

ROBUSCH®

by Gardner Denver

Solutions haut de gamme pour la manutention de gaz et de biogaz



Solutions haut de gamme pour la manutention de gaz et de biogaz

Le meilleur des technologies pour les applications les plus exigeantes en matière de gaz et de biogaz

Robuschi et son approche axée sur les applications : il faut d'abord comprendre le processus puis offrir le meilleur pour satisfaire aux demandes du client. Le résultat est une solution ultra performante.

Les groupes surpresseurs à lobes rotatifs pour gaz de process aux hautes spécifications Robuschi sont conçus sur mesure pour les applications dont le processus revêt une importance cruciale. Nous fabriquons des équipements montés sur chariot, offrant une multitude d'avantages à toute une série d'applications demandant fiabilité, rentabilité et robustesse

Les équipements Robuschi permettent la manutention de mélanges de gaz dans les applications où la contamination est un aspect critique, et ils peuvent être conçus pour intégrer toutes les commandes et les systèmes de gestion et de contrôle nécessaires, mais aussi des instruments et des équipements de traitement auxiliaires prêts pour une installation et une mise en service rapide.

Avantages en un coup d'œil

Jusqu'à 1 000 mbar(g) de pression et au-dessus sur demande
Jusqu'à 100 mbar(g) de vide

Jusqu'à 25 000 m³/h de capacité

- Construction robuste
- Fiable
- Longue durée et faibles coûts d'entretien
- Solutions personnalisées
- Homologation ATEX



Récupération du méthane dans les mines



Récupération des gaz de process



Transport pneumatique de l'azote



Manutention de l'azote

Type de gaz	Applications	Exigences application	Caractéristiques spécifiques du groupe surpresseur
Biogaz	Transfert du digesteur tour vers le système de cogénération (moteur endothermique) ou chaleur (chaudière)	<ul style="list-style-type: none"> • Résistance à la corrosion • Aucune dispersion de biogaz dans l'environnement • Gestion des crêtes de pression en aval et réglage précis de la capacité sur les systèmes de cogénération • Convivial • Gestion sécurisée du risque 	<ul style="list-style-type: none"> • Les matériaux au contact du gaz résistent à la corrosion • Configuration d'étanchéité au gaz du surpresseur (extrémité d'air) et des accessoires s'y rattachant • Système de recirculation sur le clapet de décharge • Construction simple avec vaste gamme d'accessoires pour les divers besoins d'application • Configuration et homologation ATEX
	Transfert du biogaz du de(s) digesteur(s) tour(s) vers les systèmes de valorisation, pour produire du biométhane	<ul style="list-style-type: none"> • Résistance à la corrosion (silencieux aussi) • Contrôle précis des paramètres de travail • Aucune dispersion de biogaz dans l'environnement • Gestion des crêtes de pression en aval et réglage précis de la capacité sur les systèmes de cogénération • Gestion sécurisée du risque 	<ul style="list-style-type: none"> • Les matériaux au contact des gaz résistent à la corrosion • Instrumentation fiable et précise • Configuration d'étanchéité au gaz du surpresseur (extrémité d'air) et des accessoires s'y rattachant • Système de recirculation sur le clapet de décharge ; Homologation ATEX • Configuration et homologation ATEX
	Récupération du biogaz depuis le fond de remblais de décharge (gaz de décharge)	<ul style="list-style-type: none"> • Résistance à la corrosion (aussi du fait de la haute concentration particulière en H₂S) • Aucune dispersion de biogaz dans l'environnement • Gestion sécurisée du risque 	<ul style="list-style-type: none"> • Les matériaux au contact du gaz résistent à la corrosion • Configuration d'étanchéité au gaz • Configuration et homologation ATEX
Azote	Systèmes de basse pression de l'azote pour le transport inerté et en vrac de plastiques ou encore systèmes de séchage des agrégats	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune dispersion de biogaz dans l'environnement • Conformité avec les spécifications et exigences O&G (les systèmes sont souvent implantés près de raffineries) 	<ul style="list-style-type: none"> • Configuration d'étanchéité au gaz du surpresseur (extrémité d'air) et des accessoires s'y rattachant • Conformité aux spécifications et exigences du client
	Suralimentateurs haute pression associés à des systèmes d'inertisation sur divers processus	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune dispersion de biogaz dans l'environnement • Valeurs de pression absolue supérieures à 3 bar(a) • Conformité aux spécifications et exigences du client 	<ul style="list-style-type: none"> • Configuration d'étanchéité au gaz du surpresseur (extrémité d'air) et des accessoires s'y rattachant • Résistant aux matériaux coulés, garanti pour des valeurs de pression absolue supérieures à 3 bars • Personnalisation de l'équipement pour satisfaire aux besoins du client (tests et certificats s'y rattachant compris)
Butane	Recirculation des vapeurs de gaz liquéfiés combustibles sur les systèmes de stockage et de transport (ex. : transporteurs de gaz liquéfiés)	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune dispersion de biogaz dans l'environnement • Résistance à la corrosion • Certification de l'équipement conformément aux normes de registres d'expédition 	<ul style="list-style-type: none"> • Configuration d'étanchéité au gaz du surpresseur (extrémité d'air) et des accessoires s'y rattachant • Conformité aux spécifications et exigences du client • Certification de l'équipement conformément aux normes de registres d'expédition
	Récupération des gaz issus de processus de combustion	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune dispersion de biogaz dans l'environnement • Résistance à la corrosion • Prévention des encrassements (TAR) 	<ul style="list-style-type: none"> • Conformité avec les spécifications et les exigences du client (ex. certification sur la base des registres d'expédition) • Les matériaux au contact du gaz pompé sont en acier ou recouverts • Système intégré pour le lavage de la chambre du rotor avec du solvant • Configuration d'étanchéité au gaz du surpresseur (extrémité d'air) et des accessoires s'y rattachant
Méthane	Récupération du méthane issu des bassins d'extraction	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune dispersion de gaz dans l'environnement • Conformité avec les spécifications et les exigences du client • Groupe surpresseur avec niveau de sécurité inhérente plus élevé 	<ul style="list-style-type: none"> • Configuration d'étanchéité au gaz du surpresseur (extrémité d'air) et des accessoires s'y rattachant • Homologation ATEX II (cat.2) du groupe surpresseur • Silencieux plus épais
	Fourniture de moteurs nautiques (navires)	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune dispersion de gaz dans l'environnement • Conformité avec les normes en vigueur en matière de manœuvres de navires sur les quais • Conformité avec les spécifications et les exigences du client (ex. certification sur la base des registres d'expédition) 	<ul style="list-style-type: none"> • Certification de l'équipement conformément aux normes de registres d'expédition • Certification de l'équipement conformément aux normes de registres d'expédition
Azote avec traces de méthanol	Systèmes de production de méthanol	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune dispersion d'azote et de méthanol dans l'environnement 	<ul style="list-style-type: none"> • Configuration d'étanchéité au gaz du surpresseur (extrémité d'air) et des instruments s'y rattachant
		<ul style="list-style-type: none"> • Valeurs de pression absolue supérieures à 3,7 bar(a), avec pression d'aspiration de 3,3 bar(a) • Conformité avec les spécifications et les exigences du client 	<ul style="list-style-type: none"> • Résistant aux matériaux coulés, garanti pour des valeurs de pression absolue supérieures à 3 bars • Arbre nu complet avec doubles joints mécaniques rincés à l'azote

