



ROBUSCH®



Turbo- compresseurs



Evolving
Technologies



Robuschi fournit depuis longtemps des produits et des services sur le marché des basses pressions. Nous fournissons également des groupes surpresseurs à des générations de clients dans le monde entier.

Nous sommes bien conscients que le succès est un processus basé sur un flux d'innovations et sur une collaboration étroite avec nos clients. La toute dernière innovation que nous présentons est un surpresseur boosté par la technologie turbo.

Nos clients ont désormais accès à une gamme complète de technologies à basse pression, y compris les surpresseurs à lobes, à vis et, maintenant, les turbocompresseurs.

Nos clients peuvent dès aujourd'hui bénéficier des services d'un fournisseur unique, connu et à l'expérience éprouvée, pour tous les domaines d'application. Chez Robuschi, nous sommes en mesure de vous fournir la solution la plus adaptée à vos besoins, alliant une efficacité supérieure, un faible encombrement, un minimum de maintenance et de coûts d'exploitation, une durée d'utilisation prolongée et une faible émission sonore.

Nous disposons de la solution parfaite pour vos besoins (quotidiens) quelles que soient vos exigences opérationnelles.

L'efficacité énergétique est la clé du succès

Depuis longtemps une priorité, la consommation d'énergie l'est encore plus que jamais aujourd'hui. Nos clients visent une réduction constante des coûts énergétiques.

Pour les stations d'épuration, l'électricité peut représenter par exemple jusqu'à 75 % du total des frais d'exploitation des installations. Les systèmes d'aération sont les plus gros consommateurs d'énergie (plus de 60 % du coût total de l'électricité). 75% de vos frais en air comprimé proviendront de l'énergie consommée, par conséquent, un système d'aération réalisé dans les règles de l'art peut faire la différence, en servant non seulement à réduire votre empreinte carbone mais aussi en abaissant substantiellement vos frais tout au long du cycle de vie de l'installation.

À la découverte de la technologie Turbo

Introduire une gamme de surpresseurs Turbo peut répondre aux préoccupations des clients conscients de leur impact environnemental et financier (coût total de possession) et soucieux, par conséquent, de réaliser des économies d'énergie.

Lorsque vous choisissez une technologie pour économiser et réduire votre impact sur l'environnement, faites confiance à nos experts Robuschi pour vous proposer la meilleure combinaison de solutions qui soit.





Robox Turbo : tour d'horizon

Les avantages en un coup d'œil

1. Écran tactile HMI
2. Convertisseur de fréquence
3. PLC
4. Silencieux pour l'air de refroidissement
5. Vanne de refoulement et silencieux
6. Etage de surpression
7. Silencieux d'admission



Une conception innovante pour une efficacité élevée

La technologie des turbocompresseurs repose sur un compresseur centrifuge qui génère une pression en transformant l'énergie cinétique (vitesse) en énergie statique (pression). Cette compression est générée à l'intérieur de l'arbre nu du surpresseur. Pour contrôler chacun des paramètres de fonctionnement et de sécurité du groupe, un automate programmable garantit un fonctionnement en toute sécurité. D'autres composants de base ont été intégrés afin de garantir le fonctionnement fluide des machines et sans tracas pour les opérateurs.

Etage de surpression

- Compression du gaz et de l'air ambiant
- Compresseur centrifuge utilisant un impulseur, un diffuseur et des aubages
- Sans huile grâce à l'utilisation de paliers à air
- Refroidissement par air standard avec refroidissement par eau en option
- Moteur synchrone à aimant permanent à rendement élevé (**PMSM**)

