

# CATENE RUD „VIP“

## Qualità SPECIALE CLASSE 10



- A parità di diametro, fino al 30% in più di WLL, in confronto alla qualità in classe 8.
- Dimensioni catene dal 4 a 28 mm. WLL da 0,6 t a 31,5 t a tiro singolo e fino a 67 t (MAXI 28 mm) con tiro a 4 braccia nella configurazione.
- Inconfondibile verniciatura pink a polveri e chiara marcatura „VIP“ in ogni anello e componete della catena. Chiara distinzione dalle altre classi. La finitura superficiale è paragonabile ad un trattamento di zincatura.
- Le catene VIP qualità speciale, di diametro 16, 20 e 22 sostituiscono perfettamente le catene di grado 8 nei diametri 18, 22 e 26. Minore sezione delle catene significa minor peso e maggior maneggevolezza.



- Targhetta identificativa WLL multifunzionale: grazie alla sua forma brevettata, facilita il controllo dei tre criteri di usura per le catene di sollevamento (diametro, allungamento del passo e sovraccarico).



- Indicatore di sovratemperatura: Il rivestimento in polvere pink cambia colore con temperature superiori a 200 ° C. La catena non può essere utilizzata dopo essere stata esposta a temperature superiori a 400 ° C. A queste temperature il colore delle catene VIP diviene nero e presenta piccole bolle, chiara indicazione di sovrariscaldamento.



- Disponibili campanelle per ogni tipo di gancio e gru : Il connettore VRG è collegato in modo permanente ma flessibile alla campanella. Il perno, della sua forcella, permette il collegamento solo dell'esatto e corrispondente diametro di catena. La gamma delle nostre campanelle parte dalla più piccola VBK, per ganci da paranco, fino alle campanelle per grosse gru, disponibili con larghezza B= 250 mm in versioni da 1 a 4 braccia.
- L'accorciatore brevettato, può essere montato liberamente, lungo le braccia delle catene, in ogni posizione desiderata. Per montarlo non servono ulteriori pezzi di catena o connettori. Il perno di sicurezza è robusto e dotato di molla resistente, per prevenire lo sganciamento involontario, sia in situazione di carico che non. La speciale forma dell'accorciatore accoglie nella propria sede la catena in modo perfetto e ciò permette di evitare perdita di WLL (DIN 5692).

- VIP Gancio Cobra: La forma compatta del gancio VIP Cobra, con punta non sporgente, è garanzia di sicurezza e qualità superiore, rispetto ai normali ganci. Fornito con una sicura forgiata e temprata che, incastrandosi perfettamente sulla punta del gancio, resiste al piegamento laterale. Sulla sicura è posizionata una tripla molla di spinta. La punta allargata del gancio previene usi sbagliati, come l'aggancio diretto sugli anelli della catena. Bordi protettivi, contro l'usura, sono presenti in entrambi i lati del gancio e proteggono il primo delicato anello della catena, dall'abrasione durante la movimentazione a terra. Tacche calibrate e quotate, permettono facili controlli dell'apertura del bocca del gancio per misurarne i sovrallungamenti.

- VIP gancio automatico: Design estremamente robusto: si blocca automaticamente durante il sollevamento di carichi e può essere aperto solo agendo sul dispositivo di sicurezza, che è protetto sul corpo del gancio. Nessuna parte sporgente. Grande larghezza della bocca del gancio (vedi dimensione F).

- VIP gancio accorciatore: secondo DIN 5692: Nessuna riduzione della WLL e con punta ispessita per evitare usi scorretti, per esempio: aggancio scorretto sulle maglie catena. Le speciali alette supportano perfettamente l'alloggiamento delle maglie catena. L'imboccatura inclinata a U, protegge la catena da eventuali sganciamenti accidentali.

- Unico al mondo: VIP Meccano System con catena da 4 mm.



Mecano System  
"in miniatura"  
4 millimetri, catena  
e componenti!

# - Qualità „VIP“ - „MADE IN GERMANY!“

Esempi  
APPLICATIVI  
- VIP -



RUD si riserva la facoltà di modifiche tecniche senza preavviso.



# I VOSTRI BENEFICI ...



Marchiatura VIP su ogni maglia  
Le catene marchiate VIP, hanno una larghezza interna (W1) con tolleranze ridotte e sono sempre verniciate in colore pink. Anche i componenti, sempre marchiati VIP, sono di colore pink, grazie agli attacchi a forcella si ottiene un sistema inconfondibile, anti errore.

## 10 o 8 S

L'omologazione della BG sulla qualità VIP di RUD è riportata continuamente sulle nostre catene con i seguenti marchi: H1 significa codice produttore 1 = RUD e 8S o 10 significano qualità grado 100.

