

**pewag**



D	Gebrauchsanleitung pewag Sicherheitshebeklemme BKW
E	Owner's Manual pewag safety lifting clamp BKW
F	Mode d'emploi Pince de levage de sécurité pewag BKW
N	Gebruikershandleiding pewag veiligheids-hijsklem BKW

# Gebrauchsanleitung für pewag Sicherheitshebeklemme für BKW

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.

D

## Inhalt

1. Allgemeines	3
2. Funktionsbeschreibung	3
3. Bestimmungsgemäße Verwendung	3
4. Sicherheitsvorschriften	4
5. Heben	4
6. Wartung/Inspektion	5
7. Demontage/Montage	5
8. Überprüfung	5
9. Entsorgung	6
10. Checkliste zur Fehlersuche	6
11. Garantie	6
12. Bedingungen und Bestimmungen	6
13. Sicherheitsinspektion	7
14. Kontrollzeitplan	7
Appendix – Gefahrlos Heben	22
– Demontage/Montage	22

## 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 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 BKW-Trägerklemme dient ausschließlich zum Heben/Transportieren von Stahlträgern. Durch die Anwendung einer speziellen Kranöse liegt der Schwerpunkt des Trägers genau unterhalb der Kranöse, wodurch der Träger im Gleichgewicht bleibt. Nach Betätigung des Spannhebels sorgt der innovative Sicherheitsmechanismus für konstante Vorspannung des Segments auf dem Flansch des Trägers. 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 Stahlträgers mit Hilfe der Klemme verhindert.

## 3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die BKW-Trägerklemme ist ein speziell entwickelter Lastaufnehmer, der ausschließlich zum Heben und Transportieren von Stahlträgern (T, UNP, INP, IPE, HE u.ä.) mit gleichmäßig flachem Befestigungspunkt dient und die volle Klemmlänge der Klemme am Flansch des Stahlträgers wirken kann. Unter bestimmungsgemäßer Verwendung der Klemme versteht man das Heben und Transportieren von Trägern aus:

- waagerechter Position
- senkrechter Position

Eine technische Dokumentation ist beim Hersteller erhältlich.

## 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 überholt werden (siehe auch Kapitel 8 – Überprüfung). Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an die pewag austria GmbH.

### Vermeidung lebensgefährlicher Situationen

Zur Vermeidung lebensgefährlicher Situationen sind nachfolgende Richtlinien zu beachten.

- Verwenden Sie keine Klemmen, die nicht geprüft sind oder deren Prüfungsstermin überschritten ist
- Den Sicherheitsabstand unbedingt einhalten! Der Aufenthalt unter schwebenden Lasten ist verboten
- Lassen Sie Klemmen, die eine Beschädigung aufweisen, umgehend durch die pewag austria GmbH oder einen anderen autorisierten Fachbetrieb reparieren. Im Zweifelsfall fragen Sie den Lieferanten
- Nur einen Träger gleichzeitig transportieren
- Transportieren Sie keine Träger, die den Sicherheitsbereich der Lastaufnahme (WLL) übersteigen (siehe Angaben auf der Klemme oder dem Zertifikat)
- Transportieren Sie keine Träger, wobei der Flansch dicker oder dünner ist als die Maulöffnung (siehe Angaben auf der Klemme oder dem Zertifikat)
- Achten Sie bei gleichzeitiger Verwendung mehrerer gegenüber liegender Klemmen auf ausreichende Länge der Gurte oder Ketten, so dass ein Neigungswinkel von 60° nicht überschritten wird
- Benutzen Sie bei gleichzeitiger Verwendung mehrerer nebeneinander liegender Greifklemmen eine Traverse und ausreichend lange Gurte oder Ketten, so dass die Kranösen der Klemmen nicht seitlich belastet werden
- Der Befestigungspunkt ist so auszuwählen, dass die Klemme nicht auf einem konischen Teil des Lastgutes greift
- Befreien Sie den Träger 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
- Alle Klemmen sind ausschließlich zum Gebrauch unter normalen Umgebungstemperaturen geeignet

