

Kettengehänge	428 - 447
Rundstahlketten	448
Aufhängeglieder	448 - 457
Zubehör	458 - 474
Winner Pro Kettengehänge	475 - 483
Rostfreie Anschlagketten und Zubehör	484 - 492
Ersatzteile	493 - 497

# Anschlagketten





## Anschlagketten - Benutzerhinweise

Lesen Sie bitte auch unsere Allgemeinen Benutzerhinweise für Lastaufnahme- und Anschlagmittel.

Hebevorgänge mit Anschlagketten dürfen nur von einem fachkundigen Anschläger (unterwiesen in Theorie und Praxis) durchgeführt werden. Bei ordnungsgemäßer Verwendung bieten die Anschlagketten ein höchstes Maß an Sicherheit, vermeiden Sach- und Personenschäden und haben eine sehr lange Lebensdauer.

### Änderung des Lieferzustandes

Die Form und Ausführung der Anschlagketten darf nicht verändert werden z.B. durch Biegen, Schweißen, Schleifen, Abtrennen von Teilen, Anbringung von Bohrungen, Entfernen von Sicherheitsteilen wie Verriegelungen, Sicherungsstifte, Sicherheitsfallen etc. Oberflächenüberzüge wie Feuerverzinken oder galvanische Verzinkung dürfen an hochfesten Anschlagketten nicht aufgebracht werden. Ablaugen oder Abbeizen sind ebenfalls gefährliche Prozesse und dürfen nur nach Rücksprache mit uns durchgeführt werden!

### Einschränkungen in der Benutzung



#### Temperatur

Bei Temperaturen über 200°C müssen, entsprechend der Güteklasse der Kette, Tragfähigkeitsabminderungen berücksichtigt werden.

Für G 10 siehe Seite 439, für G 12 siehe Seite 478, für Niro siehe Seite 487.

Die Abminderung der Tragfähigkeiten wegen hoher Temperaturbelastung gilt nur bis die Anschlagkette wieder auf Raumtemperatur abgekühlt ist.

Temperaturen unter bzw. über den maximal zulässigen Wert sind nicht zulässig.



#### Stoßbelastung

Die angegebenen Tragfähigkeiten setzen eine stoßfreie Belastung der Anschlagkette voraus. Bei leichten Stößen z.B. durch Heben und Senken bzw.

Verfahren der Last am Kran kann die volle Tragfähigkeit genutzt werden. Bei mittleren Stößen wie z.B. dem Nachrutschen der Kette bei der Anpassung an die Form der Last müssen die Tragfähigkeiten um 30 % abgemindert (Faktor 0,7) werden, starke Stöße wie z.B. durch Hineinfallen der Last sind unzulässig!



#### Kantenbelastung

Die angegebenen Tragfähigkeiten sind für eine Beanspruchung der Kette im geraden Zug ausgelegt. Werden die Ketten über Kanten geführt besteht die

Gefahr, dass Kettenglieder gebogen, eingekerbt etc. werden oder abbrechen. Der Mindestradius einer Kante (R) um die eine Kette geführt wird, muss 2 x dem Kettendurchmesser (D) entsprechen um mit voller Tragfähigkeit arbeiten zu können.

Darunter ist die Tragfähigkeit wie folgt zu reduzieren:

R = größer 1x bis 2x Kettendurchmesser D ( $2 \times D > R > 1 \times D$ )

→ Tragfähigkeitsabminderung um 30% (Faktor 0,7)

R = gleich oder kleiner als der Kettendurchmesser D

→ Tragfähigkeitsabminderung um 50 % (Faktor 0,5)



#### Schwingungen

Anschlagketten und Zubehörteile sind vorschriftsmäßig für 20.000 Lastspiele ausgelegt. Bei hohen dynamischen Belastungen besteht dennoch die

Gefahr, dass die Kette oder Bauteile geschädigt werden. Dem kann lt. Berufsgenossenschaft Metall Nord Süd begegnet werden, indem die Tragspannung durch Verwendung einer größeren Nenndicke bzw. -größe reduziert wird.



#### Gefährdende Bedingungen

Die angegebenen Tragfähigkeiten gehen davon aus, dass keine besonders gefährdenden Bedingungen vorliegen. Umstände wie z.B. das

Heben von Personen, besonders gefährlichen Lasten wie z.B. flüssige Metalle, ätzende Stoffe, kerntechnisches Material etc. müssen durch einen Sachkundigen beurteilt und die Tragfähigkeiten entsprechend herabgesetzt bzw. besondere Vorkehrungen für diese Hebevorgänge getroffen werden.

Anschlagketten für Arbeitskörbe müssen der EN 14502-1 - Hängende Personenaufnahmemittel - entsprechen.



#### Chemikalien

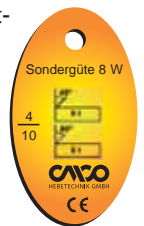
Anschlagketten die Säuren, Laugen oder deren Dämpfen ausgesetzt waren, müssen außer Betrieb genommen und uns zur Begutachtung übergeben werden.

### Anwendungshinweise

● Es dürfen nur unbeschädigte Anschlagketten mit lesbarem Tragfähigkeitsanhänger verwendet werden. Sichtkontrolle vor dem ersten und jedem weiteren Einsatz auf offenkundige Mängel!

● Anschlagketten mit gebrochenen, offensichtlich beschädigten oder deformierten Gliedern oder Zubehörteilen oder welche von denen eine Überlastung oder sonstige schädigende Einflüsse bekannt geworden sind, sind von der weiteren Benutzung auszuschließen und erst nach einer Prüfung und eventuell erforderlichen Instandsetzung wieder zu verwenden.

● Beachten Sie bitte bei der Auswahl, dass für den bevorstehenden Transport die Anschlagketten in ihrer Art, Länge und Befestigungsmethode die Last sicher und ohne ungewollte Bewegung (z.B. Rutschen) aufnehmen können.



- Ketten dürfen nicht verdreht oder verknotet belastet werden.

- Haken müssen immer im Hakengrund belastet werden, niemals an der Hakenspitze. Die Hakenspitze sollte bei mehrsträngigen Kettengehängen nach dem Einhängen immer nach außen zeigen und frei beweglich sein.



- Kettenglieder niemals in Hakenspitzen einhängen!



- Der Aufhänger muss im Kranhaken genügend Platz haben und frei beweglich sein.



- Die Last darf nicht direkt auf der Anschlagkette abgestellt werden.

- Nicht benutzte Stränge einer Anschlagkette sollten in den Aufhänger zurückgehängt werden, um das Risiko eines unbeabsichtigten Einhakens während des Hebevorganges zu verringern!

- Werden Anschlagketten im Schnürgang verwendet bzw. mehrmals um eine Last geschlungen, so müssen die einzelnen Windungen dicht nebeneinander liegen und dürfen sich nicht kreuzen.



- Festsitzende Ketten dürfen nicht mittels Gewaltanwendung freigemacht werden!

- Bei Verwendung von Verkürzungselementen, die in einem Kettenstrang oder dessen Verbindungsglied integriert sind, wie z.B. Fixhaken Type XKW oder Parallelhaken Type PW, PSW oder KPW, ist unbedingt darauf zu achten, dass nur der jeweils dazugehörige Kettenstrang in das Verkürzungselement eingehängt wird! Besonders wenn nicht alle Stränge verkürzt werden, kann es wie in nachstehendem Beispiel zu einer gefährlichen Überbelastung einzelner Verbindungselemente kommen.

- Bildung von Schlaufenketten durch das Zurückhängen des Hakens in den Aufhänger ist nicht gestattet, da der Aufhänger bei Anwendung der Schlaufenkettentraglast überlastet werden würde.

- Kettengehängen mit Endbeschlag Gabelhaken sind immer paarweise einzusetzen, bzw. mit 2-Stranggehängen zu nutzen und ein Neigungswinkel von 30°- 45° einzuhalten. Die Gabelhaken sind immer vollständig auf die Last aufzuschieben. Belastungen an den Gabelhakenspitzen sind unzulässig.

- Bei Verwendung von Blechwinkel sind nur Kettengehänge in 3- oder 4-Strangausführung zulässig. Der Gehängeneigungswinkel ist zwischen 15°- 30° einzustellen, z.B. mittels Verkürzer. Werden rechteckige Platten gehoben ist der Spreizwinkel der Kettenstränge auf einer Seite auf ca. 10° einzustellen. Als gesamte Tragfähigkeit des Gehänges, gilt bei einem 3-Stranggehänge die Tragfähigkeit eines entsprechenden 2-Stranggehänges und bei einem 4-Stranggehänge gilt die Tragfähigkeit eines entsprechenden 3-Stranggehänges.



Verwendung von Verkürzungselementen:



**RICHTIGE ANWENDUNG**



**FALSCHER ANWENDUNG!**

eines Kettenstranges. Der Strang wurde in das freie Verkürzungselement des unverkürzten Stranges eingehängt. Das darüberliegende Verbindungselement muss die Last beider Stränge aufnehmen und wird daher überbelastet!

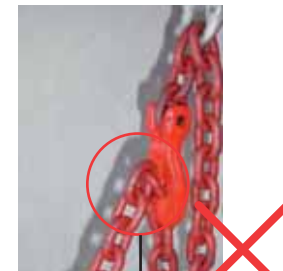
Für alle noch in Verwendung befindlichen Kettenverkürzungsklauen Type HVSCH oder ähnliche Bauart, ist GENAUEST darauf zu achten, dass die Kette korrekt eingehängt wird. Durch falsches Einhängen, wie nachstehend in der rechten Abbildung dargestellt, kommt es unweigerlich zum Bruch der Kette bzw. des HVSCH oder es besteht die Gefahr eines unbeabsichtigten Aushängens!

Verkürzungsklauen dieser Bauart werden von uns seit Ende 2003 nicht mehr angeboten (Für das Winner Kettenprogramm nicht mehr vorgesehen).



**RICHTIGE ANWENDUNG**

Der belastete Strang kommt aus der RICHTIGEN UNTEREN Seite des Hakens. Das eingehängte Kettenglied wird durch den belasteten Strang in der Klaue gehalten und kein Kettenglied auf Biegung beansprucht.



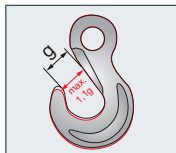
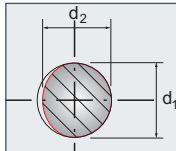
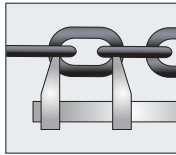
**FALSCHER ANWENDUNG!**

Der belastete Strang kommt aus der FALSCHEN OBEREN Seite des Hakens. Das eingehängte Kettenglied wird über die Kante gebogen und abgebrochen oder aus der Klaue herausgezogen!

### Ausscheidkriterien

Anschlagketten dürfen nicht mehr verwendet werden wenn:

- an der Kette, einem Kettenglied oder einem Zubehörteil eine Längung von mehr als 5% eingetreten ist.
- ein Kettenteil steif gezogen ist.
- die gemittelte Glieddicke an irgendeiner Stelle die Nenndicke um mehr als 10% unterschreitet (Mittelwert zweier rechtwinkelig zueinander durchgeführten Messungen von  $d_1$  und  $d_2$ ).
- eine Vergrößerung des Hakenmaules um mehr als 10% eingetreten ist.
- die Kennzeichnung fehlt oder unleserlich wurde.
- Kettenglieder verbogen oder verdreht sind
- Verfärbung durch Hitze, Anzeichen nachträglicher Schweißungen bzw. Schweißspritzer (die sich nicht leicht entfernen lassen bzw. Verfärbungen hinterlassen)
- Schnitte, Kerben, Rillen, Anrisse, übermäßige Korrosion (z.B. deutlich sichtbare Rostnarben) und ähnliche Fehler erkennbar sind.



Eine Wiederverwendung ist dann erst nach erfolgter Instandsetzung zulässig.

Über die erfolgten Prüfungen sind laufende Aufzeichnungen zu führen.

### Wartung, Prüfung und Reparatur

- Die wiederkehrenden Prüfungen von Anschlagmitteln zum Heben von Lasten gemäß §8(13) AMVO sind mindestens einmal jährlich, bei schweren Einsatzbedingungen in kürzeren Abständen, von einem fachkundigen Prüfer vorzunehmen. Anschlagketten die häufig voll belastet werden oder Hitze bzw. chem. Einflüssen ausgesetzt sind, müssen mindestens alle sechs Monate überprüft werden.
- Auch nach außergewöhnlichen Ereignissen (z.B. Lastabsturz, Kollision, Hitze etc.) die schädliche Einwirkungen auf die Sicherheit des Anschlagmittels haben können, sind diese gem. AMVO § 9. (1) auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen.
- Über die Prüfungs- und Instandsetzungsarbeiten sind laufende Aufzeichnungen zu führen und aufzubewahren. Bei den Prüfungen muss im Wesentlichen der Zustand von Bauteilen hinsichtlich Beschädigung, Verschleiß, Korrosion oder sonstigen Veränderungen beurteilt werden. Jedes zweite Jahr, sofern nicht andere Vorschriften kürzere Zeiteräume bestimmen, ist gem. ÖNORM M 9611 eine Belastungsprüfung mit dem 2 fachen Wert der Tragfähigkeit durchzuführen. Die Belastungsprüfung kann durch ein Rissprüfverfahren (magn. Rissprüfung oder Farbeindringverfahren) ersetzt werden.
- Die Anschlagkette ist vor der Prüfung zu reinigen. Das Reinigungsverfahren darf keine chemischen Schädigungen (z.B. keine Säure – Versprödung), keine unzulässigen Temperaturbelastungen durch Abbrennen... etc. hervorrufen, oder Risse möglicherweise verdecken bzw. zu viel Material abtragen (Vorsicht bei Sandstrahlen...). Wir beraten Sie diesbezüglich gerne! Bitte übergeben Sie uns die Ketten zur Prüfung möglichst in gereinigtem Zustand. Sie sparen dadurch wesentlich bei den Überprüfungskosten!
- Die Prüfungen sind vom Betreiber zu veranlassen.
- Reparaturen und Instandsetzungen dürfen nur von fachkundigen Personen mit Originalersatzteilen durchgeführt werden.
- Zur Überprüfung oder wenn ihre Anschlagketten Mängel aufweisen, können Sie zur Begutachtung und Instandsetzung an uns eingeschickt werden oder mittels unseres mobilen Prüfdienstes direkt bei Ihnen vor Ort geprüft und instandgesetzt werden.



Fachdefinitionen finden Sie in unserem Fachlexikon

## Kenndaten

### WINNER

- **Kettenqualität:**  
entspricht EN 818-2 mit höherer Tragfähigkeit bzw. ÖNROM M 9611 bis 16 mm und Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- **Tragspannung:** 250 N/mm<sup>2</sup>
- **Prüfspannung:** 625 N/mm<sup>2</sup>  
das entspricht der 2,5-fachen Tragfähigkeit
- **Bruchspannung:** 1.000 N/mm<sup>2</sup>  
das entspricht der 4-fachen Tragfähigkeit
- **Bruchdehnung:** min. 20 %
- **Durchbiegung nach EN 818-2 bzw. ÖNROM M 9611:**  
0,8 x Nenndurchmesser
- **Einsatztemperatur:** -40°C – 380°C  
(entsprechende Abminderung der Tragfähigkeit bei hohen Temperaturen beachten)
- **Güteklassenstempelung:**  
Kette: *PW10* (früher 8W) im Abstand von ca. 300 mm bis Dimension 16 (darüber 900 mm) und W auf jedem Gliedrücken  
Komponenten: 10
- **Herstellernamen oder Zeichen:**  
PW oder pewag
- **Oberfläche:**  
Kette: **Blau lackiert**  
Komponenten: **Orange pulverbeschichtet**
- **Kompatibilität:**  
Winner Ketten und Komponenten dürfen durch sachkundige Personen mit Komponenten der Güteklasse 8 kombiniert werden, die den Normen EN 818 und EN 1677 entsprechen. Weiters dürfen sie mit G10 Ketten und Komponenten von Mitbewerbern kombiniert werden, die ebenfalls kompatibel mit EN 818 bzw. EN 1677 Produkten sind. Die Funktion ist durch die sachkundige Person zu kontrollieren und freizugeben. Sie dürfen nicht mit Mitbewerbsprodukten kombiniert werden, die nicht EN 818 bzw. EN 1677 entsprechen!  
Als Ersatzteile (z. B. Bolzen, Sicherungstifte, Hülsen, ...) für pewag Produkte dürfen nur pewag Originalteile verwendet werden. Die Tragfähigkeit des Gesamtsystems richtet sich nach dem schwächsten Teil im System.

### WINNER PRO

- **Kettenqualität:**  
Winner Pro entspricht der ÖNROM M 9611 mit Modifikationen (höhere mechanische Werte und Kerbschlagwerte, reduzierte Benutzungstemperatur)
- **Tragspannung:** 300 N/mm<sup>2</sup>
- **Prüfspannung:** 750 N/mm<sup>2</sup>
- **Bruchspannung:** 1.200 N/mm<sup>2</sup>
- **Bruchdehnung:** min. 20 % unabhängig von der Oberfläche
- **Durchbiegung:**  
0,8 x Nenndurchmesser
- **Einsatztemperatur:** -60°C – 300°C  
(entsprechende Abminderung der Tragfähigkeit bei hohen Temperaturen beachten)
- **Güteklassenstempelung:**  
Kette: 120 im Abstand von 300 mm und 12 auf jedem Gliedrücken  
Komponenten: 12
- **Herstellernamen oder Zeichen:**  
D16 und/oder pewag
- **Oberfläche:**  
Kette: **Hellblau pulverbeschichtet – RAL 5012**  
Komponenten: **Hellblau pulverbeschichtet – RAL 5012**
- **Kompatibilität:**  
Winner Pro Ketten und Komponenten sind nur bedingt mit Ketten und Bauteilen anderer Güteklassen und anderer Hersteller kompatibel. Kombinationen sind vorab mit dem Hersteller zu prüfen.

### WOX (Niro Anschlagmittel und Komponenten in GK6)

- **Material:**  
1.4571 (AISI 316 Ti), 1.4404 (AISI 316 L) und 1.4462 (AISI 318 LN)
- **Tragnennspannung:** 160 N/mm<sup>2</sup>
- **Bruchennspannung:** 630 N/mm<sup>2</sup>
- **Bruchdehnung:** min. 20 %
- **Einsatztemperatur:** -40°C bis +350°C  
(entsprechende Abminderung der Tragfähigkeit bei hohen Temperaturen beachten)
- **Herstellernamen oder Zeichen:**  
PW und/oder pewag und/oder H16
- **Oberfläche:**  
Kette: **blank**  
Komponenten: **gebeizt gestrahlt**

# Anschlagketten

## ► Benutzerhinweise

### Kennzeichnung

Unsere Anschlagketten liefern wir mit einem Tragfähigkeitsanhänger mit fortlaufender Prüfnummer, einer Konformitäts- und Werksbescheinigung und den erforderlichen Benutzerhinweisen – für jedes einzelne Gehänge!

**Winner**

Vorderseite einsträngig

Vorderseite mehrsträngig

Rückseite

Konformitätskennzeichen gem. Maschinen-Sicherheitsverordnung

**Winner Pro**

Vorderseite

Rückseite

**WOX**

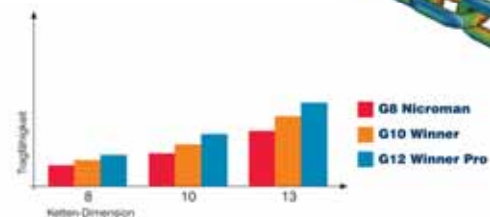
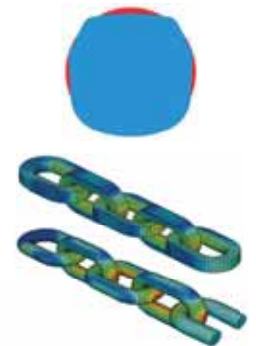
Vorderseite

Rückseite

Prüfnummer mit Herstellungsjahr

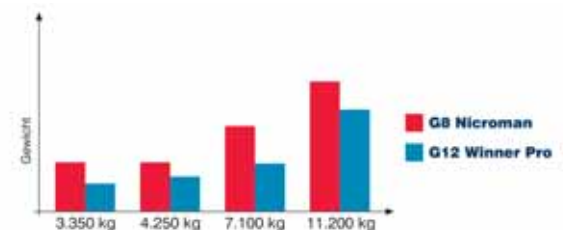
## Vorteile WINNER PRO

- **Intelligentes Profil** – durch intelligenten Materialeinsatz werden bei gleichem Querschnitt wesentliche Eigenschaften der Kette (wie z.B. Dauerschwingfestigkeit und Biegesteifigkeit) gegenüber einer üblichen Rundstahlkette erheblich verbessert. Um die bestmögliche Wirkungsweise zu erreichen, wurde an effektiven Stellen der Materialeinsatz optimiert (blaue Flächen), an weniger relevanten Bereichen (rote Flächen) dagegen reduziert.
- **Optimierte Biegesteifigkeit:** das gegen unerwünschte Verbiegung wichtige Widerstandsmoment ist bei der Profilkette um 16% höher als bei einer Rundgliederkette mit gleichem Querschnitt und reduziert damit die maximale Spannung in der Kette (keine roten Bereiche)
- **50% höhere Tragfähigkeit** gegenüber G8, **20% höhere Tragfähigkeit** gegenüber G10



- **Deutliche Gewichtsersparnis** und dadurch einfachere Handhabung.

Tragfähigkeit	bisheriges Kettengewicht	Winner Pro Kettengewicht	Reduktion
t	kg	kg	%
3,35	16,60	9,37	44
4,25	16,60	11,80	29
7,10	28,53	19,19	33
11,20	43,61	34,10	22



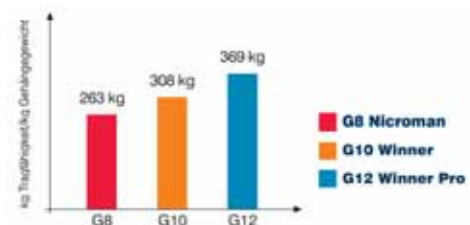
- **Eine Dimension kleiner** gegenüber G8- und G10-Gehängen für viele Lastbereiche, dadurch sehr effizient.

Tragfähigkeit	bisheriger Ketten-Ø	Winner Pro Ketten-Ø
t	mm	mm
4,25	10	8
7,10	13	10
11,20	16	13

- **Gewichtsbezogene Leistung** – Winner Pro definiert die „Formel 1“ der technischen Ketten

- **Patentiertes Material** mit optimierten Festigkeits- und Zähigkeitseigenschaften sowohl bei hohen als auch bei tiefen Temperaturen.

- **Längere Lebensdauer** durch höhere Festigkeit und geringeren Verschleiß



- **Innovatives Kettensystem**, das aufgrund der Robustheit für vielerlei Anwendungen verwendet werden kann, nicht nur als Anschlag- oder Zurrkette einsetzbar.

- **Lückenlose Rückverfolgbarkeit** – Ketten und Komponenten sind mit einer Ident-Stempelung versehen, aufgrund dieser lässt sich der gesamte Fertigungsprozess nachweisen.

- **Einfache optische Identifizierung** durch profilierte Kette und G12 Stempelung auf jedem Kettenglied

- **Korrosionsschutz** durch hellblaue Pulverbeschichtung der Ketten und Zubehörteile.

- **Qualitätsgesicherte europäische Fertigung** durch ISO 9001 zertifiziertes Unternehmen



# Anschlagketten

Winner Tragfähigkeitstabelle

## Tragfähigkeitstabelle



Die angegebenen Tragfähigkeiten in Tonnen sind Maximalwerte der verschiedenen Anschlagarten nach der Einheitsmethode. Bei Belastungserchwernissen wie Unsymmetrie, Temperatur-, Kanten- bzw. Stoßbelastung siehe Seite 439.

