

Atlas Copco Druckluftkompressoren

SF 1-15

ölfreie Scroll-Kompressoren von 1,5 bis 15 kW



ÖLFREI
PROBLEMFREI



Atlas Copco Scroll-Kompressoren, für wirtschaftliche und ölfreie Druckluft von gleich bleibend hoher Qualität

Atlas Copco kümmert sich seit mehr als 100 Jahren um die individuellen Anforderungen und Bedürfnisse eines jeden einzelnen Kunden und kann auf nunmehr über 40 Jahre Erfahrung in der ölfreien Kompressortechnologie zurückblicken. Atlas Copco bietet eine unerreicht umfangreiche Produktpalette von ölfrei verdichtenden Kompressoren: Schrauben-, Drehzahn-, Spiral (Scroll)-, Zentrifugal- und Kolbenkompressoren. Diese Produktpalette ermöglicht es, dass Atlas Copco immer die passenden Produkte für Ihre spezifischen Anwendungserfordernisse hat.

In den ölfreien SF-Scroll-Kompressoren sind unsere gesamten Erfahrungen und all unser Wissen in einer kompakten Kompressoranlage vereinigt, die in ihrer Klasse führend ist; etwas, das Sie von einem Unternehmen erwarten dürfen, das auf eine lange erfolgreiche Geschichte kosteneffektiver Qualitätslösungen für die Bedürfnisse seiner Kunden zurückblicken kann.

Ölfreie Druckluft von hoher Qualität ist eine Voraussetzung für die Kontinuität und Qualität vieler Fertigungsprozesse. Wir sind der Überzeugung, dass man ölfreie Luft von gleich bleibender Qualität nur dann erzielen kann, wenn der Verdichtungsprozess ölfrei ist, alles andere sind Kompromisse.

SF-Scroll-Kompressoren werden all Ihren Anforderungen gerecht, weil wir über eine unerreicht konkurrenzlose Kenntnis und langjährige Erfahrung Ihrer Anwendung verfügen.





Scroll-Technologie – die Innovation in der Drucklufttechnik



Ölfreie Druckluft – durch und durch

Da es zwischen den Spiral-Verdichtungselementen keinen Metallkontakt gibt, ist auch keine Schmierung im Verdichtungsgehäuse erforderlich.

Das Scroll-Verdichtungsprinzip garantiert daher ölfreie Luft von hoher Qualität.

Das Scroll-Element ist mit Riemenantrieb ausgestattet und macht somit ein Getriebe überflüssig. Der SF-Kompressor ist also in jeder Hinsicht ölfrei.

Energieeffizienz

Die SF-Scroll-Kompressorenbaureihe arbeitet äußerst wirtschaftlich.

Ein Betrieb im Leerlauf wird durch die Start-/Stopp-Regelung dieser Maschinen ausgeschlossen.

Die Modellreihe SF 6-15 ist mit der **Variable Flow Technology** (variable Volumenstromregelungs-Technologie) ausgestattet, mit der die geförderte Druckluft dem benötigten Volumenstrom angepasst werden kann.

Extrem niedriger Schalldruckpegel

Wegen der niedrigen Drehzahlen der Verdichtungselemente arbeiten SF-Kompressoren extrem leise. SF-Kompressoren sind *WorkPlace Air System*TM-Kompressoren und können daher in unmittelbarer Nähe von Arbeitsplätzen aufgestellt werden.

Lange Lebensdauer und hohe Zuverlässigkeit

Das Scroll-Konzept ist äußerst einfach und zuverlässig und sieht nur ein Minimum an beweglichen Teilen vor. Dadurch verlängert sich die Lebensdauer, und die Notwendigkeit größerer Servicemaßnahmen wird reduziert.

SF 1-4 Skid

Modulbauweise für die verschiedensten Anwendungen



SF-Skid

Die auf einem Grundrahmen aufgebauten SF-Skid-Modelle können entweder direkt am Arbeitsplatz installiert oder in ein bereits vorhandenes Druckluftnetz integriert werden.

