



SEPARATION

SEPARATIONSTECHNOLOGIE VON HÖCHSTER QUALITÄT

DEKANTERZENTRIFUGE F

ANDRITZ

ENGINEERED SUCCESS

Separationstechnologie von höchster Qualität für die Lebensmittelindustrie mit der ANDRITZ Dekanterzentrifuge F

Mit weltweit über 15.000 installierten Dekanterzentrifugen ist ANDRITZ Separation einer der international führenden Anbieter von Zentrifugen. Die speziell für die Lebensmittelindustrie entwickelte Dekanterzentrifuge F erfüllt höchste Anforderungen. Neben ihren beeindruckenden hydraulischen Durchsätzen bietet diese Technologie noch zahlreiche weitere technische Vorteile, die zu Ihrem Erfolg beitragen. Ist Ihre Anwendung spezifisch? Das ist unsere Dekanterzentrifuge F auch!

ZUVERLÄSSIGE UND EFFIZIENTE ABSCHIEDUNGSTECHNOLOGIE

Die Dekanterzentrifuge F, die aus einer Kombination der besten Guinard Centrifugation und KHD Humboldt Wedag Dekantertechnologien hervorgegangen ist, steht für eine neue Generation von Dekanterzentrifugen, die ihre Effizienz und Zuverlässigkeit über Jahrzehnte hinweg in den verschiedensten Anwendungen unter Beweis gestellt haben. ANDRITZ Separation kann auf Tausende zufriedene Kunden verweisen, und das nicht nur wegen der serienmäßigen Leistungsmerkmale ihrer Zentrifugen, sondern vor allem auch auf Grund von spezifischen Funktionen, um welche die Zentrifugen im Laufe der Jahre erweitert wurden. Hier bei ANDRITZ Separation kennen wir Ihre Prozesse und behalten stets Ihre konkreten Anforderungen im Auge. Daher bieten wir für jede Anwendung einen eigens dafür konstruierten Dekanter mit spezifischen Funktionen, der beste Leistungen ermöglicht und damit Ihren Ansprüchen gerecht wird.

EIN MASSGESCHNEIDERTER DEKANTER

Für eine perfekte Klärung und optimale Feststofftrockenheit können wir das Rotordesign nach Bedarf anpassen, mit einem standardmäßigen oder niedrigen Winkel, dem richtigen L/D-Verhältnis oder einer Schnecke mit offenen oder geschlossenen Wendeln. Die Schneckendrehzahl kann dank mehrerer Optionen bzgl. des Designs unserer Getriebe, die in verschiedenen Materialien ausgeführt werden können, mit hoher Genauigkeit justiert werden. Unser Dekanter wird mit einem (tangentialen oder vertikalen) Schwerkraft- oder Druckaustrag (mit einer Zentripetalpumpe oder einem einstellbaren Skimmer) geliefert, um einen optimalen Flüssigkeitsaustrag für Ihre Anwendung sicherzustellen.

EINSTELLBARER ABSCHÖPFER IM BETRIEB

Die Flüssigphase unserer Dekanterzentrifuge F wird sowohl in der Zwei- als auch in der Dreiphasen-Konfiguration unter Druck (1,5 bis 2 bar) mit einem Abschöpfer (auch als „Pipette“ bezeichnet) ausgetragen, der während des Betriebs millimetergenau eingestellt werden kann. Diese Vorrichtung gewährleistet eine bessere Klärung, optimiert den Ertrag bei variablem Zulauf und verhindert Stillstandszeiten, weil die Maschine zur Anpassung nicht angehalten werden muss.

NIEDRIGER ENERGIEVERBRAUCH

Die Konstruktion eines jeden Modells besticht durch einen geringen Energieverbrauch und verwendet Motoren, die ganz auf die Anforderungen Ihrer Anwendung abgestimmt sind. Das Antriebssystem besteht entweder aus:

- Dem Hauptmotor mit Stepped Pulley für fixe Drehzahlen (zum Variieren der Trommeldrehzahl kann ein Frequenzumrichter eingebaut werden).
- Dem Hauptmotor und einem (patentierten) Generator – beide mit Frequenzumrichter – für einstellbare Trommel- und Schneckendrehzahlen; für die meisten Anwendungen geeignet.
- Einem Direktantrieb für komplexere Anwendungen. Weil die Energie direkt auf den Schneckenantrieb des Dekanters übertragen wird, wird die installierte Leistung reduziert und Energieverluste werden minimiert.

