

Originalbetriebsanleitung

pewag profilift

PLE pewag profilift eta Anschlagpunkt



Lesen Sie vor dem Gebrauch dieses Produkts die Betriebsanleitung vollständig durch. Beachten Sie unbedingt die Abschnitte über Sicherheit und Montage. Dieses Produkt ist unter Beachtung dieser Betriebsanleitung sowie den jeweiligen

nationalen Vorschriften zum Heben und Halten von Lasten vorgesehen. Sie dürfen dieses Produkt nur verwenden, wenn sie alle Inhalte gelesen und verstanden haben.

Diese Betriebsanleitung ist Teil des Produkts. Sie muss für den Anwender jederzeit zugänglich sein und ist während der gesamten Lebensdauer des Produkts aufzubewahren.

Sie ist mit dem Produkt an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer weiterzugeben. Wenn das Produkt weiterverkauft wird, muss der Wiederverkäufer die Anleitung in der Sprache des Ziellandes zur Verfügung stellen. Diese Anleitung unterliegt einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess und ist nur in ihrer aktuellen Ausgabe gültig. Diese steht zum Download unter www.pewag.com zur Verfügung.

Alle farblich hinterlegten Texte in dieser Betriebsanleitung enthalten Hinweise auf besonders hohes Gefährdungspotential, deren Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen können. Lesen Sie diese Hinweise unbedingt besonders aufmerksam durch.

Version dieses Dokuments:
4127680_BA_PLE_R1.0_DEU
Releasedatum: 2026-01-01



Diese Betriebsanleitung ist gültig für:
PLE pewag eta Anschlagpunkt

Größen (von – bis)

PLE 6 bis PLE 22

Details siehe Tabelle 1 am Ende der Anleitung

Inhaltsverzeichnis

- 1. Sicherheitshinweise
- 2. Bestimmungsgemäßer Gebrauch
 - 2.1 Einsatzbeschränkungen
 - 2.2 Vorhersehbare Fehlanwendungen
 - 2.3 Kennzeichnung
- 3. Montageanleitung
 - 3.1 Allgemeines
 - 3.2 Vom Benutzer zu treffende Schutzmaßnahmen
 - 3.3 Restrisiken
 - 3.4 Montage
 - 3.5 Schweißnahtausführung
- 4. Prüfung, Wartung, Reparatur
 - 4.1 Prüfung
 - 4.2 Ausscheidkriterien
 - 4.3 Vorgehen bei Unfällen oder Störungen
 - 4.4 Wartung
 - 4.5 Reparatur
- 5. Lagerung
- 6. Außerbetriebnahme Tabellen

1. SICHERHEITSHINWEISE

WARNUNG

Ein falsch montierter oder beschädigter Anschlagpunkt sowie unsachgemäßer Gebrauch können zu Unfällen mit Verletzungen und/oder Tod führen! Beschädigte Anschlagpunkte (siehe Wartungsanweisung) können unter Umständen schon bei normalen Einsatzbedingungen versagen. Sie dürfen nicht verwendet werden.

- Nur speziell geschulte Personen dürfen dieses Produkt benutzen. Diese müssen die relevanten Normen und landesspezifischen Vorgaben kennen und berücksichtigen.
- Der Anwender dieses Produkts muss sich in guter gesundheitlicher Verfassung befinden. Er darf nicht durch Drogen, Alkohol oder Medikamente beeinflusst sein.
- Stellen Sie sicher, dass für den Notfall ein Plan mit Rettungsmaßnahmen vorhanden ist, in dem alle bei der Arbeit möglichen Notfälle berücksichtigt sind.
- Es dürfen keine Veränderungen am Produkt vorgenommen werden.
- Sämtliche Instandsetzungsmaßnahmen müssen in Übereinstimmung mit den von pewag vorgegebenen Anweisungen durchgeführt werden.
- Vor jedem Gebrauch auf offenkundige Fehler (Verformungen, Risse) und korrekte Funktion prüfen - Bügel müssen klappbar (in Belastungsrichtung ausrichtbar) sein.
- Dieses Produkt darf nicht zum Heben oder Sichern von Personen verwendet werden.

2. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Zweck: Der pewag PLE dient als Anschlagpunkt zum Anschweißen an Lasten, in den Elemente von Anschlagketten (Haken, Schäkkel, Gurte...) zum Heben der Last eingehängt werden können. Das Wenden von Lasten ist zulässig, dauerhaftes drehen unter Last ist jedoch verboten.

Zurren: Die Anschlagpunkte können auch als Zurrpunkte verwendet werden. Da beim Zurren nur ein Sicherheitsfaktor von 2 berücksichtigt werden muss, ist die zulässige Zugkraft das Doppelte der Nenntragfähigkeit:

LC in daN = 2x Nenntragfähigkeit in kg (z. B. Nenntragfähigkeit 4.000 kg beim Heben -> 8000 daN zulässige Zurrkraft). Dieses Produkt darf nur entweder zum Heben, oder zum Zurren verwendet werden. Wenn ein Anschlagpunkt einmal zum Zurren verwendet wurde, darf er nicht mehr zum Heben verwendet werden (und umgekehrt). Produkte, die statt mit der Nenntragfähigkeit mit der zulässigen Zurrkraft gekennzeichnet sind, dürfen nur zum Zurren und niemals zum Heben eingesetzt werden.

Zielgruppen: Die Anwendung und Wartung darf nur durch entsprechend geschultes Personal unter Beachtung dieser Betriebsanleitung und aller relevanten länderspezifischen Vorschriften erfolgen. Reparaturen, die wiederkehrende Prüfung und der Austausch von Ersatzteilen dürfen ausschließlich Sachkundige durchführen. Siehe dazu auch Punkt 4 dieser Anleitung.

Belastung: Die Belastung darf nur in der vorgegebenen Richtung (Bild 1) mit der maximalen Tragfähigkeit lt. Tabelle 1 und unter Berücksichtigung der hier angegebenen Einsatzbedingungen erfolgen.

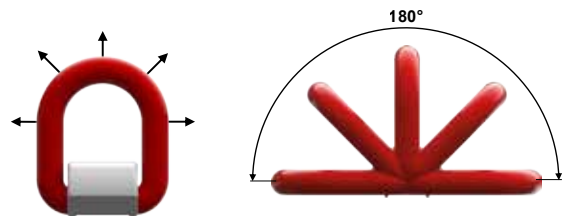


Bild 1: erlaubte Belastungsrichtungen die bei bestimmungsgemäßigem Gebrauch auftreten können.



Bild 2: Nicht erlaubte Anwendung.

Einsatztemperatur: Die dauerhaft zulässige Umgebungstemperatur beträgt -20°C bis 200°C. Bei Anwendung außerhalb dieses Temperaturbereichs berücksichtigen Sie die Reduktionsfaktoren lt. Tabelle 2.

Stoßbelastung: Stöße, wie sie z.B. durch Beschleunigen beim Heben und Senken von Lasten entstehen, können unberücksichtigt bleiben. Stärkere Stöße sind verboten.

Sonstiges: Der Anschlagpunkt ist ausschließlich mit Originalteilen zu montieren. Der Ring ist 180° klappbar und muss vor der Belastung in die zu erwartende Zugrichtung ausgerichtet werden.

Der Sicherheitsfaktor dieses Produkts ist 4.

