KAESER KOMPRESSOREN®



Schraubenkompressoren

Serie BSD

Mit dem weltweit anerkannten SIGMA PROFIL®

Volumenstrom 1,12 bis 8,19 m³/min, Druck 5,5 bis 15 bar

www.kaeser.com

BSD – noch effizienter

Mit der jüngsten Auflage der Serie BSD legt KAESER KOMPRESSOREN die Messlatte in puncto Verfügbarkeit und Energieeffizienz nochmals ein ganzes Stück höher. Die weiter verbesserten BSD-Schraubenkompressoren erzeugen nicht nur mehr Druckluft mit weniger Energie, sondern lassen auch hinsichtlich Vielseitigkeit, Bedienungs-, Wartungs- und Umweltfreundlichkeit keine Wünsche offen.

BSD – vielfach Sparen

Die nochmals verbesserten BSD-Anlagen sind multiple Energiesparer. In den Kompressorblöcken arbeiten Schraubenrotoren mit dem nochmals optimierten SIGMA PROFIL unter der Regie der Kompressorsteuerung SIGMA CONTROL 2 auf Industrie-PC-Basis. Sie passt die Förderleistung der Anlagen dem Druckluftbedarf an und regelt die Anlage so, dass kostenintensive Leerlaufzeiten weitgehend vermieden werden, dies insbesondere mit der Dynamic-Regelung.

Bausteine für die Druckluft-Station

Schraubenkompressoren der Serie BSD sind perfekte Team-Player für industriell genutzte Druckluftstationen höchster Energieeffizienz. Ihre interne Steuerung SIGMA CONTROL 2 bietet eine Vielzahl von Kommunikationskanälen. Dies macht das Einbinden der Anlagen in maschinenübergreifende Steuerungen wie etwa den SIGMA AIR MANAGER von KAESER KOMPRESSOREN, aber auch in übergeordnete Leittechniksysteme so einfach und effizient wie nie zuvor.

Drehzahlregelung mit Reluktanzmotor

Der neue Synchron-Reluktanz-Motor vereint die Vorteile von Asynchron- und Synchronmotoren in einem einzigen Antrieb. Im Motor sind weder Aluminium, Kupfer noch teure seltene Erden, was den Antrieb sehr robust und auch servicefreundlich macht. Weiterhin entstehen aufgrund des Funktionsprinzips kaum Wärmeverluste im Motor wodurch die Lagertemperatur deutlich geringer ist und dadurch die Lebensdauer der Lager und des Motors steigen. In Verbindung mit dem genau abgestimmten Frequenzumrichter sind insbesondere im Teillastbereich die Verluste des Synchron-Reluktanz-Motors geringer als bei einem Asynchron-Motor.

Elektronisches Thermomanagement (ETM)

Das im Kühlkreislauf integrierte elektromotorische Temperaturregelventil wird als Herzstück des innovativen Elektronischen Thermomanagements (ETM) sensorgesteuert. Die neue Kompressorsteuerung SIGMA CONTROL 2 berücksichtigt Ansaug- und Kompressortemperatur, um Kondensatbildung auch bei unterschiedlicher Luftfeuchte sicher zu verhindern. Das ETM regelt die Fluidtemperatur dynamisch. Eine niedrige Fluidtemperatur erhöht die Energieeffizienz. Zudem kann der Anwender nun die Wärmerückgewinnung noch besser an seine Erfordernisse anpassen.

bis zu
96 %
als Wärme nutzbar

Warum Wärmerückgewinnung?

Eigentlich müsste die Frage lauten: Warum nicht? Schließlich wandelt jeder Schraubenkompressor 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.

Servicefreundlicher Aufbau



Abb.: BSD 65

Serie BSD

Kompromisslos effizient



Energie sparen mit SIGMA PROFIL

Das Herz jeder BSD-Anlage ist der Kompressorblock mit dem energiesparenden SIGMA PROFIL. Es ist strömungstechnisch optimiert und trägt maßgeblich dazu bei, dass auch alle BSD-Anlagen in puncto spezifische Leistung neue Maßstäbe setzen.



Effizienzzentrale SIGMA CONTROL 2

Die interne Steuerung SIGMA CONTROL 2 steht für effizientes Steuern und Kontrollieren des Kompressorbetriebs. Display und RFID-Lesegerät fördern Kommunikation und Sicherheit. Variable Schnittstellen bieten nahtlose Vernetzung und der SD-Kartenslot erleichtert Updates.

