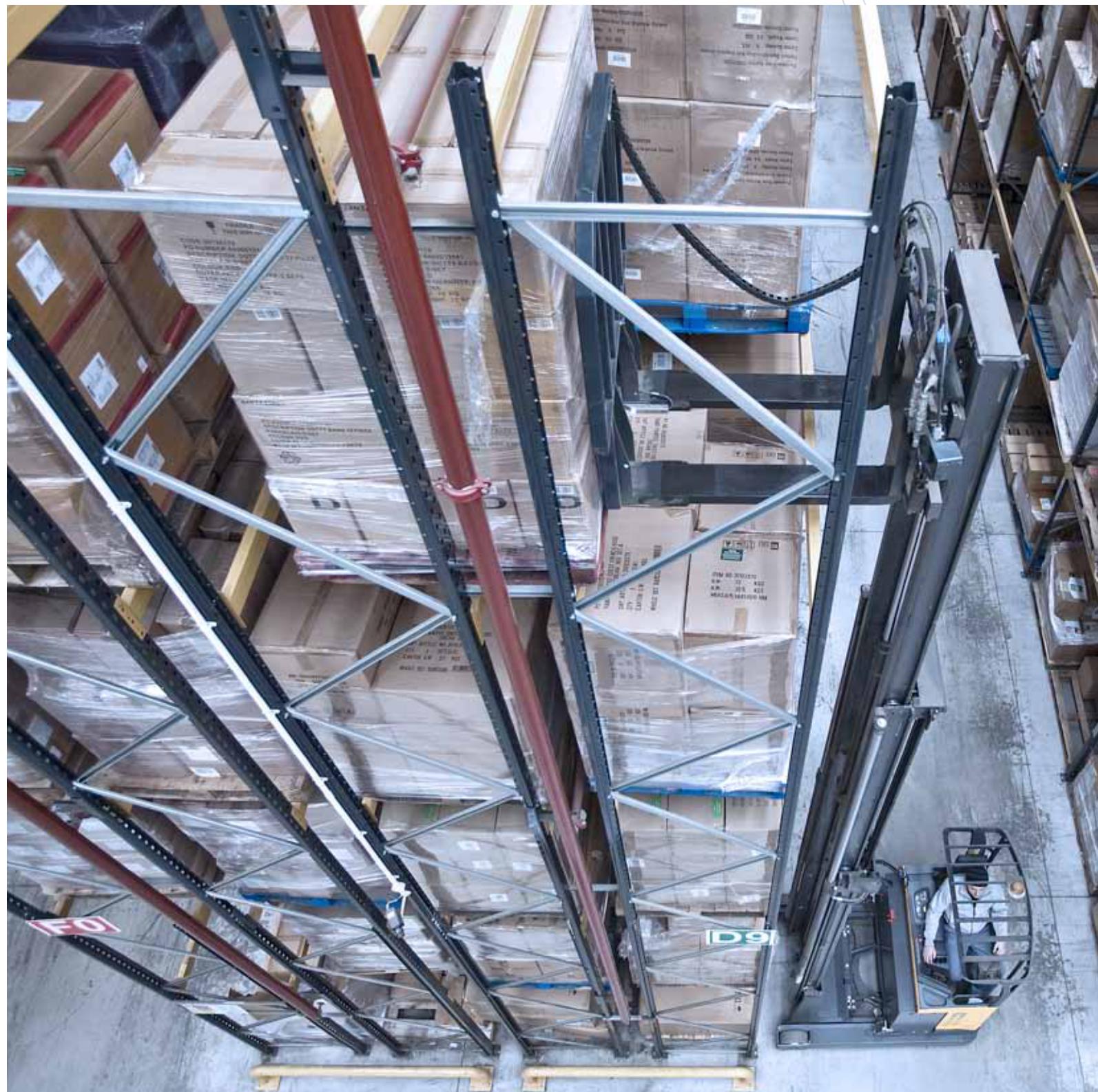


Технология хранения Double-Deep

Повышение эффективности использования пространства склада на 30 %. Снижение затрат на хранение на 17 %.





