



Atlas Copco



Öleingespritzte Schraubenkompressoren

GA 7-37 VSD+ (7-37 kW/10-50 PS)

Ein neuer Maßstab in Sachen Leistung und Effizienz von Druckluft

Der Atlas Copco GA 7-37 VSD+ steigert die Wettbewerbsfähigkeit Ihres Unternehmens. Er reduziert den Energieverbrauch um durchschnittlich 50 % und ist selbst unter widrigsten Bedingungen zuverlässig. Der GA 7-37 VSD+ ist standardmäßig mit variabler Drehzahlregelung, der eigens entwickelten iPM-Motortechnologie und erweiterter Konnektivität ausgestattet. Das Resultat ist ein kompakter Kompressor, der in den kleinsten Kompressorraum passt und über Jahre hinweg neue Maßstäbe in Sachen Effizienz und Leistung setzt.

GA15VSD+

Atlas Copco



Innovativ

Wir haben das Konzept und die Leistung des Kompressors revolutioniert. Anstelle der üblichen, platzraubenden horizontalen Bauweise wurde der neue GA 7-37 VSD+ vertikal und kompakt konzipiert. Dies spart wertvollen Stell- und Arbeitsplatz, vereinfacht den Wartungszugang und senkt die Gesamtbetriebskosten für alle Kunden.

Effizient

- Um durchschnittlich 50 % reduzierter Energieverbrauch im Vergleich zu den aktuellen Leerlaufmodellen.
- Bis zu 12 % höherer Volumenstrom (FAD).

IE5

Erreichen und Übertreffen von Effizienz-Referenzwerten:

- Der iPM-Motor des GA 7-37 VSD+ entspricht IE5-Standards.
- Der Frequenzumrichter und der iPM-Motor übertreffen die Anforderungen von IES2 (EN 50598) hinsichtlich des Wirkungsgrads des Kraftantriebs.



Zuverlässig

- Geringer Wartungsaufwand: weniger Bauteile, längere Betriebszeiten.
- Basierend auf der einzigartigen Kombination bewährter Technologien und bereits existierender Bauteile, die dank unserer Erfahrung und unseres Know-hows optimal ineinandergreifen.

Intelligent

- Einfache Überwachung und Wartung durch die Elektronik® Touch-Steuerung.
- Wartungsbenachrichtigungen und Gerätestatus sind über SMARTLINK-E-Mails oder -Textnachrichten verfügbar.
- Benutzerspezifische Berichte über die Energieeffizienz Ihres Geräts gemäß ISO 50001.



Einblick in den innovativen GA 7-37 VSD+



IE5

Erreichen und Übertreffen von Effizienz-Referenzwerten:

- Der iPM-Motor des GA 7-37 VSD+ entspricht IE5-Standards.
- Wechselrichter und iPM-Motor übertreffen die Anforderungen von IES2 (EN 50598) hinsichtlich des Wirkungsgrads des Kraftantriebs.

1

Motor mit internem Permanentmagneten (iPM)

- Kompaktes, für Ölkühlung optimiertes Design.
- Im eigenen Unternehmen in Belgien entwickelt.
- Schutzart IP66.
- Kein Kühlluftstrom erforderlich.
- Ölgeschmiertes Motorlager: keine Schmierung erforderlich; längere Betriebszeiten.

2

Kompressorelement

- Hergestellt von Atlas Copco.
- Robust und geräuscharm.

3

Direktantrieb

- Vertikale Konstruktion, weniger Bauteile.
- Ölgekühlt und druckdicht.
- Kein Getriebe, keine Riemen, keine Wellendichtung.
- Kompakt: um 60 % kleinere Stellfläche.



5

Robuster Ölfilter/Ölabscheider

- Integriertes Bypassventil mit Ölfilter
- Hohe Instandhaltungsfreundlichkeit

4

Innovativer Ventilator

- Einsatz modernster Technologien.
- Im Einklang mit Effizienzanforderungen gemäß ERP2015.
- Niedriger Geräuschpegel.

6

Elektronischer, verlustfreier Wasserableiter

- Standardausstattung
- Effiziente Kondensatentfernung ohne Druckluftverlust
- Integrierter manueller Bypass zur effizienten Kondensatentfernung bei Stromausfall



7

Elektronik® Touch-Steuerung

- Hochmoderne Steuerung mit Warnanzeigen, Kompressorabschaltung und Wartungsplanung.
- Benutzerfreundlich und für Leistung unter härtesten Bedingungen entwickelt.
- Standard-SMARTLINK-Fernüberwachung zur Maximierung der Luftsystemleistung und Energieeinsparung.
- Optionale Steuerung für mehrere Kompressoren (2, 4 oder 6 Kompressoren).

