



Trapezio

SCHEDA GAMMA TRAPEZIO

► *Componenti per sistemi di manovra con profilo di filetto Trapezio*

CARATTERISTICHE FILETTO

La gamma TRAPEZIO comprende VITI e MADREVITI con filettatura a profilo di filetto Trapezoidale DIN 103 UNI - ISO 2901-2902-2903-2904. La sezione del filetto è un trapezio isoscele con angolo fra i fianchi di filetto a 30°.

Questo tipo di filettatura ha sostituito quelle di tipo a profilo quadro e rettangolare delle quali, anche se con caratteristica di attrito leggermente maggiore, è più precisa, resistente e realizzabile mediante rullatura. La minore inclinazione dei fianchi di filetto rispetto ad un piano perpendicolare all'asse della filettatura (15° rispetto ai 30° delle metriche a profilo triangolare) contribuisce però ad accrescere il rendimento. La filettatura a profilo di filetto Trapezio permette di realizzare sistemi di traslazione lineare mediante applicazione del moto rotatorio alla vite ed ottenimento di un moto lineare sulla madrevite impedita di ruotare.

LA FILETTATURA RULLATA

Per filettatura rullata si intende un processo di lavorazione che avviene mediante una fornatura a freddo della superficie esterna di parti tonde. Il profilo di filetto viene creato mediante due utensili rullatori che girano per effetto "radiale-dinamico" esercitato sulla vite stessa. I due utensili rullatori, penetrando a freddo nella superficie esterna della barra di materia prima, la deformano progressivamente fino al raggiungimento delle forme e delle dimensioni volute. I vantaggi del processo di filettatura rullata possono essere così riassunti :

- Aumento della resistenza grazie alla deformazione a freddo
- Eccellenti valori di rugosità sul fianco filetto e sul raggio di base
- Non avviene l'interruzione dell'andamento delle fibre della materia prima così come succede nel processo di filettatura per asportazione
- La sensibilità all'intaglio è ridotta
- La produzione è veloce e razionale, rendendo il processo più economico rispetto alla filettatura asportata.

IMPIEGHI

I componenti della gamma TRAPEZIO sono indicati tipicamente per la realizzazione di sistemi di traslazione lineare in organi di Manovra. L'azione ottenibile utilizzando sistemi composti da Vite e Madrevite con filettatura Trapezio può essere :

- di REGOLAZIONE - BLOCCO : quando non è rilevante il servizio di traslazione nella sua ripetibilità ma solamente nella sua funzione di posizionamento e di sopportazione del carico alla quota raggiunta (per carichi importanti è consigliabile valutare le prestazioni della gamma TRAPEZIO HEAVY)
- di TRASLAZIONE : quando il servizio di spostamento lineare deve gestire carichi importanti ma senza esigenza di alte velocità di traslazione o di assoluta precisione di posizionamento

ARTICOLAZIONE GAMMA

L'ampiezza e l'articolazione della gamma TRAPEZIO in misure e versioni alternative tutte disponibili in pronta consegna ha da sempre rappresentato il fattore di supporto più importante alla qualità dei prodotti.

La gamma TRAPEZIO offre soluzioni dimensionali dal diametro **12 mm** al diametro **70 mm**, con soluzioni alternative per ogni classe di passo normale. Sono disponibili anche versioni in classe di passo fine e grosso per esigenze tecniche particolari.

Le filettature sono disponibili nella versione destrorsa e sinistrorsa per risolvere qualsiasi problema legato al verso del moto rotatorio. Ad ogni tipologia di filettatura è possibile associare il sistema composto da vite e madrevite, quest'ultima scelta in una molteplicità di materiali forme e soluzioni.

Il dimensionamento ottimale del diametro/passaggio della vite associato ad una corretta valutazione delle prestazioni e caratteristiche funzionali della madrevite, rappresenta il punto focale per assicurare un funzionamento sicuro e duraturo del sistema vite-madrevite.

A tal riguardo abbiamo sempre investito in ricerca e divulgazione dei dati tecnico prestazionali dei nostri articoli, sino ad arrivare a soluzioni di consultazione e scelta dei componenti più appropriati altamente professionali ed affidabili ma al contempo semplici e veloci nell'utilizzo e nelle risposte.

Trapezio

Viti di manovra

Specifiche Prodotti:

Viti rullate con filettatura profilo trapezio

| | |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiale | Acciaio al Carbonio C20 certificato W. Nr. 1.0402 . AFNOR A35/55282 EURONORM 10083/2 |
| Filetto | Profilo di filetto Trapezoidale (ISO2901) |
| Disponibilità viti | Intera gamma a magazzino |

