

Anello saldabile a staffa ribaltabile VLBS-U-LT



Istruzioni d'uso

Le presenti istruzioni d'uso/dichiarazione del costruttore sono da conservarsi per l'intero periodo di utilizzo.
Traduzione delle Istruzioni d'uso originali



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

RUD-Art.-Nr.: 8503014-T / 10.017

Anello saldabile a staffa ribaltabile VLBS-U-LT



Dichiarazione di conformità CE

conforme alla direttiva europea macchine 2006/42/CE, allegati II A e relative modifiche

Produttore: **RUD Ketten**
Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG
Friedensinsel
73432 Aalen

Con la presente si dichiara che la macchina di seguito descritta, in base al suo progetto, al modello costruttivo e alla versione da noi commercializzata, è conforme ai requisiti essenziali della direttiva europea macchine 2006/42/CE e delle sottoelencate normative armonizzate e nazionali nonché specificazioni tecniche. In caso di modifiche apportate alla macchina senza il nostro consenso, la presente dichiarazione risulta nulla.

Definizione prodotto: Staffa ribal.saldabile VLBS-LT

Sono state applicate le seguenti normative armonizzate:

<u>DIN EN 1677-1 : 2009-03</u>	<u>DIN EN ISO 12100 : 2011-03</u>
_____	_____
_____	_____
_____	_____

In aggiunta sono state applicate le seguenti normative nazionali e specificazioni tecniche:

<u>BGR 500, KAP2.8 : 2008-04</u>	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

La persona delegata della composizione della documentazione di conformità:
Michael Betzler, RUD Ketten, 73432 Aalen

Aalen, den 26.09.2016 Dipl.-Ing. Arne Kriegsmann (Prokurist/QMB) *Arne Kriegsmann*
Nome, funzione e firma responsabile



EG-Konformitätserklärung

entsprechend der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A und ihren Änderungen

Hersteller: **RUD Ketten**
Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG
Friedensinsel
73432 Aalen

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart, sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung, den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie den unten aufgeführten harmonisierten und nationalen Normen sowie technischen Spezifikationen entspricht.
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produktbezeichnung: Lastbock VLBS-LT

Folgende harmonisierten Normen wurden angewandt:

<u>DIN EN 1677-1 : 2009-03</u>	<u>DIN EN ISO 12100 : 2011-03</u>
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Folgende nationalen Normen und technische Spezifikationen wurden außerdem angewandt:

<u>BGR 500, KAP2.8 : 2008-04</u>	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Für die Zusammenstellung der Konformitätsdokumentation bevollmächtigte Person:
Michael Betzler, RUD Ketten, 73432 Aalen

Aalen, den 26.09.2016 Dr.-Ing. Arne Kriegsmann (Prokurist/QMB) *Arne Kriegsmann*
Name, Funktion und Unterschrift Verantwortlicher

Istruzioni di montaggio/Istruzioni per l'uso

1. L'utilizzo è riservato al personale incaricato e istruito nel rispetto del regolamento BGR 500/DGUV 100-500 e, al di fuori della Germania, nel rispetto delle normative specifiche del rispettivo paese interessato.

2. Controllare periodicamente e prima di ogni utilizzo che i punti di sollevamento non presentino incrinature sul cordone di saldatura, forte corrosione, usura, deformazioni ecc.

3. Prevedere a livello progettuale il punto di fissaggio facendo sì che le forze immesse vengano assorbite dal materiale di base senza deformazione. Il materiale utilizzato per la saldatura deve essere idoneo alla saldatura e privo di impurità, olio, colore, ecc.

Materiale della base saldabile: S355J2+N (1.0577+N (St52-3))

4. I punti di sollevamento devono essere posizionati in modo tale da evitare le sollecitazioni non consentite, come una torcitura o un ribaltamento del carico.

a.) Nel caso di brache ad un braccio, applicare il punto di sollevamento in verticale sopra il baricentro del carico.

b.) Nel caso di brache a due bracci, applicare i punti di sollevamento su entrambi i lati e al di sopra del baricentro del carico.

c.) Nel caso di brache a tre e quattro bracci, applicare i punti di sollevamento in modo uniforme e su un unico piano attorno al baricentro del carico.

