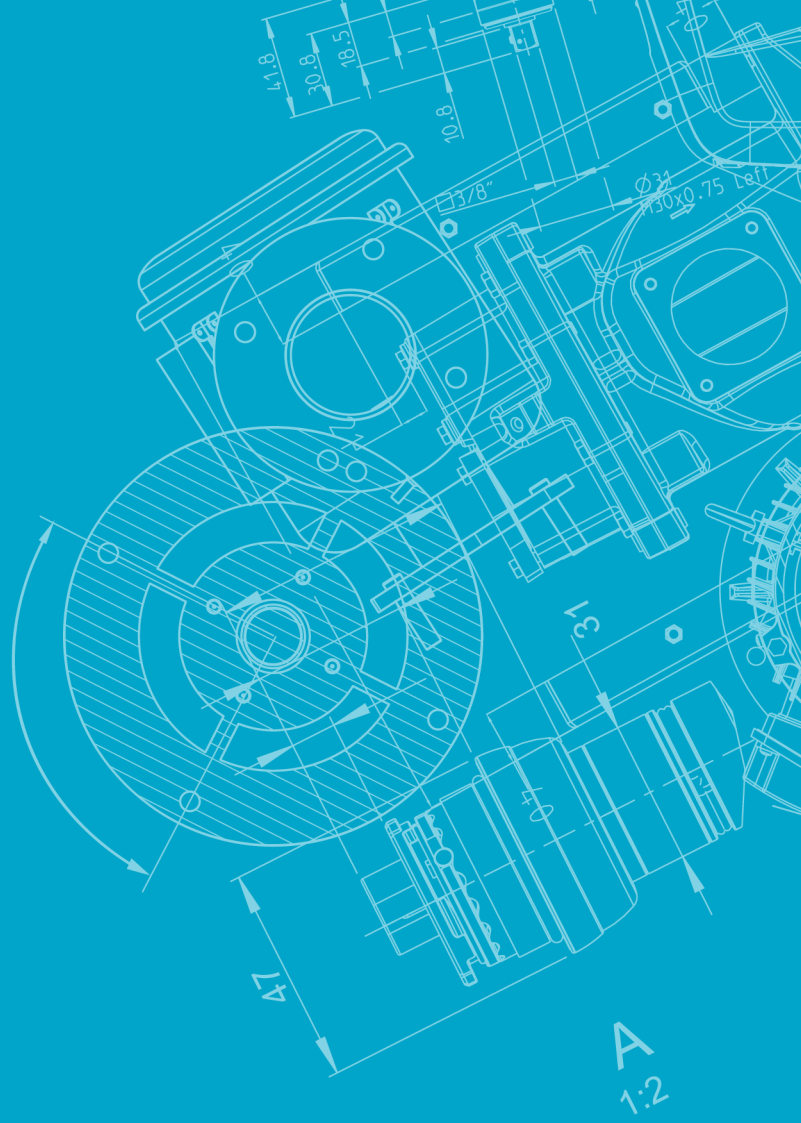


Atlas Copco

Ölfreier Dual-Speed- Drehzahnkompressor

ZR/ZT 30–55 FLX



Inhalte

1

Deckblatt

3

Einleitung

5

Dual-Speed-Kompressor

6

Optimale Druckluftqualität

8

Zuverlässigkeit

15

Optimale Effizienz

17

Installation

19

Service

21

Optionen

22

Öl- und Luftströmungen

24

Technische Daten
8,6-bar-Ausführung

27

Technische Daten
10-bar-Ausführung

30

Rückseite

Wir stellen vor: den Dual-Speed-Kompressor

Lernen Sie das neue Kraftpaket von Atlas Copco kennen: den Dual-Speed-Rotationskompressor ZR/ZT°FLX. Der ZR/ZT FLX wurde entwickelt, um erhebliche Energieeinsparungen zu erzielen, die über die Möglichkeiten herkömmlicher Kompressoren mit fester Drehzahl hinausgehen. Er sorgt für eine optimale Luftzufuhr bei jedem Drucksollwert und gewährleistet damit überragende Leistung und unvergleichliche Flexibilität.



Höchste Zuverlässigkeit

Seit mehr als 60 Jahren ist Atlas Copco Vorreiter bei der Entwicklung ölfreier Drucklufttechnologie, was zu dem größten Angebot an Luftkompressoren und Gebläsen in unserer Branche führt.



100 % ölfreie Druckluft

Der ZR/ZT liefert zu 100 % ölfreie Luft, die gemäß ISO 8573-1 (2010) Klasse 0 zertifiziert ist.



Maximale Energieeffizienz

Die ölfrei verdichtenden Drehzahnelemente des ZR bieten die optimale Kombination aus hohem Volumenstrom (FAD) mit dem geringsten Energieverbrauch.



Eine kompakte Einheit, die keine Wünsche offen lässt

Mit dem ZR/ZT-Kompressor liefert Atlas Copco ein vollständig integriertes, sofort einsatzbereites Paket mit internen Leitungen, Kühlern, Motor, Schmierung und Steuersystem.



Höchste Produktivität

Der niedrige Geräuschpegel (68 dB(A)) trägt zu einer komfortableren, sichereren und produktiveren Arbeitsumgebung bei.



Energierückgewinn

Nutzen Sie Ihren Kompressor als Energiequelle mit unserer Energierückgewinnungseinheit. Erreichen Sie heiße Wassertemperaturen von bis zu 90 °C.



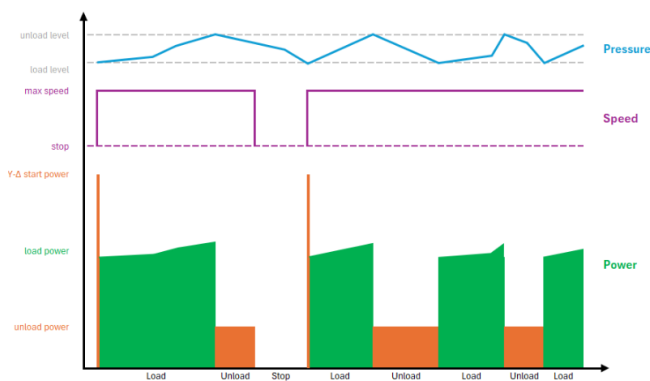
Effizienz und Flexibilität neu definiert

Die Grundlagen der Luftverdichtung bleiben konstant, was die Einführung des Dual-Speed-Kompressors von Atlas Copco zu einem bedeutenden Fortschritt bei der Senkung der Betriebskosten macht. Im Gegensatz zu herkömmlichen Kompressoren mit fester Drehzahl kann die Dual-Speed-Einheit ihre Motordrehzahl während des Entlastens auf ein Minimum reduzieren. Der ZR/ZT 30–55 FLX liefert bei jeder Druckeinstellung einen optimalen Volumenstrom und bietet so unerreichte Vielseitigkeit.

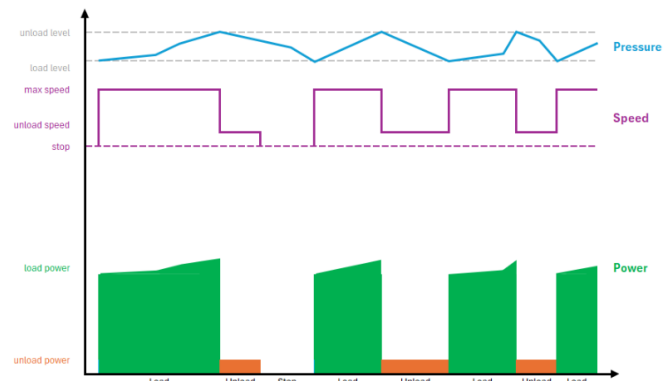
Was ist ein Dual-Speed-Kompressor?

