

Pressemitteilung

Wolftechnik Filtersysteme GmbH & Co. KG
Malmshheimer Straße 67
D-71263 Weil der Stadt
info@wolftechnik.de
www.wolftechnik.de

AP Marketing
Sophie Marolle
T +49 7033.701414
F +49 7033.701420
marolle@wolftechnik.de

AP Technik
Peter Krause
T +49 7033.701426
F +49 7033.701420
krause@wolftechnik.de

11. März 2024

Zentrifugalabscheider mit automatischer Abschlämmvorrichtung

Sand, Glas und Metallpartikel unterbrechungsfrei abtrennen

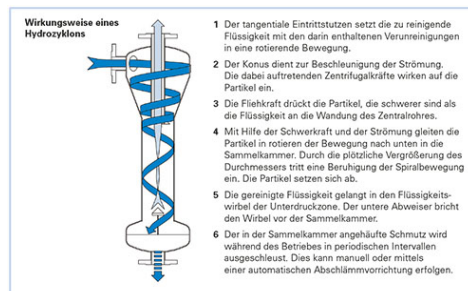
Zentrifugalabscheider eignen sich besonders zur Abtrennung von harten und festen Partikeln wie Sand, Glas oder Metall aus wässrigen Medien. Ausgestattet mit einer automatischen Abschlämmvorrichtung kann der Prozess unterbrechungsfrei betrieben werden. Denn diese sorgt für eine kontinuierliche Restentleerung der Schmutzsammelkammer des Zentrifugalabscheiders.



Zentrifugalabscheider, die auch als Zyklone bezeichnet werden, sind Feststoffabscheider, die den Dichteunterschied zwischen den abzutrennenden Stoffen und dem zu reinigenden Medium ausnutzen. Durch die spezielle Strömungsführung im Innern der Zentrifugalabscheider wird das Medium in eine rotierende Bewegung versetzt. Es bildet sich ein Wirbel aus. Daher auch der Name Zyklon oder Hydrozyklon. Die dabei auftretenden Zentrifugalkräfte wirken auf die abzutrennenden Partikel ein und ermöglichen effiziente Abtrennleistungen. Auf diese Weise können

auch sehr feine Teilchen entfernt werden.

Der untere Teil des Zyklons ist konisch ausgeführt. In diesem Bereich wird die leichtere Fraktion nach innen verdrängt, schwere Partikel werden durch die Zentrifugalkraft außen gehalten und im Unterlauf ausgetragen. Die abgetrennten Partikel lagern sich zunächst in der Sammelkammer des Zyklons ab und werden durch die automatische Abschlämmvorrichtung periodisch ausgetragen und beispielsweise über eine Filtervliesanlage (Bandfilteranlage) weiter entwässert. Die gereinigte Flüssigkeit ist die



leichtere Fraktion und wird im Zentrifugalabscheider im Oberlauf abgeführt.

WTZA-Zentrifugalabscheider eignen sich besonders zur Abtrennung von harten, festen Partikeln aus Sand, Glas oder Metall. Wolftechnik-Zentrifugalabscheider können aus C-Stahl, Edelstahl oder Kunststoff gefertigt werden. Der innere Aufbau bei den drei vorhandenen Baureihen WTEZA, WTDZA und WTFZA ist identisch. Sie unterscheiden sich in der Zugänglichkeit von Eintrittskammer und Schmutzsammelkammer.

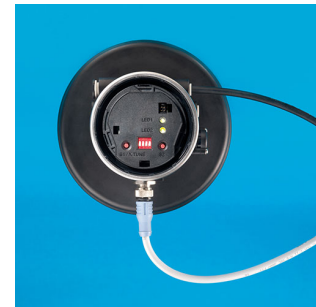
Ohne Unterbrechung

Durch die automatische Abschlämmvorrichtung Typ WTAA werden die abgetrennten und permanent



neu anfallenden Feststoffe kontinuierlich aus der Schmutzsammelkammer der WTZA-Zentrifugalabscheider ausgeschleust. Passend zur Anschlussgröße des Schmutzablasses stehen für die WTAA Automatische Abschlämmvorrichtung Anschlussgrößen von ¼“ bis 1½“ zur Verfügung. Es können Innengewinde, Flansch, TriClamp oder Anschweißstutzen als Anschlussart gewählt werden. Alle Abschlämmvorrichtungen sind mit einem 2-2-Wege-Membranventil und einem Steuerkopf ausgerüstet. Am Steuerkopf befinden sich die Anschlüsse für die Steuerluft (3 bis 7 bar) sowie die 24 V DC-Stromversorgung.