Moteur et transmission à haute vitesse pour une efficacité optimale

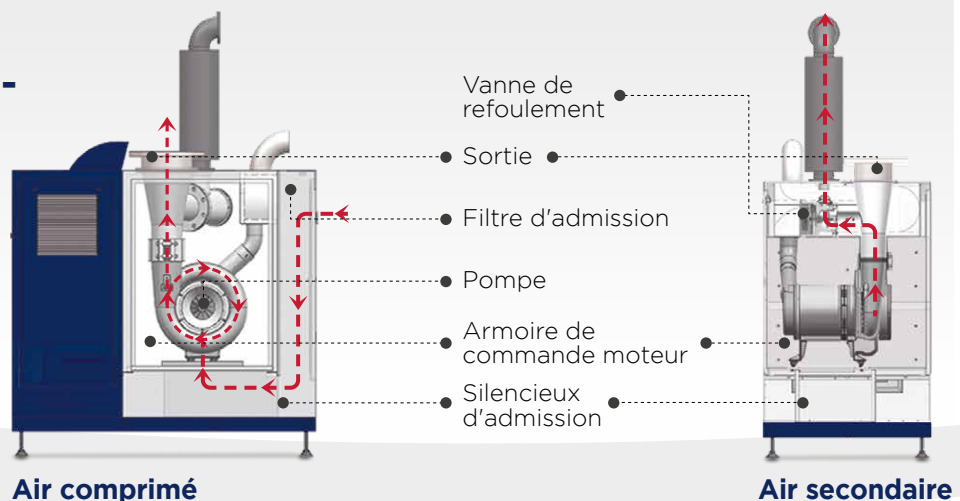
L'un des aspects essentiels de la technologie des turbos est la nécessité d'obtenir une vitesse de rotation élevée afin d'atteindre le niveau de pression de service requis. La vitesse de rotation est générée par un moteur à grande vitesse, couplé à une transmission à haute fréquence, tous deux commandés par le contrôleur du groupe sur PLC. La machine, sans l'intervention de l'utilisateur, assure la vitesse de rotation ainsi que les réglages des paramètres supplémentaires.

Tous les Robox Turbo sont équipés en standard d'un moteur synchrone à aimants permanents (**PMSM**) fournissant une efficacité et une fiabilité exceptionnelles :

- **PMSM Moteur synchrone à aimant permanent** (de 10 ch à 700 ch)



Principe de fonctionnement - Débit d'air





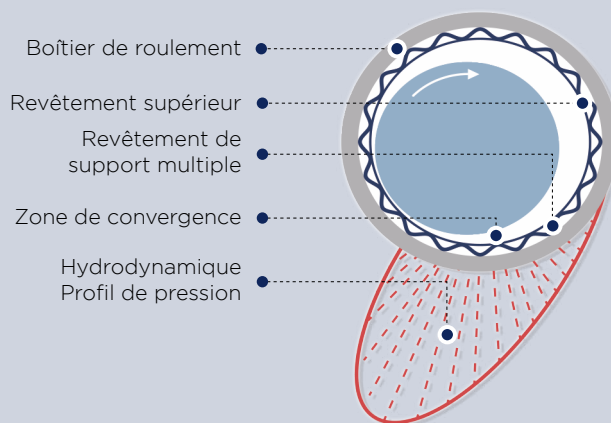
Paliers

Palier à air

Les avantages des paliers à air :

- Simplicité
- Fiabilité
- Maintenance et fonctionnement facilités
- Faible coût total de possession.

Le principe de fonctionnement des paliers à air est composé de diverses technologies appliquées simplement. La lévitation est générée par la pression hydrodynamique présente entre la pièce rotative (arbre) et ses composants fixes lorsque la machine est en marche. Ce principe permet un fonctionnement presque sans frottement, avec un rendement très élevé.



Paliers lisses

La technologie des paliers lisses permet au système de résister à des charges tout en atténuant les effets des changements opérationnels. Ce qui entraîne des variations de température et la création d'une force mécanique. Le principal défi de cette technologie est de maîtriser le jeu entre les composants, ce qui garantit un fonctionnement sécurisé dans les limites d'exploitation de la machine.



