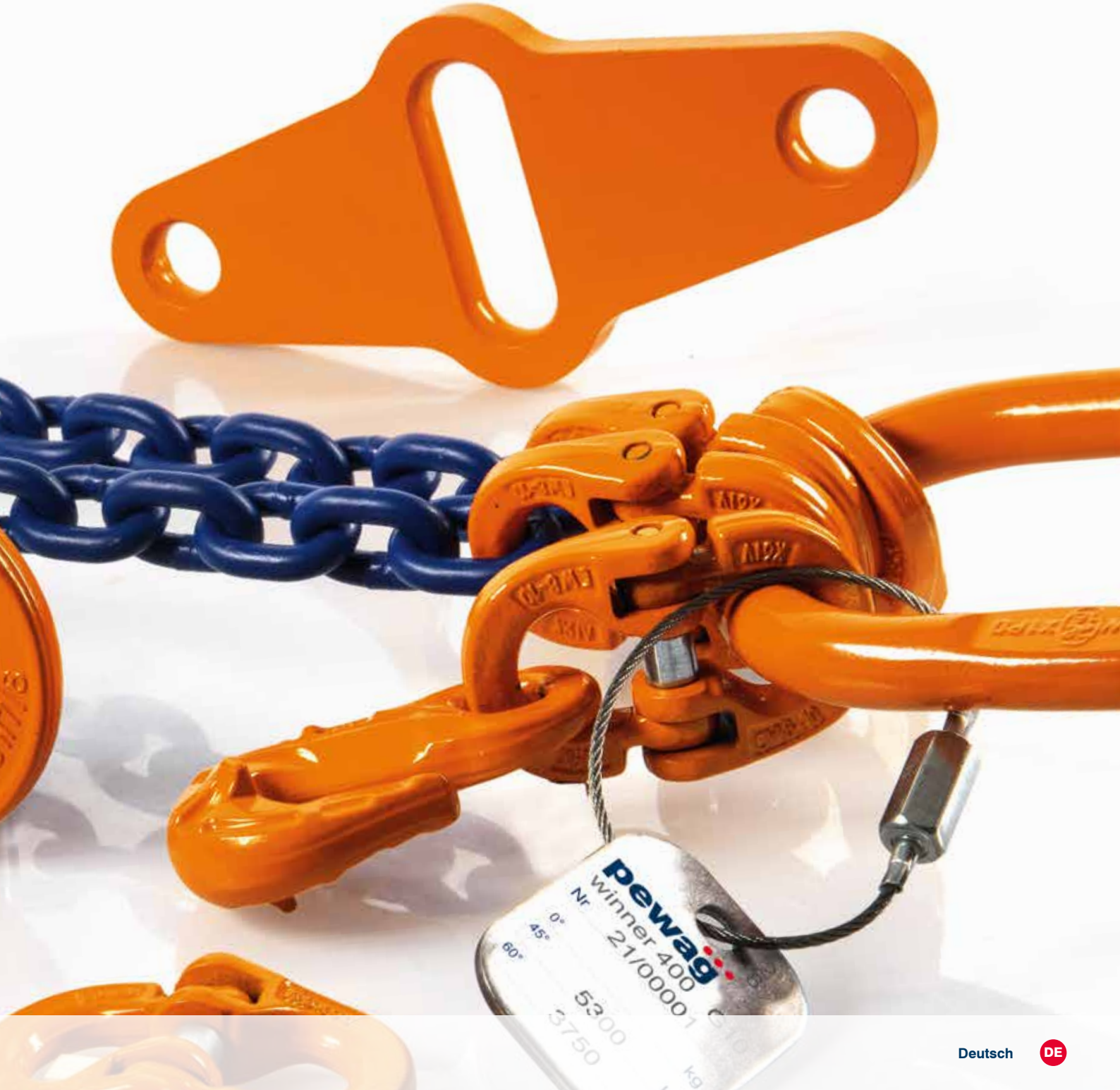
pewag

STRONG IS NOT ENOUGH

www.pewag.com

pewag winner Kettensystem G10

Anschlagen und Zurren



Deutsch DE

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.

LEEA
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 corropro 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
2013/2014 Gründung verschiedener internationaler 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 gegeben 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

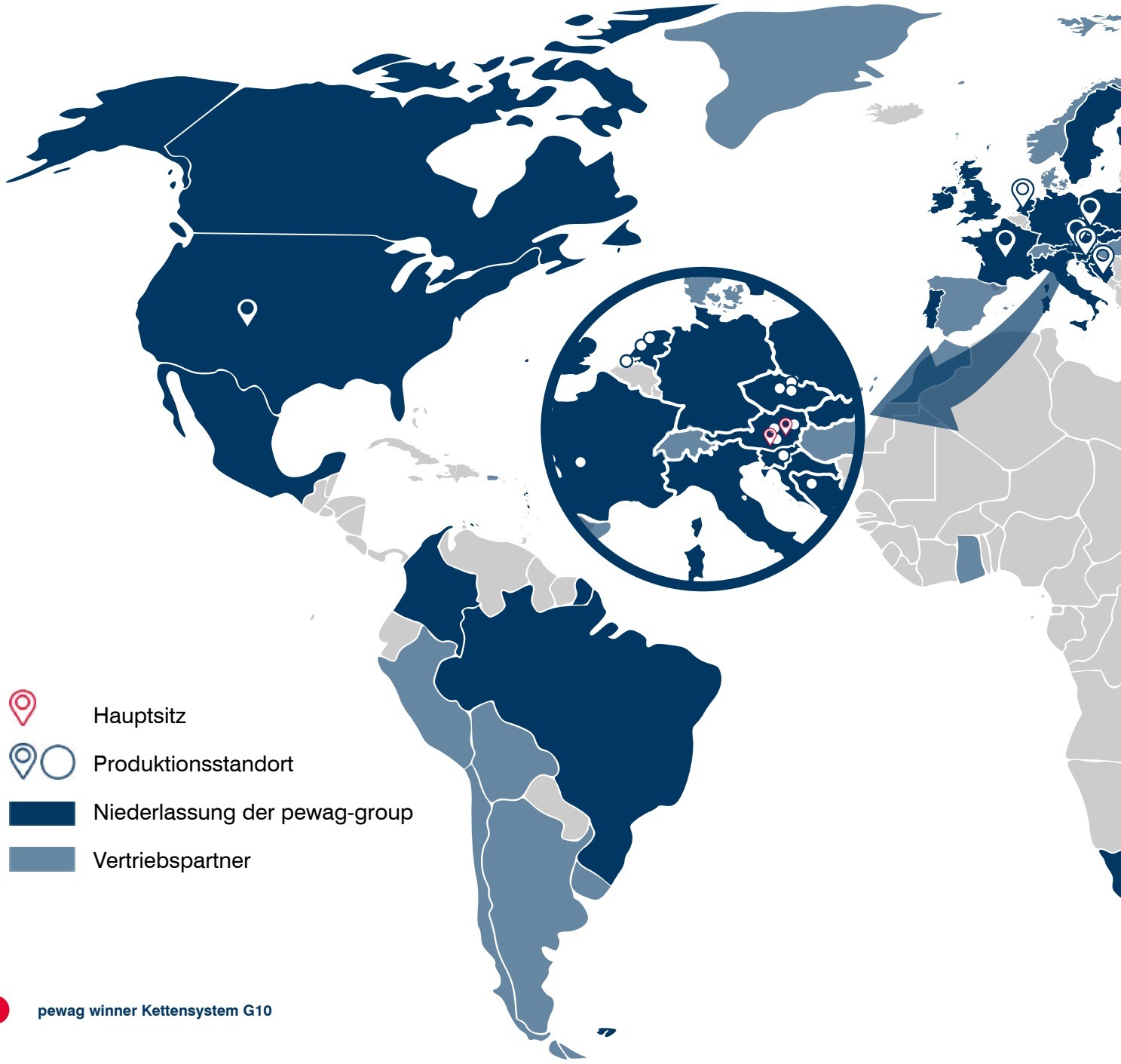
Internationale Präsenz

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

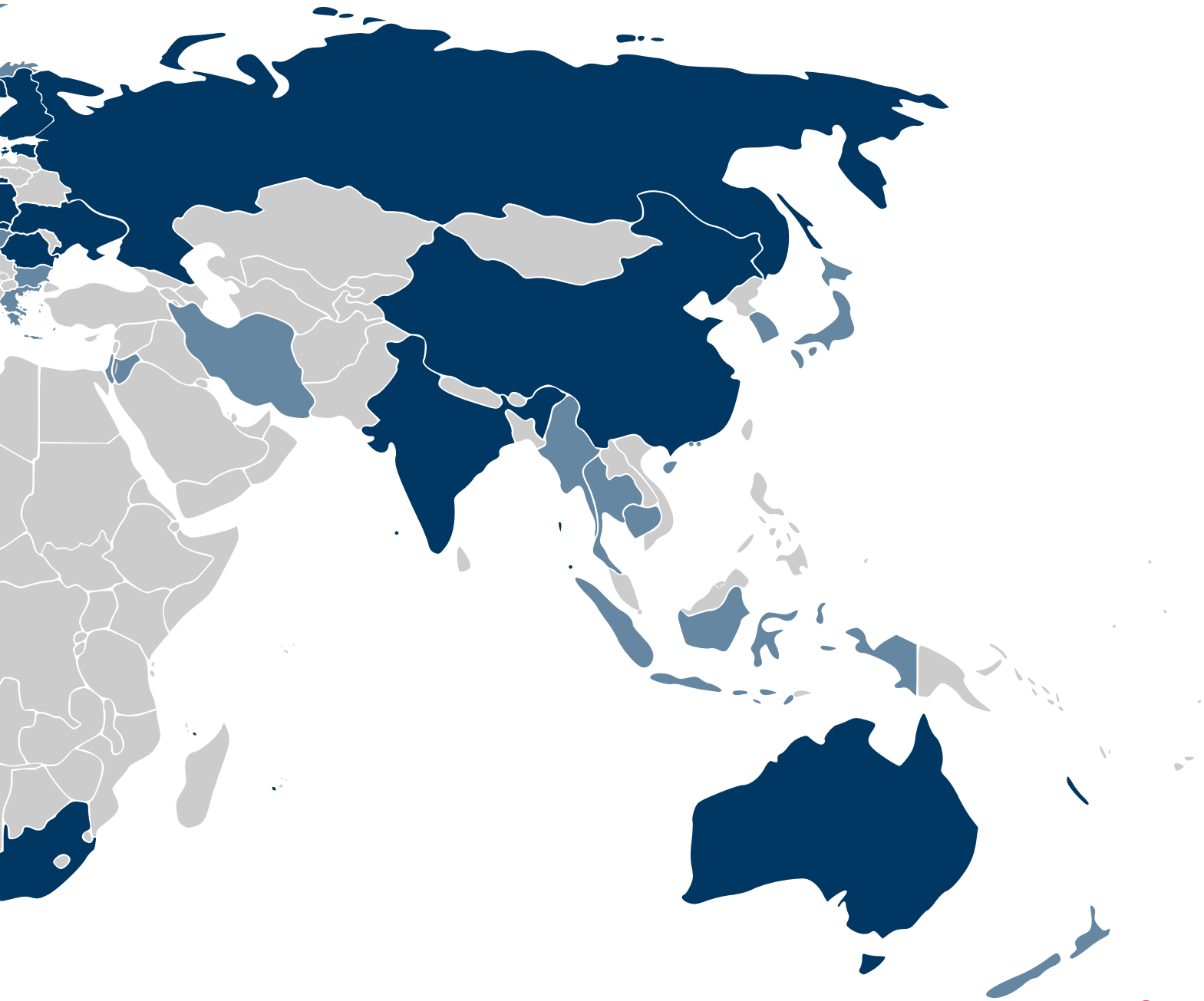
Mit 16 Produktionsstandorten und über 50 Verkaufs- und sonstigen Standorten auf allen fünf Kontinenten dokumentiert die pewag group ihren Anspruch als einer der weltweit führenden Kettenhersteller. Darüber hinaus ist die pewag group mit 45 Vertriebspartnern weltweit aktiv.

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

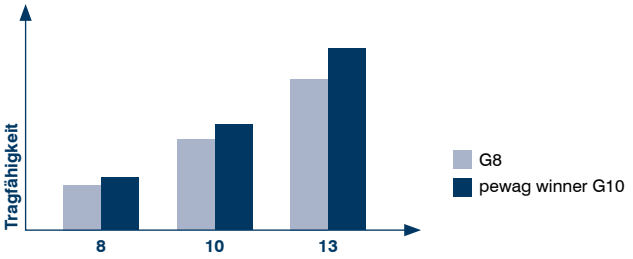
Anschlagketten in G10 Qualität	14
pewag Anschlagkette	15
pewag winner Kenndaten	15
pewag winner Kettenstempelungen	15
pewag winner Kennzeichnung – Tragkraftanhänger	16
Tragfähigkeiten	18-19
Belastungserschwernisse	20
Bestellbeispiele	20-21
Übliche Gehängetypen	22-23

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

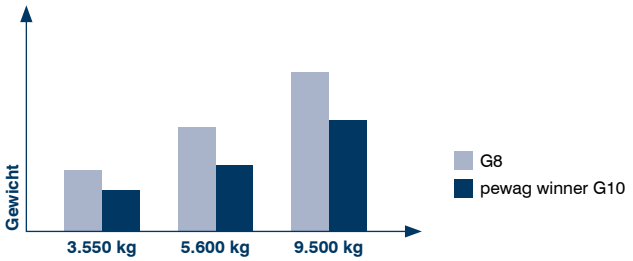
saleinfo@pewag.com

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 Indentifizierung: jedes Glied ist mit „W“ gekennzeichnet.
- Code auf Ketten und Komponenten ermöglicht Rückverfolgbarkeit zu allen Produktionsdaten.
- Orange Pulverbeschichtung für einfache optische Identifizierung.
- Für elf Kettendimensionen: 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 Paralellhaken 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.

- **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.

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.

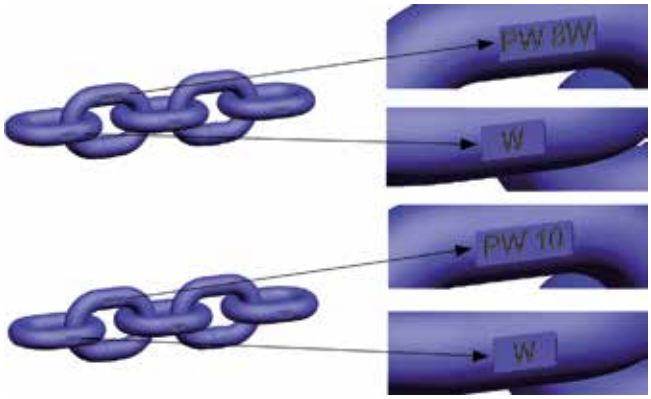
- **Güteklassenstempelung** von pewag winner 400 beträgt 10 im Abstand von ca. 300 mm bis Dimension 16 (darüber 900 mm) und W auf jedem Gliedrücken, bei den Komponenten 10.

