

# ÖLFREI VERDICHTENDE DREHZAHNKOM- PRESSOREN



*Atlas Copco*

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





*Atlas Copco*

## ***KOSTENGÜNSTIGE ÖLFREIE DRUCK- LUFTERZEUGUNG***

Saubere und ölfreie Druckluft ist für die Kontinuität und Qualität vieler Fertigungsprozesse unabdingbar. Im Laufe der letzten Jahrzehnte haben wir uns als Pionier im Bereich der Drehzahn-Kompressortechnologie etabliert und ein umfassendes Programm an äußerst zuverlässigen Kompressoren entwickelt, die 100 % ölfreie Druckluft erzeugen. Mit dem Ziel der sicheren Anwendung steckt in den ZR/ZT-Serien sämtliche Erfahrung in einem Produkt, das Ihren täglichen Bedarf an ölfreier Druckluft deckt.

## **100 % ölfreie Druckluft**

Wenn Sie in der Erzeugung von Pharmazeutika, in der Lebensmittelverarbeitung, in der Produktion empfindlicher Elektronik oder einer ähnlich anspruchsvollen Branche tätig sind, ist saubere Druckluft für einen einwandfreien Fertigungsprozess und ein entsprechendes Produkt unerlässlich. Vor dem Hintergrund Ihrer jeweiligen spezifischen Anwendung vermeiden die Drehzahlkompressoren von Atlas Copco, durch die ölfreie Verdichtung das Risiko von Ölkontamination der Druckluft und die damit einhergehende Qualitätsminderung des Produktes sowie die Schädigung Ihrer Reputation. Ferner werden Zusatzkosten durch Prozessverzögerungen vermieden. Für eine 100 % ölfreie Druckluft darf bei der Verdichtung keinerlei Öl in das System gelangen. Basierend auf der TÜV-Zertifizierung ISO 8573-1 KLASSE 0 steht die ZR/ZT-Serie für die Sicherheit der Anwendung und bringt gleichzeitig geringere Betriebs- und Wartungskosten mit sich.

## **Verringerte Energiekosten**

Die Energiekosten machen über die gesamte Lebensdauer eines Kompressors hinweg mehr als 80 % der Kosten aus. Für eine kostengünstige Druckluftherzeugung müssen folglich der Druck, das Volumen, sowie die Aufbereitung der Luft für jeden Fertigungsprozess optimiert werden. Die Kompressorserie ZR/ZT ist eine Komplettlösung, die eine Senkung Ihrer Stromkosten um durchschnittlich 35 % ermöglicht. Wir helfen Ihnen beim Energiesparen: Damit Sie zukünftig die Wahl zwischen Kompressoren mit niedrigen und hohen Kapazitäten haben, wurde unsere VSD-Baureihe um die Modelle ZT 22 VSD und ZR/ZT 55 VSD erweitert. Um Ihnen zu helfen, Energie einzusparen und um auf hohen oder niedrigen Druckluftbedarf reagieren zu können, haben wir unsere VSD Baureihe um die Maschinen ZT22 VSD und ZR/ZT 55 VSD erweitert.

## **Eingebaute Sorgenfreiheit**

In den vergangenen 60 Jahren haben wir eine Vorreiterrolle in der Entwicklung der ölfreien Drucklufttechnik übernommen. Sie können sich jederzeit auf uns verlassen: Strenge Zertifizierungen und Prüfverfahren stellen die Versorgung mit Druckluft sicher, die den höchsten Qualitätsstandards entspricht. Angesichts unseres umfangreichen Know-hows in der Entwicklung höchst zuverlässiger Qualitätsdruckluftlösungen können wir eine große Bandbreite verschiedener Technologien anbieten, die genau auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind. Auf diese Weise finden Sie immer die perfekte Lösung für Ihre individuelle Anwendung.





## ***GARANTIERT 100 % ÖLFREIE DRUCKLUFT***

Wir sind für die Entwicklung und Herstellung von zuverlässigen ölfrei verdichtenden Schraubenkompressoren bekannt. Mit dem Drehzahnkompressor ZR/ZT, wird diese Tradition fortgeführt. Die Lösung ist ideal für Branchen, in denen hochwertige, ölfrei Druckluft unabdingbar ist. Dabei bietet der ZR/ZT höchste Zuverlässigkeit und Sicherheit in Kombination mit geringen Energiekosten.



### **Pharmazeutische Industrie**

- 100 % ölfrei Luft ist unverzichtbar, um die Kontamination von Produktionsabläufen (z. B. Fermentation, Belüftung, Beschichtung von Tabletten, Verpackung und Flaschenabfüllung, voll automatisierte Produktionslinien) zu verhindern.
- KLASSE 0 eliminiert Risiken und steht für sichere Fertigungsprozesse, sowie eine hohe Produktqualität.

### **Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie**

- 100 % ölfrei Luft für alle Anwendungen (z. B. Fermentation, Verpackung, Belüftung, Transport, Abfüllung und Verschließen, Reinigen, Instrumentenluft)
- Zertifizierung nach ISO 8573-1 KLASSE 0 (2010), damit die Reinheit Ihrer Endprodukte nicht beeinträchtigt wird und kein Risiko einer Kontamination besteht

### **Elektronikindustrie**

- Saubere und trockene Druckluft von hoher Qualität, die mit optimaler Energieeffizienz erzeugt wird, ist unerlässlich.
- Zu den Anwendungen gehören die Beseitigung mikroskopisch kleiner Verunreinigungen von den Oberflächen bei Computerschaltkreisen und -platinen.

### **Medizin- und Gesundheitswesen**

- Die ideale Lösung für Krankenhäuser, Zahnarztpraxen, Veterinärlaboratorien oder klinische Arbeitsumgebungen – dort wo maximale Zuverlässigkeit die oberste Priorität hat.
- Absolut reine Luft ist die Voraussetzung für sichere Arbeitsprozesse und effizient funktionierende Geräte und Anlagen.