Sicherheitsfaktor	1-Strang		2-Strang				3- und 4-Strang		4-Strang mit Ausgleichswippe		Kranzketten	Schlaufenketten	
$\angle \beta$	0°	0°	bis 45°	46° - 60°	bis 45°	46° - 60°	bis 45°	46° - 60°	bis 45°	46° - 60°	-	bis 45°	bis 45°
Lastfaktor	1	0,8	1,4	1	1,12	0,8	2,1	1,5	2,8	2	1,6	1,4	2,1
Code	d	Tragfähigkeit (t)											

### Winner Anschlagketten

WIN 5	5	1,00	0,80	1,40	1,00	1,12	0,80	2,00	1,50	2,80	2,00	1,60	1,40	2,00
WIN 6	6	1,40	1,12	2,00	1,40	1,60	1,12	3,00	2,12	4,00	2,80	2,24	2,00	3,00
WIN 7	7	1,90	1,50	2,65	1,90	2,12	1,50	4,00	2,80	5,30	3,75	3,00	2,65	4,00
WIN 8	8	2,50	2,00	3,55	2,50	2,80	2,00	5,30	3,75	7,10	5,00	4,00	3,55	5,30
WIN 10	10	4,00	3,15	5,60	4,00	4,25	3,15	8,00	6,00	11,20	8,00	6,30	5,60	8,00
WIN 13	13	6,70	5,30	9,50	6,70	7,50	5,30	14,00	10,00	19,00	13,20	10,60	9,50	14,00
WIN 16	16	10,00	8,00	14,00	10,00	11,20	8,00	21,20	15,00	28,00	20,00	16,00	14,00	21,20
WIN 19	19	14,00	11,20	20,00	14,00	16,00	11,20	30,00	21,20	39,20	28,00	22,40	20,00	30,00
WIN 22	22	19,00	15,00	26,50	19,00	21,20	15,00	40,00	28,00	53,20	38,00	30,00	26,50	40,00
WIN 26	26	26,50	21,20	37,50	26,50	30,00	21,20	56,00	40,00	74,20	53,00	42,50	37,50	56,00
WIN 32	32	40,00	31,50	56,00	40,00	45,00	31,50	85,00	60,00	-	-	63,00	56,00	85,00

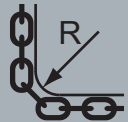
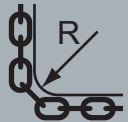
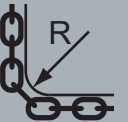
### Vergleichswerte Grad 8

Ni 5	5	0,80	0,64	1,12	0,80	0,90	0,64	1,60	1,18	2,24	1,60	1,25	1,12	1,60
Ni 6	6	1,12	0,90	1,60	1,12	1,25	0,90	2,36	1,70	3,15	2,24	1,80	1,60	2,36
Ni 7	7	1,50	1,20	2,12	1,50	1,70	1,20	3,15	2,24	4,00	3,00	2,50	2,12	3,15
Ni 8	8	2,00	1,60	2,80	2,00	2,24	1,60	4,25	3,00	5,60	4,00	3,15	2,80	4,25
Ni 10	10	3,15	2,50	4,25	3,15	3,55	2,50	6,70	4,75	8,50	6,30	5,00	4,25	6,70
Ni 13	13	5,30	4,25	7,50	5,30	5,90	4,25	11,20	8,00	14,00	10,60	8,50	7,50	11,20
Ni 16	16	8,00	6,30	11,20	8,00	9,00	6,30	17,00	11,80	22,40	16,00	12,50	11,20	17,00
Ni 19	19	11,20	8,95	16,00	11,20	12,50	8,95	23,60	17,00	-	-	18,00	16,00	23,60
Ni 22	22	15,00	12,00	21,20	15,00	17,00	12,00	31,50	22,40	-	-	23,60	21,20	31,50
Ni 26	26	21,20	16,95	30,00	21,20	23,70	16,95	45,00	31,50	-	-	33,50	30,00	45,00
Ni 32	32	31,50	25,20	45,00	31,50	35,20	25,20	67,00	47,50	-	-	50,00	45,00	67,00

## Abminderungsfaktoren



Werden die Ketten Belastungerschwernissen ausgesetzt (z.B. hohe Temperatur, Unsymmetrie, Kantenbelastung, Stöße ...), so sind die maximalen Tragfähigkeiten in der Tragfähigkeitstabelle zu reduzieren. Dazu sind untenstehende Lastfaktoren zu verwenden. Bitte beachten Sie dazu auch die Angaben in der Benutzerinformation.

Temperaturbelastung	-40° bis 200° C	über 200° bis 300° C	über 300° bis 380° C	
Lastfaktor	1	0,9	0,75	
Unsymmetrische Lastverteilung	2-Strang Gehänge		3- und 4-Strang Gehänge	
	0° - 45°	46° - 60°	0° - 45°	46° - 60°
Lastfaktor	0,7	1	0,5	0,7
Kantenbelastung				
	R = größer als 2x Ketten-Ø	R = größer als Ketten-Ø	R = Ketten-Ø oder kleiner	
Lastfaktor	1	0,7	0,5	
Stoßbelastung	leichte Stöße	mittlere Stöße	starke Stöße	
Lastfaktor	1	0,7	Nicht zulässig!	

## Bezeichnung

### AK - 11 - 8P

Artikelgruppe:  
AK ...Anschlagkette

Stranganzahl:  
1 ...1 -Strang  
2 ...2 -Strang  
3 ...3 -Strang  
4 ...4 -Strang

Endbeschlag:  
0 ...Kranz- und Schlaufenkette  
1 ...Lasthaken Typ HSW  
2 ...Lasthaken Typ KHSW  
3 ...Parallelhaken Typ PW  
4 ...Parallelhaken Typ KPW

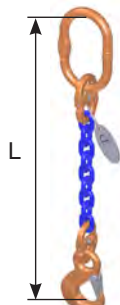
Kettenstärke:  
5 ...Schäkel Typ 1395  
6 ...Schäkel Typ SCHW  
7 ...Aufhängering Typ A8W  
8  
9  
S ...Sondergehänge

Verkürzungsmöglichkeit:  
P ...Parallelhaken  
X ...Fixhaken Typ XKW

## Meistgebräuchliche hochfeste Kettengehänge

nach EN 818-4 (Güteklasse 8W - erhöhte Tragfähigkeit)  
Weitere Figuren werden nach Ihren Angaben gefertigt: AK-..S-..

### 1-Strang



AK-11-..



AK-12-..



AK-15-..



AK-16-..



AK-11-..X



AK-11-..P

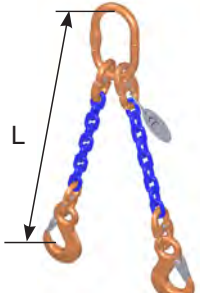


AK-12-..X



AK-12-..P

### 2-Strang



AK-21-..



AK-22-..



AK-25-..



AK-21-..X



AK-22-..P

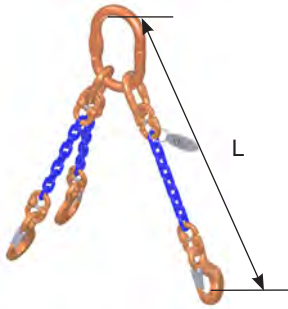


AK-22-..X



AK-22-..P

**3-Strang**

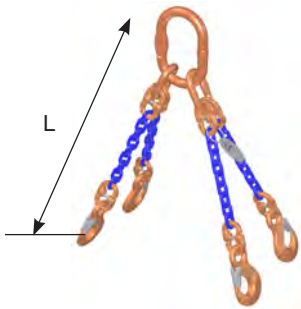


AK-31-..



AK-32-..

**4-Strang**



AK-41-..



AK-42-..



AK-41-..X



AK-41-..P

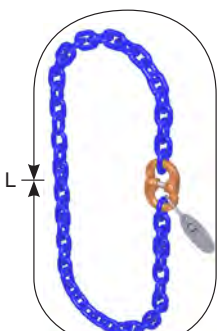


AK-42-..X

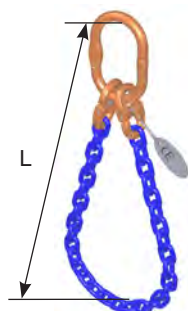


AK-42-..P

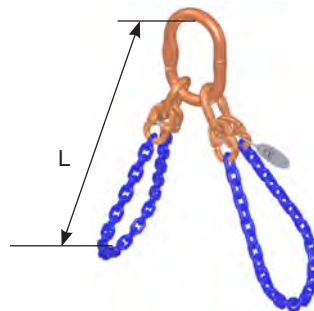
**Kranz- und Schlaufenketten**



AK-0-..



AK-20-..



AK-40-..

## Kettengehänge AK-11-..



Typ	Tragfähigkeit bei 0°*	Preise					
		2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-11-5	1,00	121,51	145,34	169,17	193,00	216,83	23,83
AK-11-6	1,40	135,89	164,96	194,03	223,10	252,17	29,07
AK-11-7	1,90	148,52	179,56	210,60	241,64	272,68	31,04
AK-11-8	2,50	169,09	208,74	248,39	288,04	327,69	39,65
AK-11-10	4,00	222,35	274,96	327,57	380,18	432,79	52,61
AK-11-13	6,70	353,57	443,76	533,95	624,14	714,33	90,19
AK-11-16	10,00	529,33	658,73	788,13	917,53	1.046,93	129,40

\*Höhere Tragfähigkeiten auf Anfrage

## Kettengehänge AK-12-..



Typ	Tragfähigkeit bei 0°*	Preise					
		2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-12-5	1,00	109,34	133,17	157,00	180,83	204,66	23,83
AK-12-6	1,40	123,98	153,05	182,12	211,19	240,26	29,07
AK-12-7	1,90	140,23	171,27	202,31	233,35	264,39	31,04
AK-12-8	2,50	161,80	201,45	241,10	280,75	320,40	39,65
AK-12-10	4,00	212,47	265,08	317,69	370,30	422,91	52,61
AK-12-13	6,70	332,64	422,83	513,02	603,21	693,40	90,19
AK-12-16	10,00	500,93	630,33	759,73	889,13	1.018,53	129,40

## Kettengehänge AK-15-..



Typ	Tragfähigkeit bei 0°*	Preise					
		2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-15-5	1,00	112,01	135,84	159,67	183,50	207,33	23,83
AK-15-6	1,40	127,77	156,84	185,91	214,98	244,05	29,07
AK-15-7	1,90	137,58	168,62	199,66	230,70	261,74	31,04
AK-15-8	2,50	161,60	201,25	240,90	280,55	320,20	39,65
AK-15-10	4,00	207,12	259,73	312,34	364,95	417,56	52,61
AK-15-13	6,70	348,54	438,73	528,92	619,11	709,30	90,19
AK-15-16	10,00	511,20	640,60	770,00	899,40	1.028,80	129,40

## Kettengehänge AK-16-..



Typ	Tragfähigkeit bei 0°*	Preise					
		2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-16-5	1,00	139,63	163,46	187,29	211,12	234,95	23,83
AK-16-6	1,40	154,05	183,12	212,19	241,26	270,33	29,07
AK-16-7	1,90	167,73	198,77	229,81	260,85	291,89	31,04
AK-16-8	2,50	188,99	228,64	268,29	307,94	347,59	39,65
AK-16-10	4,00	242,11	294,72	347,33	399,94	452,55	52,61
AK-16-13	6,70	396,65	486,84	577,03	667,22	757,41	90,19
AK-16-16	10,00	575,87	705,27	834,67	964,07	1.093,47	129,40

## Kettengehänge AK-17-..



Typ	Tragfähigkeit bei 0°*	Preise					
		2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-17-5	1,00	109,26	133,09	156,92	180,75	204,58	23,83
AK-17-6	1,40	128,80	157,87	186,94	216,01	245,08	29,07
AK-17-7	1,90	135,63	166,67	197,71	228,75	259,79	31,04
AK-17-8	2,50	163,10	202,75	242,40	282,05	321,70	39,65
AK-17-10	4,00	205,64	258,25	310,86	363,47	416,08	52,61
AK-17-13	6,70	331,69	421,88	512,07	602,26	692,45	90,19
AK-17-16	10,00	472,48	601,88	731,28	860,68	990,08	129,40

\*Höhere Tragfähigkeiten auf Anfrage

## Kettengehänge AK-11-..X



Typ	Tragfähigkeit bei 0°*	Preise					
		2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-11-5X	1,00	149,49	173,32	197,15	220,98	244,81	23,83
AK-11-6X	1,40	158,30	187,37	216,44	245,51	274,58	29,07
AK-11-7X	1,90	189,87	220,91	251,95	282,99	314,03	31,04
AK-11-8X	2,50	202,46	242,11	281,76	321,41	361,06	39,65
AK-11-10X	4,00	265,73	318,34	370,95	423,56	476,17	52,61
AK-11-13X	6,70	448,44	538,63	628,82	719,01	809,20	90,19
AK-11-16X	10,00	604,53	733,93	863,33	992,73	1.122,13	129,40

## Kettengehänge AK-11-..P



Typ	Tragfähigkeit bei 0°*	Preise					
		2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-11-5P	1,00	136,28	160,11	183,94	207,77	231,60	23,83
AK-11-6P	1,40	150,66	179,73	208,80	237,87	266,94	29,07
AK-11-7P	1,90	164,85	195,89	226,93	257,97	289,01	31,04
AK-11-8P	2,50	185,42	225,07	264,72	304,37	344,02	39,65
AK-11-10P	4,00	250,79	303,40	356,01	408,62	461,23	52,61
AK-11-13P	6,70	413,40	503,59	593,78	683,97	774,16	90,19
AK-11-16P	10,00	606,18	735,58	864,98	994,38	1.123,78	129,40

## Kettengehänge AK-12-..X



Typ	Tragfähigkeit bei 0°*	Preise					
		2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-12-5X	1,00	137,33	161,16	184,99	208,82	232,65	23,83
AK-12-6X	1,40	146,39	175,46	204,53	233,60	262,67	29,07
AK-12-7X	1,90	181,59	212,63	243,67	274,71	305,75	31,04
AK-12-8X	2,50	195,17	234,82	274,47	314,12	353,77	39,65
AK-12-10X	4,00	255,85	308,46	361,07	413,68	466,29	52,61
AK-12-13X	6,70	427,52	517,71	607,90	698,09	788,28	90,19
AK-12-16X	10,00	649,85	779,25	908,65	1.038,05	1.167,45	129,40

## Kettengehänge AK-12-..P



Typ	Tragfähigkeit bei 0°*	Preise					
		2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-12-5P	1,00	124,11	147,94	171,77	195,60	219,43	23,83
AK-12-6P	1,40	138,75	167,82	196,89	225,96	255,03	29,07
AK-12-7P	1,90	156,56	187,60	218,64	249,68	280,72	31,04
AK-12-8P	2,50	178,13	217,78	257,43	297,08	336,73	39,65
AK-12-10P	4,00	240,91	293,52	346,13	398,74	451,35	52,61
AK-12-13P	6,70	392,47	482,66	572,85	663,04	753,23	90,19
AK-12-16P	10,00	577,78	707,18	836,58	965,98	1.095,38	129,40

## Kettengehänge AK-21-..



Typ	Tragfähigkeit*		Preise					
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-21-5	1,40	1,00	234,20	281,86	329,52	377,18	424,84	47,66
AK-21-6	2,00	1,40	256,93	315,07	373,21	431,35	489,49	58,14
AK-21-7	2,65	1,90	289,08	351,16	413,24	475,32	537,40	62,08
AK-21-8	3,55	2,50	320,06	399,36	478,66	557,96	637,26	79,30
AK-21-10	5,60	4,00	432,31	537,53	642,75	747,97	853,19	105,22
AK-21-13	9,50	6,70	677,96	858,34	1.038,72	1.219,10	1.399,48	180,38
AK-21-16	14,00	10,00	1.033,60	1.292,40	1.551,20	1.810,00	2.068,80	258,80

## Kettengehänge AK-22-..



Typ	Tragfähigkeit*		Preise					
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-22-5	1,40	1,00	209,86	257,52	305,18	352,84	400,50	47,66
AK-22-6	2,00	1,40	233,12	291,26	349,40	407,54	465,68	58,14
AK-22-7	2,65	1,90	272,51	334,59	396,67	458,75	520,83	62,08
AK-22-8	3,55	2,50	305,49	384,79	464,09	543,39	622,69	79,30
AK-22-10	5,60	4,00	412,56	517,78	623,00	728,22	833,44	105,22
AK-22-13	9,50	6,70	636,11	816,49	996,87	1.177,25	1.357,63	180,38
AK-22-16	14,00	10,00	976,80	1.235,60	1.494,40	1.753,20	2.012,00	258,80

\*Höhere Tragfähigkeiten auf Anfrage



### Kettengehänge AK-25-..



Typ	Tragfähigkeit*		Preise					
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-25-5	1,40	1,00	215,21	262,87	310,53	358,19	405,85	47,66
AK-25-6	2,00	1,40	240,70	298,84	356,98	415,12	473,26	58,14
AK-25-7	2,65	1,90	267,21	329,29	391,37	453,45	515,53	62,08
AK-25-8	3,55	2,50	305,09	384,39	463,69	542,99	622,29	79,30
AK-25-10	5,60	4,00	401,86	507,08	612,30	717,52	822,74	105,22
AK-25-13	9,50	6,70	667,91	848,29	1.028,67	1.209,05	1.389,43	180,38
AK-25-16	14,00	10,00	997,33	1.256,13	1.514,93	1.773,73	2.032,53	258,80

### Kettengehänge AK-21-..X



Typ	Tragfähigkeit*		Preise					
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-21-5X	1,40	1,00	260,91	308,57	356,23	403,89	451,55	47,66
AK-21-6X	2,00	1,40	278,52	336,66	394,80	452,94	511,08	58,14
AK-21-7X	2,65	1,90	365,15	427,23	489,31	551,39	613,47	62,08
AK-21-8X	3,55	2,50	389,98	469,28	548,58	627,88	707,18	79,30
AK-21-10X	5,60	4,00	504,85	610,07	715,29	820,51	925,73	105,22
AK-21-13X	9,50	6,70	853,08	1.033,46	1.213,84	1.394,22	1.574,60	180,38
AK-21-16X	14,00	10,00	1.315,35	1.574,15	1.832,95	2.091,75	2.350,55	258,80

### Kettengehänge AK-21-..P



Typ	Tragfähigkeit*		Preise					
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-21-5P	1,40	1,00	263,74	311,40	359,06	406,72	454,38	47,66
AK-21-6P	2,00	1,40	286,47	344,61	402,75	460,89	519,03	58,14
AK-21-7P	2,65	1,90	321,74	383,82	445,90	507,98	570,06	62,08
AK-21-8P	3,55	2,50	352,72	432,02	511,32	590,62	669,92	79,30
AK-21-10P	5,60	4,00	489,19	594,41	699,63	804,85	910,07	105,22
AK-21-13P	9,50	6,70	797,62	978,00	1.158,38	1.338,76	1.519,14	180,38
AK-21-16P	14,00	10,00	1.187,30	1.446,10	1.704,90	1.963,70	2.222,50	258,80

## Kettengehänge AK-22-..X



Typ	Tragfähigkeit*		Preise					
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-22-5X	1,40	1,00	236,57	284,23	331,89	379,55	427,21	47,66
AK-22-6X	2,00	1,40	254,70	312,84	370,98	429,12	487,26	58,14
AK-22-7X	2,65	1,90	348,57	410,65	472,73	534,81	596,89	62,08
AK-22-8X	3,55	2,50	375,40	454,70	534,00	613,30	692,60	79,30
AK-22-10X	5,60	4,00	485,10	590,32	695,54	800,76	905,98	105,22
AK-22-13X	9,50	6,70	811,22	991,60	1.171,98	1.352,36	1.532,74	180,38
AK-22-16X	14,00	10,00	1.258,56	1.517,36	1.776,16	2.034,96	2.293,76	258,80

\*Höhere Tragfähigkeiten auf Anfrage

## Kettengehänge AK-22-..P



Typ	Tragfähigkeit*		Preise					
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-22-5P	1,40	1,00	239,40	287,06	334,72	382,38	430,04	47,66
AK-22-6P	2,00	1,40	262,66	320,80	378,94	437,08	495,22	58,14
AK-22-7P	2,65	1,90	305,17	367,25	429,33	491,41	553,49	62,08
AK-22-8P	3,55	2,50	338,15	417,45	496,75	576,05	655,35	79,30
AK-22-10P	5,60	4,00	469,44	574,66	679,88	785,10	890,32	105,22
AK-22-13P	9,50	6,70	755,77	936,15	1.116,53	1.296,91	1.477,29	180,38
AK-22-16P	14,00	10,00	1.130,50	1.389,30	1.648,10	1.906,90	2.165,70	258,80

## Kettengehänge AK-31-..



Typ	Tragfähigkeit*		Preise					
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-31-5	2,00	1,50	365,14	436,63	508,12	579,61	651,10	71,49
AK-31-6	3,00	2,12	404,14	491,35	578,56	665,77	752,98	87,21
AK-31-7	4,00	2,80	461,27	554,39	647,51	740,63	833,75	93,12
AK-31-8	5,30	3,75	499,44	618,39	737,34	856,29	975,24	118,95
AK-31-10	8,00	6,00	673,69	831,52	989,35	1.147,18	1.305,01	157,83
AK-31-13	14,00	10,00	1.069,44	1.340,01	1.610,58	1.881,15	2.151,72	270,57
AK-31-16	21,20	15,00	1.585,76	1.973,96	2.362,16	2.750,36	3.138,56	388,20

## Kettengehänge AK-32-..



Typ	Tragfähigkeit*		Preise					
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-32-5	2,00	1,50	328,63	400,12	471,61	543,10	614,59	71,49
AK-32-6	3,00	2,12	368,42	455,63	542,84	630,05	717,26	87,21
AK-32-7	4,00	2,80	436,41	529,53	622,65	715,77	808,89	93,12
AK-32-8	5,30	3,75	477,58	596,53	715,48	834,43	953,38	118,95
AK-32-10	8,00	6,00	644,06	801,89	959,72	1.117,55	1.275,38	157,83
AK-32-13	14,00	10,00	1.006,65	1.277,22	1.547,79	1.818,36	2.088,93	270,57
AK-32-16	21,20	15,00	1.500,57	1.888,77	2.276,97	2.665,17	3.053,37	388,20

## Kettengehänge AK-41-..



Typ	Tragfähigkeit*		Preise					
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-41-5	2,00	1,50	476,16	571,48	666,80	762,12	857,44	95,32
AK-41-6	3,00	2,12	522,85	639,13	755,41	871,69	987,97	116,28
AK-41-7	4,00	2,80	591,52	715,68	839,84	964,00	1.088,16	124,16
AK-41-8	5,30	3,75	642,42	801,02	959,62	1.118,22	1.276,82	158,60
AK-41-10	8,00	6,00	862,75	1.073,19	1.283,63	1.494,07	1.704,51	210,44
AK-41-13	14,00	10,00	1.364,92	1.725,68	2.086,44	2.447,20	2.807,96	360,76
AK-41-16	21,20	15,00	2.023,58	2.541,18	3.058,78	3.576,38	4.093,98	517,60

## Kettengehänge AK-42-..



Typ	Tragfähigkeit*		Preise					
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-42-5	2,00	1,50	427,49	522,81	618,13	713,45	808,77	95,32
AK-42-6	3,00	2,12	475,23	591,51	707,79	824,07	940,35	116,28
AK-42-7	4,00	2,80	558,37	682,53	806,69	930,85	1.055,01	124,16
AK-42-8	5,30	3,75	613,27	771,87	930,47	1.089,07	1.247,67	158,60
AK-42-10	8,00	6,00	823,25	1.033,69	1.244,13	1.454,57	1.665,01	210,44
AK-42-13	14,00	10,00	1.281,20	1.641,96	2.002,72	2.363,48	2.724,24	360,76
AK-42-16	21,20	15,00	1.909,99	2.427,59	2.945,19	3.462,79	3.980,39	517,60