9

VSD+-Schaltschrank

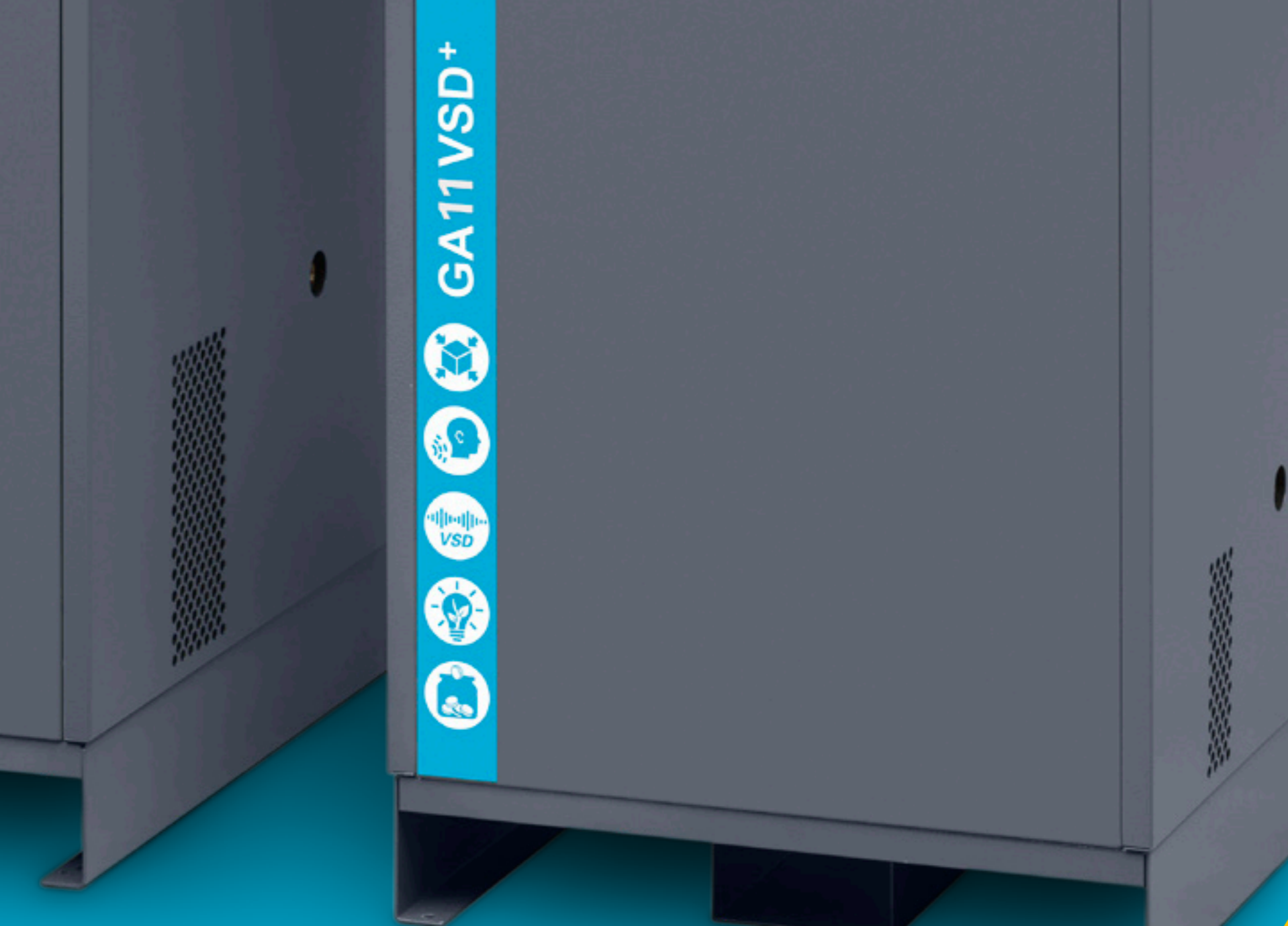
- VSD+ ist Kompressoren mit fest eingestellter Drehzahl überlegen.
- Elektrische Komponenten bleiben kühl, was deren Lebensdauer verlängert.
- Spezieller Antrieb für Motoren mit iPM-Technologie.
- 5 % Gleichstromdrosselung als Standard.
- Wärmeableitung vom Wechselrichter in separatem Fach.

