

Nota tecnica per dadi di regolazione

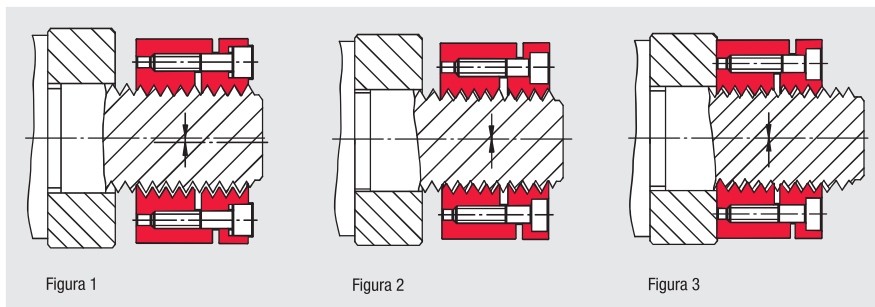
Montaggio:

1. Pulire con cura il dado di bloccaggio e i connettori e lubrificare leggermente con del normale olio per macchine senza additivi per ridurre l'attrito.
2. Avvitare il dado di bloccaggio sulla filettatura del mandrino, non apporre ancora sulla superficie di accoppiamento (figura 1).
3. Avvitare le viti di serraggio in modo uniforme e incrociato volgendo e rivolgendo contemporaneamente il dado di bloccaggio fin quando non scorra con movimento a filo senza gioco (figura 2).
4. Fissare ora il dado di bloccaggio con una coppia di precarico aumentata (ca. 30%) contro la superficie di accoppiamento, poi allentare e infine serrare con la coppia di precarico indicata (figura 3). Con questa misura si evita un deterioramento delle superfici di contatto (fianchi del filetto, superficie di accoppiamento).
5. Bloccare il dado di bloccaggio serrando uniformemente le viti di serraggio. In caso di sollecitazione massima della rotazione del mandrino, dopo la verifica del serraggio singolo delle viti essa può essere influenzata positivamente. Eventuali serraggi su un solo lato, causati da piccoli errori di accoppiamento dei connettori, vengono così compensati.

Smontaggio:

svitare lievemente in modo incrociato le viti di serraggio. Successivamente possono essere svitate completamente. In questo modo si evita che il serraggio complessivo della membrana agisca sulla vite da aprire per ultima e la blocchi.

Se un dado di bloccaggio è stato fissato su una filettatura del mandrino, dopo lo smontaggio deve essere usato sempre sullo stesso mandrino. Le procedure di adattamento avvenute tra mandrino e dado di bloccaggio potrebbero altrimenti causare problemi in caso di inserimento in un altro mandrino.



Impostazione di una forza di precarico assiale:

il precarico assiale di un collegamento a vite è spesso decisivo per il funzionamento e deve pertanto essere impostato correttamente. La misurazione diretta di questa dimensione non è tuttavia possibile la maggior parte delle volte durante il montaggio, quindi l'impostazione deve essere eseguita indirettamente. A tale scopo viene calcolata la coppia di precarico del dado di bloccaggio corrispondente alla forza di precarico desiderata.

La si può definire secondo la seguente equazione:

$$M_v = \frac{(F_v + V) \cdot (U + \mu A \cdot rA)}{1000} \text{ [Nm]}$$

M_v = coppia di precarico del dado di bloccaggio (Nm)
 F_v = forza di precarico assiale richiesta del collegamento a vite (N)
 V = l'aggiunta specifica del dado di bloccaggio (N) compensa lo scarico della superficie piana grazie a un procedimento di protezione
 U = costante (mm), comprende i fattori di calcolo per la filettatura corrispondente (vedere tabella)
 μA = coefficiente di attrito per la superficie di accoppiamento del dado di bloccaggio. Valore approssimativo $\mu A = 0,1$ (acciaio/acciaio)
 rA = raggio di frizione efficace per la superficie di accoppiamento del dado di bloccaggio (mm)

La procedura di protezione sollecita la filettatura del mandrino e provoca un forte contatto sui fianchi (= elevata rigidità assiale). Questo effetto toglie allo stesso tempo la pressione dalla superficie di appoggio del dado di bloccaggio che può essere facilmente compensata con una maggiore coppia di precarico durante il montaggio. Questa coppia di precarico maggiore viene ottenuta con l'aggiunta V alla forza di precarico F_v richiesta.

N. ordine	Fattore di calcolo U (mm)	Dado di arresto maggiorazione specifica V (N)
07598-024101015	0,703	2,457
07598-026121515	0,881	2,438
07598-032141516	0,997	2,995
07598-034161518	1,112	3,962
07598-036181518	1,228	3,931
07598-040201518	1,344	3,900
07598-040221518	1,459	3,869
07598-042241518	1,575	3,838
07598-045261520	1,690	3,806
07598-046281520	1,805	3,775
07598-048301520	1,921	3,744
07598-050321522	2,037	3,713
07598-053351522	2,210	3,666

Dadi di regolazione



Materiale:

Acciaio.

Viti di serraggio in acciaio da bonifica.

Versione:

brunito.

Viti di serraggio ISO 4762, classe di resistenza 12.9.

