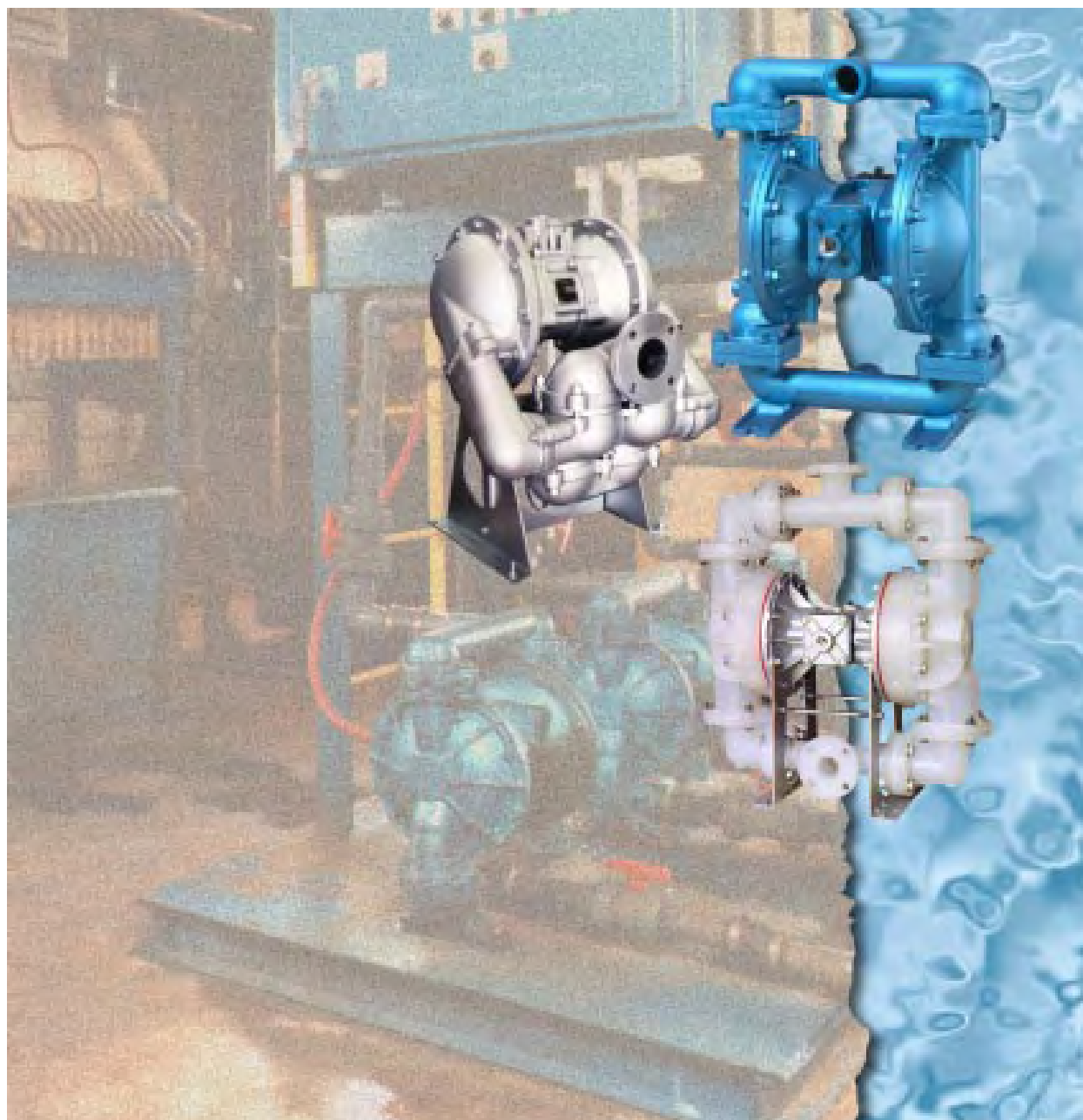


**WARREN
RUPP**

IPEX
INDEX CORPORATION

*Certificazione di Qualità
ISO 9001*

*Certificazione
Ambientale
ISO 14001*



SandPIPER®

Pompe pneumatiche a doppia
membrana

Caratteristiche

Grazie all'alimentazione ad aria, la costruzione robusta e le doppie membrane le pompe SandPIPER sono la soluzione ideale anche per le applicazioni più gravose.

Pompaggio di liquidi abrasivi e sensibili al taglio

La bassa velocità interna è ideale per il veicolamento di prodotti abrasivi mentre l'azione gentile di pompaggio evita alterazioni di liquidi sensibili.

Pompaggio di liquidi viscosi

Le pompe SandPIPER possono essere impiegate in applicazioni con prodotti pesanti o ricchi di solidi.

Nessun motore, nessuna tenuta

L'azione pompante delle membrane è svolta dalla pressione della aria. L'assenza di tenute meccaniche o a baderna evita difficili manutenzioni.

Autoadescanti

La capacità di aspirazione consente l'adescamento con camere completamente vuote.

Portata variabile

La portata può essere variata da zero al valore massimo di ciascun modello semplicemente agendo sulla pressione di alimentazione dell'aria.

Scelta delle connessioni

La posizione delle bocche di mandata è disponibile in varie soluzioni.

- * Verso l'alto per fluidi leggeri o nel caso di presenza d'aria
- * Verso il basso per fluidi pesanti o ricchi di solidi
- * Laterale o a doppia mandata per applicazioni particolari

Funzionamento a secco

Al contrario di altre pompe, la gamma Sand Piper non subisce alcun danneggiamento nell'imprevisto caso di funzionamento a secco.

Risparmio di componenti

L'eccessiva pressione in mandata ferma le pompe senza nessun inconveniente. Nessun bisogno di costosi sistemi di by-pass o valvole di sicurezza.

Antideflagrante

Grazie all'alimentazione pneumatica ed all'assenza di motori elettrici.