- **Herstellername oder Zeichen auf der Kette und den Komponenten:**
  PW oder pewag

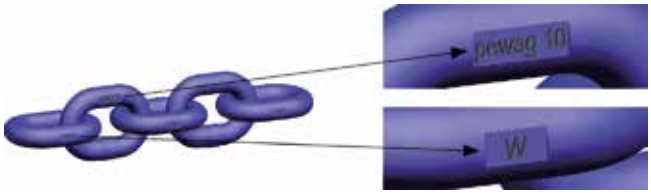
- **Oberfläche:**
  pewag winner 400: blau lackiert
  Komponenten: orange pulverbeschichtet
  Geschweißtes System: blau lackiert

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:

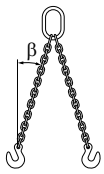
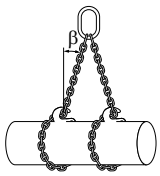
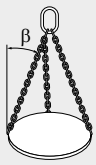
- Verhinderung der Fehleinschätzung der Gehängetragfähigkeit durch einen unausweichlichen Blick auf den Anhänger vor jedem Hebevorgang.
- Einstufung des Gehänges maximal in die Güteklasse 4 bei Nichtbeachten der Stempelung.
- Rostbeständigkeit und damit Unempfindlichkeit gegenüber Säuren, Laugen und 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.

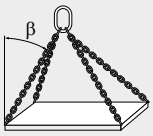
Ausgeprägte Tragfähigkeiten von pewag winner.

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 Belastungserschwernissen 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!

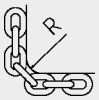
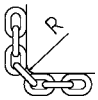
Der Sicherheitsfaktor für alle Kettengehänge ist 4. Bei höheren Sicherheitsfaktoren ist die Tragfähigkeit zu reduzieren, bzw. mit dem technischen Service Rücksprache zu halten.

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

Belastungserschwernisse.

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

Als Belastungserschwernisse, 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 I Kettenstrang zu reduzieren, z. B.: III- oder IV-Stranggehänge einstufen als II-Stranggehänge. Im Zweifelsfall nur I 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

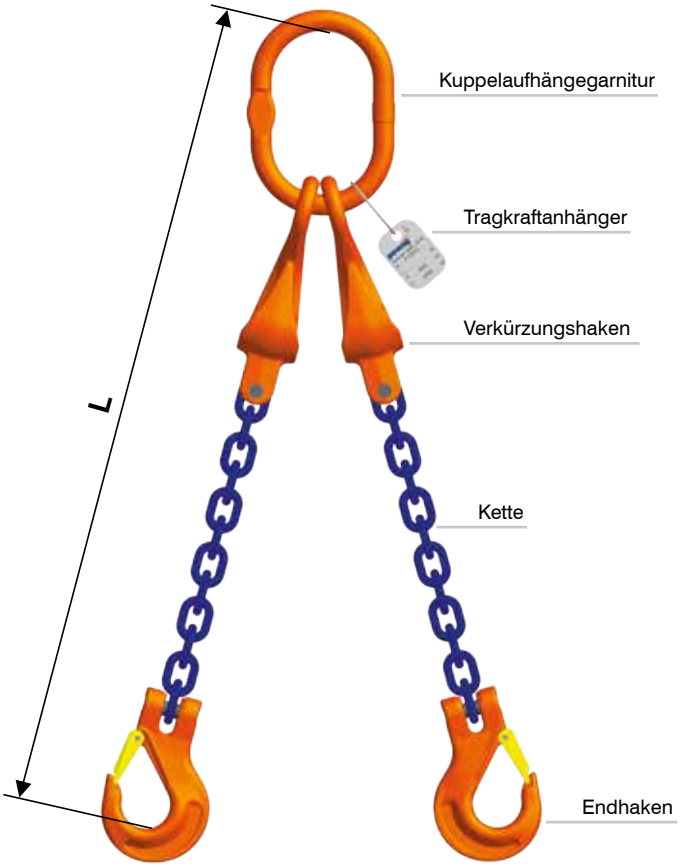
Bestellbeispiele für pewag winner Anschlagen.

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

- WIN 13 400: Kurzbezeichnung der Kette
- II: Strang-anzahl
- VMXKW: Kuppel-aufhänge-garnitur
- KHSW: Endhaken
- 3000: Länge [mm]

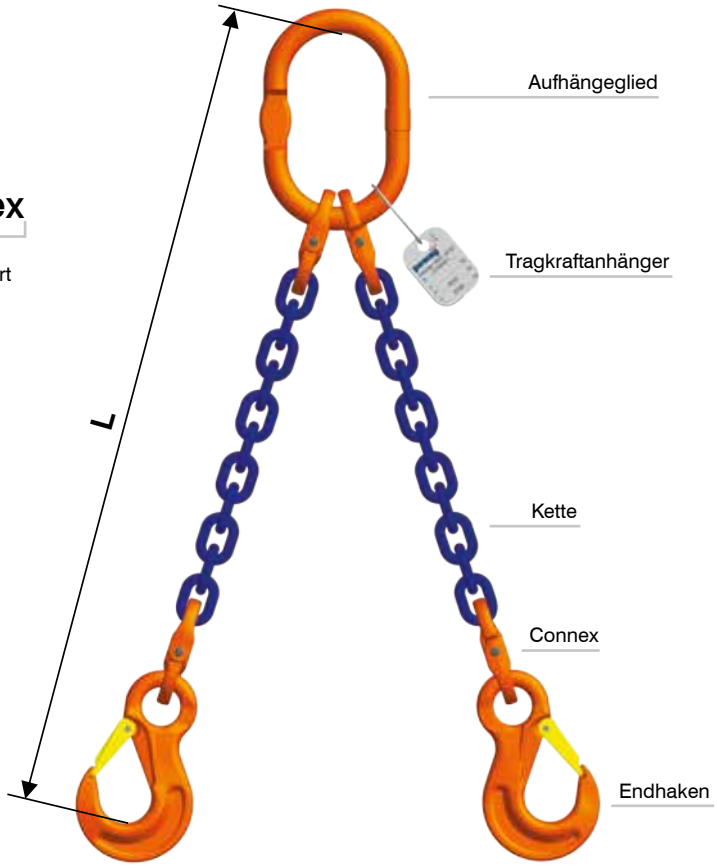


Bestellbeispiele.

Connex System:

WIN 13 400 II AW – HSW 3000 Connex

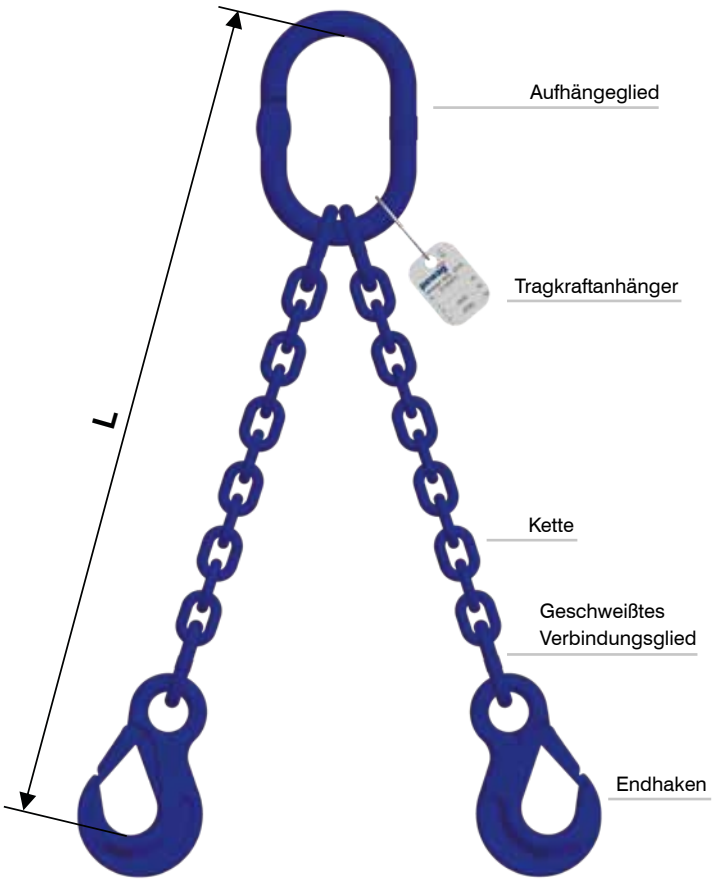
Kurzbezeichnung der Kette	Strang-anzahl	Aufhänge-glied	Endhaken	Länge [mm]	Montageart



Geschweißtes System:

WIN 13 400 II AW – HSW 3000

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

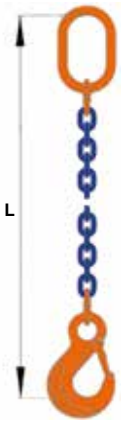


Information:
Ohne den Zusatztext "Connex" am Ende der Gehängekurzbezeichnung wird automatisch von einem Gehänge in geschweisster Ausführung ausgegangen.

pewag winner übliche Gehängetypen – im Original perfekt!

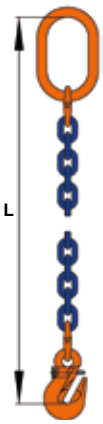
Gehängetypen, die in diesem Typenblatt nicht enthalten sind, können nach Übermittlung einer Skizze über die auszuführende Form nach Ihren Wünschen adjustiert werden. Vorsicht: Speziell bei Selbstadjustage ist darauf zu achten, dass Originalteile von pewag winner verwendet werden!

Für die Länge „L“ wird eine übliche Toleranz von zusätzlichen zwei Kettengliedteilungen angenommen. Werden eventuell gewünschte Rückhängeglieder 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.

