

КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОТХОДОВ ДРЕВЕСИНЫ И БИОМАССЫ

БАСТРИКОВ Д.В.

RUF
BRIQUETTING SYSTEMS

NEWeco-tec
Verfahrenstechnik


**Завод
Эко
Технологий**

HAAS
Recycling-Systems


**PROMILL
STOLZ**

КАРТИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ РФ ПО ПОТЕНЦИАЛУ ДРЕВЕСНОГО ТОПЛИВА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ



К 2013-2014 ГГ. ПРОГНОЗИРУЕТСЯ ОБЩИЙ ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА ГРАНУЛ И БРИКЕТОВ В МИРЕ НА УРОВНЕ 40 МЛН Т.

- ЕВРОПЕ ЭТО НЕОБХОДИМО, ЧТОБЫ ВЫПОЛНИТЬ ЦЕЛИ ПО СОКРАЩЕНИЮ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ, А ТАКЖЕ УЙТИ ОТ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСКОПАЕМЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА
- НА СЕГОДНЯ БИОТОПЛИВО- НАИБОЛЕЕ ДЕШЕВЫЙ И ДОСТУПНЫЙ ВИД ВИЭ ПО СРАВНЕНИЮ С ВЕТРОЭНЕРГИЕЙ И СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИЕЙ



ПЕРЕРАБОТКЕ ПОДЛЕЖАТ ВСЕ ВИДЫ ОТХОДОВ

Утилизация отходов



**шлифовальная
пыль, опилки,
стружка**



**щепа, отходы
фанеры и ДСП**



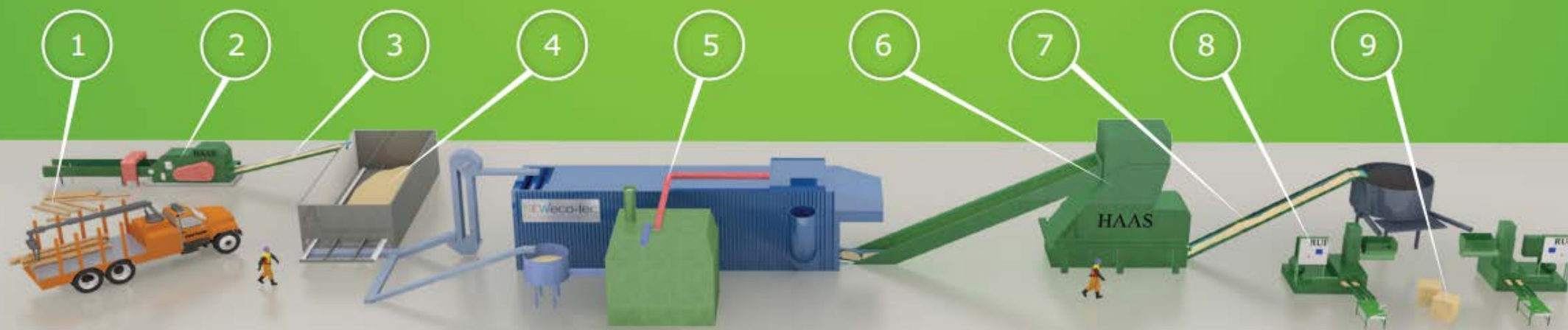
**торф, бурый
уголь, костра
льна**



**шелуха арахиса,
лузга
подсолнечника**

ЛИНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ТОПЛИВНЫХ БРИКЕТОВ ИЗ КУСКОВЫХ ОТХОДОВ ДЕРЕВООБРАБОТКИ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
1,5-2 ТОННЫ В ЧАС



1



ОТХОДЫ
ПРОИЗВОДСТВА

2



БАРАБАННАЯ
ДРОБИЛКА
HAAS

3



ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
ЩЕПА ФРАКЦИЕЙ
10-12 MM

4



СТОКЕРНЫЙ
БУНКЕР
(«ЖИВОЕ ДНО»)

