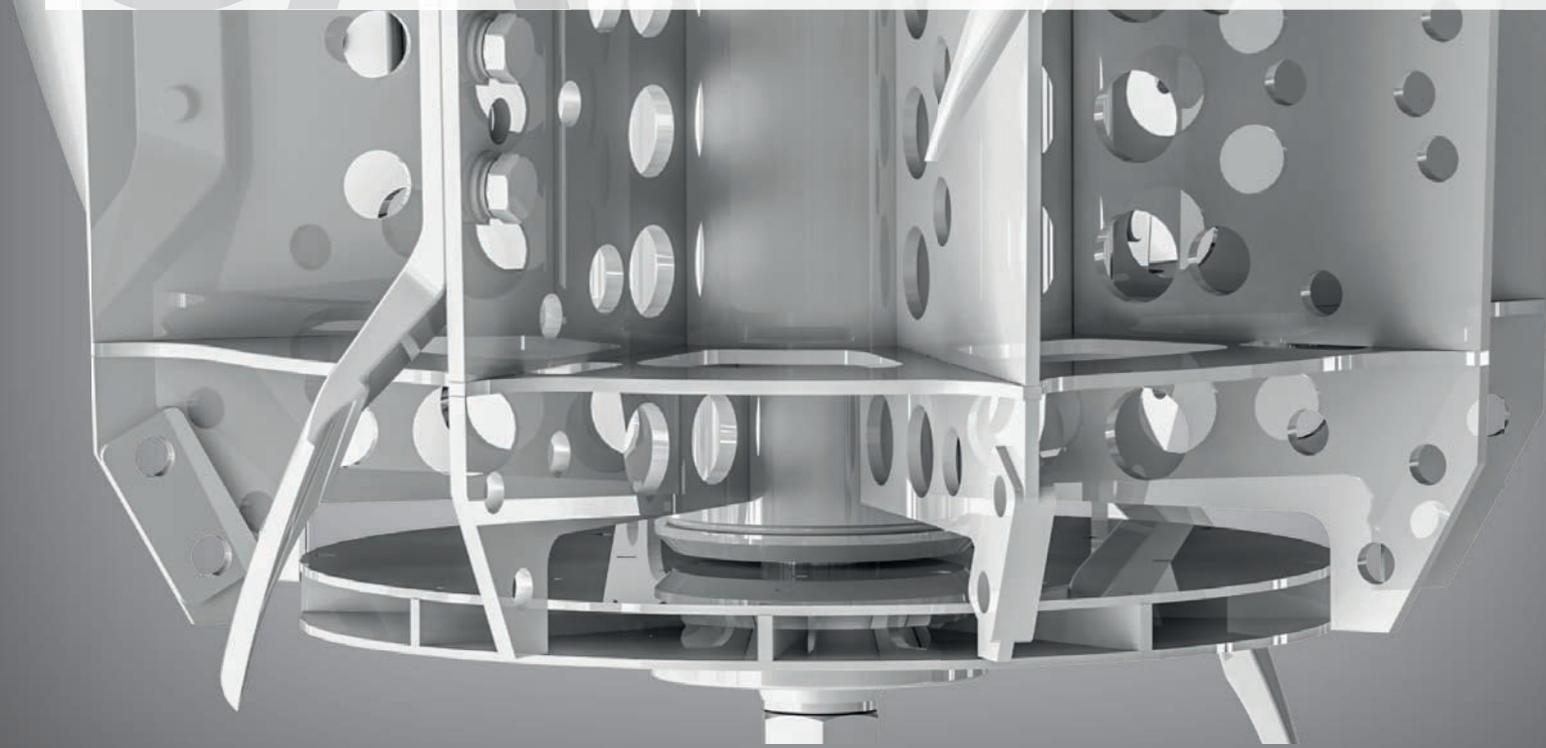


Flüssigkeitszentrifuge CA 100

KNOLL
.It works

Ausgabe 10-2023



Eigenschaften

Kurzer Regenerationszyklus durch mechanisches Bremssystem

Frequenz geregelter, verschleißfreier Direktantrieb über Kupplung

Schall- und Ölnebel dämmung durch Verschlussklappe

Elektronische Vibrationsüberwachung mit automatischer Stoppfunktion

Getrennte Drehzahlüberwachung von Motor und Trommel

Automatische Spülung von Rotor und Fliehkraftventilen

