



## РЕШЕНИЯ ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Концепции планирования и реализации  
для продавцов, импортеров и СТО



# Системы и решения для сферы продаж автомобилей

Все действия в автомобильной отрасли вращаются вокруг небольших и серьезных требований повседневной автомобильной жизни. И неважно о чем идет речь: легковые, грузовые автомобили, автобусы, двухколесные транспортные средства или что-то другое.

Компания SSI SCHÄFER предлагает интеллектуальные системные концепции для непрерывного увеличения эффективности, а также решения по снижению расходов, ориентированные на практику, и индивидуальные компоненты из одних рук.

Являясь известным производителем, компания SSI SCHÄFER уже многие годы помимо технической компетентности располагает также ориентированным на будущее, организационным ноу-хау в области автомобилестроения, поскольку рынки меняются с увеличивающейся скоростью. Клиенты и постоянно меняющиеся запросы предъявляют новые требования к собственной организации и гибкости.

Поэтому целью должно стать повышение эффективности всех подразделений предприятия посредством реорганизации процессов.



**Принципы и поддержка планирования**      Страница **4**

Принципы организации на складе	6
Реорганизация склада	8
Систематика локаторов	12
Планирование переезда	13

**Складская система R 3000**      Страница **14**

Многоярусные полочные конструкции	18
Перила и загрузочные площадки	20
Лестницы и лестничные перила	21
Системы освещения	22
Грузовой подъемник	23

**Складские системы для хранения деталей**      Страница **24**

Метизы и мелкие детали	26
Детали среднего размера и детали в пакетах	28
Крупногабаритные грузы	30
Специальные запчасти	32
Ночная поставка и получение товара	34
Системы шкафов со стойками и выдвижными ящиками	36

**Складские системы для колес и шин**      Страница **38**

Хранение шин клиента – Сравнение рабочих вариантов	40
Стационарная система хранения шин, одноэтажная	41
Стационарная система хранения шин, многоэтажная платформа на основе системы R3000	42
Передвижные стеллажи системы R3000	44

**Оборудование для мастерских и предприятий**      Страница **46**

Хранение опасных веществ	48
Ремонтная мастерская	52
Функциональные шкафы	54
Оборудование для бытовых помещений	55

**Оборудование для отделов продаж, приемки и административных офисов**      Страница **57**

**Выполненные проекты**      Страница **62**

**Группа SSI SCHÄFER**      Страница **70**





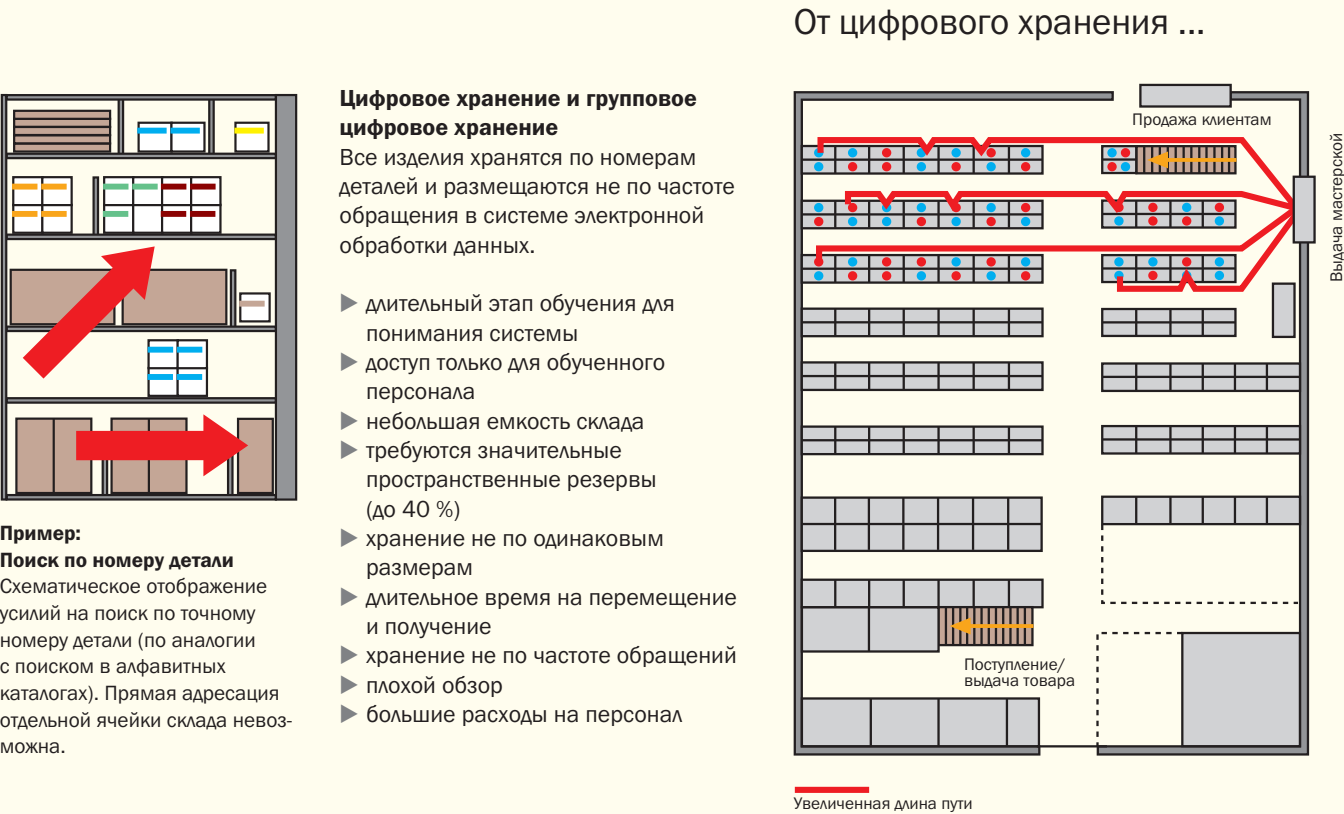
## Принципы и поддержка планирования

Тот, кто хочет найти и удержать новых клиентов, должен предлагать хороший сервис и выполнять его не только быстро, но и безупречно. В данном случае организация склада играет решающую роль. Успех гарантируют такие концепции логистики, которые разрабатываются с ориентацией на сервис и имеют своей целью укрепление связей с клиентами.

Компания SSI SCHÄFER, как многолетний партнер автомобильной промышленности, разработала уже несчетное количество индивидуальных решений для своих клиентов. Обширный спектр товаров и услуг, удовлетворяющих требованиям рынка, предлагает единые логистические решения, подобранные в точности с потребностями клиентов – гибкие, эффективные и экономичные. При этом самые современные процессы изготовления с помощью собственных производственных установок благодаря не имеющему аналогов качеству гарантируют безопасность и надежность.



Сравнение: Принципы организации на складе  
Цифровое хранение и групповое цифровое хранение



Сравнение: Принципы организации на складе  
с локаторами – концепции компактного хранения



Цифровое групповое хранение организовано просто –  
однако места требуется больше



Хранение с использованием локаторов –  
уплотненный объем и компактность





## Реорганизация склада – от цифрового управления по группам к технологии локации

Пример из практики: Склад запчастей в автомагазине



### Фактическое состояние 2-х этажная стеллажная система

Техническое оборудование склада состоит из двухэтажной стеллажной системы площадью примерно 350 м<sup>2</sup> без системы хранения для колес и шин.

Размер склада примерно соответствует профилю продавца: продажа 1000 новых автомобилей в год



### Реорганизация – шаг 1

Переход на локационную технологию  
Отказ примерно от 30 % стеллажных конструкций.



### Реорганизация – шаг 2

Новое расположение стеллажных конструкций.  
Предоставление взаимосвязанной свободной площади.

## Реорганизация склада – от цифрового управления по группам к технологии локации

Пример из практики: Склад запчастей в автомагазине



### Реорганизация – шаг 3

Стойка выдачи со шкафами с выдвижными ящиками для 1100 позиций деталей.  
Благодаря использованию выдвижных ящиков и складских лотков в стеллажах глубиной 400 и 600 мм для небольших и средних деталей используется на 50 % меньше площади по сравнению с предыдущей системой хранения.



### Реорганизация – шаг 4

Максимальное использование резерва дооборудования благодаря передвижным стеллажам SSI SCHÄFER – только на первом этаже.  
Увеличение вместительности склада деталей более чем на 80 %.  
Дополнительные свободные площади для коммиссионирования или работы с товарами по акции.  
Платформы площадью 350 м<sup>2</sup> можно использовать для получения дополнительной прибыли от хранения колес клиентов.

## Принцип компактного склада от SSI SCHÄFER – ваши инвестиции в надежное решение будущего

- ▶ Потенциал экономии время коммиссионирования: 30 – 50 %
- ▶ Анализа всего физического объема деталей до 100 %
- ▶ **КАЖДОЙ** отдельной детали присваивается постоянное место хранения
- ▶ SSI SCHÄFER передает полностью смонтированную складскую систему – **Каждое место склада отмечено**
- ▶ Система маркировки согласовывается с используемыми вами кодовыми номерами – оптимальное присоединение к системе товарного хозяйства
- ▶ Возможна реорганизация во время работы
- ▶ Номенклатуру можно самостоятельно переносить на новые семейства деталей – отсутствие новых расходов на проектирование
- ▶ Новые места хранения могут присваиваться самостоятельно



Обычное решение

3-х этажная стелажная конструкция с полками  
с организацией склада по номерам групп



Надежное решение на будущее

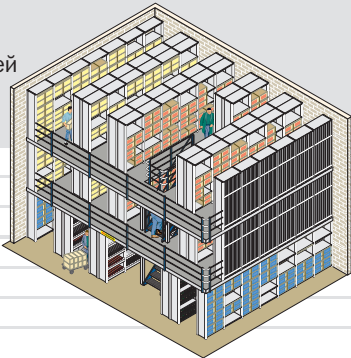
Компактный склад SSI SCHÄFER – максимальная  
производительность благодаря оптимальной плотности склада



Сравнение показателей двух организаций склада – пример проектирования

Основа для расчета показателя использования пространства: 3-х этажная система

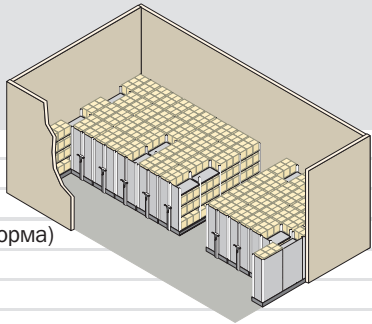
3-х этажная конструкция с организацией склада по номерам групп



Необходимая площадь – основная площадь	59 м²
Высота конструкции	7000 мм
Складированные позиции изделий	<b>8500 позиций</b>
Резерв дооборудования	отсутствует
Позиции изделий/необходимая площадь	144,1
Показатель использования пространства	100 %

Компактный склад на одном уровне с резервом дооборудования

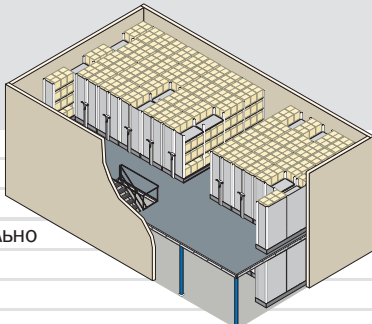
42 м²  
2500 мм  
**8500 позиций**  
Второй уровень (платформа)



202,4  
140 %

Реализованная опция дооборудования: компактный склад на двух уровнях

53 м²  
5500 мм  
**17000 позиций**  
использовано максимально



320,8  
220 %



# Система локаторов от SSI SCHÄFER: быстро – безопасно – надежно

## Концепция 4-х шагов

### Шаг 1: Помощь в принятии решения, изучение концепции

Используя собственное, разработанное специально для изучения концепции программное обеспечение, компания SSI SCHÄFER с помощью известных данных о деталях их характеристик определяет реальную потребность в пространстве для оборудования для хранения деталей.

Так с учетом функциональных требований разрабатывается концепция реализации нового склада. В данном случае клиент получает выгоду от многолетнего опыта специалистов по внутренней логистике.

Кроме этого, компания SSI SCHÄFER при изучении концепции определяет срок выполнения, необходимость привлечения персонала и расходы на реализацию. Это гарантирует надежность планирования!

### Шаг 2: внутренняя логистика – подробное планирование

С учетом текущего и запланированного количества изделий запасные детали присваиваются постоянному месту хранения. При присвоении учитываются все необходимые характеристики, а также данные о передвижении деталей. Также учитываются специальные пожелания заказчика. Подробное планирование составляет основу для реализации и базу для перемещения склада.

