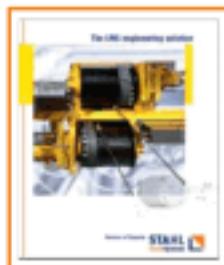
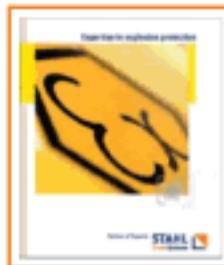
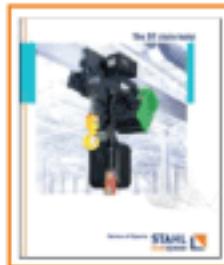
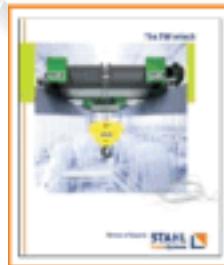
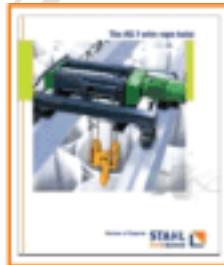


По запросу мы будем рады предоставить информацию о других проектах

- 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
- Подвесной монорельс для сборки тракторных радиаторов. Компания «John Deere», Маннгейм
- Пять кранов большой грузоподъемности, применяемые в производстве двигателей, компания «BMW», Ландсхут
- Автоматический кран для теплоэлектростанции, работающей 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
- Новая технология подъема грузов на чугунолитейном заводе в Южной Германии



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



### Нестандартные тали для электростанции Компания «Elsam Kraft A/S», Эсбьерг/Дания

**Участвующие компании** – «Fisia Babcock», «Elsam Engineering A/S», «STAHL CraneSystems GmbH» \_ **Объем поставки** SH 6025-20 2/2-2 L5 канатная таль с однорельсовой тележкой \_ **Безопасная рабочая нагрузка** - 2500 кг \_ **Высота подъема** - 75 м \_ **Скорость подъема** 3,3/20 м/мин \_ **Рабочий цикл** - 20/65 % постоянный ток \_ **Оборудование** – нестандартный привод каната с фактическим вертикальным подъемом, электронное управление двигателем, датчик перегрузок в подъемном механизме, контроль температуры двигателя.

- > [www.kranstahl.ru](http://www.kranstahl.ru)
- > [www.tali-market.ru](http://www.tali-market.ru)
- > [www.servis-kran.ru](http://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](mailto:info@kranstahl.ru)





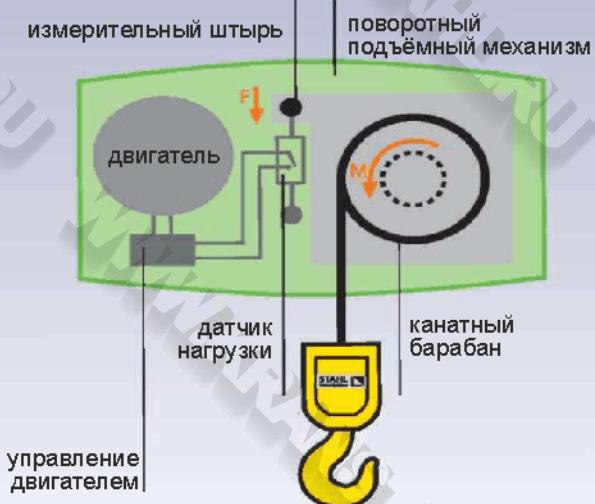
Безопасная транспортировка на высоте свыше 65 м благодаря конструкции из двойного каната



Литые направляющие для каната позволяют осуществлять плавное направление канатов и минимизировать износ.



Стандартное отключение при перегрузке даже без тросовой подвески благодаря плавающему механизму.



Постоянно растущие глобальные потребности в энергии и новые законодательные положения являются основной движущей силой для ведения бизнеса в сфере современных технологий для электростанций и сложной задачей для производителей: они должны проектировать электростанции, которые будут надежными и экологически безопасными. Кроме того, требуются низкие капитальные затраты и высокая степень рентабельности.