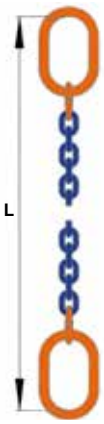


I AW-HSW Connex

I AW-LHW Connex



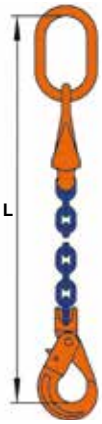
I AW-PSW Connex



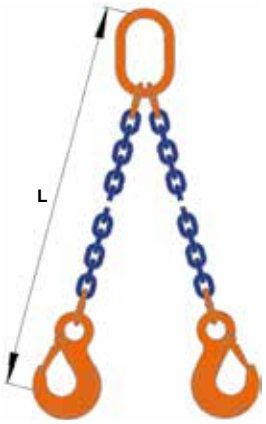
I AW-AW Connex

I PSW Connex

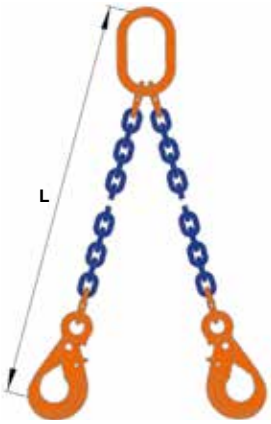
I HSW-HSW Connex



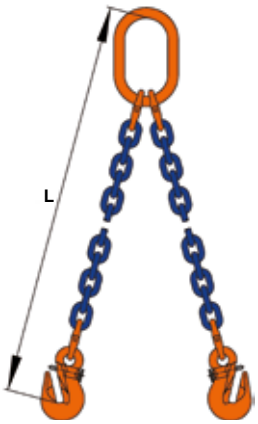
I VMXKW-KLHW



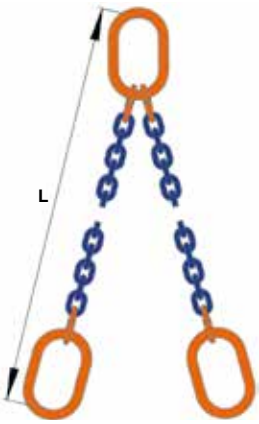
II AW-HSW Connex



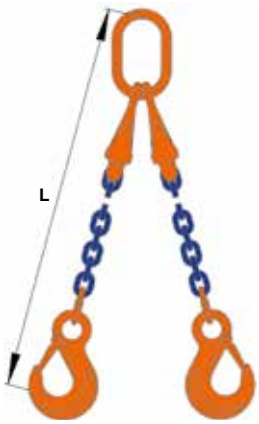
II AW-LHW Connex



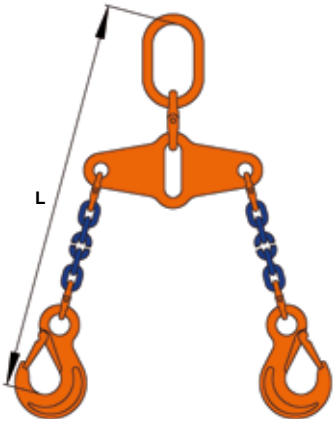
II AW-PSW Connex



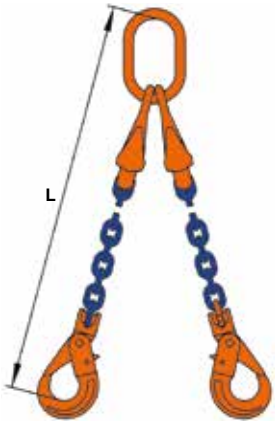
II AW-AW Connex



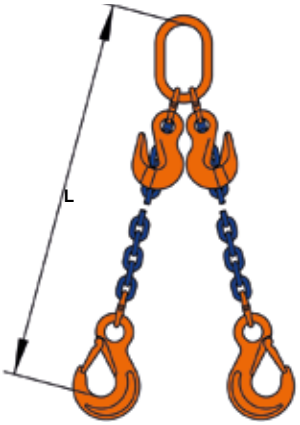
II VMXKW-HSW Connex



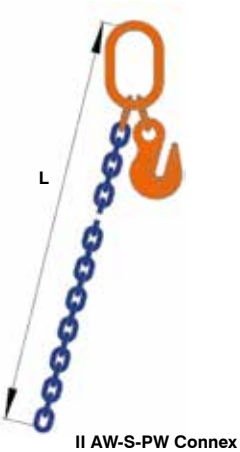
II AW-HSW-AGWW Connex



II VMXKW-KLHW

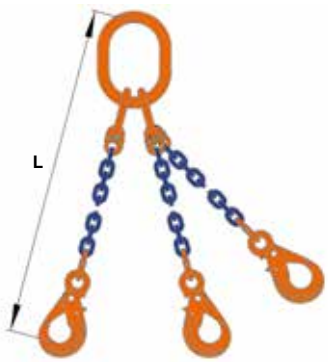


II AW-HSW-PW Connex

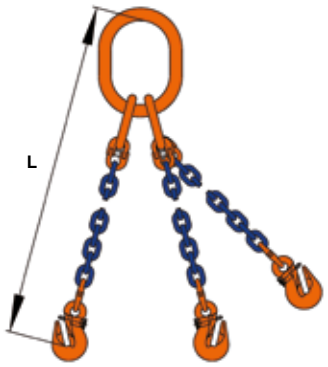


II AW-S-PW Connex

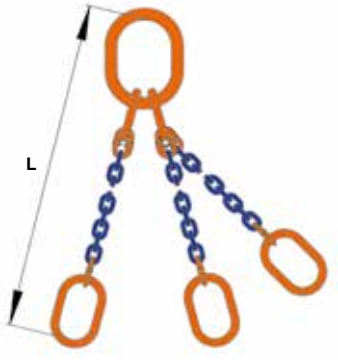
III VW-HSW Connex



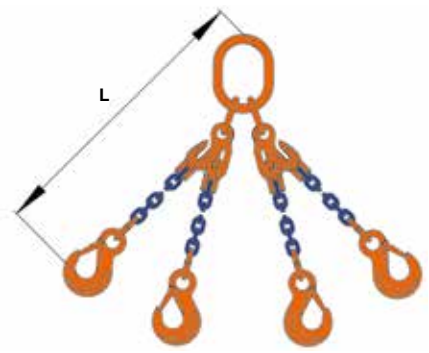
III VW-LHW Connex



III VW-PSW Connex



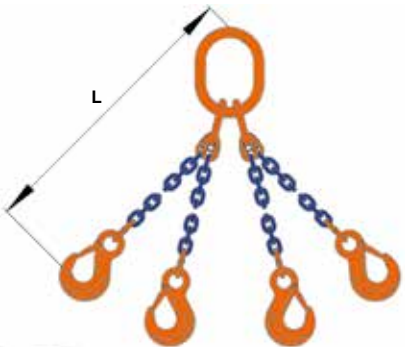
III VW-AW Connex



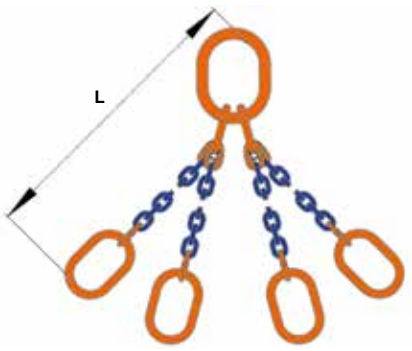
IV VMXKW-HSW Connex

IV VW-HSW-AGWW Connex

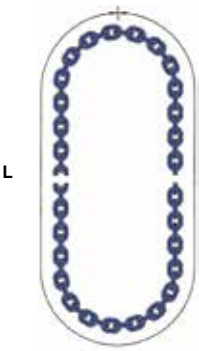
IV VMXKW-KLHW



IV VW-HSW Connex



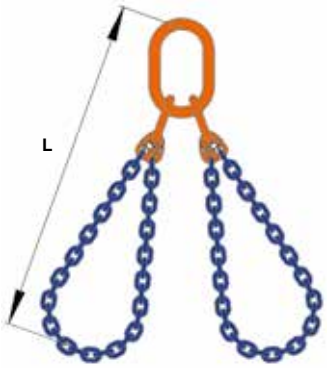
IV VW-AW Connex



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 corropro 27

pewag winner 400 Anschlagketten

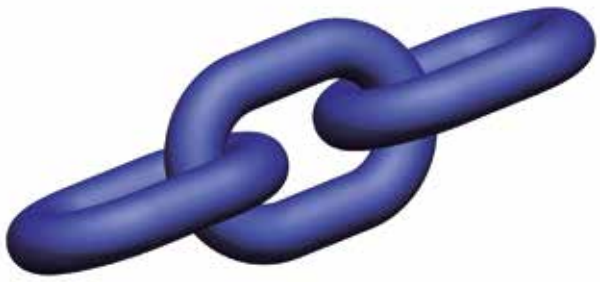
Hochleistung standardmäßig.

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.

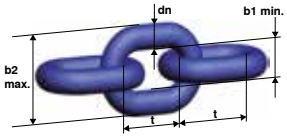
Die erlaubte Einsatztemperatur liegt zwischen -40° C und +380° C.

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.



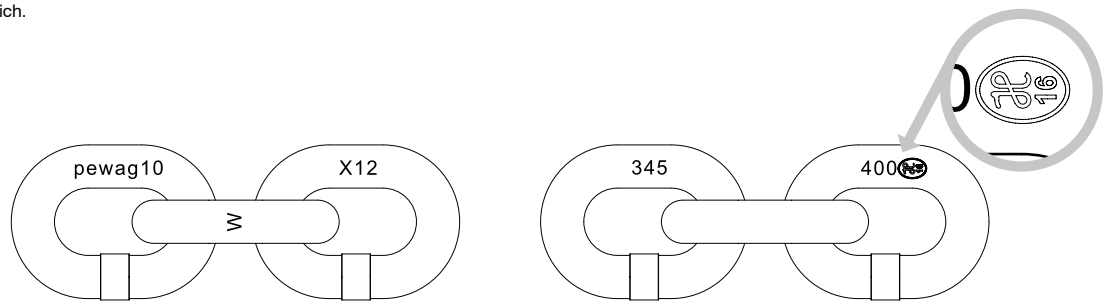
winner 400 Anschlagketten



Code	Nenndurchmesser dn [mm]	Standardlieferlänge [m]	Teilung t [mm]	Innere Breite b1 min. [mm]	Äußere Breite b2 max. [mm]	Tragfähigkeit [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 corropro-Beschichtung PCP für höchste Korrosionsbeständigkeit erhältlich.

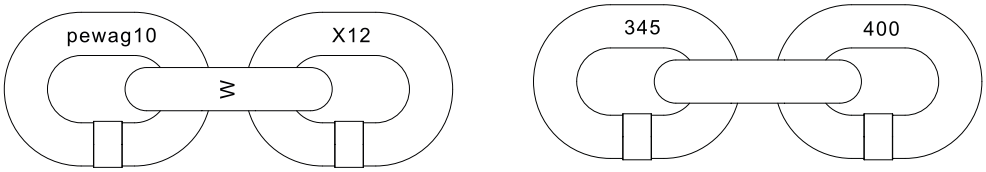
Stempelungen für:
Anschlagketten WIN 6 400 bis WIN 16 400
Hersteller: pewag
Güteklasse: 10
Type: 400 "H16"
Rückverfolgbarkeitscode: X12345



Vorderseite

Rückseite

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



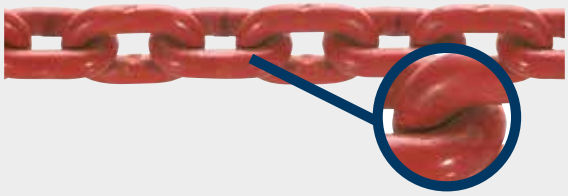
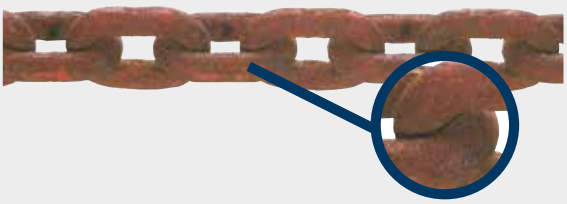
pewag corropro

Der innovative Korrosionsschutz.

Widerstandsfähig. Haftfest.
Schwermetallfrei.

pewag corropro ist eine elektromechanisches Beschichtungsverfahren, welchem als Vorbehandlung eine Zinkphospahtierung 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
PCP – corropro vorher	nach 528 h
PC – pulverbeschichtet vorher	nach 528 h 
GZN – galvanisch verzinkt vorher	nach 288 h
LAC – lackiert vorher	nach 168 h 

Aufhängeglieder und Garnituren in G10

Produktübersicht

Inhalt

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

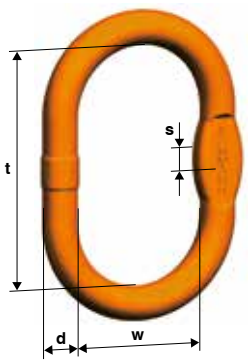
pewag AW Aufhängeglied

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

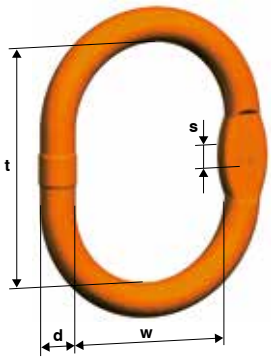
Universell verbunden.

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

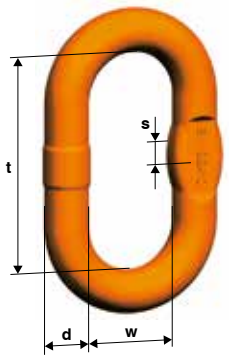
pewag BW Übergangsglied

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.

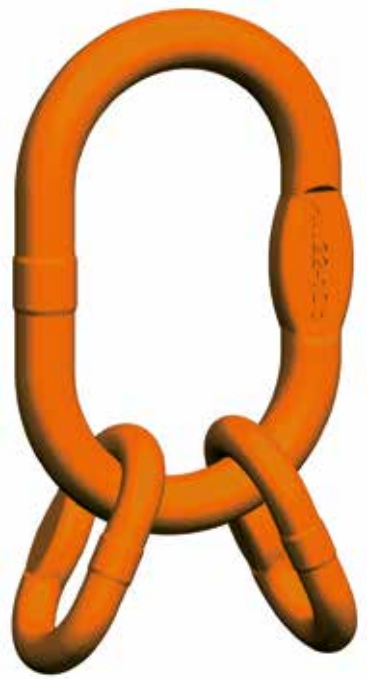
pewag VW Vierstranggarnitur

Universelle Verbindungsmöglichkeiten.

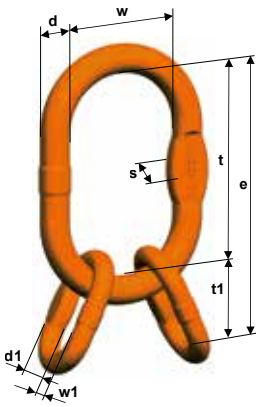
Diese Vierstranggarnitur eignet sich zur Herstellung von III- und IV-Stranggehängen im montierten (Connex) oder geschweißten System. Sie entspricht EN 1677-4 mit mechanischen Werten entsprechend Güteklasse 10.

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

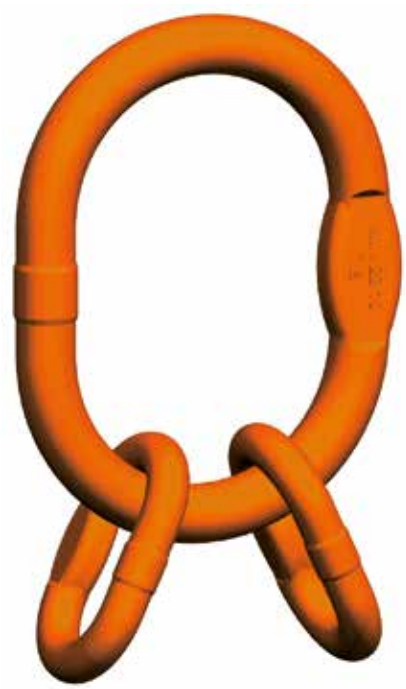
Wahre Größe für die Last.

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.

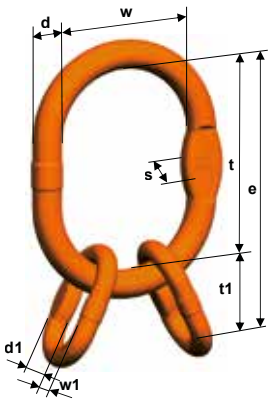
Durch die Verwendung von MW Gliedern ist diese Garnitur im Vergleich zur VW Vierstranggarnitur durch größere Innenmaße für nächstgrößere Kranhaken verwendbar.

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

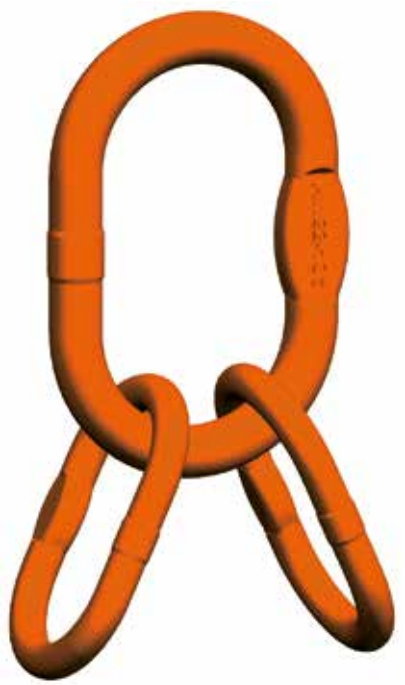
Erweitert einsetzbar.

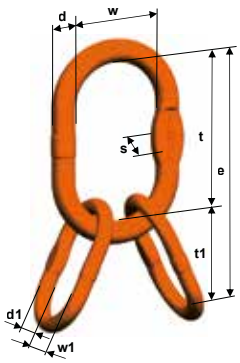
Diese Vierstranggarnitur dient als Aufhängegarnitur zur Herstellung von III- und IV-Stranggehängen im montierten oder geschweißten System.

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 detaillieren 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.

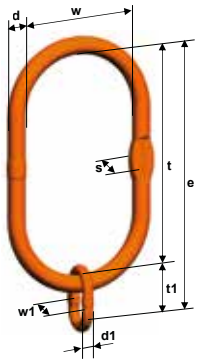
pewag VLW 1 Aufhängegarnitur

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.

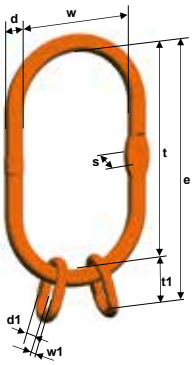
pewag VLW 2/4 Aufhängegarnitur

Mühelos 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.

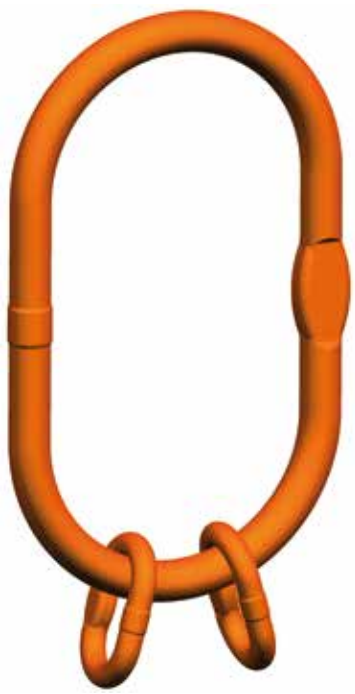
pewag VSW 2/4 Übergroße Aufhängegarnitur

Vielseitig und mühelos einsetzbar.

