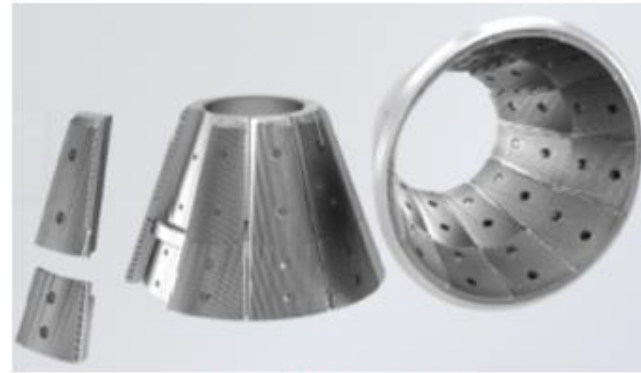
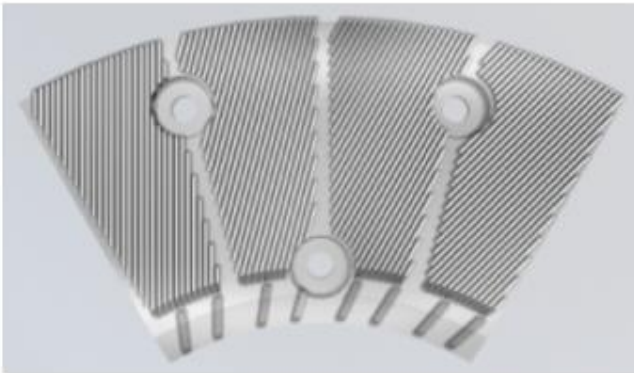
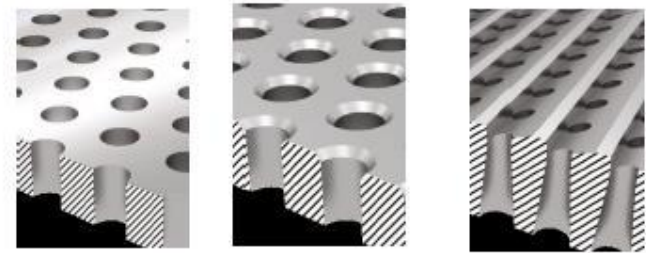


Partner der Papierindustrie

Hochwertige Ersatzteile von PR Pulping Oy

16.12.2024 | PM Services + Doctoring GmbH

Ersatzteil-Lösungen



prpulping.com

12.9.2024

Siebtrommeln

Produktportfolio:

- Lochsiebtrommeln
- Lochsiebbleche
- Spaltsiebtrommeln
- Siebtrommeln mit hoher Festigkeit
- zentripetale Siebtrommeln



Siebtrommeln

Optimierte Sieblösungen für eine effiziente Reinigung bei reduziertem Energieverbrauch:

- hochwertig
- hochleistungsfähig
- energetisch optimiert
- extrem langlebig
- hochbeständig gegen Abrieb, Korrosion und Schlagschäden

für Siebtrommel-Anwendungen in

- Zellstofffabriken: HC, MC und LC
- Stoffaufbereitung: MC und LC
- Anströmung: LC
- Ausschusssystem: LC

Abmessungen: Ø 200 – Ø 2.000 mm

Fließrichtung: nach außen/nach innen

Siebtyp:

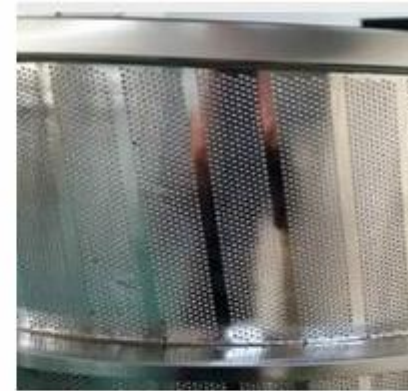
- geschlitzt
- Bohrung: Stufe/Kege/Senkbohrung
- profilierte Bohrung



Lochsiebtrommeln

Technische Daten:

