



Местоположение: Прага, Чехия.
Решение: максимальная рентабельность и производительность за счет масштабируемого дизайна.
Производительность: пошаговое повышение производительности в несколько запланированных этапов расширения: 75 000 (2015) – 150 000 (2018) штук в день.
Ключевые технологии: OSR Shuttle™, Pocket Sorter с матричной сортировкой, конвейерное оборудование (транспортировка прямо на самом конвейере); программное обеспечение KiSoft.
Задачи: высокие требования к производительности, сложная ситуация на рынке труда, трудоемкие ручные процессы.

MALL.CZ:

ВЫСОКОЕ ИСКУССТВО E-COMMERCE



Складирование в статичных стеллажах и ручное комплектование с помощью радиочастотной технологии приносит в случае Mall.cz максимальную рентабельность.

Международная группа компаний MALL с онлайн-порталом Mall.cz является ведущим интернет-ритейлером в Восточной Европе. На сегодняшний день MALL обслуживает почти 130 млн клиентов в 18 восточноевропейских странах и планирует непрерывно расширять свой рынок.

Стратегия на развитие и стремительно растущее число заказов ставили перед интралогистикой Mall.cz все более сложные задачи: работы в имеющемся дистрибуторском центре по большей части выполнялись вручную, а производительность была рассчитана на 40 тыс. штук. Трудоемкие ручные процессы при консолидации и упаковке заказов не позволяли достичь поставленных целей по производительности. Кроме того, на рынке труда в Чехии сложилась напряженная ситуация, которая осложняла подбор подходящего для Mall.cz персонала. Исходя из этой ситуации, Mall.cz приняла решение построить недалеко от Праги новый дистрибуторский центр

с более высоким уровнем автоматизации.

«Нам особенно понравились подход к решению задач и идея дизайна: KNAPP осознает, что в нашем бизнесе периодически возникают пиковые нагрузки, при которых требуется высокая производительность. Разработка от KNAPP это полностью учитывает. Другие поставщики предлагали нам решения с линейной производительностью, что не соответствует реальности. KNAPP убеждает пониманием нашего бизнеса и наших требований, а окупаемость инвестиций и экономия затрат заметно лучше в сравнении с другими предложениями». – отметил Олдржих Петранек, консультант inLogistics.

Гибкое и дальновидное решение

Пути KNAPP и Mall.cz пересеклись в 2015 г. на логистической выставке CeMAT в Ганновере. В течение всего 6 месяцев команда KNAPP спроектировала решение, убедившее Mall.cz своей гибкостью и масштабируемостью. Оно уже изначально рассчитано на планомерный рост и развитие в последующие годы вместе с повышающимися требованиями к производительности. Для Mall.cz это означает низкие первоначальные инвестиции, предсказуемые затраты для запланированных поэтапных расширений, а также максимальную эффективность и использование полного потенциала решения на каждой стадии развития проекта. В дистрибуторском центре недалеко от Праги в октябре 2016 г., спустя 10 месяцев после подписания договора, в эксплуатацию успешно запущена первая стадия проекта. В по-



Товары для конечных клиентов консолидируются и хранятся в буфере OSR Shuttle™. Для упаковывания OSR Shuttle™ выгружает товар в правильной последовательности.

следующие годы склад планомерно расширялся: осенью 2018 г. в эксплуатацию будет запущена последняя очередь, после чего производительность достигнет 150 тыс. штук в день.

Удивительный мир Mall.cz

Возможно, транспортировка рубашки – это небольшое искусство. А как насчет детского автомобильного сиденья? Или SD-карты? И это все вместе в одной логистической системе? Добро пожаловать в мир Netretail!

В онлайн-магазине Mall.cz клиенты могут заказать товары с доставкой прямо на дом. Заказы клиентов совершенно разнообразны: крупногабаритные и тяжелые артикулы, такие как микроволновки, большие упаковки подгузников, корм для жи-

вотных и машинки Bobby Car, попадают в виртуальную корзину вместе с SD-картами, помадой и футболками. Поэтому особенно важна эффективная консолидация товаров в готовые к отправке конечным клиентам заказы.

Кроме того, Mall.cz имеет так называемые точки самовывоза: здесь клиенты могут на месте осмотреть желаемый товар и сразу купить. На точки самовывоза артикулы доставляются на палетах, комплектуются и упаковываются на месте. Как снабжение конечных клиентов, так и точек самовывоза выполняется централизованно из распределительного центра в Праге.

Система, которую компания KNAPP разработала для Mall.cz, уделяет особое внимание специфичным зада-



Центральная задача: транспортировать и управлять товарами всех видов вместе.

«Чтобы эффективно обработать широкий ассортимент артикулов, мы должны были обеспечить автоматизацию транспортировки и управления как тяжелых артикулов, например, больших мешков с кормом для собак, так и маленьких электронных устройств и даже мячей. За счет комбинации ручных процессов с высокоавтоматизированными нам удалось добиться для Mall.cz максимальной рентабельности при максимальной гибкости и производительности и решить проблему при консолидации и упаковке. Инновацией с точки зрения технологии стала сортировочная система Pocket Sorter: впервые она была применена в сфере, не относящейся к фэшн».