# KLASSE 0: DER INDUSTRIESTANDARD

Ölfreie Luft kommt in nahezu allen Industriesegmenten zum Einsatz, und überall ist die Luftqualität entscheidend für das Endprodukt und den Fertigungsprozess. Zu nennen sind hier vorrangig die Lebensmittel- und Getränkeindustrie, Pharmaindustrie, chemische und petrochemische Verfahrenstechnik, Elektronik, Halbleiterfertigung, Medizin, Automobillackierung, Textilherstellung und viele weitere Branchen. In derart anspruchsvollen Umgebungen können bereits geringste Verunreinigungen mit Öl zu kostspieligen Stillstandzeiten und Produktschäden führen.

## Führend in ölfreier Drucklufttechnik

In den vergangenen 60 Jahren haben wir eine Vorreiterrolle in der Entwicklung der ölfreien Drucklufttechnik übernommen. Das Ergebnis sind Kompressoren und Schraubengebläse, die 100 % ölfreie Luft liefern. Dank kontinuierlicher Forschung und Entwicklung setzten wir als erster Hersteller mit einer Zertifizierung nach ISO 8573-1 Klasse 0 neue Maßstäbe.

## Risiken ausschließen

Mit dem Ziel, die Bedürfnisse unserer anspruchsvollsten Kunden zu erfüllen, haben wir das renommierte TÜV-Institut um eine Typprüfung unserer ölfrei verdichtenden Kompressoren und Gebläse gebeten. Mit strengsten Prüfverfahren wurden alle möglichen Ölrückstände unter verschiedensten Temperatur- und Druckbedingungen gemessen. Der TÜV fand absolut keine Ölrückstände in der Ausgangsluft.

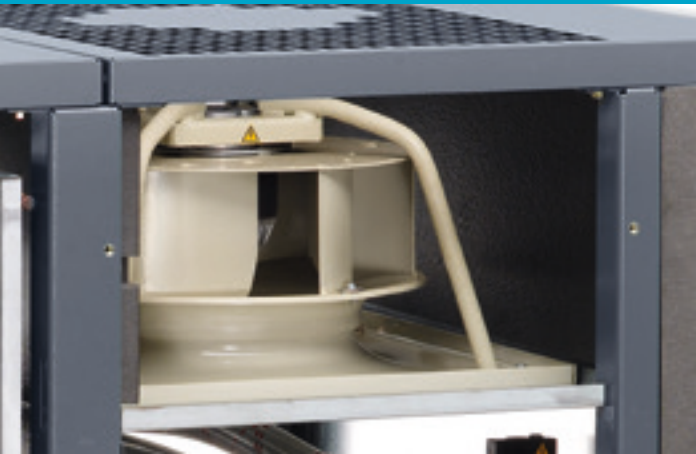
KLASSE*	Gesamtkonzentration an Öl (Aerosol, Flüssigkeit, Dampf) mg/m <sup>3</sup>
<b>0</b>	<b>Gemäß Spezifikation von Anlagenbetreibern oder Lieferanten der Geräte und strenger als Klasse 1</b>
1	< 0,01
2	< 0,1
3	< 1
4	< 5

Derzeitige Klassen der ISO 8573-1 (2010) (die fünf Hauptklassen und die zugehörige maximale Öl-Gesamtkonzentration).



# EINE VIELZAHL VON VORTEILEN

Drehzahlkompressoren der Serie ZR/ZT können genau an Ihre individuellen Anforderungen und täglichen Herausforderungen angepasst werden. Diese Hochleistungskompressoren liefern qualitativ hochwertige Luft und zeichnen sich durch Zuverlässigkeit und Effizienz aus.



## Radialgebläse (nur für luftgekühlte ZT-Modelle)

- Sorgt für eine effiziente Kühlung der Anlage.
- Geräuscharmer Betrieb.

1

### Zwischenkühler und Nachkühler

Dank der vertikalen Anordnung der Kühler ließen sich die Geräuschpegel von Ventilator, Motor und Element beträchtlich reduzieren.

2

### Zweistufige Verdichtung

- Niedrigerer Energieverbrauch verglichen mit einstufigen Kompressoren, da keine Druckentlastung notwendig ist.
- Minimaler Stromverbrauch im entlasteten Zustand, der schnell erreicht wird.

