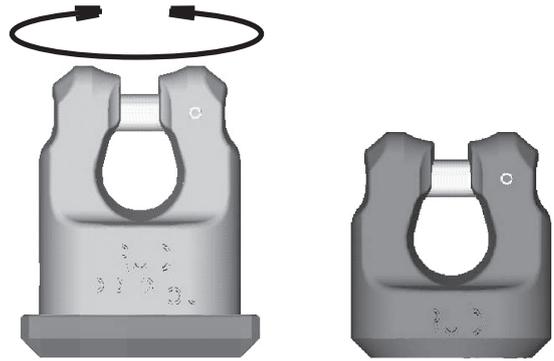


# PowerPoint® WPP / WPPH saldabile

## 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



Punti di sollevamento saldabili  
girevoli >WPP< e fissi >WPPH<  
nelle versioni ..-S / ..-B / ..-VIP



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

RUD-Art.-Nr.: 8502207-IT / 09.014



### 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: Anschlagpunkt PowerPoint  
PP / WPP / WPPH

Folgende harmonisierten Normen wurden angewandt:

EN 12100 : 2011-03      EN 1677-1 : 2009-03  
EN 1677-4 : 2009-03

Folgende nationalen Normen und technische Spezifikationen wurden außerdem angewandt:

BGR 500, KAP2.8 : 2008-04  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Für die Zusammenstellung der Konformitätsdokumentation bevollmächtigte Person:  
Reinhard Smetz, RUD Ketten, 73432 Aalen

Aalen, den 27.06.2014      Dr.-Ing. Arne Kriegsmann, (Prokurist/QMB)  
Name, Funktion und Unterschrift Verantwortlicher      *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: Punto di soll. PowerPoint®  
PP / WPP / WPPH

Sono state applicate le seguenti normative armonizzate:

EN 12100 : 2011-03      EN 1677-1 : 2009-03  
EN 1677-4 : 2009-03

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

BGR 500, KAP2.8 : 2008-04  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

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

I punti di sollevamento RUD-PowerPoint® saldabili sono disponibili in versione girevole >WPP< e fissa >WPPH< e dotati degli elementi di completamento:

..-S: il giunto universale standard con gancio

..-B: il giunto ad anello per brache a gancio

..-VIP: il giunto diretto per catena VIP

Esempi di combinazioni:



WPP-S



WPPH-B



WPPH-VIP

**Attenzione: altre combinazioni con elementi ad occhiello e catene non fornite da RUD sono pericolose! Combinazioni di questo tipo non sono consentite e RUD respinge ogni responsabilità.**

1. L'utilizzo è riservato al personale incaricato e istruito nel rispetto del regolamento BGR/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: 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.

Attenzione: La versione girevole WPP non è adatta ad uso rotatorio continuo sotto 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  
 $\beta$  = 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. Se utilizzata con brache a più bracci e con angoli di inclinazione, la versione WPPH-VIP (fissa con giunto catena VIP) deve essere posizionata per la saldatura con la fessura della forcella in direzione di sollecitazione.



7. Gli elementi di sollevamento devono muoversi liberamente nel giunto del PowerPoint®. 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. Prima del sollevamento predisporre i ganci in direzione di tiro, assicurando che non si incastrino.

8. Temperature di utilizzo: l'utilizzo ad alte temperature comporta la seguente riduzione della portata del PowerPoint®:

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 di oltre 400°C.

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.

11. Nel caso in cui i punti di sollevamento vengano utilizzati **esclusivamente** per scopi di ancoraggio, il valore della portata può essere raddoppiato: LC = Lashing capacity = 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.

| Tipo di attacco 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      |
| Tipo                                      | <b>per peso complessivo massimo del carico &gt;G&lt; in tonnellate per tutti i tipi di PowerPoint® e con vari tipi di brache</b> |      |      |      |       |        |        |       |        |        |
| WPP / WPPH - .. - 0,63t                   | 0,63                                                                                                                             | 0,63 | 1,26 | 1,26 | 0,88  | 0,63   | 0,63   | 1,32  | 0,95   | 0,63   |
| WPP / WPPH - .. - 1,5t                    | 1,5                                                                                                                              | 1,5  | 3,0  | 3,0  | 2,1   | 1,5    | 1,5    | 3,15  | 2,25   | 1,5    |
| WPP / WPPH - .. - 2,5t                    | 2,5                                                                                                                              | 2,5  | 5,0  | 5,0  | 3,5   | 2,5    | 2,5    | 5,25  | 3,75   | 2,5    |
| WPP / WPPH - .. - 4t                      | 4,0                                                                                                                              | 4,0  | 8,0  | 8,0  | 5,6   | 4,0    | 4,0    | 8,4   | 6,0    | 4,0    |
| WPP / WPPH - .. - 5t                      | 6,7                                                                                                                              | 5,0  | 13,4 | 10,0 | 7,0   | 5,0    | 5,0    | 10,5  | 7,5    | 5,0    |
| WPP / WPPH - .. - 8t                      | 10,0                                                                                                                             | 8,0  | 20,0 | 16,0 | 11,2  | 8,0    | 8,0    | 16,8  | 12,0   | 8,0    |