Genauere Maße finden Sie auf unserer Website unter www.pewag.com

2.1 Einsatzbeschränkungen

- Diese Anschlagpunkte sind nicht für Bereiche mit stark korrosiven Einflüssen bestimmt (z.B. Umgebungsbereich von Abwässern oder Chemikalien...). Sie dürfen weder Säuren und Laugen noch deren Dämpfen ausgesetzt werden. Für den Einsatz in chemiehaltiger Umgebung fragen Sie unseren technischen Service.
- Der Ring/Bügel darf nicht über Ecken oder Kanten etc. belastet werden.
- Anschlagpunkte nicht im Schnürgang verwenden.
- Die Tragfähigkeiten der pewag Anschlagpunkte gelten nur wenn die Beanspruchung auf die einzelnen Anschlagpunkte symmetrisch verteilt ist. Wird die Last angehoben, ergeben sich dabei gleiche Neigungswinkel in den Einzelsträngen.
- Bei unsymmetrischen Lasten beachten Sie folgende Bedingungen:
 1. Die Last beträgt weniger als 80 % der zulässigen Tragfähigkeit (WLL)
 2. Die Neigungswinkel aller Kettenstränge unterschreiten 15° nicht und gleichen einander bzw. weichen maximal 5° voneinander ab
 3. Bei drei- und viersträngigen Anschlagketten muss gewährleistet sein, dass die einander entsprechenden Winkel in der Anschlagenebene maximal 15° voneinander abweichen. Wenn eine dieser Bedingungen nicht erfüllt ist, darf nur ein Strang als tragend gerechnet werden (siehe Tragfähigkeitstabelle).
- Der Ring darf nicht dauerhaft unter Last hin und her geklappt werden.

⚠️ WARNUNG Bei den Angaben in dieser Betriebsanleitung wird die Abwesenheit von besonders gefährdenden Bedingungen vorausgesetzt. Besonders gefährdende Bedingungen schließen Off-shore-Einsätze und Anwendungen in kerntechnisch kontaminierten Bereichen ein. Für solche Fälle ist die Zulässigkeit und der Grad der Gefährdung mit pewag abzuklären.

2.2 Vorhersehbare Fehlanwendungen

- Benutzung durch mangelhaft geschulte Personen.
- Benutzung durch Personen, welche die Sprache dieser Betriebsanleitung nicht vollständig und sinnerfassend verstehen können.
- Anbringen an Bauteilen für die entweder keine Betriebsanleitung oder kein Festigkeitsnachweis zugänglich ist.
- Anbringen von ungeeigneten Anschlagmitteln.
- Anbringen von Anschlagmitteln für die entweder keine Betriebsanleitung oder keine Prüfung nach geltenden Normen vorhanden ist.
- Anschweißen durch Personen, die keine Prüfung nach geltenden Normen absolviert haben.
- Verwenden von anderem Schweißzusätzen als in dieser Anleitung angegeben.

2.3 Kennzeichnung

Jeder pewag Anschlagpunkt ist unter anderem gekennzeichnet mit der maximalen Tragfähigkeit bei ungünstigster Belastung, sowie Hersteller- und Loskennzeichen. Das folgende Bild zeigt die Teilebezeichnung und die genauen Identifizierungsdetails am Produkt.

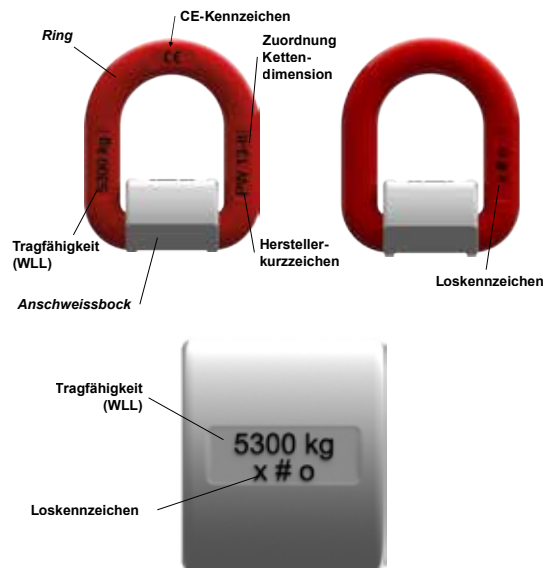


Bild 3: Teilebezeichnung und Ort der Identifizierungsdetails am Produkt

3. Montageanleitung


3.1 Allgemeines

- Die Montage darf nur durch Personen erfolgen, die in ihrer sicheren Benutzung unterwiesen wurden und die entsprechenden Kenntnisse haben.
- Es dürfen nur pewag Originalteile verwendet werden – erkennbar an der Stempelung (Loskennzeichen, Herstellerzeichen bzw. Herstellerkurzzeichen PW,...).
- Nur fehlerfreie Anschlagpunkte montieren.
- Gebrauchte Anschlagpunkte vor jeder Anwendung laut Wartungsanweisung prüfen.

