

Kardex Remstar Shuttle® XP Вертикальная подъемная система

Высокоплотное хранение на небольшой площади основания.



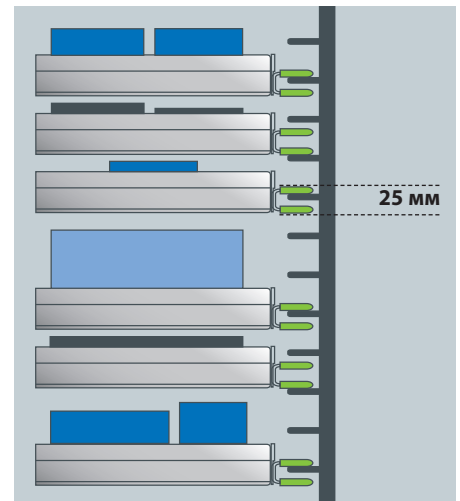
Kardex Remstar Shuttle XP: практически неограниченное хранение при экономии средств и быстром доступе.



Вертикальная складская подъемная система Shuttle XP была разработана для разнообразных задач складирования и хранения в сферах производства, сбыта, розничной торговли и складского хозяйства. Комбинация оптимальной плотности хранения, гибких, эффективных стратегий складирования и защиты персонала и товаров делают систему Shuttle XP уникальным решением для складов.

Принцип

Вертикальный подъемник модульной конструкции Shuttle XP представляет собой замкнутую систему, в которой несущие полки установлены вертикально с обеих сторон. По центру находится экстрактор, который путем нажатия кнопки или считывания штрих-кода автоматически подает несущие полки со складываемыми товарами к окну раздачи. Благодаря модульной конструкции Shuttle XP можно адаптировать к требуемой высоте как до установки системы, так и после; число окон раздачи также можно изменить. В зависимости от высоты помещения можно сэкономить до 85 процентов площади установки по сравнению с обычными складскими системами. При помощи технологии Optiflex каждая несущая полка считывается автоматически – складываемые



продукты размещаются за счет этого в идеальном для них месте на расстоянии 25 мм друг от друга.



Подробная информация:
www.kardex-remstar.com



Гибкая, эффективная стратегия хранения

Модульная конструкция системы Shuttle XP обеспечивает практически неограниченную гибкость при использовании помещений разной высоты. Так как высота устройств настраивается шагами по 100 мм, Shuttle XP всегда будет оптимально отвечать конкретным требованиям по вместительности и высоте. При смене местоположения систему Shuttle XP также можно быстро адаптировать к новым условиям путем добавления или снятия модулей.

Адаптация к условиям здания

При использовании на нескольких этажах с фронтальной или тыльной стороны Shuttle XP можно встроить окна раздачи, расположение которых впоследствии можно изменить. Подъемная дверь в каждом окне раздачи препятствует сквознякам и защищает как оператора, так и складированные товары.

Обзор преимуществ:

- Больше складской площади при существенном сокращении площади основания
- Сокращение времени доступа
- Точная инвентаризация путем интеграции во внутренние системы товарного хозяйства
- Повышение безопасности и защита для оператора и складированных товаров
- Повышение товарооборота

- Повышение товарооборота
- Для операторов и складированных товаров
- Повышение безопасности и защита товарного хозяйства
- Интеграция во внутренние системы

Kardex Remstar Shuttle XP: восемь конструктивных особенностей – залог превосходства.

