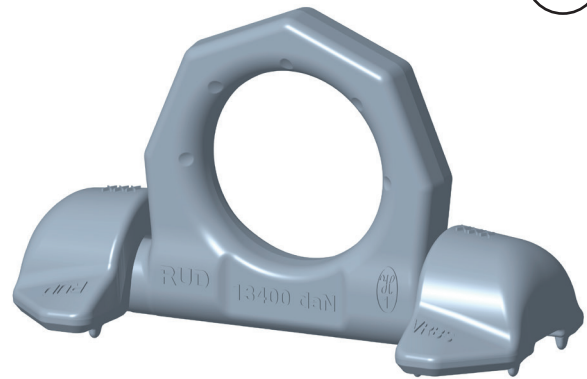


Lashing Ringbock schweißbar > LRBS <



Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung/Herstellereklärung muss über die gesamte
Nutzzeit aufbewahrt und mit dem Produkt weitergegeben werden.
ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG



RUD Ketten
Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG
73428 Aalen
Tel. +49 7361 504-1370
Fax +49 7361 504-1460
sling@rud.com
www.rud.com

RUD-Art.-Nr.: 8603156-DE / V03 / 01.023

Lashing Ringbock schweißbar > LRBS <

Herstellereklärung

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 Zurrpunkt angewendete harmonisierte Normen DIN EN ISO 12100 T1 und T2 sowie in Anlehnung an EN 1677.

Bezeichnung der Ausrüstung:
Zurrpunkt

Typ: Lashing Ringbock: LRBS

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 declaration 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: LRBS

Manufacturer's sign:



Lesen Sie vor dem Gebrauch des RUD LRBS die Betriebsanleitung gründlich durch. Vergewissern Sie sich, dass Sie alle Inhalte verstanden haben.

Eine Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu personellen und materiellen Schäden führen und schließt die Gewährleistung aus.

1 Sicherheitshinweise



VORSICHT

Falsch montierte oder beschädigte Anschweißpunkte sowie unsachgemäßer Gebrauch können zu Verletzungen von Personen und Schäden an Gegenständen führen.

Kontrollieren Sie alle Anschweißpunkte sorgfältig vor jedem Gebrauch.

- Beim Zurrvorgang alle Körperteile (Finger, Hände, Arme etc.) aus dem Gefahrenbereich nehmen (Gefahr des Quetschens).
- Die RUD Zurrpunkte LRBS dürfen nur durch beauftragte und unterwiesene Personen, unter Beachtung der DGUV Regel 109-017, und außerhalb Deutschlands den entsprechenden landesspezifischen Vorschriften, verwendet werden.
- Die auf dem Zurrpunkt angegebene LC (Lashing Capacity) darf nicht überschritten werden.
- Vorsicht! Klemmgefahr beim Schwenken des Bügels.
- Die Zurrpunkte dürfen in Ruhelage nicht über die Ladeflächenebene hinausragen.
- Am LRBS dürfen keine technischen Änderungen vorgenommen werden.
- Im Gefahrenbereich dürfen sich keine Personen aufhalten.
- Beschädigte oder verschlissene LRBS dürfen nicht eingesetzt werden.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

RUD Zurrpunkte LRBS dürfen nur zum Einhängen von Zurrmitteln verwendet werden.

RUD Zurrpunkte dürfen nicht zum Heben von Lasten verwendet werden.

Die RUD Zurrpunkte dürfen nur für die hier beschriebenen Einsatzzwecke verwendet werden.

3 Montage- und Gebrauchsanweisung

3.1 Allgemeine Informationen

- Temperatureinsatztauglichkeit:
Ab 07/2019: RUD Zurrpunkte LRBS sind im Temperaturbereich von -40°C bis 400°C verwendbar.
Bis 07/2019: RUD Zurrpunkte LRBS sind im Temperaturbereich von -20°C bis 400°C verwendbar.
- Bei Benutzung innerhalb der folgenden Temperaturbereiche muss die LC (Lashing Capacity) wie folgt reduziert werden:
- 40°C/-20°C bis 200°C keine Reduktion
 - 200°C bis 300°C minus 10 %
 - 300°C bis 400°C minus 25 %

Temperaturen über 400°C sind nicht zulässig!

