ROSENMUND

Filter/Trockner emailliert

Innovation durch Kompetenz.

De Dietrich
PROCESS SYSTEMS

Die neue Dimension Filter/Trockner

Rosenmund® ist eine weltweit führende Marke im Bereich der mechanischen Fest/Flüssig-Trennung und Trocknung. Neben der Konzeption und Herstellung einzelner Anlagen umfasst das Leistungsangebot auch Systemlösungen. Der Erfolg von **Rosenmund®** beruht auf der konsequenten Ausrichtung unserer Systeme und Dienstleistungen an den Anforderungen des Marktes. Als Teil der Gruppe De Dietrich Process Systems kann **Rosenmund®** auch darüber hinausgehende Gesamtsysteme anbieten.

Die ideale Lösung

Bestimmte Wirkstoffe, Zwischenprodukte und Extrakte stellen komplexe Anforderungen an die Filtrations- und Trocknungsprozesse. Sei dies durch korrosive Einwirkungen auf Materialien oder hohe Empfindlichkeiten gegen Metalle, Verunreinigung oder Temperatur. Gleichzeitig gilt es der Effizienz jeder Produktionsstufe sowie der geforderten Produktqualität Rechnung zu tragen. Solche Bedingungen können dazu führen, dass Anlagen aus Edelstahl oder Legierungen wie Alloy C-22 den Ansprüchen nicht mehr genügen. Eine ideale Lösung ist die Verwendung des Werkstoffes Email als Oberflächenschutz.

Optimales Preis-/Leistungsverhältnis

Rosenmund® bietet Filtrations- und Trocknungssysteme in emaillierter Ausführung an. Diese Anlagen sind für die Durchführung von anspruchsvollen Produktionsprozessen konzipiert. Als hochwertige Alternative zu Produktlösungen in Nickel-Basis-Legierungen bieten diese Systeme ein sehr gutes Preis-/Leistungsverhältnis und kürzere Lieferfristen.

Die produktberührten Flächen und Komponenten sind mit dem hochwertigen Stahl-Email DD3009 beschichtet. Die Email-Qualität DD3009 wird ausschliesslich von **De Dietrich®** hergestellt. Diese Spezifikation zeichnet sich durch eine sehr gute Beständigkeit gegen hochkorrosive Medien sowie Abrieb aus und bietet ein breites Einsatzspektrum bezüglich Betriebstemperatur und Druck. Die geringe Oberflächen-Rauheit von Email erlaubt dem Anwender eine Behälterreinigung auf CIP-Niveau. Dadurch verringert sich die Gefahr einer Vermischung von Produkt-Batches durch Rückstände (Cross Contamination).

Die emaillierten Anlageteile können auf Wunsch mit Bauteilen aus Nickel-Basis-Legierungen, nickelfreien Metallen oder Spezialkunststoffen ausgerüstet werden. **Rosenmund®** bietet auch die Möglichkeit, die emaillierten Filtrations- und Trocknungssysteme mit einem vollständig nickelfreien Produkt-Raum auszustatten. Diese Flexibilität bietet Gewähr, dass jede einzelne Anlage gezielt den Kundenanforderungen bezüglich Anwendungsbereich, Produkteigenschaften und Herstellungsprozess angepasst werden kann.

Innovation durch Kompetenz

Die Synergie aus der Kompetenz von **Rosenmund®** und **De Dietrich®** ist die Grundlage dieser innovativen Produktlösung. Das fundierte Wissen und die langjährige Erfahrung von **De Dietrich®** bezüglich Email und Anlagenbau ermöglicht **Rosenmund®** eine optimale Konzeption der emaillierten Filtrations- und Trocknungssysteme.