## Kettengehänge AK-41-..X



Typ	Tragfähigkeit*		Preise					
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-41-5X	2,00	1,50	552,15	647,47	742,79	838,11	933,43	95,32
AK-41-6X	3,00	2,12	585,69	701,97	818,25	934,53	1.050,81	116,28
AK-41-7X	4,00	2,80	740,88	865,04	989,20	1.113,36	1.237,52	124,16
AK-41-8X	5,30	3,75	791,85	950,45	1.109,05	1.267,65	1.426,25	158,60
AK-41-10X	8,00	6,00	1.086,36	1.296,80	1.507,24	1.717,68	1.928,12	210,44
AK-41-13X	14,00	10,00	1.736,85	2.097,61	2.458,37	2.819,13	3.179,89	360,76
AK-41-16X	21,20	15,00	2.673,54	3.191,14	3.708,74	4.226,34	4.743,94	517,60

\*Höhere Tragfähigkeiten auf Anfrage

## Kettengehänge AK-41-..P



Typ	Tragfähigkeit*		Preise					
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-41-5P	2,00	1,50	535,24	630,56	725,88	821,20	916,52	95,32
AK-41-6P	3,00	2,12	581,93	698,21	814,49	930,77	1.047,05	116,28
AK-41-7P	4,00	2,80	656,84	781,00	905,16	1.029,32	1.153,48	124,16
AK-41-8P	5,30	3,75	707,74	866,34	1.024,94	1.183,54	1.342,14	158,60
AK-41-10P	8,00	6,00	976,51	1.186,95	1.397,39	1.607,83	1.818,27	210,44
AK-41-13P	14,00	10,00	1.604,24	1.965,00	2.325,76	2.686,52	3.047,28	360,76
AK-41-16P	21,20	15,00	2.330,98	2.848,58	3.366,18	3.883,78	4.401,38	517,60

## Kettengehänge AK-42-..X



Typ	Tragfähigkeit*		Preise					
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-42-5X	2,00	1,50	503,48	598,80	694,12	789,44	884,76	95,32
AK-42-6X	3,00	2,12	538,06	654,34	770,62	886,90	1.003,18	116,28
AK-42-7X	4,00	2,80	707,73	831,89	956,05	1.080,21	1.204,37	124,16
AK-42-8X	5,30	3,75	762,70	921,30	1.079,90	1.238,50	1.397,10	158,60
AK-42-10X	8,00	6,00	1.046,86	1.257,30	1.467,74	1.678,18	1.888,62	210,44
AK-42-13X	14,00	10,00	1.653,13	2.013,89	2.374,65	2.735,41	3.096,17	360,76
AK-42-16X	21,20	15,00	2.559,94	3.077,54	3.595,14	4.112,74	4.630,34	517,60

## Kettengehänge AK-42-..P



Typ	Tragfähigkeit*		Preise					
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-42-5P	2,00	1,50	486,57	581,89	677,21	772,53	867,85	95,32
AK-42-6P	3,00	2,12	534,31	650,59	766,87	883,15	999,43	116,28
AK-42-7P	4,00	2,80	623,69	747,85	872,01	996,17	1.120,33	124,16
AK-42-8P	5,30	3,75	678,59	837,19	995,79	1.154,39	1.312,99	158,60
AK-42-10P	8,00	6,00	937,01	1.147,45	1.357,89	1.568,33	1.778,77	210,44
AK-42-13P	14,00	10,00	1.520,52	1.881,28	2.242,04	2.602,80	2.963,56	360,76
AK-42-16P	21,20	15,00	2.217,39	2.734,99	3.252,59	3.770,19	4.287,79	517,60

## Kranzketten AK-0-..



Typ	Tragfähigkeit bei 0°*	Preise					
		2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
		Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AK-0-5	1,60	71,55	95,38	119,21	143,04	166,87	23,83
AK-0-6	2,24	81,82	110,89	139,96	169,03	198,10	29,07
AK-0-7	3,00	87,42	118,46	149,50	180,54	211,58	31,04
AK-0-8	4,00	103,81	143,46	183,11	222,76	262,41	39,65
AK-0-10	6,30	135,30	187,91	240,52	293,13	345,74	52,61
AK-0-13	10,60	225,90	316,09	406,28	496,47	586,66	90,19
AK-0-16	16,00	325,89	455,29	584,69	714,09	843,49	129,40
AK-0-19	22,40	502,00	713,70	925,40	1.137,10	1.348,80	211,70

## Schlaufenketten AK-20-..

Preis auf Anfrage



## Schlaufenketten AK-40-..

Preis auf Anfrage



## Doppelter Vorteil: Wartung und Prüfung in einem!

Als Gewerbebetrieb können wir, je nach Vorschrift, Wartung und Prüfung für alle gängigen Markenfabrikate in einem Arbeitsgang erledigen! In unserem System erfassen wir eine breite Palette verschiedener Hersteller, deren Produkte und Marken wir warten und prüfen. Das spart Ihnen Zeit und Geld. Z. B.: vorschriftsmäßige Nachrüstung oder Instandsetzung des Produktes mit anschließender Prüfung. Damit ist der sichere und verlässliche Einsatz ihrer Produkte gewährleistet. Der Vorteil: Z. B. Stehzeiten und Produktionsausfälle werden verhindert und die gesetzlichen Auflagen gewissenhaft erfüllt.

### Wir warten und prüfen Ihre Geräte, damit:

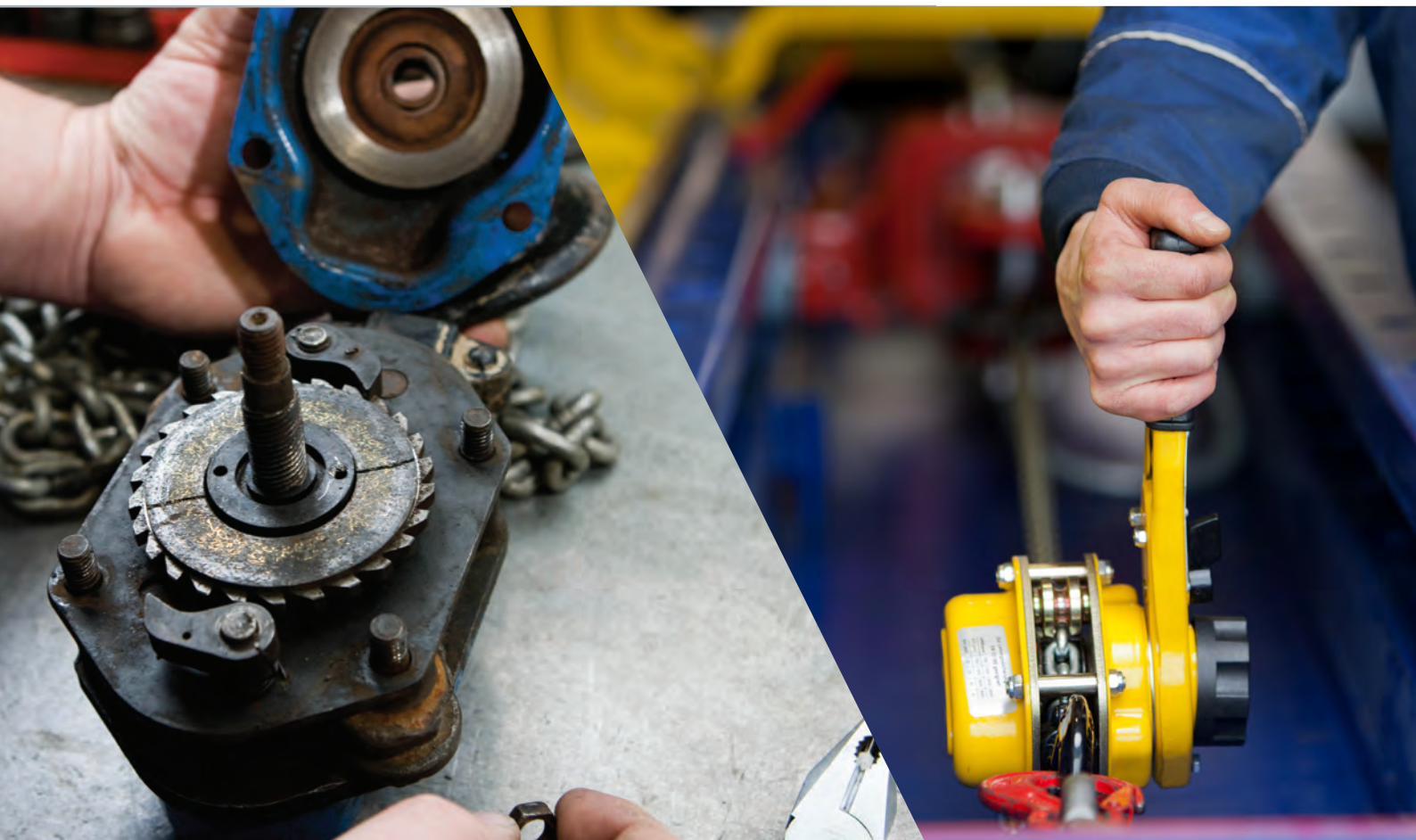
---

- Plötzliches Versagen Ihrer Hebezeuge, Lastaufnahme- und Anschlagmittel durch Risse oder sonstige Beschädigung verhindert wird.
- Rechtzeitig verdeckte Mängel wie z. B. Abnutzungen erkannt und beseitigt werden, damit die Geräte langfristig und sicher einsatzbereit sind!
- Verschleißteile, z. B. Bremscheiben, getauscht werden, bevor die Funktion beeinträchtigt wird. Stehzeiten kosten Geld!
- Sie und Ihre Mitarbeiter nicht gefährdet werden
- Sie gesetzlichen Arbeitsschutzbestimmungen und Vorschriften gerecht werden.

### Wir warten und prüfen für Sie:

---

- Schwenk- und Kleinkrananlagen
- Hebezeuge und Winden elektrisch und manuell
- Hebezeuge explosionsgeschützt
- Hubtische
- Lastaufnahmemittel
- Anschlagmittel



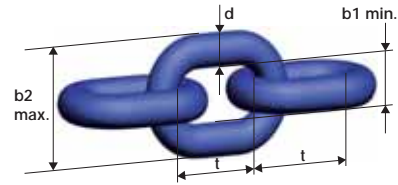
# Anschlagketten

**Winner** Rundstahlkette, Aufhängeglieder

## Rundstahlkette Tragfähigkeit 1 – 40 t

Ausführung: Blau lackiert

Ketten nach EN 818-2 bzw. ÖNROM M 9611  
mit höherer Tragfähigkeit

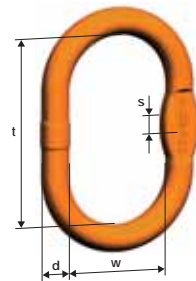


Typ	Nenn- durch- messer d	Standard- lieferlänge	Teilung t	innere Breite b1 min.	äußere Breite b2 max.	Trag- fähigkeit	Bruchkraft	Gewicht	Preis/m
	mm	m	mm	mm	mm	t	kN	kg/m	Euro
Win 5	5	50	16	7,5	18,5	1,00	39,3	0,61	23,83
Win 6	6	50	18	8,7	22,2	1,40	56,5	0,96	29,07
Win 7	7	50	21	9,5	25,2	1,90	77,0	1,20	31,04
Win 8	8	50	24	10,9	28,8	2,50	101,0	1,57	39,65
Win 10	10	50	30	13,5	36,0	4,00	157,0	2,46	52,61
Win 13	13	50	39	17,5	46,8	6,70	265,0	4,18	90,19
Win 16	16	25	48	21,5	57,6	10,00	402,0	6,28	129,40
Win 19	19	25	57	26,6	69,4	14,00	567,0	8,92	211,70
Win 22	22	25	66	29,5	79,2	19,00	760,0	11,88	260,20
Win 26	26	15/25	78	35,0	94,0	26,50	1.060,0	16,18	433,10
Win 32	32	15	96	43,2	115,0	40,00	1.610,0	24,10	714,00

## Aufhängeglied A8W Tragfähigkeit 1 – 40 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Aufhängeglied für 1+2 Strangkette  
Auch als Endglied verwendbar.

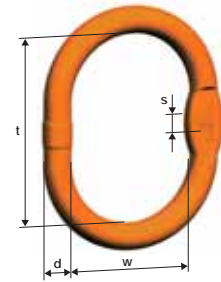


Typ	Trag- fähigkeit 0° t	verwendbar bis Einfachhaken n. EN 15401	d	t	w	s	Gewicht kg/Stk.	Aufhängeglied für Ketten-Ø		Preis pro Stück Euro
								1-Strang	2-Strang	
			mm	mm	mm	mm		mm	mm	
A8W 10	1,40	1,6	10	80	50	10	0,14	5	5	8,82
A8W 13	2,30	2,5	13	110	60	10	0,34	6+7	6	14,85
A8W 16	3,50	2,5	16	110	60	14	0,53	8	7	21,75
A8W 18	5,00	5,0	19	135	75	14	0,92	10	8	26,97
A8W 22	7,60	6,0	23	160	90	17	1,60	13	10	43,66
A8W 26	10,00	8,0	27	180	100	20	2,46	16	13	61,75
A8W 32	14,00	10,0	33	200	110	26	4,14	19	16	106,20
A8W 36	25,10	16,0	36	260	140	29	6,22	22	19	169,10
A8W 45	30,80	25,0	45	340	180	-	12,82	26	22	306,70
A8W 50	40,00	32,0	50	350	190	43	16,55	32	26	402,30
A8W 56	64,00	32,0	56	400	200	-	27,01	-	32	738,00
A8W 72	85,00	50,0	70	460	250	-	45,30	-	-	1.950,00

## Übergroßes Aufhängeglied M8W, VSAW Tragfähigkeit 1,4 – 40 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Wie Aufhängeglied A, aber durch größere Innenmaße für nächstgrößeren Kranhaken oder Sonderhaken geeignet.



Typ	Tragfähigkeit 0° t	verwendbar bis Einfachhaken n. EN 15401	d mm	t mm	w mm	s mm	Gewicht kg/Stk.	Aufhängeglied für Ketten-Ø		Preis pro Stück Euro
								1-Strang mm	2-Strang mm	
M8W 10	1,40	2,5	11	90	65	10	0,22	5	5	10,54
M8W 13	2,30	4,0	14	120	70	10	0,44	6+7	6	17,07
M8W 16	3,20	5,0	16	140	80	13	0,71	8	7	24,37
M8W 18	4,20	6,0	19	160	95	14	1,09	10	8	33,60
M8W 22	6,70	10,0	23	170	105	17	1,74	13	10	54,73
M8W 26	10,10	10,0	27	190	110	20	2,65	16	13	73,04
M8W 32	16,00	12,0	33	230	130	26	4,78	19	16	125,90
M8W 36	21,20	20,0	38	275	150	29	7,48	22	19	215,20
M8W 56	40,00	50,0	56	350	250	46	21,98	32	26	755,00
VSAW 1-16	10,00	50,0	33	500	250	26	9,32	-	-	645,00
VSAW 1-22	22,40	50,0	45	500	250	-	17,80	-	-	969,00
VSAW 1-32	40,00	100,0	60	800	320	54	48,00	-	-	2.860,00



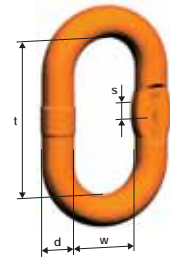
Weitere Aufhänger in verschiedenen Ausführungen  
und Größen auf Anfrage erhältlich!



### Übergangsglied B8W Tragfähigkeit 1 – 64 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Zwischenglied bzw. Übergangsglied und Rückhängeglied.

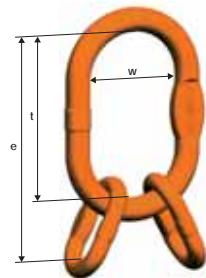


Typ	Tragfähigkeit 0° t	d mm	t mm	w mm	s mm	Gewicht kg/Stk.	Aufhängeglied für Ketten-Ø	Preis pro Stück Euro
							1+2-Strang mm	
B8W 7	1,00	7	36	16	-	0,03	5	5,78
B8W 9	1,90	9	44	20	-	0,07	7	6,89
B8W 10	2,50	10	44	20	-	0,09	8	7,41
B8W 13	4,00	13	54	25	10	0,17	10	11,54
B8W 16	6,70	17	70	34	14	0,39	13	15,98
B8W 20	10,00	20	85	40	14	1,00	16	25,96
B8W 22	12,50	23	115	50	17	1,16	-	30,60
B8W 26	16,20	27	140	65	20	1,92	-	48,89
B8W 32	26,50	33	150	70	26	3,16	26	78,43
B8W 36	31,00	36	170	75	-	4,35	-	124,00
B8W 40	40,40	40	170	80	-	4,12	32	157,80
B8W 50	64,00	50	200	100	-	10,58	-	354,00

### Vierstranggarnitur VW Tragfähigkeit 2,3 – 85 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Zur Herstellung von 3- und 4-Strangkettens mit Connexgliedern.

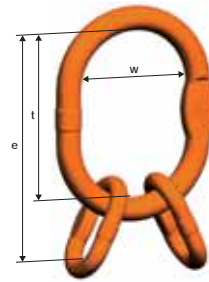


Typ	bestehend aus	Tragfähigkeit 0° t	verwendbar bis Einfach- haken n. EN 15401 Nr.	e mm	t mm	w mm	Gewicht kg/Stk.	Aufhängeglied für Ketten-Ø	Preis pro Stück Euro
								3+4-Strang mm	
VW 5	A8W 13 + 2 B8W 10	2,30	2,5	154	110	60	0,52	5	32,07
VW 6	A8W 18 + 2 B8W 13	4,20	5,0	189	135	75	1,30	6	47,99
VW 7-8	A8W 22 + 2 B8W 16	7,60	6,0	230	160	90	2,32	7+8	70,51
VW 10	A8W 26 + 2 B8W 20	9,60	8,0	265	180	100	3,82	10	106,50
VW 13	A8W 32 + 2 B8W 22	14,00	10,0	315	200	110	6,46	13	183,00
VW 16	A8W 36 + 2 B8W 26	21,20	16,0	400	260	140	10,06	16	272,30
VW 19-20	A8W 50 + 2 B8W 32	34,10	32,0	500	350	190	22,62	19+20	673,00
VW 22	A8W 50 + 2 B8W 36	40,00	32,0	520	350	190	24,54	22	830,00
VW 26	A8W 56 + 2 B8W 45	56,00	32,0	570	400	200	37,60	26	1.090,00
VW 32	A8W 72 + 2 B8W 50	85,00	50,0	660	460	250	66,60	32	2.860,00

## Übergroße Vierstranggarnitur VMW Tragfähigkeit 4,2 – 40 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Wie Vierstranggarnitur VW, aber für größere Kranhaken und Sonderhaken geeignet.

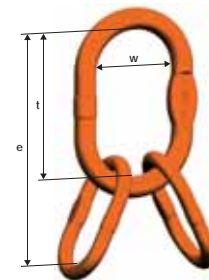


Typ	bestehend aus	Tragfähigkeit 0° t	verwendbar bis Einfachhaken n. EN 15401 Nr.	e mm	t mm	w mm	Gewicht kg/Stk.	Aufhängeglied für Ketten-Ø	Preis pro Stück Euro
								3+4-Strang mm	
VMW 6	M8W 18 + 2 B8W 13	4,20	6	214	160	95	1,43	6	54,52
VMW 7-8	M8W 22 + 2 B8W 16	6,60	10	240	170	105	2,46	7+8	83,03
VMW 10	M8W 26 + 2 B8W 20	10,10	10	275	190	110	4,01	10	118,10
VMW 13	M8W 32 + 2 B8W 22	15,70	12	345	230	130	7,10	13	190,70
VMW 16	M8W 36 + 2 B8W 26	21,20	20	415	275	150	11,30	16	307,30
VMW 19-20	M8W 56 + 2 B8W 32	34,10	50	500	350	250	28,30	19+20	883,00
VMW 22	M8W 56 + 2 B8W 36	40,00	50	520	350	250	30,22	22	971,00

## Sonder-Vierstranggarnitur VAW/09 Tragfähigkeit 5 – 85 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Für Vierstranggehänge, wenn Verkürzungshaken gesondert adjustiert werden sollen.



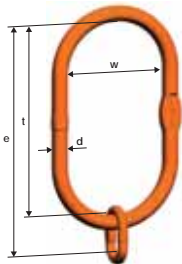
Typ	bestehend aus	Tragfähigkeit 0° t	verwendbar bis Einfachhaken n. EN 15401 Nr.	e mm	t mm	w mm	Gewicht kg/Stk.	Aufhängeglied für Ketten-Ø	Preis pro Stück Euro
								3+4-Strang mm	
VAW 6/7 /09	A8W 18 + 2 A8W 14	5,00	5	245	135	75	1,72	6	61,06
VAW 8 /09	A8W 22 + 2 A8W 16	6,30	6	270	160	90	2,66	8	99,23
VAW 10 /09	A8W 26 + 2 A8W 18	9,50	8	315	180	100	4,30	10	231,00
VAW 13 /09	A8W 32 + 2 A8W 26	16,10	10	380	200	110	9,06	13	337,80
VAW 16 /09	A8W 36 + 2 A8W 32	25,10	16	460	260	140	14,53	16	645,00
VAW 19/20 09	A8W 50 + 2 M8W 36	41,10	32	625	350	190	31,51	19	755,00
VAW 22 /09	A8W 50 + 2 A8W 45	47,40	32	690	350	190	42,19	22	1.100,00
VAW 26	A8W 56 + 2 A8W 50	58,00	32	750	400	200	56,40	26	1.590,00
VAW 32	A8W 72 - 2 A8W 56	85,00	50	860	460	250	99,02	32	3.760,00

### Sonder-Vierstranggarnitur VLW

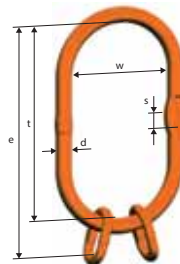
Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Für Haken Nr. 25 EN 15401.  
Zur Herstellung von Ein- und Mehrstranggehängen mittels Connex CW.

Beispiel für Mehrstranggehänge:  
VLW 2-10/4-8 ist verwendbar für 10 mm 2-Stranggehänge und für 8 mm 4-Stranggehänge.



**VLW 1**  
für 1-Stranggehänge



**VLW 2**  
für 2/3/4-Stranggehänge

Typ	bestehend aus	verwendbar bis Einfachhaken n. EN 15401 Nr.	e	d	t	w	s	Gewicht	Preis pro Stück
			mm	mm	mm	mm	mm	kg/Stk.	Euro
VLW 1-6/7/8	LW 22 + B8W 13	25	394	23	340	180	17	3,37	<b>188,90</b>
VLW 1-10	LW 27 + B8W 16	25	410	27	340	180	20	4,76	<b>212,00</b>
VLW 1-13	LW 27	25	340	27	340	180	20	4,40	<b>144,50</b>
VLW 1-16	LW 32	25	340	33	340	180	27	6,70	<b>162,20</b>
VLW 1-19/22	LW 40	25	340	40	340	180	29	10,00	<b>280,90</b>
VLW 2-6/7/8/4-6	LW 22 + 2 B8W 13	25	394	23	340	180	17	3,54	<b>205,50</b>
VLW 2-10/4-7/8	LW 27 + 2 B8W 16	25	410	27	340	180	20	5,12	<b>222,60</b>
VLW 2-13/4-10	LW 32 + 2 B8W 20	25	425	33	340	180	27	7,81	<b>320,20</b>
VLW 2-16/4-13	LW 40 + 2 B8W 22	25	455	40	340	180	29	12,32	<b>410,20</b>
VLW 2-19/4-16	LW 40 + 2 B8W 26	25	480	40	340	180	29	13,84	<b>452,80</b>

Vergleich der verschiedenen Aufhängeringe aus unserem Programm



A8W



M8W

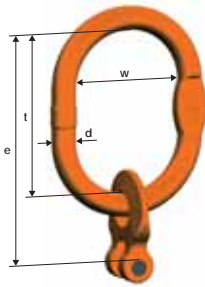


VLW

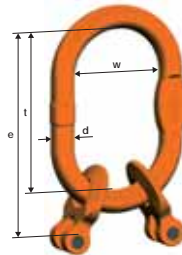
## Übergroße Kuppelaufhängegarnituren KMGW

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

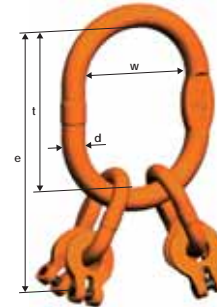
Wie Kuppelaufhängegarnitur KAGW, aber für größere Kranhaken und Sonderhaken geeignet.