La Società Statunitense Warren Rupp progetta e costruisce le pompe pneumatiche **SandPIPER** per ogni tipo di applicazione industriale:

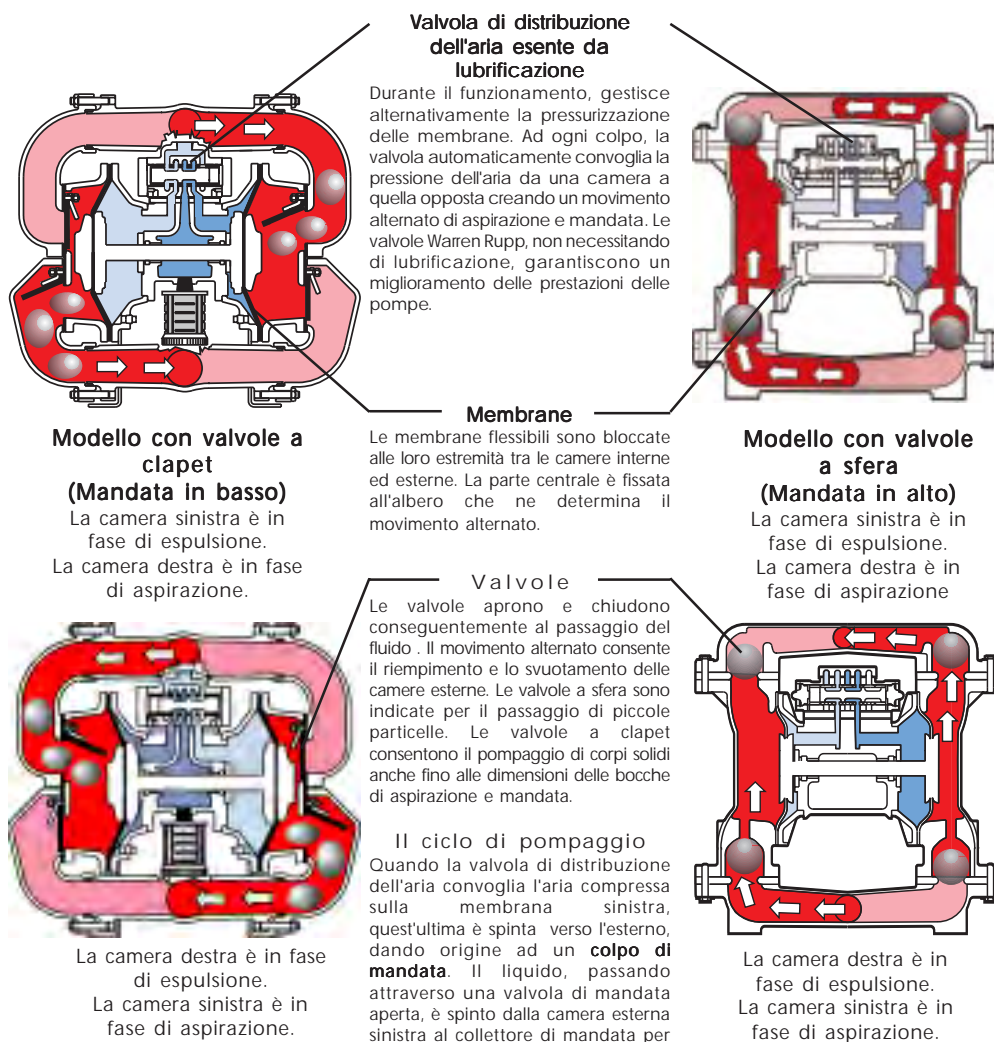


- Prodotti chimici inclusi caustici, tossici e corrosivi.
- Industria di processo.
- Settore automobilistico.
- Fanghi e liquami.
- Vernici, resine e solventi.
- Settore ceramico.
- Acque reflue civili e industriali.
- Settore alimentare e farmaceutico.
- Industria navale.
- Settore edilizio.
- Industria mineraria.
- ... ed altri ancora!

Principio di funzionamento

Caratteristiche costruttive di base

Tutte le pompe a membrana Warren Rupp sono azionate da aria compressa. La valvola di distribuzione dell'aria e la valvola pilota sono situate nella parte centrale della pompa e definite come "parte di comando". Le camere esterne ed i due collettori attraverso i quali il liquido è pompato sono definiti come "parti bagnate". Generalmente le sedi valvole (sfera o clapet) sono posizionate sulla parte inferiore e superiore di ogni camera esterna o su di un collettore comune. Le due camere esterne sono connesse ai collettori di aspirazione e mandata. Le pompe sono autoadescanti.



Indice

Pagina 2

Caratteristiche

Pagina 3

Principio di funzionamento

Pagine 4, 5

Serie SandPIPER II plastiche

Pagina 6,

Serie SA

Pagina 7

Serie SB

Pagine 8, 9

Opzioni e caratteristiche dei modelli

Pagina 10

Serie SandPIPER II metalliche

Pagina 11

Pompe ad alta pressione serie Phoenix

Pagine 12, 13

Serie RuppGUARD plastiche e metalliche

Pagina 14

Pompe per acque reflue

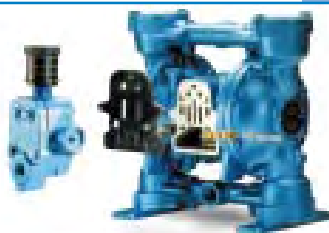
Pagina 15

Accessori

Garanzia di non stallo

L'esclusivo sistema di distribuzione dell'aria ESADS+Plus (Externally Serviceable Air Distribution System) è da sempre sinonimo di affidabilità nelle più svariate condizioni di esercizio in tutto il mondo. La costruzione robusta, la facile manutenzione in linea e l'assenza di lubrificazione sono la garanzia per la soluzione dei più comuni problemi relativi allo stallo.

ESADS+PLUS



NEW!



SandPIPER II[®]

plastic

S SERIES

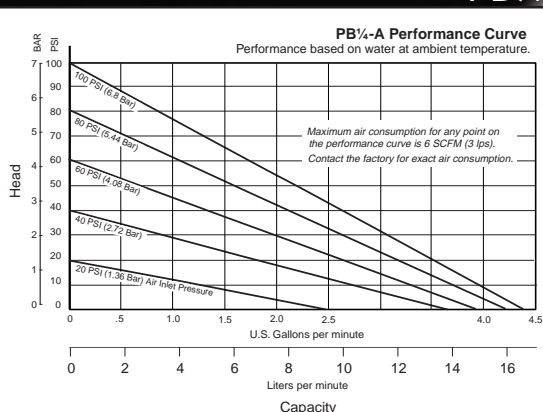
BALL VALVE

La costruzione solida assemblata per mezzo unicamente di bulloni (nessun clamp di tenuta) rendono la nuova serie plastica SandPIPER II ideale per fluidi aggressivi, quali ad esempio gli acidi. Disponibile con parti a contatto del liquido quali PVDF, Polipropilene, Nylon e Conductive Acetal. Varie opzioni a richiesta tra cui il dispositivo di rilevamento perdite e la camera di contenimento.

