

Низкотемпературная ленточная сушилка для сушения осадков сточных вод



drying technology

Ленточная сушилка для осадков сточных вод

STELA Laxhuber GmbH

Ваш профессиональный партнер в сушении осадков сточных вод.

От проектирования до ввода в эксплуатацию, от строительства до послепродажного обслуживания, наша профессиональная команда послужит вам лучше всего. Шлам самого разнообразного состава высушивается надежно и энергоэффективно на наших сушильных установках по всему миру.

Цели конвективной сушки осадков сточных вод

- экономия затрат на транспортировку и утилизацию
- увеличение способности хранения высушенного шлама
- использование конечного продукта в качестве заменителя топлива, минимизирующего выбросы CO₂

Области применения для ленточных сушилок

- коммунальные и промышленные очистные сооружения
- бумажная и целлюлозная промышленность
- химическая промышленность
- пищевая промышленность
- производство кормов для животных



Преимущества ленточных сушилок STELA для осадков сточных вод

Бережная загрузка продукта благодаря гранулятору STELA

- однородная конечная влажность даже путем гранулирования
- мелкодисперсный, гранулированный конечный продукт
- низкий уровень обслуживания и надежность
- нечувствительный к примесям

Система управления STELA

- самостабилизирующийся процесс в случае возникновения нарушений в работе
- автоматически регулирует различные свойства шлама и влажность
- высокий уровень безопасности с помощью комплексного мониторинга процесса
- низкое рабочее напряжение благодаря высокому уровню автоматизации
- возможность использования различных источников энергии (горячая вода, природный газ, биогаз, пар, выхлопные газы, термо-масло)

