

> STARPOINT < VRS con prolunga esagonale



Istruzioni per l'uso

Le presenti istruzioni per l'uso / dichiarazione del produttore devono essere conservate per l'intera durata di utilizzo.

TRADUZIONE DALLE ISTRUZIONI PER L'USO ORIGINALI



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

RUD: 7909054-IT / 03.020

VRS
con prolunga esagonale
Non tornita
KMAT-No. 8600620
Tipo 1 + 2

VRS
con prolunga esagonale
Tornita
KMAT-No. 8600621
Tipo 3

VRS
con prolunga esagonale

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: StarPoint Ringschraube
VRS

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

Definizione prodotto: Golf. orient.maschio StarPoint
VRS

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 specifiche 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)
Nome, funzione e firma responsabile *Arne Kriegsmann*

Il presente manuale d'uso è valido per le seguenti 3 varianti del VRS con prolunga esagonale (verifica il cap. 7):

- Tipo 1: dimensioni predefinite / Limiti di carico di lavoro (WLL)
- Tipo 2: dimensioni variabili / Limiti di carico di lavoro (WLL) senza tornitura della base (KMAT-No. 8600620)
- Tipo 3: dimensioni variabili/limiti di carico di lavoro (WLL) con base tornita (KMAT-No. 860621)



Prima di utilizzare il VRS-RUD con prolunga, leggere attentamente le istruzioni per l'uso. Accertarsi di averne compreso tutti i contenuti.

L'inosservanza delle istruzioni può causare danni personali e materiali, e rende nulla la garanzia..

1 Avvertenze di sicurezza



AVVERTENZA

L'errato assemblaggio o il danneggiamento dell'attrezzatura come l'improprio uso, possono causare la caduta del carico e provocare lesioni alle persone e danni alle cose. Controllare accuratamente tutto il golfare prima di ogni utilizzo.

- Allontanare tutte le parti del corpo (dita, mani, braccia, ecc.) dell'area pericolosa (pericolo di schiacciamento e infortunio) durante il processo di sollevamento.
- Il VRS con prolunga deve essere utilizzato solo da personale incaricato e addestrato, in conformità alle norme DGUV 100-500 (BGR 500), capitolo 2.8, e in accordo alle rispettive norme nazionali per l'utilizzo al di fuori della Germania.
- Il VRS con prolunga deve essere utilizzato entro il WLL dichiarato.
- L'anello del VRS con prolunga deve poter ruotare di 360° una volta serrato.
- Il VRS con prolunga non può essere ruotato in modo permanente sotto carico.
- Nessuna modifica tecnica deve essere liberamente apportata sui VRS con prolunga esagonale.
- Durante l'utilizzo nessuna persona può rimanere nella zona di pericolo e movimentazione.
- E' vietato sostare sotto i carichi sospesi.
- Evitare sollevamenti bruschi e a strappi (forti impatti).
- Assicurare sempre una posizione stabile del carico durante il sollevamento. L'oscillazione deve essere prevenuta.
- Il VRS con prolunga che risulti danneggiato o usurato non deve essere più utilizzato.

2 Destinazione d'uso

VRS con prolunga deve essere fissato su carichi da sollevare o in combinazione con mezzi di sollevamento.

Sono destinati ad essere collegati a mezzi di sollevamento.

Il VRS con prolunga deve essere utilizzato solo nella finalità d'uso qui descritta.

3 Istruzioni di montaggio e d'uso

3.1 Informazioni generali

- Idoneità alla temperatura:
A causa dei bulloni utilizzati, le portate dei VRS con prolunga devono essere ridotte in funzione della classe di resistenza delle viti, come di seguito indicato:
Da -40°C a 100°C → nessuna riduzione
Da 100°C a 200°C meno il 15 % (da 212 a 392°F)
Da 200°C a 250°C meno il 20 % (da 392 a 482°F)
Da 250°C a 350°C meno il 25 % (da 482 a 662°F)
Non sono ammesse temperature oltre 350°C (662°F)!
- I RUD VRS con prolunga non deve essere utilizzato in presenza di agenti chimici come acidi, soluzioni alcaline e vapori, ad es. nei bagni di decapaggio o negli impianti di zincatura a caldo. Se ciò non può essere evitato, contattare il produttore indicando la concentrazione, il periodo di permanenza e la temperatura di utilizzo.
- La posizione in cui verranno installati i punti di sollevamento deve essere chiaramente contrassegnata con un colore a contrasto.
- Il WLL è stampigliato sul corpo della prolunga a seconda della versione prodotta..