### Шаг 3: полный пакет – реализация

Склад поставляется и монтируется в рамках плотно согласованного компанией SSI SCHÄFER срока строительства, также выполняются все необходимые монтажные работы, без привлечения заказчика, выполняется окончательный монтаж, устанавливаются все необходимые для безопасной работы этикетки и таблички, выполняется передача в четко оговоренный срок.

### Шаг 4: планирование перемещения и поддержка

Перемещение является очень важным условием. Компания SSI SCHÄFER оказывает необходимую поддержку.

Планирование перемещения и поддержка включают в себя: предварительно отсортированные списки и этикетки перемещения, многоразовые транспортировочные контейнеры SSI SCHÄFER, а также прочие транспортные средства и личную поддержку при перемещении.



## Перемещение – в теории и на практике



## Планирование локации является основой для планирования перемещения

При этом никто не полагается на случай. Заранее просчитывается абсолютно всё: как получение деталей со склада, так и средства транспортировки и последующее место хранения.

В данном случае в качестве средств транспортировки идеально подходят многоразовые транспортировочные контейнеры SSI SCHÄFER.

Для осуществления перемещения на практике используется поддержка компьютера. Таким образом можно незамедлительно реагировать на необходимые изменения, происходящие в реальной жизни.

Съемные этикетки сопровождают малые и средние детали до поступления в ячейку и на начальном этапе помогают находить детали. В последствии этикетки можно снять, должна остаться только уникальная маркировка ячейки.





## Складская система R 3000

R 3000 – гибкая полочная система для любых задач складирования при хранении мелких, средних и крупногабаритных деталей. Необычайно мощная конструкция стелажной рамы для максимально допустимой нагрузки на секцию. 5000 кг позволяет реализовать 4-х ярусные стелажные конструкции высотой до 10 м.

Благодаря многообразию комбинаций полок из листовой стали с 5 вариантами глубины стелжа, секциям с 2 вариантами длины и траверсам для хранения крупногабаритных деталей, а также системе перемещения колес и шин, серия R 3000 является крайне гибкой системой, которую можно идеально дополнить с помощью большого количества принадлежностей. При этом, благодаря использованию индивидуальных несущих конструкций, использование мезонинов становится очень выгодным и экономным.

От классических складов запасных частей в автомагазинах, оборудования для торговли деталями автомобилей до разнообразных организационных и рабочих структур центров логистики для обеспечения снабжения – компания SSI SCHÄFER по всему миру предлагает лучшие индивидуальные решения, даже при наличии сложных требований, с максимальной эффективностью.

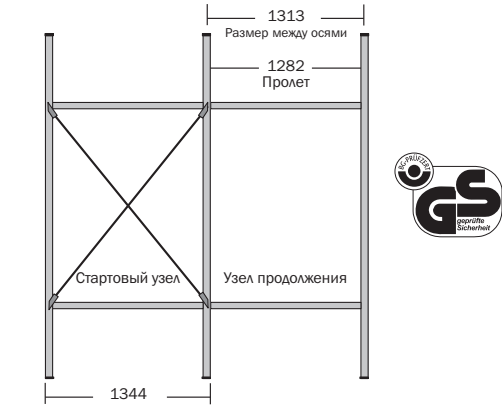




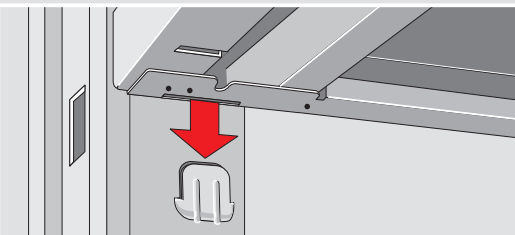
Хранение деталей малого и среднего размера



► **Сборная конструкция для быстрого монтажа**  
Длина секции 994 и 1282 мм,  
Глубина стеллажа 300, 400, 500, 600 и 800 мм,  
различная высота для одноярусных и многоярусных систем

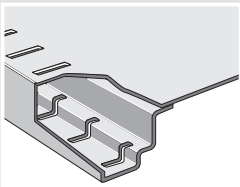


► **Возможность выдерживать высокие нагрузки – до 5000 кг на секцию**

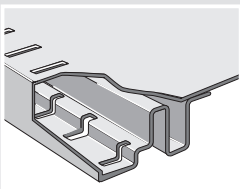


Торцевой край полок SSI SCHÄFER перекрывает продольный край. Это способствует тому, что в сочетании с дополнительными точками сварки, уменьшается возможность прогибания и увеличивается несущая способность полок, а также достигается дополнительная устойчивость.

- Полки**
- Из стали, покрытые светло-серебристым лаком или оцинкованные.
  - Высота 30 или 40 мм
  - Для разделения стеллажных секций полками на любой высоте по выбору
  - С прорезями для установки разделителей, расстояние между прорезями 41 мм

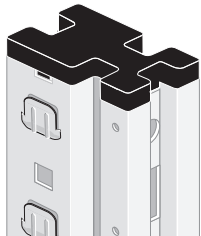
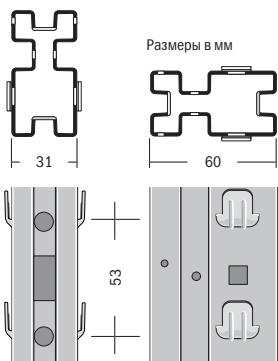


Дно с одинарным рантом с 6-ти кратной продольной окантовкой = исполнение N



Дно с двойным рантом с 10-ти кратной продольной окантовкой = исполнение V

► **Профили рам/растровый интервал**  
Шлицевый и растровый интервал профилей стоек способствует легкому оснащению системы R 3000 разнообразными аксессуарами, представленными в ассортименте, в системном растре 53 : 53 мм



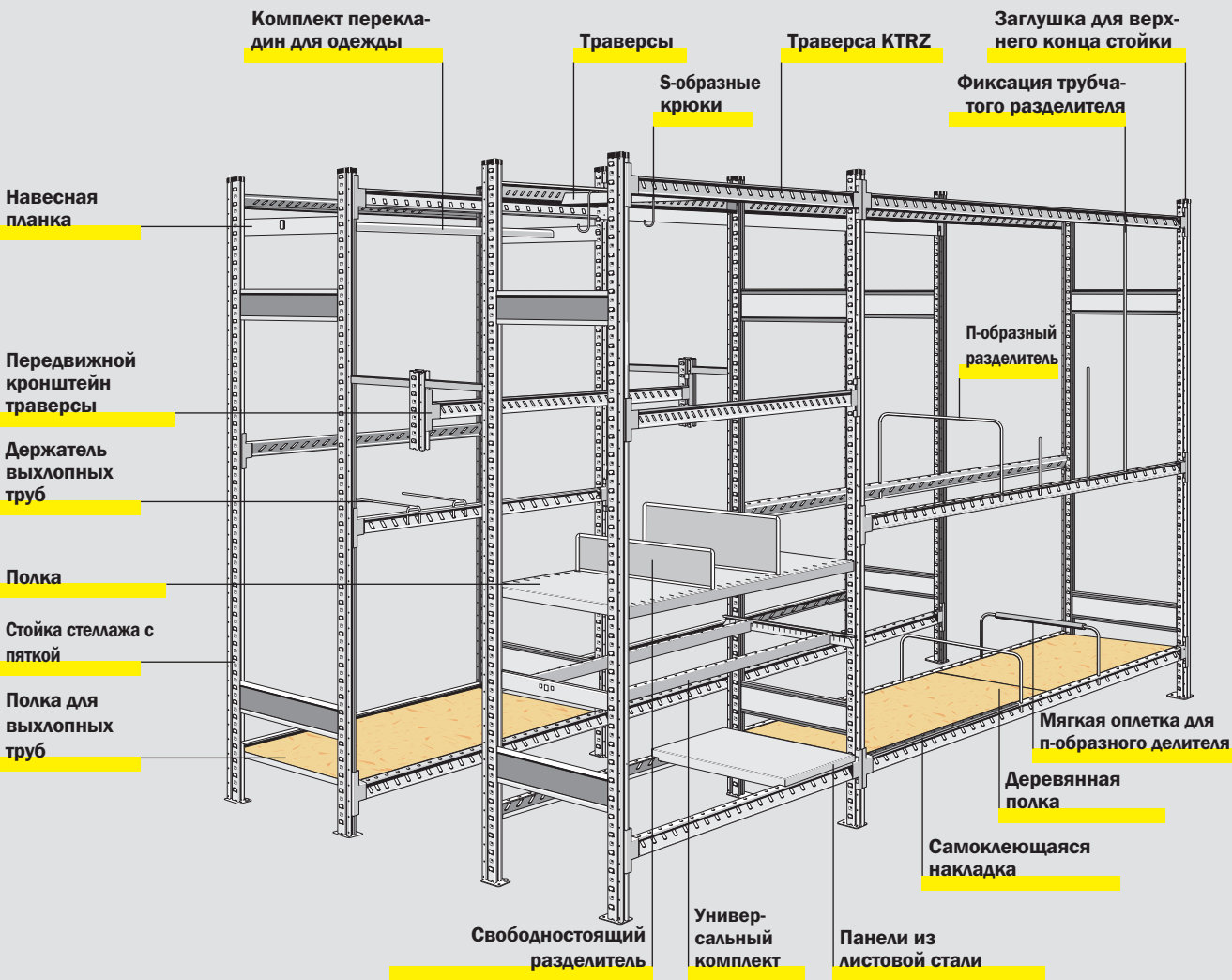
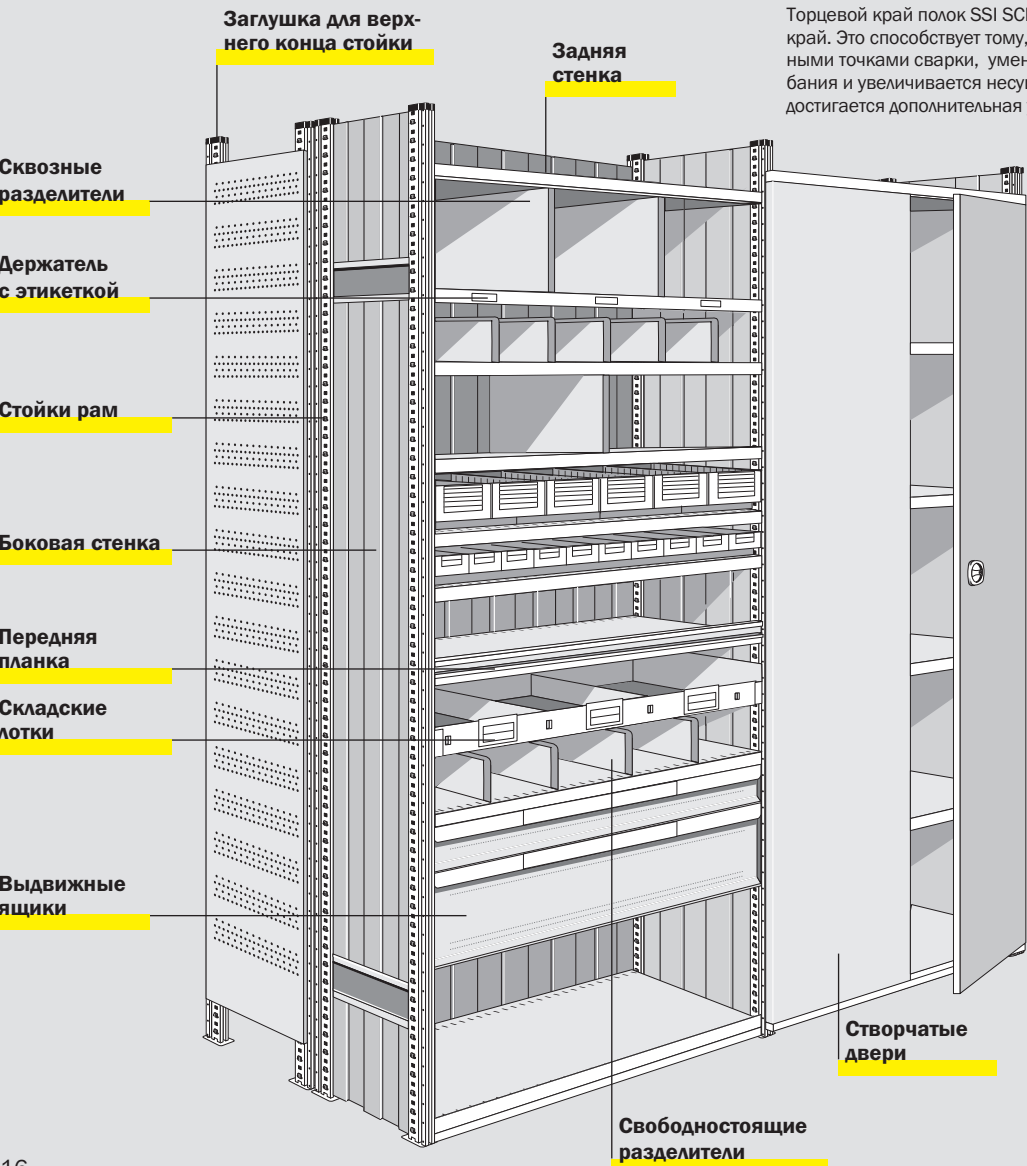
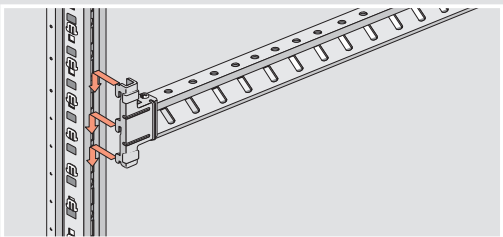
► **Многоярусные полочные конструкции**  
При соответствующем планировании также поставляются дополнительно

Хранение крупногабаритных деталей

Для хранения больших и крупногабаритных деталей, например, крыльев автомобиля, систем выпуска, бамперов или стекл требуются стеллажи, соответствующие форме и размерам этих деталей. Для этого мы предлагаем 2 варианта глубины и 3 варианта высоты, а также большое количество принадлежностей.