Alle Skid-Varianten sind komplette Anlagen mit einem einzelnen Scroll-Element, Antriebsmotor und Nachkühler, alles unter einer modernen Schallschutzhaube integriert, sowie einem Leistungsschalter.



SF-Skid behältermontiert

Ein SF-Skid-Modul, das auf einem geprüften 270-Liter-bzw. 500-Liter CE-Luftbehälter montiert ist. Alle SF-Luftbehälter sind innen beschichtet, um Korrosion zu verhindern.



SF-Twin behältermontiert

Hier sind zwei SF-Skid-Module in Tandemanordnung auf einem geprüften 500-Liter-CE-Luftbehälter montiert.

Jedes Modul ist mit einem eigenen Leistungsschalter ausgerüstet und bietet damit ein Höchstmaß an Flexibilität bei schwankendem Druckluftbedarf.

Beide Kompressoren sind mit einem separaten Druckschalter ausgestattet, mit dem die Module je nach Druckluftbedarf entweder getrennt oder gemeinsam betrieben werden können.

Hochleistungs-Trockenfilterpatrone am Lufteintritt filtert Staub und Partikel bis 1 µm

Klappbare Schallschutzhaube für leichten Zugang

Vollständig gekapselter luftgekühlter E-Motor IP55, ISO-Klasse F



Luftgekühltes Scroll-Kompressorelement

Druckluftnachkühler

Antriebsriemenspannvorrichtung

innen beschichteter Luftbehälter

SF 1-4

Die superleise Antwort für Qualitätsluft



SF 1-4

Der SF 1-4 ist ein komplettes Scroll-Kompressorpaket. Es enthält das Kompressionselement, den Antriebsmotor, den Nachkühler sowie den Starter, alles integriert in eine superleise Schallschutzhaube.

Der SF 1-4 ist ein echtes Workplace Air System. Mit seinem niedrigen Schalldruckpegel von bis zu 54 dB(A) kann der SF 1-4 selbst in der ruhigsten Arbeitsumgebung direkt installiert werden.

SF 1-4 FF (Full Feature)

Der SF 1-4 ist auch als Full-Feature-Aggregat erhältlich. Die Full-Feature-Kompressoren von Atlas Copco verfügen über einen in die Schallschutzhaube integrierten Kältelufttrockner. Die Trockner sind auf die Stromversorgung des Kompressors vorverdrahtet, so dass nur ein einziger Stromanschluss erforderlich ist.



SF 1-4 auf Behälter montiert

Für den SF 1-4 sind zwei verschiedene Behältermontageoptionen möglich. Zum einen kann er mit einer erweiterten Schallschutzhaube geliefert werden, in der zwei integrierte galvanisierte 16-Liter Druckluftbehälter untergebracht sind, oder er kann auf einem horizontal angeordneten innen beschichteten Behälter mit 270 Litern Fassungsvermögen montiert werden.

Das austauschbare Decken- und Rückenteil der Schallschutzhaube erlaubt eine Änderung der Strömungsrichtung des Kühlluftstroms, wodurch sich die Installations- und Integrationsmöglichkeiten deutlich erweitern

Vollständig gekapselter luftgekühlter Hochleistungselektromotor IP55, ISO-Klasse F

Hochleistungs-Trockenfilterpatrone am Lufteintritt filtert Staub und Partikel bis 1 µm

Ein integrierter Kältetrockner garantiert trockene Qualitätsluft

Eine schallisolierte Haube senkt den Geräuschpegel bis auf 54 dB(A)

Zwangsgekühltes Scroll-Kompressorelement für lange Lebensdauer und hohe Zuverlässigkeit

Automatischer Start/Stop bei Erreichen des gewünschten Betriebsdrucks vermeidet unnötige Energiekosten



SF 6-15

Flexibilität mit Variable Volumenstromregelungs-Technologie (Variable Flow Technology)



Totale Flexibilität

Mit den Scroll SF 6-15 Kompressoren wird die ölfreie Scroll-Technologie auf bis zu 15 kW erweitert. Zwei bis vier Kompressor-module werden unter einer Haube integriert und weisen sämtliche Vorteile sowie die Flexibilität einer Anlage in Modulbauweise auf. SF 6-15 Kompressoren sind als schallgedämpfte Pack-Version oder als schallgedämpfte Full Feature-Variante mit integriertem Kältetrockner erhältlich.

