



**ROUSSELET
ROBATEL®**

ROUSSELET CENTRIFUGATION GROUP

DEKANTIERZENTRIFUGEN



DRC 70 Vx 1S man
(Anwendung: Chemie /Pharma)



DRC 50 Vx 1S mot
(Anwendung: Lebensmittelindustrie)

ROUSSELET ROBATEL bietet eine umfangreiche Palette an halbkontinuierlich arbeitenden Dekantierzentrifugen zur Trennung von Fest-Flüssigphasen einer Lösung mit niedrigem Anteil an unterschiedlich feinen Feststoffpartikelchen an.

Je nach betreffendem Industriesektor, Anwendung, Eigenschaften der Ausgangslösung und durch Dekantieren getrennten Phasen und Bedürfnissen der Anwender passt ROUSSELET ROBATEL die technischen Merkmale, den erforderlichen Grad der Verarbeitung, Zugänglichkeit, Reinigungsmöglichkeit, und den möglichen Automatisierungsgrad der angebotenen Maschine an.



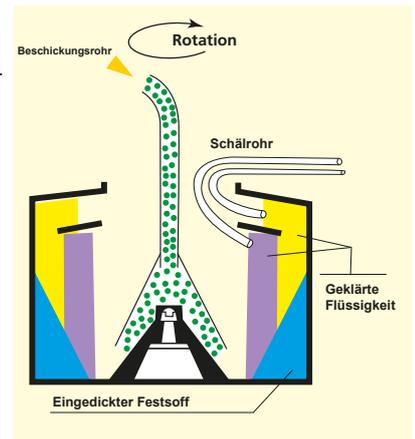
DSC 100 Vx 1S mot
(Anwendung: Mechanik / metallverarbeitende Ind.)

ANWENDUNGSBEISPIELE :

- **Chemie/Pharmazie/Biotechnologien** : Herstellung von Impfstoffen, Kollagen, Trennung von Enzymen aus Lösungen nach der Mazeration, Trennung und Reinigung von Feststoffen (z.B. von Hydroxiden), Klärung von Farbstoffen und Pigmenten, Konzentration von Mikroalgen...
- **Im Lebensmittelbereich** : Reinigung von Frittieröl bei einer Backwarenproduktionsanlage, Klärung von Pflanzenabsud, Dekantieren von Weintrub, Reinigung von Gummilösungen...
- **Mechanik /Metallverarbeitungssektor**: Rückgewinnung von Carbid-Pulver nach dem Schleifen, von in Lösung in einem Lösungsmittel befindlichem Metallpulver, Reinigung von Schlamm aus der elektrochemischen Metallverarbeitung zur Elektrolytrückführung
- **Im Umweltbereich**: Reinigung von Abwasser aus dem Polieren und der Oberflächenbearbeitung des Glases, Anodisierbadern, Spüllaugen ...

FUNKTIONSPRINZIP

- Einsetzen der Drehbewegung der Trommel. Sie wird auf die maximale oder vorgewählte Drehzahl beschleunigt.
- Die zu trennende Suspension wird über den Zulaufstutzen in die Trommel bei gleichbleibender Durchflussmenge eingefüllt.
- Unter Einwirkung der Zentrifugalkraft wird der eingedickte Feststoff (Sediment) gegen die Trommelwand abgeschleudert.
- Die geklärte Flüssigkeit wird kontinuierlich abgeführt :
 - Entweder über das Überlauf über den oberen Trommelbord,
 - oder über ein Schalrohr, das zuvor am Übergang der Zone, die dem Trommelvolumen entspricht, positioniert wurde. Dadurch wird der verfügbare Sedimentraum optimiert.
- Die Suspensionszufuhr wird unterbrochen, sobald das Trommelnutzolumen erreicht ist.
- Die in der rotierenden Trommel noch verweilende Flüssigphase wird durch Vorrückendes Schalrohres zur Trommelwand abgeschöpft.
- Austrag der Feststoff-Phase :
 - Entweder über das Schälrohr bei rotierender Trommel, wenn das Sediment ausreichend schlammig (pumpfähig) ist.
 - Oder manuell bzw. über einen herausnehmbaren Klüfig - mit oder ohne Sack- bei stehender Trommel und geöffnetem Deckel.



Einsatz einer Dekantierzentrifuge zur Trennung einer Feststoff-Phase und zweier Flüssigphasen unterschiedlicher Dichte.

