



ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА БУДУЩЕГО

Мы создаем эффективность

**ОДНА ИЗ 55 БИТУМНЫХ УСТАНОВОК
BITUROX®, ЛИЦЕНЗИАР PÖRNER****Заказчик:** ОАО «НЗНП»**Место:** Новошахтинск, Ростов / Россия

- Проект:**
- битумная окислительная установка Biturox® для производства битума дорожного класса
 - два реактора Biturox® мощностью 660 000 т/г в непрерывном режиме работы
 - современная очистка газа и рекуперация тепла для оптимальной энергоэффективности и экологичности



На долгосрочной перспективе это целесообразно и экономически выгодно выбирать лучшее. Pörner закладывает основу для этого.

Андреас Пёрнер, управляющий акционер Pörner Group

СТРОИТЕЛЬСТВО УСТАНОВКИ НА ПРОЧНОМ ФУНДАМЕНТЕ

Уже сегодня вкладывать инвестиции в лучшую технологическую установку с надежным инженерным партнером

Строительство промышленной установки – это комплексная задача

В кратчайшие сроки создается новый производственный объект, который станет основой компании на многие годы и даже десятилетия вперед.

Необходимо принимать сложные решения: по качеству продукции и мощности, выбору технологий, месторасположению, вариантам монтажа, выбору ключевых компонентов: все это составляет основу длительного производственного процесса.

Для интенсивных этапов проектирования и строительства необходим надежный партнер, способный справиться со всеми нелегкими задачами.

Pörner Ingenieurgesellschaft, имеющая богатый опыт реализации более 2000 проектов по всему миру, выполняет инженерно-технические проекты «из одних рук».

Выполняя как небольшие модернизации, так и проекты с инвестициями свыше 100 млн евро, Pörner пользуется доверием ведущих промышленных компаний, начиная от предпроекта до ввода установки в эксплуатацию.

Комплексное руководство проектами, высокая компетентность в технологических процессах, международный опыт и сеть из более чем 500 инженеров и специалистов обеспечивают создание лучших промышленных установок неизменно высокого качества. Мы называем это концепцией Anlagenbau 4.0.



Андреас Пёрнер



Петер Шлосникель

Разовые инвестиции в лучшую, грамотно спроектированную установку оправдывают себя за счет высокой эффективности и низких производственных затрат на долгие годы и десятилетия вперед.

Петер Шлосникель, управляющий акционер Pörner Group



СЕТЬ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ИНЖЕНЕРОВ

Röner Group с головным офисом в Вене (Австрия) представлена в восьми городах Европы.

Группа компаний объединяет предприятия в Австрии (Линц, Кундль), Германии (Гримма) и Румынии (Бухарест / Плоешти), 100% дочерние фирмы EDL Anlagenbau Gesellschaft mbH в Лейпциге (Германия), АО «Газинтек» в Киеве (Украина) и ООО «Рённер Груп Раша» в Москве (Россия), тем самым представляя собой уникальную для Центральной и Восточной Европы инженерную сеть.

Все предприятия имеют единую структуру и являются экспертно-техническими центрами в области проектирования и строительства комплектных установок.

Уже многие годы группа компаний ведет тесное сотрудничество с ведущими лицензиарами, ведомствами, поставщиками, а также строительно-монтажными фирмами. Благодаря этому крупные проекты могут быть реализованы по последнему слову техники, в срок и по конкурентной цене.

Röner Group предлагает:

- индивидуальные модели обслуживания
- преемственность персонала для долгосрочного сотрудничества
- экономия затрат за счет оптимизации рабочих процессов
- независимость от сторонних интересов
- проекты по всему миру



PÖRNER GROUP

Проектирование и заключение контрактов для технологической промышленности

Rörner предоставляет полный спектр классических инженерных услуг не только для разработки новых промышленных установок, но и для расширения или модернизации существующих. Также для международных проектов возможна поставка и строительство установки «под ключ».

Поставщик инновационных технологий и услуг

Применение самых современных технологий по всему миру - одна из наших основных компетенций.

Полагаясь на многочисленные международные референции компании, наши заказчики с уверенностью могут доверить свои инвестиции Rörner Group – их личному надежному партнеру с мировым опытом и проверенными знаниями в своем деле.

Отличительная черта компании – это специалисты с многолетним опытом работы в области проектирования установок. Совместная работа ведущих инженеров и динамичных молодых талантов объясняет высокую производительность проектных команд Rörner.

Rörner Group проектирует, поставляет и строит промышленные технологические установки для:

- нефтеперерабатывающих заводов
- нефтехимической и химической промышленности
- газовой отрасли
- энергетики и экологии
- промышленного производства
- фармацевтики



УСТАНОВКА ПОЛИЭТИЛЕНА

Заказчик: Borealis Polyolefine GmbH

Место: Швехат / Австрия

Проект: Строительство установки полиэтилена PE4 и расширение производства на секцию окрашивания в черный цвет



Эффективная организация рабочих процессов в строительстве установок естественна для нас. Мы обеспечиваем безупречную работу проекта в соответствии с четко определенными руководствами.

Томас Ридер, руководитель проектов Pörner Vienna

СОЗДАНИЕ ЛУЧШЕЙ УСТАНОВКИ С КОМПАНИЕЙ PÖRNER

Опыт и инновации для оптимальной установки – инжиниринг и заключение контрактов от компании Pörner

Выбор лучших технологий, оборудования и систем, высокая степень автоматизации и цифровая интеграция в рамках концепции Industry 4.0 позволяет создать оптимальную установку, которая остается конкурентоспособной еще долгие годы за счет:

- максимально высокого качества и гибкости продукции
- высокой энергоэффективности и низкого энергопотребления
- доступности и высокой безопасности установки
- низких производственных затрат и возможности расширения
- оптимальной экологической безопасности

Специалисты Pörner имеют уникальный опыт в разработке, проектировании и поставке установок с индивидуальными решениями, ориентированных на будущее. Инвестор получает комплектную технологическую установку, для долгосрочной, высокоэффективной и безопасной эксплуатации.

Anlagenbau 4.0

Под лозунгом Anlagenbau 4.0 компания Pörner совместно с заказчиком разрабатывает, проектирует и создает оптимальные технологические установки (Anlage 4.0) с применением современных средств (процессов, систем, компонентов, автоматизации).

Ряд цифровых инструментов и интеллектуальных сетей позволяет инженерам и специалистам Pörner полностью развивать свой опыт в каждом конкретном проекте.



