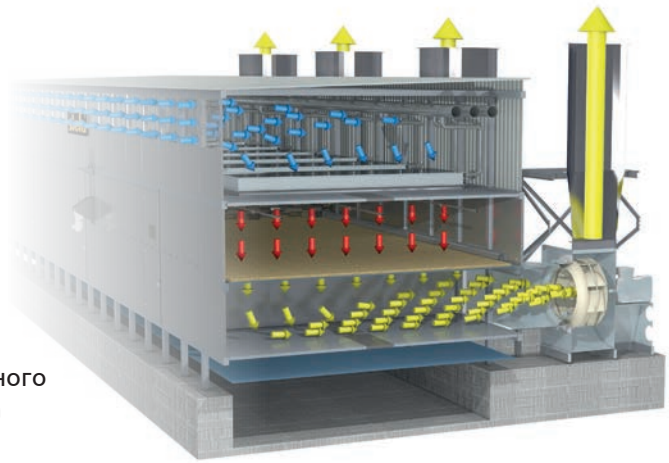
НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНА СТРІЧКОВА СУШАРКА

stela® drying technology

Інноваційні технології



Низьке споживання завдяки енергоефективності

Будучи лідером у технології сушіння, stela завжди середжується на енергоефективності та якості готової продукції.

Спеціалізація на технології сушіння

stela спеціалізується на комплексній галузі технологій сушіння, щоб забезпечити оптимальне рішення для вашого проекту.

Технологічна перевага через інновації

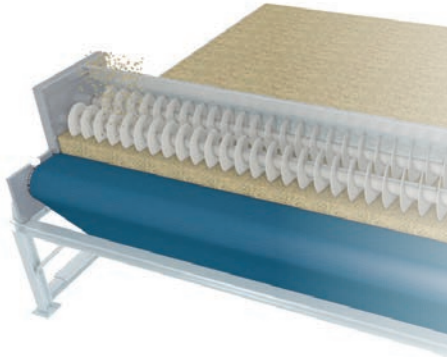
Найсучасніші технології та ефективні виробничі процеси є основою сталого розвитку stela.

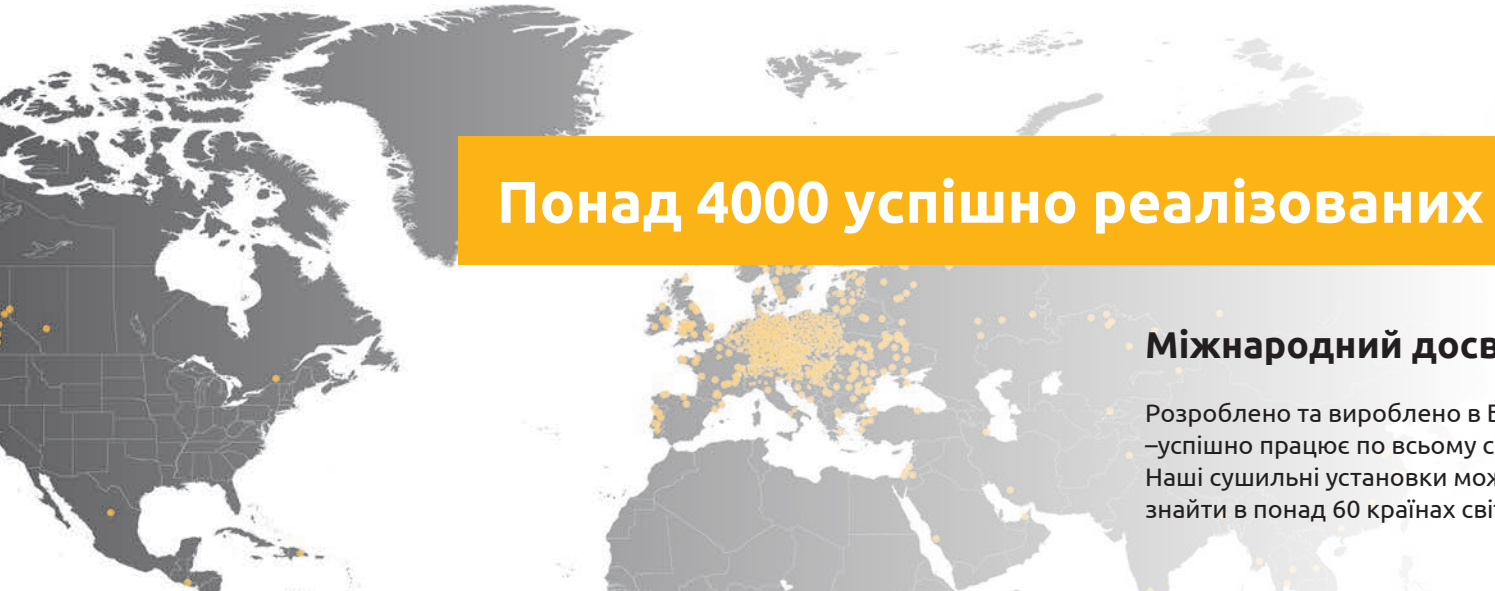
Дослідження та розвиток

У своїй власній науково-дослідній лабораторії stela вивчає конкретні властивості продукту для вашого проекту та таким чином визначає індивідуальні криві сушіння.

Завжди на вашому боці

Починаючи від ідеї проекту та монтажу до введення в експлуатацію та післяпродажного обслуговування команда stela завжди на вашому боці.





Понад 4000 успішно реалізованих проектів по всьому світі

Міжнародний досвід

Розроблено та вироблено в Баварії –успішно працює по всьому світу. Наші сушильні установки можна знайти в понад 60 країнах світу.

Індивідуальні рішення для індивідуальних клієнтів

Для нас понад 4000 реалізованих проектів означають постійно

Сімейний бізнес

зростаючий рівень ноу-хау, від якого виграють наші клієнти по всьому світу.
Ми знаходимо індивідуальні рішення для широкого спектру продуктів, від сільського господарства та харчової промисловості до енергетики та технологій утилізації відходів.