Herkömmliche Kompressoren mit fester Drehzahl laufen mit einer einzigen Motordrehzahl, um einen maximalen Luftstrom zu erzeugen. Wenn der Luftbedarf jedoch unter der maximalen Kapazität des Kompressors liegt, führt diese feste Drehzahl zu einer erheblichen Energieverschwendung.

Im Gegensatz dazu arbeitet ein **Dual-Speed-Kompressor** mit zwei unterschiedlichen Drehzahlstufen: eine für maximale Kapazität und eine für minimale Drehzahl im Entladezustand, um den Energieverbrauch zu senken. Dadurch ist er wesentlich effizienter als herkömmliche Kompressoren mit fester Drehzahl. Darüber hinaus beseitigen Dual-Speed-Kompressoren Bedenken bezüglich hoher Anlaufstromspitzen.



Kompressor mit fester Drehzahl



Dual-Speed-Kompressor

Das **Dual-Speed-Konzept** bietet **drei wesentliche Vorteile** gegenüber herkömmlichen Kompressoren mit Festdrehzahl:

- Effizienz im belasteten Zustand mit unabhängigen Antriebssträngen und optimiertem Luftstrom
- Reduzierte Entlastungsleistung, da die Motoren nicht mit Maximal-, sondern mit Mindestdrehzahl laufen
- Keine Anlaufstromspitzen

Durch diese Vorteile des Dual-Speed FLX-Kompressors lassen sich Ihre Energiekosten erheblich senken

Maximieren Sie die Effizienz mit einem VSD-Upgrade

Wenn Ihr Luftbedarf schwankt und Sie Ihre Energieeinsparungen steigern möchten, wandeln Sie Ihren ZR/ZT FLX in eine VSD-Maschine um. Durch dieses Upgrade werden Entlastungsverluste vermieden, wodurch die Betriebskosten weiter gesenkt werden. Überwachen Sie Ihren Energieverbrauch mit Elektronik, um basierend auf Ihrem aktuellen ZR/ZT FLX-Betrieb potenzielle Einsparungen durch den Wechsel zu VSD zu sehen. Entscheiden Sie, ob es Zeit für ein Upgrade ist, indem Sie einfach eine VSD-Lizenz erwerben, ohne dass physische Änderungen an Ihrer Installation erforderlich sind.

Optimale Druckluftqualität

Durch die Verwendung unserer Kompressoren und Luftaufbereitungsanlagen vermeiden Sie Staub, Wasser und Öl in Ihrem Prozess. Eine hohe Qualität der Druckluft ist Grundvoraussetzung für eine hohe Effizienz. Wenn die Druckluftqualität zu niedrig ist, verringert dies die Zuverlässigkeit der Produktionsanlagen und -prozesse. Wenn die Druckluftqualität hingegen zu hoch ist, verschwenden Sie Energie. Daher ist es wichtig, die richtige Druckluftqualität für Ihre Anforderungen zu verwenden.



Die perfekte Installation für Ihre Anforderungen

Sie sollten 3 Dinge vermeiden: Wasser, Staub und Ölverunreinigungen.

Wasser

Wasser in der Druckluft erzeugt Korrosion und kann Ihr Endprodukt beschädigen. Wir haben Doppelrockner, Adsorptionstrockner und Drehtrommeltrockner im Angebot, um Wasser in jeder Konzentration aus der Druckluft zu entfernen.

Staub

Staub in Ihrer Druckluft erzeugt Reibung, was zu zusätzlichem Verschleiß, z. B. in der Pneumatik, führt. Unser breites Sortiment an Filterlösungen kann alle Staubkonzentrationen in Ihrem System entfernen.

Öl

Ölpartikel, die in das Druckluftsystem gelangen, können Verunreinigungen verursachen und Ihre Endprodukte beschädigen. Mit unseren ölfreien Produkten und Filtrationslösungen können wir Luft der Klasse 0 für Branchen wie Lebensmittel und Getränke, Medizin und Gesundheitswesen, Textilien und Chemie liefern.

Welche Druckluftqualität benötigen Sie?

KLASSE 0 = Wie vom Gerätenutzer oder -hersteller vorgeschrieben und strenger als Klasse 1

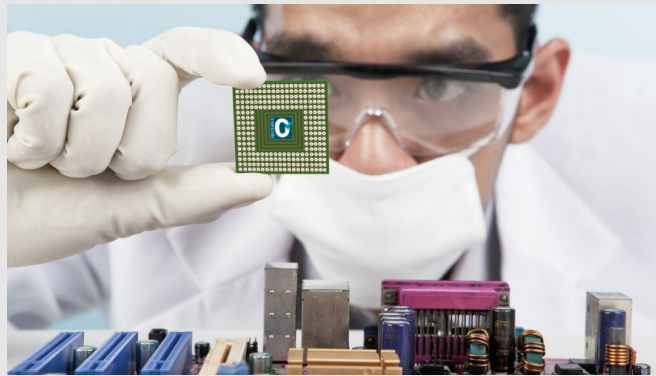
KLASSE 1 =

KLASSE 2 =

KLASSE 3 =

KLASSE 4 =

Derzeitige Klassen der ISO 8573-1 (2010) (fünf Hauptklassen und zugehörige maximale Öl-Gesamtkonzentration). Gesamtkonzentration an Öl (Aerosol, Flüssigkeit, Dampf) in mg/m^3 . Wenden Sie sich an Ihren Atlas Copco Partner vor Ort, um die richtige Druckluftqualität für Ihre Anforderungen zu bestimmen.



Unser Portfolio an Luftaufbereitungslösungen



Kältemitteltrockner

Kältemitteltrockner sind die gängigsten Trockner und bestehen aus einem Luft-Luft-Wärmetauscher und einem Luft-Freon-Wärmetauscher. Sie werden verwendet, um nicht gebundenes Wasser und Korrosion im System zu vermeiden. Eine relative Luftfeuchtigkeit von unter 50 % reicht aus, um dies zu erreichen. Kältemitteltrockner sind in wasser- und luftgekühlten Ausführungen erhältlich.

Trockenmitteltrockner

Adsorptionstrockner werden verwendet, wenn die Druckluftanwendung einen Drucktaupunkt von unter 0°C erfordert. In den meisten Fällen bestehen die Trockner aus zwei nebeneinander liegenden Druckbehältern. Beide Behälter sind mit Trockenmittel gefüllt. Während ein Behälter Feuchtigkeit absorbiert, regeneriert der andere.

Trommeltrockner

Ein Trommeltrockner besteht aus einem Behälter mit einer Trommel. Bei dieser Trommel handelt es sich um eine Wabenstruktur, auf der das Adsorptionsmaterial imprägniert ist. 3/4 der Trommel wird zum Trocknen der Druckluft verwendet, das andere Viertel zur Regeneration. Die Regeneration erfolgt mit warmer Druckluft.

Filter

Wir bieten eine breite Auswahl an Filterlösungen für Versorgungs- und Prozessluft und Gas mit verschiedenen Filtertypen und -güten, um Staub oder Mikroorganismen aus Ihrem Druckluftsystem zu entfernen.

Gewinnbringende Entwicklung

Um den Erfolg Ihres Unternehmens zu gewährleisten, müssen Sie eine gleichbleibende Qualität sicherstellen und gleichzeitig Ihre Gemeinkosten minimieren. Der ZR/ZT 30–55 FLX-Kompressor sorgt für eine zuverlässige Versorgung mit sauberer, trockener Druckluft und unterstützt Sie dabei, auf Kurs zu bleiben. Jede Komponente ist auf eine lange Lebensdauer und eine einfache Wartung ausgelegt.



