

Ölfrei verdichtende Kompressoren

Ölfreie Luft wird in allen Industriezweigen eingesetzt, in denen die Luftqualität sowohl für das Endprodukt, als auch für das Fertigungsverfahren entscheidend ist. Diese Anwendungen umfassen die Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie, chemische und petrochemische Anwendungen, die Elektronikproduktion, den medizinischen Sektor, Fahrzeuglackieranlagen, die Textilherstellung und viele mehr.

Durch die Zertifizierung aller ölfrei verdichtenden Kompressoren wird die Gefahr der Luftverunreinigung eliminiert.

Ölfreie Druckluft

Atlas Copco ist der erste Hersteller von ölfrei verdichtenden Kompressoren, dem eine Luftqualität der Klasse 0 gemäß DIN-ISO 8573-1 durch den TÜV zertifiziert wurde. Die Kompressoren der Z-Baureihe liefern Druckluft, die nie mit Öl in Kontakt gekommen ist.

Dieser Prozess macht zusätzliches Filtern überflüssig und reduziert so die Energiekosten. Darüber hinaus besteht kein Restrisiko der Verschmutzung des Produkts beim Kontakt mit der Druckluft, wodurch die Qualität Ihrer Endprodukte und Produktionsprozesse sichergestellt wird.

Unser gesamtes Angebot an ölfrei verdichtenden Kompressoren verfügt über die TÜV-Zertifizierung der Klasse 0.



Wir haben eine passende ölfreie Lösung für jede Anwendung, jeden Volumenstrom und (fast) jeden Betriebsdruck, z. B. von 0,4 bar für die Belüftung von Kläranlagen bis zu 40 bar für die Herstellung von PET-Flaschen.

Unsere Kompressoren der Baureihe ZR/ZT sind ölfrei verdichtende Schraubenkompressoren, welche Drücke bis max. 13 bar liefern können. Die Kompressoren sind luft- oder wassergekühlt. Sie sind mit Drehzahlregelung (VSD – variabler Drehzahlregelung) erhältlich und ermöglichen Ihnen eine durchschnittliche Energieeinsparung von 35 %, wobei sich die zusätzlichen Kosten für den integrierten Frequenzwandler für gewöhnlich innerhalb von einem bis zwei Jahren amortisieren. Je nach Bedarf können Sie auch die Full-Feature-Ausführung (FF) wählen, die über einen Adsorptionstrockner verfügt.

Oder Sie entscheiden sich für unsere ZB-Turbos und ZS-Gebläse für Anwendungen mit niedrigen Drücken (von 0,4 bis 1,7 bar Betriebsdruck). Wenn Sie eine pneumatische Zuführung verwenden, biologische Kläranlagen belüften oder Filter in Kraftwerken reinigen möchten, sind diese Geräte die ideale Lösung. Mit den Gebläsen vom Typ ZS⁺ können Sie Ihren Stromverbrauch im Vergleich zu herkömmlichen riemengetriebenen Drehkolbengebläsen um bis zu 40 % senken. Die ZB-Turbokompressoren mit Drehzahlregelung können im Vergleich zu gewöhnlichen Kompressoren unter Volllast oder im Leerlauf sogar eine Energieeinsparung von bis zu 60 % erzielen. Der Grund sind die speziellen, für Atlas Copco patentierten Turbolaufräder mit höchster Effizienz.

Unsere ZH-Turbos sind in puncto Effizienz kaum zu schlagen. Sie eignen sich für die Schwerindustrie mit ihrem kontinuierlichen Bedarf an sehr großen Mengen Luft (z. B. einige tausend bis zehntausend Kubikmeter pro Stunde) mit Betriebsdrücken zwischen 3,5 und 10,4 bar.



**Ölfrei verdichtende
Kolbenkompressoren,
0,55 bis 1,5 kW
Baureihe LFx**

Diese zuverlässigen ölfrei verdichtenden Kompakt-Kolbenkompressoren sind wie geschaffen für Anwendungen mit geringem Druckluftbedarf.

- LFx 0,7-2,0 | Seite 73



**Wassereingespritzte
Schraubenkompressoren,
15-55 kW
AQ 15-55 VSD**

Die wassereingespritzten Schraubenkompressoren der AQ-Reihe erfüllen Ihre Anforderungen nach reiner, ölfreier Luft und sind als wassergekühlte und luftgekühlte Ausführungen erhältlich. Sie stellen hochverdichtete Druckluft bereit und liefern eine verbesserte Energieeffizienz.

- AQ 15-55 VSD | Seite 80



**Ölfrei verdichtende
Kolbenkompressoren,
1,5 bis 7,5 kW
Baureihe LF**

Die ölfrei verdichtenden Kolbenkompressoren der LF-Baureihe stehen für außergewöhnliche Zuverlässigkeit, sehr niedrige Betriebskosten und sind praktisch wartungsfrei.

- LF 2-10 | Seite 75



**Ölfrei verdichtende Doppel-
drehzahnkompressoren,
15 bis 55 kW
ZT 15-22, ZR/ZT 30-45,
ZR/ZT 22-37-55 VSD**

Die ölfrei verdichtenden Drehzahnkompressoren der Baureihe ZR/ZT stellen reine, ölfreie Druckluft in einem großen Druckbereich bereit und überzeugen durch eine optimierte Energieeffizienz.

- ZT 15-22 | Seite 83
- ZR/ZT 30-45 | Seite 83
- ZR/ZT 22-37-55 VSD | Seite 83



**Ölfrei verdichtende
Scrollkompressoren,
1,5-22 kW
Baureihe SF**

Die ölfrei verdichtenden SF-Scrollkompressoren stellen zu 100 % ölfreie Druckluft für Industrieanwendungen in Forschungs- und Entwicklungslaboren, Krankenhäusern, Universitäten, der Zahnmedizin sowie der Nahrungs- und Getränkemittelindustrie bereit.

- SF 1-22 | Seite 77



**Ölfrei verdichtende
luft- und wassergekühlte
Schraubenkompressoren,
55 bis 935 kW
Z 55-900 (VSD)**

Die Baureihen ZR/ZT 55-900 VSD Pack und Full-Feature unterstützen Ihre Produktion durch hohe Zuverlässigkeit unter den härtesten Bedingungen.

- ZR/ZT 75-160 VSD* | Seite 85
- Z 55-900 (VSD) | Seite 87
- ZR 55-90 STD / VSD STD | Seite 89
- ZT 55-90 STD | Seite 90
- ZT 75-90 VSD STD | Seite 90
- ZR 160-750 | Seite 91
- ZR 250-900 VSD | Seite 92
- ZT 110-160 STD / VSD STD | Seite 93
- ZT 160-275 | Seite 94
- ZT 250-315 VSD | Seite 94



Ölfrei verdichtende Turbokompressoren, 355 bis 3150 kW ZH 355-900 ZH 350+-900+

Die ölfrei verdichtenden Turbokompressoren der ZH-Baureihe werden als sofort einsatzbereite Paketlösung ausgeliefert und zeichnen sich durch ihre hohe Energieeffizienz und Zuverlässigkeit aus. Sie werden mit internen Rohrleitungen, integrierten Kühlern, Motor, Schmierung, Eintrittsleitapparat, Steuersystem und optimal aufeinander abgestimmten Komponenten ausgeliefert.

- ZH 355-900 | Seite 96
- ZH 350+-900+ | Seite 96



Energierückgewinnungseinheit für wassergekühlte ölfrei verdichtende Kompressoren von 90 bis 900 kW ER 90-900

Mit einer Energierückgewinnungseinheit von Atlas Copco wird die aus dem Kühlwasser der ölfrei verdichtenden Kompressoren zurückgewonnene Energie für Ihren Prozess bereitgestellt.

- ER 90-900 | Seite 99

Ölfrei verdichtende Kolbenkompressoren, 0,55 bis 1,5 kW LFx 0,7 – 2,0

Die zuverlässigen ölfrei verdichtenden Kompakt-Kolbenkompressoren von Atlas Copco sind wie geschaffen für Anwendungen mit geringem Druckluftbedarf. Die Kompressoren der LFx-Baureihe sind äußerst energieeffizient.

Die LFx-Kompressoren liefern einen Volumenstrom zwischen 1,02 und 2,53 l/s und sind als 1- oder 3-phasige Version, sowie mit einem maximalen Betriebsdruck von 10 bar erhältlich.



KUNDENNUTZEN

- **Flexible Installation:** Dank der kompakten Abmessungen lassen sich die LFx-Kompressoren äußerst flexibel installieren. Sie können sowohl als eigenständige Lösung als auch in Kombination mit OEM-Produkten eingesetzt werden.
- **Hohe Zuverlässigkeit:** Dank ihrer speziellen und robusten Konstruktion und der optimalen Kombination von Qualitätswerkstoffen überzeugen die LFx-Kompressoren durch noch höhere Leistung und eine noch längere Lebensdauer.
- **100 % ölfreie Luft, zertifiziert:** Die Kolbenkompressoren der LFx-Baureihe erzeugen 100 % reine und saubere Luft nach ISO 8573-1 Klasse 0 (2010). Klasse 0 bedeutet: keine Kontaminationsgefahr, keine Gefahr von beschädigten oder mangelhaften Produkten, keine Gefahr von Verlusten durch Produktionsstillstandzeiten und keine Gefahr, den hart erarbeiteten guten Ruf Ihres Unternehmens zu schädigen. 2006 erhielt Atlas Copco als weltweit erster Hersteller dieses Zertifikat für ölfrei verdichtende Kompressoren.
- **Hohe Wartungsfreundlichkeit:** Sämtliche Bauteile und Servicepunkte sind leicht zugänglich. Ölwechsel sind bei den LFx-Kompressoren nicht erforderlich.
- **Geräuscharmer Betrieb:** Die LFx-Kompressoren verfügen über eine standardmäßige Schalldämmhaube. Ihr Schalldruckpegel beträgt so lediglich 62 – 64 dB(A) und die Kompressoren können somit auch nah am Einsatzort installiert werden.



Typ	Max. Betriebs- überdruck	Volumenstrom FAD		Motor- leistung	Schalldruck- pegel*	Gewicht	Maße (L x B x H)
50 Hz	bar	l/s	m³/min	kW	dB(A)	kg	mm
LFx 0,7 - 10TM / 50	10	1,02	0,06	0,55	65-67	49	828 x 355 x 890
LFx 1,0 - 10TM / 50	10	1,38	0,08	0,75	65-67	49	828 x 355 x 890
LFx 1,5 - 10TM / 50	10	2,07	0,18	1,1	65-67	53	828 x 355 x 890
LFx 2,0 - 10TM / 50	10	2,53	0,11	1,5	65-67	53	828 x 355 x 890

Ausführungen	Typ	Maße (L x B x H)	Gewicht	Schalldruck- pegel*
		mm	kg	dB(A)
Aggregat	LFx 0.7/1.0	520 x 340 x 490	25	62-63
	LFx 1.5/2.0	520 x 340 x 490	29	63-64
Trolley (Behälter 20 l)	LFx 0.7/1.0	520 x 440 x 824	44	62-64
	LFx 1.5/2.0	520 x 440 x 824	48	62-64
Behältermontage (Behälter 50 l)	LFx 0.7/1.0	828 x 355 x 890	49	65-67
	LFx 1.5/2.0	828 x 355 x 890	53	65-67
Behältermontage (Behälter 90 l)	LFx 0.7/1.0	960 x 364 x 973	64	65-67
	LFx 1.5/2.0	960 x 364 x 973	68	65-67

* Leistung der Anlage gemessen gemäß ISO 1217, Ausgabe 4, 2009, Anhang C.