Закрывающаяся по всему периметру опорная стойка стеллажа, с новой регулируемой безболтовой системой позволяет навешивать траверсы с обеих торцевых сторон. Передвижной кронштейн для траверсы обеспечивает бережное хранение шаблонных деталей между 2-мя секциями стеллажа, а также в пределах рамы стеллажа.

Монтаж стеллажа, последующие дополнения во время работы, а также демонтаж, выполняются быстро и аккуратно.

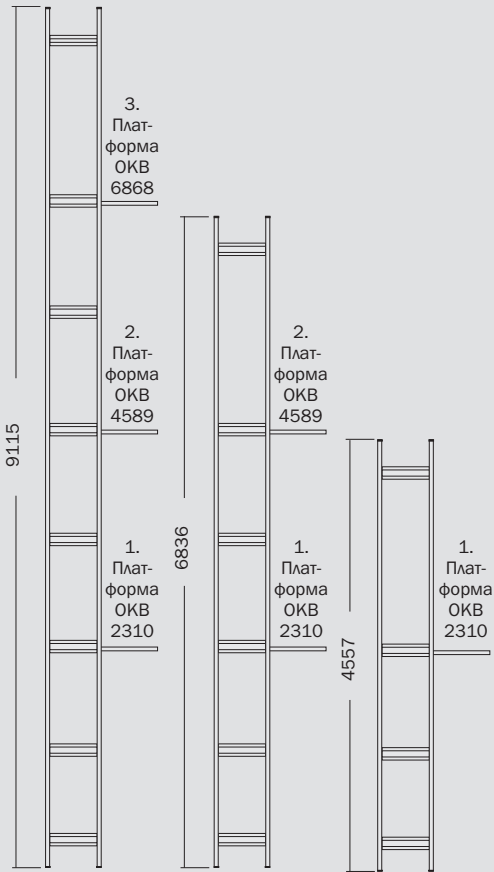




# Многоярусные полочные конструкции

Концепции с многоярусными потолочными конструкциями подходят для всех требований склада. Для малых и мелких, больших и крупногабаритных деталей, деталей среднего размера и товаров в пакетах найдутся идеальные места в небольшом пространстве. Оптимальный доступ с наименьшим перемещением.

Планирование организации склада от SSI SCHÄFER для многоярусных стеллажей учитывает частоту перегрузок товара и удобство обращения с ним, чтобы максимально эффективно организовать ваши действия.

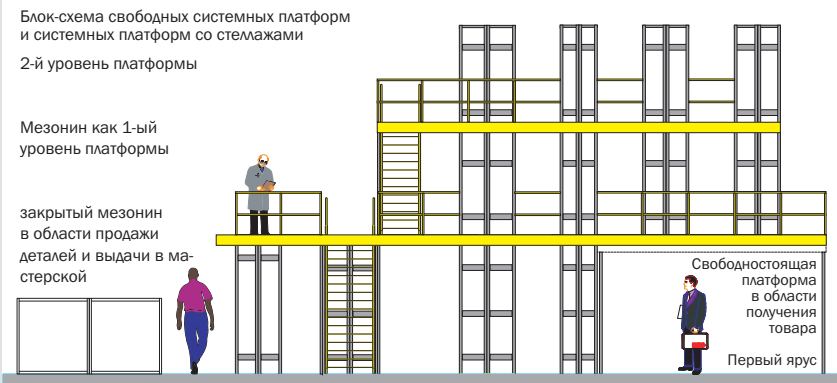
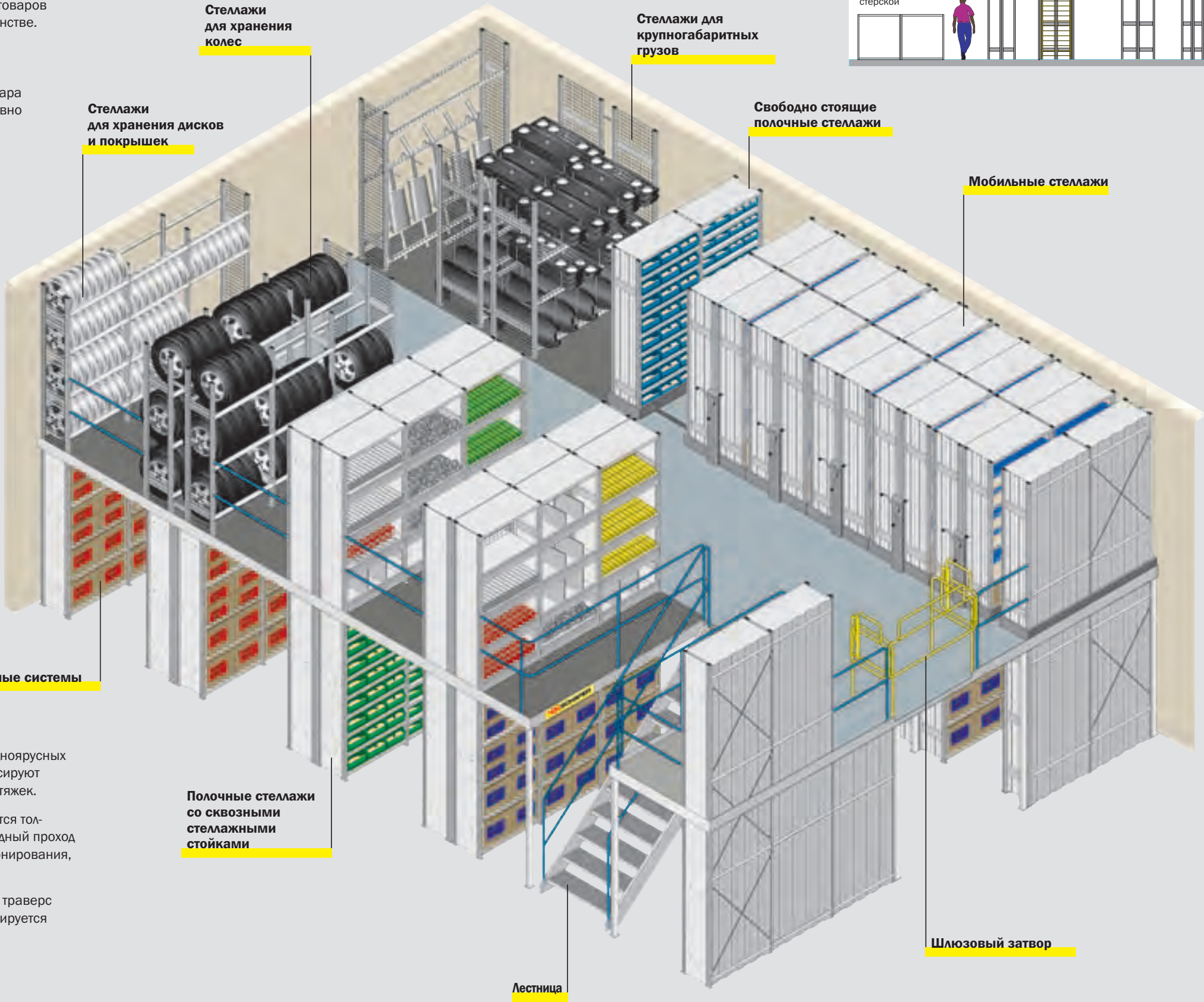


Полочные системы

Поставляются сборные рамы, различные по высоте, для одноярусных и многоярусных систем. Их устанавливают на месте и фиксируют положение при помощи навесных полок или траверс и растяжек.

Стандартная высота платформы 2310 мм, предусматривается толщина покрытия 30 мм, что обеспечивает достаточно свободный проход после установки спринклерной системы, системы кондиционирования, освещения и т.д.

Стеллажные секции могут составляться с помощью полок и траверс длиной 994 и 1282 мм. Высота платформы свободно регулируется с растровым шагом 26,5 и 53 мм.





## Платформы – перила и загрузочные площадки

- **Конструкция** перил платформ крайне устойчива и оборудована поручнями, защитным ограждением и нижней стальной обшивкой с бортиком
- **Загрузочные** площадки и оградительные цепи – это решение, рекомендованное профессиональной торговой организацией
- **Раздвижные** ворота устанавливаются только для загрузочных площадок, которые редко используются
- **Шлюзовые** затворы – это оптимальная защита для людей, работающих в зоне загрузки и разгрузки товара. Перила закрываются спереди или сзади, в зависимости от линии средств транспортировки. Краска RAL 1018 цинковый крон
- **Стандартная** ширина для складывающихся и раздвижных ворот 1500/2000 мм
- **Покрывтие** светло-серебристого цвета, с частичной оцинковкой. Возможна другая окраска



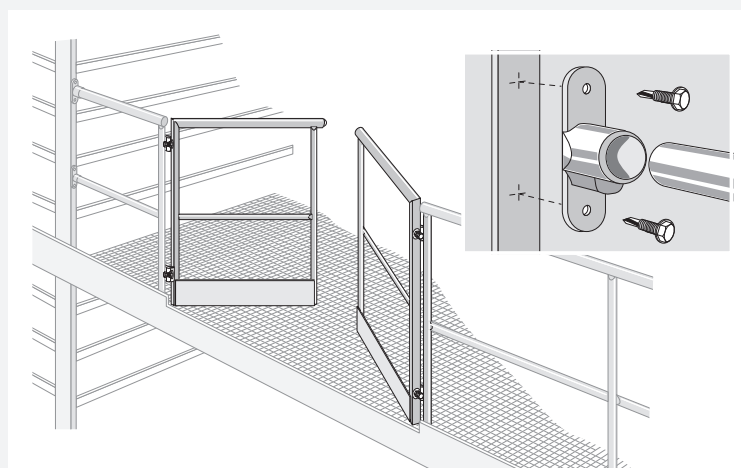
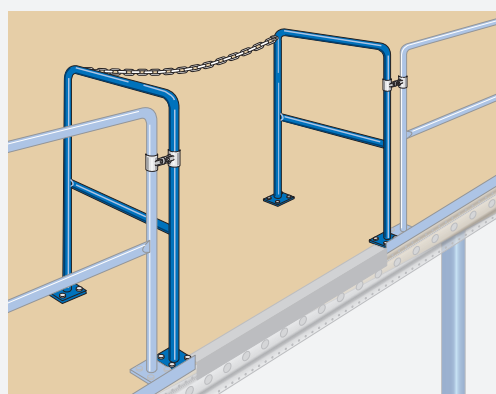
## Лестницы и лестничные перила

Стандартные лестницы для многоярусных стелажных конструкций с платформами позволяют сделать проход безопасным и легким, такие лестницы крайне устойчивы. Соблюдены все требования в соответствии с DIN 24 530 (Лестницы из стали). Все ступени лестниц ограничены боковыми панелями и закреплены болтами. В зависимости от высоты платформы, необходимы дополнительные лестничные площадки. Используются две различные модели лестниц, в соответствии с индивидуальными требованиями и наличием пространства.

