

RISAM

MAIWA

RSJ — DSJ



RISAM Srl è una realtà aziendale certificata ISO 9001:2015 con sede a Milano e presente sul mercato da ormai 50 anni, sempre pronta alle sfide che il futuro presenta.

L'esperienza acquisita ha consentito di sviluppare e innovare prodotti conosciuti quali i martinetti meccanici e organi di trasmissione, ampliandone la gamma e migliorando le prestazioni grazie ad un processo di ingegnerizzazione e utilizzando i migliori materiali e i processi produttivi ad essi applicati.

Progettazione

La progettazione è il primo e importante passo di una azienda, la RISAM può vantare una grande esperienza sul campo nelle più svariate applicazioni, nei settori Siderurgici, Automotive, Aeronautici, Navali, Ferroviario, Movimento terra, Minerario, Nucleare, Solare, Farmaceutico, Packaging, Impianti produttivi.

I martinetti meccanici ad asta trapezoidale sono progettati per essere IRREVERSIBILI al carico applicato senza l'impiego di fermi, freni o altri sistemi.

La scelta fatta per i materiali di alta qualità, abbinata ad una produzione adeguata e ad un montaggio appropriato dei martinetti meccanici, fanno sì che il prodotto sia superiore sotto tutti i punti di vista.

Produzione

La gamma di produzione dei martinetti meccanici si differenzia principalmente in due linee RSJ e DSJ e due modelli, uno ad asta traslante e l'altro a asta rotante. A queste si aggiungono le versioni direttamente motorizzate o tramite campana e giunto, un'ampia serie di terminali anche speciali, sistemi di antirotazione, sistemi di recupero del gioco, sistemi finecorsa sia meccanici che elettronici, sistemi oscillanti, protezioni a soffietto anche metalliche, oltre ad applicazioni speciali o su specifica del cliente.

Il montaggio

Per garantire le migliori prestazioni anche la fase di montaggio dei martinetti meccanici è essenziale, essa è garantita da personale altamente qualificato. In questa fase non esistono macchinari per garantire un adeguato standard ma solo la manualità e l'esperienza delle persone preposte.

Oltre ad eseguire un controllo attento e monitorato nel tempo, la RISAM garantisce il proprio prodotto sicuro della soddisfazione dei suoi clienti.

I carter

Oltre ad una attenta lavorazione, i carter sono eseguiti con differenti materiali in funzione delle grandezze, dall'alluminio per la piccola, alla ghisa sferoidale per la serie media e in acciaio fuso per quelle più grandi con importanti carichi. Con questi processi e materiali garantiamo il massimo delle prestazioni in totale sicurezza, la tipologia dei materiali utilizzati è visibile sulla tabella di scelta.

Le madreviti interne ed esterne

Le madreviti e le ruote elicoidali sono realizzate in bronzo centrifugato per garantire una uniformità di prodotto e le sue alte caratteristiche meccaniche di un componente fondamentale nei martinetti meccanici. Il bronzo utilizzato è il tipo GZ-CuAl9Ni. La lavorazione della filettatura è eseguita con creatori al fine di garantire una precisione di ripetibilità del profilo e del passo, si utilizzano i creatori per evitare filettature coniche generate dai barenii in tornitura. La dentatura è realizzata con macchinari di ultima generazione per garantire un ottimale accoppiamento con la vite senza fine.

Le viti senza fine

Le viti senza fine dell'intera gamma sono prodotte in acciaio 16 MnCr 5 sulle quali viene eseguito il trattamento di cementazione e tempra su tutto il pezzo, di seguito i coduli e i filetti vengono rettificati per garantire un perfetto rotolamento ed ingranamento con la ruota elicoidale.

Le aste filettate

Le aste filettate sono realizzate normalmente in acciaio C 45 e realizzate tramite rullatura o taglio con creatori. Le lunghezze delle aste filettate possono raggiungere i 12 metri ed oltre. Si possono realizzare aste fino a raggiungere diametri di 380 mm, in acciaio inox o con materiali speciali per richieste particolari.

I terminali

I terminali possono essere eseguiti direttamente sull'asta filettata o riportati e successivamente bloccati. Si possono eseguire speciali e su richiesta.

Cuscinetti ed accessori

Tutti i cuscinetti sono di case primarie.
Le bullonerie sono di classe 8.8 o superiore.
Le protezioni flessibili sono progettate per resistere agli oli e ad altri acidi.

Giochi assiali asta filettata

Con una esecuzione precisa possiamo garantire il gioco assiale tra asta e madrevite a martinetto nuovo e senza il recupero del gioco, questo gioco è compreso tra :

Standard = da 0,05 mm a 0,25 mm (dipende dalle dimensioni del martinetto)

Ridotto = 0,05 mm in accordo con il cliente

Speciale = il gioco assiale può essere regolato con una doppia chiocciola sino a 0,02 mm .

Giochi laterali asta filettata

Il gioco laterale per i martinetti tipo 1: risulta un gioco laterale tra le guide e l'asta filettata di 0,2 mm, di conseguenza determinare il gioco laterale dell'asta filettata è difficoltoso e varia in funzione della corsa.

Per limitare ulteriormente i giochi è possibile inserire una seconda guida.

Errore di passo dell'asta filettata

L'asta filettata risponde alla normativa DIN-103-T1 e ha un errore di passo compreso nei 300 mm per le aste rullate di $\pm 0,1$ mm e per le aste eseguite con i creatori di $\pm 0,05$ mm .

Giochi della dentatura

Il gioco della dentatura a martinetto nuovo in funzione della grandezza è compreso tra 0,05 mm e 0,2 mm .

Lubrificazione

Per garantire un efficiente funzionamento dei martinetti bisogna garantire una corretta lubrificazione in funzione dei cicli di lavoro.

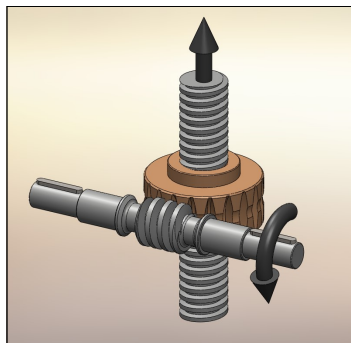
I lubrificanti consigliati da RISAM, sia internamente che per l'asta filettata in un campo di temperatura ambiente, sono compresi tra -10°C e $+40^{\circ}\text{C}$.

Lubrificanti per serie RSJ consistenza NLGI 2:

SHELL ALVANIA G2
KLUBER KLUBERPLEX BE 11-462
ESSO BEACON EP2
SKF LGLT 2
FUCHS ALMATY 2
INTERFLON FIN GRASE MP00

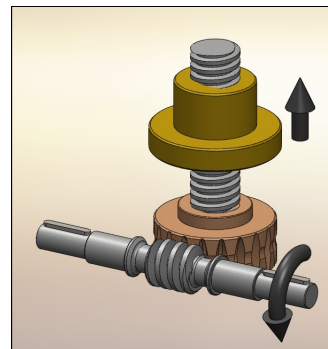
RSJ-DSJ tipo 1

Rotazione della vite senza fine con spostamento assiale dell' asta filettata.



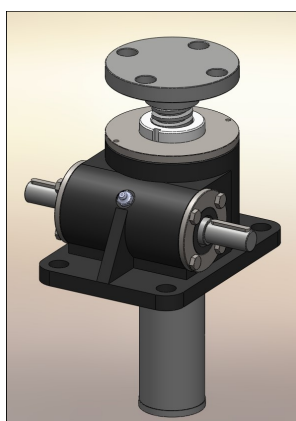
RSJ-DSJ tipo 2

Rotazione della vite senza fine con spostamento assiale della chiocciola esterna.



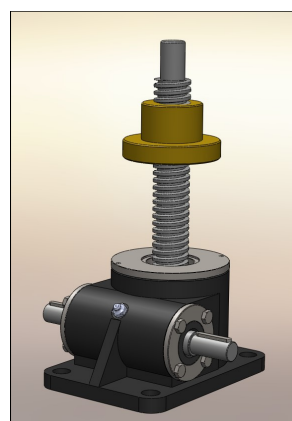
RSJ-DSJ tipo 1

Martinetti ad asta trapezoidale tipo 1



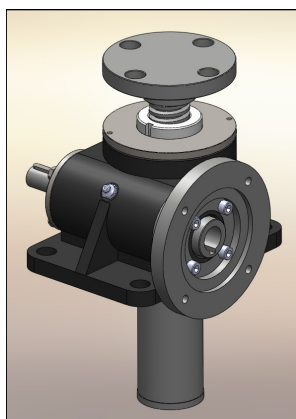
RSJ-DSJ tipo 2

Martinetti ad asta trapezoidale tipo 2



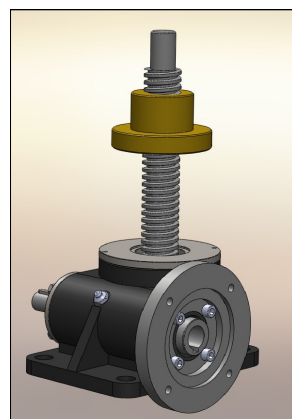
RSJ-DSJ tipo 1

Martinetti ad asta trapezoidale tipo 1 con flangia motore



RSJ-DSJ tipo 2

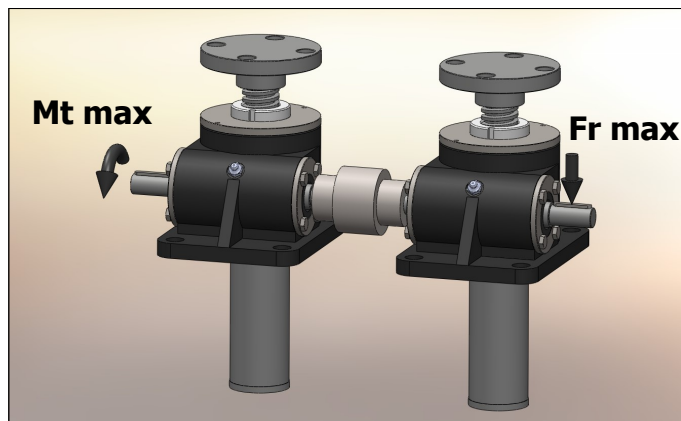
Martinetti ad asta trapezoidale tipo 2 con flangia motore



Forze laterali e coppie in ingresso

Forza radiale massima (Fr max) permessa a metà dell'albero di ingresso.

Coppia di trasmissione massima (Mt max) per martinetti meccanici montati in linea.



Grandezze		12	35	70	120	220	300	420	600	800	1100	1600	2100	5000
Mt max	Nm	29	121	236	460	647	1158	1616	1885	6362	6362	10102	18087	29452
Fr max	N	256	410	780	1100	1450	2150	2500	2650	3200	5250	6500	8000	9500

Rendimento del sistema = η

Nella sottostante tabella sono riportati i rendimenti dei martinetti, con una costante dei giri di ingresso di 300 r.p.m. e con una temperatura ambiente di 20°C, in riferimento al rapporto di riduzione della vite senza fine
 N = rapporto Normale L = rapporto Lento comprensivo di asta filettata trapezoidale.

