

RBS/AV

Soffiatori alto vuoto



ROBUSCHI®

by Gardner Denver

I **soffiatori ROBUSCHI RBS/AV** sono compressori rotativi a lobi che vengono impiegati per incrementare la portata delle pompe per vuoto primario quando funzionano alla loro pressione minima di aspirazione.

Le caratteristiche principali di questi soffiatori sono:

- Pressione di aspirazione da 0,001 a 20 mbar assoluti
- Portata aspirata da 300 a 8800 m³/h
- Possibilità di aspirare gas e vapori
- Nessuna parte strisciante, nessuna usura
- Funzionamento sicuro e minima manutenzione

CARATTERISTICHE

Il movimento dei rotori è sincronizzato da un ingranaggio di precisione con dentatura ad evolvente elicoidale. I soffiatori ROBUSCHI **RBS/AV** sono costituiti da due rotori a profilo coniugato che ruotano all'interno di un corpo sagomato, mantenendo in ogni posizione giochi dell'ordine di alcuni centesimi di mm, assicurando in questo modo la tenuta del gas senza generare strisciamenti.

Tenuta della camera di compressione

La separazione tra la camera di compressione e le sedi del cuscinetto è garantita da tenute a labirinto che impediscono l'ingresso di aerosol di olio nella camera stessa. La tenuta tra la camera di compressione e l'ambiente esterno è assicurata da anelli torici (O-RINGS) in elastomero FKM che fanno tenuta contro superfici rettificata. Le tolleranze dimensionali ridotte sono ottenute grazie alle tecnologie di ROBUSCHI che prevedono nel ciclo produttivo le rettifiche dei rotori.

FUNZIONAMENTO

I soffiatori **RBS/AV** devono essere impiegati in serie con un sistema di vuoto primario secondo lo schema sottostante e non possono essere utilizzati nel campo delle pressioni maggiori di 50 mbar assoluti (per queste applicazioni si consiglia l'impiego dei soffiatori in vuoto ad iniezione d'aria ROBUSCHI **RB-DV**) a causa della eccessiva potenza assorbita e del surriscaldamento dei rotori e del corpo.



Tenuta sull'albero

La tenuta sull'albero di comando è realizzata da due anelli paraolio in elastomero FKM con labbra contrapposte lubrificati da un oliatore.

La sede degli anelli paraolio può essere raffreddata mediante circolazione di acqua. L'albero è protetto da una camicia indurita ricambiabile secondo specifica.

Materiali

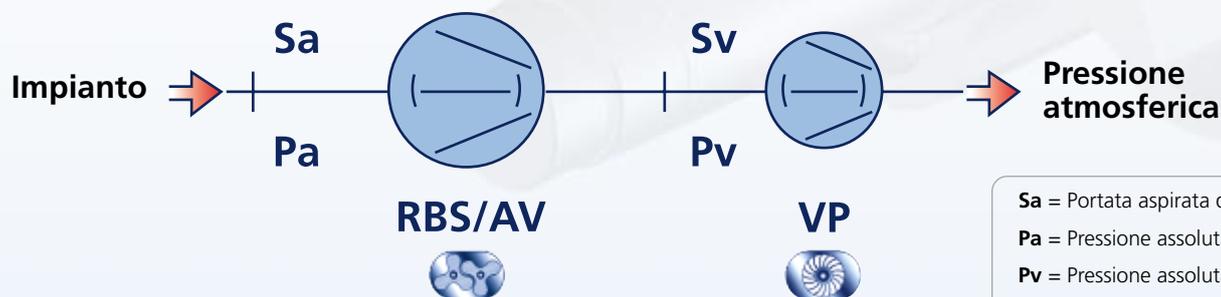
I soffiatori sono costruiti in ghisa grigia con i rotori in acciaio o in ghisa sferoidale in funzione della grandezza.

Questi materiali assicurano un ottimo comportamento nelle normali condizioni di funzionamento. Inoltre è possibile fornire, per il pompaggio di gas o vapori corrosivi, i particolari a contatto con il fluido rivestiti con una lega inossidabile a base di nichel.

Disponibile a richiesta **RBS/AV in versione ATEX**.

Il soffiatore **RBS/AV** deve essere avviato solo dopo che il sistema di vuoto primario **VP** ha portato il sistema ad una pressione assoluta minore di 50 mbar.

