

# Cilindri rotanti Serie 69

Magnetici, ammortizzati  
 ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 mm  
 Angoli di rotazione: 90°, 180°, 270° e 360°

- » Versione maschio o femmina
- » Design pulito



I cilindri rotanti della Serie 69 sono stati realizzati in sette diversi alesaggi così da coprire una vasta gamma di applicazioni.

È possibile recuperare, tramite una vite di registro, parte dell'eventuale gioco che si può formare tra pignone e cremagliera. Sulle testate è montata una vite di messa a punto della rotazione che permette una escursione di  $\pm 5^\circ$ .

## CARATTERISTICHE GENERALI

<b>Costruzione</b>	a tiranti interni al profilo
<b>Funzionamento</b>	a doppio effetto
<b>Materiali</b>	testate / profilo / corpo = AL cremagliera = acciaio pattino guida cremagliera = resina acetlica pignone = acciaio ad alta resistenza (nitruato) guarnizione = NBR
<b>Tipo di fissaggio</b>	per mezzo di viti nel corpo centrale per mezzo degli ancoraggi per cilindri ISO 15552
<b>Alesaggi</b>	ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125
<b>Temperatura d'esercizio</b>	0°C ÷ 80°C (con aria secca - 20°C)
<b>Rotazioni standard</b>	90°, 180°, 270°, 360° (altre a richiesta)
<b>Supporto pignone</b>	Cuscinetti a sfera (per ø 32 mm cuscinetti in bronzo teflon)
<b>Pressione d'esercizio</b>	1 bar ÷ 10 bar
<b>Fluido</b>	aria filtrata in classe 7.8.4 secondo ISO 8573-1. Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISOVG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.

## TABELLA DEL MOMENTO TORCENTE IN Nm (TEORICO)

∅	1 bar	2 bar	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar
32	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12
40	2,25	4,5	6,75	9	11,25	13,5	15,75	18	20,25	22,5
50	3,9	7,8	11,7	15,6	19,5	23,4	27,3	31,2	35,1	39
63	7,3	14,6	21,9	29,2	36,5	43,8	51,1	58,4	65,7	73
80	15,7	31,4	47,1	62,8	78,5	94,2	109,9	125,6	141,3	157
100	26,35	52,7	79,05	105,4	131,75	158,1	184,45	210,8	237,15	263,5
125	51	102	153	204	255	306	357	408	459	510

## ESEMPIO DI CODIFICA

<b>69</b>	-	<b>050</b>	/	<b>090</b>	-	<b>F</b>	
-----------	---	------------	---	------------	---	----------	--

<b>69</b>	SERIE	SIMBOLO PNEUMATICO CD18
<b>050</b>	ALESAGGIO: 032 = 32 mm 040 = 40 mm 050 = 50 mm 063 = 63 mm 080 = 80 mm 100 = 100 mm 125 = 125 mm	
<b>090</b>	ROTAZIONE: 090 = 90° 180 = 180° 270 = 270° 360 = 360°	
<b>F</b>	AGGANCIO: F = femmina M = maschio	
	MATERIALE GUARNIZIONI: = NBR W = FKM + 130°C	

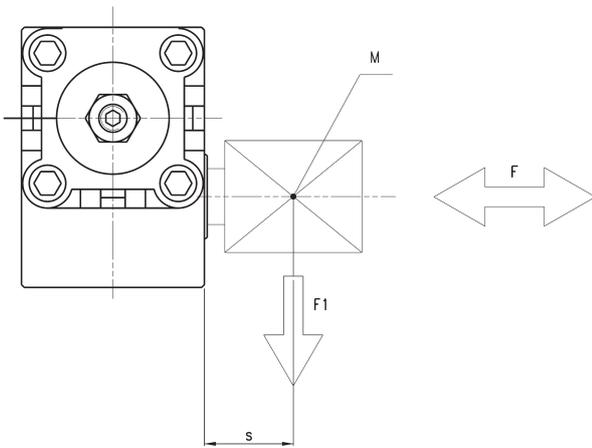
## SIMBOLI PNEUMATICI

I simboli pneumatici indicati nell'ESEMPIO DI CODIFICA sono riportati di seguito.



