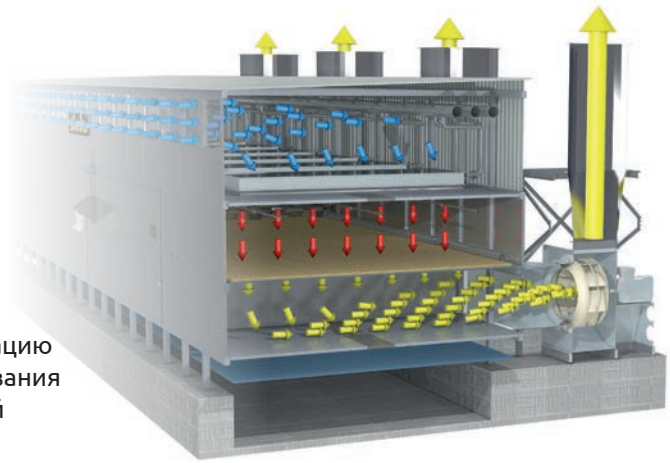
НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ЛЕНТОЧНАЯ СУШИЛКА

stela® drying technology

Инновационные технологии



Низкое потребление энергии благодаря энергоэффективности

Будучи лидером в технологии сушка, stela всегда сосредотачивается на энергоэффективности и качестве готовой продукции.

Специализация на технологии сушки

stela специализируется в области технологии сушки, чтобы обеспечить оптимальное решение для вашего проекта.

Технологическое преимущество благодаря инновациям

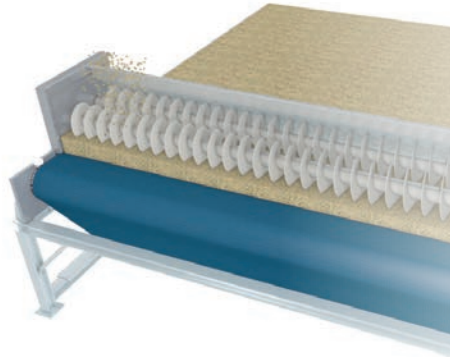
Самые современные технологии и эффективные производственные процессы являются основой устойчивого развития stela.

Исследования и развитие

В собственной научно-исследовательской лаборатории stela изучает конкретные свойства продукта для вашего проекта и таким образом определяет индивидуальные кривые процесса сушки.

Всегда на вашей стороне

Начиная от идеи проекта и монтажа до ввода в эксплуатацию и послепродажного обслуживания команда stela всегда на вашей стороне.



Более 4000 успешно реализованных проектов по всему миру

Международный опыт

Разработано и произведено в Баварии – успешно работает по всему миру. Наши сушильные установки можно найти в более чем 60 странах мира.

Индивидуальные решения для индивидуальных клиентов

Для нас более 4000 реализованных проектов означают постоянно растущий уровень ноу-хау, от которого

выиграют наши клиенты по всему миру. Мы находим индивидуальные решения для широкого спектра продуктов от сельского хозяйства и пищевой промышленности до энергетики и технологий утилизации отходов.

