

Golfare saldabile ad anello ribaltabile **VRBS**

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 504-1375
Fax +49 7361 504-1460
www.ruditalia.com
info@ruditalia.com

RUD-Art.-Nr.: 8502954-IT /08.014

Golfare saldabile ad anello ribaltabile in pink **VRBS**



EC-Declaration of conformity

According to the EC-Machinery Directive 2006/42/EC, annex II A and amendments

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

We hereby declare that the equipment sold by us because of its design and construction, as mentioned below, corresponds to the appropriate, basic requirements of safety and health of the corresponding EC-Machinery Directive 2006/42/EC as well as to the below mentioned harmonized and national norms as well as technical specifications. In case of any modification of the equipment, not being agreed upon with us, this declaration becomes invalid.

Product name: Load ring
VRBS-fix / VRBK-fix / VRBS / VRBG / VRBK / VRBSS

The following harmonized norms were applied:

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

The following national norms and technical specifications were applied:

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

Authorized person for the configuration of the declaration documents:
Reinhard Smetz, RUD Ketten, 73432 Aalen

Aalen, den 27.06.2014 Dr.-Ing. Arne Kriegsmann, (Prokurist/QMB)
Name, function and signature of the responsible person *Arne Kriegsmann*



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: Anello ribaltabile
VRBS-fix / VRBK-fix / VRBS / VRBG / VRBK / VRBSS

Sono state applicate le seguenti normative armonizzate:

<u>EN 12100 : 2011-03</u>	<u>EN 1677-1 : 2009-03</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:
Reinhard Smetz, RUD Ketten, 73432 Aalen

Aalen, den 27.06.2014 Dipl. Ing. Arne Kriegsmann, (Prokurist/QMB)
Nome, funzione e firma responsabile *Arne Kriegsmann*

Istruzioni di montaggio/Istruzioni per l'uso

1. L'utilizzo è riservato al personale incaricato e istruito nel rispetto del regolamento 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 dei cavalletti saldabili: S355J2G3 (1.0570 (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 VRBS. 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 VRBS sono utilizzabili da -20°C a 400°C. In caso di utilizzo alle seguenti 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 VRBS 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.

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

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

10. Rendere facilmente riconoscibile il punto di fissaggio dei punti di sollevamento, contrassegnandolo con un colore a contrasto. Gli anelli a staffa dei VRBS sono verniciati a polvere epossidica colore rosa „pink“.

11. Nel caso in cui i punti di sollevamento vengano utilizzati **esclusivamente** per scopi di ancoraggio, il valore della portata può essere raddoppiato. Fcons. = 2 x portata (WLL).

12. 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.

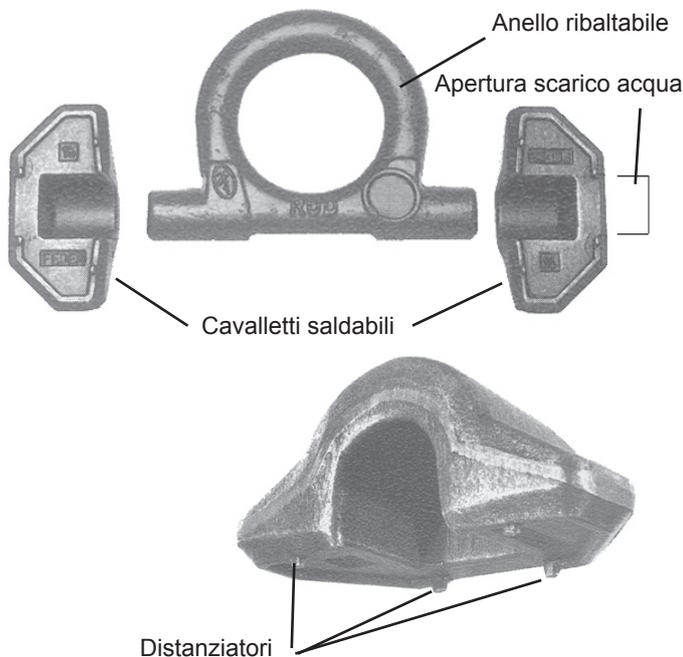
Criteri di controllo relativi ai punti 2 e 12:

- 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
Tipo	per peso complessivo massimo del carico >G< in tonnellate									
VRBS 4 t	4 t	4 t	8 t	8 t	5,6 t	4 t	4 t	8,4 t	6 t	4 t
; 6,7 t	6,7 t	6,7 t	13,4 t	13,4 t	9,4 t	6,7 t	6,7 t	14 t	10 t	6,7 t
; 10 t	10 t	10 t	20 t	20 t	14 t	10 t	10 t	21 t	15 t	10 t
; 16 t	16 t	16 t	32 t	32 t	22,4 t	16 t	16 t	33,6 t	24 t	16 t
; 31,5 t	31,5 t	31,5 t	63 t	63 t	45 t	31,5 t	31,5 t	67 t	47,5 t	31,5 t
VRBS 50 t	50 t	50 t	100 t	100 t	70 t	50 t	50 t	105 t	75 t	50 t