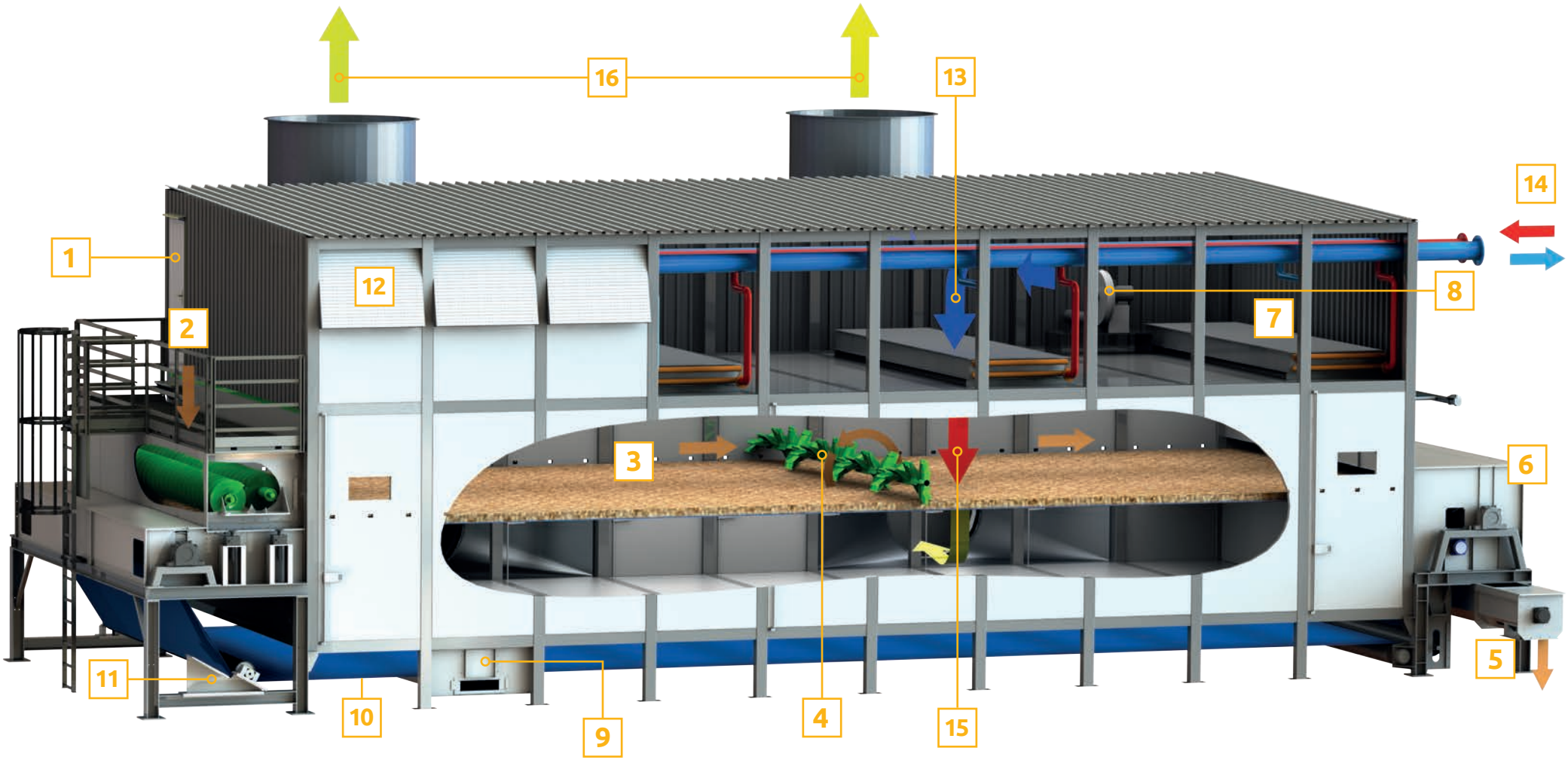
100 років досвіду

Основою нашого успіху є досвід середньорозмірного сімейного підприємства, котре працює вже понад 100 років. Ми в stela живемо технологією сушіння. Маючи 250 кваліфікованих співробітників і зосереджуючись на навчанні молодих талантів, ми добре підготовлені до викликів майбутнього.

Компетентна команда

Щоб гарантувати безперебійну роботу робочих процесів і задоволення вимог наших клієнтів, ми регулярно підтримуємо наших співробітників навчанням на робочому місці та інвестуємо в численні програми покращення кваліфікації.

Стрічкова сушарка модель BT



Характерні особливості

Ефективний розподіл повітря завдяки радіальним вентиляторам із прямим підключенням і частотним регулюванням

Закрита конструкція дозволяє зовнішню установку за низьких температур до -40 °C (ізольований корпус сушарки)

Модульна конструкція яку можна легко розширити в майбутньому

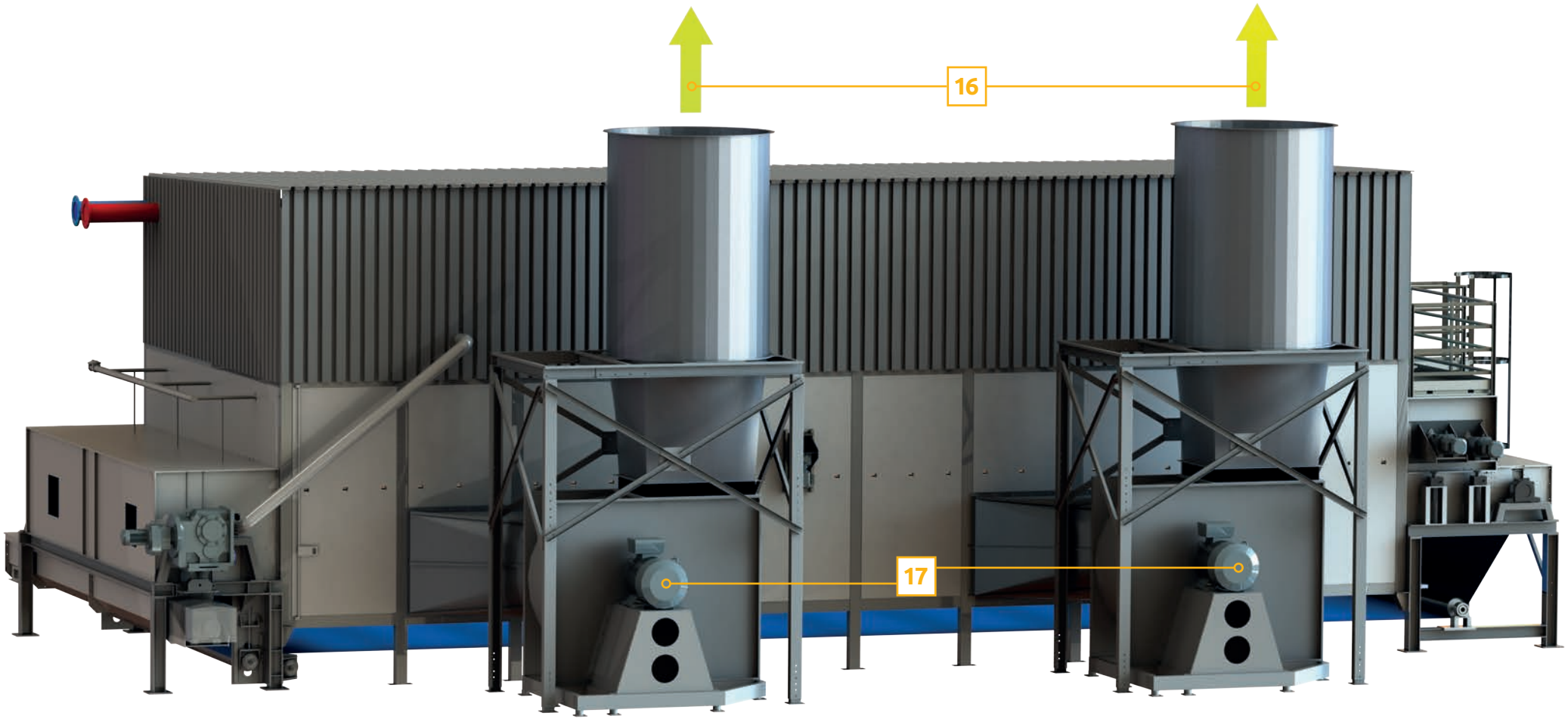
Низьке споживання тепла та електроенергії завдяки ідеально підібраним компонентам

