

QUALITÉ INDUSTRIELLE Solutions individuelles
utilisant un système modulaire



Compresseurs industriels à pistons

Notre réponse innovatrice:

- Blocs compresseurs "Made in Germany"
- Moteurs robustes de la classe de rendement la plus haute
- Système modulaire
- Garantie de qualité



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

Ce qui compte, c'est la rentabilité – il en est ainsi des compresseurs à pistons comme de toutes autres machines utilisées 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. Les compresseurs industriels à pistons KAESER satisfont pleinement à toutes ces exigences.

Les compresseurs industriels à pistons KAESER

offrent:

- un savoir-faire basé sur plus de 80 ans d'expérience en mécanique de haute précision
- des blocs compresseurs de qualité KAESER "Made in Germany" – contrôle de qualité détaillé, matériel d'excellente qualité et construction étudiée
- des débits élevés, une grande fiabilité, un entretien réduit et une longue durée de vie
- des moteurs d'entraînement à économie d'énergie de la classe de rendement conforme à la norme "EU eff2"
- des possibilités d'utilisation multiples pour toute application d'air comprimé
- des compresseurs parfaitement éprouvés, lubrifiés et à compression exempte d'huile.



Fabrication 100% allemande

Pour nous, il s'agit pas d'un slogan, mais d'un engagement permanent: la rentabilité pour le client est notre première priorité. Dans le vaste centre de production de Coburg nouvellement construit pour nos compresseurs à pistons, nos blocs compression sont fabriqués avec un soin extrême, selon les derniers standards de production.

Même les équipements tels que pressostats, électrovannes, réservoirs d'air comprimé sont sélectionnés par nos soins, sui-

vant des critères de qualité les plus stricts. Des constructions modulaires sophistiquées où chaque détail trouve son utilité nous permettent d'offrir à nos clients des solutions parfaitement économiques pour chaque cas d'utilisation d'air comprimé,

Les compresseurs industriels à pistons KAESER sont synonymes de Qualité, Efficience et Minimum d'entretien.

Qualité dans la production

Usinage de précision

Un soin extrême, plus de 80 ans d'expérience en mécanique de haute précision et des technologies d'usinage les plus modernes sont garants du haut standard de qualité KAESER.



Travail méticuleux de montage de blocs

Le montage des blocs de compression requiert un grand savoir professionnel et une formation étendue. Nos techniciens sont parfaitement qualifiés pour ce travail.



Assemblage soigneux des appareils

Nous apportons un soin méticuleux à la production de nos blocs de compression et à l'assemblage final de nos appareils.



Contrôle minutieux

Avant de quitter l'usine, les compresseurs sont soumis à de nombreux essais. Lors de contrôles détaillés conformes à notre système MQ, tous les composants sont examinés "sous toutes les coutures".



La qualité dans le détail:

Cylindres de haute qualité

Un processus d'usinage spécial fde la paroi intérieure des cylindres permet d'obtenir une surface homogène de structure définie qui rend un rodage superflu. Grâce à ce processus, la mise en service ne conduit plus à une importante usure par frottement.



Clapets anti-corrosion en acier spécial

Les clapets sont réalisés en acier spécial traité anti corrosion. Les lamelles de clapet sont équipées d'un limiteur de course. La fermeture hermétique des clapets est ainsi assurée, un risque de calaminage exclu, ce qui garantit une longue durée de vie.



Made in Germany

Les blocs de compression KAESER sont réalisés à partir de matériaux de premier choix. Les pièces de construction sont usinées, contrôlées et assemblées avec le plus grand soin dans l'usine principale de Coburg. Il en résulte un bloc de compression de grande longévité, à rendement d'air élevé.