8

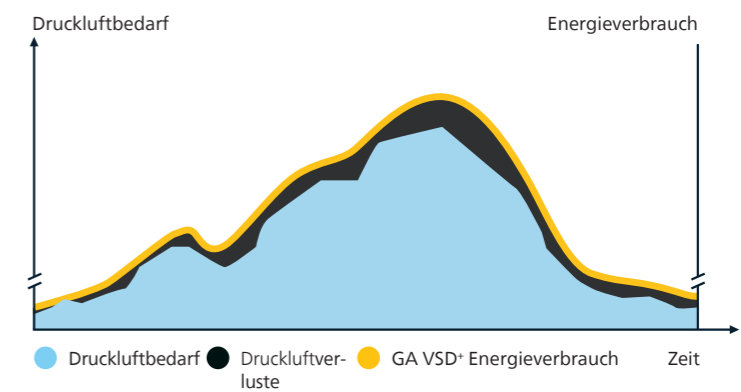
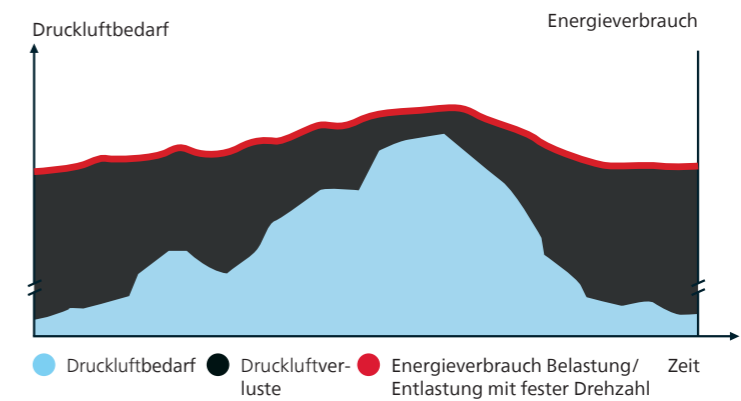
Einlasswächter

- Keine Einlassicherung
- Keine Verluste durch Abblasen oder Druckabfall.
- Wartungsfrei.





In fast allen Produktionsumgebungen schwankt der Luftbedarf in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren wie beispielsweise Tageszeit, Woche oder sogar Monat. Umfangreiche Messungen und Studien von Druckluft-Bedarfsprofilen zeigen, dass viele Kompressoren erhebliche Schwankungen im Luftbedarf aufweisen.



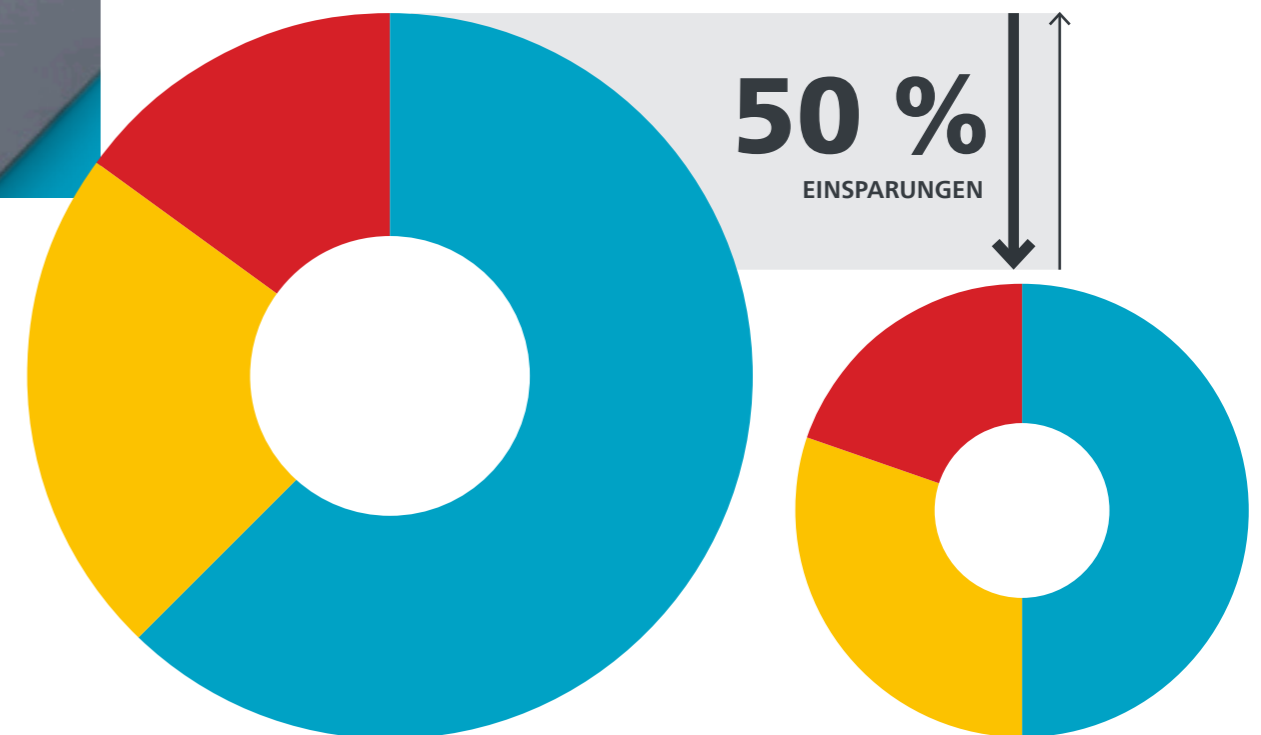
VSD+ für durchschnittliche Energieeinsparungen von 50 %

