KAESER KOMPRESSOREN®



Schraubengebläse

Serie CBS, DBS, EBS, FBS, GBS, HBS
Mit dem weltweit anerkannten SIGMA PROFIL
Volumenstrom 3 bis160 m³/min, Überdruck bis 1100 mbar,
Vakuum bis 550 mbar

www.kaeser.com

Serien CBS bis HBS

Für die Rotoren der neuen Schraubengebläse – Serien CBS, DBS, EBS, FBS, GBS, HBS – haben wir das weltweit anerkannte SIGMA PROFIL der KAESER-Schraubenkompressoren an die Bedingungen im Gebläsebetrieb angepasst – so gilt auch hier: mehr Druckluft mit weniger Energie. Hochwertige mechanische und elektrische Bauteile ergeben zusammen ein leistungsfähiges, energieeffizientes und anschlussfertiges Gebläse neuester Technologie.

Effizient

KAESER-Schraubengebläse benötigen im Vergleich zu herkömmlichen Drehkolbengebläsen deutlich weniger Energie. Auch gegenüber Turbogebläsen ist eine merkliche Energieeinsparung erzielbar. Die Kombination von Gebläseblock mit effizientem SIGMA PROFIL, strömungsoptimierten Bauteilen, effizienter Kraftübertragung und Antriebsmotoren mit hohem Wirkungsgrad erzielt hohe Leistungsausbeute, die KAESER gemäß den engen Toleranzen von ISO 1217 garantiert.

Langzeit-zuverlässig

Für langfristige Verfügbarkeit von Maschine und Prozess bürgt die weltweit bekannte KAESER-Qualität von Konstruktion, Komponenten und Verarbeitung. Dazu gehören etwa robuste Rotorlager, solide Kraftübertragung, bedarfsgerecht dimensionierte Antriebsmotoren, verwindungsfreie Schallschutzgehäuse mit durchdachter Kühlluftführung, SIGMA CONTROL-Maschinensteuerung für effizienten, sicheren Betrieb und, und, und …

Kühl und leise

Auch die KAESER-Schraubengebläse beherrschen den Spagat zwischen bestmöglicher Dämpfung von Körper- und Fluidschall und optimaler Kühlung von Gebläseblock samt Antriebsmotor und kühler Ansaugluft.
Vor allem das Reduzieren des sogenannten „Fluidschalls“ – d. h. der von der verdichteten Prozessluft in angeschlossene Rohrleitungen eingetragenen Pulsationen – wurde perfekt umgesetzt.

Druckluft auf Knopfdruck

Nach dem Anschluss an Strom- und Luftnetz sind alle KAESER-Schraubengebläse sofort betriebsbereit. Öl einfüllen, Antriebsriemen aufziehen, Motor justieren, passenden Frequenzumrichter beschaffen, programmieren und nach EMV verkabeln, Schaltpläne zeichnen, gemäß CE und EMV abnehmen lassen ... – das war gestern.

Komplette, zertifizierte Maschinen vom Systemlieferanten sparen objektiv Geld und Zeit und gewährleisten sicheren Betrieb über viele Jahre.

Ultra und Super Premium Efficiency

KAESER-Schraubengebläse mit Flanschmotor verfügen über Ultra- und Super-Premium-Efficiency-Motoren (IE5, IE4 und IES5), die sich durch ein hohes Energiespar-Potenzial auszeichnen - dank ihres hohen Wirkungsgrades. Geldsparen war noch nie so einfach.