Anmerkung 1 : Bei Dekantierzentrifugen ohne Schalrohr können die Restflüssigkeit und die Sedimentphase erst nach Stillstand der Trommel und Öffnen des Deckels entleert werden.

Anmerkung 2 : Im Falle der Extraktion/ Reinigung eines Feststoffes funktioniert die Zentrifuge chargenweise: nach der ersten Trennung folgen Repulping-Phasen in einer Waschlauge und Rühr- und Trennphasen einmal oder mehrmals aufeinander...

CHEMIE, PHARMAZIE, BIOTECHNOLOGIEN... UND LEBENSMITTELINDUSTRIE



Trommel DRC 60 Vx



Deckelinnenseite
DRC 50 Vx 2S man



DRC 50 Vx 2S man



DRC 100 Vx 2S mot



DRC 50 Vx 1S man

● ALLGEMEINE MERKMALE

- Zentrifugen mit vertikaler Achse.
- Zentrifugen mit starrer Welle (DRA/DRC-Vx) oder Pendelzentrifuge mit Dreipunktaufhängung (DSC).
- Antrieb der Trommel durch axial (DRA) oder seitlich angebrachten Elektromotor - Kraftübertragung über Riemen (DRC-Vx / DSC). Elektrische Bremsung - Gegenstrombremse(DRA) oder über einen Frequenzwandler(DRC-Vx)- oder automatische Scheibenbremse(DSC) Separater Schaltschrank.
- Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen gemäß den gültigen und anwendbaren Normen.

TECHNOLOGISCHEN ALTERNATIVEN UND ZUSATZAUSSTATTUNGEN...

● je nach Modell und Anwendung

- Trommel : Zylindrisch oder konisch, mit Vollwand oder Armierung, , mit oder ohne Einbauten - feststehend oder herausnehmbar - mit oder ohne Separiering - mit Vorrichtung zur schnellen Demontage, mit Bohrungen (mit Stopfen verschlossen) am Trommeloberteil(zur Regulierung des Trommelnutzvolumens) oder im Trommelboden (zum Ablassen des Restflüssigkeit nach dem Ausschalten der Maschine).
- Eingesetzte Werkstoffe und Endbearbeitung : Guss, Bau- oder Edelstahl (in verschiedenen Güten), Legierungen, Titan, Rostschutzüberzug, korrosionsverhindernde Beschichtung (Halar), spezielle Polierarten und Oberflächenbearbeitung in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie für die produktberührte(oder nichtberührte) Teile.
- Austrag der getrennten Phasen : durch Überlauf über den oberen Trommelbord - über ein Schalrohr (1 oder 2) mit Handrad gesteuert oder motorisiert ((am Außenmantel oder Deckel angebracht), mit oder ohne Schlammabstecheinheit, oder über einen herausnehmbaren Kaffig bei nicht pumpfähigem Sediment.
- Außenmantel: ganz öffnend oder mit Teilöffnung- Deckel, handbedient, pneumatisch oder hydraulisch Ge nach Typ, Durchmesser und Masse des Deckels mit Ausstattung)
- Elektrische Ausrüstungen: dicht, exgeschützt oder ATEX konforme Ausführung.
- Maschinendichtigkeit : gasdichte Ausführung : gegen drucklose Gase, Druckgas (erforderlich bei Inertisierung der Maschine) Zufuhr der Lösung: spezifischer Zulaufstutzen am Außenmantel oder Deckel angebracht.
- Zusatzausstattungen (nicht erschöpfende Liste):
 - Variable Drehzahl über einen statischen Frequenzwandler (DRA-Vx, DSC-Vx)
 - Massenübergang und Überwachung des heißesten Punktes (ATEX Konformität)
 - Vorrichtung zum Ablosen der Filterkuchengrundsicht (je nach Festigkeit) bei niedriger Drehzahl
 - CIP- Stutzen (Reinigung im eingebauten Zustand)
 - Außenmantel, doppelwandig (zur Zuführung des Wärmeträgermediums) mit oder ohne Wärmeisolierung der Maschine.
 - Maschine (nur bei kleinen Baugrößen) im Stillstand sterilisierbar (Druck 1,2 bar)
 - Maschine(nur bei kleinen Baugrößen) auf Grundplatte oder Fahrgestell angebracht.



