



▼ Захват поднимает рулон на второй позиции передачи, на заднем плане позиция съема с передаточной тележкой, которая соединяет обе части цеха

По вертикали

Автоматическая транспортировка бумажных рулонов в вертикальном положении

Automatic transporting of paper rolls in a vertical position

Фирма MINDA Industrieanlagen GmbH, Германия, более тридцати лет работает в сфере специального оборудования для бумажной промышленности и гофропроизводства. В этих областях фирма уже зарекомендовала себя в качестве профессионала, разработав, в том числе, многочисленные ноу-хау для вертикальной транспортировки бумажных рулонов на гофропроизводстве.

Одно немецкое предприятие, посвятившее себя ресурсосберегающему производству бумаги из макулатуры, в начале 2014 года обратилось на MINDA с запросом на вертикальную транспортировку бумажных рулонов при скорости до 18 м/мин. со склада рулонов на отгрузку или дальнейшую перера-

ботку. Это означает, что на транспортер действует поверхностная нагрузка более 2 тыс. кг/м² и необходимо справиться с общей нагрузкой до 8 тыс. кг.

В октябре 2014 года оборудование было установлено и с тех пор работает в полностью автоматическом режиме.

Склад бумаги для полиграфии

Рулоны весом 4 тыс. кг устанавливаются вертикально кантователем, а затем опускаются транспортной системой, которая оснащена механизмом опускания, с высоты один метр на 40 см. Затем передаточная тележка забирает рулоны по одному и подает их на 4 позиции съема.

Позиции съема 1 и 2 оснащены кранами, которые с помощью за-

хвата устанавливают рулоны друг на друга на складе. В зависимости от диаметра (от 0,90 м до 1,60 м) и длины рулона (от 1,5 до 3 м) друг на друга могут устанавливаться несколько рулонов.

Третья позиция съема оснащена транспортером длиной около 130 м до отгрузочных ворот. Тележка снимает рулоны с транспортера и распределяет их на 8 буферных линий, по 2 линии на ворота. Там рулоны подготавливаются к дальнейшей погрузке на грузовик для минимизации времени на погрузку.

При экспресс-погрузках рулоны могут попадать на участок отгрузки напрямую через спускной механизм.

Четвертая позиция съема предназначена для специальных рулонов.

Транспортировка рулонов на переработку внутри предприятия

Другая часть цеха предназначена только для передачи со склада. На высоте 6 м бумажные рулоны передаются на линии переработки для производства офисной бумаги. Для этого был построен тоннель между зоной склада и зоной переработки. Бумажные рулоны транспортируются на переработку по расположенному на высоте 6 м тоннелю. Вертикальный подъемник опускает их на уровень 1 м. Там они снимаются вилочным погрузчиком и подаются на соответствующую линию переработки.

Вся транспортная система оснащена пластиковыми транспортерами и обеспечивает щадящую транспортировку бумажных рулонов без повреждений.

Техническое обслуживание и ремонт таких транспортеров проще и

быстрее, чем при стальном исполнении оборудования, как это было раньше. Именно эти требования были выполнены благодаря комбинации различных компонентов. Заказчик получил гибкую автоматизированную транспортную систему, которую в дальнейшем можно расширять по модульному принципу.

MINDA использовала в этом проекте многолетний опыт работы в гофропромышленности, который был оптимизирован согласно требованиям заказчика. **И**

Д-р Рут Вэнтих,
отдел связей с общественностью
Minda Industrieanlagen GmbH /
Представительство в России,
странах СНГ и Прибалтике –
ООО «Технопрофиль»,
тел. +7 (812) 495-95-09, e-mail:
rudinskaya@technoprofil.ru,
www.karton.pro



▲ Передача рулона на транспортер

**ГОФРОИНДУСТРИЯ
ПОДПИСКА 2015**

Россия и СНГ: +7 495 204 1621
+38 093 342 0433
Украина: +38 093 306 0383
+38 044 206 2621
podpiska@tmt-mg.com
www.gofromagazine.com