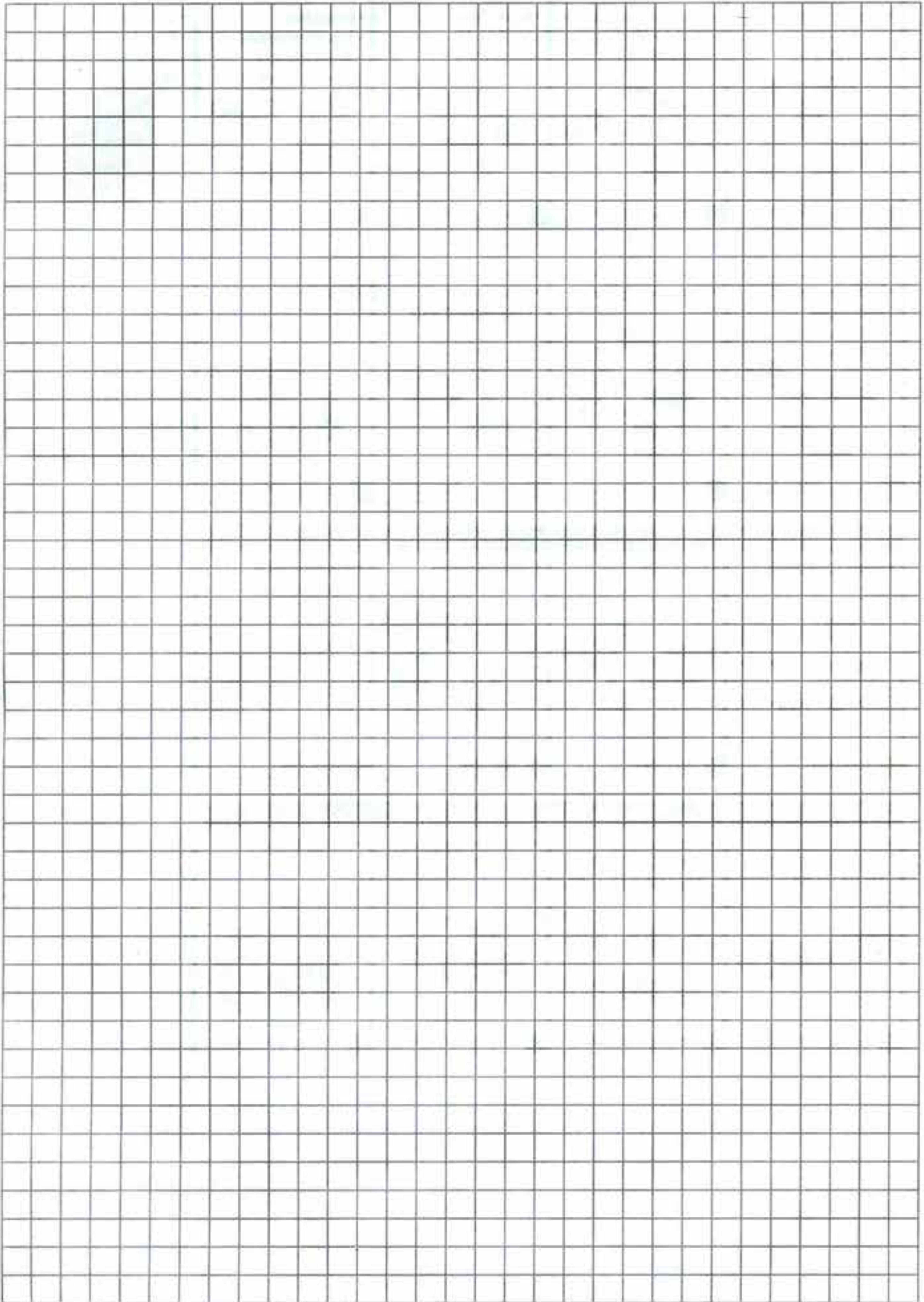


8 Lubrificazione e Attrezzature

Impianti di Lubrificazione		Pag. 8.2 - 8.4
Motori Pneumatici		Pag. 8.5 - 8.6
Vibratori Pneumatici a Sfera		Pag. 8.7 - 8.8
Attrezzi di Serraggio		Pag. 8.10 - 8.14
Presse Pneumatiche		Pag. 8.15 - 8.16
Tavole Rotanti		Pag. 8.17 - 8.19
Avanzatori Pneumatici		Pag. 8.20 - 8.21

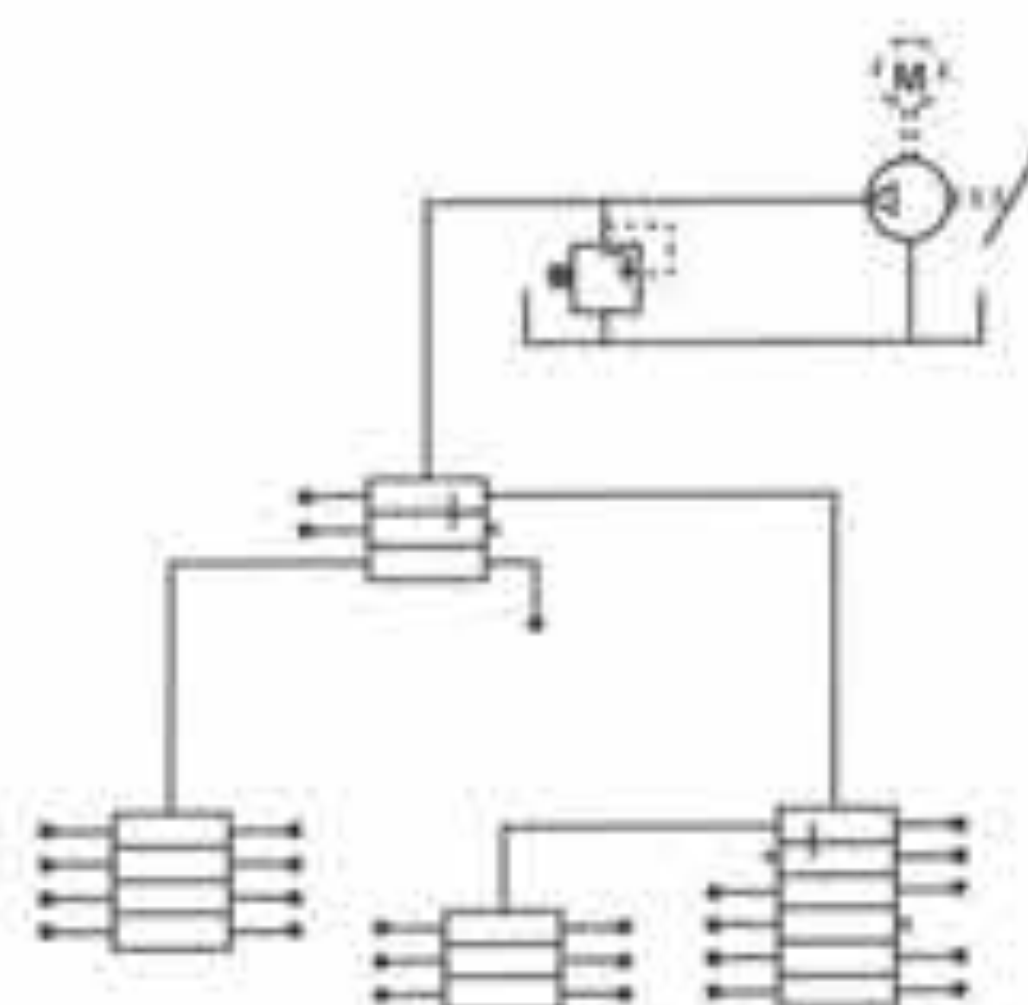


SISTEMI DI LUBRIFICAZIONE PROGRESSIVI ILCOLUBE

I sistemi di lubrificazione progressivi distribuiscono olii o grassi (fino alla consistenza NLGI2) per lubrificare i punti di attrito delle macchine.



I distributori progressivi possono avere da 3 a 24 uscite e garantiscono una portata da 0.3 a 0.6 cc per ciclo. Il sistema è facilmente controllabile installando un micro di fine ciclo sul distributore principale.

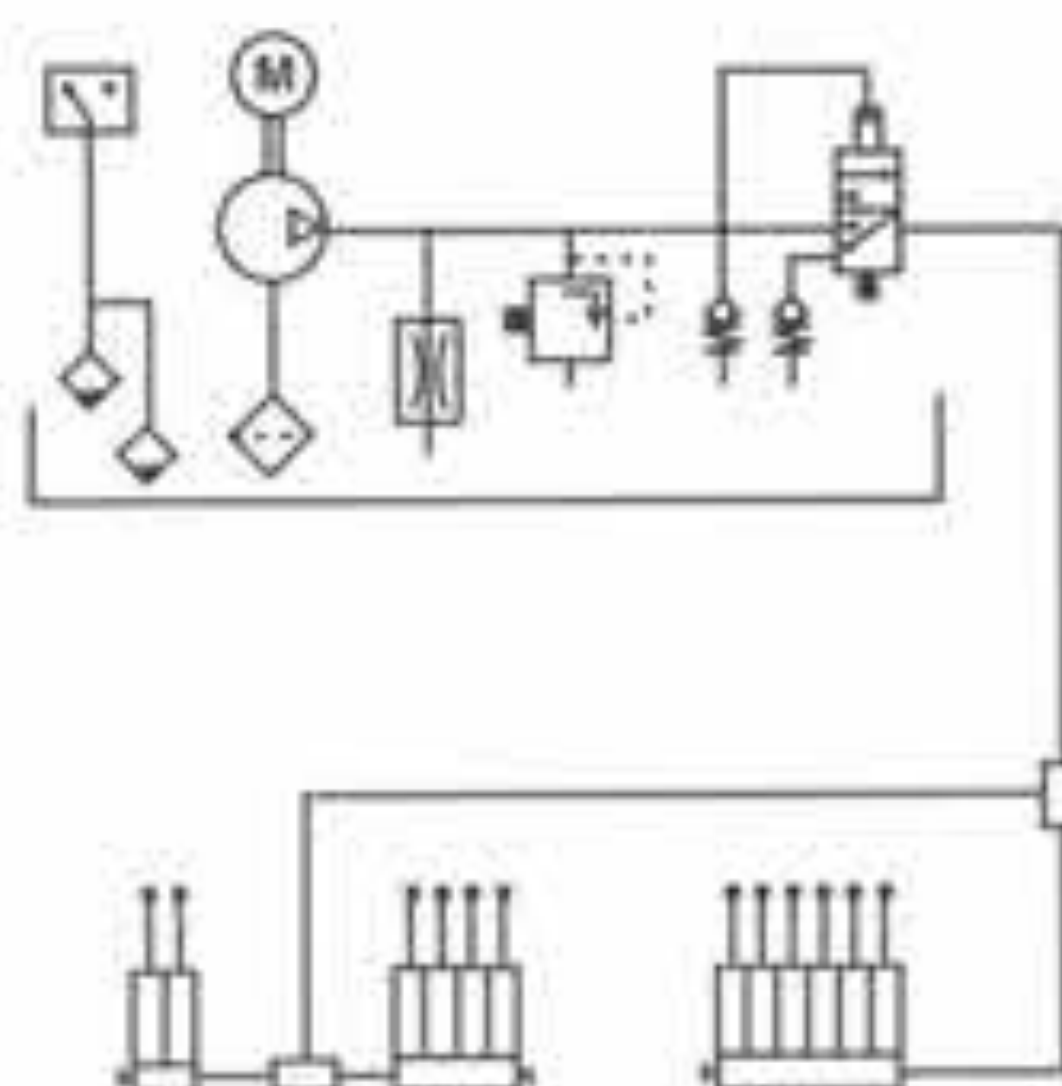


SISTEMI DI LUBRIFICAZIONE MONOLINEA VOLUMETRICI

Nel sistema volumetrico viene inviato al punto da lubrificare un preciso e predeterminato volume d'olio o grassello in dipendenza della temperatura e della viscosità del lubrificante.



Sono disponibili sia pompe elettriche che pneumatiche che assicurano una portata fino a 500 cc/minuto. La rete di distribuzione è assicurata dalle valvole dosatrici volumetriche che possono avere una portata da 0.025 a 1.00 cc per ciclo.

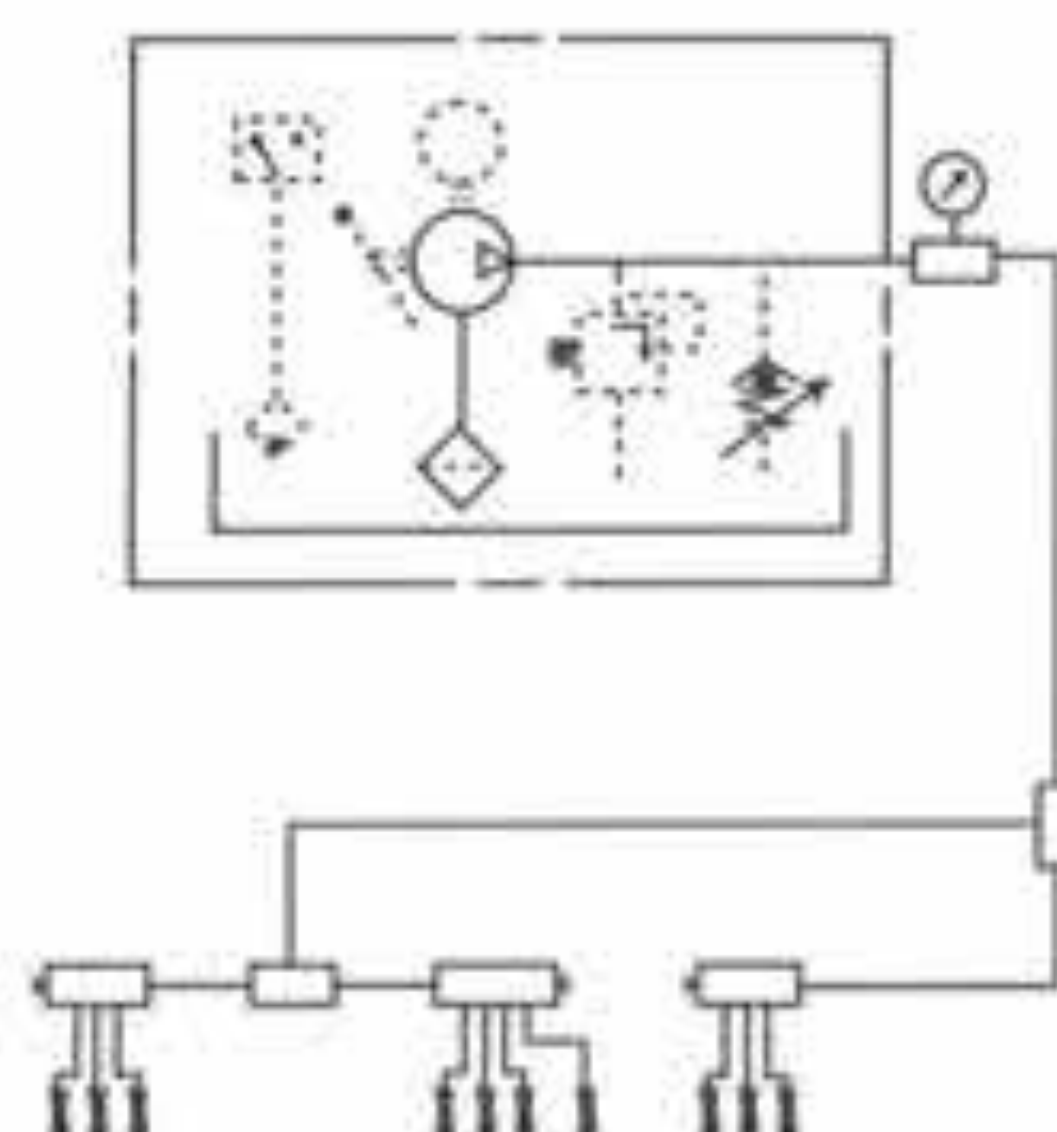


SISTEMI DI LUBRIFICAZIONE MONOLINEA RESISTIVI DPT

Il sistema di lubrificazione resistivo DPT facilita il dosaggio di piccole quantità di olio per mezzo di valvole dosatrici e viene considerato il più semplice e il meno costoso.



Sono disponibili sia pompe elettriche che pneumatiche che assicurano una portata fino a 200 cc/minuto. La rete di distribuzione è assicurata dalle valvole dosatrici volumetriche che hanno una portata proporzionale alla pressione della pompa e alla viscosità del lubrificante.

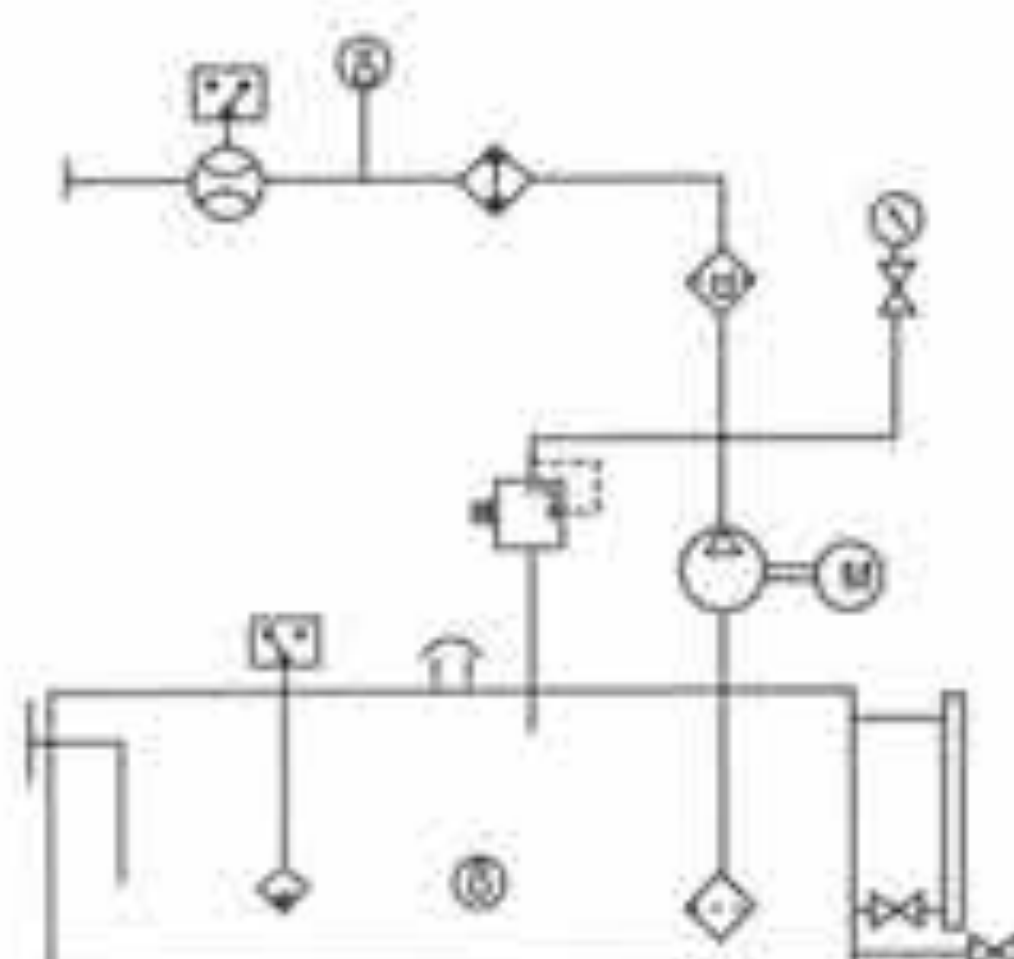


POMPE PER SISTEMI A RICIRCOLO D'OLIO

Le pompe e le motopompe ad ingranaggi sono destinate all'alimentazione di impianti di lubrificazione a circolazione d'olio a mandata libera o dotati di distributori di portata regolabili.



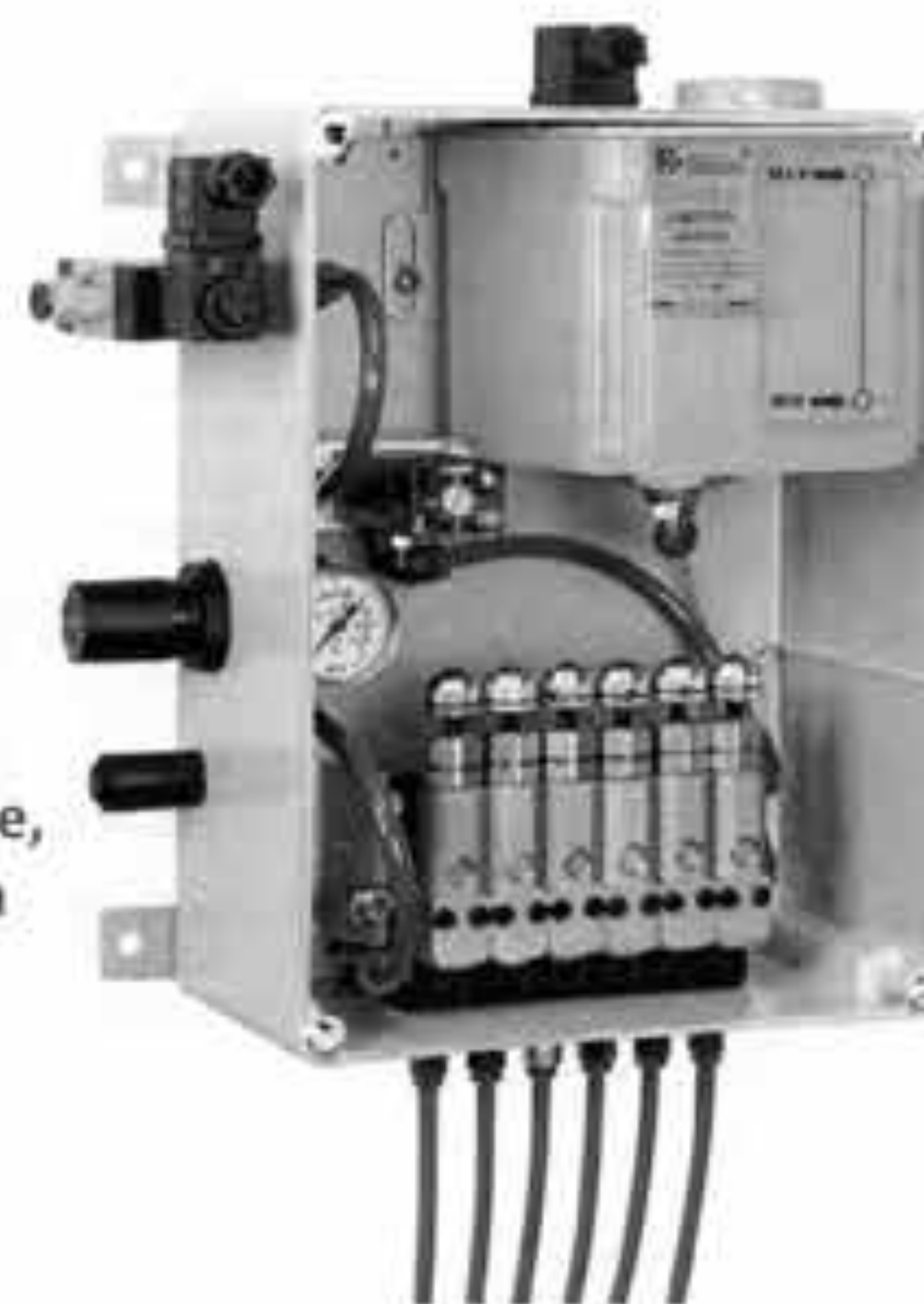
Per un corretto funzionamento consigliamo l'utilizzo di un filtro di aspirazione e una valvola di massima pressione in mandata.