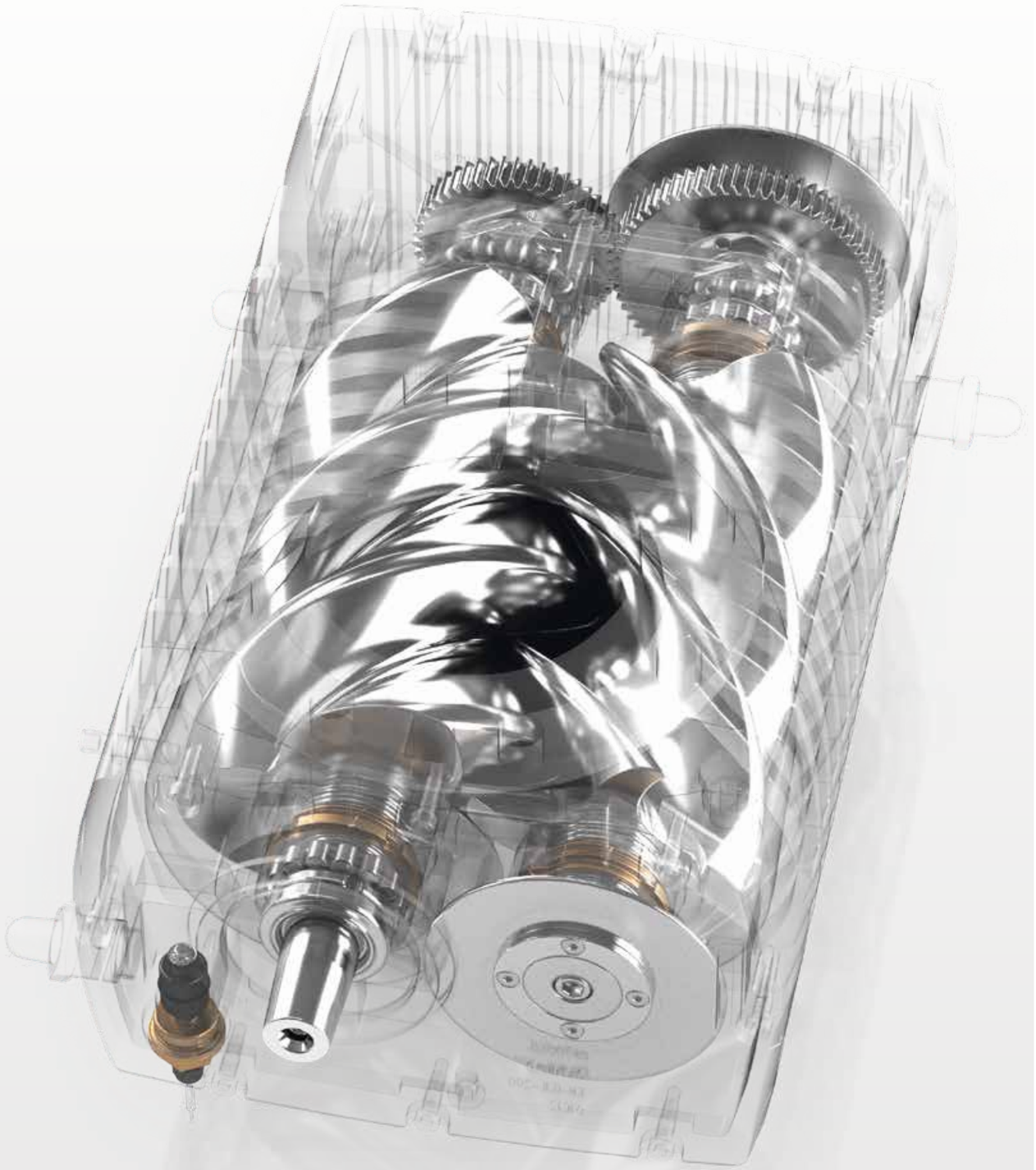
Garantierte Leistungsdaten

Damit projektierte Einsparungen im Betrieb auch eintreten, nennt KAESER die effektive Gesamt-Leistungsaufnahme sowie den nutzbaren Volumenstrom nach ISO 1217 Anhang C bzw. E mit den dafür geltenden engen Toleranzen.

International Organization for Standardization
ISO
1217:2009



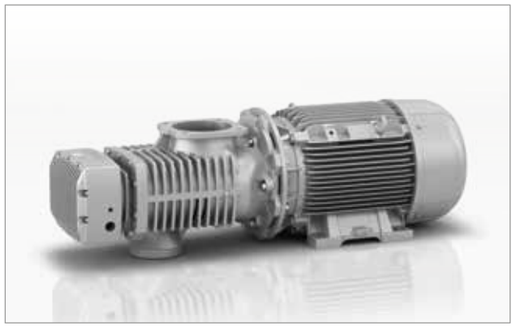
Made in Germany



Serien CBS, DBS, EBS, FBS, GBS, HBS

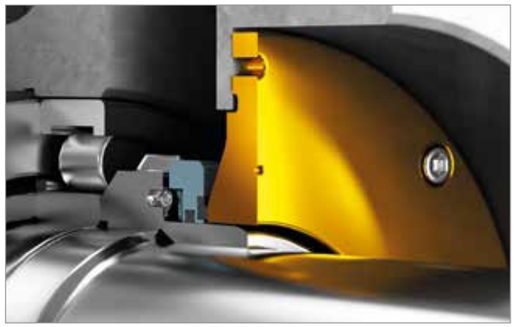
Effizienz pur mit SIGMA PROFIL

Das von KAESER Anfang der 1970er Jahre entwickelte SIGMA PROFIL der Rotoren bedeutete für Schraubenkompressoren einen enormen Effizienzsprung. Kontinuierliche Weiterentwicklung in den KAESER-Forschungs- und Entwicklungszentren in Coburg und Gera macht diese hocheffiziente Verdichtertechnik auch im Gebläsebereich nutzbar.



Gebläseblock mit SIGMA PROFIL

Sein breiter Regelbereich mit nahezu konstanter spezifischer Leistung zeichnet den hocheffizienten Gebläseblock aus. Dank energieeffizientem SIGMA PROFIL erzielt er seinen sehr hohen Liefergrad bei niedrigstmöglicher Leistungsaufnahme.



Zuverlässig dicht

Die bei KAESER-Schraubengebläsen seit langem bewährte Gleitringabdichtung der Drehdurchführung der Antriebswelle am Gehäuse des Schraubengebläseblocks ist wartungsfrei. Sie hält auch in staubigen oder warmen Betriebsumgebungen zuverlässig dicht.



Robuste Lager

Für die sehr lange Lebensdauer des Schraubengebläseblocks nehmen vier robuste Zylinderrollenlager sämtliche Radialkräfte zu 100 Prozent auf. Die Wälzkörper laufen in Hightech-Käfigen, die bei allen Drehzahlen optimale Schmierung gewährleisten.



Permanente Systemüberwachung

Im Gebläseblock sind Sensoren zum Überwachen von Öl-Niveau und -Temperatur integriert. Die innere Form der Ölkammer gewährleistet diese Funktion auch während des Betriebs der Maschine – auch bei unruhigem Ölspiegel. Aufgrund des ausgeklügelten Kühlkonzeptes kommen die Schraubengebläse mit sehr wenig Öl aus.