Семейный бизнес

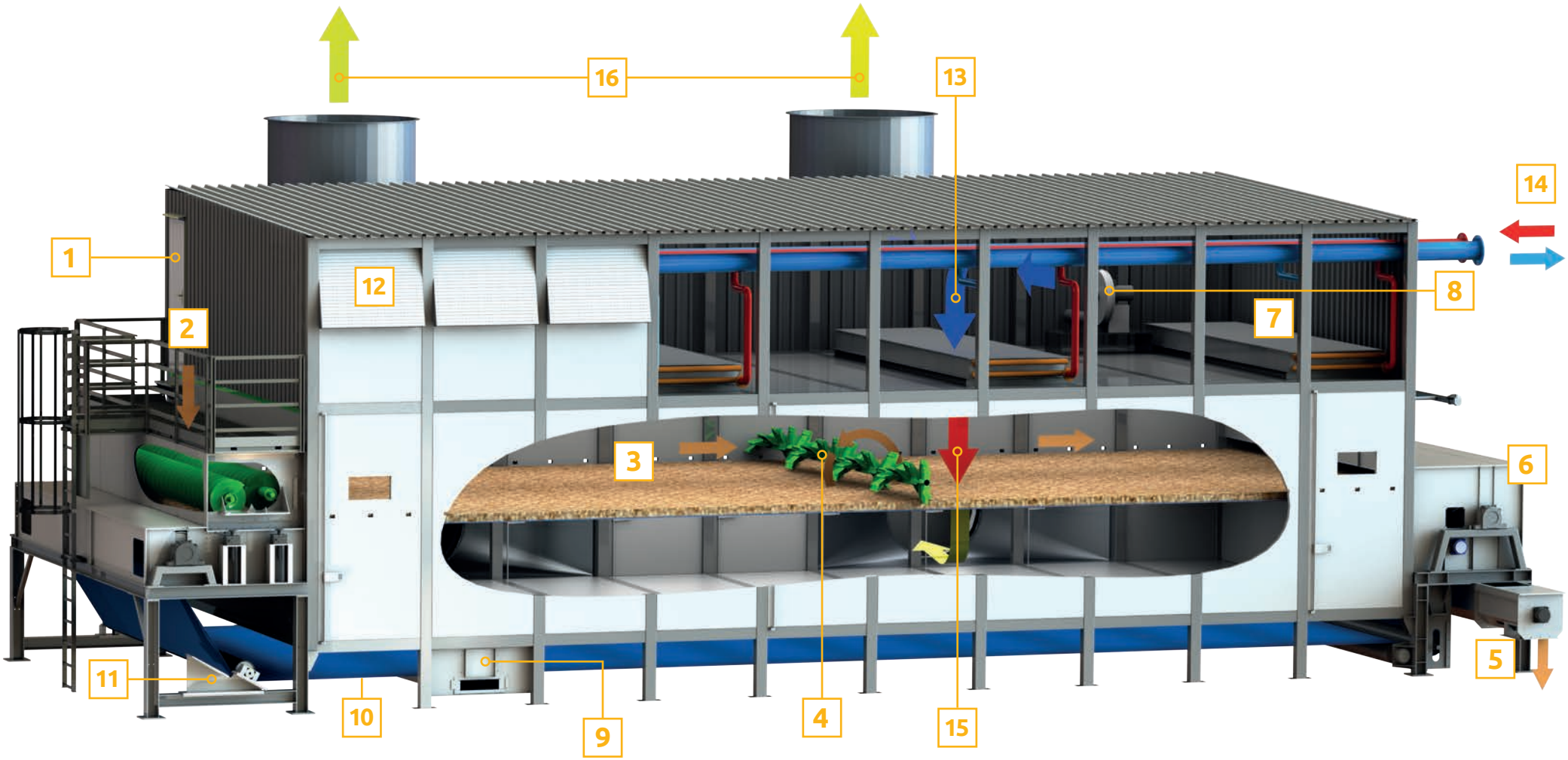
100 лет опыта

Основой нашего успеха является опыт среднеразмерного семейного предприятия, работающего уже более 100 лет. Мы в stela живем технологией сушки. Имея 250 квалифицированных сотрудников и сосредотачиваясь на обучении молодых талантов, мы хорошо подготовлены к вызовам будущего.

Компетентная команда

Чтобы гарантировать бесперебойность рабочих процессов и удовлетворение запросов наших клиентов, мы регулярно поддерживаем наших сотрудников обучением на рабочем месте и инвестируем в многочисленные программы улучшения квалификации.

Ленточная сушилка модель BT



Характерные особенности

Эффективное распределение воздуха благодаря радиальным вентиляторам с прямым подключением и частотной регулировкой

Закрытая конструкция позволяет наружную установку при низких температурах до -40 °C (изолированный корпус сушилки)

Модульная конструкция, которую можно легко расширить в будущем

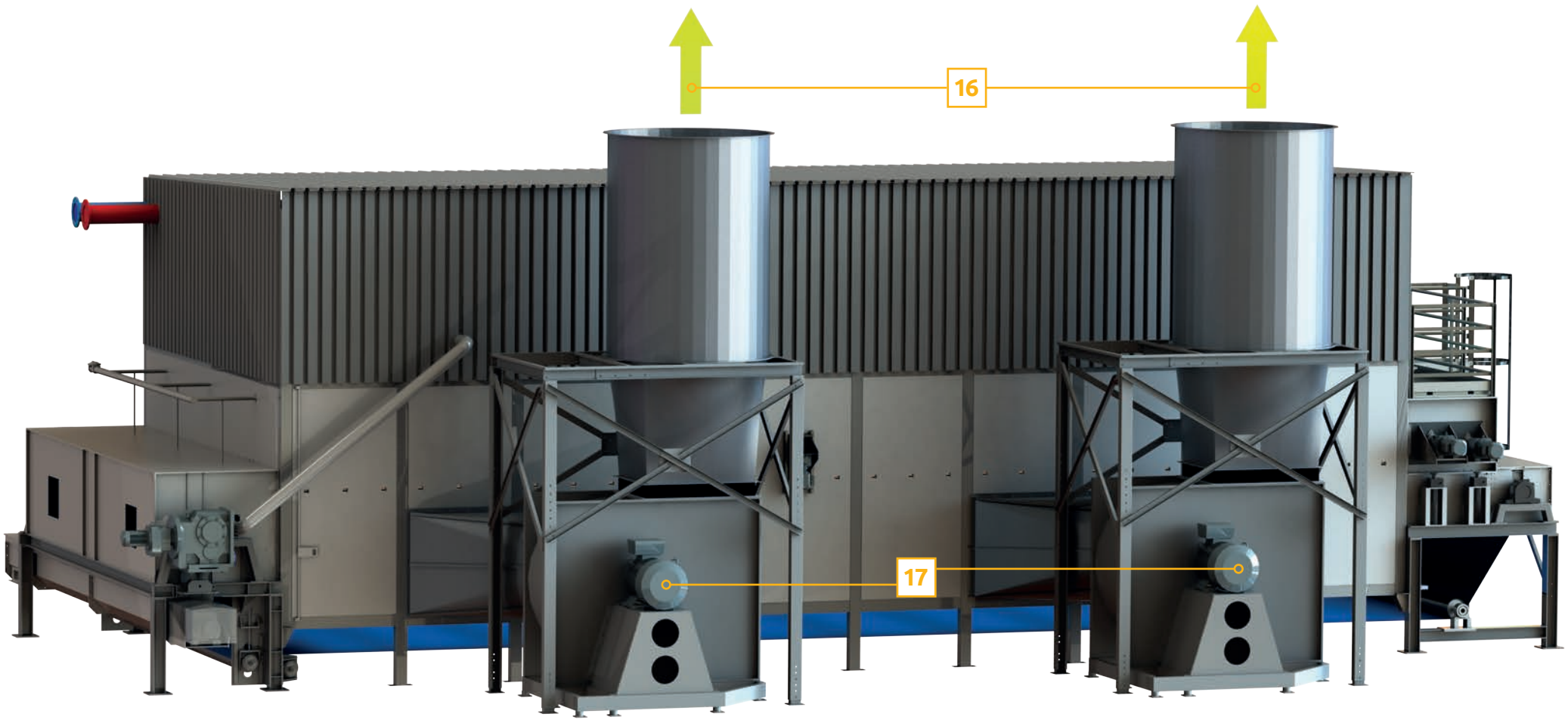
Низкое потребление тепла и электроэнергии благодаря тщательно подобранным компонентам

Большые двери для удобного обслуживания

Оптимальное распределение продукта благодаря двойным распределительным шнекам.

