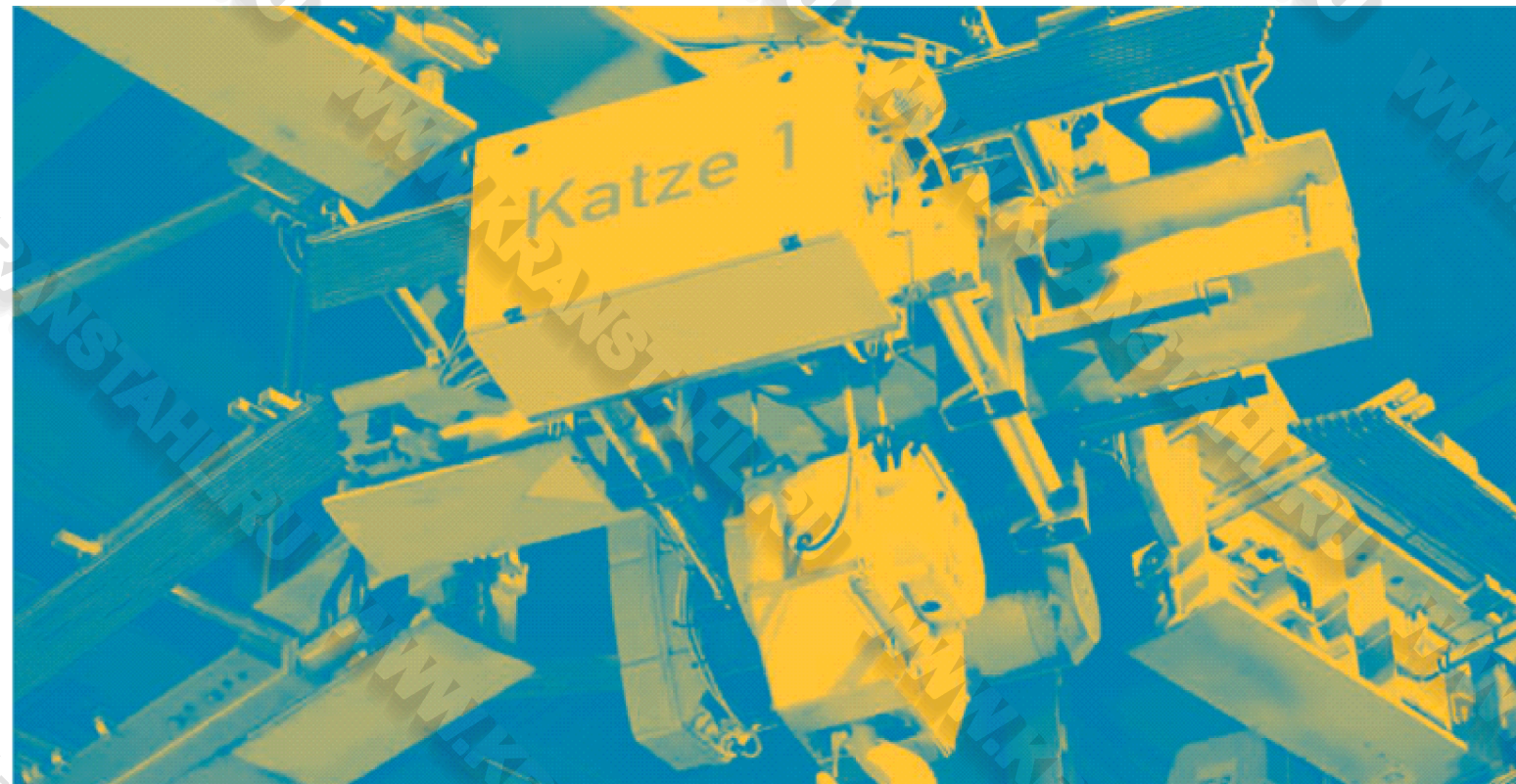


По запросу мы будем рады предоставить информацию о других проектах

- 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
- Автоматический кран для теплоэлектростанции на органическом топливе в Пфаффенхофене
- 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
- Супернизкие тали для цеха пластмассового литья, Kärcher, Бюлертанн
- Двухприводной кран (35т) для сталеплавильного завода, Norddeutsche Affnerie AG, Гамбург



F-RE-001-EN-03.08-vis visuell.de



Модернизация камеры струйной очистки Чугунолитейный завод Георга Функа, Аален/Германия

