

## Série BOGE S0

Absence d'huile assurée



## L'innovation dans les moindres détails. Disponible de 45 à 355 kW

Une conception précise pour des résultats propres : la série SO séduit par sa construction intelligente, sa grande qualité de fabrication et son principe de fonctionnement innovant. Sa technologie de construction avancée facilitant l'entretien assure la sécurité, la fiabilité et la rentabilité de la production d'air comprimé sans huile. Selon les conditions sur place, il est possible de choisir différents entraînements et un refroidissement par air ou par eau.

### Position optimale du filtre d'aspiration

Le principe de pré-séparation suivie d'une séparation fine de l'air d'aspiration assure sur tous les modèles SO un nettoyage optimal de l'air aspiré et une usure minimale de l'étage de compression. Le filtre d'aspiration, monté au point le plus froid, assure des débits élevés et une faible puissance spécifique.

### Puissance du moteur d'entraînement

Pour atteindre une efficacité maximale, BOGE n'emploie que des moteurs hautes performances, en option avec un système de lubrification automatique s'activant en fonction des besoins. Pour réduire davantage la consommation d'énergie, tous les entraînements peuvent être équipés d'un variateur de fréquence.

### Insonorisation efficace

Comment réduire efficacement le niveau sonore ? En utilisant un matériau isolant spécial à haut niveau d'absorption acoustique dans les bandes d'octave concernées.

### Étage de compression testé et éprouvé

Développé en Allemagne, l'étage de compression BOGE séduit par ses paliers de grande dimension en matériaux de qualité supérieure, ses tolérances étroites et l'étanchéité performante entre le circuit d'huile et la chambre de compression. Il permet d'obtenir de l'air comprimé absolument sans huile et des débits élevés pour une puissance spécifique minimale.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

[boge.com](http://boge.com)

### Récupération de chaleur en option

La solution de récupération de chaleur BOGE est remarquable : il est possible d'exploiter jusqu'à 94 % de l'énergie fournie pour un système de chauffage, pour l'eau sanitaire ou sous forme de chaleur pour les processus industriels ! Ceci permet d'économiser de l'énergie mais aussi de l'argent, et s'applique à tous les compresseurs refroidis par eau.

### Découplage des vibrations

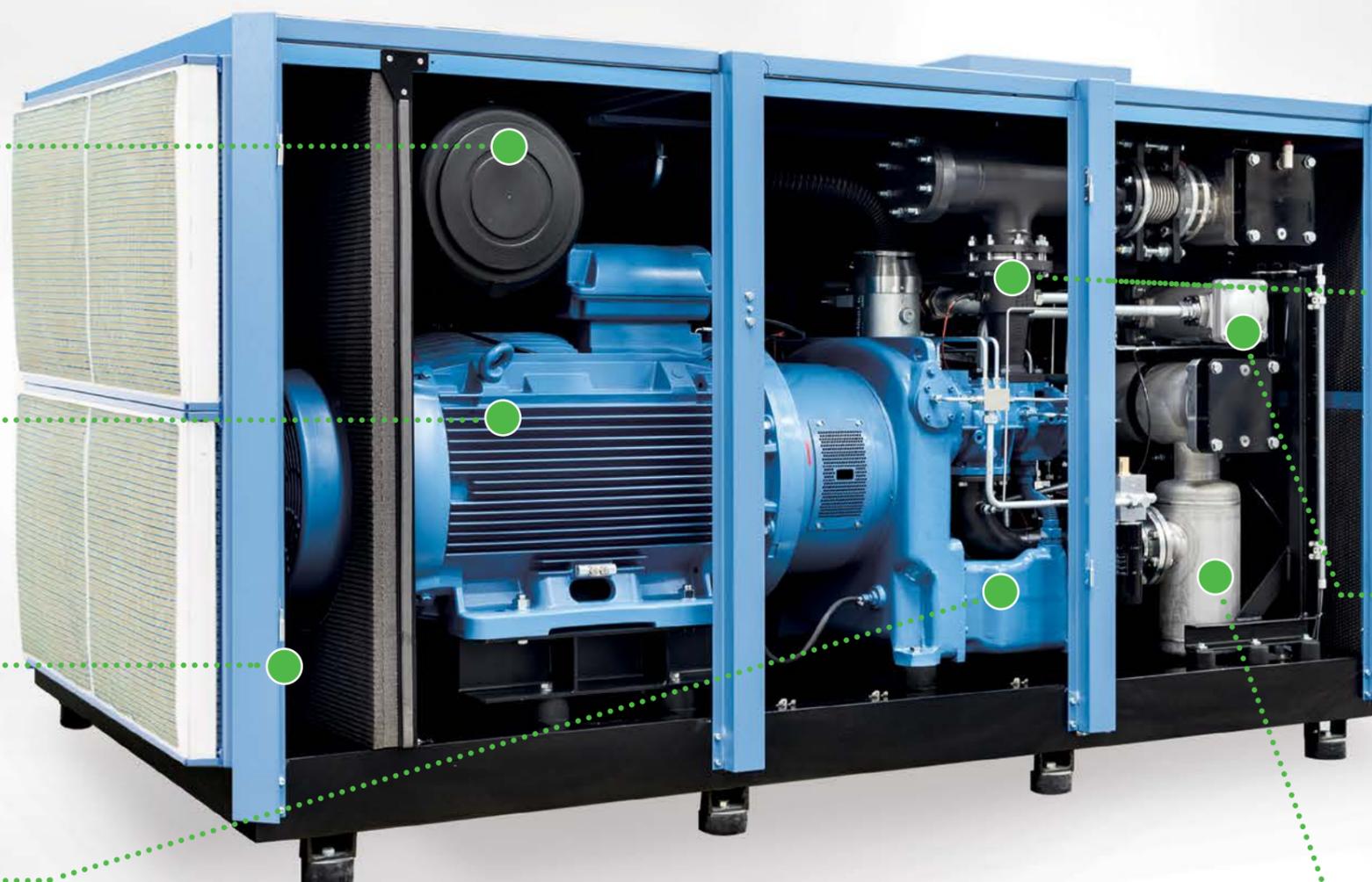
Le découplage technique des vibrations et la structure à faible tension de la zone de compression et de refroidissement et d'autres composants assure une réduction supplémentaire des pulsations et du niveau sonore. Il permet également une usure réduite et une durée de vie accrue des composants.