Die GA VSD+-Technologie (Variable Speed Drive+) von Atlas Copco passt die Motordrehzahl automatisch an den Luftbedarf an. In Verbindung mit der innovativen Bauweise des iPM-Motors (Permanentmagnetmotor) ergeben sich Energieeinsparungen von durchschnittlich 50 % sowie eine Verringerung der Lebenszykluskosten des Kompressors um durchschnittlich 37 %.

Warum sollte es die variable Drehzahlregelung Variable Speed Drive+ (VSD+) von Atlas Copco sein?

- Durchschnittliche Energieeinsparungen von 50 % bei einem sehr breiten Strömungsbereich (20 bis 100 %).
- Die integrierte Elektronik* Touch-Steuerung steuert die Motordrehzahl und den hocheffizienten Frequenzwechsellrichter.
- Keine unnützen Leerlaufzeiten oder Abblasverluste während des Betriebs
- Der Kompressor kann unter maximalem Systemdruck starten/stoppen, ohne dass er entlastet werden muss.
- Keine Probleme mit Stromspitzen bei der Inbetriebnahme
- Minimiert die Leckageverluste durch einen niedrigeren Systemdruck
- EMV-Konformität nach Richtlinien (2004/108/EG).

*Im Vergleich zu Kompressoren mit fest eingestellter Drehzahl; basierend auf Messungen einer unabhängigen Energieprüfstelle



