



ÖKONOMIE



UMWELT



CSR

- Entsorgungskosten senken
- Kohlenstoff effizient auswaschen
- Verschleiß reduzieren
- Produktlebensdauer 15-20 Jahre
- Geringere Emissionen
- Kein Einsatz von Chemikalien

SANDWÄSCHER

VORBEHANDLUNG

ÜBER STJERNHOLM

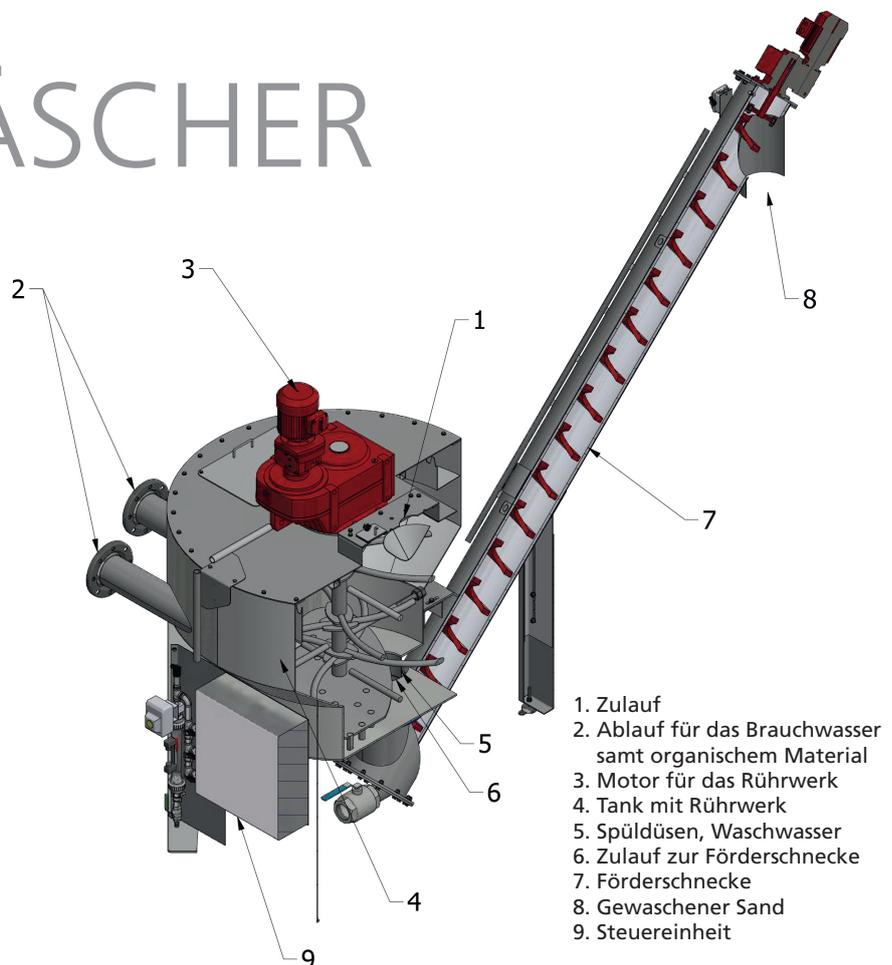
SANDWÄSCHER

Sand, organische Materialien und Wasser aus Sandfängen werden in den Tank der Sandwaschanlage gepumpt, wo ein langsam laufendes Rührwerk das Wasser-Sandgut-Organik-Gemisch so lange in Bewegung hält, bis das Sandgut ausgewaschen wird, während das übrige organische Material zunächst im Brauchwasser verbleibt.

Das Sandgut lagert sich mittels mit geringem Druck eingeführten Waschwassers im Becken ab. Nach der Wäsche wird das gereinigte Wasser per Förderschnecke in den Container ausgetragen, wo es für den Abtransport bereit ist. Die Förderschnecke wird von der Belastung des Rührwerks gesteuert.

Das organische Material steigt mittels des natürlichen Auftriebs des Waschwassers an die Oberfläche des Tanks auf und wird – gemeinsam mit dem Brauchwasser zur weiteren Bearbeitung in den Prozesstank der Kläranlage geleitet.

