



SIEBTECHNIK TEMA



ST FLO
SIEBTECHNIK TEMA Fluid Observer

Ihr Öl im Blick

Ölzustandsüberwachung

Sichern Sie den Maschinenbetrieb und Ihre damit verbundene Produktion!

Unsere Zentrifugen gehören in vielen Anlagen zum Key-Equipment. Sie entwässern, klären und waschen Ihre Produkte und leisten einen hocheffizienten Beitrag zum erfolgreichen Anlagenbetrieb. Eine abgesicherte Produktion hat daher höchste Priorität.

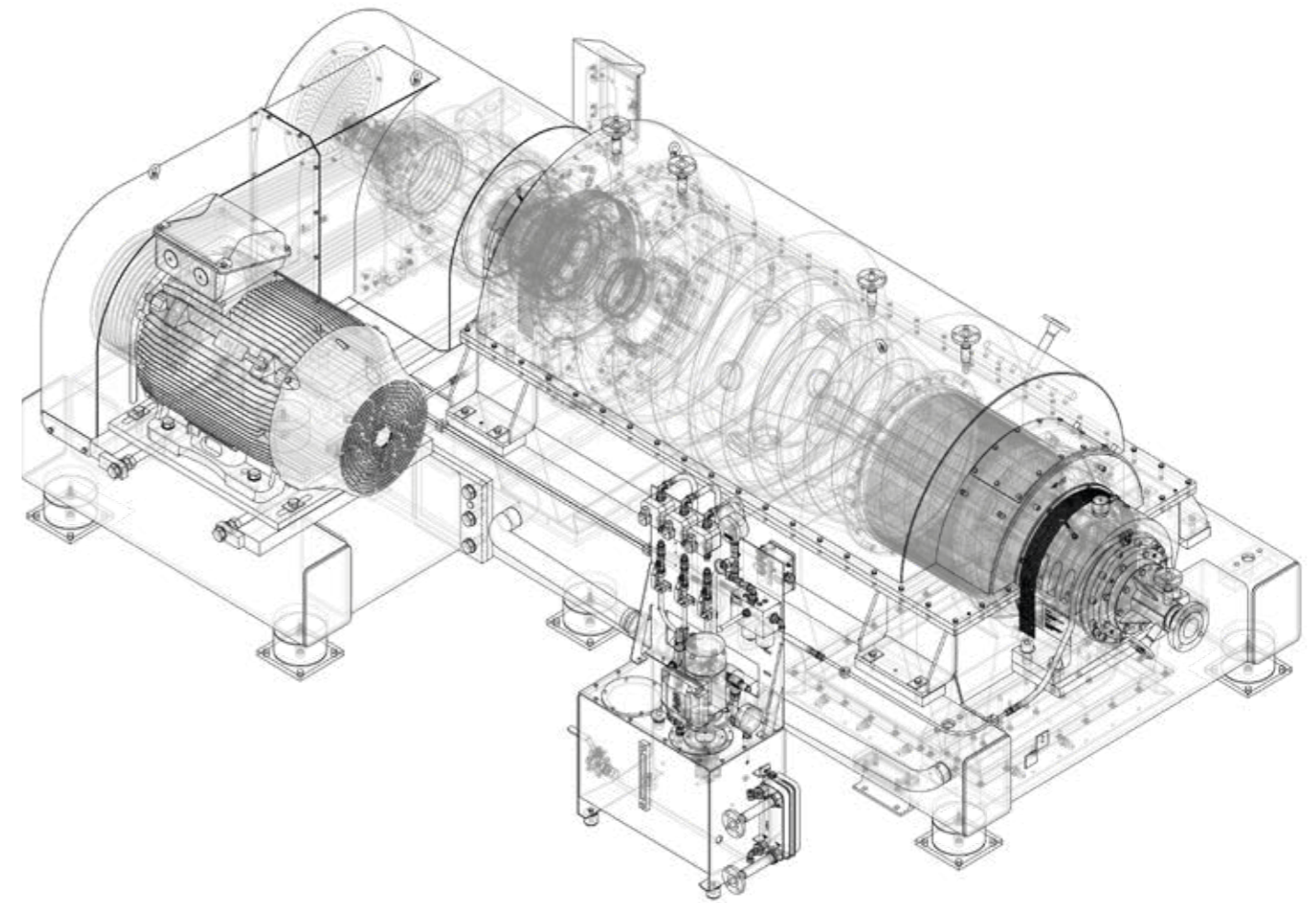
Gemeinsam mit HYDAC - einem der professionellsten Lieferanten in diesem Segment - haben wir ein speziell auf unsere Zentrifugen zugeschnittenes Ölqualitäts-Monitoring System entwickelt. Reduzieren Sie Stillstandzeiten und verlängern Sie Ihre Maschinenlaufzeit mit dem SIEBTECHNIK TEMA Fluid Observer!

