

A close-up photograph of a silver, curved handle mounted on a dark grey window frame. The handle has a modern, ergonomic design with a curved grip. The background is a light blue gradient.

Roto AluVision T 300

Каталог

Система фурнитуры AluVision T 300
Окна и балконные двери из алюминия

Внимание

Все данные каталога тщательно составлены и проверены. Просим принять во внимание, что могут появиться изменения, связанные с влиянием технического прогресса, изменением законодательства и истечением срока действия. Учитывая эти обстоятельства, мы не несем ответственности за точность и полноту содержания. Все права на печать и распространение принадлежат ООО Рото Франк.

Права

ООО Рото Франк
Россия
Адрес: 142407, М.О., Ногинский район,
территория „Ногинск-Технопарк“, д. 20
РОТО ФРАНК
Для корреспонденции: 142407, М.О., г. Ногинск, а/я 7
www.roto.ru

Дорогие партнеры компании Roto ,
в этом каталоге Вы найдете подробную техническую
информацию по системе фурнитуры
Roto AluVision T 300.

Мы благодарны Вам за замечания, которые помогут
нам улучшить наш каталог.

Мы желаем Вам плодотворной работы
с фурнитурой фирмы Roto.



Содержание

Roto AluVision T 300	2
Содержание	4
Группа компаний Roto	6
Положение о фурнитуре и гарантиях	8
Окружающая среда	10
Указания по применению	11
Системы T 300-6 и T 300-10	12
Цветовая маркировка петель	13
Декоративные накладки, запоры и дополнительные элементы	13
Система управления качеством Roto	14
Испытательный центр Roto	15
Диаграммы применения	16
Примеры комплектации	18
Поворотно-откидная створка	18
Поворотная створка	19
Обзор фурнитуры T 300-6	20
Поворотно-откидная фурнитура, паз на раме V.01 /V.02,	20
Размер оси 9,5 мм, вес створки max. 80 кг	20
Размер оси 10 мм, вес створки max. 80 кг	22
Поворотная фурнитура, паз на раме V.01 /V.02	24
Вес створки max. 50 кг	24
Петля поворотная комфорт, Размер оси 10 мм, вес створки max. 80 кг	26
Вес створки max. 50 кг	28
Откидная фурнитура, паз на раме V.01 /V.02	30
Вес створки max. 70 кг	30
Штульповые запоры	32
Скрытый (ST),	32
Штульповый запорный ригель (ST-K)	32
Накладной (ST-A),	33
Шпингалет (ST-R)	33
Обзор фурнитуры T 300-10	34
Поворотно-откидная фурнитура, паз на раме V.01 /V.02	34
Размер оси 9,5 мм, вес створки max. 80 кг	34
Размер оси 10 мм, вес створки max. 80 кг	36
Размер оси 10 мм, вес створки max. 80 кг	38
Поворотная фурнитура, паз на раме V.01 /V.02	40
Вес створки max. 50 кг	40
Петля поворотная комфорт, вес створки max. 80 кг	42

Откидная фурнитура, паз на раме V.01 /V.02	44
Вес створки max. 70 кг	44
Штульповые запоры	46
Скрытый (ST)	46
Штульповый запорный ригель (ST-K)	46
Накладной (ST-A)	47
Шпингалет (ST-R)	47
Штульп с центральным запираением	48
Балконная защелка	48
Обзор фурнитуры Ручки	50
Ручки	50
Приемники, дополнительные элементы	51
Обзор фурнитуры, дополнительные элементы	52
Дополнительные элементы	52
Щелевой проветриватель, блокиратор поворота	52
Балконная защелка, ограничитель открывания, ответная планка V.01 / 8 мм	53
Угловой переключатель MV, соединительный элемент	54
Монтаж	56
Шаблоны	56
Ножницы	57
Общие указания	58
Маркировка на деталях	59
Занимаемая площадь на раме/створке	60
Рамный паз	60
Двухстворчатое окно без импоста	61
Обслуживание	62
Техническое обслуживание важных элементов	62
Указания по эксплуатации и технике безопасности для алюминиевых окон и балконных дверей	63

ROTO

Дверные и оконные технологии

Завод в Лайнфельдене –Эхтердингене – головной офис группы ROTO



Завод в Лайнфельдене – Эхтердингене – головной офис группы компаний ROTO

Предприятия Группы



Roto Frank Austria GmbH
Kalsdorf (AT)



Roto Frank
Building Materials Co. Ltd.
Peking (CN)



Roto Frank AG
Leinfelden-Echterdingen (DE)



Roto Frank AG
Werk Velbert (DE)



Roto Elzett Certa Kft.
Lövö (HU)



Elzett Sopron Kft.
Sopron (HU)
(50%)



ООО Рото Франк
Россия, Ногинск (RU)



Roto Lož d.o.o.
Lož (SI)
(50%)



Roto Frank of America Inc.
Chester, Ct. (US)

Представительства/Торговые партнеры



Группа компаний Roto – лидер в отрасли более 75 лет
Производственно - складской комплекс компании Roto в подмосковном Ногинске

Лишь некоторые фирмы в строительной индустрии имеют такую же историю успеха и лишь немногие являются лидерами в отрасли в течение десятилетий. Roto является ведущим производителем оконной и дверной фурнитуры в мире и крупным производителем солярных систем.

Наша история начинается, как и у многих других успешных фирм, с имени великого человека - Вильгельма Франка. Со своей новаторской идеей поворотной-откидной фурнитуры и с началом ее промышленного производства в 1935 году он стал пионером в этой области. Основатель нашей фирмы был изобретателем «от Бога». Под его управлением и управлением его прямых потомков фирма Roto превратилась из мастерской одного человека в крупный международный концерн.

Создание „внутренних“, а потому непреходящих ценностей, является нашей основной задачей. Лучше всего это видно на примере фурнитуры для окон и балконных дверей серии NT с 10-летней гарантией на нее. 100 миллионов проданных с 2000 года комплектов фурнитуры позволили группе компаний Roto занять первое место в мире. Наша международная сеть сбыта, с ее более чем 40 представительств, гарантирует, что мы в любом месте всегда рядом с покупателями.

Компания Roto была первой среди производителей фурнитуры, вышедшей на российский рынок в 1995 году. В

2004 году открылся первый монтажный цех по сборке фурнитуры в г.Москве. В связи с успешным развитием компании Roto на российском рынке и растущим спросом на продукцию было принято решение о строительстве в России завода по производству фурнитуры для окон из ПВХ, дерева и алюминия. В 2008 году компания Roto запустила первое производственное предприятие в России, в подмосковном городе Ногинске, где сегодня производится широкий ассортимент фурнитуры NT. В России продажа продукции Roto осуществляется через разветвленную сеть фирм-дилеров, которых поддерживает сервисная служба. Специалисты сервисной службы оказывают техническую, инженеринговую и маркетинговую поддержку, проводят обучающие семинары и консультации для клиентов, предоставляют техническую, рекламную документацию и другие материалы. Успех фирмы Roto в России, а значит и ее клиентов и партнеров, обусловлен не только многолетним опытом работы и высоким качеством продукции, но и компетентностью ее сотрудников в соотношении с прекрасным сервисом.

Положение о фурнитуре и гарантиях

В соответствии с определенной законом ответственностью производителя за свой продукт, должны соблюдаться изложенные ниже положения о поворотной и поворотно-откидной фурнитуре для оконных и балконных створок. Несоблюдение освобождает производителя от гарантийных обязательств.

1. Информация о продукте и его надлежащем применении

1.1 Поворотная и поворотно-откидная фурнитура

Определение: Поворотная и поворотно-откидная фурнитура в смысле этого определения, является поворотной, поворотно-откидной фурнитурой и фурнитурой ручек для окон и балконных дверей в наземном строительстве. Она служит приведению створки окна или балконной двери с помощью ручки в открытое положение или ограниченное ножницами откидное положение.

Применение: Поворотная и поворотно-откидная фурнитура применяется в вертикально устанавливаемых окнах и балконных дверях из дерева, пластика, алюминия или стали, и комбинаций этих материалов. В соответствии с определением, поворотная и поворотно-откидная фурнитура запирает оконные и балконные створки или приводит их в разные положения проветривания. При запирании требуется, как правило, преодолевать противодействие уплотнения.

1.2 Параллельно-сдвижная фурнитура

Определение: Параллельно-сдвижная фурнитура в смысле этого определения является фурнитурой для сдвижных створок балконных дверей и окон, чаще всего, застекленных и используемых снаружи. Параллельно-сдвижные створки могут комбинироваться с недвижущимися и/или, например, поворотными створками в единый элемент.

Применение: Параллельно-сдвижная фурнитура применяется в вертикально устанавливаемых окнах и балконных дверях из дерева, пластика, алюминия или стали, и комбинаций этих материалов.

В соответствии с определением параллельно-сдвижная фурнитура оснащена замком, запирающим сдвижную створку, и роликами, расположенными на нижней стороне сдвижной створки. Дополнительно могут предусматриваться ножницы для откидывания и механизмы для поднятия или параллельного открывания створки. С помощью фурнитуры створки закрываются, устанавливаются в положение проветривания и сдвигаются в сторону.

Температура снаружи, влажность в помещении и монтаж сдвижных элементов могут являться причиной образования

влаги на алюминиевых шинах. Особенно этому способствуют: нарушение циркуляции воздуха, глубокие проемы окон и балконных дверей, длинные занавески и неудачное расположение батарей.

1.3 Применение не по назначению

Любое применение, отличающееся от указанных в пунктах 1.1 и 1.2, является ненадлежащим и ведет к исключению гарантийных обязательств.

1.4 Указания по ограничениям в применении

Открытые створки для балконных дверей и окон, створки и балконные двери в незаблокированном или в откидном положении обладают лишь базовой функцией и не выполняют требования по плотности соединений, звукоизоляции, теплоизоляции, гидроизоляции во время ливня и защите от взломов.

Во время ветра и сквозняка створки окон и балконных дверей должны закрываться и блокироваться. Ветер и сквозняк имеются тогда, когда створки окон и балконных дверей произвольно и бесконтрольно открываются или закрываются под воздействием давления воздуха. Фиксированное открытое положение створки возможно лишь с помощью установки дополнительных элементов фурнитуры.

1.5 Необходимость особых договоренностей при расширенных требованиях

Для окон и балконных дверей с защитой от взломов, окон и балконных дверей для влажных помещений и применения в агрессивной и коррозионной воздушной среде требуется фурнитура с характеристиками, соответствующим условиям эксплуатации и договоренностям.

Сопротивление потоку воздуха в закрытом и заблокированном положении зависит от конструкций окон и балконных дверей. При необходимости соблюдения норм по нагрузке ветра, например, согласно нормам EN 12210 (особенно, по давлению p3), должны согласовываться и дополнительно оговариваться комплекты фурнитуры с учетом конструкции окна или балконной двери и материала рамы.

В пунктах 1.1 и 1.2 указанная фурнитура соответствует требованиям для жилых помещений без промежуточных стен (например, нормам DIN 18025). Однако и здесь требуются комплекты фурнитуры и монтаж, которые согласуются друг с другом и оговариваются.

2. Неправильное применение

Неправильное применение – использование фурнитуры окон и балконных дверей не в соответствии с 1.1 и 1.2, в частности:

- если посторонние предметы в открытом положении между рамой и створкой, что препятствует эксплуатации или усложняет ее;
- если дополнительные нагрузки воздействуют на окна и балконные двери (как например, возникшие из-за раскачивающихся на створках окон или дверей детей);
- если створки неправильно или бесконтрольно прижимаются или даже ударяются о края оконного проема (например ветром), что повреждает или разрушает фурнитуру, материалы рам, другие элементы окон или балконных дверей и может привести к последующим повреждениям;
- если при закрывании / сдвигании между створкой и рамой окажется человек или часть тела (опасность для здоровья и жизни).

3. Ответственность

Комплект фурнитуры должен состоять только из элементов системы Roto NT. Производитель фурнитуры Roto Frank AG не несет ответственность в случаях

неправильно проведенного монтажа фурнитуры, применении неоригинальных или недопущенных техническим отделом дополнительных частей.

Для правильного крепления фурнитуры шурупами нужно соблюдать «Правила по монтажу петельной фурнитуры».

При использовании профилей из пластика или легких металлов нужно принимать во внимание данные изготовителя профиля и систем фурнитуры.

Производитель окон несет ответственность за соблюдение заданных параметров системы профиля (например, размера зазора уплотнения). Проверки должны проводиться регулярно, особенно при первом применении новых деталей фурнитуры, в процессе производства — вплоть до монтажа окна. Детали фурнитуры так рассчитаны, что зависящие от фурнитуры параметры системы профиля могут быть достигнуты путем регулировки. При обнаружении отклонения от заданных параметров системы после монтажа окна претензии не принимаются.

4. Характеристики изделия – указания по применению производителя фурнитуры

4.1 Максимальный вес створки

Максимальный вес створки для отдельных комплектаций фурнитуры не должен превышать. Деталь с наименьшей допустимой грузоподъемностью определяет максимальный вес створки. Также необходимо соблюдать диаграммы применения и назначение деталей фурнитуры. (смотрите соответствующий раздел).

4.2 Размеры створки

Представленные диаграммы применения в приложениях, каталогах или монтажных инструкциях показывают зависимость между допустимыми шириной и высотой створки и весом стекла или общей толщиной стекла. На основании диаграмм получающиеся размеры и форматы створок (высота и ширина), как и максимально допустимый вес створки, ни в коем случае не должны превышать.

4.3 Подбор фурнитуры

Соблюдение предписаний производителя по подбору фурнитуры (например, использование дополнительных ножниц, состав фурнитуры для противовзломных окон и балконных дверей и т.д.) является обязательным.

5. Техническое обслуживание

Детали фурнитуры должны проверяться по меньшей мере раз в год на прочность установки и контролироваться на износ. При необходимости нужно подтянуть крепежные

шурупы или произвести замену деталей. Исходя из этого, по меньшей мере раз в год должны проводиться следующие работы по техническому обслуживанию:

- все подвижные детали и все места запирания фурнитуры должны смазываться и проверяться на правильность работы;
- должны применяться чистящие средства и средства по уходу, не причиняющие повреждений антикоррозионному покрытию фурнитуры.

Работы по монтажу, особенно в области петель на раме и ножниц, замена деталей и навешивание/снятие створок должны проводиться обученным персоналом.

При обработке поверхностей профилей окон и балконных дверей веществами, например, при лакировании или глазировании, детали фурнитуры должны быть не подвержены этой обработке и быть защищены от возникающего при этом загрязнения.

5.1 Сохранение покрытия фурнитуры

Электролитически нанесенные цинковые покрытия не разрушаются в нормальном микроклимате помещения, если на деталях фурнитуры не образуется конденсат, или он быстро высыхает при возникновении.

Для длительного сохранения покрытия фурнитуры и защиты его от коррозии необходимо соблюдать следующие пункты:

- Фурнитуру (фальцевое пространство), особенно на этапе строительства, хорошо проветривать, чтобы поверхности не подвергались прямому воздействию влаги и образованию конденсата. Удостовериться, что влажный воздух в помещении не может конденсироваться в фальцевом пространстве.
- Не подвергать фурнитуру загрязнению строительными материалами (строительная пыль, гипс, цемент и т.д.). Такие загрязнения как, например, штукатурку, удалять до затвердевания.
- Агрессивные испарения, например, различных кислот, аминных и амоньячных соединений, альдегидов, фенола, хлора и т.д. в соединении с малым количеством конденсата могут привести к быстрой коррозии деталей фурнитуры. Поэтому необходимо избегать таких испарений вблизи окон.
- Поверхности окон и балконных дверей из дуба и других пород дерева с высоким содержанием дубильной кислоты должны проходить предварительную обработку, исключая ее выход наружу. Фурнитура не должна контактировать с необработанными поверхностями.

- Впредь не разрешается использование герметиков, содержащих уксус и вышеперечисленные ингредиенты, потому что прямой контакт с ними и их испарениями могут повредить покрытию фурнитуры.

- Чистить фурнитуру разрешается лишь мягкими, pH-нейтральными чистящими средствами в разбавленном виде. Ни в коем случае не использовать агрессивные, кислото-содержащие концентраты и чистящие средства.

- только гальванически оцинкованные и пассивированные крепежные элементы. Категорически запрещается применение винтов из нержавеющей стали, так как она вызывает коррозию оцинкованных поверхностей.

6. Обязанности по предоставлению информации и инструкций

С целью выполнения обязанностей по предоставлению информации и инструкций о продукции и ее техническом обслуживании предоставляются в распоряжение торгующим организациям, переработчикам и конечным потребителям следующие виды документации:

- Документация по проектированию
- Каталоги
- Монтажные инструкции
- Инструкции по техническому обслуживанию и использованию называемые вместе или по отдельности как «Документация по продукту».

Для определения функций окон и балконных дверей:

- Проектировщики должны запрашивать и соблюдать материалы «Документации по продукту».
- Торговым организациям необходимо принимать во внимание информационные материалы о продукте, предоставлять их продавцам и переработчикам и указывать им на необходимость их передачи другим.
- Переработчики должны соблюдать «Документацию по продукту», и предоставлять ее своим потребителям, особенно, разделы по техническому обслуживанию и применению.

7. Использование вариантов систем фурнитуры

Включенные в систему варианты фурнитуры, предлагающие, например, вместо или дополнительно к откидыванию, положение проветривания или открывание определенной створки, должны применяться с соблюдением материалов «Документации по продукту» и других имеющихся инструкций.

Окружающая среда

Оценка воздействия фурнитуры Roto на окружающую среду

■ **Переносимость окружающей средой компонентов фурнитуры**

Нашей целью является производство фурнитуры с минимально возможным энергозатратами и применением вспомогательных материалов, и мы ставим себе задачу производить детали фурнитуры с большой долговечностью. При этом щадятся природные ресурсы, минимизируется энергопотребление,

номинально расходуется сырье.

■ **Воздействие фурнитуры на окружающую среду**

Поверхностное покрытие деталей нашей фурнитуры является износостойким.

При правильном, в соответствии с предписаниями, использовании нашей фурнитуры не происходит загрязнения окружающей среды. Смазка, которую мы применяем не наносит вреда окружающей среде.

■ **Переносимость окружающей средой компонентов упаковки**

Мы применяем разовую упаковку из усиленного картона, крепежные ленты из стали и ПВХ, полиэтиленовую пленку, деревянные рамы, катушки с кабелями, шнуры из

эластомера, а также многоразовую упаковку, а также штабелерные ящики, обрешетку, и евро-паллеты.

■ **Переносимость окружающей средой утилизации нашей продукции.**

Наша фурнитура состоит из компонентов, которые при правильной утилизации не создают вредных отходов

■ **Возврат упаковки**

Наша упаковка с маркировкой «INTERSEБез покр.» бесплатно принимается в каждом партнером «INTERSEБез покр.» Список партнеров вы можете узнать в центральном офисе «ISD INTERSEБез покр. GmbH» в Кельне, Германия, по телефону +49 2203/9147-322. Номер участника Roto в «INTERSEБез покр.»-25582.

Системы T 300-6 и T 300-10

Соединение запорных элементов
AluVision T 300-6

Отверстия в приводной штанге
Ø 6 мм

Система
ALU T 300-6

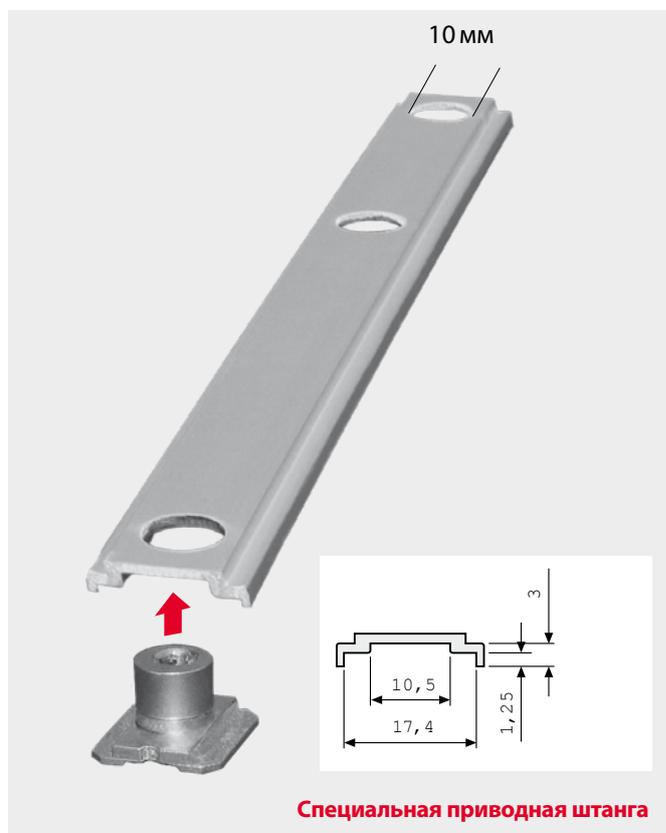


- Запорные элементы крепятся по краям штанги
- Регулировка по прижиму эксцентриковыми цапфами (± 1 мм)

Соединение запорных элементов
AluVision T 300-10

Отверстия в приводной штанге
Ø 10 мм

Система
ALU T 300-10



- Запорный элемент вставляется в штангу снизу, что защищает его от выламывания
- Экономичное решение
- Регулировка по прижиму эксцентриковыми цапфами (± 1 мм)
- Средний запор возможно крепить в любом месте на приводной штанге
-

Обозначение цвета		Поверхность
R01.5	серебро	окрашена
R05.4	темная бронза	окрашена
R06.2	черный (RAL 9005)	окрашена
R07.1	белый (RAL 9010)	окрашена
R07.2	транспортный белый (RAL 9016)	окрашена

Все видимые элементы фурнитуры имеют декоративное покрытие - окрашены, анодированы, покрыты лаком или порошковой краской. Коричневый R05.4 соответствует цветовому тону в окрашенном или элаксированном покрытии. Чёрный R06.1 и R06.2 соответственно тону окраски или покрытия.

Покрытие по желанию особыми тонами по RAL возможно (обозначение по каталогу SF – цена по запросу).

Применяемые сокращения	
Сокращение	Объяснение
10	Десятичная упаковка
1er	Единичная упаковка
Рис.	Изображение
D	Поворотная створка
DE	Поворотная петля
DK	Поворотно-откидная
DK-V	Поворотно-откидная, регулируемая
DS	Поворотная створка с запором с противоходом
FB	Ширина створки
FGmax	Максимальный вес створки
FN	Высота створки
K	Откидная створка
KS	Откидывание сбоку
L	Петли слева
m.	С
Mat.Nr.	Материальный номер
MB-V	Central Hinge Superior
MV	Средний запор
o.	Без
Поз.	Позиция
R	Петли справа
без покр.	Без покрытия
SF	Специальный цвет
SP	Блокировщик некорректного открывания
ST	Штульповые створки
ST-A	Штульповые запоры накладные
ST-K	Штульповый запорный ригель
ST-R	Шпингалет
Шт.	Штук
V.01	Вариант 01
V.02	Вариант 02
V	Регулируемая (исполнение Комфорт)
VdS	Союз страхователей ответственности
VPE	Единица упаковки

Особые цветовые покрытия / окраска

1. Если кроме R01.1, R05.4, R06.1, R07.1 и R07.2 будут заказаны AL 2, AL 3, AL 4 по цветовой шкале Рото или RAL, действует следующее правило: Видимые детали ALU-фурнитуры отсылаются в обработанном неокрашенном состоянии на указанный нам Заказчиком завод. После нанесения покрытия детали отсылаются обратно к нам для монтажа. Возникшие расходы по транспортировке, а также расходы по нанесению покрытия / окраске и риски связанные с совпадением цветового тона, несёт Заказчик.
2. Стоимость нанесения особого покрытия / окраски, произведенных нашей стороной будет добавлена к нетто-цене (см. действ. прайс-лист VB 224).

Сертифицировано: Система управления качеством Roto

Данным международным сертификатом по нормам DIN EN ISO 9001 компания Roto подтверждает, что все исследовательские, производственные, сбытовые процессы проводятся систематизировано, документируются и надлежащим образом осуществляются - начиная с исследований и конструкторских работ, далее при производстве, контроле качества и монтаже и заканчивая сбытом и послепродажным обслуживанием покупателей.

Сертификация подчеркивает практикующуюся в группе компаний Roto философию качества:

Целью компании Roto является: постоянное улучшение своих продуктов и услуг на благо наших покупателей.

Roto предлагает своим клиентам инновативную, не наносящую вреда окружающей среде и соответствующую самым строгим техническим требованиям фурнитуру.