Trocknen

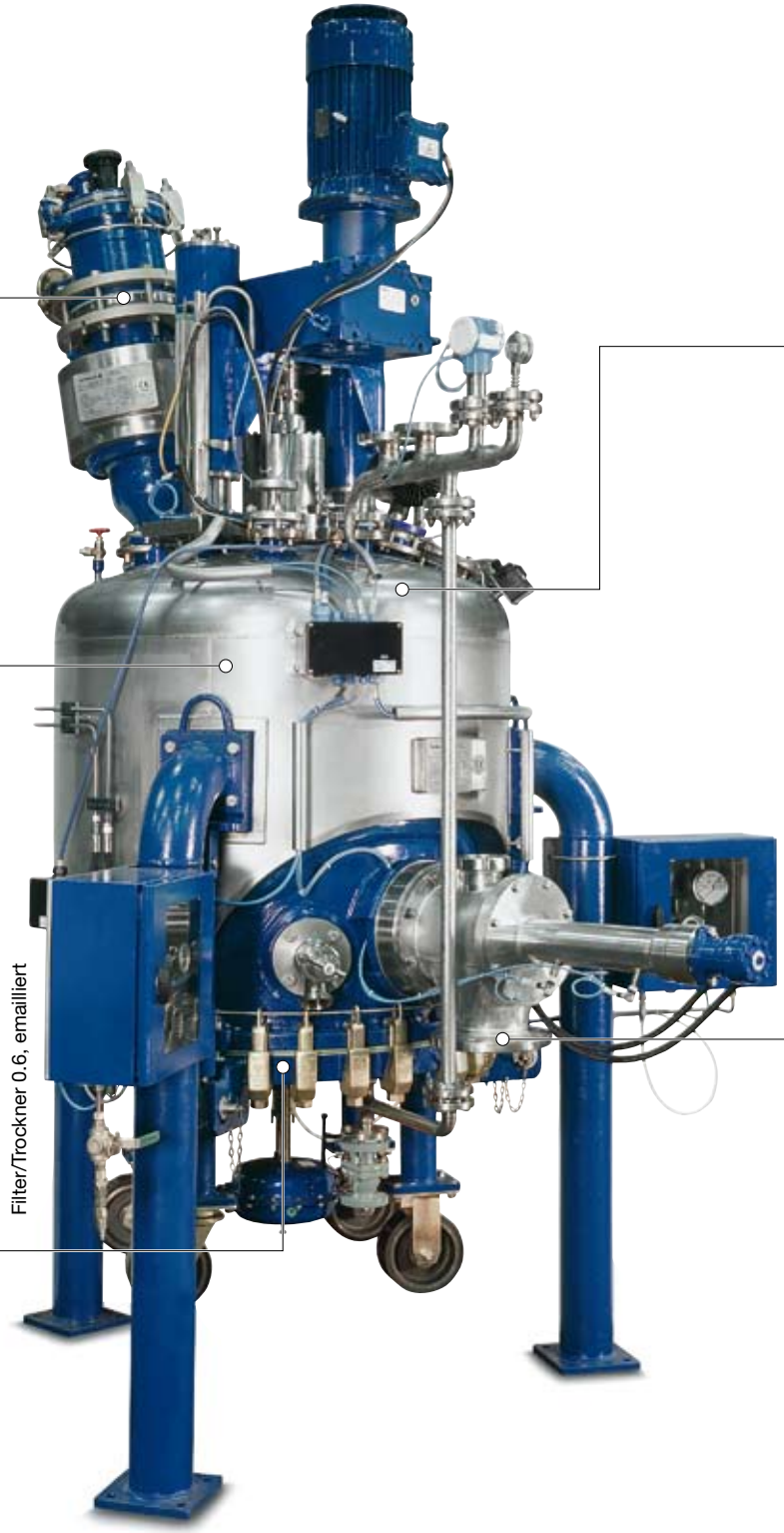
Brüdenfilter

Rühren/Mischen

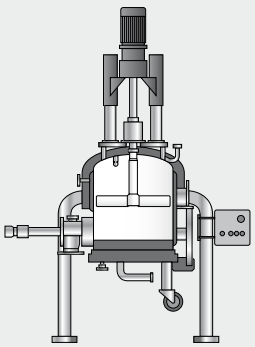
Rührer mit Welle

Filtrieren

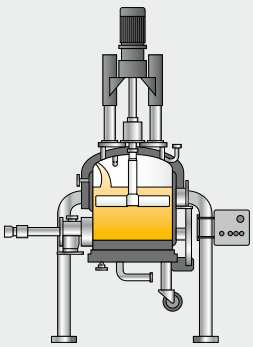
Unterteil mit Filtermedium



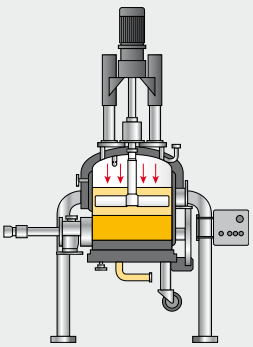
Prozess-Schritte Filtrations-/Trocknungsverfahren (Anwendungsbeispiel mit Filter/Trockner emailliert, 0.6 m²)



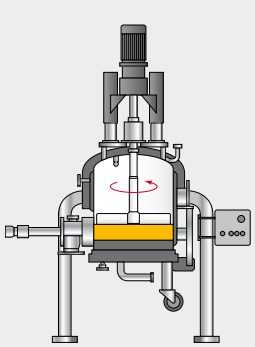
1. Drucktest und Inertisieren



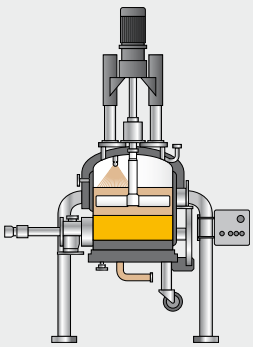
2. Einfüllen der Suspension



3. Filtration unter Druck



4. Glattstreichen des Filterkuchens



5. Verdrängungs-wäsche

Reinigen

WIP-Sprühreinigung

Standard-Optionen

- Beheizbarer **Rosenmund®** S-Rührer in Nickel-Basis-Legierung
- Probeentnahme-Ventil
- Clean Seal für optimalen Produktaustrag
