

GRÖSSTMÖGLICHE PRODUKTIVITÄT MIT ADSORPTIONSTROCKNERN

CD⁺-Serie (25-1400 l/s, 53-2968 cfm), BD⁺-Serie (100-3000 l/s, 212-6360 cfm),
XD⁺-Serie (550-3600 l/s, 1165-7628 cfm)



Atlas Copco





Umfassender Schutz Ihrer Anlage

Trockene und saubere Druckluft ist für eine Vielzahl von Industrieanwendungen unerlässlich. Allerdings muss ihre Herstellung sowohl zuverlässig als auch energie- und kosteneffizient erfolgen. Die Adsorptionstrockner von Atlas Copco schützen Ihre Anlagen und Prozesse. Dank ihrer robusten Konstruktion arbeiten sie rundum zuverlässig und liefern einen konstanten, stabilen Taupunkt unter Vollast und selbst bei kurzzeitiger Überlastung.



ELEKTRONIKINDUSTRIE

- Hochwertige trockene Druckluft ist ein Muss, um mikroskopisch kleine Verunreinigungen von den Oberflächen von Computerschaltkreisen und -platinen zu entfernen.
- Einer Verunreinigung durch Feuchtigkeit wird entgegengewirkt: keine Oxidation von Mikrokontaktierungen.
- Ununterbrochener Strom an trockener Druckluft bei einem Taupunkt von bis zu $-70^{\circ}\text{C}/100^{\circ}\text{F}$.



NAHRUNGSMITTEL- UND GETRÄNKEINDUSTRIE

- Zuverlässige Quelle für trockene Druckluft zur Vorbereitung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln und Getränken
- Feuchtigkeit wird vollständig entfernt: garantierter freier und problemloser Transport von Zutaten, Objekten oder Nahrungsmitteln/Getränken.



ÖL UND GAS

- Besonders im Offshore-Bereich ist hochwertige trockene Druckluft von entscheidender Bedeutung.
- Vollständiger Schutz Ihrer Produktionskontinuität
- Ununterbrochene Rund-um-die-Uhr-Versorgung mit trockener Druckluft bei einem niedrigen Taupunkt



PHARMAZEUTISCHE INDUSTRIE

- Ein beständiger Strom an hochwertiger trockener Druckluft ist bei der Verarbeitung und Herstellung einer Vielzahl von Arzneimitteln und Medikamenten entscheidend.
- Die Feuchtigkeit zu entfernen ist bei der Herstellung von Pharmazeutika ausschlaggebend, da einige Materialien eine physische Affinität gegenüber Feuchtigkeit aufweisen.



SCHUTZ IHRES GUTEN RUFES UND IHRER PRODUKTION

Druckluft, die in das Luftnetz gelangt, ist stets zu 100 % gesättigt. Beim Abkühlen kondensiert die Feuchtigkeit und verursacht Schäden an Druckluftanlage und Endprodukten. Die Adsorptionslufttrockner von Atlas Copco entfernen Feuchtigkeit aus der Druckluft mit einem Drucktaupunkt von bis zu $-70^{\circ}\text{C}/-100^{\circ}\text{F}$, sodass Systemausfälle, Produktionsstillstand und kostspielige Reparaturen vermieden werden.



HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT

- Konstanter Drucktaupunkt bis zu $-70^{\circ}\text{C}/-100^{\circ}\text{F}$ bei 100 % Lastbedingungen
- Der bewährte, langlebige Aufbau der Schaltventile sorgt für eine deutlich längere Lebensdauer des Trockners.
- Modernes Steuerungs- und Überwachungssystem zur Sicherung der Produktionseffizienz



MAXIMALE ENERGIEEFFIZIENZ

Die Adsorptionstrockner von Atlas Copco zeichnen sich durch integrierte Energiesparfunktionen aus, die Ihre CO_2 -Bilanz verbessern. Ein niedriger Druckabfall unter 0,2 bar/2,9 psi senkt die Energiekosten.

Durch Drucktaupunktfühler und -steuerung wird der Energieverbrauch an die tatsächliche Last des Trockners angepasst. Durch den einstellbaren Sollwert des Drucktaupunkts können Sie den Trockner an Ihre tatsächlichen Anforderungen anpassen.

LEICHT ZU INSTALLIEREN UND WARTUNGSARM

Dank der kompakten Bauform nehmen die Trockner von Atlas Copco nur wenig Platz in Anspruch. Sie werden betriebsbereit geliefert, sind einfach zu installieren und begrenzen kostspielige Produktionsstillstände auf ein Minimum. Alle internen Komponenten sind problemlos zugänglich, was die Wartung vereinfacht. Hochwertige Trockenmittel und langlebige Ventile verlängern die Wartungsintervalle über die üblichen drei Jahre hinaus.



Wie funktioniert ein Adsorptionstrockner?

Feuchte Druckluft strömt direkt durch das Trockenmittel, das die Feuchtigkeit adsorbiert. Diese Fähigkeit ist jedoch begrenzt, sodass das Trockenmittel getrocknet oder regeneriert werden muss. Dazu wird der Druck in dem Behälter mit dem gesättigten Trockenmittel gesenkt, und das angesammelte Wasser wird herausgetrieben. Die genaue Verfahrensweise richtet sich nach dem Typ des Adsorptionstrockners:

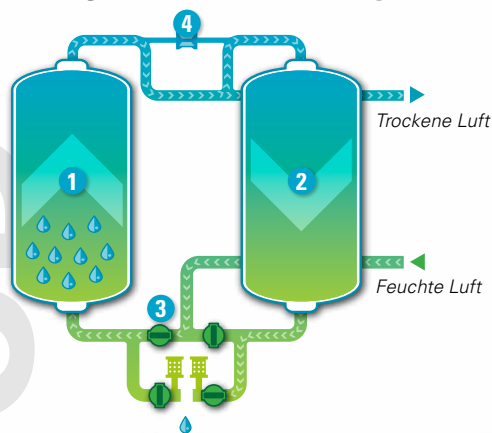
- Bei kaltregenerierenden Trocknern wird nur Druckluft als Spülluft verwendet.
- Bei Trocknern mit Gebläsespülluft wird Luft von einem externen Gebläse mit Wärme kombiniert.
- Bei Kompressionswärme-Trocknern wird die Kompressionswärme genutzt.

DER TROCKNUNGSPROZESS

- Feuchte Druckluft strömt aufwärts durch das Trockenmittel, das die Feuchtigkeit von unten nach oben (1) adsorbiert.