Die Zukunft nutzen: IE4-Motoren

Bei KAESER finden Sie schon jetzt Kompressoren mit Super-Premium-Efficiency-Antriebsmotoren nach IE4 als Serienausstattung, welche die Wirtschaftlichkeit und Energieeffizienz nochmals steigern.

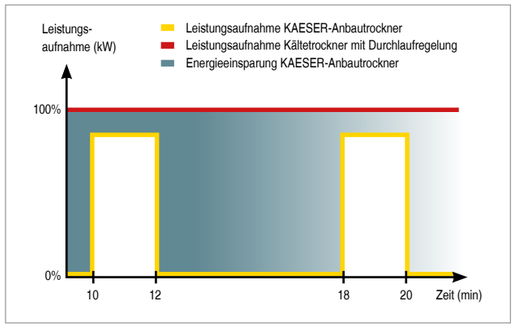


Damit die Temperatur stimmt

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

Serie BSD T

Hohe Druckluftqualität mit Anbautrockner



Energiesparregelung

Der in den BSD-T-Anlagen integrierte Kältetrockner ist dank seiner Energiesparregelung hocheffizient. Er arbeitet nur, wenn auch Druckluft zum Trocknen angefordert wird: Das bringt anwendungsgerechte Druckluftqualität bei höchstmöglicher Wirtschaftlichkeit.



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.



Kältetrockner mit ECO-DRAIN

Auch der Kältetrockner ist mit einem ECO-DRAIN-Ableiter ausgestattet. Er arbeitet niveauabhängig und vermeidet im Gegensatz zu Magnetventilen Druckluftverluste. Dies spart Energie und trägt zu erhöhter Betriebssicherheit bei.



Zukunftsicheres Kältemittel

Die neue F-Gase Verordnung EU 517/2014 soll eine Minderung der Emissionen fluorierter 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 zukunftssicher aufstellt.

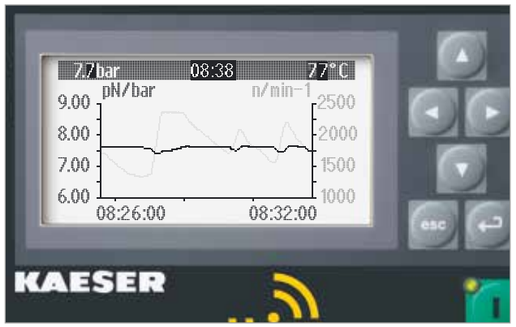
Abb.: BSD 83 T



Höchsteffizientes Antriebssystem entsprechend der System-Effizienzklasse IES2

Serie BSD (T) SFC

Drehzahlgeregelter Kompressor mit Synchron-Reluktanz-Motor



Konstanter Druck

Der Volumenstrom lässt sich innerhalb des Regelbereichs druckabhängig anpassen. Dabei bleibt der Betriebsdruck in einem Bereich von bis zu ±0,1 bar konstant. Das damit mögliche Absenken des Maximaldrucks spart Energie und damit bares Geld.



Robust und Servicefreundlich

Robust und Servicefreundlich: Im Läufer des Synchron-Reluktanz-Motors findet sich weder Aluminium, Kupfer oder seltene Erden Magnetmaterialien. Der Austausch von Lagern und Läufern ist deshalb genauso einfach möglich wie bei einem Asynchron-Motor. Im Läufer treten prinzipbedingt kaum Wärmeverluste auf, wodurch die Lagertemperaturen deutlich geringer sind und dadurch die Lebensdauer der Lager und des Motors steigt.



Die neue 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 im hohem Maße.



Maximale Energieeffizienz

KAESER erfüllt für die frequenzgeregelten Anlagen der Serie BSD 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.



Separater SFC-Schaltschrank

In seinem eigenen Schaltschrank ist der SFC-Frequenzumrichter nicht der Kompressorwärme ausgesetzt. Der separate Lüfter sichert optimales Betriebsklima für maximale Leistung und Lebensdauer.



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.

Serie BSD (T) SFC

Höchste Effizienz mit dem frequenzgeregelten Synchron-Reluktanz-Motor



Effizienter Synchron-Reluktanz-Motor

Diese Motorenreihe vereint die Vorteile von Asynchron- und Synchronmotoren in einem Antrieb. Im Läufer wird weder Aluminium, Kupfer noch teure seltene Erden Magnete verwendet, sondern Elektrobleche mit spezieller Profilierung aneinander gereiht. Das macht den Antrieb robust und servicefreundlich.