** Durchschnittlicher Schalldruckpegel* gemäß Prüfnorm ISO 2151/ Pneurop/Cagi PN8NTC2; Toleranz 2 dB(A).

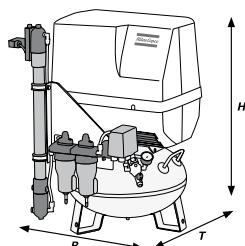
Referenzbedingungen:

- Absoluter Einlassdruck, bar(a)
 - Temperatur der Ansaugluft 20 °C
- Volumenstrom bei 7 bar gemessen

Abmessungen bei Standardversionen mit Membrantrockner:

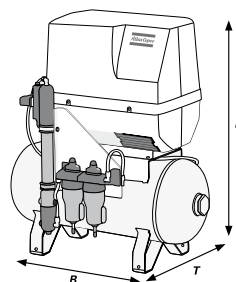
LFx 0.7-1.0

H: 800 mm
B: 550 mm
T: 525 mm



LFx 1.5-2.0

H: 890 mm
B: 828 mm
T: 505 mm



Ölfrei verdichtende Kolbenkompressoren, 1,5 bis 7,5 kW LF 2 – 10

Sie suchen nach einer langlebigen, leistungsfähigen Druckluftlösung für Ihre spezielle Industrieanwendung? Die ölfrei verdichtenden Aluminium-Kolbenkompressoren der LF-Baureihe stehen für außergewöhnliche Zuverlässigkeit, sehr niedrige Betriebskosten und sind praktisch wartungsfrei. LF-Kompressoren sind zu 100 % ölfrei verdichtend und daher ideal für den Einsatz in Anwendungen geeignet, die absolut ölfrei sein müssen. Mit ihrer hochmodernen Technologie sorgen die LF-Kompressoren für die branchenweit niedrigsten Betriebstemperaturen, während sie hochqualitative Druckluft bereitstellen. Hochqualitative Werkstoffe stellen zudem einen zuverlässigen Betrieb und lange Lebensdauer sicher. Die LF-Reihe ist sowohl für die Einzelinstallation als auch für die einfache Integration in Ihr OEM-Produkt ausgelegt. Sie sind die beste Lösung, wenn Druckluft aus wartungsfreien Kompressoren benötigt wird.

KUNDENNUTZEN

- **Hohe Zuverlässigkeit:** Dank ihres einzigartigen, robusten Designs und der optimalen Kombination von Qualitätswerkstoffen bieten die LF-Kompressoren verbesserte Leistung und längere Lebensdauer.
- **100 % ölfreie Luft, zertifiziert** – Die Kompressoren der LF-Baureihe erzeugen 100 % reine und saubere Luft nach ISO 8573-1 Klasse 0 (2010). Klasse 0 bedeutet: keine Kontaminationsgefahr, keine Gefahr von beschädigten oder mangelhaften Produkten, keine Gefahr von Verlusten durch Produktionsstillstandzeiten und keine Gefahr, den hart erarbeiteten guten Ruf Ihres Unternehmens zu schädigen. 2006 erhielt Atlas Copco als weltweit erster Hersteller dieses Zertifikat für ölfrei verdichtende Kompressoren.
- **Unkomplizierte Wartung:** Sämtliche Bauteile und Wartungspunkte sind leicht zugänglich.
- **Niedrige Betriebskosten:** Die Betriebskosten werden über eine lange Produktlebensdauer hinweg eingegrenzt.
- **Gute Platzausnutzung:** Der Kompressorblock ist direkt mit dem Motor gekoppelt und besteht aus Leichtbauwerkstoffen. Dadurch werden hervorragende Kühleigenschaften erreicht, wodurch die Kompressoren ideal für den Einsatz in beengten Verhältnissen geeignet sind.





LF-Kompressoraggregat



LF-Pack-Version
Grundrahmen mit Schallhaube



LF-Trolley
Fahrbare Ausführung mit Elektro- oder Benzinmotor



LF-Einheit
Behältermontiert

Typ	Max. Betriebsdruck*	Volumenstrom FAD (50 Hz)		Volumenstrom FAD (60 Hz)		Motorleistung	Schalldruckpegel in dB(A)**	
	bar(e)	l/s	m³/min	l/s	m³/min	kW	ohne Schallhaube	mit Schallhaube
10 BAR LF-KOLBENKOMPRESSOREN								
LF 2 - 10 BM	10	3,1	0,19	3,6	0,22	1,5	82	67
LF 3 - 10 BM	10	4	0,24	4,6	0,28	2,2	83	68
LF 5 - 10 BM	10	8,2	0,49	9,1	0,55	4	83	68
LF 7 - 10 BM	10	11	0,66	12	0,72	5,5	84	72
LF 10 - 10 BM	10	15,5	0,93	18,2	1,1	7,5	86	74

* Volumenstrom der Anlage gemessen gemäß ISO 1217, Ausgabe 4, 2009, Anhang C.

** Schalldruckpegel, gemessen mit 1 m Abstand, nach ISO 2151m Toleranz 3 dB(A)

Referenzbedingungen:

- Absoluter Einlassdruck, bar(a)
- Eintrittsluft- und Kühlmitteltemperatur 20 °C

Der Volumenstrom (FAD) wird bei folgendem Betriebsdruck gemessen:
10-bar-Versionen bei 7 bar

Behältergröße:

90, 270 und 500 l

Standardspannungen:

50 Hz: einphasig 230 V, dreiphasig 230, 400, 500 V

60 Hz: einphasig 230 V, dreiphasig 230, 460, 380, 575 V

Ölfrei verdichtende Scrollkompressoren, 1,5 bis 22 kW SF 1 – 22

Die ölfrei verdichtenden SF-Scrollkompressoren stellen zu 100 % ölfreie Druckluft für Industrieanwendungen in Forschungs- und Entwicklungslaboren, Krankenhäusern, Universitäten, der Zahnmedizin sowie der Nahrungs- und Getränkemittelindustrie bereit. Diese nach ISO 8573-1 Klasse 0 zertifizierten Kompressoren sind unkompliziert im Betrieb, sind leicht zu warten und können platzsparend installiert werden.

SF-Kompressoren verhindern eine Verunreinigung mit Öl und sind eine effiziente, zuverlässige und äußerst kosteneffektive Quelle reiner, ölfreier Luft.

KUNDENNUTZEN

- **100 % ölfreie Luft, zertifiziert:** SF-Kompressoren stellen zu 100 % reine und saubere Luft bereit und erfüllen den Standard ISO 8573-1 Klasse 0 (2010). Klasse 0 bedeutet: keine Kontaminationsgefahr, keine Gefahr von beschädigten oder mangelhaften Produkten, keine Gefahr von Verlusten durch Produktionsstillstandzeiten und keine Gefahr, den hart erarbeiteten guten Ruf Ihres Unternehmens zu schädigen. 2006 erhielt Atlas Copco als weltweit erster Hersteller dieses Zertifikat für ölfrei verdichtende Kompressoren.
- **Äußerst leiser Betrieb:** Dank der niedrigen Drehzahl der Scrollkompressor-Elemente läuft der SF außergewöhnlich ruhig. Er gehört zu den WorkPlace Air System™-Kompressoren und ist daher für die Installation in einer beliebigen Arbeitsumgebung geeignet.
- **Energieeffizienz:** SF-Scrollkompressoren sind für Anwendungen ausgelegt, bei denen Flexibilität und Energieeffizienz entscheidend sind. Der Stromverbrauch ohne Last wird durch eine einfache Start/Stop-Steuerung eliminiert. Die fortschrittliche Scroll-Technologie garantiert eine optimale Anpassung des Volumenstroms (FAD) an Ihre Anwendungszyklen.
- **Geringer Wartungsaufwand:** SF-Scrollkompressoren stehen für Einfachheit und Zuverlässigkeit. Die Scroll-Bauweise bedeutet eine minimale Anzahl von beweglichen Teilen, was für eine lange Lebensdauer mit besonders geringem Wartungsaufwand sorgt.
- **Hochentwickelte Steuerung und Überwachung:** Die Elektronik®-Steuerung sorgt für maximale Effizienz und Zuverlässigkeit bei SF-Kompressoren auch mit mehreren Modulen. Sie steuert den Hauptantriebsmotor und reguliert den Systemdruck innerhalb eines vordefinierten und engen Druckbands. Die Elektronik®-Steuerung kann mit zusätzlichen Fühlern, digitalen Kontakten, Feldbus-, Internet- und SMS-Funktionen an spezielle Anforderungen angepasst werden. Zusammen mit dem ES-Leitsystem für mehrere Kompressoren wird der Betrieb Ihres kompletten Kompressorraums optimiert.

Besonderes Design/spezielle Optionen für die Baureihe SF



SF-4-Twin-Ausführung (T)
Behältermontiert mit zwei SF-Einheiten, Schallschutzhaube und Adsorptionstrocknern



SF 4 Standard
Behältermontiert mit Schallschutzhaube

SF 4 Skid-Ausführung auf Grundrahmen mit Schallschutzhaube



SF 4 Full-Feature-Ausführung (FF) mit integriertem Kältetrockner und Schallschutzhaube. Behältermontiert



SF Multicore 8-22+ FF
Ölfrei verdichtende Scrollkompressoren



SF 15+ FF

SF Multicore – Flexibilität durch modularen Aufbau

Das Scroll-Multicore-Konzept erhöht die Leistung der Scroll-Technologie zusätzlich. Zwei bis vier Kompressormodule (PM-Ausführung) werden in einer Einheit integriert und bieten alle Vorteile eines modularen Systems. Für trockene Druckluft können ein Kältemitteltrockner (FF-Ausführungen) integriert werden.



SF 8 FF



Die speziell programmierte Software nutzt die zusätzlichen Vorteile des Multicore-Konzepts ideal aus: sequenzieller Betrieb, stufenloser Volumenstrom für einen geringen Stromverbrauch. Die einzelnen Module werden durch die Software wie ein einziges SF-Aggregat gesteuert.

TYP	Max. Arbeitsdruck	Volumenstrom FAD*		Motorleistung	Schalldruckpegel**	Gewicht
	bar(e)	l/s	m³/min	kW	dB(A)	kg
SF 1-6/2*-6+)						
SF 1	8	2.9	0.17	1.5	53	120
	10	1.9	0.11	1.5	53	120
SF 2 / SF 2+	8	4.2	0.25	2.2	55	125
	10	3.4	0.20	2.2	55	125
SF 4 / SF 4+	8	6.7	0.40	3.7	57	133
	10	5.9	0.35	3.7	57	133
SF 6 / SF 6+	8	9.8	0.59	5.5	59	157
	10	7.6	0.46	5.5	59	157
SF 8*-22+						
SF 8+	8	13.4	0.80	8	63	372
	10	11.4	0.68	8	63	372
SF 11+	8	20.3	1.22	11	63	418
	10	15.0	0.90	11	63	418
SF 15+	8	26.4	1.58	15	63	550
	10	23.0	1.38	15	63	550
SF 17+	8	31.0	1.86	17	64	565
	10	23.7	1.42	17	64	565
SF 22+	8	40.8	2.45	22	65	650
	10	30.0	1.80	22	65	650
SFD 11*-22+						
SFD 11+	8	9.8	0.59	11	63	625
	10	7.6	0.46	11	63	625
SFD 15+	8	13.4	0.80	15	64	755
	10	11.4	0.68	15	64	755
SFD 22+	8	19.2	1.21	22	65	840
	10	15.0	0.90	22	65	840

SF SKID/TWIN						
Skid-Ausführungen						
SF 1	8	2.9	0.17	1.5	65	105
	10	1.9	0.11	1.5	65	105
SF 2	8	4.2	0.25	2.2	67	110
	10	3.4	0.20	2.2	67	110
SF 4	8	6.6	0.40	3.7	68	120
	10	5.6	0.34	3.7	68	120
Twin-Versionen						
SF 6T	8	10.6	0.64	5.9	72	365
	10	9.0	0.54	5.9	72	365
SF 8T	8	13.2	0.79	7.4	73	375
	10	11.2	0.67	7.4	73	375

* Leistung der Anlage gemessen gemäß ISO 1217, Ausgabe 4, 2009, Anhang C.