Nutzen

Schnelle und dynamische Anpassung an die Bearbeitungsprozesse

Dauerhaft niedrige Betriebskosten

Geringe Umwelteinflüsse durch Lärm und Emission

Hohe Prozesssicherheit

Hohe Prozesssicherheit

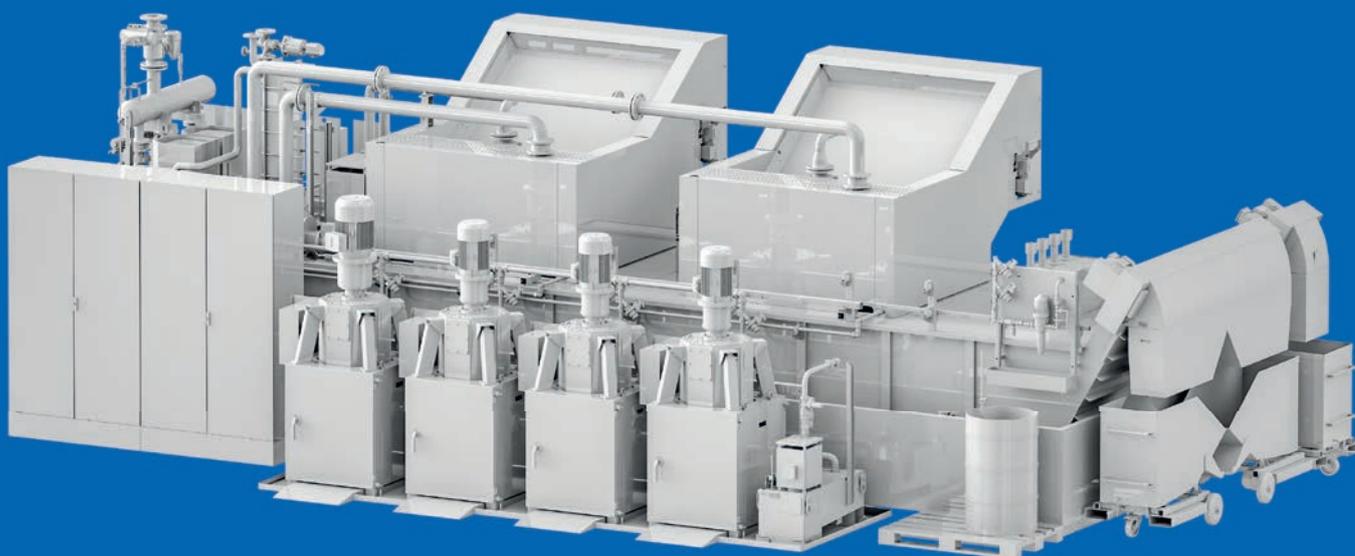
Geringer Wartungsaufwand

Anwendung

Die automatische Flüssigkeitszentrifuge CA 100 ist ein Zentrifugalabscheider zur kontinuierlichen Feinstreinigung von Kühlschmierstoffen (KSS) und anderen Ölen.

