

# PROBIG®

СКРЕБКОВЫЕ СИСТЕМЫ ИЗ ПЛАСТИКА

PROBIG®  
СИСТЕМА УДАЛЕНИЯ  
ПЛАВАЮЩЕГО  
ШЛАМА

# СИСТЕМА УДАЛЕНИЯ ПЛАВАЮЩЕГО ШЛАМА

ЗАПАТЕНТОВАННОЕ РЕШЕНИЕ  
ДЛЯ УБОРКИ ПЛАВАЮЩЕГО ШЛАМА



PRO SOLUTIONS FOR  
WATER TREATMENT

[www.probig.com](http://www.probig.com)

# Система удаления плавающего шлама PROBIG®

Система удаления плавающего шлама PROBIG® – наше запатентованное решение для уборки плавающего шлама на вашей станции очистки сточных вод.



Радиальный скребок с системой удаления плавающего шлама

Система удаления плавающего шлама может быть установлена в круглых и прямоугольных отстойниках. Также возможно дооснащение существующих подвижных ферм отстойников и использование в комбинации с горизонтальными скребками. По желанию заказчика мы можем разработать специальное решение или конструкции.

Узел удаления, сочетающий в себе шнек и расположенную за ним полупогружную стенку, обеспечивает оптимальный результат очистки, что было подтверждено в ходе многочисленных применений.

## Обзор преимуществ

### Высокая эффективность и минимальные затраты

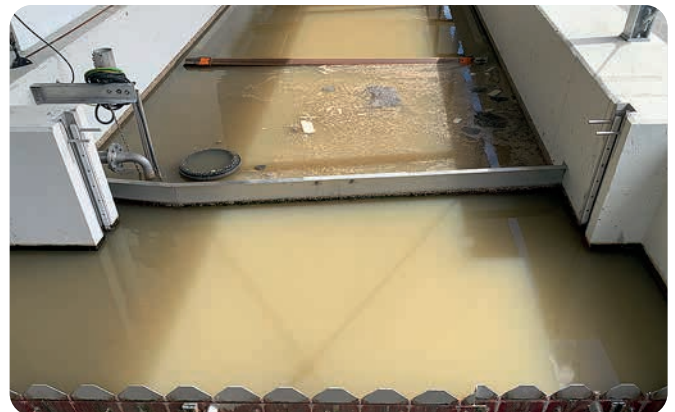
Благодаря регулируемой глубине погружения поплавка в шламозаборном цилиндре перекачивается только необходимое количество воды и шлама, что обеспечивает оптимальную работу при минимальном потреблении энергии. Особым преимуществом является то, что в смесь воды и шлама не засасывается воздух. Это положительно сказывается на сроке службы насоса. Кроме того, значительно ослабевают ограничения в отношении высоты подачи, наличия пузырьков в напорной магистрали и техобслуживания.

### Удобство техобслуживания

Простые в обслуживании шламовый насос и поплавки устанавливаются в съемную конструкцию без использования инструментов.

### Точность

Требуемое соотношение смешивания воды и шлама можно регулировать с помощью насоса, как опция – дистанционно. Таким образом, с одной стороны, обеспечивается прокачиваемость среды, а с другой – предотвращается транспортировка извлеченного шлама нежелательно высокой концентрации или чрезмерно разбавленного.



# Запатентованный шнек для плавающего шлама

Запатентованный шнек для плавающего шлама с плавучим приемным коробом для полностью автоматического удаления плавающего шлама или жира в круглых и прямоугольных отстойниках.



## Технические характеристики

- **Материал:** нержавеющая сталь 304/316
- **Труба шнека:** DN 300
- **Лопасть шнека** Ø: 800 мм
- **Отделительный щиток:** H=300 мм
- **Приемный короб:** круглое исполнение
- **Заборный трубопровод из нержавеющей стали:** DN80/DN65 вкл. ножевую заслонку
- **Насосы:** ABS или аналогичные
- **Специальные решения и конструкции по желанию клиента**

## Преимущества PROBIG®

### Инновационные технологии.

Транспортный шнек с нейтральной плавучестью состоит из одного или нескольких сцепленных, жестких на кручение элементов, корпус которых также выполняет функцию полупогружной перегородки. Винтовые поверхности этих элементов обеспечивают непрерывное принудительное перемещение плавающего шлама в плавучий приемный короб.

