

Atlas Copco Industriële luchtcompressoren

SF 1-15

Olievrije scrollcompressoren



GEGARANDEERD OLIEVRIJ
ZONDER ZORGEN



FRENCKEN

FRENCKEN HANDEL EN SERVICE B.V.
Dillenburgstraat 33, 5652 AM Eindhoven
Postbus 120, 5600 AC Eindhoven
Telefoon 040 - 2517399
Fax 040 - 2572524

www.fhs.nl info@fhs.nl

Atlas Copco

Atlas Copco scrollcompressoren leveren voordelig olievrije perslucht van de hoogste kwaliteit


Al meer dan 100 jaar heeft Atlas Copco zich verdiept in de specifieke eisen van haar klanten. Daarbij heeft Atlas Copco in de afgelopen 40 jaar een ruime ervaring opgedaan met olievrije compressoren. Dit maakt dat Atlas Copco in staat is om een ongeëvenaarde serie schroef-, tandrotor-, scroll-, centrifugale en zuigercompressoren op de markt te brengen, waaruit u de machine kunt kiezen die past in uw bedrijfssituatie.

Het geheel van deze kennis en ervaring vindt u terug in hoogwaardige serie olievrije SF scrollcompressoren. Een product, dat u van een onderneming als Atlas Copco mag verwachten, gezien onze reputatie op het vlak van kwaliteit en kostenbesparende oplossingen voor de meest uiteenlopende perslucht-behoeften.


Een hoge kwaliteit olievrije perslucht is absoluut noodzakelijk om de continuïteit en de kwaliteit van productieprocessen te waarborgen. Het is onze overtuiging dat er maar één manier is om zeker te zijn van olievrije lucht en dat is door te voorkomen dat perslucht in contact komt met olie. Elke andere oplossing is een compromis.

Vanwege onze ongeëvenaarde kennis en ervaring met alle denkbare toepassingen van perslucht zijn SF compressoren speciaal op uw eisen afgestemd.





Scrolltechnologie ... innovatie in persluchttechniek



Schone olievrije perslucht

Omdat er geen metalliek contact is tussen de twee spiralen, is in de compressieruimte geen oliesmering nodig. Met het scrollprincipe is hierdoor perslucht van hoge kwaliteit olievrije verzekerd. Door de V-snaartransmissie heeft het scrollelement geen tandwielkast nodig, die anders olie zou bevatten. Olie komt in de hele machine niet voor.

Hoge energie-efficiëntie

SF compressoren zijn in hoge mate energie-efficiënt. Een van de oorzaken is dat de machines voorzien zijn van de aan-uitregeling. De SF compressor draait dus nooit onbelast. De serie SF Multicore is uitgerust met de Variable Flow Technology, die de persluchtlevering aanpast aan het gebruik.

Extreem lage geluidsniveaus

Door de lage toerentallen en doordat er geen metalliek contact in de compressorelementen optreedt, zijn SF compressoren tijdens bedrijf nauwelijks te horen.

Duurzaam en bedrijfszeker

Scrollcompressoren zijn door de ongecompliceerde constructie buitengewoon bedrijfszeker. Er zijn maar weinig bewegende delen. Er is weinig onderhoud nodig en zijn de machines lang te gebruiken.

Lage onderhoudskosten

Doordat de scrollcompressor geen olie bevat, behoeven weining onderdelen van de SF compressor vervangen te worden. Bij regulier onderhoud is alleen vervanging nodig van een V-snaar en een luchtfilter!

De modulaire opbouw maakt uiteenlopende toepassingen mogelijk



SF-Skid

Bij het ontwerp van de SF Skid modellen heeft de ongecompliceerde constructie centraal gestaan. De compressoren zijn zowel voor opstelling dicht bij de werkplek geschikt als voor aansluiting op een bestaand persluchtsysteem.

De Skid modellen zijn zelfstandig werkende machines, die voorzien zijn van een enkelvoudig scroll-element, een elektromotor, een nakoeler en een geïntegreerde motorstarter, ondergebracht in een moderne, geluiddempende omkasting.



SF Skid op een perslucht ketel

SF Skid gemonteerd op een gekeurde perslucht ketel van 270 liter.