**KMGW 1**  
für 1-Stranggehänge



**KMGW 2**  
für 2-Stranggehänge



**KMGW 4**  
für 3/4-Stranggehänge

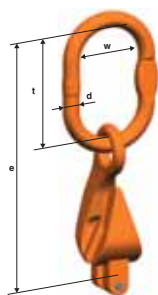
Typ	für Ketten-Ø mm	verwendbar bis Einfach- haken n. EN 15401 Nr.	d mm	t mm	w mm	e mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück
								Euro
KMGW 1-6 <sup>1</sup>	6	4,0	14	120	70	151	0,63	35,16
KMGW 1-8	8	5,0	16	140	80	183	0,91	42,22
KMGW 1-10	10	6,0	19	160	95	211	1,53	60,60
KMGW 1-13	13	10,0	23	170	105	233	2,58	99,49
KMGW 1-16	16	10,0	27	190	110	264	4,14	131,80
KMGW 2-6 <sup>1</sup>	6	4,0	14	120	70	151	0,69	54,77
KMGW 2-8	8	6,0	19	160	95	203	1,58	77,53
KMGW 2-10	10	10,0	23	170	105	221	2,54	111,50
KMGW 2-13	13	10,0	27	190	110	253	4,32	171,40
KMGW 2-16	16	12,0	33	230	130	304	8,47	236,70
KMGW 4-6 <sup>1</sup>	6	6,0	19	160	95	245	1,94	148,30
KMGW 4-8	8	10,0	23	170	105	283	3,36	185,40
KMGW 4-10	10	10,0	27	190	110	326	5,55	239,80
KMGW 4-13	13	12,0	33	230	130	408	11,15	444,70
KMGW 4-16	16	20,0	38	275	150	489	17,67	599,00

<sup>1</sup> Mit angepasster Tragfähigkeit auch mit 5 mm Kette verwendbar.

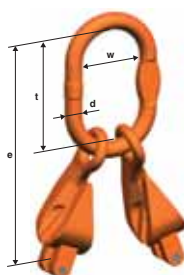
### Kuppelaufhängegarnituren VMXKW

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

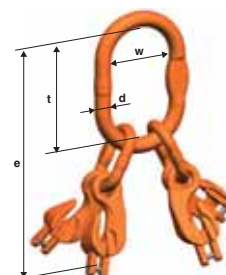
Aufhängegarnituren für Ein- und Mehrstrangkettens mit eingeschweißtem Verkürzer XKW.



**VMXKW 1**  
für 1-Stranggehänge  
mit Verkürzung



**VMXKW 2**  
für 2-Stranggehänge  
mit Verkürzung



**VMXKW 4**  
für 3- und 4-Stranggehänge  
mit Verkürzung

Typ	für Ketten-Ø mm	verwendbar bis Einfach- haken n. EN 15401 Nr.	d mm	t mm	w mm	e mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück
								Euro
VMXKW 1-5/6	6	4	14	120	70	204	0,74	63,55
VMXKW 1-7	7	4	14	120	70	242	1,06	85,58
VMXKW 1-8	8	5	16	140	80	262	1,30	85,58
VMXKW 1-10	10	6	19	160	95	319	2,34	109,90
VMXKW 1-13	13	10	23	170	105	373	4,39	203,90
VMXKW 1-16	16	10	27	190	110	424	7,45	311,40
VMXKW 2-5/6	6	4	14	120	70	204	1,04	89,02
VMXKW 2-7	7	5	16	140	80	262	1,91	157,80
VMXKW 2-8	8	6	19	160	95	282	2,35	157,80
VMXKW 2-10	10	10	23	170	105	329	4,19	195,30
VMXKW 2-13	13	10	27	190	110	393	8,05	367,60
VMXKW 2-16	16	12	33	230	130	464	14,38	592,00
VMXKW 4-6	6	6	19	160	95	298	2,63	216,00
VMXKW 4-7	7	10	23	170	105	362	4,84	338,60
VMXKW 4-8	8	10	23	170	105	362	4,93	338,60
VMXKW 4-10	10	10	27	190	110	434	9,01	488,30
VMXKW 4-13	13	12	33	230	130	548	17,90	820,00
VMXKW 4-16	16	20	38	275	150	649	30,52	1.320,00

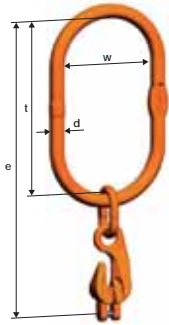
## Kuppelaufhängegarnituren LXXKW

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

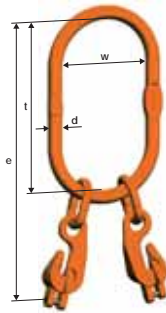
Für Haken Nr. 25 EN 15401.

Besonderer Einsatz bei großen Kranhaken (Autokräne).

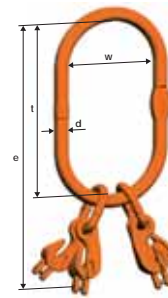
Sehr praktisch, da Verkürzungsmöglichkeit für jeden Strang gegeben.



**LXXKW 1**  
für 1-Stranggehänge



**LXXKW 2**  
für 2-Stranggehänge



**LXXKW 4**  
für 3- und 4-Stranggehänge

Typ	für Ketten-Ø mm	verwendbar bis Einfach- haken n. EN 15401 Nr.	d mm	t mm	w mm	e mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück
								Euro
LXXKW 1-6 <sup>1</sup>	6	25	23	340	180	478	3,72	190,80
LXXKW 1-8	8	25	23	340	180	516	4,03	227,60
LXXKW 1-10	10	25	27	340	180	569	6,05	277,10
LXXKW 1-13	13	25	27	340	180	629	8,82	349,40
LXXKW 1-16	16	25	33	340	180	688	13,54	440,60
LXXKW 2-6 <sup>1</sup>	6	25	23	340	180	478	3,97	234,10
LXXKW 2-8	8	25	23	340	180	516	4,84	268,50
LXXKW 2-10	10	25	27	340	180	569	7,69	346,70
LXXKW 2-13	13	25	33	340	180	629	14,28	517,00
LXXKW 2-16	16	25	40	340	180	688	23,17	847,00
LXXKW 4-6 <sup>1</sup>	6	25	23	340	180	478	4,38	297,90
LXXKW 4-8	8	25	27	340	180	532	7,71	413,20
LXXKW 4-10	10	25	33	340	180	584	12,88	585,00
LXXKW 4-13	13	25	40	340	180	659	24,37	1.040,00
LXXKW 4-16	16	25	40	340	180	713	34,53	1.260,00

<sup>1</sup> Mit angepasster Tragfähigkeit auch mit 5 mm Kette verwendbar.

## Übergangsgehänge für Einfach- und Doppelhaken Tragfähigkeit 4 – 40 t

Einfachhaken nach EN 15401  
Doppelhaken nach EN 15402



für Einfachhaken

für Doppelhaken

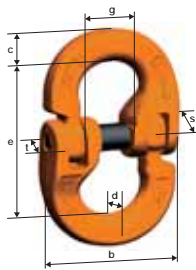
Typ	Einfachhaken EN 15401	Tragfähigkeit t	bestehend aus	Ge-	Preis
				wicht	pro Stück
				kg/Stk.	Euro
ÜW 50/4 IVSAW-HSW Connex	Nr. 50	4,00	VSAW1-16 / CW16 / HSW10	12,54	<b>760,00</b>
ÜW 50/6,7 IVSAW-HSW Connex	Nr. 50	6,70	VSAW1-16 / CW16 / HSW13	13,73	<b>790,00</b>
ÜW 50/10 IVSAW-HSW Connex	Nr. 50	10,00	VSAW1-16 / CW16 / HSW16	15,05	<b>870,00</b>
ÜW 32/16 IA8W-HSW Connex	Nr. 32	16,00	A8W50 / CW26 / HSW19-20	28,86	<b>1.100,00</b>
ÜW 32/19 IA8W-HSW Connex	Nr. 32	19,00	A8W50 / CW26 / HSW22	30,54	<b>1.170,00</b>
ÜW 32/26,5 IA8W-HSW Connex	Nr. 32	26,50	A8W50 / CW26 / HSW26	36,89	<b>1.380,00</b>
ÜW 50/16 IVSAW-HSW Connex	Nr. 50	16,00	VSAW1-22 / CW22 / HSW19-20	28,22	<b>1.450,00</b>
ÜW 50/19 IVSAW-HSW Connex	Nr. 50	19,00	VSAW1-22 / CW22 / HSW22	29,90	<b>1.530,00</b>
ÜW 50/26,5 IVSAW-HSW Connex	Nr. 50	26,50	VSAW1-26/CW 26/HSW 26	41,89	<b>2.430,00</b>
ÜW 50/40 IA8W-HSW Connex	Nr. 50	40,00	A8W72 / CW32 / HSW32	80,76	<b>3.620,00</b>
ÜW 100/26,5 IVSAW-HSW Connex	Nr. 100	26,50	VSAW1-32/320 / CW26/ HSW26	68,89	<b>3.830,00</b>
ÜW 100/40 IVSAW-HSW Connex	Nr. 100	40,00	VSAW1-32/320 / CW32 / HSW32	87,26	<b>4.430,00</b>

Typ	Doppelhaken EN 15402	Tragfähigkeit t	bestehend aus	Ge-	Preis
				wicht	pro Stück
				kg/Stk.	Euro
ÜW 50/4 IIVSAW-HSW Connex	Nr. 50	4,00	2xVSAW1-16/A8W36/CW16/HSW10	28,09	<b>1.760,00</b>
ÜW 50/6,7 IIVSAW-HSW Connex	Nr. 50	6,70	2xVSAW1-16/A8W36/CW16/HSW13	29,28	<b>1.790,00</b>
ÜW 50/10 IIVSAW-HSW Connex	Nr. 50	10,00	2xVSAW1-16/A8W36/CW16/HSW16	30,60	<b>1.870,00</b>
ÜW 50/16 IIVSAW-HSW Connex	Nr. 50	16,00	2xVSAW1-16/A8W36/CW19-20/HSW19-20	33,10	<b>1.930,00</b>
ÜW 50/19 IIVSAW-HSW Connex	Nr. 50	19,00	2xVSAW1-22/A8W50/CW26/HSW22	67,09	<b>2.960,00</b>
ÜW 50/26,5 IIVSAW-HSW Connex	Nr. 50	26,50	2xVSAW1-22/A8W50/CW26/HSW26	73,44	<b>3.120,00</b>
ÜW 50/36 IIVSAW-HSW Connex	Nr. 50	36,00	2xVSAW1-22/A8W50/CW32/HSW32	91,81	<b>3.740,00</b>
ÜW 100/26,5 IIVSAW-HSW Connex	Nr. 100	26,50	2xVSAW1-32-320/A8W50/CW26/HSW26	133,44	<b>6.880,00</b>
ÜW 100/40 IIVSAW-HSW Connex	Nr. 100	40,00	2xVSAW1-32-320/A8W50/CW32/HSW32	151,81	<b>7.790,00</b>

## Verbindungsglied CW Tragfähigkeit 1 – 40 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet  
Bolzen und Spannhülsen CBHW sind auch separat erhältlich. Verbindungsglied für:

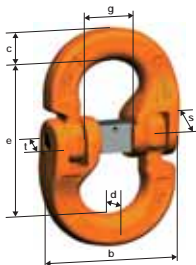
Aufhängeglied – Kette  
Kette – Kette  
Haken – Kette



Typ	Tragfähigkeit t	e mm	c mm	s mm	t mm	d mm	b mm	g mm	Ge- wicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
CW 5	1,00	38	7	9	12	7	34	13	0,06	24,84
CW 6	1,40	44	8	11	13	8	39	14	0,08	24,84
CW 7	1,90	53	10	13	16	9	46	17	0,14	26,89
CW 8	2,50	62	12	14	20	10	55	19	0,24	26,89
CW 10	4,00	72	15	18	22	13	64	24	0,42	33,76
CW 13	6,70	88	20	22	26	17	79	28	0,85	52,74
CW 16	10,00	112	24	29	35	20	105	34	1,90	81,32
CW 19-20	16,00	126	32	35	45	25	126	44	3,10	104,00
CW 22	19,00	157	36	39	46	26	148	52	4,60	154,30
CW 26	26,50	190	40	46	57	30	175	60	6,80	273,60
CW 32	40,00	206	47	56	63	35	216	80	11,36	416,20

## Verbindungsglied CLW (nicht demontierbar) Tragfähigkeit 1,9 – 10 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet  
Für Anwendungen, wo der Bolzen nicht demontiert werden darf, bzw. durch Formschluss gesichert sein muss.

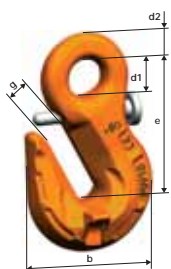


Typ	Tragfähigkeit t	e mm	c mm	s mm	t mm	d mm	b mm	g mm	Ge- wicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
CLW 7	1,90	53	10	13	16	9	46	17	0,14	34,79
CLW 10	4,00	72	15	18	22	13	64	24	0,43	40,62
CLW 13	6,70	88	20	22	26	17	79	28	0,85	63,49
CLW 16	10,00	112	24	29	35	20	105	34	1,90	105,40

Nur für geraden Zug geeignet!

## Parallelhaken mit Sicherung PSW Tragfähigkeit 2,5 – 10 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet  
Verkürzungshaken mit Sicherung gegen unbeabsichtigtes Aushängen der Kette.  
Erster Parallelhaken in Grad 10 am Markt – Reduktion der Tragfähigkeit bei 4-facher Sicherheit nicht erforderlich.



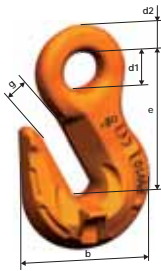
Typ	Tragfähigkeit t	e mm	b mm	d1 mm	d2 mm	g mm	Ge- wicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
PSW 7-8	2,50	65	57	16	12	9	0,40	27,61
PSW 10	4,00	77	71	20	14	12	0,75	41,38
PSW 13	6,70	101	92	26	19	15	1,61	78,61
PSW 16	10,00	121	113	32	23	19	2,73	101,00



### Parallelhaken PW Tragfähigkeit 1,0 – 40 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet  
Zum Verkürzen und für Schlaufen, die sich nicht festziehen sollen.

Erster Parallelhaken in Grad 10 am Markt – Reduktion der Tragfähigkeit bei 4-facher Sicherheit nicht erforderlich.



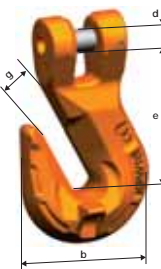
Typ	Tragfähigkeit t	e mm	b mm	d1 mm	d2 mm	g mm	Ge- wicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
PW 5	1,00	47	40	11	9	7	0,16	14,77
PW 6	1,40	50	44	12	9	7	0,16	14,77
PW 7-8	2,50	65	57	16	12	9	0,38	16,33
PW 10	4,00	77	77	20	14	12	0,72	28,44
PW 13	6,70	101	92	26	19	15	1,56	59,83
PW 16	10,00	121	113	32	23	19	2,67	76,85
PW 19-20*	16,00	151	150	36	27	25	6,16	117,00
PW 22*	19,00	170	165	42	31	27	8,30	186,30
PW 26*	26,50	201	195	50	37	32	13,65	887,00
PW 32*	40,00	243	242	60	43	38	25,00	1.300,00

\*Form ohne Stützsattel

### Kuppelparallelhaken KPW Tragfähigkeit 1,4 – 19 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet  
Zum Verkürzen und für Schlaufen, die sich nicht festziehen sollen.

Erster Kuppelparallelhaken in Grad 10 am Markt – Reduktion der Tragfähigkeit bei 4-facher Sicherheit nicht erforderlich.



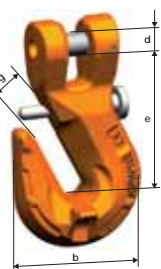
Typ	Tragfähigkeit t	e mm	b mm	d mm	g mm	Ge- wicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
KPW 6	1,40	47	44	7,4	7	0,19	19,47
KPW 7	1,90	63	57	9,0	9	0,46	23,18
KPW 8	2,50	63	57	10,0	9	0,46	23,18
KPW 10	4,00	78	71	12,5	12	0,90	35,64
KPW 13	6,70	93	92	16,0	15	1,85	65,60
KPW 16	10,00	115	113	20,0	19	3,49	81,28
KPW 19-20*	16,00	141	150	24,0	25	6,88	168,20
KPW 22*	19,00	158	165	27,0	27	9,68	219,10

\*Form ohne Stützsattel

### Kuppelparallelhaken KPSW Tragfähigkeit 1,9 – 10 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet  
Verkürzungshaken mit Sicherung gegen unbeabsichtigtes Aushängen der Kette.

Erster Kuppelparallelhaken in Grad 10 am Markt – Reduktion der Tragfähigkeit bei 4-facher Sicherheit nicht erforderlich.



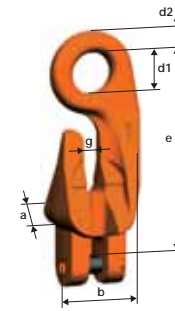
Typ	Tragfähigkeit t	e mm	b mm	d mm	g mm	Ge- wicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
KPSW 7	1,90	63	57	9,0	9	0,48	42,98
KPSW 8	2,50	63	57	10,0	9	0,48	45,60
KPSW 10	4,00	78	71	12,5	12	0,93	67,20
KPSW 13	6,70	93	92	16,0	15	1,90	123,10
KPSW 16	10,00	115	113	20,0	19	3,55	195,60

## Fixhaken mit Kuppelanschluss XKW

### Tragfähigkeit 1,4 – 10 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Durch Kuppelanschluss Montage in den Kettensträngen möglich.



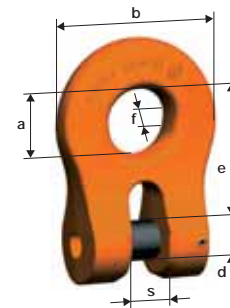
Typ	Tragfähigkeit t	e mm	b mm	a mm	d1 mm	d2 mm	g mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück
									Euro
XKW 5-6	1,40	84	37	29	18	9	8	0,22	37,00
XKW 7	1,90	122	54	39	24	12	11	0,66	67,66
XKW 8	2,50	122	54	39	24	12	11	0,67	67,66
XKW 10	4,00	160	70	50	31	14	13	1,31	99,00
XKW 13	6,70	203	92	64	37	18	15	2,83	162,50
XKW 16	10,00	234	102	80	48	24	20	5,06	241,10

## Kuppelring KRW

### Tragfähigkeit 1,4 – 19 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Verbindungsstück für Kuppelaufhängegarnituren und als Kettenanschlussstück in Sonderlösungen.

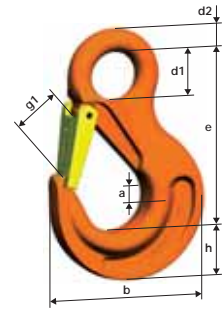


Typ	Tragfähigkeit t	e mm	s mm	a mm	b mm	f mm	d mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück
									Euro
KRW 5/6	1,40	31	7	18	38	8	7,4	0,12	16,15
KRW 7	1,90	43	10	24	54	11	9,0	0,21	20,03
KRW 8	2,50	43	10	24	54	11	10,0	0,21	20,03
KRW 10	4,00	51	12	28	63	14	12,5	0,37	24,55
KRW 13	6,70	63	15	33	76	17	16,0	0,77	36,79
KRW 16	10,00	74	18	40	88	20	20,0	1,36	59,39
KRW 19-20	16,00	94	23	50	114	24	24,0	2,33	90,21
KRW 22	19,00	102	25	50	122	27	27,0	3,95	148,70

## Ösenhaken HSW Tragfähigkeit 1,4 – 40 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Für allgemeine Hebezwecke.  
Alle Haken mit geschmiedeter Sicherungsfalle.

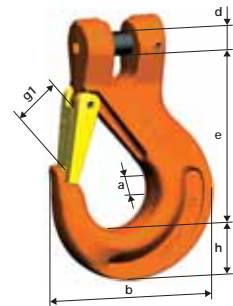


Typ	Tragfähigkeit t	e mm	h mm	a mm	d1 mm	d2 mm	g1 mm	b mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
HSW 5-6	1,40	85	21	17	20	10	19	68	0,34	21,07
HSW 7-8	2,50	106	27	19	25	11	26	88	0,57	27,74
HSW 10	4,00	131	33	26	34	16	31	109	1,25	43,68
HSW 13	6,70	164	44	33	43	19	39	134	1,86	66,44
HSW 16	10,00	183	50	40	50	25	45	155	3,86	119,90
HSW 19-20	16,00	205	55	48	55	27	53	178	6,01	163,30
HSW 22	19,00	225	62	50	60	29	62	196	8,19	232,80
HSW 26	26,50	260	80	70	70	37	73	240	12,76	508,00
HSW 32	40,00	299	97	82	66	45	87	291	27,86	883,00

## Kuppelhaken KHSW Tragfähigkeit 1,4 – 19 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Für allgemeine Hebezwecke ohne Übergangsglied  
und ohne Verbindungsglied verwendbar. Mit  
geschmiedeter Sicherungsfalle.

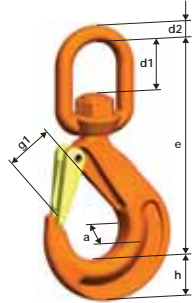


Typ	Tragfähigkeit t	e mm	h mm	a mm	d mm	g1 mm	b mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
KHSW 5-6	1,40	69	20	15	7,4	19	66	0,29	32,55
KHSW 7	1,90	95	28	19	9,0	26	90	0,61	44,17
KHSW 8	2,50	95	28	19	10,0	26	90	0,62	44,17
KHSW 10	4,00	109	35	25	12,5	31	108	1,19	62,83
KHSW 13	6,70	136	41	34	16,0	39	131	2,12	88,33
KHSW 16	10,00	155	49	37	20,0	45	153	3,49	156,00
KHSW 19-20	16,00	184	53	51	24,0	53	177	5,64	310,70
KHSW 22	19,00	214	62	52	27,0	62	196	9,05	388,90

## Wirbelhaken WSBW Tragfähigkeit 2,5 – 6,7 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Axiallager eingebaut, dadurch unter Last drehbar

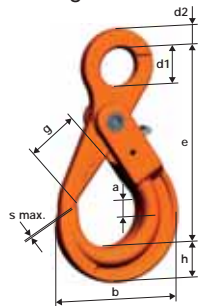


Typ	Tragfähigkeit t	e mm	h mm	a mm	d1 mm	d2 mm	g1 mm	Ge- wicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
WSBW 7/8	2,50	154	28	19	37	12	26	1,24	96,00
WSBW 10	4,00	183	33	25	41	16	30	1,84	150,80
WSBW 13	6,70	221	40	30	47	20	38	3,45	226,40

## Sicherheitslasthaken LHW Tragfähigkeit 1,4 – 19 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Große Öse, daher auch für Seile und Hebebänder verwendbar. Schließt und verriegelt automatisch.

