



VORMANN

K 8/05/8  
Gruppe 8


# Ketten, Seile und Zubehör

Chains / ropes / accessories  
Chaînes / cordes / accessoires  
Cadenas / cables / accesorios




8/2005













**Polypropylen-Seile**  
gedreht



|               |        |      |      |     |     |              |
|---------------|--------|------|------|-----|-----|--------------|
| 008407 060 O  | 666541 | 6,0  | 560  | 70  | 70  | 1,856250x80  |
| 008407 080 O  | 666848 | 8,0  | 1040 | 130 | 100 | 3,317250x180 |
| 008407 100 O  | 666855 | 10,0 | 1440 | 180 | 70  | 3,467250x180 |
| 008407 080 BL | 666862 | 8,0  | 1040 | 130 | 100 | 3,317250x180 |
| 008407 100 BL | 666879 | 10,0 | 1440 | 180 | 70  | 3,467250x180 |

|  |           |               |  |
|--|-----------|---------------|--|
|  <b>008407 080 O</b> | <b>PP</b> | <b>Ø 8 mm</b> |  |
|                      |           |               |  |
| 1040 kg 130 kg   |           | 100 m         |  |
|                     |           |               |  |

Regal-Etikett  
Label for shelf  
Etiquette de présentation  
Etiqueta por estantería




|   |  (D) |  (GB) |  (F) |  (E) |
|---|--|---|--|--|
|  | UV-beständig   | UV-resistant  | résistantes aux UV   | resistente a los rayos ultravioletas   |
|  | witterungsbeständig  | weather-resistant   | résistantes aux intempéries  | resistente a los cambios climatológicos  |
|  | schwimmfähig   | boyantly  | flottable  | flotable   |
|  | Höchstzugkraft   | maximum pulling force   | force de traction maximum  | fuerza de tracción máxima  |
|  | Belastbarkeit  | loading capacity  | capacité de chargement   | carga útil   |
|  | Nicht zur Personensicherung verwenden  | do not use for the protection of people   | ne pas utiliser pour la protection de personnes  | no usar como protección para personas  |



D

# Kunststoffseile

## Seilkonstruktionen, Eigenschaften, Material, Einsatzzwecke:

| Ausführung         | Schema  | Eigenschaften   | Einsatzzwecke   |
|--------------------|---|---|---|
| 3-schäftig gedreht |  | hohe Festigkeit, spleißbar, Festigkeitsverlust durch Spleißen 10 %, bei unsachgemäßer Behandlung Neigung zur Klankenbildung | griffig, höhere Reißkraft als geflochtene Seile, schlecht geeignet für Rollenbetrieb<br>Abspannen<br>Verzurren<br>Binden<br>Heben<br>Sichern von Lasten |
| rundgeflochten     |  | keine Klankenbildung, gutes Handling, Spezialsteckspleiß möglich  | Bindeleine<br>Bespannungsleine<br>Starterleine<br>Absperrleine<br>Wurfleine<br>Bootsleine   |
| Kernmantelgeflecht |  | keine Klankenbildung, extrem abriebfest, sehr geschmeidig   |   |

# Kunststoffseile

## Eigenschaften und Verhalten von synthetischen Fasern:

| Einfluss                               | Material  |                              |   |
|--|---|------------------------------|---|
|  | Polyamid (Perlon) PA                              | Polyester (Trevira) PES      | Polypropylen PP                               |
| Feuchtigkeitsaufnahme                  | 3,5 – 5 %   | 0,5 %                        | 0,5 %   |
| Relative Nassfestigkeit                | 90 %  | 100 %                        | 100 %   |
| Spezifisches Gewicht                   | 1,15 kg/dm <sup>3</sup>                           | 1,38 kg/dm <sup>3</sup>      | 0,91 kg/dm <sup>3</sup>                       |
| Reißwert bei 100 °C                    | 100 %   | 100 %                        | 50 %  |
| Kurzzeitige Temperaturbelastungsgrenze | 130 °C  | 130 °C                       | 100 °C  |
| Schmelzbereich                         | 225-250 °C  | 250 °C                       | 163-174 °C                                    |
| Lichtbeständigkeit                     | gut<br>UV-stabilisiert                            | sehr gut                     | gut   |
| Biege- und Scheuerfestigkeit           | sehr gut  | sehr gut                     | gut   |
| Witterungsbeständigkeit                |   | hervorragend beständig       |   |
| Schädigung durch Bakterien             |   | ohne Einfluss                |   |
| Beständigkeit gegen:                   |   | hervorragend beständig       |   |
| - Benzin, Diesel, Öl                   |   | hervorragend beständig       |   |
| - Säuren                               | bedingt beständig                                 | gut                          | sehr gut                                      |
| - Laugen                               | gut   | beständig                    | beständig                                     |
| -organische Lösungsmittel              | gut   | gut                          | unterschiedlich                               |
| Merkmale:                              | fest, geschmeidig, gut hitzebeständig, abriebfest | nassfest, gut lichtbeständig | nassfest, preisgünstig, universell einsetzbar |