Die Stjernholm Sandwaschanlage ist in vier mit einer Kapazität von bis zu 3t gewaschenen Sand pro Stunde bei zwei Förderschnecken pro Anlage erhältlich.



1. Zulauf
2. Ablauf für das Brauchwasser samt organischem Material
3. Motor für das Rührwerk
4. Tank mit Rührwerk
5. Spüldüsen, Waschwasser
6. Zulauf zur Förderschnecke
7. Förderschnecke
8. Gewaschener Sand
9. Steuereinheit

Erfahren Sie hier mehr über die Funktionsweise der Sandwaschanlage: www.stjernholm.dk/sandvasker-animation/

TECHNISCHE DATEN

MODELL	SR-1600	SR-1900	SR-2200	SR-2500
Tankvolumen	1.600 l	3.500 l	5.400 l	6.550 l
Kapazität ohne Zyklon	0-420 l/min	420-900 l/min	900-1320 l/min	1320-1620 l/min
Kapazität mit Zyklon	420-900 l/min	900-1920 l/min	1320-2400 l/min	1620-3000 l/min
Gewaschener Sand pro Förderschnecke	1,5 t/h	1,5 t/h	1,5 t/h	1,5 t/h

Wirksamkeitsgarantie: Abscheideleistung von mehr als 90% der Kornklasse > 125 µ, Reduzierung des organischen Anteils auf weniger als 3% und mindestens 95% Trockenrückstand des ausgetragenen Sandes.

VERGLEICHEN SIE UNS MIT ANDEREN LÖSUNGEN UND BERECHNEN SIE DAS SPARPOTENTIAL AUF UNSERER WEBSEITE

UNSERE PRINZIPIEN:

Die Lösungen, die wir unseren Kunden anbieten, sollen konkrete und messbare Vorteile bringen. Ihre Investition soll sich rentieren, und wir bieten bei Neuinvestitionen in der Regel Konditionen mit Zahlungszeiträumen zwischen 2 und 5 Jahren an.

Besuchen Sie

www.stjernholm.dk/calculator.

Geben Sie Ihre eigenen Daten ein, um Ihre Einsparpotentiale bei einer Investition in eine Sandwaschanlage von Stjernholm zu berechnen.

FAKTEN

Lebensdauer

STJERNHOLM SANDWASCHANLAGE

min. 15 Jahre

Materialstärke, Verschleißteile

10 mm

Materialstärke, Rührwerk

30 mm

Getriebe

SEW Schneckengetriebe

Motor

3x400V - 50 Hz, ggf. gedrosselt

Abscheideleistung

bis zu 90% gewaschener Sand > 125 µ

Trockenstoffanteil

bis zu 95% Trockenrückstand

Glühverlust

weniger als 3%

Steuerungsstrategie

Das Rührwerk wird von einem Schneckengetriebe angetrieben. Die Austragung richtet sich nach der Belastung des Rührwerks

Steuerung

Steuerpanel/SRO

Hygiene

Geschlossenes System

DIE SANDWASCHANLAGE VON STJERNHOLM IST DIE PERFEKTE LÖSUNG FÜR DAS WASCHEN UND ENTWÄSSERN VON SAND FÜR...

- Öffentliche Kläranlagen, sowohl bei Neuinstallationen als auch bei Erweiterungen und Aufwertungen oder beim Ersatz verschlissener Anlagen
- Betriebsstätten, die Sand von Kehrmaschinen usw. entgegennehmen
- Milchproduzenten, die Sand in die Liegeboxen einstreuen

Die Stjernholm Sandwaschanlagen können flexibel an ihre Bedingungen und Bedürfnisse angepasst werden.



Der ausgetragene, gewaschene Sand enthält weniger als 3% organisches Material und weniger als 5% Wasser.



Die Kapazität der Sandwaschanlage kann durch den Einbau eines Zyklons erhöht werden.



Durch den Einbau einer zusätzlichen Förderschnecke kann die Kapazität auf 3t Sand pro Stunde erhöht werden.



