U-SCREWS

U-SCREWS Precision Co.

VITI A RULLI SATELLITI

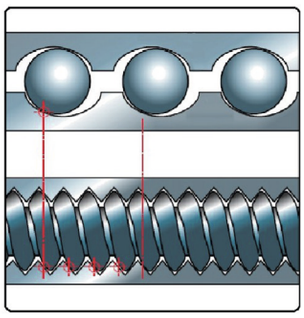
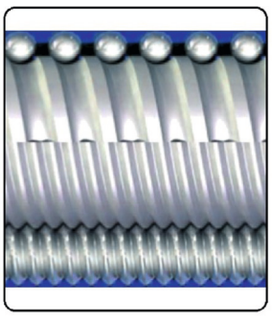
EXCELLENT PRODUCT MADE IN TAIWAN

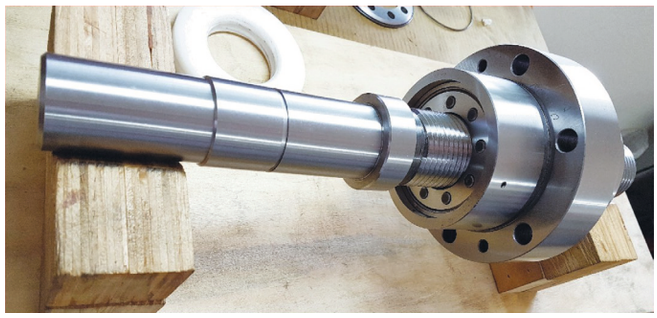
MELUCCI TECHNOLOGIES

U-SCREWS PRS CHARACTERISTICS

Le viti a rulli satelliti, (PRS) sono chiamate anche viti a rulli o viti a rulli satelliti sono composte da tre parti: Vite, Chiocciola e rulli.
PRS è un sistema di trasmissione con le migliori prestazioni per le viti filettate ed è la scelta migliore per precisione, durata, carichi pesanti, velocità ed accelerazioni nella trasmissione di potenza del movimento lineare, con prestazioni decisamente superiori alle viti a ricircolo di sfere.
Le Viti U-SCREWS PRS sono in grado di soddisfare diverse esigenze applicative in vari settori, soprattutto inerenti a carichi molto elevati.
U-SCREWS utilizza un controllo di processo innovativo, combinazione di tecnologia e professionalità.
ULTRA-U-SCREWS sono viti di qualità prodotte a Taiwan, divise nelle seguenti categorie:
➤ Serie US-USI-HUS: a satelliti non ricircolanti ➤ Serie USR : a satelliti ricircolanti
La precisione della filettatura va da G1 a G5.

Le Viti a rulli satelliti U-SCREWS presentano notevoli vantaggi nelle applicazioni:
➤ Precisione
➤ Carichi elevati
➤ Lunga durata
➤ Elevata velocità ed accelerazioni
➤ Bassa rumorosità
Rispetto alle viti a ricircolo di sfere, come illustrato nella figura sottostante, grazie all'utilizzo dei rulli al posto delle sfere, la superficie di contatto è notevolmente maggiore, indi per cui la rigidezza del sistema è decisamente superiore. I rulli ruotano intorno alla vite, migliorando notevolmente l'efficienza e riducendo la rumorosità.



EXAMPLES OF APPLICATIONS

- Macchine ad iniezione elettriche
- Punzonatrici elettriche
- Macchine utensili
- Macchine piegatrici
- Industria aerospaziale (razzi, satelliti, lanci)
- Semicon
- Presse Elettromeccaniche
- Industria automobilistica
- Ambito Medicale
- Aeronautica (aerei, droni, elicotteri)
- Macchine di misura

IDENTIFICATION SYSTEM

US-39x10-xxxx/xxxx-210-R3

US : Vite a rulli satelliti
USR : Vite a rulli staelliri ricircolanti
USI : Vite a rulli satelliti invertiti
HUS : Viti a rulli satelliti per alti carichi

d0 Diametro Vite in mm

P Passo Nominale in mm

xxxx : Lunghezza filetto

xxxx : Lunghezza totale vite

Tipo di Chiocciola
1 : Chiocciola singola
2 : Chiocciola doppia
3 : Chiocciola precaricata con incremento rullini

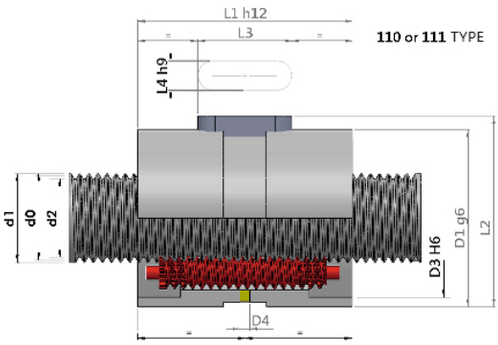
Forma della Chiocciola
1 : Chiocciola cilindrica
5 : Chiocciola Flangiata all'estremità
6 : Chiocciola flangiata centrale
7 : Chiocciola speciale a disegno