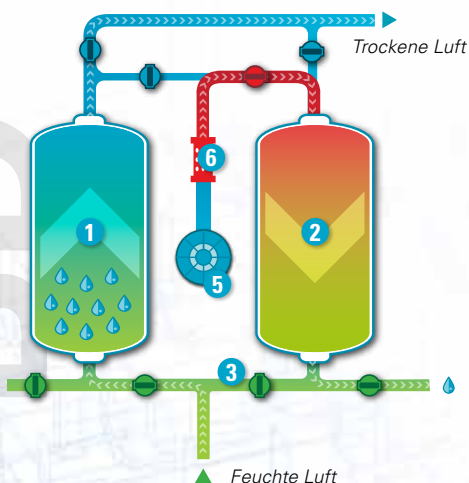
DER REGENERATIONSPROZESS

Kaltregenerierende Adsorptionstrockner:



- Wenn die getrocknete Luft aus dem Auslass des Trockenbehälters strömt, wird sie auf atmosphärischen Druck entspannt und durch das gesättigte Trockenmittel geleitet. Die adsorbierte Feuchtigkeit tritt aus (2) (4).
- Nach der Desorption schließt sich das Abblasventil, und der Behälter wird wieder mit dem üblichen Systemdruck beaufschlagt.

Warmluft-Adsorptionstrockner (Kühlung mit oder ohne Spülluft):



- Das Gebläse (5) saugt Luft aus der Umgebung an und bläst sie über das externe Heizelement (6). Die erwärmte Luft wird anschließend durch das gesättigte Trockenmittel geführt (2) und nimmt die adsorbierte Feuchtigkeit von oben nach unten auf.

Kühlung

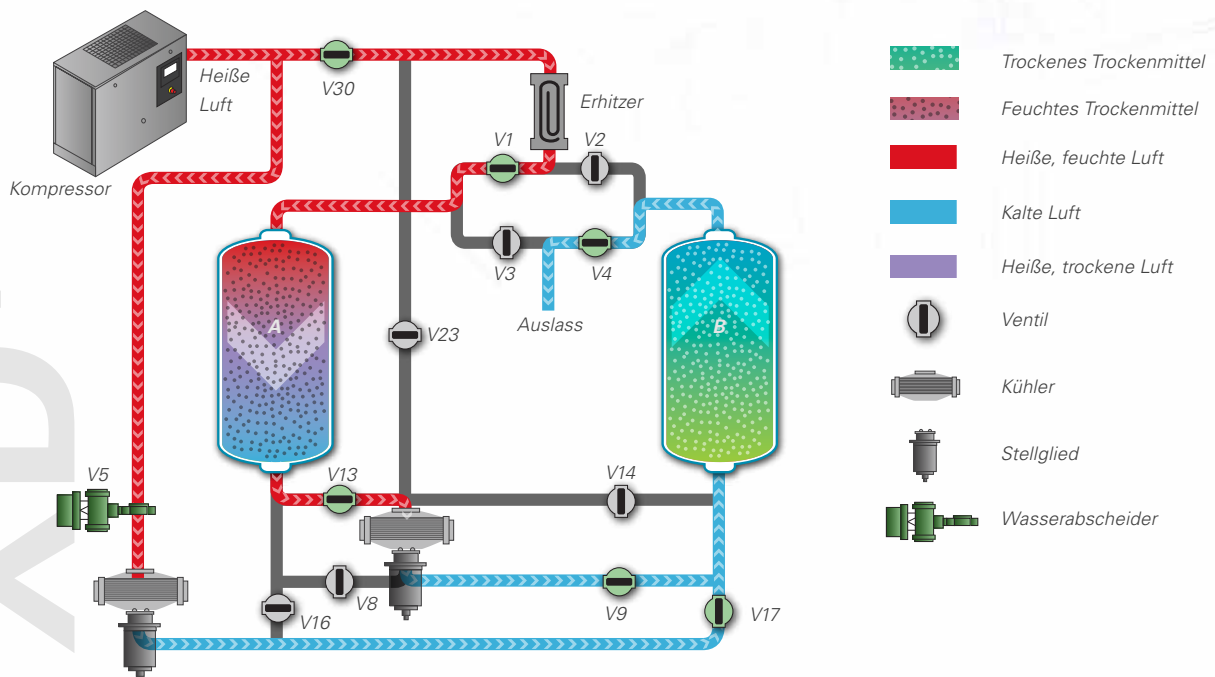
- **Ohne Spülung:** Nach dem Erhitzen wird das heiße Trockenmittel im Trockenbehälter abgekühlt. Dazu wird die Luft von dem heißen Behälter durch einen Kühler und dann wieder zurück in den heißen Behälter geleitet – von unten nach oben.
- **Spülung:** Nach dem Erhitzen wird das heiße Trockenmittel im Trockenbehälter abgekühlt. Dazu wird die getrocknete Druckluft aus dem Auslass dem adsorbierenden Behälters über dem heißen, reaktivierten Behälter ausgedehnt – von oben nach unten.

FUNKTIONSWECHSEL

- Nach der Regeneration wechseln beide Behälter ihre Funktion (3).

Die XD⁺-Adsorptionstrockner von Atlas Copco trocknen die Druckluft mit Hilfe der Kompressionswärme von ölfrei verdichtenden Kompressoren. Die Wärme wird effektiv zur Regeneration des hochwertigen Trockenmittels genutzt. Dadurch verringern sich die Energie- und Betriebskosten deutlich. Da bei der Adsorption kein Bedarf einer externen Energiezufuhr besteht, ist sie bei weitem die wirtschaftlichste Methode zum Trocknen von Druckluft.

KOMPRESSIOWÄRME-ADSORPTIONSTROCKNER (KÜHLUNG MIT ODER OHNE SPÜLLUFT)



VIELFÄLTIGE MÖGLICHKEITEN

Modelle XD⁺-S:

Nutzen die Kompressionswärme zur Regeneration und weisen je nach Umgebungsbedingungen Taupunkte von -10°C bis -20°C auf. Bei Kombination mit den hohen Auslasstemperaturen eines ZR-Kompressors können die Modelle XD⁺-S Purge einen Taupunkt von -40°C erreichen.

Beide Modelle sind als Ausführungen mit Einfacheinlass oder Doppelinlass erhältlich.