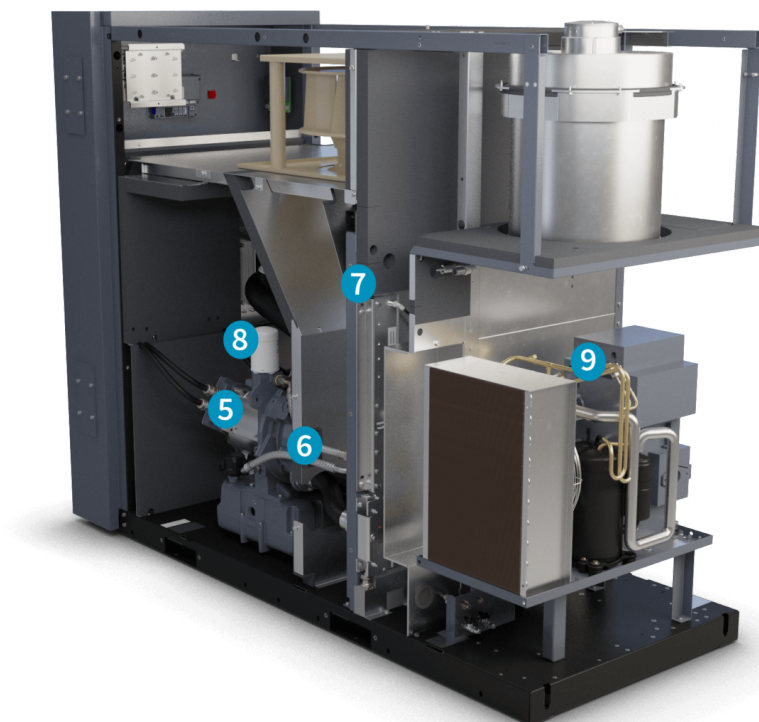
8 - ZR/ZT 30–55 FLX

ZT 30-55 FLX FF (iD)

ZT 30-55 FLX FF WICHTIGE MERKMALE IM VORDEREN INNENBEREICH



ZT 30-55 FLX FF WICHTIGE MERKMALE IM HINTEREN INNENBEREICH



1 Modernes Elektronik®-Überwachungssystem

- Benutzerfreundliches Elektronik® Touch-System mit erweiterten Anschlussmöglichkeiten.
- Mit Warnhinweisen, Wartungsplan und Online-Visualisierung des Maschinenzustands zur Steigerung der Zuverlässigkeit.



2 Kompakte Bauweise

Dank ihres kompakten Designs spart die Full-Feature-Version im Vergleich zu traditionellen freistehenden Trocknern beträchtlichen Platz und Installationsaufwand.

3 Frequenzwandler NEOS Next

- Unser patentiertes NEOS Next in Schutzart IP54 ermöglicht einen Betrieb mit minimaler Drehzahl im Entlastungsmodus und reduziert dadurch den Energieverbrauch während der Entlastung auf ein Minimum.
- Ausgelegt für Temperaturen bis 50 °C.

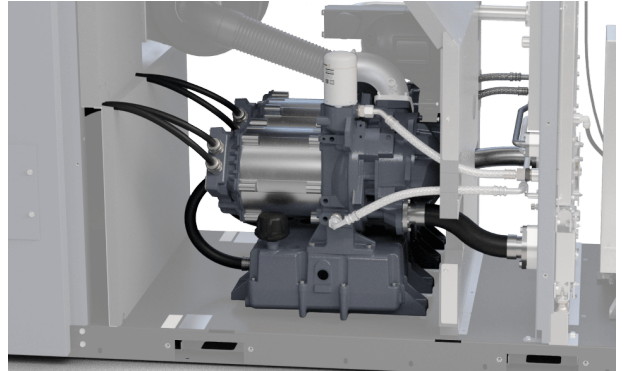


4 Schalldämmhaube

- Die Schallisolierung ermöglicht eine Installation in den meisten Einsatzumgebungen.
- Ein separater Kompressorraum ist nicht erforderlich.

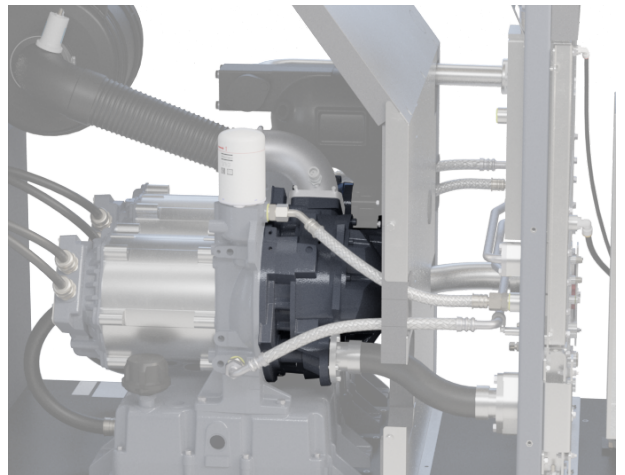
5 Permanentmagnetmotoren

- Bewährtes Design mit einem direkt gekoppelten Permanentmagnet-Antriebsmotor für Nieder- und Hochdruckelemente, jeweils mit eigenem Frequenzwandler.
- Unsere ölgekühlten Permanentmagnetmotoren sind mit einem Gehäuse in Schutzart IP66 ausgestattet, das vollständigen Schutz gegen Staub sowie gegen starke Wasserstrahlen bietet und dadurch auch unter rauen Bedingungen einen zuverlässigen Betrieb sicherstellt.
- Der für den gesamten Drehzahlbereich optimierte Zwischenkühlerdruck gewährleistet einen stabilen Betrieb und trägt zur Steigerung der Langzeitzuverlässigkeit auch unter anspruchsvollen Betriebsbedingungen bei.



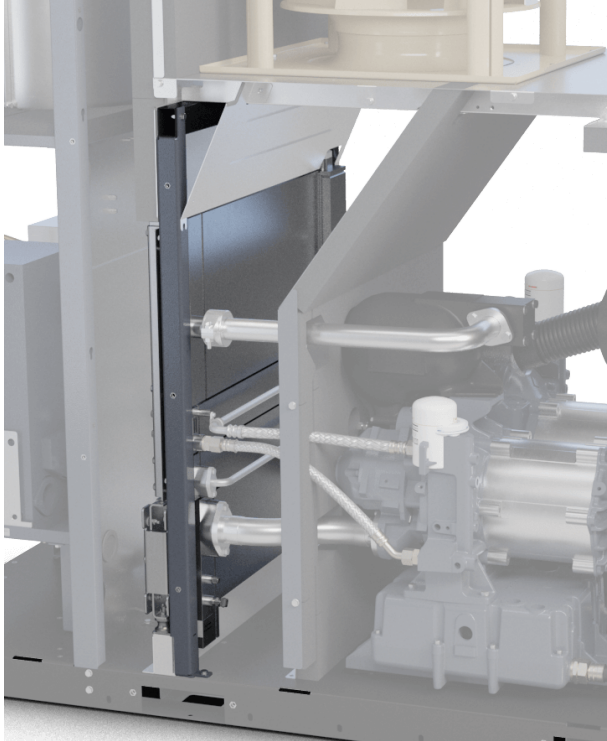
6 Ölfrei verdichtendes Drehzahnelement

Unser ölfreies Zahnelement ist auf eine zuverlässige Leistung ausgelegt. Es verwendet Präzisionsgetriebe und langlebige Lager, die den Verschleiß reduzieren und auch unter anspruchsvollen Bedingungen einen störungsfreien Betrieb sicherstellen.



