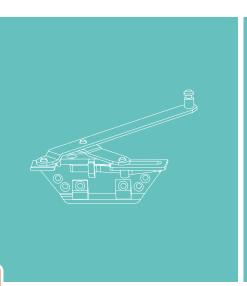


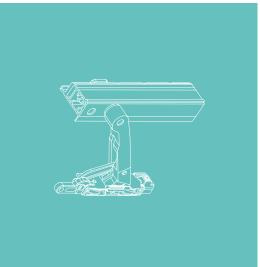


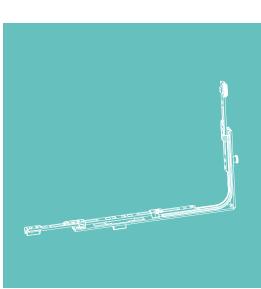


MACO RAIL-SYSTEMS

ОТКИДНО-СДВИЖНАЯ ФУРНИТУРА SKB-SE C АВТОМАТИЧЕСКОЙ ФИКСАЦИЕЙ







инструкция по монтажу

Фальцлюфт 12 мм

Содержание

Важные указания	4 - 11
Условные обозначения и сокращения	12
Исполнение и диапазоны применения	13 - 14
Монтажная схема	16 - 17
Подготовка створки	18 - 19
Поворотный механизм, фикс.	18
Запираемый поворотный механизм	19
Обрубка и монтаж фурнитуры на створку	20 - 21
Монтаж на створке	22 - 25
Установка удерживающей шины сквозных ножниц	22
Установка ручки	22
Установка накладных ножниц	23
Установка кареток	24
Установка соединительной штанги	25
Монтаж на раме	26 - 29
Установка запорных планок	26 - 27
Установка верхней направляющей шины и нижней опорной шины	28 - 29
Монтаж сквозных ножниц на раму и створку	30 - 32
Установка сквозных ножниц в верхнюю направляющую шину	30
Навешивание створки со сквозными ножницами	31
Установка декоративных колпачков на удерживающую шину сквозных ножниц	32



Монтаж накладных ножниц на раму и створку	33 - 34
Навешивание створки с накладными ножницами	33 - 34
Монтаж на раме и створке	35 - 38
Установка упора кареток	35
Выравнивание створки по горизонтали	36
Регулировка прижима	37
Установка упоров	37
Установка декоративных накладок	38
Сечения	39 - 42
Отступ створки от рамы – 125 мм	39
Вертикальное сечение со сквозными ножницами	40
Вертикальное сечение с накладными ножницами	41
Вертикальное сечение, низ, каретки	42
Схема С	43 - 44
Установка верхних направляющих шин	43 - 44
Монтаж на раме	45 - 46
Установка запорных планок, схема С	45 - 46
Схема С	47
Горизонтальные сечения	47

Важные указания

Общая информация

Наши общие коммерческие условия вы сможете найти в актуальной версии на сайте MACO (www.maco.eu/de-AT/AGB-EKB). Сохраните эту инструкцию для последующего применения и ухода за фурнитурой.

Несоблюдение указанных в данной инструкции рекомендаций освобождает МАСО от ответственности за возможный моральный и материальный ущерб. Пожалуйста, проинструктируйте вашего клиента о правильном использовании изделия и уходе за ним, а также о всех аспектах безопасности.

МАСО, как клиентоориентированное предприятие, предлагает вам для дальнейшей передачи потребителю «Руководство по эксплуатации и уходу за SKB-S, -SE, -Z, -PAS» (артикул 757956) и «Руководство по обслуживанию и регулировке SKB-S, -SE, -Z, -PAS» для специализированного предприятия (артикул 757961). Данная документация находится на сайте www.maco.ru. Передайте руководство по эксплуатации конечному потребителю и проведите инструктаж.

Целевая группа

Данная инструкция предназначена для специализированных предприятий и обученного персонала. Описанные здесь операции по сборке и монтажу должны проводиться только специально обученным персоналом.

