

ПРЕСС-РЕЛИЗ

Weinsberg, 26 июля 2021

Быстрый консольный склад для чувствительной фольги

Для нового завода по производству сердечников для трансформаторов на севере Китая специалист по интралогистике компания Vollert разрабатывает и поставляет полностью автоматизированный многоярусный склад с 1500 консольными кронштейнами для рулонов весом до 5 тонн. Несмотря на груз весом в тонны, вся система интралогистики должна обращаться с чувствительным фольгированным материалом очень бережно.

Центр резки сердечников для трансформаторов после завершения строительства в Тяньцзине станет одним из крупнейших обрабатывающих центров в Китае. Компания Vollert Anlagenbau, специалист по тяжелым грузам с многолетним опытом в области интралогистических концепций, выиграла международный тендер и в качестве генерального подрядчика разрабатывает, поставляет и устанавливает комплексную систему хранения и передвижения материалов. Сердцем является полностью автоматизированный многоярусный склад длиной 150 м и высотой 11 м с 7 уровнями, на 1500 мест для хранения рулонов и на 90 мест для производственных буферов. Две машины для хранения и извлечения и пять передаточных машин перед ними обеспечивают быструю последовательную подачу и снятие с производственных линий. "Сложность заключается, с одной стороны, в особо деликатном обращении с чувствительным сырьем, а с другой стороны, в чрезвычайно коротком времени от получения контракта до ввода в эксплуатацию. Поэтому наша концепция стальных конструкций и монтаж, выполненный нами в сотрудничестве с давними местными партнерами на месте строительства, стали решающими факторами при заключении контракта. В тесном сотрудничестве с ответственным за статическое проектирование Штефаном Зэкатцем мы разработали относительно легкую стальную конструкцию и таким образом смогли снизить общие инвестиции для нашего клиента", - объясняет Бастиан Бинниг, руководитель проекта по продажам компании Vollert. Vollert также отвечает за технику безопасности, такую как ограждения, раздвижные двери или световые барьеры на технологических линиях.

Особенно бережное обращение

Фольга, используемая для намотки сердечников трансформаторов, представляет собой специально легированную и очень тонкую кремниевую сталь, которая хранится на катушках без обмотки. Поэтому оседание на оболочке приводит как к деформации

катушки, так и к повреждению поверхности. Инженеры Vollert решили эту проблему, поместив рулоны на катушки со щадящими контактными поверхностями. Особое внимание также уделяется управлению трансфертами в рамках логистической концепции. "Системы очень тесно взаимосвязаны, поэтому потребовался тщательный расчет и проектирование позиций переноса", - объясняет Бастиан Бинниг. Поэтому два крана-штабелёра имеют специально разработанный подборщик рулонов. Поворотнотолкающая вилка также позволяет складировать рулоны с обеих сторон многоярусного склада и - в сочетании с подъемной клеткой крана-штабелера - аккуратно укладывать рулоны на консольные стрелы.

Стройный и быстрый

Для нас было важно добиться максимальной производительности при минимальном количестве оборудования. Проектная группа добилась этого, объединив краныплатформами", - сообщает штабелеры с передвижными Бастиан Однопроходный многоярусный склад спроектирован с учетом резервирования. Это означает, что оба крана-штабелера могут подходить ко всем местам входа и выхода и выполнять 18 двойных циклов в час со скоростью движения до 2,5 м/с каждый. Перед складом пять передвижных платформ с выдвижными подъемными тележками образуют связь с производственными линиями. Здесь рулоны обрезаются до различных размеров и перематываются. Из рулона длиной 1,4 м и диаметром 1,1 м изготавливается до 14 рулонов меньшего объема. В этом случае сортировка снова становится сложной задачей для управления и контроля на многоярусном складе. Интеллектуальная система Level 2 свободно размещает рулоны в высоком отсеке, оптимизируя их в соответствии с короткими расстояниями перемещения. Какой рулон предназначен для какого следующего этапа работы, определяется системой более высокого уровня 3. Для бесперебойной доставки на технологические линии трансбордеры могут также подъезжать к 90 буферным местам за пределами склада.

Точно в срок

Производитель сердечников трансформаторов и Vollert продвигаются вперед в строительстве нового завода: всего через восемь месяцев после заключения контракта Vollert начнет поставку систем и оборудования в августе 2021 года. Регулярная эксплуатация планируется с апреля 2022 года. Короткие сроки реализации проекта стали возможны благодаря прямой связи и координации со стороны филиала Vollert на месте в Китае - большое преимущество не только во время пандемии.

О компании Vollert Anlagenbau GmbH

В качестве эксперта по тяжелым грузам и крупноразмерным деталям компания Vollert Anlagenbau GmbH разрабатывает концепции внутренней логистики "под ключ" для алюминиевой и металлообрабатывающей промышленности. Так как мы являемся генеральным подрядчиком и поставщиком полного комплекса услуг, то наша производственная программа включает в себя оборудование для передвижения материалов, складскую и упаковочную технику, а также отдельные конструктивно законченные решения либо решения, внедренные в большее логистическое окружение.

Будь то автоматические высокостеллажные склады рулонов алюминиевого проката, системы передвижения материалов для ведущих производителей прессованных алюминиевых профилей, самые эффективные в мире устройства для обслуживания стеллажей для складирования листовых заготовок, автоматические крановые системы грузоподъемностью 50 тонн и более, либо новейшие установки нанесения покрытий на поверхности – повсюду работает техника от Vollert.

Решения от Vollert по оборудованию и машинам используются в более чем 80 странах по всему миру, наши дочерние предприятия в Азии и Южной Америке способствуют продажам на местах. На предприятии Vollert в Вайнсберге работает более 250 сотрудников. www.vollert.de

Контакт для прессы

Frank Brost

Старший менеджер по маркетингу

Vollert Anlagenbau GmbH Stadtseestr. 12 74189 Weinsberg/Germany Тел.: +49 7134 52 355

Факс: +49 7134 52 203

Эл. почта: <u>frank.brost@vollert.de</u>

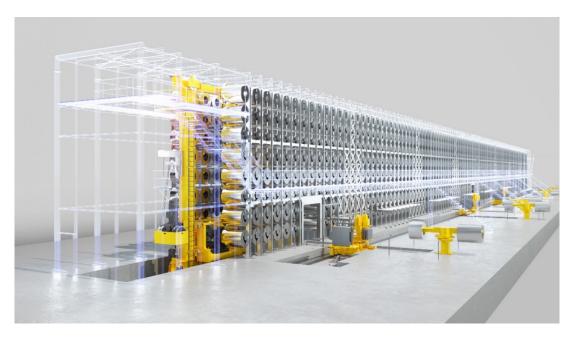


Рисунок 1 (Источник: Vollert)

Катушки китайского производителя сердечников трансформаторов до сих пор хранятся на плоских складах, но вскоре в Тяньцзине будет построен полностью автоматизированный многоярусный склад, рассчитанный на 1500 катушек. В качестве генерального подрядчика компания Vollert разрабатывает, поставляет и устанавливает полную систему хранения и движения материалов в очень короткие сроки.