

Entdecken Sie die Baureihe **EZstrip**TM



**Einzigartig:
Wartung an Ort
und Stelle**

Demonstrationen
auf unserer Website:



 **AXFLOW**



Exzentrerschneckenpumpen

Neu: Ausführung ohne
Zugstangen

EZstrip™ Förderpumpe



Die Pumpe lässt sich in weniger als 2½ Minuten auseinanderbauen

Im Zentrum der EZstrip Familie steht die **EZstrip™ Förderpumpe**. Diese einzigartige Pumpe hat eine abnehmbare geteilte Saugkammer und eine geteilte Kuppelstange. So kann die Pumpe schnell und einfach überprüft und gereinigt werden. Auch ein schneller Austausch des Pumpenrotors und -stators ist möglich, ohne die Rohrleitungen zu demontieren. Wartungsarbeiten, die früher bis zu einen ganzen Tag gedauert haben, können nun in einer halben Stunde erledigt werden. Der Austausch von Stator und Rotor nimmt weniger als zehn Minuten in Anspruch. Ein großer Vorteil von EZstrip gegenüber einer zweigeteilten Stator konstruktion ist, dass keine Leckagen zwischen den beiden Statorhälften entstehen können und es keine Dichtnaht gibt, an der sich Rückstände sammeln und den Rotor verschleifen. Wir verwenden Standardstator und machen keine Abstriche bei Leistung oder Nutzungsdauer. Deshalb gewährleisten wir den herkömmlichen Druck von 6 bar pro Stufe, also bis zu 24 bar für eine 4-stufige Anwendung.

Technische Daten:

- Max. Förderleistung 165 m³/h
- Max. Druck 24 bar
- Temperatur -10 °C bis 100 °C

Beispiel

Dickschlamm (6 - 9 % TS)

Um die Leistung des Schlammfäulungssystems zu steigern, benötigte eine Kläranlage drei neue Exzentrerschneckenpumpen.



Der mechanisch eingedickte Schlamm mit 6 - 9 % Trockensubstanz wird mit einer Förderleistung von 30 m³/h und einem Nenndruck von 10 bar in den Faulbehälter transportiert.

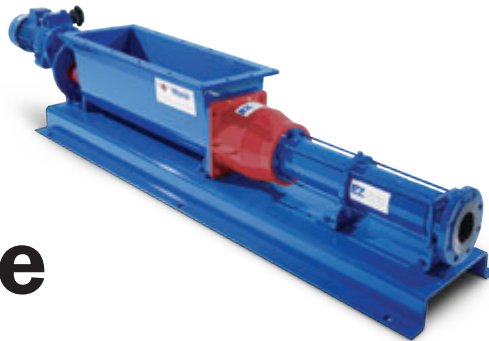
Eine Druckbelastung von 12 bar ist dabei genauso wichtig wie die einfache Durchführbarkeit von Wartungsarbeiten und Inspektionen, da das abrasive Medium die Ausrüstung verschleißt. Mono EZstrip erfüllt beide Anforderungen. Da die Saugkammer leicht entfernt werden kann, lassen sich die rotierenden Teile in Minutenschnelle überprüfen. Stator und Rotor können innerhalb von 10 Minuten ausgetauscht werden, ohne dass die Rohrleitungen von der Pumpe demontiert werden müssen.

Durch die Nutzung von Standardmodellen für Stator und Rotor musste die Druckkapazität pro Stufe nicht begrenzt und der Zeitraum zwischen den Routinewartungen nicht verkürzt werden. Und da in der Kläranlage bereits Erfahrung mit Mono EZstrip in anderen Anwendungen gesammelt worden war, fiel die Entscheidung für dieses Produkt leicht.



Exzentrerschneckenpumpen

EZstrip™ Trichterpumpe



Mit einer Trichterpumpe ist die Wartung ganz einfach

Die **EZstrip™ Trichterpumpe** bietet die gleichen Vorteile wie die EZstrip Förderpumpe, ist jedoch für Medien mit hoher Viskosität wie zähflüssigen oder eingedickten Schlamm ausgelegt. Deshalb verfügt die Pumpe über einen großen, rechteckigen Einlauftrichter und eine spezielle Förderschnecke. Optional kann ein seitlicher Flansch für einen zweiten Einlass gewählt werden, damit Sekundärprodukte zum Hauptmedium zugegeben werden können. Trichterpumpen sind oft an die Entwässerungssysteme einer Kläranlage angebunden.