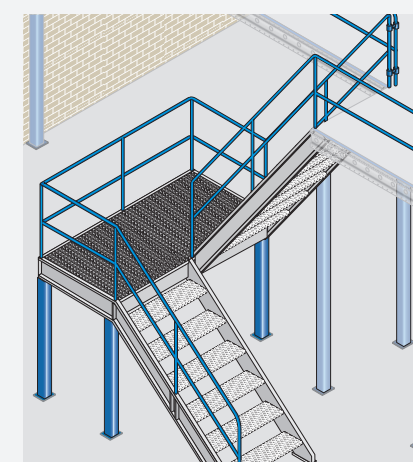
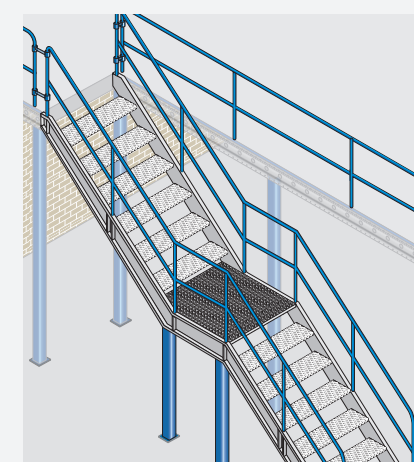
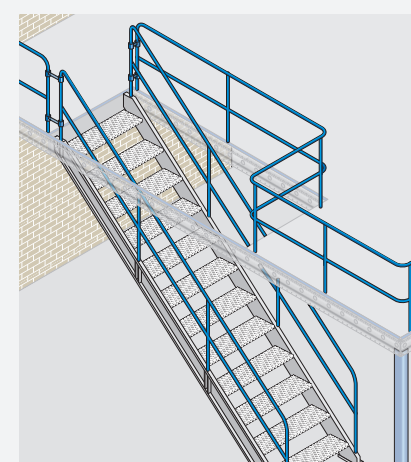
- **Ступени** лестниц могут быть сделаны из рифленого железа или сетчатых панелей
- **Сплошные** поручни на лестницах
- **Перила**, продуманные до мелочей – Даже при переходе от лестниц к перилам платформ
- **Покрывтие** светло-серебристого цвета, с частичной оцинковкой. По желанию возможна окраска в другой цвет



## Перила и загрузочные площадки



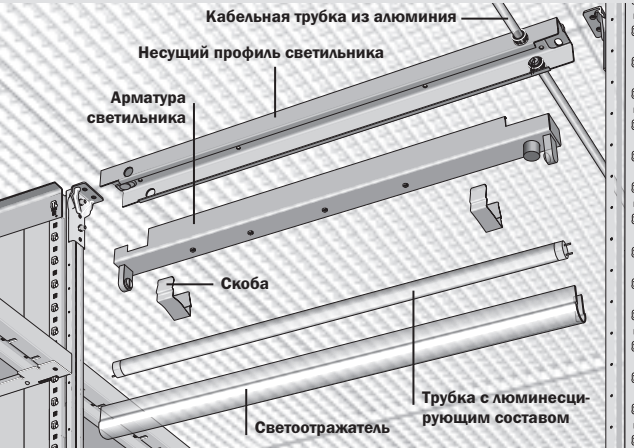
## Стандартные лестницы для многоярусных стелажных конструкций





# Устройства освещения

В соответствии с указанием BGR 234 (бывшее ZH 1/428): «Конструкции склада должны быть достаточно освещены, при этом свет не должен быть резким. Осветительное оборудование должно быть выполнено и расположено так, чтобы оно было защищено от механических повреждений. Номинальная яркость всего освещения на высоте в 0,85 м над полом должна составлять не менее 100 люкс. Для более серьезных задач, например, при хранении мелких деталей и для чтения, номинальная освещенность должна составлять не менее 200 люкс. Для хранения чувствительных к свету и теплу товаров может потребоваться принятие дополнительных мер.»



Компания SSI SCHÄFER разработала специальную программу, принятых в странах Евросоюза освещения, удовлетворяющую всем требованиям директив по освещению рабочих мест во всех областях конструкций стелажных платформ.

- Осветительные приборы встраиваются в опорную конструкцию уровня платформы, таким образом, они защищены от внешних повреждений
- Расположение поперек направления прохода в незатронутых зонах на фронтальной части самой высокой полки, с хорошим обзором складироваемых товаров для персонала
- Все опорные профили в промежуточных проходах подготовлены для подвода стандартных каналов кабеля PG 9/1 или других установочных материалов. SSI SCHÄFER использует только энергосберегающие светильники
- Аварийное и предупреждающее освещение согласно VDE 0108, а также DIN 4844 и DIN 5035 часть 5 может быть спроектировано и установлено по желанию



# Грузовой подъемник

Встроенные в оборудование платформ грузовые подъемники облегчают управление системой и обеспечивают неограниченный доступ ко всем уровням склада. При этом можно перемещать грузы весом до 2000 кг.

Благодаря устойчивой, свободностоящей компактной конструкции рамы требуется меньше места, эта рама может быть установлена в любом месте и даже дополнительно. Модульная система обеспечивает короткое время доставки и легкую сборку непосредственно на месте без сварки и подрезов.

Можно создать от 2 до 6 мест остановки и оборудовать до 12 мест доступа в подъемник. Для управления используется блок вызова и отправки.

Двери шахты соответствуют положениям о противопожарной защите согласно DIN 18 090. Предохранительные компоненты допускают установку над межэтажными пространствами.

Грузовой подъемник прошел типовые испытания ЕС согласно директиве по машинам 98/37/ЕС приложение VI, проверен органом контроля TÜV München и имеет свидетельство о типовых испытаниях образца ЕС 427530.



## Технические характеристики

Устойчивая, свободностоящая компактная конструкция рамы занимает совсем мало места и имеет от 2 до 6 мест остановки с макс. 12 доступами. Одностворчатые или двустворчатые двери шахты. Предохранительные компоненты допускают установку над межэтажными пространствами.

## Эксплуатационная скорость:

до 0,22 м/с

## Высота подачи:

до 12000 мм (для базового исполнения)

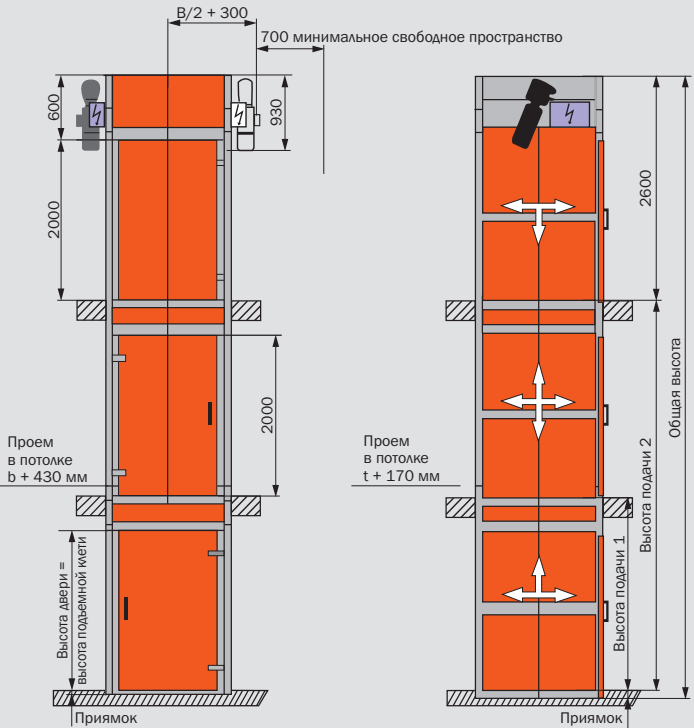
## Размеры подъемной клетки:

Ширина подъемной клетки «b» от 1000 мм до 2400 мм  
Глубина подъемной клетки «f» от 1060 мм до 2860 мм  
Высота подъемной клетки «h» от 2000 мм до 2500 мм

## Грузоподъемность:

500 кг, 980 кг, 1500 кг, 2000 кг

Подъемник может использоваться вне помещения при температуре не ниже -28° С.  
Индивидуальные размеры по запросу.







## Складские системы для хранения метизов и малых деталей

Максимальная плотность склада в секторе хранения малых деталей благодаря системному разнообразию прекрасно сочетается в максимальной гибкостью при хранении крупногабаритных деталей, поэтому можно с легкостью следовать за тенденциями хранения нескольких марок и растущим многообразием серий различных производителей автомобилей.

Компания SSI SCHÄFER предлагает широкую программу изделий по межсистемным специальным принадлежностям для особых требований в сфере торговли запасными деталями:

Контейнеры с изменяемыми делениями на ячейки благодаря прекрасно согласованным системным размерам по принципу выдвижного ящика увеличивают обзорность и скорость комиссионирования на складе.

Интеграция крепких выдвижных ящиков с разделителями «сжимает» расположение деталей вблизи стойки выдачи и улучшает таким образом скорость выполнения задач. Максимально гибкое решение для хранения сыпучих и массовых грузов – это складские лотки из листовой стали. Они свободно перемещаются в стеллаже как единый блок по принципу выдвижного ящика, при необходимости их легко можно достать с полки.

Специальные исполнения для обзорного и сжатого хранения крупногабаритных деталей можно вычленить из богатой стандартной программы и по желанию изготовить в короткий срок.



## Хранение малых и мелких деталей

### Контейнеры для стеллажей

Для оптимального использования площади склада при хранении мелких деталей используются контейнеры для стеллажей различного размера. В данном случае глубина стеллажа эффективно используется благодаря установке разделителей.

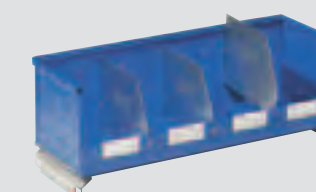
Размеры контейнеров для стеллажей точно подобраны для стеллажных систем. Это гарантирует, что будет использовано всё пространство как по ширине, так и по глубине стеллажа. Возможности этикетирования для всех полок, а также принцип выдвижного ящика контейнеров для стеллажей доступны как и прежде.

Контейнеры для стеллажей изготавливаются из стали, полипропилена или полистирола, с возможностью нанесения надписи и разделения (целесообразно на больших и малых складах). Электростатические модели по отдельному запросу.



### Складские лотки и вставные контейнеры

Еще одной возможностью для хранения малых деталей и сыпучих грузов являются складские поддоны из листовой стали, которые имеют несколько делений по ширине благодаря установленным разделителям. Складские лотки вставляются в выступы стеллажных стоек или ставятся на опорные профили, которые устанавливаются на выступы стеллажных стоек.



Вставные контейнеры SSI SCHÄFER из пластмассы идеально подходят для хранения мелких деталей. Доступны различные размеры. Пространство в выдвижных ящиках используется на 100 %.



## Хранение деталей среднего размера и деталей в упаковке

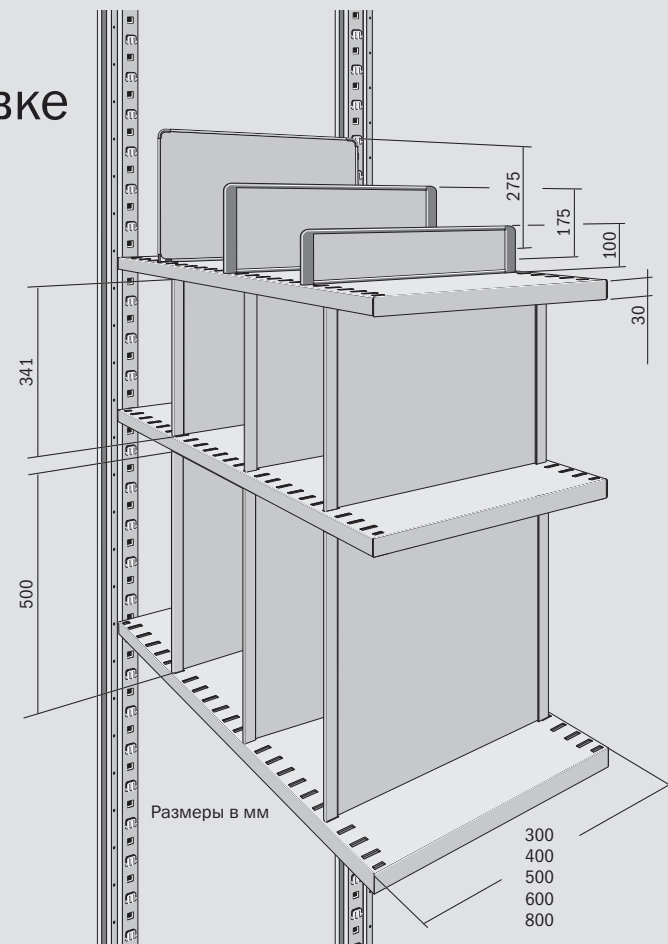
### Полки, поделенные на секции разделителями

Хранение деталей среднего размера и деталей в упаковке выполняется только на полках. При этом полки могут вставляться и перемещаться с шагом 53 : 53 мм с обеих сторон стеллажа без использования резьбового соединения. Закрытые профили короба с обеих продольных сторон гарантируют оптимальную жесткость полок на кручение.

Для секционирования с помощью разделителей в полках имеются прорези на расстоянии в 41 мм. В данном случае можно использовать свободностоящие или сквозные разделители с различными размерами.