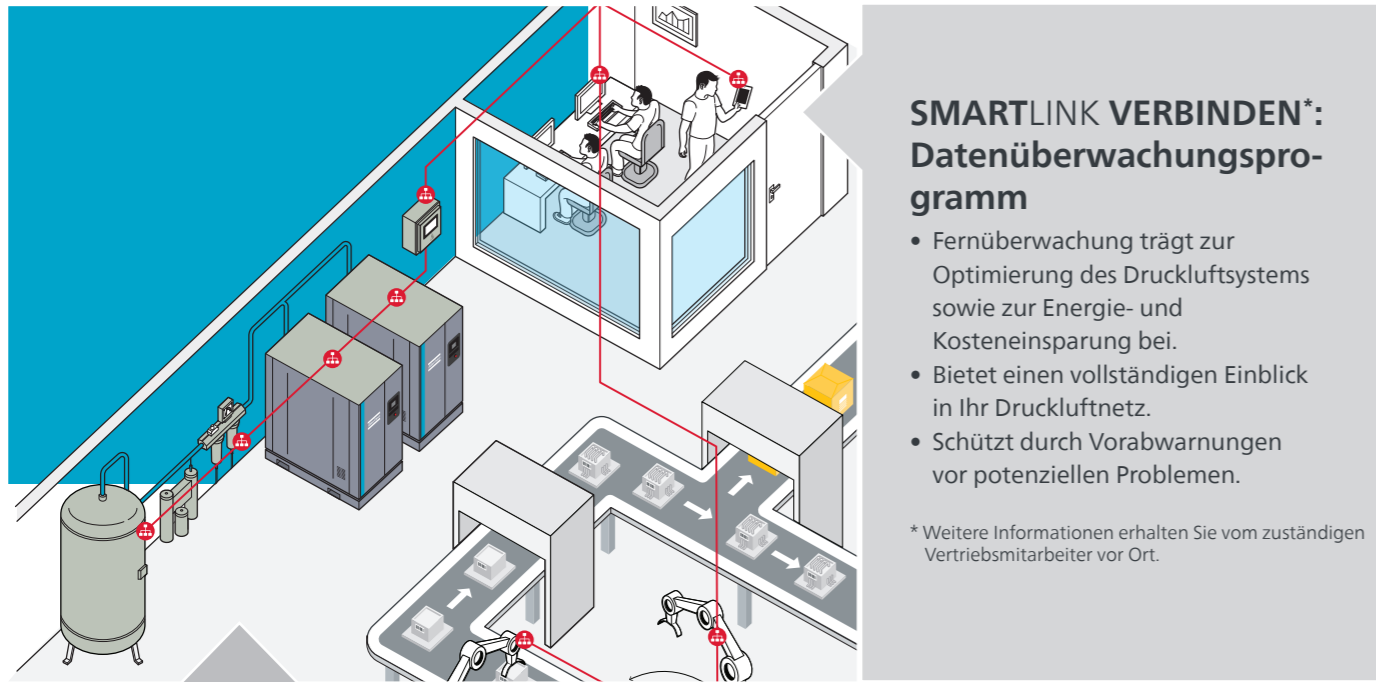
GA mit fester Drehzahl

GA VSD+

● Energie ● Investition ● Wartung

Erweiterte Überwachung, Steuerung und Konnektivität

Ob Industrie 4.0 oder das Internet der Dinge (IoT) – Interkonnektivität ist die Zukunft. Der GA 7-37 VSD+ ist bei Lieferung betriebsbereit. Die erweiterte Steuerung, Überwachung und Konnektivität ermöglichen Ihnen die Optimierung von Leistung, Ressourcen, Effizienz und Produktivität des Kompressors.



SMARTLINK VERBINDEN*: Datenüberwachungsprogramm

- Fernüberwachung trägt zur Optimierung des Druckluftsystems sowie zur Energie- und Kosteneinsparung bei.
- Bietet einen vollständigen Einblick in Ihr Druckluftnetz.
- Schützt durch Vorabwarnungen vor potenziellen Problemen.

* Weitere Informationen erhalten Sie vom zuständigen Vertriebsmitarbeiter vor Ort.

Steuerung

Für höchste Energieeffizienz steuert die Elektronik*-Steuerung den Hauptantriebsmotor und regelt den Systemdruck innerhalb eines voreingestellten schmalen Druckbands.

Elektronik® Touch-Steuerung

- ✓ Verbesserte Benutzerfreundlichkeit: Hochauflösendes 4,3-Zoll-Farbdisplay mit deutlichen Piktogrammen und Wartungsanzeiger.
- ✓ Integrierte SMARTLINK-Online-Überwachung.
- ✓ Erhöhte Zuverlässigkeit: neue, bedienerfreundliche, mehrsprachige Benutzeroberfläche und robuster Touchscreen.



Merkmale:

- Automatischer Neustart nach einem Stromausfall
- Internet-basierte Kompressorvisualisierung über eine gewöhnliche Ethernet-Verbindung.
- Zwei Druckbänder.
- Mehr Flexibilität: Über einen Zeitraum von zehn aufeinander folgenden Wochen können vier verschiedene Wochenpläne einprogrammiert werden.
- Delayed Second Stop und Anzeige der VSD+-Einsparungen auf dem Display.
- Grafische Serviceplananzeige.
- Fernüberwachung und Anschlussmöglichkeiten
- Steuern Sie bis zu 6 Kompressoren durch Installation der optionalen Ausgleichs-Zentralsteuerungssoftware.

Ausgezeichnete integrierte Druckluftqualität

Nicht aufbereitete Druckluft enthält Feuchtigkeit und Aerosole, die das Risiko von Korrosion und Undichtigkeiten im Druckluftsystem erhöhen. Dies kann zu Schäden am Kompressor und kontaminierten Endprodukten führen. Die Wartungskosten können die Kosten für die Luftaufbereitung weit übersteigen. Der GA 7-37 VSD+ bietet saubere, trockene Druckluft, mit der die Zuverlässigkeit Ihres Systems gesteigert, teurer Stillstand und Verzug in der Produktion vermieden und die Qualität Ihrer Produkte gewährleistet wird.

Energieeinsparungen von durchschnittlich 50 % mit neu entwickelten integrierten Trocknern

- Drucktaupunkt von 3 °C (100 % relative Feuchtigkeit bei 20 °C).
- Wärmetauscher-Querstromtechnologie mit geringem Druckabfall
- Kein Druckluftverlust dank verlustfreiem Kondensatableiter
- Niedrigere Betriebskosten
- Umweltfreundliche Eigenschaften: keine Schädigung der Ozonschicht.
- Durch weniger Kältemittel im neuen Trockner konnte der Einfluss auf den Treibhauseffekt gesenkt werden – im Schnitt um 50 %.



Auf Ihre Anforderungen abgestimmt

Dank des integrierten Trockners bietet der GA 7-37 VSD+ die richtige Luftqualität für Ihre Anwendung.