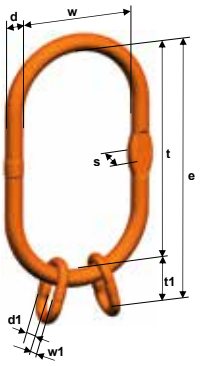
Die VSW 2/4 Übergroße Aufhängegarnitur dient zur Herstellung von II- oder IV-Stranggehängen im montierten oder geschweißen System.

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.

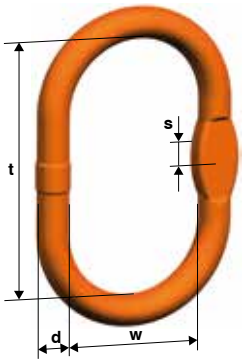
pewag VSAW 1 Aufhängegarnitur

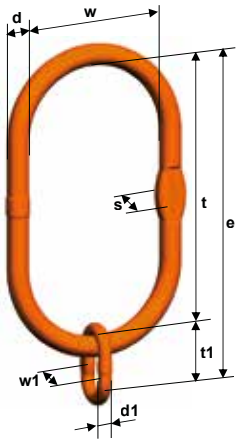
Schlicht und einfach gut.

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.

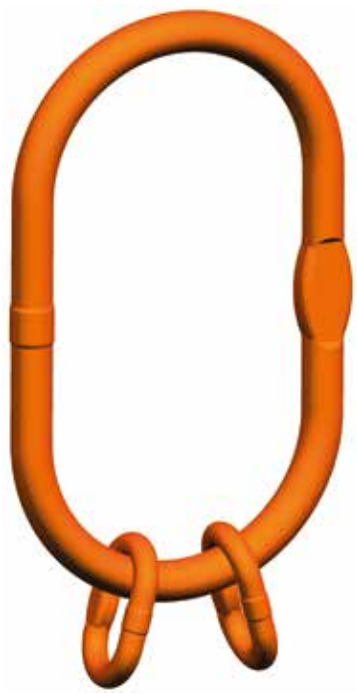
pewag VSAW 2 Aufhängegarnitur

Zweisträngig in G10.

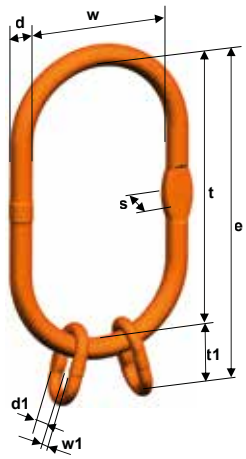
Die VSAW 2 Garnitur bietet die gleichen Vorteile wie die VSAW 1 Garnitur und kann ebenfalls zur Herstellung von Reduziergehängen verwendet werden. Sie eignet sich hervorragend um Hebe- und Transportvorgänge zu vereinfachen, indem ein sehr kurzes Gehänge gebaut werden kann, um von einem sehr großen Krankhaken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

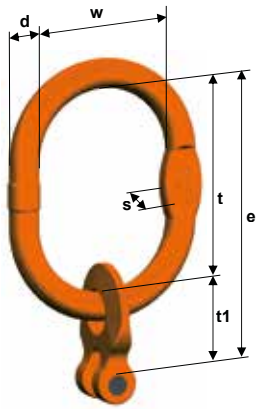
Der MW Aufhängering und der eingeschweißte KRW Kuppelring dienen in dieser Aufhängegarnitur zur Herstellung von I-Stranggehängen. Die Montage der Kette erfolgt direkt in den Kuppelring und ist dadurch besonders einfach, denn kein zusätzliches Verbindungsglied wird benötigt.

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 Aufhängering, 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

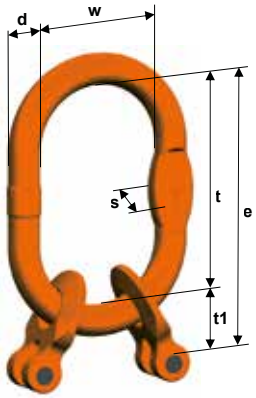
Doppelt hält besser.

Die Montage der Kette erfolgt ohne zusätzliches Verbindungsglied direkt in den Kuppelring. Dadurch ist die Aufhängegarnitur mit einem MW Aufhängering 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 Aufhägnering 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 Ersatzteilgarnitur 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.

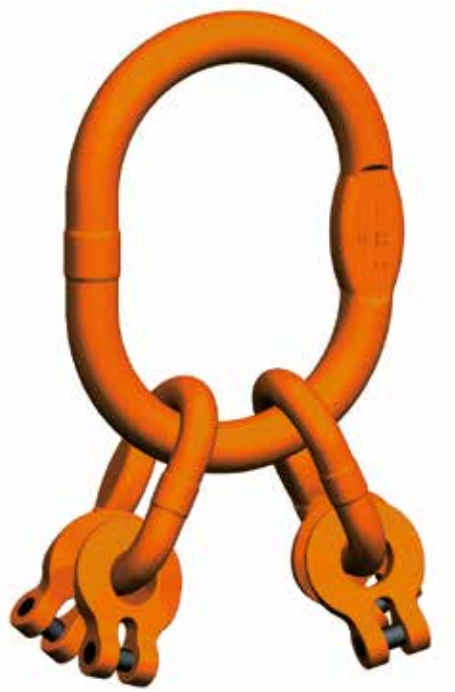
pewag KMGW 4 Übergroße Kuppelaufhängegarnitur

Vierfach hält alles.

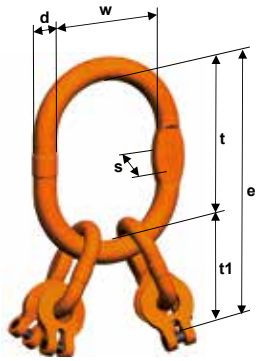
Gefertigt nach EN 818-4 mit mechanischen Werten entsprechend G10 besteht diese Aufhängegarnitur aus der VMW Übergroßen Vierstranggarnitur und vier eingeschweißten KRW Kuppelringen. Diese Garnitur eignet sich zur Herstellung von IV-Stranggehängen. Die Kette kann durch eine sachkundige Person einfach und 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 Ersatzteilgarnitur 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

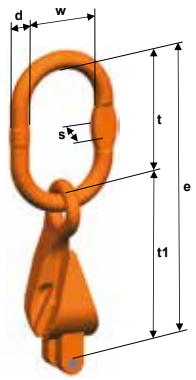
Darauf ist Verlass.

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 Aufhängering 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.

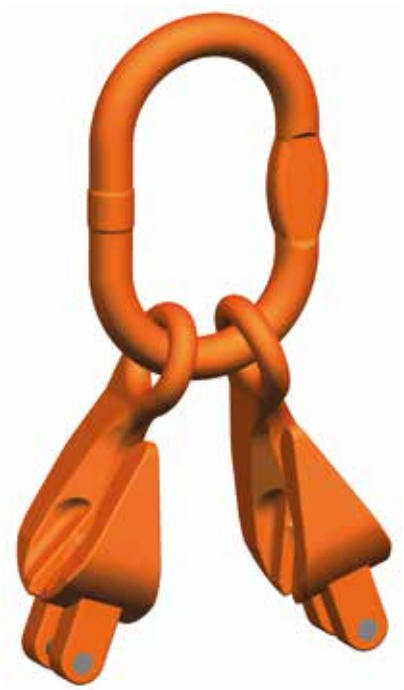
pewag VMXKW 2 Kuppelaufhängegarnitur

Doppelte Kontrolle.

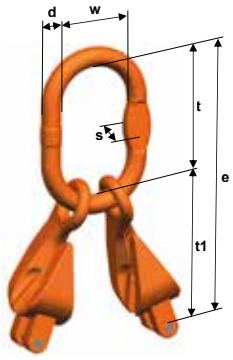
Dadurch, dass auch bei dieser Garnitur der Haken gleichzeitig als Verbindungsglied und Verkürzer dient, ist ein zusätzliches Verbindungsglied überflüssig. Die Kettenmontage erfolgt direkt in den Kuppelanschluss. Bestehend aus MW Aufhängering und zwei eingeschweißten XKW Verkürzungshaken, ist die Herstellung 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 Ersatzteilgarnitur 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

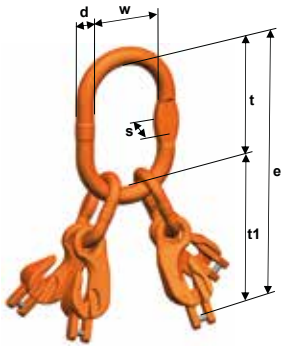
Zwei mal Zwei macht 4.

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 LXKW 1 Kuppelaufhängegarnitur

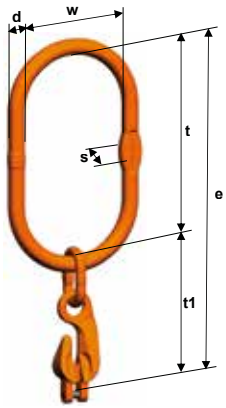
Gut verbunden.

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 LXKW 2 Kuppelaufhängegarnitur

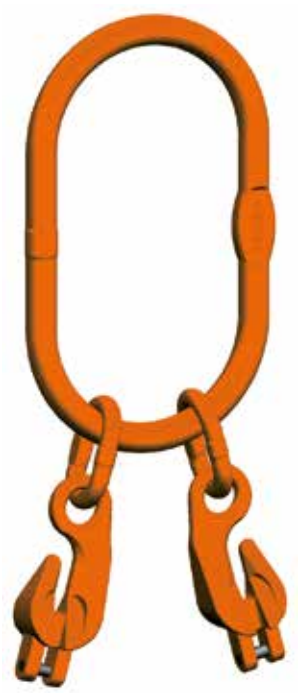
Doppelt passend.

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

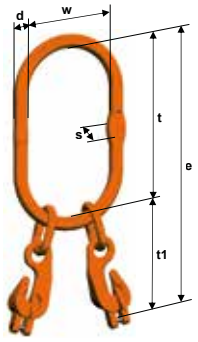
Montage und Demontage durch eine sachkundige Person können schnell und ohne Spezialwerkzeug erfolgen.

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 Aufhängering 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

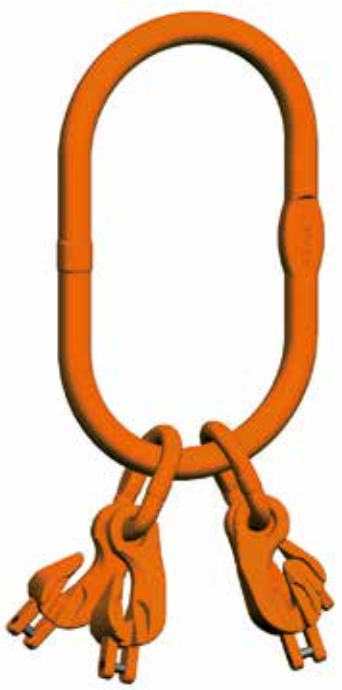
Vierfach hieb- und stichfest.

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

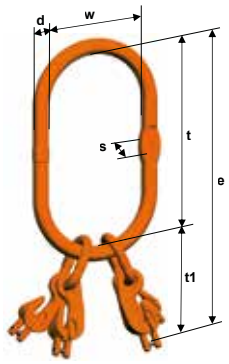
Das Aufhängeglied ist passend für Kranhaken Nr. 25 nach DIN 15401 und Nr. 32 nach DIN 15402.

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

Der Kuppelbolzen und der Sicherungsstift sind als KBSW Ersatzteilgarnitur 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

ALLOY
10
pewag

pewag CW Connex Verbindungsglied

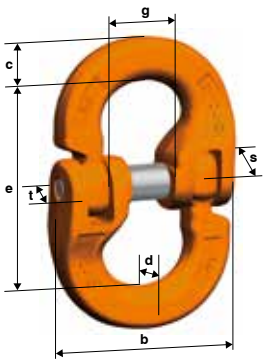
Für eine makellose Verbindung.

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.

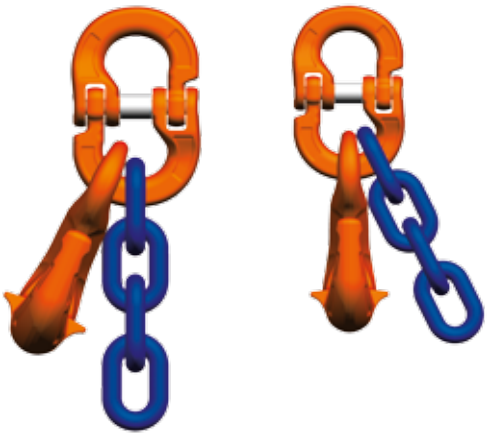
Es empfiehlt sich die Verwendung eines neuen Bolzens und einer neuen Spannhülse nach dreimaliger Montage und Demontage, damit die Qualität uneingeschränkt erhalten bleibt.
Die Fertigung erfolgt nach EN 1677-1 mit mechanischen Werten entsprechend G10.

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

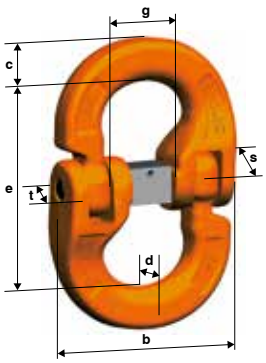
Formschlüssig vollendet.

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 Aufhängering und Kette, Kette und Kette, Kette und Haken, Aufhängering 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 Hebemagneten 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

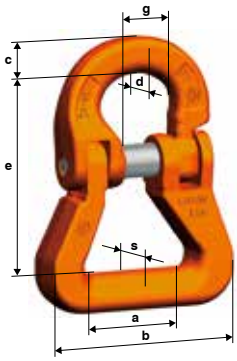
Sicheren Anschluss finden.

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

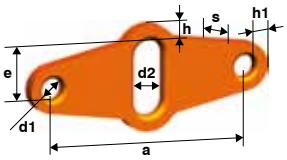
Wippend Ausgleich finden.

Durch die höhere Tragfähigkeit gegenüber Standard-IV-Stranggehängen wird hier besonderes Augenmerk auf die Tragfähigkeit der Aufhängegarnitur gerichtet.
Nach Erreichen der Ausscheidekriterien 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.

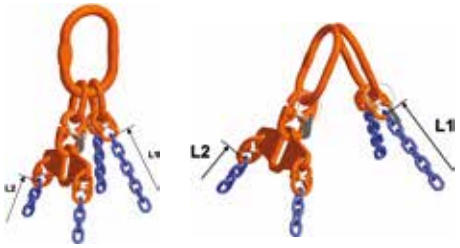
AGWW Ausgleichswippe



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

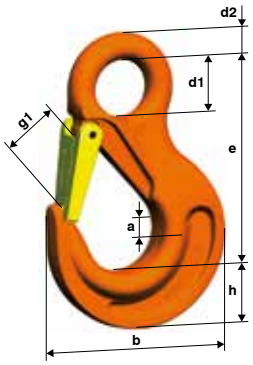
Belastbarkeit hat einen Namen.

