Noggerath

A brand of
Aqseptence Group

Noggerath®
Trommelsieb RSI

Feinsiebung von Abwasser im Gerinne oder Behälter mit Lochblech, Spaltsieb oder Filtergewebebespannung – inklusive anschließendem Rechenguttransport, Entwässerung, Kompaktierung und Austrag.

Mit dem Noggerath® Trommelsieb RSI bietet Ihnen die Aqseptence Group eine Maschinenlösung mit einem revolutionären Antriebskonzept. Entgegen der konventionellen Technik, das Trommelsieb über den Austragsförderer anzutreiben, wird beim Trommelsieb RSI die Antriebsenergie direkt an der Trommel eingeleitet. Dieser umgekehrte Kraftfluss führt bei Betrieb und Wartung zu entscheidenden Vorteilen.

Die Siebtrommel wird üblicherweise in einem 35° Winkel aufgestellt. Die Feststoffe im Abwasser setzen sich auf der inneren Trommelmantelfläche ab. Der dadurch verursachte Aufstau des Abwassers wird über eine Differenzdruckmessung erfasst und die Siebtrommel wird in Rotation versetzt. Die abgesetzten Feststoffe drehen sich mit der Trommel nach oben, wo sie mit Unterstützung einer Spritzleiste gravitär in den im Trommelzentrum befindlichen Fördertrog einer Spiralpresse fallen. Dort werden sie von der Spirale erfasst und nach oben zur Presszone transportiert. Hier wird das Rechengut entwässert, komprimiert und axial zur Förderspirale abgeworfen. Optional ist eine Rechengutwaschvorrichtung lieferbar.

Vorteile

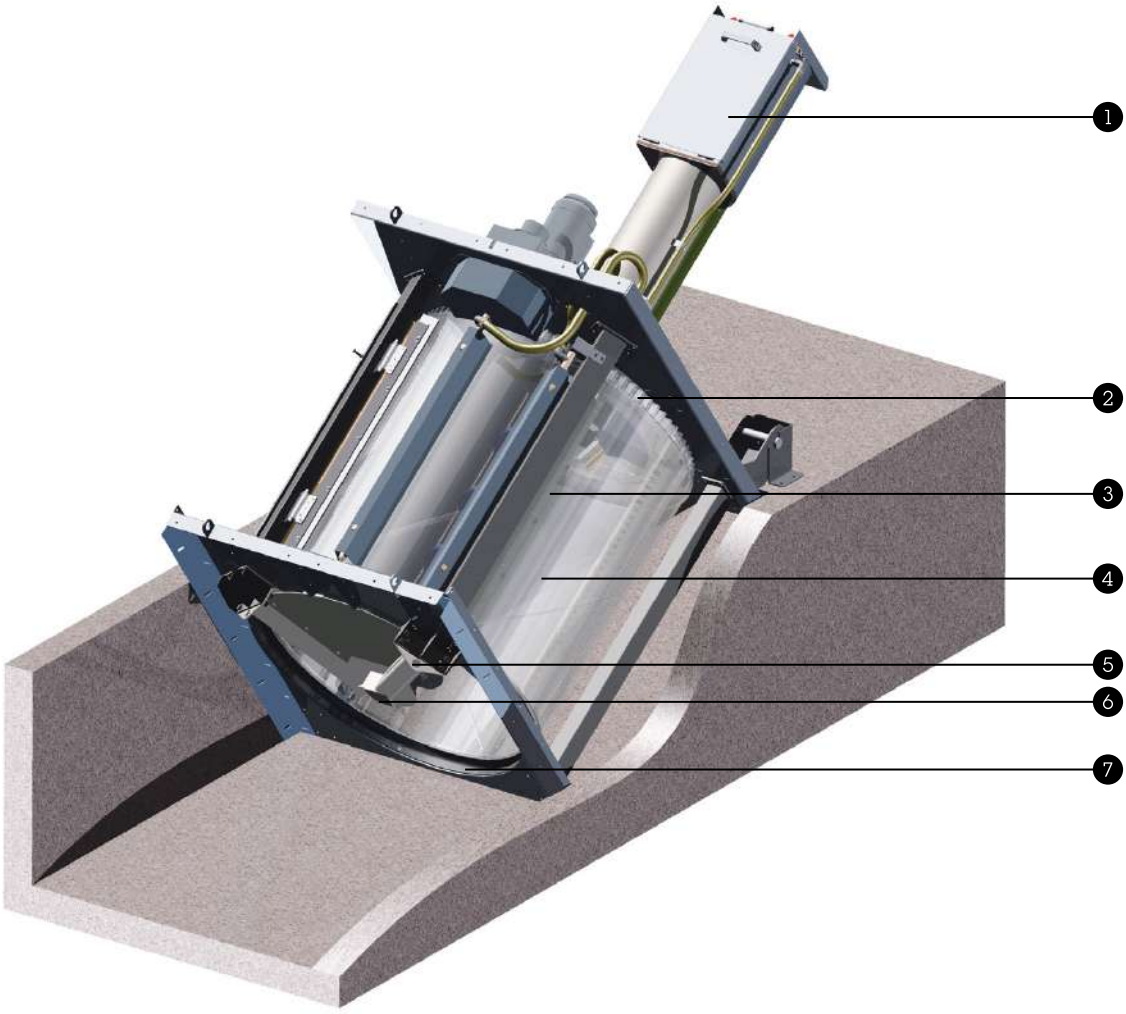
- Kompaktere Bauweise – wenig Platzbedarf
- Geringe Bauhöhe über Gerinneoberkante
- Wartungsfreundlich durch gute Zugänglichkeit des Antriebs
- Keine Zentrums-/Antriebswelle im Austragsförderer nötig:
  - Wesentlich größere Stückgrößen transportierbar
  - Am Abwurf in Förderrichtung axial offene Spirale, d. h. kein Zusetzen durch langfaseriges und verstopfendes Siebgut
  - Presszone mit Gegendruckklappe, d. h. Einflussnahme auf TS-Ergebnis möglich