Tabella 1

### Criteri di controllo relativi ai punti 2 e 12:

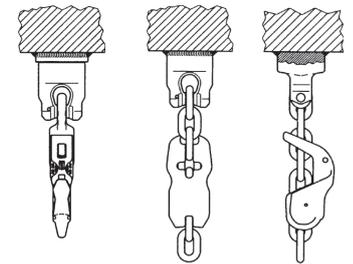
- integrità del punto di sollevamento
- indicazione della portata e marchio del costruttore leggibili e integri
- deformazioni degli elementi portanti, quali il corpo base, l'anello, il gancio (ad es. punti di marcatura sul gancio ad occhiello Cobra)
- danni meccanici, quali grossi intagli, in particolare in zone soggette a sollecitazione di trazione
- variazioni di sezione dovute a usura > 10 %
- allargamento dell'apertura dovuto a sovraccarico > 10 %
- fori causati da forte corrosione
- incrinature su elementi portanti
- incrinature o altri danneggiamenti sul cordone di saldatura
- deve essere garantita la rotazione agevole e senza strappi tra la parte superiore e quella inferiore del PowerPoint® girevole >WPP<
- i punti di sollevamento girevoli PowerPoint® >WPP< non devono essere sollecitati con carico di collaudo; solo incrinoscopia
- Non deve essere superato il gioco massimo tra la parte superiore e quella inferiore del PowerPoint® >WPP<:  
da WPP-...-0,63t a WPP-...-2,5t max. 1,5 mm  
da WPP-...-4t a WPP-...-8t max. 2,5 mm



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

#### Fasi di saldatura:

- Puntare sul punto di fissaggio
- Pulire accuratamente il vertice prima di eseguire la saldatura del cordone di copertura.
- La saldatura deve essere eseguita in un'unica fase di lavoro.
- Eseguire la saldatura d'angolo su tutto il perimetro della base saldabile del PowerPoint®
- Attenzione: non saldare sull'elemento di giunzione (gancio a occhiello, anello ovale ...).

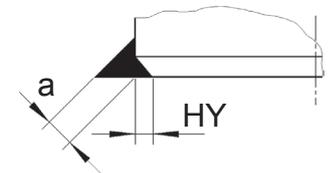


| Cordone di saldatura |                 |           |                          |
|----------------------|-----------------|-----------|--------------------------|
|                      | Dimensione      | Lunghezza | Volume                   |
| WPP-...-0,63t        | 4               | 125 mm    | ca. 2,3 cm <sup>3</sup>  |
| WPP-...-1,5t         | 5               | 140 mm    | ca. 3,2 cm <sup>3</sup>  |
| WPP-...-2,5t         | (HY) 3 + (a) 5  | 190 mm    | ca. 5,0 cm <sup>3</sup>  |
| WPP-...-4t           | (HY) 3 + (a) 6  | 250 mm    | ca. 8,0 cm <sup>3</sup>  |
| WPP-...-5t           | (HY) 3 + (a) 8  | 300 mm    | ca. 13,0 cm <sup>3</sup> |
| WPP-...-8t           | (HY) 3 + (a) 10 | 315 mm    | ca. 23,3 cm <sup>3</sup> |
| WPPH-...-0,63t       | 4               | 106 mm    | ca. 2,0 cm <sup>3</sup>  |
| WPPH-...-1,5t        | 5               | 125 mm    | ca. 2,8 cm <sup>3</sup>  |
| WPPH-...-2,5t        | (HY) 3 + (a) 5  | 165 mm    | ca. 4,5 cm <sup>3</sup>  |
| WPPH-...-4t          | (HY) 3 + (a) 6  | 215 mm    | ca. 6,8 cm <sup>3</sup>  |
| WPPH-...-5t          | (HY) 3 + (a) 8  | 260 mm    | ca. 11,4 cm <sup>3</sup> |
| WPPH-...-8t          | (HY) 3 + (a) 10 | 275 mm    | ca. 20,6 cm <sup>3</sup> |

Tabella 2

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

#### Disposizione del cordone di saldatura:



Eseguire le quote „a“ delle singole dimensioni PP con almeno 2 strati. Osservare le istruzioni di lavorazione dei materiali di apporto.