METALLVERARBEITENDE INDUSTRIE UND RECYCLING/UMWELT



DSC 70 1S mot



DRA 50 1S man



DSC 70 1S man



DSC 100 1S mot



DRC 50 Vx

DEKANTIERZENTRIFUGEN MIT HERAUSNEHMBAREM KÄFIG ZUR SEDIMENTEXTRAKTION TYPE DRC-Vx K / DSC-K

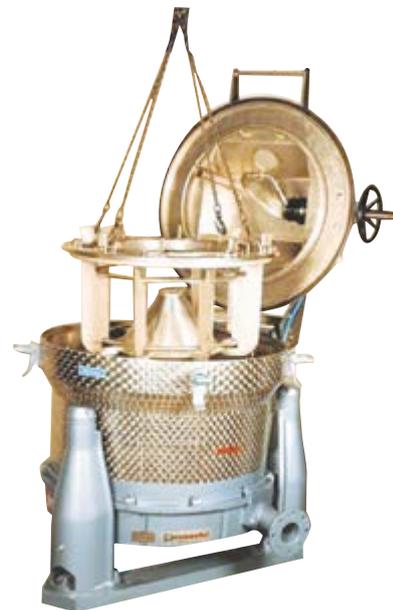
Zur leichten, schnellen und vollständigen Extraktion eines kompakten Kuchens (Feststoffphase)

Bei dieser Ausführung nimmt die Trommel mit glattem Rand einen herausnehmbaren Käfig mit Einbauten auf.

Der herausnehmbare Käfig kann mit einem Sack aus textilem Material versehen werden zur Vermeidung eines Produktverlustes beim Zerfallen des Kuchens.



DSC 70 KP 1S man



DSC 85 K 1S man

TECHNISCHE DATEN

Modell	TROMMEL					Durchflussleistung	Motorleistung	Gesamtgewicht	Max. g
	Drehzahl	Durchmesser	Höhe	Nutzvolumen	Sedimentraum				
	min. ⁻¹	mm	mm	liter	liter	ltr / min	kW	kg	G
DRA/DRC 40	1500/3000	400	255	17	7	17/25	1,1 à 4	≥ 260	2010
DRA/DRC 50	1500/2750	500	320	40	18	25/40	2,2 à 5,5	≥ 310	2110
DRC 60	870/2600	600	350	60	27	40/65	4 à 9	≥ 550	2265
DSC/DRC 70	1300/1850	700	350	80	35	65/90	5,5 à 7,5	≥ 680	1335
DSC/DRC 85	1100/1650	850	470	180	80	110/140	7,5 à 15	≥ 1350	1290
DSC/DRC 100	1000/1350	1000	500	250	100	150/180	11 à 15	≥ 1650	1015
DSC/DRC 120	900/1150	1200	600	360	150	220/250	22	≥ 2300	885
DSC/DRC 150	750/1000	1500	620	530	250	380/450	37	≥ 4000	835
DEKANTIERZENTRIFUGE MIT KÄFIG									
DRC 50 K	1500/2250	500	320	40	18	25/40	3 à 7,5	450	1415
DSC 70 K	1100/1600	700	350	80	35	65/90	7,5 à 9	600	1000
DSC 85K	1000/1450	850	470	180	80	110/140	11 à 15	1200	1000
DSC 100K	900/1300	1000	500	250	100	150/180	15 à 18,5	1600	945

Die Stundendurchsatzangaben von der Viskosität, der Emulgierbarkeit, dem Dichteunterschied und dem Durchsatzverhältnis der beiden Phasen ab.

HEADQUARTERS

ROUSSELET ROBATEL
45 Avenue Rhin et Danube
Parc d'activité économique de Marenton
07104 ANNONAY - FRANCE
Tel.: +33 (0)4 75 69 22 11
E-mail: info@rousselet-robotel.com

UK

Rousselet UK Ltd
Parkside House, 17 East Parade
HARROGATE
NORTH YORKSHIRE HG1 5LF
Tel.: + 44 (0)1 423 530 093
E-mail: info@rousselet-robotel.com

DEUTSCHLAND

ARRGOS GmbH
Max-Eyth-Str. 1
D-71691 Freiberg a.N.
Tel.: +49(0)7 7229 20
Fax: +0)173 757 6226
Email: nicolas.kiehl@arrgos.de

USA

Robotel Inc.
703 West Housatonic Street
PITTSFIELD
MA 01201
Tel.: + 1 413 499 4818
E-mail: sales@rr-centrifuge.com