| Art.-Bezeichnung                    | Machart               | Material               | Verwendungszweck / spezielle Eigenschaften   |
|-------------------------------------|-----------------------|------------------------|--|
| PP-Schnur farbig                    | Geflecht              | Polypropylen           | sehr preisgünstig, Wäscheleine, Freizeit, Hobby  |
| PP-Seile gedreht                    | gedreht               | Polypropylen           | Bau-Seil, Schlepp- und Halteseil da sehr griffig, treibt im Wasser, einfach zu spleißen                                      |
| Polyamidschnur                      | Normalgeflecht        | Polyamid               | preisgünstige Maurerschnur, Trassierschnur, Drachensteigschnur, Hobby- und Bastelbedarf                                      |
| PP-Seile                            | Kernmantelgeflecht    | Polypropylen           | Freizeit, Hobby  |
| Kunststoff-Seil gedreht             | gedreht               | Polypropylen           | Bau-Seil, Schlepp- und Halteseil da sehr griffig, treibt im Wasser, einfach zu spleißen                                      |
| Gummiseile                          | Kernmantelgeflecht    | Fibritex               | Spannseile, Gepäckspanner zum Selbstbasteln mit Zubehör  |
| Schotleine                          | Kernmantelgeflecht    | Polyester              | geringe Dehnung, extrem reißfest, sehr griffig (da aus Stapelfaser), Segelsport  |
| Schotleine                          | Kernmantelgeflecht    | Polypropylen           | geringe Dehnung, extrem reißfest, sehr griffig (da aus Stapelfaser), Segelsport  |
| Jalousieschnur                      | Spezialgeflecht       | Terylene (=Polyester)  | für Innen- (1,7 mm) und Außenjalousien (2,8 mm), sehr reißfest und lichtbeständig  |
| Kernmantelschnüre / Kernmantelseile | Kernmantelgeflecht    | Polypropylen           | sehr reiß- und scheuerfest, ursprünglich aus dem Bergsport (Reepschnüre), zum Verzurren von Lasten, Schaukelseil             |
| Stahl-Plastik-Seile (PST)           | ummanteltes Stahlseil | PST (Stahl/Plastik)    | Kraft vom Stahlseil gekoppelt mit Schutz durch Plastikmantel, Fahnenmastenleine, Bespannung im Freien                        |
| Sisalseil                           | gedreht               | Sisal                  | Katzenkratzbäume, Blumenampeln, Dekorationen, hitzebeständig, verrottet rückstandslos, versinkt im Wasser - umweltfreundlich |
| PP-Gurte                            |                       | Polypropylen           | Verzurren, Heben und Sichern von Lasten, Taschen, Gürteln, Rucksäcke   |
| Rolladengurt                        |                       | Polypropylen           | für Rolläden, besonders reiß- und scheuerfest  |
| Möbeltragegurt                      |                       | Polypropylen bzw. Jute | Verzurren, Heben und Sichern von Lasten  |
| Rodelgurt                           |                       | Polypropylen bzw. Jute | Schlittenbespannung, Verzurren, Heben und Sichern von Lasten   |
| Klettbinden                         |                       |                        | flexible Verbindungen, Bastel- und Hobbybedarf   |
| Stahldrahtseile                     | gedreht               | Stahl                  | Heben und Sichern von schweren Lasten, Kabelzugseil, Abspannseil, lange Lebensdauer  |
| NIRO-Stahldrahtseile                | gedreht               | NIRO                   | rostfrei, moderne (Geländer-, Leuchten-)konstruktionen   |

## Technische Angaben

### Höchstzugkraft

Die Höchstzugkraft ist die Reißgrenze: wird dieser Wert überschritten, reißt das Seil. Wegen der Verletzungsgefahr darf ein Seil jedoch niemals bis zur Höchstzugkraft belastet werden, daher bitte unbedingt beachten:

### Zulässige Belastung

Lasten heben:  
8-fache Sicherheit erforderlich, d.h. bei Hubbetrieb darf die zulässige Belastung (= Höchstzugkraft : 8) keinesfalls überschritten werden !




### Sonstige Zugbelastungen:

Entsprechenden Sicherheitsfaktor wählen, z.B. gewählte Sicherheit  
S = 4 Höchstzugkraft : 4 = zulässige Belastung

### Umrechnungsfaktoren

N = Newton  
KN = Kilonewton (= 1.000 N)    KN x 1.000 : 9,81 = KP  
KP = Kilopond (= KG)    KP : 1.000 x 9,81 = KN

**Seile nicht zur Personensicherung verwenden, dafür gibt es spezielle Sicherheitsseile !!**

| Design               | Schema  | Characteristic features   |  | Applications  |
|----------------------|---|---|--|---|
| 3-shaft, turned      |  | high strength, can be spliced, strength loss through splicing 10 %, tendency towards kinking if incorrectly treated | easy to handle, higher breakage force than braided ropes, not very suitable for roller operation | Bracing<br>Lashing<br>Ttying<br>Lifting<br>Securing loads                             |
| Round braided        |  | no kinking, good handling, special push-in splice possible  |  | Tie line<br>Coupling line<br>Starter line<br>Cordon line<br>Heaving line<br>Boat line |
| Core shroud braiding |  | no kinking, extremely resistant to abrasion, very supple  |  |   |