## Prova di qualità

A intervalli regolari è impresso un codice di lotto di fabbricazione. Con questo codice è garantita la possibilità di risalire, anche dopo molti anni, ai dati di fabbricazione e di prova. Anche questo fa parte della qualità VIP.

## Indicatore di surriscaldamento brevettato

La speciale verniciatura a polvere termocromatica „pink”, cambia tonalità se sottoposta a temperature elevate, fino a diventare nera a 380°C. In questo caso è vietato un ulteriore utilizzo. Vedasi pag. 7.

La struttura geometrica e le tolleranze delle catene VIP, sono conformi al grado di alta qualità.

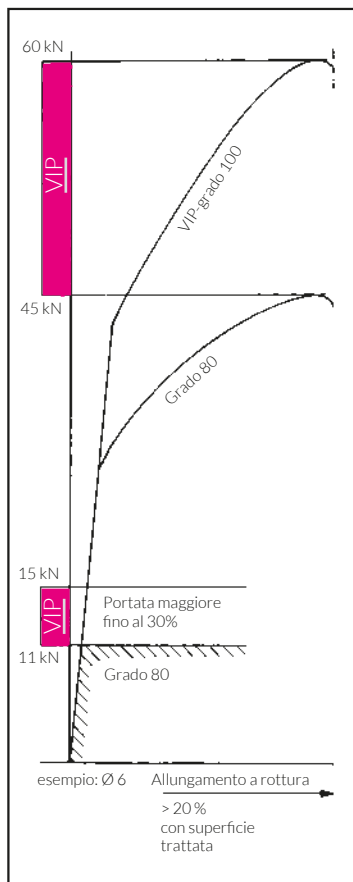
Su richiesta, è possibile trattare la superficie con il sistema anticorrosivo Corrud® DS, che protegge circa 20 volte meglio di una zincatura elettrolitica contro la ruggine.

## VIP-grado 100

E' il conseguente sviluppo del sistema modulare RUD-grado 80, in uso da oltre 30 anni V=veramente I=inconfondibile in P=pink.

La targetta identificativa brevettata permette, in modo semplice, il controllo dei criteri di scarto (usura e allungamento) come da pag. 8 e pag. 48.

BG \* = Associazione di assicurazioni sulla responsabilità dei datori di lavoro.



Le catene VIP, e tutti gli accessori, sono protetti da un duplice trattamento, di preparazione della superficie e di successiva verniciatura a polvere eposidica. Questo comporta una protezione migliore rispetto alla normale zincatura elettrolitica.

La resistenza dinamica del sistema modulare (Meccano) e delle catene VIP, supera tutti i valori standard. Oltre 20.000 cicli di lavoro, nei test dinamici di sollecitazione, con un carico massimo di 1,5 volte il carico nominale WLL.

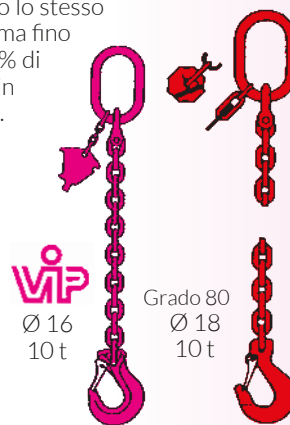
Portata maggiore: fino ad oltre il 30 % della portata del grado 80.  
Acciaio altamente legato CrNi-Mo, bonifica speciale, alta tenacità, allungamento a rottura  $\geq 25\%$  se nero naturale,  $\geq 20\%$  se verniciato pink.

Alta resilienza, insensibile all'ingfrangimento da idrogeno, come il grado 80. Nella prova di flessione, DIN EN 818-2, la freccia minima di  $f = 0,8 \times d$  viene ampiamente superata. La relazione di carico nominale, carico di prova di fabbricazione e carico di rottura è di 1 : 2,5 : 4.

Una bonifica speciale RUD rende le catene meno sensibili all'abrasione meccanica e agli intagli e prolunga la durata delle catene VIP.

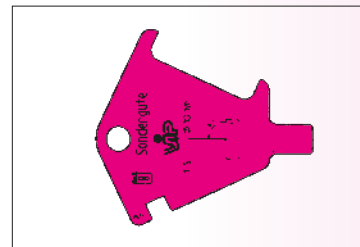
Dal  $\varnothing 18$  mm in poi sempre un diametro nominale in meno del grado 80.

Diamo lo stesso WLL ma fino al 50 % di peso in meno.



Le catene RUD e i loro componenti sono conformi alla norma DIN EN 818 e 1677 e sopportano un carico dinamico di oltre 20.000 cicli.

