



Just one source

E= ebner
engineering | manufacturing | establishing

**УСТАНОВКИ
АППАРАТЫ
МОНТАЖ**



family owned since 1965.

- Компания
- Технология
- Производство
- Обслуживание
- Ссылки на рынки



Компания: Ключевые показатели

ЭБНЕР - является независимой семейной компанией среднего размера, занимающаяся производством оборудования и аппаратов, обладающая собственным новаторским ноу-хау.

Всё под одной крышей

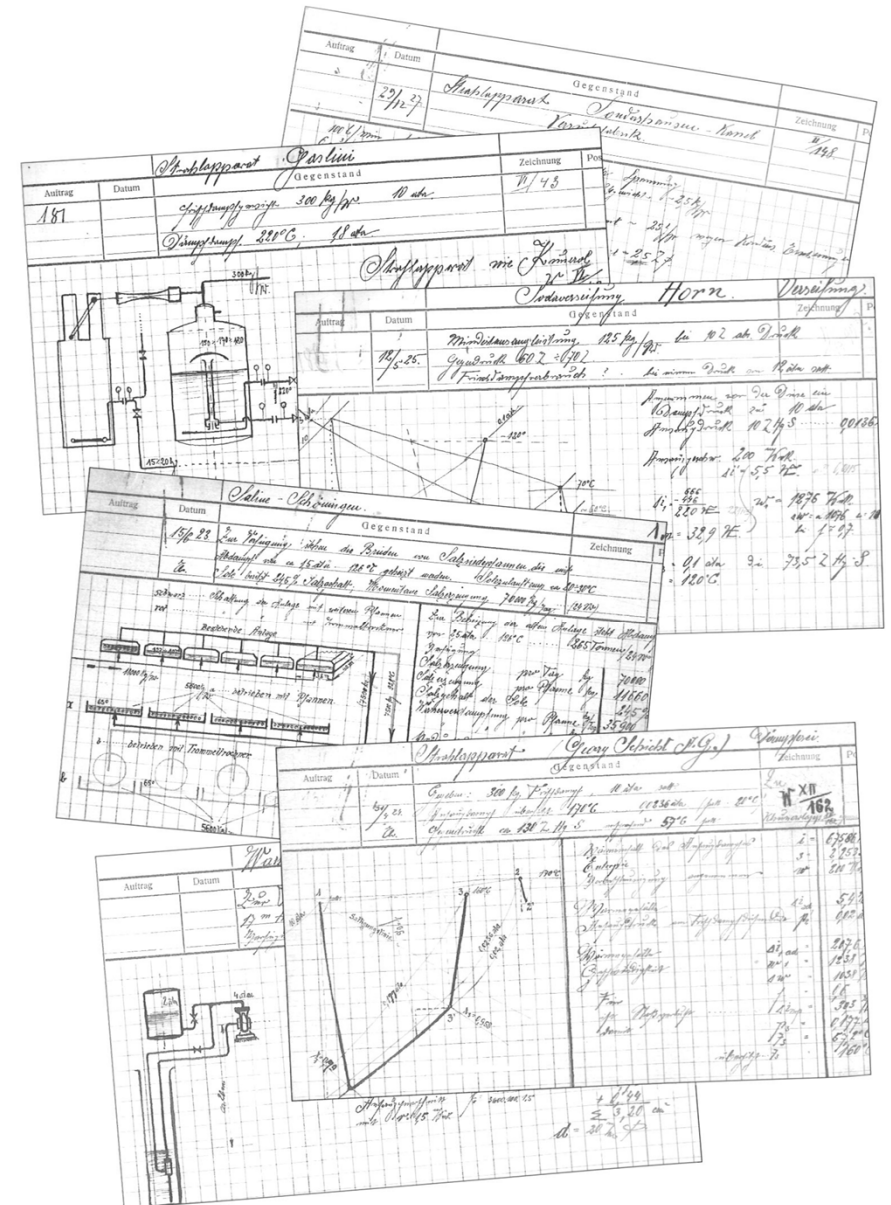
Мы планируем, производим и распространяем по всему миру в течение 50 лет.

Нашим рынком являются экологические и отделочные технологии, в частности очистка и выпаривание промышленных сточных вод и технологических сред, а также производство кристаллических продуктов. В интересах наших клиентов и для защиты окружающей среды мы предлагаем экономические процессы, установки и оборудование.

Рабочая площадь: ок. 60.000 м²

Производственная площадь : ок. 6.000 м²

Парк солнечных батарей : ок. 3.000 м²



Компания: Сотрудники

Нашими ключевыми факторами успеха являются менеджеры и сотрудники с высоким уровнем профессиональной и социальной компетентности.

Наша ориентированность на результат и оценка наших клиентов и сотрудников гарантируют наш успех.

Мы постоянно совершенствуемся и развиваемся во всех сферах деятельности компании, чтобы всегда соответствовать растущим ожиданиям клиентов.



