

Compresseurs à pistons de qualité industrielle

Débit 60 à 1400 l/min – Pression 7 à 35 bar



Qu'attendez-vous d'un compresseur à pistons de qualité industrielle ?

Ce qui compte, c'est la rentabilité – il en est ainsi d'un compresseur à pistons comme de toute autre machine utilisée dans l'industrie. Pour obtenir le meilleur rendement, un compresseur à pistons doit être parfaitement fiable, robuste, durable, ne nécessiter qu'un minimum d'entretien et présenter une grande flexibilité d'utilisation. Comme c'est le cas des compresseurs industriels à pistons de KAESER.

Les compresseurs industriels à pistons KAESER vous offrent :

- Un savoir-faire basé sur près de 100 ans d'expérience en mécanique de précision
- Blocs compresseurs de qualité KAESER « Made in Germany »
- Contrôle qualité rigoureux, matériaux d'excellente qualité et construction étudiée
- Débits élevés, grande fiabilité, entretien réduit et longue durée de vie
- Moteurs à rendement énergétique élevé
- Possibilités d'utilisation multiples pour toute application d'air comprimé
- Des compresseurs de qualité éprouvée, à pistons secs ou lubrifiés

Qualité « Made in Germany »

Pour nous, il ne s'agit pas d'un simple slogan, mais d'un engagement permanent.

La rentabilité client est notre premier souci. Nos blocs compresseurs sont fabriqués dans l'usine de Coburg selon les standards de production les plus modernes. Tous les équipements tels que presstats, électrovannes et réservoirs d'air comprimé sont sélectionnés par nos soins, suivant des critères de qualité très stricts. Nos constructions modulaires parfaitement étudiées où chaque détail trouve son utilité nous permettent d'offrir à nos clients des solutions parfaitement économiques pour chaque utilisation d'air comprimé.

High
quality cylinder



Compresseurs à pistons



Notre réponse innovatrice :

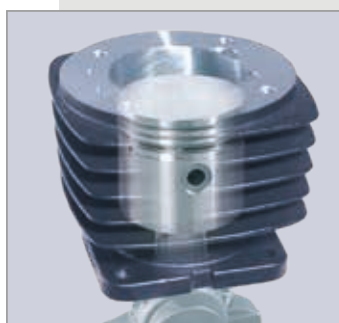
- Blocs compresseurs Made in Germany
- Système modulaire
- Garantie de qualité

industriels



Bloc de qualité KAESER

Les blocs compresseurs KAESER sont réalisés à partir de matériaux de premier choix. Les composants sont usinés, contrôlés et assemblés avec le plus grand soin. Il en résulte un bloc compresseur de grande longévité, à rendement d'air élevé.



Cylindres de haute qualité

Un processus d'usinage spécial de la paroi intérieure des cylindres permet d'obtenir une surface homogène, de structure définie qui rend un rodage superflu : après la mise en service, l'usure par abrasion est négligeable.



Soupapes anticorrosion en acier spécial

Les soupapes en acier spécial traité anticorrosion sont équipées de lamelles avec limiteur de course. Ce système assure la fermeture étanche des soupapes et exclut le calaminage, ce qui garantit une longue durée de vie.



Usinage de précision

Près de 100 ans d'expérience en mécanique de haute précision, un personnel très qualifié et des procédés de fabrication ultramodernes sont les garants du haut standard de qualité KAESER.



Test de fonctionnement

Pour que la puissance et la fiabilité soient assurées, nous soumettons chaque compresseur à un essai minutieux avant sa livraison. Dans le cadre de notre système de gestion de la qualité, nous examinons tous les composants « sous toutes les coutures ». Nous n'autorisons l'expédition chez le client que lorsque le compresseur a fait la preuve de ses performances dans des conditions de service réalistes.