Технология хранения Double-Deep

Вместимость склада
увеличивается на

30%

У вас быстро растущий бизнес? Вам необходимо расширяться в рамках имеющихся складских помещений, или вы просто хотите использовать пространство более эффективно? Хранение по технологии Double-Deep (двойная глубина) немедленно дает возможность разместить на 30 % больше паллет, чем при их традиционном складировании. ТСМ обладает знаниями и технологиями, чтобы помочь вам в оптимизации операций хранения с двойной глубиной.

Эффективность использования
складских помещений

100%

Каково ваше окончательное решение по хранению?

Пространство — это деньги. Так как же извлечь максимум из имеющегося пространства склада? Есть различные способы хранения на складе товаров на поддонах — от простого размещения штабелей на полу до весьма сложных систем с автоматическими кранами. У всех есть свои достоинства, в зависимости от условий эксплуатации — нужно ли просто разместить как можно больше поддонов или обеспечить очень высокую степень доступности и возможность быстро извлечь любой конкретный поддон. Для многих типов складов, однако, технология Double-Deep сочетает в себе весьма эффективное использование пространства с доступностью, при использовании экономичного и гибкого складского оборудования.



Двойная глубина с фиксированной мачтой

Для ричтраков Double Deep с фиксированной мачтой, как и для штабелеров с телескопическими вилами SRT / SST необходимо свободное место для опорных консолей погрузчика. Это означает, что самый нижний уровень хранения необходимо размещать на балках. Компания TCM предлагает ряд решений для опорных (грузовых) колес, чтобы разместить нижний поддон как можно ниже. Это дает возможность лучше использовать высоту склада и увеличивает число рабочих уровней.

Двойная глубина с подвижной мачтой

Если вы предпочитаете подбор с пола или по каким-то другим причинам хотите разместить первый поддон на полу, оптимальным решением является выдвигающаяся мачта. Ричтраки TCM RTM/RTH адаптированы для обеспечения широких возможностей и высокой производительности в такой ситуации. Прочная конструкция в сочетании с наклоном мачты и концепцией OPTIVIEW для наилучшего обзора создает нужные условия для реализации высокопроизводительного складского решения.

Традиционные стеллажи для поддонов (APR=100)

это наиболее распространенный тип стеллажей. Каждый отдельный поддон легко доступен, расположение стеллажей свободное, капитальные затраты сравнительно невелики. Но такие стеллажи редко обеспечивают наименьшую стоимость хранения, поскольку использование пола сравнительно невелико.

Использование пространства

Стеллажи 39%
Проходы 55%
Рабочие зоны 6%

Узкопроходная технология VNA

обеспечивает большую вместимость хранилища, благодаря узким проходам и очень большой высоте стеллажей. Конструкция узкопроходных машин позволяет быстро размещать и извлекать поддоны. Это может стать экономичным решением при высокой стоимости квадратного метра или ограниченности доступных площадей. Для работы на складах VNA необходимы специальные узкопроходные штабелеры с рельсовыми или индукционными направляющими. Использование площади пола составляет до 40 – 55 % в зависимости от ширины проходов.

Коэффициент сопоставления затрат = 110 – 140 (APR = 100)

Использование пространства

Стеллажи 45%
Проходы 48%
Рабочие зоны 7%

Стеллажи двойной глубины

вдвое уменьшают число необходимых проходов, обеспечивая превосходное использование хранилища, с ростом объема хранения до 30 %, по сравнению с традиционным хранением поддонов. Это идеальная система хранения высокой плотности с большой гибкостью для ситуаций, где 100 % доступность каждого места хранения менее важна, чем оптимальное использование пространства. Более того, начальные капиталовложения для технологии Double-Deep меньше, чем для многих других систем хранения высокой плотности. Практическое использование доступных позиций составляет 85 – 90 %, в зависимости от количества поддонов с одинаковым артикулом (SQU). Для обслуживания системы требуется ричтрак или штабелер с телескопическими вилами Double Deep, обладающий также дополнительным преимуществом классического ричтрака.

