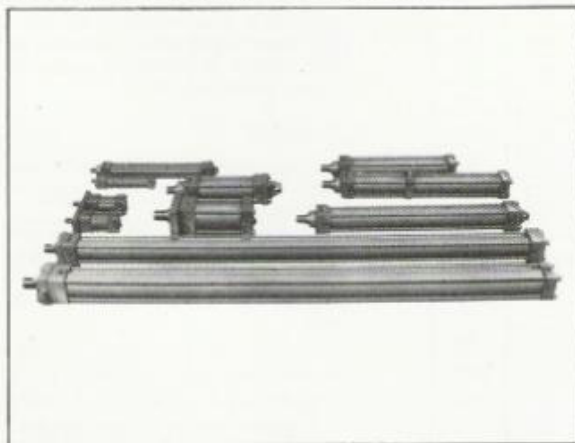


## COSTRUZIONE CILINDRI OLEODINAMICI

25030 CASTELMELLA (BS) - ITALIA - Via Don Vittorio Bergomi n. 40/42 - Telefono 030/2780749 - Fax 2780759

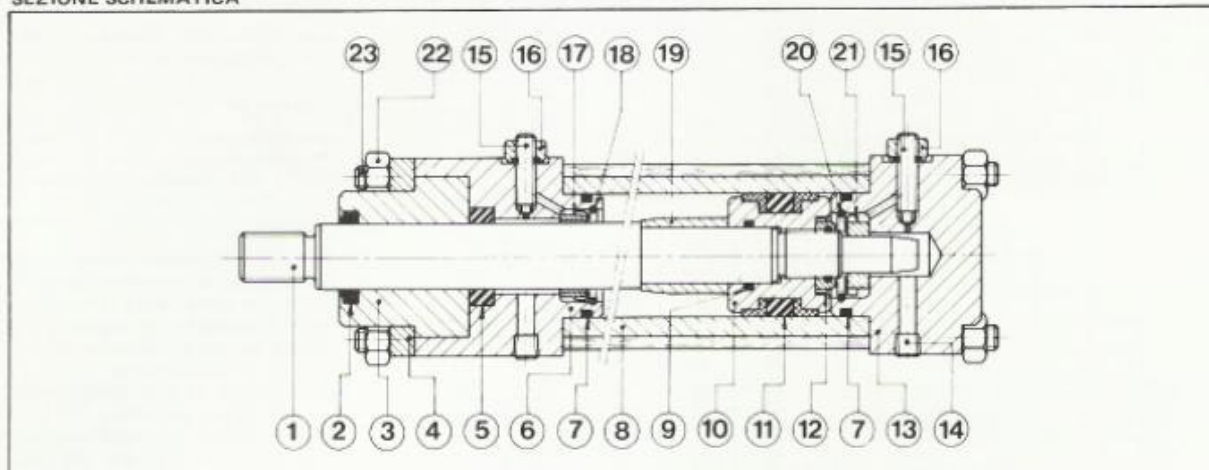
### CILINDRI OLEIDRAULICI Tipo CSO



pressione nominale 160 bar  
pressione massima 250 bar

- otto diametri di pistone da 32 a 160 mm
- due diametri di stelo per ogni alesaggio
- corse normalizzate ed a richiesta
- a testate quadre assiemate con tiranti
- sfiati aria alle due estremità
- dispositivi di frenatura regolabili - a richiesta
- lunghezze di guide e frenature abbondantemente dimensionate
- dimensioni secondo norme CNOMO