Ленка Нойхолд,
Head of Sales, System Solutions,
KNAPP AG



чам, обеспечивая быструю и эффективную обработку заказов. В центре логистического решения площадью 50 тыс. м² находится Pocket Sorter с матричной сортировкой в комбинации с OSR Shuttle™, а также производство конвейерное оборудование, по которому большая часть товаров транспортируется напрямую. Высокоавтоматизированные процессы в сочетании с ручными поддерживают стремительный рост Mall.cz и обеспечивают оптимальное обслуживание клиентов благодаря доставке в тот же или на следующий

день. Одновременно эта комбинация технологий приносит Mall.cz максимальную рентабельность и гибкость при обработке широкого ассортимента артикулов и большого объема заказов.

1. Программное обеспечение.

В качестве системы управления складскими процессами (WCS) используется программное обеспечение KiSoft, которое управляет, контролирует и оптимизирует все процессы на складе. KiSoft получает заказы от системы управления складом (WMS),

реализованное на базе SAP-решения. Кроме того, KiSoft взаимодействует с управлением подсистем, например с управляющим программным обеспечением KiSoft SRC для OSR Shuttle™.

2. Складирование и комплектование.

Товар хранится статично на палетах или в стеллажах – этот способ складирования самый рентабельный вариант для Mall.cz. Комплектование широкого ассортимента товаров выполняется вручную: большая часть артикулов, например микроволновки или собачий корм, кладутся прямо на конвейер и транспортируются дальше. Небольшие артикулы или те, что не подходят для прямой транспортировки, сначала комплектуются в контейнеры или на поддоны, а затем также транспортируются конвейером.

Товары для заказов конечных потребителей поступают на промежуточное хранение в OSR Shuttle™ или на сортировку заказов в систему Pocket Sorter.

3. Промежуточное хранение в OSR Shuttle™.

Заказы конечных клиентов консолидируются и поступают на промежуточное хранение в OSR Shuttle™. Как только все артикулы одного заказа окажутся в OSR Shuttle™, они автоматически выгружаются и в правильной последовательности подаются на рабочее место, где упаковываются в одну посылку.

4. Интеллектуальная сортировка с помощью Pocket Sorter.

Маленькие артикулы сначала комплектуются небольшими партиями



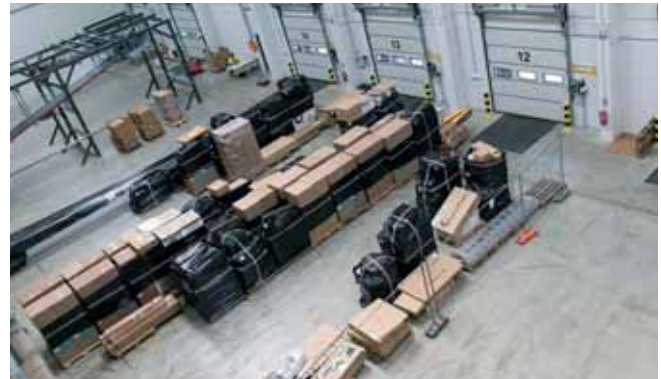
Pocket Sorter с матричной сортировкой в Mall.cz в сфере, не относящейся к фэшн. Артикулы для онлайн-заказов поштучно укладываются в 10 тыс. сортировочных карманов. Интеллектуальная матричная сортировка приводит карманы в нужную последовательность, так что сотрудникам остается только упаковать заказ для отправки.



Артикулы сканируются и поштучно укладываются в сортировочные карманы.



На рабочих местах для упаковки сотрудники вынимают артикулы из сортировочных карманов и упаковывают их в зависимости от заказа.



Каждый день до 150 тыс. единиц товара покидают распределительный центр Mall.cz, расположенный недалеко от Праги.

в контейнеры, а затем поштучно укладываются в сортировочные карманы. После специального многоэтапного процесса матричной сортировки карманы с товаром приводятся в правильную последовательность для процесса упаковки. Сортировочные карманы подаются на специально разработанные рабочие места и здесь вручную упаковываются сотрудниками в картонные конверты или коробки.

4. Отправка.

Полностью упакованные заказы сортируются в зависимости от цели назначения и загружаются в грузовик. Заказы для точек самовывоза не консолидируются, а прямо на палетах отправляются в магазины. Готовые заказы доставляются клиентам прямо на дом.

По мнению Олдржиха Петранека, консультанта inLogistics, инновационный подход к решению задач

компании KNAPP – это то, что нужно. Комбинация системы OSR Shuttle™ и сортера Pocket Sorter с матричной сортировкой дает возможность технологически отделить маленькие артикулы от больших, а затем автоматизированно подать их на рабочие места для упаковки уже в правильной последовательности. Таким образом достигается еще более высокий уровень автоматизации для ассортимента артикулов компании MALL. ■