** Schalldruckpegel, gemessen mit 1 m Abstand, nach Pneurop/Cagi PN8NTC2-Testcode.

Referenzbedingungen:

- Absoluter Einlassdruck 1 bar(a), (e) spezifizieren 1 bar
- Temperatur der Ansaugluft 20 °C

Wassereingespritzte Schraubenkompressoren, 15 bis 55 kW AQ 15 – 55 VSD

Die wassereingespritzten Schraubenkompressoren der AQ-Reihe erfüllen Ihre Anforderungen nach reiner, ölfreier Luft und sind als wassergekühlte und luftgekühlte Ausführungen erhältlich. Sie stellen hochverdichtete Druckluft bereit und liefern eine verbesserte Energieeffizienz. Die AQ-Kompressoren wurden speziell für Anwendungen konzipiert, bei denen höchste Luftreinheit maßgeblich ist, wie etwa in der Pharmaindustrie, der Lebensmittelindustrie, sowie bei kritischen Elektronikbauteilen. Dabei eliminieren sie die Risiken einer Kontamination mit Öl sowie die damit einhergehenden Folgekosten. Sie liefern 100 % ölfreie Luft und bieten geringere Betriebs- und Wartungskosten durch die Zertifizierung nach ISO 8573-1 Klasse 0 (2010).

KUNDENNUTZEN

- **Hohe Effizienz:** Dank der überlegenen Kühleigenschaft von Wasser, wobei Wärme effizient an der Quelle abgeführt wird, wird mehr Luft pro Kilowatt erzeugt. Die Versionen mit variabler Drehzahlregelung erzielen Energieeinsparungen von bis zu 35 %:
 - Last-/Nulllast-Übergangsverluste werden eliminiert.
 - Die präzise Drucksteuerung ermöglicht ein engeres Druckband und einen niedrigeren Gesamtbetriebsdruck und führt zu verringertem Energiebedarf.
- **100 % ölfreie Luft, zertifiziert** – Die Kompressoren der AQ-Baureihe erzeugen 100 % reine und saubere Luft nach ISO 8573-1 Klasse 0 (2010). Klasse 0 bedeutet: keine Kontaminationsgefahr, keine Gefahr von beschädigten oder mangelhaften Produkten, keine Gefahr von Verlusten durch Produktionsstillstandzeiten und keine Gefahr, den hart erarbeiteten guten Ruf Ihres Unternehmens zu schädigen. 2006 erhielt Atlas Copco als weltweit erster Hersteller dieses Zertifikat für ölfrei verdichtende Kompressoren.
- **Leiser Betrieb:** AQ-Kompressoren werden mit einer schallisolierten Abdeckung geliefert. Ein separater Kompressorraum wird damit hinfällig. So können die Kompressoren in fast allen Arbeitsumgebungen installiert werden.
- **Hochentwickelte Steuerung und Überwachung:** Für höchste Effizienz und Zuverlässigkeit steuert die Elektronikon®-Steuerung den Hauptantriebsmotor und regelt den Systemdruck in einem vordefinierten und schmalen Druckband. Die Elektronikon®-Steuerung kann mit zusätzlichen Fühlern, digitalen Kontakten, Feldbus-, Internet- und SMS-Funktionen an spezielle Anforderungen angepasst werden. Zusammen mit dem ES-Leitsystem für mehrere Kompressoren wird der Betrieb Ihres kompletten Kompressorraums optimiert.



AQ 30 VSD FF

BEWÄHRTE TECHNOLOGIE



Im AQ befindet sich ein einzigartiges Schraubenelement mit Wassereinspritzung für eine hocheffiziente, nahezu isothermische Kompression.

Die Rotoren aus Polymerkeramik mit optimiertem Rotorprofil werden in wassergeschmierten Lagern geführt, damit das Kompressorelement nicht mit Öl kontaminiert und ölfreie Luft erzeugt wird.

Rotoren

Die optimierten Rotoren aus polymerkeramischen Werkstoffen bewirken einen hocheffizienten Kompressionsprozess. Die Kombination aus korrosionsfreien, hocheffizienten Rohwerkstoffen und der reibungslosen Wasserschmierung führt zu einer wesentlich längeren Lebensdauer.

Elementgehäuse

Die Robustheit und die

hohe Lebensdauer werden durch ein Elementgehäuse aus Aluminiumbronze erzielt, wodurch das Korrosionsrisiko im Gehäuse eliminiert wird.

Elementlager

Durch den Einsatz von hydrodynamischen Lagern wird eine lange Lebensdauer erzielt, da es im Lager keine Reibungspunkte gibt. Es läuft ganz einfach auf einem Wasserfilm und benötigt weder Öl noch Schmierung.

AQ 15-55 VSD

Typ	Maximaler Betriebsdruck ⁽¹⁾	Volumenstrom FAD ⁽²⁾		Motorleistung	Schalldruck-pegel ⁽³⁾	Gewicht (kg)	
	bar(e)	l/s	m³/min	kW	dB(A)	Standard	mit Trockner
LUFTGEKÜHLT							
AQ 15 VSD	13	22 – 47	1,3 – 2,8	15	67	650	700
AQ 18 VSD	13	22 – 54	1,3 – 3,2	18	69	650	700
AQ 22 VSD	13	22 – 66	1,3 – 4,0	22	70	740	800
AQ 30 VSD	13	22 – 83	1,3 – 5,0	30	72	740	810
AQ 37 VSD 13(1)	13	42 – 104	2,5 – 6,2	37	69	1195	1306
AQ 55 VSD 13(1)	13	42 – 155	2,5 – 9,3	55	72	1195	1314
WASSERGEKÜHLT							
AQ 15 VSD	13	22 – 47	1,3 – 2,8	15	67	542	592
AQ 18 VSD	13	22 – 54	1,3 – 3,2	18	69	542	592
AQ 22 VSD	13	22 – 66	1,3 – 4,0	22	70	632	692
AQ 30 VSD	13	22 – 83	1,3 – 5,0	30	72	632	702
AQ 37 VSD 13(1)	13	42 – 104	2,5 – 6,2	37	66	1090	1201
AQ 55 VSD 13(1)	13	42 – 155	2,5 – 9,3	55	69	1090	1209

⁽¹⁾ Maximaler Betriebsdruck von Full-Feature-Einheiten 12,5 bar(e)

⁽²⁾ Leistungsangabe nach ISO 1217, Ausgabe 4, 2009, Anhang E

⁽³⁾ Durchschnittlicher Schalldruckpegel gemäß ISO 2151, Toleranz 3 dB(A)

AQ 37-55 VSD

H: 1840 mm

B: 965 mm

L: 2435 mm





Ölfrei verdichtende Doppeldrehzahnkompressoren, 15 bis 55 kW

ZT 15 – 22, ZR/ZT 30 – 45, ZR/ZT 22 – 37 – 55 VSD

Die ölfrei verdichtenden Drehzahnkompressoren der Baureihe ZR/ZT stellen reine, ölfreie Druckluft in einem großen Druckbereich bereit und überzeugen durch eine optimierte Energieeffizienz. Die ZR/ZT-Kompressoren wurden speziell für Anwendungen konzipiert, bei denen höchste Luftreinheit maßgeblich ist, wie etwa bei der pharmazeutischen Produktion, der Lebensmittelindustrie, sowie bei kritischen Elektronikbauteilen. Dabei eliminieren sie die Risiken einer Kontamination mit Öl sowie die damit einhergehenden Folgekosten. Diese nach ISO 8573-1 Klasse 0 zertifizierten Kompressoren sind einfach in der Bedienung und mit variabler Drehzahlregelung zur zusätzlichen Energieeinsparung erhältlich.

KUNDENNUTZEN

- **100 % ölfreie Luft, zertifiziert:** Die Kompressoren der Baureihe ZR/ZT verdichten zu 100% ölfrei nach ISO 8573-1 Klasse 0 (2010). Klasse 0 bedeutet: keine Kontaminationsgefahr, keine Gefahr von beschädigten oder mangelhaften Produkten, keine Gefahr von Verlusten durch Produktionsstillstandzeiten und keine Gefahr, den hart erarbeiteten guten Ruf Ihres Unternehmens zu beschädigen. 2006 erhielt Atlas Copco als weltweit erster Hersteller dieses Zertifikat für ölfrei verdichtende Kompressoren.



- **VSD für unmittelbare Energieeinsparungen:** die Versionen mit variabler Drehzahlregelung erzielen Energieeinsparungen von bis zu 35 %:
 - Entlastungsverluste werden auf ein Minimum reduziert.
 - Kein Abblasen von Druckluft in die Atmosphäre.
 - Last-/Leerlauf-Übergangsverluste werden eliminiert.
 - Die präzise Drucksteuerung ermöglicht ein engeres Druckband und einen niedrigeren Gesamtbetriebsdruck und führt zu verringertem Energiebedarf.
- **Hohe Laufruhe:** Die vertikale Anordnung der Kühler sorgt für einen verringerten Schalldruckpegel durch Ventilator, Motor und Kompressorelement. Zusätzlich werden ZR/ZT-Kompressoren mit einer schallisolierten Abdeckung geliefert. Ein separater Kompressorraum wird damit hinfällig. So können die Kompressoren in fast allen Arbeitsumgebungen installiert werden.
- **Optional mit integrierter Drucklufttrocknung:** wahlweise können die Maschinen der ZT/ ZR Baureihe mit einem energiesparenden Adsorptionstrockner der MD Baureihe oder integriertem Kältetrockner ausgeführt werden.
- **Hochentwickelte Steuerung und Überwachung:** Für höchste Effizienz und Zuverlässigkeit steuert die Elektronikon®-Steuerung den Hauptantriebsmotor und regelt den Systemdruck in einem vordefinierten und schmalen Druckband. Die Elektronikon®-Steuerung kann mit zusätzlichen Fühlern, digitalen Kontakten, Feldbus-, Internet- und SMS-Funktionen an spezielle Anforderungen angepasst werden. Zusammen mit dem ES-Leitsystem für mehrere Kompressoren wird der Betrieb Ihres kompletten Kompressorraums optimiert.
- **Hohe Wartungsfreundlichkeit:** Der robuste Lufteinlassfilter ermöglicht durch seine lange Lebensdauer und die hohe Zuverlässigkeit lange Wartungsintervalle und einen geringen Wartungsaufwand.