Modelle XD⁺-G:

Kombinieren die Adsorption per reaktiver Kompressionswärme mit internen Lufterhitzern und erreichen dadurch einen konstanten Drucktaupunkt von -40°C/-70°C oder niedriger, ungeachtet der Umgebungsbedingungen.





Der richtige Adsorptionstrockner für Ihre Anwendung

Trockene Druckluft ist für die Zuverlässigkeit von Produktionsprozessen und die Qualität der Endprodukte unerlässlich. Unbehandelte Luft kann zu Korrosion in Leitungen, vorzeitigem Ausfall der Druckluftanlage und Produktschäden führen. Die Adsorptionstrockner von Atlas Copco erzeugen hochwertige trockene Druckluft zuverlässig und energieeffizient und schützen damit Ihre Anlagen und Prozesse.

FUNKTIONSPRINZIP

Adsorptionstrockner oder Doppelbehälter-Trockner bestehen aus zwei Behältern, die mit einem Trockenmittel wie aktiviertem Aluminiumoxid oder Silikagel gefüllt sind. Während die Druckluft mit einem der Behälter getrocknet wird, erfolgt die Regeneration des anderen Behälters. Adsorptionstrockner können Taupunkte bis zu $-40^{\circ}\text{C}/-40^{\circ}\text{F}$ und $-70^{\circ}\text{C}/-100^{\circ}\text{F}$ erreichen. In der Industrie kommen die folgenden vier Typen von Adsorptionstrocknern häufig zum Einsatz: kaltregenerierende, warmregenerierende, Warmluft- und Kompressionswärme-Trockner.

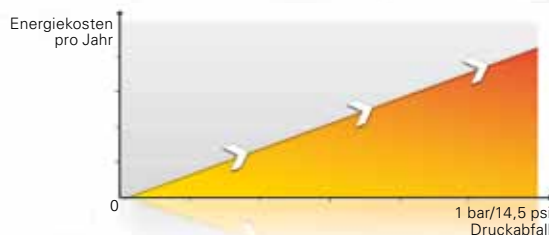
- **Kaltregenerierende Trockner** verwenden einen geringen Anteil der trockenen Druckluft zur Regeneration.
- **Warmregenerierende Trockner** verwenden einen kleinen Anteil der erwärmten trockenen Druckluft zur Regeneration.
- **Warmluft-Adsorptionstrockner** verwenden erwärmte Umgebungsluft zur Regeneration.
- **Kompressionswärme-Adsorptionstrockner** verwenden die Kompressionswärme zum Trocknen der Druckluft.

Verbesserte Energieeffizienz

Der Energieverbrauch eines Trockners ist hauptsächlich an interne Druckabfälle und den Regenerationsprozess gekoppelt. Beim Bau von Adsorptionstrocknern kommt es also darauf an, den Druckabfall so gering wie möglich zu halten und Technologien zu entwickeln, mit denen die Regeneration so effizient wie möglich durchgeführt werden kann. Die Trockner von Atlas Copco sind auf einen äußerst niedrigen internen Druckabfall von unter 0,2 bar/2,9 psi und einen möglichst effizienten Regenerationsprozess ausgelegt.

GERINGER DRUCKABFALL SPART ENERGIE UND SENKT DIE BETRIEBSKOSTEN.

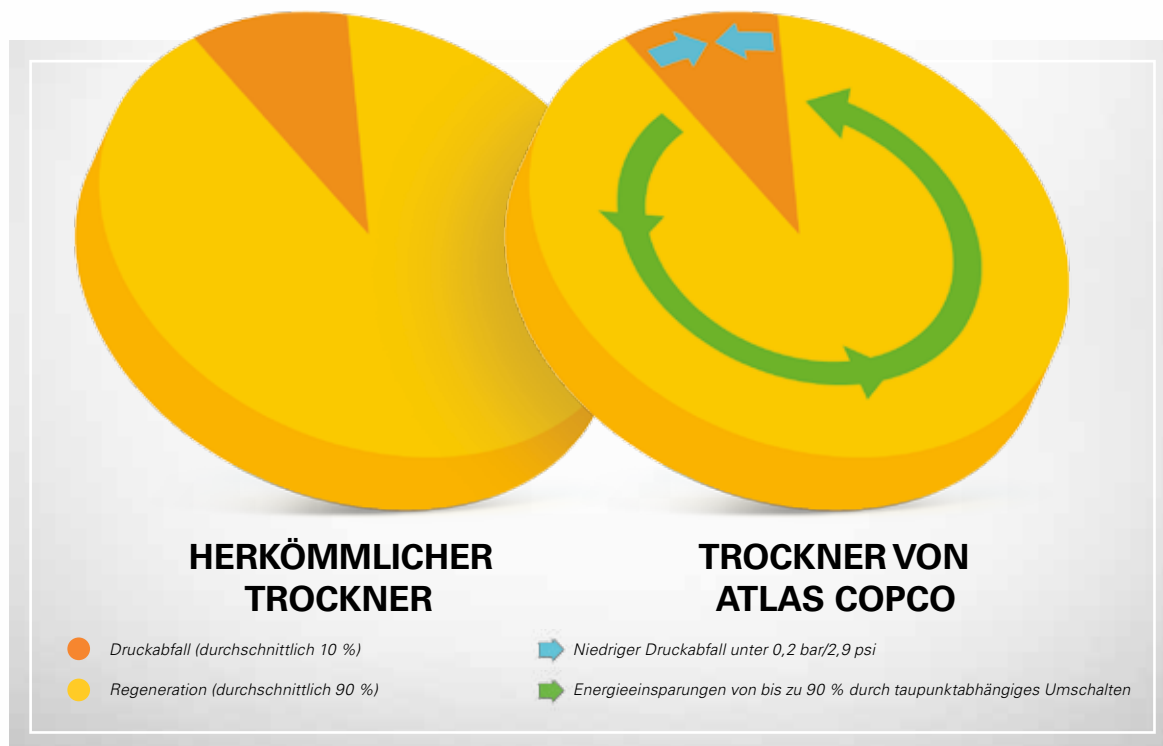
Tritt an einem Adsorptionstrockner ein starker interner Druckabfall auf, muss der Verdichtungsdruck des Kompressors über den Sollwert angehoben werden, was einen höheren Energiebedarf erzeugt und die Betriebskosten in die Höhe treibt. Atlas Copco hat sich daher intensiv bemüht, Druckabfälle in seinen Trocknern auf ein Minimum zu senken. Dadurch weisen nunmehr die meisten Adsorptionstrockner der Serie CD⁺, BD⁺ und XD⁺ einen Druckabfall von unter 0,2 bar/2,9 psi auf.