### Warnung

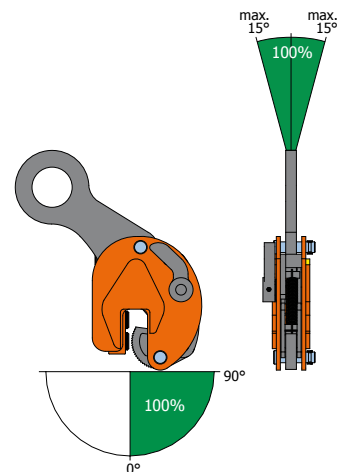
- Eine seitliche Belastung der Kranöse ist zu vermeiden
- Werden Gegenstände durch freien Fall oder unkontrolliertes Pendeln des Lasthakens getroffen, kann dies zu Beschädigungen der Klemme führen. In diesem Fall ist die Klemme vor weiterer Benutzung auf eventuelle Beschädigung zu überprüfen
- Hebeklemmen sind nicht für dauerhafte Verbindungen geeignet
- Die Klemme sollte 1x monatlich gewartet werden (siehe Seite 6 – Wartung/Inspektion)
- Durch Veränderungen der Klemme, z.B. durch Schweißen, Schleifen etc., kann die Funktion und Sicherheit des Produkts beeinträchtigt werden. In diesem Fall verfällt die Garantie und es wird keinerlei Haftung übernommen
- Ausschließlich Originalersatzteile von pewag verwenden
- Eine unsachgemäße Verwendung der Klemme und/oder Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise kann zur Gefährdung des Benutzers oder Dritter führen

## 5. Heben

Bei Verwendung der Klemme ist darauf zu achten, dass die zulässige Tragfähigkeit (WWL)

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 darauf zu achten, dass sich die Klemme im Haken frei bewegen kann



- Überprüfen Sie die Klemme auf sichtbare Schäden
- Kontrollieren Sie den Spannhebel auf einfaches Öffnen und Schließen
- Kontrollieren Sie das Segment auf Verschmutzung. Bei Bedarf ist zur Reinigung eine Drahtbürste zu verwenden
- Befreien Sie den Befestigungspunkt von Verschmutzungen wie Schmiermittel, Walzzunder u.ä.
- Öffnen Sie die Klemme mit dem Spannhebel
- Schieben Sie die Maulöffnung vollständig über den Flansch und kontrollieren Sie die Position der Klemme um sicherzugehen, dass das Lastgut während des Transports ein stabiles Gleichgewicht hat
- Die Kranöse muß immer in Richtung Mittelpunkt des Trägers oder der Konstruktion zeigen
- Schließen Sie die Klemme durch Zurückdrehen des Spannhebels
- Beginnen Sie mit dem Heben langsam, so dass die Anpressbacken gut greifen können und kontrollieren Sie die Klemme auf Rutschen
- Beim Rutschen des Lastgutes siehe Kapitel 5 – Heben
- Rutscht das Lastgut nach wie vor siehe Kapitel 6 – Wartung/Inspektion
- 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
- Abgenutztem Zahnprofil der Anpressbacken
- Abgenutzter oder gebrochener Feder
- Eingeschränkter Funktion oder Ausfall des Spannhebelmechanismus
- Verformung der Achsen
- Fehlenden Spannstiften
- Bei eingedrückten Seiten der Kranöse auf Höhe der Abstandsstifte

### Abhängig von konstatierten Mängeln:

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

## 7. Demontage/Montage

Die BKW-Trägerklemme kann zur Reinigung und Wartung auf einfache Weise wie folgt demontiert werden (siehe Konstruktionszeichnung auf Seite 22):

- Klemme vollständig öffnen
- Spannfeder (13) entfernen. Bei der 1,5 BKW zunächst den Spannstift aus der Segmentachse (4) entfernen
- Spannstift (11) und Segmentstift (8) entfernen
- Segment (4) nach unten und nach innen schieben, so dass die Achse der Kranöse (3) aus der Kranöse (2) entfernt werden kann
- Achse der Kranöse (2) und Segmentachse (4) entfernen
- Demontage des Spannhebels (5): Spannstift (12) entfernen, Spannachse (7) aus der Klemme entnehmen
- Zahnsegment (6) mit Hilfe eines Imbus- und Ringschlüssels entfernen
- Reinigung der Teile mit handelsüblichem Entfettungsmittel
- Alle Achsen mit Lagerfett einschmieren
- Bei Bedarf die Feder ölen
- Eventuell entstandener Metallgrat mit einer Feile entfernen

Zusammenbau der Klemme in umgekehrter Reihenfolge.

Ausschließlich originale Spannstifte, Zahnsegment-Muttern und Schrauben von pewag verwenden.

## 8. Überprüfung

Mindestens einmal (1x) pro Jahr (gesetzlich vorgeschrieben) oder bei Beschädigung der BKW-Trägerklemme muss diese durch die pewag austria GmbH oder einen anderen autorisierten Fachbetrieb kontrolliert, getestet und

überprüft werden.

## 9. Entsorgung

Die BKW-Trägerklemme 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
Gehäuse verbogen	Klemme überlastet	Ausmustern
Kranöse oval	Klemme überlastet	Ausmustern
Feder beschädigt	Verschleiß der Feder	Ausmustern
Achse verbogen	Klemme überlastet	Ausmustern
Spannstifte fehlen	Falsche Montage	Spannstifte montieren
Klemme öffnet/schließt schwer	Keilnut verschmutzt	Reinigen
	Klemme überlastet	Ausmustern
	Klemme verschmutzt	Reinigen
	Verschleiß der Klemme	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 Bestimmungen und Bedingungen.