Die Wartung der EZstrip Trichterpumpen kann auch vor Ort vorgenommen werden, ebenso wie der Austausch von Förderschnecke, Hauptwelle und Dichtungen. Die Pumpe muss dafür nicht aus der Rohrleitung ausgebaut werden. Stator und Rotor lassen sich innerhalb von zehn Minuten auswechseln – einzigartig bei dieser Pumpenart.

Technische Daten:

- Max. Förderleistung 49 m³/h
- Max. Druck 24 bar
- Temperatur -10 °C bis 100 °C

Beispiel

Klärschlamm aus der Zentrifuge (22 - 28 % TS)

Im Rahmen von Maßnahmen zur Minimierung der Stillstandszeiten wegen Wartungsarbeiten hat eine Kläranlage eine EZstrip Trichterpumpe in einer ihrer Aufbereitungsanlagen installiert. Sie pumpt entwässerten Schlamm aus der Zentrifuge in einen Rückhaltebehälter. Bei der installierten „Standardpumpe“, musste das System immer wieder für längere Zeit angehalten werden, auch bei nur kleineren Wartungsarbeiten. Bei größeren Wartungsmaßnahmen mussten sogar Teile des Systems demontiert werden, um die Pumpe zur Werkstatt bringen zu können. Die Folge waren hohe Wartungskosten. Die neu installierte EZstrip Trichterpumpe wurde

speziell dafür entwickelt, die Stillstandszeiten wegen Wartungsarbeiten und die dadurch entstehenden Kosten zu minimieren. Die EZstrip Trichterpumpe muss für die Wartung nicht von den Rohrleitungen demontiert werden.

„Die EZstrip Trichterpumpe stellt eine kontinuierliche und zuverlässige Klärschlammbehandlung sicher und senkt die Stillstandszeiten der Anlage, sodass die Wasserqualität optimal gewährleistet ist“, erklärt der Projektingenieur.





Exzentrerschneckenpumpen

EZstrip™ TR Muncher



Reduziert Wartungskosten und Stillstandszeiten

Die neueste Ergänzung der Baureihe EZstrip ist der **EZstrip™ TR Muncher**. Dazu gehören die bekannten Zerkleinerer CT203 und CT205 und nun auch der neue CT201, das kleinste Gerät der Produktserie. Bei den TR Munchern lässt sich die komplette Schneideinheit als Modul entfernen, ohne dass der Muncher von den Rohrleitungen getrennt werden muss. Beim CT201 können die Schneidmesser auch durch die Frontabdeckung überprüft und getauscht werden. Alle Geräte der Produktserie TR Muncher laufen bei niedrigen Drehzahlen. Dadurch verbrauchen sie weniger Energie und sind vibrations- und geräuschärmer als Mazeratoren, die mit hoher Drehzahl laufen. Die Messer auf den beiden Wellen sind mit Distanzscheiben ausgestattet, sodass die Feststoffe tatsächlich „exzentrisch“ zerkleinert werden. In der sich langsam drehenden Schneideinheit werden die Feststoffe durch die Differenzdrehzahl der beiden Messerwellen zerkleinert. Die Konstruktion der Schneideinheit stellt sicher, dass das Fördermaterial durch die Messer mit hohem Drehmoment zerschnitten, geschert oder zerquetscht wird. Die Schneideinheiten der TR Muncher sind geeignet. So fällt schweres Material nach unten in eine integrierte „Feststoff-Falle“. In Verbindung mit der SPS sorgt dies für den optimalen Betrieb der Mono TR Muncher.

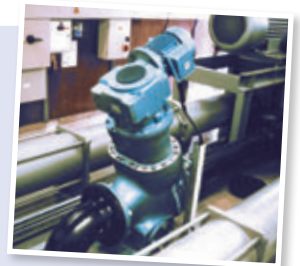
Technische Daten:

- Max. Förderleistung, unbehandeltes Abwasser 440 m³/h
- Max. Förderleistung, 4 % Schlamm 330 m³/h

