



# Innovationen für eine nachhaltige Zukunft

Bei Atlas Copco haben wir uns schon immer auf die Zukunft konzentriert. Welche Produkte und Dienstleistungen werden unseren Kunden Erfolg bringen? Ihre Zukunft ist tagtäglich der Antrieb für die Mitarbeiter von Atlas Copco. Deshalb investieren wir so viel Zeit und so viele Ressourcen in die Innovation. Wenn es Technologien gibt, mit denen Sie Ihre Produktivität steigern können, dann finden wir sie. Das tun wir seit fast 150 Jahren und setzen damit neue Standards in Sachen Zuverlässigkeit, Effizienz, Konnektivität und Nachhaltigkeit im Druckluftbereich.

Und die Nachhaltigkeit steht bei uns nun an erster Stelle. Nachhaltigkeit ist nicht mehr nur anstrebenswert, sondern muss erreicht werden. Produktivität und Wachstum müssen auf einer nachhaltigen Basis aufgebaut werden. Atlas Copco wird Ihnen mit seinen Produkten, Dienstleistungen und Mitarbeitern dabei helfen – so wie wir es schon immer getan haben.

## Die Technologie zur Steigerung Ihrer Energieeffizienz



## Element der nächsten Generation

Das von Atlas Copco entwickelte, patentierte Schraubenelement gewährleistet einen hocheffizienten Verdichtungsprozess.



#### Zahnriemen

Der neue Zahnriemen verhindert Schlupf und sorgt so für einen optimierten Betrieb bei geringerem Energieverbrauch.



#### **Elektronikon**®

Unsere hochmoderne Steuerung ermöglicht die Fernüberwachung und -optimierung Ihres GA, auch beim Energieverbrauch.



# Bewährte Technologie, fortschrittliche Leistung

GA-Kompressoren von Atlas Copco bieten herausragende Leistung, einen flexiblen Betrieb und hohe Produktivität. Gleichzeitig werden die Gesamtbetriebskosten minimiert. Bei dieser Premium-Kompressorbaureihe finden Sie mit Sicherheit die perfekte Druckluftlösung für Ihren individuellen Bedarf. Die Produkte von Atlas Copco sind für Höchstleistungen selbst in rauesten Umgebungen ausgelegt und gewährleisten eine zuverlässige und effiziente Produktion.

#### Höchste Zuverlässigkeit

Konstruktion, Fertigung und Prüfung der GA-Kompressoren erfolgen nach den ISO-Normen 9001, 14001 und 1217, Ausg. 4, Anhang C. In Kombination mit der neuesten Generation des innovativen öleingespritzten Schraubenelements von Atlas Copco sorgen sie für einen langlebigen und reibungslosen Betrieb bei sehr niedrigen Betriebskosten.

#### **Minimierte Energiekosten**

Mehr als 80 % der Gesamtbetriebskosten eines Kompressors können durch den Energieverbrauch verursacht werden. Die Erzeugungskosten von Druckluft können sogar über 40 % der gesamten Stromkosten in einem Werk ausmachen. Dank unserer hocheffizienten Verdichterstufe und modernsten Gehäusetechnik können GA-Kompressoren von Atlas Copco die Energiekosten sowie die Betriebskosten des Kompressors über die gesamte Lebensdauer senken.

#### **Integration des Luftsystems**

Der GA lässt sich dank seines geräuscharmen Betriebs in Nähe des Einsatzorts installieren. Da die Luftaufbereitung integriert und der Tank unter dem Kompressor montiert ist, ist kein gesonderter Kompressorraum erforderlich. Zudem werden alle Kompressoren einsatzbereit geliefert – die Installationskosten sind somit minimal.



## GA 5-11: Technologie der nächsten Generation

Die behältermontierten Hochleistungskompressoren GA 5–11 von Atlas Copco sind extremen Herausforderungen gewachsen und übertreffen jede andere Werkstattlösung. Sie stellen hochwertige Druckluft bereit, halten Ihr Druckluftnetz sauber und Ihre Produktion aufrecht.



#### High-Tech-Ölbehälter

- Schutz vor Verunreinigung durch Öl: extrem niedriger Restölgehalt dank vertikaler Anordnung des Ölbehälters.
- Extrem niedrige Druckluftverluste im Belastungs-/ Entlastungszyklus dank verkleinertem Ölbehälter.



#### **Optimierter Antriebsstrang**

Das Kompressorelement der Serie GA 5–11 ist mit einem speziellen Motor der Effizienzklasse IE3 kombiniert, um die Energiekosten zu minimieren.



