

A

分離

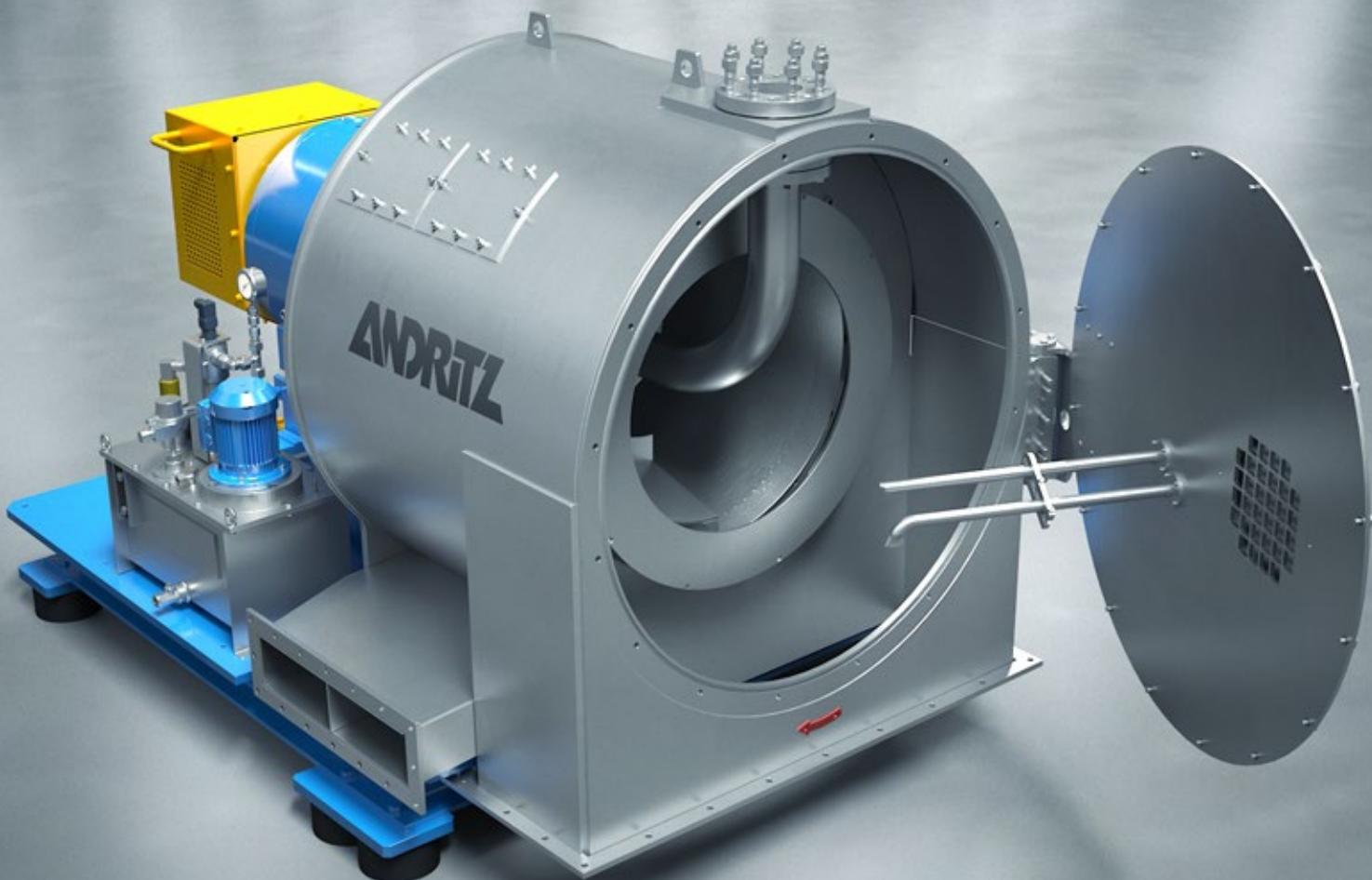
ダowntimeを最小限に
抑えた柔軟性の高い脱水

ANDRITZ スクリーンスクロール型遠心分離機 HX

ANDRITZ

ENGINEERED SUCCESS

上流工程の状況に依存せずフィルター遠心分離機を稼働させ続けることは、多くの企業にとって大きな課題です。ANDRITZの連続フィルター遠心分離機、スクリーンスクロール型遠心分離機HXは、化学、食品・飲料、鉱業・鉱物産業からの多種多様な供給材料を取り扱うように設計されています。供給条件の変化や供給の中斷に効果的に対処でき、特定の最小要件が満たされている限り、一貫した性能を確保できます。この新しいフィルター遠心分離機は、機械の稼働時間を最大することにより生産が最適化されるよう設計されています。



我々の革新と経験は、お客様 が成功するための鍵です

ANDRITZの新しいスクリーンスクロール型遠心分離機HXは、Cタイプ（以前の呼称Guinard）、Hタイプ（以前の呼称Bird）を含む900台以上の納入実績を持つ製品ラインアップと、特許を取得した革新的な新機能を融合した設計となっています。

ANDRITZのスクリーンスクロール型遠心分離機は、低濃度や濃度変動、高粘度、断続的供給などの困難な供給条件下でも、安定した性能を発揮する信頼性の高い遠心分離機です。

この新世代のスクリーンスクロール遠心分離機は、最大限の稼働時間と容易なメンテナンスを可能にするエクスプレスカートリッジ、摩耗と粒子磨耗を低減する革新的な供給システム、効率的で便利なメンテナンスのためのモジュール式スクロール設計を特徴としています。つまり、アンドリツのスクリーンスクロール遠心分離機HXは、ダントンタイムを最小限に抑え、メンテナンスを容易にすることで、信頼性の高い連続運転を可能にしているのです。スクリーンスクロール遠心分離機の最小要件は、中央粒径 $d_{50}>100\text{ }\mu\text{m}$ 、供給される固体分濃度 $>10\%$ です。