EFFIZIENTE REGENERATION DANK TAUPUNKTABHÄNGIGER UMSCHALTUNG

Die Adsorptionstrockner der Serie CD⁺, BD⁺ und XD⁺ von Atlas Copco verfügen über eine moderne Energiemanagementsteuerung mit integrierter taupunktabhängiger Umschaltung. Dies erhöht die Effizienz der Trockner und ermöglicht je nach Installation und Verwendung Energieeinsparungen von **bis zu 90 %**.

Das Prinzip ist ganz einfach: Bei gleicher Regenerationsdauer wird die Verzögerung der Umschaltung von einem Behälter zum anderen je nach Rückmeldung des Drucktaupunktfühlers gesteuert. Dieser ist an ein Hygrometer angeschlossen, das die verbleibende Luftfeuchtigkeit in der Druckluft am Auslass genau misst. Sobald der festgelegte Drucktaupunkt erreicht ist, wird der unterbrochene Trocknungszyklus durch Umschaltung auf den trockenen Behälter wieder aufgenommen. Eine solche Verzögerung der Trocknungszyklen ermöglicht bedeutende Energieeinsparungen. Dies ist der Fall, wenn die Betriebsbedingungen unter den Referenzbedingungen liegen oder der Luftstrom unterhalb der maximalen Nennlast schwankt.



CD 25+ – 145+: Zuverlässig und kompakt



1

Überfüllte und federbelastete Patronen mit leistungsfähigem Trockenmittel

- Drucktaupunkt von -40°C/-40°F als Standard (-70°C/-100°F als Option)
- Eine Filtermatte erhöht die Lebensdauer des Schalldämpfers, indem sie das Austreten von Staub während der Regeneration verhindert.
- Die Überfüllung der Patronen schützt vor einer Überalterung des Trockenmittels und Überlastungsspitzen.
- Horizontaler Betrieb möglich



2

Großzügig dimensionierte Geräushdämpfer mit integrierten Sicherheitsventilen

- Moderne Schalldämpfer verhindern Gegendruck, erhöhen die Spülwirksamkeit, bieten über die integrierten Sicherheitsventile Schutz bei Verstopfung und senken den Geräuschpegel beim Abblasen.



3

Hochwertiger Ventilblock mit wenigen beweglichen Teilen

- Minimaler Druckabfall und erhöhte Zuverlässigkeit



4

Eingebauter Korrosionsschutz

- Grundrahmen, Köpfe, Verkleidungen, Ventile und Strangpressprofile sind korrosionsbeständig und verlängern somit die Lebensdauer des Trockners.

5

Filter

- Vorfilter schützen das Trockenmittel vor Ölverunreinigungen und verlängern damit die Haltbarkeit des Trockenmittels.
- Nachfilter verhindert den Austritt von Trockenmittel und damit eine Verunreinigung des Netzes.
- Direkte Montage am Einlass und Auslass des Trockners zur Verringerung des Druckabfalls
- Einfache Installation und Wartung, da keine zusätzlichen Rohrleitungen oder Filteranschlüsse erforderlich sind



6

Modernes Steuerungs- und Überwachungssystem

- Die Zyklen der Zeitsteuerungsvarianten sind so ausgelegt, dass der Drucktaupunkt selbst bei Volllast erreicht wird.
- Automatischer Neustart nach Ausfall der Spannungsversorgung mit Speicherung des Zyklusstatus.
- Vollständige Statusanzeige mithilfe von LEDs, auf Anzeigen und Manometern.
- Fernalarm und Fernsteuerung.
- Gleichlaufsteuerung zur Vermeidung von Spülluftverlusten: Der Trockner kann den Spülluftzyklus bei Empfang eines Entlastungs-/ Stoppsignals unterbrechen.
- Alle Steuerelemente sind in einem IP54-Schaltkasten montiert und daher vor Wasser und Staub geschützt.

7

Taupunktabhängige Umschaltung (optional)

- Echte Überwachung des Drucktaupunkts (Hygrometer)
- Drucktaupunktanzeige an der Steuerung (mit Alarmfunktion)
- Der Trockner schaltet erst auf den nächsten Behälter um, wenn das Trockenmittel gesättigt ist (abhängig von Rückmeldung des Drucktaupunktfühlers). In diesem Zeitraum verbraucht der Trockner keine Spülluft.



CD 110+ – 1400+: Herausragende Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit

1



Hochwertiges Trockenmittel

- Drucktaupunkt von -40°C/-40°F als Standard (-70°C/-100°F als Option)
- Bis zu 30 % zusätzliche Trockenmittelüberfüllung für konstante Leistung selbst unter harten Einsatzbedingungen wie hohen Temperaturen und kurzzeitigen Überlastungen

2

Ventile aus Edelstahl

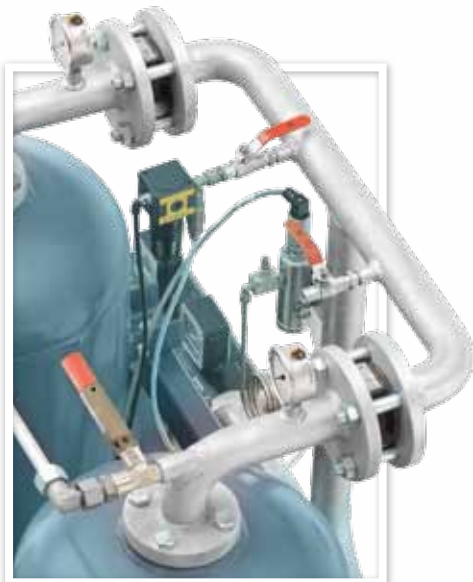
- Leistungsstarke, komplett aus Edelstahl gefertigte Absperrklappen mit Stellantrieb sorgen für lange Lebensdauer.



3

Großzügig dimensionierte Geräushdämpfer mit integrierten Sicherheitsventilen

- Moderne Schalldämpfer verhindern Gegendruck, erhöhen die Spülwirksamkeit, bieten über die integrierten Sicherheitsventile Schutz bei Verstopfung und senken den Geräuschpegel beim Abblasen.