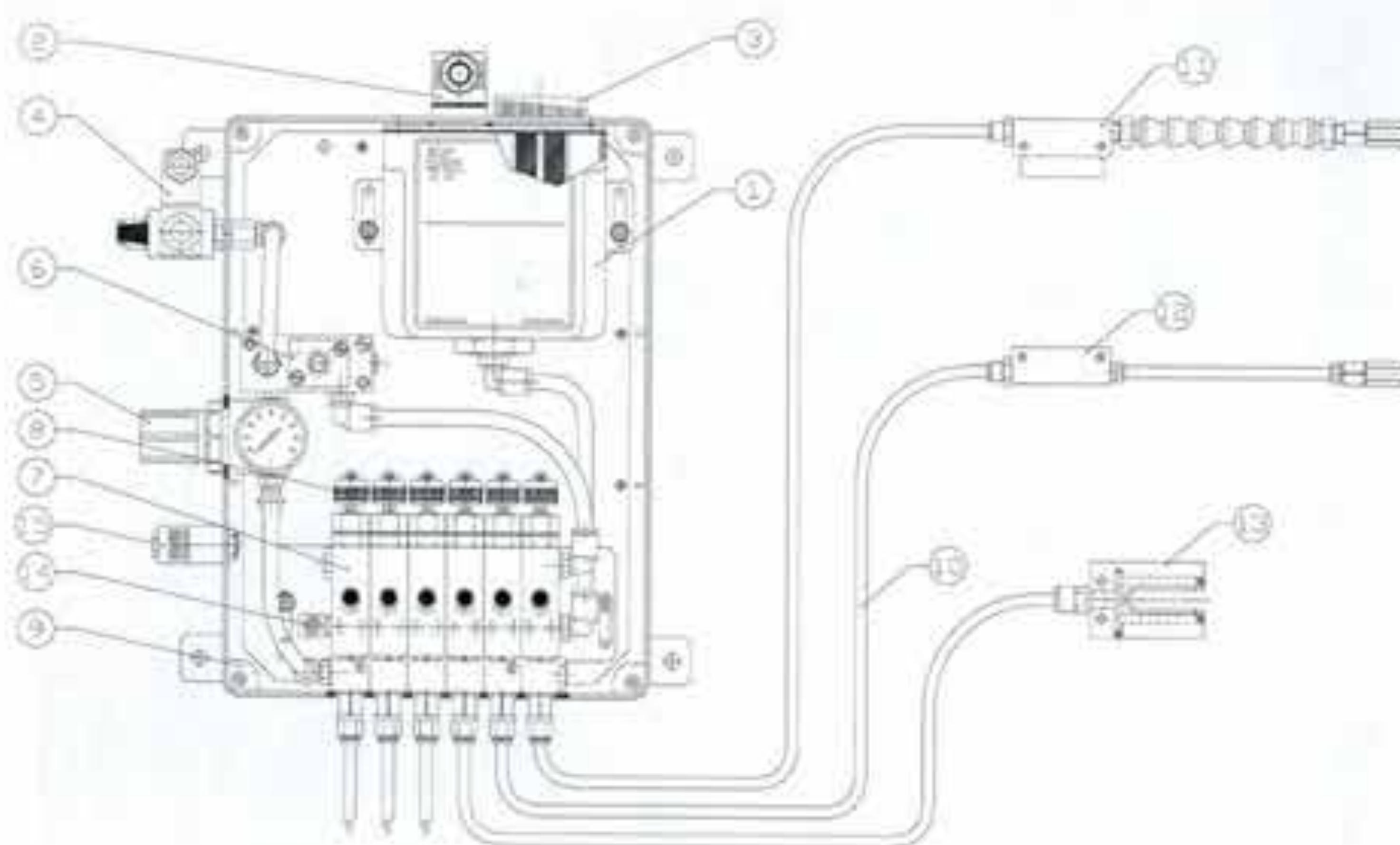
SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE MINIMALE LUBETOOL

DESCRIZIONE

Il sistema di lubrificazione minimale LUBETOOL, è un sistema progettato per sostituire i tradizionali metodi di lubrificazione nelle lavorazioni per asportazione di truciolo, stampaggio e deformazione a freddo. Il sistema utilizza lubrificanti vegetali che eliminano l'obbligo dello smaltimento dei liquidi esausti. Le micro pompe pneumatiche dosano minime quantità di lubrificante che viene trasportato da un flusso d'aria compressa verso il punto di contatto tra materiale ed utensile, senza creare nebbia o inquinamento. Il lubrificante viene consumato dall'utensile durante la fase di lavorazione, consentendo così un aumento di produzione derivato dai tempi di pulizia macchina e finitura pezzi.



Caratteristiche e descrizioni dei componenti



1. SERBATOIO: CAPACITÀ 1,2 L ; 2,2 L O 3,6 L IN NYLON SEMITRASPARENTE E RESISTENTE AGLI URTI

2. MINIMO LIVELLO ELETTRICO: IL CONTATTO CHIUDE QUANDO IL SERBATOIO SI SVUOTA

3. TAPPO RIEMPIIMENTO: PER RIEMPIRE DI OLIO IL SERBATOIO

4. ALIMENTAZIONE D'ARIA: L'ARIA NEL SISTEMA VIENE INVIATA MEDIANTE UNA ELETTROVALVOLA CON BOBINA DA 24 V DC, 24 V AC, 115 V AC O 230 V AC. L'ARIA DOVRA' AVERE UNA PRESSIONE NON INFERIORE AI 5 BAR (75 PSI) E NON SUPERIORE A 8 BAR (120 PSI). PER EVITARE CHE PARTICELLE O ACQUA ENTRINO NEL SISTEMA E' NECESSARIO UTILIZZARE UN FILTRO DEUMIDIFICATORE DA 5 MICRON

5. RIDUTTORE CON MANOMETRO: REGOLA IL FLUSSO DELL'ARIA DA INVIARE AGLI UGELLI. RUOTANDOLO IN SENSO ORARIO AUMENTA L'ARIA E LA DIMINUISCE RUOTANDOLO IN SENSO ANTIORARIO. L'ARIA DOVRA' AVERE UNA PRESSIONE NON INFERIORE AI 0,5 BAR (8 PSI) E NON SUPERIORE AI 3 BAR (45 PSI). NOI SUGGERIAMO 1,5 BAR (22 PSI)

6. GENERATORE DI FREQUENZA: QUESTA VALVOLA CONTROLLA LA FREQUENZA DEI CICLI DELLA POMPA. PER AUMENTARE LA FREQUENZA DEI CICLI DELLA POMPA BISOGNA RUOTARE LA VITE DI REGOLAZIONE IN SENSO ANTIORARIO

7. POMPA PNEUMATICA: OGNI CORSA FORNISCE UNA ESATTA QUANTITÀ DI LUBRIFICANTE ALL'USCITA

8. REGOLAZIONE DELLA PORTATA: I POMOLI REGOLANO LA PORTATA DEL LUBRIFICANTE CHE VIENE FORNITA AD OGNI CORSA DELLA POMPA (REGOLABILE DA 0 MM³ A 41 MM³ /CORSA)

9. CONTENITORE: CONTENITORE IN PLASTICA RESISTENTE AGLI URTI

10. TUBAZIONI DI MANDATA COASSIALI: PER INVIARE OLIO SEPARATO DALL'ARIA AGLI UGELLI

11. UGELLO COMPLETO DI LOC-LINE CON BASE MAGNETICA
12. UGELLO COMPLETO DI TUBAZIONE RIGIDA CON BASE FISSA

13. UGELLO A SELLA

14. DRENAGGIO ARIA: PER SPURGARE L'ARIA DALL'OLIO

15. FILTRO SCARICO ARIA

APPLICAZIONI : Segatrici a nastro
Segatrici a disco
Fresatura
Maschiatura
Foratura
Brocciatura
Punzonatura
Stampaggio a freddo
Catene

M53 POTENZA MAX 0,53 Hp - GIRI/1' da 15000 a 7

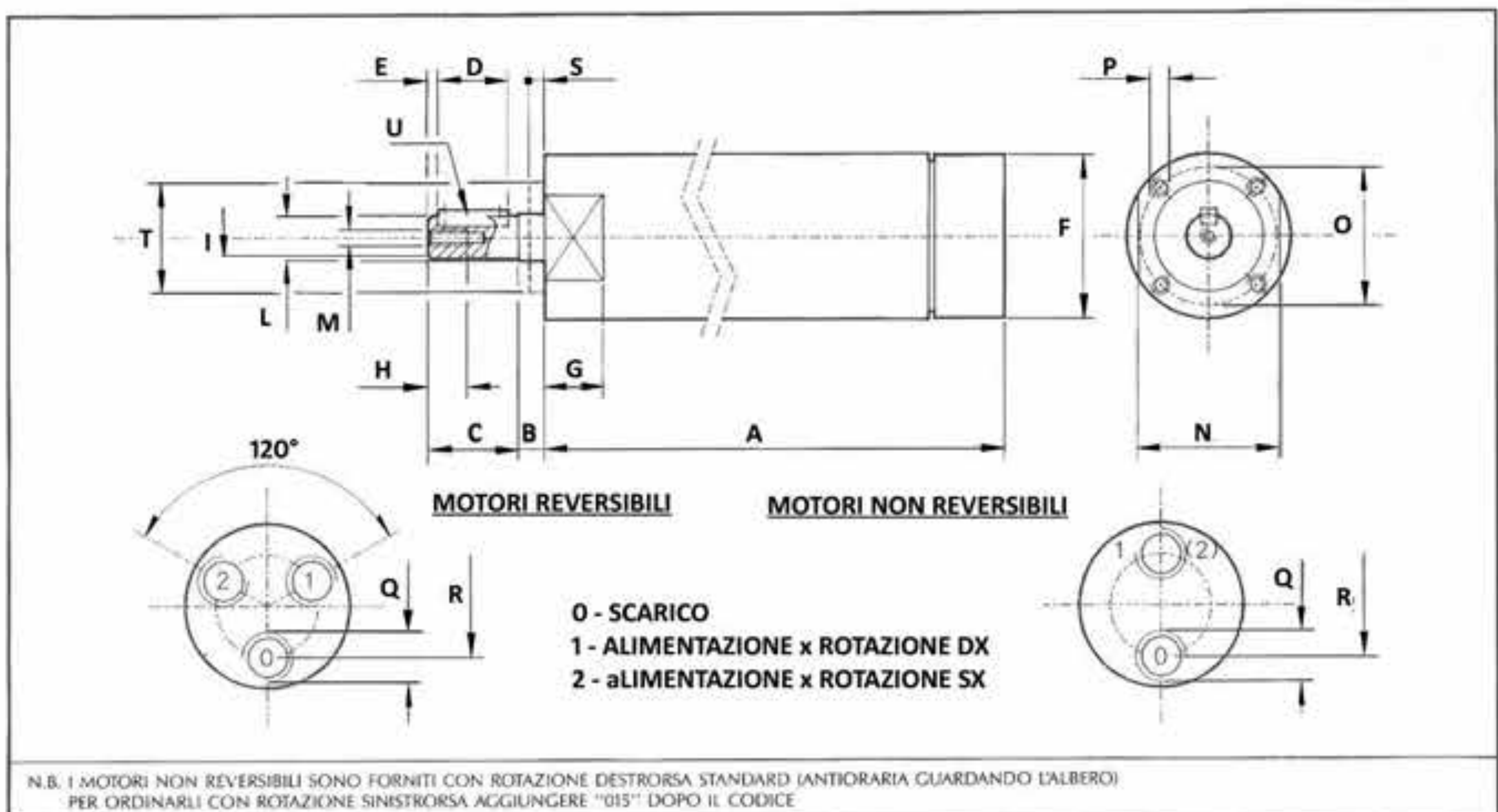
M400 POTENZA MAX 4 Hp - GIRI/1' da 3200 a 24



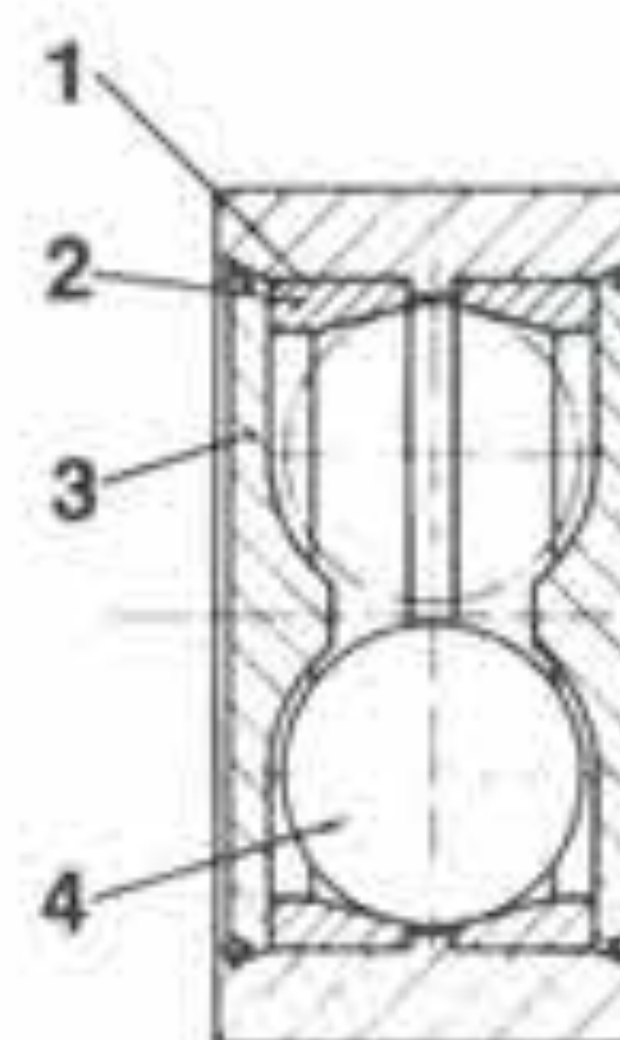
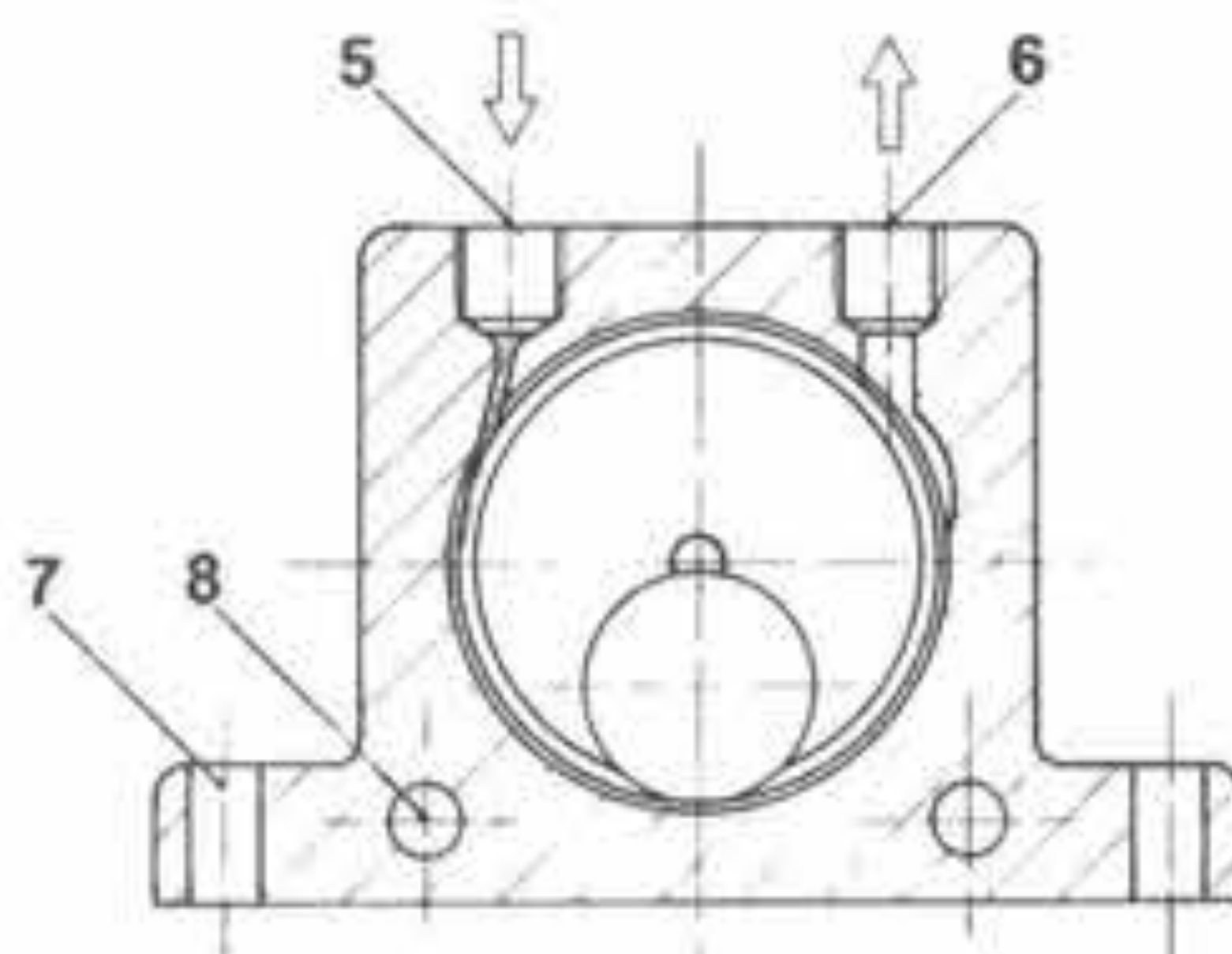
CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEI MOTORI PNEUMATICI:

- Regolazione della velocità mediante la pressione di alimentazione
- Antideflagranza - ne è ammesso l'impiego in aree pericolose
- Raffreddamento prodotto dalla stessa aria di alimentazione
- Arresto sotto carico (stallo) anche per lunghi periodi
- Inversione di rotazione istantanea
- Ridottissime dimensioni in rapporto alla potenza

N.B. I dati riportati nella tabella alla pag. seguente indicano le prestazioni dei motori con scarico libero. Occorre però effettuare la scelta del motore considerando che tali prestazioni saranno ridotte dall'uso di silenziatori in misura più o meno grande a seconda delle caratteristiche dei silenziatori stessi.



DIMENSIONI mm	"A"	"B"	"C"	"D"	"E"	"F"	"G"	"H"	"I"	"L"	"M"	"N"	"O"	"P"	"Q"	"R"	"S"	"T"	"U"
SERIE M53	Vedi pag. seguente	7	23	18	2,5	∅42	15	10	∅12	∅11 J6	M4	CH 36	∅35	M5x12	1/4" G	26	4	∅28	4x4
SERIE M400	Vedi pag. seguente	8	60	50	5	∅92	18	20	∅35	∅28 J7	M6	CH 85	∅75	M10x20	3/4" G	54	6	∅62	8x7



Temperatura max. ammessa 100°C = 220 F

Livello di rumore da 75 a 95 dBA

1. Corpo in lega d'alluminio estruso
2. Piste in acciaio temprato e rectificate
3. Coperchietti laterali in nylon
4. Sfera in acciaio temprato e lappata

5. Foro filettato entrata aria
6. Foro filettato scarico aria
7. Fori di fissaggio base
8. Fori di fissaggio laterale

DESCRIZIONE

Il corpo, ottenuto con lavorazione da barra di alluminio estruso, contiene due piste in acciaio temprato su cui ruota una sfera.

Coperchietti in nylon, uno per ogni lato, per contenere la sfera proteggono da lo sporco e dall'acqua permettendo al vibratore di essere utilizzato in ambienti polverosi o umidi.

I fori di entrata e scarico aria hanno filettatura per raccordi standard permettendo di allontanare, eventualmente, lo scarico con un tubo assicurando che nessuna restrizione sia imposta all'utilizzo. Quattro fori di montaggio sono previsti, due verticali e due orizzontali per facilitare il posizionamento per l'utilizzo.

APPLICAZIONI

I vibrator pneumatici a sfera serie K trovano facile applicazione su molti piccoli impianti per le loro ridotte dimensioni. La frequenza vibrante puo essere regolata controllando il flusso.