Klassifizierung der Druckluftreinheit gemäß ISO 8573-1:2010

Reinheitsklasse	Feststoffpartikel			Wasser		Gesamtölgehalt*
	Anzahl der Partikel pro m ³			Drucktaupunkt		Konzentration
	0,1 < d ≤ 0,5 µm**	0,5 < d ≤ 1,0 µm**	1,0 < d ≤ 5,0 µm**	°C	°F	mg/m ³
0	Angaben nach Anlagenbenutzer oder -lieferant der Geräte und strenger als Klasse 1.					
1	≤ 20000	≤ 400	≤ 10	≤ -70	≤ -94	≤ 0,01
2	≤ 400000	≤ 6000	≤ 100	≤ -40	≤ -40	≤ 0,1
3	-	≤ 90000	≤ 1000	≤ -20	≤ -4	≤ 1
4	-	-	≤ 10000	≤ +3	≤ +37,4	≤ 5
5	-	-	≤ 100000	≤ +7	≤ +44,6	-
6	≤ 5 mg/m ³			≤ 10	≤ +50	-

* Flüssigkeit, Aerosol und Dampf.
** d = Partikeldurchmesser.

TECHNISCHE DATEN GA 7-37 VSD+

Kompressor- typ	Max. Betriebsdruck		Volumenstrom FAD* (min-max)			Motorleistung		Schalldruckpe- gel**	Gewicht WorkPlace	Gewicht WorkPlace Full-Feature
	bar(e)	psig	l/s	m³/h	cfm	kW	PS			
GA 7 VSD+	5,5	80	7,2–21,9	25,9–78,8	15,2–46,4	7,5	10	62	193	277
	7	102	7,0–21,7	25,2–78,1	14,8–46,0	7,5	10	62	193	277
	9,5	138	6,8–18,0	24,5–64,8	14,4–38,1	7,5	10	62	193	277
	12,5	181	7,3–14,2	26,3–51,1	15,5–30,1	7,5	10	62	193	277
GA 11 VSD+	5,5	80	7,3–32,9	26,3–118,4	15,5–69,7	11	15	63	196	280
	7	102	7,3–32,5	26,3–117,0	15,5–68,8	11	15	63	196	280
	9,5	138	7,0–27,2	25,2–97,9	14,8–57,6	11	15	63	196	280
	12,5	181	7,6–23,5	27,4–84,6	16,1–49,8	11	15	63	196	280
GA 15 VSD+	5,5	80	7,2–42,3	25,9–152,3	15,2–89,6	15	20	64	199	288
	7	102	7,1–41,8	25,6–150,5	15,0–88,6	15	20	64	199	288
	9,5	138	6,8–35,5	24,5–127,8	14,4–75,2	15	20	64	199	288
	12,5	181	7,3–27,9	26,3–100,4	15,5–59,1	15	20	64	199	288
GA 18 VSD+	4	58	15,1–63,9	54,4–230,0	32,0–135,4	18	25	67	367	480
	7	102	14,9–62,5	53,6–225,0	31,6–132,4	18	25	67	367	480
	9,5	138	17,1–53,6	61,6–193,0	36,2–113,6	18	25	67	367	480
	12,5	181	16,4–43,5	59,0–156,6	34,7–92,2	18	25	67	367	480
GA 22 VSD+	4	58	15,3–76,9	55,1–276,8	32,4–162,9	22	30	67	363	485
	7	102	15,0–75,1	54,0–270,4	31,8–159,1	22	30	67	363	485
	9,5	138	17,3–65,2	62,3–234,7	36,7–138,2	22	30	67	363	485
	12,5	181	17,1–54,1	61,6–194,8	36,2–114,6	22	30	67	363	485
GA 26 VSD+	4	58	14,9–86,3	53,6–310,7	31,6–182,9	26	35	67	373	490
	7	102	14,5–85,5	52,2–307,8	30,7–181,2	26	35	67	373	490
	9,5	138	17,0–78,4	61,2–282,2	36,0–166,1	26	35	67	373	490
	12,5	181	16,4–64,5	59,0–232,2	34,7–136,7	26	35	67	373	490
GA 30 VSD+	4	58	15,1–98,0	54,4–352,8	32,0–207,7	30	40	67	376	500
	7	102	15,0–97,4	54,0–350,6	31,8–206,4	30	40	67	376	500
	9,5	138	17,1–85,6	61,6–308,2	36,2–181,4	30	40	67	376	500
	12,5	181	16,7–72,0	60,1–259,2	35,4–152,6	30	40	67	376	500
GA 37 VSD+	4	58	15,3–116,5	55,1–419,4	32,4–246,8	37	50	67	376	500
	7	102	14,8–115,0	53,3–414,0	31,4–243,7	37	50	67	376	500
	9,5	138	17,1–102,3	61,6–368,3	36,2–216,8	37	50	67	376	500
	12,5	181	16,4–86,7	59,0–312,1	34,7–183,7	37	50	67	376	500
GA 37L VSD+***	4	58	26,2–132,9	94,2–478,6	55,5–81,7	37	50	67	860	1060
	7	102	25,8–131,9	92,9–474,7	54,7–279,4	37	50	67	860	1060
	9,5	138	24,8–116,0	89,2–417,7	52,5–245,8	37	50	67	860	1060
	12,5	181	38,2–98,7	137,5–355,2	80,9–209,1	37	50	67	860	1060

* Leistung der Anlage, gemessen gemäß ISO 1217 Ausg. 4 2009, Anhang E, letzte Ausgabe.

