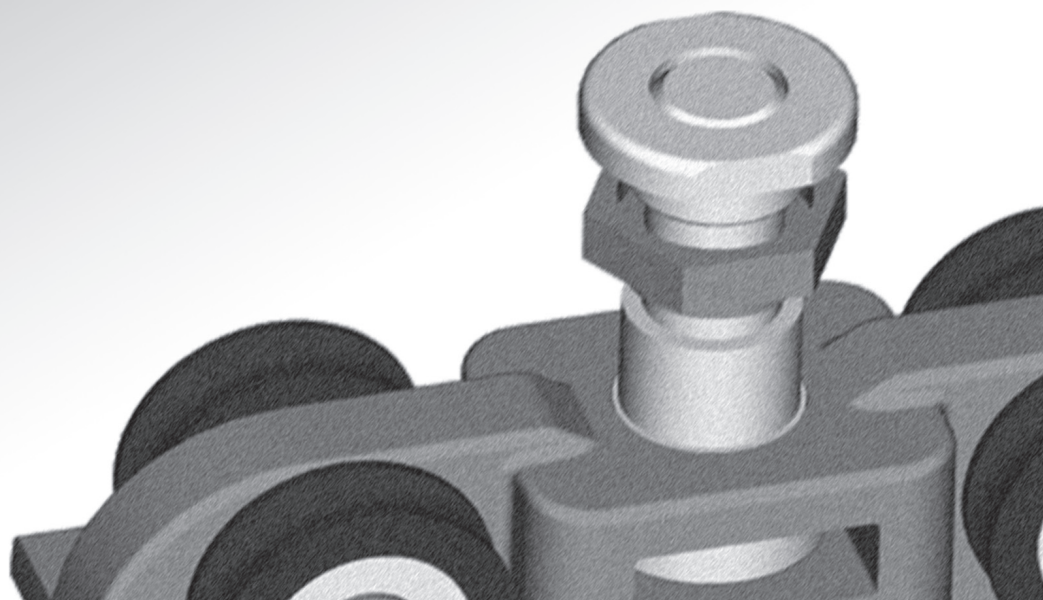


МЫ ОТКРЫВАЕМ ПРОСТРАНСТВО



Roto Patio 6080 ALU

Складные раздвижные системы

Монтажная инструкция
для системы Patio 6080 ALU



Положения о гарантиях производителя	4
Общая информация о Patio 6080	6
Варианты исполнения Patio 6080. Возможные комбинации	7
Области применения Patio 6080. Схемы	8
Обзор фурнитуры. Схема 431. Стандарт	9
Список артикулов Patio 6080	10 – 11
Шаблон для сверления	12
Позиционирование шаблона для сверления. Применение шаблона для сверления	12 - 13
Применение шаблона при комбинации петли на створке 20/40 и петли на раме 10/50	14
Монтаж. Петля на раме. Петля и опора петли.	15
Монтаж и регулировка петли на створке	16
Монтаж. Ведущая шина. Направляющая шина. Применение шаблона	17
Установка и снятие ходового механизма. Регулировка ходового механизма	18
Навешивание и снятие створки. Указание по центральному запору. Монтаж фиксатора	19
Указания по прокладкам под стеклопакет. Фронтальный вид расположения опор-прокладок	20

Roto Patio 6080

Положения о фурнитуре и гарантии производителя фурнитур

Фурнитура для сдвижных створок балконных дверей и окон

В соответствии с определённой законом ответственностью производителя за свою продукцию, должны соблюдаться изложенные ниже положения о сдвижных створках балконных дверей и окон. Их несоблюдение освобождает производителя фурнитуры от гарантийных обязательств.

1. Информация о продукте и его надлежащем применении

Фурнитура для сдвижных створок является фурнитурой для сдвижных створок балконных дверей и окон, чаще всего застеклённых и используемых снаружи. Сдвижные створки могут комбинироваться в единый оконный элемент с неподвижными створками и / или другими створками, например створками аварийного выхода, поворотными створками для мытья.

Створки, оснащённые такой фурнитурой могут

- сдвигаться,
- приподниматься и сдвигаться,
- откидываться и сдвигаться,
- приподниматься, откидываться и сдвигаться,
- параллельно отставляться и сдвигаться,
- откидываться, параллельно отставляться и сдвигаться.

Сдвижная фурнитура применяется в вертикально устанавливаемых створках окон и балконных дверей из дерева, пластика, алюминия, стали и комбинаций этих материалов. Сдвижная фурнитура оснащена замком, запирающим сдвижную створку, и роликами, расположенными на нижней горизонтальной стороне сдвижной створки. Дополнительно могут быть предусмотрены ножницы для откидывания и механизмы для приподнимания или параллельного открывания створки. С помощью фурнитуры створка закрывается, приводится в положение проветривания и сдвигается в сторону.

Любое применение, отличающееся от указанных, является ненадлежащим. Для окон и балконных дверей с защитой от взломов, для окон и балконных дверей для влажных помещений и применения в агрессивной и коррозионной воздушной среде требуется фурнитура с характеристиками, соответствующими условиям эксплуатации и договоренностям.

Открытые створки балконных дверей и окон обладают лишь базовой функцией и не выполняют требования по плотности соединений, звукоизоляции, теплоизоляции, гидроизоляции во время ливня и защиты от взломов.

Во время ветра и сквозняка створки окон и балконных дверей должны закрываться и блокироваться. Ветер и сквозняк налицо тогда, когда створки окон и балконных дверей произвольно и безконтрольно открываются или закрываются под воздействием давления воздуха. Фиксированное открытое положение створки возможно лишь с помощью установки дополнительных элементов фурнитуры. Сопротивление потоку воздуха в закрытом и заблокированном положении зависит от конструкции окон и балконных дверей. При необходимости соблюдения норм по нагрузке ветра согласно нормам EN 12210 (особенно, по давлению p3) должно согласовываться и дополнительно оговариваться комплекты фурнитуры с учетом конструкции окна или балконной двери и материала рамы.

Сдвижная фурнитура может соответствовать требованиям для жилых помещений без промежуточных стен (например, нормам DIN 18025). Однако и здесь требуются согласованные и дополнительно оговоренные комплекты фурнитуры и её монтаж.

2. Неправильное применение

Неправильное применение – использование сдвижной фурнитуры для створок балконных дверей и окон не в соответствии с предписаниями встречается:

- если посторонние предметы находятся в области открывания створки, что нарушает предписанные правила эксплуатации,
- если дополнительные нагрузки воздействуют на створки окон и балконных дверей,
- если при сдвигании или закрывании между створкой и рамой окажется человек или часть тела.

3. Гарантия

Весь комплект фурнитуры должен состоять только из элементов фурнитуры Roto Frank AG. Гарантийные обязательства со стороны производителя фурнитуры исключаются в случае неправильного проведённого монтажа фурнитуры и/или применении неоригинальных или не допущенных техническим отделом дополнительных частей.

4. Характеристики продукта

4.1 Максимальные вес и размер створки

Указанный ниже максимальный вес створки определённых фурнитурных решений не должен превышать. Элемент фурнитуры с наименьшей допустимой грузоподъемностью определяет максимально допустимый вес створки. Необходимо соблюдать диаграмму области применения и назначение элементов фурнитуры! (см. страницы ниже)

4.2 Подбор фурнитуры

Предписания производителя фурнитуры по подбору фурнитуры (например, установка наружных ручек, состав фурнитуры для противовзломных створок окон и балконных дверей) являются обязательными.

5. Техническое обслуживание

Несущие нагрузки элементы фурнитуры должны проверяться по меньшей мере раз в год на прочность установки и контролироваться на износ. При необходимости, необходимо подтянуть фиксирующие шурупы или заменить детали. Кроме того, по меньшей мере раз в год должны проводиться следующие виды работ по техническому обслуживанию:

- Все подвижные элементы фурнитуры и точки запирающей сдвижной фурнитуры должны смазываться и проверяться на правильность работы.
- Должны использоваться только чистящие средства и средства по уходу, не причиняющие повреждений антикоррозионному покрытию фурнитуры.

Работы по установке фурнитуры и замене её элементов должны проводиться персоналом специализированных предприятий.

При обработке поверхностей профилей окон и балконных дверей, например, при лакировании или глазировании, все элементы фурнитуры должны не подвергаться этой обработке и быть защищены от возникающего при этом загрязнении.

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 и фальцевые пространства, 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 фальцевых пространствах.
- 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 амонячных 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. При возникновении таких испарений необходимо обеспечить хорошее проветривание фальцевых пространств. Это касается особенно окон и балконных дверей из дуба или других видов дерева с большим содержанием дубильных кислот.
- Поверхности окон и балконных дверей из дуба и других пород дерева с высоким содержанием дубильной кислоты должны проходить предварительную обработку, исключающей ее выход наружу. Фурнитура не должна контактировать с необработанными поверхностями.
- Впредь не разрешается использование герметиков, содержащих уксус и выше перечисленные ингредиенты, потому что прямой контакт с ними и их испарениями могут повредить покрытие фурнитуры.
- Чистить фурнитуру разрешается лишь мягкими, pH-нейтральными чистящими средствами в разбавленном виде. Ни в коем случае не использовать агрессивные, кислотосодержащие концентраты и чистящие средства.

6. Обязанности по предоставлению информации и инструкций

С целью выполнения обязанностей по предоставлению информации и инструкций о продукте и его техническом обслуживании в наличии следующие виды документации:

- Для проектировщиков - Документация по проектированию
- Для специализированных торговых организаций - КATALOGИ
- Для переработчиков - Монтажные инструкции и чертежи
- Для застройщиков и частных лиц - Инструкции по техническому обслуживанию и эксплуатации.

Для обеспечения правильности работы сдвижной фурнитуры створок окон балконных дверей

- Проектировщики должны запрашивать у производителя фурнитуры или в специализированных торговых организациях материалы Продуктинфо и соблюдать их
- Специализированным торговым организациям необходимо соблюдать материалы Продуктинфо, запрашивать их, монтажные инструкции, чертежи, инструкции по техобслуживанию и эксплуатации у производителя фурнитуры и передавать их переработчикам
- Переработчики должны соблюдать материалы Продуктинфо, запрашивать у производителя фурнитуры или в специализированных торговых организациях инструкции по техническому обслуживанию и эксплуатации и предоставлять их застройщикам и частным лицам.

