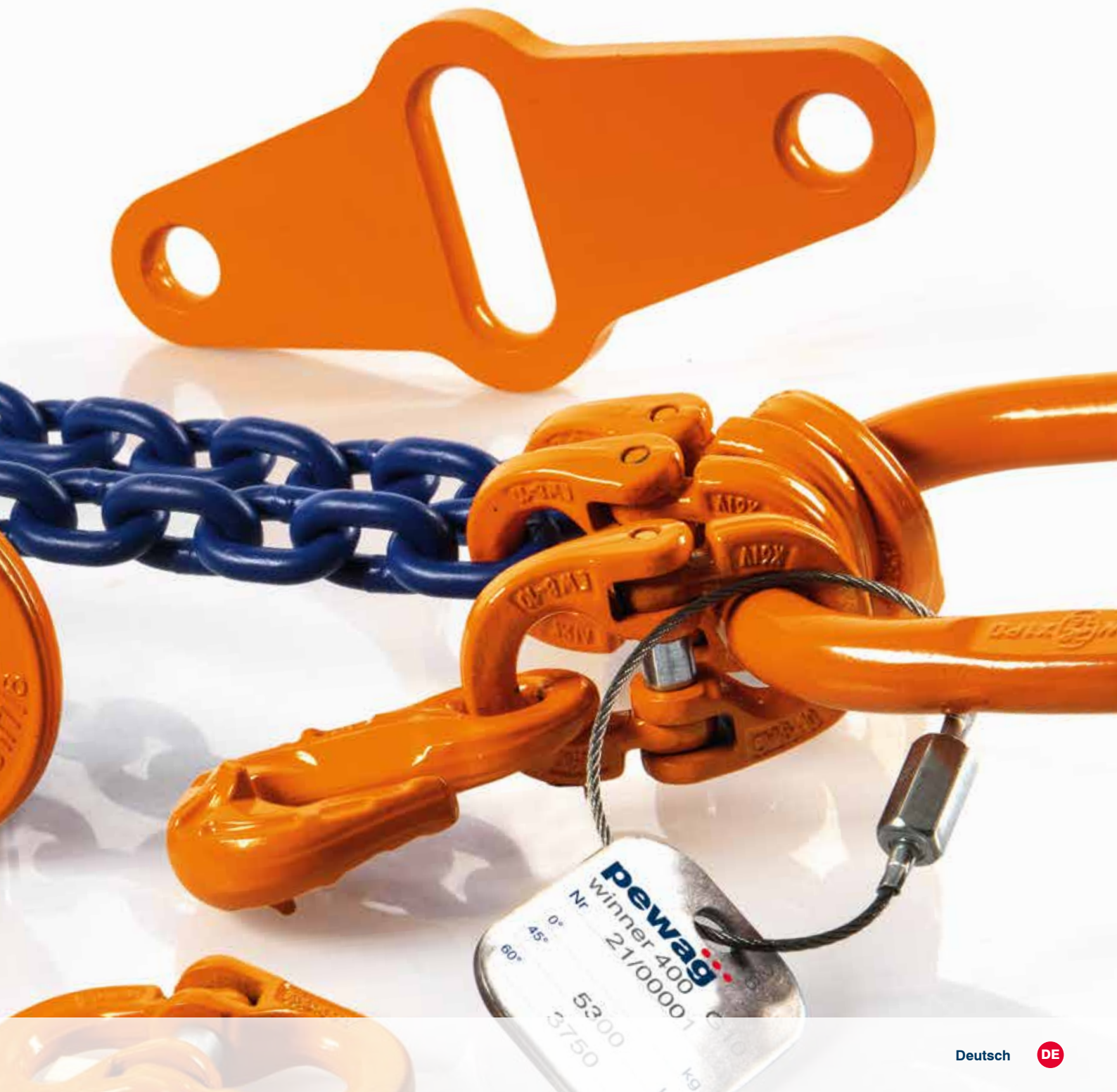


pewag winner Kettensystem G10

Anschlagen und Zurren



Gehärtete Schale –
intelligenter Kern

peTAG solution

pewag[®] winner G10 Anschlagkomponenten



Mehr auf den Seiten 10 & 11.

Erfahren Sie mehr
über den
intelligenten Kern!



Inhalt

Die pewag Produktwelt – mit Sicherheit maßgeschneidert.

Bei pewag liegt der Fokus auf Service, Qualität und Tradition.

Seit Jahrhunderten baut das Unternehmen seinen Fortschritt im Bereich Kettensysteme kontinuierlich aus und reiht sich unter die weltbesten Anbieter.

Innovation, Sicherheit und Nachhaltigkeit kennzeichnen alle Produkte.

Das derzeit bezüglich Anschlagtechnik und Ladungssicherung umfangreichste Kettensystem in G10 begeistert Kunden weltweit, denn damit ist man den Anforderungen des Marktes weit voraus. Anwenderspezifische Sonderlösungen sowie Detailverliebtheit gehören zum Standardprogramm – daran wird eisern festgehalten.



Full Member

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

pewag group

| | |
|------------------------------------|-----|
| Vorstellung der pewag group | 4-5 |
| Geschichte und Qualitätsmanagement | 6 |
| Geschäftsbereiche und Umweltaspekt | 7 |
| Standorte | 8-9 |

peTAG solution

| | |
|----------------|-------|
| peTAG solution | 10-11 |
|----------------|-------|

Anschlagmittel in G10

| | |
|----------------------------|-------|
| Vorteile und Informationen | 12-23 |
|----------------------------|-------|

Anschlagketten in G10

| | |
|---------------------------------|----|
| Anschlagketten pewag winner 400 | 26 |
| pewag coropro | 27 |

Aufhängeglieder und Garnituren in G10

| | |
|---------------------------------------|-------|
| Aufhängeglieder und Garnituren in G10 | 28-49 |
|---------------------------------------|-------|

Zubehörteile für Anschlagmittel in G10

| | |
|--|-------|
| Zubehörteile für Anschlagmittel in G10 | 50-83 |
|--|-------|

Sonderzubehörteile in G8

| | |
|--------------------------|-------|
| Sonderzubehörteile in G8 | 84-95 |
|--------------------------|-------|

Zurrmittel in G10

| | |
|----------------------------|--------|
| Vorteile und Informationen | 96-103 |
|----------------------------|--------|

Zurrketten und Zubehörteile in G10

| | |
|--------------------------------|---------|
| Produktübersicht Zurren in G10 | 106 |
| Zurrketten pewag winner 200 | 107 |
| Zubehörteile | 108-114 |

Ketten und Zubehör in G8

| | |
|--------------------------|---------|
| Ketten und Zubehör in G8 | 116-120 |
|--------------------------|---------|

Ersatzteile

| | |
|--|---------|
| Ersatzteile für Anschlag- und Zurrmittel | 122-127 |
|--|---------|

Benutzerinformation

| | |
|---|---------|
| Benutzerinformation für Anschlagen in G10 | 128-133 |
| Benutzerinformation für Zurren in G10 | 134-136 |
| peTAG solution | 137 |
| Notizen | 138-139 |

Willkommen bei der pewag group

Wir sind eine international agierende Unternehmensgruppe. Unsere Erfolgsgeschichte reicht bis ins Jahr 1479 zurück.

Leitbild

Das pewag Leitbild formuliert die Ziele unseres Handelns wie folgt:

Durch unsere Freude an Innovationen streben wir danach, dass alle Produkte der pewag group die jeweils besten in ihrem Markt sind. Die hohe Qualität unserer Produkte und Dienstleistungen sowie der leidenschaftliche Einsatz unserer Mitarbeiter sind unsere Basis, um hervorragende Leistungen und vollkommene Kundenzufriedenheit zu erreichen.

Grundsätze der pewag group

Leading in Quality

Die Werte der Produktmarken der pewag group werden insbesondere durch erstklassige Produktqualität und Innovation gelebt, und regelmäßig und einheitlich kommuniziert.

Wir antizipieren Marktbedürfnisse und Umfeldveränderungen, und adaptieren Strategien, Organisation und Handlungen, um durch ein optimales Preis-Leistungsverhältnis, termingerechte Lieferung und einen zuvorkommenden Service die Bedürfnisse unserer Kunden zu befriedigen.

Leading in Responsibility

Wir verpflichten uns zu einem schonenden Umgang mit der Umwelt durch Reduktion des Energie- und Rohstoffeinsatzes, Wiederverwertbarkeit unserer Produkte, sowie deren langer Lebensdauer.

Wir schätzen offene, ehrliche und teamorientierte Arbeitsweise, welche auf transparenter Kommunikation beruht und die Ideen, Meinungen und Erfahrungen unserer Mitarbeiter als wertvolle Entscheidungshilfen schätzt.

Wir streben stabile und faire Partnerschaften mit den Menschen in den Organisationen unserer Kunden, Lieferanten und anderen Geschäftspartnern an und treffen wirtschaftliche Entscheidungen auch unter Berücksichtigung sozialer Aspekte.

Leading in Technology

Wir sichern unsere technologische Stärke durch Streben nach Qualität, ständiger Verbesserung und Innovierung der Produkte und Produktionsprozesse.

Wir streben danach an der Spitze bei Produkttechnologien zu stehen, um zu sichern, dass für unsere Kunden immer die optimalen Produktlösungen bereitstehen und dass wir unsere Marktposition schützen und erweitern können.

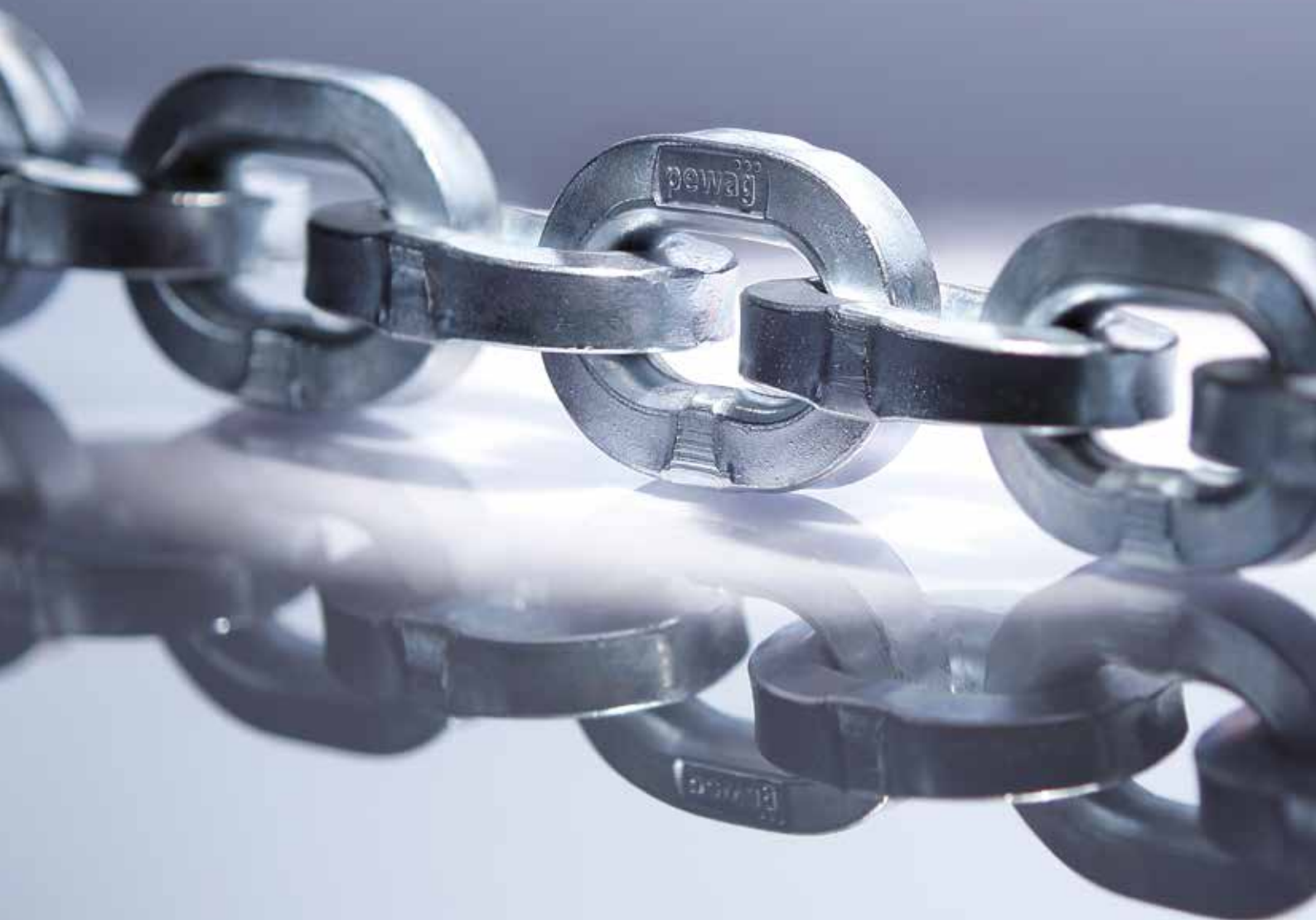
Leading in Economics

Wir stellen bei allen unseren Prozessen die Wirtschaftlichkeit und Effizienz sicher, und verbessern diese kontinuierlich.

Wir stellen eine nachhaltig erfolgreiche Zukunft für unsere Organisation sicher. Durch das ständige Verbessern unserer Leistung wird unsere gemeinsame Stärke erhöht, um ein andauerndes Wachstum zu erreichen.

Wir sind eine moderne Unternehmensgruppe, die auf mehr als 500 Jahre Tradition und Erfahrung zurückblickt. Seit der Gründung hat sich vieles verändert. Geblieben sind die Werte, die von Beginn an unseren Erfolg ermöglicht haben.

**pewag group –
Innovation. Qualität. Partnerschaft.**



Geschichte der pewag group

Vorsprung durch Tradition

Die Geschichte der pewag group reicht bis ins 15. Jahrhundert zurück und macht uns damit zu einem der ältesten Kettenhersteller weltweit. Mit dieser Erfahrung sind wir bereit für die Zukunft.

Zeittafel bedeutender Ereignisse

- 1479** Erste urkundliche Erwähnung des Schmiedewerks in Brückl
- 1787** Gründung der Kettenschmiede in Kapfenberg
- 1803** Gründung des Standortes Graz
- 1836** Einrichtung eines Eisengusswerks in Brückl
- 1912** Produktion der ersten pewag Schneekette
- 1923** Zusammenschluss der Werke Graz und Kapfenberg Entstehungsjahr des Namens „pewag“
- 1972** Gründung der Vertriebsgesellschaft in Deutschland
- 1975** Gründung der Vertriebsgesellschaft in den USA
- 1993** Gründung der pewag austria GmbH
- 1994** Gründung der ersten Tochter in der Tschechischen Republik
- 1999** Akquisition der Weissenfels-Gruppe
- 2003** Trennung von der Weissenfels-Gruppe
- 2005** Spaltung des Konzerns in zwei Gruppen: Schneeketten Beteiligungs AG Konzern – Schneeketten pewag austria GmbH Konzern – Technische Ketten
- 2009** Akquisition der Chaineries Limousines S.A.S.
- 2012** Gründung der ersten Produktionsgesellschaft in den USA
- 2013/** Gründung verschiedener internationaler
- 2014** Vertriebsgesellschaften



Lithografie Eisengusswerk Brückl 1855



Ankerkettenschmiede 1878



Kettenschmiede 1956

Unsere Qualitätspolitik

Unser oberstes Ziel ist die Kundenzufriedenheit

Qualität heißt dabei, nur solche Produkte und Leistungen zu entwickeln, herzustellen und zu liefern, die den Kunden ohne Einschränkung zufriedenstellen.

Die Qualitätspolitik der pewag group, bestimmt durch den Grundsatz: **„Wir liefern unseren Kunden hochwertige Produkte und Dienstleistungen, die dem Standard der Technik und seinen Anforderungen voll entsprechen!“**, ist in den vier nachfolgenden verbindlichen Grundsätzen zusammengefasst.

Marktorientierte Qualität

Zum Halten bzw. Ausbauen der Wettbewerbsposition der pewag group hat die Qualität ihrer Erzeugnisse und Dienstleistungen sowohl den vereinbarten Vorgaben des Kunden als auch deren berechtigten Erwartungen an eines der führenden Unternehmen zu entsprechen. Von keinem Produkt darf eine Gefährdung von Mensch und Umwelt ausgehen.

Wirtschaftliche Qualität

Als gewinnorientiertes Unternehmen ist die Qualität unter Berücksichtigung der gegebenen materiellen, personellen und finanziellen Möglichkeiten – d.h. in einem angemessenen Preis-/Leistungsverhältnis vom Kunden auch honoriertem Rahmen festzulegen und zu sichern.

Verantwortung für die Qualität

Eine hohe Qualität setzt hohe Anforderungen an alle Mitarbeiter. Das Qualitätsmanagement ist Aufgabe und Verpflichtung der Führungskräfte in allen Ebenen. Jeder Mitarbeiter der pewag group ist von den Führungskräften aufzuklären, zu motivieren und zu schulen. Zur Förderung des Qualitätsbewusstseins ist der Ausbildung und Fortbildung aller Mitarbeiter größte Beachtung zu schenken. Jeder Mitarbeiter trägt die Verantwortung für die Qualität seiner Arbeit.

Für jeden unserer Mitarbeiter gilt:
„QUALITÄT BEGINNT BEI MIR“

Ablauforientierte Qualitätssicherung

Das enge Zusammenwirken von Verkauf, Entwicklung, Fertigung bis zum Kundendienst wird innerhalb der einzelnen Unternehmen und auch untereinander durch festgelegte Abläufe und Tätigkeiten geregelt sowie deren Zuständigkeit und Verantwortung festgelegt. Eine ständige Verbesserung von Technik und Abläufen soll sicherstellen, dass die Effektivität unserer Arbeit und die Qualität ständig weiter entwickelt werden.



Geschäftsbereiche

Arbeiten mit pewag Produkten

Die pewag group verfügt über ein umfangreiches und vielfältiges Produkt- und Leistungsspektrum.

Die Produktpalette reicht von Traktionsketten für Reifen (Schneeketten für PKW, LKW und Sonderfahrzeuge), Reifenschutzketten für Bergwerksfahrzeuge über verschiedene technische Ketten bis hin zu Produkten für den Do-it-yourself-Bereich (z.B. leichte Ketten, Gurte, etc.)



Segment A
Schnee- und
Forstketten



Segment B
Hebezeug- und
Förderketten



Segment C
Do-it-yourself



Segment D
Engineering



Segment F
Anschlagmittel
und Zurrketten



Segment G
Reifenschutzketten

Unsere Energie- und Umweltpolitik

Umweltbewusstsein in allen Bereichen



Der österreichische Standort in Kapfenberg wird seit über 270 Jahren für die Metallverarbeitung genutzt. Der ebenfalls in Österreich befindliche Standort Brückl wurde bereits 1479 erstmalig urkundlich erwähnt.

Aus dieser langen Tradition heraus nehmen wir an allen internationalen Standorten die Verantwortung für unsere Produkte, Mitarbeiter und die Umwelt sehr ernst. Daher ist es für uns selbstverständlich Ressourcen so effizient wie möglich einzusetzen und dies auch für die Zukunft durch die Entwicklung neuer Produktionstechnologien sicherzustellen. Ein wichtiges Anliegen ist für uns, die Energieeffizienz laufend zu verbessern und damit den Energieverbrauch langfristig zu senken. Konsequenterweise entwickeln wir auch unsere Produkte laufend weiter, um bei langer Lebensdauer und niedrigem Gewicht eine immer höhere Tragfähigkeit und Sicherheit bei unseren Kunden zu erreichen. Wir verpflichten uns, alle energierechtlichen und umweltrelevanten Vorschriften einzuhalten und mit Hilfe von definierten Zielen unsere Leistungen kontinuierlich zu verbessern. Dazu setzen wir moderne Fertigungstechnologien ein. Die Bereitstellung der zur Umsetzung dieser Ziele und Informationen als auch die Einbeziehung aller Mitarbeiter (w/m) ist dabei ein wichtiger Schritt. Wir sind überzeugt, dass informierte und motivierte Mitarbeiter aktiv Umweltschutz betreiben.

Wo wir Umweltbelastungen nicht vermeiden können, setzen wir uns das Ziel, den Einsatz von Energie, umweltbelastenden Emissionen und das Abfallaufkommen kontinuierlich zu reduzieren. Bei Neuanschaffungen von Maschinen beschaffen wir für den jeweiligen Anwendungszweck die dem Stand der besten wirtschaftlich vertretbaren Technik entsprechende Technologie. Wichtig ist uns dabei vor allem, den energieeffizienten Einkauf von Produkten und Dienstleistungen zu forcieren.

Unser prozessorientiertes Managementsystem regelt die Dokumentation aller umweltrelevanten Abläufe. Dies schließt auch Vorsorgemaßnahmen für Störfälle, sowie das Verhalten im ordentlichen und außerordentlichen Betriebsablauf ein. Durch systematische Beobachtung und Prüfung unserer umweltbezogenen Aktivitäten und Vorbeugemaßnahmen werden Abweichungen und Schwachstellen erkannt und Korrekturmaßnahmen eingeleitet. Dies erfolgt ebenso im Hinblick auf die Organisation der betriebswirtschaftlichen Abläufe, um auch dort Verbesserungen zu erreichen. Wir wollen mit unseren Kunden, Nachbarn und den Behörden einen offenen Dialog führen und in geeigneter Form über unser Energie- und Umweltengagement informieren.

Durch gezielte Beratung wollen wir unsere Kunden über die Umweltaspekte in Zusammenhang mit dem Einsatz unserer Produkte – insbesondere deren Langlebigkeit – informieren. Wir sind bestrebt, durch ehrliche Kommunikation unsere Lieferanten und Kunden zu motivieren, über Umweltschutz in ihrem Einflussbereich nachzudenken und die gleichen Umweltnormen wie wir anzuwenden.

Kundennähe

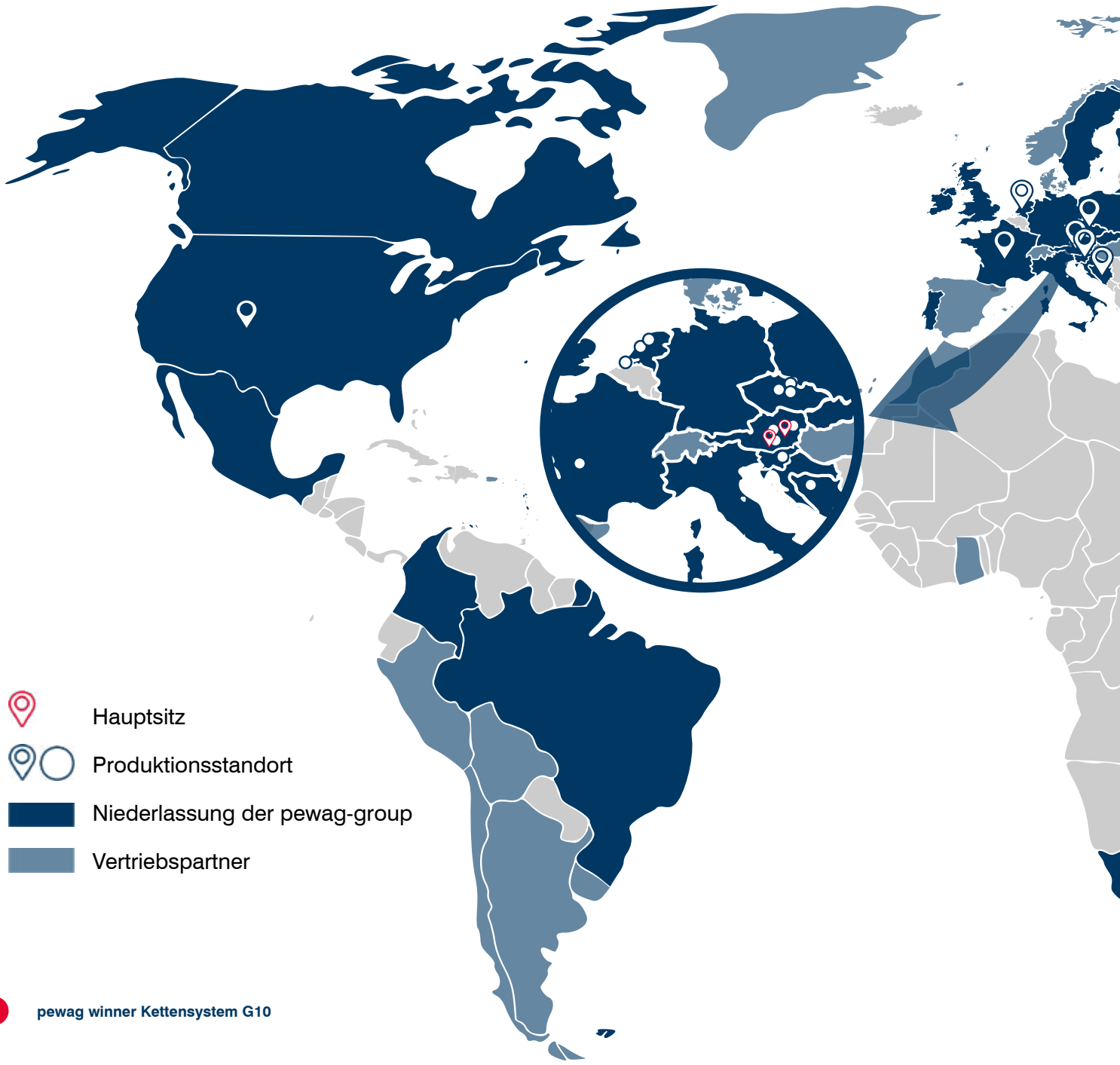
Internationale Präsenz

In einer aufstrebenden fünfhundertjährigen Geschichte hat sich pewag von einem kleinen bescheidenen Standort hin zu einer weltweiten Unternehmensgruppe mit mehreren Teilkonzernen entwickelt.

Mit 16 Produktionsstandorten und über 50 Verkaufs- und sonstigen Standorten auf allen fünf Kontinenten dokumentiert die pewag group ihren Anspruch als einer der weltweit führenden Kettenhersteller. Darüber hinaus ist die pewag group mit 45 Vertriebspartnern weltweit aktiv.

Zusätzlich zu den zahlreichen eigenen Standorten baut pewag als internationales Unternehmen auf ein feinmaschiges, starkes und professionelles Partnernetzwerk. Diese Kooperationen ermöglichen optimale Kundenbetreuung in derzeit über 100 Staaten der Erde.

Produktions- und Vertriebsstandorte

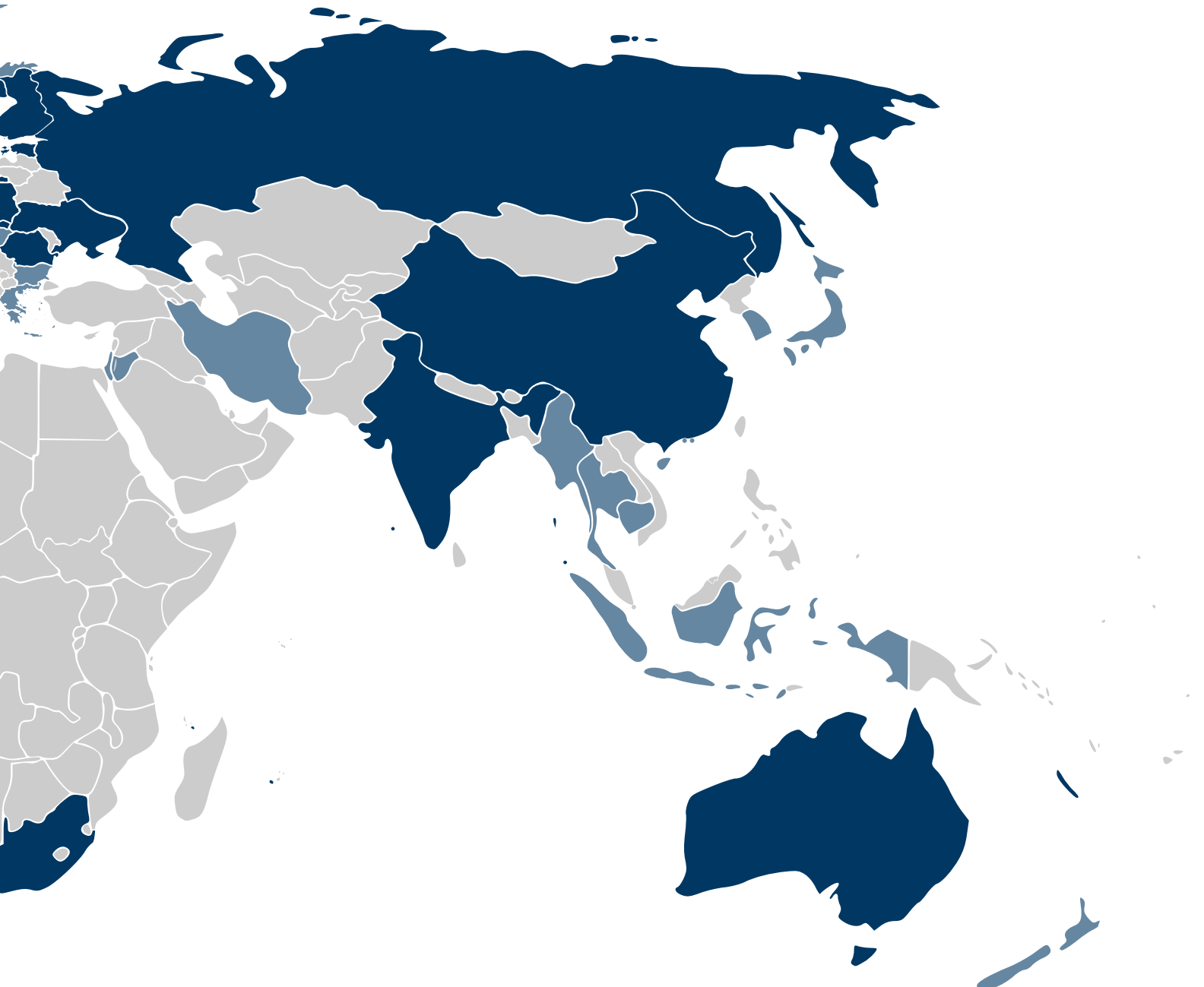


Die pewag group präsentiert sich im Internet.

Näheres finden Sie unter:

www.pewag-group.com

www.pewag.com



pewag verkettet

Die peTAG solution ermöglicht eine unternehmensübergreifende flexible Servicierung und Verwaltung unterschiedlichster Objekte.

peTAG solution

Die intelligente Lösung für eindeutige Objektidentifikation, medienbruchfreien Datentransfer, einfachste Servicierung von Objekten, sichere Dokumentenarchivierung, effiziente Interaktion mit Partnerunternehmen u.v.m.

peTAG info

Smarter und kostenfreier Zugang über das mobile Web zu produktspezifischen Informationen.



peTAG manager

Hand in Hand arbeiten PC und mobile Endgeräte, anpassungsfähig und leistungsstark zeigt sich diese Plattform in jedem Arbeitsumfeld und steigert zugleich die Datenqualität. Zusätzliche teure Lesegeräte und manuelle Datenübertragung sind von nun an Geschichte.



peTAG solution



peTAG solution Keyfacts



Intelligente Software

Benutzerspezifische Anpassung der Objektdaten, Prüfprozesse und Prüfschritte. Automatisiert: Erstellung, Versand, Archivierung von Prüfberichten. Ausgeklügeltes Berechtigungskonzept.



Zeit & Kosten sparen

Effiziente Dokumentation der Arbeitsprozesse dadurch Erleichterung der täglichen Arbeit. Medienbruchfreier Datenaustausch, fehlerfreie Datenkommunikation.



Mobile Lösung

Direkter ortsunabhängiger Datenabruf (z. B. Tragfähigkeit, Sicherheitshinweise, aktueller Prüfbericht, etc.). Smarte Servicierung der Objekte über die mobile App. Offline Verfügbarkeit.



Verkettete Partnerschaften

Einfacher Austausch und wirkungsvolle Interaktion zwischen Serviceanbieter, Händler und Kunden. Verbesserte Service- und Datenqualität. Steigerung der Zufriedenheit und Loyalität.



Stets informiert

Zugriff auf die aktuellsten Produktdaten und -informationen. Übersicht über alle Prüfdaten. Dokumentation der Prüfung. Rückverfolgbarkeit der Objekthistorie.



Anschlagmittel in G10

Vorteile und Informationen

Inhalt

| | |
|--|-------|
| Anschlagketten in G10 Qualität | 14 |
| pewag Anschlagkette | 15 |
| pewag winner Kenndaten | 15 |
| pewag winner Kettenstempelungen | 15 |
| pewag winner Kennzeichnung – Tragkraftanhänger | 16 |
| Tragfähigkeiten | 18-19 |
| Belastungerschwernisse | 20 |
| Bestellbeispiele | 20-21 |
| Übliche Gehängetypen | 22-23 |

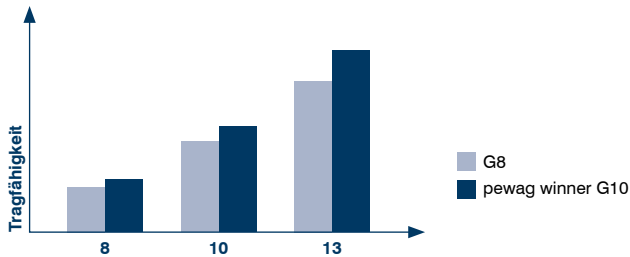




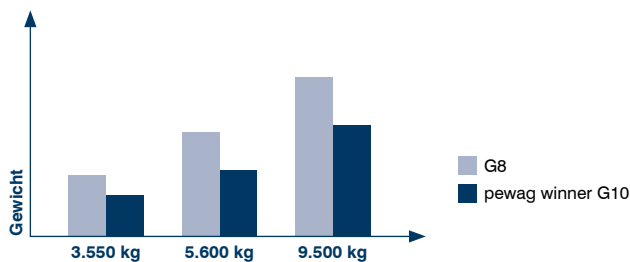
Unsere Produktexperten beraten Sie gerne und stehen Ihnen auch bei Anfragen zu Sonderanschlagkomponenten und Kettengehänge in Sonderausführung zur Verfügung.
saleinfo@pewag.com

Anschlagketten in G10 Qualität – gewichtige Vorteile.

pewag gehört zu den weltbesten Herstellern von Anschlagketten. Und das aus gutem Grund, denn Benutzerfreundlichkeit und Sicherheit in der Anwendung sind die verantwortungsvolle Basis, auf der Produkte entstehen. Diese Eigenschaften sind klar messbar und kommen in der Produktentwicklung und in der Fertigung zum Tragen. Hier zählen nur beste Ergebnisse!



| Tragfähigkeit z. B. II-Strang | bisherige Ketten-Ø | Ketten-Ø pewag winner |
|-------------------------------|--------------------|-----------------------|
| 3.550 | 10 | 8 |
| 5.600 | 13 | 10 |
| 9.500 | 16 | 13 |



| Tragfähigkeit | bisheriges Kettengewicht | Kettengewicht pewag winner | % Reduktion |
|---------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| 3.550 | 16,20 kg | 11,00 kg | 32 % |
| 5.600 | 27,60 kg | 17,60 kg | 36 % |
| 9.500 | 42,20 kg | 29,60 kg | 30 % |

- 25 % höhere Tragfähigkeit gegenüber G8.
- Einfacheres Handling durch Gewichtsersparnis von etwa 30 %.
- Top-Preis-Leistungs-Verhältnis durch geringen Preisunterschied zu G8.
- Gegenüber G8-Gehängen für viele Lastbereiche eine Dimension kleiner.
- Hohe Festigkeit garantiert längere Lebensdauer.
- Leichte Identifizierung: jedes Glied ist mit „W“ gekennzeichnet.
- Code auf Ketten und Komponenten ermöglicht Rückverfolgbarkeit zu allen Produktionsdaten.

- Orange Pulverbeschichtung für einfache optische Identifizierung.
- Für elf Kettdimensionen: größter Produktumfang in der Sondergüte G10.
- Gehänge durch VMXKW Garnituren mit einzigartigem Verkürzer einfach und schnell montiert.



- Zusätzliche Sicherheit gegenüber Verkürzungsklauen und dadurch keine Gefährdung durch falsch eingehängte Ketten.
- Einfachere und raschere Überprüfung bei der jährlichen Inspektion, da weniger Teile im Einsatz sind.
- Kompatibel mit bisherigem G8 Programm – einfache Reparatur gebrauchter Gehänge.
Vorsicht: Die Tragfähigkeit alter Gehänge darf dabei nicht angehoben werden!
- Erster Anbieter von Parallelhaken mit 100 %iger Tragfähigkeit – bei Verkürzung keine Abminderung durch Abscherwirkung des Hakens!
- Drei Adjustagesysteme für Gehänge vorhanden: geschweißt, Connex und Kuppelsystem.
- Pionierarbeit: pewag als erster Anbieter von G10 Anschlagketten mit immenser Erfahrung.
- ISO 9001 Zertifizierung des Unternehmens als Zeichen qualitätsgesicherter, europäischer Fertigung.
- Einfache Ersatzteillieferung durch weltweites Vertriebsnetz.
- Sämtliche Komponenten entsprechend EN 1677-1, -2, -3 oder -4.
- Stahlharter Bonus: Kette pewag winner 400 entspricht EN 818-2 mit höherer Tragfähigkeit bzw. PAS 1061 bis 16 mm und der Maschinenrichtlinie.

pewag Anschlagkette – umweltfreundlich, ressourcenschonend, stark.

Stahlharte Prinzipien im Qualitätsmanagement begründen am besten, warum pewag auch im Bereich Anschlagketten die Vorteile noch weiter ausbaut. Die Zertifizierung nach ISO 14001 wird ebenso im Bereich Anschlagketten G10 konsequent umgesetzt.

Das bedeutet deutlich geringeren Energieverbrauch in der Fertigung und ebenso geringeren Materialverbrauch, wodurch Rohstoffreserven geschaffen werden – ganz im Sinne des Umweltschutzes! Das niedrigere Eigengewicht ermöglicht leichtere Transportierbarkeit. Die kleinere Materialmenge bedeutet einen geringeren Recycling-Aufwand.

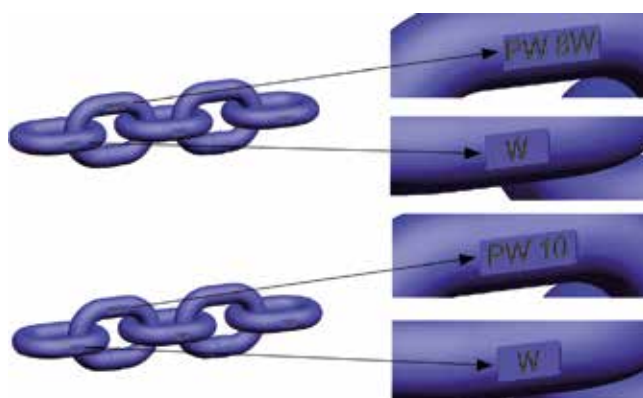
Kenndaten pewag winner – für Gewinnertypen.

- **Top in der Wertung:**
Kettenqualität von pewag winner 400 entspricht EN 818-2 mit höherer Tragfähigkeit bzw. PAS 1061 bis 16 mm und Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.
- **Tragspannung:** 250 N/mm²
- **Prüfspannung:** 625 N/mm² – das 2,5-fache der Tragfähigkeit
- **Bruchspannung:** 1.000 N/mm² – das Vierfache der Tragfähigkeit
- **Bruchdehnung:** mind. 20 %
- **Durchbiegung nach EN 818-2 bzw. PAS 1061:** 0,8 x Nenndurchmesser
- **Einsatztemperatur** von pewag winner 400 beträgt bis zu 380 °C.
- **Güteklassenstempelung** von pewag winner 400 beträgt 10 im Abstand von ca. 300 mm bis Dimension 16 (darüber 900 mm) und W auf jedem Gliedrücken, bei den Komponenten 10.
- **Herstellernamen oder Zeichen auf der Kette und den Komponenten:**
PW oder pewag
- **Oberfläche:**
pewag winner 400: blau lackiert
Komponenten: orange pulverbeschichtet
Geschweißtes System: blau lackiert

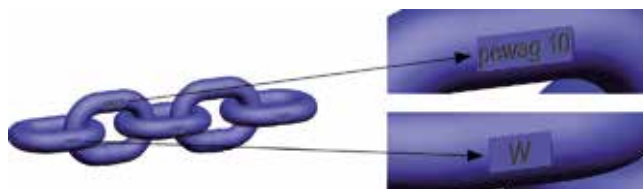
- **Kompatibilität:**
pewag winner Ketten und Komponenten dürfen mit jenen der Güteklasse 8, die den Normen EN 818 und EN 1677 entsprechen, durch sachkundige Personen unter Berücksichtigung der Herstellerangaben kombiniert werden. Außerdem dürfen sie mit G10 Ketten und Komponenten von Mitbewerbern, die ebenfalls kompatibel mit EN 818 bzw. EN 1677 Produkten sind, gemeinsam verwendet werden. Vorsicht: Keine Kombinierbarkeit, wenn diese nicht EN 818 bzw. EN 1677 entsprechen! Die Tragfähigkeit des Gesamtsystems orientiert sich am schwächsten Teil im System. Als Ersatzteile für pewag Produkte (etwa Bolzen, Sicherungsstifte oder Hülsen) dürfen nur pewag Originalteile verwendet werden, deren Funktion durch eine sachkundige Person zu kontrollieren und freizugeben ist
- **Produkteigenschaften** bei Spannungsrisskorrosion gleich wie bei Güteklasse 8.

pewag winner Kettenstempelungen.

pewag winner 400 Kette mit alter Stempelung, aber gewohnt hohem Sicherheitsanspruch:



pewag winner 400 Kette mit neuer Stempelung und gewohnt hohem Sicherheitsanspruch:

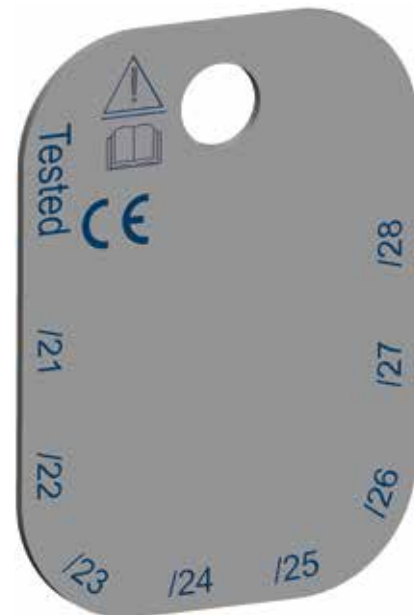


Viereckiger Tragkraftanhänger.

