

Atlas Copco Stationaire luchtcompressoren

GA 5-11C WorkPlace Air System™

5,5-11 kW / 7,5-15 pk oliegeïnjekteerde schroefcompressoren



WORKPLACE
AIR SYSTEM™



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

Serie GA 5-11C, bescheiden in vloeroppervlak ... groots in prestaties

Compressoren volgens het unieke WorkPlace Air System™ van Atlas Copco zorgen voor een ongekend gebruiksgemak.

WorkPlace Air System™ -compressoren zijn zo geruisarm dat ze niet in een compressorruimte hoeven te staan. Ze zijn geschikt voor opstelling direct bij de werkplek. Door de geïntegreerde toebehoren nemen de compressoren maar weinig vloeroppervlak in beslag.



Geringe installatiekosten

Bij aflevering zijn de compressoren van de serie GA 5-11C WorkPlace Air System™ voorzien van diverse toebehoren en klaar om op de meest efficiënte manier perslucht te leveren. De installatiekosten zijn minimaal doordat de GA 5-11C met diverse toebehoren leverbaar is, zoals:

- geïntegreerde koeldroger
- geïntegreerde persluchtfilter
- geïntegreerde condensaatbehandeling
- persluchtketel

Door de integratie van deze toebehoren is het niet langer nodig om zelf de verbindende leidingen aan te leggen. Bovendien heeft de compressor minder vloeroppervlak nodig.

Geringe bedrijfskosten

De inwendige leidingen van de WorkPlace Air System™ zijn ruim bemeten, zodat de installaties efficiënte perslucht leveren en de drukval minimaal blijft. In leidingen komen niet alleen drukvallen voor, maar ook vaak lekkages. Lekverliezen van 10 % zijn niet ongewoon. Het WorkPlace Air System™ voorkomt zulke onnodige energieverliezen en bespaart daarmee veel kosten.

De serie GA 5-11C is in verschillende uitvoeringen leverbaar

WorkPlace Full Feature (FF)

Compleet uitgevoerd compressorstation met:

- geïntegreerde koeldroger
- geluiddempende omkapping
- Atlas Copco's Elektronikon® regeling en bewaking

WorkPlace

Biedt alle voordelen van de Full Feature, maar is zonder een koeldroger uitgevoerd.

Hoge omgevingstemperaturen (HAV)

Speciale versie ontwikkeld voor hoge omgevingstemperaturen tot 50 °C.

Geplaatst op een persluchtketel

Alle uitvoeringen zijn ook op een persluchtketel leverbaar.

WorkPlace Air System™ : Úw voordelen van een geavanceerde technologie

Volledig geïntegreerde Quality Air-producten

Binnen de omkapping is ruimte vrijgehouden voor een persluchtdroger, perslucht-filters en een condensaatbehandeling. De compressor is leverbaar op een persluchtketel. Dit alles vermindert de installatiekosten en het vereiste vloeroppervlak tot het absolute minimum.

Lage geluidsniveaus

Hoog-efficiënte ventilatoren op de plaatsen waar koeling nodig is en de toepassing van moderne dempingstechnieken verzekeren de laagst denkbare geluidsniveaus. Dit maakt het mogelijk om de compressoren op iedere gewenste plek te installeren.

Uiterst bedrijfszeker

Het ontwerp en de constructie van de GA5-11C voldoen volledig aan ISO 9001 en ISO 14001. De compressoren beantwoorden aan de hoogste kwaliteitseisen die de industrie stelt. De prestaties van de machines zijn gemeten volgens ISO 1217 ed. 3 annex C – 1996.

Hoge rendementen

Het hoog-efficiënte schroefcompressorelement, de V-snaartransmissie en het intelligente regelsysteem zorgen samen voor superieure prestaties.

Geringe onderhoudskosten

Bij de constructie is speciale aandacht besteed aan gemakkelijk uit te voeren onderhoud. Alle componenten zijn direct en eenvoudig bereikbaar. Slijtage is tot een absoluut minimum teruggebracht en onderdelen hoeven minder vaak vervangen te worden.

Elektronik® regelsysteem

Dit geavanceerde regel- en bewakingssysteem zorgt voor de hoogst mogelijke efficiëntie en bedrijfszekerheid en de laagst mogelijke onderhoudskosten. De communicatie via de MMI (mens-machine-interface) vindt met internationaal herkenbare symbolen plaats. De taal is dus universeel.

Wereldwijde verkoop- en service- organisatie

Vanaf het eerste concept tot het moment van installeren, vanaf de eerste adviezen tot het preventieve onderhoud en service, is Atlas Copco dé aangewezen organisatie om uw productieproces bedrijfszeker te laten verlopen.



