

# pewag



D	Gebrauchsanleitung pewag Sicherheits-Hebeklemmen VCW/SVCW VEUW-A VHPW VMPW/SVMPW VUW/SVUW VUW-R VHPUW VJPW/VJPUW
E	Owner's Manual pewag safety plate lifting clamp VCW/SVCW VEUW-A VHPW VMPW/SVMPW VUW/SVUW VUW-R VHPUW VJPW/VJPUW
F	Mode d'emploi pinces de levage de sécurité pour plaques pewag VCW/SVCW VEUW-A VHPW VMPW/SVMPW VUW/SVUW VUW-R VHPUW VJPW/VJPUW
N	Gebruikershandleiding pewag veiligheidsplatenhijsklem VCW/SVCW VEUW-A VHPW VMPW/SVMPW VUW/SVUW VUW-R VHPUW VJPW/VJPUW

D

Lesen Sie die Gebrauchsanleitung vor Benutzung des Produkts sorgfältig durch.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Zulieferer.

Die Gebrauchsanleitung dient während der gesamten Lebensdauer des Produkts als ständige Informationsquelle.

Für Hinweise oder Anmerkungen zur Verbesserung des Inhalts dieser Gebrauchsanleitung sind wir dankbar.

Aufgrund kontinuierlicher Forschungs- und Entwicklungsprozesse behalten wir uns technische Änderungen und/oder Änderungen äußerlicher Merkmale der Lastaufnahmemittel vor.

E

Please read the safety instructions of this owner's manual carefully before using the safety lifting clamp.

In case of any doubts, please refer to your dealer.

Our manuals are intended to be a reference source throughout the lifetime of your product. We appreciate any suggestions, and/or comments regarding this manual.

Due to continuing research and development activities, product specifications are subject to change without notice.

F

Lisez attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser la pince.

En cas de doute: demandez conseil à votre fournisseur.

Nos modes d'emploi ont pour but de servir de référence durant la durée de vie de votre produit.

Nous apprécions les suggestions et/ou les remarques concernant ce mode d'emploi.

En raison des activités continues de recherche et de développement, les spécifications techniques et l'apparence des pinces peuvent être changés sans avis préalable.

N

Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door, nog voordat u de hijsklem gebruikt.

Bij twijfel raadpleeg uw leverancier!

Deze gebruikershandleiding is bedoeld als referentiebron gedurende de levenscyclus van uw product.

Commentaar en op- of aanmerkingen met betrekking tot de inhoud van deze handleiding wordt op prijs gesteld.

In verband met voortdurende onderzoeks- en ontwikkelingsactiviteiten, kunnen technische specificaties en/of uiterlijke kenmerken van de hijsklemmen zonder voorafgaande kennisgeving gewijzigd worden.

# Gebrauchsanleitung für pewag Sicherheits-Hebeklemmen VCW/SVCW, VEUW-A, VHPW, VMPW/SVMPW, VUW/SVUW, VUW-R, VHPUW, VJPW/VJPUW

## Inhalt

1. Allgemeines	3
2. Funktionsbeschreibung	3
3. Bestimmungsgemäße Verwendung	4
4. Sicherheitsvorschriften	4
5. Heben	5
6. Wartung/Inspektion	6
7. Demontage/Montage	6
- VCW/SVCW / VCEW/VHPW	
- VMPW / VEMPW / SVMPW	
- VUW/SVUW/VUW-R/VHPUW	
8. Überprüfung	7
9. Entsorgung	7
10. Checkliste zur Fehlersuche	8
11. Garantie	8
12. Bedingungen und Bestimmungen	8
13. Sicherheitsinspektion	9
14. Kontrollzeitplan	9
Appendix - Lastaufnahmediagramm	29
- Gefahrlos Heben	30

## 1. Allgemeines

Wir danken Ihnen dafür, dass Sie sich für eines unserer qualitativ hochwertigen Produkte entschieden haben. pewag austria GmbH ist ein ISO 9001 zertifiziertes Unternehmen und verbürgt sich aufgrund jahrelanger Erfahrung für optimale Qualität und Sicherheit. pewag Hebeklemmen werden aus hochwertigen Stahlsorten gefertigt und entsprechen allen diesbezüglichen Standards und Produktanforderungen, u.a.: Europäischer Standard EN 13155, Australischer Standard: 4991, Amerikanischer Standard: ASME B30.20-2010 sowie die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

## 2. Funktionsbeschreibung

Die pewag Sicherheits-Hebeklemmen verdanken ihren Namen und ihre Bekanntheit einem eingebauten speziellen Sicherheitsmechanismus, bestehend aus einer Sperrvorrichtung, einer Spannfeder und einem Spannhebel. Nach Betätigung des Spannhebels sorgt der innovative Sicherheitsmechanismus für konstante Vorspannung des Segments auf der Stahltafel. Hierdurch wird ein Rutschen des Transportgutes bei der Kräfteinleitung vermieden. Bei der Kräfteinleitung wird der Klemmdruck durch das Eigengewicht des Transportgutes auf die Anpressbacken vergrößert. Beim Absetzen des Transportgutes wird ein unvorhergesehenes Lösen des Bleches mit Hilfe der Klemme verhindert.

### Weitere Informationen zur Verwendung der VUW-R Klemme

Die VUW-R Klemme wurde speziell als Hebeklemmen für Edelstahlbleche entwickelt. Um eine Korrosion durch Kohlenstoffkontamination zu vermeiden, wurde die Hebeklemmen aus Edelstahlteilen gefertigt und das Gehäuse und der Spannhebel vernickelt. Hierdurch wird die Verschmutzung des Befestigungspunktes durch Kohlenstoffreste verhindert und es entfällt die nachträgliche Reinigung.

### Zusatzinformationen zu VJPW/VJPUW Hebeklemmen

Gebrauchsanweisung VCW/VUW gültig, mit folgendem Zusatz: Die VJPW/VJPUW Hebeklemme wurde speziell für das vertikale Heben und Transportieren von (dünnen) Platten entwickelt. Der spezielle bewegliche Zahnring in der Klemme sorgt für einen zusätzlichen Druck auf das Material, so dass keine Gefahr mehr besteht, das dieses wegrutscht. Keine Mindest-Tragfähigkeit (WLL) wie bei den anderen Klemmen erforderlich.

## 3. Bestimmungsgemäße Verwendung

pewag Sicherheits-Hebeklemmen sind speziell entwickelte Lastaufnehmer, die ausschließlich zum Heben und Transportieren von Stahltafeln/-konstruktionen mit gleichmäßig flachem Befestigungspunkt dienen.

### - VMPW/VEMPW/SVMPW

Durch den größeren Bewegungsfreiraum des Mehrzweck-Traggelenks sind die VMPW, VEMPW, SVMPW-Hebeklemmen insbesondere zum Kippen von Stahltafeln/-konstruktionen geeignet.

### - VCW-H/VCEW-H/VHPW

Aufgrund des speziell entwickelten "harten" Segments und eines "harten" Zahnringes eignen sich die VCW-H, VCEW-H, besonders gut zum Heben und Transportieren von Stahltafeln/-konstruktionen mit einer Lastoberflächenhärte von maximal 50 Hrc (429 HB, 1450 N/mm<sup>2</sup>). Die VHPW ist mit drei Zahnringen ausgestattet, die für stabilen Halt der Last sorgen und sich besonders beim Transport von Wulstflachstahl (Holland Profil) bewähren. Unter bestimmungsgemäßer Verwendung der Klemme versteht man das Heben und Transportieren von Stahlblechen aus:

- senkrechter Position
- waagerechter Position

Beim Heben aus nicht senkrechter Position entsteht eine Tragfähigkeitsreduktion (siehe Lastaufnahmediagramm Seite 29).

### - VUW/VEUW/SVUW/VUW-R/VHPUW

Die VUW, VEUW, SVUW und VHPUW sind an der Kranöse mit einem Kardangelenks ausgestattet und eignen sich zum Heben aus jeder gewünschten Richtung. Die VUW-R wurde speziell für den Transport von Edelstahltafeln/-konstruktionen mit einem gleichmäßig flachen Befestigungspunkt konzipiert. Die Verwendung der Klemme für kohlenstoffhaltige Metalle birgt bei gleichzeitiger Verwendung für Edelstahltafeln die Gefahr einer Kohlenstoffkontamination!

Unter bestimmungsgemäßer Verwendung der Klemme versteht man das Heben und Transportieren von Stahlblechen aus:

- senkrechter Position
- waagerechter Position
- seitlicher Position

Beim Heben aus nicht senkrechter Position entsteht eine Tragfähigkeitsreduktion (siehe Lastaufnahmediagramm Seite 29).

## 4. Sicherheitsvorschriften

### Denken Sie stets an Ihre eigene Sicherheit und die von Dritten! Lesen Sie vor Benutzung des Produkts sorgfältig die Gebrauchsanleitung durch!

Zur Gewährleistung Ihrer eigenen Sicherheit und der unserer Produkte sollte die Klemme minimal einmal (1x) pro Jahr durch die pewag austria GmbH oder einen anderen autorisierten Fachbetrieb überprüft, getestet und bei Bedarf überprüft werden. Siehe auch Kapitel 8 – Überprüfung. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an pewag austria GmbH.

### Vermeidung lebensgefährlicher Situationen (siehe Beispiele auf Seite 30)

- Verwenden Sie keine Klemmen, die nicht geprüft sind oder deren Prüfungstermin überschritten ist.
- Den Sicherheitsabstand unbedingt einhalten! Der Aufenthalt unter schwebenden Lasten ist verboten.
- Verwenden Sie keine beschädigten Klemmen. Lassen Sie Klemmen, die eine Beschädigung aufweisen, umgehend durch die pewag austria GmbH oder einen anderen Fachbetrieb reparieren.
- Die Klemmen sind ausschließlich für den Transport einzelner Tafeln und nicht für Pakete vorgesehen.
- Transportieren Sie keine Stahltafeln, die den Sicherheitsbereich der Lastaufnahme (WLL) übersteigen (siehe Angaben auf der Klemme, auf dem Zertifikat, in der Tabelle und auf der Lastaufnahmediagramm auf Seite 29).
- Transportieren Sie keine Stahltafeln, die dicker oder dünner sind als die Maulöffnung (siehe Angaben auf der Klemme, auf dem Zertifikat und in der Tabelle).

- Vorsicht beim Heben aus nicht senkrechter Position! Achten Sie auf die Tragfähigkeitsreduktion (siehe Seite 29).
  - Achten Sie bei paarweiser Verwendung der Klemmen auf ausreichende Länge der Gurte oder Ketten, so dass der Neigungswinkel zwischen den Gurten oder Ketten 60° nicht übersteigt.
  - Achten Sie bei paarweiser Verwendung der Klemmen auf gleichmäßige Verteilung der Last.
  - Der Befestigungspunkt ist so auszuwählen, dass die Klemme nicht auf einem konischen Teil des Lastgutes greift.
  - Befreien Sie Tafel und Befestigungspunkt von Verschmutzungen wie Schmiermittel, Korrosion, Walzzunder u.ä..
  - Die zulässige Lastoberflächenhärte darf 37 Hrc (345 Hb, 1166 N/mm<sup>2</sup>) nicht überschreiten.
  - Für die VUW-R Klemme gilt eine Lastoberflächenhärte von max. 30 Hrc (283 Hb, 945 N/mm<sup>2</sup>).
- Alle Klemmen sind ausschließlich zum Gebrauch unter normalen Umgebungs- und Lasttemperaturen geeignet.

### Warnung

- Bei den Klemmen VCW/SVCW/VCEW ist eine seitliche Belastung der Kranöse zu vermeiden.
- Bei den VMPW/VEMPW-Klemmen ist eine seitliche Belastung der MP-Gabel zu vermeiden.
- Werden Gegenstände durch freien Fall oder unkontrolliertes Pendeln des Lasthakens getroffen, kann dies zu Beschädigungen der Klemme führen. In diesem Fall ist die Klemme vor weiterer Benutzung auf eventuelle Beschädigung zu überprüfen.
- Hebeklemmen sind nicht für dauerhafte Verbindungen geeignet
- Die Klemme sollte 1x monatlich gewartet werden (siehe Kapitel 6 – Wartung/Inspektion). Durch Veränderungen der Klemme, z.B. durch Schweißen, Schleifen etc. kann die Funktion und Sicherheit des Produkts beeinträchtigt werden.
- Es sind ausschließlich Originalersatzteile und Zubehörteile der Firma pewag zu verwenden.
- Eine unsachgemäße Verwendung der Klemme und/oder Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise kann zur Gefährdung des Benutzers oder Dritter führen.