## Plastic ropes

### Characteristic features and behaviour of synthetic fibres:

| Influence                           | Material   |                                      |  |
|-------------------------------------|--|--------------------------------------|--|
|                                     | Polyamide (Perlon) PA                                    | Polyester (Trevira) PES              | Polypropylene PP                             |
| Moisture absorption                 | 3.5 – 5 %  | 0,5 %                                | 0,5 %  |
| Relative wet resistance             | 90 %   | 100 %                                | 100 %  |
| Specific weight                     | 1.15 kg/dm <sup>3</sup>                                  | 1,38 kg/dm <sup>3</sup>              | 0,91 kg/dm <sup>3</sup>                      |
| Breakage value at 100 °C            | 100 %  | 100 %                                | 50 %   |
| Short-time temperature stress limit | 130 °C   | 130 °C                               | 100 °C                                       |
| Melting range                       | 225-250 °C   | 250 °C                               | 163-174 °C                                   |
| Light resistance                    | good<br>UV-stabilised                                    | very good                            | good   |
| Bending and shearing strength       | very good  | very good                            | good   |
| Weather resistance                  |  | superbly resistant                   |  |
| Damage from bacteria                |  | no influence                         |  |
| Resistance to:                      |  |                                      |  |
| - Benzene, Diesel, Oil              |  | superbly resistant                   |  |
| - Acids                             | partially resistant                                      | good                                 | very good                                    |
| - Alkalis                           | good   | resistant                            | resistant                                    |
| - Organic solvents                  | good   | good                                 | varies                                       |
| Characteristics:                    | strong, supple, good heat resistance, abrasion-resistant | wet-resistant, good light resistance | wet-resistant, low price, universally usable |

| Designation                      | Make-up             | Material              | Applications / special characteristic features  |
|----------------------------------|---------------------|-----------------------|---|
| polypropylene cord, coloured     | Braiding            | Polypropylene         | Very low price, washing line  |
| polypropylene rope, turned       | Turned              | Polypropylene         | Building rope, towing and retaining rope because very easy to grip, propels in water, easy to splice                            |
| Polyamide cord                   | Normal braiding     | Polyamide             | Low-priced masonry cord, plotting cord, kite cord, hobby and modelling requirements   |
| Polypropylene ropes              | Core coat braiding  | Polypropylene         | Leisure, hobby, swing rope  |
| Plastic rope turned orange       | Turned              | Polypropylene         | Building rope, towing and retaining rope because very easy to grip, propels in water, easy to splice                            |
| Elastic ropes                    | Core coat braiding  | Fibritex              | Tensioning rope, luggage attachment for self-assembly with accessories  |
| Sheet line                       | Core coat braiding  | Polyester             | Little elongation, extremely resistant to tearing, very easy to grip (because made of staple fibre), sailing sports             |
| Sheet line                       | Core coat braiding  | Polypropylene         | Little elongation, extremely resistant to tearing, very easy to grip (because made of staple fibre), sailing sports             |
| Shutter cord                     | Special braiding    | Terylene (=Polyester) | For indoor (1.7 mm) and outdoor (2.8 mm) shutters, very tear-resistant and light-resistant                                      |
| Core coat cords / Core coat rope | Core coat braiding  | Polypropylene         | Very tear-resistant and light-resistant, originally from mountain sports (rope cords), for lashing loads, swing rope            |
| Steel / plastic rope (PST)       | Jacketed steel rope | PST (steel / plastic) | The force of steel rope combined with protection by plastic jacket, flag mast line, outdoor covering                            |
| Sisal rope                       | turned              | Sisal                 | Cat trees, flower decorations, decorations, heat resistant, corroded residue-free, immersed in water - environmentally friendly |
| Polypropylene belts              |                     | Polypropylene         | Lashing, lifting and securing loads, bags, belts, rucksacks   |
| Roller blind cord                |                     | Polypropylene         | For roller blinds, especially tear-resistant and shear-resistant  |
| Furniture-carrying straps        |                     | Polypropylene or jute | Lashing, lifting and securing loads   |
| Lashing belt                     |                     | Polypropylene or jute | Sledge covering, lashing, lifting and securing loads  |
| Velcro-type fasteners            |                     |                       | Flexible connections, modelling and hobby requirements  |
| Steel wire rope                  | turned              | Steel                 | Lifting and securing heavy loads, cable pulling rope, anchoring rope, long service life   |
| Stainless steel wire rope        | turned              | Stainless             | Stainless, modern (handrail, lamp) structures   |

## Technical terms

### Maximum pulling force

The maximum pulling force is the break limit: the rope breaks if this value is exceeded. However, due to the risk of injury, a rope must never be stressed up to the maximum pulling force, so please observe the following:

### Permissible load

Lifting loads:  
8x safety required, i.e. during lifting, on no account may the permissible stress (= maximum pulling force: 8) be exceeded!

### Other tensile stresses:




Select the appropriate safety factor, e.g. selected safety  
S = 4 maximum pulling force: 4 = permissible stress

### Conversion factors

N = Newton  
KN = Kilonewton (= 1000 N) KN x 1000: 9.81 = KP  
KP = Kilopond (= KG) KP: 1000 x 9.81 = KN

**Do not use ropes to secure people!**

**There are special safety ropes for this purpose.**

| Execucion         | Schéma  | Caractères   | Buts d'utilisation  |
|-------------------|---|--|---|
| Torsion à 3 brins |  | Résistance élevée, peut être épissé, perte de résistance due à l'épissure 10 %, en cas de traitement non conforme, tendance à la formation de coques | A prise sûre, force de rupture plus élevée que les câbles tressés, non approprié pour utilisation avec roulettes<br>Haubannage<br>Amarrage<br>Liaison<br>Levage<br>Blocage de charges |
| Tressage rond     |  | Pas de formation de coques, maniement aisé, épissure spéciale possible   | Cordes de liaison<br>Cordes d'attelage<br>Cordes de démarrage<br>Cordes d'arrêt<br>Lance-amarres<br>Cordes de bateau  |
| Tressage avec âme |  | Pas de formation de coques, extrêmement résistant à l'usure, très souple   |   |

