

# Gancio su piastra VABH-W saldabile

## 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

**DADO**  
ricambi

Via Kennedy 264  
I-39055 Laives (BZ)  
Tel.: +39 0471 954388  
Fax: +39 0471 954521  
www.dadoricambi.it  
info@dadoricambi.it

RUD-Art.-Nr.: 8502223-T / 05.015



Gancio su piastra saldabile  
**VABH-W**

**RUD**

### 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:** Bolt on / Weld on hook  
VABH-B / VABH-W / VCGH-G / VCGH-S

The following harmonized norms were applied:

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| EN 12100 : 2011-03 | EN 1677-1 : 2009-03 |
| _____              | _____               |
| _____              | _____               |
| _____              | _____               |

The following national norms and technical specifications were applied:

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| BGR 500, KAP2.8 : 2008-04 | DIN 15428 : 1978-08 |
| _____                     | _____               |
| _____                     | _____               |
| _____                     | _____               |

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*

**RUD**

### 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 specifiche tecniche. In caso di modifiche apportate alla macchina senza il nostro consenso, la presente dichiarazione risulta nulla.

**Definizione prodotto:** Gancio su piastra  
VABH-B / VABH-W / VCGH-G / VCGH-S

Sono state applicate le seguenti normative armonizzate:

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| EN 12100 : 2011-03 | EN 1677-1 : 2009-03 |
| _____              | _____               |
| _____              | _____               |
| _____              | _____               |

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

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| BGR 500, KAP2.8 : 2008-04 | DIN 15428 : 1978-08 |
| _____                     | _____               |
| _____                     | _____               |
| _____                     | _____               |

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 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 del gancio saldabile: 1.6541 (23MnNiCrMo52)

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.

I ganci su piastra devono essere applicati in direzione di tiro (vedere anche figura 1, direzioni di sollecitazione consentite).

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  
 $\beta$  = 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 VABH-W. 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:

l'utilizzo ad alte temperature comporta la seguente riduzione della portata del gancio su piastra:

|                 |                                  |
|-----------------|----------------------------------|
| da -40° a 200°C | nessuna riduzione                |
| da 200° a 300°C | riduzione della portata del 10 % |
| da 300° a 400°C | riduzione della portata del 25 % |

Non sono consentite temperature oltre i 400°C.

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.

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

11. Nel caso in cui i punti di sollevamento vengano utilizzati **esclusivamente** per scopi di ancoraggio, il valore del carico massimo d'esercizio può essere raddoppiato. LC = Lashing capacity = 2 x carico massimo d'esercizio (WLL).

