

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E SMONTAGGIO

Giunti rigidi MAV 1204



RACCOMANDAZIONI ed AVVERTENZE

- Leggere attentamente le istruzioni in tutte le loro parti prima dell'utilizzo del prodotto. L'uso improprio del prodotto può rappresentare un pericolo per la sicurezza delle persone e per l'integrità dei macchinari: per questa ragione, è di primaria importanza seguire correttamente le procedure. Devono essere osservate le istruzioni di montaggio, le procedure operative e di manutenzione. Tutte le istruzioni contenute nel presente documento vanno osservate scrupolosamente. La movimentazione, il montaggio e lo smontaggio del prodotto vanno eseguiti da personale qualificato, a conoscenza del prodotto, dell'applicazione sulla quale è utilizzato, dei pericoli e dei rischi associati.
- Rispettare le norme di sicurezza applicabili, dotandosi dei dispositivi previsti e osservandone le disposizioni. Tali norme non ricadono sotto la responsabilità di MAV S.p.A., nè sono fornite da MAV S.p.A.
- Le clausole di garanzia prodotto sono annullate in caso di inosservanza delle istruzioni contenute nel presente documento e/o delle norme di sicurezza applicabili.
- Durante l'immagazzinamento e la movimentazione, utilizzare esclusivamente dispositivi di movimentazione e/o sollevamento appropriati, collaudati e certificati. Assicurarsi sempre che siano impediti scivolamento, caduta e rotolamento di tutte le parti del giunto.
- Prima di iniziare le procedure di montaggio o smontaggio, assicurarsi che nessun carico esterno sia applicato al giunto, all'albero o a qualsiasi elemento collegato. Assicurarsi che l'alimentazione del motore e della catena di trasmissione sia interrotta e che non si possa attivare accidentalmente.

INFORMAZIONI GENERALI

- I giunti rigidi MAV 1204 costituiscono unità meccaniche di collegamento rigido, per attrito e senza gioco, tra due alberi concorrenti.
Essi consentono la trasmissione di coppia, forza assiale e momento flettente, singolarmente o in combinazione.
I carichi applicati sono trasmessi per mezzo della pressione e dell'attrito che si generano sulle superfici di accoppiamento tra giunto ed alberi.
Nello stato serrato, i giunti esercitano pressioni elevate sugli alberi.
- I giunti rigidi MAV 1204 sono forniti pronti per l'installazione e sono così composti (fig. 1):
 - un anello interno (tagliato)
 - un anello esterno anteriore con fori passanti
 - un anello esterno posteriore con fori filettati
 - un gruppo di viti a testa esagonale ISO 4014/4017 classe 10.9 (< M6 classe 8.8)
- Lubrificazione.
 -  **Viti (sotto-testa e filetti): ingrassate all'origine con DOW CORNING MOLYKOTE® BR 2 Plus. Non rimuovere il lubrificante.**
 -  **Superfici coniche: ingrassate all'origine con DOW CORNING MOLYKOTE® G-Rapid Plus. Non rimuovere il lubrificante.** Le superfici coniche sono lubrificate con olio dalla misura **d = 6 alla d = 14** inclusa.
 -  **Foro giunto ed alberi: lubrificati con olio minerale o sintetico a basso contenuto di additivi. NON USARE lubrificanti a basso coefficiente d'attrito**, che causerebbero una riduzione considerevole delle prestazioni.
- Tolleranze raccomandate alberi: h9 max. Si raccomanda che le tolleranze degli alberi siano simili.
- Rugosità raccomandate alberi: $0.8 \leq Ra \leq 3.2 \mu m$

- Coppia di serraggio. Le caratteristiche funzionali di catalogo sono calcolate con coppia di serraggio (Ma) di catalogo. La riduzione della coppia di serraggio determina una riduzione delle caratteristiche funzionali.

- Una volta completata l'installazione, non è generalmente necessario ricontrollare la coppia di serraggio durante il servizio. Tuttavia, in applicazioni soggette a pesanti condizioni operative, si può verificare un allentamento delle viti. In questi casi, è consigliabile effettuare un controllo periodico della coppia di serraggio delle viti.

