

Surpresseurs à pistons rotatifs Série COMPACT

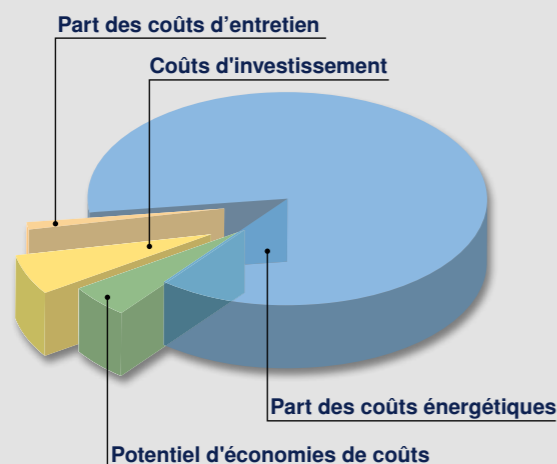
Avec le PROFIL OMEGA[®] de réputation mondiale

Débit de 0,5 à 93 m³/min – Surpression jusqu'à 1000 mbar, Vide jusqu'à 500 mbar



Surpresseurs à pistons rotatifs: C'est le total des coûts qui compte

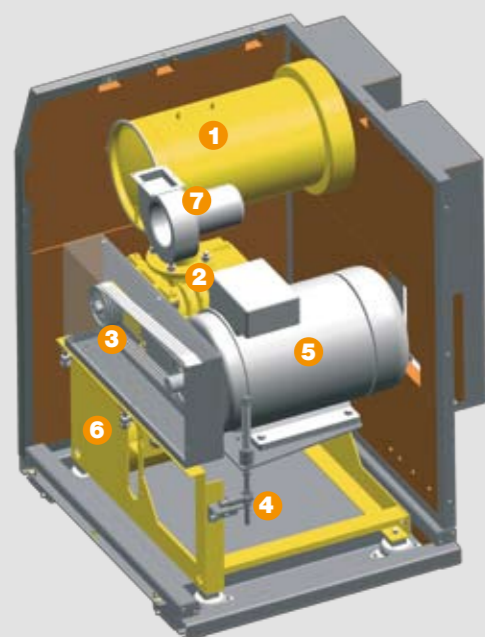
Pour un contrôle strict des coûts, il ne suffit pas de considérer l'appareil et son prix d'achat. Les LCC ("Life Cycle Costs"), c'est à dire l'ensemble des coûts sur la durée de vie totale de l'appareil, de son acquisition à son installation, de son entretien et sa maintenance aux coûts énergétiques qui se taillent la part du lion, jouent un rôle capital. Ce n'est qu'en tenant compte de tous ces frais que les machines modernes pourront être exploitées avec tous leurs potentiels d'économie



Sur les heures totales de service d'un surpresseur à pistons rotatifs, par exemple 40 000 heures, env. 90% de la totalité des coûts sont des coûts énergétiques: une raison suffisante pour investir dans des machines de haute qualité, de grande disponibilité et de rendement énergétique élevé avec un besoin minimum d'entretien et de maintenance.

Les surpresseurs Kaeser présentent par ailleurs de nombreux détails étudiés pour réduire les coûts de l'ensemble du système. Parmi eux par exemple le remplissage à la monte d'une huile pour roulements à rouleaux de haute qualité, les vannes préreglées et l'entraînement à courroie trapézoïdale pré-monté et prêt à l'emploi.

Pour obtenir un contrôle strict de vos coûts, assurez-vous la collaboration d'un fournisseur de systèmes compétent qui vous suivra de la planification de votre station au service après-vente. Mettez à profit le savoir-faire et l'expérience de Kaeser Compresseurs! Rentabilité assurée!



Surpresseurs Compact efficents et silencieux

Technique innovante de surpression d'air

Avec le concept innovateur permettant l'accès par l'avant à tous les organes de commande et à entretenir, le surpresseur à pistons rotatifs COMPACT Kaeser présenté pour la première fois en 2000 a laissé son empreinte sur la "scène". Il reste inégalé en matière de rendement énergétique, longévité, facilité d'entretien, fiabilité et disponibilité.

