, verstopfen und verjüngt, ohne oder mit Stahlkauschen

Boucles Dyneema®

Boucles épissées, enfilées, à diamètre décroissant, sans ou avec cosses en acier

Dyneema® loops

Spliced loops, tucked and tapered, without or with steel thimbles

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				
	Ø mm	Ø d1	Ø d2	Ø d5	s	
S	t Mit Kausche Avec cosse With thimble					
60461-0300	60461-0300-01	3	12	x	6	30
60461-0400	60461-0400-01	4	13	x	8	40
60461-0500	60461-0500-01	5	15	x	10	50
60461-0600	60461-0600-01	6	16	x	12	60
60461-0800	60461-0800-01	8	21	x	16	80
60461-1000	60461-1000-01	10	25	x	20	100
60461-1200	60461-1200-01	12	29	x	24	120
60461-1400	60461-1400-01	14	32	x	28	140
60461-1600	60461-1600-01	16	36	x	32	160
60461-1800	60461-1800-01	18	42	x	36	180
60461-2000	60461-2000-01	20	42	x	40	200



Gespleissste Schlaufen erreichen mindestens 90% der Mindestbruchkraft der Seile.

S Schlaufe ohne Kausche: Das Mass (s) entspricht ca. 10 x Seil-Ø. Die definitive Konfektionslänge kann nur im gespannten Zustand bestimmt werden und hängt vom Bolzen-Ø d2 ab.

Des boucles épissées atteignent au moins 90% de la charge de rupture minimale des cordes.

S Boucle sans cosse: La cote (s) correspond à 10 x 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) corresponds to about 10 times the rope Ø. The assembly length can only be determined in the tensioned state and depends on bolt Ø d2.



Dyneema®-Seil Racer XTR

Abriebfester und hitzebeständiger Aussenmantel, kombiniert mit hochfestem Dyneema®-Kern

Corde Dyneema® Racer XTR

Avec gaine résistante aux frottements et à la chaleur, âme Dyneema® à haute résistance

Dyneema® rope Racer XTR

Wear- and heat-resistant sheath combined with a high-strength Dyneema® core

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
60471-0800	8	47	32 x / 12 x		5,3
60471-1000	10	69	32 x / 12 x		6,5
60471-1200	12	99	32 x / 12 x		9,3
60471-1400	14	130	32 x / 12 x		12,1
60471-1600	16	152	32 x / 12 x		15,6
60471-1800	18	185	32 x / 12 x		18,0

kN x 102 = kp

Bitte die Farbnummer angeben / Merci d'indiquer le numéro de la couleur / Please specify color code

...-83		Beige-orange / beige orange / beige-orange
...-84		Beige-stahlblau / beige bleu acier / beige-steel blue
...-87		Beige-burgund / beige bordeaux / beige-burgundy
...-85		Beige-gelb / beige jaune / beige-yellow
...-82		Beige-weiss / beige blanc / beige-white

Dyneema®-Schlaufen

Gespleisste Schlaufen, verstoehen und verjüngt, ohne oder mit Stahlkauschen

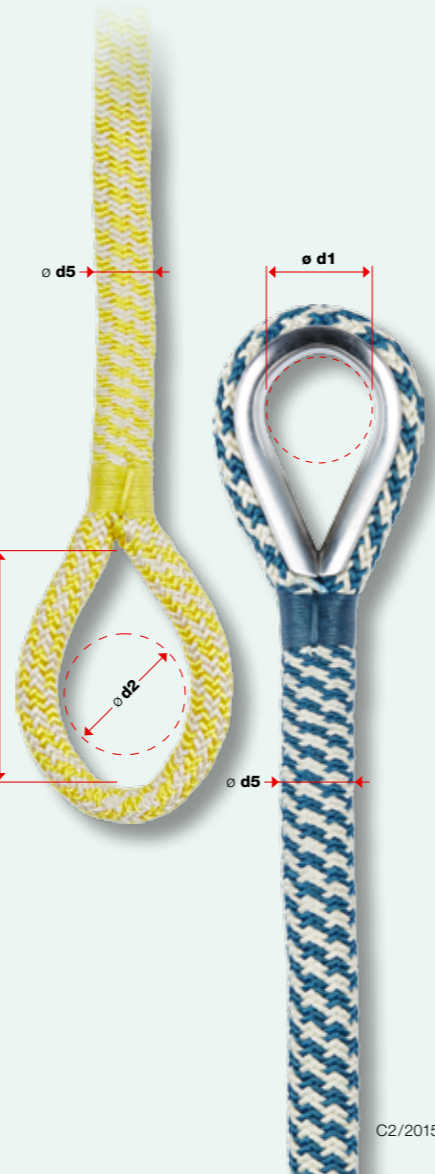
Boucles Dyneema®

Boucles épaissées, enfilées, à diamètre décroissant, sans ou avec cosses en acier

Dyneema® loops

Spliced loops, tucked and tapered, without or with steel thimbles

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				
	Ø mm	Ø d1	Ø d2	Ø d5	s	
S	t Mit Kausche Avec cosse With thimble					
60472-0800	60472-0800-01	8	21	x	16	80
60472-1000	60472-1000-01	10	25	x	20	100
60472-1200	60472-1200-01	12	29	x	24	120
60472-1400	60472-1400-01	14	32	x	28	140
60472-1600	60472-1600-01	16	36	x	32	160
60472-1800	60472-1800-01	18	42	x	36	180



Gespleisste Schlaufen erreichen mindestens 90% der Mindestbruchkraft der Seile.

Des boucles épaissées atteignent au moins 90% de la charge de rupture minimale des cordes.

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

S Schlaufe ohne Kausche: Das Mass (s) entspricht ca. 10 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 10 x 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.

S Loops without thimble: Dimension (s) corresponds to about 10 times the rope Ø. The assembly length can only be determined in the tensioned state and depends on bolt Ø d2.

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 x 102 = kp

Bitte die Farbnummer angeben / Merci d'indiquer le numéro de la couleur / Please specify color code

...-65		Schwarz-gelb / noir jaune / black-yellow
...-26		Weiss-schwarz / blanc noir / white-black

Skilift-Bügelseil spezial

Aus hochfestem Polyester, beschichtet, hohe UV-Beständigkeit, hohe Abriebfestigkeit

Cordes spéciales pour archets de téléskis

En polyester à résistance élevée, imprégnées, haute stabilité aux rayons UV, haute résistance à l'abrasure

Ski lift bar rope, special type

Made of high-tensile polyester, coated, high UV-light fastness, high resistance to abrasion

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 x 102 = kp



- **Hanfseile geflochten** ■ 8-fach geflochten
- **Cordes en chanvre tressé** ■ Tressage en 8 fuseaux
- **Hemp ropes braided** ■ 8-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 épissée
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



- **Polyamid-Kernmantelseil
Jakob®-Statik, EN 1891, Form A** ■ Mit geringer Dehnung, beidseitig mit Schlaufe,
für Auf- und Abseileinsätze, zur Arbeitsplatzsicherung
- **Corde tressée gainée
en polyamide, statique Jakob®
EN 1891, forme A** ■ Avec un faible allongement, les deux côtés avec boucle,
pour activités d'ascension ou de descente, pour assurer
la sécurité à la place de travail
- **Polyamide kernmantle rope
Jakob®-Statik, EN 1891, shape A** ■ With low elongation, both sides with loop, 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
60470-1050-015	10,7	1,5	22	■	0,16
60470-1050-025	10,7	2,5	22	■	0,20
60470-1050-15	10,7	15	22	■	1,16
60470-1050-20	10,7	20	22	■	1,53
60470-1050-25	10,7	25	22	■	1,90
60470-1050-30	10,7	30	22	■	2,27
60470-1050-40	10,7	40	22	■	3,00

kN x 102 = kp

Bitte die Farbnummer angeben / Merci d'indiquer le numéro de la couleur / Please specify color code

...-24 ■ Weiss-blau / blanc bleu / white-blue

...-57 ■ Gelb-rot / jaune rouge / yellow-red



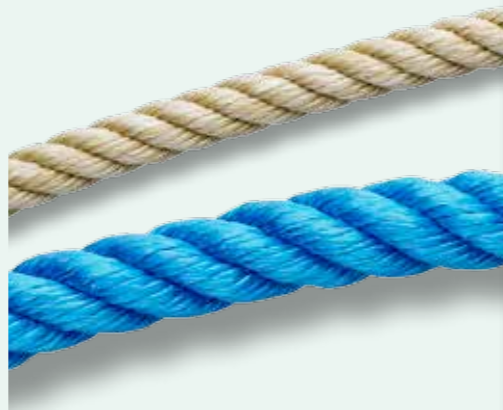
- Das Kernmantelseil Jakob®-Statik ist gemäss EN-Norm beschriftet, hat eine maximale Lebensdauer von 10 Jahren und muss einer **jährlichen Kontrolle** unterzogen werden.
- La corde tressée gainée statique Jakob® est étiquetée selon la norme EN, possède une durée de vie maximale de 10 ans et doit subir un **contrôle annuel**.
- The Jakob®-Statik kernmantle rope is labeled as per EN standards, has a maximum service life of 10 years, and must be **inspected annually**.



- **Polypropylenseile gedreht** EN ISO 1346
- **Cordes en polypropylène tordu** EN ISO 1346
- **Polypropylene ropes twisted** EN ISO 1346
- Form B, 4-litzig, Trossenschlag
- Forme B, 4 torons, câblage simple
- 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
Beige	Blau / Bleu / Blue	Ø mm	kN	kg/100 m
60200-0500		5	4,9	1,6
60200-0600	60210-0600	6	6,0	1,7
60200-0800	60210-0800	8	10,0	3,0
60200-1000	60210-1000	10	16,0	4,5
60200-1200	60210-1200	12	22,4	6,5
60200-1400	60210-1400	14	30,0	9,0
60200-1600	60210-1600	16	37,5	11,5
60200-1800	60210-1800	18	47,5	14,8

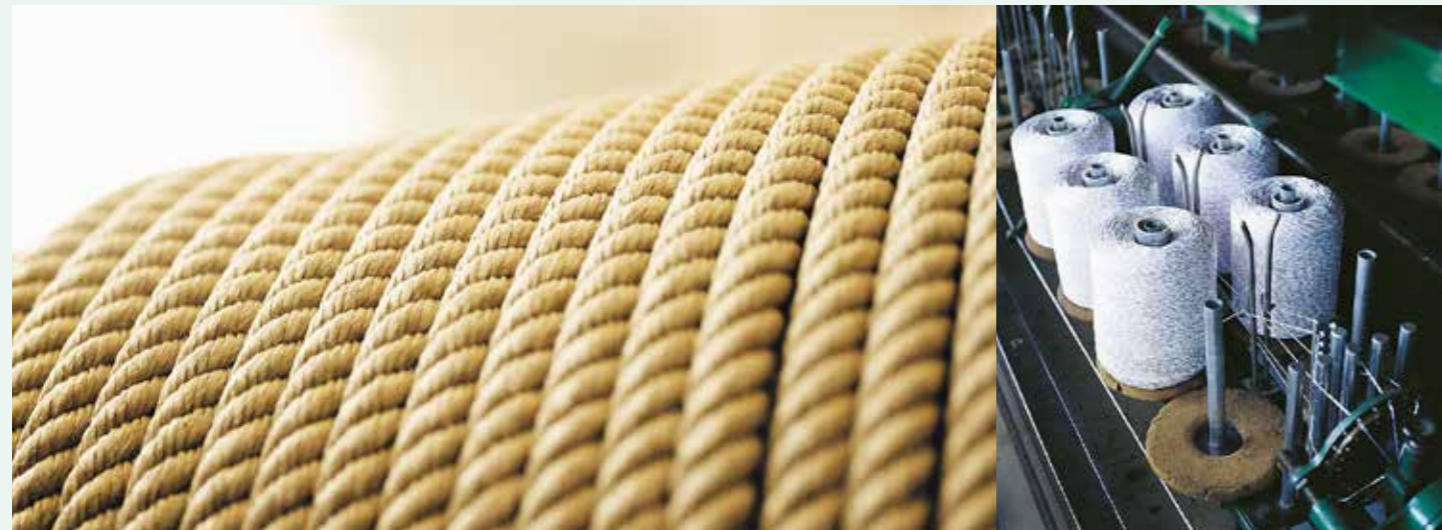
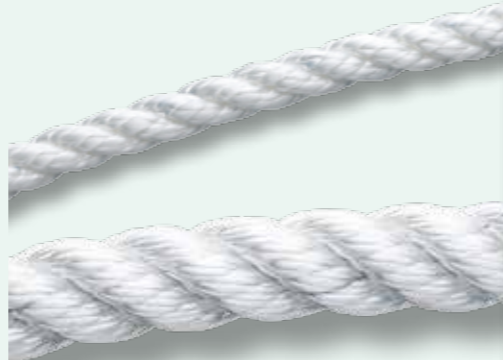
kN x 102 = kp



- **Polyesterseile gedreht** EN ISO 1141
- **Cordes en polyester tordu** EN ISO 1141
- **Polyester ropes twisted** EN ISO 1141
- Form A, 3-litzig, Trossenschlag, thermofixiert
- Forme A, 3 torons, câblage simple, thermofixées
- Shape A, 3 strands, hawser-laid, thermofixed

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	<input type="checkbox"/>	2,70
60300-0800	8	10,00	<input type="checkbox"/>	4,80
60300-1000	10	15,60	<input type="checkbox"/>	7,60
60300-1200	12	22,30	<input type="checkbox"/>	10,10
60300-1400	14	31,20	<input type="checkbox"/>	14,80
60300-1600	16	39,80	<input type="checkbox"/>	19,50
60300-1800	18	49,80	<input type="checkbox"/>	24,50
60300-2000	20	62,30	<input type="checkbox"/>	30,30

kN x 102 = kp



- **Hanfseile gedreht** EN 1261
- **Cordes en chanvre tordu** EN 1261
- **Hemp ropes twisted** EN 1261
- Form B, 4-litzig, Trossenschlag
- Forme B, 4 torons, câblage simple
- 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	<input type="checkbox"/>	2,7
60100-0800	8	4,5	<input type="checkbox"/>	4,7
60100-1000	10	7,0	<input type="checkbox"/>	7,4
60100-1200	12	10,8	<input type="checkbox"/>	11,1
60100-1400	14	13,7	<input type="checkbox"/>	14,1
60100-1600	16	18,3	<input type="checkbox"/>	18,5
60100-1800	18	22,5	<input type="checkbox"/>	23,0
60100-2000	20	27,8	<input type="checkbox"/>	29,2
60100-2400	24	42,7	<input type="checkbox"/>	43,0
60100-3000	30	61,8	<input type="checkbox"/>	59,3

kN x 102 = kp



- **Sisalseile gedreht**
- **Cordes en sisal tordu**
- **Sisal ropes twisted**
- Form B, 4-litzig, Trossenschlag
- Forme B, 4 torons, câblage simple
- 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	<input type="checkbox"/>	2,0
60130-0800	8	5,1	<input type="checkbox"/>	5,2
60130-1000	10	5,6	<input type="checkbox"/>	6,1
60130-1200	12	8,4	<input type="checkbox"/>	9,5

kN x 102 = kp



- **Polypropylenseile gedreht** ■ Kabelschlag, 4-litzig
- **Cordes en polypropylène tordu** ■ Câblage double, 4 torons
- **Polypropylene 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
Hanffarben Couleur chanvre Hemp-colored	Blau Bleu Blue	Ø mm	kN	kg/100 m
60220-1400	60230-1400	14	24,5	8
60220-1600	60230-1600	16	32,5	10
60220-2000	60230-2000	20	45,0	20
60220-2500	60230-2500	25	65,0	28
60220-3000	60230-3000	30	100,0	45
60220-3500		35	140,0	60
60220-4000		40	160,0	75
60220-5000		50	190,0	120

kN x 102 = kp

- **Synthetische Hanfseile gedreht** ■ Spezialseile für Treppengeländer aus Polypropylen, wie Hanf, aber stärker, verrottet nicht, Kabelschlag, 4-litzig
- **Cordes en chanvre synthétique tordu** ■ Cordes spéciales pour rampes, polypropylène, comme du chanvre mais plus résistantes, imputrescibles, câblage double, 4 torons
- **Synthetic hemp rope twisted** ■ Special ropes for stair railings, polypropylene, 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 x 102 = kp



