

VERTIKALE ZENTRIFUGE & TROCKNER TYP CDR



SCAN FOR MORE



DESIGN



NEUE MASCHINEN



ERSATZTEILE



UMRÜSTUNGEN



ÜBERHOLUNGEN



WARTUNG



Zentrifuge & Trockner (manchmal auch CEDRY), verbindet Funktion einer Zentrifuge und Trockner in einem Gerät. Es wird unter GMP-Richtlinien als **Mehrzweckgerät zum Zentrifugieren** (Abtrennung des Produkts aus der Suspension) **und Trocknen** (Trocknen des dehydrierten Produkts unter Vakuum) in einem Arbeitsbereich hergestellt.

HAUPTMERKMALE

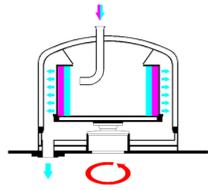
CDRs sind gasdichte, druckbeaufschlagte Geräte mit der Möglichkeit der Auslegung für ATEX-Umgebungen (z.B. Ex II 2G IIC T4) mit der Möglichkeit der Inertisierung des Innenraums der Zentrifuge. Die CDR ist ein einzigartiges Gerät, das zwei Vorgänge (Zentrifugation und Kontakttrocknung bei Unterdruck) in einem Arbeitsbereich kombiniert. Der Vorteil liegt in der Einsparung von Platz und Anschaffungskosten, da mehrere technologische Vorgänge in einer Maschine kombiniert werden (Zentrifugieren, Waschen, Homogenisieren, Vakuum-Kontakttrocknung und Produktentleerung). Dieses geschlossene System ist für schwierig filterbare und/oder toxische Stoffe besonders gut geeignet.

DESIGN

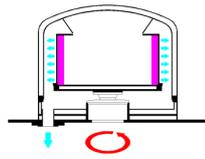
- ATEX- und GMP-Konformität
- Konstruktionsmaterial:
 - » Edelstahl 1.4404, 1.4571 oder andere
 - » Duplex 1.4462 oder Hastelloy 2.4602
- Oberflächenbehandlung:
 - » Geschliffen Ra <0.8 µm
 - » Poliert Ra <0.2 µm

VERTIKALE ZENTRIFUGE & TROCKNER TYP CDR

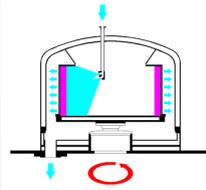
BETRIEBSZYKLEN

FÜLLEN


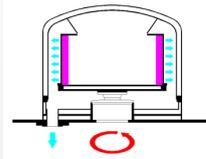
Befüllung der Suspension während der Trommeldrehung

ZENTRIFUGIEREN


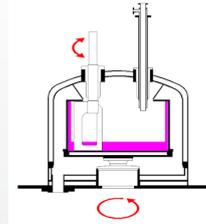
Zentrifugation zur Entwässerung des Produkts

WASCHEN


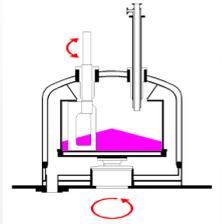
Spülung des Filterkuchens in der Trommel

ZENTRIFUGIEREN


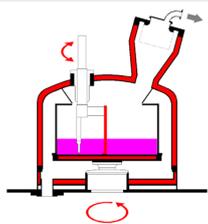
Zweite Zentrifugation des gespülten Kuchens

SCHÄLEN


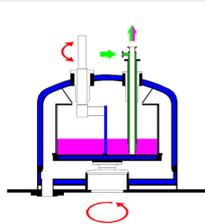
Abgeschältes Produkt fällt auf den Trommelboden

MAHLEN


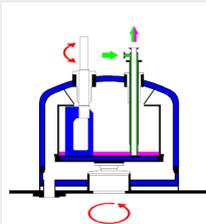
Mischen und Mahlen des Produkts am Trommelboden

TROCKNEN


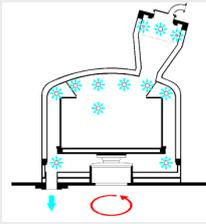
Vakuum-Kontakt-trocknung und Erhitzung des Produkts

KÜHLUNG


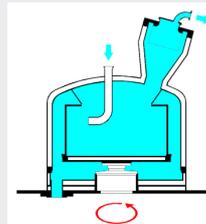
Kühlung des Produkts in der Zentrifugentrommel

ENTLEERUNG


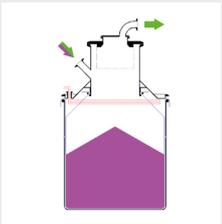
Pneu-Transport des trockenen Produkts in den Produkttank

CIP REINIGUNG


CIP-Düsen für die Kaskadenreinigung der Zentrifuge

ÜBERFLUTUNG


Vollständige Überflutung der Zentrifuge mit Reinigungsflüssigkeit

FÜLLEN


Füllen und Verschließen des Produktfasses


Modell

	CDR 500/250	CDR 1000/500
Trommeldurchmesser (mm)	500	1 000
Trommelhöhe (mm)	250	500
Trommelöffnung Durchmesser (mm)	350	700
Trommelfiltrationsfläche (m²)	0,393	1,571
Beheizte Fläche der Trommel (m²)	0,196	0,785
Trommelnutzvolumen (m³)	0,025	0,2
Trommel max. Beladung (kg)	30	240
Effektive Produktmasse in der Trommel (kg)	10,5	84
Trommelgeschwindigkeit (U/min)	1 900	950
Maximale G-Kraft	1 009	504
Min. Temperatur im Produktraum (°C)	-15	-15
Max. Temperatur im Produktraum (°C)	95	95
Min. Druck im Produktraum (MPa)	-0,1	-0,1
Max. Druck im Produktraum (MPa)	0,05	0,05
Gewicht der Zentrifuge & Trockner	900	5 500