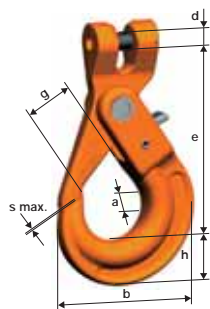


Typ	Tragfähigkeit t	e mm	h mm	a mm	b mm	d1 mm	d2 mm	g mm	s max. mm	Ge- wicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
LHW 5-6	1,40	110	20	17	71	21	11	28	1,0	0,53	67,74
LHW 7-8	2,50	136	26	20	88	25	12	34	1,0	0,92	73,90
LHW 10	4,00	169	30	29	107	35	15	45	1,0	1,57	113,70
LHW 13	6,70	205	40	35	138	40	20	52	1,5	3,19	209,60
LHW 16	10,00	251	50	41	168	50	27	60	2,0	6,24	360,00
LHW 19-20	16,00	290	62	50	194	60	30	70	2,0	9,75	646,00
LHW 22	19,00	322	65	52	211	70	32	81	2,0	12,45	858,00
LHW 26	26,50	383	79	61	253	82	42	100	2,0	20,00	auf Anfrage

## Kuppelsicherheitslasthaken KLHW Tragfähigkeit 1,4 – 26,5 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Schließt und verriegelt automatisch.



Typ	Tragfähigkeit t	e mm	h mm	a mm	b mm	d mm	g mm	s max. mm	Ge- wicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
KLHW 5-6	1,40	94	20	17	71	7,4	28	1,0	0,56	75,22
KLHW 7	1,90	123	26	20	88	9,0	34	1,0	0,87	80,99
KLHW 8	2,50	123	26	20	88	10,0	34	1,0	1,00	80,99
KLHW 10	4,00	144	30	29	107	12,5	45	1,0	1,61	125,20
KLHW 13	6,70	180	40	35	138	16,0	52	1,5	3,25	229,40
KLHW 16	10,00	218	50	41	168	20,0	60	2,0	5,95	391,50
KLHW 19-20	16,00	259	62	50	194	24,0	70	2,0	12,89	587,00
KLHW 22	19,00	286	65	52	211	27,0	81	2,0	15,91	770,00
KLHW 26	26,50	338	79	61	253	33,0	100	2,0	21,33	1.430,00

Ersatzkuppelbolzen auf Anfrage erhältlich!

## Wirbelsicherheitslasthaken WLHW

### Tragfähigkeit 1,4 – 10 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Nicht unter Last drehbar.

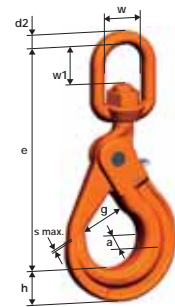
## Wirbelsicherheitslasthaken WLHBW

### Tragfähigkeit 1,4 – 10 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Eingebautes Axiallager, daher unter Last drehbar.

Einsatztemperatur max. 120° C!



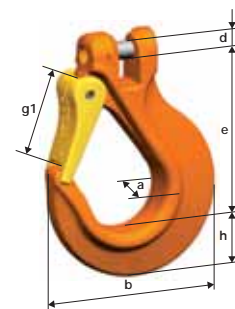
Typ	Tragfähigkeit t	e mm	h mm	a mm	w mm	w1 mm	d2 mm	g mm	s max. mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
WLHW 5-6	1,40	161	20	17	35	36	12	28	1,0	1,20	130,50
WLHW 7-8	2,50	182	26	20	35	36	12	34	1,0	1,54	173,70
WLHW 10	4,00	218	30	29	42	41	16	45	1,0	2,14	216,30
WLHW 13	6,70	269	40	35	49	47	20	52	1,5	4,42	344,60
WLHW 16	10,00	319	50	41	60	60	24	60	2,0	7,34	498,20
WLHBW 5-6	1,40	161	20	17	35	36	12	28	1,0	1,20	154,60
WLHBW 7-8	2,50	182	26	20	35	36	12	34	1,0	1,55	199,90
WLHBW 10	4,00	218	30	29	42	41	16	45	1,0	2,14	248,80
WLHBW 13	6,70	269	40	35	49	47	20	52	1,5	4,43	385,30
WLHBW 16	10,00	319	50	41	60	60	24	60	2,0	7,35	573,00

## Großer Kuppelhaken BKHSW

### Tragfähigkeit 2,5 – 4 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Für allgemeine Hebezwecke ohne Übergangsglied und ohne Verbindungsglied verwendbar. Mit geschmiedeter Sicherungsfalle.

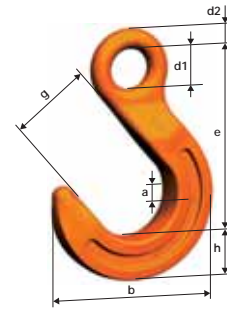


Typ	Tragfähigkeit t	e mm	h mm	a mm	d mm	g1 mm	b mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
BKHSW 8	2,5	93	27	25	10,0	32	98	1,01	63,83
BKHSW 10	4,0	111	33	30	12,5	38	119	1,57	94,91

## Weitmaulhaken FW Tragfähigkeit 2,5 – 16 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Für Einsätze, wo die Maulweite „g“ von HSW nicht ausreicht, besonders in Gießereien. Vor dem Einsatz klären, ob für den vorgesehenen Einsatzzweck die Verwendung von Haken ohne Sicherungsfalle zulässig ist.

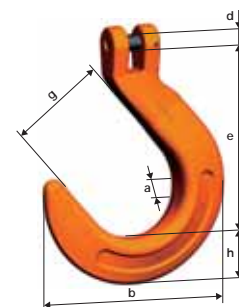


Typ	Tragfähigkeit t	e mm	h mm	a mm	d1 mm	d2 mm	g mm	b mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
FW 7-8	2,50	131	29	25	24	11	64	118	0,94	56,13
FW 10	4,00	158	35	32	31	14	76	143	1,62	84,42
FW 13	6,70	190	42	40	39	17	89	170	3,24	103,70
FW 16	10,00	224	50	46	47	22	102	200	5,65	195,30
FW 19-20	16,00	260	61	54	56	28	114	231	9,50	256,20
FW 22	19,00	287	75	63	47	31	140	284	13,40	603,00
FW 26	26,50	358	84	73	82	38	152	312	21,40	1.110,00
FW 32	40,00	370	101	90	66	44	170	359	35,00	1.630,00

## Kuppelweitmaulhaken KFW Tragfähigkeit 1,9 – 6,7 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Für Einsätze, wo die Maulweite „g“ von KHSW nicht ausreicht. Besonders in Gießereien. Vor dem Einsatz klären, ob für den vorgesehenen Einsatzzweck die Verwendung von Haken ohne Sicherungsfalle zulässig ist.



Typ	Tragfähigkeit t	e mm	h mm	a mm	g mm	d mm	b mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
KFW 7	1,90	121	29	25	64	9,0	118	1,02	64,60
KFW 8	2,50	120	29	25	64	10,0	118	1,04	64,60
KFW 10	4,00	140	35	32	73	12,5	143	1,74	96,87
KFW 13	6,70	170	42	40	89	16,0	170	3,38	160,20

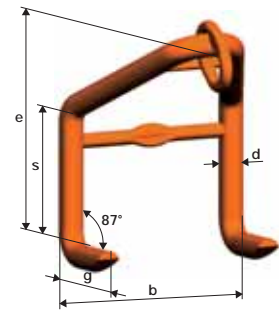
## Gabelhaken GHW

Tragfähigkeit 1,96 – 5,6 t

Ausführung: Orange lackiert

Heben von großen Blechstapeln und großen Platten.

Nur paarweise verwenden. Empfohlener Neigungswinkel des Gehänges: 30 – 45°.



**i** Eigengewicht beachten!

Typ	Tragfähigkeit Einzelhaken	Tragfähigkeit pro Paar <sup>1</sup>	s	b	g	d	e	B-Glied	Gewicht	Preis pro Stück
	t	t	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/Stk.	Euro
GHW 5-6	1,40	1,96	100	190	65	23	203	B8W 13	2,84	341,70
GHW 7-8	2,50	3,50	150	254	100	30	300	B8W 16	7,25	701,00
GHW 10	4,00	5,60	200	380	130	40	402	B8W 22	16,00	1.260,00

<sup>1</sup> Pro Paar bei Neigungswinkel 30 - 45°

## Blechwinkel BWW

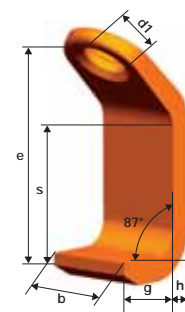
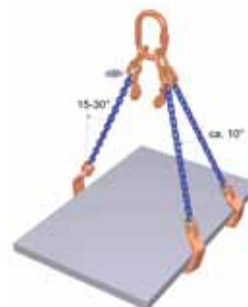
Tragfähigkeit 2,5 – 19 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Zum Heben von Blechstapeln und Platten.

Heben nur mit 3- oder 4-Stranggehänge zulässig.

Der Gehängeneigungswinkel ist zwischen 15°–30° einzustellen, z.B. mittels Verkürzer. Werden rechteckige Platten gehoben ist der Spreizwinkel der Kettenstränge auf einer Seite auf ca. 10° einzustellen



Typ	Tragfähigkeit Einzelwinkel	Gehänge-Tragfähigkeit <sup>1</sup>		e	s	b	h	d1	g	Gewicht	Preis pro Stück
		3-Strang	4-Strang								
	t	t	t	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/Stk.	Euro
BWW 7-8 <sup>2</sup>	1,90	2,65	4,00	131	80	50	15	28	55	1,50	225,90
BWW 7-8 <sup>3</sup>	2,50	3,55	5,30	131	80	50	15	28	55	1,50	225,90
BWW 10	4,00	5,60	8,00	170	100	70	20	36	65	2,80	325,90
BWW 13	6,70	9,50	14,00	209	130	80	25	40	90	5,30	448,90
BWW 16	10,00	14,00	21,20	263	160	100	30	50	110	10,50	963,00

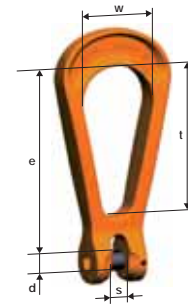
<sup>1</sup> Neigungswinkel 15 - 30°. / <sup>2</sup> Bei Verwendung einer 7 mm Kette. / <sup>3</sup> Bei Verwendung einer 8 mm Kette.  
Höhere Tragfähigkeiten auf Anfrage!

## Kuppelaufhängeglied KOW

### Tragfähigkeit 1,9 – 10 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Verwechslungsfreies Aufhängeglied.  
Auch als Endglied verwendbar.



Typ	Tragfähigkeit t	e mm	t mm	w mm	d mm	s mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück
								Euro
KOW 7	1,90	92	70	34	9,0	9	0,33	39,16
KOW 8	2,50	91	70	34	10,0	9	0,33	39,16
KOW 10	4,00	128	102	50	12,5	12	0,75	56,65
KOW 13	6,70	169	136	66	16,0	15	1,08	78,46
KOW 16	10,00	214	172	83	20,0	18	2,93	133,80

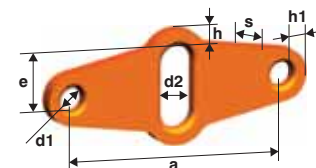
## Ausgleichswippe AGWW

### Tragfähigkeit 2 – 14 t

Durch die höhere Tragfähigkeit gegenüber Standard-IV-Stranggehängen wird hier besonderes Augenmerk auf die Tragfähigkeit der Aufhängearmatur gerichtet. Nach Erreichen der Ausscheidkriterien ist die Wippe um 180° drehbar und zeichnet sich damit durch doppelte Lebensdauer aus!

Sie dient der Herstellung von IV-Stranggehängen mittels Connex Verbindungsgliedern und bietet die Möglichkeit, bei Bedarf alle IV-Stränge als tragend zu rechnen.

Ist von zwei gleichzeitig verwendeten II-Stranggehängen eines mit einer Ausgleichswippe ausgestattet, kann dieses System auch als IV-Stranggehänge mit vier tragenden Strängen beurteilt werden. Betriebsanleitung beachten!



Typ	Tragfähigkeit		Connex <sup>1</sup>	a mm	e mm	d1 mm	d2 mm	h mm	h1 mm	s mm	Unterschied L1/L2 Kettenglieder	Ge- wicht kg/Stk.	Preis pro Stück
	0°-45°	46°-60°											Euro
	t	t											Euro
AGWW 5/6	2,00	1,40	CW 8	148	35	16	22	11,0	9,0	10	6/5 <sup>3</sup>	0,54	154,70
AGWW 7/8	3,55	2,50	CW 10	210	51	22	25	15,5	14,0	15	6/5 <sup>3</sup>	1,75	198,30
AGWW 10	5,60	4,00	CW 13	180	32	25	32	23,0	15,5	15	4	1,56	237,50
AGWW 13	9,50	6,70	CW 16	240	53	32	40	27,0	20,0	20	4	3,60	279,50
AGWW 16	14,00	10,00	CW 19/20	300	77	40	50	32,0	25,0	25	4	7,00	537,00
AGWW 19/20	20,00	14,00	CW 32	390	79	50	70	45,0	30,0	30	5	13,20	969,00
AGWW 22	26,50	19,00	CW 32	350	124	60	70	50,0	35,0	30	5	14,70	1.080,00
AGWW 26	37,50	26,50	- <sup>2</sup>	400	130	70	75	60,0	40,0	40	5	25,80	1.530,00

<sup>1</sup> Mit diesem Connex ist die Ausgleichswippe in die Vierstranggarnitur zu montieren.  
<sup>2</sup> Bogenschäkel VB G-4163 WLL 55 t

<sup>3</sup> 6 Kettenglieder für 5 mm bzw. 7 mm Kette,  
5 Kettenglieder für 6 mm bzw. 8 mm Kette

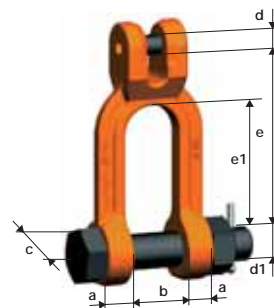


## Kuppelschäkel KSCHW

Tragfähigkeit 1,9 – 6,7 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Direkte Montage der Kette, daher unverlierbar.  
Auch als Kettenanschluss z.B. bei Traversen.



Typ	Tragfähigkeit t	e mm	e1 mm	b mm	a mm	d mm	c mm	d1 mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
KSCHW 7	1,90	76	54	26	12	9,0	31	16	0,64	80,14
KSCHW 8	2,50	76	54	26	12	10,0	31	16	0,66	80,14
KSCHW 10	4,00	105	76	32	16	12,5	39	20	1,22	88,02
KSCHW 13	6,70	113	77	42	21	16,0	50	24	2,64	156,10

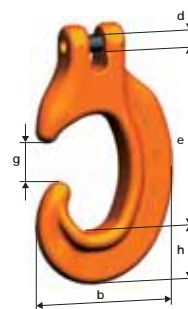
## Kuppel-C-Haken KCHW

Tragfähigkeit 1,9 – 10 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Geeignet für einfaches und schnelles Ein- und Aushängen.

Nur für Einsatzfälle, wo keine Sicherungsfalle vorgeschrieben ist.



Typ	Tragfähigkeit t	e mm	h mm	d mm	b mm	g mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
KCHW 7	1,90	91	28	9,0	74	20	0,52	40,43
KCHW 8	2,50	90	28	10,0	74	20	0,51	40,43
KCHW 10	4,00	129	39	12,5	107	28	1,51	auf Anfrage
KCHW 13	6,70	166	51	16,0	137	41	3,13	141,00
KCHW 16	10,00	205	60	20,0	166	45	5,56	232,40

## Standard Schäkel - geschweißt

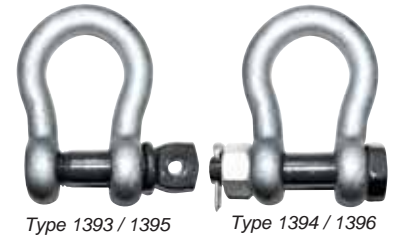
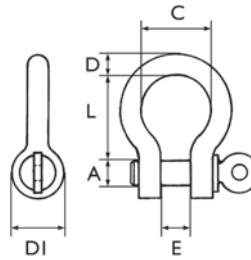
### Tragfähigkeit 0,5 – 85 t

Ausführung: verzinkt

Material: Bügel und Bolzen aus legiertem und vergütetem Stahl



**1393+1394:** gefertigt nach U.S. Federal Specification RR-C-271 CE geprüft  
**1395+1396:** gefertigt nach EN 13889, CE geprüft, geeignet nach EN zum Einbau in Anschlagmittel



Tragfähigkeit	passend zu Kette <sup>1</sup>	Bügel Ø	Bolzen Ø	innere Weite	innere Länge	innere Weite Bügel	Augen Ø	Gewicht		Preis pro Stück			
								1393/95	1394/96	Preis pro Stück			
								Augbolzen	Mutter + Splint	Typ 1393	Typ 1395	Typ 1394	Typ 1396
t	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	Euro	Euro	Euro	Euro	
0,50		7,0	8	12	29,0	20	16,5	0,05	0,06	1,70	7,90	-	10,51
1,00	Win 5	10,0	11	17	36,5	26	22,5	0,14	0,16	2,94	10,62	-	13,17
1,50	Win 6	11,0	13	19	43,0	29	26,5	0,19	0,22	3,39	11,79	-	14,94
2,00	Win 7	13,5	16	22	51,0	32	34,0	0,36	0,42	4,75	14,94	5,20	16,16
3,25	Win 8	16,0	19	27	64,0	43	40,0	0,63	0,74	9,15	18,27	9,60	22,80
4,75	Win 10	19,0	22	31	76,0	51	46,0	1,01	1,18	13,37	25,30	14,22	29,00
6,50		22,0	25	36	83,0	58	52,0	1,50	1,77	19,31	35,10	20,40	43,00
8,50	Win 13	25,0	28	43	95,0	68	59,0	2,21	2,58	28,00	56,00	30,20	62,00
9,50		28,0	32	47	108,0	75	66,0	3,16	3,66	43,00	74,00	41,80	83,00
12,00	Win 16	32,0	35	51	115,0	83	72,0	4,31	4,91	58,00	94,00	65,00	120,00
13,50		35,0	38	57	133,0	92	80,0	5,55	6,54	80,00	137,00	80,00	159,00
17,00	Win 19	38,0	42	60	146,0	99	88,0	7,43	8,19	105,00	187,00	108,00	185,00
25,00	Win 22	45,0	50	74	178,0	126	103,0	12,84	14,22	190,00	281,00	190,00	314,00
35,00		50,0	57	83	197,0	138	111,0	18,15	19,53	-	361,00	-	362,00
42,50	Win 32	57,0	65	95	222,0	160	130,0	26,29	28,33	-	762,00	-	759,00
55,00		65,0	70	105	260,0	180	145,0	37,60	39,59	-	932,00	-	903,00
85,00		75,0	83	127	329,0	190	162,0	-	62,00	-	-	-	1.497,00

<sup>1</sup> gemäß EN 818 wird in Kettengehängen ausschließlich Typ 1395 und 1396 eingebaut.

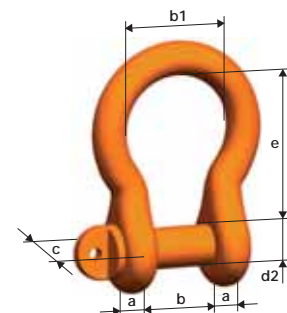
## Geschweißter Schäkel GSCHW

### Tragfähigkeit 2,5 – 10 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Für allgemeine Hebezwecke.

Nicht direkt in die Kette montierbar!



Typ	Tragfähigkeit	e	b	b1	a	c	d2	Gewicht	Preis pro Stück
	t	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/Stk.	Euro
GSCHW 7-8	2,50	51	22	32	13	34	16	0,46	45,29
GSCHW 10	4,00	64	27	43	16	40	19	0,85	61,15
GSCHW 13	6,70	76	31	51	19	46	22	1,27	106,90
GSCHW 16	10,00	95	43	68	25	59	28	2,90	164,40

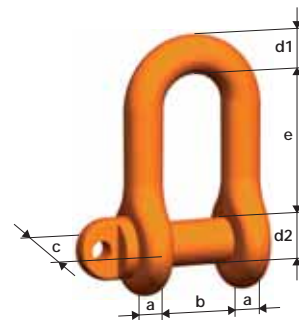
## Schäkel SCHW Tragfähigkeit 1 – 10 t

Ausführung: Orange pulverbeschichtet

Für allgemeine Hebezwecke.

Verbindung Seil - Haken

Nicht direkt in die Kette montierbar!



Typ	Tragfähigkeit t	e mm	b mm	a mm	d1 mm	c mm	d2 mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
SCHW 5	1,00	24	11	7	8	16	8	0,11	37,76
SCHW 6	1,40	30	14	8	10	20	10	0,20	37,78
SCHW 7/8	2,50	36	17	10	12	24	12	0,41	44,47
SCHW 10	4,00	49	21	13	15	32	16	0,61	59,24
SCHW 13	6,70	61	27	17	19	40	20	1,42	100,50
SCHW 16	10,00	73	33	21	23	48	24	2,62	152,20

## Unilock Verbindungsglied U Tragfähigkeit 1,12 – 21,2 t

Ausführung: rot lackiert

Bolzen UB, Sicherheitsmuttern UM und Beilagscheiben US sind auch separat erhältlich.

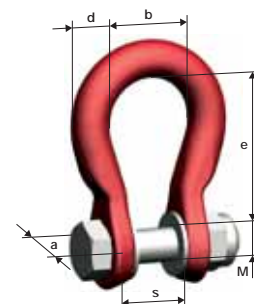
Allgemeines Verbindungsglied:

Aufhängeglied – Kette oder Seil

Haken – Kette oder Seil

Kette – verschiedene Befestigungsösen

Mutter soweit festziehen, dass Schraube noch beweglich ist.



Maximale Einsatztemperatur 100°C!

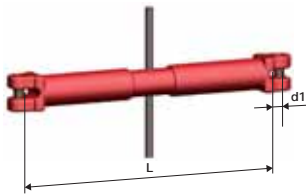
Typ	Tragfähigkeit t	e mm	b mm	d mm	s mm	a mm	M mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
U 5-6	1,12	33	21	9	11	17	7	0,077	20,68
U 7	1,50	49	28	13	16	24	9	0,22	22,30
U 8	2,00	48	28	13	16	24	10	0,22	23,46
U 10	3,15	60	35	16	20	28	12	0,41	27,91
U 13	5,30	72	39	18	24	34	16	0,65	43,73
U 16	8,00	80	47	23	32	44	20	1,34	70,88
U 19-20	12,50	96	56	26	36	52	24	2,03	93,20
U 26	21,20	121	77	36	49	74	33	4,70	208,00

## Kuppelspannschloss KSS

### Tragfähigkeit 2,0 – 10,0 t

Ausführung: rot lackiert

Für Längeneinstellung von Kettengehängen, nicht unter Last verstellbar



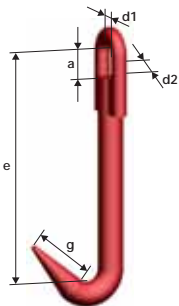
Typ	Tragfähigkeit	Spannweg	L min.	L max.	d1	Ge- wicht	Preis pro Stück
	t	mm	mm	mm	mm	kg/Stk.	Euro
KSS 8	2,00	120	330	450	10	2,01	<b>648,00</b>
KSS 10	3,15	225	460	685	12	4,24	<b>760,00</b>
KSS 13	5,30	265	520	785	16	6,55	<b>1.080,00</b>
KSSW 16	10,00	250	530	780	20	10,00	<b>auf Anfrage</b>

## Baustahlgitterhaken/Ballenhaken BA

### Tragfähigkeit 1,12 – 3,15 t

Ausführung: rot lackiert

Zum Transport von Ballen und Baustahlgitter.



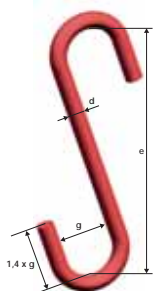
Typ	Tragfähigkeit	e	d1	g	a	d2	Ge- wicht	Preis pro Stück
	t	mm	mm	mm	mm	mm	kg/Stk.	Euro
BA 5-6	1,12	160	16	40	24	7	0,36	<b>103,50</b>
BA 7-8	2,00	200	19	50	30	10	0,72	<b>128,40</b>
BA 10	3,15	260	27	65	39	13	1,78	<b>179,60</b>

## S-Haken SM

### Tragfähigkeit 0,8 – 11,2 t

Ausführung: rot lackiert

Zwischenhaken, wenn Maulweite „g“ von Haken „H“ oder „HS“ nicht ausreicht.  
Auch als Zwischenhaken bei Seilschlaufen.