- Stellen Sie bei jedem Einsatz sicher, dass der Anschlagpunkt ordnungsgemäß laut Montageanweisung befestigt wurde.
- Bringen Sie die Anschlagpunkte so an, dass sie ohne Behinderung zum An- und Aushängen des Verbindungsmittels erreicht werden können. Außerdem dürfen keine Gefahrstellen (Quetschstellen, Fang- und Stoßstellen) entstehen, die den Benutzer gefährden oder die Anwendung behindern.
- Das eingehängte Anschlagmittel muss im Ring frei beweglich sein.
- Die Anschlagpunkte sauber und trocken halten. Auch nach dem Gebrauch mit Sorgfalt behandeln.
- Der Grundwerkstoff des Gegenstandes, in den die Anschlagpunkte eingebaut werden, muss die eingeleiteten Kräfte ohne Verformung aufnehmen können (Sicherheitsnachweis).
- Wählen Sie ausreichend dimensionierte Anschlagpunkte lt. Tragfähigkeitstabelle, je nach Größe der Last und der Anordnung der Anschlagmittel.
- Wählen Sie die Anordnung der Anschlagpunkte derart, dass symmetrische Belastung gegeben ist, und der Schwerpunkt unter dem bzw. unter den Anschlagpunkten liegt.
- Bei der Wahl der Anordnung stellen Sie sicher, dass es nicht zu Fehlbelastungen kommen kann, z.B. wenn:
 - keine freie Ausrichtung in Zugrichtung möglich ist
 - Zugrichtung nicht im vorgegebenen Bereich lt. Bild 1 liegt.
- Eventuelle Belastungerschwernisse lt. den Einsatzbeschränkungen sind zu berücksichtigen.
- Berücksichtigen Sie die Benutzer- und Montagehinweise der verwendeten Anschlagmittel und, falls zutreffend, von der zu hebenden Last.
- Bei Sonderanfertigungen: Beachten Sie die beigefügten Zusatzinformationen und die Angaben auf der Kundenzeichnung (falls zutreffend)
- Der Anlieferungszustand darf nicht verändert werden. Es dürfen z.B. keine mechanischen Bearbeitungen, Wärmebehandlungen sowie Oberflächenbehandlungen mit materialschädigender Wirkung durchgeführt werden.

3.2 Vom Benutzer zu treffende Schutzmaßnahmen

Berücksichtigen Sie die Einsatzbeschränkungen und die maximale Tragfähigkeit der verwendeten Anschlagpunkte. Beim Einhängen des Anschlagmittels Schutzhandschuhe tragen. Richten Sie den Anschlagpunkt in die zu erwartende Zugrichtung aus und verlassen Sie vor dem Anheben der Last den Gefahrenbereich. Spannen Sie das Gehänge leicht und prüfen Sie vor dem endgültigen Anheben der Last, ob die Anschlagmittel korrekt im Anschlagpunkt sitzen, und alle Anschlagpunkte in Zugrichtung ausgerichtet sind.



Halten Sie ausreichend Sicherheitsabstand während des Hebevorgangs und vergewissern Sie sich, dass die Last wieder sicher steht, bevor sie das Anschlagmittel wieder entfernen. Anschlagpunkte nicht überlasten. Eine herunterfallende Last kann zu Verletzungen und/oder Tod führen!