### Hinweis zur Verwendung der VUW-R Klemme

- Die Klemme ist ausschließlich zum Heben von Edelstahltafeln/-konstruktionen zu verwenden.
- Trotz hoher Verschleißfestigkeit ist die Klemme mit äußerster Sorgfalt zu behandeln. Belastungen durch Stoßen, Fallen etc. sind zu vermeiden.

## 5. Heben

- Bei Verwendung der Klemme ist darauf zu achten, dass die zulässige Tragfähigkeit (WLL) nicht überschritten wird.
- Befestigung der Hebeklemme am Anschlagpunkt:
  - direkt am Lasthaken mit Sicherheitsverschluss,
  - in Verbindung mit Verbindungsglied oder Kettenschäkel,
  - in Verbindung mit Gurt oder Kette, eventuell in Kombination mit Verbindungsglied oder Kettenschäkel.
- Achten Sie darauf, dass alle Lastaufnahmemittel geprüft und für die Last geeignet sind.
- Bei der Größe der Befestigungsglieder und -verschlüsse ist zu beachten, dass sich die Klemme im Haken frei bewegen kann.
- Überprüfen Sie die Klemme auf sichtbare Schäden.
- Überprüfen Sie den Spannhebel auf einfaches Öffnen und Schließen der Klemme.
- Kontrollieren Sie die Spannbacken auf Verschmutzung. Bei Bedarf ist zur Reinigung eine Drahtbürste zu verwenden. Zur Reinigung der VUW-R Greifklemme dient eine Messingbürste!
- Befreien Sie den Befestigungspunkt von Verschmutzungen wie Schmiermittel, Walzzunder u.ä..
- Öffnen Sie die Klemme mit Hilfe des Spannbügels.
- Schieben Sie die Maulöffnung vollständig über die Tafel und kontrollieren Sie die Position der Klemme um sicherzugehen, dass das Lastgut während des Transports ein stabiles Gleichgewicht hat.
- Schließen Sie die Klemme, indem Sie den Spannhebel vollständig zurückdrehen.
- Beginnen Sie mit dem Heben langsam, so dass die Anpressbacken gut greifen können. Überprüfen Sie, ob die Klemme gut fest sitzt.
- Beim Rutschen des Lastgutes lesen Sie erneut Kapitel 5 – Heben.
- Rutscht das Lastgut nach wie vor siehe Kapitel 6 – Wartung.
- Vor dem Lösen der Greifklemme ist das Lastgut auf seine sichere und stabile Position zu kontrollieren.

## 6. Wartung/Inspektion

- Einmal pro Monat ist die Klemme zu überprüfen (siehe Kapitel 7 – Demontage/Montage).
- Die Klemme darf nicht mehr verwendet werden bei:
  - Riss oder Verformung des Gehäuses, insbesondere an den Ecken der Maulöffnung
  - Verformung der Kranöse oder des Traggelenks
  - Abgenutztem Zahnprofil der Anpressbacken
  - Abgenutzter oder gebrochener Feder
  - Eingeschränkter Funktion oder Ausfall des Spannhebelmechanismus
  - Verformung der Achsen
  - Fehlenden Spannstiften
  - Verschmutzungen der Keilnut
  - Unleserlichen Markierungen auf der Klemme

### Abhängig von den festgestellten Mängeln:

- Demontage und Reinigung der Klemme (siehe Kapitel 7 – Demontage/Montage) oder
- Überprüfung der Klemme mit erneuter Prüfung durch pewag austria GmbH oder einem anderen autorisierten Fachbetrieb (siehe Kapitel 8 – Überprüfung).

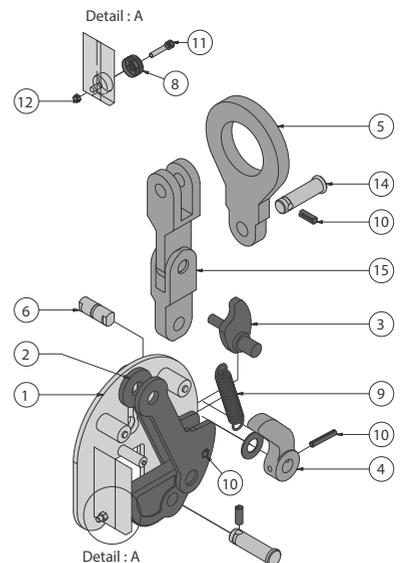
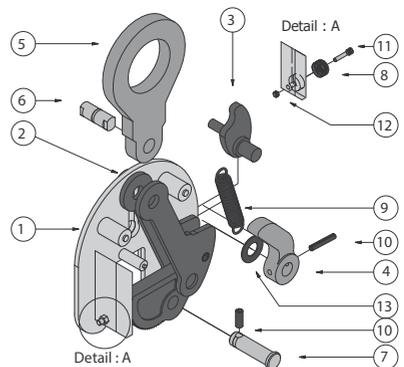
## 7. Demontage/Montage

### Richtlinien zur Demontage/Montage der VCW, SVCW, VCEW, VHPW Hebeklemmen

- Klemme vollständig öffnen.
- Spannfeder (9) entfernen. Bei den VCW 0.75, VCEW 1 T, VCW 1.5, VCEW 2+3 T zunächst den Spannstift (10) aus der Segmentachse entfernen.
- Spannstift (10) und Segmentstift (7) entfernen.
- Kranöse (5) soweit nach innen schieben, dass die Achse (6) durch die Montageöffnung entfernt werden kann.
- Kranöse (5) und Segmentachse (2) entfernen.
- Demontage des Spannhebels (4): Spannstift (10) entfernen, Spannachse (3) aus der Klemme entnehmen.
- Zwinde (8) mit Hilfe eines Sechskantstift- und Ringschlüssels entfernen.
- Reinigung der Teile mit handelsüblichem Entfettungsmittel.
- Alle Achsen mit Lagerfett einschmieren.
- Bei Bedarf die Feder ölen.
- Zusammenbau der Klemme in umgekehrter Reihenfolge.
- Stets die Spannstifte (10) erneuern.
- Stets die Zwingenschraube (11) und -mutter (12) erneuern.
- Ausschließlich Originalersatzteile von pewag verwenden.
- Eventuell entstandene Metallgrate mit einer Feile entfernen.

### Richtlinien zur Demontage/Montage der VMPW, VEMPW, SVMPW Greifklemme

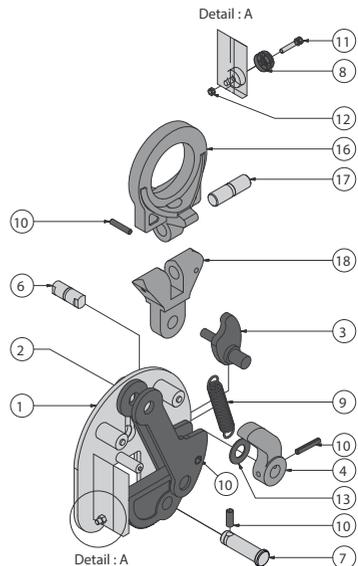
- Klemme vollständig öffnen.
- Spannfeder (9) entfernen. Bei den VMPW 0.75, VEMPW 1 T, VMPW 1.5, VEMPW 2+3 T zunächst den Spannstift (10) aus der Segmentachse entfernen.
- Spannstift (10) und Gelenkstift (7) entfernen.
- Spannstift (10) und Gelenkstift (14) entfernen.
- Kranöse (5) entfernen.
- Gabel (15) soweit nach innen schieben, dass die Achse (6) der Kranöse durch die Montageöffnung entfernt werden kann.
- Gabel (15) und Segmentachse (2) entfernen.
- Demontage des Spannhebels (4): Spannstift (10) entfernen, Spannachse (3) aus der Klemme entnehmen.
- Zwinde (8) mit Hilfe eines Sechskantstift- und Ringschlüssels entfernen.



- Reinigung der Teile mit handelsüblichem Entfettungsmittel.
- Alle Achsen mit Lagerfett einschmieren.
- Bei Bedarf die Feder ölen.
- Zusammenbau der Klemme in umgekehrter Reihenfolge.
- Originalspannstifte (10) mit Hilfe von Hammer, Kombizange und Stifttreiber erneuern.
- Stets Zwingschraube (11) und -mutter (12) erneuern.
- Ausschließlich Originalersatzteile von pewag verwenden.
- Eventuell entstandene Metallgrate mit einer Feile entfernen.

**Richtlinien zur Demontage/Montage der VUW, SVUW, VEUW, VUW-R, VHPWU Greifklemmen**

- Klemme vollständig öffnen.
- Spannfeder (9) entfernen. Bei den VHW 0.75, SVUW/VEUW 1 T, VUW 1.5, VEUW 2+3 T zunächst den Spannstift (10) entfernen.
- Spannstift (10) und Segmentstift (7) entfernen.
- Demontage des Spannstiftes (10) aus der Kupplung (18) und Entfernung des Scharnierstifts (17).
- Kranöse (16) entfernen.
- Kupplung (18) soweit nach innen schieben, dass die Achse (6) der Kranöse durch die Montageöffnung entfernt werden kann.
- Kupplung (18) und Segmentachse (2) entfernen.
- Demontage des Spannhebels (4): Spannstift (10) entfernen, Spannachse (3) aus der Klemme entnehmen.
- Zwinde (8) mit Hilfe eines Sechskantstift- und Ringschlüssels entfernen.
- Reinigung der Teile mit handelsüblichem Entfettungsmittel.
- Alle Achsen mit Lagerfett einschmieren.
- Bei Bedarf die Feder ölen.
- Zusammenbau der Klemme in umgekehrter Reihenfolge.
- Stets Originalspannstifte (10) erneuern.
- Stets Zwingschraube (11) und -mutter (12) erneuern.
- Ausschließlich Originalersatzteile von pewag verwenden.
- Eventuell entstandene Metallgrate mit einer Feile entfernen.



## 8. Überprüfung

Mindestens einmal (1x) pro Jahr (gesetzlich vorgeschrieben) oder bei Beschädigung der Klemme muss diese durch pewag austria GmbH oder einem anderen Fachbetrieb kontrolliert, getestet und überprüft werden.

## 9. Entsorgung

Die Klemme kann, vorausgesetzt sie ist unbenutzbar, den örtlichen Vorschriften entsprechend entsorgt werden.

## 10. Checkliste zur Fehlersuche

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Lastgut rutscht	Lastgut verschmutzt	Reinigen
	Zwinge u/o Segment verschmutzt	Reinigen
	Zwinge u/o Segment stumpf	Austauschen
	Maulöffnung verbogen	Austauschen
Kranöse schwer beweglich	Kranöse überlastet	Ausmustern
Gabel schwer beweglich	Gabel überlastet	Ausmustern
Gehäuse verbogen	Klemme überlastet	Ausmustern
Kranöse oval	Klemme überlastet	Ausmustern
Feder beschädigt	Verschleiß der Feder	Ausmustern
Achse verbogen	Klemme überlastet	Ausmustern

## 11. Garantie

pewag austria GmbH gewährt Endbenutzern 5 Jahre Garantie auf ihre Hebeklemmen. Diese Garantie gilt nur für den ursprünglichen Endbenutzer der Hebeklemme und unter der Voraussetzung, dass das Hebemittel während der gesamten Garantiefrist den Anweisungen des Herstellers und Verkäufers gemäß inspiziert, geprüft und gewartet wird. Die Garantiefrist beträgt 5 Jahre ab Verkaufsdatum. Die Garantie unterliegt den hier genannten Bedingungen und Bestimmungen.