Bei pewag liegt der Fokus immer auf kontinuierlicher Weiterentwicklung. Die Form der Tragkraftanhänger wurde auf eine viereckige Form umgestellt, die zahlreiche Vorteile bietet. Ein weiterer Schritt in Richtung Sicherheit ist damit getan. Gefertigt aus rostbeständigem Material und mit einem rostbeständigen Schnellverschluss am Gehänge befestigt, wird die Sicherheit für den Anwender signifikant erhöht. Denn immer wieder kam es in der Vergangenheit zu einem Irrtum mit Folgen: Da in allen Normen für Anschlagmittel Tragkraftanhänger beschrieben werden, anhand deren Eckenanzahl die Güteklasse des Gehänges bestimmt wird, leiteten einige Anwender daraus und aus der Kettendimension die Tragfähigkeit des Gehänges ab, ohne die Stempelung im Tragkraftanhänger zu beachten. Normen beschreiben aber nur Mindestanforderungen an ein Produkt und können natürlich übertroffen werden.

Durch die viereckigen Tragkraftanhänger werden Irrtümer bereits im Vorfeld verhindert und es werden dem Anwender folgende Vorteile geboten:

- Verhinderung der Fehleinschätzung der Gehängetragfähigkeit durch einen unausweichlichen Blick auf den Anhänger vor jedem Hebevorgang.
- Einstufung des Gehänges maximal in die Güteklasse 4 bei Nichtbeachten der Stempelung.
- Rostbeständigkeit und damit Unempfindlichkeit gegenüber Säuren, Laugen und deren Dämpfen.
- Unkompliziertes Tauschen durch ein rostbeständiges Seil mit Schnellverschluss.
- Möglichkeit kundenspezifischer Markierungen, indem alle Angaben graviert werden.
- Vorstempelung der Jahreszahlen für die wiederkehrende Prüfung und damit schneller Überblick darüber, wann die letzte Überprüfung durchgeführt wurde.
- Lediglich das Monat muss bei den wiederkehrenden Überprüfungen gestempelt werden.



Der neue Tragkraftanhänger pewag winner 400, setzt auf Sicherheit.

pewag winner G10 – Bewährtes Kraftpaket.



Ausgeprägte Tragfähigkeiten von pewag winner.

Die in der Tabelle aufgelisteten Tragfähigkeiten verstehen sich als Maximalwerte der verschiedenen Anschlagarten nach der Einheitsmethode.

| Sicherheitsfaktor 4 | | I-Strang-Ketten | | II-Strang-Ketten | | | | III- + IV-Strang-Ketten |
|--|----------|---------------------------|------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|-------------------------|
| | | | | | | | | |
| Neigungswinkel β | | - | - | 0° – 45° | 45° – 60° | 0° – 45° | 45° – 60° | 0° – 45° |
| Lastfaktor | | 1 | 0,8 | 1,4 | 1 | 1,12 | 0,8 | 2,1 |
| Code | d | Tragfähigkeit [kg] | | | | | | |
| WIN 5 | 5 | 1.000 | 800 | 1.400 | 1.000 | 1.120 | 800 | 2.000 |
| Ni 5 G8 | 5 | 800 | 640 | 1.120 | 800 | 900 | 640 | 1.600 |
| WIN 6 | 6 | 1.400 | 1.120 | 2.000 | 1.400 | 1.600 | 1.120 | 3.000 |
| Ni 6 G8 | 6 | 1.120 | 900 | 1.600 | 1.120 | 1.250 | 900 | 2.360 |
| WIN 7 | 7 | 1.900 | 1.500 | 2.650 | 1.900 | 2.120 | 1.500 | 4.000 |
| Ni 7 G8 | 7 | 1.500 | 1.200 | 2.120 | 1.500 | 1.700 | 1.200 | 3.150 |
| WIN 8 | 8 | 2.500 | 2.000 | 3.550 | 2.500 | 2.800 | 2.000 | 5.300 |
| Ni 8 G8 | 8 | 2.000 | 1.600 | 2.800 | 2.000 | 2.240 | 1.600 | 4.250 |
| WIN 10 | 10 | 4.000 | 3.150 | 5.600 | 4.000 | 4.250 | 3.150 | 8.000 |
| Ni 10 G8 | 10 | 3.150 | 2.500 | 4.250 | 3.150 | 3.550 | 2.500 | 6.700 |
| WIN 13 | 13 | 6.700 | 5.300 | 9.500 | 6.700 | 7.500 | 5.300 | 14.000 |
| Ni 13 G8 | 13 | 5.300 | 4.250 | 7.500 | 5.300 | 5.900 | 4.250 | 11.200 |
| WIN 16 | 16 | 10.000 | 8.000 | 14.000 | 10.000 | 11.200 | 8.000 | 21.200 |
| Ni 16 G8 | 16 | 8.000 | 6.300 | 11.200 | 8.000 | 9.000 | 6.300 | 17.000 |
| WIN 19 | 19 | 14.000 | 11.200 | 20.000 | 14.000 | 16.000 | 11.200 | 30.000 |
| Ni 19 G8 | 19 | 11.200 | 8.950 | 16.000 | 11.200 | 12.500 | 8.950 | 23.600 |
| WIN 22 | 22 | 19.000 | 15.000 | 26.500 | 19.000 | 21.200 | 15.000 | 40.000 |
| Ni 22 G8 | 22 | 15.000 | 12.000 | 21.200 | 15.000 | 17.000 | 12.000 | 31.500 |
| WIN 26 | 26 | 26.500 | 21.200 | 37.500 | 26.500 | 30.000 | 21.200 | 56.000 |
| Ni 26 G8 | 26 | 21.200 | 16.950 | 30.000 | 21.200 | 23.700 | 16.950 | 45.000 |
| WIN 32 | 32 | 40.000 | 31.500 | 56.000 | 40.000 | 45.000 | 31.500 | 85.000 |
| Ni 32 G8 | 32 | 31.500 | 25.200 | 45.000 | 31.500 | 35.200 | 25.200 | 67.000 |

Zu reduzieren sind die in der Tabelle angegebenen Werte der Maximaltragfähigkeiten, wenn die Ketten Belastungerschwernissen ausgesetzt sind. Dazu zählen beispielsweise hohe Temperatur, Asymmetrie, Kantenbelastung, Stöße oder Ähnliches. In diesen Fällen sind die Lastfaktoren auf Seite 20 zu berücksichtigen. Auch die Angaben in der Benutzerinformation geben über unterschiedliche Bedingungen und deren Auswirkungen auf die Tragfähigkeiten Auskunft!


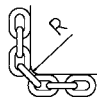

Der Sicherheitsfaktor für alle Kettengehänge ist 4. Bei höheren Sicherheitsfaktoren ist die Tragfähigkeit zu reduzieren, bzw. mit dem technischen Service Rücksprache zu halten.

| III- + IV-Strang-Ketten | IV-Strang-Ketten mit Ausgleichswippe | | Kranzketten | Schlaufengehänge einfach | | Schlaufengehänge doppelt | |
|-------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------|--------------------------|-----------|--------------------------|------------|
| | 45° – 60° | 0° – 45° 45° – 60° | | 0° – 45° | 45° – 60° | 0° – 45° | 45° – 60° |
| | | | | | | | |
| 1,5 | 2,8 | 2 | 1,6 | 1,4 | 1 | 2,1 | 1,5 |
| 1.500 | 2.800 | 2.000 | 1.600 | 1.400 | 1.000 | 2.000 | 1.500 |
| 1.180 | 2.240 | 1.600 | 1.250 | 1.120 | 800 | 1.600 | 1.180 |
| 2.120 | 4.000 | 2.800 | 2.240 | 2.000 | 1.400 | 3.000 | 2.120 |
| 1.700 | 3.150 | 2.240 | 1.800 | 1.600 | 1.120 | 2.360 | 1.700 |
| 2.800 | 5.300 | 3.750 | 3.000 | 2.650 | 1.900 | 4.000 | 2.800 |
| 2.240 | 4.000 | 3.000 | 2.500 | 2.120 | 1.500 | 3.150 | 2.240 |
| 3.750 | 7.100 | 5.000 | 4.000 | 3.550 | 2.500 | 5.300 | 3.750 |
| 3.000 | 5.600 | 4.000 | 3.150 | 2.800 | 2.000 | 4.250 | 3.000 |
| 6.000 | 11.200 | 8.000 | 6.300 | 5.600 | 4.000 | 8.000 | 6.000 |
| 4.750 | 8.500 | 6.300 | 5.000 | 4.250 | 3.150 | 6.700 | 4.750 |
| 10.000 | 19.000 | 13.200 | 10.600 | 9.500 | 6.700 | 14.000 | 10.000 |
| 8.000 | 14.000 | 10.600 | 8.500 | 7.500 | 5.300 | 11.200 | 8.000 |
| 15.000 | 28.000 | 20.000 | 16.000 | 14.000 | 10.000 | 21.200 | 15.000 |
| 11.800 | 22.400 | 16.000 | 12.500 | 11.200 | 8.000 | 17.000 | 11.800 |
| 21.200 | 40.000 | 28.000 | 22.400 | 20.000 | 14.000 | 30.000 | 21.200 |
| 17.000 | - | - | 18.000 | 16.000 | 11.200 | 23.600 | 17.000 |
| 28.000 | 53.000 | 37.500 | 30.000 | 26.500 | 19.000 | 40.000 | 28.000 |
| 22.400 | - | - | 23.600 | 21.200 | 15.000 | 31.500 | 22.400 |
| 40.000 | 75.000 | 53.000 | 42.500 | 37.500 | 26.500 | 56.000 | 40.000 |
| 31.500 | - | - | 33.500 | 30.000 | 21.200 | 45.000 | 31.500 |
| 60.000 | - | - | 63.000 | 56.000 | 40.000 | 85.000 | 60.000 |
| 47.500 | - | - | 50.000 | 45.000 | 31.500 | 67.000 | 47.500 |

Belastungerschwernisse.

Auch die hochwertigsten Produkte verlieren bei hohen Temperaturen, Asymmetrie, Kantenbelastung, Stößen oder anderen Belastungerschwernissen einen Teil ihrer Tragfähigkeit. Diesbezüglich ist die Benutzerinformation zu beachten!

Als Belastungerschwernisse, wie zuvor beschrieben, gelten folgende Gegebenheiten:

| | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|
| Temperaturbelastung | -40 °C – 200 °C | über 200 °C – 300 °C | über 300 °C – 380 °C |
| Lastfaktor pewag winner 400 | 1 | 0,9 | 0,75 |
| Unsymmetrische Lastverteilung | Die Tragfähigkeit ist mindestens um 1 Kettenstrang zu reduzieren, z. B.: III- oder IV-Stranggehänge einstufen als II-Stranggehänge. Im Zweifelsfall nur 1 Strang als tragend annehmen. | | |
| Kantenbelastung* | R = größer als 2x d*  | R = größer als d*  | R = d* oder kleiner  |
| Lastfaktor | 1 | 0,7 | 0,5 |
| Stoßbelastung | leichte Stöße | mittlere Stöße | starke Stöße |
| Lastfaktor | 1 | 0,7 | unzulässig |

* d = Materialdicke der Kette

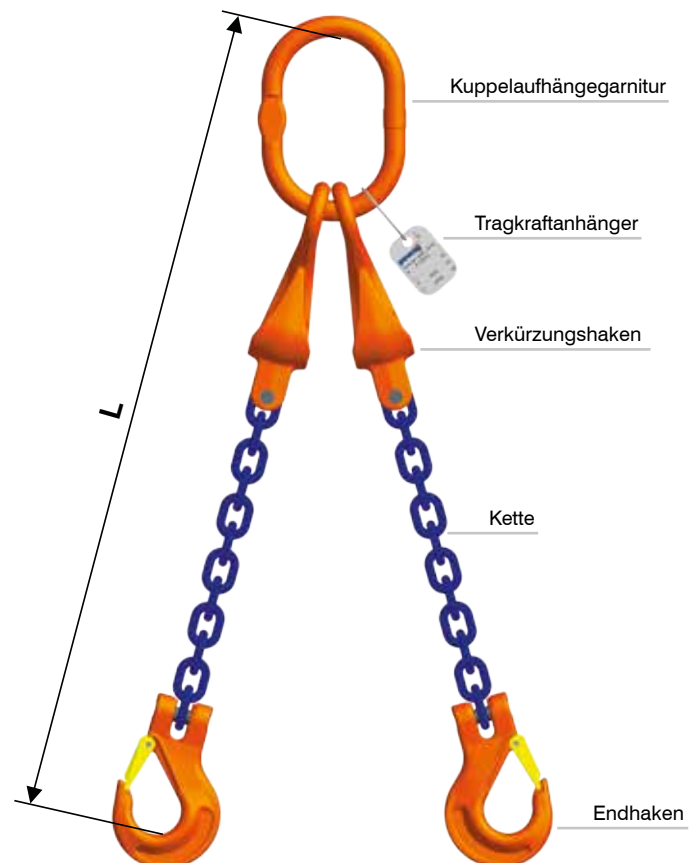
Bestellbeispiele für pewag winner Anschlagen.

An dieser Stelle sind Beispiele angeführt, wie eine Bestellung für ein komplett adjustiertes und handelsübliches pewag winner Kettengehänge G10 aussehen kann, das eindeutig bezeichnet ist und alle Bauteile und Maße beinhaltet. Es handelt sich um ein pewag winner 400 II-Stranggehänge, 13 mm, mit Verkürzungsmöglichkeit und Haken. Die Länge beträgt 3.000 mm.

Kuppelsystem:

WIN 13 400 II VMXKW – KHSW 3000

Kurzbezeichnung der Kette
Stranganzahl
Kuppelaufhängegarnitur
Endhaken
Länge [mm]

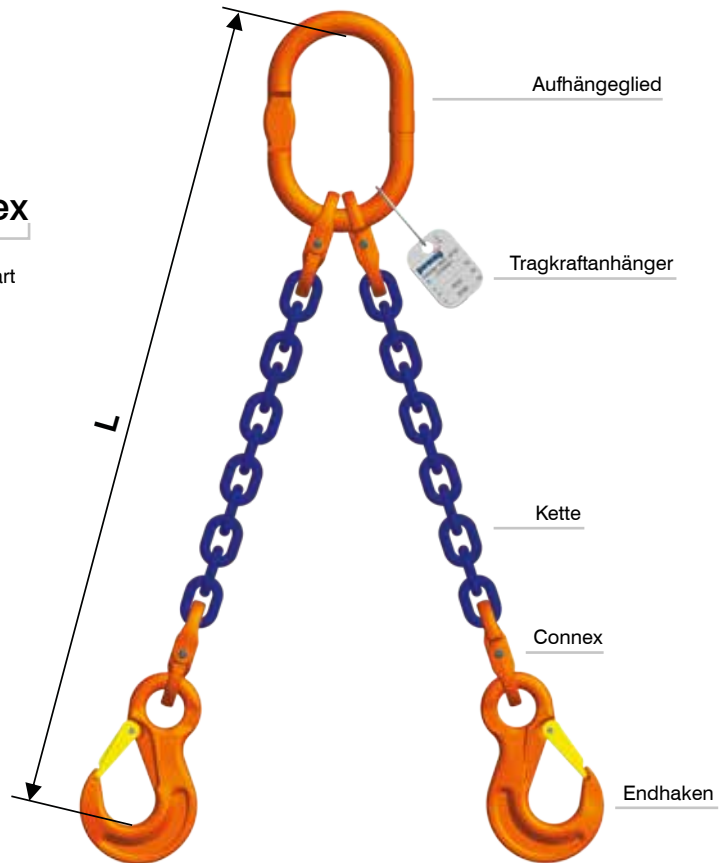


Bestellbeispiele.

Connex System:

WIN 13 400 II AW – HSW 3000 Connex

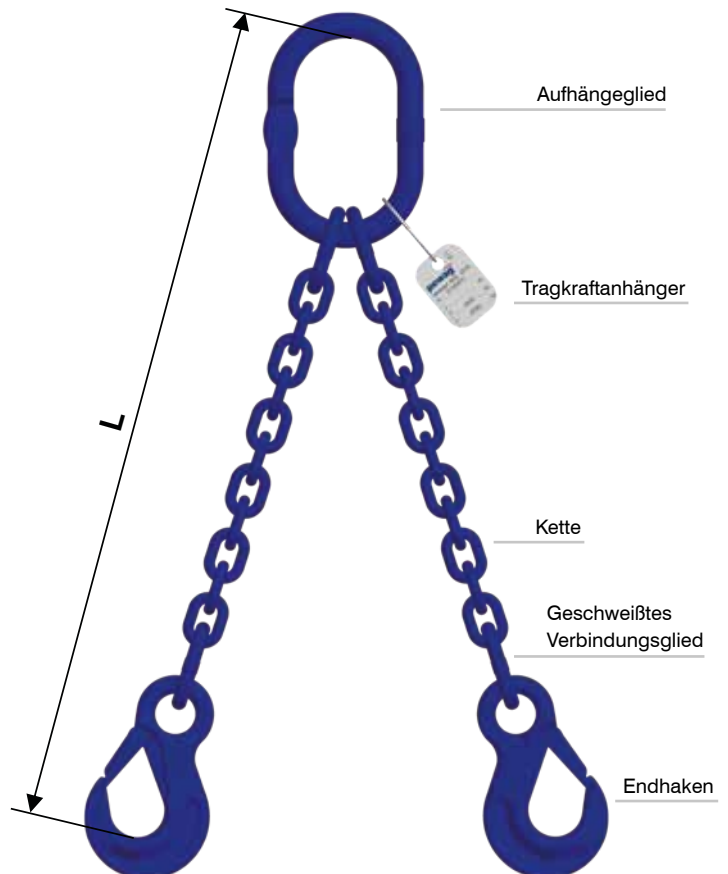
| | | | | | |
|------------------------------|-------------------|--------------------|----------|---------------|------------|
| Kurzbezeichnung der Kette | Strang- anzahl | Aufhänge- glied | Endhaken | Länge [mm] | Montageart |
|------------------------------|-------------------|--------------------|----------|---------------|------------|



Geschweißtes System:

WIN 13 400 II AW – HSW 3000

| | | | | |
|------------------------------|-------------------|--------------------|----------|---------------|
| Kurzbezeichnung der Kette | Strang- anzahl | Aufhänge- glied | Endhaken | Länge [mm] |
|------------------------------|-------------------|--------------------|----------|---------------|



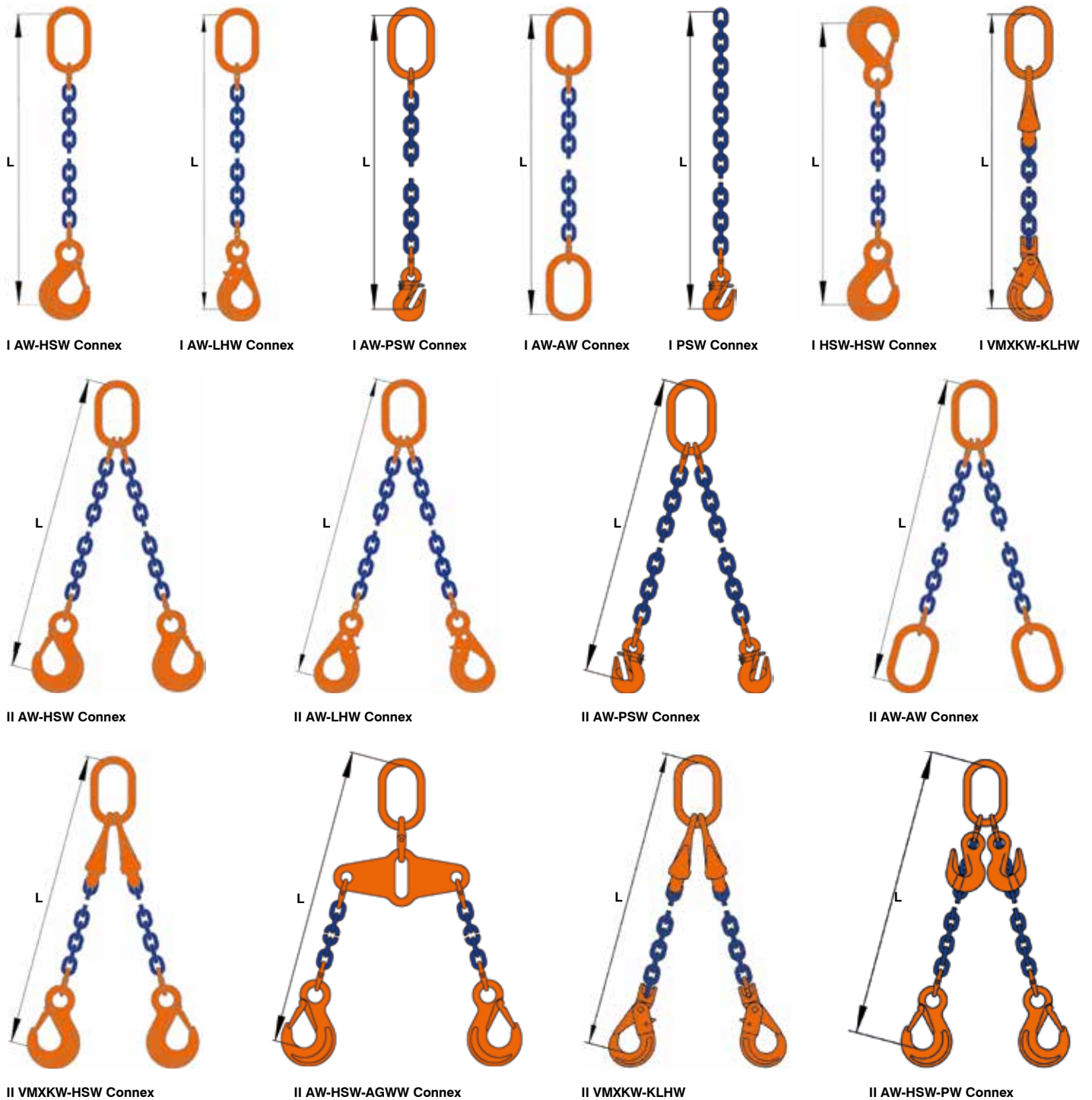
Information:

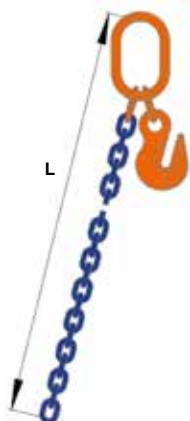
Ohne den Zusatztext "Connex" am Ende der Gehängekurzbezeichnung wird automatisch von einem Gehänge in geschweisster Ausführung ausgegangen.

pewag winner übliche Gehängetypen – im Original perfekt!

Gehängetypen, die in diesem Typenblatt nicht enthalten sind, können nach Übermittlung einer Skizze über die auszuführende Form nach Ihren Wünschen adjustiert werden. Vorsicht: Speziell bei Selbstadjustage ist darauf zu achten, dass Originalteile von pewag winner verwendet werden!

Für die Länge „L“ wird eine übliche Toleranz von zusätzlichen zwei Kettengliederteilungen angenommen. Werden eventuell gewünschte Rückhängglieder nicht anders angegeben, wird von einer Adjustierung in der Strangmitte ausgegangen. Das System der Gehängebezeichnung ist dasselbe wie bei G8. Das zusätzliche „W“ in der Einzelteilbezeichnung ist ein Hinweis auf die höhere Güteklasse.

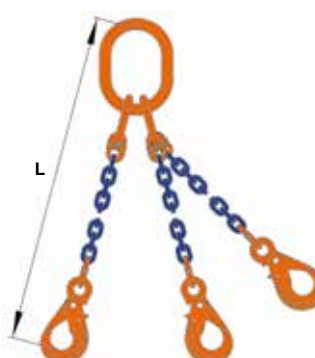




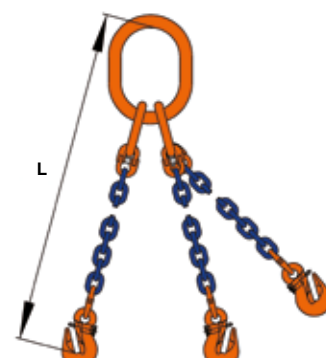
II AW-S-PW Connex



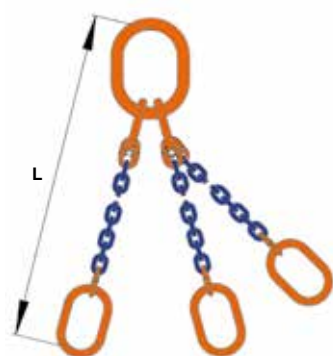
III VW-HSW Connex



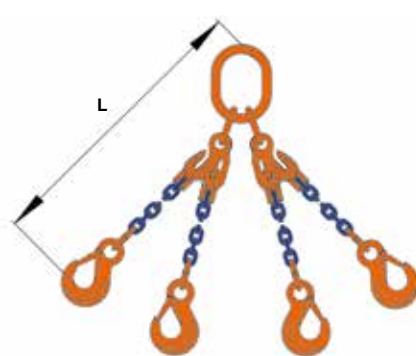
III VW-LHW Connex



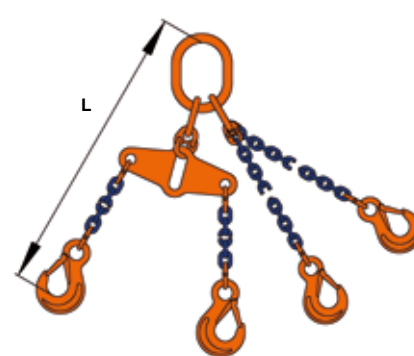
III VW-PSW Connex



III VW-AW Connex



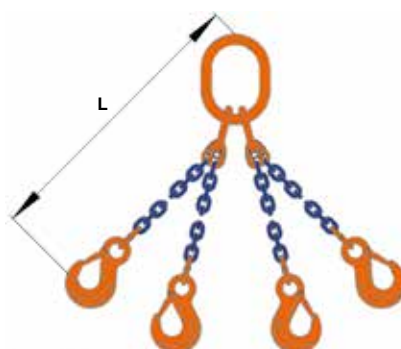
IV VMXKW-HSW Connex



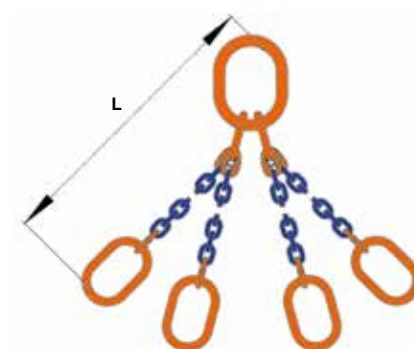
IV VW-HSW-AGWW Connex



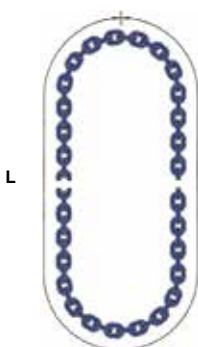
IV VMXKW-KLHW



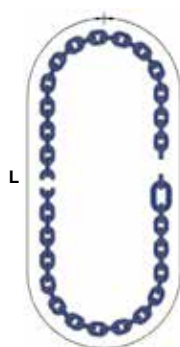
IV VW-HSW Connex



IV VW-AW Connex



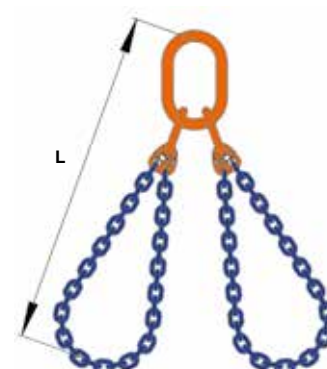
S



SK (erst ab Dimension 8 machbar!)



II AW-S Connex



IV VW-S Connex

Ketten in G10

Produktübersicht

Inhalt

| | |
|---------------------------------|----|
| Anschlagketten pewag winner 400 | 26 |
| pewag corropo | 27 |





pewag winner 400 Anschlagketten

Hochleistung standardmäßig.

Diese Anschlagketten werden nach EN 818-2 mit erhöhten mechanischen Werten entsprechend Güteklasse 10 bzw. PAS 1061 gefertigt. Sie werden zur Herstellung von Kettengehängen zum Heben und Transportieren von Lasten verwendet. Weiters können sie auch zum Herstellen von Zurrketten verwendet werden.

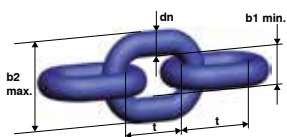
Die erlaubte Einsatztemperatur liegt zwischen -40° C und +380° C.

Die Standardoberfläche ist blau gehalten und erhältlich sind die Ketten in den Dimensionen von 5 bis 32 mm.

Weiterführende Informationen sind der vollständigen Betriebsanleitung zu entnehmen.

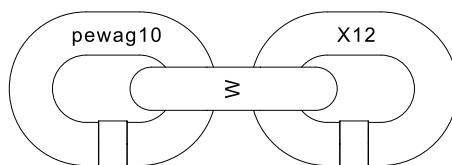


| winner 400 Anschlagketten | Code | Nenn-durchmesser dn [mm] | Standard-lieferlänge [m] | Teilung t [mm] | Innere Breite b1 min. [mm] | Äußere Breite b2 max. [mm] | Tragfähig-keit [kg] | Bruchkraft [kN] | Gewicht [kg/m] |
|---------------------------|------------|--------------------------|--------------------------|----------------|----------------------------|----------------------------|---------------------|-----------------|----------------|
| | WIN 5 400 | 5 | 50 | 16 | 7,50 | 18,50 | 1.000 | 39,30 | 0,61 |
| | WIN 6 400 | 6 | 50 | 18 | 8,70 | 22,20 | 1.400 | 56,50 | 0,96 |
| | WIN 7 400 | 7 | 50 | 21 | 9,50 | 25,20 | 1.900 | 77 | 1,20 |
| | WIN 8 400 | 8 | 50 | 24 | 10,90 | 28,80 | 2.500 | 101 | 1,57 |
| | WIN 10 400 | 10 | 50 | 30 | 13,50 | 36 | 4.000 | 157 | 2,46 |
| | WIN 13 400 | 13 | 50 | 39 | 17,70 | 46,40 | 6.700 | 265 | 4,05 |
| | WIN 16 400 | 16 | 25 | 48 | 21,50 | 57,60 | 10.000 | 402 | 6,28 |
| | WIN 19 400 | 19 | 25 | 57 | 26,60 | 69,40 | 14.000 | 567 | 8,92 |
| | WIN 22 400 | 22 | 25 | 66 | 29,50 | 79,20 | 19.000 | 760 | 11,88 |
| | WIN 26 400 | 26 | 25 | 78 | 35 | 94 | 26.500 | 1.060 | 16,18 |
| | WIN 32 400 | 32 | 15 | 96 | 43,20 | 115 | 40.000 | 1.610 | 24,10 |

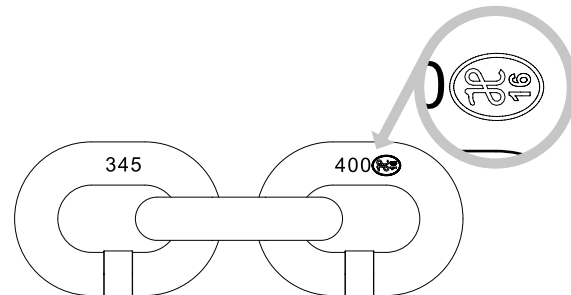


Die Standardkette ist blau lackiert, ist aber auch optional mit der bewährten coropro-Beschichtung PCP für höchste Korrosionsbeständigkeit erhältlich.

Stempelungen für:
Anschlagketten WIN 6 400 bis WIN 16 400
Hersteller: pewag
Güteklasse: 10
Type: 400 "H16"
Rückverfolgbarkeitscode: X12345

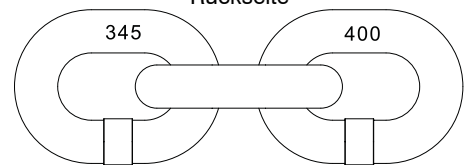
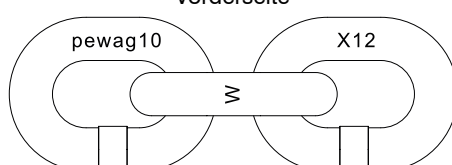


Vorderseite



Rückseite

Stempelungen für:
Anschlagketten WIN 5 400 und WIN 19 400 bis WIN 32 400
Hersteller: pewag
Güteklasse: 10
Type: 400
Rückverfolgbarkeitscode: X12345



pewag corropro




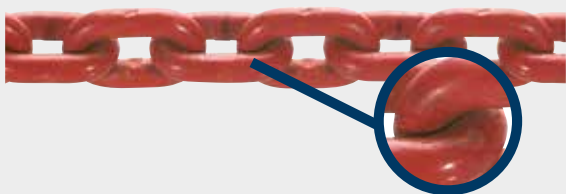

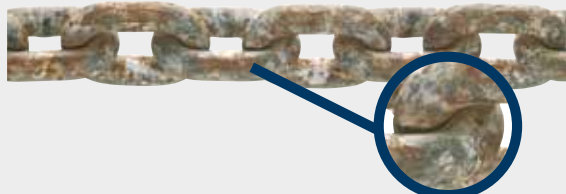

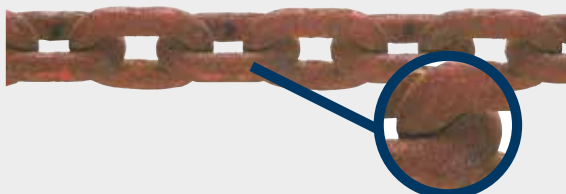
Der innovative Korrosionsschutz.

Widerstandsfähig. Haftfest.

Schwermetallfrei.

pewag corropro ist ein elektromechanisches Beschichtungsverfahren, welchem als Vorbehandlung eine Zinkphosphatierung vorausgeht. Aufgrund der dünnen Mikroschutzschicht eignet sich das Korrosionsschutzverfahren hervorragend für das Beschichten komplizierter Strukturen, wie von Gewinden und beweglichen Teilen.

Salzsprühtest nach ISO 9227 (NSS-Test).

| Ausgangszustand | Endzustand |
|---|--|
| <p>PCP – corropro</p>  <p>vorher</p> | <p>nach 528 h</p>  |
| <p>PC – pulverbeschichtet</p>  <p>vorher</p> | <p>nach 528 h</p>  |
| <p>GZN – galvanisch verzinkt</p>  <p>vorher</p> | <p>nach 288 h</p>  |
| <p>LAC – lackiert</p>  <p>vorher</p> | <p>nach 168 h</p>  |

Aufhängeglieder und Garnituren in G10

Produktübersicht

Inhalt

| | |
|------------------------------|-------|
| Aufhängeglieder | 30-31 |
| Übergangsglied | 32 |
| Vierstranggarnituren | 33-35 |
| Übergroße Aufhängegarnituren | 36-40 |
| Kuppelaufhängegarnituren | 41-49 |





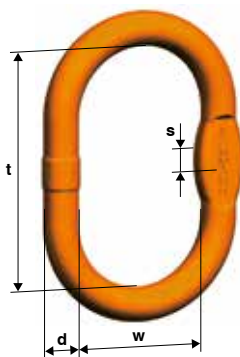
pewag AW Aufhängeglied

Perfekter Anfang, perfekte Mitte, perfektes Ende.

Zur Herstellung von Kettengehängen im Connex oder geschweißten Systemen. Das AW Aufhängeglied ist gleichermaßen für I- und II-Stranggehänge geeignet. Für III- und IV-Stranggehänge ist die Verwendung von VW Vierstranggarnituren erforderlich. Das AW Aufhängeglied ist auch als Endglied verwendbar. Die Zuordnung zu maximal verwendbaren Kranhaken nach DIN 15401 und DIN 15402 ist in der Tabelle ersichtlich.

Durch die Anprägung sind universelle Verbindungsmöglichkeiten gegeben – ein besonderes Plus dieses hochwertigen Glieds. Die Fertigung erfolgt nach EN 1677-4 mit mechanischen Werten entsprechend G10. BG-Zulassung, CE-Kennzeichnung und eine vollständige Betriebsanleitung sind vorhanden.



| AW Aufhängeglied | Code | Tragfähigkeit 0°-45° [kg] | Für Einfach- haken DIN 15401 Nr. | Für Doppel- haken DIN 15402 Nr. | Für I-Strang- Gehänge | Für II-Strang- Gehänge | d [mm] | t [mm] | w [mm] | s [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|---|-------|---------------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------------|
|  | AW 10 | 1.400 | 1,6 | 2,5 | 5 | 5 | 10 | 80 | 50 | 10 | 0,14 |
| | AW 13 | 2.300 | 2,5 | 4 | 6+7 | 6 | 13 | 110 | 60 | 10 | 0,34 |
| | AW 16 | 3.500 | 2,5 | 4 | 8 | 7 | 16 | 110 | 60 | 14 | 0,53 |
| | AW 18 | 5.000 | 5 | 6 | 10 | 8 | 19 | 135 | 75 | 14 | 0,92 |
| | AW 22 | 7.600 | 6 | 8 | 13 | 10 | 23 | 160 | 90 | 17 | 1,60 |
| | AW 26 | 10.000 | 8 | 10 | 16 | 13 | 27 | 180 | 100 | 20 | 2,46 |
| | AW 32 | 14.000 | 10 | 12 | 19 | 16 | 33 | 200 | 110 | 26 | 4,14 |
| | AW 36 | 25.100 | 16 | 20 | 22 | 19 | 36 | 260 | 140 | 29 | 6,22 |
| | AW 45 | 30.800 | 25 | 32 | 26 | 22 | 45 | 340 | 180 | - | 12,82 |
| | AW 50 | 40.000 | 32 | 40 | 32 | 26 | 50 | 350 | 190 | 43 | 16,55 |
| | AW 56 | 64.000 | 32 | 40 | - | 32 | 56 | 400 | 200 | - | 22 |
| | AW 72 | 85.000 | 50 | 63 | - | - | 70 | 460 | 250 | - | 45,30 |

Die Tragfähigkeit für Kettengehänge entnehmen Sie bitte der Tragfähigkeitstabelle.

pewag MW Übergroßes Aufhängeglied

Universell verbunden.

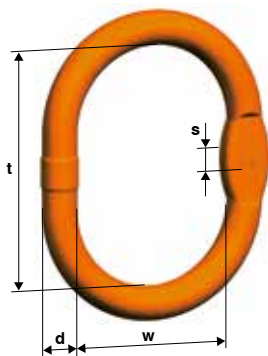
Zur Herstellung von Kettengehängen im Connex oder geschweißten System.

Es ist gleichermaßen als Aufhängeglied für I- und II Stranggehänge geeignet, für III- und IV-Stranggehänge allerdings nur in Verbindung mit BW Übergangsgliedern als VMW Vierstranggarnitur. Es ist auch als Endglied verwendbar. Durch die größere innere Breite ist es im Vergleich zum AW Aufhängeglied für größere Kranhaken oder Sonderhaken geeignet. Die Zuordnung zu maximal verwendbaren Kranhaken nach DIN 15401 und DIN 15402 ist aus der Tabelle ersichtlich. Durch die Anprägung sind universelle Verbindungsmöglichkeiten gegeben.

Die Fertigung entspricht EN 1677-4 mit mechanischen Werten entsprechend G10, eine CE-Kennzeichnung sowie eine vollständige Betriebsanleitung sind vorhanden.



MW Übergroßes Aufhängeglied



| Code | Tragfähigkeit 0°-45° [kg] | Für Einfachhaken DIN 15401 Nr. | Für Doppelhaken DIN 15402 Nr. | Für I-Strang-Gehänge | Für II-Strang-Gehänge |
|-------|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------|-----------------------|
| MW 10 | 1.400 | 2,5 | 4 | 5 | 5 |
| MW 13 | 2.300 | 4 | 5 | 6+7 | 6 |
| MW 16 | 3.200 | 5 | 6 | 8 | 7 |
| MW 18 | 4.200 | 6 | 8 | 10 | 8 |
| MW 22 | 6.700 | 10 | 12 | 13 | 10 |
| MW 26 | 10.100 | 10 | 12 | 16 | 13 |
| MW 32 | 16.000 | 12 | 16 | 19 | 16 |
| MW 36 | 21.200 | 20 | 25 | 22 | 19 |
| MW 56 | 40.000 | 50 | 63 | 32 | 26 |

| Code | d [mm] | t [mm] | w [mm] | s [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|-------|--------|--------|--------|--------|-------------------|
| MW 10 | 11 | 90 | 65 | 10 | 0,22 |
| MW 13 | 14 | 120 | 70 | 10 | 0,44 |
| MW 16 | 16 | 140 | 80 | 13 | 0,71 |
| MW 18 | 19 | 160 | 95 | 14 | 1,09 |
| MW 22 | 23 | 170 | 105 | 17 | 1,74 |
| MW 26 | 27 | 190 | 110 | 20 | 2,65 |
| MW 32 | 33 | 230 | 130 | 26 | 4,78 |
| MW 36 | 38 | 275 | 150 | 29 | 7,48 |
| MW 56 | 56 | 350 | 250 | 46 | 21,98 |

pewag BW Übergangsglied

Einsatzvielfalt standardmäßig.