Перемешиватель для обеспечения постоянного конечного уровня содержания влаги и энергоэффективной вентиляции продукта

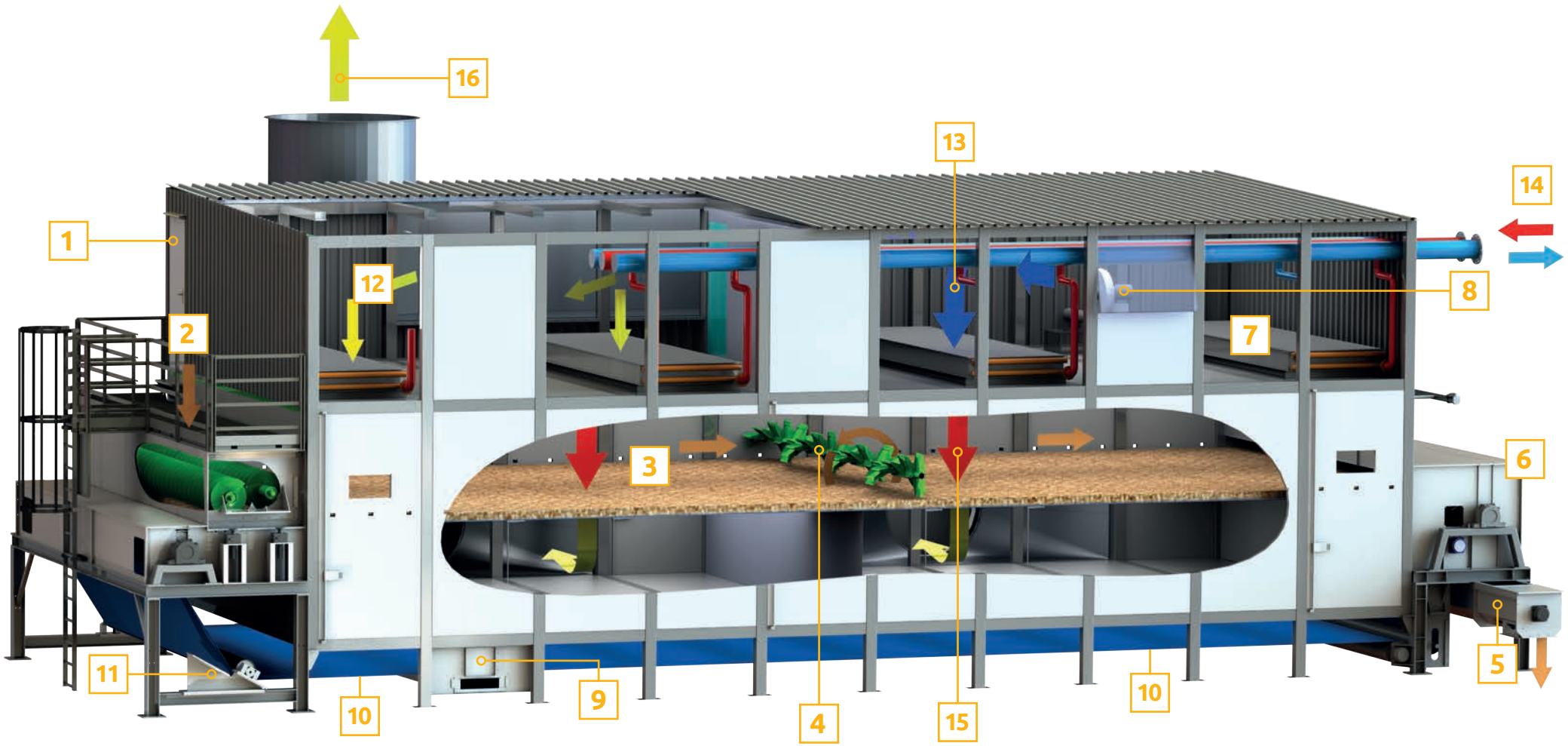
Вентиляция сверху вниз



1 = Сервисный доступ | **2** = Станция загрузки | **3** = Продукт | **4** = Перемешатель | **5** = Шнек выгрузки | **6** = Система чистки ленты (сухая) | **7** = Теплообменник | **8** = Вентилятор для сухой системы чистки ленты
9 = Система чистки ленты (влажная) | **10** = Лента | **11** = Коррекция хода ленты | **12** = Забор свежего воздуха | **13** = Свежий воздух | **14** = Подача теплоносителя | **15** = Воздух для процесса сушки | **16** = Отработанный воздух
17 = Вытяжной вентилятор

Ленточная сушилка модель BTU

с рециркуляцией воздуха для рекуперации тепла



Характерные особенности

Характерные особенности

Оптимальное распределение продукта благодаря двойным распределительным шнекам

Уменьшение выбросов

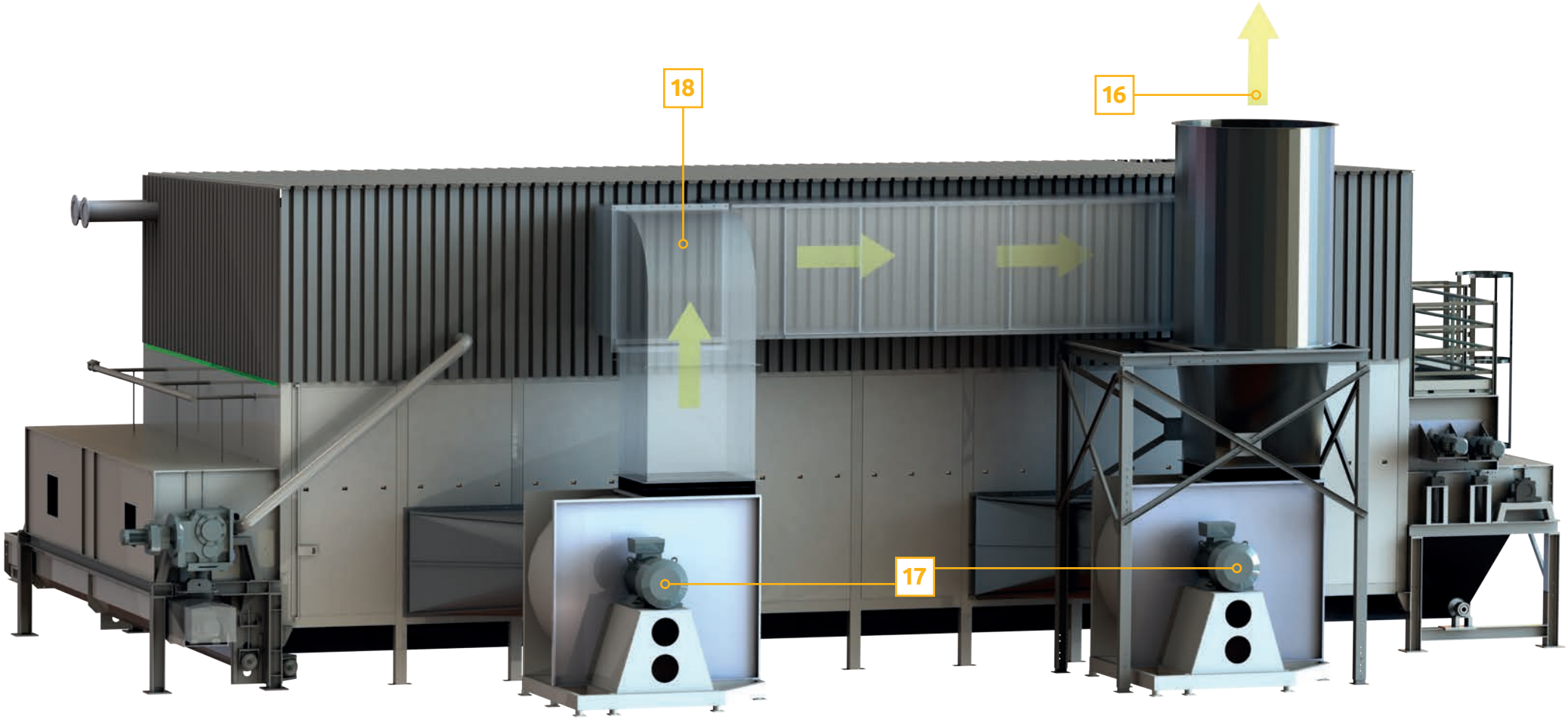
Уменьшение удельных расходов тепловой энергии