3.3 Restrisiken

Überlastung durch Nichtbeachten der maximalen Tragfähigkeit oder wegen unzulässiger Umgebungseinflüsse (Temperatur,...). Falsche Adjustage der Anschlagpunkte kann ebenso zum Versagen führen, wie die Verwendung von nicht zugelassenen oder beschädigten Teilen des angebrachten Anschlagmittels.

3.4 Montage

- Voraussetzung für die Durchführung von Schweißarbeiten ist eine gültige Qualifikation nach EN ISO 9606-1. Grundsätzlich gelten die Vorschriften des entsprechenden Landes (Für USA: Geeignete Ausbildung und Prüfung nach AWS American Welding Society und/oder ASME American Society of Mechanical Engineers).
- Die Oberfläche des Schweißbereiches muss vor Beginn des Schweißens gründlich gereinigt werden. Feuchtigkeit, Schmutz, Öl, Farbe, Zunder usw. müssen entfernt werden.
- Die Überprüfung der Schweißbeignung des Grundwerkstoffes (Gegenstück zur Anschlagöse), deren analytische und festigkeitsmäßige Gleichwertigkeit zum pewag-Bauteil und damit der gesamten Bauteilsicherheit obliegt dem ausführenden Schweißbetrieb.
- Material des Anschweißbocks: S355.
- Das Bauteil, an dem der Anschlagpunkt angeschweißt wird, muss die erwartete Kraft bzw. Krafteinleitung an der gewünschten Stelle zulassen.
- Nach dem Schweißen sollte der Anschweißbock und die Schweißnaht gegen Korrosion geschützt werden (z. B. durch Lackieren).
- Angeschweißte Anschweißböcke dürfen nicht mehr entfernt und danach wiederverwendet werden.
- Vor dem Auftragen von Farbe auf das Endprodukt muss eine zerstörungsfreie Prüfung (NDT) der Schweißnähte und der Verbindungsstruktur um die Schweißnähte herum durchgeführt werden.

3.5 Schweißnahtausführung

- Wählen Sie die Vorwärm- und Zwischenlagentemperaturen sowie den Lagenaufbau entsprechend der Materialdicke und dem Werkstoff des Grundmaterials.
- Die Wurzelnaht muss vor dem Aufbringen von weiteren Zwischenlagen und der Decklage sorgfältig gereinigt werden.
- Die Noppen am Anschweißbock bestimmen den Spalt für die Wurzelnaht und dürfen nicht entfernt werden.
- Kontakt zwischen Ring und dem Schweißgut ausschließen. Der Ring muss nach dem Schweißen, ohne zu klemmen um 180° schwenkbar sein.
- Das Schweißgut ist in den vollen Schweißnahtquerschnitt einzubringen.

Beispiele für Schweißzusatzwerkstoffe:
 MAG - Draht ISO 14341: G3 Si 1 / AWS A5.18: ER 70 S-6
 Stabelektrode: EN ISO 2560 A: E 42 5 B 4 2 H5 oder E 42 6 B 3 2 / AWS A5.1: E7018-1 / AWS 5.5: E8018-G

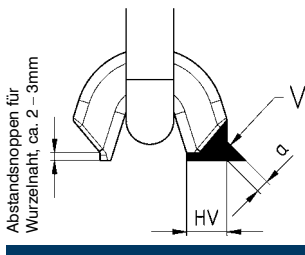


Bild 4: Geometrie der Schweißnaht
x = Abstandsnoppen für Wurzelnaht (ca. 2mm)

	Schweißnaht Maß	Länge [mm]	Volumen [cm³]
PLE 6	HV 8 + ▲ a3	2 x 35	≈ 3,5
PLE 8	HV 9 + ▲ a3	2 x 37	≈ 4,0
PLE 10	HV 10 + ▲ a4	2 x 40	≈ 5,5
PLE 13	HV 14 + ▲ a4	2 x 50	≈ 13,0
PLE 16	HV 17 + ▲ a5	2 x 64	≈ 20,0
PLE 22	HV 24 + ▲ a6	2 x 90	≈ 67,0

4. Prüfung, Wartung, Reparatur

⚠️ WARNUNG Die Sicherheit des Anwenders ist von der Wirksamkeit und Haltbarkeit der Ausrüstung abhängig. Führen Sie daher unbedingt die regelmäßige Überprüfung durch. Beschädigte Anschlagpunkte können bei normalen Einsatzbedingungen versagen – die Last kann herunterfallen. Sie dürfen nicht verwendet werden.

