

Reinigen von Industrielflüssigkeiten mit Zentrifugaltechnik



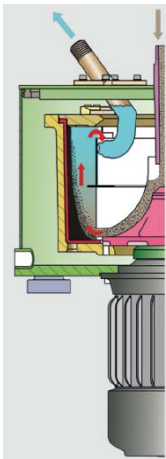
Separatoren nutzen den physikalischen Effekt der Phasentrennung im Zentrifugalfeld zur Reinigung von Prozessflüssigkeiten.

Auch unfiltrierbare Medien werden zuverlässig und ohne den Einsatz von Verbrauchsmitteln von Partikeln oder flüssigen Nebenphasen befreit.

Die ausgetragenen Feststoffe sind trocken und sortenrein. Zentrifugal-Separatoren sind einfach zu integrierende und vergleichsweise kompakte Systeme, die für eine Vielzahl verschiedener Anwendungen geeignet sind.



Sie arbeiten mit den besten Maschinen? Warum dann nicht auch bei der Reinigung Ihrer Prozessflüssigkeit?



Zentrifugal-Separator - Das Prinzip

- Schmutzflüssigkeit wird kontinuierlich zugeführt
- Flüssigkeit wird auf Drehzahl beschleunigt und nach außen befördert
- Die Feststoffe scheiden sich an der Rotorwand ab
- Reinflüssigkeit überläuft und wird ggf. über Schälrohr abgenommen
- Schlammmentleerung erfolgt bei stehendem Rotor



Der Dreh mit der Trennleistung

Durch die strömungsgünstig gestalteten Beschleunigernaben und den weit außen liegenden Durchströmungsradius werden in den Separatoren die hohen Rotorbeschleunigungen von bis zu 2.000 g wirksam auf die Flüssigkeit und die abzutrennenden Partikel übertragen.

Diese Separatoren erreichen daher einen hohen Trenngrad schon für Partikel von 1-3 µm. Für hohe Durchflussleistungen von bis zu 250 l/min werden entsprechend leistungsstarke Antriebe gewählt.

Wie geschmiert

Wenn Sie sich für einen Zentrifugal-Separator als Trennsystem entscheiden, können Sie die meisten filtrationsrelevanten Faktoren wie Form und Beschaffenheit der Feststoffpartikel getrost vergessen. Unfiltrierbare Zusatzstoffe wie Fette und Polierpasten oder problematische Gussbestandteile wie Graphit oder Silizium werden einfach mit separiert.



Er läuft bereits

So leise, dass Sie sich fragen, warum er nicht läuft. Durch den Direktantrieb und Dank des quarzsandgefüllten Doppelmantelgehäuses erzeugt der Separator einen sehr geringen Schalldruck; 70 dB(A) sind es beim Modell S-15. Schalldämmende Einhausungen sind daher selten gefordert.

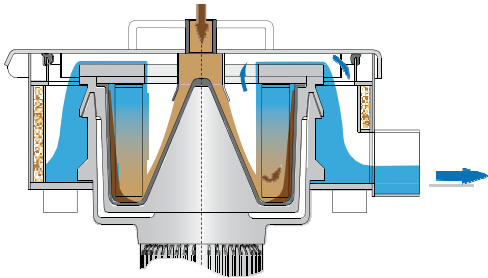


Trommel – Separatoren in verschiedenen Ausführungen

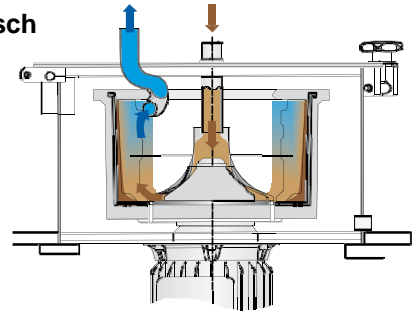


**Halbautomatisch
TS – HA70**

- kompakt
- Direktantrieb
- freier Auslauf der Reinflüssigkeit
Durchfluss bis zu 70 l/min



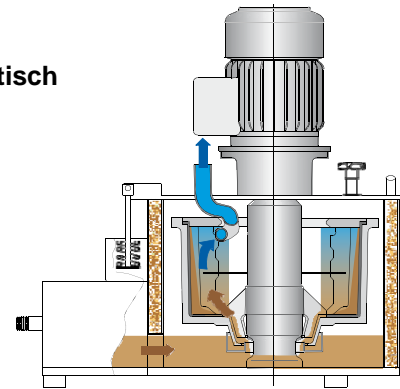
**Halbautomatisch
TS – HA150**



- Strömungsoptimierte Beschleunigernabe
- Direktantrieb
- Schälrohr, Förderhöhe 5m
- Auslauf der Restflüssigkeit bei Stillstand
Durchfluss bis zu 150 l/min