### Principe de refroidissement quasiment sans entretien

Pour allonger la durée de vie, les refroidisseurs sont de grandes dimensions et réalisés uniquement en matériaux de qualité supérieure. Pour assurer le refroidissement de l'air comprimé chaud à une température basse et constante, le principe de « circulation d'eau dans les tuyaux » à vitesse d'écoulement constante de l'eau s'applique, ce qui réduit l'encrassement et améliore ainsi l'efficacité.

### Séparation maximale du condensat

Pour un refroidissement optimal, une séparation efficace du condensat avec guidage intelligent de l'écoulement est nécessaire. Ceci permet d'obtenir une efficacité énergétique élevée avec de faibles pertes de pression.



## Air comprimé sans huile de qualité maximale – économies comprises

Grâce à nos développeurs et à notre utilisation de matériaux de qualité supérieure, notre technique de compression éprouvée est renommée pour sa longévité. La régulation de fréquence et les nombreuses mesures de découplage des vibrations viennent renforcer ces avantages. Tous ces plus n'empêchent pas la série SO de générer de l'air comprimé absolument sans huile à un prix abordable, ce qui ne peut que confirmer le bien-fondé de notre approche.

**JUSQU'À 94 %  
DE RÉCUPÉRATION  
SUR LES COÛTS  
ÉNERGÉTIQUES**

### Absence d'huile assurée

De la technologie de compression innovante fonctionnant avec les tolérances les plus strictes à l'étanchéité efficace entre le circuit d'huile et l'espace de compression, pour produire de l'air comprimé absolument sans huile, BOGE n'a cédé à aucun compromis pour la série SO afin d'offrir un air comprimé de qualité maximale.



### Exceptionnellement économique

Le type d'aspiration et le guidage intelligent de l'air de refroidissement, ainsi que le refroidissement efficace grâce à l'échangeur de chaleur, assurent un débit d'air élevé pour une puissance spécifique minimale. Dans la version refroidie par air, un refroidissement intermédiaire mis au point par BOGE est mis en œuvre. Il permet de produire de l'air comprimé de manière exceptionnellement économique et rentable.