SF Twin op een perslucht ketel

Twee SF Skids gemonteerd op een gekeurde perslucht ketel van 500 liter. Ieder compressormoduul is uitgerust met een eigen motorstarter, zodat bij sterk variërende persluchtverbruiken de grootst mogelijke flexibiliteit in de luchtlevering zeker is. De compressoren zijn ieder van een eigen drukschakelaar voorzien. Hierdoor kunnen de machines samen of los van elkaar werken, afhankelijk van de vraag naar perslucht op dat moment.

Hoog-efficiënt papieren aanzuigfilter dat stof en andere vaste delen tot 1 μm tegenhoudt.

Beschermende omkasting, voor de goede bereikbaarheid van componenten scharnierend opgehangen.

Geheel gesloten luchtgekoelde IP55 elektromotor isolatieklasse F.



Luchtgekoeld scrollement

Nakoeler

Handige V-snaarspanner

Volledig gekeurde perslucht ketel

Supergeluidgedempt én een hoge kwaliteit perslucht



SF-Mono

Volledig zelfstandig werkende scrollcompressorinstallatie, compleet met een enkelvoudig scrollelement, elektromotor, motorstarter en nakoeler, volledig ondergebracht in een geluiddempende omkasting.

Met lage geluidsniveaus tot 54 dB(A) is de SF een volwaardig lid van de serie *WorkPlace Air System*TM compressoren, geschikt voor installatie direct in de buurt van de luchtverbruikers.



SF-Mono Full Feature

De serie SF Mono compressoren met een geïntegreerde koeldroger verzekert een constante levering van zuivere, olievrije perslucht.

SF Mono en Mono Full Feature

Deze compressoren zijn leverbaar op een 270 liter persluchtketel en daardoor gemakkelijk op te stellen.

De boven- en onderplaten van de omkasting zijn verwisselbaar waardoor het mogelijk is de doorstroomrichting van de koellucht om te keren. Hierdoor zijn er nog meer mogelijkheden voor de opstelling en de integratie van de machines.

Compacte geïntegreerde koeldroger, verzekert de levering van droge perslucht van een hoge kwaliteit.

Geheel gesloten luchtgekoelde IP55 elektromotor isolatieklasse F, geschikt voor zware bedrijfsomstandigheden.

Een geluiddempende omkasting verlaagt de geluidsniveaus tot maar liefst 54 dB(A).

Hoog-efficiënt papieren aanzuigfilter dat stof en andere vaste delen tot 1 μ m tegenhoudt.

Het luchtgekoelde scrollelement is zeer betrouwbaar en heeft een jarenlange levensduur.

De compressor schakelt automatisch uit als de ingestelde werkdruk is bereikt en voorkomt daardoor verspilling van energie.



Flexibiliteit door de Scroll Multicore Variable Flow Technology

Grootst mogelijke flexibiliteit

De Scroll Multicore breidt de serie olievrije scrollcompressoren uit met vermogens tot 15 kW. Twee, drie of vier compressormodules zijn in een gesloten kast ondergebracht en voorzien van alle gemakken en de flexibiliteit van een modulaair systeem. Scroll Multicore machines zijn leverbaar als supergeluidgedempte Pack en als Full Feature met een geïntegreerde koeldroger.

Efficiënt bedrijf

Multicore uitvoeringen zijn uitgerust met de Elektronikon® Multi Scroll Compressor Controller (MSCC) van Atlas Copco. Deze regeling controleert onafgebroken de status van ieder element en verzekert de grootst mogelijke flexibiliteit. De volgordeschakeling en de capaciteitsregeling zorgen samen voor aanzienlijke energiebesparingen. Bovendien draait geen enkel element onbelast, waardoor een optimale energiebesparing verkregen wordt.

Elektronikon®
bewakings- en regel-
systeem

Geheel gesloten
luchtgekoelde IP55
elektromotor
isolatieklasse F,
voorzien van levens-
duursmering.

Scrollmodules, gemonteerd op een
uitschuifbaar plateau onderhoud te
vergemakkelijken.

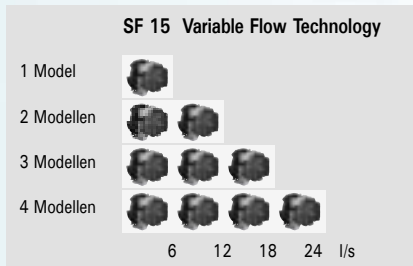
Luchtgekoeld scroll-
compressorelement

Geïntegreerde koeldroger
verzekert de levering van hoge
kwaliteit droge perslucht.