5



СУШИЛЬНЫЙ
КОМПЛЕКС
NEWECO-TEC

6



МОЛОТКОВАЯ
ДРОБИЛКА
HAAS

7



ОПИЛКА ФРАКЦИЕЙ
3-6 MM,
ВЛАЖНОСТЬЮ 12%

8



БРИКЕТИРУЮЩИЕ
СИСТЕМЫ
RUF

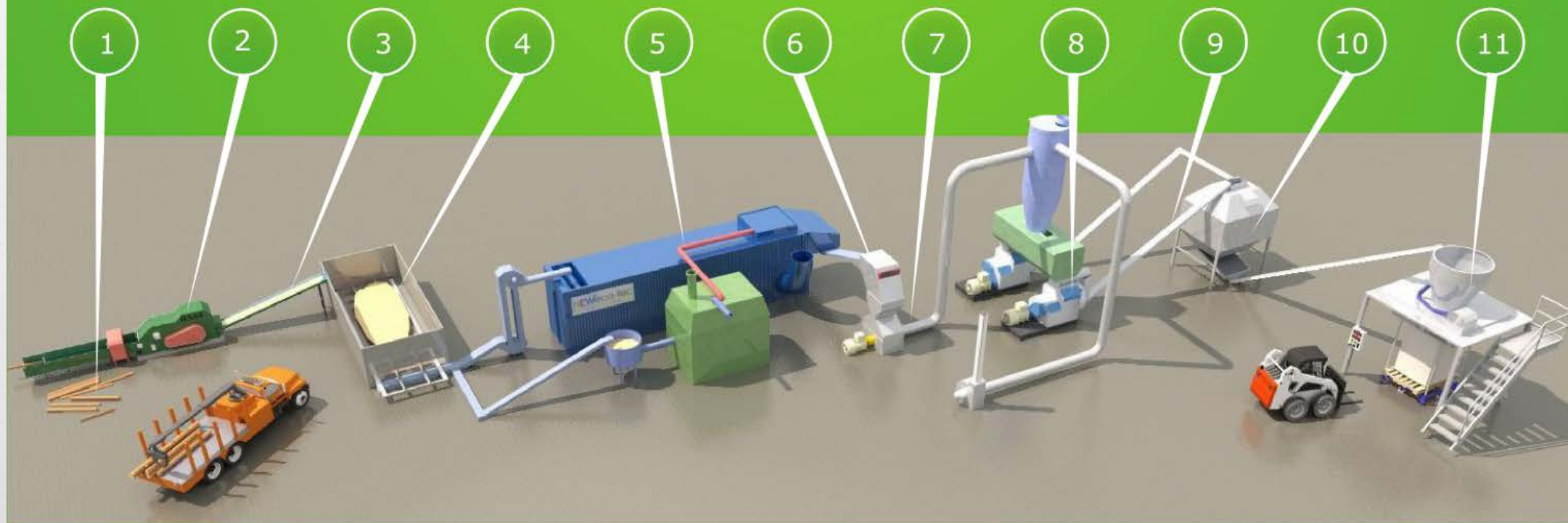
9



ТОПЛИВНЫЕ
БРИКЕТЫ
RUF

ЛИНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПЕЛЛЕТ ИЗ КУСКОВЫХ ОТХОДОВ ДЕРЕВООБРАБОТКИ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
2-5 ТОНН В ЧАС



1



ОТХОДЫ
ПРОИЗВОДСТВА

2



БАРАБАННАЯ
ДРОБИЛКА
HAAS

3



ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
ЩЕПА ФРАКЦИЕЙ
10-12 ММ

4



СТОКЕРНЫЙ
БУНКЕР
(«ЖИВОЕ ДНО»)

