



GAMMA TONDO

LINEA PRODOTTO RAS

RAS : Viti rullate in acciaio a profilo Tondo

Scheda Prodotto	
<p>CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E PRESTAZIONALI DELLA FILETTATURA RULLATA</p>	<p>La filettatura rullata è un processo di deformazione a freddo della superficie esterna di parti tonde: Come in tutte le deformazioni permanenti, il materiale viene sollecitato oltre il limite di elasticità, quindi diventa plastico e rimane deformato. Il profilo di filetto viene creato mediante due utensili rullatori che girano per effetto "radiale-dinamico" esercitato sulla vite stessa.</p> <p>I vantaggi del processo di filettatura rullata possono essere così riassunti :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
<p>VITI A PROFILO DI FILETTO ARROTONDATO : IMPIEGHI CONSIGLIATI E VANTAGGI</p>	<p>I componenti della gamma TONDO sono indicati tipicamente per la realizzazione di sistemi di TRASLAZIONE LINEARE in organi di MANOVRA LEGGERA o MOVIMENTAZIONE che essenzialmente richiedono :</p> <ul style="list-style-type: none"> - rendimenti superiori rispetto a quelli forniti dai sistemi con vite-madrevite a filettatura trapezoidale, - silenziosità e fluidità dell'azione - capacità autolubrificante grazie alla particolarità del materiale plastico delle madreviti abbinate. <p>E' consigliabile considerare l'utilizzo della gamma TONDO ove i carichi da spostare sono di modesta entità e le velocità di traslazione richieste al sistema sono ridotte.</p> <p>Le viti della gamma TONDO, abbinata a madreviti in materiale plastico, rappresentano una vera e propria alternativa alle viti con filettatura trapezoidale.</p> <div data-bbox="1161 1182 1492 1415"> </div> <div data-bbox="943 1473 1501 1697"> </div>
<p>UTILIZZI CONSIGLIATI</p>	<p>Realizzazione di sistemi di TRASLAZIONE LINEARE in organi di MANOVRA LEGGERA o MOVIMENTAZIONE. Alcuni esempi di ambiti di applicazione :</p> <ul style="list-style-type: none"> - azionamenti per serramenti - tecnica climatica per azionamenti di valvole e parti scorrevoli - tecnica medica - macchine tessili - industria alimentare ed imballaggio - industria elettronica



GAMMA TONDO

LINEA PRODOTTO RAS

Scheda Prodotto

CARATTERISTICHE MECCANICHE DEL MATERIALE UTILIZZATO

Acciaio C20

Acciaio appartenente alla categoria degli ACCIAI SPECIALI DA BONIFICA NON LEGATI con tenore di carbonio compreso nel range 0,17 - 0,24. Questo tipo di acciaio garantisce eccellenti risultati in termini di durezza superficiale sul filetto dopo il processo di deformazione a freddo per rullatura, valori di durezza largamente dimensionati per sostenere le sollecitazioni di carico ed usura che agiscono sul fianco di filetto durante l'azione di traslazione in un sistema vite-madrevite. Acciaio con caratteristiche di ottima lavorabilità ad asportazione.

Scheda Prodotto

VERSIONI E DISPONIBILITA' DELLA LINEA DI PRODOTTO RAS

Filettatura	<i>Profilo di filetto arrotondato</i>
Tolleranza filettatura	7e
Diametri disponibili	12 - 27 mm
Passi e numero principi	* <i>passo filetto da 4 mm a 6 mm</i> * <i>la linea RAS presenta filettature ad un principio di filetto.</i> <i>Per filettature a più principi di filetto consultare la gamma TONDO MULTISTART</i>
Verso di filetto	* <i>destro</i>
Lunghezza viti	3000 mm
Precisione sul passo	+/- 0,10 mm su 300 m
	La precisione del passo e la minimizzazione del suo scostamento sulla lunghezza della vite risulta importante quando le viti rullate a profilo TONDO sono utilizzate in azionamenti con funzione di POSIZIONAMENTO. Tutta la gamma RAS è specificatamente controllata e verificata in produzione con apposite attrezzature per contenere lo scostamento del passo entro 0,10 mm su 300 mm lunghezza.
Linearità barre	Tutta la gamma RAS è specificatamente controllata e verificata in produzione per contenere la linearità delle viti rullate a profilo TONDO entro 0,3 mm su 300 mm . Una linearità controllata della vite permette il funzionamento del sistema vite-madrevite con il carico sempre centrato in asse. La distribuzione del carico risulta così uniforme sui fianchi di filetto di vite e madrevite, con conseguente scorrevolezza e regolarità della rotazione e della traslazione.