Продукция Roto во всех частях света обладает одинаковым проверенным качеством и поставляется пунктуально.

Roto видит в соблюдении одинакового подхода ко всем видам деятельности Группы ключ к продолжительному коммерческому успеху.

Сотрудники Roto поощряются и принуждаются использовать высокие стандарты качества в своей каждодневной работе. Они работают производительно и ориентированы на конечный результат.

ZERTIFIKAT

Die **DQS GmbH**
Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Managementsystemen

bescheinigt hiermit, dass das Unternehmen

 **Roto Frank AG**
Wilhelm-Frank-Platz 1
70771 Leinfelden-Echterdingen

ein **Qualitätsmanagementsystem** eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich:
Entwicklung/Konstruktion, Herstellung und Vertrieb von Fenster- und Türtechnologie

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht, dass das Managementsystem die Forderungen des folgenden Regelwerks erfüllt:

ISO 9001 : 2008

Zertifikat-Registrier-Nr. 059808 QM08
Zertifizierungsdatum 2010-02-26
Gültig bis 2013-02-27


TGA-ZM-02-00


Michael Drachsel
Geschäftsführer


Jan Böge
Geschäftsführer

August-Scholz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main

1 / 3

Интернациональный технологический центр «Roto Frank AG» (ITC)

Начиная с октября 1996 функционирует в главном офисе Группы Roto в Ляйнфельдене интернациональный технологический центр (ITC). Там проводятся как испытание собственной продукции, так и испытание продукции фирм - партнеров .

Центр аккредитован согласно DIN EN ISO/IEC 17025 и имеет право проводить механико - технологические испытания фасадных элементов, таких как, окна, двери, фурнитура, а также металлических материалов.

Получение аккредитации согласно DIN EN ISO/IEC 17025 является самым высоким признанием для испытательной лаборатории. Необходимыми предпосылками для этого являются всеобъемлющая система управления качеством, обученный персонал, современные испытательные стенды и средства измерения, а также систематические проверки контрольными органами.

КОПИЯ

DAP Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH
Unterzeichner der Multilateralen Abkommen von
EA und ILAC zur gegenseitigen Anerkennung
vertreten im

Deutschen Akkreditierungsrat



Akkreditierung

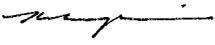
Die DAP Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH bestätigt hiermit, dass die

ROTO FRANK AG
Wilhelm-Frank-Platz 1
70771 Leinfelden-Echterdingen
mit ihrem
Internationalen Technologie-Center

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 besitzt, Prüfungen in den Bereichen

**mechanisch-technologische Prüfungen von Fassadenelementen
wie Fenster, Türen und Beschläge;
mechanisch-technologische Prüfungen von metallischen Werkstoffen
sowie Korrosionsprüfungen**

gemäß den in der Anlage aufgeführten Prüfverfahren auszuführen. Die Anlage ist Bestandteil der Urkunde und besteht aus 3 Seiten.
Die Akkreditierung ist gültig vom 2008-09-04 bis 2013-09-03.
DAR-Registriernummer: **DAP-PL-3264.00**
Berlin, 2008-09-04



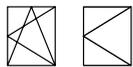
Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. K. Ziegler
Geschäftsführer
DAP Deutsches Akkreditierungssystem
Prüfwesen GmbH

Siehe Hinweise auf der Rückseite.

1. Ausfertigung

Диаграммы применения

Поворотно-откидная и поворотная фурнитура, вес створки до 80 кг



80 кг

Ограничение габаритов створки

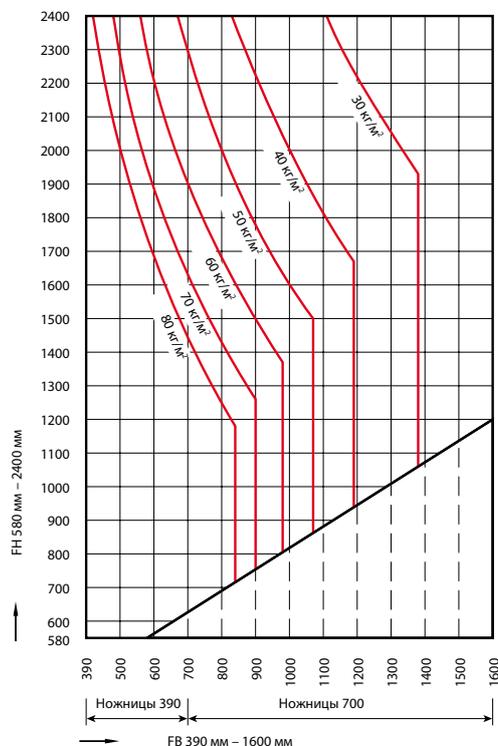
ALU T 300 DK

FB - Ширина створки 390 мм – 1600 мм
FH - Высота створки 580 мм – 2400 мм
FGmax- Вес створки max. 80 кг

ALU T 300 D-V

FB - Ширина створки 370 мм – 1600 мм
FH - Высота створки 500 мм – 2400 мм
FGmax- Вес створки max. 80 кг

Данные на диаграмме обозначают вес стекла в кг/м².



Поворотная фурнитура 50 кг



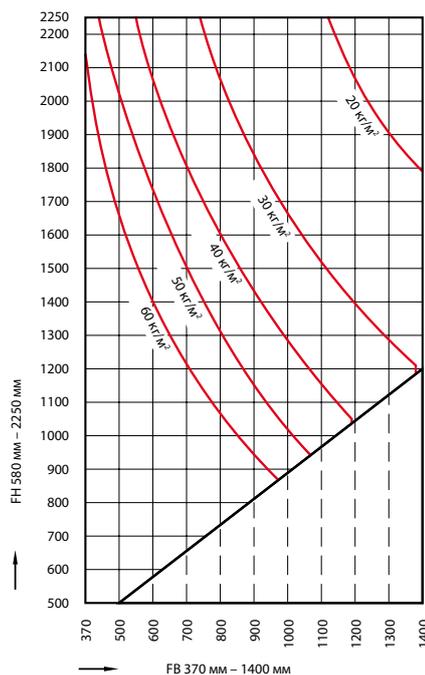
50 кг

Ограничение габаритов створки

ALU T 300 D

FB - Ширина створки 370 мм – 1400 мм
FH - Высота створки 500 мм – 2250 мм
FGmax- Вес створки max. 50 кг

Данные на диаграмме обозначают вес стекла в кг/м².



Откидная створка, вес створки до 70 кг



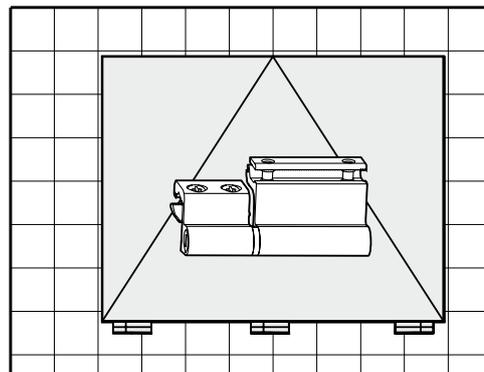
70 кг

Ограничение габаритов створки

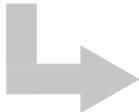
ALU T 300 K

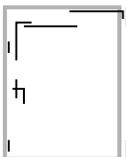
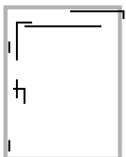
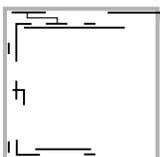
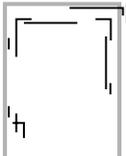
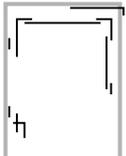
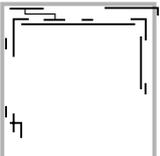
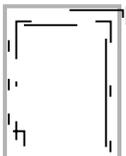
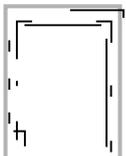
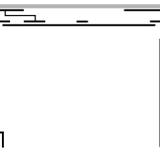
FB	- Ширина створки	500 мм – 1600 мм
FH	- Высота створки	370 мм – 1300 мм
FGmax	- Вес створки max.	70 кг

Данные на диаграмме обозначают вес стекла в кг/м².

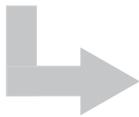
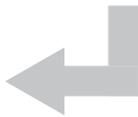
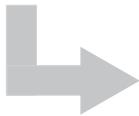
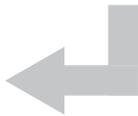


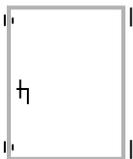
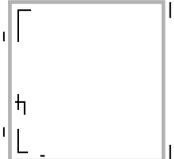
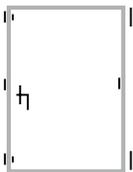
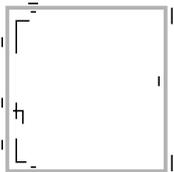
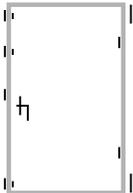
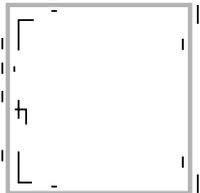
Примеры комплектации
Поворотно-откидные створки

Пример: Т 300-6, серебро (V.01)												
FB FH	390 – 700 мм		701 – 1300 мм		1301 – 1600 мм							
	580 – 1200 мм	Шт.	Обозначение	Mat.-Nr.	Шт.	Обозначение	Mat.-Nr.	Шт.	Обозначение	Mat.-Nr.		
1		Запорные элементы V.01	486 493	1	Запорные элементы V.01	486 493	1	Запорные элементы V.01	486 493			
1		Ножницы 390	486 458	1	Ножницы 700	486 457	1	Ножницы 700	486 457			
1		Набор петель DK	488 297	1	Набор петель DK	488 297	1	Набор петель DK	488 297			
1		Комплект приемника	490 535	1	Комплект приемника	490 535	1	Комплект приемника	490 535			
1		Т 300 Ручки	486 161	1	Т 300 Ручки	486 161	1	Т 300 Ручки	486 161			
1201 – 1800 мм			Шт.	Обозначение	Mat.-Nr.							
			1	Угловой переключатель MV, комплект V.01	378 071							
			1	Запор 67	490 134							
			2	Ответная планка V.01	490 182							
			1801 – 2400 мм					Шт.	Обозначение	Mat.-Nr.		
								2	MV-Запорные цапфы	212 767		
2	Ответная планка V.01	490 182										

FB FH	390 – 700 мм		701 – 1300 мм		1301 – 1600 мм	
	580 – 1200 мм					
1201 – 1800 мм						
1801 – 2400 мм						

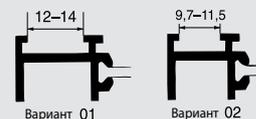
Указание: Приведенные данные являются рекомендацией. Фактическое исполнение зависит от профиля и конкретного случая.

Пример: Т 300-6 серебро (V.01)						
FB FH	370 – 1300 мм			1301 – 1400 мм		
	500 – 1200 мм	Шт.	Обозначение	Mat.-Nr.	Шт.	Обозначение
1		Запорные элементы V.01	486 528	1	DC - Запорные элементы V.01	486 530
1		Петля поворотной створки	486 480	1	Петля поворотной створки	486 480
1		Комплект приемника	490 535	1	Комплект приемника	490 536
	1	Т 300 Ручки	486 161	2	Т 300 Ручки	486 161
1201 – 1800 мм		Шт.	Обозначение	Mat.-Nr.		
		1	MVR-Ответная планка V.01	212 768		
		1	MVT-Ответная планка	212 770		
		1	Ответная планка V.01	490 182		
1801 – 2250 мм		Шт.	Обозначение	Mat.-Nr.		
		1	MV-Запорные цапфы	212 767		
		1	MVR-Ответная планка V.01	212 768		
		1	MVT-Ответная планка	212 770		
	1	Ответная планка V.01	490 182			

FB FH	370 – 1300 мм			1301 – 1400 мм	
	500 – 1200 мм				
1201 – 1800 мм					
1801 – 2250 мм					

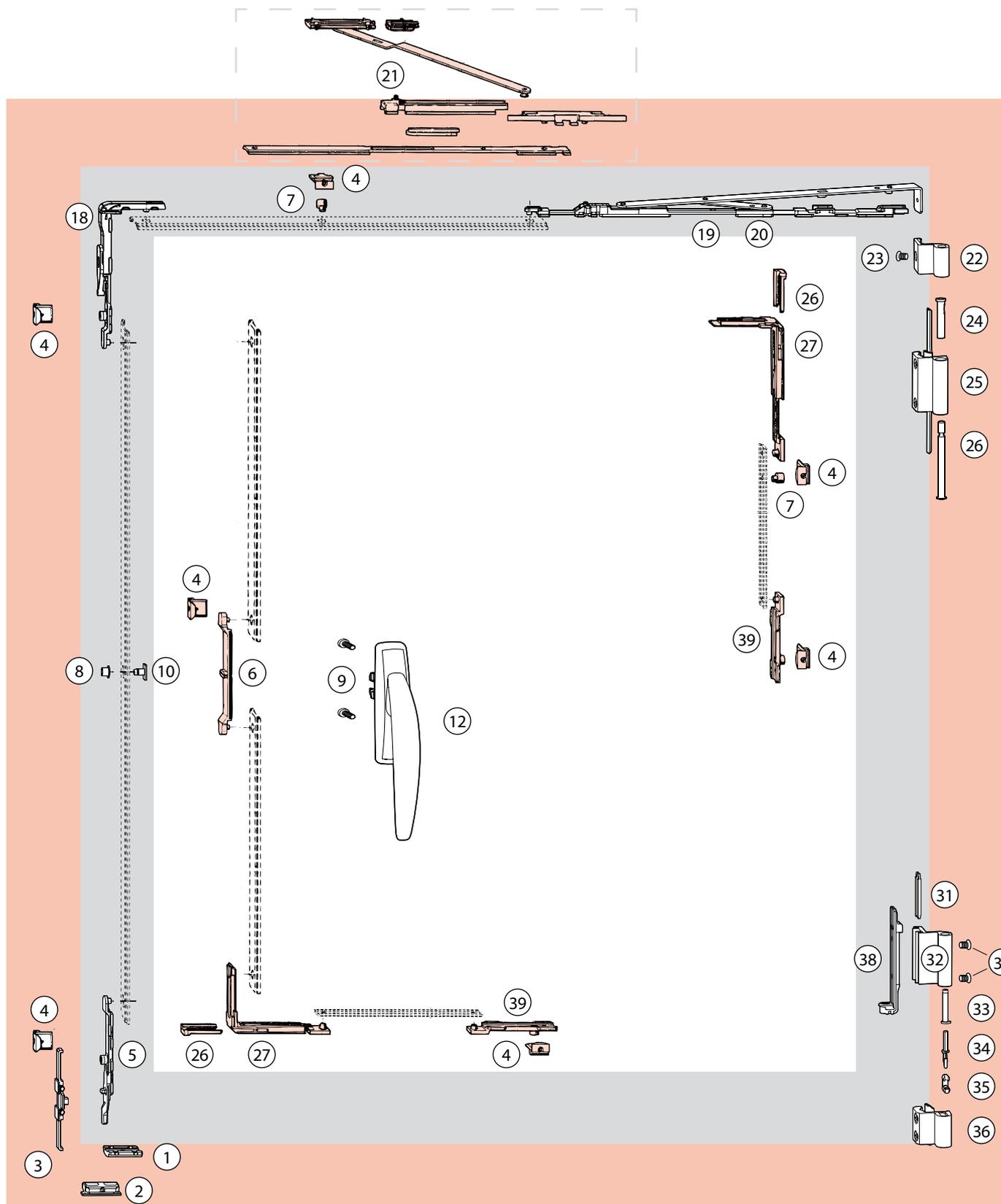
Указание: Приведенные данные являются рекомендацией. Фактическое исполнение зависит от профиля и конкретного случая.

**Поворотно-откидная фурнитура, паз на раме V.01 / V.02,
Размер оси 9,5 мм, вес створки max. 80 кг**



Поворотно-откидная створка — DK

Скрытолежащая поворотно-откидная фурнитура с блокировщиком некорректного открывания для профильных систем с проходным размером петли от 3 до 5 мм и рамным пазом V.01 или V.02. Ножницы регулируемые спереди, опоры на клеммах, вес створки max. 80 кг. Запорная система с отверстиями на приводной штанге 6 мм.



**Базовые комплекты****10-Комплекты запорных элементов и ножниц**

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
-	1	Запорные элементы V.01	-	486 493	10
		Запорные элементы V.02	-	486 494	10
19		Ножницы 700	-	486 457	10
20		Ножницы 390	-	486 458	10

Ручки и приемник

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
12	1	T300 Ручки	R01.5	486 161	10
			R06.2	486 162	10
			R07.2	486 163	10
			Без покр.	486 165	50
			SF	486 164	10
8-10	1	Комплект приемника	-	490 535	10

Большие упаковки**Запорные элементы и ножницы**

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
18	1	Угловой переключатель с блокировщиком	-	490 174	50
5	1	Откидной ригель	-	490 178	100
1	1	Подпятник	-	212 008	100
4	2	Ответная планка V.01	-	490 182	100
		Ответная планка V.02	-	490 183	100
2	1	Поворотно-откидная ответная планка	-	488 269	100
3	1	Защита от вывешивания V.01	-	490 180	100
		Защита от вывешивания V.02	-	490 181	100
19	1	Ножницы 700	-	486 457	10
20		Ножницы 390	-	486 458	10

Большие упаковки: ручки и приемник s. S. 50 – 51**Дополнительные элементы, размерозависимые**

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
26,27	1-2	Угловой переключатель MV-комплект V.01		378 071	20
		Угловой переключатель MV-комплект V.02		378 072	20
39	1-2	Запор 67	-	490 134	100
4	2-6	Ответная планка V.01	-	490 182	100
		Ответная планка V.02	-	490 183	100
7	2	MV-Запорные цапфы	-	212 767	100
21	1	Дополнительные ножницы V.01	-	212 147	10
		Дополнительные ножницы V.02	-	212 148	10

Петли DK (Размер оси 9,5 мм)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
32	1	Нижняя петля на створке	R01.5	488 302	50
			R06.2	488 303	50
			R07.2	488 304	50

Красные поля: детали не входят в базовый набор.**Ручки и приемник**

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
6,9	1	Комплект приемника T	-	490 536	10

Набор петель DK (Размер оси 9,5 мм)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
-	1		R01.5	488 297	10
			R06.2	488 298	10
			R07.2	488 299	10
			SF	488 301	10

Набор петель без покр. DK (Размер оси 9,5 мм)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
-	1	Набор петель вкл. мелкие детали	Без покр.	488 300	50

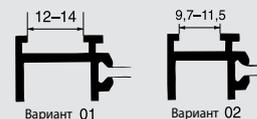
Петли DK (Размер оси 9,5 мм)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
			SF	488 336	50
36	1	Нижняя петля на раме	R01.5	486 467	50
			R06.2	486 468	50
			R07.2	486 469	50
			SF	488 266	50
22	1	Верхняя петля на створке	R01.5	486 471	50
			R06.2	486 472	50
			R07.2	486 473	50
			SF	488 267	50
25	1	Верхняя петля на раме	R01.5	486 475	50
			R06.2	486 476	50
			R07.2	486 477	50
			SF	488 268	50
	1	Упаковка мал. элементов, Состоит из:		486 454	50
38	1	Уголок	-	486 485	100
34	1	Штифт	-	486 489	100
31	1	Регулировочная вилка	-	486 486	100
37	2	Винт M5 x 12	-	486 487	100
35	1	Вставка петли	-	486 488	100
33	1	Втулка	-	486 490	100
26	1	Штифт верхней петли	-	486 491	100
24	1	Втулка верхней петли	-	486 492	100
23	1	Винт M5 x 8	-	212 752	100

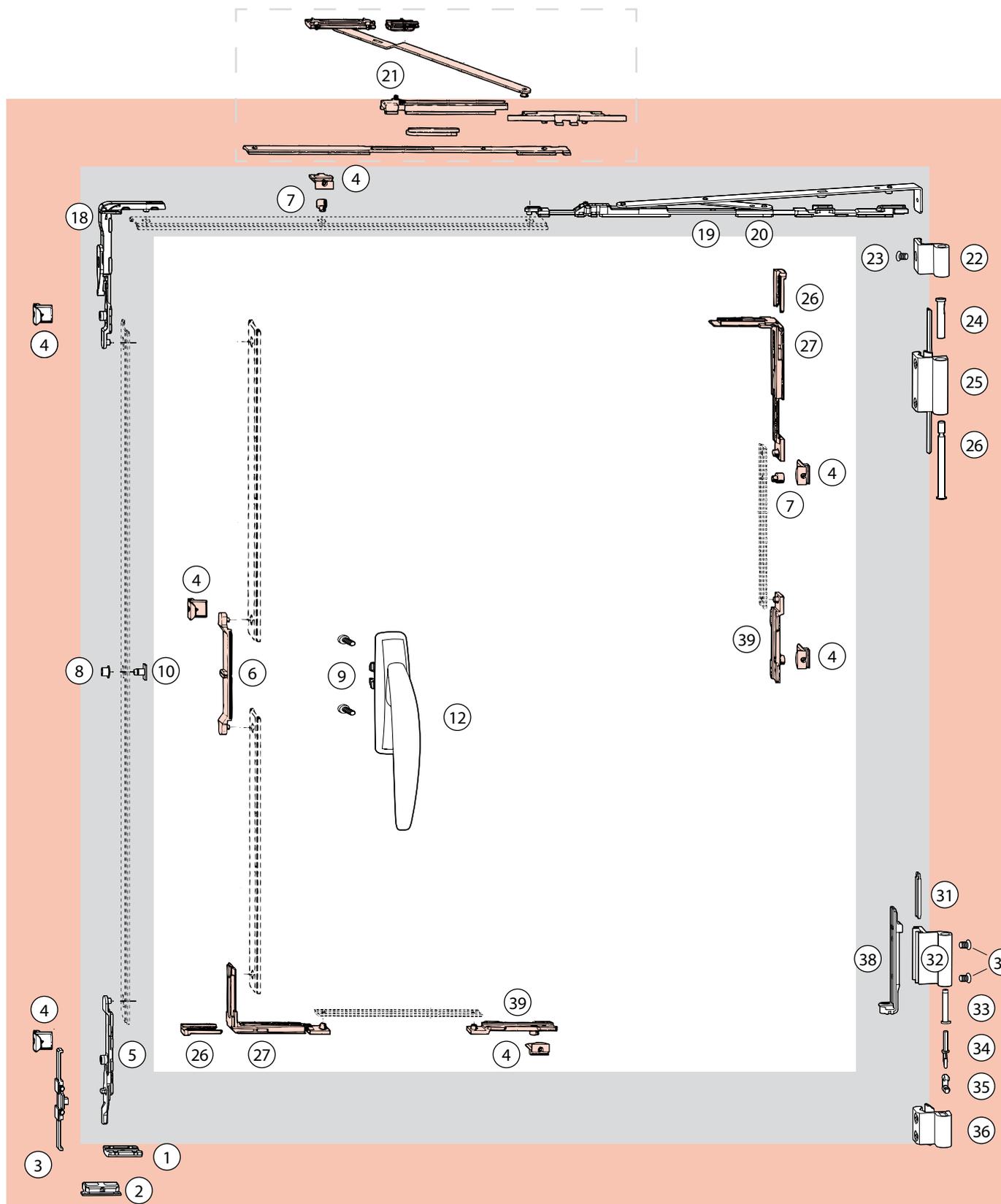
Петли без покрытия DK (9,5 мм Размер оси)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
36	1	Нижняя петля на раме	Без покр.	486 470	50
22	1	Верхняя петля на створке	Без покр.	486 474	50
25	1	Верхняя петля на раме	Без покр.	486 478	50
-	1	Монтажный набор	Без покр.	488 338	50
32	1	Нижняя петля на створке	Без покр.	488 335	50
-	1	Упаковка мал. элементов	Без покр.	486 454	50

**Поворотно-откидная фурнитура, паз на раме V.01 /V.02,
Размер оси 10 мм, вес створки max. 80 кг**



Скрытолежащая поворотно-откидная фурнитура с блокировщиком некорректного открывания для профильных систем с проходным размером петли от 3 до 5 мм и рамным пазом V.01 или V.02. Ножницы регулируемые спереди, опоры на клеммах, вес створки max. 80 кг. Запорная система с отверстиями на приводной штанге 6 мм.