Grandezze		12	35	70	120	220	300	420	600	800	1100	1600	2100	5000
Rapp. N	RSJ	0,31	0,28	0,25	0,28	0,27	0,25	0,24	0,20	0,20	0,19	0,18	0,18	-
Rapp. L	RSJ	0,25	0,22	0,20	0,22	0,22	0,21	0,19	0,17	0,17	0,15	-	-	-

Per la serie DSJ contattare l'ufficio tecnico RISAM.

Fattore di servizio ED

Il fattore di servizio ED è la percentuale di funzionamento del martinetto in riferimento al tempo totale di ciclo. I parametri di tempo utilizzati sono ad 1 ora o a 10 minuti, oltre tale tempo di inserzione il martinetto inizia a surriscaldarsi aumentando la propria temperatura, questo può comportare usure precoci del martinetto sino alla rottura dello stesso.

Temp. Amb.	°C	50	60	70	80
Tipo-Type RSJ	% / h	18	16	12	7
Tipo-Type RSJ	% / 10 min.	38	32	22	13
Tipo-Type DSJ	% / h	17	15	10	9
Tipo-Type DSJ	% / 10 min.	36	30	20	10

Rotazione critica dell'asta filettata

Tutti i martinetti in configurazione tipo 2 hanno un limite alla rotazione espresso in r.p.m. dell'asta filettata che viene calcolato con la seguente formula:

D = diametro esterno asta filettata

L = lunghezza libera asta filettata


F = coefficiente di vincolo

S = coefficiente di sicurezza (normalmente 0,75)

$$\text{r.p.m. max} = 49 \times 10^6 \times F \times D \times S / L^2$$

F = 0,85 libera 

F = 3,75 supporto 

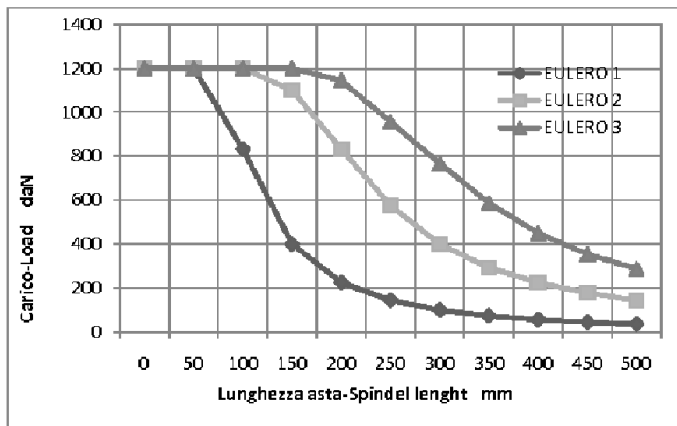
F = 5,55 incastrato 

Verifica del carico di punta

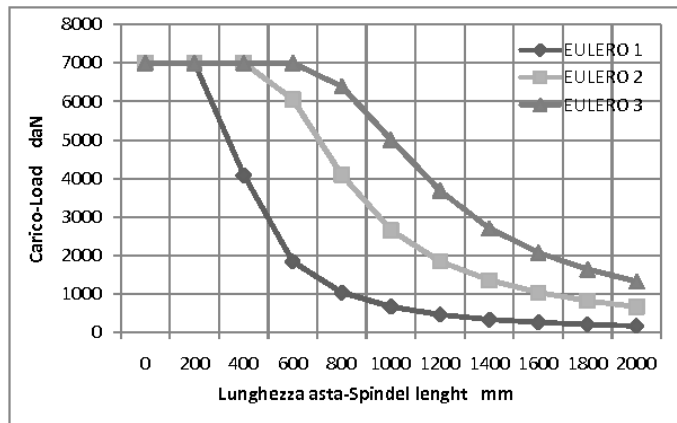
La verifica del carico di punta è fondamentale per la scelta dei martinetti. Le aste filettate possono essere valutate con i seguenti grafici e hanno un coefficiente di sicurezza = 4. In ogni caso il limite massimo di carico per le aste filettate, nelle lunghezze brevi, è quello del martinetto meccanico.

Grandezze		12	35	70	120	120	220	300	400	600	800	1100	1600
Ø Nocciolo	mm	13	23	32	37	47	57	72	82	102	122	138	164

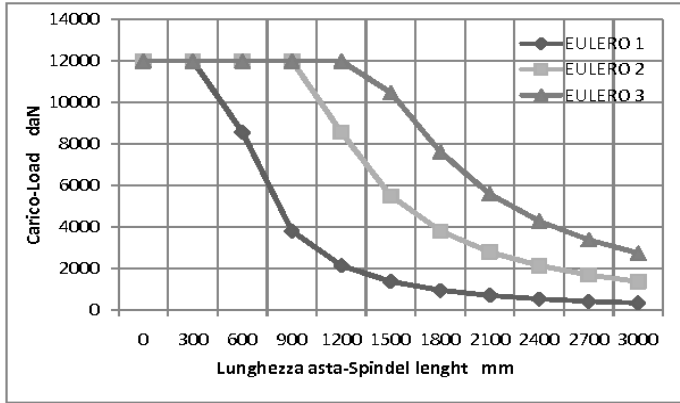
Asta filettata Tr 18x6



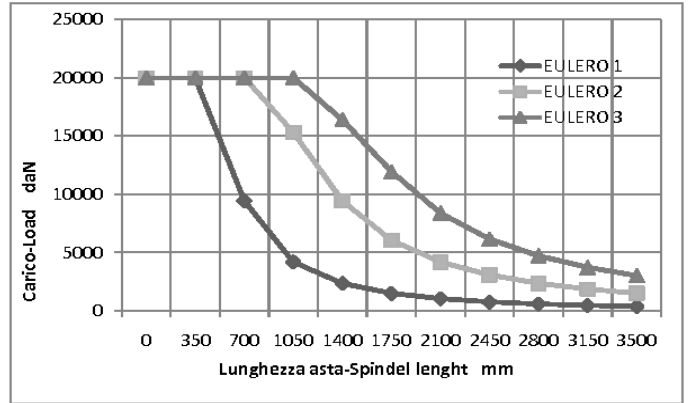
Asta filettata Tr 40x7



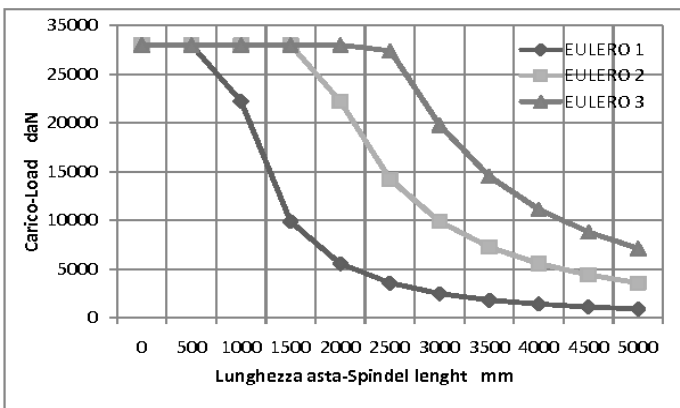
Asta filettata **Tr 60x12**



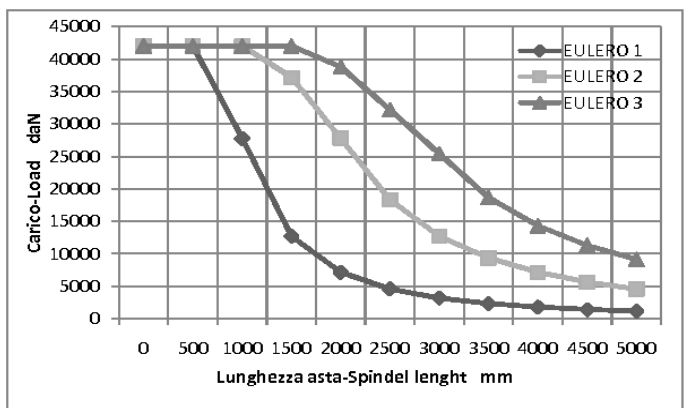
Asta filettata **Tr 65x12**



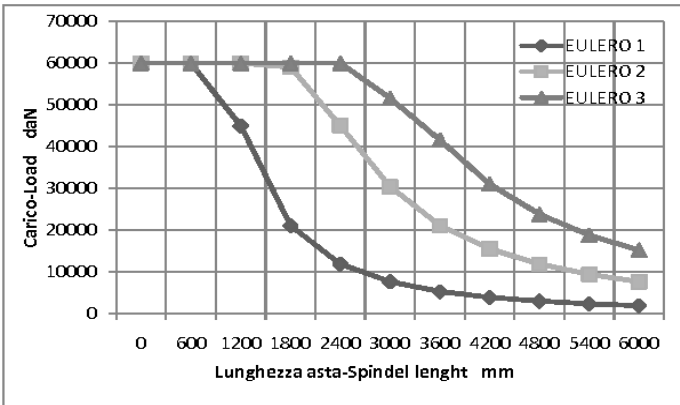
Asta filettata **Tr 90x16**



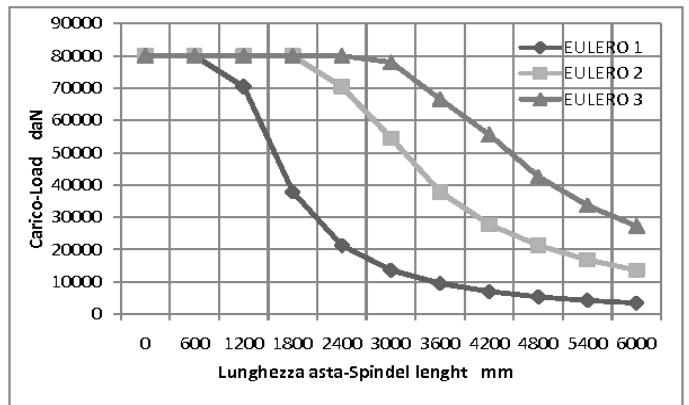
Asta filettata **Tr 100x16**



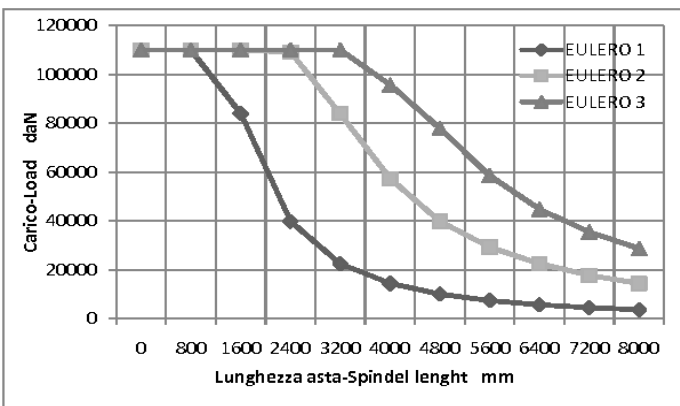
Asta filettata **Tr 120x16**



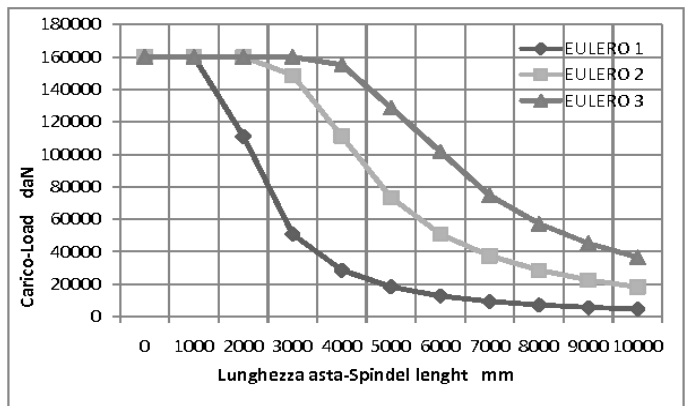
Asta filettata **Tr 140x20**



Asta filettata **Tr 160x20**



Asta filettata **Tr 190x24**



Temperature di funzionamento

La temperatura di funzionamento dei martinetti deve essere compresa tra -10°C e $+40^{\circ}\text{C}$.
Per tutti gli altri campi di temperatura, contattare l'ufficio tecnico RISAM.