ОСТАНОВ НА НПЗ «РСК» «KLEINER 16»

Заказчик: PCK Raffinerie

Место: Шведт / Германия

Проект: Модернизация в ходе останова 2016:

- установка перегонки сырой нефти: замена вакуумной и разделительной колонн
- замена регенератора на установке FCC
- проект восстановления ЛРГ на установке FCC

Детали регенератора (270 мт): 80% - модули заводской готовности

Логистика: установка временных мостов (исключая подъема над эстакадами)

Проект EDL: сдача PCK в срок и в рамках бюджета



Мы достойны выступить компетентным партнером и консультантом ведущих нефтеперерабатывающих и химических компаний.

Михаэль Хайд, гендиректор EDL Anlagenbau



REVAMPED
BY PÖRNER GROUP

МОДЕРНИЗАЦИЯ ОТ PÖRNER – ГОТОВ К БУДУЩЕМУ

Устойчивая производительность при оптимальных условиях

Модернизация существующих установок по последнему слову техники оправдывает себя.

МОДЕРНИЗАЦИЯ от Pörner означает не только обновление существующих установок, но и комплексное совершенствование процесса в отношении качества продукции, эффективности и безопасной эксплуатации.

Необходимые инвестиции – это лишь стоимость части новой установки.

Pörner тщательно планирует разборку, установку нового оборудования и обвязки для грамотного проведения строительных работ во время короткого останова с наименьшими потерями в действующем производстве. Продуманная логистика обеспечивает безопасную доставку частично негабаритного оборудования.

За последние 10 лет Pörner завершила более 100 проектов реконструкции для нефтеперерабатывающих, нефтехимических и химических отраслей промышленности.

МОДЕРНИЗАЦИЯ от Pörner

дает ряд преимуществ:

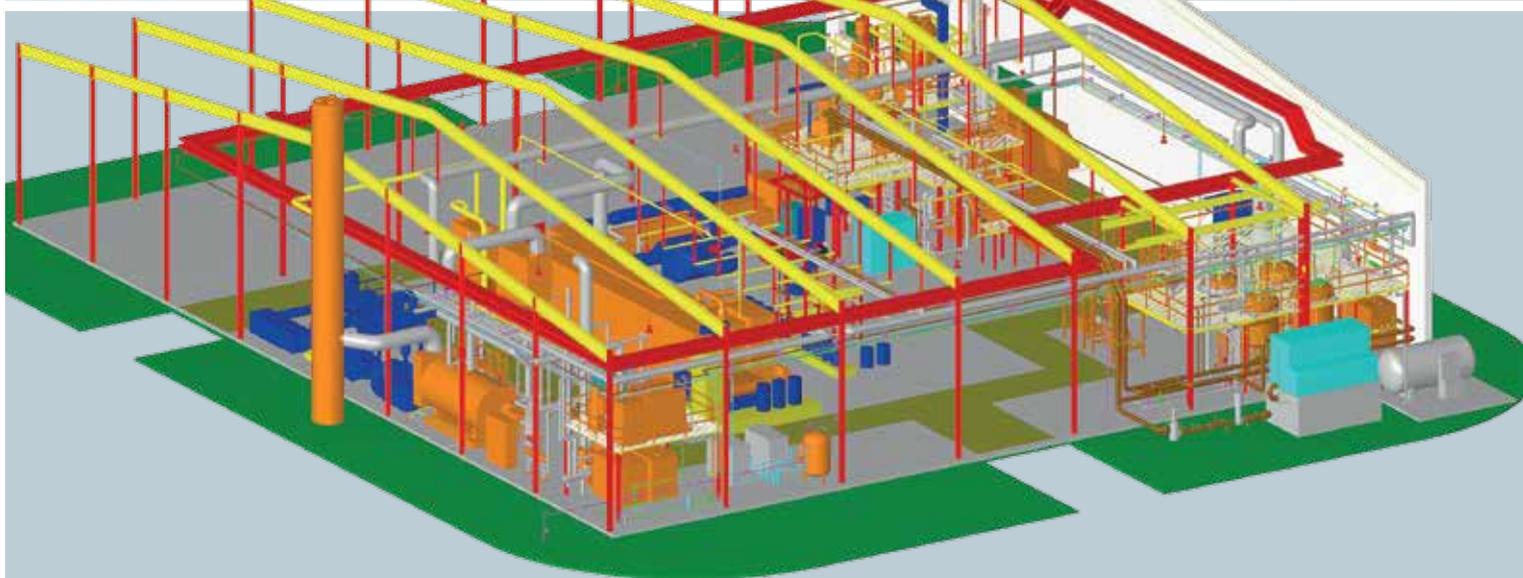
- улучшение качества продукции
- повышение мощности
- улучшение системы автоматизации и мониторинга
- повышенная производственная безопасность и доступность
- снижение энергопотребления
- оптимизация производственных расходов
- улучшение безопасности и экологичности установки

УСТАНОВКА ПО ПРОИЗВОДСТВУ КАТАЛИЗАТОРА

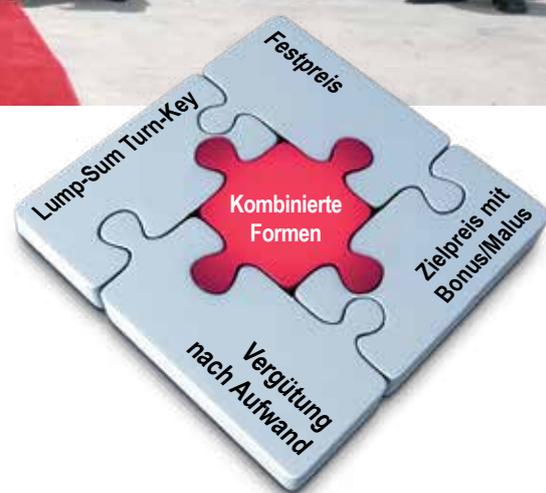
Заказчик: Süd-Chemie Qatar WLL

Место: Месаид (вблизи Доха) / Катар

- Проект:**
- генпроектирование первой установки высокотехнологичных катализаторов для процессов
 - строительство промышленной установки без промежуточного этапа пилотной установки
 - проектирование и строительство в течение 16 месяцев



3D-МОДЕЛЬ



МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ



Полагаясь на наши международные референции, заказчики с уверенностью могут доверить свои инвестиции партнеру с мировым опытом.

Михаэль Фолькманн, гендиректор Pörrner Romania

Основываясь на своих собственных технологиях (Biturox®), Pörrner работает на международном уровне уже с 1978 года и, следовательно, имеет богатый опыт в реализации комплексных проектов в странах с разными культурами.