Базовые комплекты

10-Комплекты запорных элементов и ножниц

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
-	1	Запорные элементы V.01	-	486 493	10
		Запорные элементы V.02	-	486 494	10
19		Ножницы 700	-	486 457	10
20		Ножницы 390	-	486 458	10

Ручки и приемник

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
12	1	T300 Ручки	R01.5	486 161	10
			R06.2	486 162	10
			R07.2	486 163	10
			Без покр.	486 165	50
			SF	486 164	10
8-10	1	Комплект приемника	-	490 535	10
6,9	1	Комплект приемника T	-	490 536	10

Большие упаковки

Запорные элементы и ножницы

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
18	1	Угловой переключатель с блокировщиком	-	490 174	50
5	1	Откидной ригель	-	490 178	100
1	1	Подпятник	-	212 008	100
4	2	Ответная планка V.01	-	490 182	100
		Ответная планка V.02	-	490 183	100
2	1	Поворотнo-откидная ответная планка	-	488 269	100
3	1	Защита от вывешивания V.01	-	490 180	100
		Защита от вывешивания V.02	-	490 181	100
19	1	Ножницы 700	-	486 457	10
20		Ножницы 390	-	486 458	10

Большие упаковки: ручки и приемник s. S. 50 – 51

Дополнительные элементы, размерозависимые

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
26,27	1-2	Угловой переключатель MV-комплект V.01		378 071	20
		Угловой переключатель MV-комплект V.02		378 072	20
39	1-2	Запор 67	-	490 134	100
4	2-6	Ответная планка V.01	-	490 182	100
		Ответная планка V.02	-	490 183	100
7	2	MV-Запорные цапфы	-	212 767	100
21	1	Дополнительные ножницы V.01	-	212 147	10
		Дополнительные ножницы V.02	-	212 148	10

Петли DK (Размер оси 10 мм)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
32	1	Нижняя петля на створке	R01.5	486 463	50
			R06.2	486 464	50
			R07.2	486 465	50

Красные поля: детали не входят в базовый набор.

Набор петель DK (Размер оси 10 мм)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
-	1		R01.5	486 497	10
			R06.2	486 498	10
			R07.2	486 499	10
			SF	486 456	10

Набор петель Без покр. DK (Размер оси 10 мм)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
-	1	Набор петель вкл. мелкие детали	Без покр.	486 500	50

Петли DK (Размер оси 10 мм)

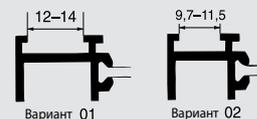
Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
			SF	488 265	50
36	1	Нижняя петля на раме	R01.5	486 467	50
			R06.2	486 468	50
			R07.2	486 469	50
			SF	488 266	50
22	1	Верхняя петля на створке	R01.5	486 471	50
			R06.2	486 472	50
			R07.2	486 473	50
			SF	488 267	50
25	1	Верхняя петля на раме	R01.5	486 475	50
			R06.2	486 476	50
			R07.2	486 477	50
			SF	488 268	50
1		Упаковка мал. элементов, состоит из:		486 454	50
38	1	Уголок	-	486 485	100
34	1	Штифт	-	486 489	100
31	1	Регулировочная вилка	-	486 486	100
37	2	Винт M5 x 12	-	486 487	100
35	1	Вставка петли	-	486 488	100
33	1	Втулка	-	486 490	100
26	1	Штифт верхней петли	-	486 491	100
24	1	Втулка верхней петли	-	486 492	100
23	1	Винт M5 x 8	-	212 752	100

Петли без покрытия DK (Размер оси 10 мм)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
36	1	Нижняя петля на раме	Без покр.	486 470	50
22	1	Верхняя петля на створке	Без покр.	486 474	50
25	1	Верхняя петля на раме	Без покр.	486 478	50
-	1	Монтажный набор	Без покр.	488 338	50
32	1	Нижняя петля на створке	Без покр.	486 466	50
-	1	Упаковка мал. элементов	Без покр.	486 454	50

Поворотная фурнитура, паз на раме V.01 / V.02

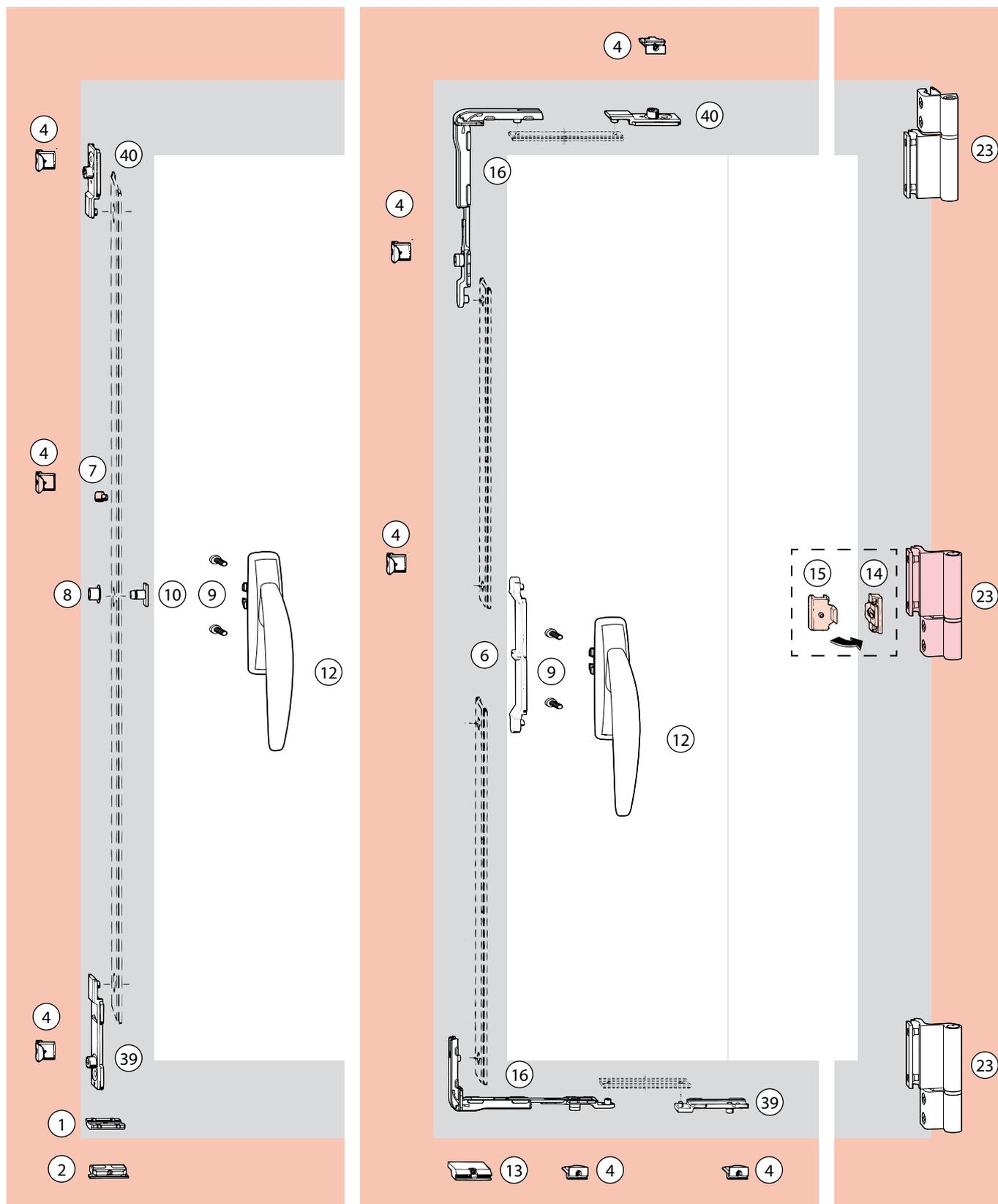
Вес створки max. 50 кг



Поворотная створка — D

Поворотная створка с центральным запириением — DC

Скрытолежащая поворотная фурнитура для профилей с проходным размером петли от 3 до 5 мм и рамным пазом V.01 или V.02. Вес створки max. 50 кг. Запорная система с отверстиями на приводной штанге 6 мм.





Базовые комплекты

Alu D

10-й базовый комплект (без петель)

Рамный паз	Цвет	Mat.-Nr.
V.01	–	486 528
V.02	–	486 529

Alu DC с центральным запором

10-й базовый комплект (без петель)

Рамный паз	Цвет	Mat.-Nr.
V.01	–	486 530
V.02	–	486 531

Ручки и приемник

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
12	1	T 300 Ручки	R01.5	486 161	10
			R06.2	486 162	10
			R07.2	486 163	10
			Без покр.	486 165	50
			SF	486 164	10
8-10	1	Комплект приемника	–	490 535	10

Ручки и приемник

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
12	1	T 300 Ручки	R01.5	486 161	10
			R06.2	486 162	10
			R07.2	486 163	10
			Без покр.	486 165	50
			SF	486 164	10
6,9	1	Комплект приемника	–	490 536	10

Петли D (лев/прав. предмонтажные)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
23	1	Петля поворотной створки	R01.5	486 480	10
		(2 Петли)	R06.2	486 481	10
			R07.2	486 482	10
			Без покр.	486 483	25
			SF	486 484	25

Петли D (лев/прав. предмонтажные)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
23	1	Петля поворотной створки	R01.5	486 480	10
		(2 петли)	R06.2	486 481	10
			R07.2	486 482	10
			Без покр.	486 483	25
			SF	486 484	25

Большие упаковки

Запорные элементы

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
40	1	Запорная цапфа 33	–	490 186	100
39	1	Запор 67	–	490 134	100
1	1	Подпятник	–	212 008	100
4	2	Ответная планка V.01	–	490 182	100
		Ответная планка V.02	–	490 183	100
2	1	Поворотно-откидная ответная планка	–	488 269	100

Запорные элементы центрального запора

Поз.	Шт.	Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
13	1	Подпятник V.01	490 184	100
	1	Подпятник V.02	490 185	100
16	2	Угловой переключатель без блокировщика	490 176	50
40	1	Запорная цапфа 33	490 186	100
39	1	Запор 67	490 134	100
4	4	Ответная планка V.01	490 182	100
		Ответная планка V.02	490 183	100

Большие упаковки Ручки и приемник - см. страницы 50 – 51

Дополнительные элементы (высотозависимые)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
14	1-2	MVR-Ответная планка V.01	–	212 768	100
		MVR-Ответная планка V.02	–	208 361	100
15	1-2	MVT-Ответная планка	–	212 770	100
4	3	Ответная планка V.01	–	490 182	100

Дополнительные элементы (высотозависимые)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
		Ответная планка V.02	–	490 183	100
7	1	MV-Запорные цапфы	–	212 767	100

Красные поля: детали не входят в базовый набор.

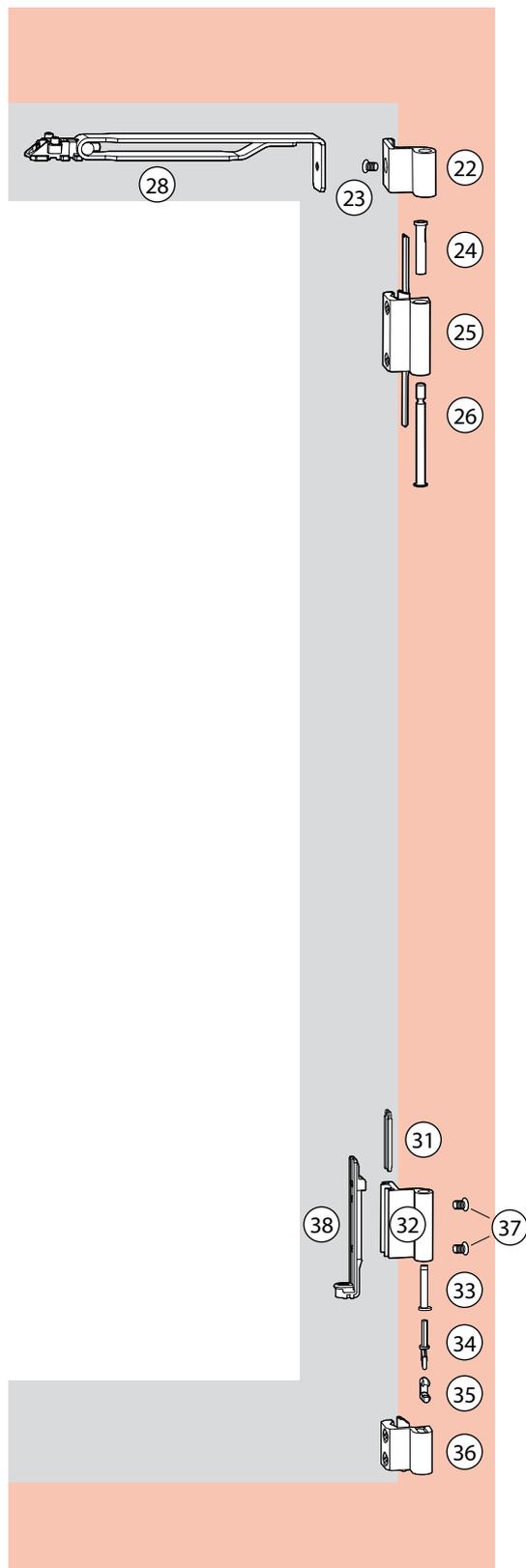
Поворотная фурнитура, паз на раме V.01 / V.02

петля поворотная комфорт, размер оси 10 мм, вес створки max. 80 кг



Поворотная створка, петля поворотная комфорт — D-V

Скрытолежащая поворотная фурнитура для профилей с проходным размером петли от 3 до 5 мм и рамным пазом V.01 или V.02. Петля поворотная регулируемая „комфорт“, крепление клеммное, вес створки max. 80 кг. Запорная система с отверстиями на приводной штанге 6 мм.





Базовые комплекты

Набор петель DK (Размер оси м)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
-	1	Набор петля	R01.5	486 497	10
			R06.2	486 498	10
			R07.2	486 499	10
			SF	486 456	10
1		Петля поворотная „комфорт“	-	486 537	10

Набор петель без покр. DK (Размер оси 10 мм)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
-	1	Набор петля вкл. мелкие детали	Без покр.	486 500	50
1		Верхняя петля на створке „комфорт“	Без покр.	486 537	10

Большие упаковки

Петли DK (Размер оси 10 мм)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
32	1	Нижняя петля на створке	R01.5	486 463	50
			R06.2	486 464	50
			R07.2	486 465	50
			SF	488 265	50
36	1	Нижняя петля на раме	R01.5	486 467	50
			R06.2	486 468	50
			R07.2	486 469	50
			SF	488 266	50
22	1	Верхняя петля на створке	R01.5	486 471	50
			R06.2	486 472	50
			R07.2	486 473	50
			SF	488 267	50
25	1	Верхняя петля на раме	R01.5	486 475	50
			R06.2	486 476	50
			R07.2	486 477	50
			SF	488 268	50
1		Упаковка мал. элементов, состоит из:		486 454	50
38	1	Уголок	-	486 485	100
34	1	Штифт	-	486 489	100
31	1	Регулировочная вилка	-	486 486	100
37	2	Винт М5 x12	-	486 487	100
35	1	Вставка петли	-	486 488	100
33	1	Втулка	-	486 490	100
26	1	Штифт верхней петли	-	486 491	100
24	1	Втулка верхней петли	-	486 492	100
23	1	Винт М5 x8	-	212 752	100

Петли без покрытия DK (Размер оси 10 мм)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
36	1	Нижняя петля на раме	Без покр.	486 470	50
22	1	Верхняя петля на створке	Без покр.	486 474	50
25	1	Верхняя петля на раме	Без покр.	486 478	50
-	1	Монтажный набор	Без покр.	488 338	50
32	1	Нижняя петля на створке	Без покр.	486 466	50
-	1	Упаковка мал. элементов	Без покр.	486 454	50

Верхняя петля на створке „комфорт“

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
28	1		-	486 537	10

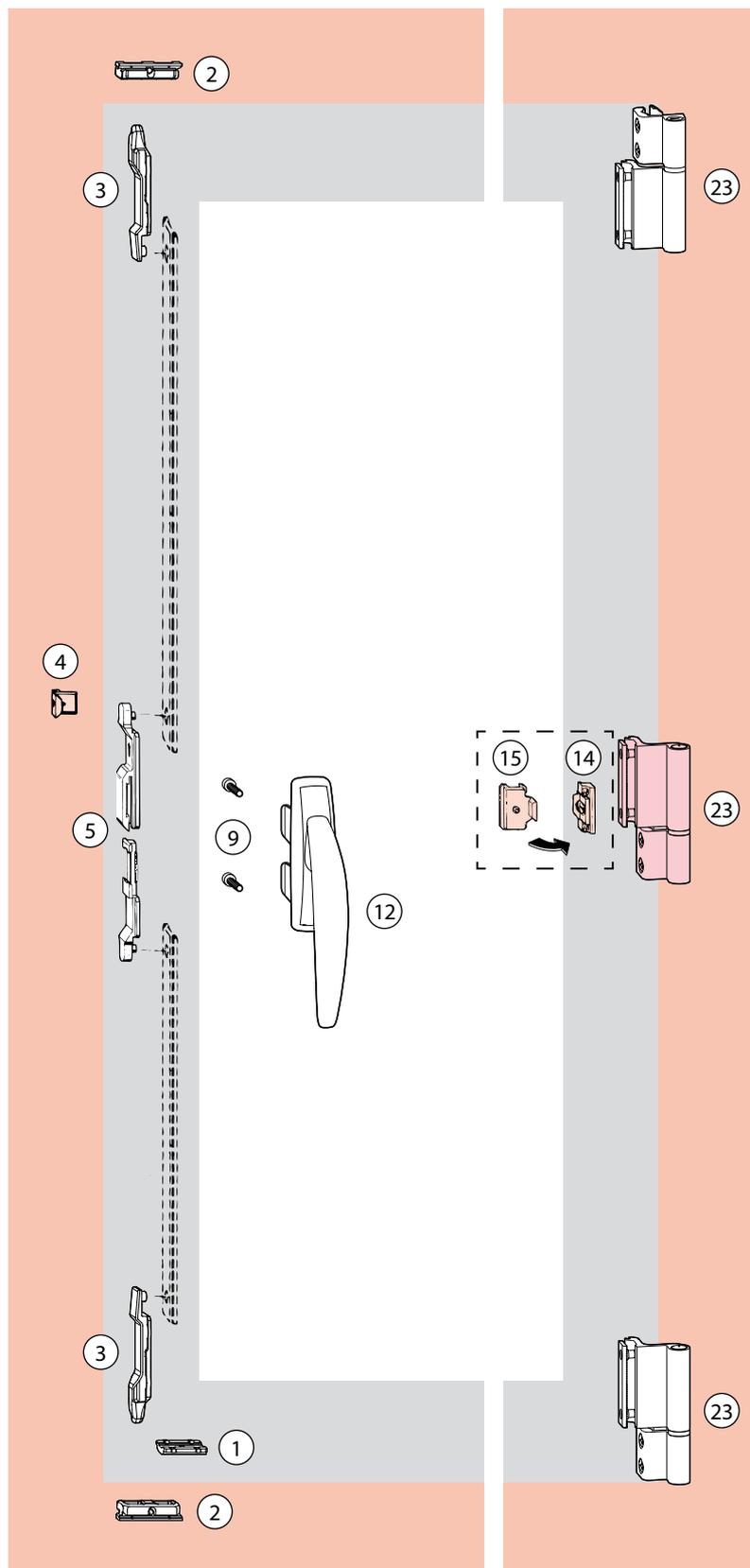
Поворотная фурнитура, паз на раме V.01 / V.02

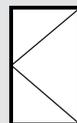
Вес створки max. 50 кг



Поворотная створка с распорным запором — DS

Скрытолежащая поворотная фурнитура с распорным запором для профилей с проходным размером петли от 3 до 5 мм и рамным пазом V.01 или V.02. Вес створки max. 50 кг. Запорная система с отверстиями на приводной штанге 6 мм.





Базовый комплект

Alu DS для T300- с противоходом

10-й базовый комплект (без петель)

с запорным ригелем VS/ответным элементом VB

Mat.-Nr.

VS - VB 486 532

Ручка распорного запора и приемник

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
12	1	T 300 Ручки распорного запора	R01.5	486 277	10
			R06.2	490 162	10
			R07.2	490 163	10
			Без покр.	490 164	50
			SF	490 235	10
5,9	1	Комплект приемника распорного запора	–	486 272	10

Петля D (предмонтированная L/R)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
23	1	Петля поворотной створки (2 петли)	R01.5	486 480	10
			R06.2	486 481	10
			R07.2	486 482	10
			Без покр.	486 483	25
			SF	486 484	25

Большие упаковки

Запорные элементы

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
1	1	Подпятник	–	212 008	100
2	2	Ответный элемент	–	490 556	100
3	2	Запорный ригель L/R	–	490 555	100

Большие упаковки: ручки и приемник см. стр 50 – 51

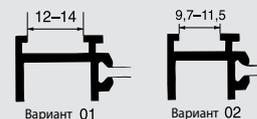
Дополнительные элементы (размерозависимые)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
14	1-2	MVR-Ответная планка V.01	–	212 768	100
		MVR-Ответная планка V.02	–	208 361	100
15	1-2	MVT-Ответная планка	–	212 770	100
4	1-2	Ответная планка V.01	–	490 182	100
		Ответная планка V.02	–	490 183	100

Красные поля: детали не входят в базовый набор.

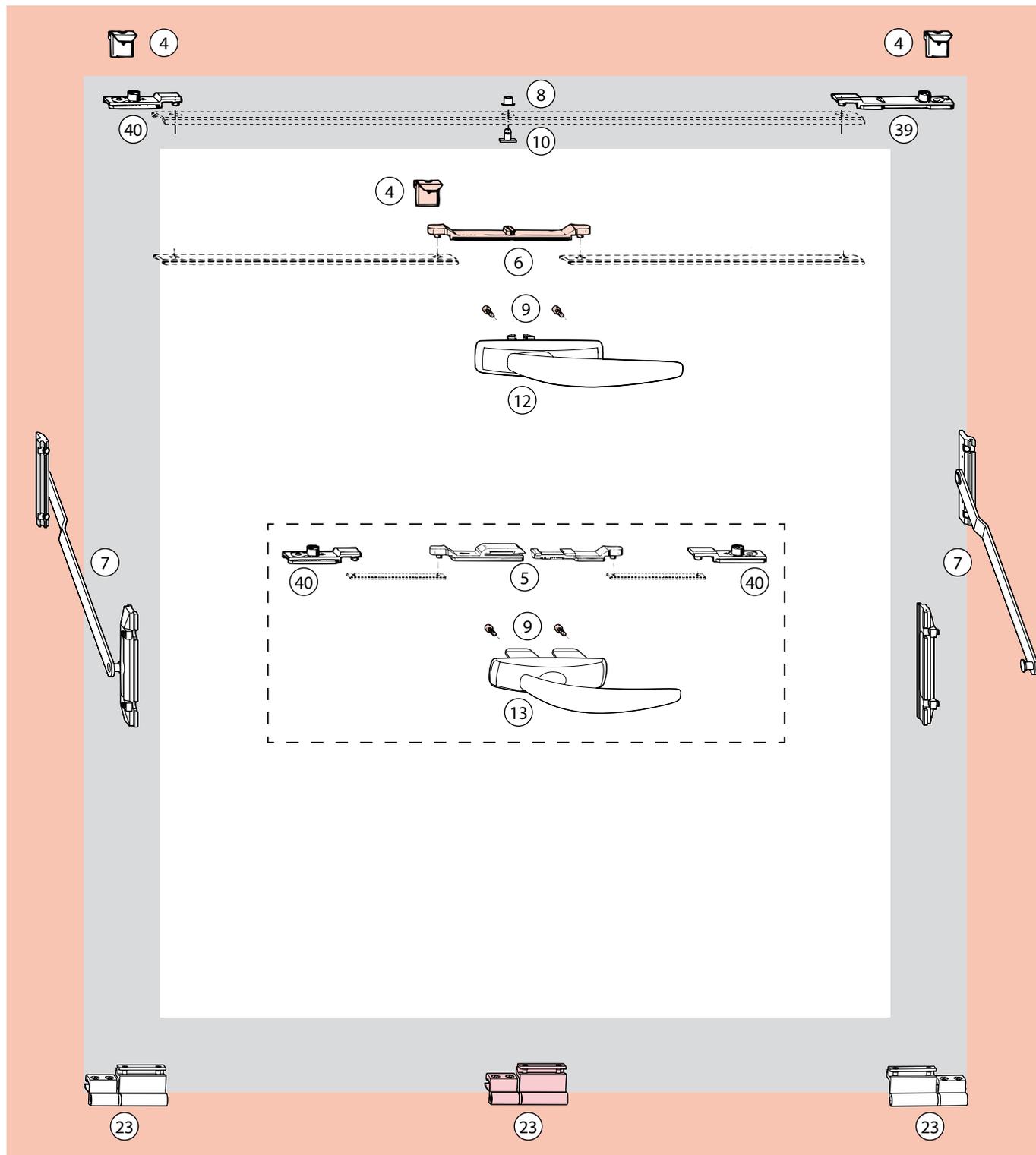
Откидная фурнитура, паз на раме V.01 / V.02

Вес створки max. 70 кг



Откидная створка с накладным запором — K / с распорным запором — KS

скрытолежащая откидная фурнитура для профилей с проходным размером петли от 3 до 5 мм и рамным пазом V.01 bzw. V.02. Запорные стороны K und KS комбинируются с петлями T 300. Вес створки max. 70 кг. Запорная система с отверстиями на приводной штанге 6 мм.





