

Originalbetriebsanleitung

pewag winner profilift

PLEW pewag winner profilift eta Anschlagpunkt

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. Dieses Produkt samt Anleitung darf nur in Länder mit Deutsch als Landessprache weiterverkauft werden. Diese Anleitung unterliegt einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess und ist nur in ihrer aktuellen Ausgabe gültig. Diese steht zum Download unter www.pewag.com zur Verfügung.

Dieses Produkt ist unter Beachtung dieser Betriebsanleitung sowie den jeweiligen nationalen Vorschriften zum Heben und Halten von Lasten vorgesehen. Es darf erst in Betrieb genommen werden, wenn die Betriebsanleitung gelesen und verstanden wurde.

Die 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:
 93473_BA_PLEW_R1.0_DEU
 Release: 1.0
 Releasedatum: 2021-09-01



PLEW pewag winner profilift eta Anschlagpunkt

Diese Anleitung ist gültig für:
PLEW pewag winner profilift eta
 Anschlagpunkt

Größen

PLEW 1,5 t - PLEW 19 t
 PLEW 3.000 daN - PLEW 20.000 daN



Lesen Sie vor dem Gebrauch dieses Produkts die Betriebsanleitung vollständig durch. Beachten Sie unbedingt die Abschnitte über Sicherheit und Montage. Sie dürfen dieses Produkt nur verwenden, wenn sie alle Inhalte verstanden haben.

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitshinweise
2. Bestimmungsmäßiger 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. Wartung, Prüfung, Reparatur
 - 4.1 Prüfung
 - 4.2 Ausscheidekriterien
 - 4.3 Vorgehen bei Unfällen oder Störungen
 - 4.4 Wartung
 - 4.5 Reparatur
5. Lagerung
6. Außerbetriebnahme
7. Konformitätserklärung

1. SICHERHEITSHINWEISE



WARNUNG

Ein falsch montierter oder beschädigter Anschlagpunkt sowie unsachgemäßer Gebrauch kann 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
- Vor jedem Gebrauch auf offenkundige Fehler (Verformungen, Risse) und korrekte Funktion prüfen - Bügel müssen klappbar (in Belastungsrichtung ausrichtbar) sein. Es dürfen keine Veränderungen am Produkt vorgenommen worden sein.
- Sämtliche Instandsetzungsmaßnahmen müssen in Übereinstimmung der von pewag vorgegebenen Anweisungen durchgeführt werden.
- Die Belastung darf nur in der vorgegebenen Richtung (Bild 1 unter Punkt 2 dieser Anleitung) mit der maximalen Tragfähigkeit lt. Tabelle 1 und unter Berücksichtigung der unter Punkt 2 angegebenen Einsatzbedingungen erfolgen
- Dieses Produkt ist nicht zum Heben oder Halten von Personen bestimmt.

Anschlagart	1	1	2	2	2	2	3+4	3+4	2	3+4
Stranganzahl	1	1	2	2	2	2	3+4	3+4	2	3+4
Neigungswinkel	0°	90°	0°	90°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°	unsymm.	unsymm.
Code	Tragfähigkeit G [kg]									
PLEW 1,5 t	2.500	1.500	5.000	3.000	2.100	1.500	3.100	2.200	1.500	1.500
PLEW 2,5 t	4.000	2.500	8.000	5.000	3.500	2.500	5.300	3.700	2.500	2.500
PLEW 4 t	6.000	4.000	12.000	8.000	5.600	4.000	8.400	6.000	4.000	4.000
PLEW 6,7 t	10.000	6.700	20.000	13.400	9.400	6.700	14.200	10.000	6.700	6.700
PLEW 10 t	15.000	10.000	30.000	20.000	14.100	10.000	21.200	15.000	10.000	10.000
PLEW 19 t	25.000	19.000	50.000	38.000	26.800	19.000	40.300	28.500	19.000	19.000

Tabelle 1: Tragfähigkeit

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

2. Bestimmungsmäßiger Gebrauch

Zweck: Der pewag PLEW dient als Anschlagpunkt zum **Anschweißen** an Lasten, in dem Elemente von Anschlagketten (Haken, Schäkel, Gurte...) zum Heben der Last eingehängt werden können.

Zurren: Die Anschlagpunkte können auch als Zurrpunkte verwendet werden. Dabei ist die zulässige Zugkraft das Doppelte der Nennt Tragfähigkeit: $LC \text{ in daN} = 2 \times \text{Tragfähigkeit in kg}$ (z. B. Nennt Tragfähigkeit 4000 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 Nennt Tragfähigkeit mit der zulässigen Zurrkraft gekennzeichnet sind, dürfen nur zum Zurren und niemals zum Heben eingesetzt werden.

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.

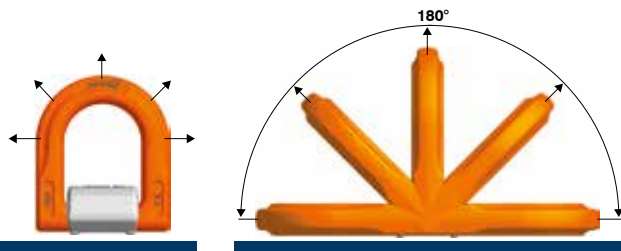


Bild 1: erlaubte Belastungsrichtungen die bei bestimmungsmäßigem Gebrauch auftreten können.