Pörrner строит промышленные установки в различных географических и климатических условиях (сибирский холод, тропики и пустыня). При выполнении проекта учитываются требования местных органов власти и интегрируются услуги местных поставщиков и строительных фирм в единое целое.

Pörrner проектирует установки в соответствии с основными международными стандартами DIN, ANSI, ASTM, ГОСТ и т. д. Технадзор строительства и ввод в эксплуатацию на месте (особенно в проектах собственных технологий) выполняются опытными специалистами. Pörrner реализовала более 500 международных проектов в более чем 50 странах.

Особенности

- индивидуальный контракт в зависимости от размера проекта
- инжиниринг на основе международных и национальных стандартов
- компоновка с учетом местных условий
- международные контракты с субподрядчиками
- надзор и ввод в эксплуатацию



3 КРУПНЫЕ РЕКОНСТРУКЦИИ В ХОДЕ КАПРЕМОНТА

Заказчик: OMV

Место: Швехат / Австрия

Проект: В ходе останова НПЗ в 2016 году реализованы три проекта реконструкции:

1. реконструкция HDS3: замена реактора
2. реконструкция DEA2: улучшение выхода продукта
3. реконструкция RD4: увеличение производства и оптимизация эксплуатации установки

Почти одновременное завершение трех масштабных реконструкций в ходе останова производства стало нелегкой инженерной, технологической и, прежде всего, организационной задачей. Планирование транспортной логистики одного реактора заняло около двух лет.



Мы достигаем конкретных амбициозных целей в жестких временных рамках и рамках бюджета путем индивидуально организованной структуре проекта и оптимизации рабочих процессов. Лучшая практика в вопросах безопасности и качества является обязательной.

Вольфганг Курш, управляющий директор EDL Anlagenbau

ШАГ ЗА ШАГОМ К УСПЕШНОМУ ПРОЕКТУ



ИНЖЕНЕРНЫЕ УСЛУГИ ИЗ «ОДНИХ РУК»

Когда современные цифровые инструменты объединяют 45-летний опыт реализации проектов

С точки зрения комплексного выполнения проектов Rörner предоставляет весь спектр инженерных услуг для строительства промышленных установок.

У заказчика только одно контактное лицо – руководитель проекта Rörner. Ему нужна только одна основная команда для контроля, принятия решений и согласований на более высоком уровне.

Комплексная реализация проекта

- все проектировочные работы (базовое и рабочее проектирование, закупки, логистика и т. д.) специалистами отделов Rörner
- более 500 инженеров и специалистов
- количество человеко-часов для крупных проектов (650 тыс. ч/год)
- опытные специалисты, использующие современнейшие инструменты для нелегких задач

В компании Rörner представлены сильные команды инженеров-технологов, инженеров КИПиА, а также собственный персонал архитектурно-строительного отдела. Таким образом, ваша установка строится на «прочном фундаменте».

- Руководство проектом
- Технология
- Машины и аппараты
- Трубопроводы
- Электрика
- КИПиА
- Инженерия и ОВиК
- Закупки и логистика
- Надзор за строительством и шефмонтаж