#### **Zahnriemen**

Der neue Zahnriemen verhindert Schlupf und sorgt so für einen optimierten Betrieb und geringere Wartunganforderungen.



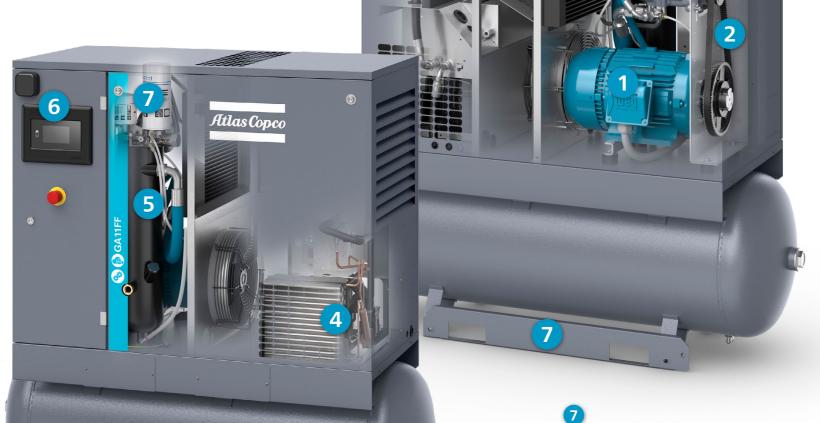
#### **Bewährtes Element**

- Die überragende Komponentenentwicklung sorgt dafür, dass der Kompressor für Umgebungen mit Temperaturen bis zu 46 °C
- Im Vergleich zur vorherigen Generation ist der Volumenstrom ist um bis zu 4 % höher.



#### Integrierte Qualitätsdruckluftlösungen

- Schutz der nachgeschalteten Druckluftausrüstung unter allen Betriebsbedingungen: Der integrierte Trockner verhindert Kondensation und Korrosion im Netz
- Zusätzliche Energieeinsparung durch den verlustfreien elektronischen Kondensatableiter des Trockners.
- Mit optionalen Filtern ist eine Luftqualität bis Klasse 1 (< 0,01 ppm) erreichbar.
- Ein Wasserabscheider gehört zur Standardausstattung.



### 6

#### Steuerung und Überwachung über Elektronikon

- Integrierte intelligente Algorithmen reduzieren Systemdruck und Energiebedarf.
- Zu den Überwachungsfunktionen gehören Warnhinweise, Wartungsplanung sowie Online-Visualisierung des Maschinenzustands.
- Standard-SMARTLINK-Fernüberwachung zur Maximierung der Druckluft-Systemleistung und Energieeinsparung.
- Die moderne Elektronikon Touch-Steuerung ist optional erhältlich.

### **Einfache Installation und Wartung**

- Eine echte Plug-and-Play-Lösung, die direkt am Einsatzort installiert werden kann.
- Optional kann das System um einen integrierten Trockner, Luftfilter und einen werkseitig montierten 270-l- oder 500-l-Behälter erweitert werden.
- Müheloser Transport mit dem Gabelstapler.
- Ein 3 Meter langes Netzanschlusskabel gehört zur Standardausstattung.
- Minimale Wartungskosten dank hochwertigen und einfach austauschbaren Verbrauchsmaterialien mit langer Lebensdauer und einfacher Wartung.

# Moderne Steuerung für überragende Leistung

#### **Die richtige Steuerung**



#### **Optional: Elektronikon Touch**

- Bedienkomfort: Hochauflösendes 4,3-Zoll-Farbdisplay mit deutlichen Piktogrammen und Wartungsanzeiger
- Zuverlässig: bedienerfreundliche mehrsprachige Benutzeroberfläche und robuste Tastatur
- Flexibel: vier verschiedene Wochenpläne für 10 aufeinanderfolgende Wochen
- Internetbasierte Kompressorvisualisierung über eine einfache Ethernet-Verbindung
- Fernüberwachung und Anschlussmöglichkeiten



#### **Standard: Elektronikon Swipe**

- Einfache Bedienung: intuitive Navigation mit eindeutigen Piktogrammen und einem zusätzlichen LED-Wartungsanzeiger
- Visualisierung über einen Web-Browser mithilfe einer einfachen Ethernet-Verbindung
- Einfach zu erweitern



#### **SMART**LINK

**SMART**LINK ermöglicht die Echtzeitüberwachung der Betriebsparameter Ihres Kompressors auf Ihrem Computer oder Mobilgerät.