## 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 anerkannten pewag-Händler durchgeführt wurden

Der Hersteller haftet nicht für Nebenschäden oder Schäden, die sich aus dem Fehlgebrauch der Hebeklemme oder einem Verstoß gegen die Garantie ergeben.

## 13. Sicherheitsinspektion

Alle Inspektionen und Reparaturen müssen in das Inspektionsplan eingetragen werden. Dies gilt nicht nur für die eigenen Inspektionen, sondern auch für Inspektionen, die von einem anerkannten 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 im 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 anerkannten pewag-Reparaturfachmann abgeben
- Nach der Revision/Reparatur die Klemme wieder in Betrieb nehmen

## 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 lifting clamp BKW

### Contents

1. General	8
2. Description of functions	8
3. Permitted Applications	8
4. Safety Instructions	9
5. Lifting	9
6. Maintenance	10
7. Disassembling/Assembling	10
8. Overhaul	10
9. Disposal	11
10. Troubleshooter's Checklist	11
11. Warranty	11
12. Conditions and Specifications	11
13. Safety Inspection	12
14. Inspection Schedule	12
Appendix – Safty lifting	22
– Disassembling/Assembling	22

## 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 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

The BKW safety beam lifting clamp has been especially developed for the lifting of steel beams. A special lifting shackle is used to place the centre of gravity of the beam to be lifted directly beneath the lifting shackle. This maintains the equilibrium of the beam once it is lifted. The BKW lifting clamp features a safety mechanism consisting of a locking device, a tension spring and a lever. Once the lever is operated, the safety mechanism provides constant pretensioning of the cam on the steel plate, thus ensuring that the clamp does not slip when the lifting force is applied. When a load is being lifted, the clamping force on the cam is increased by the weight of the load. It also ensures that the clamp will not work itself loose from the plate when the lifting force is off the clamp.

## 3. Permitted Applications

The BKW lifting clamp may only be used for lifting and transporting steel beams (T, UNP, INP, IPE, HE, etc.), where it is possible to position the clamp on a flat point of contact so that the clamp completely fits on to the flange of the beam.

Permitted positions for using the clamp are the lifting and transporting of beams from:

- horizontal position
- vertical position

Technical documentation is available from the manufacturer.

## 4. Safety Instructions

**Safety first! Guarantee your personal safety by carefully reading the following safety instructions first.**

Ensure your own safety and that of others and continue to benefit from our product safety by having the clamp inspected, tested and, if necessary, overhauled at least once (1x) a year by pewag austria GmbH or by a recognised mechanical repair and service centre. See also Chapter – Overhaul. Contact pewag austria GmbH for further information.

### Avoid life-threatening situations

Avoid life-threatening situations by complying with the following guidelines:

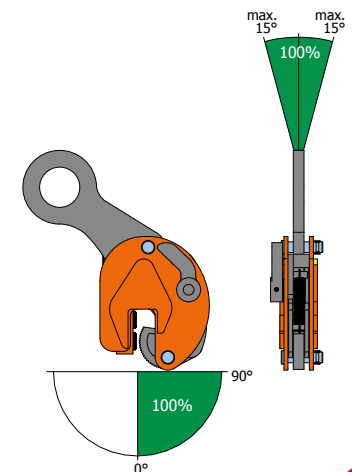
- Never work with an untested clamp or clamps with an expired test certificate
- Keep a distance when lifting and never stand under the load
- Do not use the clamp if damaged; have the clamp repaired by pewag austria GmbH immediately or by an authorised mechanical repair centre. If in doubt, please contact your supplier
- Never lift more than one beam at a time
- Never lift beams that are heavier than the working load limit (WLL), as indicated on the clamp and the test certificate
- Do not lift beams with flanges thicker or thinner than the jaw opening, as indicated on the clamp and the test certificate
- When simultaneously operating a number of lifting clamps arranged in a row use lifting slings or chains which are of sufficient length to ensure that the angle between the slings or chains never exceeds 60°
- When simultaneously operating a number of lifting clamps arranged in parallel, use a lifting beam (equaliser) and lifting slings or chains of a 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 beam to be lifted
- Remove all grease, oil, dirt, corrosion and mill scale from the beam at the point where the clamp is to be attached
- The surface hardness of the beam must not exceed 37 Hrc (345 Hb, 1,166 N/mm<sup>2</sup>)
- All clamps are only suitable for use in normal atmospheric conditions

### Safety precautions

- Ensure that the lifting shackle can never be 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 further use
- Lifting clamps are not suitable for creating permanent joints
- The clamp should be subjected to preventive maintenance on a monthly basis in accordance with the guidelines described in 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
- 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

## 5. Lifting

- Check whether the working load limit (WLL) of the lifting 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 that the teeth of the cam are free from dirt and if necessary clean with a wire brush
- Remove any grease, dirt and mill scale from the beam 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 beam, making sure that the clamp is positioned so as to balance the load when it is being lifted
- Make sure that the lifting shackle is facing towards the centre of the beam or structure
- Close the clamp by fully turning the lever back
- Lift gently to allow the lifting force to be applied; check whether the clamp is slipping
- If the load is slipping, read through this chapter on Lifting again
- If the load continues to slip, read the following 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 Disassembling/Assembling).