#### Procedimento di saldatura + materiali di apporto:

|                                                                                                                     | Europe, USA, Asia, Australia, Africa                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                     | Acciai da costruzione, acciai bassoalegati<br>Mild steels, low alloyed steel                                                                                                   |
| <b>MIG / MAG (135)</b><br>Gas shielded wire welding (135)                                                           | DIN EN ISO 14341: G4Si1 (G3Si1)<br>Z.B. PEGO G4Si1                                                                                                                             |
| <b>E-Hand Gleichstrom (111, =)</b><br>Stick Electrode direct current<br>Saldatura ad elettrodi, c.c. (111, =)       | DIN EN ISO 2560-A: E 42 6 B 3 2 H10<br>DIN EN ISO 2560-A: E 38 2 B 1 2 H10<br>z.B. PEGO B Spezial*/PEGO BR Spezial*                                                            |
| <b>E-Hand (Wechselstrom 111, ~)</b><br>Stick Electrode alternating current<br>Saldatura ad elettrodi, c.a. (111, ~) | DIN EN ISO 2560-A: E 38 2 RB 1 2<br>DIN EN ISO 2560-A: E 42 0 RC 1 1<br>z.B. PEGO RC 3 / PEGO RR B 7<br>Alternativ:<br>DIN EN ISO 3581: E 23 12 2 L R 3 2<br>z.B. PEGO 309 MoL |
| <b>WIG (141)</b><br>TIG Tungsten arc welding                                                                        | DIN EN ISO 636-A: W 3 Si 1 (W2 Si 1)<br>DIN EN ISO 636-A: W 2 Ni 2<br>z.B. PEGO WSG 2 / PEGO WSG2Ni2                                                                           |

Tabella 3

\* Osservare le disposizioni per l'essiccazione!