## 12. Bedingungen und Bestimmungen

Nur Mängel als Folge von Herstellungsfehlern, die bei normalem Gebrauch auftreten, werden von der Garantie abgedeckt. Von der Garantie ausgeschlossen ist der Verschleiß an Teilen wie z. B. Zahnringen, Zahnsegmenten, Spannfedern usw. Wenn innerhalb der Garantiefrist ein Mangel festgestellt wird, wird die Hebeklemme nach Ermessen des Herstellers ersetzt oder repariert.

Von der Garantie ausgeschlossen sind Klemmen mit Mängeln die auf Folgendes zurückzuführen sind:

- Normaler Verschleiß
- Überlastung
- Unsachgemäßer oder nachlässiger Gebrauch
- Beschädigungen
- Nichteinhaltung der vorgeschriebenen Verfahren und Maßnahmen
- Heben von anderem Hebegut als auf der Klemme oder in der Bedienungsanleitung angegeben
- Modifikationen/Änderungen an der pewag-Klemme.
- Unsachkundiger Gebrauch der Klemme und Nichteinhaltung der Anweisungen in der betreffenden Bedienungsanleitung
- Wartungs- und/oder Revisionsarbeiten, die nicht von einem autorisierten pewag-Händler durchgeführt wurden

Der Hersteller haftet nicht für Nebenschäden oder Schäden, die sich durch den Missbrauch der Hebeklemme sowie durch Verstöße gegen diese Garantie entstehen.

## 13. Sicherheitsinspektion

Alle Inspektionen und Reparaturen müssen in ein Inspektionsplan eingetragen werden. Dies gilt nicht nur für die eigenen Inspektionen, sondern auch für Überprüfung, die von einem autorisierten pewag-Händler vorgenommen werden. Wenn die Einheit zur Inspektion oder Wartung gegeben wird, muss das Wartungsheft immer mitgeliefert werden.

### Schäden an der Hebeklemme

Werden Verschleiß oder Beschädigungen in irgendeiner Form festgestellt, ist folgendermaßen vorzugehen:

- Die Klemme außer Betrieb nehmen (Datum der Außerbetriebnahme notieren)
- Versuchen, die Ursache des Defekts zu ermitteln (die vollständige Liste finden Sie in Kapitel 10). Derartige Beschädigungen sind von der Garantie ausgeschlossen! Um Ihre Sicherheit und die Sicherheit Ihrer Kollegen/Mitarbeiter zu gewährleisten, muss dieses Verfahren dennoch eingehalten werden
- Die Hebeklemme zusammen mit dem Wartungsheft bei einem autorisierten pewag-Reparaturfachmann abgeben
- Nach der Revision/Reparatur die Klemme wieder in Betrieb nehmen. Datum der Inbetriebnahme im Wartungsheft notieren

## 14. Kontrollzeitplan

Monate	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
Jahre	1			2			3			4			5		
Vom eigenen Sicherheitsbeauftragten durchzuführende Inspektionen	■	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	
Wartung durch einen anerkannten pewag Reparaturfachmann			■	■	■	■			■	■	■	■			
Revision durch einen anerkannten pewag Reparaturfachmann				■	■	■				■	■	■			

# Owner's Manual pewag safety plate lifting clamp VCW/SVCW, VEUW-A, VHPW, VMPW/SVMPW, VUW/SVUW, VUW-R, VHPUW, VJPW/VJPUW

## Contents

1. General	10
2. Description of functions	10
3. Authorised Applications	11
4. Safety Instructions	11
5. Lifting	12
6. Maintenance	12
7. Disassembling/Assembling	13
- VCW/SVCW / VCEW/VHPW	
- VMPW / VEMPW / SVMPW	
- VUW/SVUW/VUW-R/VHPUW	
8. Overhaul	14
9. Disposal	14
10. Troubleshooter's Checklist	14
11. Warranty	14
12. Conditions and Specifications	15
13. Safety Inspection	15
14. Inspection Schedule	15
Appendix - Load diagrams	29
- Safe lifting	30

## 1. General

Thank you for choosing one of our high-quality products. The quality systems of management and services of pewag austria GmbH fully comply with ISO 9001 standards. The many years of vast experience are a guarantee of optimum quality and safety. pewag lifting clamps are manufactured from high quality alloy steels and comply fully with all relevant standards and product requirements including: European standard: EN 13155, Australian standard: 4991, US standard: ASME B30.20-2010 and machinery directive 2006/42/EG.

## 2. Description of Functions

pewag's safety lifting clamps derive their name and reputation from the special built-in safety mechanism, which consists of a locking device, a tension spring and a lever. Once the lever has been operated, the safety mechanism provides constant pre-tensioning of the cam on the steel plate, thereby ensuring that the clamp does not slip when lifting force is applied. When a load is being lifted, the clamping force on the cam is increased by the weight of the load. The safety system also ensures that the clamp will not work itself loose from the plate as the load is being lowered.

### **Additional information for application of a VUW-R clamp**

The VUW-R clamp has been specifically designed as a lifting clamp for stainless steel sheets. In order to prevent corrosion due to carbon contamination, this lifting clamp features stainless steel components and a nickel-plated body and lever. Due to these features, the contact area between the clamp's jaw and the stainless steel plate no longer has to be cleaned of possible carbon steel residues after lifting has taken place.

### Additional information for application of a VJPW/VJPUW clamp

VCW/ VUW user's manual valid with the addition: The VJPW/VJPUW lifting clamp is specifically designed for the vertical lifting and transporting of (thin) sheet metal. The special movable pivot in the clamp creates additional pressure on the material, eliminating the risk of slippage. No minimum working load limit (WLL) applies in contrast to other clamp types.

## 3. Authorised Applications

pewag lifting safety clamps have been exclusively designed for the lifting and transporting of steel plates and structures, where it is possible to place the clamp on a flat point of contact.

### VMPW/VEMPW/SVMPW

Due to the greater clearance of the multi-purpose supporting joint, the VMPW, VEMPW and SVMPW lifting clamps are particularly suitable for tilting of steel sheets and structures.

### VCW-H/VCEW-H/VHPW

These clamp models feature a specially developed "hard" segment and "hard" cam so that these lifting clamps are particularly suitable for the lifting and transporting of steel sheets and structures with a maximum hardness of the load surface of 50 Hrc, (429 HB, 1450 N/mm<sup>2</sup>).

The VHPW equipped with three cams for a stable grip of the load and is therefore highly suited for lifting "Holland Profil" (flat bulb bar steel).

Authorised applications of the clamp include lifting and handling of sheet steel from:

- vertical position
- horizontal position

When lifting from a non-vertical position, please note that the WLL is reduced (see load diagram on page 29).

### VUW/VEUW/SVUW/VUW-R/VHPUW

The VUW/VEUW/SVUW/VUW-R/VHPUW clamps have been equipped with a universal joint at the lifting shackle and are suitable for the lifting of objects from any optional position. VUW-R has been exclusively designed for the lifting of steel plates steel plates and structures featuring a flat point of contact. Avoid using the clamp for stainless steel plates if simultaneously used to lift carbon steel plates, as there is a risk of carbon contamination.

Authorised applications of the clamp include lifting and handling of sheet steel from:

- vertical position
- horizontal position
- lateral position

When lifting from a non-vertical position, please note that the WLL is reduced (see load diagram on page 29).

## 4. Safety Instructions

### Safety first! Guarantee your personal safety and that of others by carefully reading the following safety instructions first.

Ensure your own safety and continue to benefit from our product safety by having the clamp inspected, tested and, if necessary, overhauled at least once a year by pewag austria GmbH or another recognised mechanical repair and service centre. See also Chapter 8 – Overhaul. Contact pewag austria GmbH for further information.

### Avoid life-threatening situations (also see examples on page 30)

- Never work with an untested clamp or clamps with an expired test certificate.
- Keep a distance when lifting and never stand under the load.
- Do not use the clamp if damaged; have the clamp repaired by pewag austria GmbH or another authorised mechanical repair centre. If in doubt, please contact your supplier.
- The clamps are only to be used for the transporting of single plates and not sheeting packets.
- Never lift plates heavier than the WLL, as indicated on the clamp, on the test certificate, in the table and in the load diagram on page 29.
- Do not lift plates which are thicker or thinner than the jaw opening, as indicated on the clamp, on the test certificate and in the table.
- Take care when lifting from a non-vertical position. The working load limit (WLL) may be considerably reduced in these lifting situations (see page 29).
- When using a number of lifting clamps at the same time, provide lifting slings or chains of a sufficient length to ensure that the angle between the slings or chains never exceeds 60°.

- When simultaneously operating a number of lifting clamps, use a lifting beam (equaliser) and lifting slings or chains of sufficient length to ensure that the lifting shackles on the clamps are never subjected to lateral load.
- Do not place the clamp on conical sections of the plate or structure to be lifted.
- Remove all grease, oil, dirt, corrosion and mill scale from the plate at the point where the clamp is to be attached.
- The surface hardness of the plate must not exceed 37 Hrc (345 Hb, 1,166 N/mm<sup>2</sup>). With regard to the VUW-R lifting clamp please note that the surface hardness of the plate must not exceed 30 Hrc (283 Hb, 945 N/mm<sup>2</sup>).
- All clamps are only suitable for use in normal atmospheric conditions.

### Warning

- As far as applicable, make sure that the lifting shackle (used with VCW/SVCW/VCEW) or MP support joint (used with VMPW/VEMPW) is never subjected to lateral load.
- A free fall or uncontrolled swaying at the crane hook resulting in objects being struck may cause damage to the clamp. If this occurs check whether the clamp is in good working order before using it.
- Lifting clamps are not suitable for creating permanent joints.
- The clamp should be subjected to preventive maintenance on a monthly basis; see Chapter 6 – Maintenance.
- Do not modify the clamp (by welding, grinding, etc.), as this can adversely affect its operation and safety, thereby nullifying any forms of warranty and product liability.
- Use only original pewag components and accessory parts.
- Any improper use of the clamp and/or failure to observe any directions and warnings in these safety instructions concerning the use of this product may endanger the health of the user and/or bystanders.

### Special note for application of VUW-R clamps

The clamp is only to be used for lifting stainless steel plates and structures. Despite the considerable resistance to wear, the clamp must be handled with extreme care! Possible damage due impacts, falling etc. must be avoided.

## 5. Lifting

- Check whether the working load limit (WLL) of the clamp is not exceeded.
- Attach the lifting clamp to the hoisting mechanism, by one of the following means:
  - safety shackle directly to a crane hook,
  - coupling link or D-shackle,
  - sling or chain, if necessary in conjunction with a coupling link or D-shackle.
- Ensure that all attachments have been tested and are of the correct tonnage. Make sure that coupling links and shackles are of sufficient dimensions to allow the clamp to move freely in the hook.
- Check whether the clamp shows any visible damage.
- Operate the lever to check whether the clamp opens and closes smoothly.
- Check whether the teeth of the cam are free from dirt and if necessary clean with a wire brush. The cam of the VUW-R lifting clamp should only be cleaned with a brass brush!
- Remove any grease, dirt and mill scale from the plate at the site of the lifting clamp.
- Use the lever to open the clamp.
- Place the jaws as far as they will go over the plate, making sure that the clamp is positioned so as to balance the load when it is being lifted.
- Close the clamp by turning the lever fully back.
- Lift gently to allow lifting force to be applied; check whether the clamp is slipping.
- If the load is slipping, read Chapter 5 – Lifting again.
- If the load continues to slip, see Chapter 6 – Maintenance.
- Make sure that the load is in a stable position before taking the clamp off the plate.

## 6. Maintenance

- The clamp is to be checked once a month (see Chapter 7 – Disassembling/Assembling).
- Stop using the clamp if:
  - the body is split or deformed, in particular in way of the corners of the jaws
  - the lifting shackle and/or support joint is arevisibly deformed
  - the cam and/or pivot teeth are no longer sharp
  - the spring has become stretched or broken
  - the lever locking mechanism has become inefficient or has ceased to work
  - the shackle pins are visibly deformed
  - any retaining pins are missing
  - the keyway groove is dirty
  - the marking on the clamp is no longer legible

### Depending on the faults noted:

- disassemble and clean the clamp (see Chapter 7 – Disassembling/Assembling) or have the clamp overhauled by pewag austria GmbH or by another authorised mechanical repair centre (see Chapter 8 – Overhaul).