Der gewaschene Sand ist komplett trocken und kann direkt in einen Container ausgetragen und abtransportiert oder wiederverwendet werden.

Stjernholm A/S möchte einen aktiven Beitrag dazu leisten, dass Kläranlagen ihre Zielsetzungen erfüllen. Deshalb bieten wir unseren Kunden nachhaltige Lösungen an, die in drei Kernbereichen messbare Ergebnisse erzielen:



ÖKONOMIE



UMWELT



CSR

FÜR UNSERE SANDWASCHANLAGEN BEDEUTET DAS:

ÖKONOMIE

- **Geringere Entsorgungskosten**
Abscheidung von Trockenstoffen und organischen Materialien sowie wirksame Entwässerung der Trockenstoffe können die Menge zu entsorgendem Material um bis zu 90% senken.
- **Verwendung des Kohlenstoffs**
Durch die Abscheidung organischer Materialien können diese in weitere Prozesse eingebracht werden. 1kg organisches Material trägt schätzungsweise zur Produktion von 1 m³ Biogas bei.
- **Weniger Verschleiß an Tanks, Rohren und Pumpen**
Eine optimale Sandabscheidung minimiert Verschleiß und die Ablagerung von Trockenstoff in den Tanks. Ein optimaler Betrieb des Prozesstanks kann den Energieverbrauch um bis zu 75% senken.

Produktlebensdauer: 15-20 Jahre

UMWELT

- **Optimale Ressourcenverwendung**
Verwendung des organischen Materials zur Produktion von Biogas.
- **Wiederverwertung des Sandes**
Gewaschener Sand mit max. 3% organischem Anteil erhöht die Tauglichkeit für eine Wiederverwertung – z.B. als Füllmaterial oder zu Konstruktionszwecken. Bei Milchproduzenten kann der gewaschene Sand wieder und wieder zum Einstreuen in die Liegeboxen verwendet werden.
- **Geringere Emissionen**
Die Gesamtemission an CO₂ wird bei dieser Anlage dank besonders energieeffizienter Motoren und Getriebe vermindert.

CSR

- **Weniger Geruchsbelästigung**
Dank eines geschlossenen Systems und einer Minimierung organischer Anteile im gewaschenen Produkt werden Anwohner weniger belästigt, Arbeitsbedingungen verbessert und Risiken von Krankmeldungen verringert.
- **Keine Chemikalien**
Dank einer mechanischen Abscheidung wird der Einsatz von Chemikalien überflüssig.

DIALOG

Stjernholm A/S entwickelt, produziert und vertreibt Lösungen für technischen Fortschritt und Nachhaltigkeit. Unter dem Motto "Zusammenarbeit mit Wert" konzentrieren wir uns darauf, messbare Unterschiede in den Kernbereichen Ökonomie, Umwelt und CSR zu erzielen.

Unsere Zusammenarbeit mit unseren Kunden und Lieferanten stützt sich auf GEGENSEITIGEN RESPEKT UND EINEN OFFENEN UND EHRLICHEN DIALOG

Deshalb investieren wir gerne unsere Zeit in einen Dialog über Ihre Bedürfnisse, bevor wir unser Angebot erstellen und ein Auftrag erteilt wird.

DIALOG

AUSSCHREIBUNG

ANGEBOT

LÖSUNG

EVALUIERUNG

AUFTRAG

Auf diese Weise stellen wir sicher, dass sich die umgesetzte Lösung auf einem langfristigen und nachhaltigen Fundament ruht – zum Nutzen der Verbraucher.

Stjernholm A/S wurde 1997 gegründet und beschäftigt heute 30 kompetente und engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Wir sind ein wirtschaftlich gesundes Unternehmen und ein etablierter dänischer Akteur in der Abwasserbehandlung. Wir sind bekannt für unsere innovative und vorausschauende Herangehensweise und unsere enge und enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden.



Unsere Produkte sind auf die UN-Nachhaltigkeitsziele ausgerichtet. Erfahren Sie mehr auf www.stjernholm.dk