

KAESER-Aircenter

Typ: Aircenter SM 15 (Ilgk.)

mit dem weltweit anerkannten SIGMA PROFIL

Der Aircenter SM 15 bietet mehr als die Möglichkeit, Druckluft auf minimaler Stellfläche effizient zu erzeugen, aufzubereiten und zu speichern: zukunftsweisende Technik mit hohem Anwendernutzen in modernem Design, das Prinzip "plug & work" in neuer Definition. Alle Anlagenkomponenten - Schraubenkompressor, Kältetrockner und untergebauter Druckluftbehälter - sind von einem Gehäuse umschlossen und bilden auch optisch ein harmonisches Ganzes. Bei der Konzeption standen Energieeffizienz, Wartungsfreundlichkeit, Langlebigkeit und optimale Abstimmung aller Bauteile im Vordergrund.

Technische Daten (Leistungsparameter bei **8,0 bar Betriebsüberdruck**, bezogen auf die Gesamtanlage, inkl. Lüfter. Nach ISO 1217:2009 Annex C.)

Effektive Liefermenge bei 8,0 bar (ü)	1,50 m³/min
Elektr. Leistungsaufnahme der Gesamtanlage bei 8,0 bar (ü)	12,6 kW
Max. Überdruck	8,00 bar
Wirkungsgrad Antriebsmotor Volllast	90,6 %
Nennleistung Antriebsmotor	9,0 kW
Drehzahl Antriebsmotor	2955 1/min
Schutzart Antriebsmotor	IP 55
Elektrische Versorgung	400 V / 3 Ph / 50 Hz
Druckluftaustrittstemp. über Umgebungstemperatur (bei + 20°C, 30% rel. Feuchte)	10 K
Schalldruckpegel	66 dB(A)
Max. nutzbare Warmluftmenge	2100 m ³ /h

Technische Änderungen vorbehalten.

Energie
sparen
Umwelt und Ressourcen schonen!

Technische Daten - Typ: Aircenter SM 15

Druckverlust Kältetrockner	0,20 bar
Drucktaupunkt bei Umgebungstemperatur + 20°C, rel. Feuchte 30%	3 °C
Kältemittel	R 134a
Druckluftbehälter mit Innenbeschichtung	270 l
Anschluss Druckluft	G ^{3/4}
Füllmenge Kühlöl	3,9 l
Kühlölsorte Kompressor	SIGMA FLUID MOL
Abmessungen (B x T x H)	630 mm x 1200 mm x 1716 mm
Masse	410 kg

Technische Änderungen vorbehalten.

mögliche Optionen

Verschraubbare Maschinenfüsse

Teillast-Regelung

ausgestattet mit Wärmerückgewinnung

Filter

Kühlölsorte Kompressor

Projektierungshinweis:

Beachten Sie bitte, dass für Ihre Projektierung weitere Druckluftaufbereitungskomponenten erforderlich sein können. Die Druckluft enthält immer eine bestimmte Menge an Feststoffen/Staub, Feuchtigkeit und einen Restölgehalt (Kohlenwasserstoffe in Aerosol/Dampfform). Je nach Anwendung ist ein gewisser Aufbereitungsgrad erforderlich (siehe ISO 8573). Gerne beraten wir Sie hierbei.

Typ: Aircenter SM 15

Entscheidende Produktvorteile

Aircenter

KAESER-Kompressorblock mit Energie sparendem SIGMA PROFIL

Jeder KAESER-Schraubenkompressorblock verfügt über Rotoren mit dem Energie sparenden SIGMA PROFIL. Sorgfältige Fertigung und justierte Präzisionswälzlager gewährleisten lange Lebensdauer und hohe Zuverlässigkeit. Einstufige Verdichtung mit Kühlfluideinspritzung zur optimalen Kühlung, Schmierung und Abdichtung der Rotoren. Zusätzliche Energieersparnis bringt der Einsatz hocheffizienter IE2 bzw. IE3-Antriebsmotoren (Aircenter 3/4/6/8 IE2-Motor; ab Aircenter 9 IE3-Motor).

Kühlsystem mit zweiflutigem Lüfter

Das Kühlsystem arbeitet mit einem neuartigen zweiflutigem Lüfter (zum Patent angemeldet). Seine Formgestaltung sorgt für hohe Wirksamkeit und verringert die Geräusentwicklung. Die separate Führung der zu verdichtenden Luft sowie der eintretenden Kühlluft für Luft-/Fluidkühler und Motor bringt Reserven auch bei hohen Umgebungstemperaturen bis 45 °C. Das Ansaugen der Motorkühlluft und der zu verdichtenden Luft direkt aus der Umgebung sichert hochwirksame Motorkühlung und steigert die Effizienz der Verdichtung. Die mit niedrigen Strömungsgeschwindigkeiten arbeitende Kühlluftführung minimiert die Geräusentwicklung.

