

HUBER Технология за преработка на пясък RoSF5VW(S)



За третиране на пясък от ПСОВ и пясък от канали с HUBER промивен барабан и COANDA съоръжение за промиване на пясък

- Редукция на разходите за отстраняване
- Загуба при изгаряне на фракцията пясък/чакъл < 3 %
- Разделителна граница груби частици при 10 мм

➤ Технология за преработка на пясък тип RoSF 5VWS (с преработка на рециркулираща вода)

Приемателна зона с вертикален дозиращ шнек



Приемателен бункер с прътова скара и вграден вертикален дозиращ шнек

Нетретиран канален пясък



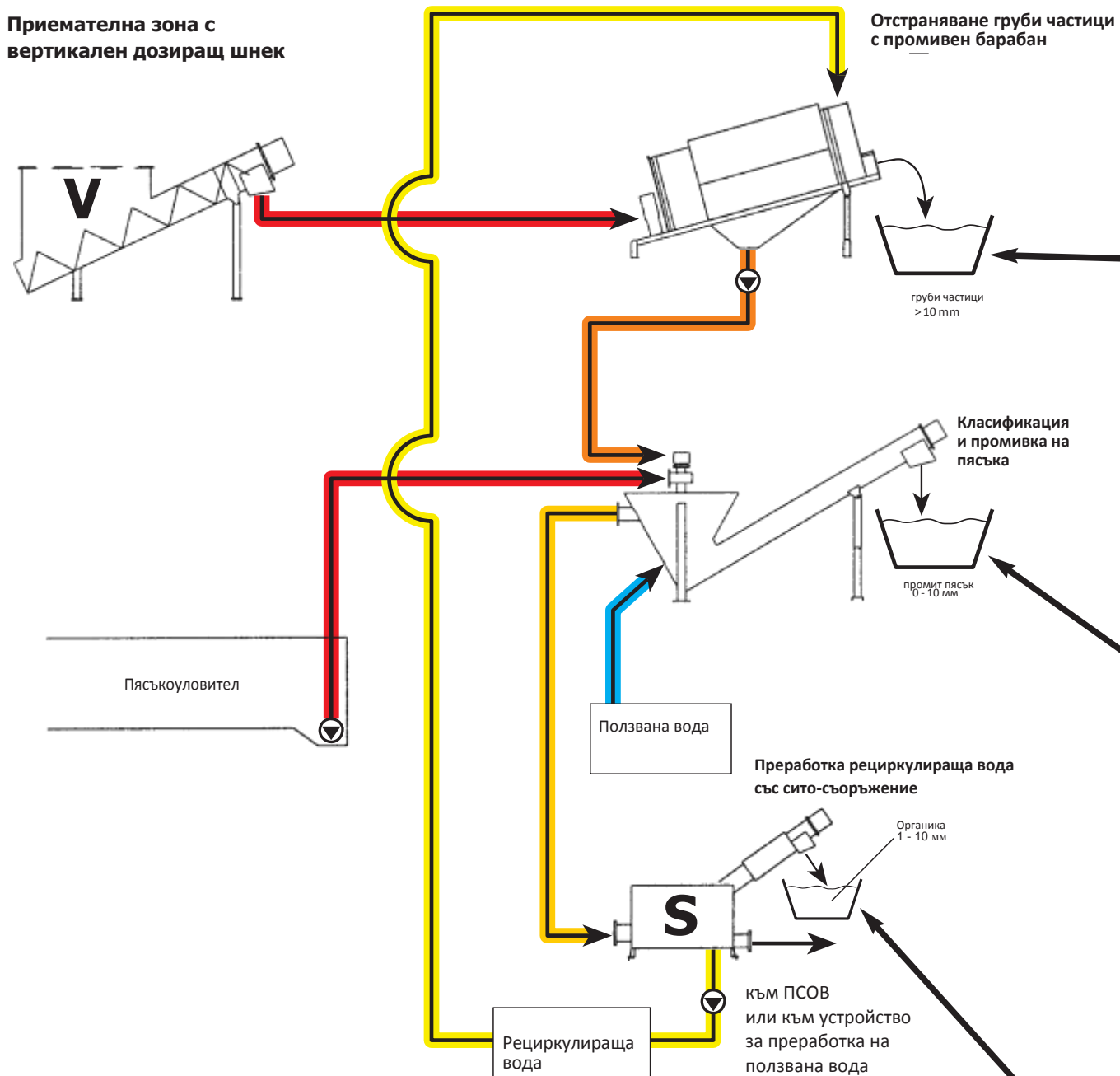
Пясъкоуловител



Нетретиран пясък от ПСОВ



Приемателна зона с вертикален дозиращ шнек



Отстраняване на грубите частици



Промиване и отделяне на всички груби частици >10мм с промивния барабан ROTAMAT®

Класификация и промивка на пясъка



Промивен пясък от COANDA съоръжението за промиване на пясък със загуба при изгаряне <3%, големина зрънца до 10 мм, СВ >90%

Преработка рециркулираща вод



Пресяване при 1мм и обезводняване (СВ ≈30%) на органичните частици със сито-съоръжението ROTAMAT®.