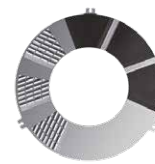
REVÊTEMENT DE SUPPORT MULTIPLE



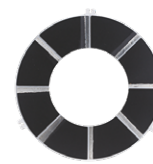
REVÊTEMENT SUPÉRIEUR

Paliers de butée

Les paliers de butée sont conçus pour résister aux charges axiales générées par le fonctionnement de la machine. Ces forces sont compensées par des revêtements permettant de transférer et d'atténuer l'énergie mécanique. Combinées aux paliers lisses, les charges de fonctionnement sont supportées et compensées dans toutes les directions, ce qui protège la technologie des dommages causés par les charges.



REVÊTEMENT DE SUPPORT MULTIPLE



REVÊTEMENT SUPÉRIEUR



Gamme Robox Turbo



TS 3



TS 6

Robox Turbo	Puissance ch	/	Châssis	-	Norme de pression
TS	10 ÷ 700		1 ÷ 6		06-08-10-12*

* 06 : 600 mbar(g)
 08 : 800 mbar(g)
 10 : 1 000 mbar(g)
 12 : 1 200 mbar(g)

La gamme Robox Turbo peut atteindre jusqu'à 1 200 mbar(g) avec un débit maximum de 26 500 m³/h.

Nos ingénieurs se tiennent à votre disposition pour adapter au mieux le Robox Turbo à votre installation. Ils vous fourniront toutes les données techniques ainsi que le support nécessaire.





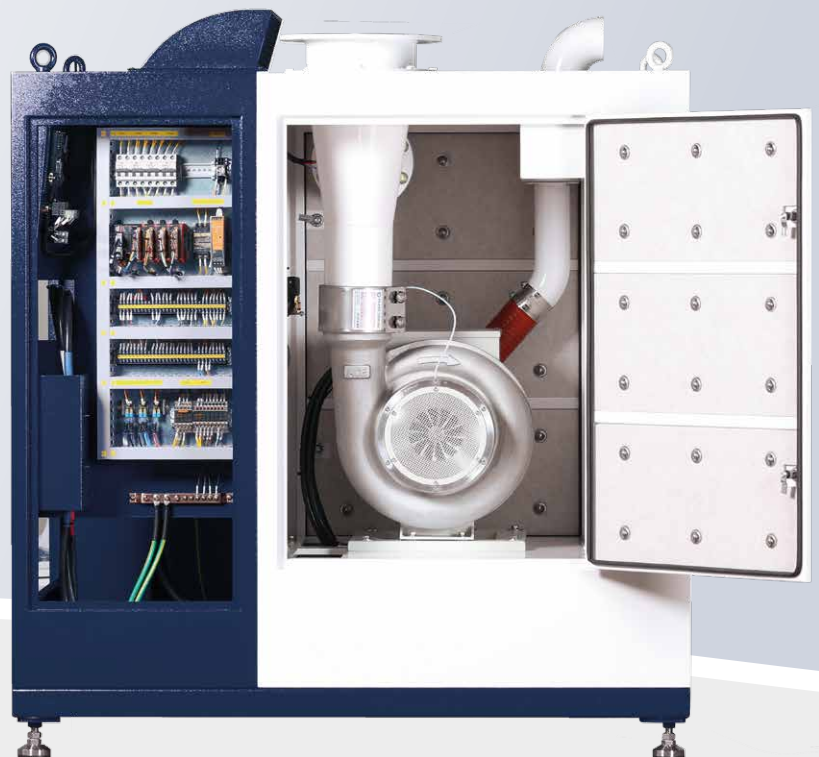
Des caractéristiques uniques pour une tranquillité totale

Une efficacité élevée pour un faible coût du cycle de vie

La conception supérieure du Robox Turbo vous permet de réaliser des économies d'énergie et de bénéficier d'un faible coût du cycle de vie. Par ailleurs, le moteur à grande vitesse peut assurer un rendement élevé sur toute la plage de fonctionnement.

Une conception compacte pour une installation facilitée

La conception compacte du Robox Turbo permet de réduire les coûts ainsi que l'espace d'installation.





Des caractéristiques uniques pour une tranquillité totale

Faible niveau sonore

Le design garantit aussi un faible niveau sonore. En outre, les silencieux garantissent que l'installation fonctionne conformément aux réglementations les plus strictes en matière d'émission sonore en vigueur dans les villes.