Большая дверь для удобного обслуживания

Закрытая конструкция позволяет наружную установку и эксплуатацию при низких температурах до -40 °C (изолированный корпус сушилки)

Перемешиватель для обеспечения постоянного конечного уровня содержания влаги и энергоэффективной вентиляции продукта

Вентиляция сверху вниз

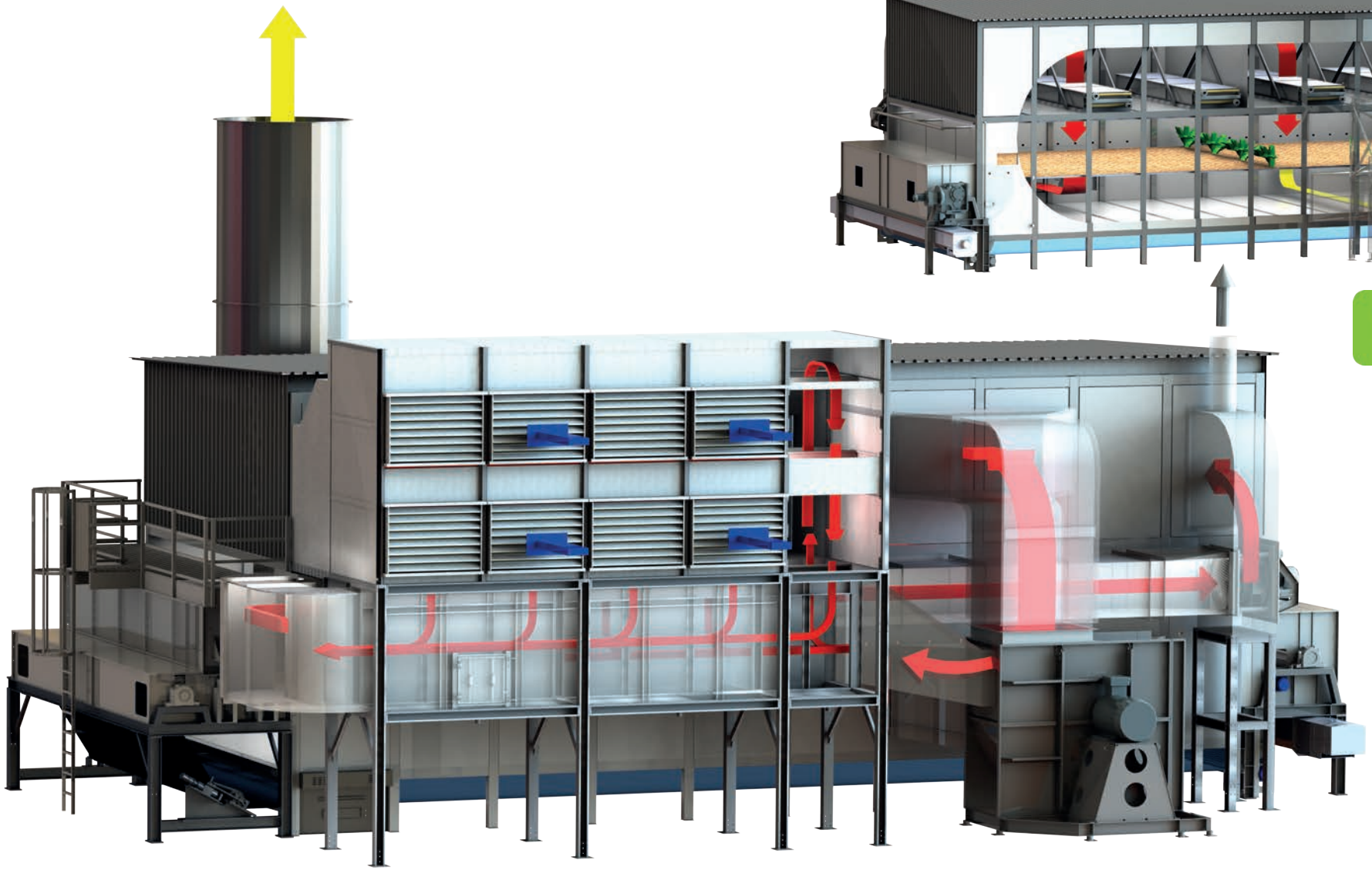


1 = Сервисный доступ | **2** = Станция загрузки | **3** = Продукт | **4** = Перемешатель | **5** = Шнек выгрузки | **6** = Система чистки ленты (сухая) | **7** = Wymiennik ciepła | **8** = Вентилятор для системы сухой чистки ленты
9 = Система чистки ленты (влажная) | **10** = Лента | **11** = Коррекция хода ленты | **12** = Забор свежего воздуха | **13** = Свежий воздух | **14** = Подача теплоносителя | **15** = Воздух для процесса сушки | **16** = Отработанный воздух
17 = Вытяжной вентилятор | **18** = Циркуляция воздуха

Ленточная сушилка модель RecuDry®

с рециркуляцией воздуха для рекуперации тепла и конденсацией

RecuDry®



Характерные особенности

Традиционная технология сушки разделена на две зоны:

1. МОДУЛЬ КОНДЕНСАЦИИ

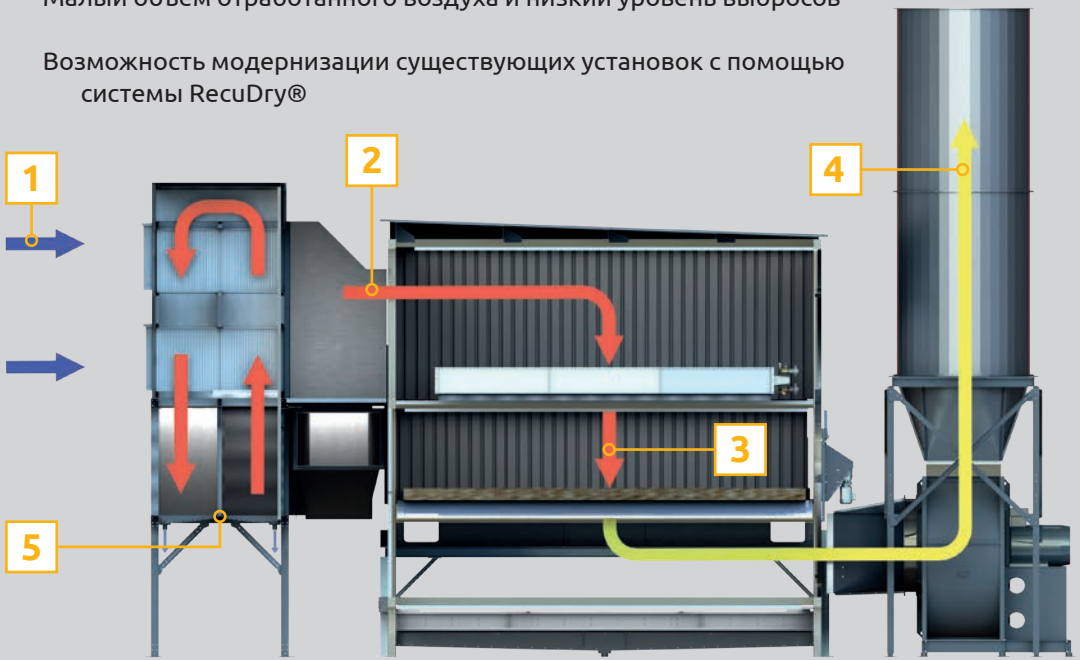
Скрытая энергия используется для предварительного подогрева свежего воздуха

Максимальная эффективность сушки благодаря тому, что большая часть потребляемой энергии рекуперируется с помощью теплообменника воздухвоздух

Экономия тепловой энергии 35-55% в зависимости от активной площади сушки

Малый объем отработанного воздуха и низкий уровень выбросов

Возможность модернизации существующих установок с помощью системы RecuDry®

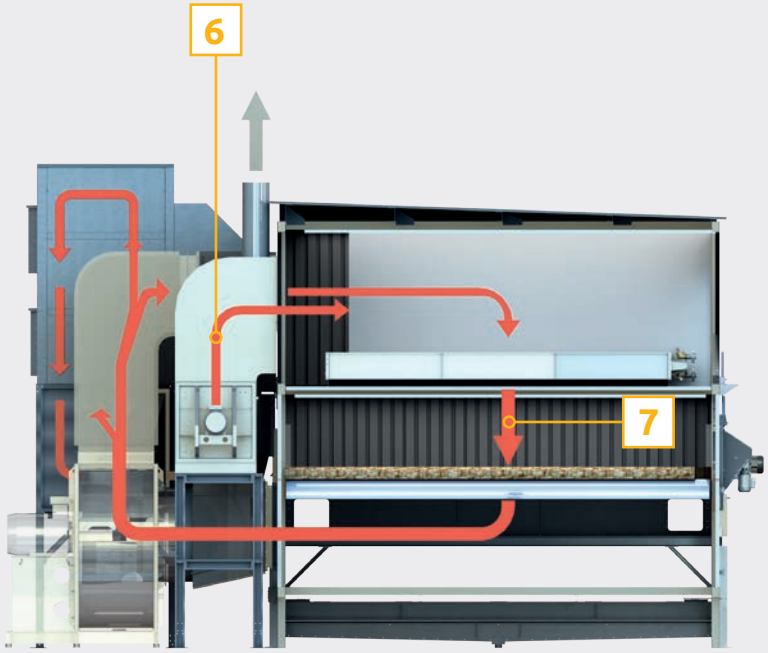


2. МОДУЛЬ RECU:

Оптимальное насыщение сушащего воздуха с помощью циркуляции и подогрева

Использование этого энергоемкого воздуха в в модуле конденсации

Версия RecuDry® Advanced без необходимости догрева



1 = Свежий воздух | 2 = Предварительно нагретый свежий воздух | 3 = Воздух для процесса сушки | 4 = Отработанный воздух | 5 = Воздух Recu | 6 = Очищенный от конденсата воздух Recu
7 = Воздух для процесса сушки Recu