お客様のメリット

- 60年以上の経験に基づいたプロセスおよび操作のノウハウによる長寿命設計
- エクスプレスカートリッジによる稼働時間の最大化と容易なメンテナンスを実現
- 特許取得済みのモジュール式スクロール設計のおかげで便利で効率の高いメンテナンスが可能
- Gentle Feeder™ 供給システムによる摩耗と粒子消耗の削減



稼働時間の最大化と容易なメンテナンスを実現するエクスプレスカートリッジ

ダウンタイムを最小化するための技術革新

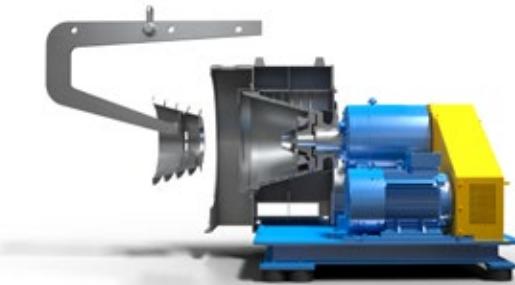
エクスプレスカートリッジ：メンテナンス作業中にプロセス配管を切り離す必要がありません

このスクリーンスクロール型遠心分離機では、回転アセンブリ（カートリッジ）全体を一体で素早く取り外し、スペアカートリッジと交換することで、全体のダウンタイムを8時間未満に抑えることができます。機械がスペアカートリッジで稼動している間、元のカートリッジはサービスセンターでメンテナンスを受けることができるため、大規模なメンテナンス作業が必要な場合でも、ダウンタイムを最小限に抑えることができます。



取り外しに際してスクロールとスクリーンに素早くアクセス可能

必要なメンテナンスが小規模な場合は、カートリッジ全体を取り外す必要がありません。例えば、スクロールとスクリーンには簡単にアクセスできるため、標準工具（ハンマー、スクリュードライバーなど）とクレーンまたはフォークリフト（機械に付属のリフティングビーム）だけで簡単に取り外すことができます。この際、外部のプロセス配管やスクロールハブに触れる必要はありません。