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.

HSW Ösenhaken



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

pewag LHW Sicherheitslasthaken

Sicherheit erfolgt automatisch.

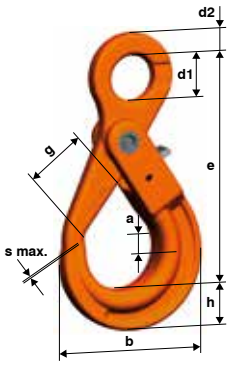
Bei diesem Haken ist ein Öffnen unter Last nicht möglich. Er ist perfekt kombinierbar mit dem Connex System und weist durch eine Abflachung an der Öse weitere universelle Verbindungsmöglichkeiten auf. Für das geschweißte System ist dieser Haken nicht verwendbar. Durch die größere Maulöffnung im Vergleich 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
	VORTEIL: Der Trigger wird durch eine Sicherheitsrippe abgedeckt, dadurch ist kein unbeabsichtigtes Betätigen des Triggers möglich	**VORTEILE:** Neues verbessertes Triggersystem (patentiert): bessere Bedienbarkeit, hält stärkeren Schlägen stand Ausscheidemarkierungen an der Hakenspitze:

pewag WLHW Wirbelsicherheitslasthaken

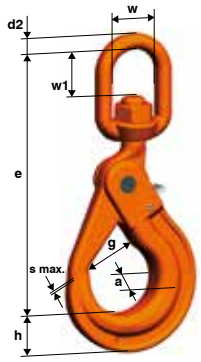
Stabil und einsatzfähig.

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

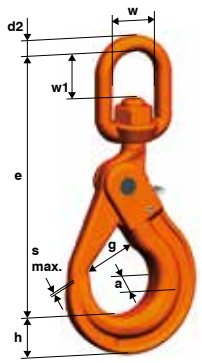
Drehbar auch unter Last.

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.

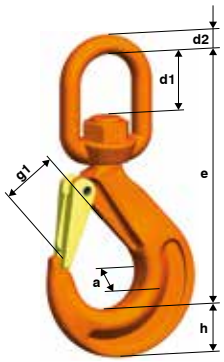
Der Wirbelhaken ist universell einsetzbar und mit einer gesenkgeschmiedeten Sicherungsfalle ausgestattet, die in der Hakenspitze einrastet, wodurch ein sehr guter Schutz gegen seitliches Verschieben gegeben ist.

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

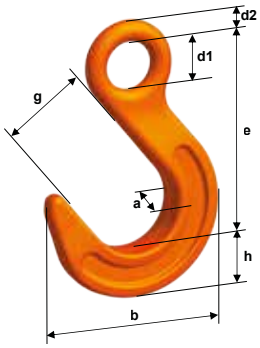
pewag FW Weitmaulhaken

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.

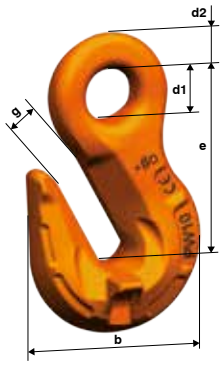
Der Parallelhaken eignet sich für Connex und geschweißtes System und kann auch nachträglich in das Gehänge eingebaut werden. Er entspricht EN 1677-1 mit mechanischen Werten für G10 und weist eine CE-Kennzeichnung auf.

Nicht mit Unilock Verbindungsgliedern montierbar.

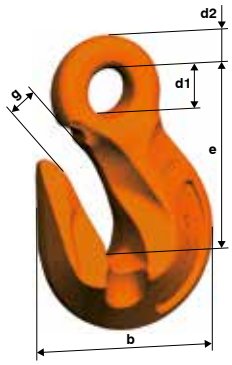
PW 5 – PW 16

PW 19/20 – PW 32

PW Parallelhaken



Form mit Stützsattel



Form mit Stützfläche

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

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

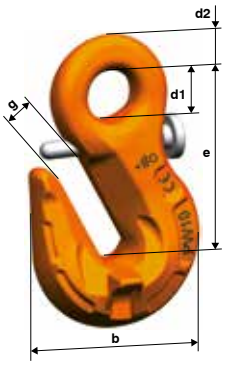
Mit Masse und Sicherung punkten.

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.

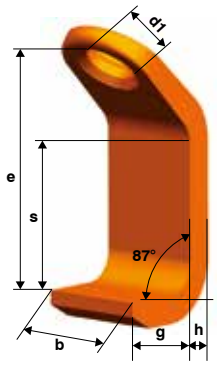
Beim Einsatz ist zu beachten, dass Belastungen an der Hakenspitze zu vermeiden sind und die Haken ganz auf die Last aufgeschoben werden müssen. Der Hebevorgang muss mit mindestens einem 3-Stranggehänge ausgeführt werden. Bei diesem Produkt muss ein besonderes Augenmerk auf die Einstufung der Tragfähigkeit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

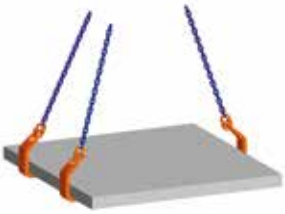
Der Blechwinkel ist mit einer CE-Kennzeichnung versehen und mit einer vollständigen Betriebsanleitung ausgestattet.

BWW Blechwinkel



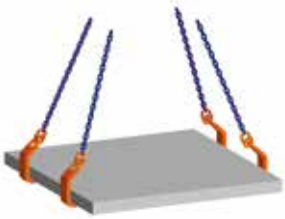
Code	Tragfähigkeit [kg]	e [mm]	s [mm]	b [mm]	h [mm]	d1 [mm]	g [mm]	Gewicht [kg/Stk.]
BWW 7/8	2.500	131	80	50	15	28	55	1,50
BWW 10	4.000	170	100	70	20	36	65	2,80
BWW 13	6.700	209	130	80	25	40	90	5,30
BWW 16	10.000	263	160	100	30	50	110	10,50
BWW 19/20	16.000	306	185	120	40	60	130	17,50
BWW 22	19.000	368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

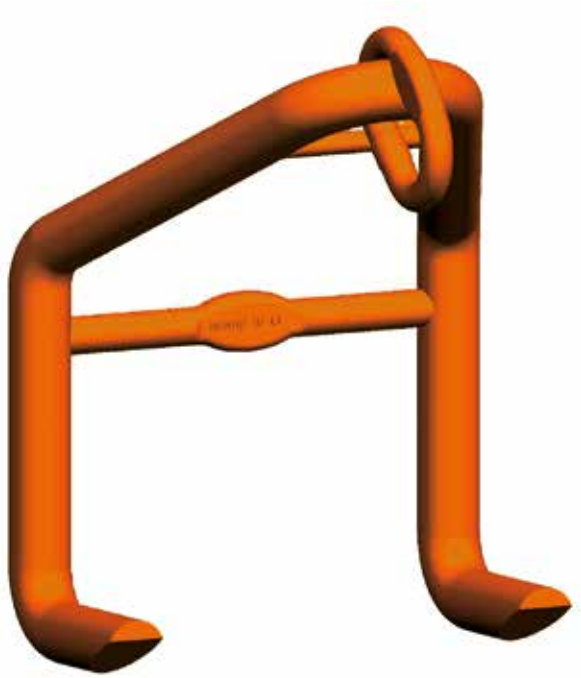
pewag GHW Gabelhaken

Auch in Sonderabmessungen erhältlich.

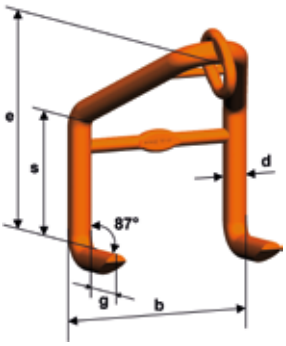
Um diverse Blechstapel, Platten oder Ähnliches anzuheben, bedarf es passender und vor allem sicherer Hilfsmittel.
Der GHW Gabelhaken ist mehr als das: Er eignet sich ausgezeichnet für Connex und geschweißte Systeme und ist auf Anfrage auch in Sonderabmessungen erhältlich.
Er weist eine CE-Kennzeichnung 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°.

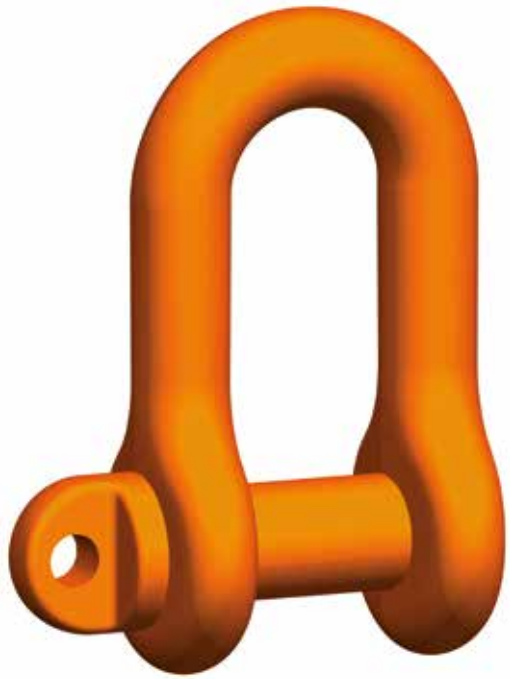
pewag SCHW Schäkel

Allgemein bekannt und geschätzt.

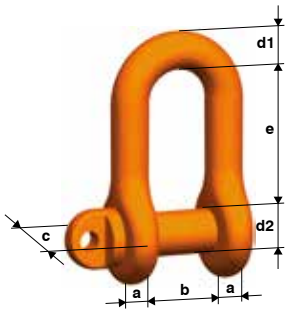
Der hochfeste Schäkel mit Schraubbolzen in Güteklasse 10, der entsprechend gekennzeichnet ist, garantiert Verwechslungsfreiheit und eignet sich für allgemeine Hebezwecke. Der glatte Bolzen liegt beidseitig in den Ösen auf, das Gewinde ragt nicht in die Bügelöffnung. Der Bolzen ist vor jedem Hebevorgang 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.

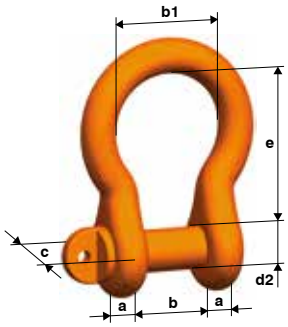
Als hochfester geschweifter Schäkel mit Schraubbolzen in Güteklasse 10 sowie mit entsprechender Kennzeichnung eignet sich dieses Qualitätsprodukt ohne Verwechslungsgefahr optimal für Hebezwecke allgemeiner Art.

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.

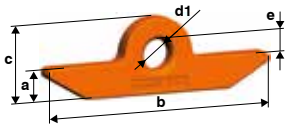
Durch seine besonders niedrige Bauform ist dieser Knebel für allgemeine Transportzwecke in der Bauindustrie, etwa für Spundwandbohlen, bestens geeignet. Er wird in das Gehänge mit dem nächstgrößeren Kettenglied eingeschweißt und ist daher platzsparend und für kleine Bohrungen geeignet.
Der vorgegebene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

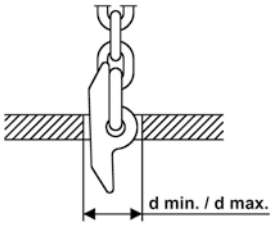
Auf Kundenwunsch sind auch andere Ausführungen erhältlich.

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

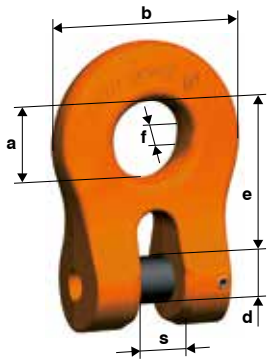
Ein Ring für viele Fälle.

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

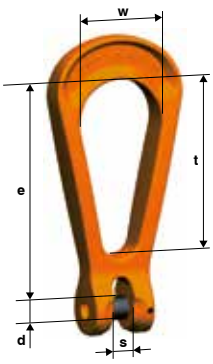
pewag KOW Kuppelaufhängeglied

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.

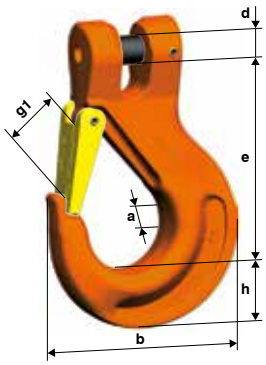
Diese Haken dienen zur einfachen und raschen Verbindungt direkt mit der Kette. Die Sicherungsklappe rastet in die Hakenspitze ein und ist daher sehr gut gegen seitliches Verschieben geschützt.

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 KBSW Ersatzteilgarnitur 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

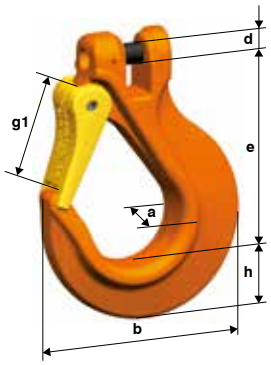
Großen Widerstand leisten.

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 Ablegereife. 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.

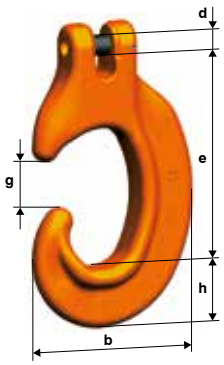
Schnelles Ein- und Aushängen sind die Vorteile des KCHW Kuppel-C-Haken. Die Form seiner Hakenspitze erschwert das selbstständige Aushängen im unbelasteten Zustand.
Vor jedem Einsatz ist sicherzustellen, dass die Verwendung von Haken ohne Sicherungsklappe zulässig ist. Eine einfache und rasche Verbindung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

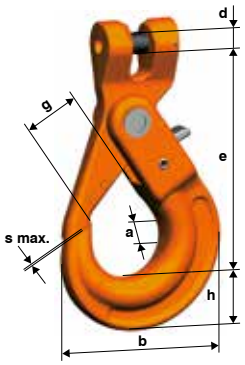
Mit Sicherheit belastbar.

Diese Haken schließen und verriegeln automatisch beim Aufbringend 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 Sicherungsstift 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.

