

HUBER Scheibeneindicker S-DISC



Zur Eindickung von Klärschlamm

- kompakte und gekapselte Maschine
- zuverlässiger Betrieb bei minimalem Bedienungsaufwand
- niedrige Betriebskosten
- Durchsatzleistung bis 40 m³/h

➤ Ziele der Eindickung von Klärschlamm

Klärschlamm, insbesondere Sekundärschlamm, hat eine geringe Feststoffkonzentration und ein großes Volumen. Um seine weitere Behandlung, z.B. in Faulbehältern, effizient zu machen, ist eine gute Eindickung notwendig. Sie ist auch dort erforderlich, wo flüssiger Klärschlamm zur weiteren Behandlung oder Verwertung transportiert wird.

Entscheidende Kriterien für die Auswahl des Eindickverfahrens sind:

- Leistung und Effizienz
- Zuverlässigkeit
- Einfache Bedienung und Wartung

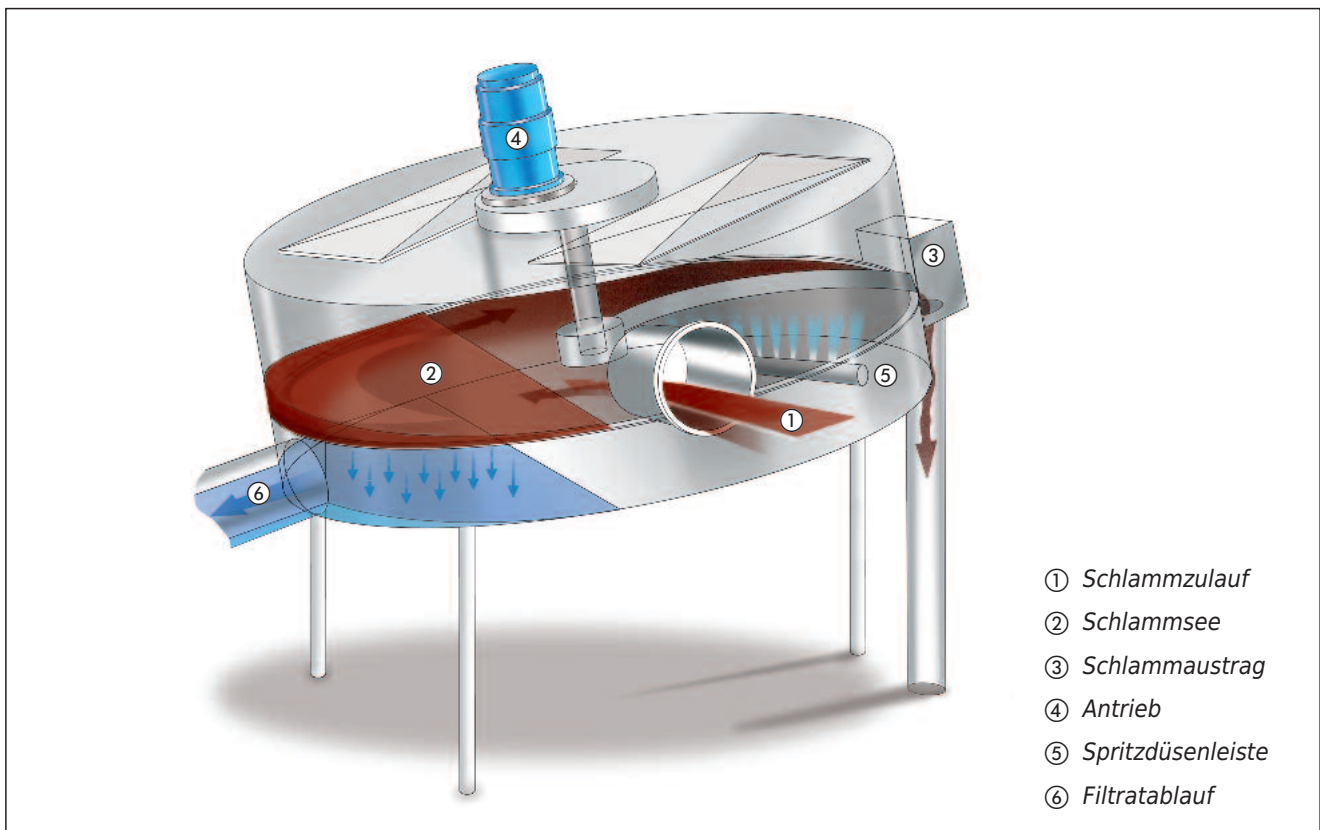


Außenaufstellung eines HUBER Scheibeneindickers S-DISC

➤ Aufbau und Funktion des HUBER Scheibeneindickers S-DISC

Eine langsam rotierende und etwas geneigte Lochscheibe ist mit Siebgewebe bespannt. Geflockter Schlamm wird durch ein Leitblech gleichmäßig über den Radius verteilt. Im unteren Bereich der Scheibe staut sich Schlammwasser auf, so dass ein geringer hydrostatischer Druck entsteht, der den Abfluss des Schlammwassers steigert. Während der Aufwärtsbewegung schichten schwimmend gelagerte Schikanen den Schlamm schonend um, so dass

freie Siebfläche für den ungehinderten Filtratabfluss geschaffen wird. Am Austrag schiebt ein gekrümmter Abstreifer den eingedickten Schlamm von der Scheibe. Zwischen Austrag und Aufgabe wird das Siebgewebe von unten abgespritzt, so dass anhaftende Feststoffe in den Schlamm zurückgespült werden und nicht ins Filtrat gelangen.