Typ	Tragfähigkeit	e	g	d	Ge- wicht	Preis pro Stück
	t	mm	mm	mm	kg/Stk.	Euro
SM 5	0,80	180	42	16	0,6	<b>24,99</b>
SM 7-8	2,00	220	53	23	1,5	<b>47,52</b>
SM 10	3,15	280	58	31	3,4	<b>102,32</b>
SM 13	5,30	400	90	40	8,4	<b>235,00</b>
SM 16	8,00	500	120	50	16,0	<b>384,00</b>
SM 19	11,20	550	130	60	26,0	<b>498,00</b>

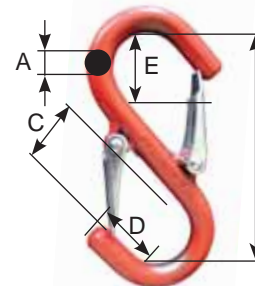
## S-Haken SSF

Tragfähigkeit 0,1 – 2 t

Ausführung: rot lackiert

Zwischenhaken, wenn Maulweite „g“ von Haken „H“ oder „HS“ nicht ausreicht.

Auch als Zwischenhaken bei Seilschlaufen.



Typ	Tragfähigkeit t	A mm	B mm	C mm	D mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
SSF 0,10	0,10	8	80	20	15	0,08	118,00
SSF 0,20	0,20	10	80	17	20	0,10	122,00
SSF 0,75	0,75	18	160	42	27	0,70	159,00
SSF 1,00	1,00	20	180	48	37	1,00	189,00
SSF 2,00	2,00	32	260	70	56	3,65	308,00

## S-Haken SWG

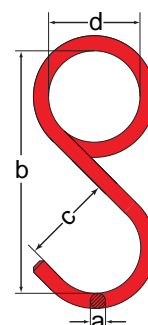
Tragfähigkeit 0,2 – 5 t

Ausführung: rot lackiert

Zwischenhaken, mit einer geschlossenen Öse, nicht verschweißt, mit eingeschlagener Tragfähigkeit



**Achtung: Lieferantenwechsel! Geänderte Abmessungen und zusätzliche Tragfähigkeiten.**



Typ	Tragfähigkeit t	a mm	b mm	c mm	d mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
SWG 0,05	0,05	6	80	25	28	0,05	auf Anfrage
SWG 0,10	0,10	8	80	25	28	0,08	76,00
SWG 0,20	0,20	10	80	25	28	0,12	39,50
SWG 0,30	0,30	14	100	30	35	0,30	44,00
SWG 0,50	0,50	16	130	40	45	0,52	46,00
SWG 0,75	0,75	18	160	50	56	0,80	49,00
SWG 1,00	1,00	20	180	55	63	1,10	76,00
SWG 1,25	1,25	22	200	60	70	1,50	93,00
SWG 1,50	1,50	26	220	65	77	2,30	114,00
SWG 2,00	2,00	32	260	80	91	4,30	131,00
SWG 3,00	3,00	36	320	95	112	6,00	217,00
SWG 4,00	4,00	40	360	110	126	9,00	361,00
SWG 5,00	5,00	45	400	120	140	14,00	423,00
SWG 6,00	6,00	55	450	135	158	22,00	610,00
SWG 8,00	8,00	60	550	165	192	31,00	982,00
SWG 10,00	10,00	65	600	180	210	42,00	1.321,00
SWG 12,50	12,50	70	700	180	210	59,00	1.603,00

## Container-Transportösen TCO, TCU

### Tragfähigkeit 32 – 56 t

Ausführung: Gelb pulverbeschichtet

Diese Transportösen dienen als flexible Anschlagmittel zum Transport von Containern. Es stehen zwei Typen zur Verfügung, die entweder „Oben“ oder „Unten“ am Container befestigt werden können.

Der Typ TCO wird oben in den am Container vorhandenen Öffnungen senkrecht angeschlagen. Durch eine Drehung von 90° wird der TCO verriegelt und gesichert.

Der Transport erfolgt mittels einer Rahmentraverse, die über Seile, Ketten oder Bänder mit den Transportösen verbunden wird.

Der Typ TCU wird nur unten seitlich am Container angeschlagen und gegen unbeabsichtigtes Lösen mit einem federbelasteten Bolzen gesichert. Verwendung einer Einfachtraverse quer über dem Container ist zwingend notwendig!



 **Weiter Informationen siehe Seite 288.**



Container-Transportöse TCO

## Rohrhaken TRO

### Tragfähigkeit 2 – 10 t

Ausführung: Gelb lackiert

Rohrhaken werden paarweise eingesetzt, um Rohre sicher zu transportieren.

Lieferumfang: Haken mit Schäkel



# Anschlagketten

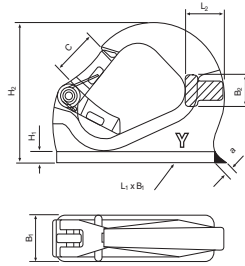
► Sonderzubehör

## Anschweißhaken ASH

Tragfähigkeit 1,0 - 8,0 t

Ausführung: Gelb pulverbeschichtet

Der Yale Anschweißhaken Modell ASH ist ein universeller Anbauhaken für den Einsatz an Baggern, Radladern, Traversen und Spreadern.



Typ	Tragfähigkeit t	Nahtdicke a mm	Abmessungen						Gewicht kg	Art.-Nr.	Preis pro Stück Euro
			L <sub>1</sub> x B <sub>1</sub> mm	B <sub>2</sub> mm	C mm	H <sub>1</sub> mm	H <sub>2</sub> mm	L <sub>2</sub> mm			
ASH 1	1,00	4	90 x 25	19	24	6	76	22	0,50	N41000104	62,20
ASH 3	3,00	6	130 x 35	26	32	10	117	29	1,30	N41000035	72,50
ASH 5	5,00	7	160 x 45	30	40	12	121	47	2,40	N41000036	87,60
ASH 8	8,00	8-9	170 x 50	40	51	12	142	52	3,60	N41000037	124,30

## Anschweißhaken UKN

Tragfähigkeit 3,75 - 18,5 t

Ausführung: Gelb pulverbeschichtet

### Schweißanleitung für Universalhaken UKN

1. Die Schweißung sollte nur von einem geprüften Schweißer nach EN 287-1 durchgeführt werden.
2. Verbindungsflächen müssen frei von Verunreinigungen sein (Öl, Farbe usw.).
3. Die Anschweißstelle muss für die entsprechenden Kräfteinleitungen geeignet sein.  
(Mindestblechdicke nicht kleiner als Wurzelmaß „a“)
4. Bei Temperaturen unter 0 Grad Celsius ist die Schweißoberfläche leicht zu erwärmen.

Als Schweißelektrode empfehlen wir:

- ISO 2560	E 51 5B 120 H
- DIN EN 499	E 38 2B 42 H5
- BS EN 499	E 38 2B 42 H5
- SS14221	OK 48.00

5. Schweißnahtabmessungen nach Zuordnung zu den einzelnen Baugrößen der Haken laut Tabelle.

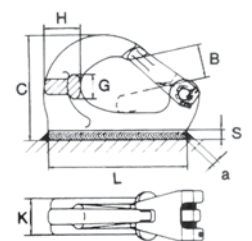
a = Wurzelmaß der erforderlichen Schweißnaht.

UKN-3	a = 6 mm	UKN-10	a = 9 mm
UKN-5	a = 8 mm	UKN-15	a = 10 mm min.



**Achtung:** Bei Verwendung des Universalhakens an Baumaschinen sind folgende Hinweise zu beachten:

- Unzulässige Beanspruchungen vermeiden – keine Außermittigkeit.
- Gefahrenstellen zu drehenden Teilen vermeiden – Quetschgefahr.
- Gefahrlose Bedienung durch entsprechende Zugänglichkeit ist zu garantieren.
- Im Hebebetrieb dürfen keine Behinderungen durch evtl. Hängenbleiben entstehen.
- Durch einen Sachkundigen ist die Inbetriebnahme des angebauten Hakens zu bestätigen und die Betriebsanleitung der Baumaschine mit Angaben zur Prüfung des Hakens zu ergänzen.<sup>1</sup>

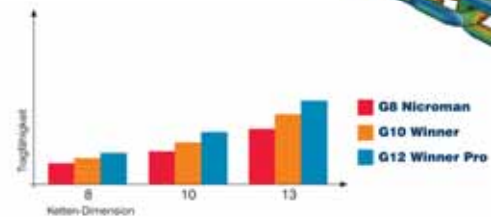
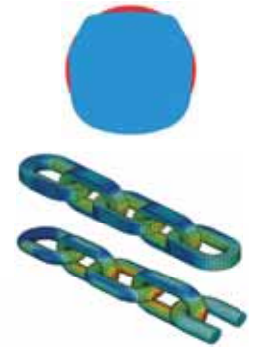


<sup>1</sup> Hinweis: In Österreich sind Bagger und Radlader gem. AMVO § 7, (1) 14 bei nachträglicher Anbringung eines Anschweißhakens einer Abnahmeprüfung zu unterziehen!

Typ	Tragfähigkeit t	B mm	C mm	G mm	H mm	K mm	L mm	S mm	a mm	Gewicht kg	Preis pro Stück Euro
UKN 3	3,00	30	105	23	32	35	132	10	6	1,3	193,00
UKN 5	5,00	34	131	30	47	45	165	12	8	3,2	302,00
UKN 10	10,00	47	170	43	58	55	220	14	9	8,2	449,00
UKN 15	15,00	55	188	50	67	60	240	15	12	9,8	838,00

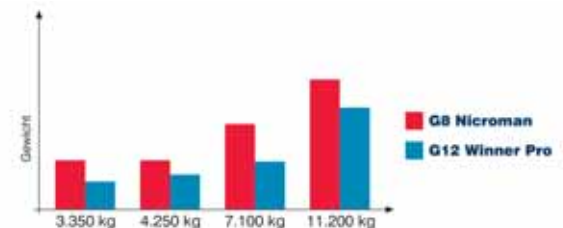
## Vorteile WINNER PRO

- **Intelligentes Profil** – durch intelligenten Materialeinsatz werden bei gleichem Querschnitt wesentliche Eigenschaften der Kette (wie z.B. Dauerschwingfestigkeit und Biegesteifigkeit) gegenüber einer üblichen Rundstahlkette erheblich verbessert. Um die bestmögliche Wirkungsweise zu erreichen, wurde an effektiven Stellen der Materialeinsatz optimiert (blaue Flächen), an weniger relevanten Bereichen (rote Flächen) dagegen reduziert.
- **Optimierte Biegesteifigkeit:** das gegen unerwünschte Verbiegung wichtige Widerstandsmoment ist bei der Profilkette um 16% höher als bei einer Rundgliederkette mit gleichem Querschnitt und reduziert damit die maximale Spannung in der Kette (keine roten Bereiche)
- **50% höhere Tragfähigkeit** gegenüber G8, **20% höhere Tragfähigkeit** gegenüber G10



- **Deutliche Gewichtsersparnis** und dadurch einfachere Handhabung.

Tragfähigkeit	bisheriges Kettengewicht	Winner Pro Kettengewicht	Reduktion
t	kg	kg	%
3,35	16,60	9,37	44
4,25	16,60	11,80	29
7,10	28,53	19,19	33
11,20	43,61	34,10	22



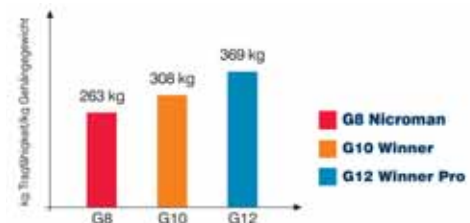
- **Eine Dimension kleiner** gegenüber G8- und G10-Gehängen für viele Lastbereiche, dadurch sehr effizient.

Tragfähigkeit	bisheriger Ketten-Ø	Winner Pro Ketten-Ø
t	mm	mm
4,25	10	8
7,10	13	10
11,20	16	13

- **Gewichtsbezogene Leistung** – Winner Pro definiert die „Formel 1“ der technischen Ketten

- **Patentiertes Material** mit optimierten Festigkeits- und Zähigkeitseigenschaften sowohl bei hohen als auch bei tiefen Temperaturen.

- **Längere Lebensdauer** durch höhere Festigkeit und geringeren Verschleiß



- **Innovatives Kettensystem**, das aufgrund der Robustheit für vielerlei Anwendungen verwendet werden kann, nicht nur als Anschlag- oder Zurrkette einsetzbar.

- **Lückenlose Rückverfolgbarkeit** – Ketten und Komponenten sind mit einer Ident-Stempelung versehen, aufgrund dieser lässt sich der gesamte Fertigungsprozess nachweisen.

- **Einfache optische Identifizierung** durch profilierte Kette und G12 Stempelung auf jedem Kettenglied

- **Korrosionsschutz** durch hellblaue Pulverbeschichtung der Ketten und Zubehörteile.

- **Qualitätsgesicherte europäische Fertigung** durch ISO 9001 zertifiziertes Unternehmen



### Tragfähigkeitstabelle



Die angegebenen Tragfähigkeiten in Tonnen sind Maximalwerte der verschiedenen Anschlagarten nach der Einheitsmethode. Bei Belastungerschwernissen wie Unsymmetrie, Temperatur-, Kanten- bzw. Stoßbelastung siehe Seite 478 unten.

Sicherheitsfaktor	1-Strang Ketten		2-Strang Ketten				3- und 4-Strang Ketten		4-Strang mit Ausgleichswippe		Kranzketten	Schlaufenketten		
4														
Neigungswinkel	-	-	bis 45°	46° - 60°	bis 45°	46° - 60°	bis 45°	46° - 60°	bis 45°	46° - 60°	-	bis 45°	bis 45°	
Lastfaktor	1	0,8	1,4	1	1,12	0,8	2,1	1,5	2,1	1,5	1,6	1,4	2,1	
Code	d	Tragfähigkeit (t)												
WINPRO 7	7	2,36	1,90	3,35	2,36	2,65	1,90	5,00	3,55	6,70	4,75	3,75	3,35	5,00
WINPRO 8	8	3,00	2,36	4,25	3,00	3,35	2,36	6,30	4,50	8,50	6,00	4,75	4,25	6,30
WINPRO 10	10	5,00	4,00	7,10	5,00	5,60	4,00	10,60	7,50	14,00	10,00	8,00	7,10	10,60
WINPRO 13	13	8,00	6,30	11,20	8,00	9,00	6,30	17,00	11,80	-	-	12,50	11,20	17,00
WINPRO 16	16	12,50	10,00	17,50	12,50	14,00	10,00	26,50	19,00	-	-	20,00	17,50	26,50

### Abminderungsfaktoren



Werden die Ketten Belastungerschwernissen ausgesetzt (z.B. hohe Temperatur, Unsymmetrie, Kantenbelastung, Stöße ...), so sind die maximalen Tragfähigkeiten in der Tragfähigkeitstabelle zu reduzieren. Dazu sind untenstehende Lastfaktoren zu verwenden. Bitte beachten Sie dazu auch die Angaben in der Benutzerinformation.

Temperaturbelastung	-60° bis 200° C	über 200° bis 300° C	über 300°	
Lastfaktor	1	0,6	verboten	
Unsymmetrische Lastverteilung	2-Strang Gehänge		3- und 4-Strang Gehänge	
	0° - 45°	46° - 60°	0° - 45°	46° - 60°
Lastfaktor	0,7	1	0,5	0,7
Kantenbelastung	 R = größer als 2x Ketten-Ø	 R = größer als Ketten-Ø	 R = Ketten-Ø oder kleiner	
Lastfaktor	1	0,7	0,5	
Stoßbelastung	leichte Stöße	mittlere Stöße	starke Stöße	
Lastfaktor	1	0,7	Nicht zulässig!	

## Meistgebrauchliche hochfeste Kettengehänge

nach EN 816-4 (Güteklasse 12 erhöhte Tragfähigkeit) Weitere Figuren werden nach Ihren Angaben gefertigt: AKP-...S-..

### AKP - 11 - 8P

<b>Artikelgruppe:</b> AK ...Anschlagkette P ...Winner Pro	<b>Stranganzahl:</b> 1 ...1 -Strang 2 ...2 -Strang 3 ...3 -Strang 4 ...4 -Strang	<b>Endbeschlag:</b> 0 ...Kranz- und Schlaufenkette 1 ...Lasthaken Typ HSWP 2 ...Lasthaken Typ LHWP 3 ...Parallelhaken Typ PWP 8 ...Lasthaken Typ KHSWP S ...Sondergehänge	<b>Kettenstärke:</b>	<b>Verkürzungsmöglichkeit:</b> P ...Parallelhaken
---	--	---	----------------------	--

### 1-Strang



AKP-11-..

AKP-11-..P

### 2-Strang



AKP-21-..

AKP-21-..P

### 3-Strang



AKP-31-..

### 4-Strang



AKP-41-..



AKP-41-..P

### Kettengehänge AKP-11-..



Typ	Tragfähigkeit bei 0° t	Preise					
		2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
		Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AKP-11-7	2,36	180,19	218,12	256,05	293,98	331,91	37,93
AKP-11-8	3,00	202,37	246,63	290,89	335,15	379,41	44,26
AKP-11-10	5,00	280,50	359,11	437,72	516,33	594,94	78,61
AKP-11-13	8,00	369,23	465,70	562,17	658,64	755,11	96,47

### Kettengehänge AKP-11-..P



Typ	Tragfähigkeit bei 0° t	Preise					
		2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
		Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AKP-11-7P	2,36	201,94	239,87	277,80	315,73	353,66	37,93
AKP-11-8P	3,00	224,12	268,38	312,64	356,90	401,16	44,26
AKP-11-10P	5,00	277,07	333,97	390,87	447,77	504,67	56,90
AKP-11-13P	8,00	425,29	521,76	618,23	714,70	811,17	96,47

### Kettengehänge AKP-21-..



Typ	Tragfähigkeit		Preise				
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AKP-21-7	3,35	2,36	342,32	418,18	494,04	569,90	75,86
AKP-21-8	4,25	3,00	379,48	468,00	556,52	645,04	88,52
AKP-21-10	7,10	5,00	470,99	584,79	698,59	812,39	113,80
AKP-21-13	11,20	8,00	731,16	924,10	1.117,04	1.309,98	192,94

### Kettengehänge AKP-21-..P



Typ	Tragfähigkeit		Preise				
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AKP-21-7P	3,35	2,36	385,82	461,68	537,54	613,40	75,86
AKP-21-8P	4,25	3,00	422,98	511,50	600,02	688,54	88,52
AKP-21-10P	7,10	5,00	533,61	647,41	761,21	875,01	113,80
AKP-21-13P	11,20	8,00	843,28	1.036,22	1.229,16	1.422,10	192,94

## Kettengehänge AKP-31-..



Typ	Tragfähigkeit		Preise				
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AKP-31-7	5,00	3,55	579,99	693,78	807,57	921,36	113,79
AKP-31-8	6,30	4,50	631,47	764,25	897,03	1.029,81	132,78
AKP-31-10	10,60	7,50	836,17	1.006,87	1.177,57	1.348,27	170,70
AKP-31-13	17,00	11,80	1.215,33	1.504,74	1.794,15	2.083,56	289,41

## Kettengehänge AKP-41-..



Typ	Tragfähigkeit		Preise				
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AKP-41-7	5,00	3,55	732,36	884,08	1.035,80	1.187,52	151,72
AKP-41-8	6,30	4,50	800,99	978,03	1.155,07	1.332,11	177,04
AKP-41-10	10,60	7,50	1.043,33	1.270,93	1.498,53	1.726,13	227,60
AKP-41-13	17,00	11,80	1.518,74	1.904,62	2.290,50	2.676,38	385,88

## Kettengehänge AKP-41-..P

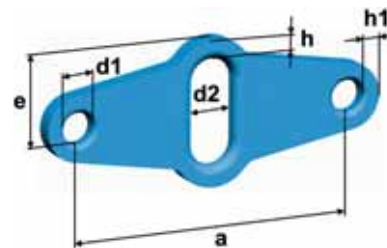


Typ	Tragfähigkeit		Preise				
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
AKP-41-7P	5,00	3,55	819,36	971,08	1.122,80	1.274,52	151,72
AKP-41-8P	6,30	4,50	887,99	1.065,03	1.242,07	1.419,11	177,04
AKP-41-10P	10,60	7,50	1.168,57	1.396,17	1.623,77	1.851,37	227,60
AKP-41-13P	17,00	11,80	1.742,98	2.128,86	2.514,74	2.900,62	385,88

## Ausgleichswippe AGWP

Zur Herstellung von IV-Stranggehängen mittels Connex-Verbindungsgliedern, bietet die Möglichkeit eventuell alle IV-Stränge als tragend zu rechnen.

1 Mit diesem Connex ist die Ausgleichswippe in die Vierstranggarnitur zu montieren.  
2 6 Kettenglieder für 7 mm Kette, 5 Kettenglieder für 8 mm Kette.