モジュール式スクロール：取り外しが簡単で容易なメンテナンス

スクロールは、コストの低減と迅速な修理を可能にするためにモジュール方式で設計されています。特許取得済のこのスクロールの主なコンポーネントは以下の通りです：

- ・スクロール本体 (1)
- ・供給パイプとのコーン形コネクション (2)
- ・スクロールとスクリーンのクリアランスを調整するためのディスタンスリング (3)
- ・供給システム (4)
- ・ギアボックスとのスクロールハブコネクション (5)

モジュラー設計のおかげで、供給システムや供給ゾーンのコンベアなど、頻繁に摩耗する部品を個別に交換できるため、メンテナンスコストの削減とダウンタイムの短縮が可能になりました。



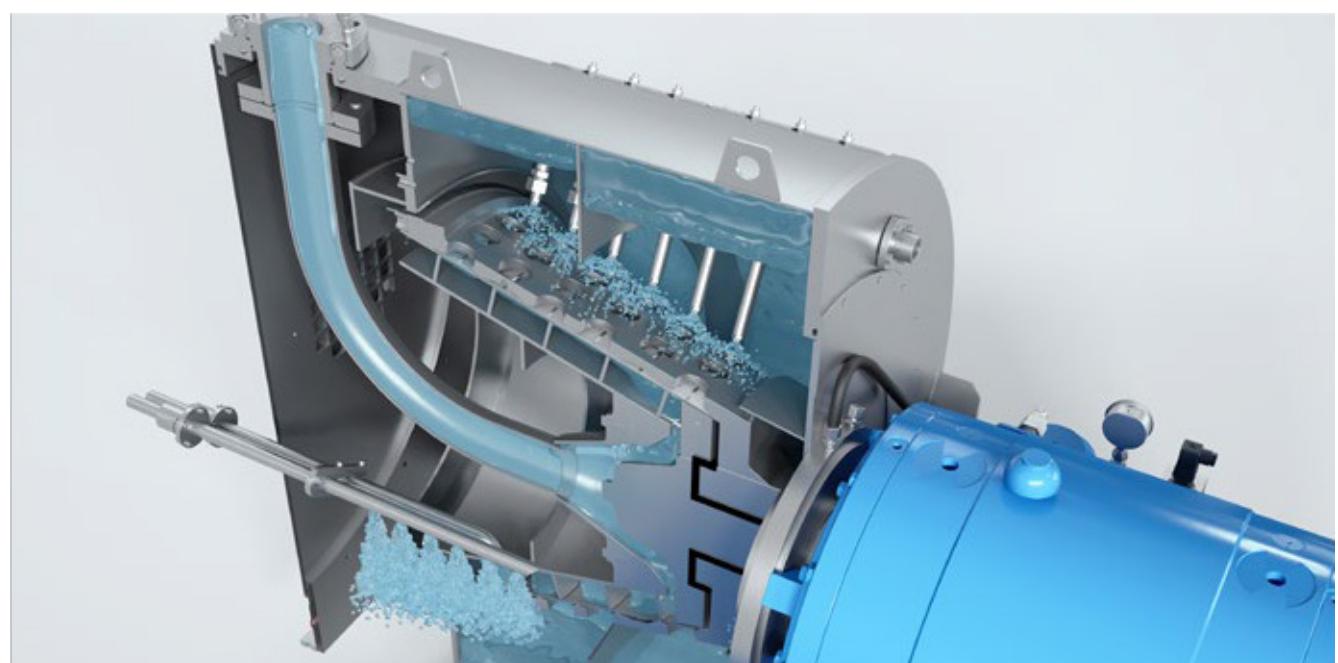
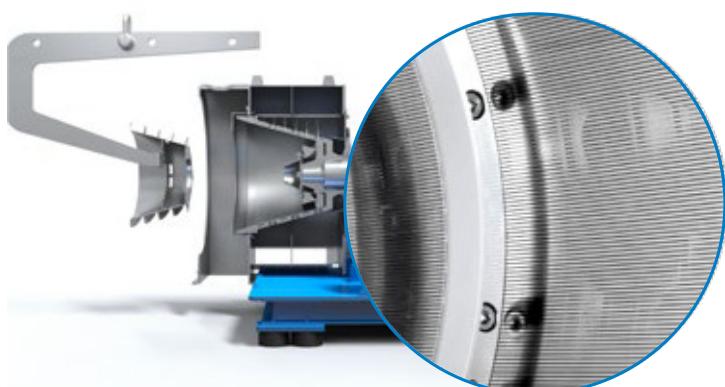
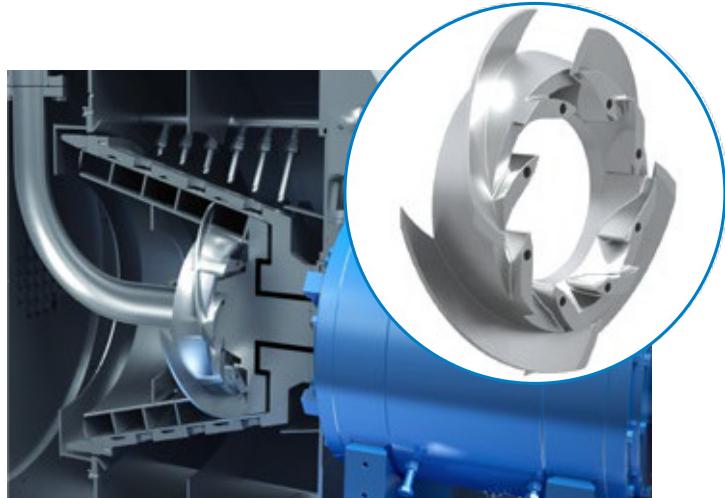
GENTLE FEEDER™で磨耗を減らし、製品の品質を向上
GENTLE FEEDER は、穏やかな粒子加速による供給を可能にします。供給システムの羽根が固形物をスムーズに加速するため、スクリーンの摩耗や粒子の破損が減り、回収率と製品品質が向上します。スクロールはモジュール設計になっているため、GENTLE FEEDER の供給システムを個別に一体で交換し、スクロールの他の構成部品は継続利用できます。