** Durchschnittlicher Schalldruckpegel gemessen in 1 m Abstand und bei maximalem Betriebsdruck nach ISO 2151: 2004 mittels ISO 9614/2 (Schallintensitätsmethode); Toleranz 3 dB(A).

*** L = größerer Antriebsstrang. Dieses Modell ist Teil einer anderen Serie mit anderen Spezifikationen und zusätzlichen Vorteilen: mehr Energieeinsparung, höherer Volumenstrom (FAD) und niedrigerer Geräuschpegel.

Volumenstrom (FAD) wird bei den folgenden effektiven Betriebsdrücken gemessen:

- 4 bar(e) (GA 18-37L VSD+)
- 5,5 bar(e) (GA 7-15 VSD+)
- 7 bar(e)
- 9,5 bar(e)
- 12,5 bar(e)

Max. Betriebsdruck:
13 bar(e) (188 psig)

Referenzbedingungen:

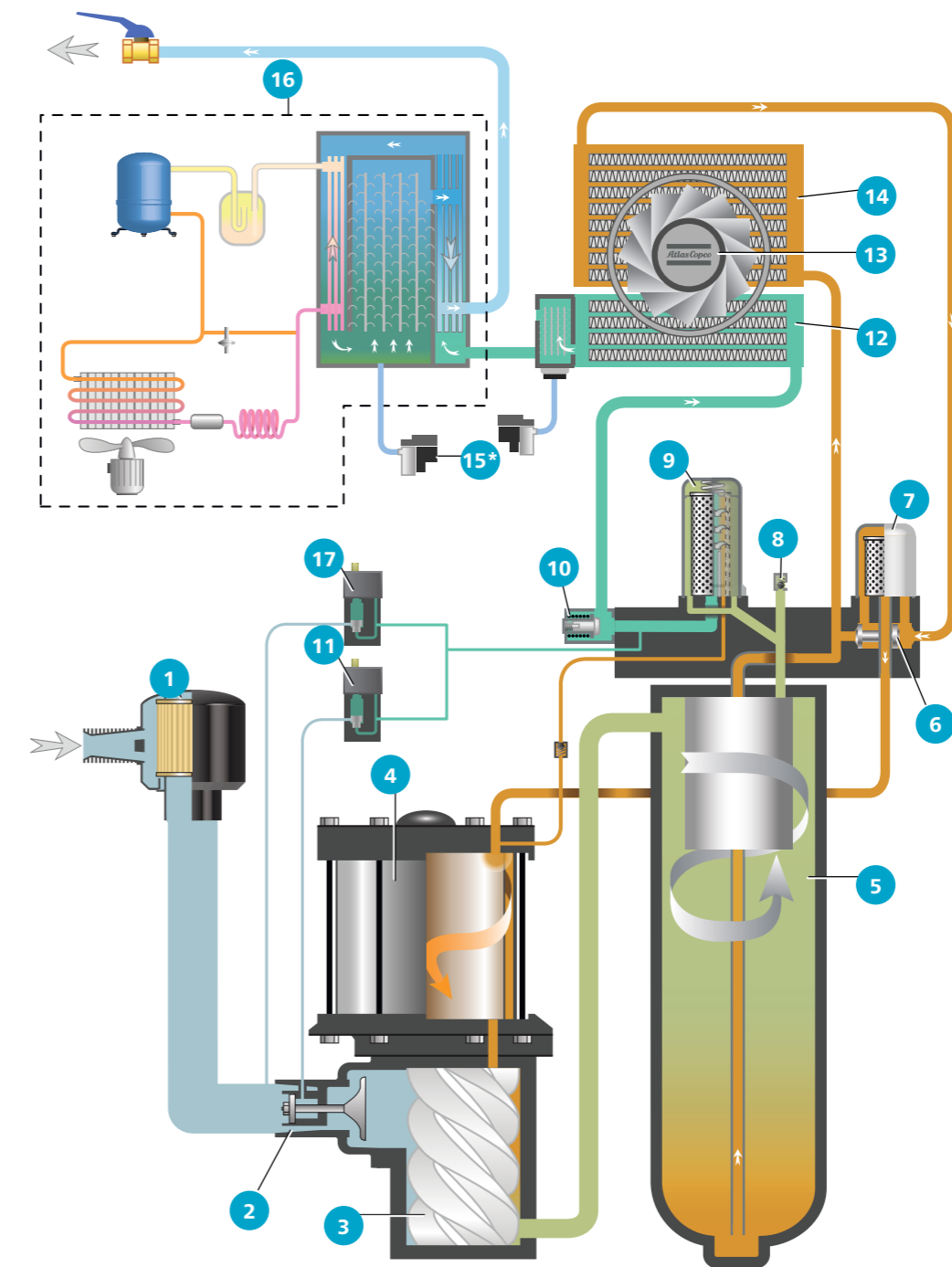
- absoluter Einlassdruck 1 bar (14,5 psi).
- Temperatur der Ansaugluft 20 °C.