Moteur eff2 de grande robustesse

Moteurs électriques conformes à "EU eff2", ce qui signifie une consommation d'énergie réduite et des températures de service plus basses. Un atout supplémentaire en cas de températures ambiantes élevées. "EU eff2" est l'engagement volontaire des fabricants de moteurs européens à l'égard du rendement. Les moteurs Eff2 contribuent ainsi à une réduction des émissions de CO₂.



prêt pour le raccordement! Centrales de compression

- Technique de compresseur traditionnelle pourvue des toutes dernières nouveautés - Performance accrue
- choix entre modèles à 10 bar ou à 15 bar
- robuste et de grande longévité grâce à la petite vitesse de rotation
- prêt à fonctionner



Refroidissement efficace grâce aux culasses en alliage léger présentant une excellente dissipation de chaleur pour une plus longue durée de vie



Entraînement par courroies avec tendeur automatique des courroies de grande longévité, pratiquement sans entretien.

Made in Germany!



Caractéristiques techniques

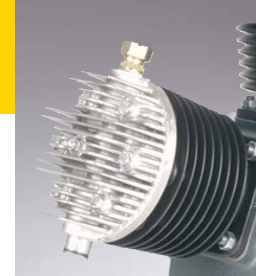
Centrales de compression prêtes pour le raccordement	Centrales 10 bar, mono-étagées				Centrales 15 bar, bi-étagées			
	K 310-100	K 425-250	K 625-250	K 875-250	K 215-2-100	K 310-2-250	K 440-2-250	K 580-2-250
Volume engendré l/min	310	425	625	875	215	310	440	580
Débit réel ¹⁾								
à 6 bar	215	300	440	610	—	—	—	—
à 8 bar	200	275	405	570	—	—	—	—
à 12 bar	—	—	—	—	170	250	350	465
Capacité du réservoir l	90	250	250	250	90	250	250	250
Puissance moteur ²⁾ kW	1,5	2,2	3	4	1,5	2,2	3	4
Nombre de cylindres	2	2	2	2	2	2	2	2
Vitesse de rotation du compresseur 1/min	1020	1100	910	950	1140	880	960	920
Niveau sonore ³⁾ dB (A)	75	76	75	77	76	73	75	76
Longueur mm	1140	1560	1600	1600	1150	1610	1630	1630
Largeur mm	400	500	500	520	400	520	520	520
Hauteur mm	840	1050	1170	1160	880	1200	1170	1240
Poids kg	100	160	220	250	100	200	250	270
Mode de démarrage	Démarrage direct, avec mise à vide				Démarrage direct, avec mise à vide			
Protection moteur	avec relais de surcharge en standard				avec relais de surcharge en standard			
Plots en caoutchouc	en standard				en standard			

¹⁾ Débit réel mesuré selon fiche technique VDMA 4362 - ²⁾ Raccordement électrique: 400 V, 50 Hz, 3 Ph - ³⁾ Mesuré à 1 m de distance selon DIN 45635

10 à 35 bar!

Groupes moto-compresseurs

- idéal en tant que compresseur d'appoint ou lorsqu'un réservoir d'air comprimé est déjà installé
- pour des pressions de 10, 15 et 35 bar
- robuste et de grande longévité grâce à la petite vitesse de rotation



Refroidissement efficace grâce aux culasses en alliage léger présentant une excellente dissipation de chaleur pour une plus longue durée de vie



Accessoires
Kit "partie commande et accouplement" pour un raccordement aisé



K 1600-2-G/H35

K 425-G

K 580-2-G

Made in Germany!



Caractéristiques techniques

	Groupes 10 bar, mono-étagés				Groupes 15 bar, bi-étagés			
	K 310-G	K 425-G	K 625-G	K 875-G	K 215-2-G	K 310-2-G	K 440-2-G	K 580-2-G
Volume engendré l/min	310	425	625	875	215	310	440	580
Débit réel ¹⁾	à 6 bar	215	300	440	610	—	—	—
	à 8 bar	200	275	405	570	—	—	—
	à 12 bar	—	—	—	—	170	250	350
Puissance moteur ²⁾ kW	1,5	2,2	3	4	1,5	2,2	3	4
Nombre de cylindres	2	2	2	2	2	2	2	2
Vitesse de rotation du compresseur 1/min	1020	1100	910	950	1140	880	960	920
Niveau sonore ³⁾ dB (A)	75	76	75	77	76	73	75	76
Longueur mm	880	920	1070	1080	860	1070	1080	1480
Largeur mm	340	430	445	450	370	440	440	530
Hauteur mm	440	450	610	610	480	640	640	865
Poids kg	55	55	145	150	50	110	120	170