Dati indicativi e non impegnativi. Eventuali modifiche a caratteristiche e dimensioni potranno essere apportate senza obbligo di preavviso

| Denominazione ISO | Codice articolo | Diametro per passo in mm | Verso filetto | d1 d. esterno tolleranza 4 h min max | Precisione di passo mm su 300 mm di lunghezza vite | Angolo dell'elica in gradi | Peso Kg/m | Lunghezza di produzione barre in mt |
|-------------------|-----------------|--------------------------|---------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------|-----------|-------------------------------------|
| Tr12x03 | RAT12031D | Tr 12 x 3 | DX | 11,764 12,000 | 0,100 | 5°12' | 0,65 | 3 |
| Tr12x03 LH | RAT12031S | Tr 12 x 3 | SX | 11,764 12,000 | 0,100 | 5°12' | 0,65 | 3 |
| Tr14x04 | RAT14041D | Tr 14 x 4 | DX | 13,700 14,000 | 0,100 | 6°03' | 0,89 | 3 |
| Tr14x04 LH | RAT14041S | Tr 14 x 4 | SX | 13,700 14,000 | 0,100 | 6°03' | 0,89 | 3 |
| Tr16x04 | RAT16041D | Tr 16 x 4 | DX | 15,700 16,000 | 0,100 | 5°12' | 1,2 | 3 |
| Tr16x04 LH | RAT16041S | Tr 16 x 4 | SX | 15,700 16,000 | 0,100 | 5°12' | 1,2 | 3 |
| Tr18x04 | RAT18041D | Tr 18 x 4 | DX | 17,700 18,000 | 0,100 | 4°33' | 1,58 | 3 |
| Tr18x04 LH | RAT18041S | Tr 18 x 4 | SX | 17,700 18,000 | 0,100 | 4°33' | 1,58 | 3 |
| Tr20x04 | RAT20041D | Tr 20 x 4 | DX | 19,700 20,000 | 0,100 | 4°03' | 2,01 | 6 |
| Tr20x04 LH | RAT20041S | Tr 20 x 4 | SX | 19,700 20,000 | 0,100 | 4°03' | 2,01 | 6 |
| Tr22x05 | RAT22051D | Tr 22 x 5 | DX | 21,665 22,000 | 0,100 | 4°40' | 2,35 | 6 |
| Tr22x05 LH | RAT22051S | Tr 22 x 5 | SX | 21,665 22,000 | 0,100 | 4°40' | 2,35 | 6 |
| Tr25x05 | RAT25051D | Tr 25 x 5 | DX | 24,665 25,000 | 0,100 | 4°03' | 3,1 | 6 |
| Tr25x05 LH | RAT25051S | Tr 25 x 5 | SX | 24,665 25,000 | 0,100 | 4°03' | 3,1 | 6 |
| Tr28x05 | RAT28051D | Tr 28 x 5 | DX | 27,665 28,000 | 0,100 | 3°34' | 3,75 | 6 |
| Tr28x05 LH | RAT28051S | Tr 28 x 5 | SX | 27,665 28,000 | 0,100 | 3°34' | 3,75 | 6 |
| Tr30x06 | RAT30061D | Tr 30 x 6 | DX | 29,625 30,000 | 0,100 | 4°03' | 4,52 | 6 |
| Tr30x06 LH | RAT30061S | Tr 30 x 6 | SX | 29,625 30,000 | 0,100 | 4°03' | 4,52 | 6 |
| Tr35x06 | RAT35061D | Tr 35 x 6 | DX | 34,625 35,000 | 0,100 | 3°25' | 6,34 | 6 |
| Tr35x06 LH | RAT35061S | Tr 35 x 6 | SX | 34,625 35,000 | 0,100 | 3°25' | 6,34 | 6 |
| Tr40x07 | RAT40071D | Tr 40 x 7 | DX | 39,575 40,000 | 0,100 | 3°30' | 8,21 | 6 |
| Tr40x07 LH | RAT40071S | Tr 40 x 7 | SX | 39,575 40,000 | 0,100 | 3°30' | 8,21 | 6 |
| Tr45x08 | RAT45081D | Tr 45 x 8 | DX | 44,550 45,000 | 0,100 | 3°33' | 10,35 | 6 |
| Tr45x08 LH | RAT45081S | Tr 45 x 8 | SX | 44,550 45,000 | 0,100 | 3°33' | 10,35 | 6 |
| Tr50x08 | RAT50081D | Tr 50 x 8 | DX | 49,550 50,000 | 0,100 | 3°10' | 13,05 | 6 |
| Tr50x08 LH | RAT50081S | Tr 50 x 8 | SX | 49,550 50,000 | 0,100 | 3°10' | 13,05 | 6 |
| Tr55x09 | RAT55091D | Tr 55 x 9 | DX | 54,500 55,000 | 0,100 | 3°03' | 15,41 | 6 |
| Tr60x09 | RAT60091D | Tr 60 x 9 | DX | 59,500 60,000 | 0,100 | 2°57' | 18,65 | 6 |
| Tr60x09 LH | RAT60091S | Tr 60 x 9 | SX | 59,500 60,000 | 0,100 | 2°57' | 18,65 | 6 |
| Tr70x10 | RAT70101D | Tr 70 x 10 | DX | 69,470 70,000 | 0,100 | 2°48' | 26,05 | 6 |