3.2 Indicazioni sul montaggio

In linea di principio vale quanto segue:

- Determinare il punto di applicazione in modo tale da consentire al materiale di base di assorbire le forze trasmesse senza alcuna deformazione.
Come lunghezza di avvitamento minima, l'associazione Tedesca BG di categoria consiglia:
1 x M nell'acciaio (qualità min. S235JR [1.0037])
1,25 x M nella ghisa (ad es. GG 25)
2 x M nelle leghe di alluminio
2,5 x M nei metalli leggeri a bassa resistenza (M = dimensioni filetto, ad es. M 20)
- Nel caso dei metalli leggeri, dei metalli non ferrosi e della ghisa grigia, il filetto deve essere scelto in modo tale che la portata del filetto corrisponda ai requisiti del rispettivo materiale di base.
- La posizione dei punti di sollevamento deve essere scelta in modo tale da evitare movimenti involontari come capovolgimenti o ribaltamenti.
 - Per i sollevamenti a braccio singolo, il punto di sollevamento deve trovarsi verticalmente sopra il baricentro del carico.

- Deve essere garantita una superficie piana per l'imbullonatura ($\varnothing A$) con un foro filettato perpendicolare.

La filettatura deve essere eseguita acc. DIN 76.

La tolleranza della filettatura è 7H.

I fori filettati devono essere sufficientemente profondi da assicurare che la base d'appoggio della prolunga sia a pieno contatto con la controfaccia del carico. In caso di fori passanti riferirsi alla DIN EN 20273-media.

Mod. metrico	Coppia di serraggio [Nm]
VRS-M 8	10
VRS-M 10	15
VRS-M 12	25
VRS-M 16	30
VRS-M 20	115
VRS-M 24	190
VRS-M 30	330

Tabella 1: coppia di serraggio / cod. chiavi metriche a bussola esagonale



AVVERTENZA

Non superare la coppia di serraggio raccomandata.

- Evitare manovre violente e sovraccarichi improvvisi da sbilanciamento del carico.



ATTENZIONE

Sovraccarichi improvvisi o vibrazioni, in particolare su bulloni avvitati su fori passanti e fissati con dadi, possono causare un allentamento involontario nel serraggio.

Misure di sicurezza possibili: rispettare la coppia di serraggio, utilizzare frenafiletto liquido, ad es. Loctite (idoneo per l'utilizzo previsto; rispettare le indicazioni del produttore) oppure utilizzare un fermo per vite ad accoppiamento di forma, come ad es. dado a corona con copiglia, controdado, ecc.

- Verificare infine il corretto montaggio (vedi capitolo 4 Ispezione / Riparazione / Smaltimento).

3.3 Indicazioni sull'uso

3.3.1 Informazioni generali sull'uso

- Far controllare, da personale competente, con regolare frequenza e prima di ogni operazione l'intero golfare per quanto riguarda la completezza e l'efficacia come accessorio di sollevamento, verificando il serraggio ed eventuale presenza di corrosione, usura eccessiva, deformazioni, cricche ecc. (vedi capitolo 4, Ispezione / Riparazione / Smaltimento).



AVVERTENZA

Se i VRS con prolunga sono applicati in modo errato o danneggiati oppure vengono utilizzati in modo improprio, in caso di caduta del carico si possono provocare lesioni alle persone e danni alle cose.

Controllare accuratamente tutti gli accessori di sollevamento prima di ogni utilizzo.

- I componenti RUD sono progettati secondo DIN EN 818 e DIN EN 161677 per resistere ad un carico dinamico di 20.000 cicli.
 - Tenere presente che durante un sollevamento possono verificarsi diversi cicli di carico
 - Considerare che, a causa di continui ed elevati stress dinamici con un alto numero di cicli di carico, c'è il pericolo che il prodotto venga danneggiato.
 - Il BG / DGUV consiglia: quando si verificano applicazioni con elevato numero di cicli dinamici, il carico di lavoro deve essere ridotto in accordo con Gruppo di meccanismi 1Bm (M3 secondo DIN EN 818-7). Usare un golfare con più elevato limite di carico di lavoro.
- Quando gli accessori di sollevamento (ad es. brache in catena) vengono o agganciati o sganciati, durante la movimentazione, non si devono formare punti di schiacciamento, impigliamenti o intralci.
- Evitare danneggiamenti derivanti da spigoli vivi.
- Allineare correttamente l'anello dei VRS con prolunga verso la direzione del tiro del carico (vedi Fig. 1 e 6).