7. Применение похожих видов фурнитуры

Похожие виды фурнитуры с роликами и запорами, например, фурнитура для сдвижных "дверей-гормошек", должны применяться в зависимости от особенностей применения с соблюдением Продуктинфо, предписаний по применению, с учётом технических характеристик, необходимости техобслуживания и предоставленных информационных материалов (см. пункт 6).



Двери из алюминиевого профиля

Надёжность работы фурнитуры

- Для постоянной надёжной работы фурнитуры необходимо соблюдение следующих условий:
 1. Соблюдение областей применений, соответственно, ширины створки, высоты створки, макс. вес створки, общей ширины окна, и предписаний производителя профилей
 2. Квалифицированный монтаж фурнитуры в соответствии с этой монтажной инструкции
 3. Квалифицированный монтаж окна в оконном проёме
 4. Соблюдении данных инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию
 5. Весь комплект фурнитуры должен состоять только из оригинальных деталей Roto. Совместное использование деталей других производителей исключает какие-либо гарантийные обязательства со стороны Roto
 6. Всегда чистить ведущие и направляющие шины от пыли и грязи для сохранения ходовых качеств роликов.

Условия действия гарантийных обязательств

- Изготовитель окон несёт ответственность за надёжность крепление деталей фурнитуры, в противном случае, необходимо обращаться к производителю шурупов. Не разрешается использовать кислотосодержащих герметиков, способствующих коррозии деталей фурнитуры. Необходимо соблюдать правила и нормативы по установке дистанционных подкладок для стеклопакетов.

Исключение действия гарантийных обязательств

- Изготовитель фурнитуры не несёт ответственность за ненадёжность работы или повреждение деталей фурнитуры, а также за оснащённые ими окна или балконные двери, если это вызвано несоблюдением установленных правил, монтажных инструкций, диаграмм применения или повышенной загрязнённости. Гарантия распространяется только на фурнитуру Roto.
- Данные монтажной инструкции были тщательно составлены и проверены. Неизбежны изменения, вызванные техническим прогрессом, изменениями в законодательстве, истечением срока действия. В связи с этим, мы не несём ответственность за точность, полноту и актуальность содержания. Все права на печать и распространение принадлежат издателю.

Варианты исполнения Patio 6080. Возможные комбинации. Области применения



Общая информация

Roto Patio 6080 (Складные раздвижные системы дверей)

Скрытый центральный замок в фальц створки приводится в действие с помощью ручки.
Возможна установка подвижных элементов дверей сверху или внизу, сдвигающиеся внутрь или наружу. Ведущие шины и направляющие шины покрыты серебро элаксированное и благодаря цветным декоративным шинам согласуются с цветом окна. Петли и опоры с порошковое покрытие.
Стандартные цвета: белый R07.2, тёмная бронза R05.3, серебро R01.1

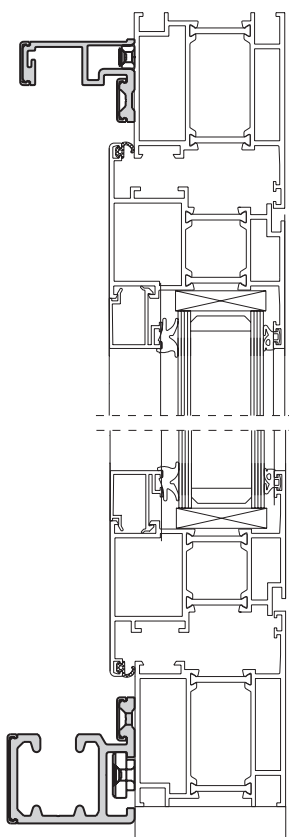
Поворотно-откидные или поворотные створки используются и открываются отдельно, и используются для прохода. Все элементы фурнитуры имеют регулировку.

Дополнительные возможности:

Возможна установка противовзломной фурнитуры Roto, элементов MVS.

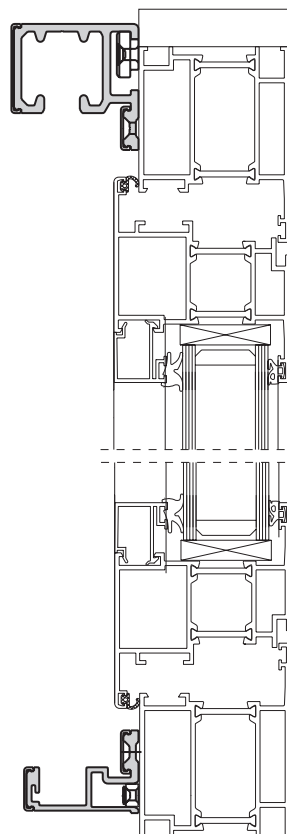
Область применения:

Ширина створки: мин. 480 мм – макс. 1230 мм
(створка для прохода со стороны рамы)
Ширина створки: мин. 480 мм – макс. 930 мм (складная створка)
Высота створки: мин. 630 мм – макс. 2430 мм
Вес створки: макс. 80 кг
Длина ведущих шин: макс. 6 м



Вариант комбинации 1

ходовой механизм снизу,
направляющая шина сверху,
стандартная ведущая шина
снизу.



Вариант комбинации 2

ходовой механизм сверху,
стандартная ведущая шина
сверху,
направляющая шина внизу.

Roto Patio 6080

Области применения. Схемы

Обзор схем

Обзор схем в правом исполнении.

Сокращение в схеме:

1. – общее число створок
2. – общее число створок с левым открыванием
3. – общее число створок с правым открыванием

Все схемы могут быть также симметричными, для левого исполнения.

схема 330 :

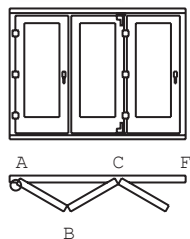


схема 321 :

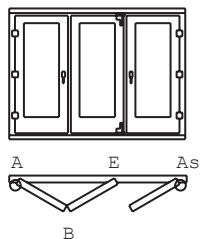


схема 431 :

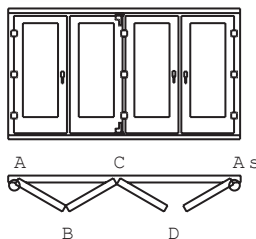


схема 532:

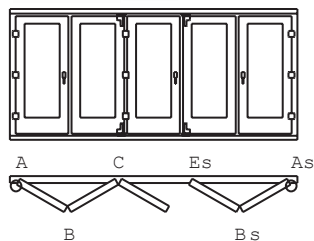


схема 541 :

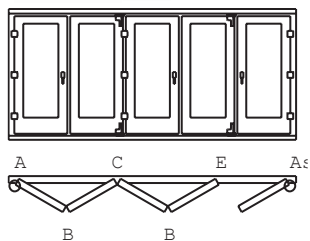


схема 550

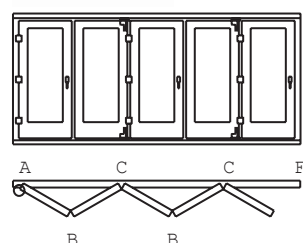


схема 633

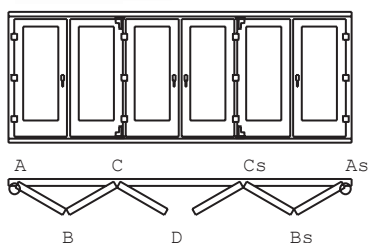


схема 651 :