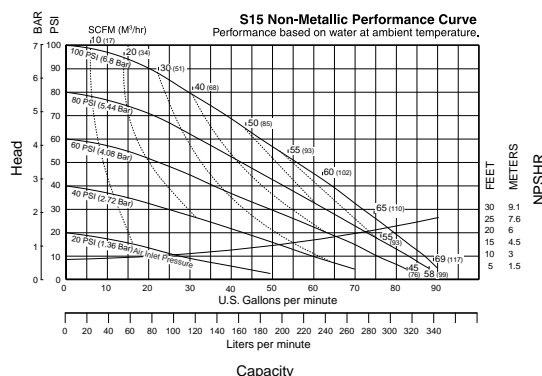
Modello	Connessioni	Portata al colpo	Max. Portata al min.	Max. Dim. Solidi	Max Pressione
	pollici mm	lt	lt	mm	psi bar
PB 1/4	1/4 6	0,04	15	1	100 6,9
S05	1/2 15	0,098	52	3	100 6,9
S07	3/4 20	0,098	87	4	100 6,9
S07T	3/4 20	0,059	48	9	100 6,9
S10	1 25	0,098	87	4	100 6,9
S1F	1 25	0,64	170	6	100 6,9
S15	1,5 40	1,36	340	12	100 6,9
S20	2 50	1,36	568	17	100 6,9
S30	3 80	3,41	901	18	100 6,9

Modello	Altezza	Profondità	Larghezza
	mm	mm	mm
PB 1/4	179	178	140
S05	287	258	252
S07	339	300	252
S07T	339	300	252
S10	386	300	267
S1F	530	448	341
S15	729	608	475
S20	814	627	475
S30	1032	846	581

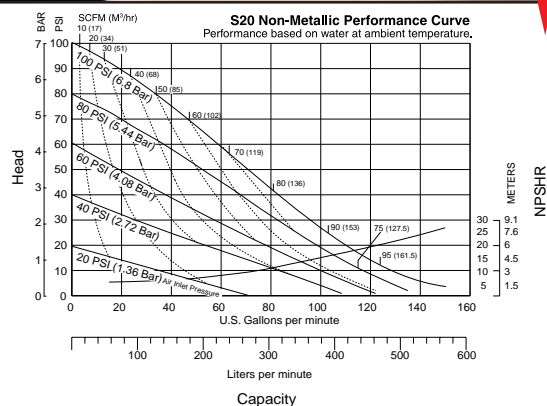
PB1/4



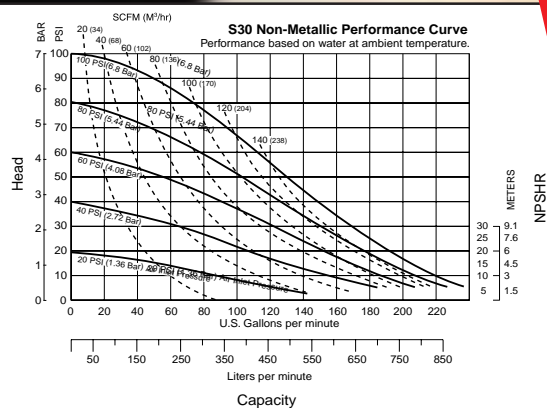
S15



S20



S30



SandPIPER II è un marchio registrato Warren Rupp, Inc.



SA^{metallic} SERIES FLAP VALVE

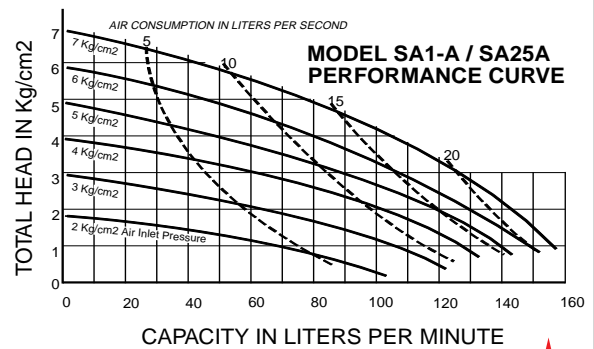
Le pompe metalliche della serie SA sono raccomandate per fanghi e liquidi ricchi di corpi solidi in sospensione. Le valvole a clapet consentono il passaggio di solidi sospesi delle dimensioni pari al diametro delle connessioni di aspirazione e mandata.

Modello	Conessioni		Portata al colpo	Max. Portata al min.	Max. Dim. Solidi	Max Pressione	
	pollici	mm	lt	lt	mm	psi	bar
SA1-A	1	5	0,34	159	25	125	8,6
SA2-A	2	50	1,60	530	50	125	8,6
MSA-2	2	50	1,60	530	50	125	8,6
SA3-A	3	80	6,15	988	76	125	8,6
SA3-M	3	80	4,66	988	76	125	8,6
SA4-M	4	100	4,66	988	76	125	8,6

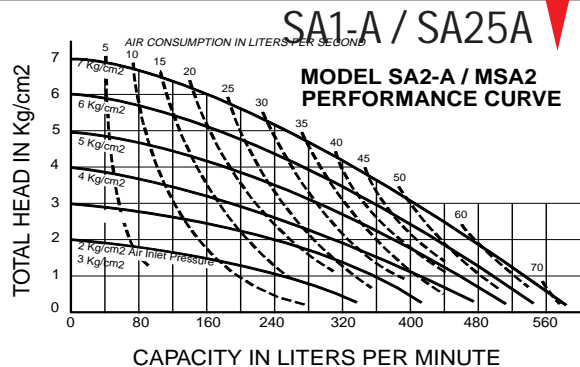
Modello	Altezza	Profondità	Larghezza
	mm	mm	mm
SA1-A (Attacchi bassi)	367	298	275
SA1-A (Attacchi alti)	332	298	275
SA2-A	516	552	343
MSA-2A	16	552	343
MSA-2B (struttura di sicurezza)	622	660	683
SA3-A	733	929	413
SA3-M	768	821	411
SA4-M	943	821	411

(Modello MSA2 specificatamente progettato per applicazioni minerarie.)

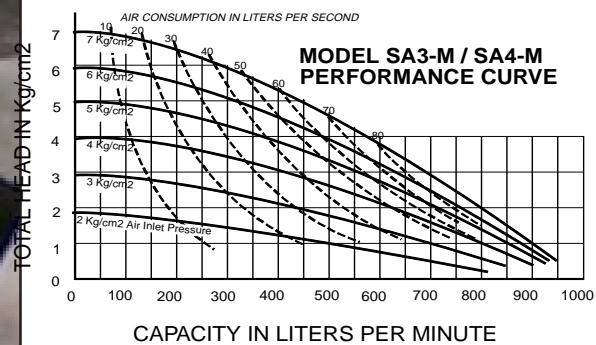
Opzioni dei materiali e delle connessioni pagg. 8 e 9.