Hoog-efficiënt papieren aanzuig-
filter dat stof en andere vaste
delen tot 1 µm tegenhoudt.



Elektronik[®]: een superieur elektronisch regel-, bewaking- en communicatiesysteem



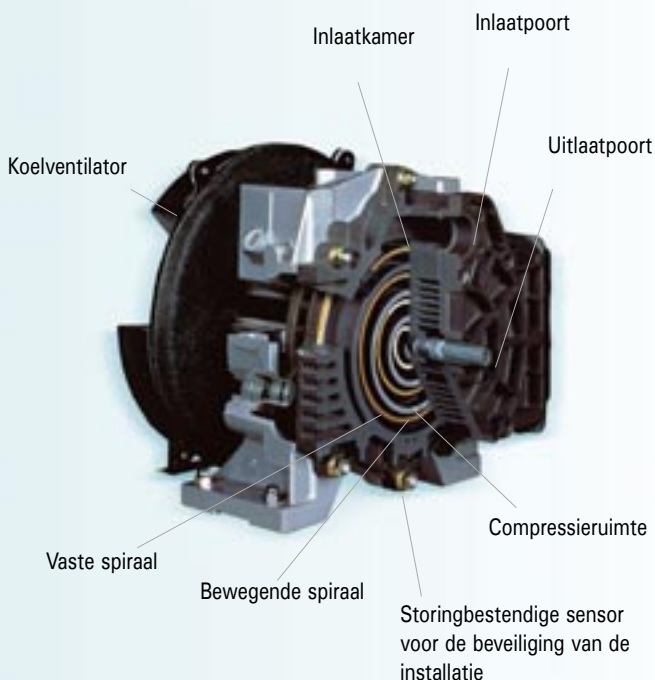
Elektronik[®] intelligente Variable Flow Technology (VFT)

Alle Multicore machines zijn uitgerust met de unieke VFT die bij de levering van perslucht de hoogst mogelijke flexibiliteit verzekert. De VFT wordt aangestuurd door het Elektronik[®] regelsysteem. De VFT zorgt ervoor dat de modules met geringe tussenpozen in volgorde starten en voorkomt hoge pieken in de aanloopstroom. Het systeem laat de luchtlevering binnen enkele seconden tussen 0% en 100% variëren.

Het regelalgoritme houdt de systeemdruk binnen een smalle band en verhoogt daarmee de efficiëntie van de compressoren en van het productieproces.

De alfanumerieke display is in verschillende talen programmeerbaar en geeft een onmiddellijke uitlezing van de bedrijfsgegevens en de status van ieder element. Vitale functies en de prestaties van de complete machine worden voortdurend gecontroleerd.

Innovatie in actie in het hart van SF compressoren



De compressie van lucht vindt plaats in een element met een vaste en een oscillerend bewegende spiraal. Atmosferische lucht komt de compressieruimte bij de inlaatpoort binnen en bereikt de ruimte die op dat moment aan het begin tussen de vaste en de roterende spiraal aanwezig is. Gedurende de verdere rotatie sluit de bewegende spiraal de ruimte steeds verder af en stuwt hij de lucht in de richting van het hart. Daar bevindt zich de uitlaatopening. De gecompriëerde lucht verdwijnt naar buiten en op hetzelfde moment begint aan het andere eind van de spiraal de compressie van nieuwe lucht. Dat proces herhaalt zich voortdurend. Het gevolg is dat de perslucht in een constante stroom het scrollelement verlaat. Pulsaties komen niet voor.

SF Mono en Multicore *WorkPlace Air System*TM compressoren Hoe stil machines kunnen zijn

Atlas Copco *WorkPlace Air System*TM compressoren zijn veel meer dan alleen geruisarme machines met een geïntegreerde persluchtconditionering. De machines zijn immers ook ontworpen om productie-installaties op de meest economische manier van schone perslucht te voorzien.

Compact, ruimtebesparend, efficiënt en lage geluidsniveaus

Door de lage geluidsniveaus zijn de machines gemakkelijk dicht bij de werkplek op te stellen. Er zijn minder leidingen nodig, er treedt minder drukverlies op en er is minder kans op lekkage.

Volledig geïntegreerde persluchtconditionering

Verlaagt de kosten van het installatiewerk aanzienlijk, zodat meervoudige compressoraggregaten grote financiële voordelen bieden.