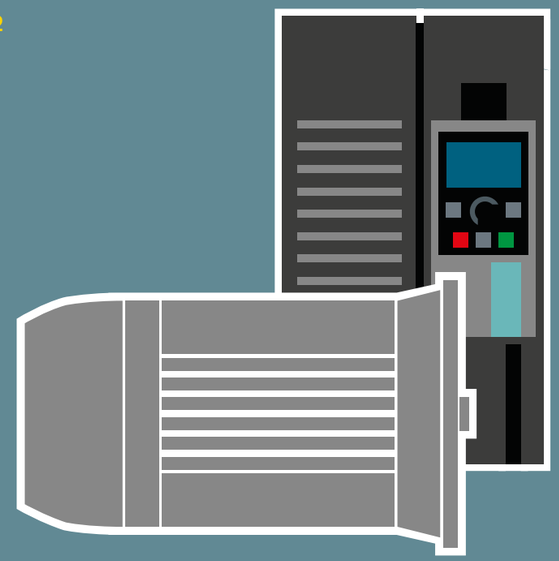


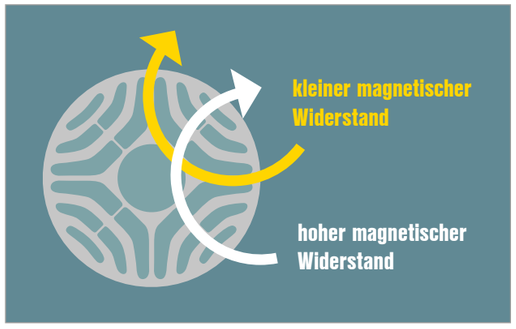
Kombiniert mit High-Performance-Umrichter

Der Frequenzumrichter von Siemens 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 IES2 nach IEC 61800-9-2.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

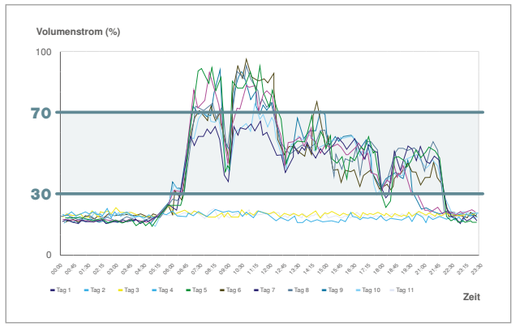
- Bester Systemwirkungsgrad IES2 nach IEC 61800-9-2
- Maximale Energieeffizienz über den Regelbereich
- Antrieb robust und servicefreundlich
- Zukunftsweisende Antriebstechnologie
- Minimale Betriebskosten, hohe Produktivität und Verfügbarkeit
- Industrie 4.0 ready
- EMV-zertifizierte Gesamtanlage





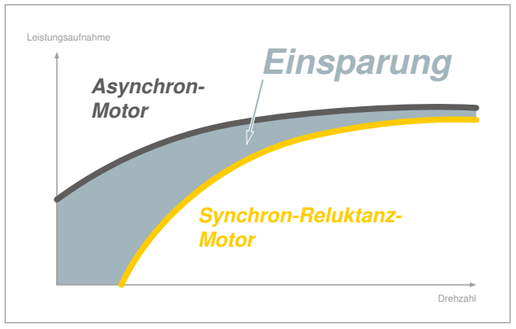
Funktionsweise des Reluktanz-Motors

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.



Minimale Betriebskosten - Hohe Produktivität

Ein vor allem im Teillastbereich deutlich höherer Wirkungsgrad als bei vergleichbaren Asynchronsystemen ermöglicht erhebliche Energieeinsparungen. Das geringe Eigenträgheitsmoment von Synchron-Reluktanz-Motoren ermöglicht sehr kurze Taktzeiten und steigert dadurch die Produktivität einer Maschine oder Anlage.



Einsatzbereich einer drehzahlgeregelten Anlage mit Synchron-Reluktanz-Motor

Das typische Druckluftverbrauchsprofil liegt laut einer Studie zwischen 30-70% des Maximalverbrauchs. Hier kann ein drehzahlgeregelter 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 drehzahlgeregelten Anlagen eingespart werden.