Энергоэффективная установка STELA с узлом рекуперации

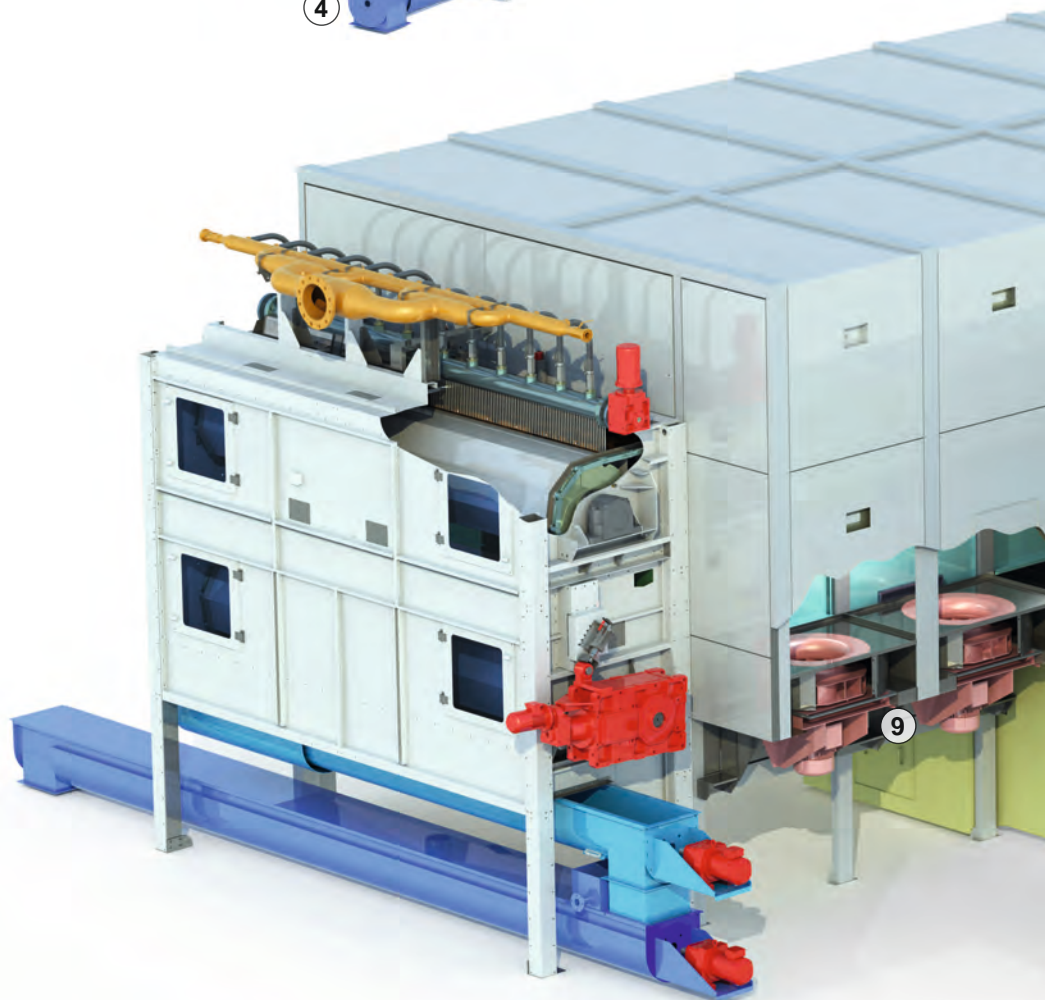
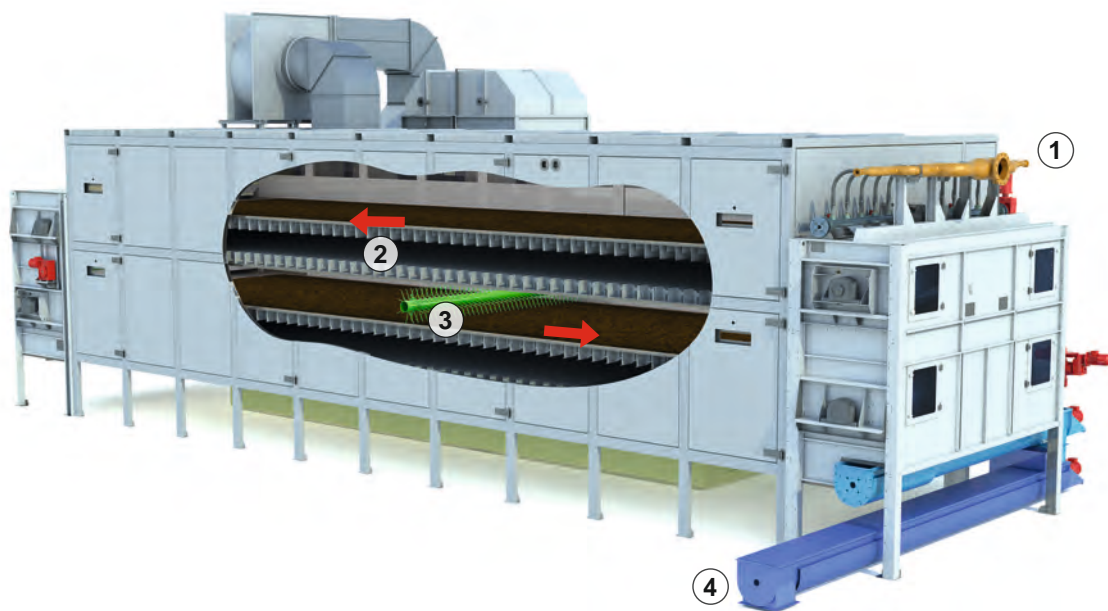
- энергоэффективность путем рекуперации тепла
- минимизировано количество выбросов запахов из-за низкого объема отработанного воздуха и температуры