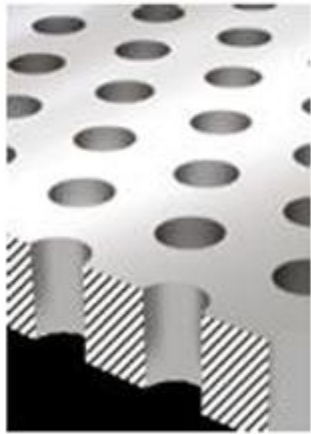
- erhältlich in profilierter oder glatter Ausführung
- **Turbulenzstangen** aus hochleistungsfähigem Material: Stellite 6
- **Kapazität:** kleinste Perforationsgröße 0,8 mm



Lochsiebtrommeln

Technische Daten:

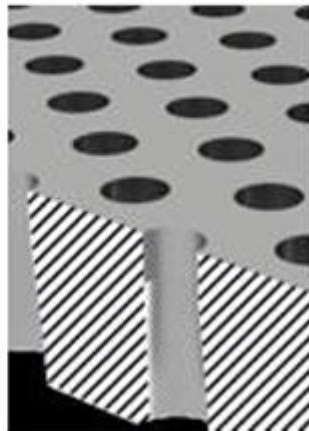
- erhältlich in profilierter oder glatter Ausführung
- **Turbulenzstangen** aus hochleistungsfähigem Material: Stellite 6
- **Kapazität:** kleinste Perforationsgröße 0,8 mm



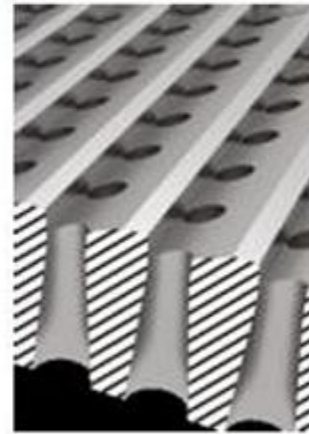
gerade Bohrung



Senkbohrung



Kegelbohrung

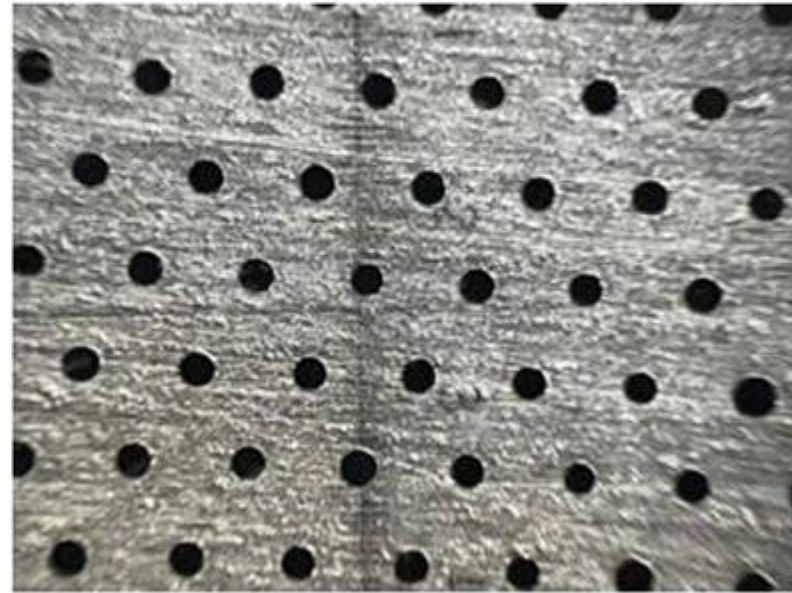


Profilbohrung

Lochsiebtrommeln

Schwarzlaugentrommeln

- **kleinste Lochgröße:** 0,1 mm
- **offene Fläche:** 6,7 % bei 3 mm starkem Blech



Spaltsiebtrommeln

Vorteile:

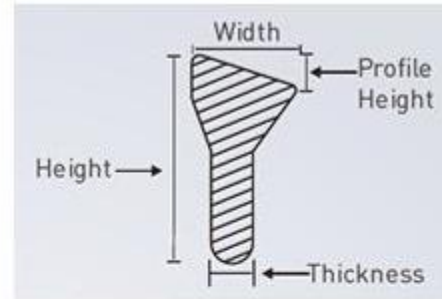
- Keilstangen mit Profil
- zur effizienten Entfernung von Schmutz, Flecken und Anhaftungen zur Verbesserung von Eigenschaften wie Sauberkeit, Festigkeit, Helligkeit, Weißgrad und Bedruckbarkeit des Papiers
- Präzision bei der Schlitzausführung und Rundheit der Siebtrommeln
- Die Siebe durchlaufen ein Hartchromverfahren, um sie verschleißfester zu machen.