Stop using the clamp if:

- The body is split or deformed, particularly in the corners of the jaws
- The lifting shackle is visibly 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 spindles have been visibly deformed
- Any retaining pins are missing
- The side of the lifting shackle is pressed in at the spacer pins

**Depending on the defects noted:**

- Dismantle and clean the beam lifting clamp (see Chapter 7 – Disassembling/Assembling) or have the clamp overhauled by pewag austria GmbH or by an authorised mechanical repair centre (see Chapter 8 – Overhaul)

## 7. Disassembling/Assembling

The safety beam lifting clamp can be easily disassembled for cleaning and inspection purposes – see construction drawing on page 22.

- Open the clamp to its full extent
- Remove the tension spring (13); in case of the type 1,5 BKW, first remove the retaining pin (11) in the cam assembling (4)
- Remove the retaining pin and the cam pin (8)
- Remove the lifting shackle (3) and the cam assembling
- Remove the shackle pin (2)
- Dismantle the lever (5) by removing the retaining pin and take the lock assembling (7) out of the clamp
- Remove the pivots (6) using a socket and ring spanner
- Clean all parts with a standard degreasant
- Grease all shackle pins with a bearing grease
- Oil the spring if necessary
- Assemble all the parts in reverse sequence
- Always insert new and original retaining pins and do so with the aid of a hammer, combination pliers and pin punch
- Always fit new pivot bolts and nuts
- When replacing parts always make sure to use original pewag components
- Remove any burr with a file

## 8. Overhaul

At least once (1x) a year required by law or in case of any damage to the BKW safety beam lifting clamp, the clamp should be inspected, tested and if necessary overhauled by pewag austria GmbH or by an authorised mechanical repair centre.

## 9. Disposal

Provided that the BKW safety beam lifting 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	Replace
	Jaws bent open	Replace
Body bent	Clamp overloaded	Reject clamp
Lifting shackle oval shape	Clamp overloaded	Reject clamp
Spring defective	Spring worn out	Reject spring
Spindles bent	Clamp overloaded	Reject clamp
Retaining pins missing	Incorrectly assembled	Fit new retaining pins
Clamp difficult to open/close	Key way slot dirty	Clean
	Clamp overloaded	Reject clamp
	Clamp contaminated	Clean
	Clamp worn out	Reject clamp

## 11. Warranty

pewag austria GmbH 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. Only if the clamp has been inspected, checked and maintained 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 users 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 inspections 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 distributor. 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 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 mechanical repair centre pewag distributor
- If the lifting clamp has been revised/repared, 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

### Pince de levage de sécurité pewag BKW

### Table des matières

1. Généralités	13
2. Principe de fonctionnement	13
3. Utilisation conforme	13
4. Prescriptions de sécurité	14
5. Levage	14
6. Entretien/inspection	15
7. Démontage/montage	15
8. Révision	15
9. Destruction	16
10. Check-list des pannes et problèmes	16
11. Garantie	16
12. Conditions et modalités	16
13. Inspection de sécurité	17
14. Calendrier d'inspection	17
Appendices – Lever en sécurité	22
– Démontage/montage	22

### 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 est en mesure d'assurer une qualité et une sécurité optimales de ce produit. 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 à poutrelles BKW sont spécialement développées pour le levage et le transport de poutrelles en acier. Grâce à l'utilisation d'une oreille de levage spéciale, le centre de gravité de la poutrelle à lever se situe directement sous l'oreille de levage. De ce fait la poutrelle reste en équilibre. La pince BKW a été pourvue d'un mécanisme de sécurité se composant d'un verrou, d'un ressort de tension et d'un levier. Le mécanisme de sécurité permet (après actionnement du levier) une précontrainte constante du segment sur le bord de la poutrelle. De ce fait la pince ne glissera pas pendant l'application de la force de levage. Ensuite, pendant le levage de la charge, la pression de serrage sur le segment est augmentée par le poids de cette charge. Au moment de déposer la charge, la pince ne se détache pas de la poutrelle de façon imprévue.

### 3. Utilisation conforme

La pince à poutrelles BKW est uniquement appropriée pour le levage et le transport des poutrelles en acier (T, UNP, INP, IPE, HE, etc.). La pince doit être placée sur un point d'application plat afin qu'elle épouse parfaitement le bord de la poutrelle.