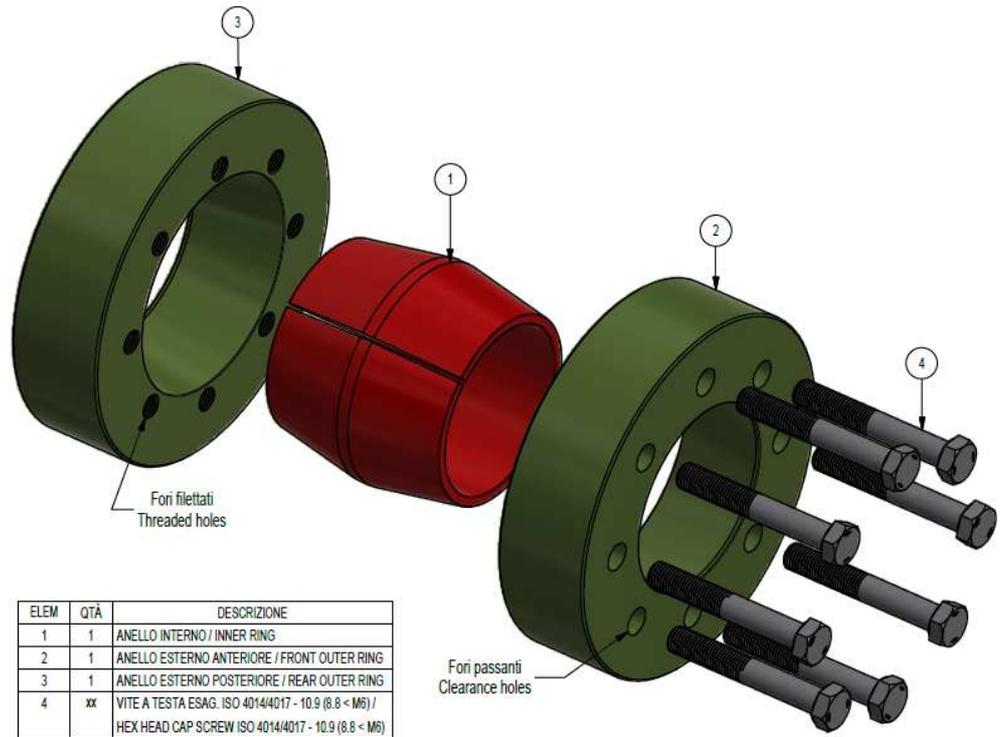


Fig. 1. Composizione.

MONTAGGIO



AVVISO DI SICUREZZA

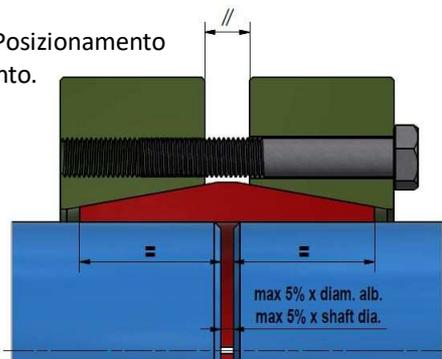
Prima di iniziare la procedura di montaggio, assicurarsi che nessun carico esterno sia applicato al giunto, agli alberi o a qualsiasi elemento collegato. Assicurarsi che l'alimentazione del motore e della catena di trasmissione sia interrotta e che non si possa attivare accidentalmente.

I giunti rigidi MAV 1204 sono forniti pronti per l'installazione.

- ❗ **Non serrare le viti prima di installare il giunto sugli alberi**, poiché l'anello interno potrebbe contrarsi permanentemente anche serrando con coppia relativamente bassa.

1. Assicurarsi che foro giunto ed alberi siano puliti e lubrificati con una pellicola di olio.

Fig. 2. Posizionamento del giunto.



2. Installare il giunto sugli alberi, assicurandone l'allineamento.

- ❗ **La lunghezza di presa di ciascuna estremità d'albero deve essere uguale; la distanza tra le estremità non deve superare il 5% ca. del diametro albero (fig. 2). Avvitare manualmente tre/quattro viti**

equamente spaziate (fig. 3), assicurando il parallelismo degli anelli esterni; avvitare manualmente le viti restanti. Al termine di questo passaggio, gli alberi risulteranno leggermente bloccati.