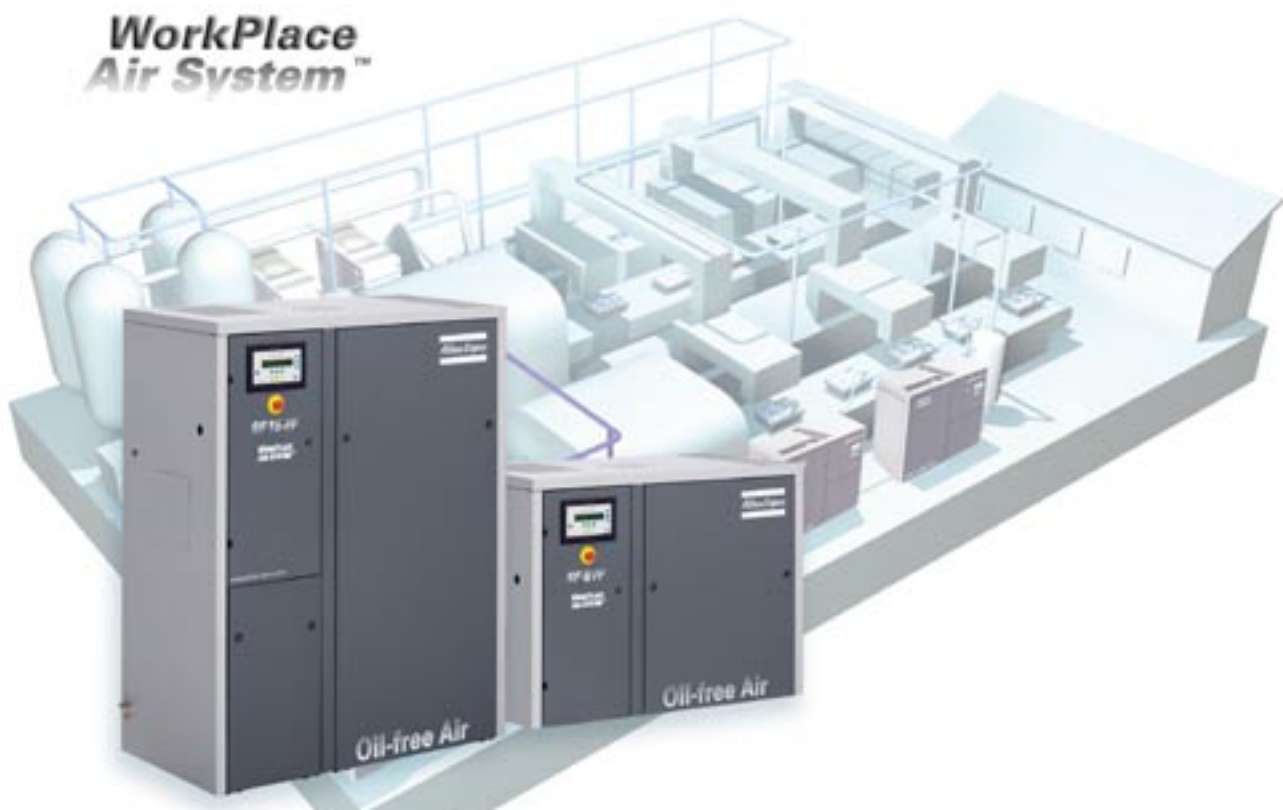
Keuze van de persluchtkwaliteit

De vele mogelijkheden van persluchtconditionering die Atlas Copco biedt, maken het gemakkelijk het systeem te kiezen dat voor de bedrijfsomstandigheden het meest efficiënt is en het meest aan de wensen van de gebruiker voldoet.

Efficiënt regelsysteem

Om de hoogst mogelijke energie-efficiëntie te verzekeren, adviseert Atlas Copco de traditionele aan-uit-regeling voor toepassingen met een constant luchtverbruik.

Als het persluchtverbruik sterk schommelt, is de **VFT** de regeling die voor de meest economische levering van de perslucht zorgt.