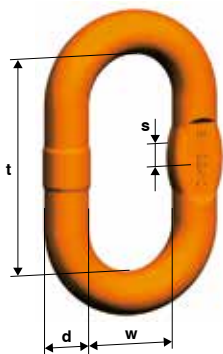
Dieses Übergangsgliedes wird als Verbindungsglied oder als Endglied in geschweißten Gehänge eingesetzt.

Die Anprägung ermöglicht universelle Verbindungsmöglichkeiten, CE-Kennzeichnung und BG-Zulassung garantieren einwandfreie Qualität.

Das nach EN 1677-4 mit mechanischen Werten entsprechend G10 gefertigte Übergangsglied wird mit einer vollständigen Betriebsanleitung geliefert.



BW Übergangsglied



| Code | Tragfähigkeit 0°-45° [kg] | d [mm] | t [mm] | w [mm] | s [mm] | Gewicht [kg/Stk.] | Verbindungsglied für Ketten-Ø I- + II-Strang BW I/II |
|---------------------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|-------------------|--|
| BW 7 | 1.000 | 7 | 36 | 16 | - | 0,03 | 5 |
| BW 8 ¹⁾ | 1.400 | 8 | 36 | 16 | - | 0,05 | 6 |
| BW 9 | 1.900 | 9 | 44 | 20 | - | 0,07 | 7 |
| BW 10 | 2.500 | 10 | 44 | 20 | - | 0,09 | 8 |
| BW 13 | 4.000 | 13 | 54 | 25 | 10 | 0,17 | 10 |
| BW 16 | 6.700 | 17 | 70 | 34 | 14 | 0,39 | 13 |
| BW 20 | 10.000 | 20 | 85 | 40 | 14 | 0,69 | 16 |
| BW 22 | 12.500 | 23 | 115 | 50 | 17 | 1,16 | - |
| BW 23 ¹⁾ | 14.000 | 23 | 115 | 45 | 17 | 1,16 | 19 |
| BW 26 | 16.200 | 27 | 140 | 65 | 20 | 1,92 | - |
| BW 27 ¹⁾ | 19.000 | 27 | 140 | 55 | 20 | 1,92 | 22 |
| BW 32 | 26.500 | 33 | 150 | 70 | 26 | 3,16 | 26 |
| BW 36 | 31.000 | 36 | 170 | 75 | - | 4,35 | - |
| BW 40 | 40.400 | 40 | 170 | 80 | - | 4,12 | 32 |
| BW 45 ¹⁾ | 42.400 | 45 | 170 | 80 | - | 7,15 | - |
| BW 50 | 64.000 | 50 | 200 | 100 | - | 10,58 | - |

¹⁾ Nur in geschweißten Gehängen.

pewag VW Vierstranggarnitur

Universelle Verbindungsmöglichkeiten.

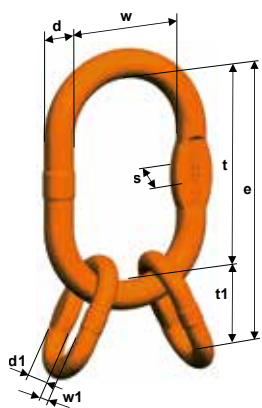
Diese Vierstranggarnitur eignet sich zur Herstellung von III- und IV-Stranggehängen im montierten (Connex) oder geschweißten System. Sie entspricht EN 1677-4 mit mechanischen Werten entsprechend Güteklasse 10.

CE-Kennzeichnung, BG-Zulassung sowie eine vollständige Bedienungsanleitung sind vorhanden.

Die Zuordnung zu maximal verwendbaren Kranhaken nach DIN 15401 und nach DIN 15402 ist aus der Tabelle ersichtlich.



VW Vierstranggarnitur



| Code | Bestehend aus | Tragfähigkeit 0°-45° [kg] | Für Einfachhaken DIN 15401 Nr. | Für Doppelhaken DIN 15402 Nr. |
|----------|-----------------|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| VW 5 | AW 13 + 2 BW 10 | 2.300 | 2,5 | 4 |
| VW 6 | AW 18 + 2 BW 13 | 4.200 | 5 | 6 |
| VW 7/8 | AW 22 + 2 BW 16 | 7.600 | 6 | 8 |
| VW 10 | AW 26 + 2 BW 20 | 9.600 | 8 | 10 |
| VW 13 | AW 32 + 2 BW 22 | 14.000 | 10 | 12 |
| VW 16 | AW 36 + 2 BW 26 | 21.200 | 16 | 20 |
| VW 19/20 | AW 50 + 2 BW 32 | 34.100 | 32 | 40 |
| VW 22 | AW 50 + 2 BW 36 | 40.000 | 32 | 40 |
| VW 26 | AW 56 + 2 BW 45 | 56.000 | 32 | 40 |
| VW 32 | AW 72 + 2 BW 50 | 85.000 | 50 | 63 |

| Code | e [mm] | d [mm] | t [mm] | w [mm] | s [mm] | d1 [mm] | t1 [mm] | w1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|-------------------|
| VW 5 | 154 | 13 | 110 | 60 | 10 | 10 | 44 | 20 | 0,52 |
| VW 6 | 189 | 19 | 135 | 75 | 14 | 13 | 54 | 25 | 1,30 |
| VW 7/8 | 230 | 23 | 160 | 90 | 17 | 17 | 70 | 34 | 2,32 |
| VW 10 | 265 | 27 | 180 | 100 | 20 | 20 | 85 | 40 | 3,82 |
| VW 13 | 315 | 33 | 200 | 110 | 26 | 23 | 115 | 50 | 6,46 |
| VW 16 | 400 | 36 | 260 | 140 | 29 | 27 | 140 | 65 | 10,06 |
| VW 19/20 | 500 | 50 | 350 | 190 | 43 | 33 | 150 | 70 | 22,62 |
| VW 22 | 520 | 50 | 350 | 190 | 43 | 36 | 170 | 75 | 24,54 |
| VW 26 | 570 | 56 | 400 | 200 | - | 45 | 170 | 80 | 37,60 |
| VW 32 | 660 | 70 | 460 | 250 | - | 50 | 200 | 100 | 66,60 |

Bitte beachten Sie, dass diese Zuordnung nicht für Gehänge mit Ausgleichswippen gilt.

pewag VMW Übergroße Vierstranggarnitur

Wahre Größe für die Last.

Diese Vierstranggarnitur zur Herstellung von III- und IV-Stranggehängen im montierten oder geschweißten System entspricht EN 1677-4 mit mechanischen Werten entsprechend der Güteklasse 10.

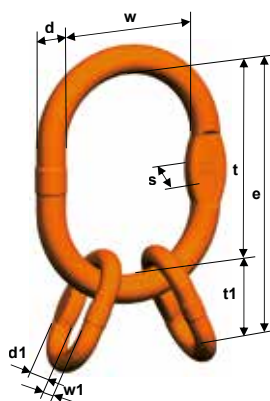
Durch die Verwendung von MW Gliedern ist diese Garnitur im Vergleich zur VW Vierstranggarnitur durch größere Innenmaße für nächstgrößere Kranhaken verwendbar.

Die Zuordnung zu maximal verwendbaren Kranhaken nach DIN 15401 und DIN 15402 ist in der Tabelle ersichtlich. Eine CE-Kennzeichnung und eine vollständige Betriebsanleitung sind im leistungsstarken Paket enthalten.

Hinweis: Durch die Anprägung an den Übergangsgliedern sind weitere universelle Verbindungsmöglichkeiten gegeben. Bitte entnehmen Sie die Maße dazu dem Produkt "BW" in diesem Katalog.



VMW Übergroße Vierstranggarnitur



| Code | Bestehend aus | Tragfähigkeit 0°-45° [kg] | Für Einfachhaken DIN 15401 Nr. | Für Doppelhaken DIN 15402 Nr. |
|-----------|-----------------|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| VMW 6 | MW 18 + 2 BW 13 | 4.200 | 6 | 8 |
| VMW 7/8 | MW 22 + 2 BW 16 | 6.600 | 10 | 12 |
| VMW 10 | MW 26 + 2 BW 20 | 10.100 | 10 | 12 |
| VMW 13 | MW 32 + 2 BW 22 | 15.700 | 12 | 16 |
| VMW 16 | MW 36 + 2 BW 26 | 21.200 | 20 | 25 |
| VMW 19/20 | MW 56 + 2 BW 32 | 34.100 | 50 | 63 |
| VMW 22 | MW 56 + 2 BW 36 | 40.000 | 50 | 63 |

| Code | e [mm] | d [mm] | t [mm] | w [mm] | s [mm] | d1 [mm] | t1 [mm] | w1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|-------------------|
| VMW 6 | 214 | 19 | 160 | 95 | 14 | 13 | 54 | 25 | 1,43 |
| VMW 7/8 | 240 | 23 | 170 | 105 | 17 | 17 | 70 | 34 | 2,46 |
| VMW 10 | 275 | 27 | 190 | 110 | 20 | 20 | 85 | 40 | 4,01 |
| VMW 13 | 345 | 33 | 230 | 130 | 26 | 23 | 115 | 50 | 7,10 |
| VMW 16 | 415 | 38 | 275 | 150 | 29 | 27 | 140 | 65 | 11,30 |
| VMW 19/20 | 500 | 56 | 350 | 250 | 46 | 33 | 150 | 70 | 28,30 |
| VMW 22 | 520 | 56 | 350 | 250 | 46 | 36 | 170 | 75 | 30,22 |

Bitte beachten Sie, dass die Zuordnung nicht für Gehänge mit Ausgleichswippen gilt.

pewag VAW Sonder-Vierstranggarnitur

Erweitert einsetzbar.

Diese Vierstranggarnitur dient als Aufhängegarnitur zur Herstellung von III- und IV-Stranggehängen im montierten oder geschweißten System.

Durch die Verwendung von AW Aufhängegliedern als Übergangsglieder zeichnet sich die VAW Vierstranggarnitur optimal zur Herstellung von Seilgehängen aus.

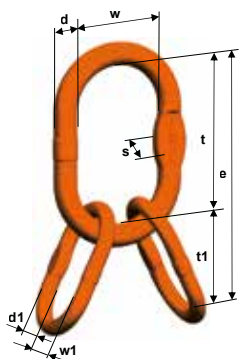
Achtung: Die angegebenen Tragfähigkeiten gelten bei Sicherheitsfaktor 4!

Die Zuordnung zu maximal verwendbaren Kranhaken nach DIN 15401 und nach DIN 15402 ist der Tabelle zu entnehmen. Die detaillierten Maße der Einzelkomponenten sind dem Produkt „AW“ zu entnehmen.

Die Garnitur entspricht EN 1677-4 mit mechanischen Werten entsprechend der Güteklasse 10. CE-Kennzeichnung, BG-Zulassung und eine vollständige Betriebsanleitung sind vorhanden.



| VAW Sonder-Vierstranggarnitur Code | Bestehend aus | Tragfähigkeit 0°-45° [kg] | Für Einfachhaken DIN 15401 Nr. | Für Doppelhaken DIN 15402 Nr. |
|------------------------------------|-----------------|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| VAW 6/7 | AW 18 + 2 AW 14 | 5.000 | 5 | 6 |
| VAW 8 | AW 22 + 2 AW 16 | 6.300 | 6 | 8 |
| VAW 10 | AW 26 + 2 AW 18 | 9.500 | 8 | 10 |
| VAW 13 | AW 32 + 2 AW 26 | 16.100 | 10 | 12 |
| VAW 16 | AW 36 + 2 AW 32 | 25.100 | 16 | 20 |
| VAW 19/20 | AW 50 + 2 MW 36 | 41.100 | 32 | 40 |
| VAW 22 | AW 50 + 2 AW 45 | 47.400 | 32 | 40 |
| VAW 26 | AW 56 + 2 AW 50 | 58.000 | 32 | 40 |
| VAW 32 | AW 72 + 2 AW 56 | 85.000 | 50 | 63 |



| Code | e [mm] | d [mm] | t [mm] | w [mm] | s [mm] | d1 [mm] | t1 [mm] | w1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|-------------------|
| VAW 6/7 | 245 | 19 | 135 | 75 | 14 | 14 | 110 | 60 | 1,72 |
| VAW 8 | 270 | 23 | 160 | 90 | 17 | 16 | 110 | 60 | 2,66 |
| VAW 10 | 315 | 27 | 180 | 100 | 20 | 19 | 135 | 75 | 4,30 |
| VAW 13 | 380 | 33 | 200 | 110 | 26 | 27 | 180 | 100 | 9,06 |
| VAW 16 | 460 | 36 | 260 | 140 | 29 | 33 | 200 | 110 | 14,53 |
| VAW 19/20 | 625 | 50 | 350 | 190 | 43 | 38 | 275 | 150 | 31,51 |
| VAW 22 | 690 | 50 | 350 | 190 | 43 | 45 | 340 | 180 | 42,19 |
| VAW 26 | 750 | 56 | 400 | 200 | - | 50 | 350 | 190 | 56,40 |
| VAW 32 | 860 | 70 | 460 | 250 | - | 56 | 400 | 200 | 99,02 |

Bitte beachten Sie, dass die Zuordnung nicht für Gehänge mit Ausgleichswippen gilt.

pewag VLW 1 Aufhängegarnitur

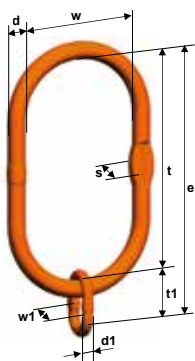
Überzeugend simpel.

Aufhängegarnitur zur Herstellung von I-Stranggehängen im montierten oder geschweißten System entsprechend EN 1677-4 mit mechanischen Werten entsprechend der Güteklasse 10. Extra große Ringe machen diese Garnitur zum perfekten Element für Kranhaken nach DIN 15401 bis Nr. 25 und nach DIN 15402 bis Nr. 32.

Rundum-Einsatzfähigkeit, vollständige Betriebsanleitung, CE-Kennzeichnung und BG-Zulassung zeichnen diese Garnitur aus.



VLW 1 Aufhängegarnitur



| Code | Bestehend aus | Tragfähigkeit [kg] | Für Einfachhaken DIN 15401 Nr. | Für Doppelhaken DIN 15402 Nr. |
|-------------|---------------|--------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| VLW 1-6/7/8 | LW 22 + BW 13 | 2.500 | 25 | 32 |
| VLW 1-10 | LW 27 + BW 16 | 4.000 | 25 | 32 |
| VLW 1-13 | LW 27 | 6.700 | 25 | 32 |
| VLW 1-16 | LW 32 | 10.000 | 25 | 32 |
| VLW 1-19/22 | LW 40 | 19.000 | 25 | 32 |

| Code | e [mm] | d [mm] | t [mm] | w [mm] | s [mm] | d1 [mm] | t1 [mm] | w1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|-------------------|
| VLW 1-6/7/8 | 394 | 23 | 340 | 180 | 17 | 13 | 54 | 25 | 3,37 |
| VLW 1-10 | 410 | 27 | 340 | 180 | 20 | 17 | 70 | 34 | 4,76 |
| VLW 1-13 | 340 | 27 | 340 | 180 | 20 | - | - | - | 4,40 |
| VLW 1-16 | 340 | 33 | 340 | 180 | 27 | - | - | - | 6,70 |
| VLW 1-19/22 | 340 | 40 | 340 | 180 | 29 | - | - | - | 10,00 |

Beispiel: Die Aufhängegarnitur VLW 1-6/7/8 dient zur Herstellung von 1-Stranggehängen mit 6 mm, 7 mm oder 8 mm Ketten.

pewag VLW 2/4 Aufhängegarnitur

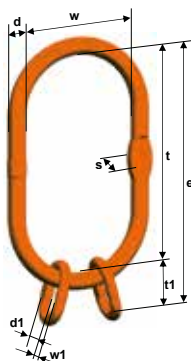
Müelos einsetzbar.

Aufhängegarnitur zur Herstellung von II- und IV-Stranggehängen im montierten oder geschweißten System entsprechend EN 1677-4 mit mechanischen Werten entsprechend der Güteklasse 10. Extra große Ringe machen diese Garnitur zum perfekten Element für Kranhaken nach DIN 15401 bis Nr. 25 und nach DIN 15402 bis Nr. 32.

Rundum-Einsatzfähigkeit, vollständige Betriebsanleitung, CE-Kennzeichnung und BG-Zulassung zeichnen diese Garnitur aus.



VLW 2/4 Aufhängegarnitur



| Code | Bestehend aus | Tragfähigkeit 0°-45° [kg] | Für Einfachhaken DIN 15401 Nr. | Für Doppelhaken DIN 15402 Nr. | Für II-Strang-Gehänge | Für III- u. IV-Strang-Gehänge |
|-----------------|-----------------|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| VLW 2-6/7/8/4-6 | LW 22 + 2 BW 13 | 3.550 | 25 | 32 | 6/7/8 | 6 |
| VLW 2-10/4-7/8 | LW 27 + 2 BW 16 | 5.600 | 25 | 32 | 10 | 7/8 |
| VLW 2-13/4-10 | LW 32 + 2 BW 20 | 9.500 | 25 | 32 | 13 | 10 |
| VLW 2-16/4-13 | LW 40 + 2 BW 22 | 14.000 | 25 | 32 | 16 | 13 |
| VLW 2-19/4-16 | LW 40 + 2 BW 26 | 21.200 | 25 | 32 | 19 | 16 |

| Code | e [mm] | d [mm] | t [mm] | w [mm] | s [mm] | d1 [mm] | t1 [mm] | w1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|-------------------|
| VLW 2-6/7/8/4-6 | 394 | 23 | 340 | 180 | 17 | 13 | 54 | 25 | 3,54 |
| VLW 2-10/4-7/8 | 410 | 27 | 340 | 180 | 20 | 17 | 70 | 34 | 5,12 |
| VLW 2-13/4-10 | 425 | 33 | 340 | 180 | 27 | 20 | 85 | 40 | 7,81 |
| VLW 2-16/4-13 | 455 | 40 | 340 | 180 | 29 | 23 | 115 | 50 | 12,32 |
| VLW 2-19/4-16 | 480 | 40 | 340 | 180 | 29 | 27 | 140 | 65 | 13,84 |

Beispiel: Die Aufhängegarnitur VLW 2-10/4-7/8 dient zur Herstellung von II-Stranggehängen mit einer 10 mm Kette, oder einer IV-Stranggehänge mit einer 7 mm oder 8 mm Kette.

pewag VSW 2/4 Übergroße Aufhängegarnitur

Vielseitig und mühelos einsetzbar.

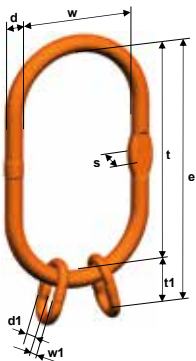
Die VSW 2/4 Übergroße Aufhängegarnitur dient zur Herstellung von II- oder IV-Stranggehängen im montierten oder geschweißten System.

Durch extragroße Ringe ist sie passend für Kranhaken nach DIN 15401 bis Nr. 40 und für Kranhaken nach DIN 15402 bis Nr. 50. Auch hier sind CE-Kennzeichnung und eine Fertigung nach EN 1677-4 mit mechanischen Werten entsprechend G10 Programm.

Die vollständige Betriebsanleitung gibt Aufschluss über sämtliche Einsatzmöglichkeiten.



VSW 2/4 Übergroße Aufhängegarnitur



| Code | Bestehend aus | Tragfähigkeit 0°-45° [kg] | Für Einfachhaken DIN 15401 Nr. | Für Doppelhaken DIN 15402 Nr. | Für II-Strang-Gehänge | Für III- u. IV-Strang-Gehänge |
|--------------------|-----------------|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| VSW 2-10 / 4-8 | SW 30 + 2 BW 20 | 5.600 | 40 | 50 | 10 | 8 |
| VSW 2-13 / 4-10 | SW 33 + 2 BW 20 | 9.500 | 40 | 50 | 13 | 10 |
| VSW 2-16 / 4-13 | SW 36 + 2 BW 22 | 14.000 | 40 | 50 | 16 | 13 |
| VSW 2-19/20 / 4-16 | SW 45 + 2 BW 26 | 21.200 | 40 | 50 | 19/20 | 16 |

| Code | e [mm] | d [mm] | t [mm] | w [mm] | s [mm] | d1 [mm] | t1 [mm] | w1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|-------------------|
| VSW 2-10 / 4-8 | 515 | 30 | 430 | 220 | 24 | 20 | 85 | 40 | 8,16 |
| VSW 2-13 / 4-10 | 515 | 33 | 430 | 220 | 26 | 20 | 85 | 40 | 9,66 |
| VSW 2-16 / 4-13 | 545 | 36 | 430 | 220 | 29 | 23 | 115 | 50 | 12,32 |
| VSW 2-19/20 / 4-16 | 570 | 45 | 430 | 220 | - | 27 | 140 | 65 | 19,54 |

Beispiel: VSW 2-10/4-8 ist verwendbar für II-Stranggehänge mit einer Kette von 10 mm und IV-Stranggehänge für Ketten von 8 mm.

pewag VSAW 1 Aufhängegarnitur

Schlicht und einfach gut.

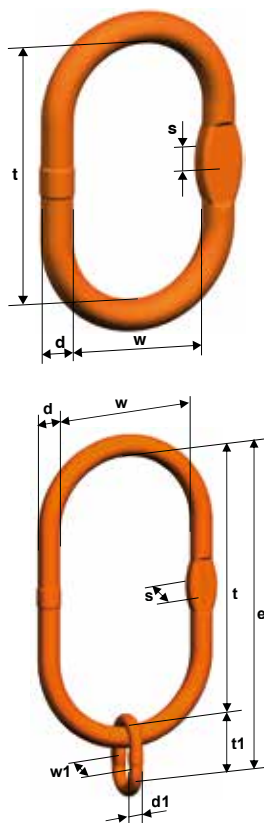
Diese Aufhängegarnitur zur Herstellung von I-Stranggehänge im montierten oder geschweißten System, bzw. auch zur Herstellung von Reduziergehänge. Durch extra große Abmessungen passen Kranhaken nach DIN 15401 bis Nr. 50 bzw. 100 und Kranhaken nach DIN 15402 bis Nr. 63 bzw. 125.

Durch eine Abflachung an den Ringen sind universelle Adjustagemöglichkeiten gegeben, über die auch eine vollständige Betriebsanleitung Aufschluss gibt. Gefertigt werden die Garnituren nach EN 1677-4 mit mechanischen Werten entsprechend G10, eine CE-Kennzeichnung verdeutlicht die Qualität.



VSAW 1 Aufhängegarnitur

| Code | Bestehend aus | Tragfähigkeit [kg] | Für Einfachhaken DIN 15401 Nr. | Für Doppelhaken DIN 15402 Nr. |
|-----------------|---------------|--------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| VSAW 1-10/13 | SAW 32+BW 20 | 10.000 | 50 | 63 |
| VSAW 1-16 | SAW 32 | 10.000 | 50 | 63 |
| VSAW 1-19 | SAW 40 | 16.000 | 50 | 63 |
| VSAW 1-22 | SAW 45 | 22.400 | 50 | 63 |
| VSAW 1-26 | SAW 50 | 33.600 | 50 | 63 |
| VSAW 1-32 | SAW 56 | 40.000 | 50 | 63 |
| VSAW 1-32 / 320 | SAW 60 | 40.000 | 100 | 125 |



| Code | e [mm] | d [mm] | t [mm] | w [mm] | s [mm] | d1 [mm] | t1 [mm] | w1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|-------------------|
| VSAW 1-10/13 | 585 | 33 | 500 | 250 | 26 | 20 | 85 | 40 | 10,00 |
| VSAW 1-16 | 500 | 33 | 500 | 250 | 26 | - | - | - | 9,32 |
| VSAW 1-19 | 460 | 40 | 460 | 250 | 32 | - | - | - | 13,12 |
| VSAW 1-22 | 500 | 45 | 500 | 250 | - | - | - | - | 17,80 |
| VSAW 1-26 | 460 | 50 | 460 | 250 | 43 | - | - | - | 20,98 |
| VSAW 1-32 | 460 | 56 | 460 | 250 | - | - | - | - | 26,68 |
| VSAW 1-32 / 320 | 800 | 60 | 800 | 320 | 54 | - | - | - | 48,00 |

Beispiel: Die Aufhängegarnitur VSAW 1-10/13 dient zur Herstellung von 1-Stranggehängen mit 10 mm Kette oder 13 mm Kette.

pewag VSAW 2 Aufhängegarnitur

Zweisträngig in G10.

Die VSAW 2 Garnitur bietet die gleichen Vorteile wie die VSAW 1 Garnitur und kann ebenfalls zur Herstellung von Reduziergehängen verwendet werden. Sie eignet sich hervorragend um Hebe- und Transportvorgänge zu vereinfachen, indem ein sehr kurzes Gehänge gebaut werden kann, um von einem sehr großen Krankhaken auf einen kleinen zu reduzieren.

Mit einer Tragfähigkeit von bis zu 40.000 kg können die Aufhängegarnituren zur Herstellung von II-, III- und IV-Stranggehängen im montierten oder geschweißten System eingesetzt werden. Die Abflachung an den Ringen ermöglichen eine universelle Adjustage, auch extra große Innenabmessungen der Ringe machen den Einsatz mit Einfachhaken nach DIN 15401 Nr. 50 bzw. 100 oder Doppelhaken nach DIN 15402 Nr. 63 bzw. 125 mühelos möglich.

Gefertigt werden die Garnituren nach EN 1677-4 mit mechanischen Werten entsprechend G10, die CE-Kennzeichnung verdeutlicht die Qualität. Eine vollständige Betriebsanleitung ist beigelegt.



| VSAW 2 Aufhängegarnitur | Code | Bestehend aus | Tragfähigkeit 0°-45° [kg] | Für Einfachhaken DIN 15401 Nr. | Für Doppelhaken DIN 15402 Nr. | Für II-Strang-Gehänge | Für III- u. IV-Strang-Gehänge |
|-------------------------|------------------------|---------------------|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| | VSAW 2-10/13 / 4-10 | SAW 32 + 2 BW 20 | 9.500 | 50 | 63 | 10/13 | 10 |
| | VSAW 2-16 / 4-13 | SAW 40 + 2 BW 22 | 14.000 | 50 | 63 | 16 | 13 |
| | VSAW 2-19/20 / 4-16 | SAW 45 + 2 BW 26 | 21.200 | 50 | 63 | 19/20 | 16 |
| | VSAW 2-22 / 4-19/20 | SAW 50 + 2 BW 32 | 30.000 | 50 | 63 | 22 | 19/20 |
| | VSAW 2-26 / 4-22 | SAW 56 + 2 BW 32 | 40.000 | 50 | 63 | 26 | 22 |
| | VSAW 2-26 / 4-22 / 320 | SAW 60 + 2 BW 32 | 40.000 | 100 | 125 | 26 | 22 |

| Code | e [mm] | d [mm] | t [mm] | w [mm] | s [mm] | d1 [mm] | t1 [mm] | w1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|-------------------|
| VSAW 2-10/13 / 4-10 | 585 | 33 | 500 | 250 | 26 | 20 | 85 | 40 | 10,68 |
| VSAW 2-16 / 4-13 | 575 | 40 | 460 | 250 | 32 | 23 | 115 | 50 | 15,44 |
| VSAW 2-19/20 / 4-16 | 640 | 45 | 500 | 250 | - | 27 | 140 | 65 | 21,64 |
| VSAW 2-22 / 4-19/20 | 610 | 50 | 460 | 250 | 43 | 33 | 150 | 70 | 27,30 |
| VSAW 2-26 / 4-22 | 610 | 56 | 460 | 250 | - | 33 | 150 | 70 | 34,92 |
| VSAW 2-26 / 4-22 / 320 | 950 | 60 | 800 | 320 | 54 | 33 | 150 | 70 | 56,24 |

Beispiel: Die Aufhängegarnitur VSAW 2-10/13 / 4-10 dient zur Herstellung von II-Stranggehängen mit einer 10 mm Kette oder 13 mm Kette.

pewag KMGW 1 Übergroße Kuppelaufhängegarnitur

Kranhaken, gut aufgehoben.

Der MW Aufhänger und der eingeschweißte KRW Kuppelring dienen in dieser Aufhängegarnitur zur Herstellung von I-Stranggehängen. Die Montage der Kette erfolgt direkt in den Kuppelring und ist dadurch besonders einfach, denn kein zusätzliches Verbindungsglied wird benötigt.

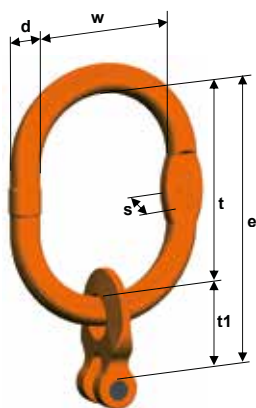
Auch die Demontage ist unkompliziert und ohne Spezialwerkzeug zu bewerkstelligen, sollte aber dennoch von einer sachkundigen Person durchgeführt werden. Ein besonderes Plus sind die größeren Innenabmessungen des Aufhängerings im Vergleich zum AW Aufhänger, wodurch er für den nächstgrößeren Kranhaken geeignet ist.

Die Garnitur ist gefertigt nach EN 818-4 mit mechanischen Werten entsprechend G10.

CE-Kennzeichnung und vollständige Betriebsanleitung sind vorhanden – weiters sind Kuppelbolzen und Sicherungsstift als KBSW Ersatzteilgarnitur erhältlich.



KMGW 1 Übergroße Kuppelaufhängegarnitur



| Code | Tragfähigkeit [kg] | Für Kette Ø | Für Einfachhaken DIN 15401 Nr. | Für Doppelhaken DIN 15402 Nr. |
|------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|-------------------------------|
| KMGW 1-6 ¹⁾ | 1.400 | 6 | 4 | 5 |
| KMGW 1-7 | 1.900 | 7 | 4 | 5 |
| KMGW 1-8 | 2.500 | 8 | 5 | 6 |
| KMGW 1-10 | 4.000 | 10 | 6 | 8 |
| KMGW 1-13 | 6.700 | 13 | 10 | 12 |
| KMGW 1-16 | 10.000 | 16 | 10 | 12 |
| KMGW 1-19/20 | 16.000 | 19 | 12 | 16 |
| KMGW 1-22 | 19.000 | 22 | 20 | 25 |

| Code | e [mm] | d [mm] | t [mm] | w [mm] | s [mm] | t1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-------------------|
| KMGW 1-6 ¹⁾ | 151 | 14 | 120 | 70 | 10 | 31 | 0,63 |
| KMGW 1-7 | 163 | 14 | 120 | 70 | 10 | 43 | - |
| KMGW 1-8 | 183 | 16 | 140 | 80 | 13 | 43 | 0,91 |
| KMGW 1-10 | 212 | 19 | 160 | 95 | 14 | 52 | 1,53 |
| KMGW 1-13 | 234 | 23 | 170 | 105 | 17 | 64 | 2,58 |
| KMGW 1-16 | 265 | 27 | 190 | 110 | 20 | 75 | 4,14 |
| KMGW 1-19/20 | 324 | 33 | 230 | 130 | 26 | 94 | - |
| KMGW 1-22 | 377 | 38 | 275 | 150 | 29 | 102 | - |

¹⁾ Mit angepasster Tragfähigkeit auch mit 5 mm Kette verwendbar.

Beispiel: KMGW 1-10 dient zur Herstellung von I-Stranggehängen mit einer 10 mm Kette.

pewag KMGW 2 Übergroße Kuppelaufhängegarnitur

Doppelt hält besser.

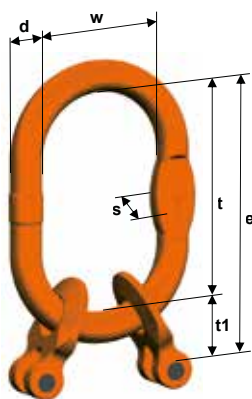
Die Montage der Kette erfolgt ohne zusätzliches Verbindungsglied direkt in den Kuppelring. Dadurch ist die Aufhängegarnitur mit einem MW Aufhänger und zwei eingeschweißten KRW Kuppelringen zur Herstellung von II-Stranggehängen geeignet. Eine einfache und rasche Montage und Demontage erfolgt durch eine fachkundige Person ohne Spezialwerkzeug. Durch größere Innenabmessungen des Aufhängerings verglichen mit dem AW Aufhänger ist es auch für den nächstgrößeren Kranhaken geeignet.

Eine vollständige Betriebsanleitung wird mitgeliefert, eine CE-Kennzeichnung ist Standard. Die übergroße Kuppelaufhängegarnitur ist nach EN 818-4 mit mechanischen Werten entsprechend G10 gefertigt.

Kuppelbolzen und Sicherungsstift sind als KBSW Ersatzteilmontage erhältlich.



KMGW 2 Übergroße Kuppelaufhängegarnitur



| Code | Tragfähigkeit 0°-45° [kg] | Tragfähigkeit 45°-60° [kg] | Für Kette Ø | Für Einfachhaken DIN 15401 Nr. | Für Doppelhaken DIN 15402 Nr. |
|------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------|--------------------------------|-------------------------------|
| KMGW 2-6 ¹⁾ | 2.000 | 1.400 | 6 | 4 | 5 |
| KMGW 2-7 | 2.650 | 1.900 | 7 | 5 | 6 |
| KMGW 2-8 | 3.550 | 2.500 | 8 | 6 | 8 |
| KMGW 2-10 | 5.600 | 4.000 | 10 | 10 | 12 |
| KMGW 2-13 | 9.500 | 6.700 | 13 | 10 | 12 |
| KMGW 2-16 | 14.000 | 10.000 | 16 | 12 | 16 |
| KMGW 2-19/20 | 20.000 | 14.000 | 19 | 20 | 25 |
| KAGW 2-22 | 26.500 | 19.000 | 22 | 25 | 32 |

| Code | e [mm] | d [mm] | t [mm] | w [mm] | s [mm] | t1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-------------------|
| KMGW 2-6 ¹⁾ | 151 | 14 | 120 | 70 | 10 | 31 | 0,69 |
| KMGW 2-7 | 183 | 16 | 140 | 80 | 13 | 43 | - |
| KMGW 2-8 | 203 | 19 | 160 | 95 | 14 | 43 | 1,58 |
| KMGW 2-10 | 222 | 23 | 170 | 105 | 17 | 52 | 2,54 |
| KMGW 2-13 | 254 | 27 | 190 | 110 | 20 | 64 | 4,32 |
| KMGW 2-16 | 305 | 33 | 230 | 130 | 26 | 75 | 8,47 |
| KMGW 2-19/20 | 369 | 38 | 275 | 150 | 29 | 94 | - |
| KAGW 2-22 | 442 | 45 | 340 | 180 | - | 102 | 21,51 |

¹⁾ Mit angepasster Tragfähigkeit auch mit 5 mm Kette verwendbar.

Beispiel: KMGW 2-10 ist verwendbar für II-Stranggehänge mit einer Kette von 10 mm.

pewag KMGW 4 Übergroße Kuppelaufhängegarnitur

Vierfach hält alles.

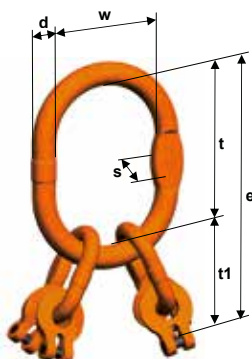
Gefertigt nach EN 818-4 mit mechanischen Werten entsprechend G10 besteht diese Aufhängegarnitur aus der VMW Übergroßen Vierstranggarnitur und vier eingeschweißten KRW Kuppelringen. Diese Garnitur eignet sich zur Herstellung von IV-Stranggehängen. Die Kette kann durch eine sachkundige Person einfach und rasch ohne Spezialwerkzeug und ohne zusätzliches Verbindungsglied direkt in den Kuppelring montiert werden. Auch die Demontage ist äußerst einfach.

Größere Innenabmessungen des Aufhängerings bewirken eine Eignung für den nächstgrößeren Kranhaken. Außerdem sind Kuppelbolzen und Sicherungsstift als KBSW Ersatzteilmontage erhältlich.

CE-Kennzeichnung und eine vollständige Betriebsanleitung gehören zum Paket dazu.



KMGW 4 Übergroße Kuppelaufhängegarnitur



| Code | Tragfähigkeit 0°-45° [kg] | Tragfähigkeit 45°-60° [kg] | Für Kette Ø | Für Einfachhaken DIN 15401 Nr. | Für Doppelhaken DIN 15402 Nr. |
|------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------|--------------------------------|-------------------------------|
| KMGW 4-6 ¹⁾ | 3.000 | 2.120 | 6 | 6 | 8 |
| KMGW 4-7 | 4.000 | 2.800 | 7 | 10 | 12 |
| KMGW 4-8 | 5.300 | 3.750 | 8 | 10 | 12 |
| KMGW 4-10 | 8.000 | 6.000 | 10 | 10 | 12 |
| KMGW 4-13 | 14.000 | 10.000 | 13 | 12 | 16 |
| KMGW 4-16 | 21.200 | 15.000 | 16 | 20 | 25 |
| KMGW 4-19/20 | 30.000 | 21.200 | 19 | 50 | 63 |
| KMGW 4-22 | 40.000 | 28.000 | 22 | 50 | 63 |

| Code | e [mm] | d [mm] | t [mm] | w [mm] | s [mm] | t1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-------------------|
| KMGW 4-6 ¹⁾ | 245 | 19 | 160 | 95 | 14 | 85 | 1,94 |
| KMGW 4-7 | 283 | 23 | 170 | 105 | 17 | 113 | 3,30 |
| KMGW 4-8 | 283 | 23 | 170 | 105 | 17 | 113 | 3,36 |
| KMGW 4-10 | 327 | 27 | 190 | 110 | 20 | 137 | 5,55 |
| KMGW 4-13 | 409 | 33 | 230 | 130 | 26 | 179 | 11,15 |
| KMGW 4-16 | 490 | 38 | 275 | 150 | 29 | 215 | 17,67 |
| KMGW 4-19/20 | 594 | 56 | 350 | 250 | 46 | 244 | 37,62 |
| KMGW 4-22 | 622 | 56 | 350 | 250 | 46 | 272 | 46,02 |

¹⁾ Mit angepasster Tragfähigkeit auch mit 5 mm Kette verwendbar.

Beispiel: KMGW 4-10 ist verwendbar für IV-Stranggehänge mit einer Kette von 10 mm.

pewag VMXKW 1 Kuppelaufhängegarnitur

Darauf ist Verlass.

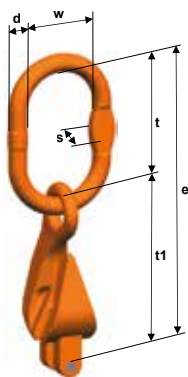
Diese Garnitur entspricht EN 818-4 mit mechanischen Werten entsprechend G10 und die Kette ist direkt in den Kuppelanschluss des Verkürzers montierbar, wodurch kein zusätzliches Verbindungsglied notwendig ist. Der Haken ist gleichzeitig Verbindungsglied und Verkürzer – eine Tatsache, die Montage und Demontage durch eine sachkundige Person ohne Spezialwerkzeug sehr einfach macht.

Die Aufhängegarnitur besteht aus einem MW Aufhänger und einem eingeschweißten XKW Verkürzungshaken zur Herstellung von I-Stranggehängen.

CE-Kennzeichnung ist garantiert, eine vollständige Betriebsanleitung wird mitgeliefert. Kuppelbolzen und Sicherungsstift sind als KBSW Ersatzteilgarnitur erhältlich.



VMXKW 1 Kuppelaufhängegarnitur



| Code | Tragfähigkeit [kg] | Für Kette Ø | Für Einfachhaken DIN 15401 Nr. | Für Doppelhaken DIN 15402 Nr. |
|-------------|--------------------|-------------|--------------------------------|-------------------------------|
| VMXKW 1-5/6 | 1.400 | 6 | 4 | 5 |
| VMXKW 1-7 | 1.900 | 7 | 4 | 5 |
| VMXKW 1-8 | 2.500 | 8 | 5 | 6 |
| VMXKW 1-10 | 4.000 | 10 | 6 | 8 |
| VMXKW 1-13 | 6.700 | 13 | 10 | 12 |
| VMXKW 1-16 | 10.000 | 16 | 10 | 12 |

| Code | e [mm] | d [mm] | t [mm] | w [mm] | s [mm] | t1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-------------------|
| VMXKW 1-5/6 | 204 | 14 | 120 | 70 | 10 | 84 | 0,74 |
| VMXKW 1-7 | 242 | 14 | 120 | 70 | 10 | 122 | 1,06 |
| VMXKW 1-8 | 262 | 16 | 140 | 80 | 13 | 122 | 1,30 |
| VMXKW 1-10 | 321 | 19 | 160 | 95 | 14 | 161 | 2,34 |
| VMXKW 1-13 | 373 | 23 | 170 | 105 | 17 | 203 | 4,39 |
| VMXKW 1-16 | 425 | 27 | 190 | 110 | 20 | 235 | 7,45 |

Beispiel: VMXKW 1-10 ist verwendbar für I-Stranggehänge mit einer Kette von 10 mm.

pewag VMXKW 2 Kuppelaufhängegarnitur

Doppelte Kontrolle.