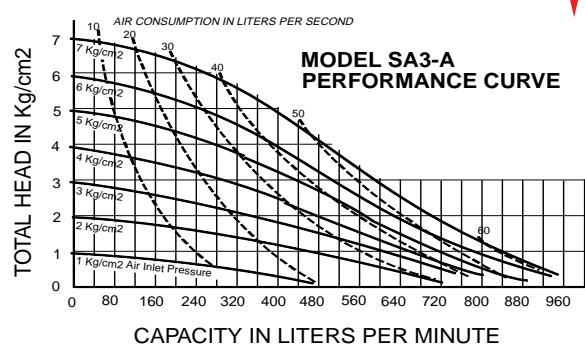
SA1-A / SA25A



SA2-A / MSA2



SA3-M / SA4-M



SA3-A



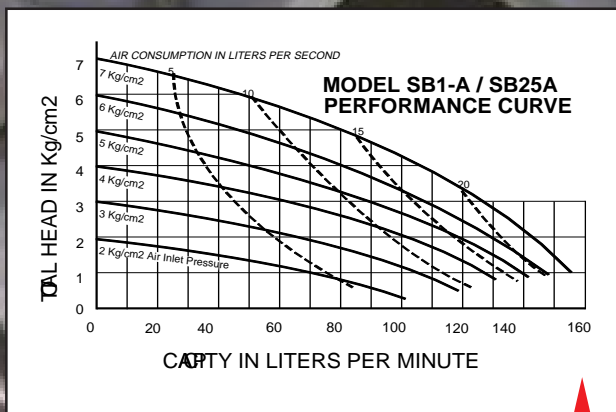
SB^{metallic} SERIES BALL VALVE

Le valvole a sfera, disponibili in vari elastomeri tra cui PTFE, forniscono alla pompa un'alta capacità di aspirazione. Le pompe metalliche della serie SB sono adatte per tutti i tipi di liquidi più o meno viscosi, anche con presenza di piccoli solidi in sospensione. Disponibili in diversi materiali e configurazione bocche di aspirazione e mandata.

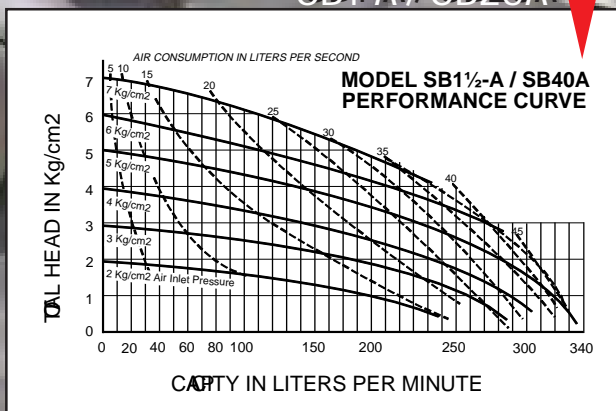
Modello	Conessioni		Portata al colpo	Max. Portata al min.	Max. Dim. Solidi	Max Pressione	
	pollici	mm	lt	lt	mm	psi	bar
SB1-A	1	25	0,34	159	6	125	8,6
SB25-A	1	25	0,34	159	6	125	8,6
SB 1.1/2 -A	1.1/2	40	1,29	340	6	125	8,6
SB40A	1.1/2	40	1,29	340	6	125	8,6
SB2-A	2	50	1,63	511	9	125	8,6
SB3-A	3	80	6,85	988	22	125	8,6
SB4-A	4	100	6,85	988	22	125	8,6

Modello	Altezza	Profondità	Larghezza
	mm	mm	mm
SB1-A	367	298	337
SB25-A	367	298	337
SB 1.1/2 -A	351	394	359
SB40A	351	394	359
SB2-A (attacchi bassi)	590	394	427
SB2-A (attacchi alti)	564	394	427
SB3-A (attacchi bassi)	793	660	625
SB3-A (attacchi alti)	943	660	527
SB4-A (attacchi bassi)	793	660	699
SB4-A (attacchi alti)	962	660	603

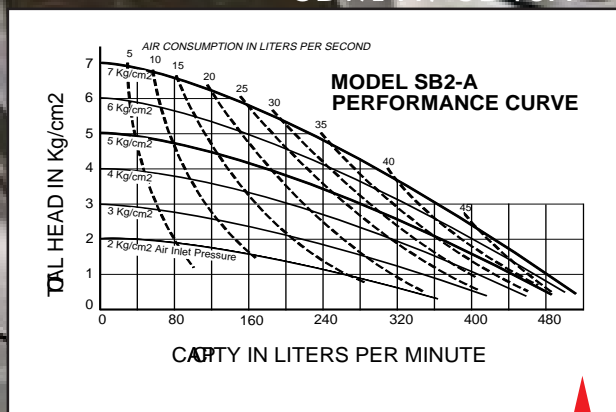
Opzioni dei materiali e delle connessioni a pagg. 8 e 9.