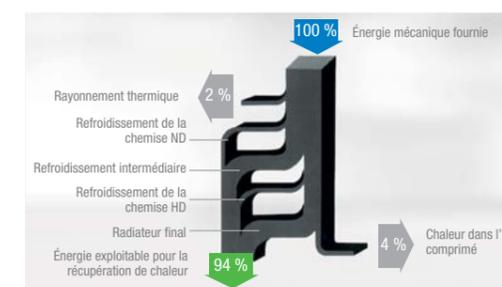
### Hautes exigences technologiques

Pour assurer une longévité maximale de la machine, il ne suffit pas d'utiliser des matériaux de qualité supérieure, d'appliquer des tolérances minimales et un usinage de précision. La régulation de fréquence joue elle aussi un rôle fondamental pour permettre un démarrage doux préservant la machine, quasiment sans démarrages/arrêts, ainsi que des mesures complètes de découplage des vibrations et de la tension.



### Récupération de chaleur sur chaque modèle

Tous les compresseurs refroidis par eau de la série SO peuvent être utilisés pour la récupération de chaleur. Avantages : économies sur l'utilisation d'énergie primaire, la puissance absorbée, les coûts d'investissement et d'exploitation, et ce n'est pas tout ! Utilisez jusqu'à 94 % de l'énergie fournie pour votre système de chauffage, pour le préchauffage, pour l'eau chaude ou pour l'eau sanitaire de vos processus industriels.



## Vous avez tout sous contrôle

Pour réussir à réduire la consommation d'énergie et l'usure, la série SO s'appuie sur la commande efficace PRIME spécialement développée par BOGE pour les compresseurs à vis sans huile. Vous avez ainsi toutes les fonctions à portée de main : un écran LC rétroéclairé grand format avec affichage en texte clair permet de visualiser clairement les paramètres de fonctionnement, des affichages en option sont facilement réalisables. La disponibilité est maximisée, toutes les valeurs limites font l'objet d'une surveillance fiable, et la connexion à provis 3 et à BOGE connect est assurée.



### Efficacité accrue grâce à la régulation de fréquence

Tous les compresseurs de la série SO sont disponibles avec variateur de fréquence, le convertisseur de fréquence est alors placé sous l'armoire de commande pour gagner de la place. Ceci permet d'économiser de l'énergie de différentes manières : les temps de marche à vide, la pression de service et le courant de démarrage sont réduits, et le compresseur réagit plus rapidement aux variations des besoins.

Par ailleurs, le démarrage « doux » réduit l'usure du compresseur et allonge sa durée de vie.



### Efficacité accrue grâce à l'optimisation de la température

Le refroidissement intermédiaire efficace par ventilateur extracteur à régulation de fréquence permet d'optimiser la température intermédiaire des compresseurs refroidis par air de la série SO. La température d'entrée de l'étage HD reste ainsi constante, et la consommation d'énergie baisse : l'augmentation de l'efficacité qui en résulte est nettement perceptible !



### Sans limite : airtelligence provis 3

Cette commande générale intelligente peut piloter un nombre illimité de compresseurs, de réseaux d'air comprimé et de périphériques. Ses algorithmes de commande hautes performances surveillent et commandent l'ensemble de la station d'air comprimé, de manière prédictive et en fonction de la consommation. Les instructions de commande sont saisies de manière intuitive sur le grand écran tactile 15,6".



### Le futur, aujourd'hui : BOGE connect

BOGE connect est votre passeport pour l'Industrie 4.0 : toutes les données de l'installation et tous les détails de la machine sont envoyés en continu au portail BOGE connect. Vous pouvez également consulter les données sous forme graphique depuis tout appareil connecté. Avantage décisif : BOGE connect détecte de manière autonome les installations peu efficaces, aide à identifier les potentiels d'optimisation et simplifie l'assistance.



## Des solutions sur mesure

### Une question de préparation

Les sècheurs à adsorption à régénération par chaleur de la nouvelle série DAV-2 permettent de s'assurer que l'air comprimé employé ne présente pas d'impuretés ni d'humidité même à haut débit. D'une part, l'isolation thermique réduit les pertes de chaleur et par conséquent la consommation d'énergie. D'autre part, la commande du point de rosée par commutation entre les deux réservoirs assure une phase de séchage plus longue. Le besoin en énergie baisse. Résultat : de l'air comprimé plus sec et plus propre ayant un point de rosée sous pression pouvant atteindre  $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$ .



### Universel, adapté à tous les besoins

Les compresseurs à vis sans huile BOGE permettent de compresser l'air, mais aussi d'autres gaz tels que l'azote. Sur demande du client, il est possible d'utiliser d'autres composants ou d'autres couleurs pour changer l'aspect du compresseur.

Les ingénieurs BOGE adaptent le compresseur à la situation et aux indications du client, même à l'international (alimentation en tension ou certificats spéciaux par exemple).