Robuschi è in grado di fornire sistemi di vuoto primario tramite pompe per vuoto ad anello liquido (serie **RVS**) con portate fino a 4.200 m³/h (Si veda catalogo di prodotto relativo).



- Sa** = Portata aspirata dal soffiatore
- Pa** = Pressione assoluta di aspirazione
- Pv** = Pressione assoluta di scarico
- VP** = Vuoto primario

CAMPI DI APPLICAZIONE

PROCESSO	DESCRIZIONE	APPLICAZIONE	Pressione residua (mbar abs)
Servizi vari	<ul style="list-style-type: none"> sollevamento trasporto fissaggio confezionamento 	<ul style="list-style-type: none"> industria alimentare confezionamento sottovuoto in genere 	
Produzione di metalli sottovuoto	<ul style="list-style-type: none"> fusione trattamento mat. incandescente trattamento scorie di ferro degasaggio dell'acciaio 	<ul style="list-style-type: none"> acciaieria fonderie 	
Combinazione di materiale	<ul style="list-style-type: none"> saldatura elettrica saldatura per diffusione 	<ul style="list-style-type: none"> industria automobilistica industria meccanica 	
Separazione materiale	<ul style="list-style-type: none"> estrazione filtrazione a vuoto evaporazione distillazione liofilizzazione asciugatura 	<ul style="list-style-type: none"> industria alimentare industria farmaceutica industria chimica concerie 	
Separazione e combinazione di materiale	<ul style="list-style-type: none"> essiccazione degasaggio del mat. elettrico isolante impregnazione spillamento 	<ul style="list-style-type: none"> industria meccanica industria elettrica 	
Produzione e costruzione di superfici sottili	<ul style="list-style-type: none"> polimerizzazioni ionizzazioni polarizzazioni metallizzazioni 	<ul style="list-style-type: none"> industria automobilistica produzione di schermi piatti produzione di semiconduttori industria ottica 	
Estrazione di recipienti	<ul style="list-style-type: none"> degasaggio da condensatori ricerca nucleare simulazione spaziale 	<ul style="list-style-type: none"> impianti termoelettrici industria nucleare industria aerospaziale 	



Soffiatori alto vuoto: ROBUSCHI RBS/AV



VP Pompe per vuoto ad anello liquido: ROBUSCHI RVS

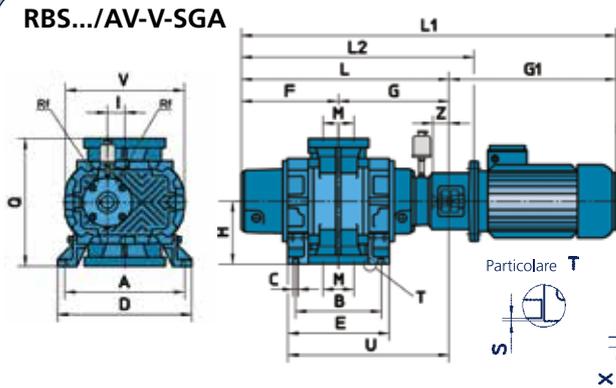
PRESTAZIONI

Grandezza Soffiatore	PORTATA DI ASPIRAZIONE TEORICA				MAX PRESSIONE DIFFERENZIALE mbar	POTENZA MOTORE A 50 Hz kW
	m³/h	rpm	m³/h	rpm		
35	360	3000	430	3600	130	1.5
45	500	3000	600	3600	140	2.2
65	970	3000	1165	3600	90	4.0
85	2125	3000	2550	3600	80	5.5
105	3815	3000	4575	3600	55	7.5
125	7380	3000	8855	3600	45	11.0
145	7830	1500	9400	1800	45	18.5