Hoher Wirkungsgrad

SF 6-15 Anlagen sind mit dem Atlas Copco Elektronikon® Multi Scroll Compressor Controller (MSCC) ausgerüstet. Das Elektronikon® zeigt den Betriebszustand jedes einzelnen Scroll-Elements an und startet und stoppt die Verdichtungsmodule und stellt sicher, dass der Volumenstrom immer an den Druckluftbedarf angepasst ist.

Elektronikon®
Überwachungs- und
Steuerungssystem

Vollständig gekap-
selter, luftgekühlter
E-Motor IP55,
ISO-Klasse F

Auf einer Gleitschiene
aufgebaute Scroll-Module
erleichtern die Wartung



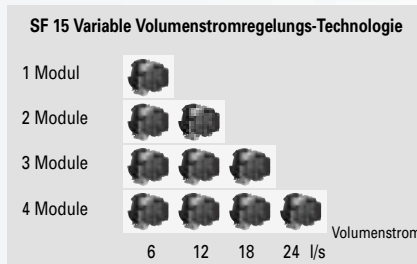
Zwangsgekühltes
Scroll-Kompressor-
element

Integrierter Kältetrockner
garantiert trockene Qualitätsluft



Hochleistungs-Trockenfilterpa-
trone am Lufteintritt filtert Staub
und Partikel bis 1 µm

Elektronik®: ein überlegenes elektronisches Steuerungs-, Überwachungs- und Kommunikationssystem

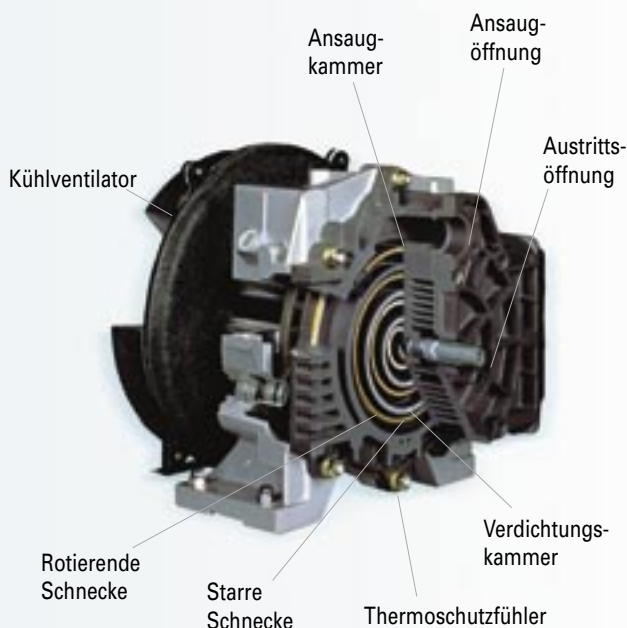


Variable Volumenstromregelungs-Technologie (Variable Flow Technology) VFT

Alle Aggregate der Reihe SF 6-15 sind mit dem einzigartigen Steuerungssystem VFT ausgestattet, das eine maximale Flexibilität in der Druckluftabgabe ermöglicht. Das im Elektronikon-Regler integrierte VFT-System startet und stoppt die Scroll-Elemente automatisch, um so die abgegebene Druckluftmenge genau an den Bedarf des Druckluftsystems anzupassen.

Der Elektronikon-Regelalgorithmus gewährleistet, dass der Systemdruck innerhalb eines sehr engen Druckbands gehalten wird. Hierdurch wird der Wirkungsgrad des Kompressors optimiert und ein sehr stabiler Systemdruck gewährleistet. Elektronikon bietet außerdem eine Sofortanzeige aller Betriebsdaten und überwacht kontinuierlich den Betrieb des SF-Kompressors.