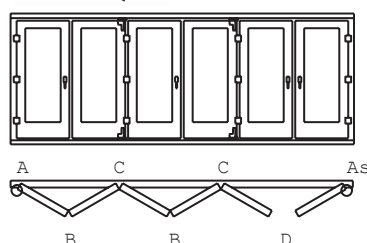


схема 743 7

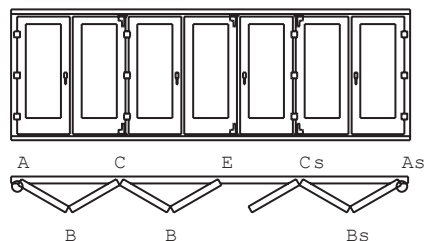


схема 761

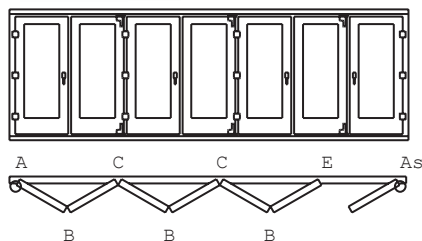


схема 770

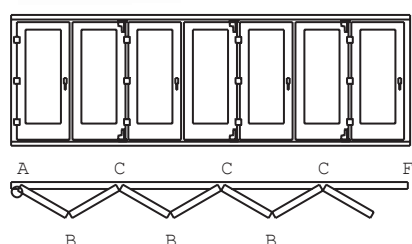
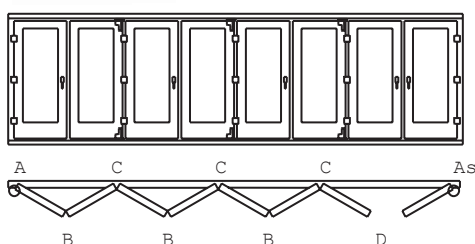
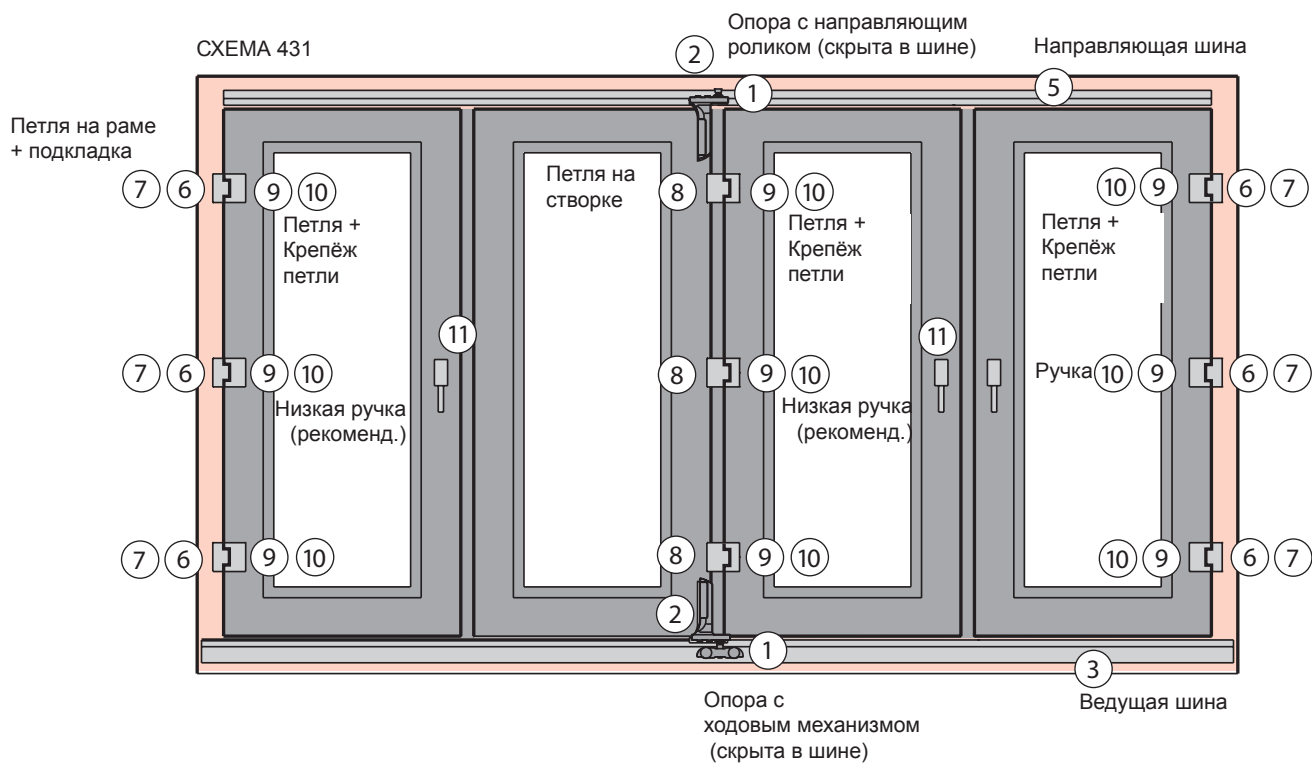


схема 871





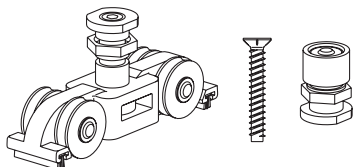
Roto Patio 6080

Список артикулов

Наименование

Мат.№

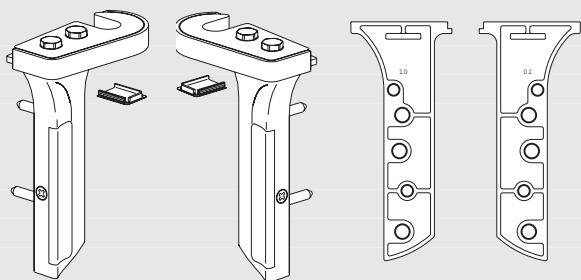
1 Комплект ходового механизма с доп. элментами



Комплект

349 596

2 Опора (пара) + 2 подкладки

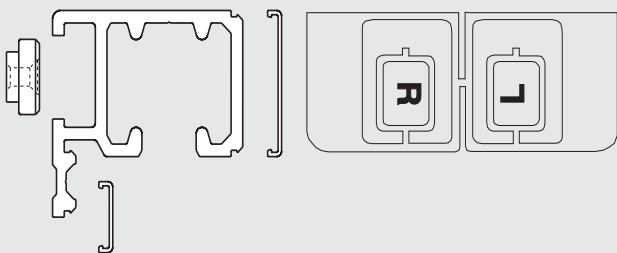


Исполнение	R07.2	белый	349 593
Исполнение	R05.3	тёмная бронза	349 594
Исполнение	R01.1	EV1	349 595

Пара подкладок для опоры 7 мм

Исполнение	R07.2	белый	450 953
Исполнение	R05.3	тёмная бронза	450 954
Исполнение	R01.1	EV1	450 975

3 Ведущая шина (вкл. доп. части)



Исполнение	2000 мм	R07.2	белый	312 569
Исполнение	3000 мм	R07.2	белый	312 570
Исполнение	4000 мм	R07.2	белый	312 571
Исполнение	5000 мм	R07.2	белый	312 583
Исполнение	6000 мм	R07.2	белый	312 584

Исполнение	2000 мм	R05.3	тёмная бронза	312 585
Исполнение	3000 мм	R05.3	тёмная бронза	312 727
Исполнение	4000 мм	R05.3	тёмная бронза	312 728
Исполнение	5000 мм	R05.3	тёмная бронза	312 730
Исполнение	6000 мм	R05.3	тёмная бронза	312 774

Исполнение	2000 мм	R01.1	серебро, EV1	312 732
Исполнение	3000 мм	R01.1	серебро, EV1	312 733
Исполнение	4000 мм	R01.1	серебро, EV1	312 734
Исполнение	5000 мм	R01.1	серебро, EV1	312 775
Исполнение	6000 мм	R01.1	серебро, EV1	312 776

Наименование

Мат.№

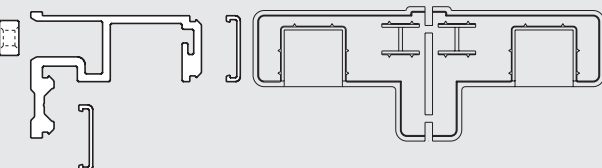
4а Декоративная шина (серебро, EV1)



для ведущей шины и безпороговой системы 1300 мм

317 480

5 Направляющая шина (вкл. доп. части)

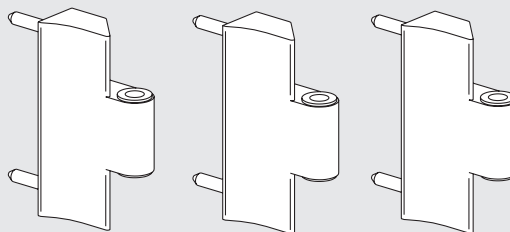


Исполнение	2000 мм	R07.2	белый	312 796
Исполнение	3000 мм	R07.2	белый	312 797
Исполнение	4000 мм	R07.2	белый	312 798
Исполнение	5000 мм	R07.2	белый	312 799
Исполнение	6000 мм	R07.2	белый	312 800

Исполнение	2000 мм	R05.3	тёмная бронза	312 801
Исполнение	3000 мм	R05.3	тёмная бронза	312 802
Исполнение	4000 мм	R05.3	тёмная бронза	312 803
Исполнение	5000 мм	R05.3	тёмная бронза	312 804
Исполнение	6000 мм	R05.3	тёмная бронза	312 805

Исполнение	2000 мм	R01.1	серебро, EV1	312 806
Исполнение	3000 мм	R01.1	серебро, EV1	312 807
Исполнение	4000 мм	R01.1	серебро, EV1	312 808
Исполнение	5000 мм	R01.1	серебро, EV1	312 809
Исполнение	6000 мм	R01.1	серебро, EV1	312 810

6 Петля на раме (упак. из 3 шт.)

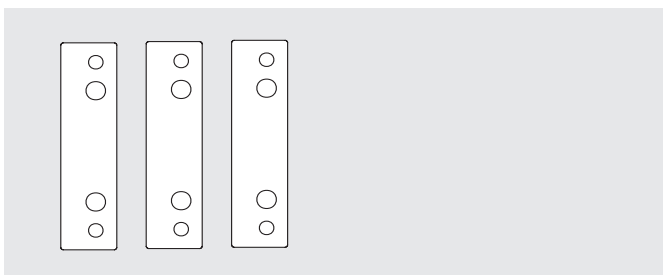


Исполнение	10 мм	R07.2	белый	349 589
Исполнение	10 мм	R05.3	тёмная бронза	349 590
Исполнение	10 мм	R01.1	серебро, EV1	349 591

Исполнение	7 мм	R07.2	белый	450 950
Исполнение	7 мм	R05.3	тёмная бронза	450 951
Исполнение	7 мм	R01.1	серебро, EV1	450 952

Наименование Мат.№

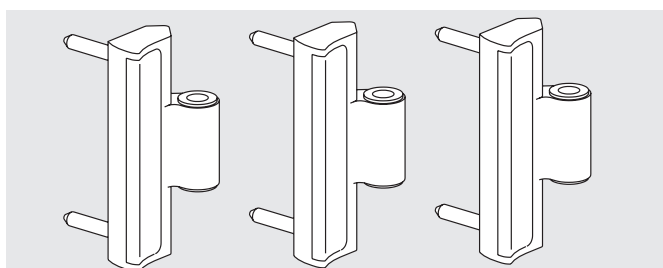
7 Подкладка под петлю на раме (упак. из 3 шт.)



Исполнение	1 мм	R07.2	белый	312 831
Исполнение	1 мм	R05.3	тёмная бронза	312 832
Исполнение	1 мм	R01.1	серебро, EV1	312 833

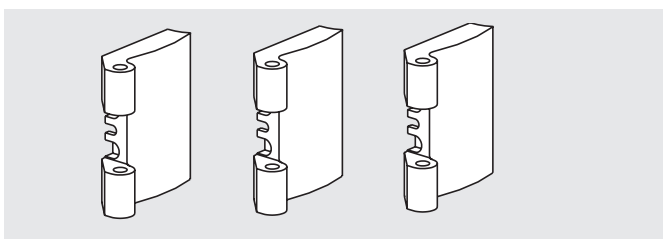
Исполнение	2 мм	R07.2	белый	312 834
Исполнение	2 мм	R05.3	тёмная бронза	312 835
Исполнение	2 мм	R01.1	серебро, EV1	312 836

8 Петля на створке (упак. из 3 шт.)



Исполнение	20 мм	R07.2	белый	312 821
Исполнение	20 мм	R05.3	тёмная бронза	312 822
Исполнение	20 мм	R01.1	серебро, EV1	312 823

9 Петля (упак. из 3 шт.)

