

KAESER
KOMPRESSOREN®



Schraubenkompressoren

Serie SX-HSD

Mit dem weltweit anerkannten SIGMA PROFIL®

Volumenstrom 0,25 bis 85,2 m³/min, Druck 5,5 bis 15 bar

www.kaeser.com

KAESER KOMPRESSOREN

Druckluft-Systemanbieter mit Weltruf

Das Unternehmen wurde im Jahr 1919 von Carl Kaeser senior als Maschinenbauwerkstätte gegründet. In den 1950er Jahren legte der Firmengründer mit seiner Entscheidung, Kolbenkompressoren zu produzieren, das Fundament für den Aufstieg zum weltweit anerkannten Kompressorenhersteller. Mit der Entwicklung des KAESER-Schraubenkompressorblocks mit SIGMA PROFIL begann der Aufstieg in die Spitzengruppe der Hersteller.

Rund 6000 Menschen arbeiten heute weltweit für das Unternehmen. Engagement und Können dieser Mitarbeiter sowie ihr gemeinsames Streben nach höchster Kundenzufriedenheit haben KAESER KOMPRESSOREN zu einem

der größten und erfolgreichsten Druckluft-Systemanbieter gemacht. Das Unternehmen exportiert Kompressoren und Druckluftaufbereitungsanlagen in nahezu alle Länder der Erde.

Hauptwerk Coburg

Im Stammwerk Coburg produzieren derzeit ca. 2000 Mitarbeiter auf einer Nutzfläche von über 150 000 m² Kompressoren unterschiedlichster Bauarten und Leistungsgrößen. Modernste Informations- und Netzwerktechnik verbindet alle Standorte der internationalen KAESER-Firmengruppe.



Produktionszentrum Baukompressoren

Forschungs- und
Entwicklungszentrum

Produktionszentrum
Schraubenkompressoren

Geschäftsleitung
Verwaltung

Inhalt

KAESER KOMPRESSOREN – Druckluft-Systemanbieter mit Weltruf	2-3
Mehr Druckluft mit weniger Energie	4-5
KAESER-Schraubenkompressoren mit Riemenantrieb	6-7
KAESER-Schraubenkompressoren mit 1:1-Antrieb	8-9
KAESER-Schraubenkompressoren – Komplettsysteme	10-11
KAESER-Schraubenkompressoren – modular mit Kältetrockner	12-13
KAESER-Schraubenkompressoren mit SIGMA FREQUENCY CONTROL	14-15
SIGMA CONTROL 2	16-17
Information ohne Grenzen – maßgeschneiderte Komplettlösungen	18-19
Moderne Fertigung, hohe Qualität	20-21
Weltweit, zuverlässig, kompetent: KAESER AIR SERVICE	22-23
Immer mehr Druckluftanwender wählen KAESER-Kompressoren	24-25
Technische Daten	26-31

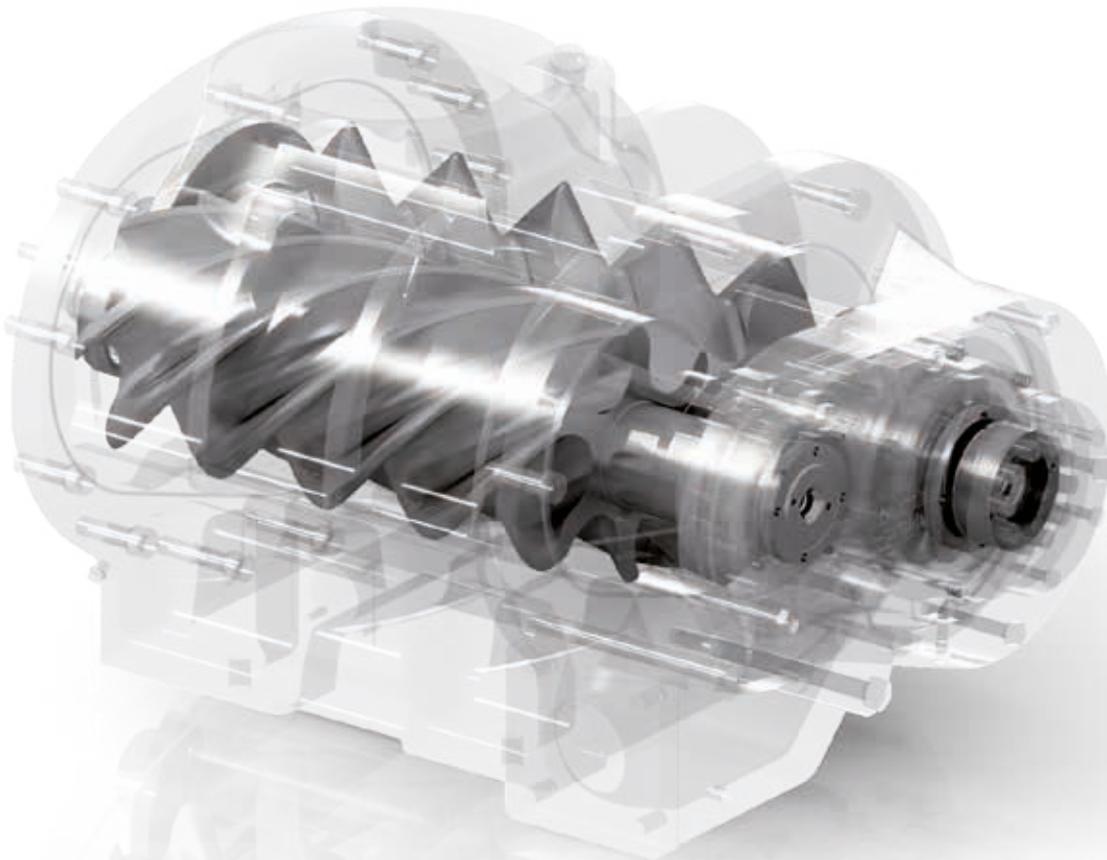


Mehr Druckluft mit weniger Energie

KAESER SIGMA PROFIL

Das von KAESER KOMPRESSOREN entwickelte und stetig weiter optimierte SIGMA PROFIL spart im Vergleich mit herkömmlichen Schraubenläuferprofilen bis zu 15 Prozent Energie ein. In jedem KAESER-Schraubenkompressorblock arbeiten Rotoren mit diesem energiesparenden

Profil. Ihr Einsatz im spezifisch günstigsten Arbeitspunkt bürgt für hohe Energieeffizienz. Groß bemessene, justierte Präzisionswälzlager und Fertigung mit minimalen Toleranzen gewährleisten lange Lebensdauer und hohe Zuverlässigkeit.



Energiesparender Schraubenkompressorblock mit SIGMA PROFIL

Eine gegebene Antriebsleistung lässt sich grundsätzlich mit kleinen Kompressorblöcken bei hohen Drehzahlen oder mit großen Kompressorblöcken bei niedrigen Drehzahlen umsetzen. Große, niedertourige Kompressorblöcke sind effizienter und liefern bei gleicher Antriebsleistung mehr Druckluft.

KAESER baut deshalb Schraubenkompressorblöcke mit möglichst niedriger Antriebsdrehzahl und optimierten Profilen. Beim Druckluftanwender macht sich jeder KAESER-Schraubenkompressor schnell in Form von deutlichen Energieeinsparungen bezahlt.

Energiesparende Kompressorsteuerung SIGMA CONTROL 2



Die Steuereinheit SIGMA CONTROL 2 koordiniert Druckluftherzeugung und -verbrauch. Mit einer intelligenten Steuerung kann unwirtschaftliche Energienutzung vor allem im Teillastbereich vermieden werden. KAESER bietet unterschiedliche Regelungsarten je nach Bedarf.

SIGMA CONTROL 2 entspricht den höchsten Ansprüchen an eine interne Kompressorsteuerung und beruht auf einem Industrie-Rechner. Die Steuereinheit ist verknüpft mit austauschbaren Ein- und Ausgangs-Modulen. So ist eine flexible Anpassung an alle verfügbaren KAESER Schraubenkompressoren, Schraubengebläse, Kolbenkompressoren und Drehkolbengebläse-Anlagen, aber auch an externe Kommunikationssysteme möglich.

Der eingesetzte Industrie-Rechner speichert die letzten 200 Betriebs-Ereignisse. Das hilft Ihnen und dem KAESER Service, Störungen einfach finden und nachvollziehen zu können. Über einen eingebauten Webserver ist es außerdem möglich, Betriebsdaten, Wartungs- und Störmeldungen auf Ihrem eigenen PC anzuzeigen.

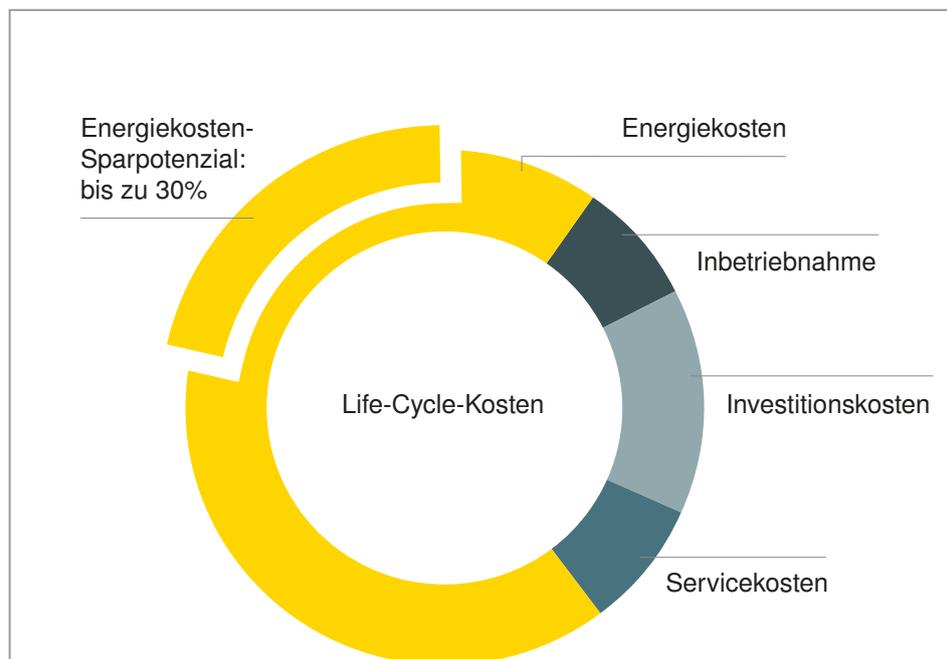
SIGMA CONTROL 2 spricht 30 Sprachen. Die klare Menüstruktur vereinfacht die Bedienung. Über den SD-Kartenschacht lassen sich Software-Updates und Betriebsparameter schnell und einfach aufspielen bzw. übertragen. Das spart Servicekosten. Darüber hinaus lässt sich die SD-Karte zum Speichern wichtiger Betriebsdaten nutzen.

