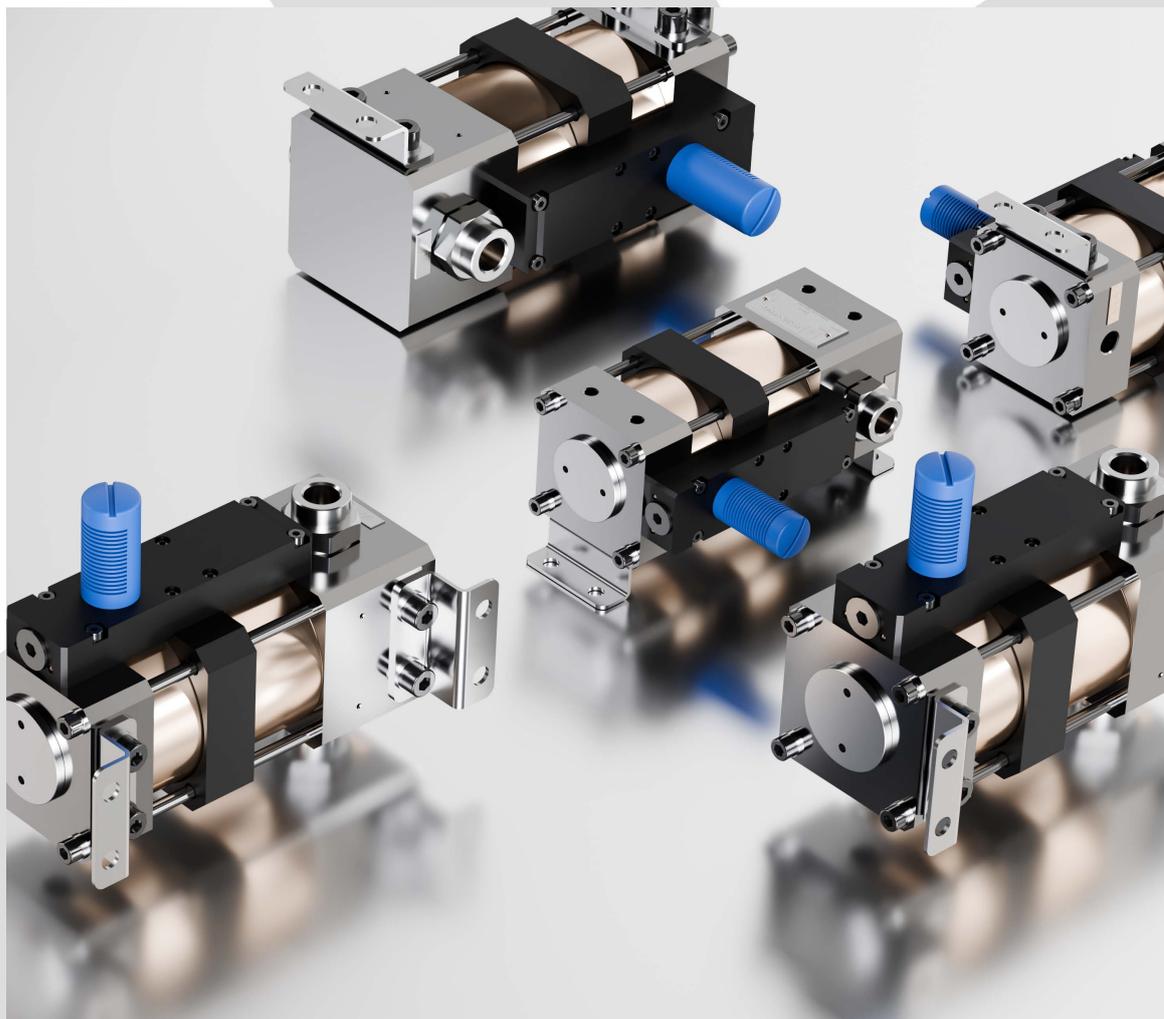




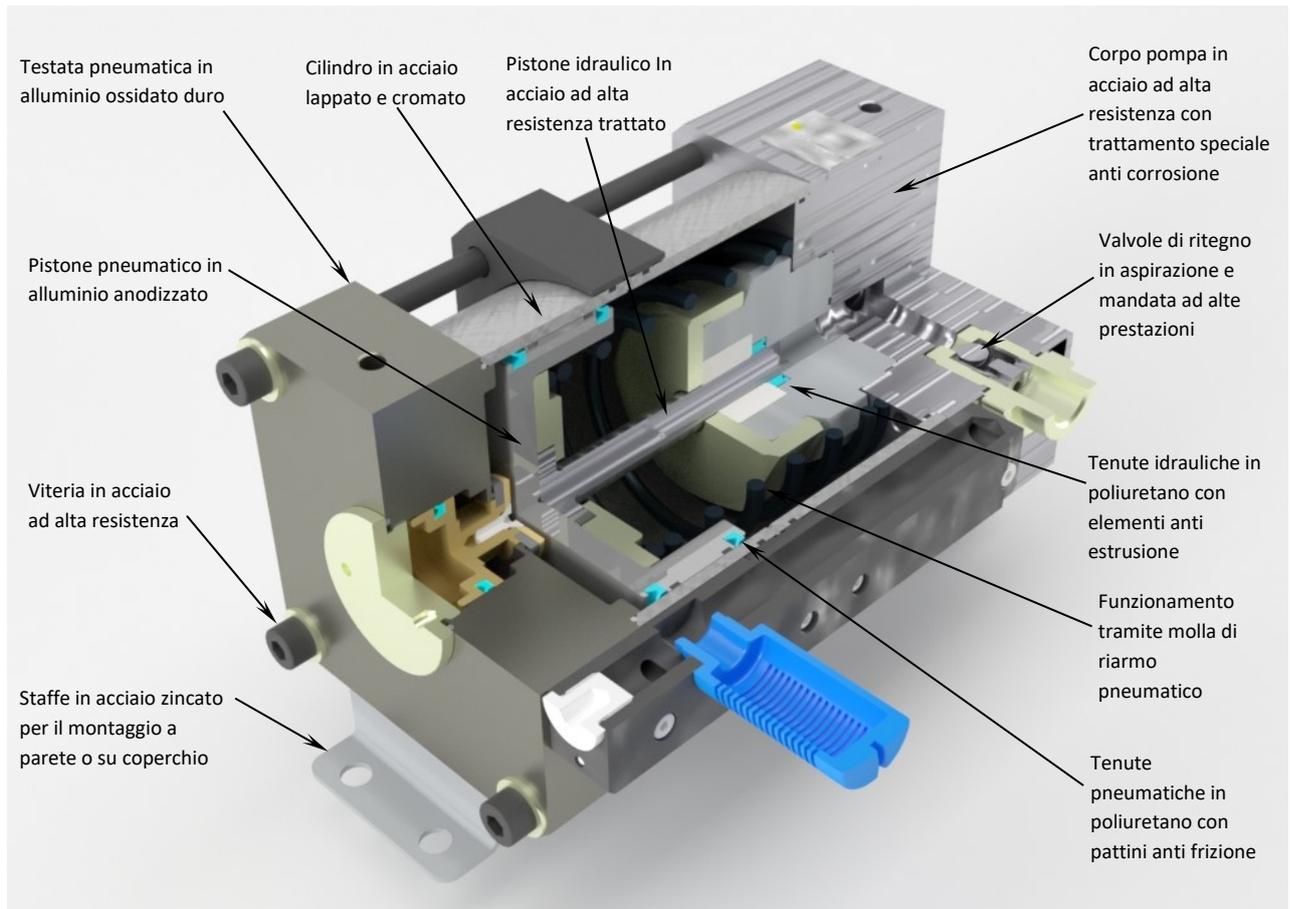
TECNOFLUID
ENGINEERING



POMPE OLEOPNEUMATICHE SERIE

SP

Caratteristiche delle pompe serie SP



Specifiche Generali

- Pressioni da 60 a 450 bar
- Porte di aspirazione 3/8" BSP
- Porte di mandata 3/8" BSP
- Ingresso aria compressa 1/4" BSP

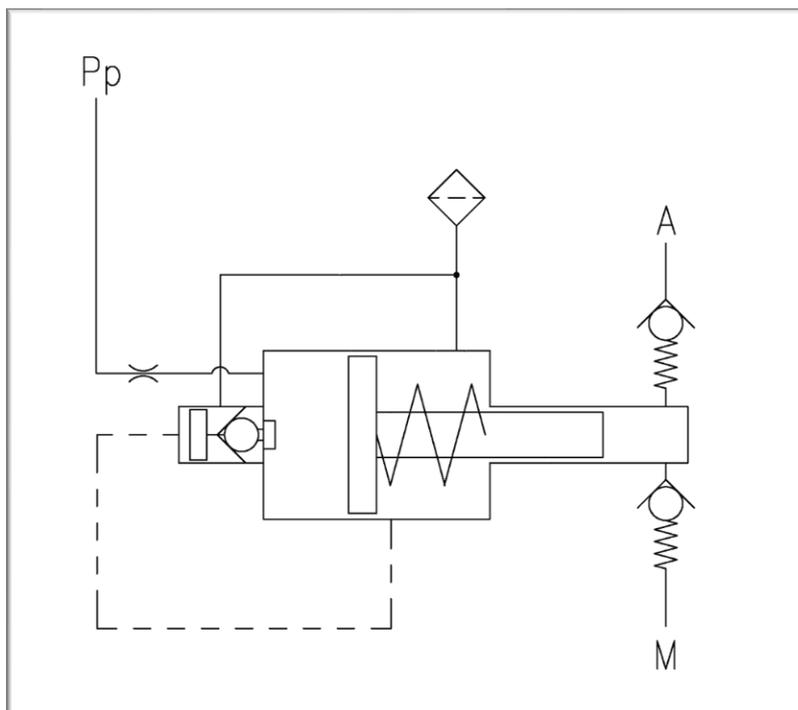
Codifica delle pompe serie SP

S	Famiglia	→	SPAZIO NON MODIFICABILE											
P	Dispositivo	→	SPAZIO NON MODIFICABILE											
...	Taglia pompa	→	1	Cilindro pneumatico alesaggio 70 mm	2	Cilindro pneumatico alesaggio 100 mm								
...	Rapporti di compressione TAGLIA 1	→	A	75:1	B	40:1	C	21:1	D	16:1	E	10:1	F	5:1
	Rapporti di compressione TAGLIA 2	→	A	70:1	B	50:1	C	30:1	D	20:1	E	15:1	F	11:1
...	Tipologia di montaggio	→	1	Montaggio a parete	2	Montaggio ad immersione								