7 Zuverlässige Kühlung

- Sowohl luftgekühlte als auch wassergekühlte Versionen erhältlich
- Der frequenzgesteuerte Lüfter passt die Kühlleistung an die tatsächlichen Betriebsbedingungen an, verhindert Überhitzung und gewährleistet einen konstanten, zuverlässigen Betrieb.
- Die Ölkühlung für Permanentmagnetmotoren schützt vor Staub, Feuchtigkeit und Temperaturschwankungen, verlängert die Motorlebensdauer und minimiert das Risiko ungeplanter Ausfälle.



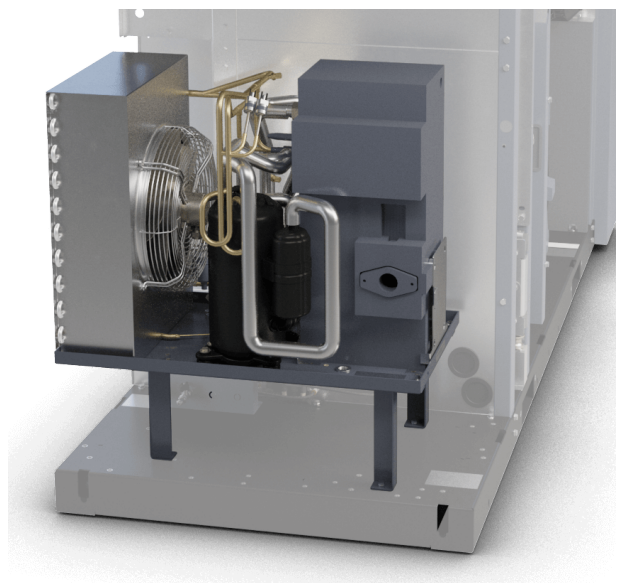
8 Geringer Wartungsaufwand

- Strategisch angeordnete Komponenten gewährleisten einen schnellen und unkomplizierten Zugang, reduzieren den Wartungsaufwand und minimieren Stillstandszeiten.
- Ölgeschmierte Motorlager machen ein Nachschmieren überflüssig und gewährleisten eine langlebige Leistung bei minimalem Wartungsaufwand.



9 Integrierter Trockner

- Die integrierte Trockneroption verringert den Installationsaufwand und die benötigte Stellfläche, minimiert das Risiko von Installationsfehlern und gewährleistet eine konstante, zuverlässige Leistung.
- Verfügbar als Kältemittel- und Kompressionswärme-Ausführung und ausgelegt für eine zuverlässige Trocknungsleistung unter unterschiedlichen Betriebsbedingungen.
- Die Kompressionswärme-Ausführung bietet eine Taupunktunterdrückung von über 30 °C und gewährleistet damit eine zuverlässige Feuchtigkeitsregelung auch unter anspruchsvollen Bedingungen.

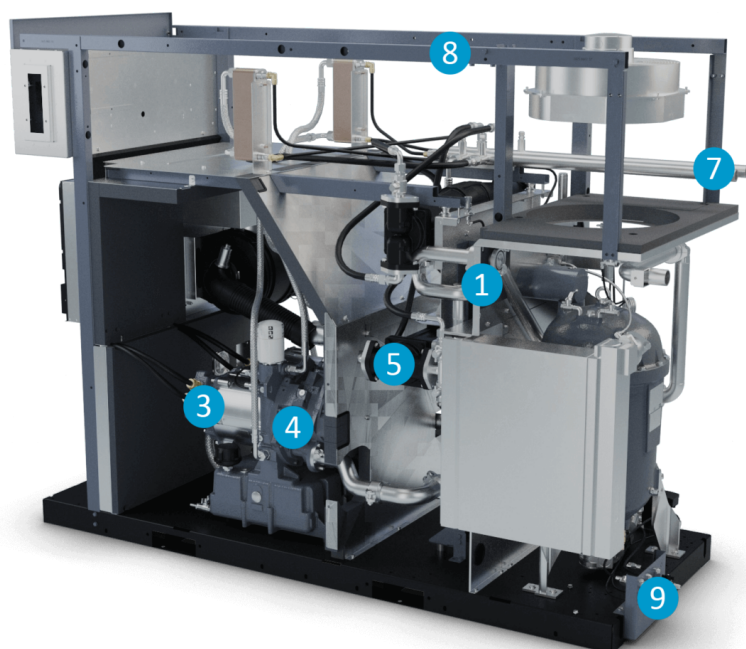


ZR 30-55 FLX FF (iMD)

ZR 30-55 FLX FF (iMD) WICHTIGE MERKMALE IM FRONTBEREICH



ZR 30-55 FLX FF (iMD) – WICHTIGE MERKMALE IM RÜCKSEITIGEN BEREICH



1 Schalldämmhaube

- Die Schallisolierung ermöglicht eine Installation in den meisten Einsatzumgebungen.
- Ein separater Kompressorraum ist nicht erforderlich.

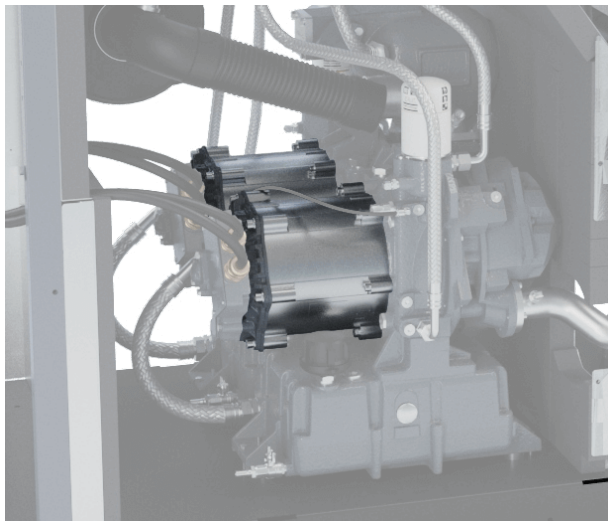
2 Frequenzwandler NEOS Next

- Unser patentiertes NEOS Next in Schutzart IP54 ermöglicht einen Betrieb mit minimaler Drehzahl im Entlastungsmodus und reduziert dadurch den Energieverbrauch während der Entlastung auf ein Minimum.
- Ausgelegt für Temperaturen bis 50 °C.



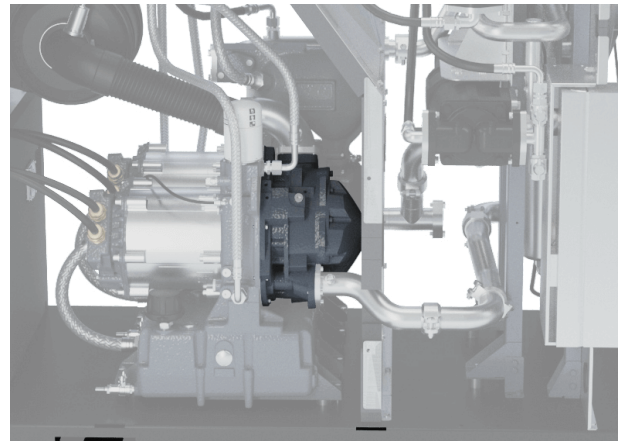
3 Permanentmagnetmotor

- Bewährtes Design mit einem direkt gekoppelten Permanentmagnet-Antriebsmotor für Nieder- und Hochdruckelemente, jeweils mit eigenem Frequenzwandler.
- Unsere ölgekühlten Permanentmagnetmotoren sind mit einem Gehäuse in Schutzart IP66 ausgestattet, das vollständigen Schutz gegen Staub sowie gegen starke Wasserstrahlen bietet und dadurch auch unter rauen Bedingungen einen zuverlässigen Betrieb sicherstellt.
- Der für den gesamten Drehzahlbereich optimierte Zwischenkühlerdruck gewährleistet einen stabilen Betrieb und trägt zur Steigerung der Langzeitzuverlässigkeit auch unter anspruchsvollen Betriebsbedingungen bei.