Базовые комплекты

Alu K 10-й базовый комплект (без петель)			Alu KS для T 300-распорных запоров 10-й базовый комплект (без петель)		
Рамный паз	Цвет	Mat.-Nr.	Рамный паз	Цвет	Mat.-Nr.
V.01	–	490 538	V.01	–	490 543
V.02	–	490 539	V.02	–	490 544

Ручки и приемник						Ручки распорного запора и приемник					
Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE	Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
12	1	T 300 Ручки	R01.5	486 161	10	13	1	T 300 Ручки распорного запора	R01.5	486 277	10
			R06.2	486 162	10				R06.2	490 162	10
			R07.2	486 163	10				R07.2	490 163	10
			Без покр.	486 165	50				Без покр.	490 164	10
			SF	486 164	10				SF	490 235	10
8-10	1	Комплект приемника	–	490 535	10	5,9	1	Комплект приемника распорного запора	–	486 272	10
6,9	1	Комплект приемника	–	490 536	10						

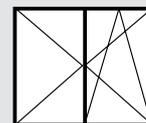
Петли D (L/R предмонтажные)						Петли D (L/R предмонтажные)					
Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE	Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
23	1	Петля поворотной створки	R01.5	486 480	10	23	1	Петля поворотной створки	R01.5	486 480	10
		(2 петли)	R06.2	486 481	10			(2 петли)	R06.2	486 481	10
			R07.2	486 482	10				R07.2	486 482	10
			Без покр.	486 483	25				Без покр.	486 483	25
			SF	486 484	25				SF	486 484	25

Большие упаковки

Запорные элементы						Запорные элементы					
Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE	Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
40	1	Запорная цапфа 33	–	490 186	100	40	2	Запорная цапфа 33	–	490 186	100
39	1	Запор 67	–	490 134	100	4	2	Ответная планка V.01	–	490 182	100
4	2	Ответная планка V.01	–	490 182	100			Ответная планка V.02	–	490 183	100
		Ответная планка V.02	–	490 183	100	7	2	Фрамужные ножницы V.01	–	331 022	20
7	2	Фрамужные ножницы V.01	–	331 022	20			Фрамужные ножницы V.02	–	331 023	20
		Фрамужные ножницы V.02	–	331 023	20	2					

Большие упаковки: ручки и приемник см. стр50 – 51

Красные поля: детали не входят в базовый набор.



Штульповые запоры

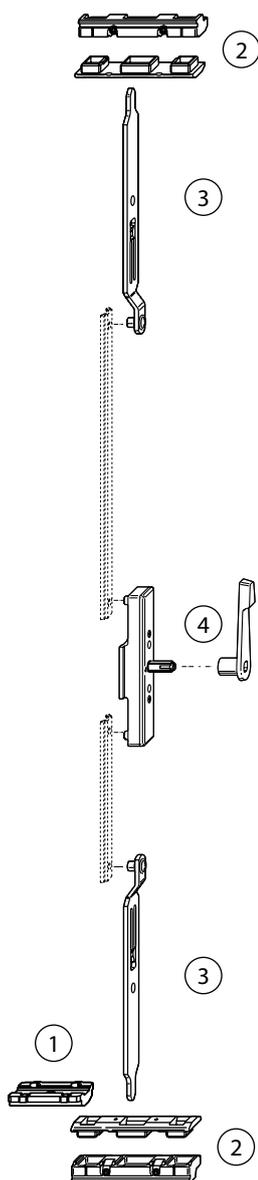
Скрытый (ST),

Штульповый запорный ригель (ST-K)

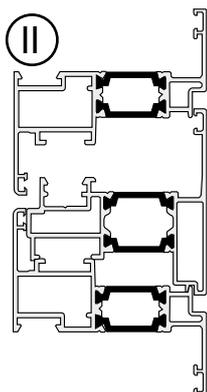
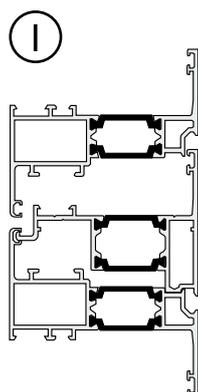
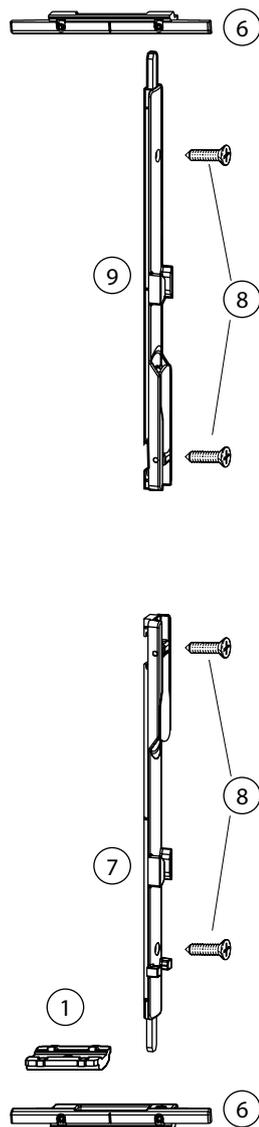
Обзор фурнитуры ST/ST-K

Скрытолежащая фурнитура для штульповых окон в исполнениях ALU ST (скрытые штульповые запоры), ALU ST-K (штульповый запорный ригель), ALU ST-A (накладные штульповые запоры) и ALU ST-R (шпингалет). Комбинируется с фурнитурой ALU DK/D/DS и петлями D и D-V. ALU ST-A/ST-R применяется только в штульповых профилях с двойным C-пазом.

I ST



I II ST-K



Базовый комплект ST

Штульповые запоры скрытые (ST)

10-й базовый комплект

Обозначение	Mat.-Nr.
ST-базовый комплект VS.1/VB.5/6	212 200

Большие упаковки ST

Запорные элементы

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
4	1	ST-Ручки, скрытый запор		212 264	20
3	2	Запорный ригель VS1	-	212 144	100
2	2	Ответная деталь VB 5/6	-	212 120	20
1	1	Подпятник	-	212 008	100

Базовый комплект ST-K

Штульповые запорные ригели (ST-K)

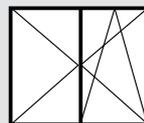
10-й базовый комплект

Обозначение	Mat.-Nr.
ST-K-Базовый комплект	301 544

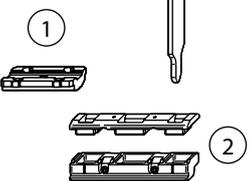
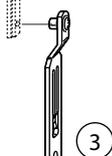
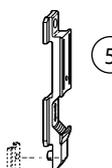
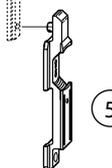
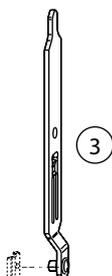
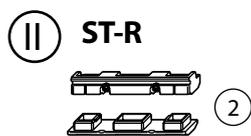
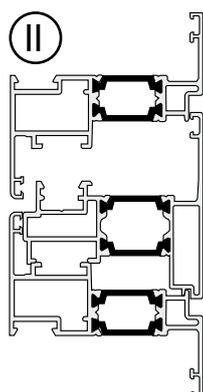
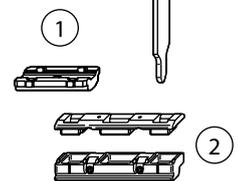
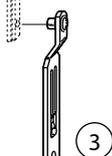
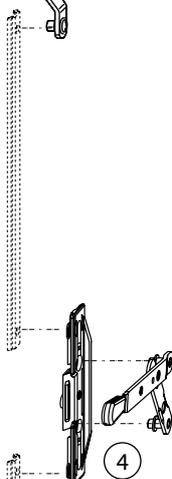
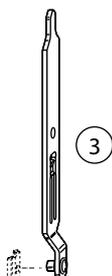
Большие упаковки ST-K

Запорные элементы

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
9	1	ST-запорный ригель верхний	-	355 560	50
7	1	ST-запорный ригель нижний	-	355 561	50
6	2	ST-K ответная деталь	-	355 559	100
8	4	Винт 3,9x25	-	213 006	100
1	1	Подпятник	-	212 008	100



Обзор фурнитуры ST-A/ST-R



Базовый комплект ST-A

Штульповые запоры накладной (ST-A)

10-й базовый комплект

Обозначение	Mat.-Nr.
ST-A-базовый комплект	
VS.1 – VB.1/2	212 201
VS.1 – VB.3/4	212 202
VS.1 – VB.5/6	212 203
VS.2 – VB.1/2	212 204
VS.2 – VB.3/4	212 205
VS.2 – VB.5/6	212 206
VS.3 – VB.1/2	212 207
VS.3 – VB.3/4	212 208
VS.3 – VB.5/6	212 209

Большие упаковки ST-A

Запорные элементы

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
3	2	Запорный ригель VS1	-	212 144	100
		Запорный ригель VS2	-	212 145	
		Запорный ригель VS3	-	212 146	
2	2	Запорный ригель VB 1/2	-	212 118	20
		Ответная деталь VB 3/4	-	212 119	
		Ответная деталь VB 5/6	-	212 120	
4	1	ST-A Ручки	-	256 474	20
		накладной запор	-		
1	1	Подпятник	-	212 008	100

Базовый комплект ST-R

Шпингалет (ST-R)

10-й базовый комплект

Обозначение	Mat.-Nr.
ST-A-Базовый комплект	
VS.1 – VB.1/2	212 210
VS.1 – VB.3/4	212 211
VS.1 – VB.5/6	212 212
VS.2 – VB.1/2	212 213
VS.2 – VB.3/4	212 214
VS.2 – VB.5/6	212 215
VS.3 – VB.1/2	212 216
VS.3 – VB.3/4	212 217
VS.3 – VB.5/6	212 218

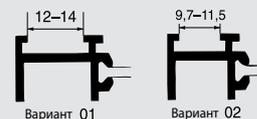
Большие упаковки ST-R

Запорные элементы

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
3	2	Запорный ригель VS1	-	212 144	100
		Запорный ригель VS2	-	212 145	
		Запорный ригель VS3	-	212 146	
2	2	Ответная деталь VB 1/2	-	212 118	20
		Ответная деталь VB 3/4	-	212 119	
		Ответная деталь VB 5/6	-	212 120	
5	2	Шпингалет VS1	-	212 141	100
		Шпингалет VS2	-	212 142	
		Шпингалет VS3	-	121 143	
1	1	Подпятник	-	212 008	100

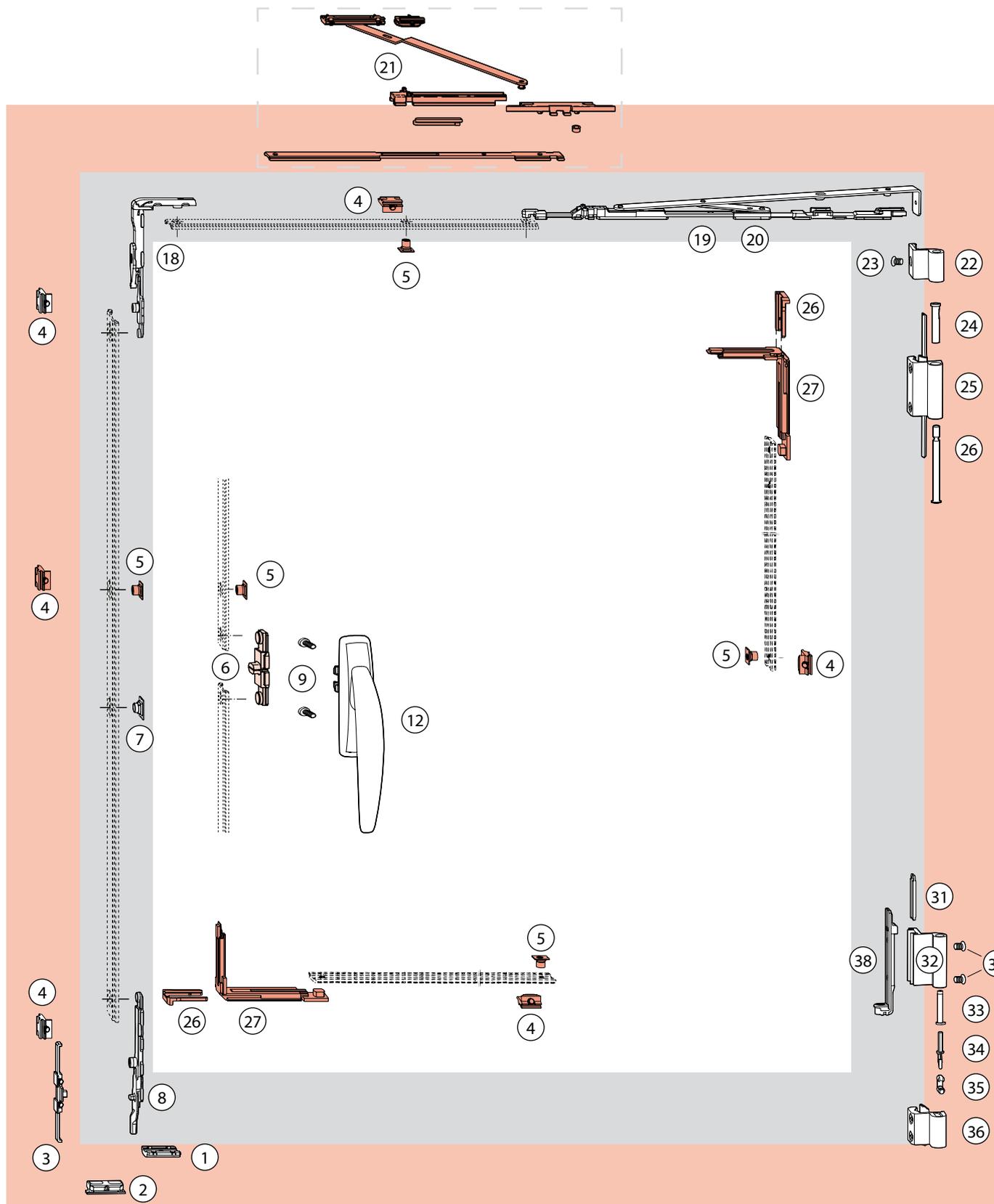
Поворотно-откидная фурнитура, паз на раме V.01 / V.02

Размер оси 9,5 мм, вес створки max. 80 кг



Поворотно-откидные створки — DK

Скрытолежащая поворотно-откидная фурнитура с блокировщиком некорректного открывания для профильных систем с проходным размером петли от 3 до 5 мм и рамным пазом V.01 или V.02. Ножницы регулируемые спереди, крепление на клеммах, вес створки max. 80 кг. Запорная система с отверстиями на приводной штанге 10 мм.





Базовые комплекты

10-Комплекты запорных элементов и ножиц

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
	1	Запорные элементы V.01	–	486 495	10
	1	Запорные элементы V.02	–	486 496	10
19	1	Ножницы 700	–	490 171	10
20	1	Ножницы 390	–	490 172	10

Ручки и приемник

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
12	1	T 300 Ручки	R01.5	486 161	10
			R06.2	486 162	10
			R07.2	486 163	10
			Без покр.	486 165	50
			SF	486 164	10
7,9	1	Комплект приемника	–	486 273	10
6,9	1	Комплект приемника T	–	335 184	10

Набор петель DK (9,5 мм Размер оси)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
–	1		R01.5	488 297	10
			R06.2	488 298	10
			R07.2	488 299	10
			SF	488 301	10

Набор петель Без покр. DK (9,5 мм Размер оси)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
–	1	Набор петель вкл. мелкие детали	Без покр.	488 300	50

Большие упаковки

Запорные элементы и ножницы

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
18	1	Угловой переключатель с блокировщиком	–	490 173	50
8	1	Откидной ригель	–	490 179	100
1	1	Подпятник	–	212 008	100
4	2	Ответная планка V.01	–	490 182	100
		Ответная планка V.02	–	490 183	100
5	4	Запорная цапфа вставляемая	–	334 671	100
2	1	Поворотно-откидная ответная планка	–	488 269	100
3	1	Защита от вывешивания V.01	–	490 180	100
		Защита от вывешивания V.02	–	490 181	100
19	1	Ножницы 700	–	490 171	10
20	1	Ножницы 390	–	490 172	10

Большие упаковки: ручки и приемник s. S. 50 – 51

Петли DK (9,5 мм Размер оси)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
32	1	Нижняя петля на створке	R01.5	488 302	50
			R06.2	488 303	50
			R07.2	488 304	50
			SF	488 336	50
36	1	Нижняя петля на раме	R01.5	486 467	50
			R06.2	486 468	50
			R07.2	486 469	50
			SF	488 266	50
22	1	Верхняя петля на створке	R01.5	486 471	50
			R06.2	486 472	50
			R07.2	486 473	50
			SF	488 267	50
25	1	Верхняя петля на раме	R01.5	486 475	50
			R06.2	486 476	50
			R07.2	486 477	50
			SF	488 268	50
	1	Упаковка мал. элементов, состоит из:		486 454	50
38	1	Уголок	–	486 485	100
34	1	Штифт	–	486 489	100
31	1	Регулировочная вилка	–	486 486	100
37	2	Винт M5 x 12	–	486 487	100
35	1	Вставка петли	–	486 488	100
33	1	Втулка	–	486 490	100
26	1	Штифт верхней петли	–	486 491	100
24	1	Втулка верхней петли	–	486 492	100
23	1	Винт M5 x 8	–	212 752	100

Петли без покрытия DK (9,5 мм Размер оси)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
36	1	Нижняя петля на раме	Без покр.	486 470	50
22	1	Верхняя петля на створке	Без покр.	486 474	50
25	1	Верхняя петля на раме	Без покр.	486 478	50
–	1	Монтажный набор	Без покр.	488 338	50
32	1	Нижняя петля на створке	Без покр.	488 335	50
–	1	Упаковка мал. элементов	Без покр.	486 454	50

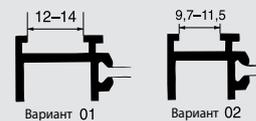
Красные поля: детали не входят в базовый набор.

Дополнительные элементы, размерозависимые

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
5	4	Запорная цапфа вставляемая	–	334 671	100
4	4	Ответная планка V.01	–	490 182	100
		Ответная планка V.02	–	490 183	100
27	2	Угловой переключатель MV	–	331 013	20
26	2	Фиксатор	–	221 772	100
21	1	Дополнительные ножницы V.01	–	331 024	10
		Дополнительные ножницы V.02	–	331 025	10

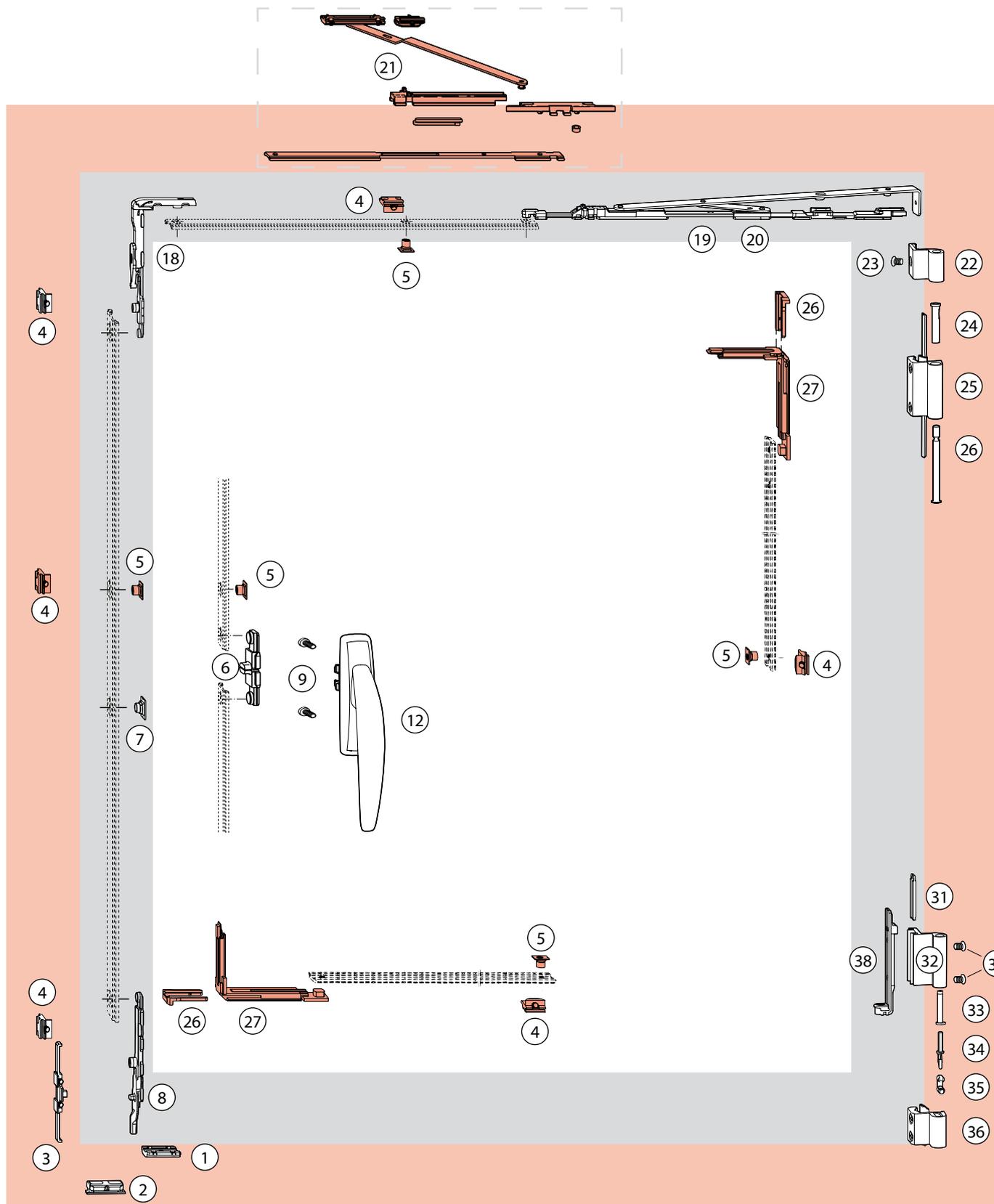
Поворотно-откидная фурнитура, паз на раме V.01 / V.02

Размер оси 10 мм, вес створки max. 80 кг



Поворотно-откидные створки — DK

Скрытолежащая поворотно-откидная фурнитура с блокировщиком некорректного открывания для профильных систем с проходным размером петли от 3 до 5 мм и рамным пазом V.01 или V.02. Ножницы регулируемые спереди, крепление на клеммах, вес створки max. 80 кг. Запорная система с отверстиями на приводной штанге 10 мм.





Базовые комплекты

10-Комплекты запорных элементов и ножиц

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
	1	Запорные элементы V.01	–	486 495	10
	1	Запорные элементы V.02	–	486 496	10
19	1	Ножницы 700	–	490 171	10
20	1	Ножницы 390	–	490 172	10

Ручки и приемник

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
12	1	T 300 Ручки	R01.5	486 161	10
			R06.2	486 162	10
			R07.2	486 163	10
			Без покр.	486 165	50
			SF	486 164	10
7, 9	1	Комплект приемника	–	486 273	10
6, 9	1	Комплект приемника	–	335 184	10

Большие упаковки

Запорные элементы и ножницы

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
18	1	Угловой переключатель с блокировщиком	–	490 173	50
8	1	Откидной ригель	–	490 179	100
1	1	Подпятник	–	212 008	100
4	2	Ответная планка V.01	–	490 182	100
		Ответная планка V.02	–	490 183	100
5	4	Запорная цапфа вставляемая	–	334 671	100
		Поворотнo-откидная ответная планка	–	488 269	100
3	1	Защита от вывешивания V.01	–	490 180	100
		Защита от вывешивания V.02	–	490 181	100
19	1	Ножницы 700	–	490 171	10
20	1	Ножницы 390	–	490 172	10

Дополнительные элементы, размерозависимые

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
5	4	Запорная цапфа вставляемая	–	334 671	100
4	4	Ответная планка V.01	–	490 182	100
		Ответная планка V.02	–	490 183	100
27	2	Угловой переключатель MV	–	331 013	20
26	2	Фиксатор	–	221 772	100
21	1	Дополнительные ножницы V.01	–	331 024	10
		Дополнительные ножницы V.02	–	331 025	10

Красные поля: детали не входят в базовый набор.