	Groupes 35 bar								
	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	
Volume engendré l/min	175	250	350	500	700	1000	1300	1600	
Débit réel ¹⁾	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	
Nombre de cylindres	2	2	2	2	2	2	3	3	
Vitesse de rotation du compresseur 1/min	910	710	760	760	810	1130	960	1160	
Niveau sonore ³⁾ dB (A)	75	72	74	76	80	81	83	84	
Longueur mm	890	1280	1290	1450	1470	1580		1620	
Largeur mm	380		490		590	820		870	
Hauteur mm	520	710	690		900	910		950	
Poids kg	60	140	155	220	235	325	315	470	
Démarrage automatique étoile-triangle ⁴⁾		inutile		Option	Option	Option	Option	Option	
Plots en caoutchouc		en standard							

¹⁾ Débit réel mesuré selon fiche technique VDMA 4362 – ²⁾ Raccordement électrique: 400 V, 50 Hz, 3 Ph – ³⁾ Mesuré à 1 m de distance selon DIN 45635

⁴⁾ Pour installation par utilisateur

Sécurité maximum!

Installations composées de deux compresseurs

- Construction particulièrement compacte de deux moto-compresseurs sur un réservoir d'air comprimé
- Fiabilité constante de l'alimentation en air comprimé même pendant les travaux d'entretien sur un moto-compresseur
- Pression maxi 10 bar
- Prêt à fonctionner
- Egalement livrable avec capot d'insonorisation (jusqu'à KCD 450-100)



KCD 350-100



Moto-compresseurs à entraînement direct

direct sur bloc compresseur; robuste et de grande longévité grâce à une petite vitesse de rotation de seulement 1500 tr/min



Deux pressostats

Démarrage à vide du compresseur sans contre-pression; pression d'enclenchement et d'arrêt réglables individuellement



Caractéristiques techniques

	Installation composée de deux compresseurs 10 bar											
	KCCD 130-100	KCCD 300-100	KCD 350-100	KCD 450-100	KCCD 130-350	KCCD 300-350	KCD 350-350	KCD 450-350	KCD 630-350	KCD 840-350		
Volume engendré	l/min		2x 130	2x 300	2x 350	2x 450	2x 130	2x 300	2x 350	2x 450	2x 630	2x 840
Débit réel ¹⁾	à 6 bar		2x 80	2x 175	2x 230	2x 300	2x 80	2x 175	2x 230	2x 300	2x 440	2x 590
	à 8 bar		2x 73	2x 155	2x 210	2x 280	2x 73	2x 155	2x 210	2x 280	2x 410	2x 544
Puissance moteur 2)	kW		0,75	1,5	2x 1,7	2x 2,4	0,75	1,5	2x 1,7	2x 2,4	2x 3	2x 4
Nombre de cylindres			2x 1	2x 1	2x 1	2x 2	2x 1	2x 1	2x 1	2x 2	2x 2	2x 2
Réservoir d'air comprimé	l		90	90	90	90	350	350	350	350	350	350
Niveau sonore 3)	dB (A)		78	80	79	80	78	80	79	80	79	81
Longueur	mm		1080		1110		1800					
Largeur	mm		380		490	500	600		660			
Hauteur	mm		760	790	830	780	1050	1100	1120	1100	1200	1210
Poids	kg		85	90	105	110	150	160	170	180	230	240
avec capot insonorisant	dB (A)		69	69	69	70	—	—	—	—	—	—
Mode de démarrage	Démarrage direct, avec mise à vide											
Protection moteur	avec relais de surcharge en standard											
Plots en caoutchouc	en standard											

¹⁾ Débit réel mesuré selon fiche technique VDMA 4362 – ²⁾ Raccordement électrique: 400 V, 50 Hz, 3 Ph –