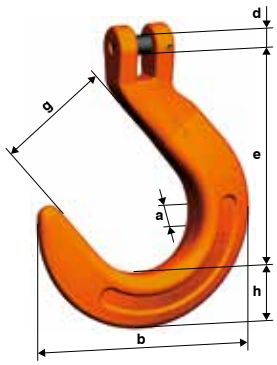
Durch die extragroße Maulweite findet dieser Haken Anwendung in Bereichen, wo die Maulweite anderer Haken nicht ausreicht.
Z. B. in Gießereien. Allerdings ist vor jedem Einsatz zu klären, ob die Verwendung von Haken ohne Sicherungsklappe zulässig ist.

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

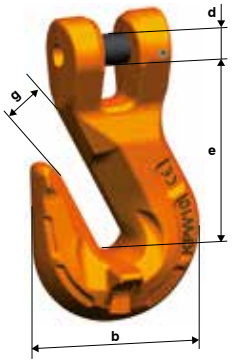
pewag KPW Kuppelparallelhaken

Optimales Zusammenspiel.

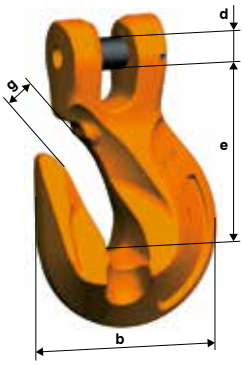
Durch das spezielle Design der Kettenauflage wird bei diesem Standard-Verkürzungshaken mit Kuppelanschluss ein optimales Zusammenspiel zwischen Kette und Haken erreicht.
Eine Reduktion der Gehängetragfähigkeit ist in verkürztem Zustand nicht erforderlich, außerdem kann auch ein nachträglicher Einbau 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.

KPW Kuppelparallelhaken



Form mit Stützsattel



Form mit Stützfläche

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

[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

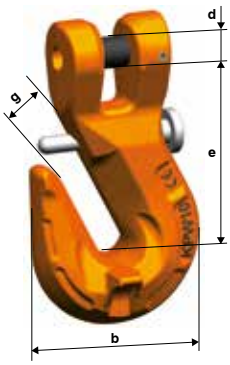
Sichere Verkürzung.

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



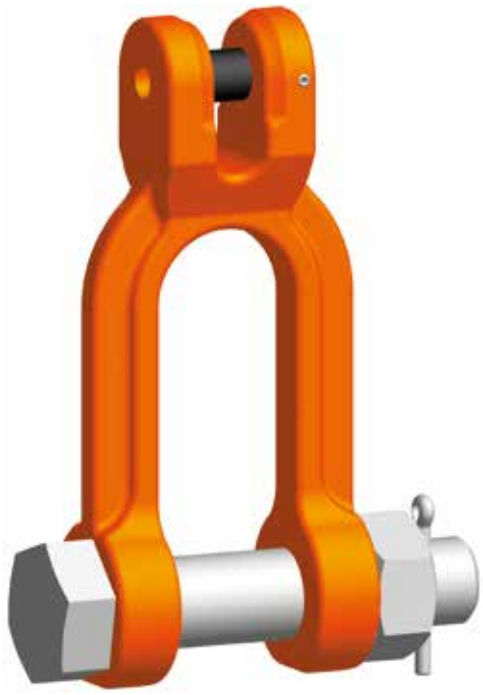
Code	Tragfähigkeit [kg]	e [mm]	b [mm]	d [mm]	g [mm]	Gewicht [kg/Stk.]
KPSW 7	1.900	63	57	9	9	0,48
KPSW 8	2.500	63	57	10	9	0,48
KPSW 10	4.000	78	71	12,50	12	0,93
KPSW 13	6.700	93	92	16	15	1,90
KPSW 16	10.000	115	113	20	19	3,55

pewag KSCHW Kuppelschäkel

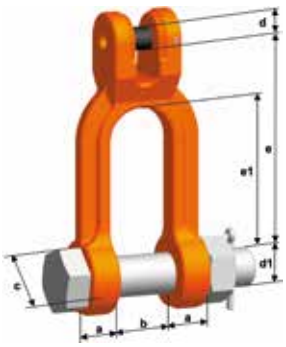
Ein Teil, das verbindet.

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

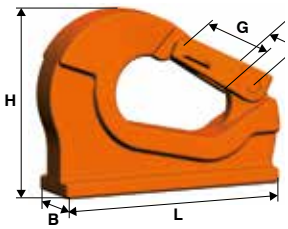
Erfolgreich anzuschweißen.

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

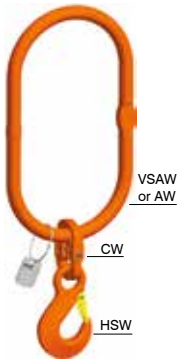
pewag ÜW Übergangsgehänge

Für Einfachhaken nach DIN 15401 – garantiert lupenreine Übergänge.

Große 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 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.

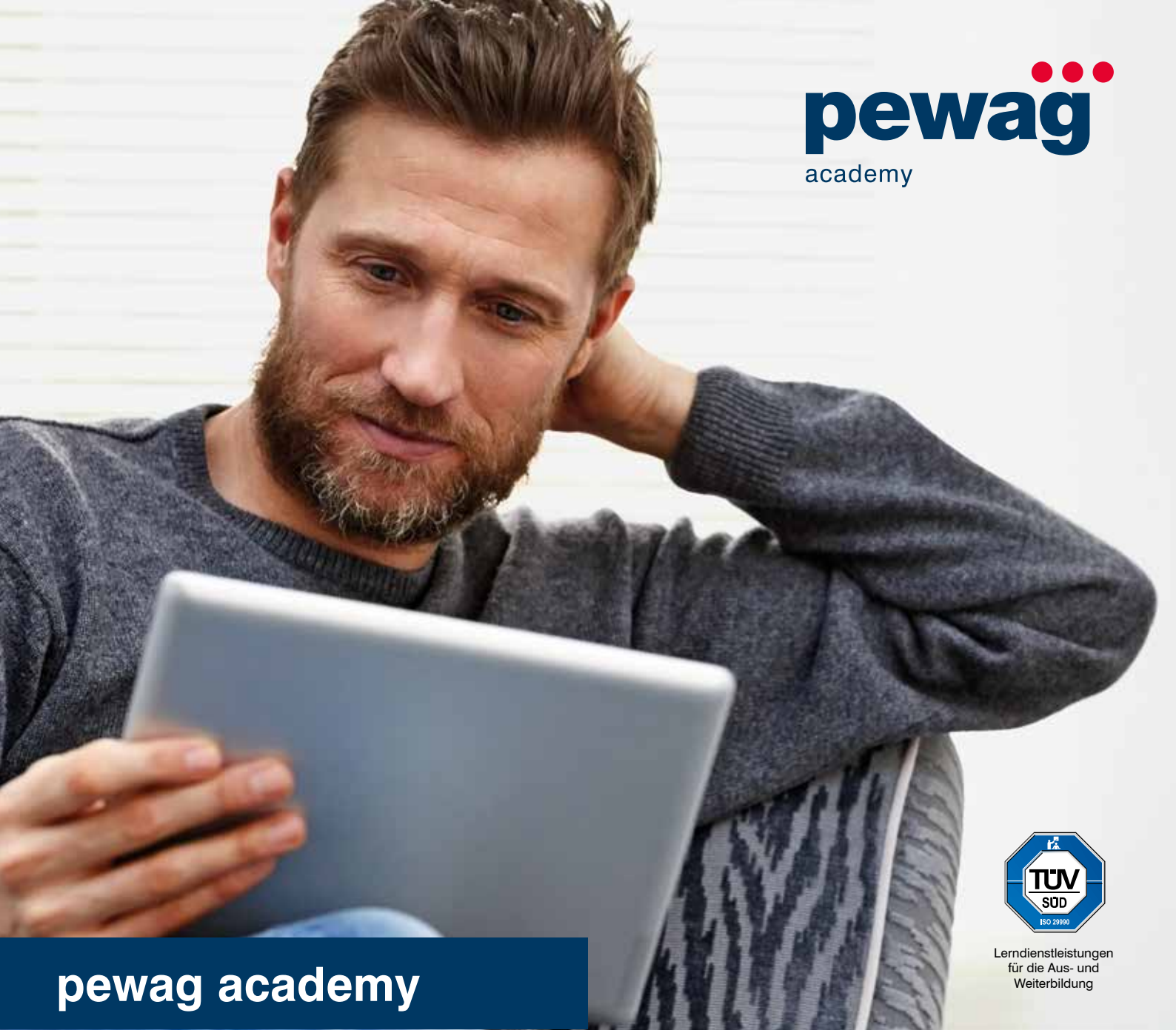
Große Aufhängeringe, kombiniert mit CW Connex und HSW Ösenhaken, ermöglichen die Verwendung kleinerer Haken. Verschiedenste Kombinationen und damit Tragfähigkeiten sind durch das Baukastensystem möglich. Aus der vollständigen Betriebsanleitung sind alle Einzelheiten zu entnehmen.

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°.



pewag academy

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.

academy.pewag.com

Sonderzubehörteile in G8

Produktübersicht

Inhalt

Unilock Verbindungsglied	86
Drallfänger	87
Kuppelverbinder	88
Betonrohr-Greifergehänge	89
Beton- und Schachtringklemmengehänge	90
S-Haken	91-92
Ballenhaken	93
Fasshaken	94
Hochfeste Hebezange	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

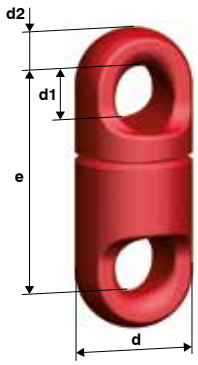
pewag DF Drallfänger

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

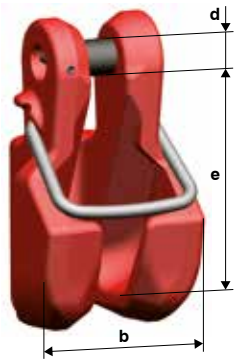
Sitzt perfekt.

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 [mm]	Tragfähigkeit bis 30° [kg]	Bis Rohr-ø [mm]	Gewicht [kg/Stk.]	Greifbereich [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

VW	VMXKW	VW-Unilock

pewag BCW Betonrohr- und Schachtringklemmengehänge

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 Schachtringklemmengehänge

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 für BCW-KRW

KMGW	VMXKW

pewag SM S-Haken

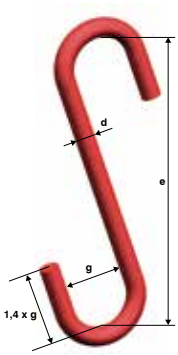
Ohne Haken bei der Sache.

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

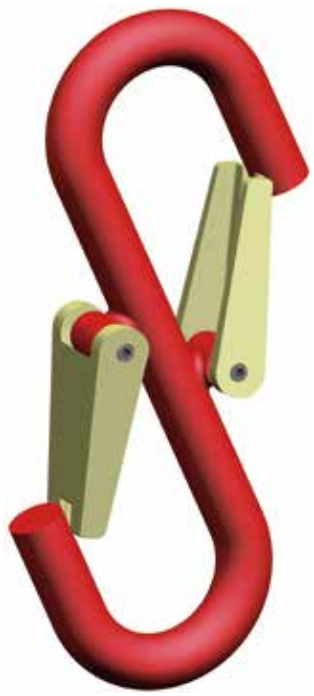
Doppelt hält besser.

S-Haken mit Sicherungsfallen.

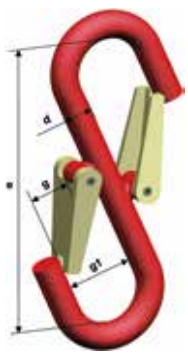
300 °C maximale Einsatztemperatur sind für diesen S-Haken geeignet. Er wurde in Anlehnung an EN 1677-1 gefertigt und gilt als Sonderzubehör in der Güteklasse 8. Er ist auch als Zwischenhaken, wenn die Maulweite „g“ des HSW Hakens nicht ausreicht, oder als Zwischenhaken bei Seilschlaufen einsetzbar.

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!