Il fattore ED di funzionamento può variare con la temperatura ambiente: vedi paragrafo "Fattore di servizio ED" alla pagina 6.

Sigla di ordinazione

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
□□□	□□□□	□	□	□	□□	□□□□	□□□□	□	□□ □□□ □□	□	□□□

1 Tipo _____
2 Grandezze _____

3 Configurazione _____
4 Disegnato _____
5 Posizione di montaggio _____
6 Terminale _____

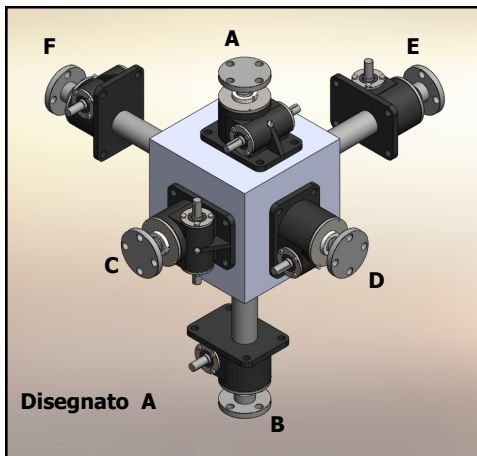
RSJ DSJ
12-35-70-120-200
300 420-600-810
1100-1600-2100-5000
1 - 2
A - B
A - B - C - D - E - F

1 - 2 - 3 - 4

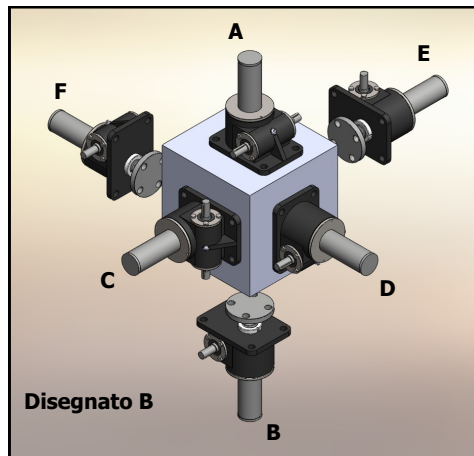
7 Corsa _____
8 VL tipo 1 - 2 _____
9 Rapporto _____
10 Asta filettata _____
11 Albero di ingresso _____
12 Antirrotazione _____
13 Opzioni _____
14 Flangia motore _____

.....mm
.....mm
N / L
Tr DxP
B (bisporgente)
V
... o disegno
..... UNEL-MEC

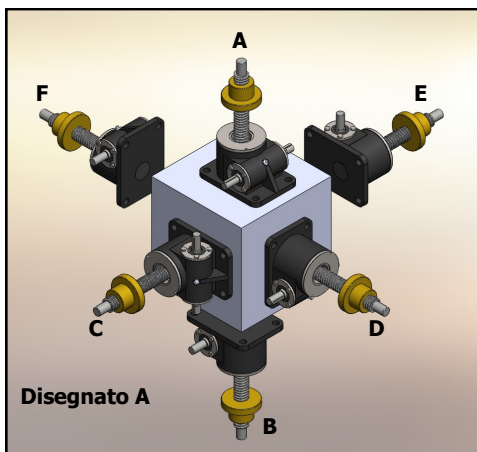
Configurazione 1



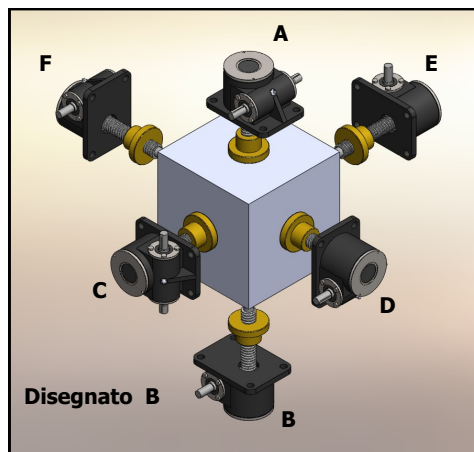
Configurazione 1



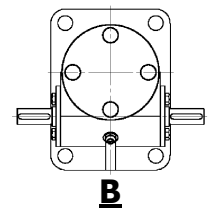
Configurazione 2



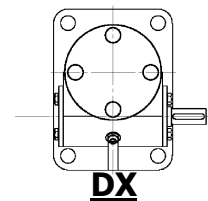
Configurazione 2



Albero di ingresso



Albero di ingresso



Albero di ingresso

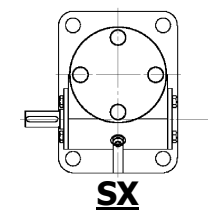


Tabella di scelta RSJ

Grandezza			12	35	70	120	220	300
Carico Max	kN		12	35	70	120	220	300
Asta tipo	Tr		18x6	30x6	40x7	60x12	65x12	90x16
Rapporto Normale	N		10/1	6/1	6/1	7,66/1	8/1	10,66/1
Spostamento asta per giro v.s.f.	mm		0,6	1,0	1,167	1,565	1,5	1,5
Rapporto Normale	L		20/1	24/1	24/1	24/1	24/1	32/1
Spostamento asta per giro v.s.f.	mm		0,3	0,25	0,292	0,5	0,5	0,5
Momento di inerzia tipo 1 rapp. N	Kg cm ²		0,101	0,783	2,237	5,259	11,94	23,43
Momento di inerzia tipo 2 rapp. N	Kg cm ²		0,125	0,795	2,276	5,359	12,09	23,75
Momento di inerzia tipo 1 rapp. L	Kg cm ²		0,099	0,561	1,699	4,084	9,44	19,60
Momento di inerzia tipo 2 rapp. L	Kg cm ²		0,109	0,563	1,702	4,094	9,46	19,63
Materiale carter	UNI		3052	4544	4544	4544	4544	4544
Peso carter	Kg		1,3	7,4	16,4	26,7	36,3	71
Peso asta	Kg/m		1,86	4,49	8,21	17,97	25,24	41,43

Grandezza		420	600	800	1100	1600	2100	5000
Carico Max	kN	420	600	800	1100	1600	2100	5000
Asta tipo	Tr	100x16	120x16	140x20	160x20	190x24	220x28	380x28
Rapporto Normale	N	10,66/1	10,66/1	12/1	12/1	19/1	17,5/1	*
Spostamento asta per giro v.s.f.	mm	1,5	1,5	1,667	1,667	1,263	1,599	*
Rapporto Normale	L	32/1	32/1	36/1	36/1	*	*	*
Spostamento asta per giro v.s.f.	mm	0,5	0,5	0,556	0,556	*	*	*
Momento di inerzia tipo 1 rapp. N	Kg cm ²	55,81	108,9	318,1	428,6	*	*	*
Momento di inerzia tipo 2 rapp. N	Kg cm ²	56,31	110,0	325,3	431,3	*	*	*
Momento di inerzia tipo 1 rapp. L	Kg cm ²	44,09	88,38	275,7	346,1	*	*	*
Momento di inerzia tipo 2 rapp. L	Kg cm ²	44,14	88,50	279,5	346,4	*	*	*
Materiale carter		UNI4544	DIN1681	DIN1681	DIN1681	*	*	*
Peso carter	Kg	88	178	*	550	*	*	*
Peso asta	Kg/m	52,16	77,30	104,2	138,7	195,3	261,5	918,2

* = su richiesta

UNI-3052 = G-AISiCu4

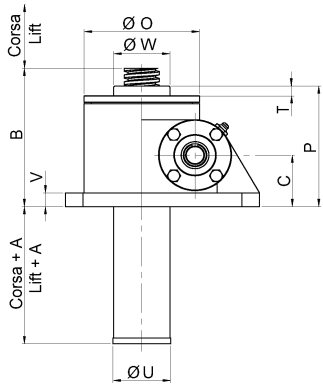
UNI-4544 = G-GS-600-3

DIN 1681 = GS-52

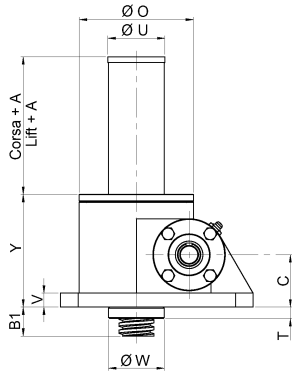
Per serie DSJ contattare l'ufficio Tecnico RISAM