### SEZIONE SCHEMATICA



Posiz.	Denominazione	Materiale	Posiz.	Denominazione	Materiale
1	stelo	acciaio cromato	13	testata posteriore	ghisa (acciaio)
2	raschiapolvere	gomma nitrilica	14	grano conico sfiato	acciaio
3	bussola guida stelo	ghisa	15	grano regolazione freno	acciaio
4	flangia fermo bussola (o attacco)	acciaio (ghisa)	16	dado freno	acciaio-teflon
5	guarnizione stelo	gomma nitrilica	17	bussola freno anteriore	bronzo
6	testata anteriore	ghisa (acciaio)	18	anello arresto bussola anteriore	acciaio
7	guarnizione OR	gomma nitrilica	19	pistone freno anteriore	acciaio (ghisa)
8	corpo cilindro	acciaio	20	anello arresto bussola posteriore	acciaio
9	guarnizione OR	gomma nitrilica	21	bussola freno posteriore	bronzo
10	pistone	acciaio	22	dado	acciaio
11	guarnizione e guida pistone	gomma nitrilica e acetalica	23	tirante	acciaio
12	ghiera (o grano) fissaggio pistone	acciaio-teflon			

Ø pistone		32	40	50	63	80	100	125	160	
stelo Ø MM	normale	16	22	28	36	45	56	70	90	
	differenz.	22	28	36	45	56	70	90	110	
A	normale	20	25	30	36	45	56	70	90	
	differenz.	25	30	36	45	56	70	90	110	
	AU	16,5	18,5	22	25	32,5	37,5	42,5	47,5	
	B	35	50	55	62	80	95	120	145	
	BB	30	35	40	40	50	60	65	80	
	CB	12	16	20	25	32	40	50	63	
	CD	12	16	20	25	32	40	50	63	
	CF	30	45	50	60	75	85	105	135	
CH	normale	13	19	22	28	36	46	60	75	
	differenz.	19	22	28	36	46	60	75	95	
	CX	12	15	20	25	30	40	50	60	
	D	23	27	27	33	33	40	40	50	
	DD	M8	M10	M10	M12	M16	M18	M20	M27	
	E	63	80	85	90	125	135	170	210	
	EE	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	
	EX	10	12	16	20	22	28	35	44	
	FB	9	11	11	14	18	20	22	30	
	G	10	12	12	14	19	21	23	30	
	H	1200	1500	1800	2300	3000	3500	3500	3500	
	J	16	20	20	20	20	27	27	32	
	K	26	33	43	40	43	52	55	70	
	KK	normale	12x1,25	16x1,5	20x1,5	27x2	33x2	42x2	52x2	68x3
		differenz.	16x1,5	20x1,5	27x2	33x2	42x2	52x2	68x3	90x3
	sommare la corsa e i distanziali (Nota 4)	L	15	20	25	32	40	50	60	75
		LE	17,5	22,5	27,5	35	45	55	67,5	82,5
LF		26	28	28	34	37	40	46	51	
LH		46	60	62	72	90	100	120	145	
LT		25	30	35	42	50	60	70	85	
MR		13	18	22	29	36	45	55	70	
MS		20	25	30	35	42	50	60	70	
MT		1,3	2,3	3,5	7	13	22	39	60	
N		110	140	152	165	205	230	288	350	
P		14	21	21	24	27	30	35	40	
S		17	20	25	25	30	35	40	45	
S1		17	20	25	28	36	45	56	70	
S2		9	9	9	13	14	14	14	20	
S3		18	20	24	27,5	35	40	45	50	
S4		30	34	40	50	60	70	80	90	
SB		10	13	13	15	19	21	23	31	
TG		45	56	62	70	90	102	125	162	
TM		71	86	95	105	132	146	180	220	
TO		80	100	105	120	150	170	205	260	
TS		90	110	122	135	165	185	230	285	
UG		65	82	90	100	130	140	175	215	
UM		91	110	127	145	182	210	260	320	
UO		100	125	130	145	185	205	245	320	
VA		6+8	6+8	6+8	8+10	8+10	8+10	8+10	8+10	
VD		27	30	30	35	40	45	50	55	
VD1		10	10	5	10	10	10	10	10	
WF		18	20	15	24	25	30	30	35	
WH		35	40	40	49	55	65	70	80	
XH		26,5	30	27,5	35	37	42,5	42	45	
XS		32,5	38,5	38	46,5	52,5	62,5	67,5	77,5	
XV min.		88	105	122	131	143	172	184	222	
XV max.		119	135	159	164	178	208	224	246	
SS	131	151	172	183	195	230	244	278		
XC	195	228	258	284	315	375	409	473		
XL	171,5	198	220,5	241	263	312,5	337	388		
XO	205	238	268	294	325	385	419	483		
ZJ	163	188	208	227	245	290	309	353		
ZJ1	180	208	233	252	275	325	349	398		
ZJ2	138	160	191	198	212	250	269	310		