### Récupération de chaleur universelle

Avec le système de récupération de chaleur innovant mis au point par BOGE, vous pouvez récupérer un maximum d'énergie. Les échangeurs de chaleur en acier inoxydable peuvent ainsi échanger de l'eau dont la température peut atteindre  $90\text{ }^{\circ}\text{C}$ , afin d'optimiser votre chauffage ou vos processus. BOGE vous offre un service de conseil personnalisé, tenant compte des exigences légales, et développe avec vous le concept optimal.



### Solution container tout-en-un

Vous n'avez pas de place dans vos bâtiments ? Aucun problème ! Nous planifions, produisons et installons également des installations en container et sur châssis ou constructions spéciales sur mesure, comprenant les compresseurs, le conditionnement, le système de commande, la tuyauterie, les câblages et les conduites. Le concept plug&play vous offre une flexibilité maximale.

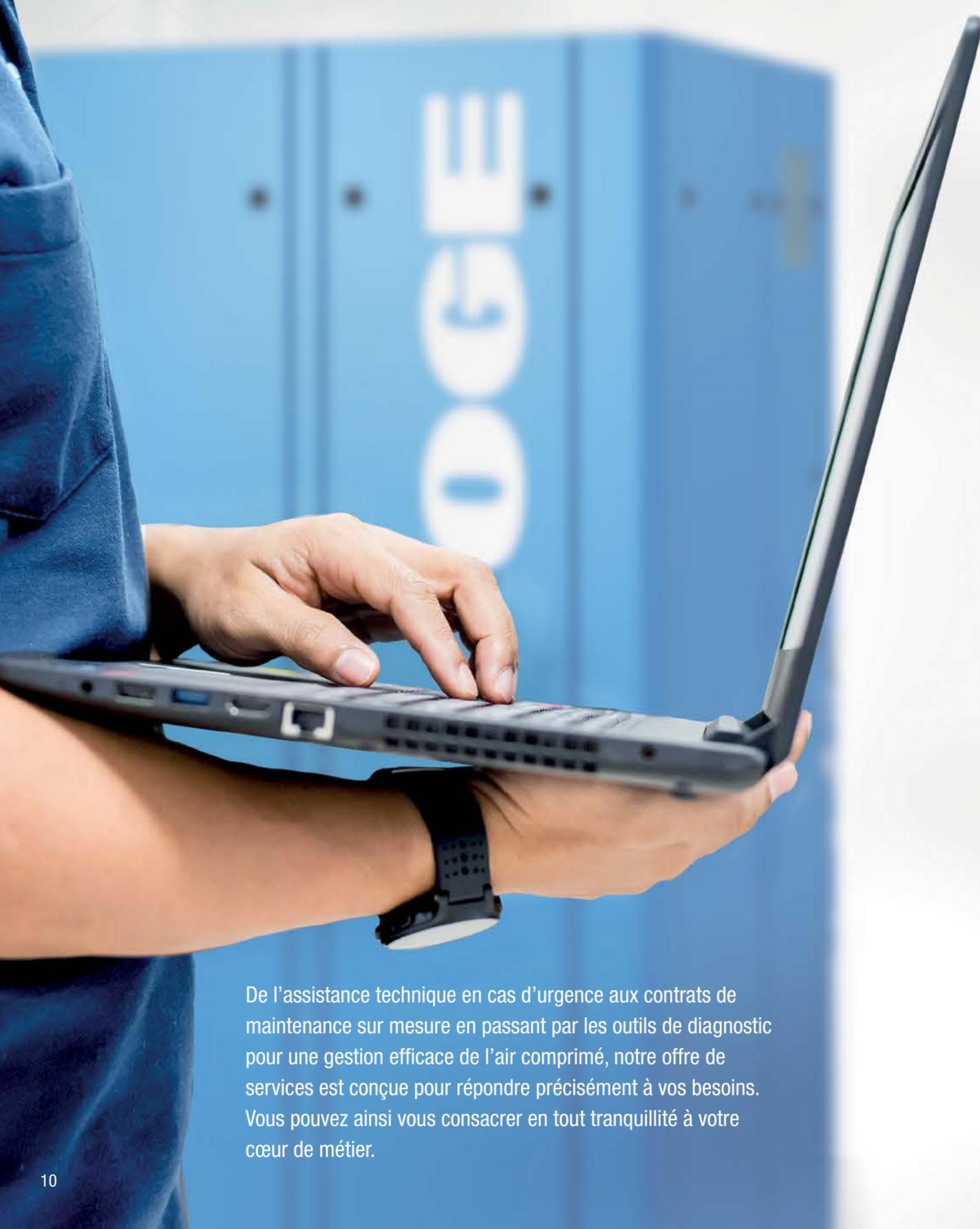


Quand il s'agit de production sûre et économique d'air comprimé absolument sans huile, les compresseurs à vis de la série SO offrent une « efficacité garantie ». Le refroidissement se fait par air ou par eau selon le domaine d'utilisation, et le grand choix de modèles dans toutes les classes de puissance de 45 à 355 kW permet, grâce également aux composants systèmes hautement spécifiques, une adaptation parfaite du système d'air comprimé à vos besoins.

INGÉNIERIE  
SYSTÈMES BOGE  
boge.com



## L'assistance BOGE pour chaque application



De l'assistance technique en cas d'urgence aux contrats de maintenance sur mesure en passant par les outils de diagnostic pour une gestion efficace de l'air comprimé, notre offre de services est conçue pour répondre précisément à vos besoins. Vous pouvez ainsi vous consacrer en tout tranquillité à votre cœur de métier.

### Maintenance facilitée

La facilité de maintenance lors de l'utilisation quotidienne constitue l'un des principes de base des compresseurs à vis BOGE. Tous les composants concernés par l'entretien sont facilement accessibles. Par ailleurs, nous avons encore réduit le nombre de pièces d'usure.



### Nos techniciens sont toujours prêts

Mise en service, maintenance, réparation, inspection : dans le monde entier, nos techniciens d'assistance BOGE certifiés et compétents sont à votre disposition pour toutes les questions techniques. Par ailleurs, notre assistance technique est ouverte 24 heures sur 24, 7 jours par semaine.