- ① Schlammzulauf
- ② Schlammsee
- ③ Schlammaustrag
- ④ Antrieb
- ⑤ Spritzdüsenleiste
- ⑥ Filtratablauf

Schematische Darstellung des HUBER Scheibeneindickers S-DISC

➤➤ Vorteile des HUBER Scheibeneindickers S-DISC

Leistung und Effizienz

- Volumenreduktion > 85 %
- typischer Endfeststoffgehalt > 6 % TR
- geringer Polymerverbrauch
- spezifische Leistungsaufnahme < 0,03 kWh/m³
- Bedienungsaufwand < 10 min/d
- Spülwasserbedarf < 5 % des Schlammumsatzes
- Spülwasserdruck < 3 bar
- Möglichkeit zur Verwendung von Filtrat als Spritzwasser
- Abscheidegrad typischerweise > 97 %

Einfache und sichere Bedienung

- Optimierung des Eindickgrades durch Einstellen von Durchsatz, Polymerdosierung und Drehzahl
- große Klappen für einfache Wartung und Inspektion
- gekapselte Maschine, so dass auch geruchintensive Schlämme eingedickt werden können und Gesundheitsgefährdung durch Spritzwasser-Aerosole vermieden wird
- steuerungstechnische Selbstüberwachung
- unbeaufsichtigter 24-Stunden Betrieb möglich

Zuverlässigkeit

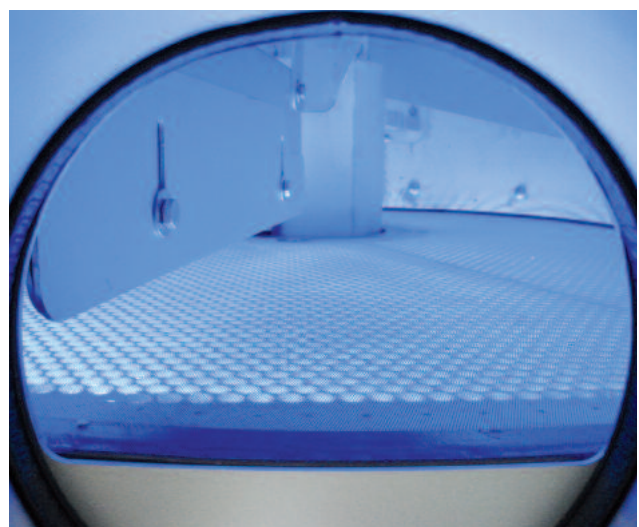
- robuste Konstruktion
- langlebiges Filtergewebe aus Edelstahl
- niedrige Drehzahl < 5 U/min
- geringer Wartungsaufwand
- keine Schmierstellen
- gute Zugänglichkeit
- hundertfach bewährt



HUBER Scheibeneindicker S-DISC Baugröße 2 mit vorgeschaltetem Flockungsreaktor



HUBER Scheibeneindicker S-DISC zur Eindickung von 35 m³/h



Verschleißarmes Siebgewebe aus Edelstahl

➤➤ Spezielle Einsatzgebiete

Besondere Einbausituationen

80 % der vorhandenen Filterfläche des HUBER Scheibeneindickers S-DISC werden permanent genutzt. Dies ermöglicht besonders geringe Abmessungen der Maschine.

- minimaler Raumbedarf zur Installation
- ideal zum Aufbau mobiler Anlagen
- einfacher Containereinbau
- problemlose Nachrüstung in bestehende Systeme
- keine Fundamente oder Bedienplattformen nötig
- variable Ausrichtung von Zu- und Abläufen



Mobile HUBER Scheibeneindicker S-DISC im PKW-Anhänger; im Vordergrund fließt klares Filtrat ab

Effiziente Nutzung von Wasser

Obwohl der HUBER Scheibeneindicker S-DISC ohnehin vergleichsweise wenig Spülwasser auf sehr geringem Druckniveau benötigt kann durch die Nutzung von Filtratwasser zur Filterreinigung vollständig auf externes Spülwasser verzichtet werden.

- Schonung von Wasserressourcen
- Entlastung der örtlichen Wasseraufbereitung
- Einsparung von Betriebskosten
- hydraulische Entlastung der Kläranlage
- kaum Mehrbedarf an elektrischer Energie zur Druckerhöhung



Zwilling-Installation in engem Raum

➤➤ Baugrößen

Baugröße	Durchsatzleistung [m³/h]	Antriebsleistung [kW]
1	20	0,55
2	40	0,75



Filtratvorlage und Spritzwasserpumpe für Wasserkreislauf

HUBER SE

Industriepark Erasbach A1 · D-92334 Berching
Telefon: + 49 - 84 62 - 201 - 0 · Fax: + 49 - 84 62 - 201 - 810
info@huber.de · Internet: www.huber.de

Technische Änderungen vorbehalten
0,15 / 5 – 5.2016 – 8.2010

HUBER Scheibeneindicker
S-DISC