- **Skilift-Förderseil gedreht** ■ Polyester, Trossenschlag, 4-litzig, PE-Monofil-Verstärkung
- **Corde de remorquage pour remonte-pentes tordue** ■ 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 x 102 = kp

- **Kurzspleiss**, endlos verspleisst mit Verdickung, mit Schrumpfschlauch schwarz überzogen
- **Epissure 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** ■ Hohe Abrieb- und Reissfestigkeit, gedreht (*gewoben)
- **Cordes de tirage de câbles** ■ Résistance élevée à l'abrasure et à la rupture, tordue (*tissé)
- **Cable retraction ropes** ■ High resistance to abrasion and breaking, twisted (*woven)

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
60210-0420-050	*PP 4	500	3,0		0,7
60210-0420-100	*PP 4	1000	3,0		0,7
60210-0430-050	*PES 4	500	5,0		1,0
60210-0430-100	*PES 4	1000	5,0		1,0
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 x 102 = kp



- **Anschlagseile**
- **Cordes de levage / Elingues**
- **Hoist ropes / Rope slings**
- **Tragfähigkeitstabelle in kg** (kg ÷ 102 = kN) nach EN 1492-4, Sicherheitsfaktor 7
- **Charges utiles maximales en kg** (kg ÷ 102 = kN) selon EN 1492-4, facteur de sécurité 7
- **Working load table in kg** (kg ÷ 102 = kN) comply with EN 1492-4, safety factor 7

Werkstoff Matériau Material	Seil Corde Rope	Faktor x kg Facteur / Factor					Farbe Couleur Color
		1	2	0.8	1.4	1	
Polypropylen Polypropylène Polypropylene	Ø mm	β = 0°	β = 0°	β = 0°	β = 0-45°	β = 45-60°	
nach/selon according to EN ISO 1346	6 8 10 12 14 16 18 20 25 30	80 130 210 290 390 490 620 590 850 1300	160 260 420 580 780 980 1240 1180 1700 2600	65 100 170 230 310 390 490 470 680 1040	110 180 290 400 540 680 860 820 1190 1820	80 130 420 290 390 490 620 590 850 1300	
Form/Forme Shape: Ø 6-18 = A Ø 20-30 = B							
Polyester Polyester Polyester	Ø mm	β = 0°	β = 0°	β = 0°	β = 0-45°	β = 45-60°	
nach/selon according to EN ISO 1141	8 10 12 14 16 18 20	70 130 300 410 520 650 800	140 260 600 820 1040 1300 1600	90 100 240 330 410 520 640	100 180 420 570 720 910 1120	70 130 300 410 520 650 800	
Form/Forme Shape A							
Hanf Chanvre Hemp	Ø mm	β = 0°	β = 0°	β = 0°	β = 0-45°	β = 45-60°	
nach/selon according to EN 1261	6 8 10 12 14 16 18 20 24 30	40 50 90 140 175 235 290 360 550 810	80 100 180 280 350 470 580 720 1100 1620	30 40 70 110 140 185 230 280 440 640	55 70 125 190 245 320 400 500 770 1130	40 50 90 140 175 235 290 360 550 810	
Form/Forme Shape B							



■ **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**

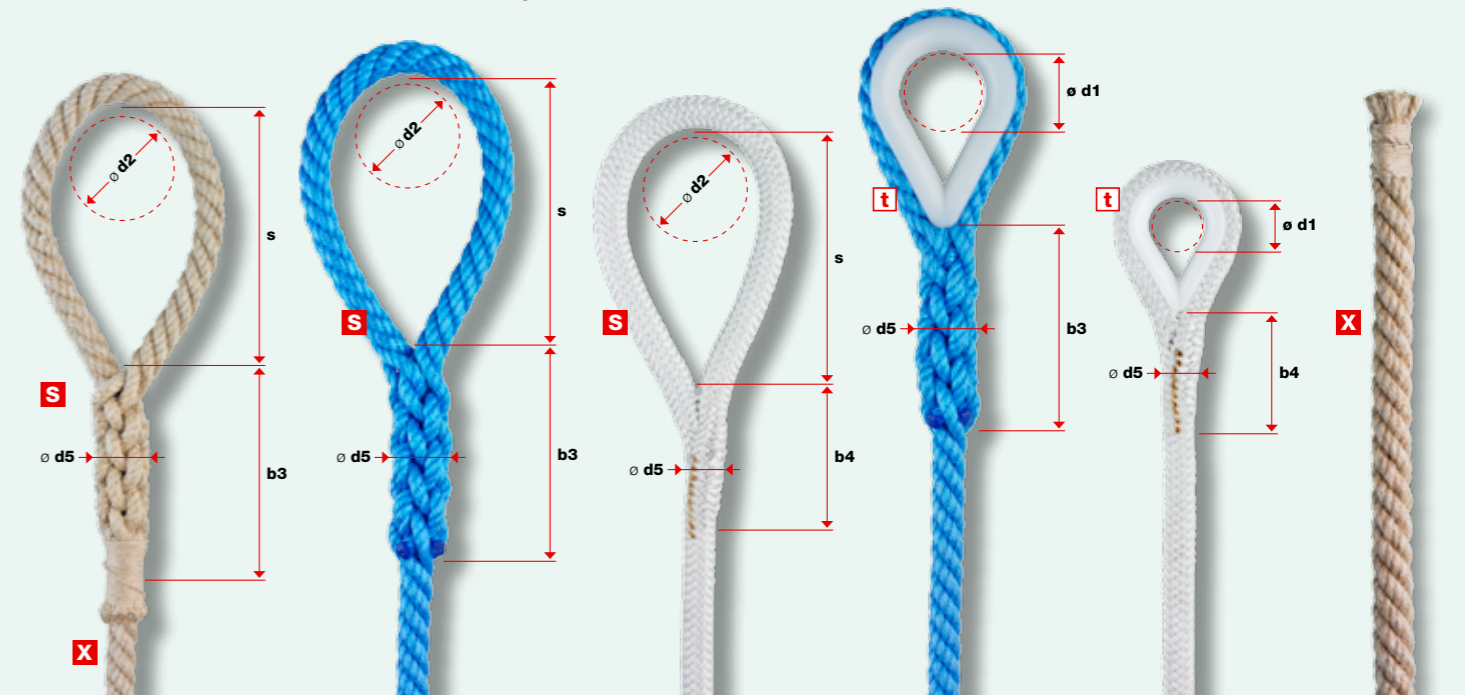
• Les élingues ne doivent jamais être chargées au-delà de la limite indiquée

■ **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



- **Gespleisste Schlaufen**
- **Boucles épissées**
- **Spliced loops**
- Nach DIN 83319
- Selon DIN 83319
- According to DIN 83319



Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Gedrehte Seile Cordes tordues Twisted ropes	Geflochtene Seile Cordes tressées Braided ropes	Seilausbund Surliure Whipping	Seil Corde Rope						Abmessungen in mm Dimensions en mm					
				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-
Schlaufe ohne Kausche
Boucle sans cosse
Loop without thimble

t 60103-
Schlaufe mit Kausche
Boucle avec cosse
Loop with thimble

S 60101-
Schlaufe ohne Kausche
Boucle sans cosse
Loop without thimble

t 60104-
Schlaufe mit Kausche
Boucle avec cosse
Loop with thimble

X 60106-
Seilausbund
Surliure
Whipping



■ Gespleisste Schlaufen erreichen mindestens 90% der Mindestbruchkraft der Seile.

S Schlaufe ohne Kausche:
Das Mass (s) entspricht ca. 10 x Seil-Ø. Die definitive Konfektionslänge kann nur im gespannten Zustand bestimmt werden und hängt vom Bolzen-Ø d2 ab.

■ Des boucles épissées atteignent au moins 90% de la charge de rupture minimale des cordes.

S Boucle sans cosse:
La cote (s) correspond à 10 x 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) corresponds to about 10 times the rope Ø. The assembly length can only be determined in the tensioned state and depends on bolt Ø d2.

- **Endlosschlingen Typ Five Star** ■ Ohne Verdickung, die 5-schäftige Konstruktion bewirkt eine gute Seilauflage und ist resistent gegen Kanteneinwirkung, Tragfähigkeit: Sicherheitsfaktor 7
- **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, capacité de charge: facteur de sécurité 7
- **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, working load limit: safety factor 7

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									Farbe Couleur Color
			1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0		
Polypropylene												
	Ø mm	kN										
60771-1200	12	2,6	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-090	-100		
60771-1600	16	4,5	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-090	-100		
60771-2000	20	7,0	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-090	-100		
60771-2500	25	10,5	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-090	-100		
60771-3000	30	14,5	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-090	-100		
Polyester												
	Ø mm	kN										
60770-1000	10	1,3	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-090	-100		
60770-1200	12	3,0	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-090	-100		
60770-1600	16	5,0	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-090	-100		
60770-2000	20	10,0	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-090	-100		
60770-2500	25	15,0	-030	-040	-050	-060	-070	-080	-090	-100		

kN x 102 = kp

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

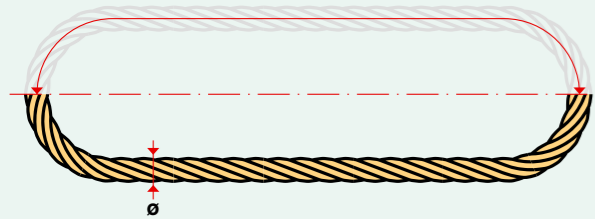
Nr./N°/No. 60771-1200-010



- Bestellbeispiel
- Exemple de commande
- Ordering example



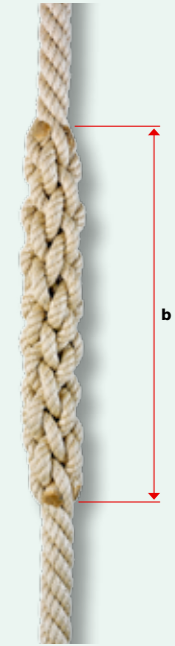
- **Nutzlänge** = Seilmitte
- **Longueur utile** = Milieu de la corde
- **Working length** = Rope center



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

- **Kurzspleiss nach DIN 83319** ■ Kurzspleisse erreichen mindestens 90% der Mindestbruchkraft der Seile
- **Epissure courte selon DIN 83319** ■ Les épissures courtes atteignent au moins 90% de la charge de rupture minimale des cordes
- **Short splices according to DIN 83319** ■ 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	
		b	Ø d
	Ø mm		
60105-0800	8	150	~ 16
60105-1000	10	160	~ 20
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



- **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.
				kg
	Ø mm	m		
60440-0100	1	100		0,09
60440-0150	1,5	100		0,13
60440-0200	2	100		0,23
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.
				kg
	Ø mm	m		
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

Bitte die Farbnummer angeben / Merci d'indiquer le numéro de la couleur / Please specify color code

- ...-02 Weiss / blanc / white
- ...-05 Gelb / jaune / yellow
- ...-07 Rot / rouge / red



- **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	m		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	m		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	m	kg
60630-0180	1,8	450	0,5
60630-0250	2,5	990	2,2
60630-0300	3	150	0,5
60630-0300-1	3	660	2,2
60630-0400	4	100	0,5
60630-0400-1	4	220	2,2



- **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	1,6	■	0,03
60600-0600-180	6	1,8	■	0,04
60600-0800-210	8	2,1	■	0,07
60600-0800-240	8	2,4	■	0,08
60600-1000-240	10	2,4	■	0,11
60600-1000-270	10	2,7	■	0,12
60600-1000-300	10	3,0	■	0,15
60600-1000-400	10	4,0	■	0,18
60600-1200-300	12	3,0	■ ■	0,17
60600-1200-400	12	4,0	■ ■	0,26
60600-1200-500	12	5,0	■ ■	0,31
60600-1200-600	12	6,0	■ ■	0,38
60600-1200-800	12	8,0	■ ■	0,48



- **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	■	0,10
60620-1000	10	■	0,16



- **Metzghalftern** ■ Bund zu 6 Stück, Mischgarn, hautfreundlich
- **Licols de boucherie** ■ Lots de 6 pièces, en fibre mélangée, ménage les poils
- **Livestock halters** ■ 6 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	■ ■	0,12



- **Halsringe mit Kreuzknoten** ■ Bund zu 10 Stück, Polypropylen gedreht
- **Demi-liens avec nœud croisé** ■ Lots de 10 pièces, polypropylène tordu
- **Neck slings with cross knot** ■ 10 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	■	0,08
60610-1200-180	12	■	0,13



- **Heisschneidegerät** ■ 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	Gewicht Poids Weight
		kg
60520-0001	Komplett / Complet / Complete	1,1
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	0,8
60540-0800	8	2,0	Messing / Laiton / Brass 50	1,8
60540-1000	10	2,5	Nylon 60	1,1

kN x 102 = kp



■ **Für Flaschenzüge** empfehlen wir Polyesterseile (Schlingengeflecht) Nr. **60420- Seilbedarf:** ca. 7 x Hubhöhe

■ **Pour les moufles**, nous conseillons l'utilisation de cordes en polyester (tressage spécial) n° **60420- Longueur nécessaire:** env. 7 fois hauteur de levage

■ **For block and tackle sets** we recommend specially braided polyester ropes no. **60420- Required rope length:** approx. 7 x lifting height



- **Spleissnadeln-Set** ■ Vier hochwertige Spleissnadeln aus Edelstahl, zum Spleissen von Faserseilen, Ø 3 bis 14 mm
- **Jeux d'aiguilles à épisser** ■ Quatre aiguilles à épisser de haute qualité, en acier fin, pour l'épissage de cordes en fibres, Ø 3 à 14 mm
- **Splicing marlinspike set** ■ Four high-quality marlinspikes in stainless steel, for splicing fiber ropes, Ø 3 to 14 mm

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Gewicht Poids Weight
	kg
60464-1000	0,11

- **Dyneema®-Faden** ■ Zum Vernähen gespleisster Schlaufen
- **Fil Dyneema®** ■ Pour coudre des boucles épissées
- **Dyneema® yarn** ■ For sewing spliced loops

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Faden Fil Thread	Länge Longueur Length	Farbe Couleur Color
	Ø mm	m	
60464-0120	1,2	30	■
60464-0150	1,5	30	■



■ **Strickleiter**
Polypropylen-Seil gedreht

■ Oben mit Schlaufen, unten geschlossen,
Eschenholz-Sprossen,
Breite 40 cm, Abstand 30 cm

■ **Echelles de cordes**
polypropylène tordu

■ Avec boucles en haut, fermées en bas
Echelons en bois de frêne,
largeur 40 cm, écartement 30 cm

■ **Rope ladder**
polypropylene twisted

■ Anchor loops at top, closed at bottom
Rungs in ash wood,
width 40 cm, interval 30 cm

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope Ø mm	Tragfähigkeit Charge utile Working load kg	Länge Longueur Length max. m	Gewicht Poids Weight kg/m
60840-057-01	12	240	10	0,65

kg ÷ 102 = kN



■ **Drahtseilleiter**
aus verzinktem Stahldraht
mit Stahleinlage

■ Max. Länge 18 m, oben mit Sicherheitshaken DIN 5290,
unten geschlossen, Aluminiumsprossen mit geriffeltem
Profil, Breite 45 cm, Abstand 28 cm

■ **Echelles de câble**
en fil d'acier galvanisé
avec ame métallique

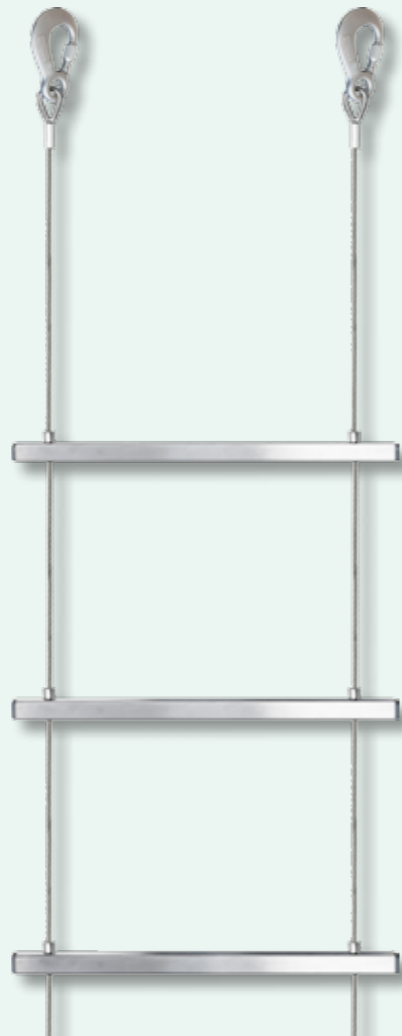
■ Longueur max. 18 m, avec crochets de sécurité DIN 5290
en haut, fermées en bas, échelons en aluminium avec profil
rainuré, largeur 45 cm, écartement 28 cm

■ **Wire rope ladder**
made of galvanized steel wire
with wire core

■ Max. length 18 m, DIN 5290 safety hooks at top,
closed at bottom, rungs in aluminum with serrated profile,
width 45 cm, interval 28 cm

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Seil Corde Rope Ø mm	Tragfähigkeit Charge utile Working load kg	Länge Longueur Length 1 m	Gewicht Poids Weight kg/m
60840-50	5	240	Kopfteil Tête de l'échelle Head section	1,50
60840-50-00	5	240	Pro Laufmeter Per linear meter Par mètre linéaire	1,40

kg ÷ 102 = kN



■ **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		
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







■ **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!**

■ **Elingues 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

■ **Anschlagmittelprüfung**

■ **Contrôle des accessoires de levage**

■ **Lifting gear inspections**

■ **Wir prüfen Ihre Anschlagmittel kompetent und kostengünstig**

- Drahtseile
- Struppen
- Ketten
- Textile Anschlagmittel
- Faserseile
- Netze

■ **Grundlage unserer Prüfung sind die aktuellen EN-Normen**

- Eine periodische Prüfung sollte alle 12 Monate erfolgen.
- Neue und geprüfte Anschlagmittel werden mit einer Seriennummer versehen, dadurch ist die Rückverfolgung jederzeit möglich.