Les positions d'utilisation autorisées de cette pince sont le levage et le transport depuis :

- une position horizontale
- une position verticale

Une documentation technique supplémentaire est disponible auprès du fabricant.



## 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 le produit !**

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». Contactez pewag austria GmbH pour de plus amples informations.

### Éviter les situations présentant un danger de mort

Évitez les situations présentant un danger de mort en respectant les recommandations suivantes.

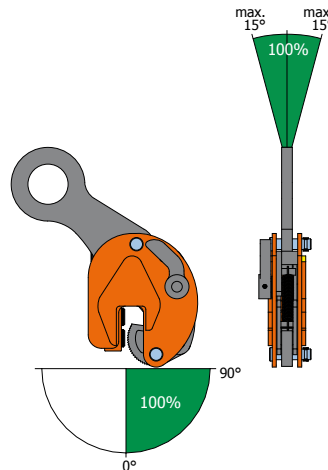
- Ne travaillez jamais avec une pince non homologuée ou dont la date d'inspection est dépassée
- Respectez les distances de sécurité ! Ne jamais se placer sous la charge
- N'utilisez pas la pince si elle est endommagée; faites immédiatement réparer la pince par pewag austria GmbH ou par une autre entreprise de révision agréée. En cas de doute, consultez votre fournisseur
- Ne levez jamais plus d'une poutre à la fois
- Ne levez jamais des poutres qui sont plus lourdes que la charge maximale d'utilisation (CMU), comme mentionné sur la pince et le certificat
- Ne levez jamais des poutres qui sont plus épaisses ou plus minces que l'ouverture de la mâchoire, comme mentionné sur la pince et le certificat
- Dans le cas de l'utilisation simultanée de plusieurs pinces juxtaposées, veillez à ce que la longueur de sangle ou de chaîne soit suffisante pour que l'angle entre les sangles ou les chaînes ne dépasse jamais 60°
- Dans le cas de l'utilisation simultanée de plusieurs pinces juxtaposées utilisez une traverse et une sangle ou une sangle suffisamment longue pour que l'oreille de levage des pinces ne soit jamais chargée latéralement.
- Ne placez pas la pince sur les parties coniques de la poutre qui doit être levée
- Nettoyez la poutre – à l'endroit où la pince de levage va être appliquée – en enlevant graisse, huile, impuretés, corrosion et salissures
- La surface de la poutre ne doit pas avoir une dureté supérieure à 37 HRC (345 Hb, 1166 N/mm<sup>2</sup>)
- La pince est uniquement appropriée pour une utilisation dans des circonstances atmosphériques normales

### Avertissement

- Veillez à ce que l'oreille de levage ne soit jamais 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 ne sont pas appropriées pour un serrage permanent
- La pince doit être entretenue mensuellement, conformément aux indications du chapitre 6 : « Entretien/Inspection »
- Toute modification sur la pince (soudage, ponçage, etc.) peut altérer les fonctions et la sécurité du produit et de ce fait, la garantie devient caduque et toute responsabilité est déclinée
- Pour les raisons mentionnées ci-dessus, utilisez toujours 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 présentes

## 5. Levage

- Vérifiez si la charge maximale d'utilisation (CMU) de la pince est suffisante pour la charge à lever
- Fixez la pince de levage au point de levage, soit :
  - directement à un crochet de levage avec une fermeture de sécurité
  - au moyen d'un maillon de liaison ou d'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. Veillez à ce que les maillons de liaison ou les manilles soient suffisamment grands pour que la pince puisse se mouvoir librement dans le crochet



- Vérifiez que la pince ne présente aucun dommage visible
- En utilisant le levier, contrôlez si l'ouverture et la fermeture de la pince s'effectue facilement.
- Vérifiez que les dents du segment soient propres et nettoyez-les si nécessaire, avec une brosse en acier
- Au niveau du point d'attache, nettoyez la poutre des salissures telles que la graisse, la croûte de laminage, etc.
- Ouvrez la pince en utilisant le levier
- Placez les mâchoires entièrement sur la poutre et veillez à ce que la pince soit placée de telle façon que la charge soit en équilibre pendant le levage
- Veillez à ce que l'oreille de levage soit placée au centre de la poutre ou de la construction
- Fermez la pince en faisant tourner 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, lisez aussi le chapitre 6 : « Entretien/Inspection »
- Faites en sorte que la charge soit stable avant d'enlever la pince

## 6. Entretien/inspection

Pour une sécurité optimale, contrôlez au moins une fois par mois l'état général de la pince. Voir aussi 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 est visiblement déformée
- les dents de segment et/ou les dents des embouts métalliques ne sont plus pointus
- le ressort est étiré ou cassé
- le mécanisme de verrouillage du levier fonctionne mal ou plus du tout
- les axes sont visiblement déformés
- les goupilles de serrage sont absentes
- les côtés de l'oreille de levage sont enfoncés au niveau des goupilles d'écartement