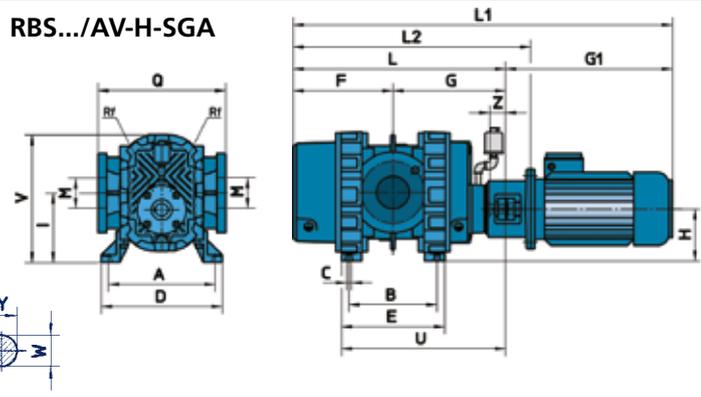


DIMENSIONI DI INGOMBRO

RBS.../AV-V-SGA



RBS.../AV-H-SGA



RBS.../AV-V-SGA

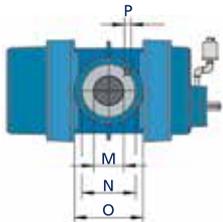
Tipo	A	B	C	D	E	F	G	G1	H -0.5	I	L	L1	L2	M	Q	S	U	V	W	Z	X	Y	KW	Motore	Peso kg
35	295	215	12	331	251	243	266	299	160	42.5	509	806	561	80	319	1	391	295	24	40	8	27	1.5	90/S2	98
45	295	275	12	331	311	273	296	324	160	42.5	569	893	621	80	319	1	451	295	24	40	8	27	2.2	90/L2	111
65	340	341	14	385	387	340	361	410	185	53.5	701	1111	768	150	369	1	555	345	28	60	8	31	4	112/M2	185
85	370	431	18	420	482	405	431	450	225	67.5	836	1286	924	150	449	1	671	415	32	80	10	35	5.5	132/S2	295
105	430	501	18	486	557	463	483	450	265	84	946	1396	1060	200	529	1	771	522	38	80	10	41	7.5	132/S2	550
125	550	590	22	640	646	528	594	450	300	106	1122	1572	1205	250	599	1	917	618	42	110	12	45	7.5	132/S2	656
145	680	747	26	770	805	641	704	755	340	135	1345	2100	1463	300	719	1	1098	790	55	110	16	59	18.5	180/M4	1160

RBS.../AV-H-SGA

Tipo	A	B	C	D	E	F	G	G1	H -0.5	I	L	L1	L2	M	Q	S	U	V	W	Z	X	Y	KW	Motore	Peso kg
35	266	215	12	302	251	243	266	299	132	175	509	808	561	80	318		391	320	24	40	8	27	1.5	90/S2	96
45	266	275	12	302	311	273	296	324	132	175	569	893	621	80	318		451	320	24	40	8	27	2.2	90/L2	109
65	283	341	14	328	387	340	361	410	160	213	701	1111	768	150	368		555	385	28	60	8	31	4	112/M2	182
85	325	431	18	375	482	405	431	450	180	247	836	1286	924	150	448		671	455	32	80	10	35	5.5	132/S2	291
105	392	501	18	448	557	463	483	450	200	284	946	1396	1060	200	528		771	545	38	80	10	41	7.5	132/S2	546
125	435	590	22	526	646	528	594	450	250	356	1122	1572	1205	250	598		917	670	42	110	12	45	7.5	132/S2	650
145	570	747	26	640	805	641	704	755	280	135	1345	2100	1463	300	718		1098	815	55	110	16	59	18.5	180/M4	1152

Foratura flange piane PN10 UNI 2236 o ANSI 125 FF

RF Attacco raffreddamento G 1/4"
Dimensione W con tolleranza k6



PN10 UNI 2236

M DN	N	O	P	N. FORI
80	160	200	18	4
100	180	230	18	8
150	240,2	285	23	8
200	296	340	23	8
250	350	405	24	12
300	400	475	24	12

ANSI 125 FF

M inch	N	O	P	N. FORI
3"	152,4	200	18	4
4"	190,5	230	18	8
6"	240,2	285	23	8
8"	296	340	23	8
10"	362	405	24	12
12"	431,8	475	24	12

GARDNER DENVER S.r.l.
Divisione ROBUSCHI

Manufacturing facilities

Via S. Leonardo, 71/A
43122 Parma - Italy
Phone +39 0521 274911
info.italy@gardnerdenver.com

www.roboschi.com

GARDNER DENVER
Industrials Group

Head office

222 East Erie Street,
Milwaukee (WI) 53202
USA
Phone +1 414-212-4700

www.gardnerdenver.com/Industrials