**Esempio di codifica per una pompa fissaggio a parete taglia 70 con rapporto olio/aria 40:1 =
SP 1 B 1**

Schema funzionale

Le pompe oleopneumatiche della serie SP hanno il medesimo schema funzionale indipendentemente dalla propria taglia:



Requisiti di sistema

Le pompe oleopneumatiche serie **SP** sono concepite allo scopo di azionare o mettere in pressione tutti quegli utilizzi idraulici che non necessitino di una elevata uniformità di movimento.

La concezione stessa della pompa fa sì che quest'ultima eroghi un flusso idraulico pulsante inducendo quindi un movimento irregolare negli utilizzi ad essa collegati.

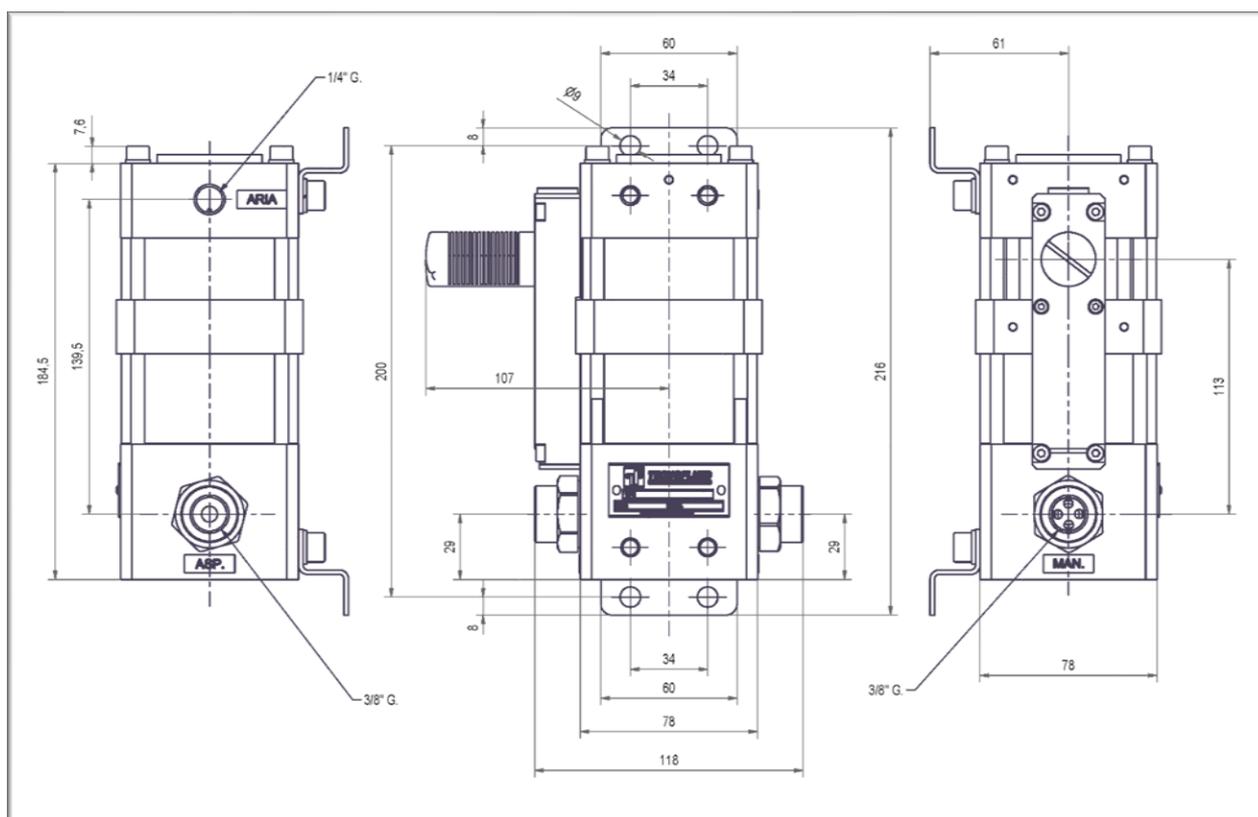
Le pompe serie **SP** sono concepite al solo scopo di fornire pressione, è quindi necessario prevedere un sistema di controllo direzionale dell'olio al fine di poter mettere in scarico la portata della pompa qualora questo fosse necessario. E' inoltre indispensabile prevedere un circuito di alimentazione pneumatica completo di filtro-riduttore e lubrificatore per l'alimentazione della pompa ed un serbatoio per olio al quale connettere la pompa stessa.