Beispiel

Primärschlamm für den Zyklonabscheider

Bei sandreichen Medien sollte ein Zyklonabscheider eingesetzt werden, um den Sand aus dem zugeführten Medium zu entfernen. Leider verstopfen Zyklonabscheider oft durch größere Feststoffe im Wasser, vor allem beim ersten Durchfluss nach langen Trockenphasen. Der Sand- und Schmutzanteil kann bei 0,5 - 6 % liegen. Nach einer Beratung durch Axflow wurde in einer Kläranlage ein Mono EZstrip TR Muncher in der Einlassleitung installiert. Dieser Zerkleinerer mit geringer Drehzahl kommt problemlos mit einem Trockensubstanzanteil von mindestens 8 - 10 % zurecht, und auch die Wartung lässt sich leicht und schnell durchführen, ohne die Rohrleitung dafür demontieren zu müssen. Diese Kombination aus wirksamer Zerkleinerung und einfacher Wartung sorgt dafür, dass ein einwandfreier Betrieb bei minimalen Betriebskosten erreicht werden kann.





Exzentrerschneckenpumpen

Vorteile der Baureihe **EZstrip**TM

Wartung an Ort und Stelle

Schneller und einfacher Austausch der wichtigsten Verschleißteile ohne die Pumpe bzw. den Muncher vom System entfernen zu müssen.

Niedrige Drehzahlen

Weniger Verschleiß führt zu einer längeren Betriebsdauer der Pumpe; dies ermöglicht längere Zeiträume zwischen routinemäßigen Wartungsarbeiten.

Überdruckschutz

Zum Einhalten der Druckgeräterichtlinie können die Pumpen mit einem Überdruckschutz geliefert werden.

Grundplatte

Die Pumpen können auf einer Grundplatte geliefert werden. Auf diesem Rahmen sind sowohl Pumpe als auch Antriebseinheit installiert, um die Montage zu erleichtern.

Material und Konstruktion

In Grauguss oder Edelstahl und mit vielen verschiedenen Rotor- und Statormaterialien für individuelle Anwendungen lieferbar.

Energieeffiziente Motoren

Die Mono Muncher haben einen geringen Energieverbrauch. Zusätzlich verwenden wir energieeffiziente Motoren an Pumpen und Munchern, um die Betriebskosten noch weiter zu senken.

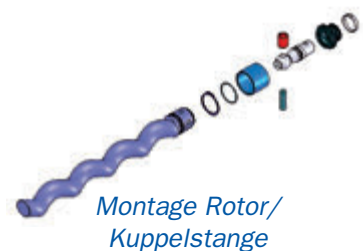
EZpartsTM

Um zu gewährleisten, dass die Exzentrerschneckenpumpen EZstrip immer einwandfrei funktionieren, hat Mono die Baureihe EZstrip um EZparts ergänzt.

Vormontierte Bausätze für die Baugruppen Rotor/Kuppelstange und Welle/Kuppelstange. Sie sind für verschiedene Rotor- und

Statormaterialien erhältlich und für die anspruchsvollen und vielfältigen Anwendungen von heute ausgelegt.

- EZparts werden von Mono Technikern vormontiert; es werden nur Mono Originalteile und Schmierstoffe verwendet
- Für beste Leistung ausgelegt



Montage Rotor/
Kuppelstange



Montage Welle/
Kuppelstange



Exzentrerschneckenpumpen

Das **EZstrip™**-Prinzip ermöglicht eine Demontage **IN** der Anlage innerhalb von weniger Minuten!