- 1 Конструкция с заделом на будущее**
Быстрое и бесппроблемное изменение высоты устройства позволит оптимально адаптироваться к новым требованиям.
- 2 Зубчато-ременной привод**
Позволяет повысить производительность, ускорить время доступа, сократить шумы и продлить срок службы оборудования.
- 3 Несущие полки различной грузопместимости**
В одном устройстве могут размещаться различные несущие полки – благодаря этому сокращаются расходы на приобретение оборудования и обеспечивается гибкая эксплуатация на долгий период.
- 4 Противопожарная защита (опционально)**
Защита от пожара при помощи водяных, газовых и аэрозольных систем пожаротушения – для защиты ваших инвестиций.
- 5 Технология Optiflex**
Оптимальное использование имеющихся складских площадей в устройстве путем автоматического определения высоты складироваемых товаров. Максимальная плотность хранения.
- 6 Интегрированный весовой менеджмент**
Контроль веса несущих полок и системы Shuttle методом сопротивления с целью предотвращения перегрузки отдельных несущих полок или всей системы.
- 7 Окно раздачи с автоматическими подъемными дверьми**
Защита обслуживающего персонала и складироваемых товаров. Сокращение шумов. Возможность предварительной комплектации – оператор работает с одной несущей полкой, в то время как экстрактор подает следующую нужную полку за подъемную дверь. Для сокращения времени ожидания несущие полки сменяют друг друга по окончании операции.
- 8 Опорные уголки в окне раздачи**
Рабочую позицию можно настроить индивидуально в соответствии с ростом обслуживающего персонала. В окне раздачи могут одновременно подаваться две несущие полки.



Каждое устройство Kardex Remstar Shuttle XP можно конфигурировать таким образом, что оно точно подойдет к Вашей системе.



Технические характеристики

Габариты устройства

Ширина	1.580	-	4.380 мм
Глубина	2.312	-	4.292 мм
Высота	2.550	-	30.050 мм

Приращение высоты

шаги по 100 мм

Рабочие характеристики

Скорость движения по вертикали регулируется до 2,0 м/с

Скорость принятия на склад/выдачи со склада регулируется до 0,7 м/с

Макс. загрузка устройства 67/120 т

Несущие полки

Ширина	1.250	-	4.050 мм
Глубина	610	-	1.270 мм
Приращение перестановки по высоте			25 мм
Приращение расстояния между несущими полками			75 мм
Нагрузка			до 560 кг

Опции

- Светодиод/лазерная указка
- Алфавитно-цифровая или матричная индикация положения
- Строка подтверждения
- Антистатическое исполнение (ESD)
- Полное выдвижение несущей полки автоматически
- Полное выдвижение несущей полки вручную
- Транспортная тележка
- Поворотная консоль для блока управления
- Двойной/многократный отбор
- Фиксация несущих полок
- Администрирование пользователей

Специальные опции

Охлаждение / глубокое охлаждение до -25° С

Класс 1.000 – 100.000 / класс по ISO 6 – 8 приложений для помещения высокой чистоты

Обогрев устройств до +60° С

Контролируемые атмосферные условия (относительная влажность воздуха 5 % / 10 %)

Kardex Remstar Shuttle XP: ВЫСОКОПЛОТНОЕ И НАДЕЖНОЕ СКЛАДИРОВАНИЕ.

Благодаря множеству опций, интегрируемых до или после монтажа, система Kardex Remstar Shuttle XP обеспечит максимально возможную гибкость: устройство можно расширить, уменьшить, переставить или адаптировать по желанию, чтобы оно соответствовало изменившимся требованиям предприятия, места установки или иному назначению. Для повышения продуктивности и сокращения площади основания Kardex Remstar Shuttle XP целесообразно разместить рядом с производственными линиями. Кроме того, возможны объединение нескольких этажей или даже установка складской системы за пределами зданий – доступ к товарам будет в этом случае осуществляться через проемы в стенах.

Установка за пределами зданий



Для повышения вместимости систем устройства Shuttle XP от Kardex Remstar можно устанавливать и за пределами зданий. Доступ к складуемым товарам в этом случае будет осуществляться через специально оборудованные проемы в стенах.

Полное выдвижение несущих полок вучную/автоматически



Полное выдвижение несущих полок было разработано для облегчения операций с тяжелыми или крупногабаритными складуемыми товарами, которые перемещаются при помощи подъемных механизмов. При полном выдвижении несущей полки она ставится перед окном раздачи для погрузки или выгрузки товаров. После этого обработка выполняется просто и безопасно на транспортной тележке, предлагаемой опционально.

Монтаж, объединяющий несколько этажей



Вертикальные подъемные модули могут охватывать несколько этажей и оснащаться максимум шестью окнами раздачи в любом месте передней или тыльной стороны устройства. Промежуточные этажи позволяют при этом работать одновременно на нескольких уровнях, например, с одной стороны принимать товары на склад, а с другой – выдавать товары.