Sono particolarmente indicati per:

- Assicurare il deflusso di materiali in condotte e da tramogge
- Prevengono che bottiglie ed oggetti simili si stringano tra di loro bloccando i convogliatori per il trasporto
- Compattazione di materiali in contenitori o casseformi
- Separazione granulometrica di materiali in setacciatura

MODELLI E CARATTERISTICHE

Modello	Frequenza V.P.M.			Forza centrifuga misurata						Consumo d'aria / minuto					
	2 Bar	4 Bar	6 Bar	2 Bar = 29 PSI		4 Bar = 58 PSI		6 Bar = 87 PSI		2 Bar = 29 PSI		4 Bar = 58 PSI		6 Bar = 87 PSI	
	29 PSI	58 PSI	87 PSI	N	LBS	N	LBS	N	LBS	Litr.	CF	Litr.	CF	Litr.	CF
K- 8	25.500	31.000	35.000	130	29	260	58	360	81	83	2.9	145	5.1	195	6.9
K-10	22.500	28.000	34.000	250	56	470	106	710	160	92	3.2	150	5.3	200	7.1
K-13	15.000	18.500	22.500	320	72	550	124	870	196	94	3.3	158	5.6	225	7.9
K-16	13.000	17.000	19.500	450	101	800	180	1100	248	122	4.3	200	7.1	280	9.9
K-20	10.500	14.500	16.500	720	162	1.220	275	1.720	387	130	4.6	230	8.1	340	12.0
K-25	9.200	12.200	14.000	930	209	1.570	353	2.050	461	160	5.6	290	10.2	425	15.0
K-30	7.800	9.700	12.500	1.510	340	2.470	556	3.210	722	215	7.6	375	13.2	570	20.0
K-36	7.300	9.000	10.000	2.060	464	3.150	709	4.050	911	260	9.2	475	16.8	675	24.0

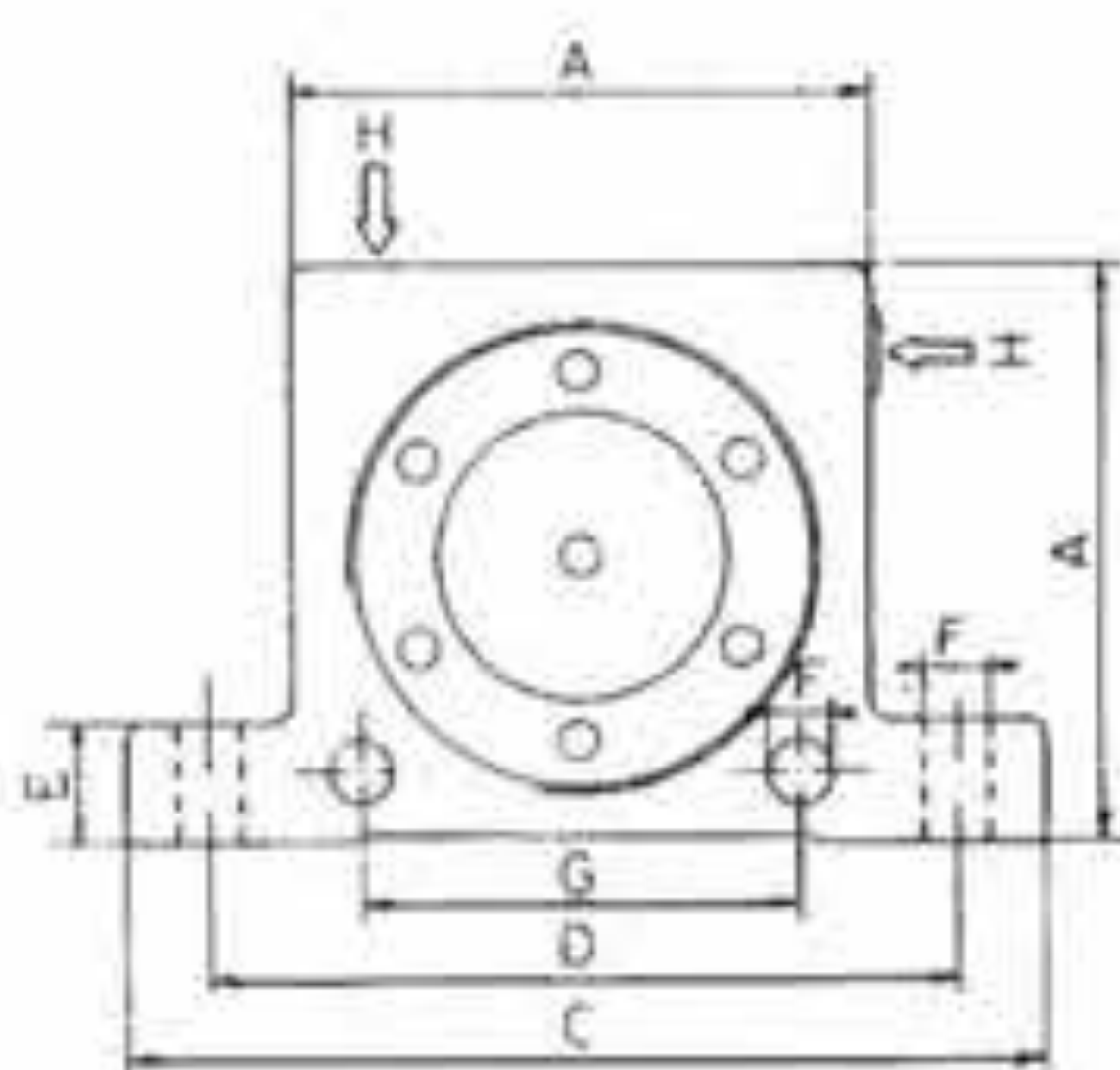
Dati ottenuti con vibratore montato su Dinamometro a 3-assi Kistler su blocco pesante per test di laboratorio e visualizzati su monitor Kistler serie COMO.

La frequenza e la forza diminuiscono con montaggi meno rigidi.

Ci riserviamo il diritto di migliorare, modificare o ritirare specifiche e prodotti senza obbligazioni da parte nostra.

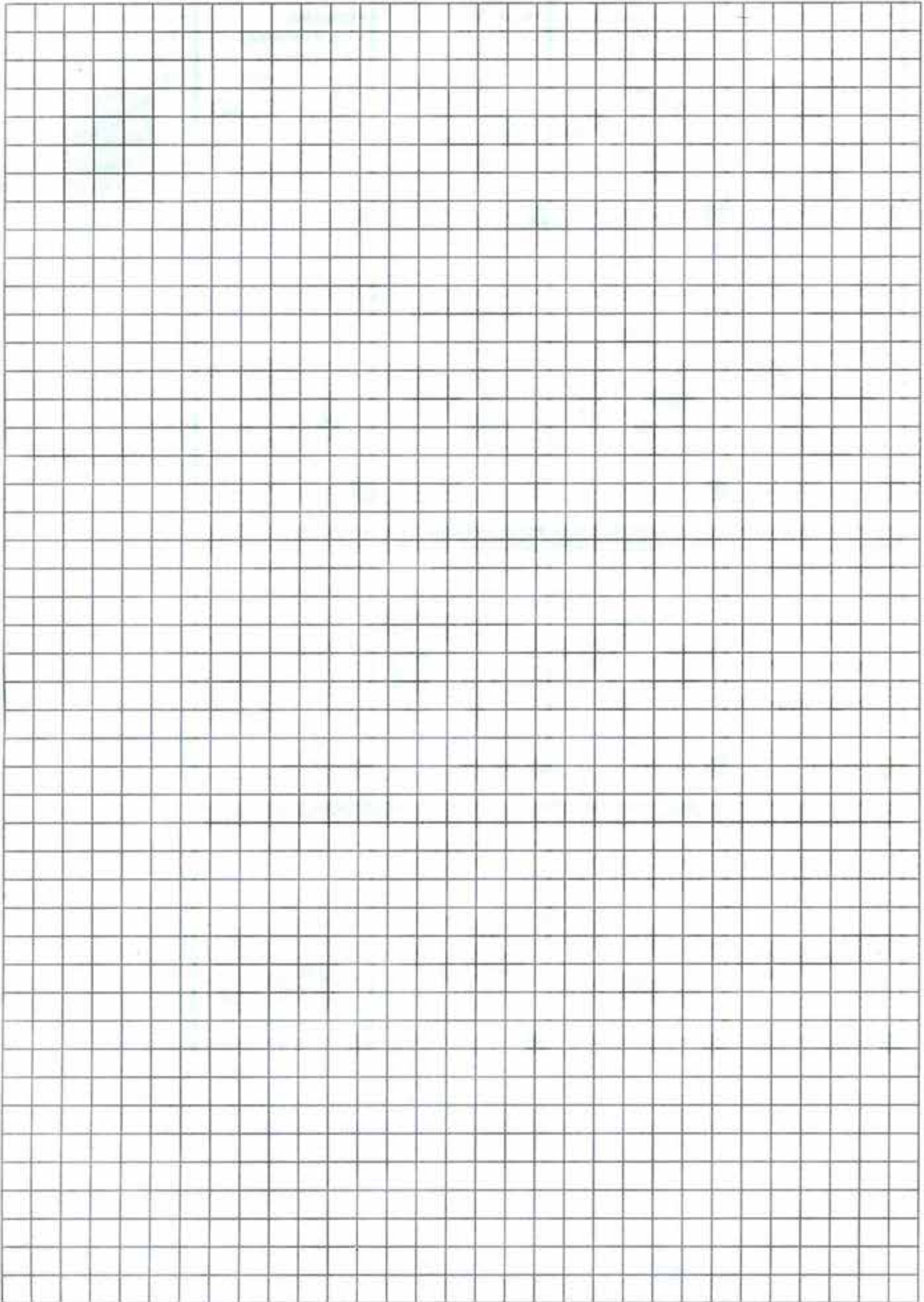
DIMENSIONI

* accetta NPT



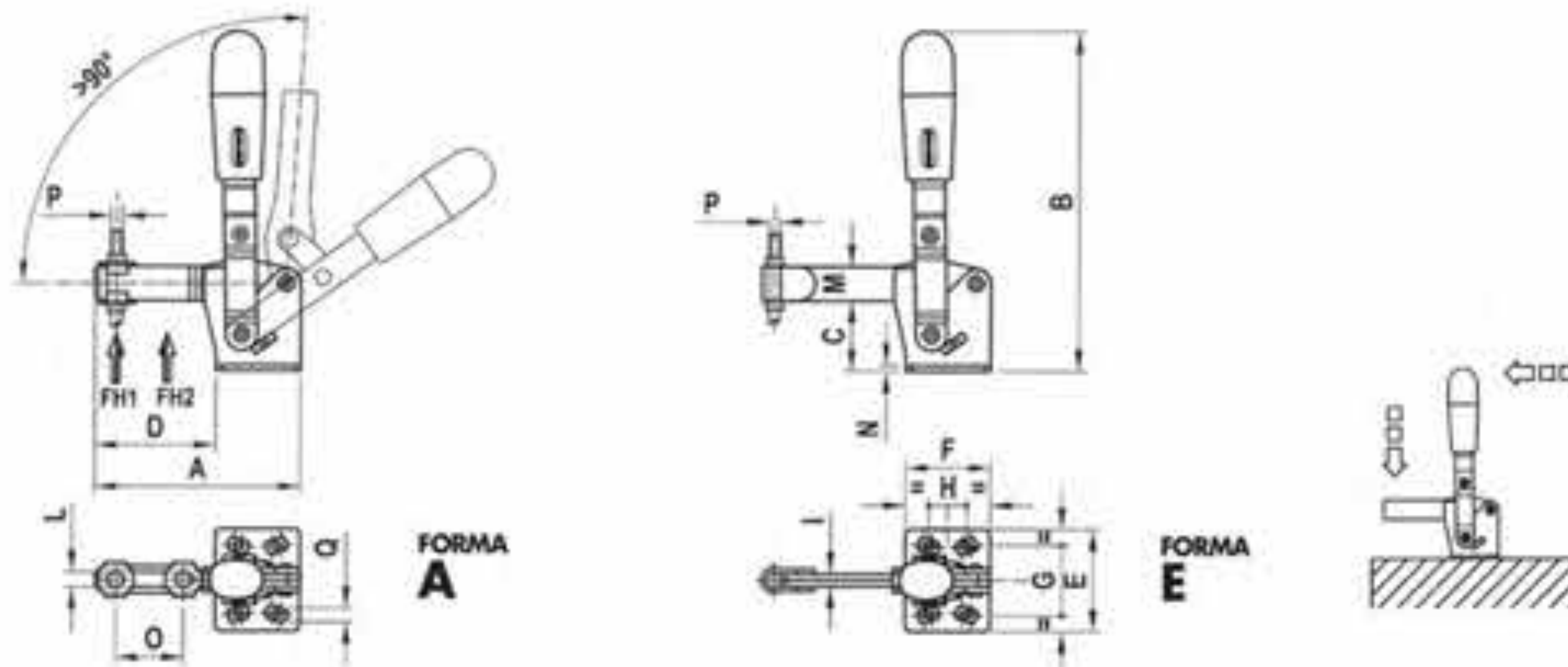
Modello	A		Larghezza		C		D		E		F		G		H* Fornitura BSP	Peso	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch		kg	Lbs
K- 8	50	1.97	20	0.79	86	3.38	68	2.68	12	0.47	7	0.27	40	1.57	1/4"	.130	.29
K-10																	
K-13	65	2.56	24	0.94	113	4.45	90	3.54	16	0.63	9	0.35	50	1.97	1/4"	.260	.57
K-16			27	1.06												.300	.66
K-20	80	3.15	33	1.30	128	5.04	104	4.09	16	0.63	9	0.35	60	2.36	1/4"	.530	1.17
K-25			38	1.50												.630	1.39
K-30	100	3.94	44	1.73	160	6.30	130	5.12	20	0.79	11	0.43	80	3.15	3/8"	1.130	2.49
K-36			50	1.97												1.340	2.95

Condizioni di lavoro		Osservazioni generali sulle condizioni di lavoro							= buone condizioni di lavoro			
									= condizioni di lavoro anormali			
									= condizioni di lavoro cattive			
Simbolo	Descrizione							Suggerimenti utili				
	Vibratori a sfera K-8 - K-36	Condizioni di lavoro ottime	Buone condizioni di lavoro	A lungo andare arrugginisce (Se non adoperato)	Silenziatore tende a intasarsi si deteriora il rivestimento	c.s. con effetto più veloce	Sfera esce dalla pista e usura il corpo del vibratore	La sfera salta e usura la pista	Massima 100° C = 220° F			
	Vibratori a rulli R-50 - R-120	Condizioni di lavoro ottime Qualità d'olio = *	Buone condizioni di lavoro	A lungo andare arrugginisce (Se non adoperato)	Aumenta attrito, n. giri ridotto può arrestarsi	Rischio riduzione potenza per otturazione fori immissione aria	Incrementa l'usura fra rotore e corpo	Buone condizioni di lavoro	Massima 140° C = 280° F			
	Vibratori a rulli DAR-2 - DAR-7	Condizioni di lavoro ottime Qualità d'olio = *	Cattive condizioni di lavoro	A lungo andare arrugginisce (Se non adoperato)	Aumenta attrito, n. giri ridotto può arrestarsi	Cattive condizioni di lavoro	Incrementa l'usura fra rotore e corpo	Buone condizioni di lavoro	Massima 200° C = 400° F			
	Vibratori a turbina T-50 - T-100	Condizioni di lavoro ottime Qualità d'olio = *	Cattive condizioni di lavoro	Cattive condizioni di lavoro	Cattive condizioni di lavoro	Cattive condizioni di lavoro	Aumenta usura cuscinetti	Aumenta usura cuscinetti	Massima 50° C = 120° F			
	Vibratori a turbina GT-8 - GT-36	Condizioni di lavoro ottime	Condizioni di lavoro ottime	Buone condizioni di lavoro	Buone condizioni di lavoro	Cattive condizioni di lavoro	Aumenta usura cuscinetti	Aumenta usura cuscinetti	Massima 120° C = 250° F			
	Vibratori a pistone FP-12 - FP-35	Condizioni di lavoro ottime Qualità d'olio = *	Buone condizioni di lavoro	Buone condizioni di lavoro	Condizioni di lavoro ottime	Cattive condizioni di lavoro	Aumenta usura pistone	Buone condizioni di lavoro	Massima 50° C = 120° F			
									Suggerimenti utili			
									* Qualità olio: Per i vibratori T, DAR ed FP = olio idraulico come da ISO-VG5 con 5 cSt/40° C. esempio: SHELL Tellus oli C5 ESSO NUTO H5 BP ENERGOL HP5 MOBIL VELOCITE Oil N.4 Attenzione: olio con diversa viscosità possono ridurre la frequenza!			
									Per i vibratori T e DAR usare lubrificatore di linea			
									Per i vibratori T e DAR usare separatore di condensa e lubrificatore di linea			
									Usare filtro			
									Usare filtro			
									Irridire la piastra di supporto o la culla per ridurre l'ampiezza			
									Irridire la piastra di supporto o la culla per ridurre l'ampiezza			
									Le temperature limite devono essere strettamente osservate			



SERIE VERTICALE

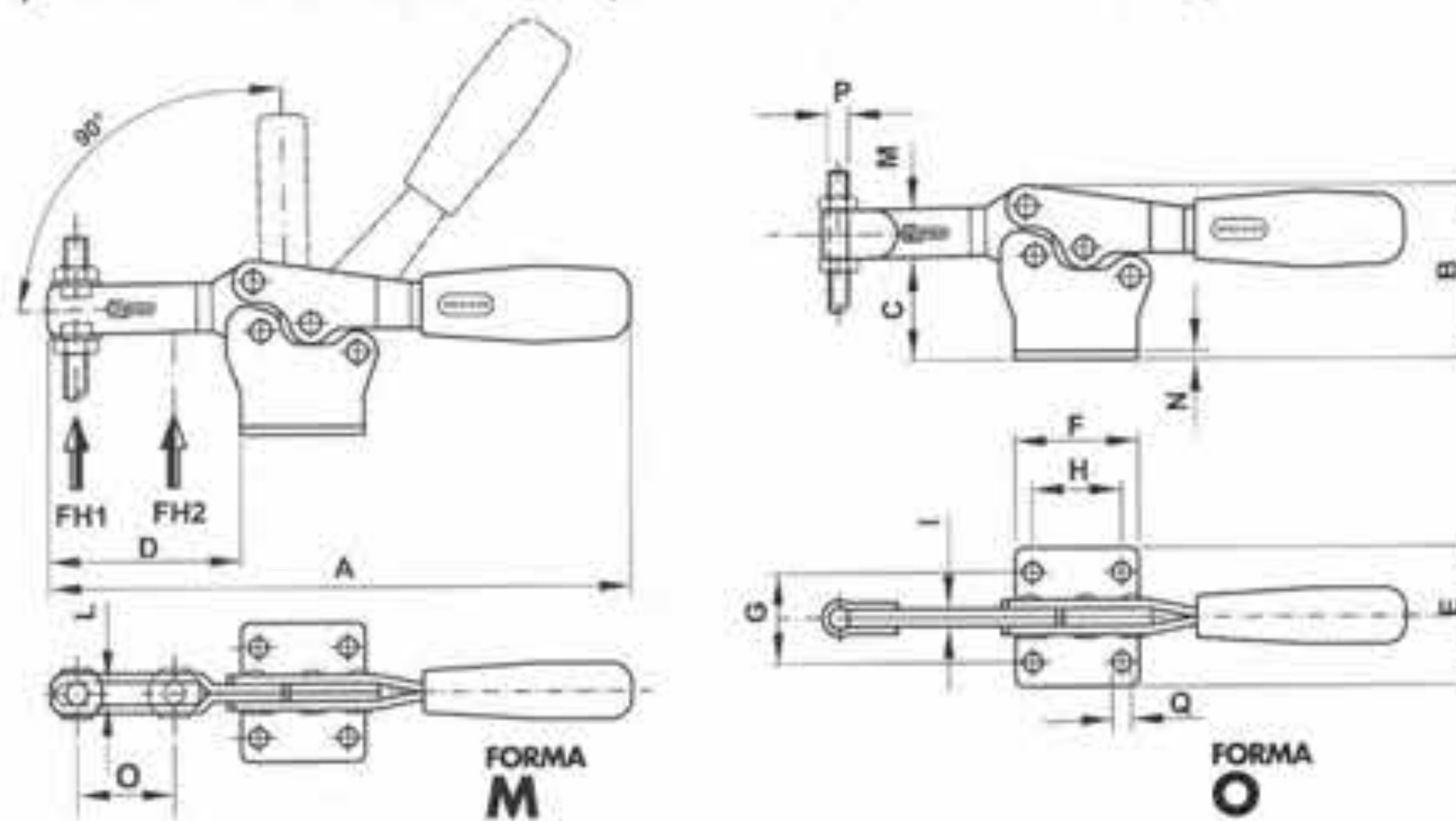
Le rondelle piegate (per tipo A) ovvero le fascette (per tipo E) sono comprese nella fornitura. Le viti di pressione sono da ordinare separatamente.



	INOX	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	Fh1 (daN)	Fh2 (daN)	9°
75/A	75/AX	66,5	98	20,5	37,5	34	29	24	15-16		5,2	11	2	20	M5	4,5	75	160	98
75/E	75/EX	67	98	20,5	38	34	29	24	15-16	4		11	2		M5	4,5	75	160	100
130/A	130/AX	85	142	28	50	42	35	27-29	12,5-19		6,2	16	2,5	28	M6	5,6	105	175	230
130/E	130/EX	86	142	28	51	42	35	27-29	12,5-19	5		16	2,5		M6	5,6	105	175	235
230/A	230/AX	110,5	168	33,5	67,5	45	43	32	19-20		8,5	18	3	40	M8	6,7	200	320	380
230/E	230/EX	112	168	33,5	69	45	43	32	19-20	6		18	3		M8	6,7	200	320	390
330/A		129	195	43	79	65	50	45-46	29-32		10,5	22	3,5	43	M10	8,5	240	400	604
330/E		130,5	195	43	80,5	65	50	45-46	29-32	7		22	3,5		M10	8,5	240	400	604
430/A		164	247	55,5	106	65	58	45	32		12,5	26	4	64	M12	8,5	280	500	1100
430/E		166	247	55,5	108	65	58	45	32	10		26	4		M12	8,5	280	500	1100
530/A		223	303	84,5	143	95	80	70	50-51		12,5	32	7	90	M12	12,5	450	875	2110
530/E		225	303	84,5	145	95	80	70	50-51	10		32	7		M12	12,5	450	875	2110

SERIE ORIZZONTALE

Le rondelle piegate (per tipo M) ovvero le fascette (per tipo O) sono comprese nella fornitura. Le viti di pressione sono da ordinare separatamente.

