

По запросу мы будем рады предоставить информацию о других проектах

- Самая большая складская машина в Европе, Лютценхауз, 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», Мангейм
- Пять кранов большой грузоподъемности, производство двигателей, компания «BMW», Ландсхут
- Автоматический кран для теплоэлектростанции на органическом топливе в Пфаффенхоефе
- 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
- Новая технология подъема грузов на чугунолитейном заводе в Южной Германии



«STAHL CraneSystems» _ Крановая техника на заказ > > >



**Модификация кранов, представляющих историческую ценность
Казармы Георга Фридриха, Фритцлар**

Тип крана Двухбалочные подвесные мостовые краны _ Год производства 1937 _ Модификация 2007 г.
Безопасная рабочая нагрузка 10000 кг _ Комплект поставки Модернизация двух крановых систем на условиях, определенных Агентством по наследию, замена талей, модификация ходовых приводов, модернизация защитного оборудования, замена электрики и оборудования питания

> 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 (мнг.) e-mail: info@kranstahl.ru

КранШталь
Крановые Системы

Partner of
STAHL
Crane Systems

Partner of
STAHL
Crane Systems

Новые тали серии SH6 обновили краны до самого современного уровня, после чего краны стали соответствовать самым последним требованиям безопасности.



Фртцлар – вертолетный узел сухопутных войск ФРГ в центре Германии. Расположенные там казармы Георга Фридриха были построены в 1930-х годах. Уже тогда на объекте была взлетно-посадочная площадка. Принимались заявки на проведение модернизации зданий в рамках проекта реконструкции. Здание 3 необходимо было реконструировать по последнему слову техники, чтобы оно соответствовало условиям, установленным Агентством по наследию. Проект реконструкции армейского объектов включал в себя также модернизацию двух идентичных крановых систем, построенных кассельской компанией с большими традициями «Buck & Henkel AG».

Требования Краны постройки 1937 г. требовали модернизации, поскольку в старых системах была незащищенная открытая система питания и различные детали системы больше не гарантировали безопасной эксплуатации. Сложно было также найти запчасти, которые с годами стали чрезвычайно дорогими.

По этой причине необходимо было заменить тали, электрооборудование и крановые приводы, чтобы выполнить требования пользователей и обеспечить экономическую эффективность. В то же время необходимо было сохранить внешний вид указанных кранов. Агентство по наследию сосредоточило основное внимание на решетчатой конструкции

Захваты были оперативно и экономично модернизированы посредством установки модульных колесных блоков с оригинальными приводами производства компании «STAHL CraneSystems».



балок мостового крана, редко встречаемой в наши дни, и на цвете. Как и при реконструкции исторических зданий, при модификации требовалось сохранить характер конструкции здания – очень необычная задача, которую компания «STAHL CraneSystems» с удовольствием приняла к исполнению.

Реализация Вместе с заказчиком опытные инженеры филиала компании «STAHL CraneSystems» в Ганновере разработали концепцию модернизации кранов по последнему слову техники. Запланированная модификация потребовала проведения испытаний согласно §25 статьи 1 Положения о предотвращении несчастных случаев для кранов (VBGD6), необходимо были также руководствоваться Директивой о технике, Законом о безопасности оборудования и национальными нормами. Поскольку журналы испытаний кранов и техническая документация с необходимыми для установления принадлежности и типа эксплуатации кранов документами отсутствовали, университет г. Кассель заблаговременно провел испытания материалов и расчет сварных и болтовых соединений. По результатам статического расчета по стандартам DIN 18800 и DIN 4132 были заменены старые рельсовые пути. Рельсы общей протяженностью 66 метров были смонтированы на существующей мостовой конструкции. Использовались электрические канатные тали серии SH6 с БРН 10 тонн. Двухпазовый барабан для троса позволит обеспечить точный вертикальный подъем с высотой подъема 12,5 м. Захваты были спроектированы с экономичными

Идеальная цветовая интеграция с исторической решетчатой рамой стала возможной благодаря использованию нестандартной красной краски для талей и захватов.



оригинальными компонентами производства «STAHL CraneSystems» и приспособлены к существующей ширине колеи. Датчики тросов обеспечивают надежную защиту от перегрузок. Вместе с мультиконтроллером SMC этот метод обеспечивает безопасную эксплуатацию, длительный срок службы и документирование фактического использования тали. Наиболее сложной задачей была модернизация крановых приводов. Применяемая семьдесят лет назад технология приводов – центральный привод с приводными валами – стала неэкономичной. Разрушительное влияние времени повлекло большой износ, и крановые приводы были заменены целиком. После демонтажа старых колес были установлены новые модульные колесные блоки серии programme производства «STAHL CraneSystems». Опытные монтажники выполнили эту работу непосредственно на объекте на высоте 13 м. Для проведения этой работы не требовался демонтаж тяжелых крановых мостов с крановыми путями, что существенно сэкономило время и средства. Все новые компоненты были окрашены высококачественной краской, которая идеально соответствует исторической конструкции. Новая концепция электрооборудования также разрабатывалась с учетом соответствующих требований к промышленному наследию. Сигналы управления передаются на таль без гирляндного кабельного токоподвода. Вместо него использовалась беспроводная передача сигналов по радио. Компактные токопроводящие линии передают электроэнергию вдоль крановых мостов. Они смонтированы внутри крановых мостов, таким образом, свисающие кабели не отвлекают внимание от исторической решетчатой конструкции.

Современная технология обеспечивает надежную передачу радиосигналов. Довоенные гирляндные кабели нарушили визуальное единство и были полностью убраны, после чего стала видна филигранные решетчатую раму.



Подобным образом токопроводящие линии подают питание на краны вдоль 50-метровых крановых путей.

Результат Вся модернизация кранов, начиная от планирования, заканчивая проектированием, монтажом и вводом в эксплуатацию, была завершена в соответствии с графиком. Была подготовлена документация, включающая журнал испытаний кранов, сертификат соответствия и маркировку CE, чтобы приемочные испытания соответствовали параграфу 25 Положения о предотвращении несчастных случаев VBG9. После успешного завершения испытаний и ввода в эксплуатацию модернизированные крановые системы снова могут безопасно поднимать тяжелые грузы. Таким образом, инновационная технология вместе с экономичными серийными изделиями способствует сохранению исторических зданий машиностроительных предприятий для последующих поколений.