Energiesparend

Über 70 Prozent der Druckluftkosten sind Energiekosten. Selbst bei kleinen Anlagen schlägt das spürbar zu Buche. Deshalb achtet KAESER bei seinen Kompressoren auf höchstmögliche Energieeffizienz nach dem neuesten Stand der Technik. Im Rahmen eines entsprechend geplanten Gesamtsystems bilden sie die Grundlage für eine ebenso zuverlässige wie kostengünstige Druckluftversorgung.

Wartungsfreundlich

Alle Wartungsarbeiten lassen sich von einer Seite aus durchführen. Die linke Gehäusehaube ist dazu abnehmbar, alle Wartungsstellen sind gut zu erreichen. Bereits ohne Öffnen der Haube kann der Fluidstand durch das Sichtfenster geprüft werden. Sie verfügen zusätzlich über eine Bedienungsöffnung für den Testtaster am elektronischen Kondensatableiter des Kältetrockners.

Energie
sparen
Umwelt und Ressourcen schonen!

Typ: Aircenter SM 15

Entscheidende Produktvorteile

Aircenter

Energiesparregelung des Anbautrockners

Um in den Stillstandsphasen des Kompressors den unnötigen Energieverbrauch des Kältetrockners zu verringern, kommt eine Energiesparregelung für den Anbautrockner zum Einsatz, die den Kältetrockner getaktet abschaltet.

Elektronisch niveaugesteuerter Kondensatableiter ECO DRAIN

Der Kältetrockner selbst ist mit einem Kondensatableiter ECO DRAIN ausgerüstet, der Druckluftverluste durch Kondensatableitung ausschließt. Ist der Sammelbehälter des Ableiters gefüllt, wird über einen Niveau-Sensor ein Membranventil geöffnet, und das Kondensat läuft ab. Die Elektronik sorgt für das Einhalten der maximal erforderlichen Ventilöffnungszeit, die notwendig ist, um das abgeschiedene Kondensat vollständig abzuleiten und dennoch keine Druckluftverluste entstehen zu lassen.

Platzsparende Modulbauweise

Der Kältetrockner ist in ein separates Gehäuse eingebaut. Das schützt ihn vor der Abstrahlwärme des Kompressors und erhöht seine Betriebssicherheit. Alle Komponenten sind gut zugänglich. Das erleichtert und beschleunigt alle Wartungsarbeiten.

Edelstahl-Plattenwärmetauscher

Der Edelstahl-Plattenwärmetauscher des Kältetrockners ist korrosionsfrei und verschmutzungssicher. Auch bei schwankenden Druckluftdurchsatz trennt der separate Edelstahl-Kondensatabscheider das anfallende Kondensat zuverlässig vom Luftstrom. Alle Bauteile und die Verrohrung des Trockners erfüllen höchste Anforderungen an Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit.

Energie
sparen
Umwelt und Ressourcen schonen!

Typ: Aircenter SM 15

Entscheidende Produktvorteile

der internen Kompressorsteuerung Sigma Control basic

Sigma Control basic bietet die beiden Energie sparenden Regelungsarten "Dual" und "Quadro". Die Steuerung erfolgt über einen elektronischen Druckaufnehmer mit niedriger Schaltdifferenz. Da Kaeser Kompressoren die betriebliche Druckluftversorgung immer als Gesamtsystem sieht, besteht selbstverständlich die Möglichkeit, Sigma Control basic einfach für die Kommunikation mit dem Druckluft-Managementsystem Sigma Air Manager "fit" zu machen. Zukunftssicher lässt sich so der Kompressor ohne großen Aufwand in einen Anlagenverbund integrieren.

Technische Funktionen:

- einfach und schnell zu bedienen mit Piktogrammen und großem Display
- Dual- und Quadroregelung
- serienmäßige Überwachungsmöglichkeiten wie z. B. Drehrichtung, Anlagendruck, Not-Aus Schalter, Verdichtungsendtemperatur, Türendschalter, Motorschutzschalter und Kältetrockner
- Anzeige von Messdaten Netzdruck, Ausschaltdruck und Verdichtungsendtemperatur
- Anzeige von Statusdaten Anlagenzustand, Fehler anliegend und Wartung anstehend
- Anzeige von Stundenzähler für Service, Lastlauf und Kompressorlauf
- einstellbares Serviceintervall, Druck- und Temperatureinheiten wählbar (bar/psi/MPa/°C/°F)
- Anlagensolldruck individuell reduzierbar
- Schaltdifferenz einstellbar
- potentialfreier Kontakt Sammelstörung
- elektronischer Druckmessumformer

Energie
sparen
Umwelt und Ressourcen schonen!