Sans huile pour tout type d'application

Le Robox Turbo est totalement exempt d'huile pour répondre aux normes environnementales les plus strictes et réduire la contamination.

Plug & Play : Prêt à être installé

Grâce à son tableau électrique et à son variateur de fréquence intégré, le Robox Turbo est facile à installer. Son installation ne nécessite qu'un raccordement à la tuyauterie et à l'alimentation électrique, ce qui le rend presque « plug & play » !

Maintenance facile et rentable

Conçu pour accéder facilement aux composants internes. Il vous suffit d'ouvrir son capot avant. Les coûts d'entretien sont plus bas grâce au nombre réduit de composants de la machine et à leur construction simple mais robuste.

Fiabilité

Le Robox Turbo est fabriqué avec des composants de haute qualité et minutieusement testés pour garantir un fonctionnement stable et constant tout au long du processus.

Une vaste gamme d'options

Robox Turbo peut être configuré avec une vaste gamme d'options et d'accessoires pour répondre aux besoins du client. Par exemple, plusieurs types de silencieux sont disponibles, ainsi qu'un capot d'insonorisation spécial prévu pour une installation en extérieur.

N'hésitez pas à nous demander d'autres options.

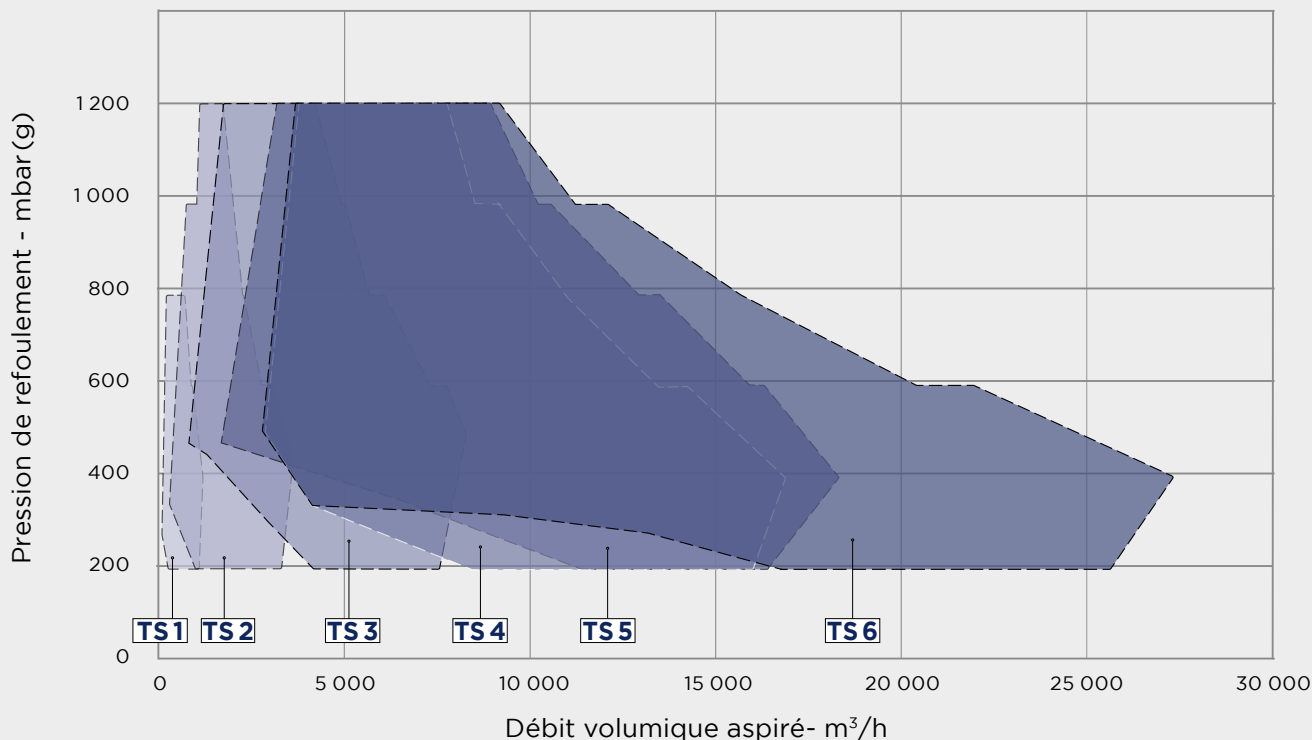
Débit élevé

Le Robox Turbo peut répondre à une large gamme de demandes d'air comprimé sans gaspiller d'énergie. Grâce à son variateur de fréquence intégré (VFI), il conserve une efficacité et une flexibilité maximales.

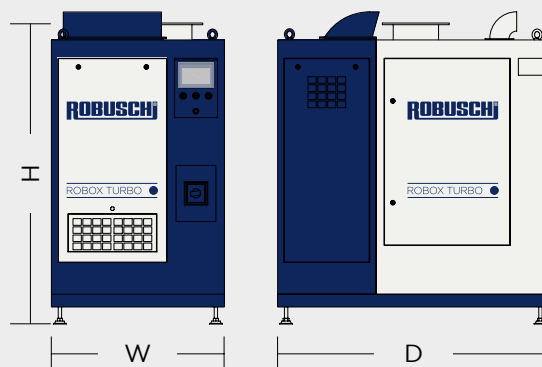
Contrôleur innovant