## Câbles en plastique

### Caractères et tenue des fibres synthétiques :

| Influence                                  | Matière  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | Polyamide (Perlon) PA  | Polyester (Trevira) PES                        | Polypropylène PP   |
| Absorption d'humidité                      | 3,5 - 5 %  | 0,5 %  | 0,5 %  |
| Résistance relative à l'humidité           | 90 %   | 100 %  | 100 %  |
| Poids spécifique                           | 1,15 kg/dm <sup>3</sup>  | 1,38 kg/dm <sup>3</sup>                        | 0,91 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Valeur de rupture à 100 °C                 | 100 %  | 100 %  | 50 %   |
| Limite de charge de température momentanée | 130 °C   | 130 °C   | 100 °C   |
| Intervalle de fusion                       | 225-250 °C   | 250 °C   | 163-174 °C   |
| Résistance à la lumière                    | bon<br>stabilisation UV  | très bon                                       | bon  |
| Résistance à la flexion et à l'abrasion    | très bon   | très bon                                       | bon  |
| Résistance aux intempéries                 |  | parfaitement résistant                         |  |
| Endommagement par des bactéries            |  | sans influence                                 |  |
| Résistance à :                             |  | parfaitement résistant                         |  |
| - essence, Diesel, huile                   |  | parfaitement résistant                         |  |
| - acides                                   | relativement résistant   | bon  | très bon   |
| - lessives alcalines                       | bon  | résistant                                      | résistant  |
| - solvants organiques                      | bon  | bon  | variable   |
| Caractéristiques :                         | ferme, souple,<br>résistant à la chaleur,<br>résistant à l'usure | résistant à l'humidité, résistant à la lumière | résistant à l'humidité, à prix avantageux, possibilités d'utilisation universelles |

| Désignation                       | Exécution              | Matière                  | Application / caractères spéciales  |
|-----------------------------------|------------------------|--------------------------|---|
| Cordes PP en couleur              | Tressage               | Polypropylène            | A un prix très avantageux, cordes à linge   |
| Cordes PP tordues                 | Tressage               | Polypropylène            | Câble de chantier, câble de remorquage et de retenue, à prise très sûre, remonte dans l'eau, facile à épisser                                   |
| Corde en polyamide                | Tressage normal        | Polyamide                | Corde de maçon, corde de tracé, corde pour cerf-volant, fournitures pour loisirs et bricolage à prix avantageux                                 |
| Câbles en polypropylène           | Tressage avec âme      | Polypropylène            | Loisirs, passe-temps, corde balance   |
| Cordes en plastique tordue orange | Torsion                | Polypropylène            | Câble de chantier, câble de remorquage et de retenue, à prise très sûre, remonte dans l'eau, facile à épisser                                   |
| Câbles en caoutchouc              | Tressage avec âme      | Fibritex                 | Câbles tendeurs, tendeurs pour bagages pour bricolage avec accessoires  |
| Cordes pour cloisons étanches     | Tressage avec âme      | Polyester                | Extensibilité réduite, extrêmement résistante à la rupture, à prise très sûre (car en fibre coupée), yachting                                   |
| Cordes pour cloisons étanches     | Tressage avec âme      | Polypropylène            | Extensibilité réduite, extrêmement résistante à la rupture, à prise très sûre (car en fibre coupée), yachting                                   |
| Corde de store                    | Tressage spécial       | Térylène (= polyester)   | Pour stores intérieurs (1,7 mm) et extérieurs (2,8 mm), très résistante à la rupture et à la lumière  |
| Cordes à âme                      | Tressage avec âme      | Polypropylène            | Très résistante à la rupture et à l'abrasion, initialement pour sports de montagne (cordes Reep), pour amarrage de charges, corde de balançoire |
| Câbles en acier/plastique (PST)   | Câble métallique gainé | PST (acier/plastique)    | Force du câble en acier associée à la protection de la gaine en plastique, cordes pour mât de drapeau, attelage en plein air                    |
| Câble de sisal                    | Torsion                | Sisal                    | Arbres pour chats, lampes pour fleurs, décorations, résistant à la chaleur, s'effrite sans résidus, coule dans l'eau - écologique               |
| Sangles en polypropylène          |                        | Polypropylène            | Amarrage, levage et blocage de charges, sacs, ceintures, sacs à dos   |
| Sangle de volet roulant           |                        | Polypropylène            | Pour volets roulants, particulièrement résistante à la rupture et à l'abrasion  |
| Sangle de transport pour meubles  |                        | Polypropylène et/ou jute | Amarrage, levage et blocage de charges  |
| Rodelgurt                         |                        | Polypropylène et/ou jute | Attelage de chariot, amarrage, levage et blocage de charges   |
| Bandes agrippantes                |                        |                          | Raccords souples, fournitures pour bricolage et loisirs   |
| Câbles en fil d'acier             | Torsion                | Acier                    | Levage et blocage de charges lourdes, corde de traction par câble, câble de hauban, longue durée de vie   |
| Câbles en fil d'acier INOXYDABLE  | Torsion                | INOXYDABLE               | Inoxydable, constructions (de garde-corps et luminaires) modernes   |

## Termes techniques

### Force de traction maxi

L'effort de traction maximum est la limite de rupture : si cette valeur est dépassée, le câble est rompu.