Сертификация

Упомянутые в настоящей инструкции детали фурнитуры MACO проверены и регулярно перепроверяются в рамках стандартизированного теста соответствия нормам EN 13126. Соответствующий этим нормам класс H3 не распространяется на отдельно взятое изделие, выполненное по индивидуальному заказу. По причине наличия разнообразных факторов, влияющих на отдельно взятое изделие, выполненное по индивидуальному заказу, возможны незначительные отклонения от результатов стандартных испытаний, например:

- > влияние допусков при подготовке материалов и компонентов,
- э влияние допусков при монтаже изделия в проём,
- > применение прочих комплектующих (уплотняющих шнуров и лент, ручек и т.д.),
- › применение дополнительных элементов (например алюминиевых накладок, изделий для защиты от солнца и насекомых),
- » воздействие окружающей среды (например осадки, солнечный свет, высокие и низкие температуры, перепады температур и т.д.) или
- > воздействия от потребителя (влажность в помещении, применение моющих средств и т.д.).



Важные указания по данной инструкции

Общие указания по безопасности

Для безопасности персонала важно соблюдать следующие указания!
При чтении указаний по безопасности в данной документации обратите внимание на следующие обозначения:



Это обозначение указывает на ситуацию, которая, при несоблюдении инструкции может привести к смертельному исходу.



Это обозначение указывает на ситуацию, которая, при несоблюдении инструкции может привести к смертельному исходу и/или причинить серьезный ущерб здоровью.



Это обозначение указывает на ситуацию, которая, при несоблюдении инструкции может причинить легкий или незначительный ущерб здоровью.



Это обозначение указывает на дополнительную информацию, которая важна для безошибочного монтажа изделия.

Просьба в обязательном порядке соблюдать предписания общества производителей качественных замков и фурнитуры в г. Вельберт.

Эти предписания информируют конечных пользователей о безопасном применении оконной и дверной фурнитуры.

Важные указания по безопасности

Общие указания по безопасности

Л предупреждение

Чтобы обеспечить долговременную работоспособность и безопасность эксплуатации светопрозрачной конструкции, следует уделить особое внимание монтажу деталей фурнитуры, отвечающих за безопасность.

МАСО особо указывает на то, что при открывании и закрывании приводится в движение большая масса створки. В особенности это касается сдвижных конструкций. Поэтому, применение соответствующих ограничителей хода створки, особенно в сдвижных конструкциях, остаётся на усмотрении и ответственности производителя светопрозрачных конструкций, продавца или исполнителя монтажных работ.

Неправильный монтаж может привести к тяжёлым травмам. Работы по установке светопрозрачной конструкции должны проводиться персоналом, прошедшим специальное обучение, соответствующее данному уровню технической сложности.

По причине тяжёлого веса элементов светопрозрачной конструкции всегда обращайте внимание на правильное и надёжное крепление элементов как во время сборки, так и во время транспортировки и монтажа на объекте.

М ВНИМАНИЕ

При особых условиях эксплуатации (применение в школах, детских садах и т.д.), когда есть вероятность, что сдвижной элемент будет подвержен чрезмерным усилиям, необходимо предотвратить это специальными мерами, например перенести упоры, ограничивающие ширину открывания.

При неправильной эксплуатации может возникнуть опасность защемления. Предупредите потребителя об опасности неправильной эксплуатации. В особенности это касается детей школьного и дошкольного возраста.

При неправильной эксплуатации, в особенности, когда при закрывании между створкой и рамой, а при открывании между створкой и откосом находится человек или его конечности, может возникнуть опасность телесных повреждений.



Важные указания

Важно:

В данной инструкции пошагово описаны этапы сборки фурнитуры применительно к изделию в стандартном исполнении. Перед вводом в эксплуатацию фурнитуру необходимо смазать (см. инструкцию по эксплуатации и уходу.

