

SCROLL COMPRESSOREN

SF 1-6 (1,5-5,5 kW/2-7,5 pk) / SF+ 2-22 (2,2-22 kW/3-30 pk)



Atlas Copco



A detailed close-up photograph of the internal scroll compressor mechanism of an Atlas Copco air compressor. The image shows two grey scroll compressors mounted on a metal frame, connected by a black timing belt. The background is a dark grey metal panel with a control panel on the left featuring a small screen and several buttons, and a prominent yellow and red emergency stop button.

KOSTENBESPARENDE PERSLUCHT VAN HOGE KWALITEIT

Met zijn ultramoderne, olievrije compressietechnologieën zoals schroef, tand, centrifugaal, zuiger en scroll zorgt Atlas Copco voor de juiste oplossingen voor uw specifieke behoeften. Omdat olievrije perslucht een absolute vereiste is voor veel productieprocessen, zorgen wij voor consistente olievrije perslucht zonder het risico dat er olie in uw persluchtsysteem terechtkomt.

De olievrije scrollcompressoren uit de SF- en SF+ serie brengen de enorme ervaring en kennis van Atlas Copco samen in een toonaangevende compressoraanbod. De SF-serie is standaard uitgerust met een pneumatische regelaar en de SF+ serie beschikt over de hoogwaardige Elektronikon®-regelaar. Beide series zijn betrouwbaar en compact en voldoen aan uw eisen vanwege de innovatieve technologieën en het optimale energierendement, zonder concessies te doen aan kwaliteit.

www.atlascopco.com



ZUIVERE OLIEVRIJE LUCHT

Omdat er tussen de scroll-elementen geen sprake is van metaal-op-metaalcontact, is er in de compressiekamer geen oliesmering nodig. De scroll-compressietechnologie garandeert dan ook hoogwaardige olievrije lucht. De SF-compressor is in elk opzicht olievrij.

ENERGIERENDEMENT

De SF-scrollcompressoren, standaard uitgerust met IE3 Premium Efficiency-motoren, zijn geschikt voor kritische toepassingen waarbij flexibiliteit en energiezuinigheid van essentieel belang zijn. In onbelaste toestand verbruikt de machine geen energie dankzij de eenvoudige start/stop-regeling. De geavanceerde scrolltechnologie garandeert een optimale vrije luchtlevering en een laag opgenomen vermogen.

EXTREEM LAAG GELUIDSNIVEAU

De lage toerentallen van de scrollcompressie-elementen zorgen ervoor dat de SF-scrollcompressoren uiterst stil zijn. De geluidsniveaus zijn slechts 53 dB(a), waardoor de SF de perfecte keuze is voor uw kritische werkomgeving.

EENVOUD EN BETROUWBAARHEID

De SF-scrollcompressoren staan voor eenvoud en betrouwbaarheid. Het scrollontwerp heeft een minimaal aantal bewegende delen waardoor een lange levensduur is verzekerd, met een minimum aan onderhoudsbeurten. De SF-scrollcompressoren van Atlas Copco hebben door hun geïntegreerde ontwerp een minimaal vloeroppervlak nodig en zijn eenvoudig te onderhouden.

BEWEZEN GEMOEDSRUST

Al meer dan zestig jaar speelt Atlas Copco een prominente rol in de industrie op het gebied van de olievrije persluchttechnologie, puttend uit zijn enorme ervaring en voortdurende technologische vernieuwingen. Daarop kunt u vertrouwen. Strenge certificering- en testprocedures zorgen ervoor dat de geleverde perslucht aan de hoogste normen van kwaliteitscontrole voldoet.

SF 1-6/SF+ 2-6: EFFICIËNT, STIL EN COMPACT

De SF 1-6/SF+ 2-6 is een complete compressor voorzien van element, aandrijfmotor, nakoeler, en startmotor en met een fluisterstille geluiddempende omkasting. Het is een compressor die direct bij de werkplek kan worden geïnstalleerd. Hij kan ook als Full Feature-eenheid met geïntegreerde koeldroger worden geleverd. Er zijn drie montageopties voor de ketel beschikbaar: met een uitgebreide omkasting waarin drie geïntegreerde gegalvaniseerde luchtketels van 10 liter zijn geplaatst ofwel met opbouw op een horizontale ketel van 270 liter of 500 liter ketel. De luchtanks hebben een inwendige coating.