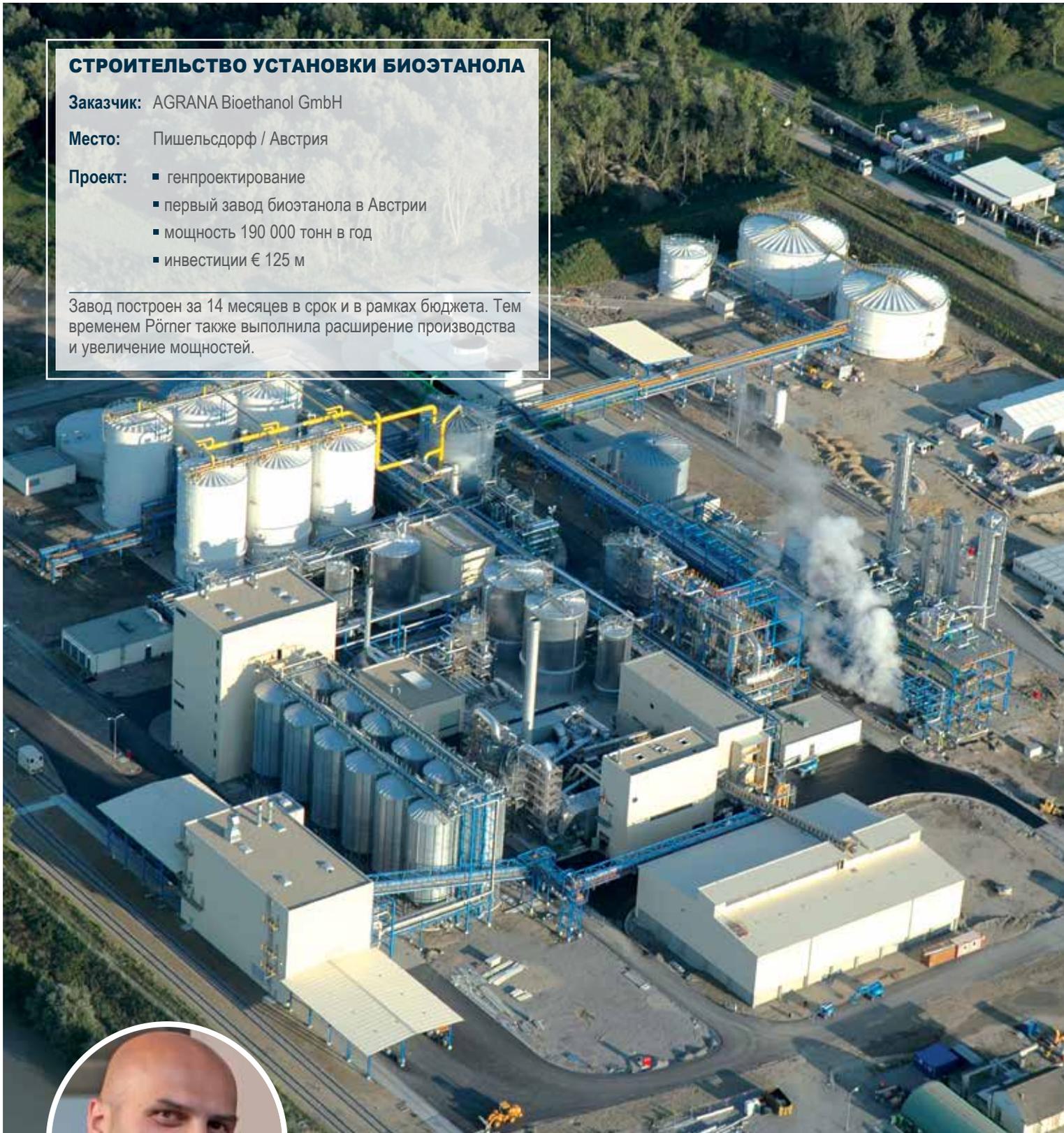
СТРОИТЕЛЬСТВО УСТАНОВКИ БИОЭТАНОЛА

Заказчик: AGRANA Bioethanol GmbH

Место: Пишельсдорф / Австрия

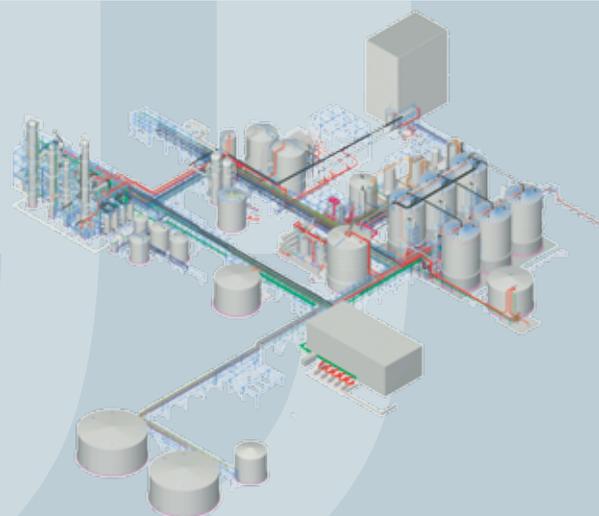
- Проект:**
- генпроектирование
 - первый завод биоэтанола в Австрии
 - мощность 190 000 тонн в год
 - инвестиции € 125 м

Завод построен за 14 месяцев в срок и в рамках бюджета. Тем временем Röner также выполнила расширение производства и увеличение мощностей.



Мы обещаем создавать самые современные производства при строгом соблюдении сроков и бюджета.

Кристиан Биргфельнер, руководство проектами Röner





ВСЕ ПОД КОНТРОЛЕМ

Pörner Group разрабатывает и строит высокопроизводительные промышленные установки: «из одних рук».

Как технологически ориентированная инжиниринговая компания, мы сопровождаем заказчика на всех стадиях проекта: от первоначальной идеи до пуска готовой установки в эксплуатацию с учетом всех требований заказчика.

Оператору промышленной установки зачастую не хватает специалистов или опыта для самостоятельной реализации комплексного проекта по строительству промышленной установки.

Не отвечающее требованиям исполнение проекта обычно приводит к превышению бюджета и задержкам, требующих более высоких затрат.

Специалисты Pörner выполняют ответственное и комплексное руководство проектом и его реализацию, включая контроль затрат и сроков, техническое проектирование и закупки, логистику и сдачу объекта в эксплуатацию.

Спектр услуг

Разработка проекта

- Консалтинг
- Разработка концепции
- Выбор технологии
- Обоснование проекта и расчет стоимости
- Согласование проектной документации

Исследования

- ТЭО
- Оценка воздействия на окружающую среду
- Анализ безопасности / отчет по безопасности
- Экспертные заключения / отчеты испытаний
- Исследования рынка

Выполнение проекта

- Руководство проектом
- Координация и планирование сроков
- Контракты
- Управление рекламациями заказчиками
- Обучение персонала
- Гарантийное обслуживание

Инжиниринговые услуги

- Лицензия
- Базовый проект / FEED
- Рабочее проектирование
- Закупки / логистическая стратегия
- Надзор за строительством и монтажом
- Пусконаладка и ввод в эксплуатацию

УТИЛИЗАЦИЯ: БАЗОВЫЕ МАСЛА ПРЕМИУМ-КЛАССА ИЗ ОТРАБОТАННОГО МАСЛА

Заказчик: PURAGLOBE GmbH

Место: Трёглиц / Германия

- Проект:**
- Технологический квантовый скачок: первое в мире производство базовых масел группы III из отработанного масла
 - Расширение установки NuLube2, ранее спроектированной EDL, на дополнительную ступень процесса. Работы выполнены в срок и в рамках бюджета

Гидрирование отработанных масел - важный шаг на пути к экологичности.



Детальная подготовка и разработка концепции обеспечивают наилучшие условия для успешной реализации проекта.

Матиас Харинг, руководитель проектов EDL Anlagenbau



РАЗРАБОТКА КОНЦЕПЦИИ ОТ PÖRNER

Все продумано с самого начала

Все начинается с идеи инвестировать в новое производство. Для эффективной реализации Pörner комплексно характеризует проект на этапе разработки предпроекта.

Помимо определения технологии все компоненты установки собираются в одну технологическую концепцию и рассчитываются таким образом, чтобы объем проекта и необходимые ресурсы были прозрачны и контролируемы с самого начала.

Pörner сопровождает инвестора с самого начала:

- определение требований и целей
- выбор оптимальной технологии
- структурирование узлов и гарантийных систем

- разработка концепции в тесном сотрудничестве с заказчиком, проектирование ключевого оборудования, систем и зданий
- осмечивание всех необходимых услуг и материалов
- планирование сроков работ вкл. критические операции, последовательность и сроки сдачи в эксплуатацию

Pörner составляет всю документацию (FEED, концепция) для получения разрешения заказчиком и предварительной информации надзорным органам.

Детальная проработка создает прочную основу (объем, затраты и сроки) успешной реализации проекта.



МОДЕРНИЗАЦИЯ УСТАНОВКИ FCC

Заказчик: НПЗ „РСК“

Место: Шведт / Германия

Проект: Повышение производственной гибкости
НПЗ в ходе 3 остановов:

- замена главной колонны установки FCC
- замена реакторов
- замена регенератора
- восстановление ЛРГ



ОСНОВНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Технологии – это двигатель промышленных установок. В компании Röhrer им отводится особое место.

Более 50 инженеров-технологов Röhrer Group разрабатывают и оптимизируют технологии для промышленных установок, тем самым гарантируя конкурентоспособность производства на долгие годы вперед.

Новые технологии разрабатываются индивидуально совместно с ведущими научно-исследовательскими институтами и партнерами: начиная от лабораторных тестов, испытаний на опытных установках до строительства промышленной установки (масштабирование).