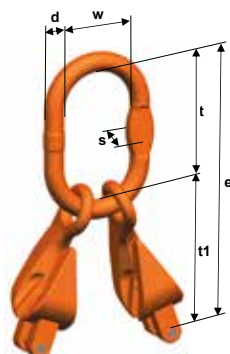
Dadurch, dass auch bei dieser Garnitur der Haken gleichzeitig als Verbindungsglied und Verkürzer dient, ist ein zusätzliches Verbindungsglied überflüssig. Die Kettenmontage erfolgt direkt in den Kuppelanschluss. Bestehend aus MW Aufhänger und zwei eingeschweißten XKW Verkürzungshaken, ist die Herstellung von II Stranggehängen sowie deren Demontage unkompliziert und durch eine sachkundige Person einfach und rasch ohne Spezialwerkzeug durchführbar.

Die Kuppelaufhängegarnituren sind gefertigt nach EN 818-4 mit mechanischen Werten entsprechend G10. CE-Kennzeichnung und eine vollständige Betriebsanleitung gehören zu diesem Rundum-Paket dazu.

Kuppelbolzen und Sicherungsstift sind als KBSW Ersatzteilm Garnitur erhältlich.



VMXKW 2 Kuppelaufhängegarnitur



| Code | Tragfähigkeit 0°-45° [kg] | Tragfähigkeit 45°-60° [kg] | Für Kette Ø | Für Einfachhaken DIN 15401 Nr. | Für Doppelhaken DIN 15402 Nr. |
|-------------|---------------------------|----------------------------|-------------|--------------------------------|-------------------------------|
| VMXKW 2-5/6 | 2.000 | 1.400 | 6 | 4 | 5 |
| VMXKW 2-7 | 2.650 | 1.900 | 7 | 5 | 6 |
| VMXKW 2-8 | 3.550 | 2.500 | 8 | 6 | 8 |
| VMXKW 2-10 | 5.600 | 4.000 | 10 | 10 | 12 |
| VMXKW 2-13 | 9.500 | 6.700 | 13 | 10 | 12 |
| VMXKW 2-16 | 14.000 | 10.000 | 16 | 12 | 16 |

| Code | e [mm] | d [mm] | t [mm] | w [mm] | s [mm] | t1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-------------------|
| VMXKW 2-5/6 | 204 | 14 | 120 | 70 | 10 | 84 | 1,04 |
| VMXKW 2-7 | 262 | 16 | 140 | 80 | 13 | 122 | 1,91 |
| VMXKW 2-8 | 282 | 19 | 160 | 95 | 14 | 122 | 2,35 |
| VMXKW 2-10 | 331 | 23 | 170 | 105 | 17 | 161 | 4,19 |
| VMXKW 2-13 | 393 | 27 | 190 | 110 | 20 | 203 | 8,05 |
| VMXKW 2-16 | 465 | 33 | 230 | 130 | 26 | 235 | 14,38 |

Beispiel: VMXKW 2-10 ist verwendbar für II-Stranggehänge mit einer Kette von 10 mm.

pewag VMXKW 4 Kuppelaufhängegarnitur

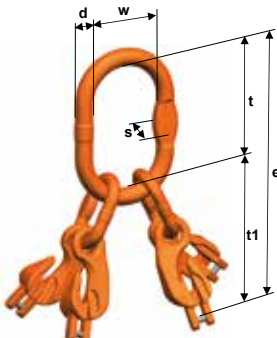
Zwei mal Zwei macht 4.

Auch bei dieser Aufhängegarnitur wird die Kette direkt in den Kuppelanschluss des Verkürzers montiert. Dies hat den großen Vorteil, dass kein zusätzliches Verbindungsglied notwendig ist, da der Haken gleichzeitig ein Verbindungsglied und Verkürzer ist. Die Montage und Demontage erfolgt einfach, rasch und ohne Spezialwerkzeug durch eine sachkundige Person. Diese Aufhängegarnitur dient mit ihrer VMW Vierstranggarnitur und vier eingeschweißten XKW Verkürzungshaken zur Herstellung von IV-Stranggehängen.

Gefertigt wird die Garnitur nach EN 818-4 mit mechanischen Werten entsprechend G10, sie ist mit CE-Kennzeichnung versehen.

Eine vollständige Betriebsanleitung sowie die KBSW Ersatzteilgarnitur, bestehend aus Kuppelbolzen und Sicherungsstift, runden den Lieferumfang ab.



| VMXKW 4 Kuppelaufhängegarnitur | Code | Tragfähigkeit 0°-45° [kg] | Tragfähigkeit 45°-60° [kg] | Für Kette Ø | Für Einfachhaken DIN 15401 Nr. | Für Doppelhaken DIN 15402 Nr. |
|---|-------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------|-----------------------------------|----------------------------------|
|  | VMXKW 4-5/6 | 3.000 | 2.120 | 6 | 6 | 8 |
| | VMXKW 4-7 | 4.000 | 2.800 | 7 | 10 | 12 |
| | VMXKW 4-8 | 5.300 | 3.750 | 8 | 10 | 12 |
| | VMXKW 4-10 | 8.000 | 6.000 | 10 | 10 | 12 |
| | VMXKW 4-13 | 14.000 | 10.000 | 13 | 12 | 16 |
| | VMXKW 4-16 | 21.200 | 15.000 | 16 | 20 | 25 |

| Code | e [mm] | d [mm] | t [mm] | w [mm] | s [mm] | t1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-------------------|
| VMXKW 4-5/6 | 298 | 19 | 160 | 95 | 14 | 138 | 2,63 |
| VMXKW 4-7 | 362 | 23 | 170 | 105 | 17 | 192 | 4,84 |
| VMXKW 4-8 | 362 | 23 | 170 | 105 | 17 | 192 | 4,93 |
| VMXKW 4-10 | 436 | 27 | 190 | 110 | 20 | 246 | 9,01 |
| VMXKW 4-13 | 548 | 33 | 230 | 130 | 26 | 318 | 17,90 |
| VMXKW 4-16 | 650 | 38 | 275 | 150 | 29 | 375 | 30,52 |

Beispiel: VMXKW 4-10 ist verwendbar für IV-Stranggehänge mit einer Kette von 10 mm.

pewag L XKW 1 Kuppelaufhängegarnitur

Gut verbunden.

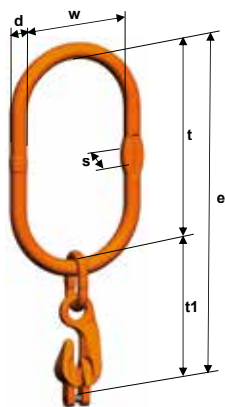
Häufig kommt diese Aufhängegarnitur auf Autokränen zum Einsatz. Sie besteht aus einem LW Aufhängering und einem eingeschweißten XKW Verkürzungshaken zur Herstellung von I-Stranggehängen. Die Montage der Kette erfolgt direkt in den Kuppelanschluss des Verkürzers. Montage und Demontage gehen einfach und rasch durch eine sachkundige Person ohne Spezialwerkzeug vonstatten. Der Haken dient gleichzeitig als Verbindungsglied und Verkürzer, das Aufhängeglied passt für Kranhaken nach DIN 15401 bis Nr. 25 und nach DIN 15402 bis Nr. 32.

Die Garnitur ist gefertigt nach EN 818-4 mit mechanischen Werten entsprechend G10, weist eine CE-Kennzeichnung und eine BG-Zulassung auf und ist mit einer vollständigen Betriebsanleitung versehen.

Kuppelbolzen und Sicherungsstift sind als KBSW Ersatzteilgarnitur erhältlich.



LXKW 1 Kuppelaufhängegarnitur



| Code | Tragfähigkeit [kg] | Für Einfachhaken DIN 15401 Nr. | Für Doppelhaken DIN 15402 Nr. |
|------------------------|--------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| LXKW 1-6 ¹⁾ | 1.400 | 25 | 32 |
| LXKW 1-8 | 2.500 | 25 | 32 |
| LXKW 1-10 | 4.000 | 25 | 32 |
| LXKW 1-13 | 6.700 | 25 | 32 |
| LXKW 1-16 | 10.000 | 25 | 32 |

| Code | e [mm] | d [mm] | t [mm] | w [mm] | s [mm] | t1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-------------------|
| LXKW 1-6 ¹⁾ | 478 | 23 | 340 | 180 | 17 | 138 | 3,72 |
| LXKW 1-8 | 516 | 23 | 340 | 180 | 17 | 176 | 4,03 |
| LXKW 1-10 | 571 | 27 | 340 | 180 | 20 | 231 | 6,05 |
| LXKW 1-13 | 628 | 27 | 340 | 180 | 20 | 288 | 8,82 |
| LXKW 1-16 | 690 | 33 | 340 | 180 | 27 | 350 | 13,54 |

¹⁾ Mit angepasster Tragfähigkeit auch mit 5 mm Kette verwendbar.

Beispiel: LXKW 1-10 ist verwendbar für I-Stranggehänge mit einer Kette von 10 mm.

pewag L^{•••}XKW 2 Kuppelaufhängegarnitur

Doppelt passend.

II-Stranggehänge werden durch diese Kuppelaufhängegarnitur sehr einfach durch die Montage der Kette direkt in den Kuppelanschluss des Verkürzers hergestellt.

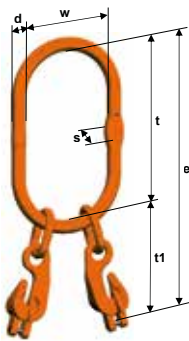
Montage und Demontage durch eine sachkundige Person können schnell und ohne Spezialwerkzeug erfolgen.

Der Haken ist gleichzeitig Verbindungsglied und Verkürzer, das Aufhängeglied ist passend bis Kranhaken Nr. 25 nach DIN 15401 und bis Nr. 32 nach DIN 15402. Die Garnitur selbst entspricht EN 818-4 mit mechanischen Werten entsprechend G10 und findet durch den großen Aufhängerling häufig Anwendung auf Autokränen.

CE-Kennzeichnung, BG-Zulassung sowie eine vollständige Betriebsanleitung sind weitere Qualitätsmerkmale, wie sie für pewag üblich sind. Kuppelbolzen und Sicherungsstift sind als KBSW Ersatzteilgarnitur erhältlich.



LXKW 2 Kuppelaufhängegarnitur



| Code | Tragfähigkeit 0°-45° [kg] | Tragfähigkeit 45°-60° [kg] | Für Einfachhaken DIN 15401 Nr. | Für Doppelhaken DIN 15402 Nr. |
|------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| LXKW 2-6 ¹⁾ | 2.000 | 1.400 | 25 | 32 |
| LXKW 2-8 | 3.550 | 2.500 | 25 | 32 |
| LXKW 2-10 | 5.600 | 4.000 | 25 | 32 |
| LXKW 2-13 | 9.500 | 6.700 | 25 | 32 |
| LXKW 2-16 | 14.000 | 10.000 | 25 | 32 |

| Code | e [mm] | d [mm] | t [mm] | w [mm] | s [mm] | t1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-------------------|
| LXKW 2-6 ¹⁾ | 478 | 23 | 340 | 180 | 17 | 138 | 3,97 |
| LXKW 2-8 | 516 | 23 | 340 | 180 | 17 | 176 | 4,84 |
| LXKW 2-10 | 571 | 27 | 340 | 180 | 20 | 231 | 7,69 |
| LXKW 2-13 | 628 | 33 | 340 | 180 | 27 | 288 | 14,28 |
| LXKW 2-16 | 690 | 40 | 340 | 180 | 29 | 350 | 23,17 |

¹⁾ Mit angepasster Tragfähigkeit auch mit 5 mm Kette verwendbar.

Beispiel: LXKW 2-10 ist verwendbar für II-Stranggehänge mit einer Kette von 10 mm.

pewag LXKW 4 Kuppelaufhängegarnitur

Vierfach hieb- und stichfest.

Diese Vierstranggarnitur dient zu Herstellung von IV-Stranggehängen. Dazu wird die Kette direkt in den Kuppelanschluss des Verkürzers montiert.

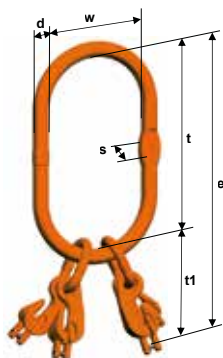
Das Aufhängeglied ist passend für Kranhaken Nr. 25 nach DIN 15401 und Nr. 32 nach DIN 15402.

Eine vollständige Betriebsanleitung leitet sachkundige Personen ganz ohne Spezialwerkzeug in der Montage an. Beliebte ist die Garnitur, die nach EN 818-4 mit mechanischen Werten entsprechend G10 gefertigt ist, durch den großen Aufhänger auf Autokränen.

Der Kuppelbolzen und der Sicherungsstift sind als KBSW Ersatzteigarnitur erhältlich – CE-Kennzeichnung und BG-Zulassung gehören zum Standardprogramm dazu.



LXKW 4 Kuppelaufhängegarnitur



| Code | Tragfähigkeit 0°-45° [kg] | Tragfähigkeit 45°-60° [kg] | Für Einfachhaken DIN 15401 Nr. | Für Doppelhaken DIN 15402 Nr. |
|------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| LXKW 4-6 ¹⁾ | 3.000 | 2.120 | 25 | 32 |
| LXKW 4-8 | 5.300 | 3.750 | 25 | 32 |
| LXKW 4-10 | 8.000 | 6.000 | 25 | 32 |
| LXKW 4-13 | 14.000 | 10.000 | 25 | 32 |
| LXKW 4-16 | 21.200 | 15.000 | 25 | 32 |

| Code | e [mm] | d [mm] | t [mm] | w [mm] | s [mm] | t1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-------------------|
| LXKW 4-6 ¹⁾ | 478 | 23 | 340 | 180 | 17 | 138 | 4,38 |
| LXKW 4-8 | 532 | 27 | 340 | 180 | 20 | 192 | 7,71 |
| LXKW 4-10 | 586 | 33 | 340 | 180 | 27 | 246 | 12,88 |
| LXKW 4-13 | 658 | 40 | 340 | 180 | 29 | 318 | 24,37 |
| LXKW 4-16 | 715 | 40 | 340 | 180 | 29 | 375 | 34,53 |

¹⁾ Mit angepasster Tragfähigkeit auch mit 5 mm Kette verwendbar.

Beispiel: LXKW 4-10 ist verwendbar für IV-Stranggehänge mit einer Kette von 10 mm.

Zubehörteile in G10

Produktübersicht

Inhalt

| | |
|--|-------|
| Verbindungsglieder | 52-53 |
| Rundschlingenanschluss, Ausgleichswippe | 54-55 |
| Ösenhaken, Sicherheitslasthaken | 56-57 |
| Wirbelsicherheitslasthaken | 58-59 |
| Wirbelhaken, Weitmaulhaken | 60-61 |
| Parallelhaken, Parallelhaken mit Sicherung | 62-63 |
| Fixhaken mit Kuppelanschluss, Blechwinkel | 64-65 |
| Gabelhaken, Schäkel | 66-68 |
| Knebel, Kuppelring, Kuppelaufhängeglied | 69-71 |
| Kuppelhaken, | 72-73 |
| Kuppel C Haken, Kuppelsicherheitslasthaken | 74-75 |
| Kuppelweitmaulhaken, Kuppelparallelhaken | 76-77 |
| Kuppelparallelhaken mit Sicherung, Kuppelschäkel, | 78-79 |
| Anschweißhaken, pewag academy | 80-81 |
| Übergangsgehänge | 82-83 |





pewag CW Connex Verbindungsglied

Für eine makellose Verbindung.

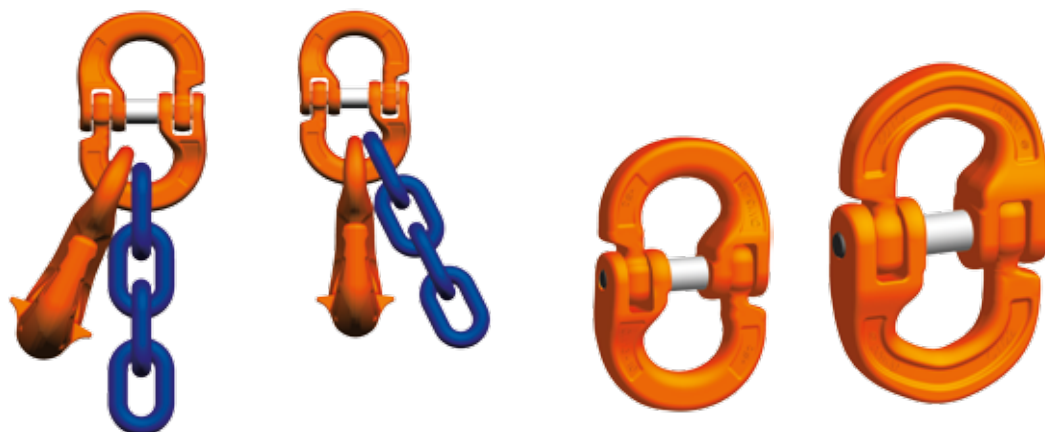
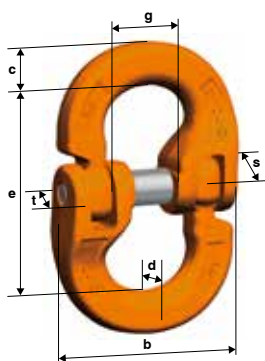
Dieses universelle Verbindungsglied besteht aus zwei symmetrischen, gesenkgeschmiedeten Hälften, einem Bolzen und einer Sicherungshülse. Es verbindet Aufhängering und Kette, Kette und Kette, Kette und Haken, Aufhängering und Haken und vieles mehr. Es darf nur in geradem Zug belastet und durch eine sachkundige Person montiert werden – diese braucht aufgrund der ausgefeilten Technik kein Spezialwerkzeug.

Es empfiehlt sich die Verwendung eines neuen Bolzens und einer neuen Spannhülse nach dreimaliger Montage und Demontage, damit die Qualität uneingeschränkt erhalten bleibt. Die Fertigung erfolgt nach EN 1677-1 mit mechanischen Werten entsprechend G10.

Eine BG-Zulassung und eine CE-Kennzeichnung sind inbegriffen. Eine vollständige Betriebsanleitung gehört zu diesem Verbindungsglied dazu.



| CW Connex Verbindungsglied | Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | c [mm] | s [mm] | t [mm] | d [mm] | b [mm] | g [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|----------------------------|----------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------|
| | CW 5 | 1.000 | 38 | 7 | 9 | 12 | 7 | 34 | 13 | 0,06 |
| | CW 6 | 1.400 | 44 | 8 | 11 | 13 | 8 | 39 | 14 | 0,08 |
| | CW 7 | 1.900 | 53 | 10 | 13 | 16 | 9 | 46 | 17 | 0,14 |
| | CW 8 | 2.500 | 62 | 12 | 14 | 20 | 10 | 55 | 19 | 0,24 |
| | CW 10 | 4.000 | 72 | 15 | 18 | 22 | 13 | 64 | 24 | 0,42 |
| | CW 13 | 6.700 | 88 | 20 | 22 | 26 | 17 | 79 | 28 | 0,85 |
| | CW 16 | 10.000 | 112 | 24 | 29 | 35 | 20 | 105 | 34 | 1,90 |
| | CW 19/20 | 16.000 | 126 | 32 | 35 | 45 | 25 | 126 | 44 | 3,10 |
| | CW 22 | 19.000 | 157 | 36 | 39 | 46 | 26 | 148 | 52 | 4,60 |
| | CW 26 | 26.500 | 179 | 40 | 46 | 57 | 30 | 175 | 62 | 6,80 |
| | CW 32 | 40.000 | 206 | 47 | 56 | 63 | 35 | 216 | 80 | 11,36 |



Das Verbindungsglied ist weit genug, um Verkürzer und Ketten aufzunehmen. Das Teil (Kette oder Haken) kann sich mittig positionieren und die symmetrische Belastung des Verbindungsgliedes ist gegeben.

CW 5 – CW 16

CW 19/20 – CW 32

pewag CLW Connex Verbindungsglied

Formschlüssig vollendet.

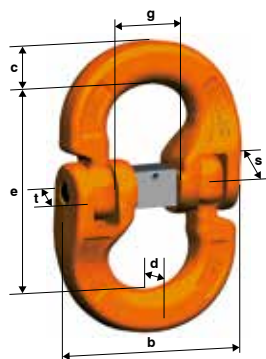
Dieses universelle Verbindungsglied wird aus hochwertigem Material gefertigt. Dank der sorgfältigen Fertigung überzeugt es durch besondere Qualität und Zweckdienlichkeit. Die beiden symmetrischen, gesenkgeschmiedeten Hälften und die Spezial-Sicherungsgarnitur eignen sich zum universellen Zusammenbau von Aufhänger und Kette, Kette und Kette, Kette und Haken, Aufhänger und Haken und anderen Elementen.

Das CLW Connex Verbindungsglied ist nur für geraden Zug geeignet und kann nach dem Zusammenbau nicht mehr zerlegt werden. Eine sachkundige Person montiert das Verbindungsglied einfach und rasch ohne Spezialwerkzeug. Gefertigt nach EN 1677-1 mit mechanischen Werten entsprechend G10, sind Anwendungen, bei denen der Bolzen nicht mehr demontiert werden darf, etwa beim Einsatz an Hebmagneten oder am Betonkübel, zu empfehlen.

Die Spezial-Sicherungsgarnitur ist als CLBHW Ersatzteilgarnitur erhältlich. Im Original inkludiert sind CE-Kennzeichnung, BG-Zulassung und eine vollständige Betriebsanleitung.



CLW
Connex Verbindungsglied



| Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | c [mm] | s [mm] | t [mm] | d [mm] | b [mm] | g [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|--------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------|
| CLW 7 | 1.900 | 53 | 10 | 13 | 16 | 9 | 46 | 17 | 0,14 |
| CLW 10 | 4.000 | 72 | 15 | 18 | 22 | 13 | 64 | 24 | 0,43 |
| CLW 13 | 6.700 | 88 | 20 | 22 | 26 | 17 | 79 | 28 | 0,85 |
| CLW 16 | 10.000 | 112 | 24 | 29 | 35 | 20 | 105 | 34 | 1,90 |

Info: Verbindungsglieder Type CLRW - demontierbar, in den Größen 19/20, 22, 26 und 32 auf Anfrage erhältlich!

pewag CARW Rundschlingenanschluss

Sicheren Anschluss finden.

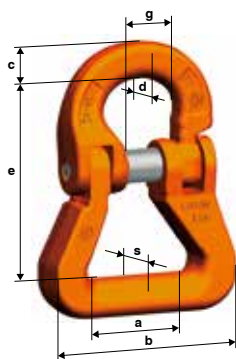
Zur Herstellung von Rundschlingen- oder Hebebandgehängen bedarf es besonders sicherer Rundschlingenanschlüsse mit einer breiten, schonenden Auflage für Rundschlingen und Hebebänder. Der CARW Rundschlingenanschluss ist gefertigt nach EN 1677-1 mit mechanischen Werten entsprechend G10 und erfüllt diese Anforderungen perfekt. Er ist durch eine sachkundige Person einfach und rasch ohne Spezialwerkzeug montierbar.

Empfohlen wird nach dreimaliger Montage und Demontage die Verwendung eines neuen Bolzens und einer neuen Spannhülse, außerdem darf nur in geradem Zug belastet werden. Bolzen und Spannhülse sind auch als CBHW Ersatzteilgarnitur erhältlich.

CE-Kennzeichnung, BG-Zulassung und eine vollständige Betriebsanleitung gehören zu der Grundausstattung.



| CARW Rundschlingenanschluss | Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | a [mm] | c [mm] | d [mm] | b [mm] | s [mm] | g [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|-----------------------------|---------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------|
| | CARW 8 | 2.500 | 66 | 29 | 12 | 10 | 68 | 18 | 19 | 0,33 |
| | CARW 10 | 4.000 | 81 | 40 | 15 | 13 | 82 | 21 | 24 | 0,71 |
| | CARW 13 | 6.700 | 104 | 44 | 20 | 17 | 101 | 28 | 28 | 1,34 |
| | CARW 16 | 10.000 | 113 | 47 | 24 | 20 | 110 | 40 | 34 | 1,83 |
| | CARW 22 | 19.000 | 188 | 110 | 36 | 25 | 215 | 58 | 52 | 8,97 |



Textilkatalog KA/19/00475

pewag AGWW Ausgleichswippe

Wippend Ausgleich finden.

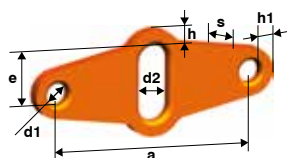
Durch die höhere Tragfähigkeit gegenüber Standard-IV-Stranggehängen wird hier besonderes Augenmerk auf die Tragfähigkeit der Aufhängegarnitur gerichtet. Nach Erreichen der Ausscheidkriterien ist die Wippe um 180° drehbar und zeichnet sich damit durch eine doppelte Lebensdauer aus!

Sie dient der Herstellung von IV-Stranggehängen mittels Connex Verbindungsgliedern um alle vier Kettenstränge als tragend rechnen zu können.

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. Die Betriebsanleitung gibt darüber ausführlich Auskunft.



AGWW Ausgleichswippe

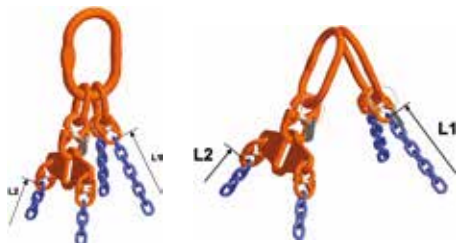


| Code | Verbindungsglied | Tragfähigkeit 0°-45° [kg] | Tragfähigkeit 45°-60° [kg] | Unterschied L1/L2 [Kettenglieder] |
|------------|-----------------------------|---------------------------|----------------------------|--|
| AGWW 5/6 | CW 8 | 2.000 | 1.400 | 6 für 5 mm Ketten 5 für 6 mm Ketten |
| AGWW 7/8 | CW 10 | 3.550 | 2.500 | 6 für 7 mm Ketten 5 für 8 mm Ketten |
| AGWW 10 | CW 13 | 5.600 | 4.000 | 4 |
| AGWW 13 | CW 16 | 9.500 | 6.700 | 4 |
| AGWW 16 | CW 19/20 | 14.000 | 10.000 | 4 |
| AGWW 19/20 | CW 32 | 20.000 | 14.000 | 5 |
| AGWW 22 | CW 32 | 26.500 | 19.000 | 5 |
| AGWW 26 | GSCHW VB G-4163 WLL 55 t | 37.500 | 26.500 | 5 |

| Code | e [mm] | a [mm] | d1 [mm] | d2 [mm] | h [mm] | h1 [mm] | s [mm] | Gewicht [kg/Stk.] | Zu verwendende Aufhängeköpfe |
|------------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|--------|-------------------|----------------------------------|
| AGWW 5/6 | 35 | 148 | 16 | 22 | 11 | 9 | 10 | 0,54 | VW 6 / VMW 6 / VAW 6/7 |
| AGWW 7/8 | 51 | 210 | 22 | 25 | 15,50 | 14 | 15 | 1,75 | VW 7/8 / VMW 10 / VAW 10 |
| AGWW 10 | 32 | 180 | 25 | 32 | 23 | 15,50 | 15 | 1,56 | VW 13 / VMW 13 / VAW 13 |
| AGWW 13 | 53 | 240 | 32 | 40 | 27 | 20 | 20 | 3,60 | VW 16 / VMW 16 / VAW 16 |
| AGWW 16 | 77 | 300 | 40 | 50 | 32 | 25 | 25 | 7,00 | VW 19/20 / VMW 19/20 / VAW 19/20 |
| AGWW 19/20 | 79 | 390 | 50 | 70 | 45 | 30 | 30 | 13,20 | VW 22 / VMW 22 / VAW 19/20 |
| AGWW 22 | 124 | 350 | 60 | 70 | 50 | 35 | 30 | 14,70 | VW 26 / VAW 26 |
| AGWW 26 | 130 | 400 | 70 | 75 | 60 | 40 | 40 | 25,80 | VAW 32 |

Um die Ausgleichswippe in die Vierstranggarnitur zu montieren, verwenden Sie die in der entsprechenden Spalte angegebenen Verbindungsglieder.

Koeffizient für statische Prüfung = 2,5 x Tragfähigkeit des jeweiligen Kettenabschnittes; Sicherheitsfaktor = 4



Video AGWP

pewag HSW Ösenhaken

Belastbarkeit hat einen Namen.

Der universell einsetzbare Ösenhaken wird mit geschmiedeter Sicherungsklappe, die in die Hakenspitze einrastet, gefertigt. Das schützt besonders gut gegen seitliches Verschieben. Der Haken ist für Connex und geschweißtes System passend und ist gefertigt nach EN 1677-2 mit mechanischen Werten entsprechend G10.

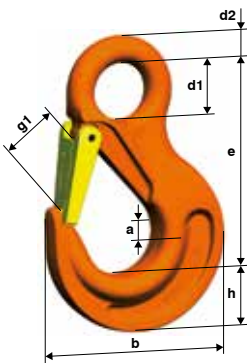
Der Ösenhaken darf nur in geradem Zug belastet werden. Eine Belastung an der Hakenspitze bzw. an der Sicherungsklappe ist nicht zulässig. CE-Kennzeichnung, BG-Zulassung und eine vollständige Betriebsanleitung sind im Standardprogramm inbegriffen.

Die Sicherungsklappengarnitur SFGW ist als Ersatzteilgarnitur erhältlich.



| Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | h [mm] | a [mm] | d1 [mm] | d2 [mm] | g1 [mm] | b [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|-----------|--------------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|-------------------|
| HSW 5/6 | 1.400 | 85 | 21 | 17 | 20 | 10 | 19 | 68 | 0,34 |
| HSW 7/8 | 2.500 | 106 | 27 | 19 | 25 | 11 | 26 | 88 | 0,57 |
| HSW 10 | 4.000 | 131 | 33 | 26 | 34 | 16 | 31 | 109 | 1,25 |
| HSW 13 | 6.700 | 164 | 44 | 33 | 43 | 19 | 39 | 134 | 1,86 |
| HSW 16 | 10.000 | 183 | 50 | 40 | 50 | 25 | 45 | 155 | 3,86 |
| HSW 19/20 | 16.000 | 205 | 55 | 48 | 55 | 27 | 53 | 178 | 6,01 |
| HSW 22 | 19.000 | 225 | 62 | 50 | 60 | 29 | 62 | 196 | 8,19 |
| HSW 26 | 26.500 | 260 | 80 | 70 | 70 | 37 | 73 | 240 | 12,76 |
| HSW 32 | 40.000 | 299 | 97 | 82 | 66 | 45 | 87 | 291 | 27,86 |

HSW Ösenhaken



pewag LHW Sicherheitslasthaken

Sicherheit erfolgt automatisch.

Bei diesem Haken ist ein Öffnen unter Last nicht möglich. Er ist perfekt kombinierbar mit dem Connex System und weist durch eine Abflachung an der Öse weitere universelle Verbindungsmöglichkeiten auf. Für das geschweißte System ist dieser Haken nicht verwendbar. Durch die größere Maulöffnung im Vergleich zum HSW ist der LHW Sicherheitslasthaken wesentlich flexibler einzusetzen.

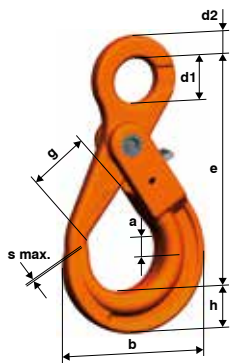
Belasten darf man den Haken nur in geradem Zug. Die Hakenspitze bzw. Sicherungsklappe dürfen nicht belastet werden und ein Einsatz im geschweißten System ist zu vermeiden.

Er entspricht EN 1677-3 mit mechanischen Werten entsprechend G10 und wird mit vollständiger Betriebsanleitung, CE-Kennzeichnung und BG-Zulassung an die Kunden geliefert.

Die Verriegelungsgarnitur VLHW am Hakenrücken ist als Ersatzteilgarnitur erhältlich.



LHW Sicherheitslasthaken



| Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | h [mm] | a [mm] | b [mm] | d1 [mm] | d2 [mm] | g [mm] | s max. [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|-----------|--------------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|-------------|-------------------|
| LHW 5/6 | 1.400 | 110 | 20 | 17 | 71 | 21 | 11 | 28 | 1 | 0,53 |
| LHW 7/8 | 2.500 | 135 | 26 | 20 | 88 | 25 | 12 | 34 | 1 | 0,92 |
| LHW 10 | 4.000 | 168 | 30 | 29 | 107 | 33 | 16 | 45 | 1 | 1,57 |
| LHW 13 | 6.700 | 205 | 40 | 35 | 138 | 40 | 20 | 52 | 1,50 | 3,19 |
| LHW 16 | 10.000 | 251 | 50 | 41 | 168 | 50 | 25 | 60 | 2 | 6,24 |
| LHW 19/20 | 16.000 | 290 | 62 | 50 | 194 | 60 | 30 | 70 | 2 | 9,75 |
| LHW 22 | 19.000 | 322 | 65 | 52 | 211 | 70 | 32 | 81 | 2 | 12,45 |
| LHW 26 | 26.500 | 383 | 79 | 61 | 253 | 82 | 42 | 100 | 2 | 20,00 |
| LHW 32 | 40.000 | 425 | 102 | 80 | 311 | 82 | 45 | 120 | 3 | 32,40 |

| LHW 5/6 bis 22 | LHW 26 | LHW 32 |
|----------------|---|---|
| | | |
| | <p>VORTEIL: Der Trigger wird durch eine Sicherheitsrippe abgedeckt, dadurch ist kein unbeabsichtigtes Betätigen des Triggers möglich</p> | <p>VORTEILE: Neues verbessertes Triggersystem (patentiert): bessere Bedienbarkeit, hält stärkeren Schlägen stand</p> <p>Ausscheidemarkierungen an der Hakenspitze:</p> |

pewag[®] WLHW Wirbelsicherheitslasthaken

Stabil und einsetzfähig.

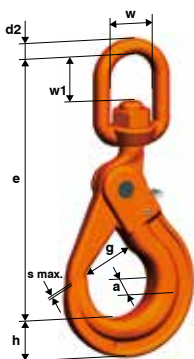
Bei diesem Haken ist ein Öffnen und Drehen unter Last nicht möglich. Der WLHW ist nicht für das geschweißte System geeignet. Durch das große Wirbelgehäuse gibt es viele weitere universelle Verbindungsmöglichkeiten – die größere Maulöffnung als HSW macht ihn wesentlich flexibler einsetzbar. Er besitzt eine CE-Kennzeichnung und eine BG-Zulassung und entspricht EN 1677-3 mit mechanischen Werten für G10.

Die Belastung darf nur im geraden Zug erfolgen, eine Belastung an der Hakenspitze bzw. der Sicherungsklappe ist nicht zulässig. Die vollständige Betriebsanleitung gibt Auskunft über die Einsatzmöglichkeiten.

Die VLHW Verriegelungsgarnitur ist als Ersatzteilgarnitur erhältlich und kann einfach ohne Spezialwerkzeug montiert werden.



| WLHW Wirbelsicherheitslasthaken | Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | h [mm] | a [mm] | w [mm] | w1 [mm] | d2 [mm] | g [mm] | s max. [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|------------------------------------|----------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|----------------|----------------------|
| | WLHW 5/6 | 1.400 | 161 | 20 | 17 | 35 | 36 | 12 | 28 | 1 | 1,20 |
| | WLHW 7/8 | 2.500 | 182 | 26 | 20 | 35 | 36 | 12 | 34 | 1 | 1,54 |
| | WLHW 10 | 4.000 | 218 | 30 | 29 | 42 | 41 | 16 | 45 | 1 | 2,14 |
| | WLHW 13 | 6.700 | 269 | 40 | 35 | 49 | 47 | 20 | 52 | 1,50 | 4,42 |
| | WLHW 16 | 10.000 | 319 | 50 | 41 | 60 | 60 | 24 | 60 | 2 | 7,34 |



pewag[®] WLHBW Wirbelsicherheitslasthaken

Drehbar auch unter Last.

Der selbstschließende und verriegelnde Wirbelsicherheitslasthaken ist mit einem Axiallager ausgeführt, wodurch er unter Last drehbar ist. Das Öffnen unter Last ist jedoch nicht möglich. Die Verbindung erfolgt im Connex-System; eine Verwendung im geschweißten System ist nicht möglich. Aufgrund des großen Wirbelgehäuses eignet er sich für weitere, universelle Verbindungsmöglichkeiten. Er besitzt eine größere Maulöffnung als der HSW Ösenhaken und ist daher flexibler einsetzbar. Die maximale Einsatztemperatur beträgt 120 °C.

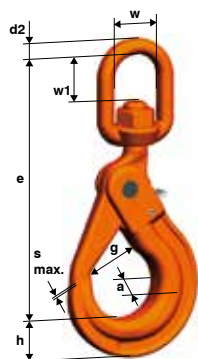
Die Belastung darf nur im geraden Zug erfolgen, eine Belastung an der Hakenspitze bzw. der Sicherungsklappe ist nicht zulässig. Die vollständige Betriebsanleitung gibt Auskunft über die Einsatzmöglichkeiten.

Eine CE-Kennzeichnung und BG-Zulassung sowie eine Fertigung nach EN 1677-3 mit mechanischen Werten entsprechend G10.

Die VLHW Verriegelungsgarnitur als Schließmechanismus am Hakenrücken sowie eine Ersatzlagereinheit sind als Ersatzteilgarnitur erhältlich.



WLHBW
Wirbelsicherheitslasthaken



| Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | h [mm] | a [mm] | w [mm] | w1 [mm] | d2 [mm] | g [mm] | s max. [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|-----------|--------------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|-------------|-------------------|
| WLHBW 5/6 | 1.400 | 161 | 20 | 17 | 35 | 36 | 12 | 28 | 1 | 1,20 |
| WLHBW 7/8 | 2.500 | 182 | 26 | 20 | 35 | 36 | 12 | 34 | 1 | 1,55 |
| WLHBW 10 | 4.000 | 218 | 30 | 29 | 42 | 41 | 16 | 45 | 1 | 2,14 |
| WLHBW 13 | 6.700 | 269 | 40 | 35 | 49 | 47 | 20 | 52 | 1,50 | 4,43 |
| WLHBW 16 | 10.000 | 319 | 50 | 41 | 60 | 60 | 24 | 60 | 2 | 7,35 |

pewag WSBW Wirbelhaken

Viel Wirbel um Sicherheit.

Der Wirbelhaken ist universell einsetzbar und mit einer gesenkgeschmiedeten Sicherungsfalle ausgestattet, die in der Hakenspitze einrastet, wodurch ein sehr guter Schutz gegen seitliches Verschieben gegeben ist.

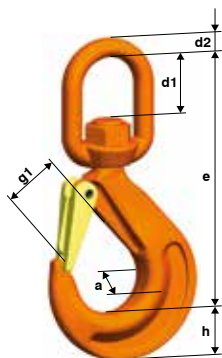
Die Belastung darf nur im geraden Zug erfolgen, eine Belastung an der Hakenspitze bzw. der Sicherungsklappe ist nicht zulässig.

Der WSBW Wirbelhaken ist für das Connex System geeignet und er weist durch das große Wirbelgehäuse noch zahlreiche weitere universelle Verbindungsmöglichkeiten auf. Die Verwendung im geschweißten System ist nicht möglich. Drehbarkeit unter Last wird durch die Ausführung mit Axiallager ermöglicht. Die maximale Einsatztemperatur beträgt 120 °C und die Fertigung erfolgt nach EN 1677-2 mit mechanischen Werten entsprechend G10.

Eine vollständige Betriebsanleitung klärt über die Einsatzvielfalt dieses Wirbelhakens auf. Die SFGW Sicherungsklappengarnitur ist als Ersatzteilgarnitur erhältlich.



WSBW Wirbelhaken



| Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | h [mm] | a [mm] | d1 [mm] | d2 [mm] | g1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|----------|--------------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|-------------------|
| WSBW 7/8 | 2.500 | 154 | 28 | 19 | 37 | 12 | 26 | 1,24 |
| WSBW 10 | 4.000 | 183 | 33 | 25 | 41 | 16 | 30 | 1,84 |
| WSBW 13 | 6.700 | 221 | 40 | 30 | 47 | 20 | 38 | 3,45 |

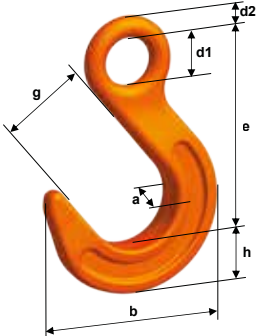
pewag FW Weitmaulhaken

Mit großer Maulweite punkten.

Dieser Haken punktet mit extragroßer Maulweite, wo die Maulweite anderer Haken nicht ausreicht. Er wird besonders gerne in Gießereien verwendet. Die Verbindung erfolgt im Connex- oder geschweißten System. Die Montage mit Unilock-Verbindungsgliedern ist generell zu vermeiden. Die Belastung darf nur im geraden Zug erfolgen; eine Belastung an der Hakenspitze ist nicht zulässig. Außerdem ist vor dem Einsatz zu klären, ob eine Verwendung ohne Sicherungsklappe zulässig ist.