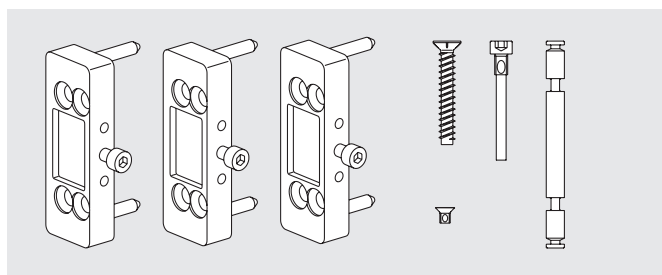


Исполнение	40 мм	R07.2	белый	312 824
Исполнение	40 мм	R05.3	тёмная бронза	312 825
Исполнение	40 мм	R01.1	серебро, EV1	312 826

Исполнение	50 мм	R07.2	белый	312 827
Исполнение	50 мм	R05.3	тёмная бронза	312 828
Исполнение	50 мм	R01.1	серебро, EV1	312 829

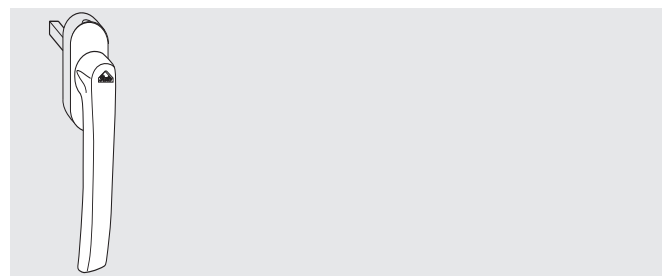
Наименование Мат.№

10 Крепёж петли (упак. из 3 шт.)



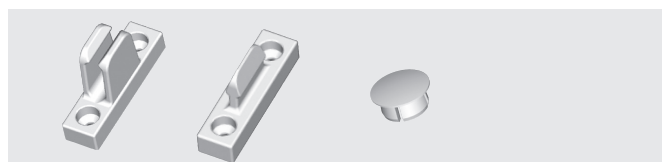
для крепления петель на створке 349 597

11 Низкая ручка RotoLine (цапфа 10 мм / штифта 35 мм)

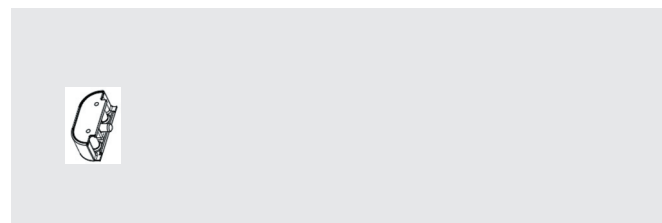


R07.2	белый	336 110
R05.3	тёмная бронза	336 111
EV1	серебро	336 112

Фиксатор створок



Фиксатор створок	R07.2	белый	340 208
Фиксатор створок	R06.2	чёрный	340 211



Фиксатор створок*	R07.2	белый	444 807
Фиксатор створок*	R05.3	тёмная бронза	444 808
Фиксатор створок*	R01.1	серебро, EV1	444 809

* Требуется шаблон для сверления отверстий под фиксатор.
Мат.номер 469831.
См. монтаж фиксатора на стр.19.

Roto Patio 6080

Шаблон для сверления. Positionирование шаблона для сверления

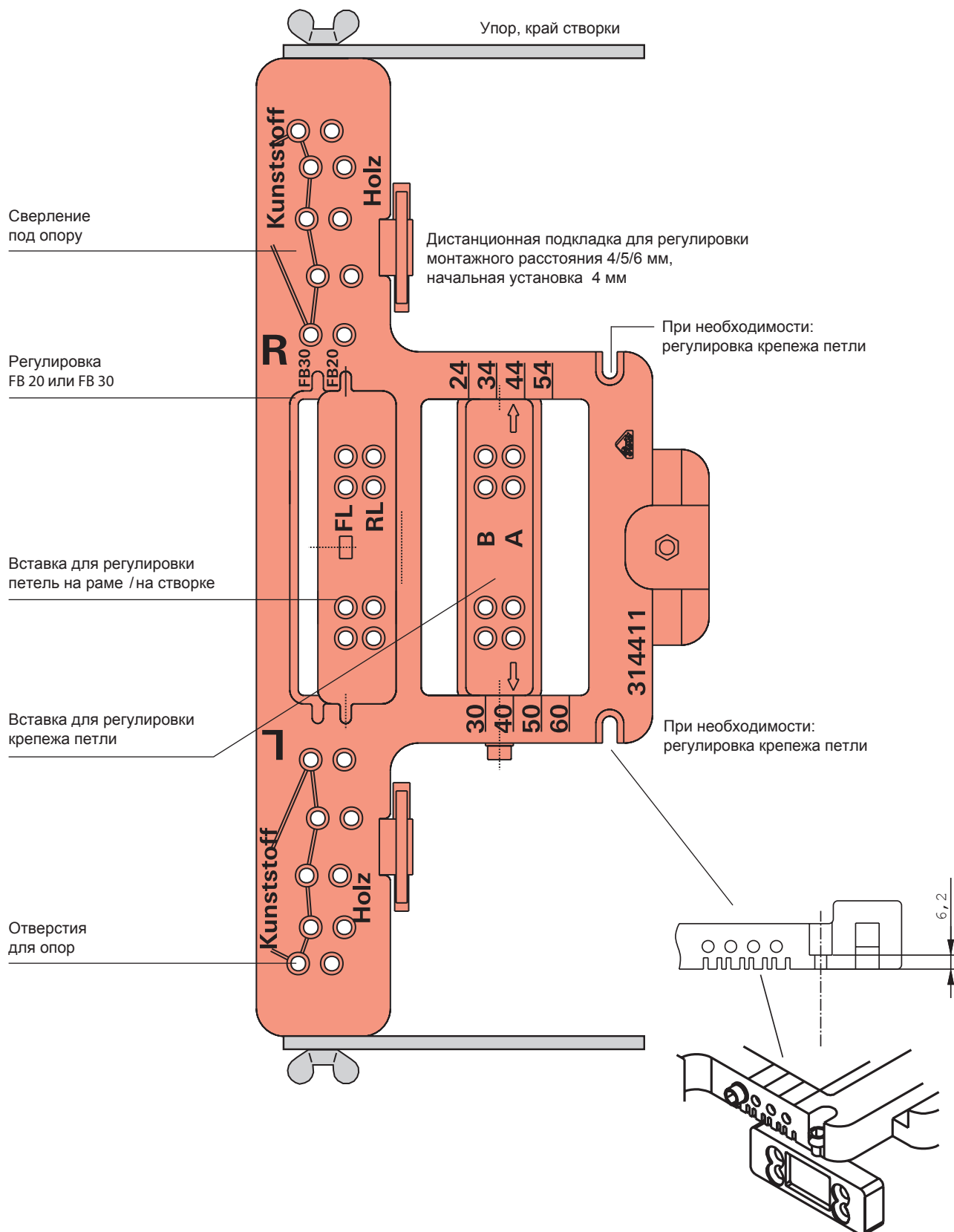
Шаблон для сверления

Мат. №

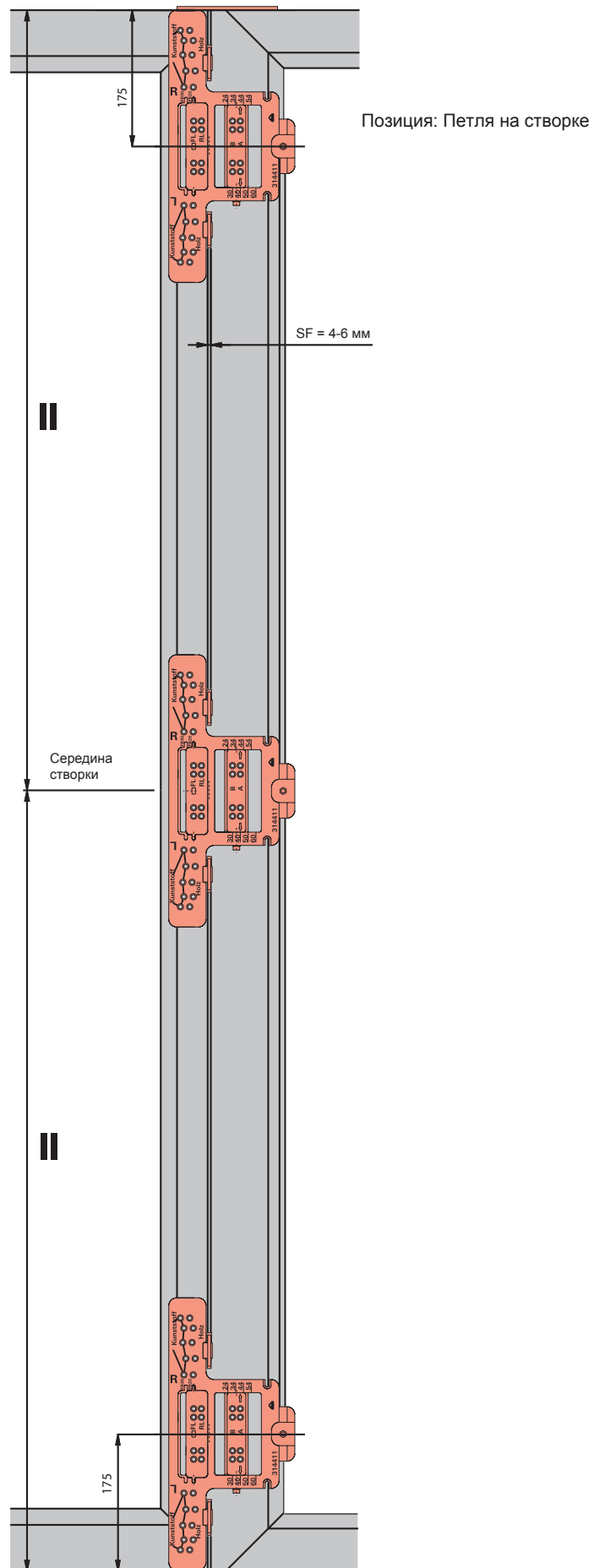
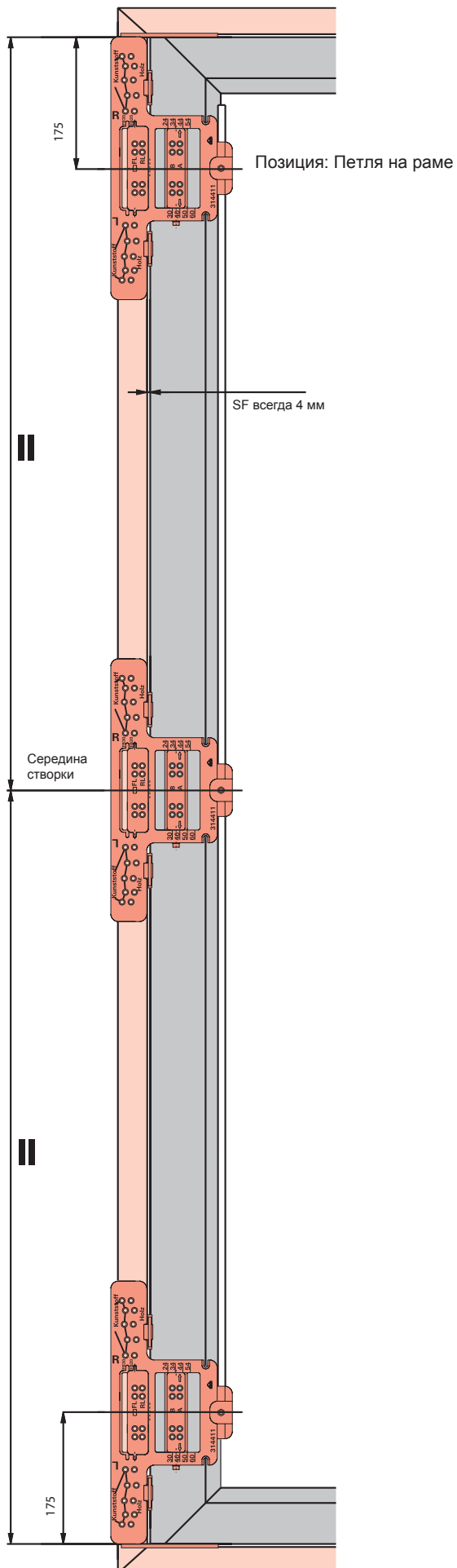
314 411