Robustesse et grande longévité du fait de la petite vitesse de rotation

Centrales doubles

- Deux moto-compresseurs montés sur un réservoir d'air comprimé dans une construction particulièrement compacte
- Fiabilité constante de l'alimentation en air comprimé même pendant les interventions d'entretien sur l'un des moto-compresseurs
- Compresseurs à pistons secs ou lubrifiés
- Prêtes à fonctionner
- Également disponibles avec capot d'insonorisation (jusqu'à KCD 450-100)



Moto-compresseur à entraînement direct
sur le bloc compresseur, robuste et de grande longévité grâce à la petite vitesse de rotation de seulement 1500 tr/min



Deux pressostats
Démarrage à vide des compresseurs sans contre-pression, pressions d'enclenchement et d'arrêt réglables individuellement.

Caractéristiques techniques

		Centrales doubles 10 bar								Centrales doubles 7 bar (à pistons secs)	
		KCCD 130-100	KCD 350-100	KCD 450-100	KCCD 130-350	KCD 350-350	KCD 450-350	KCD 630-350	KCD 840-350	KCTD 230-100	KCTD 420-100
Volume engendré	l/mn	2x 130	2x 350	2x 450	2x 130	2x 350	2x 450	2x 630	2x 840	2x 230	2x 420
Débit réel ¹⁾	à 6 bar	2x 80	2x 195	2x 280	2x 80	2x 195	2x 280	2x 410	2x 590	2x 152	2x 252
	à 8 bar	2x 73	2x 170	2x 260	2x 73	2x 170	2x 260	2x 375	2x 530	–	–
Puissance moteur ²⁾	kW	2x 0,75	2x 1,7	2x 2,4	2x 0,75	2x 1,7	2x 2,4	2x 3	2x 4	2x 1,5 (2,2) ⁴⁾	2x 2,2
Nombre de cylindres		2x 1	2x 1	2x 2	2x 1		2x 2			2x 2	
Réservoir d'air comprimé	l	90	90	90	350			350		90	
Niveau de pression acoustique ³⁾	dB (A)	69	75	76	69	73	76	82	83	71	73
Largeur	mm	1090		1090	1820				1110		
Profondeur	mm	430	490	500	600			660		550	500
Hauteur	mm	780	830	780	1010	1120	1100	1200	1220	820	810
Poids	kg	85	105		150	210	220	230	235	120	150
Niveau de pression acoustique ³⁾ avec capot d'insonorisation	db(A)	62	65	67	62	66	67	74	78	–	–
Mode de démarrage		démarrage direct, avec mise à vide									
Protection moteur		avec relais de surcharge en standard									
Silent-blocs		en standard									

¹⁾ Débit réel mesuré selon ISO 1217 – ²⁾ Raccordement électrique : 400 V, 50 Hz, 3 Ph – ³⁾ Niveau de pression acoustique selon ISO 2151 et la norme de base ISO 9614-2, fonctionnement à la pression de service maximale, tolérance ± 3 dB(A) – ⁴⁾ Puissance effectivement requise (puissance moteur maximale)

Groupes jusqu'à 35 bar

- Idéal comme compresseur d'appoint ou lorsqu'un réservoir d'air comprimé est déjà installé
- Pression : 35 bar
- Robustesse et longue durée de vie du fait de la petite vitesse de rotation (710 -1160 tr/min)



Refroidissement efficace

Culasses de cylindres en aluminium assurant une excellente dissipation de la chaleur pour une plus longue durée de vie.

Groupes moto-compresseurs intégrés

- Groupes moto-compresseurs intégrés, non lubrifiés, à entraînement direct
- Blocs compresseurs seuls également disponibles



KCT 550



Double refroidissement

Refroidissement efficace avec la double ventilation.