スロットスクリーン：スクリーンの目詰まりを減少させ、濾液中の固形物ロスを最小限に抑制

スクリーンの役目は、粒子を保持し液体を排出することによりケーキを形成することです。スクリーンは固定リングによって所定の位置に保持され、快適な部品交換時のハンドリングとろ過中のアクティブなスクリーンエリアの最大化を最適化するため、少なくとも 2 つのセグメントに分割されています。スクリーン特性は、液体の排出を最大化し、粒子の損失を最小限に抑えるように設計されています。

これらの特定の特徴に加えて、**ANDRITZ** のスクリーンスクロール型遠心分離機 **HX** には以下が付属しています：

- 手作業による洗浄作業を最小限にする **Cleaning-In-Place (CIP)** システム
- ケーキの洗浄、これにより残留母液の品質を向上します
- 主にフィードシステム、スクロールフライト、固形物排出エリアの摩耗保護（オプション）



手作業による洗浄作業を最小限にする Cleaning-In-Place (CIP) システム

装置とプロセス制御の知識

Metris addIQを使用すれば、産業プロセスや機械実績のある知的な制御ソリューションを手に入れるることができます。私たちの固液分離の専門家は、地域や用途の要件に個別に対応した拡張性の有るソリューションを提供するため、豊富な専門知識を活用しています。新しい設備の自動化や、既存システムのライフサイクル延長のためのアップグレードに関わらず、最適なソリューションを見つけています。

