

[basso consumo d'aria e peso contenuto low air consumption and weight]

[sorprendente silenziosità e totale assenza di calore very low sound levels with no heat output]

[massimo rispetto per l'ambiente di lavoro e minima manutenzione garanzia 5 anni with total commitment to low maintenance and the working environment 5-year warranty]



[pneumatic suction and blowing pumps]

This new generation of very flexible pumps with multiple ejectors, able to suck or blow according to what is required, represents a real technological advancement compared to the traditional pumps with rotating vanes. Characterized by newly conceived ejectors, these exclusive pumps have an extraordinary ratio between the quantity of compressed air used and the sucked (or generated) air, a big advantage for the operational consumption. Furthermore they have the ability to adjust the vacuum level (or pressure level) and the capacity, based on the pressure of the supply air. Moreover the choice of high tech materials of the latest generation, reduces their weight, thus allowing the installation directly on the machine.

Vuototecnica's research centre turned its highest attention to the reduced noise of these new pumps, thanks to solutions that provide a full soundproofing with no moving components, thus improving life and avoiding troublesome vibrations. In addition they are based on the Venturi principle that exploits the kinetic energy of the compressed air by means of ejectors in line and consequently they do not develop any heat.

The excellent filtering of the compressed air supply and of the sucked air provides oil free blow air as well as being free of oil

vapours, water condensate and impurities for the sheet separation on the machine and the working environment with regard to air pollution. Maintenance being reduced to only periodic filter cleaning and an incomparable reliability complete the range of advantages of this safe and competitive technology.

[special vacuum cylinders]

By assembling a cup on a hollow stem and creating a vacuum, the cup will be quickly brought into contact with the sheet or the object to be taken, will automatically lift it and will keep it as long as the vacuum supply remains. Thanks to this feature, cylinders of this

series, used in connection with the cups, are recommended for the separation of paper or plastic sheets. They offer the following advantages: high speed in operation, automatic compensation of the height of the objects to be taken, non-rotating stems, extremely simple fixing.

[cups]

Made in the most varied shapes and dimensions, to assure a quick and safe grip, they can be supplied in an anti abrasive natural para rubber, in nitrile rubber, in silicone, in Viton, in polyurethane and in other compounds too, according to the specific requirements.



VUOTOTECNICA S.r.l.
Via Olgiate Molgora, 25
23883 Beverate di Brivio
(Lecco) - ITALIA
Tel. +39-039.53.20.561
Fax +39-039.53.20.015
www.vuototecnica.net



[graphicdivision]

 **VUOTOTECNICA**
è tecnologia del vuoto

[graphicdivision]



[pompe pneumatiche aspiranti e soffianti]

Questa nuova generazione di pompe ad eiettori multipli di grande versatilità, in grado di aspirare o soffiare in base alle esigenze, rappresenta una vera e propria evoluzione rispetto alle tradizionali pompe a palette rotative. Caratterizzate da eiettori di nuova concezione, queste esclusive pompe vantano un eccezionale rapporto fra quantità d'aria consumata e aspirata (o generata), a tutto vantaggio dei consumi operativi. Offrono poi la possibilità di regolare il grado di vuoto (o

di pressione) e la portata, in funzione della pressione dell'aria di alimentazione. Inoltre, la scelta di materiali hi-tech dell'ultima generazione, ne ha contenuto il peso fino a permetterne l'installazione direttamente a bordo macchina. Il centro ricerche Vuototecnica ha rivolto massima attenzione a contenere la rumorosità di queste nuove pompe, grazie a soluzioni che prevedono una completa insonorizzazione e nessun componente in movimento, a tutto vantaggio della durata e dell'assenza di fastidiose vibrazioni. A ciò si aggiunge il fatto che sono basate sul principio Venturi, che sfrutta l'energia cinetica dell'aria compressa tramite eiettori in linea, e pertanto, non sviluppano calore. L'ottima filtrazione dell'aria compressa d'alimentazione e dell'aria aspirata, consente di insufflare aria priva di vapori

[cilindri speciali a vuoto]

Assemblando una ventosa sul loro stelo forato e creando il vuoto, questa verrà portata rapidamente a contatto del foglio o dell'oggetto da prendere, lo solleverà automaticamente e lo tratterrà fino a quando il vuoto non verrà escluso. Per questa loro caratteristica i cilindri di questa serie, abbinati a ventose, sono particolarmente consigliati per la separazione dei fogli di carta o plastica. I vantaggi che offrono sono: l'alta velocità d'intervento, la compensazione automatica dell'altezza degli oggetti da prendere, l'antiroattività dello stelo e l'estrema facilità di fissaggio.