Откидно-сдвижные системы (SKB) предназначены для эксплуатации только в стационарных зданиях. Они предназначены для горизонтального открывания и закрывания окон и дверей оконного типа. Откидно-сдвижные системы необходимо устанавливать строго вертикально, без наклона.

Ручку устанавливать посередине высоты створки (½ FFH). Размещение ручки ниже середины высоты створки может привести к снижению комфорта управления створкой.

Важные указания

Применение по назначению

Для фурнитуры MACO-SKB действуют упомянутые на стр. 13 диапазоны применения. Соблюдение указаний по крепежу и крутящим моментам обязательно.

Производите сборку элементов фурнитуры как описано в данной инструкции и соблюдайте указания по безопасности!

Для крепления элементов фурнитуры применяйте только указанные размеры шурупов и винтов! В случае крепления на профиль ПВХ шурупы должны входить в стальное армирование.

В любом случае соблюдайте требования документации производителя профиля ПВХ.

Запрещается применять фурнитуру на древесине с агрессивными компонентами / агрессивным покрытием.

Описанные в данной инструкции по монтажу детали фурнитуры изготовлены из стали и защищены пассивированием в соответствии с DIN EN 12329. Использование этих деталей в помещениях с содержанием коррозионно-опасных примесей в воздухе не допускается. В случае возникновения вопросов обратитесь за консультацией к представителю МАСО.

Производитель фурнитуры не несет ответственности за неисправности или повреждения фурнитуры, окон или балконных дверей, оснащенных фурнитурой, произошедшие вследствие использования сторонней фурнитуры, несоблюдения технической спецификации, инструкций по установке или схем применения.

Производитель светопрозрачной конструкции несет ответственность за соблюдение функциональных размеров, указанных в инструкции по сборке, а также за правильную установку и надежное крепление всех компонентов.

Чтобы не затруднить лёгкий ход фурнитуры, вкручивайте шурупы прямо (кроме случаев, когда есть другая рекомендация) и без чрезмерного усилия!

Крепите несущие элементы, такие как несущие каретки, нижний опорный рельс, верхняя направляющая, в армирование профиля.

Избегайте попадания осадков и грязи на направляющую шину и в фальц створки, чтобы предотвратить повреждения фурнитуры и обеспечить её оптимальное функционирование. Защитите фурнитуру от цемента или следов штукатурных работ.

Ни в коем случае не вносите в фурнитуру конструктивные изменения!



Обязательно закрывайте и запирайте окна при ветре и сквозняках. Термины «ветер» и «сквозняк» в смысле этого определения применяются, когда находящаяся в одном из открытых положений створка окна/балконной двери может под воздействием давления воздуха самостоятельно и неконтролируемо открыться или закрыться.

Сопротивление ветровым нагрузкам в закрытом и запертом состоянии зависит от конкретной конструкции окна/балконной двери.

Запрещается превышать установленный максимально допустимый вес створки для отдельно взятого комплекта фурнитуры. Деталь фурнитуры с минимальной несущей способностью определяет и ограничивает максимально допустимый вес створки. Соблюдайте диаграммы применения и позиционирование деталей фурнитуры.

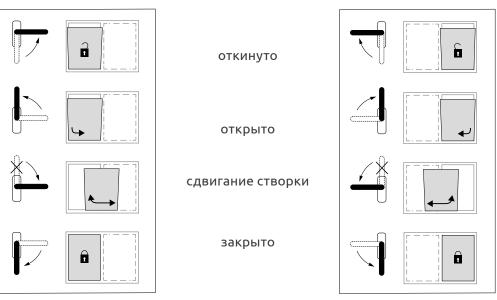
Фурнитура, находящаяся в межфальцевом пространстве, должна в достаточной мере проветриваться (особенно на стадии строительства объекта), чтобы не подвергаться прямому воздействию влаги вследствие образования конденсата.