1 Luchtinlaatfilter

Zeer efficiënt luchtinlaatfilter met papierfilterpatroon, verwijdert stof en deeltjes tot 1 µm.

2 Automatische regeling

Automatische stop zodra de gewenste werkdruk is bereikt, waardoor onnodige energiekosten worden voorkomen.

3 Hoogefficiënt scrollement

Een luchtgekoeld scrollcompressorelement biedt duurzaamheid, een betrouwbare werking en een hoog rendement.

4 Motor IP55, klasse F/IE3

Volledig gesloten luchtgekoelde IP55 Klasse F-motor, voldoet aan IE3 en Nema Premium Efficiency-normen.

5 Koeldroger

Compacte en geoptimaliseerde geïntegreerde koeldroger garandeert de levering van droge lucht, waardoor roestvorming en corrosie in uw persluchtnet worden voorkomen.



6 Geluiddempende omkasting

Een geluiddempende omkasting zorgt voor extreem lage geluidsniveaus tot wel 53 dB(A), waardoor de compressor dicht bij het persluchtafnamepunt kan worden geïnstalleerd.

7 Geïntegreerde ketel

Gebruiksklaar, lagere installatiekosten met tankopties van 30 liter, 270 liter en 500 liter.

8 Elektronik® (SF+)

Tot de bewaakte functies behoren waarschuwingsindicaties, onderhoudsschema's en online visualisering van de bedrijfsomstandigheden.

9 Innovatief ontwerp

De nieuwe compacte verticale configuratie maakt eenvoudige toegang voor onderhoud mogelijk, verbetert de koeling met als gevolg een lagere werkteemperatuur en zorgt voor trillingsdemping.

10 Koeler en leidingen

- Een oversized koeler zorgt voor betere prestaties van de compressor.
- Het gebruik van aluminium leidingen en de verticale oversized terugslagklep vergroot de betrouwbaarheid tijdens de levensduur en garandeert hoogwaardige kwaliteit van uw perslucht.



SF-Skid/Twin

- Geschikt voor plaatsing bij het afnamepunt of voor integratie met een bestaand persluchtnet: ontworpen met het oog op eenvoud.
- Autonome compressoren uitgerust met een enkelvoudig scrollement, aandrijfmotor, nakoeler en geïntegreerde startmotor, in een moderne omkasting met geluidsdemping.



SF+ 8-22: MODULAIR EN FLEXIBEL

SF+ 8-22 multi-scrollcompressoren bieden de voordelen en flexibiliteit van een modulair systeem, waarbij twee tot vier compressormodules in één omkasting worden geïntegreerd. De Elektronikon® bewaakt continu de status van elk element en start en stopt de compressorelementen, zodat de geleverde hoeveelheid perslucht voldoet aan de vraag. Bovendien staan de perfecte luchtkwaliteit en gebruiksvriendelijkheid van deze compressoren garant voor een optimaal productieproces.



6

Elektronikon® Mk5 Graphic

Tijdens de uitvoering van het VFT-algoritme, stemt de Elektronikon® Mk5 Graphic af op de persluchtvaart, zodat stroomverbruik in onbelaste toestand wordt voorkomen.

1

Luchtinlaatfilter

Zeer efficiënt luchtinlaatfilter met papierfilterpatroon, verwijdert stof en deeltjes tot 1 µm.

2

Motor IP55, klasse F IE3

Volledig gesloten en luchtgekoelde IP55 Klasse F-motor, voldoet aan IE3 Premium Efficiency-normen.



3

Hoogefficiënt scrollelement

Luchtgekoelde scrollcompressorelementen met uitvoeringen van 8 en 10 bar bieden duurzaamheid, een betrouwbare werking en een hoog rendement.

4

Koeldroger

Compacte en geoptimaliseerde geïntegreerde koeldroger garandeert de levering van droge lucht, waardoor roestvorming en corrosie in het geïnstalleerde persluchtnet worden voorkomen.

5

Geluiddempende omkasting

Dankzij het geluidsarme scrollelement, de fluisterstille ventilator en omkasting met geluidsisolatie, wordt het geluidsniveau tot een ongekend minimum beperkt.



7

Geoptimaliseerde koeler en leidingen

De luchtkoeler is nauwkeurig afgesteld en levert optimale prestaties. De toegepaste aluminium en roestvaststalen leidingen vergroten de betrouwbaarheid gedurende de levensduur en zorgen voor perslucht van hoge kwaliteit.