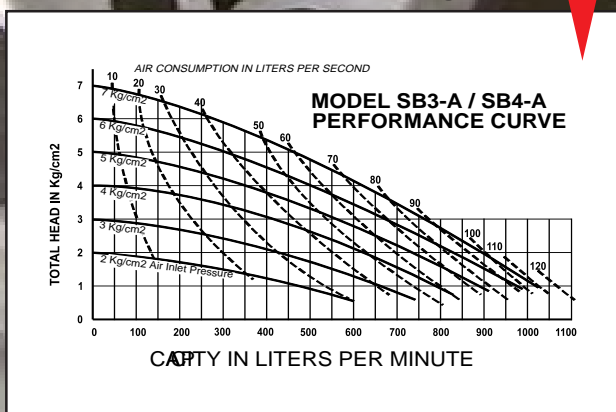
SB1-A / SB25A



SB1 1/2-A / SB40A



SB2-A



SB3-A / SB4-A

Tabella costruttiva

Modello	Parti a contatto con il liquido pompato								Membrane										Valvole										
	AL	CA	CI	K	NY	PP	WR-C	WR-S	B	FGN	H	I	N	S	T	U	V	B	D	FGN	H	I	N	R	S	T	U	V	
PB1/4-A		*		*		*								*	*										*	*			
NEW! SO5		*		*	*	*								*	*	*									*	*	*		
NEW! SO7		*		*	*	*								*	*										*	*			
NEW! SO7T						*								*	*			*										*	
NEW! S10		*		*	*	*								*	*										*	*			
NEW! S1F		*		*	*	*								*	*										*	*			
NEW! S15				*		*								*	*	*									*	*	*		
NEW! S20				*		*								*	*										*	*			
NEW! S30				*		*								*	*										*	*			
NEW! EO2 Metallic								*							*											*			
NEW! SO5 Metallic	*						*	*	*			*	*	*	*	*	*	*					*	*	*	*	*		
NEW! S1F Metallic	*		*					*	*			*	*	*	*	*	*	*					*	*	*	*	*		
NEW! S15 Metallic	*		*				*	*	*			*	*	*	*	*	*	*					*	*	*	*	*	*	
NEW! S20 Metallic	*		*				*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*					*	*	*	*	*		
NEW! S30 Metallic	*		*				*	*	*			*	*	*	*	*	*	*					*	*	*	*	*		
SE1/2-A	*							*	*				*						*										
SB1-A/SB25-A	*								*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	
SB1.1/2-A/SB40-A	*		*				*		*			*	*	*	*	*	*	*					*	*	*	*	*	*	
SB2-A			*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*					*	*	*	*	*		
SB3-A			*						*	*		*	*		*		*	*					*	*		*			
SB4-A			*					*	*			*	*				*	*					*	*		*			
SA1-A/SA5-A	*							*	*			*	*				*	*					*	*				*	
SA2-A	*		*					*	*	*	*	*	*	*	*		*	*			*	*	*	*	*	*	*		
SA3-A	*							*	*				*					*			*	*	*	*	*				
SA3-M			*						*				*					*			*	*	*	*	*				
SA4-A	*							*	*				*					*					*	*	*	*			
SA4-M			*					*	*				*					*					*	*	*	*			
EH2-M			*						*	*		*	*	*	*	*	*	*					*	*	*	*	*		
SH2-M	*		*						*			*	*				*	*					*	*	*	*			*
ST1-A/ST25-A	*														*										*				
ST1.1/2-A/ST40-A	*		*				*								*										*				
ET1-M															*										*				
ET1.1/2-SM	*								*			*	*	*	*	*	*	*					*		*	*			
ET1.1/2-M															*										*				

Aspirazione	Mandata	Attacchi		Valvole	Portata max.	Pos. Mandata				Modello
mm	mm	BSPT	DIN		lpm	Alto	Basso	Laterale	Doppia	
6	6			Sfera	15	*				PB1/4-A
15	15	*		Sfera	52	*			*	SO5
20	20	*		Sfera	87	*			*	SO7
20	20	*			48	*	*		*	SO7T
25	25			Sfera	87	*				S10
25	25		*	Sfera	170	*			*	S1F
40	40		*	Sfera	340	*			*	S15
50	50		*	Sfera	568	*			*	S20
80	80		*	Sfera	901	*			*	S30
6	6			Sfera	16,6	*				EO2 Metalic
15	15	*		Sfera	56	*			*	SO5 Metalic
25	25	*		Sfera	170	*				S1F Metalic
40	40	*		Sfera	401	*				S15 Metalic
50	50	*		Sfera	567	*				S20 Metalic
80	80	*	*	Sfera	889	*				S30 Metalic
15	15				56	*			*	SE1/2-A
25	25	*		Sfera	158			*	*	SB1-A/SB25-A
40	40	*		Sfera	340			*		SB1.1/2-A/SB40-A
50	50			Sfera	511	*	*			SB2-A
80	80			Sfera	984	*	*			SB3-A
100	100			Sfera	984	*	*			SB4-A
25	25	*		Clapet	158	*	*			SA1-A/SA5-A
50	50			Clapet	529		*		*	SA2-A
80	80			Clapet	984		*			SA3-A
80	80			Clapet	984		*			SA3-M
100	100			Clapet	984		*			SA4-A
100	100			Clapet	984		*			SA4-M
50	50			Sfera	95	*				EH2-M
50	50			Clapet	95		*			SH2-M
25	25	*		Sfera	158			*		ST1-A/ST25-A
40	40	*		Sfera	340			*		ST1.1/2-A/ST40-A
32	25			Sfera	204	*				ET1-M
40	40			Sfera	246	*				ET1.1/2-SM
50	40			Sfera	465	*				ET1.1/2-M

Abbreviazioni

AL	- Alluminio
B	- Buna N
CI	- Ghisa
CA	- Conductive Acetal
CV	- Valvola
D	- Delrin 500
ENPA	- Alluminio nichelato
EP	- Lucidatura elettrolita
FG	- Alimentare
FGE	- Alimentare EPDM
FGN	- Alimentare Nitrile
G5	- Grade 5 Dairy Finish
H	- Hytrel®
I	- EPDM
K	- PVDF
N	- Neoprene
NO	- Nordel
NY	- Nylon
PP	- Polipropilene
R	- Rupplon®
S	- Santoprene®
T	- PTFE
U	- Poliuretano
V	- Viton®
WRC	- Alloy C
WR-S	- Alloy 316 SS

NEW!



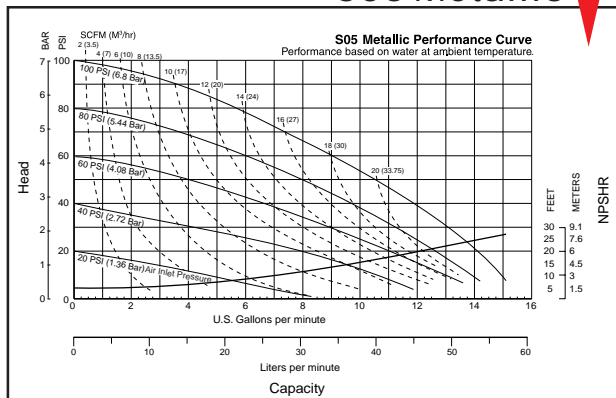
SandPIPER II[®] S metallic SERIES BALL VALVE

La nuova serie metallica SandPIPER II è disponibile con parti a contatto del liquido quali alluminio, ghisa, acciaio inox e Hastelloy-C. Alta capacità di aspirazione per liquidi esenti da solidi di bassa o alta viscosità.

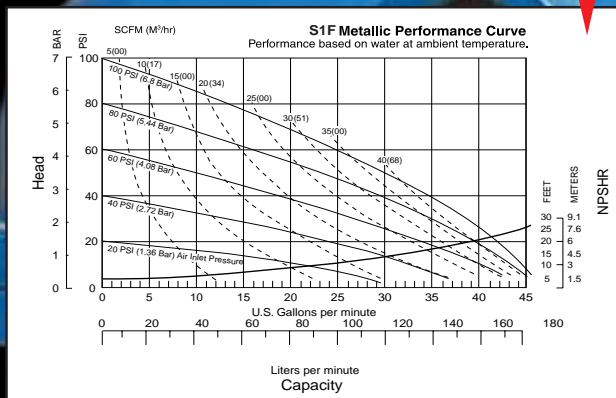
Modello	Conessioni	Portata al colpo	Max. Portata al min.	Max. Dim. Solidi	Max Pressione
	pollici mm	lt	lt	mm	psi bar
S05 Metallic	1/2 15	0,098	57	3	125 8,6
S1F Metallic	1 25	0,42	170	6	125 8,6
S15 Metallic	1.1/2 40	1,55	401	6	125 8,6
S20 Metallic	2 50	1,59	567	6	125 8,6
S30 Metallic	3 80	3,56	889	10	125 8,6