Следует не допускать попадания на фурнитуру таких загрязнений, как пыль и строительные смеси (гипсовая штукатурка, цемент и т.д.), т.е. окна нужно укрывать соответствующим образом.

Фурнитуру можно очищать и протирать только мягкими чистящими средствами с нейтральным РН фактором, в разведённом виде.

Разместите наклейку со схемой управления на створку в хорошо видном месте. Наклейка находится в коробке «Основной комплект» либо «Угловые переключатели».

Положение ручки



Левое исполнение Правое исполнение

Важные указания

Применение не по назначению

Каждый комплект должен состоять только из деталей фурнитуры системного решения МАСО для сдвижных створок. При монтаже фурнитуры, осуществлённом ненадлежащим образом и/или с применением неоригинальных или не одобренных производителем деталей, ответственность производителя исключается.

Не используйте герметики на основе уксуса и соединений с кислотами, т.к. они могут привести к коррозии фурнитуры. Более подробную информацию о технологиях защиты поверхности вы найдёте на нашем сайте www.maco.ru или в проспекте арт. 49510 (доступен в разделе для скачивания).

Обработка поверхности сдвижных конструкций допускается только перед установкой фурнитуры. Последующая обработка поверхности может ограничить функциональность деталей фурнитуры. В этом случае любые гарантийные претензии к производителю фурнитуры исключаются.

Старайтесь не повредить фурнитуру твёрдым или острым инструментом.

В случае возникновения вопросов обратитесь к представителю МАСО.



Важные указания

Складирование и хранение

Проверьте непосредственно при поставке следующее:

- > Комплектность поставки (согласно накладной)
- > Отсутствие повреждений упаковки
- > Отсутствие повреждений деталей и материалов
- Неправильная транспортировка и хранение деталей фурнитуры может повредить их поверхность.
 Для предотвращения этого обратите внимание на следующие пункты:
 - > Убедитесь, что воздух в помещении постоянно сухой.
 - Необходимо избегать больших перепадов температур, которые могут привести к образованию конденсата. Образование конденсата на деталях фурнитуры приводит к повреждению оцинкованных поверхностей.
 - > Необходимо избегать даже кратковременного воздействия испарений агрессивных веществ, таких, как чистящие средства или силиконовые герметики. Пары таких веществ могут быстро привести к коррозии деталей фурнитуры.
 - > Воздух с содержанием соли, а также воздух, загрязнённый промышленными предприятиями. Контакт оцинкованных поверхностей с воздухом, загрязнённым промышленными предприятиями, приводит к коррозии. Такие условия не подходят для складского хранения.

Транспортировка

Готовые детали должны транспортироваться и храниться следующим образом:

- > В положении стоя
- > На специальных основаниях (стойках), предотвращающих скольжение и опрокидывание
- > Под защитой от загрязнений и повреждений
- > Избегайте нагрузок на механические соединения!
- > Применяйте специальные приспособления для транспортировки!
- > Рекомендуется перевозить конструкции без стеклопакетов!

При промежуточном хранении на открытом воздухе:

> Укрывать или упаковывать

Условные обозначения и сокращения

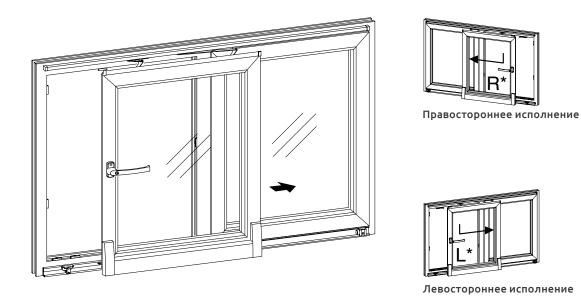
	FB	Ширина створки
	RAB	Внешняя ширина рамы
	RAH	Внешняя высота рамы
-	FFB	Ширина створки по фальцу
-	FFH	Высота створки по фальцу
	FFK	Ребро фальца створки
kg	FG	Вес створки
	OKFF	Уровень чистового пола
	GM	Высота ручки
<u>*</u> <u>*</u>	DM	Дорнмас механизма
	Gr.	Размер
0	0	Опционально

Все размеры без обозначения единиц измерения указаны в [мм].