Typ	Tragfähigkeit		Connex <sup>1</sup>	a	e	d1	d2	h	h1	Unterschied L1/L2 Kettenglieder	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
	0°-45°	46°-60°										
	t	t										
AGWP 7/8	4,25	3,00	CWP 10	210	51	22	25	15,5	14,0	6/7 <sup>2</sup>	1,75	202,30
AGWP 10	7,10	5,00	CWP 13	180	32	25	32	23,0	15,5	4	1,56	242,30

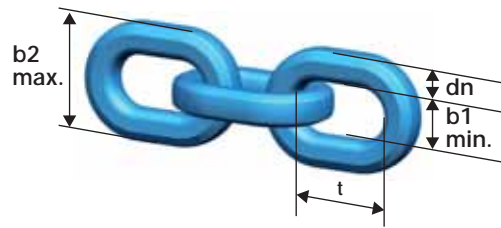
# Anschlagketten

**Winner Pro** Aufhängeglieder und - garnituren

## Profilstahlkette Tragfähigkeit 2,36 – 12,50 t

Ausführung Hellblau lackiert

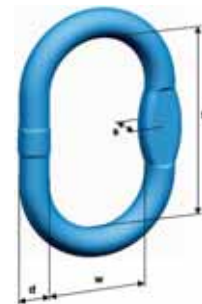
Besonders robuste Profilstahlkette in G12  
Kette nach ÖNROM M 9611 mit Modifikationen



Typ	Nenndurchmesser d	Teilung t	Breite innen b <sub>1</sub> min.	Breite außen b <sub>2</sub> max.	Tragfähigkeit	Bruchkraft	Gewicht	Preis/m
	mm	mm	mm	mm	t	kN	kg/m	Euro
WINPRO 7	7	22	10	26	2,36	92,60	1,36	37,93
WINPRO 8	8	25	11	29	3,00	118,00	1,64	44,26
WINPRO 10	10	33	14	37	5,00	196,00	2,70	56,90
WINPRO 13	13	41	19	50	8,00	314,00	4,80	96,47
WINPRO 16	16	51	23	60	12,50	491,00	7,17	162,50

## Aufhängeglied AWP Tragfähigkeit

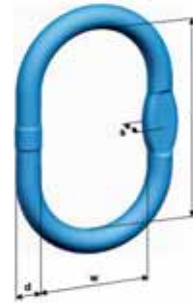
Aufhängeglied für 1 + 2 Stranggehänge  
Auch als Endglied verwendbar



Typ	d	t	w	s	Gewicht	Aufhängeglied für Ketten-ø		Preis pro Stück
						1-Strang	2-Strang	
	mm	mm	mm	mm	kg/Stk.	mm	mm	Euro
AWP 13	13	110	60	10	0,37	7	-	22,14
AWP 16	17	110	60	14	0,55	8	7	26,21
AWP 18	19	135	75	14	0,86	10	8	28,93
AWP 22	23	160	90	17	1,60	13	10	40,74
AWP 27	28	200	110	21	2,92	16	13	81,89
AWP 33	33	200	110	21	4,14	-	16	120,30

## Übergroßes Aufhängeglied MWP

Aufhängeglied für 1 + 2 Stranggehänge  
Größere Innenmaße als AWP  
Auch als Endglied verwendbar



Typ	d	t	w	s	Gewicht	Aufhängeglied für Ketten- $\emptyset$		Preis pro Stück
						1-Strang	2-Strang	
	mm	mm	mm	mm	kg/Stk.	mm	mm	Euro
MWP 13	14	120	70	10	0,46	7	-	25,41
MWP 16	17	140	80	13	0,74	8	-	29,22
MWP 18	19	160	95	14	1,05	10	-	34,84
MWP 26	27	190	110	20	2,47	13	-	85,93
MWP 36	38	275	150	29	7,48	-	16	245,50

Für 2-Strangbetrieb siehe übergroße Vierstranggarnitur VMWP

## Übergroße Vierstranggarnitur VMWP

Zur Herstellung von 2, 3 und 4 Stranggehängen  
mit Connexverbindungsgliedern



Typ	bestehend aus	e	d	t	w	d1	t1	w1	Ge- wicht	Aufhängeglied für Ketten- $\emptyset$		Preis pro Stück
										2-Strang	3+4-Strang	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/Stk.	mm	mm	Euro
VMWP 7/8	MWP 18 + 2 BWP 13	214	19	160	95	13	54	25	1,47	7+8	-	93,16
VMWP 10/7/8	MWP 26 + 2 BWP 16	260	27	190	110	17	70	34	3,45	10	7+8	122,90
VMWP 13/10	MWP 32 + 2 BWP 20	315	33	230	130	20	85	40	6,28	13	10	214,70
VMWP -/13	MWP 36 + 2 BWP 26	415	38	275	150	27	140	65	11,50	-	13	305,10
VMWP -/16	MWP 36 + 2 BWP 32	425	38	275	150	33	150	70	13,80	-	16	428,10

### Connex Verbindungsglied CWP

Tragfähigkeit 2,36 – 12,5 t

Zum einfachen Zusammenbauen von Ketten, Aufhängegliedern, Aufhängegarnituren und Zubehörteilen

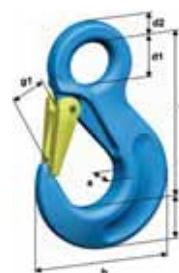


Typ	Tragfähigkeit t	e mm	c mm	s mm	t mm	d mm	b mm	g mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
CWP 7	2,36	63	11,5	13	15,5	9	51	17	0,24	31,31
CWP 8	3,00	62	14,0	25	20,0	10	58	20	0,27	35,11
CWP 10	5,00	78	18,0	21	25,0	13	66	22	0,57	41,28
CWP 13	8,00	107	22,0	25	34,0	17	84	25	1,43	60,38
CWP 16	12,50	128	27,0	31	41,0	21	120	48	2,26	146,20

### Ösenhaken HSWP

Tragfähigkeit 3 – 8 t

Universell verwendbar, mit geschmiedeter und verzinkter Sicherungsfalle



Typ	Tragfähigkeit t	e mm	h mm	a mm	d1 mm	d2 mm	g1 mm	b mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
HSWP 7/8	3,00	106	27	19	25	11	26	88	0,65	32,47
HSWP 10	5,00	131	33	26	34	16	31	108	1,29	43,23
HSWP 13	8,00	164	43	33	43	19	39	132	2,43	67,85

### Kuppelhaken KHSWP

Tragfähigkeit 2,36 – 12,5 t

Universell verwendbar, mit geschmiedeter und verzinkter Sicherungsfalle

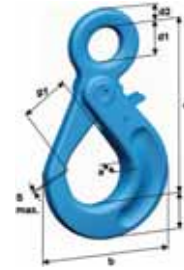


Typ	Tragfähigkeit t	e mm	h mm	a mm	d mm	g1 mm	b mm	Ge- wicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
KHSWP 7	2,36	105	26	19	9,5	36	101	0,85	53,53
KHSWP 8	3,00	105	26	19	10,7	36	101	0,85	56,12
KHSWP 10	5,00	121	33	26	14,0	41	118	1,68	67,43
KHSWP 13	8,00	148	43	30	17,5	49	147	2,99	100,80
KHSWP 16	12,50	173	51	35	21,0	59	176	5,10	209,40

## Sicherheitslasthaken LHWP

### Tragfähigkeit 3 – 8 t

Mit größerer Maulöffnung als der Ösenhaken. Schließt und verriegelt automatisch. Gewährleistet daher mehr Sicherheit.



Typ	Tragfähigkeit t	e mm	h mm	a mm	b mm	d1 mm	d2 mm	g mm	s max. mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
LHWP 7/8	3,00	126	25	25	89	25	14	34	1,0	0,91	90,36
LHWP 10	5,00	158	31	28	112	31	17	45	1,5	1,56	118,40
LHWP 13	8,00	205	41	34	145	40	22	54	2,0	3,50	192,50

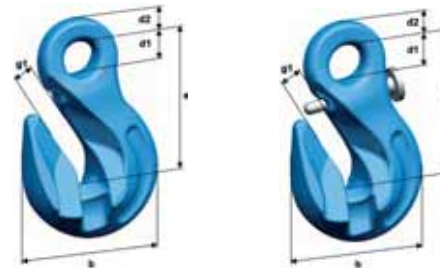
## Parallelhaken PWP

### Tragfähigkeit 3 – 8 t

## Parallelhaken mit Sicherung PSWP

### Tragfähigkeit 3 – 8 t

Zum Verkürzen von Ketten und zum Bilden von Schlaufen, die sich nicht festziehen sollen.  
Design mit spezieller Kettenauflage für optimales Zusammenspiel zwischen Kette und Haken



Typ	Tragfähigkeit t	e mm	b mm	d1 mm	d2 mm	g mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
PWP 7/8	3,00	68	63	18	11	10	0,51	16,33
PWP 10	5,00	88	81	22	14	13	1,04	31,31
PWP 13	8,00	110	103	26	18	17	2,19	56,06
PSWP 7/8	3,00	68	63	18	11	10	0,53	43,63
PSWP 10	5,00	88	81	22	14	13	1,05	60,66
PSWP 13	8,00	110	103	26	18	17	1,89	93,80

## Kuppelparallelhaken KPWP

### Tragfähigkeit 16 t

Zum Verkürzen von Ketten und zum Bilden von Schlaufen, die sich nicht festziehen sollen.  
Design mit spezieller Kettenauflage für optimales Zusammenspiel zwischen Kette und Haken



Typ	Tragfähigkeit t	e mm	b mm	d mm	g1 mm	Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
KPWP 16	12,50	124	123	21	19	4,32	161,80



## Pewag Winner Inox G6

---

### Unschlagbar variabel mit dem Erfolgssystem pewag winner inox

Mit pewag winner inox Edelstahlketten und Komponenten bietet pewag dem Anwender ein austauschbares Basis-Anschlagmittelprogramm, welches absolut praktikabel, weitreichend und variabel einsetzbar ist und überdies von Sachkundigen vor Ort selbst montiert werden kann.

Die Vielfalt der Einzelteile aller Hersteller, auf gleicher Qualitäts-, Güteklassen- und Toleranzbasis, kann vom Anwender frei ausgewählt, kombiniert und eingesetzt werden. So gibt es keine Abhängigkeit von einem Produzenten und einzelne Komponenten können auch gegen die eines anderen Herstellers ausgetauscht werden.

Andere Programme können unter oben genannten Bedingungen mit pewag winner inox kombiniert und die Vorteile des „Problemlösers“ CWI Connex Verbindungsgliedes voll ausgeschöpft werden. Dabei werden die pewag winner inox Komponenten in verschiedensten Anwendungsbereichen, wie zum Heben, Bewegen, Sichern und Verbinden eingesetzt.

Ganz besonders sei der Einsatz in Verbindung mit Seilen aus Edelstahl hervorgehoben, in welchen Ösenhaken, Aufhängeglieder und Connex Glieder integriert und eingepresst werden können. Im Gegensatz zu herkömmlichen Anschlagmitteln ist pewag winner inox in verschiedensten korrosiven Medien, sowie bei hohen Temperaturen unter Umständen sogar bis max. +700°C, einsetzbar.

Ketten und Komponenten werden auf Basis der hochwertigen Edelstähle Mat. 1.4571 (AISI 316 Ti) und 1.4404 (AISI 316 L) + 1.4462 (AISI 318 LN) produziert, welche durch besondere Herstellungsverfahren nur einen limitierten Anteil an Kohlenstoff haben dürfen. Das pewag Qualitätsmanagementsystem (ISO 9001) und ständige Kontrollen während der Fertigung gewährleisten bei sachgemäßer Anwendung ein Höchstmaß an Sicherheit und eine lange Lebensdauer.

Entsprechend den Anforderungen der Anwender und des Marktes wird das pewag winner inox Programm stets weiterentwickelt und den geforderten Bedürfnissen angepasst. Wird also hohe Flexibilität und schnelle Problemlösung verlangt, bietet pewag winner inox die richtige Basis.

### Vorteile:

- Erhöhung der Tragkräfte bei G6 um ca. 25 % bei selbem Nenndurchmesser als G5, dadurch mehr Tragkraft bei ähnlichem Gewicht.
- Ösenhaken: höhere Tragkräfte, trotz größerer Maulweite und schmalem Durchgang am Hakenkörper für gutes Einpassen in Ösen, Anschlagpunkte etc. der neuen, höheren Güten, durch welche die Komponenten im Verhältnis zur Last immer kleiner werden.
- Mit pewag winner inox G6 bleibt die Baugröße trotz höherer Tragkraft gleich
- Aufhängeglieder sind durch große Dimensionierung in G6 im Vergleich zu den anderen Güten sehr groß dimensioniert und passen somit optimal in große Kranhaken.
- Bereits bei den kleinen Kettendimensionen ab 0,20 t bieten die pewag Aufhängeglieder durch deren Weite beste Aufnahmemöglichkeiten in Kranhaken.

Generelle Tragkrafterhöhung durch Programmerweiterung auf 12 Tonnen, Pumpenkettensysteme von 0,20 - 12,00 t!

## Tragfähigkeitstabelle



Die angegebenen Tragfähigkeiten in Tonnen sind Maximalwerte der verschiedenen Anschlagarten nach der Einheitsmethode. Bei Belastungerschwernissen wie Unsymmetrie, Temperatur-, Kanten- bzw. Stoßbelastung siehe Seite 487 unten.

Sicherheitsfaktor	1-Strang		2-Strang				3- und 4-Strang		Kranzketten	Schlaufenketten	
4											
	Neigungswinkel	0°	0°	bis 45°	46° - 60°	bis 45°	46° - 60°	bis 45°	46° - 60°	bis 45°	bis 45°
Lastfaktor	1	0,8	1,4	1	1,12	0,8	2,1	1,5	1,6	1,4	2,1
Code	d	Tragfähigkeit (t)									

### Nichtrostende Anschlagketten G6

WOX 4-6	4	0,40	0,32	0,56	0,40	0,45	0,32	0,84	0,60	0,64	0,56	0,84
WOX 5-6	5	0,63	0,50	0,85	0,63	0,70	0,50	1,30	0,94	1,00	0,85	1,30
WOX 6-6	6	0,90	0,72	1,25	0,90	1,00	0,72	1,85	1,35	1,40	1,25	1,85
WOX 7-6	7	1,25	1,00	1,75	1,25	1,40	1,00	2,60	1,85	2,00	1,75	2,60
WOX 8-6	8	1,60	1,28	2,20	1,60	1,80	1,28	3,35	2,40	2,50	2,22	3,35
WOX 10-6	10	2,50	2,00	3,50	2,50	2,80	2,00	5,25	3,75	4,00	3,50	5,25
WOX 13-6	13	4,25	3,40	5,95	4,25	4,75	3,40	8,90	6,35	6,80	5,95	8,90
WOX 16-6	16	6,30	5,04	8,80	6,30	7,05	5,04	13,2	9,40	10,00	8,80	13,20
WOX 20-5	20	8,00	6,40	11,20	8,00	-	-	-	-	12,80	11,20	-

### Abminderungsfaktoren



Werden die Ketten Belastungerschwernissen ausgesetzt (z.B. hohe Temperatur, Unsymmetrie, Kantenbelastung, Stöße ...), so sind die maximalen Tragfähigkeiten in der Tragfähigkeitstabelle zu reduzieren. Dazu sind untenstehende Lastfaktoren zu verwenden. Bitte beachten Sie dazu auch die Angaben in der Benutzerinformation.

Temperaturbelastung	-40° bis 350° C	über 350°
Lastfaktor	1	verboten

Unsymmetrische Lastverteilung	2-Strang Gehänge		3- und 4-Strang Gehänge	
	0° - 45°	46° - 60°	0° - 45°	46° - 60°
Lastfaktor	0,7	1	0,5	0,7

Kantenbelastung			
Lastfaktor	1	0,7	0,5

Stoßbelastung	leichte Stöße	mittlere Stöße	starke Stöße
Lastfaktor	1	0,7	Nicht zulässig!

## Meistgebräuchliche hochfeste Nichtrostende Kettengehänge

Güteklasse 6 erhöhte Tragfähigkeit  
 Weitere Figuren werden nach Ihren Angaben gefertigt:  
 WOX-..S-..

### WOX - 11 - 8P

Stranganzahl: 1 ...1 -Strang 2 ...2 -Strang 3 ...3 -Strang 4 ...4 -Strang	Endbeschlag: 0 ...Kranz- und Schlaufenkette 1 ...Lasthaken Typ HSWI 5 ...Schäkel Typ SSWI 7 ...Aufhänger Typ AWI S ...Sondergehänge	Kettenstärke: P ...Typ VLWI	Verkürzungsmöglichkeit: P ...Typ VLWI
---	--	--------------------------------	--

### 1-Strang



WOX-11-..

WOX-11-..P

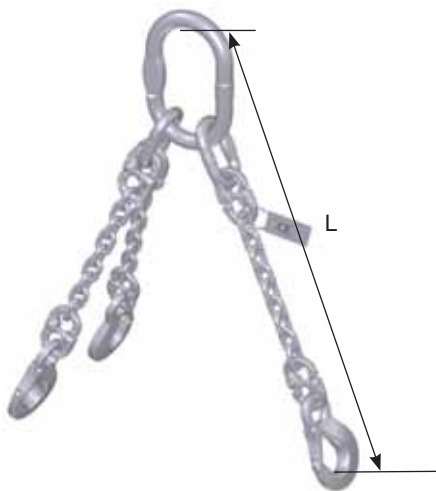
### 2-Strang



WOX-21-..

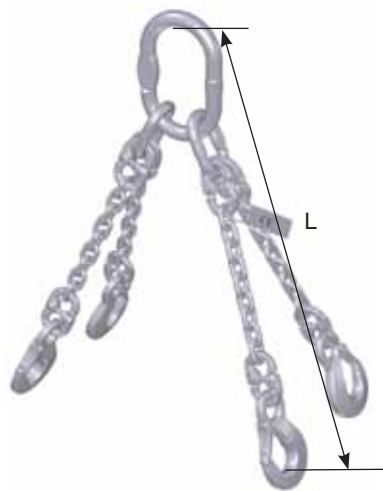
WOX-21-..P

### 3-Strang



WOX-31-..

### 4-Strang



WOX-41-..



WOX-41-..P

## Kettengehänge WOX-11-..



Typ	Tragfähigkeit bei 0° t	Preise					
		2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
		Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
WOX-11-5	0,63	361,35	393,88	426,41	458,94	491,47	32,53
WOX-11-7	1,25	481,15	541,95	602,75	663,55	724,35	60,80
WOX-11-10	2,50	793,87	908,97	1.024,07	1.139,17	1.254,27	115,10
WOX-11-13	4,25	1.103,56	1.299,06	1.494,56	1.690,06	1.885,56	195,50
WOX-11-16	6,30	1.570,55	1.875,65	2.180,75	2.485,85	2.790,95	305,10

## Kettengehänge WOX-11-..P



Typ	Tragfähigkeit bei 0° t	Preise					
		2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	jeder weitere m
		Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
WOX-11-5P	0,63	507,15	539,68	572,21	604,74	637,27	32,53
WOX-11-7P	1,25	686,25	747,05	807,85	868,65	929,45	60,80
WOX-11-10P	2,50	1.065,37	1.180,47	1.295,57	1.410,67	1.525,77	115,10
WOX-11-13P	4,25	1.502,16	1.697,66	1.893,16	2.088,66	2.284,16	195,50
WOX-11-16P	6,30	2.269,55	2.574,65	2.879,75	3.184,85	3.489,95	305,10

## Kettengehänge WOX-21-..



Typ	Tragfähigkeit		Preise				
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
WOX-21-5	0,85	0,63	686,81	751,87	816,93	881,99	65,06
WOX-21-7	1,75	1,25	926,25	1.047,85	1.169,45	1.291,05	121,60
WOX-21-10	3,50	2,50	1.538,65	1.768,85	1.999,05	2.229,25	230,20
WOX-21-13	5,95	4,25	2.098,05	2.489,05	2.880,05	3.271,05	391,00
WOX-21-16	8,80	6,30	3.080,64	3.690,84	4.301,04	4.911,24	610,20

## Kettengehänge WOX-21-..P



Typ	Tragfähigkeit		Preise				
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
WOX-21-5P	0,85	0,63	978,41	1.043,47	1.108,53	1.173,59	65,06
WOX-21-7P	1,75	1,25	1.336,45	1.458,05	1.579,65	1.701,25	121,60
WOX-21-10P	3,50	2,50	2.081,65	2.311,85	2.542,05	2.772,25	230,20
WOX-21-13P	5,95	4,25	2.895,25	3.286,25	3.677,25	4.068,25	391,00
WOX-21-16P	8,80	6,30	4.478,64	5.088,84	5.699,04	6.309,24	610,20

## Kettengehänge WOX-31-..



Typ	Tragfähigkeit		Preise				
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
WOX-31-5	1,30	0,94	1.070,07	1.167,66	1.265,25	1.362,84	97,59
WOX-31-7	2,60	1,85	1.428,62	1.611,02	1.793,42	1.975,82	182,40
WOX-31-10	5,25	3,75	2.465,10	2.810,40	3.155,70	3.501,00	345,30
WOX-31-13	8,90	6,35	3.347,44	3.933,94	4.520,44	5.106,94	586,50
WOX-31-16	13,20	9,40	4.949,59	5.864,89	6.780,19	7.695,49	915,30

## Kettengehänge WOX-41-..



Typ	Tragfähigkeit		Preise				
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
WOX-41-5	1,30	0,94	1.392,92	1.523,04	1.653,16	1.783,28	130,12
WOX-41-7	2,60	1,85	1.860,74	2.103,94	2.347,14	2.590,34	243,20
WOX-41-10	5,25	3,75	3.188,15	3.648,55	4.108,95	4.569,35	460,40
WOX-41-13	8,90	6,35	4.314,56	5.096,56	5.878,56	6.660,56	782,00
WOX-41-16	13,20	9,40	6.356,16	7.576,56	8.796,96	10.017,36	1.220,40

## Kettengehänge WOX-41-..P



Typ	Tragfähigkeit		Preise				
	bei 0° - 45°	bei 46° - 60°	2 m	3 m	4 m	5 m	jeder weitere m
	t	t	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
WOX-41-5P	1,30	0,94	1.976,12	2.106,24	2.236,36	2.366,48	130,12
WOX-41-7P	2,60	1,85	2.681,14	2.924,34	3.167,54	3.410,74	243,20
WOX-41-10P	5,25	3,75	4.274,15	4.734,55	5.194,95	5.655,35	460,40
WOX-41-13P	8,90	6,35	5.908,96	6.690,96	7.472,96	8.254,96	782,00
WOX-41-16P	13,20	9,40	9.152,16	10.372,56	11.592,96	12.813,36	1.220,40

## Pumpenkette - WOX

### Tragfähigkeit 0,32 – 12 t

0,32 bis maximal 12 t Tragkraft zeichnen diese hochwertigen Pumpenketten aus. Sie eignen sich aufgrund der geschweißten Ausführung, ihrer Konstruktion und der Auswahl der Komponenten hervorragend zum Heben von Pumpen und Belüftungsgeräten im Wasser- und Abwasserbereich.

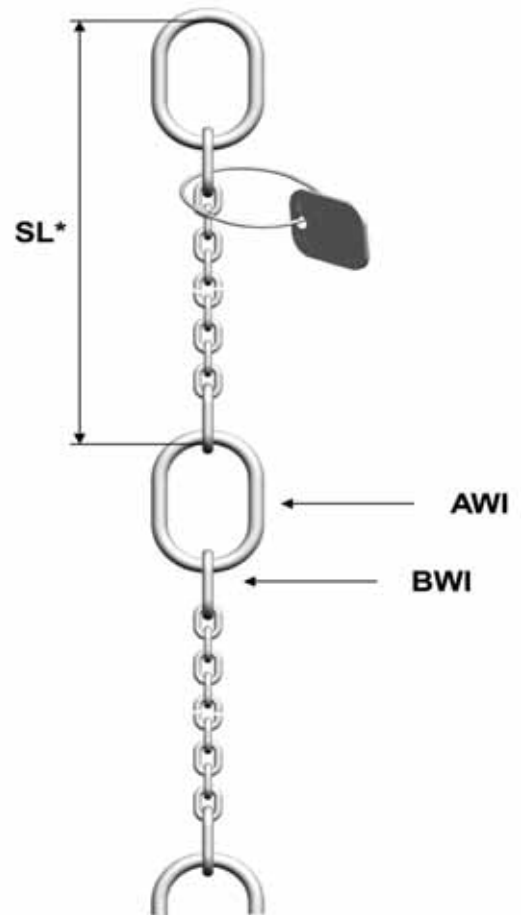
#### Zweckdienlichkeit mit System

Geprüfte Perfektion äußert sich bei diesen Pumpenketten in einer serienmäßigen Ausstattung mit einer Tragkraftplakette, in einzelner Überprüfung jeder Kette und der Ausstellung eines Prüfzeugnisses. Die nichtrostenden Pumpenketten sind dank vergrößerter Aufhängeglieder am Anfang, in Segmentabständen und am Ende der Ketten für das stufenweise Ablassen, Anheben oder Zurückhängen bestens geeignet.

Auf Kundenwunsch ist der Variantenreichtum noch erweiterbar:

- Zweisträngige Ausführung mit Vorläufer für Pumpen mit zwei Anschlagpunkten
- Alternative Endbestückung, etwa Ösenhaken, BWI-Glieder oder Schäkel
- Ausrüstung mit Stabilisationsketten
- Möglichkeit anderer Abstände, abweichend von den Standardsegmentlängen
- Individuelle Sonderkonstruktionen
- Ergänzung mit Niro Hebezeugketten für Pumpenhebeanlagen auf Anfrage

Optimal für die Verbindung von Pumpe und Kette geeignet sind die Schäkel SSWI mit Sicherung. Bei Bestellungen sind die gewünschte Gesamtlänge oder die Segmentanzahl und der Endbeschlag (etwa AWI Aufhängeglied) anzugeben. Achtung: Die tatsächliche Länge entspricht einem Vielfachen der Segmentlänge zuzüglich der Länge des Endbeschlages!



Typ	Tragfähigkeit t	Segmentlänge mm	Gewicht SL <sup>1</sup> kg	Endbeschlag <sup>2</sup>	Preis pro Stück Euro
PCWI 4-6/320	0,32	984	0,39	SSWI 0,63 t-S/-W	auf Anfrage
PCWI 4-6/400	0,40	988	0,39	SSWI 0,63 t-S/-W	auf Anfrage
PCWI 5-6/560	0,56	943	0,43	SSWI 0,63 t-S/-W	auf Anfrage
PCWI 5-6/630	0,63	963	0,62	SSWI 0,63 t-S/-W	auf Anfrage
PCWI 6-6	0,85	998	0,68	SSWI 0,9 t-S	auf Anfrage
PCWI 7-6	1,25	975	1,35	SSWI 1,6 t-S	auf Anfrage
PCWI 8-6	1,60	990	1,70	SSWI 1,6 t-S	auf Anfrage
PCWI 10-6	2,50	968	2,60	SSWI 2,5 t-S	auf Anfrage
PCWI 13-6	3,50	1016	4,50	SSWI 4,25 t-S	auf Anfrage
PCWI 16-6	6,30	1050	8,00	SSWI 6,3 t-S	auf Anfrage
PCWI 20-5	8,00	2030	21,00	SSWI 26-C	auf Anfrage
PCWI 26-4+	12,00	2122	43,20	SSWI 26-C	auf Anfrage

<sup>1</sup> SL bestehend aus 1 AWI, 2 x BWI, WOX Kette in Standardlänge; PCWI 320 wird ohne BWI Übergangsglied gefertigt.