ISO 9001

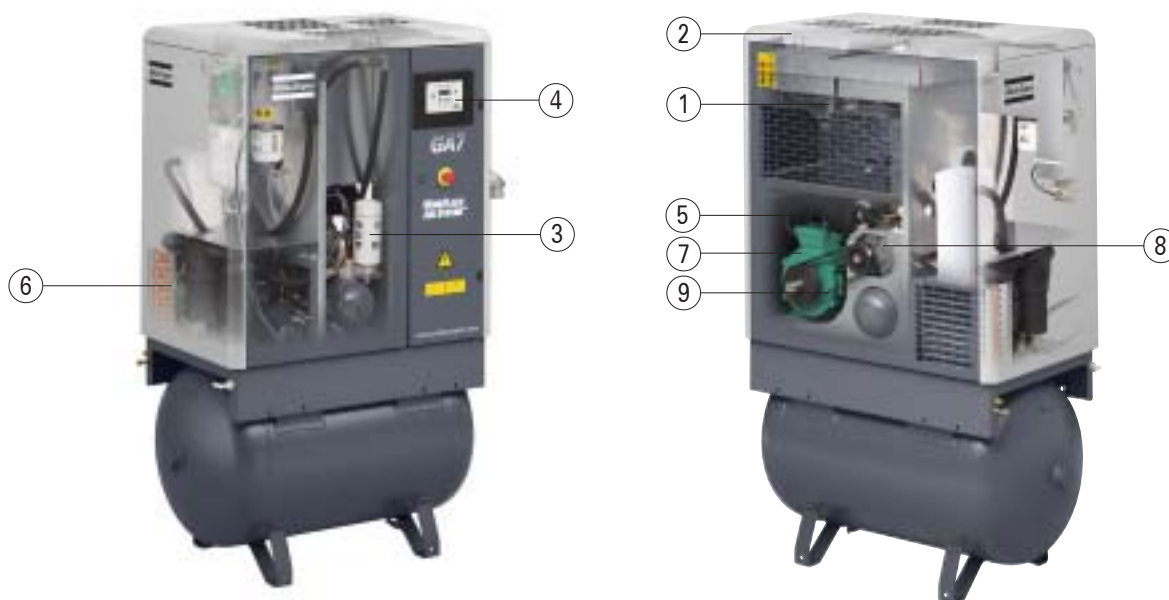
Van het eerste ontwerp tot de uiteindelijke levering voldoen Atlas Copco compressoren aan het kwaliteitssysteem ISO 9001.



ISO 14001

Het Atlas Copco milieubeheerssysteem is een integraal onderdeel van alle productieprocessen.

GA 5-11C WorkPlace Air System™ : bedrijfszeker, efficiënt en volledig geïntegreerd



1 Ventilator

Op iedere plaats waar koeling nodig is, zijn afzonderlijke ventilatoren aangebracht. Hierdoor krijgt iedere warmtewisselaar precies de vereiste hoeveelheid koellucht. De koeling verloopt op de meest efficiënte manier.

2 Koelers

Optimaal gedimensioneerde aluminium blokkoelers en gevinde koelers verzekeren onder alle omstandigheden de ideale bedrijfstemperatuur. De koelers zijn horizontaal geplaatst en gemakkelijk bereikbaar voor reiniging.

3 Olieafscheider

De meertraps olieafscheider zorgt ervoor dat de perslucht minder dan 3 ppm oliedelen bevat. De olieafscheider verzekert relatief zuivere perslucht en heeft zelf weinig onderhoud nodig.

4 Elektronikon

De elektronische regeling en bewaking van de compressor verzekert een optimale bedrijfsvoering, een ongeëvenaarde efficiëntie en een hoge bedrijfszekerheid.

5 Inlaatfilter

Het ruim bemeten luchtinlaatfilter zorgt voor een verdere verhoging van de efficiëntie. Het filter is ook voor stoffige omgevingen geschikt.

6 Geïntegreerde koeldroger

De Full Feature-versie is standaard uitgerust met een geïntegreerde koeldroger. De droger verwijdert waterdamp uit de perslucht en beschermt daardoor het leidingstelsel, het productieproces en uw eindproducten.

7 Elektromotor

Hoog-efficiënte geheel gesloten IP55 elektromotor, isolatieklasse F, voor een langdurig storingsvrij bedrijf. De lagers zijn voorzien van levensduursmering.

8 Compressorelement

Het gepatenteerde schroefcompressorelement van Atlas Copco verzekert de optimale efficiëntie en de hoogst mogelijke bedrijfszekerheid.