En raison du risque de blessure, un câble ne doit cependant jamais être sollicité jusqu'à l'effort de traction maximum ; à observer impérativement :

### Effort admissible

Lever les charges :

Sécurité x 8 nécessaire, c'est-à-dire en mode de levage, la charge admise (= effort de traction maximum : 8) ne doit en aucun cas être dépassée !

Diverses charges de traction :

Choisir le facteur de sécurité correspondant, par ex. sécurité choisie

S = 4 effort de traction maximum : 4 = charge admise

### Facteurs de conversion

N = Newton

KN = Kilonewton (= 1.000 N) KN x 1.000 : 9,81 = KP

KP = Kilopond (= KG) KP : 1.000 x 9,81 = KN




**Ne pas utiliser de câbles pour la sécurité des personnes ; pour cela, il existe des zones de sécurité spéciales !!**



E

# Cables de plástico

## Construcciones de cables, propiedades, material, aplicaciones:

| Ejecución                            | Esquema   | Propiedades  | Aplicaciones  |   |
|--------------------------------------|---|--|---|---|
| torcido con 3 torones                |  | alta resistencia, se puede ajustar, pérdida de resistencia por ajuste 10 %, en caso de uso inapropiado tendencia a la formación de cocas | de buen agarre, mayor resistencia al desgarre que los cables trenzados, inadecuado para el funcionamiento con polea | Tensar<br>Trincar<br>Atar<br>Elevar<br>Asegurar cargas  |
| trenzado circular                    |  | no hay formación de cocas, buen manejo, es posible el ajuste de acoplamiento especial  |   | Cuerda para atar<br>Cinta plana de cubierta<br>Cuerda de arranque<br>Cinta de acordonamiento<br>Cabo de amarre<br>Cuerda de barca |
| trenzado con revestimiento de núcleo |  | no hay formación de cocas, extremadamente resistente a la abrasión, muy flexible   |   |   |

# Cables de plástico

## Propiedades y comportamiento de las fibras sintéticas:

| Factores influyentes                     | Matière  |  |   |
|--|--|--|---|
|  | poliamida (perlon) PA  | poliéster (trevira) PES                          | polipropileno PP                                  |
| Absorción de humedad                     | 3,5 - 5 %  | 0,5 %  | 0,5 %   |
| Resistencia en mojado relativa           | 90 %   | 100 %  | 100 %   |
| Peso específico                          | 1,15 kg/dm <sup>3</sup>  | 1,38 kg/dm <sup>3</sup>                          | 0,91 kg/dm <sup>3</sup>                           |
| Valor de desgarre a 100 °C               | 100 %  | 100 %  | 50 %  |
| Límite de carga térmica breve            | 130 °C   | 130 °C   | 100 °C  |
| Intervalo de fusión                      | 225-250 °C   | 250 °C   | 163-174 °C  |
| Resistencia a la luz                     | buena estabilizada contra ultravioletas                                | muy buena  | buena   |
| Resistencia a la flexión y al rozamiento | muy buena  | muy buena  | buena   |
| Resistencia a la intemperie              |  | resistencia excelente                            |   |
| Daños por bacterias                      |  | sin influencia                                   |   |
| Resistencia contra:                      |  | resistencia excelente                            |   |
| - gasolina, diesel, aceite               |  |  |   |
| - ácidos                                 | resistencia limitada   | buena  | muy buena   |
| - lejías                                 | buena  | resistente                                       | resistente  |
| - disolventes orgánicos                  | buena  | buena  | variada   |
| Características:                         | fuerte, flexible, buena resistencia al calor, resistente a la abrasión | resistente en mojado, buena resistencia a la luz | resistente en mojado, económico, de uso universal |