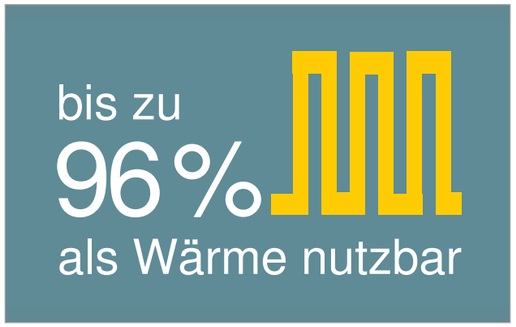
Einspar-Rechenbeispiel für Warmluft-Wärmerückgewinnung für Heizöl (BSD 65)

maximal verfügbare Wärmeleistung:	35,2 kW		
Heizwert je Liter Heizöl:	9,86 kWh/l		
Wirkungsgrad Heizöl-Heizung:	90 % (0,9)		
Preis je Liter Heizöl:	0,60 €/l		
Kosteneinsparung:	$\frac{35{,}2\ \text{kW} \times 2000\ \text{h/a}}{0{,}9 \times 9{,}86\ \text{kWh/l}}$	x 0,60 €/l	**= 4.759 € pro Jahr**

weitere Informationen zur Wärmerückgewinnung:
http://www.kaeser.de/produkte/schraubenkompressoren/waermerueckgewinnung/

Wärmerückgewinnungssystem

Heizen



Alles spricht für Abwärmenutzung

Ein Kompressor wandelt die ihm zugeführte elektrische Antriebsenergie zu 100 % in Wärmeenergie um. Davon stehen bis zu 96 % zur Wärmerückgewinnung bereit. Nutzen Sie dieses Potential!



Räume mit warmer Abluft heizen

So wird Heizen leicht gemacht: Dank der Radiallüfter mit hoher Restpressung lässt sich die Abwärme (Warmluft) des Kompressors einfach und thermostatgesteuert durch einen Kanal in den zu beheizenden Raum führen.



Prozess-, Heiz- und Brauchwasser

Mit den Wärmetauschersystemen PWT* lässt sich aus der Kompressorabwärme Warmwasser mit Temperaturen bis zu 70 °C erzeugen. Höhere Temperaturen auf Anfrage.

*) optional in der Anlage eingebaut



Sauberes Warmwasser

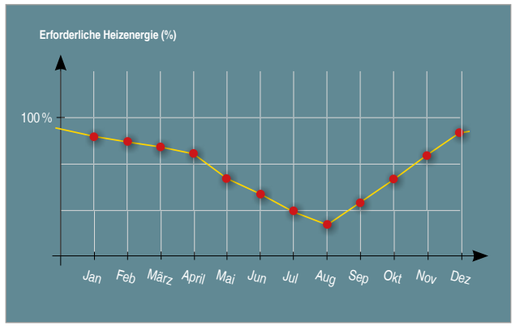
Ist kein weiterer Wasserkreislauf zwischengeschaltet, erfüllen speziell abgesicherte Wärmetauscher höchste Ansprüche an die Reinheit des zu erwärmenden Wassers, wie sie zum Beispiel bei Reinigungswasser in der Lebens-mittelindustrie gelten.

Energiesparend, vielseitig, flexibel



Plattenwärmetauscher-System PTG

Plattenwärmetauscher PTG bestehen aus einem Paket verlöteter, geprägter Edelstahlplatten. Sie bieten eine sehr gute Wärmeübertragung und bestechen durch ihre kompakte Bauweise. Die PTG`s lassen sich in bestehende Warmwasser-Versorgungsanlagen integrieren und sind für industrielle Anwendungen geeignet.



Erforderliche Heizenergie im Jahresverlauf

Dass im Winter geheizt werden muss, versteht sich von selbst. Allerdings ist auch in den Übergangs-Monaten mehr oder weniger Heizleistung erforderlich: Heizenergiebedarf besteht rund 2000 Stunden im Jahr.



Energie-Ressourcen schonen

Angesichts der kontinuierlichen Verteuerung von Energie ist ein sparsamer Umgang mit Energie-Ressourcen nicht nur eine ökologische, sondern auch eine wirtschaftliche Notwendigkeit. Kompressorabwärme kann nicht nur zum Heizen während der kalten Monate genutzt werden, sondern in Prozessen ganzjährig Energiekosten einsparen.