### Sur mesure : les contrats de maintenance

Une maintenance régulière prolonge nettement la durée de vie de votre installation. Pour ce faire, nous vous proposons des offres de services adaptées à vos besoins, qui vont de l'inspection des installations et des contrats de maintenance aux contrats Full Service, dans le cadre desquels nous nous chargeons de toutes les interventions sur votre système d'air comprimé. Nous serons ravis de vous conseiller.



### Entièrement à l'écoute des clients

Nous ne nous contentons pas de vous proposer notre propre service de maintenance des systèmes à air comprimé, mais organisons également des séminaires spécialisés auprès de la BOGE Academy, lors desquels des experts vous transmettront un savoir-faire spécialisé « de la pratique, pour la pratique » ou vous instruiront à la procédure systématique de dépannage et d'élimination des erreurs.





**B**est  
**O**f  
**G**erman  
**E**ngineering

Dans plus de 120 pays, les clients font confiance à la marque BOGE. Cette entreprise familiale depuis quatre générations met toute son expérience au service de la mise au point de solutions innovantes et de produits d'une efficacité exceptionnelle dans le domaine de l'air comprimé.



## BOGE SO (F)-Série

Sans huile en toute sécurité



## Fiche technique

BOGE Type	Pression maximale  bar	Débit d'air effectif (50 Hz)		Puissance		Dimensions		Dimensions		Poids	
		min m <sup>3</sup> /min	max m <sup>3</sup> /min	Moteur kW	Moto ventilateur kW	Insonorisé B x T x H mm	super sonique. B x T x H mm	Insono risé kg	Super insonorisé kg		
SO 61 A	8		6,65	45	2,0	2830 x1295 x1959	3236 x1295 x2563	2654	2934		
	10		5,25	45	2,0	2830 x1295 x1959	3236 x1295 x2563	2654	2934		
SO 76 A	8		8,86	55	2,0	2830 x1295 x1959	3236 x1295 x2563	2804	3084		
	10		7,70	55	2,0	2830 x1295 x1959	3236 x1295 x2563	2804	3084		
SO 101 A	8		12,06	75	2,0	2830 x1295 x1959	3236 x1295 x2563	2934	3214		
	10		10,46	75	2,0	2830 x1295 x1959	3236 x1295 x2563	2934	3214		
SO 126 A	8		13,01	90	2,0	2830 x1295 x1959	3236 x1295 x2563	3046	3326		
	10		13,01	90	2,0	2830 x1295 x1959	3236 x1295 x2563	3046	3326		
SO 61 FA	8	3,91	6,65	45	2,2	2830 x1295 x1959	3236 x1295 x2563	2934	3134		
SO 76 FA	8	4,08	8,86	55	2,0	2830 x1295 x1959	3236 x1295 x2563	3084	3334		
	10	3,81	7,70	55	2,0	2830 x1295 x1959	3236 x1295 x2563	3084	3334		
SO 101 FA	8	4,52	12,06	75	2,0	2830 x1295 x1959	3236 x1295 x2563	3074	3354		
	10	4,37	10,46	75	2,0	2830 x1295 x1959	3236 x1295 x2563	3074	3354		
SO 126 FA	8	4,47	13,01	90	2,0	2830 x1295 x1959	3236 x1295 x2563	3336	3616		
	10	4,40	13,01	90	2,0	2830 x1295 x1959	3236 x1295 x2563	3336	3616		