8

Slim ontwerp

Uiterst gebruikersvriendelijk ontwerp, met oog voor veilige werking en onderhoudsgemak.

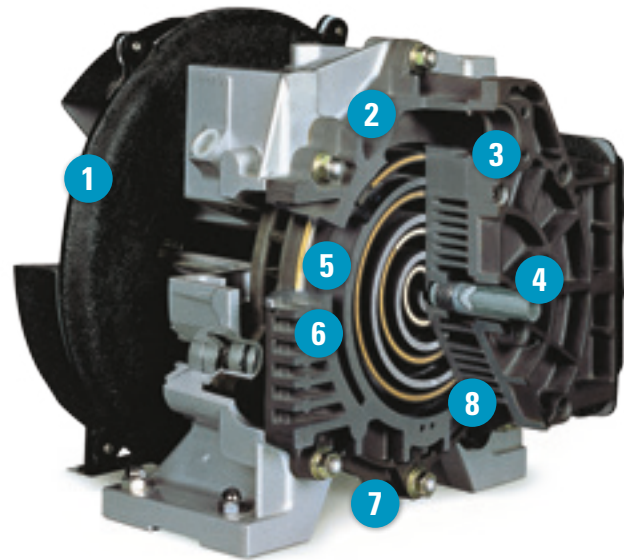
SF Duplex

- Duplex-configuratie met twee kasten, één/twee hoofdmodules en één/twee reservemodules.
- Elektronikon® regelt iedere set compressormodules via een geïntegreerd centraal regelsysteem.
- Ondergebracht in een behuizing met geluidsisolatie.

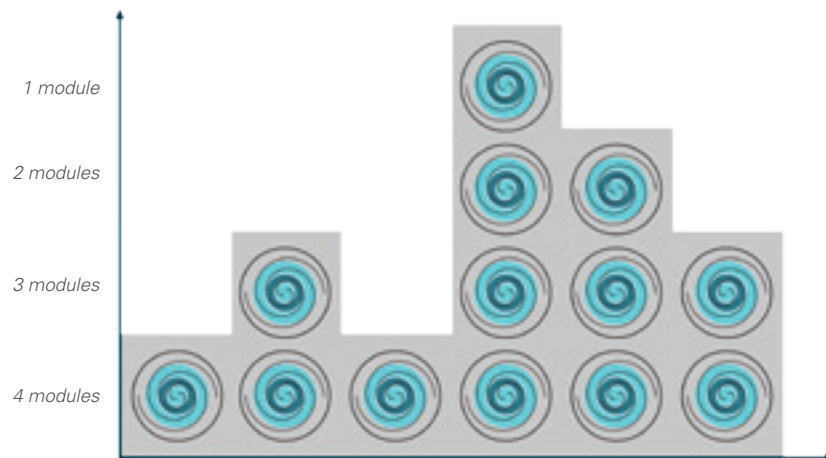
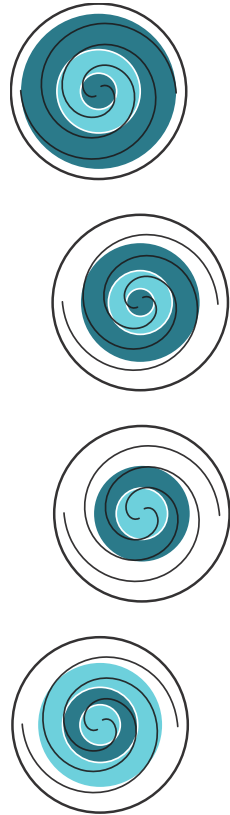


GEAVANCEERDE SCROLL-TECHNOLOGIE

Hoog rendement is een kenmerkend voordeel van de Atlas Copco SF-serie, dankzij het unieke werkingsprincipe van scrolltechnologie. Luchtcompressie wordt verkregen door de interactie van een vaste en roterende scroll. Lucht onder inlaatdruk stroomt de compressiekamer binnen aan de buitenzijde van het scrollelement. Zodra de lucht wordt aangezogen, sluit de roterende scroll de inlaatklep af. Terwijl de rotatie voortduurt, wordt de lucht in een aanzienlijk kleinere ruimte geperst. Een constante stroom van perslucht verlaat het scrollelement via een uitlaatklep in het midden van de vaste scroll. Dit proces wordt constant herhaald, waardoor de levering van pulsatievrije perslucht ontstaat.



