

Lashing Point Welding

Zurrgpunkt schweißbar

LPW

Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung/Herstellererklärung ist über die gesamte Nutzzeit aufzubewahren
Originalbetriebsanleitung



Zurrgpunkt schweißbar - **LPW**



RUD Ketten
Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG
 73428 Aalen/Germany
 Tel. +49 7361 504-1370
 Fax +49 7361 504-1171
 www.rud.com
 sling@rud.com

RUD-Art.-Nr.: 7993141 / 06.019



Herstellererklärung

Hiermit erklären wir (unterstützt durch die Zertifizierung nach ISO 9001), dass die nachfolgend bezeichnete Ausrüstung aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart, sowie der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Europäischen Union entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Ausrüstung verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Weiterhin verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit, wenn die Ausrüstung nicht entsprechend den in der Betriebsanleitung aufgezeigten bestimmungsmäßigen Fällen eingesetzt wird.

Hinweis: Beim Zurrgpunkt angewendete harmonisierte Normen DIN EN ISO 12100 T1 und T2 sowie in Anlehnung an EN 1677.

Bezeichnung der Ausrüstung:

Zurrgpunkt

Type: **Lashing Point Welding - LPW**

Herstellerzeichen: 

Declaration of the manufacturer

We hereby declare (supported by ISO 9001 certification), that the following described equipment based on the concept and design as well as the by us manufactured type corresponds to the current valid Health- and Safety Requirements of the EU. This declarations becomes invalid in case of any modifications not agreed upon with us. Furthermore this declaration becomes invalid if the equipment is not used according to this prescription.

Hint: Utilized harmonized standards for this Lashing Point DIN EN 12 100 T1 and T2 as well as EN 1677.

Designation of the equipment:

Lashing point

Type: **LPW**

Manufacturer's sign: 

Montagehinweise/Gebrauchsanweisung

1. Verwendung nur durch Beauftragte und unterwiesene Personen.
2. Kontrollieren Sie regelmäßig und vor jeder Inbetriebnahme die Zurrpunkte auf Anrisse der Schweißnaht, starke Korrosion, Verschleiß, Verformungen etc.
3. Legen Sie den Anbringungsort konstruktiv so fest, dass die eingeleiteten Kräfte vom Grundwerkstoff ohne Verformung aufgenommen werden. Das Anschweißmaterial muss für die Schweißung geeignet und frei von Verunreinigungen, Öl, Farbe usw. sein.

Material der Schweißklötze:
S355J2+N (1.0577+N (St52-3))

4. Die Anzahl und Anordnung der Zurrpunkte auf Fahrzeugen sind entsprechend EN 12640 bzw. EN 75410 (für RoRo-Verkehr entsprechend EN 29367) zu ermitteln sofern die Fahrzeuge nicht nach ihrer Bauart und Einrichtung für die Beförderung spezieller Güter mit besonderen Anforderungen an die Ladungssicherung bestimmt sind. Die Zurrpunkte sollen zur Nutzung der Ladeflächenbreite so weit außen wie möglich angeordnet werden und dürfen in Ruhelage nicht über die Ladeflächenebene hinausragen.

Führen Sie die Lage der Zurrpunkte an dem Zurrgut (Last) so aus, dass unzulässige Beanspruchungen wie Verdrehen oder Umschlagen der Last vermieden werden.

Achtung: Zurrpunkte dürfen grundsätzlich nicht zum Heben von Lasten verwendet werden!

5. Ermitteln Sie die erforderliche zulässige Zurrkraft des einzelnen Zurrpunktes entsprechend der EN 12195-1 „Ladungssicherungseinrichtungen auf Straßenfahrzeugen - Berechnung von Zurrkräften“ und der VDI 2700 „Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen“. **RUD-Zurrpunkte LPW sind am Anschweißklotz mit der zul. Zurrkraft „LC“ in daN gekennzeichnet.**

6. Das Zurrmittel muss im LPW frei beweglich sein. Beim Ein- und Aushängen der Zurrmittel (Zurrkette) dürfen für die Handhabung keine Quetsch-, Scher-, Fang- und Stoßstellen entstehen. Schließen Sie Beschädigungen der Zurrmittel durch scharfkantige Belastung aus.

7. Temperatureinsatztauglichkeit: RUD-Zurrpunkte LPW sind im Temperaturbereich von -20°C bis 400°C verwendbar. Bei Benutzung innerhalb der folgenden Temperaturbereiche muss die Tragfähigkeit um folgende Faktoren reduziert werden:

- 200°C bis 300°C: um -10 % und
- 300°C bis 400°C: um -25 %

Die Zurrpunkte LPW können zusammen mit der Last (z.B. Schweißkonstruktion), im belastungslosen Zustand einmalig spannungsarm gegläht werden. Temperatur < 600°C (1100°F)

Der Nachweis der Eignung vom verwendeten Schweißgut muss mit dem jeweiligen Schweißzusatzwerkstoff-Hersteller geführt werden.