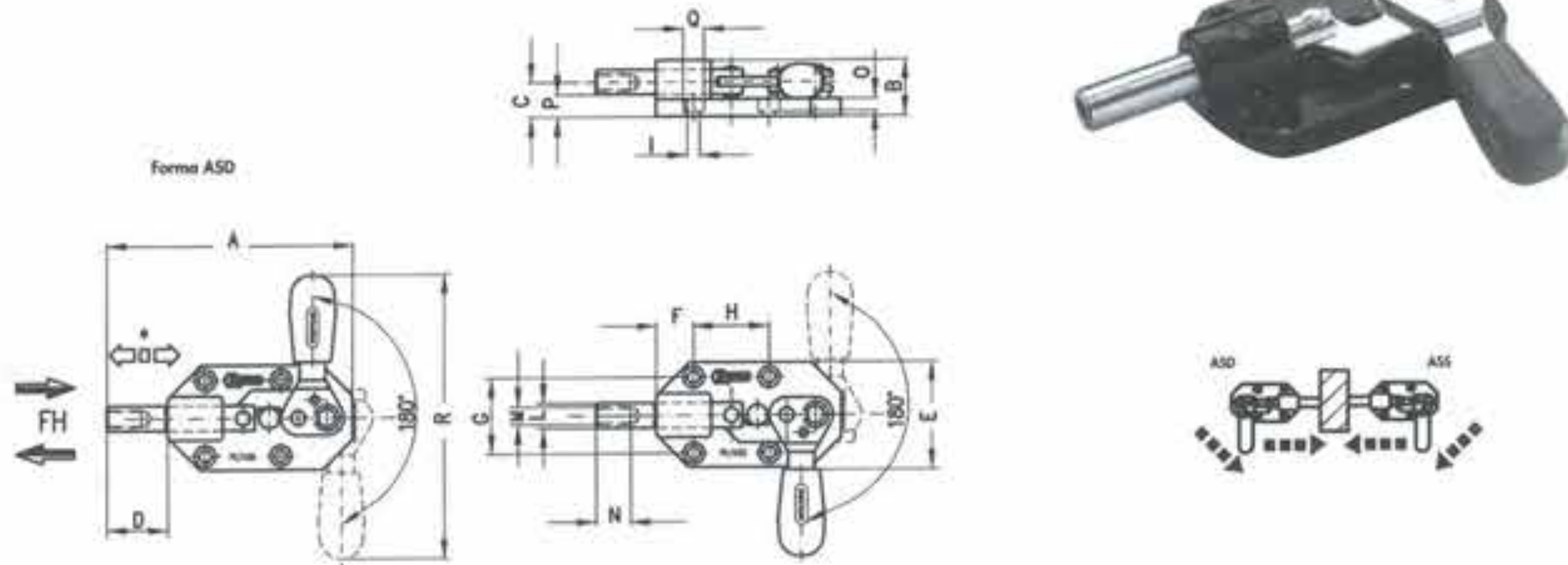


	INOX	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	Fh1 (daN)	Fh2 (daN)	9°
25/M	25/MX	68	23	12	19	24,5	24	16	15		4,2	7	1,2	10	M4	4,3	40		25
75/M	75/MX	118	37	20	40	26	28	17	13,5		5,5	11	2	20	M5	4,5	90	135	88
75/O	75/OX	118,5	37	20	40,5	26	28	17	13,5	4		11	2		M5	4,5	90	135	88
130/M	130/MX	170	51	29	56	40	36	26	26		6,5	14	2,5	32	M6	5,5	100	200	200
130/O	130/OX	171	51	29	57	40	36	26	26	5		14	2,5		M6	5,5	100	200	200
230/M	230/MX	195	61,5	36,5	65	42	44	28,5	26		8,5	18	3	37	M8	6,5	170	330	330
230/O	230/OX	197	61,5	36,5	67	42	44	28,5	26	6		18	3		M8	6,5	170	330	340
355/M		269	83	50	100	56	60	41	41		10	22	3,5	58	M10	8,5	180	400	700
355/O		271	83	50	102	56	60	41	41	7		22	3,5		M10	8,5	180	400	720
455/M		308	98,5	60	115	65	70	41,5	41,5		12,4	26	4	65	M12	8,5	320	620	1200
455/O		310	98,5	60	117	65	70	41,5	41,5	10		26	4		M12	8,5	320	620	1230

SERIE AD ASTA DI SPINTA

Tipo ASD - serraggio a pressione con rotazione a destra.

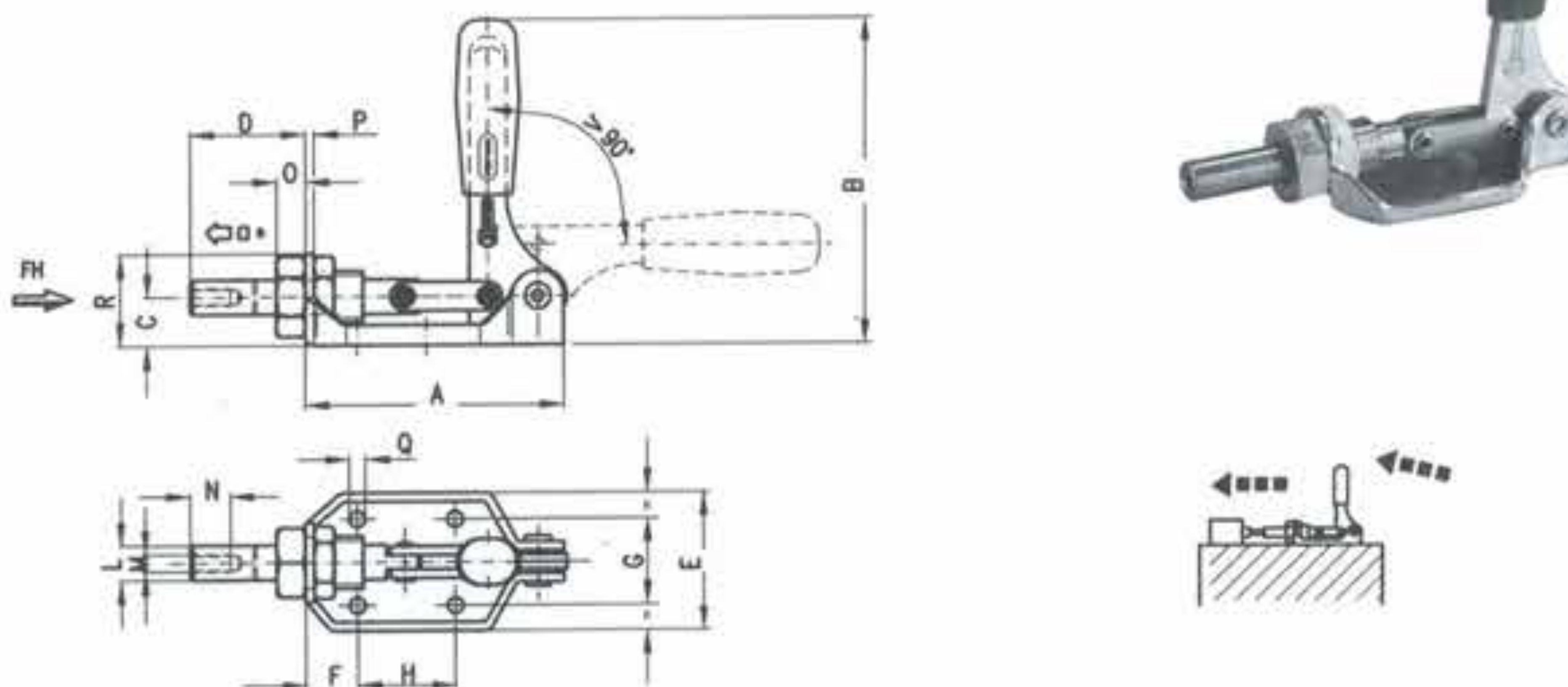
Tipo ASS - serraggio a pressione con rotazione a sinistra.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	*	FH	gr.		
																				(daN)	
70/ASD	85	19,5	12	22	36	13	26	26	4,3	8,5	M6	12	4	6	7	98	20	90	170		
70/ASS	85	19,5	12	22	36	13	26	26	4,3	8,5	M6	12	4	6	7	98	20	90	170		
160/ASD	117	25	15	32	46	11	33,5	36,5	5,3	11	M6	12	5,5	10	9	172	30	130	400		
160/ASS	117	25	15	32	46	11	33,5	36,5	5,3	11	M6	12	5,5	10	9	172	30	130	400		

SERIE AD ASTA DI SPINTA

Questa serie lavora solo a spinta



	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P	Q	R	*	FH	gr.		
																			(daN)	
120/AS	130	113,5	17	40	48	18	30	34	12	M6	12	10	3	5,5	32	22	360	330		
300/AS	167	140	20	58	58	18	34	50	14	M8	16	12	3	6,5	36	34	720	560		

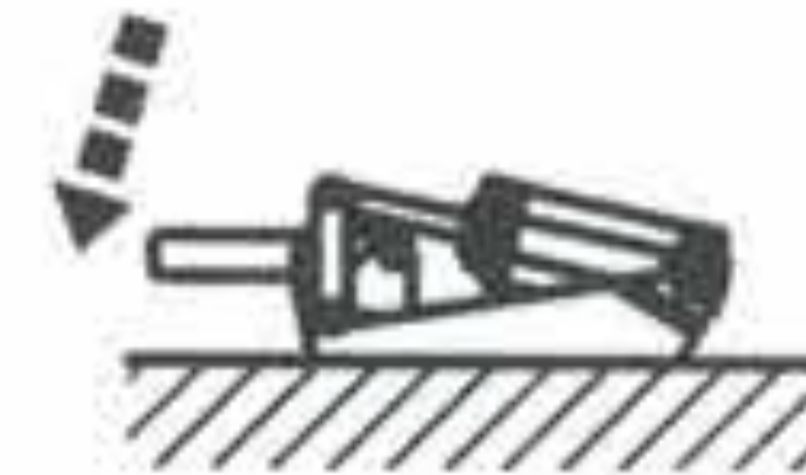
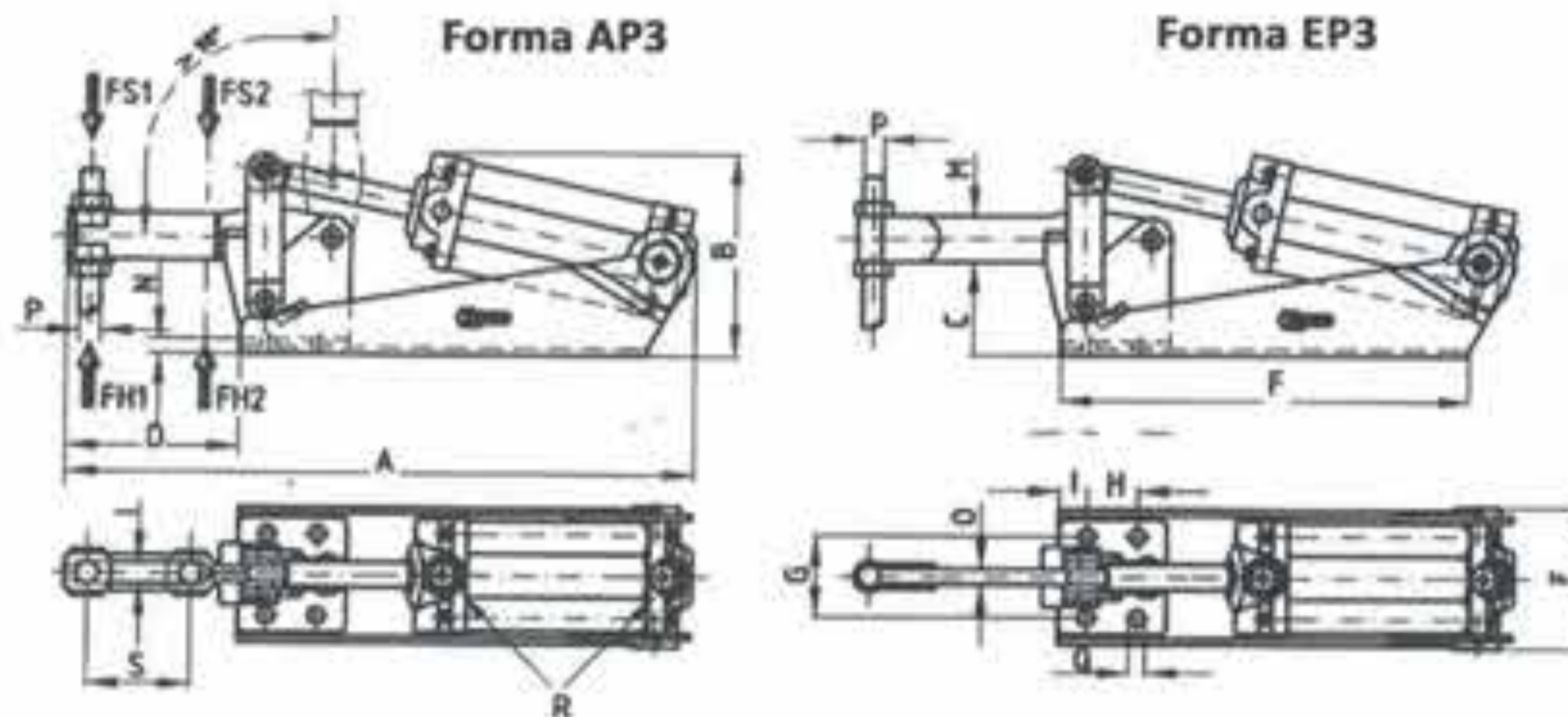
SERIE PNEUMATICA

Gli attrezzi contrassegnati con (*) sono fornibili a richiesta con cilindro magnetico. In fase di ordinazione, sostituendo la cifra (3) con la lettera (M) alla descrizione, sarà fornito l'attrezzo in esecuzione magnetica.

Esempio: 200/AP3 attr. con cilindro normale

200/APM attr. con cilindro magnetico

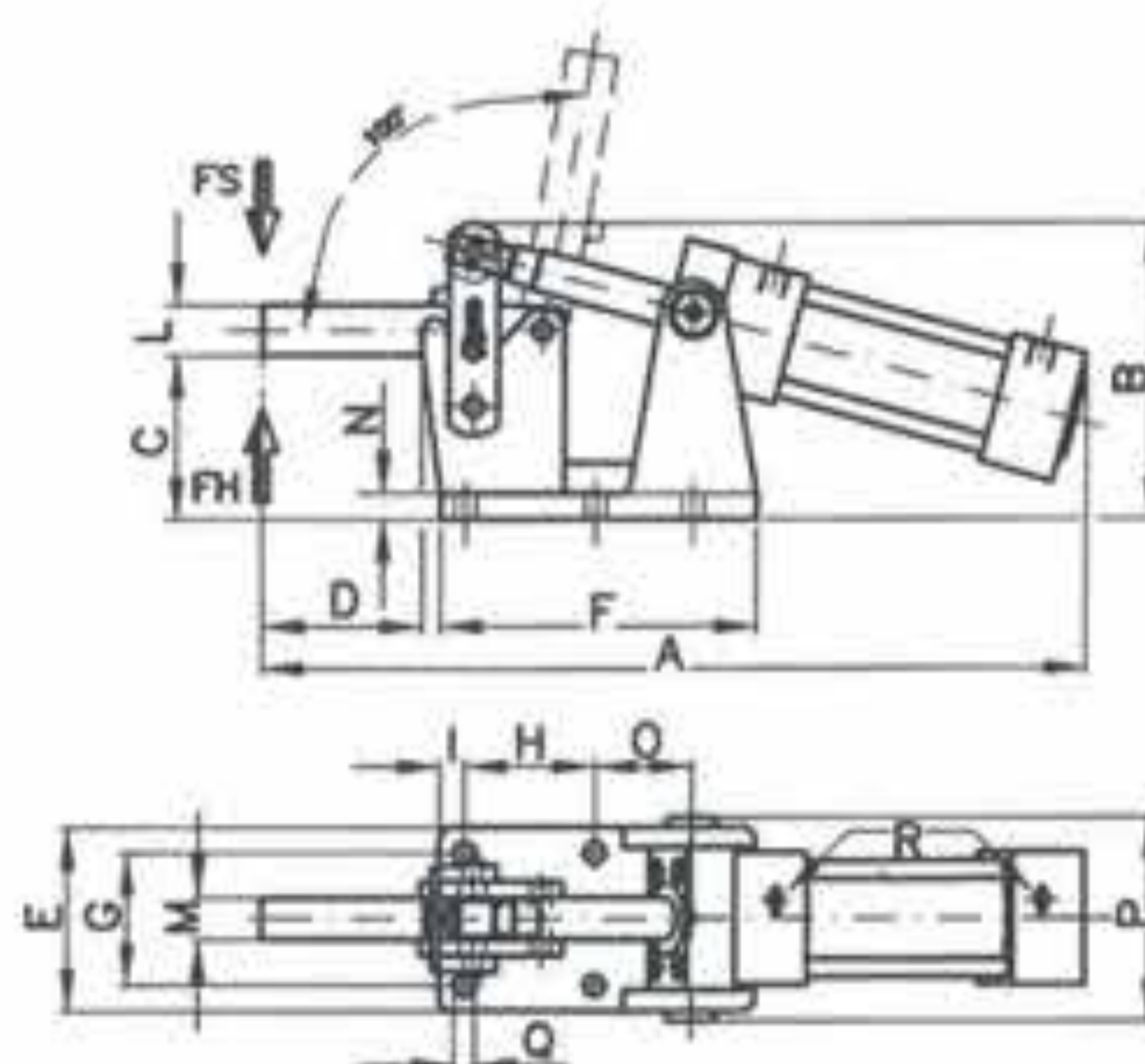
La fornitura comprende una coppia di rondelle piegate (tipo AP3) ovvero la fascetta (tipo EP3).



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	FH1	FH2	FS1	FS2	gr.
																			(daN)	(daN)		
70/AP3	163	50	21	38	42	92	24	15	7	5,5	11	4	-	5	4,5	1/8"	20	70	145	50	75	500
70/EP3	163	50	21	38	42	92	24	15	7	-	11	4	4	5	4,5	1/8"	-	70	145	50	75	500
125/AP3	200	70,5	30	50	47,5	150	29	19	8	6,5	14	4,5	-	6	5,5	1/8"	23	160	300	70	120	700
125/EP3	200	70,5	30	50	47,5	150	29	19	8	-	14	4,5	5	6	5,5	1/8"	-	160	300	70	120	700
* 200/AP3	246	80	36	67,5	53	164,5	32	20	11	8,5	18	5,5	-	8	6,5	1/8"	40	220	350	90	150	1070
* 200/EP3	248	80	36	67,5	53	164,5	32	20	11	-	18	5,5	6	8	6,5	1/8"	-	220	350	90	150	1070
* 300/AP3	304,5	98	48	78,5	74	195,5	46	29	10,5	10,5	20	8,5	-	10	8,5	1/4"	42	270	450	120	240	2100
* 300/EP3	306	98	48	80	74	195,5	46	29	10,5	-	20	8,5	8	10	8,5	1/4"	-	270	450	120	240	2100
* 400/AP3	360	108	51	109,5	74	224	45	32	11	13	22	10	-	12	8,5	1/4"	66	300	640	140	260	3100
* 400/EP3	360	108	51	109,5	74	224	45	32	11	-	22	10	10	12	8,5	1/4"	-	300	640	140	260	3100

Gli attrezzi contrassegnati con (*) sono fornibili a richiesta con cilindro magnetico.