Tabella di scelta TIPO 1 RSJ DSJ

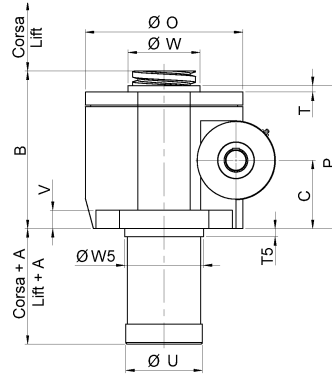
Grandezza 12-420 A



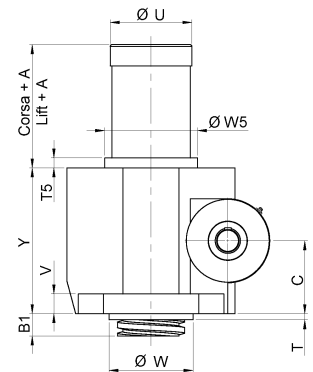
Grandezza 8-420 B



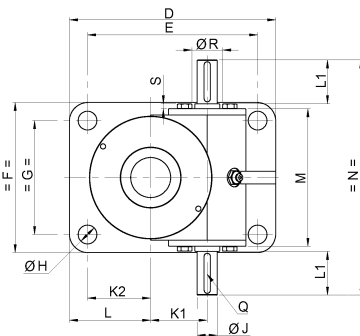
Grandezza 600-800 A



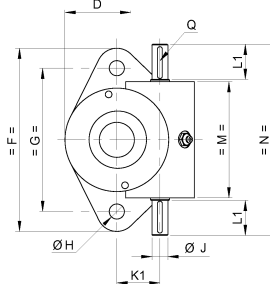
Grandezza 600-800 B



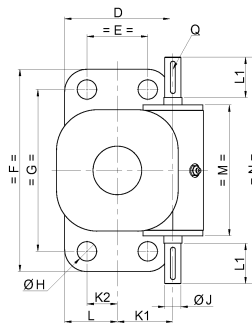
Grandezza 35-400



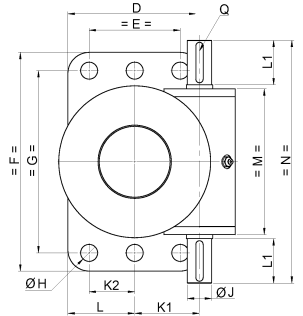
Grandezza 12



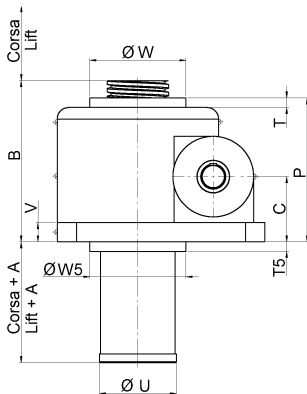
Grandezza 600



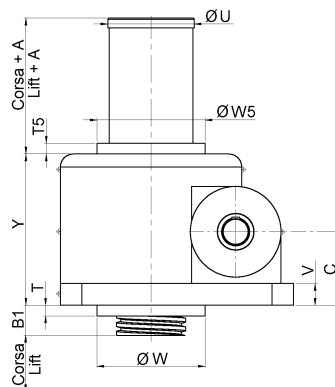
Grandezza 800



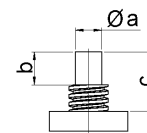
Grandezza 1100-1600 A



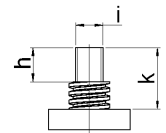
Grandezza 1100-1600 B



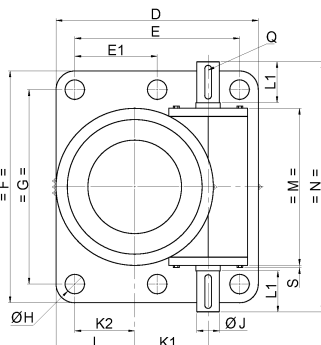
Testa 1



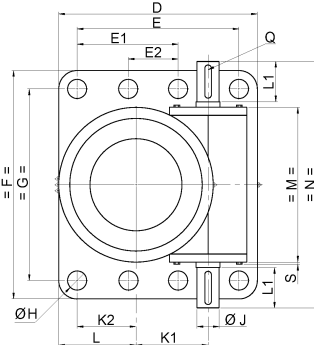
Testa 3



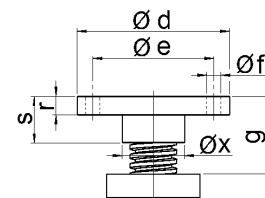
Grandezza 1100



Grandezza 1600



Testa 2



Testa 4

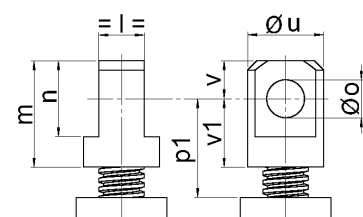
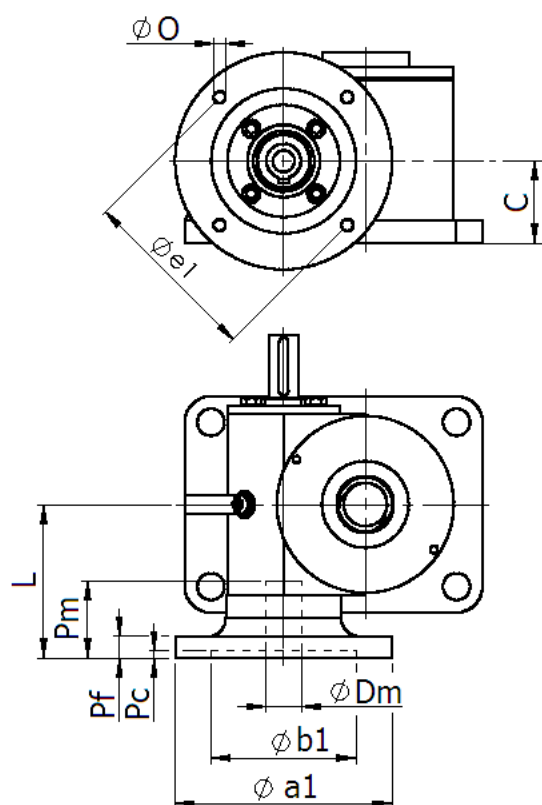


Tabella di scelta TIPO 1 RSJ DSJ (*)

Grandezza		RSJ-12	RSJ-35	RSJ-70 DSJ-70 (*)	RSJ-120 DSJ-120 (*)	RSJ-220 DSJ-220 (*)	RSJ-300 DSJ-300 (*)	RSJ-420	RSJ-600 DSJ-600 (*)	RSJ-820	RSJ-1100 DSJ-1100 (*)	RSJ-1600 DSJ-1500 (*)
Asta DIN103	Tr	18x6	30x6	40x7 (40x10)	60x12 (50x12)	65x12	90x16	100x16	120x16	140x20	160x20	190x24 (180x25)
A		20	20	20	20	20	20	20	20	80	75	80
B		90,5	120,5	154 (148)	180	202	254	270	300	360	445	475
B1		18,5	23,5	24	30	26	37	30	40	50	45	30
C		32	45	61,5 (57)	70 (57)	87 (82)	102 (105)	115	130 (120)	155	170 (152)	194 (152)
D		81,5	165	212	235	295 (280)	350	430	260 (535)	330	540 (650)	660 (650)
E		-	135	168 (164)	190 (178)	240 (220)	280 (295)	360	150 (435)	225	440 (530)	560 (530)
E1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	220 (-)	330 (-)
E2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	170 (-)
F		115	120	155	200	215 (210)	260	280	500 (300)	540	620 (510)	700 (510)
G		90	90	114	155 (146)	160 (150)	190	210	400 (200)	455	520 (390)	610 (390)
Ø H		9	14	17 (18)	21	28	35 (37)	35	48 (51)	45	52 (60)	52 (60)
Ø J		10 k6	16 k6	20 k6 (20 h6)	25 k6 (25 h6)	28 k6 (25 h6)	34 k6 (35 k5)	38 k6	40 k6	60m6	60 m6 (45 m6)	70 m6 (45 m6)
K1		27	45,2	56,2 (56)	66,8 (68)	72,5 (80)	97 (95)	120	137 (135)	160	196 (190)	225 (190)
K2		-	50,5	58,5 (57)	64 (52)	95,5 (76)	95,5 (105)	135,5	75,5 (175)	113	160,5 (180)	210,5 (180)
L		32,5	65	80	86	112,5 (106)	130	170	130 (225)	165	210 (240)	255 (240)
L1		22	-	48 (46,5)	52	52 (48)	60 (75)	80	100 (66)	110	110 (85)	110 (85)
M		73	111	132 (135)	185	214	221	265	324	360	420	490
N		120	190	228	280	322 (280)	355 (380)	430	560 (460)	600	670 (590)	710 (590)
Ø O		65	98	122	150	185	205	260	300	375	440 (420)	510 (420)
P		75,5	105,5	142 (138)	156	182	225	250	275 (270)	335	370 (352)	445 (352)
Q		3x3x20	5x5x32	6x6x32	8x7x45	8x7x45 (8x7x40)	10x8x50	10x8x70	12x8x80 (12x8x60)	18x11x100	18x11x90 (12x8x60)	20x12x90 (12x8x60)
Ø R		-	38	55	-	72	80	100	-	-	-	-
S		-	6	6	-	6	10	10	-	-	-	-
T		5,5	8,5	12	6,5 (12)	6	8	10	15 (20)	25	25 (20)	20
T5		-	-	-	-	-	-	-	10 (16)	25	20 (-)	20 (-)
V		10	12	18 (13)	16 (12)	20	25 (28)	30	35 (25)	40	50 (42)	60 (42)
Ø W		36	48	65 (85)	80 (100)	100	130	150	170	265	240 (260)	300 (260)
Ø W5		-	-	-	-	-	-	-	159 (160)	265	220 (-)	245 (-)
Ø U		29	49	64	81 (77)	87 (85)	120 (114,3)	139	143 (139,7)	220	198 (194)	220 (194)
Y		70	97	130	150	176	217	240	260	310	350	424
Terminale	1											
Ø a k6		20 h9	20	25	40	50	70	80	100	110	140	160
b		20	30	40	50	60	63	80	125	125	175	200
c		30	45	51	74	80	92	100	150	150	200	230
Terminale	2											
Ø d		65	98	122	150	185	205	260	300	370	370	400
Ø e		45	75	85	105	140	155	200	225	270	280	310
Ø f		4 x Ø 7	4 x Ø 14	4 x Ø 17	4 x Ø 21	4 x Ø 26	4 x Ø 27	4 x Ø 33	4 x Ø 35	4 x Ø 45	6 x Ø 52	8 x Ø 52
r		8	12	18	20	20	25	30	30	75	75	90
s		20	30	40	50	60	63	80	70	125	125	150
Ø x		20	40	50	65	90	100	130	140	200	200	220
g		30	45	51	74	80	92	100	100	150	150	180
Terminale	3											
h		15	30	39 (30)	50 (45)	60	63 (75)	80	125 (100)	125	175	200
i		M18x1,5	M22x1,5	M30x2 (M27x2)	M40x3 (M42x3)	M50x3 (M52x3)	M70x3 (M64x4)	M80x3	M100x5 (M90x4)	M120x6	M140x6	M160x6
k		30	45	51	74	80	92	100	150	150	200	230
Terminale	4											
L -0,2		20	30	42	60	75	90	105	120	140	160	180
m		50	70	105	130	150	175	220	300	360	360	400
n		30	50	75	100	120	140	160	200	240	280	320
Ø o H8		15	25	35	50	60	70	80	100	120	140	160
p1		50	60	79,5	104	110	134	160	225	265	245	270
Ø u		30	50	65	90	110	130	150	170	200	220	260
v		15	25	37,5	50	60	70	80	100	120	140	160
v1		35	45	67,5	80	90	105	140	200	240	220	240

Flange motore RSJ

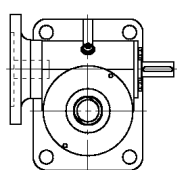


La predisposizione del motore in montaggio diretto sul martinetto è eseguita per i motori IEC-B14 al fine di migliorare le prestazioni, in quanto viene utilizzata la ventilazione del motore per raffreddare anche il martinetto. E' comunque possibile richiedere la flangiatura per motori in IEC-B5 o flange speciali su specifica richiesta anche per le altre grandezze dei martinetti.

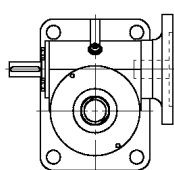
Gr.	35	70	120	220
C	45	61,5	70	87
L	85	106	125	161
Pf	12	12	12	15
Pc	4	5	5	6
Pm	40	60	60	80
$\phi a1$	120	160	160	200
$\phi b1 H7$	80	110	110	130
$\phi Dm H7$	19	28	28	38
$\phi e1$	100	130	130	165
ϕO	7	9	9	11

Posizione di montaggio RSJ

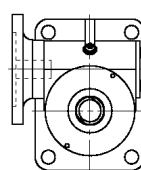
La definizione del lato di montaggio della flangia in funzione della vista superiore, si possono avere con la sporgenza, versioni SL DL o senza la sporgenza dalla parte opposta alla flangia motore tipo SC o DC.