## Dimensioni di ingombro e note CSO

1) Quote in mm non impegnative

2) Pressione nominale: 160 bar  
Pressione massima: 250 bar

3) Corse

a richiesta; le tolleranze sono comprese fra 0 e +2 mm per corsa fino a 1000 mm e fra 0 e +5 mm per corse superiori e si ripercuotono sui corrispondenti ingombri in lunghezza. Si raccomanda la verifica a carico di punta: vedere tab. 2010.

4) Distanziali

per corse superiori a 1000 mm si consiglia l'inserzione di un distanziale di lunghezza:

50 mm per corse da 1001 a 1500 mm  
100 mm per corse da 1501 a 2000 mm

150 mm per corse da 2001 a 2500 mm

per corse superiori a 2500 mm consultare il nostro ufficio tecnico.

L'inserzione di distanziali comporta la maggiorazione corrispondente degli ingombri in lunghezza.

5) Coppia di serraggio tiranti

vedere valore MT: espresso in kgm, inteso per filetto a secco.

6) Tenditore per tiranti

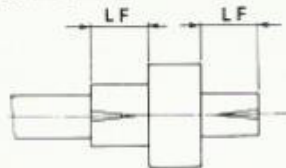
per corse superiori ai valori H indicati in tabella vengono inseriti sul corpo uno o più tenditori dei tiranti.

7) Frenature

tutti i cilindri possono essere muniti di dispositivi di frenatura regolabile ai due fine corsa, senza variazioni esterne di ingombro. La regolazione si effettua agendo sull'apposita vite della valvola di strozzamento.

La lunghezza di fine corsa frenata corrisponde alla quota LF.

L'effetto di smorzamento è progressivo (salvo per CSO 100 - 125 - 160, dove lo smorzamento progressivo viene fornito solo a richiesta) lungo tutta la lunghezza di frenatura, fino a garantire bassissima velocità residua, purché si sfrutti tutta la corsa frenata o ci si limiti ad arrestare 1 ÷ 2 mm prima del fine corsa.



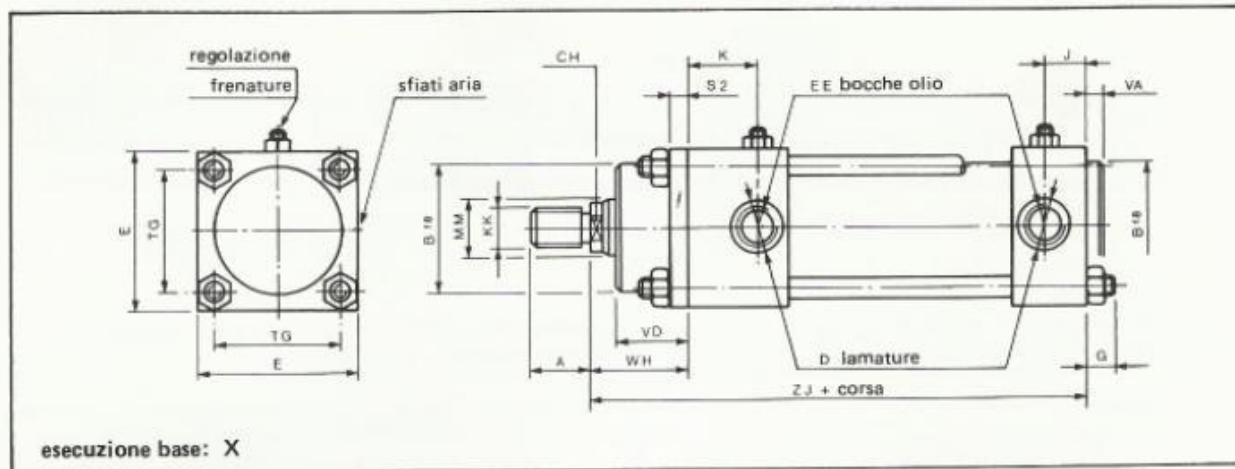
8) Steli

sono disponibili due misure di steli per ogni diametro pistone:

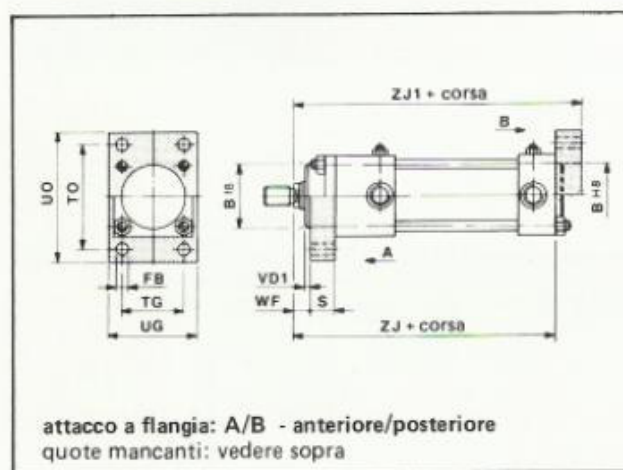
a) stelo "normale" atto a realizzare un rapporto di sezioni ~ 1,4.

b) stelo "differenziale" atto a realizzare un rapporto di sezioni ~ 2

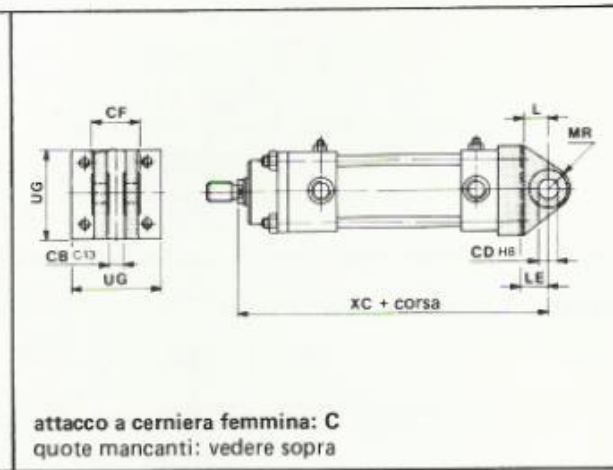




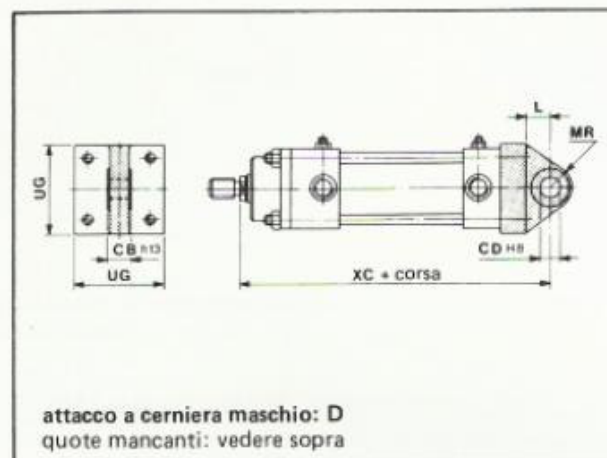
esecuzione base: X



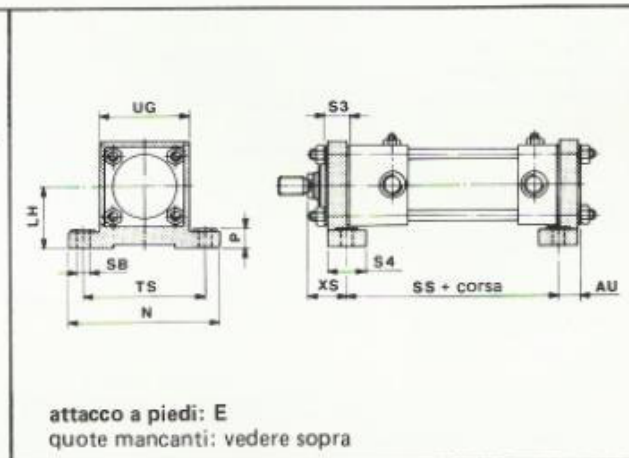
attacco a flangia: A/B - anteriore/posteriore  
quote mancanti: vedere sopra