Codice : ... / AP3M
... / EP3M



Cilindro magnetico di serie

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	FH	FS	gr.		
																			(daN)	(daN)	
1000/EPM	410	146,5	80	80	90	155	65	65	12,5	25	20	13	48	102	10,5	1/4"	1000	320	6500		
2000/EPM	490	171,5	90	100	100	175	70	70	15	35	20	13	56	112	10,5	3/8"	2000	380	9500		

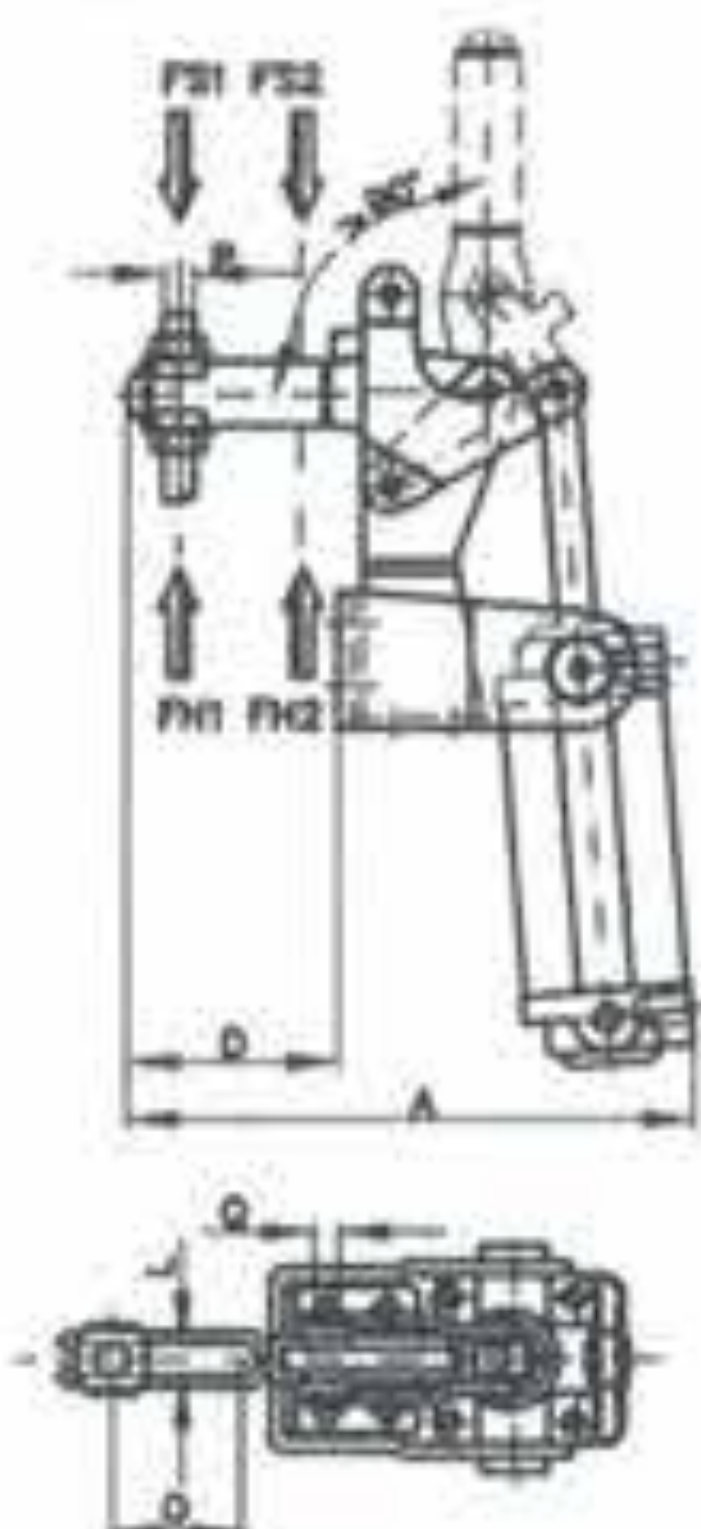
SERIE PNEUMATICA

Gli attrezzi contrassegnati con (*) sono fornibili a richiesta con cilindro magnetico. In fase di ordinazione, sostituendo la cifra (3) con la lettera (M) alla descrizione, sarà fornito l'attrezzo in esecuzione magnetica.

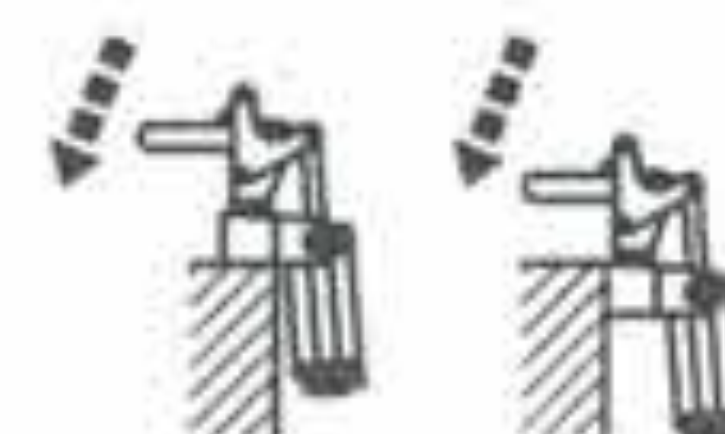
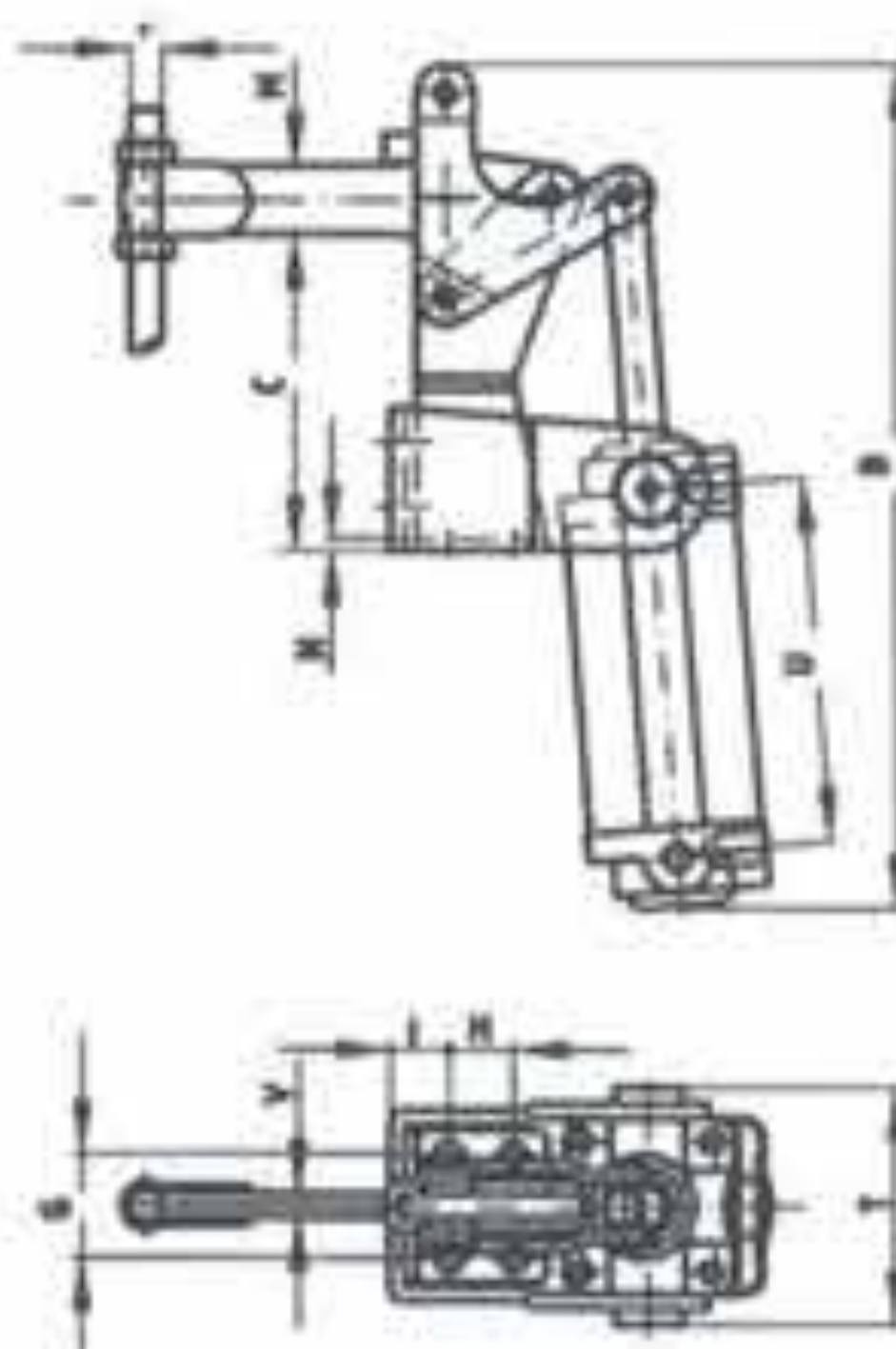
Esempio: 200/APV3 attr. con cilindro normale
200/APVM attr. con cilindro magnetico



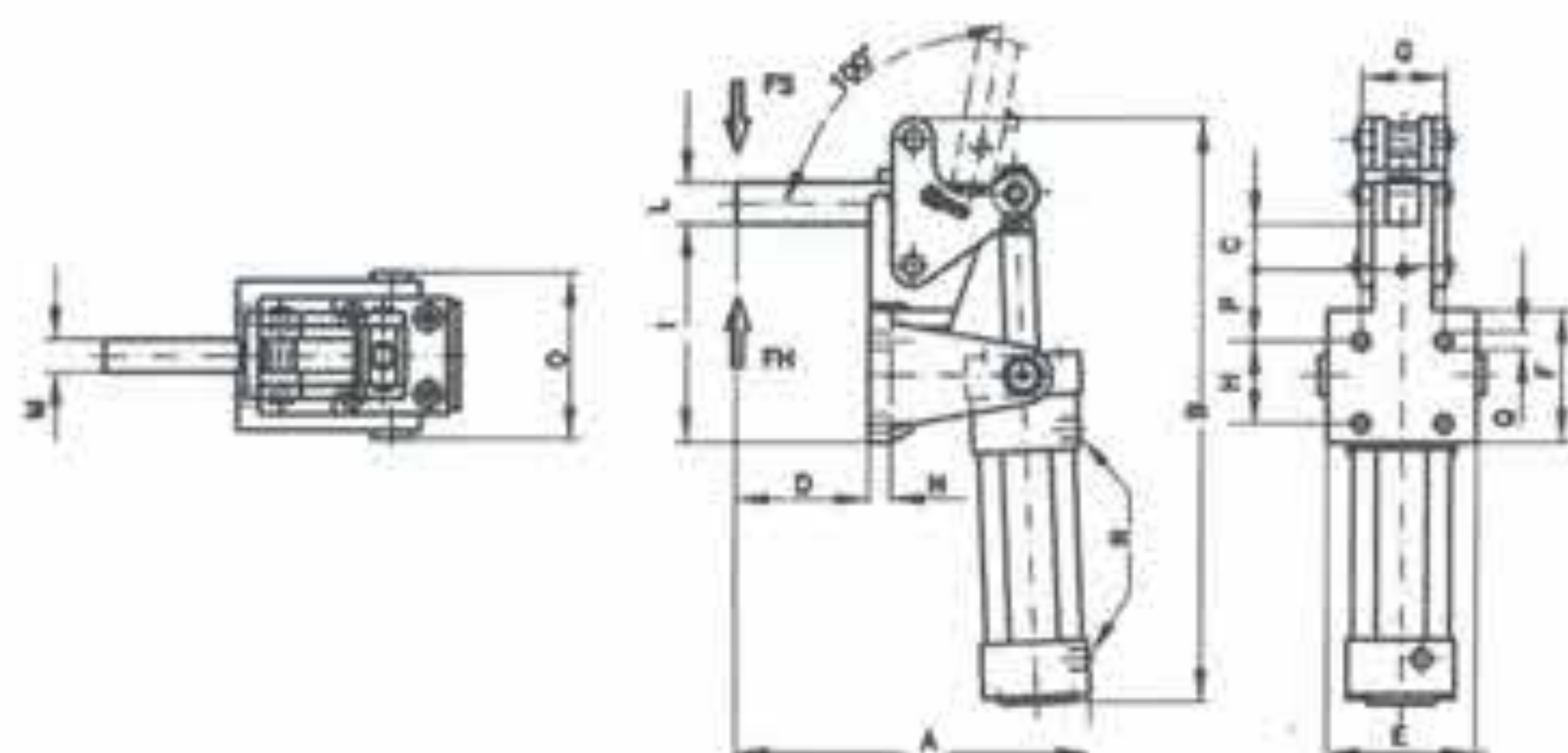
Forma APV3



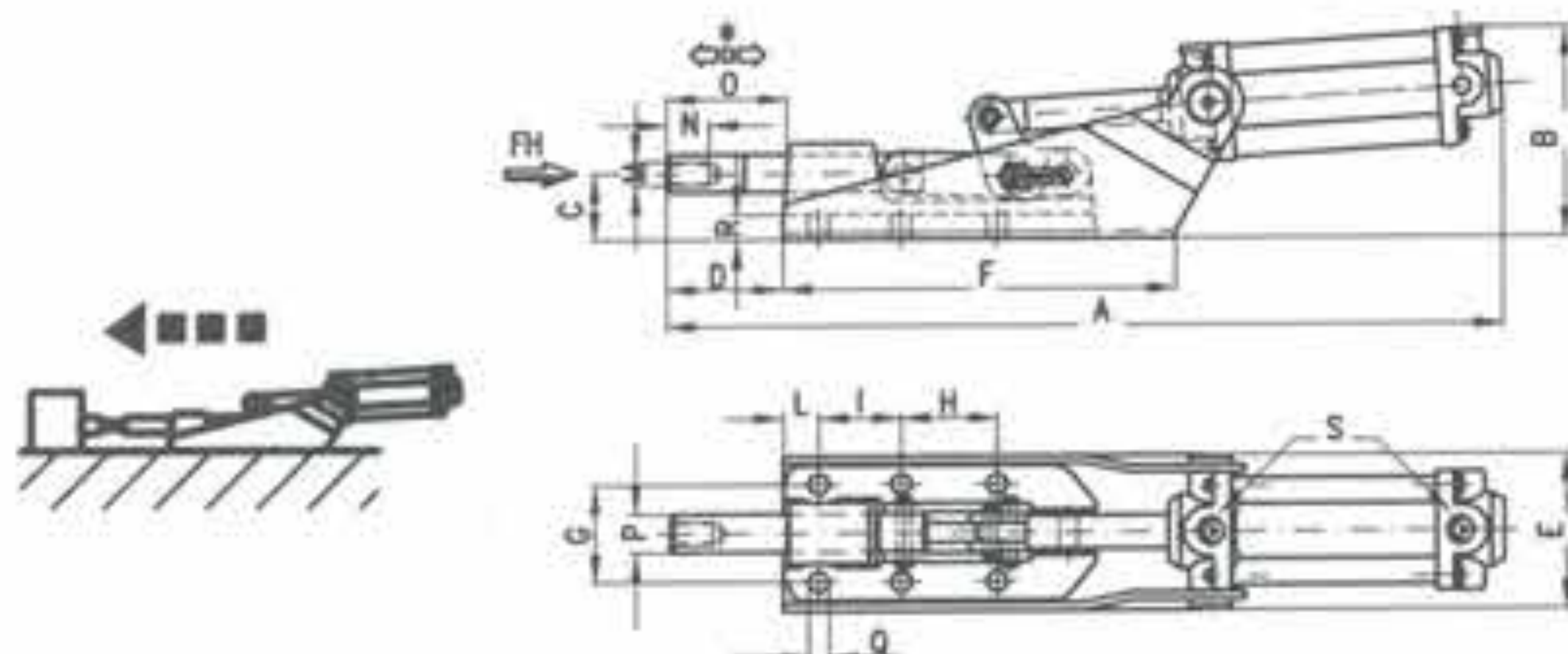
Forma EPV3



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	T	U	V	FH1	FH2	FS1	FS2	gr.		
																							(daN)	(daN)	
* 200/APV3	149	210	78	55	51	35	16	26	16	14,5	8,5	17	3	34	8	6,5	59,5	1/8"	220	350	90	150	1200		
* 200/EPV3	151	210	78	57	51	35	16	26	16	14,5	-	17	3	-	8	6,5	59,5	1/8"	6	220	350	90	150	1200	
* 300/APV3	186	258	108	71	60,5	48	30	30	28	16,5	10,3	20	3	42	10	8,5	68,5	1/4"	270	450	120	240	2450		
* 300/EPV3	187,5	258	108	72,5	60,5	48	30	30	28	16,5	-	20	3	-	10	8,5	68,5	1/4"	8	270	450	120	240	2450	



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	FH	FS	gr.			
																				(daN)	(daN)	
1000/EPVM	215	355	-	80	90	80	50	50	130	25	20	13	102	-	10,5	1/4"	1000	340	6500			
2000/EPVM	246,5	424	45	100	100	90	54	58	157	35	20	14	112	45	12,5	3/8"	2000	432	9000			

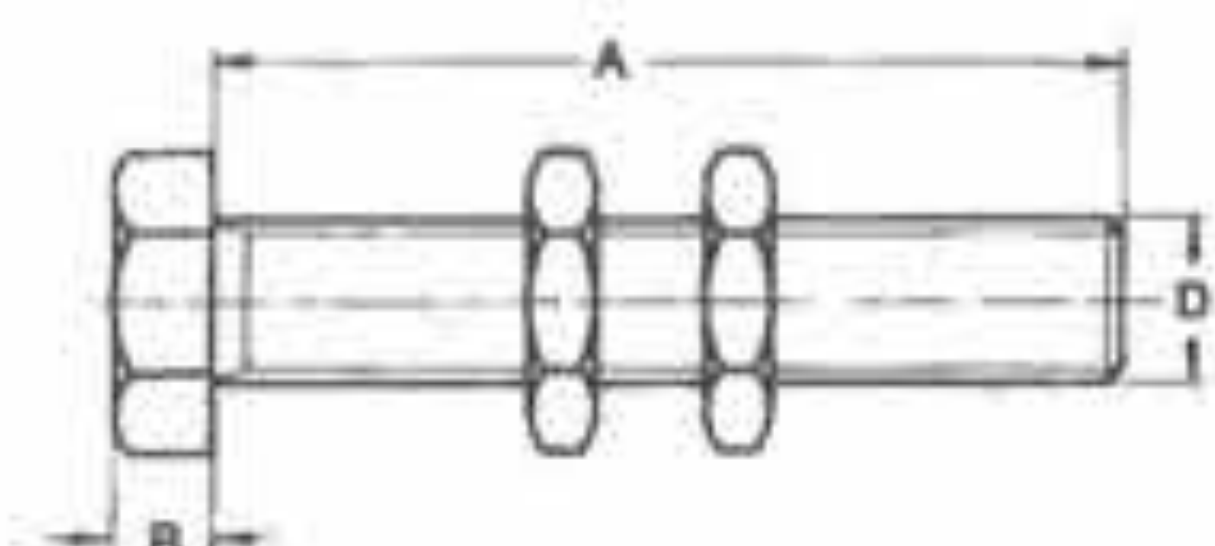


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	* FH	FS	gr.			
																					(daN)	(daN)	
70/SP3	171	51	14	20	42	64	26	26	-	13	M6	12	22	8,5	4,3	8	1/8"	12	120	50	550		
* 360/SP3	252	72,5	27,5	32	53	116	33,5	36,5	-	30	M8	15	34	12	5,5	9,5	1/8"	22	560	310	1300		
* 1100/SP3	355	89	28	49	61	167	41	41	35	15	M10	18	51,5	16	7	12	1/4"	32	1600	410	2400		
* 2100/SP3	461,5	103	38	61,5	81	232	50	50	50	35	M12	22	64,5	20	8,5	13	1/4"	45	2500	607	5000		

ACCESSORI

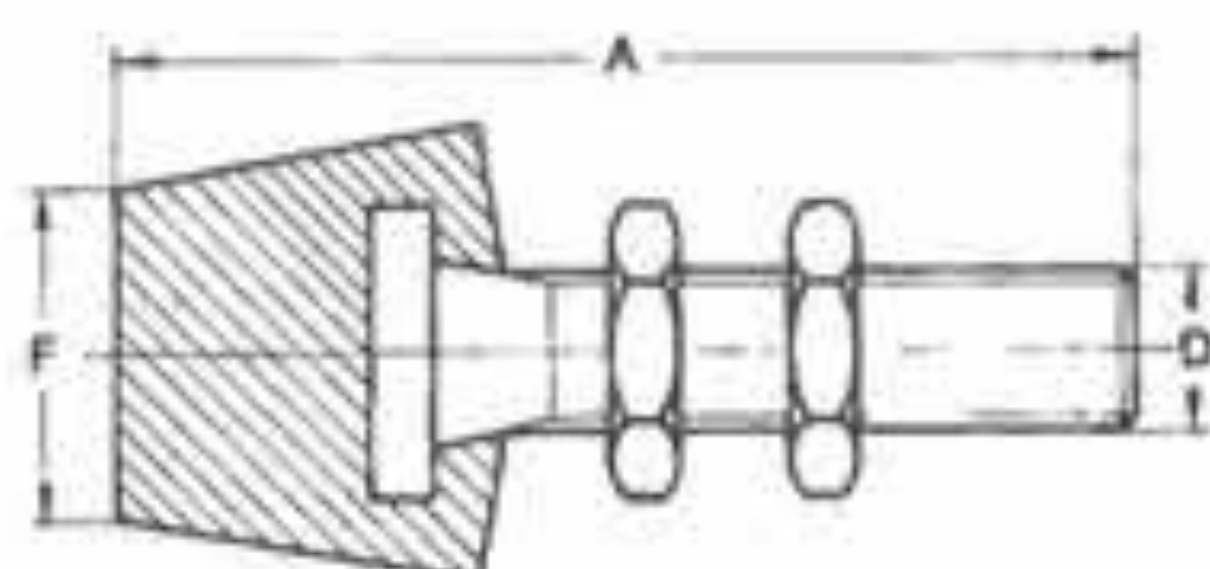
PUNTALE TESTA ESAGONALE con 2 dadi

ART.	A	B	D
10100	35	5	M5
10101	45	3,5	M6
10102	55	4	M8
10103	65	5,5	M10
10104	80	7	M12
10105	120	8	M12



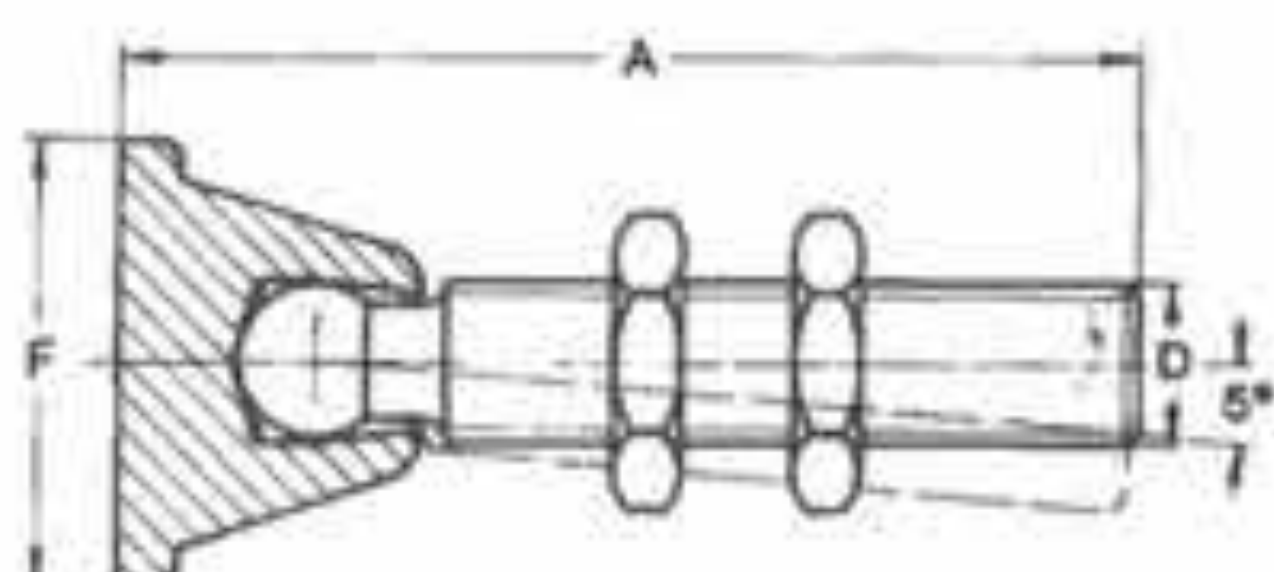
PUNTALE CON TESTA RICOPERTA IN NEOPRENE E 2 DADI