[ventose]

Realizzate nelle forme e dimensioni più disparate, per garantire una presa rapida e sicura, possono essere fornite in gomma para naturale antiabrasione, in gomma nitrilica, in silicone, in Viton, in poliuretano ed altre mescole ancora, a secondo delle specifiche esigenze.



**[1] [pompe pneumatiche aspiranti
pneumatic suction pumps]**

Art.	PA40						
Pressione di alimentazione Supply pressure	bar (g)	1	2	3	4	5	6
Massimo grado di vuoto Maximum vacuum level	-kPa	14	30	46	65	82	90
Consumo d'aria Air consumption	NI/s	1.0	1.5	2.0	2.4	2.8	3.2
Quantità d'aria aspirata Vacuum air flow capacity	m ³ /h	14	22	28	32	36	40
Peso Weight	Kg	6.2					

Art.	PA70						
Pressione di alimentazione Supply pressure	bar (g)	1	2	3	4	5	6
Massimo grado di vuoto Maximum vacuum level	-kPa	14	30	46	65	82	90
Consumo d'aria Air consumption	NI/s	2.0	3.0	4.0	4.8	5.6	6.4
Quantità d'aria aspirata Vacuum air flow capacity	m ³ /h	25	40	50	56	62	68
Peso Weight	Kg	6.2					

Art.	PA100						
Pressione di alimentazione Supply pressure	bar (g)	1	2	3	4	5	6
Massimo grado di vuoto Maximum vacuum level	-kPa	11	28	45	65	82	90
Consumo d'aria Air consumption	NI/s	3.0	4.5	6.0	7.2	8.4	9.6
Quantità d'aria aspirata Vacuum air flow capacity	m ³ /h	26	52	68	80	89	98
Peso Weight	Kg	6.2					

Art.	PA140						
Pressione di alimentazione Supply pressure	bar (g)	1	2	3	4	5	6
Massimo grado di vuoto Maximum vacuum level	-kPa	15	35	55	70	85	90
Consumo d'aria Air consumption	NI/s	4.0	6.0	8.0	9.6	11.2	12.8
Quantità d'aria aspirata Vacuum air flow capacity	m ³ /h	45	80	105	125	140	150
Peso Weight	Kg	7.2					

Art.	PA170						
Pressione di alimentazione Supply pressure	bar (g)	1	2	3	4	5	6
Massimo grado di vuoto Maximum vacuum level	-kPa	15	35	55	70	85	90
Consumo d'aria Air consumption	NI/s	5.0	7.5	10.0	12.0	14.0	16.0
Quantità d'aria aspirata Vacuum air flow capacity	m ³ /h	50	92	120	140	155	170
Peso Weight	Kg	7.2					

Art.	PA200						
Pressione di alimentazione Supply pressure	bar (g)	1	2	3	4	5	6
Massimo grado di vuoto Maximum vacuum level	-kPa	15	35	55	75	85	90
Consumo d'aria Air consumption	NI/s	6.0	9.0	12.0	14.4	16.8	19.2
Quantità d'aria aspirata Vacuum air flow capacity	m ³ /h	60	110	142	170	188	198
Peso Weight	Kg	7.2					
Temperatura di lavoro Working temperature	°C	-20/+80					

**[2] [pompe pneumatiche soffianti
pneumatic blowing pumps]**

Art.	PS40						
Pressione di alimentazione Supply pressure	bar (g)	1	2	3	4	5	6
Pressione di soffiaggio max Maximum blowing pressure	bar (g)	0.1	0.2	0.3	0.5	0.7	0.8
Consumo d'aria Air consumption	NI/s	1.0	1.5	2.0	2.4	2.8	3.2
Quantità d'aria soffiata Blow air capacity	m ³ /h	18	28	35	41	46	52
Peso Weight	Kg	6.3					

Art.	PS70						
Pressione di alimentazione Supply pressure	bar (g)	1	2	3	4	5	6
Pressione di soffiaggio max Maximum blowing pressure	bar (g)	0.1	0.2	0.3	0.5	0.7	0.8
Consumo d'aria Air consumption	NI/s	2.0	3.0	4.0	4.8	5.6	6.4
Quantità d'aria soffiata Blow air capacity	m ³ /h	33	51	65	74	83	92
Peso Weight	Kg	6.3					