Le Robox Turbo est équipé d'un système de contrôle avancé extrêmement convivial grâce à un menu intuitif. La possibilité de contrôler régulièrement le Robox Turbo garantit un fonctionnement fiable et une protection proactive. Le contrôleur gère différents modes de fonctionnement, en se connectant par exemple à distance pour vérifier les paramètres mesurés et répondre à d'éventuelles alarmes.

Performances Plage de fonctionnement



Dimensions générales



Robox Turbo	PUISSANCE		W	D	H	Poids	DN
	ch	kW					
TS 1	10	/ 7,4	800	1 200	1 350	390	80
TS 2	20	/ 14,7	800	1 200	1 350	415	150
	30	/ 22,1				510	150
	50	/ 36,8				540	150
TS 3	75	/ 55,2	920	1 450	1 500	600	200
	100	/ 73,5	1 020	1 700	1 900	870	250
	125	/ 91,9				870	250
	150	/ 110,3				900	250
200	/ 147,1	950				300	
TS 4	250	/ 183,9	1 300	2 000	1 900	1 400	350
	300	/ 220,6				1 480	350
	350	/ 257,4				1 500	350
TS 5	400	/ 294,2	1 700	2 500	2 040	2 200	400
TS 6	500	/ 367,7	1 800	3 500	2 200	3 700	500
	600	/ 441,3				3 860	500
	700	/ 514,8				3 900	500

ROBUSCH®

La gamme Robox pour propulser votre rentabilité



Capacité totale de la Soufflante

Gamme jusqu'à 2 500 mbar(g) et débit jusqu'à 70 000 m³/h.



ROBOX  LUBE

ROBOX  SCREW

ROBOX  TURBO

ROBOX  MULTISTAGE

ROBOX  SIDE CHANNEL



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.



Trouvez vos pièces d'origine sur



**GENUINE
PARTS**

Scannez le code QR

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@irco.com

GARDNER DENVER S.A.S. Division produits industriels

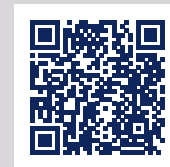
70 avenue Albert Einstein
Zone du Château d'Eau
B.P. 50061 - F-77551
Moissy Cramayel Cedex - France
Téléphone : +33 1 64 13 89 24
robuschi.france@irco.com

GARDNER DENVER Schweiz AG

Langfeldstrasse 90
CH - 8500 Frauenfeld
Switzerland
Téléphone : +41 52 208 0200
info.ch@irco.com

GARDNER DENVER NEDERLAND B.V.

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



www.robuschi.com