

319013/0031 - 1

Kettengh. 4-Strang 6,5m; 3,75/5,31 m.K.



(ST) S/N: W2016 - 04560



Originalbetriebsanleitung

- Winner und Winner Pro Anschlagketten (Güteklassen 8W/10 und 12)

HEBE GES.M.B.H.
TECHNIK
IHR PARTNER FÜR KOMPLETTLÖSUNGEN

ACHTUNG:

Unwissenheit schützt nicht vor Strafe!

Die Arbeitsmittelverordnung schreibt im § 8 die wiederkehrende Prüfung bestimmter Arbeitsmittel mindestens einmal im Jahr vor. Weiters müssen laut § 16 Arbeitsmittel für die Dauer der Benutzung gewartet werden – gemäß den gesetzlichen Vorschriften und den Herstelleranleitungen. Jeder Unternehmer ist für die Einhaltung dieser Vorschrift verantwortlich, kann diese Arbeiten aber von Dritten erledigen lassen.

Die Hebertechnik prüft – Sie profitieren:

- Wir überprüfen alle gängigen Markenfabrikate!
- Wir übernehmen die Verantwortung für fachgerechte Wartung und Prüfung.
- Wir erledigen die gesamte Dokumentation und Bescheinigung der Prüfungsarbeiten.
- Wir erinnern Sie an die vorgeschriebenen Prüftermine.
- Unser mobiler Prüfdienst betreut Sie österreichweit vor Ort!
- Wir arbeiten eigenständig – Sie können sich voll und ganz Ihrer Arbeit widmen.
- Sie müssen keine internen Prüfer ausbilden.
- Sie können uns auch Hilfspersonal beistellen, um Kosten zu sparen.

Doppelter Vorteil: Wartung und Prüfung in einem!

Als Gewerbebetrieb können wir – je nach Vorschrift – Wartung und Prüfung für alle gängigen Markenfabrikate in einem Arbeitsgang erledigen! Das spart Ihnen Zeit und Geld. Z.B.: vorschriftsmäßige Nachrüstung oder Instandsetzung des Produktes mit anschließender Prüfung.







Damit erfüllen Sie Ihre Verantwortung und gewährleisten den sicheren und verlässlichen Einsatz sowie eine lange Lebensdauer Ihrer Produkte!

Wir warten und prüfen Ihre Geräte, damit

- plötzliches Versagen ihrer Hebezeuge, Lastaufnahme- und Anschlagmittel durch Risse oder sonstige Beschädigung verhindert wird.
- rechtzeitig verdeckte Mängel wie z.B. Abnutzung erkannt und beseitigt werden.
- Verschleißteile, z.B. Bremscheiben, getauscht werden, bevor die Funktion beeinträchtigt wird. Sie und ihre Mitarbeiter nicht gefährdet werden!
- Sie gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften gerecht werden!



Zu Ihrem Vorteil und Ihrer Sicherheit!

2-Strang	3- und 4-Strang		Kranzketten	Schlaufenketten	
					
46° - 60°	0° - 45°	46° - 60°	0° - 45°	0° - 45°	0° - 45°
0,8	2,1	1,5	1,6	1,4	2,1
Tragfähigkeit (t)					
Güteklasse 8W (Winner)					
0,80	2,00	1,50	1,60	1,40	2,00
1,12	3,00	2,12	2,24	2,00	3,00
1,50	4,00	2,80	3,00	2,65	4,00
2,00	5,30	3,75	4,00	3,55	5,30
3,15	8,00	6,00	6,30	5,60	8,00
5,30	14,00	10,00	10,60	9,50	14,00
8,00	21,20	15,00	16,00	14,00	21,20
11,20	30,00	21,20	22,40	20,00	30,00
15,00	40,00	28,00	30,00	26,50	40,00
21,20	56,00	40,00	42,50	37,50	56,00
31,50	85,00	60,00	64,00	56,00	85,00
Güteklasse 8					
0,64	1,60	1,18	1,25	1,12	1,60
0,90	2,36	1,70	1,80	1,60	2,36
1,20	3,15	2,24	2,50	2,12	3,15
1,60	4,25	3,00	3,15	2,80	4,25
2,50	6,70	4,75	5,00	4,25	6,70
4,25	11,20	8,00	8,50	7,50	11,20
6,30	17,00	11,80	12,50	11,20	17,00
8,95	23,60	17,00	18,00	16,00	23,60
12,00	31,50	22,40	23,60	21,20	31,50
16,95	45,00	31,50	33,50	30,00	45,00
25,20	67,00	47,50	50,00	45,00	67,00
Güteklasse 12 (Winner Pro)					
1,90	5,00	3,55	3,75	3,35	5,00
2,36	6,30	4,50	4,75	4,25	6,30
4,00	10,60	7,50	8,00	7,10	10,60
6,30	17,00	11,80	12,50	11,20	17,00