4

Verzinkte Rohre mit Flanschverbindungen

- Geflanschte Rohrleitungen vereinfachen die Wartung und minimieren Leckagen.
- Geringer Druckabfall und Energieverbrauch durch optimierten Rohrdurchmesser





5

Filter

- Vorfilter schützen das Trockenmittel vor Ölverunreinigungen und verlängern damit die Haltbarkeit des Trockenmittels.
- Nachfilter verhindert den Austritt von Trockenmittel und damit eine Verunreinigung des Netzes.
- Direkte Montage am Einlass und Auslass des Trockners zur Verringerung des Druckabfalls
- Einfache Installation und Wartung, da keine zusätzlichen Rohrleitungen oder Filteranschlüsse erforderlich sind



6

Modernes Steuerungs- und Überwachungssystem

- Untergebracht in einem IP54-Schaltschrank, daher einfache Verkabelung und hohe Sicherheit
- Überwachung aller Parameter zur Sicherung der maximalen Zuverlässigkeit der Installation

7

Taupunktabhängige Umschaltung

- Echte Überwachung des Drucktaupunkts (Hygrometer)
- Drucktaupunktanzeige an der Steuerung (mit Alarmfunktion)
- Der Trockner schaltet erst auf den nächsten Behälter um, wenn das Trockenmittel gesättigt ist (abhängig von Rückmeldung des Drucktaupunktfühlers). In diesem Zeitraum verbraucht der Trockner keine Spülluft.



8

Robuste, kompakte Bauweise

- Einfache Handhabung dank Standardrahmen mit Gabelstapleraufnahmen und Hebeösen
- Breite Behälter gewährleisten eine niedrige Druckluftgeschwindigkeit und längere Kontaktzeit.
- Flanschverbindungen für Behälter sind oben und unten in das Gehäuse integriert und verringern so die Gesamthöhe des Geräts.

BD 100+ – 3000+: Unerreichte Zuverlässigkeit und Kosteneffizienz

1



Langlebiges Silikagel-Trockenmittel

- Das hochgradig adsorptionsfähige Silicagel-Trockenmittel benötigt weniger Reaktivierungsenergie als alternative Trockenmittel.
- 2-lagiges Trockenmittelbett: eine wasserbeständige Bodenlage schützt die Decklage aus Hochleistungs-Silikagel.
- Drucktaupunkt von $-40^{\circ}\text{C}/-40^{\circ}\text{F}$ als Standard ($-70^{\circ}\text{C}/-100^{\circ}\text{F}$ als Option)
- Bis zu 30 % zusätzliche Trockenmittelüberfüllung für konsistente Leistung selbst unter harten Einsatzbedingungen wie hohen Temperaturen und kurzzeitigen Überlastungen



2

Ventile aus Edelstahl

- Leistungsstarke, komplett aus Edelstahl gefertigte Absperrklappen mit Stellantrieb sorgen für lange Lebensdauer.

3

Heizelement mit niedriger Leistungsdichte

- Lange Haltbarkeit dank Ausführung in Edelstahl
- Vernickeltes Heizrohr schützt vor Korrosion.
- Montage des Heizelements in einem isolierten Heizrohr zur Sicherung einer möglichst hohen Energieeffizienz
- Als Option sind isolierte Behälter zur weiteren Reduzierung von Wärmeverlusten und zur Steigerung der Gesamteffizienz erhältlich (Standard bei Ausführung mit $-70^{\circ}\text{C}/-100^{\circ}\text{F}$).



4

Verzinkte Rohre mit Flanschanschlüssen

- Geflanschte Rohrleitungen vereinfachen die Wartung und minimieren Leckagen.
- Geringer Druckabfall und Energieverbrauch durch optimierten Rohrdurchmesser





5

Filter

- Vorfilter schützen das Trockenmittel vor Ölverunreinigungen und verlängern damit die Haltbarkeit des Trockenmittels.
- Nachfilter verhindert den Austritt von Trockenmittel und damit eine Verunreinigung des Netzes.
- Direkte Montage am Einlass und Auslass des Trockners zur Verringerung des Druckabfalls
- Einfache Installation und Wartung, da keine zusätzlichen Rohrleitungen oder Filteranschlüsse erforderlich sind



6

Modernes Steuerungs- und Überwachungssystem

- Untergebracht in einem IP54-Schaltschrank, daher einfache Verkabelung und hohe Sicherheit
- Überwachung aller Parameter zur Sicherung der maximalen Zuverlässigkeit der Installation



7

Taupunktabhängige Umschaltung

- Echte Überwachung des Drucktaupunkts (Hygrometer)
- Drucktaupunktanzeige an der Steuerung (mit Alarmfunktion)
- Der Trockner schaltet erst auf den nächsten Behälter um, wenn das Trockenmittel gesättigt ist (abhängig von Rückmeldung des Drucktaupunktfühlers). In diesem Zeitraum verbraucht der Trockner keine Energie.

8

Robuste, kompakte Bauweise

- Einfache Handhabung dank Standardrahmen mit Gabelstaplereifen und Hebeösen
- Breite Behälter gewährleisten eine niedrige Druckluftgeschwindigkeit und längere Kontaktzeit.
- Flanschverbindungen für Behälter sind oben und unten in das Gehäuse integriert und verringern so die Gesamthöhe des Geräts.

XD 550+ – 3600+: Moderne, energiesparende Trocknung



1

Heißlufteinlass

- Kompressionswärme wird zur Regeneration verwendet.
- Kein Energieverbrauch



2

Ventile aus Edelstahl

- Maximale Energieeffizienz und längere Lebensdauer
- Garantiert einfache Inspektion und Wartung
- Geringer Druckabfall
- Effiziente Wasserabscheidung
- Rohrbündel können an Ort und Stelle montiert werden.



3

Interne Lufterhitzer aus Edelstahl*

- Durch bedarfsgerechte Wärmeerzeugung werden Energieverluste begrenzt.
- Überhitzungsschutz und Steuerung jedes Lufterhitzerbündels durch Elektronikon-Steuerung
- Erhitzte Luft muss keine Ventile passieren, daher verringertes Risiko eines Ventilausfalls

* Nur bei G-Ausführungen





4

Wasserbeständiges Trockenmittel

- Niedrige Desorptionstemperatur und geringer Energieverbrauch
- Einfaches Auffüllen und leichter Zugang über Einstiegsluken/Blindflansche
- Längere Lebensdauer



5

Elektronisch gesteuerter Kondensatablass mit Standardalarm

- Kein Druckluftverlust
- Wartungs- und störungsfreier Betrieb
- Manueller Ablass ermöglicht einfache Wartung während des Betriebs



6

Trocknerbehälter

- Verringerter Druckabfall
- Geringere Belastung des Trockenmittels und verlängerter Trocknungszyklus durch integrierten Wasserabscheider
- Überdimensioniert
- Edelstahl sieb mit vollem Durchmesser
- Optimale Strömungsverteilung durch umgekehrten internen Luftstrom

7

Taupunktabhängige Umschaltung

- Echte Überwachung des Drucktaupunkts (Hygrometer)
- Drucktaupunktanzeige an der Steuerung (mit Alarmfunktion)
- Der Trockner schaltet erst auf den nächsten Behälter um, wenn das Trockenmittel gesättigt ist (abhängig von Rückmeldung des Drucktaupunktfühlers). In diesem Zeitraum verbraucht der Trockner keine Energie.