EINFACHE DEMONTAGE

Sie sparen nicht nur im Produktionsbetrieb, sondern auch bei der Wartung! Die Inline-Konstruktion unseres Dekanters der F-Serie gestattet ein problemloses Zerlegen, wofür lediglich ein einfaches Hubgerät und ein Bediener benötigt werden. Diese Konfiguration bietet Kosteneinsparungen sowohl bei der Wartung als auch bei der Bedienung.



3 Ausführungen

JE NACH ANWENDUNG UND DER BESTIMMUNG DES JEWEILIGEN ENDPRODUKTS KÖNNEN DIE EXPERTEN VON ANDRITZ SEPARATION VERSCHIEDENE AUSFÜHRUNGSEBENEN EMPFEHLEN:

BASE

FÜR EIN
AUSGEZEICHNETES
PREISLEISTUNGSVERHÄLTNIS

Rahmen aus unlegiertem
Stahl, Kunststoffabdeckung,
Verschleißschutz – bedarfsgerecht
angepasst

PERFORMANCE

DIE LEBENSMITTELTaugliche
STANDARDMASCHINE VON
ANDRITZ SEPARATION

Rahmen aus unlegiertem Stahl mit
Edelstahl im Innenbereich,
Edelstahlabdeckung,
Waschvorrichtung für optimale CIP und
poliert, wenn es die Anwendung erfordert

SANITARY

GEMACHT FÜR
MAXIMALE REINHEIT

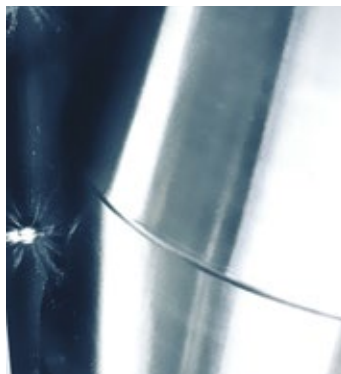
Gleiche Konstruktion wie die
Performance-Ausführung mit
Ausnahme des Rahmens, der
aus Edelstahl mit integriertem
Gehäuse besteht und einer
Polierung bis $RA < 0,8 \mu m$

UNGEACHTET DER AUSFÜHRUNG KÖNNEN SIE VOM FOLGENDEN
STANDARDMÄSSIGEN LIEFERUMFANG PROFITIEREN

- G-Faktor von 3.000 bis 3.500 g
- Drei Antriebsarten, je nach Anwendung
- Feinpolierung bis auf den für die jeweilige Anwendung erforderlichen Grad
- Schutz vor Abrieb (ersetzbare Hartmetall-Verschleißteile oder Spezialmaterial für die Schnecken). Alle benetzten Teile in Edelstahl oder Duplex
- Standardwaschpunkte (Feststoffraum, Flüssigkeitsseite, doppelwandiges Füllrohr)
- Trommelwaschvorrichtung und zusätzliche Sprühdüsen für die Performance und Sanitary Ausführung
- Die Metris addIQ-Steuerung ist mit Ihrem SCADA-System verbunden – Jahrhundertelange Erfahrung in der Automatisierungstechnik für eine möglichst einfache Bedienung und Optimierung der Produktion