Er ist gefertigt nach EN 1677-1 mit mechanischen Werten entsprechend G10, ist CE-gekennzeichnet und wird in einer vollständigen Betriebsanleitung umfassend beschrieben.



| FW Weitmaulhaken | Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | h [mm] | a [mm] | d1 [mm] | d2 [mm] | g [mm] | b [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|--|----------|--------------------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|-------------------|
|  | FW 7/8 | 2.500 | 131 | 29 | 25 | 24 | 11 | 64 | 118 | 0,94 |
| | FW 10 | 4.000 | 158 | 35 | 32 | 31 | 14 | 76 | 143 | 1,62 |
| | FW 13 | 6.700 | 190 | 42 | 40 | 39 | 17 | 89 | 170 | 3,24 |
| | FW 16 | 10.000 | 224 | 50 | 46 | 47 | 22 | 102 | 200 | 5,65 |
| | FW 19/20 | 16.000 | 260 | 61 | 54 | 56 | 28 | 114 | 231 | 9,20 |
| | FW 22 | 19.000 | 287 | 75 | 63 | 47 | 31 | 140 | 284 | 13,40 |
| | FW 26 | 26.500 | 358 | 84 | 73 | 82 | 38 | 152 | 312 | 21,40 |
| | FW 32 | 40.000 | 370 | 101 | 90 | 66 | 44 | 170 | 359 | 35,00 |

FW 22, 26 und 32: Mit größter Maulöffnung "g" am Markt!

pewag PW Parallelhaken

Mit Masse punkten.

Dieser Standardverkürzungshaken ermöglicht durch das spezielle Design der Kettenauflage ein optimales Zusammenspiel zwischen Kette und Haken. Eine Reduktion der Gehängetragfähigkeit ist im verkürzten Zustand nicht erforderlich. Eine Belastung an der Hakenspitze ist nicht zulässig.

Der Parallelhaken eignet sich für Connex und geschweißtes System und kann auch nachträglich in das Gehänge eingebaut werden. Er entspricht EN 1677-1 mit mechanischen Werten für G10 und weist eine CE-Kennzeichnung auf.

Nicht mit Unilock Verbindungsgliedern montierbar.



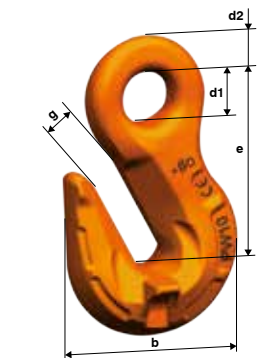
PW 5 – PW 16

PW 19/20 – PW 32

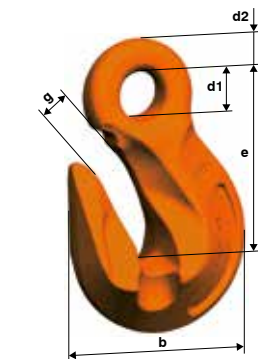
PW Parallelhaken

| Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | b [mm] | d1 [mm] | d2 [mm] | g [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|------------------------|--------------------|--------|--------|---------|---------|--------|-------------------|
| PW 5 | 1.000 | 47 | 40 | 11 | 9 | 7 | 0,16 |
| PW 6 | 1.400 | 50 | 44 | 12 | 9 | 7 | 0,16 |
| PW 7/8 | 2.500 | 65 | 57 | 16 | 12 | 9 | 0,38 |
| PW 10 | 4.000 | 77 | 77 | 20 | 14 | 12 | 0,72 |
| PW 13 | 6.700 | 101 | 92 | 26 | 19 | 15 | 1,56 |
| PW 16 | 10.000 | 121 | 113 | 32 | 23 | 19 | 2,67 |
| PW 19/20 ¹⁾ | 16.000 | 151 | 150 | 36 | 27 | 25 | 6,16 |
| PW 22 ¹⁾ | 19.000 | 170 | 165 | 42 | 31 | 27 | 8,30 |
| PW 26 ¹⁾ | 26.500 | 201 | 195 | 50 | 37 | 32 | 13,65 |
| PW 32 ¹⁾ | 40.000 | 243 | 242 | 60 | 43 | 38 | 25,00 |

¹⁾ Form mit Stützfläche



Form mit Stützsattel



Form mit Stützfläche

pewag – eine Passion für Anwenderfreundlichkeit

pewag legt größten Wert auf die Anwenderfreundlichkeit der Produkte und konzentriert sich dabei auf die Anforderungen des Marktes. Dadurch werden die Parallelhaken im pewag Programm sukzessive im Design verändert. Das neue Design weist bei den Dimensionen 5 bis 16 seitliche Stützsättel auf, welche die pewag winner Kette perfekt unterstützen. Es wird ein optimaler Sitz der Kette, nun am Hakengrund, gewährleistet.

Ausnahme: Ab Dimension 19/20 wurde das Design noch nicht umgestellt. Daher darf bei diesen Dimensionen die Kette aus technischen Gründen nicht am Hakengrund aufliegen.



pewag PSW Parallelhaken mit Sicherung

Mit Masse und Sicherung punkten.

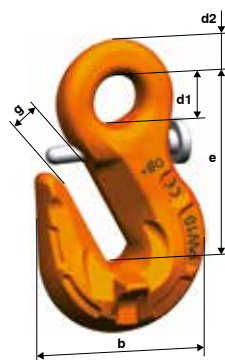
Dieser Verkürzungshaken ermöglicht durch das spezielle Design der Kettenauflage ein optimales Zusammenspiel zwischen Kette und Haken. Durch den Sicherungsbolzen wird unbeabsichtigtes Aushängen der Kette verhindert. Eine Reduktion der Gehängetragfähigkeiten im verkürzten Zustand ist nicht erforderlich.

Der Parallelhaken eignet sich für das Connex-System und kann auch nachträglich ins System eingebaut werden. Die Verwendung in Verbindung mit dem geschweißten System und Unilock-Verbindungsgliedern ist nicht möglich. Der PSW ist nach EN 1677-1 gefertigt, mit mechanischen Werten entsprechend G10. Eine CE-Kennzeichnung ist vorhanden.

Die Sicherungsgarnitur ist auch als Ersatzteil erhältlich.



PSW Parallelhaken mit Sicherung



| Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | b [mm] | d1 [mm] | d2 [mm] | g [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|---------|--------------------|--------|--------|---------|---------|--------|-------------------|
| PSW 7/8 | 2.500 | 65 | 57 | 16 | 12 | 9 | 0,40 |
| PSW 10 | 4.000 | 77 | 71 | 20 | 14 | 12 | 0,75 |
| PSW 13 | 6.700 | 101 | 92 | 26 | 19 | 15 | 1,61 |
| PSW 16 | 10.000 | 121 | 113 | 32 | 23 | 19 | 2,73 |

pewag[®] XKW Fixhaken mit Kuppelanschluss

Universell einsatzbereit.

Dieser Haken dient als Verkürzungshaken zum Verkürzen von Kettensträngen. Die Kette wird direkt in den Kuppelanschluss des Haken montiert. Standardmäßig ist er in Kuppelaufhängegarnituren VXKW, VMXKW und LXKW eingebaut, die Montage kann aber auch mit Connex-Verbindungsgliedern an Aufhängegliedern/-garnituren durch eine sachkundige Person erfolgen.

Der Haken ist nicht zum Bilden von Schlaufen vorgesehen, d. h. mit einem Haken dürfen nicht 2 tragende Stränge gebildet werden. Belastungen an der Hakenspitze sind ebenfalls nicht zulässig.

Kuppelbolzen und Sicherungsstift sind als KBSW Ersatzteilgarnitur erhältlich.

Die Fixhaken sind gefertigt nach EN 1677-1 mit mechanischen Werten entsprechend G10. CE-Kennzeichnung und BG-Zulassung sind vorhanden.



XKW Fixhaken mit Kuppelanschluss



| Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | b [mm] | a [mm] | d1 [mm] | d2 [mm] | g [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|---------|--------------------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|-------------------|
| XKW 5/6 | 1.400 | 84 | 37 | 29 | 18 | 9 | 8 | 0,22 |
| XKW 7 | 1.900 | 122 | 54 | 39 | 24 | 12 | 11 | 0,66 |
| XKW 8 | 2.500 | 122 | 54 | 39 | 24 | 12 | 11 | 0,67 |
| XKW 10 | 4.000 | 161 | 70 | 50 | 31 | 14 | 13 | 1,31 |
| XKW 13 | 6.700 | 203 | 92 | 64 | 37 | 18 | 15 | 2,83 |
| XKW 16 | 10.000 | 235 | 102 | 80 | 48 | 24 | 20 | 5,06 |

pewag BWW Blechwinkel

Perfekt zum Heben.

Zum Heben von diversen Blechstapeln, Platten oder Ähnlichem. Die Montage an das Gehänge erfolgt mittels Connex oder im geschweißten System. Sie entsprechen EN 1677-1 mit mechanischen Werten entsprechend G10.

Beim Einsatz ist zu beachten, dass Belastungen an der Hakenspitze zu vermeiden sind und die Haken ganz auf die Last aufgeschoben werden müssen. Der Hebevorgang muss mit mindestens einem 3-Stranggehänge ausgeführt werden. Bei diesem Produkt muss ein besonderes Augenmerk auf die Einstufung der Tragfähigkeit gelegt werden:

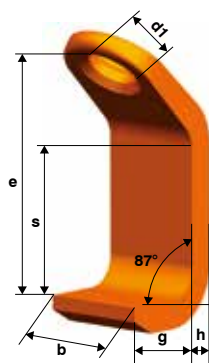
- Wird ein III-strängiges Gehänge verwendet, gilt als Tragfähigkeit jene des entsprechenden II-Stranggehänges.
- Wird ein IV-strängiges Gehänge verwendet, gilt als Tragfähigkeit jene des entsprechenden III-Stranggehänges.

Der Neigungswinkel des Hebesystems muss zwischen 15° und 30° eingestellt werden.

Der Blechwinkel ist mit einer CE-Kennzeichnung versehen und mit einer vollständigen Betriebsanleitung ausgestattet.

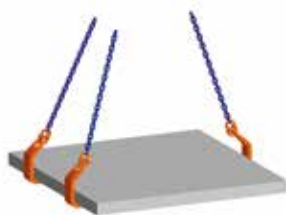


BWW Blechwinkel



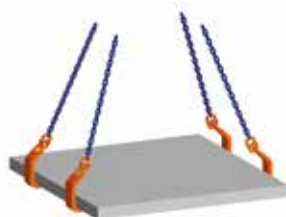
| Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | s [mm] | b [mm] | h [mm] | d1 [mm] | g [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|-----------|--------------------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|-------------------|
| BWW 7/8 | 2.500 | 131 | 80 | 50 | 15 | 28 | 55 | 1,50 |
| BWW 10 | 4.000 | 170 | 100 | 70 | 20 | 36 | 65 | 2,80 |
| BWW 13 | 6.700 | 209 | 130 | 80 | 25 | 40 | 90 | 5,30 |
| BWW 16 | 10.000 | 263 | 160 | 100 | 30 | 50 | 110 | 10,50 |
| BWW 19/20 | 16.000 | 306 | 185 | 120 | 40 | 60 | 130 | 17,50 |
| BWW 22 | 19.000 | 368 | 220 | 140 | 50 | 75 | 150 | 30,50 |

Sonderausführungen auf Anfrage!



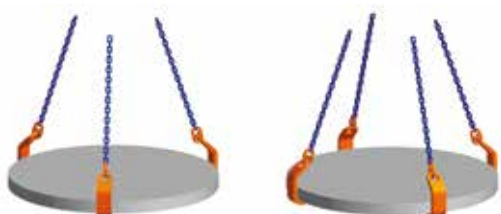
Heben von rechteckigen / quadratischen Lasten mittels III-Stranggehänge:

Tragfähigkeit: Ist auf jene des entsprechenden II-Stranggehänges zu reduzieren. Der angegebene Gehängeneigungswinkel von 15°-30° gilt für alle Stränge und ist einzuhalten! Der Spreizwinkel der Kettenstränge auf einer Seite ist auf ca. 10° einzustellen.



Heben von rechteckigen / quadratischen Lasten mittels IV-Stranggehänge:

Tragfähigkeit: Ist nicht zu reduzieren, es gelten die Werte am Tragkraftanhänger. Der angegebene Gehängeneigungswinkel von 15°-30° gilt für alle Stränge und ist einzuhalten! Der Spreizwinkel der Kettenstränge auf einer Seite ist auf ca. 10° einzustellen.



Heben von runden Lasten mittels III- und IV-Stranggehänge:

Tragfähigkeit: Ist nicht zu reduzieren, es gelten die Werte am Tragkraftanhänger. Der angegebene Gehängeneigungswinkel von 15°-30° gilt für alle Stränge und ist einzuhalten!

pewag GHW Gabelhaken

Auch in Sonderabmessungen erhältlich.

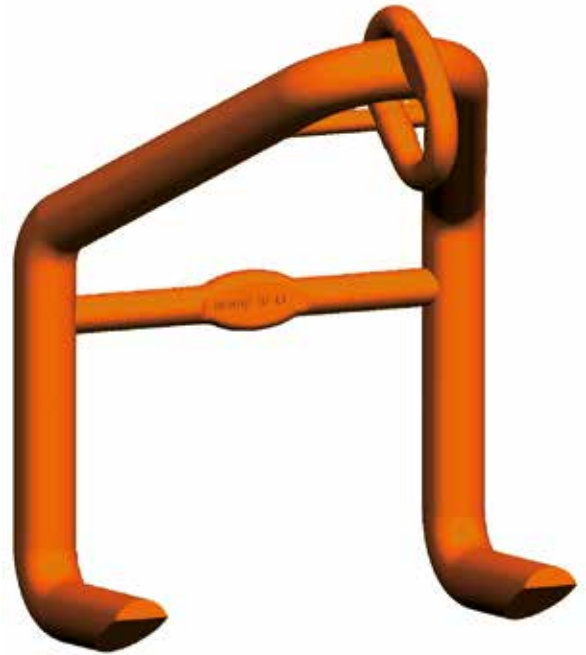
Um diverse Blechstapel, Platten oder Ähnliches anzuheben, bedarf es passender und vor allem sicherer Hilfsmittel.

Der GHW Gabelhaken ist mehr als das: Er eignet sich ausgezeichnet für Connex und geschweißte Systeme und ist auf Anfrage auch in Sonderabmessungen erhältlich.

Er weist eine CE-Kennzeichnung auf und entspricht EN 1677-1 mit mechanischen Werten für G10.

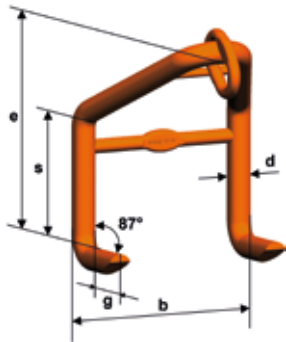
Belastungen an der Hakenspitze sind zu vermeiden, ebenso sind Haken ganz auf die Last aufzuschieben und nur paarweise mit einem Gehängeneigungswinkel von 30° bis 45° zu verwenden.

Die vollständige Betriebsanleitung gibt darüber Auskunft.



| GHW Gabelhaken | Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | s [mm] | b [mm] | g [mm] | d [mm] | BW-Glied | Gewicht [kg/Stk.] |
|----------------|---------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|-------------------|
| | GHW 5/6 | 1.400 | 203 | 100 | 190 | 65 | 23 | BW 13 | 2,84 |
| | GHW 7/8 | 2.500 | 300 | 150 | 254 | 100 | 30 | BW 16 | 7,25 |
| | GHW 10 | 4.000 | 402 | 200 | 380 | 130 | 40 | BW 22 | 16 |

Sonderausführungen auf Anfrage!



Anwendung:

Nur in II-Stranggehängen unter Einhaltung des Gehängeneigungswinkels von 30°-45°.

pewag SCHW Schäkel

Allgemein bekannt und geschätzt.

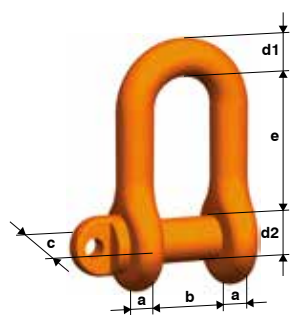
Der hochfeste Schäkel mit Schraubbolzen in Güteklasse 10, der entsprechend gekennzeichnet ist, garantiert Verwechslungsfreiheit und eignet sich für allgemeine Hebezwecke. Der glatte Bolzen liegt beidseitig in den Ösen auf, das Gewinde ragt nicht in die Bügelöffnung. Der Bolzen ist vor jedem Hebevorgang auf einen festen Sitz zu prüfen. Eine Montage direkt in die Kette ist nicht möglich.

Eine CE-Kennzeichnung und eine vollständige Betriebsanleitung kennzeichnen jedes dieser Sicherheitsprodukte.

UKCA-Kennzeichnung auf Wunsch möglich.



SCHW Schäkel



| Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | b [mm] | a [mm] | d1 [mm] | c [mm] | d2 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|----------|--------------------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|-------------------|
| SCHW 5 | 1.000 | 24 | 11 | 7 | 8 | 16 | 8 | 0,11 |
| SCHW 6 | 1.400 | 30 | 14 | 8 | 10 | 20 | 10 | 0,20 |
| SCHW 7/8 | 2.500 | 36 | 17 | 10 | 12 | 24 | 12 | 0,41 |
| SCHW 10 | 4.000 | 49 | 21 | 13 | 15 | 32 | 16 | 0,61 |
| SCHW 13 | 6.700 | 61 | 27 | 17 | 19 | 40 | 20 | 1,42 |
| SCHW 16 | 10.000 | 73 | 33 | 21 | 23 | 48 | 24 | 2,62 |

pewag[®] GSCHW Geschweifte Schäkel

Kein Abschweifen bei Qualität.

Als hochfester geschweißter Schäkel mit Schraubbolzen in Güteklasse 10 sowie mit entsprechender Kennzeichnung eignet sich dieses Qualitätsprodukt ohne Verwechslungsgefahr optimal für Hebezwecke allgemeiner Art.

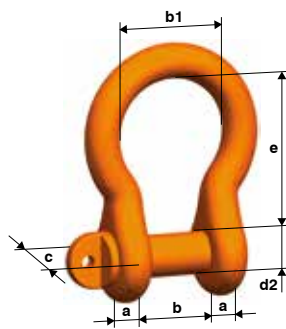
Der glatte Bolzen liegt beidseitig in den Ösen auf, das Gewinde ragt nicht in die Bügelöffnung. Vor jedem Hebevorgang ist der Bolzen auf festen Sitz zu prüfen, eine Montage direkt in die Kette ist nicht möglich.

Dieses Produkt von pewag wird versehen mit CE-Kennzeichnung und vollständiger Betriebsanleitung geliefert.

UKCA-Kennzeichnung auf Wunsch möglich.



| GSCHW Geschweifte Schäkel | Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | b [mm] | b1 [mm] | a [mm] | c [mm] | d2 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|---------------------------|-----------|--------------------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|-------------------|
| | GSCHW 7/8 | 2.500 | 51 | 22 | 32 | 13 | 34 | 16 | 0,46 |
| | GSCHW 10 | 4.000 | 64 | 27 | 43 | 16 | 40 | 19 | 0,85 |
| | GSCHW 13 | 6.700 | 76 | 31 | 51 | 19 | 46 | 22 | 1,27 |
| | GSCHW 16 | 10.000 | 95 | 43 | 68 | 25 | 59 | 28 | 2,90 |



pewag KNEW Knebel

In der Bauindustrie beliebt.

Durch seine besonders niedrige Bauform ist dieser Knebel für allgemeine Transportzwecke in der Bauindustrie, etwa für Spundwandbohlen, bestens geeignet. Er wird in das Gehänge mit dem nächstgrößeren Kettenglied eingeschweißt und ist daher platzsparend und für kleine Bohrungen geeignet. Der vorgegebene Bohrungsdurchmesser d_{\min} und d_{\max} ist aus der Tabelle zu entnehmen.

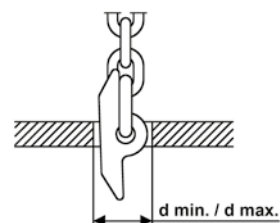
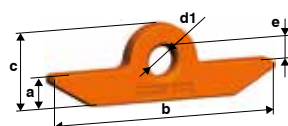
Auf Kundenwunsch sind auch andere Ausführungen erhältlich.

Der Knebel entspricht EN 1677-1 mit mechanischen Werten für G10, eine vollständige Betriebsanleitung ist vorhanden.

Für den Transport von stehenden Spundwandbohlen empfehlen wir die Verwendung einer 10 mm Kette.



KNEW Knebel



| Code | Für Kette | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | a [mm] | b [mm] | c [mm] | d1 [mm] | d min. [mm] | d max. [mm] | Verbindungs-glied |
|--------|-----------|--------------------|--------|--------|--------|--------|---------|-------------|-------------|-------------------|
| KNEW 8 | 8 | 2.500 | 10 | 17 | 120 | 38 | 15 | 40 | 60 | WIN 10 |

pewag[®] KRW Kuppelring

Ein Ring für viele Fälle.

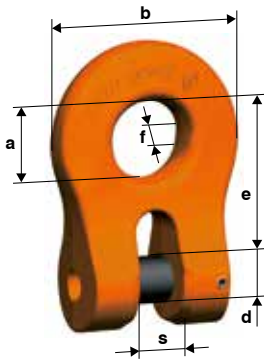
Standardmäßig ist er in der Kuppelaufhängegarnitur KMGW eingebaut, die Montage kann aber auch mit Connex-Verbindungsgliedern an Aufhängegliedern/-garnituren durch eine sachkundige Person erfolgen. Er ist gefertigt nach EN 1677-1 mit mechanischen Werten entsprechend G10.

Die Montage der Kette erfolgt durch eine sachkundige Person einfach und rasch ohne Spezialwerkzeug, eine vollständige Betriebsanleitung ist vorhanden.

Kuppelbolzen und Sicherungsstift sind als KBSW Ersatzteilgarnitur erhältlich.



KRW Kuppelring



| Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | s [mm] | a [mm] | b [mm] | f [mm] | d [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|-----------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------|
| KRW 5/6 | 1.400 | 31 | 7 | 18 | 38 | 8 | 7,40 | 0,12 |
| KRW 7 | 1.900 | 43 | 10 | 24 | 54 | 11 | 9 | 0,21 |
| KRW 8 | 2.500 | 43 | 10 | 24 | 54 | 11 | 10 | 0,21 |
| KRW 10 | 4.000 | 52 | 12 | 28 | 63 | 14 | 12,50 | 0,37 |
| KRW 13 | 6.700 | 64 | 15 | 33 | 76 | 17 | 16 | 0,77 |
| KRW 16 | 10.000 | 75 | 18 | 40 | 88 | 20 | 20 | 1,36 |
| KRW 19/20 | 16.000 | 94 | 23 | 50 | 114 | 24 | 24 | 2,33 |
| KRW 22 | 19.000 | 102 | 25 | 50 | 122 | 31 | 27 | 3,95 |

pewag KOW Kuppelaufhängeglied

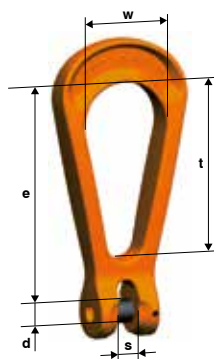
Kupplung gut, alles gut.

Die hochfest gesenkgeschmiedete Kuppelöse dient als Aufhängeglied zur direkten Verbindung mit der Kette. Auch eine Verwendung als Endglied ist möglich, ein Verbindungsglied ist nicht erforderlich. BG-Zulassung, CE-Kennzeichnung, eine vollständige Betriebsanleitung und die Fertigung nach EN 1677-1 mit mechanischen Werten entsprechend G10 runden das Leistungspaket ab.

Eine sachkundige Person kann die Kette einfach und rasch ohne Spezialwerkzeug montieren. Der Kuppelbolzen und der Sicherungsstift sind als KBSW Ersatzteilgarnitur erhältlich!



KOW Kuppelaufhängeglied



| Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | t [mm] | w [mm] | d [mm] | s [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|--------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------|
| KOW 7 | 1.900 | 92 | 70 | 34 | 9 | 9 | 0,33 |
| KOW 8 | 2.500 | 91 | 70 | 34 | 10 | 9 | 0,33 |
| KOW 10 | 4.000 | 128 | 102 | 50 | 12,50 | 12 | 0,75 |
| KOW 13 | 6.700 | 169 | 136 | 66 | 16 | 15 | 1,08 |
| KOW 16 | 10.000 | 214 | 172 | 83 | 20 | 18 | 2,93 |

pewag KHSW Kuppelhaken

(K)ein Haken an der Sache.

Diese Haken dienen zur einfachen und raschen Verbindung direkt mit der Kette. Die Sicherungsklappe rastet in die Hakenspitze ein und ist daher sehr gut gegen seitliches Verschieben geschützt.

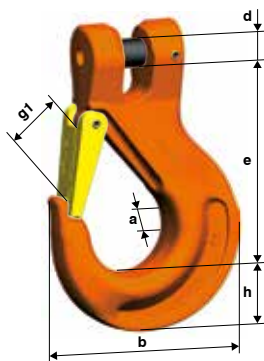
Der Kuppelhaken entspricht EN 1677-2 mit mechanischen Werten für G10, weist eine BG-Zulassung und eine CE-Kennzeichnung auf und ist nur unter geradem Zug – alles andere ist zu vermeiden – zu belasten.

Eine sachkundige Person braucht für die äußerst einfache und rasche Montage der Kette kein Spezialwerkzeug, eine vollständige Betriebsanleitung ist vorhanden. Die Sicherungsklappengarnitur besteht aus einer gesenkgeschmiedeten Sicherungsklappe, einer rostbeständigen Feder und einer Sicherungshülse – ebenfalls einfach und ohne Spezialwerkzeug montierbar.

Kuppelbolzen und Sicherungsstift sind als KHSW Ersatzteilmontage erhältlich. Auch die SFGW Sicherungsklappengarnitur ist als Ersatzteil erhältlich.



KHSW Kuppelhaken



| Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | h [mm] | a [mm] | d [mm] | g1 [mm] | b [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|------------|--------------------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|-------------------|
| KHSW 5/6 | 1.400 | 69 | 20 | 15 | 7,40 | 19 | 66 | 0,29 |
| KHSW 7 | 1.900 | 95 | 28 | 19 | 9 | 26 | 90 | 0,61 |
| KHSW 8 | 2.500 | 95 | 28 | 19 | 10 | 26 | 90 | 0,62 |
| KHSW 10 | 4.000 | 109 | 35 | 25 | 12,50 | 31 | 108 | 1,19 |
| KHSW 13 | 6.700 | 136 | 41 | 34 | 16 | 39 | 131 | 2,12 |
| KHSW 16 | 10.000 | 155 | 49 | 37 | 20 | 45 | 153 | 3,49 |
| KHSW 19/20 | 16.000 | 184 | 53 | 51 | 24 | 53 | 177 | 5,64 |
| KHSW 22 | 19.000 | 214 | 62 | 52 | 27 | 62 | 196 | 9,05 |

pewag BKHSW Übergroßer Kuppelhaken

Großen Widerstand leisten.

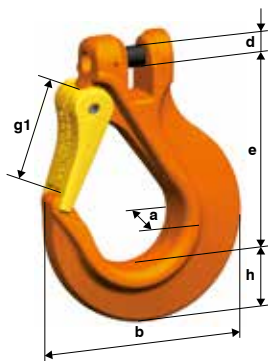
Die Sicherungsklappe des BKHSW Übergroßen Kuppelhakens rastet in die Hakenspitze ein, wodurch sie sehr gut gegen seitliches Verschieben geschützt ist. Die wesentlich größere Maulöffnung als beim Standard KHSW macht ihn flexibler einsetzbar, mitgeschmiedete Kontrollmarken erleichtern das Erkennen der Abergereife. Eine Verbindung mit der Kette ist durch das Kuppelsystem schnell und unkompliziert ohne Verbindungsglied herzustellen. Die Belastung darf nur im geraden Zug erfolgen. Hakenspitze und Sicherungsklappe dürfen nicht belastet werden.

Eine vollständige Betriebsanleitung ist vorhanden.

Qualitätsgarantie gibt auch die Fertigung nach EN 1677-2 mit mechanischen Werten entsprechend G10, die BG-Zulassung und die CE-Kennzeichnung. Die KBSW Ersatzteilgarnitur besteht aus Kuppelbolzen und Sicherungsstift, die SFGW-B Ersatzteilgarnitur aus Sicherungsklappe, Feder und Sicherungshülse.



BKHSW Übergroßer Kuppelhaken



| Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | h [mm] | a [mm] | d [mm] | g1 [mm] | b [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|----------|--------------------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|-------------------|
| BKHSW 8 | 2.500 | 93 | 27 | 25 | 10 | 32 | 98 | 1,01 |
| BKHSW 10 | 4.000 | 111 | 33 | 30 | 12,50 | 38 | 119 | 1,57 |

pewag[®] KCHW Kuppel C-Haken

Mit „C“ wie Charme.

Schnelles Ein- und Aushängen sind die Vorteile des KCHW Kuppel-C-Haken. Die Form seiner Hakenspitze erschwert das selbstständige Aushängen im unbelasteten Zustand. Vor jedem Einsatz ist sicherzustellen, dass die Verwendung von Haken ohne Sicherungsklappe zulässig ist. Eine einfache und rasche Verbindung der Kette mit dem Kuppelsystem ist ohne Verbindungsglied möglich.

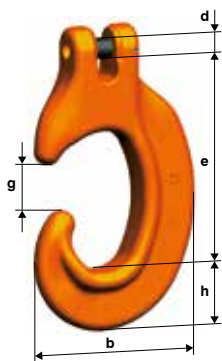
Der Haken entspricht EN 1677-1 mit mechanischen Werten für G10, weist eine BG-Zulassung und eine CE-Kennzeichnung auf und wird mit vollständiger Betriebsanleitung geliefert. Die KBSW Ersatzteilgarnitur besteht aus Kuppelbolzen und Sicherungsstift.

Die Belastung darf nur im geraden Zug erfolgen, eine Belastung an der Hakenspitze ist nicht zulässig.

Achtung: Auslaufartikel!



KCHW Kuppel C-Haken



| Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | h [mm] | d [mm] | b [mm] | g [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|---------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------|
| KCHW 7 | 1.900 | 91 | 28 | 9 | 74 | 20 | 0,52 |
| KCHW 8 | 2.500 | 90 | 28 | 10 | 74 | 20 | 0,51 |
| KCHW 10 | 4.000 | 129 | 39 | 12,50 | 107 | 28 | 1,51 |
| KCHW 13 | 6.700 | 166 | 51 | 16 | 137 | 41 | 3,13 |
| KCHW 16 | 10.000 | 205 | 60 | 20 | 166 | 45 | 5,56 |

pewag KLHW Kuppelsicherheitslasthaken

Mit Sicherheit belastbar.

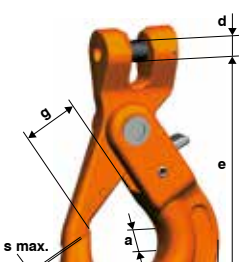
Diese Haken schließen und verriegeln automatisch beim Aufbringen der Last; das Öffnen des Hakens ist unter Last nicht möglich.

Die wesentlich größere Maulöffnung als der KHSW Kuppelhaken bietet auch weit flexiblere Einsatzmöglichkeiten.

Der Haken entspricht EN 1677-3 mit mechanischen Werten für G10, die Belastung darf nur im geraden Zug und nicht an der Hakenspitze oder an der Sicherungsklappe erfolgen.

Eine einfache Montage ganz ohne Spezialwerkzeug und Verbindungsglied bleibt einer sachkundigen Person vorbehalten. Die vollständige Betriebsanleitung gibt über den richtigen Gebrauch Aufschluss. Der Haken ist mit einer BG-Zulassung und einer CE-Kennzeichnung versehen und besitzt austauschbare Einzelteile: Kuppelbolzen und Sicherungstift sind als KBSW Ersatzteilgarnitur erhältlich, ebenso die VLHW Verriegelungsgarnitur als Schließmechanismus am Hakenrücken.



| KLHW Kuppelsicherheitslasthaken | Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | h [mm] | a [mm] | b [mm] | d [mm] | g [mm] | s max. [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|--|------------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|-------------------|
|  | KLHW 5/6 | 1.400 | 94 | 20 | 17 | 71 | 7,40 | 28 | 1 | 0,56 |
| | KLHW 7 | 1.900 | 123 | 26 | 20 | 88 | 9 | 34 | 1 | 0,87 |
| | KLHW 8 | 2.500 | 123 | 26 | 20 | 88 | 10 | 34 | 1 | 1,00 |
| | KLHW 10 | 4.000 | 144 | 30 | 29 | 107 | 12,50 | 45 | 1 | 1,61 |
| | KLHW 13 | 6.700 | 180 | 40 | 35 | 138 | 16 | 52 | 1,50 | 3,25 |
| | KLHW 16 | 10.000 | 218 | 50 | 41 | 168 | 20 | 60 | 2 | 5,95 |
| | KLHW 19/20 | 16.000 | 259 | 62 | 50 | 194 | 24 | 70 | 2 | 12,89 |
| | KLHW 22 | 19.000 | 286 | 65 | 52 | 211 | 27 | 81 | 2 | 15,91 |
| | KLHW 26 | 26.500 | 338 | 79 | 61 | 253 | 33 | 100 | 2 | 21,33 |

pewag KFW Kuppelweitmaulhaken

Weitreichende Maulweite.

Durch die extragroße Maulweite findet dieser Haken Anwendung in Bereichen, wo die Maulweite anderer Haken nicht ausreicht.

Z. B. in Gießereien. Allerdings ist vor jedem Einsatz zu klären, ob die Verwendung von Haken ohne Sicherungsklappe zulässig ist.

Die Fertigung nach EN 1677-1 mit mechanischen Werten entsprechend G10, die BG-Zulassung und die CE-Kennzeichnung qualifizieren ihn als typisches Qualitätsprodukt von pewag.

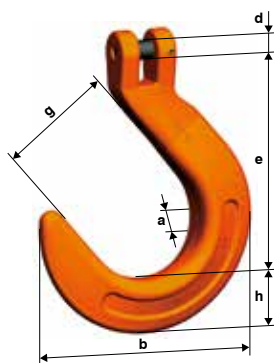
Die Belastung darf nur in geradem Zug und nicht an der Hakenspitze vorgenommen werden.

Eine sachkundige Person hat den Kuppelweitmaulhaken schnell und ohne Spezialwerkzeug montiert.

Kuppelbolzen und Sicherungsstift sind als KBSW Ersatzteilgarnitur erhältlich.



| KFW Kuppelweitmaulhaken | Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | h [mm] | a [mm] | g [mm] | d [mm] | b [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|-------------------------|--------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------|
| | KFW 7 | 1.900 | 121 | 29 | 25 | 64 | 9 | 118 | 1,02 |
| | KFW 8 | 2.500 | 120 | 29 | 25 | 64 | 10 | 118 | 1,04 |
| | KFW 10 | 4.000 | 140 | 35 | 32 | 76 | 12,50 | 143 | 1,74 |
| | KFW 13 | 6.700 | 170 | 42 | 40 | 89 | 16 | 170 | 3,38 |



pewag KPW Kuppelparallelhaken

Optimales Zusammenspiel.

Durch das spezielle Design der Kettenauflage wird bei diesem Standard-Verkürzungshaken mit Kuppelanschluss ein optimales Zusammenspiel zwischen Kette und Haken erreicht.

Eine Reduktion der Gehängetragfähigkeit ist in verkürztem Zustand nicht erforderlich, außerdem kann auch ein nachträglicher Einbau in das System stattfinden.

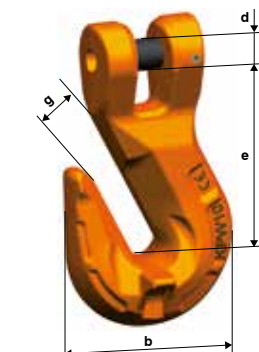
Eine einfache und rasche Verbindung mit der Kette ist durch das Kuppelsystem ohne Verbindungsglied möglich. Kuppelbolzen und Sicherungsstift sind als KBSW Ersatzteilgarnitur erhältlich.

Der Kuppelparallelhaken entspricht EN 1677-1 mit mechanischen Werten entsprechend G10 und ist mit einer CE-Kennzeichnung versehen. Aus der vollständigen Betriebsanleitung ist auch zu entnehmen, dass eine Belastung an der Hakenspitze nicht zulässig ist und dass eine Montage nur durch eine sachkundige Person erfolgen darf.

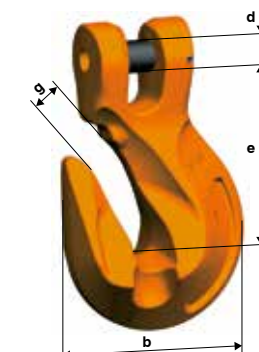


| Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | b [mm] | d [mm] | g [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|-------------------------|--------------------|--------|--------|--------|--------|-------------------|
| KPW 6 | 1.400 | 47 | 44 | 7,40 | 7 | 0,19 |
| KPW 7 | 1.900 | 63 | 57 | 9 | 9 | 0,46 |
| KPW 8 | 2.500 | 63 | 57 | 10 | 9 | 0,46 |
| KPW 10 | 4.000 | 78 | 71 | 12,50 | 12 | 0,90 |
| KPW 13 | 6.700 | 93 | 92 | 16 | 15 | 1,85 |
| KPW 16 | 10.000 | 115 | 113 | 20 | 19 | 3,49 |
| KPW 19/20 ¹⁾ | 16.000 | 141 | 150 | 24 | 25 | 6,88 |
| KPW 22 ¹⁾ | 19.000 | 158 | 165 | 27 | 27 | 9,68 |

KPW Kuppelparallelhaken



Form mit Stützsattel



Form mit Stützfläche

¹⁾ Form mit Stützfläche

pewag – eine Passion für Anwenderfreundlichkeit

pewag legt größten Wert auf die Anwenderfreundlichkeit der Produkte und konzentriert sich dabei auf die Anforderungen des Marktes. Dadurch werden die Parallelhaken im pewag Programm sukzessive im Design verändert. Das neue Design weist bei den Dimensionen 6 bis 16 seitliche Stützsättel auf, welche die pewag winner Kette perfekt unterstützen. Es wird ein optimaler Sitz der Kette, nun am Hakengrund, gewährleistet.

Ausnahme: Ab Dimension 19/20 wurde das Design noch nicht umgestellt. Daher darf bei diesen Dimensionen die Kette aus technischen Gründen nicht am Hakengrund aufliegen.



KPW 19/20 und KPW22

KPW 6 - KPW16

pewag KPSW Kuppelparallelhaken mit Sicherung

Sichere Verkürzung.

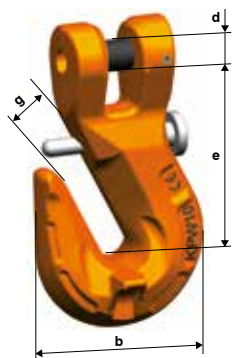
Durch das spezielle Design der Kettenauflage wird bei diesem Standard-Verkürzungshaken mit Kuppelanschluss ein optimales Zusammenspiel zwischen Kette und Haken erreicht. Eine Reduktion der Gehängetragfähigkeit ist in verkürztem Zustand nicht erforderlich, außerdem kann auch ein nachträglicher Einbau in das System stattfinden. Eine einfache und rasche Verbindung mit der Kette ist durch das Kuppelsystem ohne Verbindungsglied möglich. Kuppelbolzen und Sicherungsstift sind als Ersatzteilgarnitur KBSW erhältlich.

Durch die Sicherung gegen unbeabsichtigtes Aushängen der Kette im verkürzten Zustand eignet sich dieser Haken auch hervorragend im Bereich der Ladungssicherung.

Die Sicherungsgarnitur PSGW bestehend aus einem Bolzen, einer Feder und einer Mutter ist auch als Ersatzteil erhältlich. Der Kuppelparallelhaken entspricht EN 1677-1 mit mechanischen Werten entsprechend G10 und ist mit einer CE-Kennzeichnung versehen. Aus der vollständigen Betriebsanleitung ist auch zu entnehmen, dass eine Belastung an der Hakenspitze nicht zulässig ist und dass eine Montage nur durch eine sachkundige Person erfolgen sollte. Es wird dafür aber kein Spezialwerkzeug benötigt.



KPSW Kuppelparallelhaken mit Sicherung



| Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | b [mm] | d [mm] | g [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|---------|--------------------|--------|--------|--------|--------|-------------------|
| KPSW 7 | 1.900 | 63 | 57 | 9 | 9 | 0,48 |
| KPSW 8 | 2.500 | 63 | 57 | 10 | 9 | 0,48 |
| KPSW 10 | 4.000 | 78 | 71 | 12,50 | 12 | 0,93 |
| KPSW 13 | 6.700 | 93 | 92 | 16 | 15 | 1,90 |
| KPSW 16 | 10.000 | 115 | 113 | 20 | 19 | 3,55 |

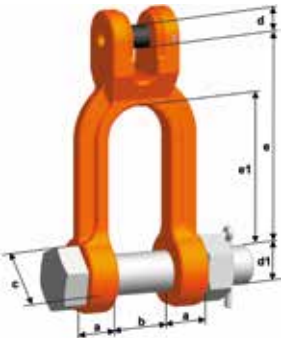
pewag KSCHW Kuppelschäkel

Ein Teil, das verbindet.