Niedrige Lebenszykluskosten

Anschaffungs- und Servicekosten eines Kompressors machen nur einen kleinen Teil seiner gesamten Lebenszykluskosten aus. Als Hauptanteil an den Gesamtaufwendungen für einen Schraubenkompressor addieren sich die Energiekosten während der Nutzungsdauer zu einem Vielfachen des Kaufpreises. Mit energiesparenden KAESER-Schraubenkompressoren können Unternehmen die Gesamtkosten für ihre Druckluftversorgung deutlich senken.

Zusätzlich Kosten einsparen und die Umwelt entlasten mit Wärmerückgewinnung:

Die einem Schraubenkompressor zugeführte elektrische Energie wird zu 100 % in Wärmeenergie umgewandelt. Bis zu 96 % dieser Energie lassen sich zurückgewinnen und wärmetechnisch nutzen. So können jährlich tausende Euro und tonnenweise CO₂-Emissionen eingespart werden. Wie hoch der Einspareffekt genau ausfällt, hängt von der Größe der Kompressoren und dem ersetzten Energieträger (Strom, Gas, Heizöl) ab. Auch viele ältere Kompressoren können für Wärmerückgewinnung nachgerüstet werden.



KAESER-Schraubenkompressoren mit Riemenantrieb bis 22 kW

KAESER-Schraubenkompressoren mit Riemenantrieb überzeugen durch Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit. KAESER KOMPRESSOREN verwirklichte diese Antriebsart als einer der ersten Kompressorenhersteller überhaupt. Die automatische Nachspannvorrichtung¹⁾ hält den Übertragungswirkungsgrad des Riemenantriebs von KAESER-Schraubenkompressoren während der gesamten Nutzungsdauer auf konstant hohem Niveau. Das reduziert zugleich die Wartungskosten.

Die automatische Nachspannvorrichtung sorgt für einen konstanten Übertragungswirkungsgrad des Keilriemenantriebs. So bleibt die Leistung während der gesamten Nutzungsdauer unverändert gut.

Die schalldämmende Verkleidung reduziert die Betriebsgeräusche auf ein Minimum. Eine Unterhaltung neben dem laufenden Kompressor ist kein Problem.

¹⁾ Davon ausgenommen sind die Anlagen der SX-Baureihe; die dort eingesetzten Flachriemen erfordern keine Nachspannung.



Automatische Riemennachspannung

Ein Hochleistungskeilriemen mit automatischer Nachspannung garantiert hochwirksame Kraftübertragung vom Antriebsmotor auf den Kompressorblock. Das hilft Energie einzusparen und trägt zur großen Zuverlässigkeit des Kompressors bei.



Kompressorsteuerung SIGMA CONTROL 2

Die Steuerung SIGMA CONTROL 2 ermöglicht effizientes Steuern und Kontrollieren des Kompressorbetriebs. Display und RFID-Lesegerät ermöglichen effiziente Kommunikation und Sicherheit. Variable Schnittstellen bieten hohe Flexibilität. Der SD-Kartenslot erleichtert Updates.



Kompressorblock mit SIGMA PROFIL

Das Herz jedes Schraubenkompressors mit Riemenantrieb ist ein neuer Kompressorblock mit dem energie-sparenden SIGMA PROFIL. Es ist strömungstechnisch optimiert und trägt maßgeblich dazu bei, dass die Gesamtanlagen in puncto spezifische Leistung neue Maßstäbe setzen.



Abb.: SM 13 (IE4), SK 25 (IE3), SX 8 (IE3), ASK 28 (IE3)



Wartungsfreundlich

Alle Wartungsarbeiten lassen sich von einer Seite aus durchführen. Die linke Gehäusehaube ist dazu abnehmbar, alle Wartungsstellen sind gut erreichbar.

(Abbildung zeigt SM 13T)

bis zu
96%
 als Wärme nutzbar

Wärmerückgewinnung

Jeder Schraubenkompressor wandelt die ihm zugeführte (elektrische) Antriebsenergie zu 100 % in Wärmeenergie um. Von dieser Energie lassen sich bis zu 96 % zum Beispiel für Heizzwecke zurückgewinnen. Das senkt den Primärenergieverbrauch und verbessert die betriebliche Gesamtenergiebilanz erheblich.



Abb.: SXC 8, AIRCENTER SK 22 (IE3), AIRCENTER SX 8 (IE3), AIRCENTER SM 13 (IE4)



KAESER-FILTER für reine Luft

Original KAESER FILTER (Option) sorgen dank geringstmöglichem Differenzdruck effizient für Druckluft in allen Reinheitsklassen nach ISO 8573-1 bei schnellem und sauberem Filterelementwechsel.

(Abbildung zeigt AIRCENTER SM 13)



Servicefreundlich aufgebaut

Die linke Gehäusehaube ist leicht abnehmbar und verschafft einfachen Zugang zu allen Wartungsstellen. Sichtfenster ermöglichen die Kontrolle des Fluidstands, des Kondensatableiters und der Antriebsriemenspannung während des Betriebs.

(Abbildung zeigt AIRCENTER SM 13)

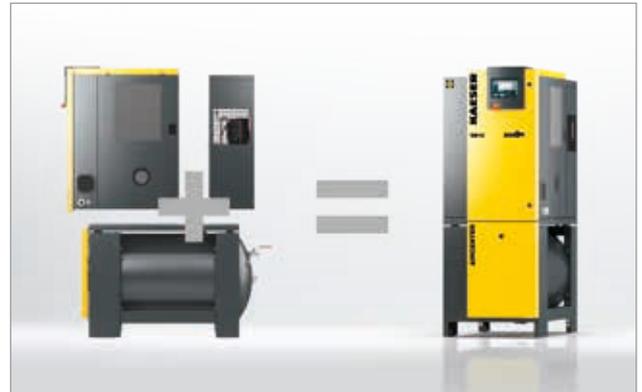
KAESER-Schraubenkompressoren

Komplettsysteme bis 22 kW

KAESER ist einen neuen Weg gegangen: Kompressor und Kältetrockner sind nicht in ein gemeinsames, sondern jeweils in ein separates Gehäuse eingebaut. Das schützt den Trockner vor der Abstrahlwärme des Kompressors und erhöht seine Betriebssicherheit.

Die über die Kompressorsteuerung wählbare, an den Kompressorbetrieb gekoppelte Abschaltfunktion (nicht bei SXC) des Trockners senkt erheblich den Energieverbrauch. Trotz platzsparender Kompaktbauweise sind alle Komponenten sehr gut zugänglich.

Durch den eingebauten Kältetrockner liefert die Druckluftstation hohe Druckluftqualität und bewahrt Ihre Maschinen so vor Korrosionsschäden.



Anschließen und loslegen

Für diese kompakte Druckluft-Komplettstation sind lediglich ein Stromanschluss und die Verbindung zum Druckluftnetz erforderlich. Weitere Installationsarbeiten sind nicht erforderlich.

(Abbildung zeigt SM 13 AIRCENTER)



Steuerung SIGMA CONTROL 2

Die Steuerung SIGMA CONTROL 2 ermöglicht effizientes Steuern und Kontrollieren des Kompressorbetriebs. Display und RFID-Lesegerät ermöglichen effiziente Kommunikation und Sicherheit. Variable Schnittstellen bieten hohe Flexibilität. Der SD-Kartenslot erleichtert Updates.



Kompressorblock mit SIGMA PROFIL

Das Herz jedes Schraubenkompressors mit Riemenantrieb ist ein neuer Kompressorblock mit dem energie-sparenden SIGMA PROFIL. Es ist strömungstechnisch optimiert und trägt maßgeblich dazu bei, dass die Gesamtanlagen in puncto spezifische Leistung neue Maßstäbe setzen.

KAESER-Schraubenkompressoren mit 1:1-Antrieb bis 500 kW

Der 1:1-Direktantrieb verbindet den Kompressorblock ohne Übertragungsverluste direkt mit dem Antriebsmotor. KAESER-Schraubenkompressoren mit 1:1-Direktantrieb sind leistungsstark bei hoher Energieeffizienz.

Basis ist die von KAESER KOMPRESSOREN genau abgestimmte Palette von selbst entwickelten und gefertigten, stets optimal angepassten Kompressorblöcken.

Bei der Kraftübertragung entstehen keine Energieverluste.

Die großen langsam laufenden Kompressorblöcke sparen zusätzlich Energie ein.

Der 1:1-Antrieb senkt die Wartungskosten.

Das elektronische Thermomanagement (ETM) regelt dynamisch die Fluidtemperatur. So werden Kondensatbildung und damit verbundene Feuchtigkeitsschäden sicher vermieden und noch zusätzlich Strom eingespart.



Energiesparender 1:1-Antrieb

Antriebsmotor und Kompressorblock bilden mit Kupplung und Kupplungsflansch ein kompaktes, langlebiges und fast wartungsfreies Aggregat. Da mit dem KAESER-Direktantrieb keine Übertragungsverluste entstehen, wird der Energieverbrauch deutlich reduziert.