Компания: Сертификаты



DIN EN ISO 9001



AD2000 HP0 / DIN 3834-2

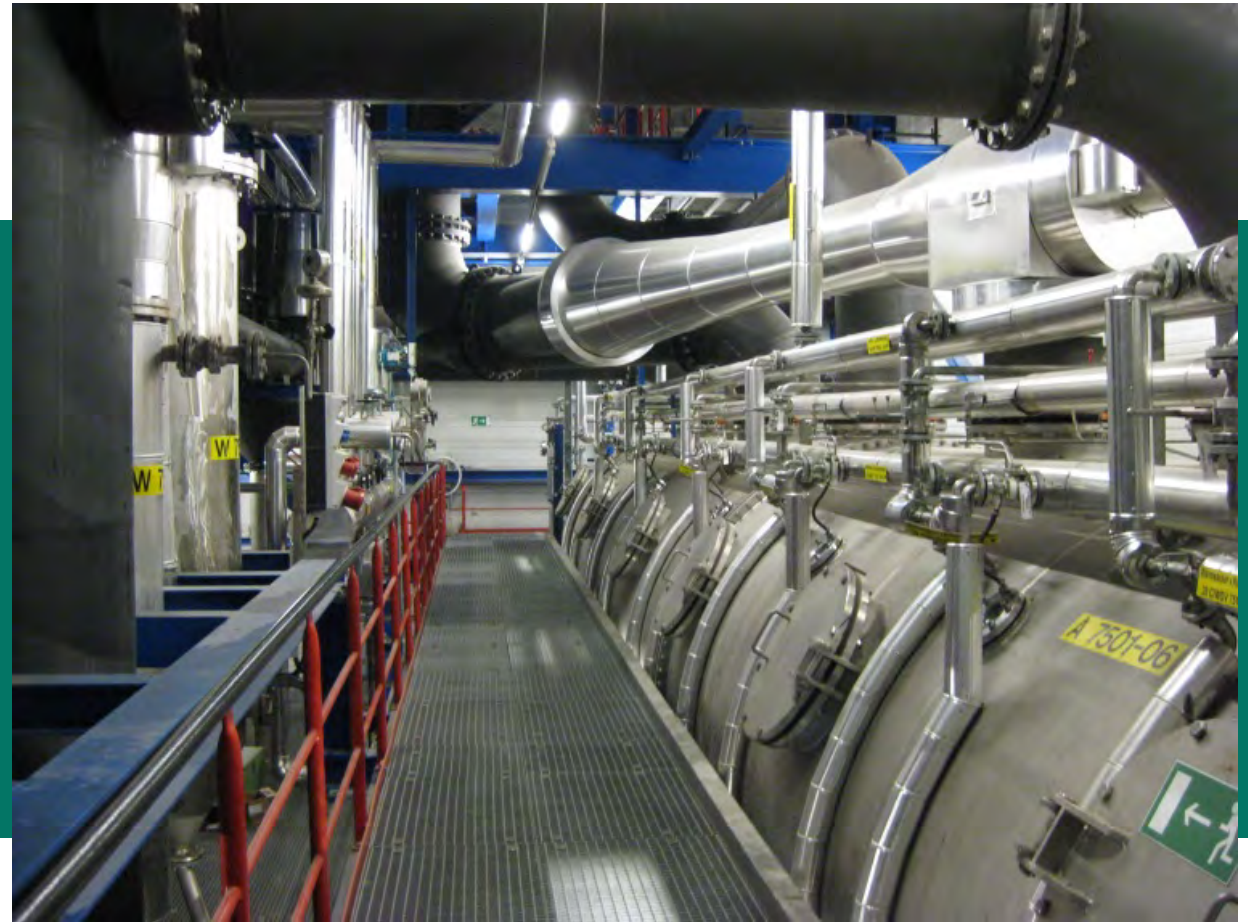


Fachbetrieb § 19I WHG

Для установок и аппаратов,
производимые и поставляемые в
Евразийский экономический союз
компанией **ЭБНЕР**, могут быть
предоставлены следующие
сертификаты TR EAWU
004/010/020/032 и GOST 2.601 и
2.610

GOST & TR EAWU

- Компания
- Технология
- Производство
- Обслуживание
- Ссылки на рынки



Технология: Услуги

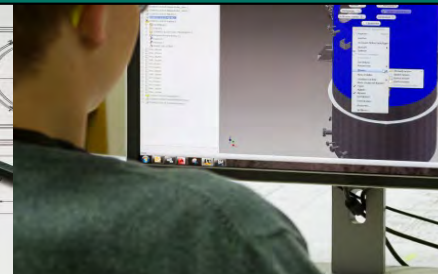
Производство установок



**Собственный базовый + детальный инжиниринг
Собственная контрольно-измерительная
аппаратура
Производство и монтаж**

Производство аппаратов

Инженерные услуги



Конструкция

Монтаж



**Ввод в эксплуатацию и
обслуживание клиентов**

**Мы выступаем за:
надежность, оперативность и общую
компетентность**

Технология: Услуги

Инженерные услуги

- ✓ Базовый и детальный инжиниринг
- ✓ Технологические схемы и схемы трубопроводов и аппаратуры
- ✓ Спецификации для заказа, трубопроводов и арматуры КИА и КИП
- ✓ Спецификации для механического оборудования
- ✓ Технологическое и механическое проектирование аппаратов