5. Simmetria del carico:

determinare la portata necessaria del singolo punto di sollevamento per un carico simmetrico e asimmetrico in base alla seguente formula fisica:

$$W_{LL} = \frac{G}{n \times \cos \beta}$$

W_{LL} = Portata necessaria del punto di sollevamento / singolo braccio (kg)
 G = Peso del carico (kg)
 n = Numero dei bracci portanti
 β = Angolo di inclinazione del singolo braccio

Numero di bracci portanti:

	Simmetria	Asimmetria
due bracci	2	1
tre / quattro bracci	3	1

(vedere anche tabella 1)

6. Gli elementi di sollevamento devono muoversi liberamente nel VLBS-U-LT. Al momento dell'aggancio e dello sgancio degli elementi di sollevamento (imbracatura di catena) non devono formarsi punti che comportino un rischio di schiacciamento, taglio, urto o punti che possano impigliarsi durante la manipolazione. Evitare ogni eventuale danneggiamento degli elementi di sollevamento, dovuto a carichi con spigoli vivi.

7. Temperature di utilizzo: i punti di sollevamento RUD del tipo VLBS-U-LT sono utilizzabili da **-45°C** a 400°C.

In caso di utilizzo alle segmenti temperature la portata è da ridurre come di seguito:

200°C fino a 300°C riduzione del 10 %

300°C fino a 400°C riduzione del 25 %

I punti di sollevamento VLBS-U-LT possono essere sottoposti una volta a ricottura di distensione insieme al carico (p.e. costruzione in acciaio), non in trazione e a temperature < 600°C. L'idoneità del materiale di saldatura utilizzato deve essere certificata dal produttore del materiale stesso.

Resistenza all'urto = 27 Joule a -45°

8. Rendere facilmente riconoscibile il punto di fissaggio dei punti di sollevamento, contrassegnandolo con un colore a contrasto.

9. Attraverso la disposizione del cordone di saldatura (HV, continuo) si soddisfano i requisiti della DIN 18800, Costruzioni in acciaio, che prevede: *sulle strutture all'aperto e in caso di particolare rischio di corrosione, i cordoni devono essere eseguiti esclusivamente come saldature d'angolo continue e chiuse.* Il cordone HV sul VLBS soddisfa tali requisiti.

10. I distanziatori servono come riferimento per il traferro necessario per la ripresa della saldatura al vertice (ca. 3 mm) e non vanno rimossi.

11. I punti di sollevamento RUD non devono venire in contatto con sostanze chimiche aggressive, acidi o i relativi vapori.

12. Nel caso in cui i punti di sollevamento vengano utilizzati **esclusivamente** per scopi di ancoraggio, la forza di trazione consentita può essere calcolata raddoppiando il valore della portata. $F_{cons.} = 2 \times portata (WLL)$.

13. L'idoneità del punto di sollevamento deve essere verificata da parte di persona competente in seguito alla saldatura e poi tenuta sotto controllo ad intervalli regolari in funzione delle condizioni di utilizzo, ma non superiori ad 1 anno. La stessa verifica è necessaria in seguito ad un sinistro e qualsiasi evento particolare.



SUGGERIMENTO

Il VLBS-U-LT può essere riconosciuto grazie alla marcatura aggiuntiva (-45 °C) scritta nel blocco di saldatura.

Criteria di controllo relativi ai punti 2 e 13:

- integrità del punto di sollevamento
- indicazione della portata e marchio del costruttore leggibili e integri
- deformazioni degli elementi portanti, quali il corpo base e l'anello ribaltabile
- danni meccanici, quali grossi intagli, in particolare in zone soggette a tensione di trazione
- variazioni di sezione dovute a usura > 10 %
- fori causati da forte corrosione
- incrinature su elementi portanti
- incrinature o altri danneggiamenti sul cordone di saldatura.

Il mancato rispetto delle indicazioni può causare danni a persone e cose!