³⁾ Mesuré à 1 m de distance selon DIN 45635 (avec les deux compresseurs en marche)

Sans nécessité d'entretien! Compresseurs non lubrifiés

- Construction compacte avec l'accouplement direct moteur d'entraînement et bloc compresseur
- Longévité élevée grâce aux pistons avec revêtement Teflon et à la petite vitesse de rotation (1500 tr/min)
- Réservoir d'air comprimé avec revêtement intérieur



Excellent refroidissement avec la ventilation double flux



Moto-compresseur à entraînement direct

KCT 401-250 St

 **Made in Germany!**



KCT 230-40

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/min	110	230	420	400	550	840	840	400	550	840	
Débit réel ¹⁾	à 6 bar	60	125	265	275	365	575	575	275	365	575
	à 8 bar	—	—	250	345	525	525	250	345	525	
Réservoir d'air comprimé ²⁾	l	24	40	90	90	90	250	250	250	250	
Puissance moteur kW	0,75	1,5 (2,4) ³⁾	2,4	2,4	3	4	4	2,4	3	4	
Nombre de cylindres	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	
Vitesse de rotation du compresseur 1/min	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	
Niveau sonore ⁴⁾	dB (A)	72	73	75	75	76	78	78	75	76	78
Longueur mm	660	820	1080	1080	1240	1240	1600	690	730	680	
Largeur mm	290	280	480	480	680	680	680	660	630	680	
Hauteur mm	660	700	900	900	1000	1160	1160	1770	1770	1920	
Poids kg	35	40	90	90	100	120	170	135	140	170	
Version avec capot insonorisant	Capot sur moto-compresseur			Capot sur moto-compresseur				Capot sur moto-compresseur			
Niveau sonore ⁴⁾	dB (A)	62	63	65	65	66	68	65	66	68	

¹⁾ Débit réel mesuré selon la norme VDMA-4362 – ²⁾ Réservoir d'air comprimé avec revêtement intérieur – ³⁾ Puissance effective nécessaire (puissance moteur maxi) ⁴⁾ mesuré à 1m de distance en champ libre selon DIN 45635.

Extrêmement silencieux!

Compresseurs non lubrifiés, insonorisés

- Compact, marche silencieuse grâce à l'insonorisation efficace
- Entraînement par courroies avec tendeur automatique des courroies – transmission toujours optimale
- Complet avec armoire électrique et carrosserie
- Prêt pour le raccordement



Armoire électrique, entièrement câblée, tableau de commande avec compteur horaire et commutateur-sélecteur de mode de fonctionnement



Refroidissement efficace grâce au tuyau de refroidissement final d'air comprimé en cuivre



Caractéristiques techniques

		AIRBOX non lubrifié 7 bar				
		AIRBOX 500 T	AIRBOX 700 T	AIRBOX 850 T	AIRBOX 1200 T	AIRBOX 1700 T
Volume engendré	l/min	500	700	850	1200	1700
Débit réel ¹⁾	à 6 bar	290	485	590	855	1190
Puissance moteur ²⁾	kW	3	4	5,5	7,5	11
Nombre de cylindres		2	2	2	2	3
Vitesse de rotation du compresseur	1/min	725	765	930	940	820
Niveau sonore ³⁾	dB (A)	66	67	68	68	69
Longueur	mm	680	680	680	895	895
Largeur	mm	670	670	670	905	905
Hauteur	mm	1005	1005	1005	1225	1225
Poids	kg	235	235	260	450	515
Mode de démarrage		Démarrage direct		démarrage étoile-triangle		
Câblage		en standard avec armoire électrique entièrement câblée				
Amortissement anti-vibratoire		en standard avec double amortissement antivibratoire				
Insonorisation		en standard avec carrosserie compacte insonorisée				

¹⁾ Débit réel mesuré selon fiche technique VDMA 4362 – ²⁾ Raccordement électrique: 400 V, 50 Hz, 3 Ph – ³⁾ Mesuré à 1 m de distance selon DIN 45635

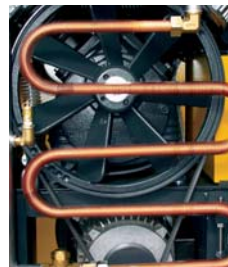
Extrêmement silencieux!