ART.	A	D	F
10140	45	M5	10
10141	55	M6	13
10142	68	M8	16
10143	80	M10	20



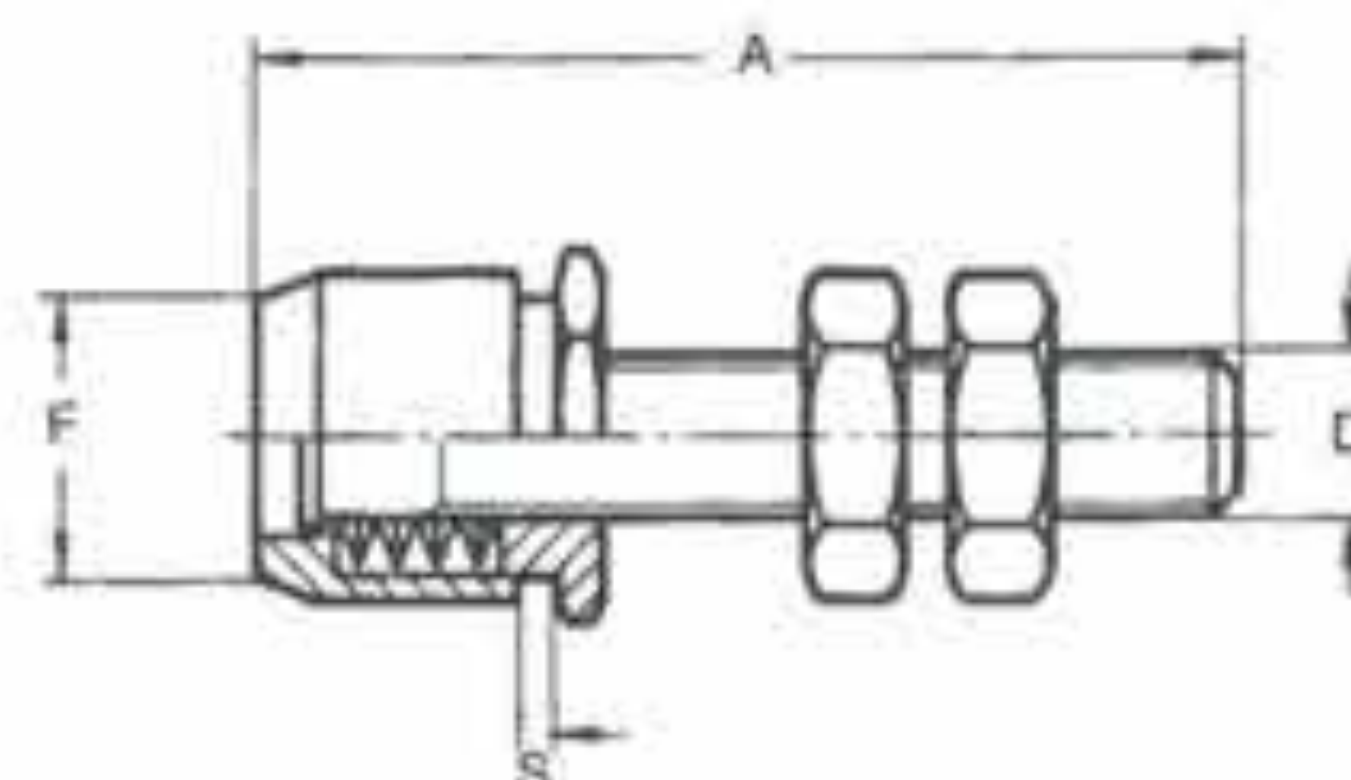
PUNTALE A TESTA SNODATA E 2 DADI

ART.	A	D	F
10120	36	M5	14
10121	45	M6	16
10122	65	M8	18
10123	75	M10	20
10124	85	M12	24
10125	125	M12	24

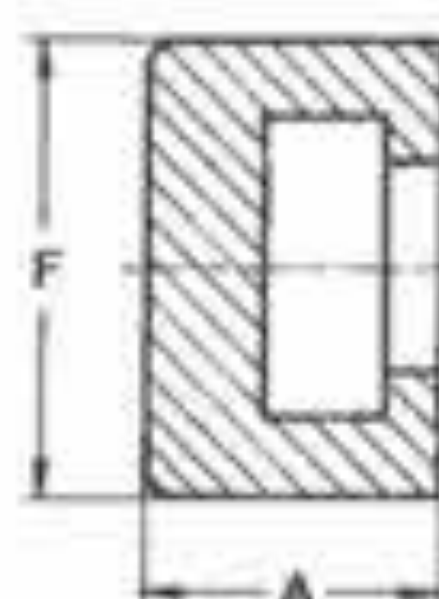


PUNTALE A MOLLA

ART.	A	D	F
10130	70	M8	10
10131	85	M10	12
10132	86-106	M12	15



CAPPUCCIO NEOPRENE PER PUNTALI A TESTA ESAGONALE



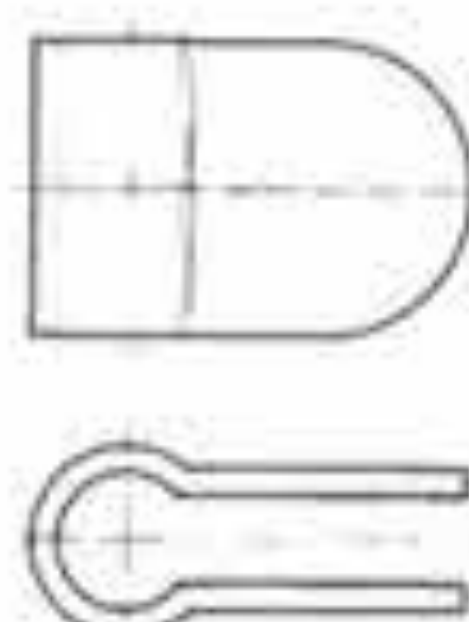
ART.	A	F	Para tornillo
1100	8	12	10100
1101	10	15	10101
1102	13	19	10102
1103	16	24	10103
1104	19	26	10104/10105

RONDELLA PIEGATA



ART.	Utilizzato per la serie
20106	da N. 70
20107	da N. 115-125
20108	da N. 200-220
20109	da N. 350-300
20110	da N. 400-450-500

FASCETTA PORTAVITE



ART.	Utilizzato per la serie
10180	da N. 70
10181	da N. 115-125
10182	da N. 200-220
10183	da N. 300
10184	da N. 350
10185	da N. 400
10186	da N. 450
10187	da N. 500

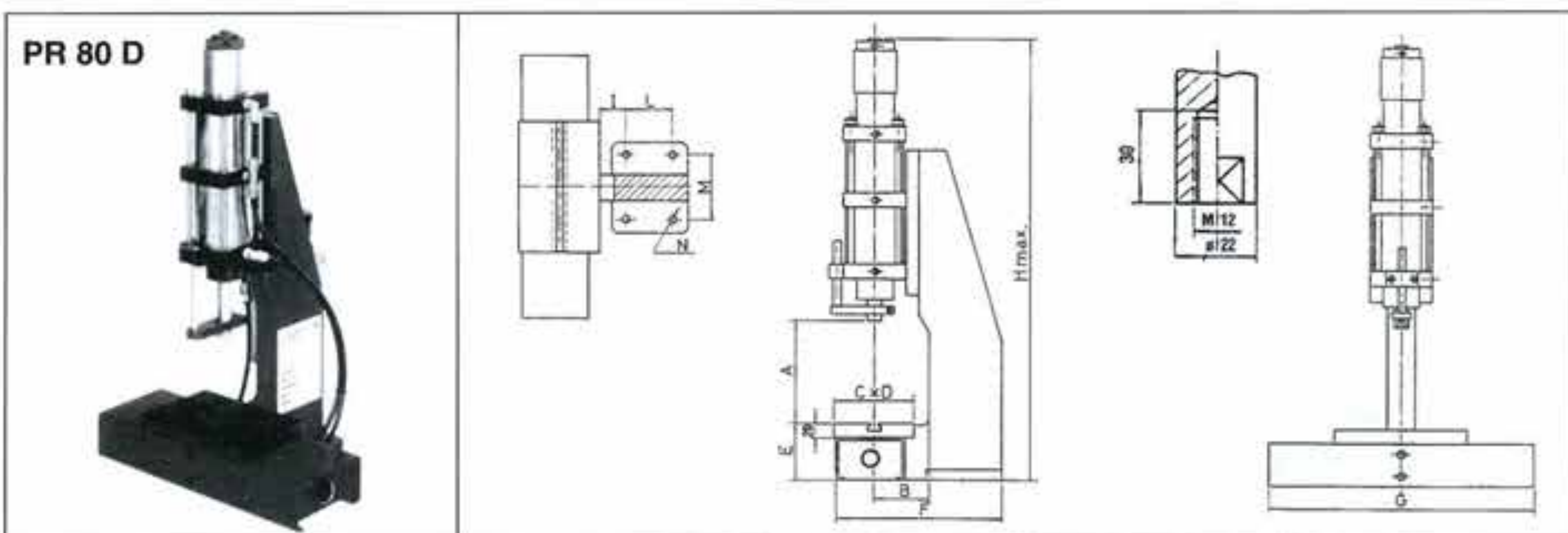
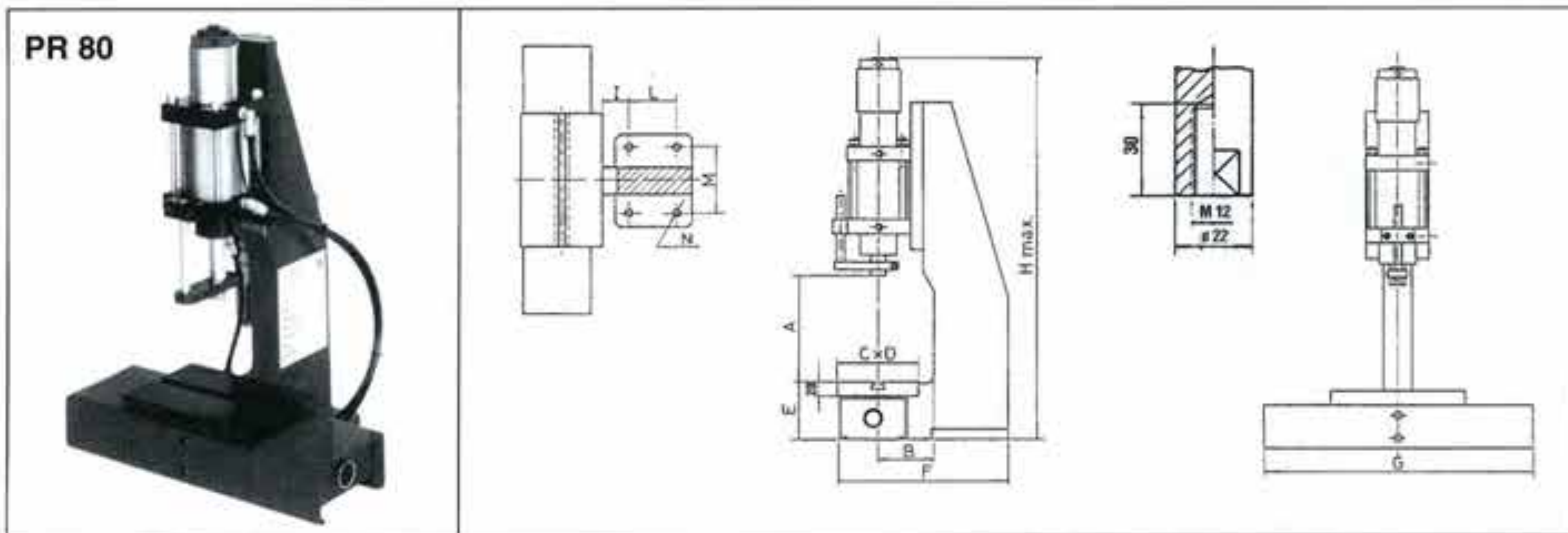
CARATTERISTICHE

- La nostra serie di presse pneumatiche PR comprende 5 modelli con una spinta max di 265 - 200 Kg.
- Le presse sono fornite con circuito di sicurezza e comando a due mani. È possibile anche la fornitura di presse pneumatiche senza valvole di controllo.
- La struttura della pressa e in acciaio e l'asta del pistone è guidata da un dispositivo antirotazione.
- La corsa del pistone è completamente regolabile.

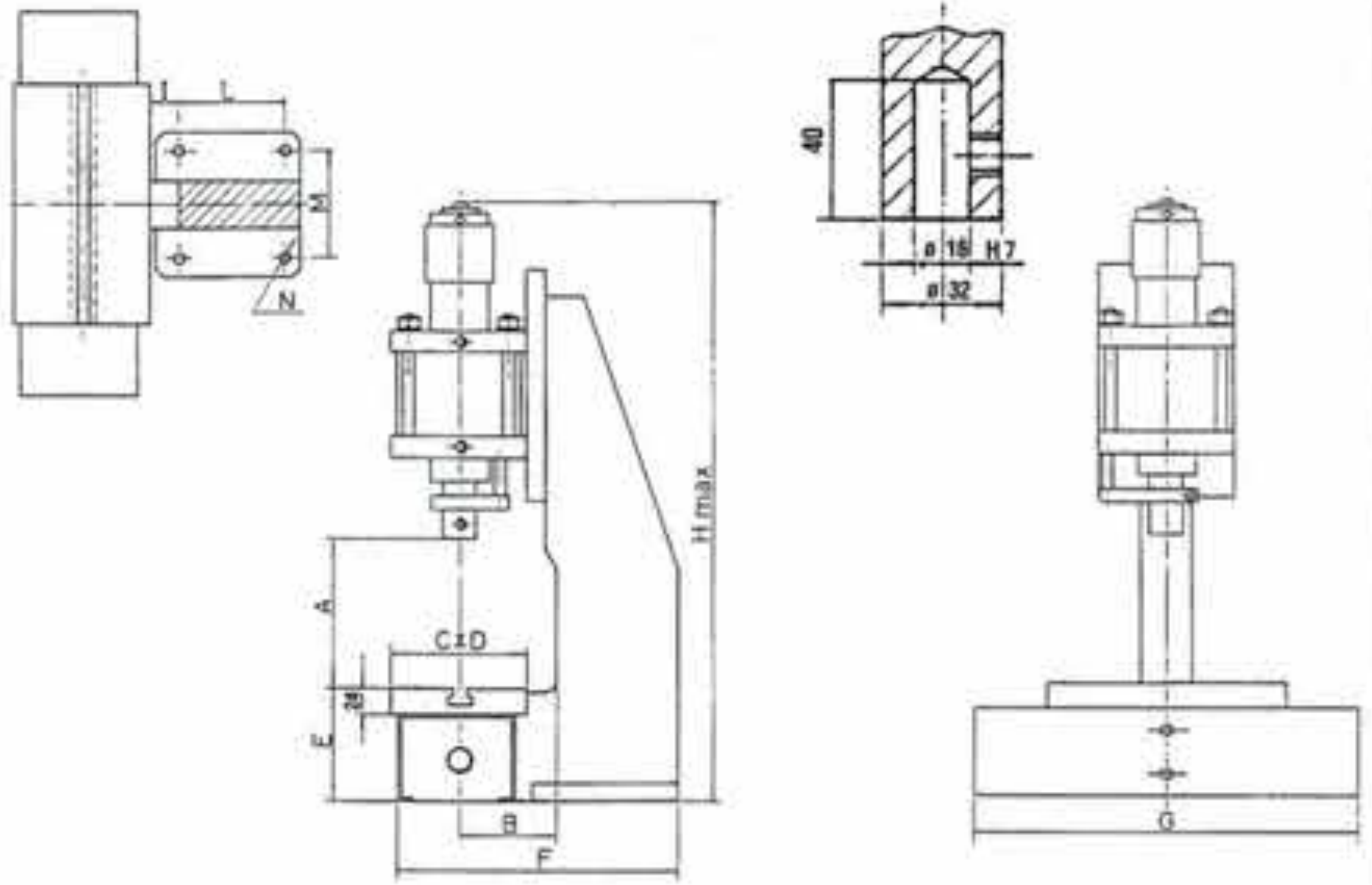
DATI TECNICI						
Tipo	Forza di spinta teorica a 6 Bar Kg.	Corsa Max. mm.	Consumo aria per 10 mm di corsa a 6 Bar.		Pressione alimentazione aria Bar	Massa Kg.
			Discesa	Salita		
PR 80	265	50	0,35	0,35	4 ÷ 6	36
PR 80 D	530	50	0,70	0,35	4 ÷ 6	39
PR 125	675	50	0,85	0,85	4 ÷ 6	60
PR 125 D	1350	50	1,7	0,85	4 ÷ 6	66
PR 160 D	2200	70	2,8	2,8	4 ÷ 6	118

DIMENSIONI (mm)												
TIPO	A		B	C x D	E	F	G	H Max.	I	L	M	Ø N
	Min.	Max										
PR 80	132	204	80	120 x 200	85	245	400	615	40	70	100	11
PR 80 D	132	204	80	120 x 200	85	245	400	715	40	70	100	11
PR 125	112	178	95	140 x 250	110	295	400	650	30	110	110	11
PR 125 D	112	178	95	140 x 250	110	295	400	750	30	110	110	11
PR 160 D	212		120	160 x 300	110	375	400	900	29	170	120	11

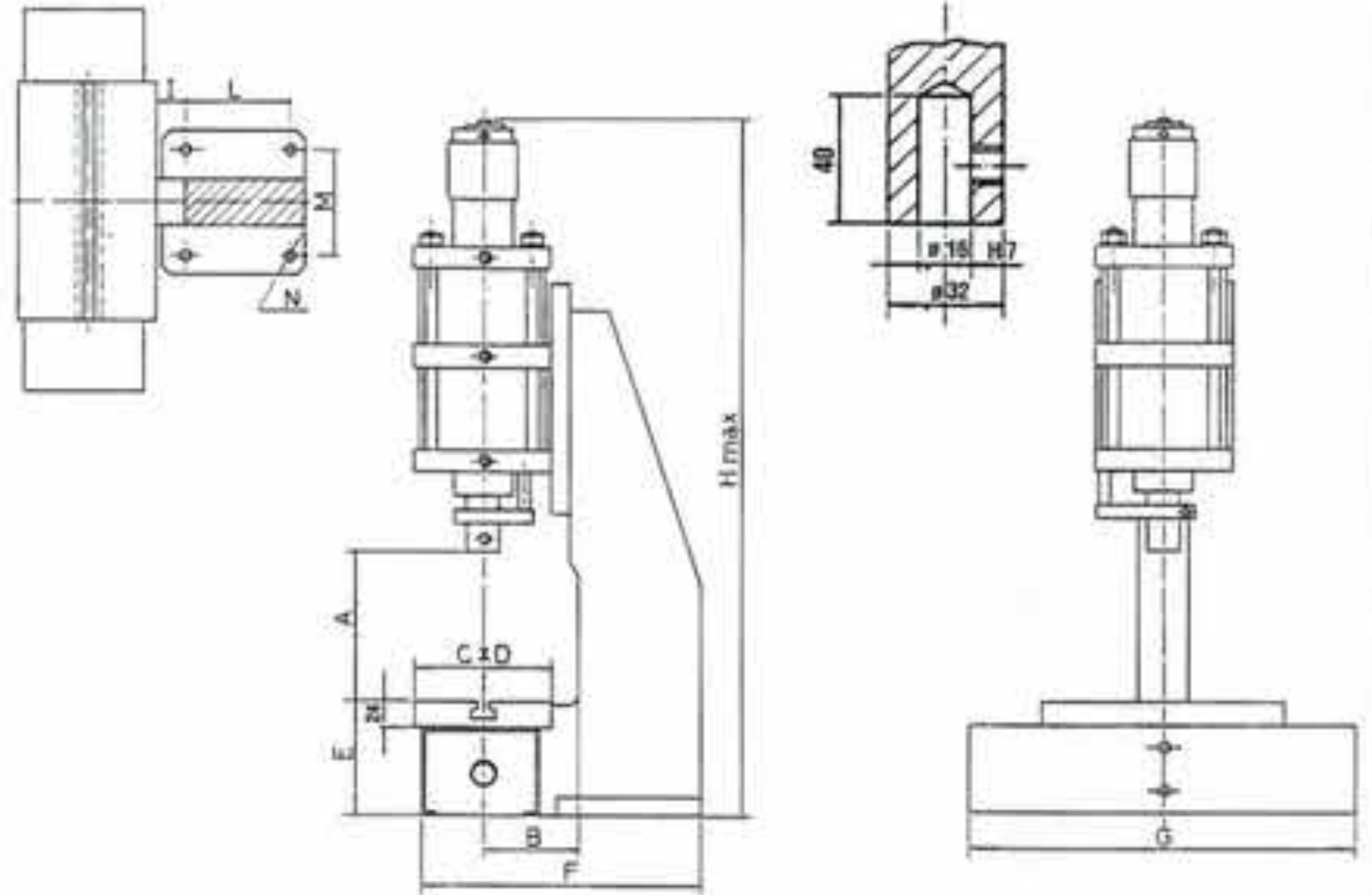
Quote indicative con riserva di modifiche



