

# Viti rullate a ricircolo di sfere



Queste viti a ricircolazione di sfere sono state concepite e realizzate, dal terzo costruttore asiatico per numero di pezzi prodotti, per ottenere una lunga durata ed altissima efficienza; a tal fine la durezza che si può riscontrare è la maggiore in assoluto sul mercato e la rigidità è stata calcolata considerando un carico assiale pari al 30% del carico dinamico.

In Italia ha superato i due anni di test sul campo con un brillante risultato che ci inorgoglisce oltre ogni più rosea aspettativa.

Grazie al supporto tecnico del Costruttore, abbiamo affinato il metodo di lavorazione dei terminali richiesti dai disegni del cliente, passando da una finitura ad utensile ad una finitura realizzata esclusivamente di rettifica.

La gamma è particolarmente concentrata sullo standard DIN così da favorire il progettista nella scelta di una configurazione non legata ad un unico fornitore; più recentemente nei nostri magazzini italiani, è entrata a far parte del normale stock, la chiocciola con musetto filettato (RSIW). Quest'ultima è particolarmente ambita dai tecnici per le ridotte dimensioni e nelle piccole attrezzature.

## Memo

### Calcolo della vita nominale (numero di giri totale)

$$L = \left( \frac{Ca}{Fa \times fw} \right) \times 10^6$$

Ca = carico dinamico  
Fa = carico assiale  
fw = 1,2 se < 15 m/min  
= 1,5 se < 60 m/min  
= 3 se > 60 m/min

### Rotazione massima (giri al minuto)

$$n = f \frac{dr}{L^2} \times 10^6$$

dr = diametro del nocciolo  
L = lunghezza  
f = 9,7 supportato-supportato  
= 15,1 supportato-fissato  
= 21,9 fissato-fissato  
= 3,4 fissato-libero

Accumulo deviazione rispetto al passo di riferimento ( $\pm E$ ) e variazione relativa totale (e).

Grado errore [μm]	Lunghezza [mm]	Fino a													
		315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	
C3	E	12	13	15	16	18	21	24	29	35	41	50	62	76	-
	e	8	10	10	12	13	15	16	18	21	24	29	35	41	-
C5	E	23	25	27	30	35	40	46	54	65	77	93	105	140	170
	e	18	20	20	23	25	27	30	35	40	46	54	65	77	93
C7		± 0,050 / 300 mm													

# Viti rullate a ricircolo di sfere

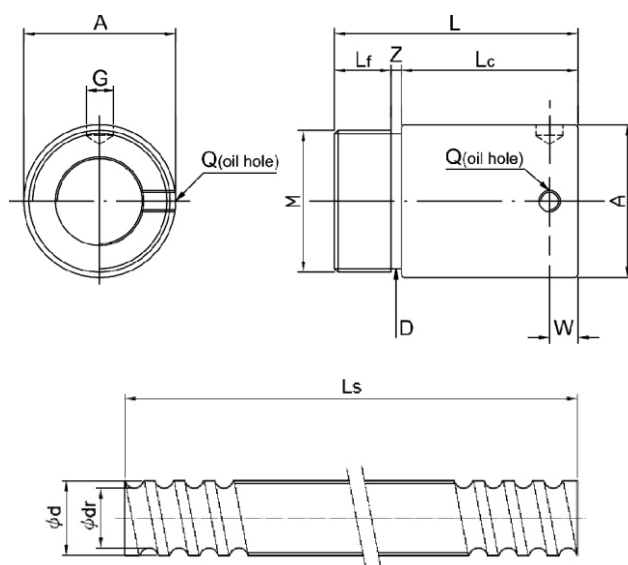
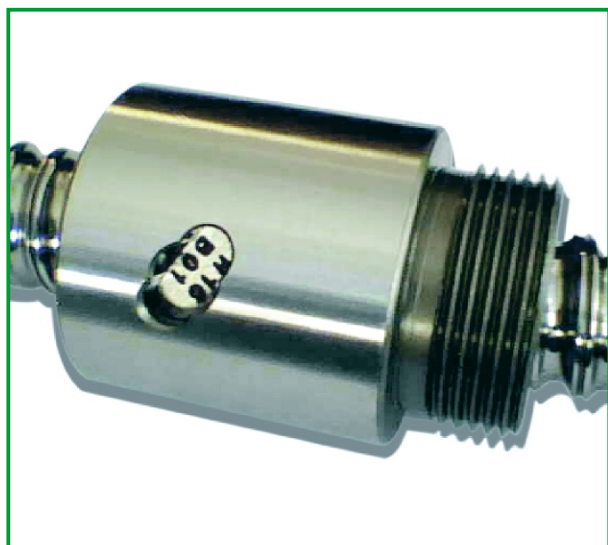
Queste ottime viti sono gestite da nostro stock; la classe di precisione garantita è ISO 7 benché, in fase di verifica, difficilmente viene superata la soglia di 0,018 mm/300 mm.

