

X DRAIN

Elektronischer Kondensatableiter



X DRAIN

Kondensat sicher ableiten - Druckluft-Qualität optimieren!

Kondensat entsteht durch Abkühlung der Druckluft unter die Taupunkttemperatur.

Der in der Druckluft enthaltene Wasserdampf erreicht dabei seine Sättigungsgrenze und kondensiert zu Wasser aus. Größere Wassertropfen sammeln sich in den tiefsten Stellen Ihres Druckluftnetzes. Feinste Wassertröpfchen oder Aerosole werden mit dem Luftstrom weiter transportiert und beeinträchtigen die Wirtschaftlichkeit und Betriebssicherheit Ihres gesamten Druckluftsystems.

In einer modernen Druckluftanlage sind Wärmeaustauscher, Filter und Trockner längst eine Selbstverständlichkeit. Das sichere Sammeln und Ableiten des anfallenden Kondensats wird jedoch noch oft vernachlässigt. Wichtige Voraussetzungen für ein modernes Ableitsystem sind:

- **Höchste Betriebssicherheit**
 - Keine Verschmutzung und Verstopfung des Ableiters
 - Alarmmeldung bei Fehlfunktion
 - Einfacher Funktionstest
 - Resistent gegen alle gängigen Kompressorenöle
- **Höchste Wirtschaftlichkeit,**
 - Kein Verlust von Druckluft
 - Geringer Montage- und Wartungsaufwand
 - Niedrige Anschaffungskosten

Die X-Drain Technologie bietet Ihnen das Höchstmaß an Sicherheit und Wirtschaftlichkeit und ist damit aus einer modernen Druckluftanlage nicht mehr wegzudenken.



X-DRAIN ist das überzeugende System zur Kondensatableitung

Einfache Systeme wie Schwimmerableiter oder zeitgesteuerte Magnetventile haben sich in der Vergangenheit bewährt, bieten aber nicht die Sicherheit und Zuverlässigkeit wie sie heute erforderlich sind.

Vermeiden Sie Schäden und überflüssige Kosten durch den elektronisch gesteuerten Kondensatableiter X-DRAIN.

Funktionsweise des X-Drain

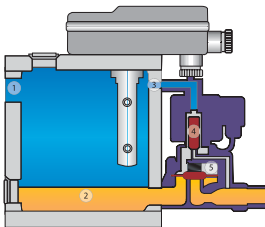


Bild 1: Kondensat fließt durch die Eintrittsöffnung (1) und sammelt sich im Behälter (2). Der Druck des Systems gelangt über die Pilotleitung (3) auf die Oberseite der Ventilmembrane. Das Membranventil (5) ist geschlossen, da aufgrund der größeren Fläche oberhalb der Ventilmembrane die höhere Kraft das Ventil geschlossen hält und damit einem Druckluftverlust vorbeugt.

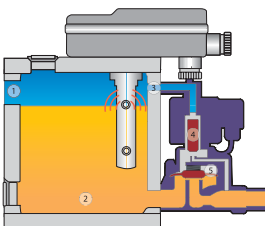


Bild 2: Hat sich der Behälter mit Kondensat gefüllt, so meldet der Sensor (6) ein entsprechendes Signal. Das Magnetventil verschließt dann die Vorsteuerleitung. Der Raum oberhalb der Ventilmembrane wird entlüftet. Die Ventilmembrane hebt sich vom Ventil Sitz ab und das Kondensat fließt durch den Kondensataustritt (8) ab.

Kapazitiver Sensor

Der Sensor erfasst das aus den Druckluftsystemen abgetrennte Kondensat und regelt die zuverlässige Ableitung.



Minimaler Druckverlust

Zwei Sensoren (Maximalpunkt, Minimalpunkt) leiten das Kondensat leakagefrei ab. Das Ventil riegelt rechtzeitig ab, bevor es zu einem Austreten der teuer erzeugten Druckluft kommt.

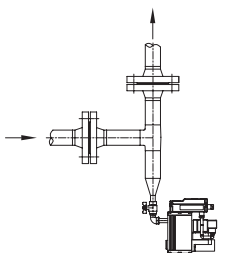
Automatische Ableitfunktion

Wenn das Kondensat nicht innerhalb von 2 Minuten vom maximalen Level zum minimalen Level absinkt, erfolgt automatisch ein Alarm. Die interne Störungsbehebung aktiviert das Kondensataustrittsventil für 5 Sekunden alle 3 Minuten bis der Anwender den Alarm quittiert.