1
Aufschrauben der Gelenk-Manschette



2
Entfernen der geteilten Gelenk-Manschette



3
Öffnen des Gehäuses



4
Rotor und Stator aus Pumpe entfernen



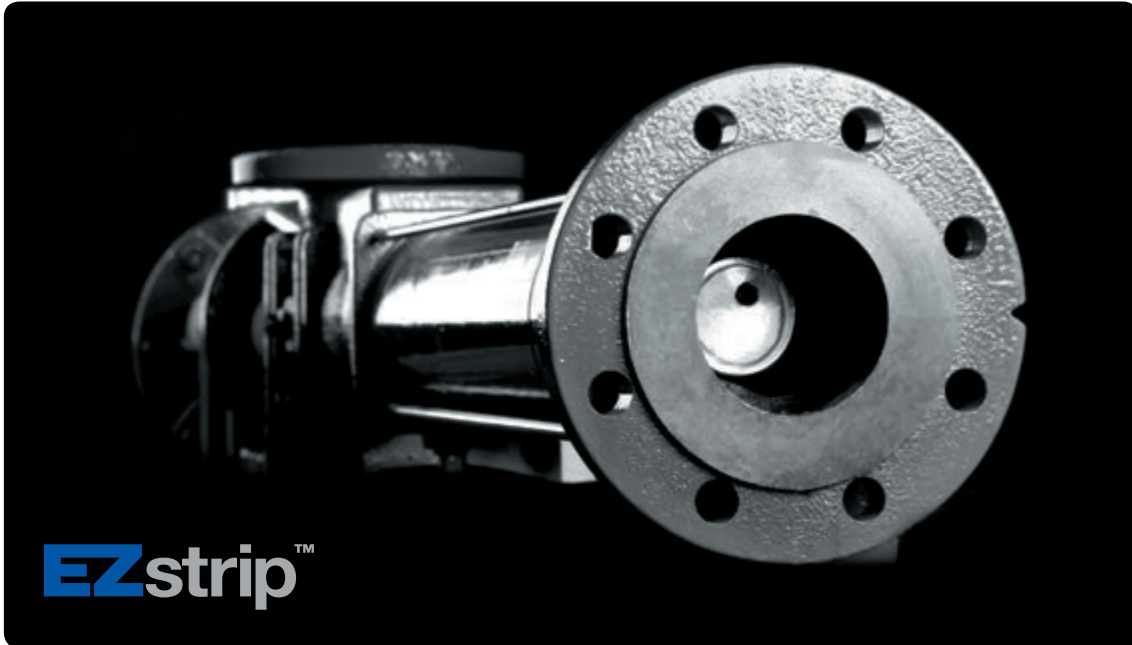
5
Wellenschutz zurückziehen und
Mitnehmerstift aus Welle entfernen



6
Entfernen der Antriebswelleneinheit



Exzentrerschneckenpumpen



Typische Anwendungen

- kommunale & industrielle Abwasserindustrie
- abrasive Schlämme
- scherempfindliche Latex-Emulsionen
- Milchanwendungen
- Saucen
- Fruchtsäfte
- industrielle Chemikalien
- Stärke-Schlämme
- Beschichtungshilfsmittel
- Papierindustrie
- Gips und Silikat-Anwendungen
- uvm.

Besondere Merkmale

- schnelle und leichte Pumpenreinigung „in-place“
- Saug- und Druckleitung muss nicht demontiert werden (Pumpe verbleibt komplett in der „Verrohrung“!)
- benötigt wird „nur“ ein Schrauben- und ein Inbusschlüssel

Nutzen

- minimiert Stand- und Ausfallzeiten
- minimiert Instandhaltungs- und Stillstandskosten
- kann eine bereits existierende Compact C Pumpe 1:1 ersetzen
- Betriebsparameter bleiben gleich

AxFlow GesmbH – Produktportfolio Österreich

Druckluftmembranpumpen

SANDPIPER®



Kreiselpumpen

FLOWSERVE

SPX > APV®
> Waukesha Cherry-Burrell®



Kreis- & Drehkolbenpumpen

SPX > APV®
> Waukesha Cherry-Burrell®



Drehkolbenpumpen

boyser®



Schlauchpumpen

realAx | hose pumps
MASTERFLEX®



Homogenisatoren

SPX > APV®
> Waukesha Cherry-Burrell®



Exzentrerschneckenpumpen

NOV Mono®



Separatoren & Klärgeräte

SPX
Seital® Separation Technology



Zahnradpumpen

VIKING PUMP
MICROPUMP

Eclipse ECO Isochem®



Zubehör, Komplettsysteme & Sonderanfertigungen



Wärmetauscher

SPX > APV®
> Waukesha Cherry-Burrell®



Dosierpumpen & Dosiersysteme

SPX
> Bran+Luebbe



fluidity.nonstop® ist unser Versprechen und unsere Verpflichtung für ein Höchstmaß an Service und an eine beispiellose Qualität von Produkt, Leistung und Know-how. AxFlow ist Europas führender Anbieter von Pumpen und Pumpen-Know-how für die Prozessindustrie. Es ist unser Ziel, diese Position zu halten und auszubauen. Kontinuierlich arbeiten wir daran, Ihnen nur das Beste zu liefern.

AxFlow GesmbH Zentrale · Seering 2/2. OG · 8141 Premstätten
Tel. +43 316/68 35 09-0 · Fax +43 316/68 34 92 · E-Mail: office@axflow.at · www.axflow.at

AXFLOW