La BG\* consiglia: con alti cicli di sollecitazioni dinamiche del carico, (funzionamento permanente), il WLL deve essere ridotto, oppure è consigliato l'utilizzo di una catena di diametro maggiore.



**INCONFONDIBILE**  
»IN PINK«

**INCONFONDIBILE**  
»IN MARCHIATURA«

**INCONFONDIBILE**  
»IN PINK+MARCHIATURA«

Anche la nuova linea VIP adotta il sistema di attacco a forcella RUD, utilizzato da decenni. Il coordinamento delle misure e del colore di catene e degli accessori VIP, permette un montaggio chiaro e inconfondibile.

La larghezza interna »X« della forcella impedisce l'uso di una catena VIP più grossa, mentre il diametro »Y« del perno di portata, non passa nella maglia (misura W1) della catena più sottile e ne impedisce quindi un utilizzo scorretto.

Risultato:  
Si possono usare solo Catene e accessori VIP della stessa portata, assemblaggio a prova di errore e inconfondibile.

VIP-Sistema modulare Mecano inconfondibile



Attenzione:

Catene VIP marchiate 8S o 10 devono essere combinate solo con accessori VIP marchiatati 8S o 10. RUD declina ogni responsabilità per catene, o accessori VIP, combinati con altri prodotti. Usate solo ricambi originali VIP e seguite le istruzioni d'uso.

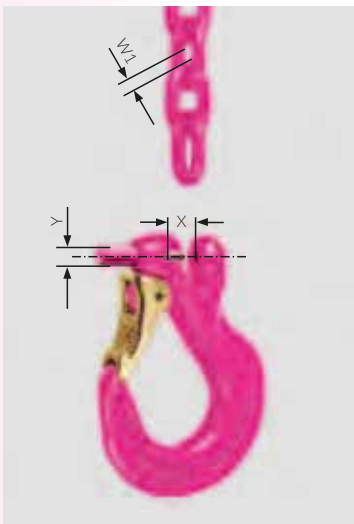
La BG (Associazione di assicurazioni sulla responsabilità dei datori di lavoro.) prescrive:

- 1.) imbracature di catene di grado 100 non possono essere composte da catene e accessori di produttori diversi.
- 2.) La combinazione di imbracature grado 80, con componenti riconoscibili di grado 100 non è permessa. (In breve: Un mix di grado 80 e grado 100 è vietato!)



esempi applicativi della versatilità del Sistema VIP

Assemblaggio



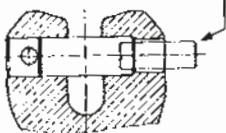
L'intaglio dello spinotto di sicurezza deve essere rivolto, in modo visibile, verso l'esterno. Non riutilizzare lo spinotto di sicurezza!



225°C 250°C 275°C 300°C 320°C 350°C 375°C 380°C

Indicatore di surriscaldamento VIP  
Brevetto europeo EP 677681

Idea RUD: Il perno di portata VIP, di misura inferiore, cade fuori dal foro.



La verniciatura speciale a polvere epossidica fluorescente VIP, indica in modo durevole la temperatura massima alla quale è stata esposta la catena VIP.

In caso di uso illecito oltre 380°C il colore pink diventa nero e si formano bollicine. Cambiare le catene VIP o ritornarle al produttore per un eventuale trattamento di ripristino.





Servizio di  
ispezione  
catene  
- Priorità alla  
sicurezza -



RUD mezzi di sollevamento ed ancoraggio - Servizio Ispezione: Ispezione significa sicurezza e la conservazione del valore! Il servizio di ispezione RUD offre un completo servizio di sicurezza sul posto. Ispezioniamo i mezzi di sollevamento ed ancoraggio, seguendo i sei punti programmatici sotto elencati. I nostri tecnici sono specialisti qualificati secondo la norma EN 473 e lavorano con moderni dispositivi di prova. Ispezione e certificazione secondo la legge CE e le disposizioni della BGR 500.



VIP ID  
Targhetta  
inclusa.  
Test guida  
delle catene  
\* per il solle-  
vamento VIP  
\*\* per  
l'ancoraggio



Catena	Tipo	cod.N°
6	VKPL-6	71 00 639
8	VKPL-8	71 00 657
10	VKPL-10	71 00 662
13	VKPL-13	71 00 667
16	VKPL-16	71 00 672
20	VKPL-20	71 04 045
22	VKPL-22	71 01 832



Tipo	cod.N°
6	VSK-KPL-6 7988 623
8	VSK-KPL-8 7988 624
10	VSK-KPL-10 7988 625
13	VSK-KPL-13 7988 626
16	VSK-KPL-16 7988 627



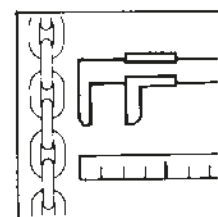
Test di usura diam. nominale.