Steuerung SIGMA CONTROL 2

Die Steuerung SIGMA CONTROL 2 ermöglicht effizientes Steuern und Kontrollieren des Kompressorbetriebs. Display und RFID-Lesegerät ermöglichen effiziente Kommunikation und Sicherheit. Variable Schnittstellen bieten hohe Flexibilität. Der SD-Kartenslot erleichtert Updates.



Kompressorblock mit SIGMA PROFIL

Das Herz jedes Schraubenkompressors mit 1:1-Antrieb ist ein neuer Kompressorblock mit dem energiesparenden SIGMA PROFIL. Es ist strömungstechnisch optimiert und trägt maßgeblich dazu bei, dass die Gesamtanlagen in puncto spezifische Leistung neue Maßstäbe setzen.



Abb.: ASD 60 (IE4), ESD 375 (IE4)



Damit die Temperatur stimmt

In Abhängigkeit von den Betriebsbedingungen regelt das innovative Elektronische Thermomanagement (ETM) dynamisch die Fluidtemperatur zum sicheren Vermeiden von Kondensatbildung und erhöht zudem die Energieeffizienz.

(Abbildung zeigt ASD 60)

bis zu
96%
 als Wärme nutzbar

Wärmerückgewinnung

Jeder Schraubenkompressor wandelt die ihm zugeführte (elektrische) Antriebsenergie zu 100 % in Wärmeenergie um. Von dieser Energie lassen sich bis zu 96 % zum Beispiel für Heizzwecke zurückgewinnen. Das senkt den Primärenergieverbrauch und verbessert die betriebliche Gesamtenergiebilanz erheblich.



Abb.: ASD 60 T (IE4), DSD 240 T (IE4)



Zukunftssicheres Kältemittel

Die neue F-Gase Verordnung EU 517/2014 soll eine Minderung der Emissionen fluoriierter Treibhausgase bewirken und so zur Begrenzung der Klimaerwärmung beitragen.

Die neuen T-Anlagen verfügen über das Kältemittel R-513A, welches einen sehr geringen GWP-Wert (Global Warming Potential) hat und Sie somit für den kompletten Lebenszyklus der Anlage zukunftsicher aufstellt.

KAESER-Schraubenkompressoren modular mit Kältetrockner bis 132 kW

Diese Schraubenkompressoren sind vielseitig, zuverlässig und wirtschaftlich in der betrieblichen Praxis.

Mit angebauten Kältetrockner-Modulen werden aus den sparsamen Anlagen komplette Kompressorstationen, die Druckluft hoher Qualität liefern.

Kompressor und Kältetrockner sind in separaten Gehäusen installiert. Das schützt den Trockner vor der Abstrahlwärme des Kompressors und erhöht seine Betriebssicherheit.

Die über die Kompressorsteuerung wählbare, an den Kompressorbetrieb gekoppelte Abschaltfunktion des Kältetrockners senkt den Energieverbrauch erheblich.

(Abbildung rechts zeigt CSD 105 T)



Sicherer KAESER-Zyklonabscheider

Dem Kältetrockner vorgeschaltet, sorgt der KAESER-Zyklonabscheider mit elektronischem Kondensatableiter ECO-DRAIN auch bei hoher Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit für sicheres Vorabscheiden und Entfernen des Kondensats.

(Abbildung zeigt CSD 105 SFC)



Steuerung SIGMA CONTROL 2

Die Steuerung SIGMA CONTROL 2 ermöglicht effizientes Steuern und Kontrollieren des Kompressorbetriebs. Display und RFID-Lesegerät ermöglichen effiziente Kommunikation und Sicherheit. Variable Schnittstellen bieten hohe Flexibilität. Der SD-Kartenslot erleichtert Updates.

KAESER-Schraubenkompressoren mit SIGMA FREQUENCY CONTROL

KAESER-Kompressoren der Serien SM SFC bis HSD SFC sind besonders wirtschaftliche Schraubenkompressoren. In den Baureihen SM, SK und ASK SFC arbeitet der wartungsarme KAESER-Riemenantrieb mit automatischer Riemenachspannung. Ab der Baureihe ASD SFC kommt der KAESER-1:1-Direktantrieb zum Einsatz.

Die langsam laufenden, großen KAESER-Kompressorblöcke mit dem energiesparenden SIGMA PROFIL warten über den gesamten Regelbereich mit hervorragenden Leistungsdaten auf.

Ohne erhöhten Wartungsaufwand sind die drehzahlregulierten Schraubenkompressoren der Reihen SM SFC bis HSD SFC zu 100 Prozent volllastfähig.

Anlagen mit frequenzgeregeltem Synchron-Reluktanz-Motor

Die Serien ASD, BSD, CSD und CSDX sind mit einem Synchron-Reluktanz-Motor ausgestattet. Ein typisches Druckluftverbrauchsprofil liegt laut einer Studie zwischen 30-70 % des Maximalverbrauchs. Hier kann ein drehzahl geregelter Schraubenkompressor mit Synchron-Reluktanz-Motor seine Stärken hinsichtlich Energieeinsparung im Teillastbereich voll ausspielen.



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 drehzahlregulierten Anlagen eingespart werden.



Die Norm IEC 61800-9-2

Die europäische Ökodesignnorm IEC 61800-9-2 legt die Anforderungen für Antriebssysteme in einer elektrisch angetriebenen Arbeitsmaschine fest. Hierbei wird der Systemwirkungsgrad angegeben, der die Verluste von Motor und Umrichter berücksichtigt. Mit 20 % geringeren Verlusten als der Referenzwert erfüllen die KAESER-Anlagen dies in hohem Maße.



Maximale Energieeffizienz

KAESER erfüllt für die frequenzgeregelten Anlagen den Systemwirkungsgrad IES2 und somit die höchst mögliche Effizienz nach der Norm IEC 61800-9-2. Bei IES2 hat das Antriebssystem über 20 % weniger Verluste als der Referenzwert.

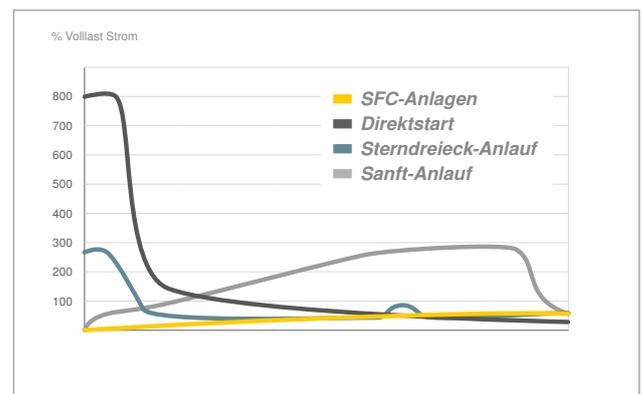


Abb.: ASD 60 SFC (IES2), CSDX 140 SFC (IES2, IE4)



EMV-zertifizierte Gesamtanlage

Selbstverständlich sind SFC-Schaltschrank und SIGMA CONTROL 2 als Einzelkomponenten ebenso wie das Kompressor-Gesamtsystem gemäß EMV-Richtlinie für industrielle Netze Klasse A1 nach EN 55011 geprüft und zertifiziert.



Sanftstart ohne schädliche Stromspitzen

Der sanfte Anstieg des Antriebsstroms von Null auf Volllast ohne Stromspitzen führt zu fast unbegrenzter Motor-Schalzhäufigkeit (Einschaltvorgänge pro Zeiteinheit ohne Überhitzung). Zudem schonen stufenloses Beschleunigen und Abbremsen die bewegten Teile.

Interne Kompressorsteuerung SIGMA CONTROL 2

Die Steuereinheit **SIGMA CONTROL 2** koordiniert Druckluftherzeugung und -verbrauch. Mit einer intelligenten Steuerung kann unwirtschaftliche Energienutzung vor allem im Teillastbereich vermieden werden.

SIGMA CONTROL 2 entspricht den höchsten Ansprüchen an eine interne Kompressorsteuerung und beruht auf einem Industrie-Rechner. Die Steuereinheit ist verknüpft mit austauschbaren Ein- und Ausgangs-Modulen. So ist eine flexible Anpassung an alle verfügbaren Kaeser Schraubenkompressoren, aber auch an externe Kommunikationssysteme möglich.



✓ Unterstützung bei der Fehlerfindung

Der eingesetzte Industrie-Rechner speichert die letzten 200 Betriebs-Ereignisse. Das hilft Ihnen und dem KAESER Service, Störungen einfach finden und nachvollziehen zu können. Über einen eingebauten Webserver ist es außerdem möglich, Betriebsdaten, Wartungs- und Störmeldungen auf Ihrem eigenen PC anzuzeigen.

✓ Schnell auf den neusten Stand gebracht

Über den SD-Kartenschacht lassen sich Software-Updates und Betriebsparameter schnell und einfach aufspielen bzw. übertragen. Das spart Servicekosten. Darüber hinaus lässt sich die SD-Karte zum Speichern wichtiger Betriebsdaten nutzen.

✓ Bereit für den internationalen Einsatz

SIGMA CONTROL 2 spricht 30 Sprachen. Die klare Menüstruktur vereinfacht die Bedienung.

SIGMA CONTROL 2 - Netzwerkfähig

Die Anbindung an Leittechnik ist im Standardumfang bei den Anlagen ab ASD bis HSD in der Steuerung SIGMA CONTROL 2 enthalten. Für die Anlagen SX - ASK besteht die Möglichkeit optional die Anbindung an Leittechnik für die SIGMA CONTROL 2 zu wählen.



Abb.: steckbares Kommunikationsmodul

Die Funktionstasten im Detail

Grundfunktion



EIN-Taste – LED grün – schaltet Kompressor „EIN“ -> automatischer Eigensteuerbetrieb, Anzeige „Kompressor EIN“.