Набор петель DK (Размер оси 10 мм)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
–	1		R01.5	486 497	10
			R06.2	486 498	10
			R07.2	486 499	10
			SF	486 456	10

Набор петель Без покр. DK (Размер оси 10 мм)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
–	1	Набор петель вкл. мелкие детали	Без покр.	486 500	50

Петли DK (Размер оси 10 мм)

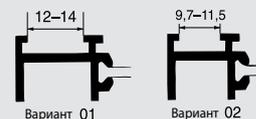
Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
32	1	Нижняя петля на створке	R01.5	486 463	50
			R06.2	486 464	50
			R07.2	486 465	50
36	1	Нижняя петля на раме	SF	488 265	50
			R01.5	486 467	50
			R06.2	486 468	50
–	–		R07.2	486 469	50
			SF	488 266	50
			R01.5	486 471	50
22	1	Верхняя петля на створке	R06.2	486 472	50
			R07.2	486 473	50
			SF	488 267	50
25	1	Верхняя петля на раме	R01.5	486 475	50
			R06.2	486 476	50
			R07.2	486 477	50
–	–	–	SF	488 268	50
1	–	Упаковка мал. элементов, состоит из:	–	486 454	50
38	1	Уголок	–	486 485	100
34	1	Штифт	–	486 489	100
31	1	Регулировочная вилка	–	486 486	100
37	2	Винт M5 x12	–	486 487	100
35	1	Вставка петли	–	486 488	100
33	1	Втулка	–	486 490	100
26	1	Штифт верхней петли	–	486 491	100
24	1	Втулка верхней петли	–	486 492	100
23	1	Винт M5 x8	–	212 752	100

Петли без покрытия DK (Размер оси 10 мм)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
36	1	Нижняя петля на раме	Без покр.	486 470	50
22	1	Верхняя петля на створке	Без покр.	486 474	50
25	1	Верхняя петля на раме	Без покр.	486 478	50
–	1	Монтажный набор	Без покр.	488 338	50
32	1	Нижняя петля на створке	Без покр.	486 466	50
–	1	Упаковка мал. элементов	Без покр.	486 454	50

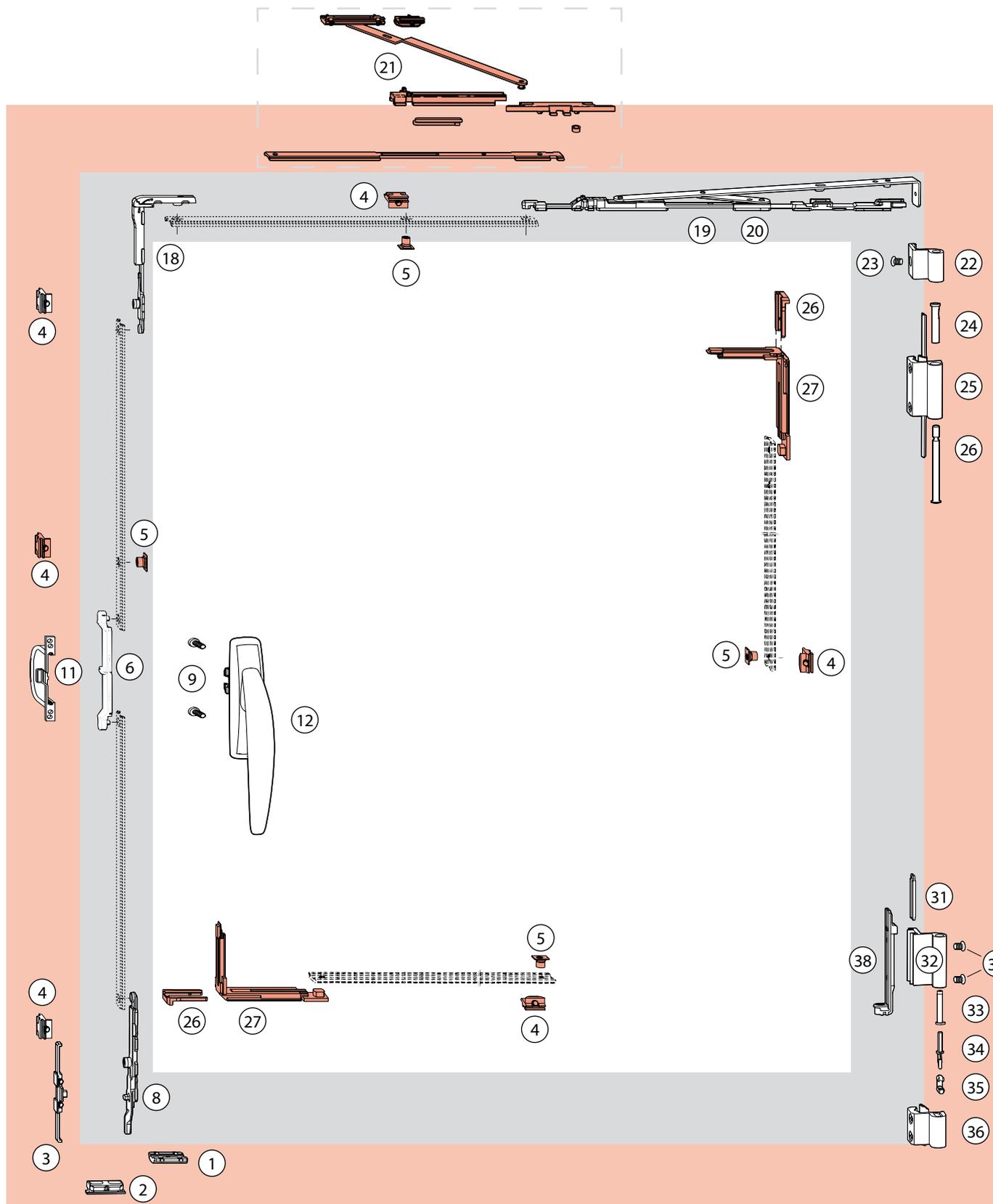
Поворотно-откидная фурнитура, паз на раме V.01 / V.02

Размер оси 10 мм, вес створки max. 80 кг



Поворотно-откидные створки — DK

Скрытолежащая поворотно-откидная фурнитура с блокировщиком некорректного открывания для профильных систем с проходным размером петли от 3 до 5 мм и рамным пазом V.01 или V.02. Ножницы регулируемые спереди, крепление на клеммах, вес створки max. 80 кг. Запорная система с отверстиями на приводной штанге 10 мм.





Базовые комплекты

10-Комплекты запорных элементов и ножиц

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
	1	Запорные элементы V.01	–	486 434	10
	1	Запорные элементы V.02	–	486 455	10
19	1	Ножницы 700	–	486 461	10
20	1	Ножницы 390	–	486 462	10

Ручки и приемник

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
12	1	T300 Ручки	R01.5	486 161	10
			R06.2	486 162	10
			R07.2	486 163	10
			Без покр.	486 165	50
			SF	486 164	10
6	1	T-Приемник	–	347 556	
9	2	Винт М5 х 16		212 678	
11	1	Блокировщик	–	213 806	10

Набор петель DK (Размер оси 10 мм)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
–	1		R01.5	486 497	10
			R06.2	486 498	10
			R07.2	486 499	10
			SF	486 456	10

Набор петель Без покр. DK (Размер оси 10 мм)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
–	1	Набор петель вкл. мелкие детали	Без покр.	486 500	50

Большие упаковки

Запорные элементы и ножницы

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
18	1	Угловой переключатель без блокировщика	–	486 459	50
8	1	Откидной ригель	–	486 460	100
1	1	Подпятник	–	212 008	100
4	2	Ответная планка V.01	–	212 633	100
		Ответная планка V.02	–	212 634	100
5	4	Запорная цапфа вставляемая	–	334 671	100
2	1	Поворотно-откидная ответная планка	–	212 122	100
3	1	Защита от вывешивания V.01	–	212 125	100
		Защита от вывешивания V.02	–	212 254	100
19	1	Ножницы 700	–	486 461	10
20		Ножницы 390	–	486 462	10

Большие упаковки: ручки и приемник s. S. 50 – 51

Красные поля: детали не входят в базовый набор.

Дополнительные элементы, размерозависимые

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
5	4	Запорная цапфа вставляемая	–	334 671	100
4	4	Ответная планка V.01	–	212 633	100
		Ответная планка V.02	–	212 634	100
27	2	Угловой переключатель MV	–	331 013	20
26	2	Фиксатор	–	221 772	100
21	1	Дополнительные ножницы V.01	–	331 024	10
		Дополнительные ножницы V.02	–	331 025	10

Петли DK (Размер оси 10 мм)

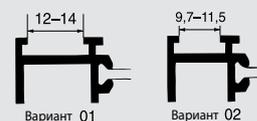
Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
32	1	Нижняя петля на створке	R01.5	486 463	50
			R06.2	486 464	50
			R07.2	486 465	50
			SF	488 265	50
36	1	Нижняя петля на раме	R01.5	486 467	50
			R06.2	486 468	50
			R07.2	486 469	50
			SF	488 266	50
22	1	Верхняя петля на створке	R01.5	486 471	50
			R06.2	486 472	50
			R07.2	486 473	50
			SF	488 267	50
25	1	Верхняя петля на раме	R01.5	486 475	50
			R06.2	486 476	50
			R07.2	486 477	50
			SF	488 268	50
1		Упаковка мал. элементов, состоит из:		486 454	50
38	1	Уголок	–	486 485	100
34	1	Штифт	–	486 489	100
31	1	Регулировочная вилка	–	486 486	100
37	2	Винт М5 х 12	–	486 487	100
35	1	Вставка петли	–	486 488	100
33	1	Втулка	–	486 490	100
26	1	Штифт верхней петли	–	486 491	100
24	1	Втулка верхней петли	–	486 492	100
23	1	Винт М5 х 8	–	212 752	100

Петли без покрытия DK (Размер оси 10 мм)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
36	1	Нижняя петля на раме	Без покр.	486 470	50
22	1	Верхняя петля на створке	Без покр.	486 474	50
25	1	Верхняя петля на раме	Без покр.	486 478	50
–	1	Монтажный набор	Без покр.	488 338	50
32	1	Нижняя петля на створке	Без покр.	486 466	50
–	1	Упаковка мал. элементов	Без покр.	486 454	50

Поворотная фурнитура, паз на раме V.01 / V.02

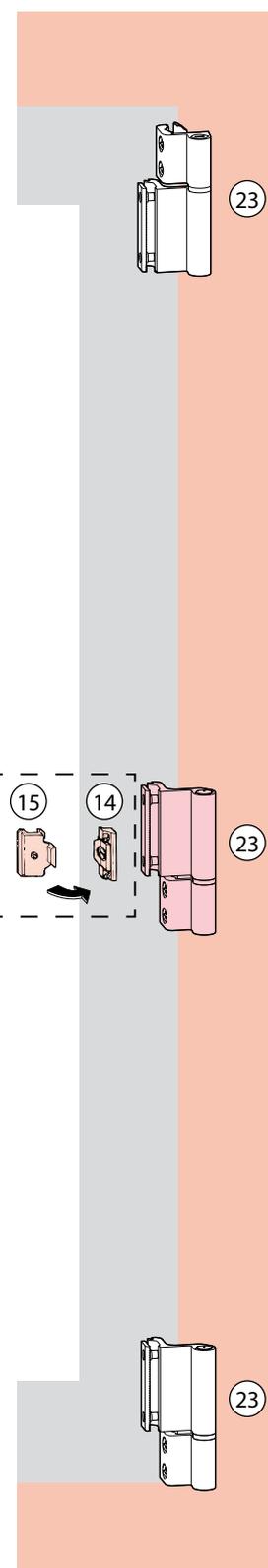
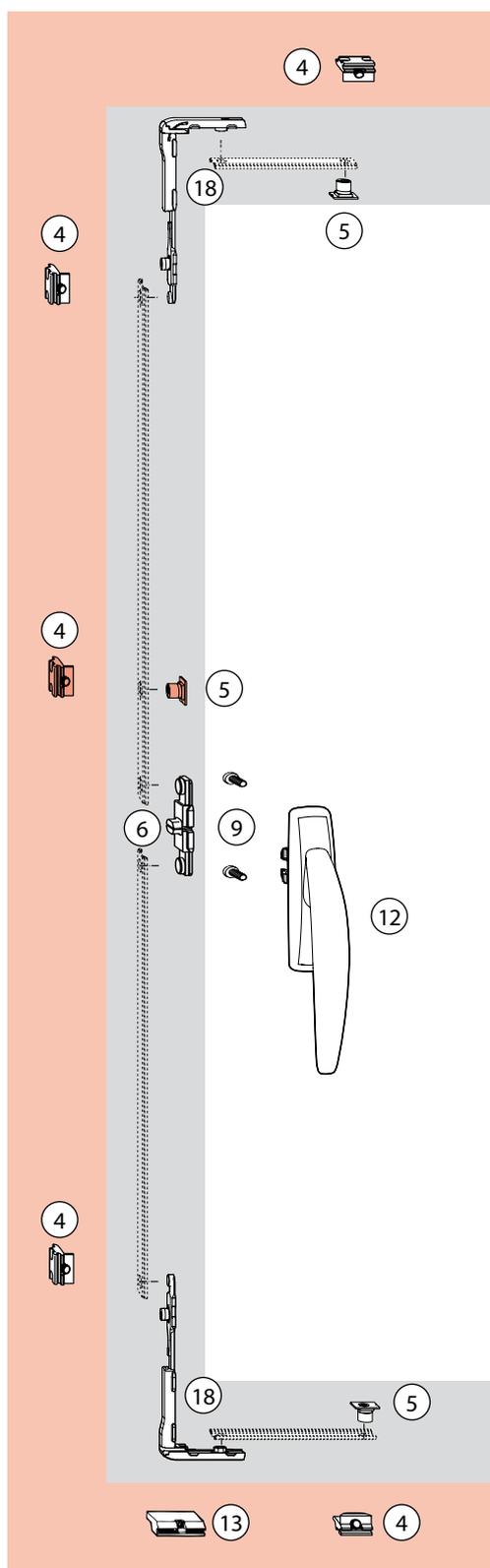
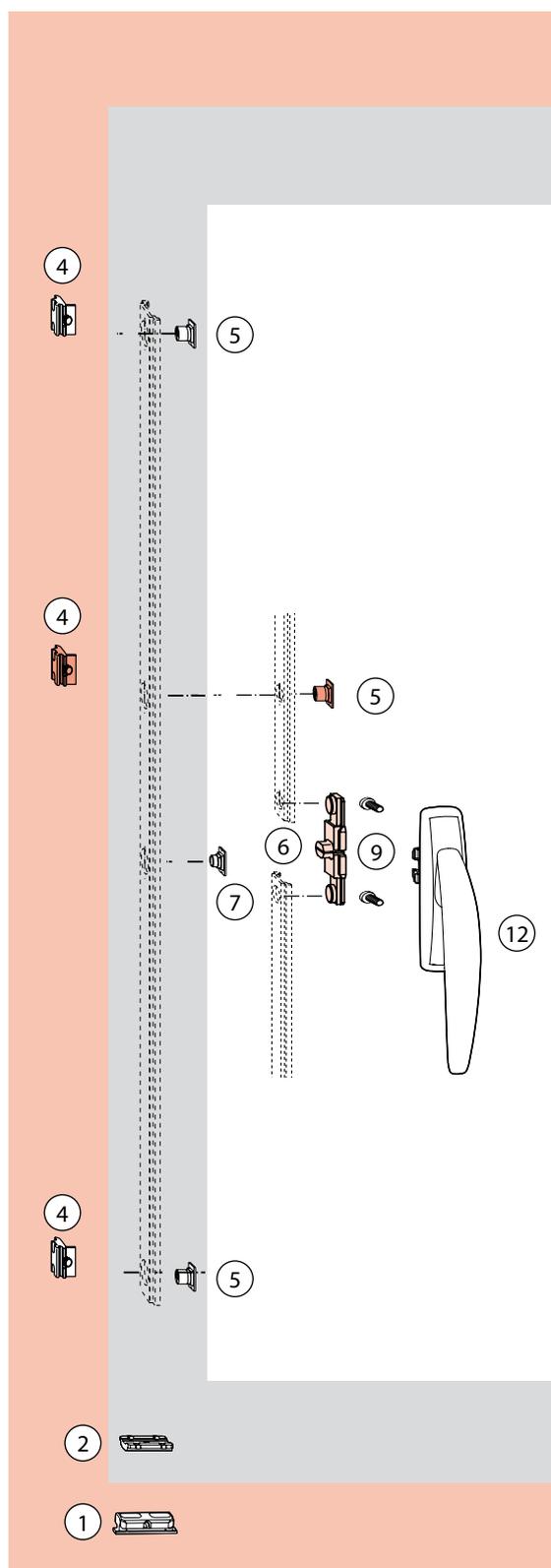
Вес створки max. 50 кг



Поворотная створка — D

Скрытолежащая поворотная фурнитура для профильных систем с проходным размером петли от 3 до 5 мм и рамным пазом V.01 или V.02. Запорные элементы D и DC комбинируются с петлями T 300. Вес створки max. 50 кг. Запорная система с отверстиями на приводной штанге 10 мм.

Поворотная створка с центральным запором — DC



**Базовые комплекты****10-й базовый комплект V.01/V.02 без петель**

Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.
D-базовый комплект V.01	–	486 533
D-базовый комплект V.02	–	486 534

Ручки и приемник

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
12	1	T 300 Ручки	R01.5	486 161	10
			R06.2	486 162	10
			R07.2	486 163	10
			Без покр.	486 165	50
			SF	486 164	10
7, 9	1	Комплект приемника	–	486 273	10
6, 9	1	Комплект приемника T	–	335 184	10

Петли D (L\R предмонтажные)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
23	1	Петля поворотной створкиseite	R01.5	486 480	10
		(2 петли)	R06.2	486 481	10
			R07.2	486 482	10
			Без покр.	486 483	25
			SF	486 484	25

10-й базовый комплект V.01/V.02 с центральным запором, без петель

Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.
DC-базовый комплект V.01	–	486 535
DC-базовый комплект V.02	–	486 536

Ручки и приемник

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
12	1	T 300 Ручки	R01.5	486 161	10
			R06.2	486 162	10
			R07.2	486 163	10
			Без покр.	486 165	50
			SF	486 164	10
6, 9	1	Комплект приемника	–	335 184	10

Петли D (L\R предмонтажные)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
23	1	Петля поворотной створки	R01.5	486 480	10
		(2 петли)	R06.2	486 481	10
			R07.2	486 482	10
			Без покр.	486 483	25
			SF	486 484	25

Большие упаковки**Запорные элементы**

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
2	1	Подпятник	–	212 008	100
5	2	Запорная цапфа, вставляемая	–	334 671	100
1	1	Поворотно-откидная ответная планка	–	488 269	100
4	2	Ответная планка V.01	–	490 182	100
		Ответная планка V.02	–	490 183	100

Большие упаковки: ручки и приемник s. S. 50 – 51**Запорные элементы центрального запора**

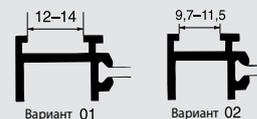
Поз.	Шт.	Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
13	1	Подпятник V.01	490 184	100
		Подпятник V.02	490 185	20
5	2	Запорная цапфа, вставляемая	334 671	100
4	4	Ответная планка V.01	490 182	100
		Ответная планка V.02	490 183	100
18	2	Угловой переключатель без блокировщика	490 175	50

Дополнительные элементы (размерозависимые)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
14	1-2	MVR-Ответная планка V.01	–	212 768	100
		MVR-Ответная планка V.02	–	208 361	100
15	1-2	MVT-Ответная планка	–	212 770	100
4	2	Ответная планка V.01	–	490 182	100
		Ответная планка V.02	–	490 183	100

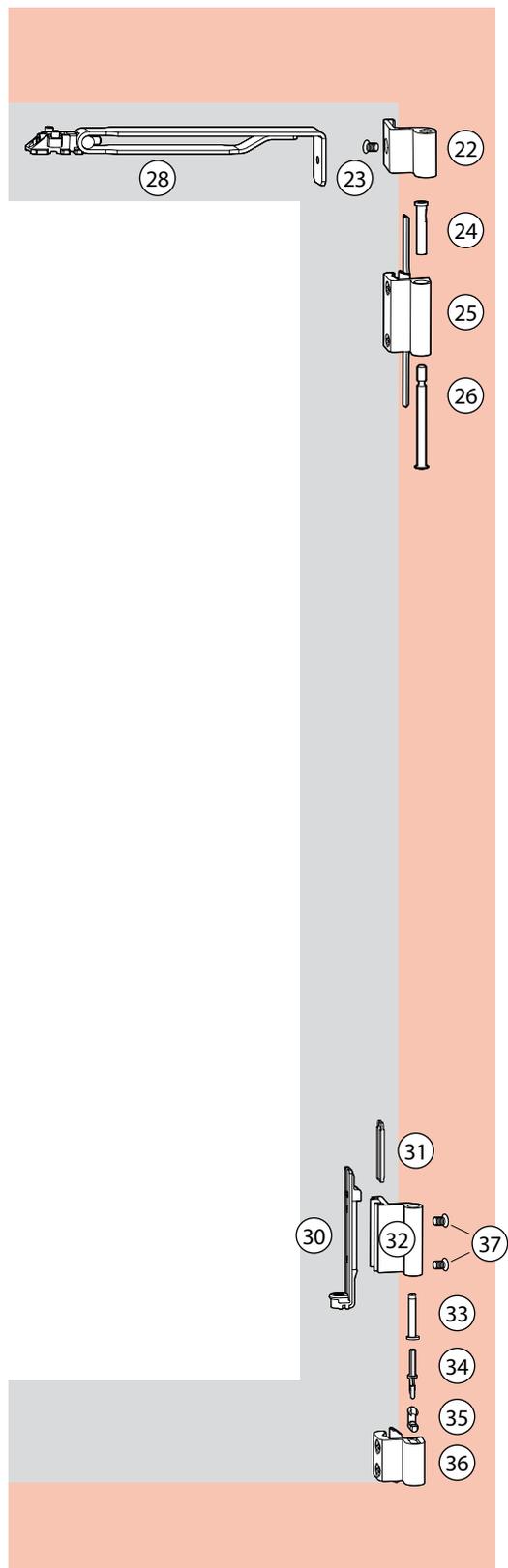
Красные поля: детали не входят в базовый набор.

Поворотная фурнитура, паз на раме V.01 / V.02
петля поворотная комфорт, вес створки max. 80 кг



Поворотная створка, петля поворотная комфорт — D-V

Скрытолежащая поворотная фурнитура с блокировщиком неорректного открывания для профильных систем с проходным размером петли от 3 до 5 мм и рамным пазом V.01 или V.02. Петля поворотная „комфорт“ регулируемая спереди, монтаж на клеммах, вес створки max. 80 кг. Запорная система с отверстиями на приводной штанге 10 мм.



