

Originalbetriebsanleitung

pewag winner profilift

PLDW pewag winner profilift delta Anschlagpunkte

Diese Anschlagpunkte sind unter Beachtung dieser Betriebsanleitung sowie den jeweiligen nationalen Vorschriften zum Heben und Halten von Lasten vorgesehen. Sie dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn die Betriebsanleitung gelesen und verstanden wurde. Die Betriebsanleitung ist bis zur Außerbetriebnahme der Anschlagpunkte für den Anwender zugänglich zu machen. Sie unterliegt einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess und ist nur in ihrer letzten Ausgabe gültig. Diese steht als Download unter www.pewag.com zur Verfügung.



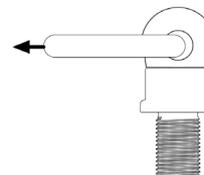
Anschlagart	1*	2*	1*	2*	1*	2*	3+4	3+4	2	3+4
Stranganzahl	1	1	2	2	2	2	3+4	3+4	2	3+4
Neigungswinkel	0°	90°	0°	90°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°	asymm.	asymm.

Code	Gewinde [mm]	Anzugsmoment [Nm]	Tragfähigkeit [kg]									
PLDW 0,3 t	M8	10	600	300	1.200	600	400	300	600	400	300	300
PLDW 0,5 t	M10	10	1.200	500	2.400	1.000	700	500	1.000	750	500	500
PLDW 0,7 t	M12	15	1.800	700	3.600	1.400	950	700	1.400	1.000	700	700
PLDW 1 t*	M14	25	2.400	1.000	4.800	2.000	1.400	1.000	2.100	1.500	1.000	1.000
PLDW 1,5 t	M16	30	2.800	1.500	5.600	3.000	2.100	1.500	3.100	2.200	1.500	1.500
PLDW 2,5 t	M20	80	5.000	2.500	10.000	5.000	3.500	2.500	5.300	3.500	2.500	2.500
PLDW 4 t	M24	150	7.000	4.000	14.000	8.000	5.500	4.000	8.400	6.000	4.000	4.000
PLDW 6,7 t	M30	230	10.000	6.700	20.000	13.400	9.400	6.700	14.200	10.000	6.700	6.700
PLDW 8 t	M36	450	12.500	8.000	25.000	16.000	11.200	8.000	16.800	12.000	8.000	8.000
PLDW 10 t	M42	600	16.000	10.000	32.000	20.000	14.000	10.000	21.000	15.000	10.000	10.000
PLDW 12 t	M45	600	16.000	12.000	32.000	24.000	16.900	12.000	25.400	18.000	12.000	12.000
PLDW 12,5 t	M48	600	16.000	12.500	32.000	25.000	17.500	12.500	26.200	18.000	12.500	12.500
PLDW 24 t	M56	800	28.000	24.000	56.000	48.000	33.900	24.000	50.900	36.000	24.000	24.000
PLDW 25 t	M64	800	28.000	25.000	56.000	50.000	35.300	25.000	53.000	37.500	25.000	25.000
PLDW 40 t	M72	1.200	60.000	40.000	120.000	80.000	56.500	40.000	84.800	60.000	40.000	40.000
PLDW 45 t	M80	1.400	60.000	45.000	120.000	90.000	63.600	45.000	95.400	67.500	45.000	45.000
PLDW M90-55 t	M90	1.500	60.000	55.000	120.000	110.000	77.700	55.000	116.600	82.500	55.000	55.000
PLDW M100-55 t	M100	1.600	60.000	55.000	120.000	110.000	77.700	55.000	116.600	82.500	55.000	55.000

* Sonderausführung nur auf Anfrage erhältlich
1* Belastungsrichtung 0°:

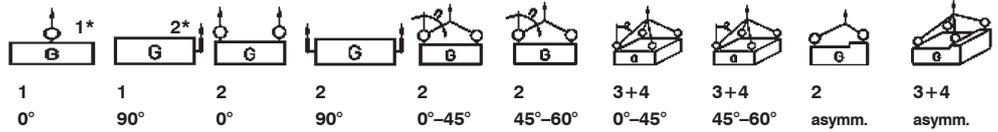


2* Belastungsrichtung 90°:



Sicherheitsfaktor 4

Anschlagart
Stranganzahl
Neigungswinkel



Code	Gewinde [inch]	Anzugs- moment [ft-lbs]	Tragfähigkeit									
			[lbs]	[lbs]	[lbs]	[lbs]	[lbs]	[lbs]	[lbs]	[lbs]	[lbs]	[lbs]
PLDW U3/8	3/8"-16	7,5	2.600	1.100	5.200	2.200	1.500	1.100	2.300	1.600	1.100	1.100
PLDW U1/2	1/2"-13	11	4.000	1.500	8.000	3.000	2.100	1.500	3.100	2.200	1.500	1.500
PLDW U5/8	5/8"-11	22	6.100	3.300	12.200	6.600	4.600	3.300	7.000	4.900	3.300	3.300
PLDW U3/4	3/4"-10	60	8.800	4.400	17.600	8.800	6.200	4.400	9.300	6.600	4.400	4.400
PLDW U1	1"-8	110	15.400	8.800	30.800	17.600	12.400	8.800	18.600	13.200	8.800	8.800
PLDW U1 1/4	1 1/4"-7	170	22.000	14.700	44.000	29.400	20.700	14.700	31.100	22.000	14.700	14.700
PLDW U1 1/2	1 1/2"-6	330	27.500	17.600	55.000	35.200	24.800	17.600	37.300	26.400	17.600	17.600
PLDW U1 3/4	1 3/4"-5	440	35.200	22.000	70.400	44.000	31.100	22.000	46.600	33.000	22.000	22.000
PLDW U 2	2"-4,5	440	35.200	27.500	70.400	55.000	38.800	27.500	58.300	41.200	27.500	27.500
PLDW U 2 1/2	2 1/2"-4	600	60.000	40.000	120.000	80.000	56.500	40.000	84.800	60.000	40.000	40.000

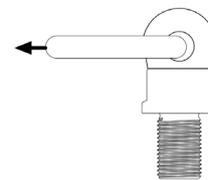
Sicherheitsfaktor 4

Achtung: Technische Änderungen vorbehalten!

1* Belastungsrichtung 0°:



2* Belastungsrichtung 90°:



Normale Einsatzbedingungen

Belastung: Tragfähigkeit lt. Prüfzeugnis bzw. Tragfähigkeitstabelle in den angegebenen Zugrichtungen – siehe Bild 1.

Zurren: Die Anschlagpunkte können auch als Zurrpunkte verwendet werden. Dabei ist die zulässige Zugkraft das Doppelte der Nenntragfähigkeit: $LC \text{ in daN} = 2x \text{ Tragfähigkeit}$ 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).

Einsatztemperatur: -40 °C bis 200 °C (bei höheren Temperaturen den Reduktionsfaktor beachten).

Stöße: Leichte Stöße, wie sie z. B. durch Beschleunigung beim Heben und Senken entstehen, können unberücksichtigt bleiben.

Sonstiges: Die Anschlagpunkte sind zwar kugelgelagert, aber um ein Verklemmen des Ringes zu vermeiden wird empfohlen, den Ring vor der Belastung in die erlaubte, erforderliche Zugrichtung auszurichten (Bild 1). Dies gilt insbesondere beim Heben der Last mit Mehrstranggehängen. Bei nicht ausgerichtetem Ring (unerlaubte Belastung nach Bild 2) könnte sich der Ringhalter unter Last schlagartig ausdrehen, und es kommt zu erheblicher Gefahr für Last und Personen.