Исполнение и диапазоны применения

Исполнение



Иллюстрации в данной инструкции показывают левостороннее исполнение. Для реализации правостороннего исполнения размеры применяются в зеркальном отображении.

Диапазоны применения SKB-SE

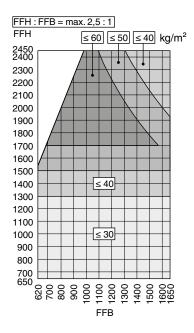
Приведённые здесь границы диапазонов применения являются обязательными, их превышение недопустимо. Далее обращайте внимание на соблюдение допустимых размеров, инструкций по монтажу и инструкций по переработке, указанных производителем профиля.

Обозначение	Единица измерения	Диапазон применения
FFB (ширина створки по фальцу)	(MM)	620 - 1650
FFH (высота створки по фальцу)	(MM)	840 - 2450
Вес створки	(kg)	160
Взломостойкость		возможна

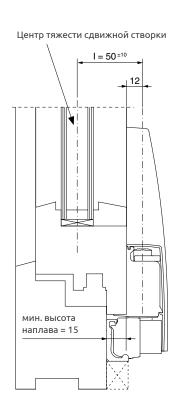
Исполнение и диапазоны применения

Диаграмма применения

Применение 160 кг



Действительно для І-значения $50^{\pm 10}$



Крепёжные саморезы для фурнитуры

Не включены в комплект поставки. Длина выбирается в соответствии с используемыми профилями.

Саморезы с потайной головкой 4,0 х ... мм

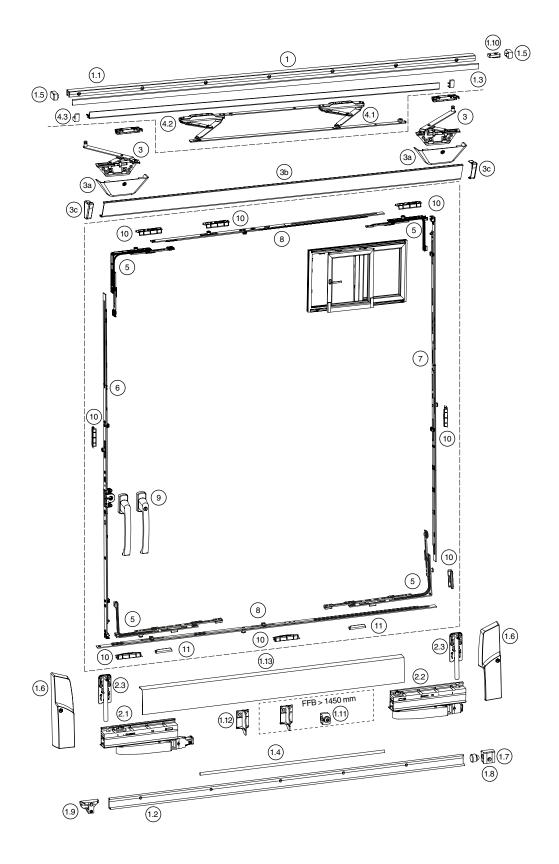
Саморезы с потайной головкой 4,0 х ... мм, **Важно**: диаметр головки Dk 7 мм