Modello	Altezza	Profondità	Larghezza
	mm	mm	mm
S05 Metallic	292	260	178
S1F Metallic	323	260	264
S15 Metallic	548	467	423
S20 Metallic	665	428	320
S30 Metallic	815	499	400

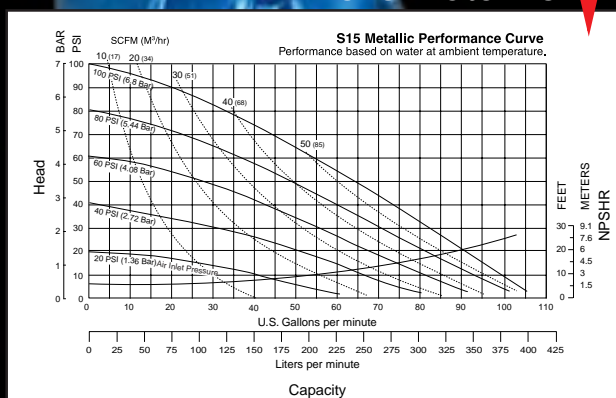
S05 Metallic



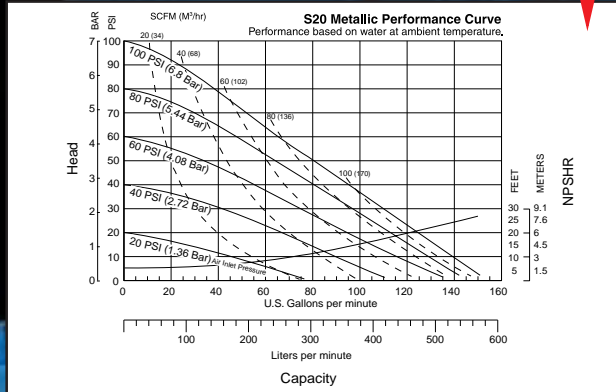
S1F Metallic



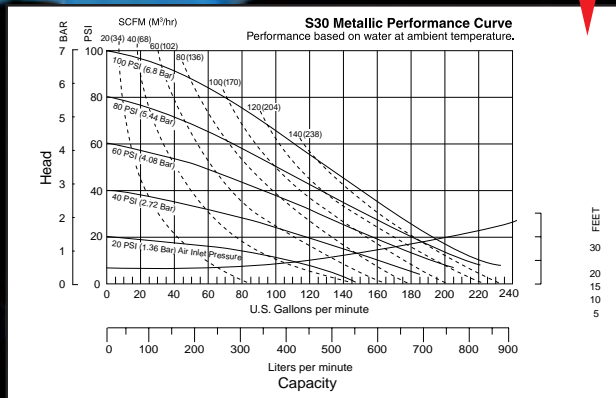
S15 Metallic



S20 Metallic



S30 Metallic





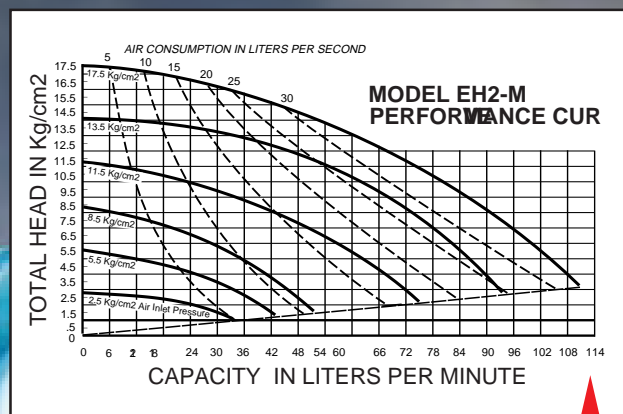
metallic
Phoenix

HIGH PRESSURE

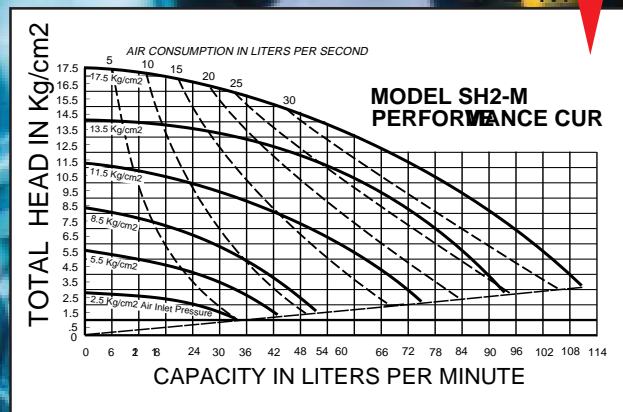
Pompe pneumatiche metalliche a singola membrana con pressione di mandata doppia rispetto a quella di alimentazione. Studiate per applicazioni filtri pressa o similari richiedenti una maggiore pressione di mandata (fino a 17 bar)

Modello	Conessioni		Portata al colpo lt	Max. Portata al min. lt	Max. Dim. Solidi mm	Max Pressione	
	pollici	mm				psi	bar
EH2-M	2	50	0,83	95	6	250	17,2
SH2-M	2	50	0,83	95	50	250	17,2

Modello	Altezza	Profondità	Larghezza
	mm	mm	mm
EH2-M	635	656	298
SH2-M	471	683	289



EH2-M



SH2-M



plastic & metallic

RuppGUARDTM

SERIES

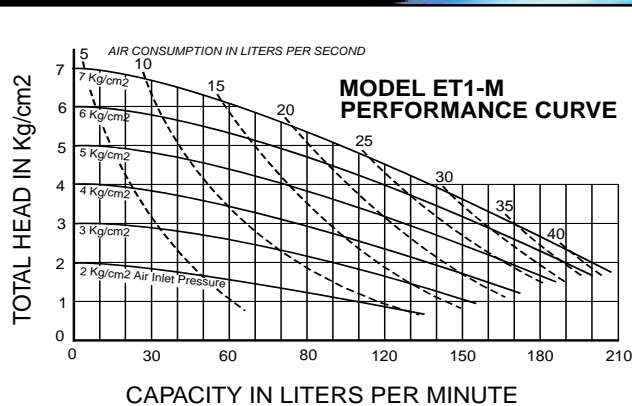
BALL VALVE

La serie di pompe ideale per il pompaggio sicuro di fluidi aggressivi e/o pericolosi è denominata RuppGUARD. Le camere intermedie, riempite da liquido compatibile e neutro, prevengono perdite nell'ambiente in caso di rottura delle membrane. Il fluido pompato non entra in contatto con l'aria nel circuito pneumatico di comando nè tantomeno l'aria in pressione entra in contatto con il fluido pompato.