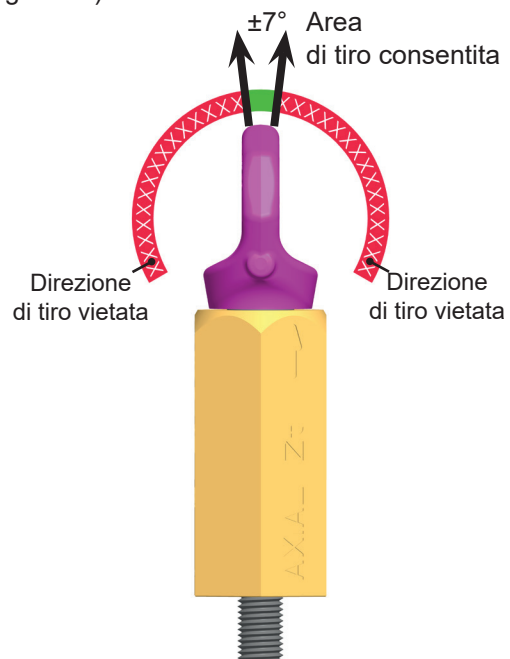


Fig. 1: Carico trasversale vietato rispetto al piano dell'anello

- Deve essere garantita la piena e libera rotazione dell'anello del VRS con prolunga.

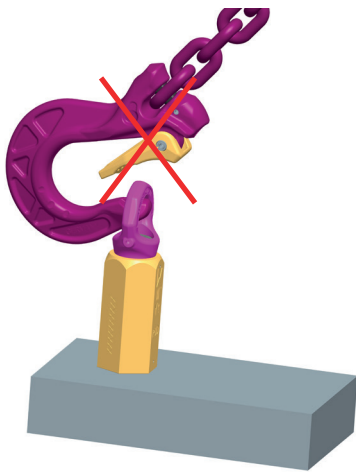


Fig. 2: Utilizzare solo imbragature di sollevamento idonei per l'aggancio al VRS con prolunga.

- Non sono ammesse carichi flettenti sull'accessorio di sollevamento!
- Assicurarsi che il punto di sollevamento sia completamente avvitato nel foro filettato.

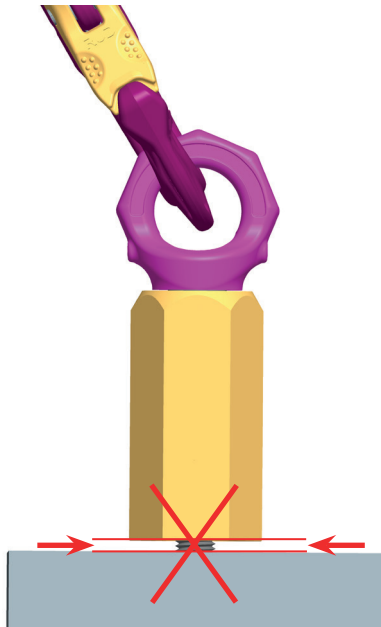


Fig. 3: Il punto di sollevamento deve essere completamente avvitato sul carico.

3.3.2 Azioni di sollevamento e rotazione consentite

Sono consentite le seguenti azioni di ribaltamento:

- Azioni di ribaltamento in cui i mezzi di sollevamento saranno agganciati correttamente sull'anello, che dovrà essere correttamente orientato verso il tiro, nel rispetto dell'inclinazione/area di tiro ammessa.



AVVISO

Il mezzo di sollevamento non deve entrare in contatto con gli spigoli del carico o di altri elementi.

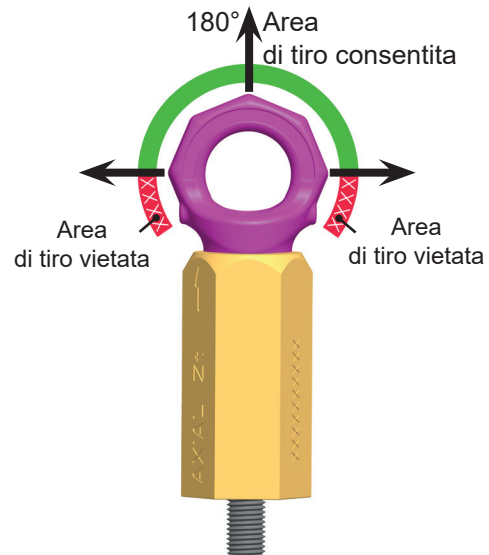


Fig. 4: Area di tiro consentita sull'anello del golfare anello (verde = area di tiro consentita)



AVVERTIMENTO

Prima di ogni movimento di sollevamento o rotazione del carico, controllare la coppia di serraggio del bullone.

