

COANDA

Kompaktanlage Ro 5C



Die komplette mechanische Abwasserbehandlung für kleine Abwasserbehandlungsanlagen

- Abwasserfeinsiebung
- Sandabscheidung
- Sandklassierung



➤ Die Anforderungen an eine Anlage zur kompletten mechanischen Abwasserbehandlung

Bei Kläranlagen mit geringen Anschlußgrößen wurden im Zulauf bislang meist handgeräumte Stabrechen ohne Sandfänge als ausreichend angesehen. Die höheren Anforderungen an die biologische Reinigungsstufe machen eine verbesserte Abscheideleistung bei der mechanischen Reinigung notwendig.

- Es gilt, die Feststoffe weitmöglichst abzuscheiden und zu entnehmen, wobei vom Betreiber nur mehr automatisch gereinigte Siebanlagen mit integriertem Austrag akzeptiert werden.
- Eine Rechengutbehandlung (Fäkalienauswaschung, Entwässerung und Kompaktierung) rückt aus wirtschaftlichen und hygienischen Gründen immer mehr in den Vordergrund.
- Die gesicherte Sandabscheidung und der automatische Sandaustrag sind ebenfalls Stand der Technik.

➤ Aufbau und Funktion

Die mechanische Reinigung erfolgt durch die ROTAMAT® Siebschnecke, eingebaut in einen Behälter, durch welche in Abhängigkeit von der Spaltweite (z.B. $e = 2 \text{ mm}$) die Schwimm- und Schwebestoffe aus dem Abwasserstrom abgeschieden werden. Die Entnahme und der Abtransport des Siebgutes erfolgt über eine Förderschnecke. Im geschlossenen Steigrohrbereich wird das Rechengut in der integrierten Presse entwässert, kompaktiert und anschließend in den Container abgeworfen.

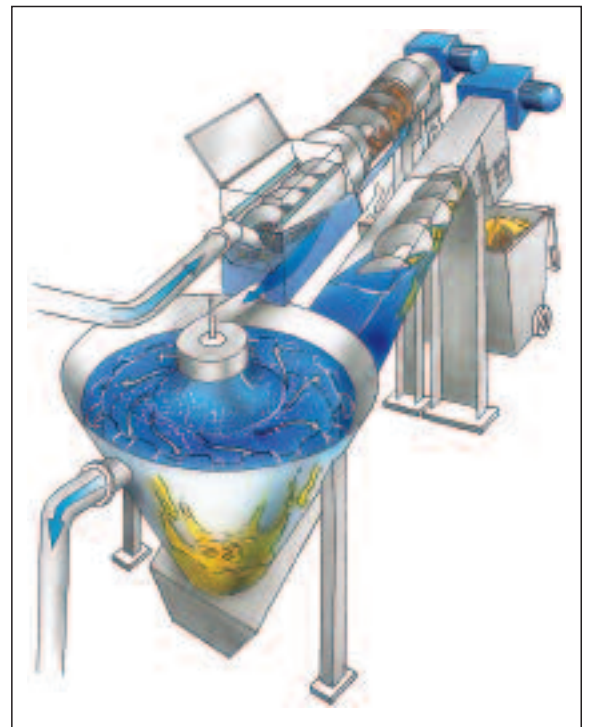
Der vorgereinigte Abwasserstrom wird im Freispiegel dem COANDA Rundsandfang zugeleitet. Durch die Beaufschlagung der COANDA Tulpe über eine Drallkammer erhält der Abwasserstrom zusätzlich zur realen Komponente noch eine Tangentialströmungsrichtung. Durch den entstehenden Unterdruck bei der Drallerzeugung wird über ein Belüftungsrohr selbsttätig Luft angesaugt und dem Abwasserstrom beigemischt. Durch die Ausnutzung dieser 3 Effekte, dem COANDA Effekt, dem „Teetassen“-Effekt und der

Unterstützung durch Lufteintrag werden organische Bestandteile an der Oberfläche gehalten und über die Überfallkante mitausgetragen, während die mineralischen Bestandteile in den unteren Trichterbereich abgelenkt werden.

Der abgeschiedene Sand wird von der Klassierschnecke ausgetragen, dabei statisch entwässert und in einen Container abgeworfen.

➤ Die Vorteile der COANDA Kompaktanlage

- Komplette mechanische Vorreinigung durch die Funktionsbündelung von Abwasserfeinsiebung, Rundsandfang und Sandklassierer in einer kompakten, hygienegekapselften Anlage
- integrierte Entwässerung und Kompaktierung des Siebgutes; optional mit Rechengutauswaschung
- max. Durchsatzleistung 25 l/s
- vollautomatische Steuerung
- komplett in Edelstahl, im Vollbad gebeizt
- geringer Platzbedarf
- auf Wunsch frostsichere Ausführung bis -25 °C



Prinzipische Skizze der COANDA Kompaktanlage Ro 5C

Hans Huber AG

Maschinen- und Anlagenbau
Postfach 63 · D-92332 Berching

Telefon: +49-8462-201-0
Telefax: +49-8462-201-810
E-mail: info@huber.de
Internet: www.huber.de

Technische Änderungen vorbehalten

COANDA
Kompaktanlage Ro 5C