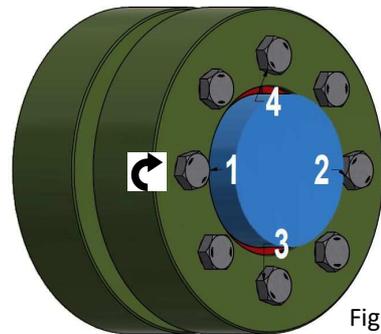


Fig. 3. Pre-serraggio.

3. Usare una chiave dinamometrica, regolata ad una coppia maggiorata di circa il 5% rispetto alla coppia di serraggio (Ma) di catalogo. **Avvitare progressivamente le viti in più passate, con sequenza oraria o anti-oraria (fig. 4), serrando di ¼ di giro circa ad ogni passata, fintanto che non sia più possibile serrare di ¼ di giro.**
4. Serrare con coppia maggiorata ancora per qualche passata, per compensare il rilassamento delle viti (il serraggio di una vite provoca il rilassamento delle viti adiacenti). Senza usare una coppia maggiorata, sarebbe necessario un grande numero di passate per raggiungere la coppia di serraggio desiderata.
5. Regolare nuovamente la chiave dinamometrica alla coppia (Ma) di catalogo. Con sequenza oraria o anti-oraria, assicurarsi che nessuna vite possa essere ulteriormente avvitata, altrimenti ripetere la procedura dal punto 4.

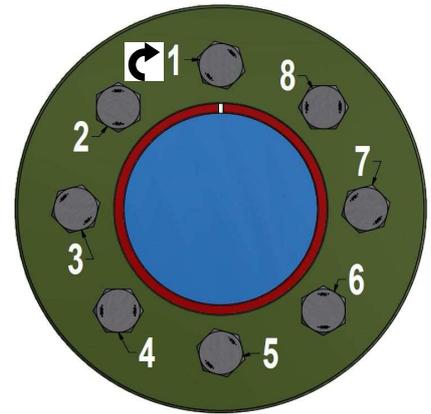


Fig. 4. Esempio di schema di serraggio.

SMONTAGGIO

AVVISO DI SICUREZZA
 Prima di iniziare la procedura di smontaggio, assicurarsi che nessun carico esterno sia applicato al giunto, agli alberi o a qualsiasi elemento collegato. Assicurarsi che l'alimentazione del motore e della catena di trasmissione sia interrotta e che non si possa attivare accidentalmente.

AVVISO DI SICUREZZA
 NON RIMUOVERE completamente le viti fino a che gli anelli non si siano sbloccati. Le elevate forze di assemblaggio potrebbero causare uno smontaggio violento, con conseguente pericolo per gli operatori.

1. Allentare tutte le viti in più passate in sequenza oraria o anti-oraria di mezzo giro circa ad ogni passata, fino a quando gli anelli non si siano sbloccati (conicità auto-sbloccanti). Dalla misura $d = 6$ alla $d = 14$ inclusa, sbloccare gli anelli esterni con qualche leggero colpo di martello (conicità leggermente auto-bloccanti).
2. Spostare il giunto fintanto che gli alberi possano essere disaccoppiati.

RIUTILIZZO di GIUNTI RIGIDI USATI

1. **Disassemblare, pulire accuratamente e controllare tutte le parti** del giunto. Non sono riutilizzabili parti che presentano deformazione plastica, ovalizzazione, ammaccature, zone ossidate o corrose. In caso di dubbi, contattare MAV S.p.A. per assistenza.
2. **Lubrificare** il giunto con i seguenti prodotti.
 - **DOW CORNING MOLYKOTE® BR 2 Plus** su sotto-testa e filetti delle viti.
 - **DOW CORNING MOLYKOTE® G-Rapid Plus** sulle superfici coniche, dalla misura $d = 15$ ed oltre. **Olio minerale o sintetico** sulle superfici coniche dalla misura $d = 6$ alla $d = 14$ inclusa.
3. Riassemblare tutte le parti come fornite in origine.