Solutions haut de gamme pour la manutention de gaz et de biogaz

Les solutions Robox Gaz et Biogaz ont été spécialement développées pour le transport et la compression du biogaz, du gaz naturel et des gaz de décharge ainsi que de gaz spéciaux dans les applications d'épuration des eaux usées, de génération d'électricité et industrielles.

Les équipements Robox sont certifiés conformes aux plus récentes et importantes lignes directrices EC 94/9/EC (ATEX) - groupe II dans la catégorie 2 afin d'assurer une utilisation la plus sécurisée possible dans cette gamme d'applications.



ROBOX BIO&GAS

Niveau surpresseur : avec joint d'étanchéité aux gaz en entrée. Il est disponible, en option, recouvert d'une couche spéciale anticorrosion qui en protège tous les composants qui sont au contact du gaz. Le surpresseur est testé résistant aux explosions et à la rupture.

Silencieux en aspiration : silencieux spécial certifié PED surpression d'1,3 bar, en acier galvanisé avec drainage et testé anti-rupture. Il est également disponible en version acier inoxydable en option.

Avantages en un coup d'œil

Jusqu'à 1 000 mbar(g) de pression et au-dessus sur demande
Jusqu'à 500 mbar(g) de vide
Jusqu'à 2 850 m³/h de capacité

- Compact
- Fiable
- Usure et entretien minimum
- Homologation ATEX



Socle avec silencieux de refoulement : silencieux de refoulement spécial avec socle certifié PED surpression d'1,3 bar, en acier galvanisé avec drainage et testé anti-rupture. Il est également disponible en version acier inoxydable en option.



Panneau de commande

- Manomètres en entrée et en sortie : manomètres avec accessoires en acier inoxydable (clapet et tuyaux) en version ATEX.
- Contact de protection température dans la version ATEX
- Capteurs de vibration dans la version ATEX
- Contacteurs de protection pression (en option)



Carter de courroie anti-statique en acier inoxydable

Régulateur de pression avec dérivation pour conserver la pression de sortie sur une valeur constante (en option). La version standard est équipée d'un clapet de décharge de sécurité et une vanne de non-retour VRC dans la version ATEX.

Compensateurs axiaux en aspiration et en décharge en acier inoxydable.

Les composants suivants sont disponibles en plus de la version standard :

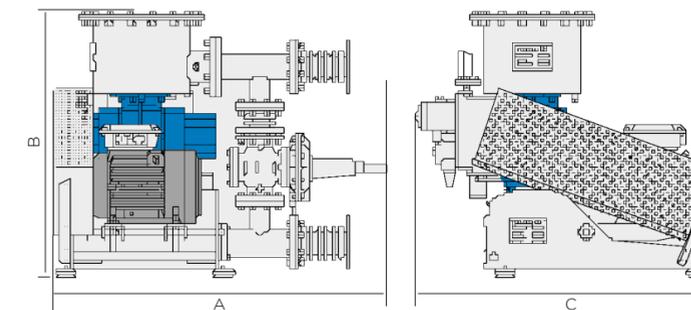
- Capot d'insonorisation
- Vanne de déchargement de dérivation
- Système de drainage de l'humidité des gaz en acier inoxydable avec cuve

Autres conceptions spéciales disponibles sur demande.