Einzigartige Schneckenkonstruktion



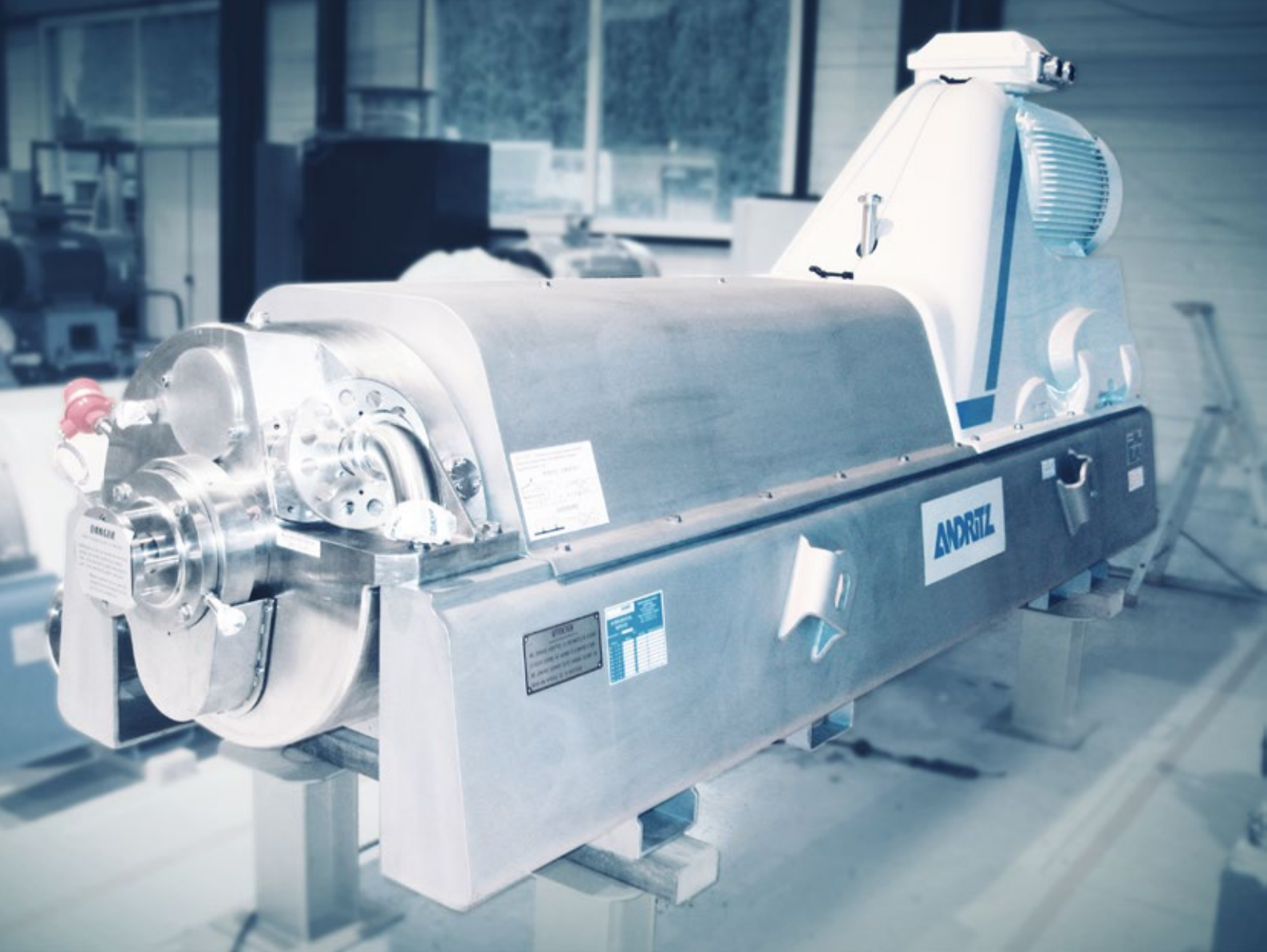
CIP-System



Dekanterzentrifuge F

IHRE VORTEILE

- Drei Maschinen in einer:
Austrag der schweren oder
leichten Phase unter Druck
und Zweiphasen-Maschine
mit Stopfen statt Düsen in
der Trommel für eine größere
Produktionsflexibilität
- Moduldesign ermöglicht
die Erfüllung der
Kundenanforderungen
und die Bereitstellung der
bestmöglichen Leistung
- Maximale Sicherheit
mit Vibrationen,
Lagertemperatur und
Motorsonden; die
Waschdüsen sind in den
Rahmen und nicht in die
Abdeckung integriert
- Niedrige Wartungskosten
und einfaches Zerlegen
dank einzigartiger Inline-
Konstruktion
- Geringe Sauerstoffaufnahme
durch Austrag unter Druck
aus abgedichteter Kammer
- Optimale Produktqualität
dank spezieller
Zulaufkammer, die eine
behutsame Behandlung
gewährleistet
- Lange Nutzungsdauer dank
robuster Konstruktion und
hochwertiger Materialien



ANWENDUNGSBEREICHE

- Getränkeextraktion (Wein, Säfte)
- Feststoffreduzierung in Getränken (Wein, Säfte, Sojamilch)
- Milchprodukte (Casein, Milchzucker, Calciumphosphat)
- Öle und Fette (Olivenöl – zwei und drei Phasen, Tierblut, Tierfett)
- Grüne Chemikalien (Stärke, Proteine, Bioethanol, Vinasse K_2SO_4)

... und viele andere Produkte, die getrennt werden müssen!