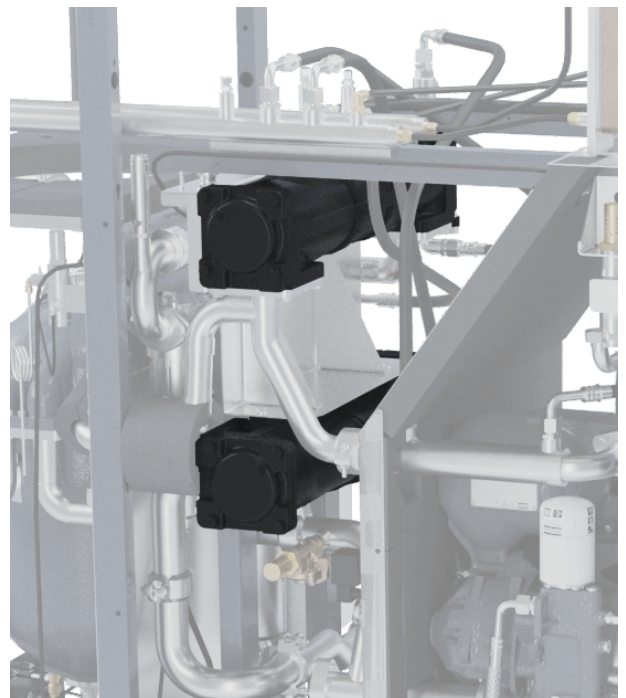
4 Ölfrei verdichtendes Drehzahnelement

Unser ölfreies Zahnelement ist auf eine zuverlässige Leistung ausgelegt. Es verwendet Präzisionsgetriebe und langlebige Lager, die den Verschleiß reduzieren und auch unter anspruchsvollen Bedingungen einen störungsfreien Betrieb sicherstellen.



5 Zuverlässige Kühlung

- Wassergekühlte Ölkühler, Zwischenkühler und Nachkühler
- Frequenzgesteuerter Lüfter optimiert die Kühlung für alle Betriebsbedingungen
- Ölkühlung schützt Permanentmagnetmotoren vor der Umwelt und macht sie robuster



6 Modernes Elektronikon®-Überwachungssystem

- Benutzerfreundliches Elektronikon® Touch-System mit erweiterten Anschlussmöglichkeiten.
- Mit Warnhinweisen, Wartungsplan und Online-Visualisierung des Maschinenzustands zur Steigerung der Zuverlässigkeit.



7 Kompakte Bauweise

Dank ihres kompakten Designs spart die Full-Feature-Version im Vergleich zu traditionellen freistehenden Trocknern beträchtlichen Platz und Installationsaufwand.

8 Geringer Wartungsaufwand

- Strategisch angeordnete Komponenten gewährleisten einen schnellen und unkomplizierten Zugang, reduzieren den Wartungsaufwand und minimieren Stillstandszeiten.
- Ölgeschmierte Motorlager machen ein Nachschmieren überflüssig und gewährleisten eine langlebige Leistung bei minimalem Wartungsaufwand.

9 Integrierter Trockner

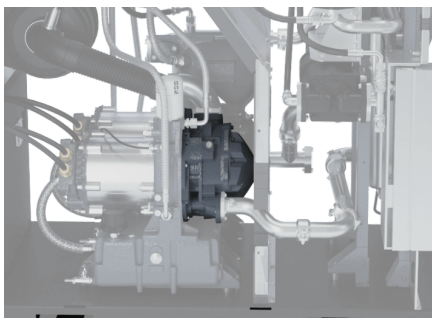
- Die integrierte Trockneroption reduziert die Installationskomplexität und minimiert die Stellfläche, senkt das Risiko von Installationsfehlern und gewährleistet eine konsistente Leistung.
- Verfügbar als Kältemittel- und Kompressionswärme-Ausführung und ausgelegt für eine zuverlässige Trocknungsleistung unter unterschiedlichen Betriebsbedingungen.
- Die Kompressionswärme-Ausführung bietet eine Taupunktunterdrückung von über 30 °C und gewährleistet damit eine zuverlässige Feuchtigkeitsregelung auch unter anspruchsvollen Bedingungen.

Gestalten Sie Ihre Prozesse energiesparender

Wussten Sie, dass die Druckluftherzeugung über **40 %** der gesamten Stromrechnung einer Anlage ausmachen kann? Und dass der Energieverbrauch über **80 %** der Lebenszykluskosten eines Kompressors ausmachen kann? Für Unternehmen, die ihre Rentabilität steigern möchten, ist der Energieverbrauch ein naheliegender Ansatzpunkt und eine der wichtigsten Konstruktionsprioritäten von Atlas Copco.

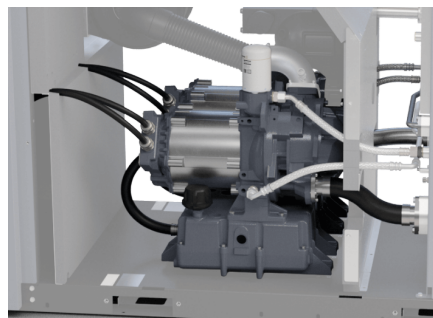
Energiesparende Komponenten

Unsere Ingenieure haben jede Möglichkeit genutzt, um den Energieverbrauch dieser Maschinen zu senken. Unsere einzigartigen und patentierten Elemente wurden intern für maximale Effizienz entwickelt. Eine überlegene Beschichtung der aktiven Oberflächen der Edelstahlrotoren trägt zur Effizienz unserer neuen Dual-Speed-Technologie bei. Ein einzigartiges Z-Dichtungsdesign senkt die Betriebskosten weiter und garantiert 100 % zertifizierte ölfreie Luft für Ihre Anwendung.



Ölfrei verdichtendes Drehzahnelement

Unser eigens entwickeltes ölfreies Drehzahnelement steigert die Effizienz, indem es eine gleichmäßige, leistungsstarke Verdichtung bei minimalem Energieverlust liefert. Sein platzsparendes Design sorgt für eine geringe Entladeleistung und hilft der Maschine, weniger Energie zu verbrauchen und gleichzeitig die Spitzenleistung aufrechtzuerhalten.



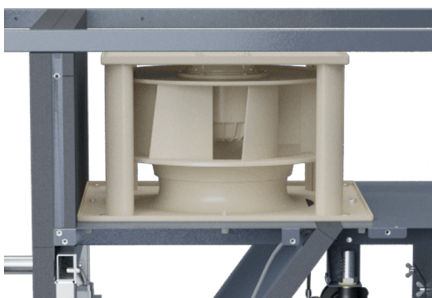
Motor

Der IE5-Permanentmagnetmotor in unserer ölfrei verzahnten FLX-Maschine erreicht eine Energieeffizienz von bis zu 97 %, was eine maximale Leistungsumwandlung und einen reduzierten Energieverbrauch während des Betriebs gewährleistet.



Neos Next

Unsere patentierten NEOS Next-Antriebe verbessern die Energieeffizienz, indem sie den Stromverbrauch während des Entladens minimieren und eine intelligente Drehzahlregelung bei variierendem Luftbedarf ermöglichen.



VSD-Kühlventilatoren

Der komplett neu gestaltete Kühlluftstrom, unterstützt von einem VSD-Kühlventilator, sorgt für maximale Energieeinsparungen während des Entlastens.