Двойной отбор



При помощи опции «двойной отбор» в окне раздачи можно выполнять операции на двух уровнях: одна несущая полка подается в окно раздачи на первом рабочем уровне, после этого подъемная дверь закрывается. Пока оператор заполняет полку или берет с нее детали, следующая несущая полка подается за окно раздачи.

Kardex Remstar Shuttle XP: ВОСЕМЬ ПРИЧИН, ГОВОРЯЩИХ В ПОЛЬЗУ Shuttle XP.



1



Преимущество: **экономия места**

За счет практически бесступенчатого расположения несущих полок на расстоянии всего 25 миллиметров друг от друга экономится до 85 процентов площади основания.



2



Преимущество: **сокращение затрат на персонал**

Требуемый артикул автоматически доставляется оператору – этим экономится непродуктивное время на переходы и поиск. Опционально интегрируемые системы Pick-to-Light (на светодиодах) указывают ячейку хранения и отбираемое количество, благодаря чему достигается очень высокая производительность при отборе.



3



Преимущество: **эргономичный дизайн**

Оператору не нужно больше карабкаться, наклоняться и тянуться, чтобы достать складываемый товар, так как Shuttle XP работает по принципу «товар к человеку»: требуемые детали доставляются автоматически к эргономично сконструированному окну раздачи. Несущие полки могут подаваться на удобную для оператора рабочую высоту.



4



Преимущество: **повышенная защита**

Shuttle XP обеспечит не только контролируемый доступ к отдельным полкам, но и точное отслеживание того, какой оператор выполнял операции на определенной полке. Подъемные двери защищают обслуживающий персонал и складываемые товары, шумы существенно уменьшаются.

Мы предлагаем нашим клиентам существенное повышение производительности, сокращение площади основания, а также оптимальный контроль и обработку складированных материалов.



5



Преимущество: **точность**

Интегрированные системы Pick-to-Light, сканеры штрих-кодов и программные интерфейсы гарантируют максимальную точность. Подключение к транспортным системам, автооператорам или подъемным устройствам обеспечивает высочайший комфорт на рабочем месте.



6



Преимущество: **гибкость**

Каждую несущую полку оператор может запрограммировать в соответствии с введенными им данными. Другие опции: пониженная скорость для чувствительных товаров, хранение часто нужных артикулов недалеко от «золотой зоны», права доступа к несущим полкам, хранение полок различной грузоподъемности в одном-единственном устройстве и многое другое.



7



Преимущество: **модульная структура**

Благодаря модульной конструкции высоту устройства можно быстро и недорого адаптировать к изменившемуся месту установки или условиям работы.



8

Преимущество: **надежность**

Благодаря большой инсталляционной базе вертикальных подъемных систем Shuttle XP отличается столь высоким полезным рабочим временем, что этой системе до сих пор нет аналогов по данному показателю. Будь то дизайн, исполнение, структура или сервис: Shuttle XP изо дня в день подтверждает, что относится к ведущим продуктам в своей сфере.

Kardex Remstar Shuttle XP: продуманное хранение на высочайшем уровне.

За счет полного использования имеющейся высоты помещений, а также складирования на расстоянии всего 25 мм Shuttle XP предлагает максимально возможную вместимость на минимальной площади основания. При помощи технологии Optiflex и электронного измерения высоты регистрируется каждая отдельная полка, и товары укладываются соответственно с высокой плотностью.

Эта технология позволяет эффективно складировать в одном устройстве предметы различной высоты – от крохотного болтика до ящика или поддона. Для обеспечения оптимальной безопасности персонала и складироваемых товаров каждое устройство оснащено различными элементами защиты. К ним, кроме прочего, относятся подъемные двери в каждом окне раздачи и фоторелейные барьеры для защиты персонала, которые располагаются непосредственно перед окном раздачи и контролируют всю рабочую зону.

Экстрактор



Экстрактор транспортирует нужную полку после нажатия кнопки или считывания штрих-кода с высокой скоростью перемещения либо непосредственно к окну раздачи, либо на свободное место для хранения в устройстве.