Einsatztemperatur:

Die dauerhaft zulässige Umgebungstemperatur beträgt -20 °C bis 200 °C. Außerhalb dieses Bereichs müssen die Reduktionsfaktoren lt. Tabelle 2 berücksichtigt werden.

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

Sonstiges: Der Anschlagpunkt ist ausschließlich mit Originalteilen zu montieren. Reduktionsfaktoren lt. Tabelle 2 beachten. Der Ring ist 180° klappbar und muss vor der Belastung in die zu erwartende Zugrichtung ausgerichtet werden.

Markierungen bei 45° und 60° erleichtern das Abschätzen der Gehängeneigungswinkel und somit der erlaubten Belastung.

2.1 Einsatzbeschränkungen

- PLEW 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.
- Die Anschlagpunkte dürfen nicht über Ecken oder Kanten etc. belastet werden.
- Der Ring darf nicht dauerhaft unter Last hin- und hergeklappt werden.

- Verwenden Sie dieses Produkt nicht zum Heben oder Sichern von Personen.
- Bei Asymmetrie (ungleicher Neigungswinkel einzelner Stränge des Anschlagmittels) ist immer nur ein Strang als tragend zu rechnen.

2.2 Vorhersehbare Fehlanwendungen

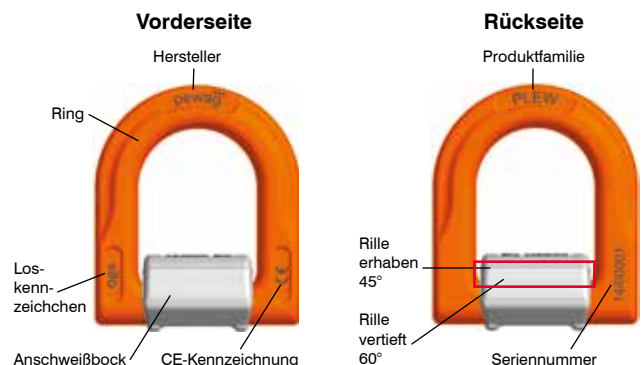


Bei den Angaben in dieser Betriebsanleitung wird die Abwesenheit von besonders gefährdenden Bedingungen vorausgesetzt. Besonders gefährdende Bedingungen schließen Offshore-Einsätze und Anwendungen in kerntechnisch kontaminierten Bereichen ein. Für solche Fälle ist die Zulässigkeit und der Grad der Gefährdung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

- 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 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 PLEW Anschlagpunkt ist unter anderem gekennzeichnet mit der maximalen Tragfähigkeit bei ungünstigster Belastung, sowie Hersteller- und Loskennzeichen. Bild 2 zeigt die genauen Identifizierungsdetails am Produkt.



Kennzeichnung am Anschweisbock

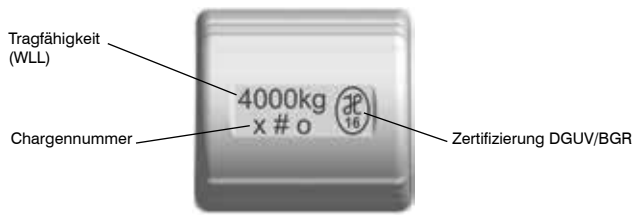


Bild 2: Teilebezeichnung und Ort der Identifizierungsdetails am Produkt

3. Montageanleitung

3.1 Allgemeines

- Die Montage darf nur durch Personen erfolgen, die in ihrer sicheren Benutzung unterwiesen wurden und die entsprechenden Kenntnisse haben.
- Wählen Sie ausreichend dimensionierte Anschlagpunkte lt. Tragfähigkeitstabelle 1, je nach Größe der Last und der Anordnung der Anschlagmittel.
- Der Grundwerkstoff des Gegenstandes, an dem die Anschlagpunkte angeschweißt werden, muss die eingeleiteten Kräfte ohne Verformung aufnehmen können (Sicherheitsnachweis).
- 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.
- Bringen Sie die Anschlagpunkte so an, dass sie ohne Behinderung zum An- und Aushängen des Anschlagmittels erreicht werden können. Außerdem dürfen keine Gefahrstellen (Quetschstellen, Fang- und Stoßstellen) entstehen, die den Benutzer gefährden oder die Anwendung behindern.
- Es dürfen nur pewag Originalteile verwendet werden – erkennbar an der Stempelung (Herstellerzeichen, Loskennzeichen,...).
- Der Anlieferzustand darf nicht verändert werden. Es dürfen z. B. keine mechanischen Bearbeitungen, Wärmebehandlungen sowie Oberflächenbehandlungen mit materialschädigender Wirkung (z. B. Verzinken) durchgeführt werden.
- Berücksichtigen Sie die Benutzer- und Montagehinweise der verwendeten Anschlagmittel und, falls zutreffend, von der zu hebenden Last.
- Nur fehlerfreie Anschlagpunkte montieren.
- Gebrauchte Anschlagpunkte vor jeder Anwendung lt. Wartungsanweisung (Punkt 4.1 und 4.2) prüfen.
- Stellen Sie bei jedem Einsatz sicher, dass der Anschlagpunkt ordnungsgemäß befestigt und in einwandfreiem Zustand ist.
- Das eingehängte Anschlagmittel (z. B. Haken) muss im Ring frei beweglich sein.
- Die Anschlagpunkte sauber und trocken halten.