Fortschrittliche Steueralgorithmen

Fortschrittliche Algorithmen steuern Ihre Geräte, um bei geringem Bedarf Energie zu sparen. Beispielsweise können Timer-Funktionen Ihre Maschinen nachts und am Wochenende stoppen, wenn keine Druckluft benötigt wird. Alternativ kann ein duales Druckband mit niedrigeren Druckeinstellungen für diese Zeiträume implementiert werden.

Installation

Das vollständig integrierte und einsatzbereite Paket enthält interne Rohrleitungen, Kühler, Motor, Schmierung und Steuersystem. Die Full-Feature-Version enthält sogar einen ID-Kältemitteltrockner oder einen IMD-Absorptionstrockner und sorgt so für einwandfreie Ergebnisse. Dadurch werden eine problemlose Installation und eine schnelle Inbetriebnahme gewährleistet, ohne dass eine externe Versorgung mit Instrumentenluft erforderlich ist. Anschließen, einschalten, fertig!



1 AIRnet

AIRnet ist eine Rohrleitungslösung, die einen ausgezeichneten Betrieb mit Druckluft, Vakuum, Stickstoff und anderen Inertgasen garantiert. Erhältlich in Aluminium und Edelstahl. AIRnet Aluminium ist die effektivste Lösung für Ihr Druckluft- oder Gasnetz. Dank der schnellen und einfachen Installation können Sie Ihre Anlagen in Rekordzeit in Betrieb nehmen. AIRnet ist leckagesicher und korrosionsfrei. Für die Rohre und Anschlussstücke gilt eine 10-jährige Garantie.

2 Zentrale Steuerung

Eine zentrale Steuerung reduziert das durchschnittliche Druckband. Außerdem wird der Betriebsdruck Ihrer Maschinen verringert.

- Durch die Reduzierung des Drucks um 1 bar (oder 14,5 psi) verringert sich der Energieverbrauch um 7 %.
- Durch die Reduzierung des Drucks um 1 bar (oder 14,5 psi) werden Leckagen um 13 % verringert.

Optimizer 4.0 bietet mehrere integrierte Funktionen, die zur Regulierung von Druck, Kapazität und Drehzahl dienen.

3 Plug & Play

ZR/ZT FLX-Kompressoren bieten eine vollständige Plug-and-Play-Lösung. Sämtliche erforderlichen Komponenten sind integriert, sodass eine schnelle und unkomplizierte Installation sowie Inbetriebnahme ohne zusätzliche Schnittstellen oder Verzögerungen möglich ist.

4 Option zur Energierückgewinnung

ZR FLX-Kompressoren können mit einem Energierückgewinnungssystem ausgestattet werden, das die während der Verdichtung erzeugte Wärme aufnimmt und in heißes Wasser für industrielle Prozesse oder die Beheizung von Anlagen umwandelt. Diese Option trägt zur Senkung der Energiekosten bei und ermöglicht eine schnellere Amortisation.

5 Trockner

Die ZR/ZT FLX-Paketkonfiguration umfasst einen externen Trockner, der die Flexibilität bietet, ihn dort zu positionieren, wo er optimal in das Anlagenlayout passt. Diese Konfiguration gewährleistet eine hochwertige, trockene Luft bei gleichzeitig einfachem Installations- und Servicezugang, sodass das System an die räumlichen Gegebenheiten angepasst werden kann, ohne Kompromisse bei der Leistung einzugehen.

6 Filter

Unsere in das System integrierten Filter entfernen Staub und Verunreinigungen, ohne dass komplexe externe Einrichtungen erforderlich sind. Dieser integrierte Ansatz vereinfacht die Installation, reduziert Druckverluste und trägt zur Aufrechterhaltung einer gleichbleibenden Luftqualität für kritische Prozesse bei.

7 Luftbehälter

Ein richtig dimensionierter Luftbehälter sorgt sowohl für Energieeffizienz als auch für Zuverlässigkeit. Er ermöglicht ein schmales Druckband und begrenzt die Entlastungszyklen, um die Last auf den Elementlagern und anderen internen Komponenten zu verringern.

Erstklassige Services

Die richtige Pflege Ihres Kompressors hilft Ihnen dabei, Ihre Betriebskosten zu senken und das Risiko ungeplanter Ausfälle oder Produktionsunterbrechungen zu minimieren. Atlas Copco bietet Energieeffizienz-Prüfungen, Service, Reparaturen, Ersatzteile und Wartungspläne für alle Kompressoren. Überlassen Sie Ihren Service unseren Experten und stellen Sie sicher, dass Ihr Unternehmen weiter effizient läuft. Unsere Pläne decken Reparaturen, vorbeugende Wartung, Ersatzteile und vieles mehr ab.



Premium-Instandhaltungsvereinbarung

Umfassende Wartung und Pflege für Kompressoren mit unserer Instandhaltungsvereinbarung

Wir kümmern uns um alle Wartungsarbeiten, Aufrüstungen und Reparaturen für Ihre Kompressoren, ja selbst Maschinenausfälle sind in diesem Komplettpreis eingeschlossen.

Umfassende Wartung und Pflege für Kompressoren

Rechtzeitige Wartung von fachkundigen Technikern, Originalersatzteile, proaktive Upgrades und Überholungen von Kompressoren.

Umfassende Risikoabdeckung

Das bedeutet, wir kümmern uns um die Reparaturen und Ausfälle Ihrer Kompressoren, ohne zusätzliche Gebühren.

Höchste Effizienz

Durch den Einbau der neuesten Komponenten erhalten Sie Kompressoren mit Effizienz und Zuverlässigkeit, die wie neu sind.



TotalCare-Plan

Energieeffizienz

Der Energieverbrauch macht den größten Teil der Gesamtbetriebskosten für Druckluftanlagen aus. Ohne ordnungsgemäße Wartung kann es zu Druckabfällen kommen, die die Effizienz des Systems beeinträchtigen. Mit dem TotalCare-Plan werden alle Verschleißteile pünktlich mit Originalteilen ausgetauscht.

Mehr Betriebszeit

Druckluft ist ein integraler Bestandteil Ihres Produktionsprozesses. Eine kleine Störung kann zu Produktionsstopps, Geschäftsverlusten, Materialverschwendung, Produktverunreinigungen usw. führen. Als Kunde des TotalCare Plans erhalten Sie höchste Priorität bei dringenden Reparaturen.

Festes Budget

Innerhalb von 7 Jahren können die Wartungskosten stark schwanken. Wenn eine teure Reparatur auftritt, könnte dies Ihre Budgetplanung ernsthaft beeinträchtigen. Der TotalCare-Plan deckt alle Reparaturen bei einem festen jährlichen Beitrag ab.

AIRScan

Als energiebewusster Käufer entscheiden Sie sich im Regelfall für die energieeffizienteste Alternative. Aber wie sicher sind Sie, dass Ihre Maschinen auch nach einiger Zeit noch mit optimaler Energieeffizienz laufen? Unsere Empfehlung: Bitten Sie Atlas Copco, Ihre Anlage zu prüfen.



Optionen für jede Anwendung

Das ZR/ZT 30–55 FLX-Standardpaket kann mit einer Reihe optionaler Funktionen angepasst werden, um die Leistung an verschiedene Produktionsumgebungen anzupassen.

Options

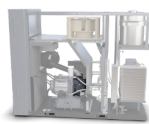
VSD license	Energy Recovery
Anchor pads	Water shut-off valve
ANSI flanges	Integrated refrigerant dryer (ID)
High ambient variant for warm regions (50°C ambient temperature)	Integrated MD dryer (iMD) for moisture sensitive applications
Flanged inlet	SPM equipment monitoring
Main power isolator switch	Silicone-free rotor (for MD) for deeper dewpoints
IT variant (IEC variants only)	Anti condensation heaters
Test certificate	MD heater for deeper dewpoints
Fast Acting Fuse	Customization options



iMD ¹



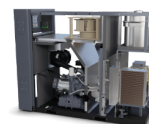
MD-Heizung ²



Silikonfreier Rotor ³



Tropenausführung ⁴



Weitere Anpassung ⁵

¹ Für feuchtigkeitsempfindliche Anwendungen können Sie sich für den integrierten Rotationstrommeltrockner (iMD) entscheiden, der Unterdrucktaupunkte bei Referenzbedingungen gewährleistet und Stellfläche sowie Installationskosten spart.

