

Schraubenkompressoren Serie SXC »compact«

Mit dem weltweit anerkannten SIGMA PROFIL 

Liefermenge 0,26 bis 0,80 m³/min, Druck 8 – 11 – 15 bar

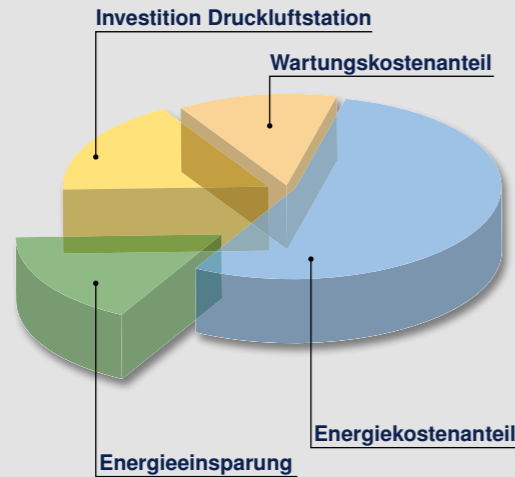


Was erwarten Sie von Ihrer Druckluftstation?

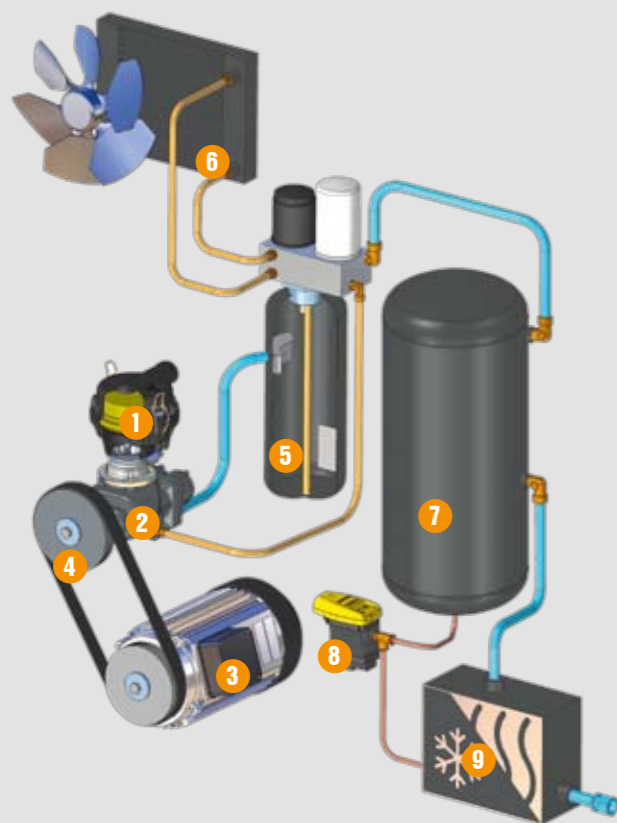
Druckluft muss immer in ausreichender Menge zuverlässig verfügbar sein. Ebenso wichtig ist anwendungsgerechte, kondensatfreie Qualität der Druckluft: Sie erhöht die Betriebssicherheit und senkt die Unterhaltskosten für Druckluftwerkzeuge, pneumatische Steuerungen usw. Sie brauchen dazu mindestens zwei leistungsfähige Grundkomponenten: einen Kompressor und einen Drucklufttrockner. Ergänzt wird das Paket durch einen Druckluftbehälter. Normalerweise benötigt jede Komponente ihre eigene Stellfläche. Oft wird es dann aber eng. Doch selbst wenn hinreichend Fläche zur Verfügung steht, gilt: Platz ist Geld. Ideal wäre daher eine Druckluftstation, die besonders wenig Stellfläche braucht.

Konzept SXC

Dieses Optimum an Platzersparnis bietet die SXC-Serie: Kältetrockner und Druckluftbehälter sind mit dem Schraubenkompressor in einer Anlage vereint und benötigen keine zusätzliche Stellfläche. Der SXC erfüllt zudem alle weiteren Anforderungen: hohe Zuverlässigkeit, kondensatfreie Druckluft, geringer Energiebedarf, niedriger Geräuschpegel und einfache Installation.