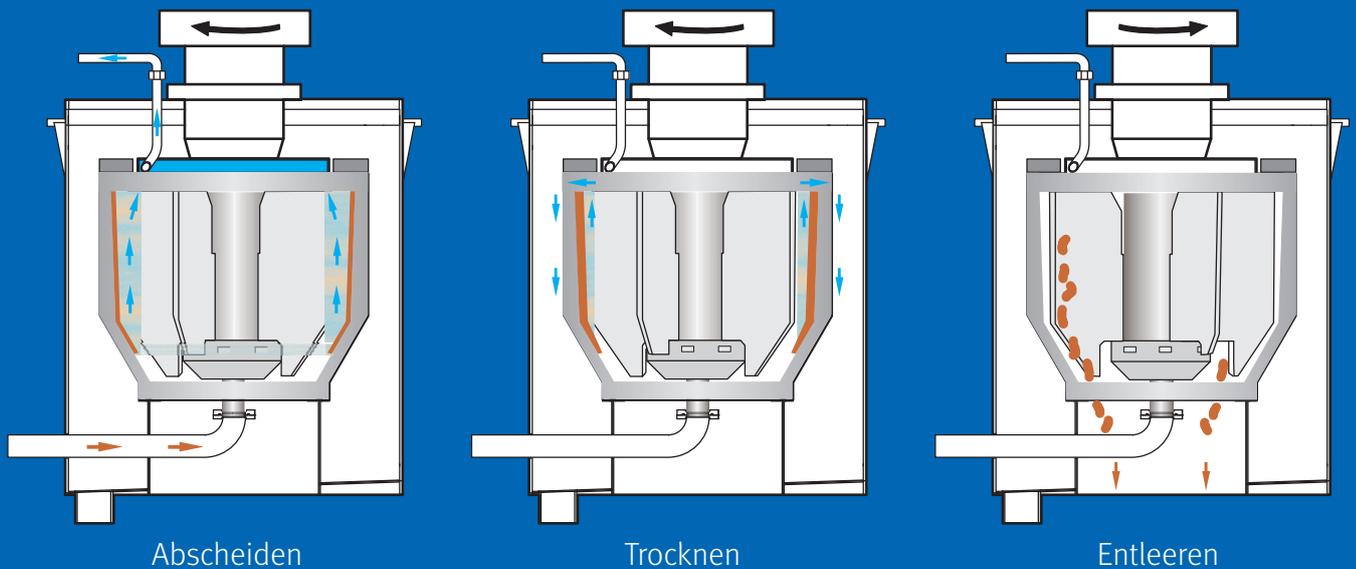
Ideale Einsatzgebiete sind

- Badpflege an zentralen oder dezentralen Filteranlagen (verhindert die Aufkonzentration feinsten Partikel aus Stahl, Hartmetall, Silizium, Keramik, Graphit usw.)
- Schlammkonzentration von Rückspülfiltern
- Vollstromreinigung kleinerer Flüssigkeitsmengen von Feinstbearbeitungsprozessen



Flüssigkeitszentrifugen zur Badpflege an einer zentralen Filteranlage

Funktion



Funktion

1. Abscheiden

- Die Trommel beschleunigt auf Maximaldrehzahl.
- Nach dem Eintritt der zu reinigenden Flüssigkeit verteilt sie sich durch die Fliehkräfte ringförmig an der Trommelwand.
- Die Schmutzpartikel wandern durch das höhere Gewicht nach außen.
- Ein Schälrohr nimmt die gereinigte Flüssigkeit auf und fördert sie aus der Trommel.

2. Trocknen

- Die Flüssigkeits-Zufuhr stoppt.
- Bei reduzierter Drehzahl öffnen die Fliehkraftventile.
- Die Restflüssigkeit tritt aus der Trommel aus.