Das Condition Monitoring Package **STFLO** ist ein Online-Messsystem, das - in Abhängigkeit der sensorischen Ausstattung - zur Bestimmung der Feststoffverschmutzung, Wassersättigung und des Fluidzustandes in Hydraulik- und Schmierölen eingesetzt wird.

Es besteht je nach Ausführung aus Motor, Pumpe sowie Sensoranschlussblock und kann dadurch problemlos in Ölkreisläufe bestehender Anlagen integriert werden.

Darüber hinaus ermöglichen optionale Datenspeicherungs- und Netzwerkkommunikationsmodule, sowie applikationsgerechte Einhausungen für die Elektroinstallation eine optimale Übertragung der Messwerte in Datenerfassungs- und Auswertesysteme.

Das **STFLO** präsentiert sich somit als kompakte und einfach nachzurüstende Lösung zur Zustandsüberwachung für Schmierstoffe.



Das Fluid Condition Monitoring mit **STFLO** ist ein wichtiger Baustein der Predictive Maintenance und Schadensprävention. Durch die frühzeitige Erkennung von Ölzuständen können Sie rechtzeitig Entscheidungen treffen und die richtigen Maßnahmen ergreifen.



Features:

- ◆ Datenerfassung, -auswertung und -überwachung
- ◆ Frühzeitige Warnung bei Ölveränderungen
- ◆ Initiierung von Fluidpflege-maßnahmen (Filterung)
- ◆ Reduzierung der Ölwechselintervalle
- ◆ Abreinigung im laufenden Betrieb
- ◆ Sicherung der Anlagenverfügbarkeit
- ◆ Reduzierung von Betriebskosten und CO2-Footprint
- ◆ Übersichtliches Dashboard
- ◆ ATEX-Ausführung möglich
- ◆ Einfache Nachrüstung

Aufbau & Funktionalität der Monitoring Einheit

Das Gerät arbeitet kontinuierlich und sendet die Daten online oder über ein internes Netzwerk in das Leitsystem oder einen gesicherten Cloudspeicher. Folgende Daten (Auszug) werden erfasst, gespeichert und angezeigt:

- ◆ Verschmutzung nach ISO 4406/1999 (Öl Verschmutzung)
- ◆ relative Sättigung (Wassergehalt, Eintrag Wasser)
- ◆ Leitfähigkeit des Öls (Gefahr elektrostatischer Aufladung)
- ◆ Dielektrizitätskonstante (Öl-Veränderung, -Alterung)
- ◆ Öltemperatur (Betriebstemperatur)

Die Darstellung ist übersichtlich und auch für Laien leicht verständlich. Die Grenzwerte werden mittels Ampelfarben dargestellt:

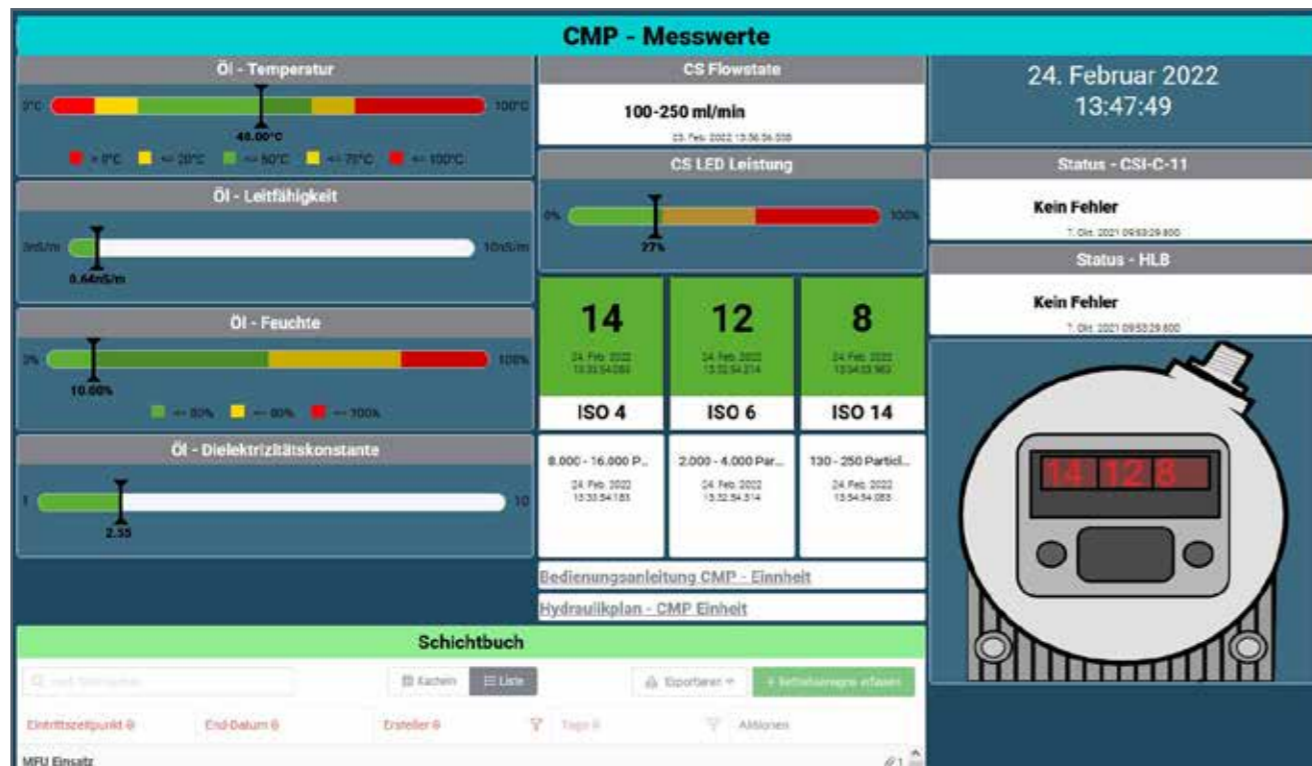
OK

Achtung | Warnung

Max. Grenzwert überschritten

Alle Daten werden in Trendaufzeichnungen hinterlegt und online angezeigt. Der Messzeitraum beläuft sich auf: 24h / >90 Tage.