- Leistungsdaten und Erkenntnisse zeigen Optimierungsmöglichkeiten auf.
- Serviceplan.
- Wartungs- und Servicewarnungen.
- Online-Ressourcen-Center mit Handbüchern, Dokumentationen und technischen Daten.

## Flexible Steuerungs- und Überwachungsfunktionen

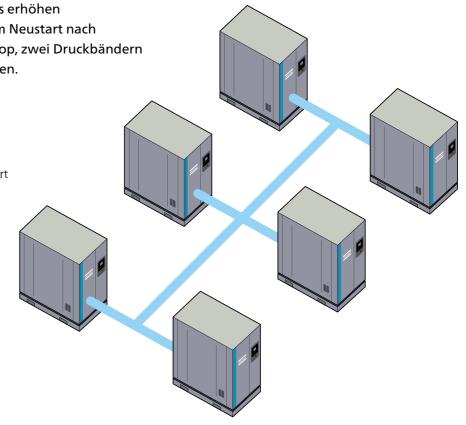
Die Elektronikon-Steuerungen der nächsten Generation bieten eine Vielzahl von Steuerungs- und Überwachungsfunktionen, mit denen Sie die Effizienz und Zuverlässigkeit Ihres Kompressors erhöhen können, einschließlich automatischem Neustart nach Spannungsausfall, Delayed Second Stop, zwei Druckbändern und Steuerung mehrerer Kompressoren.

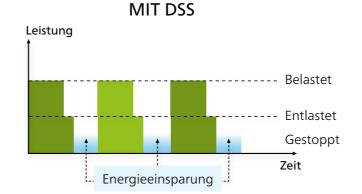
#### Steuerung mehrerer Kompressoren

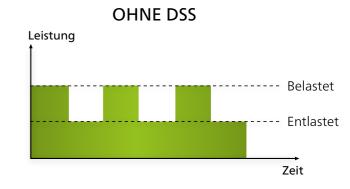
Steuern Sie mit dem Equalizer 4.0 bis zu sechs Kompressoren in einem Druckluftnetzwerk (im Kompressor integriert oder als eigenständige Einheit erhältlich).

#### **Delayed Second Stop (DSS)**

Die DSS-Funktion stoppt den Motor des Kompressors, wenn dies möglich ist. Die Steuerung hält den gewünschten Systemdruck aufrecht und minimiert gleichzeitig die Motorlaufzeit, um den Energieverbrauch auf ein Minimum zu reduzieren.







### **Hochwertige Druckluft**

Unbehandelte Druckluft enthält Feuchtigkeit, Aerosole und Schmutzpartikel, die Ihr System beschädigen, zu Korrosion und Leckagen führen und Ihr Endprodukt kontaminieren können. Die Kosten für Wartung und Reparatur können die Kosten für die Luftaufbereitung weit übersteigen. Ein Lufttrockner ist daher unerlässlich, um Ihre Systeme und Prozesse zu schützen. Der GA 5–11 verfügt über eine integrierte Trockneroption, damit Sie sicher arbeiten können.

#### **Voll integrierter Trockner**

- Die für den Kompressor optimierten Dimensionen vermeiden übermäßigen Energieverbrauch.
- Für Ihre Anwendung geeignet
- Steuerung und Überwachung via Elektronikon
- Platzsparende Komplettlösung mit niedrigen Installationskosten

#### Niedrigste Lebenszykluskosten

- Keine zusätzlichen Installationskosten
- Platzsparend
- Der Einsatz des energieeffizienten, umweltfreundlichen Kühlmittels R410A senkt die Betriebskosten und vermeidet Schäden an der Ozonschicht.
- Kreuzfluss-Wärmetauscher mit niedrigem Druckabfall spart Energie und Geld
- Kein Druckluftverlust dank verlustfreiem Kondensatableiter.
- Moderne Steuerungsfunktionen sorgen für trockene Luft unter allen Bedingungen und verhindern ein Einfrieren bei niedrigen Lasten.
- Drucktaupunkt von 3 °C/37 °F (100 % relative Feuchtigkeit bei 20 °C/68 °F)



#### **Integrierte Reinheit**

Der optionale UD+-Filter und der integrierte Kältemittel-Lufttrockner (IFD) entfernen Feuchtigkeit, Aerosole und Schmutzpartikel effizient und schützen so Ihre Investition. Der UD+-Filter hat einen um 40 % geringeren Druckabfall als die herkömmliche Kombination aus DD+- und PD+-Filtern. Spart Platz und verringert Energiekosten. Mit nur einem einzigen Filter ist es möglich, die Qualitätsklasse 1.4.2 gemäß ISO 8573-1:2010 zu erreichen.