Тезнология: Услуги

Конструкция

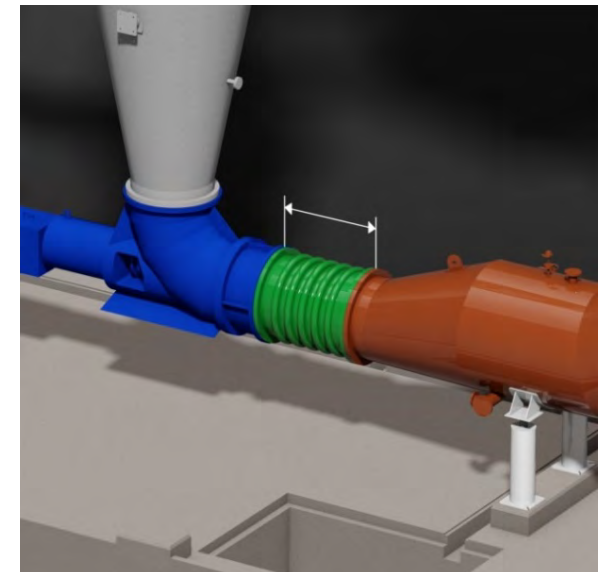
- ✓ Рабочие чертежи аппаратов
- ✓ Детальные компоновочные чертежи (3D)
- ✓ Чертежи строительные и металлоконструкций
- ✓ Определение нагрузок
- ✓ Планирование труб с изометрией

ЭБНЕР работает современными **системами CAD** компании Autodesk

- ✓ AutoCAD
- ✓ AutoCAD P&ID
- ✓ AutoCAD Plant 3D
- ✓ Inventor

и **вспомогательными программами** для КИП

- ✓ EPLAN PPE
- ✓ EPLAN PREPLANNING для проектирования



Технология: Аппараты

В соответствии с девизом *«индивидуальное обслуживание, самое лучшее качество и надежность»*

ЭБНЕР обрабатывает все обычные и нержавеющей стали, например:

высокоуглеродистая сталь, 1.4301 / 1.4541 / 1.4571 / 1.4404 / 1.4539 / 1.4529 / 1.4547 / 1.4462 / 1.4562 / 1.4841 / 1.4891 и следующие

а также специальные материалы например:

Хастеллой / Монель / Титан / Графит / Алюминиевая бронза / Инконель / Медные и никелевые сплавы



Теплообменник Ø 3.150 мм, длина труб 9.000 мм, 113 т



Испаритель Ø 6.000 мм, общая длина 15.000 мм, 55 т

Технология: Аппараты



Редукционный выпарной аппарат
Ø 3.500 мм, сталь/гумированная



Реактор Ø 3.500 мм, 1.4539



Сепаратор Ø 700 мм, 1.4462

Часть кристаллизатора Ø 1.800 мм,
сталь/гумированная 516 GR.60



Аппарат с мешалкой Ø 2.400 мм, 1.4571



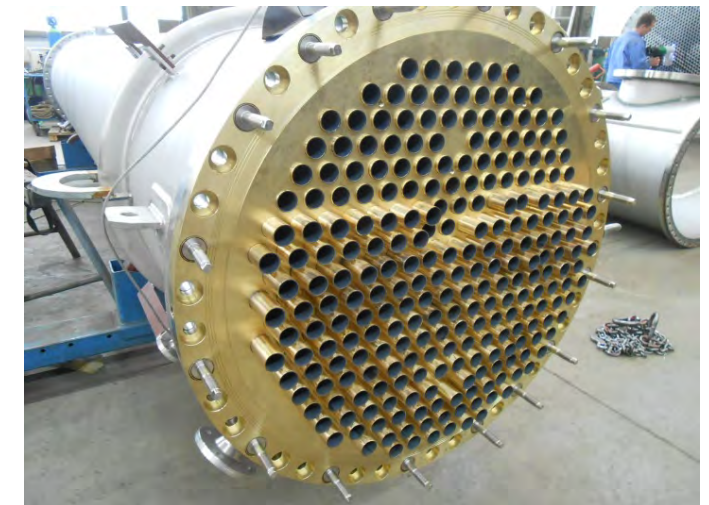
СМК Реактор Ø 1.000 мм, SA



Технология: Аппараты



Теплообменники в различных материалах такие как монель, титан, алюминиевая бронза, графит



Технология: Аппараты



Конденсатор олеума Ø 1.650 мм, 1.4571

**Конденсатор с выдвижным пучком
Ø 610 мм, 1.4571**



**Смесители высокого давления
Ø 250 мм, 1.4404 ASME с U-штампом**

Направитель потока Ø 950 мм, 1.4404



Конденсатор газообразных отходов Ø 1.800 мм, 1.4541

Нагреватель Ø 350 мм, 1.4539



Технология: Аппараты



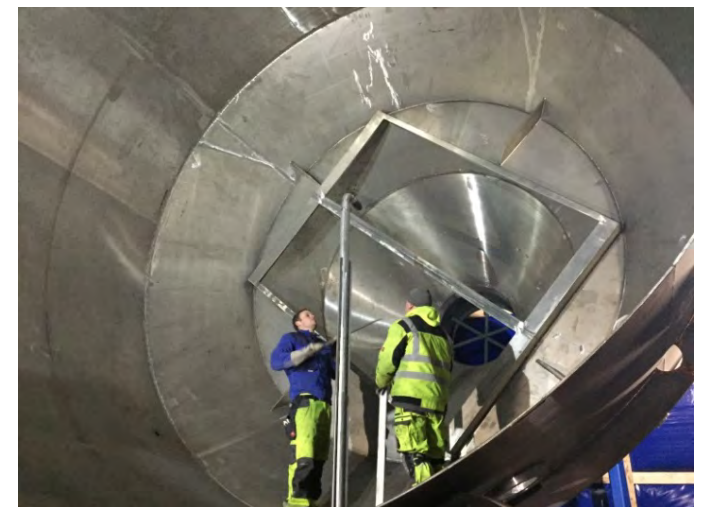
Сборка на строительной площадке и монтаж (Австрия)
Выпарной кристаллизатор \varnothing 6.400 мм, общая длина 18.700 мм, 56 т, 1.4562



