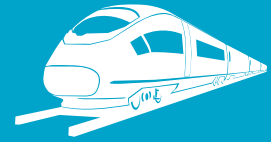


ATLAS COPCO DRUCKLUFTSYSTEME FÜR DEN SCHIENENVERKEHR



Ölfrei verdichtender Scrollkompressor
SFR 2-12

Sustainable Productivity

Atlas Copco

i Niedrige Geräusentwicklung, geringe Vibrationen und niedrige Lebenszykluskosten

Der SFR-Scroll-Kompressor ist ein ölfrei verdichtender Kompressor, der sich durch geringen Wartungsaufwand auszeichnet und speziell für Eisenbahnanwendungen konzipiert wurde. Er ist zuverlässig, für eine Einschaltdauer von bis zu 100 % ausgelegt und für schwierigste Einsatzbedingungen ausgelegt. Der SFR bietet Leistung und Flexibilität bei niedrigen Lebenszykluskosten und garantiert einen geräusch- und vibrationsarmen Betrieb. Er kann auf, im oder unter dem Fahrzeug installiert werden. Die Luftlieferleistung beträgt 200 bis 500 l/min bzw. 600 bis 1500 l/min bei der zweistufigen Scroll-Version.



MERKMALE UND VORZÜGE

Platzsparendes Design

- Einseitiger Zugang für Wartung und Installation.
- Optionale Anlagenkomponenten wie Lufttrockner, Filter und Schaltschrank können vollständig integriert werden.

Dauerhafte Leistung

- Arbeitet zuverlässig unter extremen klimatischen Bedingungen, bei hoher Feuchtigkeit und starken Vibrationen.
- Gemäß internationalen Eisenbahnstandards ausgelegt und gefertigt.

Ölfrei verdichtende Kompressortechnologie

- Umweltschonende, ölfreie Scroll-Technologie.
- Geringer Wartungsaufwand.

Zuverlässigkeit und Langlebigkeit

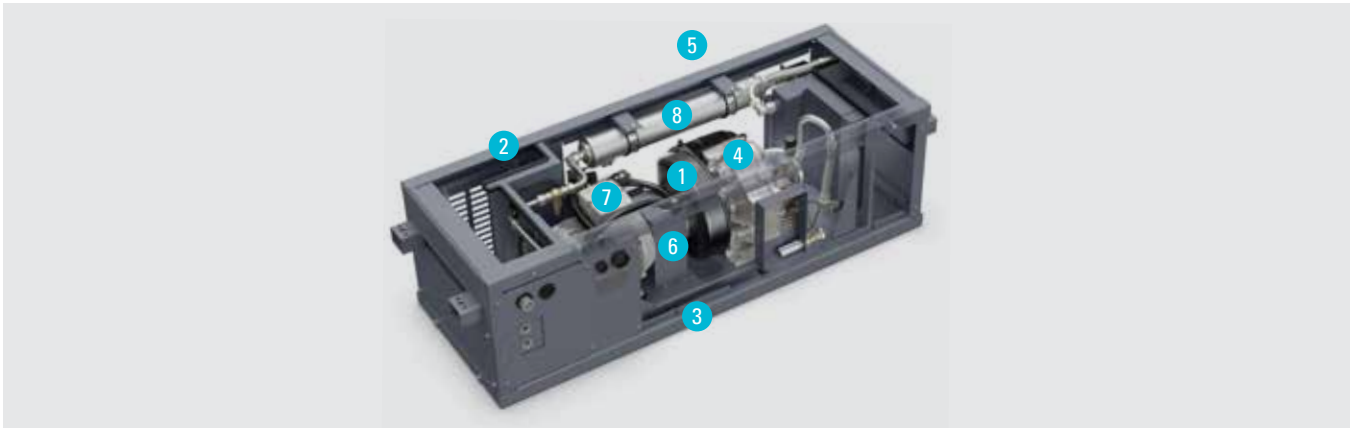
- Anzahl beweglicher Teile wurde auf ein Minimum reduziert.
- Einsatz korrosionsbeständiger Materialien.
- Lange Wartungsintervalle
- Direktantrieb über elastisches Kupplungselement.

Schnelle und einfache Installation

- „Plug and Play“ System
- Einfacher Zugang zu den wichtigsten Anbindungen.
- Steckersysteme zum schnellen und fehlerfreien Anschluss von Haupt- und Kontrollspannung.

Geringe Geräusentwicklung, keine Pulsationen

- Sehr niedriger Geräuschpegel, auch ohne Schalldämmhaube.
- Keine Pulsationen durch sich bewegende Massen, weder im Rohrleitungssystem noch an der Fahrzeugkarosserie.