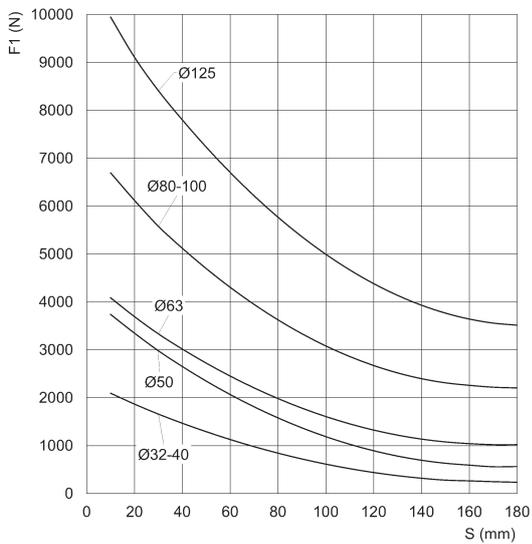
**CARICHI E FORZE MASSIMI AMMISSIBILI**

	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125
Carico assiale F massimo con F1 = 0	100 (N)	100 (N)	120 (N)	120 (N)	200 (N)	250 (N)	300 (N)
Velocità angolare massima ω (rad/s)	66 (rad/s)	55 (rad/s)	49 (rad/s)	42 (rad/s)	31 (rad/s)	29 (rad/s)	23 (rad/s)
Energia cinetica massima ammortizzabile calcolata come $E = \frac{1}{2} \cdot J \cdot \omega^2$	0.8 (J)	1.4 (J)	2.1 (J)	4.0 (J)	7.5 (J)	9.0 (J)	15 (J)

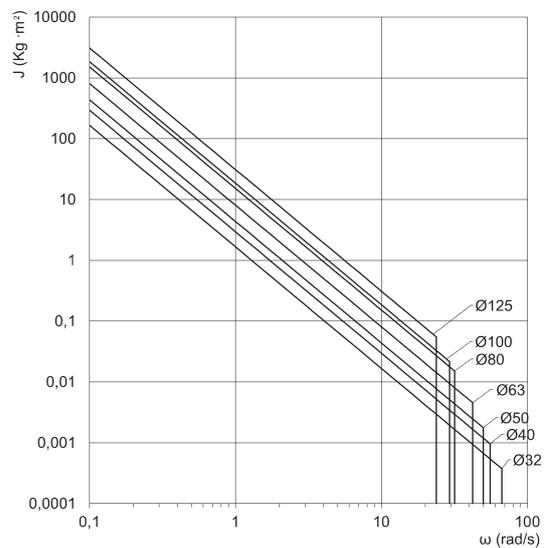


M = Baricentro del carico teorico applicato  
 F = Carico assiale (N)  
 F1 = Carico radiale (N)  
 s = distanza attuatore / baricentro del carico teorico applicato (mm)

**SCELTA E VERIFICA DELL'ATTUAZIONE DA UTILIZZARE**



Carico radiale F1 massimo con carico assiale F = 0  
 S = distanza attuatore / baricentro del carico teorico applicato (mm)