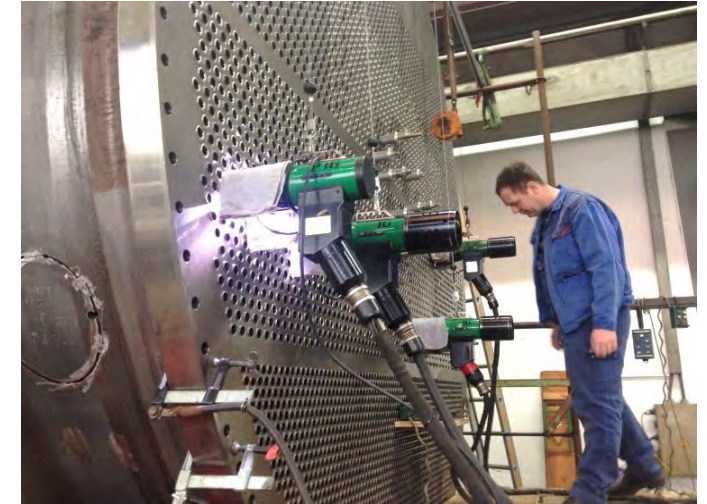
Технология: Аппараты



Сборка на строительной площадке и монтаж (Россия)
Выпарной кристаллизатор Ø 5.400 мм, общая длина 21.800 мм, 40 т, 1.4562

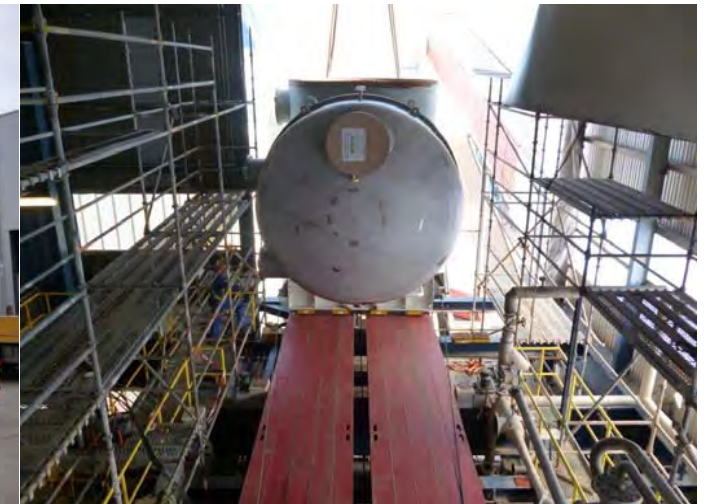


Технология: Аппараты



Изготовление и сборка (Нидерланды)

Кожухотрубный теплообменник конденсатор для морской воды Ø 3.650 мм, общая длина 10.000 мм, 40 т, 1.4462/P355GH



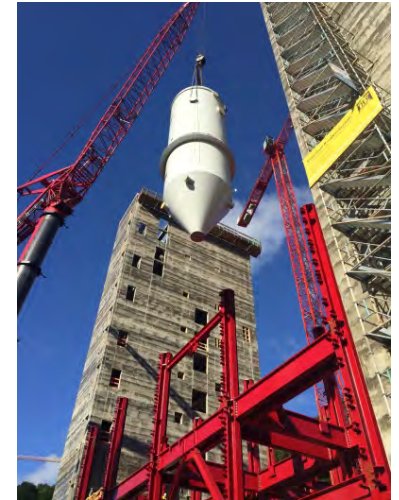
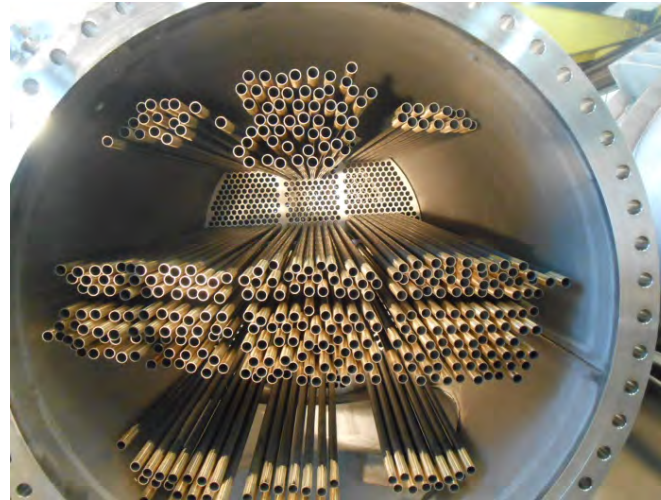
Технология: Аппараты