Spaltsiebtrommeln

Keilleisten-Designs:

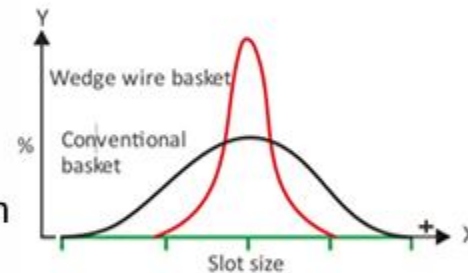
- Bedarf an offener Fläche
- Schlitzgröße
- Stärke
- Faserlänge



Schlitzgröße: von 0,1 mm bis 0,6 mm

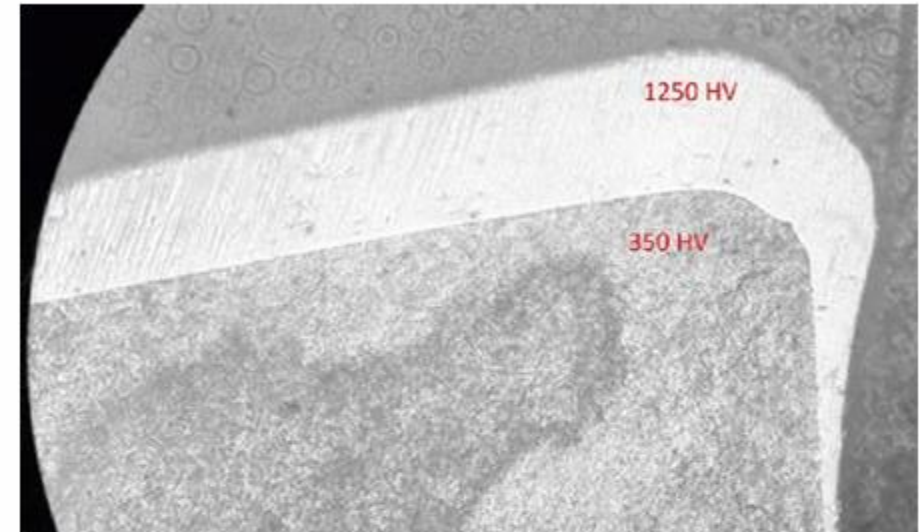
Oberflächenbehandlung:

- Elektropolitur
- Hartverchromung
- Schichtdicke von 100 µm bis 400 µm



Materialien:

- **Tragringe:** 304/316L/ 2205(HT) Duplex Edelstahl (EN 1.4462)
- **Keilleisten:** 304/316L/ 316 Ti Güteklasse mit Ti (EN 1.4571)



Beispiel einer Hartverchromung:

Schichtdicke: 250 µm
Schichthärte: 1.250 HV



Spaltsiebtrommeln

Siebtrommeln mit mechanischem Verschluss

- **hohe Siebqualität:**
- nicht geschweißte Konstruktion, keine Wärmeverzerrung, die die Genauigkeit des Schlitzes beeinträchtigen könnte
- 80% der Schlitzabweichungen liegen innerhalb von $\pm 0,01$ mm, 90% $\pm 0,02$ mm und 100% innerhalb von $\pm 0,03$ mm
- **energieeinsparend:** Die vergrößerte offene Fläche ermöglicht eine Energieeinsparung von 5 - 10 % im Vergleich zu herkömmlich geschweißten Körben.
- **lange Nutzungsdauer:** spezielles Design des Drahtprofils, gleichmäßige Schlitzgröße, hochwertige Verchromung

Maximale Abmessungen: Innendurchmesser 1.800 mm, Höhe 2.300 mm



Spaltsiebtrommeln

Hochkonsistente Siebtrommeln:

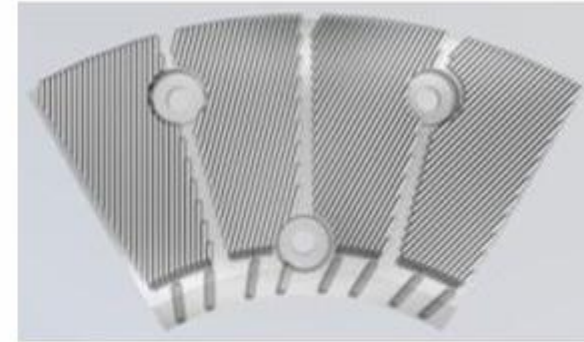
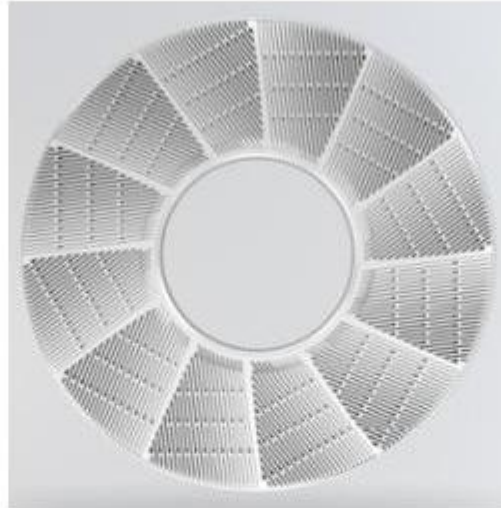
- hohe Festigkeit für eine lange Lebensdauer
- keine Schweißspannungen, Gewährleistung der strukturellen Integrität
- konzipiert für hochkonsistente Abläufe
- geeignet für hohe Pulsation
- geeignet für Hochtemperatur-Arbeitsbedingungen
- widerstehen hohem Differenzdruck
- erhöhte Produktionskapazität für Hochkonsistenz-Anwendungen



Refinerplatten und Füllungen

Produktsortiment:

- geschweißte Refinerplatten
- gefräste Refinerplatten
- gewölbte Refinerplatten
- konische Refinersegmente und Füllungen
- Baumwollfaser-Füllungen
- Silikon-Füllungen
- konische Dispergiermittel-Füllungen
- Dispergiermittel-Füllungen
- Entflaker-Füllungen



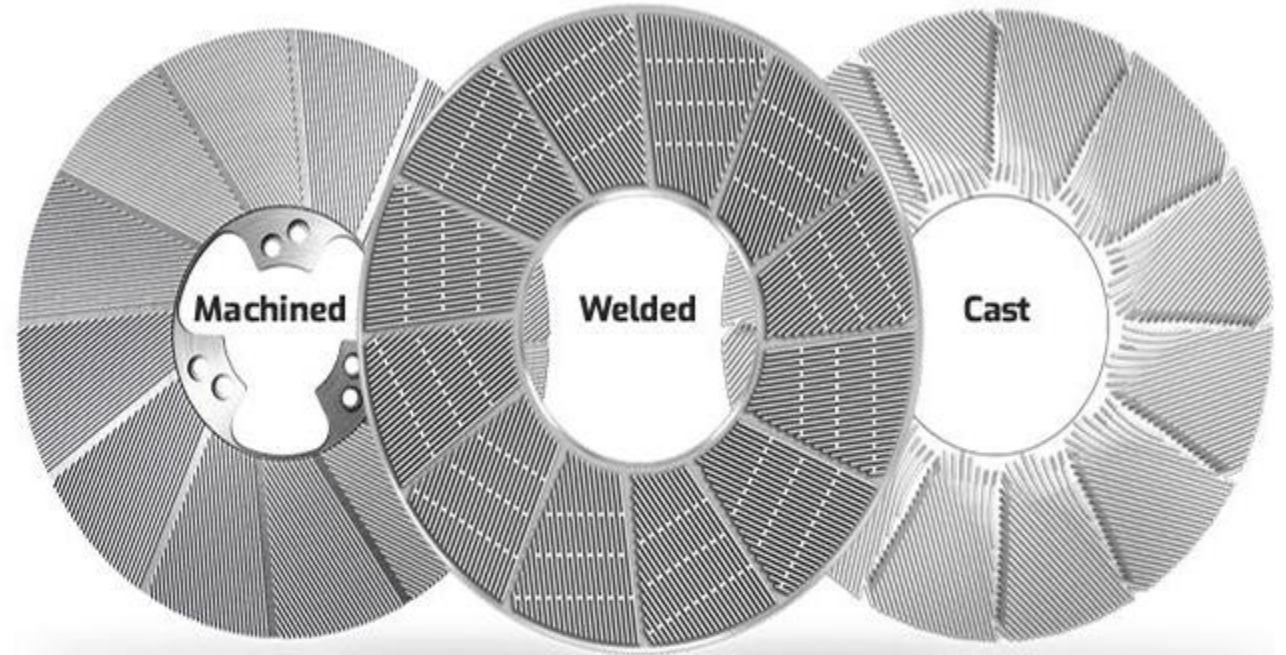
Scheiben-Refinerplatten

Hauptmerkmale:

- breites Spektrum an Metallurgien - zugeschnitten auf die Anforderungen der Industrie
- mehrere Muster und Stangendesigns verfügbar
- kundenspezifisch gestaltete Füllungen für besondere Anwendungen

Refining

- Fibrillierung/Delaminierung von Fasern durch Druck- und Scherkräfte
- Das Refining bildet das Herzstück der Papierherstellung und stellt den einzigen irreversible Prozess dar, bei dem die Faserstruktur durch mechanische Energie physikalisch verändert wird.



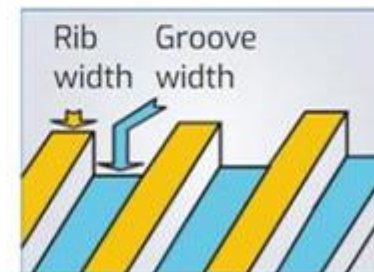
Konische Refiner-Füllungen

Hauptmerkmale:

- breites Spektrum an Metallurgien für den industriellen Bedarf
- verschieden Muster und Stangendesigns verfügbar
- kundenspezifisch gestaltete Platten für besondere Anwendungen

Konisches Refining mit optimiertem Füllmuster bringt folgende Vorteile:

- eine größere Anzahl von Fasern zwischen den Refiner-Kanten
- eine verbesserte Stabilität des Spaltspiels
- die Sicherstellung der korrekten Faserverweildauer
- eine große Refiningfläche
- eine schonende Faserbehandlung
- eine verbesserte Faserentwicklung
- einen niedrigen Energieverbrauch



Refinerplatten und -füllungen

Refiner-Daten	Refinerplatte - Techn.Daten	Durchflussdaten
Firma/Firmensitz: _____	Platte: _____	Durchfluss: _____ l/min
	Balkenbreite: _____	Konsistenz: _____ %
erstellt von: _____	Balkenwinkel: _____	Mahlgrad/SR ei eingangs
Datum: _____	Balkenhöhe: _____	CSF/SR
Refinerposition: _____	Legierung: _____	Mahlgrad/SR ei ausgangs
Refinerhersteller und Modell: _____	normale Lebensdauer der Platte: _____	CSF/SR
	Grund für den Wechsel: _____	
Bestandsart: _____	Art des Ausfalls: _____	Refiner Setup:
Zielsetzung: _____		seriell/parallel