### Максимальная гибкость и продуманное применение.

Независимо от уровня воды приемный короб всегда сохраняет положение на ее уровне. Глубина погружения, регулируемая с помощью заслонки, остается постоянной после первоначальной настройки.

### Бескомпромиссная эффективность при сохранении полной работоспособности.

Полупогружная стенка за транспортным шнеком предотвращает возможное скопление остатков в отстойнике.

### Экономичность. Соответствие стандартам.

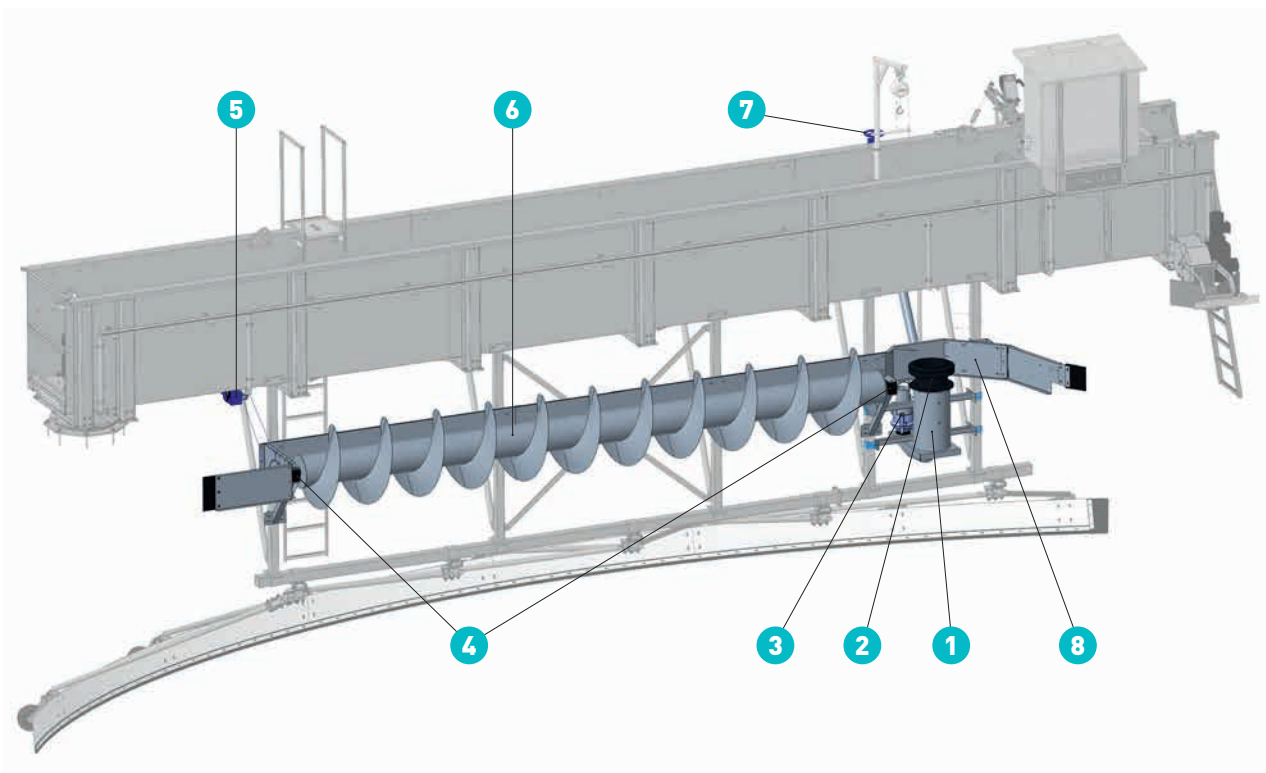
При малом количестве шлама и небольших отстойниках достаточно одного приемного короба с полупогружной стенкой.

### Простота и универсальность.

Модернизация существующих систем в различных исполнениях возможна в любой момент.



# Основные компоненты системы удаления плавающего шлама



1 Шламосборный цилиндр

2 Поплавок

(внутри шламосборного цилиндра):  
плавающее устройство удаления шлама,  
автоматически отслеживающее уровень  
воды во время работы

3 Шламовый насос

4 Опорный узел с пластиковыми  
подшипниками скольжения

5 Приводной узел

оснащен необслуживаемым мотор-  
редуктором, станцией натяжения и  
приводной цепью из пластика

6 Шнек для плавающего шлама из  
нержавеющей стали

с центральной трубой DN300 и загнутыми  
по направлению подачи лопастями,  
наружный диаметр 800 мм

7 Дроссельная заслонка

8 Расположенная сзади полупогружная  
стенка

## Дополнительные возможности, опциональное оборудование и другие системы удаления

За счет использования расположенной сзади полупогружной стенки можно оптимизировать результат очистки. Можно еще лучше собирать плавающий шлам и предотвращать его «подныривание» под шламосборные устройства.