² Für tiefere Taupunkte können Sie sich für die optionale MD-Heizung entscheiden, die die Regenerationstemperatur weiter erhöht, um den Drucktaupunkt zu senken.

³ Für Anwendungen in z. B. Lackierereien bieten wir optional einen silikonfreien Rotor an, der den Anforderungen entspricht.

⁴ Für warme Regionen ist unsere FLX-Ausführung für hohe Umgebungstemperaturen die richtige Wahl. Sie ist auf einen störungsfreien Betrieb rund um die Uhr bei einer Umgebungstemperatur von 50 °C ausgelegt. Auch der Frequenzantrieb ist auf 50 °C ohne Leistungsminderung ausgelegt.

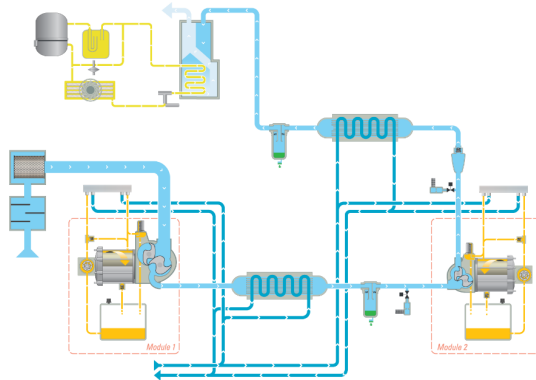
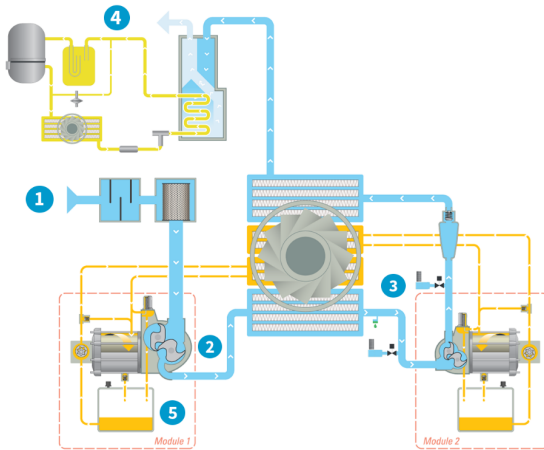
⁵ Dank unseres engagierten Anpassungsteams können wir unsere Geräte noch weiter an Ihre Anforderungen anpassen.

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

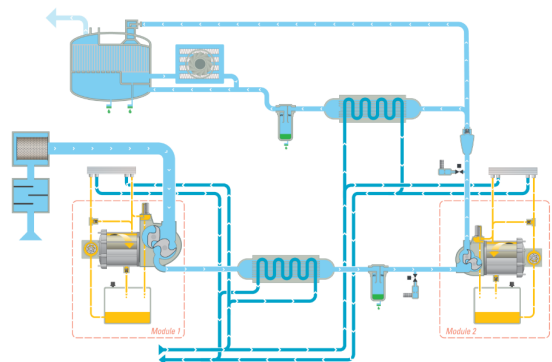
Öl- und Luftströme: Schritt für Schritt Anleitung

ZT 30-55 FLX FF (iD) Flussdiagramm, Legende:

1. Einlass und Filterung
2. Erstkompression und Kühlung
3. Zweite Kompression und Kühlung
4. Integrierter Trockner
5. Ölkreislauf



ZR 30-55 FLX FF (iD)



ZR 30-55 FLX FF (iMD)

Einlass und Filterung

Die Luft (dargestellt durch den hellblauen Strom) wird durch den Einlassfilter in den Kompressor gesaugt und dort gereinigt. Anschließend durchströmt es die Drosselklappe mit integriertem Abblaseventil, das die Lastentlastungsregelung übernimmt. Die Luft fließt dann weiter in die Kompressionsstufe.

Erstkompression und Kühlung

Der Luftdruck wird auf einen Zwischendruck angehoben, danach wird die Luft im Zwischenkühler abgekühlt. Anschließend strömt die Luft durch ein Feuchtigkeitsabscheidesystem, bevor sie in die Hochdruckstufe eintritt.

Zweite Kompression und Kühlung

In der Hochdruckstufe wird die Luft auf den Enddruck verdichtet. Die Luft am Auslass der Hochdruckstufe gelangt über den Pulsationsdämpfer mit wartungsfreundlichem Rückschlagventil zum Nachkühler. Hier wird sie abgekühlt. Feuchtigkeit wird abgeschieden und abgeführt. Die Druckluft verlässt den Kompressor durch den Auslassflansch.

Integrierter Trockner

Die kühle und feuchte Druckluft wird mit 40 % der gekühlten Regenerationsluft gemischt und in den Trockner geleitet. Die trockene Druckluft mit garantiertem Taupunkt ist jetzt für Ihre Anwendung bereit.

Ölkreislauf

Der Ölstrom im Kompressor wird durch den gelben Strom dargestellt. Die Ölpumpe saugt Öl aus dem Ölsumpf und pumpt dieses durch den Ölkühler und einen Hochleistungsfilter. So gelangt kühles und sauberes Öl an die Lager und das Getriebe. Beachten Sie, dass Öl niemals mit der Luft in Berührung kommt. Dadurch wird eine völlig ölfreie Luft für Ihren Prozess sichergestellt.

Technische Daten 8,6-bar-Ausführung

Technische Daten ZR/ZT 30–55 FLX 8,6 bar (metrisch)

Type	Working pressure		FAD		Power rating	Noise level
		bar(e)	l/s	m³/min	kW	dB(A)
ZR30FLX – 8.6	Min	4	87.54	5.25	30	69
	Effective	7	87.02	5.22		
	Max	8.6	79.89	4.79		
ZT30FLX – 8.6	Min	4	89.69	5.38	30	67
	Effective	7	88.33	5.30		
	Max	8.6	73.41	4.40		
ZR37FLX – 8.6	Min	4	104.48	6.27	37	71
	Effective	7	103.88	6.23		
	Max	8.6	97.41	5.84		
ZT37FLX – 8.6	Min	4	104.56	6.27	37	68
	Effective	7	102.82	6.17		
	Max	8.6	93.76	5.63		
ZR45FLX – 8.6	Min	4	121.49	7.29	45	71
	Effective	7	120.73	7.24		
	Max	8.6	112.11	6.73		
ZT45FLX – 8.6	Min	4	123.58	7.41	45	68
	Effective	7	121.70	7.30		
	Max	8.6	111.80	6.71		
ZR55FLX – 8.6	Min	4	144.85	8.69	55	71
	Effective	7	143.43	8.61		
	Max	8.6	140.57	8.43		
ZT55FLX – 8.6	Min	4	140.13	8.41	55	68
	Effective	7	139.03	8.34		
	Max	8.6	137.53	8.25		

Technische Daten ZR/ZT 30–55 FLX 8,6 bar (imperial)