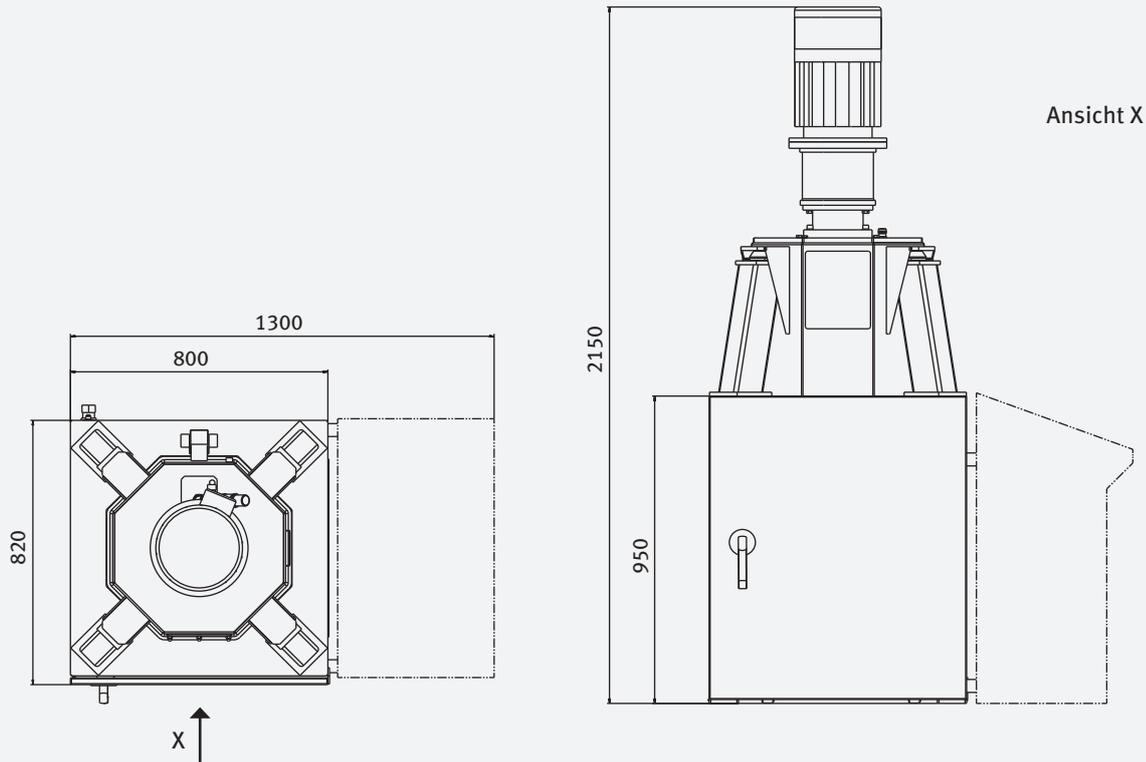
3. Entleeren

- Die Bremse stoppt und blockiert die Trommel.
- Kratzmesser rotieren in umgekehrter Drehrichtung.
- Der stichfeste Schmutz fällt nach unten aus der Zentrifuge.

4. Spülen

- Die Trommel beschleunigt, es strömt wieder Flüssigkeit in die Zentrifuge.
- Anschließend starten noch einmal die Trocknungs- und die Entleerungsphase.

Maße und technische Daten



Max. Volumenstrom	80 l/min (Emulsion), 60 l/min (Öl)
Trommelvolumen	31 l
Mediumskapazität	15,5 l
Schlammkapazität	4,2 kg bzw. 4 l
Max. Drehzahl	3000 1/min
Max. Trennfaktor	1900 g
Abbremszeit aus 1500 1/min	ca. 3 s
Regenerationszeit	2 bis 4 min
Antriebsleistung	7,5 kW
Leistungsaufnahme	
- bei 20 l/min	1,9 kW
- bei 40 l/min	2,2 kW
- bei 80 l/min	3,4 kW
Max. Rücklaufdruck am Schälrohr	1 bar
Abmessungen (LxBxH)	1300 x 920 x 2160 mm
Gesamtgewicht	570 kg
Max. Geräuschemission	66 dB(A)
Trennungsphasen	2
pH-Wert	6 bis 10
Betriebstemperatur	10 bis 50 °C
Normen	DIN EN 12547, CE-konform nach 2006/42/EG