Serien CBS bis HBS

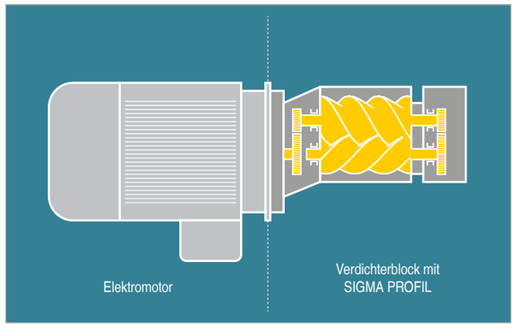
Direktantrieb – wirkungsvoller geht’s nicht



In den Schraubengebläsen der Serien CBS bis GBS erfolgt die Übertragung der Antriebskraft vom Motor zum Gebläseblock mit einer verlust- und wartungsfreien Getriebeübersetzung. Für die in dieser Leistungs- und Größenklasse anstehenden Drehzahlen hat sich diese Lösung in Sachen Wirkungsgrad, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit als Optimum herauskristallisiert.

Bei der Serie HBS erfolgt die Kraftübertragung sogar direkt verlustfrei über eine Kupplung. Diese Konzepte sind das Ergebnis eingehender Untersuchungen in den KAESER-Forschungs- und Entwicklungszentren.

Das Übersetzungsverhältnis lässt sich mit unterschiedlichen Zahnradsätzen variieren, so dass z. B. stets der Motor im optimalen Frequenzbereich der Drehzahlregelung SFC nutzbar ist bzw. im Betrieb mit fester Drehzahl sich der Volumenstrom dem tatsächlichen Bedarf anpassen lässt. Durch die geringen Querkräfte an der Motorwelle und die niedrige Drehzahl wird eine hohe Motorlagerstandzeit erzielt.



Gebläseblock SIGMA B

Mit sehr hohem Wirkungsgrad und bester Zuverlässigkeit kommt der Block ohne Hilfsaggregate wie etwa Öl- und Vakuumpumpe oder Ölkühler aus.

Serien CBS bis GBS von 7,5 bis 110 kW

Effizienz pur dank Synchron-Reluktanz-Motor



Effizienter Synchron-Reluktanz-Motor

Diese Bauart vereint als schlupffreier Motor die Vorteile hocheffizienter Permanentmagnet- und robuster wartungsfreundlicher Asynchron-Motoren. Im Läufer werden weder Aluminium, Kupfer, seltene Erden noch Magnete verwendet, sondern Elektrobleche mit spezieller Profilierung aneinander gereiht. Das macht den Antrieb robust und servicefreundlich.



Kombiniert mit High-Performance-Umrichter

Der Frequenzumrichter besitzt einen speziell für den Motor angepassten Regelalgorithmus. Mit der perfekt aufeinander abgestimmten Kombination, bestehend aus Frequenzumrichter und Synchron-Reluktanz-Motor, erreicht KAESER den besten Systemwirkungsgrad IES5 nach IEC 61800-9-2.



Funktionsweise des Reluktanz-Motors

In einem Synchron-Reluktanz-Motor wird das Drehmoment durch Reluktanzkräfte erzeugt. Der Rotor besitzt ausgeprägte Pole und besteht aus einem weichmagnetischen Material, wie beispielsweise Elektroblech, welches eine hohe Durchlässigkeit für magnetische Felder besitzt. Auf diese Weise können sie die höchste Effizienzklasse IE5 erreichen.



Hoher Wirkungsgrad im Teillastbereich

Synchron-Reluktanz-Motoren haben einen deutlich höheren Wirkungsgrad im Teillastbereich als z.B. Asynchron-Motoren. Dadurch können bis zu 10% gegenüber herkömmlichen drehzahlgeregelten Anlagen eingespart werden.

Serien CBS bis HBS

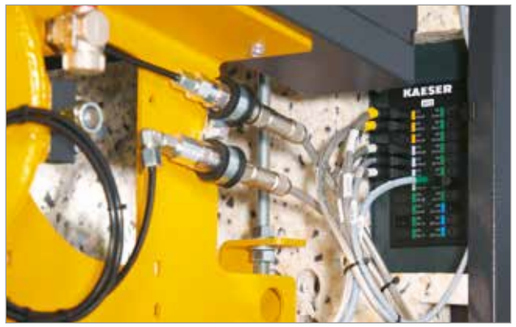
Sparsam und sicher

Der Gebläseblock spielt in Sachen Energieeffizienz die Hauptrolle. Und dieses Ziel erreicht er im „Team“ mit den weiteren sorgfältig abgestimmten Komponenten unter der Leitung der Gebläsesteuerung SIGMA CONTROL.