	ISO-Qualitätsklasse*	Schmutzpartikelgröße	Wasserdrucktaupunkt**	Ölkonzentration		
Pack-Kompressor	34	5 Mikrometer	-	3 ppm		
Integrierter Kältetrockner	3.4.4	5 Mikrometer	+3 °C	3 ppm		
UD+	1.4.2	0,5 Mikrometer	+3 °C	0,1 ppm		

<sup>\*</sup> Die Tabellenwerte stehen für die maximalen Grenzwerte gemäß dem ISO-Standard für Luftqualität (ISO 8573-1:2010).

## Auf Ihre Anforderungen zugeschnitten

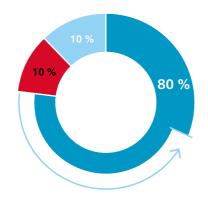
Für manche Anwendungen sind eventuell zusätzliche Optionen oder erweiterte Steuerungs- oder Luftaufbereitungssysteme hilfreich oder erforderlich. Um diesem Bedarf Rechnung zu tragen, hat Atlas Copco Optionen und einfach zu integrierende kompatible Produkte entwickelt, die die kostengünstigste Druckluft liefern.

#### Verfügbare Optionen

- UD+-Filter (FF)
- DD+-Filtersatz (FF)
- Elektronischer Wasserableiter (EWD)
- WSD + EWD
- 500-Liter-Luftbehälter
- Thermostat für tropische Umgebung
- Einfrierschutz
- Hochleistungs-Lufteinlassfilter
- Regenschutzeinrichtung
- Upgrade auf Elektronikon Touch
- Roto-Xtend-Hochleistungsöl
- Zentralsteuerungslizenz für 2, 4 oder 6 Maschinen (EQ 2/4/6) für Elektronikon Touch
- Ausführung für hohe Umgebungstemperatur
- Öl mit Lebensmittelzulassung
- Thermistoren und Antikondensationsheizungsmotor

#### **GA VSD<sup>s</sup>: maximale Energieeinsparungen**

Sie möchten maximale Energieeinsparungen erzielen? Dann sehen Sie sich den GA 5–11 VSD<sup>s</sup>an. Die intelligenten Funktionen der VSD-Technologie der nächsten Generation helfen Ihnen dabei, Einsparungen bei den Investitions-, Betriebs- und Servicekosten zu erzielen. Dank seines ferrit-gestützten Synchron-Reluktanzmotors der Effizienzklasse IE5 bietet er bis zu 60 % Energieeinsparungen und einen 17 % höheren Volumenstrom als der GA mit fester Drehzahl.



60 %
Energieeinsparungen

Kosten über die gesamte Kompressor-Lebensdauer

Energie

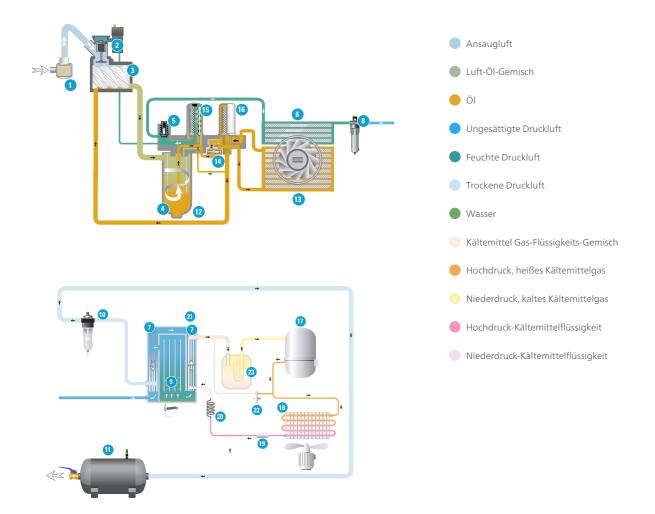
Energieeinsparungen mit VSD<sup>s</sup>

InvestitionWartung

Ein innovativer, seitlich montierter 200-l-Behälter bietet Speicherkapazität für Druckluft und hält gleichzeitig die Stellfläche des GA 5–11 VSD<sup>s</sup> sehr kompakt.