Использование насоса принудительной подачи обеспечивает удаление постоянного количества шлама даже на сравнительно длинных линиях или при изменении гидравлических условий в напорной линии (напр., «зарастание»).

Благодаря увеличению производительности можно также осуществлять промывку линии. Это предотвращает «зарастание» линии транспортировки шлама и/или значительно увеличивает интервал между требуемыми чистками линии.

Использование системы датчиков для распознавания имеющегося плавающего шлама позволяет активировать систему удаления по мере необходимости в ее работе.

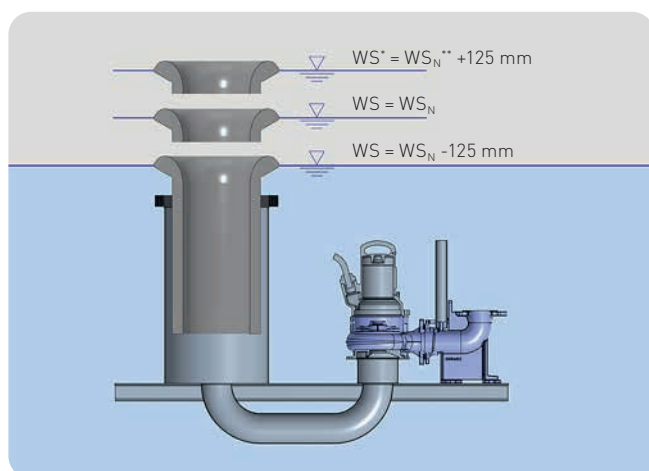
# Принцип действия

Центральным элементом нашей запатентованной системы удаления плавающего шлама является шламозаборный цилиндр (1), разработанный заново. Поплавок (2) плавает на поверхности воды до тех пор, пока из-за активации шламового насоса (3) уровень внутри поплавка не опустится. Тогда поплавок опускается на уровень, обеспечивающий перелив воды и/или шлама снаружи и непрерывную откачку смеси воды и шлама. Устройство надёжно работает даже при большом количестве шлама.

- 1 Шламозаборный цилиндр
- 2 Поплавок
- 3 Шламовый насос



# Гибкость применения



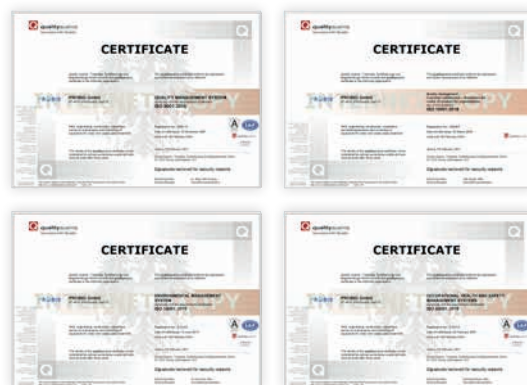
Изображение системы удаления плавающего шлама при колебаниях уровня воды +/- 125 мм

Полная работоспособность даже при колебаниях уровня воды до +/- 125 мм. Кроме того, плавающие вещества надёжно удерживаются благодаря расположенной сзади полупогружной стенке при колебаниях до  $\pm 200$  мм.

\* Уровень воды (WS)

\*\* Номинальный уровень воды ( $WS_N$ )

## Сертифицировано для самых высоких требований



## Лидеры рынка доверяют PROBIG®.



Международный  
успех –  
работа по всему миру.

### PROBIG GmbH

Haid 57  
4870 Vöcklamarkt  
Austria (Австрия)

Тел.: +43 (0) 76 82/22 633-0  
Факс: +43 (0) 76 82/22 633-20

office@probig.com  
www.probig.com

### PROBIG high tech products GmbH

Rupertusstraße 10  
83395 Freilassing  
Deutschland (Германия)

Тел.: +49 (0) 86 54/77 979-0  
Факс: +49 (0) 86 54/77 979-33

office@probig.com  
www.probig.com



PRO SOLUTIONS FOR  
WATER TREATMENT