Anwendungen & Einsatzgebiete

- Kommunale Kläranlagen
- Vorsiebung bei Wasseraufbereitungsanlagen
- Vorsiebung bei MBR-Anlagen
- Aufbereitung von Industrieabwässern

Trommelsieb
Gerinneinstallation

Besonderheiten

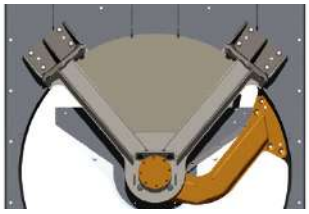


❶ Spaltsiebzylinder mit Gegendruckklappe
Der klassische von unserer bewährten Spiralpresse übernommene Spaltsiebzylinder ist hier ebenfalls mit einer Gegendruckklappe versehen, die – neben der Beeinflussung des Pressergebnisses – bei der Inbetriebnahme zur Pfropfenbildung dient. Bedingt durch die niedrige Abwurfhöhe und die schiebende Ausführung der Spirale mit Antrieb am dem Abwurf entgegengesetzten Ende ist die Presszone stets gut zugänglich. Über einen Klappdeckel oberhalb des Spaltsiebzylinders kann diese von außen inspiziert werden. Eine automatische Presszonenspülung mit Waschwasser-Drainageschlauch sorgt für eine periodisch einstellbare Reinigung der Siebkorboberfläche.

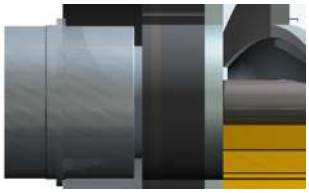
❷ Pendelnde Doppellaufrollen an oberer Trommellagerung
Die obere Trommellagerung erfolgt durch pendelnd installierte Doppellaufrollen, was einen ruhigen Trommelrundlauf und eine stets optimale Lastverteilung auf sämtliche Laufrollen und damit eine maximale Lebensdauer bewirkt.

❸ Wellenlose Spirale
Die bewährte torsionssteife, wellenlose Spirale in treibender Anordnung gewährleistet einen verstopfungsfreien Abwurf und erlaubt die Förderung von Feststoffteilen einer Größe von bis zum Spiralendurchmesser.

❹ Austauschbarer Spaltboden (Drainage)
Die austauschbare Drainagezone ist zur Anpassung an die Spirale bzw. zum Ausgleich derer Abnutzung nachstellbar ausgeführt. Durch die konstruktive Anordnung des Spaltbodens (Flacheisen wechselnd flach und hochkant angeordnet) ergeben sich eine erhöhte Drainageleistung und ein Selbstreinigungseffekt, so dass das NTS völlig ohne Bürste und Verschleißleisten auskommt.