Возможные варианты габаритов

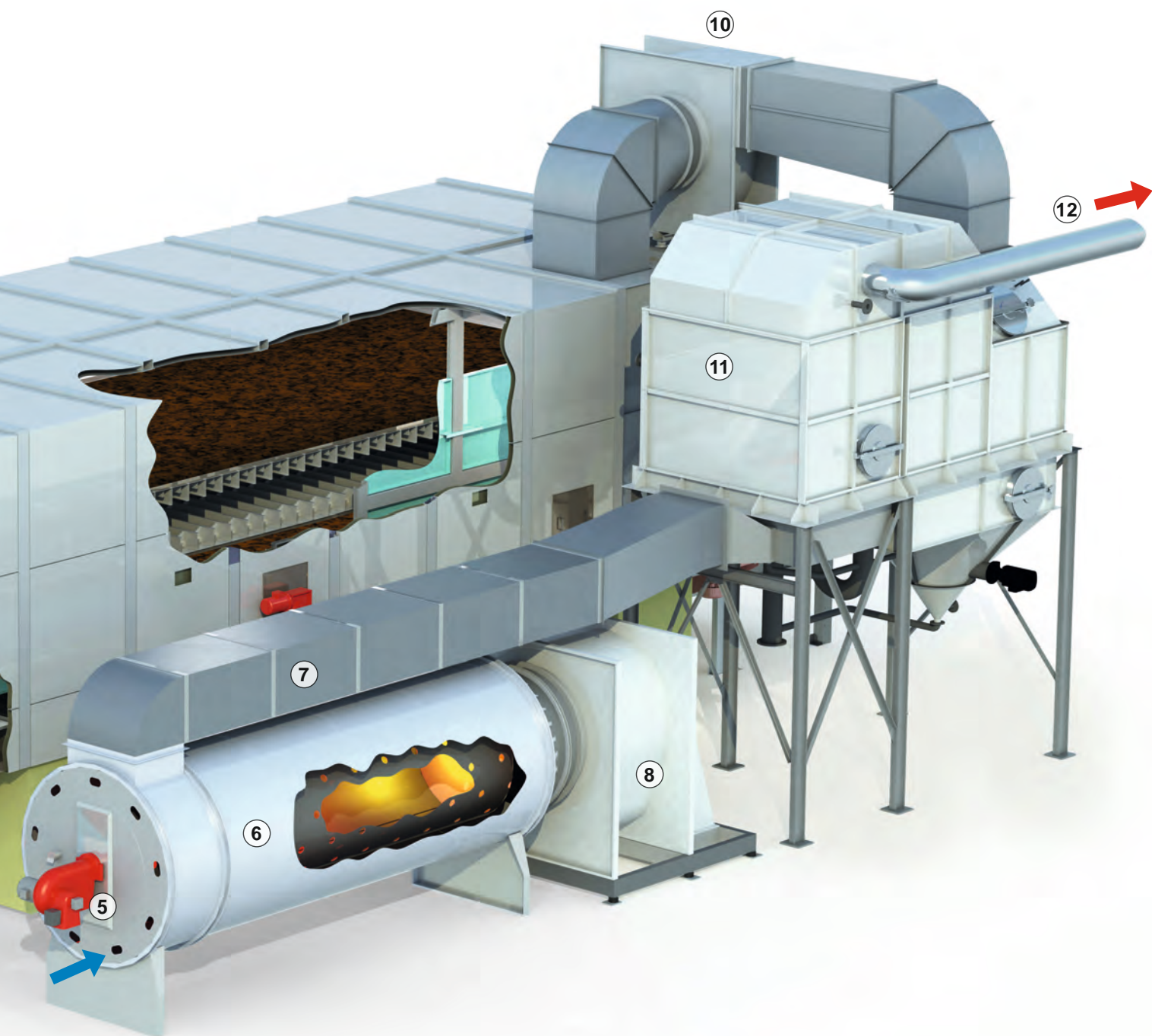
- производительность испарения воды от 100 кг/ч до 25 000 кг/ч
- удельный расход тепловой энергии от 0,8 кВт·ч на кг/H₂O
- удельный расход электроэнергии от 0,05 кВт·ч на кг/H₂O
- различная ширина ленты для разной производительности