Funktionsschema



- 1 Luftfilter
- 2 Verdichterblock
- 3 Antriebsmotor
- 4 autom. Riemenströmung
- 5 Fluid-Abscheidebehälter
- 6 Kühler
- 7 Druckluftbehälter
- 8 Kondensatableiter ECO DRAIN
- 9 Kältetrockner

SXC – die all-in-one Druckluftstation

Innovation SXC

Die SXC-Serie sind komplette Druckluftstationen auf kleinstem Raum: „Anschließen und arbeiten“ heißt die Devise, denn Schraubenkompressor, Kältetrockner und Druckluftbehälter bilden mit der modernen rotationsgesinterten doppelwandigen PE-Haube eine betriebsbereite Einheit. Energieeffizienz, Wartungsfreundlichkeit, Langlebigkeit und optimale Abstimmung aller Bauteile aufeinander garantieren jahrelangen zuverlässigen und wirtschaftlichen Einsatz. Der SXC ist die ideale Lösung für Handwerksunternehmen, die eine kompakte Druckluftstation suchen.



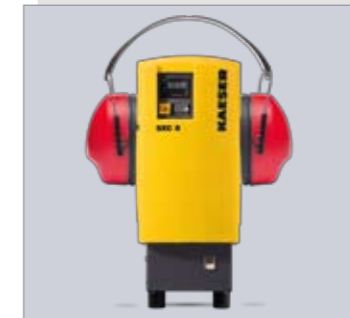
Energiesparendes SIGMA PROFIL

Das von KAESER entwickelte SIGMA PROFIL der Rotoren benötigt im Vergleich zu herkömmlichen Profilen bei gleicher Druckluftleistung ca. 10 bis 20% weniger Energie. Das ergibt die besten Leistungsdaten seiner Klasse.



Kompressorsteuerung SIGMA CONTROL basic

Zuverlässigen und wirtschaftlich optimierten Betrieb der Anlage garantiert die Steuerung SIGMA CONTROL basic mit ihrer effizienten Start-Stopp-Regelung. Zudem überwacht sie die SXC-Anlage permanent.



Noch leiser

Die neuartige Kühlluftführung ermöglicht sehr gute Schalldämmung und hervorragende Kühlung. Neben einem laufenden SXC-Kompressor ist problemlos ein Gespräch in normaler Lautstärke möglich.



Effiziente Kühlung

Die SXC-Anlagen profitieren von ihrer durchdachten Kühlluftführung. Der von SIGMA CONTROL basic thermisch gesteuerte Lüfter ist für den Fluidkühler zuständig. Der Antriebsmotor hat einen eigenen Lüfter auf der Motorwelle. SXC ist daher für Dauerlauf bestens geeignet.

Kraftvoll, sparsam und leise



Große Schraubenkompressorblöcke mit niedrigen Drehzahlen: Das ist die von KAESER KOMPRESSOREN genutzte energiesparendste Art, eine gegebene Antriebsleistung umzusetzen. So ist garantiert, dass sich die spezifische Leistung stets im optimalen Bereich bewegt. In den SXC-Anlagen wird die Drehzahl mit einem Riemenantrieb exakt auf den Kompressorblock abgestimmt. Niedrige Drehzahlen haben aber noch weitere Vorteile, wie etwa geringeren Verschleiß und damit längere Lebensdauer aller mitwirkenden Komponenten und – sehr zurückhaltende Geräuschentwicklung. Für Kompressoren, die in Arbeitsumgebungen installiert werden, ist das besonders wichtig.

SXC – die all-in-one Komplettlösung ...

... mit energiesparendem Schraubenkompressor

Energiesparen macht sich auch bei kleineren Schraubenkompressoren bezahlt: z. B. bedeuten 20% geringerer Energieverbrauch bei einer 5,5kW-Anlage und einer Laufzeit von 1000h eine Ersparnis von 1100kWh und 0,66 Tonnen weniger CO₂-Emission pro Jahr.