■ **Anschlagmittelprüfung bei uns:**

- Stellen Sie die Anschlagmittel zusammen, welche überprüft werden sollen.
- Senden Sie die Anschlagmittel per Post oder Cargo Domizil an **Jakob**[®].
- **Jakob**[®] überprüft die Anschlagmittel und stellt diese wieder in einen sicheren Zustand.
- Nach fünf bis sieben Arbeitstagen können Sie die Anschlagmittel wieder sicher einsetzen.

■ **Anschlagmittelprüfung bei Ihnen:**

- Kontrollieren und Sortieren von einsatzfähigen und nicht einsatzfähigen Anschlagmitteln.
- Instandstellen der nicht einsatzfähigen Anschlagmittel.
- Einwandfreie Anschlagmittel werden mit der Prüflakette versehen und sind sofort wieder einsatzfähig.

■ **Nous contrôlons vos accessoires de levage avec compétence et à moindre frais**

- Câbles métalliques
- Elingues
- Chaines
- Elingues en textile
- Cordes en fibres
- Filets

■ **Notre contrôle est effectué sur la base des actuelles normes EN**

- Un contrôle périodique est à réaliser tous les 12 mois.
- Les nouveaux accessoires de levage et ceux déjà contrôlés sont munis d'un numéro de série permettant d'assurer la traçabilité en tout temps.

■ **Contrôle des accessoires de levage chez nous:**

- Rassemblez les élingues qui sont à contrôler.
- Envoyez les élingues par poste ou par Cargo Domicile à **Jakob**[®].
- **Jakob**[®] vérifie les élingues et les remet en état.
- Après cinq à sept jours ouvrables, vous pouvez de nouveau employer vos élingues en toute sécurité.

■ **Contrôle des accessoires de levage chez vous:**

- Contrôle et triage des élingues selon qu'elles sont utilisables ou non.
- Réparations des élingues en mauvais état.
- Les élingues en bon état sont munies de la plaquette de contrôle et peuvent être remises en service de suite.

■ **We will inspect your lifting gear competently and affordably**

- Wire rope
- Slings
- Chains
- Textile slings
- Fiber rope
- Webbing

■ **Our inspections are governed by the current EN standards**

- Periodic inspections should be performed every 12 months.
- New and tested lifting gear items are identified with a serial number to guarantee traceability at all times.

■ **Lifting gear inspections off-site:**

- Collect the lifting items that you would like us to inspect.
- Send them to **Jakob**[®] by mail or via a freight forwarder.
- **Jakob**[®] will inspect your items and restore them to a safe condition.
- The restored items will be returned to you within 5 to 7 working days.

■ **Lifting gear inspections at your site:**

- Check all your lifting gear and single out the ones that are no longer serviceable.
- The non-serviceable items will be restored.
- Intact items will be identified with the inspection tag and released for immediate service again.



■ **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 1492** 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 1492**.

■ **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 1492**.

■ **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	WLL (kg)
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	WLL (kg)
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	WLL (kg)
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 Rundschnlingen 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 Rundschnlingen**

- Der Hersteller der beschädigten Rundschnlinge 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

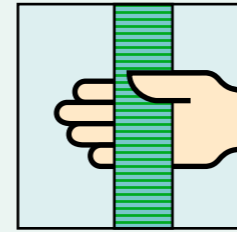
■ **Retirement criteria for endless slings**

- The manufacturer of the defective web sling cannot be identified
- Damage to the internal legs
- Damage from heat
- Damage from acids/alkalies

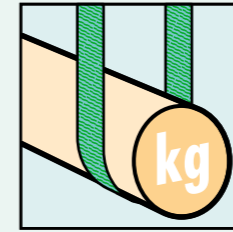
■ **Der korrekte Einsatz Ihrer textilen Anschlagmittel verhindert Unfälle und verlängert die Lebensdauer**

■ **L'utilisation correcte de vos élingues textiles prévient des accidents et en prolonge la durée de vie**

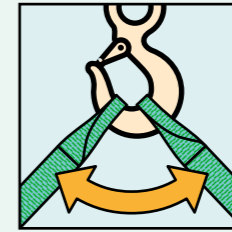
■ **Correct use of your web slings prevents accidents and extends service life**



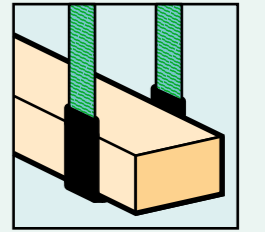
- Gurten periodisch auf Abnutzung kontrollieren
- Contrôler périodiquement le degré d'usure des sangles
- Check web slings periodically for wear



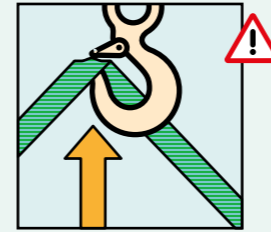
- Gewicht der Ladung kontrollieren
- Contrôler le poids de la charge
- Check weight of load



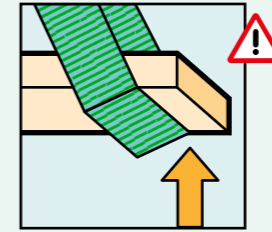
- Neigungswinkel beachten (siehe Tragfähigkeitstabelle)
- Tenir compte de l'angle d'inclinaison (utiliser le tableau)
- Observe spreading angle (see working load table)



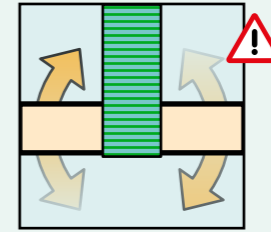
- Gurten vor scharfen Kanten schützen (Scheuerschutz)
- Protéger les sangles des arêtes vives (gaine de protection)
- Protect web slings against sharp edges (wear pads)



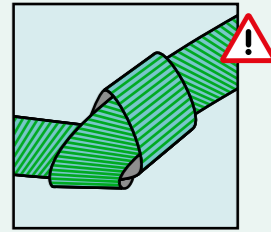
- Gurten nie auf die Spitze des Kranhakens legen
- Ne jamais placer les sangles sur la pointe du crochet de levage
- Never place web slings on tip of crane hook



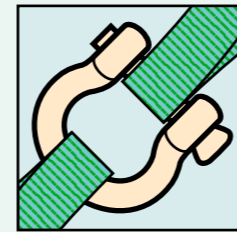
- Gurten müssen mit voller Bandbreite an der Last anliegen
- Les sangles de levage doivent être appliquées contre la charge sur toute leur largeur
- Web slings must make full-width contact with the load



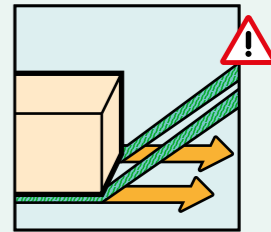
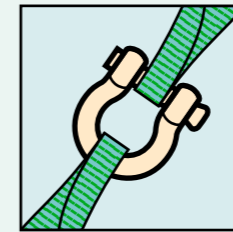
- Der Hängegang ist grundsätzlich verboten
- Il est interdit d'accrocher les sangles quand la charge est soulevée
- Balancing is never permitted



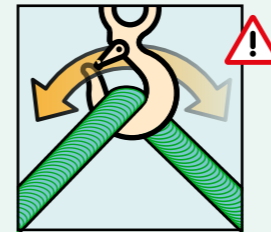
- Hebebänder und Rundschnlingen dürfen nicht geknotet werden
- Ne jamais nouer les sangles de levage ni les élingues sans fin
- Web slings and endless slings must never be knotted



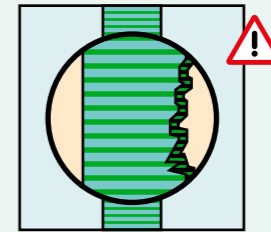
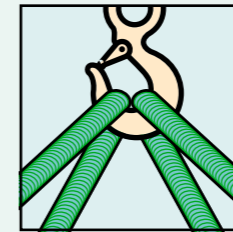
- Bei Metallverbindungselementen müssen Hebebänder und Rundschnlingen vollflächig aufliegen. Eine Verlängerung durch Ineinanderschnüren ist verboten
- Lors de l'utilisation d'éléments de raccordement métalliques, les sangles de levage et les élingues sans fin doivent être appliquées sur toute leur largeur. 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



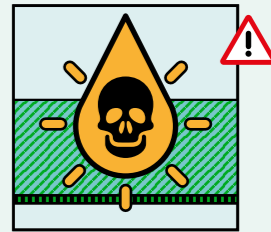
- Gurten nicht mit der Ladung über den Boden ziehen
- Ne jamais traîner les sangles avec la charge au sol
- Do not pull web slings with load along the ground



- Hebebänder oder Rundschnlinge 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 endommagés
- 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 ÷ 102 = kN)

■ **Charges utiles maximales en kg**
(kg ÷ 102 = kN)

■ **Working load table in kg**
(kg ÷ 102 = 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 x 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	$\beta = 0^\circ$	$\beta = 0^\circ$	$\beta = 0^\circ-7^\circ$	$\beta = 7^\circ-45^\circ$	$\beta = 45^\circ-60^\circ$	$\beta = 7^\circ-45^\circ$	$\beta = 45^\circ-60^\circ$
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	Direkt Direct Direct	Geschnürt Nœud coulant Single choker		Umgelegt, Neigungswinkel β Replié, angle d'inclinaison β Basket, inclination angle β			

■ **Tragfähigkeitstabelle in kg**
(kg ÷ 102 = kN)

■ **Charges utiles maximales en kg**
(kg ÷ 102 = kN)

■ **Working load table in kg**
(kg ÷ 102 = 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 x 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**



7.10

A



7.12

B



7.16

E



7.21



C

D



7.23



7.17

F



7.19

G



7.24

7.27

H



■ **Euro-Hebegurten
Typ HD**

■ Polyesterband mit verstärkten Kanten, abriebbeschichtet, Schlaufen, eingefasst und verstärkt, optische Sicherheit durch eingewebte Tonnenstreifen, einheitliche Farbcodierung nach EN 1492

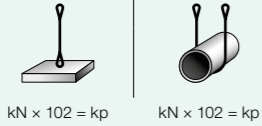
■ **Sangles de levage Euro
type HD**

■ 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

■ **Euro lifting web slings
with eyes, type HD**

■ 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	



Zusatz-Nr. / N° supplémentaire / Suffix no.
Nr./N°/No. 70300-0030-02

- Bestellbeispiel
- Exemple de commande
- Ordering example



- **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 auch Tragfähigkeitstabelle nach EN 1492.

Hebegurten mit höheren Tragfähigkeiten oder anderen Längen auf Anfrage.

■ **Charge admissible**
voir aussi tableau selon EN 1492.

Sangles de levage avec charges admissibles plus élevées ou autres longueurs sur demande.

■ **Working load limit**
see also table comply with EN 1492.

Web slings with higher working load limits or other lengths on request.



■ **Scheuerschutz
für Hebegurten**

■ Aus Nylonspezialband, mit hoher Abriebfestigkeit für raue und kantige Güter

■ **Protection
pour sangles de levage**

■ Bande de nylon spéciale avec haute résistance au frottement contre les angles vifs et surfaces rugueuses

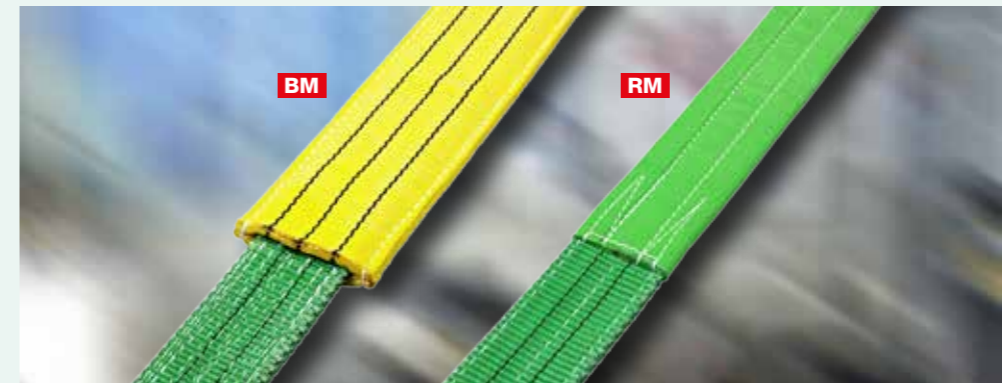
■ **Wear pad
for lifting web slings**

■ 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	Für Typ Pour type For type	Länge Longueur Length
70301	-0030-2	-0030-1	1
70301	-0060-2	-0060-1	1
70301	-0090-2	-0090-1	1
70301	-0120-2	-0120-1	1
70301	-0150-2	-0150-1	1

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**

■ Für den Forsteinsatz, mit verjüngter, verdrehter Schlaufe (B/3)

■ **Sangles pour troncs**

■ Pour le domaine forestier, avec boucle restreinte, chantournée (B/3)

■ **Trunk web slings**

■ For forestry use, with tapered, twisted eye (B/3)

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ/Breite Type/Largeur Type/Width	Bruchkraft Charge de rupture Breaking strength	Länge Longueur Length
70360-0052	STD 52	100	3
70360-0060	STD 60	150	3
70360-0090	STD 90	210	3
70360-0091	STT 90	280	3

kN x 102 = kp

■ **Rundschlingen Typ RS**

■ Kompakter Doppelgewebeslauch, optische Sicherheit durch eingewebte Tonnenstreifen, einheitliche Farbcodierung nach EN 1492

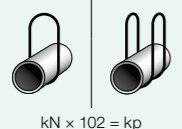
■ **Elingues sans fin type RS**

■ Boyau compact à double tissage, sécurité optique grâce aux bandes de tonnage intégrées, code de couleur unitaire selon EN 1492

■ **Endless web slings type RS**

■ Compact sleeve made of two-ply webbing, interlaced capacity strip for visual safety, unified color code according to EN 1492

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit		Nutzlänge in m Longueur utile en m Working 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	-005 Nutzlänge/Longueur utile/Working length: 0,5 m							
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

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

Nr./N°/No. 70100-0010-010



■ Bestellbeispiel
■ Exemple de commande
■ Ordering example



■ **Scheuerschutz für Rundschlingen**

■ Mit hoher Abriebfestigkeit für raue und kantige Güter, verschiebbar

■ **Protection pour élingues sans fin**

■ Avec haute résistance au frottement contre les angles vifs et surfaces rugueuses, déplaçable

■ **Wear pad for endless web slings**

■ With high abrasion resistance for rough and sharp-edged loads, displaceable

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type		Für Typ Pour type For type	Länge Longueur Length
	M1	M2		m
70302	-1020	-1020-01	RS-10 RS-20	1
70302	-3040	-3040-01	RS-30 RS-40	1
70302	-5060	-5060-01	RS-50 RS-60	1
70302	-8000	-8000-01	RS-80 RS-100	1

Manchette 1-strängig
Manchette à un brin
Wear sleeve single

Manchette 2-strängig
Manchette à deux brins
Wear sleeve double



■ **Zulässige Belastung** siehe auch Tragfähigkeitstabelle nach EN 1492.
■ **Charge admissible** voir aussi tableau selon EN 1492.
■ **Working load limit** see also table comply with EN 1492.