Конструкция



- 1 = устройство для гранулирования
- 2 = пластинчатая лента из нержавеющей стали
- 3 = поворачивающее устройство
- 4 = охлаждаемый водой выгрузной шнек
- 5 = свежий воздух
- 6 = теплогенератор
- 7 = рекуперация тепла
- 8 = вентилятор горячего воздуха
- 9 = циркуляционный вентилятор
- 10 = вентилятор рекуперации
- 11 = рекуперация и конденсация
- 12 = отработанный воздух

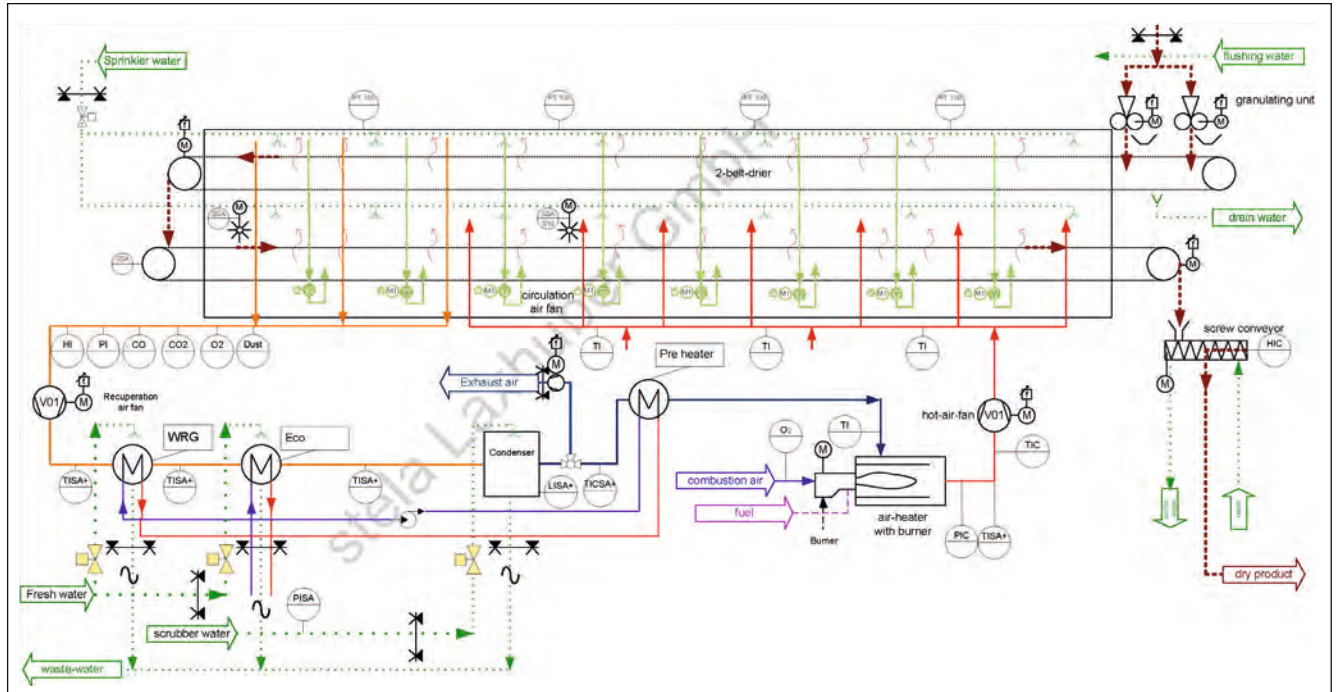




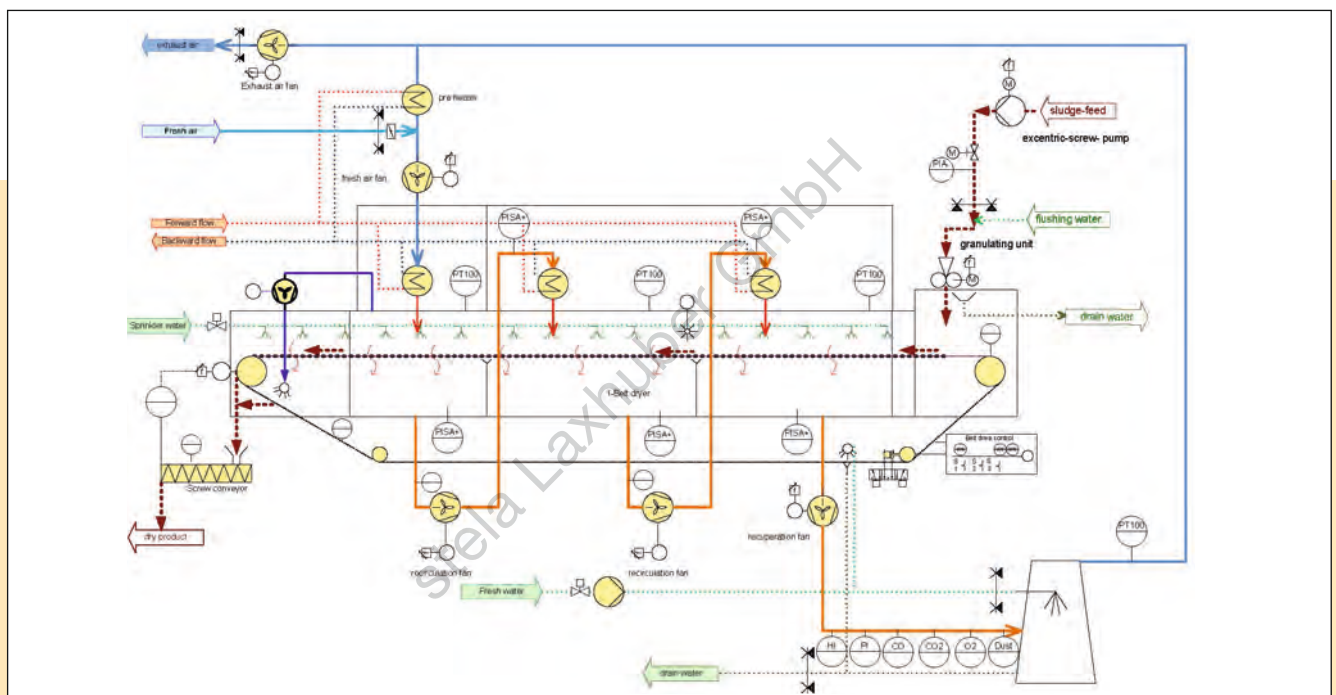
1. Горячий воздух подается в сушилку по всей длине сушилки.
2. Сушащий воздух смешивается с горячим воздухом через сегментированные вентиляторы циркулирующего воздуха.
3. Продукт вентилируется снизу-вверх, т. е. гарантируется безопасное сушение слоев продукта при прямом контакте с лентой.
4. Такая вентиляция обеспечивает безопасное преодоление фазы "осадок-клей".
5. Нагретый циркулирующий воздух конденсируется в узле рекуперации STELA. Таким образом, тепло восстанавливается и снова подается в процесс.
6. Объем отработанного воздуха минимизируется дополнительным рекуператором STELA.

Примеры технологического процесса

Описание процесса с помощью нагрева газом или дизтопливом



Описание процесса при использовании отработанного тепла (например, горячей воды)



Технология сушения - качество немецкого производства

Собственное производство является ключевым элементом нашей компании. Наш обширный ассортимент производства гарантирует гибкость в отношении любых требований клиентов, а также в отношении возможностей доставки.