METRIS addIQ制御システム

当社のオーダーメイドのターンキーシステムは、単一の供給元から提供され、工場全体や個々の機械を改善することができます。最新の自動化技術とデジタル化を提供することで、最高水準のパフォーマンスを確保します。機械やプラント設備の自動化により、さまざまな生産プロセスのステップで発生するギャップを実質的に削減できます。ANDRITZの自動化を使用することで、予測分析などの機能によりダウンタイムを削減し、生産性を最適化することができます。Metris addIQは、基本的な自動化（機械、プロセス、プラント制御）からアップグレードやプロセス最適化のためのアドオンに至るまで、あらゆる自動化レベルに対応しています。これにより、メンテナンスの手間を削減し、機械やプラントの予防的サービスを確保するために最適化されたフルレンジのソリューションを手にすることができます。これらはすべて単一のサプライヤーから提供され、常にお客様のビジネスの要求に個別に対応します。addIQ制御システムは、ANDRITZのデジタルソリューションブランドであるMetrisの一部です。

ANDRITZは、Metrisブランドのもとで産業のデジタル化分野向けの革新的な製品とサービスのレンジを広範かつ継続的に拡充し、提供しています。これにより、お客様はプラントの効率性と収益性を向上させ、資源の利用を最適化し、常に最高の製品品質を達成し、生産のダウンタイムを削減し、使い勝手を最大化することができます。



お客様の完全な サービスプロバイダー

ANDRITZ社と仕事を共にすると、3Sys Technologies, Bird, Delkor Capital Equipment (Pty) Ltd., Escher Wyss dryers, Guinard Centrifugation, KHD Humboldt Wedag, Krauss-Maffei centrifuges, Lenser, Netzscht Filtration, Rittershaus & Blecher, Royal GMF Gouda, Sprout Bauer, Vandenbroekといった有名企業を含む世界的なOEMメーカーとのコネクションを持つことができます。



現地サポート
対応力の高い現地サポートセンターとフィールドサービス技術者



修理とアップグレード
○機械とプロセスのパフォーマンスの最適化、修理作業、改造、最新化



中古機とレンタル
認定中古機とレンタル



トレーニング
オペレータトレーニングと運用・保守担当者向けのカスタマイズされたセミナー



OEM スpareparts
OEMまたはOEMレベルの品質のフィルタークロス、スペアおよび摩耗部品はすべてすぐに入手できます



サービス契約
予防保全、予備品契約、保守、点検、修理、更新、運用、設備監視



プロセスの最適化
利益を増やす自動化ツールとプロセスの専門知識



ラボと現地テスト
プロセスの最適化とマシンのアップグレードのためのラボおよびテスト機能



お客様の分離に関する課題とは？

ANDRITZ Separation は、最も広範な技術ポートフォリオと 40か国に2,000 人を超える専門家を擁する、世界をリードする分離スペシャリストです。150 年以上にわたり、当社は環境から食品、化学、鉱業・鉱物に至るまで、さまざまな業界の分離ソリューションとサービスの進化を牽引してきました。多くの世界有数のブランドの **OEM** として、当社は、どこにいても、また分離の課題が何であれ、明日の変化する需要に合わせてビジネスを変革するためのソリューションとサービスを提供します。分離のことは分離の専門家にお尋ねください！

AFRICA

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

EUROPE

ANDRITZ Separation GmbH
p: +49 8139 80299 0
separation.de@andritz.com

ASIA

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

NORTH AMERICA

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

AUSTRALIA

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

SOUTH AMERICA

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

CHINA

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

ANDRITZ.COM/SEPARATION

JOIN US ON SOCIAL MEDIA



All data, information, statements, photographs, and graphic illustrations in this leaflet are without any obligation and raise no liabilities to or form part of any sales contracts of ANDRITZ AG or any affiliates for equipment and/or systems referred to herein. © ANDRITZ AG 2022. All rights reserved. No part of this copyrighted work may be reproduced, modified, or distributed in any form or by any means, or stored in any database or retrieval system, without the prior written permission of ANDRITZ AG or its affiliates. Any such unauthorized use for any purpose is a violation of the relevant copyright laws. ANDRITZ AG, Stattegger Strasse 18, 8045 Graz, Austria. Screen scroll centrifuge HX 1.0/03.2022 EN