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 Ring des Anschlagpunkts in die zu erwartende Zugrichtung aus und verlassen Sie vor dem Anheben der Last den Gefahrenbereich.



WARNUNG

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 Anschweisbocks: S355.
- Der Bauteil an dem die Anschlagöse angeschweißt wird muss die erwartete Kraft bzw. Krafteinleitung an der gewünschten Stelle zulassen.
- Nach dem Schweißen sollte der Anschweisbock und die Schweißnaht gegen Korrosion geschützt werden (z. B. durch Lackieren).

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 Anschweisbock bestimmen den Spalt für die Wurzelnaht und dürfen nicht entfernt werden.
- Kontakt zwischen orangem Ring bzw. der Metallfeder 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

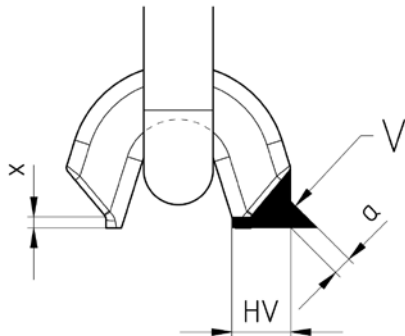


Bild 3: Geometrie der Schweißnaht
x = Abstandsnoppen für Wurzelnaht (2 - 3 mm)

Schweißnaht			
	Maß	Länge [mm]	Volumen [cm³]
PLEW 1,5 t	HV 8 + ∇ a3	2 x 35 mm	≈ 3,3 cm³
PLEW 2,5 t	HV 9 + ∇ a3	2 x 41 mm	≈ 4,7 cm³
PLEW 4 t	HV 10 + ∇ a4	2 x 45 mm	≈ 6,8 cm³
PLEW 6,7 t	HV 14 + ∇ a4	2 x 56 mm	≈ 14,9 cm³
PLEW 10	HV 17 + ∇ a5	2 x 61 mm	≈ 24,1 cm³
PLEW 19 t	HV 24 + ∇ a6	2 x 89 mm	≈ 67,5 cm³

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.

Als Sachkundige gelten Personen, die aufgrund ihrer fachlichen Qualifikation (z. B. durch Schulung), oder ihrer Erfahrung ausreichende Kenntnisse über die Benutzung von Anschlagmitteln 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.

4.1 Prüfung

Beachten Sie folgende Punkte vor jedem Einsatz:

- Richtige Auswahl der Anschlagpunkte entsprechend der Größe der Last.
- Einwandfreie Funktion (Klappen des Ringes) und Aussehen der Teile und der Schweißnaht.
- Der Ring des verwendeten Anschlagpunkts muss in Lastrichtung 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.
- Bei Zweifel ob die Funktion und/oder Sicherheit des Produkts noch gegeben ist.
- Bei unkenntlicher Kennzeichnung.
- Bei Verschleiß oder übermäßiger Korrosion, wenn eine zulässige Querschnittsabnahme von 10 % überschritten wird.
- Bei Rissen oder sonstigen Beschädigungen der Schweißnaht.



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 Anschlagpunktes 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 das Produkt mit einem feuchten Tuch. Lassen Sie es anschließend auf natürliche Weise trocknen.

4.5 Reparatur

- Reparaturen dürfen nur durch den Hersteller oder eine sachkundige Person durchgeführt werden.
- Schweißarbeiten (zu Reparaturzwecken) und Wärmebehandlungen sind verboten.
- 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.
- 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.

Jeder Anschlagpunkt ist mit einer individuellen Seriennummer gekennzeichnet nach dem Schema „JJ/xxxx“. Dabei ist „JJ“ die Jahreszahl (z. B. 13 für 2013) und „xxxx“ die laufende Nummer eindeutig für jeden Anschlagpunkt eines Typs.


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

Dieser Anschlagpunkt besteht aus Metall und ist zu 100 % recycelfähig. Führen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer der Altstoffverwertung zu.

7. Konformitätserklärung



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

PLEW pewag winner 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 Gestaltungsgrundsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung

Angewandte sonstige technische Normen und Spezifikationen:
 DGUV GS OA 15-04: Grundsätze für die Prüfung und Zertifizierung von Anschlagpunkten

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

Kapfenberg, 01-01-2019


 Stefan Duller
 General Manager

pewag austria GmbH, Mariazeller Straße 143, 8605 Kapfenberg

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.