Tipo di attacco braca											
Numero di bracci	1	1	2	2	2	2	2	3 & 4	3 & 4	3 & 4	
Angolo di inclinazione β	0°	90°	0°	90°	0-45°	45-60°	asimm.	0-45°	45-60°	asimm.	
Fattore	1	1	2	2	1,4	1	1	2,1	1,5	1	
per peso complessivo massimo del carico >G< in tonnellate											
	VLBS-U-LT 2,5 t	2,5 t	2,5 t	5 t	5 t	3,5 t	2,5 t	2,5 t	5,25 t	3,75 t	2,5 t
	VLBS-U-LT 4 t	4 t	4 t	8 t	8 t	5,6 t	4 t	4 t	8,4 t	6 t	4 t
	VLBS-U-LT 6,7 t	6,7 t	6,7 t	13,4 t	13,4 t	9,5 t	6,7 t	6,7 t	14 t	10 t	6,7 t
	VLBS-U-LT 10 t	10 t	10 t	20 t	20 t	14,0 t	10 t	10 t	21 t	15 t	10 t

Tabella 1

RUD si riserva la facoltà di modifiche tecniche senza preavviso

La saldatura deve essere eseguita ad opera di un saldatore certificato DIN EN ISO 9606-1.

Fasi di saldatura:

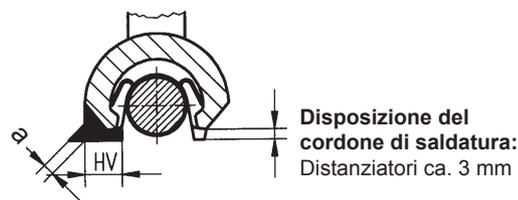
- L'inizio della saldatura deve avvenire al centro del blocchetto di saldatura
- Saldare con perlinatura trasversale (Stringer beads)
- pulire accuratamente il vertice prima di eseguire la saldatura dei cordoni di copertura.
- tutte le saldature devono essere eseguite in un'unica fase di lavoro.
- attenzione: non saldare sull'anello ribaltabile, sottoposto a trattamento di bonifica!

Cordone di saldatura

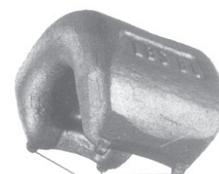
	Dimensione	Lunghezza	Volume
VLBS-U-LT 2,5 t	HV 7 + a 3	2 x 40 mm	ca. 2,6 cm ³
VLBS-U-LT 4 t	HV 8 + a 3	2 x 46 mm	ca. 3,2 cm ³
VLBS-U-LT 6,7 t	HV 12 + a 4	2 x 60 mm	ca. 8,7 cm ³
VLBS-U-LT 10 t	HV 16 + a 4	2 x 60 mm	ca. 15,5 cm ³

Tabella 2

Disposizione del cordone di saldatura:



Procedimento di saldatura + materiali di apporto:

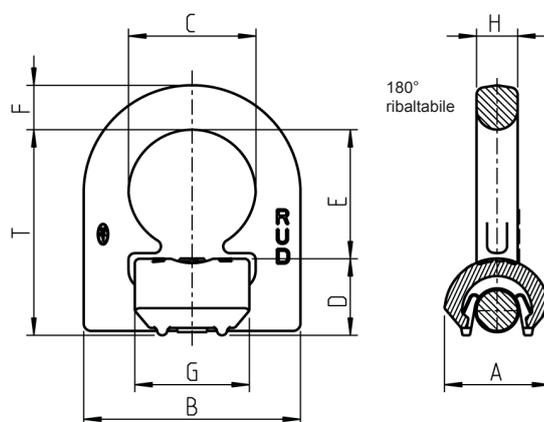


Distanziatori per ripresa di saldatura al vertice

	Europa (IT, DE, GB, FR,)	USA, Canada, ..
	Acciai da costruzione, acciai bassolegati	
MAG / MIG	ISO 14341: G4 Si 1 z.B. Castolin 45250	ISO 14341: G4 Si 1 AWS A 5.18 : ER 70 S-6 z.B. Eutectic MIG-Tec Tic A88
Saldatura ad elettrodi, c.c.	EN ISO 2560-A - E 42 6 B 3 2; EN ISO 2560-A - E 38 2 B 12 H10 z.B. Castolin 6666 * Castolin 6666 N*	AWS A 5.5 : E 8018-G AWS A 5.5 : E 7016 EN ISO 2560-A - E 42 6 B 3 2; EN ISO 2560-A - E 38 2 B 12 H10 z.B. Eutectic 6666/ 35066 CP *
Saldatura ad elettrodi, c.a. ~	EN ISO 2560-A - E 38 0 RR 1 2 EN ISO 2560-A - E 42 0 RR 1 2; z.B. Castolin 6600 Castolin 35086 tensione a vuoto 35-48 (max.) V	AWS A 5.1 : E 6013 EN ISO 2560-A - E 38 0 RR 1 2 EN ISO 2560-A - E 42 0 RR 1 2; z.B. Eutectic Beauty Weld II
WIG	ISO 636: W3 Si 1 z.B. Castolin 45255W	ISO 636: W3 Si 1 AWS A 5.18 : ER 70 S-6 z.B. Eutectic TIG-Tec-Tic: A 88

Tabella 3 Osservare le disposizioni per l'essiccatura.

