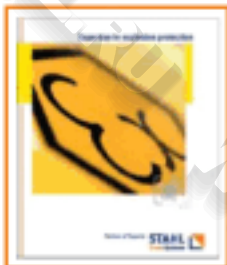


По запросу мы будем рады предоставить информацию о других проектах

- Самая большая складская машина в Европе, Люткенхауз, Дюльмен
- Кран для погрузки рулонов на целлюлозно-бумажном предприятии компании «SAPPI Alfeld AG», Альфельд
- Цепные тали с высотой подъема 110 м для ветровых электростанций, компания «REpower», Хузум
- Три крана длиной 51 м, применяемые в строительстве железных дорог, компания «Stadler Rail AG», Швейцария
- Переоборудование трех подвесных кранов в ангаре, компания «SR Technics», Швейцария
- Нестандартные тали для электростанции, компания «Elsam Kraft A/S», Эсбьерг/Дания
- Подвесной монорельс для сборки тракторных радиаторов. Компания «John Deere», Маннгейм
- Пять кранов большой грузоподъемности, производство двигателей, компания «BMW», Ландсхут
- Перемещение бумажных рулонов в пяти направлениях, Stora Enso, Вольфшек/Германия
- Автоматический кран для перегрузки отходов, завод по перегрузке отходов, Вёрт
- Три подвесных крана с нестандартными подвесами, африканская авиакомпания
- Модификация кранов, представляющих историческую ценность, казармы Георга Фридриха, Фритцлар
- Новая технология подъема грузов на чугунолитейном заводе в Южной Германии



F-RE-001-EN-03-08-vis visuell.de



Автоматический кран для теплоэлектростанции на органическом топливе в Пфаффенхофене

Тип крана Автоматический кран для обработки насыпных материалов _ **Безопасная рабочая нагрузка** 5000 кг _ **Пролет** 24,1 м _ **Скорость подъема** 12/2 м/мин. **Длина хода** 65 м _ **Управление** По выбору: автоматическое управление с помощью SPC либо ручное с помощью радиопередатчика _ **Комплект поставки** Крановая система в сборе, с крановым мостом, подкрановый путь, захват для насыпных материалов, система кодирования положения и средство статистического контроля производственных процессов (SPC)

- > www.kranstahl.ru
- > www.tali-market.ru
- > www.servis-kran.ru

Россия, 109451, г. Москва, ул. Верхние поля, 28

т/ф: +7 (495) 225-37-88 т/ф: +7 (495) 921-45-17 (мн.) e-mail: info@kranstahl.ru

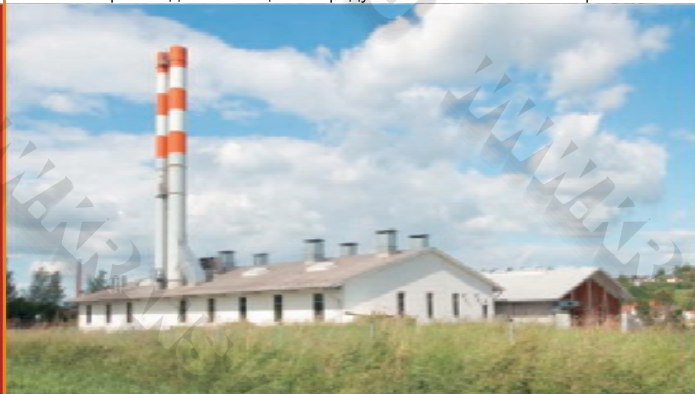


Древесные стружки, получаемые в лесной промышленности, доставляются с соседних районов. При разгрузке откидывается боковой борт грузовика, при этом грузовик, надежно закрепленный на гидравлической платформе, наклоняется на бок относительно своей продольной оси для того, чтобы выгрузить все стружки в бункер.

Теплоэлектростанция на органическом топливе в Пфаффенхофене-на-Ильме была введена в эксплуатацию в 2001г. В год ТЭС перерабатывает около 80 тыс. тонн органических материалов. Продуктами работы сверхсовременной ТЭС являются центральное отопление и электроэнергия. Кроме того, ТЭС снабжает местного производителя пищевых продуктов технологическим паром.

Кран с пролетом 24 м оснащен двумя грузовыми канатами, обеспечивающими стабильную работу и отсутствие раскачивания захвата насыпных материалов. Захват имеет объем 5 м³ и спроектирован специально для выполнения требований по материалу, который будет обрабатываться.

В зоне движения грузовиков (слева на рисунке) крановый мост специально смещен в сторону, чтобы можно было наклонять грузовики с высокими надстройками.