Compresseurs non lubrifiés, insonorisés

- Compact, marche silencieuse grâce à l'insonorisation efficace
- Entraînement par courroies avec tendeur automatique des courroies – transmission toujours optimale
- Complet avec armoire électrique et carrosserie
- Prêt pour le raccordement



Armoire électrique, entièrement câblée, tableau de commande avec compteur horaire et commutateur-sélecteur de mode de fonctionnement



Refroidissement efficace grâce au tuyau de refroidissement final d'air comprimé en cuivre



Caractéristiques techniques

		AIRBOX non lubrifié 7 bar				
		AIRBOX 500 T	AIRBOX 700 T	AIRBOX 850 T	AIRBOX 1200 T	AIRBOX 1700 T
Volume engendré	l/min	500	700	850	1200	1700
Débit réel ¹⁾	à 6 bar	290	485	590	855	1190
Puissance moteur ²⁾	kW	3	4	5,5	7,5	11
Nombre de cylindres		2	2	2	2	3
Vitesse de rotation du compresseur	1/min	725	765	930	940	820
Niveau sonore ³⁾	dB (A)	66	67	68	68	69
Longueur	mm	680	680	680	895	895
Largeur	mm	670	670	670	905	905
Hauteur	mm	1005	1005	1005	1225	1225
Poids	kg	235	235	260	450	515
Mode de démarrage		Démarrage direct		démarrage étoile-triangle		
Câblage		en standard avec armoire électrique entièrement câblée				
Amortissement anti-vibratoire		en standard avec double amortissement antivibratoire				
Insonorisation		en standard avec carrosserie compacte insonorisée				

¹⁾ Débit réel mesuré selon fiche technique VDMA 4362 – ²⁾ Raccordement électrique: 400 V, 50 Hz, 3 Ph – ³⁾ Mesuré à 1 m de distance selon DIN 45635

Possibilités d'utilisation multiples



Brasseries

Les compresseurs industriels à pistons KAESER assurent la production fiable de l'air comprimé absolument propre dans les brasseries.