Art.	PS100						
Pressione di alimentazione Supply pressure	bar (g)	1	2	3	4	5	6
Pressione di soffiaggio max Maximum blowing pressure	bar (g)	0.1	0.2	0.3	0.5	0.7	0.8
Consumo d'aria Air consumption	NI/s	3.0	4.5	6.0	7.2	8.4	9.6
Quantità d'aria soffiata Blow air capacity	m ³ /h	37	69	90	106	120	133
Peso Weight	Kg	6.3					

Art.	PS140						
Pressione di alimentazione Supply pressure	bar (g)	1	2	3	4	5	6
Pressione di soffiaggio max Maximum blowing pressure	bar (g)	0.1	0.2	0.3	0.5	0.7	0.8
Consumo d'aria Air consumption	NI/s	4.0	6.0	8.0	9.6	11.2	12.8
Quantità d'aria soffiata Blow air capacity	m ³ /h	59	101	134	160	180	196
Peso Weight	Kg	7.3					

Art.	PS170						
Pressione di alimentazione Supply pressure	bar (g)	1	2	3	4	5	6
Pressione di soffiaggio max Maximum blowing pressure	bar (g)	0.1	0.2	0.3	0.5	0.7	0.8
Consumo d'aria Air consumption	NI/s	5.0	7.5	10.0	12.0	14.0	16.0
Quantità d'aria soffiata Blow air capacity	m ³ /h	68	119	156	183	205	228
Peso Weight	Kg	7.3					

Art.	PS200						
Pressione di alimentazione Supply pressure	bar (g)	1	2	3	4	5	6
Pressione di soffiaggio max Maximum blowing pressure	bar (g)	0.1	0.2	0.3	0.5	0.7	0.8
Consumo d'aria Air consumption	NI/s	6.0	9.0	12.0	14.4	16.8	19.2
Quantità d'aria soffiata Blow air capacity	m ³ /h	82	142	185	222	248	268
Peso Weight	Kg	7.3					
Temperatura di lavoro Working temperature	°C	-20/+80					



**[1] [pompe pneumatiche aspiranti
pneumatic suction pumps]**

Art.	PA250						
Pressione di alimentazione Supply pressure	bar (g)	1	2	3	4	5	6
Massimo grado di vuoto Maximum vacuum level	-kPa	15	35	55	70	85	90
Consumo d'aria Air consumption	NI/s	7.5	11.2	15.0	18.0	21.0	24.0
Quantità d'aria aspirata Vacuum air flow capacity	m ³ /h	90	130	170	200	225	250
Peso Weight	Kg	8.1					

Art.	PA300						
Pressione di alimentazione Supply pressure	bar (g)	1	2	3	4	5	6
Massimo grado di vuoto Maximum vacuum level	-kPa	15	35	55	70	85	90
Consumo d'aria Air consumption	NI/s	9.0	13.5	18.0	21.6	25.2	28.8
Quantità d'aria aspirata Vacuum air flow capacity	m ³ /h	100	150	200	225	250	300
Peso Weight	Kg	8.1					
Temperatura di lavoro Working temperature	°C	-20/+80					

Art.	PA300						
Pressione di alimentazione Supply pressure	bar (g)	1	2	3	4	5	6
Massimo grado di vuoto Maximum vacuum level	-kPa	15	35	55	70	85	90
Consumo d'aria Air consumption	NI/s	9.0	13.5	18.0	21.6	25.2	28.8
Quantità d'aria aspirata Vacuum air flow capacity	m ³ /h	100	150	200	225	250	300
Peso Weight	Kg	8.1					
Temperatura di lavoro Working temperature	°C	-20/+80					

N.B.: Tutti i valori di vuoto indicati in tabella sono validi alla normale pressione atmosferica di 1013 mbar ed ottenuti con una pressione d'alimentazione costante.
All the vacuum values shown in the table are valid at normal atmospheric pressure of 1013 mbar (a) and obtained with a constant supply pressure.