**En fonction des défaillances constatées :**

- démontez et nettoyez la pince (voir chapitre 7, «Démontage/Montage»), ou
- faites réviser la pince par pewag austria GmbH ou par une autre entreprise de révision agréée (voir chapitre 8, «Révision»)

## 7. Démontage/montage

La pince de levage BKW peut être démontée d'une manière aisée pour le nettoyage et la maintenance (voir le dessin de construction à la page 22) :

- Ouvrez entièrement la pince
- Enlevez le ressort de tension (13). Pour le type 1,5 BKW: enlevez d'abord la goupille de serrage du l'axe du segment (4)
- Enlevez la goupille de serrage (11) et la goupille du segment (8)
- Faites coulisser le segment (4) vers le bas et vers l'arrière, de sorte que l'axe de l'oreille de levage (3) puisse être retiré de l'oreille de levage (2)
- Enlevez l'axe de l'oreille de levage (2) et l'axe du segment (4)
- Démontez le levier (5) en enlevant la goupille de serrage(12) et extraire l'axe de serrage (7) de la pince
- Enlevez le segment denté (6) à l'aide d'une clé Allen et d'une clé polygonale
- Nettoyez toutes les pièces à l'aide d'un produit de dégraissage standard
- Graissez tous les axes avec de la graisse pour roulements
- Si nécessaire, huilez sur le ressort
- Enlevez les résidus métalliques éventuels à l'aide d'une lime

Remontez toutes les pièces dans l'ordre inverse, en utilisant toujours des goupilles de serrage, des boulons et écrous pour le segment denté de pewag d'origine.

## 8. Révision

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



## 9. Destruction

À la fin de sa durée de vie, la pince à poutrelles BKW 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
	Collier de serrage et/ou segment sale	Nettoyage de la pince
	Collier de serrage et/ou segment émoussés	Remplacement
	Mâchoire déformée	Remplacement
Châssis courbé	Pince surchargée	Retirer
Oreille de levage ovale	Pince surchargée	Retirer
Ressort défectueux	Ressort abîmé	Retirer
Axes courbés	Pince surchargée	Retirer
Goupilles de serrages manquantes	Mauvais montage	Montez les goupilles de serrage
Pince s'ouvre/se ferme difficilement	Rainure de clavette sale	Nettoyage de la pince Retirer
	Pince surchargée	Nettoyage de la pince Retirer
	Pince salie	
	Pince abîmée	

## 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 à une utilisation incorrecte des pinces de levage ou contraire à la 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

## 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 veiligheids BKW

## Inhoudsopgave

1. Algemeen	18
2. Werkingsprincipe	18
3. Toegestane toepassingen	18
4. Veiligheidsvoorschriften	19
5. Hijsen	19
6. Onderhoud	20
7. Demontage/montage	20
8. Revisie	20
9. Vernietiging	20
10. Checklist voor storingen en problemen	21
11. Garantie	21
12. Voorwaarden en Condities	21
13. Procedure Veiligheidsinspectie	21
14. Inspectietabel	22
Appendix – Veilig Hijsen	22
– Demontage/montage	22

## 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 BKW-veiligheidsbalkenhijsklem is speciaal ontwikkeld voor het verticaal hijsen en transporteren van stalen balken, profielen en constructiedelen waarbij de last in dezelfde positie moet blijven. Door een speciale hijssoog constructie zoekt de klem altijd het midden van het te hijsen profiel op. Hierdoor blijft de gehesen balk in evenwicht. De BKW-hijsklem is voorzien van een veiligheidsmechanisme bestaande uit een grendel, een spanveer en een hefboom. Het veiligheidsmechanisme zorgt – na bediening van de hefboom – voor een constante voorspanning van het segment op de staalplaat. Hierdoor zal de klem bij het aangrijpen van de hijskracht niet slippen. Daarna zal bij het hijsen van de last, de klemkracht op het segment toenemen door het gewicht van deze last. Bij het neerzetten van de last zal de klem niet spontaan loslaten van de balk. De BKW klem is bij uitstek geschikt voor het transporteren en positioneren van stalen balken, bijvoorbeeld bij het zagen of stapelen van stalen balken en het monteren van staalconstructies.

## 3. Toegestane Toepassingen

De BKW-hijsklem is uitsluitend geschikt voor het hijsen en transporteren van stalen balken (T, UNP, INP, IPE, HE e.d.), indien de mogelijkheid bestaat om de klem op een vlak aangrijpingspunt te plaatsen, waarbij de klem volledig om de balkflens heen past.

Toegestane gebruiksposities van de klem zijn het hijsen en transporteren van balken uit:

- horizontale positie
- verticale positie

Technische documentatie is opvraagbaar bij de fabrikant.