Modell	F2000	F3000	F4000	F5000	F6000	F7000	F8000
Schleuderfaktor (g)	>3.500	>3.500	>3.500	>3.500	>3.500	>3.000	>3.000
Hauptmotor (kW)	11-15	22-37	30-45	45-90	75-110	90-160	110-200
Sekundärmotor (kW)	4-7,5	5,5-11	7,5-22	15-30	15-30	22-37	30-45

Intelligenz für Maschinen- und Prozesssteuerung

Metris addIQ- Steuerungssysteme

Metris addIQ bietet Ihnen eine bewährte und intelligente Lösung für die industrielle Prozess- und Maschinensteuerung. Um skalierbare Lösungen anbieten zu können, die individuell auf regionale und anwendungsbezogene Anforderungen zugeschnitten sind, greifen unsere Spezialisten für Fest-/Flüssig-Trennung auf fundiertes Fachwissen zurück. Ob Sie neue Maschinen automatisieren oder die Lebensdauer bestehender Systeme durch eine Modernisierung verlängern möchten – wir finden die beste Lösung für Sie.

Unsere maßgeschneiderten, schlüsselfertigen Systeme können zur Optimierung kompletter Anlagen oder einzelner Maschinen eingesetzt werden. Wir garantieren Spitzenleistungen durch die Bereitstellung modernster Automatisierungstechnik und Digitalisierung und verringern Lücken durch die Automatisierung in vielen unterschiedlichen Prozessschritten der Produktion messbar. Mit Automatisierungstechnik von ANDRITZ können dank Funktionen, wie der vorausschauenden Analyse, die eine Produktivitätssteigerung erlaubt, Stillstandzeiten reduziert werden.

Metris addIQ deckt alle Automatisierungsstufen ab, von der Basis-Automatisierung (Maschinen-, Prozess- und Anlagensteuerung) bis hin zu Modernisierungen und Optionen für die Prozessoptimierung. Damit profitieren Sie von der vollen Bandbreite optimierter Lösungen, die zu einer Verringerung des Wartungsaufwands beitragen und eine vorbeugende Instandhaltung Ihrer Maschinen und Anlagen gewährleisten. Der gesamte Service wird von einem einzigen Dienstleister bereitgestellt und ist individuell auf die Bedürfnisse Ihres Unternehmens zugeschnitten. Metris addIQ-Steuerungssysteme sind Teil der ANDRITZ-Marke für digitale Industrial Internet of Things (IIoT)-Lösungen.





Nutzen Sie unsere 150 Jahre Erfahrung als Originalhersteller für sich

Müssen Sie Ihren Prozess optimieren? Die Verfügbarkeit steigern? Für durchgehende Produktivität sorgen? Durch die Zusammenarbeit mit ANDRITZ Separation haben Sie Zugang zu einem der weltgrößten Originalhersteller im Bereich Fest-Flüssig-Trennung. Nutzen Sie unser umfassendes Fachwissen im Bereich Trenn- und Verfahrenstechnik für sich.

GROSSER ERFAHRUNGSSCHATZ AUS UNZÄHLIGEN REFERENZANLAGEN

Mit mehr als 55.000 gelieferten Maschinen und Systemen zur Fest-Flüssig-Trennung weltweit können Sie sich vorstellen, dass wir den Kundendienst ernst nehmen. Wo auch immer sich diese Kunden befinden, arbeiten wir eng mit ihnen zusammen, um die Stillstandszeiten zu minimieren und die Effizienz zu steigern.

BEKANNTE MARKEN

Manche Kunden kennen uns als die Leute, bei denen ANDRITZ auf dem Overall steht. Andere wissen, dass wir der Originalhersteller hinter früheren Markennamen wie 3Sys Technologies, Bird, Delkor Capital Equipment (Pty) Ltd., Escher Wyss Trockner, Frautech, Guinard Centrifugation, KHD Humboldt Wedag, Krauss-Maffei Zentrifugen, Trockner und Filter, Lenser, Netzsch Filtration, Rittershaus & Blecher, Royal GMF Gouda, Sprout Bauer und Vandenbroek sind – Firmen, die alle von ANDRITZ gekauft wurden. Um es kurz zu machen: Wir sind in der Lage, fast alle Marken von Maschinen und Systemen auf dem Markt im Bereich der Fest-Flüssig-Trennung zu warten und Ersatzteile dafür zu liefern.

HILFE VOR ORT UNTERSTÜTZT DURCH GLOBALE KOMPETENZ

Unsere Service-Philosophie ist einfach: Ein Anruf, eine Kontaktperson, ein engagiertes Team, das Ihre Sprache spricht und über Ihre Ausrüstung und Ihre Prozesse Bescheid weiß. Das ist kein leeres Versprechen. Es wird durch ein Netzwerk von 550 Servicespezialisten für Maschinen und Systeme im Bereich der Fest-Flüssig-Trennung sowie Servicezentren auf der ganzen Welt gedeckt.