Изготовление и монтаж емкостей с мешалкой вкл. КИП (Германия)
Ø 2.200 мм - Ø 3.000 мм, общая высота 5.700 мм, вес 7 - 11,6 т, сталь



Технология: Установки



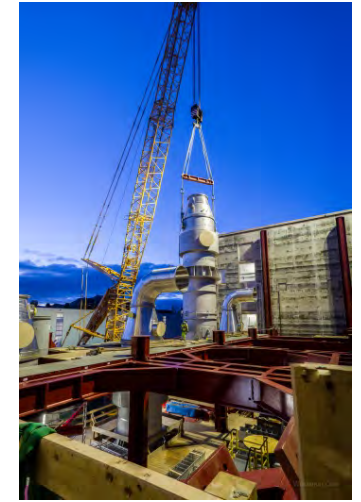
Изготовление, транспорт, монтаж и ввод в эксплуатацию установки



Технология: Установки

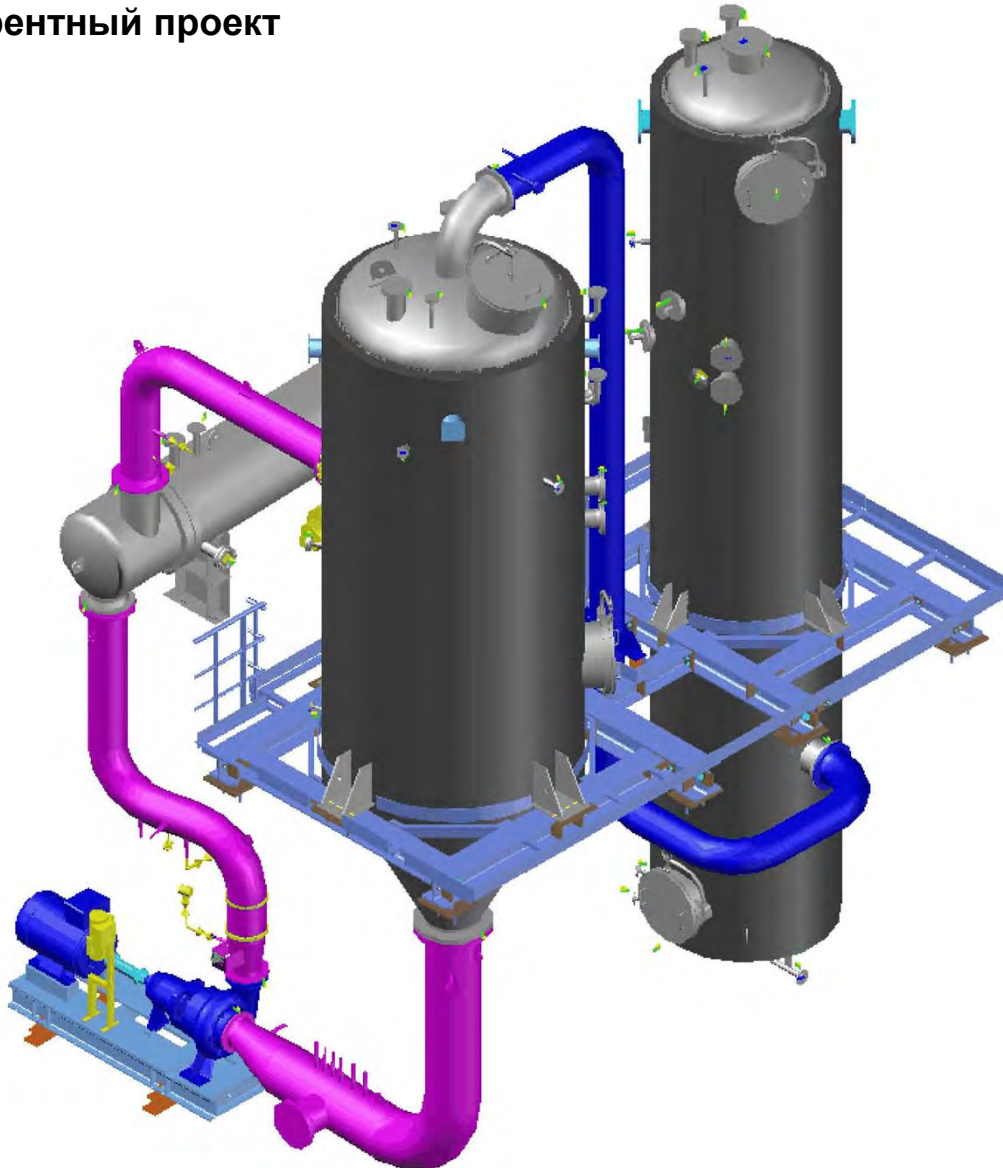


Теплообменники Ø 3.100 мм, общая длина 17.640 мм, вес 113 т
Транспорт при помощи специального транспорта на воздушных подушках



Технология: Установки

Референтный проект



Тип установки :

Выпаривание радиоактивных сточных вод

Характеристика :

Эффективная концепция обслуживания в минимальном пространстве, максимизируя время в пути благодаря комплексному управлению очисткой

Исполнение:

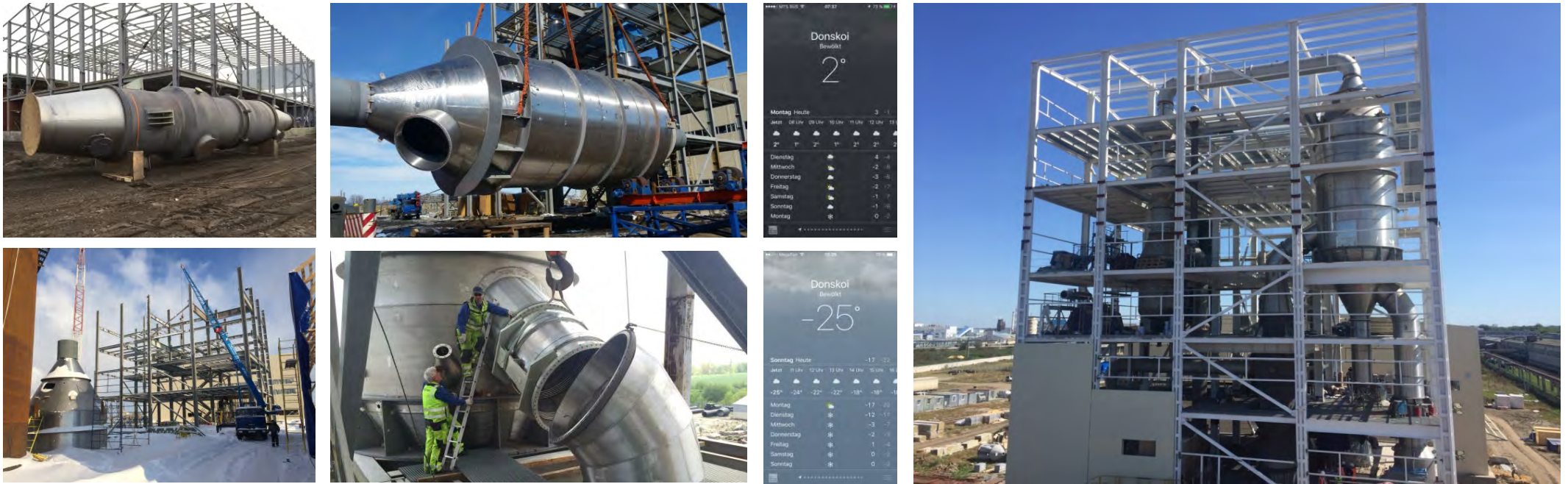
3 м³/ч Подача загрязнённых вод

4 т/ч Выпаривание воды

Страна установки:

Германия

Технология: Установки



Сборочный участок выпарного кристаллизатора (Россия)

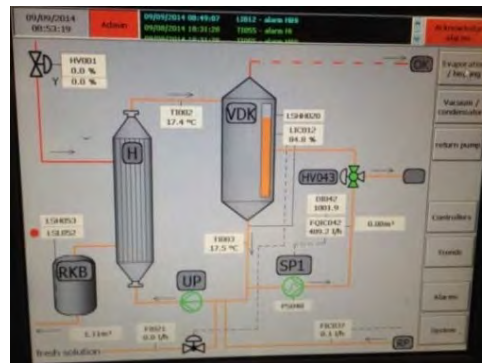
Условия работы были трудными

- здание было не построено - работы проводились в палатке - температура была между + 2 °C и - 25 °C



Технология: Установки

Мобильная пилотная установка



Тип установки:

Мобильная выпарная установка или 1 ступенчатая выпарная установка

Характеристика:

Возможна перевозка на стандартном тракторном прицепе для использования по всему миру

Исполнение:

ок. 0,4 м³/ч Подача питания

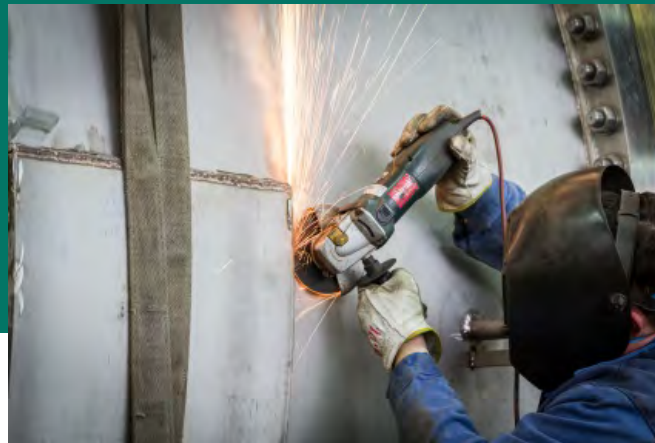
ок. 300 кг/ч Выпаривание воды

ок. 150 кг/ч Производство соли

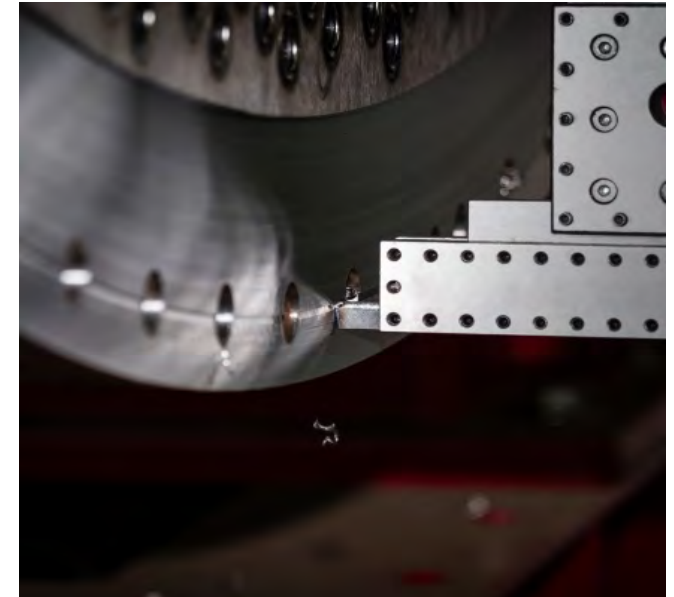
Этот объект доступен для аренды.