### Полки с передней планкой

Для сыпучих грузов можно использовать передние планки различной высоты. Также можно использовать задние или боковые сетчатые и сплошные стенки.





## Хранение крупногабаритных деталей



Даже для хранения крупногабаритных деталей стеллажная система R 3000 будет абсолютно правильным выбором. Неважно, что хранится: капоты, двери, бамперы и пр., место найдется для всего. Хранение происходит большей частью на траверсах, которые без использования винтов можно навешивать и перемещать в растре 53 : 53 мм. Возможна корректировка ячейки даже для сложных позиций деталей.

С целью секционирования или разделения отдельных деталей кузова траверсы для установки разделителей или скоб для деталей кузова имеют перфорацию. Кроме этого в программу поставки включена самоклеющаяся накладка.

Стеллажи для хранения стекол, колес и дисков дополняют программу поставки.





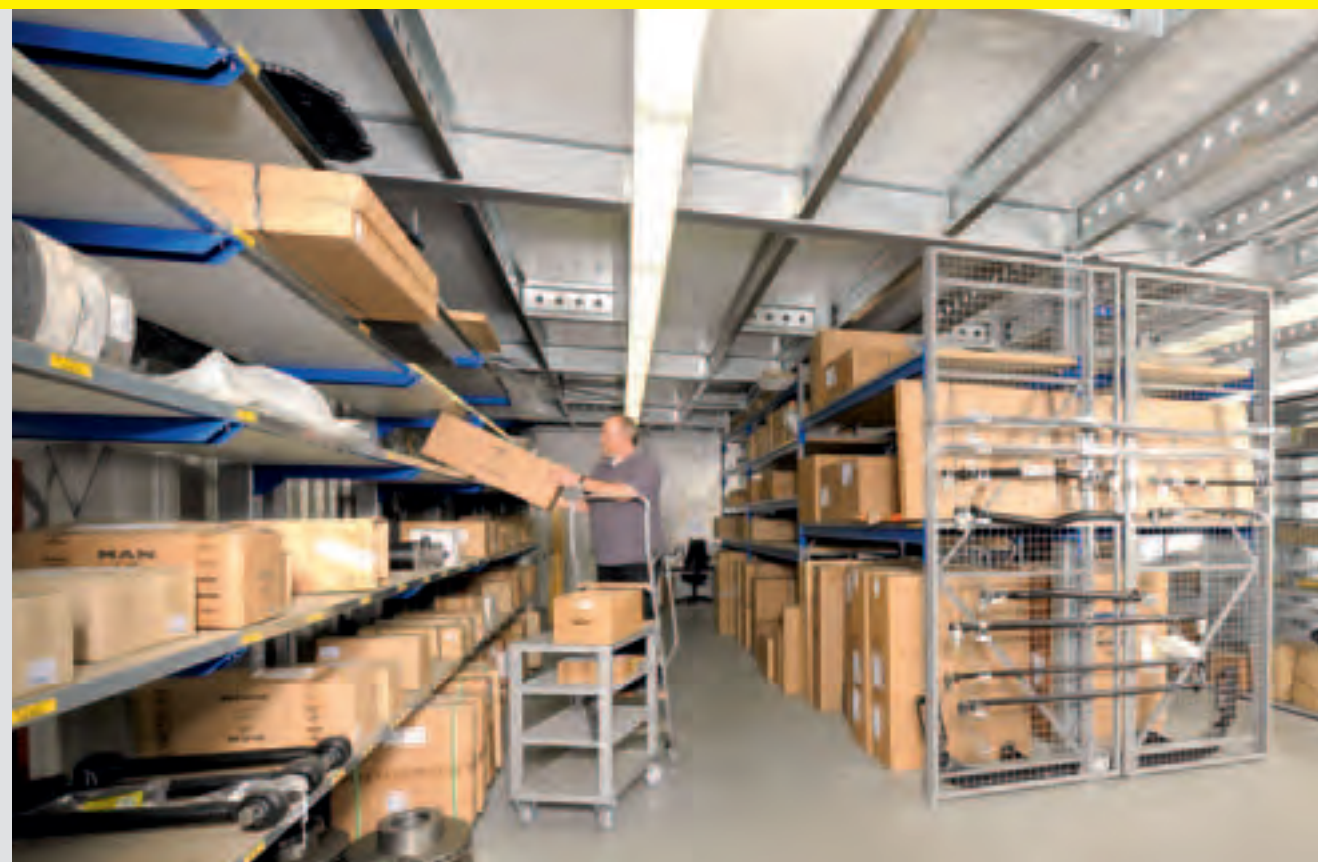
## Хранение специальных деталей

Компоненты с особой геометрией/хранение в подвешенном состоянии

Компания SSI SCHÄFER разрабатывает и поставляет индивидуальные стеллажные системы для хранения специальных деталей. Неважно что – поддоны, специальные контейнеры, карданные валы, амортизационные стойки и пр. – для любого изделия мы найдем подходящее, постоянное место хранения, чтобы оптимально поддерживать современное ведение складского хозяйства с использованием электронной системы обработки данных. Как производитель систем, мы предлагаем выгодные решения, которые будут предложены нашим клиентам со стадии планирования до реализации непосредственно на месте.

Имеется большое количество изделий, которые из технических соображений производитель рекомендует хранить в подвешенном состоянии. В данном случае компания SSI SCHÄFER комбинирует из многообразия имеющихся систем идеальное решение для заказчика.

Мы с удовольствием выслушаем ваши требования к логистике и оборудованию склада и разработаем практичные и индивидуальные решения. Свяжитесь с нами!



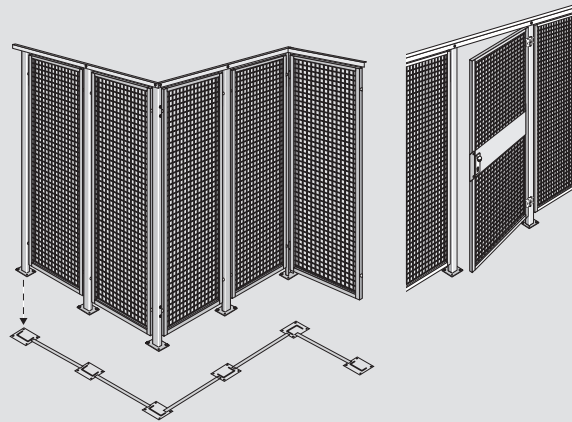


## Ночная поставка и получение товара

На идеальном складе обязательно должна иметься подвижная площадка в секторе получения товара. Только так можно гарантировать нормальное промежуточное хранение большого количества заказов.

Складам с большой долей продаж требуется сектор отправки товара с гравитационными стеллажами в зоне отгрузки.

Сокращение времени ожидания является основой 100 %-ой ориентации на сервисное обслуживание и пожелания заказчиков. Поэтому сектор поступления товара должен быть работоспособным 24 час в сутки, а концепции ночной поставки делают вашу работу более гибкой.



Ограничители пространства для ночной поставки, состоящие из решеток из конструкционной стали с одностворчатыми/двустворчатыми или раздвижными дверями, также входят в нашу программу поставки.



Встроенная система ночной поставки работает в течение дня как центральный пункт приема товаров с возможностью передачи на уровень платформы.

В платформах возможность выдачи для отдельных уровней стеллажа является значительным преимуществом. В данном случае можно выбрать двустворчатые двери, раздвижные перила или шлюзовый затвор.

Для отправки товаров на склад на отдельные уровни платформы можно использовать различные возможности, например, вилочный погрузчик или упрощенные грузовые подъемники. Даже здесь компания SSI SCHÄFER предлагает комплексные решения из одних рук.

Экономящие пространство сегменты решетчатых ворот по желанию могут выполняться как передвижные решетчатые элементы в форме каскада.





## Системы шкафов со стойками и выдвижными ящиками

Требования к максимально гибкой и динамичной поставке деталей сервисными предприятиями, а также требования в области обычной поставки деталей все больше характеризуются сокращением сроков поставки. Одновременно необходимо гарантировать широкий ассортимент различных используемых изделий с максимально уменьшенным временем на коммиссионирование и перемещение, чтобы обеспечить требуемую экономию.

Компания SSI SCHÄFER предлагает интегрированные системные стойки и модули шкафов с выдвижными ящиками, обеспечивающие очень высокую плотность склада и доступность практически без задержек в связи с перемещениями.

Наряду со стандартным исполнением прочной поверхности стоек также возможен индивидуальный выбор материалов и форм плит и их согласование в зависимости от случая применения. Также возможна полная интеграция экранированных рабочих мест, а также размещение системы стоек в области многоярусной платформы SSI SCHÄFER





## Складские системы для логистики колес и шин

Автомгазины и предприятия сервисного обслуживания автомобилей делают ставку на единые сервисные концепции для того, чтобы предложить своим клиентам дополнительные услуги и обеспечить регулярный контакт с предприятием. Сюда также относятся такие сервисные услуги, как отправка шин и дисков клиентов на хранение на склад.

Компания SSI SCHÄFER предлагает для всей отрасли единственное в своем роде разнообразие решений для логистики колес и шин: как стационарные системы с одноярусной или многоярусной конструкцией платформы, вкл. необходимые системы подачи и отправки, так и мобильные решения на базе ручных передвижных фронтальных стеллажей – одноэтажные или двухэтажные с интегрированной платформой из конструкционной стали.

Кроме этого, разнообразие комбинаций стеллажной системы R 3000 позволяет реализовать стратегии отправки на склад с использованием двойной глубины, а также управление с помощью электрических устройств для управления стеллажами. При этом мы самостоятельно изготавливаем все основные компоненты.

Большое количество базовых систем говорит само за себя – компания SSI SCHÄFER разработает для вас на основании их требований индивидуальную, экономичную и оптимальную в техническом плане систему.





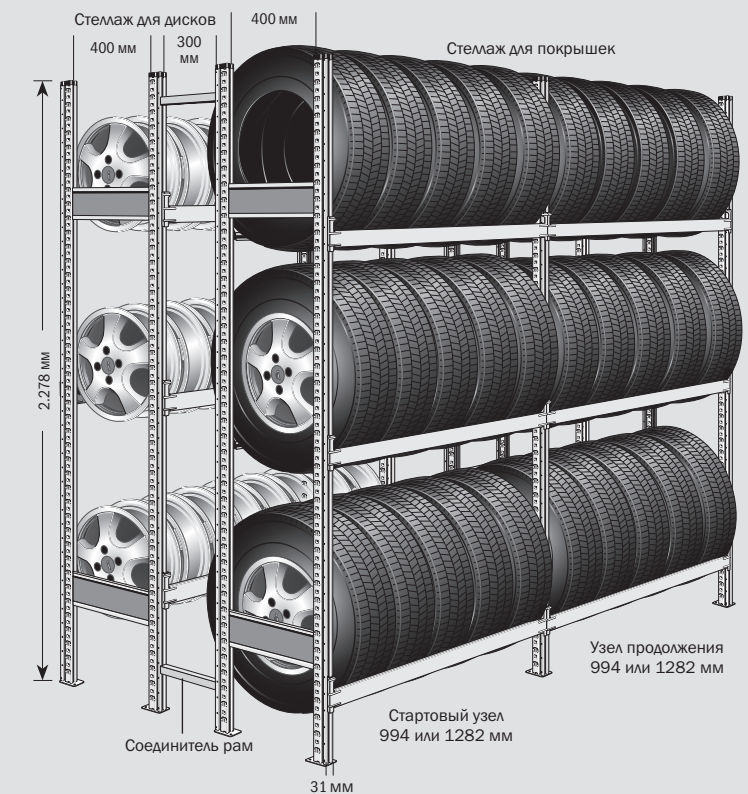


## Стационарная система хранения шин, одноэтажная

Еще никогда процесс хранения колес, покрышек и дисков не был таким простым и практичным.

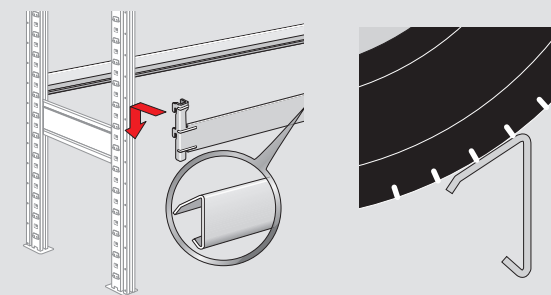
Траверы особой формы для покрышек и дисков просто вешаются на предварительно собранные стойки рам без использования болтов, они усиливают жесткость стелажной секции. Отдельные уровни можно регулировать с шагом 53 : 53 мм. Таким образом, высота может регулироваться под размеры покрышек и дисков. Одновременно можно устанавливать полки для хранения в отверстия стоек как опору и тем самым значительно увеличить функциональные возможности стелжа.