3

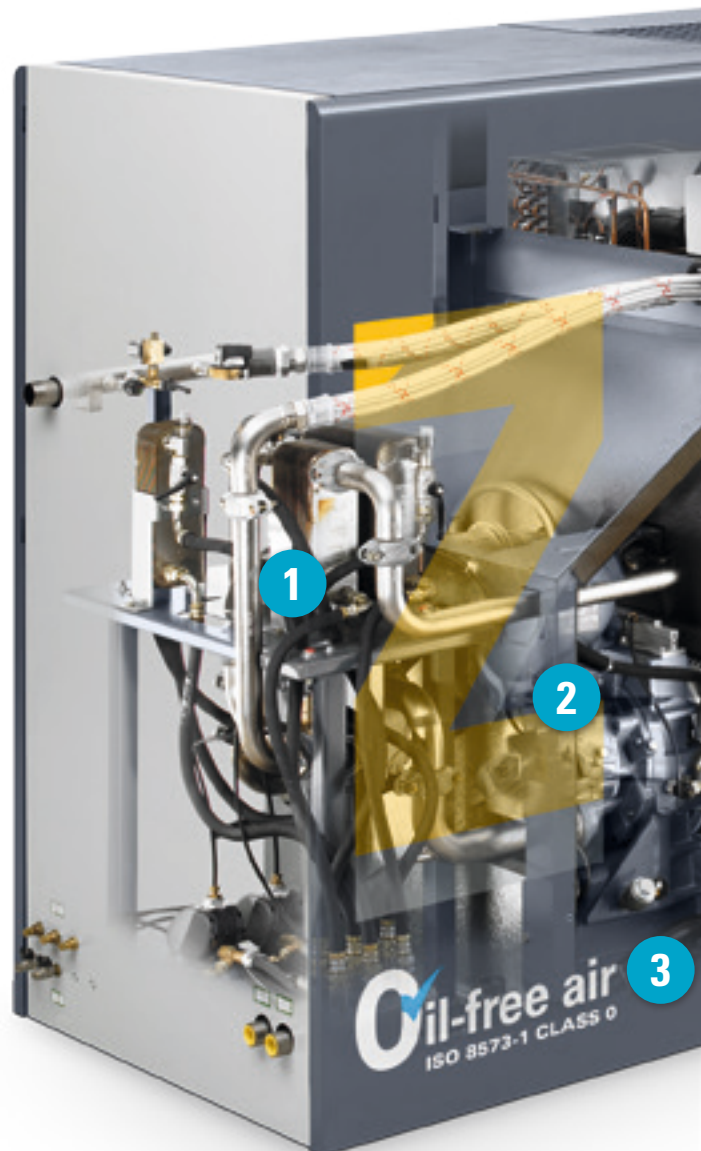
### Schalldämmhaube

- Kein eigener Kompressorraum erforderlich.
- Nur als WorkPlace Air System™-Ausführungen erhältlich.

4

### Asynchronmotor

- Angeflanscht und perfekt ausgerichtet.
- Effiziente Motoren, sowohl für VSD Maschinen als auch für Maschinen mit fester Drehzahl
- Die elastische Kupplung zwischen Motor und Getriebe benötigt keine Schmierung und ist somit wartungsfrei.







## Elektronisch gesteuerter Wasserablass

- Vibrationsfrei am Rahmen montiert
- Die konstante Kondensatabführung verbessert die Wasserabscheidung und erhöht die Lebensdauer des Kompressors.

5

## Luftfilter

- SAE fein 99,5 %; SAE grob 99,9 %.
- Lange Lebensdauer und hohe Zuverlässigkeit ermöglichen lange Wartungsintervalle.
- Kombinierte Luftfilter und Schalldämpfer sorgen für geringe Schallemission.

6

## Integrierter Frequenzumformer bei VSD

- Hohe Energieeffizienz dank Verzicht auf Leerlaufzeiten.
- Der Betrieb innerhalb eines schmalen voreingestellten Druckbands senkt den allgemeinen Betriebsdruck im System.

7

## Elektronik®

Modernes Elektronik®-Steuerungs- und -Überwachungssystem zur Integration in ein (fernsteuerbares) Prozesssteuerungssystem.

## Integrierter Trockner

- Energiespar-Technologie senkt den Energieverbrauch der integrierten Luftaufbereitung bei niedriger Last.
- Dank der integrierten Kondensatabscheidung ist die Wasserabscheidung verbessert, und der Drucktaupunkt (Pressure Dew Point, PDP) wird stabiler.



# BEWÄHRTE TECHNOLOGIE, MAXIMALE EFFIZIENZ

Für Ihre Versorgung mit qualitativ hochwertiger 100 % ölfreier Druckluft berücksichtigt die ZR/ZT-Reihe von Atlas Copco fortgeschrittene Technologien. Die Drehzahnkompressoren sind hocheffizient durch zweistufige Verdichtung. Da keine Belüftung des Druckelements erforderlich ist, ist der Energieverbrauch im Vergleich zu einstufigen Verdichtungssystemen deutlich geringer. Durch die symmetrische und optimal ausgewuchtete Konzeption ermöglicht das doppelte Drehzahnelement eine variable Druckluftherzeugung, die langfristig konstant bleibt.



## Rotoren

Symmetrische Rotoren aus Edelstahl garantieren perfekte dynamische Auswuchtung und minimale Lagerbelastung für eine lange Lebensdauer

## Axiale Ein- und Auslassöffnung

Die geradlinige Rotorkonzeption und die gegenüber angeordnete Ein- und Auslassöffnung verhindern die axiale Belastung der Bauteile und erhöhen so die Lebensdauer.

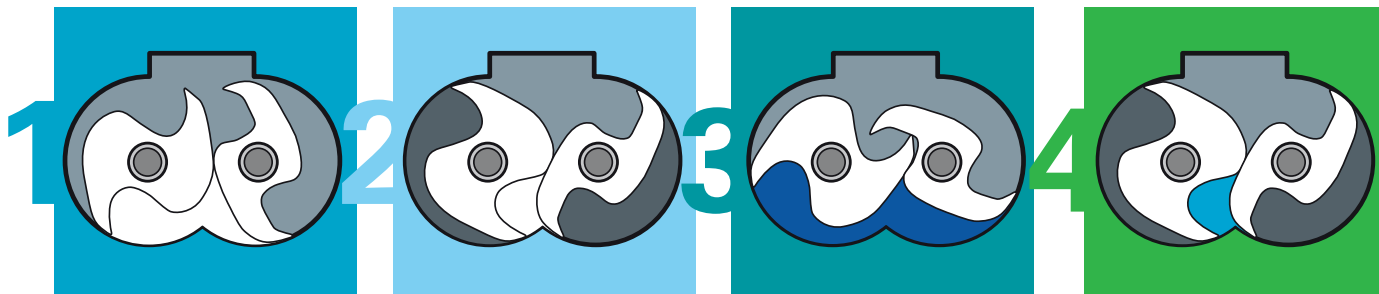
## Luftgekühlte Konzeption

Gusskörper ermöglichen eine optimale Wärmeabgabe sowie den Verzicht auf eine komplexe Wasserkühlung und erhöhen damit die Zuverlässigkeit.