- 1** Optimiert mit integriertem Lüfter für einen reibungslosen Betrieb zwischen -40 °C und +50 °C.
- 2** Stoß- und vibrationsfester, FEM-berechneter, mehrschichtig lackierter Stahlrahmen, geschweißt gemäß EN 15085-CL 1 für die direkte Montage auf dem Fahrzeugdach, im Fahrzeuginnern oder unter dem Fahrzeug hängend.
- 3** Integrierte Vibrationsdämpfer für eine minimale Übertragung von Vibrationen vom und zum Kompressor.
- 4** Patentierte, hochwertige, ölfrei verdichtende Scroll-Verdichterelemente für hohe Leistungsfähigkeit und erweiterte Lebensdauer, auch unter widrigsten Umgebungsbedingungen, erhältlich in einer einstufigen sowie einer zweistufigen Version mit Zwischenkühlung.
- 5** Robuste Lufterlassfilter für sicheren Betrieb in staubigen Umgebungen.
- 6** Direktantriebskonzept für schlanke Abmessungen, geringes Gewicht, kurze Wartungszeiten, hohe Zuverlässigkeit und geringe Lebenszykluskosten.
- 7** Speziell für den Bahneinsatz ausgelegter, hocheffizienter, vollgekapselter Elektromotor, Schutzart IP 55, Isolationsklasse F, mit integriertem Lüfter (TEFC) für dauerhaft störungsfreien Betrieb mit dauergeschmierten Lagern.
- 8** Die Vollversion enthält integrierte Filter und einen Membrantrockner, die die Luftleitungen und die Bremsanlage vor Einfrieren, Korrosion und Fleckenbildung schützen, indem sie Öl und Wasserdampf aus der Druckluft entfernen.

OPTIONEN

- **Verteiler** Ermöglicht eine einfache Installation aller erforderlichen Sicherheits- und Messgeräte an einem zentralen Verteiler.
- **Vollversion** Beinhaltet Nachkühler, Filter und Membrantrockner für eine Druckluftqualität von bis zu 1.2.0 gemäß ISO 8573-1.
- **Schaltschrank** Ermöglicht den autonomen Betrieb des Kompressors ohne teure Systemintegration.
- **Verschiedene Antriebsarten** Alternative Antriebe, z. B. über Keilriemen oder mit DC-Gleichstrommotor, sind auf Anfrage erhältlich.
- **Steckersystem für Steuerspannung** Zur einfachen Verbindung der Steuerspannungsanschlüsse.
- **Steckersystem für Hauptspannung** Zur einfachen Verbindung der Motoranschlussspannung.
- **Verschiedene Zulassungen** CE, ASME, SQL.
- **Druckschalter** Zur Regulierung der benötigten Luftmenge durch Messung des Drucks im System.
- **Druckdifferenzschalter am Einlassfilter** Für automatische Signalweitergabe, falls der Einlassfilter verstopft ist.
- **Angepasste Rahmenkonstruktion** Zur einfachen Integration des kompletten Pakets im verfügbaren Einbauraum im, unter oder auf dem Schienenfahrzeug.

TECHNISCHE DATEN

Kompressorart	Luftlieferleistung			Wellenleistung		Maximaldruck		Schalldruckpegel
	l/s	l/min	cfm	kW	PS	bar(e)	psig	dB(A)
50-Hz-Version								
SFR 2-50	3,4	205	7,2	2,2	3,0	10	145	57
SFR 4-50	5,5	330	11,7	3,7	5,0	10	145	58
SFR 5-50	7,9	475	16,7	5,5	7,5	10	145	62
SFR 7-50	10,5	630	22,2	6,5	8,8	10	145	66
SFR 12-50	25,0	1500	53,0	12,0	16,3	10	145	69
60-Hz-Version								
SFR 2-60	3,4	205	7,2	2,2	3,0	10	145	57
SFR 4-60	5,5	330	11,7	3,7	5,0	10	145	58
SFR 7-60	13,6	815	28,8	7,5	10,0	10	145	67

Referenzbedingungen:
 Absoluter Einlassdruck 1 bar
 Einlasslufttemperatur: 20 °C
 Durchschnittlicher Schalldruckpegel gemäß Prüfnorm ISO 2151/Pneurop/Cagi PN8NTC2 bei 4,6 m freiem Feld
 Leistung gemessen einem Standard-Verdichterelement (vor dem Trockner), gemäß ISO 1217, Anhang C, neueste Ausgabe