Il mancato rispetto delle indicazioni può causare danni a persone e cose!



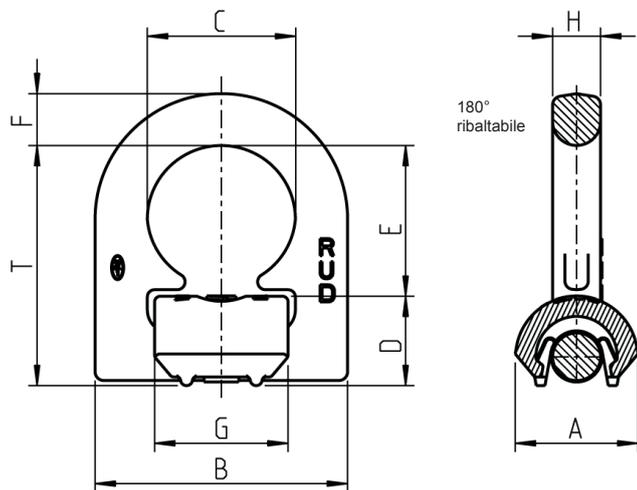
Tipo	Portata t	Peso kg	A	B	C	D	E	F	G	H	T	Codice articolo VLBS-U-LT completo
VLBS-U-LT 2,5 t	2,5	0,47	36	77	45	27	48	16	40	14	75	7903522 *
VLBS-U-LT 4 t	4	0,8	42	87	51	31	52	18	46	16	83	7903400 **
VLBS-U-LT 6,7 t	6,7	1,9	61	115	67	44	73	24	60	22	117	7903684***
VLBS-U-LT 10 t	10	2,9	75	129	67	55	71	26,5	60	26	126	7903135***

Tabella 4

* = Confezione: 20 pz.

** = Confezione: 10 pz.

*** = Confezione: 4 pz.



Tipo	Portata lbs	Peso lbs	A	B	C	D	E	F	G	H	T	VLBS-U-LT completo
VLBS-U-LT 2,5 t	5500	1,03	1 27/64"	3 1/32"	1 25/32"	1 1/16"	1 7/8"	5/8"	1 9/16"	9/16"	2 15/16"	7903522*
VLBS-U-LT 4 t	8800	1,75	1 21/32"	3 7/16"	2"	1 7/32"	2 1/16"	23/32"	1 13/16"	5/8"	3 1/4"	7903400**
VLBS-U-LT 6,7 t	14750	4,2	2 13/32"	4 1/2"	2 5/8"	1 3/4"	2 7/8"	15/16"	2 3/8"	7/8"	4 5/8"	7903684***
VLBS-U-LT 10 t	22000	6,4	2 15/16"	5 1/16"	2 5/8"	2 5/32"	2 13/16"	1 3/64"	2 3/8"	1"	5"	7903135***

Tabella 5

* = Confezione: 20 pz.

** = Confezione: 10 pz.

*** = Confezione: 4 pz.

Tipo di attacco braca											
Numero di bracci	1	1	2	2	2	2	2	3 & 4	3 & 4	3 & 4	
Angolo di inclinazione β	0°	90°	0°	90°	0-45°	45-60°	asimm.	0-45°	45-60°	asimm.	
Fattore	1	1	2	2	1,4	1	1	2,1	1,5	1	
per peso complessivo massimo del carico >G< in lbs											
	Tipo	5500	5500	11000	11000	7700	5500	5500	11550	8250	5500
	VLBS-U-LT 2,5 t	8800	8800	17600	17600	12320	8800	8800	18500	13200	8800
	VLBS-U-LT 4 t	14750	14750	29500	29500	20650	14750	14750	30980	22100	14750
	VLBS-U-LT 6,7 t	22000	22000	44000	44000	30800	22000	22000	46200	33000	22000

Tabella 6

RUD si riserva la facoltà di modifiche tecniche senza preavviso