Ленточная сушилка модель BTU RecuDry®

с рециркуляцией воздуха для рекуперации тепла и конденсацией

Принцип работы системы очистки конденсата

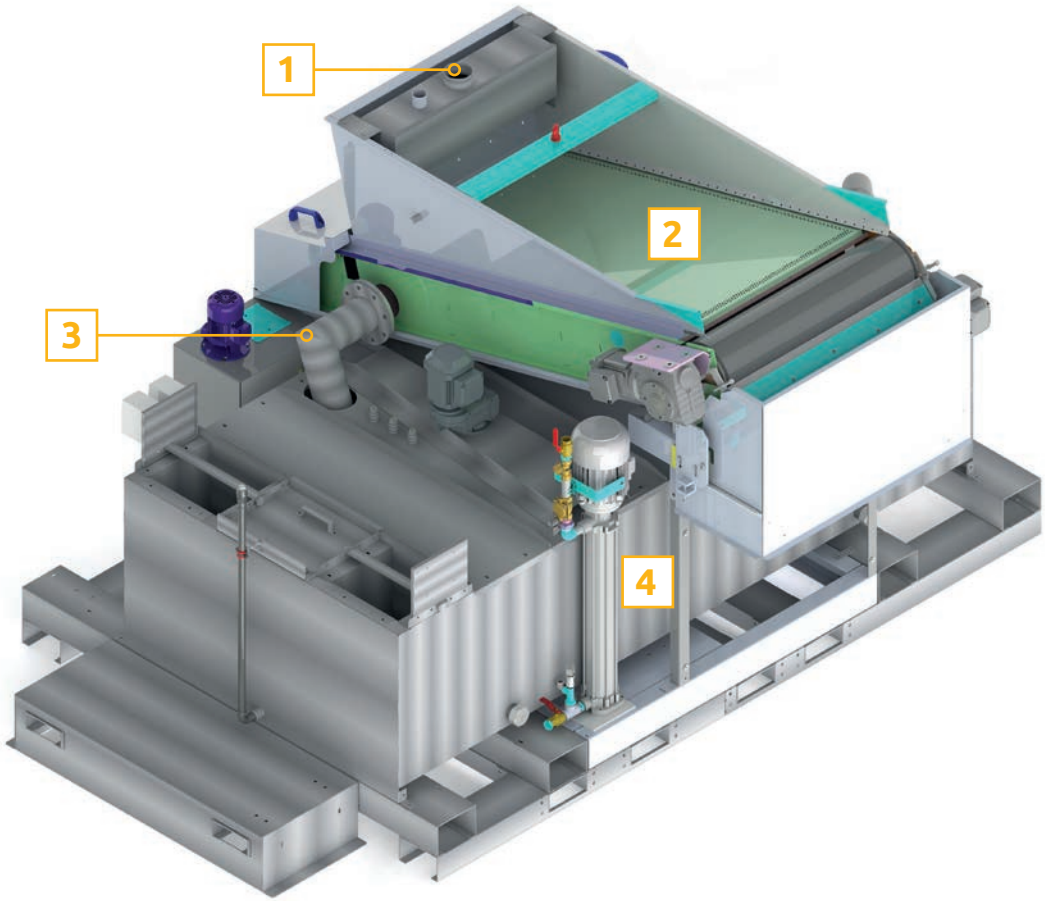
Ленточный фильтр с блоком нейтрализации

Служит для очистки и обработки постоянно образующегося в модулях конденсации конденсата, а также загрязненной промывной воды из системы очистки

Добавление каустической соды для нейтрализации

Избыток сливается в канализацию

Очищенный конденсат используется для очистки системы рекуперации тепла



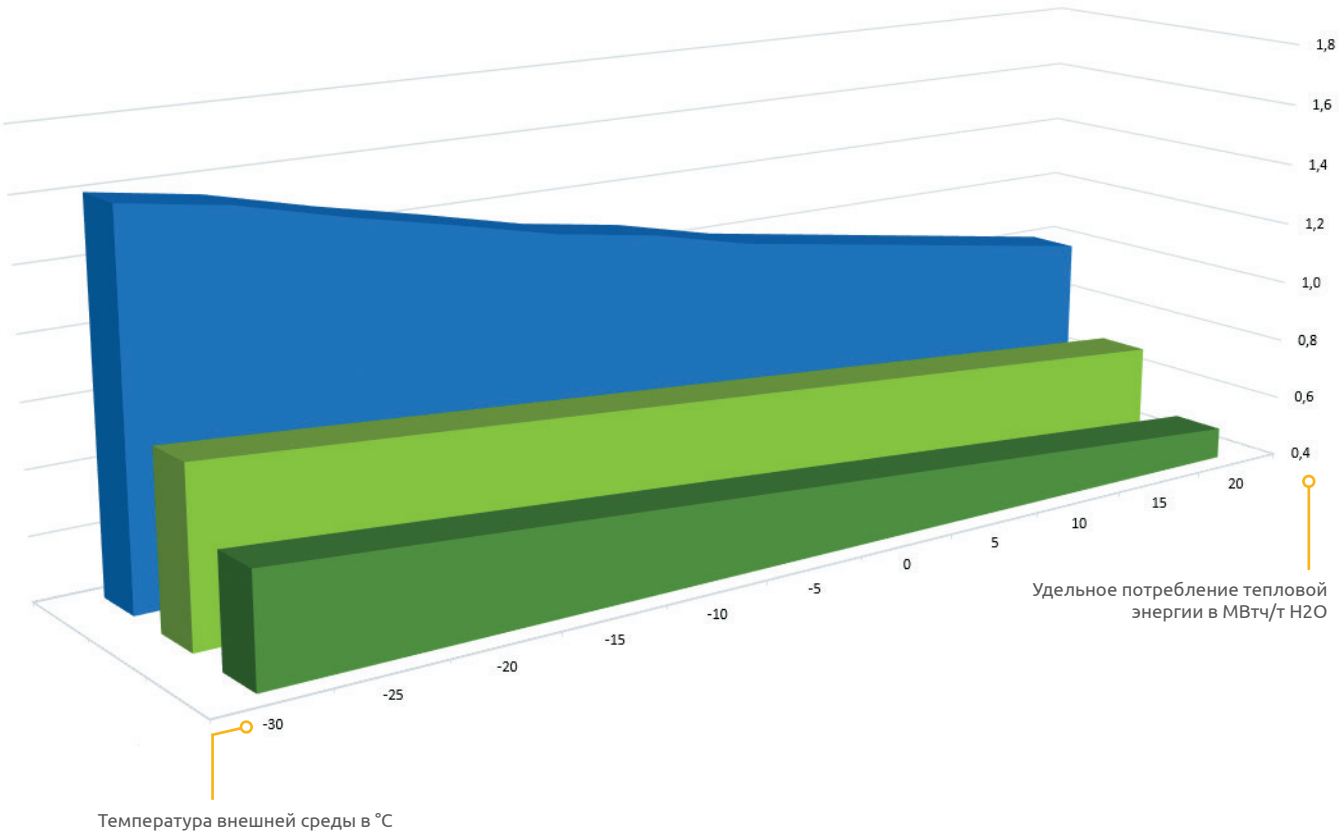
1 = Подача конденсата | 2 = Ленточный фильтр | 3 = Отвод конденсата | 4 = Бак для сбора конденсата

Образцовая иллюстрация энергосбережения

Сравнение энергопотребления системы сушки на заводе по производству древесных пеллет на основе теплоснабжения горячей водой 90 °C:

По сравнению с stela **BT Standard** сушильная установка stela **BTU RecuDry®** обеспечивает экономию энергии от 35% летом до 40% зимой, в зависимости от температуры снаружы.