■ **Rundschlingenhaken Typ RSH**

■ Schnell und einfach mit Rundschlingen ein Gehänge zusammenstellen

■ **Crochets pour élingues sans fin type RSH**

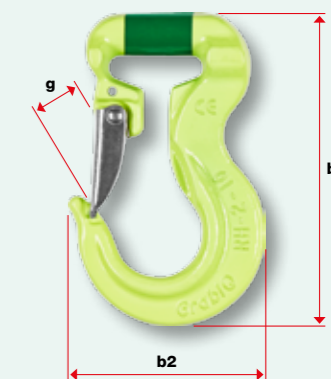
■ Crochets permettant de composer une élingue sans fin rapidement et simplement

■ **Hooks for endless web slings type RSH**

■ For fast and simple assembly of endless slings

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Für Typ Pour type For type	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	
70325-0010	RS-10	10	86,5	40,0	25	0,7
70325-0020	RS-20	20	104,0	44,5	32	1,2
70325-0030	RS-30	30	117,5	55,0	36	2,2
70325-0050	RS-50	50	155,0	73,0	36	3,2

kN x 102 = kp



■ **Schutzmanschetten mit Klettverschluss**

■ An Rundschlingen einfach anzubringen und jederzeit austauschbar, verschiebbar

■ **Manchettes de protection avec fermeture Velcro**

■ Faciles à fixer sur les élingues sans fin et pouvant être remplacées en tout temps, déplaçable

■ **Protective wear pads with Velcro fastener**

■ Easy to fit on endless slings and replaceable at any time, displaceable

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type	Für Rundschlinge Pour élingues sans fin For endless slings				Länge Longueur Length
		A Manchette 1-strängig Manchette à 1 brin Wear sleeve single		B Manchette 2-strängig Manchette à 2 brins Wear sleeve double		
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 RS-60	1



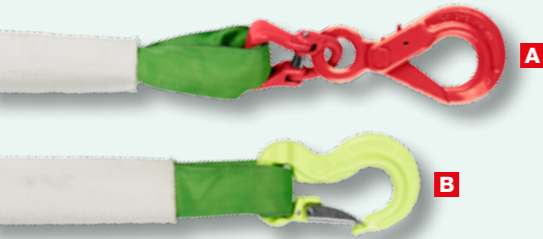
- **Endlos-Hebegurten**
Typ EHS Einlagiger Hebegurt, endlos
- **Sangles de levage sans fins**
type EHS Sangle monocouche, sans fin
- **Endless lifting web slings**
type EHS Single-ply sling, endless

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ/Breite Type/Largeur Type/Width	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit	Bandbreite Largeur Leg width	Nutzlänge in m Longueur utile en m Working length in m			Farbe Couleur Color
				1	2	3	
70355-0025	EHS-25	5	25	-010	-020	-030	Orange
70355-0030	EHS-30	10	30	-010	-020	-030	Purple
70355-0052	EHS-52	15	50	-010	-020	-030	Orange
70355-0060	EHS-60	20	60	-010	-020	-030	Green
70355-0090	EHS-90	30	90	-010	-020	-030	Yellow

Zusatz-Nr. / N° supplémentaire / Suffix no.
Nr./N°/No. 70355-0025-010

kN x 102 = kp

- Bestellbeispiel
- Exemple de commande
- Ordering example



- **Rundschlingengehänge**
1-strängig
Typ RSG Sicherheitshaken mit automatischer Verriegelung (A) oder Rundschlingenhaken mit Klinke (B), Verbindungsglied zum Auswechseln der Rundschlinge
- **Élément d'arrimage en élingues sans fin à 1 brin**
type RSG Crochet de sécurité avec verrouillage automatique (A) ou crochet pour élingues sans fin avec linguet (B), maille de raccordement pour remplacer l'élingue
- **One-leg assembly with endless web slings**
type RSG Safety hook with automatic lock (A) or hook for endless web slings with latch (B), coupling link for web sling replacement

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit		Länge in m Longueur en m Length in m		
		kN	kN	1	2	3
70430-0020	A Haken Crochet Hook	20	16	-010	-020	-030
70430-0030	B Haken Crochet Hook	30	24	-010	-020	-030
70430-0050	A Haken Crochet Hook	50	40	-010	-020	-030
70430-0080	B Haken Crochet Hook	80	64	-010	-020	-030

Zusatz-Nr. / N° suppl. / Suffix no.
Nr./N°/No. 70430-0020-010

kN x 102 = kp

- Bestellbeispiel
- Exemple de commande
- Ordering example

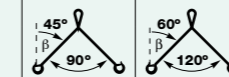
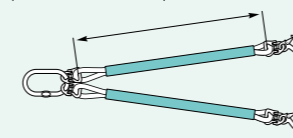
- **Rundschlingengehänge**
2-strängig
Typ RSG Sicherheitshaken mit automatischer Verriegelung (A) oder Rundschlingenhaken mit Klinke (B), Verbindungsglieder zum Auswechseln der Rundschlingen
- **Élément d'arrimage en élingues sans fin à 2 brins**
type RSG Crochet de sécurité avec verrouillage automatique (A) ou crochet pour élingues sans fin avec linguet (B), mailles de raccordement pour remplacer les élingues
- **Two-leg assembly with endless web slings**
type RSG Safety hook with automatic lock (A) or hook for endless web slings with latch (B), coupling links for web sling replacement

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit		Länge in m Longueur en m Length in m		
		kN	kN	1	2	3
70433-0020	A Haken Crochet Hook	27	20	-010	-020	-030
70433-0030	B Haken Crochet Hook	41	29	-010	-020	-030
70433-0050	A Haken Crochet Hook	67	48	-010	-020	-030
70433-0080	B Haken Crochet Hook	110	78	-010	-020	-030

Zusatz-Nr. / N° suppl. / Suffix no.
Nr./N°/No. 70433-0020-010

kN x 102 = kp

- Bestellbeispiel
- Exemple de commande
- Ordering example



- Auch 3-strängig lieferbar
- Aussi à 3 brins disponible
- Also in three-leg available



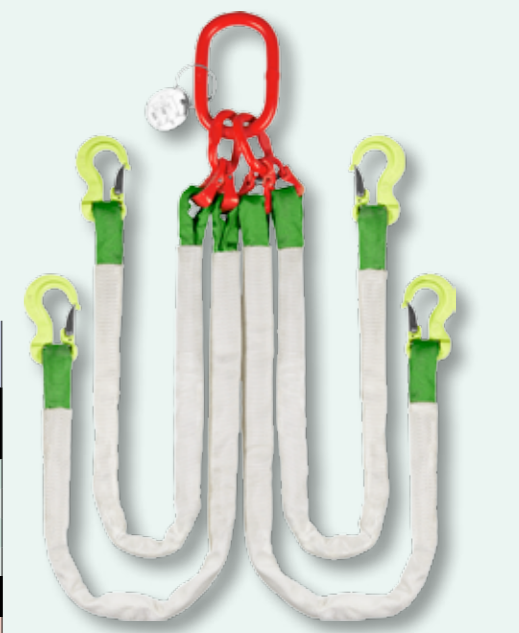
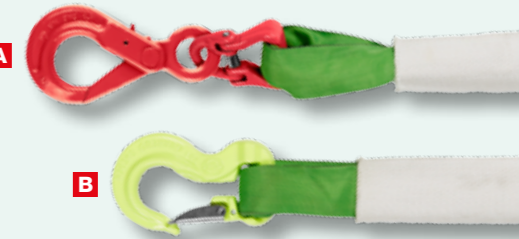
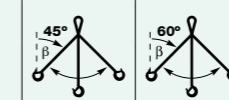
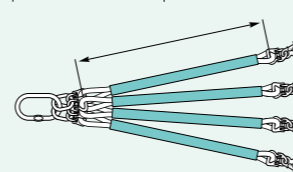
- **Rundschlingengehänge**
4-strängig
Typ RSG Sicherheitshaken mit automatischer Verriegelung (A) oder Rundschlingenhaken mit Klinke (B), Verbindungsglieder zum Auswechseln der Rundschlingen
- **Élément d'arrimage en élingues sans fin à 4 brins**
type RSG Crochet de sécurité avec verrouillage automatique (A) ou crochet pour élingues sans fin avec linguet (B), mailles de raccordement pour remplacer les élingues
- **Four-leg assembly with endless web slings**
type RSG Safety hook with automatic lock (A) or hook for endless web slings with latch (B), coupling links for web sling replacement

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit		Länge in m Longueur en m Length in m		
		kN	kN	1	2	3
70435-0020	A Haken Crochet Hook	41	29	-010	-020	-030
70435-0030	B Haken Crochet Hook	62	44	-010	-020	-030
70435-0050	A Haken Crochet Hook	103	74	-010	-020	-030
70435-0080	B Haken Crochet Hook	165	118	-010	-020	-030

Zusatz-Nr. / N° suppl. / Suffix no.
Nr./N°/No. 70435-0050-050

kN x 102 = kp

- Bestellbeispiel
- Exemple de commande
- Ordering example



■ **Systembaugehänge 1-strängig**

■ **Sangles d'arrimage avec cliquet à 1 brin**

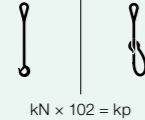
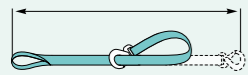
■ **System web sling assembly one-leg**

■ Sicherheitshaken mit automatischer Verriegelung (A) oder Gleithaken mit Klinke (B)

■ Crochet de sécurité avec verrouillage automatique (A) ou crochet coulissant avec linguet (B)

■ Safety hook with automatic lock (A) or sliding hook with latch (B)

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
A Sicherheitshaken Crochet de sécurité Safety lifting hook					
		kN	kN	mm	5 6
70425-0050	SBS-52-1	15	12	50	-050 -060
70425-0060	SBS-62-1	20	16	60	-050 -060
B Gleithaken Crochet coulissant Sliding hook					
		kN	kN	mm	5 5
70426-0050	SBG-52-1	15	12	50	-050 -060
70426-0060	SBG-62-1	20	16	60	-050 -060



kN x 102 = kp

Zusatz-Nr. / N° suppl. / Suffix no.

Nr./N°/No. 70425-0050-050



- Bestellbeispiel
- Exemple de commande
- Ordering example



A



- **Baugehänge:** 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.

■ **Systembaugehänge 2-strängig**

■ **Sangles d'arrimage avec cliquet à 2 brins**

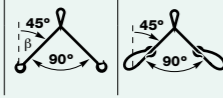
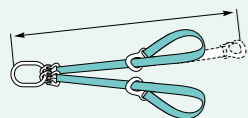
■ **System web sling assembly two-leg**

■ Sicherheitshaken mit automatischer Verriegelung (A) oder Gleithaken mit Klinke (B), Verbindungsglieder zum Auswechseln der Bänder

■ Crochet de sécurité avec verrouillage automatique (A) ou crochet coulissant avec linguet (B), avec bandes remplaçables

■ Safety hook with automatic lock (A) or sliding hook with latch (B), 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 in m Longueur en m Length in m	Farbe Couleur Color
A Sicherheitshaken Crochet de sécurité Safety lifting hook					
		kN	kN	mm	4 5 6
70600-0050	SBS-52-2	21	17	50	-04 -05 -06
70600-0060	SBS-62-2	28	22,5	60	-04 -05 -06
B Gleithaken Crochet coulissant Sliding hook					
		kN	kN	mm	4 5 5
70421-0050	SBG-52-2	21	17	50	-040 -050 -060
70421-0060	SBG-62-2	28	22,5	60	-040 -050 -060



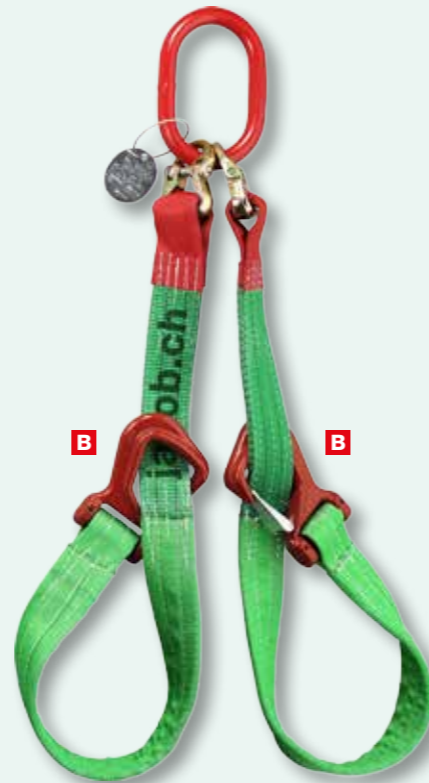
kN x 102 = kp

Zusatz-Nr. / N° suppl. / Suffix no.

Nr./N°/No. 70600-0050-04



- Bestellbeispiel
- Exemple de commande
- Ordering example



B

B

■ **Ersatzhaken für Systembaugehänge**

■ **Crochets de remplacement pour sangles d'arrimage**

■ **Replacement hooks for system web sling**

■ Sicherheitshaken mit automatischer Verriegelung (A) oder Gleithaken mit Klinke (B), Ersatzklingengarnituren (A-1, B-1)

■ Crochet de sécurité avec verrouillage automatique (A) ou crochet coulissant avec linguet (B), linguets de remplacement (A-1, B-1)

■ Safety hook with automatic lock (A) or sliding hook with latch (B), replacement latch kits (A-1, B-1)

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Für Band Pour bande For webbing			
A	A-1	B			
B	B-1	mm			
70321-0050	70321-0050-01	70322-0050	70322-0050-01	G50	50
70321-0060	70321-0060-01	70322-0060	70322-0060-01	G62	60



C



- Auch 3-strängig lieferbar
- Aussi à 3 brins disponible
- Also in three-leg available

■ **Gurtgehänge 2- und 4-strängig mit Lasthaken**

■ **Elingues à 2 et 4 brins avec crochet de levage**

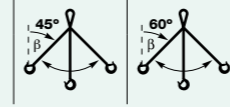
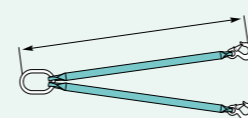
■ **Two- and four-leg web slings with hoist hook**

■ Polyester-Gurtband, imprägniert und beschichtet gegen Abrieb, Band 25 und 30 mm fest eingenäht (C), Band 50 und 60 mm *auswechselbar (D)

■ Sangles en polyester, imperméabilisées et traitées contre l'abrasion, bande 25 et 30 mm solidement cousue (C), bande 50 et 60 mm *remplaçable (D)

■ Polyester sling legs, impregnated, with anti-abrasive coating, 25 and 30 mm webbing permanently sewn (C), 50 and 60 mm webbing *interchangeable (D)

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	mm	1,5 2 2,5 3
70400-0025	GS-25-2	3,5	2,5	25	-015 -020 -025 -030
70400-1025	GD-25-2	8,8	6,2	25	-015 -020 -025 -030
70400-0030	GD-30-2	14	10	30	-015 -020 -025 -030
70400-0052	GD-52-2	21	15	*50	-015 -020 -025 -030
70400-0060	GD-60-2	28	20	*60	-015 -020 -025 -030
4-strängig / 4 brins / four-leg					
		kN	kN	mm	1,5 2 2,5 3
70450-0025	GS-25-4	5,3	3,7	25	-015 -020 -025 -030
70450-1025	GD-25-4	13	9,4	25	-015 -020 -025 -030
70450-0030	GD-30-4	21	15	30	-015 -020 -025 -030
70450-0052	GD-52-4	31,5	22,5	*50	-015 -020 -025 -030
70450-0060	GD-60-4	42	30	*60	-015 -020 -025 -030



kN x 102 = kp

Zusatz-Nr. / N° suppl. / Suffix no.