3.3.3 Azioni di sollevamento e rotazione vietate

Le seguenti operazioni sono vietate:



ATTENZIONE

È vietato far ruotare su se stesso il VRS agganciato al carico in sospensione (pericolo di svitamento)!

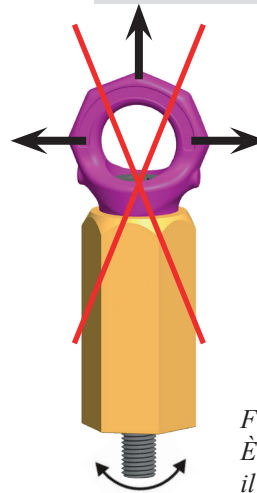


Fig. 5:

È vietato far ruotare su se stesso il VRS sotto carico.

- Non adatto a ruotare in modo permanente sotto carico.

4 Ispezione / Riparazione / Smaltimento

4.1 Suggerimenti per le ispezioni periodiche

L'operatore deve determinare e specificare lo scopo a la natura dei controlli come anche la loro periodicità attraverso una valutazione del rischio (vedi sezioni 4.2 e 4.3).

L'adeguatezza ed affidabilità del punto di sollevamento deve essere verificata da una persona competente (ispettore) almeno una volta all'anno.

A seconda delle condizioni di utilizzo, ad es. uso frequente maggiore usura o corrosione, potrebbe essere necessario eseguire ispezioni a intervalli più brevi di una volta all'anno. La verifica è richiesta anche in seguito a danni e a seguito di eventi speciali.

L'operatore deve specificare la ciclicità dei controlli.

4.2 Criteri di controllo per l'ispezione visiva dell'utente

- Completezza e funzionalità di tutto il golfare.
- Controllare la coppia di serraggio
- Verificare la compatibilità del bullone con il foro di accoppiamento.
- Integrità e leggibilità dell'indicazione di portata e del marchio del costruttore.
- Deformazioni di elementi portanti quali base del corpo, anello ribaltabile e vite.
- Danneggiamenti meccanici come intagli profondi, in particolare nelle zone soggette a sollecitazione di trazione.
- Deve essere garantita la piena e libera rotazione dell'anello VRS.

4.3 Ulteriori criteri di controllo per personale competente / riparatore

- Riduzione della sezione trasversale a causa dall'usura > 10 %,
- forte corrosione,
- Danneggiamento delle viti, dei dadi e dei filetti
- Ulteriori controlli possono essere necessari, in base ai risultati delle ispezioni periodiche e alla valutazione del rischio (ad esempio verifica sulla presenza di cricche in parti portanti).

5 Suggerimenti per la riparazione

Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti esclusivamente da personale competente presso RUD o da un concessionario autorizzato da RUD, che abbia acquisito le conoscenze e le competenze necessarie.

6 RFID

RUD BLUE-ID  SYSTEM

Il VRS con prolunga è dotato di un RUD-ID-Point® che può essere chiaramente riferito al suo specifico numero di identificazione.

Questo numero può essere rilevato con il lettore RUD-ID-EASY-CHECK® e i dati possono essere trasferiti nell'applicazione AYE-D.NET.

L'applicazione supporterà l'amministrazione e la documentazione del prodotto. Per ulteriori informazioni, visitare la pagina Web RUD o chiedere al proprio distributore autorizzato RUD.

7 Specifiche tecniche

7.1 Panoramica dei modelli

- Tipo 1: dimensioni standard / Limiti del carico di lavoro (WLL)
- Tipo 2: dimensioni variabili / Limiti di carico di lavoro (WLL) **non tornito** (KMAT-N. 8600620)
- Tipo 3: dimensioni variabili / Limiti di carico di lavoro (WLL) **tornito** (KMAT-n. 860621)



SUGGERIMENTO

Il VRS con prolunga esagonale è contrassegnato con le seguenti informazioni:

- **Produttore:**

RUD

- **WLL in direzione assiale:**

WLL In accordo alle specifiche dell'ordine.