Четыре варианта длины секции, три варианта высоты стеллажа и возможность в любое время переделать одинарные стеллажи в двойные и наоборот, является наилучшим показателем гибкости данной системы.



## Траверсы для покрышек и колес

Бережное хранение покрышек и колес обеспечивается за счет специального профиля траверс SSI SCHÄFER



## Хранение шин клиента – сравнение рабочих вариантов

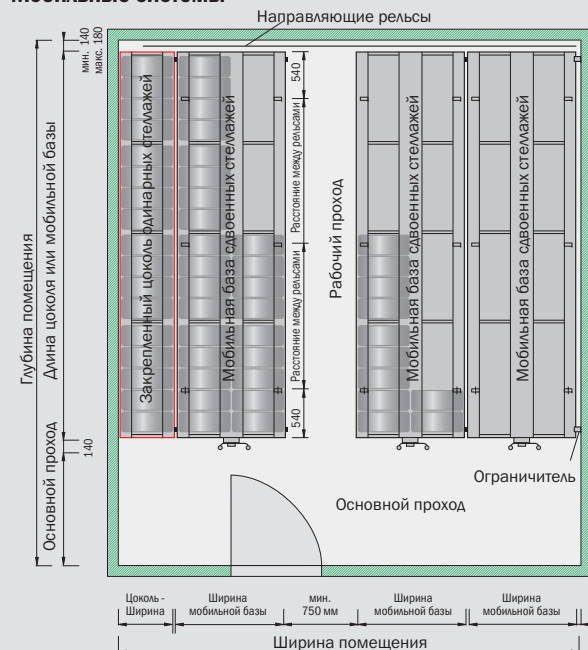
Традиционные способы хранения предполагают использование стационарных стеллажей с рабочим проходом между стеллажами. Это занимает много полезного пространства. Поэтому мобильные системы являются более экономичным и долговечным решением.

При использовании мобильных стеллажей требуется всего один рабочий проход. Стеллажные конструкции установлены на мобильных базах, проходы можно создавать по мере необходимости. Можно достичь увеличения полезной емкости склада до 85 % при использовании одноярусных конструкций и более чем на 100 % при использовании многоярусных конструкций.

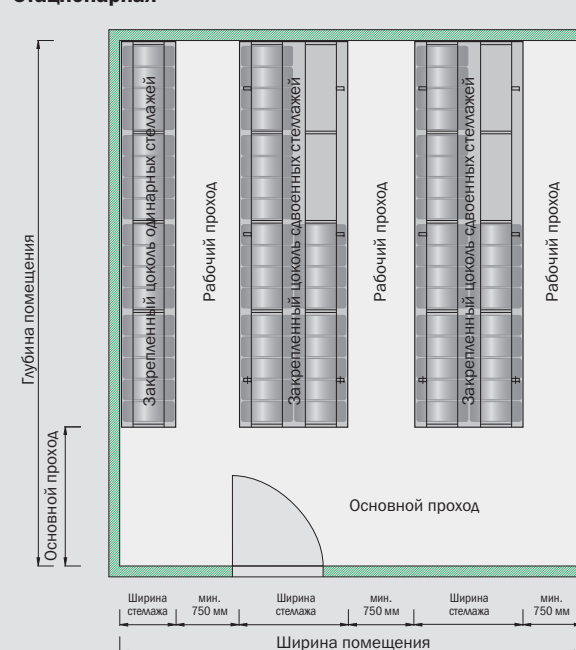
Компания SSI SCHÄFER рекомендует использовать прямой, постоянный доступ к каждой колесной паре. Концепции хранения с двойной глубиной также можно реализовать с помощью имеющихся систем, однако в данном случае имеются некоторые системные ограничения при доступе к внутреннему и верхнему уровню склада на стеллаже.

Также при выборе решения с двойной глубиной необходимо учитывать нагрузку на сотрудников при перемещении грузов в неудобном положении.

## Мобильные системы



### Стационарная





## Стационарная система хранения шин, многоэтажная, с системными платформами R 3000

существует много концепций для логистики дисков и шин – сегодня большее количество решений приходится на классические, многоэтажные системы - мезонин. Основными преимуществами этой концепции являются:

- ▶ Необычайно экономичная конструкция с прочными, профильными компонентами из листовой стали серийного производства
- ▶ Постоянный и прямой доступ к любой секции склада и к любой колесной паре
- ▶ Параллельный доступ на нескольких уровнях гарантирует оптимальную реакцию на пиковое время нагрузки
- ▶ По желанию возможно дополнительное уплотнение склада благодаря хранению с двойной глубиной, однако удобство управления при использовании этого решения меньше из-за системных ограничений



В сочетании с интеллектуальными решениями Для вертикальной транспортировки можно использовать 4-х ярусные полочные конструкции с максимальным использованием пространства, причем при выборе целесообразного решения всегда учитываются индивидуальные особенности конкретного проекта:

- ▶ Упрощенный грузовой подъемник
- ▶ Подъемник для грузов с открытой подъемной платформой
- ▶ Станции передачи на каждом уровне платформы с защищенными загрузочными площадками для вертикальной транспортировки с помощью вилочного погрузчика





## Мобильный стелаж, одноэтажный

Мобильные, перемещаемые кривошипным приводом системы требуются в том случае, если приоритет отдается максимально эффективному использованию имеющегося объема. Это решение также включает все преимущества постоянного и прямого доступа к любой секции склада и любой колесной паре. Из-за более высоких расходов экономичность этого решения в значительной степени зависит от индивидуального и оптимизированного проектирования расположения. Преимущества одноэтажного мобильного фронтального стелжа:

- ▶ Недорогое решение для максимальной плотности склада
- ▶ Для мобильной базы со специальным шасси SSI SCHÄFER на достаточном прочном основании не требуются рельсы, мобильная база может использоваться на имеющемся полу
- ▶ Плоский направляющий профиль с обратной стороны стелжа и соединенный винтами с полом, гарантирует безупречную работу, и при перемещении системы силами заказчика без больших затрат может быть демонтирован и перенесен на новое место



## Мобильный стелаж, 2-х этажный, 2-этажный, на свободностоящей стальной платформе

Решение для обеспечения максимальной плотности склада и использования пространства даже на высоте. На платформе мобильные базы движутся по стальным рельсам, установленным на одной высоте с конструкцией платформы.

- ▶ Даже большие блоки из нескольких мобильных баз могут перемещаться на платформе с помощью одной тележки и ускоряют тем самым время доступа
- ▶ Для максимальной комплектации на верхнем этаже можно установить до 5 уровней хранения один над другим (при установленном устройстве защиты от опрокидывания в рельсовой системе), в таком случае для управления требуется специальное устройство управления
- ▶ Часто используемой комбинацией является сооружение склада деталей с уплотненным объемом на первом этаже по принципу компактного склада SSI SCHÄFER и максимальное использование верхнего этажа с мобильным стелжом для колес и шин
- ▶ Оптимизированная в конструктивном и статическом плане платформа для такой комбинации также изготавливается собственными силами компании SSI SCHÄFER
- ▶ Наши мобильные фронтальные стелжи не требуют технического обслуживания; им требуется минимальный уход, который в первую очередь состоит из защиты от сильного загрязнения рельс и приводных компонентов





## Оборудование для мастерских и предприятий

Сегодня постоянно растет количество используемых на предприятиях горючих жидкостей и прочих опасных веществ, которые по возможности должны храниться рядом с рабочим местом. На этот случай у нас есть решение, которое оптимально защитит Ваш склад.

Рациональность процессов, порядок и гибкость в мастерской являются основой максимального качества и количества. Для поддержки профессионалов в их повседневной работе компания SSI SCHÄFER много лет назад разработала большое количество вариантов рабочего места.

От систем рабочего места до функциональных шкафов, от шкафов для инструмента и аппаратов до бытовых помещений – наше практичное оборудование комплектуется в систему.





# Безопасное хранение опасных веществ – актуальная тема

Безопасное обращение с опасными веществами относится к важнейшим задачам в сфере охраны здоровья сотрудников предприятия.

Работодатели несут огромное количество обязательств. Необходимо оценить потенциал опасности используемых материалов, а также применяемых методов работы и принять необходимые меры защиты, чтоб защитить людей от опасностей для здоровья, а окружающую среду от воздействия вредных веществ.

Важным компонентом таких мер защиты является правильное хранение опасных веществ. Системы хранения SSI SCHÄFER выполнены по последнему слову техники и поэтому являются надежным звеном концепции защиты вашего предприятия.



# Ненадлежащее хранение и последствия

Предприятия, неправильно хранящие опасные вещества, должны мириться со следующими ситуациями:

- ▶ Они нарушают действующие предписания (BetrSichV/TRbF, GefStoffV, WHG, TRGS 526)
- ▶ В случае возникновения ущерба страховка ничего не покроет
- ▶ Личная ответственность компаньонов за возникшее повреждение оборудования и травмирование людей
- ▶ Значительные расходы на утилизацию и санацию
- ▶ Непредсказуемый простой производства в случае утилизации и/или повреждения
- ▶ Предприятие надолго потеряет свою репутацию
- ▶ Вы уклоняетесь от ответственности по отношению к своим клиентам и сотрудникам



## Транспортировка опасных грузов

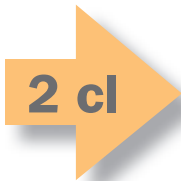
73,6 % всех транспортируемых опасных грузов составляют горючие жидкости. Транспортируемые материалы также должны храниться. **Хранение горючих жидкостей на рабочем месте выполняется согласно TRbF 20 приложение L в безопасных шкафах.**



## «Ничего не случится ...»



**Наглядный пример**  
В полной бочке смесь пара и воздуха слишком насыщена, что может привести к взрыву



2 мл воспламеняющейся жидкости достаточно для создания взрывоопасной атмосферы в пустой бочке емкостью 200 л

Следующее количество горячей жидкости может превратиться в воспламеняющуюся смесь пара:

4 капли	500 мл
2 сл	200 литров
1 литр	20000 литров

3 условия для воспламенения смеси пара и воздуха:

- 1. Источник воспламенения**  
(механическая искра, электрическая искра, химическая реакция, статический заряд, горячая поверхность, открытое пламя)
- 2. Горючее вещество**  
(газ, жидкость, твердое вещество)
- 3. Кислород**  
Следующим условием является правильная пропорция смешивания **горючего вещества и кислорода.**







## Законы и предписания (выдержка)

### DIN EN 14470-1

Европейский стандарт по изготовлению безопасных шкафов. Приоритетной целью является минимизация опасности пожара в связи с хранением горючих материалов и защита содержимого шкафов в случае пожара.

### Положение об эксплуатационной безопасности (BetrSichV)

В 2003 положение вступило в силу, оно преобразует многие европейские директивы в немецкое право с целью объединения положений из разных имеющихся предписаний в одном едином постановлении. Из этого следует: VbF (распоряжение о хранении и дозировании горючих жидкостей) больше не действует. Технические правила продолжают действовать до публикации новых правил, новая классификация классов опасности, обязательное извещение не требуется, анализу опасности придается более высокое значение, усилена ответственность предпринимателя (риск наступления ответственности).

### Технические правила для горючих жидкостей (TRbF 20)

регулируют безопасное обращение с горючими жидкостями. В приложении L, раздел 1.1 безопасные шкафы помимо прочего классифицируются как специальные устройства:

... они служат для хранения горючих жидкостей в закрытых емкостях.

### Закон о регулировании водного режима (WHG)

Емкости, в которых хранятся горючие или опасные для воды жидкости, для защиты грунтовых вод должны быть защищены от протекания с помощью подходящих приемных лотков.

### Классы водоопасности (WGK)

Опасные вещества делятся на 3 класса водоопасности (WGK):

- 1 ► Малоопасно для воды
- 2 ► Опасно для воды
- 3 ► Очень опасно для воды

### Директива по стальным лоткам (Stawa-R)

Предыдущее испытание типового образца заменено сертификатом соответствия (ÜNP) изготовителя.

### ÜNP

Сертификат соответствия от изготовителя после предварительного испытания.





## Ремонтная мастерская



При ремонте дорогих компонентов каждое действие механика должно быть безупречным.

Обязательным условием для этого является оборудование мастерской, обеспечивающее оптимальную работу и учитывающее обзорность, доступность и эффективность. Оборудованные компанией SSI SCHÄFER мастерские соответствуют этим требованиям.





## Функциональные шкафы

Абсолютно неважно, что вы храните, большие или малые предметы – функциональные шкафы подходят для всех целей.

В мастерских и в промышленности системы шкафов SSI SCHÄFER используются давно и по праву считаются надежными. Конструкция выполнена по модульному принципу. Выдвижные ящики, телескопические вертикальные секции с перфорированными панелями с обеих сторон для подвешивания инструмента или просто разделительные полки с контейнерами с полукрытым фронтом – многие предприятия сегодня просто невозможно представить без этих систем.