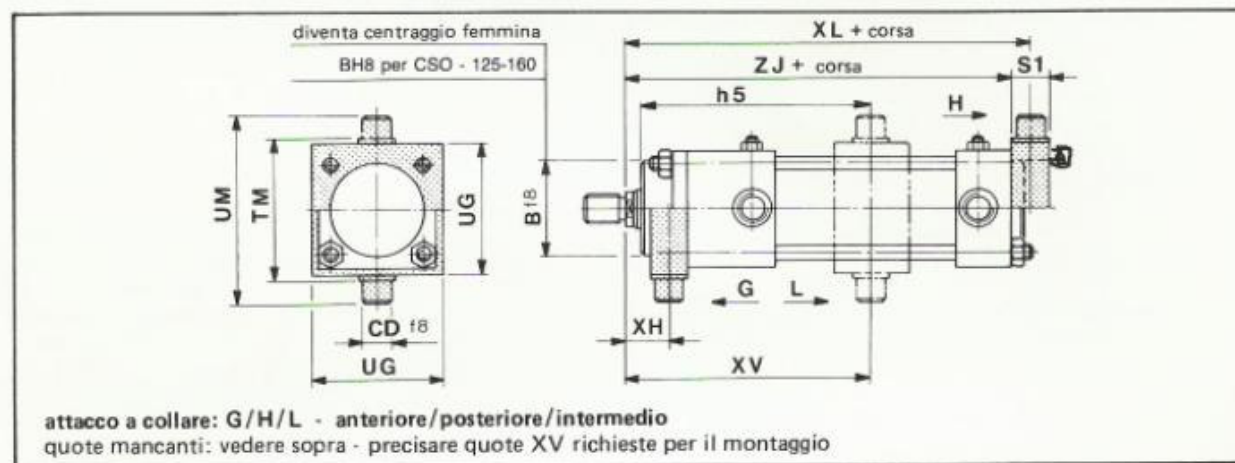
attacco a cerniera femmina: C  
quote mancanti: vedere sopra