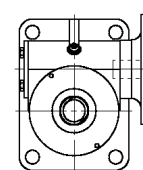
SL



DL



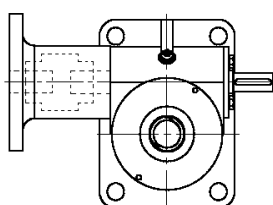
SC



DC

Flangia motore con campana e giunto RSJ

Su tutte le grandezze è possibile montare un accoppiamento con campana e giunto per motori di serie o speciali, da definire con l'ufficio tecnico della RISAM.

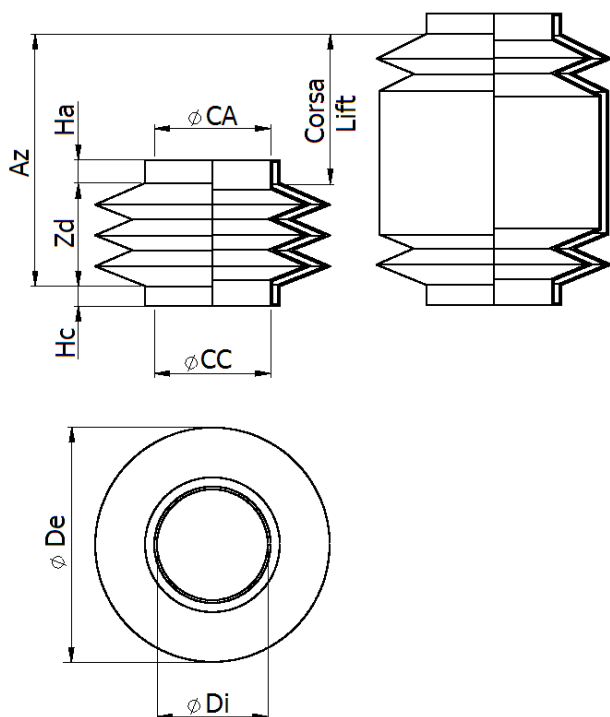


Accessori

Protezioni elastiche

Le protezioni elastiche RISAM servono a proteggere l'asta filettata nei martinetti meccanici per evitare l'ingresso di polveri molto dannose per l'usura dei martinetti. Sono possibili in diversi materiali per le specifiche applicazioni alle quali i martinetti sono sottoposti, possono essere anche dotate di filtri in ingresso al fine di evitare che l'effetto pompa generato durante l'estensione faccia entrare polveri tramite le cuciture del soffiato annullando l'effetto di protezione.

Le protezioni elastiche sono fissate con delle fascette stringi tubo in acciaio zincato. Su richiesta anche in inox.



Materiali protezioni elastiche

100 = Standard	temperature da -15°C a +70°C
200 = Standard	temperature da -15°C a +100°C
CR = Speciale	temperature da -38°C a +100°C
ALU = Speciale	temperature da -20°C a +200°C

Sigla di ordinazione

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
□□□	□□□□	□□□□	□□□	□□□	□□	□□	□	□	□□□ x □□□

- 1 = Materiale
- 2 = Zd tutto chiuso
- 3 = Az tutto aperto (max 8/1 di-of Zd)
- 4 = Ø CC x Hc
- 5 = Ø CA x Ha
- 6 = Ø Di diametro interno

- 7 = Ø De diametro esterno
- 8 = V montaggi verticale
- 8 = O montaggio orizzontale
- 9 = numero di anelli di sostegno
- 10 = Tr(DxP) asta filettata

Protezioni a spirale metallica

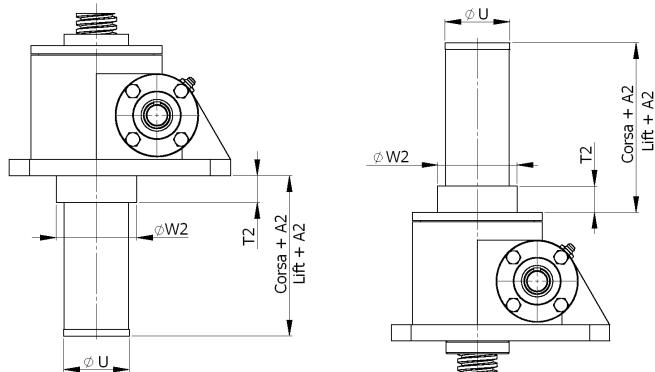
Le protezioni a spirale metallica vengono utilizzate in ambienti difficili dove le normali protezioni non raggiungono lo scopo.

Le protezioni a spirale metallica resistono bene all'alta temperatura o dove si possono avere contatti accidentali, in maniera tale da proteggere l'asta filettata. Su richiesta anche in materiale inox.

Vista la specifica applicazione contattate il nostro ufficio tecnico.

Accessori per RSJ TIPO 1

Doppia guida

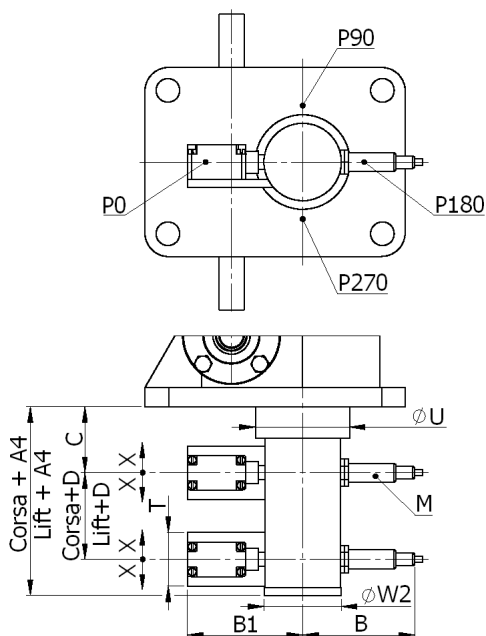


Dalla grandezza 600 alla 5000 le 2 guide sono di serie

Per i martinetti è possibile aggiungere una seconda guida per l'asta filettata in modo da migliorare la precisione di oscillazione e contenere i giochi laterali.

Gr.	12	35	70	120	220	300	420
A2	32	40	43	42	55	65	60
T2	11,5	20	18	18	31	40	40
φW2	36	60	75	95	100	130	150
φU	29	49	64	81	87	120	139

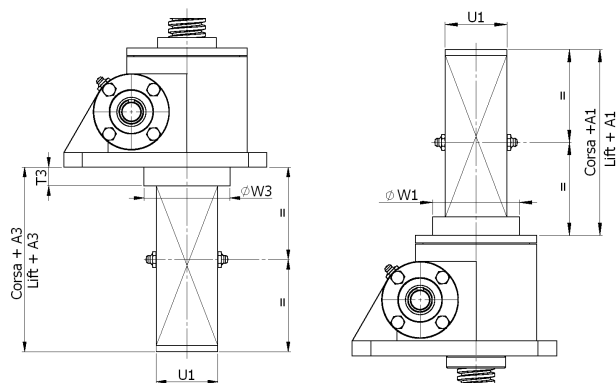
RSJ Protezione con finecorsa



Le grandezze in tabella possono essere equipaggiate con sensori di prossimità induttivi (M) o meccanici. Tutte le altre grandezze sono eseguibili su richiesta.

Gr.	12	35	70	120	220	300
A4	-	170	175	185	200	225
B	-	100	107	114	131	141
B1	-	106	115	122	130	137
C	-	65	70	75	80	90
D	-	25	25	30	40	50
T	-	58	58	58	58	58
M	-	12x1	12x1	12x1	12x1	12x1
φU	-	70	95	110	125	150
φW2	-	60,3	76,1	88,9	114,3	133
X	-	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10

Antirotazione RSJ



Su richiesta il sistema di antirotazione può essere fatto con chiave interna

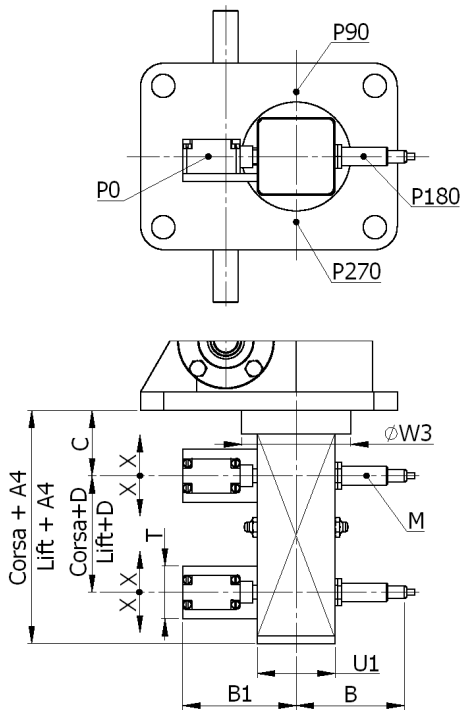
RSJ Anti-turn

Sistema di antirotazione tramite tubo quadro.

Gr.	12	35	70	120	220	300	420	600	800	1100	1600
A3	65	85	95	115	120	130	135	158	170	185	210
T3	9	8	10	15	20	20	20	15	20	20	20
φW3	52	65	110	130	160	180	200	240	300	300	380
A1	60	77	85	100	100	110	115	158	170	180	210
T1	-	-	-	-	-	-	-	15	20	15	20
φW1	-	-	-	-	-	-	-	240	300	300	380
U1	30x30	30x30	70x70	90x90	110x110	120x120	140x140	180x180	220x220	220x220	260x260

Accessori per RSJ TIPO 1

Antirotazione con finecorsa RSJ

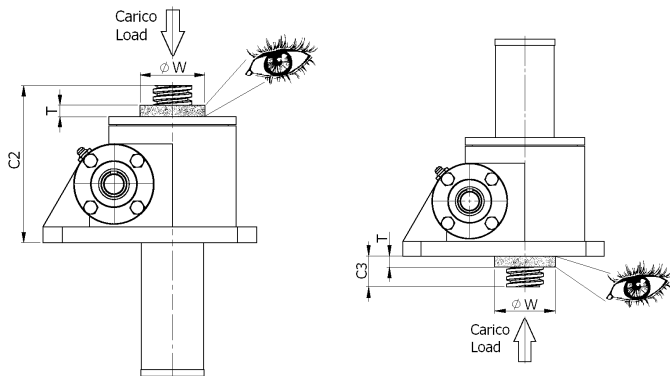


Martinetti con sistema di antirotazione a tubo quadro con montaggio di sensori di prossimità induttivi (M) o meccanici. Per tutte le altre grandezze sono eseguibili su richiesta.

Gr.	35	70	120	220	300
A4	130	130	155	180	210
B	95	102	111	130	145
B1	105	109	116	131	145
C	60	55	80	80	90
D	25	25	30	40	50
T	58	58	58	58	58
M	12x1	12x1	12x1	18x1	18x1
U1	40x40x2	50x50x2	90x90x6	110x110x5	140x140x6
X	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10

Martinetti con chiocciola di monitoraggio corta RSJ

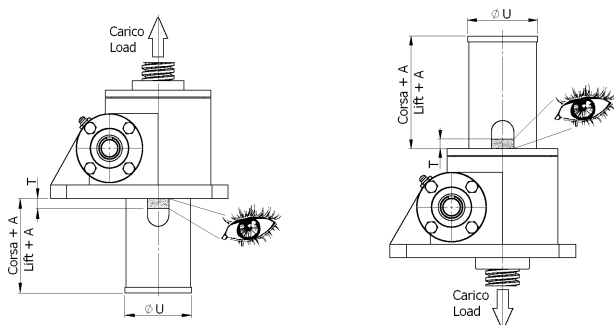
Martinetti con carico in compressione



La chiocciola di monitoraggio corta evita la caduta del carico quando la chiocciola interna si usura completamente, per questo bisogna monitorarla a martinetto nuovo e segnare sul libro macchina la quota T. L'usura massima concessa sulla chiocciola primaria è di 1/4 del passo dell' asta filettata, dopodiché bisogna sostituirla.