Optionen

Energierückgewinnung
Trockner-Bypass
Hauptschalter
Einfrierschutz
Hochleistungs-Einlassfilter
Vorfilter
Thermostat für tropische Umgebung
IT-Netzanschluss
DD-Filter
Lebensmittelverträgliches Öl
UD-Filter
Roto Synthetic Xtend Öl
EQ2i, EQ4i, EQ6i
Transformator für 200-230V/500-575V



Flussdiagramm GA 7-37 VSD+



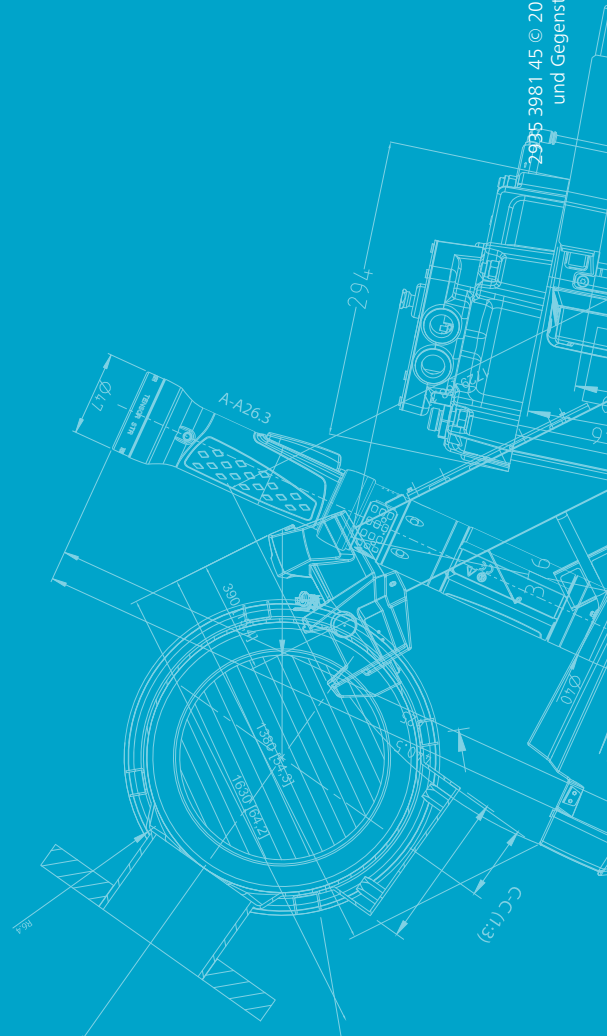
- | | | |
|--|--|----------------------|
| 1 Ansaugfilter | 10 Mindestdruckventil | ● Feuchte Druckluft |
| 2 Einlasswächter | 11 Magnetventil | ● Kondensat |
| 3 Schraubenelement | 12 Nachkühler | ● Trockene Druckluft |
| 4 Motor mit internem Permanentmagneten (iPM) | 13 Ventilator | ● Ansaugluft |
| 5 Luft-/Ölbehälter und -abscheider | 14 Ölkühler | ● Luft-Öl-Gemisch |
| 6 Thermostatisches Bypassventil | 15 Elektronischer Ablass (* bei Modellen ohne Trockner am Nachkühler montiert) | ● Öl |
| 7 Ölfilter | 16 Trockner (Full-Feature-Option) | |
| 8 Sicherheitsventil | 17 Kondensatvermeidungszyklus | |
| 9 Ölabscheider | | |



ISO 9001 • ISO 14001
OHSAS 18001

Atlas Copco

atlascopco.com



3981 45 © 2019, Atlas Copco Airpower NV, Belgien. Alle Rechte vorbehalten. Alle Angaben und Spezifikationen sind freibleibend und unverbindlich und Gegenstand von Änderungen ohne vorherige Ankündigung. Lesen Sie vor dem Gebrauch alle Sicherheitsanweisungen im Benutzerhandbuch.