Die Zurrpunkte LRBS können zusammen mit dem verbundenen Bauteil (z.B. Schweißkonstruktion), im belastungslosen Zustand, einmalig spannungsarm gegläht werden. Temperatur: < 600°C / 1100°F (max. 1 Stunde).

- RUD Zurrpunkte LRBS dürfen nicht mit aggressiven Chemikalien, Säuren und deren Dämpfen in Verbindung gebracht werden.
- Es wird empfohlen, den Anbringungsort der Zurrpunkte durch farbliche Kontrastmarkierung leicht erkennbar zu kennzeichnen.
- RUD Zurrpunkte LRBS sind an der Ringlasche mit der zulässigen Zurrkraft „LC“ in daN gekennzeichnet.

3.2 Hinweise zur Montage

Grundsätzlich gilt:

- 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 des Anschweißklotzes: S355J2+N (1.0577+N (St52-3))
- Führen Sie die Lage der Zurrpunkte an dem Zurrgut (Last) so aus, dass unzulässige Beanspruchungen wie Verdrehen oder Umschlagen der Last vermieden werden.
- Berücksichtigen Sie die ISO 15818 „Erdbaumaschinen - Befestigungspunkte für Heben und Zurren“.
- Ermitteln Sie die Anzahl und Anordnung der Zurrpunkte auf Fahrzeugen entsprechend EN 12640 bzw. DIN 75410 (für RoRo-Verkehr entsprechend EN 29367), sofern die Fahrzeuge nicht nach ihrer Bauart und Einrichtung für die Beförderung spezieller Güter mit besonderen Anforderungen an die Ladungssicherung bestimmt sind.
- Ermitteln Sie die erforderliche zulässige Zurrkraft des einzelnen Zurrpunktes entsprechend der EN 12195-1 „Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen - Sicherheit - Teil 1: Berechnung von Sicherungskräften“, der VDI 2700-2 „Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen“ sowie der ISO 15818.



HINWEIS

Die Zurrpunkte sollten (je nach Einsatz) zur Nutzung der Ladeflächenbreite so weit außen wie möglich angeordnet werden und dürfen in Ruhelage nicht über die Ladeflächenebene hinausragen.

- Überprüfen Sie abschließend die ordnungsgemäße Montage (siehe Abschnitt 4 Prüfung / Instandsetzung / Entsorgung).

3.3 Hinweise zur Schweißung

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

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



HINWEISE

- Die beschriebene Schweißreihenfolge muss zwingend eingehalten werden.
- Schweißen Sie die gesamten Schweißnähte in einer Wärme.
- Halten Sie den Bereich der Wasserablauföffnung frei.

- Die Distanznoppen am Anschweißklotz dienen als Abstandsmaß für den notwendigen Luftspalt (ca. 3 mm) zur Wurzelschweißung. Diese dürfen nicht entfernt werden (vgl. Abb. 3)!
- Schweißen Sie nicht an der Ringlasche.
- Entfernen Sie vor dem Einbringen der Decknähte Schweißfehler und Verunreinigungen an der Wurzelnaht.
- Vermeiden Sie Endkrater.

1 Schweißen Sie den Anschweißklotz 1 an.

Beginnen Sie am Startpunkt S* und schweißen Sie die Wurzel- und Decknähte (Abb. 1).

Bringen Sie nach dem Füllen der HY-Naht die Kehlnaht (Maß „a“) entsprechend Tabelle 1 an.

Entnehmen Sie dazu sowohl Nahtart als auch Nahtgröße aus Abb. 6 und Tabelle 1.



Abb. 1: Anschweißklotz 1 anschweißen

2 Legen Sie die Ringlasche in den angeschweißten Anschweißklotz 1 ein.

3 Richten Sie den Anschweißklotz 2 so eng wie möglich an der Ringlasche aus, so dass die Beweglichkeit der Ringlasche noch gegeben ist.