12. L'idoneità 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
- danni meccanici, quali grossi intagli, in particolare in zone soggette a sollecitazione di trazione
- variazioni di sezione dovute a usura > 10 % (vedere marcature di usura)
- allargamento dell'apertura dovuto a sovraccarichi >10% (vedere punti di riferimento per quota di verifica dell'apertura)
- 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 braca   |                    |                    |                     |                     |                    |                    |                    |                     |                    |                    |
|---|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| Numero di bracci  | 1                  | 1                  | 2                   | 2                   | 2                  | 2                  | 2                  | 3 / 4               | 3 / 4              | 3 / 4              |
| Angolo di inclinazione <math>\beta</math>                     | 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                  |
| <b>Tipo per peso complessivo massimo del carico &gt;G&lt;</b> |                    |                    |                     |                     |                    |                    |                    |                     |                    |                    |
| VABH-B 1,5 t  | 1,5 t<br>3300 lbs  | 1,5 t<br>3300 lbs  | 3,0 t<br>6600 lbs   | 3,0 t<br>6600 lbs   | 2,1 t<br>4620 lbs  | 1,5 t<br>3300 lbs  | 1,5 t<br>3300 lbs  | 3,15 t<br>6900 lbs  | 2,25 t<br>4950 lbs | 1,5 t<br>3300 lbs  |
| VABH-B 2,5 t  | 2,5 t<br>5500 lbs  | 2,5 t<br>5500 lbs  | 5,0 t<br>11000 lbs  | 5,0 t<br>11000 lbs  | 3,5 t<br>7700 lbs  | 2,5 t<br>5500 lbs  | 2,5 t<br>5500 lbs  | 5,25 t<br>11550 lbs | 3,75 t<br>8250 lbs | 2,5 t<br>5500 lbs  |
| VABH-B 4 t  | 4,0 t<br>8800 lbs  | 4,0 t<br>8800 lbs  | 8,0 t<br>17600 lbs  | 8,0 t<br>17600 lbs  | 5,6 t<br>12320 lbs | 4,0 t<br>8800 lbs  | 4,0 t<br>8800 lbs  | 8,4 t<br>18500 lbs  | 6,0 t<br>13200 lbs | 4,0 t<br>8800 lbs  |
| VABH-W 6,7 t  | 6,7 t<br>15000 lbs | 6,7 t<br>15000 lbs | 13,4 t<br>30000 lbs | 13,4 t<br>30000 lbs | 9,4 t<br>21000 lbs | 6,7 t<br>15000 lbs | 6,7 t<br>15000 lbs | 14 t<br>31500 lbs   | 10 t<br>22500 lbs  | 6,7 t<br>15000 lbs |

Tabella 1

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

**Fasi di saldatura:**

- puntatura e inizio della saldatura al centro della piastra
- l'intera saldatura deve essere eseguita in un'unica fase di lavoro.
- eseguire la saldatura ad angolo continua sulla piastra di base del gancio

| Tipo        | Cordone di saldatura            |                |                           |
|-------------|---------------------------------|----------------|---------------------------|
|             | Dimensione Saldatura d'angolo a | Lunghezza [mm] | Volume [cm <sup>3</sup> ] |
| VABH-W 1,5t | 4                               | 322            | 5,2                       |
| VABH-W 2,5t | 5                               | 424            | 10,6                      |
| VABH-W 4t   | 6                               | 481            | 17,3                      |
| VABH-W 6,7t | 6                               | 574            | 20,6                      |

**Procedimento di saldatura + materiali di apporto:**

Tabella 2

|  | Europa (IT, DE, GB, FR, ....)  |  | USA, Canada, ...   |
|--|--|--|--|
|  | Acciai da costruzione, acciai bassoalegati   |  | Mild steel, Low alloyed steel  |
| <b>MAG / MIG</b><br>(135)                      | ISO 636: G4 Si 1<br>z.B. Castolin 45250  | <b>GAS SHIELDED WIRE WELDING</b>           | ISO 636: G4 Si 1<br>AWS A 5.18 : ER 70 S-6<br>z.B. Eutectic MIG-Tec A88                          |
| <b>Saldatura ad elettrodi, c.c. =</b><br>(111) | EN ISO 2560-A - E 42 6 B 3 2;<br>EN ISO 2560-A - E 38 2 B 12 H10<br>z.B. Castolin 6666 *<br>Castolin 6666N * | <b>Stick Electrode Direct Current</b>      | AWS A 5.5 : E 8018-G *<br>AWS A 5.1 : E 7016 *<br>z.B. Eutectic Castolin<br>6666 / 6666N / 35066 |
| <b>Saldatura ad elettrodi, c.a. ~</b><br>(111) | ISO 14343 A : G 18.8 Mn<br>DIN 8555: E- 8-UM-200-400 CKZ<br>z.B. Castolin 640<br>Castolin 33033              | <b>Stick Electrode Alternating Current</b> | DIN EN 1600: E2312 2 LR 12<br>AWS A 5.4 : E 309 Mo L-16<br>z.B. Castolin 33700 CP                |
| <b>WIG</b><br>(141)                            | ISO 636: W3 Si 1<br>z.B. Castolin 45255W   | <b>TIG Tungsten Arc Welding</b>            | ISO 636: W3 Si 1<br>AWS A 5.18 : ER 70 S-G<br>z.B. Eutectic TIG-Tec-Tic A 88                     |

Tabella 3

\* Osservare le disposizioni per l'essiccatura!