**Halbautomatisch
TS – HA200**



- selbstansaugend
- tief liegender Einlauf
- Direktantrieb
- Doppelmantelgehäuse mit Quarzsandfüllung
- Schälrohr, Förderhöhe 5m
- Durchfluss bis zu 200 l/min

**Halbautomatisch TS – M50
Mobile Ausführung mit
integriertem Ölabscheider**



Druckluftmembranpumpe Zuführung
Kompakte wendige Bauart
Direktantrieb

- Integrierter Koaleszenzabscheider
- Rückförpump für Medium und Fremdöl
- Durchfluss 600 l/h



Vollautomatische Trommel – Separatoren

Vollautomatisch
TS – VA250



- geräusch- und vibrationsdämmendes Doppelmantelgehäuse mit Quarzsandfüllung
- Durchfluss bis zu 250 l/min (15 kW-Version)
- komfortable Bedienung über 6“ Touchscreen
- redundante Vibrations- und Drehzahlüberwachung

Das innovative Antriebskonzept entspricht den heutigen Anforderungen an Energieeffizienz. Der umformergesteuerte 100Hz-Antrieb ist noch kompakter und somit sehr geräusch- und verschleißarm. Optional können Umformer mit netzverträglicher Energie-Rückspeisung eingesetzt werden – spart Geld und erhöht die Austragsrate durch noch kürzere Bremszeiten.

Durch den nach oben verlegten Spülflüssigkeitsablauf und die speziellen Fliehkraftventile sind diese Automaten noch unempfindlicher gegen Schlamm-Ablagerungen, wartungsfreundlicher und universeller einsetzbar: Hebebehälter und Pumpen für Spülflüssigkeit sind meist nicht nötig.

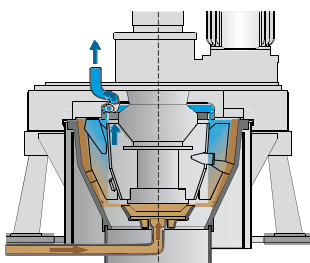
Vollautomatisch
TS – VA80



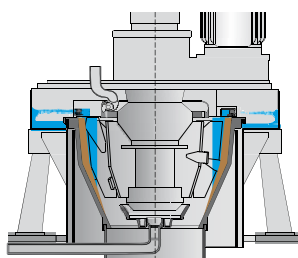
- sehr geräuscharm
- verschleißfreier Direktantrieb
- hervorragende Abscheideleistung
- kostengünstig: ein Antrieb für Separation und Austrag
- sehr kurze Abbremszeit

Automatische Separatoren zeichnen sich durch robuste und langlebige Konstruktion sowie geringe Wartungskosten aus. Für die Abtrennung harter und abrasiver Feststoffe werden die Beschleunigungs- und Austragsorgane mit Wolframcarbid-Verschleißschutz ausgeführt. Und sollte es tatsächlich nötig sein, können die speziell geformten Schaufel-Aufsätze sogar vor Ort gewechselt werden.

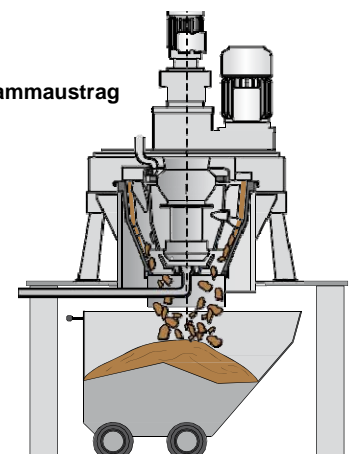
Separation



Entleerung Restflüssigkeit & Schlamm-trocknung



Schlammaustrag



Anwendungsbeispiele für Trommel - Separatoren



Glasbearbeitung

- Optische Gläser
- Flachglas, Solarglas, Glaskeramik



Gleitschleifen

- Kreislaufanlagen
- Abwasser-Spaltanlagen



Feinbearbeitung

- Schleifen, Läppen, Honen, Entgraten
- Bearbeitung von Hartmetall, Carbon, Keramik, Molybdän, Si-Carbid
- Zentral- und Kompaktanlagen



Teilereinigung

- zentrale und dezentrale Waschmedienaufbereitung
- Hochdruckwaschen und -entgraten



Bearbeitungsöl

- aus der Späneentölung
- aus der Filtrerrückspülung

Umformtechnik

- Kaltumformung
- Drahtzug
- Walzen, Richten



Vorbehandlung

- Phosphatieren
- alkalisches Entfetten

Leiterplattenfertigung

- Bürsten
- Entschichten



Bypass-Feinreinigung

- an zentralen KSS-Anlagen
- bei der Guss- und AlSi-Bearbeitung



Lackschlammaustrag

- an Nasslackieranlagen
- bei alkalischer/organischer Entlackung