## Dichtungen

Zwei unabhängige, durch eine neutrale Entlüftungsbohrung getrennte bewegliche Öl- und Luftdichtungen schützen den Verdichtungsraum vor dem Eindringen von Getriebeöl.

## Das Funktionsprinzip der Drehzähne



Umgebungsluft wird infolge der Drehbewegung der Drehzahnrotoren über die Ansaugöffnung in die Verdichtungskammer gesaugt.

Luft wird zwischen den Drehzähnen des Haupt- und Nebenläufers eingeschlossen.

Der Verdichtungsprozess beginnt. Haupt- und Nebenläufer drehen gegenläufig, wodurch sich der freie Raum verkleinert und der Druck steigt.

Der Nebenläufer gibt die Austrittsöffnung frei und die Druckluft wird dem System zugeführt.



# AUSSERGEWÖHNLICHE VIELSEITIGKEIT

Im Gegensatz zu herkömmlichen Kompressorinstallationen passen die ZR/ZT WorkPlace Air System™ Kompressoren der ZR/ZT-Baureihe problemlos in nahezu jeden Fertigungsbetrieb. Mit ihrer kompakten Stellfläche und der integrierten Druckluftaufbereitung gewährleisten die Kompressoren der ZR/ZT-Baureihe optimale Effizienz und Zuverlässigkeit. Dank der vertikalen Anordnung der Kühler lassen sich die Geräuschpegel von Ventilator, Motor und Element drastisch reduzieren. Sie sind als extrem vielseitige Druckluftherzeuger konzipiert und sorgen als Komplettlösung dafür, dass Ihre Druckluftversorgung über Jahre hinweg reibungslos läuft.



## Gewöhnliche Kompressorinstallation

- 1 Hoher Druckverlust im System.
- 2 Externe Filterung/Trocknung.
- 3 Aufwändiges und kostenintensives Druckluftleitungssystem.
- 4 Viele Verbindungsstellen mit Gefahr von Undichtheiten.
- 5 Mehrere Überwachungsstellen.

### Hoher Geräuschpegel

- ↳ Separater Kompressorraum
- ↳ Höhere Installations- und Energiekosten als Ergebnis hohen Druckverlusts

## WorkPlace Luftsystem™

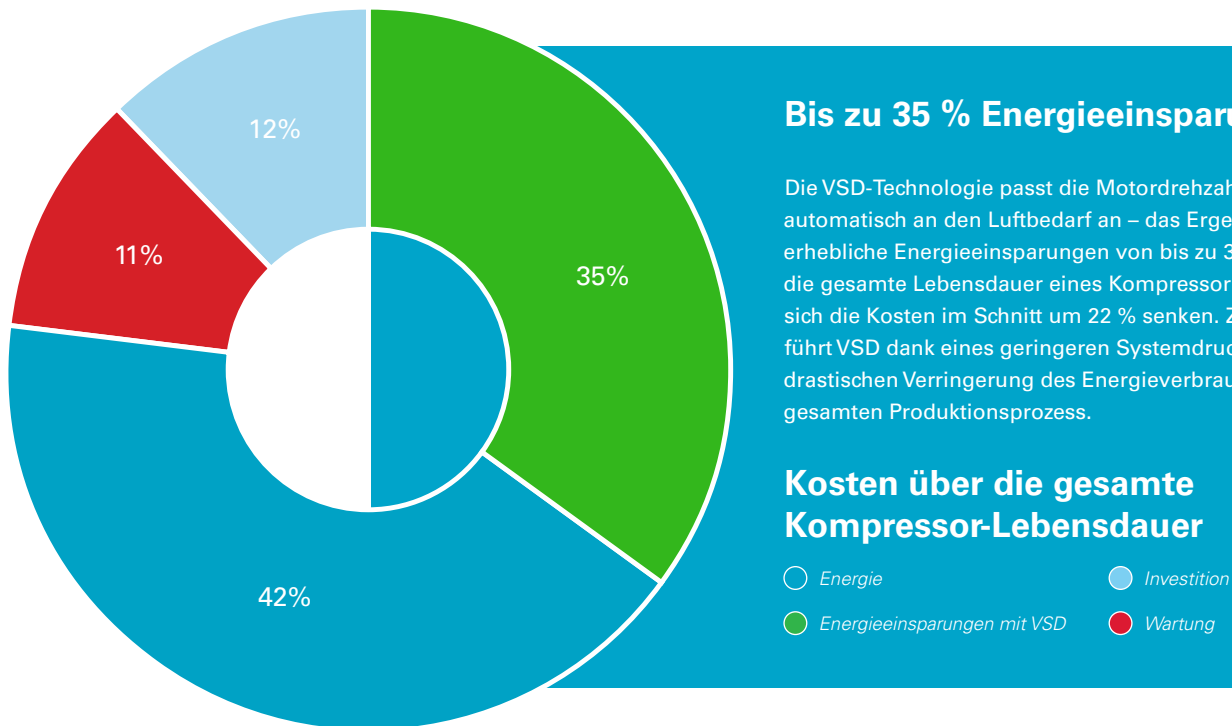
- 1 Begrenzte interne Systemdruckverluste.
- 2 Integrierte Luft- und Kondensataufbereitung.
- 3 Niedrigere Verrohrungskosten.
- 4 Anschlüsse zentral angeordnet.
- 5 Zentrale Anzeige.