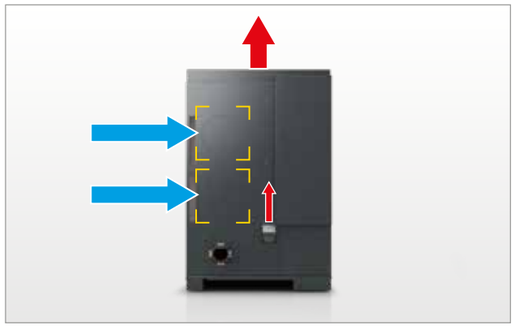
Steuerung SIGMA CONTROL

Übersichtliche Darstellung von Bauteilen und Baugruppen mit Live-Werten in Echtzeit. Intuitive Symbole zeigen den aktuellen Gesundheitsstatus, Detailansichten und Einstellungen öffnen sich per Klick. Hervorgehobene Luft- und Öl-Kreislauf-Darstellung sorgt für präzise Übersicht und Kontrolle. Bei Ausfall der Leittechnik schaltet das Gebläse automatisch in den Eigenbetrieb bzw. bleibt manuell fahrbar – für eine sichere Druckluftversorgung.



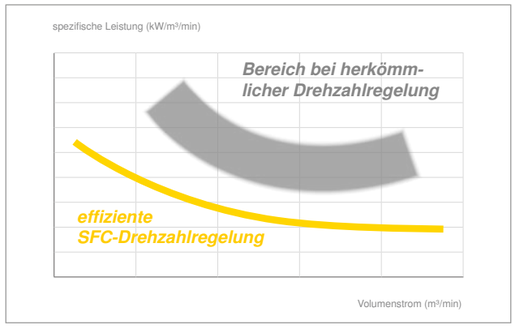
Umfangreiche Sensorik

Sensoren und Schalter überwachen kontinuierlich die Werte von Druck, Temperatur, Drehzahl, Ölstand und Filterzustand. Dies sichert zuverlässigen Gebläsebetrieb und ermöglicht Fernüberwachung und Visualisierung der Betriebszustände.



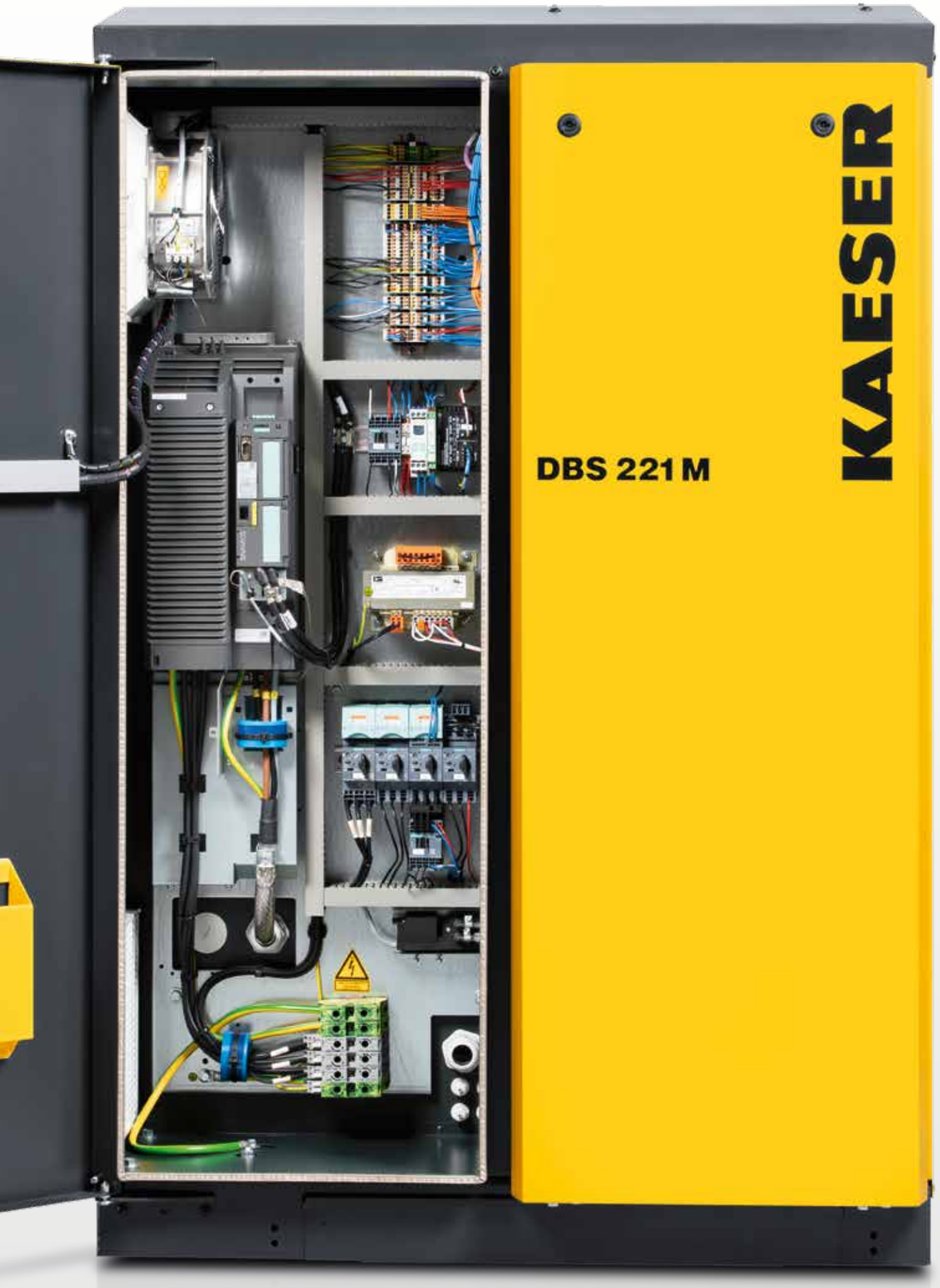
Kühle Ansaugluft

Kühlluft für den Motor und Prozessluft werden separat von außerhalb der Schallhaube angesaugt. Dies erhöht den Wirkungsgrad und führt bei gleicher Leistung zu mehr nutzbarem Massenstrom. Die Gebläse sind bei Umgebungstemperaturen von bis zu +45 °C voll einsatzfähig.