Principio di funzionamento

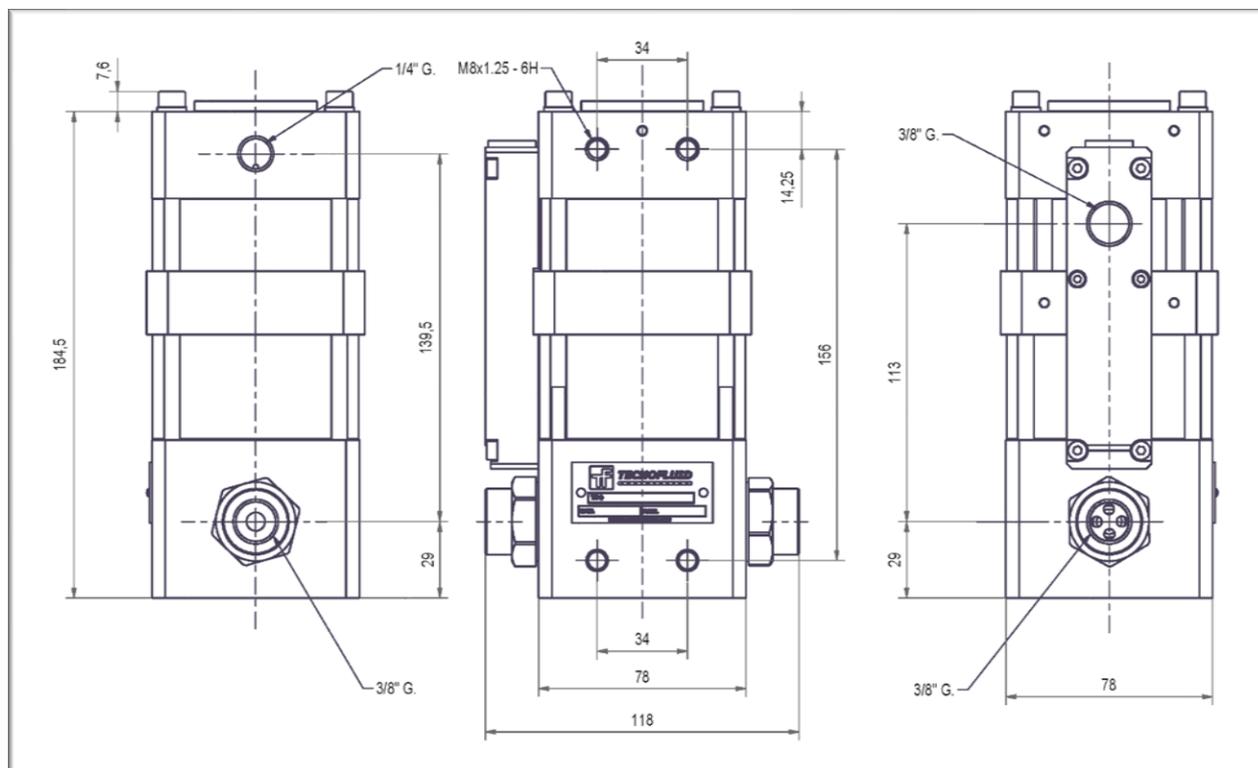
Le pompe oleopneumatiche serie **SP** utilizzano il principio delle aree differenziali, l'energia di pressione fornita dall'aria compressa viene trasformata in spinta dal pistone pneumatico di grande sezione della pompa. La forza risultante viene convertita nuovamente in energia di pressione dal pistone idraulico solidale a quello pneumatico. Il valore della pressione idraulica risultante è calcolabile in base alla pressione pneumatica fornita moltiplicata per il rapporto delle aree della pompa (rapporto di compressione).

Nota Bene: tutte le pompe della serie **SP** impiegano una molla per il ritorno del pistone nella fase di aspirazione. Per questo motivo, la pressione idraulica erogata non corrisponderà con precisione al rapporto tra le sezioni idraulica e pneumatica. Si faccia quindi riferimento ai diagrammi di pagina **6** e pagina **9** per le pressioni erogabili dalle varie tipologie di pompa.

