

Axialzyklone vom Typ ABZ sind Hochleistungsabscheider zur Abscheidung von Flüssigkeiten aus Gasen. Die Axialzyklone werden typischerweise bei Prozessen mit Phasenübergang eingesetzt. Das ist meistens der Fall bei Vakuumpumpen, Kältemaschinen, Wärmetauscher, sowie bei der Dampf- und Wärmetechnik bei denen Kondensat anfällt.

Beim Axialzyklon strömt das Gas radial in den oberen Teil des Abscheiders ein und wird in axialer Richtung umgelenkt. Beim nachfolgenden Durchströmen eines Leitapparats wird mittels Leitschaufeln eine Drallströmung erzeugt. Das Gas und die darin enthaltenen Tröpfchen-Partikel bewegen sich auf spiralförmigen Bahnen. Bedingt durch die Krümmung der Bahnen, ergeben sich starke Fliehkräfte. Die Fliehkräfte tragen die Tröpfchen-Partikel radial an die Aussenwand. Die Teilchen gleiten in den Sammelraum und sind damit abgeschieden. Das gereinigte Gas verlässt durch ein zentrales Tauchrohr den Abscheider. Eine Abschirmung des Sammelraums verhindert ein Aufwirbeln und Mitreißen des abgeschiedenen Kondensats bzw. der abgeschiedenen Feststoffe.

Der Zyklonabscheider wurde gemäss den Berechnungsvorschriften AD-2000 Merkblätter ausgelegt.

#### **Abscheidegrad**

Flüssigkeitsabscheidung:  
99,5 % bei Tröpfchen der Grössen 8 – 10 µm  
Feststoffabscheidung:  
99,9 % bei Partikeln ab 5 µm

#### **Druckverlust**

Da die Druckverluste stark von den Gaseigenschaften, sowie den thermodynamischen Kenngrößen des Prozesses abhängt wird der Druckverlust individuell für jede Anwendung gerechnet.

#### **Ausführungen**

Materialien: C-Stahl, Rostfrei-Stahl 1.4301, 1.4541 oder 1.4571, matt gebeizt.  
Konstruktion nach Regelwerk AD-2000  
Abnahme: TÜV



**Chemill GmbH**  
Oststrasse 1  
06526 Sangerhausen  
Germany

0049 (0)151 677 914 66  
[www.chemill.net](http://www.chemill.net)