Fortschrittliche Steuerung und Überwachung

Mit dem Atlas Copco Elektronik®-Steuerungs- und Überwachungssystem behalten Sie stets die Kontrolle über Ihren Adsorptionstrockner und sorgen so für optimale Effizienz.



BENUTZERFREUNDLICHE OBERFLÄCHE

Für Benutzerfreundlichkeit sorgt ein hochauflösendes 3,5-Zoll-Farbdisplay mit Piktogrammen und LED-Anzeigen für wichtige Ereignisse. Die Benutzeroberfläche ist in 32 Sprachen verfügbar. Die robuste Tastatur hält einiges aus und ist für anspruchsvolle Umgebungen ausgelegt.

UMFASSENDE WARTUNGSANZEIGE

Besonders praktisch sind die Anzeige des Wartungsplans und Warnungen, die auf Präventivwartungen hinweisen.

STEUERUNG UND ÜBERWACHUNG

Datenabfrage über das Internet

Wichtige Parameter wie Taupunkt, Behälterdruck und Einlasstemperatur werden vom Elektronik®-System überwacht und angezeigt. Zusätzlich verfügt es über eine Energiesparanzeige. Die Angaben können auch über das Internet abgefragt werden, wenn der Trockner per Ethernet angeschlossen ist.



SMARTLink*

- Das Fernüberwachungssystem trägt zur Optimierung der Druckluftanlage sowie zur Energie- und Kosteneinsparung bei.
- Bietet einen vollständigen Einblick in Ihr Druckluftnetz.
- Verhindert potenzielle Probleme durch Vorabwarnungen.

* Weitere Informationen erhalten Sie vom zuständigen Vertriebsmitarbeiter vor Ort.

Optimieren Sie Ihr System

LIEFERUMFANG

Verdichtereinheit	Absperrklappen aus Edelstahl
	Verzinkte Ein- und Auslassrohre
	Lufteinlass- und -auslassflansche
	Isoliertes Heizrohr und Verbindungsrohr zu Behältern*
Anschlüsse	DIN-Flansche
	ANSI-Flansche
Elektrische Komponenten	Vormontierter Elektroschaltkasten
	Elektronik Steuerungs- und Überwachungssystem
	Schutzklasse IP54
	Fernalarm- und Warnsignale über potenzialfreie Kontakte
	Drucktaupunktfühler und -steuerung
Rahmen	Grundrahmen mit Transportmöglichkeit für Gabelstapler
	Hebeösen
Mechanische Zulassung	PED-Zulassung
	ASME-Zulassung

* Nicht bei CD*

ZUSÄTZLICHE MERKMALE UND OPTIONEN

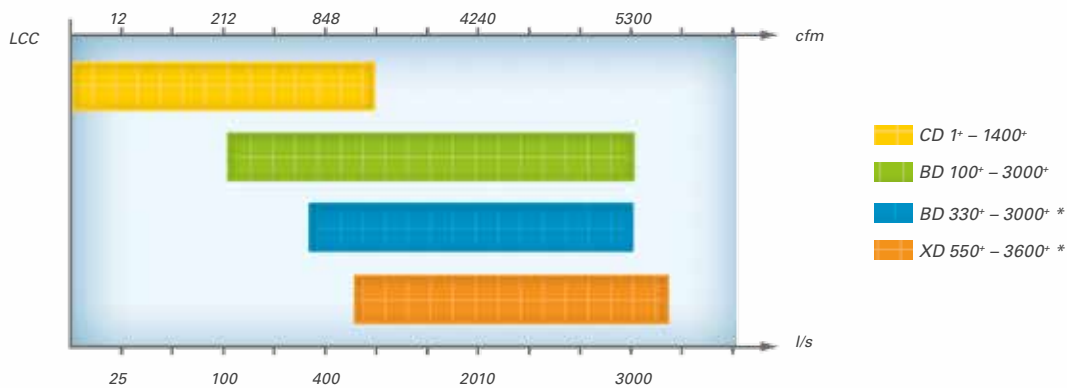
	CD1* – CD25*	CD25* – CD145*	CD100* – CD300*	CD330* – CD1400*	BD100 – BD300	BD330* – BD3000*		XD550* – XD3600*
					Spülluft	Spülluft	Spülluftfrei	
Maximaler Betriebsdruck 10 bar(g)	-	-	-	-	-	-	-	✓
Maximaler Betriebsdruck 14,5 bar(e)/210 psig	-	✓	○	○	✓	○	○	-
Drucktaupunktfühler und -steuerung	○	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zweite Drucktaupunktanzeige	-	-	-	○	-	○	○	○
Drucktaupunkt -70°C/-100°F	-	○	○	○	○	-	○	-
Vor- und Nachfiltersatz für GA-Kompressoren mit Öleinspritzung	-	✓	✓	○	✓	○	○	-
Vor- und Nachfiltersatz für ölfrei verdichtende Z-Kompressoren	-	-	-	○	-	○	○	-
Nachfiltersatz	-	-	-	-	-	-	-	○
Überdruckventile	-	-	-/✓	○	✓	○	○	✓
Schalldüse	-	-/○	○	○	○	○	○	○
GSM Connect	-	-	-	○	-	○	○	-
Ausführung für hohe Einlasstemperaturen	-	-	○	○	-	○	○	-
Ausführung für hohe Umgebungstemperaturen	-	-	-	-	-	○	○	○
Isolierte Trocknerbehälter	-	-	-	-	○	○	○	○
Optimierte Spüldüse (4/5,5/8,5/10 bar(e) – 58/80/123/145 psig)	-	✓	○	○	-	○	-	-
Gebälseeinlassfilter	-	-	-	-	○	○	○	-
Externer Steuerluftanschluss für Niederdruckeinlass	-	-	-	-	-	○	○	○