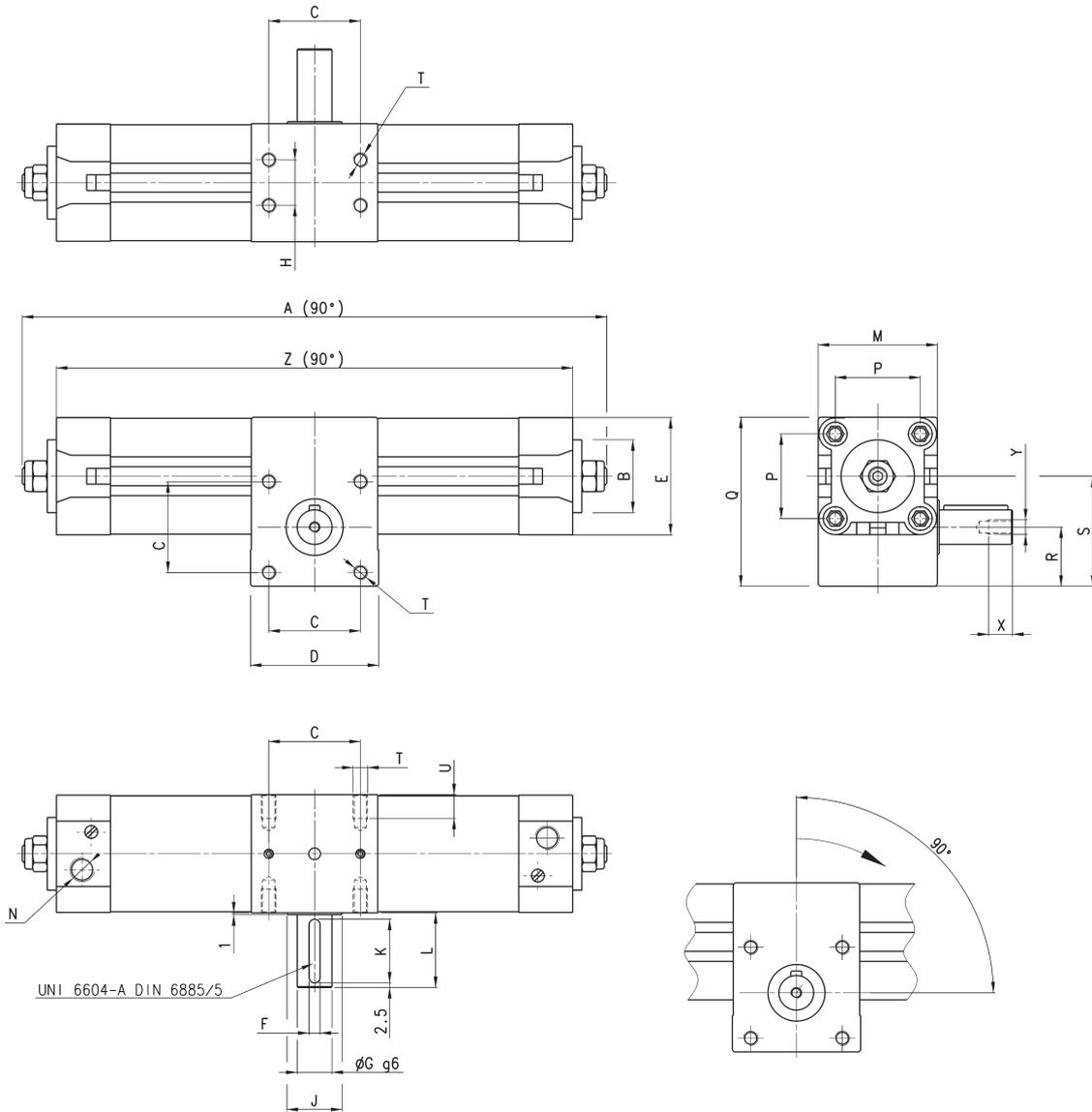


Energia massima ammortizzabile in funzione della velocità angolare.  
 J = Momento d'inerzia (Kg · m<sup>2</sup>)  
 ω = Velocità angolare (rad/s)