... mit Kältetrockner

Der Kältetrockner ist thermisch isoliert unterhalb des Schraubenkompressors angeordnet. Herzstück ist ein Edelstahlplattenwärmetauscher mit integriertem Kondensatabscheider. Das Kondensat wird zuverlässig über einen elektronischen Kondensatableiter ECO DRAIN abgeleitet. Somit ist eine zuverlässige Trocknung der Druckluft sichergestellt.

... mit Speicherbehälter

SXC-Anlagen sind mit einem innenbeschichteten Druckluftbehälter ausgestattet. Der Behälter übernimmt drei Funktionen: Druckluft abkühlen, Kondensat vorabscheiden und Druckluft speichern. Das entstehende Kondensat wird elektronisch gesteuert sicher und wirtschaftlich abgeleitet.



EFF1
motor

Innenansicht:
all-in-one
Druckluftstation SXC

Wartungsfreundlich

Nach dem einfachen Abheben der leichten Gehäusehaube sind alle Wartungsstellen gut erreichbar. Der elektronische Kondensatableiter kann durch ein Gitter geprüft werden. Die SXC-Anlage ist extrem wartungsfreundlich aufgebaut.



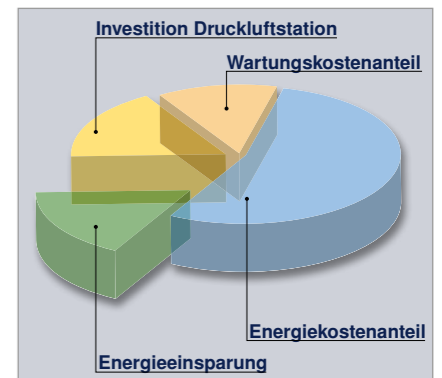
Einfachste Installation

SXC-Anlagen benötigen so gut wie keinen Installationsaufwand: Lediglich die Stromanschlüsse für Kompressor und Trockner sowie die Verbindung zur Kondensat-Aufbereitung müssen hergestellt werden. Und schon steht anwendungsgerecht aufbereitete Druckluft zur Verfügung.



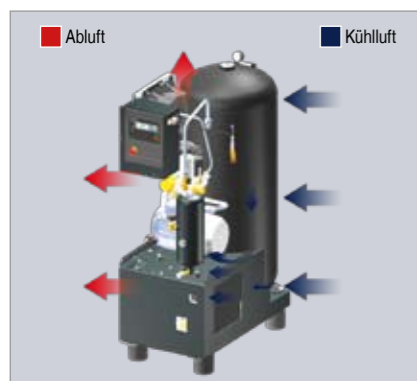
Energiesparend

Über 70 Prozent der Druckluftkosten sind Energiekosten. Auch bei kleinen Anlagen schlägt dies spürbar zu Buche. Deshalb achtet KAESER bei seinen Kompressoren auf höchstmögliche Energieeffizienz nach dem jeweils neuesten Stand der Technik. Jede kWh Stromeinsparung reduziert die CO₂-Emission um 0,6kg (entsprechend dem deutschen Kraftwerksmix).



Effiziente Kühlung

Innovative Kühl-Lösungen sind ein weiteres Kennzeichen von KAESER-Kompressoren. Die SXC-Anlagen machen da keine Ausnahme, es sind drei Lüfter für optimale Kühlung installiert. Ein Lüfter (mit separatem Antriebsmotor) kühlt das Fluid des Schraubenkompressors. Er wird temperaturabhängig durch SIGMA CONTROL basic zu- und abgeschaltet. Der zweite Lüfter ist auf dem Hauptantriebsmotor montiert und stellt die Kühlung des Antriebsmotors sicher. Der dritte Lüfter kühlt den Verflüssiger des Kältetrockners. Mit diesem Kühlungskonzept wird eine zuverlässige Kühlung der SXC-Anlagen erreicht.