Der hochfeste Schäkel besteht aus Sonderschraube, Mutter und Splint, wodurch die Schraube praktisch nicht mehr verloren werden kann. Durch die breite Öffnung ist der Schäkel vielseitig anwendbar, etwa an Traversen. Eine einfache und rasche Verbindung mit der Kette ist durch das Kuppelsystem ohne Verbindungsglied möglich. Eine Fertigung nach EN 1677-1 mit mechanischen Werten entsprechend G10, eine vollständige Betriebsanleitung, BG-Zulassung und CE-Kennzeichnung sind im Paket inbegriffen.

Vor jedem Hebevorgang ist sicherzustellen, dass der Sicherungssplint eingebaut ist und dass die Belastung nur in geradem Zug und nicht quer erfolgt. Die Montage ist durch eine sachkundige Person vorzunehmen, Spezialwerkzeug wird dazu keines benötigt. Die KBSW Ersatzteilgarnitur besteht aus Kuppelbolzen und Spannhülse, die KBMSW Ersatzteilgarnitur aus Sonderschraube, Mutter und Splint.



| KSCHW Kuppelschäkel | Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | e1 [mm] | b min. [mm] | a [mm] | d [mm] | c [mm] | d1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|--|----------|--------------------|--------|---------|-------------|--------|--------|--------|---------|-------------------|
|  | KSCHW 7 | 1.900 | 76 | 54 | 26 | 12 | 9 | 31 | 16 | 0,64 |
| | KSCHW 8 | 2.500 | 76 | 54 | 26 | 12 | 10 | 31 | 16 | 0,66 |
| | KSCHW 10 | 4.000 | 105 | 76 | 32 | 16 | 12,50 | 39 | 20 | 1,22 |
| | KSCHW 13 | 6.700 | 113 | 77 | 42 | 21 | 16 | 50 | 24 | 2,64 |

pewag AWHW Anschweißhaken

Erfolgreich anzuschweißen.

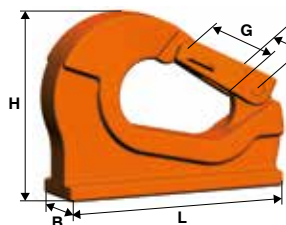
Dieser hochfeste Haken eignet sich besonders gut zum Anschweißen an Baggerschaufeln, Traversen oder Ähnliches. Er glänzt durch eine gesenkgeschmiedete und vergütete Sicherungsklappe, die ihn sehr robust macht. Durch das Einrasten der Sicherungsklappe in die Hakenspitze ist diese auch gut gegen seitliches Verschieben geschützt.

Er entspricht EN 1677-1 mit höherer Tragfähigkeit und wird mit vollständiger Betriebs- und Schweißanleitung ausgehändigt, die unbedingt zu beachten ist! Der Anschweißhaken ist natürlich mit einer CE-Kennzeichnung versehen.

Die SFGW-A Sicherungsklappengarnitur ist einfach und rasch ohne Spezialwerkzeug zu tauschen.



| AWHW Anschweißhaken | Code | Tragfähigkeit [kg] | L [mm] | H [mm] | G [mm] | B [mm] | C [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|---------------------|----------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------|
| | AWHW 1,3 | 1.300 | 95 | 74 | 20 | 25 | 34 | 0,67 |
| | AWHW 3,8 | 3.800 | 132 | 106 | 26 | 35 | 40 | 1,40 |
| | AWHW 6,3 | 6.300 | 167 | 133 | 29 | 45 | 49 | 2,95 |
| | AWHW 10 | 10.000 | 175 | 136 | 29 | 50 | 49 | 4,02 |



pewag ÜW Übergangsgehänge

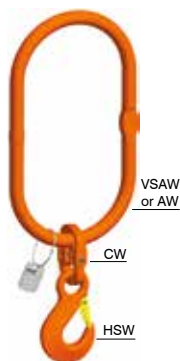
Für Einfachhaken nach DIN 15401 – garantiert lupenreine Übergänge.

Große Aufhängerringe, kombiniert mit CW Connex und HSW Ösenhaken, ermöglichen die Verwendung kleinerer Haken. Verschiedenste Kombinationen und damit Tragfähigkeiten sind durch das Baukastensystem möglich. Aus der vollständigen Betriebsanleitung sind alle Einzelheiten zu entnehmen.

Das ÜW Übergangsgehänge wird gefertigt nach EN 818-4 mit mechanischen Werten für G10 und sorgt im pewag Sortiment für lupenreine Übergänge.



ÜW Übergangsgehänge



| Code | Einfachhaken DIN 15401 | Tragfähigkeit [kg] | Bestehend aus | Gewicht [kg/Stk.] |
|-------------------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------|
| ÜW 32/16 I AW-HSW Connex | 32 | 16.000 | AW 50/CW 26/HSW 19/20 | 28,86 |
| ÜW 32/19 I AW-HSW Connex | 32 | 19.000 | AW 50/CW 26/HSW 22 | 30,54 |
| ÜW 32/26,5 I AW-HSW Connex | 32 | 26.500 | AW 50/CW 26/HSW 26 | 36,89 |
| ÜW 50/4 I VSAW-HSW Connex | 50 | 4.000 | VSAW 1-16/CW 16/HSW 10 | 12,54 |
| ÜW 50/6,7 I VSAW-HSW Connex | 50 | 6.700 | VSAW 1-16/CW 16/HSW 13 | 13,73 |
| ÜW 50/10 I VSAW-HSW Connex | 50 | 10.000 | VSAW 1-16/CW 16/HSW 16 | 15,05 |
| ÜW 50/16 I VSAW-HSW Connex | 50 | 16.000 | VSAW 1-22/CW 22/HSW 19/20 | 28,22 |
| ÜW 50/19 I VSAW-HSW Connex | 50 | 19.000 | VSAW 1-22/CW 22/HSW 22 | 29,90 |
| ÜW 50/26,5 I VSAW-HSW Connex | 50 | 26.500 | VSAW 1-26/CW 26/HSW 26 | 41,89 |
| ÜW 50/40 I AW-HSW Connex | 50 | 40.000 | AW 72/CW 32/HSW 32 | 80,76 |
| ÜW 100/26,5 I VSAW-HSW Connex | 100 | 26.500 | VSAW 1-32/320/CW 26/HSW 26 | 68,89 |
| ÜW 100/40 I VSAW-HSW Connex | 100 | 40.000 | VSAW 1-32/320/CW 32/HSW 32 | 87,26 |

pewag ÜW Übergangsgehänge

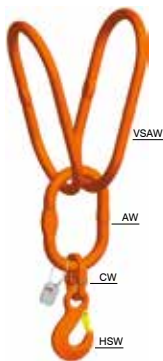
Für Doppelhaken nach DIN 15402 – das Produkt ohne Haken.

Große Aufhängeringe, kombiniert mit CW Connex und HSW Ösenhaken, ermöglichen die Verwendung kleinerer Haken. Verschiedenste Kombinationen und damit Tragfähigkeiten sind durch das Baukastensystem möglich. Aus der vollständigen Betriebsanleitung sind alle Einzelheiten zu entnehmen.

Das ÜW Übergangsgehänge wird gefertigt nach EN 818-4 mit mechanischen Werten für G10 und gilt im pewag Sortiment als ein Produkt mit hoher Qualität.



ÜW Übergangsgehänge



| Code | Doppelhaken DIN 15402 | Tragfähigkeit [kg] | Bestehend aus | Gewicht [kg/Stk.] |
|--------------------------------|--------------------------|-----------------------|--|----------------------|
| ÜW 50/4 II VSAW-HSW Connex | 50 | 4.000 | 2xVSAW 1-16/AW36/ CW16/HSW10 | 28,09 |
| ÜW 50/6,7 II VSAW-HSW Connex | 50 | 6.700 | 2xVSAW 1-16/AW36/ CW16/HSW13 | 29,28 |
| ÜW 50/10 II VSAW- HSW Connex | 50 | 10.000 | 2xVSAW 1-16/AW36/ CW16/HSW16 | 30,60 |
| ÜW 50/16 II VSAW-HSW Connex | 50 | 16.000 | 2xVSAW 1-16/AW36/ CW19/20/ HSW19/20 | 33,10 |
| ÜW 50/19 II VSAW-HSW Connex | 50 | 19.000 | 2xVSAW 1-22/AW50/ CW26/HSW22 | 67,09 |
| ÜW 50/26,5 II VSAW-HSW Connex | 50 | 26.500 | 2xVSAW 1-22/AW50/ CW26/HSW26 | 73,44 |
| ÜW 50/36 II VSAW-HSW Connex | 50 | 36.000 | 2xVSAW 1-22/AW50/ CW32/HSW32 | 91,81 |
| ÜW 100/26,5 II VSAW-HSW Connex | 100 | 26.500 | 2xVSAW 1-32/320/AW50/ CW26/ HSW26 | 133,44 |
| ÜW 100/40 II VSAW-HSW Connex | 100 | 40.000 | 2xVSAW 1-32/320/AW50/ CW32/ HSW32 | 151,81 |

Neigungswinkel von VSAW: max. 35°.



Lerndienstleistungen
für die Aus- und
Weiterbildung

pewag academy

Produkt- und Technologieschulungen, E-learning, Blended Learning

In den einzelnen Kursen wird umfassendes Wissen über pewag Produkte und Technologien für Sie bereitgestellt.

Diese Kurse bieten einen Mehrwert für Unternehmen und Teilnehmer, da sie im Rahmen der gesetzlich vorgeschriebenen Schulungen genutzt und anerkannt werden können.



“
Wissen
für Dich
”



Intermediale Lerninhalte.

Visualisierung von Trainingsinhalten anhand von Videos und Animationen.



Zeit- und Ortsunabhängig.

Uneingeschränkter Zugriff auf Lerninhalte im jeweiligen Trainingsbereich auf dem Portal der pewag academy.



Mobil.

Intermediale Lerninhalte sind auch auf Smartphones oder Tablets verfügbar.



Sonderzubehörteile in G8

Produktübersicht

Inhalt

| | |
|------------------------------------|-------|
| Unilock Verbindungsglied | 86 |
| Drallfänger | 87 |
| Kuppelverbinder | 88 |
| Betonrohr-Greifergehänge | 89 |
| Beton- und Schachtringklemmgehänge | 90 |
| S-Haken | 91-92 |
| Ballenhaken | 93 |
| Fasshaken | 94 |
| Hochfeste Hebezeuge | 95 |





pewag U Unilock Verbindungsglied


Bis 100 °C hitzebeständig.

Verschiedene Anwendungsfälle sind für das universelle Verbindungsglied in Güteklasse 8 passend.

Eine Sechskantschraube und eine Sicherheitsmutter ermöglichen durch eine fachkundige Person eine einfache und rasche Montage, über die eine vollständige Betriebsanleitung Aufschluss gibt. Das Verbindungsglied entspricht EN 1677-1, weist eine CE-Kennzeichnung auf und ist bis maximal 100 °C einsatzfähig. Beim Gebrauch ist zu beachten, dass die Mutter nur so weit festgezogen werden darf, dass die Schraube noch beweglich ist.

Sonderschraube, Sechskantmutter und Beilagscheiben sind als Ersatzteilgarnitur erhältlich. Da die Schraube eine Sonderschraube darstellt, darf sie nur durch eine originale Schraube ersetzt werden.



| U Unilock Verbindungsglied | Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | b [mm] | d [mm] | s [mm] | a [mm] | d1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|---|---------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-------------------|
|  | U 5/6 | 1.120 | 33 | 21 | 9 | 11 | 17 | 7 | 0,077 |
| | U 7 | 1.500 | 49 | 28 | 13 | 16 | 24 | 9 | 0,22 |
| | U 8 | 2.000 | 48 | 28 | 13 | 16 | 24 | 10 | 0,22 |
| | U 10 | 3.150 | 60 | 35 | 16 | 20 | 28 | 12 | 0,41 |
| | U 13 | 5.300 | 72 | 39 | 18 | 24 | 34 | 16 | 0,65 |
| | U 16 | 8.000 | 80 | 47 | 23 | 32 | 44 | 20 | 1,34 |
| | U 19/20 | 12.500 | 96 | 56 | 26 | 36 | 52 | 24 | 2,03 |
| | U 26 | 21.200 | 121 | 77 | 36 | 49 | 74 | 33 | 4,70 |

pewag^{DF} Drallfänger

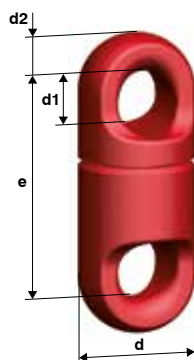
130 °C Einsatztemperatur.

Dieser Drallfänger ist eine gute Wahl, wenn Sonderzubehör in der Güteklasse 8 gesucht wird, das unter Last gedreht werden kann und bis zu 130 °C Einsatztemperatur gefragt sind.

Er entspricht der pewag Werksnorm, weist eine CE-Kennzeichnung und eine BG-Zulassung auf und wird mit einer vollständigen Betriebsanleitung geliefert.



DF Drallfänger



| Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | d [mm] | d1 [mm] | d2 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|----------------------|--------------------|--------|--------|---------|---------|-------------------|
| DF 5/6 ¹⁾ | 1.120 | 44 | 22 | 12 | 7 | 0,10 |
| DF 7/8 ¹⁾ | 2.000 | 60 | 27 | 16 | 8 | 0,20 |
| DF 10 ¹⁾ | 3.150 | 74 | 32 | 20 | 10 | 0,30 |
| DF 13 ¹⁾ | 5.300 | 92 | 40 | 25 | 13 | 0,60 |

¹⁾Auf Anfrage!

pewag KVS Kuppelverbinder

Sitzt perfekt.

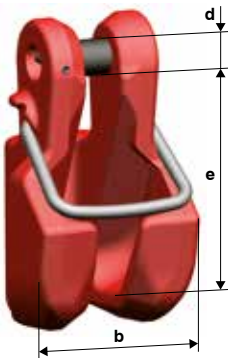
Für Güteklasse 8 gibt es rasch und ohne Spezialwerkzeug zu montierende Kuppelverbinder zum Verkürzen von Kettensträngen und Bilden von Schlaufen, die sich nicht festziehen sollen.

Die Verkürzungsklaue mit Sicherung gegen unbeabsichtigtes Aushängen der Last weist eine CE-Kennzeichnung und eine BG-Zulassung auf und entspricht EN 1677-1. Eine vollständige Betriebsanleitung gibt Aufschluss über die Einsatzgebiete und darüber, worauf zu achten ist: auf eine korrekte Belastungsrichtung der Kette und auf eine korrekte Einstufung der Tragfähigkeit bei Kombination mit Ketten der Güteklasse 10. Durch den Kuppelanschluss erfolgt die Montage einfach und rasch.

Kuppelbolzen und Spannhülse sind als KBSW Ersatzteilgarnitur erhältlich.



| KVS Kuppelverbinder | Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | b [mm] | d [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|---------------------|--------|--------------------|--------|--------|--------|-------------------|
| | KVS 6 | 1.120 | 45 | 36 | 7,4 | 0,27 |
| | KVS 7 | 1.500 | 58 | 44 | 9 | 0,50 |
| | KVS 8 | 2.000 | 58 | 44 | 10 | 0,50 |
| | KVS 10 | 3.150 | 70 | 55 | 12,5 | 0,80 |
| | KVS 13 | 5.300 | 90 | 70 | 16 | 1,53 |



Warnhinweise:

- Nur innenliegende Kette belasten.
- Nur mit Sicherung einsetzen.
- Sauberen, guten Kettensitz sicherstellen.

pewag[®] BRG Betonrohr-Greifergehänge

Perfektion – zum Greifen nah.

Dieses dreisträngige Gehänge ist mit seinen selbstschließenden Greifern zum Heben und Transportieren von Betonschachtringen, die 1.300 bis 2.300 mm Durchmesser haben, perfekt geeignet.

Die Wanddicke der Schachtringe kann von 60 bis 150 mm reichen, mit einem Maximalgewicht von 2.500 kg.

Das Betonrohr-Greifergehänge entspricht der pewag Werksnorm und ist bis 30° Gehängeneigungswinkel zu verwenden. Aus Sicherheitsgründen sind die Greifer nicht im Schrägzug zu belasten. Die maximale Einsatztemperatur beträgt 100 °C.

Die vollständige Betriebsanleitung gibt Auskunft über alle Besonderheiten und Einsatzmöglichkeiten.

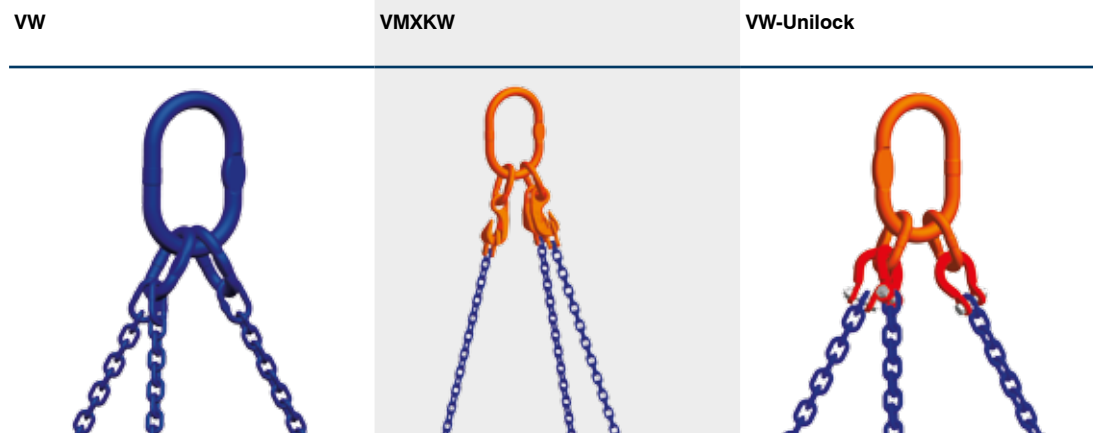


| BRG Betonrohr-Greifergehänge Code | Stranglänge | Tragfähigkeit bis 30° | Bis Rohr-ø | Gewicht | Greifbereich |
|-----------------------------------|-------------|-----------------------|------------|-----------|--------------|
| | [mm] | [kg] | [mm] | [kg/Stk.] | [mm] |
| WIN 6 400 III VMXKW-BRG 2000 | 2.000 | 2.500 | 1.800 | 35,30 | 60-150 |
| WIN 6 400 III VMXKW-BRG 2500 | 2.500 | 2.500 | 2.300 | 36,60 | 60-150 |
| WIN 6 400 III VW-BRG 1500 | 1.500 | 2.500 | 1.300 | 32,00 | 60-150 |
| WIN 6 400 III VW-BRG 1500 Unilock | 1.500 | 2.500 | 1.300 | 34,40 | 60-150 |
| WIN 6 400 III VW-BRG 2000 | 2.000 | 2.500 | 1.800 | 35,10 | 60-150 |
| WIN 6 400 III VW-BRG 2000 Unilock | 2.000 | 2.500 | 1.800 | 35,30 | 60-150 |
| WIN 6 400 III VW-BRG 2500 Unilock | 2.500 | 2.500 | 2.300 | 36,60 | 60-150 |



Sonderlängen auf Anfrage möglich!

Aufhängegarnitur
Varianten für BRG




pewag BCW Betonrohr- und Schachtringklemmgehänge

Perfektion – zum Greifen nah.

Greifergehänge für Betonrohre- und Betonschachtringe.

Die BCW Betonrohrklemmen sind vornehmlich zum Transport von vertikalen Betonrohren bzw. Schachtringen bestimmt. Der Einsatz erfolgt in Kombination mit Anschlagketten unter Verwendung von zwei oder drei Klemmen. Zum Schutz des Transportgutes ist der beweglich gelagerte Klemmenschenkel dieser Klemme mit einem Kunststoffschutz ausgerüstet. Zwei- oder Dreistrang Rohrgehänge (einschließlich Anschlagketten) können wir Ihnen auf Anfrage anbieten. Type BCW-A: Die Maulöffnungsweite ist in Schritten von 25 mm verstellbar.

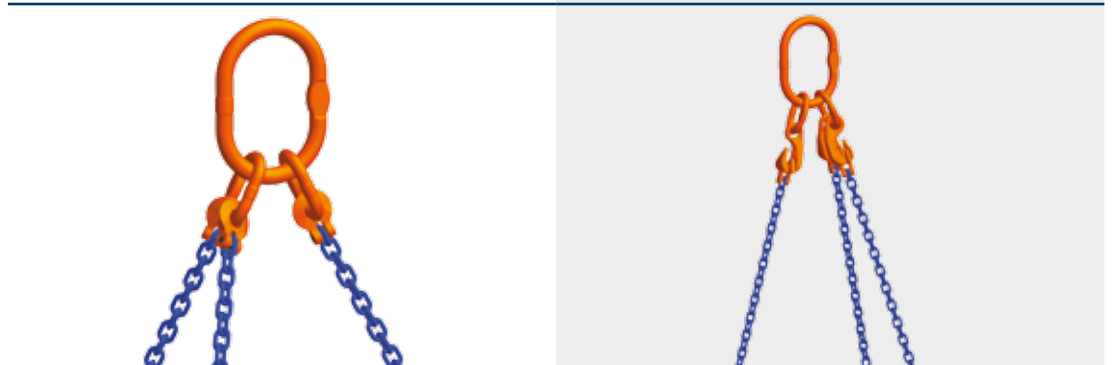


| BCW Betonrohr- und Schachtringklemmgehänge | Code | Stranglänge [mm] | Tragfähigkeit bis 30° [kg] | Bis Rohr-ø [mm] | Gewicht [kg/Stk.] | Greifbereich [mm] |
|---|----------------------------------|------------------|----------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|
|  | WIN 6 400 III KMGW-BCW 1500 KRW | 1.500 | 2.500 | 1.300 | 36,70 | 60-120 |
| | WIN 6 400 III KMGW-BCW 2000 KRW | 2.000 | 2.500 | 1.800 | 38,20 | 60-120 |
| | WIN 6 400 III KMGW-BCW 2500 KRW | 2.500 | 2.500 | 2.300 | 39,60 | 60-120 |
| | WIN 6 400 III VMXKW-BCW 2000 KRW | 2.000 | 2.500 | 1.800 | 38,90 | 60-120 |
| | WIN 6 400 III VMXKW-BCW 2500 KRW | 2.500 | 2.500 | 2.300 | 40,20 | 60-120 |

Sonderlängen auf Anfrage möglich!

Aufhängegarnitur Varianten KMGW für BCW-KRW

VMXKW



pewag SM S-Haken

Ohne Haken bei der Sache.

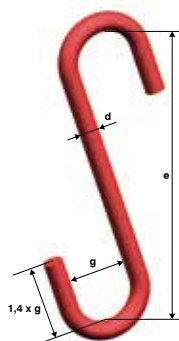
Die SM-S Haken sind für max 300 °C Einsatztemperatur geeignet. Er ist auch als Zwischenhaken, wenn die Maulweite „g“ des HSW Hakens nicht ausreicht, oder als Zwischenhaken bei Seilschlaufen einsetzbar.

Vor dem Einsatz ist immer zu klären, ob eine Verwendung von Haken ohne Sicherungsfalle zulässig ist. Auch die Tragfähigkeit ist zu beachten, denn sie entspricht nicht der Güteklasse 10. Eine vollständige Betriebsanleitung gibt Aufschluss über die perfekten Einsatzzwecke.

Belastet sollte der S-Haken, der eine CE-Kennzeichnung aufweist, nur in geradem Zug und nicht an der Hakenspitze. Ein besonderes Plus: Sonderausführungen (auch mit Sicherungsfalle) sind auf Anfrage möglich!



SM S-Haken



| Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | g [mm] | d [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|--------|--------------------|--------|--------|--------|-------------------|
| SM 5 | 800 | 180 | 42 | 16 | 0,60 |
| SM 7/8 | 2.000 | 220 | 53 | 23 | 1,50 |
| SM 10 | 3.150 | 280 | 58 | 31 | 3,40 |
| SM 13 | 5.300 | 400 | 90 | 40 | 8,40 |
| SM 16 | 8.000 | 500 | 120 | 50 | 16,00 |
| SM 19 | 11.200 | 550 | 130 | 60 | 26,00 |

Sonderausführungen auf Anfrage!

pewag[®] SSM S-Haken

Doppelt hält besser.

S-Haken mit Sicherungsfallen.

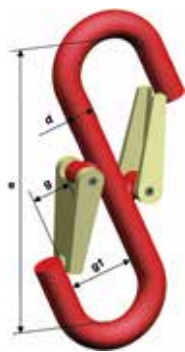
300 °C maximale Einsatztemperatur sind für diesen S-Haken geeignet. Er wurde in Anlehnung an EN 1677-1 gefertigt und gilt als Sonderzubehör in der Güteklasse 8. Er ist auch als Zwischenhaken, wenn die Maulweite „g“ des HSW Hakens nicht ausreicht, oder als Zwischenhaken bei Seilschlaufen einsetzbar.

Auch die Tragfähigkeit ist zu beachten, denn sie entspricht nicht der Güteklasse 10. Eine vollständige Betriebsanleitung gibt Aufschluss über die perfekten Einsatzzwecke.

Die Belastung sollte nur im geraden Zug und nicht an der Hakenspitze erfolgen. Der SSM-Haken weist eine CE-Kennzeichnung auf.



SSM S-Haken



| Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | g [mm] | g1 [mm] | d [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|---------|--------------------|--------|--------|---------|--------|-------------------|
| SSM 5 | 800 | 180 | 31 | 42 | 16 | 0,88 |
| SSM 7/8 | 2.000 | 220 | 43 | 53 | 23 | 1,6 |
| SSM 10 | 3.150 | 280 | 51 | 58 | 31 | 4,1 |
| SSM 13 | 5.300 | 400 | 76 | 90 | 40 | 8,5 |

Sonderausführungen auf Anfrage!

pewag BA Ballenhaken

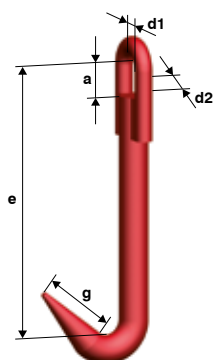
Geballte Kraft.

Der Ballenhaken in Güteklasse 8 eignet sich zum Heben und Transportieren von Ballen und Baustahlgittern, entspricht der pewag Werksnorm und weist eine CE-Kennzeichnung auf. Eine vollständige Betriebsanleitung gibt Aufschluss über die vielen Einsatzmöglichkeiten.

Vor der Verwendung ist sicherzustellen, dass der Einsatz von Haken ohne Sicherungsfalle zulässig ist. Außerdem ist der Haken immer in geradem Zug zu belasten und niemals an der Hakenspitze. Ein Vorteil ist, dass Sonderausführungen auf Anfrage möglich sind.



BA Ballenhaken



| Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | d1 [mm] | g [mm] | a [mm] | d2 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|--------|--------------------|--------|---------|--------|--------|---------|-------------------|
| BA 5/6 | 1.120 | 160 | 16 | 40 | 24 | 7 | 0,36 |
| BA 7/8 | 2.000 | 200 | 19 | 50 | 30 | 10 | 0,72 |
| BA 10 | 3.150 | 260 | 27 | 65 | 39 | 13 | 1,78 |

pewag FA Fasshaken

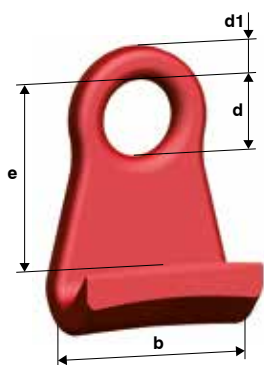
Besondere Hebewirkung.

Ein Gehängeneigungswinkel von 30° ist das Maximum, bei dem dieser Sonderhaken in Güteklasse 8 zum Einsatz kommt. Er zeigt perfekte Hebewirkung, wenn es um liegende Fässer geht, die angehoben oder transportiert werden müssen.

Dazu werden zwei Haken auf eine Kette eingehängt, die sich unter Last zusammenzieht. Der Fasshaken entspricht natürlich der pewag Werksnorm und wird mit vollständiger Betriebsanleitung geliefert.



| FA Fasshaken | Code | Tragfähigkeit [kg] | e [mm] | d [mm] | d1 [mm] | b [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|--------------|--------|--------------------|--------|--------|---------|--------|-------------------|
| | FA 5/6 | 500 | 90 | 40 | 17 | 70 | 0,80 |



Bestellbeispiele für ein komplettes Gehänge:

- WIN 6 II AW-S-FA 2500
- WIN 6 II AW-S-FA 1000

pewag HZ Hochfeste Hebezange

Aushebelnde Vorteile.

Die Zangenspitzen dieses Sonderzubehörs in Güteklasse 8 sind aufgepanzert, wodurch das Heben von kurzen Formstahlstücken einfach wie nie wird. Natürlich entspricht dieses Produkt der pewag Werksnorm und wird mit vollständiger Betriebsanleitung geliefert.

Beim Einsatz ist die Tragfähigkeit zu beachten – sie entspricht nicht der Güteklasse 8 und Güteklasse 10. Sonderlösungen sind natürlich auf Anfrage erhältlich, damit ist diese Hebezange hoch(fest) überlegen!



HZ Hochfeste Hebezange



| Code | Tragfähigkeit [kg] | Greifbereich [mm] | e [mm] | d [mm] | Gewicht [kg/Stk.] | Zu verwendendes Gehänge |
|----------|--------------------|-------------------|--------|--------|-------------------|-------------------------|
| HZ 0,125 | 125 | 100 - 200 | 310 | 15 | 2,43 | WIN 5 II AW-CW 310 |
| HZ 0,25 | 250 | 130 - 300 | 466 | 20 | 4,77 | WIN 6 II AW-CW 410 |
| HZ 0,5 | 500 | 160 - 400 | 629 | 28 | 12,00 | WIN 7 II AW-CW 570 |
| HZ 1 | 1.000 | 215 - 500 | 808 | 30 | 24,00 | WIN 8 II AW-CW 730 |
| HZ 2 | 2.000 | 250 - 600 | 959 | 30 | 41,00 | WIN 8 II AW-CW 830 |

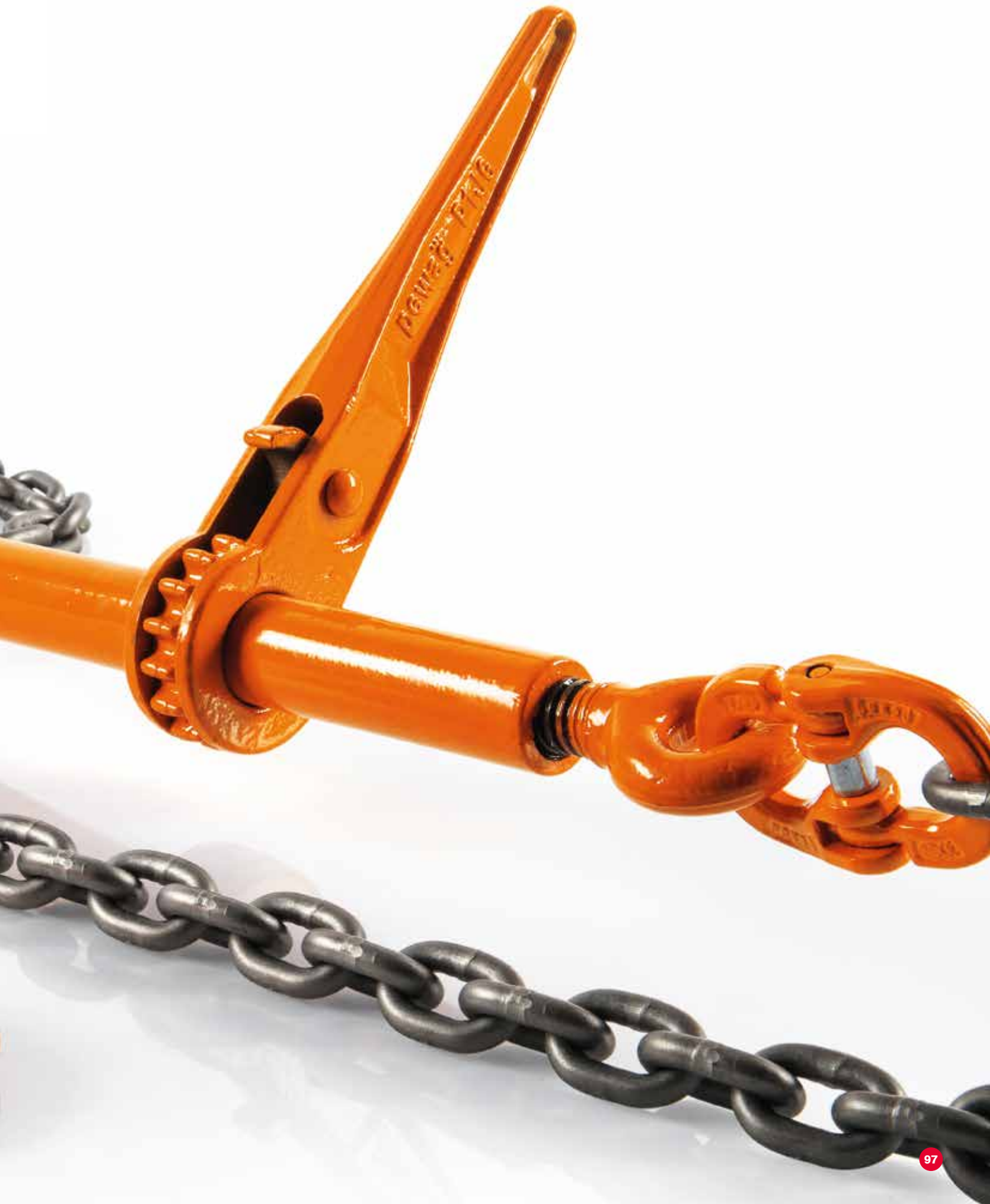
Zurren in G10

Vorteile und Informationen

Inhalt

| | |
|---|-------|
| Zurrketten in G10 Qualität, pewag winner Kenndaten, Bestellbeispiel, pewag winner Kennzeichnung | 98-99 |
| Direktzurren | 100 |
| Niederzurren | 101 |
| Dynamische Reibbeiwerte | 102 |
| Zurrketten G8, G10 und G12 im Vergleich | 103 |

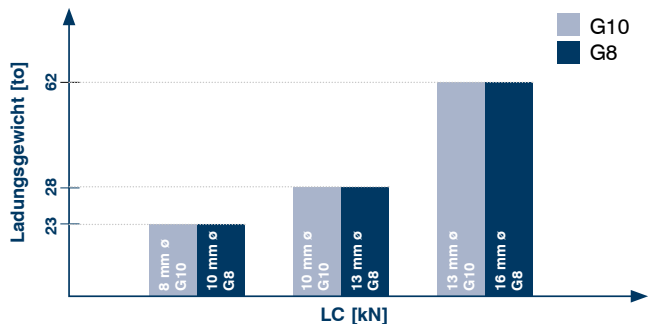
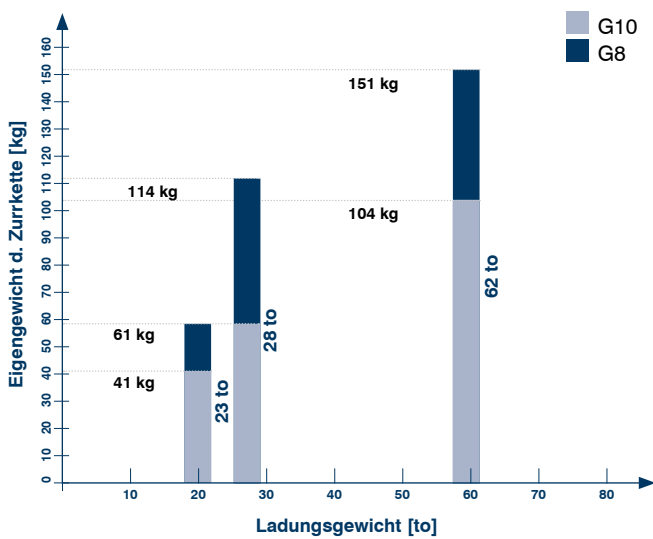




pewag Zurrketten in G10 Qualität – gravierende Vorteile.

pewag hat weltweit betrachtet eine der Vorreiterrollen, was die Herstellung von Zurrketten betrifft. Benutzerfreundlichkeit und die Erfüllung aller gesetzlichen Auflagen in der Ladungssicherung sind Ehrensache und die verantwortungsvolle Basis, auf der Produkte entstehen. Diese Eigenschaften sind klar messbar und kommen in der Produktentwicklung und in der Fertigung zum Tragen. Nur die Besten werden produziert!

- 25 % höhere Zurrkraft und somit Sicherungskapazität gegenüber G8.
- Dieselbe Kettendimension sichert eine schwerere Last bzw.



mehr an Ladung – satte plus 25 % gegenüber Direktzurren G8!

| zul. Zurrkraft LC | bisheriges Kettengewicht | pewag winner Kettengewicht | % Reduktion |
|-------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| 50 | 13,4 | 10,1 | 25 % |
| 80 | 21,9 | 15,1 | 31 % |

- Großer Produktumfang für 5 Kettendimensionen
- Beim Direktzurren deutliche Verbesserungen: Reduktion auf eine kleinere Kettendimension, damit deutliche Einsparungen an Gewicht und Kosten!
- Beim Niederzurren kann bei derselben Sicherungskapazität

| zul. Zugkraft LC | bisherige Ketten-ø | pewag winner Ketten-ø |
|------------------|--------------------|-----------------------|
| 50 | 10 | 8 |
| 80 | 13 | 10 |
| 134 | 16 | 13 |

(STF) immer auf die kleinere Dimension in G10 umgestellt und damit Gewicht und Kosten gespart werden.

- Durch Zurren mit pewag winner deutlich geringeres Gewicht und bequemere Handhabung
- Höchste Sicherheit durch Lieferung mit Zurrkettenanhänger laut EN12195-3 mit Werten von G10

Kenndaten pewag winner – unschlagbar überzeugend.

Top in der Wertung:

- **Kettenqualität:** pewag winner entspricht EN818-2 mit Modifikationen – höhere mechanische Werte, reduzierte Benutzungstemperatur
- **Zurnennspannung:** 500 N/mm²
- **Prüfnennspannung:** 625 N/mm²
- **Bruchnennspannung:** 1.000 N/mm²
- **Bruchdehnung:** min. 20 %
- **Durchbiegung:** 0,8 x d
- **Spannungsrissskorrosion:** Verhalten gegenüber Spannungsrissskorrosion gleich wie bei Güteklasse 8
- **Einsatztemperatur:** -40 °C bis +200 °C
- **Güteklassenstempelung:** pewag winner 200 Zurrkette – 10 im Abstand von 300 mm und 10 auf jedem Gliedrücken pewag winner Komponenten – 10
- **Herstellernamen oder Zeichen** auf der Kette und den Komponenten: **PW oder pewag**
- **Oberfläche:**
Kette – transparent lackiert
Komponenten – orange pulverbeschichtet – RAL 2004
- **Zurranhänger** dient der Angabe wichtiger Daten für den Anwender
- **Kompatibilität:** pewag winner Ketten und Komponenten dürfen mit jenen der Güteklasse 8, die den Normen EN 818 und EN 1677 entsprechen, durch sachkundige Personen unter Berücksichtigung der Herstellerangaben kombiniert werden. Außerdem dürfen sie mit G10 Ketten und Kompo-

nenten von Mitbewerbern, die ebenfalls kompatibel mit EN 818 bzw. EN 1677 Produkten sind, gemeinsam verwendet werden. Vorsicht: keine Kombinierbarkeit, wenn diese nicht EN 818 bzw. EN 1677 entsprechen! Die zulässige Zurrkraft des Gesamtsystems orientiert sich am schwächsten Teil im System. Als Ersatzteile für pewag Produkte (etwa Bolzen, Sicherungsstifte oder Hülsen) dürfen nur pewag Originalteile verwendet werden, deren Funktion durch eine sachkundige Person zu kontrollieren und freizugeben ist.

Die in diesem Katalog angegebenen Abmessungen der Produkte sind Nennmaße. Je nach Herstellungsverfahren unterliegen sie unterschiedlichen Fertigungstoleranzen. Bei Bedarf kontaktieren sie dazu bitte unseren Kundenservice.

Bestellbeispiel für pewag winner Zurren.

An dieser Stelle ist ein Beispiel angeführt, wie eine Bestellung für eine fertig adjustierte und handelsübliche pewag Zurrkette aussehen kann, die pewag winner 8 mm entspricht, einteilig ist, eine Verkürzungsmöglichkeit und einen Kuppelhaken aufweist. Sie wird mit Connex Verbindungsgliedern montiert und ist 3.500 mm lang.

Kennzeichnung und Dokumentation, ernst genommen.