Dimensioni di ingombro **SP 1 * 1**



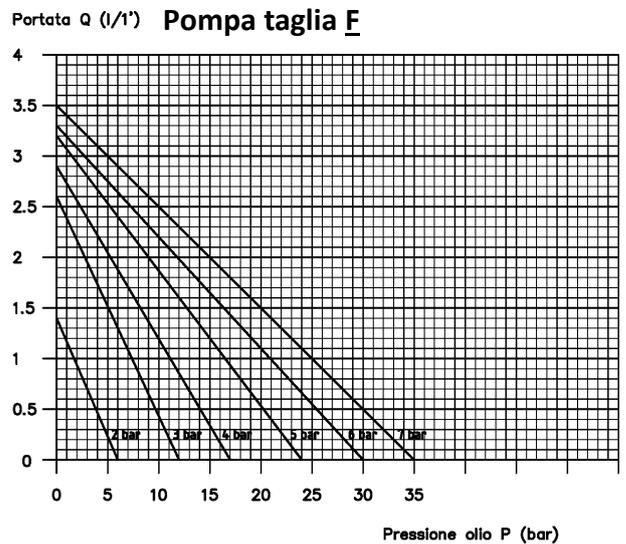
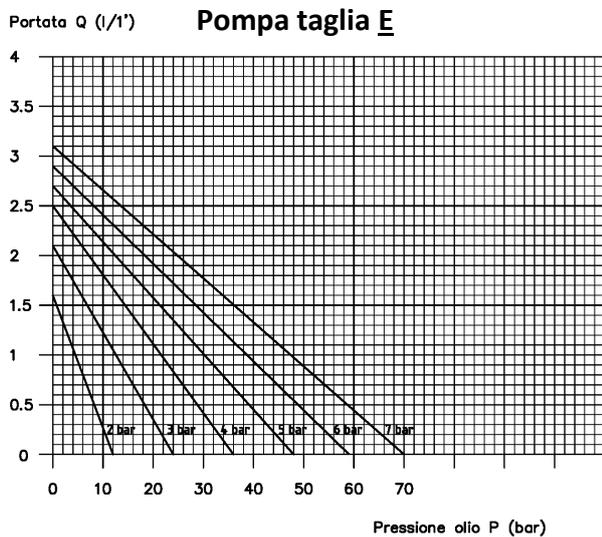
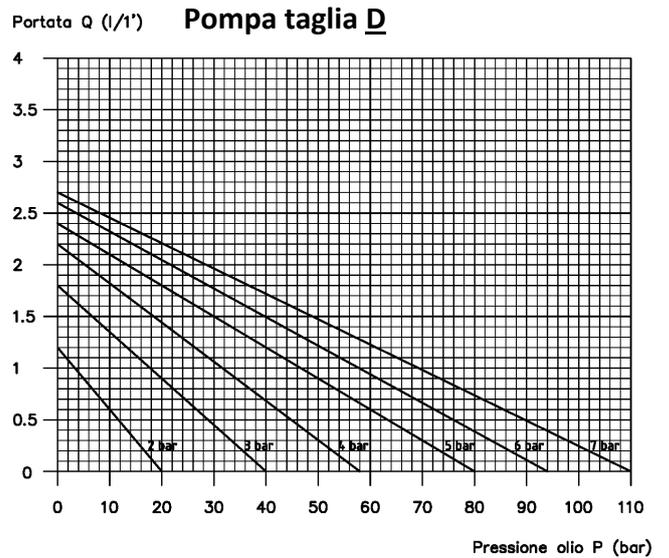
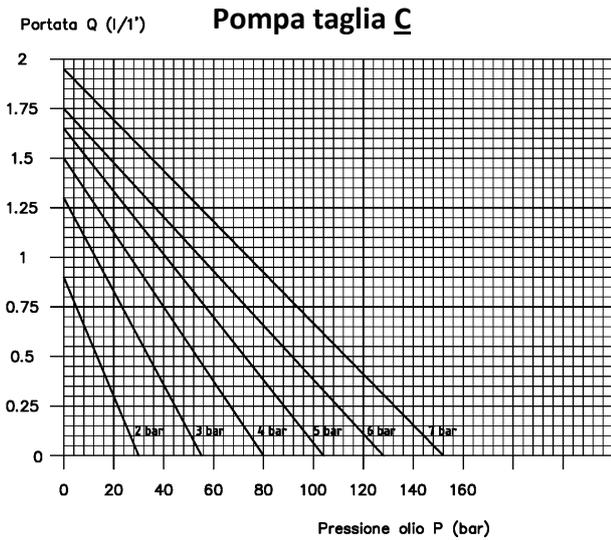
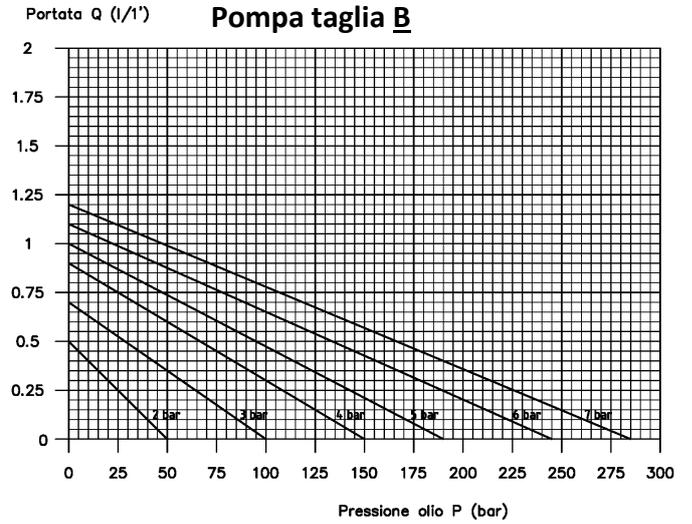
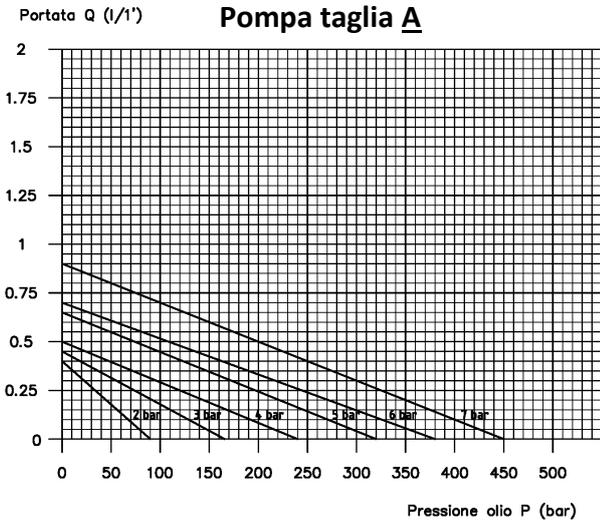
Dimensioni di ingombro **SP 1 * 2**