La rigidità è stata calcolata considerando un carico assiale pari al 30% del carico dinamico. Siamo in grado di fornire i terminali lavorati secondo il disegno del Cliente in tempi ragionevolmente brevi, rispetto a quanto offre il mercato.

Per esigenze ove richiesta l'eliminazione dei giochi iniziali con carico tendente a zero, disponiamo delle chioccioline denominate ZAP (zero axial play) realizzate dal costruttore. In caso si rendesse necessario un sistema precaricato, siamo in grado di fornire viti rettificate con precisione ISO 5.

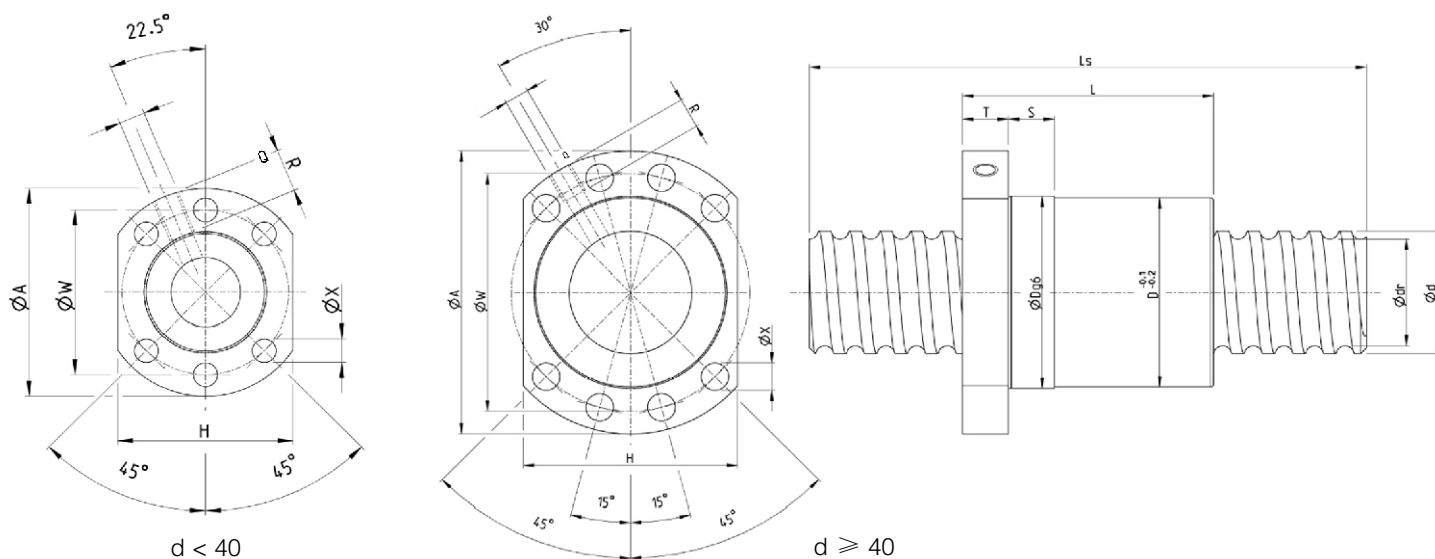
Per maggiori informazioni tecniche siamo in grado di fornirvi ampia documentazione su apposito CDROM multimediale.