Preisübersicht

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	ME
10	Schraubenkompressor Aircenter SM 15 8,0bar SCB 400/50 EU	100782.1	1,000	ST
	Aufstellungsland	Deutschland		
	Typ	Aircenter SM 15		
	Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph / 50 Hz		
	Max. Betriebsüberdruck	8,0 bar		
	Ausführung Steuerung	Sigma Control Basic		
20	Schlauchleitung kpl. DN19x1100 PS45	8.1160.2	1,000	ST
30	Frachtkosten	8.6245.0	1,000	ST
40	Verpackungskosten	8.6300.0	1,000	ST

Energie

sparen

Umwelt und Ressourcen schonen!

Richtlinien, Normen, Vorschriften und Aufstellungsempfehlungen

Für unsere Produkte können insbesondere folgende Richtlinien relevant sein:

- 2006/42/EG Maschinenrichtlinie
- 2009/105/EG (87/404/EWG) Richtlinie über einfache Druckbehälter
- 97/23/EG Richtlinie für Druckgeräte
- 2006/95/EG Niederspannungsrichtlinie
- 2004/108/EG Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit

Die für das jeweilige Produkt im Einzelfall zutreffenden Richtlinien werden in der produktspezifischen CE-Erklärung genannt.

Wichtige angewandte harmonisierte Normen:

- ISO 12100-1/-2 Sicherheit von Maschinen
- EN 60204-1 Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung
- EN 1012-1 Sicherheitsanforderungen - Kompressoren
- EN 1012-2 Sicherheitsanforderungen - Vakuumpumpen (ASV, BSV, CSV)
- EN 378 Kälteanlagen und Wärmepumpen (sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen)

Normen zu den technischen Daten:

- Effektive Liefermenge:
nach ISO 1217:2009 Annex C.
- Schalldruckpegel:
nach ISO 2151 und der Grundnorm ISO 9614-2, Toleranz: + /- 3dB(A)
- Schalleistungspegel:
nach ISO 2151 und der Grundnorm ISO 9614-2, Toleranz: + /- 3dB(A)

Energie
sparen
Umwelt und Ressourcen schonen!

Elektrische Installation:

- Die elektrische Installation ist nach den einschlägigen Vorschriften (z. B. IEC 60364 oder DIN VDE 0100) und nationalen Unfallverhütungsvorschriften (für Deutschland BGV A3) bauseitig auszuführen.
- Eine nach den Unfallverhütungsvorschriften erforderliche Hauptschalter-Sicherungs-Kombination ist bauseitig vorzusehen.
- Die Vorschriften der örtlichen Stromversorgungsunternehmen sind zu beachten.
- Nach dem EMV-Gesetz (Richtlinie 2004/108/EG) werden die Produkte in Klasse A oder B unterschieden. Die Produkte der Klasse A sind für den Einsatz im Industriebereich konzipiert und nicht geeignet für den Betrieb in Wohngebieten. Die Produkte der Klasse B sind für den Einsatz im Industrie- und Wohngebiet geeignet.

Grenztemperaturen am Aufstellungsort:

- Schraubenkompressoren generell: + 3 °C bis + 45 °C
abweichend: SXC, DSG 290-2, FSG 500-2 (luftgek.), FSG 520-2, Vakuumschrauben (ASV, BSV, CSV): + 3 °C bis + 40 °C
- Drehkolbengebläse:
mit integriertem Steuer- und Leistungsteil: + 3 °C bis + 40 °C
ohne integriertem Steuer- und Leistungsteil: -5 °C bis + 40 °C
- Kolbenkompressoren: + 5 °C bis + 35 °C
- Nachverdichter: + 2 °C bis + 40 °C
- Kältetrockner generell: + 3 °C bis + 43 °C
abweichend: TAH, TBH, TCH, TG, TH, TI, TCU + 3 °C bis + 45 °C

Entsprechende Zu- und Abluftöffnungen sind raumseitig vorzusehen!

- Gerne beraten wir Sie ausführlich zu diesem Thema.

Hinweise

- Bitte beachten Sie bei wassergekühlten Produkten die Kühlwasserspezifikation.
- Bitte beachten Sie bei Produkten mit eingebauten Wärmerückgewinnungssystemen die Kühlwasserspezifikation.