Gr.	35	70	120	220	300	420
C2	150,5	193	230	262	317	350
C3	23,5	24	30	26	37	30
T	2	2	3	3	3,5	15
ϕW	45	55	76	86	112	138

Martinetti con carico in trazione



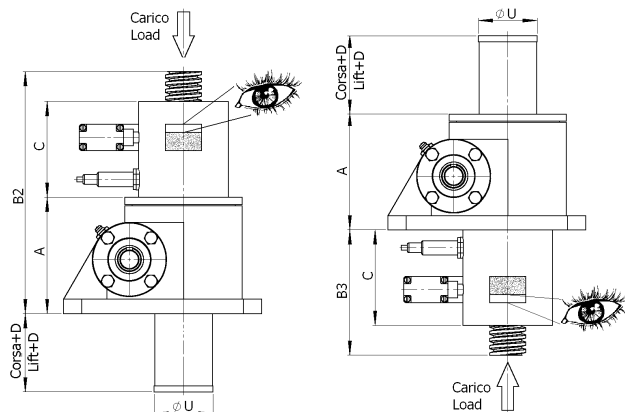
Con questo sistema di monitoraggio esclusivamente visivo dell'usura bisogna definire in fase di progetto come deve lavorare il martinetto, in quanto questo sistema permette una sola ed esclusiva direzione del carico.

Gr.	35	70	120	220	300	420
A	20	20	20	20	20	45
T	2	2	3	3	3,5	4
ϕU	61	81	93	119	145	173

Accessori per RSJ TIPO 1

Chiocciola di monitoraggio automatica RSJ

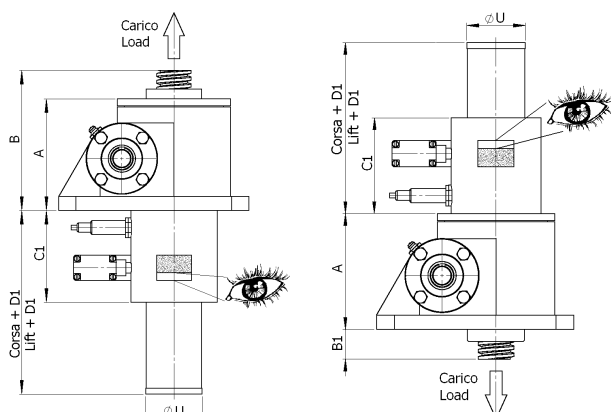
Martinetti con carico in compressione



La chiocciola di monitoraggio automatica evita la caduta del carico quando la chiocciola interna si usura completamente, i sensori interni regolati uno ad uno, garantiscono un segnale elettrico di usura e un controllo sulla rotazione oltre all'antisfilamento dell'asta, secondo le più severe norme Tedesche VBG-14. Il carico è solo unidirezionale.

Gr.	35	70	120	220	300
A	97	130	150	174	217
B2	230	275	330	355	390
B3	100	100	120	120	150
C	80	83	98	91	130
D	60	70	70	70	83
Ø U	65	81	93	119	160

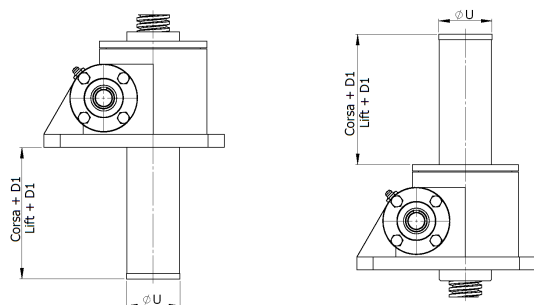
Martinetti con carico in trazione



Per tutte le altre grandezze è possibile eseguirlo su richiesta in accordo con il cliente.

Gr.	35	70	120	220	300
A	97	130	150	174	217
B	120,5	154	180	202	254
B1	23,5	24	30	26	37
C1	90	95	110	110	150
D1	150	165	180	180	235
Ø U	65	81	93	119	160

Sistema di antisfilamento asta RSJ



Il sistema di antisfilamento dell'asta filettata è garantito da un anello interno filettato e montato sull'asta filettata. Tutte le altre grandezze sono eseguibili su richiesta.

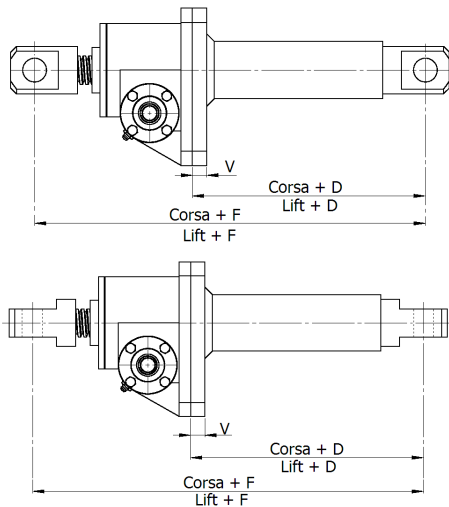
Gr.	35	70	120	220	300
D1	60	70	70	70	85
Ø U	65	81	93	119	160

Sistema di recupero giochi RSJ

Il sistema di recupero del gioco è garantito da due chioccioline interne regolate e precaricate tra loro e l'asta filettata. Questo sistema non è compatibile con altri accessori, prima di utilizzarlo contattare il nostro ufficio tecnico. Tutte le grandezze sono eseguibili su richiesta.

Accessori per RSJ TIPO 1

Protezione oscillante RSJ



Martinetto con protezione oscillante, è possibile scegliere tra due tipologie, con o senza anello di antisfilamento.
Tutte le altre grandezze sono eseguibili su richiesta.

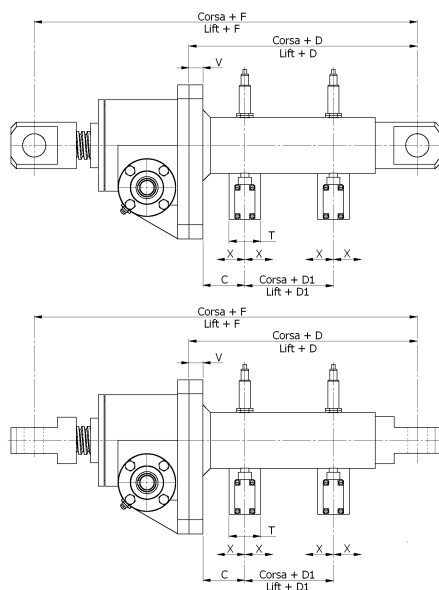
Senza anello antisfilamento

Gr.	35	70	120	220	300
D	90	115	125	125	150
F	255	335	385	430	510
V	12	18	18	20	25

Con anello antisfilamento

Gr.	35	70	120	220	300
D	110	140	155	175	200
F	275	360	415	470	560
V	12	18	18	20	25

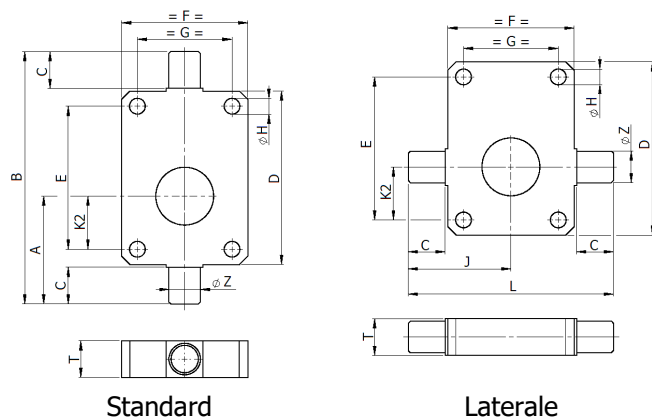
Protezione oscillante con finecorsa RSJ



Martinetto con protezione oscillante e supporti finecorsa con sensori di prossimità induttivi o meccanici.
Tutte le altre grandezze sono eseguibili su richiesta.

Gr.	35	70	120	220	300
B	100	107	114	131	141
B1	106	115	122	130	137
C	48	48	48	48	48
D	110	138	155	175	200
D1	25	25	30	40	50
F	275	360	415	467	560
M	12x1	12x1	12x1	18x1	18x1
T	58	58	58	68	68
V	12	18	18	20	25

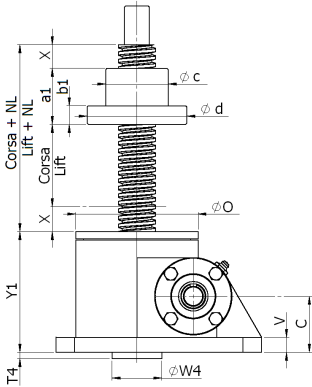
Piastra oscillante RSJ



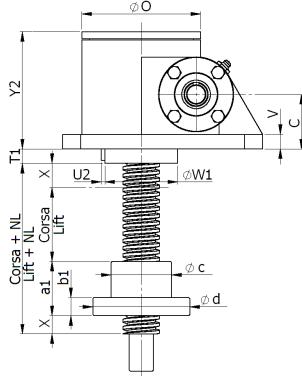
Gr.	12	35	70	120	220	300
A	-	102,5	126,5	143,5	190	202,5
B	-	240	305	350	430	495
C	-	35	45	55	65	70
D	-	165	212	235	295	350
E	-	136	169	191	241	281
F	-	120	155	200	215	260
G	-	91	115	156	161	191
Ø H	-	15	18	22	29	36
K2	-	50,5	58,5	64	95,5	95,5
T	-	35	45	55	65	70
Ø Z h9	-	30	40	50	60	65
L	-	195	158	315	350	405
J	-	97,5	124	157,5	175	202,5