Великі двері для зручного обслуговування

Оптимальний розподіл продукту завдяки подвійним розподільним шнекам

Перемішувач для забезпечення постійного кінцевого вмісту вологи та енергоефективної вентиляції продукту

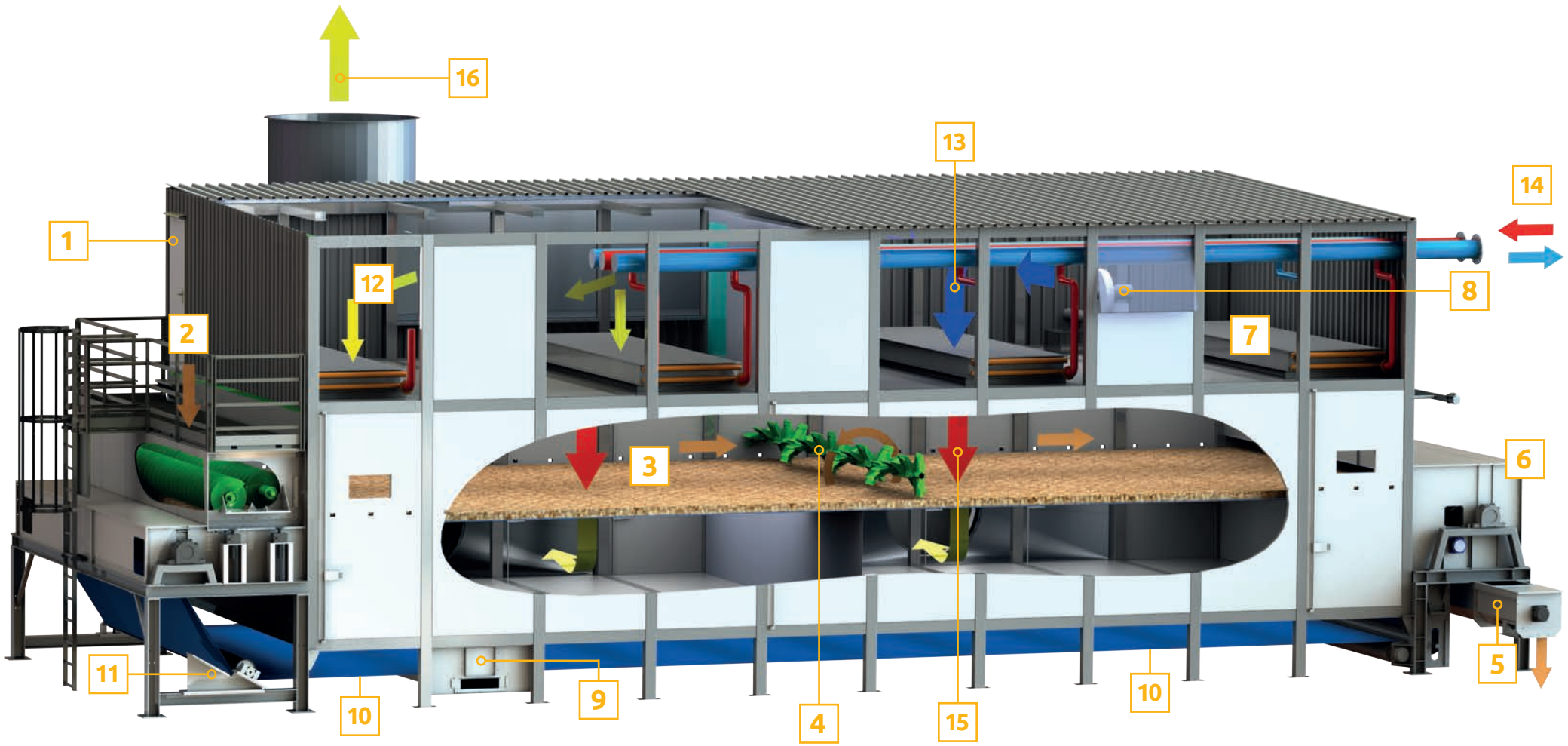
Вентиляція зверху вниз



1 = Сервісний доступ | **2** = Станція завантаження | **3** = Продукт | **4** = Перемішувач | **5** = Шнек вивантаження | **6** = Система чистки стрічки (суха) | **7** = Теплообмінник | **8** = Вентилятор для системи сухої чистки стрічки
9 = Система чистки стрічки (волога) | **10** = Стрічка | **11** = Корекція ходу стрічки | **12** = Забір свіжого повітря | **13** = Свіже повітря | **14** = Теплопостачання | **15** = Повітря для процесу сушіння | **16** = Відпрацьоване повітря
17 = Витяжний вентилятор