Составные части шаблона для сверления

Сверление под опору на профиле из алюминия и ПВХ идентично.

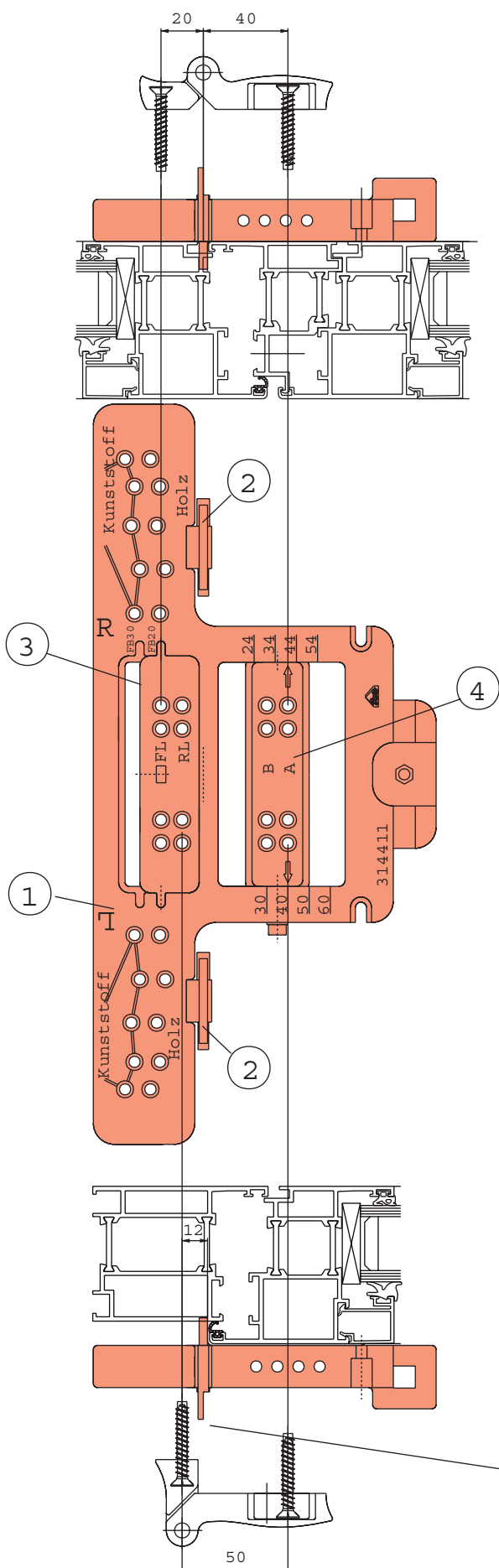


Применение шаблона для сверления



Roto Patio 6080

Применение шаблона для сверления при комбинации петли на створке 20/40 и петли на раме 10/50



Применение шаблона

Комбинация:
Петля на створке 20/40
Петля на раме 10/50

Применение шаблона ①:

- ② установка монтажного расстояния
- ③ перевести на FB 20
- ④ стрелку выставить на 40

Сверление:

Для петли на створке: ③ FL и ④ A
Для петли на раме: ③ RL и ④ A

Упор укоротить на
размер монтажного расстояния.

При сверлении отверстий для
„Петли на раме“ ② всегда
устанавливать на 4 мм!

Монтаж. Петля на раме. Петля и опора петли

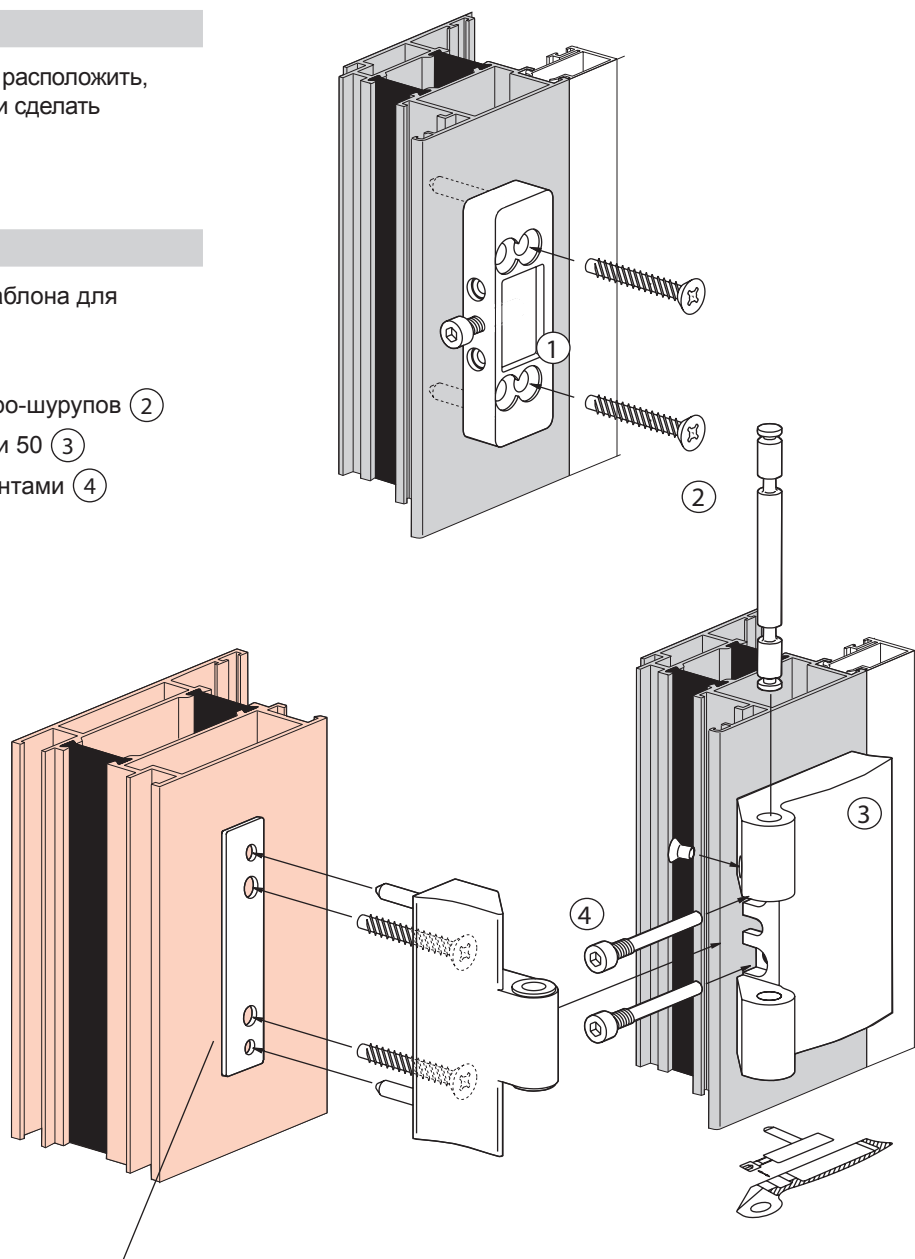


Монтаж петли на раме

Раму складной створки положить на раму, расположить, соблюдая размер камеры под фурнитуру, и сделать отверстия для петли на раме

Монтаж опоры петли

1. Просверлить отверстия с помощью шаблона для сверления на створке
2. Вставить опору петли ①
3. Закрепить опору петли с помощью Евро-шурупов ②
4. На опору петли наложить петлю 40 или 50 ③
5. Закрепить петлю цилиндрическими винтами ④



При необходимости,
высота наплава > 10 мм

Roto Patio 6080

Монтаж петли на створке.