Когда речь заходит о проектировании комплексных установок, постоянная поддержка технологического отдела обеспечивает оптимальное проектирование технологических компонентов.

Основная деятельность технологического отдела:

- моделирование процессов (стационарное и динамическое)
- оптимизация процессов в плане энергетики и безопасности
- анализ энергоемкости (PINCH исследование)
- периодические технологические процессы
- лабораторные испытания и испытания на опытных установках



РЕКОНСТРУКЦИЯ ГАЗОХРАНИЛИЩА SCHÖNKIRCHEN

Заказчик: OMV-GAS

Место: Шенкирхен / Австрия

- Проект:**
- Модернизация крупнейшего в Австрии газохранилища для непрерывного газоснабжения
 - Замена старой системы управления на новую в ходе эксплуатации
 - Поэтапная реконструкция без останова подачи газа и опорожнения системы

Заказчик

Руководитель проекта

Контроль качества /
безопасность

Технический отдел

Отдел сбыта





ВМЕСТЕ ДОСТИГАТЬ БОЛЬШЕГО

Интегрированный сетевой инжиниринг Pörner

В комплексных проектах нового строительства и масштабных модернизациях, Pörner применяет передовые сетевые технологии.

Присутствие на площадке ...

Pörner создает временную группу у заказчика для непрерывного прямого сотрудничества на площадке. Она отвечает за выполнение проекта и координирует все инженерные и проектные работы.

В ходе проекта команда пополняется инженерами-проектировщиками в соответствии с конкретными требованиями.

... и связь с проектным офисом

Затем основная часть инженерно-проектных работ может эффективно выполняться в проектном офисе опытными инженерами-проектировщиками и специалистами разных отделов.

Современные инструменты, такие как интеллектуальное 3D-проектирование, специализированное отраслевое ПО, а также руководство проектом и системы проектирования доступны через интеллектуальные интерфейсы.

Интегрированный сетевой инжиниринг Pörner

Эффективное и тесное сотрудничество всех специалистов, вовлеченных в проект:

- индивидуальная структура организации проекта
- мониторинг и организация всех проектных мероприятий
- целенаправленная работа всех специалистов из всех предприятий Pörner
- использование всех инженерных мощностей Pörner Group для комплексных проектов
- использование цифровой документации установки в базе данных проекта
- глобальной доступ



Изготовление нового реактора HDS3 на MAN для OMV, Австрия



Транспортировка абсорбционной колонны в Сексмит / Канада



Чтобы получить лучшую установку, контракты на поставку и оказание услуг должны заключаться не с участником тендера, предложившим самую низкую цену, а с лучшим. Таким образом, качественные преимущества будут приумножаться.

Петер Миттерер, руководитель отдела закупок Pörrer Вена



ЗАКУПКА У ЛУЧШИХ

Думайте локально – действуйте глобально

Комплексные проекты требуют четко спланированные процессы закупок.

Характеристики, объем поставки и интерфейсы должны быть детально согласованы для всего оборудования и систем, чтобы избежать дефектов качества и недоработок при закупках и логистике. Строгий контроль закупок снижает риск задержки поставок.

Стандартные закупочные операции регулярно выполняются Rötneg для собственных проектов и проектов заказчиков. Долгосрочные деловые отношения с лучшими поставщиками и подрядчиками во всем мире дают Rötneg всесторонние технологические и коммерческие знания о рынке.

Заказчики получают лучшие на мировом рынке технологические комплектующие, которые комбинируются с закупленным на месте стандартным оборудованием по разумным ценам (например, емкости, сосуды, стальные конструкции).

Деятельность Rötneg по экспедированию и проверке гарантируют своевременные поставки требуемого качества.

Лучшая стоимость для бюджетов

- точная координация поставки всех комплектующих установки
- стандартизация гарантий поставщика
- весь пакет документации
- качество и взаимосвязь всех комплектующих



*Безопасность прежде всего. Жизнь и здоровье наших людей имеют первостепенное значение.
Наша цель: Нулевой показатель несчастных случаев!*

Том Экл, председатель профсоюза Röner и специалист по безопасности Röner Вена



СТРОИТЕЛЬСТВО И МОНТАЖ – ПОДГОТОВКА И КООРДИНАЦИЯ ДЛЯ ТОЧНОГО ГРАФИКА

Безопасное, быстрое и эффективное строительство.

Для быстрого и безопасного строительства и монтажа технологических установок Römer профессионально согласовывает работу субподрядчиков, работающих в проекте параллельно.

Строительство и монтаж являются составными частями реализации проекта: все мероприятия, начиная с подготовки строительной площадки до завершения строительства, учитываются с самого начала. Уже на стадии рабочего проектирования основные этапы строительства моделируются с помощью 3D-моделей (например, высокоточный монтаж новой колонны).

При разработке графика Römer учитывает оптимизацию всех последовательностей поставок и выполнения

срочных строительных операций. Подрядчики привлекаются на основе стандартных контрактов на выполнение.

Опытные супервайзеры по технадзору совместно со специалистами отделов реагируют на отклонения от графика путем немедленного устранения неполадок. Особое внимание уделяется максимальному соблюдению стандартов безопасности и охраны окружающей среды.

Соответствие техническим требованиям, международный опыт, а также личные навыки и умения инженеров Römer обеспечивают высокое качество исполнения во всех областях в кратчайшие сроки.



ГЛОБАЛЬНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРОЕКТНОЙ ГРУППЫ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОФИСА PÖRNER В ГРИММЕ