- 1 Koelventilator
- 2 Aanzuigkamer
- 3 Aanzuigopening
- 4 Uitlaatopening
- 5 Vaste scroll
- 6 Roterende scroll
- 7 Fail-safe-temperatuursensor voor compressorbescherming
- 8 Compressiekamer



Variable Flow Technology (VFT)

Alle SF+ 8-22 multi-scrollcompressoren zijn uitgerust met het unieke VFT-regelsysteem. Het VFT-systeem, dat deel uitmaakt van de Elektronikon®-controller, start en stopt automatisch de scrollelementen om exact te voldoen aan de persluchtvaart. Het Elektronikon®-regelalgoritme zorgt ervoor dat de systeemdruk binnen een zeer klein drukbereik wordt gehouden.

WorkPlace Air System™-compressoren: het geluid van stilte

WorkPlace Air System™-compressoren van Atlas Copco zijn veel meer dan compressoren met lage geluidsniveaus en een geïntegreerd luchtbehandelingsysteem. Ze zijn ontworpen om u de meest efficiënte bron van perslucht in een productieomgeving te bieden en u te helpen energie en kosten te besparen.



KLASSE 0: DE NORM VOOR DE INDUSTRIE

Olievrije perslucht wordt gebruikt in alle takken van de industrie waar de luchtkwaliteit essentieel is voor het eindproduct en het productieproces. Tot deze branches behoren de levensmiddelen- en drankenindustrie, de farmaceutische industrie, de chemische en petrochemische industrie, fermentatie, afvalwaterzuivering, pneumatisch transport, non-woven-textielproductie en nog vele andere. In deze kritische omgevingen kan verontreiniging met zelfs maar de geringste hoeveelheid olie leiden tot kostbare productie-uitval en onbruikbare producten, met als gevolg dat producten moeten worden teruggehaald en de reputatie in gevaar komt.

Nummer één in olievrije-persluchttechnologie

Al meer dan zestig jaar loopt Atlas Copco voorop bij de ontwikkeling van olievrije-persluchttechnologie, wat heeft geresulteerd in een serie luchtcompressoren en blowers die 100% zuivere olievrije perslucht leveren. Door voortdurend onderzoek en productontwikkeling heeft Atlas Copco een nieuwe mijlpaal bereikt en een nieuwe norm gesteld voor luchtzuiverheid. Wij zijn de eerste fabrikant die is gecertificeerd volgens de norm ISO 8573-1, Klasse 0.

Sluit ieder risico uit

Als marktleider die er voortdurend naar streeft om te voldoen aan de behoeften van de meest veeleisende klanten, heeft Atlas Copco het gerenommeerde instituut TÜV verzocht een typetest uit te voeren op zijn serie olievrije compressoren en blowers. Met de meest rigoureuze testmethoden die er bestaan, werden alle mogelijke olievormen gemeten over een groot temperatuur- en drukbereik. De TÜV heeft zelfs niet het geringste spoor van olie vastgesteld in de uitlaatluchtstroom. Atlas Copco is daardoor de eerste compressor- en blowerfabrikant die gecertificeerd is volgens Klasse 0, volgens de specificaties van ISO 8573-1 Klasse 0, 3e uitgave, 2010.

KLASSE	Totale concentratie olie (aerosol, vloeibaar, damp) mg/m ³
0	Zoals gespecificeerd door de gebruiker of de leverancier van de apparatuur en strenger dan klasse 1
1	< 0,01
2	< 0,1
3	< 1
4	< 5

Huidige ISO 8573-1 (2010)-klassen (de vijf hoofdklassen en de bijbehorende maximale concentratie in totaal oliegehalte).

Bewaking en besturing

Het Elektronikon®-besturingssysteem van de nieuwe generatie biedt een groot aantal besturings- en bewakingsfuncties waarmee u het rendement en de bedrijfszekerheid van uw compressor kunt vergroten. Om een zo efficiënt mogelijk energieverbruik te bereiken, regelt de Elektronikon® de hoofdaandrijfmotor en de systeemdruk binnen een vooraf bepaald, klein drukbereik. De SF+ 2-6 zijn uitgerust met een standaard Elektronikon®-regelaar, terwijl de SF+ 8-22 worden geleverd met het geavanceerde Elektronikon® Graphic.