AUS-Taste schaltet „Kompressor AUS“.

Ampelfunktionen



Störung – LED rot – Anzeige „Störung am Kompressor“. Kompressor wird bei Störung abgeschaltet.



Störung Kommunikation – LED rot – Anzeige „Datenkommunikation zu anderen Systemen unterbrochen oder gestört“.



Wartung – LED gelb – Anzeige Wartungssignal steht an“ oder „Wartungszähler ist abgelaufen“ oder „Warnung“.



Steuerspannung EIN – LED grün – zeigt an „Hauptschalter EIN, Netz- und Versorgungsspannung vorhanden“.

Menüfunktionen



Menüauswahl taste – AUF – rollt den Text im Display zeilenweise nach oben.



Menüauswahl taste – AB – rollt den Text im Display zeilenweise nach unten.



Menüauswahl taste – RECHTS – rollt den Text im Display zeilenweise nach rechts.



Menüauswahl taste – LINKS – rollt den Text im Display zeilenweise nach links.



Abbruchtaste – gestattet Rücksprung in die nächsthöhere Ebene



Übernahmetaste – löst Sprung in nachstehendes Untermenü oder übernimmt Werte.



Quittiertaste – bestätigt das Erkennen von Störmeldungen und setzt – wenn zulässig – gesetzte Störspeicher zurück.



Info-Taste – Abruf der aktuell anliegenden Meldungen.

Erweiterte Funktionen



Leerlaufbetriebs-Taste schaltet Kompressor von Last- auf Leerlaufbetrieb.



Fern-EIN-Taste – LED grün schaltet Fernsteuerbetrieb „EIN“ und „AUS“.



Schaltuhr EIN/AUS-Taste – LED grün – , aktiviert oder deaktiviert die eingestellte Schaltuhr-Funktion.



Lastbetrieb – LED grün – „Kompressor fördert“.



Leerlaufbetrieb – LED grün – „Kompressor läuft“ – „keine Förderung“.

Information ohne Grenzen – maßgeschneiderte Komplettlösungen

SIGMA AIR MANAGEMENT SYSTEM

Die weiterentwickelte adaptive 3-D^{advanced}-Regelung berechnet vorausschauend eine Vielzahl von Möglichkeiten und wählt dann immer die energieeffizienteste aus. Somit werden Volumenströme und Energieverbrauch der Kompressoren stets optimal dem aktuellen Druckluftbedarf angepasst.

Der eingebaute Industrie-PC mit Mehrkernprozessor in Kombination mit der adaptiven 3-D^{advanced}-Regelung macht diese Optimierung möglich.

Mit den SIGMA NETWORK Busumsetzern (SBU) stehen Ihnen sämtliche Möglichkeiten zur Anpassung auf individuelle Kundenwünsche zur Verfügung. Die SBUs können mit digitalen und analogen Eingangs- und Ausgangsmodulen sowie SIGMA NETWORK Ports bestückt sein. So ist bspw. die Anzeige von Alarmmeldungen, Volumenstrom, Drucktaupunkt, Leistungsmessung etc. problemlos möglich.

(1)

Übergeordnete Steuerung SIGMA AIR MANAGER 4.0 (SAM 4.0)

- Adaptive 3D^{advanced}-Regelung
- Live R+I-Schema
Aktueller und schneller Überblick über die gesamte Druckluftstation
- Typen SAM 4.0-4, SAM 4.0-8, SAM 4.0-16
- Upgrade-fähig: Erweiterung der Druckluftstation durch Software-Upgrade – kein Hardware-Wechsel nötig
- 6 digitale Eingänge, 4 analoge 4-20 mA Eingänge, 5 Relaisausgänge
- Ein Druckmessumformer inklusive
- 7 SIGMA NETWORK Ports für Kompressoren mit der Steuerung SIGMA CONTROL 2 und/oder SIGMA NETWORK Busumsetzer (SBU)
- Optional mit SNW-PROFIBUS-Master für die Anbindung bestehender Stationen mit SIGMA AIR MANAGER

(2)

KAESER CONNECT – zur Anbindung an die Leittechnik

Mögliche Kommunikationsmodule: PROFIBUS DP, PROFINET IO, Modbus TCP

(3)

KAESER CONNECT – Visualisierung durch integrierten Webserver

- Langzeitdaten für Reporting, Analyse, Controlling und Audits, Energiemanagement nach ISO 50001
- gezielte Druckluftkosten-Minimierung
- aussagekräftige Energiekostenreports
- individuell hinzufügbare Kostenblöcke
- keine separate Software notwendig (Ansicht über Internet-Browser)
- Visualisierung über Gigabit-Ethernet-Schnittstelle für Fernvisualisierung
- stets aktuelle Informationen online

(4)

SIGMA NETWORK

KAESER-spezifisches, abgesichertes Netzwerk zur Steuerung und Kommunikation von Maschinen

(5)

Anbindung von Kompressoren mit SIGMA CONTROL 2

Die Anbindung der Kompressoren mit SIGMA CONTROL 2 erfolgt über das SIGMA NETWORK

(6)

Anbindung bestehender SAM-Profibusnetze mit SNW-PROFIBUS-Master

Mit dem SNW-PROFIBUS-Master (Option) können problemlos bestehende Druckluftstationen mit Profibus-Netzwerk angebunden werden.



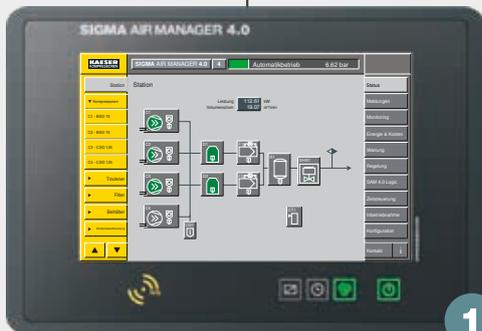
3

digitale Ausgabegeräte wie z. B. Laptop



Leitstand

KAESER CONNECT

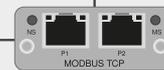


1

SIGMA AIR MANAGER 4.0

Kommunikationsmodul z. B. Modbus TCP

2



4

KAESER SIGMA NETWORK

6

SIGMA NETWORK
PROFIBUS-Master

5



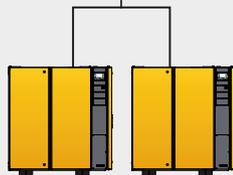
Steuerung:
SIGMA CONTROL 2



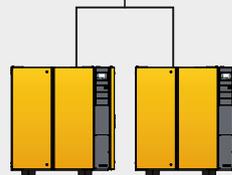
Steuerung:
SIGMA CONTROL



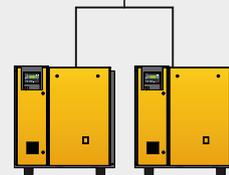
Diverse Anbindungsmöglichkeiten
der Aufbereitungskomponenten



Anbindung von konventionellen
Kompressoren möglich



Anbindung von Kompressoren
mit SIGMA CONTROL 2



Anbindung von Kompressoren mit
SIGMA CONTROL; Anbindung an Stationen
mit Profibusnetz (Ersatz von SAM 1)



Sichere Daten – sicherer Betrieb!

Moderne Fertigung, hohe Qualität

Zum Erzielen höchstmöglicher Genauigkeit werden die Bauteile für KAESER-Schraubenkompressoren in klimatisierten Räumen auf modernen Werkzeugmaschinen gefertigt.

Hochmotivierte und qualifizierte Mitarbeiter mit langer Erfahrung im Maschinenbau bieten ebenso die Gewähr

für die gleichbleibende, überragende Qualität unserer Produkte wie die permanente Kontrolle der Fertigungstoleranzen, z. B. mit einer 3-D-Messanlage mit 1/1000 mm Messgenauigkeit (großes Foto rechts).





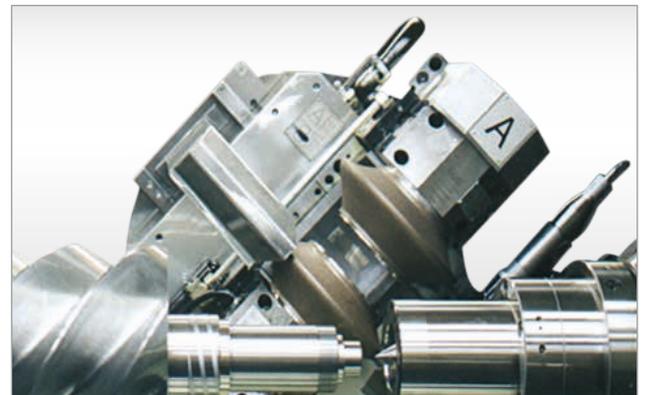
Zukunftsgerichtet

Permanentes Optimieren vorhandener Erzeugnisse und ständiges Streben nach grundlegenden Innovationen im hochmodernen KAESER-Forschungs- und Entwicklungszentrum (links) sichern den führenden technischen Standard der KAESER-Produkte: Kompressoren und Druckluftkomponenten höchstmöglicher Wirtschaftlichkeit, Wartungsfreundlichkeit und Zuverlässigkeit.



Gewissenhafte Montage

Hervorragend geschulte Fachkräfte montieren Kompressorblöcke und -anlagen nach den strengen Fertigungsmaßstäben des KAESER-Qualitätsmanagement-Systems.



Präzises Fräsen und Schleifen

Auf CNC-Profileschleifmaschinen bekommt das SIGMA PROFIL der Rotoren den letzten Schliff – auf ein Tausendstelmillimeter genau.



Rotoren auf dem Prüfstand

Passgenauigkeit und Zusammenspiel aller Läuferpaare werden strengen Kontrollen unterzogen.



Flexible Bearbeitungszentren

Rotoren und Gehäuse der KAESER-Kompressorblöcke entstehen in hochmodernen, klimatisierten Bearbeitungszentren. Qualitätsmanagement nach DIN/ISO 9001 sichert hervorragende Produktgüte.