Пожалуйста, обратитесь **к нам!**

- Компания
- Технология
- Производство
- Обслуживание
- Ссылки на рынки



Производство: Оборудование



- ✓ Плазменная сварочная система
- ✓ Дуговая сварка металлическим электродом (MAG)
- ✓ Трубосварочный аппарат (WIG)
- ✓ Сварка в металлическом защитном газе (MAG+MIG)
- ✓ Сварка в защитном газе (WIG)
- ✓ Неразрушающий контроль
- ✓ Валок листопрокатного стана

- ✓ Rohreinwalzgerät
- ✓ CNC-Bohrmaschine / CNC-Fräse
- ✓ Bohrwerk
- ✓ Karussell-Drehbank / Drehbänke
- ✓ Feinstrahlplasma-Anlage
- ✓ Rohrbiegemaschine / Profilbiegemaschine
- ✓ и другие...

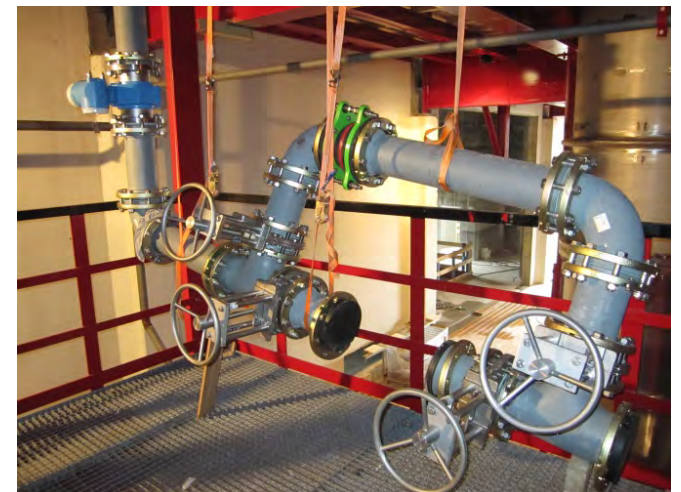
- Компания
- Технология
- Производство
- Обслуживание
- Ссылки на рынки



Обслуживание: Монтаж



Наша сборочная команда интегрирована в наш производственный цех и может свободно использоваться от проекта к проекту.
Монтажники ЭБНЕР начинают там, где останавливаются другие.



Обслуживание: Монтаж



Мы координируем сотрудничество со специализированными компаниями для:

- ✓ Земляные и бетонные работы
- ✓ Стальная конструкция
- ✓ Транспорт компонентов
 - ✓ Кран работы
 - ✓ Изоляция
 - ✓ Покраска



Мы берем на себя всю реализацию и координацию монтажных работ.
Ваши преимущества: **экономия времени и средств**

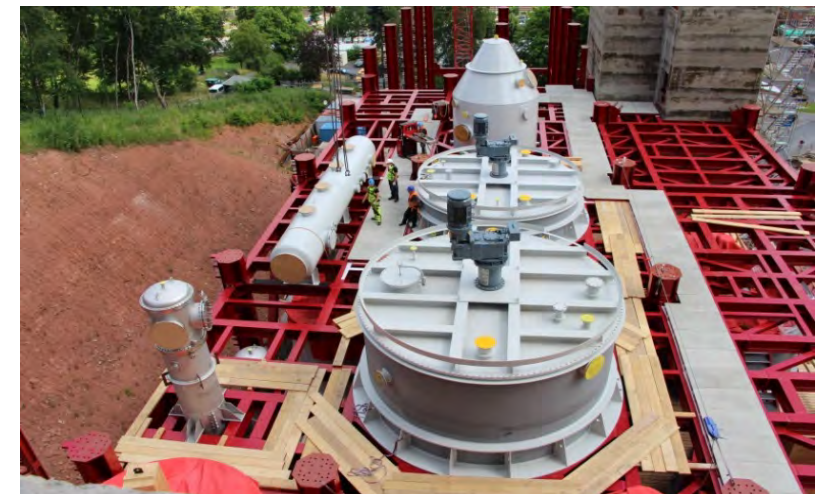


Обслуживание: Монтаж



ЭБНЕР - Монтажники работают слаженно и в соответствии с заранее установленным графиком.

При этом уже были выполнены монтажные работы на миллионы, они были выполнены вовремя и к полному удовлетворению Заказчиков.