5



СУШИЛЬНЫЙ
КОМПЛЕКС
NEWECO-TEC

6



МОЛОТКОВАЯ
ДРОБИЛКА
PROMILL STOLZ

7



ОПИЛКА ФРАКЦИЕЙ
1-3 ММ,
ВЛАЖНОСТЬЮ 6-12%

8



ПЕЛЛЕТНЫЙ
ПРЕСС
PROMILL STOLZ

9



ПЕЛЛЕТЫ

10



ОХЛАЖДЕНИЕ
И ПРОСЕИВАНИЕ
ПЕЛЛЕТ

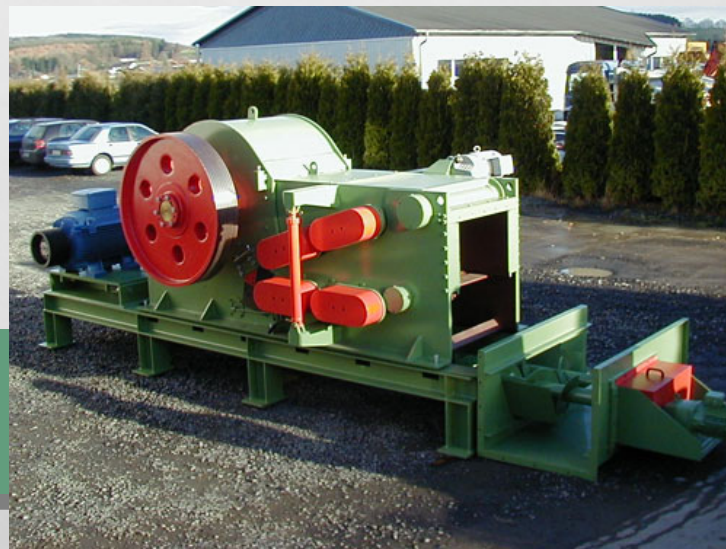
11



УПАКОВКА В
БИГ-БЕГИ

ДРОБИЛКИ HAAS

- **ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ;**
- **ПРОСТОТА ПРИ ИНТЕГРАЦИИ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ ЛИНИЮ;**
- **ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ИСПОЛНЕНИЯ И НАДЕЖНОСТЬ;**
- **ОПЫТ ПРОИЗВОДСТВА ИЗМЕЛЬЧАЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ШИРОКОГО СПЕКТРА СЫРЬЯ: БИОМАССЫ, ДРЕВЕСНЫХ И ЛЕСНЫХ ОТХОДОВ.**
ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ



КОНВЕЙЕРНЫЕ СУШИЛКИ NEWECO-TEC



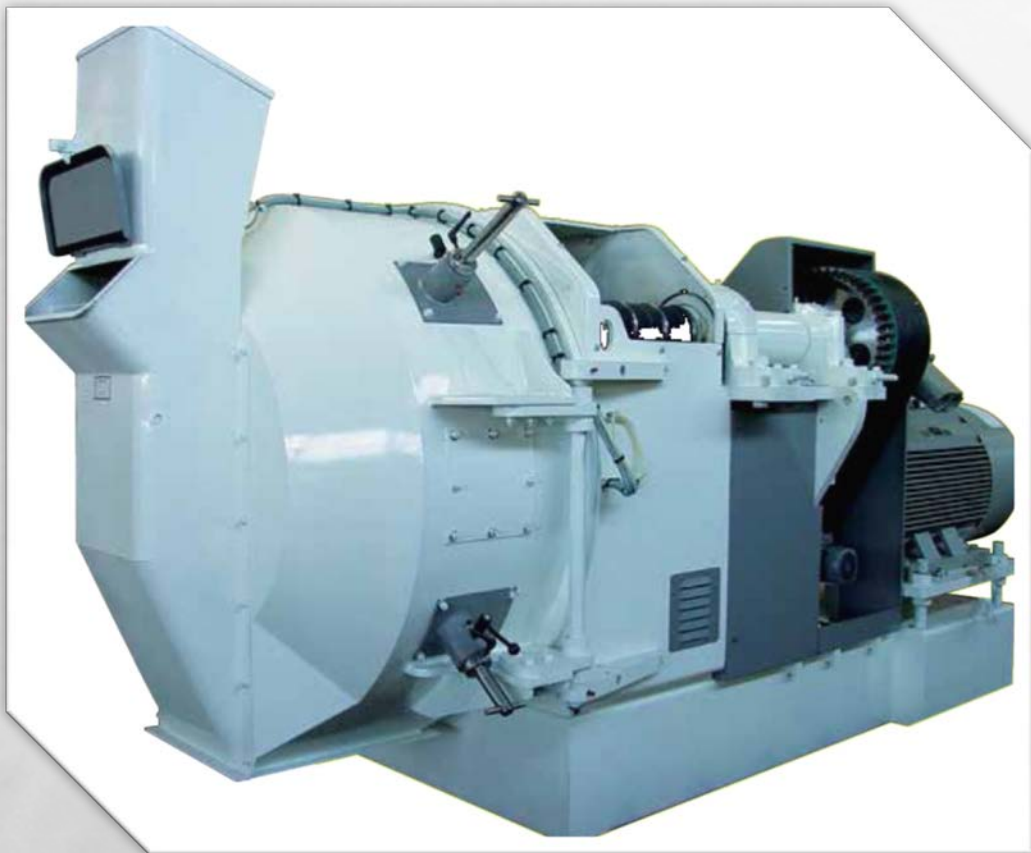
- КОНТРОЛИРУЕМЫЙ ПРОЦЕСС СУШКИ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ РАБОТЫ 24 ЧАСА В СУТКИ;
- КОРРОЗИЕУСТОЙЧИВЫЙ КОРПУС ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ;
- КОНСТРУКЦИЯ СУШИЛЬНОГО КОМПЛЕКСА СМОНТИРОВАНА В СТАНДАРТНЫХ МОРСКИХ КОНТЕЙНЕРАХ РАЗНЫХ ТИПОРАЗМЕРОВ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ;
- УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПУТЕМ УСТАНОВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ;
- ОПТИМАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ГРАНУЛ ПРЕМИУМ КЛАССА.