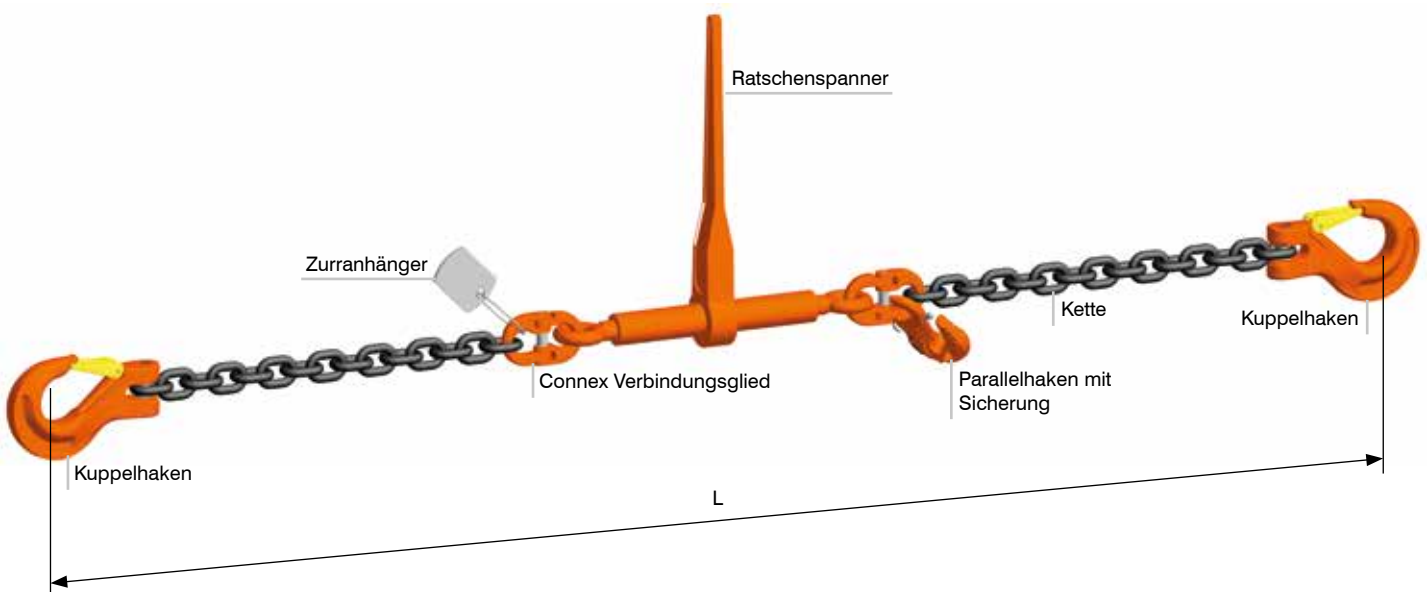
Die Lieferung der Zurrketten erfolgt entsprechend EN 12195-3 mit:

- Zurrkettenanhänger
- Herstellerbescheinigung
- Benutzerinformation
- Prüfbescheinigung/Zurrkettenkartei



ZRSW 8 200 I - KHSW - KHSW - PSW 3500

Nenn Durchmesser 8 mm | 1-teilig | Kuppelhaken | Parallelhaken mit Sicherung | Länge [mm] 3500



Direktzurren

Zurrsystem: WIN 7 Kette mit Ratschenspanner der Dimension 7 (LC 38 kN; für 4 Zurrketten)

| Winkel α | Winkel β | Max. Ladung [kg] bei dynamischem Reibungskoeffizienten | | | | | | |
|--------------------|-------------------|--|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| | | 0,01 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6 |
| 20 - 35° | 21 - 30° | - | - | 8.200 | 11.050 | 13.350 | 16.500 | 21.000 |
| 20 - 35° | 31 - 40° | 6.050 | 7.000 | 8.300 | 9.950 | 12.150 | 15.050 | 18.950 |
| 20 - 35° | 41 - 50° | 5.050 | 5.950 | 7.150 | 8.650 | 10.600 | 13.050 | 16.450 |
| 20 - 35° | 51 - 60° | 3.950 | 4.700 | 5.750 | 7.100 | 8.700 | 10.650 | 13.500 |
| 36 - 50° | 21 - 30° | - | - | 7.450 | 9.600 | 11.950 | 15.050 | 19.550 |
| 36 - 50° | 31 - 40° | - | 5.750 | 7.100 | 8.750 | 10.950 | 13.900 | 18.150 |
| 36 - 50° | 41 - 50° | 4.000 | 4.900 | 6.150 | 7.700 | 9.750 | 12.500 | 16.450 |
| 36 - 50° | 51 - 60° | - | 3.950 | 5.100 | 6.500 | 8.350 | 10.850 | 14.450 |

Zurrsystem: WIN 8 Kette mit Ratschenspanner der Dimension 8 (LC 50 kN; für 4 Zurrketten)

| Winkel α | Winkel β | Max. Ladung bei dynamischem Reibungskoeffizienten | | | | | | |
|--------------------|-------------------|---|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 0,01 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6 |
| 20 - 35° | 21 - 30° | - | - | 10.800 | 14.550 | 17.600 | 21.750 | 27.600 |
| 20 - 35° | 31 - 40° | 7.950 | 9.200 | 10.950 | 13.150 | 15.950 | 19.800 | 24.950 |
| 20 - 35° | 41 - 50° | 6.650 | 7.850 | 9.400 | 11.400 | 13.950 | 17.200 | 21.650 |
| 20 - 35° | 51 - 60° | 5.200 | 6.200 | 7.600 | 9.350 | 11.400 | 14.050 | 17.800 |
| 36 - 50° | 21 - 30° | - | - | 9.850 | 12.650 | 15.700 | 19.850 | 25.750 |
| 36 - 50° | 31 - 40° | - | 7.550 | 9.300 | 11.550 | 14.400 | 18.300 | 23.900 |
| 36 - 50° | 41 - 50° | 5.250 | 6.450 | 8.100 | 10.150 | 12.850 | 16.450 | 21.650 |
| 36 - 50° | 51 - 60° | - | 5.200 | 6.700 | 8.550 | 11.000 | 14.300 | 19.000 |

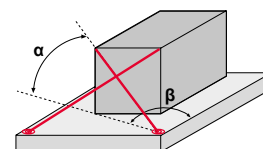
Zurrsystem: WIN 10 Kette mit Ratschenspanner der Dimension (LC 80 kN; für 4 Zurrketten)

| Winkel α | Winkel β | Max. Ladung bei dynamischem Reibungskoeffizienten | | | | | | |
|--------------------|-------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 0,01 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6 |
| 20 - 35° | 21 - 30° | - | - | 17.350 | 23.300 | 28.200 | 34.800 | 44.200 |
| 20 - 35° | 31 - 40° | 12.750 | 14.750 | 17.550 | 21.050 | 25.550 | 31.700 | 39.900 |
| 20 - 35° | 41 - 50° | 10.700 | 12.550 | 15.050 | 18.200 | 22.350 | 27.550 | 34.600 |
| 20 - 35° | 51 - 60° | 8.350 | 9.950 | 12.150 | 14.950 | 18.300 | 22.500 | 28.500 |
| 36 - 50° | 21 - 30° | - | - | 15.750 | 20.250 | 25.150 | 31.750 | 41.200 |
| 36 - 50° | 31 - 40° | - | 12.100 | 14.900 | 18.450 | 23.100 | 29.350 | 38.250 |
| 36 - 50° | 41 - 50° | 8.450 | 10.350 | 12.950 | 16.250 | 20.550 | 26.350 | 34.600 |
| 36 - 50° | 51 - 60° | - | 8.350 | 10.700 | 13.700 | 17.600 | 22.900 | 30.450 |

Zurrsystem: WIN 13 Kette mit Ratschenspanner der Dimension 13 (LC 134 kN; für 4 Zurrketten)

| Winkel α | Winkel β | Max. Ladung bei dynamischem Reibungskoeffizienten | | | | | | |
|--------------------|-------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 0,01 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6 |
| 20 - 35° | 21 - 30° | - | - | 29.050 | 39.050 | 47.200 | 58.250 | 74.050 |
| 20 - 35° | 31 - 40° | 21.350 | 24.750 | 29.400 | 35.250 | 42.850 | 53.100 | 66.900 |
| 20 - 35° | 41 - 50° | 17.950 | 21.050 | 25.250 | 30.550 | 37.400 | 46.150 | 58.000 |
| 20 - 35° | 51 - 60° | 13.950 | 16.700 | 20.400 | 25.100 | 30.650 | 37.700 | 47.750 |
| 36 - 50° | 21 - 30° | - | - | 26.400 | 33.950 | 42.150 | 53.200 | 69.000 |
| 36 - 50° | 31 - 40° | - | 20.300 | 25.000 | 30.950 | 38.700 | 49.150 | 64.050 |
| 36 - 50° | 41 - 50° | 14.150 | 17.350 | 21.750 | 27.250 | 34.450 | 44.150 | 58.000 |
| 36 - 50° | 51 - 60° | - | 14.000 | 17.950 | 23.000 | 29.500 | 38.350 | 51.000 |

Diese Tabelle gibt Ihnen Informationen, mit denen Sie pewag Zurrmittel optimal nutzen und einsetzen können. Die Tabelle gibt Ihnen die maximalen Ladungen an, die mit 4 gleichen Zurrmitteln unter den angegebenen Winkeln und dynamischen Reibungskoeffizienten gesichert werden können. Zusätzliche Sicherungsmethoden (z. B. Keile o.ä.) wurden nicht berücksichtigt. Damit könnte die Ladung mit noch höherem Gewicht gesichert werden. Kontaktieren Sie dazu bitte unser Kundenservice. Für jedes pewag Zurrmittel existiert eine eigene Tabelle. Es wurden die im Straßenverkehr maximal auftretenden Kräfte durch Beschleunigung sowie durch Brems- und Ausweichmanöver lt. EN 12195-1 berücksichtigt. Bei Schienentransport bzw. auf Schiffen gelten andere Tabellen. Kontaktieren Sie dazu bitte unser Kundenservice.



Niederzurren

Zurrsystem: Ratschenspanner mit STF 1900 [daN]

| Winkel zur Ladefläche α | Max. Ladung / Kette bei dynamischem Reibungskoeffizienten | | | | | |
|-----------------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6 |
| 90° | 430 | 1.010 | 1.820 | 3.040 | 5.060 | 9.120 |
| 85° | 430 | 1.000 | 1.810 | 3.020 | 5.040 | 9.080 |
| 80° | 420 | 990 | 1.790 | 2.990 | 4.980 | 8.980 |
| 70° | 400 | 950 | 1.710 | 2.850 | 4.760 | 8.560 |
| 60° | 370 | 870 | 1.570 | 2.630 | 4.380 | 7.890 |
| 50° | 330 | 770 | 1.390 | 2.320 | 3.880 | 6.980 |
| 40° | 270 | 650 | 1.170 | 1.950 | 3.250 | 5.860 |
| 30° | 210 | 500 | 910 | 1.520 | 2.530 | 4.560 |

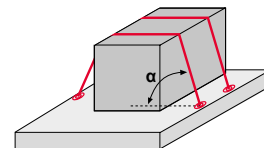
Zurrsystem: Ratschenspanner mit STF 2500 [daN]

| Winkel zur Ladefläche α | Max. Ladung / Kette bei dynamischem Reibungskoeffizienten | | | | | |
|-----------------------------------|---|-------|-------|-------|-------|--------|
| | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6 |
| 90° | 570 | 1.330 | 2.400 | 4.000 | 6.660 | 12.000 |
| 85° | 560 | 1.320 | 2.390 | 3.980 | 6.640 | 11.950 |
| 80° | 560 | 1.310 | 2.360 | 3.930 | 6.560 | 11.810 |
| 70° | 530 | 1.250 | 2.250 | 3.750 | 6.260 | 11.270 |
| 60° | 490 | 1.150 | 2.070 | 3.460 | 5.770 | 10.390 |
| 50° | 430 | 1.020 | 1.830 | 3.060 | 5.100 | 9.190 |
| 40° | 360 | 850 | 1.540 | 2.570 | 4.280 | 7.710 |
| 30° | 280 | 660 | 1.200 | 2.000 | 3.330 | 6.000 |

Zurrsystem: Ratschenspanner mit STF 3000 [daN]

| Winkel zur Ladefläche α | Max. Ladung / Kette bei dynamischem Reibungskoeffizienten | | | | | |
|-----------------------------------|---|-------|-------|-------|-------|--------|
| | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6 |
| 90° | 680 | 1.600 | 2.880 | 4.800 | 8.000 | 14.400 |
| 85° | 680 | 1.590 | 2.860 | 4.780 | 7.960 | 14.340 |
| 80° | 670 | 1.570 | 2.830 | 4.720 | 7.870 | 14.180 |
| 70° | 640 | 1.500 | 2.700 | 4.510 | 7.510 | 13.530 |
| 60° | 590 | 1.380 | 2.490 | 4.150 | 6.920 | 12.470 |
| 50° | 520 | 1.220 | 2.200 | 3.670 | 6.120 | 11.030 |
| 40° | 440 | 1.020 | 1.850 | 3.080 | 5.140 | 9.250 |
| 30° | 340 | 800 | 1.440 | 2.400 | 4.000 | 7.200 |

Diese Tabelle gibt Ihnen Informationen, mit denen Sie pewag Zurrmittel optimal nutzen und einsetzen können. Die Tabelle gibt Ihnen die maximalen Ladungen an, die mit 1 Zurrmittel unter den angegebenen Winkeln und dynamischen Reibungskoeffizienten gesichert werden können. Bitte beachten Sie, dass beim Niederzurren zumindest 2 Zurrmittel zu verwenden sind. Zusätzliche Sicherungsmethoden (z. B. Keile, blockieren durch die Bordwand etc.) wurden nicht berücksichtigt. Damit könnte Ladung mit noch höherem Gewicht gesichert werden. Kontaktieren Sie dazu bitte unser Kundenservice. Die Werte in der Tabelle gelten für den Fall, dass auf beiden Seiten der Ladung wegen der Umlenkung an den Kanten nicht dieselbe Spannkraft (STF) im Zurrmittel wirkt. Kann dies doch sichergestellt werden (z. B. durch ein Vorspannmesgerät), können die Werte in der Tabelle um Faktor 1,3 erhöht werden. Das maximale Ladungsgewicht hängt vom STF-Wert des verwendeten Spannmittels ab – der Wert wird am Anhänger der Zurrkette angezeigt. Es gibt daher für jedes Spannmittel eine eigene Tabelle. Es wurden im Straßenverkehr maximal auftretenden Kräfte durch Beschleunigung sowie durch Brems- und Ausweichmanöver lt. EN 12195-1 berücksichtigt. Bei Schienentransport bzw. auf Schiffen gelten andere Tabellen. Kontaktieren Sie dazu bitte unser Kundenservice.



Dynamische Reibbeiwerte von gebräuchlichen Waren

| Kombination von Werkstoffen an der Berührungsoberfläche | Reibbeiwert |
|---|-------------------------------|
| Schnittholz | |
| Schnittholz auf Schichtholz/Sperrholz | 0,45 |
| Schnittholz auf geriffeltem Aluminium | 0,40 |
| Schnittholz auf Stahlblech | 0,30 |
| Schnittholz auf Schrumpffolien | 0,30 |
| Hobelholz | |
| Hobelholz auf Schichtholz/Sperrholz | 0,30 |
| Hobelholz auf geriffeltem Aluminium | 0,25 |
| Hobelholz auf Stahlblech | 0,20 |
| Kunststoffpalette | |
| Kunststoffpalette auf Schichtholz/Sperrholz | 0,20 |
| Kunststoffpalette auf geriffeltem Aluminium | 0,15 |
| Kunststoffpalette auf Stahlblech | 0,15 |
| Stahl und Metall | |
| Stahlkiste auf Schichtholz/Sperrholz | 0,45 |
| Stahlkiste auf geriffeltem Aluminium | 0,30 |
| Stahlkiste auf Stahlblech | 0,20 |
| Beton | |
| Rauer Beton auf Schnittholzplatten | 0,70 |
| Glatter Beton auf Schnittholzplatten | 0,55 |
| Rutschhemmende Matte | |
| Gummi | 0,60 ¹⁾ |
| Anderer Werkstoff | Wie bescheinigt ²⁾ |

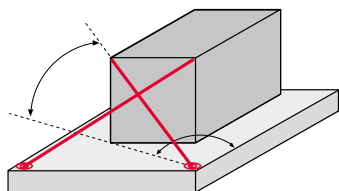
- Werte der Reibungskoeffizienten laut EN12195-1 gelten für saubere Flächen unter optimalen Bedingungen
- Vorsicht: Verschmutzung, Eis oder Nässe verkleinern den Reibungskoeffizienten - je nach Jahreszeit auch während der Fahrt möglich!
- Bei der Auswahl hoher Werte nur jene wählen, die sicher angenommen werden können - im Zweifelsfall aus Sicherheit geringeren Wert annehmen!

¹⁾ Verwendbar mit Reibbeiwert 1,0 bei Direktzurren.

²⁾ Werden besondere Werkstoffe für eine erhöhte Reibung wie z. B. rutschhemmende Matten, angewendet, ist eine Bescheinigung für den Reibbeiwert erforderlich.

pewag Zurrketten in G8, G10 und G12 im Vergleich

Direktzurren von Ladungen auf LKW



Bei Verwendung von 4 Zurrketten Type

Zul. Ladungsgewicht [kg] bei Verwendung von 4 Zurrketten $\alpha = 35^\circ$, $\beta = 30^\circ$, Reibungskoeffizient $\mu = 0,3$

| | ZRS G8 | ZRSW G10 | ZRSWP G12 |
|-----------------|--------|----------|-----------|
| Zurrkette 8 mm | 14.100 | 17.600 | 21.150 |
| Zurrkette 10 mm | 22.200 | 28.200 | 35.250 |
| Zurrkette 13 mm | 35.250 | 47.200 | 56.400 |



Ketten und Zubehörteile in G10

Produktübersicht

Inhalt

| | |
|--|---------|
| Produktübersicht Zurren G10 | 106 |
| pewag winner 200 Zurrkette | 107 |
| pewag winner RSW Ratschenspanner G10 | 108 |
| pewag winner RSPSW Ratschenspanner G10 | 109 |
| pewag winner ZRSW Zurrketten G10 | 110-111 |
| pewag winner ZKSW Zurrketten G10 | 112-113 |
| pewag winner ZKW Zurrkette G10 | 114 |
| pewag lifting solutions | 28 |

















Produktübersicht Zurren

Welche Zubehörteile aus dem Anschlagprogramm eignen sich für Zurrwendungen?

Die Tabelle gibt Ihnen einen Überblick über unsere Zubehörteile aus dem Anschlagprogramm, welche wir für Zurrwendungen empfehlen.

Bitte beachten Sie, dass aufgrund unterschiedlicher Normvorschriften die zulässige Belastung beim Zurren von der maximalen Tragfähigkeit beim Heben abweicht.

Die zulässige Zurrkraft lt. nachfolgender Tabelle ist für Zurrwendungen zu berücksichtigen.

| Dimension | | 7 | 8 | 10 | 13 | 16 |
|-------------------------|---|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| Zurrkraft LC [kN] | | 38 | 50 | 80 | 134 | 200 |
| Zubehörteile Zurren | | | | | | |
| winner 200 Zurrkette |  | WIN 7 200 | WIN 8 200 | WIN 10 200 | WIN 13 200 | WIN 16 200 |
| AW |  | AW 13 | AW 16 | AW 18 | AW 22 | AW 26 |
| MW |  | MW 13 | MW 16 | MW 18 | MW 22 | MW 26 |
| KMGW 1-... |  | - | KMGW 1-8 | KMGW 1-10 | KMGW 1-13 | KMGW 1-16 |
| CW |  | CW 7 | CW 8 | CW 10 | CW 13 | CW 16 |
| HSW |  | HSW 7/8 | HSW 7/8 | HSW 10 | HSW 13 | HSW 16 |
| PSW |  | PSW 7/8 | PSW 7/8 | PSW 10 | PSW 13 | PSW 16 |
| KHSW |  | KHSW 7 | KHSW 8 | KHSW 10 | KHSW 13 | KHSW 16 |
| BKHSW |  | - | BKHSW 8 | BKHSW 10 | - | - |
| KLHW |  | KLHW 7 | KLHW 8 | KLHW 10 | KLHW 13 | KLHW 16 |
| KPSW |  | KPSW 7 | KPSW 8 | KPSW 10 | KPSW 13 | KPSW 16 |
| KSCHW |  | KSCHW 7 | KSCHW 8 | KSCHW 10 | KSCHW 13 | - |

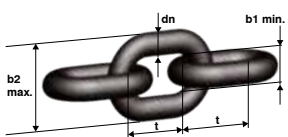
pewag winner 200 Zurrkette

Feuergeprüft und kälteresistent.

Diese Zurrkette entspricht EN 818-2 mit mechanischen Werten für G10 und einer um 25 % höheren zulässigen Zurrkraft als Güteklasse 8. Sie dient zur Herstellung von Zurrketten im ein- oder zweiteiligen System nach EN 12195-3 und ist für Einsatztemperaturen von -40 °C bis zu +200 °C geeignet.

Die Kette ist einfach und rasch mittels Connex oder Kuppelsystem montiert. Eine vollständige Betriebsanleitung ist vorhanden.



| winner 200 Zurrkette | Code | Nenn-durchmesser dn [mm] | Standard-länge [m] | Teilung t [mm] | Innere Breite b1 min. [mm] | Äußere Breite b2 max. [mm] | Zurrkraft LC [kN] | Bruchkraft [kN] | Gewicht [kg/m] |
|--|------------|--------------------------|--------------------|----------------|----------------------------|----------------------------|-------------------|-----------------|----------------|
|  | WIN 7 200 | 7 | - | 21 | 9,50 | 25,20 | 38 | 77 | 1,20 |
| | WIN 8 200 | 8 | - | 24 | 10,90 | 28,80 | 50 | 101 | 1,57 |
| | WIN 10 200 | 10 | - | 30 | 13,50 | 37 | 80 | 157 | 2,46 |
| | WIN 13 200 | 13 | - | 39 | 17,70 | 46,40 | 134 | 265 | 4,05 |
| | WIN 16 200 | 16 | - | 48 | 21,50 | 57,60 | 200 | 402 | 6,28 |

Die Kette ist lackiert, ist aber auch optional mit der bewährten coropro-Beschichtung PCP für höchste Korrosionsbeständigkeit erhältlich.

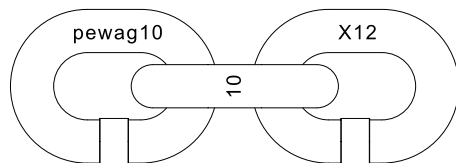
Stempelungen:

Hersteller: pewag

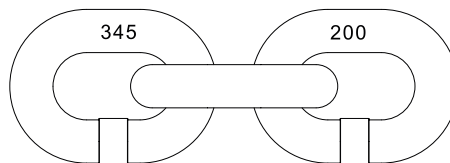
Güteklasse: 10

Type: 200

Rückverfolgbarkeitscode: X12345



Vorderseite



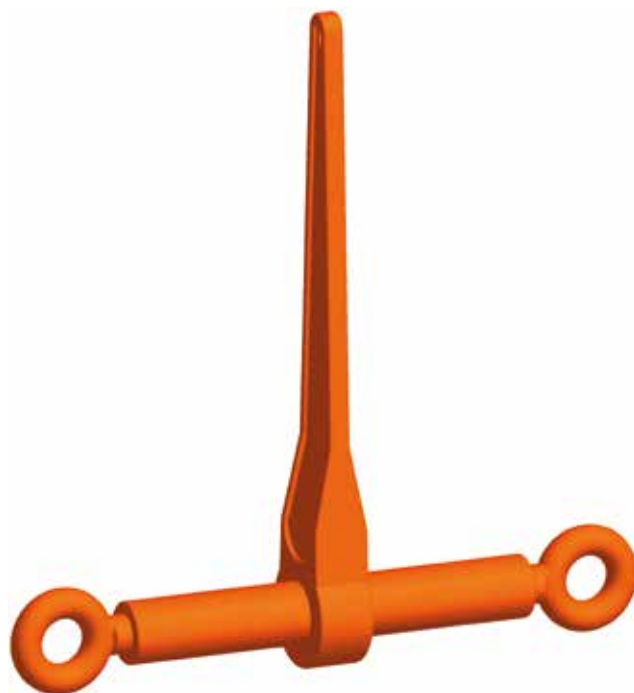
Rückseite

pewag RSW Ratschenspanner G10

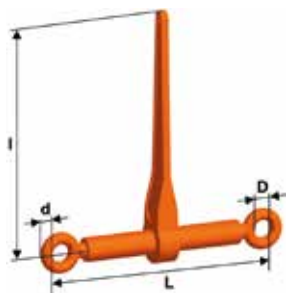
Kräftig und beliebt.

Der Ratschenspanner für einteilige Zurrketten nach EN 12195-3 ist durch die entsprechend gewählte Hebellänge in allen Größen auch zum Niederzurren geeignet (STF-Wert beachten!). Er besitzt eine um 25 % höhere zulässige Zurrkraft als Güteklasse 8 und ist gefertigt nach EN 12195-3.

Er darf nicht zum Heben bzw. Anschlagen verwendet werden. Über Einsatzgebiete und Montage gibt die vollständige Betriebsanleitung Auskunft. Die Montage zur Zurrkette erfolgt einfach und rasch mittels Connex Verbindungsgliedern.



| RSW Ratschenspanner G10 | Code | Marking / stamping | Zurrkraft | Normale | Länge | Länge | Spannweg | Hebel-länge l | D | d | Gewicht |
|-------------------------|-------|--------------------|-----------|-----------------|---------------|------------|----------|---------------|----|----|---------|
| | | | LC | Spann-kraft STF | geschlossen L | geöffnet L | | | | | |
| RSW 7/8 | Typ A | | 50 | 1.900 | 355 | 500 | 145 | 237 | 20 | 16 | 3,20 |
| RSW 10 | Typ B | | 80 | 3.000 | 365 | 505 | 140 | 355 | 26 | 18 | 3,80 |
| RSW 13 | Typ C | | 134 | 2.500 | 576 | 866 | 290 | 359 | 31 | 22 | 9,90 |



pewag RSPSW Ratschenspanner G10

Spannend und flexibel.

Zu diesem Ratschenspanner für das zweiteilige Zurrkettensystem nach EN 12195-3 gehört die Zurrkette ZKW dazu, sie werden gemeinsam verwendet.

Der PSW Verkürzungshaken mit Sicherung ist bereits montiert. Durch die entsprechend gewählte Hebellänge sind alle Größen auch zum Niederzurren geeignet (STF-Wert beachten!).

Die zulässige Zurrkraft ist um 25 % höher als in Güteklasse 8. Eine vollständige Betriebsanleitung gibt darüber Auskunft, dass der Ratschenspanner nicht zum Heben bzw. Anschlagen verwendet werden darf. Durch bereits montierte Verkürzungshaken ist der RSPSW Ratschenspanner beliebig in der Zurrkette ZKW zu positionieren.



| RSPSW Ratschenspanner G10 | Code | Marking / stamping | Zurrkraft LC [kN] | Normale Spannkraft STF [daN] | Länge geschlossen L [mm] | Länge geöffnet L [mm] | Spannweg [mm] | Hebellänge l [mm] | Maulweite g [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|---------------------------|--------|--------------------|-------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------|---------------|-------------------|------------------|-------------------|
| RSPSW 8 ¹⁾ | Type A | | 50 | 1.900 | 609 | 754 | 145 | 237 | 9 | 4,40 |
| RSPSW 10 | Type B | | 80 | 3.000 | 663 | 808 | 145 | 355 | 12 | 6,30 |
| RSPSW 13 | Type C | | 134 | 2.500 | 954 | 1.244 | 290 | 359 | 15 | 15,00 |



¹⁾ Auch mit 7mm Kette verwendbar. LC mit 7mm Kette = 38kN!

pewag ZRSW | KHSW-KHSW-PSW Zurrkette G10

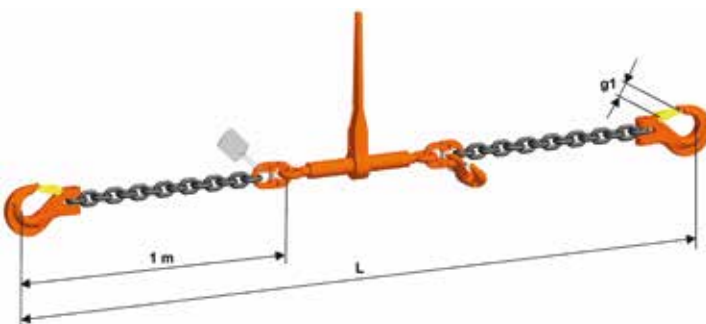
Im Baukastensystem angefertigt.

Diese Zurrkette übertrifft EN 12195-3, denn sie ist zur Ladungssicherung mit einer um 25 % höheren zulässigen Zurrkraft als herkömmliche Zurrketten in G8 ausgestattet. Sie ist im Baukastensystem angefertigt, besitzt eine Standardlänge von 3.500 mm und ist auch zum Niederzurren geeignet, wobei auf den STF-Wert zu achten ist. Andere Endbeschläge bzw. Kombinationen und Lieferlängen sind nach Wunsch und mit kurzen Lieferzeiten möglich.

Die Kette darf nicht zum Heben bzw. Anschlagen verwendet werden. Darüber und über den perfekten Einsatz erteilt die vollständige Betriebsanleitung Auskunft. Auch die Hilfstabellen sind aufschlussreich!



| Code | Zurrkraft LC | Normale Spannkraft STF [daN] | Länge RSW geschlossen L [mm] | Länge RSW geöffnet L [mm] | Spannweg [mm] | Maulweite g1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|----------------------------------|--------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|------------------|-------------------------|----------------------|
| | [kN] | | | | | | |
| ZRSW 7 200 KHSW-KHSW-PSW 3500 | 38 | 1.900 | 355 | 500 | 145 | 26 | 8,40 |
| ZRSW 8 200 KHSW-KHSW-PSW 3500 | 50 | 1.900 | 355 | 500 | 145 | 26 | 10,10 |
| ZRSW 10 200 KHSW-KHSW-PSW 3500 | 80 | 3.000 | 365 | 505 | 140 | 31 | 15,30 |
| ZRSW 13 200 KHSW-KHSW-PSW 3500 | 134 | 2.500 | 576 | 866 | 290 | 39 | 26,10 |



pewag ZRSW | KHSW-KHSW-KPSW Zurrkette G10

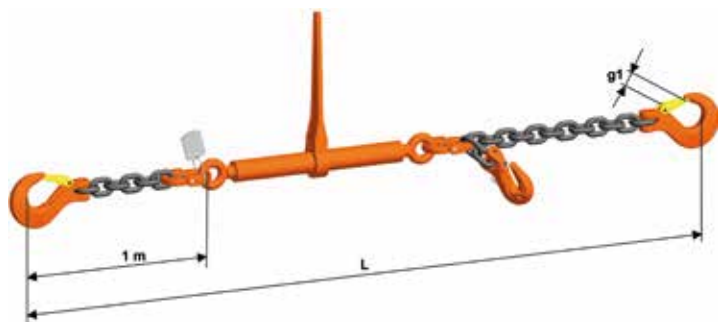
Im Baukastensystem angefertigt.

Diese Zurrkette übertrifft EN 12195-3, denn sie ist zur Ladungssicherung mit einer um 25 % höheren zulässigen Zurrkraft als herkömmliche Zurrketten in G8 ausgestattet. Sie ist im Baukastensystem angefertigt, besitzt eine Standardlänge von 3.500 mm und ist auch zum Niederzurren geeignet, wobei auf den STF-Wert zu achten ist. Andere Endbeschläge bzw. Kombinationen und Lieferlängen sind nach Wunsch und mit kurzen Lieferzeiten möglich.

Die Kette darf nicht zum Heben bzw. Anschlagen verwendet werden. Darüber und über den perfekten Einsatz erteilt die vollständige Betriebsanleitung Auskunft. Auch die Hilfstabellen sind aufschlussreich!



| Code | Zurrkraft LC | Länge RSW geschlossen L | Länge RSW geöffnet L | Spannweg [mm] | Normale Spannkraft STF [daN] | Maulweite g1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|-----------------------------------|--------------|----------------------------|-------------------------|------------------|---------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| | [kN] | [mm] | [mm] | | | | |
| ZRSW 7 200 KHSW-KHSW-KPSW 3500 | 38 | 355 | 500 | 145 | 1.900 | 26 | 8,40 |
| ZRSW 8 200 KHSW-KHSW-KPSW 3500 | 50 | 355 | 500 | 145 | 1.900 | 26 | 10,10 |
| ZRSW 10 200 KHSW-KHSW-KPSW 3500 | 80 | 365 | 505 | 140 | 3.000 | 31 | 15,30 |
| ZRSW 13 200 KHSW-KHSW-KPSW 3500 | 134 | 576 | 866 | 290 | 2.500 | 39 | 26,10 |

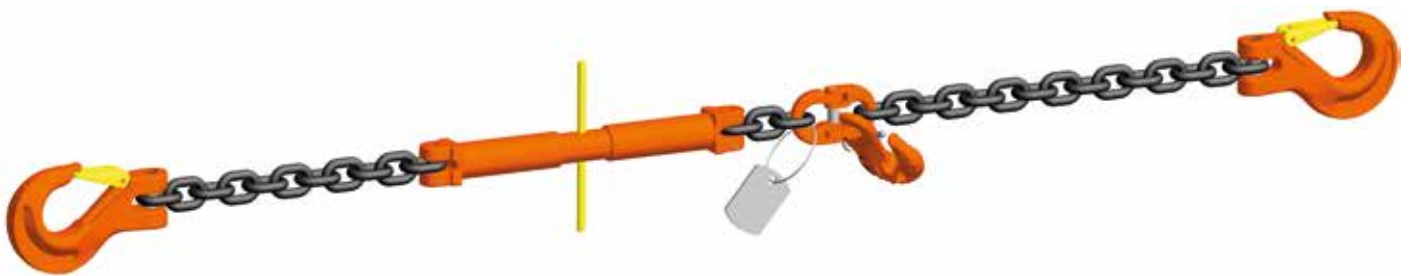


pewag ZKSW I KHSW-KHSW-PSW Zurrkette G10

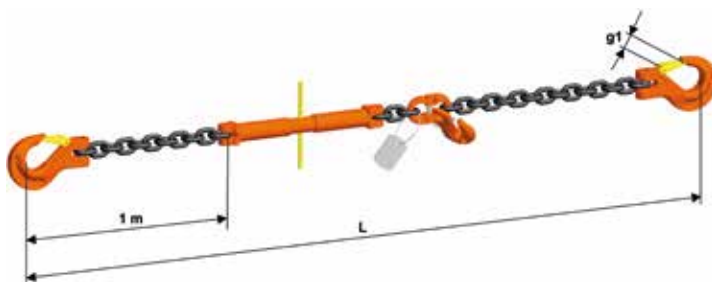
Kurzfristig lieferbar für langfristigen Vorteil.

Diese Zurrkette übertrifft EN 12195-3, denn sie ist zur Ladungssicherung mit einer um 25 % höheren zulässigen Zurrkraft als herkömmliche Zurrketten in G8 ausgestattet. Sie ist im Baukastensystem angefertigt und besitzt eine Standardlänge von 3.500 mm. Andere Endbeschläge bzw. Kombinationen und Lieferlängen sind nach Wunsch und mit kurzen Lieferzeiten möglich.

Die Kette darf nicht zum Niederzurren bzw. Anschlag verwendet werden. Darüber und über den perfekten Einsatz erteilt die vollständige Betriebsanleitung Auskunft.



| Code | Zurrkraft LC [kN] | Länge KSSW geschlossen L [mm] | Länge KSSW geöffnet L [mm] | Spannweg [mm] | Normale Spannkraft STF [daN] | Maulweite g1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|----------------------------------|----------------------|--|-------------------------------------|------------------|---------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| ZKSW 16 200 I KHSW-KHSW-PSW 3500 | 200 | 530 | 780 | 250 | - | 45 | 37,70 |

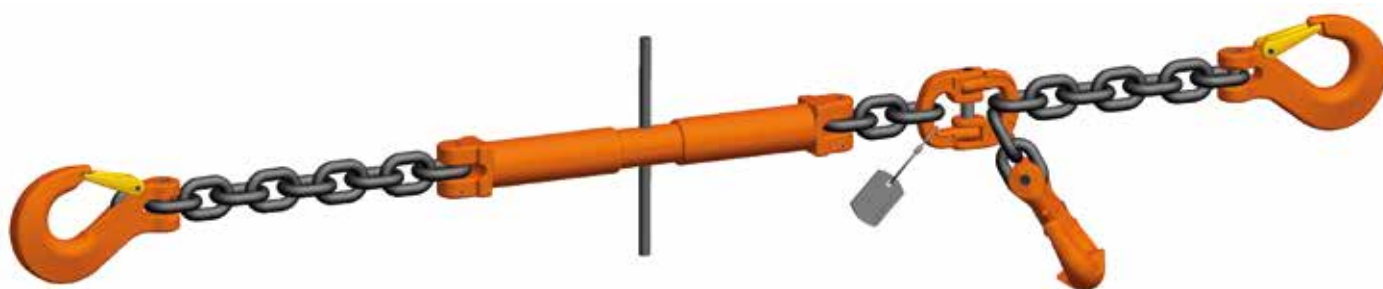


pewag ZKSW | KHSW-KHSW-KPSW Zurrkette G10

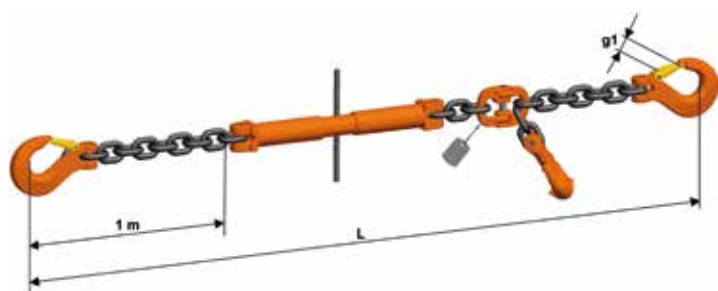
Qualität für langfristigen Vorteil.

Die Zurrkette ist zur Ladungssicherung mit einer um 25 % höheren Zurrkraft als herkömmliche Zurrketten in G8 ausgestattet. Somit übertrifft sie EN 12195-3. Die Zurrkette hat eine Standardlänge von 3.500 mm und ist im Baukastensystem angefertigt. Andere Endbeschläge bzw. Kombinationen und Lieferlängen sind auf Wunsch und mit kurzen Lieferzeiten möglich.

Die Kette darf nicht zum Niederzurren bzw. Anschlagen verwendet werden. Darüber und über den perfekten Einsatz erteilt die vollständige Betriebsanleitung Auskunft.



| Code | Zurrkraft LC [kN] | Länge KSSW geschlossen L [mm] | Länge KSSW geöffnet L [mm] | Spannweg [mm] | Normale Spannkraft STF [daN] | Maulweite g1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------|------------------------------|-------------------|-------------------|
| ZKSW 16 200 KHSW-KHSW-KPSW 3500 | 200 | 530 | 780 | 250 | - | 45 | 37,70 |



pewag ZKW Zurrkette für zweiteiliges System G10

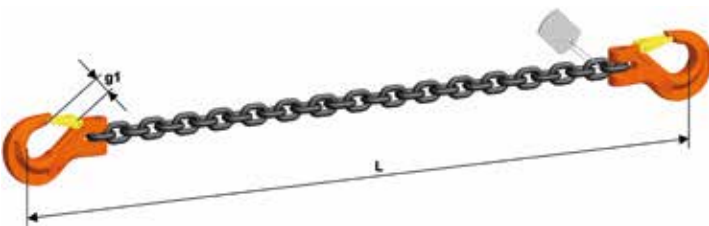
Kurzfristig lieferbar für langfristigen Vorteil.

Diese Zurrkette übertrifft EN 12195-3, denn sie ist zur Ladungssicherung mit einer um 25 % höheren zulässigen Zurrkraft als herkömmliche Zurrketten in G8 ausgestattet. Sie ist im Baukastensystem angefertigt, besitzt eine Standardlänge von 3.500 mm und ist auch zum Niederzurren geeignet, wobei auf den STF-Wert des Spanners zu achten ist. Andere Endbeschläge bzw. Kombinationen und Lieferlängen sind nach Wunsch und mit kurzen Lieferzeiten möglich.

Die Kette darf nicht zum Heben bzw. Anschlagen verwendet werden. Darüber und über den perfekten Einsatz erteilt die vollständige Betriebsanleitung Auskunft.



| Code | Zurrkraft LC [kN] | L [mm] | g1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|-----------------------------|-------------------|--------|---------|-------------------|
| ZKW 7 200 I KHSW-KHSW 3500 | 38 | 3.500 | 26 | 5,17 |
| ZKW 8 200 I KHSW-KHSW 3500 | 50 | 3.500 | 26 | 6,40 |
| ZKW 10 200 I KHSW-KHSW 3500 | 80 | 3.500 | 31 | 10,27 |
| ZKW 13 200 I KHSW-KHSW 3500 | 134 | 3.500 | 39 | 17,49 |



The original. proven in quality.



Higher load capacity compared to G8.



Weight reduction.



Cost savings.



Developed and manufactured in Europe.



Anti-corrosion coating.



Top solutions for your lifting challenges:



levo



lifting points



lifting magnets



lifting clamps

Ketten und Zubehör in G8

Produktübersicht

Inhalt

| | |
|---------------------------------|-----|
| pewag RSPS Ratschenspanner G8 | 118 |
| pewag KSS Kuppelspannschloss G8 | 119 |
| pewag KVS Kuppelverbinder G8 | 120 |





pewag RSPS Ratschenspanner G8

Das Element für Spannung.

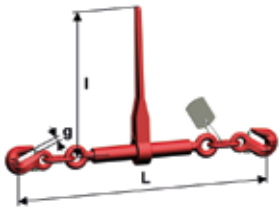
Mit diesem Ratschenspanner für zweiteilige Zurrketten nach EN 12195-3 ist die Zurrkette ZKW zu verwenden. Der bereits montierte Verkürzungshaken mit Sicherung ist inbegriffen. Durch die entsprechend gewählte Hebellänge sind alle Größen auch zum Niederzurren geeignet (STF-Wert beachten!).