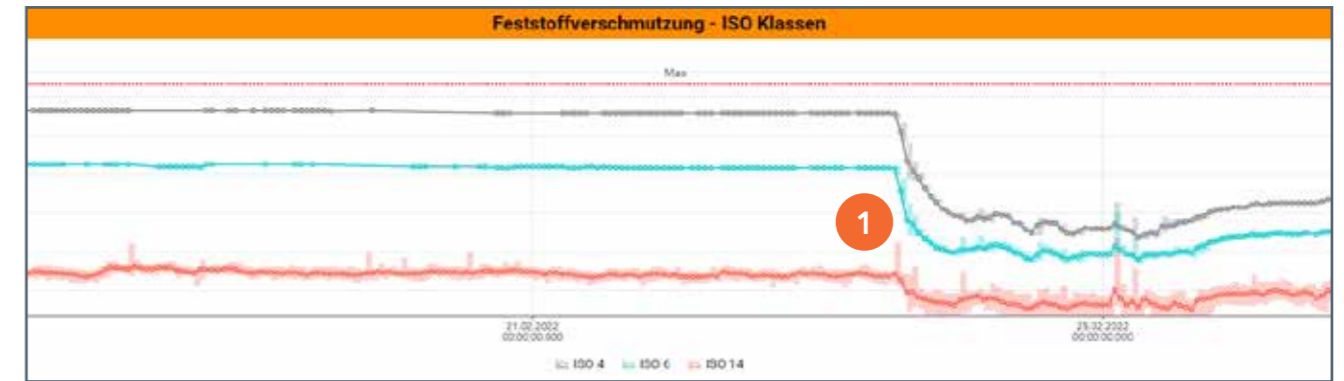
Alle Daten stehen durchgehend online zur Verfügung. Die im Maschinenbetrieb zunehmende Verschmutzung des Öls wird erkannt und dargestellt. Sobald eine Grenzwertüberschreitung stattfindet, auch entsprechend farblich unterlegt.



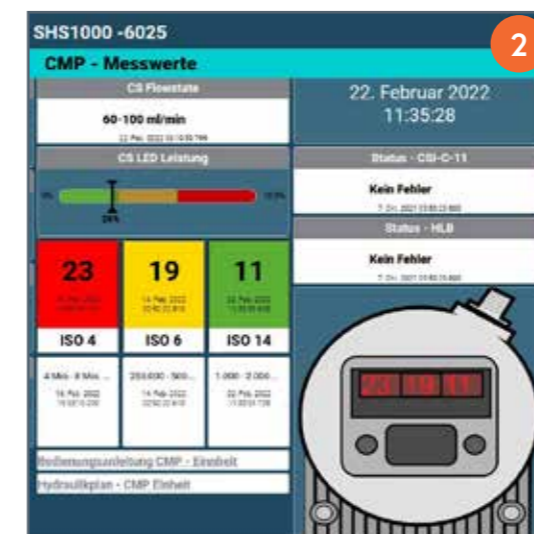
Reinigung des Öls im laufenden Betrieb

Neben der Ölmonitoring Einheit bieten wir Ihnen optional auch eine Nebenstromfiltrierung im Ölschmierkreislauf an.

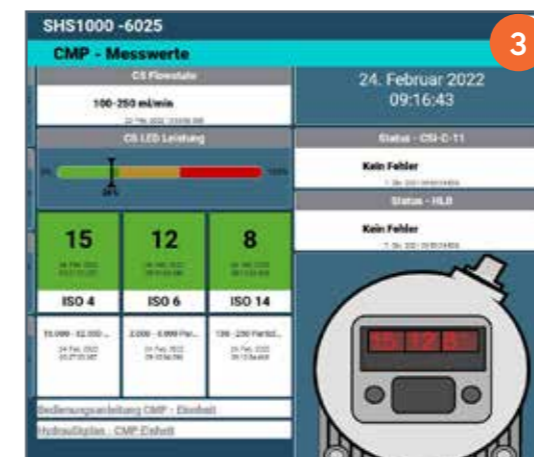
Mit dieser ist es möglich bei Überschreiten der reinheitsgrenzen das Öl im laufenden Betrieb zu reinigen. Sie können die Nebenstromreinigung manuell oder automatisch auslösen.



Nach dem Start der Nebenstromfiltration (1) reduziert sich die Feststoffverschmutzung erheblich.

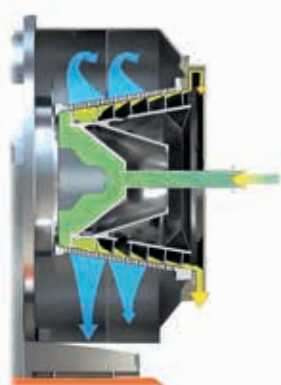


Live-Anzeige der Maschinendaten vor (2) und nach (3) der Reinigung mittels Nebenstromfiltrierung.