Kundendienst: KAESER AIR SERVICE



Als einer der größten Kompressorenhersteller und Druckluft-Systemanbieter ist KAESER KOMPRESSOREN weltweit präsent. Die hochqualifizierte, global vernetzte Vertriebs- und Service-Organisation sichert weltweit höchstmögliche Verfügbarkeit aller Kaeser Produkte und -Dienstleistungen.

Eine der wichtigsten Forderungen an die betriebliche Druckluftversorgung lautet: höchstmögliche Verfügbarkeit. Und diese lässt sich auch mit den besten und effizientesten Komponenten nur mit dem begleitenden bestmöglichen Service dauerhaft aufrechterhalten. Hochwertiger Service zahlt sich mit zuverlässiger Druckluft-Verfügbarkeit und hoher Produktionssicherheit aus.

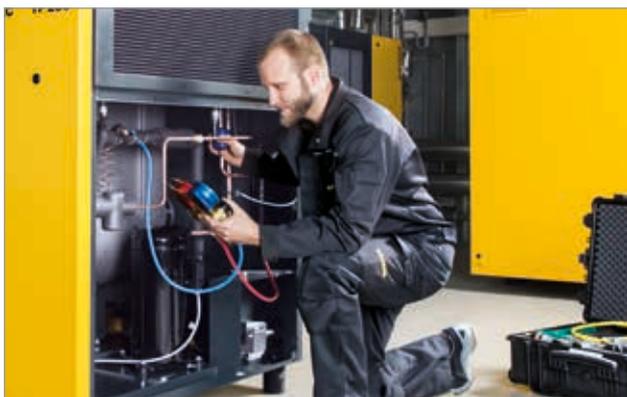
Druckluft muss rund um die Uhr verfügbar sein. Deshalb stehen technische Hilfe, Teileversorgung und Servicetechniker für Notfälle an sieben Tagen der Woche 24 Stunden pro Tag auf Abruf bereit.

Zentrale Service-Nummer (kostenlos): **08000 523737**



Höchst mögliche Verfügbarkeit

Globale Vernetzung und Datenkommunikation ermöglicht bei internetkompatiblen KAESER-Produkten Ferndiagnose und bedarfsabhängige Wartung. Dies führt zu höherer Verfügbarkeit und optimiert die Gesamtwirtschaftlichkeit Ihrer Druckluftversorgung.



Schneller Kundendienst

KAESER will zufriedene Kunden. Deshalb bietet die weltweite KAESER-Kundendienstorganisation schnellen Service rund um den Globus. Qualifizierte Kundendienst-techniker und -monteure sind im Fall des Falles überall auf der Welt schnell, unbürokratisch und zuverlässig zur Stelle, um zu helfen.



Geprüfte KAESER-Originalteile

Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten verwenden KAESER-Servicefachkräfte ausschließlich KAESER-Originalteile, deren Funktionssicherheit in Langzeittests nachgewiesen wurde. Nur KAESER-Original-Wartungsteile garantieren geprüfte Qualität und Rechtssicherheit.

Immer mehr Druckluftanwender entscheiden sich für KAESER



Reinigen, Verpacken, Filtern

KAESER-Vakuum-Schraubenanlagen mit dem speziellen KAESER-Vakuum-Schraubenblock kommen bei Absaug-, Verpackungs-, Prüf-, Trocken- und Entgasungsprozessen ebenso zum Einsatz wie bei der Filtration oder beim Abfüllen von Flaschen und Tuben. Auch diese Anlagen arbeiten mit der zukunftssicheren Steuerung SIGMA CONTROL 2 auf Industrie-PC-Basis.



PET-Behälterproduktion

Für dieses wachsende Anwendungsgebiet hat KAESER KOMPRESSOREN eine sehr wirtschaftliche Systemlösung entwickelt. Die SIGMA PET AIR-Station besteht aus Niederdruckstufe (Schraubenkompressor, Steuerluft) und Hochdruckstufe (Nachverdichter, Blasluft) samt Kältetrockner. Ihre Vorteile sind günstige Anschaffungs- und Betriebskosten sowie höchstmögliche Betriebssicherheit.



Überdruck- und Vakuumbereich

Einsatzgebiete von KAESER Drehkolben- oder Schraubengebläsen (Überdruck- oder Vakuum) sind beispielsweise Belüften von Klärbecken, Trocknen, Fördern pulverförmiger oder körniger Materialien, Reinigen durch Absaugen, Prüfen und Verpacken.



Industrie, Handwerk, Gewerbe

Druckluft für Industriebetriebe liefern heute vorwiegend Schraubenkompressoren. Dies gilt zunehmend auch für Handwerk und Gewerbe. KAESER-Schraubenkompressoren mit SIGMA PROFIL spiegeln diese Entwicklung eindrucksvoll wider: Weltweit arbeiten bereits mehr als 200 000 dieser wirtschaftlichen, zuverlässigen Maschinen.



Serie SX – ASK

Schraubenkompressoren mit Keilriemenantrieb – bis 22 kW

Modell	Betriebs- über- druck	Volumenstrom ¹⁾ Gesamtanlage bei Betriebs- überdruck	max. Über- druck	Nenn- leistung Antriebs- motor	Abmessungen B x T x H	Anschluss Druckluft	Schalldruck- pegel ²⁾	Masse
	bar	m ³ /min	bar	kW	mm		dB(A)	
SX 3	7,5	0,34	8	2,2	590 x 632 x 970	G ¾	59	140
	10	0,26	11					
	7,5	0,45	8					
	10	0,36	11					
SX 4	13	0,26	15	3	590 x 632 x 970	G ¾	60	140
	7,5	0,60	8					
SX 6	10	0,48	11	4	590 x 632 x 970	G ¾	61	145
	13	0,37	15					
SX 8	7,5	0,80	8	5,5	590 x 632 x 970	G ¾	64	155
	10	0,67	11					
	13	0,54	15					
SM 10	7,5	0,94	8	5,5	630 x 790 x 1100	G ¾	62	220
	10	0,78	11					
	13	0,60	15					
SM 13	7,5	1,32	8	7,5	630 x 790 x 1100	G ¾	65	240
	10	1,08	11					
	13	0,85	15					
SM 16	7,5	1,62	8	9	630 x 790 x 1100	G ¾	66	240
	10	1,36	11					
	13	1,09	15					
SK 22	7,5	2,00	8	11	750 x 895 x 1260	G 1	66	312
	10	1,68	11					
	13	1,32	15					
SK 25	7,5	2,50	8	15	750 x 895 x 1260	G 1	67	320
	10	2,11	11					
	13	1,72	15					
ASK 28	7,5	2,86	8	15	800 x 1100 x 1530	G 1 ¼	65	485
	10	2,40	11					
	13	1,93	15					
ASK 34	7,5	3,51	8	18,5	800 x 1100 x 1530	G 1 ¼	67	505
	10	3,00	11					
	13	2,50	15					
ASK 40	7,5	4,06	8	22	800 x 1100 x 1530	G 1 ¼	69	525
	10	3,52	11					
	13	2,94	15					

¹⁾ Leistungsdaten nach ISO 1217:2009, Annex C

²⁾ Schalldruckpegel nach ISO 2151 und der Grundnorm ISO 9614-2, Betrieb bei maximalem Betriebsüberdruck; Toleranz: ± 3 dB(A)

Serie ASD – CSDX

Schraubenkompressoren mit 1:1-Antrieb – bis 90 kW

Modell	Betriebs- über- druck	Volumenstrom ¹⁾ Gesamtanlage bei Betriebs- überdruck	max. Über- druck	Nenn- leistung Antriebs- motor	Abmessungen B x T x H	Anschluss Druckluft	Schalldruck- pegel ²⁾	Masse				
	bar								m ³ /min	bar	kW	mm
ASD 35	7,5	3,16	8,5	18,5	1460 x 900 x 1530	G 1 ¼	65	610				
	10	2,63	12									
	7,5	3,92	8,5						22	1460 x 900 x 1530	66	655
	10	3,13	12									
13	2,58	15										
ASD 50	7,5	4,58	8,5	25	1460 x 900 x 1530	G 1 ¼	66	695				
	10	3,85	12									
	13	3,05	15									
ASD 60	7,5	5,53	8,5	30	1460 x 900 x 1530	G 1 ¼	69	750				
	10	4,49	12									
	13	3,71	15									
BSD 65	7,5	5,65	8,5	30	1590 x 1030 x 1700	G 1 ½	69	970				
	10	4,52	12									
	13	3,76	15									
BSD 75	7,5	7,00	8,5	37	1590 x 1030 x 1700	G 1 ½	70	985				
	10	5,60	12									
	13	4,43	15									
BSD 83	7,5	8,16	8,5	45	1590 x 1030 x 1700	G 1 ½	71	1060				
	10	6,85	12									
	13	5,47	15									
CSD 85	7,5	8,26	8,5	45	1760 x 1110 x 1900	G 2	70	1250				
	10	6,89	12									
	13	5,50	15									
CSD 105	7,5	10,14	8,5	55	1760 x 1110 x 1900	G 2	71	1290				
	10	8,18	12									
	13	6,74	15									
CSD 125	7,5	12,02	8,5	75	1760 x 1110 x 1900	G 2	72	1320				
	10	10,04	12									
	13	8,06	15									
CSDX 140	7,5	13,74	8,5	75	2110 x 1290 x 1950	G 2	71	1830				
	10	11,83	12									
	13	9,86	15									
CSDX 165	7,5	16,16	8,5	90	2110 x 1290 x 1950	G 2	72	1925				
	10	13,53	12									
	13	11,49	15									

¹⁾ Leistungsdaten nach ISO 1217:2009, Annex C

²⁾ Schalldruckpegel nach ISO 2151 und der Grundnorm ISO 9614-2, Betrieb bei maximalem Betriebsüberdruck; Toleranz: ± 3 dB(A)