Performances

	Robox Cadre 1	Robox Cadre 2	Robox Cadre 3
Taille de surpresseur	RBS 15-25-35	RBS 35-45-46-55-65	RBS 65-66-75-85-86
Pression maxi (mbar)	1000	1000	1000
Capacité (m³/h)	240 - 400	400 - 1080	1370 - 2850

Dimensions générales



Solution de surpresseur	Robox Cadre 1			Robox Cadre 2					Robox Cadre 3				
	RBS			RBS					RBS				
EL	15	25	35	35	45	46	55	65	65	66	75	85	86
A	844	882	882	1161	1161	1211	1196	1236	1630	1630	1630	1630	1670
B	745	745	745	1070	1070	1070	1122	1122	1595	1435	1515	1515	1515
C	912	912	985	1265	1265	1265	1265	1265	1695	1695	1695	1695	1695
Kg*	75	80	235	245	245	245	295	310	435	465	495	535	605

*Sans moteur

CRBIO - GRBIO



Groupes de solutions de surpresseurs, assemblés sur un chariot, développés pour le transport et la compression du gaz, et disponibles avec transmission à courroies-poulies ou avec accouplement direct.

Niveau surpresseur : avec joint d'étanchéité aux gaz en entrée. Il est disponible, en option, recouvert d'une couche spéciale anticorrosion qui en protège tous les composants qui sont au contact du gaz. Le surpresseur est testé résistant aux explosions et à la rupture.



Vanne de non-retour



Clapet de décharge de sécurité de dérivation



Carters d'accouplement dans la version ATEX

Tuyaux galvanisés et/ou peints

Base en acier avec fixations anti-vibrations

Les composants suivants sont disponibles en plus de la version standard :

- Clapet de décharge de sécurité de dérivation
- Manomètres en entrée et en sortie dans la version ATEX
- Contact de protection température dans la version ATEX

Avantages en un coup d'œil

- Jusqu'à 400 mbar(g) de pression
- Jusqu'à 500 mbar(g) de vide
- Jusqu'à 2 850 m³/h de capacité
- Configuration simple
- Rentable
- Fiable
- Usure et entretien minimum
- Homologation ATEX

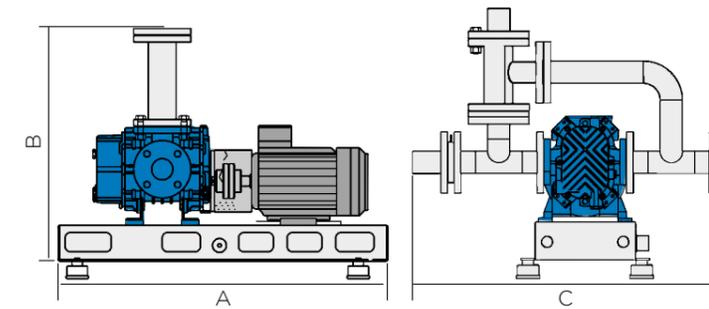
Performances

	CRBIO/GRBIO 1 Cadre 1	CRBIO/GRBIO 2 Cadre 2	CRBIO/GRBIO 3 Cadre 3
Taille de surpresseur	15-25	35-45-46-55-65	75-85-86
Pression maxi (mbar)	400	400	400
Capacité mini/maxi (m ³ /h)	40 / 350	100 / 2040	570 / 3280

Dimensions générales

CRBIO

Solution de surpresseur à lobes rotatif avec accouplement direct



Solution de surpresseur EL	CRBIO Cadre 1				CRBIO Cadre 2				CRBIO Cadre 3		
	15	25	35	45	46	55	65	66	75	85	86
A	950	950	950	950	1100	1800	1800	1800	1800	1800	1800
B	630	630	670	670	670	1035	1035	1155	1065	1185	1185
C	726	726	822	822	822	815	815	815	1410	1410	1410

GRBIO

CRBIO Solution de surpresseur à lobes rotatif avec transmission poulies-courroie

Disponibilité maximale. Extension des performances.

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

Nous offrons des programmes de maintenance préventive et d'entretien programmé, des pièces originales, un service sur le terrain, un entretien professionnel et une formation efficace.

Notre éventail de services comprend diverses options et services nécessaires au maintien de performances optimales, une disponibilité maximale et une efficacité de travail irréprochable de vos équipements Robuschi.

Consultez nos sites :

www.roboschi.com

www.gardnerdenver.com/Industrials

Flashez le QR code 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 Ltd.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

ROBUSCHI Benelux BV **Netherlands**

Kanaaldijk 100
6956 AX Spankeren
Netherlands
Téléphone : +31 313 415 570
roboschi-benelux@gardnerdenver.com