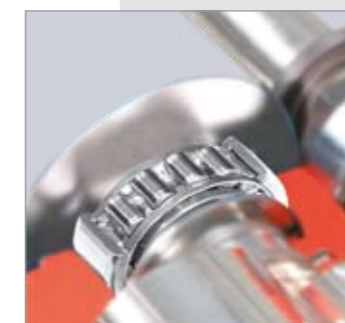


- 1 Silencieux d'aspiration avec filtre incorporé et indicateur de colmatage
- 2 Bloc surpresseur
Transmission par courroies
- 3 Tension automatique des courroies
- 4 Moteur électrique
- 5 Silencieux de refoulement
- 6 Clapet anti-retour et compensateur
- 7 Ventilateur du capot d'insonorisation – indépendant de la vitesse de rotation



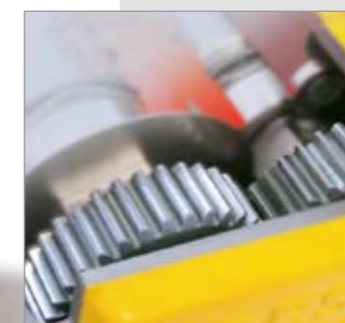
Bloc OMEGA KAESER à trois lobes

Pression jusqu'à 1000 mbar(eff.), températures finales de compression jusqu'à 155 °C, large plage de régulation en fonctionnement avec régulation de vitesse, qualité d'équilibrage des rotors Q 2.5 comme sur les rotors de turbine pour une marche plus silencieuse, une plus longue durée de vie et des frais d'entretien réduits.



Roulements à rouleaux cylindriques robustes

Les blocs surpresseurs Kaeser sont seuls à être équipés de roulements à rouleaux cylindriques dont la capacité de charge 10 fois plus grande que celle des roulements à billes à contact oblique permet d'obtenir de plus longues durées de vie des roulements (jusqu'à 100000 heures de service). Résultat: disponibilité accrue et coûts d'entretien réduits.



Efficience durable

Les blocs surpresseurs Kaeser avec roues synchrones à denture droite (qualité 5f 21, jeu de denture minimal) se distinguent par un excellent rendement volumétrique grâce à l'espace minimum entre les rotors et le carter. L'absence de charge axiale de la denture droite permet l'utilisation de roulements à rouleaux cylindriques robustes.



Marche silencieuse

L'insonorisation des surpresseurs à pistons rotatifs Kaeser établit de nouveaux critères – au niveau du niveau sonore ET du débit. Les surpresseurs à régulation de vitesse tirent avantage de l'isolation acoustique de l'air soufflé circulant dans les silencieux à absorption à large bande.

Fiabilité et rentabilité immédiates

Les surpresseurs COMPACT Kaeser sont conçus pour une installation rapide et sans grands frais. Leur premier remplissage d'huile est effectué à la monte. Ils sont livrés avec courroies tendues et ajustées et toutes vannes préreglées. Le protecteur de courroies sous le capot d'insonorisation permet un regraisage sans risque des roulements de moteur, sans nécessité d'arrêt de la machine. La tension des courroies s'effectue automatiquement avec affichage correspondant. Le moteur se laisse soulever et reposer simplement, rapidement et fiablement à l'aide d'une tige filetée pour le changement des courroies d'entraînement.



Surpresseurs Compact – également livrables avec capot d'insonorisation



Surpresseur avec capot d'insonorisation

Les panneaux revêtus d'un matériau insonorisant et la construction antisonique à coulisse des orifices d'entrée et de sortie d'air contribuent à la très faible émission sonore. Les appareils peuvent être livrés avec superinsonorisation et/ou pour installation extérieure.

L'aération contrôlée du capot d'insonorisation garantit toujours un refroidissement efficace du surpresseur et du moteur, indépendamment de la vitesse de rotation du surpresseur.



Surpresseurs avec régulation progressive de la vitesse

"Omega Frequency Control" (OFC), la régulation de vitesse par variateur de fréquence développée par KAESER et adaptée exactement au bloc surpresseur et au moteur d'entraînement, permet l'adaptation progressive du débit du surpresseur à la consommation réelle, ce qui se traduit par une économie d'énergie et des coûts d'investissement réduits pour les systèmes de commande. Un surdimensionnement inutile du moteur avec convertisseur de fréquence est évité.



Solution complète pour les processus sous vide

Kaeser Compresseurs offre aussi des solutions complètes parfaitement adaptées pour les applications de vide toujours plus nombreuses. Le capot d'insonorisation est complété ici par un silencieux d'échappement monté en usine. Il absorbe les émissions sonores de l'air circulé et permet de réduire l'impact de l'installation de tuyauteries d'air soufflé et leur niveau sonore.



EFF1
motor

Entretien rapide – Disponibilité élevée

La disposition rationnelle des composants et l'absence de toute cloison de séparation permettent la réalisation de tous les travaux d'inspection et d'entretien par l'avant de l'appareil. Le niveau du lubrifiant et son état peuvent être contrôlés visuellement par deux voyants sur les circuits d'huile individuels du bloc surpresseur. La soupape de décharge pour le démarrage à vide et le clapet de limitation de pression sont accessibles aussi bien par l'avant que par l'arrière de la machine.