EIN ECHTER RUNDUM-SERVICEPARTNER

Egal, ob Sie Ersatzteile, Gebraucht- oder Leihmaschinen, Vor-Ort-Service, Reparaturen oder eine Modernisierung Ihrer Maschinen oder Systeme wünschen – ANDRITZ Separation ist in jeder Hinsicht Ihr Servicespezialist im Bereich der Trenntechnik. Von der anfänglichen Beratung über Wartungsverträge, Prozessoptimierung und Schulungsprogrammen – wir suchen immer nach Möglichkeiten, um Stillstandszeiten zu minimieren und die Verfügbarkeit im Betrieb sowie gleichzeitig Ihre gesamte Produktionsleistung zu steigern. Kurz gesagt, wir erledigen alles für unsere Kunden.



HILFE VOR ORT

Ansprechpartner und Servicezentren in Ihrer Nähe



REPARATUREN & MODERNISIERUNG

Optimierung von Maschinen und Prozessleistung, Reparaturarbeiten und Umbau



GBRAUCHT- UND LEIHMASCHINEN

Zertifizierte Gebrauchtmaschinen und Leihmaschinen



SCHULUNG

Bedienerschulungen und maßgeschneiderte Lehrgänge für Betriebs- und Wartungspersonal



OEM-ERSATZTEILE

Filtertücher sowie Ersatz- und Verschleißteile von Originalherstellern oder in OEM-Qualität, rasch verfügbar



SERVICEVERTRÄGE

Präventive Wartung, Verträge für Ersatzteile, Wartung, Inspektionen, Reparaturen, Upgrades, Anlagenbetrieb und Geräte-Monitoring



PROZESSOPTIMIERUNG

Automatisierungslösungen und Prozesskompetenz um Ihren Erfolg zu steigern



TESTS IM LABOR UND VOR ORT

Prüfungen und Tests im Labor und vor Ort um Prozesse zu optimieren und Maschinen aufzurüsten





WAS IST IHRE HERAUSFORDERUNG IM BEREICH DER TRENNTÉCHNIK?

ANDRITZ Separation ist ein weltweit führender Trenntechnik-Spezialist und bietet mit über 2.000 Spezialisten in 40 Ländern das am breitesten aufgestellte Technologie-Portfolio am Markt an. Seit über 150 Jahren entwickeln wir Trennlösungen und Serviceleistungen für Branchen von Umwelt bis zur Lebensmittel-, Chemie-, Bergbau- und Mineralienindustrie. Als OEM (Originalhersteller) für viele international führende Marken bieten wir Ihnen Lösungen und Serviceleistungen, um Ihr Geschäft an die wandelnden Anforderungen von morgen anzupassen – an jedem Ort und für jede Herausforderung im Bereich der Trenntechnik. **Ask your separation specialist!**

AFRIKA

ANDRITZ Delkor (Pty) Ltd.
t: +27 11 012 7300
separation.za@andritz.com

EUROPA

ANDRITZ AG
t: +43 316 6902 2634
separation@andritz.com

ASIEN

ANDRITZ Singapore Pte. Ltd.
t: +65 6512 1800
separation.sg@andritz.com

NORDAMERIKA

ANDRITZ Separation Inc.
t: +1 817 465 5611
separation.us@andritz.com

AUSTRALIEN

ANDRITZ Pty. Ltd.
t: +61 3 8773 4888
separation.au@andritz.com

SÜDAMERIKA

ANDRITZ Separation Ltda.
t: +55 47 3387 9100
separation.bra@andritz.com

CHINA

ANDRITZ (China) Ltd.
t: +86 757 8258 6802
separation.cn@andritz.com

[ANDRITZ.COM/SEPARATION](https://www.andritz.com/separation)

ANDRITZ

Sämtliche Daten, Informationen, Aussagen, Fotografien und grafische Darstellungen in dieser Broschüre binden den Herausgeber in keiner Weise und ziehen keinerlei Verpflichtung seitens der ANDRITZ AG oder deren Tochtergesellschaften nach sich. © ANDRITZ AG 2018. Alle Rechte vorbehalten. Diese urheberrechtlich geschützten Unterlagen dürfen ohne vorherige Genehmigung der ANDRITZ AG oder deren Tochtergesellschaften in keinerlei Form und auf keinerlei Weise vervielfältigt, abgeändert oder weitergegeben oder in einer Datenbank oder einem anderen Datenspeichersystem gespeichert werden. Eine Verwendung ohne vorherige Genehmigung für jedweden Zweck ist ein Verstoß gegen die jeweiligen gesetzlichen Copyright-Bestimmungen. ANDRITZ AG, Stattegger Straße 18, 8045 Graz, Österreich. CTX F-Deccanter 2.0/02.2018 DE