**[tabella per la selezione delle pompe
aspiranti table to select the suction pumps]**

Portata di aspirazione massima generata da una pompa elettrica corrispondente Maximum suction capacity generated by a corresponding electric pump	Vuoto massimo generato da una pompa elettrica corrispondente Maximum vacuum generated by a corresponding electric pump																									
	-0.1 bar -10 kPa	-0.2 bar -20 kPa	-0.3 bar -30 kPa	-0.4 bar -40 kPa	-0.5 bar -50 kPa	-0.6 bar -60 kPa	-0.7 bar -70 kPa	-0.8 bar -80 kPa																		
10 m ³ /h	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40																	
15 m ³ /h	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 70																	
20 m ³ /h	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 70	PA 70																
25 m ³ /h	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 70	PA 70	PA 70																
30 m ³ /h	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 40	PA 70	PA 70	PA 70	PA 100																
40 m ³ /h	PA 70	PA 70	PA 70	PA 70	PA 70	PA 70	PA 100	PA 100	PA 140	PA 140																
60 m ³ /h	PA 70	PA 70	PA 70	PA 70	PA 100	PA 100	PA 140	PA 140	PA 170	PA 200																
80 m ³ /h	PA 100	PA 100	PA 100	PA 100	PA 140	PA 140	PA 170	PA 200	PA 250	PA 300																
100 m ³ /h	PA 100	PA 100	PA 100	PA 100	PA 140	PA 170	PA 200	PA 250	PA 300	PA 300																
120 m ³ /h	PA 140	PA 140	PA 140	PA 140	PA 170	PA 200	PA 250	PA 300	PA 300	PA 300																
140 m ³ /h	PA 140	PA 140	PA 140	PA 140	PA 200	PA 250	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300																
160 m ³ /h	PA 170	PA 170	PA 170	PA 200	PA 250	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300																
180 m ³ /h	PA 170	PA 170	PA 170	PA 200	PA 250	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300																
200 m ³ /h	PA 200	PA 200	PA 200	PA 250	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300																
250 m ³ /h	PA 250	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300																
300 m ³ /h	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300																
350 m ³ /h	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300																
400 m ³ /h	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300	PA 300																

Esempio: Dobbiamo sostituire una pompa elettrica avente una portata di 80 m³/h ed un vuoto residuo di -0.6 bar. Incrociamo nella tabella la linea "80 m³/h" con la colonna "-0.6 bar". All'intersezione della linea con la colonna troverete che la PA 140 sarà la pompa ideale per la sostituzione.
Example: We have to replace an electric pump having a capacity of 80 m³/h and a residual vacuum of -0.6 bar. In the table cross line "80 m³/h" with column "-0.6 bar". At the intersection of the line with the column you will find that pump PA 140 is the ideal one for the replacement.

**[3] [pompe pneumatiche aspiranti e
soffianti abbinatae pneumatic
suction and blowing pumps combined]**

**[4] [supporti di sostegno per pompe
pneumatiche aspiranti e soffianti
holding supports for pneumatic suction
and blowing pumps]**

**[2] [pompe pneumatiche soffianti
pneumatic blowing pumps]**

Art.	PS250						
Pressione di alimentazione Supply pressure	bar (g)	1	2	3	4	5	6
Pressione di soffiaggio max Maximum blowing pressure	-kPa	0.1	0.2	0.3	0.5	0.7	0.8
Consumo d'aria Air consumption	NI/s	7.5	11.2	15.0	18.0	21.0	24.0
Quantità d'aria soffiata Blow air capacity	m ³ /h	117	170	224	265	300	336
Peso Weight	Kg	8.2					

Art.	PS300						
Pressione di alimentazione Supply pressure	bar (g)	1	2	3	4	5	6
Pressione di soffiaggio max Maximum blowing pressure	-kPa	0.1	0.2	0.3	0.5	0.7	0.8
Consumo d'aria Air consumption	NI/s	9.0	13.5	18.0	21.6	25.2	28.8
Quantità d'aria soffiata Blow air capacity	m ³ /h	132	198	265	302	340	403
Peso Weight	Kg	8.2					
Temperatura di lavoro Working temperature	°C	-20/+80					

**[tabella per la selezione delle pompe
soffianti table to select the blowing pumps]**

Portata di soffiaggio massima generata da una pompa elettrica corrispondente Maximum blowing capacity generated by a corresponding electric pump	Sovrappressione massima generata da una pompa elettrica corrispondente Maximum overpressure generated by a corresponding electric pump																								
	+0.1 bar +10 kPa	+0.2 bar +20 kPa	+0.3 bar +30 kPa	+0.4 bar +40 kPa	+0.5 bar +50 kPa	+0.6 bar +60 kPa	+0.7 bar +70 kPa	+0.8 bar +80 kPa																	
25 m ³ /h	PS 40	PS 40	PS 40	PS 40	PS 40	PS 40	PS 40	PS 40	PS 40																
30 m ³ /h	PS 40	PS 40	PS 40	PS 40	PS 40	PS 40	PS 40	PS 40	PS 40																
40 m ³ /h	PS 40	PS 40	PS 40																						