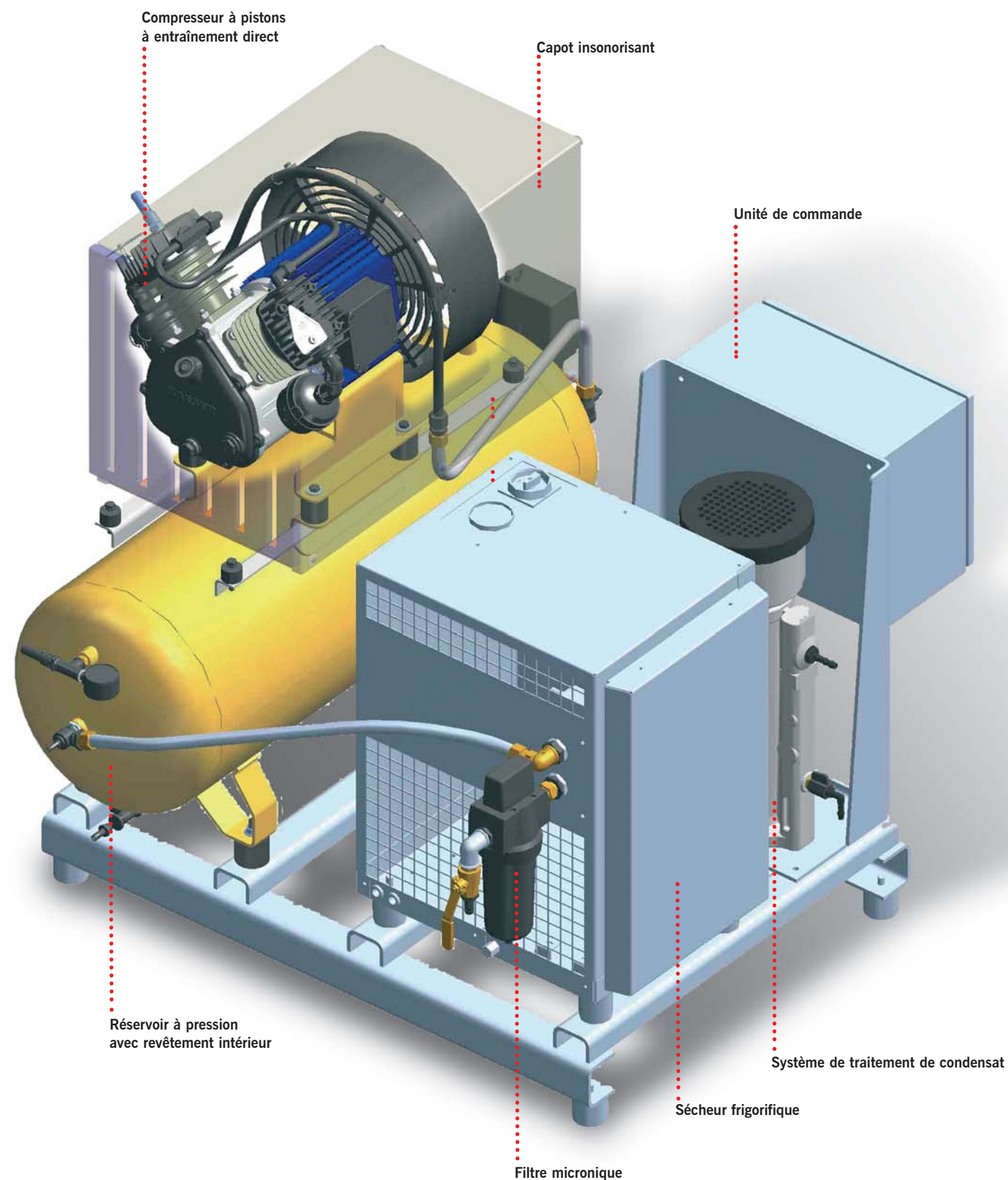
Canons à neige

Répartition uniforme de la neige sur les pistes de ski avec les compresseurs à pistons non lubrifiés KAESER.



Vignobles

Les ceps de vigne doivent être taillés régulièrement. L'air comprimé des compresseurs à pistons KAESER intervient également dans ce domaine.



Laboratoires

L'air de laboratoire doit répondre aux plus hautes exigences de pureté – aucun problème, pour les compresseurs KAESER.



Dispositifs d'extinction

Dans la lutte contre l'incendie, la plus grande fiabilité est de rigueur. Vous êtes en sécurité avec les compresseurs à pistons KAESER.



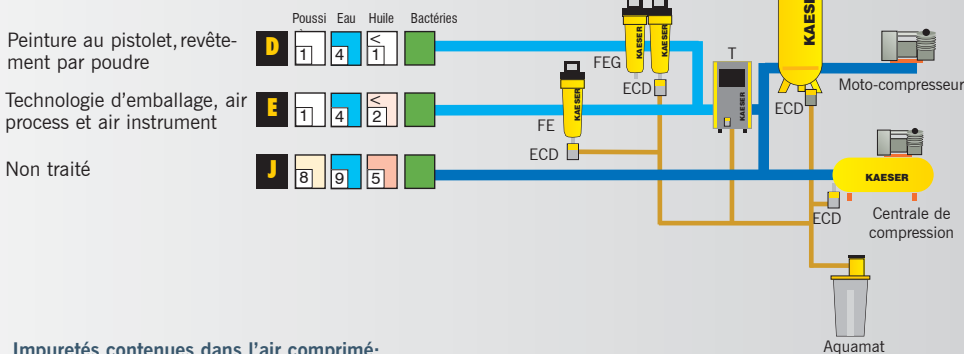
Imprimeries

L'air comprimé des compresseurs KAESER garantit la fiabilité et la rentabilité des processus de production.