Wärme in Heizsysteme einspeisen

In Warmwasser-Heizsystemen und Brauchwasseranlagen lassen sich bis zu 76 Prozent der einem Kompressor zugeführten Leistung nutzen. Dies reduziert den Primärenergiebedarf zum Heizen erheblich.

Ausstattung

Gesamtanlage

Betriebsbereit, vollautomatisch, superschallgedämpft, schwingungsisoliert, Verkleidungsteile pulverbeschichtet; einsetzbar bei Umgebungstemperaturen bis +45° C

Schalldämmung

Auskleidung mit kaschierter Mineralwolle

Schwingungsisolierung

Schwingmetallelemente, zweifach schwingungsisoliert

Kompressorblock

Einstufig, mit Kühlfluideinspritzung zum optimalen Kühlen der Rotoren, Original-KAESER-Kompressorblock mit energiesparendem SIGMA PROFIL , 1:1 Antrieb

Antrieb

1:1-Antrieb, direkt gekuppelt, ohne Getriebe, hochflexible Kupplung

Elektromotor

Standardanlage mit Super-Premium-Efficiency-Motor IE4, deutsches Qualitätsfabrikat, IP 55, Isolierstoff Klasse F als zusätzliche Reserve, Pt100-Wicklungstemperaturfühler zur Motorüberwachung, Lager nachschmierbar

Option Frequenzumrichter SFC

Synchron-Reluktanz-Motor, deutsches Qualitätsfabrikat, IP 55, mit Siemens Frequenzumrichter, erfüllt Systemwirkungsgrad nach IES2, Motorlager nachschmierbar

Elektrische Komponenten

Schaltschrank IP 54; Steuertransformator, Siemens-Frequenzumrichter; potentialfreie Kontakte für Lüftungstechnik

Kühlfluid- und Luftkreislauf

Trockenluftfilter, pneumatisches Einlass- und Entlüftungsventil; Kühlfluidvorratsbehälter mit Dreifach-Abscheidesystem, Sicherheitsventil, Mindestdruckrückschlagventil, elektronisches Thermomanagement ETM und Ökofluidfilter im Kühlfluidkreislauf, alle Leitungen verrohrt, elastische Leitungsverbindungen

Kühlung

Luftgekühlt, getrennte Aluminiumkühler für Druckluft und Kühlfluid,Radialventilator mit separatem Elektromotor, Elektronisches Thermomanagement ETM

Kältetrockner

FCKW-frei, Kältemittel R-513A, hermetisch geschlossener Kältemittelkreislauf, Rollkolben-Kältekompressor mit energiesparender Abschaltfunktion, Heißgas-Bypass-Regelung, elektronischer Kondensatableiter, vorgeschalteter Zyklonabscheider

Wärmerückgewinnung (WRG)

Wahlweise mit integriertem WRG-System (Plattenwärmetauscher) ausgestattet

SIGMA CONTROL 2

LED in Ampelfarben zur Anzeige des Betriebszustands; Klartext-Display, 30 Sprachen wählbar, Soft-Touch-Piktogramm-Tasten, vollautomatische Überwachung und Regelung, Dual-, Quadro-, Vario-, Dynamic- und Durchlaufsteuerung serienmäßig wählbar; Ethernet-Schnittstelle; zusätzlich optionale Kommunikationsmodule für: Profibus DP, Modbus, Profinet und Devicenet, Steckplatz für SD-Speicherkarte für Datenaufzeichnung und Updates, RFID-Lesegerät, Webserver