Стрічкова сушарка модель BTU

з рециркуляцією повітря для рекуперації тепла



Характерні особливості

Зменшення об’єму відпрацьованого повітря

Оптимальний розподіл продукту завдяки подвійним розподільним шнекам

Зменшення викидів

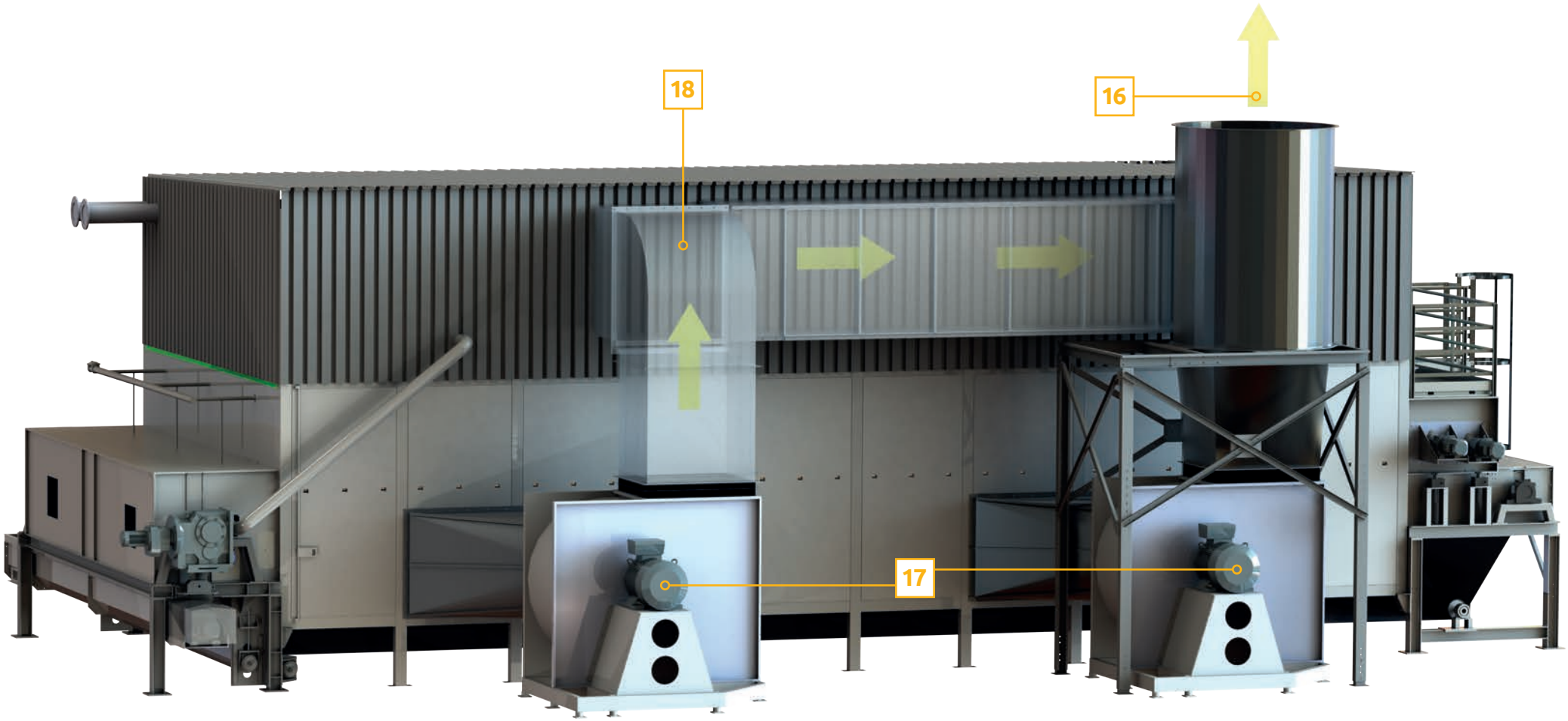
Зменшення питомих витрат теплової енергії

Великі двері для зручного обслуговування

Закрита конструкція дозволяє зовнішню установку за низьких температур до -40 °C (ізольований корпус сушарки)

Перемішувач для забезпечення постійного кінцевого вмісту вологи та енергоефективної вентиляції продукту