Подъемные двери



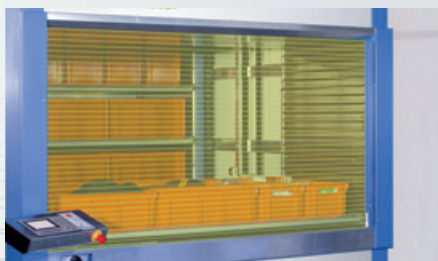
В серийное оснащение каждого устройства входят подъемные двери – для защиты людей, оборудования и складироваемых товаров, а также для сокращения шумов.

L-образные профили в окне раздачи



Боковые стенки окна раздачи оснащены L-образными профилями. Благодаря им в окно раздачи могут подаваться несколько полок (Double Access Handling) и рабочие положения можно настраивать индивидуально в зависимости от роста оператора.

Защитный фоторелейный барьер



При срабатывании защитного фоторелейного барьера, расположенного непосредственно перед окном раздачи, все перемещения на устройстве сразу же останавливаются.

Интегрированные технологии помогут Вам повысить успех в бизнесе! От автономных установок «под ключ» до комплексных систем – Kardex Remstar предлагает бесчисленные возможности интеграции своего оборудования – в сжатые сроки и по разумной цене.

От стандартного валидирования сканером штрих-кодов до разнообразных оптических систем помощи пользователям: вертикальные подъемные системы от Kardex Remstar в сочетании с программным обеспечением для управления складским хозяйством Power Pick Global или другими системами ERP помогут оператору работать еще точнее.

Shuttle XP располагает множеством аппаратных интерфейсов. Их спектр охватывает сканеры штрих-кодов, принтеры, весы, технологии Pick-to-Light, другие автоматизированные системы складирования и хранения, автоматически управляемые транспортные средства (AGV), технологии радиочастотной идентификации (RFID) и многое другое.

Сканеры штрих-кодов



Быстрое и простое использование сканеров штрих-кодов при идентификации заказа, отборе и подтверждении.

Системы транспортировки



Для быстрой комплектации и консолидации заказов оптимальным является объединение рабочих зон. Складируемые товары автоматически подаются в окно раздачи, берутся оттуда и укладываются в контейнеры для отправки.

Манипуляционные и подъемные устройства



Простое использование подъемных устройств, кранов, захватов и роботов позволяет осуществлять эргономичный оборот материалов.

Области применения:

- Отбор товара
- Отбор для сводных заказов
- Консолидация
- Сортировка
- Пополнение запасов

- Циркуляция запасов
- Сортировка
- Консолидация

Pick-to-Light



Для повышения производительности, пропускной способности и точности Kardex Remstar предлагает различные интегрированные решения Pick-to-Light: для систем Shuttle XP предлагается оснащение индикаторами положения, световыми сигналами и балками подтверждения в окне раздачи.

Kardex Remstar Shuttle XP 700: идеальное решение для тяжелых и крупно- габаритных складированных товаров.

Shuttle XP 700 – это вертикальная модульная подъемная система для складированных товаров весом до 725 килограммов и длиной до 4,05 метров. Высота устройств может достигать 20 метров, обеспечивая тем самым самую большую емкость склада. Технология Optiflex позволяет осуществить высокоплотное хранение товаров с шагами по 50 миллиметров. Благодаря использованию полностью автоматического или ручного выдвижения несущих полок производительность системы существенно повышается. Технические манипуляционные системы поднимают тяжелые, крупногабаритные грузы и сокращают опасность усталости оператора.

Технические характеристики

Габариты устройства

Ширина	1.580	-	4.380 мм
Глубина	2.362	-	4.343 мм
Высота	2.550	-	20.050 мм

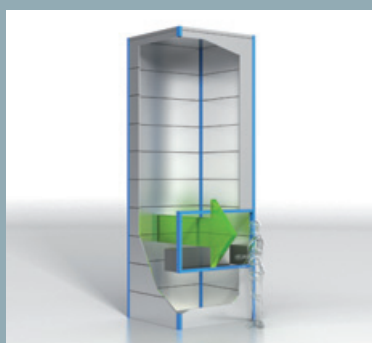
Скорость движения по вертикали регулируется до 1,2 м/с

Несущие полки

Ширина	1.250	-	4.050 мм
Глубина	610	-	1.270 мм
Приращение перестановки по высоте			50 мм
Приращение расстояния между несущими полками			100 мм
Нагрузка			725 кг

Опции

- Полное выдвижение несущей полки автоматически
- Полное выдвижение несущей полки вручную
- Транспортная тележка



Kardex Remstar Shuttle XPlus: объединение до четырех модулей Shuttle для повышения эффективности склада.