Петля и опора петли

Монтаж петли на створке

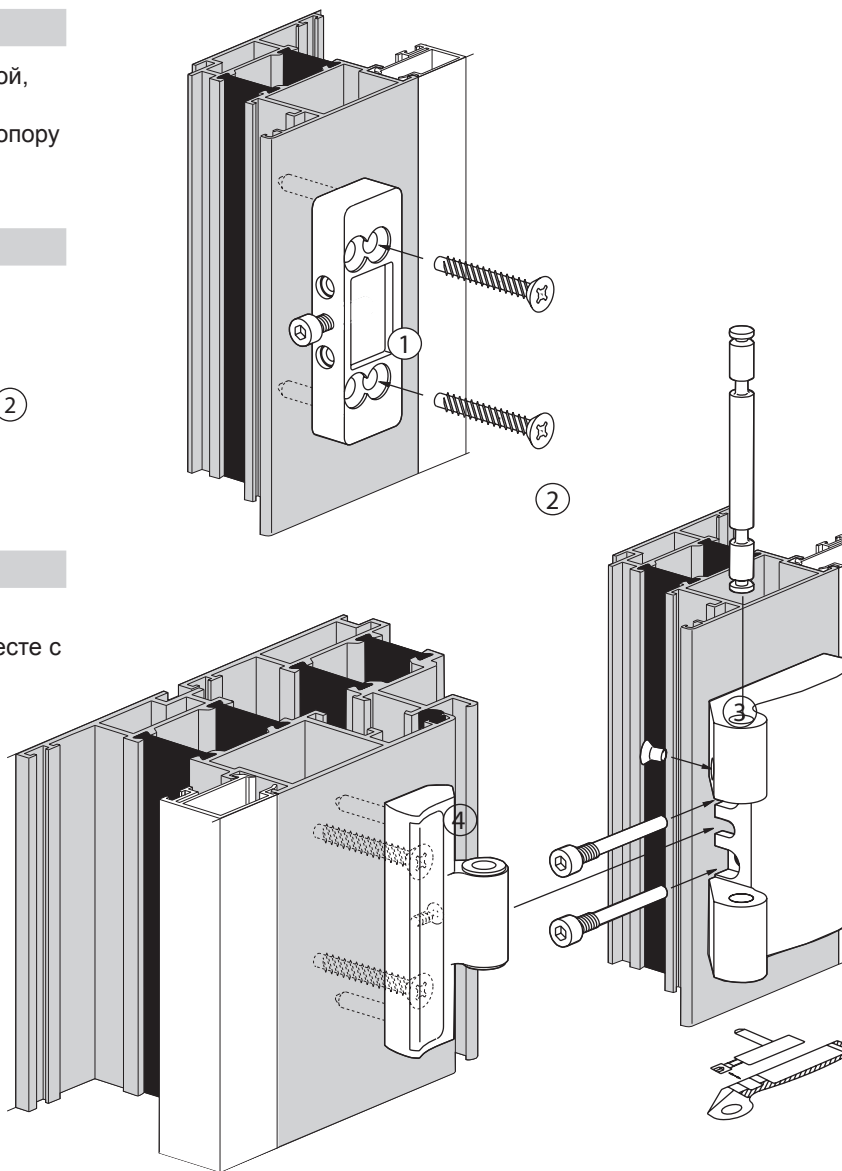
Складные створки составить в соответствии со схемой, с помощью шаблона для сверления (мат. № 314 411) сделать отверстия под петлю на створке. Закрепить опору петли и навесить на неё петлю.

Монтаж опоры петли

1. Просверлить отверстия с помощью шаблона для сверления на створке
2. Вставить опору петли (1)
3. Закрепить опору петли с помощью Евро-шурупов (2)
4. На опору петли наложить петлю 40 или 50 (3)
5. Закрепить петлю цилиндрическими винтами (4)

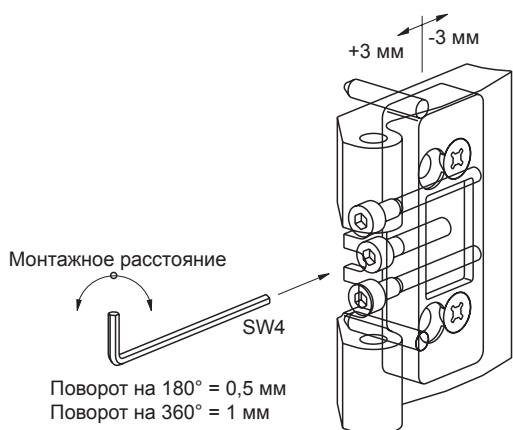
Крепление петли

При монтаже, для опоры петли вместе с петлей 40 использовать ось винтов 40 мм, для опоры петли вместе с петлей 50 использовать ось винтов 50 мм.



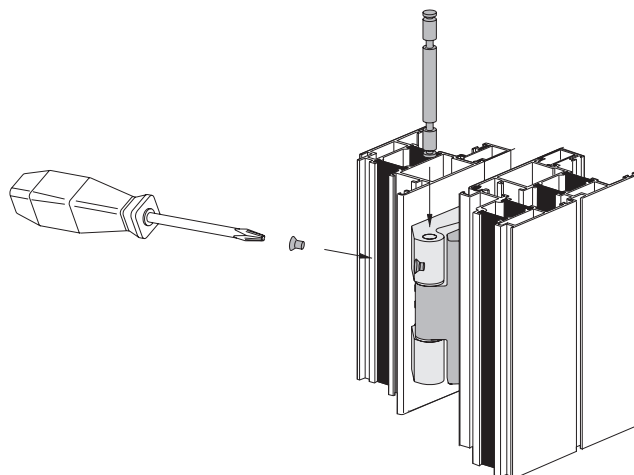
Регулировка петли или монтажных расстояний

Необходимо открыть створку или окно. Регулировка петли осуществляется с помощью поворота среднего цилиндрического винта шестигранным регулировочным ключом SW4. (Регулировка по вертикали осуществляется регулировкой ходового механизма).



Навешивание створок

Петли на створке и раме в открытом положении створки вложить друг в друга. Вставить цилиндрический штифт в сквозное отверстие, соединив обе петли, штифт закрепить с помощью винта.



Монтаж. Ведущая шина.

Направляющая шина. Применение шаблона



Для сверления отверстий под вспомогательный крепёж (для ведущей шины 2 шт/метр) и монтажные ролики (для направляющей шины 1 шт/метр) поместить шаблон (мат. № 314 417) на раму. Просверлить отверстия.

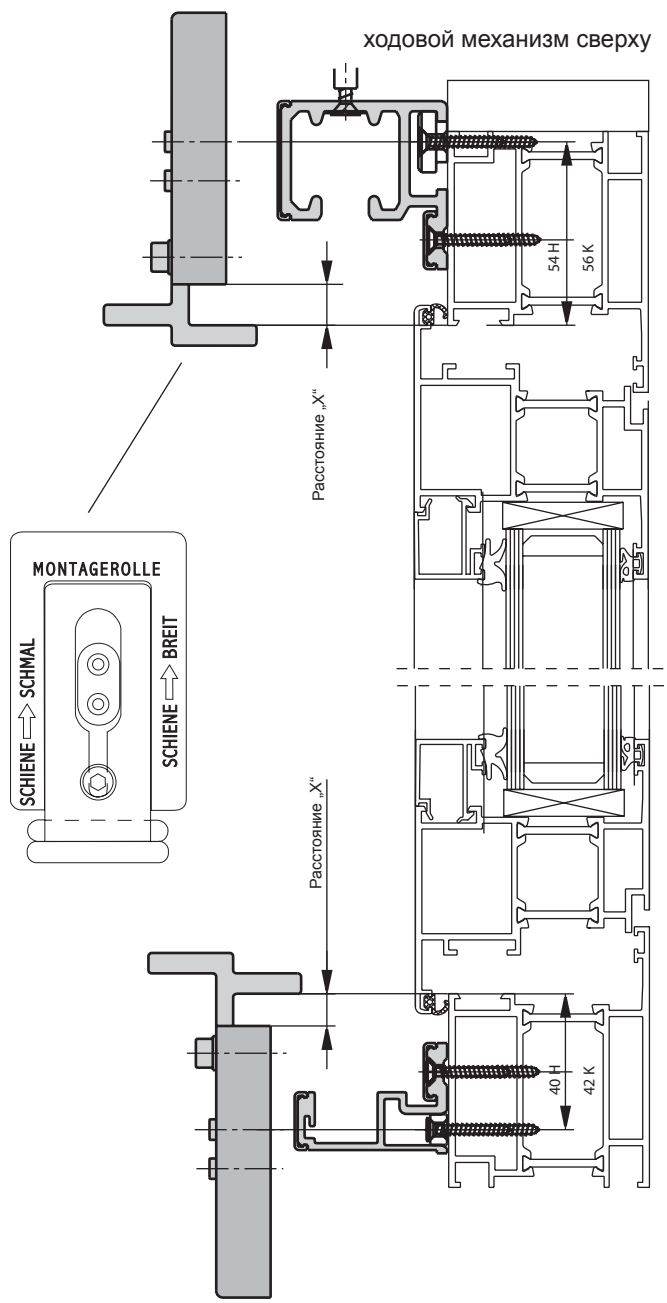
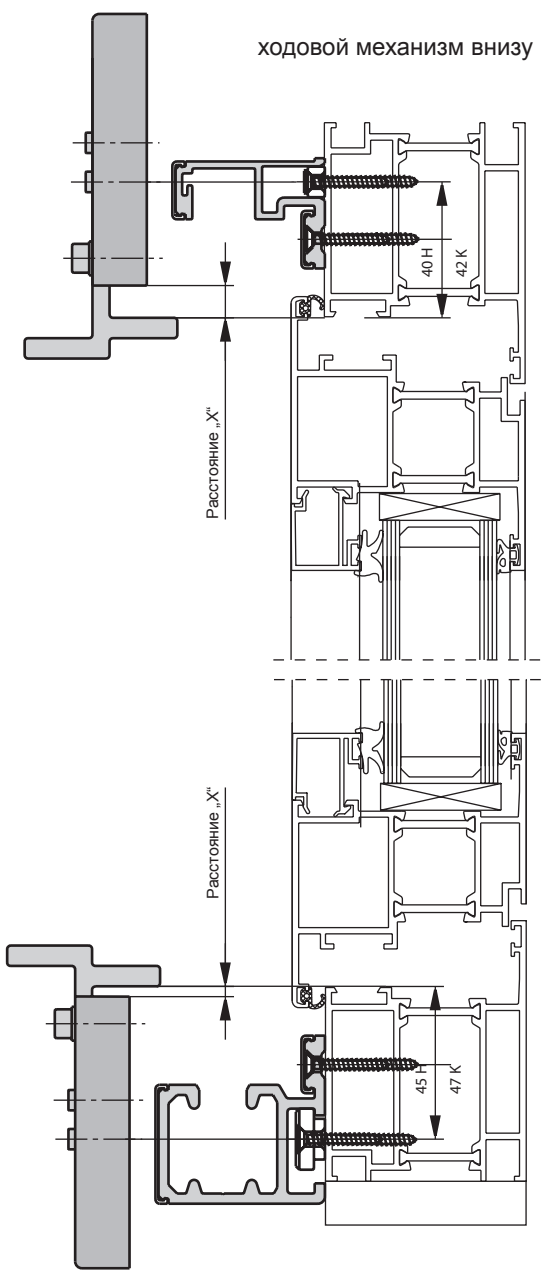
Монтаж ведущей / направляющей шины

Укоротить ведущую шину внизу (внешнюю ширину рамы на 6 мм) или направляющую шину (по всей ширине створки).