Kontinuierliche Zentrifugen sind aus technischer und wirtschaftlicher Sicht die ideale Lösung für die mechanische Abtrennung von Feststoffen aus Flüssigkeiten. Sie können große Mengen an Feststoffen auf niedrige Endfeuchten entwässern und benötigen dabei nur wenig Platz, Energie und Zeit.

FILTRIERENDE ZENTRIFUGEN



CONTURBEX | Siebschneckenzentrifuge

Siebschneckenzentrifugen sind der am vielseitigsten verwendbare Zentrifugentyp. Die Cantilever-Bauweise ermöglicht eine klare Trennung von Antriebsseite und Produktgehäuse mit nur einer Wellendurchführung. Durch das Siebelement zurückgehaltene Feststoffe werden durch die Trommelneigung und eine mit geringer Differenzdrehzahl betriebene Schnecke vom kleinen zum großen Trommeldurchmesser gefördert. Die Aufgabekorngröße der zu trennenden Feststoffe ist idealerweise größer als 80 µm.



SHS | Schubzentrifuge

In Schubzentrifugen wird der Feststoff auf einem Siebelement zurückgehalten und durch einen oszillierenden Schubboden schrittweise axial in Richtung Feststoffaustrag transportiert. Verglichen mit anderen Zentrifugentypen ist die Produktverweilzeit länger. Die größere Schichtdicke des Feststoffkuchens führt zu optimalen Filtrationseigenschaften und geringen Feinverlusten. Der schonende Transport minimiert den Partikelbruch. Die Bauform begünstigt eine hohe Wascheffizienz bei der Verdrängungswäsche.

TURBOCASCADE | Gleitzentrifuge

Die TURBOCASCADE wurde speziell für die Entwässerung von Feststoffen mit einer gleichmäßigen Partikelgröße von 0,5 mm und größer entwickelt. Die Partikel gleiten über den stufenförmig angelegten Siebkorb. Trotz einer kurzen Verweilzeit des Produkts in der Zentrifuge werden Endfeuchten von bis zu 0,05 % erreicht.

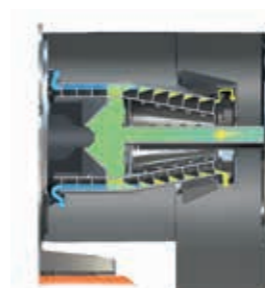


HSG | Schwingzentrifuge

Die HSG Schwingzentrifuge ist mit bis zu 450 t/h Feststoff-Mengendurchsatz unsere leistungsfähigste Zentrifuge. Der Transport des Feststoffes über das Sieb der sich konisch erweiternden Trommel erfolgt durch das Zusammenwirken von Neigung und axialer Schwingung der Trommel. Die häufigsten Anwendungen sind die Entwässerung von Kohle, Meersalz und Sand.



SEDIMENTIERENDE ZENTRIFUGEN

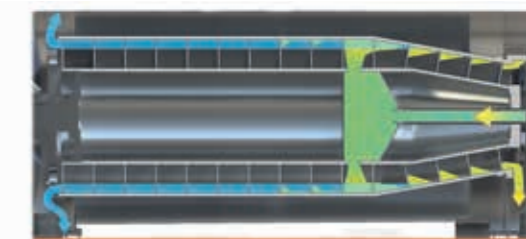


SHORTBOWL | Dekantierzentrifuge

Die SHORTBOWL Dekantierzentrifuge ist die optimale Lösung für Hochtemperatur-Anwendungen und für den Einsatz in Pharma- oder Lebensmittelanwendungen. Mit ihrer Cantilever-Bauweise ist sie für Feststoffe mit einem guten Sedimentationsverhalten konzipiert, d.h. hohe Dichteunterschiede zwischen Flüssigkeit und Feststoff.