Test per allungamento causato da usura del diametro nominale.



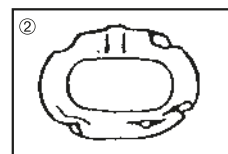
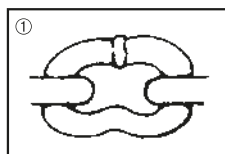
Test per allungamento del passo causato da sovraccarico.



■ A intervalli regolari (come previsto dalle normative vigenti) le catene e i loro componenti devono essere ispezionate da una persona competente e, a seconda delle circostanze di utilizzo, l'ispezione può essere necessaria anche con intervalli più frequenti. La normativa tedesca prevede che dopo un periodo massimo di tre anni, le catene debbano essere controllate con processo speciale di CRACK TEST, per la rilevazione di fessurazioni o cricche. Per l'utilizzo delle nostre catene al di fuori della Germania, consigliamo di verificare ed attenersi alle nor-

mative sull'ispezione e controllo dei mezzi di sollevamento vigenti in ogni singolo Stato. Con il verificarsi di un episodio di anomalia, che potrebbe pregiudicare la sicurezza del WLL, le catene dovrebbero essere controllate immediatamente da tecnici competenti. RUD suggerisce di sottoporre a controlli magnetici catene e relativi componenti, dopo la prova di sovraccarico, che a nostro avviso è poco credibile ed insufficiente. Infatti, il test di rilevazione magnetico, permette di visualizzare le crepe anche in presenza di verniciatura a polveri epossidiche.

■ **Esame visivo:** Questo rivela qualsiasi difetto esterno, ad esempio deformazioni, attorcigliamenti della catena, anelli con profonde tacche. Controllo dell'esatto assemblaggio dei componenti e la completa efficienza dei dispositivi di sicurezza.

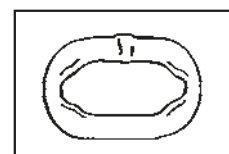
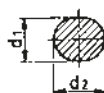


■ **Verifica di usura e di allungamento:**

1. Esaminare l'usura del diametro.
2. Esaminare l'allungamento plastico causato dal sovraccarico, oltre il 5% del passo 3d dell'anello, calcolato in base alla seguente relazione.  

$$D_m = d_1/2 + d_2/2 \geq 0,9 d$$
3. Determinare l'allungamento del passo, causato dall'usura del diametro, può essere facilmente effettuate con il misuratore VIP test. (vedi pagina 6).

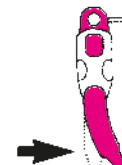
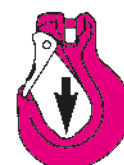
$$d_m = \frac{d_1 + d_2}{2} \geq 0,9 d$$



■ **Accessori:** Quando l'apertura del gancio è deformata di oltre il 10% o c'è una usura oltre il 5%, il gancio deve essere sostituito. Lo stesso vale anche in presenza di tacche o cricche profonde. Verifica dell'usura dimensionale, consultare i dati dimensionali dei VCGH alle pagine 18 e 19. Lo stesso vale anche per la flessione laterale del gancio.

Massima usura ammissibile dei perni VG 10%.

In caso di sostituzione di componenti, utilizzare sempre perni di collegamento e spinotti nuovi.



■ **Documentazione registrata di una catena:**

Le voci nella scheda di registrazione della catena ci danno informazioni sulle misure di controllo effettuate e devono essere sotto la visione dell'utilizzatore, in corso d'uso, sia nel sollevamento che nell'ancoraggio.

L'utente può, inoltre, presentare queste registrazioni alle rispettive autorità di controllo, per le necessarie verifiche di conformità alle norme di prevenzione degli incidenti, come previsto dalla Direttiva Macchine CE.



Il nuovo RUD-ID-System® vi supporterà nella gestione della produzione e della documentazione (vedi pagine 8 e 9).

■ **Utilizzare solo ricambi originali RUD!**

Le catene ed i componenti VIP devono essere tenuti lontano da agenti chimici aggressivi e acidi. Il trattamento di verniciatura superficiale dev'essere eseguito solo dal produttore.

Prestare attenzione alla influenza delle temperature sulle prestazioni. (fare riferimento alla tabella a pagina 4 e 7).

Si prega di attenersi rigorosamente alle seguenti norme e specifiche: BetrSichV - BGR 500, EN 818, EN 1677 e alle istruzioni per l'uso RUD. RUD non è responsabile di eventuali danni, dovuti al mancato rispetto delle normative e specifiche vigenti sopra richiamate.