SIGMA AIR MANAGER 4.0

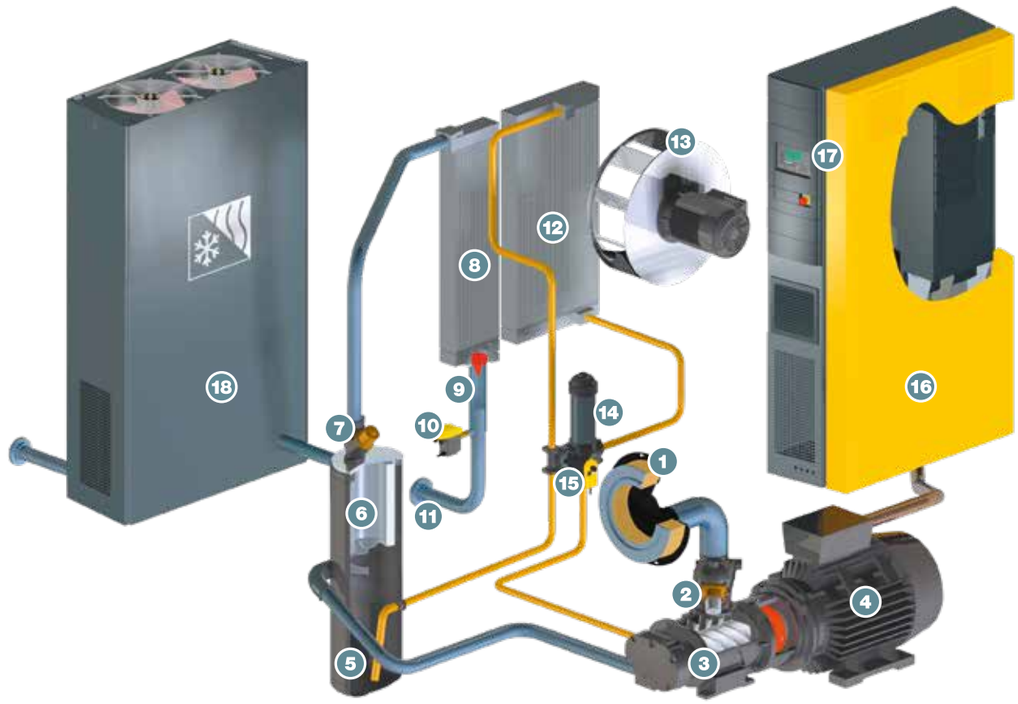
Die weiterentwickelte adaptive 3-D^{advanced}-Regelung berechnet vorausschauend eine Vielzahl von Möglichkeiten und wählt dann immer die energieeffizienteste aus. So passt SIGMA AIR MANAGER 4.0 Volumenströme und Energieverbrauch der Kompressoren stets optimal dem aktuellen Druckluftbedarf an.

Der eingebaute Industrie-PC mit Mehrkernprozessor ermöglicht in Kombination mit der adaptiven 3-D^{advanced}-Regelung diese Optimierung. Mit den SIGMA NETWORK Busumsetzern (SBU) stehen sämtliche Möglichkeiten zum Erfüllen individueller Kundenwünsche bereit. Die wahlweise mit digitalen und analogen Eingangs- und Ausgangsmodulen und/oder SIGMA NETWORK Ports bestückten SBU ermöglichen problemlos das Anzeigen von Druck, Volumenstrom, Drucktaupunkt, Leistung oder Störmeldungen.

Funktionsweise

Die zu verdichtende Druckluft gelangt über den Ansaugfilter (1) und das Einlassventil (2) in den Kompressorblock mit SIGMA PROFIL (3). Der Kompressorblock (3) wird von einem hocheffizienten Elektromotor (4) angetrieben. Das bei der Verdichtung zur Kühlung eingespritzte Kühlöl wird im Fluid-Abscheidebehälter (5) wieder von der Luft getrennt. Die Druckluft fließt durch die 2-stufige Ölabscheidepatrone (6) und das Mindestdruckrückschlagventil (7) in den Druckluft-Nachkühler (8). Nach der Abkühlung wird das anfallende Kondensat vom integrierten Zyklonabscheider (9) und angebauten ECO-DRAIN (10) aus der Druckluft entfernt und aus der Anlage abgeleitet. Anschließend verlässt die kondensatfreie Druckluft die Anlage am Druckluftanschluss (11). Die beim Verdichten entstandene Wärme wird über das Kühlöl vom Fluidkühler (12) mit separatem Lüfter mit Lüftermotor (13) an die Umgebung abgegeben. Anschließend wird das Kühlöl vom ÖKO-Fluidfilter (14) gereinigt. Das Elektronische Thermomanagement (15) sorgt für möglichst niedrige Betriebstemperaturen. Im Schaltschrank (16) ist die interne Kompressorsteuerung SIGMA CONTROL 2 (17) und je nach Ausführung der Stern-Dreieck-Anlasser bzw. der Frequenzumrichter (SFC) eingebaut. Optional gibt es die Anlagen mit einem Anbau-Kältetrockner (18), der die Druckluft auf +3°C abkühlt und dadurch jegliche Feuchtigkeit entfernt.