С помощью системы stela **RecuDry® Advanced System** можно достичь экономии энергии до 55% за счет дальнейшего увеличения площади сушки.



- BT Standard
- BTU RecuDry®
- BTU RecuDry® Advanced

Система сушки stela **Standard** по сравнению со stela **BTU RecuDry®** и stela **BTU RecuDry® Advanced**.

Ленточная сушилка модель BTL

Характерные особенности

Бюджетная система сушки в нижнем и среднем диапазонах производительности

Модульная конструкция, которую в будущем можно легко нарастить

Вентиляция сверху-вниз

Оптимальное распределение продукта благодаря двойным распределительным шнекам.

Перемешиватель для обеспечения постоянного конечного содержания влаги и энергоэффективной вентиляции продукта

Непрямой нагрев

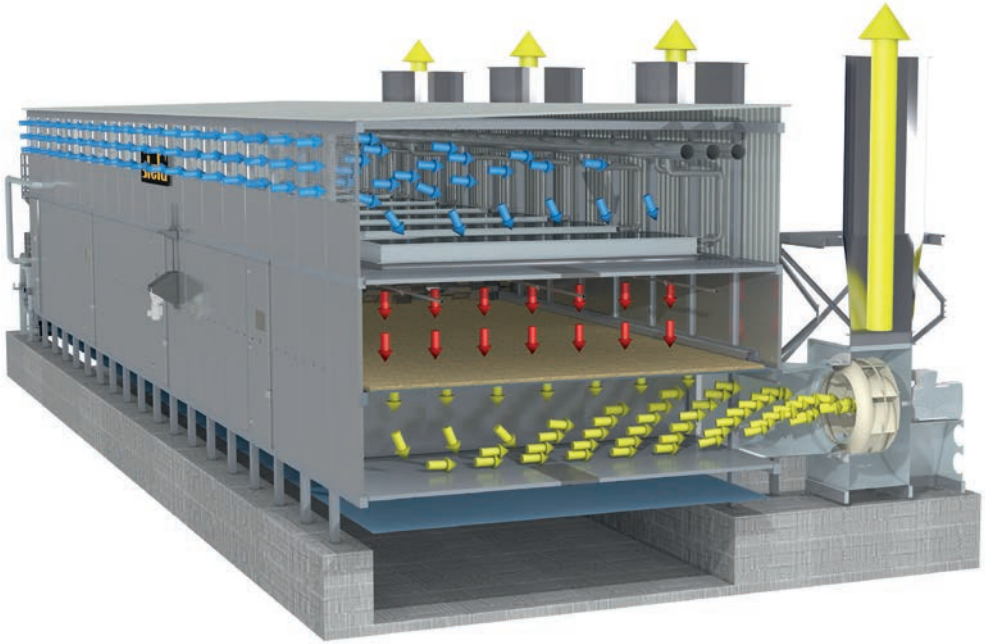
Использование трубчато-ребристых теплообменников

Температура до 130 °C для горячей воды

Для горячей воды с когенерации или конденсации дымовых газов

Для насыщенного пара до 15 бар

Опционально возможно использование пластинчатых теплообменников для специфических теплоносителей (геотермальная энергия, термомасло)

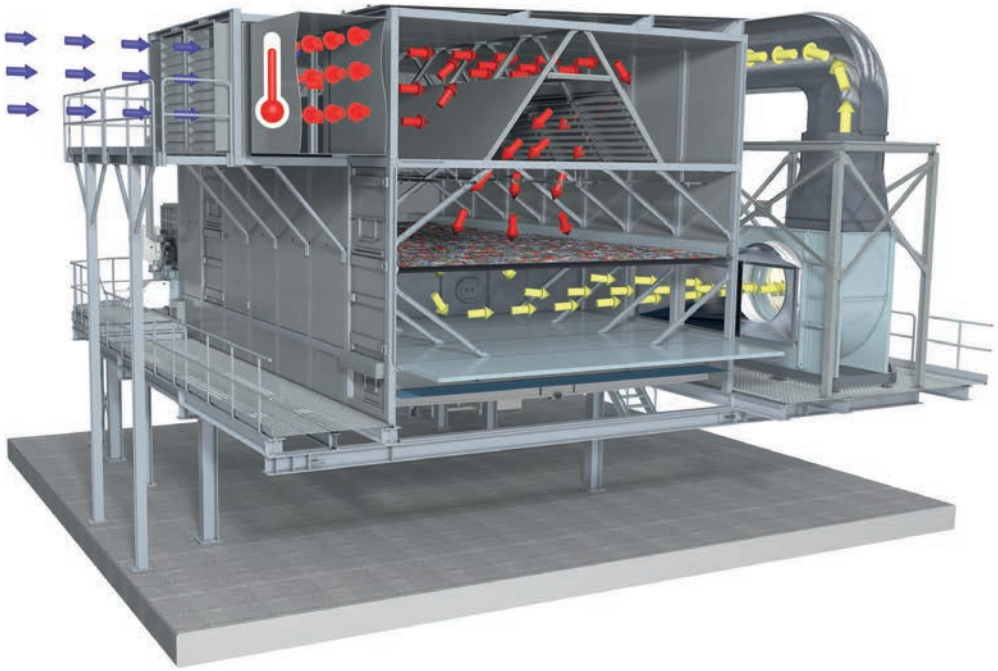


Прямой нагрев

Горячим воздухом температурой > 130 °C

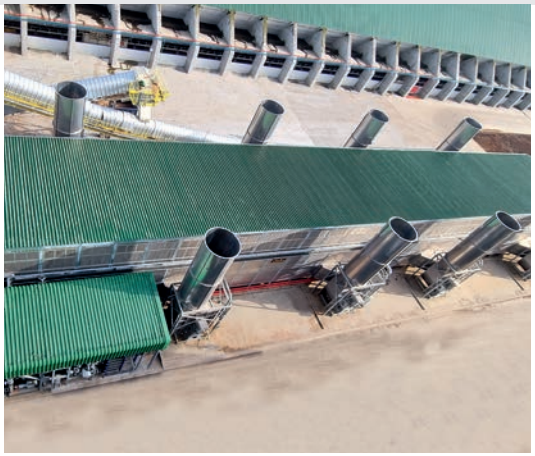
Гомогенизация температуры отработанного газа в камере смешивания свежим воздухом

Например, воздух с клинкерного охлаждения используется перед очисткой от пыли на цементном заводе.