## 7. Disassembling/Assembling

### Guidelines for disassembling/assembling of VCW, SVCW, VCEW, VHPW clamp models

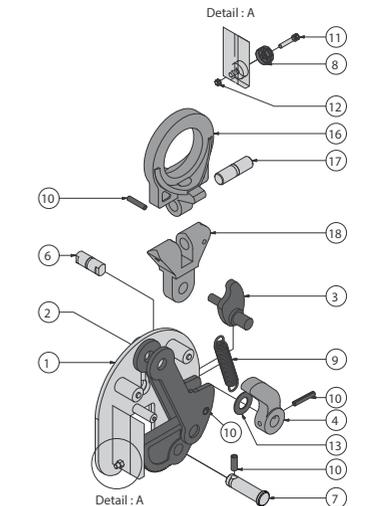
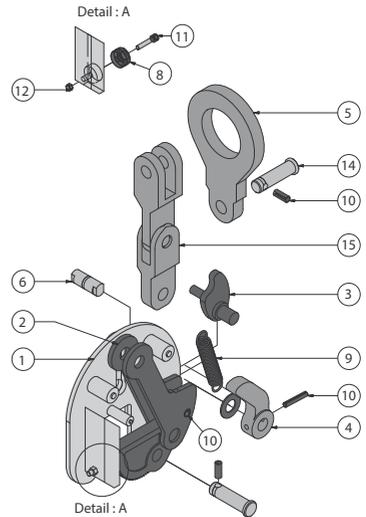
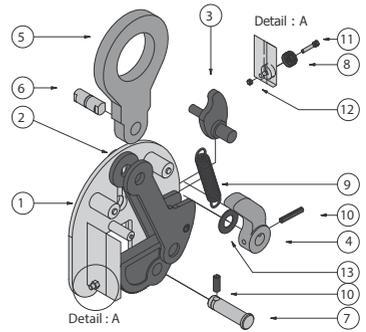
- Open the clamp to its full extent.
- Remove the tension spring (9); in the case of VCW 0.75, VCEW 1 T, VCW 1.5, VCEW 2+3 T first remove the retaining pin (10) in the cam assembling.
- Remove the retaining pin (10) and the cam pin (7).
- Push the lifting shackle (5) in until the spindle (6) can be removed via the assembly hole.
- Remove the lifting shackle (5) and the cam assembling (2).
- Dismantle the lever (4) by removing the retaining pin (10) and taking the lock assembling (3) out of the clamp.
- Remove the pivot (8) using a socket and ring spanner.
- Clean all parts with a standard degreasant.
- Grease all spindles with a bearing grease.
- Oil the spring if necessary.
- Assemble all the parts in reverse order.
- Always insert new original retaining pins (10) and do so with the aid of a hammer, combination pliers and pin punch.
- Regularly replace the pivot bolt (11) and nut (12).
- Regularly replace the original pewag components.
- Remove any burr with a file.

### Guidelines for disassembling/assembling of VMPW, SVMPW, VEMPW clamp models

- Open the clamp to its full extent.
- Remove the tension spring (9); in the case of the VMPW 0.75, VEMPW 1 T, VMPW 1.5, VEMPW 2+3 first remove the retaining pin (10) from the cam assembling.
- Remove the retaining pin (10) and the cam pin (7).
- Remove the retaining pin (10) and the link pin (14).
- Remove the lifting shackle (5).
- Push the fork (15) in until the shackle pin can be removed via the assembly hole (6).
- Remove the fork (15) and the cam assembling (2).
- Dismantle the lever (4) by removing the retaining pin (10) and taking the lock assembling (3) out of the clamp.
- Remove the pivot (8) using a socket and ring spanner.
- Clean all parts with a standard degreasant.
- Grease all spindles with bearing grease.
- Oil the spring if necessary.
- Assemble all the parts in reverse order.
- Always insert new original retaining pins (10) and do so with the aid of a hammer, combination pliers and pin punch.
- Regularly replace the pivot bolt (11) and nut (12).
- Only use original pewag components.
- Remove any burr with a file.

### Guidelines for disassembling/assembling of VUW, SVUW, VEUW, VUW-R, VHPWU clamp models

- Open the clamp to its full extent.
- Remove the tension spring (9) in the case of the VUW 0.75, SVUW/VEUW 1 T, VUW 1.5, VEUW 2+3 T first remove the retaining pin (10).
- Remove the retaining pin (10) and the cam pin (7).



- Take the retaining pin (10) out of the connecting piece (18) and remove the link pin (17).
- Remove the lifting shackle (16).
- Push the connecting piece (18) in until the shackle pin (6) can be removed through the assembly hole.
- Remove the connecting piece (18) and the cam assembling (2).
- Dismantle the lever (4) by removing the retaining pin (10) and taking the lock assembling (3) out of the clamp.
- Remove the pivot (8) using a socket and ring spanner.
- Clean all parts with a standard degreasant.
- Grease all spindles with bearing grease.
- Oil the spring if necessary.
- Assemble all the parts in reverse order.
- Always insert new original retaining pins (10).
- Regularly replace the pivot bolt (11) and nut (12).
- Only use original pewag components.
- Remove any burr with a file.

## 8. Overhaul

At least once (1x) a year (required by law), or if the clamp becomes damaged, the lifting clamp should be inspected, tested and if necessary overhauled by pewag austria GmbH or another recognised mechanical repair centre. If in doubt refer to your supplier.

## 9. Disposal

Provided that the clamp is rendered unfit for further use, it may be disposed of, in line with the local guidelines.

## 10. Troubleshooter's Checklist

Fault	Possible Cause	Action
Load slipping	Load dirty	Clean
	Pivot and/or cam dirty	Clean
	Pivot and/or cam blunt	Overhaul
	Jaws bent open	Reject
Lifting shackle pivoting badly	Lifting shackle overloaded	Reject shackle
Fork pivoting badly	Fork overloaded	Reject fork
Body bent	Clamp overloaded	Reject clamp
Lifting shackle oval shape	Clamp overloaded	Reject clamp
Spring defective	Spring worn out	Reject spring
Spindle bent	Clamp overloaded	Reject clamp

## 11. Warranty

pewag austria GmbH provides provides end users with a 5 year warranty on its lifting clamps. This warranty is applicable to the original end user of the lifting clamps. This warranty applies only if the clamp has been inspected, checked and in line with the manufacturer's and distributor's instructions during the entire warranty period. This warranty period of 5 years is valid from the day of purchase, and is subject to all conditions and specifications stated in this document.

## 12. Conditions and Specifications

This warranty only covers faults which are due to production errors and occur during normal use. The warranty covers no wear to components such as pivots, cam assemblies, lock springs etc. Should there be any kind of failure within this warranty period, the lifting clamp will be replaced or repaired following assessment by the producer.

**No warranty is given to clamps with faults due to the following:**

- Normal wear
- Overload
- Wrong and/or careless use
- Damages
- Not following procedures and measures
- Hoisting differing material other than indicated on clamp or stated in the user's manual
- Adapting and/or modifying of the pewag clamp
- The incompetent use of the clamp, and not following all indications which are stated in the user's manual
- When maintenance and/or revision has not been carried out by an authorised pewag distributor

**The producer is not responsible for incidental damage or damage due to incorrect use of the lifting clamps as well as from violation of this manual.**

## 13. Safety Inspection

All inspection and repairs must be recorded in the maintenance diagram. This does not only apply to your own inspections but also to inspections which are carried out by your authorised pewag dealer. When the clamp is handed in for maintenance and inspection, you must always provide the maintenance diagram.

**Defective Lifting Clamps**

When a form of wear or damage is indicated, you must take the following measures:

- Take the lifting clamp out of service. (Note down the date of failure of the lifting clamp)
- Try to identify the cause of the failure, for example (complete list is available in Chapter 10):  
Such damages are not covered by the warranty! To guarantee your own safety and that of your colleagues you are obliged to follow this procedure.
- Return your lifting clamp (with the maintenance history) to your authorised pewag distributor.
- If the lifting clamp has been revised/repared by your distributor, you can safely use your clamp again.

## 14. Inspection Schedule

Months	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
Years	1			2			3			4			5		
Safety inspections by your own inspector	█	█		█	█		█	█		█	█		█	█	
Maintenance by an official pewag distributor			█						█						
Revision by an official pewag distributor						█						█			

# Mode d'emploi

## Pinces de levage de sécurité pour plaques pewag VCW/SVCW, VEUW-A, VHPW, VMPW/ SVMPW, VUW/SVUW, VUW-R, VHPUW, VJPW/ VJPUW

### Table des matières

1. Généralités	16
2. Principe de fonctionnement	16
3. Utilisation conforme	17
4. Prescriptions de sécurité	17
5. Levage	18
6. Entretien/inspection	19
7. Démontage/montage	19
- VCW/SVCW / VCEW/VHPW	
- VMPW / VEMPW / SVMPW	
- VUW/SVUW/VUW-R/VHPUW	
8. Révision	20
9. Destruction	20
10. Check-list des pannes et problèmes	21
11. Garantie	21
12. Conditions et modalités	21
13. Inspection de sécurité	21
14. Calendrier d'inspection	22
Appendices - Diagrammes	29
- Lever en sécurité	30

## 1. Généralités

Merci d'avoir choisi l'un de nos produits de haute qualité. pewag austria GmbH est une entreprise certifiée ISO 9001. Grâce à sa longue expérience, pewag GmbH est en mesure d'assurer une qualité et une sécurité optimales. Les pinces de levage pewag sont fabriquées en aciers de très haute qualité et répondent entièrement à toutes les normes et exigences relatives au produit, dont: la norme Européenne EN 13155 la norme Australienne: 4991, la norme Américaine: ASME B30.20-2010 et la directive relative aux machines 2006/42/CE.

## 2. Principe de fonctionnement

Les pinces de levage de sécurité de pewag doivent leur nom à un mécanisme intérieur de sécurité qui se compose d'un dispositif de blocage, d'un ressort de tension et d'un levier. Après avoir actionné le levier, ce mécanisme innovant se charge d'une précontrainte constante du segment sur la plaque d'acier. De ce fait, la pince ne glissera pas quand la force de levage est appliquée. Au moment du levage de la charge, la force de levage du segment est augmentée par le poids de la charge. Au moment du dépôt de la charge, la pince ne se détachera pas de façon imprévue de la plaque.

### Complément d'information concernant les pinces de levage VUW-R

Les pinces de levage VUW-R ont été spécialement développées pour lever les plaques en acier inoxydable. Pour éviter la corrosion par contamination carbonique, les pinces ont été pourvues de pièces en acier inoxydable. Le châssis et le levier ont été nickelés. Grâce à l'utilisation de ces matières, il n'est plus nécessaire d'enlever les restes carboniques des tôles, à l'endroit où les pinces ont touché l'acier.

### Complément d'information concernant les pinces de levage VJPW/VJPUW

Mode d'emploi VCW/VUW valable, avec addendum: La pince de levage VJPW/VJPUW a été conçue spécialement pour le levage vertical et le transport de pinces (minces). Le pivot mobile spécial de la pince crée une pression supplémentaire sur le matériel, ce qui élimine le risque de glissade. Pas de charge maximale d'utilisation (CMU) minimum comme pour les autres pinces.

## 3. Utilisation conforme

Les pinces à tôles pour plaques pewag sont uniquement appropriées au levage et au transport des plaques et des constructions en acier si la pince peut être placée sur un point d'application plat.

### VMPW/VEPW/SVMPW

Grâce à une liberté de mouvement plus grande de la rotule polyvalente, les pinces VMPW, VEPW, SVMPW sont particulièrement adaptées pour faire basculer les plaques et les constructions.

### VCW-H/VCEW-H/VHPW

VCW-H, VCEW-H ont été pourvues d'un segment "dur" et d'un pivot "dur" spécialement développés, ce qui permet le levage des plaques d'acier et/ou des constructions d'une dureté de 50 Hrc au maximum (429 HB, 1450 N/mm<sup>2</sup>). La VHPW est dotée de trois pivots pour une adhérence stable, ce qui la rend particulièrement apte au levage de l'acier "Holland Profile" (acier plat à boudins). Les positions d'utilisation autorisées de la pince pour lever et transporter les plaques sont les suivantes:

- la position verticale
- la position horizontale

Pour le levage à partir de positions autres que verticales (voir le diagramme de charge à la page 29), la capacité de charge est réduite.