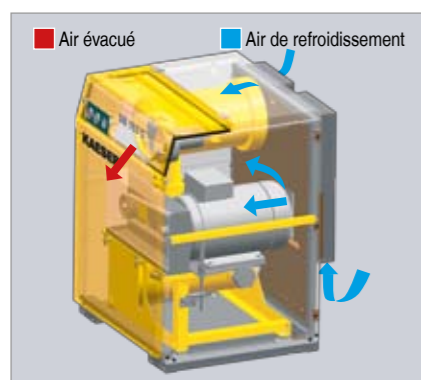
Tendeur de courroie automatique

Le tendeur automatique de courroie et l'assise basculante moteur qui a fait ses preuves garantissent le meilleur rendement de transmission avec un minimum de dérapage et une faible charge sur le palier (plus longue durée de vie, entretien réduit). La visualisation de la tension de courroie, même pendant la marche de la machine, permet les entretiens préventifs, pour une plus grande disponibilité.



Sécurité maximum

Les surpresseurs à pistons rotatifs avec insonorisation sont naturellement équipés de grilles de protection pour les courroies et les ailettes du ventilateur du capot d'insonorisation. La montée et la descente précises et absolument fiables de l'assise basculante du moteur sont assurées par une tige filetée (un cric n'est pas nécessaire).

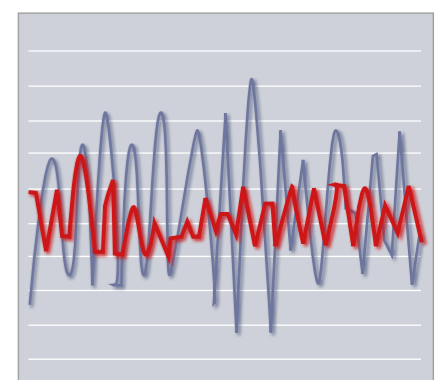


Système de refroidissement avec ventilateur individuel

Les surpresseurs à pistons rotatifs Kaeser aspirent l'air directement de l'atmosphère, hors du capot d'insonorisation, sans grande consommation d'énergie. L'air pénètre dans le surpresseur sans être préchauffé, ce qui permet d'obtenir un plus grand débit d'air pour la même puissance motrice. Le refroidissement du moteur par air aspiré de l'extérieur permet d'augmenter les intervalles de graissage des roulements moteur et donc de réduire les coûts d'entretien. L'aération contrôlée du capot d'insonorisation permet un refroidissement efficace du surpresseur et du moteur, indépendamment de la vitesse de rotation du surpresseur. Une utilisation de la plage de fréquence maximale, par exemple en fonctionnement avec variation de vitesse, avec des économies énergétiques en conséquence, est ainsi garantie.

Marche silencieuse et à pulsations réduites

Sur les surpresseurs à pistons rotatifs KAESER, les émissions sonores de la machine mais aussi de l'air circulant dans les tuyauteries et pouvant provoquer des vibrations font l'objet de mesures d'insonorisation. Les rotors à trois lobes des surpresseurs COMPACT Kaeser réduisent déjà fortement le niveau sonore des vibrations engendrées par la circulation de l'air. L'intensité acoustique restante est absorbée dans les silencieux à absorption à large bande revêtus de laine polyester Trevira® résistante à l'usure et aux hautes températures.



Équipement et accessoires

Groupe moto-surpresseur à pistons rotatifs



Groupe moto-surpresseur entièrement prémonté avec capot d'insonorisation en option; groupe moto-surpresseur et capot d'insonorisation prémontés sur plaque de montage.

Bloc surpresseur à pistons rotatifs

Bloc surpresseur robuste, de grande longévité; les rotors à trois lobes au profil Omega de haut rendement énergétique et à faibles pulsations sont reconnus dans le monde entier.



Capot d'insonorisation

Plaque de tôle recouverte de peinture poudre, revêtue d'un matériel insonorisant épais; toutes les entrées et sorties d'air insonorisées.



Silencieux

Silencieux à absorption à large bande sur une grande fourchette de fréquence, avec revêtement résistant à l'usure et aux températures élevées.

Moteur électrique

Moteur Siemens EFF1 à économie d'énergie, IP55, enroulement de classe F utilisé selon B et équipé de capteurs de température.



Transmission

Entraînement par courroies avec tension automatique des courroies par l'intermédiaire du support basculant du moteur et du système de tension; protecteur de courroies en équipement standard.