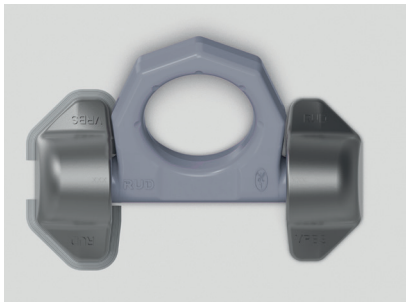


Abb. 2: Ringlasche ausrichten und Beweglichkeit prüfen

4 Heften Sie Anschweißklotz 2 im Bereich der Distanznoppen an.

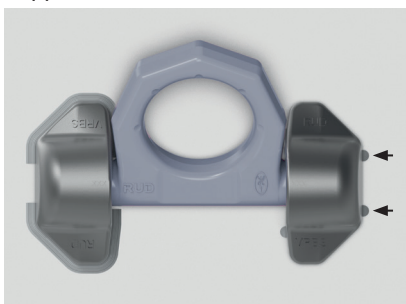


Abb. 3: Anheften im Bereich der Distanznoppen

5 Überprüfen Sie die Funktion der Ringlasche.

Diese muss 180° umklappbar sein.

Nehmen Sie bei Bedarf eine Korrektur vor.

6 Schweißen Sie den Anschweißklotz 2 entsprechend den Schritten 1 und 2 an.

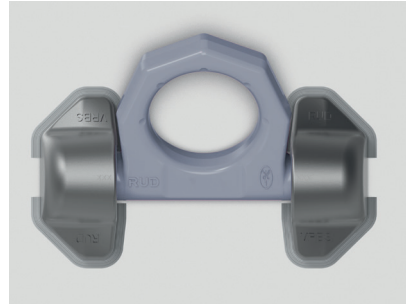


Abb. 4: Anschweißklotz 2 anschweißen

7 Prüfen Sie abschließend nach der Schweißung durch einen Sachkundigen die fortbestehende Eignung des Zurrpunktes (siehe Abschnitt 4 Prüfung / Instandsetzung / Entsorgung).

3.4 Hinweise zum Gebrauch

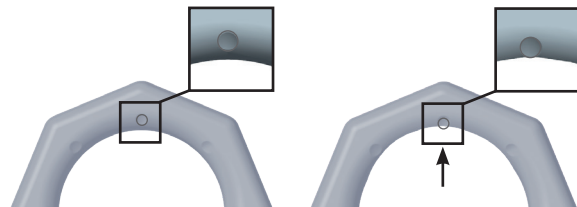
- Kontrollieren Sie regelmäßig und vor jeder Inbetriebnahme den gesamten Anschweißpunkt auf die fortbestehende Eignung als Zurrmittel, auf starke Korrosion, Verformungen etc. (siehe Abschnitt 4 Prüfung / Instandsetzung / Entsorgung).



VORSICHT

Falsch montierte oder beschädigte Anschweißpunkte sowie unsachgemäßer Gebrauch können zu Verletzungen von Personen und Schäden an Gegenständen führen. Kontrollieren Sie alle Anschweißpunkte sorgfältig vor jedem Gebrauch.

- Kontrollieren Sie sorgfältig die Verschleißmarkierungen des Anschweißpunktes (siehe Abb. 5):



Gebrauch erlaubt
keine
Verschleißspuren

Gebrauch verboten
Ablegekriterien erreicht:
Material bis zu den
Verschleißspuren
abgerieben.

Abb. 5: Verschleißmarkierungen

- Beachten Sie, dass das Zurrmittel im LRBK-FIX frei beweglich sein muss. Beim An- und Aushängen der Zurrmittel (z.B. Zurrkette) dürfen für die Handhabung keine Quetsch-, Fang-, Scher- und Stoßstellen entstehen.
- Schließen Sie Beschädigungen der Zurrmittel durch scharfkantige Belastung aus.
- Zurrpunkte dürfen nicht zum Heben von Lasten verwendet werden.

4 Prüfung / Instandsetzung / Entsorgung

4.1 Hinweise zur regelmäßigen Überprüfung

Der Betreiber hat Art und Umfang der erforderlichen Prüfungen sowie die Fristen von wiederkehrenden Prüfungen mittels einer Gefährdungsbeurteilung zu ermitteln und festzulegen (siehe Abschnitte 4.2 und 4.3).