Макс. хидравлично натоварване [л/с]	25
Макс. капацитет сухо вещество (на пясъчна промивка [м ³ /ч])	3
Задвижваща мощност [kW] (в зависимост от технологията)	10-30
Параметри	при запитване

➤ Конструкция и функция

Приемателна зона с вертикално дозирание:

След като течната фаза е била подадена на вход ПСОВ, транспортното средство за чистене на канали

изсипва твърдите частици в приемателния резервоар. Допълнително внесена вода (от камиона-цистерна, почистване) по-късно се отстранява посредством извличащ агрегат от бункера. Един инсталиран в бункера вертикален (наклонен) дозиращ шнек придвижва и дозира твърдата фаза в следващия после промивен барабан.

Отстраняване на грубите частици:

Подаденият материал първо се хомогенизира и размеква в промивния барабан ROTAMAT®. След това се отмиват всички съставки < 10 мм с използване на промивна вода. Грубите частици > 10 мм се обезводняват статично и в по-нататъшния процес се разтоварват в подготвен контейнер. Тъй като грубите частици > 10 мм се отделят, се получава само едно минимално остатъчно количество. Почти целият минерален материал по-нататък се преработва. Грубите частици могат след това посредством промивно устройство за груби частици да бъдат сепарирани на минерална и органична фракция.

Класификация и промивка на пясъка:

От разположения под промивния барабан ROTAMAT® помпен приемник сместа пясък/органика/вода се подава посредством помпа към COANDA съоръжението за промиване на пясък. Генерираното във вихровата камера ротационно ориентирано протичане чрез използване на ефекта COANDA се води така, че в резервоара се получава едно дефинирано поле на протичане, създаващо оптимални условия за отделяне на твърдите частици. Чрез дефинирано подаване на ползвана вода пясъкът, намиращ се в долната зона на COANDA съоръжението за промиване на пясък, се флуидизира, така че чрез този вихров слой се извършва сепарацията на органичните съставки от минералната фракция по принципа на ориентиране по плътност. Пречистената от органични съставки минерална фракция (пясък, баластра, чакъл, с големина на зрънцата до 10 мм и загуба при изгаряне < 3%) се изнася автоматично посредством шнек, при което статично се обезводнява и се разтоварва в контейнер. Сега пътищата за повторно използване или за депониране на този продукт са открити.

Преработка на рециркулираща вода:

Като опция целият изходящ поток от съоръжението за промиване на пясък COANDA може да бъде отведен в сито-съоръжение. Там всички органични съставки > 1 мм

се отсяват и обезводнени се разтоварват в подготвен контейнер. Обикновено този прецеден органичен материал може да бъде подаден за компостиране или изгаряне. Пречистената чрез прецеждане вода се използва като промивна и транспортираща вода за промивния барабан ROTAMAT®. Една помпа след сито-съоръжението захранва съответните пръскащи дюзи в промивния барабан. Излишната вода се отвежда към преработка на отпадъчни води (ПСОВ или отделно третиране на вода. Чрез рецикулацията на водата от една страна водопотреблението се намаля до минимум, а от друга чрез циркулацията се получава много висока степен на сепарация за най-финия пясък.

➤ Възможности за разширение на технологията

- Може да се реализира комплексна рецикулация на водата
- Възможна допълнителна преработка на грубите частици
- Сепарация на чистата фракция чакъл чрез допълнително включена класификация на пясъка
- По-нататъшно третиране на минералната фракция без износване
- Интегриране на допълнително технологично стъпало за повишаване степента на сепарация на най-фин пясък до 0,1 мм
- Може да се реализира комплексна преработка на ползвана вода с третирането на утайки

➤ Предимства

- Редукция на органичния дял във фракцията пясък /чакъл до загуба при изгаряне < 3%
- Редукция на количеството и разходите за отстраняване
- Максимален минерален рандеман
- Степен на сепарация > 95% от зрънца клас 0,20 - 0,25 мм
- Разделителна граница груби частици при 10 мм
- Възможно оползотворяване на минералната фракция
- Устойчивост на корозия благодарение на материала неръждаема стомана

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

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

0,2 / 5 - 3.2014 - 4.2005

HUBER Технология за преработка на пясък RoSF5 VW(S)