Caractéristiques techniques

		Groupes 35 bar								Groupes moto-compresseurs intégrés, non lubrifiés									
		K 175-2 -G/H35	K 250-2 -G/H35	K 350-2 -G/H35	K 500-2 -G/H35	K 700-2 -G/H35	K 1000-2 -G/H35	K 1300-2 -G/H35	K 1600-2 -G/H35	KCT 110	KCT 230	KCT 420	KCT 1500	KCT 180	KCT 401	KCT 550	KCT 840	KCT 1000-2	
Volume engendré	l/mn	175	250	350	500	700	1050	1300	1600	110	230	420	1500	180	400	550	840	1000	
Débit réel ¹⁾	à 6 bar	–								59	152	252	920	100	274	390	550	780	
	à 12 bar	136	202	284	407	560	800	1150	1400	–									
Puissance moteur ²⁾	kW	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	18,5	0,75	1,5 (2,2) ⁵⁾	2,2	7,5	1,1	2,4	3	4	7,5	
Pression de service maxi	bar	35								7				10					
Nombre de cylindres		2	2	2	2	2	2	3	3	1	2			1	2				
Vitesse de rotation du compresseur	tr/min	910	710	760	760	810	1130	960	1160	1500				1500					
Niveau de pression acoustique ³⁾	dB (A)	77	77	79	76	77	80	78	83	66	73	75	80	73	75	77	80	80	
Niveau de puissance acoustique ⁴⁾	dB(A)	89	86	88	91	95	95	99	99	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Largeur	mm	890	1280	1290	1450	1470	1610	1620		420	500	500	770	510	580	600	640	770	
Profondeur	mm	480	490		590		820	860	860	270	470	560	850	300	475	475	650	620	
Hauteur	mm	520	710	690	900		910	950		320	350	360	640	520	400	400	550	660	
Poids	kg	70	140	155	230	240	335	455	465	20	38	40	125	30	47	61	65	130	
Démarrreur automatique étoile-triangle		inutile			option	option	option	option	option	à vérifier selon les conditions d'installation				à vérifier selon les conditions d'installation					
Silent-blocs		en standard								–				–					

¹⁾ Débit réel mesuré selon ISO 1217 – ²⁾ Raccordement électrique : 400 V, 50 Hz, 3 Ph (KCT 110 230 V, 1 Ph, 50 Hz) – ³⁾ Niveau de pression acoustique selon ISO 2151 et la norme de base ISO 9614-2, fonctionnement à la pression de service maximale, tolérance ± 3 dB(A) – ⁴⁾ Niveau de puissance acoustique selon ISO 2151 et la norme de base ISO 9614-2, tolérance ± 3 dB(A)

⁵⁾ Puissance effectivement requise (puissance moteur maximale)

Compresseurs non lubrifiés silencieux et pratiquement sans entretien

Compresseurs à entraînement direct

- Construction compacte du fait de l'accouplement direct du moteur et du bloc compresseur
- Très longue durée de vie du fait des segments de piston avec revêtement Teflon et à la petite vitesse de rotation (1500 tr/min)
- Réservoir d'air comprimé avec revêtement intérieur



Double refroidissement

Refroidissement efficace avec la double ventilation ; le refroidissement interne du carter autorise une pression maximale jusqu'à 10 bar (KCT 401 à 840).



Entraînement direct

Les moto-compresseurs à entraînement direct sont plus compacts. Ils ne nécessitent pas d'entretien et fonctionnent sans perte de transmission.

Caractéristiques techniques

		7 bar			10 bar, horizontal				10 bar, vertical		
		KCT 110-25	KCT 230-40	KCT 420-100	KCT 401-100	KCT 550-100	KCT 840-100	KCT 840-250	KCT 401-250 St	KCT 550-250 St	KCT 840-250 St
Volume engendré	l/mn	110	230	420	400	550	840	840	400	550	840
Débit réel ¹⁾	à 6 bar	59	152	252	274	390	550		274	390	550
	à 8 bar	–	–	–	250	350	500		250	350	500
Réservoir d'air comprimé ²⁾	l	24	40	90	90	90	90	250	250	250	250
Puissance moteur	kW	0,75	1,5 (2,2) ³⁾	2,2	2,4	3	4	4	2,4	3	4
Nombre de cylindres		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Vitesse de rotation du compresseur	tr/min	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Niveau de pression acoustique ⁴⁾	dB (A)	68	70	72	77	79	80	80	77	79	80
Largeur	mm	640	820	1080	1080	1150	1150	1590	700	700	760
Profondeur	mm	290	480	560	480	480	660	660	640	650	680
Hauteur	mm	690	690	840	900	950	1000	1180	1770	1770	1920
Poids	kg	40	60	75	90	100	110	170	135	145	170
Version avec capot d'insonorisation		capot sur compresseur			capot sur groupe moto-compresseur				capot sur groupe moto-compresseur		
Niveau de pression acoustique ⁴⁾	dB (A)	55	58	68	68	70	72	72	67	70	68