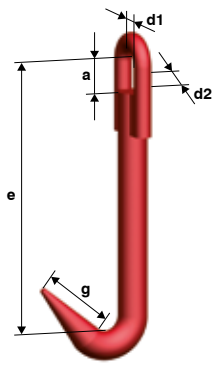
pewag BA Ballenhaken

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

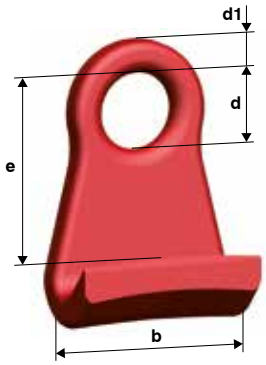
pewag FA Fasshaken

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

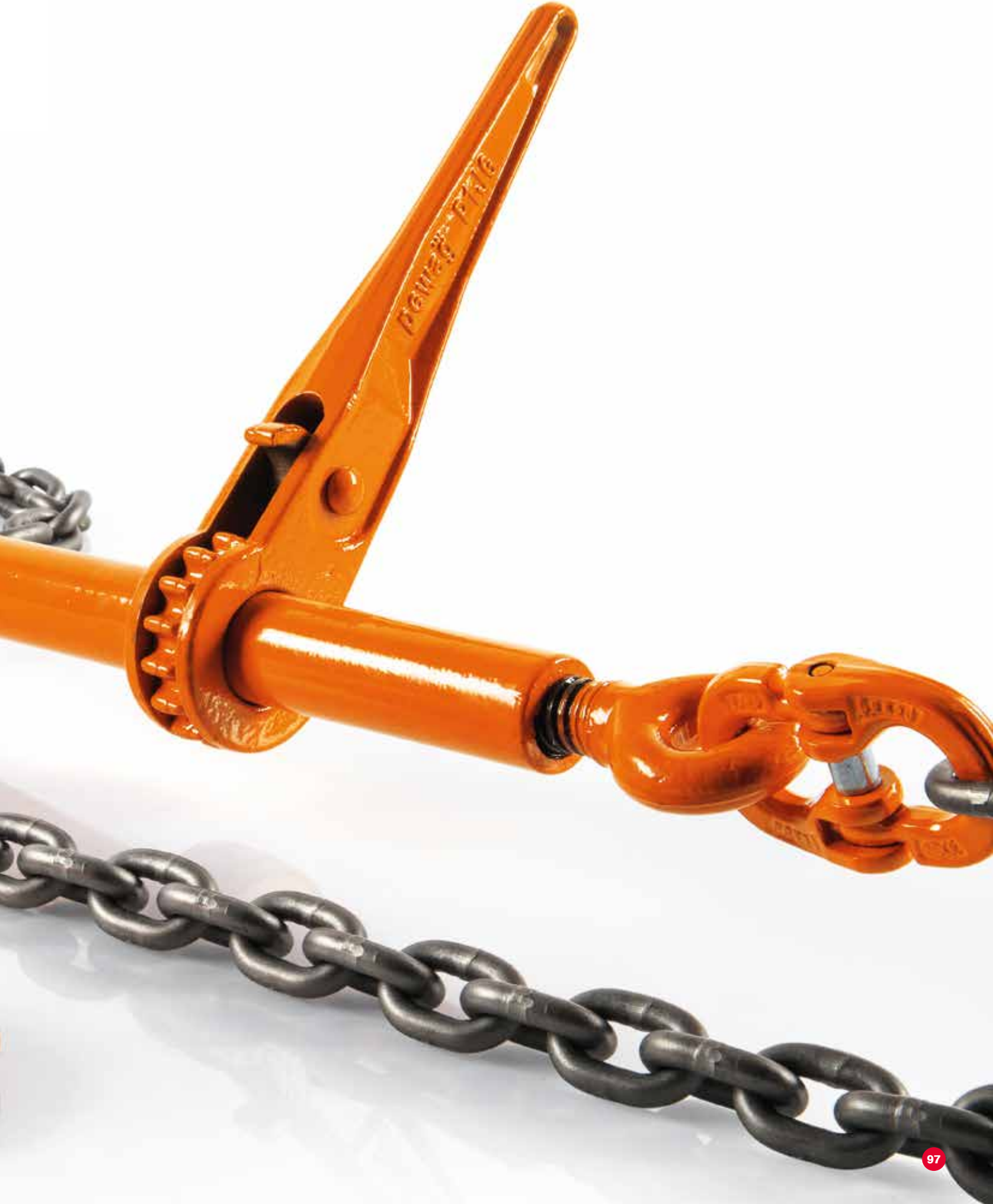
Zurren in G10

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

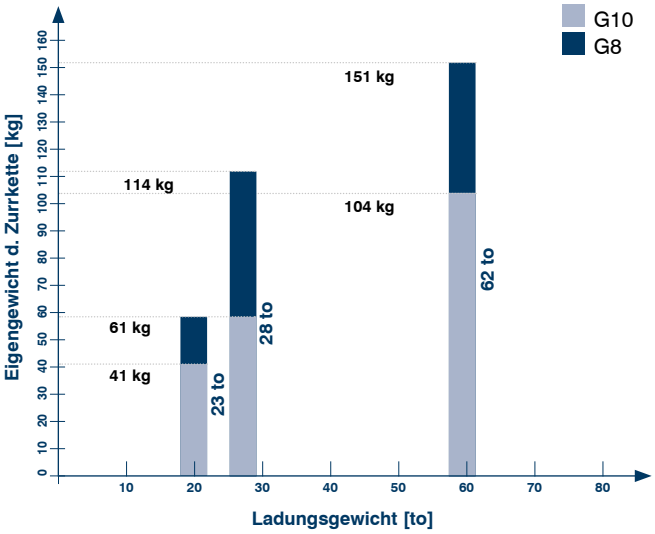
pewag

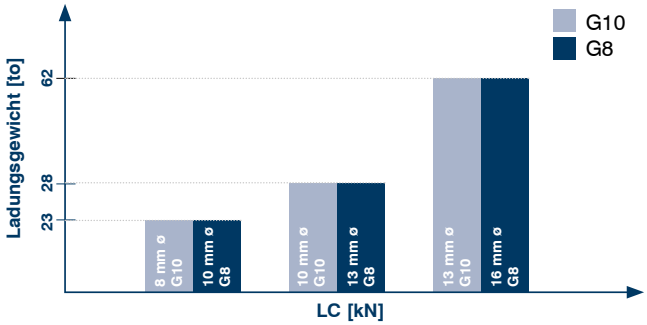


pewag Zurrketten in G10 Qualität – gravierende Vorteile.

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
- **Zurrnennspannung:** 500 N/mm²
- **Prüfnennspannung:** 625 N/mm²
- **Bruchnennspannung:** 1.000 N/mm²
- **Bruchdehnung:** min. 20 %
- **Durchbiegung:** 0,8 x d
- **Spannungsrisskorrosion:** Verhalten gegenüber Spannungsrisskorrosion 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
- **Herstellername 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.

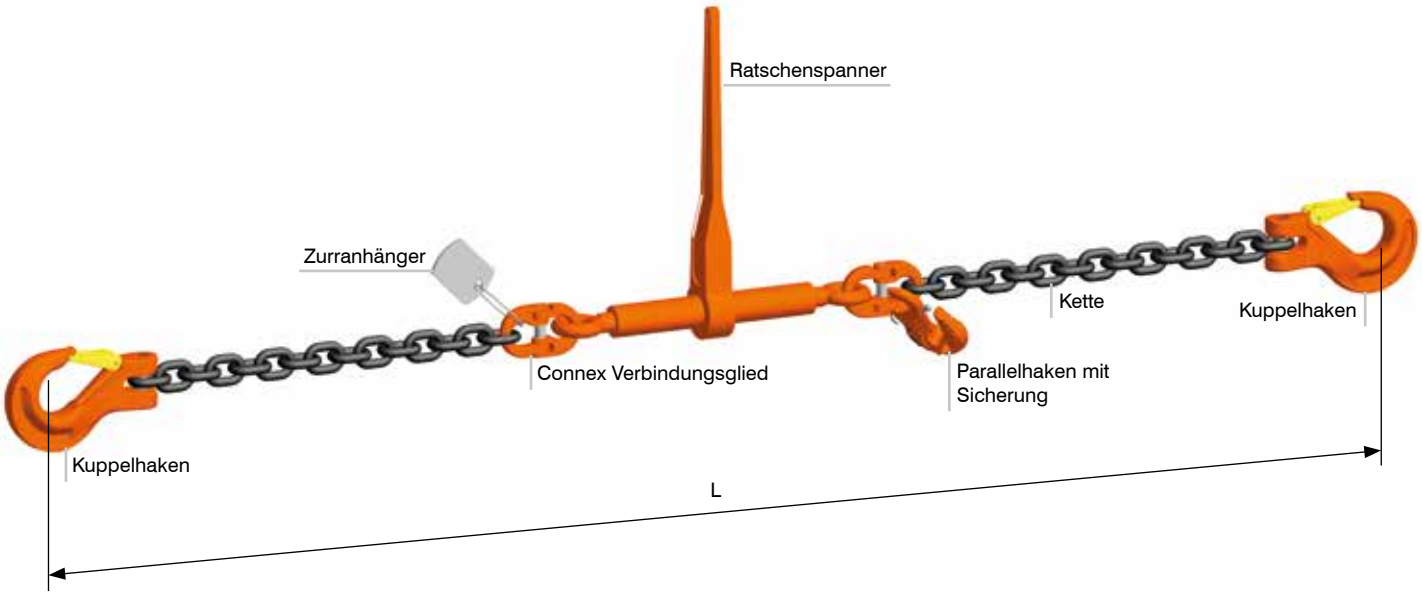
Kennzeichnung und Dokumentation, ernst genommen.

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

- Zurrkettenanhänger
- Herstellerbescheinigung
- Benutzerinformation
- Prüfbescheinigung/Zurrkettenkartei

ZRSW 8 200 I - KHSW - KHSW - PSW 3500

Nenndurchmesser | 1-teilig | Kuppelhaken | Parallel-haken mit Sicherung | Länge [mm]



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

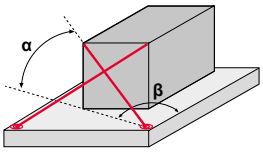
Zurrsystem: WIN 10 Kette mit Ratschenspanner der Dimension (LC 80 kN; für 4 Zurrketten)

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	Max. Ladung / Kette bei dynamischem Reibungskoeffizienten					
α	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

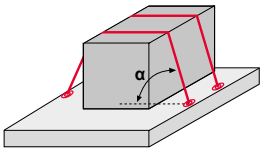
Zurrsystem: Ratschenspanner mit STF 2500 [daN]

Winkel zur Ladefläche	Max. Ladung / Kette bei dynamischem Reibungskoeffizienten					
α	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	1150	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	Max. Ladung / Kette bei dynamischem Reibungskoeffizienten					
α	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	1380	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 Vorspannmessgerät), 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

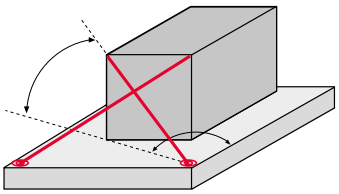
Kombination von Werkstoffen an der Berührungsoberfläche	Reibbeiwert
Schnittholz	
Schnittholz auf Schichtholz/Sperrholz	0,45
Schnittholz auf geriffeltem Aluminium	0,40
Schnittholz auf Stahlblech	0,30
Schnittholz auf Schrumpffolien	0,30
Hobelholz	
Hobelholz auf Schichtholz/Sperrholz	0,30
Hobelholz auf 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 Schnittholzlatten	0,70
Glatter Beton auf Schnittholzlatten	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 an genommen 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 α = 35°, β = 30°, Reibungskoeffizient μ = 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 Zurranwendungen?

Die Tabelle gibt Ihnen einen Überblick über unsere Zubehörteile aus dem Anschlagprogramm, welche wir für Zurranwendungen 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 Zurranwendungen 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	-

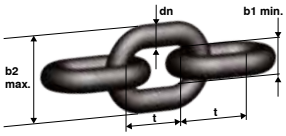
pewag winner 200 Zurrkette

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.

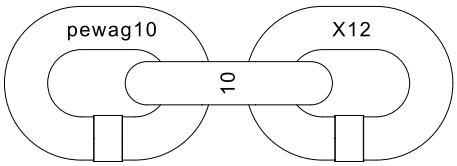
winner 200 Zurrkette



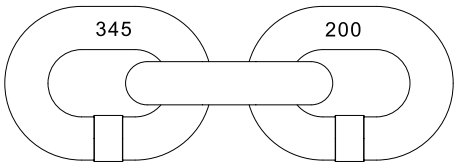
Code	Nenn-durchmes-ser dn [mm]	Standard-länge [m]	Teilung t [mm]	Innere Breite b1 min. [mm]	Äußere Breite b2 max. [mm]	Zurrkraft LC [kN]	Bruchkraft [kN]	Gewicht [kg/m]
WIN 7 200	7	-	21	9,50	25,20	38	77	1,20
WIN 8 200	8	-	24	10,90	28,80	50	101	1,57
WIN 10 200	10	-	30	13,50	37	80	157	2,46
WIN 13 200	13	-	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 corropro-Beschichtung PCP für höchste Korrosionsbeständigkeit erhältlich.

Stempelungen:
Hersteller: pewag
Güteklasse: 10
Type: 200
Rückverfolgbarkeitscode: X12345



Vorderseite



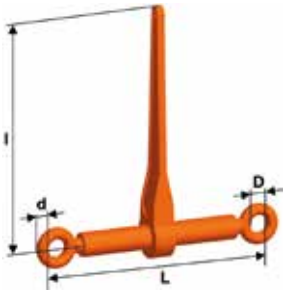
Rückseite

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 LC [kN]	Normale Spann-kraft STF [daN]	Länge geschlossen L [mm]	Länge geöffnet L [mm]	Spann-weg [mm]	Hebel-länge l [mm]	D [mm]	d [mm]	Gewicht [kg/Stk.]
	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 Spann-kraft STF [daN]	Länge geschlossen L [mm]	Länge geöffnet L [mm]	Spann-weg [mm]	Hebel-länge 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

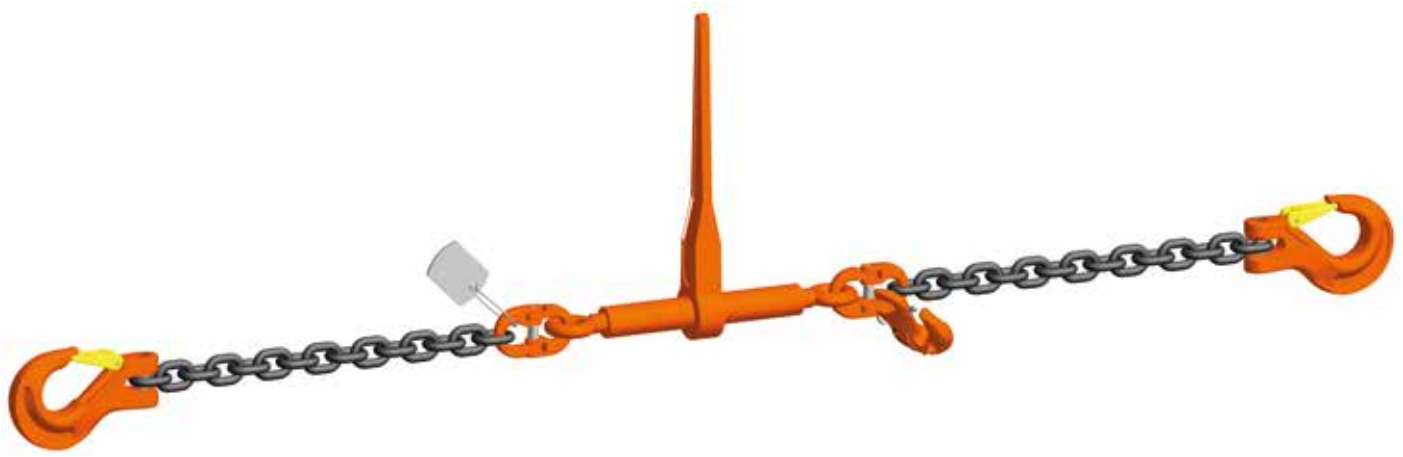
[1] Auch mit 7mm Kette verwendbar. LC mit 7mm Kette = 38kN!

pewag ZRSW I KHSW-KHSW-PSW Zurrkette G10

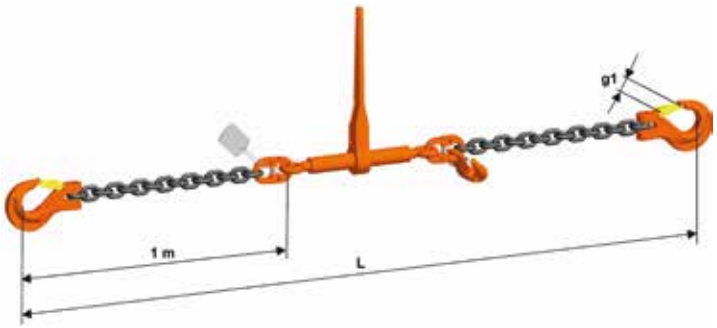
Im Baukastensystem angefertigt.