Коэффициент сопоставления затрат = 100 – 110 (APR = 100)

Использование пространства

Стеллажи 50%
Проходы 44%
Рабочие зоны 6%

Мы поднимем вашу работу с технологией Double-Deep на следующий уровень

При планировании склада с технологией Double-Deep к вашим услугам опыт компании ТСМ в области погрузо-разгрузочных работ. Мы поможем сформировать наиболее эффективный парк складских машин, подобранных с учетом ваших уникальных условий складирования. И мы предложим технологию, которая поможет извлечь максимум из работы с Double-Deep. Для обзора глубинного ряда стеллажей применяется монитор в кабине и камера. Качественный цветной монитор закреплен вверху кабины: он расположен в интуитивном направлении взгляда оператора, не ухудшая обзора рабочей зоны. Камера монтируется на каретке или непосредственно на выдвигающихся вилах. Иногда применяется комбинация из нескольких камер/опций - все зависит от специфики конкретного склада. Например, может применяться камера с "антизапотевателем".

В зависимости от характера груза, на торце выдвигающейся части вил устанавливают страховочные упоры или полноценную защитную решетку. Оба варианта обеспечивают надежный контроль груза при перемещении на вторую глубину.

Продуманный дизайн защитной крыши с оптимизированным углом перемычек и уникальное сиденье с, отклоняющейся назад спинкой способствуют отличному обзору рабочей зоны вил на высоте.

Такой дизайн машины значительно повышает производительность и объективно способствует снижению аварийности.

Производительность машины

+ Эффективность оператора

+ Оптимальная планировка склада

— Экономическая эффективность проекта



Правильные инструменты для повышения эффективности.

Компания TCM одна из немногих, имеющих в модельном ряду штабелеры с телескопическими вилами, подходящими для технологии хранения Double-Deep. В нашей линейке вы найдете несколько модификаций таких машин с различной высотой подъема, успешно работающих с Double-Deep. Мировое лидерство, проверенная эргономика и высокая производительность делают их наиболее эффективными в своем классе.



Штабелеры ТСМ
с телевилами

Компактные TCM SRT/SST обеспечивают возможность складирования по технологии Double-Deep, сочетая оптимальную эффективность с экономичностью и гибкостью, обеспечивая оператору безопасную рабочую обстановку с инновационной эргономикой. Обладающий грузоподъемностью 1000 кг, штабелер TCM SRT для стоящего оператора может работать в узких проходах и других ограниченных пространствах. Телескопические вилы позволяют TCM SRT/SST работать по технологии Double-Deep. Штабелер способен поднимать на максимальную высоту и затем полностью выдвигать вилы с грузом до 1000кг. Штабелер для сидящего оператора TCM SST предназначен для большей интенсивности, когда оператору требуется работать в течение продолжительного времени, что удобнее делать сидя.



Ричтраки Double-Deep

Обладая выдающейся эргономикой и производительностью, новое поколение мощных ричтраков TCM для технологии Double-Deep поднимут эффективность работы вашего склада на высочайший уровень. Вы также получаете ричтрак, с самого начала спроектированный для складов двойной глубины. Надежное шасси, прочная мачта с соответствующей функцией наклона (в зависимости от высоты подъема), сбалансированная гидравлика, износостойчивые жесткие телевилы - наш ричтрак обладает всем необходимым для оптимизации интенсивных операций по технологии Double-Deep. В ситуациях, где складирование на большой высоте служит решением для увеличения вместимости склада, подойдет TCM RTX-TF, обеспечивающий возможность складирования двойной глубины на высоте до 12,1 м. В зависимости от конструктивного решения склада и требований к грузоподъемности, компания разрабатывает ричтраки с подвижной или фиксированной мачтой.