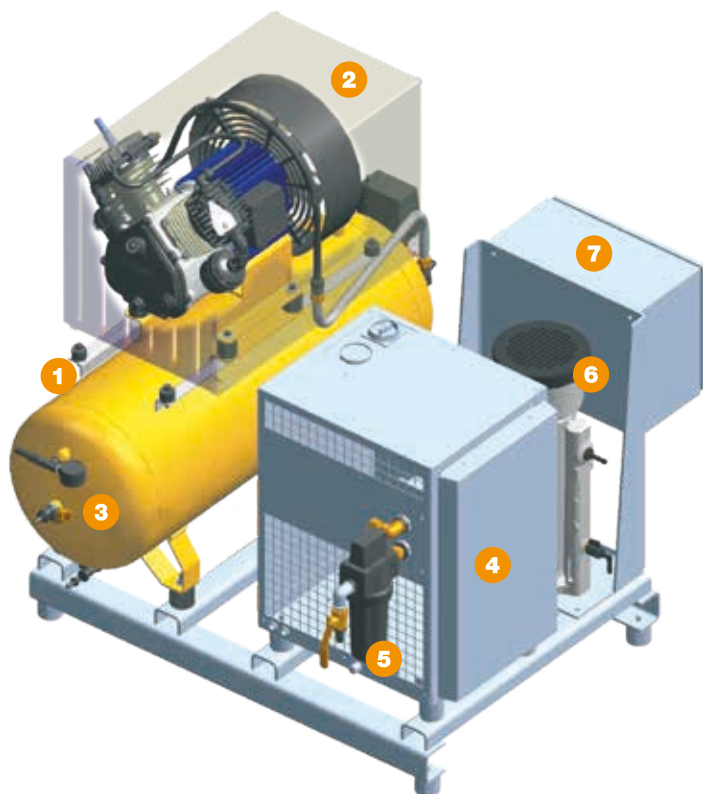
¹⁾ Débit réel mesuré selon ISO 1217 – ²⁾ Réservoir d'air comprimé avec revêtement intérieur – ³⁾ Puissance effectivement requise (puissance moteur maximale)

⁴⁾ Niveau de pression acoustique selon ISO 2151 et la norme de base ISO 9614-2, fonctionnement à la pression de service maximale, tolérance ± 3 dB(A)

Une solution sur mesure pour chaque cas d'utilisation

Fort de ses décennies d'expérience et de la satisfaction de sa clientèle issue de tous les métiers, KAESER élabore des solutions sur mesure pour une alimentation en air comprimé parfaitement adaptée à votre utilisation. À partir de notre

gamme modulaire de compresseurs industriels à pistons, nous réalisons des stations d'air comprimé clé en main qui répondent à tous les besoins en termes de débit, de pression et de qualité d'air comprimé.



Disposition des éléments constituant une station de production d'air de réglage pour des machines à imprimer

- 1 Compresseur à pistons à entraînement direct
- 2 Capot d'insonorisation
- 3 Réservoir d'air comprimé avec revêtement intérieur
- 4 Sécheur frigorifique
- 5 Filtre micronique
- 6 Système de traitement des condensats
- 7 Unité de commande



Brasserie

Dans les brasseries, les compresseurs industriels à pistons KAESER assurent la production fiable d'air comprimé de qualité alimentaire, par exemple pour l'aération du moût.



Sciences et recherche

Dans l'industrie chimique et pharmaceutique, l'air des laboratoires doit satisfaire aux plus hautes exigences de pureté – avec les compresseurs et dispositifs de traitement d'air comprimé KAESER, rien de plus simple.



Sports d'hiver

Les compresseurs à pistons secs KAESER permettent aux canons à neige de recouvrir les pistes de ski d'une couche de neige régulière pour prolonger la saison de ski en moyenne et haute montagne.



