

## Schraubenkompressor SM

# Kompakt und stark

**Die Schraubenkompressoren „SM“ mit dem strömungstechnisch optimierten Sigma Profil und der serienmäßigen, internen Steuerung Sigma Control 2 erfüllen nicht nur die Erwartungen des Anwenders hinsichtlich der Druckluft-Verfügbarkeit bei hoher Effizienz. Sie zeichnen sich auch durch einen hohen Volumenstrom bei gleichzeitig geringem Stromverbrauch aus.**

Für eine effiziente Druckluftherzeugung im Volumenstrombereich von 0,95 m<sup>3</sup> bis 1,61 m<sup>3</sup>/min. bei 8 bar und einer Antriebsleistung von 5,5 bis 9 kW sind die Schraubenkompressoren der SM-Serie die richtige Wahl. Ihre hohe Leistungsfähigkeit erreichen sie unter anderem durch einen optimal gestalteten Kompressorblock mit einem strömungsoptimierten Einlassventil und durch die Minimierung der internen Druckverluste.

Zusätzliche Energieersparnis bringt der Einsatz hocheffizienter Super-Premium-Efficiency-Motoren (IE4) (7,5 und 9 kW). Dies sind Elektromotoren mit dem aktuell höchsten Wirkungsgrad, die Kaeser derzeit als einziger Anbieter auf dem Markt einbaut. Weitere Vorteile sind die interne Steuerung Sigma Control 2, eine sehr geringe Stellfläche und natürlich der leise Betrieb. All das spart Energiekosten und erhöht die Verfügbarkeit. In Deutschland ist die Anschaffung dieser Kompressoren zudem durch Bafa förderfähig.

### **Effiziente, am Druckluftverbrauch orientierte Steuerung**

Ein wichtiger Effizienz-Baustein ist die interne Steuerung Sigma Control 2. Sie ermöglicht nicht nur eine effiziente, genau am jeweiligen Druckluftverbrauch orientierte Steuerung und zuverlässige Betriebsüberwachung – sondern durch die standardmäßige Ethernet-Schnittstelle auch die Anbindung an übergeordnete Steuerungssysteme wie zum Beispiel das Sigma Network. Ein großes Display und ein integriertes RFID-Lesegerät in der Bedientafel vereinfachen die Kommunikation mit der Anlage am Einsatzort und gewährleisten das sichere Einloggen in die Steuerung. Das RFID-Lesegerät erlaubt es zudem, den Service zu standardisieren, die Servicequalität deutlich zu erhöhen und mittels SD-Karte professionell zu sichern.

Da in manchen Fällen eine stufenlose Drehzahlregelung von Vorteil ist, steht auch eine Version mit eingebautem Frequenzumrichter (Sigma Frequency Control) für 7,5 kW Antriebsleistung zur Auswahl.

### **Modular, leise und wartungsfreundlich**

Vorteile bietet auch das modulare Anlagenkonzept („Baukastenprinzip“) der SM-Kompressoren: Neben der Standardausführung mit nur 0,5 m<sup>2</sup> Stellfläche gibt es die

drei Modelle „SM 10, SM 13 und SM 16“ als sogenannte „T-Versionen“ mit angebautem, thermisch abgeschirmtem Kältetrockner. Die platzsparende, kompakte Bauform bietet Einsatzmöglichkeiten auch bei eingeschränktem Raum. In geschlossenem Zustand gewährleistet das Gehäuse mit seiner schallgedämmten Auskleidung ein angenehmes und äußerst leises Betriebsgeräusch.

Die Kühler liegen außen und sind gut zugänglich für einen schnellen und kostensparenden Service. Kühler und Motor werden mit Frischluft gekühlt, was zu niedriger Motortemperatur und langer Lebensdauer führt sowie zu einer niedrigen Druckluft-Austrittstemperatur. Das Kühlsystem arbeitet mit einem patentierten, hochwirksamen zweiflutigen Lüfter mit separaten Kühlluftströmen für Motor und Kompressor. Daraus resultieren optimale Kühlwirkung, niedrige Druckluft-Austrittstemperaturen, verringerte Geräuschemission und nicht zuletzt eine insgesamt effiziente Verdichtung der Luft.

**Datei: a-sm-de**

3.416 Zeichen - Abdruck frei, Beleg wäre schön

---

Bilder:



Leistungsstark, leise, effizient und extrem servicefreundlich sind die SM-Schraubenkompressoren. Neben den Standardversionen stehen Ausführungen mit angebautem Kältetrockner, Drehzahlregelung und Druckluftbehälter („Aircenter“) zur Auswahl.