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



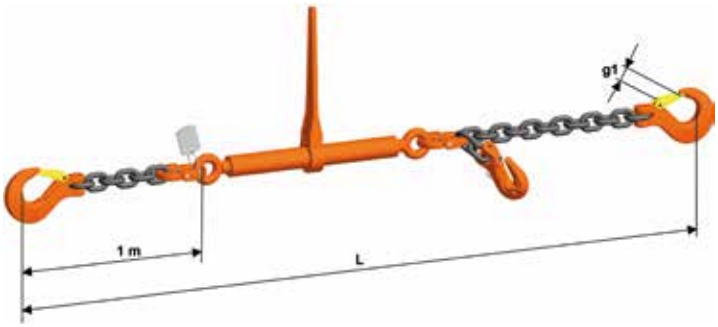
pewag ZRSW I KHSW-KHSW-KPSW Zurrkette G10

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

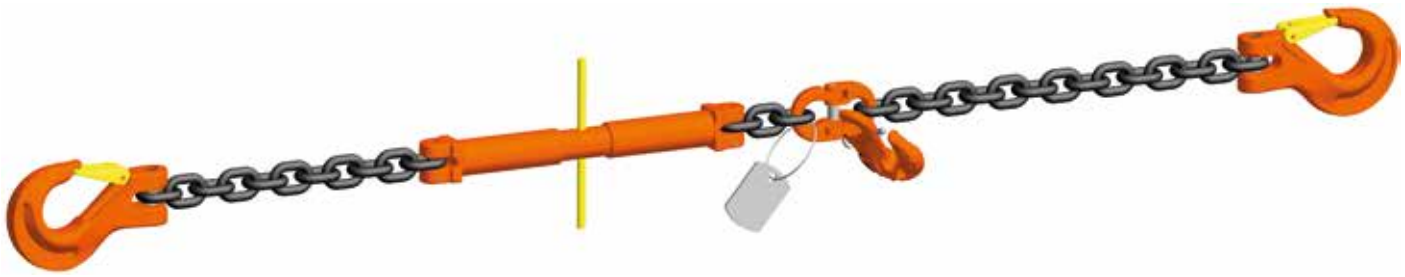


pewag ZKSW I KHSW-KHSW-PSW Zurrkette G10

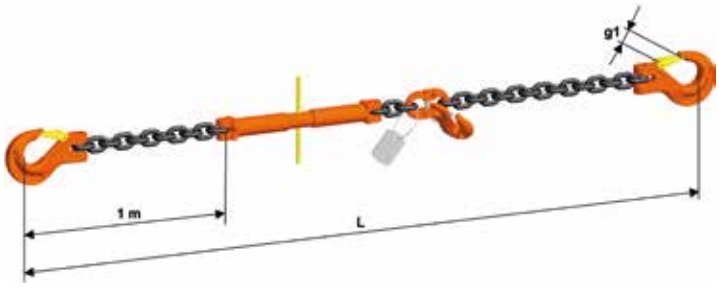
Kurzfristig lieferbar für langfristigen Vorteil.

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. 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 I KHSW-KHSW-PSW 3500	200	530	780	250	-	45	37,70



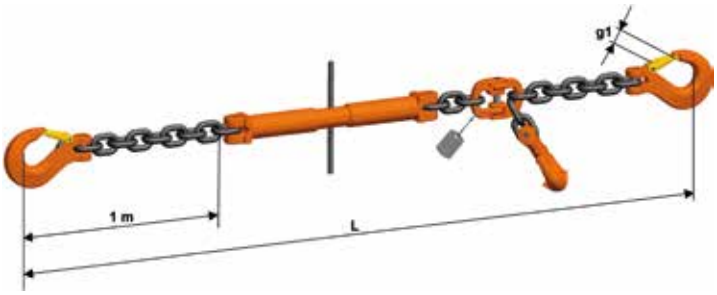
pewag ZKSW I KHSW-KHSW-KPSW Zurrkette G10

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 I KHSW-KHSW-KPSW 3500	200	530	780	250	-	45	37,70



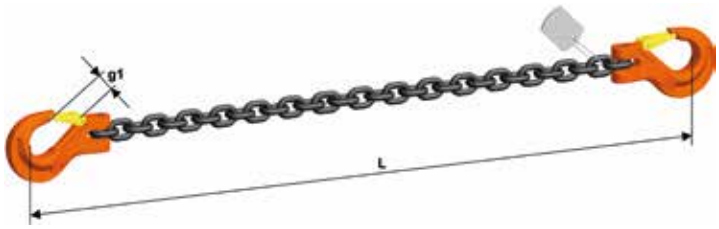
pewag ZKW Zurrkette für zweiteiliges System G10

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



pewag
lifting solutions

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

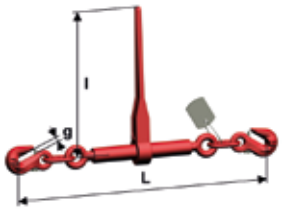
Das Element für Spannung.

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 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.]
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

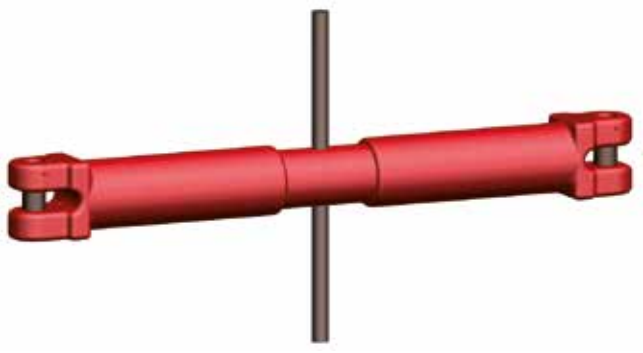
Besonders robust.

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

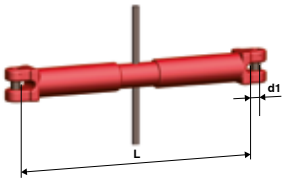
Das Schloss ist gefertigt nach EN 1677-1, wird mit vollständiger Betriebsanleitung geliefert, ist in geradem Zug belastbar und durch die Kuppelanschlüsse einfach und rasch ohne Spezialwerkzeug montiert. Bei der Verwendung im Hebeeinsatz ist zusätzlich eine Sicherungskette gegen unbeabsichtigtes Öffnen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

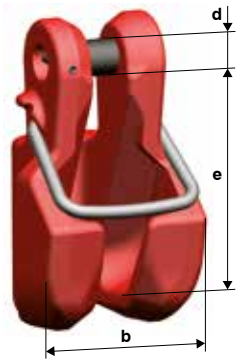
Reibungslose Verbundenheit.

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

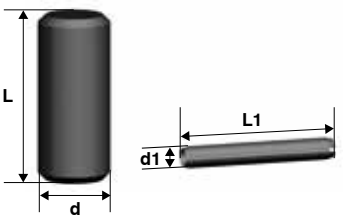
Produktübersicht

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

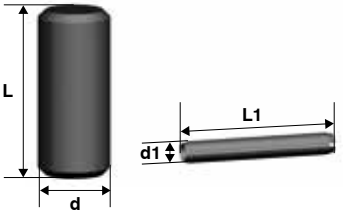
KBSW Kuppelbolzen



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 Anschlagen 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!

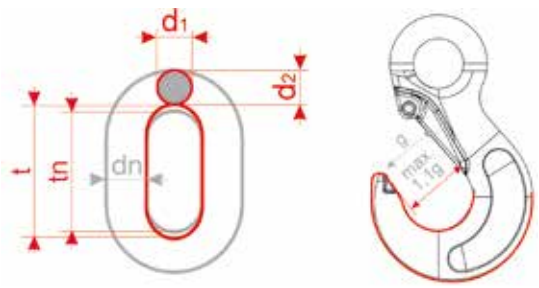
Nach jedem außergewöhnlichen Ereignis, etwa unkontrollierter Hitzeeinwirkung, ist die Anschlagkette ebenso zu überprüfen.

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 $\mathbf{t > 1{,}05\ t_n}$
- 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 auszuscheiden bei:

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



- 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 %
LHW, KLHW, WLH(B)W	d_2	-10 %
	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.

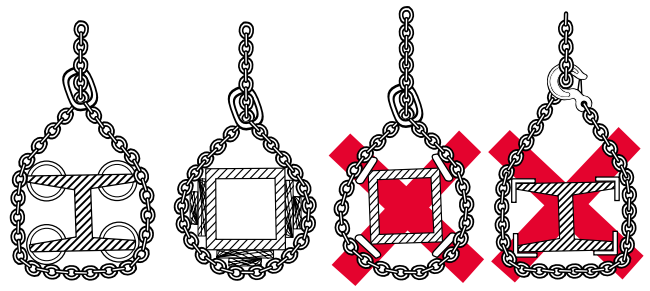
Genaue Dokumentation
Sämtliche Überprüfungen und Ergebnisse sind aufzuzeichnen und über die gesamte Nutzungsdauer der Anschlagketten sorgfältig aufzubewahren. Denn genau diese Sorgfalt in der Anwendung ist auch die beste Wartungsbasis.

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

Korrekter 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.

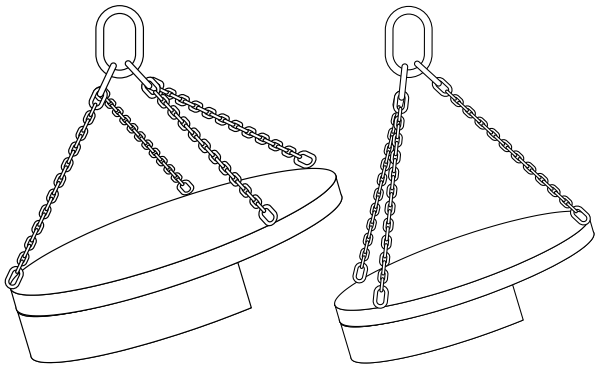
Klassifizierung von Stößen
- Leichte Stöße entstehen etwa durch eine Beschleunigung beim Heben und Senken
- Mittlere Stöße entstehen beispielsweise durch das Nachrutschen der Kette bei deren Anpassung an die Form der Last
- Starke Stöße kommen zustande, wenn zum Beispiel die Last in die unbelastete Kette 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 Anschlagebene 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 Seiten18 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 benutzen 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°

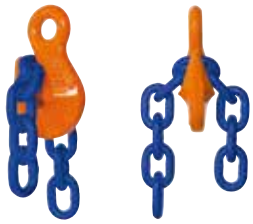
Vorsichtsmaßnahmen

- 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 Aufhängeringe 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!

Falsch!



Richtig!

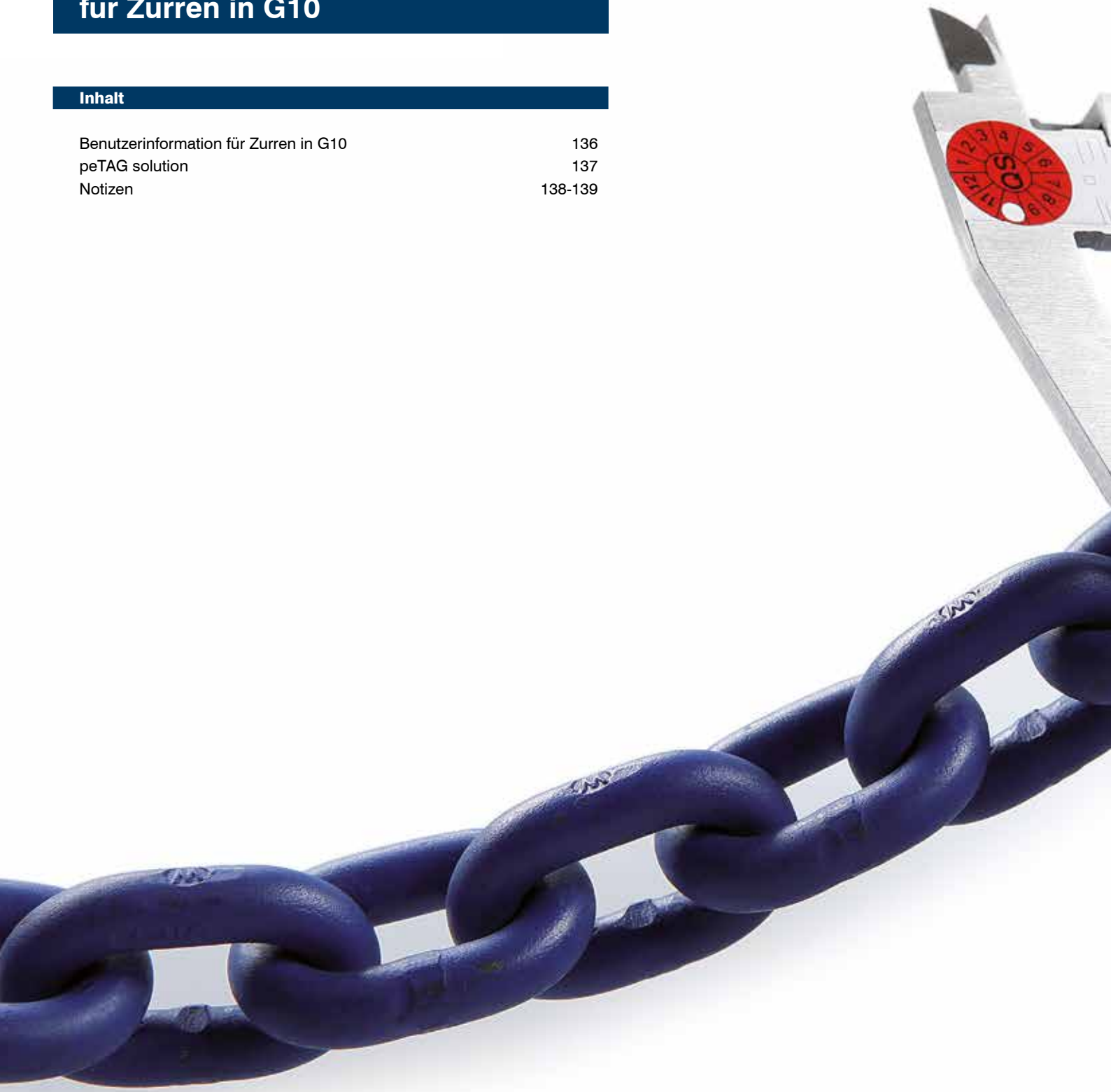
Zu den hochwertigen pewag Produkten stehen detaillierte Original-Betriebsanleitungen als Downloads unter www.pewag.com zur Verfügung. Laufende Verbesserungsprozesse gewährleisten Top-Aktualität.
Aus diesem Grund ist immer die aktuellste Ausgabe zu beachten!

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

Zurrpunkte
Die Zurrpunkte 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 Zurrpunkte 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, Zurrpunkten 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 Auswahltabellen 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 Zurrpunkt **frei beweglich** sein und sich **in Zugrichtung ausrichten** können. Nicht zulässig sind ohne Ausnahme eine Biegebeanspruchung bei Zubehörteilen 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 Zurrung 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

Notizen

KA/22/00543

www.pewag.com

pewag austria GmbH
A-8041 Graz, Gaslaternenweg 4, Phone: +43 (0) 50 50 11-0, Fax: +43 (0) 50 50 11-100,
saleinfo@pewag.com, **www.pewag.com**