**Базовые комплекты****Набор петель DK (Размер оси 10 мм)**

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
-	1		R01.5	486 497	10
			R06.2	486 498	10
			R07.2	486 499	10
			SF	486 456	10
1		Петля поворотная „комфорт“	-	486 537	10

Набор петель Без покр. DK (Размер оси 10 мм)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
-	1	Набор петель вкл. мелкие детали	Без покр.	486 500	50
1		Петля поворотная „комфорт“	-	486 537	10

Большие упаковки**Петли DK (Размер оси 10 мм)**

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
32	1	Нижняя петля на створке	R01.5	486 463	50
			R06.2	486 464	50
			R07.2	486 465	50
			SF	488 265	50
36	1	Нижняя петля на раме	R01.5	486 467	50
			R06.2	486 468	50
			R07.2	486 469	50
			SF	488 266	50
22	1	Верхняя петля на створке	R01.5	486 471	50
			R06.2	486 472	50
			R07.2	486 473	50
			SF	488 267	50
25	1	Верхняя петля на раме	R01.5	486 475	50
			R06.2	486 476	50
			R07.2	486 477	50
			SF	488 268	50
1		Упаковка мал. элементов, состоит из:		486 454	50
38	1	Уголок	-	486 485	100
34	1	Штифт	-	486 489	100
31	1	Регулировочная вилка	-	486 486	100
37	2	Винт М5 x 12	-	486 487	100
35	1	Вставка петли	-	486 488	100
33	1	Втулка	-	486 490	100
26	1	Штифт верхней петли	-	486 491	100
24	1	Втулка верхней петли	-	486 492	100
23	1	Винт М5 x 8	-	212 752	100

Петля поворотная „комфорт“

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
28	1		-	486 537	10

Петли без покрытия DK (Размер оси 10 мм)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
36	1	Нижняя петля на раме	Без покр.	486 470	50
22	1	Верхняя петля на створке	Без покр.	486 474	50
25	1	Верхняя петля на раме	Без покр.	486 478	50
-	1	Монтажный набор	Без покр.	488 338	50
32	1	Нижняя петля на створке	Без покр.	486 466	50
-	1	Упаковка мал. элементов	Без покр.	486 454	50

Откидная фурнитура, паз на раме V.01 / V.02

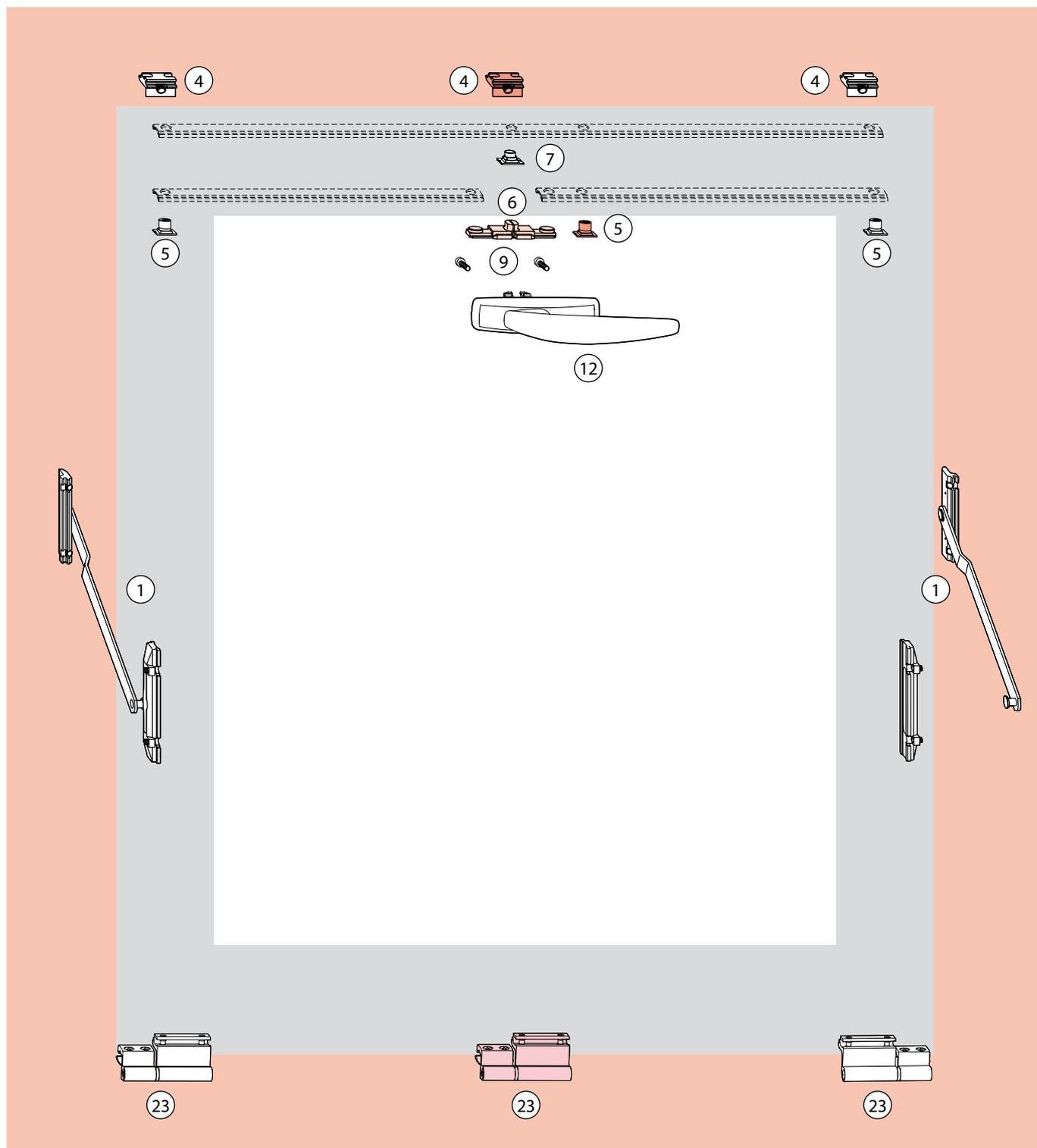
Вес створки max. 70 кг



Откидная створка — К

Скрытолежащая откидная фурнитура для профильных систем с проходным размером петли от 3 до 5 мм и рамным пазом V.01 или V.02. Запорные элементы комбинируются с петлями T 300. Вес створки max. 70 кг.

Запорная система с отверстиями на приводной штанге 10 мм.





Базовые комплекты

10-й базовый комплект (без петель)

Обозначение	Mat.-Nr.	Preis in €
К-базовый комплект V.01	490 540	
К-базовый комплект V.02	490 541	

Ручки и приемник

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
12	1	T300 Ручки	R01.5	486 161	10
			R06.2	486 162	10
			R07.2	486 163	10
			Без покр.	486 165	50
			SF	486 164	10
7,9	1	Комплект приемника	–	486 273	10
6,9	1	Комплект приемника T	–	335 184	10

Петли D (L\R предмонтажные)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
23	1	Петля поворотной створки (2 петли)	R01.5	486 480	10
			R06.2	486 481	10
			R07.2	486 482	10
			Без покр.	486 483	25
			SF	486 484	25

Большие упаковки

Запорные элементы

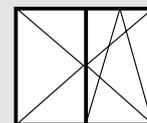
Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
4	2	Ответная планка V.01	–	490 182	100
		Ответная планка V.02	–	490 183	100
5	2	Запорная цапфа, вставляемая	–	334 671	100
1	2	Фрамужные ножницы V.01	–	331 022	20
		Фрамужные ножницы V.02	–	331 023	20

Большие упаковки: ручки и приемник - см. стр. 50 – 51

Дополнительные элементы, размерозависимые (без рис.)

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
7	1	Болт приёмника вставляемый		334 672	100
		Болт приёмника вставляемый		254 601	100
5	1	Запорная цапфа вставляемая	–	334 671	100
4	1	Ответная планка V.01	–	490 182	100
		Ответная планка V.02	–	490 183	100

Красные поля: детали не входят в базовый набор.



Штульповые запоры

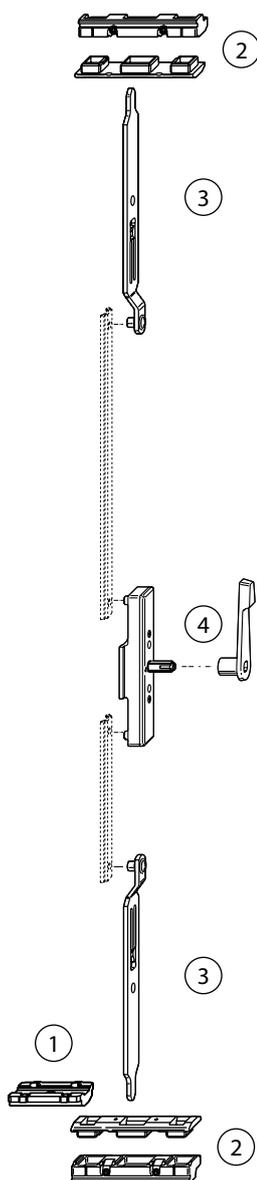
Скрытый (ST)

Штульповый запорный ригель (ST-K)

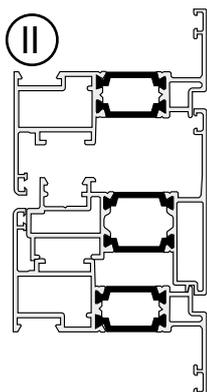
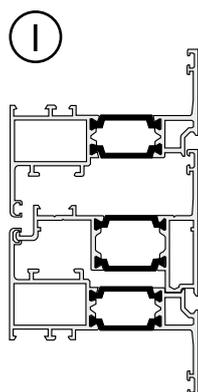
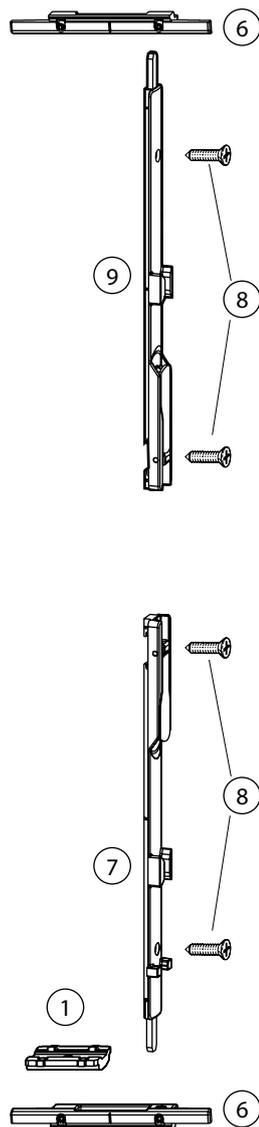
Обзор фурнитуры ST/ST-K

Скрытолежащая фурнитура для штульповых окон в исполнениях ALU ST (скрытые штульповые запоры), ALU ST-K (штульповый запорный ригель), ALU ST-A (накладные штульповые запоры) и ALU ST-R (шпингалет). Комбинируется с фурнитурой ALU DK/D/DS и петлями D и D-V. ALU ST-A/ST-R применяется только в штульповых профилях с двойным C-пазом.

I ST



I II ST-K



Базовый комплект ST

Штульповые запоры скрытые (ST)

10-й базовый комплект

Обозначение	Mat.-Nr.
ST-базовый комплект VS.1/VB.5/6	212 200

Большие упаковки ST

Запорные элементы

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
4	1	ST-Ручки, скрытый запор		212 264	20
3	2	Запорный ригель VS1	-	212 144	100
2	2	Ответная деталь VB 5/6	-	212 120	20
1	1	Подпятник	-	212 008	100

Базовый комплект ST-K

Штульповый запорный ригель (ST-K)

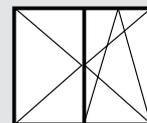
10-й базовый комплект

Обозначение	Mat.-Nr.
ST-K-Базовый комплект	301 544

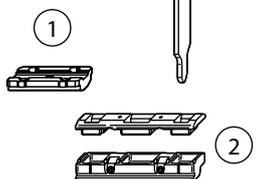
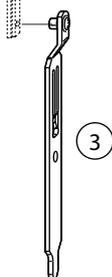
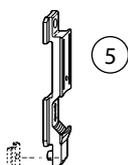
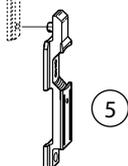
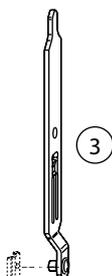
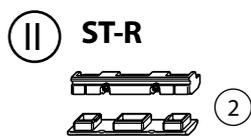
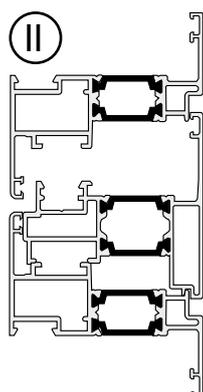
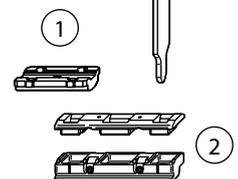
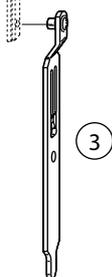
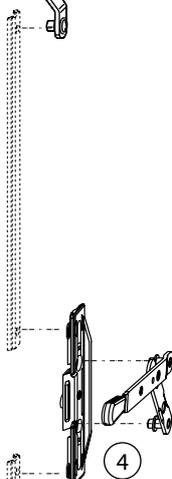
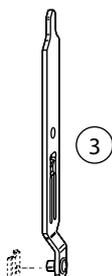
Большие упаковки ST-K

Запорные элементы

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
9	1	ST-запорный ригель верхний	-	355 560	50
7	1	ST-запорный ригель нижний	-	355 561	50
6	2	ST-K ответная деталь	-	355 559	100
8	4	Винт 3,9 x 25	-	213 006	100
1	1	Подпятник	-	212 008	100



Обзор фурнитуры ST-A/ST-R



Базовый комплект ST-A

Штупьовые запоры накладной (ST-A)
10-й базовый комплект

Обозначение	Mat.-Nr.
ST-A-базовый комплект	
VS.1 – VB.1/2	212 201
VS.1 – VB.3/4	212 202
VS.1 – VB.5/6	212 203
VS.2 – VB.1/2	212 204
VS.2 – VB.3/4	212 205
VS.2 – VB.5/6	212 206
VS.3 – VB.1/2	212 207
VS.3 – VB.3/4	212 208
VS.3 – VB.5/6	212 209

Большие упаковки ST-A

Запорные элементы

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
3	2	Запорный ригель VS1	–	212 144	100
		Запорный ригель VS2	–	212 145	
		Запорный ригель VS3	–	212 146	
2	2	Ответная деталь VB 1/2	–	212 118	20
		Ответная деталь VB 3/4	–	212 119	
		Ответная деталь VB 5/6	–	212 120	
4	1	ST-A Ручки	–	256 474	20
		накладного запора			
1	1	Подпятник	–	212 008	100

Базовый комплект ST-R

Шпингалет (ST-R)

10-й базовый комплект

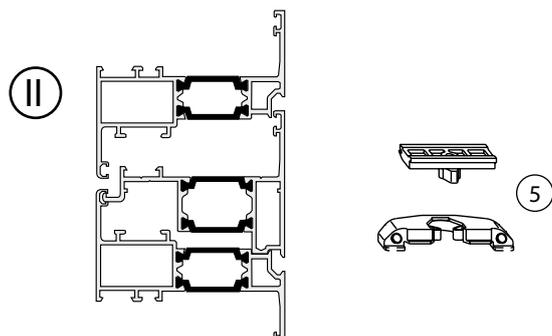
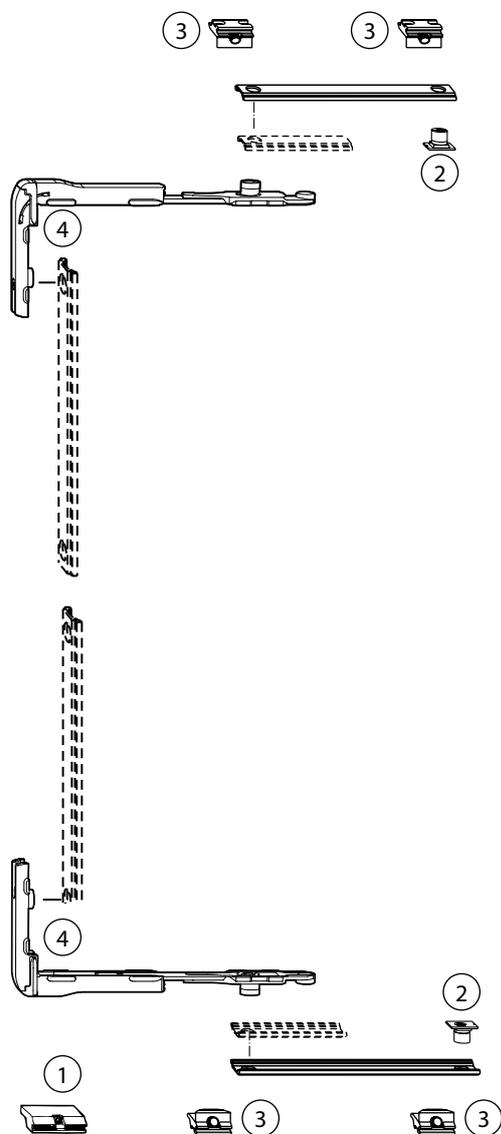
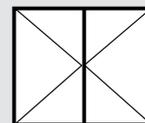
Обозначение	Mat.-Nr.
ST-A-Grundgarnitur	
VS.1 – VB.1/2	212 210
VS.1 – VB.3/4	212 211
VS.1 – VB.5/6	212 212
VS.2 – VB.1/2	212 213
VS.2 – VB.3/4	212 214
VS.2 – VB.5/6	212 215
VS.3 – VB.1/2	212 216
VS.3 – VB.3/4	212 217
VS.3 – VB.5/6	212 218

Большие упаковки ST-R

Запорные элементы

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
3	2	Запорный ригель VS1	–	212 144	100
		Запорный ригель VS2	–	212 145	
		Запорный ригель VS3	–	212 146	
2	2	Ответная деталь VB 1/2	–	212 118	20
		Ответная деталь VB 3/4	–	212 119	
		Ответная деталь VB 5/6	–	212 120	
5	2	Шпингалет VS1	–	212 141	100
		Шпингалет VS2	–	212 142	
		Шпингалет VS3	–	121 143	
1	1	Подпятник	–	212 008	100

Штульп с центральным запириением Балконная защелка



Базовый комплект

Штульп с центральным запириением, поворотно-поворотный, без петель

Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.
ДС-базовый комплект V.01	–	486 535
ДС-базовый комплект V.02	–	486 536

Большие упаковки

Запорные элементы центрального запора

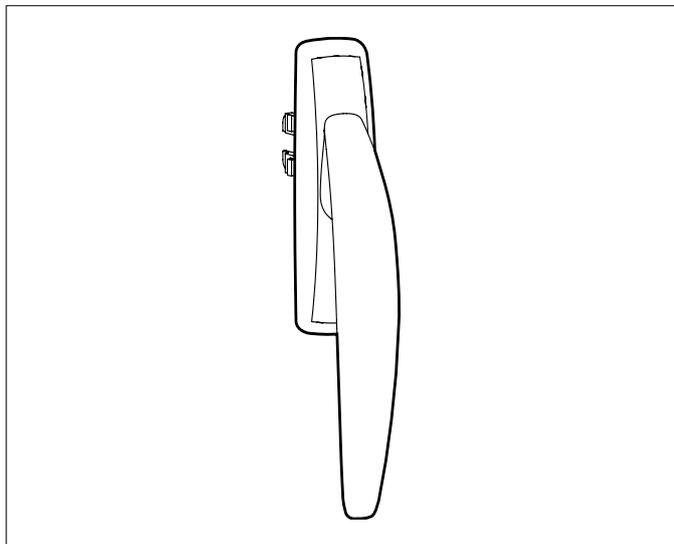
Поз.	Шт.	Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
1	1	Подпятник V.01	490 184	100
		Подпятник V.02	490 185	20
2	2	Запорная цапфа вставляемая	334 671	100
3	4	Ответная планка V.01	490 182	100
		Ответная планка V.02	490 183	100
4	2	Угловой переключатель без блокировщика	490 175	50

Балконная защелка

Поз.	Шт.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE
5	1	Балконная защелка, комплект	–	334 667	10

Ручки

Т 300 Накладные ручки

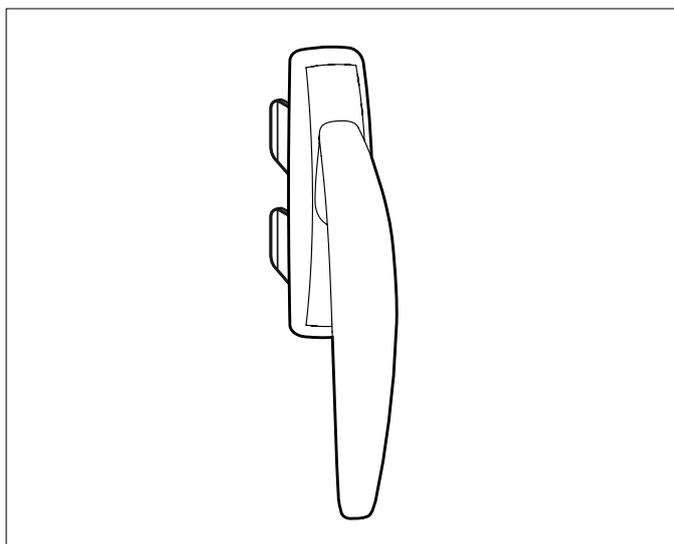


Спецификация

Ручки Т 300

Цвет	Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
	окрашена	486 161	10
	окрашена	486 162	10
	окрашена	486 163	10
Без покр.	-	486 165	50
SF	окрашена	486 164	10

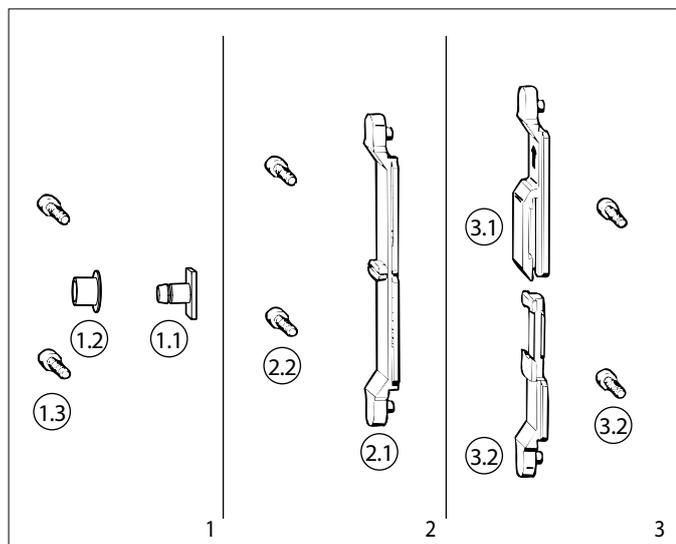
Т 300 Ручки распорных запоров



Т 300, ручки распорных запоров

Цвет	Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
	окрашена	486 277	10
	окрашена	490 162	10
	окрашена	490 163	10
Без покр.	-	490 164	50
SF	окрашена	490 235	10

Схемы Alu T 300-6



Спецификация

Комплект приемника Alu T 300-6 накладные ручки(Рис. 1)

Поз.	Шт.	Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
1	1	Комплект приемника	490 535	10

Детали: Приемник вставляемый и 2 винта

1.1	1	Приемник вставляемый	451 180	100
1.2	1	Гильза	451 179	100
1.3	2	Винт с плоской головкой M5 x 12	212 500	100

T-Комплект приемника Alu T 300-6, накладные ручки (Рис. 2)

Поз.	Шт.	Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
2	1	Комплект приемника	490 536	10

Детали: T-Приемник и 2 винта

2.1	1	T-Приемник	490 195	100
2.2	2	Винт с плоской головкой M5 x 12	212 500	100

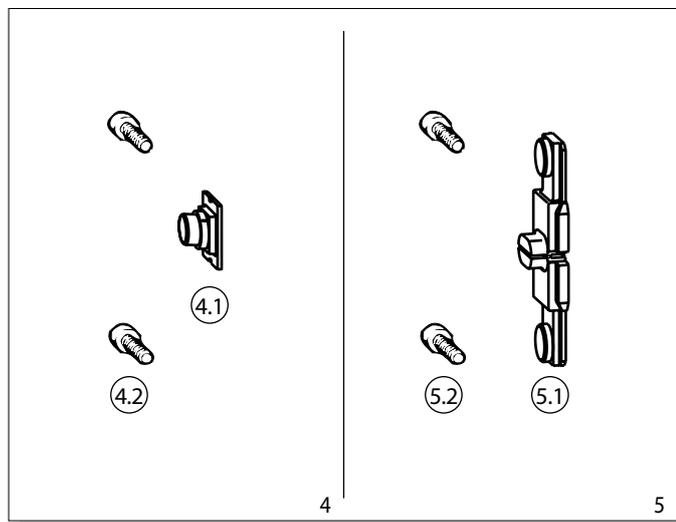
Комплект приемника Alu T 300-6, ручки распорных запоров (Рис. 3)

Поз.	Шт.	Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
3	1	Комплект приемника ручки распорного запора	486 272	10

Детали: 2 Приемник и 2 винта

3.1	1	Приемник верхний	212 000	100
3.2	1	Приемник нижний	212 001	100
3.3	2	Винт с плоской головкой M5 x 12	212 500	100

Схемы Alu T 300-10



Комплект приемника Alu T 300-10, накладные ручки (Рис. 4)

Поз.	Шт.	Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
4	1	Комплект приемника	486 273	10

Детали: Приемник вставляемый и 2 винта

4.1	1	Приемник вставляемый	254 601	100
4.2	2	Винт с плоской головкой M5 x 12	212 500	100