9 Transmissie

Alle compressortypes zijn uitgevoerd met een ongecompliceerde V-snaartransmissie. De V-snaarschijven en de V-snaren zijn op een lange levensduur geselecteerd. Er is weinig slijp en de slijtage is minimaal. De V-snaren doen geruisloos hun werk, warmen niet op en de aandrijving vindt gelijkmatig plaats. Deze eigenschappen zorgen samen voor een hoog rendement en een lange gebruiksduur. Het spannen van de V-snaar gebeurt met een solide geconstrueerde slede die gemakkelijk te verstellen is.

Elektronikon® : het superieure elektronische regelings-, bewakings- en communicatiesysteem

De Elektronikon® van Atlas Copco is een geavanceerd microprocessorgestuurd real time regelsysteem, uitgerust met een gemakkelijk te bedienen instrumentenpaneel.



Bedrijfszeker

- beschermt de compressor actief door komend onderhoud en de dreiging van een gevaarlijke bedrijfssituatie vroegtijdig te melden
- schakelt de compressor uit als er een storing optreedt

Energiezuinig

- nauwkeurige drukinstelling om de hoogste efficiëntie te bereiken
- de DSS-regelmodus brengt nullastbedrijf tot een minimum terug, wat resulteert in energiebesparingen tot 10 %

Eenvoudige bediening

- gebruik van internationaal bekende symbolen voor de communicatie
- instelling van verschillende parameters:
 - werkdruk
 - niveau van de storingsmeldingen
 - onderhoudsniveau
- bedrijfsstatus en actuele bedrijfsgegevens verschijnen op een gemakkelijk uitleesbare display:
 - werkdruk, bedrijfstemperaturen, aantal motorschakelingen, bedrijfsurenteller en informatie nodig voor onderhoud

Gemakkelijk te onderhouden

- automatische melding van de tijdstippen waarop onderhoud nodig is, waardoor stilstandtijden minder voorkomen en het onderhoud gemakkelijk te plannen is

Digitale regeling en bewaking op afstand

- het is mogelijk om de compressor op afstand in en uit te schakelen
- melding op afstand wanneer de compressor is uitgevallen

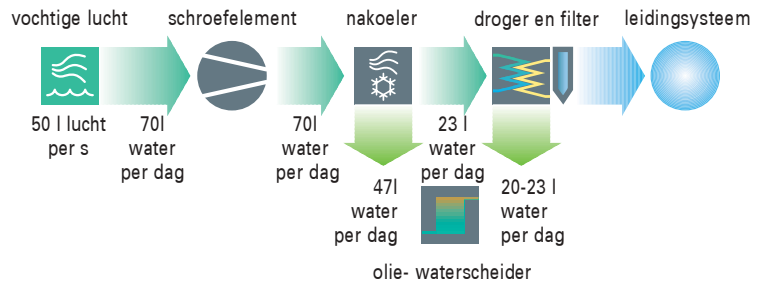
Communicatie

- met een aanpassing naar de Elektronikon II is communicatie op afstand via een pc mogelijk (optie):
 - CAN aansluiting
 - ModBus/ProfiBUS interface
 - bewaking via internet.

Optionele toebehoren: het hoogste rendement op uw investering

Opties

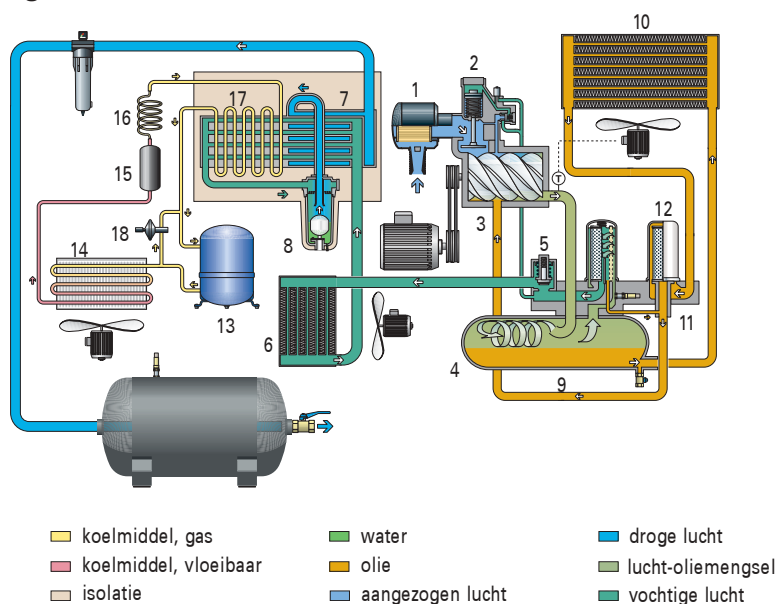
- klasse 1 filterset (alleen de Full Feature)
- klasse 2 filterset (alleen de Full Feature)
- omloopleiding voor de droger
- olie-waterscheider
- elektronische condenslozer
- olieopvangbak
- modulerende capaciteitsregeling
- synthetische PAO-olie
- voedselveilige olie
- voorziening voor hijsen
- regendichte uitvoering
- vorstveilige uitvoering
- heavy duty inlaatfilter
- elektromotor met thermistors en stilstandverwarming
- fasevolgorderelais
- hoofdschakelaar
- speciale bedrijfskleuren
- Elektronikon® II
- scheepsuitvoering
- uitvoering HAV voor hoge omgevingstemperaturen tot 50 °C