БАРАБАННЫЕ СУШИЛКИ ОТ ЕВРОПЕЙСКОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ



- **ПРОМЫШЛЕННАЯ СУШКА ОПИЛОК ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЛАЖНОСТИ, ДРЕВЕСНЫХ ОТХОДОВ, ТОРФА ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕЙ ПЕРЕРАБОТКИ В ПЕЛЕТЫ И БРИКЕТЫ**
- **КОНСТРУКЦИЯ СУШИЛЬНЫХ АГРЕГАТОВ ПОЗВОЛЯЕТ РАБОТАТЬ НА ОТКРЫТОМ ВОЗДУХЕ, ЧТО ЗНАЧИТЕЛЬНО УМЕНЬШАЕТ ЗАТРАТЫ НА УСТАНОВКУ**
- **ВЫСОКАЯ СТЕПЕНЬ АВТОМАТИЗАЦИИ**

ПРЕССЫ-ГРАНУЛЯТОРЫ PROMILL STOLZ



- **ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ;**
- **ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ РЕМЕННАЯ ПЕРЕДАЧА;**
- **МОЩНЫЙ ГЛАВНЫЙ ВАЛ И ИДЕАЛЬНАЯ ПОСАДКА МАТРИЦЫ;**
- **УПРОЩЕННОЕ КРЕПЛЕНИЕ МАТРИЦЫ: НЕОБХОДИМО ВСЕГО 45 МИНУТ ЧТОБЫ ЕЕ ЗАМЕНИТЬ;**
- **1/2 ЗАТРАТ НА ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ПО СРАВНЕНИЮ С ГРАНУЛЯТОРАМИ С РЕДУКТОРАМИ;**
- **СИСТЕМА МЕДЛЕННОЙ ПРОКРУТКИ МАТРИЦЫ;**
- **СИСТЕМА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ: КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ РОЛИКОВ И ПОДШИПНИКОВ, ДАТЧИКИ ОБНАРУЖЕНИЯ ИСКРЫ;**
- **ОТ 5 ДО 10 ЛЕТ БЕЗ ЗАМЕНЫ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ПОДШИПНИКОВ И ПЕРЕДНЕЙ ОБОЙМЫ.**

ПЕЛЛЕТЫ



БРИКЕТИРУЮЩИЕ СИСТЕМЫ RUF

- **ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ: ОТ 100 ДО 1 500 КГ В ЧАС**
- **МОЩНОСТЬ: ОТ 2 ДО 90 КВТ**
- **МАКСИМАЛЬНОЕ УДЕЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ: 1700 КГ/СМ²**
- **БРИКЕТЫ РАЗНЫХ РАЗМЕРОВ С СЕЧЕНИЕМ 150Х60ММ ДО 260Х100 ММ**