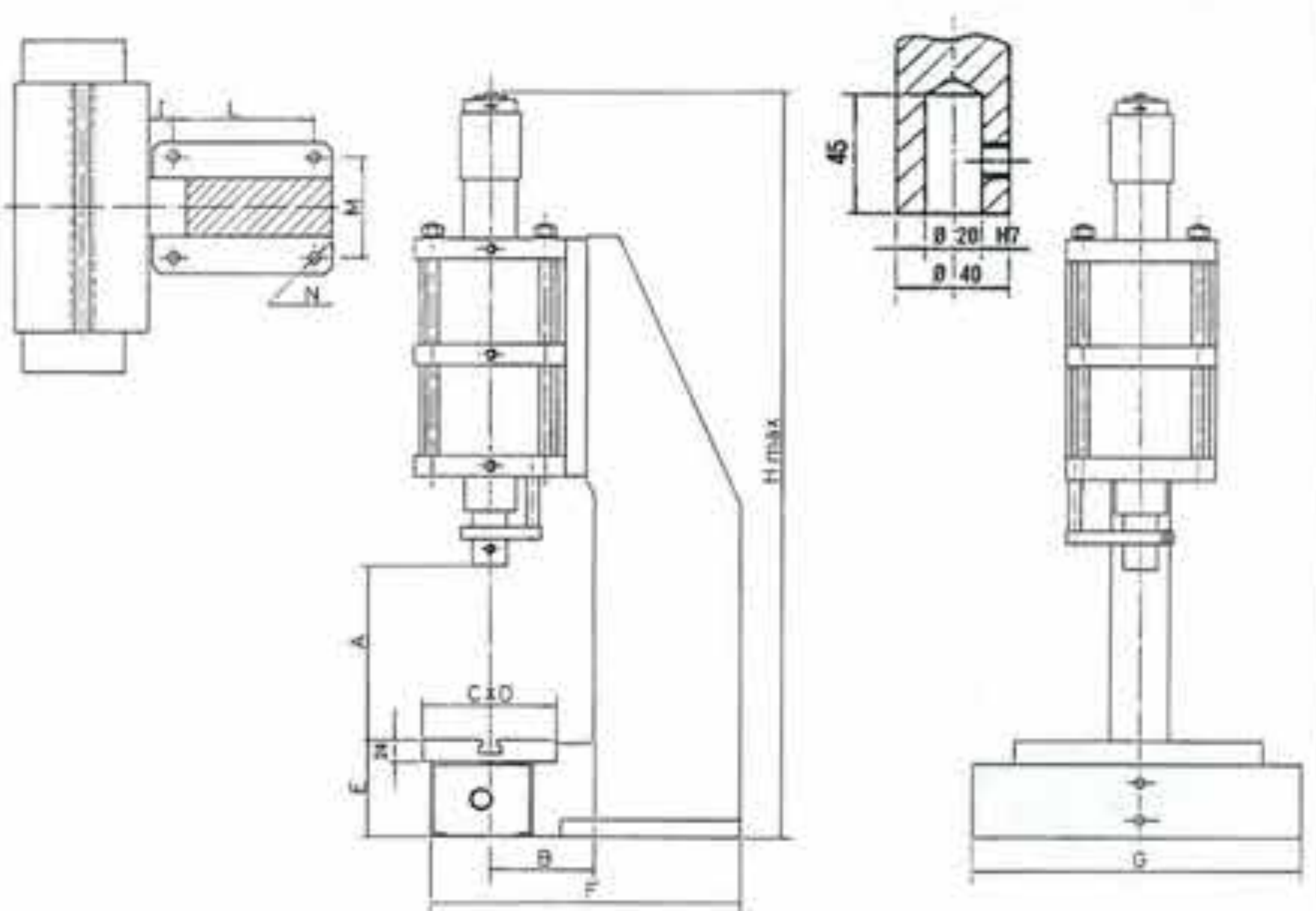
PR 125



PR 125 D



PR 160 D



TRP 160



COMPOSIZIONE SIGLA - NAMEPLATE COMPOSITION ZUSAMMENSETZUNG KENNZEICHEN - COMPOSITION SIGLE

■ Opzionale / Optional / Sonderausstattung / Option

TRP 160 /*/*/*/*

24 = Denti divisore / Dividing teeth / Unterteilungszähne / Dents diviseur

P = Start pneumatico / Pneumatic start / Pneumatik-Start / Start pneumatique
E = Start elettrico / Electric start / Elektro-Start / Start électrique

D = Deceleratore idraulico / Hydraulic decelerating ■
Hydraulischer Stoßdämpfer / Décélérateur hydraulique ■

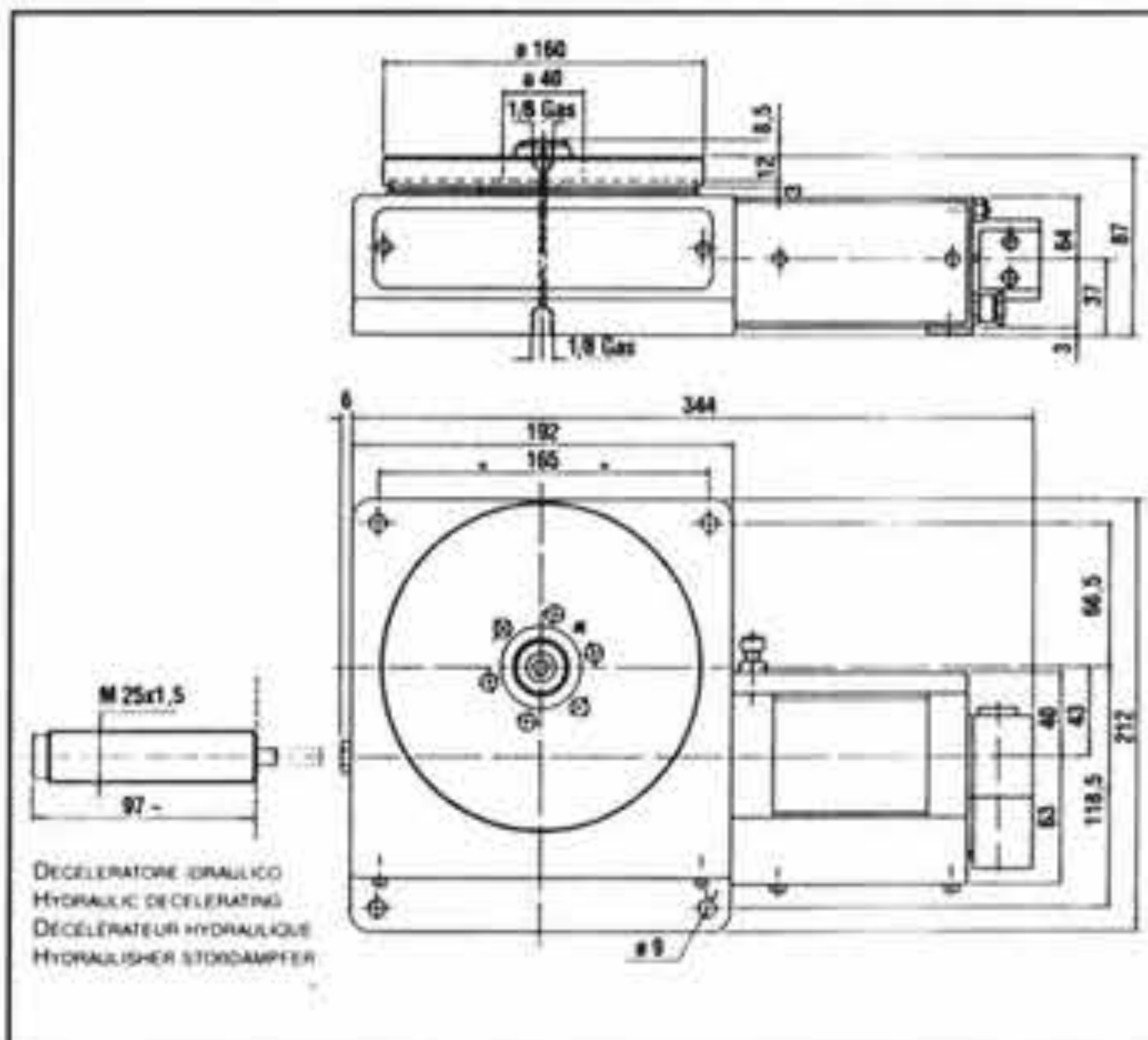
01 = Per tensione / For tension / Bei Spannung / Pour tensions 24/50
02 = Per tensione / For tension / Bei Spannung / Pour tensions 110/50
03 = Per tensione / For tension / Bei Spannung / Pour tensions 220/50
04 = Per tensione / For tension / Bei Spannung / Pour tensions 24cc

CARATTERISTICHE - TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN - CARACTERISTIQUES

Diametro Tavola / Plate diameter Tischdurchmesser / Diamètre table	mm	160
Precisione angolare / Indexing accuracy Eckgenauigkeit / Précision angulaire	sec.	± 17
Sul diametro tavola / On plate diameter Bei Tischdurchmesser / Sur le diamètre table	mm	± 0,04
Planarità tavola / Table flatness Tischebenheit / Planarité de la table	mm	± 0,05
Precisione centraggio / Center accuracy Zentriergenauigkeit / Précision de centrage	mm	± 0,05
Pressione di esercizio / Inlet pressure Betriebsdruck / Pression d'exercice	Bar	6
Consumo d'aria per ciclo (15°) / Air consumption per cycle Luftverbrauch pro Zyklus / Consommation d'air par cycle	NI	0,27
Coppia in rotazione / Rotation torque Drehmoment / Couple en rotation	Nm	40
Tempi d'indexaggio / Indexing time Schaltzeiten / Temps d'indexage	15°	sec. 0,5
	30°	sec. 0,65
	45°	sec. 0,7
	60°	sec. 1
	90°	sec. 1,2
Carico max. trasportabile / Max. transportable load Max. transportierbare Ladung / Charge max transportable	Kg	25
N° divisioni / N° divisions Anzahl Unterteilungen / N. de divisions		4 - 6 - 8 - 12 - 24
Massa / Weight / Gewicht / Masse	Kg	16

INGOMBRI - DIMENSIONS ABMESSUNGEN - ENCOMBREMENTS

DIMENSIONI DI INGOMBRO NON IMPREGNATIVE
NOT BINDING DIMENSIONS
KONSTRUKTIONÄNDERUNGEN VORBEHALTEN
DIMENSIONS D'ENGAGEMENT NON GARANTIES



ACCESSORI

- Comando di partenza con start pneumatico
- Comando di partenza con start elettrico
- Possibilità di applicare un deceleratore idraulico di fine corsa
- Piatti maggiorati in esecuzione
ø200 - ø300
- TRP 160 in esecuzione con doppio disco ø300
- Dischi divisori a richiesta:
16 denti
18 denti
20 denti
28 denti

TRP 270



COMPOSIZIONE SIGLA - NAMEPLATE COMPOSITION
ZUSAMMENSETZUNG KENNZEICHEN - COMPOSITION SIGLE

■ Opzionale / Optional / Sonderausstattung / Option

TRP 270 /*/*/*/*/*

24 = Denti divisore / Dividing teeth / Unterteilungszähne / Dents diviseur

P = Start pneumatico / Pneumatic start / Pneumatik-Start / Start pneumatique

E = Start elettrico / Electric start / Elektro-Start / Start électrique

D = Deceleratore idraulico / Hydraulic decelerating ■
 Hydraulischer Stoßdämpfer / Décélérateur hydraulique ■

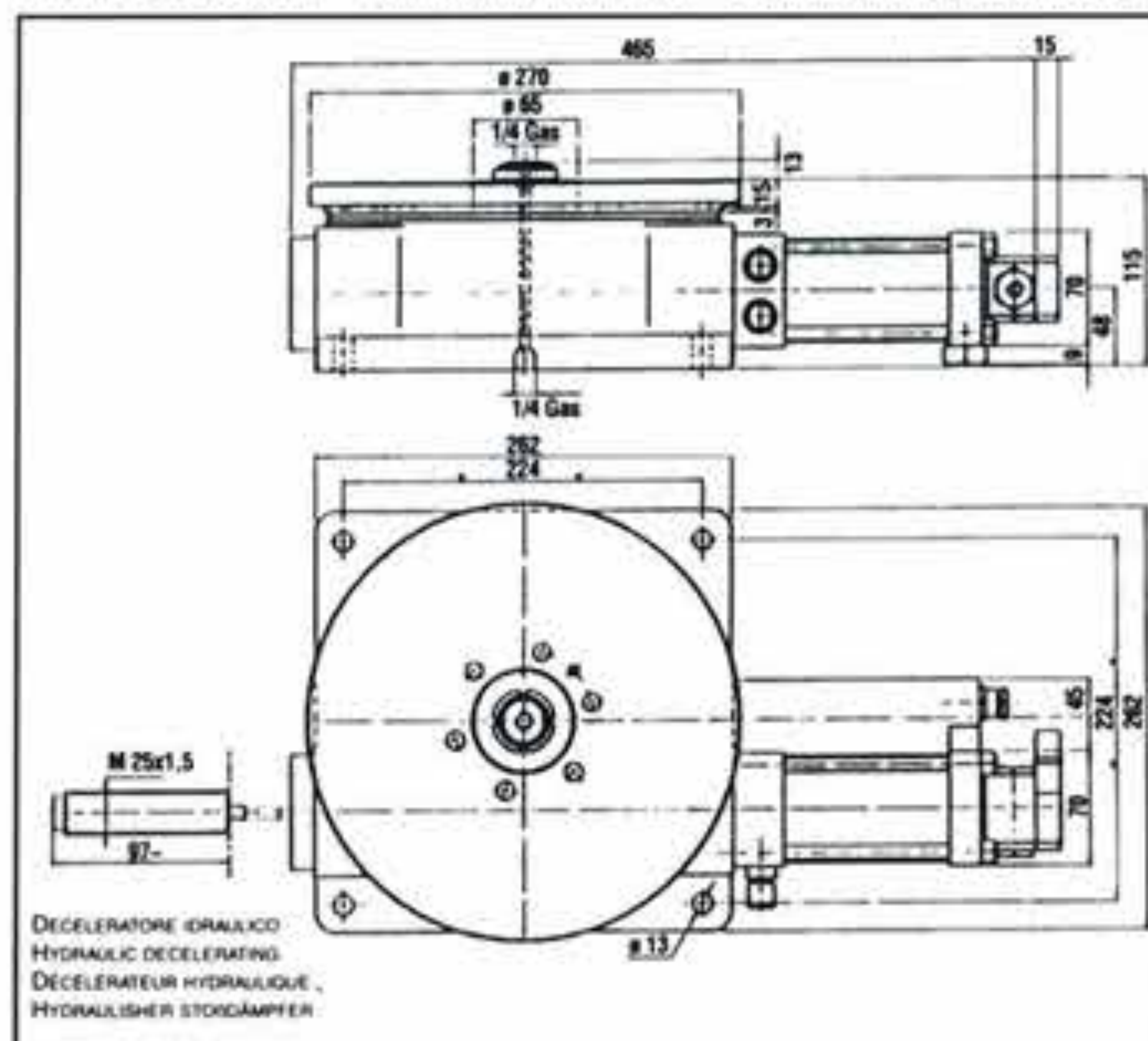
- 01 = Per tensione / For tension / Bei Spannung / Pour tensions 24/50
- 02 = Per tensione / For tension / Bei Spannung / Pour tensions 110/50
- 03 = Per tensione / For tension / Bei Spannung / Pour tensions 220/50
- 04 = Per tensione / For tension / Bei Spannung / Pour tensions 24cc

CARATTERISTICHE - TECHNICAL DATA
TECHNISCHE DATEN - CARACTERISTIQUES

Diametro Tavola / Plate diameter Tischdurchmesser / Diamètre table	mm	270
Precisione angolare / Indexing accuracy Eckgenauigkeit / Précision angulaire	sec.	± 12
Sul diametro tavola / On plate diameter Bei Tischdurchmesser / Sur le diamètre table	mm	± 0,05
Planarità tavola / Table flatness Tischebenheit / Planarité de la table	mm	± 0,07
Precisione centraggio / Center accuracy Zentriergenauigkeit / Précision de centrage	mm	± 0,05
Pressione di esercizio / Inlet pressure Betriebsdruck / Pression d'exercice	Bar	6
Consumo d'aria per ciclo (15°) / Air consumption per cycle Luftverbrauch pro Zyklus / Consommation d'air par cycle	NI	0,45
Coppia in rotazione / Rotation torque Drehmoment / Couple en rotation	Nm	76
Tempi d'indexaggio / Indexing time Schaltzeiten / Temps d'indexage	15°	sec. 0,6
	30°	sec. 0,8
	45°	sec. 1
	60°	sec. 1,2
90°	sec. 1,6	
Carico max. trasportabile / Max. transportable load Max. transportierbare Ladung / Charge max transportable	Kg	80
N° divisioni / N° divisions Anzahl Unterteilungen / N. de divisions		4 - 6 - 8 - 12 - 24
Massa / Weight / Gewicht / Masse	Kg	38

INGOMBRI - DIMENSIONS
ABMESSUNGEN - ENCOMBREMENTS

DIMENSIONI DI INGOMBRO NON IMPEGNATIVE
 NOT BINDING DIMENSIONS
 KONSTRUKTIONSÄNDERUNGEN VORBEHALTEN
 DIMENSIONS D'ENGAGEMENT NON GARANTIES



ACCESSORI

- Comando di partenza con start pneumatico
- Comando di partenza con start elettrico
- Possibilità di applicare un deceleratore idraulico di fine corsa
- Piatti maggiorati in esecuzione ø400 - ø500
- TRP 270 in esecuzione con doppio disco ø400 - 500
- Dischi divisori a richiesta: 16 denti - 18 denti - 20 denti - 28 denti
- Foro passante sull'albero centrale ø 26
- Tavola rotante TRP 270 a 3 stazioni**
- Divisioni ottenibili: 3-4-6-8-12-24

TRI 270


**COMPOSIZIONE SIGLA - NAMEPLATE COMPOSITION
ZUSAMMENSETZUNG KENNZEICHEN - COMPOSITION SIGLE**

■ Opzionale / Optional / Sonderausstattung / Option

TRI 270 /*/*/*/*/
24 = Denti divisore / Dividing teeth / Unterteilungszähne / Dents diviseur

P = Start pneumatico / Pneumatic start / Pneumatik-Start / Start pneumatique
E = Start elettrico / Electric start / Elektro-Start / Start électrique

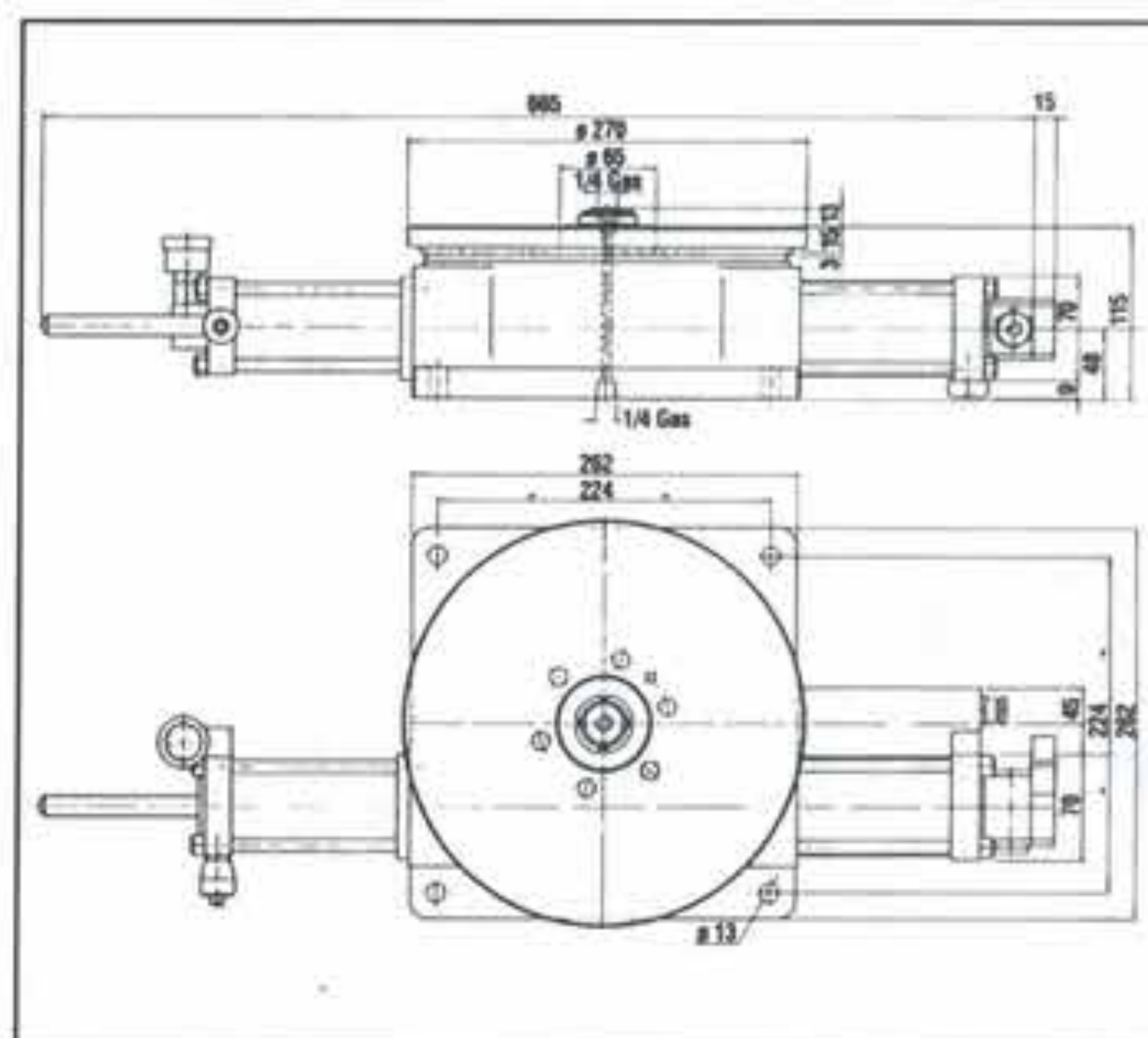
F = Freno decelerato / Decelerated brake ■
 Verzögerte Bremse / Frein déceléré ■