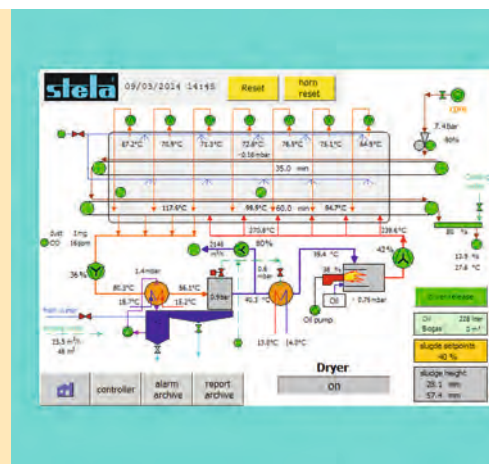
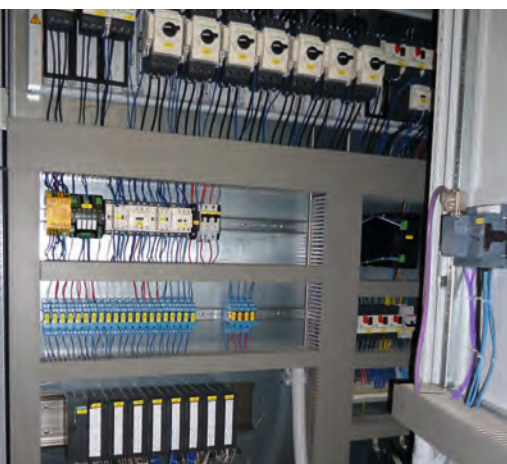
Использование современных CNC-станков и ноу-хау нашей команды установили высочайшие стандарты качества. Модульная конструкция наших сушильных установок, построенных из высококачественных долговечных материалов, является характерной чертой нашей конструкции.

Компетентная команда дизайнеров и инженеров занимается вашим проектом от продажи до ввода в эксплуатацию. Наш опытный персонал по монтажу и запуску гарантирует высочайшие стандарты качества. Послепродажное обслуживание в вашем распоряжении со всеми вопросами, касающимися эксплуатации, технического и сервисного обслуживания, для того чтобы обеспечить возможность восстановления вашей сушильной установки STELA.

Отдел управления и электротехники STELA на протяжении десятилетий является надежным партнером для строительства распределительных щитов, сборки электрооборудования, ввода в эксплуатацию и технического обслуживания.

Наш отдел электротехники способен гибко реагировать на запросы клиентов.

Тесное взаимодействие между технологией процесса и автоматизацией совершенствует наши основные преимущества в технологии сушения производства Германии.



Реализованные проекты по всему миру



Проект: Municipality of Izmir
Турция
Тип: 4x РВТ 2/4000-39
Продукт: осадки сточных вод
Производительность испарения
воды: 25.000 кг/ч



Проект: Seen Technologie Sp. z o.o.
Польша
Тип: РВТ 2/2500-14
Продукт: осадки сточных вод
Производительность испарения
воды: 1.250 кг/ч



Проект: Electrical & Pump Services
Ltd Ирландия
Тип: РВТ 2/2500-12
Продукт: осадки сточных вод
Производительность испарения
воды: 1.250 кг/ч

Реализованные проекты по всему миру



Проект: Euroby
Ирландия
Тип: PBT 2/2500-17
Продукт: осадки сточных вод
Производительность испарения
воды: 1.000 кг/ч



Проект: Stereau
Франция
Тип: PBT 1/2500-15
Продукт: осадки сточных вод
Производительность испарения
воды: 900 кг/ч



Проект: Euroby
Англия
Тип: PBT 2/2500-24
Продукт: осадки сточных вод
Производительность испарения
воды: 3.000 кг/ч

Реализованные проекты по всему миру



Проект: Wexford
Ирландия
Тип: РВТ 2/2500-12
Продукт: осадки сточных вод
Производительность испарения
воды: 1.250 кг/ч



Проект: ARA Sölden
Австрия
Тип: РВТ 1/2500-13
Продукт: осадки сточных вод
Производительность испарения
воды: 800 кг/ч



Проект: Oberes Wipptal
Австрия
Тип: РВТК 1/1000-5
Продукт: осадки сточных вод
Производительность испарения
воды: 100 кг/ч



drying technology

STELA Laxhuber GmbH | Öttingerstr. 2 | D-84323 Massing
Tel. +49(0)8724/899-0 | E-Mail: sales@stela.de | www.stela.de