### VUW/VEUW/SVUW/VUW-R/VHPWU

Les VUW, VEUW, SVUW, VUW-R ont été pourvues d'une oreille de levage articulée universelle ce qui permet de prendre et de lever la charge dans toutes les directions. La particularité de la VUW-R est que cette pince est spécialement adaptée au levage des plaques et des constructions en acier inoxydables ayant un point d'application plat. Si la pince est utilisée pour le levage de plaques en acier contenant du carbone, en même temps que pour le levage des plaques en acier inoxydable, il y a un risque d'une contamination carbonique ! Les positions d'utilisation autorisées de la pince VUW-R pour lever et transporter les plaques sont les suivantes:

- la position verticale
- la position horizontale
- la position latérale

Pour le levage à partir de positions autres que verticales (voir le diagramme de charge à la page 29), la capacité de charge est réduite.

## 4. Prescriptions de sécurité

**Pensez toujours à votre sécurité personnelle et à celle des autres personnes présentes !**

**Lisez d'abord attentivement les prescriptions de sécurité ci-dessous, avant d'utiliser votre nouvelle pince!**

Pour votre propre sécurité, et celle de nos produits, la pince doit être contrôlée, testée et si nécessaire révisée au minimum une fois par an par pewag austria GmbH, ou par une autre entreprise de révision agréée. Voir également le chapitre 8 : "Révision". Pour de plus amples informations, contactez pewag austria GmbH.

**Éviter les situations présentant un danger de mort** (Voir aussi les exemples à la page 30)

- N'utilisez jamais la pince si elle n'est pas homologuée ou dont la date de révision est dépassée.
- Respectez les distances de sécurité ! Ne jamais se placer sous la charge
- N'utilisez pas la pince si elle est endommagée. Faites réparer la pince par pewag austria GmbH ou par une autre entreprise de révision agréée.
- Ne levez jamais plus d'une plaque à la fois.

- Ne levez jamais des plaques qui sont plus lourdes que la charge maximale d'utilisation (CMU), tel que cela est mentionné sur la pince, dans le certificat et dans le tableau. Voir aussi le diagramme de charge à la page 29.
- Ne levez jamais des plaques qui sont plus épaisses ou plus minces que l'ouverture de la mâchoire, tel que cela est mentionné sur la pince, dans le certificat et dans le tableau.
- Faites attention en cas de levage à partir d'une position non-verticale: la capacité de charge est réduite (voir la page 29).
- Dans le cas de l'utilisation simultanée de plusieurs pinces de levage, veillez à ce que les sangles ou les chaînes soient suffisamment longues pour que l'angle entre les sangles ou les chaînes ne dépasse pas 60°.
- En cas d'utilisation simultanée de plusieurs pinces de levage, veillez à ce que les charges des pinces soient proportionnelles.
- Ne placez pas la pince sur des parties coniques de la plaque ou de la construction à lever.
- Nettoyez la plaque - à l'endroit où la pince de levage va être appliquée - en enlevant graisse, huile, impuretés, corrosion et salissures.
- La surface de la plaque ne doit pas avoir une dureté supérieure à 37 Hrc (345 Hb, 1166 N/mm<sup>2</sup>).
- Pour la pince VUW-R, la surface de la plaque ne doit pas avoir une dureté supérieure à 30 Hrc (283 Hb, 945 N/mm<sup>2</sup>).

Toutes les pinces sont uniquement appropriées pour une utilisation dans des circonstances atmosphériques normales.

### Avertissement

- L'oreille de levage des types VCW, SVCW et VCEW ne doit jamais être chargée latéralement. La fourche MP des pinces du type WMPW/VEMPWMP ne doit jamais être chargée latéralement.
- Une chute libre ou une oscillation incontrôlée du crochet heurtant des objets peut endommager la pince. Si cela arrive, le bon fonctionnement de la pince doit être contrôlé, avant de l'utiliser.
- Les pinces de levage ne sont pas appropriées pour un serrage permanent.
- La pince doit être entretenue mensuellement. (Voir le chapitre 6: "Entretien/inspection".)
- N'effectuez aucune modification sur la pince (soudage, ponçage, etc.), celle-ci pouvant influencer défavorablement le fonctionnement et la sécurité. De ce fait, toutes les formes de garantie et de responsabilité des produits viennent à échéance.
- Utilisez toujours des composants et des pièces pewag d'origine.
- L'utilisation inappropriée et/ou le non-respect des indications et des avertissements de ce mode d'emploi peut nuire à la santé de l'utilisateur et/ou des autres personnes.

### Avertissements supplémentaires concernant la pince VUW-R

- Cette pince doit être utilisée uniquement pour le levage des plaques et des constructions en acier inoxydable.
- Malgré le revêtement mécaniquement très résistant, cette pince doit être maniée avec soin. Les charges comme les coups, les chutes, etc., doivent être évitées.

## 5. Levage

- Contrôlez si la charge maximale d'utilisation (CMU) de la pince est suffisante pour la charge à lever.
- Fixez la pince à l'installation de levage:
  - directement à un crochet de la grue avec une fermeture de sécurité,
    - au moyen d'un maillon de liaison ou une manille,
    - au moyen d'une sangle ou d'une chaîne, éventuellement en combinaison avec un maillon de liaison ou une manille. Veillez à ce que tous les moyens de fixation soient homologués et adaptés à la charge. Faites attention à ce que les anneaux de fixation et les fermetures soient suffisamment grands, pour que la pince puisse se mouvoir librement dans le crochet.
- Vérifiez que la pince ne présente aucun dommage visible.
- Contrôlez au moyen du levier si l'ouverture et la fermeture de la pince s'effectuent facilement.
- Contrôlez si les dents du segment sont propres et nettoyez-les si nécessaire, avec une brosse en acier. Nettoyez la pince de la VUW-R avec une brosse en laiton!
- Au niveau du point d'attache de la plaque, enlevez la graisse, les salissures et la croûte de laminage.
- Ouvrez la pince à l'aide du levier.
- Placez la mâchoire entièrement sur la plaque et veillez à ce que la pince soit placée de manière à ce que la charge soit en équilibre pendant le levage.
- Fermez la pince en tournant le levier entièrement dans le sens opposé.
- Levez doucement pour que la force de levage puisse s'appliquer. Vérifiez que la pince ne glisse pas. Si la charge glisse, relisez ce chapitre.
- Si la charge continue de glisser, reportez-vous au chapitre 6: "Entretien/inspection".
- Veillez à ce que la charge soit placée de façon stable, avant d'enlever la pince.

## 6. Entretien/inspection

- Contrôlez au moins une fois par mois l'état général de la pince. Voir le chapitre 7 "Démontage/Montage".
- N'utilisez plus la pince si:
  - le châssis est fissuré ou déformé, notamment au niveau des coins de la mâchoire
  - l'oreille de levage et/ou le raccord est visiblement déformé
  - le segment et/ou les dents à pivot ne sont plus pointus
  - le ressort est étiré ou cassé
  - le mécanisme du verrou du levier fonctionne mal ou ne fonctionne plus
  - les axes sont visiblement déformés
  - les goupilles de serrage manquent
  - la rainure de clavette est sale
  - le marquage n'est plus lisible sur la pince

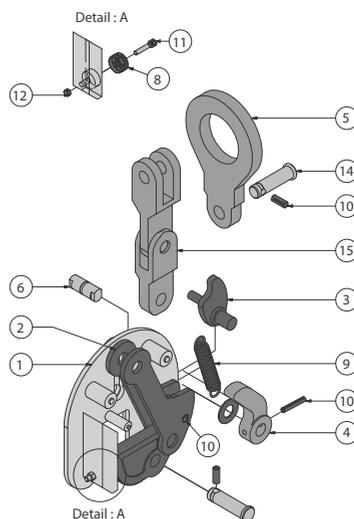
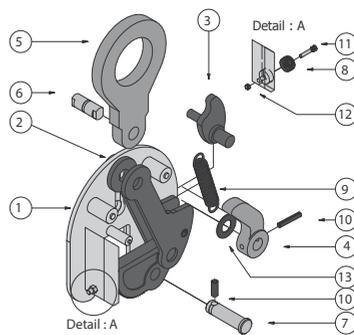
### En fonction des défauts constatés :

- démontez et nettoyez la pince (voir chapitre 7: "Directives pour le démontage/montage des pinces") ou
- faites réviser la pince par pewag austria GmbH ou par une autre entreprise de révision agréée (voir chapitre 8: "Révision").

## 7. Démontage/montage

### Directives pour le Démontage/montage des pinces VCW, SVCW, VCEW, VHPW

- Ouvrez complètement la pince.
- Enlevez le ressort de tension (9). Dans le cas du VCW 0.75, VCEW 1 T, VCW 1.5, VCEW 2+3 T enlevez en premier lieu la goupille de serrage (10) de l'axe de segment (7).
- Enlevez la goupille de serrage (10) et la goupille de segment (7).
- Faites coulisser l'oreille de levage (5) le plus loin possible vers l'intérieur, de sorte que l'axe de l'oreille de levage (6) puisse être enlevé par le trou de montage.
- Enlevez l'oreille de levage (5) et l'axe de segment (2).
- Démontez le levier (4) en enlevant la goupille de serrage (10). Retirez de la pince l'assemblage de verrou (3).
- Enlevez le pivot (8) au moyen d'une clé à six pans et d'une clé à douille. Nettoyez toutes les pièces au moyen d'un produit de dégraissage standard.
- Graissez tous les axes avec de la graisse pour roulements. Si nécessaire, huilez le ressort.
- Montez toutes les pièces dans l'ordre inverse.
- Remontez toujours de nouvelles goupilles de serrage d'origine (10). Montez toujours de nouveaux boulons (11) et écrous (12) à embouts métalliques.
- En cas de remplacement, utilisez toujours des pièces pewag d'origine. Enlevez les ébarbures éventuelles à l'aide d'une lime.



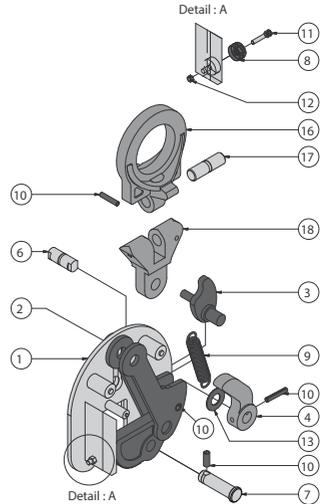
### Directives pour le Démontage/montage des pinces VMPW, VEMPW, SVMPW

- Ouvrez complètement la pince.
- Enlevez le ressort de tension (9). Dans le cas du VMPW 0.75, VEMPW 1 T, VMPW 1.5, VEMPW 2+3 T, enlevez en premier lieu la goupille de serrage (10) de l'axe de segment.
- Enlevez la goupille de serrage (10) et la goupille de segment (7). Enlevez la goupille de serrage (10) et la broche de charnière (14). Enlevez l'oreille de levage (5).
- Faites coulisser la fourche (15) le plus loin possible vers l'intérieur, de sorte que l'axe de l'oreille de levage (6) puisse être enlevé par le trou de montage.
- Enlevez la fourche (15) et l'assemblage de segment (2).
- Démontez le levier (4) en enlevant la goupille de serrage (10). Retirez de la pince l'axe de serrage (3).
- Enlevez le pivot (8) au moyen d'une clé à six pans et d'une clé à douille. Nettoyez toutes les pièces au moyen d'un produit de dégraissage standard.

- Graissez tous les axes avec de la graisse pour roulements.
- Si nécessaire, huilez le ressort.
- Montez toutes les pièces dans l'ordre inverse.
- Placez toujours de nouvelles goupilles de serrage d'origine (10). Effectuez cela au moyen d'un marteau, d'une pince universelle et d'un poinçon.
- Montez toujours de nouveaux boulons (11) et écrous (12) à embouts métalliques.
- En cas de remplacement, utilisez toujours des pièces pewag d'origine.
- Enlevez les ébarbures éventuelles à l'aide d'une lime.