	1-Strang		2-Strang		
Neigungswinkel β	0°	0°	0° - 45°	46° - 60°	0° - 45°
Lastfaktor	1	0,8	1,4	1	1,12
Kettenstärke	Tragfähigkeit (t)				
Güteklasse 8W (Winner)					
WIN 5	1,00	0,80	1,40	1,00	1,12
WIN 6	1,40	1,12	2,00	1,40	1,60
WIN 7	1,90	1,50	2,65	1,90	2,12
WIN 8	2,50	2,00	3,55	2,50	2,80
WIN 10	4,00	3,15	5,60	4,00	4,25
WIN 13	6,70	5,30	9,50	6,70	7,50
WIN 16	10,00	8,00	14,00	10,00	11,20
WIN 19	14,00	11,20	20,00	14,00	16,00
WIN 22	19,00	15,00	26,50	19,00	21,20
WIN 26	26,50	21,20	37,50	26,50	30,00
WIN 32	40,00	31,50	56,00	40,00	45,00
Güteklasse 8					
NI 5 G8	0,80	0,64	1,12	0,80	0,90
NI 6 G8	1,12	0,90	1,60	1,12	1,25
NI 7 G8	1,50	1,20	2,12	1,50	1,70
NI 8 G8	2,00	1,60	2,80	2,00	2,24
NI 10 G8	3,15	2,50	4,25	3,15	3,55
NI 13 G8	5,30	4,25	7,50	5,30	5,90
NI 16 G8	8,00	6,30	11,20	8,00	9,00
NI 19 G8	11,20	8,95	16,00	11,20	12,50
NI 22 G8	15,00	12,00	21,20	15,00	17,00
NI 26 G8	21,20	16,95	30,00	21,20	23,70
NI 32 G8	31,50	25,20	45,00	31,50	35,20
Güteklasse 12 (Winner Pro)					
WINPRO 7	2,36	1,90	3,35	2,36	2,65
WINPRO 8	3,00	2,36	4,25	3,00	3,35
WINPRO 10	5,00	4,00	7,10	5,00	5,60
WINPRO 13	8,00	6,30	11,20	8,00	9,00

Kennzeichnung

Wir liefern unsere Anschlagketten gemäß ÖNORM EN 818-4 bzw. Winner Pro nach PAS1061 (höhere mechanische Werte und Kerbschlagwerte, reduzierte Benutzungstemperatur). Jede Anschlagkette erhält von uns eine Prüfnummer, Werksbescheinigung inkl. Konformitätserklärung und Betriebsanleitung.

Tragfähigkeitsanhänger Güteklasse Winner (betrifft Kettengröße 5 bis 32 mm)

- Anhänger durch ovale Form und Farbe Gold verwechslungsfrei zu Güteklasse 8!



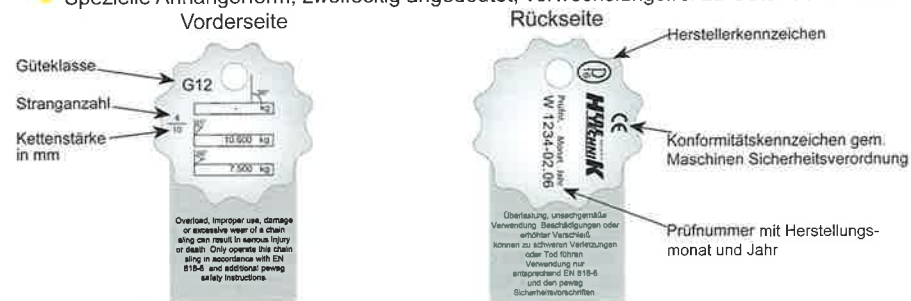
Tragfähigkeitsanhänger Güteklasse 8 (betrifft Kettengröße 5 bis 32 mm)

- Achteckiger Anhänger, Silber in der bisher verwendeten Form!