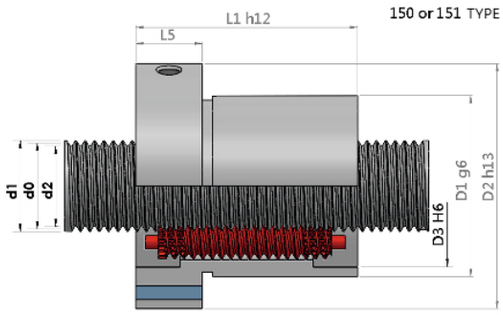
Guanizioni
0: Senza tenute
1 : Con tenute

Inclinazione elica filetto
R: Elica destra
L : Elica sinistra
Q: Elica destra e sinistra

Precisione passo
1 : G1 6μn/300mm
3 : G3 12μn/300mm
5 : G5 23μn/300mm

US-STANDARD TYPE

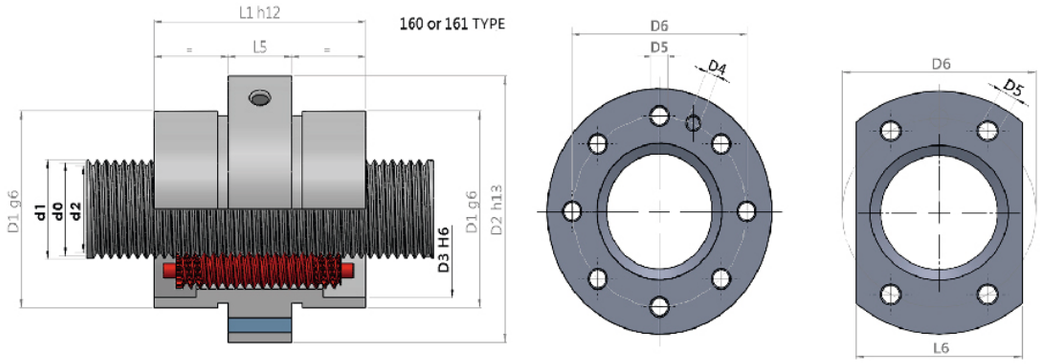




TYPE	D x P		η	η´	kN	kN	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm
					Co	Co a	D1	D2	D3	D4		D5	D6	L1/h12		L2	L3	L4	L5	L6
US	8	2	0.88	0.87	10	20	25	41	21	5	M5	5	31	31	44	22.3	10	3	13	23
		4	0.88	0.87	11	18														
US	12	2	0.86	0.83	15	27	26	46	23	5	M5	5	36	31	41	27.3	10	3	13	28
		5	0.89	0.88	18	27														
		8	0.86	0.83	19	25														
US	15	2	0.84	0.8	25	55	34	56	30	5	M6	6	45	40	50	35.7	14	4	18	36
		5	0.89	0.88	29	52														
		8	0.88	0.86	31	50														
US	18	2	0.82	0.77	32	76	40	62	35	5	M6	6	51	48	58	41.7	18	4	18	42
		5	0.89	0.87	37	68														
		10	0.88	0.86	43	69														
US	21	2	0.80	0.74	48	107	45	67	40.5	5	M6	6	56	55	64	47	20	5	18	47
		5	0.88	0.86	59	105														
		10	0.89	0.87	64	92														
US	24	2	0.78	0.71	65	161	53	84	47	5	M6	7	70	64	78	55.5	25	6	20	55
		5	0.87	0.85	81	162														
		10	0.89	0.88	90	148														
US	27	2	0.76	0.68	72	178	53	83	50	5	M6	7	68	65	79	55.2	20	5	22	55
		5	0.86	0.84	90	180														
		10	0.89	0.88	104	175														
US	30	5	0.86	0.83	107	225	64	92	58	5	M6	9	77	71	85	66.7	20	6	27	64
		15	0.88	0.87	127	202														
		20	0.86	0.83	157	230														
US	36	5	0.84	0.81	135	297	74	110	68	5	M6	9	92	82	96	76.7	28	6	25	76
		15	0.89	0.88	172	294														
		25	0.89	0.88	212	340														

D diametro di riferimento **P** passo **C0** capacità di carico dinamico **Coa** capacita di carico statico
n rendimento diretto **n'** rendimento indiretto **d0** diametro nominale **d1** diametro esterno **d2** diametro filetto