Esempio di ordine d'acquisto:

nln 07598-024101015

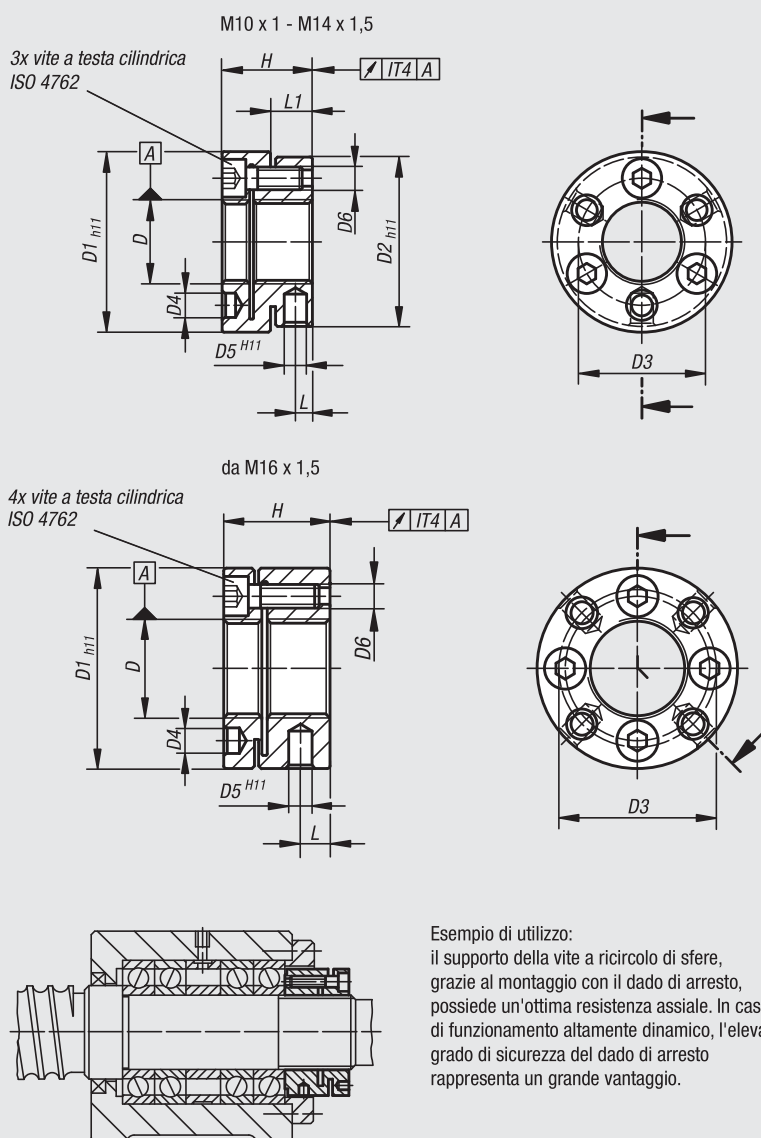
Nota:

Due parti filettate collegate tra di loro in modo elastico vengono fissate con le viti.

Il dado di bloccaggio viene inserito in modo simmetrico alla rotazione. Non sono presenti cave o intagli che creano squilibri.

Nota bene:

Il dado di bloccaggio è deformabile in direzione assiale e deve pertanto essere trattato con cura. Le viti di serraggio devono essere impiegate solo quando il dado di bloccaggio è completamente avvitato sulla filettatura del mandrino. Altrimenti il dado potrebbe divenire inutilizzabile a causa di una deformazione plastica non consentita.



N. ordine	D	D1	D2	D3	D4	D5	D6	H	L	L1	Coppia di serraggio delle viti Nm	Max. carico di compressione statico assiale N	Max. carico di compressione dinamico assiale N	Momento di inerzia (gcm ²)
07598-024101015	M10x1	24	22	17	3,2	2,5	M3	15	3	6,5	2	15000	12000	27
07598-026121515	M12x1,5	26	25	19	3,2	3	M3	15	3	6,5	2	18000	13000	40
07598-032141516	M14x1,5	32	30	22,5	4,3	4	M4	16	3	7	2,9	22000	17000	96
07598-034161518	M16x1,5	34	-	24,5	4,3	4	M4	18	5	-	2,9	22000	17000	147
07598-036181518	M18x1,5	36	-	26,5	4,3	4	M4	18	5	-	2,9	25000	19000	183
07598-040201518	M20x1,5	40	-	30,5	4,3	4	M4	18	5	-	2,9	28000	18000	283
07598-040221518	M22x1,5	40	-	30,5	4,3	4	M4	18	5	-	2,9	32000	23000	270
07598-042241518	M24x1,5	42	-	32,5	4,3	4	M4	18	5	-	2,9	35000	25000	323
07598-045261520	M26x1,5	45	-	36,5	4,3	5	M4	20	6,5	-	2,9	49000	34000	479
07598-046281520	M28x1,5	46	-	38,5	4,3	5	M4	20	6,5	-	2,9	53000	36000	504
07598-048301520	M30x1,5	48	-	40,5	4,3	5	M4	20	6,5	-	2,9	57000	38000	588
07598-050321522	M32x1,5	50	-	42,5	4,3	5	M4	22	7	-	2,9	64000	44000	743
07598-053351522	M35x1,5	53	-	45,5	4,3	5	M4	22	7	-	2,9	66000	47000	914