Nr./N°/No. 70400-0025-015





- Bestellbeispiel
- Exemple de commande
- Ordering example





D

- **Verbindungsglieder für Systembauehänge** ■ Zum Verbinden von Gurten und Zubehör
- **Mailles de raccordement pour sangles d'arrimage** ■ Pour raccorder les sangles et accessoires
- **Coupling links for system web sling assemblies** ■ To connect web slings with accessories

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Abbildung Illustration Illustration	Für Band Pour bande For webbing
		mm
70320-0200		50
70320-0320		60

- **Band-Ketten-Verbinder** ■ Zum Verbinden von Gurten und Ketten
- **Raccord sangle-chaîne** ■ Pour raccorder sangles et chaînes
- **Sling-to-chain connectors** ■ To connect web slings with chains

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		50
70320-0320-01	8		60


- **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 in m Longueur en m Length in m		
		mm	4	5	6
70701-0050	SUS/SUG/SBG/SBS	50	-040	-050	-060
70701-0060	SUS/SUG/SBG/SBS	60	-040	-050	-060
		Ø mm	2		
80100-0800	SUS/SUG	8	-02		



- **Systemumkehrgehänge 2-strängig, Länge 6 m** ■ Sicherheitshaken mit automatischer Verriegelung an Bändern und Gabelkopfhaken an Ketten
- **Elément réversible système à 2 brins, longueur 6 m** ■ Crochet de sécurité avec verrouillage automatique aux sangles et crochet à chape aux chaînes
- **Two-leg reversible system web sling assembly, length 6 m** ■ Safety hook with automatic lock on slings and clevis sling hook on chains

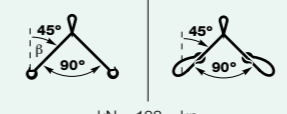
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit		Band Bande Webbing	Kette Chaîne Chain
		kN	kN	m/mm	m/Ø mm
70700-0050	SUS-52/8-2	21	17	4/50	2/8
70700-0060	SUS-62/8-2	28	22,5	4/50	2/8



kN x 102 = kp

- **Systemumkehrgehänge 2-strängig, Länge 6 m** ■ Gabelkopfhaken an Ketten und Gleithaken mit Klinke an Bändern
- **Elément réversible système à 2 brins, longueur 6 m** ■ Crochet à chape aux chaînes et crochet coulissant avec linguet aux sangles
- **Two-leg reversible system web sling assembly, length 6 m** ■ Clevis sling hook on chains and sliding hook with latch on slings

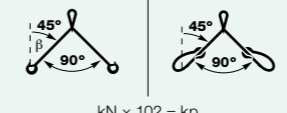
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Zulässige Belastung Charge admissible Working load limit		Band Bande Webbing	Kette Chaîne Chain
		kN	kN	m/mm	m/Ø mm
70500-0050	SUG-52/8-2	21	17	4/50	2/8
70500-0075	SUG-62/8-2	28	22,5	4/60	2/8



kN x 102 = kp

- **Systemumkehrgehänge 2/4-strängig, Länge 6 m** ■ Sicherheitshaken mit automatischer Verriegelung an Bändern und Gabelkopfhaken an Ketten
- **Elément réversible système à 2/4 brins, longueur 6 m** ■ Crochet de sécurité avec verrouillage automatique aux sangles et crochet à chape aux chaînes
- **Two-/four-leg reversible system web sling assembly, length 6 m** ■ Safety hook with automatic lock on slings and clevis sling 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
		kN	kN	m/mm	m/Ø mm
70710-0050	SUS-52/8-4	21	17	4/50	2/8
70710-0060	SUS-62/8-4	28	22,5	4/60	2/8



kN x 102 = kp



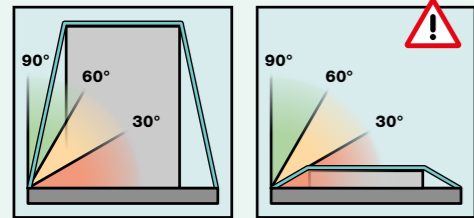
- **Bauehänge:** Alle Gehänge sind mit unserem Rundum-Qualitätsscheuerschutz eingefasst.
- **Elingues à brins:** tous nos articles sont fournis avec bande de protection haute qualité cousue des deux côtés.
- **Web sling assemblies:** All multileg web slings are fitted with our quality wear pads.



■ **Ladungssicherung niederzurren!**

■ **Sécurisation des chargements par arrimage plaquant!**

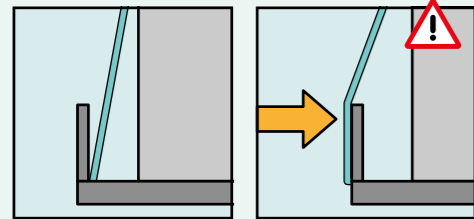
■ **Secure the load, tie it down!**



■ **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.

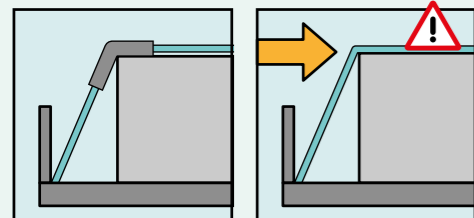
■ **Observe the appropriate tie-down angle:** The closer the tie-down angle approaches 90°, the better the effect. Angles less than 30° should be avoided.



■ **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.

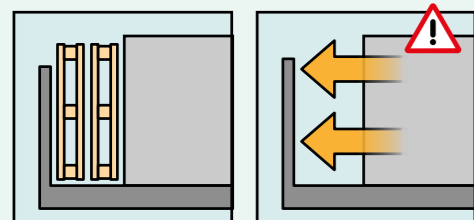
■ **Attach tie-down straps directly to the lashing points:** Side panels are not designed for this type of load.



■ **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.

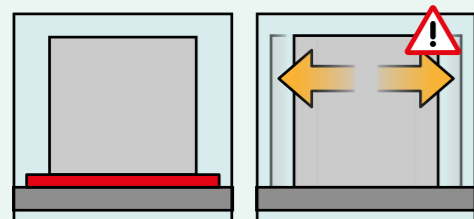
■ **Use edge protector:** Sharp edges will damage the strap. Rough surfaces can cause abrasive damage to the leg.



■ **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. Neben dem Niederzurren gibt es noch andere Befestigungsarten, z.B. Direkt- und Schrägzurten, Kopf- und Buchtasching. Auch Kombinationen der einzelnen Zurrarten sind möglich.

■ **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.

■ **Chargement déchargé:** 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.

■ **Bei Formschluss nach vorn und einer Vorspannkraft von 2,5 kN** benötigen Sie für 1000 kg Ladegewicht folgende **Gurtenzahl** (kN x 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 x 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 x 102 = kp):

Gleitreibbeiwert Coefficient of friction au glissement Sliding friction coefficient	Anzahl Spanngurten Nombre de sangles d'arrimage Number of tie-down straps
$\mu = 0,3$	1,75
$\mu = 0,6$	2,02
Zurrwinkel / Angle d'arrimage / Lashing angle	90°

■ **Bei frei stehender Ladung und einer Vorspannkraft von 2,5 kN** benötigen Sie für 1000 kg Ladegewicht folgende **Gurtenzahl** (kN x 102 = kp):

■ **Lors de chargement déchargé 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 x 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 x 102 = kp):

Gleitreibbeiwert Coefficient of friction au glissement Sliding friction coefficient	Anzahl Spanngurten Nombre de sangles d'arrimage Number of tie-down straps
$\mu = 0,3$	6,11
$\mu = 0,6$	7,05
Zurrwinkel / Angle d'arrimage / Lashing angle	90°

■ **Spanngurten mit Ratsche 2-teilig**

■ Kurzer Gurtteil 0,5 m mit Ratsche (andere Länge möglich); langer Gurtteil, Polyesterband mit verschleissfester Polyurethanbeschichtung

■ **Sangles d'arrimage avec cliquet à deux brins**

■ Brin court 0,5 m avec cliquet (autres longueurs également possibles); brin long, bande polyester avec revêtement polyuréthane résistant à l'usure

■ **Two-piece ratchet strap assemblies**

■ 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
						4	6	8	10	
70200-0150	SR-150	15	25	R150 ①	A	-040	-060	-080	-100	■
70200-0220	SR-220	20	35	R220 ②	A	-040	-060	-080	-100	■
70200-0350	SR-350	50	50	R350 ③	B	-040	-060	-080	-100	■
70200-0359	SR-359	50	50	R359 ④	B	-040	-060	-080	-100	■
70240-3511	SR-3511	50	50	R3511 ⑤	B	-04	-06	-08	-10	■
70240-1020	SR-1020	100	75	R1020 ⑥	B	-06	-08	-10	-10	■

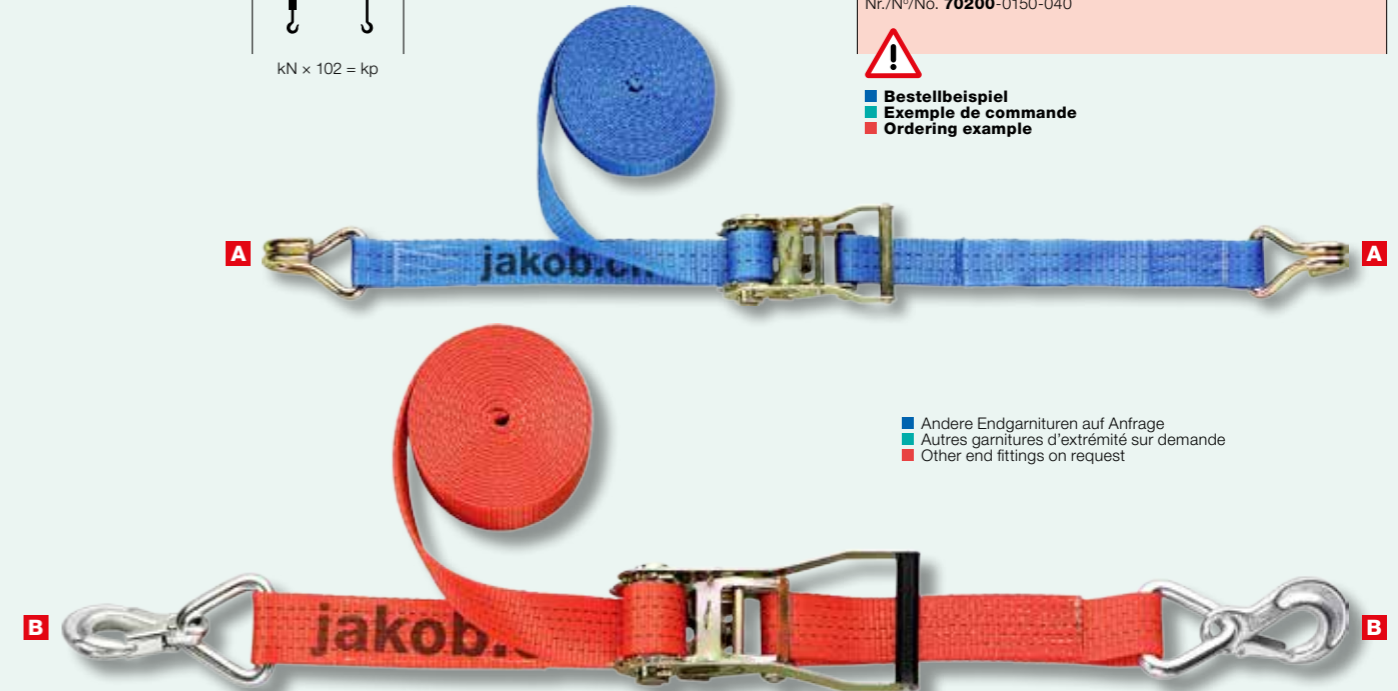
kN x 102 = kp

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

■ **Ratschentypen**

■ **Types de cliquet**

■ **Ratchet types**

R150 Nr./N°/No. 70221-1512	R220 Nr./N°/No. 70221-0220	R350 Nr./N°/No. 70221-3435	R359 Nr./N°/No. 70221-0359	R3511 Nr./N°/No. 70221-3511	R1020 Nr./N°/No. 70221-1020
Bandbreite 25 mm Druckratsche Largeur 25 mm Cliquet de pression Leg width 25 mm Pressure ratchet	Bandbreite 35 mm Druckratsche Largeur 35 mm Cliquet de pression Leg width 35 mm Pressure ratchet	Bandbreite 50 mm Druckratsche Largeur 50 mm Cliquet de pression Leg width 50 mm Pressure ratchet	Bandbreite 50 mm ABS-Langarm-Druckratsche Largeur 50 mm Cliquet de pression à manches longues ABS Leg width 50 mm ABS long-sleeve pressure ratchet	Bandbreite 50 mm Langarm-Zugratsche Largeur 50 mm Cliquet inversé à manches longues Leg width 50 mm Long-sleeve pull ratchet	Bandbreite 75 mm Grossratsche Largeur 75 mm Grand cliquet Leg width 75 mm Large ratchet

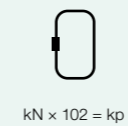


■ Umreifungsgurten mit Ratsche

■ 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	■
70210-0350	UR-350	50	50	-040	-060	-080	-100	■



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

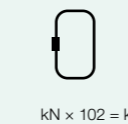
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Typ Type Type	Passend zu Gurtbreite Pour largeur de sangle Matches sling width	Länge Longueur Length
			mm
70222-0035	KS-271	35	1
70222-0050	KS-371	50	1

■ 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 in m Longueur en m Length in m		
				3	4	5
70260-0040	UK-40	4	25	-03	-04	-05



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

Nr./N°/No. 70260-0040-03



- Bestellbeispiel
- Exemple de commande
- Ordering example



- **Bornack-Auffanggurten: Gebrauchsdauer und Austausch**
- **Harnais antichute Bornack: durée d'utilisation et remplacement**
- **Bornack harnesses: service life and replacement**

■ **Entscheidungshilfe**

Die Lebensdauer von Auffanggurten 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 unsachgemässen Einsatz können die Sicherheitsfunktionen bereits nach kürzester Zeit so weit abgebaut sein, dass der Sicherheitsgurt ausgesondert werden muss.

■ **Kontrolle**

Auffanggurten 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 Auffanggurten sofort ausgesondert 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 Auffanggurten 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 bis 65% relativer Feuchte.

Mechanische Quetsch-, Zug- oder Druckbelastung sollte beim Lagern gänzlich vermieden werden. Nasse oder feuchte Auffanggurten 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 Auffanggurten trocknen und anschliessend die verschmutzten Stellen ausbürsten. Starke Verschmutzungen können mit neutraler Seife und handwarmem Wasser ausgewaschen werden. Achtung: Stark kalkhaltiges Wasser kann die Bänder versteifen. Zur Reinigung sollte dann handelsübliches destilliertes Wasser verwendet werden. Chemische Entkalker bzw. Enthärter sollten nicht verwendet werden.

■ **Aide à la décision**

La durée de vie des harnais antichute 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 doit être mise au rebut.

■ **Contrôle**

Le parfait état des harnais d'antichute 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 harnais antichute endommagés doivent être par principe immédiatement retirés 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 harnais antichute 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 harnais antichute 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. 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 harnesses 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**

Harnesses 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 harnesses 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 harnesses 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 to 65% relative humidity.

Mechanical squashing, tension, or pressure should be completely avoided during storage. Wet or moist harnesses 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.