Технические характеристики

Габариты устройства

Ширина	4.460	-	7.040 мм
Глубина	2.921	-	3.074 мм
Высота	3.050	-	20.050 мм

Приращение высоты

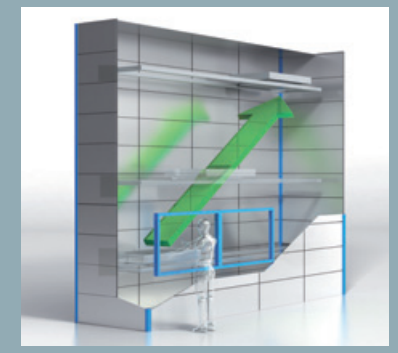
шаги по 100 мм

Рабочие характеристики

Скорость перемещения 250 кг/500 кг
 Регулируемая скорость движения по вертикали – до 1,5 м/с
 Скорость принятия на склад/выдачи со склада 0,62 м/с
 Регулируемая скорость движения по горизонтали – до 1,3 м/с
 Рабочая нагрузка брутто 30 т на сегмент

Несущие полки

Ширина	1.250	-	2.450 мм
Глубина			813/864 мм
Приращение перестановки по высоте			25 мм
Приращение расстояния между несущими полками			75 мм
Нагрузка			до 545 кг



Shuttle XPlus представляет собой идеальный склад большой вместимости, который предлагает до 2.300 квадратных метров складской площади на площади основания всего 20 квадратных метров. Его максимальная загрузка – до 240 тонн.

Подъемная балка объединяет несколько подъемных модулей в Shuttle XPlus. Экстрактор перемещается на подъемной балке и доставляет затребованную несущую полку с товарами либо непосредственно в окно раздачи, либо на свободное место для хранения в одном из соединенных друг с другом модулей. Экстрактор движется через подъемные модули по диагонали, сокращая тем самым время на перемещения до минимума.

Обзор преимуществ:

Наряду с преимуществами Shuttle XP система Shuttle XPlus обладает следующими достоинствами:

- Обслуживание нескольких подъемных модулей через всего одну платформу экстрактора
- Короткие расстояния между окнами раздачи, за счет чего персоналу не нужно совершать переходы
- Число и расположение окон раздачи выбирается по желанию
- Оптимальное использование прежде недоступных площадей для складирования, например, углов и ниш
- По сравнению с отдельными устройствами большая емкость склада при одинаковой скорости перемещения (за счет подъемных балок)
- Еще более быстрая комплектация при комбинации Shuttle XPlus и Shuttle XP

Kardex Remstar Shuttle XPmultiple: две автономные стеллажные системы модульного типа в тандемном исполнении.

Shuttle XPmultiple состоит из двух расположенных друг за другом, автономных стеллажных систем модульного типа. Транспортировка несущих полок из задней системы в переднюю и наоборот производится через трансферные блоки. Необходимые складские товары запрашиваются только из одного окна раздачи. Доставка соответствующих несущих полок осуществляется в кратчайшее время – за счет внутренней предварительной комплектации время ожидания существенно сокращается. Устройство работает с

программным обеспечением для управления складским хозяйством Power Pick Global от Kardex Remstar: доставка затребованных артикулов производится и контролируется этой умной программой.

Shuttle XPmultiple представляет собой идеальное решение для зданий, в которых установка двух отдельных систем невозможна. Таким образом можно оптимально использовать глубокие и узкие помещения, а наличие только одного окна раздачи сокращает пути перемещений.