Саморезы с потайной головкой 4,8 х ... мм



Заметки

Монтажная схема



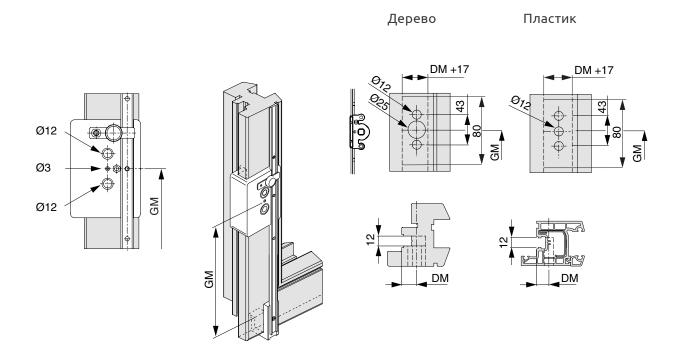


Монтажная схема

- 1 Packung Profilsatz
 - 1.1 Верхняя направляющая шина
 - 1.2 Нижняя несущая шина
 - 13 Накладка верхней шины, ПВХ
 - 1.4 Соединительная штанга
 - 1.5 Боковая заглушка верхней направляющей шины
 - 1.6 Накладка усилителя каретки
 - 17 Нижний упор
 - 1.8 Резиновый демпфер
 - 19 Упор кареток (нижний)
 - 110 Упор ножниц
 - 1111 Держатель штанги
 - 112 Упор декоративной накладки
 - 🖽 Декоративная накладка кареток
- ② Комплект кареток SKB-S/SE
 - ②1) Каретка управляющая, с фиксацией, 160 кг
 - ② Каретка без фиксации, 160 кг
 - 23 Усилитель каретки
- ③ Комплект накладных регулируемых ножниц SKB-S/SE
 - ③ Декоративная накладка регулируемых ножниц SKB-S/SE
 - Зы Декоративная шина для регулируемых ножниц SKB-S/SE
 - ③ Декоративный колпачок шины для регулируемых ножниц SKB-S/SE
- 4 Комплект накладных ножниц и удерживающей шины
 - 4.1 Накладные ножницы
 - 42 Удерживающая шина
 - 43 Декоративный колпачок удерживающей шины
- 5 Комплект угловых переключателей
- 6 Основной механизм
- Вертикальный соединитель
- 8 Горизонтальные соединители
- 9 Ручка
- 10 Запорная планка
- 11) Стопорная пластина

Поворотный механизм, фикс.

