

HUBER Coanda

Класификатор за пясък RoSF3



Сепарация и обезводняване на пясък в една система

- Висока степен на сепарация чрез Coanda -ефекта
- Частична редукция на органичния дял в пясъка
- Най-добра устойчивост на корозия и оптимална защита от износване

➤ Ситуацията

За отделяне на пясък на пречиствателните станции се използват класификатори за пясък. Досега съотношенията на протичане и ефективността на сепарация не бяха точно дефинирани научно. Пясъчните класификатори бяха оразмерявани индивидуално въз основа на практическия опит. Така постоянно се стигаше до това, че въпреки големия резервоарен обем поради обходни протичания значителни количества пясък не можеха да бъдат отстранени. Последницата: пясъчни отлагания в метантанка, повишено износване на помпите. При преоразмеряване на пясъчния класификатор пясъкът е с много висок дял органика. Последницата: високи разходи за отстраняване, мокър пясък заради недостатъчно обезводняване.

➤ Решението

HUBER Coanda Класификаторът за пясък RoSF3 беше разработен съвместно с катедрата и надзорната служба по хидравлика и хидрология на ТУ Мюнхен, базирайки се на ефекта Coanda. Протичането в резервоар сега за първи път може да бъде точно дефинирано и математически симулирано.

Чрез създаването на оптималното протичане могат да се реализират степени на сепарация до $95\% \geq 0,2$ мм големина на зрънцата. Допълнително частично може да се повлиява разликата в плътността между минерални и органични съставки. Т.е. пясъкът има по-малко органични съставки и така може добре да бъде обезводнен статично. Чрез високия ефект на въздействие е възможно класификаторът COANDA да бъде оразмерен значително по-малък от традиционните класификатори.

➤ Конструкция и функция

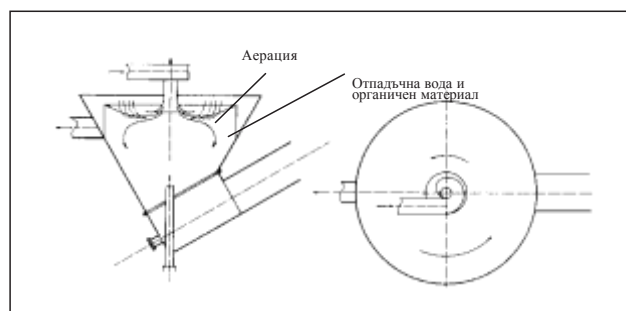
Захранването става чрез помпа или гравитачно. Сместа пясък/вода постъпва първо в завихрящата камера, където течението се преориентира тангенциално. През центрично разположения отвор на завихрящата камера автоматично се вкарва въздух в потока. Основна част на HUBER Coanda Класификаторът за пясък RoSF3 е обърнатото надолу Coanda -лале. Постъпващата отгоре смес пясък / вода вследствие завихрящото течение и Coanda - ефекта се отлага по стените на лалето и се преориентира под водното огледало в хоризонтална посока. Създадената радиална и тангенциална валцова система гарантира оптимална степен на сепарация и отчасти зачита разликата в плътността на органичен и неорганичен материал.

Повечето органични частици се държат в течението от автоматичния, системно обусловен внесен въздух и се изнасят с оттичането. Същевременно пясъкът пада от повърхностното течение и се отвежда в зоната за седиментация.

Един транспортиращ шнек изнася, обезводнява и разтоварва пясък в подготвен контейнер.

➤ Предимствата

- степен на сепарация 95 % от зрънцата с големина 0,20 - 0,25 мм чрез Coanda -ефект и ниско повърхностно захранване
- минимално износване по шнека чрез двустранно лагериране
- висока устойчивост на корозия
- съоръжение капсуловано без неприятни миризми
- устойчива на ниски температури инсталация на открито (опция)



Принципна скица HUBER Coanda Класификатор за пясък RoSF3



Класифициращ шнек транспортира отделения пясъчен материал от сепариращата камера в контейнер.

HUBER SE

Industriepark Erasbach A1 · D-92334 Berching
Telefon: +49-8462-201-0 · Fax: +49-8462-201-810
info@huber.de · Internet: www.huber.de

ХУБЕР ТЕХНОЛОДЖИ БЪЛГАРИЯ ЕООД - 1680 София
ж.к. Красно село, ул. "Дебър" блок 12А – вход А – етаж 4 – оф.11
Тел./факс: + 359 2 859 12 57
E-mail: huberbg@gmail.com

0,15 / 8 – 5.2016 – 9.2003

HUBER Coanda
Класификатор за пясък RoSF3