ВЫГОДА И ПРЕИМУЩЕСТВА

**Высокая
эксплуатационная
надежность**

**Предназначен для
работы 24 часа в
сутки 7 дней в
неделю**

**Компактная
конструкция и
легкий монтаж**

**Низкое удельное
электропотребление
(50-60 кВт/ч на
тонну)**

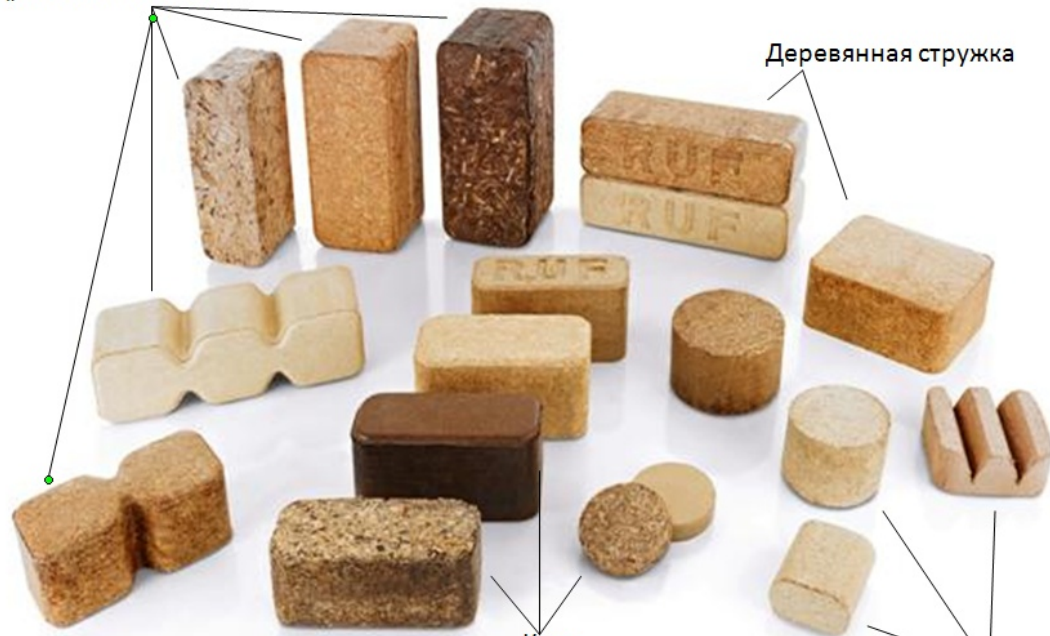
**Низкий износ и
эксплуатационные
расходы (от 2,3 EUR
на тонну
изготовленных
брикетов)**