В эпоху, когда запасы ископаемого топлива уменьшаются, и оно становится все более дорогим, увеличивается значение производства энергии из органических веществ. Одна из самых современных теплоэлектростанций, работающих на органических веществах, существует в Пфаффенхофене, в 30 км к северу от Мюнхена, начиная с 2001 г. В качестве топлива используются древесные стружки с лесопилен и малокалиберная древесина с лесной промышленности. ТЭС мощностью 28 МВт обеспечивает центральное отопление города Пфаффенхофен и снабжает технологическим паром известного производителя детского питания - компанию Hipp.

Исходное положение Турбина мощностью 5 МВт, установленная на самой современной в Германии теплоэлектростанции, работающей на органических веществах, производит электроэнергию, которая подается в распределительную электрическую сеть. Для производства этого объема электроэнергии в дровяную топку необходимо подавать около 30 м³ древесной стружки в час круглосуточно. Разгружаемые опрокидыванием грузовики привозят топливный материал и разгружают его с платформы, установленной вдоль длинной стороны здания, в трех разгрузочных пунктах, два из которых оснащены подвижными желобами для подачи топлива в дровяные топки. После доставки материал транспортируется автоматическим краном в зону хранения, а оттуда, при необходимости, в подвижные желоба.

Требования Бесперебойная подача древесной стружки в топку определяет долгосрочную экономическую эффективность эксплуатации работающей на органических веществах теплоэлектростанции - таким образом, можно рассматривать только высокопроизводительные технологии и новшества. В дополнение к требованию о высоком объеме погрузок и разгрузок решающими критериями при проектировании крановой системы были непрерывная работа и возможность автоматизации. В проектах такого рода нужны специальные знания о механической конструкции системы погрузки-разгрузки материалов и высокая инженерная компетентность в сфере электрического оборудования. Заказчика убедили концепции, представленные инженерами-проектировщиками компании STAHL CraneSystems.

Реализация Нестандартные требования требуют особых инженерных решений. Поэтому неудивительно, что компания Kraftanlagen Anlagentechnik München GmbH поручила мюнхенскому филиалу компании «STAHL CraneSystems» поставку полностью автоматического грейферного крана. Компания «STAHL CraneSystems» поставила также двухбалочный подвесной мостовой кран производства «STAHL CraneSystems» с пролетом 24 м, перемещающийся со скоростью до 80 м/мин на крановом пути длиной 65 м., Сердцем крана является специальная двухрельсовая

крановая тележка, оснащенная проверенной на практике канатной талью с двумя тросовыми отводами. Лебедка имеет БРН около 5 тонн, которая практически в полном объеме используется в каждом цикле подъема груза. Полная грузоподъемность захвата составляет 2,2 тонны, а вес древесной стружки колеблется от 200 до 400 кг/м³. Кран, приводы продольного и поперечного хода которого оснащены БПЧ, управляется с центра управления. Для нестандартных процедур предоставляется пульт дистанционного радиоуправления, с помощью которого всеми функциями крана можно управлять вручную.

Площадка для хранения длиной 65 м и шириной 14 м разделена на 5 зон с двенадцатью точками захвата в каждой. Эти координаты X и Y постоянно хранятся в памяти устройства управления автоматическим краном Siemens SPC S7. Три лазерных сканирующих устройства Leuze постоянно регистрируют высоту заполнения площадки для хранения и объем топлива на подвижных желобах. Это обеспечивает надежную подачу топлива и эффективное хранение и изъятие. Четвертое лазерное сканирующее устройство определяет, когда происходит опрокидывание грузовиков и предотвращает возможное столкновение с захватом, когда последний работает в автоматическом режиме. Компания «STAHL CraneSystems» укомплектовала 24-метровый автоматический кран бесконтактной измерительной системой для определения положения WCS2, установленной как на крановом пути, так и на крановом мосте. Эта проверенная эксплуатацией система постоянно передает координаты положения крана и захвата на устройство Siemens SPC через модуль

интерфейса с интерфейсом шины Profi. Данные передаются на устройство управления через токоведущую шину SLB4. Этот тип передачи данных не нуждается в кабелях, которые подвержены повреждениям. Кроме того, микроконтроллер SMC1 отслеживает состояние канатной тали и регистрирует все эксплуатационные данные.

Результат Кран находится в непрерывной трехлетней эксплуатации с июня 2001 г. и транспортирует до 50 м³ древесной стружки в час. Несущая стальная конструкция крановой системы изготовлена на крановом заводе компании «STAHL CraneSystems» в Эттлингене и смонтирована на объекте монтажниками из мюнхенского отделения компании. Этот проект - результат тесного сотрудничества с компанией «Wildmoser Steuerungstechnik GmbH» в Швайтенкирхене, с которой компания «STAHL CraneSystems» ранее уже имела опыт успешного сотрудничества при укомплектовании автоматических кранов. Кран надежно выполняет свои задачи уже в течение пяти лет. По статистическим данным оператора, в 2004 г. вся система находилась в эксплуатации в течение 8446 из общего количества 8760 возможных часов. Кран надежно работал в течение всего периода эксплуатации.