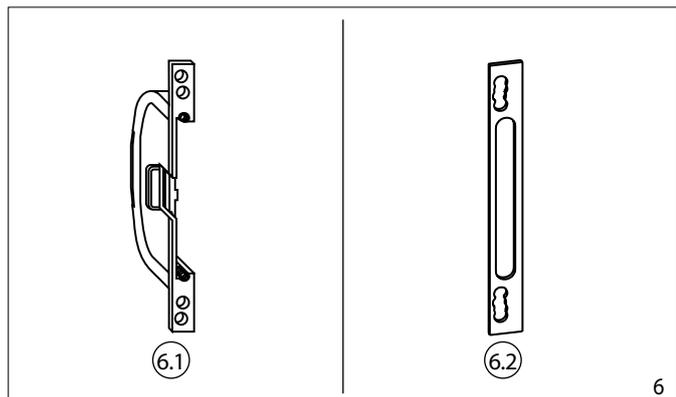
T-Комплект приемника Alu T 300-10, накладные ручки (Рис. 5)

Поз.	Шт.	Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
5	1	Комплект приемника	335 184	10

Детали: T-Приемник и 2 винта

5.1	1	T-Приемник	334 754	100
5.2	2	Винт с плоской головкой M5 x 12	212 500	100

Схемы Дополнительные элементы

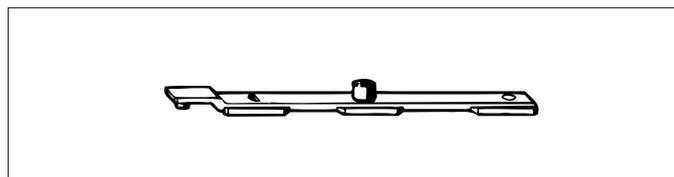
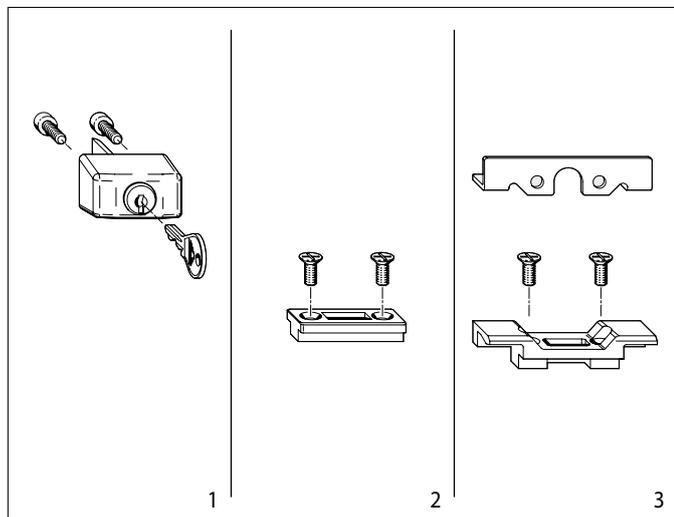
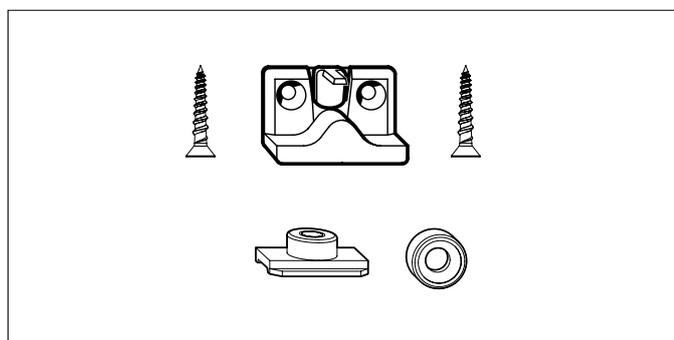
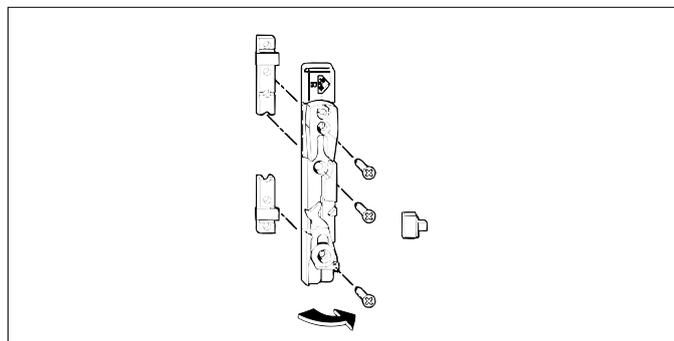


Дополнительные элементы, большие упаковки(Рис. 6)

Поз.	Шт.	Обозначение	Размер	Mat.-Nr.	VPE
6.1	1	Блокировщик с ответной частью на раме	26	213 806	100
о. А.			32	213 807	100
о. А.	2	Винт с плоской головкой M5 x 16		212 678	100
6.2	2	Опора ручки		331 937	100

Дополнительные элементы Щелевой проветриватель, блокиратор поворота

Схемы



Спецификация

Щелевой проветриватель с подкладкой

Запорный язычок, 3 винта 3,9 x 22

Обозначение		Mat.-Nr.	VPE
Набор щелевого проветривателя	DIN левый	212 782	10
	DIN правый	212 290	10

Щелевой проветриватель Roto улучшает потребительские качества поворотно-откидного окна, благодаря обеспечению продолжительного бессквознякового проветривания.

Щелевой проветриватель

Обозначение		Mat.-Nr.	VPE
Щелевой проветриватель, комплект	Alu T300-10	334 666	10
	Alu T300-6 (без рис.)	281 659	10

С помощью поворота ручки на 45° вниз (пов-отк. створка из откидного положения) или на 45° вверх (пов. створка из поворотного положения), створка откидывается на 7 мм.

Блокиратор поворота с цилиндрическим замком

Поз.	Обозначение	Цвет	Mat.-Nr.	VPE	
1	Блокиратор поворота с цилиндр. замком	R01.1	212 774	20	
		R01.5	377 996	20	
		1 Ключ	R05.4	212 775	20
		2 винта с плоской головкой	R07.1	212 776	20
2	Ответный элемент с 2 винтами М 5 x 16	R07.2	208 645	20	
		SF	212 777	20	
		Ключ	208 248	10	
		Ключ	212 778	10	

Дополнительный противовзломный комплект (вместо 212 778)

3	Ответный элемент, защитная планка	213 076	10
	с 2 винтами М 5 x 16		

При закрытом блокировщике поворота, створку можно только откинуть. Поворотное открывание створки заблокировано.

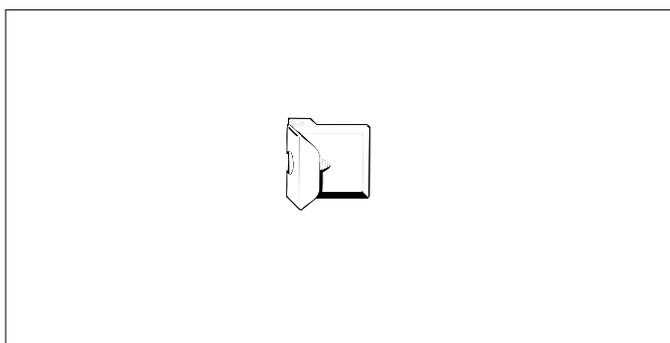
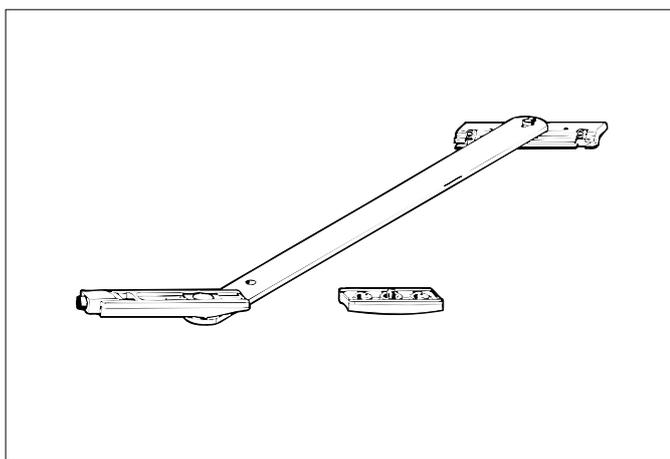
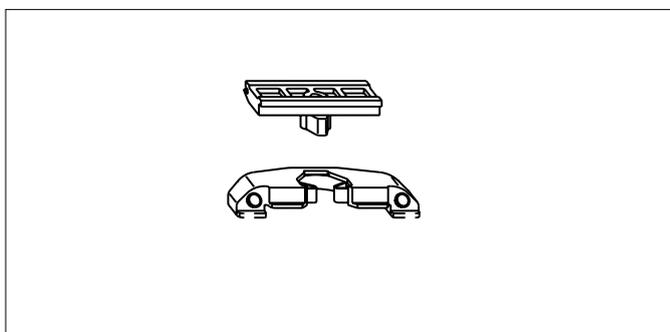
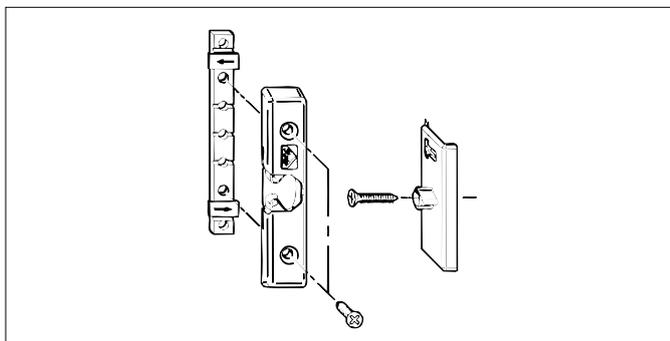
Подкладка 1 мм 208 230 10

для размера камеры под фурнитуру 22 мм (без рис.)

Запорная цапfa среднего запора Т 300-6

Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
MV-Запорная цапfa	212 140	100

Схемы



Спецификация

Защёлка с корпусом, цапфой, подкладкой и 3 винтами 3,9 x 25

Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
Балконная защелка, комплект	208 249	20

Защёлка удерживает открывающуюся створку (окна/двери) в закрытом положении без её запираения.

Балконная защелка

Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
Балконная защелка, комплект	334 667	10

Для использования внизу горизонтально.

Ограничитель поворота с тормозом и упором (2 винта M 5 x 12, только для V.00)

Обозначение		Mat.-Nr.	VPE
Ограничитель поворота	на клемме	V.01	212 151 10
		V.02	212 152 10
	прикручиваемый	V.00	212 150 10

В поворотном положении створки, угол открывания ограничивается с помощью ограничителя поворота.

Рекомендуется использовать, если створка безконтрольно (например, от воздействия порыва ветра) ударятся о края оконного проёма или алюминиевый профиль, в результате чего фурнитура или профиль могут быть повреждены. Тормоз регулируется после монтажа.

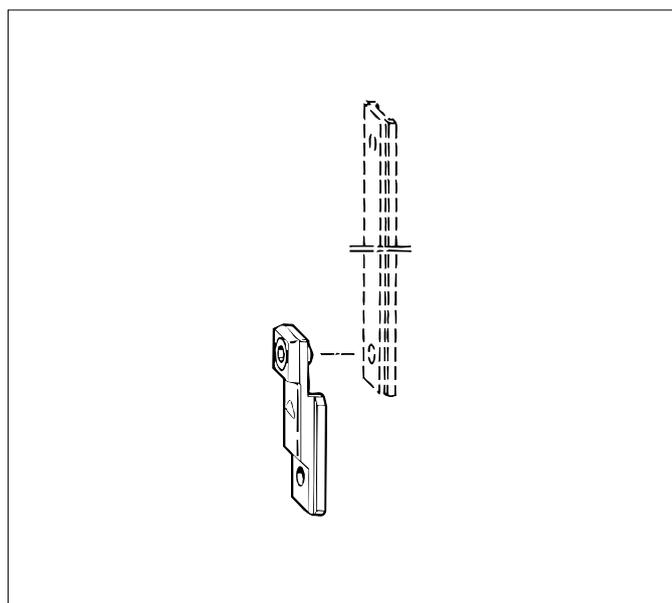
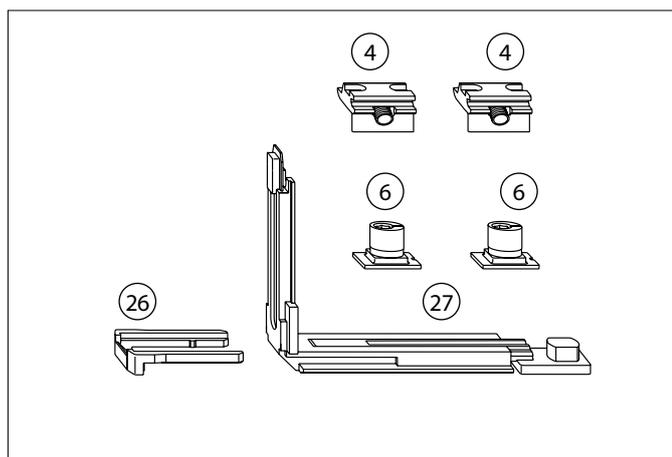
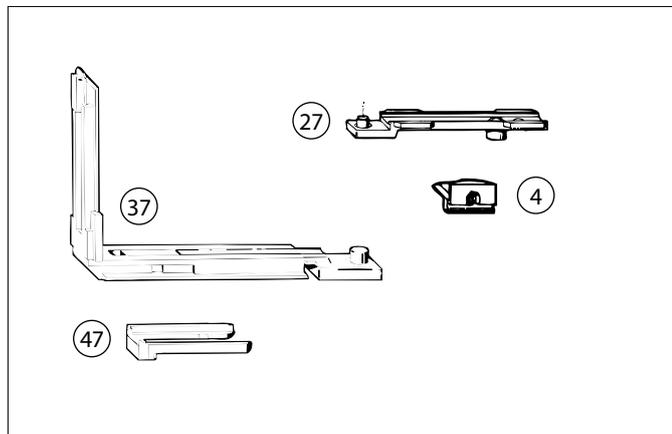
Ответная планка V.01 с высотой 8 мм, при нежелательной траектории открывания створки

Обозначение		Mat.-Nr.	VPE
Ответная планка	V.01 / 8 мм	212 760	100
Ответная планка	V.02 / 8 мм	351 123	100

Дополнительные элементы

Угловой переключатель MV, соединительный элемент

Схемы



Спецификация

Угловой переключатель MV-комплект Alu T 300-6

Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
Угловой переключатель MV-комплект V.01	378 071	20
Угловой переключатель MV-комплект V.02	378 072	20

состоит из:

Поз.	Шт.	Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
37	1	Угловой переключатель MV	378 133	100
47	1	Фиксатор	212 636	100
27	1	Запор 67	212 005	100
4	1	Ответная планка V.01	490 182	100
		Ответная планка V.02	490 183	100

Угловой переключатель MV, комплект Alu T 300-10

Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
Угловой переключатель MV-комплект V.01	334 668	20
Угловой переключатель MV-комплект V.02	334 669	20

состоит из:

Поз.	Шт.	Описание	Mat.-Nr.	VPE
27	1	Угловой переключатель MV	331 013	100
26	1	Фиксатор	221 772	100
6	2	Запорная цапфа вставляемая	334 671	100
4	2	Ответная планка V.01	490 182	100
		Ответная планка V.02	490 183	100

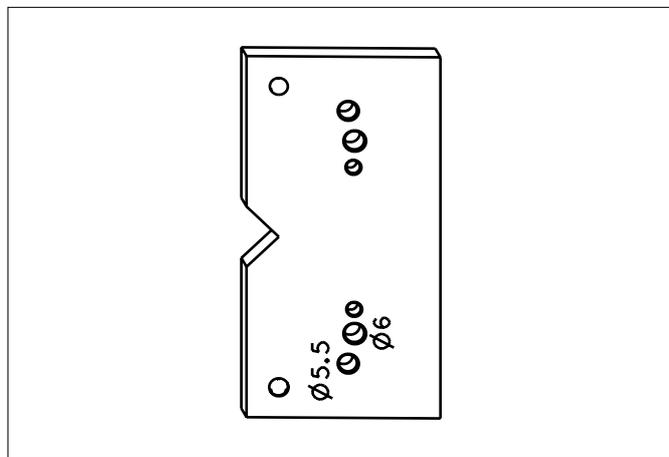
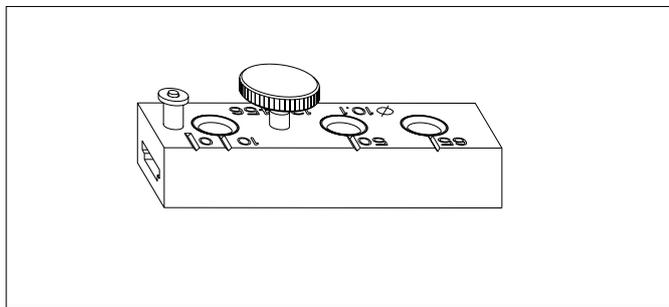
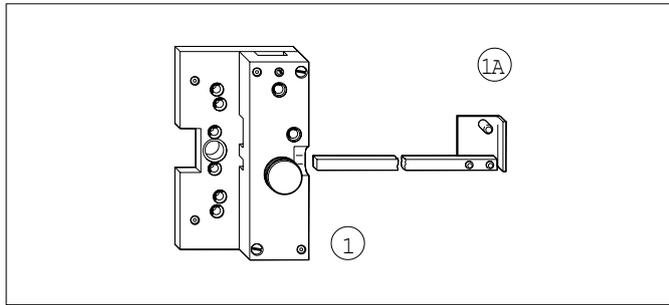
Соединительный элемент T 300-6:

применяется при установке углового переключателя MV внизу горизонтально и проходной приводной штанге.

Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
Соединительный элемент MV	212 139	100

Шаблоны

Схемы



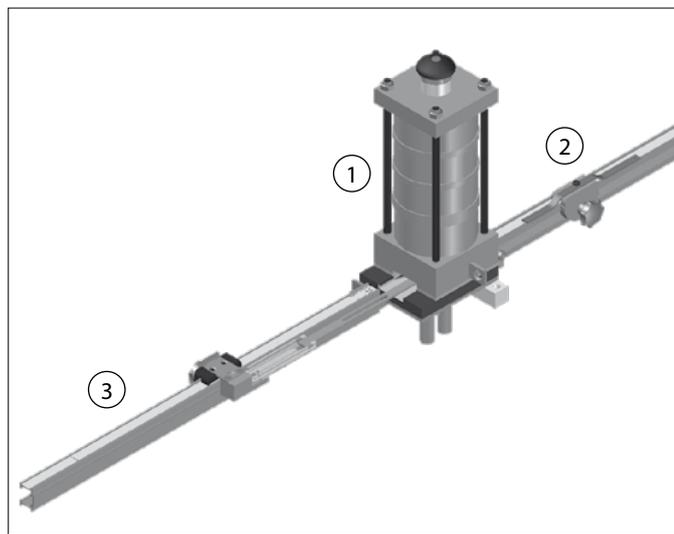
Спецификация

Шаблон			
Поз.	Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
1	Шаблон для ручки, приводной штанги блокиратора поворота	212 544	1
1A	Шаблон для привод. штанги $\varnothing 6$ мм	212 573	1

Шаблон		
Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
Шаблон для привод. штанги $\varnothing 10$ мм	333 472	

Шаблон		
Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
Шаблон для накладных ручек	333 473	1

Схемы



Спецификация

Ножницы

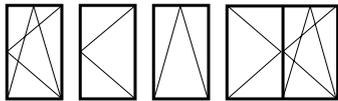
Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
Пневмоножницы PS4 G Ø 10 мм	350 309	1
Пневмоножницы PS4 G Ø 6 мм	350 310	1
Линейка, стандартная	350 314	1
Линейка, для ножниц 370 / 390	383 867	1

Пневматические ножницы для рубки приводной штанги и пробивки в ней отверстий под запорные элементы.

Приводная штанга T 300-10

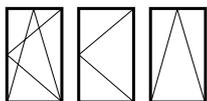
Обозначение	Mat.-Nr.	VPE
ALU- приводная штанга VTC	334 665	6 м

Общие указания



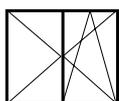
Обозначения / Область применения

ÜB	- Наплав	21,5 мм – 22 мм
FL	- Фальцлюфт	11,5 мм – 12 мм
	- Ось фурнитурного паза	9,5 мм – 10 мм



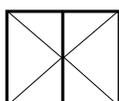
Обозначения / Область применения

FB	- Ширина створки DK	390 мм – 1600 мм
FB	- Ширина створки D	370 мм – 1400 мм
FB	- Ширина створки K	500 мм – 1600 мм
FH	- Высота створки DK	580 мм – 2400 мм
FH	- Высота створки D	500 мм – 2250 мм
FH	- Высота створки K	370 мм – 1300 мм
FG_{max.}	- Вес створки max. DK	80 кг
FG_{max.}	- Вес створки max. D	50 / 80 кг
FG_{max.}	- Вес створки max. K	70 кг



Обозначения / Область применения

FB	- Ширина створки D	370 мм – 1400 мм
FB	- Ширина створки DK	390 мм – 1600 мм
FH	- Высота створки	580 мм – 2400 мм



Обозначения / Область применения

FB	- Ширина створки D	370 мм – 1400 мм
FH	- Высота створки	500 мм – 2400 мм

Условия надёжности работы фурнитуры

Для обеспечения длительной и надёжной работы фурнитуры необходимо соблюдать следующие условия:

1. Квалифицированный монтаж элементов фурнитуры в соответствии с требованиями монтажной инструкции.
2. Квалифицированный монтаж всех элементов окна в готовый оконный проем.
3. Производитель окон должен представить конечному потребителю инструкцию обслуживанию и уходу за изделием.
4. Весь комплект фурнитуры должен состоять только из оригинальных элементов Roto.

Совместное использование элементов других производителей исключает какие-либо гарантийные обязательства Roto.

Условия действия гарантийных обязательств

Не использовать кислотосодержащих герметиков, способных вызвать коррозию элементов фурнитуры.

Соблюдать требования руководства по монтажу стеклопакетов.

Углы профилей должны быть прямыми, без заусенцев и следов клея.

После установки фурнитуры необходимо проверить окно на функциональность.

Неукоснительно соблюдать разделы: „указания по технике безопасности“ и „Важные указания по монтажу“.

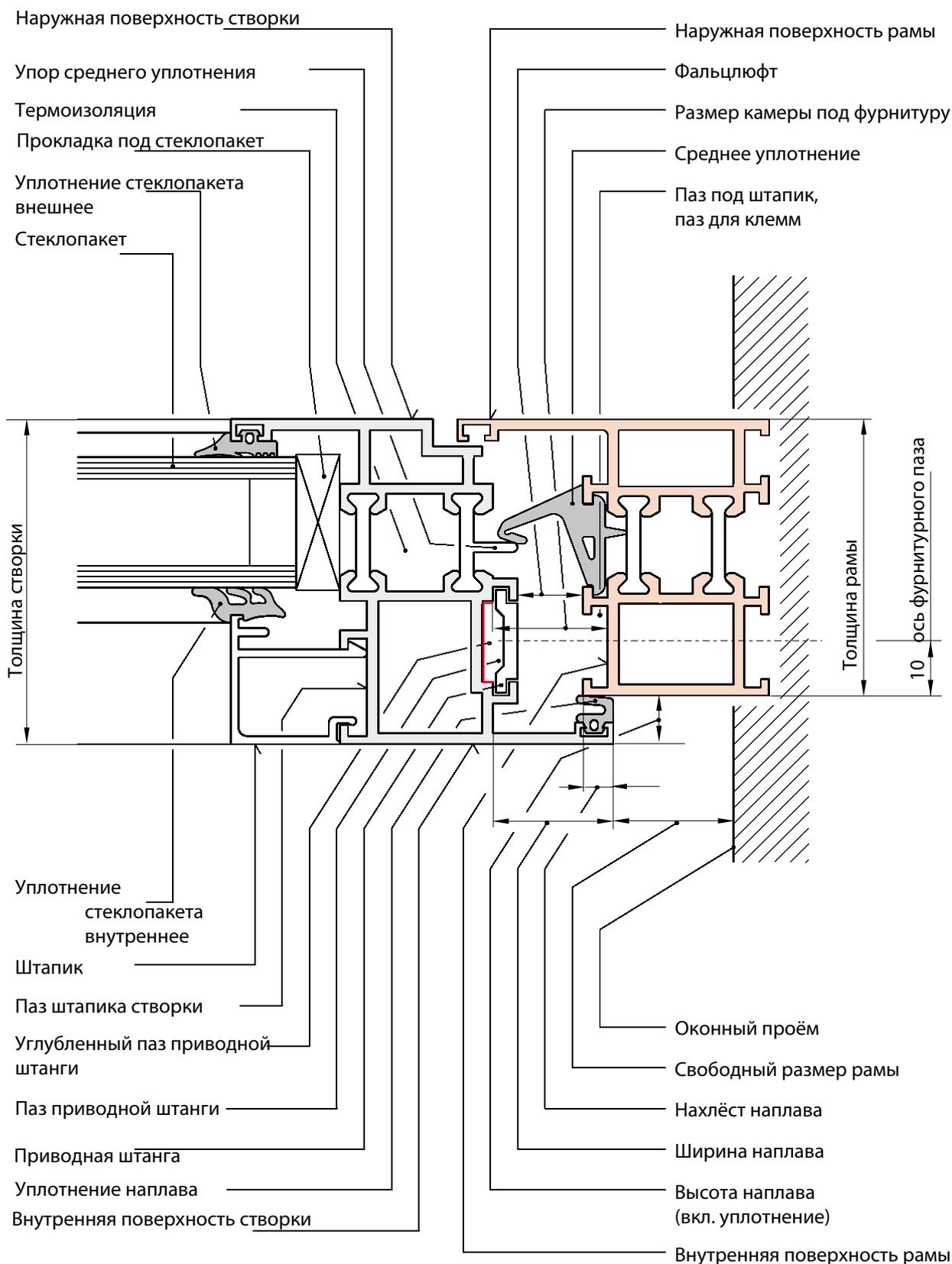
Комплектации содержат все профилезависимые варианты фурнитуры ALU. При необходимости, отдельно запрашивать технические детали, нестандартные варианты паза и фальцлюфта !