Optimierte spezifische Leistung

Die moderate Maximaldrehzahl, das sehr dichte Schraubenprofil und der bei Drehzahlregelung nahezu konstante Verlauf der spezifischen Leistung über den großen Regelbereich führen zu hoher Energieersparnis in jedem Betriebspunkt.



Serien CBS bis HBS

Plug-and-play

KAESER-Schraubengebläse sind anschlussfertige Komplettmaschinen. Das erspart dem Anwender ein zeit- und geldaufwendiges Installationsprozedere.

Zudem sind so die Anlagen ab Werk fit zum Einbinden in Industrie-4.0-Anwendungen.

STC

START CONTROL (STC)

Die Ausführung mit integriertem Stern-Dreieck-Starter und Betrieb bei konstanter Drehzahl ist mit hochwertiger Schütztechnik, Überstromauslöser und Drehfeldüberwachung ausgestattet. SIGMA CONTROL und sichere Not-Halt-Technik runden die Anlage ab (nicht erhältlich bei HBS).

SFC

SIGMA FREQUENCY CONTROL (SFC)

Der SFC-Frequenzumrichter ermöglicht per Drehzahlregelung des Gebläses variables Anpassen des Volumenstroms an den Bedarf des Prozesses. Werkseitig ist alles für die sofortige Inbetriebnahme programmiert und eingestellt.



Plug-and-play

Die anschlussfertigen Gebläse sind komplett mit Sensorik, STC/SFC, SIGMA CONTROL und Not-Halt-Schalter ausgestattet, mit Öl befüllt und zertifiziert. Dies senkt bereits bei Planung, Bau, Dokumentation und Inbetriebnahme Aufwand und Kosten.

VDE
EMV

EMV-zertifizierte Gesamtanlage

Selbstverständlich sind SFC-Schaltschrank und SIGMA CONTROL als Einzelkomponenten sowie das Gebläse-Gesamtsystem in Sachen elektromagnetischer Verträglichkeit gemäß EMV-Richtlinie für industrielle Netze Klasse A1 nach EN 55011 geprüft und zertifiziert.

Neue Meilensteine im Niederdruck

Die innovativen KAESER-Schraubengebläse der Serien CBS, DBS, EBS und FBS zeichnen sich nicht nur durch ihr energiesparendes Antriebskonzept aus, sondern auch durch die durchdachte und kompakte Bauweise, bei der alle Wartungsarbeiten von vorne durchgeführt werden können. So ist selbst mit kompletter Elektrik eine Side-by-Side-Aufstellung möglich. Bei den größeren Anlagen der Serien GBS und HBS gilt: höhere Leistung, größerer Platzbedarf. Um die Servicezugänglichkeit zu gewährleisten, bedarf es eines gewissen Mindestabstandes.



Revolutionär raumsparend

Das kompakte Kraftpaket aus Gebläseblock mit Antrieb, verlustfreier Drehzahlübersetzung, Schalldämpfern, Sensorik, Steuerung und elektrischem Leistungsteil wie z.B. Frequenzumrichter oder Y/D-Anlasser begnügt sich mit ganzen 1,65 Quadratmetern (DBS). Mit der EBS gibt es ein vollautomatisiertes 75kW-Gebläse mit einer Aufstellfläche von gerade einmal 2,5 Quadratmetern.



Aufstellung nebeneinander möglich

Das Anlagenlayout Schraubengebläse der Serien CBS bis FBS sind so durchdacht gestaltet, dass alle Wartungsarbeiten von vorn zu erledigen sind. So lassen sich diese kompakten Gebläse ohne weiteres platzsparend nebeneinander aufstellen.



Strömungsoptimiert

Schon auf der Ansaugseite sind alle relevanten Bauteile zum Minimieren von Druckverlusten strömungsoptimiert. Auch Schalldämpfer, Luftfilter und Rückschlagklappe tragen dazu bei, „mehr Volumenstrom mit weniger Energie“ zu erzeugen.



Noch leiser

Wirksame Geräuschdämmung reduziert dank Schallschutzhaube nicht nur das eigentliche Maschinengeräusch; spezielle Absorptionsschalldämpfer senken zudem vor allem bei drehzahlgeregelten Gebläsen in die Luftleitung eingetragene Pulsationen – den Fluidschall.