8. Machen Sie den Anbringungsort der Zurrpunkte durch farbliche Kontrastmarkierung leicht erkennbar.

9. Durch die Schweißnahtanordnung (HV-durchgehend) werden folgende Forderungen berücksichtigt: *angelehnt an die DIN 18800 Stahlbauten: an Bauwerken im Freien oder bei besonderer Korrosionsgefährdung sollen Nähte nur als umlaufende, geschlossene Kehlnähte ausgeführt werden.*

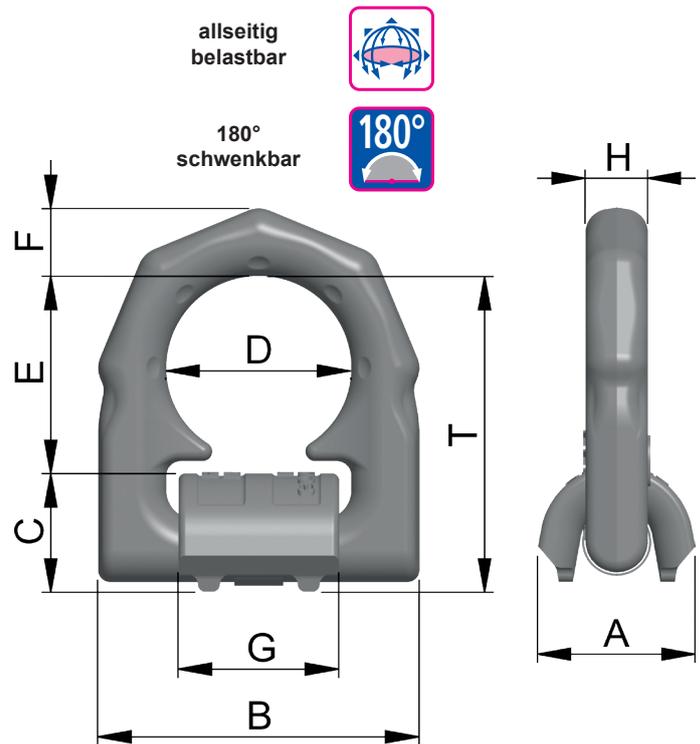
10. Die Distanznoppen dienen als Abstandsmaß für den notwendigen Luftspalt zur Wurzelschweißung (ca. 3 mm). Diese dürfen nicht entfernt werden.

11. Nach der Schweißung, sowie in Zeitabständen, die sich nach ihrer Beanspruchung richten, mindestens jedoch 1x jährlich, ist die fortbestehende Eignung durch einen Sachkundigen zu prüfen. Dies auch nach Schadensfällen und besonderen Vorkommnissen.

Prüfkriterien zu Punkt 2 und 11:

- Vollständigkeit des Zurrpunktes
- Vollständige, lesbare Zurrkraftangabe sowie Herstellerzeichen
- Verformungen an tragenden Teilen wie Grundkörper und Einhängbügel
- mechanische Beschädigungen wie starke Kerben, insbesondere in auf Zugspannung belasteten Bereichen
- Querschnittsveränderungen durch Verschleiß > 10 %
- starke Korrosion (Lochfraß)
- Anrisse oder sonstige Beschädigungen an der Schweißnaht

Eine Nichtbeachtung der Hinweise kann zu personellen und materiellen Schäden führen!



Benennung	Zul. Zurrkraft LC [daN]	Gewicht [kg/Stk.]	A	B	C	D	E	F	G	H	T	LPW komplett /	LPW ohne Feder	D-Bügel	Anschweiß-Klotz	Feder
LPW 3000	3000	0,35	33	66	25	38	40	14	33	13,5	65	7992225	7993142	7906588	7991566	7102228
LPW 5000●	5000	0,47	36	77	27	45	48	16	40	13,5	75					
LPW 5000	5000	0,53	38	77	28	45	47	16	40	16	75	7994831	7995430	7906589	7907597	7102232
LPW 8000	8000	0,8	42	87	31	51	52	18	46	16,5	83	7992226	7993143	7906590	7991568	7102232
LPW 13400	13400	1,9	61	115	44	67	73	24	60	22,5	117	7992227	7993144	7906591	7991569	7102236
LPW 20000	20000	2,9	75	129	55	67	71	27	60	26,5	126	7992228	7993145	7906592	7991570	7102133
LPW 32000●	32000	7,1	95	190	69	100	105	40	90	27	174					
LPW 32000	32000	7,1	96	192	70	100	106	40	90	26	176	7906781	7992229	7906593	7906780	7906639

Tabelle 1 Abmessungen [mm]

● = Ausführung in runder Form (bis 04/2017) - Auslauftel / Technische Änderungen vorbehalten

Schweißung muss von einem geprüfem Schweißer nach DIN EN ISO 9606-1 durchgeführt werden.