Serie DSD – AIRCENTER SX / SM / SK

Schraubenkompressoren mit 1:1-Antrieb – bis 500 kW / modular mit Kältetrockner und Druckbehälter – bis 15 kW

Modell	Betriebs- über- druck	Volumenstrom ¹⁾ Gesamtanlage bei Betriebs- überdruck	max. Über- druck	Nenn- leistung Antriebs- motor	Abmessungen B x T x H	Anschluss Druckluft	Schalldruck- pegel ²⁾	Masse kg
	bar	m³/min	bar	kW	mm		dB(A)	
DSD 145	7,5	14,00	9	75	2450 x 1730 x 2150	DN 65	69	2950
DSD 175	7,5 10	16,92 13,60	8,5 12	90	2450 x 1730 x 2150		70	3090
DSD 205	7,5 10 13	21,00 16,59 13,06	8,5 12 15	110	2450 x 1730 x 2150		72	3360
DSD 240	7,5 10 13	25,15 20,40 16,15	8,5 12 15	132	2450 x 1730 x 2150		74	3430
DSDX 245	7,5 10 13	25,15 20,40 16,15	8,5 12 15	132	2690 x 1910 x 2140	DN 80	74	3950
DSDX 305	7,5 10 13	30,20 24,70 19,78	8,5 12 15	160	2690 x 1910 x 2140		75	4450
ESD 375	7,5 10 13	37,85 30,13 24,34	8,5 12 15	200	2960 x 2030 x 2140	DN 100	75	5000
ESD 445	7,5 10 13	42,20 37,32 29,67	8,5 12 15	250	2960 x 2030 x 2140		76	5060
FSD 475	7,5 10 13	48,20 37,63 29,52	8,5 12 15	250	3495 x 2145 x 2360	DN 150	79	6580
FSD 575	7,5 10 13	58,40 47,57 37,00	8,5 12 15	315	3495 x 2145 x 2360		79	6750
HSD 662	7,5 10 13	66,40 54,44 43,72	8,5 12 15	360	3570 x 2145 x 2350	DN 150	71	8100
HSD 722	7,5 10 13	72,40 59,48 47,87	8,5 12 15	400	3570 x 2145 x 2350		72	8500
HSD 782	7,5 10 13	78,40 65,31 53,07	8,5 12 15	450	3570 x 2145 x 2350		72	8600
HSD 842	7,5 10 13	84,40 71,15 58,27	8,5 12 15	500	3570 x 2145 x 2350		73	8700

¹⁾ Leistungsdaten nach ISO 1217:2009, Annex C

²⁾ Schalldruckpegel nach ISO 2151 und der Grundnorm ISO 9614-2, Betrieb bei maximalem Betriebsüberdruck; Toleranz: ± 3 dB(A)

Modell	Betriebsüberdruck	Volumenstrom ¹⁾ Gesamtanlage bei Betriebsüberdruck	max. Überdruck	Nennleistung Antriebsmotor	Modell Kältetrockner	Druckbehälterinhalt	Abmessungen B x T x H	Anschluss Druckluft	Schalldruckpegel ¹⁾	Masse
	bar		bar							
SXC 3	7,5 10	0,34 0,26	8 11	2,2	CT 4	215	620 x 980 x 1480	G ¾	68	285
SXC 4	7,5 10 13	0,45 0,36 0,26	8 11 15	3,0	CT 4	215	620 x 980 x 1480		69	285
SXC 6	7,5 10 13	0,60 0,48 0,37	8 11 15	4,0	CT 8 CT 4 CT 4	215	620 x 980 x 1480		69	290
SXC 8	7,5 10 13	0,80 0,67 0,54	8 11 15	5,5	CT 8 CT 8 CT 4	215	620 x 980 x 1480		69	300

AIRCENTER 3	7,5 10	0,34 0,26	8 11	2,2	ABT 4	200	590 x 1090 x 1560	G ¾	59	285
AIRCENTER 4	7,5 10 13	0,45 0,36 0,26	8 11 15	3	ABT 4	200	590 x 1090 x 1560		60	285
AIRCENTER 6	7,5 10 13	0,60 0,48 0,37	8 11 15	4	ABT 8 ABT 4 ABT 4	200	590 x 1090 x 1560		61	290
AIRCENTER 8	7,5 10 13	0,80 0,67 0,54	8 11 15	5,5	ABT 8 ABT 8 ABT 4	200	590 x 1090 x 1560		64	300
AIRCENTER 10	7,5 10 13	0,94 0,78 0,60	8 11 15	5,5	ABT 15	270	630 x 1220 x 1720	G ¾	62	420
AIRCENTER 13	7,5 10 13	1,32 1,08 0,85	8 11 15	7,5	ABT 15	270	630 x 1220 x 1720		65	440
AIRCENTER 16	7,5 10 13	1,62 1,36 1,09	8 11 15	9	ABT 15	270	630 x 1220 x 1720		66	440
AIRCENTER 22	7,5 10 13	2,00 1,68 1,32	8 11 15	11	ABT 25	350	750 x 1370 x 1880	G 1	66	579
AIRCENTER 25	7,5 10 13	2,50 2,11 1,72	8 11 15	15	ABT 25	350	750 x 1370 x 1880		67	587

Technische Daten für Anbaukältetrockner

Modell	Kältetrockner Leistungs- aufnahme	Druck- taupunkt	Kältemittel	Kältemittel Füllmenge	Treibhaus- potential	CO ₂ - Äquivalent	Hermetischer Kältekreislauf
	kW	°C					
CT 4	0,18	3	R-513A	0,17	631	0,1	ja
CT 8	0,28	3	R-513A	0,24	631	0,2	ja
ABT 4	0,18	3	R-513A	0,17	631	0,1	ja
ABT 8	0,28	3	R-513A	0,24	631	0,2	ja
ABT 15	0,37	3	R-513A	0,35	631	0,2	ja
ABT 25	0,41	3	R-513A	0,62	631	0,4	ja

Serie SX T – DSD T

Schraubenkompressoren modular mit Kältetrockner – bis 132 kW

Modell	Betriebs- über- druck	Volumenstrom ¹⁾ Gesamtanlage bei Betriebs- überdruck	max. Über- druck	Nennleistung Antriebsmotor	Modell Kälte- trockner	Abmessungen B x T x H	Anschluss Druckluft	Schalldruck- pegel ²⁾	Masse
	bar	m ³ /min	bar	kW		mm		dB(A)	kg
SX 3 T	7,5 10	0,34 0,26	8 11	2,2	ABT 4	590 x 905 x 970	G ¾	59	185
SX 4 T	7,5 10 13	0,45 0,36 0,26	8 11 15	3	ABT 4	590 x 905 x 970		60	185
SX 6 T	7,5 10 13	0,60 0,48 0,37	8 11 15	4	ABT 8 ABT 4 ABT 4	590 x 905 x 970		61	190
SX 8 T	7,5 10 13	0,80 0,67 0,54	8 11 15	5,5	ABT 8 ABT 8 ABT 4	590 x 905 x 970		64	200
SM 10 T	7,5 10 13	0,94 0,78 0,60	8 11 15	5,5	ABT 15	630 x 1090 x 1100	G ¾	62	295
SM 13 T	7,5 10 13	1,32 1,08 0,85	8 11 15	7,5	ABT 15	630 x 1090 x 1100		65	315
SM 16 T	7,5 10 13	1,62 1,36 1,09	8 11 15	9	ABT 15	630 x 1090 x 1100		66	315
SK 22 T	7,5 10 13	2,00 1,68 1,32	8 11 15	11	ABT 25	750 x 1240 x 1260	G 1	66	387
SK 25 T	7,5 10 13	2,50 2,11 1,72	8 11 15	15	ABT 25	750 x 1240 x 1260		67	395
ASK 28 T	7,5 10 13	2,86 2,40 1,93	8 11 15	15	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	65	580
ASK 34 T	7,5 10 13	3,51 3,00 2,50	8 11 15	18,5	ABT 40	800 x 1460 x 1530		67	600
ASK 40 T	7,5 10 13	4,06 3,52 2,94	8 11 15	22	ABT 40	800 x 1460 x 1530		69	620
ASD 35 T	7,5 10	3,16 2,63	8,5 12	18,5	ABT 60	1770 x 900 x 1530	G 1 ¼	65	705
ASD 40 T	7,5 10 13	3,92 3,13 2,58	8,5 12 15	22	ABT 60	1770 x 900 x 1530		66	750
ASD 50 T	7,5 10 13	4,58 3,85 3,05	8,5 12 15	25	ABT 60	1770 x 900 x 1530		66	790
ASD 60 T	7,5 10 13	5,53 4,49 3,71	8,5 12 15	30	ABT 60	1770 x 900 x 1530		69	845
BSD 65 T	7,5 10 13	5,65 4,52 3,76	8,5 12 15	30	ABT 83	1990 x 1030 x 1700	G 1 ½	69	1100
BSD 75 T	7,5 10 13	7,00 5,60 4,43	8,5 12 15	37	ABT 83	1990 x 1030 x 1700		70	1115
BSD 83 T	7,5 10 13	8,16 6,85 5,47	8,5 12 15	45	ABT 83	1990 x 1030 x 1700		71	1190

¹⁾ Leistungsdaten nach ISO 1217:2009, Annex C

²⁾ Schalldruckpegel nach ISO 2151 und der Grundnorm ISO 9614-2, Betrieb bei maximalem Betriebsüberdruck und maximaler Drehzahl; Toleranz: ± 3 dB(A)

Modell	Betriebsüberdruck	Volumenstrom ¹⁾ Gesamtanlage bei Betriebsüberdruck	max. Überdruck	Nennleistung Antriebsmotor	Modell Kältetrockner	Abmessungen B x T x H	Anschluss Druckluft	Schall-druck-pegel ²⁾	Masse
	bar	m ³ /min	bar	kW	kW	mm		dB(A)	kg
CSD 85 T	7,5 10 13	8,26 6,89 5,50	8,5 12 15	45	ABT 105	2160 x 1110 x 1900	G 2	70	1410
CSD 105 T	7,5 10 13	10,14 8,18 6,74	8,5 12 15	55	ABT 105	2160 x 1110 x 1900		71	1450
CSD 125 T	7,5 10 13	12,02 10,04 8,06	8,5 12 15	75	ABT 125 ABT 105	2160 x 1110 x 1900		72	1510