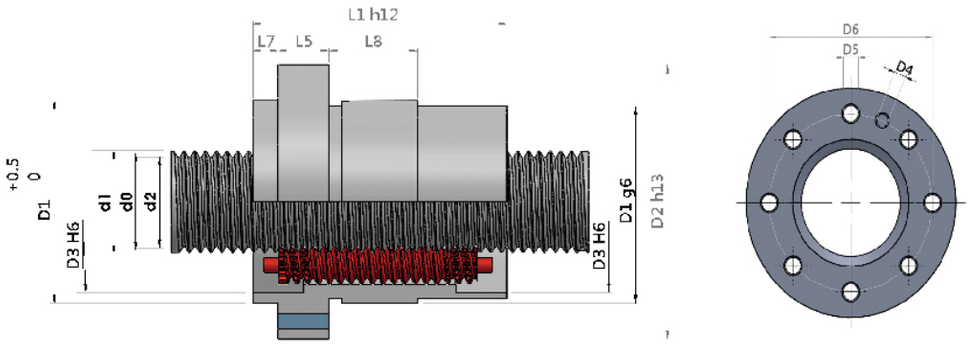
US-STANDARD TYPE



TYPE	D x P		η	η´	kN	kN	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm
					Co	Co a	D1	D2	D3	D4		D5	D6	L1/h12		L2	L3	L4	L5	L6
US	39	5	0.83	0.8	159	372	80	116	73	5	M6	11	98	90	100	82.7	28	6	25	82
		15	0.89	0.88	201	360														
		25	0.86	0.84	241	368														
US	48	5	0.81	0.78	219	556	100	150	90	7	M8x1	13.5	127	115	127	103	45	8	37	102
		15	0.89	0.88	285	567														
		30	0.87	0.85	341	605														
US	51	5	0.8	0.75	263	726	102	147	94	7	M8x1	13.5	124	125	139	105	50	8	35	104
		15	0.89	0.87	339	720														
		25	0.89	0.87	432	861														
US	60	5	0.78	0.71	321	922	122	180	110	10.5	M8x1	17.5	150	140	152	125.7	45	10	40	124
		20	0.89	0.88	500	1057														
		25	0.89	0.88	494	1029														
		35	0.87	0.86	470	958														
US	75	10	0.84	0.8	498	1452	150	210	136	10.5	M8x1	17.5	180	175	191	153	63	10	45	152
		20	0.88	0.87	640	1666														
		30	0.89	0.88	643	1637														
US	87	10	0.82	0.78	607	1857	175	235	162	10.5	M8x1	17.5	200	190	215	178	63	10	45	177
		20	0.88	0.86	768	2179														
		30	0.89	0.88	785	2192														
US	99	15	0.85	0.82	1045	3598	200	275	180	15	M8x1	17.5	240	250	271	203	63	10	50	202
		25	0.88	0.87	1077	3612														
		35	0.89	0.89	1107	3679														
US	120	15	0.83	0.79	1182	4248	240	300	220	15	M10x1	17.5	270	280	300	243	100	10	55	242
		25	0.87	0.85	1214	4234														
		35	0.89	0.87	1220	4157														

D diametro di riferimento **P** passo **C0** capacità di carico dinamico **Coa** capacita di carico statico
n rendimento diretto **n'** rendimento indiretto **d0** diametro nominale **d1** diametro esterno **d2** diametro filetto

HUS-HEAVY LOAD TYPE



TYPE	D x P		η	η´	kN	kN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
					Co	Co a	D1	D2	D3	D4	D5	D6	L1	L5	L7	L8
HUS	60	15	0.88	0.87	655	1512	122	180	110	M8x1	17.5	150	171	30	20	40
		20	0.89	0.88	656	1498										
		25	0.89	0.88	665	1522										
		30	0.88	0.87	651	1469										
HUS	75	15	0.87	0.85	842	2429	150	210	136	M8x1	17.5	180	213	35	25	40
		20	0.88	0.87	862	2480										
		25	0.89	0.88	867	2462										
		30	0.89	0.88	858	2395										
HUS	87	15	0.86	0.84	1074	3531	175	235	158	M8x1	17.5	200	245	40	25	40
		20	0.88	0.86	1087	3510										
		25	0.89	0.87	1106	3515										
		30	0.89	0.88	1099	3467										
HUS	99	15	0.85	0.82	1301	4708	200	245	180	M8x1	17.5	224	280	50	25	40
		20	0.87	0.85	1323	4716										
		30	0.89	0.87	1354	4732										
		35	0.89	0.88	1347	4642										
HUS	112	15	0.84	0.80	1440	5442	230	285	210	M10x1	17.5	260	300	50	30	60
		20	0.86	0.84	1460	5415										
		30	0.88	0.87	1483	5361										
		35	0.87	0.88	1482	5299										
HUS	120	15	0.83	0.79	1599	6370	240	300	220	M10x1	17.5	270	346	55	40	60
		20	0.86	0.83	1634	6419										
		30	0.88	0.87	1648	6283										
		35	0.89	0.87	1669	6332										

D diametro di riferimento **P** passo **C0** capacità di carico dinamico **Coa** capacita di carico statico
n rendimento diretto **n'** rendimento indiretto **d0** diametro nominale **d1** diametro esterno **d2** diametro filetto

melucci.it

MELUCCI TECHNOLOGIES

CUSTOMER SERVICE

vendite@melucci.it

Tel. 0541 775768

Via Emilia 78-80

47921 Rimini (RN)

SCAGLIA GROUP

Elatech® Technology in Motion. | INDEVA INTELLIGENT DEVICES FOR HANDLING | MELUCCI TECHNOLOGIES | Scaglia 1838 | SIT Automation | sit DRIVE SOLUTIONS

MELUCCI TECHNOLOGIES