Die fortbestehende Eignung des Zurrpunktes ist mindestens 1x jährlich durch einen Sachkundigen zu prüfen.

Je nach Einsatzbedingungen, z.B. bei häufigem Einsatz, erhöhtem Verschleiß oder Korrosion, können Prüfungen in kürzeren Abständen als einem Jahr erforderlich sein. Die Überprüfung ist auch nach Schadensfällen und besonderen Vorkommnissen notwendig.

Die Prüfzyklen sind durch den Betreiber festzulegen.

4.2 Prüfkriterien für die regelmäßige Inaugenscheinnahme durch den Anwender

- Vollständigkeit des Zurrpunktes
- vollständige, lesbare Zurrkraftangabe sowie vorhandenes Herstellerzeichen
- Verformungen an tragenden Teilen wie Grundkörper und Ringlasche.
- mechanische Beschädigungen wie starke Kerben, insbesondere in auf Zugspannung belasteten Bereichen

5 Tabellen / Übersichten - Tables / Overview

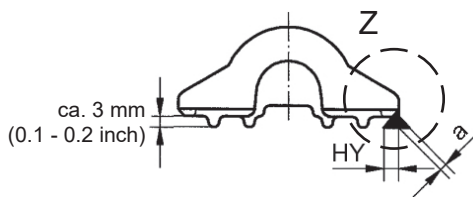


Abb. 6: Schweißnahtanordnung

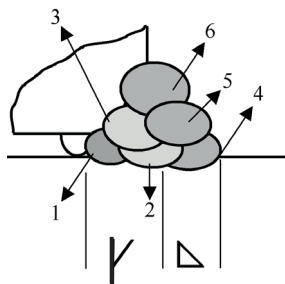


Abb. 7: Prinzipische Skizze Einzelheit „Z“
Schweißposition PB

4.3 Zusätzliche Prüfkriterien für den Sachkundigen / Instandsetzer

- Querschnittsveränderungen durch Verschleiß > 10 %
- starke Korrosion (Lochfraß)
- Sonstige Beschädigungen
- Weitere Prüfungen können, abhängig vom Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung, notwendig sein (z.B. Prüfung auf Anrisse an tragenden Teilen / Schweißnaht).

4.4 Entsorgung

Entsorgen Sie ablegereife Bauteile / Zubehör oder Verpackungen entsprechend den lokalen Vorschriften und Bestimmungen.

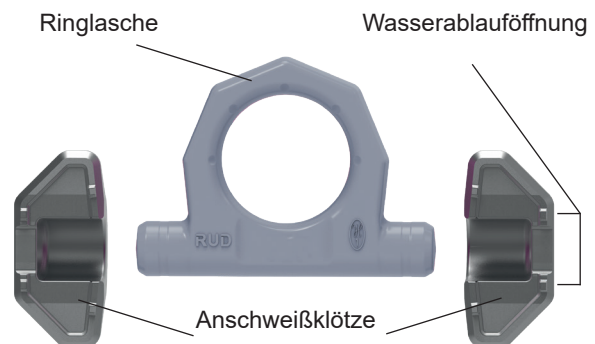


Abb. 8: Einzelteile LRBS

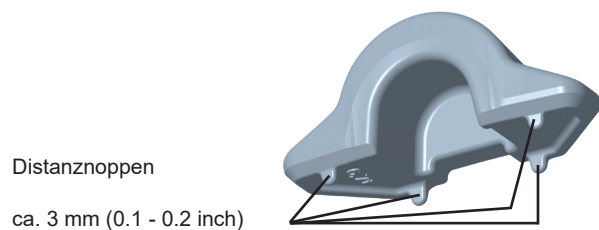


Abb. 9: Distanznoppen

Type	Größe	Länge	Volumen
LRBS 8.000	HY 4 + a 3 ▽	2 x 130 mm	ca. 4.5 cm ³
LRBS 13.400	HY 5.5 + a 3 ▽	2 x 170 mm	ca. 9 cm ³
LRBS 20.000	HY 6 + a 4 ▽	2 x 190 mm	ca. 11 cm ³
LRBS 32.000	HY 8.5 + a 4 ▽	2 x 250 mm	ca. 26 cm ³

