

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 Rechenanlagen mit integriertem Austrag akzeptiert werden.
- Eine Rechengutbehandlung (Fäkalienauswaschung, Entwässerung und Kompaktierung) ist aus wirtschaftlichen und hygienischen Gründen nötig.
- 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.

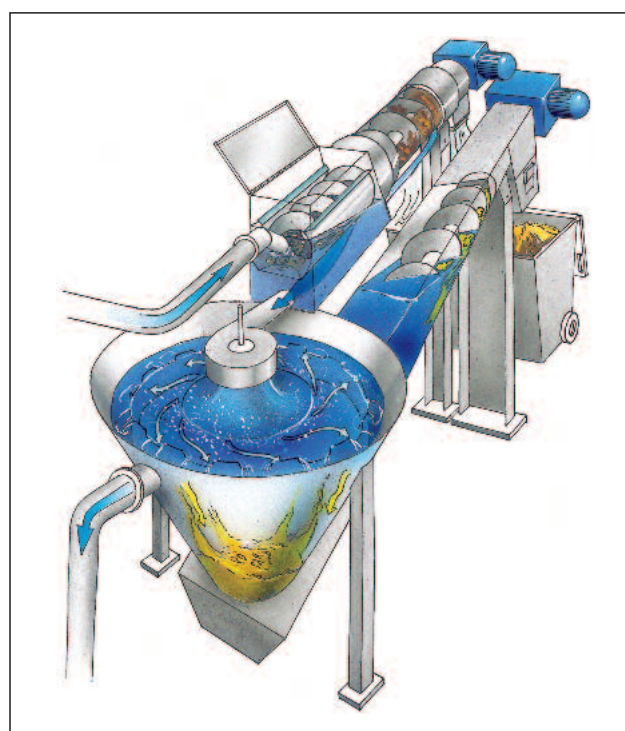
Der vorgereinigte Abwasserstrom wird im Freispiegel dem COANDA Rundsandfang zugeleitet. Durch die Beaufschlagung der COANDA Tulpe über eine Drallkammer erhält der Abwasserstrom zusätzlich zur realen Komponente noch eine Tangentialströmungsrichtung. Durch den entstehenden Unterdruck bei der Drallerzeugung 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

- eine Anlage erledigt die komplette mechanische Vorreinigung
- geringer Platzbedarf
- integrierte Entwässerung und Kompaktierung des Siebgutes; optional mit Rechengutauswaschung
- max. Durchsatzleistung bis 25 l/s
- hohe Sandabscheidung
- Korrosionsbeständigkeit durch den Werkstoff Edelstahl
- auf Wunsch frostsichere Ausführung bis -25 °C
- hygienegekapselte Anlage



Prinzipskizze der COANDA Kompaktanlage Ro 5C

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
1,5 / 3 - 8.2010 - 3.2005

COANDA
Kompaktanlage Ro 5C