Osservare le rispettive indicazioni di lavorazione dei materiali di apporto per saldatura.

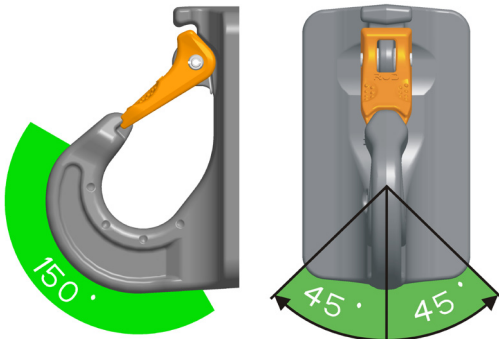


Figura 1  
Direzioni di sollecitazione consentite

**Disposizione del cordone di saldatura:**

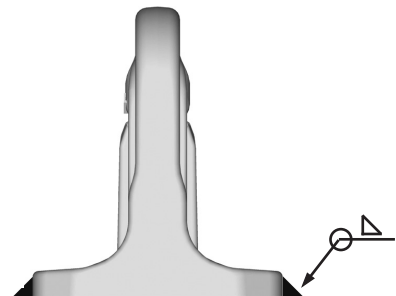


Figura 2

| Tipo         | Portata   | Peso      | A       | B        | C        | F        | I        | MW      | codice articolo |
|--------------|-----------|-----------|---------|----------|----------|----------|----------|---------|-----------------|
| VABH-W 1,5 t | 1,5 t     | 0,8 kg    | 7,5     | 78       | 117      | 70       | 38       | 25      | 7991208*        |
| VABH-W 2,5 t | 2,5 t     | 18 kg     | 8,5     | 101      | 148      | 85       | 49       | 30      | 7991209*        |
| VABH-W 4 t   | 4 t       | 3,1 kg    | 11      | 122      | 171      | 104      | 59       | 35      | 7991210**       |
| VABH-W 6,7 t | 6,7 t     | 5,9 kg    | 13      | 156      | 208      | 120      | 70       | 40      | 8502239         |
| VABH-W 1,5 t | 3300 lbs  | 1,76 lbs  | 19/64"  | 3 1/16"  | 4 5/8"   | 2 3/4"   | 1 1/2"   | 1"      | 7991208*        |
| VABH-W 2,5 t | 5500 lbs  | 3,97 lbs  | 1 1/32" | 4"       | 5 13/16" | 3 11/32" | 1 15/16" | 1 3/16" | 7991209*        |
| VABH-W 4 t   | 8800 lbs  | 6,88 lbs  | 7/16"   | 4 13/16" | 6 3/4"   | 4 3/32"  | 2 5/16"  | 1 3/8"  | 7991210**       |
| VABH-W 6,7 t | 15000 lbs | 12,99 lbs | 1/2"    | 6 1/8"   | 8 3/16"  | 4 3/4"   | 2 3/4"   | 1 9/16" | 8502239         |

Tabella 4

\*Confezione 4 pezzi

\*\*Confezione 2 pezzi

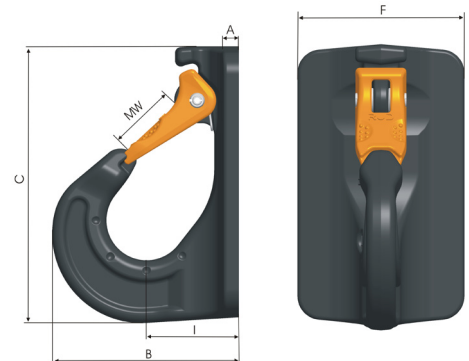


Figura 3