- **WLL (basato sul corrispondente angolo di inclinazione scelto):**

WLL In accordo alle specifiche dell'ordine.

- **Numero d'ordine**

7.2 VRS con prolunga

Tipo 1: dimensioni predefinite / Limiti di carico di lavoro (WLL)

VRS-Dimensioni	Tiro assiale [t]	Tiro laterale [t]	Peso [kg]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	L [mm]	M	T [mm]	Cod. Nr.
VRS-M6	0,1	0,05	0,5	27,7	SW 24	100	24	6,8	117,8	12	M6	127,7	7909169
VRS-M8	0,3	0,17	0,6	29	SW 27	50	25	9	123	12	M8	135	7909580
VRS-M8	0,3	0,1	0,6	29	SW 27	100	25	9	123	12	M8	135	7909579
VRS-M12	0,75	0,25	0,85	34,5	SW 30	100	30	10	127	18	M12	142	7906187
VRS-M16	1,5	0,5	1,2	41,5	SW 36	97	35	14	129	23	M16	154	7904862
VRS-M20	2,3	1	2	53	SW 46	100	40	16	137	30	M20	158	7904863

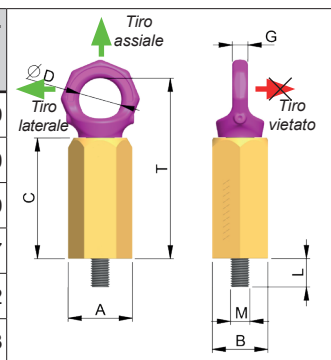


Tabella 2: Dimensioni Tipo 1

Soggetto a modifiche tecniche

Metodo di sollevamento										
numero di braccia	1	1	2	2	2	2	2	3 & 4	3 & 4	3 & 4
Angolo di tiro β	0°-7°	90°	0°-7°	90°	0-45°	45-60°	asimm.	0-45°	45-60°	asimm.
Fattore		1		2	1,4	1	1	2,1	1,5	1

Max. peso in tonnellate, avvitato con la corretta coppia di serraggio e anello di portata orientato verso direzione del tiro.

Tabella 3: Fattori di calcolo per il WLL

Soggetto a modifiche tecniche



SUGGERIMENTO

Per determinare il WLL, scegli i fattori indicati.

Se hai valori di inclinazione inferiori, chiedi al nostro personale di vendita. Siamo lieti di aiutarti con il calcolo.

7.3 VRS con prolunga (dimensioni variabili / KMAT)

Tipo 2: KMAT-No. 8600620 Non tornito

VRS-Dimensioni	WLL assiale [t]	WLL 0-90° [t]	A _{min} [mm]	B _{min} [mm]	A _{max} [mm]	B _{max} [mm]	C [mm]	D [mm]	G [mm]	L [mm]	M [mm]	T [mm]	Cod. Nr.
VRS-M8	0,3	Gradazione di WLL ogni 15° di inclinazione: 15° / 30° / 45° / 60° / 75° / 90°	29 / SW 27	---	---	---	50-300	25	9	12-24	M8	*	8600620
VRS-M10	0,4		29 / SW 27	34,5 / SW 30	---	---	50-300	25	9	15-30	M10	*	
VRS-M12	0,75		34,5 / SW 30	41,5 / SW 36	---	---	50-300	30	10	18-36	M12	*	
VRS-M14	0,75		34,5 / SW 30	41,5 / SW 36	---	---	50-300	30	10	21-42	M14	*	
VRS-M16	1,5		41,5 / SW 36	53 / SW 46	---	---	50-300	35	13	24-48	M16	*	
VRS-M18	1,5		41,5 / SW 36	53 / SW 46	---	---	50-300	35	13	27-54	M18	*	
VRS-M20	2,3		53 / SW 46	58 / SW 50	---	---	50-300	40	16	30-60	M20	*	
VRS-M22	2,3		53 / SW 46	58 / SW 50	---	---	50-300	40	16	33-62	M22	*	
VRS-M24	3,2		58 / SW 50	69 / SW 60	---	---	50-300	48	19	36-72	M24	*	
VRS-M27	3,2		58 / SW 50	69 / SW 60	---	---	50-300	48	19	40-81	M27	*	
VRS-M30	4,5	69 / SW 60	---	---	---	50-300	60	24	45-90	M30	*		