Harnesses contaminated with soil, mud, or clay should be dried and brushed off. Heavy contamination can be washed out using neutral soap and lukewarm water. 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**
- **Schutzrüstung 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 standards 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	BASIC	SPEZIAL
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

- **Fallstop-Set MINI**
- **Sicherungsausstattung nach EN 361 / EN 355**
- **Kit Fallstop MINI**
- **Equipement de sécurité selon EN 361 / EN 355**
- **Fallstop kit 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 mètre, 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				
Auffanggurt Stripe basic click light Harnais antichute Stripe basic click light Harness Stripe basic click light				
Gerätebeutel mit Tragegurt Sacoche à appareils avec bretelle Equipment bag with shoulder strap				
Detaillierte Bedienungsanleitung Mode d'emploi détaillé Detailed instructions				



■ Einzelner Artikel
Article unique
Single article
Nr./N°/No. 70800-1000-01

■ Einzelner Artikel
Article unique
Single article
Nr./N°/No. 70800-1000-02

- **Fallstop-Set BASIC** ■ Sicherungsausstattung nach EN 352-2 / EN 361
- **Kit Fallstop BASIC** ■ Equipement de sécurité selon EN 352-2 / EN 361
- **Fallstop kit BASIC** ■ 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	BASIC	10	6,7	
70800-2000-20	BASIC	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
Gerätekofter Coffret pour appareils Equipment case				F
Detaillierte Bedienungsanleitung Mode d'emploi détaillé Detailed instructions				

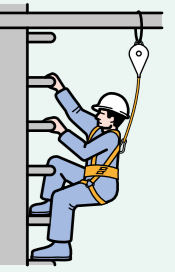


■ Einzelner Artikel
■ Article unique
■ Single article
Nr./N°/No. 70800-2000-11



F

- **Fallstop-Set SPEZIAL** ■ Sicherungsausstattung nach EN 360 / EN 361
- **Kit Fallstop SPEZIAL** ■ Equipement de sécurité selon EN 360 / EN 361
- **Fallstop kit SPEZIAL** ■ 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	SPEZIAL	9	8,5	
70800-3000-20	SPEZIAL	18	9,0	
Anschlagschlinge SETP, Länge 75 cm, scharfkantengeprüft Elingue d'ancrage SETP, longueur 75 cm, testée sur arêtes vives Fallstop sling SETP, length 75 cm, tested on sharp edges				G
Höhensicherungsgerät mit verzinktem Stahlseil, robustes und leichtes Alugehäuse, auch für den horizontalen Einsatz zugelassen Antichute à rappel automatique avec câble en acier zingué, boîtier en aluminium robuste et léger, convient aussi pour les utilisations horizontales Self-retracting lifeline device with galvanized steel rope, rugged lightweight aluminum case, also approved for horizontal deployment				H
Auffangurt FS 3 Uni Harnais antichute FS 3 Uni Harness FS 3 Uni				I
Gerätebeutel mit Tragegurt Sacoche à appareils avec bretelle Equipment bag with carrying strap				K
Detaillierte Bedienungsanleitung Mode d'emploi détaillé Detailed instructions				



H

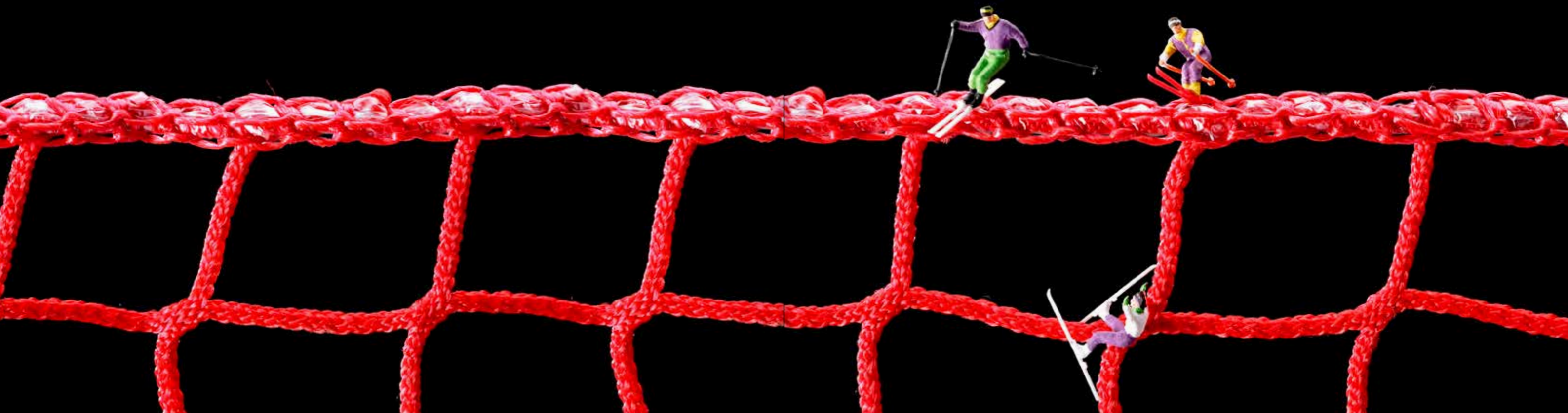
■ Einzelner Artikel
■ Article unique
■ Single article
Nr./N°/No. 70800-3000-12
70800-3000-22

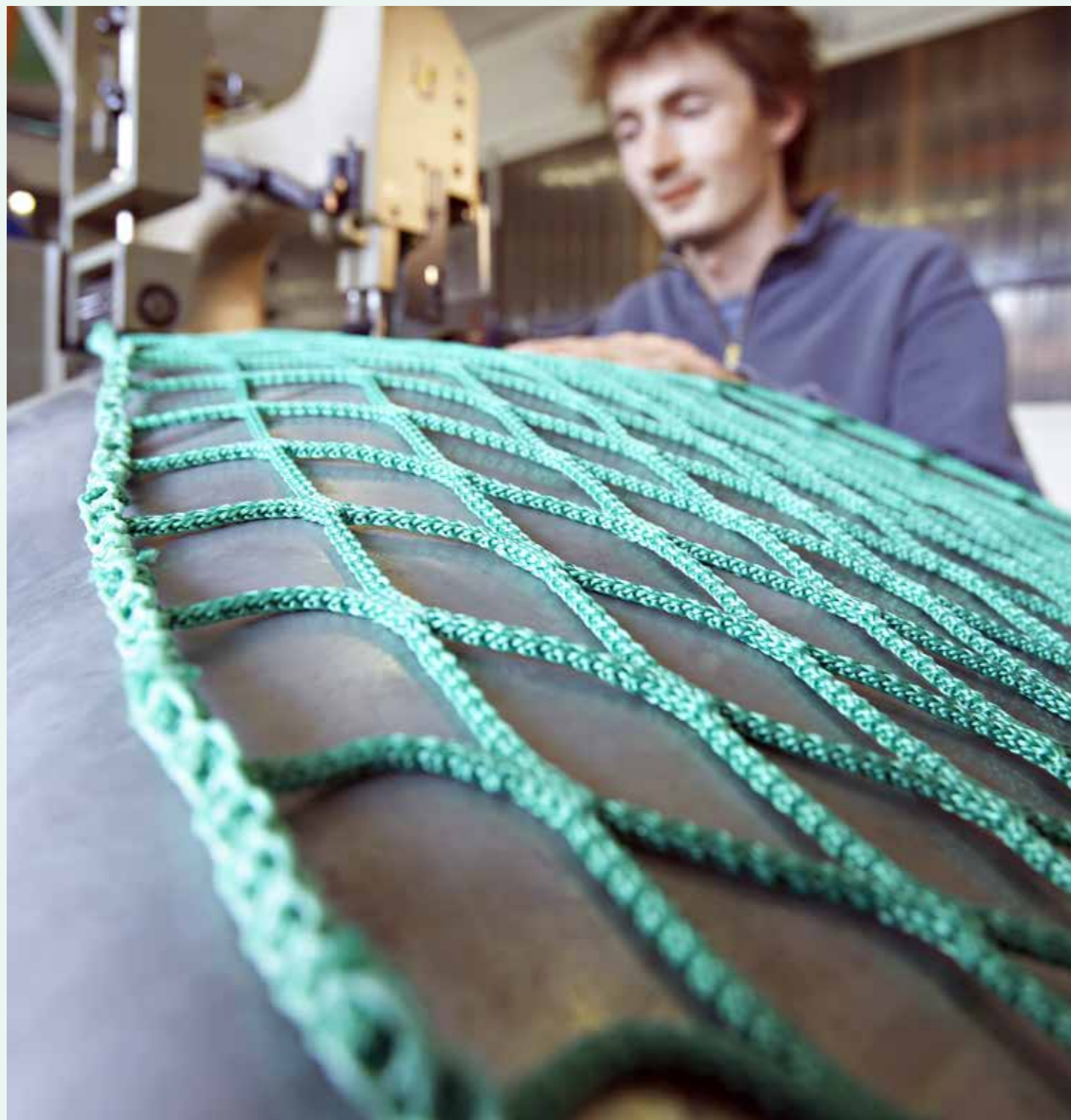


■ Einzelner Artikel
■ Article unique
■ Single article
Nr./N°/No. 70800-2000-11



K





■ **Unsere 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 Maschengometrie 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.

■ **Unsere 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**.

■ **Nos filets de protection et bâches** 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.

■ **Nos bâches** 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**.

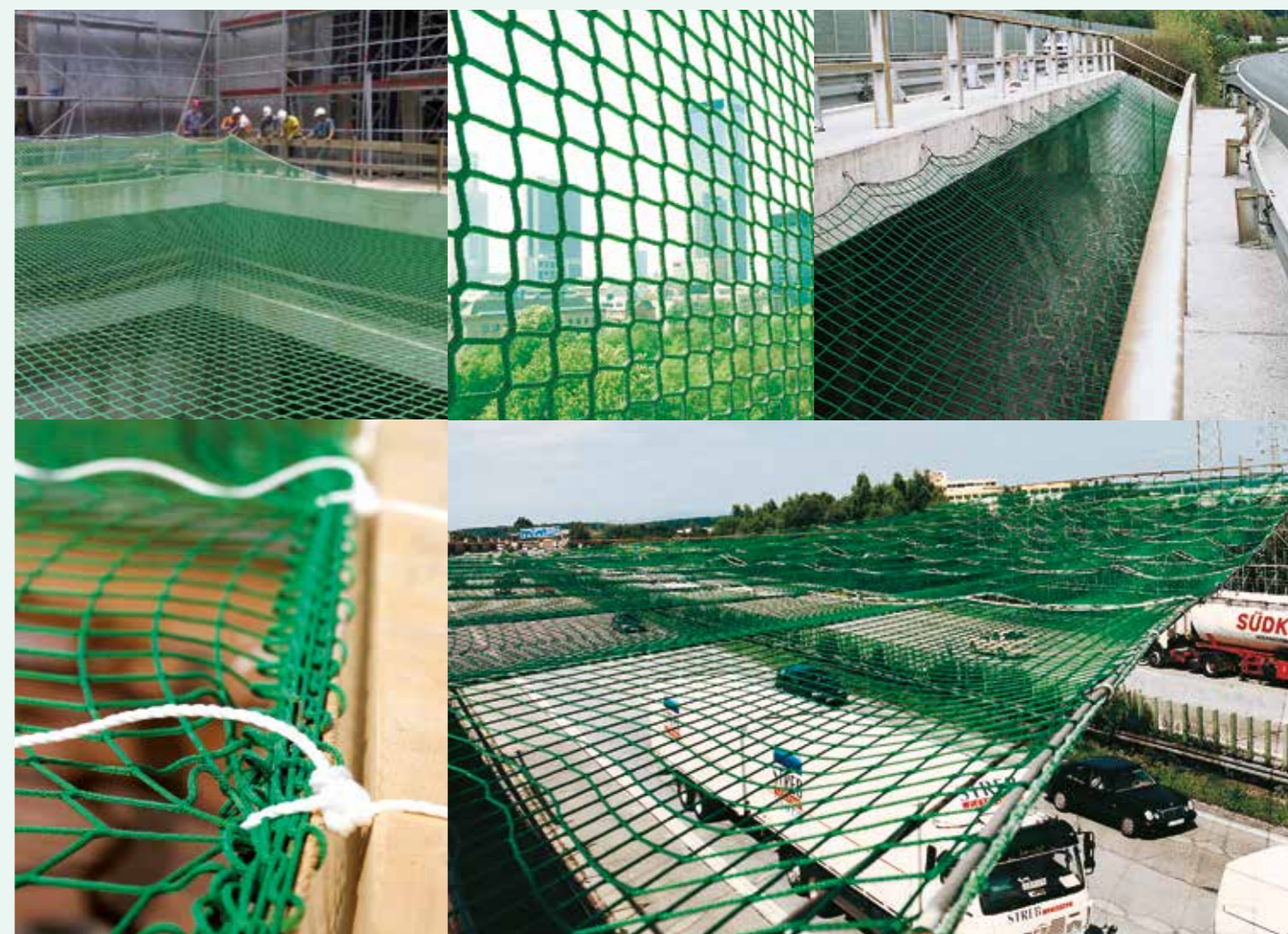
■ **Our safety nets and tarpaulins** are premium-quality products. All nets are **knotless** constructions manufactured from high-tenacity **polypropylene or polyester**. This makes them extremely durable and wear-resistant. The mesh geometry remains stable. They are suitable for indoor and outdoor use.

- Each net features a **reinforced selvedge** to prevent fraying and simplify installation.
- Thanks to our large inventory, we can offer short delivery times.

■ **Our tarpaulins** are available in various versions with selectable materials and air permeability.

■ All nets and tarpaulins are also available in **different colors**.

■ Our fiber ropes 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**.





■ **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° 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:

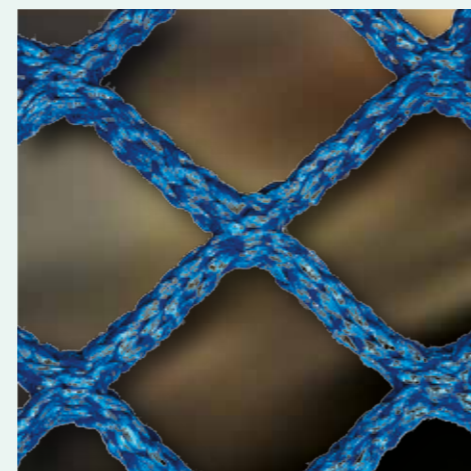
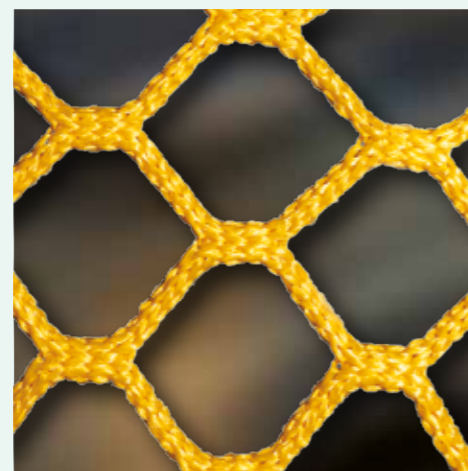
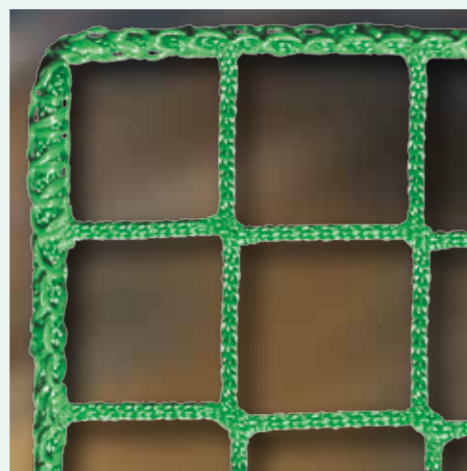
- Mailles jusqu'à 45 mm **+20%**
- Mailles 50 à 100 mm **+15%**
- Mailles 110 à 150 mm **+10%**

■ **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 Stoppnetze**

■ **Filets de protection et d'arrêt**

■ **Safety and fall stop nets**

■ Materialstärke von 1 bis 6 mm, hochfest, knotenlos

■ Diamètre du fil de 1 à 6 mm, haute résistance, sans nœuds

■ Material diameter 1 to 6 mm, high tenacity, knotless

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Materialstärke 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/m ²				
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

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 (Auffanggurt, 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.