Tragfähigkeitsanhänger Winner Pro

- Spezielle Anhängerform, zwölfteckig angedeutet, verwechslungsfrei zu Güteklasse 8 und 8W/10.



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

Hebevorgänge mit Anschlagmitteln dürfen nur von einem fachkundigen Anschläger (unterwiesen in Theorie und Praxis) durchgeführt werden.
Anschlagmittel von denen eine Überlastung oder sonstige schädigende Einflüsse bekannt geworden sind, sind von der weiteren Benutzung auszuschließen und erst nach einer Prüfung und eventuell erforderlichen Instandsetzung wieder zu verwenden.

Änderung des Lieferzustandes

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

Einschränkungen in der Benutzung



Temperatur

Winner (Güteklasse 8W/10):

Über 200° bis 300°C muss die Tragfähigkeit um 10 % (Faktor 0,9) und über 300° bis max. 380°C um 25% (Faktor 0,75) abgemindert werden. Temperaturen unter -40° C sind nicht

zulässig.

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

Bei Überschreitung der höchst zulässigen Temperaturbelastung von 380° tritt eine bleibende Beschädigung ein und die Anschlagkette muss außer Betrieb genommen werden.

Winner Pro (Güteklasse 12):

Die Winner Pro Anschlagkette ist von -60°C bis 300°C einsetzbar. Die Tragfähigkeit muss bei Temperaturen über 200°C bis 300°C um 40% (Faktor 0,6) abgemindert werden. Temperaturen über 300°C sind unzulässig.



Stoßbelastung

Die angegebenen Tragfähigkeiten setzen eine stoßfreie Belastung der Anschlagkette voraus.

Bei leichten Stößen z.B. durch Heben und Senken bzw. Verfahren der Last am Kran kann die volle Tragfähigkeit genutzt werden.

Bei mittleren Stößen, wie z.B. das Nachrutschen der Kette bei der Anpassung an die Form der Last, müssen die Tragfähigkeiten um 30 % abgemindert (Faktor 0,7) werden, Starke Stöße wie z.B. durch hereinfallen der Last sind unzulässig!



Kantenbelastung

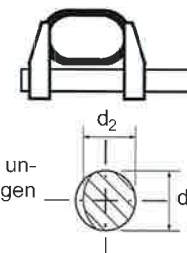
Die angegebenen Tragfähigkeiten sind für eine Beanspruchung der Kette im geraden Zug ausgelegt. Werden die Ketten über Kanten geführt besteht die Gefahr das Kettenglieder gebogen, eingekerkert etc. werden und abbrechen.

- Die Prüfungen sind vom Betreiber zu veranlassen.
- Reparaturen und Instandsetzungen dürfen nur von fachkundigen Personen mit Originalersatzteilen durchgeführt werden.
- Zur Überprüfung oder wenn ihre Anschlagketten Mängel aufweisen, können Sie zur Begutachtung und Instandsetzung an uns eingeschickt werden oder mittels unseres mobilen Hebeteknik-Prüfdienstes direkt bei Ihnen vor Ort geprüft und instandgesetzt werden.

Ausscheidkriterien

Anschlagketten dürfen nicht mehr verwendet werden wenn:

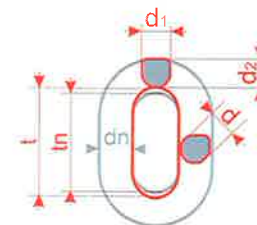
- an der Kette, einem Kettenglied oder einem Zubehörteil eine Längung von mehr als 5 % eingetreten ist.
- ein Kettenteil steif gezogen ist.
- die gemittelte Glieddicke an irgendeiner Stelle die Nenndicke um mehr als 10% unterschreitet (Mittelwert zweier rechtwinkelig zueinander durchgeführten Messungen von d_1 und d_2).



Winner Pro (Güteklasse 12):

Zusätzlich zu den Winner Ausscheidkriterien gilt, dass Winner Pro Ketten bei Verschleiß der Kettenkanten auszuschneiden sind.