Die Intervall- und Öffnungszeit zum Abschlämmen der Feststoffe richten sich nach der Schmutzfracht und der Größe der Partikel. Es sind 8 Intervalle fest einprogrammiert, die über Dip-Schalter eingestellt werden können. Individuelle Arbeitszeiten können werkseitig einprogrammiert werden. Im Handmodus stehen zwei Taster zum Öffnen und Schließen des Ventils zur Verfügung. Der maximale Betriebsdruck beträgt 10 bar. Die maximale Betriebstemperatur 95 °C.



Einsatz auch beim Selbstreinigenden Filter

Die WTAA Automatische Abschlämmvorrichtung kann auch zum Ausschleusen der abgetrennten und permanent neu anfallenden Feststoffe aus der Schmutzsammelkammer der WTSRF-Selbstreinigenden Filter von Wolftechnik eingesetzt werden. Die robusten Selbstreinigenden Filter sind für den industriellen Einsatz zur Abtrennung von Feststoffen aus wässrigen und viskosen Medien konzipiert. Die Selbstreinigung wird durch ein festes Abstreiferblatt ermöglicht, welches auf einem rotierenden Kantenspaltelement angebracht ist und dieses über die Drehbewegung permanent abreinigt. Die spezielle Strömungsführung von unten nach oben unterstützt das Abtrennen von schweren Feststoffen zusätzlich.

Zusätzliche Information

Über Wolftechnik Filtersysteme

Bei Wolftechnik dreht sich alles um Produkte zur Abtrennung von Feststoffen aus Flüssigkeiten. Seit den 1970er-Jahren entwickelt das Unternehmen aus Weil der Stadt innovative Filtersysteme, die international geschätzt und in den Bereichen Lebensmittel & Getränke, Chemie, Farben & Kosmetik, Medizin & Analytik, Wasser & Reiniger sowie Elektronik & Optik eingesetzt werden.

Von der Wasseraufbereitung über die Herstellung von Bier und Marmelade, der Fertigung von Leiterplatten, der Beschichtungen für Brillen, der Kühlung von High-End-Lasern, der Lackierung beispielsweise in der Automobilindustrie bis hin zur Filtration von zähflüssigen Klebstoffen: Alle setzen auf die Leistungsfähigkeit der Filtersysteme von Wolftechnik.

Zehn Prozent seiner Engineeringleistung investiert der Mittelständler in die Forschung und Entwicklung. Alle Aktivitäten zielen darauf ab, innovative Produkte auf den Markt zu bringen, die beim Endanwender, aber auch beim Umwelt- und Klimaschutz einen Mehrwert generieren. Darunter sehr ambitionierte Projekte in den Bereichen Künstliche Intelligenz (KI), Industrie 4.0 und zum Einsatz von Recyclat für die Herstellung von Filtermedien.

Investiert wird in neue Produkte, aber auch in den Firmensitz in Weil der Stadt, um die Zukunftsfähigkeit am Standort zu sichern.

Klare Sache!

Mehr Informationen unter: www.wolftechnik.de/
 und im Wolftechnik-Presse-Archiv: www.wolftechnik.de/de/info/pressearchiv.php

Foto- / Abbildungsindex

Abdruck der Fotos honorarfrei. Eine Weitergabe an Dritte ist nicht gestattet.



Abb. 1
Zentrifugalabscheider Einbau

In der Praxis können mehrere Zentrifugalabscheider parallel angeordnet werden. Das Bild zeigt eine sogenannte Batterie, bestehend aus drei Zentrifugalabscheidern. Die Summe der Einzeldurchsatzleistung jedes Zyklons ergibt die Gesamtdurchsatzleistung der Batterie.

Foto: Wolftechnik



Abb. 2
Wirkungsweise eines Zentrifugalabscheiders

Grafik: Wolftechnik



Abb. 3
WTAA Automatische Abschlämmevorrichtung

Durch die automatische Abschlämmevorrichtung werden die abgetrennten und permanent neu anfallenden Feststoffe kontinuierlich aus der Schmutzsammelkammer der WTZA-Zentrifugalabscheider ausgeschleust.

Die WTAA Automatische Abschlämmevorrichtung kann auch zum permanenten Ausschleusen anfallender Feststoffe bei Wolftechnik WTSRF-Selbstreinigenden Filtern eingesetzt werden.

Foto: Martin Wolf Wagner



Abb. 4

WTAA Automatische Abschlämmvorrichtung

Es sind 8 Intervalle fest einprogrammiert, die über Dip-Schalter eingestellt werden können. Individuelle Arbeitszeiten können werkseitig einprogrammiert werden. Im Handmodus stehen zwei Taster zum Öffnen und Schließen des Ventils zur Verfügung.

Foto: Martin Wolf Wagner