01 = Per tensione / For tension / Bei Spannung / Pour tensions 24/50
02 = Per tensione / For tension / Bei Spannung / Pour tensions 110/50
03 = Per tensione / For tension / Bei Spannung / Pour tensions 220/50
04 = Per tensione / For tension / Bei Spannung / Pour tensions 24cc

**CARATTERISTICHE - TECHNICAL DATA
TECHNISCHE DATEN - CARACTERISTIQUES**

Diametro Tavola / Plate diameter Tischdurchmesser / Diamètre table	mm	270
Precisione angolare / Indexing accuracy Eckgenauigkeit / Précision angulaire	sec.	± 12
Sul diametro tavola / On plate diameter Bei Tischdurchmesser / Sur le diamètre table	mm	± 0,05
Planarità tavola / Table flatness Tischebenheit / Planarité de la table	mm	± 0,05
Precisione centraggio / Center accuracy Zentriergenauigkeit / Précision de centrage	mm	± 0,05
Pressione di esercizio / Inlet pressure Betriebsdruck / Pression d'exercice	Bar	6
Consumo d'aria per ciclo (15°) / Air consumption per cycle Luftverbrauch pro Zyklus / Consommation d'air par cycle	NI	0,45
Coppia in rotazione / Rotation torque Drehmoment / Couple en rotation	Nm	76
Tempi d'indexaggio / Indexing time Schaltzeiten / Temps d'indexage	15°	sec. 0,6
	30°	sec. 0,8
	45°	sec. 1
	60°	sec. 1,2
	90°	sec. 1,6
Carico max. trasportabile / Max. transportable load Max. transportierbare Ladung / Charge max transportable	Kg	80
N° divisioni / N° divisions Anzahl Unterteilungen / N. de divisions		4 - 6 - 8 - 12 - 24
Massa / Weight / Gewicht / Masse	Kg	40

**INGOMBRI - DIMENSIONS
ABMESSUNGEN - ENCOMBREMENTS**

 DIMENSIONI DI INGOMBRO NON IMPROVATIVE
 NOT BINDING DIMENSIONS
 KONSTRUKTIONSÄNDERUNGEN VORBEHALTEN
 DIMENSION D'ENGAGEMENT NON GARANTIES

ACCESSORI

- Comando di partenza con start pneumatico
- Comando di partenza con start elettrico
- Foro passante sull'albero centrale Ø 26
- Piatti maggiorati in esecuzione Ø300 - 400 - 500 - 600
- Dischi divisori a richiesta: 16 denti - 18 denti - 20 denti - 28 denti

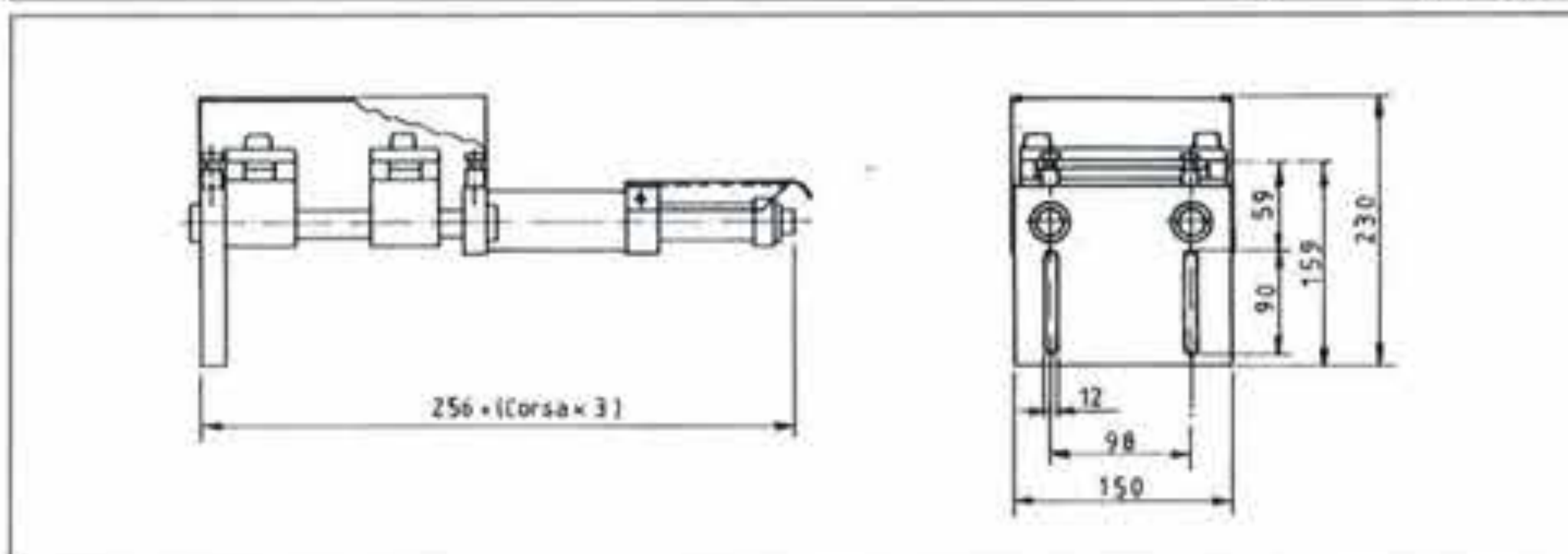
Freno decelerato

- Consigliabile l'uso su 4-6-8 divisioni con piatti superiori a Ø400 fino a 1000
- Carico max trasportabile Kg 50 su Ø1000 con tempo di indexaggio 3 secondi (90°)

AN 100



CARATTERISTICHE - TECHNICAL DATA - TECHNISCHE DATEN - CARACTERISTIQUES		AN 100
Pressione alimentazione aria - Air feeding pressure. Luftzufuhrdruck - Pression d'alimentation de l'air	bar	4 + 6
Larghezza - Width - Breite - Largeur	mm	100
Spessore - Thickness - Stärke - Epaisseur	mm	1
Consumo di aria per ciclo a 6 bar - Consumption for cycle at 6 bar Luftverbrauch pro Zyklus bei 6 bar - Consommation d'air comprimé par cycle à 6 bars		
Morse - Clamps - Klemmbacken - Etrix	NI	0,03
Cilindro avanzamento per 10 mm. - Feeding cylinder by 10 mm stroke Vorschubzylinder bei einem Hub von 10 mm. - Cylindre d'avancement pour 10 mm.	NI	0,17
Bloccaggio morsa fissa a 6 bar - Locking of the fixed clamp at 6 bar Blockierung der festen Klemmebacke bei 6 bar - Blocage étau fixe à 6 bars	da N	136
Bloccaggio morsa mobile a 6 bar - Locking of the mobile clamp at 6 bar Blockierung der mobilen Klemmebacke bei 6 bar - Blocage étau mobile à 6 bars	da N	136
Spinta cilindro avanzamento a 6 bar - Push of the feeding cylinder at 6 bar Hub des Vorschubzylinder bei 6 bar - Pousée cylindre d'avancement à 6 bars	da N	75
Corsa - Stroke - Hübe - Course	mm	2 + 60 2 + 100 2 + 150 2 + 200

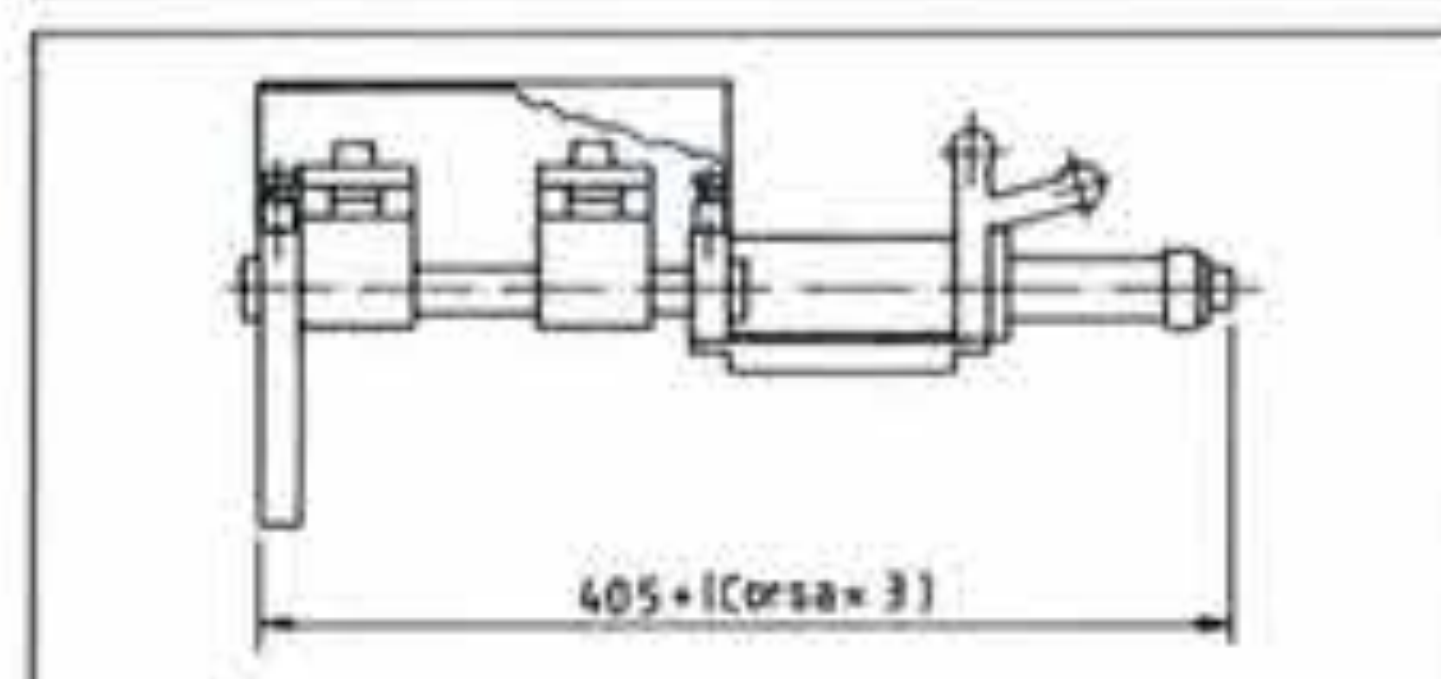


Dimensione d'ingombro non impegnativa

AN 150



CARATTERISTICHE - TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN - CARATTERISTICQUES		AN 150	AN 230	AN 310	AN 410	AN 510
Pressione alimentazione aria - Air feeding pressure. Luftzufuhrdruck - Pression d'alimentation de l'air	bar	4 + 6	4 + 6	4 + 6	4 + 6	4 + 6
Larghezza - Width - Breite - Largeur	mm	150	230	310	410	510
Spessore - Thickness - Stärke - Epaisseur	mm	2	2	2	2	2
Consumo di aria per ciclo a 6 bar - Consumption for cycle at 6 bar Luftverbrauch pro Zyklus bei 6 bar Consommation d'air comprimé par cycle à 6 bars						
Morse - Clamps - Klemmbacken - Etrix	NI	0,2	0,25	0,35	0,4	0,4
Cilindro avanzamento per 10 mm. - Feeding cylinder by 10 mm stroke Vorschubzylinder bei einem Hub von 10 mm. Cylindre d'avancement pour 10 mm.	NI	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
Bloccaggio morsa fissa a 6 bar - Locking of the fixed clamp at 6 bar Blockierung der festen Klemmebacke bei 6 bar Blocage étau fixe à 6 bars	da N	306	306	459	612	612
Bloccaggio morsa mobile a 6 bar - Locking of the mobile clamp at 6 bar Blockierung der mobilen Klemmebacke bei 6 bar Blocage étau mobile à 6 bars	da N	306	459	612	612	612
Spinta cilindro avanzamento a 6 bar Push of the feeding cylinder at 6 bar Hub des Vorschubzylinder bei 6 bar Pousée cylindre d'avancement à 6 bars	da N	142	142	142	142	142
Corsa - Stroke - Hübe - Course	mm	2 + 100 2 + 150 2 + 200 2 + 300 2 + 400 2 + 500			2 + 600 2 + 700 2 + 800 2 + 900 2 + 1000	

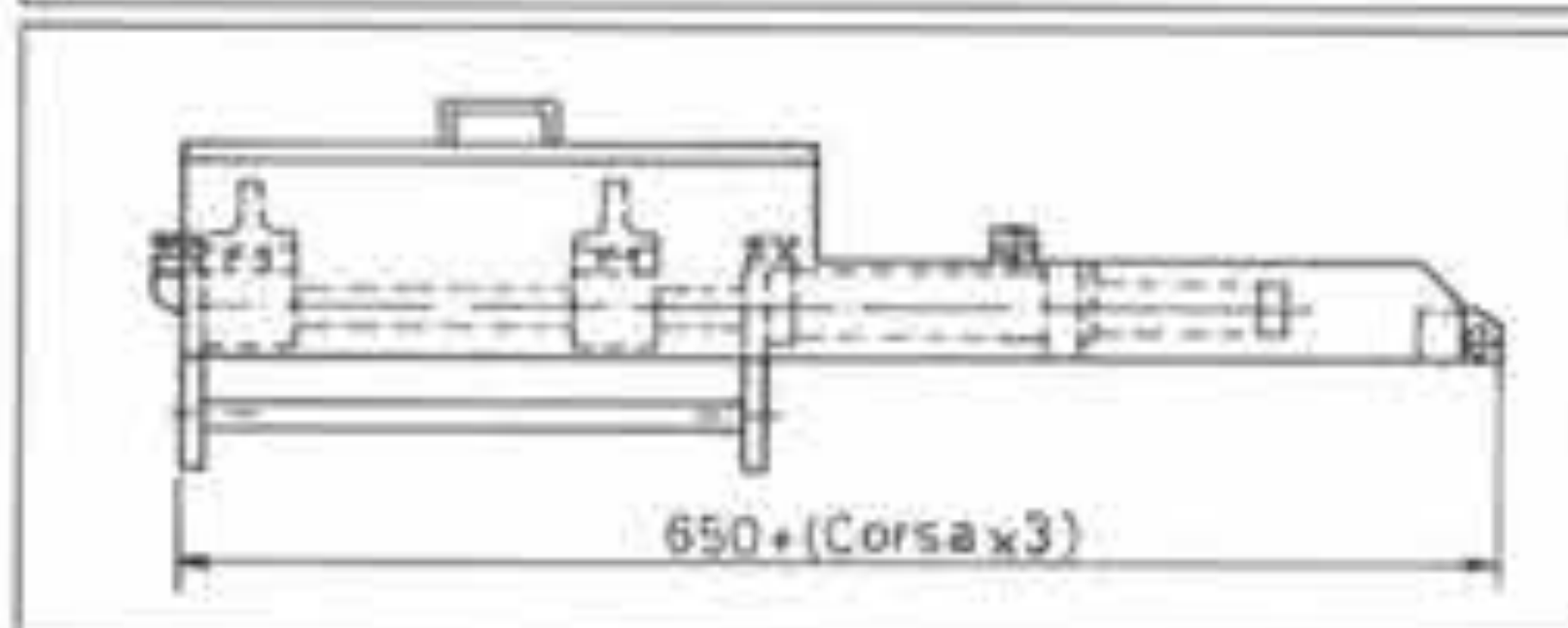


Dimensione d'ingombro non impegnativa

ANP 310 ÷ 510



CARATTERISTICHE - TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN - CARACTERISTIQUES		ANP 310	ANP 410	ANP 510
Pressione alimentazione aria - Air feeding pressure. Luftzufuhrdruck - Pression d'alimentation de l'air	bar	4 + 6	4 + 6	4 + 6
Larghezza - Width - Breite - Largeur	mm	310	410	510
Spessore - Thickness - Stärke - Epaisseur	mm	4	3	3
Consumo di aria per ciclo a 6 bar - Consumption for cycle at 6 bar Luftverbrauch pro Zyklus bei 6 bar Consommation d'air comprimé par cycle à 6 bars				
Morse - Clamps - Klemmbacken - Etrix	Ni	0,35	0,4	0,4
Cilindro avanzamento per 10 mm. - Feeding cylinder by 10 mm stroke Vorschubzylinder bei einem Hub von 10 mm. Cylindre d'avancement pour 10 mm.	Ni	0,5	0,5	0,5
Bloccaggio morsa fissa a 6 bar - Locking of the fixed clamp at 6 bar Blockierung der festen Klemmbacke bei 6 bar Blocage étau fixe à 6 bars	da N	459	612	612
Bloccaggio morsa mobile a 6 bar - Locking of the mobile clamp at 6 bar Blockierung der mobilen Klemmbacke bei 6 bar Blocage étau mobile à 6 bars	da N	612	612	612
Spinta cilindro avanzamento a 6 bar Push of the feeding cylinder at 6 bar Hub des Vorschubzylinder bei 6 bar Poussée cylindre d'avancement à 6 bars	da N	230	230	230
Corsa - Stroke - Hübe - Course	mm	2 + 200 2 + 300 2 + 400 2 + 500 2 + 600	2 + 700 2 + 800 2 + 900 2 + 1000	

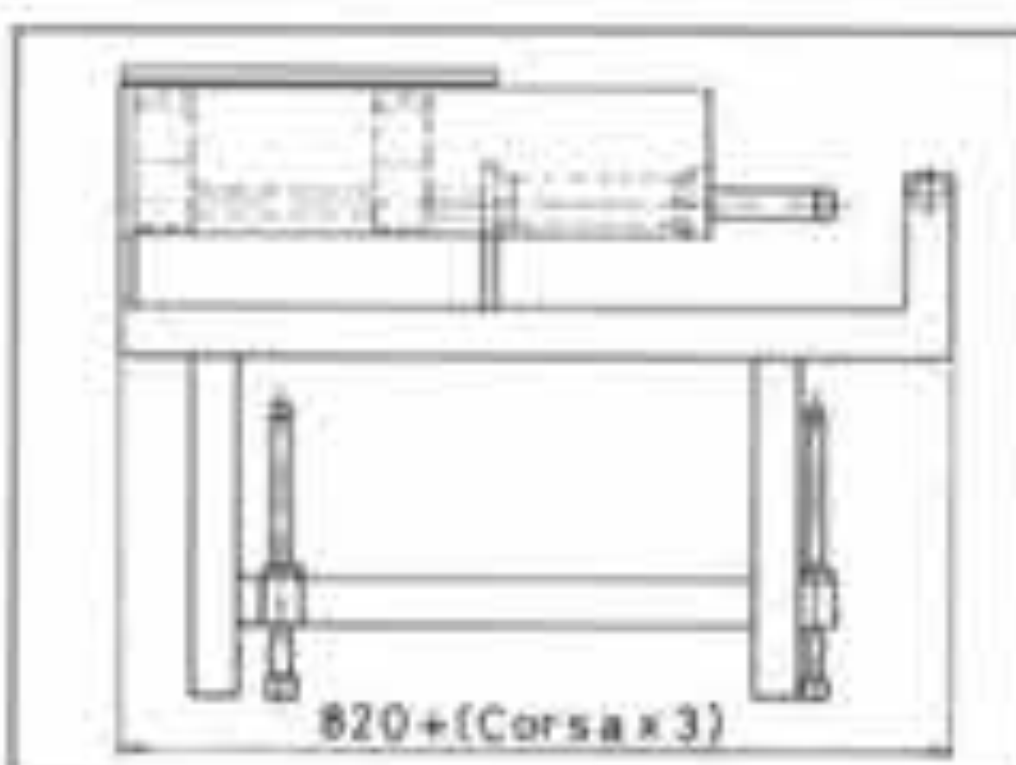


Dimensione d'ingombro non impegnativa

ANP 610 ÷ 1010



CARATTERISTICHE - TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN - CARACTERISTIQUES		ANP 610	ANP 710	ANP 810	ANP 910	ANP 1010
Pressione alimentazione aria - Pressure air feeding. Luftzufuhrdruck - Pression d'alimentation de l'air	bar	4 + 6	4 + 6	4 + 6	4 + 6	4 + 6
Larghezza - Width - Breite - Largeur	mm	610	710	810	910	1010
Spessore - Thickness - Stärke - Epaisseur	mm	3	3	2,5	2,5	2,5
Consumo di aria per ciclo a 6 bar - Consumption for cycle at 6 bar Luftverbrauch pro Zyklus bei 6 bar Consommation d'air comprimé par cycle à 6 bars						
Morse - Clamps - Klemmbacken - Etrix	Ni	1	1	1	1	1
Cilindro avanzamento per 10 mm. - Feeding cylinder by 10 mm stroke Vorschubzylinder bei einem Hub von 10 mm. Cylindre d'avancement pour 10 mm.	Ni	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Bloccaggio morsa fissa a 6 bar - Locking of the fixed clamp at 6 bar Blockierung der festen Klemmbacke bei 6 bar Blocage étau fixe à 6 bars	da N	940	940	940	940	940
Bloccaggio morsa mobile a 6 bar - Locking of the mobile clamp at 6 bar Blockierung der mobilen Klemmbacke bei 6 bar Blocage étau mobile à 6 bars	da N	940	940	940	940	940
Spinta cilindro avanzamento a 6 bar Push of the feeding cylinder at 6 bar Hub des Vorschubzylinder bei 6 bar Poussée cylindre d'avancement à 6 bars	da N	300	300	300	300	300
Corsa - Stroke - Hübe - Course	mm	2 + 200 2 + 300 2 + 400 2 + 500 2 + 600			2 + 700 2 + 800 2 + 900 2 + 1000	



Importante: per alimentatori pneumatici tipo ANP 610+1010: è indispensabile che siano montati su bancale