Mehr Druckluft mit weniger Energie

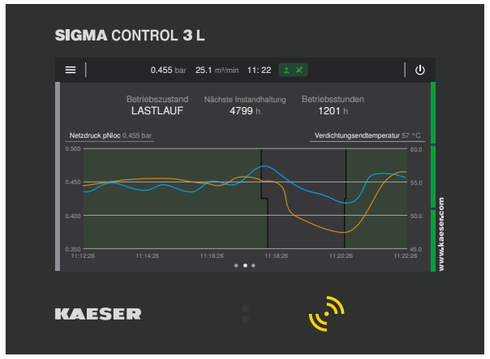


Abb.: EBS 410 CM SFC

Interne Gebläsesteuerung SIGMA CONTROL

SIGMA CONTROL

Smart, zukunftsweisend und effizient – die integrierte Gebläsesteuerung SIGMA CONTROL ist die Zukunft moderner Druckluftsysteme. Mit ihrem innovativen Plattformkonzept für Hard- und Software setzt KAESER Maßstäbe in der Steuerung stationärer Gebläse.
Sie steigert die Energieeffizienz, erhöht die Betriebssicherheit und erleichtert die Bedienung. Das Touchdisplay ermöglicht eine intuitive Steuerung per Fingertipp. Klare Visualisierungen liefern jederzeit eine optimale Übersicht über Maschinenzustände, Betriebsdaten und Instandhaltungsinformationen. Dank schneller Navigation gelangen Sie direkt zu den wichtigsten Funktionen, ohne langes Scrollen oder Suchen.





Maximale Kontrolle mit KAESER Connect

Mit unserer App „KAESER Connect“ haben Sie Ihr Gebläse jederzeit und überall im Blick. Alle Werte werden in Echtzeit dargestellt, sodass Sie stets über den aktuellen Status Ihres Druckluftsystems informiert sind.
Dank Push-Benachrichtigungen bleiben Sie sofort auf dem Laufenden: wichtige Updates, Leistungsdaten, Instandhaltungszähler und Maschinenzustände erreichen Sie direkt auf Ihrem mobilen Endgerät. Für noch mehr Transparenz sorgt der detaillierte Maschinenreport, den Sie schnell und unkompliziert auf Ihr Smartphone oder per E-Mail erhalten. So steuern Sie Ihr Druckluftsystem effizient, komfortabel und mit maximaler Sicherheit – egal, wo Sie gerade sind.

Zukunftssicherheit

Modulare Architektur mit universellen und konfigurierbaren IoT-Schnittstellen ermöglicht flexible Anpassung an neue Anforderungen und Technologien.

Maximale Zuverlässigkeit

Smarte Wartungsplanung, frühzeitiges Erkennen von Abweichungen im Betrieb und detaillierte Statusmeldungen sorgen für eine sichere und unterbrechungsfreie Betriebsweise.

Höhere Effizienz

Durch intelligente Steuerung wird der Energieverbrauch Ihres Druckluftsystems signifikant gesenkt.

Umfassende Kompatibilität

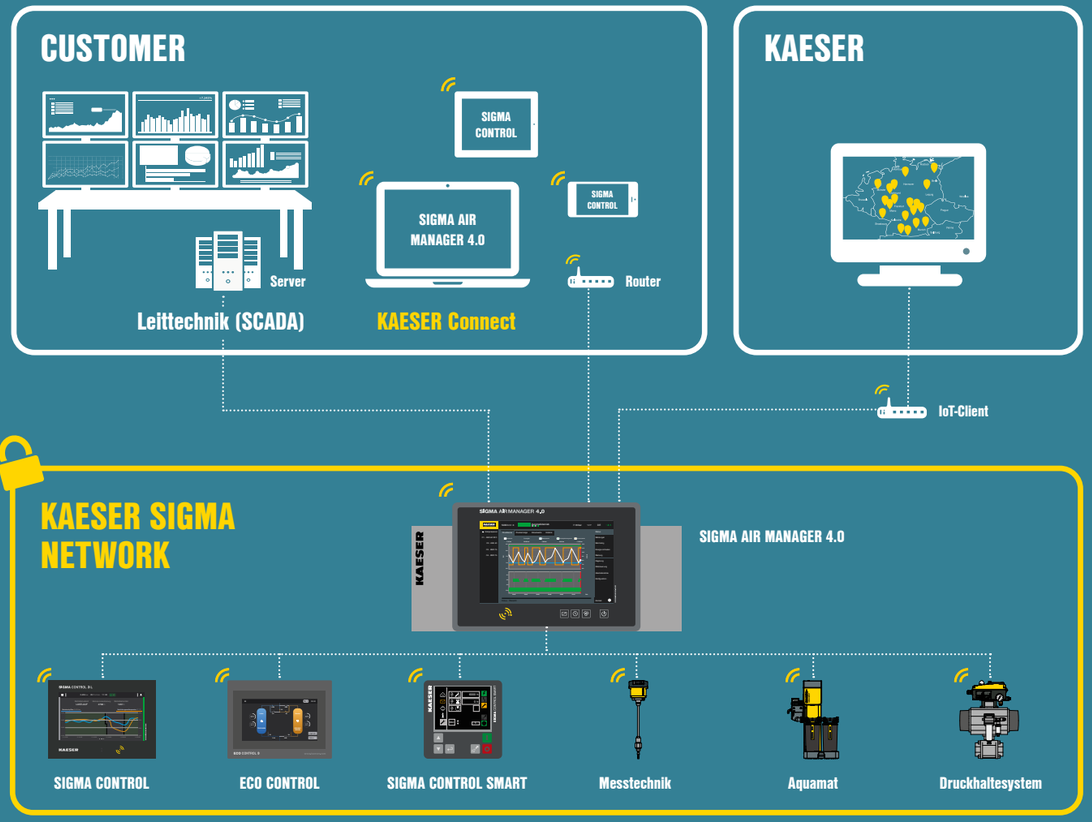
Passend für alle KAESER-Gebläse – sowohl mit aktuellen als auch mit bestehenden Modellen.

