KAESER KOMPRESSOREN®



Schraubenkompressoren

Serie SX

Mit dem weltweit anerkannten SIGMA PROFIL

Volumenstrom bis 0,81 m³/min, Druck bis 15 bar

www.kaeser.com

Serie SX

Langfristig sparen

Anwender erwarten heute auch von kleineren Kompressoren hohe Verfügbarkeit und Effizienz. Die SX-Schraubenkompressoren erfüllen diese Erwartung in vollem Umfang. Sie erzeugen nicht nur mehr Druckluft mit weniger Energie, sondern lassen auch hinsichtlich Vielseitigkeit, Bedienungs-, Wartungs- und Umweltfreundlichkeit keine Wünsche offen.

Mehr Druckluft fürs Geld

Die Leistungsfähigkeit der SX-Schraubenkompressoren wurde gegenüber den Vorgängermodellen deutlich gesteigert. Dies gelang durch die Optimierung des Kompressorblocks und die konsequente Minimierung interner Druckverluste.

Sparsam im Energieverbrauch

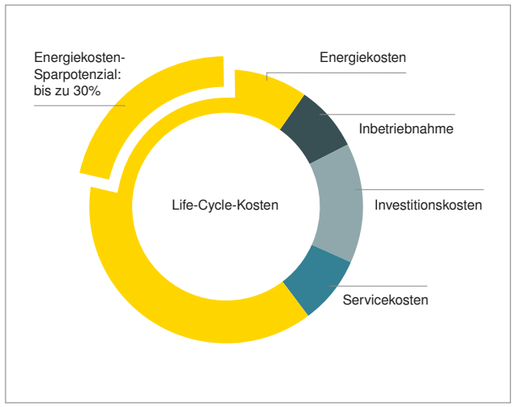
Die Wirtschaftlichkeit einer Maschine definiert sich über die Gesamtkosten, die über ihren gesamten Lebenszyklus anfallen. Da bei Kompressoren die Energiekosten den größten Anteil ausmachen, stand bei der Entwicklung der SX-Modelle die maximale Effizienz im Fokus. Die Basis bildet der optimierte Schraubenkompressorblock mit dem bewährten SIGMA PROFIL. Für einen konsequent energiesparenden Betrieb sorgen zudem Premium-Efficiency-Motoren (IE3). Ergänzt wird dieses Paket durch die Steuerung SIGMA CONTROL und ein ausgeklügeltes Kühlsystem mit zweiflutigem Lüfter.

Durchdachter Aufbau

Die SX-Modelle überzeugen durch ihren gut durchdachten, anwendergerechten Aufbau. Mit wenigen Handgriffen lässt sich die linke Gehäusehaube abnehmen und gibt den Blick frei auf die übersichtlich angeordneten Komponenten: Alle Wartungsstellen sind leicht zu erreichen. In geschlossenem Zustand sorgt das Gehäuse mit seiner schalldämmenden Verkleidung für ein angenehmes Betriebsgeräusch. Außerdem dient es mit drei Ansaugöffnungen der getrennten Luftzufuhr für die hochwirksame Kühlung der Anlage, des Antriebsmotors und des Schaltschranks. Dank ihrer Bauweise sind die SX-Kompressoren echte Platzsparer.

Modulares Anlagenkonzept

Es gibt die SX-Kompressoren als Grundversion, mit angebautem energiesparendem Kältetrockner sowie als AIRCENTER mit Kältetrockner und untergebautem Druckluftbehälter. Aus diesem modularen Anlagenkonzept („Baukastenprinzip“) ergeben sich vielfältige Einsatzmöglichkeiten.



Die Energieeffizienz ist oberstes Gebot

Anschaffungs- und Servicekosten eines Kompressors machen nur einen kleinen Teil seiner gesamten Lebenszykluskosten aus. Der Hauptanteil der Gesamtaufwendungen besteht aus Energiekosten.

Seit Jahrzehnten ist es unser Antrieb, die Effizienz Ihrer Druckluftstation zu perfektionieren. Unser Fokus liegt dabei nicht allein auf der Reduzierung der Energiekosten; ebenso konsequent optimieren wir die Serviceaufwendungen und garantieren die ständige Verfügbarkeit Ihrer Prozesse.