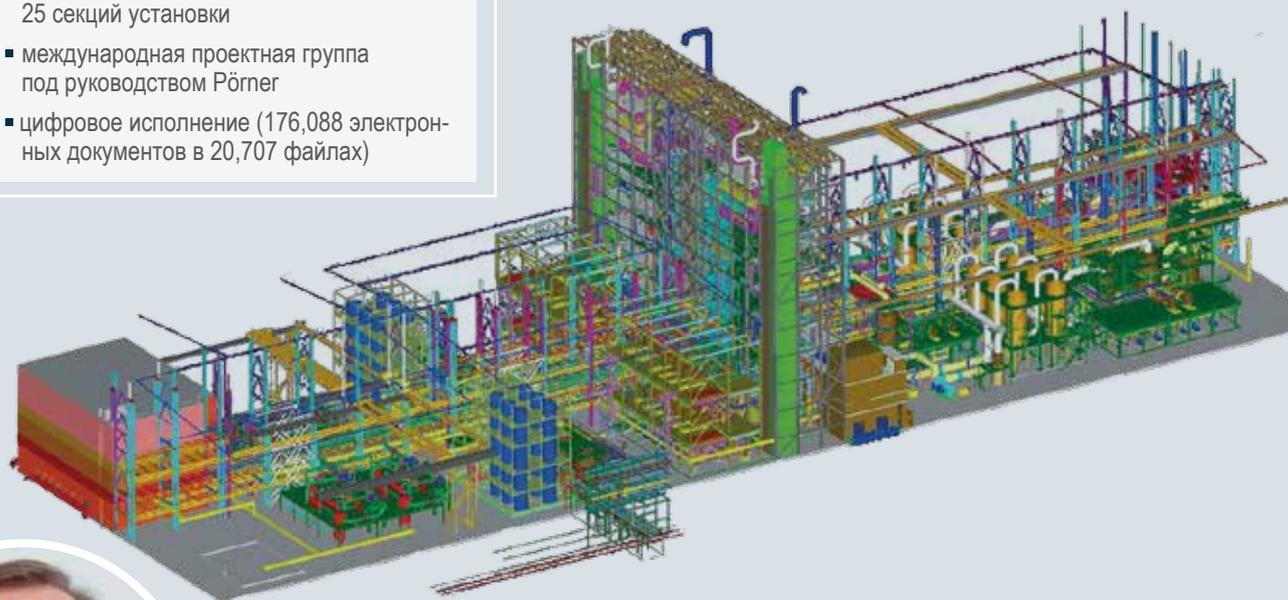
«НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»

Заказчик: ПАО «ГМК «Норильский никель»

Место: Норильск / Россия

Проект: Проектирование установки обессеривания отходящего газа для никелевого завода

- сокращение выбросов оксидов серы на 95%
- мощность 600 000 т/г серы
- экологический проект, состоящий из 25 секций установки
- международная проектная группа под руководством Pörner
- цифровое исполнение (176,088 электронных документов в 20,707 файлах)



Pörner имеет опыт в проектировании установок в нестандартных условиях, например, для «Норильского Никеля» с температурой до -57°C , вечной мерзлотой и транспортировкой исключительно морем или рекой.

Альберт Тракслер, директор по продажам Pörner в странах СНГ



ANLAGENBAU 4.0
we create productivity

ЦИФРОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ: ТОЧНАЯ И ПОЛНАЯ

Помимо специализированных программных средств и моделирования, Rörner использует интегрированные базы данных проектов и интеллектуальные 3D-системы с хранилищем базы данных.

Полная цифровизация повышает эффективность промышленных инженерных проектов в плане коммуникации, мониторинга рабочего процесса и документации.

Передовые системы коммуникаций объединяют офисы Rörner между собой и с заказчиками, а также со строительными площадками, расположенными по всему миру.

С Anlagenbau 4.0 весь рабочий процесс документируется с соответствующими данными (схемами, чертежами, спецификациями и т.д.) за весь период реализации. Происходит снижение потенциальных источников ошибок за счет сокращения избыточности данных.

При сдаче объекта оператору оператору вся документация доступна в цифровой форме - как основа для техобслуживания оптимизации и расширения

УСТАНОВКА ДЕАСФАЛЬТИЗАЦИИ ПРОПАНОМ (PDA)

Заказчик: H&R Ölwerke Schindler GmbH

Место: Гамбург / Германия

- Проект:**
- строительство установки деасфальтизации пропаном
 - производство деасфальтированного масла из гудрона путем жидкостной экстракции
 - используемый растворитель: пропан



Pörrner Group работает на четырех собственных пилотных установках и тесно сотрудничает с ведущими исследовательскими институтами. Таким образом, наши заказчики могут использовать индивидуальные, инновационные решения!

Рольф Гамберт, директор технологического подразделения EDL Anlagenbau



Пилотная установка сольвентной деасфальтизации в Лейпциге / Германия

BITUROX®
BITUMEN OXIDATION TECHNOLOGY

SDA PLUS
EDL-TECHNOLOGY

FORMALDEHYDE
+ DERIVATIVES

SILICATE
PÖRNER RICE HULL TECHNOLOGY

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПОРТФОЛИО PÖRNER GROUP

На шаг впереди конкурентов благодаря ИННОВАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

Помимо основных инженеринговых возможностей проектировать и внедрять установки на базе предоставленных процессов, у Pörner Group есть свои собственные проверенные временем процессы и технологии, которые используются во всем мире.

Наши собственные лаборатории и пилотные установки доступны для практической оценки сырья и разработки продуктов, а также для проектирования технологического процесса (базовый пакет проектной документации).

Чтобы постоянно улучшать оборудование установок и, в частности, продукцию, Pörner тесно сотрудничает с лучшими мировыми специалистами и поставщиками комплектующих изделий, следуя концепции Anlagenbau 4.0.

Особое внимание уделяется высоко востребованным специальным продуктам, которые всегда были основой для многочисленных эталонных установок. Таким образом, Pörner обладает ноу-хау для достижения высокого качества продукции, специально разработанных для мирового рынка, и с этой целью разрабатывает энергоэффективные и экологичные установки высокой производительности.

Технологии Pörner Group:

- Biturox® для битума
- Сольвентная деасфальтизация (SDA plus) для переработки остатков
- Сольвентная экстракция для базовых и масел и масел-пластификаторов
- Экстракция ароматических соединений: БТК
- Депарафинизация / Обезмасливание
- Гидроочистка / Гидрофинишинг базовых масел и парафинов
- Блендинг смазочных материалов
- Формалин и его производные
- Высокотехнологичный силикат рисовой шелухи
- «Энергия в продукты»: е-топлива и е-химикаты

УСТАНОВКА BITUROX® PARCO

Заказчик: Pak-Arab Refinery Ltd. (PARCO)

Место: Mid-Country Refinery вблизи
Мултана / Пакистан

Проект: Проектирование и строительство установ-
ки Biturox® для производства дорожного и
промышленного битумов, мощность
165 000 т/г.



Имея более 50 лицензий и 40-летний практический опыт в проектировании и строительстве битумных установок, Rörner является мировым лидером в области битумной технологии.

Вольфганг Хегер, руководитель по продажам для международных проектов Rörner



ЛИДЕР МИРОВОГО РЫНКА БИТУМНЫХ УСТАНОВОК

Rörner Group является лицензиаром процесса Biturox®, ведущего процесса окисления битума для производства премиальных марок битума на современных НПЗ.