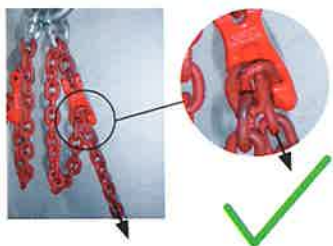
$d < d_n$ d_n ... Nenndurchmesser



- Schnitte, Kerben, Rillen, Anrisse, übermäßige Korrosion (z.B. deutlich sichtbare Rostnarben), Verfärbung durch Hitze, Anzeichen nachträglicher Schweißungen bzw. Schweißspritzer (die sich nicht leicht entfernen lassen bzw. Verfärbungen hinterlassen), verbogene oder verdrehte Kettenglieder und ähnliche Fehler erkennbar sind.
- eine Vergrößerung des Hakenmaules um mehr als 10 % eingetreten ist.
- die Kennzeichnung fehlt oder unleserlich wurde.

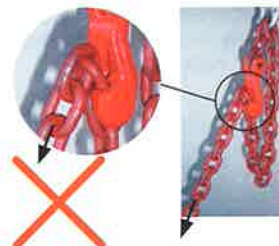


**Eine Wiederverwendung ist dann erst nach erfolgter Instandsetzung zulässig!
Über die erfolgten Prüfungen sind laufende Aufzeichnungen zu führen!**



RICHTIGE ANWENDUNG

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



FALSCH! GEFAHR!

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

Lagerung von Anschlagketten

Anschlagketten sollten gereinigt, getrocknet und gegen Korrosion geschützt, (z.B. leicht eingeölt gelagert werden.) Es sollte darauf geachtet werden, dass die Anschlagketten über die Dauer der Lagerung keinen schädlichen Temperaturen (siehe zulässige Temperaturbereiche) und chemischen Einflüssen ausgesetzt werden, sowie nicht unbeabsichtigt beschädigt (z.B. Warenentnahme durch Stapler) werden können.

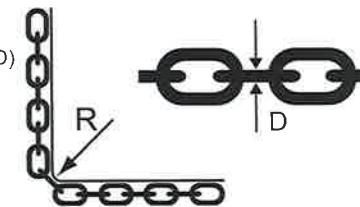
Wartung, Prüfung und Reparatur von Anschlagketten

- Die Wiederkehrenden Prüfungen von Anschlagmittel zum Heben von Lasten gemäß §8(13) AMVO sind mindestens einmal jährlich, bei schweren Einsatzbedingungen in kürzeren Abständen, von einem fachkundigen Prüfer vorzunehmen. Anschlagketten, die häufig voll belastet werden oder Hitze bzw. chem. Einflüssen ausgesetzt sind, müssen mindestens alle sechs Monate überprüft werden.
- Auch nach außergewöhnlichen Ereignissen (z.B. Lastabsturz, Kollision, Hitze etc.) die schädliche Einwirkungen auf die Sicherheit des Anschlagmittels haben können, sind diese gem. AMVO § 9, (1), auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen.
- Über die Prüfungs- und Instandsetzungsarbeiten sind laufende Aufzeichnungen zu führen und aufzubewahren. Bei den Prüfungen muss im wesentlichen der Zustand von Bauteilen hinsichtlich Beschädigung, Verschleiß, Korrosion oder sonstigen Veränderungen beurteilt werden. Bei jeder zweiten Besichtigung ist gem. ÖNORM M 9605-1 eine Belastungsprüfung mit dem 1,5 fachen Wert der Tragfähigkeit durchzuführen. Die Belastungsprüfung kann durch ein Rissprüfverfahren (magn. Rissprüfung oder Farbeindringverfahren ersetzt werden).
- Die Anschlagkette ist vor der Prüfung zu reinigen. Das Reinigungsverfahren darf keine chemischen Schädigungen (z.B. keine Säure – Versprödung), keine unzulässigen Temperaturbelastungen durch abbrennen... etc. hervorrufen oder Risse möglicherweise verdecken bzw. zuviel Material abtragen (Vorsicht bei Sandstrahlen ...). Wir beraten Sie diesbezüglich gerne! Bitte übergeben Sie uns die Ketten zur Prüfung möglichst in gereinigtem Zustand. Sie sparen dadurch wesentlich bei den Überprüfungskosten!

Der Mindestradius einer Kante (R) um die eine Kette geführt wird, muss 2 x dem Kettendurchmesser (D) entsprechen um mit voller Tragfähigkeit arbeiten zu können, Darunter ist die Tragfähigkeit wie folgt zu reduzieren :

R = größer 1x bis 2x Kettendurchmesser D ($2 \times D > R > 1 \times D$)
 → Tragfähigkeitsabminderung um 30% (Faktor 0,7)

R = gleich oder kleiner als der Kettendurchmesser D
 → Tragfähigkeitsabminderung um 50 % (Faktor 0,5)



Schwingungen

pewag Anschlagketten und Zubehörteile sind vorschriftsmäßig für 20.000 Lastspiele ausgelegt. Bei hohen dynamischen Belastungen besteht dennoch die Gefahr, dass Kette oder Bauteile geschädigt werden. Dem kann It. Berufsgenossenschaft Metall Nord Süd begegnet werden, indem die Tragspannung durch Verwendung einer größeren Nenndicke bzw. -größe reduziert wird.