**Исходное положение** Компания «Fisia Babcock Environment GmbH», находящаяся в Гуммерсбахе, оказывает все виды инженерных услуг, связанные с производством установок сжигания отходов и фильтрования дымового газа. Собственные разработки и длинный список международных рекомендаций компании «Fisia Babcock» обеспечивают ей лидирующую роль на мировом рынке таких установок. В 2003 году компания «Fisia» получила заказ на поставку новой установки денитрификации дымовых газов (DeNOx) в Эсбьерге (Дания). Техническая концепция была составлена в сотрудничестве с компанией «Elsam Engineering A/S», выступившей в качестве консультанта для операторов электростанции из компании «Elsam Kraft A/S». Установка под ключ должна была осуществляться в комплекте с необходимой грузоподъемной техникой.

**Технические характеристики** Всего на двух уровнях на денитрификационной установке установлено 84 каталитических конвертера. Отдельные элементы каталитических конвертеров транспортируются с нулевого уровня на высоту 60,7 м или 65,5 м. Необходимая таль используется для начальной установки, а впоследствии для замены каталитических конвертеров, транспортируя грузы массой до 2500 кг. Для безопасной транспортировки клетей каталитических конвертеров размером 0,97 x 1,98 м на разных уровнях здания имеются только установочные порты со сравнительно ограниченными размерами 1,2 x 3,5 м. Поскольку боковой зазор узкой стороны

составляет всего 115 мм, задача подъема каталитических конвертеров оказалась сложной: первоначальная концепция компании «Fisia Babcock» предусматривала простую таль. Возможное раскачивание груза и, возможно, скручивание каната воспринималось как недостаток решения.

**Реализация** Поскольку транспортировка каталитических конвертеров во время установки затруднена из-за особенностей системы, была рассмотрена возможность использования электрической канатной тали. Тем не менее, «стандартные» электрические канатные тали имеют ограничения в связи с полезной высотой их крюка. Их недостатком также является то, что грузоподъемный крюк движется горизонтально по мере раскручивания каната с барабана: этот эффект усложняет установку в конкретном положении, если груз нужно поднимать/опускать через узкие отверстия.

Таким образом, велись поиски экономически выгодного решения на основе электрической канатной тали, которое бы обеспечило большую высоту подъема без раскачивания и без горизонтального движения крюка – непростая задача. Заказчику была предложена разработанная концепция, использующая стандартизированные компоненты из обширного серийного ассортимента компании «STAHL CraneSystems». Компания «Fisia Babcock» признала многие технические и ценовые преимущества предложения компании «STAHL CraneSystems» и сделала заказ на хорошо продуманное системное решение:

электрическая канатная таль с монорельсовой тележкой подвешивается на нижнем фланце подкранового пути. Таль с безопасной рабочей нагрузкой 2500 кг может перемещаться по установочным портам и цеплять каталитические конвертеры, поднимать их и опускать на платформы со стороны портов на высоте до 65 м.

Вариант с двумя канатами был выбран для предотвращения столкновений во время процесса поднятия. Конструкция с двумя канатами помогает избежать неудобного бокового движения крюков в процессе подъема талью, кроме того, значительно снижается эффект перекручивания каната на груз: в процессе подъема с помощью тали достигается в целом чрезвычайно стабильное положение груза без раскачивания, несмотря на отсутствие нет боковой направляющей. Габариты приводной техники измеряются с запасом мощности для большой высоты подъема - 65 м и температуры +60°C: двигатель ни в коем случае не должен отказать вследствие перегрева во время грузоподъемного цикла. Таким образом, решающее значение при выборе были высокая производительность двигателя и высокая скорость подъема груза.

**Результат** Компания «STAHL CraneSystems» осуществила весь проект от разработки концепции тали до поставки, монтажа и сдачи в эксплуатацию. Канатная таль SH60, установленная и работающая с осени 2004 года, за это время доказала свою практическую пригодность для ежедневного использования.