

ROBUSCHI®

by Gardner Denver



Surpresseurs de grand vide





Une vaste gamme de vides pour tous les besoins

Robuschi développe des solutions sous vide et sous pression depuis 1941 au sein de ses usines implantées à Parme (Italie).

En tant que leader mondial dans le domaine des surpresseurs et des pompes destinés à différents secteurs, nous nous engageons à jouer un rôle essentiel dans les communautés en construisant des produits efficaces dans l'optique d'économiser de l'énergie et de préserver l'environnement.

Nos équipements, systèmes et services visent à aider nos clients à optimiser les performances de leurs processus de vide et d'air comprimé.

Notre gamme de vides a été développée conformément aux besoins contraignants de nos clients. Elle couvre un vaste éventail de technologies, y compris les pompes à lobes, à vis et à anneau liquide pour atteindre jusqu'à 0,001 mbar (abs) lorsqu'elle fonctionne comme un booster.

La simplicité, la robustesse, l'efficacité et la rentabilité de nos surpresseurs et de nos pompes font de notre gamme de vides le choix intelligent pour vos applications.

Série RBS/AV

La série RBS/AV est composée des surpresseurs à trois lobes rotatifs utilisés dans les installations à vide tels que les boosters associés à des pompes à vide primaires. Elles est utilisée pour des applications où le système nécessite d'une demande de pression finale inférieure à 33 mbar absolus.

Généralement, ces applications utilisent des pompes à vide à anneau liquide (série Robuschi RVS), des pompes à vis, des pompes à bec, des pompes à palettes ou des pompes à piston comme système de vide primaire. La configuration typique de

ce système est verticale avec le RBS/AV positionné vers le haut et la pompe à vide positionnée vers le bas. Les deux sont directement raccordés.

Par ailleurs, il est relativement courant d'avoir un système à plusieurs étages avec deux ou plusieurs surpresseurs de grand vide RBS/AV si la pression d'aspiration ou la capacité demandée dépasse les valeurs maximales de la gamme totale de RBS/AV.



Les avantages en un coup d'œil

- Vide de 0,001 à 20 mbar(abs)
- Débit aspiré de 300 à 9,400 m³/h
- Aspiration des gaz et des vapeurs
- Absence de parties coulissantes, aucune usure
- Fonctionnement sécurisé
- Maintenance réduit au minimum et entretien facile
- Version ATEX 2 disponible

Caractéristiques spécifiques

La série RBS/AV est composée de deux rotors conjugués qui tournent avec des jeux étroits (centième de millimètre) dans toutes les positions à l'intérieur d'un boîtier spécialement conçu. Cela garantit que le gaz reste dans le boîtier sans aucun contact entre les pièces. Les rotors sont synchronisés à l'aide d'une développante de cercle de haute précision, permettant une vitesse de rotation élevée.

Construction robuste

Le joint entre la chambre de compression et les boîtiers de roulement est réalisé avec des joints labyrinthe qui empêchent tout aérosol d'huile de pénétrer dans la chambre de compression.

L'étanchéité entre la chambre de compression et l'environnement est assurée par des joints toriques en élastomère FKM placés entre les surfaces rectifiées.

Le procédé de fabrication spécialisé de rectification du rotor de Robuschi permet des tolérances dimensionnelles précises.