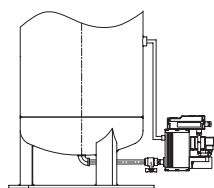


Normaler Modus

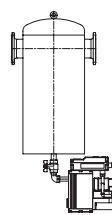
Alarm Modus



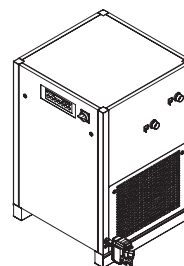
Rohrleitung



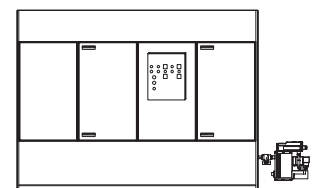
Druckluftkessel



Filter



Drucklufttrockner



Kompressor



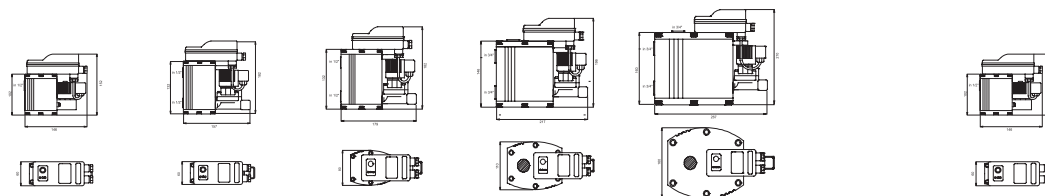
Langlebigkeit (Hartcoatiert)

- Das robuste Gehäusematerial kommt auch in der Luftfahrt und Halbleiterfertigung zur Anwendung.
- Langzeitresistent gegen Korrosion
- Das effiziente Design ist für 7 Modelle verfügbar
- Hartcoatierte Druckgussgehäuse

Einfache Installation und Wartung

- Einfache Installation in vorhandene Systeme
- Einfach zu reinigen
- Eingebautes Kondensatsieb verhindert Blockierung und Beschädigung des Kondensatventils

Technische Daten X-Drain



Modell	SXD- 1	SXD- 3	SXD- 10	SXD- 30	SXD- 100	SXD- 300	SXD- 3 HP
Ableiteleistung							
Kompressorleistung (m³/min)	4 - 5,5	12 - 16,5	40 - 55	120 - 165	400 - 550	1200 - 1700	12 - 16,5
Kälte drucklufttrockner* ¹ (m³/min)	8,0- 11	24 - 33	80 - 115	240 - 330	800 - 1150	2300 -3250	24 - 33
Filter -nachgeschaltet- * ² (m³/min)	40 - 55	120 - 165	400 - 550	1200 - 1600			120 - 16
Min. / Max. Betriebsdruck (bar)	0,8 - 16	0,8 - 16	0,8 - 16	0,8 - 16	0,8 - 16	0,8 - 16	0,8 - 50
Min. /Max. Betriebstemperatur (°C)	+ 1 - + 80	+ 1 - + 80	+ 1 - + 80	+ 1 - + 80	+ 1 - + 80	+ 1 - + 80	+ 1 - + 80
Spannung (V AC)	90 - 250	90 - 250	90 - 250	90 - 250	90 - 250	90 - 250	90 - 250
Frequenz (Hz)	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60
Kondensat	Ölhaltig + Ölfrei						
Gehäuse	Aluminium, hardcoartiert						
Kondensatzulauf	2 x 1/2"	2 x 1/2"	3 x 3/4"		1 x 1" + 2 x 3/4"		2 x 1/2"
Kondensatablauf			1 x 1/2 "				1 x 3/8"
Gewicht (Kg)	1,10	1,45	2,10	2,40	4,10	6,50	1,85

*1 bezogen auf 1 bar(a) und 20°C bei 7 bar Betriebsüberdruck. Ansaugbedingungen Kompressor 25°C bei 60% r.F., Austrittstemperatur Nachkühler 35°C. Drucktaupunkt Kältetrockner 3°C

*2 Kondensatmenge Nachkühler oder Kältetrockner bereits abgeleitet - nur Restölgehalte bzw. geringfügige Kondensatmengen

Leistungsdaten beziehen sich auf die unterschiedlichen Klimazonen
 Weitere Optionen auf Anfrage Technische Änderungen vorbehalten

- Technische Details unter Vorbehalt -