❺ Gebogener Dreharm zur Erhöhung der Scherkraft
Zur Erhöhung der Scherkraft auf eventuelle große lange Feststoffe wie z. B. Äste ist ein Dreharm gebogen ausgeführt. Dadurch werden solche Feststoffe weiter zum Zentrum der Trommel geführt, wo die Hebelverhältnisse günstiger sind, was zu einer Zerkleinerung in förderbare Stückgrößen und nicht zum Blockieren der Trommel führt.



❻ Mittenlager an unterer Trommellagerung
Als untere Trommellagerung kommt als Mittenlager ein Bronze-Gleitlager mit Lebensdauerschmierung zum Einsatz. Auch dieses zeichnet sich durch seine Wartungsfreundlichkeit aus, d. h. der Austausch ist innerhalb kürzester Zeit darstellbar.

❼ Doppelte Elastomer-Trommelabdichtung
Durch die doppelte Elastomer-Trommelabdichtung in back-to-back-Anordnung werden Feststoffe (selbst kleinste Feststoffpartikel) zurück gehalten. Neben hoher Zuverlässigkeit sind Zugänglichkeit und Wartungsfreundlichkeit hier die Gestaltungskriterien.

Optionen

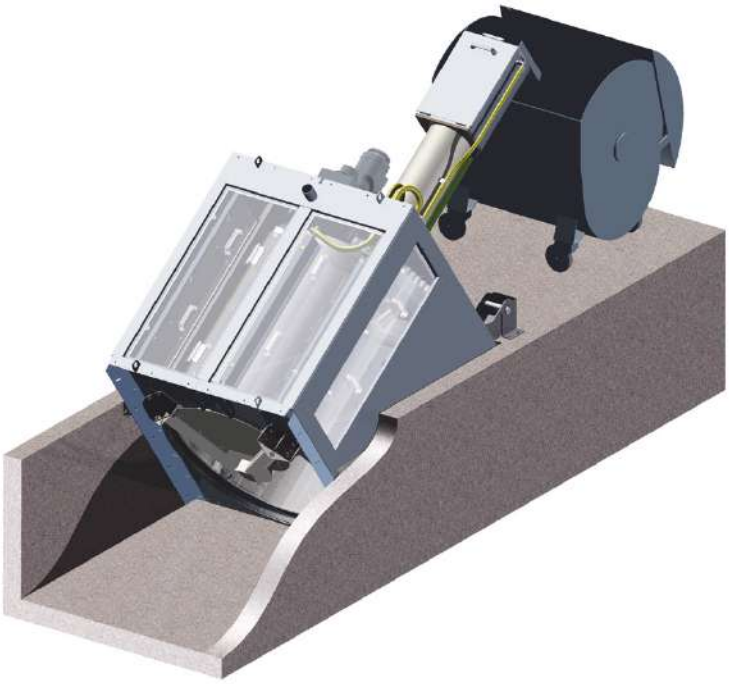
- Absackeinrichtung für die Feststoffe
- Rechengutwascheinrichtung
- Hygienekapselung
- Hochdruckwanderdüse zur äußeren Trommelreinigung mit Hochdruckwasserstrahl

Leistungsdaten

Durchsatzmenge	bis zu 9.000 m^3/h
Maschinenbreite	800 – 2.800 mm
Gerinnebreite	900 – 3.000 mm
Aufstellwinkel	35° (25°)
Lochblech	1 – 6 mm
Spaltsieb	0,25 – 6 mm
Filtergewebe	200 – 1.000 µm
TS-Gehalt des abgeworfenen Siebgutes	bis zu 35 %

Materialien

Grundkörper, Stützen, Schleißschienen, Trommel	V2A, V4A Andere auf Anfrage
Spirale	spezieller mikrolegierter Stahl St 52 (Kohlenstoffstahl gem. AS Group Standard), alternativ V4A
Antriebszahnrad & Zahnkranz	PA 6 G
Trommeldichtung	Elastomer gegen PE
Untere Trommellagerung	Bronze



Trommelsieb RSI
als Gerinneversion

Aqseptence Group GmbH
Water Treatment Systems

Ziegeleiweg 2
31675 Bückeburg · Deutschland
Telefon +49 5722 882 0
Fax +49 5722 882 282
noggerath@aqseptence.com

www.aqseptence.com

Version 1.1

Die Angaben von technischen Leistungsdaten in diesem Prospekt sind freibleibend und im Einzelfall zu überprüfen.
Technische Änderungen vorbehalten.