Вентиляція зверху вниз

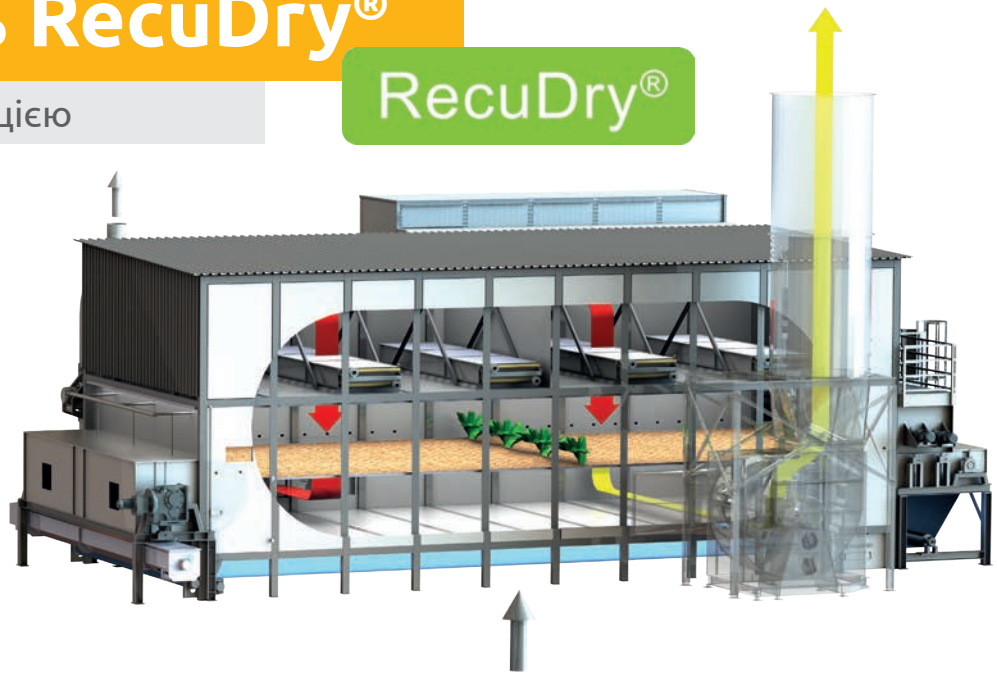


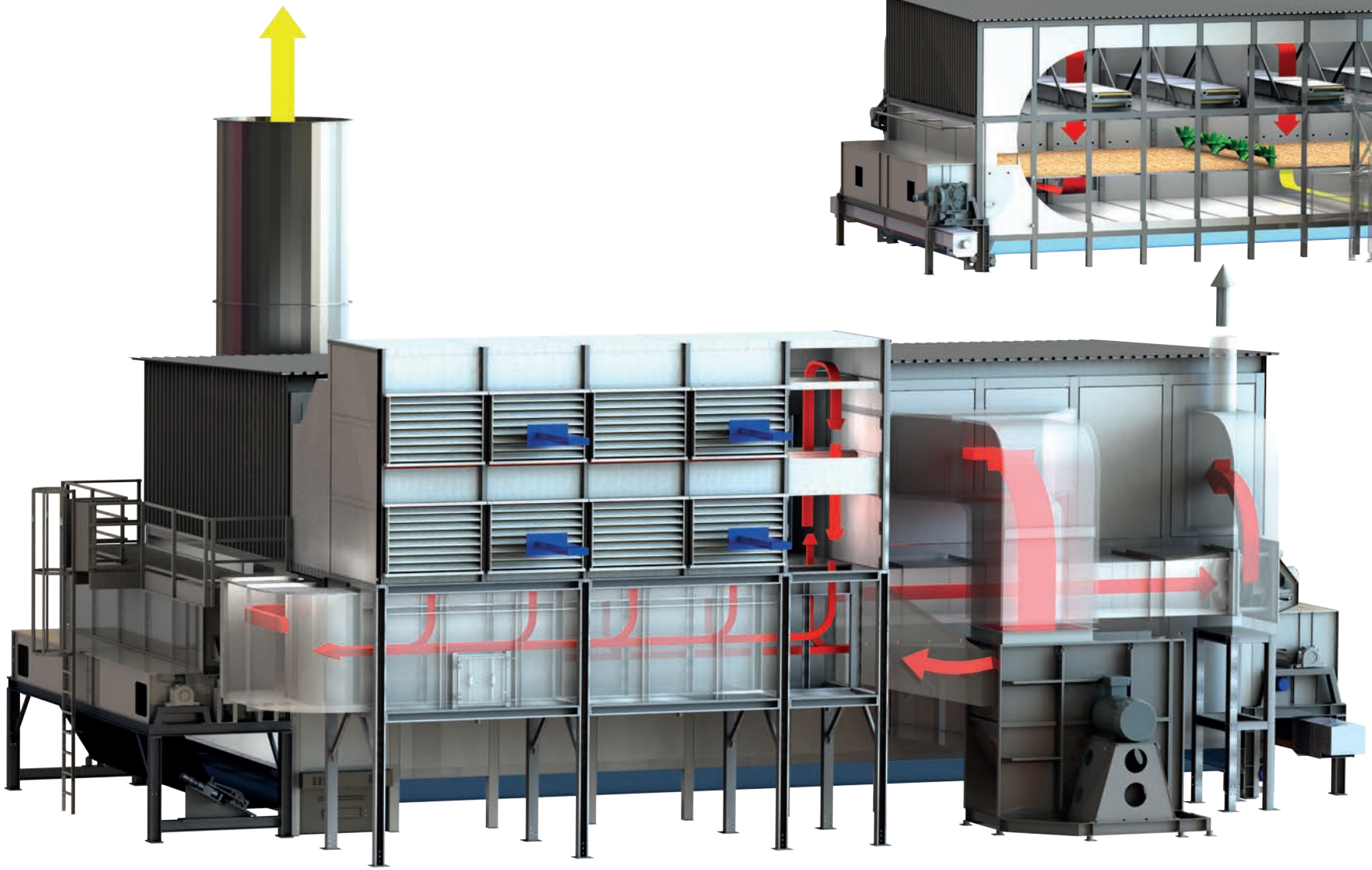
1 = Сервісний доступ | **2** = Станція завантаження | **3** = Продукт | **4** = Перемішувач | **5** = Шнек вивантаження | **6** = Система чистки стрічки (суха) | **7** = Теплообмінник | **8** = Вентилятор для системи сухої чистки стрічки
9 = Система чистки стрічки (волога) | **10** = Стрічка | **11** = Корекція ходу стрічки | **12** = Забір свіжого повітря | **13** = Свіже повітря | **14** = Теплопостачання | **15** = Повітря для процесу сушіння | **16** = Відпрацьоване повітря
17 = Витяжний вентилятор | **18** = Циркуляція повітря

Стрічкова сушарка модель RecuDry®

з рециркуляцією повітря для рекуперації тепла та конденсацією

RecuDry®





Характерні особливості

Традиційна технологія сушіння розділена на дві зони:

1. МОДУЛЬ КОНДЕНСАЦІЇ

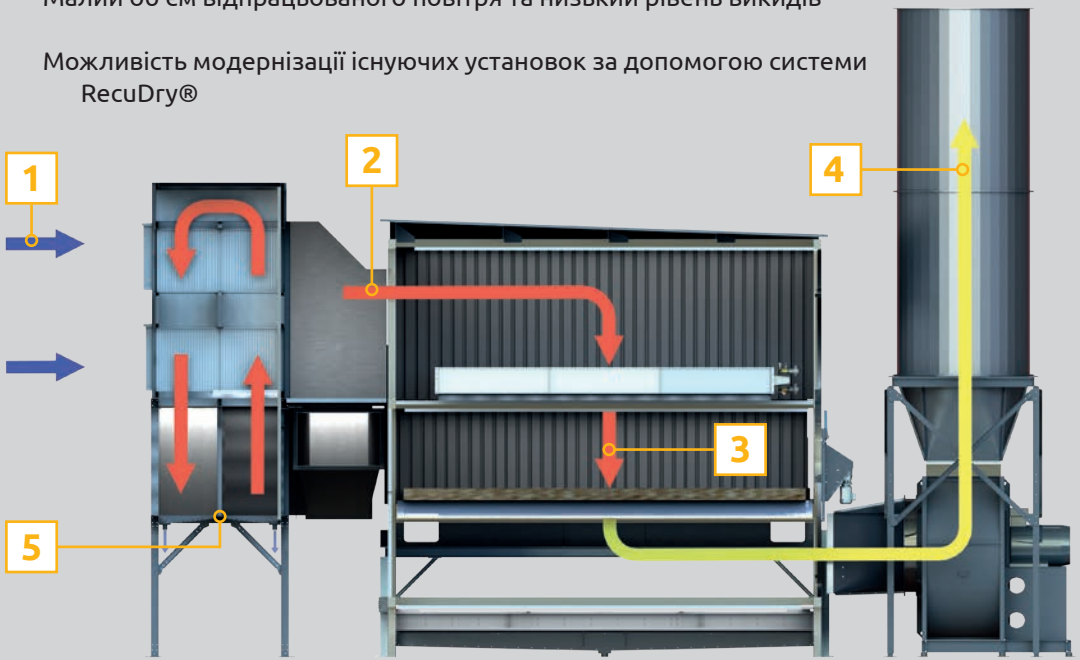
Прихована енергія використовується для попереднього підігріву свіжого повітря

Максимальна ефективність сушіння завдяки тому, що більша частина споживаної енергії рекуперується за допомогою теплообмінника повітря-повітря

Економія теплової енергії 35–55 % залежно від активної площі сушіння

Малий об‘єм відпрацьованого повітря та низький рівень викидів

Можливість модернізації існуючих установок за допомогою системи RecuDry®

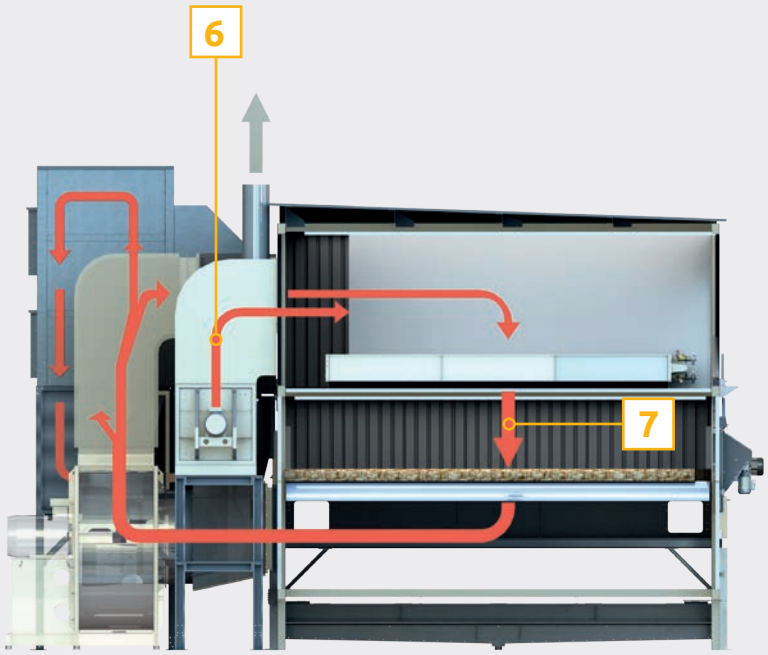


2. МОДУЛЬ RECU:

Оптимальне насичення повітря для сушіння за допомогою циркуляції та підігріву

Використання цього енергоємного повітря в модулі конденсації

Версія RecuDry® Advanced без неодхідності догрівання



1 = Свіже повітря | **2** = Попередньо нагріте свіже повітря | **3** = Повітря для процесу сушіння | **4** = Відпрацьоване повітря | **5** = Повітря Recu | **6** = Очищене від конденсату повітря Recu | **7** = Повітря для процесу сушіння Recu

Стрічкова сушарка модель BTU RecuDry®

з рециркуляцією повітря для рекуперації тепла та конденсацією

Принцип роботи системи очищення конденсату

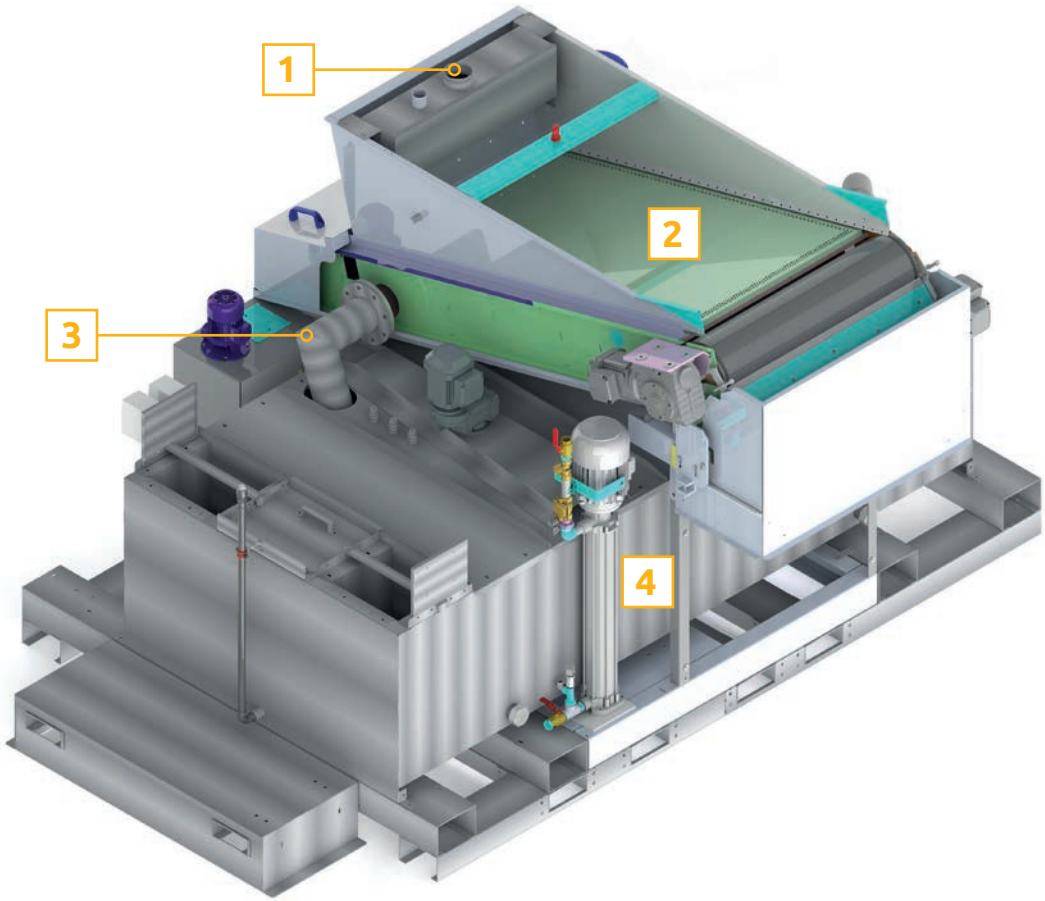
Стрічковий фільтр з блоком нейтралізації

Служить для очищення та обробки конденсату, що постійно утворюється в модулях конденсації, а також забрудненої промивної води з системи очищення

Додавання каустичної соди для нейтралізації

Надлишок зливається в каналізацію

Очищений конденсат використовується для очищення системи рекуперації тепла



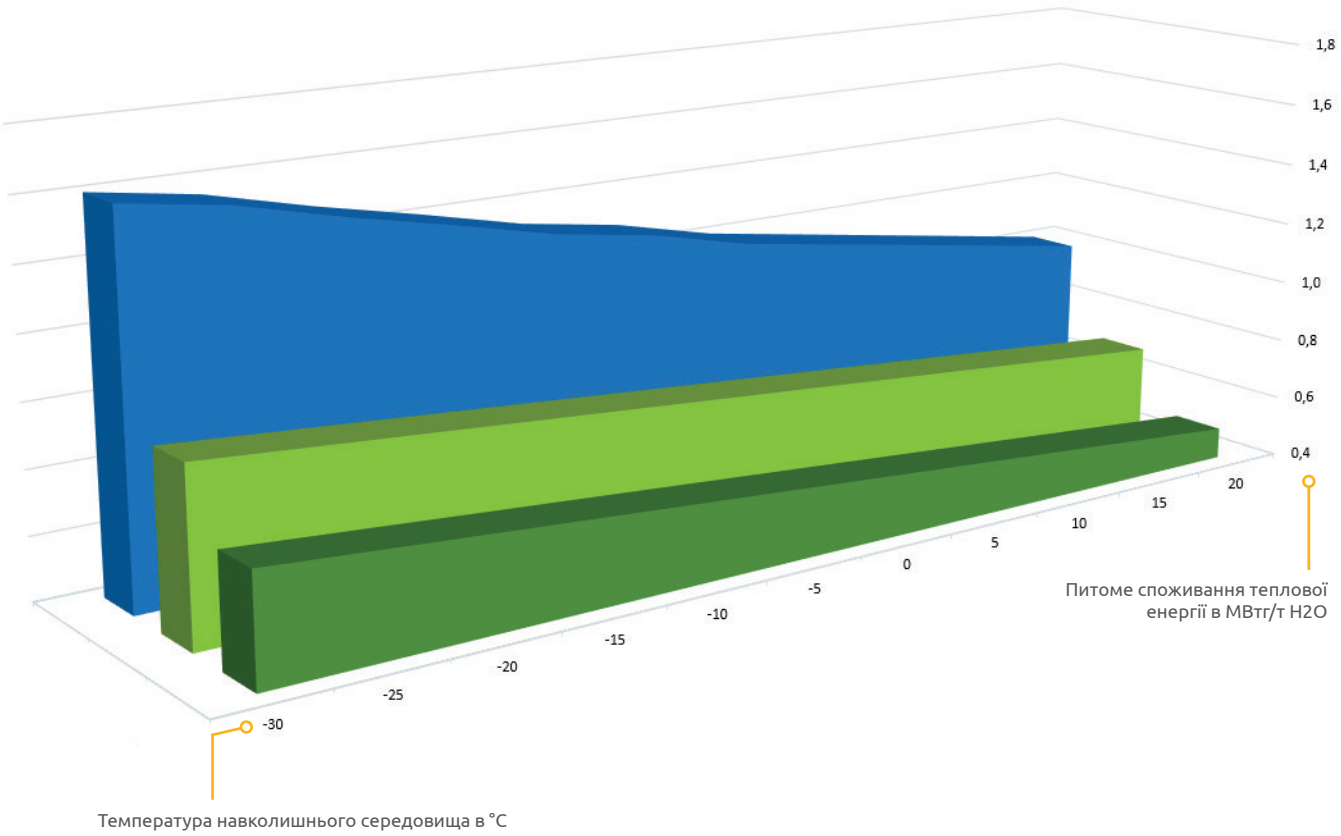
1 = Подача конденсату | 2 = Стрічковий фільтр | 3 = Відведення конденсату | 4 = Бак для збору конденсату