Refroidisseur final ACA

Le refroidisseur final économique ACA KAESER a été spécialement conçu pour être exploité avec des surpresseurs à pistons rotatifs. Il réduit la température de l'air soufflé, avec une tenue de pression optimale, à maximum 10 °C au dessus de la température ambiante – sans nécessité d'utilisation d'eau de refroidissement.



Variation de vitesse OFC

Les surpresseurs COMPACT KAESER sont encore plus polyvalents avec le variateur de fréquence OFC (Omega Frequency Control). Les régulations progressives de la vitesse et de la pression (par le capteur de pression) permettent une adaptation précise de la puissance du surpresseur aux applications individuelles. L'unité de commande KAESER assure la coordination du variateur de fréquence et du moto-surpresseur. Polyvalence accrue avec les entrées et sorties de signaux et la liaison Profi-Bus.



Start Control STC

Le démarreur étoile-triangle (avec possibilité de commande à distance), la régulation du ventilateur du capot d'insonorisation, le compteur horaire, le KAESER CONTROL et l'interface pour le service entretien sont regroupés dans l'armoire électrique dans une disposition compacte.



Caractéristiques techniques

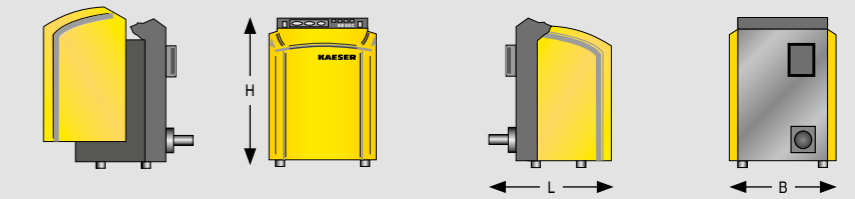
Modèle	Surpression		Vide		Puissance nominale max. du moteur kW	Raccordement tuyauterie DN	Dimensions avec capot d'insonorisation L x l x H1 / H2 mm
	Surpression max. mbar (eff.)	Débit réel à 300 mbar (eff.)* m³/min	Vide max. mbar (abs)	Capacité d'aspiration max. à 800 mbar (abs)* m³/min			
BB 52 C	1000	4,8	500	4,8	7,5	50	720 x 800 x 1120
BB 68 C	1000	5,9	500	5,9	15	65	967 x 780 x 1160
BB 88 C	1000	8,2	500	8,3	15	65	967 x 780 x 1160
CB 110 C	800	9,5	500	9,6	18,5	80	1040 x 980 x 1300
CB 130 C	1000	12,3	500	12,4	30	80	1040 x 980 x 1300
DB 165 C	1000	15,6	500	15,7	37	100	1190 x 1130 x 1450 / 1980
DB 235 C	1000	22,1	500	22,3	45	100	1190 x 1130 x 1450 / 1980
EB 290 C	1000	28,6	500	28,8	75	150	1560 x 1485 x 1780 / 2280
EB 420 C	1000	40,2	500	40,5	75	150	1560 x 1485 x 1780 / 2280
FB 440 C	1000	41,3	500	41,6	90	200	1750 x 1600 x 1900 / 2480
FB 620 C	1000	58,5	500	58,9	110	200	1750 x 1600 x 1900 / 2480
FB 790 C	800	73,7	500	74,2	110	250	2000 x 1860 x 2110 / 2240
HB 950 C	1000	93,1	500	93,6	200	250	2170 x 1860 x 2110 / 2240