<sup>2</sup> Bitte bestellen Sie den passenden Schäkel (nicht im Lieferumfang enthalten). Maße siehe bitte Seite 496.

## Varianten und Adjustagemöglichkeiten der PCWI



PCWI Standard

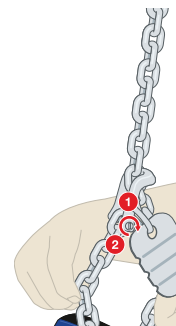
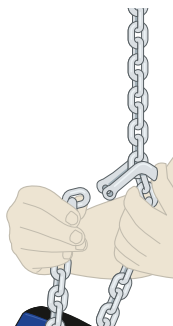
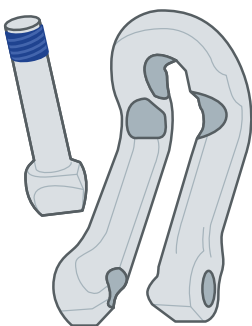


PCWI mit Aufspreizung



## Varianten und Adjustagemöglichkeiten der PCWI

Durch die Verwendung des LCWI wird am Ende des Pumpenkettensystems weder ein Sonderglied noch ein Aufhängeglied (AWI) benötigt. Desweiteren kommt beim Abschneiden von Bündeln zu keinem Verschnitt eines Segments mehr, wobei dies nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden darf. Hierbei wird die Kette über den vorwiegend breiteren Griff bei Pumpen geführt und mit dem LCWI eine Schlaufe gebildet. Somit ist kein übergroßer, teurerer Schäkel mehr notwendig.



## Loop connector – LCWI Tragfähigkeit 0,63 t

Das bilden von Schlaufen, selbst durch enge Ösen, ist mit dem Loop connector einfach, rasche und ohne zusätzlichem Verbindungsglied möglich.

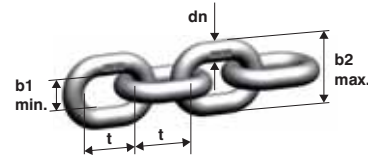


Typ	Tragfähigkeit	e	d	a	b	c	Gewicht	Preis pro Stück
	t	mm	mm	mm	mm	mm	kg/Stk.	Euro
LCWI 5-6 C	0,63	31	6	10	6	12	0,068	109,40

## Anschlagkette - WOX

### Tragfähigkeit 0,4 – 12 t

Nichtrostende Anschlagkette, sauber elektrisch geschweißt und gestempelt, garantiert kompatibel mit den Connex CWI Gliedern. Maßlich ähnlich DIN 5687-1 bzw. EN 818-2. 100 % prüfbelastet



Typ	Nenndurchmesser d	Teilung t	Innere Breite b1 min.	Äußere Breite b2 max.	Tragfähigkeit (S=4)	Bruchkraft	Gewicht	Preis pro m
	mm	mm	mm	mm	t	kN	kg/m	Euro
WOX 4-6	4	12,0	5,8	14,8	0,40	16,0	0,40	24,89
WOX 5-6	5	15,1	7,5	18,5	0,63	25,0	0,61	32,53
WOX 6-6	6	18,0	8,0	21,5	0,90	37,5	0,88	45,69
WOX 7-6	7	21,0	9,5	25,2	1,25	50,0	1,19	60,80
WOX 8-6	8	24,0	10,8	28,6	1,60	63,0	1,53	72,68
WOX 10-6	10	30,0	13,5	36,0	2,50	100,0	2,40	115,10
WOX 13-6	13	39,0	17,5	46,8	4,25	170,0	4,05	195,50
WOX 16-6	16	48,0	21,5	57,6	6,30	250,0	6,00	305,10
WOX 20-5	20	60,0	27,0	72,0	8,00	314,0	9,29	auf Anfrage
WOX 26-4+	26	78,0	35,0	93,6	12,00	471,0	16,20	auf Anfrage

## Aufhängeglied - AWI

### Tragfähigkeit 0,56 – 14,7 t

Nichtrostendes Aufhängeglied, sauber elektrisch geschweißt, gestempelt, für I- und II-Strang Kettengehänge (ähnl. DIN 3088-1989): Aufhängeglied in Vierstranggarnituren VWI und auch als Endglied verwendbar.

Ähnlich DIN 5688-1. 100 % prüfbelastet.



Typ	Verwendbar bis Einfachhaken nach EN 15401 Nr.	d	t	w	s	Aufhängeglied für WOX Ketten-ø		Gewicht	Preis pro Stück
						1-Strang	2-Strang		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/Stk.	Euro
AWI 8-6	0,5	8	60	35	-	4	4	0,08	15,67
AWI 10-6	1,6	10	80	50	-	5	5	0,16	28,04
AWI 13-6	2,5	13	110	60	10	6/7/8	6	0,34	37,52
AWI 16-6	2,5	16	110	60	14	10	7/8	0,53	46,85
AWI 18-6	5,0	18	135	75	14	-	10	0,83	59,37
AWI 22-6	6,0	23	160	90	17	13/16	13	1,55	101,20
AWI 26-6	8,0	27	180	100	20	20	16	2,46	162,00
AWI 32-6	10	32	200	110	26	-	20	3,86	284,40
AWI 36-6	16	36	260	140	29	-	-	6,22	416,60
AWI 45-5	25	45	340	180	-	26	-	12,82	auf Anfrage



### Übergangsglied – BWI Tragfähigkeit 0,9 – 12 t

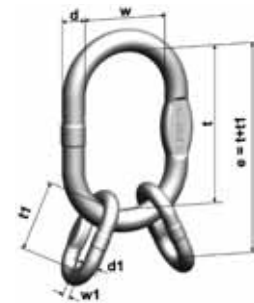
Nichtrostendes Übergangs- und Rückhängeglied, sauber elektrisch geschweißt, gestempelt, als Bestandteil von geschweißten Gehängen und nach Vereinbarung auch als Sonderglied einsetzbar.  
Ähnlich DIN 5688-1. 100 % prüfbelastet.



Typ	Tragfähigkeit t	d mm	t mm	w mm	s mm	Aufhängeglied für WOX Ketten-Ø		Gewicht kg/Stk.	Preis pro Stück Euro
						1-Strang mm	2-Strang mm		
BWI 7-6	0,90	7	36	16	-	5/6	5/6	0,04	12,67
BWI 9-6	1,25	9	44	20	-	7	7	0,07	15,32
BWI 10-6	1,60	10	44	20	-	8	8	0,09	22,13
BWI 13-6	2,50	13	54	25	10	10	10	0,18	36,27
BWI 16-6	4,25	16	70	34	14	13	13	0,35	46,12
BWI 20-6	6,30	20	85	40	16	16	16	0,67	63,98
BWI 22-6	8,00	23	115	50	17	20	-	1,16	86,38
BWI 26-6	10,07	27	140	65	20	-	-	1,92	144,10
BWI 32-6	12,00	32	150	70	26	26	-	3,18	auf Anfrage

### Vierstranggarnitur – VWI Tragfähigkeit 0,84 – 13,2 t

Rostbeständige Aufhängegarnitur, sauber elektrisch geschweißt, gestempelt, zur Herstellung von III- und IV-Strang Kettengehängen.  
Ähnlich DIN 5688-1. 100 % prüfbelastet.



Typ	bestehend aus	verwendbar bis Einfach- haken n. EN 15401 Nr.	e mm	d mm	t mm	w mm	Gewicht kg/Stk.	Aufhängeglied für Ketten-Ø	Preis pro Stück Euro
								3+4-Strang mm	
VWI 4-6	AWI 10-6 + 2 BWI 9-6	1,6	124	10	80	50	0,28	4	59,43
VWI 5-6	AWI 13-6 + 2 BWI 10-6	2,5	154	13	110	60	0,52	5	93,66
VWI 6/7-6	AWI 16-6 + 2 BWI 13-6	2,5	164	16	110	60	0,91	6/7	124,40
VWI 8-6	AWI 18-6 + 2 BWI 16-6	5,0	205	18	135	75	1,64	8	181,60
VWI 10-6	AWI 22-6 + 2 BWI 20-6	6,0	245	23	160	90	3,02	10	288,10
VWI 13-6	AWI 26-6 + 2 BWI 22-6	8,0	295	27	180	100	4,78	13	438,20
VWI 16-6	AWI 32-6 + 2 BWI 26-6	10,0	340	32	200	110	7,98	16	722,00

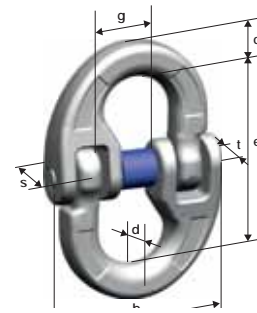
## Connex Verbindungsglied CWI

### Tragfähigkeit 0,63 – 6,3 t

Nichtrostendes Connex Verbindungsglied, gesenkgeschmiedet, gestempelt, teilbar, zum universellen Zusammenbau von Ketten, Aufhängegliedern, Aufhängegarnituren, Verkürzungslaschen, Schäkeln und anderen Zubehörteilen.

Sicherung des Tragbolzens mittels nichtrostender Spiralfeder (Mat. 1.4462), in extra vergrößerter Kunststoffhülse als praktische Montagehilfe. Ähnlich EN1677-1.

Ähnlich DIN 5688-1. 100 % prüfbelastet.



Typ	Tragfähigkeit	e	c	s	t	d	b	g	Gewicht	Preis pro Stück
	t	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/Stk.	Euro
CWI 5	0,63	36	7	10	11	7,0	34	13	0,06	85,15
CWI 6	0,90	42	8	11	12	7,0	40	13	0,08	88,07
CWI 7	1,25	54	9	13	14	9,0	51	17	0,14	89,82
CWI 8	1,60	58	10	13	14	8,5	51	17	0,16	109,10
CWI 10	2,50	73	13	18	18	13,0	70	25	0,37	143,00
CWI 13	4,25	92	17	23	25	17,0	86	29	0,76	168,60
CWI 16	6,30	104	21	32	28	20,0	105	37	1,41	247,60

## Ösenhaken HSWI

### Tragfähigkeit 0,63 – 6,3 t

Nichtrostender Ösenhaken, gesenkgeschmiedet, gestempelt, zur universellen Kombination von Ketten mit Anschlagmitteln per Connex Glied CWI.

Ähnlich DIN 5688-1. 100 % prüfbelastet.



Typ	Tragfähigkeit	e	h	a	d1	d2	g1	b	Gewicht	Preis pro Stück
	t	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/Stk.	Euro
HSWI 5/6-6	0,90	84	20	14	21	8	22	67	0,25	97,90
HSWI 7/8-6	1,60	112	29	20	27	13	32	98	0,70	155,20
HSWI 10-6	2,50	133	33	28	37	15	39	115	1,35	266,70
HSWI 13-6	4,25	172	43	35	48	18	51	147	2,60	366,00
HSWI 16-6	6,30	213	51	44	55	24	66	182	4,85	530,00

## Kettenverkürzung – VLWI Tragfähigkeit 0,9 – 6,3 t

Nichtrostende Verkürzungsglasche, zur gliedweisen Verkürzung der Edelstahlkette, sehr praktisch im Einsatz. Im montierten System auch nachträglich nachrüstbar. Ganz sichere Anwendung, da die Kette keinesfalls herausfallen kann, sondern durch das Eigengewicht immer einrastet.



Typ	Tragfähigkeit	e	e1	a	d	d1	g	Gewicht	Preis pro Stück
	t	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/Stk.	Euro
VLWI 5/6-6	0,90	80	114	52	16	26	8	0,22	145,80
VLWI 7/8-6	1,60	111	156	68	22	34	11	0,57	205,10
VLWI 10-6	2,50	133	186	86	27	40	12	1,06	271,50
VLWI 13-6	4,25	169	242	108	32	52	16	2,20	398,60
VLWI 16-6	6,30	204	284	134	38	64	20	4,16	699,00

## Nichtrostende Sicherheitsschäkel – SSWI Tragfähigkeit 0,63 – 13 t

Nichtrostende Sicherheitsschäkel, geschmiedet, gestempelt, geprüft mit verstärktem Tragbolzen für den Einsatz als Endbestückung an Ketten- und Seilgehängen und in Verbindung mit Pumpenkettens zum Heben von Tauchpumpen und Belüftungsgeräten.

Hohes Maß an Sicherheit, auch unter Vibrationsbedingungen (nicht direkt in die Kette montierbar)

S = mit Sicherungssplint, C = Sicherung durch Kunststoff



Typ	Tragfähigkeit	e	a	b	d	d1	c	Gewicht	passend zu WOX-Kette	Preis pro Stück
	t	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/Stk.		Euro
SSWI 0,9 tS	0,90	41	10	21,5	10	11	22	0,14	5-6	auf Anfrage
SSWI 0,63 t-S	0,63	33	8	18,0	8	9	18	0,07	5-6	15,64
SSWI 0,63 t-S-W	0,63	35	8	21,5	8	9	18	0,07	5-6	16,94
SSWI 1,6 t-S	1,60	41	12	26,0	12	13	25	0,22	6-6	37,52
SSWI 2,5 t-S	2,50	62	15	36,0	15	17	32	0,52	10-6	83,82
SSWI 4,25 t-S	4,25	78	18	42,0	18	21	46	1,00	13-6	149,00
SSWI 6,3 t-S	6,30	109	24	58,0	24	29	59	2,40	16-6	250,50
SSWI 26-C	13,00	152	34	76,0	34	38	75	5,80	16-6	2.130,00

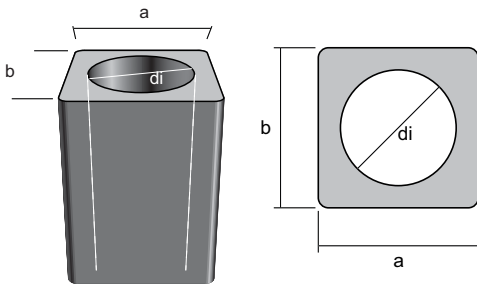
## PU-Schutzschlauch für Ketten

Sowohl Anschlagmittel, als auch das Hebe- oder Verzurrgut sind mit diesen PU-Schutzschläuchen optimal geschützt. Der Innendurchmesser dieser Schläuche sollte immer einige mm größer als der Durchmesser des Anschlagmittels gewählt werden,

so dass die Kette im Schlauch leicht gleiten kann. Außen eckig, d.h. mit glatten Oberflächen ausgeführt. Hierdurch ergibt sich eine optimale Kraftverteilung, die auch ein Wenden von Lasten mittels Ketten erlaubt.

- Hohe Strukturfestigkeit
- Hohe Verschleißfestigkeit
- Extreme Schnitfestigkeit
- Sehr gute Elastizität
- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Keine Alterung

**Maximale Einsatztemperatur 100°C!**



Typ	für Kette	Innenmaß di	Außenmaß a x b	Preis pro Stück
	mm	mm	mm	Euro
PFS - Kette 5/6	5 - 6	22	32 x 22	104,00
PFS - Kette 7/8	7 - 8	28	38 x 38	112,00
PFS - Kette 10	10	35	45 x 45	159,00
PFS - Kette 13	13	45	55 x 55	167,00

## Sicherungsfallengarnituren für HSW, KHSW

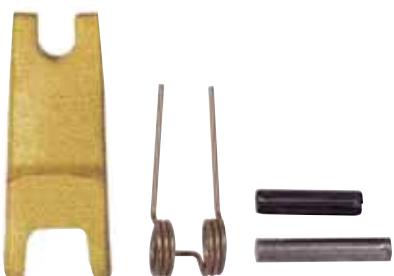
### geschmiedete Falle



Typ	für Hakentype	Preis pro Stück
		Euro
SFG PWH 5-6	HSW 5-6, KHSW 5-6	8,99
SFG PWH 7-8	HSW 7-8, KHSW 7, KHSW 8, WSBW 7-8	13,53
SFG PWH 10	HSW 10, KHSW 10, WSBW 10	13,53
SFG PWH 13	HSW 13, KHSW 13, WSBW 13	17,91
SFG PWH 16	HSW 16, KHSW 16	20,43
SFG PWH 19-20	HSW 19-20, KHSW 19-20	26,99
SFG PWH 22	HSW 22, KHSW 22	33,56
SFG PWH 26-32	HSW 26, HSW 32, HS 32	55,28

## Sicherungsfallengarnituren für GKHSW

### geschmiedete Falle



Typ	für Hakentype	Preis pro Stück
		Euro
SFG-G 8	GKHSW 8	18,84
SFG-G 10	GKHSW 10	20,15

## Verriegelungsgarnituren für LHW, KLHW, WLH(B)W



\* Bitte führen Sie bei der Bestellung die richtige Ausführung des Hakens an

Typ*	für Hakentyp	Preis pro Stück
		Euro
VLH PWH 5-6	LHW 5-6, KLHW 5-6, WLH(B)W 6	22,83
VLH PWH 7-8	LHW 7-8, KLHW 7, KLHW 8, WLH(B)W 7- 8	23,51
VLH PWH 10	LHW 10, KLHW 10, WLH(B)W 10	25,27
VLH PWH 13	LHW 13, KLHW 13, WLH(B)W 13	27,91
VLH PWH 16	LHW 16, KLHW 16, WLH(B)W 16	55,30
VLH PWH 19-20 22-26	LHW 19-20, LHW 22, KLHW 19-20, KLHW 22, KLHW 26	69,47

## Kuppelbolzen für KHSW, KPW

Für einzelne Teile sind spezielle Kuppelbolzen zu verwenden (siehe Tabelle).



Typ	L	d	L1	d1	Gewicht	Preis pro Stück
	mm	mm	mm	mm	kg/Stk.	Euro
KBSW 5-6	16,5	7,4	16	2,5	0,006	8,24
KBSW 7	23,0	9,0	22	3,0	0,01	8,24
KBSW 8	23,0	10,0	22	3,0	0,01	9,62
KBSW 10	29,5	12,5	28	3,5	0,03	11,13
KBSW 13	37,0	16,0	36	4,0	0,06	13,14
KBSW 16	52,0	20,0	40	4,5	0,10	14,79
KBSW 19-20	73,0	24,0	50	5,0	0,20	18,17
KBSW 22	71,0	27,0	55	5,0	0,32	20,33
KBSW 26	86,0	33,0	70	5,0	0,58	29,83

## Garnituren Bolzen (Schrauben) + Sicherung



Schraube – Scheibe – Mutter



Schraube – Mutter – Splint



Typ	für Hakentype	Preis pro Stück
		Euro

### CW Bolzen + Sicherung

CBH PWH 5	CW 5	8,43
CBH PWH 6	CW 6	8,43
CBH PWH 7	CW 7	8,43
CBH PWH 8	CW 8, CARW 8	9,86
CBH PWH 10	CW 10, CARW 10	9,86
CBH PWH 13	CW 13, CARW 13	12,29
CBH PWH 16	CW 16, CARW 16	18,86
CBH PWH 19-20	CW 19-20	23,43
CBH PWH 22	CW 22, CARW 22	30,85
CBH PWH 26	CW 26	49,73
CBH PWH 32	CW 32	66,03
CBHW 32 G10	C 32	63,57

### CLW Bolzen + Sicherung

CLBH PWH 7	CLW 7	15,73
CLBH PWH 10	CLW 10	21,43
CLBH PWH 13	CLW 13	17,13
CLBH PWH 16	CLW 16	41,43

### PSW Sicherungsgarnitur

PSG 7-8	PSW 7-8	9,21
PSG 10	PSW 10	10,31
PSG 13	PSW 13	11,00
PSG 16	PSW 16	19,78

### Unilock

UBMS 5-6	U 5-6	6,52
UBMS 7	U 7	8,28
UBMS 8	U 8	8,54
UBMS 10	U 10	8,95
UBMS 13	U 13	12,49
UBMS 16	U 16	25,21
UBMS 19-20	U 19-20	32,28
UBMS 26	U 26	75,60

### Kuppelschäkel

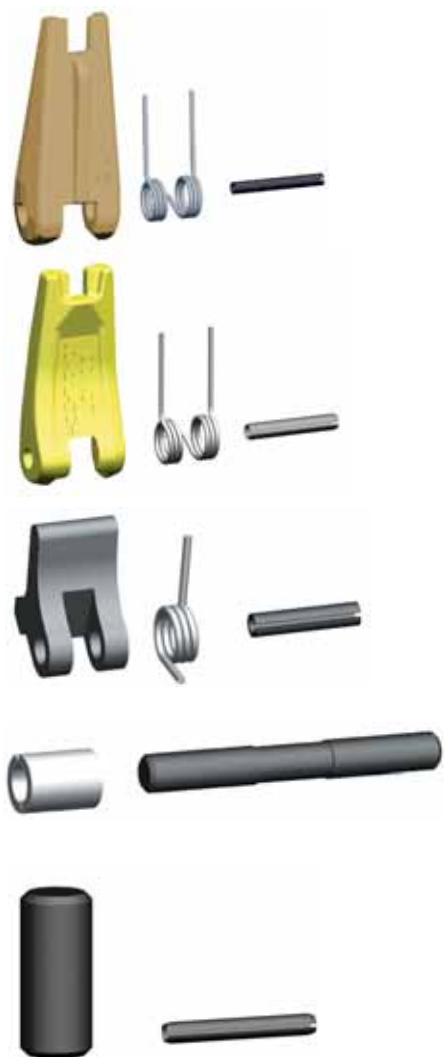
KBMS 7-8	KSCHW 7, KSCHW 8	16,53
KBMS 10	KSCHW 10	24,30
KBMS 13	KSCHW 13	41,92

## Sicherungsfallengarnituren zu ASH, UKN



Typ	für Type	Preis pro Stück
		Euro
00410001	ASH 1	10,80
00410002	ASH 3	12,80
00410003	ASH 5	17,00
00410004	ASH 8	18,70
RDUKN 3	UKN 3	58,00
RDUKN 5	UKN 5	71,00
RDUKN 10	UKN 10	99,00
RDUKN 15	UKN 15	110,00

## Ersatzteile Winner Pro zu HSWP, LHWP, CWP, KHSWP



Typ	für Hakentype	Preis pro Stück
		Euro
SFGWP 7-8	HSWP 7/8	14,15
SFGWP 10	HSWP 10	14,15
SFGWP 13	HSWP 13	20,28
SFGWP-K 7/8	KHSWP 7 + KHSWP 8	21,42
SFGWP-K 10	KHSWP 10	23,59
SFGWP-K 13	KHSWP 13	38,11
SFGWP-K 16	KHSWP 16	50,65
VLHWP 7-8	LHWP 7/8	26,58
VLHWP 10	LHWP 10	28,13
VLHWP 13	LHWP 13	35,09
CBHWP 7	CWP 7	10,82
CBHWP 8	CWP 8	14,56
CBHWP 10	CWP 10	15,35
CBHWP 13	CWP 13	17,30
KBSWP 7	KHSWP 7	8,24
KBSWP 8	KHSWP 8	9,62
KBSWP 10	KHSWP 10	11,13
KBSWP 13	KHSWP 13	13,14
KBSWP 16	KHSWP 16	30,45

## Ersatzteile WOX zu HSWI



Typ	für Hakentype	Preis pro Stück
		Euro
SFGWI 5/6-6	HSWI 5/6	12,79
SFGWI 7/8-6	HSWI 7/8	16,83
SFGWI 10-6	HSWI 10	24,52
SFGWI 13-6	HSWI 13	29,16
SFGWI 16-6	HSWI 16	39,54