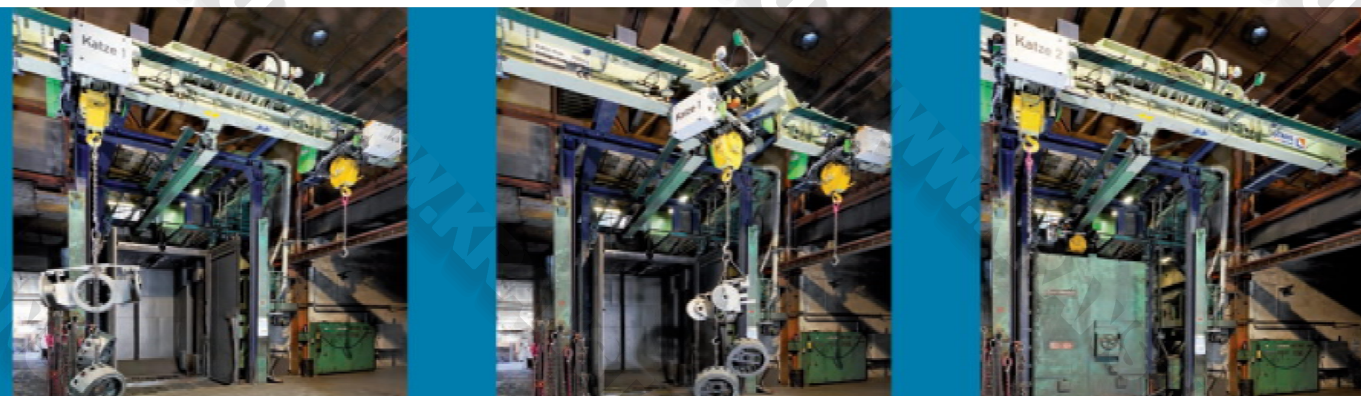
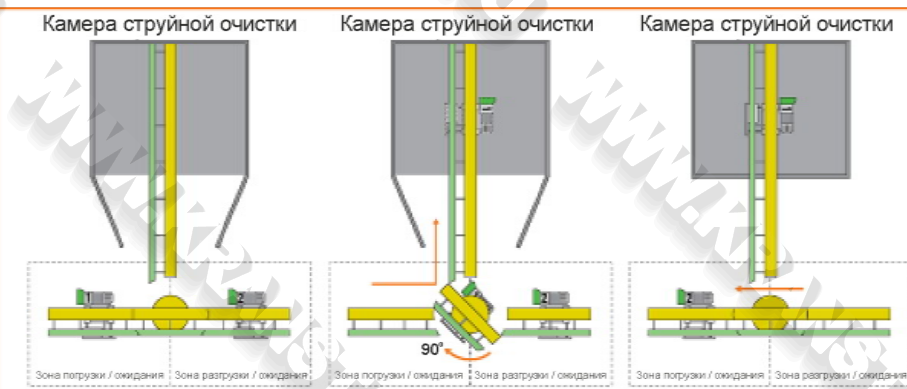
Проект завершен август 2006г _ Тали 2 электрические канатные тали, тип SH 5025-20, Безопасная рабочая нагрузка каждой 7 тонн. _ Грузовая группа 2 м по FEM _ Грузовой крюк грузовой крюк с электроприводом _ **Суммирование груза** Автоматическое суммирование груза до макс. 10 тонн полезной нагрузки _ **Поворотная платформа** Поворотная платформа с электроприводом для 13 тонн полезной нагрузки _ **Эксплуатация системы** беспроводной пульт дистанционного управления с интегрированным управлением поворотной платформой и передачей

- > 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





Исходное положение В ходе модернизации грузоподъемных систем чугунолитейного завода Георга Функа в Аалене выяснилось, что необходимы срочные действия в отношении камеры струйной очистки и продувочной камеры. Несмотря на то, что производственная технология допускала отливку отдельных изделий весом до 6 тонн, ранее струйная очистка этих изделий вызывала большие трудности. В камере струйной очистки и соседней продувочной камере имелись грузоподъемные системы с БРН только 3,2 тонны. Чтобы обойти это препятствие, в 2006 г. было принято решение оснастить камеру струйной очистки и продувочную камеру грузоподъемными системами с БРН не менее 6,3 тонн.