Typ	Max. Arbeitsdruck	Volumenstrom FAD*		Motorleistung	Schalldruck-pegel**	Gewicht ohne Trockner***	Integrierter Trockner verfügbar
	bar(e)	l/s	m³/min	kW	dB(A)	kg	
Nur luftgekühlt							
ZT 15	7,5	37,6	2,3	15	65	1060	ID
	8,6	34,9	2,1				
	10	29,9	1,8				
ZT 18	7,5	48,0	2,9	18	67	1080	ID/IMD
	8,6	45,7	2,7				
	10	37,2	2,2				
ZT 22	7,5	59,0	3,5	22	69	1086	ID/IMD
	8,6	53,2	3,2				
	10	45,0	2,7				
Luft- (ZT) und wassergekühlt (ZR)							
ZR/ZT 30	7,5	78,7	4,7	30	63	1432	ID/IMD
	8,6	73,7	4,4				
ZR/ZT 37	7,5	96,5	5,8	37	65	1432	ID/IMD
	8,6	92,1	5,5				
ZR/ZT 45	7,5	114,4	6,9	45	67	1432	ID/IMD
	8,6	108,9	6,5				
ZT 22 VSD	7,5	20,6-55,3	1,3-3,4	22	69	1120	ID
	8,6	20,1-51,0	1,2-3,1				
	10	19,7-47,0	1,2-2,8				
ZR/ZT 37 VSD	7,5	41,3-101,2	2,5-6,2	37	68	1432	ID/IMD
	8,6	41,2-97,3	2,5-5,9				
ZR/ZT 55 VSD	7,5	41,3-142,5	2,5-8,7	55	68	1432	ID/IMD
	8,6	41,2-138,8	2,5-8,4				

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

Referenzbedingungen:

- Absoluter Einlassdruck, bar(a), (e) spezifizieren 1 bar
- Temperatur der Ansaugluft 20 °C

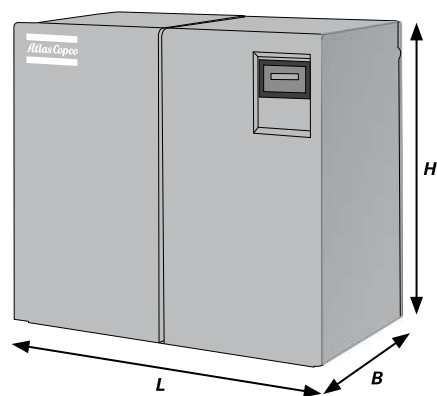
** Schalldruckpegel* gemessen entsprechend Pneurop/Cagi PN8NTC2, Toleranz: 3 dB(A)

*** Integrierte Trockner erhöhen das Gewicht

**** Bei luftgekühlten ZT-Einheiten: +3 dB(A)

Der Volumenstrom wird bei folgendem Betriebsdruck gemessen:

- 7,5-bar-Versionen bei 7 bar
- 8,6-bar-Versionen bei 8 bar
- 10-bar-Versionen bei 9,75 bar



	Abmessungen L x B x H		
	Länge	Breite	Höhe
ZT 15-22 STD	1760	1026	1621
ZR/ZT 30-45 STD	2005	1026	1880
ZT 22 VSD STD	2195	1026	1621
ZR/ZT 37-55 VSD STD	2440	1026	1880

Ölfrei verdichtende Schraubenkompressoren, 75 bis 160 kW ZR/ZT 75 – 160 VSD⁺

Der kürzeste Weg zu maximaler Produktivität führt über die Senkung der Betriebskosten – durch kontinuierliche Druckluftversorgung mit sauberer Luft.

Unsere Kompressoren der Baureihe ZR/ZT 75 - 160 VSD⁺ sparen Energie, gewährleisten Produktsicherheit – nur ölfreie Maschinen schließen Kontaminationsrisiken zu 100 % aus – und garantieren kontinuierlich höchste Zuverlässigkeit.

Und nicht nur heute, sondern Tag für Tag, Jahr für Jahr, bei minimalen Instandhaltungskosten, wenigen Wartungsarbeiten und langen Inspektionsintervallen.

KUNDENNUTZEN

- **Höchste Zuverlässigkeit:** Seit 60 Jahren setzen die Z-Kompressoren von Atlas Copco Maßstäbe bei der Langlebigkeit. Sie werden unter Anwendung langjährig bewährter technischer Verfahren gebaut und gemäß ISO 9001, ISO 14001, ISO 22000 und OHSAS 18001 entwickelt und gefertigt. In den Spitzenmodellen der Baureihe ZR/ZT sind neben der erprobten und modernsten Schraubentechnologie Bauteile für Kühlung und Pulsationsdämpfung verbaut, die für höchste Zuverlässigkeit sorgen.
- **100 % ölfreie Luft, zertifiziert:** Der Verdichtungsprozess der Kompressoren vom Typ ZR/ZT 75 - 160 VSD⁺ verdichten zu 100 % ohne die Luft zu verschmutzen. Sie sind gemäß ISO 8573-1 (2010) Klasse 0 zertifiziert. Das bedeutet: kein Kontaminationsrisiko durch den Verdichtungsprozess, keine Gefahr beschädigter Produkte, kein Verlustrisiko durch Stillstandzeiten und keine Gefahr einer Rufschädigung Ihres Unternehmens.

- **Maximale Energieeffizienz:** Die hochwertigen ölfreien Schraubenelemente der ZR/ZT bieten die optimale Kombination aus hohem Volumenstrom (FAD) und geringstmöglichem Energiebedarf. Eine großzügig bemessene Kühlung, geringe Druckverluste und ein extrem effizienter Antriebsstrang bilden ein hocheffizientes Kompressorpaket, das seinesgleichen sucht.
- **Eine kompakte Einheit, die keine Wünsche offen lässt:** Mit den ZR/ZT-Kompressoren bietet Atlas Copco eine überlegene Lösung ohne versteckte Kosten. Das vollständig integrierte und einsatzbereite Paket enthält interne Rohrleitungen, Kühler, Motor, Schmierung und Steuersystem. In der Full-Feature-Version ist ein iMD-Adsorptionstrockner integriert, mit dem qualitativ hochwertige Druckluft zur Verfügung gestellt werden kann. Für diese integrierte Lösung sind keine zusätzlichen Verrohrungs- oder sonstige Installationsarbeiten notwendig. Die Installation des Kompressors ist problemlos, die Inbetriebnahme schnell und es ist keine externe Versorgung mit Instrumentenluft erforderlich. Einfach den Kompressor anschließen und einschalten.



ZR 75-160 VSD⁺ (FF)

Typ	Max. Arbeitsdruck ⁽¹⁾		Volumenstrom FAD ⁽²⁾		Motorleistung	Schalldruckpegel ⁽³⁾	Gewicht		
							Pack	Full Feature (iMD)	Full Feature (iMDG)
		bar(e)	l/s	m ³ /min	kW	dB(A)	kg	kg	kg
ZR 75 VSD ⁺ - 10.4	Minimum	4	78,2 – 243	4,7 – 14,6	75	66	2500	–	3700
	Effektiv	7	78,8 – 230	4,7 – 13,8					
	Maximum	10,4	77,6 – 185	4,7 – 11,1					
ZR 90 VSD ⁺ - 10.4	Minimum	4	78,2 – 298	4,7 – 17,9	90	66	2500	3400	3700
	Effektiv	7	78,8 – 284	4,7 – 17,0					
	Maximum	10,4	77,6 – 232	4,7 – 13,9					
ZR 110 VSD ⁺ - 10.4	Minimum	4	78,2 – 345	4,7 – 20,7	110	68	2500	3400	3700
	Effektiv	7	78,8 – 330	4,7 – 19,8					
	Maximum	10,4	77,6 – 276	4,7 – 16,6					
ZR 132 VSD ⁺ - 10.4	Minimum	4	78,2 – 399	4,7 – 24,0	132	69	2500	3400	3700
	Effektiv	7	78,8 – 384	4,7 – 23,0					
	Maximum	10,4	77,6 – 329	4,7 – 19,8					
ZR 145 VSD ⁺ - 10.4	Minimum	4	78,2 – 431	4,7 – 25,8	145	70	2500	3400	3700
	Effektiv	7	78,8 – 415	4,7 – 24,9					
	Maximum	10,4	77,6 – 361	4,7 – 21,6					
ZR 160 VSD ⁺ - 10.4	Minimum	4	78,2 – 452	4,7 – 27,1	160	70	2500	3400	3700
	Effektiv	7	78,8 – 452	4,7 – 27,1					
	Maximum	10,4	77,6 – 396	4,7 – 23,8					

ZT 75-160 VSD⁺ (FF)

Typ	Max. Arbeitsdruck ⁽¹⁾		Volumenstrom FAD ⁽²⁾		Motorleistung	Schalldruckpegel ⁽³⁾	Gewicht		
							Pack	Full Feature (iMD)	Full Feature (iMDG)
		bar(e)	l/s	m ³ /min	kW	dB(A)	kg	kg	kg
ZT 75 VSD ⁺ - 10.4	Minimum	4	79 – 241	4,8 – 14,5	75	63	2795	–	–
	Effektiv	7	79 – 227	4,7 – 13,6					
	Maximum	10,4	76 – 181	4,6 – 10,8					
ZT 90 VSD ⁺ - 10.4	Minimum	4	79 – 292	4,8 – 17,5	90	65	2795	3445	–
	Effektiv	7	79 – 277	4,7 – 16,6					
	Maximum	10,4	76 – 223	4,6 – 13,4					
ZT 110 VSD ⁺ - 10.4	Minimum	4	79 – 339	4,8 – 20,4	110	66	2795	3445	–
	Effektiv	7	79 – 323	4,7 – 19,4					
	Maximum	10,4	76 – 269	4,6 – 16,2					
ZT 132 VSD ⁺ - 10.4	Minimum	4	79 – 394	4,8 – 23,6	132	65	2795	3445	–
	Effektiv	7	79 – 378	4,7 – 22,7					
	Maximum	10,4	76 – 322	4,6 – 19,3					
ZT 145 VSD ⁺ - 10.4	Minimum	4	79 – 425	4,8 – 25,5	145	67	2795	3445	–
	Effektiv	7	79 – 409	4,7 – 24,5					
	Maximum	10,4	76 – 353	4,6 – 21,2					
ZT 160 VSD ⁺ - 10.4	Minimum	4	79 – 437	4,8 – 26,2	160	69	2795	3445	–
	Effektiv	7	79 – 436	4,7 – 26,2					
	Maximum	10,4	76 – 391	4,6 – 23,5					

(1) Informationen zur FF-Variante erhalten Sie von Atlas Copco.

(2) Leistung der Anlage, gemessen gemäß ISO 1217, Anhang E, Ausgabe 4 (2009)

Referenzbedingungen:

- Relative Luftfeuchtigkeit 0 %
- Absoluter Einlassdruck 1 bar
- Einlasslufttemperatur 20 °C

Volumenstrom (FAD) wird bei effektivem Betriebsdruck gemessen.

(3) A-gewichtete Emission Schalldruckpegel an der Arbeitsstation (LpWSAd). Gemessen nach ISO 2151:2008 mithilfe von ISO 9614-2 (Schallintensitätsmessung, Scanning). Die Toleranz (±3 dB(A)) berücksichtigt die Ungenauigkeit (KpAd) gemäß der Prüfnorm.

Die ZT-Varianten verfügen über Leitungen am Auslassgitter der Kühlluft.