Установить шины на ролики (сверху), задвинуть шину по роликам, просверлить отверстия (Ø 3 мм) для крепежа шин, закрепить шины с помощью шурупов.

Ходовой механизм внизу		
Расстояние А	Расстояние Х	Расстояние Х
Наплав-Фальцлюфта	внизу	сверху
6	3	9.5
7	4	10.5
8	5	11.5
9	6	12.5
10	7	13.5
11	8	14.5

Ходовой механизм сверху		
Расстояние А	Расстояние Х	Расстояние Х
Наплав-Фальцлюфта	внизу	сверху
6	9.5	12
7	10.5	13
8	11.5	14
9	12.5	15
10	13.5	16
11	14.5	17

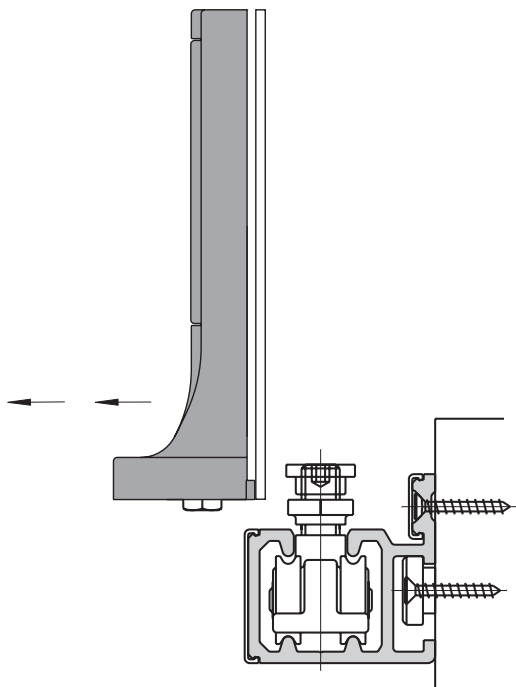


Roto Patio 6080

Установка и снятие ходового механизма. Регулировка

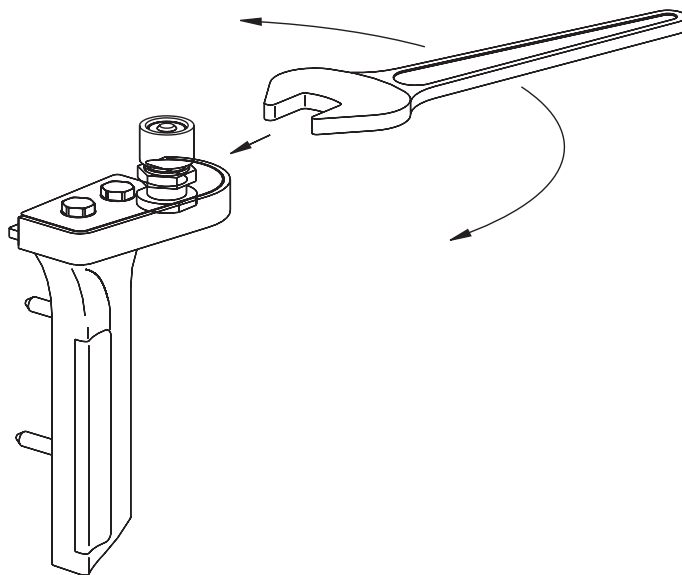
Навешивание ходового механизма

Ходовой механизм задвинуть в шину до опоры. Створку отвести на столько, чтобы можно было вставить ходовой механизм в удерживающий паз. Завинтить контргайку с помощью гаечного ключа SW 17.



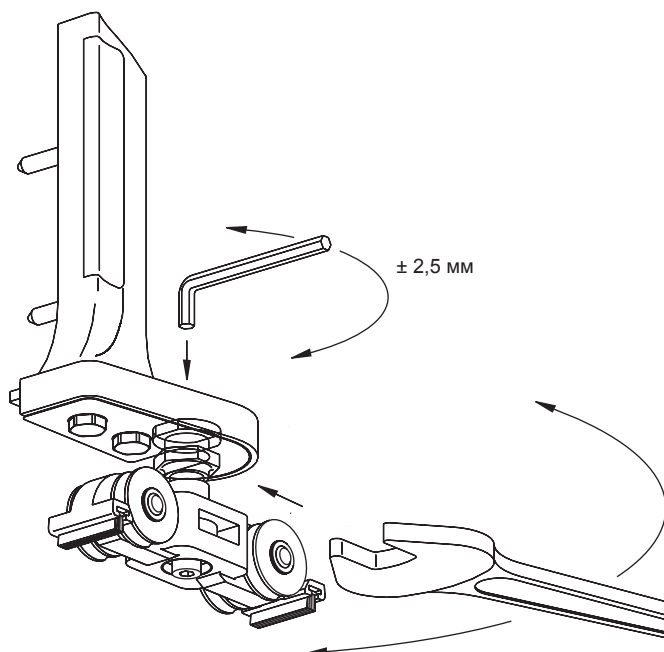
Опоры с направляющим роликом

Вставить направляющий ролик. Спозиционировать его. Завинтить контргайку с помощью гаечного ключа SW 17.



Регулировка по высоте ходового механизма

Открутить контргайку с помощью гаечного ключа SW 17. С помощью поворота бабки с резьбой шестигранным регулировочным SW4 произвести регулировку по высоте. Снова завинтить контргайку гаечным ключом SW 17.

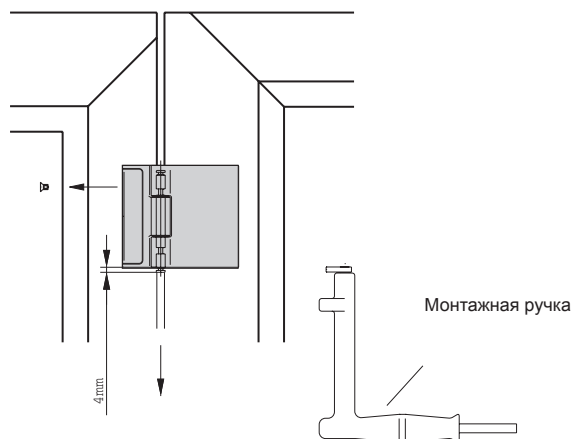


Навешивание и снятие створки. Указание по монтажу центрального запора Указания по монтажу фиксатора



Снятие створки

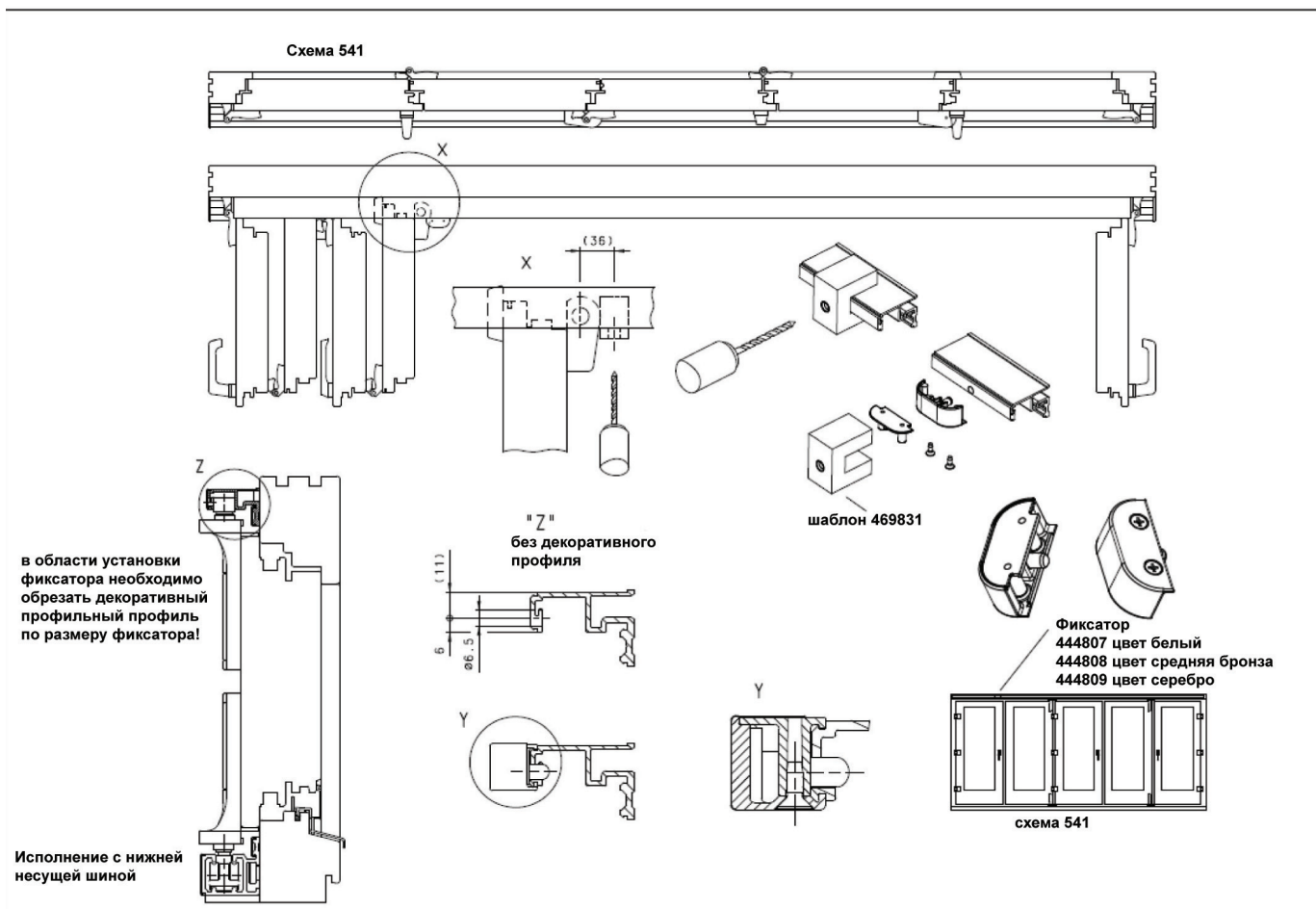
Открыть створку или окно.
Вывентить винт. Цилиндрический штифт вытолкнуть минимум на 4 мм. Вытащить его зацепом монтажной ручки.