Bedarfsgerechte Steuerung

Einzelanlagen im kleineren Betrieb lassen sich mit der Steuerung SIGMA CONTROL basic energiesparend, zuverlässig und zukunftssicher regeln und überwachen. Sie bietet vollautomatische Start-Stopp-Regelung des Kompressors mit einstellbarer Schaltdifferenz, ist einfach und schnell zu bedienen. Piktogramme und ein großes Display zeigen den Status der Anlage. Die Überwachung wichtiger Parameter wie Netzdruck, Verdichtungsendtemperatur und Drehrichtung gibt Sicherheit.



Ausstattung

Gesamtanlage

betriebsbereit, vollautomatisch, superschallgedämpft, schwingungs isoliert, doppelwandige rotationsgesinterte Polyäthylen-Haube

Schalldämmung

Schalldämmhaube, Schwingmetallelemente, zweifach schwingungs isoliert

Kompressorblock



einstufig mit Kühlfluideinspritzung zur optimalen Kühlung der Rotoren; Original-KAESER-Schraubenkompressorblock mit SIGMA PROFIL

Elektromotor

Energiesparmotor (Eff1), deutsches Qualitätsfabrikat, IP 54, Iso F als zusätzliche Reserve

Keilrippenriemenantrieb

wartungsfreier Elastrriemen; kein Nachspannen mehr erforderlich

Kühlfluid- und Luftkreislauf

wabenförmiger Trockenluftfilter; Einlass mit Rückschlagklappe; pneumatisches Entlüftungsventil; Kühlfluidvorratsbehälter mit separat angeordneter Abscheidepatrone; Sicherheitsventil, Mindestdruckrückschlagventil, Mikrofilter im Kühlfluidkreislauf

Kühlung

luftgekühlt; Aluminiumkühler für Kühlfluid mit separatem Lüftermotor, zweiter Ventilator auf der Antriebsmotorwelle

Behälter

innenbeschichtet, Kondensatablass elektronisch gesteuert

Elektrische Komponenten

Schaltschrank IP 54; automatische Stern-Dreieck-Schütz-Kombination (ab 3kW); Überstromauslöser; Steuertransformator

Kältetrockner

mit Edelstahlplattenwärmetauschern, integrierter Kondensatabscheider, Kondensatablass elektronisch gesteuert, isolierter Kältekreislauf

SIGMA CONTROL basic

- einstellbares Serviceintervall, Druck- und Temperatureinheiten wählbar (bar/psi/MPa/°C/°F)
- Anlagensolldruck individuell reduzierbar
- Schaltdifferenz einstellbar
- potentialfreier Kontakt Sammelstörung
- elektronischer Druckmessumformer
- einfach und schnell zu bedienen mit Piktogrammen und großem Display
- vollautomatische Start-Stopp-Regelung des Kompressors
- Überwachung der Parameter Netzdruck, Verdichtungsendtemperatur, Drehrichtung, Antriebsmotor und Kältekompressorbelastung
- Stundenzähler für Service, Lastlauf und Kompressorlauf



Planung bis ins Detail

Druckluftstation mit SXC



- 1 Schraubenkompressor Komplettsystem SXC
- 2 Mikrofilter
- 3 Druckhaltesystem
- 4 Aquamat Kondensataufbereitung

Nur richtig geplante Anlagen erfüllen alle Anforderungen an Druckluftqualität, Verfügbarkeit und Effizienz, die Sie als Anwender an

eine moderne Druckluftversorgung stellen. Lassen Sie deshalb Ihre Druckluftstation von KAESER KOMPRESSOREN planen.