Ölfrei verdichtende luft- und wassergekühlte Schraubenkompressoren, 55 bis 935 kW Z 55 – 900 (VSD)

Die Baureihen Z 55-900 VSD Pack und Full-Feature unterstützen Ihre Produktion durch hohe Zuverlässigkeit unter den härtesten Bedingungen. Diese Druckluftkompressoren sind als weltweit erste nach Klasse 0 gemäß ISO 8573-1 (Ausgabe 2, 2010) zertifiziert und verdichten zu 100% ölfrei zum Schutz Ihrer Prozesse und Endprodukte. Es werden verschiedene Energiesparoptionen wie variable Drehzahlregelung (VSD), Kompressorwärme nutzende Trockner (MD) und Energierückgewinnung angeboten. Bei den Kompressoren der Baureihe Z 55-900 VSD handelt es sich um komplett intern verrohrte und verdrahtete Kompaktanlagen, die sich einfach und kostengünstig installieren sowie schnell in Betrieb nehmen lassen.

KUNDENNUTZEN

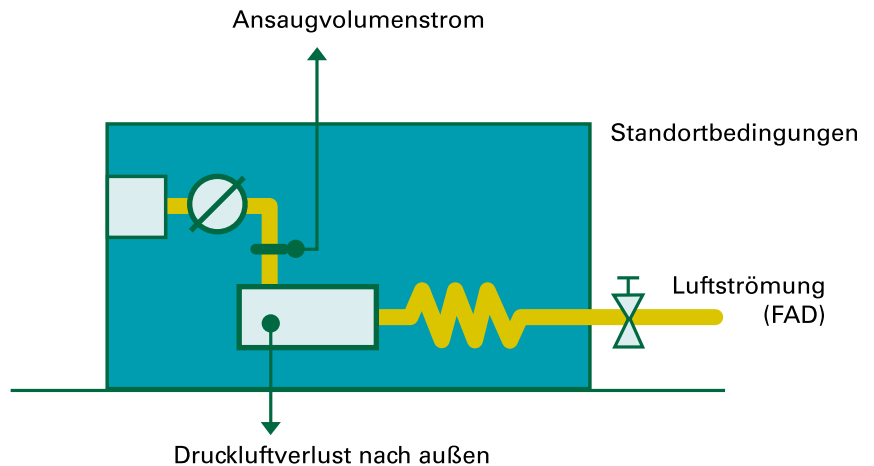
- **Höchste Zuverlässigkeit:** Die Z-Kompressoren stehen seit mehr als 50 Jahren für Langlebigkeit und Zuverlässigkeit. Dank der bewährten Schraubentechnologie von Atlas Copco, den Edelstahlkühlern, den Getrieben nach AGMA A4/DIN 5 und den modernen elektrischen Antrieben bieten sie eine hohe Zuverlässigkeit. Die Z-Kompressoren werden nach bewährten internen technischen Verfahren und nach ISO 9001 konstruiert, gefertigt und geprüft.
- **100 % ölfreie Luft, zertifiziert:** Die Kompressoren der Baureihe Z 55-900 verdichten zu 100% ölfrei nach ISO 8573-1 Klasse 0 (2010). Klasse 0 bedeutet: keine Kontaminationsgefahr, keine Gefahr von beschädigten oder mangelhaften Produkten, keine Gefahr von Verlusten durch Produktionsstillstandzeiten und keine Gefahr, den hart erarbeiteten guten Ruf Ihres Unternehmens zu schädigen. 2006 erhielt Atlas Copco als weltweit erster Hersteller dieses Zertifikat für ölfrei verdichtende Kompressoren.
- **Hohe Energieeinsparung:** Die einzigartige und bewährte Rotorbeschichtung von Atlas Copco gewährleistet eine hohe Effizienz über die gesamte Kompressorlebensdauer. Das hochmoderne, von einem äußerst effizienten Elektromotor angetriebene Kompressorelement trägt zur hohen Leistungsfähigkeit der Baureihe bei. Darüber hinaus können Sie mithilfe der innovativen und einzigartigen variablen Drehzahlregelung (VSD), der Energierückgewinnung und die Kompressionswärme nutzenden MD-Trockner weitere Energie einsparen.
- **Einfache Installation:** Im integrierten Design des Z-Kompressors sind Rohrleitungen, Kühler, Motor und Steuersystem bereits enthalten: Das System wird als einsatzbereites Komplettpaket geliefert. Dadurch werden eine problemlose Installation und eine schnelle Inbetriebnahme gewährleistet, ohne dass eine externe Versorgung mit Instrumentenluft erforderlich ist.
- **Hochentwickelte Steuerung und Überwachung:** Für höchste Effizienz und Zuverlässigkeit steuert die Elektronik®-Steuerung den Hauptantriebsmotor und regelt den Systemdruck in einem vordefinierten und schmalen Druckband. Die Elektronik®-Steuerung kann mit zusätzlichen Fühlern, digitalen Kontakten, Feldbus-, Internet- und SMS-Funktionen an spezielle Anforderungen angepasst werden. Zusammen mit dem ES-Leitsystem für mehrere Kompressoren wird der Betrieb Ihres kompletten Kompressorraums optimiert.



Wahre Leistung:

Z-Kompressoren werden gemäß ISO 1217, Ausgabe 3, Anhang C gemessen. Die Messung der Kapazität des Volumenstroms (FAD) muss am Auslass der Anlage einschließlich aller Verluste erfolgen.

Die Spezifikationen von Atlas Copco entsprechen der Kapazität und dem Druck, die dem Benutzer effektiv zur Verfügung stehen, und nicht dem angesaugten Luftvolumen. Die Unterschiede können beträchtlich sein.



Abmessungen und Gewicht

	A	B	C	Gewicht
ZR 55 (VSD) STD	2180	1450	2184	1640
ZR 75 (VSD) STD	2180	1450	2184	1715
ZR 90 (VSD) STD	2180	1450	2184	1780
ZR 75 (VSD) STD	2630	1450	2184	2030
ZR 90 (VSD) STD	2630	1450	2184	2030
ZT 55 (VSD) STD	2180	1450	2184	1760
ZT 75 (VSD) STD	2180	1450	2184	1835
ZT 90 (VSD) STD	2180	1450	2184	1900
ZT 75 (VSD) STD	2630	1450	2184	2100
ZT 90 (VSD) STD	2630	1450	2184	2100

	A	B	C	Gewicht
ZR 55 (VSD) STD FF	2180	1450	2184	1890
ZR 75 (VSD) STD FF	2180	1450	2184	1965
ZR 90 (VSD) STD FF	2180	1450	2184	2030
ZR 75 (VSD) STD FF	2630	1450	2184	2280
ZR 90 (VSD) STD FF	2630	1450	2184	2280
ZT 55 (VSD) STD FF	2880	1450	2184	2360
ZT 75 (VSD) STD FF	2880	1450	2184	2475
ZT 90 (VSD) STD FF	2880	1450	2184	2500
ZT 75 (VSD) STD FF	3330	1450	2184	2700
ZT 90 (VSD) STD FF	3330	1450	2184	2700

	A	B	C	Gewicht
ZR 55 (VSD) STD *	2180	1450	2184	1640
ZR 75 (VSD) STD *	2180	1450	2184	1715
ZR 90 (VSD) STD *	2180	1450	2184	1780
ZR 75 (VSD) STD *	2630	1450	2184	2030
ZR 90 (VSD) STD *	2630	1450	2184	2030
ZR 55 (VSD) STD FF *	2880	1450	2184	1990
ZR 75 (VSD) STD FF *	2880	1450	2184	2065
ZR 90 (VSD) STD FF *	2880	1450	2184	2130
ZR 75 (VSD) STD FF *	3330	1450	2184	2370
ZR 90 (VSD) STD FF *	3330	1450	2184	2370

⁽¹⁾ Referenzbedingungen:

- trockene Luft
- Absoluter Einlassdruck, bar(a), (e) spezifizieren 1 bar
- Kühl- und Ansaugtemperatur 20 °C
- Nennbetriebsdruck
- Leistung der Kompressorkombination gemessen gemäß ISO 1217, Ausgabe 3, Anhang C

⁽²⁾ Kühlwassertemperaturanstieg von 15 °C

⁽³⁾ Max. Kapazität bei Referenzdruck und nicht bei Maximaldruck

⁽⁴⁾ Drucktaupunkt gilt für

- 20 °C Kühlluft-/Kühlwassertemperatur
- relative Feuchtigkeit von 60 %
- Nennbetriebsdruck
- Belastungswert von mindestens 50 % für VSD: bei Referenzdrehzahl

⁽⁵⁾ ±3 dB(A) in 1 m Abstand, gemessen gemäß ISO 2151:2004 und unter Verwendung von ISO 9614-2

⁽⁶⁾ Maximale Ansaug-/Kühllufttemperatur liegt bei 50 °C bei HAT-Versionen

* Ausgestattet mit Energierückgewinnungssystem



ZR 55-90 Standard

Typ	Working pressure ⁽¹⁾		Volumenstrom FAD ⁽²⁾		Motorleistung	Schalldruckpegel ⁽³⁾
	bar(e)		l/s	m³/min	kW	dB(A)
50-Hz-Kompressoren						
ZR 55 STD	7,5		169,6	10,2	55	(74)
	8,6		156,3	9,4	55	(74)
	10		140,7	8,4	55	(74)
ZR 75 STD	7,5		224,6	13,5	75	(74)
	8,6		214,7	12,9	75	(74)
	10		204,8	12,3	75	(74)
ZR 90 STD	7,5		267,2	16,0	90	(74)
	8,6		250,7	15,0	90	(74)
	10		236,4	14,2	90	(74)

ZR 75-90 VSD Standard

Typ	Working pressure ⁽¹⁾		Volumenstrom FAD ⁽²⁾		Motorleistung	Schalldruckpegel ⁽³⁾
		bar(e)	l/s	m³/min	kW	dB(A)
50-Hz-Kompressoren						
ZR 75 VSD STD - 8.6	Minimum	4	72,2 – 236,1	4,33 – 14,2	75	(79)
	Effektiv	7	71,2 – 226,0	4,27 – 13,6	75	(79)
	Maximum	8,6	70,7 – 205,2	4,24 – 12,3	75	(79)
ZR 75 VSD STD - 10.4	Minimum	6	79,2 – 235,8	4,8 – 14,1	75	(79)
	Effektiv	9	78,2 – 199,6	4,7 – 12	75	(79)
	Maximum	10,4	77,8 – 181,3	4,67 – 10,9	75	(79)
ZR 90 VSD STD - 8.6	Minimum	4	71,7 – 293,9	4,3 – 17,6	90	(79)
	Effektiv	7	70,6 – 279,1	4,24 – 16,7	90	(79)
	Maximum	8,6	70,1 – 254,7	4,2 – 15,3	90	(79)
ZR 90 VSD STD - 10.4	Minimum	6	73,0 – 289,5	4,4 – 17,4	90	(74)
	Effektiv	9	72,0 – 247,1	4,3 – 14,8	90	(74)
	Maximum	10,4	71,5 – 225,7	4,29 – 13,5	90	(74)

⁽¹⁾ Referenzbedingungen:

- trockene Luft
- Ansaugdruck 1 bar(a)
- Kühl- und Ansaugtemperatur 20 °C
- Nennbetriebsdruck
- Leistung der Kompressorkombination gemessen gemäß ISO 1217, Ausgabe 3, Anhang C