Зразкова ілюстрація енергозбереження

Порівняння енергоспоживання системи сушіння на заводі з виробництва деревних гранул на основі теплопостачання гарячою водою 90 °C:

Порівняно з stela **BT Standard,** сушильна система stela **BTU RecuDry®** забезпечує економію енергії від 35% влітку до 40% взимку, залежно від зовнішньої температури.

За допомогою системи stela **RecuDry® Advanced System** можна досягти економії енергії до 55 % за рахунок подальшого збільшення площі сушіння.



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

Система сушіння stela **Standard** у порівнянні з stela **BTU RecuDry®** і stela **BTU RecuDry® Advanced**.

Стрічкова сушарка модель BTL

Характерні особливості

Економічна система сушіння в нижньому та середньому діапазонах продуктивності

Модульна конструкція яку в майбутньому можна легко наростити

Вентиляція зверху-вниз

Оптимальний розподіл продукту завдяки подвійним розподільним шнекам

Перемішувач для забезпечення постійного кінцевого вмісту вологи та енергоефективної вентиляції продукції

Непрямий нагрів

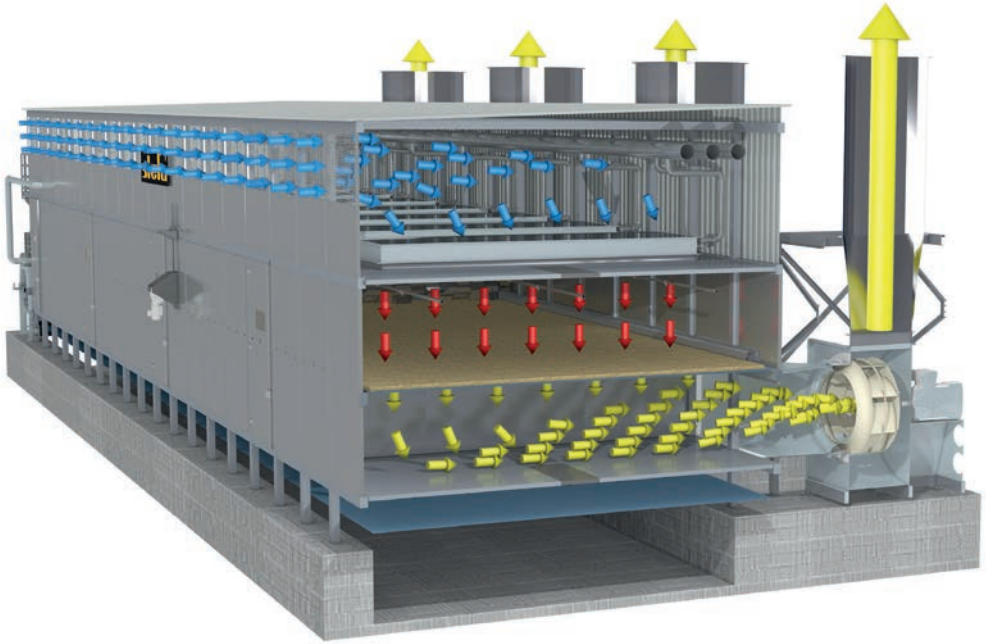
Використання трубчасто-ребристих теплообмінників

Для гарячої води темпаратурою до 130 °C

Для гарячої води від когенерації або конденсації димових газів

Для насиченої пари до 15 бар

Опційно можливе використання пластинчастих теплообмінників для специфічних теплоносіїв (геотермальна енергія, термомасло)