Sélectionnez la qualité d'air comprimé correspondant à votre cas d'application:

Traitement de l'air comprimé par sécheur frigorifique (point de rosée +3 °C)

Exemples d'utilisation: Sélection du degré de traitement selon ISO 8573-1



Impuretés contenues dans l'air comprimé:

+	Poussières	-
+	Eau/Condensat	-
+	Huile	-
+	Bactéries	-

- A** Teneur résiduelle en vapeur d'huile $\leq 0,003 \text{ mg/m}^3$, exempt de particules $> 0,01 \mu\text{m}$, stérile, inodore, sans goût
- B** Teneur résiduelle en vapeur d'huile $\leq 0,003 \text{ mg/m}^3$, exempt de particules $> 0,01 \mu\text{m}$
- C** Teneur résiduelle en vapeur d'huile $\leq 0,003 \text{ mg/m}^3$, exempt de particules $> 1 \mu\text{m}$
- D** Aérosols $\leq 0,001 \text{ mg/m}^3$, exempt de particules $> 0,01 \mu\text{m}$
- E** Aérosols $\leq 0,01 \text{ mg/m}^3$, exempt de particules $> 0,01 \mu\text{m}$

- F** Aérosols $\leq 0,01 \text{ mg/m}^3$, exempt de particules $> 1 \mu\text{m}$
- G** Aérosols $\leq 1 \text{ mg/m}^3$, exempt de particules $> 1 \mu\text{m}$
- H** Aérosols $\leq 5 \text{ mg/m}^3$, exempt de particules $> 3 \mu\text{m}$
- I** Aérosols $\leq 5 \text{ mg/m}^3$, exempt de particules $> 1 \mu\text{m}$
- J** Non traité

Légende :

- ECD = ECO DRAIN**
purgeur de condensat électronique commandé par niveau
- FB = Préfiltre 3 μm**
pour séparer les gouttes d'eau et les particules solides $> 3 \mu\text{m}$, teneur résiduelle en huile $\leq 5 \text{ mg/m}^3$
- FC = Préfiltre 1 μm**
pour séparer les gouttes d'huile et les particules solides $> 1 \mu\text{m}$, teneur résiduelle en huile $\leq 1 \text{ mg/m}^3$
- FE = Filtre micronique 0,01 ppm**
pour séparer les vapeurs d'huile et les particules solides $> 0,01 \mu\text{m}$, les aérosols $\leq 0,01 \text{ mg/m}^3$
- FG = Filtre à charbon actif**
pour l'absorption d'huile dans la phase d'évaporation, teneur résiduelle en huile $\leq 0,003 \text{ mg/m}^3$
- FEG = Filtre combiné**
se composant d'un filtre micronique FE et d'un filtre à charbon actif FG
- T = Sécheur frigorifique**
pour le séchage de l'air comprimé, point de rosée +3 °C
- Aquamat** = Système de traitement de condensat

Degré de filtration:

Classe	Particules solides/Poussières				Humidité		Teneur en huile totale mg/m ³
	Quantité maximale de particules par m ³		Particules avec d (μm)		Point de rosée (x = teneur en eau liquide en g/m ³)		
1	$\leq 0,1$	$0,1 < d \leq 0,5$	$0,5 < d \leq 1,0$	$1,0 < d \leq 5$	μm	mg/m ³	
suivant spécifications client							
2	100	1	0	-	-	-	$\leq -70^\circ\text{C}$ $\leq 0,01$
3	100000	1000	10	-	-	-	$\leq -40^\circ\text{C}$ $\leq 0,1$
4	-	10000	500	-	-	-	$\leq -20^\circ\text{C}$ $\leq 1,0$
5	-	-	1000	-	-	-	$\leq +3^\circ\text{C}$ $\leq 5,0$
6	-	-	20000	-	-	-	$\leq +7^\circ\text{C}$ -
7	-	-	-	≤ 5	≤ 5	-	$\leq +10^\circ\text{C}$ -
8	-	-	-	≤ 40	≤ 10	-	$x \leq 0,5$ -
9	-	-	-	-	-	-	$0,5 < x \leq 5,0$ $5,0 < x \leq 10,0$