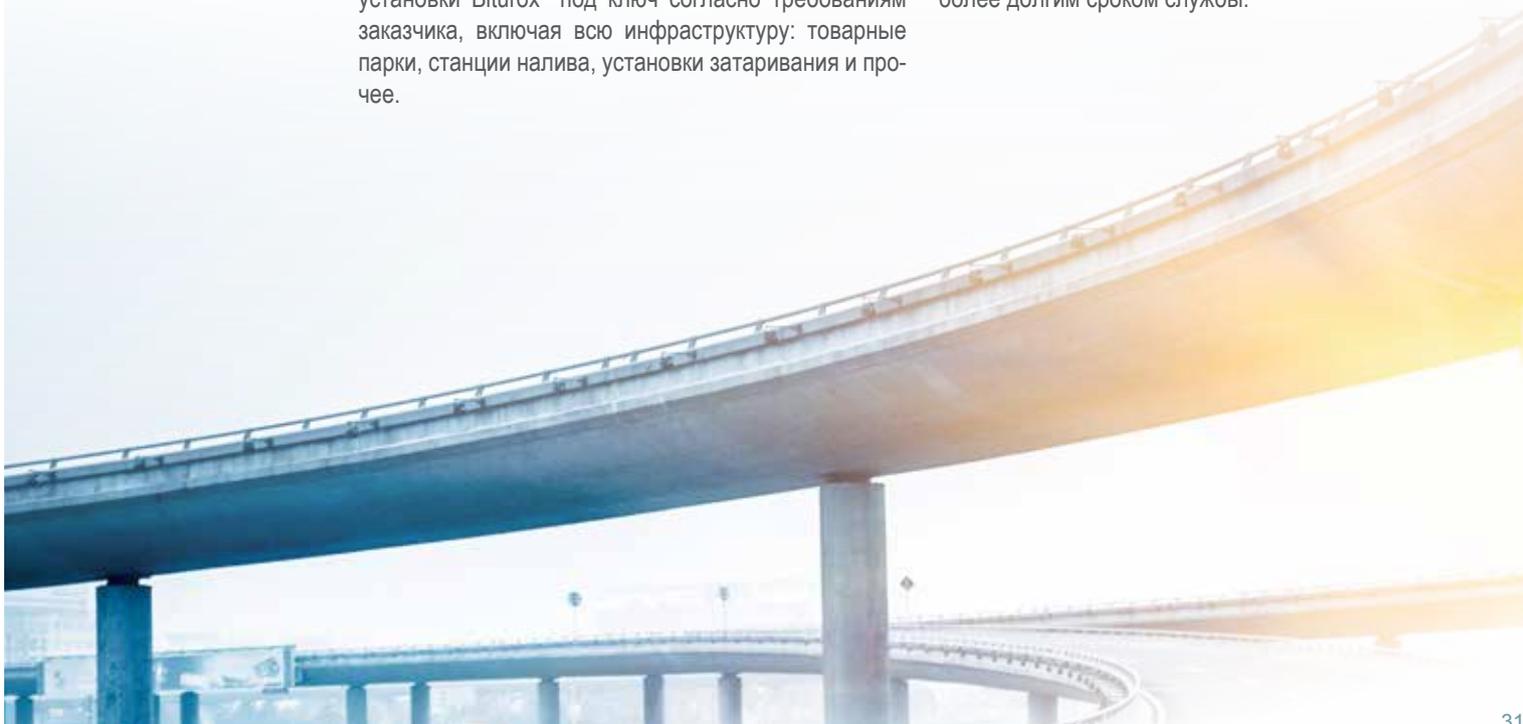
Процесс Biturox® использует регулируемое окисление для производства высококачественного битума из широкого ассортимента сырых нефтей и сырья нефтепереработки.

Этот битум обладает лучшими тепловыми качествами и высокой устойчивостью к старению.

Rörner Group лицензирует, проектирует и поставляет установки Biturox® под ключ согласно требованиям заказчика, включая всю инфраструктуру: товарные парки, станции налива, установки затаривания и прочее.

За сорок лет Rörner Group выдала более 50 лицензий Biturox® и ввела в эксплуатацию более 40 битумных установок по всему миру. Проектная годовая мощность всех установок Biturox® в Индии, покрывает 80 % национального спроса на битум.

Высококачественные битумные вяжущие по технологии Biturox®, позволяют строить высокоскоростные дороги с меньшими затратами битума и значительно более долгим сроком службы.





Поставка абсорбционной колонны

УСТАНОВКА ФОРМАЛИНА ДЛЯ LANXESS

Заказчик: LANXESS AG

Место: Крефельд-Юрдинген / Германия

- Проект:**
- проектирование и строительство установки формалина под ключ мощностью 150 000 т/г; 32% формалина
 - технологический узел, включая системы очистки отходящих газов и рекуперации тепла, емкость метанола и разгрузочную установку, а также двойную емкость формалина
 - показатели установки по потреблению метанола и энергии ниже контрактной фиксированной гарантии и ожидаемых показателей



Röhrer разрабатывает, проектирует и строит установки для семейства формальдегидных технологий в качестве партнера по контракту EPC, включая вспомогательные, энергоэффективные и инфраструктурные объекты.

Герхард Баер, гендиректор Röhrer Гримма



ЭКСПЕРТНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ФОРМАЛИНА И ПРОИЗВОДНЫХ

В офисе в Гримме расположен экспертно-технический центр Rörner для продуктов на основе формалина.

Уже более 20 лет Rörner при сотрудничестве с промышленными партнерами и специализированными лицензиарами занимается строительством установок по производству продукции формалиновой группы для международных заказчиков.

Основной продукт: формалин, полученный из метанола

Технология серебряного катализатора для производства формалина лучшего качества постоянно совершенствовалась совместно с давним лицензионным партнером Dynea AS.

Процесс на серебряном катализаторе является самым безопасным, наиболее экологичным, ресурсо- и энергосберегающим, с применением экономичного, 100 % восстанавливаемого катализатора. Подтверждением этому служат технико-экономические сравнения технологий, а также строительство 20-ти установок формалина.

Дальнейшие продукты

КФК, гексамин, пентаэритрит, ПОМ, КФС, МКФС, МФС, ФФ смолы, новолаки и бакелиты



КАЧЕСТВО / СЕРТИФИКАТЫ

Все предприятия Römer имеют сертификат TÜV на интегрированную систему качества и производственную безопасность в соответствии с EN ISO 9001: 2015 и сертификат безопасности SCC**: 2011; необходимое условие для надежного, безопасного и экологичного проектирования и строительства промышленных установок.