Tabella 1



Dimensioni del cordone di saldatura (per ciascun cavalletto saldabile):

	Cordone di saldatura		
	Dimensione	Lunghezza	Volume
VRBS 4 t	HY 4 + a 3 \triangle	2 x 130 mm	ca. 4,5 cm ³
VRBS 6,7 t	HY 5,5 + a 3 \triangle	2 x 170 mm	ca. 9 cm ³
VRBS 10 t	HY 6 + a 4 \triangle	2 x 190 mm	ca. 11 cm ³
VRBS 16 t	HY 8,5 + a 4 \triangle	2 x 250 mm	ca. 26 cm ³
VRBS 31,5 t	HY 18 + a 4 \triangle	2 x 365 mm	ca. 88 cm ³
VRBS 50 t	HY 25 + a 8 \triangle	2x 655 mm	ca. 450 cm ³

Tabella 3

Procedimento di saldatura + materiali di apporto:

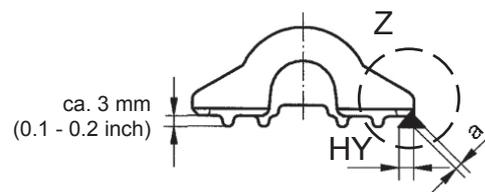
	Europa (IT, DE, GB, FR,)	USA, Canada, ...
	Acciai da costruzione, acciai bassolegati	
MAG/MIG	ISO 14341: G4 Si 1 z.B. Castolin 45250	ISO 14341: G4 Si 1 AWS A 5.18 : ER 70 S-6 z.B. Eutectic MIG-Tec Tic A88
Saldatura ad elettrodi, c.c.	EN ISO 2560-A - E 42 6 B 3 2; EN ISO 2560-A - E 38 2 B 12 H10 z.B. 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 2

Osservare le disposizioni per l'essiccazione.

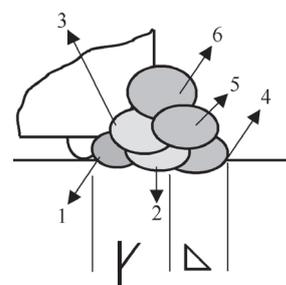
Il mancato rispetto delle indicazioni può causare danni a persone e cose!
RUD si riserva la facoltà di modifiche tecniche senza preavviso

Disposizione del cordone di saldatura:

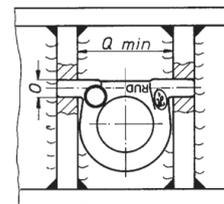


dettaglio schematico „Z“

posizione saldatura PB



Anello ribaltabile integrato nella struttura:



La temperatura di preriscaldamento per la saldatura dei nostri VRBS 31,5 e VRBS 50 deve essere assolutamente compresa tra i **150°C** e i **170°C**.

Tipo	Portata t	Peso kg	A	B	C	D	E	F	T	O	Q	Codice articolo		
												VRBS	Anello ribaltabile	Cavaletto saldabile
VRBS 4 t	4	0,9	62	14	28	48	135	71	65	19 ^{+0.5}	77 ⁻¹	7992826 *	7991922	7992004
VRBS 6,7 t	6,7	2,1	88	20	39	60	170	92	84	25 ^{+0.5}	101 ⁺¹	7992827 *	7991923	7992005
VRBS 10 t	10	3,0	100	22	46	65	195	100	95	30 ^{+0.5}	106 ⁺	7992828**	7991890	7992007
VRBS 16 t	16	6,9	130	30	57	90	263	134	127	38 ^{+0.5}	147 ⁺²	7992491	7991924	7992008
VRBS 31,5 t	31,5	15,6	160	42	79	130	375	195	178	50 ^{+0.5}	222 ⁺²	60267	7901639	7987160
VRBS 50 t	50	54	240	70	120	230	620	340	313	65 ^{+0.5}	375 ⁺²	56834	59351	7987161