**Не требует
использования
связующих веществ
(удельное давление
1700 кг/см²)**

**Конфигурация
машин
модифицируется в
соответствии с
требованиями
заказчика**



Древесные опилки



Деревянная стружка

Кора

Древесная пыль



Миндальная скорлупа

Пальмовые листья

Торф

ДВП

Пакля

Солома

Фундук

Табачная пыль

Сено

Рисовая шелуха

Сено

Семечки
с соломой

Мискант

Компост

Солома

Кофе

Ореховая
скорлупа

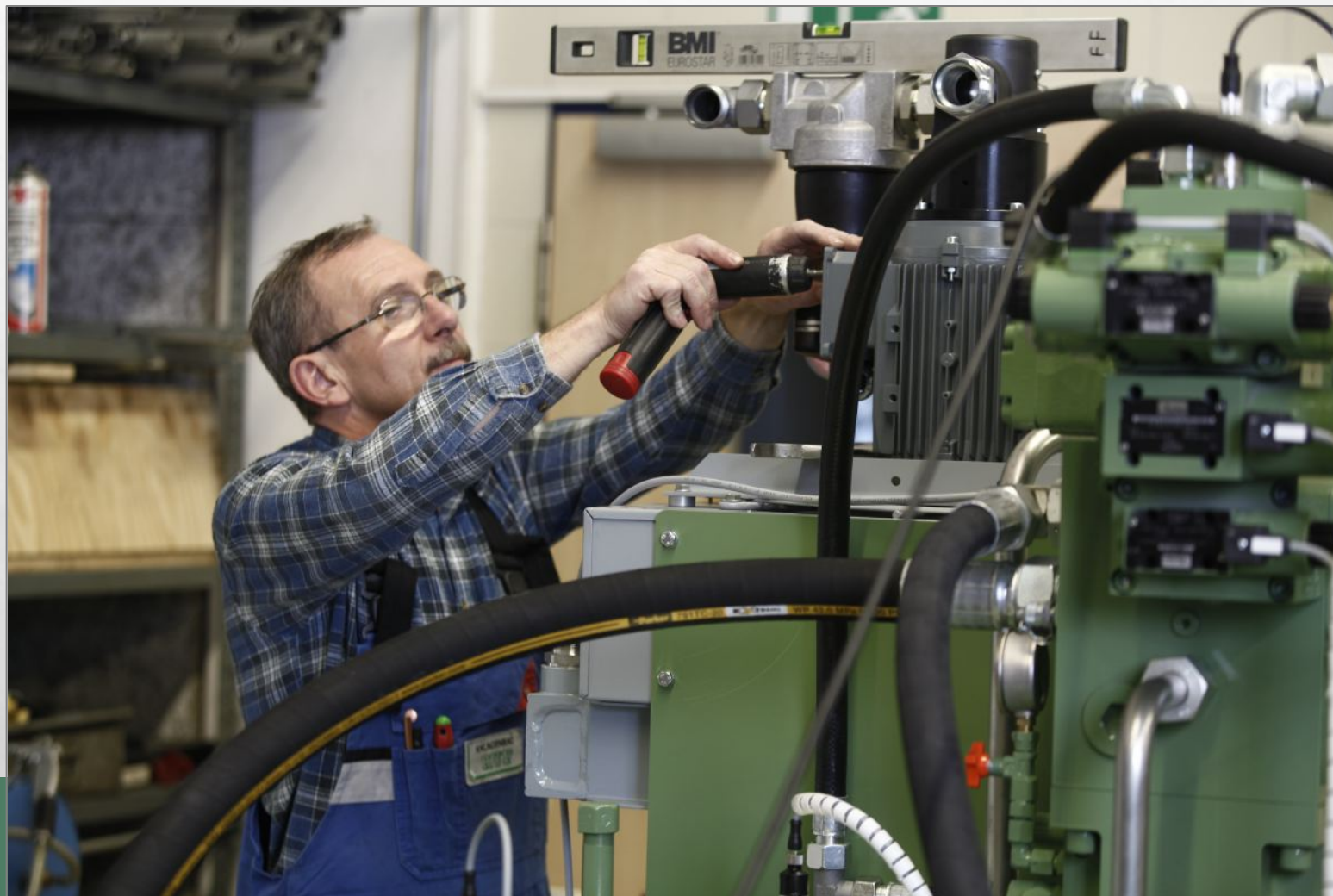


ТОПЛИВНЫЙ БРИКЕТ RUF

- **ВЫСОКАЯ РЫНОЧНАЯ СТОИМОСТЬ БРИКЕТОВ RUF;**
- **ДЛИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ ГОРЕНИЯ (4-5 ЧАСОВ);**
- **НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ЗОЛЬНОСТИ (МЕНЕЕ 1%);**
- **ТОПЛИВНЫЕ БРИКЕТЫ RUF СООТВЕТСТВУЮТ ВСЕМ ТРЕБОВАНИЯМ СТАНДАРТА DIN51731;**
- **ИСПОЛЬЗУЮТСЯ КАК В ДОМАШНИХ ТВЕРДОТОПЛИВНЫХ КОТЛАХ ОТОПЛЕНИЯ, ТАК И В ПРОМЫШЛЕННЫХ ПЕЧАХ.**



СЕРВИСНАЯ СЛУЖБА 24 ЧАСА В СУТКИ



НАШИ КЛИЕНТЫ



руф руф
биотопливо



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
**Кадуйский фанерный
комбинат**



БАШЛЕСЭКСПОРТ



Топливные Брикеты



ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В НАШУ КОМПАНИЮ!



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!
БУДЕМ РАДЫ СОТРУДНИЧЕСТВУ



+7 911 000 91 91 WWW.ZET.SPB.RU INFO@ZET.SPB.RU

Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, УЛ. ПРЕДПОРТОВАЯ Д. 6 ЛИТ П