#### Directives pour le Démontage/Montage des pinces VUW, SVUW, VUW-R, VHPWU

- Ouvrez complètement la pince.
- Enlevez le ressort de tension (9). Dans le cas du VHW 0.75, SVUW/VEUW 1 T, VUW 1.5, VEUW 2+3 T, enlevez en premier lieu la goupille de serrage (10).
- Enlevez la goupille de serrage (10) et la goupille de segment (7). Démontez la goupille de serrage (10) du raccord (18) et retirez la broche de charnière (17).
- Enlevez l'oreille de levage (16).
- Faites coulisser le raccord(18) le plus loin possible vers l'intérieur, de sorte que l'axe de l'oreille de levage (6) puisse être enlevé par le trou de montage.
- Enlevez le raccord (18) et l'axe de segment (2).
- Démontez le levier (4) en enlevant la goupille de serrage (10). Retirez de la pince l'axe de serrage (3).
- Enlevez le pivot (8) au moyen d'une clé à six pans et d'une clé à douille.
- Nettoyez toutes les pièces au moyen d'un produit de dégraissage standard.
- Graissez tous les axes avec de la graisse pour roulements. Si nécessaire, huilez le ressort.
- Montez toutes les pièces dans l'ordre inverse.
- Placez toujours de nouvelles goupilles de serrage d'origine (10). Montez toujours de nouveaux boulons (11) et écrous (12) à embouts métalliques.
- En cas de remplacement, utilisez toujours des pièces pewag d'origine.
- Enlevez les ébarbures éventuelles à l'aide d'une lime.



## 8. Révision

La pince de levage doit être contrôlée, testée et vérifiée par pewag austria GmbH ou une autre entreprise de révision agréée une fois par an au minimum, ou si elle est endommagée.

## 9. Destruction

A la fin de sa durée de vie, la pince à poutrelles peut être détruite en respectant les réglementations locales à condition qu'elle soit inutilisable.

## 10. Check-list des pannes et problèmes

Pannes	Cause possible	Traitement
La charge glisse	Charge sale	Nettoyage de la charge
	Embout métallique et/ou segment sales	Nettoyage de la pince
	Embout métallique et/ou segment sales	Remplacez la pince
	La mâchoire a été forcée	Remplacez la pince
L'oeil de levage pivote difficilement	Oreille de levage surchargée	Retirez la pince
La fourche pivote difficilement	Fourche surchargée	Retirez la pince
Châssis courbé	Pince surchargée	Retirez la pince
Oreille de levage ovale	Pince surchargée	Retirez la pince
Ressort défectueux	Ressort abîmé	Réviser la pince
Axes courbés	Pince surchargée	Retirez la pince

## 11. Garantie

pewag austria GmbH offre aux utilisateurs finaux une garantie de 5 ans sur ses pinces de levage. Cette garantie se limite à l'utilisateur final initial de l'outillage de levage, et elle est conditionnée par le fait que durant la totalité de la période de garantie, l'outillage est inspecté, contrôlé, et entretenu suivant les instructions du fabricant et du revendeur. La période de garantie est de 5 ans à compter de la date d'achat et elle est soumise aux conditions et modalités mentionnées dans le présent document

## 12. Conditions et modalités

La garantie couvre uniquement les vices de fabrication de l'outil de levage en cas d'utilisation normale. Elle ne couvre pas l'usure des pièces telles que les pivots, segments dentés, ressorts de tension, etc. Si un vice apparaît durant cette période de garantie, l'outil de levage est remplacé ou réparé selon l'appréciation du fabricant.

Aucune garantie n'est accordée aux pinces pour des vices apparus pour les raisons suivantes :

- Usure normale
- Surcharge
- Utilisation abusive et/ou négligence
- Dommages
- Non-respect des procédures et des mesures
- Levage de matériaux différents de ceux indiqués sur la pince ou dans le mode d'emploi
- Adaptation/modification de la pince pewag
- Utilisation à mauvais escient de la pince, non respect de toutes les indications figurant dans le mode d'emploi en question
- Lorsque l'entretien et/ou les révisions ne sont pas effectués par un revendeur pewag agréé

**Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages indirects ou dommages consécutifs de l'utilisation incorrecte des pinces de levage ou contraire à cette garantie.**

## 13. Inspection de sécurité

Toutes les inspections et les réparations doivent être enregistrées dans le calendrier d'inspection. Ceci s'applique non seulement à vos propres inspections, mais également aux inspections qui sont exécutées par votre revendeur pewag spécialisé. Lorsque l'installation est confiée pour un entretien ou une inspection, le livret d'entretien de l'installation doit toujours être fourni.

### Défaut au niveau de la pince de levage

Lorsqu'une forme d'usure ou de dommages est constatée, vous devez prendre les mesures suivantes.

- Mettez la pince de levage hors service (notez la date de mise hors service de la pince de levage)
- Essayez de déterminer la cause du défaut, (voir liste complète au chapitre 10).

Ces cas de dommages ne sont pas couverts par la garantie ! Vous devez suivre cette procédure, afin de garantir votre sécurité ainsi que celle de vos collègues/votre personnel

- Confiez votre pince de levage avec le livret d'entretien à votre réparateur pewag agréé
- Lorsque la pince a été révisée/réparée par votre réparateur, vous pouvez l'utiliser à nouveau. Notez la date de cette intervention dans le livret d'entretien

## 14. Calendrier d'inspection

Mois	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
Années	1			2			3			4			5		
Inspections de sécurité à exécuter par un inspecteur de sécurité interne	■	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	
Entretien par un réparateur pewag agréé			■						■						
Révision par un réparateur pewag agréé						■						■			

# Gebruikershandleiding

## pewag veiligheidsplatenhijsklem

### VCW/SVCW, VEUW-A, VHPW, VMPW/SVMPW, VUW/SVUW, VUW-R, VHPUW, VJPW/VJPUW

## Inhoudsopgave

1. Algemeen	23
2. Werkingsprincipe	23
3. Toegestane toepassingen	24
4. Veiligheidsvoorschriften	24
5. Hijsen	25
6. Onderhoud	26
7. Demontage/Montage	26
- VCW/SVCW / VCEW/VHPW	
- WMPW/VEMPW/SVMPW	
- VUW/SVUW/VUW-R/VHPUW	
8. Revisie	27
9. Vernietiging	27
10. Checklist voor storingen en problemen	27
11. Garantie	28
12. Voorwaarden en Condities	28
13. Procedure Veiligheidsinspectie	28
14. Inspectietabel	28
Appendix - Belastingsdiagrammen veilige Werklast	29
- Veilig hijsen	30

## 1. Algemeen

Wij danken u voor uw keuze voor één van onze producten van hoogwaardige kwaliteit. pewag austria GmbH is een ISO 9001 gecertificeerde onderneming en staat door haar ruime ervaring garant voor optimale kwaliteit en veiligheid. pewag hijsklemmen zijn vervaardigd uit hoogwaardige staalsoorten en voldoen aan alle standaarden en productie-eisen, waaronder Europese norm: EN 13155, Australische norm: 4991, Amerikaanse norm: ASME B30.20-2010 en de Machinerichtlijn 2006/42/EG.

## 2. Werkingsprincipe

De pewag veiligheids-platenhijsklemmen ontleen hun naam en bekendheid aan een ingebouwd speciaal veiligheidsmechanisme, bestaande uit een grendel, een spanveer en een hefboom.

Dit is een inventief veiligheidsmechanisme dat, na bediening van de hefboom, zorgt voor een constante voorspanning van het segment op de staalplaat. Hierdoor zal de klem bij het aangrijpen van de hijskracht niet slippen. Zodra de last wordt gehesen wordt de klemkracht van het segment vergroot door het gewicht van de last. Wordt de last neergezet dan zal de klem niet spontaan losraken van de plaat.

### Aanvullende info voor de VUW-R hijsklem

De VUW-R hijsklem is speciaal ontwikkeld voor het hijsen van roestvast stalen platen. Om corrosie door koolstofbesmetting te voorkomen is de hijsklem voorzien van roestvast stalen onderdelen en zijn huis en hefboom vernikkeld. Door het gebruik van deze materialen is het niet meer nodig de gehesene plaat te ontdoen van koolstofstaalresten, daar waar de hijsklem heeft aangegrepen.

### **Aanvullende info voor de VJPW/VJPUW hijsklem**

Gebruikshandleiding VCW/VUW geldig met toevoeging: De VJPW/VJPUW hijsklem is speciaal ontwikkeld voor het verticaal hijsen en transporteren van (dun) plaatwerk. De speciale beweegbare taats in de klem zorgt voor extra druk op het materiaal waardoor de kans op slippen geëlimineerd wordt. Geen minimale veilige werklust (WLL).

## **3. Toegestane Toepassingen**

pewag veiligheids-platenhijsklemmen zijn uitsluitend geschikt voor het hijsen en transporteren van stalen platen en constructies, indien de mogelijkheid bestaat om de klem op een vlak aangrijpingspunt te plaatsen.

### **WMPW/VEMPW/SVMPW**

Door de grotere bewegingsvrijheid van de MP-gaffel is het type WMPW,VEMPW,SVMPW platenhijsklem uitstekend geschikt om platen en constructies te kantelen.

### **VCW-H/VCEW-H/VHPW**

De VCW-H en VCEW-H zijn voorzien van een speciaal ontwikkeld “hard” segment en “harde” taats, dat ze inzetbaar maakt voor het hijsen van staalplaten en/of constructies met een hardheid van maximaal 50 Hrc (429 HB, 1450 N/mm<sup>2</sup>). De VHPW is uitgevoerd met drie taatsen voor een stabiele grip en is daardoor bij uitstek geschikt voor het hijsen van Holland Profiel (platbulbstaal). Toegestane gebruiksposities van de klem zijn het hijsen en transporteren van platen uit:

- verticale positie
- horizontale positie

Voor het hijsen uit andere dan verticale posities (zie belastingsdiagram op pagina 29) is een lagere veilige werklust van toepassing.

### **VUW-(H)/ VEUW-(H) / SVCW/SVUW / VUW-R / VHPWU**

De VUW, VEUW, SVUW, VUW-R & VHPWU zijn uitgevoerd met een universeel scharnierend hijssoog waardoor men de last vanuit elke richting kan aanslaan en hijsen. De VUW-R heeft als bijzonderheid dat deze klem uitsluitend geschikt is voor het hijsen van roestvaststalen platen en constructies met een vlak aangrijpingspunt. Indien de klem gebruikt is voor het hijsen van koolstofstalen platen, dan is de klem niet meer te gebruiken voor het hijsen van roestvaststalen platen, zonder kans op koolstofbesmetting! Toegestane gebruiksposities van de VUW/VUW-R klem zijn het hijsen en transporteren van platen uit:

- verticale positie
- horizontale positie
- zijdelingse positie

Voor het hijsen uit andere dan verticale posities (zie belastingsdiagram op pagina 29) is een lagere veilige werklust van toepassing.

## **4. Veiligheidsvoorschriften**

Denk altijd aan uw persoonlijke veiligheid en die van uw directe omstanders! Lees zorgvuldig onderstaande veiligheidsvoorschriften, alvorens gebruik te maken van uw nieuwe hijsklem!

Voor uw eigen veiligheid en om uw aanspraak op onze productveiligheid te continueren dient de klem minimaal eenmaal (1x) per jaar gecontroleerd, getest en indien nodig gereviseerd te worden door pewag austria GmbH of een ander erkend revisiebedrijf. Zie ook Hoofdstuk 8 – Revisie. Neem contact op met pewag austria GmbH voor meer informatie.