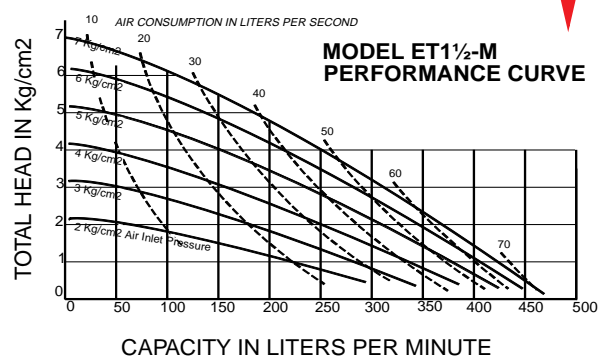
Dispositivo meccanico, visivo ed elettronico di rilevamento delle perdite disponibili per la segnalazione di allarme in locale o remoto.

Modello	Conessioni		Portata al colpo	Max. Portata al min.	Max. Dim. Solidi	Max Pressione	
	pollici	mm	lt	lt	mm	psi	bar
ET1-M	1	25	3,70	204	6	125	8,6
ET1.1/2-M	1	40	1,40	465	6	125	8,6
ET1.1/2-SM	1.1/2	40	0,34	246	6	125	8,6
ST1-A	1	25	0,34	159	6	125	8,6
ST25A	1	25	0,34	159	6	125	8,6
ST1.1/2-A	1.1/2	40	1,14	340	6	125	8,6
ST40A	1.1/2	40	1,14	340	6	125	8,6
S15	1.1/2	40	1,36	340	12	100	6,9
S20	2	50	1,36	568	17	100	6,9
S30	3	80	3,41	901	18	100	6,9

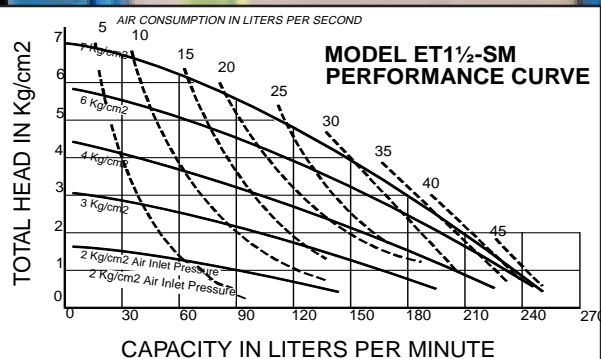
Modello	Altezza	Profondità	Larghezza
	mm	mm	mm
ET1-M	435	288	271
ET1.1/2-M	252	813	325
ET1.1/2-SM	475	487	238
ST1-A	367	368	363
ST25A	367	368	363
ST1.1/2-A	445	419	473
ST40A	445	419	473
S15	729	728	387
S20	814	746	387
S30	1032	964	498