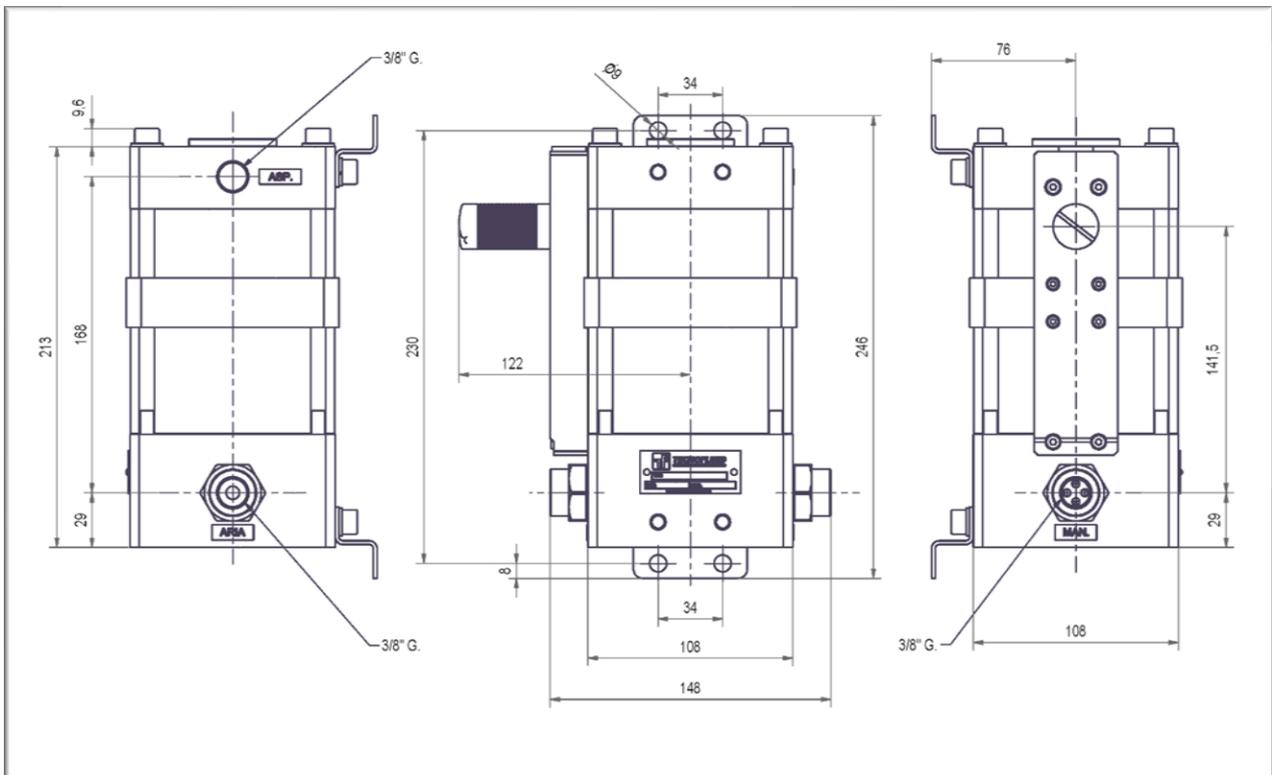
Caratteristiche tecniche pompe **SP 1 * ***

RAPPORTO DI COMPRESSIONE ARIA - OLIO	vedi codifica a pag. 2
VISCOSITA' MASSIMA OLIO	10° Engler
TEMPERATURA MASSIMA OLIO	80° C.
TEMPERATURA AMBIENTE	-10 +50 ° C.
PRESSIONE PNEUMATICA MIN. DI ALIMENTAZIONE	1.5 bar
PRESSIONE PNEUMATICA MAX. DI ALIMENTAZIONE	10 bar
DIAMETRO INGRESSO ALIMENTAZIONE PNEUMATICA	1/4" G.
DIAMETRO ATTACCO CONDOTTO ASPIRAZIONE "A"	3/8" G.
DIAMETRO ATTACCO CONDOTTO MANDATA "M"	3/8" G.
GRADO DI FILTRAGGIO OLIO IN ASPIRAZIONE	60 micron