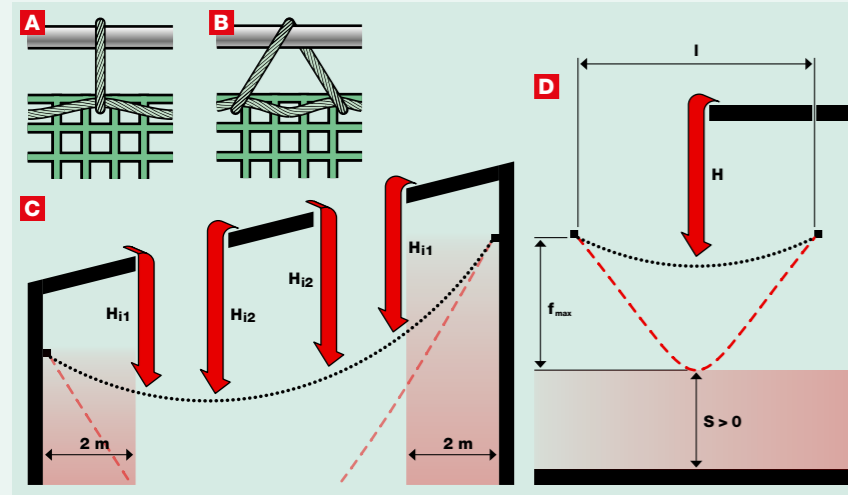
Aufhängung

Die Aufhängung erfolgt mit Aufhängeseilen, Sicherheitskarabinerhaken, Netzkauschenschlaufen oder Schutznetz-Kauschenbügel.

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 Aufgangvorgang 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)

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	Netzklasse Classe de filet Net class	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
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

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
...-02	■ Weiss / blanc / white
...-03	■ Orange / orange / orange
...-04	■ Blau / bleu / blue
...-06	■ Schwarz / noir / black
...-07	■ Rot / rouge / red

Auflegeplanen

Zum Auffangen von Kleinteilen, luftdurchlässiges Bändchen-Raschelgewirke, in beliebigen Abmessungen, Randausbildung mit Ösen alle 0,5 m

Bâches de doublage

Pour retenir les petites pièces, toile tissée, bandelettes perméables, sur mesure, finition de la bordure avec œillets tous les 0,5 m

Overlay tarpaulins

For catching small parts, air-permeable raschel fabric panels, in any dimension, perimeter with eyelets every 0.5 m

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Material Matériau Material	Schattierung Ombrage Shading	Ausführung Exécution Type	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
					g / m ²
60835-720	PE	50 : 50	A	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	200

Auflegeplane in Verbindung mit Auffangnetz und Netzkopplung

Bâches de doublage en association avec filet antichute et couplage des filets

Overlay tarpaulin, combined and joined with fall stop net



■ **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	Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pc Weight/pc.
	m	ca. Ø mm	ca. mm		kg
60804-2034-030	3,5 x 5	1,5	30	■	0,88
60804-2030-045	3,5 x 5	3,0	45	■ ■	2,63
60804-2151-045	3,5 x 5	4,0	45	■ ■ ■	4,99
60804-2028-045	3,5 x 6	3,0	45	■ ■ ■	3,15
60804-2042-045	3,5 x 7	2,3	45	■ ■ ■	2,21
60804-2031-045	3,5 x 7	3,0	45	■ ■ ■ ■	3,68
60804-2152-045	3,5 x 7	4,0	45	■ ■ ■ ■ ■	6,98
60804-2029-045	3,5 x 8	3,0	45	■ ■ ■ ■	4,20

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**

■ Aus verrottungsfestem Polyethylen-Gewebe, mit 18 eingearbeiteten Aufstellstäben, 18 Abspannseilen, 36 Erdankern und 18 Bodenhülsen

■ **Filet pare-congère avec piquets en polyester incorporés**

■ Filet en polyéthylène imputrescible, avec 18 piquets incorporés, 18 cordeaux de tension, 36 ancrages et 18 fourreaux

■ **Snow fence with integrated polyester posts**

■ 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 Espacement entre piquets Distance between posts	Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pc Weight/pc.
	m	m		kg
60810-7040	50 x 1,1	3	■	~ 53,0

■ 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**

■ Aus hochfestem Polypropylen, knotenlos

■ **Filets de bordure de pistes de dimensions standards**

■ En polypropylène haute résistance, sans nœuds

■ **Ski slope barrier nets at standard dimensions**

■ 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	Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pc Weight/pc.
	ca. Ø mm	m	ca. mm		kg
60820-2073-100	3,5	1,2 x 25	100	■	3,6
60820-2074-100	3,5	1,8 x 25	100	■	5,4



■ **Skipisten-Sicherungsnetze**

■ Aus hochfestem Polypropylen, knotenlos

■ **Filets de protection pour pistes de ski**

■ En polypropylène haute résistance, sans nœuds

■ **Ski slope safety nets**

■ High-tenacity polypropylene, knotless

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Materialstärke Epaisseur du matériau Material diameter	Maschenweite Maille Mesh size	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	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)



- **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	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	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	<input type="checkbox"/> Weiss / blanc / white
...-06	<input type="checkbox"/> Schwarz / noir / black
...-08	<input type="checkbox"/> Hanffarben / chanvre / hemp-colored

■ **Unsere 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.

■ **Nos filets pare-oiseaux 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.

■ **Our 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



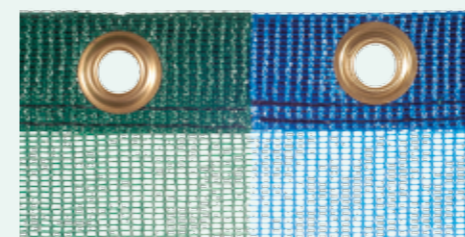
- **Kunststoffplanen** ■ Randausbildung mit Ösen alle 0,5 m, luftdurchlässig, in beliebigen Abmessungen
- **Bâches en matière synthétique** ■ Finition du bord avec œillets tous les 0,5 m, perméables, sur mesure
- **Plastic tarpaulins** ■ Perimeter with eyelets every 0.5 m, air-permeable, in any dimensions

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Material Matériau Material	Schattierung Ombrage Shading	Ausführung Exécution Type	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
					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

Bitte die Farbnummer angeben / Merci d'indiquer le numéro de la couleur / Please specify color code

...-01	<input type="checkbox"/> Grün / vert / green
...-015	<input type="checkbox"/> Dunkelgrün / vert foncé / dark green
...-04	<input type="checkbox"/> Blau / bleu / blue
...-06	<input type="checkbox"/> Schwarz / noir / black
...-08	<input type="checkbox"/> Hanffarben / chanvre / hemp-colored
...-66	<input type="checkbox"/> Silber / argent / silver
...-86	<input type="checkbox"/> Creme / beige / cream

- **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



■ **Nr. -720 PE:** Polyethylen, dunkelgrün, blau
■ Polyéthylène, vert foncé, bleu
■ Polyethylene, dark green, blue



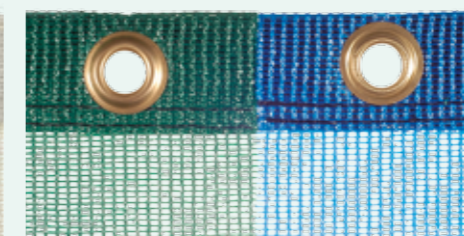
■ **Nr. -765 PE:** Polyethylen, dunkelgrün
■ Polyéthylène, vert foncé
■ Polyethylene, dark green



■ **Nr. -760 PE:** Polyethylen, schwarz
■ Polyéthylène, noir
■ Polyethylene, black



■ **Nr. -775 PE:** Polyethylen, silber, creme
■ Polyéthylène, argent, beige
■ Polyethylene, silver, cream



■ **Nr. -775 PE:** Polyethylen, dunkelgrün, blau
■ Polyéthylène, vert foncé, bleu
■ Polyethylene, dark green, 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

- **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	
60800-2015	22	117	20	11,5	0,09

- **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

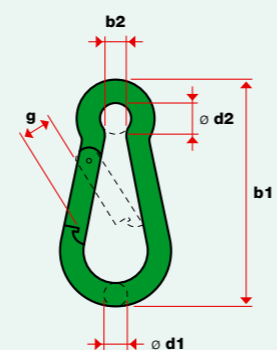
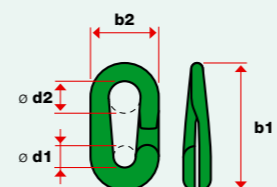
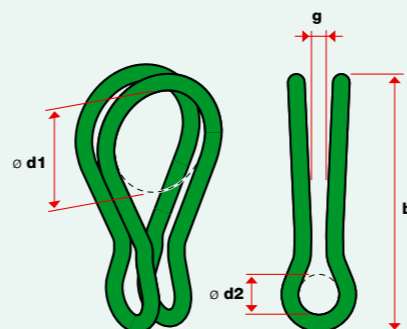
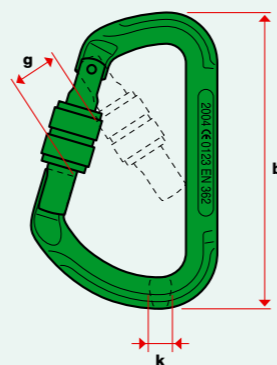
Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Abmessungen in mm Dimensions en mm Dimensions in mm				Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	b	Ø d1	Ø d2	g	
60800-2020	105	44	16	5,5	0,08

- **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				Farbe Couleur Color	Gewicht 100 St. Poids 100 pcs Weight 100 pcs.
	Ø d1	Ø d2	b1	b2		
60800-2123	8	13	54	30	■	0,61

- **Karabinerhaken**
- Zum Aufhängen der Netze und zum leichteren Beiseiteschieben auf dem Stahldrahtseil, galvanisch verzinkt, Sicherheit 3-fach
- **Mousquetons**
- Pour accrocher les filets et pour faciliter le coulissage sur le câble acier, galvanisés, sécurité 3 fois
- **Trigger snaps**
- For hanging nets and easier displacement along a wire rope, galvanized, safety factor 3

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					Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
			kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	
30450-0055	50 x 5	0,6	50	8	4	5	7	0,02
30450-0066	60 x 6	1,2	60	9	5	6	8	0,03
30450-0077	70 x 7	1,6	70	10	8	7	8	0,05
30450-0088	80 x 8	2,3	80	11	8	8	9	0,06
30450-1010	100 x 10	3,5	100	15	10	10	11	0,13
30450-1211	120 x 11	4,5	120	18	11	11	16	0,19
30450-1412	140 x 12	5,8	140	20	13	12	19	0,26



- **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
60800-2137	12	30	□	6,19

- **Kopplungsseil EN ISO 1141 Polyester gedreht**
- Zum Verbinden mehrerer Schutznetze, Form A, 3-litzig, Trossenschlag, thermofixiert, weiss
- **Corde de couplage EN ISO 1141 Polyester tordu**
- Pour relier plusieurs filets de sécurité en une seule nappe, forme A, 3 torons, câblage simple, thermofixée, blanc
- **Joining rope EN ISO 1141 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
60300-1000	10	15,6	□	7,60

kN x 102 = kp

- **Aufhängeseil EN 1263-1 Polyamid gedreht**
- Einerseits mit gespleisster Schlaufe, andererseits Seilende verschweisst, Mindestbruchkraft 35 kN, für 1-strängige Netzaufhängung, durch Umschlingen oder Verknoten des Aufhängeseiles am Tragelement
- **Corde d'attache EN 1263-1 Polyamide tordu**
- Une extrémité avec boucle fermée par épissure, l'autre extrémité coupée par thermosoudure, charge de rupture minimale 35 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 Polyamide twisted**
- With spliced loop eye at one end, other end sealed, minimum breaking strength 35 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.
60800-2011	12	2,5	□	0,19

- **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.
60600-0600-180	6	1,8	■	0,04
60600-1000-240	10	2,4	■	0,11

- **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

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Länge Longueur Length	Bild Photo Picture	Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	cm			kg
60800-3011-01	55	A	■	0,07

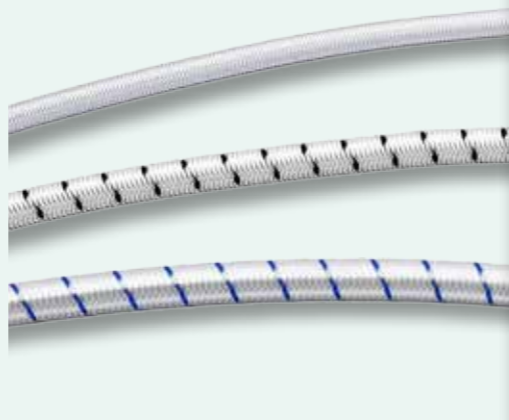
- **Isilink-Clip mit Leine** ■ Für die einfache und schnelle Befestigung der Seitenschutznetze
- **Clip Isilink avec lien** ■ Pour la fixation simple et rapide des filets garde-corps
- **Isilink clip with cord** ■ For fast and convenient attachment of side protection nets

Artikel-Nr. N° d'article Art. no.	Länge Longueur Length	Bild Photo Picture	Farbe Couleur Color	Gewicht/ St. Poids/pce Weight/pc.
	cm			kg
60800-3016	60	B C D	■	0,03

- **Netzaufhängung**
Häufig erfolgt die Netzaufhängung mit Aufhängeseilen. Weitere Möglichkeiten zur variablen Schutznetzaufhängung bieten **Sicherheitskarabinerhaken** und unser **Schutznetz-Kauschenbügel** (Seite 8.12).
- **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 (page 8.12).
- **Net suspension**
In many cases, nets are suspended with ropes. Other options for variable safety net installations include **trigger snaps** and our **steel thimbles** (page 8.12).

- **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	■	1,10
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

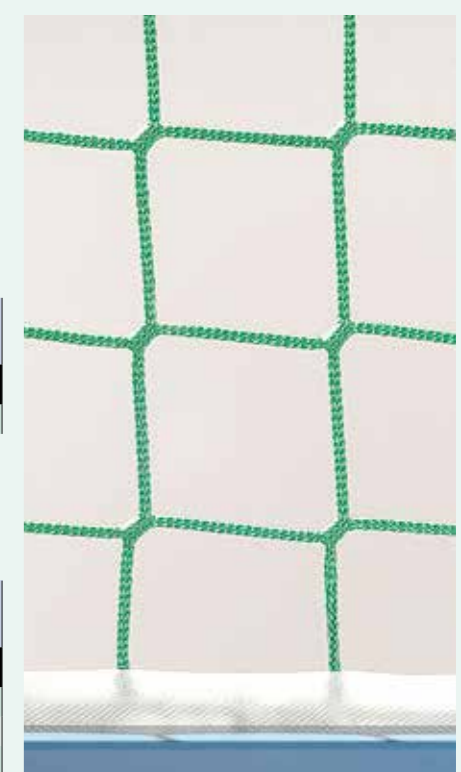


- **Netzeinfassungs-Polyestergurtband** ■ Zum sauberen Abschluss und zum zusätzlichen Schutz der Netze sowie zum Einklemmen in Umrandungs- und Bandensystemen
- **Bande polyester cousue sur la lisière** ■ Pour une finition plus esthétique et une protection supplémentaire du filet, également pour être intercalée dans les systèmes de pourtour et d'attache
- **Polyester strap net border** ■ 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	Farbe Couleur Color	Gewicht per m Poids par m Weight per m
	mm			kg
60800-2116-02	100	Polyester	■	0,07

- **Bleischnur zur Beschwerung** ■ Inliegend in einem Gurtband am Netz befestigt
- **Tresse plombée pour le lestage** ■ Incorporée dans une bande polyester fixée au filet
- **Lead weighting tape** ■ 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	0,40
60800-2111	0,20
60800-2112	Ohne Gurtband / Sans bande / Without strap 0,20