## 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 balkenhijsklem!**

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

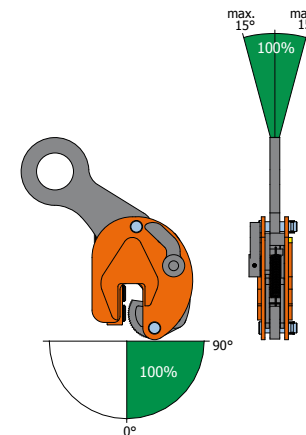
### Voorkom levensgevaarlijke situaties

Voorkom levensgevaarlijke situaties door de volgende richtlijnen in acht te nemen:

- Werk nooit met een ongekeurde klem
- Neem afstand bij het hijsen en ga nooit onder de last staan
- Gebruik de klem niet als hij beschadigd is; laat de klem eerst repareren door pewag austria GmbH of door een erkend revisiebedrijf. Raadpleeg bij twijfel uw leverancier
- Hijs nooit meer dan één balk tegelijk
- Hijs nooit balken die zwaarder zijn dan de veilige werklast (WLL), zoals duidelijk aangegeven op de klem en het certificaat
- Hijs geen balken waarvan de flenzen dikker of dunner zijn dan de bekopening, zoals aangegeven op de klem en het certificaat
- Zorg bij het gelijktijdig gebruik van meerdere hijsklemmen tegenover elkaar voor voldoende lange hijsstroppen of kettingen zodat de hoek tussen de stropen of kettingen nooit groter wordt dan 60°
- Pas bij het gelijktijdig gebruik van meerdere hijsklemmen naast elkaar een hijsbalk (evenaar) en voldoende lange hijsstroppen of kettingen toe, zodat het hijssoog van de hijsklem nooit zijdelings belast wordt
- Plaats de klem niet op tapse of conische gedeelten van de te hijsen balk
- Maak de balk
- Op de plaats waar de klem wordt aangebracht – vrij van vet, olie, vuil, corrosie en walshuid
- Het balkoppervlak mag niet harder zijn dan 37 HRC (345 Hb, 1166 N/mm<sup>2</sup>)
- De klem is uitsluitend geschikt voor gebruik onder normale atmosferische omstandigheden

### Waarschuwing

- Zorg dat het hijssoog nooit zijdelings belast kan 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 voor gebruik op goede werking gecontroleerd te worden
- Hijsklemmen zijn niet geschikt als permanente verbinding
- De klem dient maandelijks preventief onderhouden te worden (Hoofdstuk 6 – Onderhoud)
- Breng geen constructieve wijzigingen aan op de klem (lassen, slijpen e.d.). Dergelijke wijzigingen kunnen de werking en de veiligheid nadelig beïnvloeden. Met eigenhandig aangebrachte wijzigingen vervallen alle vormen van garantie en productaansprakelijkheid
- Maak om bovenstaande reden alleen gebruik van originele pewag onderdelen
- Het onoordeelkundig gebruik van de klem en/of het niet opvolgen van alle aanwijzingen en waarschuwingen in deze gebruiksaanwijzing betreffende het gebruik van dit product, kan de gezondheid van de gebruiker en/of omstanders nadelig beïnvloeden



## 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, hetzij:
  - 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 er voor dat alle bevestigingsmiddelen gekeurd en van het juiste tonnage zijn. Let op dat bevestigingsschalen en -sluitingen voldoende groot zijn. De klem moet vrij in de haak kunnen 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; reinig deze zodig met een staalborstel
- Maak de plaat ter plaatse van de hijsklem vrij van vet, vuil en walshuid

- Open de klem door middel van de hefboom
- Plaats de bek volledig over de plaat en zorg dat de klem dusdanig geplaatst wordt dat de last in balans is tijdens het hijsen
- Zorg dat het hijssoog naar het hart van de balk of constructie gericht staat
- Sluit de klem door de hefboom volledig terug te draaien
- Hijs rustig zodat de hijskracht kan aangrijpen; controleer of de klem niet slipt
- Indien de last slipt, neem dit hoofdstuk over hijsen dan opnieuw door
- Blijft de last slippen, doorloop dan ook het volgende Hoofdstuk 6 – Onderhoud
- Zorg dat de last stabiel geplaatst is, nog voordat de klem losgekoppeld wordt

## 6. Onderhoud

Controleer voor een optimale veiligheid minstens eenmaal per maand de volledige klem.