Innovation in Aktion – das Herz der SF-Kompressoren



Die Verdichtung der Luft erfolgt durch die Wechselwirkung zwischen einer starren und einer rotierenden Schnecke. Ansaugluft unter atmosphärischem Druck gelangt durch die Ansaugöffnung in die Ansaugkammer auf der Außenseite der starren Schnecke. Die rotierende Schnecke dichtet die Ansaugkammer ab und drängt die Luft in die immer kleiner werdende Druckkammer. Schließlich verlässt die so erzeugte Druckluft den Kompressor über die Austrittsöffnung im Zentrum der starren Schnecke. Da dieser Verdichtungsprozess sich endlos wiederholt, wird ein pulsationsfreier Luftstrom erzeugt.

SF 1-15

WorkPlace Air System™-Kompressoren

Der Klang der Stille

Die **WorkPlace Air System™**-Kompressoren von Atlas Copco sind viel mehr als nur geräuscharme Druckluftkompressoren mit integrierter Luftaufbereitungsanlage. Sie wurden konzipiert, um als leistungsfähige Druckluftanlage unmittelbar in einer Produktionsumgebung zu arbeiten.

Kompakt und Platz sparend mit niedrigen Schalldruckpegeln

Ein niedriger Schalldruckpegel macht es möglich, den Kompressor dort zu installieren, wo Druckluft gebraucht wird, und somit den Umfang des Druckluftnetzes, die Druckverluste und die Möglichkeit von Leckagen klein zu halten.

Vollständige Integrierung der Druckluftaufbereitung

Reduziert wesentlich die Installationskosten und macht so die Installation von mehreren Kompressoranlagen praktikabel und finanziell möglich.

Richtige Auswahl der Druckluftqualität

Aufgrund der breit gefächerten Produktpalette von Atlas Copco im Bereich der Druckluftaufbereitungs-Technologien kann immer das leistungsfähigste System für Ihre individuelle Druckluftanwendung ausgewählt werden.

Effiziente Regelsysteme

Um eine maximale Energieeffizienz zu gewährleisten, bietet Atlas Copco für einen konstanten Druckluftbedarf die traditionellen Ein-/Aus-Regelsysteme an. Schwankt der Druckluftbedarf, kann mit dem einzigartigen **VFT**-Steuerungskonzept die zu liefernde Druckluftmenge Energie sparend an die benötigte Druckluftmenge angepasst werden.

**WorkPlace
Air System™**



Technische Daten und Abmessungen

Kompressortyp 50 Hz	Max. Betriebs- überdruck bar(e)	Volumenstrom ^(*)		Motor- nennleistung kW	Schall- druckpegel ^(**) dB(A)	Abmessungen L x B x H mm	Gewicht kg
		l/s	m ³ /min				
Skid-Versionen							
SF 1	8	2.7	0.16	1.5	65	800 x 600 x 540 (behältermontiert) 1267 x 600 x 1154	105
	10	2.1	0.13	1.5	65		105
SF 2	8	4.0	0.24	2.2	67		110
	10	3.4	0.20	2.2	67		110
SF 4	8	6.6	0.4	3.7	68		120
	10	5.6	0.3	3.7	68		120
Skid Versionen, Doppelanlage, behältermontiert							
SF 6T	8	10.6	0.64	5.9	72	2043 x 600 x 1140	365
	10	9.0	0.54	5.9	72		365
SF 8T	8	13.2	0.80	7.4	73		375
	10	11.2	0.67	7.4	73		375
schalldämpft, WorkPlace Air Versionen							
SF 1	8	2.7	0.16	1.5	53	590 x 600 x 850	104
	10	2.1	0.13	1.5	53		104
SF 2	8	4.0	0.24	2.2	55		128
	10	3.4	0.20	2.2	55		128
SF 4	8	6.6	0.40	3.7	57		132
	10	5.6	0.34	3.7	57		132
SF 6	8	10.4	0.62	5.9	63	1450 x 750 x 1044	340
	10	8.8	0.53	5.9	63		340
SF 8	8	13.4	0.80	7.4	63		345
	10	11.3	0.68	7.4	63		345
SF 11	8	20.2	1.21	11	63	1450 x 750 x 1844	480
	10	17.0	1.00	11	63		480
SF 15	8	26.4	1.58	15	63		560
	10	22.8	1.37	15	63		560