Chemikalien

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



Einsatz unter gefährdenden Bedingungen

Die angegebenen Tragfähigkeiten gehen davon aus, dass keine besonders gefährdenden Bedingungen vorliegen. Umstände wie z.B. das Heben von Personen, besonders gefährlichen Lasten, wie z.B. flüssige Metalle, ätzende Stoffe, kerntechnisches Material etc., müssen durch einen Sachkundigen beurteilt und die Tragfähigkeiten entsprechend herabgesetzt bzw. besondere Vorkehrungen für diese Hebevorgänge getroffen werden. Anschlagketten für Arbeitskörbe müssen der EN 14502-1 - Hängende Personenaufnahmemittel - entsprechen.

Prüfung vor der ersten Benutzung

Vor der ersten Benutzung der Anschlagkette sollten folgende Punkte überprüft werden:

- Die Anschlagkette muss der Bestellung entsprechen
- Der Anschlagkette muss eine Herstellerbescheinigung beiliegen
- Das Herstellerkennzeichen und die Tragfähigkeit auf der Anschlagkette muss mit der Herstellerbescheinigung übereinstimmen

Prüfung vor Arbeitsbeginn

Es dürfen nur unbeschädigte Anschlagketten mit lesbarem Tragfähigkeitsanhänger verwendet werden.

Vor dem Arbeiten mit Anschlagketten sollten folgende Punkte beachtet werden:

- Kontrolle der Anschlagkette auf offensichtliche Mängel (Risse, starke Korrosion, beschädigte Kettenglieder, etc.)
- Kontrolle des Traglastanhängers der Anschlagkette und des Gewichts der zu hebenden Last.
- Kontrolle ob die gewählte Anschlagart, Anschlagkette, Länge und Befestigungsmethode passend sind.
- Kontrolle ob die Last freibeweglich ist und sicher angehoben werden kann.



Bestimmungsgemäße Verwendung

- Anschlagketten mit gebrochenen, offensichtlich beschädigten oder deformierten Gliedern oder Zubehörteilen oder welche von denen eine Überlastung oder sonstige schädigende Einflüsse bekannt geworden sind, sind von der weiteren Benutzung auszuschließen und erst nach einer Prüfung und eventuell erforderlichen Instandsetzung wieder zu verwenden.
- Beachten Sie bitte bei der Auswahl, dass für den bevorstehenden Transport die Anschlagketten in ihrer Art, Länge und Befestigungsmethode die Last sicher und ohne ungewollte Bewegung (z.B. Rutschen) aufnehmen können.
- Ketten dürfen nicht verdreht oder verknotet belastet werden.
- Haken müssen immer im Hakengrund belastet werden, niemals an der Hakenspitze. Die Hakenspitze sollte bei mehrsträngigen Kettengehängen nach dem Einhängen immer nach außen zeigen und frei beweglich sein.



- Kettenglieder niemals in die Hakenspitze einhängen!

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



- Die Last darf nicht direkt auf der Anschlagkette abgestellt werden.
- Nicht benutzte Stränge einer Anschlagkette sollten in den Aufhänger zurückgehängt werden, um das Risiko eines unbeabsichtigten Einhakens während des Hebevorganges zu verringern!

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



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

Verwendung von Verkürzungselementen



RICHTIGE ANWENDUNG!



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

Für alle noch in Verwendung befindlichen Kettenverkürzungsklauen Type HVSCH oder ähnliche Bauart, ist GENAUEST darauf zu achten, dass die Kette korrekt eingehängt wird. Durch falsches Einhängen, wie nachstehend in der rechten Abbildung dargestellt, kommt es unweigerlich zum Bruch der Kette bzw. des HVSCH oder es besteht die Gefahr eines unbeabsichtigten Aushängens! Verkürzungsklauen dieser Bauart werden von uns seit Ende 2003 nicht mehr angeboten (Für das Winner Kettenprogramm nicht mehr vorgesehen).