⁽²⁾ Kühlwassertemperaturanstieg von 15 °C

⁽³⁾ Max. Kapazität bei Referenzdruck und nicht bei Maximaldruck

⁽⁴⁾ Drucktaupunkt gilt für

- 20 °C Kühlluft-/Kühlwassertemperatur
- relative Feuchtigkeit von 60 %
- Nennbetriebsdruck
- Belastungswert von mindestens 50 % für VSD: bei Referenzdrehzahl

⁽⁵⁾ ±3 dB(A) in 1 m Abstand, gemessen gemäß ISO 2151:2004 und unter Verwendung von ISO 9614-2

⁽⁶⁾ Maximale Ansaug-/Kühllufttemperatur liegt bei 50 °C bei HAT-Versionen

ZT 55-90 Standard

Typ	Working pressure ⁽¹⁾	Volumenstrom FAD ⁽²⁾		Motorleistung	Schalldruckpegel ⁽³⁾
	bar(e)	l/s	m³/min	kW	dB(A)
50-Hz-Kompressoren					
ZT 55 STD	7,5	166,3	10	55	(79)
	8,6	153,0	9,2	55	(79)
	10	137,4	8,2	55	(79)
ZT 75 STD	7,5	221,2	13,3	75	(79)
	8,6	211,4	12,7	75	(79)
	10	201,5	12,1	75	(79)
ZT 90 STD	7,5	263,9	15,8	90	(79)
	8,6	247,4	14,8	90	(79)
	10	233	14	90	(79)

ZT 75-90 VSD STD

Typ	Working pressure ⁽¹⁾		Volumenstrom FAD ⁽²⁾		Motorleistung	Schalldruckpegel ⁽³⁾
		bar(e)	l/s	m³/min	kW	dB(A)
50-Hz-Kompressoren						
ZT 75 VSD STD - 8.6	Minimum	4	72,2 – 236,1	4,33 – 14,2	75	(79)
	Effektiv	7	71,2 – 226,0	4,27 – 13,6	75	(79)
	Maximum	8,6	70,7 – 205,2	4,24 – 12,3	75	(79)
ZT 75 VSD STD - 10.4	Minimum	6	79,2 – 235,8	4,8 – 14,1	75	(79)
	Effektiv	9	78,2 – 199,6	4,7 – 12	75	(79)
	Maximum	10,4	77,8 – 181,3	4,67 – 10,9	75	(79)
ZT 90 VSD STD - 8.6	Minimum	4	71,7 – 293,9	4,3 – 17,6	90	(79)
	Effektiv	7	70,6 – 279,1	4,24 – 16,7	90	(79)
	Maximum	8,6	70,1 – 254,7	4,2 – 15,3	90	(79)
ZT 90 VSD STD - 10.4	Minimum	6	73,0 – 289,5	4,4 – 17,4	90	(79)
	Effektiv	9	72,0 – 247,1	4,3 – 14,8	90	(79)
	Maximum	10,4	71,5 – 225,7	4,29 – 13,5	90	(79)

⁽¹⁾ Referenzbedingungen:

- trockene Luft
- Ansaugdruck 1 bar(a)
- Kühl- und Ansaugtemperatur 20 °C
- Nennbetriebsdruck
- Leistung der Kompressorkombination gemessen gemäß ISO 1217, Ausgabe 3, Anhang C

⁽²⁾ Kühlwassertemperaturanstieg von 15 °C

⁽³⁾ Max. Kapazität bei Referenzdruck und nicht bei Maximaldruck

⁽⁴⁾ Drucktaupunkt gilt für

- 20 °C Kühlluft-/Kühlwassertemperatur
- relative Feuchtigkeit von 60 %
- Nennbetriebsdruck

– Belastungswert von mindestens 50 %

für VSD: bei Referenzdrehzahl

⁽⁵⁾ ±3 dB(A) in 1 m Abstand gemessen gemäß ISO 2151:2004 und unter Verwendung von ISO 9614-2

⁽⁶⁾ Maximale Ansaug-/Kühllufttemperatur liegt bei 50 °C bei HAT-Versionen

Kompressoren ZR 160-750

	ZR wasser- gekühlt	Volumenstrom FAD		Leistung des installierten Motors	Kühl- wasser- verbrauch ⁽²⁾	Drucktau- punkt ⁽³⁾	Schalldruckpegel ^{*(4)}		Gewicht	Abmessungen L x B x H		
	Typ	l/s	m³/min	kW	l/s	°C	ohne Kanal dB(A)	mit Kanal dB(A)	kg	A mm	B mm	C mm
	50 Hz – 7,5 bar(e)											
FF (mit IMD Trockner)	ZR 160	471	28,3	160	4,4	-25	67	66	4705	4340	2000	1650
	ZR 200	607	36,4	200	5,1	-25	67	66	5365	4340	2000	1650
	ZR 250	726	43,6	250	5,8	-28	67	66	5360	4340	2000	1650
	ZR 275	780	46,8	275	6,2	-30	67	66	5560	4340	2000	1650
Pack (ohne IMD Trockner)	ZR 160	471	28,3	160	2,3	–	67	66	3795	3140	2000	1650
	ZR 200	607	36,4	200	3,0	–	67	66	3995	3140	2000	1650
	ZR 250	726	43,6	250	3,7	–	67	66	3990	3140	2000	1650
	ZR 275	780	46,8	275	4,1	–	67	66	4190	3140	2000	1650
	ZR 300	775	46,5	315	4,0	–	70	69	6650	3700	2400	2120
	ZR 315	855	51,3	315	4,4	–	71	69	6650	3700	2400	2120
	ZR 355	949	56,9	355	4,8	–	71	69	6950	3700	2400	2120
	ZR 400	1049	62,9	400	5,4	–	71	70	7050	3700	2400	2120
	ZR 425	1162	69,7	450	6,2	–	72	70	7250	3700	2400	2120
	ZR 450	1257	75,4	450	7,2	–	73	71	9500	4060	2400	2120
	ZR 500	1387	83,2	500	7,8	–	73	71	9500	4060	2400	2120
	ZR 630	1726	103,6	630	9,4	–	75	73	10225	4060	2400	2120
	ZR 750	2075	124,5	750	11,3	–	75	73	10325	4060	2400	2120

⁽¹⁾ Referenzbedingungen:

- trockene Luft
- Ansaugdruck 1 bar(a)
- Kühl- und Ansaugtemperatur 20 °C
- Nennbetriebsdruck
- Leistung der Kompressorkombination gemessen gemäß ISO 1217, Ausgabe 3, Anhang C

⁽²⁾ Kühlwassertemperaturanstieg von 15 °C

⁽³⁾ Max. Kapazität bei Referenzdruck und nicht bei Maximaldruck

⁽⁴⁾ Drucktaupunkt gilt für

- 20 °C Kühlluft-/Kühlwassertemperatur
- relative Feuchtigkeit von 60 %
- Nennbetriebsdruck
- Belastungswert von mindestens 50 % für VSD: bei Referenzdrehzahl

⁽⁵⁾ ±3 dB(A) in 1 m Abstand, gemessen gemäß ISO 2151:2004 und unter Verwendung von ISO 9614-2

⁽⁶⁾ Maximale Ansaug-/Kühllufttemperatur liegt bei 50 °C bei HAT-Versionen

Kompressoren ZR 160-750 und ZR 250-900 VSD

	ZR wassergekühlt	Volumenstrom FAD		Motorleistung	Kühlwasser- verbrauch ⁽²⁾	Drucktau- punkt ⁽³⁾	Schalldruckpegel ⁽⁴⁾		Gewicht	Abmessungen L x B x H		
	Typ	l/s	m³/min	kW	l/s	°C	ohne Kanal dB(A)	mit Kanal dB(A)	kg	A mm	B mm	C mm
	50 Hz – 8,6 bar(e)											
FF (mit IMD Trockner)	ZR 160	435	26,1	160	4,2	-25	67	66	4705	4340	2000	1650
	ZR 200	553	33,2	200	4,8	-25	67	66	5365	4340	2000	1650
	ZR 250	691	41,5	250	5,6	-28	67	66	5360	4340	2000	1650
	ZR 250 VSD	721	43,3	250	5,8	-25 (-30)	63-73	62-71	6080	4340	2000	1650
	ZR 275	723	43,4	275	5,8	-30	67	66	5560	4340	2000	1650
	ZR 315 VSD	836	50,2	299	6,8	-25 (-30)	63-73	62-71	6080	4340	2000	1650
Pack (ohne IMD Trockner)	ZR 160	435	26,1	160	2,2	–	67	66	3795	3140	2000	1650
	ZR 200	553	33,2	200	2,8	–	67	66	3995	3140	2000	1650
	ZR 250	691	41,5	250	3,5	–	67	66	3990	3140	2000	1650
	ZR 250 VSD	721	43,3	250	3,7	–	63-73	62-71	4710	3140	2000	1650
	ZR 275	723	43,4	275	3,8	–	67	66	4190	3140	2000	1650
	ZR 300	723	43,4	315	4,1	–	71	70	6650	3700	2400	2120
	ZR 315	798	47,9	315	4,5	–	72	70	6650	3700	2400	2120
	ZR 315 VSD	836	50,2	299	4,3	–	63-73	62-71	4710	3140	2000	1650
	ZR 355	886	53,2	355	4,9	–	72	72	6950	3700	2400	2120
	ZR 400	978	58,7	400	5,4	–	72	71	7050	3700	2400	2120
	ZR 400 VSD	1114	66,9	425	6,4	–	68-75	66-73	8350	4060	2470	2120
	ZR 425	1081	64,9	450	6,2	–	73	71	7250	3700	2400	2120
	ZR 450	1166	70,0	450	7,1	–	74	72	9500	4060	2400	2120
	ZR 500	1291	77,5	500	7,7	–	74	72	9500	4060	2400	2120
	ZR 500 VSD	1318	79,1	525	7,6	–	68-76	66-74	8350	4060	2470	2120
	ZR 630	1602	96,1	630	9,3	–	76	74	10225	4060	2400	2120
	ZR 700 VSD	2063	123,8	700	11,6	–	70-78	68-76	11850	4675	2470	2120
	ZR 750	1850	111,0	750	10,7	–	76	74	10325	4060	2400	2120
	ZR 900 VSD	2456	147,4	935	13,2	–	68-78	68-76	11850	4675	2470	2120
50 Hz – 10 bar(e)												
FF (mit IMD Trockner)	ZR 160	402	24,1	160	4,3	-25	67	66	4705	4340	2000	1650
	ZR 200	504	30,2	200	4,9	-25	67	66	4905	4340	2000	1650
	ZR 250	629	37,7	250	5,6	-28	67	66	5360	4340	2000	1650
	ZR 250 VSD	648	38,9	250	5,8	-25 (-30)	67-73	65-71	6080	4340	2000	1650
	ZR 275	689	41,3	275	6,0	-30	67	66	5560	4340	2000	1650
	ZR 315 VSD	746	44,8	299	6,7	-25 (-30)	67-73	65-71	6080	4340	2000	1650
Pack (ohne IMD Trockner)	ZR 160	402	24,1	160	2,3	–	67	66	3795	3140	2000	1650
	ZR 200	504	30,2	200	2,9	–	67	66	3995	3140	2000	1650
	ZR 250	629	37,7	250	3,6	–	67	66	3990	3140	2000	1650
	ZR 250 VSD	648	38,9	250	3,7	–	64-70	65-68	4710	3140	2000	1650
	ZR 275	689	41,3	275	4,0	–	67	66	4190	3140	2000	1650
	ZR 300	689	41,3	315	4,2	–	71	70	6650	3700	2400	2120
	ZR 315	765	45,9	315	4,5	–	72	70	6650	3700	2400	2120
	ZR 315 VSD	746	44,8	299	4,3	–	63-73	62-71	4710	3140	2000	1650
	ZR 355	846	50,8	355	4,9	–	73	71	6950	3700	2400	2120
	ZR 400	939	56,3	400	5,4	–	73	71	7050	3700	2400	2120
	ZR 400 VSD	979	58,7	425	5,7	–	69-76	66-73	8350	4060	2470	2120
	ZR 450	1047	62,8	450	7,1	–	74	72	9500	4060	2400	2120
	ZR 500	1199	71,9	500	7,9	–	74	72	9500	4060	2400	2120
	ZR 500 VSD	1150	69,0	525	7,6	–	69-77	66-74	8350	4060	2470	2120
	ZR 630	1474	88,4	630	9,3	–	76	74	10225	4060	2400	2120
	ZR 700 VSD	1859	111,5	700	11,4	–	70-78	68-76	11850	4675	2470	2120
	ZR 750	1704	102,2	750	10,5	–	76	74	10325	4060	2400	2120
	ZR 900 VSD	2057	123,4	935	12,5	–	68-79	68-77	11850	4675	2470	2120