Компания SSI SCHÄFER предлагает рациональную, многостороннюю и гибкую программу шкафов. Разработано в соответствии с современным уровнем техники для удовлетворения практических потребностей.



## Оборудование для бытовых помещений

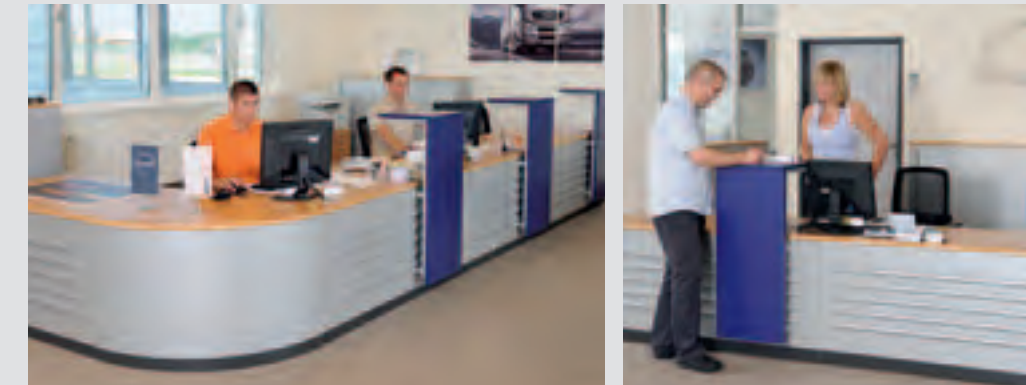


К полной программе оборудования для мастерской также относится оборудование для раздевалок и бытовых помещений. Здесь сотрудники могут переодеваться и в безопасности оставлять свои вещи.

Все стойки с запираемыми ящиками и полки можно быстро установить и в любое время расширить. Благодаря большим комбинационным возможностям помимо индивидуальности можно добиться значительной экономии пространства. Например, на одном метре помещения можно разместить до 20 запираемых ящиков.

На входе и в раздевалке визуальный элемент играет важную роль. Компания SSI SCHÄFER предлагает большое количество возможностей оформления. Односторчатые шкафы для одежды рационально оснащены и представлены в нескольких вариантах исполнения из высококачественной листовой стали. Убедительное решение для максимальных требований к виду, оснащению и безопасности.





## Оборудование для отделов продаж, приемки и административных офисов

Первое впечатление верное – это касается как людей, так и торговых помещений. Гармоничный вид и дружественная обстановка действуют как улыбка – распространяют шарм, тепло и хорошее самочувствие.

Краткий разговор для получения информации или продолжительная консультация – оборудование, создающее приятную атмосферу, гарантирует успешное общение.

Привлекательные приемные стойки, рабочее место для консультации или рабочее место начальника – оборудование для офисов от SSI SCHÄFER гарантирует свободу оформления с любой точки зрения. Вневременной дизайн, лучшие материалы и цветовое разнообразие позволяют удовлетворить любые пожелания.

Системы разрабатываются и формируются из эргономичных компонентов, устойчивость конструкций соответствует европейским стандартам и положениям по безопасности рабочих мест, таким как Положение об автоматизации рабочих мест.

Наши высококачественные системы мебели для офиса многофункциональны в использовании. Пользуйтесь консультациями наших специалистов для подготовки индивидуальных планировок помещения и оформления рабочих мест, а также комплексным сервисом по конструированию, который может предложить наш квалифицированный персонал.



## Стол

Стол SSI SCHÄFER сочетает в себе функциональный, эргономичный дизайн, высококачественные конструкции и современный декор с впечатляющим соотношением цены и качества.

Основу предложения составляют столы, которые отличаются, прежде всего, различными основаниями. Некоторые столы поставляются с обшивкой боковой части, которая задает особый акцент.

Стол для конференций, а также контейнеры с различной цветовой гаммой и оснащением, а также полезные принадлежности, дополняют наше предложение.



## Планирование



Пользуйтесь консультациями наших специалистов для подготовки индивидуальных планов помещения и оформления рабочих мест, а также комплексным сервисом по конструированию, который может предложить наш квалифицированный персонал. Мы с удовольствием проконсультируем вас.





## Прием и продажа

В секторах сервисного обслуживания функциональность и поддержание безупречного выполнения работ также важны, как и представительный и современный вид, который еще раз подчеркивает имидж.

Возможности оформления, которые компания SSI SCHÄFER предлагает для отделов приемки и продаж, с самого начала дают клиенту впечатление уверенной и продуманной организации.



## Сидение и ожидание

Для каждой задачи и определенного окружения требуется правильная мебель для сидения. Кресло начальника, поворотные стулья в офисе, стулья для конференций или обсуждения или длинная кушетка – SSI SCHÄFER предлагает широкую программу удобной и эргономичной мебели для сидения для всех случаев применения.

И на это есть своя причина:

- ▶ Только тот, кто в течение длительного времени сидит в расслабленном состоянии и может часто менять свое положение, может оптимально сконцентрироваться на работе.
- ▶ Правильное и эргономичное сидение повышает субъективное самочувствие и стимулирует тем самым концентрацию и работоспособность.





## Выполненные проекты

Компания SSI SCHÄFER предлагает большое количество решений на рынке благодаря проверенным годами, несущим стелажным конструкциям в сочетании с концепциями платформ, которые позволяют оптимально использовать имеющееся пространство.

Наряду с изготовлением высококачественных системных компонентов нашим основным полем деятельности является проектирование и разработка, которые делают возможными выгодный выбор и интеграцию специфических оптимальных решений.

Воспользуйтесь многолетним опытом наших специалистов по проектированию для подбора индивидуальной конфигурации и оптимального решения для своих требований.

В этом разделе мы покажем Вам имеющиеся выполненные проекты, разнообразие которых стало возможным только благодаря разработанной вместе с клиентами конфигурации систем SSI SCHÄFER.







«Несмотря на наращиваемые фонды, мы с помощью структурированного процесса и нового складского оборудования практически удвоили время отборки, увеличив количество отборок с 90 до 160 в день», – отметил руководитель склада дистрибьютора Linde Gabelstapler Томас Хердельхей (Thomas Hurdelhey).

Через четыре месяца после получения заказа преобразование и реорганизация нового компактного склада были завершены согласно плану. Светлый, чистый и обзорный склад и примыкающие офисные помещения. Новое оформление офисов компонентами программы мебели для офиса Schäfer, например, системой столов Planova, элементами из системы шкафов Tetrис и системы стенок Pilos позволило создать рабочие места, разработанные и оборудованные по принципу эргономики; всё это создает приятную рабочую атмосферу.

«Оптимальное распределение пространства, короткие пути, быстрый доступ к товарам и гибкая структура склада – при одинаковой площади значительно увеличили объем, экономичность и эффективность нашего склада с локаторной техникой и новым оборудованием от компании SSI SCHÄFER», – делают выводы Томас Хердельхей. — «Все это с просматриваемыми инвестициями и запасом роста примерно на пять лет. Наши цели выполнены в полной мере».



## Нечто большее, чем просто система стеллажей

Предложенный компанией SSI SCHÄFER проект и оснащение компактного склада, включая офисные помещения, был одобрен дистрибьютором компании Linde, компанией Schrader Industriefahrzeuge. Результат переоборудования: светлые, современные рабочие зоны, гибкая складская система, более быстрый доступ и улучшенное время реагирования, оптимальное использование пространства, повышенная гибкость. Оборачиваемость увеличилась почти вдвое, подготовка к отправке увеличилась на коэффициент 10.

Весной 2006 года было принято решение объединить складское хозяйство и полностью переоборудовать склад в городе Эссен при работающем предприятии. Фактический анализ выявил почти 10500 позиций хранения, которые распределились следующим образом: 8800 позиций малых и мелких деталей для выдвижных ящиков, примерно 1400 позиций деталей среднего размера и деталей в пакетах в складских поддонах или на полках, а также примерно 300 позиций больших и специальных деталей. После определения будущей структуры хранения запасных частей и семейств деталей компания SSI SCHÄFER смогла приступить к проектированию.

Всего длина стеллажей в новом почти 2,50 метра высотой компактном складе Schrader составляет около 250 метров – все это оснащено самым современным стеллажным оборудованием. Теперь склад предназначен для хранения 13100 изделий. Отдельный малый склад для опасных веществ разработан в соответствии с требованиями законов и предписаний по опасным грузам и благодаря приемным лоткам обеспечивает высокий уровень безопасности. Оборудование зоны предварительного коммиссионирования стеллажной системой для подготовительных боксов, а также упаковочным столом для оптимальной подготовки отправки обеспечивают эффективные процессы хранения и коммиссионирования, а также быстрый доступ к товарам на складе.





## Два зайца одним выстрелом – индивидуальные концепции склада для предприятий Hans Hess Autoteile и Motair Turbolader

С использованием гибкой, трехэтажной системы потолочных стеллажей вместе с интегрированной техникой подачи предприятия Hans Hess Autoteile GmbH расширило свой основной склад в Кельне. Параллельно с этим в том же комплексе цехов был реализован склад дочернего предприятия Motair Turbolader GmbH, для этого использовалась индивидуальная концепция двухэтажной стеллажной конструкции. Результат: два интеллектуальных, растущих решения для быстро растущего спектра товаров с хранением на нескольких ярусах.

С 1929 года предприятие Hans Hess Autoteile GmbH поставляет для предприятий торговли и клиентов СТО высококачественные запасные и быстроизнашивающиеся детали для автомобилей, а также дополнительные специфические товары. Предприятие Motair Turbolader GmbH было основано в 1971 году для разработки небольших авиационных двигателей с турбонаддувом и является сегодня компетентным поставщиком и ремонтником всех марок турбокомпрессоров, а также сотрудничает в разработках специальных решений.

Серьезный рост оборота и связанный с этим успех обоих предприятий, которые достигли предела мощности, потребовали нового логистического решения, которое было реализовано в основном местоположении группы Hess, в Кельне. Там специалисты по автомобильным деталям и турбокомпрессорам вместе открыли склад, обеспечивший оптимизированный поток заказов и товаров, а также 100 %-ый доступ ко всем изделиям.

Цели были поставлены точно: высокая доступность ассортимента, а также оптимальный поток материала на предприятии и все это при небольших расстояниях и уменьшенном времени. Кроме этого на предприятии Hans Hess Autoteile требовалась интеграция подъемно-транспортного оборудования в стеллажную систему, а на предприятии Motair чистая зона должна была четко отделяться от грязной.

Вместе в одном помещении, разделенном перегородкой (2/3 у Hans Hess Autoteile и 1/3 у Motair), площадь которого составляет около 2000 м², компания SSI SCHÄFER разработала и оборудовала для обоих предприятий ручной склад по индивидуальным пожеланиям. С помощью транспортной техники и быстрооткрывающихся ворот части помещения напрямую связаны друг с другом. Общее выгодное решение благодаря большому количеству особых характеристик:

В первой зоне помещения для Hans Hess Autoteile размещен склад с поддонами для промежуточного хранения в зоне получения товара и подключенная к нему трехэтажная система полочных стеллажей R 3000. Склад с платформами общей площадью примерно в 1200 м², полностью оборудованный полками, является центром системы. Все три этажа соединены между собой с помощью портального подъемника, а также лестниц для людей. Конструкция платформы состоит из стандартных элементов. На этом складе специалистами по внутренней логистике осуществляется хранение и транспортировка примерно в 3700 емкостях.



Тем не менее: полочный стеллаж сам по себе не является чем-то новым. Намного больше впечатляет концепция и проект, которые разработала компания SSI SCHÄFER. Так, например, уже имеющееся автоматическое подъемно-транспортное оборудование по желанию заказчика было интегрировано в стеллажную систему, благодаря чему стало возможным оптимальное использование места на всех трех этажах.

Предприятие Motair во второй зоне помещения имеет более 40000 деталей, которые хранятся в двухэтажной платформе с использованием системы R 3000. Особенность: Для правильного обращения с чувствительными деталями и защиты их от загрязнений чистая зона точно отделена от грязной зоны перегородкой и выделена цветом. Для визуального подтверждения концепции CI стеллаж для поддонов и полочный стеллаж были выкрашены в фирменный синий цвет.

Таким образом оба предприятия получили интеллектуально оборудованный склад в соответствии со своими пожеланиями и полностью подготовлены к будущему.





## Демонстрационная платформа для велосипедов

При помощи оптически интегрированной в зону продаж подвешенной платформы компания Fahrrad XXL Feld GmbH подчеркивает значение своего имени. Клиенты могут просмотреть до 1000 велосипедов в собранном виде. Особенность: частично 2-х этажный склад эстетически вписывается в спортивный мир.