CSDX 140 T	7,5 10 13	13,74 11,83 9,86	8,5 12 15	75	ABT 165	2510 x 1290 x 1950	G 2	71	2045
CSDX 165 T	7,5 10 13	16,16 13,53 11,49	8,5 12 15	90	ABT 165	2510 x 1290 x 1950		72	2140

DSD 145 T	7,5	14,00	9	75	ABT 250	2750 x 1730 x 2150	DN 65	69	3220
DSD 175 T	7,5 10	16,92 13,60	8,5 12	90	ABT 250	2750 x 1730 x 2150		70	3630
DSD 205 T	7,5 10 13	21,00 16,59 13,06	8,5 12 15	110	ABT 250	2750 x 1730 x 2150		72	3630
DSD 240 T	7,5 10 13	25,15 20,40 16,15	8,5 12 15	132	ABT 250	2750 x 1730 x 2150		74	3700

Technische Daten für Anbaukältetrockner

Modell	Kältetrockner Leistungsaufnahme	Drucktaupunkt	Kältemittel	Kältemittel Füllmenge	Treibhauspotential	CO ₂ -Äquivalent	Hermetischer Kältekreislauf
	kW	°C		kg	GWP	t	
ABT 4	0,18	3	R-513A	0,17	631	0,1	ja
ABT 8	0,28	3	R-513A	0,24	631	0,2	ja
ABT 15	0,37	3	R-513A	0,35	631	0,2	ja
ABT 25	0,41	3	R-513A	0,62	631	0,4	ja
ABT 40	0,60	3	R-513A	0,57	631	0,4	–
ABT 60	0,80	3	R-513A	0,75	631	0,5	–
ABT 83	0,90	3	R-513A	1,20	631	0,8	–
ABT 105	0,92	3	R-513A	1,45	631	0,9	–
ABT 125	1,30	3	R-513A	1,65	631	1,0	–
ABT 165	1,38	3	R-513A	1,50	631	0,9	–
ABT 250	1,80	3	R-513A	1,35	631	0,9	–

Serie SM – CSDX SFC

Schraubenkompressoren modular mit SIGMA FREQUENCY CONTROL – bis 90 kW

Modell	Betriebs- über- druck	Volumenstrom ¹⁾ Gesamtanlage bei Betriebs- überdruck	max. Über- druck	Nenn- leistung Antriebs- motor	min. Druck- bandbreite	Drehzahl- bereich min. – max.	Abmessungen B x T x H	Anschluss Druckluft	Schall- druck- pegel ²⁾	Masse
	bar	m ³ /min	bar	kW	bar	U/min	mm		dB(A)	kg
SM 13 SFC	7,5	0,39 - 1,40	8	7,5	± 0,1	1200 - 3766 1500 - 3884 2000 - 4025	630 x 790 x 1100	G ¾	67	250
	10	0,40 - 1,19	11							
	13	0,42 - 0,95	15							
SK 22 SFC	7,5	0,62 - 1,98	8	11	± 0,1	1200 - 3510 1500 - 3552 1800 - 3660	750 x 895 x 1260	G 1	67	329
	10	0,63 - 1,67	11							
	13	0,57 - 1,38	15							
SK 25 SFC	7,5	0,81 - 2,55	8	15	± 0,1	1200 - 3660 1500 - 3696 1800 - 3872	750 x 895 x 1260	G 1	68	337
	10	0,84 - 2,25	11							
	13	0,83 - 1,91	15							
ASK 34 SFC	7,5	0,94 - 3,60	8	18,5	± 0,1	1060 - 3691 1075 - 3752 1420 - 3865	800 x 1100 x 1530	G 1 ¼	68	530
	10	0,80 - 3,14	11							
	13	0,88 - 2,70	15							
ASK 40 SFC	7,5	0,94 - 4,19	8	22	± 0,1	900 - 3692 900 - 3741 1200 - 3870	800 x 1100 x 1530	G 1 ¼	70	550
	10	0,80 - 3,71	11							
	13	0,88 - 3,17	15							
ASD 35 SFC	7,5	0,88 - 4,00	8,5	22	± 0,1	767 - 3033	1540 x 900 x 1530	G 1 ¼	67	700
ASD 40 SFC	7,5	1,05 - 4,64	8,5	22	± 0,1	900 - 3563	1540 x 900 x 1530	G 1 ¼	68	755
ASD 50 SFC	7,5	1,07 - 5,27	8,5	25	± 0,1	750 - 3433 900 - 3550 900 - 3100	1540 x 900 x 1530	G 1 ¼	68	735
	10	1,00 - 4,58	13							
	13	0,93 - 3,82	13							
ASD 60 SFC	7,5	1,26 - 6,17	8,5	30	± 0,1	750 - 3330 900 - 3750 900 - 3366	1540 x 900 x 1530	G 1 ¼	70	795
	10	1,00 - 4,76	15							
	13	0,93 - 4,14	15							
BSD 75 SFC	7,5	1,54-7,44	10	37	± 0,1	900 - 3933 900 - 3500 900 - 3719	1665 x 1030 x 1700	G 1 ½	72	1020
	10	1,51-6,51	10							
	13	1,16-5,54	15							
CSD 85 SFC	7,5	1,99 - 8,37	8,5	45	± 0,1	900 - 3600 900 - 3833 900 - 4082	1760 x 1110 x 1900	G 2	72	1220
	10	1,49 - 7,21	12							
	13	1,16 - 6,15	15							
CSD 105 SFC	7,5	2,32 - 10,01	8,5	55	± 0,1	900 - 3643 900 - 3835 900 - 4077	1760 x 1110 x 1900	G 2	73	1280
	10	1,91 - 8,79	12							
	13	1,39 - 7,41	15							
CSD 125 SFC	7,5	2,90 - 12,22	8,5	75	± 0,1	900 - 3707 900 - 3965 900 - 4094	1760 x 1110 x 1900	G 2	74	1300
	10	2,22 - 10,74	12							
	13	1,81 - 8,98	15							
CSDX 140 SFC	7,5	3,46 - 13,37	8,5	75	± 0,1	900 - 3360 900 - 3540 900 - 3734	2110 x 1290 x 1950	G 2	72	1650
	10	2,82 - 11,6	12							
	13	2,13 - 10,04	15							
CSDX 165 SFC	7,5	3,87 - 16,03	8,5	90	± 0,1	900 - 3563 900 - 3573 900 - 3710	2110 x 1290 x 1950	G 2	73	1750
	10	3,34 - 13,91	12							
	13	2,68 - 11,84	15							

¹⁾ Leistungsdaten nach ISO 1217:2009, Annex E

²⁾ Schalldruckpegel nach ISO 2151 und der Grundnorm ISO 9614-2, Betrieb bei maximalem Betriebsüberdruck; Toleranz: ± 3 dB(A)

Serie DSD – HSD SFC

Schraubenkompressoren modular mit SIGMA FREQUENCY CONTROL – bis 515 kW

Modell	Betriebs- über- druck	Volumenstrom ¹⁾ Gesamtanlage bei Betriebs- überdruck	max. Über- druck	Nenn- leistung Antriebs- motor	min. Druck- bandbreite	Drehzahl- bereich min. – max.	Abmessungen B x T x H	Anschluss Druckluft	Schall- druck- pegel ²⁾	Masse
	bar	m ³ /min	bar	kW	bar	U/min	mm		dB(A)	kg
DSD 145 SFC	7,5	3,67 - 15,73	8,5	75	± 0,1	450 - 1667	2690 x 1730 x 2150	DN 65	70	3190
DSD 175 SFC	7,5 10	3,67 - 18,43 3,50 - 15,60	10	90	± 0,1	450 - 1942 450 - 1700	2690 x 1730 x 2150		71	3330
DSD 205 SFC	7,5 10 13	4,45 - 21,22 4,20 - 18,30 4,97 - 15,16	10 10 15	110	± 0,1	450 - 1883 450 - 1645 650 - 1713	2690 x 1730 x 2150		73	3340
DSD 240 SFC	7,5 10 13	5,57 - 23,47 5,33 - 20,08 4,96 - 16,57	8,5 12 15	132	± 0,1	450 - 1673 550 - 1800 650 - 1877	2690 x 1730 x 2150		75	3670
DSDX 245 SFC	7,5 10 13	5,57 - 27,17 5,58 - 23,35 4,95 - 19,27	8,5 12 15	132	± 0,1	450 - 1933 550 - 2087 650 - 2149	2940 x 1910 x 2140	DN 80	75	4700
DSDX 305 SFC	7,5 10 13	6,85 - 33,03 5,35 - 28,46 5,18 - 24,01	8,5 12 15	160	± 0,1	450 - 1985 450 - 2052 550 - 2191	2940 x 1910 x 2140		76	4800
ESD 375 SFC	7,5 10 13	8,6 - 37,6 8,22 - 32,51 6,4 - 27,48	8,5 12 15	200	± 0,1	450 - 1850 550 - 1952 550 - 2037	3200 x 2030 x 2140	DN 100	76	5480
ESD 445 SFC	7,5 10 13	10,6 - 43,2 8,33 - 37,89 7,77 - 31,94	8,5 12 15	250	± 0,1	450 - 1710 450 - 1884 550 - 1960	3200 x 2030 x 2140		77	5660
FSD 475 SFC	7,5 10	10,6 - 49,87 9,93 - 44,08	8,5 12	250	± 0,1	450 - 1993 550 - 2197	3740 x 2145 x 2360	DN 150	79	6930
FSD 575 SFC	7,5 10 13	13,33 - 59,83 12,9 - 50,85 11,55 - 45	8,5 12 15	315	± 0,1	450 - 1870 550 - 2050 650 - 2257	3740 x 2145 x 2360	DN 150	80	7300
HSD 662 SFC	7,5 10	10,4 - 66,35 8,5 - 57,5	8,5 12	382	± 0,1	450 - 1710 450 - 1863	4370 x 2145 x 2350	DN 150	73	9100
HSD 782 SFC	7,5 10 13	11,90 - 77,80 10,00 - 65,50 8,00 - 55,78	8,5 12 15	410	± 0,1	450 - 1690 450 - 1723 450 - 1860	4370 x 2145 x 2350		74	9600
HSD 842 SFC	7,5 10 13	11,90 - 87,30 10,00 - 74,44 8,00 - 63,44	8 12 15	515	± 0,1	450 - 1813 450 - 1895 450 - 2045	4370 x 2145 x 2350		75	10100