| Denominación                             | Tipo de fabricación                  | Material               | Finalidad / propiedades especiales  |
|--|--------------------------------------|------------------------|---|
| cuerdas de PP de colores                 | trenzado                             | polipropileno          | muy económicas, cuerdas para tender la ropa   |
| cables de PP torcidos                    | torcido                              | polipropileno          | cable para la construcción, cable de remolque y de retención ya que tiene muy buen agarre, flota en el agua, fácil de ayuntar             |
| cuerda de poliamida                      | trenzado normal                      | poliamida              | económica cuerda de albañil, cuerda para trazar, cuerda de cometa, hobby y bricolaje  |
| cuerdas PP                               | trenzado con revestimiento de núcleo | polipropileno          | ocio, hobby, cuerda de columpio   |
| cable de plástico torcido naranja        | torcido                              | polipropileno          | cable para la construcción, cable de remolque y de retención ya que tiene muy buen agarre, flota en el agua, fácil de ayuntar             |
| cuerdas de goma                          | trenzado con revestimiento de núcleo | fibritex               | cables tensores, tensores para sujetar equipaje por cuenta propia, con accesorios   |
| escota                                   | trenzado con revestimiento de núcleo | poliéster              | dilatación baja, extremadamente resistente al desgarre, de muy buen agarre (ya que es de fibra sintética de corte), deporte de vela       |
| escota                                   | trenzado con revestimiento de núcleo | polipropileno          | dilatación baja, extremadamente resistente al desgarre, de muy buen agarre (ya que es de fibra sintética de corte), deporte de vela       |
| cinta para persiana de tablillas móviles | trenzado especial                    | terilenos (=poliéster) | para persianas de tablillas móviles interiores (1,7 mm) y exteriores (2,8 mm), muy resistente al desgarre y a la luz                      |
| cuerdas con revestimiento de núcleo      | trenzado con revestimiento de núcleo | polipropileno          | muy resistente al desgarre y al rozamiento, originariamente del alpinismo (cuerdas de alpinista), para trincar cargas, cuerda de columpio |
| cables de acero-plástico (PST)           | cable de acero revestido             | PST (acero/plástico)   | fuerza acoplada del cable de acero con protección mediante revestimiento de plástico, cuerda de mástil de bandera, tensado al aire libre  |
| cuerda de sisal                          | torcido                              | sisal                  | rascadores para gatos, macetas murales, decoraciones resincia al calor, se biodegrada sin dejar residuos, se hunde en al agua - ecológica |
| cintas y correas de PP                   |                                      | polipropileno          | trincar, levantar y asegurar cargas, carteras y bolsas, cinturones, mochilas  |
| correa de persiana enrollable            |                                      | polipropileno          | para persianas enrollables, especialmente resistente al desgarre y al rozamiento  |
| correa para transporte de muebles        |                                      | polipropileno o yute   | trincar, levantar y asegurar cargas   |
| correa de trineo                         |                                      | polipropileno o yute   | tiro de trineo, trincar, levantar y asegurar cargas   |
| cintas velcro                            |                                      |                        | uniones flexibles, brocilaje y hobby  |
| cables de alambre de acero               | torcido                              | acero                  | levantar y asegurar cargas pesadas, cable para tiro de cable, cable tensor, larga duración de vida útil                                   |
| cables de alambre de acero NIRO          | torcido                              | NIRO                   | inoxidable, construcciones (de barandillas e iluminación) modernas  |

## Términos técnicos

### Fuerza de tracción máxima

La fuerza de tracción máxima es el límite de desgarre: si se sobrepasa este valor, la cuerda se rompe. Debido al peligro de lesión, la cuerda nunca se deberá someter a la fuerza de tracción máxima, por eso se deberá tener en cuenta sin falta:

### Carga admisible

Levantar cargas:  
 ¡ Se requiere seguridad óctupla, es decir, en caso de elevación no se deberá sobrepasar nunca la carga admisible (= fuerza de tracción máxima : 8) !

### Otras cargas de tracción:

Seleccionar el factor de seguridad correspondiente, p.ej. seguridad seleccionada  
 $S = 4$  fuerza de tracción máx.:  $4 =$  carga admisible

### Factores de cálculo de conversión

N = newton  
 KN = kilonewton (= 1.000 N)  $KN \times 1.000 : 9,81 = KP$   
 KP = kilopond (= KG)  $KP : 1.000 \times 9,81 = KN$

**¡ Las cuerdas no se deberán utilizar para asegurar a personas, para eso existen cuerdas de seguridad especiales !!**

# Kunststoffseile auf Spule

Plastic ropes on coil  
Cordes en plastique sur bobine  
Cables de plástico en bobina

| Bestell-Nr.     | Ausführung | EAN-Nr. 4003984 | Abm. in mm Ø | Höchstzugkraft in kg | Belastbarkeit in kg | VE / lfdm. | Gewicht je VE in kg | Spulen-Größe |
|-----------------|------------|-----------------|--------------|----------------------|---------------------|------------|---------------------|--------------|
| 008400 080 BL   | 16-fach    | 666480          | 8,0          | 880                  | 110                 | 100        | 3,800               | 250x180      |
| 008400 100 BL   | 16-fach    | 666510          | 10,0         | 1300                 | 160                 | 70         | 3,117               | 250x180      |
| 008400 120 BL   | 16-fach    | 666923          | 12,0         | 1760                 | 220                 | 60         | 5,617               | 250x180      |
| 008400 140 BL   | 16-fach    | 666954          | 14,0         | 2400                 | 300                 | 50         | 7,717               | 250x180      |
| 008401 080 WSBL | 24-fach    | 666503          | 8,0          | 880                  | 110                 | 100        | 3,117               | 250x180      |
| 008401 100 WSBL | 24-fach    | 666534          | 10,0         | 1300                 | 160                 | 70         | 3,400               | 250x180      |
| 008401 120 WSBL | 24-fach    | 666947          | 12,0         | 1760                 | 220                 | 60         | 3,800               | 250x180      |
| 008401 080 WSR  | 24-fach    | 666497          | 8,0          | 880                  | 110                 | 100        | 3,117               | 250x180      |
| 008401 100 WSR  | 24-fach    | 666527          | 10,0         | 1300                 | 160                 | 70         | 3,400               | 250x180      |
| 008401 120 WSR  | 24-fach    | 666930          | 12,0         | 1760                 | 220                 | 60         | 3,800               | 250x180      |



## Polypropylen-Schotleinen

geflochten  
(Kernmantelgeflecht)



|                |         |        |      |      |     |     |       |         |
|----------------|---------|--------|------|------|-----|-----|-------|---------|
| 008480 080 WBL | 16-fach | 666961 | 8,0  | 1030 | 125 | 100 | 3,617 | 250x180 |
| 008480 100 WBL | 16-fach | 666978 | 10,0 | 1630 | 200 | 70  | 3,817 | 250x180 |