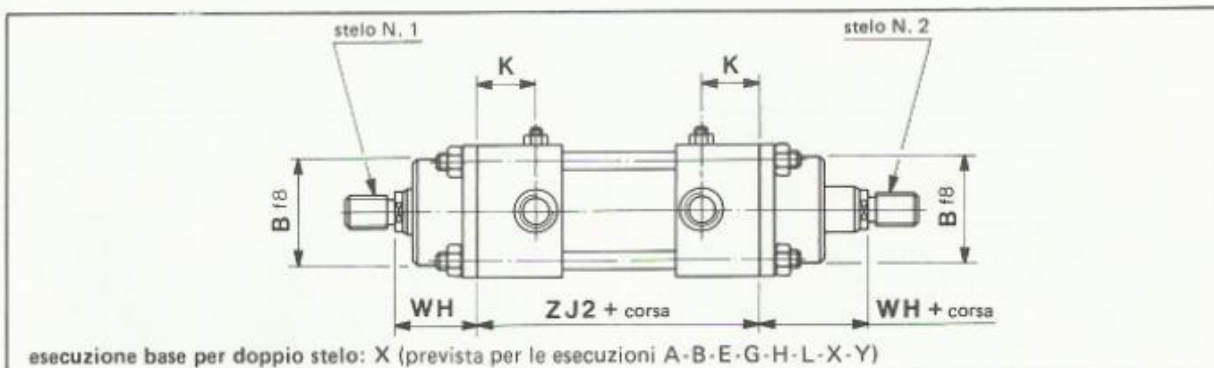
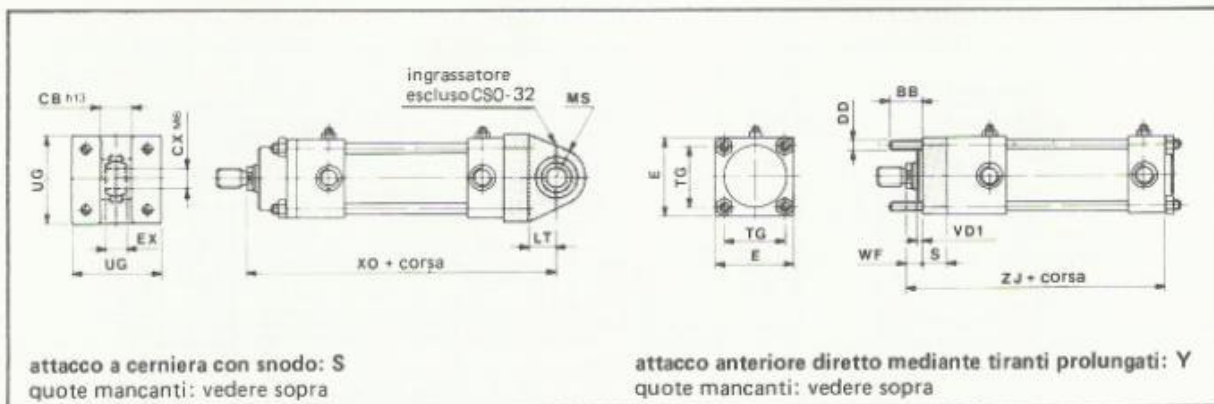
attacco a cerniera maschio: D  
quote mancanti: vedere sopra



attacco a piedi: E  
quote mancanti: vedere sopra



attacco a collare: G/H/L - anteriore/posteriore/intermedio  
quote mancanti: vedere sopra - precisare quote XV richieste per il montaggio



#### SIGLA DI DESIGNAZIONE DEI CILINDRI

CSO - 50 / 28 / 28 x 500 - D 0 0 3

tipo      Ø pistone      Ø stelo n. 1      Ø stelo n. 2 (eventuale)      corsa

#### attacchi

X = esecuzione base  
A = flangia anteriore  
B = flangia posteriore  
C = cerniera femmina  
D = cerniera maschio  
E = piedi  
G = collare anteriore  
H = collare posteriore  
L = collare intermedio  
S = cerniera con snodo  
Y = tiranti sporgenti

#### frenatura di fine corsa:

0 = senza  
1 = solo posteriore  
2 = solo anteriore  
3 = anteriore e posteriore

#### eventuale distanziale

(vedi nota 4)  
espresso come multiplo di 25 mm  
Nei cilindri a doppio stelo il distanziale viene diviso sui due lati

#### guarnizioni:

3 = a labbri multipli  
8 = a pattino antrifrizione

N.B.: per i cilindri a doppio stelo i codici per attacchi e frenatura sono riferiti allo stelo n. 1

#### Note

##### 10) Fluidi

i cilindri tipo CSO sono adatti a funzionare con oli minerali di qualità con campo di viscosità compresa tra 2,8 - 380 cSt (1,2 e 50°E). Il fluido idraulico deve essere integro nelle sue proprietà chimico-fisiche ed esente da impurità; è consigliabile una filtrazione continua del fluido dell'impianto attraverso un filtro con grado di filtrazione di almeno 25µ. Per l'impiego con fluidi sintetici ininfiammabili i cilindri sono provvisti di guarnizioni particolari o speciali e subiscono collaudi particolari (WG e PE).

##### 11) Campo di temperatura ambiente

la temperatura ambiente accettabile per un corretto funzionamento può variare da -20° a +70°C.

**OILCILINDRO S.R.L.**

25030 CASTELMELLA (Bs) - Italia - Via Don Vittorio Bergomi, 40/42 - Tel. (030) 2780749 - Fax 2780759

La società si riserva la facoltà di variare le quote senza preavviso