(*) Volumenstrom nach ISO 1217, Ausg. 3, Anhang C-1996

Bezugsbedingungen:

- Ansaugdruck, absolut 1 bar
- Ansaugtemperatur 20 °C

(**) Schalldruckpegel gemessen in einem Abstand von 1 m entsprechend Pneurop/Cagi PN8NTC2.

Optionen

	integrierter Kältetrockner	integrierte 2x16-Liter- Luftbehälter	270-Liter- Luftbehälter	Konden- satablass zeitgesteuert	EWD	CD-Trockner -40 °C DTP ⁽¹⁾
SF 1-4 Skid	-	-	•	•	-	•
SF 6-8T Skid behältermontiert	-	-	-	•	-	•
SF 1-4	•	•	•	•	-	•
SF 6-15	•	-	-	-	•	-

(1) CD-Adsorptionstrockner nur bei behältermontierten Versionen möglich



Was Atlas Copco als Firma besonders hervorhebt, ist unsere Überzeugung, dass wir uns in unserem Tun nur dann auszeichnen können, wenn wir das bestmögliche Know-how und die bestmögliche Technologie bereitstellen, die unseren Kunden die Möglichkeit geben zu produzieren, zu wachsen und Erfolg zu haben.

Es gibt eine einzigartige Methode, dies zu erreichen – wir nennen sie einfach die Atlas Copco-Methode.

Sie gründet sich auf **Gegenseitigkeit**, langfristige Beziehungen und Engagement hinsichtlich des Prozesses, der Bedürfnisse und Ziele unserer Kunden. Sie ist die Flexibilität, sich den unterschiedlichsten Anforderungen anzupassen.

Sie ist die **Verpflichtung** gegenüber den Interessen unserer Kunden, die hinter all unseren Anstrengungen steht, ihre Produktivität durch bessere Lösungen zu steigern. Das beginnt mit der uneingeschränkten Unterstützung vorhandener Produkte und dem steten Bestreben, Dinge besser zu machen. Aber sie geht noch viel weiter und schafft Technologiefortschritte durch **Innovation**. Nicht um der Technologie willen, sondern zum Vorteil des Betriebsergebnisses und der Zufriedenheit unserer Kunden.

Auf diese Weise strebt Atlas Copco danach, die erste Wahl zu bleiben, erfolgreich neue Absatzmöglichkeiten zu erschließen und seine Position als führendes Unternehmen in der Industrie zu behaupten.

Verwenden Sie niemals Druckluft als Atemluft, da dafür eine zusätzliche Aufbereitung und die Einhaltung der lokalen Gesetzgebung und Vorschriften erforderlich sind.



Servicekompetenz

heißt, dass Atlas Copco bestens platziert ist, um einen effektiven Kundendienst bereitzustellen, so wie Sie ihn benötigen, und dass unsere hoch qualifizierten Techniker Ihnen die bestmögliche Unterstützung und Hilfe beim Betrieb Ihrer Druckluftanlage mit den modernsten verfügbaren Diagnosewerkzeugen geben können.

Weltweite Verfügbarkeit

mit lokaler Präsenz bedeutet, dass wir auf jede Situation überall auf der Welt schnell reagieren können. Unser weltweites hervorragendes Logistiksystem gewährleistet, dass wir unsere breite Palette von Original-Qualitätsersatzteilen zeitgerecht liefern können.



ISO 9001

Von der Konstruktion bis zur Produktion und Lieferung der Kompressoren befolgt Atlas Copco das Qualitätsmanagement-System nach ISO 9001.



ISO 14001

Das Umweltmanagementsystem von Atlas Copco ist integrierter Bestandteil eines jeden Geschäftsprozesses.