ET1-M

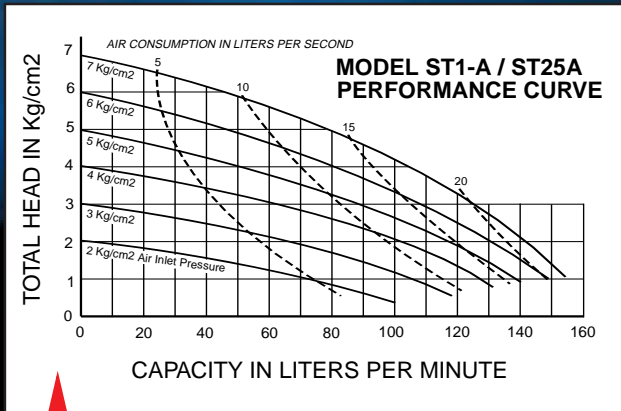


ET1½-M

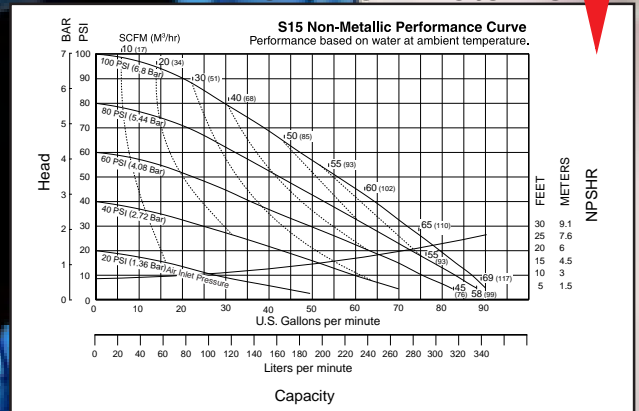


ET1½-2M

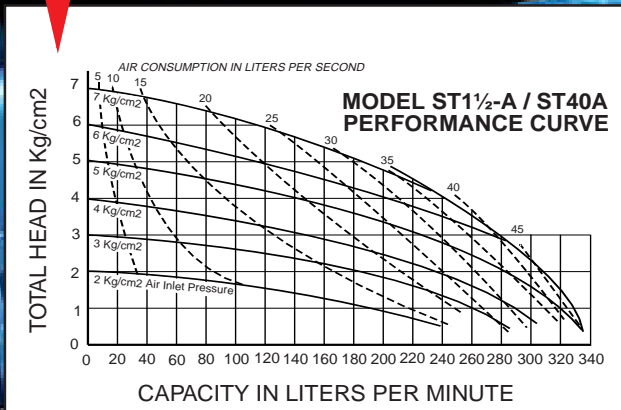
S15 Non-Metallic



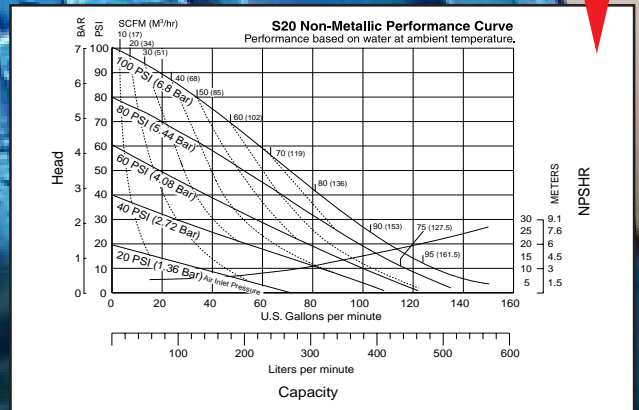
ST1-A / ST25A



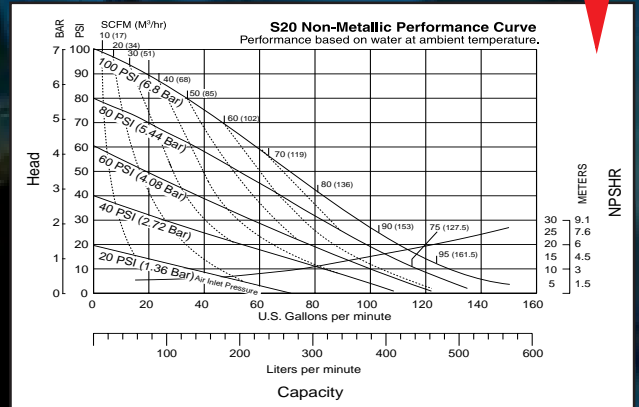
S20 Non-Metallic



ST1½-A / ST40A



S30 Non-Metallic





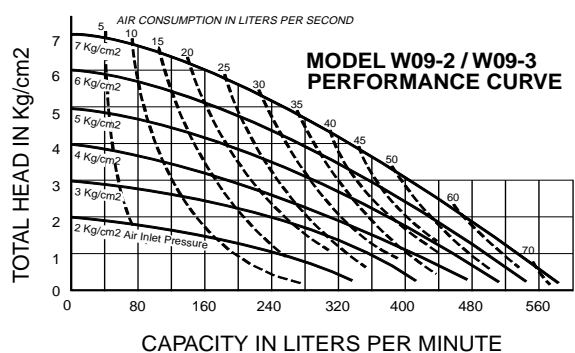
W metallic SERIES FLAP VALVE

Le pompe metalliche della serie W (Waste) hanno le valvole a clapet ispezionabili, garantendo, in questo modo un immediato accesso e la facile pulizia. Specificatamente ideate per fanghi e materiali ricchi di solidi, le valvole a clapet consentono il passaggio di solidi sospesi delle dimensioni pari al diametro delle connessioni di aspirazione e mandata e persino di materiali filamentosi. Il sistema di visualizzazione del movimento delle membrane è fornito di serie.

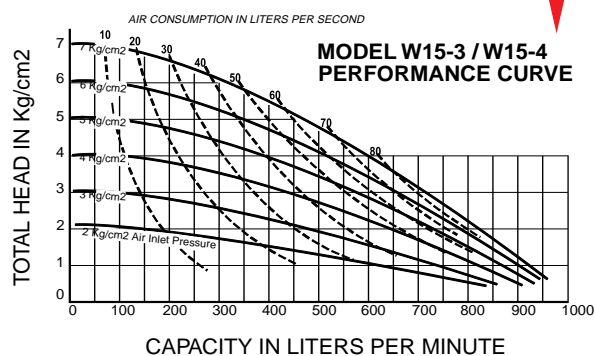
Modello	Conessioni		Portata al colpo	Max. Portata al min.	Max. Dim. Solidi	Max Pressione	
	pollici	mm	lt	lt	mm	psi	bar
W09-2	2	50	1,60	530	50	125	8,6
W09-3	3	80	1,60	530	50	125	8,6
W15-3	3	80	4,66	988	76	125	8,6
W15-4	4	100	4,66	988	76	125	8,6

Modello	Altezza	Profondità	Larghezza
	mm	mm	mm
W09-2	608	724	506
W09-3	627	724	506
W15-3	800	1130	546
W15-4	819	1130	546

Opzioni dei materiali e delle connessioni a pagg. 8 e 9.



W09-2 / W09-3



W15-3 / W15-4

Accessori

E CONTROLLI

Per informazioni dettagliate su tutti questi prodotti, richiedere il catalogo Accessori

Dispositivo contacolpi

Interfaccia di controllo elettronico in grado di programmare il funzionamento ripetitivo delle pompe a membrana. L'unità può funzionare come contacolpi oppure come controllo della quantità di liquido pompato oppure combinando le due funzioni precedenti.

Gruppo filtro regolazione aria

Aria secca e pulita sono la chiave per il funzionamento regolare della pompa. Disponibile una linea modulare facile da installare per ogni taglia di pompa.

Rilevatore elettronico di perdita

Quando la membrana primaria lascia filtrare il liquido pompato, questa unità stagna legge il cambiamento di conduttività nella camera intermedia della pompa. L'unità può essere collegata ad un avvisatore acustico o consentire l'arresto della pompa. Disponibile per i modelli SandPIPER con camera intermedia.

Smorzatore Tranquilizer

Utilizzabile con qualsiasi pompa, lo smorzatore di pulsazione consente di mantenere un volume d'aria costante sulla mandata della pompa in modo da ottenere un flusso erogato costante esente da sovrapressioni.

La maggior parte dei modelli non necessitano di essere precaricati oltre ad essere autosfiantanti.

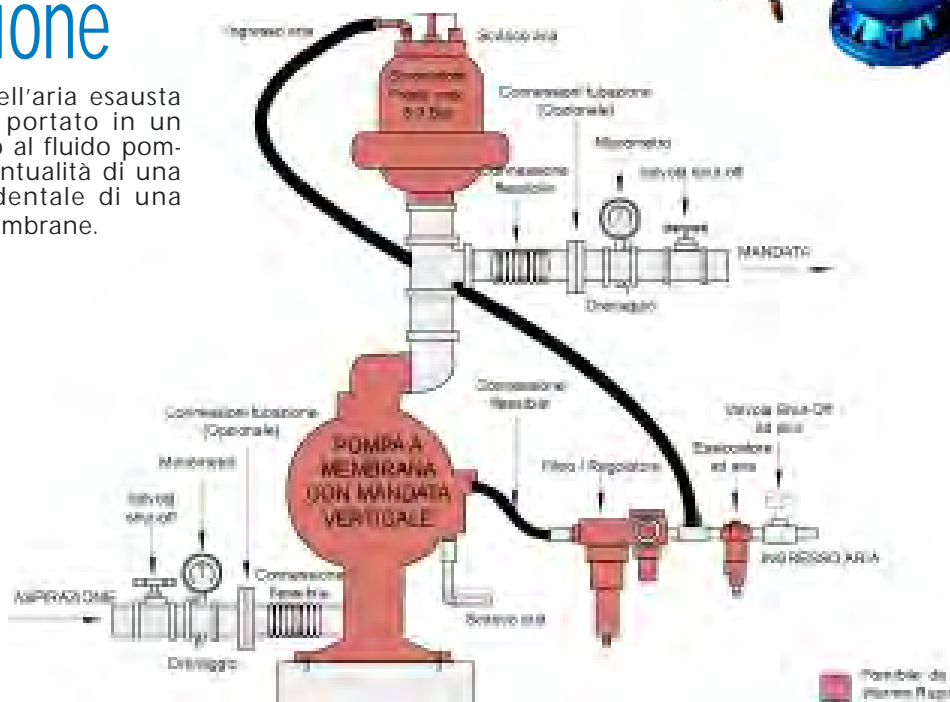
3M™ Marchio registrato utilizzato su concessione del produttore



Installazione



Lo scarico dell'aria esausta deve essere portato in un luogo idoneo al fluido pompato nell'eventualità di una rottura accidentale di una delle due membrane.



Modello da
Sistema PIPER