

Home ■ HUBER Report ■ Sandabscheidung-Sandbehandlung ■
 Sichere Sandabscheidung aus Abwasser - Eine Kleinigkeit für das Hydro-Duct-Sandfangsystem

Sichere Sandabscheidung aus Abwasser - Eine Kleinigkeit für das Hydro-Duct-Sandfangsystem



Klein – fein – effizient; die ROTAMAT® Kompaktanlage Ro5 HD in Wittislingen

Kompaktanlagen zur mechanischen Abwasserbehandlung gehören zum Stand der Technik. Der Kosten-/Nutzen-Vorteil dieser Systeme, die zur Entnahme von organischen und mineralischen Feststoffen eingesetzt werden, ist dabei unbestritten. Alleiniger Verbrauch an umbautem Raum schmälert etwas die Wirtschaftlichkeit der konventionellen Kompaktanlagen. Die gleichen Beweggründe spielten bei der Entscheidungsfindung der Gemeinde Wittislingen eine wichtige Rolle. Der Kosten-/Nutzen-Gedanke sollte dabei in Einklang mit dem umbauten Raumbedarf gebracht werden. Letztendlich entschied man sich für unsere neuentwickelte ROTAMAT® Kompaktanlage Ro5 HD mit „Hydro Duct“ Strömungsführung, welche alle Vorteile einer guten Kompaktanlage bei geringerem Raumbedarf erfüllt.

In Wittislingen wird das Abwasser mittels Tauchmotorpumpen auf die oberirdisch aufgestellte ROTAMAT® Kompaktanlage gepumpt. Der Abwasserzulauf erfolgt dabei 90° versetzt zum Sandfangsystem, um eine günstige Anströmung des Sandfanges zu ermöglichen. Die Abwassersiebung erfolgt anschließend höhenstandsgeregelt mittels einer ROTAMAT® Siebschnecke Ro9 bei 5 mm. Das abgeschiedene Rechengut wird mit einem integrierten Rechengutauswaschsystem (IRGA) gewaschen, anschließend gepresst und in den Rechengutcontainer abgeworfen. Vor dem Rechen ist ein Notüberlauf integriert, so dass das Abwasser bei erhöhtem Zufluss ohne Siebung im Sandfang behandelt werden kann. Ausschließlich für Wartungszwecke ist zusätzlich eine Notumgehung des Rechens und des Sandfanges in der Anlage integriert. Das nachfolgende „Hydro Duct“ Sandfangsystem ist eine Kombination aus einem belüfteten und einem unbelüfteten Sandfang, bei dem alle Vorteile eines belüfteten und unbelüfteten Sandfanges, jedoch bei kürzerer Bauweise vereinigt werden. Im belüfteten Bereich wird durch Einbringung von feinblasiger Luft eine Wasserwalze induziert. Dadurch werden organische Partikel gut in Schwebelage gehalten und gleichzeitig Fett akkumuliert. Das Fett sammelt sich selbstständig in einer separaten Fettfangtasche und wird mittels automatischem Räumsystems/ Exzentrerschneckenpumpe entfernt und dem Rechengut zugegeben. Nahtlos schließt sich die unbelüftete Sandfangkammer an, in welcher aufgrund definierter Geschwindigkeitsverhältnisse eine hohe Abscheideleistung sicher erreicht wird. Eine integrierte Sandförderschnecke transportiert das Sandfanggut in eine neuartige Nachspülzone, in der die organischen Partikel weitgehend ausgewaschen werden. Eine anschließende Sandklassierschnecke fördert das vorgewaschene Sandfanggut mit einem Glühverlust von kleiner. 10 % in einen Container.

Die ROTAMAT® Kompaktanlage in Wittislingen arbeitet nun seit einem halben Jahr zur vollen Zufriedenheit des Betreibers. Vor allem die einfache Bedienung, die Verringerung der zu entsorgenden Reststoffe sowie die Zuverlässigkeit sind hierbei die wichtigsten Punkte.

Kurzfassung:

Seit einem halben Jahr ist auf der Kläranlage Wittislingen die neuentwickelte ROTAMAT® Kompaktanlage Ro 5 HD in Betrieb. Mit dieser konfektionierten Anlage werden alle Anforderungen an eine gute mechanische Abwasserbehandlung erfüllt. Durch die Kombination von belüfteten und unbelüfteten Sandfangbereichen wird eine sichere Sandabscheidung trotz Reduzierung der Sandfanglänge erreicht.

Von Wolfgang Branner
Produktmanager Entsorgung

Verwandte Lösungen:

- [HUBER-Lösungen für die Sandaufbereitung](#)
- [HUBER-Lösungen für die mechanische Vorreinigung](#)

Verwandte Produkte:

- [HUBER Kompaktanlage Hydro Duct ROTAMAT® Ro5 HD](#)

Adresse / address: HUBER SE · Industriepark Erasbach A1 · 92334 Berching · Germany · Telefon / phone: + 49 - 84 62 - 201 - 0 · Fax / fax: + 49 - 84 62 - 201 - 810
e-mail: info@huber.de · Internet: <http://www.huber.de>

Sitz der Gesellschaft / Headquarters: Berching · AG Nürnberg / Register of companies: HRB 25558
Vorstand / Board: Georg Huber (Vorsitzender / CEO), Dr.-Ing. Oliver Rong (stellvertretender Vorsitzender / Vice CEO), Dr.-Ing. Johann Grienberger, Rainer Köhler
Aufsichtsratsvorsitzender / Chairman of the Supervisory Board: Alois Ponnath

USt (VAT)-IdNr.: DE 812353219

Bank: HypoVereinsbank Nürnberg (BLZ 760 200 70) 5 008 409 · SWIFT-BIC: HYVEDEMM460 · IBAN: DE 30 7602 0070 0005 0084 09