Grotere gebruiksvriendelijkheid

- 3,5-inch kleurendisplay met hoge resolutie, duidelijke pictogrammen en extra vierde LED-onderhoudsindicator.
- Grafische weergave van de belangrijkste parameters (dag, week, maand) en keuze uit 32 talen.
- Compressorvisualisering via internet, met behulp van een eenvoudige Ethernet-verbinding.
- Grafische indicatie Serviceplan, afstandsbesturing en aansluitmogelijkheden.
- Software-upgrade beschikbaar voor de regeling van maximaal 6 compressoren door installatie van de optionele geïntegreerde compressorregelaar.



TECHNISCHE GEGEVENS

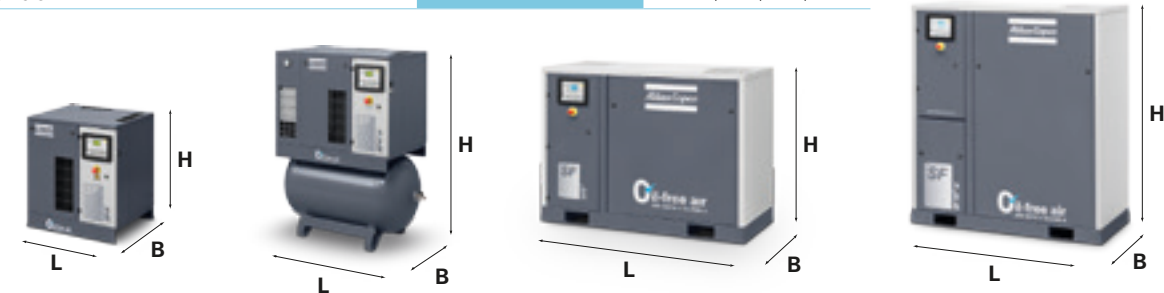
TYPE	Max, werkdruk		Capaciteit FAD*			Geïnstalleerd motorvermogen		Geluids-niveau**	Gewicht	
	bar(e)	psig	l/s	m³/min	cfm	kW	pk		kg	lbs
SF 1-6/2*-6* (50/60 Hz)										
SF 1	8	116	2,9	0,17	6,1	1,5	2	53	120	265
	10	145	1,9	0,11	4,0	1,5	2	53	120	265
SF 2 / SF 2*	8	116	4,2	0,25	8,9	2,2	3	55	125	276
	10	145	3,4	0,20	7,2	2,2	3	55	125	276
SF 4 / SF 4*	8	116	6,7	0,40	14,2	3,7	5	57	133	293
	10	145	5,9	0,35	12,5	3,7	5	57	133	293
SF 6 / SF 6*	8	116	9,8	0,59	20,8	5,5	7,5	59	157	346
	10	145	7,6	0,46	16,1	5,5	7,5	59	157	346
SF 8*-22* (50/60 Hz)										
SF 8*	8	116	13,4	0,80	28,4	8	10	63	372	820
	10	145	11,4	0,68	24,2	8	10	63	372	820
SF 11*	8	116	20,3	1,22	43,0	11	15	63	418	921
	10	145	15,0	0,90	31,8	11	15	63	418	921
SF 15*	8	116	26,4	1,58	55,9	15	20	63	580	1278
	10	145	23,0	1,38	48,7	15	20	63	580	1278
SF 17*	8	116	31,0	1,86	65,7	17	22	64	573	1263
	10	145	23,7	1,42	50,2	17	22	64	573	1263
SF 22*	8	116	40,8	2,45	86,5	22	30	65	687	1514
	10	145	30,0	1,80	63,6	22	30	65	687	1514
SFD 11*-22* (50/60 Hz)										
SFD 11*	8	116	9,8	0,59	20,8	11	15	63	450	992
	10	145	7,6	0,46	16,1	11	15	63	450	992
SFD 15*	8	116	13,4	0,80	28,4	15	20	64	625	1378
	10	145	11,4	0,68	24,2	15	20	64	625	1378
SFD 22*	8	116	19,2	1,21	42,8	22	30	65	725	1598
	10	145	15,0	0,90	31,8	22	30	65	725	1598