Eine vollständige Betriebsanleitung gibt darüber Auskunft, dass der Ratschenspanner nicht zum Heben bzw. Anschlagen verwendet werden darf. Außerdem ist darauf zu achten, dass bei einer Verwendung mit Zurrketten der Güteklasse 10 die zulässige Zurrkraft entsprechend Güteklasse 8 einzustufen ist!

Durch bereits montierte Verkürzungshaken ist der Ratschenspanner beliebig in der Zurrkette ZKW zu positionieren – dieses Element ist durchaus für Spannung geeignet.



| RSPS Ratschenspanner G8 | Code | Zurrkraft | Normale Spannkraft STF [daN] | Länge geschlossen L [mm] | Länge geöffnet L [mm] | Spannweg [mm] | Hebellänge l [mm] | Maulweite g [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|-------------------------|---------|------------|---------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|------------------|-------------------------|------------------------|----------------------|
| | | LC [kN] | | | | | | | |
| | RSPS 8 | 40 | 1.900 | 586 | 731 | 145 | 237 | 12 | 4,60 |
| | RSPS 10 | 63 | 1.900 | 626 | 771 | 145 | 237 | 15 | 5,40 |
| | RSPS 13 | 100 | 3.000 | 708 | 853 | 145 | 355 | 19,5 | 8,00 |



pewag KSS Kuppelspannschloss

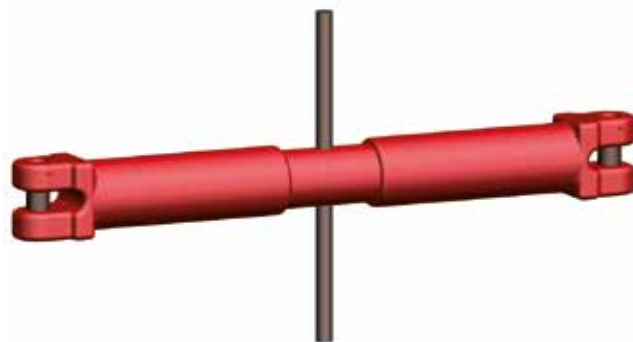
Besonders robust.

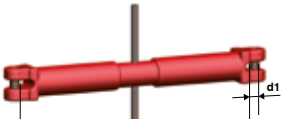
Das KSS Kuppelspannschloss ist besonders robust ausgeführt, die Kuppelanschlüsse sind gesenkgeschmiedet und vergütet, einzuordnen in Güteklasse 8.

Das Schloss ist gefertigt nach EN 1677-1, wird mit vollständiger Betriebsanleitung geliefert, ist in geradem Zug belastbar und durch die Kuppelanschlüsse einfach und rasch ohne Spezialwerkzeug montiert. Bei der Verwendung im Hebeeinsatz ist zusätzlich eine Sicherungskette gegen unbeabsichtigtes Öffnen zu verwenden.

Kuppelbolzen und Spannhülse sind als KBS-KSS Ersatzteilgarnitur erhältlich.

Anmerkung: Die KSS und KSSW Kuppelspannschlösser können auch zum Heben verwendet werden. Für nähere Informationen, wenden Sie sich bitte an das Kundenservice



| KSS Kuppelspannschloss | Code | Tragfähigkeit [kg] | Zurrkraft LC [kN] | Spannbereich [mm] | L min. [mm] | L max. [mm] | d1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|--|----------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|---------|-------------------|
|  | KSS 8 | 2.000 | 40 | 120 | 330 | 450 | 10 | 2,01 |
| | KSS 10 | 3.150 | 63 | 225 | 460 | 685 | 12 | 4,24 |
| | KSS 13 | 5.300 | 100 | 265 | 520 | 785 | 16 | 6,55 |
| | KSSW 16* | 10.000 | 200 | 250 | 530 | 780 | 20 | 10,00 |

* Kein Standard-Lagerartikel

pewag[®] KVS Kuppelverbinder G8

Reibungslose Verbundenheit.

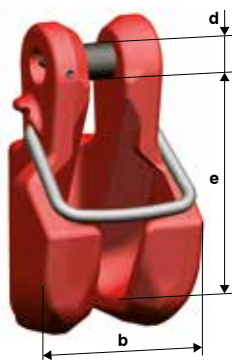
Für Zurrketten der Güteklasse 8 empfiehlt sich die Verwendung dieser Verkürzungsklaue mit Sicherung gegen unbeabsichtigtes Aushängen der Last und zum Grobverkürzen von Zurrketten. Dabei ist auf eine korrekte Kettenbelastungsrichtung zu achten, worüber auch die vollständige Betriebsanleitung Auskunft gibt.

Der Kuppelverbinder ist nach EN 1677-1 gefertigt und mit einer CE-Kennzeichnung und einer BG-Zulassung ausgestattet. Auf eine korrekte Einstufung der zulässigen Zurrkraft in die Güteklasse 8 ist bei Kombination mit Ketten der Güteklasse 10 zu achten.

Durch den Kuppelanschluss erfolgt die Montage einfach und rasch ohne Spezialwerkzeug. Kuppelbolzen und Sicherungsstift sind als KBSW Ersatzteilgarnitur erhältlich.



| KVS Kuppelverbinder G8 | Code | Zurrkraft LC [kN] | e [mm] | b [mm] | d [mm] | Gewicht [kg/Stk.] |
|------------------------|--------|-------------------|--------|--------|--------|-------------------|
| | KVS 7 | 30 | 58 | 44 | 9 | 0,50 |
| | KVS 8 | 40 | 58 | 44 | 10 | 0,50 |
| | KVS 10 | 63 | 70 | 55 | 12,5 | 0,80 |
| | KVS 13 | 100 | 90 | 70 | 16 | 1,53 |



Warnhinweise:

- Nur innenliegende Kette belasten
- Nur mit Sicherung einsetzen
- Sauberen, guten Kettensitz sicherstellen



Nutzen Sie für noch leichteres Handling beim Heben und Zurren das innovative winner pro G12 System - be smart. show profile.

Ersatzteile

Produktübersicht

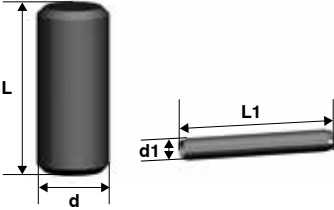
Inhalt

| | |
|-----------------------------------|---------|
| KBSW Kuppelbolzen | 124 |
| KBS-KSS Sonder-Kuppelbolzen | 124 |
| SFGW Sicherungsfallengarnitur | 124-125 |
| CBHW Bolzen + Sicherung | 125 |
| CLBHW Bolzen + Sicherung | 125 |
| PSGW Sicherungsgarnitur | 126 |
| UBMS Schraube + Mutter + Scheiben | 126 |
| KBMSW Schraube + Mutter + Splint | 126 |
| VLHW Verriegelungsgarnitur | 127 |
| IDW Anhängerset Heben | 127 |
| IDW Anhängerset Zurren | 127 |

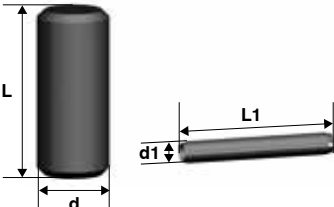





pewag KBSW Kuppelbolzen

| KBSW Kuppelbolzen | Code | L [mm] | d [mm] | L1 [mm] | d1 [mm] | Gewicht [kg/Stk.] | Für Zubehörteil |
|---|------------|--------|--------|---------|---------|-------------------|--|
|  | KBSW 5/6 | 16,50 | 7,40 | 16 | 2,50 | 0,01 | XKW 5/6, KRW 5/6, KHSW 5/6, KLHW 5/6, KPW 6, KVS 6 |
| | KBSW 7 | 23 | 9 | 22 | 3 | 0,02 | XKW 7, KRW 7, KOW 7, KHSW 7, KCHW 7, KLHW 7, KFW 7, KPW 7, KPSW 7, KSCHW 7, KVS 7 |
| | KBSW 8 | 23 | 10 | 22 | 3 | 0,02 | XKW 8, KRW 8, KOW 8, KHSW 8, BKHSW 8, KCHW 8, KLHW 8, KFW 8, KPW 8, KPSW 8, KSCHW 8, KVS 8 |
| | KBSW 10 | 29,50 | 12,50 | 28 | 3,50 | 0,03 | XKW 10, KRW 10, KOW 10, KHSW 10, BKHSW 10, KCHW 10, KLHW 10, KFW 10, KPW 10, KPSW 10, KSCHW 10, KVS 10 |
| | KBSW 13 | 37 | 16 | 36 | 4 | 0,06 | XKW 13, KRW 13, KOW 13, KHSW 13, KCHW 13, KLHW 13, KFW 13, KPW 13, KPSW 13, KSCHW 13, KVS 13 |
| | KBSW 16 | 52 | 20 | 40 | 4,50 | 0,12 | XKW 16, KRW 16, KOW 16, KHSW 16, KCHW 16, KLHW 16, KPW 16, KPSW 16 |
| | KBSW 19/20 | 73 | 24 | 50 | 5 | 0,27 | KRW 19/20, KHSW 19/20, KLHW 19/20, KPW 19/20 |
| | KBSW 22 | 71 | 27 | 55 | 5 | 0,29 | KRW 22, KHSW 22, KLHW 22, KPW 22 |
| | KBSW 26 | 86 | 33 | 70 | 5 | 0,59 | KLHW 26 |

pewag KBS-KSS Sonder-Kuppelbolzen

| KBS-KSS Sonder-Kuppelbolzen | Code | d x L [mm] | d1 x L1 [mm] | Für Zubehörteil |
|---|-------------|------------|--------------|-----------------|
|  | KBS-KSS 6/7 | 8 x 22,5 | 3 x 22 | KSS 6/7 |
| | KBS-KSS 8 | 10 x 27,2 | 3 x 26 | KSS 8 |
| | KBS-KSS 10 | 12 x 32,2 | 4 x 32 | KSS 10 |
| | KBS-KSS 13 | 16 x 45,7 | 4 x 40 | KSS 13 |

pewag SFGW Sicherungsfallengarnitur

| SFGW Sicherungsfallengarnitur | Code | Für Zubehörteil |
|---|------------|--|
|  | SFGW 5/6 | HSW 5/6, KHSW 5/6 |
| | SFGW 7/8 | HSW 7/8, KHSW 7, KHSW 8, WS 7/8, EHS 7/8, WSBW 7/8 |
| | SFGW 10 | HSW 10, KHSW 10, WS 10, EHS 10, WSBW 10 |
| | SFGW 13 | HSW 13, KHSW 13, WS 13, EHS 13, WSBW 13, SSM 5 |
| | SFGW 16 | HSW 16, KHSW 16 |
| | SFGW 19/20 | HSW 19/20, KHSW 19/20, SSM 7/8 |
| | SFGW 22 | HSW 22, KHSW 22, SSM 10 |
| | SFGW 26/32 | HSW 26, HSW 32, HS 32, SSM 13 |

pewag SFGW-A & SFGW-B Sicherungsfallengarnitur

SFGW-A
Geschmiedete Falle
für AWHW, UKN

Code **Für Zubehörteil**



| | |
|---------|-----------------------|
| SFGW-A1 | AWHW 1.3 |
| SFGW-A3 | AWHW 3.8 |
| SFGW-A6 | AWHW 6.3, AWHW 10, |

SFGW-B Geschmiedete
Sicherungsfallengarnitur
für BKHSW

Code **Für Zubehörteil**



| | |
|-----------|----------|
| SFGW-B 8 | BKHSW 8 |
| SFGW-B 10 | BKHSW 10 |

pewag CBHW Bolzen + Sicherung

CBHW Bolzen + Sicherung

Code

Für Zubehörteil



| | |
|----------------|----------------|
| CBHW 5 G10 | CW 5 |
| CBHW 6 G10 | CW 6 |
| CBHW 7 G10 | CW 7 |
| CBHW 8 G10 | CW 8, CARW 8 |
| CBHW 10 G10 | CW 10, CARW 10 |
| CBHW 13 G10 | CW 13, CARW 13 |
| CBHW 16 G10 | CW 16, CARW 16 |
| CBHW 19/20 G10 | CW 19/20 |
| CBHW 22 G10 | CW 22, CARW 22 |
| CBHW 26 G10 | CW 26 |
| CBHW 32 G10 | CW 32 |

pewag CLBHW Bolzen + Sicherung

CLBHW Bolzen + Sicherung


Code

Für Zubehörteil




| | |
|--------------|--------|
| CLBHW 7 G10 | CLW 7 |
| CLBHW 10 G10 | CLW 10 |
| CLBHW 13 G10 | CLW 13 |
| CLBHW 16 G10 | CLW 16 |


pewag PSGW Sicherungsgarnitur

| PSGW Sicherungsgarnitur | Code | Für Zubehörteil |
|---|--------------|-------------------------|
|  | PSGW 7/8 G10 | PSW 7/8, KPSW 7, KPSW 8 |
| | PSGW 10 G10 | PSW 10, KPSW 10 |
| | PSGW 13 G10 | PSW 13, KPSW 13 |
| | PSGW 16 G10 | PSW 16, KPSW 16 |

pewag UBMS Schraube + Mutter + Scheiben

| UBMS Schraube + Mutter + Scheiben | Code | Für Zubehörteil |
|---|------------|-----------------|
|  | UBMS 5/6 | U 5/6 |
| | UBMS 7 | U 7 |
| | UBMS 8 | U 8 |
| | UBMS 10 | U 10 |
| | UBMS 13 | U 13 |
| | UBMS 16 | U 16 |
| | UBMS 19/20 | U 19/20 |
| | UBMS 26 | U 26 |

pewag KBMSW Schraube + Mutter + Splint

| KBMSW Schraube + Mutter + Splint | Code | Für Zubehörteil |
|---|---------------|------------------|
|  | KBMSW 7/8 G10 | KSCHW 7, KSCHW 8 |
| | KBMSW 10 G10 | KSCHW 10 |
| | KBMSW 13 G10 | KSCHW 13 |

pewag VLHW Verriegelungsgarnitur

VLHW Verriegelungsgarnitur



| Code | Für Zubehörteil |
|----------------------|---|
| VLHW 5/6 G10 | LHW 5/6, KLHW 5/6, WLH(B)W 6 |
| VLHW 7/8 G10 | LHW 7/8, KLHW 7, KLHW 8, WLH(B)W 7/8 |
| VLHW 10 G10 | LHW 10, KLHW 10, WLH (B)W 10 |
| VLHW 13 G10 | LHW 13, KLHW 13, WLH(B)W 13 |
| VLHW 16 G10 | LHW 16, KLHW 16, WLH(B)W 16 |
| VLHW 19/20/22/26 G10 | LHW 19/20, LHW 22, KLHW 19/20, KLHW 22, KLHW 26 |
| VLHW 32 G10 | LHW 32 |

pewag IDW Anhängerset Heben

IDW Anhängerset Heben



| Code | Für Anschlagketten | Bestehend aus |
|----------------|--------------------|--|
| ID-Set neutral | I- u. Mehrstrang | Anhänger neutral + Seil mit Schnellverschluss + Sicherheitshinweis |

pewag IDW Anhängerset Zurren

IDW Anhängerset Zurren



| Code | Bestehend aus |
|----------------|---|
| IDW-Set Zurren | Anhänger neutral + Seil mit Schnellverschluss |

Benutzerinformation

für Anschläge in G10

Inhalt

Benutzerinformation zu pewag Anschlagmitteln 130-133





Benutzerinformation

Informationen und Sicherheitshinweise zum Gebrauch, zur Lagerung, Prüfung und Instandhaltung von pewag Anschlagmitteln.

Allgemeines

Variantenreiche Einsatzfähigkeit der Qualitätsprodukte ist bei pewag Programm. Unterschiedliche Bau-, Last- und Anschlagarten für allgemeine Hebevorgänge sind für die universell verwendbaren Anschlagmittel keine Herausforderung, denn bei der Herstellung wurde auf genau diese Eigenschaft geachtet. Sämtliche Angaben zu den Bauarten und die Stufung der Tragfähigkeit in den Katalogen – nach der Einheitsmethode – berücksichtigen diese Vielfalt. Abgesehen davon gibt es ein alternatives Verfahren zur Einstufung der Tragfähigkeit, für das der ausschließliche bestimmte Anwendungsfall der Anschlagkette sowie alle Einsatzbedingungen bekannt sein müssen. In einem solchen Fall empfiehlt sich die Kontaktaufnahme mit dem technischen Service von pewag, da die Angaben in den Katalogen nicht auf solche Verfahren anzuwenden sind.

Eigenverantwortung statt Eigendynamik

Werden die pewag Anschlagmittel ordnungsgemäß und nur von sachkundigen Personen verwendet, haben sie eine hohe Lebensdauer und bieten ein Höchstmaß an Sicherheit. Die Benutzerinformation zu lesen und zu verstehen sowie ein verantwortungsvolles und vorausschauendes Handeln bei allen Hebevorgängen verhindern Sach- und Personenschaden.

Änderung des Lieferzustandes

Es wird dringend geraten, nur die mitgelieferten Originalteile der pewag Anschlagketten zu verwenden. Das sind beispielsweise Bolzen, Sicherungsstifte, Schrauben oder Ähnliches. Den Originalzustand der Anschlagmittel durch Verbiegen, Schleifen, Abtrennen von Teilen, Schweißen, Anbringen von Bohrungen, Stempelungen etc. zu verändern, bedeutet, sich und andere einer unnötigen Gefahr auszusetzen. Damit ist keine Garantie auf Sicherheit mehr gegeben und die Anwendung gefährlich. Zu den bedenklichen Einwirkungen und Veränderungen zählen auch eine Erwärmung auf über 380 °C (pewag winner 400) und das Entfernen von Sicherheitsteilen wie Sicherungsstiften, Sicherungsfallen etc. Oberflächenüberzüge wie Feuerverzinken oder eine galvanische Verzinkung dürfen an pewag Anschlagmitteln ohne Ausnahme nicht aufgebracht werden. Bei notwendigen Oberflächenbehandlungen wird dringend zu einer Rücksprache mit Zuständigen bei pewag geraten. Auch beim Ablaugen und Abbeizen handelt es sich um gefährliche Handlungen, die Gefahrenquellen entstehen lassen können. Nötigenfalls empfiehlt sich eine Beratung durch den technischen Service von pewag.

Einschränkungen in der Benutzung

Ungünstige Umgebungseinflüsse bzw. gefährdende Bedingungen sind in der Tabelle auf Seite 20 ersichtlich!

Einflüsse durch Temperatur

Auf Seite 20 sind in der Tabelle Werte angegeben, die die Verringerung der Tragfähigkeit verdeutlichen. Diese gelten so lange, bis die Kette bzw. die Anschlagteile wieder Raumtemperatur erreicht haben. pewag Anschlagmittel sollten keinesfalls abweichend vom angeführten Temperaturbereich eingesetzt werden. Im Bedarfsfall sind sie außer Betrieb zu nehmen.

Einflüsse durch Säuren, Laugen oder Chemikalien

pewag Anschlagmittel dürfen in Säuren und Laugen weder benutzt noch deren Dämpfen ausgesetzt werden. Vorsicht ist geboten, denn gewisse Produktionsverfahren setzen Säuren bzw. Dämpfe frei! Lässt sich die Verwendung von pewag Anschlagmitteln in hochkonzentrierten Chemikalien in Verbindung mit hohen Temperaturen nicht verhindern, ist in jedem Fall eine ausdrückliche Genehmigung von Experten bei pewag einzuholen.

Gefährdende Bedingungen

Bei der Einstufung der Tragfähigkeit wird in diesem Katalog davon ausgegangen, dass anwendungskonforme Bedingungen vorliegen. Um gefährdende Bedingungen handelt es sich dann, wenn Anschlagmittel offshore eingesetzt, Personen oder potentiell gefährliche Lasten wie flüssige Metalle, ätzende Stoffe oder kerntechnisches Material gehoben werden. In diesen speziellen Fällen ist im Vorfeld unbedingt der Grad der Gefährdung durch eine sachkundige Person einzuschätzen, die Tragfähigkeit ist entsprechend anzupassen und der unsachgemäße Einsatz bei Gefahr zu unterlassen. Gefährdende Bedingungen sind grundsätzlich zu vermeiden.

Überprüfung als Pflicht und Prophylaxe!

Bevor ein Anschlagmittel in Gebrauch genommen wird, sind mehrere Überprüfungen wichtig:

- Entspricht die Anschlagkette genau der Bestellung?
- Liegt das Prüfzeugnis bzw. die Werksbescheinigung vor?
- Stimmen die Kennzeichnungs- und Tragfähigkeitsangaben auf der Anschlagkette mit den Angaben auf dem Prüfzeugnis bzw. der Werksbescheinigung überein?
- Wurden gegebenenfalls alle Einzelheiten über die Anschlagkette in eine Kettenkartei übertragen?
- Wurde diese Gebrauchsanleitung von Anschlagketten vom gesamten Personal gelesen und verstanden?

Anschlagmittel vor jedem Gebrauch auf offensichtliche Schäden oder Abnutzungserscheinungen prüfen. Hier gilt: Liegen in irgendeiner Weise Zweifel oder Schäden vor, sind die Anschlagmittel sofort außer Betrieb zu nehmen und von einer sachkundigen Person zu begutachten.

Eine Überprüfung ist je nach nationalen Vorschriften, mindestens jedoch alle 12 Monate, von einer sachkundigen Person durchzuführen. Bei häufiger voller Belastung der Anschlagkette ist der Zeitraum entsprechend zu verkürzen!

Nach jedem außergewöhnlichen Ereignis, etwa unkontrollierter Hitzeeinwirkung, ist die Anschlagkette ebenso zu überprüfen.

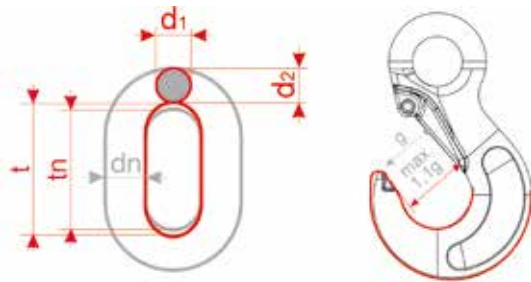
Zumindest alle zwei Jahre – abhängig von länderspezifischen Vorschriften – ist die Anschlagkette einer Belastungsprüfung mit dem 2-fachen Wert der Tragfähigkeit oder einer anderen Rissprüfung mit visueller Kontrolle zu unterziehen.

Kriterien der visuellen Kontrolle

Eine Verwendung sämtlicher Teile ist zu vermeiden, wenn zumindest eines der im Folgenden aufgelisteten Kriterien in Erscheinung tritt:

- Bruch eines Teiles
- Unleserlichkeit oder Fehlen der Anschlagkettenkennzeichnung, konkret der Angaben über Identitätsnachweis und/oder Tragfähigkeit
- Verformungen von Aufhänge- oder Anschlagteilen oder der Kette selbst
- Dehnung der Kette mit dem Ergebnis $t > 1,05 t_n$
- Verschleißerscheinungen, die sich aus dem Mittelwert von zwei rechtwinkelig zueinander durchgeführten Messungen der Durchmesser d_1 und d_2 bestimmen lassen, wie im Bild gezeigt. Die Kette ist auszuschneiden bei:

$$dm = \frac{d_1 + d_2}{2} \leq 0,9 dm$$



- Beeinträchtigungen, die optisch zutage treten, etwa Schnitte, Kerben, Rillen, Anrisse, Verfärbung durch Wärme, Anzeichen nachträglicher Schweißung, verbogene oder verdrehte Glieder oder andere Fehler
- Offensichtlicher Verschleiß oder chemischer Materialabtrag, wenn die zulässige Maßänderung laut beiliegender Tabelle überschritten ist, etwa Lochfraß
- Risse und Querrisse, die mit bloßem Auge sichtbar sind
- Funktionsuntüchtigkeit oder Fehlen der Sicherung sowie Anzeichen einer Aufweitung von Haken, etwa eine merkliche Vergrößerung der Maulöffnung oder andere Verformungen. Kritisch wird es, wenn die Vergrößerung der Maulöffnung 10 % des Nennwertes übersteigt oder eine herausgeklappte Sicherungsfalle in Erscheinung tritt, denn dies zeigt eine Überlastung des Hakens an.

Maximal zulässige Maßänderung, bezogen auf das Nennmaß:

| Benennung | Maß | Änderung |
|--------------------------|--|-------------------------|
| Kette | dn | -10 % |
| | t | +5 % |
| Ringe | d | -10 % |
| | t | +10 % |
| Haken* | e | +5 % |
| | d ₂ und h | -10 % |
| | g, g1 | +10 % |
| | a | -10 % |
| CW, CARW, CLW | Hälften beweglich | keine Änderung zulässig |
| | e | +5 % |
| | c | -10 % |
| BWW, GWH | e | +5 % |
| | d | -15 % |
| | d ₁ | +5 % |
| | Winkeländerung | ≤3° |
| SCHW, GSCHW, U | Bolzen beweglich | keine Änderung zulässig |
| | e | +5 % |
| | d, d ₁ , d ₂ und M | -10 % |
| SM | e | +5 % |
| | g | +10 % |
| | d | -10 % |
| BA | d ₂ | -10 % |
| FA | d ₁ | -5 % |
| Kuppel- und Connexbolzen | d | -10 % |
| | d ₂ | -10 % |
| LHW, KLHW, WLH(B)W | h | -10 % |
| | Spitzenöffnung | 2x s max. |

* HSW, FW, PW, KHSW, GKHSW, BKHSW, PSW, KPSW, LHW, WLHW, WLHBW, KLHW, KSCHW, KCHW, KFW, KPW, KVS, XKW, KOW, KRW, WSBW

Korrekte Instandsetzung

Nur sachkundige Personen dürfen die pewag Anschlagmittel instand setzen. So lässt sich das Risiko einer Fehlanwendung minimieren.

Genauere Dokumentation

Sämtliche Überprüfungen und Ergebnisse sind aufzuzeichnen und über die gesamte Nutzungsdauer der Anschlagketten sorgfältig aufzubewahren. Denn genau diese Sorgfalt in der Anwendung ist auch die beste Wartungsbasis.

Saubere Lagerung

pewag Anschlagketten sind immer in gereinigtem, getrocknetem und gegen Korrosion geschütztem Zustand bzw. leicht eingeölt zu lagern.

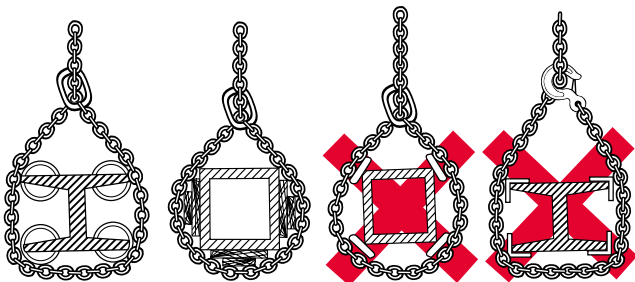
Korrektter Gebrauch von Anschlagketten

Neigungswinkel im grünen Bereich

Um einen sicheren Gebrauch zu gewährleisten, sind die Anschlagpunkte und die Kettenart so zu wählen, dass die Neigungswinkel aller Kettenstränge im Bereich der Nutzlastanhängerangaben liegen. Im optimalen Fall sind alle Neigungswinkel dieselben, jene von weniger als 15° sind aufgrund des größeren Risikos einer Lastinstabilität zu vermeiden. Eine Verwendung von Anschlagketten bei einem Neigungswinkel über 60° ist in jedem Fall zu unterbleiben!

Kantenbelastung – gewusst, wie

Die maximale Tragfähigkeit der pewag Anschlagketten wurde so konzipiert, dass die Beanspruchung der einzelnen Stränge der Kette in geradem Zug zu erfolgen hat, ohne dass die Kette um Kanten geführt wird. Ist eine derartige Nutzung unumgänglich, sind Zwischenlagen zur Vermeidung von Schäden zu benutzen, wie in der Grafik ersichtlich:



Ketten ohne richtigen Schutz um Kanten zu legen, reduziert die Tragfähigkeit enorm und gefährdet eine sicherer Anwendung. Die Belastungsfaktoren sind der Tabelle auf der Seite 20 zu entnehmen. Müssen Ketten dennoch um Tragarme oder andere runde Lasten geführt werden, sollte deren Durchmesser mindestens drei Mal die Kettenteilung betragen. Bei geringeren Durchmessern reduziert sich die Tragfähigkeit der Kette um 50 %.

Stoßfrei und tragsicher

Damit die maximale Tragfähigkeit der pewag Anschlagketten gelten kann, wird davon ausgegangen, dass die Beanspruchung der einzelnen Kettenstränge stoßfrei erfolgt. Ist dies nicht der Fall, ist von den Belastungsfaktoren auf Seite 20 auszugehen, damit die Tragfähigkeit unumstößlich feststeht.

Klassifizierung von Stößen

- Leichte Stöße entstehen etwa durch eine Beschleunigung beim Heben und Senken
- Mittlere Stöße entstehen beispielsweise durch das Nachrutschen der Kette bei deren Anpassung an die Form der Last
- Starke Stöße kommen zustande, wenn zum Beispiel die Last in die unbelastete Kette fällt

Schwingungen

pewag Anschlagketten und Zubehörteile halten hohen Belastungen stand, wenn sie vorschriftsmäßig verwendet werden. Die Auslegung für 20.000 Lastspiele ist Standard,

bei hohen dynamischen Belastungen besteht jedoch die Gefahr, dass Kette oder Bauteile beschädigt werden. Die Berufsgenossenschaft Metall Nord Süd empfiehlt in einem solchen Fall, die Tragspannung durch Verwendung einer größeren Nenndicke bzw. -größe zu reduzieren.

Symmetrie der Belastung

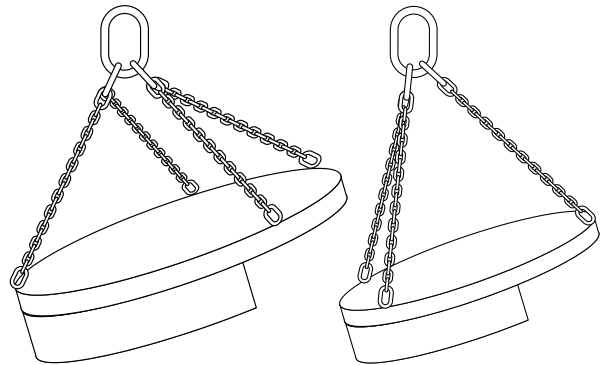
Damit die Tragfähigkeiten der pewag Anschlagketten gelten können, wird davon ausgegangen, dass die Beanspruchung auf die einzelnen Kettenstränge symmetrisch verteilt ist. Wird die Last angehoben, ergeben sich dabei gleiche Neigungswinkel, die Einzelstränge sind in ihrer Anordnung symmetrisch zueinander.

Symmetrie in der Belastung liegt bei Erfüllung aller angeführten Bedingungen vor:

- Die Last beträgt weniger als 80 % der gekennzeichneten Tragfähigkeit (WLL)
- Die Neigungswinkel aller Kettenstränge unterschreiten 15° nicht und gleichen einander bzw. weichen maximal 15° voneinander ab
- Bei drei- und viersträngigen Anschlagketten muss gewährleistet sein, dass die einander entsprechenden Winkel in der Anschlagenebene maximal 15° voneinander abweichen

Vorsicht geboten!

Sind nicht alle der oben angeführten Parameter als erfüllt anzusehen, gilt die Belastung nicht als symmetrisch und die Einstufung des Hebevorgangs ist einem Sachkundigen zu überlassen. Im Zweifelsfall ist nur ein Kettenstrang als tragend zu rechnen. Die Tragfähigkeitstabelle auf den Seiten 18 und 19 gibt Aufschluss über entsprechende Werte.



Der Großteil der Last wird nur von einem Strang getragen.

Der Großteil der Last wird von zwei Strängen getragen.

Zweckentfremdung statt Zweckdienlichkeit

pewag Anschlagketten sind perfekt in ihrer Qualität, wenn sie ihrem Verwendungszweck gemäß angewendet werden. Liegen Fälle vor, in denen nicht alle Einzelstränge gleichzeitig benutzt oder mehrere Anschlagketten zugleich verwendet werden, gelten veränderte Tragfähigkeiten, die der Tabelle auf den Seiten 18 und 19 zu entnehmen sind. Liegen Zweifel über die sachgemäße Verwendung vor, ist die Tragfähigkeit laut Kennzeichnungsanhänger gemäß folgender Tabelle zu verändern:

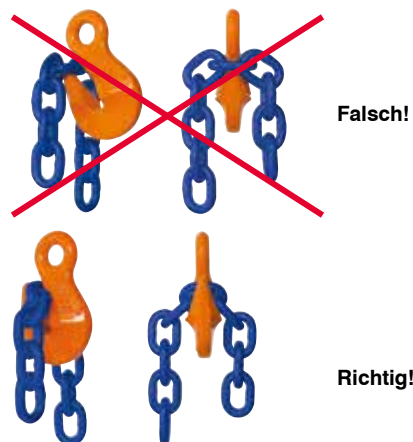
| Art der Anschlagkette | Anzahl der benutzten Einzelstränge | Benutzungsfaktor zur angegebenen Tragfähigkeit lt. Anhänger |
|-----------------------|------------------------------------|---|
| II-strängig | 1 | 1/2 |
| III- und IV-strängig | 2 | 2/3 |
| III- und IV-strängig | 1 | 1/3 |
| 2x I-strängig | 2 | 1,4 für Gehängeneigungswinkel 0° – 45° |
| 2x II-strängig | 3 oder 4 | 1,5 für Gehängeneigungswinkel von 0° – 45° und 45° – 60° |

Vorsichtsmaßnahmen

- Werden Einzelstränge nicht benutzt, sind sie in das Aufhängeglied zurückzuhängen, um eine Gefährdung durch freies Schwingen oder unbeabsichtigtes Einhaken zu vermeiden
- Werden mehrere Anschlagketten gleichzeitig verwendet, müssen die Aufhängerlinge ausreichend Platz im Haken haben und dürfen während des Hebevorgangs nicht aushängen
- Neigungswinkel über 45° sind zu vermeiden
- Anschlagketten müssen die gleiche Nenndicke und Güteklasse aufweisen, wenn sie gleichzeitig verwendet werden

Zusätzliche Detailinformation

Niemals die Hakenspitze belasten!



Zu den hochwertigen pewag Produkten stehen detaillierte Original-Betriebsanleitungen als Downloads unter www.pewag.com zur Verfügung. Laufende Verbesserungsprozesse gewährleisten Top-Aktualität. Aus diesem Grund ist immer die aktuellste Ausgabe zu beachten!

Benutzerinformation

für Zurren in G10

Inhalt

| | |
|---------------------------------------|---------|
| Benutzerinformation für Zurren in G10 | 136 |
| peTAG solution | 137 |
| Notizen | 138-139 |





Benutzerinformation

Benutzerinformation zu pewag winner Zurrmitteln

Allgemeines

Für die pewag Zurrketten gelten im Großen und Ganzen dieselben Informationen wie jene zum Einsatz des pewag winner Anschlagkettensystems. Es sind jedoch folgende Zusatzinformationen zu ergänzen:

- pewag winner Zurrketten wurden entwickelt, um Ladung beim Transport zu sichern. Werden die Zurrketten ordnungsgemäß verwendet, haben sie eine hohe Lebensdauer und bieten ein Höchstmaß an Sicherheit. Nur durch ordnungsgemäße Verwendung lässt sich Personen- und Sachschaden bestmöglich vermeiden. Die Benutzerinformation zu lesen und zu verstehen, gilt als Voraussetzung für die Verwendung der pewag winner Zurrketten. Verantwortungsvolles und vorausschauendes Handeln bei der Ladungssicherung sind in jedem Fall unumgänglich!
- Um passende Zurrmittel auszuwählen und diese richtig zu verwenden, werden entsprechende Hilfsmittel angeboten. Unverzichtbar ist dennoch eine ausreichende Fachkenntnis über die Ladungssicherung und den Gebrauch von Zurrmitteln!
- Nur von sachkundigen Personen und von geschultem Personal im Sinne der EN 12195-1 und -2 dürfen pewag winner Zurrketten adjustiert und verwendet werden.
- Vorsicht: Zurrketten weisen den Sicherheitsfaktor 2 auf, Anschlagketten jedoch den Sicherheitsfaktor 4. Das bedeutet, dass Zurrketten aus Sicherheitsgründen nicht als Anschlagketten verwendet werden dürfen! Zurrketten müssen daher immer mit dem vorgesehenen Anhänger mit entsprechendem Warnhinweis versehen werden.
- Wird die Auslegung der Verzurrung nach EN 12195-1 durchgeführt, kann es vorkommen, dass gelegentlich auftretende Stoßbelastungen unberücksichtigt bleiben. Diese werden durch das Stoßdämpfersystem des Fahrzeugs und die Elastizität der Zurrmittel ausgeglichen.

Informationen zum Einsatz

Zurpunkte

Die Zurpunkte sind so zu wählen, dass die Winkel der Zurrmittel im Bereich der Hilfstabellenangaben liegen und die Zurrmittel symmetrisch zur Fahrtrichtung angeordnet sind. Es dürfen nur Zurpunkte mit ausreichender Festigkeit verwendet werden. Sind Abweichungen unvermeidlich, ist davor eine Rücksprache mit dem technischen Service von pewag unumgänglich!

Sichere Auswahl

Wenn Zurrmittel ausgewählt werden, müssen stets die erforderliche Zurrart und die zu verzurrende Ladung berücksichtigt werden. Ausschlaggebend für die richtige Auswahl sind Größe, Form und Gewicht der Ladung, aber immer auch die beabsichtigte Verwendungsart (etwa Niederzurren, Direktzurren oder anderes) und die Transportumgebung mit zusätzlichen Hilfsmitteln, Zurpunkten etc.

Für das **Niederzurren** wird aufgrund des geringen Gewichts und der höheren Dehnung die Verwendung von Zurrgurten

empfohlen. Es sind nur solche Zurrmittel zu wählen, bei denen am Etikett oder Anhänger ein STF-Wert angegeben ist.

Für das **Direktzurren** wird aufgrund der hohen zulässigen Zurrkraft und der geringen Dehnung die Verwendung von Zurrketten empfohlen. Damit möglichst wenig Zurrmittel zum Einsatz kommen müssen, wird insbesondere bei schwerer Ladung Direktzurren als Sicherungsmethode empfohlen. Die Anzahl der Zurrmittel lässt sich gemäß EN12195-1 berechnen.

Bezüglich gängiger Zurrmethoden wurden die Anforderungen dieser Norm für pewag winner Zurrketten in einfachen Auswahlstabellen in diesem Katalog zusammengefasst. Genauere Informationen finden sich auf den Seiten 16 und 17.

Aus Stabilitätsgründen ist die Verwendung von mindestens zwei Zurrketten zum Niederzurren und zwei Paar Zurrketten beim Diagonalzurren dringend anzuraten. Wichtig ist dabei, dass die Zurrketten für die Verwendungszwecke sowohl stark als auch lang genug sein müssen. Im Zweifelsfall sollte die Entscheidung immer zugunsten der **höheren Sicherheit** ausfallen, damit die Zurrketten nicht überlastet werden.

Sämtliche Verbindungsteile der Zurrketten, etwa Haken und Ringe, müssen im Zurpunkt **frei beweglich** sein und sich **in Zugrichtung ausrichten** können. Nicht zulässig sind ohne Ausnahme eine Biegebeanspruchung bei Zubehöerteilen sowie eine Belastung der Hakenspitze. Eine Hakenbelastung ist immer nur im Hakengrund zulässig.

Zurrketten sollten **niemals gemeinsam mit Zurrgurten** verwendet werden, da ein unterschiedliches Verhalten und eine Längenänderung verschiedener Zurrmittel unter Belastung (beispielsweise bei Zurrketten und Zurrgurten aus Chemiefasern) möglich sind. Über Fragen dazu und mögliche Ausnahmen gibt der technische Service von pewag ausführlich Auskunft.

Saubere Anwendung

Eine **gute Zurrpraxis** ist das Um und Auf einer sicheren Anwendung. Vor Beginn der Verzurrung ist zu planen, wie diese aussehen soll und wie die Zurrketten geöffnet werden. Bei längeren Fahrten sind unter Umständen Teilentladungen zu berücksichtigen. Während des Be- und Entladens ist immer auf tiefhängende Oberleitungen zu achten, vor Beginn der Verzurrung sind etwaige Anschlagmittel zu entfernen.

Die **Spannung in der Zurrkette** ist auch während des Transports wiederholt zu überprüfen. Vor jedem Öffnen ist zu überprüfen, ob die Ladung auch ohne Sicherung noch sicher steht und ob keine Gefahr durch ein Herunterfallen oder Umfallen gegeben ist. Nötigenfalls sind für den weiteren Transport vorgesehene Anschlagmittel sofort an der Ladung anzubringen.

Vor dem Abladen sind die Zurrketten so weit zu lösen, dass die Last frei steht. Ein Verhängen in der Zurrkette beim Entladen muss ausgeschlossen werden können.

Gehärtete Schale – intelligenter Kern

peTAG solution

Eine pewag Lösung, die begeistert.



Interessiert?
peTAG@pewag.com

SMA



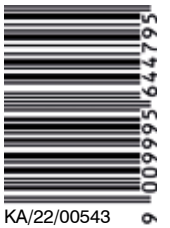
SEILEREI MARTIN AUINGER

Laufenbach 82
A-4775 Taufkirchen/Pram
Tel. 07719/20105
e-mail: office@seilerei.at

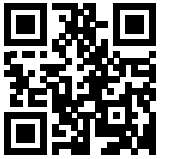


SEILE • KETTEN • GURTE • NETZE

www.seilerei.at



KA/22/00543



www.pewag.com