## Polyester-Schotleinen

geflochten,  
(Kernmantelgeflecht)



|                 |         |        |     |     |    |     |       |        |
|-----------------|---------|--------|-----|-----|----|-----|-------|--------|
| 008405 030 WGE  | 16-fach | 667012 | 3,0 | 150 | 19 | 250 | 1,256 | 250x80 |
| 008405 040 BLBT | 16-fach | 667036 | 4,0 | 300 | 38 | 120 | 1,486 | 250x80 |
| 008405 040 WBL  | 16-fach | 667029 | 4,0 | 300 | 38 | 120 | 1,486 | 250x80 |
| 008405 050 GEBT | 16-fach | 667043 | 5,0 | 360 | 45 | 80  | 1,306 | 250x80 |
| 008405 060 BLBT | 16-fach | 667067 | 6,0 | 520 | 65 | 70  | 1,526 | 250x80 |
| 008405 060 GNBT | 16-fach | 667050 | 6,0 | 520 | 65 | 70  | 1,526 | 250x80 |



## Polypropylen-Kernmantel-schnüre (Reepschnüre)



|                |        |        |     |     |    |     |       |        |
|----------------|--------|--------|-----|-----|----|-----|-------|--------|
| 008403 030 BL  | 8-fach | 666565 | 3,0 | 144 | 18 | 300 | 1,500 | 250x80 |
| 008403 040 BL  | 8-fach | 666633 | 4,0 | 240 | 30 | 200 | 1,750 | 250x80 |
| 008403 060 BL  | 8-fach | 666985 | 6,0 | 480 | 60 | 80  | 1,786 | 250x80 |
| 008403 030 GE  | 8-fach | 666596 | 3,0 | 144 | 18 | 300 | 1,500 | 250x80 |
| 008403 030 GN  | 8-fach | 666602 | 3,0 | 144 | 18 | 300 | 1,500 | 250x80 |
| 008403 030 R   | 8-fach | 666572 | 3,0 | 144 | 18 | 300 | 1,500 | 250x80 |
| 008403 030 S   | 8-fach | 666589 | 3,0 | 144 | 18 | 300 | 1,500 | 250x80 |
| 008403 040 S   | 8-fach | 666626 | 4,0 | 240 | 30 | 200 | 1,750 | 250x80 |
| 008403 030 W   | 8-fach | 666558 | 3,0 | 144 | 18 | 300 | 1,500 | 250x80 |
| 008403 040 W   | 8-fach | 666619 | 4,0 | 240 | 30 | 200 | 1,750 | 250x80 |
| 008403 060 W   | 8-fach | 666640 | 6,0 | 480 | 60 | 80  | 1,786 | 250x80 |
| 008403 080 W   | 8-fach | 666992 | 8,0 | 720 | 90 | 50  | 1,286 | 250x80 |
| 008403 060 RBL | 8-fach | 666657 | 6,0 | 480 | 60 | 80  | 1,786 | 250x80 |
| 008403 080 GER | 8-fach | 667005 | 8,0 | 720 | 90 | 50  | 1,286 | 250x80 |



## Polypropylen-Schnüre

rundgeflochten



Die oben angeführten Seile sind nicht zur Personensicherung geeignet. Verwenden Sie bitte spezielle Sicherheitsseile!

## Kunststoffseile auf Spule

Plastic ropes on coil  
Cordes en plastique sur bobine  
Cables de plástico en bobina

### Polypropylen-Seil rundgeflochten



| Bestell-Nr.  | Ausführung | EAN-Nr. 4003984 | Abm. in mm Ø | Höchstzugkraft in kg | Belastbarkeit in kg | VE / lfdm. | Gewicht je VE in kg | Spulen-Größe |
|--------------|------------|-----------------|--------------|----------------------|---------------------|------------|---------------------|--------------|
| 008404 100 W | 8-fach     | 666886          | 10,0         | 720                  | 90                  | 100        | 2,317               | 250x180      |

### Polypropylen-Seile gedreht



|               |  |        |      |      |     |     |       |         |
|---------------|--|--------|------|------|-----|-----|-------|---------|
| 008407 060 O  |  | 666541 | 6,0  | 560  | 70  | 70  | 1,856 | 250x80  |
| 008407 080 O  |  | 666848 | 8,0  | 1040 | 130 | 100 | 3,317 | 250x180 |
| 008407 100 O  |  | 666855 | 10,0 | 1440 | 180 | 70  | 3,467 | 250x180 |
| 008407 080 BL |  | 666862 | 8,0  | 1040 | 130 | 100 | 3,317 | 250x180 |
| 008407 100 BL |  | 666879 | 10,0 | 1440 | 180 | 70  | 3,467 | 250x180 |

### Polyamid-Seile gedreht



|              |  |        |      |      |     |     |       |         |
|--------------|--|--------|------|------|-----|-----|-------|---------|
| 008450 080 W |  | 666893 | 8,0  | 1320 | 160 | 100 | 2,517 | 250x180 |
| 008450 100 W |  | 667197 | 10,0 | 2040 | 260 | 70  | 4,617 | 250x180 |
| 008450 100 S |  | 667203 | 10,0 | 2040 | 260 | 70  | 4,617 | 250x180 |
| 008450 120 S |  | 667210 | 12,0 | 2940 | 360 | 60  | 5,567 | 250x180 |