- Gas Knife für vollständigen Produktaustrag
- Easy Clean zur manuellen Reinigung ohne Unterbruch des Containments
- WIP-Vorrichtung zur schnellen Reinigung des Behälters und Brüden-filters
- Verschiedene Steuerungsoptionen
- Containment-Systeme

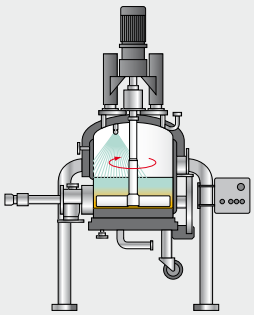
Austragen

Untenansicht
Seitenaustragsventil

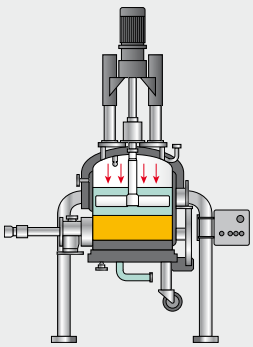
Filtrations- und Trocknungssysteme in emaillierter Ausführung werden in den Grössen 0.2 bis 4.0 m^2 hergestellt und umfassen sämtliche Typen des aktuellen Lieferprogramms von **Rosenmund®**. Diese Anlagen erlauben die Durchführung von professionellen modernen Filtrations- und Trocknungsverfahren nach cGMP- und FDA-Richtlinien und können auf Wunsch in Ex-Ausführung geliefert werden.