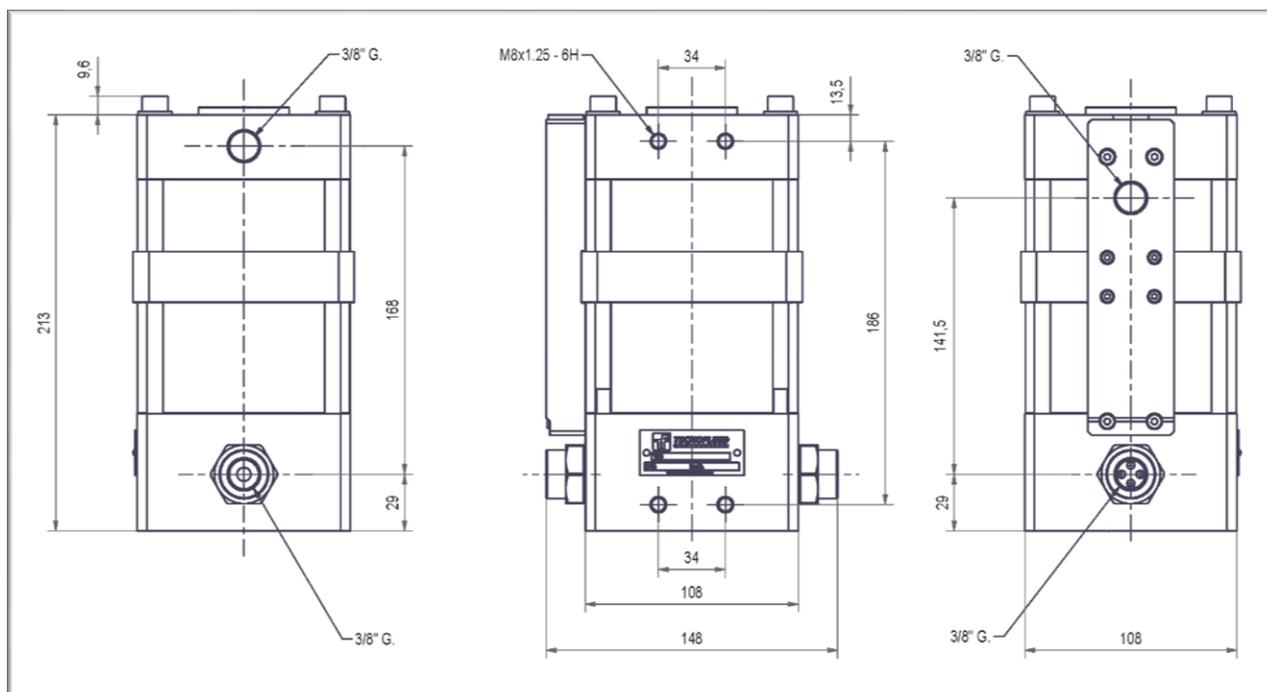
DIAGRAMMI DI PRESSIONE E PORTATA POMPE TAGLIA 1