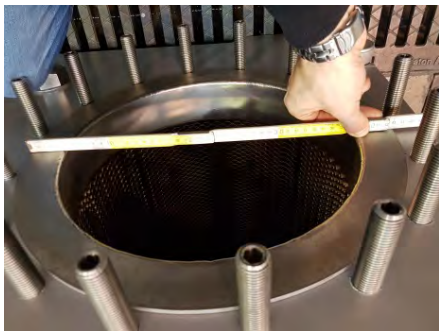


Обслуживание: Монтаж



В дополнение к стандартной сборке систем и компонентов установок, нас отличают следующие основные задачи:

- ✓ Сборка чувствительного обрeзиненного или покрытого оболочкой оборудования и трубопроводов
 - ✓ Инспектирование при повторных испытаниях (в том числе и TÜV)
 - ✓ Измерение толщины стенок для обнаружения коррозионного воздействия
- ✓ Замена на месте труб существующих теплообменников (в том числе хрупких графитовых труб)
 - ✓ Все сварочные работы



Обслуживание: Ввод в эксплуатацию



КИП - Контроль



Испытание на герметичность



Вакуумный тест



Пусконаладка без нагрузки



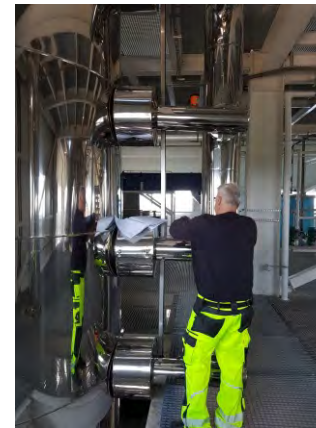
Пусконаладка с нагрузкой



Пробная эксплуатация



Рабочее испытание



- Компания
- Технология
- Производство
- Обслуживание
- Ссылки на рынки



Ссылки на рынки: Выписка из ранее обработанных материалов

Газовыделение:

Воздух
H₂S
CS₂
CO₂
SO₂

Выпаривание:

сточные воды
щелочь алюминия
раствор сульфата алюминия
раствор ходанита алюминия
раствор сульфата алюминия

натриево-карбонатный раствор
раствор хлорида натрия
раствор сульфата натрия
раствор сульфита натрия
осадительная ванна для нормального волокна

травильные ванны

капролактан

целлофановые ванны

раствор сульфата алюминия

осадительные ванны для филаминтного
волокна

водная смесь с глицерином

калийная щелочь

раствор кали-магнезия

раствор кали-хлорида

смесь керосина и масла

лактам-вода

смешанные ванны

масляные смеси

осадительная ванна дляполиозного волокна

радиоактивные сточные воды

раствор выварочной соли

черная щелочь

раствор нитрата серебра

осадительная ванна для специального волокна

уайтспирит

раствор окиси титана

раствор окиси вольфрама

раствор окиси цинка

натриево-карбонатный раствор

Кристаллизация:

хлорид аммония

ходанид аммония

сульфат аммония

карналит

семигидрат сульфата
железа

ортофосфат

глазерит

глауберова соль

гексамин

хлорид калия

сульфат калия

каинит

семигидрат сульфата меди

лангбейнит

сульфат магния

семигидрат сульфата
магния

металлическая соль

соляная смесь

сульфат аммония 1-замещенный

фосфат калия 1-замещенный

алюминат натрия

карбонат натрия

тиоцианат натрия

ходанид натрия

сульфат натрия

сульфит натрия

семигидрат сульфата никеля

семигидрат сульфата никеля

ОАТ

органические соли

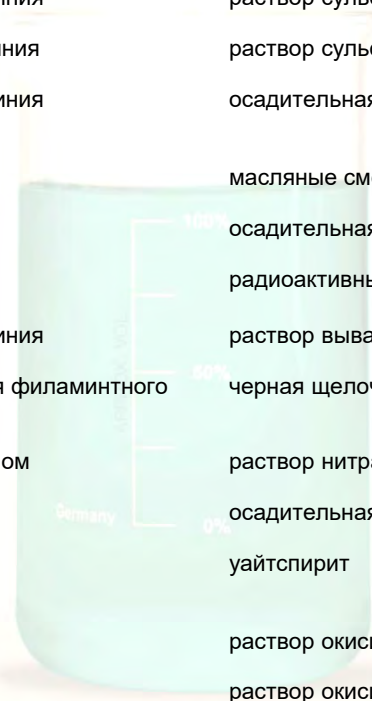
щенит (сульфат калия и
магния)

сероуглерод

нитрат стронция

вольфрамовая соль

семигидрат сульфата цинка



До настоящего времени спроектированные установки обрабатывают более 34 водных растворов и производят более 35 солей общей мощностью более 16 миллионов тонн в год.

Ссылки на рынки: Страны доставки

ЭБНЕР имеет удовлетворенных клиентов в более чем 42 странах.



Египет	Болгария	Франция	Индонезия	Югославия	Мексика	Австрия	Румыния	Испания	Тайвань	США
Австралия	Китай	Греция	Иран	Колумбия	Нидерланды	Пакистан	Россия	Южная Корея	Таиланд	Беларусь
Бельгия	Германия	Великобритания	Ирландия	Лаос	Нигерия	Польша	Швеция	ЮАР	Чехия	
Бразилия	Финляндия	Индия	Италия	Малайзия	Норвегия	Португалия	Швейцария	Сирия	Украина	

Ссылки на рынки: Выписка наших клиентов



Удовлетворение наших клиентов является нашей конечной целью