Daraus resultieren die folgenden Vorteile:

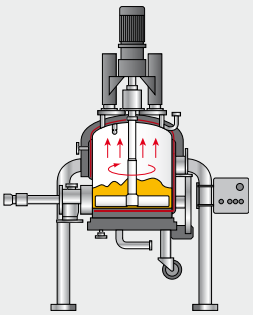
- Sehr gute Beständigkeit gegen hoch-korrosive Medien und Abrieb
- Geeignet für Produkte mit hohen Empfindlichkeiten gegen Metalle, Verunreinigung oder Temperatur
- Breites Einsatzspektrum bezüglich Betriebstemperatur und Druck
- Vorteilhafte Alternative zu Anlagen in Legierungen wie Alloy C-22
- Geringere Investitionskosten
- Hohe Wirtschaftlichkeit
- Anlage kann mit nickelfreiem Produkt-Raum geliefert werden
- Hohe Flexibilität bezüglich Einsatz-bereich



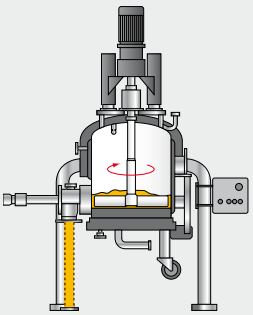
6. Aufschlämm-wäsche



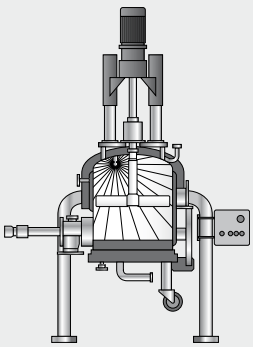
7. Filtration unter Druck



8. Trocknung

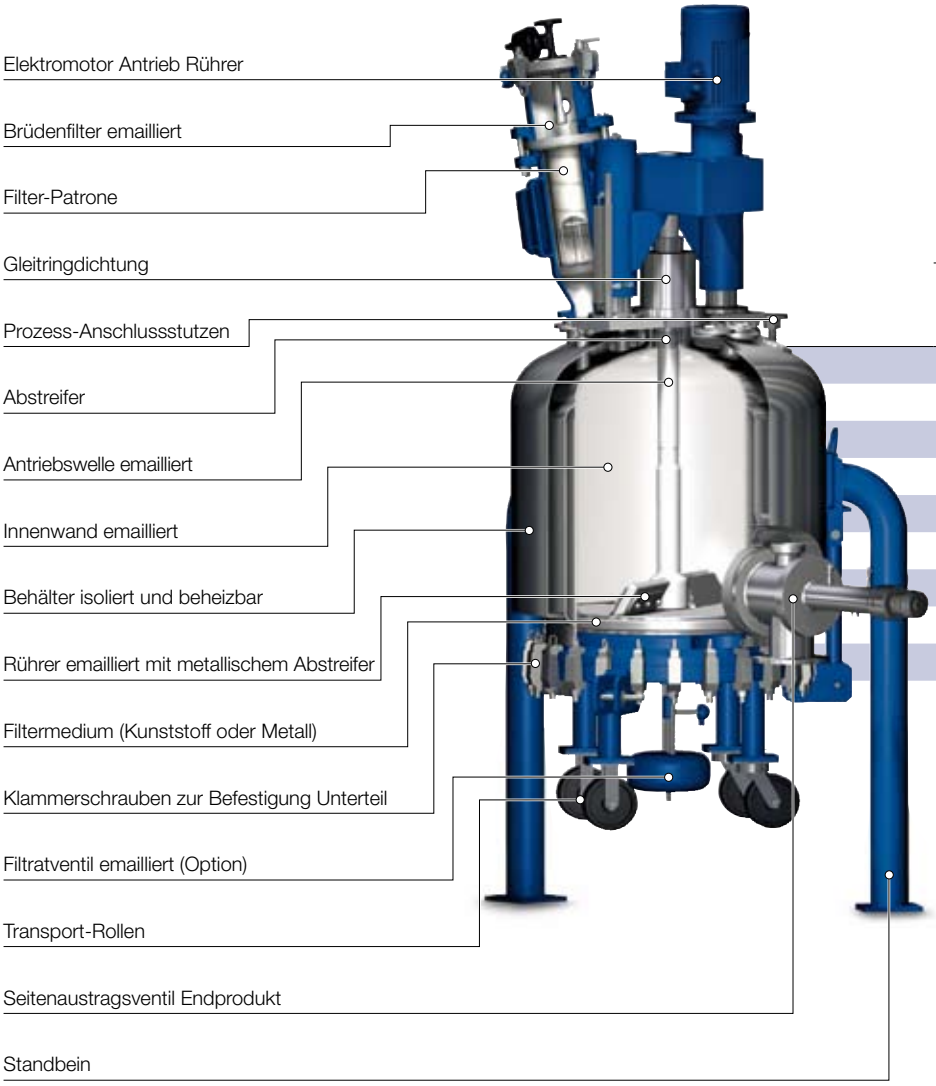


9. Austragen des getrockneten Produkts



10. WIP-Reinigung

Technische Daten



Filtrationsfläche (nominal)	Volumen Suspension (max.)	Volumen Filterkuchen (max.)	Behälterdurchmesser (innen)	Hubhöhe Rührer (max.)	Höhe (Rührer in oberster Position)
m^2	l	l	mm	mm	mm
0.2	189	68	540	300	2830
0.4	364	128	740	300	2830
0.6	440	180	1200	300	3680
1.0	900	440	1500	400	4180
1.5	1200	600	1700	400	4180
2.0	1700	800	1900	400	4180
2.5	2200	1000	2100	400	4180
3.0	2700	1200	2300	400	4540
4.0	3700	1600	2500	400	4580

Kunden-Aussage

«**Rosenmund®**-Anlagen in emaillierter Ausführung bieten ein hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis und sind eine attraktive Alternative zu Filter/Trocknern in Alloy C-22. Sie ermöglichen effiziente Filtrations- und Trocknungsprozesse sowie rasche Produktwechsel. Sehr erfolgreich setzen wir diese emaillierten Anlagen auch zur Fest/Flüssigtrennung von hochkorrosiven Medien ein.»

Prof. Dr. Kleomenis Barlos, Präsident, CBL Patras SA, Patras/Griechenland