Sécurité optimale

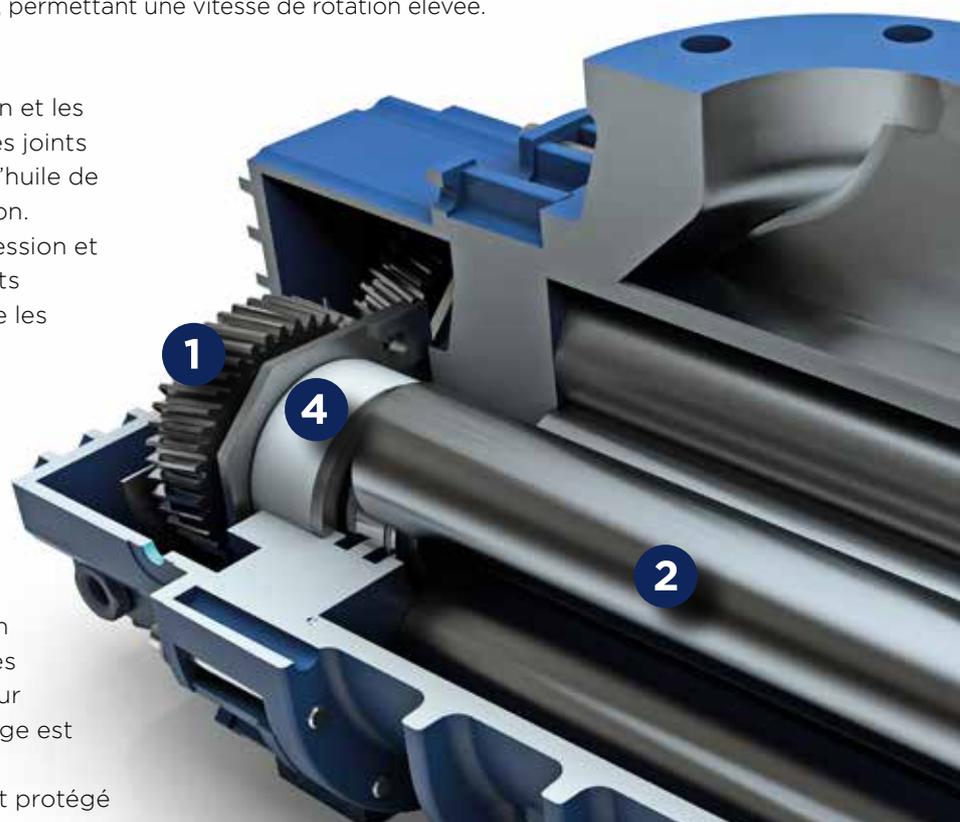
L'étanchéité d'extrémité d'arbre est constituée de deux joints d'étanchéité en élastomère FKM dont les lèvres opposées sont lubrifiées au moyen d'un lubrificateur monté. Le boîtier de la bague de graissage est refroidi par la circulation d'eau.

En fonction des spécifications, l'arbre est protégé par une gaine durcie et remplaçable.

Matériaux de précision

La précision et la qualité des matériaux utilisés pour construire nos vides haute puissance permettent à nos machines d'être exceptionnellement performantes quelles que soient les conditions de fonctionnement. Le corps est composé de fonte alors que les rotors sont en fonte nodulaire. Si le vide est utilisé pour des gaz ou vapeurs corrosifs, les pièces qui entrent en contact avec ces derniers peuvent être revêtues d'un alliage de nickel inoxydable.

Différents systèmes d'étanchéité comme les joints mécaniques ou les joints PTFE pour de hautes performances.



Les avantages en un coup d'œil

1. Réducteurs synchronisés à dents hélicoïdales lubrifiées par projection pour un amorçage optimum du rotor
2. Rotors à lobes haute qualité, commandés par des instruments tridimensionnels pour un rendement volumétrique maximal
3. Arbres et design robuste pour un fonctionnement fiable
4. Cages à roulements en acier longue durée
5. Miroirs en Pyrex pour faciliter le contrôle de l'huile
6. Système d'étanchéité spécial équipé d'une double étanchéité avec chambre de refroidissement par huile et par eau



Pour différents besoins d'application

La série RBS/AV dépasse les tests de durabilité les plus extrêmes ce qui lui permet ainsi de répondre aux différents besoins des applications industrielles de grand vide.

Chez Robuschi, nous bénéficions d'une expérience dans la mise en place de surpresseurs de grand vide destinés à différents processus et industries :



Agroalimentaire

- Conditionnement
- Filtration sous vide
- Évaporation, séchage, distillation

Automobile, électronique, semi-conducteurs, industrie optique

- Polymérisation
- Ionisation
- Métallisation

Métallurgie

- Dégazage

Industrie chimique et pharmaceutique

- Filtration sous vide
- Évaporation, séchage, distillation

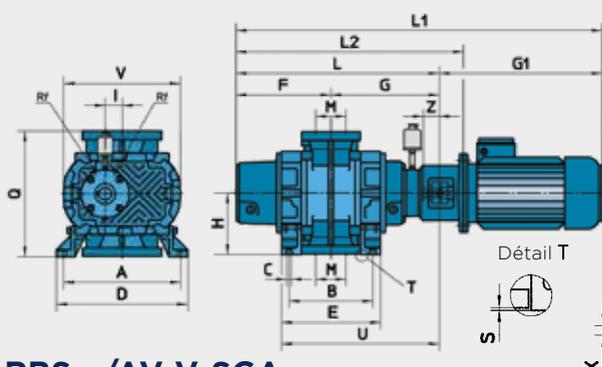
Centrale thermoélectrique, industrie nucléaire et aérospatiale