Условия исключения действия гарантийных обязательств

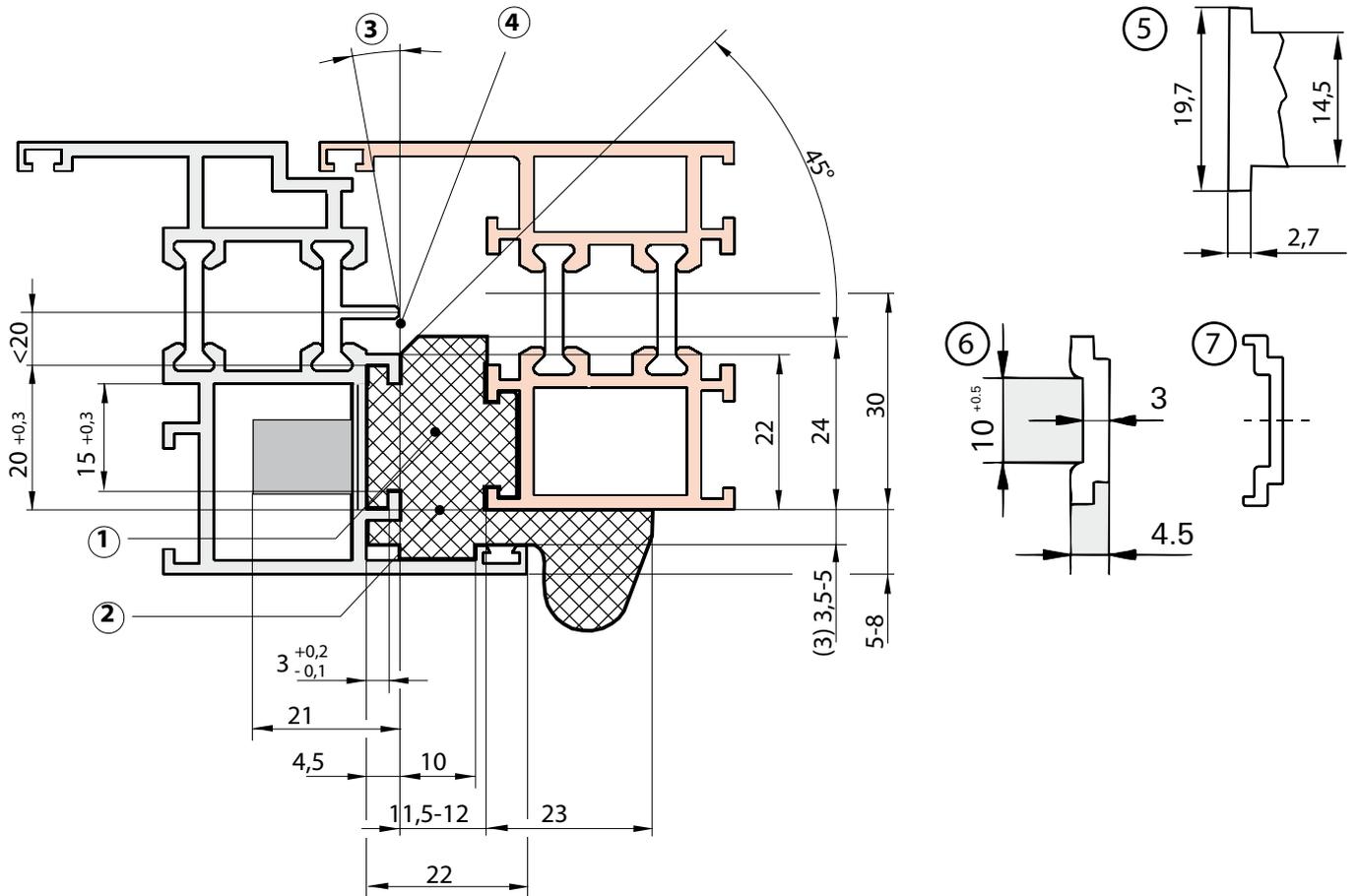
Изготовитель фурнитуры не несёт ответственность за ненадёжную работу или повреждения фурнитуры, а также за оснащённые ею окна и двери, если это вызвано несоблюдением установленных правил, монтажных инструкций, диаграмм применения или повышенной загрязнённости. Гарантийные обязательства распространяются только на оригинальные элементы Roto (фурнитуру и винты).

Профиль створки

Профиль рамы



Занимаемая площадь на раме/створке

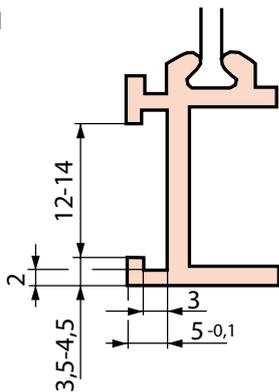


Рамный паз

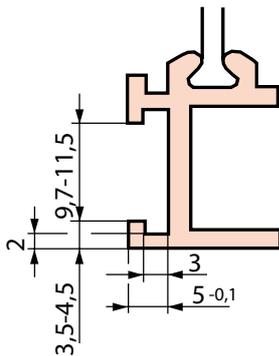
Необходимое место под приемный механизм

Необходимое место под Alu T 300 (стандартная фурнитура)

Паз V.01



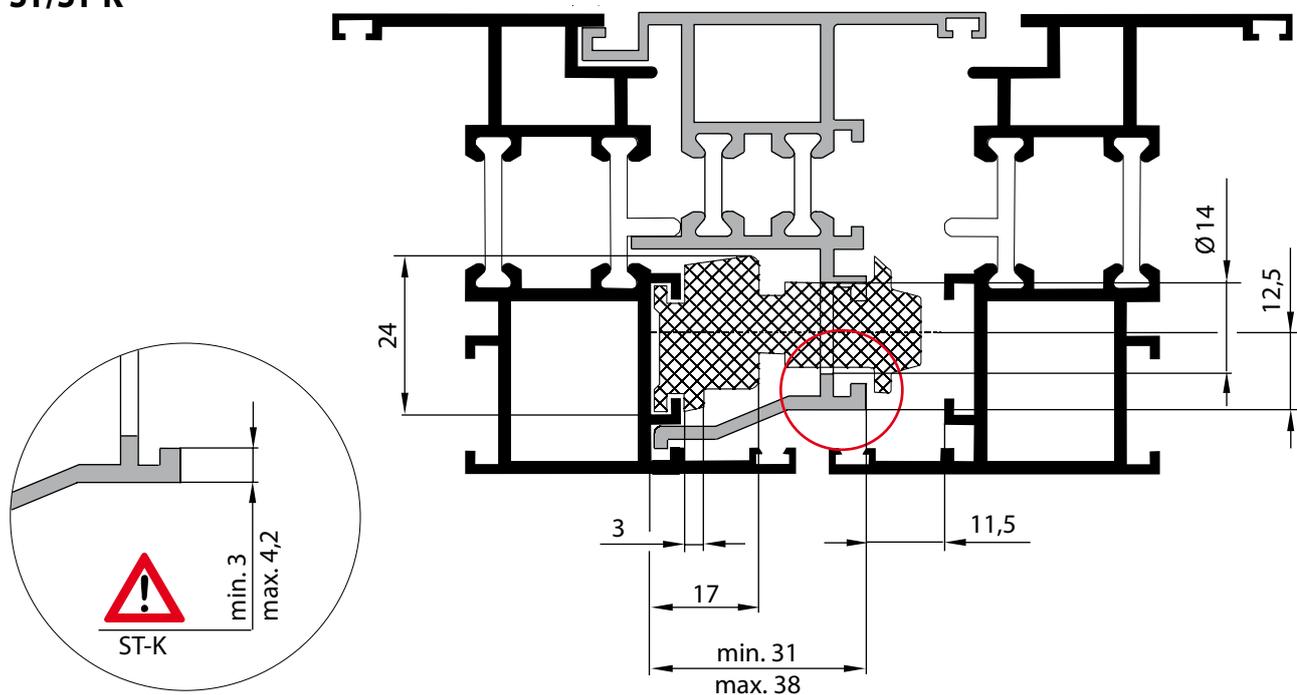
Паз V.02



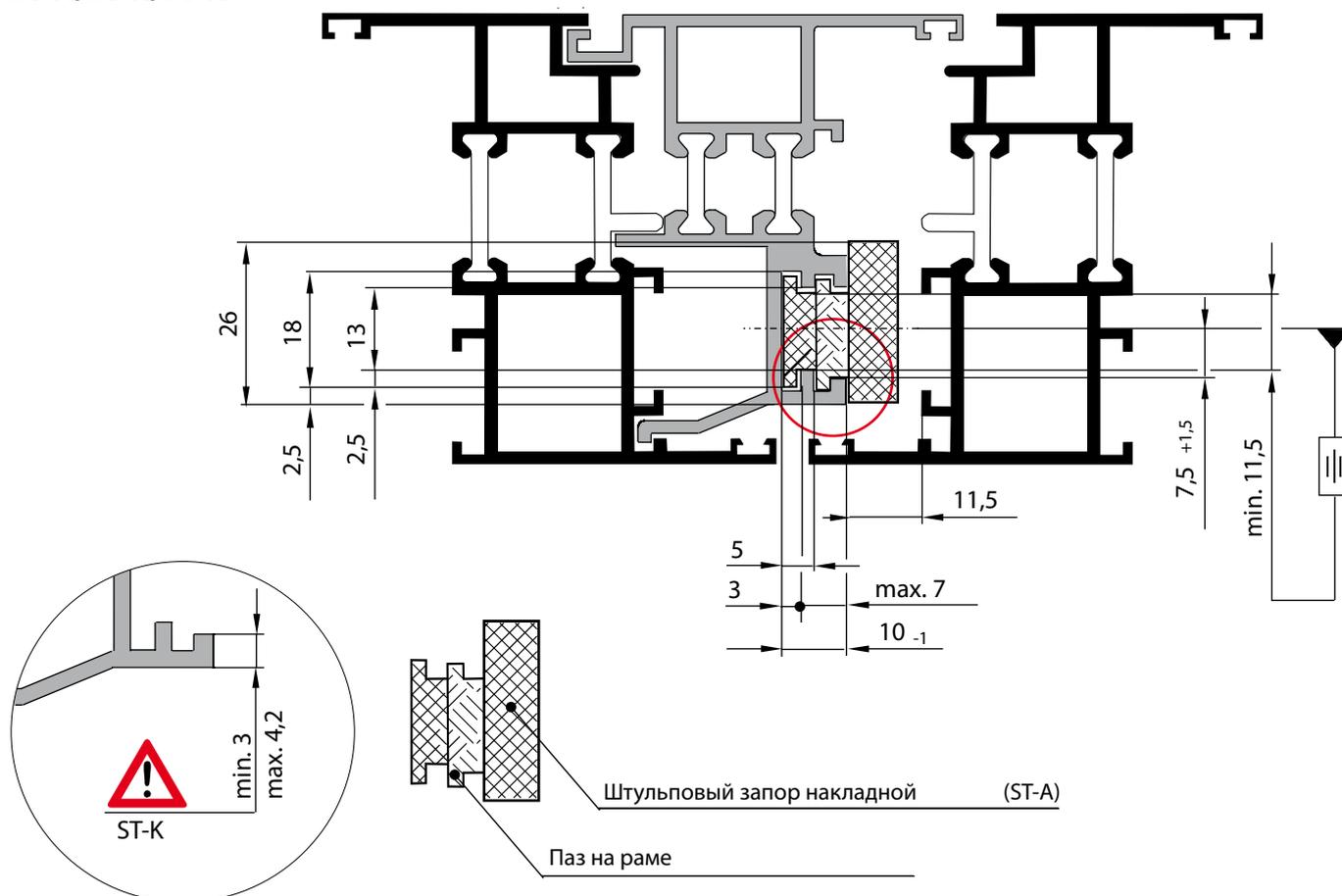
- ① Необходимое пространство. Жирные линии обозначают место, необходимое для размещения элементов фурнитуры POTO ALUVision .
- ② Соблюдать параллельность поверхностей створки и рамы!
- ③ 112° при ширине створки 340 мм, 9° при ширине створки 500 мм, макс. ширина профиля 100 мм.
- ④ Среднее уплотнение не должно выступать за уровень паза передаточной штанги.
- ⑤ Макс. размеры элементов фурнитуры, которые должны свободно перемещаться в пазу передаточной штанги, также после покраски.
- ⑥ Размеры приводной штанги (поставляется производителем профиля) Alu T 300-6
- ⑦ Alu T 300-10 специальный профиль передаточной штанги

При отклонении от заданных размеров проконсультироваться у специалистов Roto!
Размеры в мм.

ST/ST-K



ST-A/ST-R/ST-K



Обслуживание Важные элементы

Изготовленные Вами окна имеют высококачественную фурнитуру Roto. Это значит: удобство и комфорт при использовании, безупречные функции и долговечность. Условием правильной работы и лёгкости хода фурнитуры является соблюдение наших требований по размерам створок и их весу, а также требований, содержащихся в технических условиях.

Работа и состояние фурнитуры должны проверяться по следующим условиям:

- Лёгкость хода
- Крепление элементов фурнитуры
- Износ фурнитуры
- Повреждения фурнитуры

Лёгкость хода

Лёгкость хода фурнитуры проверяется по оконной ручке. Момент запираения и отпираения, приложенный к оконной ручке, не должен превышать 10 Нм. Проверка производится с помощью динамометрического ключа. Лёгкость хода может быть улучшена смазкой или регулировкой фурнитуры. Поворотно-откидная фурнитура Roto может регулироваться по 2-3 осям (подробнее см. отдельную инструкцию). Неправильная регулировка может привести к выходу всей оконной конструкции из строя.

Крепление элементов фурнитуры

От надёжного крепления фурнитуры зависит правильная работа окна и безопасность при пользовании. Необходимо проверять посадку и надёжность крепления отдельных винтов в алюминии. Если обнаруживается, что крепление винта ослабло или сточилась головка, то винт необходимо завернуть или заменить.

Износ элементов фурнитуры

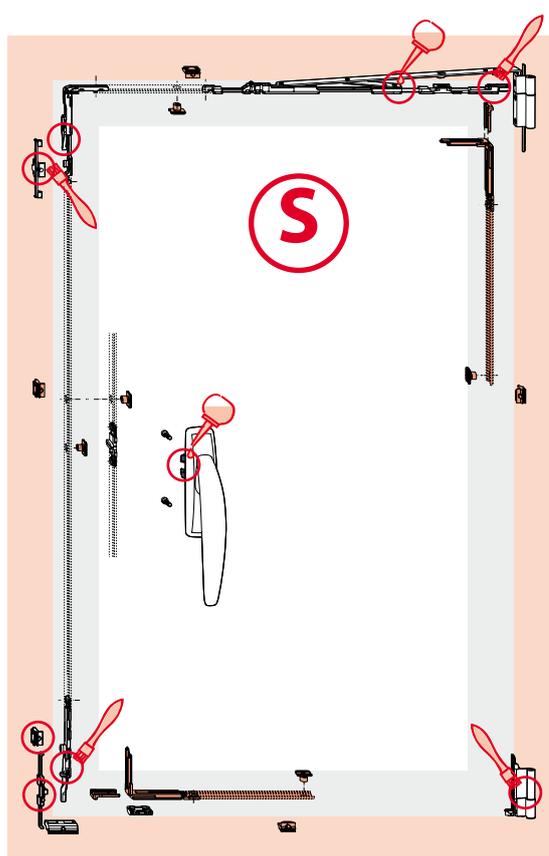
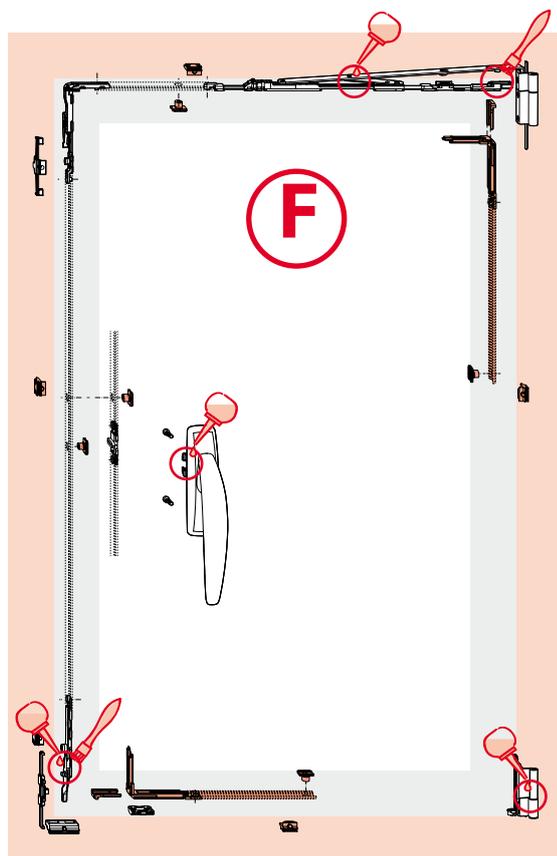
В целях предотвращения износа фурнитуры, все ответственные эл-ты необходимо смазывать, согласно нашим указаниям.

Повреждение фурнитуры

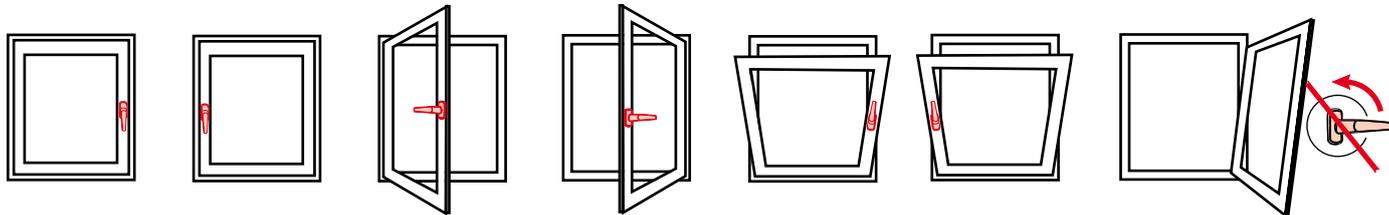
Повреждённые элементы подлежат замене, в особенности если речь идёт об ответственных деталях.

Данные рекомендации не могут явиться основанием для предъявления правовых претензий, их применение должно ориентироваться на каждый конкретный случай. Roto Frank рекомендует производителям окон заключать с конечным потребителем договор на техническое обслуживание

* Применяйте только смазки не содержащие кислот и смол.

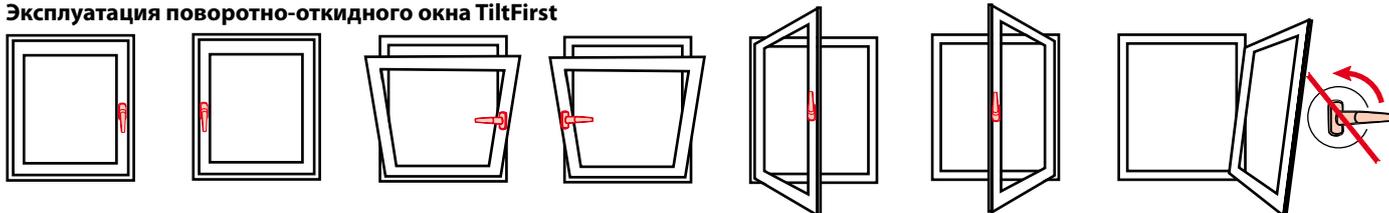


Эксплуатация поворотно-откидного окна



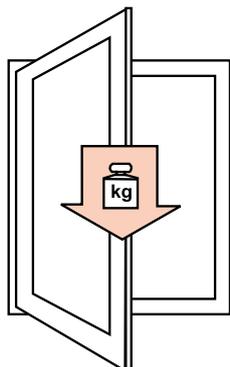
Избегать некорректного открывания

Эксплуатация поворотно-откидного окна TiltFirst

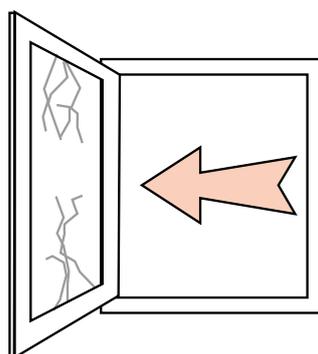


Избегать некорректного открывания

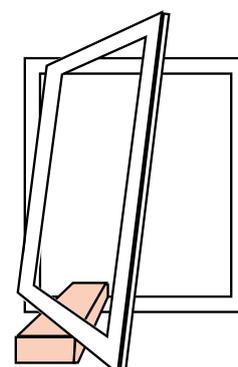
Для обеспечения длительной и надёжной эксплуатации окна строго соблюдать указания, приведённые ниже.



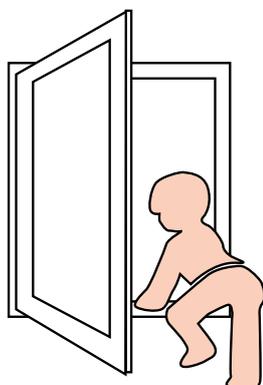
Не нагружать створку дополнительной нагрузкой.



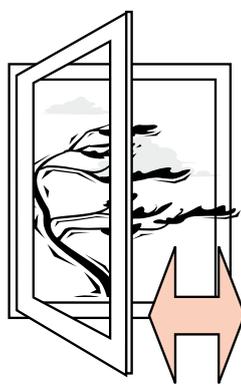
Не допускать удара или нажима створки об откос окна.



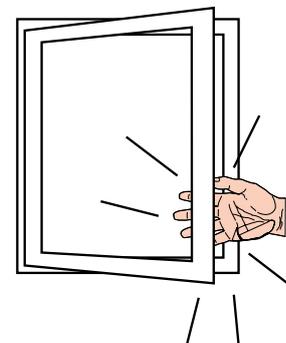
Не вставлять между рамой и створкой посторонние элементы.



Для ограничения доступа детей или людей с ограниченным умственным развитием используйте средства защиты от открывания (напр. запирающиеся оконные ручки).



При сильном ветре не оставлять окно в открытом положении.



Осторожно! Захлопывание створки может привести к травме. Не ставьте руки между рамой и створкой.

Открыты для всех желаний



Поворотно-откидные
Tilt First

Поворотные Откидные

2-створчатые поворотные - поворотные

2-створчатые поворотная - поворотная - откидная

Косоугольные/арочные

Top Hung

Side Hung

Сдвижные

Schwing

Маятниковые

Все мыслимые формы. Roto AluVision можно применять в различных видах окон различных габаритов. Даже большие окна не являются проблемой. Откройте для себя мир алюминия.



Roto Frank AG

ООО Рото Франк
Россия

Адрес: 142407, М.О., Ногинский район,
территория „Ногинск-Технопарк“, д. 20
РОТО ФРАНК

Для корреспонденции: 142407, М.О., г. Ногинск, а/я 7
www.roto.ru



Создает внутренние ценности