Druckluftmanagementsystem SIGMA AIR MANAGER 4.0

SIGMA AIR MANAGER 4.0

Adaptiv, effizient und vernetzt – mit dem SIGMA AIR MANAGER 4.0 bekommt bedarfsorientiertes Druckluftmanagement einen neuen Namen. Die maschinenübergreifende Steuerung koordiniert den Betrieb von mehreren Gebläsen in außergewöhnlich hoher Wirtschaftlichkeit. Das patentierte simulationsbasierende Optimierungsverfahren ermittelt mithilfe des Druckluftverbrauchsverlaufs in der Vergangenheit den Bedarf in der Zukunft. Dank der Vernetzung aller Komponenten der Druckluftstation über das sichere KAESER SIGMA NETWORK sind sowohl ein umfassendes Monitoring und Energiemanagement als auch vorausschauende Wartungsmaßnahmen möglich.





Ausstattung

Ultra und Super Premium Efficiency

Markenfabrikat; Ultra- und Super-Premium-Efficiency-Motoren der Effizienzklassen IE5 und IE4 bzw. mit Systemwirkungsgrad IES5; bei drehzahlgeregelten Anlagen mit SFC-Frequenzumrichter abgestimmt; serienmäßig mit Pt100; zentrale, gut zugängliche Schmierstellen für die nachschmierbaren Motorlager zur schnellen und sicheren Wartung; Motorlager großzügig dimensioniert - Austausch erst nach 60.000 Betriebsstunden erforderlich.

Pulsationsdämpfer

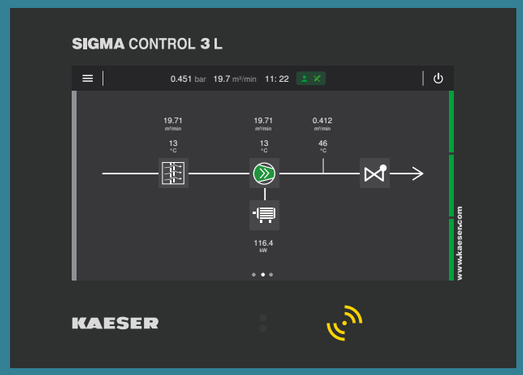
Saug- und druckseitig effiziente Absorptionsschalldämpfer mit breitem Frequenzbereich gegen unerwünschte Prozessluft-Pulsationen; starke Dämpfung von in Rohrleitungen eingetragenem Fluidschall; austragsfrei und dauerhaft wirksam.

Master/Slave-Betrieb

Zwei identische oder unterschiedliche Gebläse per Ethernet miteinander verbunden; Automatische Wechselschaltung stand-by/bereit, bei Ausgleich der Betriebsstunden; Steuerung von zwei Gebläsen durch einstellbares Schaltband möglich.

SIGMA CONTROL

Modular aufgebautes System mit Bedieneinheit und integrierten Ein- und Ausgängen, konzipiert für den Einsatz in KAESER-Gebläsen, Ampelfarben zur Anzeige des Betriebszustandes, vollautomatische Überwachung und Regelung; Regelung von Druck, Volumenstrom sowie externer Größe, Schaltuhr für Gebläsefunktionen (Ein, Aus) oder externe Ausgänge, Grundlastwechselfunktion bei Betrieb von zwei Gebläsen, Leistungsfähige Prozessorhardware; alle Bauteile und Komponenten ausgelegt für Industriebedingungen, Kapazitiver Touchscreen mit optical Bondig, Time of Fly und weiteren internen Sensoren, SD-Kartenschacht für Updates, Adapter für Kommunikationsmodule Datenbus für Frequenzumrichter, RFID-Lesegerät, Ethernet-Schnittstelle für die Anbindung an das KAESER SIGMA NETWORK. Mögliche Anbindung an Leittechnik über optionale Kommunikationsmodule für: Profibus DP, Modbus-TCP, Profinet IO, OPC UA, BACnet/IP und Ethernet IP.



Zum weiteren Optimieren



Optimale Bedingungen

Für gutes Arbeitsklima sorgen bedarfsgerecht aufeinander abgestimmte Peripherie-Komponenten wie zum Beispiel wirksame Wetterschutzgitter, unterstützende Ventilatoren und Schalldämpfer in Zu-/Abluftkanälen.



Druckregelventil

Das Druckregelventil ermöglicht eine feinfühlige Druckregelung mit integrierter Anfahrentlastung und flexibler Solldruckvorgabe. Es ist für Überdruck- und Vakuumanwendungen geeignet und als anschlussfertige Plug-and-Play-Lösung sofort einsatzbereit.