ZT 110-160 Standard

Typ	Working pressure ⁽¹⁾	Volumenstrom FAD ⁽²⁾		Motorleistung	Schalldruckpegel ⁽³⁾
	bar(e)	l/s	m³/min	kW	dB(A)
50-Hz-Kompressoren					
ZT 110 STD	7,5	315	18,9	110	79
	8,6	294	17,6	110	79
	10	274	16,4	110	79
ZT 132 STD	7,5	360	21,6	132	79
	8,6	335	20,1	132	79
	10	311	18,7	132	79
ZT 145 STD	7,5	390	23,4	145	79
	8,6	361	21,7	145	79
	10	348	20,9	145	79
ZT 160 STD	7,5	431	25,9	160	79
	8,6	415	24,9	160	79
	10	396	23,8	160	79

ZT 110-160 VSD Standard

Typ	Working pressure ⁽¹⁾		Volumenstrom FAD ⁽²⁾		Motorleistung	Schalldruckpegel ⁽³⁾
		bar(e)	l/s	m³/min	kW	dB(A)
50-Hz-Kompressoren						
ZT 110 VSD STD - 8.6	Minimum	4	101 – 320	6,1 – 19,2	110	79
	Effektiv	7	100 – 320	6,0 – 19,2	110	79
	Maximum	8,6	99 – 299	5,9 – 17,9	110	79
ZT 110 VSD STD - 10.4	Minimum	6,5	166 – 292	10,0 – 17,5	110	79
	Effektiv	9	165 – 292	9,9 – 17,5	110	79
	Maximum	10,4	192 – 276	11,5 – 16,6	110	79
ZT 132 VSD STD - 8.6	Minimum	4	125 – 358	7,5 – 21,5	132	79
	Effektiv	7	125 – 357	7,5 – 21,4	132	79
	Maximum	8,6	125 – 337	7,5 – 20,2	132	79
ZT 132 VSD STD - 10.4	Minimum	6,5	165 – 331	9,9 – 19,9	132	79
	Effektiv	9	165 – 331	9,9 – 19,9	132	79
	Maximum	10,4	192 – 316	11,5 – 19,0	132	79
ZT 160 VSD STD - 8.6	Minimum	4	144 – 410	8,6 – 24,6	160	79
	Effektiv	7	144 – 410	8,6 – 24,6	160	79
	Maximum	8,6	144 – 385	8,6 – 23,1	160	79
ZT 160 VSD STD - 10.4	Minimum	6,5	165 – 378	9,9 – 22,7	160	79
	Effektiv	9	165 – 378	9,9 – 22,7	160	79
	Maximum	10,4	191 – 361	11,5 – 21,7	160	79

Kompressor ZT160-275 und ZT 250-315 VSD

	ZT luftgekühlt	Volumenstrom FAD ⁽¹⁾		Motor- leistung	Installier- ter Ventila- tormotor	Drucktau- punkt ⁽³⁾	Schalldruckpegel ^{*(4)}		Gewicht	Abmessungen L x B x H		
	Typ	l/s	m³/min	kW	kW	°C	ohne Kanal dB(A)	mit Kanal dB(A)	kg	A mm	B mm	C mm
	50 Hz – 7,5 bar(e)											
FF (mit IMD Trockner)	ZT 160	460	27,57	160	8,8	-30	77	75	5625	5040	2100	1650
	ZT 200	563	33,75	200	8,8	-25	77	75	6285	5040	2100	1650
	ZT 250	705	42,31	250	8,8	-28	77	75	6280	5040	2100	1650
	ZT 275	740	44,38	315	18,5	-30	77	75	6630	5040	2100	1650
Pack (ohne IMD Trockner)	ZT 160	460	27,6	160	8,8	–	77	75	5185	5040	2100	1650
	ZT 200	563	33,80	200	8,8	–	77	75	5385	5040	2100	1650
	ZT 250	705	42,3	250	8,8	–	77	75	5380	5040	2100	1650
	ZT 275	740	44,4	275	8,8	–	77	75	5580	5040	2100	1650
50 Hz – 8,6 bar(e)												
FF (mit IMD Trockner)	ZT 160	422	25,3	160	8,8	-30	77	75	5625	5040	2100	1650
	ZT 200	510	30,6	200	8,8	-25	77	75	6285	5040	2100	1650
	ZT 250	661	39,7	250	8,8	-28	77	75	6280	5040	2100	1650
	ZT 250 VSD	699	41,9	250	18,5	-25 (-30)	70-77	68-75	6660	5040	2100	1650
	ZT 275	696	41,8	275	18,5	-30	77	75	6630	5040	2100	1650
	ZT 315 VSD	789	47,4	299	18,5	-25 (-30)	70-78	68-76	6660	5040	2100	1650
Pack (ohne IMD Trockner)	ZT 160	422	25,3	160	8,8	–	77	75	5185	5040	2100	1650
	ZT 200	510	30,6	200	8,8	–	77	75	5385	5040	2100	1650
	ZT 250	661	39,7	250	8,8	–	77	75	5380	5040	2100	1650
	ZT 250 VSD	699	41,9	250	8,8	–	70-77	68-75	6130	5040	2100	1650
	ZT 275	696	41,8	275	8,8	–	77	75	5580	5040	2100	1650
	ZT 315 VSD	789	47,4	299	8,8	–	70-78	68-76	6130	5040	2100	1650
50 Hz – 10 bar(e)												
FF (mit IMD Trockner)	ZT 160	389	23,3	160	8,8	-30	78	76	5625	5040	2100	1650
	ZT 200	490	29,4	200	8,8	-30	78	76	5825	5040	2100	1650
	ZT 250	608	36,5	250	8,8	-28	78	76	6280	5040	2100	1650
	ZT 250 VSD	622	37,3	250	18,5	-25 (-30)	71-78	69-76	6660	5040	2100	1650
	ZT 275	671	40,2	275	18,5	-30	78	76	6630	5040	2100	1650
	ZT 315 VSD	709	42,5	299	18,5	-25 (-30)	71-79	69-77	6660	5040	2100	1650
Pack (ohne IMD Trockner)	ZT 160	389	23,3	160	8,8	–	78	76	5185	5040	2100	1650
	ZT 200	490	29,4	200	8,8	–	78	76	5385	5040	2100	1650
	ZT 250	608	36,5	250	8,8	–	78	76	5380	5040	2100	1650
	ZT 250 VSD	622	37,3	250	8,8	–	71-78	69-76	6130	5040	2100	1650
	ZT 275	671	40,2	275	8,8	–	78	76	5580	5040	2100	1650
	ZT 315 VSD	709	42,5	299	8,8	–	71-79	69-77	6130	5040	2100	1650





Atlas Copco

ZT 90 VSD

Ölfrei verdichtende Turbokompressoren, 355 bis 3150 kW ZH/ZH⁺

Die ölfrei verdichtenden Turbokompressoren der Baureihe ZH/ZH⁺ von Atlas Copco werden als sofort einsatzbereite Paketlösung ausgeliefert und zeichnen sich durch ihre hohe Energieeffizienz und Zuverlässigkeit aus. Sie werden mit internen Rohrleitungen, integrierten Kühlern, Motor, Schmierung, Eintrittsleitapparat, Steuersystem und optimal aufeinander abgestimmten Komponenten ausgeliefert. Sie eignen sich ideal für große Kompressorräume von 1-20 MW sowie für Prozesse mit wechselndem oder konstantem Luftbedarf. Mit den Kompressoren der Baureihe ZH/ZH⁺ entscheiden Sie sich für Produktionssicherheit: Die Kompressoren verdichten zu 100% ölfrei nach ISO 8573-1 Klasse 0 (2010), und auch bei extremen Temperatur- und Luftfeuchtheitswerten arbeiten die Kompressoren absolut zuverlässig.

KUNDENNUTZEN

- **Maximale Betriebszeit:** Sämtliche Bauteile der Baureihe ZH/ZH⁺ lassen sich bei Bedarf einfach warten, ausbauen und wieder einbauen, sodass Stillstandzeiten auf ein Minimum reduziert werden. Dank fortschrittlicher Steuerungs- und Überwachungsfunktionen können Sie Produktionsunterbrechungen effektiv vorbeugen. Darüber hinaus sorgen die einfache Zugänglichkeit wichtiger Bauteile, der minimale Wartungsaufwand sowie die langen Inspektionsintervalle für Zeit- und Kosteneinsparungen bei der Wartung.



- **Minimaler Energiebedarf:** Sämtliche Bauteile der Baureihe ZH/ZH⁺ (z. B. das nach hinten geneigte Laufrad, die Luftdichtringe aus Kohlefaser und der Eintrittsleitapparat) sind so konstruiert, dass möglichst geringe Druckabfälle auftreten und ein maximaler Volumenstrom bei möglichst niedrigem Energiebedarf erzielt wird.
- **Leichte Installation:** Die Kompressoren der Baureihe ZH/ZH⁺ werden als sofort einsatzbereites Komplettpaket mit internen Rohrleitungen, Kühlern, Motor, Schmierung, Eintrittsleitapparat und Steuersystem ausgeliefert. Der ZH⁺ wird als sofort einsatzbereites Komplettpaket geliefert und gewährleistet eine problemlose Installation und eine schnelle Inbetriebnahme, ohne dass eine externe Versorgung mit Instrumentenluft erforderlich ist.
- **Hochentwickelte Steuerung und Überwachung:** Für höchste Effizienz und Zuverlässigkeit steuert die Elektronik®-Steuerung den Hauptantriebsmotor und regelt den Systemdruck in einem vordefinierten und schmalen Druckband. Die Elektronik®-Steuerung kann mit zusätzlichen Fühlern, digitalen Kontakten, Feldbus-, Internet- und SMS-Funktionen an spezielle Anforderungen angepasst werden. Zusammen mit dem ES-Leitsystem für mehrere Kompressoren wird der Betrieb Ihres kompletten Kompressorraums optimiert.
- **100 % ölfreie Luft, zertifiziert:** Die Kompressoren der Baureihe ZH/ZH⁺ verdichten zu 100% ölfrei nach ISO 8573-1 Klasse 0 (2010). Klasse 0 bedeutet: keine Kontaminationsgefahr, keine Gefahr von beschädigten oder mangelhaften Produkten, keine Gefahr von Verlusten durch Produktionsstillstandzeiten und keine Gefahr, den hart erarbeiteten guten Ruf Ihres Unternehmens zu beschädigen. 2006 erhielt Atlas Copco als weltweit erster Hersteller dieses Zertifikat für ölfrei verdichtende Kompressoren.