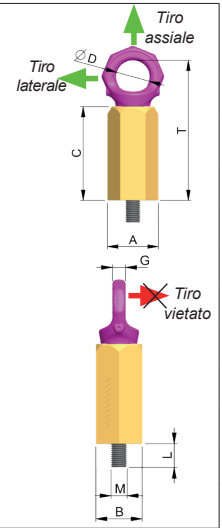


Tabella 4: Tabella dimensionale tipo 2 * dipende dalle variabili richieste

Soggetto a modifiche tecniche

Esempio

VRS Dimensioni	Tiro assiale [t]	Tiro 30° [t]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	G [mm]	L [mm]	M [mm]	T [mm]	Cod.-Nr.	
VRS con prolunga	M12	0,75	0,39	35	30	120	30	10	18	M12	162	8600620

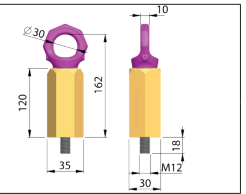


Tabella 5: Esempio (vedi tabella 4)

7.4 VRS con prolunga (dimensioni variabili / KMAT)

Tipo 3: KMAT-Nr. 860621 Tornito

VRS-Dimensioni	Tiro assiale [t]	Tiro 0-90° [t]	A _{min} [mm]	B _{min} [mm]	E _{min} [mm]	A _{max} [mm]	B _{max} [mm]	E _{max} [mm]	C [mm]	D [mm]	F _{max} [mm]	L [mm]	M [mm]	T [mm]	Cod. Nr.
VRS-M8	0,3	Gradazione di WLL ogni 15° di inclinazione: 15° / 30° / 45° / 60° / 75° / 90°	29 / SW 27 / 14-27	---	---	---	---	---	50-300	25	30-250*	12-24	M8	*	860621
VRS-M10	0,4		29 / SW 27 / 16-27	34,5 / SW 30 / 16-32	---	---	---	---	50-300	25	30-250*	15-30	M10	*	
VRS-M12	0,75		34,5 / SW 30 / 18-32	41,5 / SW 36 / 18-40	---	---	---	---	50-300	30	30-250*	18-36	M12	*	
VRS-M14	0,75		34,5 / SW 30 / 20-32	41,5 / SW 36 / 20-40	---	---	---	---	50-300	30	30-250*	21-42	M14	*	
VRS-M16	1,5		41,5 / SW 36 / 22-40	53 / SW 46 / 22-51	---	---	---	---	50-300	35	30-250*	24-48	M16	*	
VRS-M18	1,5		41,5 / SW 36 / 24-40	53 / SW 46 / 24-51	---	---	---	---	50-300	35	30-250*	27-54	M18	*	
VRS-M20	2,3		53 / SW 46 / 26-51	58 / SW 50 / 26-56	---	---	---	---	50-300	40	30-250*	30-60	M20	*	
VRS-M22	2,3		53 / SW 46 / 29-51	58 / SW 50 / 29-56	---	---	---	---	50-300	40	30-250*	33-62	M22	*	
VRS-M24	3,2		58 / SW 50 / 30-56	69 / SW 60 / 30-66	---	---	---	---	50-300	48	30-250*	36-72	M24	*	
VRS-M27	3,2		58 / SW 50 / 33-56	69 / SW 60 / 33-66	---	---	---	---	50-300	48	30-250*	40-81	M27	*	
VRS-M30	4,5	69 / SW 60 / 36-66	---	---	---	---	---	50-300	60	30-250*	45-90	M30	*		

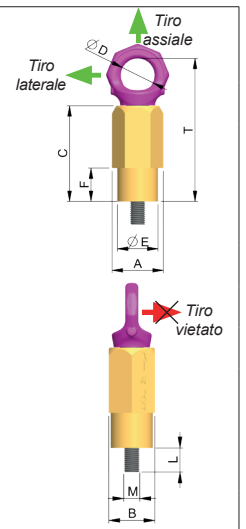


Tabella 6: Panoramica WLL Tipo 3 Tornito * dipende dalle variabili richieste

Soggetto a modifiche tecniche



SUGGERIMENTO

Per quanto riguarda la definizione della portata WLL (soprattutto quando si richiedono più varianti dimensionali) si prega di rivolgersi al personale di vendita RUD.