Protection contre l'incendie

Les extincteurs automatiques à eau doivent être opérationnels en permanence. Les compresseurs à pistons KAESER offrent ce haut niveau de fiabilité.



Viticulture

Lors de la taille annuelle des vignes, les compresseurs à pistons KAESER alimentent les sècheurs pneumatiques, apportant une aide efficace au rude travail hivernal des viticulteurs.



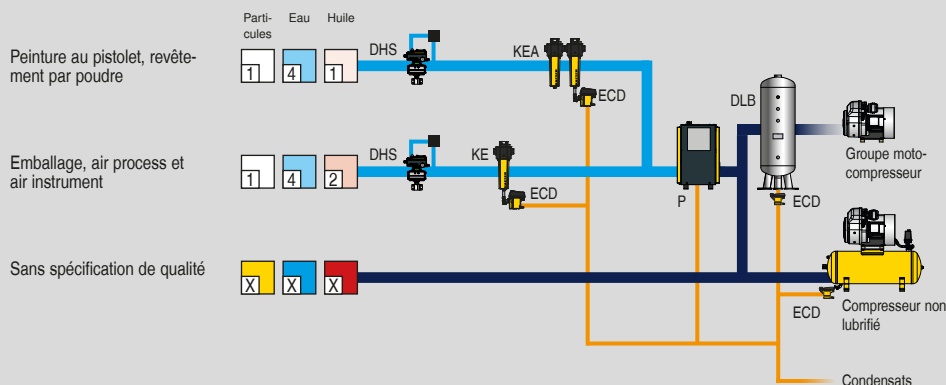
Imprimeries

L'air process et l'air de réglage produits par les compresseurs KAESER permettent aux imprimeurs de maîtriser les délais et d'abaisser leurs coûts de production.

Sélectionnez la qualité d'air comprimé correspondant à votre utilisation.

Exemples d'utilisation : sélection du degré de traitement selon ISO 8573-1 (2010)

Traitement de l'air comprimé par sécheur frigorifique



Légende	
DHS	Système de maintien de pression
DLB	Réservoir d'air comprimé
ECD	ECO-DRAIN (purgeur de condensats)
KE	Filtre à coalescence Extra
KEA	Carbon Combination
P	Sécheur frigorifique

Classes de qualité d'air comprimé selon ISO 8573-1(2010) :

Particules solides / poussières			
Classe	Nombre maxi de particules de taille d en μm , par m^3 *		
	$0,1 \leq d \leq 0,5$	$0,5 \leq d \leq 1,0$	$1,0 \leq d \leq 5,0$
0	Consulter KAESER pour des spécifications personnalisées		
1	$\leq 20\,000$	≤ 400	≤ 10
2	$\leq 400\,000$	$\leq 6\,000$	≤ 100
3	non défini	$\leq 90\,000$	$\leq 1\,000$
4	non défini	non défini	$\leq 10\,000$
5	non défini	non défini	$\leq 100\,000$
Classe	Concentration de particules C_p en mg/m^3 *		
	6	$0 < C_p \leq 5$	
	7	$5 < C_p \leq 10$	
	X	$C_p > 10$	

Eau	
Classe	Point de rosée en °C
0	Consulter KAESER pour des spécifications personnalisées
1	≤ -70 °C
2	≤ -40 °C
3	≤ -20 °C
4	$\leq +3$ °C
5	$\leq +7$ °C
6	$\leq +10$ °C
Classe	Teneur en eau liquide C_w en g/m^3 *
7	$C_w \leq 0,5$
8	$0,5 < C_w \leq 5$
9	$5 < C_w \leq 10$
X	$C_w > 10$

Huile	
Classe	Concentration totale en huile (liquide, aérosol + gazeuse) [mg/m^3] *
0	Consulter KAESER pour des spécifications personnalisées
1	$\leq 0,01$
2	$\leq 0,1$
3	$\leq 1,0$
4	$\leq 5,0$
X	$> 5,0$

*) dans les conditions de référence 20 °C, 1 bar (abs.), hygrométrie 0 %