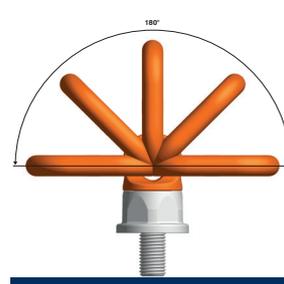


Bild 1: erlaubt

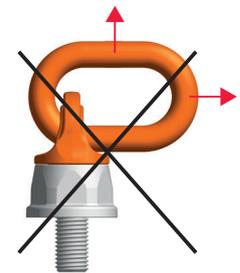


Bild 2: nicht erlaubt

Benutzungsanweisung

- Nur fachkundige Personen dürfen die Anschlagpunkte benutzen.
- Vor der ersten Inbetriebnahme ist eine visuelle Kontrolle durchzuführen (siehe Wartungsanweisung).
- Vor jedem Gebrauch auf offenkundige Fehler und Leichtgängigkeit prüfen – Anschlagpunkte müssen leicht und ruckfrei drehbar sein.
- Belastung darf nur in der vorgegebenen Richtung (siehe Bild 1) mit der Tragfähigkeit lt. Tabelle erfolgen.
- Eventuelle Belastungerschwernisse lt. den Einsatzbeschränkungen sind zu berücksichtigen.
- Das eingehängte Anschlagmittel (z. B. Haken) muss im Ring frei beweglich sein.
- Die Anschlagpunkte sauber und trocken halten.

Reduktionsfaktoren					
Einsatztemperatur	unter -40 °C	-40 °C bis 200 °C	200 °C bis 300 °C	300 °C bis 350 °C	über 350 °C
Reduktionsfaktor	unzulässig	1	0,9	0,75	unzulässig
Stoßbelastung	leichte Stöße		mittlere Stöße	starke Stöße	
Reduktionsfaktor	1		0,7	unzulässig	

Achtung:

- Anschlagpunkte nicht überlasten. Eine herunterfallende Last kann zu Verletzungen und/oder Tod führen!
- Beschädigte Anschlagpunkte (siehe Wartungsanweisung) können bei normalen Einsatzbedingungen versagen – die Last kann herunterfallen. Sie dürfen nicht verwendet werden.
- Nicht für Dauerdrehbewegung unter Last geeignet.
- Das Aufhängeglied nicht auf Biegung belasten.

Einsatzbeschränkungen

Bei nicht normalen Einsatzbedingungen (siehe oben) sind Anschlagpunkte nur bedingt einsetzbar.

- Anschlagpunkte 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.
- Personen dürfen nicht gehoben werden.
- Nicht im Schnürgang verwenden.
- Bei Asymmetrie (ungleicher Neigungswinkel einzelner Stränge des Anschlagmittels) ist immer nur einen Strang als tragend rechnen (siehe Tragfähigkeitstabelle).

Montageanweisung

- Die Montage darf nur durch eine sachkundige Person erfolgen.
- Das Gesamtsystem, in das die Anschlagpunkte eingebaut werden, muss die Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG erfüllen.
- Wählen Sie die Anordnung der Anschlagpunkte derart, dass symmetrische Belastung gegeben ist und der Schwerpunkt unter dem bzw. unter den Anschlagpunkten liegt.
- Der Grundwerkstoff des Gegenstandes, an den die Anschlagpunkte zu montieren sind, muss ausreichende Festigkeit haben um die auftretenden Kräfte aufzunehmen.
- Es sind Anschlagpunkte mit ausreichender Tragfähigkeit zu wählen – siehe Tragfähigkeitstabelle.
- Die Anschraubfläche muss eben sein und mindestens den Durchmesser der Auflagefläche des Anschlagpunktes haben. Mittig darin und rechtwinkelig dazu muss sich die Gewindebohrung mit ausreichender Tiefe befinden, sodass die Schraube voll eingeschraubt werden kann und die Auflagefläche vollständig aufliegt (bei Sacklöchern). Es dürfen keine zusätzlichen Elemente (z. B. Beilagscheiben) zwischen Anschlagpunkt und Last unterlegt werden.
- Als Mindestanschraublänge ist zu nehmen:
1 x M in Stahl (M = Gewindegröße z. B. M20 = 20 mm)
1,25 x M in Stahlguss
2 x M in Aluminium