### Wäscheleinen



|               |            |        |     |   |   |     |       |        |
|---------------|------------|--------|-----|---|---|-----|-------|--------|
| 008409 030 W  | Fasereinl. | 666824 | 3,0 | - | - | 200 | 1,850 | 250x80 |
| 008410 030 GN | Stahleinl. | 666831 | 3,0 | - | - | 200 | 2,800 | 250x80 |

### Gummiseile (Kernmantelgeflecht), hochelastisch

(Farbbeispiele)



| Bestell-Nr.   | Ausführung | EAN-Nr. 4003984 | Abm. in mm Ø | Max. Dehnung | Belastbarkeit in kg | VE / lfdm. | Gewicht je VE in kg | Spulen-Größe |
|---------------|------------|-----------------|--------------|--------------|---------------------|------------|---------------------|--------------|
| 008412 060 BT |            | 666800          | 6,0          | 135%         | -                   | 30         | 1,805               | 250x80       |
| 008412 080 BT |            | 666817          | 8,0          | 175%         | -                   | 20         | 1,889               | 250x80       |

## Naturfaserseile auf Spule

Natural fibre rope on coil  
Cordes en fibre naturelle sur bobine  
Cuerdas de fibra natural en bobina

### Sisalseile gedreht



| Bestell-Nr.   | Ausführung | EAN-Nr. 4003984 | Abm. in mm Ø | Höchstzugkraft in kg | Belastbarkeit in kg | VE / lfdm. | Gewicht je VE in kg | Spulen-Größe |
|---------------|------------|-----------------|--------------|----------------------|---------------------|------------|---------------------|--------------|
| 008491 060 SL |            | 667098          | 6,0          | 255                  | 30                  | 60         | 1,746               | 250x80       |
| 008491 080 SL |            | 667234          | 8,0          | 473                  | 60                  | 100        | 5,767               | 250x180      |
| 008491 100 SL |            | 667241          | 10,0         | 622                  | 75                  | 70         | 5,090               | 250x180      |

### Manila-Seil gedreht



|               |       |        |      |     |    |    |       |         |
|---------------|-------|--------|------|-----|----|----|-------|---------|
| 008491 100 MN | Sisal | 667227 | 10,0 | 622 | 75 | 70 | 4,700 | 250x180 |
|---------------|-------|--------|------|-----|----|----|-------|---------|

### Baumwoll-Seile geflochten



|               |        |        |     |     |      |     |       |        |
|---------------|--------|--------|-----|-----|------|-----|-------|--------|
| 008490 040 BW | 8-fach | 667074 | 4,0 | 100 | 12,5 | 120 | 1,146 | 250x80 |
| 008490 060 BW | 8-fach | 667081 | 6,0 | 120 | 15   | 80  | 1,166 | 250x80 |

| Bestell-Nr.   | Ausführung | EAN-Nr.<br>4003984 | Abm.<br>in mm<br>Ø | Höchst-<br>zugkraft<br>in kg | Belast-<br>barkeit<br>in kg | Meter<br>je<br>Stück | Gewicht<br>je VE<br>in kg | VE |
|---------------|------------|--------------------|--------------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------------------|----|
| 008043 060 BL |            | 667883             | 6,0                | 560                          | 70                          | 20                   | 1,595                     | 5  |
| 008043 080 BL |            | 667876             | 8,0                | 1040                         | 130                         | 20                   | 2,800                     | 5  |
| 008043 060 O  |            | 666916             | 6,0                | 560                          | 70                          | 20                   | 1,595                     | 5  |
| 008043 080 O  |            | 667258             | 8,0                | 1040                         | 130                         | 20                   | 2,800                     | 5  |
| 008043 100 O  |            | 667265             | 10,0               | 1440                         | 180                         | 20                   | 4,200                     | 5  |

## Konfektionierte Artikel

Ready-made articles  
Confectionné article  
Artículos cortados



**Polypropylen-  
seile**  
gedreht



|               |  |        |     |   |   |    |       |   |
|---------------|--|--------|-----|---|---|----|-------|---|
| 008042 040 SL |  | 666909 | 4,0 | - | - | 30 | 3,850 | 5 |
|---------------|--|--------|-----|---|---|----|-------|---|



**Sisalseil**  
gedreht

|               |  |        |   |    |   |    |       |    |
|---------------|--|--------|---|----|---|----|-------|----|
| 007901 515 AV |  | 664851 | - | 45 | - | 12 | 2,584 | 10 |
|---------------|--|--------|---|----|---|----|-------|----|



**Baum-  
bindstrick**  
(Kokos)

|               |        |        |     |     |    |    |       |   |
|---------------|--------|--------|-----|-----|----|----|-------|---|
| 008040 030 W  | 8-fach | 666664 | 3,0 | 144 | 18 | 30 | 0,270 | 2 |
| 008040 040 BL | 8-fach | 666701 | 4,0 | 240 | 30 | 20 | 0,330 | 2 |
| 008040 040 S  | 8-fach | 666718 | 4,0 | 240 | 30 | 20 | 0,330 | 2 |
| 008040 040 W  | 8-fach | 666671 | 4,0 | 240 | 30 | 20 | 0,330 | 2 |
| 008040 060 W  | 8-fach | 666688 | 6,0 | 480 | 60 | 20 | 0,598 | 2 |



**Polypropylen-  
Schnüre**  
rundgeflochten