Leise und leistungsstark, robust und zuverlässig



Abb.: SX 6



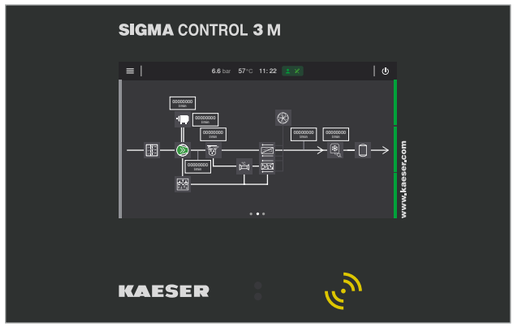
Serie SX

Überzeugend bis ins Detail



Energie sparen mit SIGMA PROFIL

Das Herz jeder SX-Anlage ist der Schraubenkompressorblock mit dem energiesparenden SIGMA PROFIL. Es ist strömungstechnisch optimiert und trägt maßgeblich dazu bei, dass die Gesamtanlagen in puncto spezifische Leistung Maßstäbe setzen.



Steuerung SIGMA CONTROL

Übersichtliche Darstellung von Bauteilen und Baugruppen – inklusive Live-Werten in Echtzeit. Intuitive Symbole zeigen den aktuellen Gesundheitsstatus. Mit einem Klick öffnen sich Detailansichten und Einstellungsoptionen.



IE3 – Energiesparmotoren

Selbstverständlich arbeiten in sämtlichen KAESER-Schraubenkompressoren der Serie SX hocheffiziente, energiesparende Antriebsmotoren der Effizienzklasse IE3.



Hochwirksame Kühlung

Die Kühlung arbeitet mit einem hochwirksamen zweiluftigen Lüfter und getrennten, speziell geführten Kühlluftströmen für Motor, Fluid-/ Druckluftnachkühler und Schaltschrank. Daraus ergeben sich optimale Kühlung, niedrige Druckluftemperaturen, weniger Geräuschbelastung und eine effizientere Verdichtung.

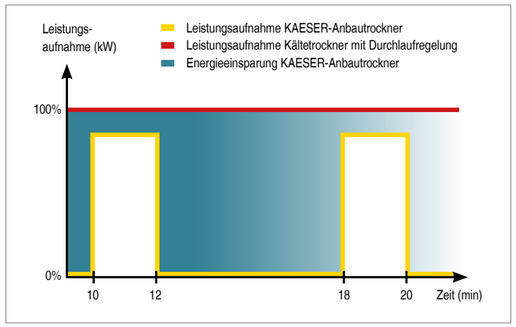
Serie SX T

Auch mit platzsparend integriertem Kältetrockner



SX mit Energiespartrockner

Der Druckluft-Kältetrockner ist in ein separates Gehäuse eingebaut. Das schützt ihn vor der Abstrahlwärme des Kompressors und erhöht seine Betriebssicherheit. Die Abschaltfunktion des Kältetrockners stellt Energie sparenden Betrieb sicher.



Energiesparregelung

Der in den SX-T-Anlagen integrierte Kältetrockner ist dank seiner Energiesparregelung hocheffizient. Er arbeitet nur, wenn der Trockner von Druckluft durchströmt wird: Das bringt anwendungsgerechte Druckluftqualität bei höchstmöglicher Wirtschaftlichkeit.



Noch leiser

Der Fortschritt kommt auf leisen Sohlen: Die neuartige Kühlluftführung ermöglicht optimale Schalldämmung – bei noch besserer Kühlung. Neben einem laufenden SX-Kompressor ist problemlos ein Gespräch in normaler Lautstärke möglich.



Wartungsfreundlich

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



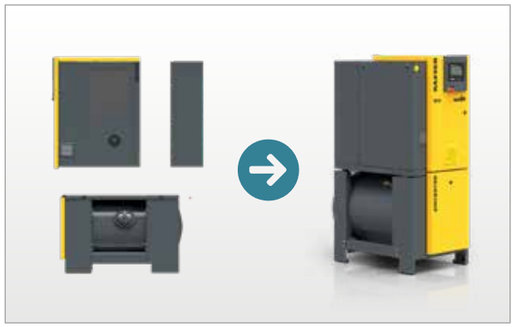
Abb.: SX 6 T



Abb.: AIRCENTER SX 6

AIRCENTER

Die platzsparende und effiziente Druckluftstation



Plug & Play

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



Langlebiger Druckluftbehälter

Der 200-Liter-Druckluftbehälter ist speziell für den Einbau im AIRCENTER konzipiert. Die Oberflächen sind beschichtet, auch innen. Dieser Korrosionsschutz ermöglicht eine besonders lange Lebensdauer.