GAMMA TONDO
LINEA PRODOTTO RAS

Lunghezza standard di produzione :

* L = 3000

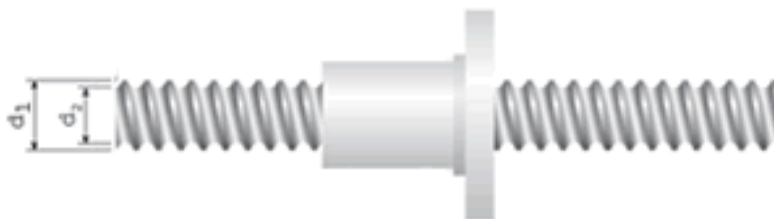
Tolleranza filettatura :

* diametro esterno : 4 h

Legenda:

d1 = diametro esterno filetto

d2 = diametro fondo gola filetto



Codice articolo	Filettatura	Verso	d1 mm		d2 mm	Linearità mm / 300mm	Angolo elica α (1)	rendimento η (2)	massa Kg/m
			min	max					
RAS12031D	Tondo 12x04	DX	11,76	12,00	9,02	0,3	9°25'	0,40	0,65
RAS14041D	Tondo 14x04	DX	13,70	14,00	12,02	0,3	8°13'	0,37	0,89
RAS16041D	Tondo 16x04	DX	15,70	16,00	12,96	0,3	6°58'	0,35	1,23
RAS18041D	Tondo 18x04	DX	17,70	18,00	14,96	0,3	4°92'	0,33	1,58
RAS27061D	Tondo 27x06	DX	27,66	28,00	22,60	0,3	5°53'	0,34	3,75

(1) Angolo di spira del diametro medio

 (2) Rendimento teorico per la conversione di una rotazione in un movimento longitudinale con coefficiente di attrito $\mu = 0,1$. Sono disponibili nella documentazione tecnica anche i dati di RENDIMENTO REALE ottenuti sperimentalmente con prove di laboratorio.

I dati riportati si intendono informativi e non impegnativi. La ditta Montesi si riserva la facoltà di apportare modifiche e/o variazioni alle caratteristiche dei prodotti senza obbligo di preventivo avviso

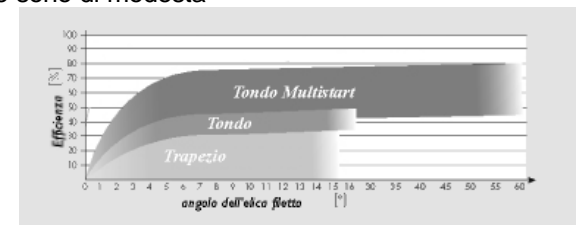
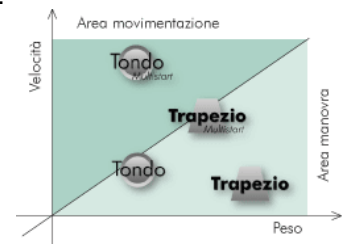