- Dieses Produkt ist mindestens einmal jährlich von einer sachkundigen Person und unter Beachtung der Herstellerangaben zu überprüfen. Der Zeitraum kann in Hinblick auf die Einsatzbedingungen und gesetzlichen Vorschriften kürzer sein. Bei häufiger Verwendung ist alle 2 Jahre eine Rissprüfung durchzuführen.
- Bei den Prüfungen sind alle Teile auf Schäden zu kontrollieren, welche die Sicherheit und Funktion beeinflussen.
- Für die regelmäßige Überprüfung sowie die Rissprüfung müssen die Teile frei von Öl, Schmutz und Rost sein. Als Reinigungsverfahren sind solche geeignet, die nicht überhitzen, Oberflächenfehler nicht verdecken und keine Wasserstoffversprödung oder Spannungsrisskorrosion hervorrufen.
- Eine Prüfbelastung bis auf Prüflast darf bei diesen Anschlagpunkten nicht durchgeführt werden.

Als Sachkundige gelten Personen, die aufgrund ihrer fachlichen Qualifikation (z.B. durch Schulung), oder ihrer Erfahrung ausreichende Kenntnisse über die Benutzung von Anschlagpunkten haben und mit den einschlägigen Normen und Vorschriften des jeweiligen Landes soweit vertraut sind, dass sie den einsatzfähigen Zustand und die bestimmungsgemäße Anwendung dieses Produkts beurteilen können. Bei Interesse an einer Sachkundigenschulung wenden Sie sich bitte an unseren technischen Service.

4.1 Prüfung

Beachten Sie folgende Punkte vor jedem Einsatz:

- Richtige Auswahl der Anschlagpunkte entsprechend der Größe der Last und der verwendeten Anschlagmittel (Gehänge, Neigungswinkel, etc.).
- Einwandfreie Funktion (Klappen des Ringes) und Aussehen der Teile und der Schweißnaht.
- Der Ring des verwendeten Anschlagpunkts muss in die zu erwartende Belastungsrichtung ausgerichtet sein.

Regelmäßige Überprüfung:

Die regelmäßigen Überprüfungen müssen durch den Hersteller oder eine sachkundige Person unter genauer Einhaltung der Herstellerangaben durchgeführt werden.

4.2 Ausscheidekriterien

- Bruch, Verformung, scharfe Kerben bzw. Risse jeglicher Art.
- Bei jedem Anzeichen von hoher Hitzeeinwirkung (z.B. Schwarzfärbung oder Verbrennung der Beschichtung).
- Bei unkenntlicher Kennzeichnung.
- Bei Verschleiß oder übermäßiger Korrosion, wenn eine zulässige Querschnittsabnahme von 10% überschritten wird.
- Wenn ein einwandfreies Drehen und/oder Klappen des Ringes nach der Montage nicht möglich ist.
- Bei Rissen oder sonstigen Beschädigungen der Schweißnaht.
- Die max. Lebensdauer des Produkts unter Berücksichtigung der bestimmungsgemäßen Verwendung beträgt maximal 20.000 Lastwechsel. Beachten Sie, dass bei einem Hebevorgang mehrere Lastwechsel auftreten können.

⚠️ VORSICHT Bei Zweifel ob die Funktion und/oder Sicherheit gegeben ist, sind die Anschlagpunkte auszuschneiden.