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.



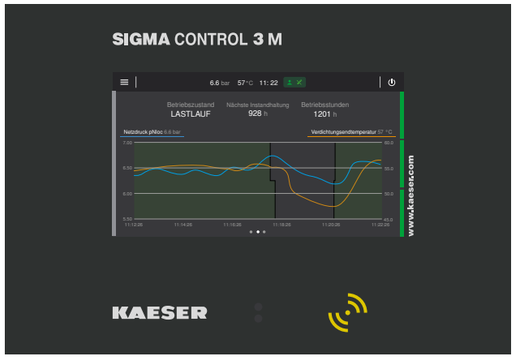
KAESER FILTER für reine Luft

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

Interne Kompressorsteuerung SIGMA CONTROL

SIGMA CONTROL

Smart, zukunftsweisend und effizient – die integrierte Kompressorsteuerung SIGMA CONTROL ist die Zukunft moderner Druckluftsysteme. Mit ihrem innovativen Plattformkonzept für Hard- und Software setzt KAESER Maßstäbe in der Steuerung stationärer Kompressoren. 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 Ihren Kompressor 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, KPIs, 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 überwachen 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

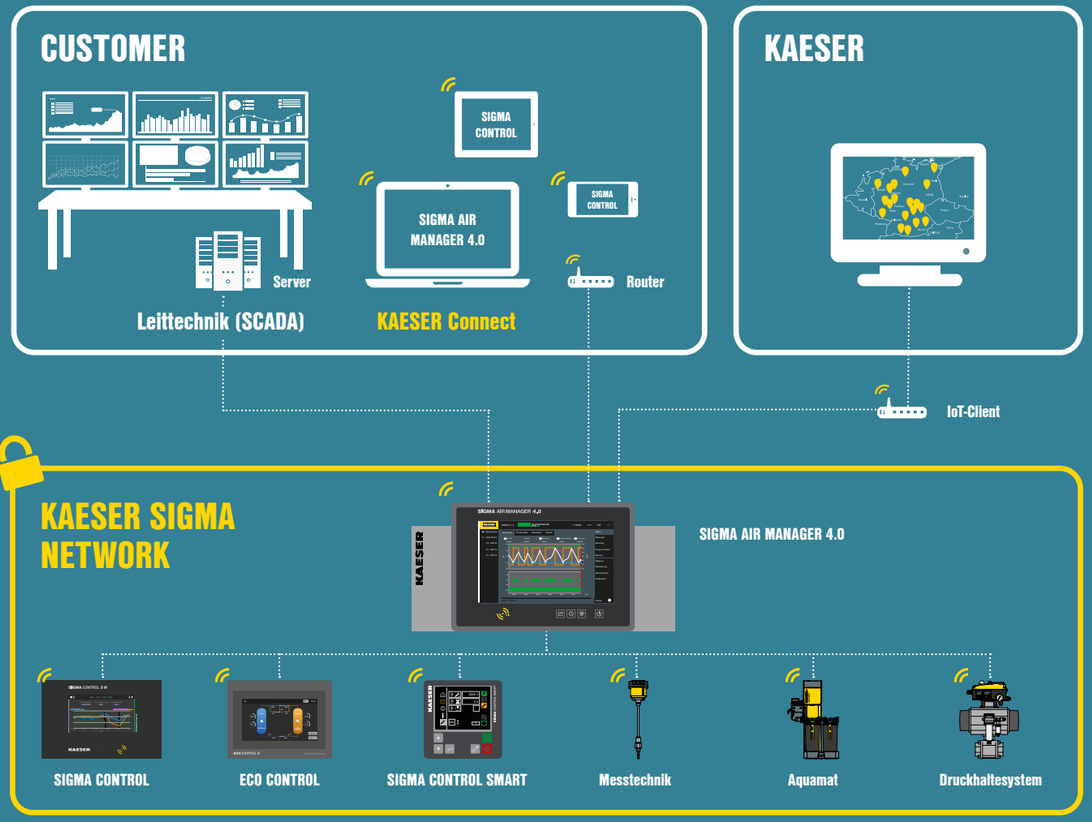
Passend für alle KAESER-Kompressoren – sowohl mit aktuellen als auch mit bestehenden Modellen.

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 Kompressoren sowie Trocknern oder Filtern 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.