### **Voorkom levensgevaarlijke situaties**

(zie ook de hijsvoorbeelden op pagina 30)

- Werk nooit met een ongekeurde of afgekeurde klem.
- Houd een veilige afstand aan bij het hijsen en ga nooit onder de last staan.
- Gebruik de klem niet als hij beschadigd is; laat een beschadigde klem meteen repareren door pewag austria GmbH of een ander erkend revisiebedrijf.
- Hijs nooit meer dan één plaat tegelijk.
- Hijs nooit platen die zwaarder zijn dan de veilige werklust (WLL), zoals aangegeven op de klem, het certificaat en in de tabel. Zie ook belastingsdiagram op pagina 29.
- Hijs nooit platen die lichter zijn dan 10 % van de maximale veilige werklust (WLL), zoals aangegeven op de klem, het certificaat en in de tabel.
- Hijs geen platen die dikker of dunner zijn dan de bekopening, zoals aangegeven op de klem, het certificaat en in de tabel.

- Let op bij hijswerkzaamheden vanuit een niet-verticale positie. De veilige werklast is bij dergelijke hijsituaties lager (op pagina 29).
  - Zorg bij gelijktijdig gebruik van meerdere hijsklemmen voor voldoende lange hijsstroppen of kettingen, zodat de hoek tussen stropen of kettingen nooit groter wordt dan 60 graden.
  - Let bij gelijktijdig gebruik van meerdere hijsklemmen op dat de hijsklemmen evenredig belast worden.
  - Plaats de klem niet op tapse of conische gedeeltes van de te hijsen plaat of constructie.
  - Maak de plaat – op de plaats waar de klem wordt aangebracht – vooraf vrij van vet, olie, vuil, corrosie en walshuid.
  - Het plaatoppervlak mag niet harder zijn dan 37 Hrc (345 Hb, 1166 N/mm<sup>2</sup>).
  - Voor de VUW-hijsklem geldt dat het plaatoppervlak niet harder mag zijn dan 30 Hrc (283 Hb, 945 N/mm<sup>2</sup>).
- Voor alle klemmen geldt dat ze uitsluitend geschikt zijn voor gebruik onder normale atmosferische omstandigheden.

### Waarschuwing

- Bij de typen VCW/SVCW mag het hijssoog nooit zijdelings belast worden.
- Bij de VMPW/VEMPW-type hijsklemmen geldt dat de MP-gaffel nooit zijdelings belast mag worden.
- Een vrije val of het ongecontroleerd slingeren aan de kraanhaak waarbij voorwerpen geraakt worden, kan schade aan de klem veroorzaken. Indien dit gebeurt dient de klem vóór gebruik op goede werking gecontroleerd te worden.
- Hijsklemmen zijn niet geschikt als permanente verbinding.
- De klem dient maandelijks onderhouden te worden (zie Hoofdstuk 6 – Onderhoud).
- Breng geen wijzigingen aan op de klem (lassen, slijpen e.d.), deze kunnen de werking en de veiligheid nadelig beïnvloeden. Ook vervallen hierdoor alle vormen van garantie en productaansprakelijkheid.
- Gebruik te allen tijde uitsluitend originele pewag onderdelen en componenten.
- Het onoordeelkundig gebruik van de klem en/of het niet opvolgen van alle aanwijzingen en waarschuwingen in deze gebruikershandleiding betreffende het gebruik van dit product kan de gezondheid van de gebruiker en/of omstanders nadelig beïnvloeden.

### Aanvullende waarschuwingen van toepassing voor de VUW-R hijsklem

- Gebruik deze klem uitsluitend voor het hijsen van roestvast stalen platen en constructies.
- Ondanks de mechanisch zeer sterke coating moet deze klem met uiterste zorg behandeld worden. Schokbelastingen zoals stoten, vallen e.d. dienen te allen tijde voorkomen te worden.

## 5. Hijsen

- Controleer of de veilige werklast (WLL) van de klem voldoende is voor de belasting die in de hijsituatie ontstaat.
- Bevestig de hijsklem aan de hijsinstallatie:
  - direct aan een kraanhaak met veiligheidssluiting,
  - door middel van een harp of D-sluiting,
  - door middel van een strop of ketting eventueel in combinatie met een harp of D-sluiting.
- Zorg ervoor dat alle bevestigingsmiddelen gekeurd en van het juiste tonnage zijn. Let op dat bevestigingsschalen en -sluitingen voldoende groot zijn, zodat de klem vrij in de haak kan bewegen.
- Controleer of de klem geen zichtbare schade heeft.
- Controleer met behulp van de hefboom of de klem soepel open en dicht gaat.
- Controleer of de tanden van het segment vrij van vuil zijn en reinig deze zonnodig met een staalborstel. Reinig de VUW-R hijsklem met een messing borstel!
- Maak de plaat ter plaatse van de hijsklem vooraf vrij van vet, vuil en walshuid.
- Open de klem met de hefboom.
- Plaats de bek volledig over de plaat en zorg dat de klem dusdanig geplaatst is dat de last in balans is tijdens het hijsen.
- Sluit de klem door de hefboom volledig terug te draaien.
- Begin rustig te hijsen zodat de hijskracht kan aangrijpen; controleer of de klem niet slipt.
- Indien de last slipt raadpleeg hoofdstuk 5 – Hijsen.
- Indien de last blijft slippen raadpleeg hoofdstuk 6 – Onderhoud.
- Zorg dat de last stabiel geplaatst is alvorens de hijsklem van de plaat los te koppelen.

## 6. Onderhoud

Controleer minstens eenmaal per maand de algehele staat van de klem (zie Hoofdstuk 7 – Demontage/Montage).

Gebruik de klem niet meer als:

- het huis gescheurd of vervormd is, met name de bekhoeken,
- het hijssoog en koppelstuk zichtbaar vervormd is,
- de segment- en/of taatstanden niet meer scherp zijn,
- de veer uitgerekt of gebroken is,
- het hefboom grendelmechanisme slecht of niet meer werkt,
- de assen zichtbaar vervormd zijn,
- spanstiften ontbreken,
- de spiebaangleuf vuil is,
- de markering op de klem niet meer leesbaar is.

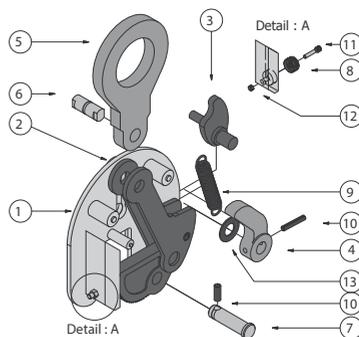
**Afhankelijk van de geconstateerde gebreken:**

- demonteer en reinig de klem (zie hoofdstuk 7 – Demontage/Montage) of
- laat de klem reviseren door pewag austria GmbH of een ander erkend revisiebedrijf (zie hoofdstuk 8 – Revisie).

## 7. Demontage/Montage

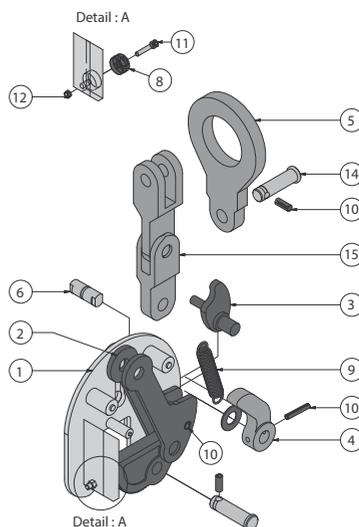
**VCW/SVCW/VCEW/VHPW**

- Open de klem volledig.
- Verwijder de spanveer (9). Verwijder bij de VCW 0.75, VCEW 1 T, VCW 1.5, VCEW 2+3 T eerst de spanstift (10) uit het segmentassy.
- Verwijder de spanstift (10) en de segmentpen (7).
- Schuif het hijssoog (5) zover naar binnen dat de hijssoogas (6) via het montagegat verwijderd kan worden.
- Verwijder het hijssoog (5) en het segmentassy (2).
- Demonteer de hefboom (4) door de spanstift (10) te verwijderen en neem het grendelassy (3) uit de klem.
- Verwijder de taats (8) met behulp van een inbus- en ringsleutel.
- Reinig alle onderdelen met behulp van een standaard ontvettingsmiddel.
- Vet alle assen in met een lagervet.
- Olie de veer in, indien nodig.
- Monteer alle onderdelen in omgekeerde volgorde.
- Plaats altijd nieuwe originele spanstiften (10).
- Monteer altijd een nieuwe taatsbout (11) en -moer (12).
- Gebruik bij vervanging enkel en alleen originele pewag onderdelen.
- Verwijder eventuele bramen met behulp van een vijl.



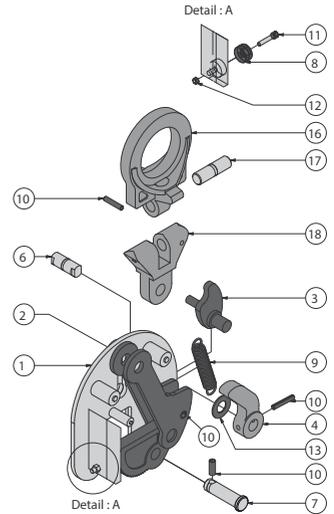
**VMPW/VEPW/SVMPW**

- Open de klem volledig.
- Verwijder de spanveer (9), verwijder bij de VMPW 0.75, VEPW 1 T, VMPW 1.5, VEPW 2+3 T, eerst de spanstift (10) uit het segmentassy.
- Verwijder de spanstift (10) en de segmentpen (7).
- Verwijder het hijssoog (5).
- Schuif de gaffel (15) zover naar binnen dat de hijssoogas (6) via het montagegat verwijderd kan worden.
- Verwijder de gaffel (15) en het segmentassy (2).
- Demonteer de hefboom (4) door de spanstift (10) te verwijderen en neem het grendelassy (3) uit de klem.
- Verwijder de taats (8) met behulp van een inbus- en ringsleutel.
- Reinig alle onderdelen met behulp van een standaard ontvettingsmiddel.
- Vet alle assen in met lagervet.
- Olie de veer in, indien nodig.
- Monteer alle onderdelen in omgekeerde volgorde.
- Plaats altijd nieuwe originele spanstiften (10); doe dit met behulp van een hamer, combinatietang en doorslag.
- Monteer altijd een nieuwe taatsbout (11) moer (12).
- Gebruik bij vervanging enkel en alleen originele pewag onderdelen.
- Verwijder eventuele bramen met behulp van een vijl.



## VUW/SVUW/VUW-R/VHPWU

- Open de klem volledig.
- Verwijder de spanveer (9). Verwijder bij de VHW 0.75, SVUW/VEUW 1 T, VUW 1.5, VEUW 2+3 T eerst de spanstift (10).
- Verwijder de spanstift (10) en de segmentpen (7).
- Demonteer de spanstift (10) uit het koppelstuk (18) en verwijder de scharnierpen (17).
- Verwijder het hijssoog (16).
- Schuif het koppelstuk (18) zover naar binnen dat de hijssoogas (6) via het montagegat verwijderd kan worden.
- Verwijder het koppelstuk (18) en het segmenttass (2).
- Demonteer de hefboom (4) door de spanstift (10) te verwijderen en neem het grendelassy (3) uit de klem.
- Verwijder de taats (8) met behulp van een inbus- en ringsleutel.
- Reinig alle onderdelen met behulp van een standaard ontvettingsmiddel.
- Vet alle assen in met lagervet.
- Olie de veer in, indien nodig.
- Monteer alle onderdelen in omgekeerde volgorde.
- Plaats altijd nieuwe originele spanstiften (10).
- Monteer altijd een nieuwe taatsbout (11) en -moer (12).
- Gebruik bij vervanging altijd originele pewag onderdelen.
- Verwijder eventuele bramen met behulp van een vijl.



## 8. Revisie

Minimaal eenmaal (1x) per jaar, of als schade aan de klem dit nodig maakt, dient de klem gecontroleerd, getest en indien nodig gereviseerd te worden door pewag austria GmbH of een ander erkend revisiebedrijf.

## 9. Vernietiging

De klem kan aan het einde van zijn levensduur als oud ijzer behandeld worden, mits de klem onbruikbaar wordt gemaakt.