Type	Working pressure		FAD		Power rating	Noise level
		psig	l/s	cfm	hp	dB(A)
ZR30FLX – 8.6	Min	58	87.54	185.50	40	69
	Effective	102	87.02	184.38		
	Max	125	79.89	169.29		
ZT30FLX – 8.6	Min	58	89.69	190.04	40	67
	Effective	102	88.33	187.15		
	Max	125	73.41	155.54		
ZR37FLX – 8.6	Min	58	104.48	221.38	50	71
	Effective	102	103.88	220.10		
	Max	125	97.41	206.41		
ZT37FLX – 8.6	Min	58	104.56	221.54	50	68
	Effective	102	102.82	217.86		
	Max	125	93.76	198.66		
ZR45FLX – 8.6	Min	58	121.49	257.41	60	71

Type	Working pressure		FAD		Power rating	Noise level
		psig	l/s	cfm	hp	dB(A)
ZT45FLX – 8.6	Effective	102	120.73	255.80	74	
	Max	125	112.11	237.54		
	Min	58	123.58	261.84		
	Effective	102	121.70	257.86		68
	Max	125	111.80	236.88		
	Min	58	144.85	306.92		
ZR55FLX – 8.6	Effective	102	143.43	303.91	74	71
	Max	125	140.57	297.84		
	Min	58	140.13	296.91		
ZT55FLX – 8.6	Effective	102	139.03	294.58		68
	Max	125	137.53	291.40		
	Min	58	140.13	296.91		

Gewicht ZR/ZT 30–55 FLX 8,6 bar (metrisch)

Type	Weight (kg)		
	Pack	Full Feature (iMD)	Full Feature (iD)
ZR/ZT 30 FLX	1350	1610	1504
ZR/ZT 37 FLX			
ZR/ZT 45 FLX	1373	1646	1531
ZR/ZT 50 FLX			

Gewicht ZR/ZT 30–50 FLX 8,6 bar (imperial)

Type	Weight (lbs)		
	Pack	Full Feature (iMD)	Full Feature (iD)
ZR/ZT 30 FLX	2976	3549	3316
ZR/ZT 37 FLX			
ZR/ZT 45 FLX	3027	3629	3375
ZR/ZT 50 FLX			

Abmessungen ZR/ZT 30–55 FLX 8,6 bar (metrisch)

Type	Length	Width	Height
	mm		
ZR/ZT 30-55 FLX	2005	1022	1909
ZR/ZT 30-55 FLX (FF)	2440		

Abmessungen ZR/ZT 30-55 FLX 8,6 bar (imperial)

Type	Length	Width	Height
	inch		
ZR/ZT 30-55 FLX	79	40	75
ZR/ZT 30-55 FLX (FF)	88		

Die Angaben können bei anderen Betriebsmodi, Versionen und Bedingungen variieren. Wenden Sie sich für Einzelheiten an Atlas Copco.

Angaben und technische Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Alle Angaben gelten für folgende Referenzbedingungen: Umgebungstemperatur (Tamb) 20 °C, maximale Drehzahl (FS-Drehzahl), Einlassdruck 1 bar(a) und relative Luftfeuchtigkeit (r. F.) 0 %.

Technische Daten 10-bar-Ausführung

Technische Daten ZR/ZT 30–55 FLX 10 bar (metrisch)

Type	Working pressure		FAD		Power rating	Noise level
		bar (e)	l/s	m³/min	kW	dB(A)
ZR30FLX – 10	Min	4	87.54	5.25	30	69
	Effective	9	74.87	4.49	30	69
	Max	10	63.16	3.79	30	69
ZT30FLX – 10	Min	4	89.69	5.38	30	67
	Effective	9	71.12	4.27	30	67
	Max	10	63.53	3.81	30	67
ZR37FLX – 10	Min	4	104.48	6.27	37	71
	Effective	9	92.92	5.57	37	71
	Max	10	81.83	4.91	37	71
ZT37FLX – 10	Min	4	104.56	6.27	37	68
	Effective	9	90.99	5.46	37	68
	Max	10	83.49	5.01	37	68
ZR45FLX – 10	Min	4	121.49	7.29	45	71
	Effective	9	107.51	6.45	45	71
	Max	10	94.59	5.68	45	71
ZT45FLX – 10	Min	4	123.58	7.41	45	68
	Effective	9	107.15	6.43	45	68
	Max	10	95.20	5.71	45	68
ZR55FLX – 10	Min	4	144.85	8.69	55	71
	Effective	9	136.79	8.21	55	71
	Max	10	125.67	7.54	55	71
ZT55FLX – 10	Min	4	140.13	8.41	55	68
	Effective	9	135.08	8.10	55	68
	Max	10	129.69	7.78	55	68

Technische Daten ZR/ZT 30–55 FLX 10 bar (imperial)

Type	Working pressure		FAD		Power rating	Noise level
		psig	l/s	cfm	hp	dB(A)
ZR30FLX – 10	Min	58	87.54	185.50	40	69
	Effective	130	74.87	158.64		
	Max	150	63.16	133.82		
ZT30FLX – 10	Min	58	89.69	190.04	40	67
	Effective	130	71.12	150.69		
	Max	150	63.53	134.61		
ZR37FLX – 10	Min	58	104.48	221.38	50	71
	Effective	130	92.92	196.88		
	Max	150	81.83	173.39		
ZT37FLX – 10	Min	58	104.56	221.54	50	68
	Effective	130	90.99	192.79		
	Max	150	83.49	176.90		
ZR45FLX – 10	Min	58	121.49	257.41	60	71

Type	Working pressure		FAD		Power rating	Noise level
		psig	l/s	cfm	hp	dB(A)
ZT45FLX – 10	Effective	130	107.51	227.79		
	Max	150	94.59	200.42		
	Min	58	123.58	261.84		
	Effective	130	107.15	227.03	60	68
	Max	150	95.20	201.71		
	Min	58	144.85	306.92		
ZR55FLX – 10	Effective	130	136.79	289.84	74	71
	Max	150	125.67	266.28		
	Min	58	140.13	296.91		
ZT55FLX – 10	Effective	130	135.08	286.21	74	68
	Max	150	129.69	274.79		
	Min	58	140.13	296.91		

Gewicht ZR/ZT 30–55 FLX 10 bar (metrisch)

Type	Weight (kg)		
	Pack	Full Feature (iMD)	Full Feature (iD)
ZR/ZT 30 FLX	1350	1610	1504
ZR/ZT 37 FLX			
ZR/ZT 45 FLX	1373	1646	1531
ZR/ZT 50 FLX			

Gewicht ZR/ZT 30–55 FLX 10 bar (imperial)

Type	Weight (lbs)		
	Pack	Full Feature (iMD)	Full Feature (iD)
ZR/ZT 30 FLX	2976	3549	3316
ZR/ZT 37 FLX			
ZR/ZT 45 FLX	3027	3629	3375
ZR/ZT 55 FLX			

Abmessungen ZR/ZT 30–55 FLX 10 bar (metrisch)

Type	Length	Width	Height
	mm		
ZR/ZT 30-55 FLX	2005	1022	1909
ZR/ZT 30-55 FLX (FF)	2440		

Abmessungen ZR/ZT 30-50 FLX 10 bar (imperial)

Type	Length	Width	Height
	inch		
ZR/ZT 30-55 FLX	79	40	75
ZR/ZT 30-55 FLX (FF)	88		

Die Angaben können bei anderen Betriebsmodi, Versionen und Bedingungen variieren. Wenden Sie sich für Einzelheiten an Atlas Copco.

Angaben und technische Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Alle Angaben gelten für folgende Referenzbedingungen: Umgebungstemperatur (Tamb) 20 °C, maximale Drehzahl (FS-Drehzahl), Einlassdruck 1 bar(a) und relative Luftfeuchtigkeit (r. F.) 0 %.



Atlas Copco AB
(publ) SE-105 23 Stockholm, Schweden
Telefon: +46 8 743 80 00
Reg.-Nr.: 556.014-2720



WWW.ATLASCOPCO.COM