

## INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

### Installazione

All'atto del montaggio del martinetto a ricircolo di sfere su un impianto, è necessario prestare molta attenzione all'allineamento degli assi. In mancanza di un corretto allineamento, i cuscinetti subirebbero dei sovraccarichi, si riscalderebbero in modo anomalo e subirebbero una maggiore usura con la conseguente diminuzione della vita utile. È indispensabile assicurarsi dell'ortogonalità tra l'asta e il piano di fissaggio del carter e verificare l'assialità tra il carico e l'asta stessa.

L'applicazione di più martinetti per la movimentazione del carico (rappresentata nella sezione degli schemi applicativi) richiede un'ulteriore verifica: è indispensabile che i punti di appoggio del carico, (i terminali per i modelli KT e le chiocciolate per i modelli KR), siano perfettamente allineati, in modo che il carico si ripartisca uniformemente; se così non fosse i martinetti disallineati agirebbero come contrasto o freno.

Qualora si dovessero collegare più martinetti per mezzo di alberi di trasmissione, si consiglia di verificarne il perfetto allineamento, così da evitare sovraccarichi sulle viti senza fine.

È consigliabile l'utilizzo di giunti in grado di assorbire errori di allineamento, senza perdere la rigidità torsionale necessaria a garantire il sincronismo della trasmissione. Occorre installare la trasmissione in modo tale da evitare spostamenti o vibrazioni, prestando particolare cura al fissaggio; quest'ultimo può essere effettuato con bulloni o tiranti. Prima di procedere al montaggio degli organi di collegamento occorre pulire bene le superfici di contatto per evitare il rischio di grippaggio e ossidazione.

Il montaggio e lo smontaggio devono essere effettuati con l'ausilio di tiranti ed estrattori utilizzando il foro filettato all'estremità dell'albero. Per accoppiamenti forzati è consigliabile un montaggio a caldo, riscaldando l'organo da calettare a 80-100° C.

Le installazioni in ambienti con presenza di polveri, acqua, vapori o altro, richiedono l'impiego di sistemi per preservare l'asta a ricircolo di sfere, quali le protezioni elastiche (soffietti) e le protezioni rigide. Questi stessi strumenti hanno anche la funzione di evitare che delle persone possano entrare in contatto accidentale con gli organi in movimento. Per applicazioni civili si consiglia sempre l'uso di componenti di sicurezza.

### Messa in servizio

Tutti i martinetti UNIMEC sono forniti completi di lubrificante a lunga vita ed è quindi garantita la perfetta lubrificazione del gruppo vite senza fine-ruota elicoidale e di tutti gli organi interni.

Tutti i martinetti K sono dotati di tappi di carico, scarico e livello del lubrificante in modo da permetterne il ripristino in caso di necessità. Come ampiamente spiegato nel relativo paragrafo, la lubrificazione dell'asta a ricircolo di sfere è a cura dell'utilizzatore e la sua periodicità deve essere in funzione del servizio e dell'ambiente di lavoro. L'utilizzo di particolari sistemi di tenuta permette l'applicazione dei martinetti in qualsiasi posizione senza incorrere in fenomeni di trafilamento. L'utilizzo di alcuni accessori può limitare questa libertà di montaggio: nei relativi paragrafi saranno esposti gli accorgimenti da adottare.

Alcuni martinetti sono provvisti di un cartellino "mettere olio", per i quali l'immissione del lubrificante fino al livello è a cura dell'installatore e deve essere eseguita ad ingranaggi fermi. Si raccomanda di evitare un eccessivo riempimento al fine di evitare surriscaldamenti, rumorosità, aumenti della pressione interna e perdita di potenza.

### Avviamento

Tutti i martinetti, prima della consegna, sono sottoposti ad un attento esame qualitativo e vengono collaudati dinamicamente senza carico. All'avviamento della macchina su cui sono installati i martinetti, è indispensabile verificare la lubrificazione delle aste a ricircolo di sfere e l'assenza di corpi estranei. Nella fase di taratura dei sistemi di fine corsa elettrici si deve tener conto dell'inerzia delle masse in movimento che, per carichi verticali, sarà inferiore in fase di salita rispetto alla discesa. Occorrono diverse ore di funzionamento a pieno carico prima che il martinetto raggiunga il suo massimo rendimento. Se necessario il martinetto può essere immediatamente posto in funzione al carico massimo; qualora le circostanze lo permettano è tuttavia consigliabile farlo funzionare con carico crescente e giungere al carico massimo dopo 20-30 ore di funzionamento. Si prendano inoltre tutte le precauzioni al fine di evitare sovraccarichi nelle prime fasi di funzionamento. Le temperature raggiunte dal martinetto durante queste fasi iniziali saranno maggiori di quanto riscontrabile dopo il completo rodaggio dello stesso.

Anche una sola manovra di extra-corsa può causare danni irreversibili alla trasmissione.



## Manutenzione periodica

I martinetti devono essere controllati periodicamente in funzione dell'utilizzo e dell'ambiente di lavoro. Bisogna accertare se si siano verificate perdite di lubrificante dal carter; qualora questo fosse accaduto bisogna individuare ed eliminarne la causa ed infine rabboccare il lubrificante a livello a martinetto fermo. È necessario verificare (ed eventualmente ripristinare) periodicamente lo stato di lubrificazione dell'asta a ricircolo di sfere e le eventuali presenze di corpi estranei. I componenti di sicurezza devono essere verificati secondo le normative vigenti.

## Magazzino

Durante lo stoccaggio in magazzino i martinetti devono essere protetti in modo che polveri o corpi estranei non possano depositarsi. È necessario prestare particolare attenzione alla presenza di atmosfere saline o corrosive. Raccomandiamo inoltre di:

- ruotare periodicamente la vite senza fine così da assicurare l'adeguata lubrificazione delle parti interne ed evitare che le guarnizioni si secchino causando perdite di lubrificante.
- lubrificare e proteggere l'asta filettata, la vite senza fine e i componenti non verniciati.
- sostenere l'asta a ricircolo di sfere qualora lo stoccaggio sia orizzontale.

## Garanzia

La garanzia viene concessa solo ed esclusivamente se quanto indicato nel catalogo è osservato scrupolosamente.

## SIGLA DI ORDINAZIONE

<b>K</b>	<b>59</b>	<b>1/5</b>	<b>B</b>	<b>IEC 90B5</b>	<b>PR</b>
modello	grandezza	rapporto	forma costruttiva	flangia motore	accessori