### Geräuscharmer Betrieb

- ↳ Kein separater Kompressorraum erforderlich
- ↳ Minimierte Installationskosten

# VSD: ENERGIEKOSTEN SENKEN

Die Energiekosten machen mehr als 80 % der Kosten über die gesamte Lebensdauer eines Kompressors aus. Außerdem können über 40 % der gesamten Stromkosten eines Produktionswerkes durch das Erzeugen von Druckluft entstehen. Um Ihre Energiekosten zu senken, haben wir die Technologie der variablen Drehzahlregelung (VSD) in der Druckluftindustrie eingeführt. Die VSD-Technologie sorgt für erhebliche Energieeinsparungen und schont zugleich die Umwelt für zukünftige Generationen. Durch laufende Investitionen in diese Technologie bieten wir ein breites Sortiment von integrierten VSD-Kompressoren.



## Bis zu 35 % Energieeinsparung

Die VSD-Technologie passt die Motordrehzahl automatisch an den Luftbedarf an – das Ergebnis sind erhebliche Energieeinsparungen von bis zu 35 %. Über die gesamte Lebensdauer eines Kompressors lassen sich die Kosten im Schnitt um 22 % senken. Zudem führt VSD dank eines geringeren Systemdrucks zu einer drastischen Verringerung des Energieverbrauchs im gesamten Produktionsprozess.

## Kosten über die gesamte Kompressor-Lebensdauer

- Energie
- Investition
- Energieeinsparungen mit VSD
- Wartung

## Einzigartig und integriert: VSD von Atlas Copco

- 1 Die Elektronikon®-Steuerung steuert sowohl den Kompressor als auch den integrierten Umrichter und stellt damit die maximale Maschinensicherheit innerhalb der Parameter sicher.
- 2 Flexible Druckeinstellungen zwischen 4 und 10 bar mit VSD senken die Stromkosten.
- 3 Spezielle Umrichter- und Motorkonstruktion (mit geschützten Lagern) für den besten Wirkungsgrad über den Drehzahlbereich.
- 4 Der Elektromotor wurde speziell für niedrige Betriebsdrehzahlen entwickelt, wobei besonders auf die Motorkühlung und die Anforderungen der Kompressorkühlung geachtet wurde.
- 5 Alle VSD-Kompressoren sind EMV-geprüft und zertifiziert. Der Betrieb des Kompressors führt nicht zu einer Störung von externen Quellen und umgekehrt.
- 6 Mechanische Verbesserungen gewährleisten, dass alle Komponenten innerhalb des gesamten Kompressordrehzahlbereichs unterhalb der kritischen Vibrationswerte betrieben werden.
- 7 Ein hocheffizienter Frequenzumrichter in einem Schaltschrank gewährleistet einen stabilen Betrieb bei hohen Umgebungstemperaturen von bis zu 50 °C (Standard bis zu 40 °C).
- 8 Keine „Drehzahlfenster“, die die Energieeinsparungen und den stabilen Netzdruck zunichtemachen können. Der Regelbereich des Kompressors wurde auf 70 – 75% erweitert.
- 9 Der Netzdruck wird innerhalb eines Druckbands von 0,10 bar gehalten.

# ÜBERWACHUNG UND STEUERUNG: OPTIMALE LEISTUNG AUS KLEINSTEN KOMPRESSOREN

Die Elektronikon®-Steuerung wurde für die Leistungsmaximierung Ihrer Kompressoren und Luftaufbereitungstechnik unter einer Vielzahl von Bedingungen konstruiert. Unsere Lösungen zeichnen sich besonders durch eine höhere Energieeffizienz, einen geringeren Energiebedarf, reduzierte Wartungszeiten und weniger Belastung aus – weniger Stress für Sie und das gesamte Druckluftsystem.

## Intelligenz ist Teil des Lieferumfangs

- Das hochauflösende Farbdisplay sorgt dafür, dass Sie die Betriebsbedingungen der Anlage immer im Blick haben.
- Die eindeutigen Symbole und die intuitive Navigation ermöglichen einen schnellen Zugriff auf alle wichtigen Einstellungen und Daten.
- Überwachung der Betriebsbedingungen und des Wartungsstatus – auf diese Informationen werden Sie bei Bedarf aufmerksam gemacht.
- Die Anlage wird zuverlässig so gesteuert, dass immer genau der benötigte Druckluftbedarf geliefert wird.
- Die integrierten Funktionen für Fernsteuerung und Benachrichtigungen sind serienmäßig enthalten, einschließlich einer einfach zu nutzenden Ethernet-basierten Kommunikation.
- Unterstützung für 31 verschiedene Sprachen einschließlich zeichenbasierter Sprachen.



## Online- und mobile Überwachung

Überwachen Sie Ihre Kompressoren mit der neuen Elektronikon®-Steuerung über Ethernet. Zu den Überwachungsfunktionen gehören Warnanzeigen, Kompressorabschaltung und Wartungsplanung. Für iPhone/Android-Telefone sowie für iPad- und Android-Tablets ist eine Atlas Copco-App verfügbar. Damit haben Sie die Überwachung Ihres Druckluftsystems über Ihr eigenes sicheres Netzwerk in der Hand.



## SMARTLINK\*: Datenüberwachungsprogramm

- Das Fernüberwachungssystem trägt zur Optimierung der Druckluftanlage sowie zur Energie- und Kosteneinsparung bei.
- Es ermöglicht einen vollständigen Einblick in Ihr Druckluftnetz und beugt potenziellen Problemen durch Vorabwarnungen vor.

\* Weitere Informationen erhalten Sie vom zuständigen Vertriebsmitarbeiter vor Ort.



# EINE TROCKNERLÖSUNG FÜR JEDEN BEDARF

Nicht aufbereitete Druckluft enthält Feuchtigkeit und eventuell Schmutzpartikel, die zu Schäden im gesamten Druckluftsystem und zur Verunreinigung Ihrer Endprodukte führen können. Die daraus entstehenden Wartungskosten übersteigen die Kosten für die Druckluftaufbereitung bei Weitem. Wir bauen auf effektive Prävention und ein vollständiges Angebot an Druckluftaufbereitungslösungen, die dem Schutz von Investitionen, Anlagen, Produktionsprozessen und Endprodukten dienen.