- Vor dem Einschrauben ist das Gewindeloch zu reinigen und das Gewinde auf Schäden zu kontrollieren.
- Die Schraube ist mit dem vorgegebenen Anzugsmoment zu montieren – siehe Tabelle. Bei einmaligem Transportvorgang ist handfestes Anziehen mit einem Schraubenschlüssel zulässig.
- Erforderlichenfalls (z. B. bei Vibrationen) verwenden sie flüssiges Gewindegewandemittel unter Berücksichtigung der Herstellerangaben.
- Achten Sie vor jedem Einsatz darauf, dass der Anschlagpunkt ganz eingeschraubt ist, und die Auflagefläche vollständig an der Last anliegt.
- 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.
Verwenden Sie nur pewag Originalteile – erkennbar an der Stempelung (Tragfähigkeit, Gewindegröße).
- Der Anlieferzustand darf nicht verändert werden.
Es dürfen z. B. keine Schweißungen, Wärmebehandlungen sowie Oberflächenbehandlungen mit materialschädigender Wirkung (z. B. galvanische Verzinkung) durchgeführt werden.
- Nur fehlerfreie Anschlagpunkte montieren.
- Gebrauchte Anschlagpunkte vor der Montage lt. Wartungsanweisung prüfen.
- Die Anschlagpunkte müssen einwandfrei drehbar sein.

Wartung, Prüfungen, Reparatur

- Anschlagpunkte sind in mindestens jährlichem Abstand von einer sachkundigen Person zu überprüfen.
Der Zeitraum kann in Hinblick auf die Einsatzbedingungen kürzer sein. Bei häufiger Verwendung empfehlen wir alle 2 Jahre eine Rissprüfung durchzuführen.
- 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 Spannungsrissskorrosion hervorrufen.
- Eine Prüfbelastung bis auf Prüflast darf bei diesen Anschlagpunkten nicht durchgeführt werden.
- Bei den Prüfungen sind alle Teile auf Schäden zu kontrollieren, welche die Sicherheit und Funktion beeinflussen – z. B.:
- Bruch, Kerben, Risse, Verformungen, unzulässige Hitzeeinwirkung
- Verschleiß bzw. Korrosion von mehr als 10 % des Querschnittes
- Bei Zweifel ob die Funktion und/oder Sicherheit gegeben sind, sind die Anschlagpunkte auszuschneiden, ebenso bei jedem Anzeichen von hoher Hitzeeinwirkung und bei unkenntlicher Kennzeichnung.

Reparatur

- Reparaturen dürfen nur durch sachkundige Personen 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 und Wärmebehandlungen sind verboten.

Jeder Anschlagpunkt PLDW ist mit einer individuellen Nummer gekennzeichnet. Über die Prüfungen und Reparaturen sind Aufzeichnungen zu führen, die während der Nutzungsdauer der Teile aufzubewahren sind.

Genauere Maße können von unserer Website www.pewag.com unter Industrieketten/Anschlagpunkte entnommen werden.

Lagerung

pewag Anschlagpunkte sollten gereinigt und getrocknet gelagert werden. Während der Lagerung sollen sie keinen chemischen, thermischen oder mechanischen Einflüssen ausgesetzt sein.

Konformitätserklärung

pewag
STRONG IS NOT ENOUGH
www.pewag.com

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

PLDW pewag winner profilift delta 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 Werkshorn
EN ISO 12100: Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsgrundsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung

Angewandte sonstige technische Normen und Spezifikationen:
DGLV GS OA 15-04: 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, 01-01-2016

Stefan Duller
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.