Требования Ранее изделия транспортировались в камеру струйной очистки по изгибающемуся крановому пути с использованием двух транспортировочных тележек. В будущем предполагалось оснастить его двумя талями с БРН 10 тонн каждая. Кроме этого тали должны иметь электроприводы и автоматически переходить под контроль камеры струйной очистки при вхождении в нее. Ручной переключатель необходимо было заменить на электрический, а конструкция должна была быть адаптирована для требуемого производственного цикла. Кроме того, требовалось, чтобы новая система вписывалась в помещение, в котором находилась старая. Повышение крыши или расширение здания было исключено по конструкционным причинам. Кроме того, срок модификации системы был ограничен 14 днями.

Реализация С учетом этих требований инженеры филиала компании «STAHL CraneSystems» в Штутгарте приступили к поиску решения. После нескольких проектных совещаний на объекте с клиентом и партнерскими компаниями было выработано системное решение, которое было оптимально адаптировано для цикла производственного процесса. Вместо ранее используемых изгибающихся участков, на которых положение груза фиксировалось механическим переключателем, была использована поворотная платформа с БРН 13 тонн, с электроприводом и роликовой цепью. Таким образом, пространство, которое раньше требовалось для изгибающихся участков, можно было использовать для монтажа нового пункта переключения. Существующие конструкции требовали значительной переоснастки в связи со статикой в камере струйной очистки. Такие мероприятия включали усиление опор и полную замену несущих стальных конструкций для оборудования тали. В дополнение к этому требовались существенные изменения в линии подачи изделий на струйную очистку.

Технология подъема Крановые пути сейчас оснащены двумя канатными талями типа SH50, каждая с номинальным значением БРН 10 тонн. Из-за статики в камере струйной очистки максимальная суммарная грузоподъемность двух талей в зоне, куда подаются на очистку и захватываются детали, ограничена 10 тоннами. Однако использование двух талей типа SH50 теоретически могло увеличить максимальный поднимаемый вес до 20 тонн. Таким образом, было необходимо спроектировать продуманное средство управления, которое позволило бы

достигать максимальной суммарной нагрузки 10 т и которое в то же время мог бы без сложностей обслуживать собственный персонал заказчика. Это было достигнуто с помощью испытанных на практике систем контроля состояния компании «STAHL CraneSystems» вместе с передачей сигнала по токопроводящим линиям. Чтобы исключить любые статические перегрузки системы, была установлена максимальная БРН канатных талей 7 тонн. Если одна канатная таль достигает максимального БРН 7 тонн, датчик измерения нагрузки на второй тали срабатывает на 3 тоннах и останавливает движение на подъем. Связь между двумя канатными талями осуществляется посредством традиционных токоведущих линий. Движение на подъем не возобновляется до тех пор, пока груз не будет опущен, а таль, соответственно, разгружена. Две канатные тали и поворотная платформа управляются с помощью стандартных радиопультов ДУ. Если таль с изделием, которое необходимо очистить, входит в камеру струйной очистки, начиная с определенной точки, она переходит под управление камеры. В процессе струйной очистки канатная таль автоматически перемещается благодаря своему электроприводу в одно из трех положений в камере со скоростью 2,5м/мин. Вторая канатная таль разгружается в точке разгрузки (зона разгрузки/ожидания) во время процесса струйной очистки, а затем передвигается оператором в точку захвата (зона погрузки/ожидания). После завершения процесса струйной очистки канатную таль необходимо вручную вывести из камеры с помощью радиопульта ДУ и переместить в зону разгрузки с помощью поворотной платформы –

Обе канатные тали не могут одновременно перемещаться на поворотную платформу.

Результат Система, спроектированная специально для этого технологического процесса, была реализована исключительно из стандартных компонентов производства компании «STAHL CraneSystems», а ее установка и пусконаладочные работы заняли 14 дней. Конструктивные требования, демонтаж существующей грузоподъемной системы и переоснащение камеры струйной очистки были серьезной задачей, которая увенчалась успехом к удовлетворению заказчика благодаря высококвалифицированному обслуживающему и монтажному персоналу компании «STAHL CraneSystems». Если раньше для подачи деталей в камеру струйной очистки требовались два человека, то сегодня система работает под управлением только одного человека. Не следует также забывать о том, что новая система повысила безопасность работы, поскольку изделия, подаваемые на струйную очистку, больше не нужно выгружать с крана и загружать на ручные тали.