Tabella di scelta TIPO 2 RSJ DSJ

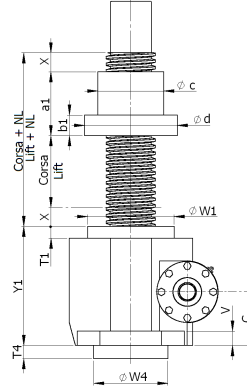
Grandezza 12-420 A



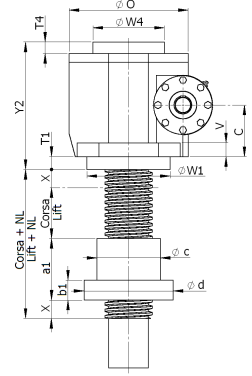
Grandezza 8-420 B



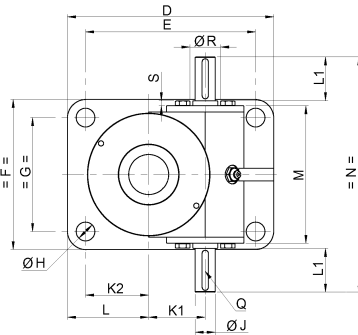
Grandezza 600-800 A



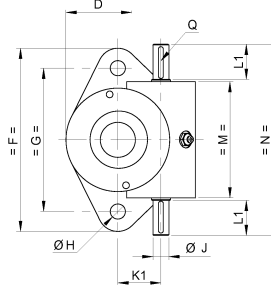
Grandezza 600-800 B



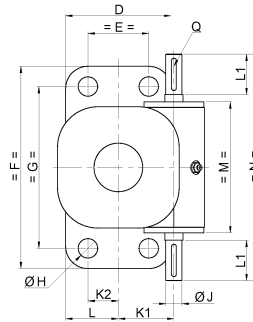
Grandezza 35-400



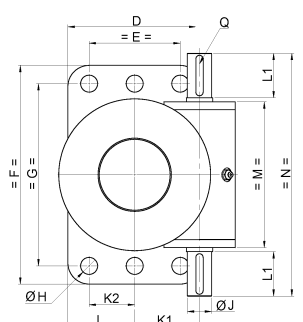
Grandezza 12



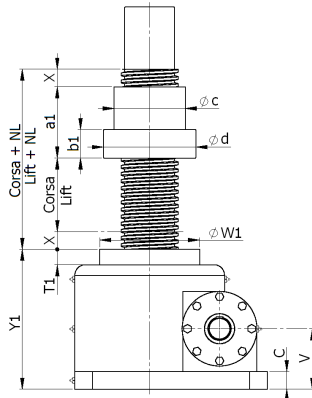
Grandezza 600



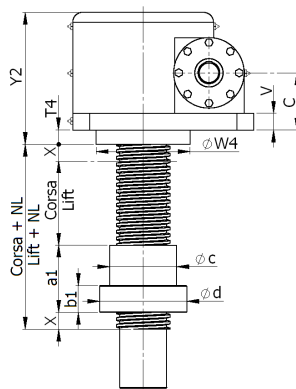
Grandezza 800



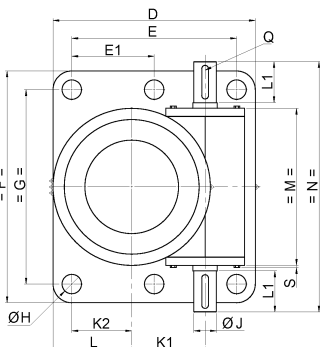
Grandezza 1100-1600 A



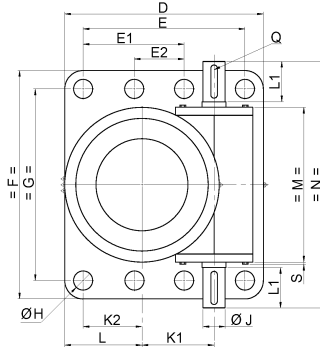
Grandezza 1100-1600 B



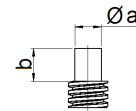
Grandezza 1100



Grandezza 1600



Testa 1



Testa 3

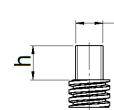


Tabella di scelta TIPO 2 RSJ DSJ (*)

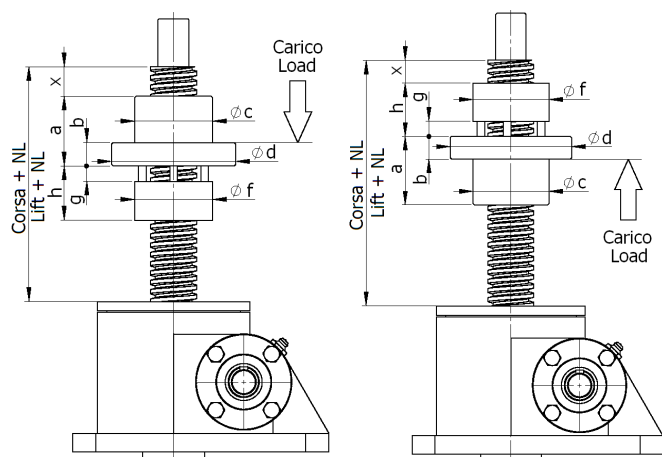
Grandezza		RSJ-12	RSJ-35	RSJ-70 DSJ-70 (*)	RSJ-120 DSJ-120 (*)	RSJ-220 DSJ-220 (*)	RSJ-300 DSJ-300 (*)	RSJ-420	RSJ-600 DSJ-600 (*)	RSJ-820	RSJ-1100 DSJ-1100 (*)	RSJ-1600 DSJ-1500 (*)
Asta DIN103	Tr	18x6	30x6	40x7 (40x10)	60x12 (50x12)	65x12	90x16	100x16	120x16	140x20	160x20	190x24 (180x25)
C		32	45	61,5	70	87	102	115	130	155	170	194
D		81,5	165	212	235	295	350	430	260	330	540	660
E		-	135	168 (164)	190 (178)	240 (220)	280 (295)	360	150 (435)	225	440 (530)	560 (530)
E1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	220 (-)	330 (-)
E2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	170 (-)
F		115	120	155	200	215 (210)	260	280	500 (300)	540	620 (510)	700 (510)
G		90	90	114	155 (146)	160 (150)	190	210	400 (200)	455	520 (390)	610 (390)
Ø H		9	14	17 (18)	21	28	35 (37)	35	48 (51)	45	52 (60)	52 (60)
Ø J		10 k6	16 k6	20 k6 (20 h6)	25 k6 (25 h6)	28 k6 (25 h6)	34 k6 (35 k5)	38 k6	40 k6	60 m6	60 m6 (45 m6)	70 m6 (45 m6)
K1		27	45,2	56,2 (56)	66,8 (68)	72,5 (80)	97 (95)	120	137 (135)	160	196 (190)	225 (190)
K2		-	50,5	58,5 (57)	64 (52)	95,5 (76)	95,5 (105)	135,5	75,5 (175)	113	160,5 (180)	210,5 (180)
L		32,5	65	80	86	112,5 (106)	130	170	130 (225)	165	210 (240)	255 (240)
L1		22	-	48 (46,5)	52	52 (48)	60 (75)	80	100 (66)	110	110 (85)	110 (85)
M		73	111	132 (135)	185	214	221	265	324	360	420	490
N		120	190	228	280	322 (280)	355 (380)	430	560 (460)	600	670 (590)	710 (590)
NL + Corsa		72	85	100	125	150	170	205	255	300	300	340
Ø O		65	98	122	150	185	205	260	300	375	440 (420)	510 (420)
Q		3x3x20	5x5x32	6x6x32	8x7x45	8x7x45 (8x7x40)	10x8x50	10x8x70	12x8x80 (12x8x60)	18x11x100	18x11x90 (12x8x60)	20x12x90 (12x8x60)
Ø R		-	38	55	-	72	80	100	-	-	-	-
S		-	6	6	-	6	10	10	-	-	-	-
T1		18,5	26,5	30	34	39	52	45	29	16	33	40
T4		-	-	-	-	-	-	15	32	-	43	50
V		10	12	18 (13)	16 (12)	20	25 (28)	30	35 (25)	40	50 (42)	60 (42)
Ø W1		45	68	83	110	140	160	180	210	274	280	340
Ø W4		-	-	-	-	-	-	150	180	-	-	-
X		20	20	20	25	25	25	30	50	50	50	50
Y1		74	100	131 (140)	160	194	226	250	289	326	383	465
Y2		70	97	131 (140)	150 (160)	181 (194)	211	250	289	326	393	475
Chiocciola												
a1		32	45	60	75	100	120	145	155	200	200	240
b1		10	15	18	25	30	35	35	50	70	80	90
Ø c h9		40	50	70	90	90	130	150	160	180	200	240
Ø d		50	80	87	110	120	155	190	225	250	260	300
Terminale	1											
a		20 h9	20	25	40	50	70	80	100	110	140	160
b		20	30	40	50	60	63	80	125	125	175	200
Terminale	3											
h		15	30	39	50	60	63	80	125	125	175	200
i		M20x1,5	M22x1,5	M30x2	M40x3	M50x3	M70x3	M80x3	M100x5	M120x6	M140x6	M160x6

Accessori per RSJ TIPO 2

Chiocciola di monitoraggio corta RSJ

La chiocciola di monitoraggio corta evita la caduta del carico quando la chiocciola principale si usura completamente, per questo bisogna monitorarla a martinetto nuovo e segnare sul libro macchina la quota "g". L'usura massima concessa sulla chiocciola primaria è di 1/4 del passo dell' asta filettata, dopodiché bisogna sostituirla.

Con questo sistema di monitoraggio esclusivamente visivo dell'usura bisogna definire in fase di progetto come deve lavorare il martinetto, in quanto questo sistema permette una sola ed esclusiva direzione del carico.

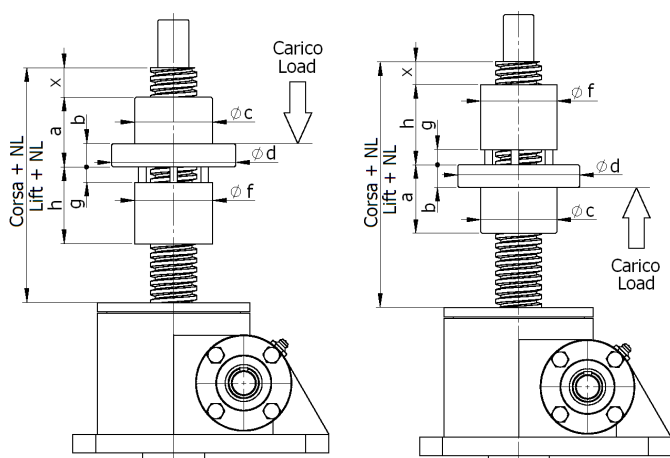


Gr.	12	35	70	120	220	300	420	600	800	1100	1600
a	32	45	60	75	100	120	145	155	200	200	240
b	10	15	18	25	30	35	35	50	70	80	90
ø c h9	40	50	70	90	90	130	150	160	180	200	240
ø d	50	80	87	110	120	155	190	225	250	260	300
ø f	45	50	70	90	90	130	150	160	180	200	240
g	5	10	10	10	10	15	15	15	15	15	20
h	25	35	40	60	60	80	80	80	90	95	120
NL	105	120	140	185	210	250	285	335	380	395	460
x	20	20	20	25	25	25	30	50	50	50	50

Chiocciola di monitoraggio lunga RSJ

La chiocciola di monitoraggio lunga evita la caduta del carico quando la chiocciola principale si usura completamente, per questo bisogna monitorarla a martinetto nuovo e segnare sul libro macchina la quota "g". L'usura massima concessa sulla chiocciola primaria è di 1/4 del passo dell' asta filettata, dopodiché bisogna sostituirla.