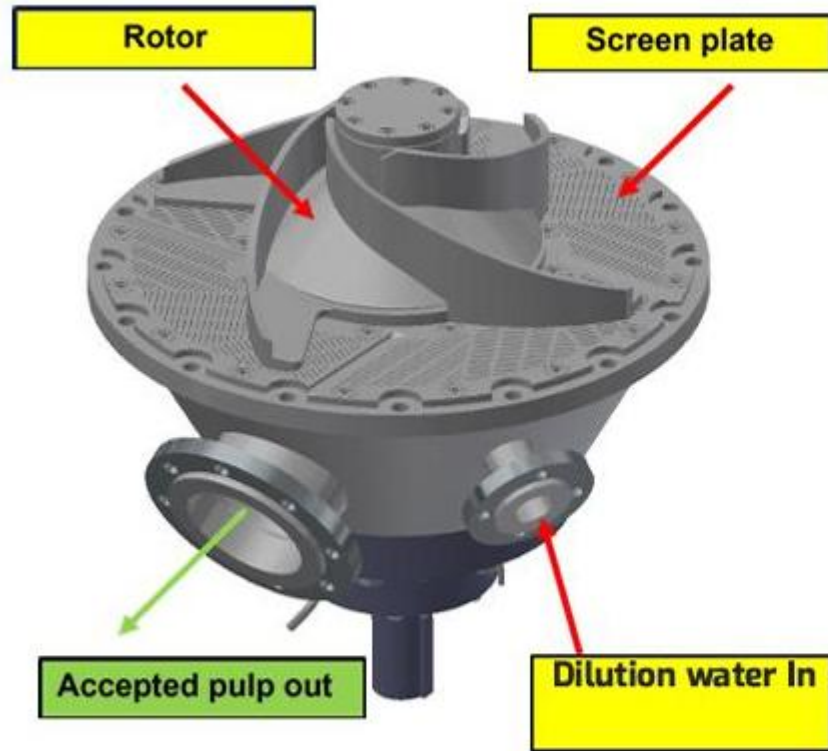
Vergleich: konisches/Scheiben-Refining

- mehr Fasern an den Kanten/mehr Fibrillierung/gleichmäßige Belastung
- verbesserte Papierqualität durch gleichmäßige Faserbehandlung und hervorragende Faserentwicklung
- höhere Produktionskapazität und verbesserte Festigkeit durch einfachere Entwässerung und Trocknung in der Papiermaschine
- bessere Faser- und Feinstoffrückhaltung
- geringerer Energieverbrauch
- geringere Prozessausfallzeiten durch einfachere Wartung und schnelleren Füllungswechsel

Kegelreiniger

Reiniger-Daten	Kegelreiniger-Spezifikation:	Durchflussdaten
Firma/Firmensitz: _____	_____	Durchfluss: _____ l/min
	_____	Konsistenz: _____ %
erstellt von: _____	_____	Akzept: _____ l/min
Datum: _____	_____	Konsistenz: _____ %
Reinigerposition: _____		Rejekt: _____ l/min
Reinigerhersteller und Modell: _____	Grund für den Wechsel: _____	Konsistenz: _____ %
Bestandsart: _____	Art des Ausfalls: _____	
Zielsetzung: _____	_____	

Pulper-Rotoren



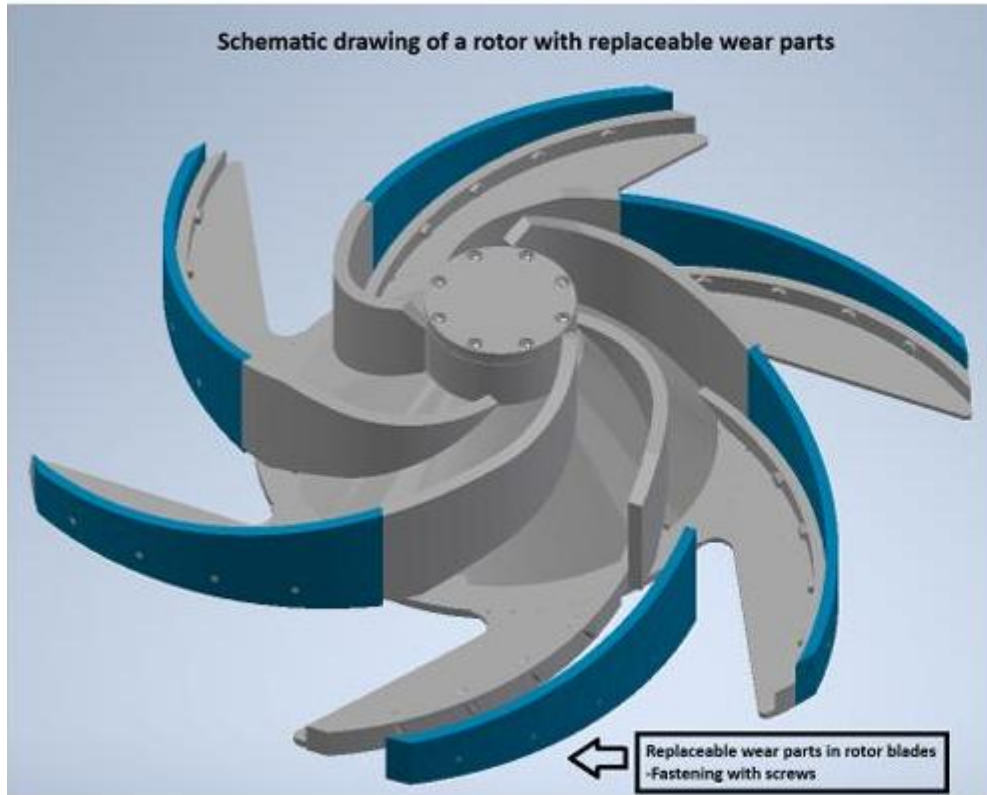
Pulper-Rotoren

- in maßgeschneiderten Abmessungen
- starkes Rühren und Entstippen
- Zufuhr von Verdünnungswasser durch den Rotor zum Siebblech

behandelte Probleme:

- schlechte Durchmischung
- hohe Energie- und Wartungskosten

Pulper-Rotoren



Auswechselbare Verschleißteile für Pulper-Rotoren

- Befestigung mittels Schrauben
- keine Messer in den Verschleißteilen, wenn die Ballen mit Ballendrähten zugeführt werden

behandelte Probleme:

- Kunststoffansammlungen um den Rotor
- kostspielige Rotorreparaturen
- schlechte Durchmischung

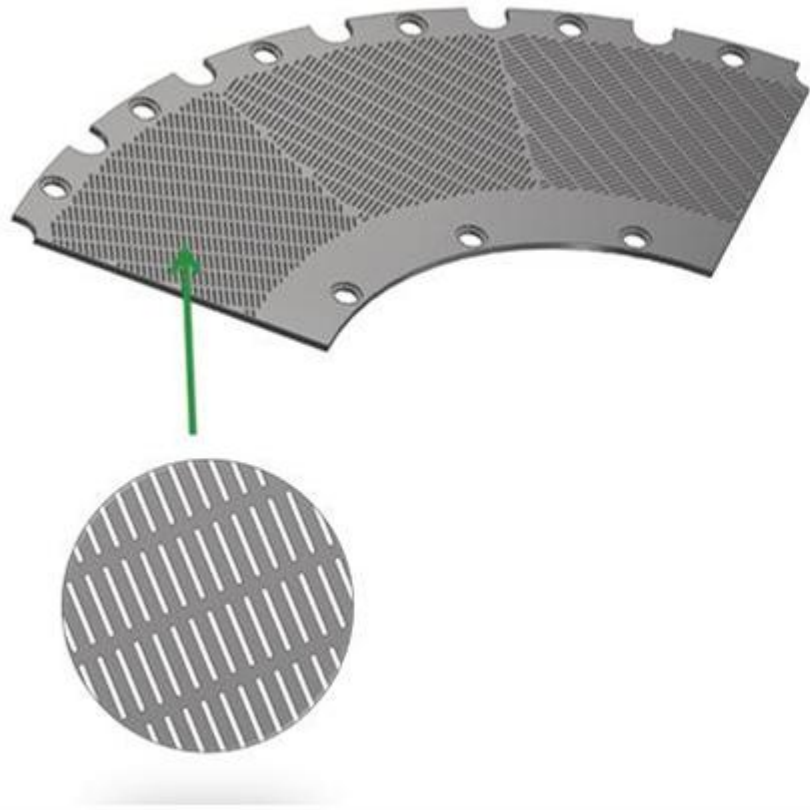
Pulper-Rotoren



Anwendungsbeispiel:

- Rotor des Ballenauflösers
- profiliertes Schmalspalt-Siebblech

Pulper-Rotoren



Siebblech-Alternativen:

- Schmalspalt-Siebbleche
- profilierte Schmalspalt-Siebbleche
- Loch-Siebbleche

Technische Daten:

- Schlitzbreiten: 1,5 – 3 mm
- präzise im Wasserschneidverfahren gefertigte Schlitzte

Siebbleche und Rotoren



Siebbleche dieses Typs sind seit bereits 14 Jahren im Einsatz

Schmalspalt-Siebbleche und Rotoren für Pulper:

- Schlitzbreiten: 1,5 – 3 mm
- präzise im Wasserschneideverfahren gefertigte Schlitz

Vorteile:

- Erfassung und Ausschleusung von Grob-Akzept-Material
- Der Bedarf an einer separaten Grobsiebung, der HC-Reinigung und zugehörige Pumpen und Tanks wird eliminiert.

SimplyOne™ Concept



SimplyOne® Compact
Pulping, coarse
screening and
washing



SimplyOne® AddOn
Existing pulper can be utilized



SimplyOne® FiberYield
Fiber recovery and
plastic reject removal



SimplyOne® Rotor
New and rebuilds



SimplyOne® rotor
for Fine screening



SimplyOne® Compactor
light reject compacting



SimplyOne® Screen Plate
for bale pulpers