В Германии группа Fahrrad-XXL имеет 14 магазинов и относится к числу специализированных рынков велосипедов с самым большим оборотом в Германии. «Так как по причине возрастающего спроса планируется расширение торговых площадей в филиале рядом с Бонном, мы бы хотели максимально использовать площади и складские объемы, а также оптимизировать логистические процессы с учетом обслуживания клиентов», — заявляет Петер Фельд (Peter Feld), руководитель компании Fahrrad XXL Feld.

После того как торговая площадь предприятия была увеличена в три раза и старая площадь была успешно согласована с новой, компания SSI SCHÄFER интегрировала платформенную систему открытой конструкции непосредственно в торговый зал. Поскольку новая площадь склада всегда должна быть видна клиентам изнутри и снаружи, платформа не должна была выглядеть как промышленная система. «Наша задача заключалась в том, чтобы перенести всю систему с сохранением необходимой функциональности в красивый спортивный центр», — описывает ситуацию Михаэль Винтерберг,

руководитель проекта от SSI SCHÄFER. Кроме этого, сотрудники должны иметь возможность легко спускать велосипеды с верхнего этажа платформы.

Частично 2-х этажный склад с платформой является центром новой зоны склада. Конструкция составлена из стандартных элементов программы поставки SSI SCHÄFER и при максимальной нагрузке на площадь в 300 кг/м<sup>2</sup> составляет примерно 525 м<sup>2</sup>.

Этажи соединены между собой лестницами для людей. Для дальнейшей интеграции платформы в общий вид торгового помещения компания SSI SCHÄFER покрасила неоцинкованные детали в серый цвет по аналогии с торговым залом. Склад был разработан с учетом всех необходимых деталей и за 1,5 недели был поставлен, смонтирован, налажен и передан в установленный срок.

Для облегчения доступа сотрудников к велосипедам на лестницы были установлены рельсы: они обеспечивают быструю и несложную загрузку и выгрузку товаров. Также присутствует возможность будущего расширения, например, установка автоматического подъемно-транспортного оборудования. Если раньше часть спортивного оборудования хранилась на отдаленном складе в г. Тройсдорф, то сейчас все 16000 велосипедов и 2000 домашних спортивных тренажеров находятся в одном месте.





# Группа SSI SCHÄFER

Группа SSI SCHÄFER с обширной сетью предприятий

- ▶ Fritz Schäfer GmbH, Нойнкирхен
- ▶ SSI Schäfer Noell GmbH, Гибельштадт
- ▶ SSI Schäfer Peem GmbH, Грац
- ▶ Salomon Automation GmbH, Фризах под г. Грац

ведущий мировой производитель складских и логистических систем.

Все интересное о компании SSI SCHÄFER, наш журнал для клиентов «update» с текущими доступными для посещения проектами, обширная информация о продукции, брошюры, каталоги и пр. можно найти в интернете по адресу:

www.ssi-schaefer.de

## FRITZ SCHÄFER GMBH

Компания Fritz Schäfer GmbH, Нойнкирхен – одновременно является международной резиденцией группы предприятий SSI SCHÄFER – уже многие десятилетия считается ведущим мировым поставщиком высококачественного оборудования для складов, предприятий, офисов, а также продукции для сбора и утилизации отходов.

- ▶ Контейнеры для хранения, подбора заказов и транспортировки
- ▶ Полочные стеллажные системы, системы платформ
- ▶ Стеллажи для поддонов, стеллажные системы с большими пролетами, консольные и передвижные стеллажи
- ▶ Гравитационные стеллажные системы и гравитационные стеллажи
- ▶ Полностью автоматические высотные стеллажные системы и складские помещения типа «силос»
- ▶ Динамичные склады для небольших деталей
- ▶ Конструкции для мастерских, предприятий и офисов
- ▶ Технологии и системы для утилизации и переработки отходов





## SSI SCHÄFER NOELL GMBH

### SSI SCHÄFER NOELL GMBH, Гибельштадт

Компания SSI Schäfer Noell GmbH, Гибельштадт, являющаяся опытным международным генеральным подрядчиком, предлагает решения под ключ для склада и логистики. Спектр услуг: от планирования систем и консультаций, реализации комплексных систем до индивидуальных сервисных пакетов.

- ▶ Планирование решений и консультации от генерального подрядчика
- ▶ IT-системы для управления складом и управления потоком материалов
- ▶ Устройства по обслуживанию стеллажей
- ▶ Сервис и обслуживание



## SALOMON AUTOMATION GMBH

### SALOMON AUTOMATION GMBH, Фризах под г. Грац

Являясь генеральным подрядчиком, компания Salomon Automation GmbH разрабатывает индивидуальные комплексные решения для ручных и полностью автоматизированных складских систем. Предприятие поддерживает своих клиентов в поиске решений, реализации программного обеспечения, выборе оптимальных IT-систем и инфраструктуры для склада, в обучении сотрудников.

- ▶ Планирование решений и консультации от генерального подрядчика
- ▶ Автоматизированные и ручные логистические системы
- ▶ Современное, готовое к работе программное обеспечение для логистики
- ▶ Модернизация установок

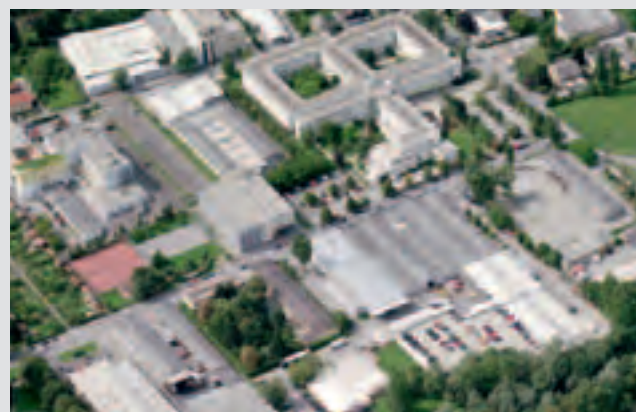


## SSI SCHÄFER PEEM GMBH

### SSI SCHÄFER PEEM GMBH, Грац/Австрия

Компания SSI Schäfer Peem GmbH специализируется на модульном оборудовании для коммиссионирования. Предприятие проектирует, разрабатывает и производит высокоскоростные системы подачи, а также автоматические системы коммиссионирования.

- ▶ Транспортная техника для поддонов, контейнеров, картонных коробок
- ▶ Системы сортировки и отправки
- ▶ Автоматические системы коммиссионирования без использования документов
- ▶ Системы для работы с контейнерами и бумагами



## Слияние компетенций – преимущества группы

SSI SCHÄFER относится к ведущим компаниям в области планирования, разработки и реализации проектов в сфере внутренней логистики. С помощью обширного портфеля продуктов мы создаем эффективные и индивидуальные логистические решения в любой точке мира.

Кроме этого, определенные моменты компонентов решения обеспечивают дополнительную гибкость и основу для растущих требований по самому последнему слову техники – от отдельных систем до комплексных установок. Как для отдельных систем, так и для комплексных установок.

Слияние компетенций и эффект взаимодействия в группе SSI SCHÄFER создает условия для надежного и ориентированного на будущее выполнения проектов. В особенности это касается выполнения функций генерального подрядчика.





# Мировой партнер

Близость к клиенту является для нас высшим приоритетом. Поэтому мы представлены по всему миру нашими филиалами, представительствами и партнерами по сбыту. Наши международные производственные площадки позволяют реализовать политику постоянной ориентации на клиента. Применение современнейших технологий производства обеспечивает непосредственную близость к рынку и высокий уровень сервиса.

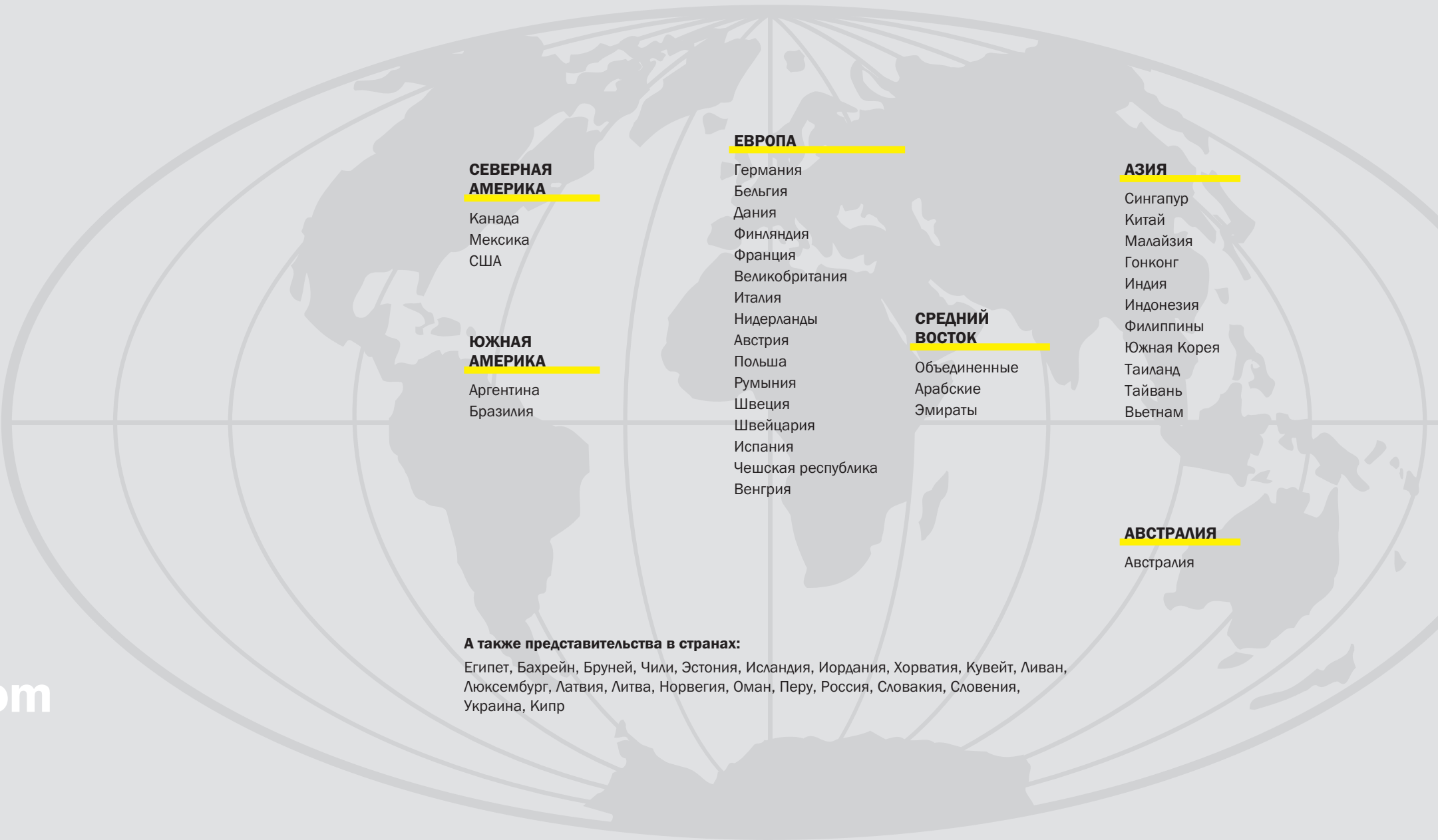
Понимание соответствующего языка и культуры является наилучшей предпосылкой для эффективного управления проектами, высококачественной интеграции в систему и первоклассной поддержки. Эта глобальная сеть постоянно дает нам ценные импульсы для новых разработок, оптимизации продукции и улучшения сервисных услуг. Она обеспечивает высокую скорость реагирования, чтобы удовлетворять требования наших клиентов компетентным образом и на постоянной основе.

Свяжитесь с нами – мы всегда рядом.

Все контактные данные наших филиалов, представительств и партнеров по сбыту можно найти на нашем веб-сайте в пункте меню «Контакт»

www.ssi-schaefer.com

В разделе «Актуальная информация» можно найти сведения по всем интересующим темам и обо всех последних реализованных проектах.



Австрия, Велс



Бельгия, Завентем



Нидерланды, Арнхем



Швеция, Мальмё



США, Острова Королевы Шарлотты



Канада, Брамптон



Швейцария, Нойнкирх



Франция, Ютц



Сингапур



Чехия, Хранице



Китай, Куншан



Малайзия, Джохор





Тел. +7 499 500 88 40  
Факс +7 499 500 88 39  
[www.ssi-schaefer.ru](http://www.ssi-schaefer.ru)  
[info@ssi-schaefer.ru](mailto:info@ssi-schaefer.ru)