Einsatzgebiet Filter/Trockner emailliert: Fest/Flüssigtrennung von Peptiden und korrosiven Zwischenprodukten

Die in dieser Broschüre enthaltenen Informationen sind ausschliesslich zu Informationszwecken bestimmt und sind nicht verbindlich. Die beschriebenen Programme können jederzeit und fristlos weiterentwickelt, geändert oder sogar eingestellt werden ohne dass wir, weder direkt noch indirekt, zur Verantwortung gezogen werden können. ©2008 Rosenmund VTA AG. Alle Rechte vorbehalten. Broschüre Filter/Trockner emailliert 09/2008.

ROSENMUND

Rosenmund VTA AG
Gestadeckplatz 6
4410 Liestal / Switzerland
Telefon + 41 61 925 11 11
Telefax + 41 61 925 15 08
sales@rosenmund.com
www.rosenmund.com

Technikum am Unternehmensstandort Liestal/Schweiz

Rosenmund® Competence Center

Neben innovativen Produktlösungen bietet **Rosenmund®** ein vielfältiges Dienstleistungsangebot:

- Prozesscoaching und verfahrenstechnische Beratung
- Verfahrenstechnische Versuche in unserem Technikum inkl. Scale-up
- Vermietung von Maschinen
- Planung, Integration und Qualifizierung unserer Anlagen
- Gesamtsysteme: Auslegung und Integration von Peripheriegeräten zu unseren Anlagen
- Service und Wartung Ihrer **Rosenmund®**-Systeme bei Ihnen vor Ort
- Modernisierung und Optimierung Ihrer bisherigen Filtrations- und Trocknungssysteme

Die internationale Unternehmensgruppe De Dietrich Process Systems ist der führende Anbieter von Systemlösungen und Reaktoren für korrosive Anwendungen sowie Anlagen für die mechanische Fest/Flüssigtrennung und Trocknung. Die Systemlösungen von De Dietrich Process Systems werden in den Industriebereichen Pharma, Chemie und Lebensmittel eingesetzt.

De Dietrich PROCESS SYSTEMS