DZ | Dekantierzentrifuge

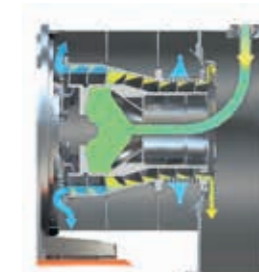
In Dekantierzentrifugen werden sehr feine Feststoffe von spezifisch leichter Flüssigkeit abgetrennt. Aufgrund der Zentrifugalkräfte im Trommelinneren sedimentieren die Feststoffe innerhalb der Flüssigkeit. Der in der Vollmanteltrommel abgesetzte Feststoff wird mit einer Schnecke zum kleinen Durchmesser gefördert und dort abgeworfen. Die geklärte Flüssigkeit läuft über ein verstellbares Wehr am zylindrischen Trommelende ab.



HYBRIDZENTRIFUGEN

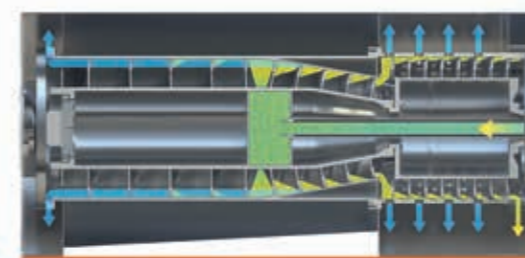
CONTHICK | Siebdekanter

Die in Cantilever-Bauweise einseitig gelagerte Zentrifuge ist eine Kombinationsmaschine bestehend aus einer Vollmanteltrommel in der Produktaufgabezone und nachgeschalteter Siebtrommel. Die Feststoffe werden durch Sedimentation im Vollmantel abgetrennt und eingedickt. Danach besteht die Möglichkeit, das Produkt im Siebteil zu Waschen und bis an die mechanisch abtrennbare Entwässerungsgrenze zu entwässern. Die Waschflüssigkeit aus dem Siebteil kann separat abgeführt werden.



TURBOSCREEN | Siebdekanter

Sind hohe Zentrifugalkräfte und lange Verweilzeiten gefordert, ist unser TURBOSCREEN die beste Wahl. Der Trommeldurchmesser des Siebteils kann auf die Filtrationseigenschaften des Produkts angepasst werden. So können langsam sedimentierende Feststoffe sehr gut abgetrennt, nachfolgend gewaschen und bis an die Entwässerungsgrenze entwässert werden.