<sup>\*\*</sup> Wasserdrucktaupunkt basierend auf 100 % relativer Luftfeuchtigkeit bei 20 °C

## Flussdiagramm



#### Luftstrom

- 10. DD+- oder UD+-filter
- 11. Luftbehälter

#### Ölkreislauf

- 13. Ölkühler

#### Kältemittelkreislauf

- 17. Kältemittel-Kompressor
- 19. Trockner/Filter für flüssiges

### Technische Daten – GA 5–11

Kompressortyp	Maxim	Maximaler		Kapazität					Gewicht (kg/lbs)			
	Betriebsdruck		Volumenstrom*			Motorleistung		pegel**	Pack		Full-Feature	
	bar(e)	psig	l/s	m³/h	cfm	kW	PS	dB(A)	Bodenmontiert	Behältermontiert	Bodenmontiert	Behältermontiert
50-Hz-VERSION												
GA 5 - 7,5 bar	7,5	109	15,1	54,4	32	5,5	7,5	63	223/492	293/646	285/628	355/783
8,5	8,5	123	14	50,4	29,7	5,5	7,5	63	223/492	293/646	285/628	355/783
10	10	145	12,6	45,4	26,7	5,5	7,5	63	223/492	293/646	285/628	355/783
13	13	189	9,4	33,8	19,9	5,5	7,5	63	223/492	293/646	285/628	355/783
GA 7 - 7,5 bar	7,5	109	21,8	78,5	46,2	7,5	10	64	238/525	308/679	300/661	370/816
8,5	8,5	123	20,6	74,2	43,6	7,5	10	64	238/525	308/679	300/661	370/816
10	10	145	19,1	68,8	40,5	7,5	10	64	238/525	308/679	300/661	370/816
13	13	189	14,7	52,9	31,1	7,5	10	64	238/525	308/679	300/661	370/816
GA 11 - 7,5 bar	7,5	109	30,5	109,8	64,6	11	15	65	253/558	323/712	315/694	385/849
8,5	8,5	123	28,5	102,6	60,4	11	15	65	253/558	323/712	315/694	385/849
10	10	145	26,1	94	55,3	11	15	65	253/558	323/712	315/694	385/849
13	13	189	22	79,2	46,6	11	15	65	253/558	323/712	315/694	385/849

60-Hz-AUSFÜHRUNG												
GA 5 - 100 bar	7,4	107	15	54	31,8	5,5	7,5	63	223/492	293/646	285/628	355/783
125	9,1	132	13,2	47,5	28	5,5	7,5	63	223/492	293/646	285/628	355/783
150	10,8	157	11,7	42,1	24,8	5,5	7,5	63	223/492	293/646	285/628	355/783
175	12,5	181	9,5	34,2	20,1	5,5	7,5	63	223/492	293/646	285/628	355/783
GA 7 - 100 bar	7,4	107	21,6	77,8	45,8	7,5	10	64	238/525	308/679	300/661	370/816
125	9,1	132	20,1	72,4	42,6	7,5	10	64	238/525	308/679	300/661	370/816
150	10,8	157	17	61,2	36	7,5	10	64	238/525	308/679	300/661	370/816
175	12,5	181	14,8	53,3	31,4	7,5	10	64	238/525	308/679	300/661	370/816
GA 11 - 100 bar	7,4	107	29,7	106,9	62,9	11	15	65	253/558	323/712	315/694	385/849
125	9,1	132	26,8	96,5	56,8	11	15	65	253/558	323/712	315/694	385/849
150	10,8	157	25,1	90,4	53,2	11	15	65	253/558	323/712	315/694	385/849
175	12,5	181	22,1	79,6	46,8	11	15	65	253/558	323/712	315/694	385/849

Der Volumenstrom (FAD) wird bei folgendem Betriebsdruck gemessen: – 7,5-bar-Versionen bei 7 bar(e) – 8,5-bar-Versionen bei 8 bar(e)

- 10-bar-Versionen bei 9,5 bar(e)13-bar-Versionen bei 12,5 bar(e)

#### Abmessungen



Einheit

Bodenmontiert,

Full-Feature-Ausführung



Behältermontiert

<sup>\*</sup> Leistung der Anlage gemessen gemäß ISO 1217, Ausgabe 4, Anhang C-2009.

\*\* Durchschnittlicher Schalldruckpegel gemessen in 1 m Abstand nach ISO 2151, Toleranz 3 dB(A).

Referenzbedingungen:

– Absoluter Einlassdruck 1 bar/14,5 psi

– Einlasslufttemperatur 20 °C/68 °F