SF SKID/TWIN										
Skid-uitvoeringen										
SF 1	8	116	2,9	0,17	6,1	1,5	2	65	105	232
	10	145	1,9	0,11	4,0	1,5	2	65	105	232
SF 2	8	116	4,2	0,25	8,9	2,2	3	67	110	243
	10	145	3,4	0,20	7,2	2,2	3	67	110	243
SF 4	8	116	6,6	0,40	14,0	3,7	5	68	120	265
	10	145	5,6	0,34	11,9	3,7	5	68	120	265
Twin-uitvoeringen - gemonteerd op duplex-tank										
SF 6T	8	116	10,6	0,64	22,5	5,9	8	72	365	805
	10	145	9,0	0,54	19,1	5,9	8	72	365	805
SF 8T	8	116	13,2	0,79	28,4	7,4	10	73	375	827
	10	145	11,2	0,67	24,2	7,4	10	73	375	827

* Bedrijfsgegevens van de compressor gemeten volgens ISO 1217, bijlage C, meest recente editie.
 ** Gemiddeld geluidsniveau gemeten op een afstand van 1 m volgens ISO 2151, tolerantie 3 dB(A).
 Gewichten van de pack- en op vloer gemonteerde compressoren worden weergegeven in de tabel.

AFMETINGEN

	L x B x H	
	mm	inch
SF 1-6/2*-6*		
Pack en vloermontage	760 x 690 x 840	29,9 x 27,2 x 33,1
Full Feature en vloermontage	1025 x 690 x 840	40,4 x 27,2 x 33,1
Pack en ketel van 270 liter	1275 x 690 x 1450	50,2 x 27,2 x 57,1
Full Feature en ketel van 270 liter	1275 x 690 x 1450	50,2 x 27,2 x 57,1
Pack en ketel van 500 liter	2055 x 690 x 1450	80,9 x 27,2 x 57,1
Full Feature en ketel van 500 liter	2055 x 690 x 1450	80,9 x 27,2 x 57,1
SF 8*-22*		
SF 8*-11*	1670 x 750 x 1230	65,7 x 29,5 x 48,4
SF 15*-22*	1628 x 750 x 1844	64,1 x 29,5 x 48,4
SFD 11*-22*		
SFD 11*-22*	1628 x 750 x 1844	64,1 x 29,5 x 48,4
SF 1-4 Skid / SF 6-8 Twin		
SF 1-4 Skid FM	800 x 600 x 540	31,5 x 23,6 x 21,3
SF 1-4 Skid TM	1267 x 600 x 1154	49,9 x 23,6 x 45,4
SF 6-8 Twin	2043 x 600 x 1154	80,4 x 23,6 x 45,4



OPTIES

	SF 1-6	SF 2*-6*
Geïntegreerde koeldroger	•	•
CD-adsorptiedroger (alleen voor Full Feature op ketel gemonteerde uitvoeringen)	-	•
Fasevolgorderelais	•	•
Voorfiltratiekit	•	•
Geïntegreerde luchtketel 30 liter + EWD	•	•
270 liter-luchtketel	•	•
500 liter-luchtketel	•	•
EWD op luchtketel (alleen voor op ketel gemonteerde uitvoeringen)	•	•
Waterafscheider (WSD) (alleen voor op vloer gemonteerde Pack-uitvoeringen)	-	•
Upgrade naar Mk5 Graphic-regelaar	-	•
ES4i en ES6i (alleen met Mk5 Graphic-regelaar upgrade)	-	•
Houten transportverpakking	•	•
Testcertificaat	•	•

	SF Skid/Twin
Luchtketel van 270 liter (SF Skid)	•
CD-adsorptiedroger (alleen voor FF TM-uitvoeringen)	•

	SF 8*-11*	SF 15*-22*	SF 17*-22*
Geïntegreerde koeldroger	•	•	•
EWD voor compressor (alleen Pack-machines)	•	•	•
Extra module-upgrade SF 8* naar 15*	•	-	-
Extra module-upgrade SF 11* naar 17* en 22*	•	-	-
Extra module-upgrade SF 17* naar 22*	-	-	•
Hoofdschakelaar	•	•	•
Hoorbaar alarm	•	•	•
ES4i en ES6i	•	•	•
Houten transportverpakking	•	•	•
Testcertificaat	•	•	•

- : Niet beschikbaar • : Optioneel

TOEGEWIJD, DUURZAAM EN PRODUCTIEF

Wij staan voor onze verantwoordelijkheid jegens onze klanten, het milieu en de mensen om ons heen. Wij zorgen ervoor dat prestaties de toets der tijd doorstaan. Dat bedoelen we met Duurzame Productiviteit.



www.atlascopco.com/sf