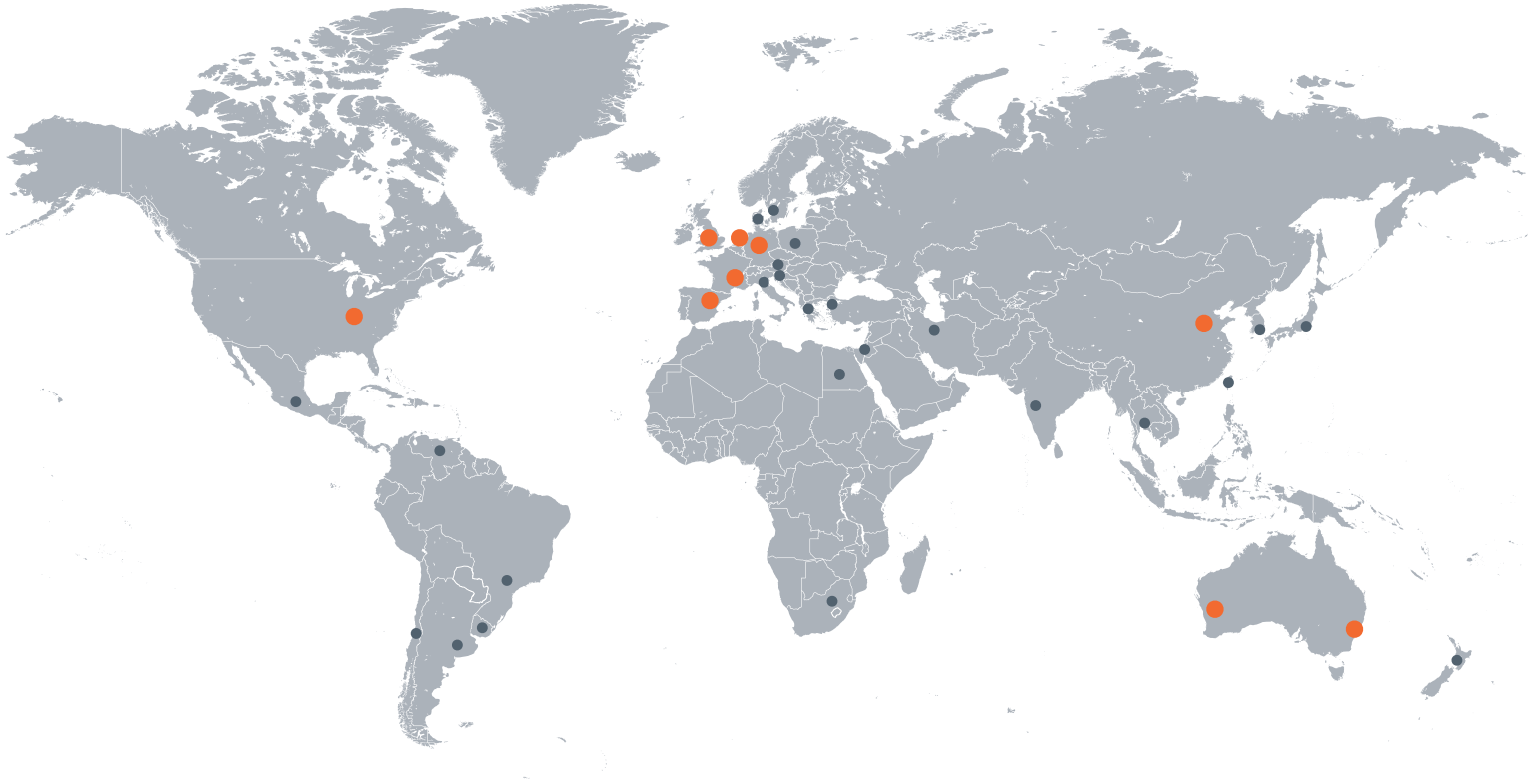
LABORZENTRIFUGEN

CENTRIFLEX & CENTRILAB | Laborzentrifugen

CENTRIFLEX & CENTRILAB sind universelle Laborzentrifugen zur Untersuchung der Trennbarkeit von Feststoff-Flüssigkeits-Gemischen unter Einfluss hoher Zentrifugalkräfte. Unterschiedliche Bechereinsätze ermöglichen Anwendungen, wie Filtration, Waschen, Spülen, Klären und kontinuierliche Trennung zweier Flüssigkeiten.



One Solution. Worldwide.



SIEBTECHNIK TEMA bietet mehr als 50 lokale Vertriebsbüros und Vertretungen weltweit mit Haupt-Niederlassungen in:

Mülheim an der Ruhr, Deutschland | Rijswijk / Den Haag, Niederlande | Daventry, Großbritannien
Mundolsheim, Frankreich | Madrid, Spanien | Sydney & Perth, Australien | Cincinnati, USA
Tianjin, China

Wir sind Experten im Bereich der Fest-Flüssig-Trennung und in der Aufbereitung mineralischer Schüttgüter für die Chemie- und Lebensmittelindustrie.

Aufbereitungsmaschinen | Automationslösungen | Dekanter | Förderrinnen | Gleitzentrifugen
Kontrollsiebmaschinen | Laborgeräte | Probenahmeanlagen | Probenaufbereitung | Rohrpost-
anlagen | Setzmaschinen | Siebmaschinen | Siebschneckenzenrifugen | Schubzentrifugen
Schwingzentrifugen | Trockner | Zerkleinerungsmaschinen/-anlagen

Urheberinformation: Alle Zeichnungen, Bilder und eingetragenen Marken in diesem Dokument sind rechtlich geschützt. Jeglicher Nachdruck und die auszugsweise Verwendung ohne unsere ausdrückliche Genehmigung als Inhaber des Urheber- und Markenrechts sind untersagt. Verstöße gegen das Urheberrecht oder Markenverletzungen werden rechtlich verfolgt.