Schweißfolge:

- Heften in der Mitte des Anschweißklotzes.
- Schweißen in Strichraupen
- Vor Einbringen der Decknähte sorgfältiges Reinigen der Wurzel.
- Die gesamten Schweißnähte sollten in einer Wärme erfolgen.
- Achtung: Am vergüteten Einhängbügel nicht schweißen!

Schweißnaht

	Größe	Länge	Volumen
LPW 3000	HV 5 + a3	2 x 33 mm	ca. 1,1 cm ³
LPW 5000	HV 7 + a3	2 x 40 mm	ca. 2,6 cm ³
LPW 8000	HV 8 + a3	2 x 46 mm	ca. 3,2 cm ³
LPW 13400	HV 12 + a4	2 x 60 mm	ca. 8,7 cm ³
LPW 20000	HV 16 + a4	2 x 60 mm	ca. 15,5 cm ³
LPW 32000	HV 25 + a6	2 x 90 mm	ca. 56 cm ³

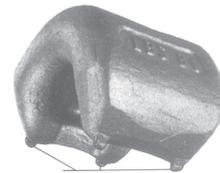
Tabelle 3

Schweißverfahren + Zusatzwerkstoffe:

Europe, USA, Asia, Australia, Africa
Baustähle, niedrig legierte Stähle EN 10025

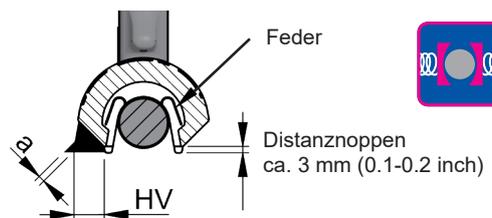
MIG / MAG (135) Gas shielded wire welding (135)	DIN EN ISO 14341: G4Si1 (G3Si1) Z.B. PEGO G4Si1
E-Hand Gleichstrom (111, =) Stick Electrode direct current Poste à souder à courant conting	DIN EN ISO 2560-A: E 42 6 B 3 2 H10 DIN EN ISO 2560-A: E 38 2 B 1 2 H10 z.B. PEGO B Spezial* / PEGO BR Spezial*
E-Hand (Wechselstrom 111, ~) Stick Electrode alternating current Poste à souder à courant alternatif	DIN EN ISO 2560-A: E 38 2 RB 1 2 DIN EN ISO 2560-A: E 42 0 RC 1 1 z.B. PEGO RC 3 / PEGO RR B 7 Alternativ: DIN EN ISO 3581: E 23 12 2 L R 3 2 z.B. PEGO 309 MoL
WIG (141) TIG Tungsten arc welding Soudures au tungstène	DIN EN ISO 636-A: W 3 Si 1 (W2 Si 1) DIN EN ISO 636-A: W 2 Ni 2 z.B. PEGO WSG 2 / PEGO WSG2Ni2

Tabelle 2



Distanznoppen für Wurzelschweißung

Schweißnahtanordnung:



Beachten sie die jeweiligen Verarbeitungshinweise der Schweißzusatzwerkstoffe.

Benennung	Zul. Zurrkraft LC [lbs]	Gewicht / [lbs/Stk.]	A	B	C	D	E	F	G	H	T	LPW komplett	LPW ohne Feder
LPW 3000	6600	0,77	1 5/16"	2 5/8"	63/64"	1 1/2"	1 9/16"	9/16"	1 5/16"	9/16"	2 9/16"	7992225	7993142
LPW 5000●	11000	1,06	1 27/64"	3 1/32"	1 1/16"	1 25/32"	1 7/8"	5/8"	1 9/16"	9/16"	2 15/16"		
LPW 5000	11000	1,16	1 1/2"	3 1/32"	1 1/8"	1 25/32"	1 7/8"	5/8"	1 9/16"	5/8"	2 15/16"	7994831	7995430
LPW 8000	17600	1,76	1 21/32"	3 7/16"	1 7/32"	2"	2 1/16"	23/32"	1 13/16"	21/32"	3 1/4"	7992226	7993143
LPW 13400	29500	4,2	2 13/32"	4 1/2"	1 3/4"	2 5/8"	2 7/8"	61/64"	2 3/8"	7/8"	4 5/8"	7992227	7993144
LPW 20000	44000	6,4	2 15/16"	5"	2 1/8"	2 5/8"	2 13/16"	1 1/16"	2 3/8"	1 3/64"	5"	7992228	7993145
LPW 32000●	70400	15,6	3 3/4"	7 1/2"	2 23/32"	3 15/16"	4 1/8"	1 9/16"	3 9/16"	1 1/16"	6 7/8"	-	
LPW 32000	70400	15,6	3 25/32"	7 9/16"	2 3/4"	3 15/16"	4 3/16"	1 9/16"	3 9/16"	1"	6 15/16"	7906781	7992229

Tabelle 4

● = Ausführung in runder Form (bis 04/2017) - Auslaufteil

Technische Änderungen vorbehalten