## 10. Checklist voor stringen en Problemen

Storing/probleem	Mogelijke oorzaak	Handeling
Last slijt	Last vuil Segment vuil Segment bot Bek open gebogen	Reinig last Reinig klem Reviseer klem Afkeur klem
Hijssoog scharniert zwaar	Hijssoog overbelast	Afkeur klem
Gaffel scharniert zwaar	Gaffel overbelast	Afkeur klem
Huis krom	Klem overbelast	Afkeur klem
Hijssoog ovaal	Klem overbelast	Afkeur klem
Veer defect	Veer versleten	Reviseer klem
Assen krom	Klem overbelast	Afkeur klem
Spanstiften ontbreken	Onjuiste montage	Monteer nieuwe spanstiften
Klemt opent/sluit zwaar	Spiebaangleuf vuil Klem overbelast Klem versleten Klem vervuild	Reinig klem Afkeur klem Afkeur klem Reinig klem

## 11. Garantie

pewag austria GmbH biedt de eindgebruikers 5 jaar lang garantie op zijn hijsklemmen. Deze garantie is beperkt tot de originele eindgebruiker van het hijsgereedschap en is onderhevig aan het feit dat het gereedschap gedurende de gehele garantie periode geïnspecteerd, gecontroleerd en onderhouden is volgens de instructies van producent en dealer. De garantie periode is 5 jaar vanaf de aankoop datum en is onderhevig aan de voorwaarden en maatregelen die hierin opgenomen zijn.

## 12. Voorwaarden en Conditie

De garantie dekt alleen defecten in het hijsgereedschap die het gevolg zijn van fabricage fouten die ontstaan gedurende normaal gebruik. De garantie dekt geen slijtage aan onderdelen zoals taatsen, tandsegmenten, spanveren etc. Mocht er sprake zijn van een defect binnen deze garantie periode, wordt het hijsgereedschap vervangen of gerepareerd naar inzicht van de producent.

**Er wordt geen garantie gegeven aan klemmen waarbij gebreken ontstaan door:**

- Reguliere slijtage
- Overbelasting
- Foutief en/of onzorgvuldig gebruik
- Beschadigingen
- Het niet navolgen van procedures en maatregelen
- Het hijsen van afwijkende materialen dan aangegeven op de klem of in de gebruikershandleiding
- Het aanpassen/wijzigen van de pewag klem
- Het onoordeelkundig gebruik van de klem, en het niet opvolgen van alle aanwijzingen die in de betreffende gebruikershandleiding staan
- Wanneer onderhoud en/of revisie beurt niet door een geautoriseerde pewag dealer zijn uitgevoerd

De producent is niet aansprakelijk voor incidentele schade of schade voortvloeiend uit verkeerd gebruik van de hijsgereedschappen alsmede uit schending van deze garantie.

## 13. Procedure Veiligheidsinspectie

Alle inspecties en reparaties moeten opgenomen worden in het inspectieschema. Dit geldt niet alleen voor uw eigen inspecties maar ook voor inspecties die uitgevoerd worden door uw geautoriseerde pewag dealer. Wanneer de samenstelling ingeleverd wordt voor onderhoud en inspectie dient u altijd het onderhoudsrapport mee te leveren.

### Defect aan de hijsklem

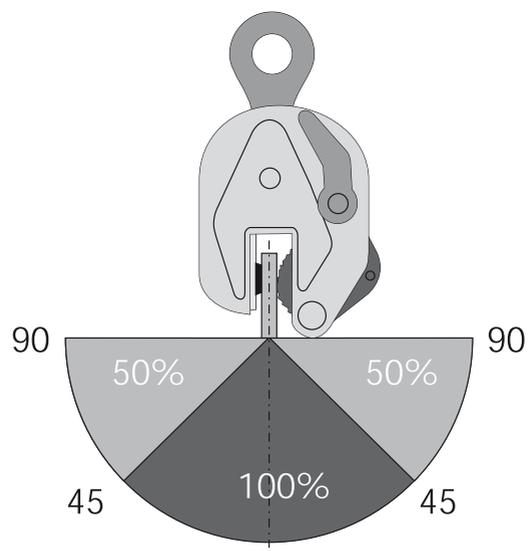
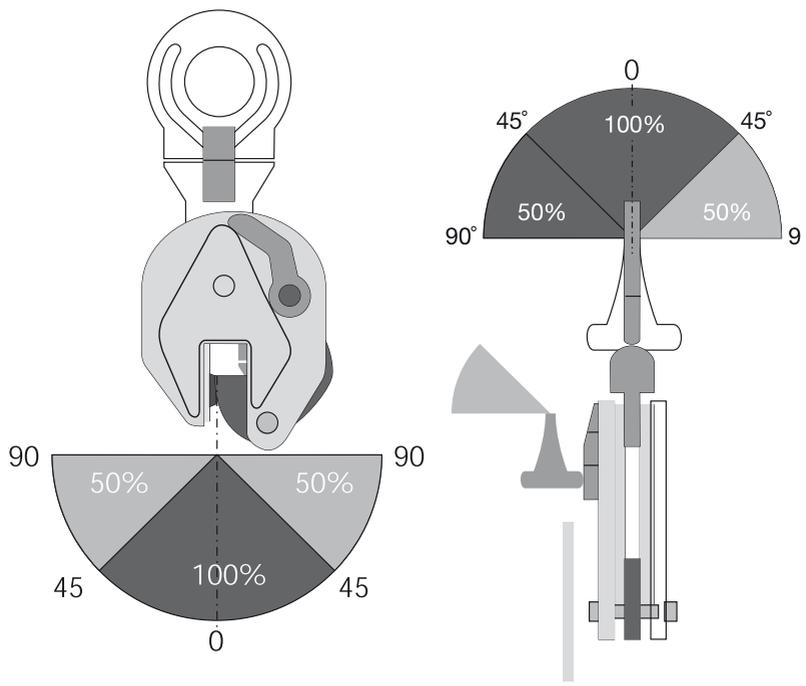
Wanneer er een vorm van slijtage of beschadiging wordt geconstateerd dient u de volgende maatregelen te nemen.

- Stel de hijsklem buiten gebruik. (Noteer de datum van het buiten bedrijf stellen van de hijsklem)
- Tracht de oorzaak van het defect te achterhalen (zie volledige lijst punt 10). Deze schadegevallen vallen niet onder de garantie! Om de veiligheid van u en uw collega's/personeel te garanderen dient u deze procedure op te volgen
- Lever uw hijsklem met het onderhoudsverleden bij uw geautoriseerde pewag reparateur
- Als de klem gereviseerd/gerepareerd is door uw reparateur, kunt u de klem weer in gebruik nemen. Noteer hiervan de datum in de onderhoudstabel

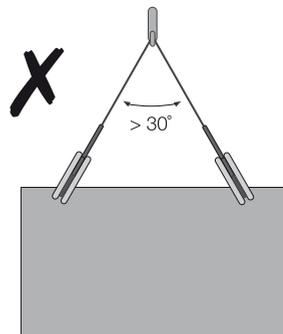
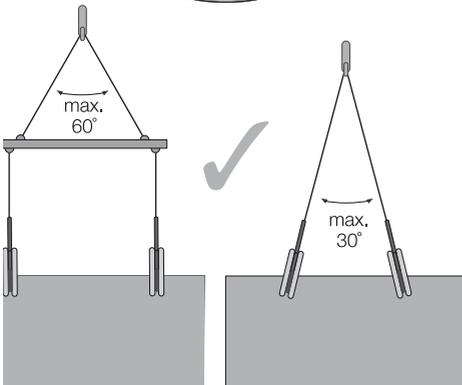
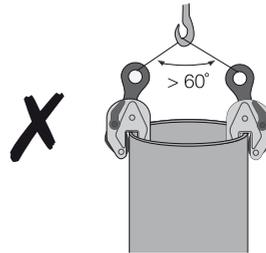
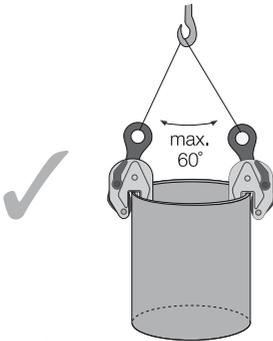
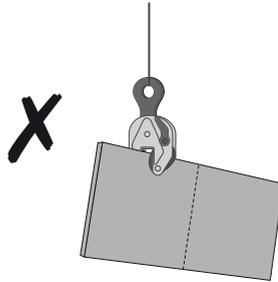
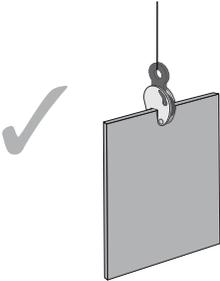
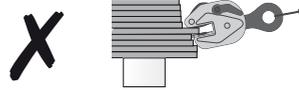
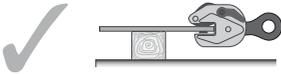
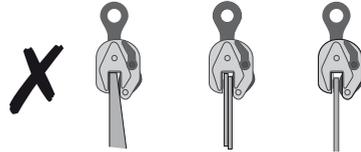
## 14. Inspectietabel

Maanden	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
Jaren	1			2			3			4			5		
Veiligheidsinspectie door uw eigen inspecteur	■	■		■	■		■	■		■	■		■	■	
Onderhoud door een erkend pewag reparateur			■						■						
Revisie door een erkend pewag reparateur						■						■			

**Lastaufnahmediagramm (Zulässig Winkel und Tragfähigkeitsreduktion) / Load Diagrams (Working load limits) / Diagrammes (Plan de charge) / Belastingsdiagrammen veilige Werklast**



# Gefahrlos Heben / Safe lifting / Lever en sécurité / Veilig hijsen



# Konformitätserklärung

gemäß Anhang VII A der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG 2010 für Lastaufnahmemittel:

**Bevollmächtigter für techn. Unterlagen gemäß Anhang VII Teil A:**

DI Bernhard Oswald; Gaslaternenweg 4; A-8041 Graz

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte für welche diese Betriebsanleitung gilt, die Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG erfüllen.

**Folgende Norm(en) wurden angewendet:** EN 13155

Bei jeder nicht von pewag bewilligten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Voraussetzung für die Inbetriebnahme ist, dass die Betriebsanleitung gelesen und verstanden wurde.

## Declaration of conformity

Pursuant to Appendix II A of Machinery Directive 2006/42/EC for lifting tackle:

**Authorised representative for technical documents pursuant to Appendix VII, part A:**

DI Bernhard Oswald; Gaslaternenweg 4; A-8041 Graz

We hereby declare with full responsibility, that the products to which these operating instructions apply satisfy the provisions of Directive 2006/42/EC. Any alteration of the product not authorised by pewag shall invalidate this declaration.

**The following standards were applied:** EN 13155

Prerequisite for putting this product into service is that the operating instructions have been read and understood.

## Déclaration de conformité

En conformité avec l'annexe II A de la directive « Machines » 2006/42/CE pour élingues:

**Personne autorisée à constituer le dossier technique suivant l'annexe VII partie A:**

DI Bernhard Oswald; Gaslaternenweg 4; A-8041 Graz

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que les produits auxquels la présente notice de service s'applique, répondent aux exigences de la Directive 2006/42/CE. Toute modification du produit non approuvée par pewag entraîne la cessation de la validité de la présente déclaration.

**Les normes suivantes ont été utilisées:** EN 13155

La condition préalable à la mise en service est l'étude et la compréhension de la notice de service.

## Verklaring van overeenstemming

Conform bijlage II A van de machinerichtlijn 2006/42/EG voor aanslagmiddelen:

**Gemachtigde voor techn. documentatie conform bijlage VII deel A:**

DI Bernhard Oswald; Gaslaternenweg 4; A-8041 Graz

Wij verklaren onder uitsluitende verantwoordelijkheid dat de producten waarvoor dit bedrijfsvoorschrift geldt, voldoen aan de bepalingen in richtlijn 2006/42/EG. Bij elke niet door pewag goedgekeurde wijziging verliest deze verklaring zijn geldigheid.

**De volgende normen zijn gebruikt:** EN 13155

Voorwaarde voor de inbedrijfname is, dat het bedrijfsvoorschrift is gelezen en begrepen.

Graz, 2014-06-02

pewag austria GmbH



ppa. Stefan Duller

**pewag austria GmbH**  
A-8041 Graz, Gaslaternenweg 4  
Phone: +43 316 6070-0  
Fax: +43 316 6070-100  
saleinfo@pewag.com  
**www.pewag.com**



DS/14/00024 