**Cilindri Serie 69 - versione maschio**



\* incremento dei valori "A" e "Z" per ogni aumento di 90° della rotazione



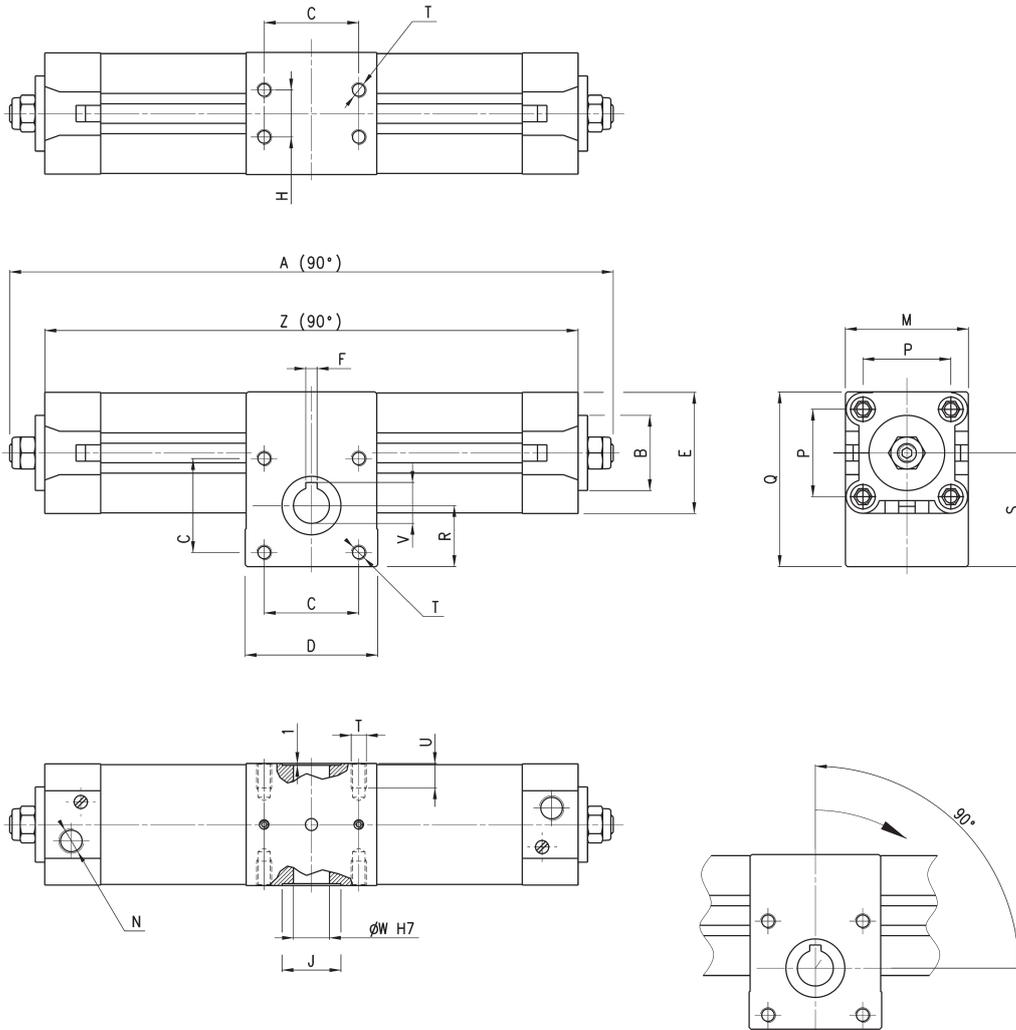
INGOMBRI																							
Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	Y	X	Z	
32	249	30	47	33	50	46	5	14	18	25	25	31	50	G1/8	32,5	71,5	25	46,5	M6	10	M5	12,5	219
40	295	35	56,5	40	60	55	5	14	22	25	25	31	60	G1/4	38	82	30	54,5	M6	10	M5	12,5	263
50	316	40	63	50	70	64,5	6	19	25	30	35	41	65	G1/4	46,5	94	32,5	60,5	M8	13	M6	16	282
63	357	45	74,5	60	75	75	8	24	35	30	35	41	75	G3/8	56,5	110	37	70,8	M8	13	M8	19	325
80	443	45	99	80	99	93	8	28	50	45	45	51	99	G3/8	72	142	50	93,5	M10	16	M8	19	404
100	472	55	107	80	115	110	10	38	60	50	45	51	115	G1/2	89	156,5	54	99	M10	16	M10	22	434
125	549	60	132	90	125	135	10	38	70	60	45	51	140	G1/2	110	188	60	118	M12	20	M10	22	505

Prodotti destinati all'industria.  
Condizioni generali di vendita disponibili sul sito [www.camozzi.com](http://www.camozzi.com).

**Cilindri Serie 69 - versione femmina**



\* incremento dei valori "A" e "Z" per ogni aumento di 90° della rotazione



CILINDRI ROTANTI SERIE 69

INGOMBRI																				
Ø	A	B	C	D	E	F	H	J	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	Z	
32	249	30	47	33	50	46	5	18	25	50	G1/8	32,5	71,5	25	46,5	M6	10	16,3	14	219
40	295	35	56,5	40	60	55	5	22	25	60	G1/4	38	82	30	54,5	M6	10	16,3	14	263
50	316	40	63	50	70	64,5	6	25	30	65	G1/4	46,5	94	32,5	60,5	M8	13	21,8	19	282
63	357	45	74,5	60	75	75	6	35	30	75	G3/8	56,5	110	37	70,8	M8	13	21,8	19	325
80	443	45	99	80	99	93	8	50	45	99	G3/8	72	142	50	93,5	M10	16	27,3	24	404
100	472	55	107	80	115	110	8	60	50	115	G1/2	89	156,5	54	99	M10	16	31,3	28	434
125	549	60	132	90	125	135	8	70	60	140	G1/2	110	188	60	118	M12	16	31,3	28	505