GAMMA TONDO

LINEA PRODOTTO MPFS

MPFS : Madreviti in plastica flangiata per gamma TONDO

Scheda Prodotto	
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE : FORMA	Madrevite di forma cilindrica con flangia per fissaggio. La lunghezza particolarmente lunga la rende sufficientemente dimensionata per azioni di movimentazione anche per carichi medi.
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE : MATERIALE	Resina Acetalica Copolimera POM-C Materiale semicristallino caratterizzato da una ottima stabilità dimensionale (il suo assorbimento di umidità è praticamente uguale a zero). Buona resistenza chimica, soprattutto a soluzioni alcaline e acqua calda, basso coefficiente di attrito radente e minore tendenza alla deformazione nel tempo rispetto alle poliammidi.
CARATTERISTICHE DELLA FILETTATURA	<p>I componenti della gamma TONDO sono indicati tipicamente per la realizzazione di sistemi di TRASLAZIONE LINEARE in organi di MANOVRA LEGGERA o MOVIMENTAZIONE che essenzialmente richiedono :</p> <ul style="list-style-type: none"> - rendimenti superiori rispetto a quelli forniti dai sistemi con vite-madrevite a filettatura trapezoidale, - silenziosità e fluidità dell'azione - capacità autolubrificante grazie alla particolarità del materiale plastico delle madreviti abbinate. <p>E' consigliabile considerare l'utilizzo della gamma TONDO ove i carichi da spostare sono di modesta entità e le velocità di traslazione richieste al sistema sono ridotte. Le viti della gamma TONDO, abbinata a madreviti in materiale plastico, rappresentano una vera e propria alternativa alle viti con filettatura trapezoidale.</p>
CARATTERISTICHE PRODOTTO	Le madreviti MPFS per la gamma TONDO costituiscono l'abbinamento ideale per sfruttare le caratteristiche prestazionali offerte dalla geometria del filetto. Il profilo di filetto arrotondato, l'eccellente coefficiente di attrito del materiale plastico utilizzato ed i valori di inclinazione dell'elica determinano un sistema con buoni valori di rendimento e scorrevolezza.
UTILIZZI CONSIGLIATI	<p>Realizzazione di sistemi di TRASLAZIONE LINEARE in organi di MANOVRA LEGGERA o MOVIMENTAZIONE. Alcuni esempi di ambiti di applicazione :</p> <ul style="list-style-type: none"> - azionamenti per serramenti - tecnica climatica per azionamenti di valvole e parti scorrevoli - tecnica medica - macchine tessili - industria alimentare ed imballaggio - industria elettronica <p>Si ricorda la possibilità di adottare la madrevite flangiata modulare SWAP in acciaio con interno in bronzo su tutta la gamma TONDO.</p>





GAMMA TONDO

LINEA PRODOTTO MPFS

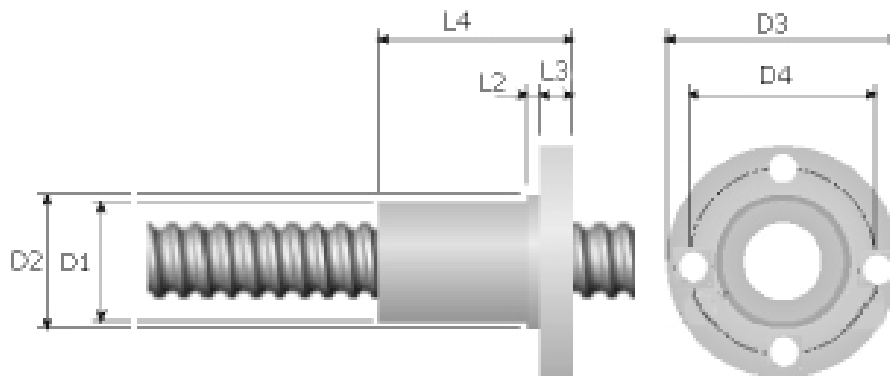
Tolleranza filettatura :

Legenda:

- D1 = diametro boccola
- D2 = diametro battuta
- D3 = diametro flangia
- D4 = diametro interasse fori
- L4 = lunghezza madrevite
- L2 = lunghezza boccola
- L3 = lunghezza battuta

Tolleranze sulla boccola :

- D2 = h8
- D1 = +/- 0,05 mm



Codice articolo	Filetto	verso	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	fori x viti M	massa gr
MPFS12041D	Tondo 12x04	dx	21,5	22	35	27,5	3	8	25	4	25
MPFS14041D	Tondo 14x04	dx	21,5	22	35	27,5	3	8	25	4	25
MPFS16041D	Tondo 16x04	dx	39,5	40	68	54	3	12	50	5	55
MPFS18041D	Tondo 18x04	dx	39,5	40	68	54	3	12	50	5	55

I dati riportati si intendono informativi e non impegnativi. La ditta Montesi si riserva la facoltà di apportare modifiche e/o variazioni alle caratteristiche dei prodotti senza obbligo di preventivo avviso