Детали центрального запора

см. монтажные инструкции Roto Alu.

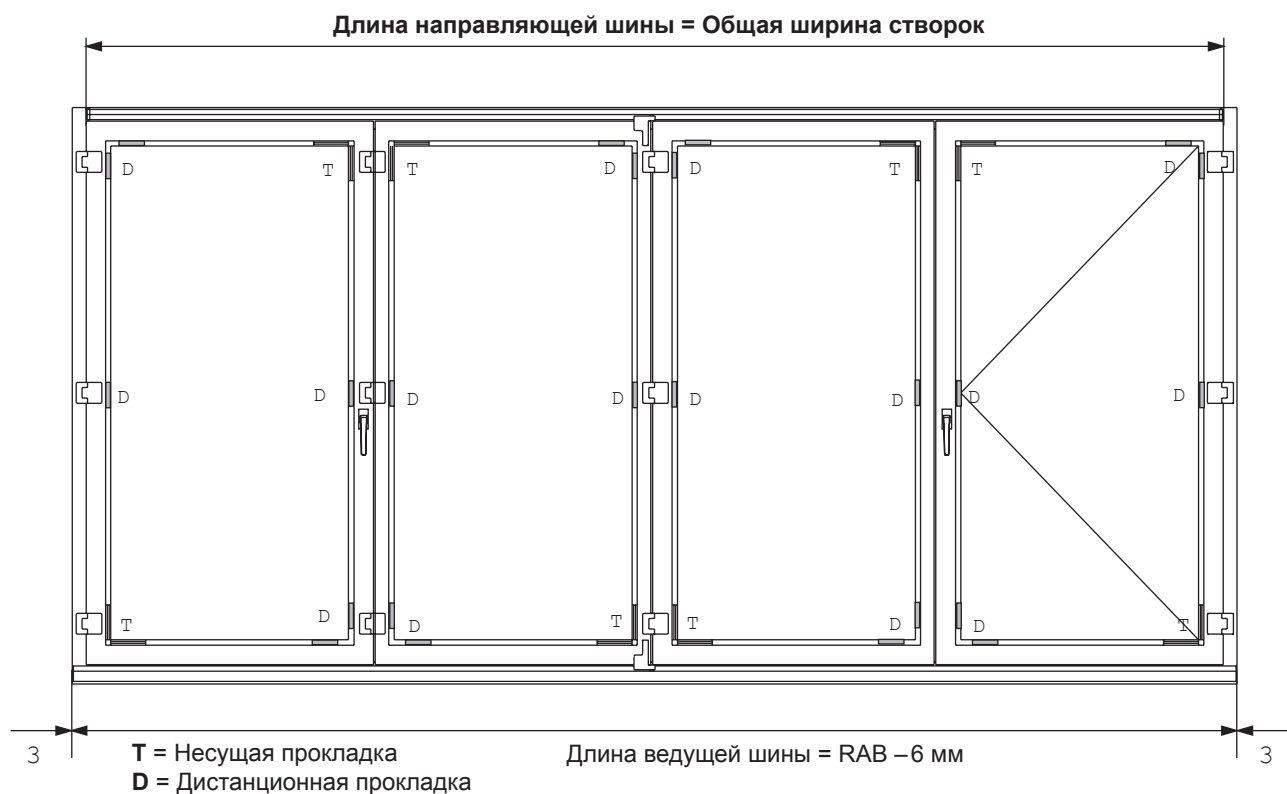
Монтаж фиксатора створок



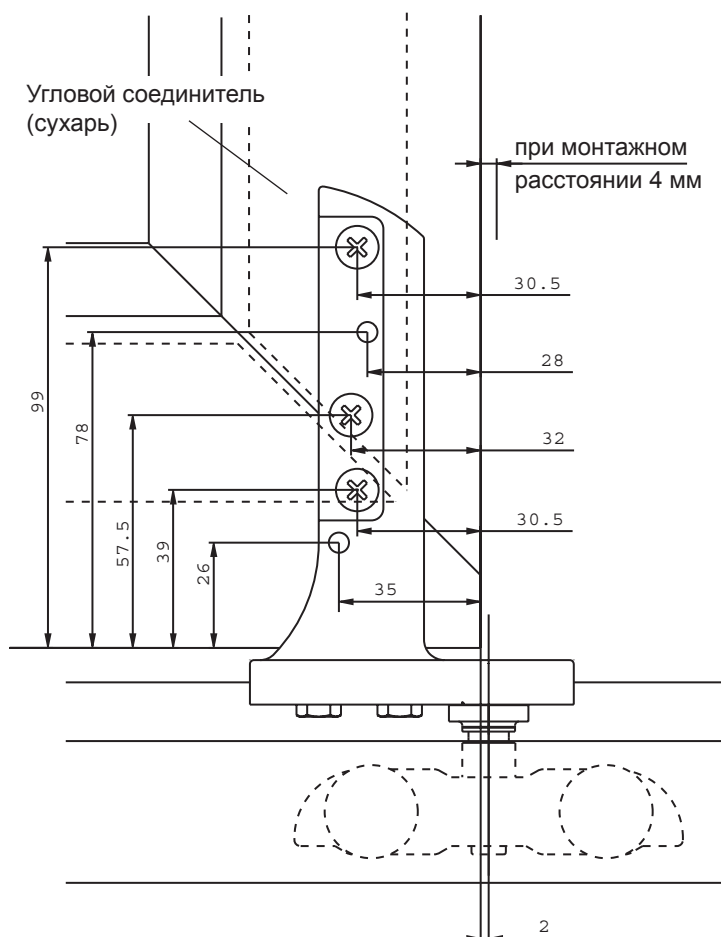
Roto Patio 6080

Указания по прокладкам под стеклопакет.

Фронтальный вид расположения опор-прокладок



Алюминий





ROTO FRANK AG

Представительства Roto в России и СНГ:

Россия

ROTO ФРАНК – Москва

115054, Москва Космодамианская наб.,
дом 52, стр. 1
Тел.: (495) 961-24-30/29/28/27
Факс: (495) 961-24-31
Internet: <http://www.roto.ru>

ROTO ФРАНК – Санкт-Петербург

195196, Санкт-Петербург
ул. Рижская, д.1
Тел./факс:(812) 449-06-93
E-mail: spb@roto.ru

ROTO ФРАНК – Новосибирск

630007, Новосибирск
ул. Коммунистическая, дом 7, офис 405
Тел./факс:(3832) 10-21-20
(3832) 10-20-59
E-mail: nsk@roto.ru

ROTO ФРАНК – Екатеринбург

620219, Екатеринбург
ул. Комсомольская, дом 37, оф. 401
Тел.: (343) 383-45-22
E-mail: ekat@roto.ru

ROTO ФРАНК – Ростов-на-Дону

344007, Ростов-на-Дону
пр-т Ворошиловский, дом 46/176, оф. 507
Тел./факс:(863) 299-94-73
(863) 299-94-74
E-mail: rostdon@roto.ru

ROTO ФРАНК – Воронеж

394036, Воронеж
ул. Степана Разина, дом 38
Тел.: (4732) 39-71-80
(4732) 39-71-81
E-mail: vrn@roto.ru

ROTO ФРАНК – Самара

443028, Самара
Мехзавод, Московское шоссе, 20
Тел.: (846) 996-24-40
(846) 996-24-42
E-mail: samara@roto.ru

ROTO ФРАНК – Владивосток

690014, Владивосток
ул. Тигровая, дом 9
Тел.: (4232) 41-10-27
Факс.: (4232) 41-10-15
E-mail: vl@roto.ru

Беларусь

ROTO ФРАНК – Минск

220036, Минск
ул. Розы Люксембург, 95
Тел.: (00375) 17 256-19-11
Тел./факс:(00375) 17 256-19-12
E-mail: rotominsk@tut.by

Украина

ROTO ФРАНК – Киев

253167, Киев
ул. Марины Расковой, 17, офис 612
Тел.: (+38-044) 568-53-95
Факс: (+38-044) 559-59-05

Грузия

ROTO ФРАНК – Тбилиси

380060, Тбилиси
проспект Ал. Казбеги, 12-А
Тел.: (8832) 33-33-29
Факс: (8832) 33-39-00
E-mail: roto_geo@geo.net.ge

Представители Roto:

Казань	8 917 273 46 33	Волгоград	8 927 250 08 37
Омск	8 903 980 14 66	Н.Новгород	8 906 556 01 12
Иркутск	8 914 460 50 01	Краснодар	8 861 290 24 30
Пермь	8 902 475 60 41	Уфа	8 817 346 85 43
Красноярск	8 904 895 18 77	Баку	8 10 994 50 389 77 87
Хабаровск	8 909 807 09 47	Казахстан	8 300 722 23 54

ROTO FRANK AG

Stuttgarter Straße 145–149
D-70771 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 07 11/75 98-0
Telefax: 07 11/75 98-253
Internet: <http://www.roto.de>
E-mail: info@roto-frank.com

МЫ ОТКРЫВАЕМ ПРОСТРАНСТВО