Vocht, vuildelen en olie-aërosol in de perslucht kunnen schade toebrengen aan pneumatische installaties en producten vervuilen. Voor een ongestoord bedrijf is droge en schone perslucht een vereiste. De GA 5-11C Full Feature is daarom voorzien van een geïntegreerde koeldroger die gevuld is met het milieuvriendelijke koudemiddel R134a. Met een filter serie DD leveren de compressoren droge én schone perslucht overeenkomstig ISO 8573-1 klasse 1.4.1.

Condenswater moet aan wettelijke bepalingen voldoen. Optioneel is de OSD olie-waterscheider leverbaar die het condenswater zodanig reinigt dat het ruimschoots aan alle voorschriften beantwoordt. Oliehoudend condenswater levert nu geen enkel probleem meer op.

Stromingsschema



luchtsysteem

- 1 luchtinlaatfilter
- 2 inlaatklep
- 3 compressorelement
- 4 olieafscheider
- 5 minimumdrukklep
- 6 nakoeler
- 7 lucht-lucht warmtewisselaar
- 8 waterafscheider met aftap

oliesysteem

- 9 oliereservoir
- 10 oliekoeler
- 11 behuizing van het oliefilter
- 12 oliefilter

koelmiddelsysteem

- 13 koelcompressor
- 14 condensor
- 15 droger/filter voor vloeibaar koudemiddel
- 16 capillair
- 17 verdamper
- 18 hot gas bypassklep

- koelmiddel, gas
- water
- droge lucht
- koelmiddel, vloeibaar
- olie
- lucht-oliemengsel
- isolatie
- aangezogen lucht
- vochtige lucht

Technische specificaties en afmetingen

compressor- type	max. werkdruk bar(e)		capaciteit vrij afgegeven*		motor- vermogen kW	geluids- niveau** dB(A)	massa*** kg	
	WorkPlace	WorkPlace Full Feature	l/s	m³/h			WorkPlace	WorkPlace Full Feature
50 Hz-Versie								
GA 5 - 7,5	7,5	7,3	14,9	53,6	5,5	60	215	245
- 8,5	8,5	8,3	13,4	48,2				
- 10	10	9,8	11,5	41,4				
- 13	13	12,8	8,7	31,3				
GA 7 - 7,5	7,5	7,3	21,0	75,6	7,5	61	224	254
- 8,5	8,5	8,3	19,5	70,2				
- 10	10	9,8	17,0	61,2				
- 13	13	12,8	13,5	48,6				
GA 11C - 7,5	7,5	7,3	28,5	102,6	11	62	237	272
- 8,5	8,5	8,3	26,5	95,4				
- 10	10	9,8	24,7	88,9				
- 13	13	12,8	20,4	73,4				
60 Hz-Versie								
GA 5 - 100	7,4	7,2	15,0	54,0	5,5	60	215	245
- 125	9,1	8,9	12,6	45,4				
- 150	10,8	10,3	10,7	38,5				
- 175	12,5	12,3	9,0	32,4				
GA 7 - 100	7,4	7,2	20,7	74,5	7,5	61	224	254
- 125	9,1	8,9	18,2	65,5				
- 150	10,8	10,3	15,6	56,2				
- 175	12,5	12,3	13,6	49,0				
GA 11C - 100	7,4	7,2	28,9	104,0	11	62	237	272
- 125	9,1	8,9	26,1	94,0				
- 150	10,8	10,3	23,8	85,7				
- 175	12,5	12,3	21,2	76,3				

* Prestaties van de totale compressorinstallatie gemeten volgens ISO 1217, ed. 3, annex C-1996

Referentie-condities:

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

De effectieve capaciteiten zijn bij de volgende werkdrukken gemeten:

- machines van 7,5 bar bij 7 bar(e)
- machines van 8,5 bar bij 8 bar(e),
- machines van 10 bar bij 9,5 bar(e)
- machines van 13 bar bij 12,5 bar

** Gemiddelde geluidsniveaus volgens Pneuop/Cagi PN8NTC.2 op 1 m afstand gemeten en met een tolerantie van ± 2 dB(A).

Bij de referentie-condities gelden voor de geïntegreerde koeldrogers drukdauwpunten van + 3 °C.

*** geldt voor machines zonder persluchtketel. Tel voor een persluchtketel hierbij 85 kg op.