Wärmerückgewinnung

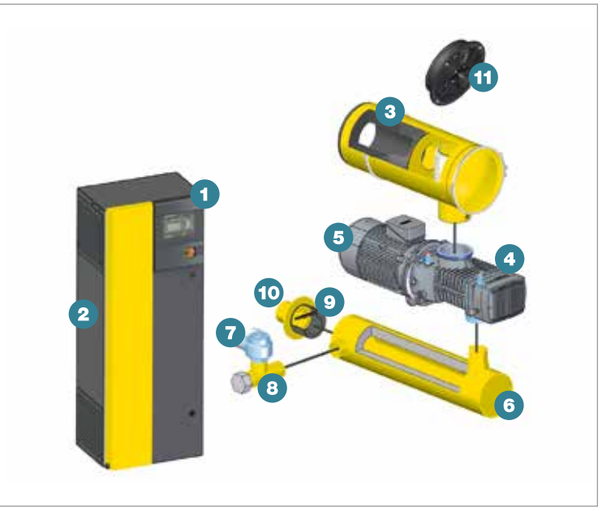
Wärmetauscher kühlen die Prozessluft auch bei hohen Umgebungstemperaturen stark ab. Das Nutzen der damit gewonnenen Abwärme senkt die Primär-Energiekosten für Heizung und/oder Warmwasserbereitung erheblich.



Kühler

Der wirtschaftliche Luft-/ Luft-Nachkühler Typ ACA begrenzt mit Temperaturschalter abgesichert bei minimalem Differenzdruck die Temperatur der Gebläseluft zuverlässig auf 10 Kelvin über der jeweiligen Umgebungstemperatur.

Aufbau



01) Steuerungssystem SIGMA CONTROL
02) Schaltschrank STC oder SFC
03) Ansaugschalldämpfer mit Filter
04) Gebläseblock mit SIGMA PROFIL
05) IE4/IES5 – Ultra-Premium-Efficiency-Motor
06) Druckluftschalldämpfer
07) Druckventil
08) Anfahrentlastungsventil (optional)
09) Rückschlagklappe (optional)
10) Kompensator
11) Ventilator Schalldämmhaube

Ansichten

CBS



DBS



EBS



FBS



GBS



HBS



Technische Daten

Modell	max. Volumen-strom *) m³/min	Überdruck max. Druckdifferenz mbar	Unterdruck max. Druckdifferenz mbar	max. Motornenn-leistung kW	Rohr-anschluss DN	Abmessungen mit Schaltschrank B x T x H mm	Masse max. kg
CBS 121 L SFC	12,6	700	–	18,5	80	1110 x 1370 x 1670	750
CBS 121 M SFC	12,5	1100	550	22			
CBS 121 L STC	10,3	700	–	18,5			
CBS 121 M STC	10,2	1100		22			
DBS 221 L SFC	23	700	–	30	100	1110 x 1480 x 1670	850
DBS 221 M SFC	22	1100	550	37			
DBS 221 L STC	19	700	–	22			
DBS 221 M STC	18	1100		37			
EBS 410 CL SFC	41	700	–	37	150	1280 x 1760 x 1820	1400
EBS 410 CM SFC	30	1000	550				
EBS 410 L SFC	41	700	–	55		1460 x 1760 x 1970	1520
EBS 410 M SFC	40	1100		75			
EBS 410 CL STC	38	700	–	37		1280 x 1760 x 1820	1400
EBS 410 CM STC	30	1000					
EBS 410 L STC	40	700	–	55		1460 x 1760 x 1970	1520
EBS 410 M STC	40	1100		75			
FBS 720 L SFC	72,5	700	–	90	200	1460 x 2330 x 1970	2200
FBS 720 M SFC	71,5	1100	550	110			
FBS 720 L STC	71,5	700	–	75			
FBS 720 M STC	71,5	1100		75			
GBS 1050 L SFC	105,1	700	–	132	250	1870 x 2700 x 2260	4100
GBS 1050 M SFC	104,3	1100	550	160			
GBS 1050 L STC	104,1	700	–	132			
GBS 1050 M STC	103,3	1100		160			
HBS 1600 L SFC	160	700	550	200	300	2070 x 3720 x 2230	6000
HBS 1600 M SFC	160	1100	–	250			

*) Leistungsdaten gemäß ISO 1217 Anhang C bei Ausführung STC, Anhang E bei Ausführung SFC

Mehr Druckluft mit weniger Energie

Auf der ganzen Welt zu Hause

Als einer der größten Kompressorenhersteller, Gebläse- und Druckluft-Systemanbieter ist KAESER KOMPRESSOREN weltweit präsent:

In über 140 Ländern gewährleisten eigene Tochterfirmen und Partnerfirmen, dass Anwender hochmoderne, effiziente und zuverlässige Druckluftanlagen und Gebläse nutzen können.

Erfahrene Fachberater und Ingenieure bieten umfassende Beratung und entwickeln individuelle, energieeffiziente Lösungen für alle Einsatzgebiete der Druckluft und Gebläse. Das globale Computer-Netzwerk der internationalen KAESER-Firmengruppe macht das Know-how dieses Systemanbieters allen Kunden rund um den Erdball zugänglich.

Die hochqualifizierte, global vernetzte Vertriebs- und Service-Organisation sichert weltweit nicht nur optimale Effizienz, sondern auch höchste Verfügbarkeit aller KAESER Produkte und -Dienstleistungen.



TÜVRheinland ZERTIFIZIERT
Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018
www.tuv.com ID 9108616471

KAESER KOMPRESSOREN GmbH
4031 Linz – Dallingerstraße 8 – Tel. (07 32) 38 60 51-0 – Fax (07 32) 38 67 80
E-Mail: info.austria@kaeser.com – www.kaeser.com

P-970AT Technische Änderungen vorbehalten! 2/26