Abmessungen



Technische Daten SXC

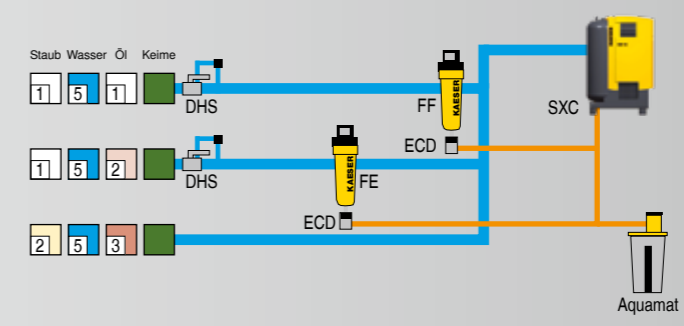
Modell	Betriebsüberdruck bar	Liefermenge *) Gesamtanlage bei Betriebsüberdruck m³/min	Höchstüberdruck bar	Motorleistung kW	Kältetrockner Leistungsaufnahme kW	Kältemittel	Drucktaupunkt °C	Differenzdruck Kältetrockner bar	Druckluftbehälter l	Abmessungen B x T x H mm	Schalldruckpegel **) dB(A)	Druckluftanschluss	Gewicht kg
SXC 3	7,5 10	0,34 0,26	8 11	2,2	0,25	R 134 a	+6	0,2	215	620 x 980 x 1480	65	G 3/4	285
SXC 4	7,5 10 13	0,45 0,36 0,26	8 11 15	3,0	0,25	R 134 a	+6	0,2	215	620 x 980 x 1480	66	G 3/4	285
SXC 6	7,5 10 13	0,60 0,48 0,37	8 11 15	4,0	0,30	R 134 a	+6	0,2	215	620 x 980 x 1480	67	G 3/4	290
SXC 8	7,5 10 13	0,80 0,67 0,54	8 11 15	5,5	0,30	R 134 a	+6	0,2	215	620 x 980 x 1480	69	G 3/4	300

*) Liefermenge nach ISO 1217:2009, Annex C; **) Schalldruckpegel nach ISO 2151 und der Grundnorm ISO 9614-2, Toleranz: ± 3 dB(A)

Wählen Sie je nach Bedarf/Anwendung den gewünschten Aufbereitungsgrad: Druckluftaufbereitung mit Kältetrockner (Drucktaupunkt + 3 °C)

Anwendungsbeispiele: Auswahl Aufbereitungsgrad ISO 8573-1 ¹⁾

- Farbspritzern, Pulverbeschichten
- Verpacken, Steuer- und Instrumentenluft
- allgemeine Werkluft, Sandstrahlen mit Güteanforderung



Erläuterungen:

ECD = ECODRAIN elektronisch niveaugesteuerter Kondensatableiter
DHS = Druckhaltesystem

FE = Mikrofilter zum Ausscheiden von Ölnebel und Feststoffpartikeln
Aquamat = Kondensataufbereitungssystem

FF = Mikrofilter zum Ausscheiden von Ölaerosolen und Feststoffpartikeln

Druckluftfremdstoffe:

+	Staub	-
+	Wasser/Kondensat	-
+	Öl	-
+	Keime	-

Filtrationsgrade:

Klasse ISO 8573-1	Feststoffe/Staub ¹⁾		Feuchtigkeit ²⁾	Gesamtölgehalt ²⁾
	max. Teilchengröße µm	max. Teilchendichte mg/m³		
0	z. B. für Reinstluft- und Reinraumtechnik nach Rücksprache mit KAESER möglich			
1	0,1	0,1	≤ - 70	≤ 0,01
2	1	1	≤ - 40	≤ 0,1
3	5	5	≤ - 20	≤ 1
4	15	8	≤ + 3	≤ 5
5	40	10	≤ + 7	-
6	-	-	≤ + 10	-
7	-	-	x ≤ 0,5	-
8	-	-	0,5 < x ≤ 5	-
9	-	-	5 < x ≤ 10	-

¹⁾ nach ISO 8573-1:1991 (Die Angabe von Partikelgehalten erfolgt nicht nach ISO 8573-1:2001, da die dort definierten Grenzwerte für Klasse 1 der Thematik Reinraum zuzuordnen sind)
²⁾ nach ISO 8573-1:2001

KAESER – auf der ganzen Welt zu Hause

Als einer der größten Kompressorenhersteller und Druckluft-Systemanbieter ist KAESER KOMPRESSOREN weltweit präsent: In 90 Ländern gewährleisten Niederlassungen und Partnerfirmen, dass Anwender hochmoderne, effiziente und zuverlässige Druckluft-Anlagen nutzen können.

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

Zudem sichert die hochqualifizierte, ebenfalls global vernetzte Service-Organisation weltweit höchstmögliche Verfügbarkeit aller KAESER-Produkte.