4.3 Vorgehen bei Unfällen oder Störungen

Bei Verkanten des Anschlagmittels im Ring des Anschlagpunkts keinesfalls Gewalt anwenden, um eine Beschädigung zu vermeiden. Nach Verformung des Anschlagpunktes (z.B. nach Überlastung) oder anderen außergewöhnlichen Ereignissen das Produkt außer Betrieb nehmen und einer sachkundigen Person zur Prüfung bzw. Reparatur übergeben.

4.4 Wartung

- Reinigen Sie gegebenenfalls alle Teile mit einem feuchten Tuch. Lassen Sie den Anschlagpunkt anschließend auf natürliche Weise trocknen.

4.5 Reparatur

- Über die Prüfungen und Reparaturen sind Aufzeichnungen zu führen, die über die gesamte Nutzungsdauer des Produkts aufzubewahren sind. Ein Musterblatt für die Dokumentation kann unter www.pewag.com heruntergeladen werden.
- Reparaturen dürfen nur durch den Hersteller oder eine sachkundige Person durchgeführt werden.
- Kleine Fehler wie Kerben und Riefen können gegebenenfalls durch sorgfältiges Schleifen oder Feilen beseitigt werden. Nach der Instandsetzung muss die instandgesetzte Stelle einen gleichmäßigen Übergang ohne plötzliche Querschnittsveränderung haben. Durch die vollständige Beseitigung des Fehlers darf sich der Querschnitt um nicht mehr als 5 % verringern
- Schweißarbeiten (zu Reparaturzwecken) und Wärmebehandlungen sind verboten.

Dieses Produkt ist mit einer individuellen Nummer gekennzeichnet nach dem Schema „JJ/xxxx“ Dabei ist „JJ“ die Jahreszahl (z.B. 19 für 2019) und „xxxx“ die laufende Nummer eindeutig für jeden Anschlagpunkt eines Typs (z.B. Typ PLE 8).

5. Lagerung

Lagern Sie das Produkt gereinigt, getrocknet und gegen Korrosion geschützt (z.B. leicht geölt). Während der Lagerung oder dem Transport darf der Anschlagpunkt keinen korrosiven, thermischen oder mechanischen Einflüssen ausgesetzt sein.

Diese Angaben gelten sowohl vor als auch nach dem Anschweißen am Endprodukt.

6. Außerbetriebnahme

Dieses Produkt besteht zu großen Teilen aus Metall und ist zu 100% recyclebar. Führen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer der Altstoffverwertung zu.

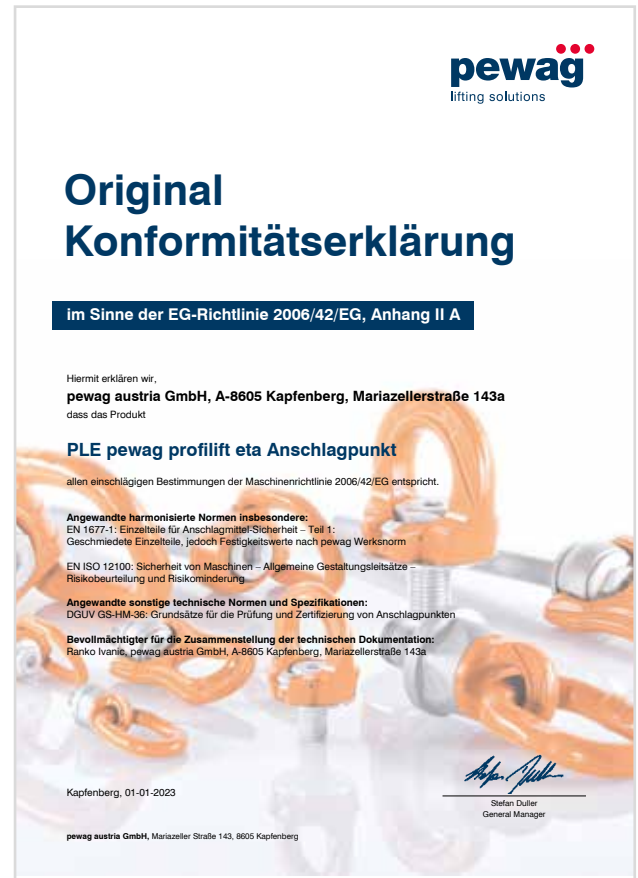
Voraussetzung für die Inbetriebnahme ist, dass die Betriebsanleitung gelesen und verstanden wurde.