## Warmregenerierende Adsorptionstrockner

### BD/BD<sup>+</sup>

-70 °C/-40 °C/-20 °C  
-94°F / -40°F / -4°F

- Nutzung der elektrischen Heizelemente zur Regeneration des Trockenmittels.
- Begrenzter Druckverlust.
- Varianten ohne Druckluftverlust.

## Adsorptionstrockner

### CD/CD<sup>+</sup>

-70 °C/-40 °C  
-94°F / -40°F

- Zu den verwendeten Trockenmitteln gehören aktiviertes Aluminiumoxid oder Silikagel.
- Robuste Bauform
- Höchste Zuverlässigkeit
- Konstanter, stabiler Taupunkt unter Vollast

## Kältetrockner

### FD

+3 °C/+20 °C  
+37°F / +68°F

- Einsatz eines Kühlkreislaufs zum Abkühlen von Druckluft.
- Garantierte Drucktaupunkte.
- Niedrigster Energieverbrauch unter allen Betriebsbedingungen.
- Varianten mit Luft- und Wasserkühlung.

## Drehtrommeltrockner-Regeneration durch Nutzung der Kompressionswärme

### ND

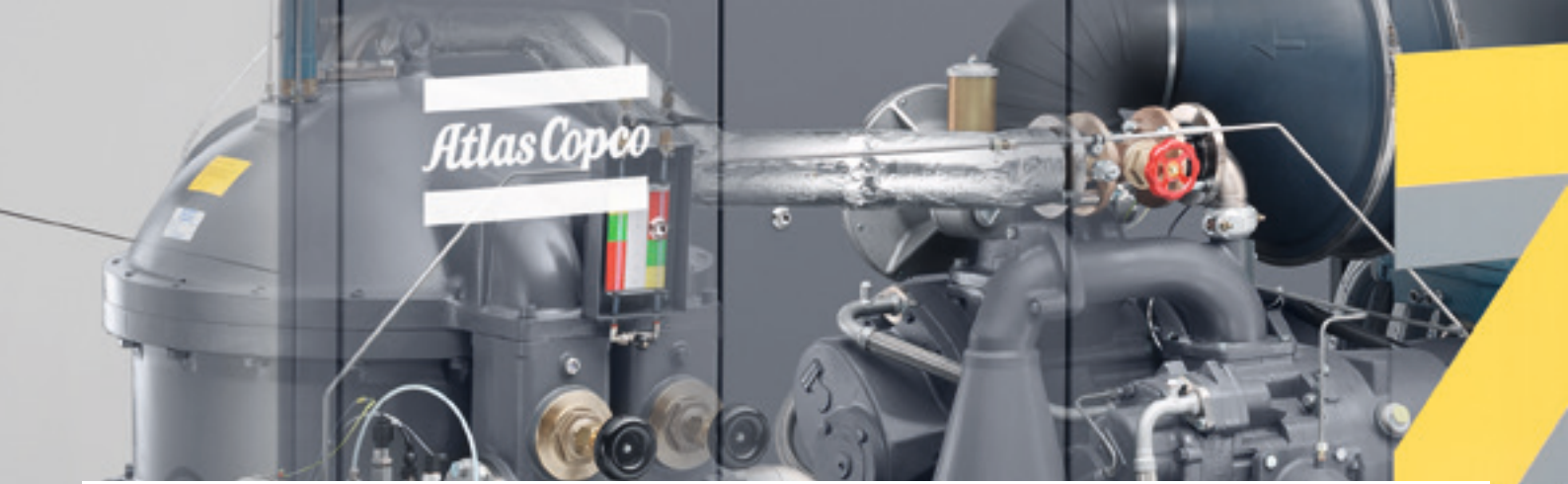
-40 °C/-20 °C  
-40°F/-4°F

### MD

-30 °C/+3 °C  
-22°F/+37°F

- Nutzung verfügbarer Kompressionswärme.
- Geringfügiger Stromverbrauch.
- Varianten mit zusätzlicher Wärmesteigerung für niedrigere Taupunkte.





## EINE KOMPLETTE FULL-FEATURE-PACKANLAGE

Das Full-Feature-Konzept steht für eine kompakte, hochwertige integrierte Druckluftlösung. Durch die Integration von IMD- oder ID-Trockner und dem Motor mit variabler Drehzahlregelung bei VSD-Modellen bietet diese integrierte Ausführung hochwertige Druckluft zu geringen Kosten.

### Schützen Sie Ihr Druckluftsystem

Trockene Druckluft ist für die Zuverlässigkeit von Produktionsprozessen und die Qualität von Endprodukten unerlässlich. Unbehandelte Druckluft kann zu Korrosion in den Leitungen, vorzeitigem Ausfall der Druckluftanlage und Produktschäden führen.



### Das IMD-Trocknungsverfahren

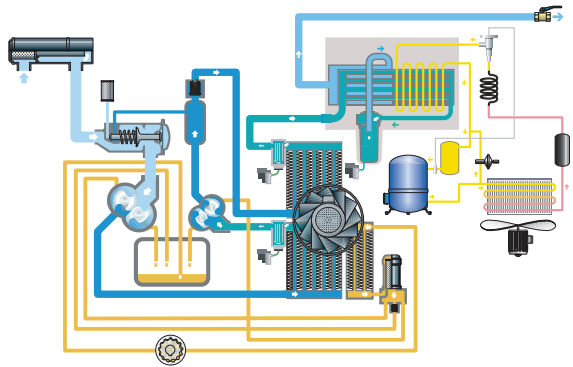
- 1 Heiße, ungesättigte Luft
- 2 Heiße, gesättigte Luft
- 3 Kalte, gesättigte Luft
- 4 Trockene Luft
- 5 Trocknungsbereich

### IMD Adsorptionstrockner

Der IMD-Adsorptionstrockner entfernt die Feuchtigkeit, bevor diese in das Luftnetz gelangt. Dadurch werden ein zuverlässiger Prozess und ein tadelloses Endprodukt gewährleistet. Da zum Trocknen der Druckluft keine externe Energie benötigt wird, können erhebliche Einsparungen erzielt werden. Der Druckabfall im Trockner ist gering, was wiederum die Betriebskosten reduziert.