## Viti a ricircolo di sfere - RSIW

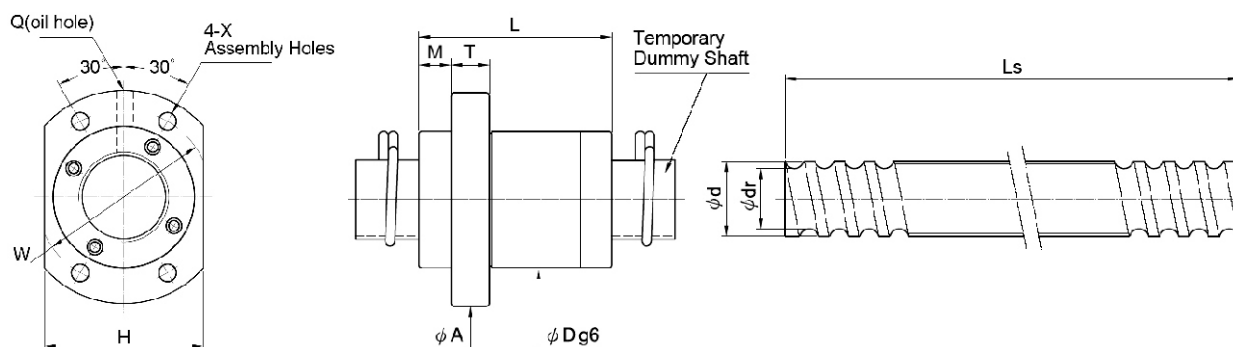


Modello, Ø - Passo, Ricircoli	Dimensioni chiocciola [mm]											Capacità di carico [daN]		Gioco assiale	Dimensioni Madrevite [mm]		
	A -0.009 -0.025	L	L <sub>f</sub>	Z	L <sub>c</sub>	D	M	Giri sfere effettivi	G	Q	W	C	C <sub>0</sub>	massimo [mm]	dr	L <sub>s</sub>	Modello Vite
RSIW 1605-T3	32	44	9	3	32	24	26x1.5	3	-	-	-	570	1030	0.10	13.3	3500	PM1605
RSIW 2005-T4	38	54	11	3	40	33	35x1.5	4	Ø8x2.5	6x1	8	830	1890	0.10	17.2	4400	PM2005
RSIW 2505-T4	43	69	16	3	50	38	40x1.5	4	Ø8x2.5	6x1	8	940	2420	0.10	22.3	4400	PM2505
RSIW 2510-T4	43	87	15	4	68	38	40x1.5	4	Ø8x3.0	6x1	15	1560	3350	0.10	21.0	4400	PM2510

# Viti a ricircolo di sfere - FKDI/FSKW



Modello Ø - Passo	Dimensioni chiocciola [mm]											Capacità di carico		Gioco assiale	Dimensioni Madrevite [mm]		
	D	L	A	T	W	H	S	Rigidità [Kg/µm]	Q	R	X	C	C <sub>0</sub>	massimo [mm]	dr	Ls	Modello Vite
FKDI 1605-3.0P	28	42	48	10	38	40	12	17	M6x1	10	5.5	570	1030	0.1	13.3	3500	PM1605
FKDI 2005-4.0P	36	50	58	12	47	44	12	21	M6x1	10	5.5	830	1890	0.1	17.2	4300	PM2005
FKDI 2505-4.0P	40	50	62	12	51	48	12	26	M6x1	10	6.5	940	2420	0.1	22.3	4300	PM2505
FKDI 2510-4.0P	40	78	62	12	51	48	15	21	M6x1	10	6.5	1550	3550	0.1	22.3	4300	PM2510
FKDI 3205-4.0P	50	50	80	12	65	62	12	32	M6x1	10	9	2510	5880	0.1	29.3	4300	PM3205
FKDI 3210-4.0P	50	80	80	13	65	62	16	34	M6x1	10	9	3340	7080	0.2	26.8	4300	PM3210
FKDI 4005-4.0P	63	54	93	15	78	70	12	38	M8x1	10	9	1180	4390	0.1	37.3	4300	PM4005
FKDI 4010-4.0P	63	82	93	15	78	70	15	41	M8x1	10	9	2430	7860	0.2	34.8	4300	PM4010
FKDI 5010-6.0P	75	106	110	18	93	85	16	50	M8x1	10	11	2770	10290	0.2	44.8	4300	PM5010



Modello Ø - Passo, Ricircoli	Dimensioni chiocciola [mm]										Capacità di carico		Gioco assiale	Dimensioni Madrevite [mm]			
	D	L	A	M	T	W	H	Ø sfere	Rigidità [Kg/µm]	Q	X	C	C <sub>0</sub>	massimo [mm]	dr	Ls	Modello Vite
FSKW 1616-A1	32	38	53	7.7	10	42	38	3.175	9	M6x1	4.5	330	640	0.10	13.4	3600	PS1616A
FSKW 2020-A1	39	52	62	11	10	50	46	3.175	21	M6x1	5.5	430	1140	0.10	17.4	4400	PS2020A
FSKW 2525-A1	47	62	74	11.2	12	60	56	3.969	27	M6x1	6.6	670	1790	0.10	21.7	4400	PS2525A
FSKW 3232-A1	58	78	92	14	15	74	68	4.762	33	M6x1	9	970	2750	0.15	28.2	5700	PS3232A
FSKW 4040-A1	73	95	114	17	17	93	84	6.350	42	M6x1	11	1580	4590	0.20	35.1	5400	PS4040A