*) Débit selon ISO 1217: 1996, Annexe C

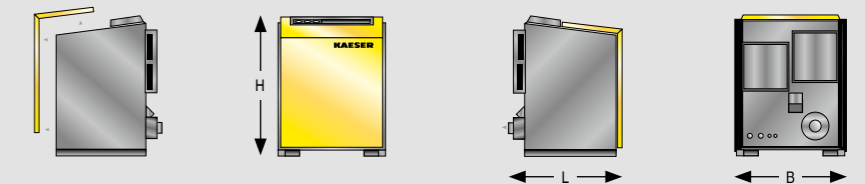
KAESER COMPRESSEURS

Dimensions

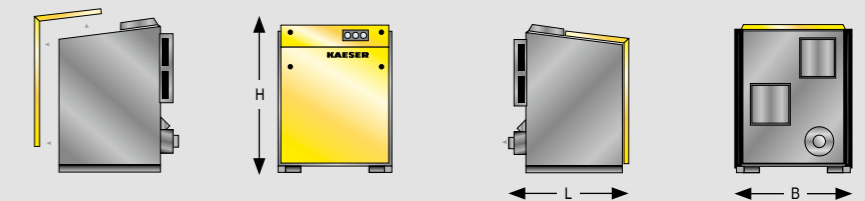
Série BB 52 C



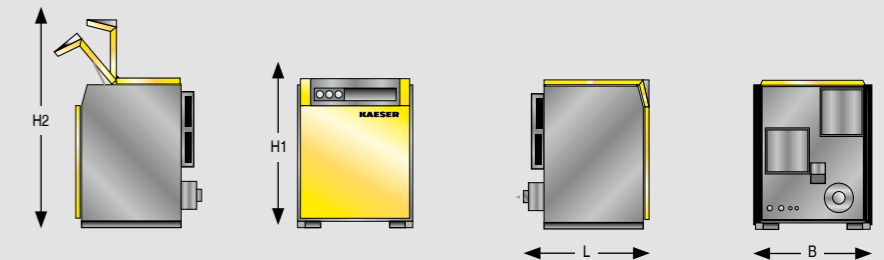
Séries BB 68 + BB 88 C



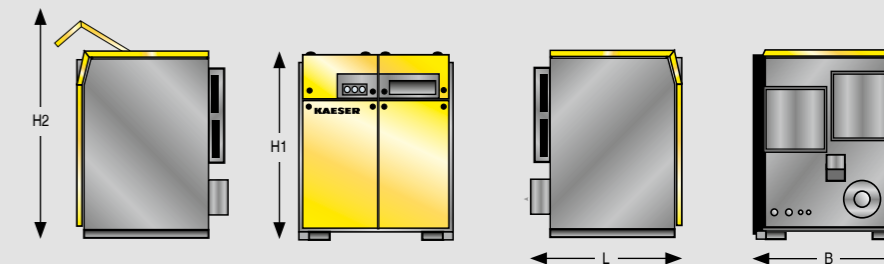
Série CB C



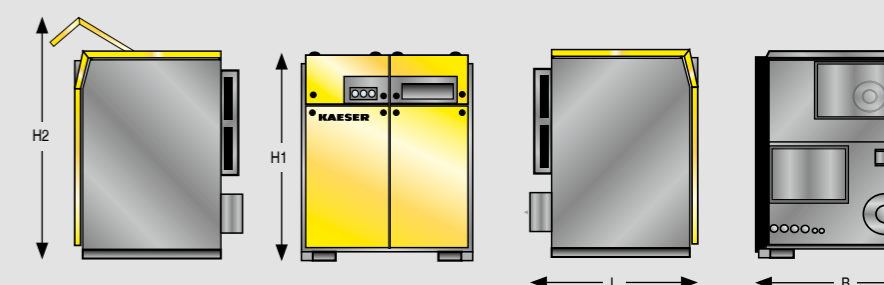
Série DB C



Séries EB C + FB C



Série HB 950 C





Réseau mondial de distribution et de service après-vente – KAESER à votre écoute

Kaeser Kompressoren est aujourd'hui, avec plus de 3500 salariés, l'un des leaders mondiaux dans la construction des compresseurs et la fourniture de systèmes d'air comprimé. Avec 38 filiales et 48 partenaires commerciaux, KAESER est présent dans tous les grands pays industrialisés du monde.



Afrique du Sud	Canada	Espagne	Italie					
Algérie	Chili	Estonie	Japon					
Allemagne	Chine	Finlande	Jordanie					
Arabie Saoudite	Chypre	France	Kazakhstan					
Argentine	Colombie	Grande-Bretagne	Kenya					
Australie	Corée	Grèce	Lettonie					
Autriche	Costa Rica	Guatemala	Lituanie	Norvège	Pologne	Slovénie	Tunisie	
Bahrein	Croatie	Honduras	Luxembourg	Oman	Portugal	Sri Lanka	Turquie	
Bangladesh	Danemark	Hongrie	Malaisie	Pakistan	Qatar	Suède	Ukraine	
Belgique	E.A.U.	Inde	Maroc	Panama	Roumanie	Suisse	Uruguay	
Biélorussie	Egypte	Indonésie	Ile Maurice	Pays-Bas	Russie	Taiwan	USA	
Brésil	El Salvador	Irlande	Mauritanie	Pérou	Singapour	Tchéquie	Vietnam	
Bulgarie	Equateur	Islande	Mexique	Philippines	Slovaquie	Thaïlande		



KAESER COMPRESSEURS

69518 Vaulx-en-Velin Cédex – France – Tél. 04.72.37.44.10 – Télécopie 04.78.26.49.15
www.kaeser.com