## Fiche technique

BOGE Type	Pression  bar	Débit d'air effectif* (50 Hz)		Puissance		Dimensions Insonorisé  B x T x H mm	Poids Insonorisé  kg
		min m³/min	max m³/min	Moteur  kW	Motoventilateur  kW		
SO 61-2 W	8		7,05	45	0,5	2730 x1314 x 2000	2218
	10		5,35	45	0,5	2730 x1314 x 2000	2218
SO 76-2 W	8		8,95	55	0,5	2730 x1314 x 2000	2328
	10		7,84	55	0,5	2730 x1314 x 2000	2328
SO 101-2 W	8		12,30	75	0,5	2730 x1314 x 2000	2539
	10		10,67	75	0,5	2730 x1314 x 2000	2539
SO 126-2 W	8		13,14	90	0,5	2730 x1314 x 2000	2621
	10		13,14	90	0,5	2730 x1314 x 2000	2621
SO 150-2 W	8		18,23	110	0,75	3110 x1520 x1820	3300
	10		15,94	110	0,75	3110 x1520 x1820	3300
SO 180-2 W	8		21,60	132	0,75	3110 x1520 x1820	3350
	10		19,33	132	0,75	3110 x1520 x1820	3350
SO 220-2 W	8		26,30	160	0,75	3110 x1520 x1820	3400
	10		22,85	160	0,75	3110 x1520 x1820	3400
SO 269-2 W	10		26,18	200	0,75	3110 x1520 x1820	3600
SO 270-2 W	8		34,90	200	1,1	3650 x1800 x 2150	5200
	10		28,40	200	1,1	3650 x1800 x 2150	5200
SO 340-2 W	8		41,33	250	1,1	3650 x1800 x 2150	5400
	10		34,59	250	1,1	3650 x1800 x 2150	5400
SO 430-2 W	8		46,10	315	1,1	3650 x1800 x 2150	5550
	10		46,00	315	1,1	3650 x1800 x 2150	5550
SO 431-2 W	8		50,30	315	1,1	3650 x1800 x 2150	5550
SO 480-2 W	10		50,20	355	1,1	3650 x1800 x 2150	5700
SO 61-2 FW	8	4,04	7,05	45	0,5	2730 x1314 x2000	2376
SO 76-2 FW	8	4,17	8,95	55	0,5	2730 x1314 x2000	2617
	10	3,90	7,84	55	0,5	2730 x1314 x2000	2617
SO 101-2 FW	8	4,62	12,30	75	0,5	2730 x1314 x2000	2697
	10	4,46	10,67	75	0,5	2730 x1314 x2000	2697
SO 126-2 FW	8	4,57	13,14	90	0,5	2730 x1314 x2000	2712
	10	4,50	13,14	90	0,5	2730 x1314 x2000	2712
SO 150-2 FW	8	10,67	18,23	110	0,75	3110 x1520 x1820	3250
	10	10,06	15,94	110	0,75	3110 x1520 x1820	3250
SO 180-2 FW	8	10,19	21,16	132	0,75	3110 x1520 x1820	3500
	10	10,06	19,33	132	0,75	3110 x1520 x1820	3500
SO 220-2 FW	8	10,83	26,30	160	0,75	3110 x1520 x1820	3650
	10	10,23	22,85	160	0,75	3110 x1520 x1820	3650
SO 269-2 FW	10	10,75	26,18	200	0,75	3110 x1520 x1820	3700
SO 270-2 FW	8	17,96	34,90	200	1,1	3650 x1800 x2150	5400
	10	17,79	28,40	200	1,1	3650 x1800 x2150	5400
SO 340-2 FW	8	17,95	41,33	250	1,1	3650 x1800 x2150	5550
	10	17,81	34,59	250	1,1	3650 x1800 x2150	5550