Tabella 4

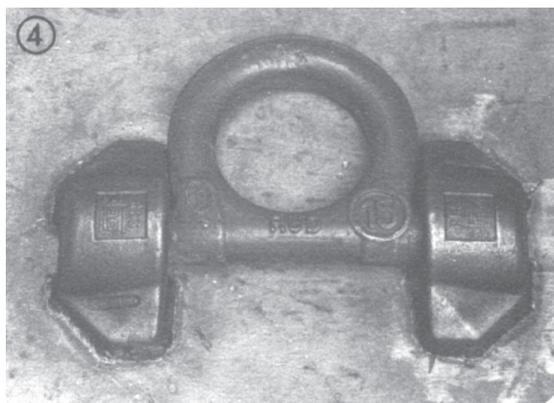
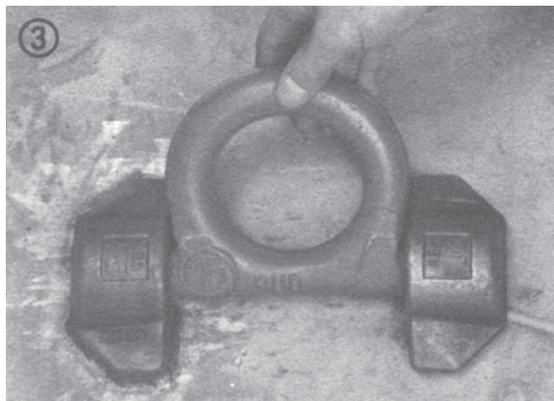
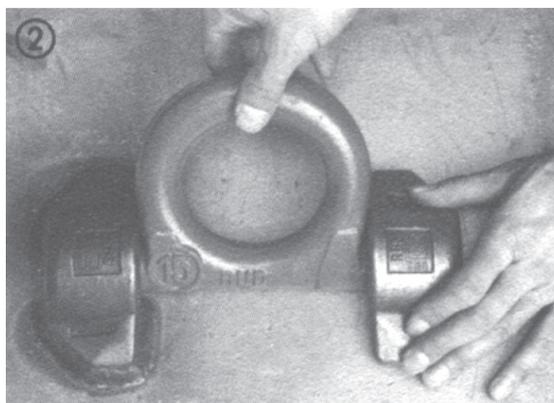
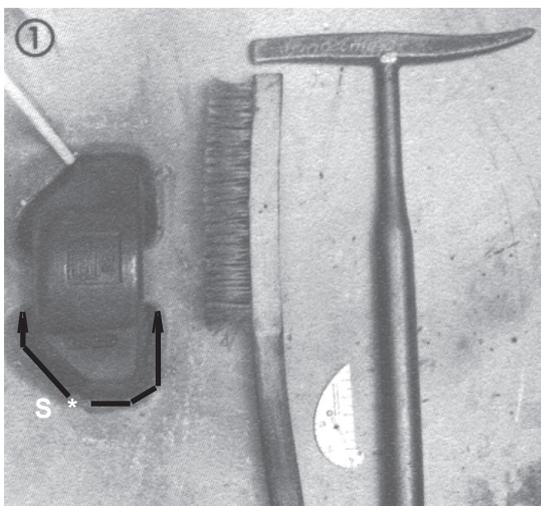
RUD si riserva la facoltà di modifiche tecniche senza preavviso * = Confezione: 10 pezzi

** = Confezione: 4 pezzi

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

Fasi di saldatura:

- ① Saldatura di un cavalletto saldabile. I distanziatori sul cavalletto saldabile servono come riferimento per il traferro necessario per la ripresa di saldatura al vertice. Eseguire la saldatura del vertice e dei cordoni di copertura partendo dal punto „S“. Prima di eseguire la saldatura dei cordoni di copertura, pulire con cura il vertice. Realizzare la saldatura d'angolo (dimensione „a“) secondo la tabella 3. L'intero processo di saldatura dovrebbe avvenire a caldo. Lasciare libera l'apertura di scarico dell'acqua.
- ② Inserire l'anello ribaltabile pink nel cavalletto saldato. Orientare il secondo cavalletto saldabile il più vicino possibile all'anello ribaltabile, assicurando il movimento dello stesso.
- ③ Puntare il cavalletto saldabile in prossimità dei distanziatori. Verificarne il funzionamento (ribaltabile di 180°). Eventualmente apportare le dovute correzioni.
- ④ Saldare il cavalletto, come descritto al punto ①



La temperatura di preriscaldamento per la saldatura dei nostri VRBS 31,5 e VRBS 50 deve essere assolutamente compresa tra i 150°C e i 170°C.

Attenzione: non saldare sull'anello ribaltabile pink, sottoposto a trattamento di bonifica!

Tipo di attacco braca											
Numero di bracci	1	1	2	2	2	2	2	3 & 4	3 & 4	3 & 4	
Angolo di inclinazione α	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											
	Tipo										
	VRBS 4 t	8800 lbs	8800 lbs	17600 lbs	17600 lbs	12320 lbs	8800 lbs	8800 lbs	18480 lbs	13200 lbs	8800 lbs
	VRBS 6,7 t	14750 lbs	14750 lbs	29500 lbs	29500 lbs	20650 lbs	14750 lbs	14750 lbs	30900 lbs	22000 lbs	14750 lbs
	VRBS 10 t	22000 lbs	22000 lbs	44000 lbs	44000 lbs	30800 lbs	22000 lbs	22000 lbs	46200 lbs	33000 lbs	22000 lbs
	VRBS 16 t	35200 lbs	35200 lbs	70400 lbs	70400 lbs	49300 lbs	35200 lbs	35200 lbs	74000 lbs	52800 lbs	35200 lbs
	VRBS 31,5 t	69300 lbs	69300 lbs	138600 lbs	138600 lbs	97000 lbs	69300 lbs	69300 lbs	145500 lbs	104000 lbs	69300 lbs
VRBS 50 t	110000 lbs	110000 lbs	220000 lbs	220000 lbs	154000 lbs	110000 lbs	110000 lbs	231000 lbs	165000 lbs	110000 lbs	

Tabella 5