Dimensioni di ingombro **SP 2 * 1**



Dimensioni di ingombro **SP 2 * 2**

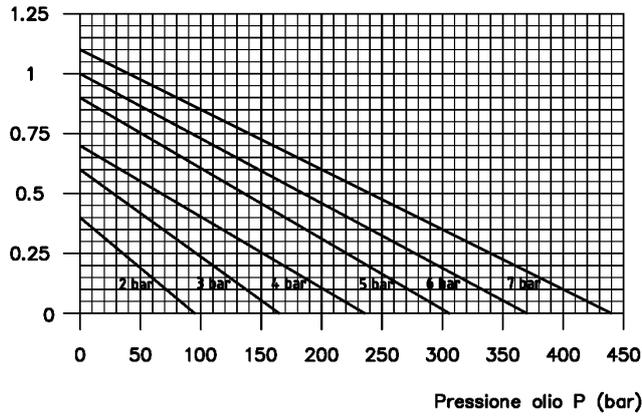


Caratteristiche tecniche pompe **SP 2 * 2**

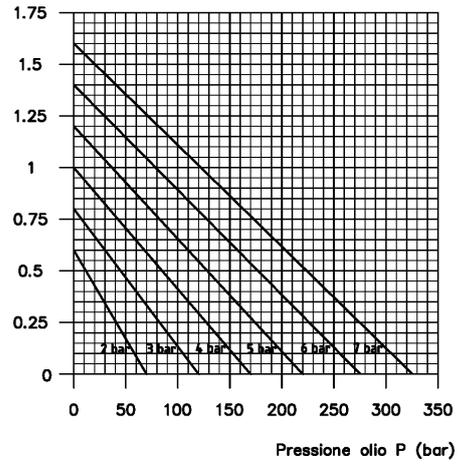
RAPPORTO DI COMPRESSIONE ARIA - OLIO	vedi codifica a pag. 2
VISCOSITA' MASSIMA OLIO	10° Engler
TEMPERATURA MASSIMA OLIO	80° C.
TEMPERATURA AMBIENTE	-10 +50 ° C.
PRESSIONE PNEUMATICA MIN. DI ALIMENTAZIONE	1.5 bar
PRESSIONE PNEUMATICA MAX. DI ALIMENTAZIONE	10 bar
DIAMETRO INGRESSO ALIMENTAZIONE PNEUMATICA	3/8" G.
DIAMETRO ATTACCO CONDOTTO ASPIRAZIONE "A"	3/8" G.
DIAMETRO ATTACCO CONDOTTO MANDATA "M"	3/8" G.
GRADO DI FILTRAGGIO OLIO IN ASPIRAZIONE	60 micron

DIAGRAMMI DI PRESSIONE E PORTATA POMPE TAGLIA 2

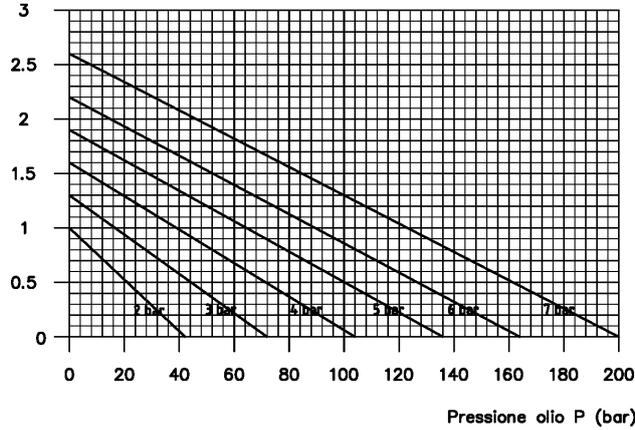
Portata Q (l/1') **Pompa taglia A**



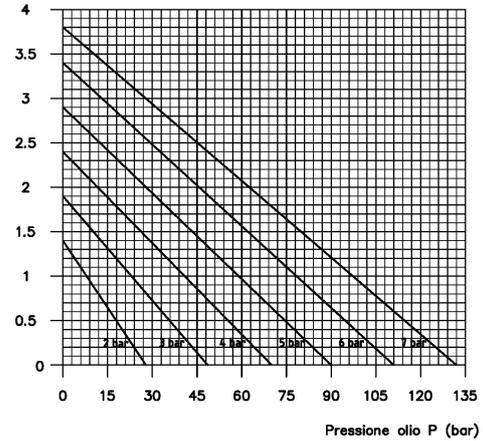
Portata Q (l/1') **Pompa taglia B**



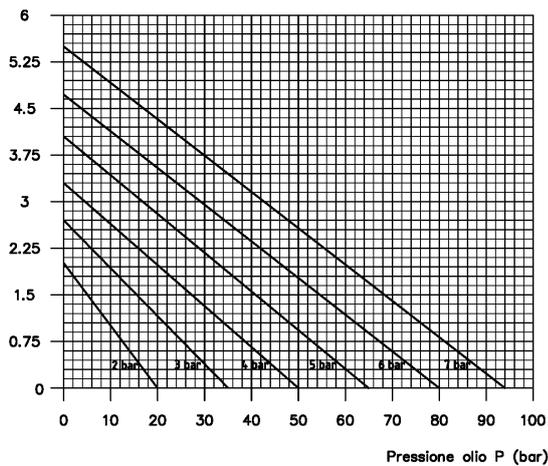
Portata Q (l/1') **Pompa taglia C**



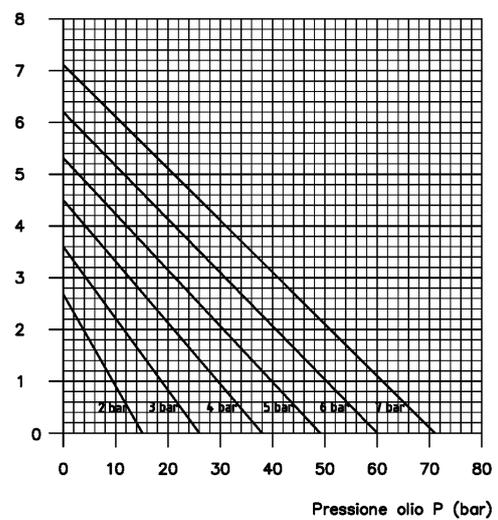
Portata Q (l/1') **Pompa taglia D**



Portata Q (l/1') **Pompa taglia E**



Portata Q (l/1') **Pompa taglia F**



TECNOFLUID ENGINEERING srl Via Dei Mille,2/C 20811 CESANO MADERNO (MB) ITALY
TEL. 0362.645981 FAX 0362.645999 e-mail info@tecnofluid.info www.tecnofluid.info