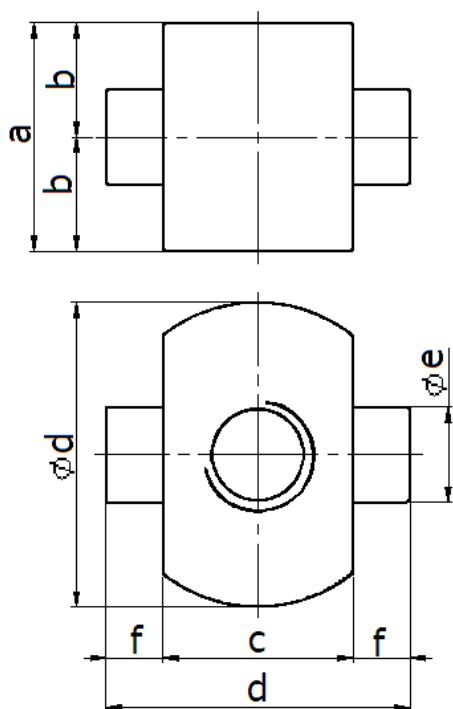
Con questo sistema di monitoraggio esclusivamente visivo dell'usura bisogna definire in fase di progetto come deve lavorare il martinetto, in quanto questo sistema permette una sola ed esclusiva direzione del carico. A questi sistemi si possono aggiungere sistemi di prossimità induttivi o meccanici per rispondere alle severe norme Tedesche VBG-14.



Gr.	12	35	70	120	220	300	420	600	800	1100	1600
a	32	45	60	75	100	120	145	155	200	200	240
b	10	15	18	25	30	35	35	50	70	80	90
ø c h9	40	50	70	90	90	130	150	160	180	200	240
ø d	50	80	87	110	120	155	190	225	250	260	300
ø f	45	50	70	90	90	130	150	160	180	200	240
g	5	10	10	10	10	15	15	15	15	15	20
h	45	55	70	85	110	135	160	170	215	215	260
NL	125	140	170	210	260	305	365	425	515	515	600
x	20	20	20	25	25	25	30	50	50	50	50

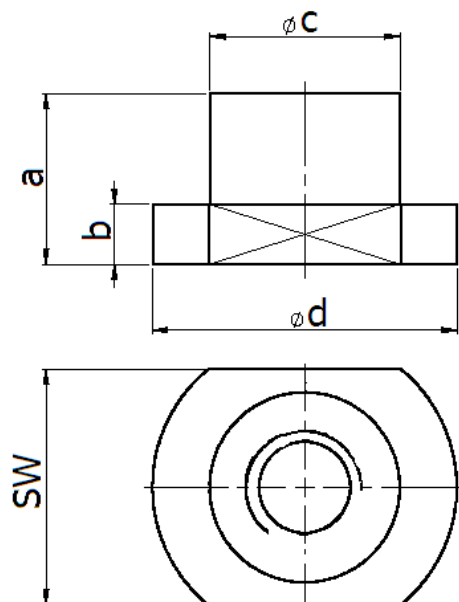
Accessori per RSJ TIPO 2

Chiocciola con perni oscillanti RSJ



Gr.	12	35	70	120	220	300
a	45	60	70	120	120	145
b	22,5	30	35	60	60	72,5
c	35	50	62	80	92	120
Ø d	50	80	95	130	150	190
f	7,5	15	16,5	25	29	35
Ø e f7	14	25	35	50	65	75

Chiocciola con fresature antirotazione RSJ



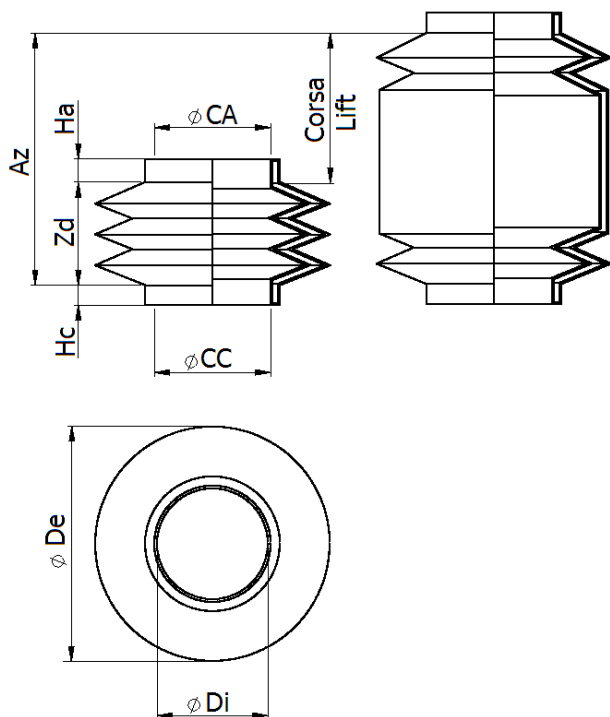
Gr.	12	35	70	120	220	300	420	600
a	32	45	60	75	100	120	145	155
b	10	16	18	25	30	35	35	50
Ø c	40	50	70	90	90	130	150	160
Ø d	50	80	87	110	120	155	190	225
SW	44	62	75	95	100	135	160	180

Accessori

Protezioni elastiche

Le protezioni elastiche RISAM servono a proteggere l'asta filettata nei martinetti meccanici per evitare l'ingresso di polveri molto dannose per l'usura dei martinetti. Sono possibili in diversi materiali per le specifiche applicazioni alle quali i martinetti sono sottoposti, possono essere anche dotate di filtri in ingresso al fine di evitare che l'effetto pompa generato durante l'estensione faccia entrare polveri tramite le cuciture del soffiato annullando l'effetto di protezione.

Le protezioni elastiche sono fissate con delle fascette stringi tubo in acciaio zincato. Su richiesta anche in inox.



Materiali protezioni elastiche

100 = Standard	temperature da -15°C a +70°C
200 = Standard	temperature da -15°C a +100°C
CR = Speciale	temperature da -38°C a +100°C
ALU = Speciale	temperature da -20°C a +200°C

Sigla di ordinazione

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
□□□	□□□□	□□□□	□□□	□□□	□□	□□	□	□	□□□ x □□□

- 1 = Materiale
- 2 = Zd tutto chiuso
- 3 = Az tutto aperto (max 8/1 di-of Zd)
- 4 = Ø CC x Hc
- 5 = Ø CA x Ha
- 6 = Ø Di diametro interno

- 7 = Ø De diametro esterno
- 8 = V montaggi verticale
- 8 = O montaggio orizzontale
- 9 = numero di anelli di sostegno
- 10 = Tr(DxP) asta filettata

Protezioni a spirale metallica

Le protezioni a spirale metallica vengono utilizzate in ambienti difficili dove le normali protezioni non raggiungono lo scopo. Le protezioni a spirale metallica resistono bene all'alta temperatura o dove si possono avere contatti accidentali, in maniera tale da proteggere l'asta filettata. Su richiesta anche in materiale inox. Vista la specifica applicazione contattate il nostro ufficio tecnico.

Giunti di trasmissione tipo "TRASCO"

Tipo Type	Coppia nominale Nm			Coppia massima Nm			Max angolo disassamento	Angolo torsionale	Disallineamento assiale max mm	Disallineamento radiale max mm	Inerzia di massa kgm ²	Materiale	Peso Weight kg A/A	Peso Weight kg A/B	Peso Weight kg B/B
	92°	95°	98°	92°	95°	98°									
	Shore	Shore	Shore	Shore	Shore	Shore									
14/14	7	-	12	14	-	24	1,2 °	6,4 °	1,0	0,18	0,0000056	Al	-	-	0,15
19/24	10	-	17	20	-	34	1,2 °	3,2 °	1,2	0,20	0,0000011	Al - St	0,32	0,34	0,36
24/28	35	-	60	70	-	120	0,9 °	3,2 °	1,4	0,22	0,00043	Al - St	0,60	0,66	0,72
28/38	95	-	160	190	-	320	0,9 °	3,2 °	1,5	0,25	0,00098	Al - St	1,00	1,17	1,34
38/45	190	-	325	380	-	650	1,0 °	3,2 °	1,8	0,28	0,000965	ci - St	2,10	2,30	2,50
42/55	265	-	450	530	-	900	1,0 °	3,2 °	2,0	0,32	0,0035	ci - St	3,20	3,57	3,94
48/60	310	-	525	620	-	1050	1,1 °	3,2 °	2,1	0,36	0,0106	ci - St	4,40	4,80	5,20
55/70	375	-	625	750	-	1250	1,1 °	3,2 °	2,2	0,38	0,0203	ci - St	6,70	7,40	8,10
65/75	425	900	-	850	1700	-	1,2 °	3,2 °	2,6	0,42	0,038	ci - St	10,2	11,0	11,8
75/90	975	1450	-	1700	2550	-	1,2 °	3,2 °	3,0	0,48	0,082	ci - St	16,1	17,8	19,5
90/100	2400	3600	-	4200	6300	-	1,2 °	3,2 °	3,5	0,50	0,238	ci - St	27,6	29,7	31,8

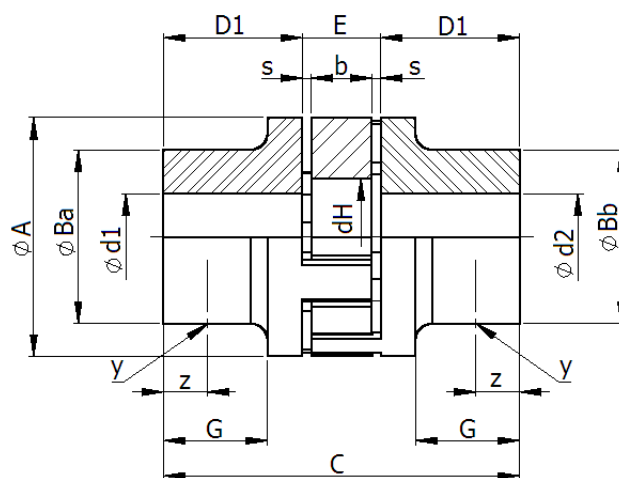
Al = Alluminio St = Acciaio ci = ghisa

Le chiavette sono a norma UNI-6604-DIN-6885/1

Ridurre i pesi del 60% per Alluminio

Per le versioni da 19/24 a 48/60 si possono richiedere in materiale inox 1.4571 (AISI-316L)

Temperature operative -40°C +90°C (+120°C Max 5 min.)



Mozzi A-B Hubs A-B	Ø d1 H7		Ø d2H7		Ø A	Ø Ba	Ø Bb	C	D1	E	s	b	G	Ø dH	y	z
	Min.	Max	Min.	Max												
14/14	-	-	6	14	30	30	-	35	11	13	1,5	10	-	10	M4	5
19/24	6	19	6	24	40	32	40	66	25	16	2	12	20	18	M5	10
24/28	8	24	8	28	55	40	48	78	30	18	2	14	24	27	M6	10
28/38	10	28	10	38	65	48	65	90	35	20	2,5	15	28	30	M8	15
38/45	12	38	38	45	80	66	77	114	45	24	3	18	37	38	M8	15
42/55	14	42	42	55	95	75	94	126	50	26	3	20	40	46	M8	20
48/60	15	48	48	60	105	85	102	140	56	28	3,5	21	45	51	M8	20
55/70	20	55	55	70	120	98	120	160	65	30	4	22	52	60	M10	20
65/75	22	65	65	75	135	115	135	185	75	35	4,5	26	61	68	M10	20
75/90	30	75	75	90	160	135	160	210	85	40	5	30	69	80	M10	25
90/100	40	90	90	100	200	160	180	245	100	45	5,5	34	81	100	M12	25



R.I.S.A.M. srl , Via Padova 221 , 20127 Milano , Italy

Tel. +39/02/2664846 (r.a.)

Fax +39/02/2665400

Indirizzo internet: www.risam.it

E-mail: risam@risam.it

*Versione catalogo **RSJ-DSJ 10/2018***