Tabelle 1: Schweißnaht (je Anschweißklotz)

Europe, USA, Asia, Australia, Africa

Baustähle, niedrig legierte Stähle EN 10025,
Mild steels, low alloyed steel EN 10025



HINWEIS

Beachten Sie sowohl die jeweiligen Verarbeitungshinweise der Schweißzusatz-Werkstoffe sowie die Trocknungsvorschriften*.

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	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	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	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: Schweißverfahren und Zusatzwerkstoffe

Type LRBS (komplett)	LC [daN]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	T [mm]	Gewicht [kg/Stk.]	Art.-Nr. gesamt	Art.-Nr. Klotz	Art.-Nr. Lasche
LRBS 8.000 daN Oktagon	8.000	62	14	28	48	135	70	65	0,6	7993148	7992004	7910471
LRBS 8.000 daN*		62	16	28	48	135	71	65	0,8			7994129
LRBS 13.400 daN Oktagon	13.400	88	19	40	60	170	90	84	1,6	7993149	7992005	7910472
LRBS 13.400 daN*		88	20	39	60	170	92	84	1,6			7994130
LRBS 20.000 daN Oktagon	20.000	100	19,5	46	65	197	98	94	2,6	7993150	7992007	7910473
LRBS 20.000 daN*		100	22	46	65	195	100	95	2,6			7993479
LRBS 32.000 daN*	32.000	130	30	57	90	266	134	127	6,9	7993151	7992008	7993480

Tabelle 3: Bemaßung LRBS (komplett) | *runde Form - solange Vorrat reicht | Technische Änderungen vorbehalten

Type LRBS (Ring)	LC [daN]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	K [mm]	N [mm]	T [mm]	Gewicht [kg/Stk.]	Art.-Nr. Lasche
LRBS 8.000 daN Oktagon	8.000	107	14	69	48	17	18	76	77	19	55	0,4	7910471
LRBS 8.000 daN*		107	14	69	48	17	18	76	77	19	55	0,38	7902251
LRBS 13.400 daN Oktagon	13.400	134	19	90	60	23	24	99	100	25	71	0,94	7910472
LRBS 13.400 daN*		134	20	91	60	23	23	100	101	25	71	0,92	7902252
LRBS 20.000 daN Oktagon	20.000	152	19,5	97,5	65	28	29	105	106	30	78	1,4	7910473
LRBS 20.000 daN*		152	22	100	65	28	29	105	106	30	78	1,56	7902331
LRBS 32.000 daN*	32.000	204	32	134	90	34	36	146	147	36	102	3,2	7993480

Tabelle 4: Bemaßung LRBS (Ringlasche) | *runde Form - solange Vorrat reicht | Technische Änderungen vorbehalten

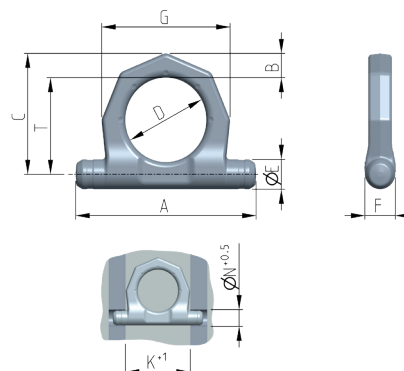
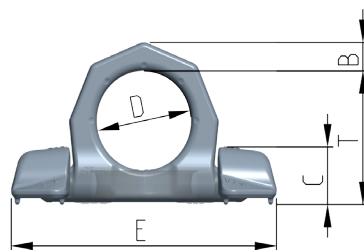
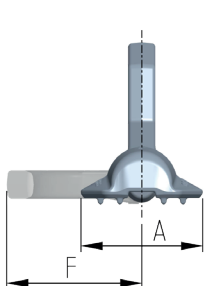


Abb. 10: Bemaßung LRBS (komplett)

Abb. 11: Bemaßung LRBS (Ring)