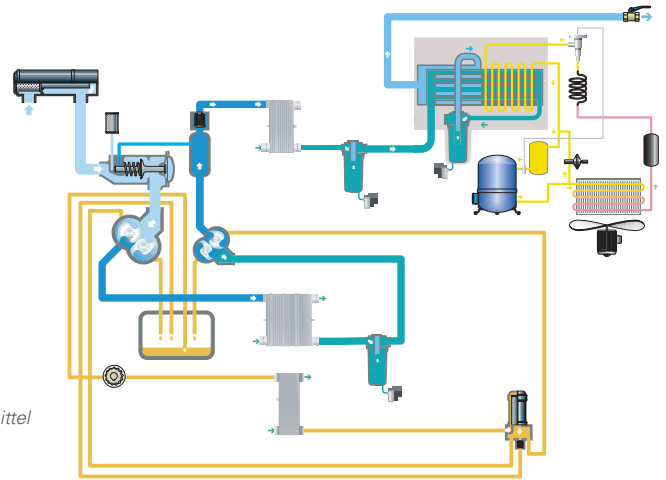
# ZTOOTH + ID (KÄLTETROCKNER)

## Luftgekühlte ZT + ID



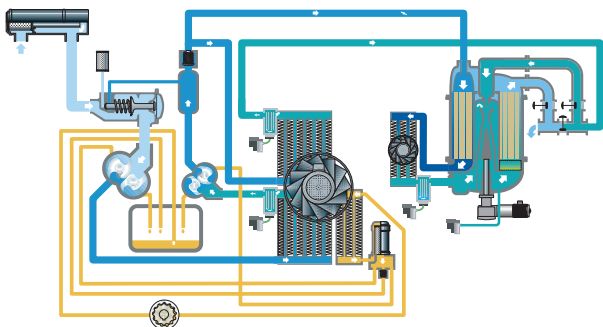
- Eingehende Luft
- Trockene Druckluft
- Flüssiges Kältemittel
- Heiße, ungesättigte Luft
- Öl
- Isolierung
- Gekühlte, gesättigte Luft
- Kältemittelgas
- Isolierung

## Wassergekühlte ZR + ID



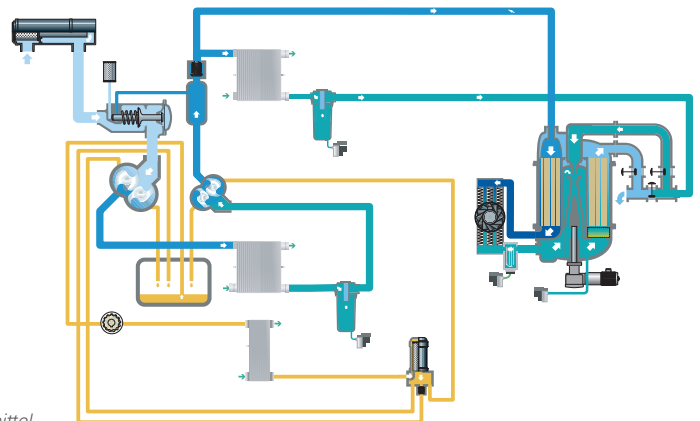
# ZTOOTH + IMD (TROMMELTROCKNER)

## Luftgekühlte ZT FF



- Eingehende Luft
- Trockene Druckluft
- Flüssiges Kältemittel
- Heiße, ungesättigte Luft
- Öl
- Isolierung
- Gekühlte, gesättigte Luft
- Kältemittelgas
- Isolierung

## Wassergekühlte ZR FF



## OPTIMIEREN SIE IHR SYSTEM

Mit dem ZR/ZT-Kompressor bieten wir ein Komplettpaket, das modernste Technologie mit einem langlebigen Design vereint. Zusätzliche Optionen erlauben eine weitere Optimierung der ZR/ZT Kompressorleistung oder eine individuelle Abstimmung des Kompressors auf die Produktionsumgebung.

### Optionen

Bodenbefestigungsanker	Integrierter Kältetrockner (ID)	Hauptschalter	Anti-Kondensationserwärmer und Thermistoren
ANSI-Flansche	Integrierter MD-Trockner (IMD)	IT-Variante	<b>SMARTLINK</b>
Tropenausführung	Integrierter Trockner-Bypass	Eingangsdrosselung 5 %	Testzertifikat
Wasserabsperrventil	Silikonfreier Rotor für MD		

Beachten Sie bitte, dass die Verfügbarkeit der Option von der ausgewählten Konfiguration abhängt.