(1) Ansaugfilter
(2) Einlassventil
(3) Kompressorblock mit SIGMA PROFIL
(4) Antriebsmotor IE4
(5) Fluid-Abscheidebehälter
(6) Ölabscheidepatrone
(7) Mindestdruckrückschlagventil
(8) Druckluft-Nachkühler
(9) KAESER-Zyklonabscheider
(10) Kondensatableiter (ECO-DRAIN)
(11) Druckluftanschluss
(12) Fluidkühler
(13) Lüftermotor
(14) ÖKO-Fluidfilter
(15) Elektronisches Thermomanagement
(16) Schaltschrank mit integriertem Frequenzumrichter SFC
(17) Kompressorsteuerung SIGMA CONTROL 2
(18) Anbau-Kältetrockner



Technische Daten

Grundausführung

Modell	Betriebs-überdruck bar	Volumenstrom *) Gesamtanlage bei Betriebsüberdruck m³/min	max. Überdruck bar	Nennleistung Antriebsmotor kW	Abmessungen B x T x H mm	Anschluss Druckluft	Schalldruck-pegel **) dB(A)	Masse kg
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					



SFC-Ausführung mit drehzahlgeregeltem Antrieb

Modell	Betriebs-überdruck bar	Volumenstrom *) Gesamtanlage bei Betriebsüberdruck m³/min	max. Überdruck bar	Nennleistung Antriebsmotor kW	Abmessungen B x T x H mm	Anschluss Druckluft	Schalldruck-pegel **) dB(A)	Masse kg
BSD 75 SFC	7,5	1,54 - 7,44	10	37	1665 x 1030 x 1700	G 1 ½	72	1020
	10	1,51 - 6,51	10					
	13	1,16 - 5,54	15					



*) Volumenstrom Gesamtanlage nach ISO 1217 : 2009, Annex C/E, Ansaugdruck 1 bar (abs), Kühl- und Luftansaugtemperatur + 20 °C
**) Schalldruckpegel nach ISO 2151 und der Grundnorm ISO 9614-2, Toleranz: ± 3 dB (A)
***) Leistungsaufnahme (kW) bei Umgebungstemperatur 20° C und 30 % relativer Luftfeuchtigkeit

T-Ausführung mit integriertem Kältetrockner (Kältemittel R-513A)

Modell	Betriebs-überdruck bar	Volumenstrom *) Gesamtanlage bei Betriebsüberdruck m³/min	max. Überdruck bar	Nennleistung Antriebsmotor kW	Modell Kältetrockner	Abmessungen B x T x H mm	Anschluss Druckluft	Schalldruck-pegel **) dB(A)	Masse kg
BSD 65 T	7,5	5,65	8,5	30	ABT 83	1990 x 1030 x 1700	G 1 ½	69	1100
	10	4,52	12						
	13	3,76	15						
BSD 75 T	7,5	7,00	8,5	37	ABT 83	1990 x 1030 x 1700	G 1 ½	70	1115
	10	5,60	12						
	13	4,43	15						
BSD 83 T	7,5	8,16	8,5	45	ABT 83	1990 x 1030 x 1700	G 1 ½	71	1190
	10	6,85	12						
	13	5,47	15						



T-SFC-Ausführung mit drehzahlgeregeltem Antrieb und intergriertem Kältetrockner

Modell	Betriebs-überdruck bar	Volumenstrom *) Gesamtanlage bei Betriebsüberdruck m³/min	max. Überdruck bar	Nennleistung Antriebsmotor kW	Modell Kältetrockner	Abmessungen B x T x H mm	Anschluss Druckluft	Schalldruck-pegel **) dB(A)	Masse kg
BSD 75 T SFC	7,5	1,54 - 7,44	10	37	ABT 83	2065 x 1030 x 1700	G 1 ½	72	1150
	10	1,51 - 6,51	10						
	13	1,16 - 5,54	15						



Technische Daten für Anbaukältetrockner

Modell	Kältetrockner Leistungs-aufnahme kW	Druck-taupunkt °C	Kältemittel	Kältemittel Füllmenge kg	Treibhaus-potential GWP	CO_2 - Äquivalent t	Hermetischer Kältekreislauf
ABT 83	0,90	3	R-513A	1,20	629	0,75	–

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-651/1 AT Technische Änderungen vorbehalten! /25