Складская машина VNA Double-Deep Combi

Узкопроходная технология (VNA) обеспечивает превосходное использование пространства. Сочетайте её со стеллажами двойной глубины и количество проходов уменьшится, а плотность хранения станет исключительной. Возможности использования технологии Double-Deep реализуются с помощью блока прочных гидравлических телескопических вил, установленных на подвижной каретке, что позволяет узкопроходному штабелеру обрабатывать поддоны на стеллажах с любой стороны от прохода



Концепция OPTIVIEW для обеспечения видимости при работе по технологии Double-Deep

Конструкция мачты OPTIVIEW обеспечивает хорошую видимость и эргономику при обработке грузов в высоких складах. Благодаря грамотно расположенным в мачте гидравлическим шлангам для телескопических вил, оператор видит также

хорошо, как и при работе на обычном ричтраке. Для обзора глубинного ряда стеллажей применяется монитор в кабине и камера на каретке или непосредственно на выдвигающихся вилах. Концепция OPTIVIEW также обеспечивает улучшение видимости через верхнюю защиту за счет оптимального угла размещения и формы защитных элементов. Проемы в защитных элементах и низкое расположение органов управления также улучшают видимость, безопасность и производительность при маневрировании в ограниченных пространствах.

Наклоняемая мачта для полного контроля при работе по технологии Double-Deep

Наклоняемая мачта превосходно подходит при работе с двойной глубиной. При снятии грузов со

стеллажа мачту можно наклонить назад, чтобы удобно снять задний край поддона со стеллажа и поставить обратно. Это минимизирует риск повреждения товаров, а также уменьшает ширину рабочего прохода, тем самым увеличивая скорость обработки поддонов при складировании на высоте. Наклоняя мачту вперед, оператор может достать высоко расположенные поддоны, даже если они нависают над нижними уровнями.

Выдвигающаяся или фиксированная мачта?

Решение с подвижной мачтой оптимально для складов, рассчитанных на низкоуровневую комплектацию заказов, поскольку при этом нет необходимости в нижней балке для стеллажей двойной глубины. Это делает места подбора с пола легко доступными и позволяет быстро достать дополнительные поддоны. Ричтрак стоит перед стеллажем не заезжая в него, при этом мачта, а затем телескобы выдвигаются чтобы аккуратно и легко достать задний поддон.

Ричтрак по-прежнему может обрабатывать тяжелые грузы на большой высоте. Если в вашей работе много тяжелых поддонов, то понадобятся машины с высокой остаточной грузоподъемностью. В таком случае мы рекомендуем использовать ричтраки с фиксированной мачтой. Это означает, что для стеллажа необходима нижняя балка, обеспечивающая заезд опорных консолей под первый ярус. Продуманная конструкция TCM со специальными уменьшенными до 235мм грузовыми колесами, позволяет максимально низко разместить первый уровень хранения, увеличивая общую вместимость склада.



Мы берем на себя смелость заботиться о вашей работе по технологии Double Deep

Благодаря технологии Double-Deep вы можете использовать всю полезную площадь склада. Рецепт прост: вы получаете больше за меньшие деньги. Компания TCM обладает знаниями, технологиями и линейкой, необходимыми для вашего успеха. И самое главное — мы несем личную ответственность за обеспечение комплексной поддержки вашего бизнеса. Это очень личное обязательство, и в этом наша сила.

Это всё о
цена.
Но о какой
цене?

Снижайте
общие расходы на эксплуатацию
с помощью ТСМ

Цена — это всё. Или, говоря более конкретно: ваши общие расходы на эксплуатацию (ОРЭ). Вот почему мы настолько сконцентрированы на снижении затрат и улучшении обработки ваших грузов. Складская машина и её производительность играют важную роль, но еще большую роль сыграет наша помощь в оптимизации складских операций, что поможет получить максимальную отдачу от ваших вложений. Это — в перспективе — и станет главным фактором, определяющим лидера.