Технические характеристики

Габариты устройства

Ширина	1.580	-	3.980 мм
Глубина	4.624	-	12.296 мм
Высота	2.550	-	30.050 мм

Высота устройства

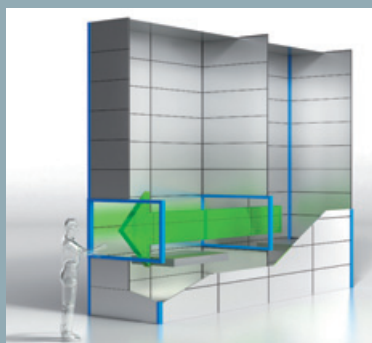
шаги по 100 мм

Рабочие характеристики

Скорость движения по вертикали регулируется до 2,0 м/с
Скорость принятия на склад/выдачи со склада регулируется до 0,7 м/с
Рабочая нагрузка брутто 67/120 т на сегмент

Несущие полки

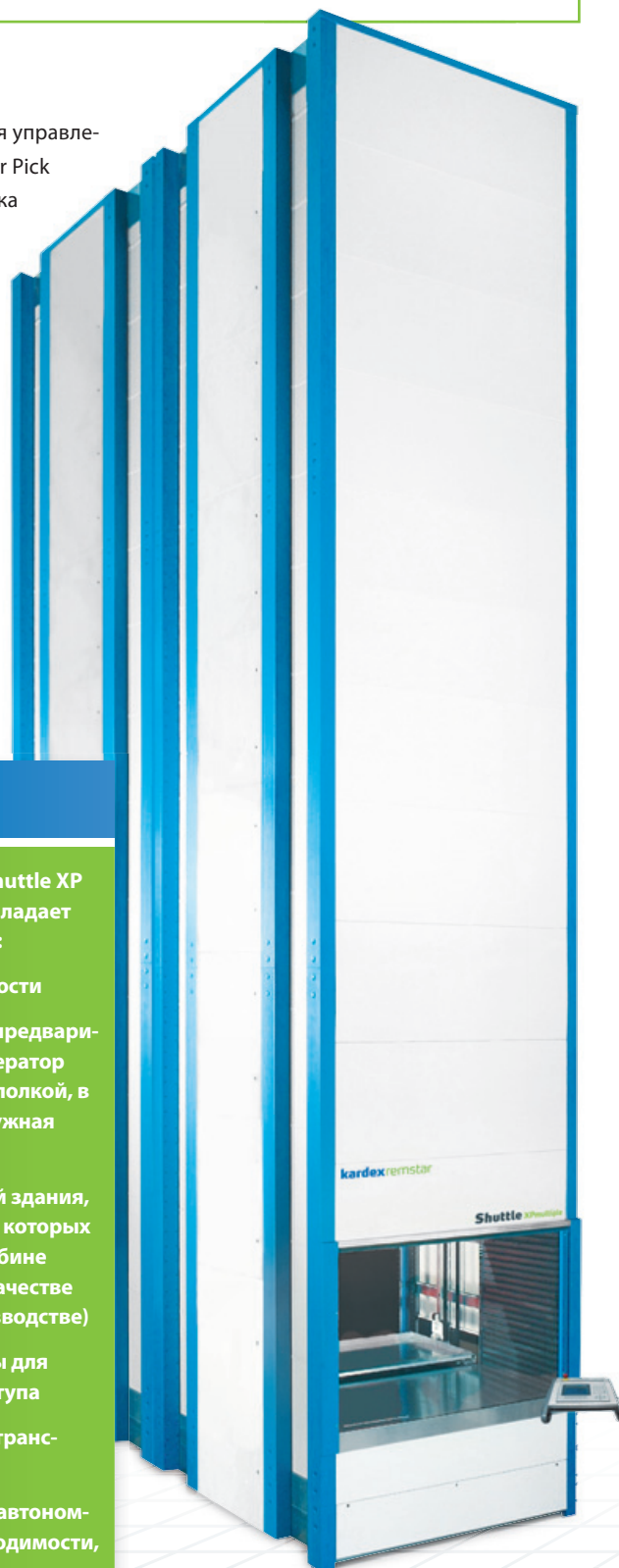
Ширина	1.250	-	3.650 мм
Глубина			610/813/864 мм
Приращение перестановки по высоте			25 мм
Приращение расстояния между несущими полками			75 мм
Нагрузка			до 560 кг



Обзор преимуществ:

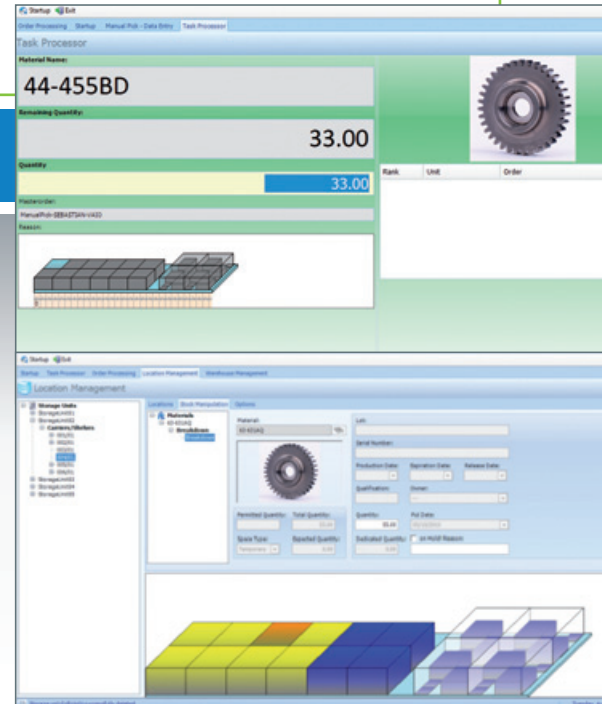
Наряду с преимуществами Shuttle XP система Shuttle XPmultiple обладает следующими достоинствами:

- Увеличение складской емкости
- Параллельная работа при предварительной комплектации: оператор работает с одной несущей полкой, в то время как следующая нужная полка уже подана
- Решение для особых частей здания, таких как углы и ниши, при которых требуется установка по глубине помещения (например, в качестве буферного склада на производстве)
- Различные режимы работы для оптимизации времени доступа
- Сокращение площади для транспорта/комплектации
- Использование в качестве автономной или же, в случае необходимости, комплексной установки



Power Pick Global от Kardex Remstar: новаторское программное обеспечение для управления системами складирования и хранения.

Принцип функционирования Power Pick Global



Функциональное и удобное в использовании программное обеспечение модульной структуры для управления складским хозяйством.

Высокая точность

От стандартного текущего контроля при помощи штрих-кода, ручного сканера или взвешивания до множества оптических систем поддержки пользователя, таких как Pick-to-Light, Put-by-Light или светодиодной указки: Power Pick Global поможет операторам точнее выполнять работу.

Повышение эффективности Ваших складских процессов

Power Pick Global поможет Вам сократить время на обработку: путем оптимизации сводных заказов, отбора по сводным заказам и оптимизированной по времени работы складских систем (HoriOpt) Вы можете сократить до минимума время выполнения операций и повысить производительность.

Если речь идет о защите

При помощи интегрированного программного обеспечения возможно управление правами пользователей и групп, а также их

администрирование. Каждый доступ к системе можно отследить.

Большой выбор программных интерфейсов

Идет ли речь о простых системах типа «Plug and Play», связующем программном обеспечении или индивидуальных системах заказчика, все программные решения Power Pick Global базируются на новейшей технологии Windows® и могут быть объединены с большинством распространенных систем управления складским хозяйством и ERP.

Модульность

От самого малого склада до комплексного дистрибьюторского центра: программу Power Pick Global можно оптимально адаптировать к Вашим требованиям, с учетом надежности инвестиций и возможности расширения в будущем. Power Pick Global непрерывно совершенствуется и дополняется.

Kardex Remstar предлагает Вам большой ассортимент программных пакетов:

Small Business

решение для малых и средних предприятий.

Order Processor

пакет программ для использования на товарных складах средней величины.

Communicator Pro

программное решение для всех, уже использующих систему управления складским хозяйством или ERP.

Warehouse Edition

современная и удобная в использовании система управления складским хозяйством от Kardex Remstar.

*Windows® – зарегистрированная торговая марка компании Microsoft Corporation.

Kardex Remstar: всегда недалеко от Вас. По всему миру.



Австралия
Бельгия
Китай
Дания
Германия
Финляндия
Франция

Великобритания
Индия
Ирландия
Италия
Нидерланды
Норвегия
Австрия

Польша
Россия
Швеция
Швейцария
Сингапур
Словакия
Испания

Чешская Республика
Турция
Венгрия
США
Кипр



Подробная информация:
www.kardex-remstar.com