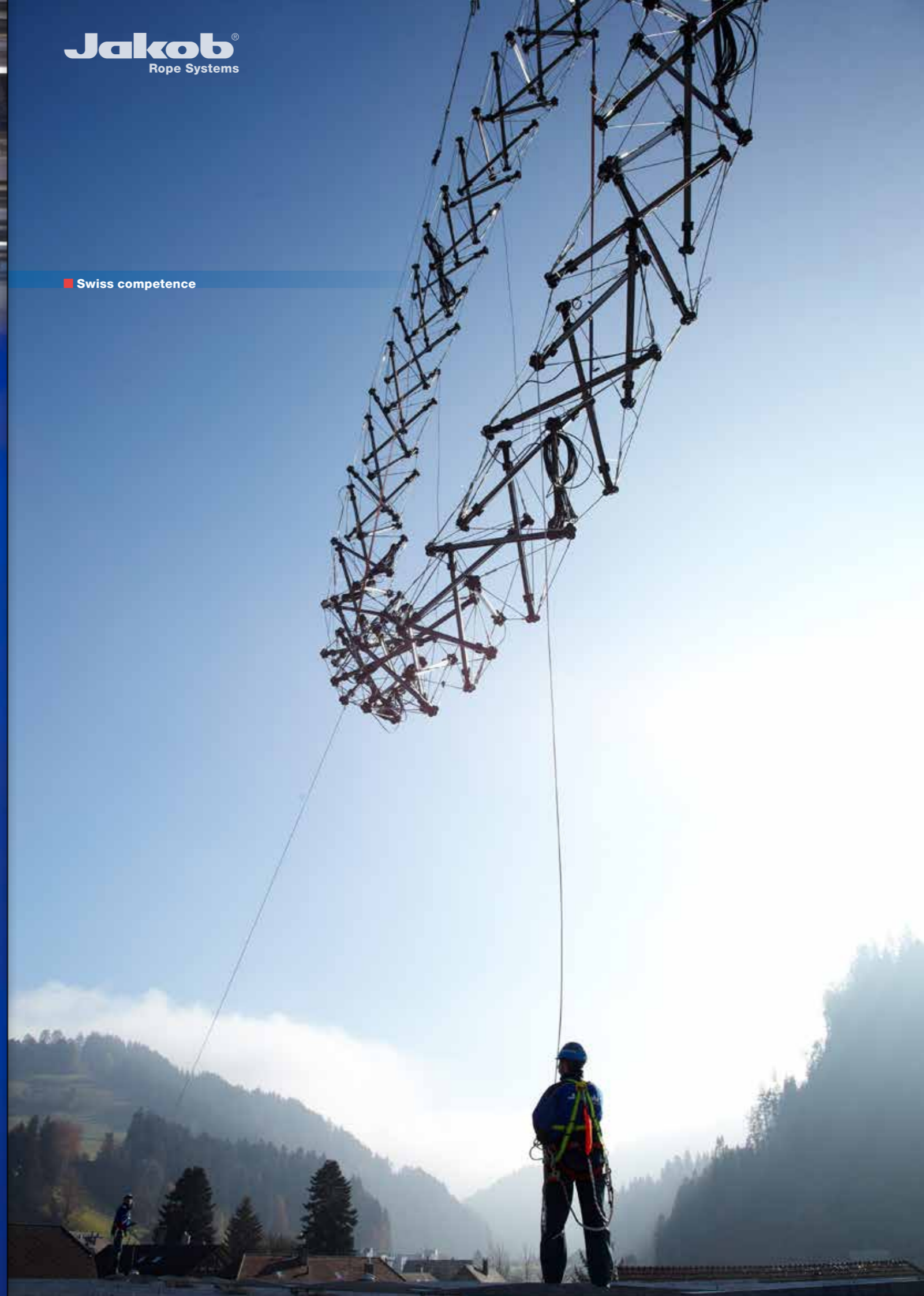


- **Universal-Begrenzungszaun mit eingearbeiteten Glasfaserstäben** ■ Aus UV-stabilisiertem Polyethylengewirke ohne Elektrodraht, zwölf Glasfaserstäbe mit Abdeckkappen, vier Erdanker mit Spannleinen für Eckbefestigung
- **Filet de séparation tous usages avec piquets en fibre de verre incorporés** ■ En toile tissée polyéthylène stabilisée anti-UV, sans fil électrique, 12 piquets en fibre de verre, avec capuchons, 4 ancrages et cordeaux de tension pour fixation des coins
- **Universal fencing with integrated fiberglass rods** ■ 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 Espacement entre piquets Rod spacing	Farbe Couleur Color	Gewicht Poids Weight
	m	cm	cm	cm		kg
60830-7010	20	80	110	180	■	3,30



■ Swiss competence



■ Architekturseile von Jakob[®] Rope Systems stehen gleichermaßen für Tradition und Innovation. Profitieren Sie von unseren unzähligen erfolgreich realisierten Projekten.

■ Câbles d'architecture de Jakob[®] Rope Systems sont à la fois synonyme de tradition et d'innovation. Vous profitez de nos innombrables projets menés à bien.

■ Architectural ropes from Jakob[®] Rope Systems stand for both tradition and innovation. You benefit from countless successfully implemented projects.

Basic: jakob.ch



■ Die Fassadenbegrünung bekommt eine neue Dimension mit Green Solutions von Jakob[®] Rope Systems.

■ La végétalisation des façades revêt une nouvelle dimension grâce à Green Solutions de Jakob[®] Rope Systems.

■ Green Solutions from Jakob[®] Rope Systems create a new dimension in the art of façade greening.

Green Solutions: jakob.ch

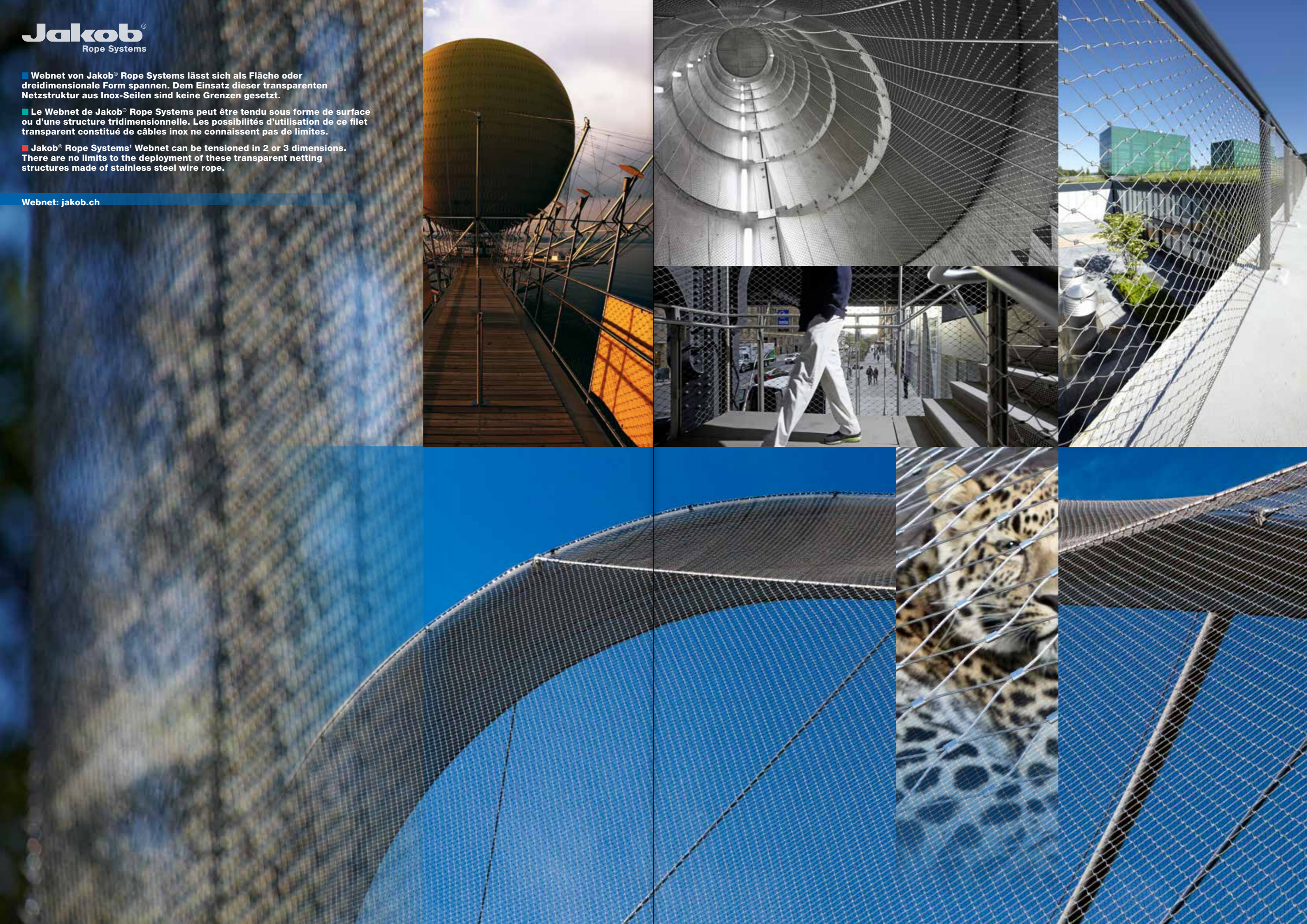


■ Webnet von Jakob[®] Rope Systems lässt sich als Fläche oder dreidimensionale Form spannen. Dem Einsatz dieser transparenten Netzstruktur aus Inox-Seilen sind keine Grenzen gesetzt.

■ Le Webnet de Jakob[®] Rope Systems peut être tendu sous forme de surface ou d'une structure tridimensionnelle. Les possibilités d'utilisation de ce filet transparent constitué de câbles inox ne connaissent pas de limites.

■ Jakob[®] Rope Systems' Webnet can be tensioned in 2 or 3 dimensions. There are no limits to the deployment of these transparent netting structures made of stainless steel wire rope.

Webnet: jakob.ch

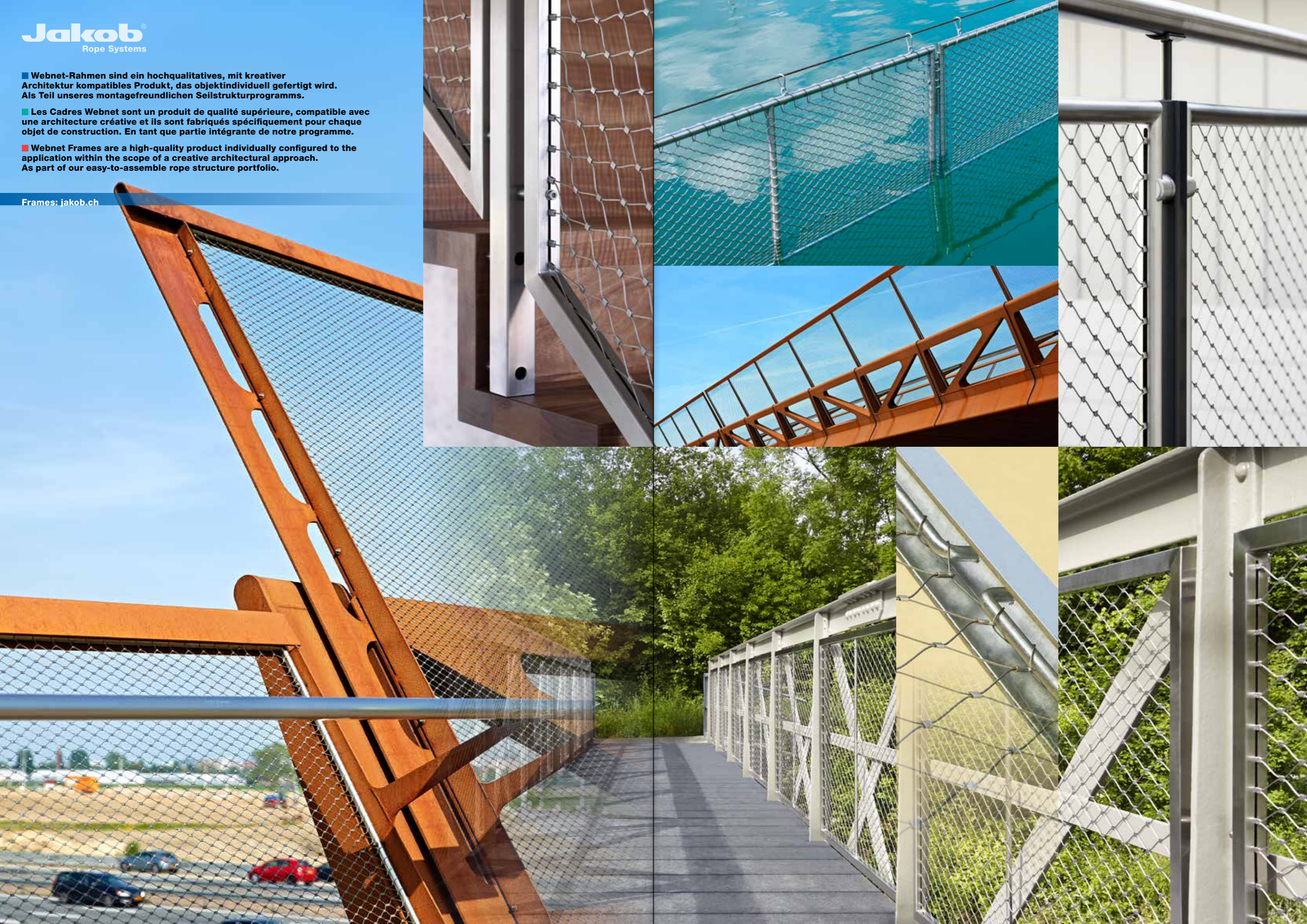


■ Webnet-Rahmen sind ein hochwertiges, mit kreativer Architektur kompatibles Produkt, das objektindividuell gefertigt wird. Als Teil unseres montagefreundlichen Seilstrukturprogramms.

■ Les Cadres Webnet sont un produit de qualité supérieure, compatible avec une architecture créative et ils sont fabriqués spécifiquement pour chaque objet de construction. En tant que partie intégrante de notre programme.

■ Webnet Frames are a high-quality product individually configured to the application within the scope of a creative architectural approach. As part of our easy-to-assemble rope structure portfolio.

Frames: jakob.ch





SINCE 1904

■ **Know-how und Schweizer Qualität.
Seit 1904.**

Jakob® mit Sitz in Trubschachen (Schweiz) ist ein weltweit erfolgreicher Anbieter von Drahtseilen mit einer breit gefächerten Palette an individuellen Lösungen. Sämtliche Produkte werden nach gültigen Normen und mit einem zertifizierten Qualitätsmanagementsystem hergestellt.

■ **Savoir-faire et qualité suisse.
Depuis 1904.**

Jakob® avec siège à Trubschachen (Suisse) est un fabricant de câbles acier au succès international et qui propose une palette diversifiée de solutions individuelles. Tous les produits sont fabriqués en conformité avec les normes en vigueur et selon un système de management de la qualité certifié.

■ **Know-how and Swiss quality.
Since 1904.**

Headquartered in Trubschachen (Switzerland), Jakob® is a globally successful provider of wire rope for a vast spectrum of customized solutions. All products are manufactured according to applicable standards under a certified quality management system.

- Ihr Jakob®-Partner:
- Votre partenaire Jakob®:
- Your Jakob® distributor:

- Hauptsitz:
- Siège principal:
- Headquarters:

**Jakob AG
CH-3555 Trubschachen
Switzerland**

Tel +41 (0)34 495 10 10
Fax +41 (0)34 495 10 25
eMail seil@jakob.com

**Jakob GmbH
Friedrichstrasse 65
73760 Ostfildern
Germany**

Tel 0711 45 99 98 60
Fax 0711 45 99 98 70
eMail inox@jakob-inoxline.de

**Jakob-France Sàrl
40 bis rue du Faubourg Poissonnière
75010 Paris
France**

Tél 01 53 250 550
Fax 01 53 250 559
eMail inox@jakob.fr

**Jakob Inc.
955 NW 17th Avenue, Unit B
Delray Beach, FL 33445
USA**

Phone 561.330.6502
Toll Free 1.866.215.1421
eMail sales@jakob.com

jakob.ch

Besuchen Sie unsere Website, ■
inspirieren Sie sich durch unsere
weltweit realisierten Anwendungen,
finden Sie die passende Dokumentation
als PDF oder bestellen Sie diese in
gedruckter Form.

Visitez notre site Web, laissez-vous ■
inspirer par les mises en œuvre de nos
produits dans le monde entier et trouvez
la documentation y relative au format
PDF, ou alors commandez-la sous forme
imprimée.

Visit our website to gain inspiration ■
from applications we have developed
all over the world, to find suitable
documentation as downloadable PDF,
or to order printed literature.



Jakob®
Rope Systems

Printed in Switzerland, January 2015 / © Copyright by Jakob AG Switzerland 2015 / Idea & Conception by Atelier Jakob AG, CH-1783 Barberêche