Technische Daten

Grundausführung

Modell	Betriebs-überdruck	Volumenstrom *) Gesamtanlage bei Betriebsüberdruck	max. Überdruck	Nennleistung Antriebsmotor	Modell Kälte-trockner	Abmessungen B x T x H	Anschluss Druckluft	Schalldruck-pegel **)	Masse
	bar	m³/min	bar	kW	kW	mm		dB(A)	kg
SX 3	7,5	0,34	8	2,2	–	590 x 632 x 970	G ¾	59	140
	10	0,26	11						
SX 4	7,5	0,45	8	3	–	590 x 632 x 970	G ¾	60	140
	10	0,36	11						
	13	0,26	15						
SX 6	7,5	0,60	8	4	–	590 x 632 x 970	G ¾	61	145
	10	0,48	11						
	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						

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

SX 3 T	7,5	0,34	8	2,2	ABT 4	590 x 905 x 970	G 3/4	59	185
	10	0,26	11						
SX 4 T	7,5	0,45	8	3	ABT 4	590 x 905 x 970	G 3/4	60	185
	10	0,36	11						
	13	0,26	15						
SX 6 T	7,5	0,60	8	4	ABT 8	590 x 905 x 970	G 3/4	61	190
	10	0,48	11		ABT 4				
	13	0,37	15						
SX 8 T	7,5	0,80	8	5,5	ABT 8	590 x 905 x 970	G 3/4	64	200
	10	0,67	11						
	13	0,54	15		ABT 4				

AIRCENTER - Ausführung mit Kältetrockner und Druckluftbehälter

AIRCENTER 3	7,5	0,34	8	2,2	ABT 4	590 x 1090 x 1560	G ¾	59	285
	10	0,26	11						
AIRCENTER 4	7,5	0,45	8	3	ABT 4	590 x 1090 x 1560	G ¾	60	285
	10	0,36	11						
	13	0,26	15						
AIRCENTER 6	7,5	0,60	8	4	ABT 8	590 x 1090 x 1560	G ¾	61	290
	10	0,48	11		ABT 4				
	13	0,37	15						
AIRCENTER 8	7,5	0,80	8	5,5	ABT 8	590 x 1090 x 1560	G ¾	64	300
	10	0,67	11						
	13	0,54	15		ABT 4				

*) 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: ±3dB (A)

Technische Daten für integriertem Kältetrockner

Modell	Kältetrockner Leistungsaufnahme	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	629	0,11	ja
ABT 8	0,28	+3	R-513A	0,24	629	0,15	ja

Ausstattung

Gesamtanlage

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

Kompressorblock

Einstufig mit Kühlfluideinspritzung zur optimalen Kühlung der Rotoren; Original-KAESER-Kompressorblock mit SIGMA PROFIL.

Elektromotor

Premium Efficiency IE3, deutsches Qualitätsfabrikat IP 54.

Kühlfluid- u. Luftkreislauf

Wabenförmiger Ansaugfilter, pneumatisches Einlass- und Entlüftungsventil, Kühlfluid-Abscheidebehälter mit Dreifach-Abscheidesystem; Sicherheitsventil, Mindest-druck-Rückschlagventil, Thermoventil und Fluidfilter im Kühlfluidkreislauf, Fluid-/Druckluft Kombikühler.

Kältetrockner (bei T-Ausführung)

Serienmäßig Taupunktmessung mittels Pt100-Sensor und elektronisch niveaugesteuerter Kondensatableiter mit Störkontakt. Kältekompressor mit energiesparender, taktender Abschaltfunktion; gekoppelt an den Betriebszustand des Kompressormotors bei Stillstand. Alternativ ist bauseits Durchlaufbetrieb wählbar.

Elektrische Komponenten

Schaltschrank IP 54, Schaltschrankbelüftung, automatische Stern-Dreieck-Schütz-Kombination, Überlastrelais, Steuertransformator.

SIGMA CONTROL

Modular aufgebautes System mit Bedieneinheit und integrierten Ein- und Ausgängen, konzipiert für den Einsatz in KAESER-Schraubenkompressoren, Ampelfarben zur Anzeige des Betriebszustandes, vollautomatische Überwachung und Regelung; Dual-, Quadro-, Dynamic- und Varioregelung, Schaltuhr für Kompressorfunktionen (Ein, Aus) oder externe Ausgänge, Grundlastwechselfunktion bei Betrieb von zwei Kompressoren, 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 USS-Bus 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 und Devicenet.

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-6511/0AT Technische Änderungen vorbehalten! 1/26