Technische gegevens en afmetingen

Compressortype 50 Hz / 60 Hz	Max. werkdruk		(*)Capaciteit vrij geleverde perslucht		Motor- vermogen kW	Geluids- niveau dB(A)	Afmetingen l x b x h mm	Massa kg	Tank l
	Pack bar(e)	Full Feature bar(e)	l/s	m³/min					
Skid									
SF1-8 / SF1-100	8	-	2,7	0,2	1,5	65	800 x 600 x 510	105	-
SF1-10 / SF1-145	10	-	2,1	0,1	1,5	65	800 x 600 x 510	105	-
SF2-8 / SF2-100	8	-	4,0	0,2	2,2	67	800 x 600 x 510	110	-
SF2-10 / SF2-145	10	-	3,4	0,2	2,2	67	800 x 600 x 510	110	-
SF4-8 / SF4-100	8	-	6,6	0,4	3,7	68	800 x 600 x 510	120	-
SF4-10 / SF4-145	10	-	5,6	0,3	3,7	68	800 x 600 x 510	120	-
Op tank									
SF1-8 / SF1-100	8	-	2,7	0,2	1,5	65	1267 x 600 x 1140	180	270
SF1-10 / SF1-145	10	-	2,1	0,1	1,5	65	1267 x 600 x 1140	180	270
SF2-8 / SF2-100	8	-	4,0	0,2	2,2	67	1267 x 600 x 1140	185	270
SF2-10 / SF2-145	10	-	3,4	0,2	2,2	67	1267 x 600 x 1140	185	270
SF4-8 / SF4-100	8	-	6,6	0,4	3,7	68	1267 x 600 x 1140	195	270
SF4-10 / SF4-145	10	-	5,6	0,3	3,7	68	1267 x 600 x 1140	195	270
SF6T-8 / SF6T-100	8	-	10,6	0,6	5,9	72	2043 x 600 x 1140	365	500
SF6T-10 / SF6T-145	10	-	9,0	0,5	5,9	72	2043 x 600 x 1140	365	500
SF8T-8 / SF8T-100	8	-	13,2	0,8	7,4	73	2043 x 600 x 1140	375	500
SF8T-10 / SF8T-145	10	-	11,2	0,7	7,4	73	2043 x 600 x 1140	375	500
Mono versies									
SF1-8 / SF1-100	8	7,75	2,7	0,2	1,5	54	590 x 600 x 850	97	optie
SF2-8 / SF2-100	8	7,75	4	0,2	2,2	54	590 x 600 x 850	97	optie
- / SF2-125	9,1	8,85	3,1	0,2	2,2	54	590 x 600 x 850	97	optie
SF2-10 / SF2-145	10	9,75	2,8	0,2	2,2	54	590 x 600 x 850	97	optie
SF4-8 / SF4-100	8	7,75	6,7	0,4	3,7	54	590 x 600 x 850	102	optie
- / SF4-125	9,1	8,85	4,8	0,3	3,7	54	590 x 600 x 850	102	optie
SF4-10 / SF4-145	10	9,75	4,2	0,2	3,7	54	590 x 600 x 850	102	optie
Multicore									
SF6-8 / SF6-100	8	7,75	10,4	0,6	5,9	63	1450 x 750 x 1040	340	-
- / SF6-125	9,1	8,85	8,9	0,5	5,9	63	1450 x 750 x 1040	340	-
SF6-10 / SF6-145	10	9,75	8,8	0,5	5,9	63	1450 x 750 x 1040	340	-
SF8-8 / SF8-100	8	7,75	12,7	0,8	7,4	63	1450 x 750 x 1040	345	-
- / SF8-125	9,1	8,85	12,3	0,7	7,4	63	1450 x 750 x 1040	345	-
SF8-10 / SF8-145	10	9,75	11,3	0,7	7,4	63	1450 x 750 x 1040	345	-
SF11-8 / SF11-100	8	7,75	18,9	1,1	11	60	1450 x 750 x 1844	480	-
- / SF11-125	9,1	8,85	18,5	1,1	11	60	1450 x 750 x 1844	480	-
SF11-10 / SF11-145	10	9,75	17,0	1,0	11	60	1450 x 750 x 1844	480	-
SF15-8 / SF15-100	8	7,75	24,7	1,5	15	63	1450 x 750 x 1844	560	-
- / SF15-125	9,1	8,85	24,5	1,5	15	63	1450 x 750 x 1844	560	-
SF15-10 / SF15-145	10	9,75	22,8	1,4	15	63	1450 x 750 x 1844	560	-

(*) De prestaties van de machines zijn gemeten volgens ISO 1217, ed. 3, annex C-1996

Referentiecondities

- inlaatdruk 1 bar absoluut (14,5 psi)
- inlaattemperatuur 20 °C (68 °F)

De geluidsniveaus zijn volgens Pneurop/Cagi PN8CPTC2 op 1 m afstand gemeten.