Bei jeder nicht von pewag bewilligten Änderung des Produktes, oder bei Nichtbeachtung der Betriebsanleitung verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

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

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

Konformitätserklärung



pewag
lifting solutions

Original Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

Hiermit erklären wir,
pewag austria GmbH, A-8605 Kapfenberg, Mariazellerstraße 143a
 dass das Produkt

PLE pewag profilift eta Anschlagpunkt
 allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

Angewandte harmonisierte Normen insbesondere:
 EN 1677-1: Einzelteile für Anschlagmittel-Sicherheit – Teil 1: Geschmiedete Einzelteile, jedoch Festigkeitswerte nach pewag Werksnorm
 EN ISO 12100: Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung

Angewandte sonstige technische Normen und Spezifikationen:
 DGVV GS-HM-36: Grundsätze für die Prüfung und Zertifizierung von Anschlagpunkten

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Dokumentation:
 Ranko Ivanic, pewag austria GmbH, A-8605 Kapfenberg, Mariazellerstraße 143a

Kapfenberg, 01-01-2023

Stefan Duller
 Stefan Duller
 General Manager

pewag austria GmbH, Mariazeller Straße 143, 8605 Kapfenberg

Anschlagart Stranganzahl Neigungswinkel										
	1 0°	1 90°	2 0°	2 90°	2 0-45°	2 45°-60°	3+4 0°-45°	3+4 45°-60°	2 unsymm.	3+4 unsymm.

Code	Tragfähigkeit (G) [kg]									
	1 0°	1 90°	2 0°	2 90°	2 0-45°	2 45°-60°	3+4 0°-45°	3+4 45°-60°	2 unsymm.	3+4 unsymm.
PLE 6	1.120	1.120	2.240	2.240	1.500	1.120	2.300	1.600	1.120	1.120
PLE 8	2.000	2.000	4.000	4.000	2.800	2.000	4.200	3.000	2.000	2.000
PLE 10	3.150	3.150	6.300	6.300	4.400	3.150	6.600	4.700	3.150	3.150
PLE 13	5.300	5.300	10.600	10.600	7.400	5.300	11.200	7.900	5.300	5.300
PLE 16	8.000	8.000	16.000	16.000	11.300	8.000	16.900	12.000	8.000	8.000
PLE 22	15.000	15.000	30.000	30.000	21.000	15.000	31.800	22.500	15.000	15.000

Tabelle 1

Gerade Zugrichtung 0°		Seitliche Belastungsrichtung „erlaubt“ (Ring ausgerichtet) 90°		Seitliche Lastrichtung „erlaubt“ (Ring nicht ausgerichtet)	
Höhere Tragfähigkeiten bei Belastung senkrecht zur Anschweißebene (Spalte „0°“ in der Tragfähigkeitstabelle)		Nominelle Tragfähigkeit bei Belastung parallel zur Anschweißebene (Spalte „90°“ in der Tragfähigkeitstabelle)		Anwendung möglich mit nomineller Tragfähigkeit. Besser ist es, den Ring so anzuschweißen, dass der Ring in Klapprichtung belastet wird (siehe mittleres Bild).	

Reduktionsfaktoren

Einsatztemperatur	unter -20°C	-20°C bis 200°C	200°C bis 300°C	300°C bis 400°C	über 400°C
Reduktionsfaktor	unzulässig	1	0,9	0,75	unzulässig
Stoßbelastung	leichte Stöße		mittlere Stöße		starke Stöße
Reduktionsfaktor	1		0,7		unzulässig

Tabelle 2: Reduktionsfaktoren

pewag austria GmbH

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

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

BG/00342