- : Nicht verfügbar

✓ : Standard

○ : Optional

Baureihe der Adsorptionstrockner



* Spülluftfreie Kühlung

Technische Daten

KALTREGENERIERENDE ADSORPTIONSTROCKNER

TROCK- NERTYP	Einlassfluss FAD 7 bar(e)/100 psig(1)			Druckverlust (ohne Filter)		Druckluftan- schluss	Filtergrößen (empfohlen)			Abmessungen						Gewicht		
	l/s	m³/h	cfm	bar	psi		50 Hz: G/PN16 60 Hz: NPT/DN	Vorfilter		Nachfilter	mm			Zoll			kg	lbs
								1 µm 0,1 ppm	0,01 µm 0,01 ppm		1 µm	L	B	H	L	B		
CD 1+	1	4	2	0,2	2,90	¼"	–	PD3	Integriert	106	172	540	7	4	21	7	15	
CD 1,5+	1,5	5	3	0,2	2,90	¼"	–	PD3	Integriert	106	172	590	7	4	23	8	17	
CD 2+	2	8	4	0,2	2,90	¼"	–	PD3	Integriert	106	172	720	7	4	28	9	19	
CD 2,5+	2,5	9	5	0,2	2,90	¼"	–	PD3	Integriert	106	172	830	7	4	32	10	22	
CD 3+	3	11	6	0,2	2,90	¼"	–	PD3	Integriert	106	172	855	7	4	33	11	24	
CD 5+	5	18	11	0,2	2,90	½"	–	PD9	Integriert	149	295	640	11	6	25	19	41	
CD 7+	7	25	15	0,2	2,90	½"	–	PD9	Integriert	149	295	730	11	6	28	22	48	
CD 10+	10	36	21	0,2	2,90	½"	–	PD9	Integriert	149	295	875	11	6	34	25	55	
CD 12+	12	43	25	0,2	2,90	½"	–	PD17	Integriert	149	295	1015	11	6	40	29	63	
CD 17+	17	61	36	0,2	2,90	½"	–	PD17	Integriert	149	295	1270	11	6	50	35	77	
CD 22+	22	79	47	0,35	5,08	½"	–	PD17	Integriert	149	295	1505	11	6	59	44	97	
CD 25+	25	90	53	0,06	0,87	½"	DD32	PD32	DDp32	550	201	1233	21,7	7,9	48,5	50	110	
CD 30+	30	108	64	0,085	1,23	½"	DD32	PD32	DDp32	550	201	1233	21,7	7,9	48,5	50	110	
CD 35+	35	126	74	0,095	1,38	½"	DD32	PD32	DDp32	550	201	1478	21,7	7,9	58,2	60	132	
CD 50+	50	180	106	0,35	5,08	1"	DD60	PD60	DDp60	550	201	1846	21,7	7,9	72,7	80	176	
CD 60+	60	216	127	0,12	1,74	1"	DD60	PD60	DDp60	550	364	1233	21,7	14,3	48,5	100	220	
CD 70+	70	252	148	0,16	2,32	1"	DD60	PD60	DDp60	550	364	1479	21,7	14,3	58,2	120	265	
CD 80+	80	288	170	0,12	1,74	1½"	DD120	PD120	DDp120	550	364	1846	21,7	14,3	72,7	160	353	
CD 100+	100	360	212	0,35	5,08	1½"	DD120	PD120	DDp120	550	364	1846	21,7	14,3	72,7	160	353	
CD 145+	145	522	307	0,35	5,08	1½"	DD150	PD150	DDp150	550	526	1846	21,7	20,7	72,7	240	529	
CD 110+	110	396	233	0,12	1,74	1½"	DD120	PD120	DDp120	950	728	1695	37,4	28,7	66,7	340	750	
CD 150+	150	540	318	0,16	2,32	1½"	DD150	PD150	DDp150	1089	848	1731	42,9	33,4	68,1	415	915	
CD 185+	185	666	392	0,2	2,90	1½"	DD175	PD175	DDp175	1089	848	1731	42,9	33,4	68,1	445	981	
CD 250+	250	900	530	0,14	2,03	2"	DD280	PD280	DDp280	1106	960	1816	43,5	37,8	71,5	600	1323	
CD 300+	300	1080	636	0,19	2,76	2"	DD280	PD280	DDp280	1173	1116	1854	46,2	43,9	73,0	650	1433	
CD 330+	330	1188	700	0,1	1,45	DN80	DD425+	PD425+	DDp425+	1088	1776	2537	43	69,92	99,88	950	2109	
CD 400+	400	1440	848	0,1	1,45	DN80	DD425+	PD425+	DDp425+	1088	1776	2537	43	69,92	99,88	1030	2287	
CD 550+	550	1980	1166	0,1	1,45	DN80	DD550+	PD550+	DDp550+	1091	1884	2592	43	74,17	102	1310	2908	
CD 850+	850	3060	1802	0,1	1,45	DN100	DD850+	PD850+	DDp850+	1259	2359	2655	50	92,87	104,5	2120	4706	
CD 1100+	1100	3960	2332	0,1	1,45	DN100	DD1100+	PD1100+	DDp1100+	1259	2472	2637	50	97,32	103,8	2600	5772	
CD 1400+	1400	5040	2968	0,11	1,60	DN125	DD1400+	PD1400+	DDp1400+	1428	2693	2576	56	106	101,4	3700	8215	

ADSORPTIONSTROCKNER MIT GEBLÄSESPÜLLUFT

TROCKNER-TYP	Einlassfluss FAD 7 bar(e)/100 psig(1)t			Durchschnittlicher Energiebedarf		Druckverlust (ohne Filter)		Druckluftanschluss	Filtergrößen (empfohlen)			Abmessungen						Gewicht	
	l/s	m³/h	cfm	kW	PS	bar	psi		50 Hz: G/PN16 60 Hz: NPT/DN	Vorfilter		Nachfilter	mm			Zoll			kg
								1 µm 0,1 ppm		0,01 µm 0,01 ppm	1 µm	L	B	H	L	B	H		