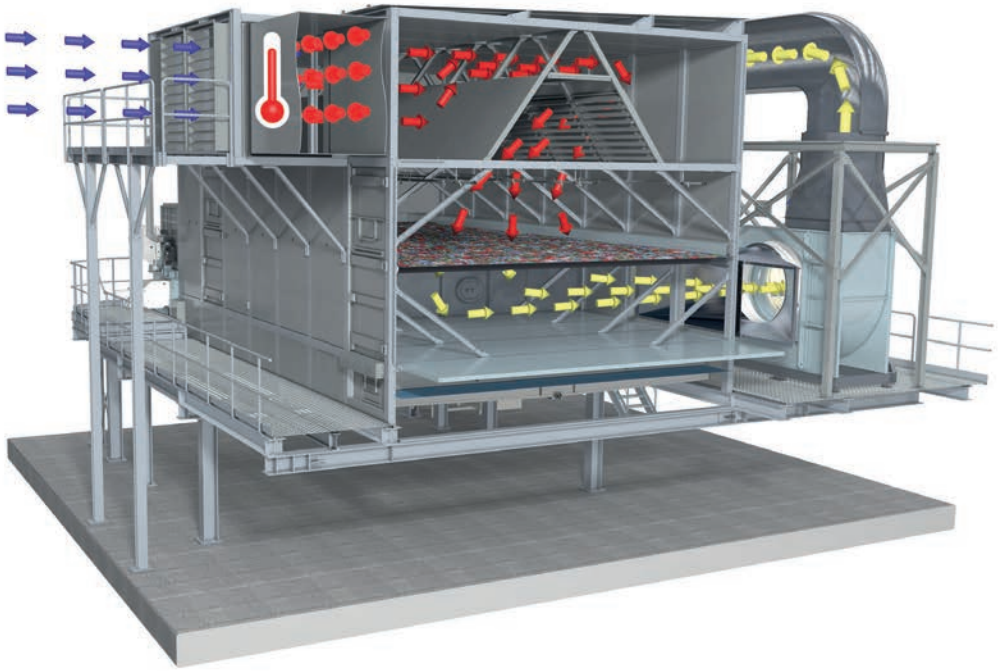


Прямий нагрів

Г арячим повітрям температурою > 130 °C

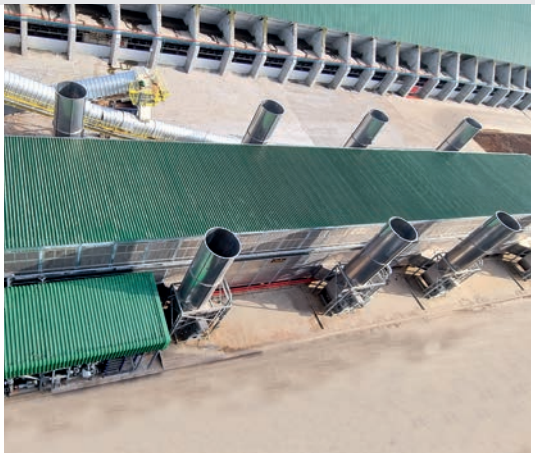
Гомогенізація температури сирого газу в камері змішування свіжим повітрям

Наприклад, повітря з клінкерного охолодження використовується перед очищенням від пилу на цементному заводі



Реалізовані проекти по всьому світу

Berneck S.A., Бразилія



Модель: BT 1/8400-58

Продукт: соснова кора і тріска

Продуктивність на виході:
80.0 т/год з 60 % до 51 % MC

Johann Pabst Holzindustrie, Австрія

Модель: BTU RecuDry® 1/6200-33

Продукт: тирса

Продуктивність на виході:
9.0 т/год з 50 % до 10 % MC

C&H Pellets, LLC, США

Модель: BTU RecuDry® 1/6200-36

Продукт: Мелена на мокро тирса і щепа

Продуктивність на виході:
14.4 т/год з 45 % до 10 % MC

Schwenk Zement, Німеччина

Модель: BT 1/6200-13,5

Продукт: RDF, BGS

Продуктивність на виході:
12.5 т/год з 20 % до 5 % MC

Ante-holz, Німеччина

Модель: BTU 1/6200-60-8/4

Продукт: тирса

Продуктивність на виході:
18.6 т/ год з 48 % до 10 % МС

Akdeniz Chemson Additives, Австрія

Модель: BTL 1/2000-4

Продукт: Пластикові гранули

Продуктивність на виході:
2.27 т/год з 10 % до <1 % МС

Ziegler Holzbauelemente, Німеччина

Модель: BTU RecuDry® 1/6200-60

Продукт: тирса

Продуктивність на виході:
36.4 т/год з 40 % до 10 % МС

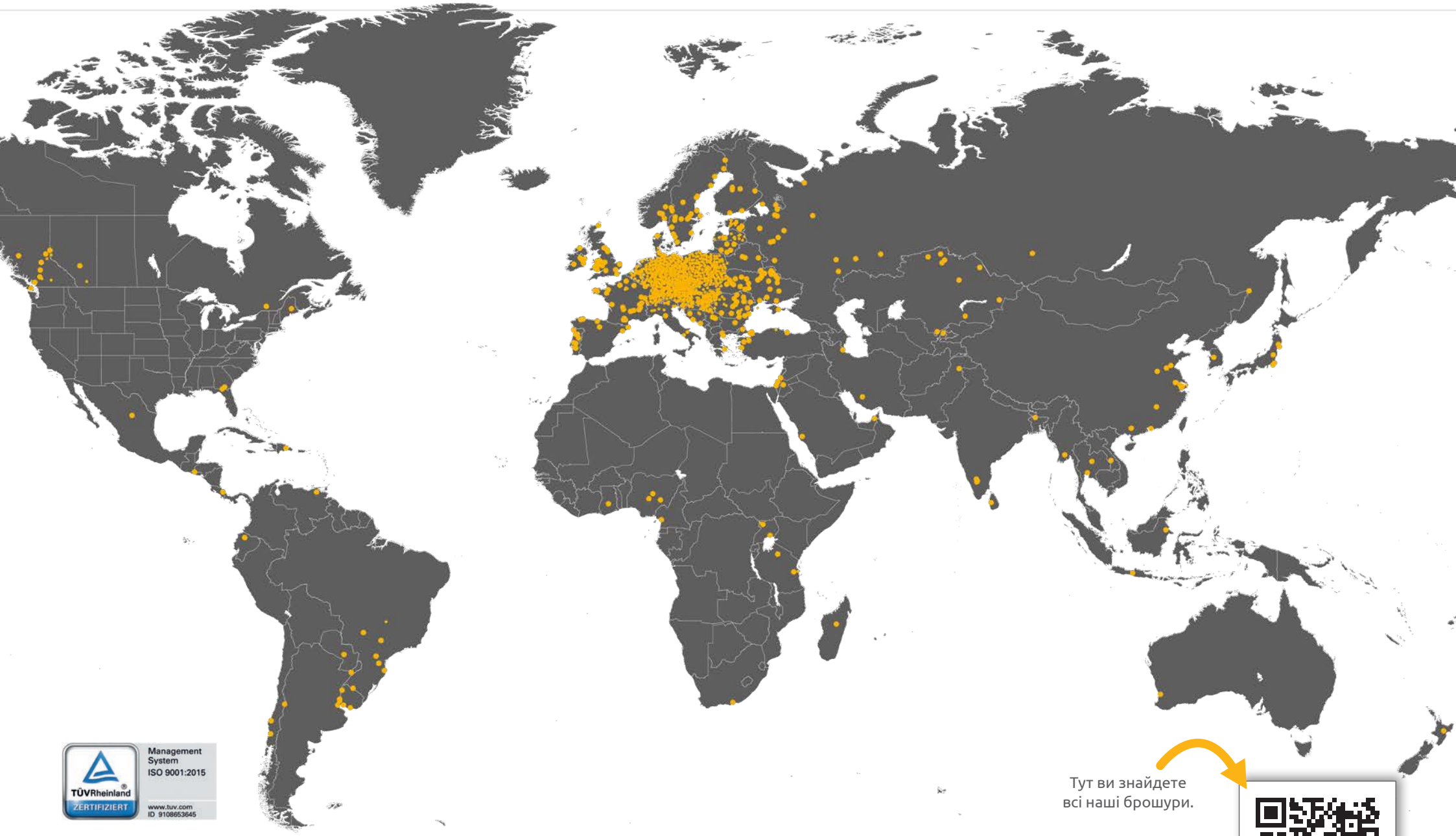
Arbios Biotech, Канада

Модель: BT 1/6200-12

Продукт: Щепа для палива

Продуктивність на виході:
4.5 т/год з 55 % до 20 % МС

Усі права захищено © stela Laxhuber GmbH, випуск 09/2023 / All rights reserved © stela Laxhuber GmbH, issue 06/2025



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

Тут ви знайдете всі наші брошури.

stela drying technology

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