- Dégazage des condensateurs

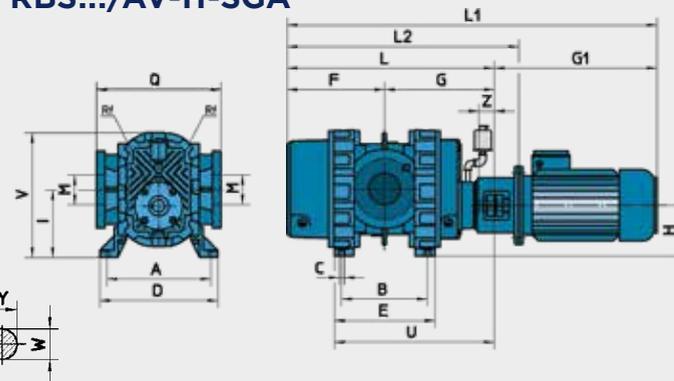
Fiches techniques

Dimensions générales

RBS.../AV-V-SGA



RBS.../AV-H-SGA



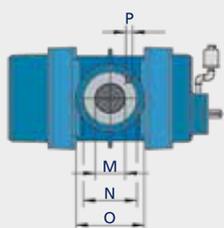
RBS.../AV-V-SGA

Type dimensions (mm)	A	B	C	D	E	F	G	G1	H mm-0,5	I	L	L1	L2	M	Q	S	U	V	W	Z	X	Y	KW	Moteur	Poids 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

Type dimensions (mm)	A	B	C	D	E	F	G	G1	H mm-0,5	I	L	L1	L2	M	Q	S	U	V	W	Z	X	Y	KW	Moteur	Poids kg
35	266	215	12	302	251	243	266	299	132	175	509	808	561	80	318	1	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	1	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	1	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	1	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	1	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	1	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	1	1098	815	55	110	16	59	18,5	180/M4	1152

Perçage de brides lisses PN10 UNI 2236



PN10 UNI 2236

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

Performances

Surpresseur RBS/AV dimensions	DÉBIT ASPIRÉ THÉORIQUE DU SURPRESSEUR m³/h		PRESSION DIFFÉRENTIELLE MAXI mbar(abs)	PUISSANCE DU MOTEUR kW
	3 000 tr/min	3 600 tr/min		
35	360	430	130	1,5
45	500	600	140	2,2
65	970	1165	90	4,0
85	2 125	2 550	80	5,5
105	3 815	4 575	55	7,5
125	7 380	8 855	45	11
145	7 833	9 400	45	18,5

Disponibilité maximale. Amélioration des performances.

Nous fournissons une gamme de services permettant aux machines de nos clients de préserver des performances maximales dans le temps.

Nous mettons à disposition de nos clients des programmes d'entretien préventif et planifié, des pièces de rechange d'origine, un service après-vente de proximité, un entretien professionnel et des sessions de formation efficaces.

Notre portefeuille comprend différentes options et services visant à garantir les performances optimales, la durée de fonctionnement maximale et l'efficacité opérationnelle de votre équipement Robuschi.

Visitez nos sites :

www.robuschi.com

www.gardnerdenver.com/Industrials

Scannez le code QR pour en savoir plus



GARDNER DENVER S.r.l. **Division ROBUSCHI**

Usines

Via S. Leonardo, 71/A
43122 Parme - Italie
Téléphone : +39 0521 274911

Filiale de Milan
Téléphone : +39 02 51 62 80 65

Filiale de Padoue
Téléphone : +39 049 807 8260

info.italy@gardnerdenver.com

GARDNER DENVER SAS **Division produits industriels**

70 avenue Albert Einstein
Zone du Château d'Eau
B.P. 50061 - F-77551
Moissy Cramayel Cedex - France
Téléphone : +33(0)6 07 91 16 20
gd.france@gardnerdenver.com

GARDNER DENVER **Schweiz AG**

Zürcherstrasse 254
CH - 8406 Winterthur
Switzerland
Téléphone : +41 52 208 0200
info.ch@gardnerdenver.com

GARDNER DENVER **NEDERLAND B.V.**

Barwoutswaarder 3
3449 Woerden
Netherlands
Téléphone : +31 348 410 150
robuschi-benelux@gardnerdenver.com