Zie ook Hoofdstuk 7 – Demontage/Montage. Gebruik de klem niet meer als:

- het huis gescheurd of vervormd is, met name ter plaatse van de bekhoeken
- het hijssoog 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
- de spanstiften ontbreken
- de zijkant(en) van het hijssoog ter plaatse van de afstandspennen ingedrukt is/zijn

### Afhankelijk van de geconstateerde gebreken:

- Demonteer en reinig de balkenklem (conform Hoofdstuk 7 – Demontage/Montage) of laat de klem reviseren door pewag austria GmbH of door een erkend revisiebedrijf (zie Hoofdstuk 8 – Revisie)

## 7. Demontage/Montage

De BKW-balkenhijsklem kan voor het reinigen en inspecteren op eenvoudige wijze als volgt gedemonteerd worden (zie de constructietekening op pagina 22):

- Open de klem volledig
  - Verwijder spanveer (13); verwijder bij type 1,5 BKW eerst spanstift (11) in het segmentassy (4)
  - Verwijder de spanstift en de segmentpen (8)
  - Schuif het segment (4) naar beneden en naar achteren zodat de hijssoogas (3) uit het hijssoog (2) verwijderd kan worden
  - Het hijssoogas (2) en het segmentassy (4) kan verwijderd worden
  - Demonteer de hefboom (5) door de spanstift (12) te verwijderen en neem het grendelassy (7) uit de klem
  - Verwijder de twee taatsen (6) met behulp van een inbus- en ringsleutel
  - Reinig alle onderdelen m.b.v. een standaard ontvettingsmiddel
  - Vet alle assen in met een lagervet
  - Olie de veer in, indien nodig
  - Verwijder eventuele bramen met behulp van een vijl
- Bij montage dienen alle onderdelen in omgekeerde volgorde in elkaar gezet te worden. Plaats daarbij altijd nieuwe originele spanstiften, taatsbouten en moeren en maak gebruik van originele pewag onderdelen.

## 8. Revisie

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

## 9. Vernietiging

De BKW-balkenhijsklem kan aan het einde van zijn levensduur als oud ijzer behandeld worden, mits de klem volledig onklaar wordt gemaakt.

## 10. Checklist voor storingen en Problemen

Storing/probleem	Mogelijke oorzaak	Handeling
Last slipt	Last vuil	Reinig last
	Taats en/of segment vuil	Reinig klem
	Taats en/of segment bot	Reviseer klem
	Bek open gebogen	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	Reinig klem
	Klem overbelast	Afkeur klem
	Klem versleten	Afkeur klem
	Klem vervuild	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 Condities

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 beurten 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.

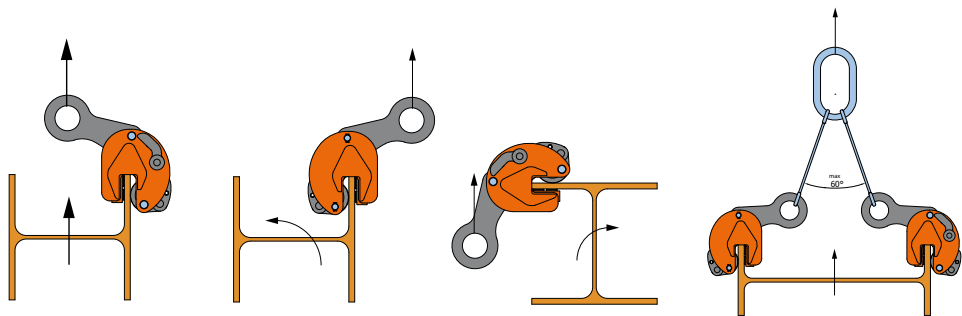
- Stel de hijsklem buiten gebruik (noteer de datum van het buiten bedrijf stellen van de hijsklem)
- Tracht de oorzaak van het defect te achterhalen, bijvoorbeeld (zie volledige lijst punt 10). Deze schadegevallen vallen niet onder de garantie! Om de veiligheid van u en uw collega's/personeel te garanderen 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

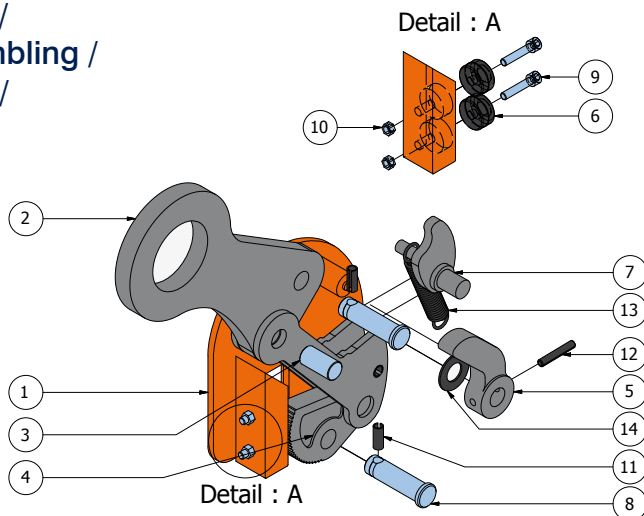
## 14. Inspectietabel

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						■						■			

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



## Demontage/Montage / Disassembling/Assambling / Démontage/montage / Demontage/Montage



## 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.

## 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.

## 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.

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**