Реализованные проекты по всему миру

Berneck S.A., Бразилия



Модель: BT 1/8400-58

Продукт: сосновая кора и щепа

Производительность на выходе:
80.0 т/ч с 60 % до 51 % MC

Johann Pabst Holzindustrie, Австрия

Модель: BTU RecuDry® 1/6200-33

Продукт: опилки

Производительность на выходе:
9.0 т/ч с 50 % до 10 % MC

C&H Pellets, LLC, США

Модель: BTU RecuDry® 1/6200-36

Продукт: Влажные измельченные опилки и щепа

Производительность на выходе:
14.4 т/ч с 45 % до 10 % MC

Schwenk Zement, Германия

Модель: BT 1/6200-13,5

Продукт: RDF, BGS

Производительность на выходе:
12.5 т/ч с 20 % до 5 % MC

Ante-holz, Германия

Модель: BTU 1/6200-60-8/4

Продукт: опилки

Производительность на выходе:
18.6 т/ год з 48 % до 10 % MC

Akdeniz Chemson Additives, Австрия

Модель: BTL 1/2000-4

Продукт: Пластиковые гранулы

Производительность на выходе:
2.27 т/год з 10 % до <1 % MC

Ziegler Holzbauelemente, Германия

Модель: BTU RecuDry® 1/6200-60

Продукт: опилки

Производительность на выходе:
36.4 т/год с 40 % до 10 % MC

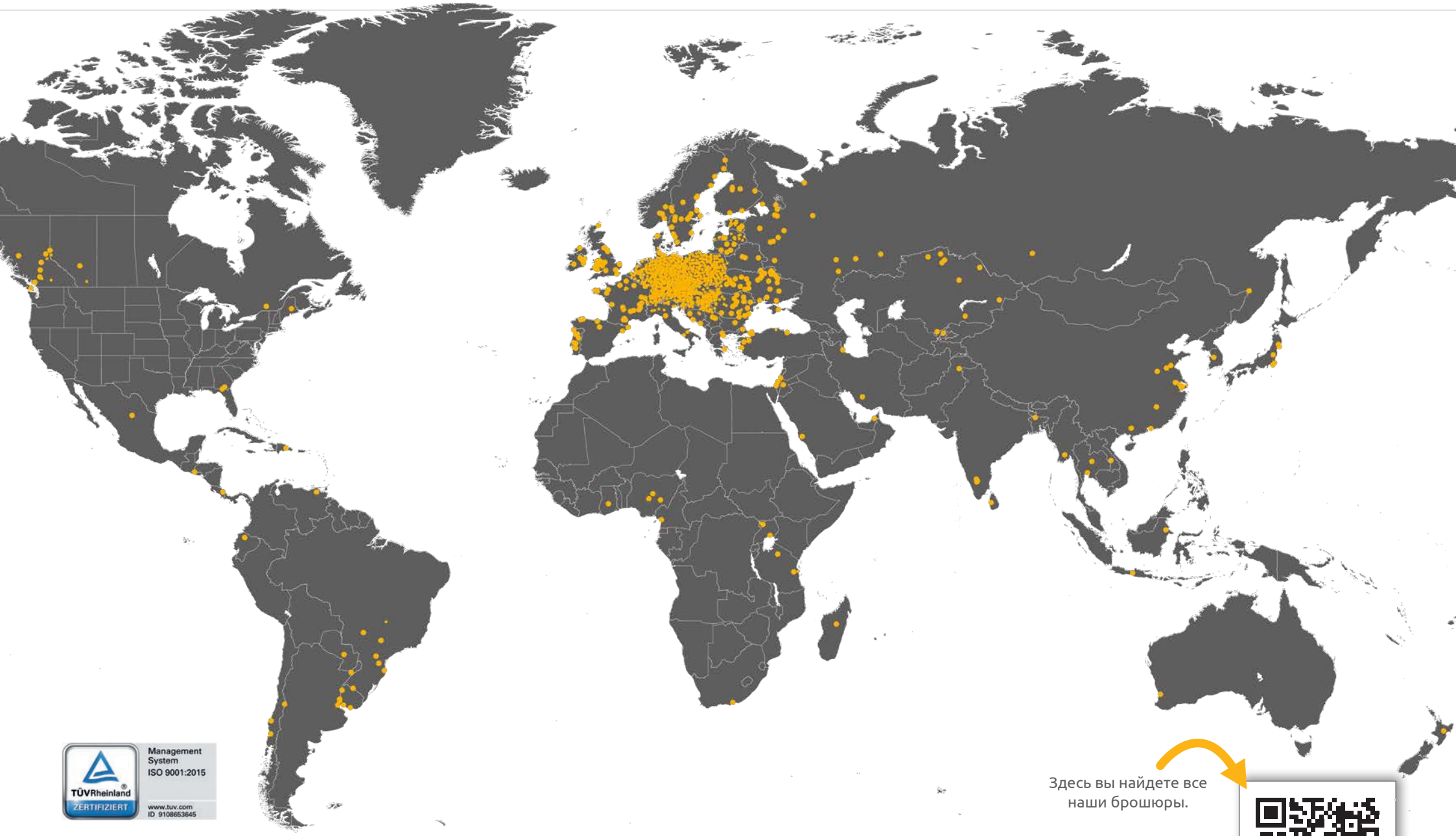
Arbios Biotech, Канада

Модель: BT 1/6200-12

Продукт: Топливная щепа

Производительность на выходе:
4.5 т/год с 55 % до 20 % MC

Все права защищены © stela Laxhuber GmbH, выпуск 09/2023 / All rights reserved © stela Laxhuber GmbH, issue 06/2025



Management System ISO 9001:2015
TÜVRheinland ZERTIFIZIERT
www.tuv.com ID 9108653645

Здесь вы найдете все наши брошюры.

stela drying technology

stela Laxhuber GmbH | Laxhuberplatz 1 | D-84323 Massing
Telefon: +(49) 08724 899-0 | sales@stela.de | www.stela.de