Energiesparender Eintrittsleitapparat und Stellantrieb



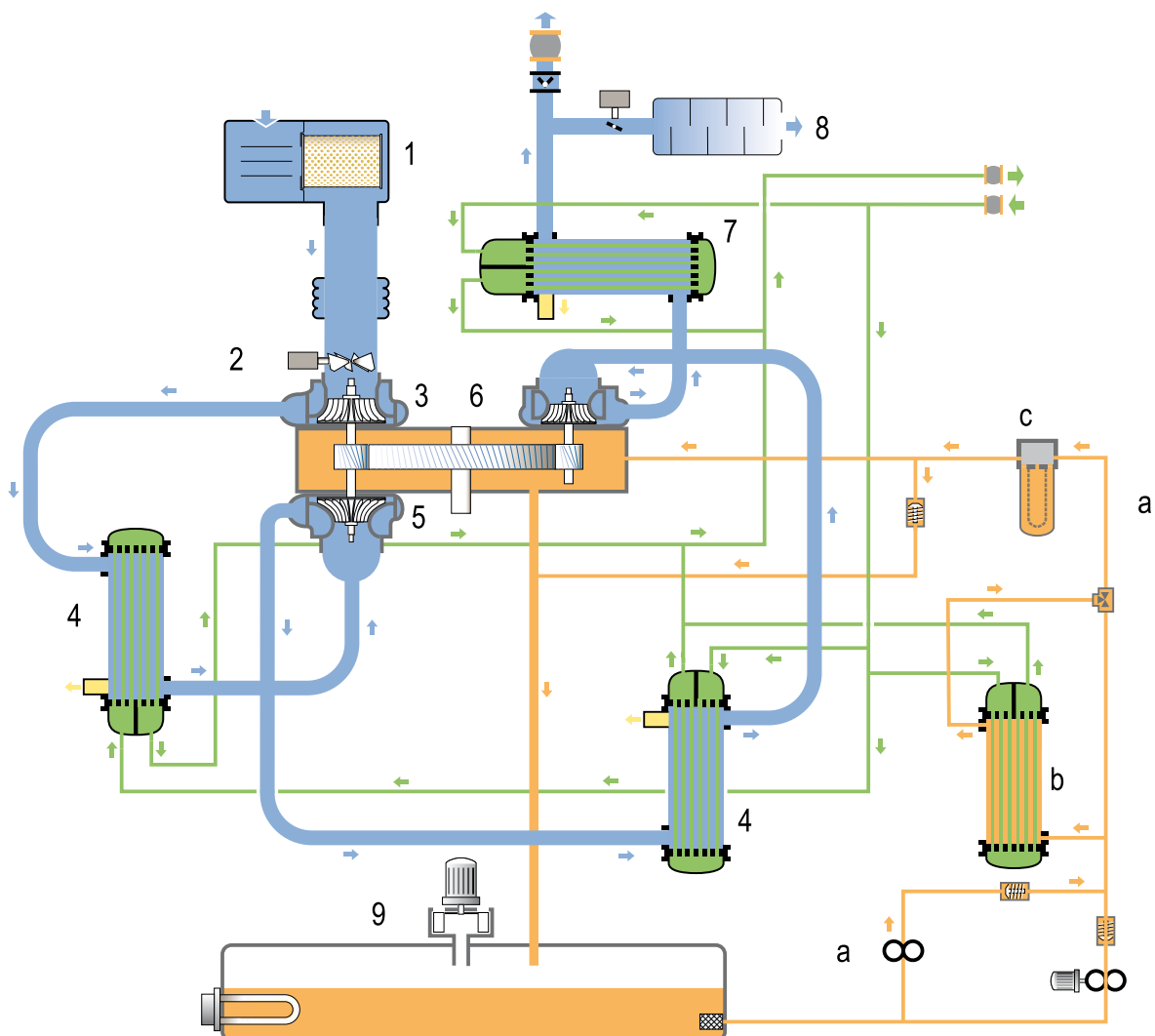
Die Komponenten sind für eine hohe Wirkung in der ersten Stufe positioniert und passen die Kapazität des Volumenstroms (FAD) mit einem konstanten Enddruck im Regelbereich dem genauen Druckluftbedarf an. So können Energieeinsparungen von bis zu 9 % im Vergleich zur herkömmlichen Ventilregelung erzielt werden. Der zuverlässige, auf einem Servomotor basierende Stellantrieb für präzise Reaktion auf den schwankenden Druckluftbedarf sichert diese Energieeinsparung.

Abblasregelung für Konstantdruckanwendungen

Der Regelbereich der Kapazität des Volumenstroms (FAD) des Turbos weitet sich bei einem konstanten Enddruck aufgrund der Ablassfunktion beträchtlich aus. Die flexibelste Anpassung der Kapazität des Volumenstroms (FAD) für Konstantdruckanwendungen.

Funktionsdiagramm der Baureihe ZH (dreistufig)

- | | | | |
|------------------------|------------------|----------------------------------|------------|
| 1 Luftfilter | 4 Zwischenkühler | 7 Nachkühler | a Ölpumpe |
| 2 Eintrittsleitapparat | 5 Turbostufe | 8 Schalldämpfer für Ablassventil | b Ölkühler |
| 3 Turbostufe | 6 Turbostufe | 9 Ölbehälter | c Ölfilter |



ZH/ZH⁺ Turbokompressoren / Auszug 355–900 kW

Typ	Max. Betriebsdruck	Volumenstrom FAD		Motorleistung	Schalldruckpegel ⁽²⁾	Geschätztes Gewicht ⁽³⁾	Abmessungen ⁽³⁾ L × B × H
	bar	l/s	m³/h	kW	dB(A)	kg	mm
Turbokompressoren ZH 355-900							
ZH 355	3,5 – 4,6	1320 – 1578	4750 – 5681	355	83	6325	3970 x 2230 x 2230
ZH 400	3,5 – 8	1234 – 1814	4443 – 6531	400	83	6625 – 7225	3970 x 2230 x 2230
ZH 450	3,5–9	1297 – 2052	4670 – 7388	450	83	6725 – 7325	3970 x 2230 x 2230
ZH 500	3,5 – 10,4	1349 – 2280	4855 – 8208	500	83	6875 – 7475	3970 x 2230 x 2230
ZH 560	3,5 – 13	1368 – 2548	4924 – 9174	560	83	7475 – 8075	3970 x 2230 x 2230
ZH 630	7 – 13	1555 – 2063	5599 – 7428	630	83	8825	3970 x 2230 x 2230
ZH 710	7 – 13	1770 – 2331	6371 – 8390	710	83	9475	3970 x 2230 x 2230
ZH 800	7 – 13	2011 – 2620	7240 – 9432	800	83	9425	3973 x 2230 x 2230
ZH 900	9 – 10,4	2570 – 2588	9253 – 9316	900	83	9425	3974 x 2230 x 2230
Turbokompressoren ZH⁺ 350-900							
ZH 350 ⁺	3,5 – 4,6	1320 – 1578	4750 – 5681	355	72	8050	5270 x 2230 x 2230
ZH 400 ⁺	3,5 – 8	1234 – 1814	4443 – 6531	400	72	8350 – 8950	5270 x 2230 x 2230
ZH 450 ⁺	3,5 – 9	1297 – 2052	4670 – 7388	450	72	8450 – 9050	5270 x 2230 x 2230
ZH 500 ⁺	3,5 – 10,4	1349 – 2280	4855 – 8208	500	72	8600 – 9200	5270 x 2230 x 2230
ZH 560 ⁺	3,5 – 13	1368 – 2548	4924 – 9174	560	72	9200 – 9800	5270 x 2230 x 2230
ZH 630 ⁺	7 – 13	1555 – 2063	5599 – 7428	630	72	9950	5270 x 2230 x 2230
ZH 710 ⁺	7 – 13	1770 – 2331	6371 – 8390	710	72	10200	5270 x 2230 x 2230
ZH 800 ⁺	7 – 13	2011 – 2620	7240 – 9432	800	72	11150	5270 x 2230 x 2230
ZH 900 ⁺	9 – 10,4	2570 – 2588	9253 – 9316	900	72	11150	5270 x 2230 x 2230

> 900 kW bis 3150 kW

BAUREIHE FS2

- zweistufig ZH630 – ZH1120
- dreistufig ZH800 – ZH1600
- Drücke von 2,5 bar bis 13 bar möglich



BAUREIHE FS3

- zweistufig von ZH1000 – ZH2250
- dreistufig von ZH1400 – ZH3150
- Drücke von 2,5 bar bis 13 bar möglich



Weitere Informationen und Preise zu den Baureihen FS2 und FS3 auf Anfrage.

Mehr über unsere ZH und ZH⁺ Baureihe erfahren Sie hier:



Energierückgewinnungseinheit für wassergekühlte ölfrei verdichtende Kompressoren von 90 bis 900 kW

ER 90 – 900

Mit einer Energierückgewinnungseinheit von Atlas Copco wird die aus dem Kühlwasser der ölfrei verdichtenden Kompressoren zurückgewonnene Energie für Ihren Prozess bereitgestellt. Die Energierückgewinnungseinheit wird zwischen dem Kompressor und dem Kühl- und Heizkreislauf installiert und lässt sich dank ihrer Konstruktion perfekt und einfach in unterschiedliche Energierückgewinnungsanlagen integrieren.

KUNDENNUTZEN

- Speziell dafür konzipiert, die aus ölfrei verdichtenden Kompressoren zurückgewonnene Energie für den Prozess bereitzustellen.
- Höchste Zuverlässigkeit auch unter härtesten Betriebsbedingungen.
- Gemeinsame Schnittstelle zwischen dem Druckluftsystem und dem Prozess.
- Regelung von Kühlwasserdruck und -temperatur des Kompressors für einen optimalen Betrieb des Druckluftsystems.
- Vom wärmeabhängigen Prozess unabhängiger Kompressorbetrieb.
- Einfache Gewährleistung einer optimalen Qualität des Kompressorkühlwassers.
- Anschlussmöglichkeit von bis zu vier ZR-Kompressoren an eine zentrale Energierückgewinnungseinheit.
- Erweiterungsmöglichkeit der Standardeinrichtung um diverse anwendungsspezifische Optionen.
- Konstruktion, Fertigung und Prüfung nach ISO 9001 und ISO 1400.
- Bauartbedingt hervorragende Qualität für einen langlebigen und zuverlässigen Betrieb bei äußerst niedrigen Betriebskosten:
 - Plattenwärmetauscher aus Edelstahl
 - Pumpen mit variabler Drehzahlregelung
 - Steuersystem auf dem neuesten Stand der Technik
- Höchste Effizienz und Zuverlässigkeit:
 - Die Elektronik®-Steuerung kann mit digitalen Kontakten, Feldbus-, Internet- und SMS-Funktionen an spezielle Anforderungen angepasst werden.