Serie AIRCENTER SFC – DSD T SFC

Schraubenkompressoren modular mit SIGMA FREQUENCY CONTROL und Kältetrockner – bis 132 kW

Modell	Betriebsüberdruck	Volumenstrom ¹⁾ Gesamtanlage bei Betriebsüberdruck	max. Überdruck	Nennleistung Antriebsmotor	Drehzahlbereich min. – max.	Modell Kältetrockner	Abmessungen B x T x H	Anschluss Druckluft	Schalldruckpegel ²⁾	Masse
	bar	m ³ /min	bar	kW	U/min		mm		dB(A)	kg
AIRCENTER 13 SFC	7,5	0,39 - 1,40	8	7,5	1200 - 3766	ABT 15	630 x 1220 x 1720	G ¾	67	450
	10	0,40 - 1,19	11		1500 - 3884					
	13	0,42 - 0,95	15		2000 - 4025					
AIRCENTER 22 SFC	7,5	0,62 - 1,98	8	11	1200 - 3510	ABT 25	750 x 1370 x 1880	G 1	67	596
	10	0,63 - 1,67	11		1500 - 3552					
	13	0,57 - 1,38	15		1800 - 3660					
AIRCENTER 25 SFC	7,5	0,81 - 2,55	8	15	1200 - 3660	ABT 25	750 x 1370 x 1880	G 1	68	604
	10	0,84 - 2,25	11		1500 - 3696					
	13	0,83 - 1,91	15		1800 - 3872					
SM 13 T SFC	7,5	0,39 - 1,40	8	7,5	1200 - 3766	ABT 15	630 x 1090 x 1100	G ¾	67	325
	10	0,40 - 1,19	11		1500 - 3884					
	13	0,42 - 0,95	15		2000 - 4025					
SK 22 T SFC	7,5	0,62 - 1,98	8	11	1200 - 3510	ABT 25	750 x 1240 x 1260	G 1	67	404
	10	0,63 - 1,67	11		1500 - 3652					
	13	0,57 - 1,38	15		1800 - 3660					
SK 25 T SFC	7,5	0,81 - 2,55	8	15	1200 - 3660	ABT 25	750 x 1240 x 1260	G 1	68	412
	10	0,84 - 2,25	11		1500 - 3696					
	13	0,83 - 1,91	15		1800 - 3872					
ASK 34 T SFC	7,5	0,94 - 3,60	8	18,5	1060 - 3691	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	68	625
	10	0,80 - 3,14	11		1075 - 3752					
	13	0,88 - 2,70	15		1420 - 3865					
ASK 40 T SFC	7,5	0,94 - 4,19	8	22	800 - 3672	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	70	645
	10	0,80 - 3,71	11		900 - 3741					
	13	0,88 - 3,18	15		1200 - 3870					
ASD 35 T SFC	7,5	0,88 - 4,00	8,5	22	767 - 3033	ABT 60	1540 x 900 x 1530	G 1 ¼	67	795
ASD 40 T SFC	7,5	1,05 - 4,64	8,5	22	900-3563	ABT 60	1850 x 900 x 1530	G 1 ¼	68	850
ASD 50 T SFC	7,5	1,07 - 5,27	8,5	25	750-3433	ABT 60	1850 x 900 x 1530	G 1 ¼	68	830
	10	1,00 - 4,58	13		900-3550					
	13	0,93 - 3,82	13		900-3100					
ASD 60 T SFC	7,5	1,26 - 6,17	8,5	30	750-3330	ABT 60	1850 x 900 x 1530	G 1 ¼	70	890
	10	1,00 - 4,76	15		900-3750					
	13	0,93 - 4,14	15		900-3366					
BSD 75 T SFC	7,5	1,54 - 7,40	10	37	900 - 3933	ABT 83	2080 x 1005 x 1700	G 1 ½	72	1200
	10	1,51 - 6,51	10		900 - 3500					
	13	1,16 - 5,54	15		900 - 3719					
CSD 85 T SFC	7,5	1,99 - 8,37	8,5	45	900 - 3600	ABT 105	2160 x 1110 x 1900	G 2	72	1380
	10	1,49 - 7,21	12		900 - 3833					
	13	1,16 - 6,15	15		900 - 4082					
CSD 105 T SFC	7,5	2,32 - 10,01	8,5	55	900 - 3643	ABT 105	2160 x 1110 x 1900	G 2	73	1440
	10	1,91 - 8,79	12		900 - 3835					
	13	1,39 - 7,41	15		900 - 4077					
CSD 125 T SFC	7,5	2,9 - 12,22	8,5	75	900 - 3707	ABT 125	2160 x 1110 x 1900	G 2	74	1490
	10	2,22 - 10,74	12		900 - 3965	ABT 105				
	13	1,81 - 8,98	15		900 - 4094					

¹⁾ Leistungsdaten nach ISO 1217:2009, Annex E

²⁾ Schalldruckpegel nach ISO 2151 und der Grundnorm ISO 9614-2, Betrieb bei maximalem Betriebsüberdruck und maximaler Drehzahl; Toleranz: ± 3 dB(A)

Modell	Betriebs- über- druck	Volumenstrom ¹⁾ Gesamtanlage bei Betriebs- überdruck	max. Über- druck	Nennleistung Antriebsmotor	Drehzahl- bereich min. – max.	Modell Kälte- trockner	Abmessungen B x T x H	Anschluss Druckluft	Schall- druck- pegel ²⁾	Masse
	bar	m ³ /min	bar	kW	U/min		mm		dB(A)	kg
CSDX 140 T SFC	7,5 10 13	3,46 - 13,37 2,82 - 11,6 2,13 - 10,04	8,5 12 15	75	900 - 3360 900 - 3540 900 - 3734	ABT 165	2510 x 1290 x 1950	G 2	72	2050
CSDX 165 T SFC	7,5 10 13	3,87 - 16,03 3,34 - 13,91 2,68 - 11,84	8,5 12 15	90	900 - 3563 900 - 3573 900 - 3710	ABT 165	2510 x 1290 x 1950		73	2240

DSD 145 T SFC	7,5	3,67 - 15,73	8,5	75	450 - 1667	ABT 250	2990 x 1730 x 2150	DN 65	70	3470
DSD 175 T SFC	7,5 10	3,67 - 18,43 3,50 - 15,60	10	90	450 - 1942 450 - 1700	ABT 250	2990 x 1730 x 2150		71	3610
DSD 205 T SFC	7,5 10 13	4,45 - 21,22 4,20 - 18,30 4,97 - 15,16	10 10 15	110	450 - 1883 450 - 1645	ABT 250	2990 x 1730 x 2150		73	3620
DSD 240 T SFC	7,5 10 13	5,57 - 23,47 5,33 - 20,08 4,96 - 16,57	8,5 12 15	132	450 - 1673 550 - 1800 650 - 1877	ABT 250	2990 x 1730 x 2150		75	3950

Technische Daten für Anbaukältetrockner

Modell	Kältetrockner Leistungs- aufnahme	Druck- taupunkt	Kältemittel	Kältemittel Füllmenge	Treibhaus- potential	CO ₂ - Äquivalent	Hermetischer Kältekreislauf
	kW	°C		kg	GWP	t	
ABT 4	0,18	3	R-513A	0,17	631	0,1	ja
ABT 8	0,28	3	R-513A	0,24	631	0,2	ja
ABT 15	0,37	3	R-513A	0,35	631	0,2	ja
ABT 25	0,41	3	R-513A	0,62	631	0,4	ja
ABT 40	0,60	3	R-513A	0,57	631	0,4	–
ABT 60	0,80	3	R-513A	0,75	631	0,5	–
ABT 83	0,90	3	R-513A	1,20	631	0,8	–
ABT 105	0,92	3	R-513A	1,45	631	0,9	–
ABT 125	1,30	3	R-513A	1,65	631	1,0	–
ABT 165	1,38	3	R-513A	1,50	631	0,9	–
ABT 250	1,80	3	R-513A	1,35	631	0,9	–

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 Niederlassungen und Partnerfirmen, dass Anwender hochmoderne, effiziente und zuverlässige Gebläse- und Druckluftanlagen nutzen können.

Erfahrene Fachberater und Ingenieure bieten umfassende Beratung und entwickeln individuelle, energieeffiziente Lösungen für alle Einsatzgebiete der Gebläse- und Druckluft. 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 höchstmögliche Verfügbarkeit aller KAESER-Produkte und -Dienstleistungen.



Offizieller KAESER Partner:



PolyAir
Engineering

PolyAir Engineering Sàrl
Champ Cheval 2
1530 Payerne

026 520 75 00
info@polyair.ch
www.polyair.ch



LGACI InterCert
Zertifiziertes
QM/UM System
DIN EN ISO 9001:2015/
14001:2015

KAESER KOMPRESSOREN SE

96410 Coburg – Postfach 2143 – GERMANY – Telefon 09561 640-0 – Fax 09561 640-130
www.kaeser.com – E-Mail: produktinfo@kaeser.com – Kostenlose Service-Nummer: 08000 523737