| WPP-S                      |             | WPP-B |     |    |          |          |           | WPP-VIP<br>Solo con catena originale VIP |                                            |               |                |
|----------------------------|-------------|-------|-----|----|----------|----------|-----------|------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------|----------------|
|                            |             |       |     |    |          |          |           |                                          |                                            |               |                |
| Denominazione              | Portata (t) | A     | B   | C  | D        | G        | T         | Peso (kg)                                | Cordone di saldatura HY+saldatura d'angolo | Cod. art. WPP | Cod. art. WPPH |
| <b>WPP(WPPH)-S-0,63t</b>   | 0,63        | 13    | 75  | 18 | 40 (34)  | 40 (34)  | 115 (109) | 0,4 (0,35)                               | 4                                          | 7990721       | 7990722        |
| <b>WPP(WPPH)-S-1,5t</b>    | 1,5         | 20    | 97  | 25 | 46 (40)  | 50 (44)  | 147 (141) | 1,0 (0,9)                                | 5                                          | 7989944       | 7989966        |
| <b>WPP(WPPH)-S-2,5t</b>    | 2,5         | 28    | 126 | 30 | 61 (53)  | 61 (53)  | 187 (179) | 1,7 (1,5)                                | 3 + 5                                      | 7989945       | 7989967        |
| <b>WPP(WPPH)-S-4t</b>      | 4,0         | 36    | 150 | 35 | 78 (68)  | 77 (67)  | 227 (217) | 3,7 (3,2)                                | 3 + 6                                      | 7989946       | 7989968        |
| <b>WPP(WPPH)-S-5t</b>      | 5,0         | 37    | 174 | 40 | 95 (83)  | 93 (79)  | 267 (253) | 7,2 (6,3)                                | 3 + 8                                      | 7989947       | 7989969        |
| <b>WPP(WPPH)-S-8t</b>      | 8,0         | 49    | 208 | 48 | 100 (88) | 102 (88) | 310 (296) | 9,5 (8,8)                                | 3 + 10                                     | 7989948       | 7989970        |
| <b>WPP(WPPH)-B-0,63t</b>   | 0,63        | 9     | 65  | 35 | 40 (34)  | 40 (34)  | 105 (99)  | 0,35 (0,3)                               | 4                                          | 7989954       | 7989976        |
| <b>WPP(WPPH)-B-1,5t</b>    | 1,5         | 11    | 65  | 35 | 46 (40)  | 50 (44)  | 115 (106) | 0,46 (0,36)                              | 5                                          | 7989955       | 7989977        |
| <b>WPP(WPPH)-B-2,5t</b>    | 2,5         | 13    | 74  | 40 | 61 (53)  | 61 (53)  | 135 (127) | 1,05 (0,85)                              | 3 + 5                                      | 7989956       | 7989978        |
| <b>WPP(WPPH)-B-4t</b>      | 4,0         | 16    | 95  | 45 | 78 (68)  | 77 (67)  | 172 (162) | 2,4 (1,9)                                | 3 + 6                                      | 7989957       | 7989979        |
| <b>WPP(WPPH)-B-5t</b>      | 5,0         | 21    | 130 | 60 | 95 (83)  | 93 (79)  | 223 (209) | 5,1 (4,3)                                | 3 + 8                                      | 7989958       | 7989980        |
| <b>WPP(WPPH)-B-8t</b>      | 8,0         | 24    | 140 | 65 | 100 (88) | 102 (88) | 242 (228) | 5,9 (5,2)                                | 3 + 10                                     | 7989959       | 7989981        |
| <b>WPP(WPPH)-VIP-0,63t</b> | 0,63        | 4     | -   | -  | 40 (34)  | -        | 40 (34)   | 0,25 (0,2)                               | 4                                          | 7989960       | 7989982        |
| <b>WPP(WPPH)-VIP-1,5t</b>  | 1,5         | 6     | -   | -  | 46 (40)  | -        | 50 (44)   | 0,32 (0,22)                              | 5                                          | 7989961       | 7989983        |
| <b>WPP(WPPH)-VIP-2,5t</b>  | 2,5         | 8     | -   | -  | 61 (53)  | -        | 61 (53)   | 0,85 (0,65)                              | 3 + 5                                      | 7989962       | 7989984        |
| <b>WPP(WPPH)-VIP-4t</b>    | 4,0         | 10    | -   | -  | 78 (68)  | -        | 77 (67)   | 2,1 (1,6)                                | 3 + 6                                      | 7989963       | 7989985        |
| <b>WPP(WPPH)-VIP-5t</b>    | 5,0         | 13    | -   | -  | 95 (83)  | -        | 93 (79)   | 4,1 (3,3)                                | 3 + 8                                      | 7989964       | 7989986        |
| <b>WPP(WPPH)-VIP-8t</b>    | 8,0         | 16    | -   | -  | 100 (88) | -        | 102 (88)  | 4,5 (3,8)                                | 3 + 10                                     | 7989965       | 7989987        |

Tabella 4 ( ) =quote WPPH

RUD si riserva la facoltà di modifiche tecniche senza preavviso

| Tipo di attacco                       |                                                                                                                           |       |       |       |       |        |        |       |        |        |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|
| Numero di bracci                      | 1                                                                                                                         | 1     | 2     | 2     | 2     | 2      | 2      | 3 & 4 | 3 & 4  | 3 & 4  |
| Angolo di inclinazione $\alpha/\beta$ | 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                                  | <b>per peso complessivo massimo del carico &gt;G&lt; in lbs per tutti i tipi di PowerPoint® e con vari tipi di brache</b> |       |       |       |       |        |        |       |        |        |
| WPP / WPPH - .. - 0,63t               | 1385                                                                                                                      | 1385  | 2770  | 2770  | 1940  | 1385   | 1385   | 2900  | 2080   | 1385   |
| WPP / WPPH - .. - 1,5t                | 3300                                                                                                                      | 3300  | 6600  | 6600  | 4620  | 3300   | 3300   | 6930  | 4950   | 3300   |
| WPP / WPPH - .. - 2,5t                | 5500                                                                                                                      | 5500  | 11000 | 11000 | 7700  | 5500   | 5500   | 11550 | 8250   | 5500   |
| WPP / WPPH - .. - 4t                  | 8800                                                                                                                      | 8800  | 17600 | 17600 | 12320 | 8800   | 8800   | 18480 | 13200  | 8800   |
| WPP / WPPH - .. - 5t                  | 15000                                                                                                                     | 11000 | 30000 | 22000 | 15400 | 11000  | 11000  | 23100 | 16500  | 11000  |
| WPP / WPPH - .. - 8t                  | 22000                                                                                                                     | 17600 | 44000 | 35200 | 24640 | 17600  | 17600  | 36960 | 26400  | 17600  |

Tabella 5