С 2012 года Römer Group сертифицирована в России и имеет право выполнять инженерные, строительные и монтажные работы для российской нефтеперерабатывающей промышленности согласно российским стандартам.

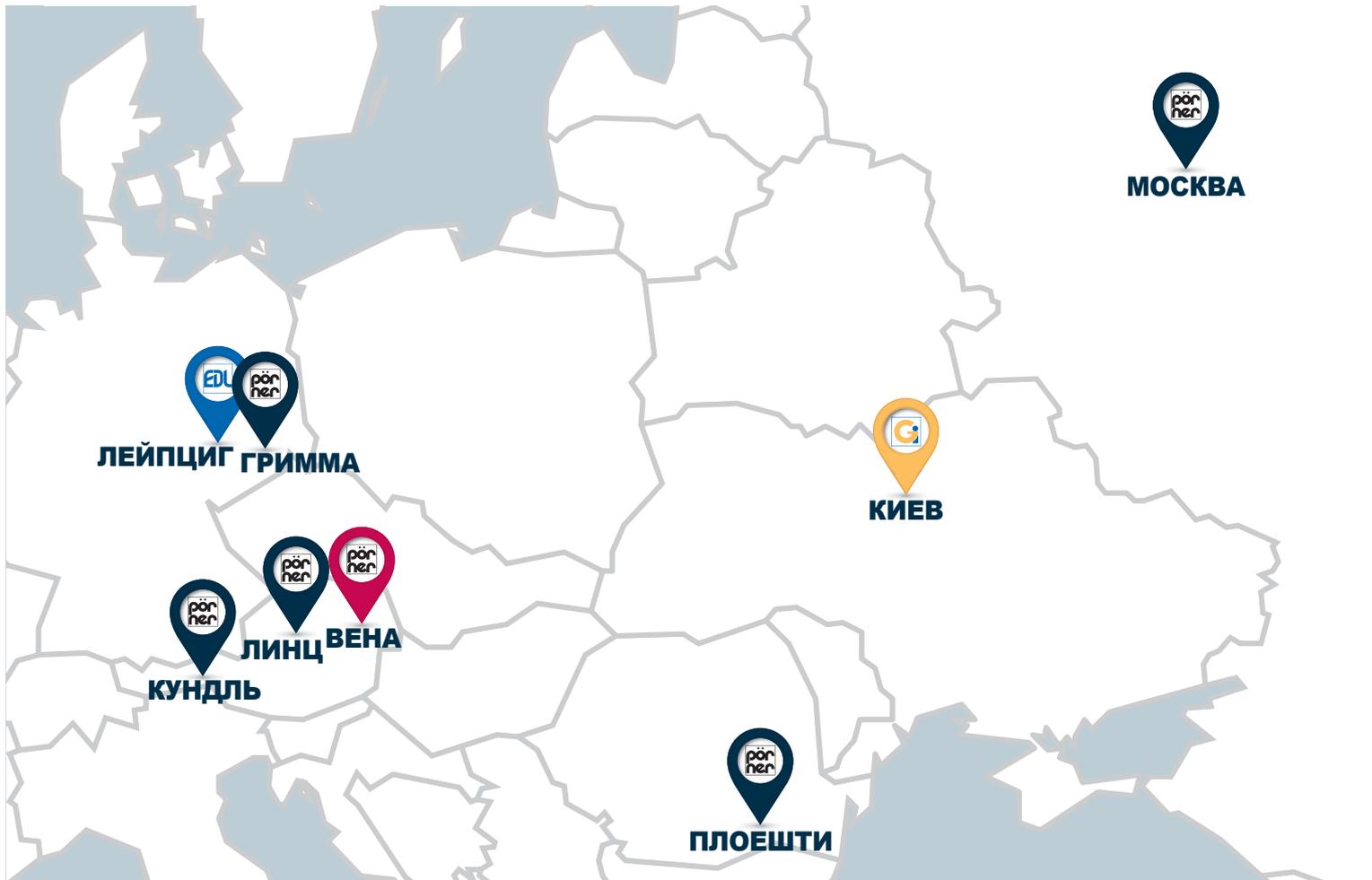


НОВЫЙ БЕЗОПАСНЫЙ КОНФАЙНМЕНТ (НБК)

Заказчик: NOVARKA

Место: Чернобыль / Украина

- Проект:**
- содействие в проектировании НБК (Новый Безопасный Конфайнмент) дочерней компанией Römer «Газинтек»
 - НБК защищает окружающую среду от радиоактивности и реактор от повреждений погодными условиями
 - применение 3D модели для виртуального размещения опорных систем



БОЛЕЕ 45 ЛЕТ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ИНДУСТРИИ...

... Pörner Group – крупная компания по проектированию установок в Центральной Европе. Инженерно-техническая сеть с восемью представительствами предлагает промышленными заказчиками локальный охват в сочетании с международным опытом.



PÖRNER ВЕНА

Головной офис, установки для НПЗ, нефтехимии, химии, энергетики и экологии, окисление битума (лидер мирового рынка) – Австрия



PÖRNER ЛИНЦ

Проектирование установки металлургической и химической промышленности - Австрия



PÖRNER КУНДЛЬ

Проектирование установок в области фармацевтики и промышленного строительства – Австрия



EDL ЛЕЙПЦИГ

Нефтеперерабатывающие и химические установки, модернизации, специальные технологии – Германия



PÖRNER ГРИММА

Химическая промышленность, технологический центр формалина и его производных – Германия



«ГАЗИНТЕК» КИЕВ

Оншорные и офшорные газовые объекты и объекты сжиженного нефтяного газа – Украина



PÖRNER РУМЫНИЯ

Установки для нефтепереработки, отраслей нефтехимии, энергетики и экологии – Румыния



«ПЁРНЕР ГРУП РАША»

Нефтеперерабатывающие и химические установки, энергетические и природоохранные объекты, общее проектирование установок - Россия; юридически имеет право заключать внутригосударствен-

ные контракты



ENGINEERING & CONTRACTING

PÖRNER INGENIEURGESELLSCHAFT MBH

Hamburgerstrasse 9 | 1050 Вена | Австрия
Телефон: +43 5 05899-0 | Телефакс: +43 5 05899-99
Email: vienna@poerner.at

ВЕНА | ЛИНЦ | КУНДЛЬ | ГРИММА | ЛЕЙПЦИГ | ПЛОЕШТИ | КИЕВ | МОСКВА