Spülluftkühlung

BD 100+	100	360	212	2,2	2,97	0,2	2,9	1½"	DD120	PD120	DDp120	1250	770	1720	49	30,31	68	640	1421
BD 150+	150	540	318	3,3	4,5	0,2	2,9	1½"	DD150	PD150	DDp150	1300	870	1770	51	34,25	70	680	1510
BD 185+	185	666	392	3,5	4,7	0,2	2,9	1½"	DD175	PD175	DDp175	1300	870	1770	51	34,25	70	710	1576
BD 250+	250	900	530	4,8	6,5	0,2	2,9	2"	DD280	PD280	DDp280	1345	955	1816	53	37,6	71	775	1721
BD 300+	300	1080	636	5,7	7,7	0,2	2,9	2"	DD280	PD280	DDp280	1425	1010	1853	56	39,76	73	820	1821
BD 330+	330	1188	700	9,3	12,6	0,12	1,74	80	DD425+	PD425+	DDp425+	1764	1024	2558	69	40,31	100,7	1190	2642
BD 400+	400	1440	848	10,2	13,8	0,12	1,74	80	DD425+	PD425+	DDp425+	1764	1024	2558	69	40,31	100,7	1300	2886
BD 550+	550	1980	1166	12	16,2	0,12	1,74	80	DD550+	PD550+	DDp550+	1884	1024	2612	74	40,31	102,8	1620	3597
BD 850+	850	3060	1802	17,1	23,1	0,12	1,74	100	DD850+	PD850+	DDp850+	2359	1175	2702	93	46,26	106,4	2600	5773
BD 1100+	1100	3960	2332	24,2	32,7	0,12	1,74	100	DD1100+	PD1100+	DDp1100+	2472	1175	2681	97	46,26	105,6	3040	6750
BD 1400+	1400	5040	2968	33	44,55	0,1	1,45	150	DD1400+	PD1400+	DDp1400+	2720	2199	2548	107	86,57	100,3	4100	9103
BD 1800+	1800	6480	3816	39	52,65	0,16	2,32	150	DD1800+	PD1800+	DDp1800+	2793	2199	2548	110	86,57	100,3	4700	10435
BD 2200+	2200	7920	4664	55	74,25	0,22	3,19	150	DD2200+	PD2200+	DDp2200+	2993	2199	2548	118	86,57	100,3	5600	12434
BD 3000+	3000	10800	6360	69	93,15	0,18	2,61	150	DD3000+	PD3000+	DDp3000+	3350	2417	2893	132	95,16	113,9	7600	16874

Spülluftfreie Kühlung

BD 330+	330	1188	700	8,6	11,6	0,12	1,74	80	DD425+	PD425+	DDp425+	1764	1024	2558	69	40,31	100,7	1420	3135
BD 400+	400	1440	848	10,7	14,4	0,12	1,74	80	DD425+	PD425+	DDp425+	1764	1024	2558	69	40,31	100,7	1545	3430
BD 550+	550	1980	1166	13,2	17,8	0,12	1,74	80	DD550+	PD550+	DDp550+	1884	1024	2612	74	40,31	102,8	1910	4241
BD 850+	850	3060	1802	23,4	31,6	0,12	1,74	100	DD850+	PD850+	DDp850+	2359	1175	2702	93	46,26	106,4	2960	6572
BD 1100+	1100	3960	2332	32,4	43,7	0,12	1,74	100	DD1100+	PD1100+	DDp1100+	2472	1175	2681	97	46,26	105,6	3490	7749
BD 1400+	1400	5040	2968	37	50,0	0,1	1,45	150	DD1400+	PD1400+	DDp1400+	2720	2639	2548	107	103,9	100,3	4450	9880
BD 1800+	1800	6480	3816	45	60,8	0,16	2,32	150	DD1800+	PD1800+	DDp1800+	2793	2663	2548	110	104,8	100,3	5050	11213
BD 2200+	2200	7920	4664	62	83,7	0,22	3,19	150	DD2200+	PD2200+	DDp2200+	2993	2775	2548	118	109,3	100,3	5950	13211
BD 3000+	3000	10800	6360	79	106,7	0,18	2,61	150	DD3000+	PD3000+	DDp3000+	3350	2923	2893	132	115,1	113,9	7950	17651

ADSORPTIONSTROCKNER MIT KOMPRESSIONSWÄRME

TROCKNER-TYP	Einlassfluss FAD 7 bar(e)/100 psig(1)			Druckverlust (ohne Filter)		Druckluftanschluss	Filtergrößen (empfohlen)	Abmessungen						Gewicht					
	l/s	m³/h	cfm	kW	PS			bar	psi	50 Hz: G/PN16 60 Hz: NPT/DN	Nachfilter			mm			Zoll		
						1 µm	L				B	H	L	B	H	L	B	H	
XD 550+	550	1980	1166	3,4	4,59	0,39	5,655	80	DDp550+	1884	1589	2612	74,2	62,6	103	2196	4876		
XD 850+	850	3060	1802	5,1	6,9	0,39	5,655	100	DDp850+	2359	1936	2752	92,9	76,2	108	3320	7371		
XD 1100+	1100	3960	2332	6,5	8,8	0,39	5,655	100	DDp1100+	2473	1936	2734	97,4	76,2	108	3835	8515		
XD 1400+	1400	5040	2968	8,4	11,3	0,35	5,075	150	DDp1400+	4120	2290	2556	162	90,2	101	5921	13146		
XD 1800+	1800	6480	3816	10,8	14,6	0,35	5,075	150	DDp1800+	4120	2292	2560	162	90,2	101	6550	14543		
XD 2200+	2200	7920	4664	13,2	17,8	0,35	5,075	150	DDp2200+	4120	2292	2680	162	90,2	106	7365	16353		
XD 3000+	3000	10800	6360	18	24,3	0,35	5,075	200	DDp3000+	5617	2724	2866	221	107	113	9531	21162		
XD 3600+	3600	12960	7632	21,6	29,2	0,35	5,075	200	DDp4000+	5617	2724	2866	221	107	113	10390	23069		

(1) Volumenstrom (FAD) bei Referenzbedingungen:

Umgebungslufttemperatur: 35°C

Relative Luftfeuchtigkeit: 60 %

Effektiver Druck der Druckluft am Einlass: 7 bar

Temperatur der Druckluft am Einlass: 20°C (120°C bei XD+)

Relative Druckluftfeuchtigkeit am Einlass: 100 %

Kühlwassertemperatur: 26,7°C

Die oben genannten Abmessungen sind nur als Anhaltspunkte zu verstehen. Beachten Sie stets die offiziellen Maßzeichnungen, bevor Sie den Platzbedarf für die Installation berechnen.

NACHHALTIGER PRODUKTION VERPFLICHTET

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