# TECHNISCHE DATEN

## ZT 15-22, ZR/ZT 30-45, ZT 22 VSD, ZR/ZT 37-55 VSD

Typ	Volumenstrom <sup>(1)</sup>			Installierter Motor		Schalldruckpegel dB(A) <sup>(2)</sup>	Gewicht ohne Trockner <sup>(3)</sup>		Integrierter Trockner verfügbar
	l/s	m <sup>3</sup> /min	cfm	kW	PS	Pack	kg	lbs	
<b>Luftgekühlt</b>									
ZT 15 - 75	38,1	2,3	80,7	15	20	72	975	2149	ID/IMD
ZT 15 - 8,6	35,5	2,1	75,2						
ZT 15 - 10	30,4	1,8	64,4						
ZT 18 - 75	48,6	2,9	103,0	18	24	72	995	2194	ID/IMD
ZT 18 - 8,6	46,4	2,8	98,3						
ZT 18 - 10	36,7	2,2	77,8						
ZT 22 - 75	59,6	3,6	126,3	22	30	72	1001	2207	ID/IMD
ZT 22 - 8,6	54,0	3,2	114,4						
ZT 22 - 10	45,6	2,7	96,6						
ZT 30 - 75	78,8	4,7	167,0	30	40	72	1201	2648	ID/IMD
ZT 30 - 8,6	73,9	4,4	156,6						
ZT 37 - 75	96,6	5,8	204,7						
ZT 37 - 8,6	92,3	5,5	195,6	37	50	72	1251	2758	ID/IMD
ZT 45 - 75	114,3	6,9	242,2						
ZT 45 - 8,6	108,9	6,5	230,7						
<b>Wassergekühlt</b>									
ZR 30 - 75	78,8	4,7	167,0	30	40	70	1150	2535	ID/IMD
ZR 30 - 8,6	73,9	4,4	156,6						
ZR 37 - 75	96,6	5,8	204,7						
ZR 37 - 8,6	92,3	5,5	195,6	37	50	70	1200	2646	ID/IMD
ZR 45 - 75	114,3	6,9	242,2						
ZR 45 - 8,6	108,9	6,5	230,7						

Typ	Max. Arbeitsdruck	Volumenstrom (FAD) <sup>(1)</sup>				Motorleistung		Schall- druckpegel dB(A) <sup>(2)</sup>	Gewicht ohne Trockner <sup>(3)</sup>		Integrierter Trockner verfügbar
		bar(e)	l/s	m <sup>3</sup> /min	cfm	kW	PS	Pack	kg	lbs	
<b>Luftgekühlt</b>											
ZT 22 VSD - 10 bar(e)	Minimum	4	21,5 – 57,3	1,3 – 3,4	45,6 – 121,4	22	30	72	1120	2469	ID/IMD
	Effektiv	7	20,6 – 56,4	1,2 – 3,4	43,7 – 119,5						
	Maximum	10	19,7 – 47,4	1,2 – 2,8	41,8 – 100,3						
ZT 37 VSD - 8,6 bar(e)	Minimum	4	42,4 – 102,3	2,5 – 6,1	89,9 – 216,9	37	50	72	1431	3155	ID/IMD
	Effektiv	7	41,3 – 101,2	2,5 – 6,1	87,4 – 214,4						
	Maximum	8,6	41,2 – 95,1	2,5 – 5,7	87,2 – 201,6						
ZT 55 VSD - 8,6 bar(e)	Minimum	4	42,4 – 143,7	2,5 – 8,6	89,9 – 304,5	55	75	72	1485	3274	ID/IMD
	Effektiv	7	41,3 – 142,5	2,5 – 8,6	87,4 – 302,0						
	Maximum	8,6	41,1 – 138,8	2,5 – 8,3	87,2 – 294,0						
<b>Wassergekühlt</b>											
ZR 37 VSD - 8,6 bar(e)	Minimum	4	42,0 – 102,3	2,5 – 6,1	89,0 – 216,9	37	50	70	1322	2914	ID/IMD
	Effektiv	7	40,8 – 101,2	2,4 – 6,1	86,5 – 214,4						
	Maximum	8,6	40,7 – 94,9	2,4 – 5,7	86,3 – 201,1						
ZR 55 VSD - 8,6 bar(e)	Minimum	4	42,4 – 140,6	2,5 – 8,4	89,9 – 297,8	55	75	70	1360	2998	ID/IMD
	Effektiv	7	41,3 – 139,4	2,5 – 8,4	87,4 – 295,4						
	Maximum	8,6	41,1 – 135,0	2,5 – 8,1	87,2 – 286,0						

(1) Leistung der Anlage gemessen gemäß ISO 1217, Anhang C, Ausgabe 4 (2009).

Referenzbedingungen:

- Relative Luftfeuchtigkeit: 0 %
  - Absoluter Einlassdruck 1 bar
  - Temperatur der Ansaugluft: 20 °C
- Der Volumenstrom (FAD) wird bei folgendem Betriebsüberdruck gemessen:
- 7,5-bar-Ausführungen bei 7 bar
  - 8,6-bar-Ausführungen bei 8 bar
  - 10-bar-Ausführungen bei 9,5 bar
- Für VSD bei 7 bar

(2) Schalldruckpegel am Arbeitsplatz (LpWSAd).

Gemessen nach ISO 2151: 2004 mithilfe von ISO 9614/2 (Schallintensitätsmessung, Scanning).

Der zusätzliche Korrekturfaktor ist der gesamte Ungenauigkeitswert (KpAd) gemäß der Prüfungsnorm.

(3) Integrierte Trockner erhöhen das Gewicht.

## ABMESSUNGEN

Typ	A		B		C	
	Länge		Breite		Höhe	
	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll
ZT 15-22	1760	69,3	1026	40,4	1621	63,8
ZR/ZT 30-45	2005	78,9	1026	40,4	1880	74,0
ZT 22 VSD	2195	86,4	1026	40,4	1621	63,8
ZR/ZT 37-55 VSD	2440	96,1	1026	40,4	1880	74,0



## ***WIR BRINGEN NACHHALTIGE PRODUKTIVITÄT***

Wir stehen zu unserer Verantwortung gegenüber unseren Kunden, gegenüber der Umwelt und gegenüber den Menschen in unserem Umfeld. Wir sorgen dafür, dass Leistung auch in Zukunft Bestand hat. Das ist, was wir nachhaltige Produktivität nennen



[www.atlascopco.com](http://www.atlascopco.com)