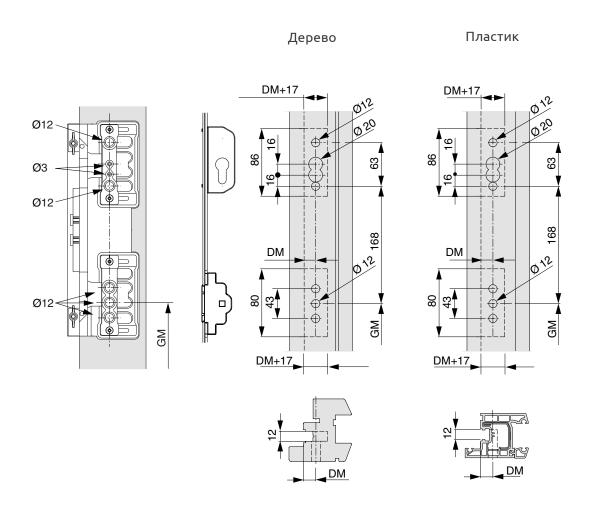
Артикул 10523





Поворотный механизм, запираемый

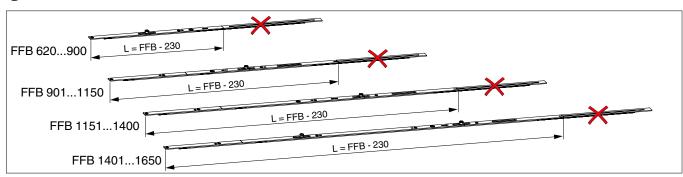
Артикул 29038



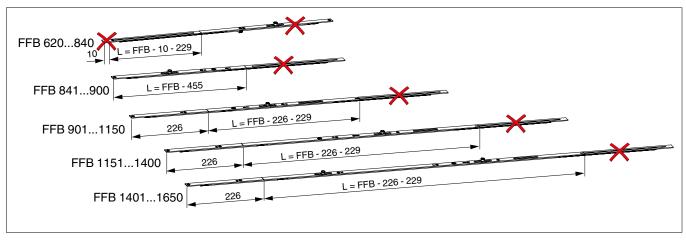
Обрубка и монтаж фурнитуры на створку

- **А** Установить верхние и нижние угловые переключатели (5), закрепить саморезами.
- В Обрубить в размер верхний горизонтальный соединитель (8) и закрепить саморезами.
- **С** Обрубить в размер нижний горизонтальный соединитель (8) и закрепить саморезами.
- **D** Обрубить в размер вертикальный соединитель (7), механизм (6), закрепить саморезами.

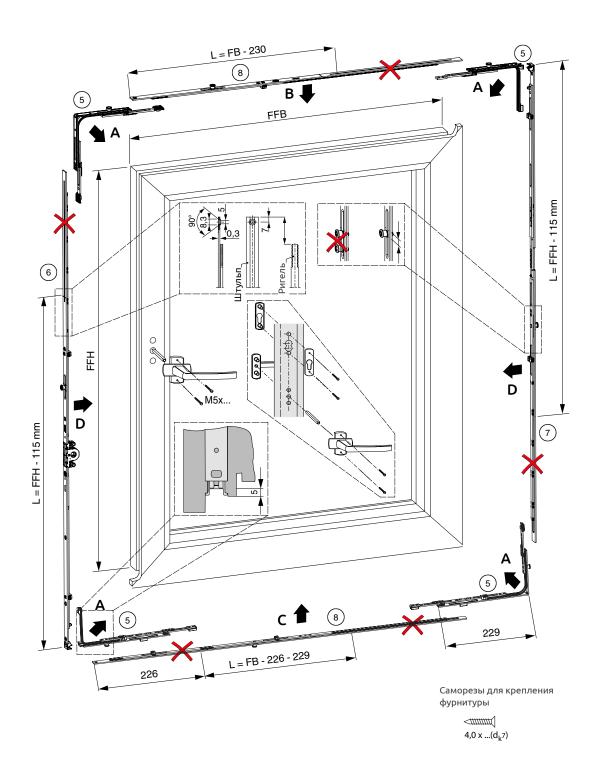
В



C





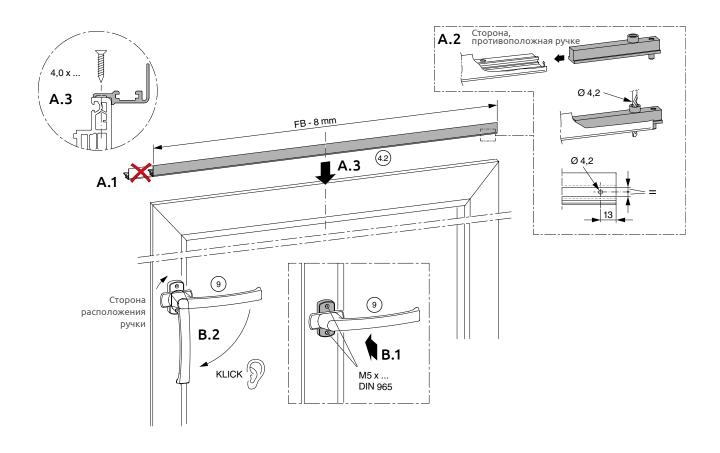


Установка удерживающей шины сквозных ножниц

- **А.1** Удерживающую шину (42) укоротить **со стороны ручки**, ширина створки -8 мм.
- **А.2** Удерживающую шину без отверстия просверлить **со стороны противоположной от ручки** для фиксации сквозных ножниц.
- А.3 Закрепить удерживающую шину на створке, симметрично по центру.

Установка ручки

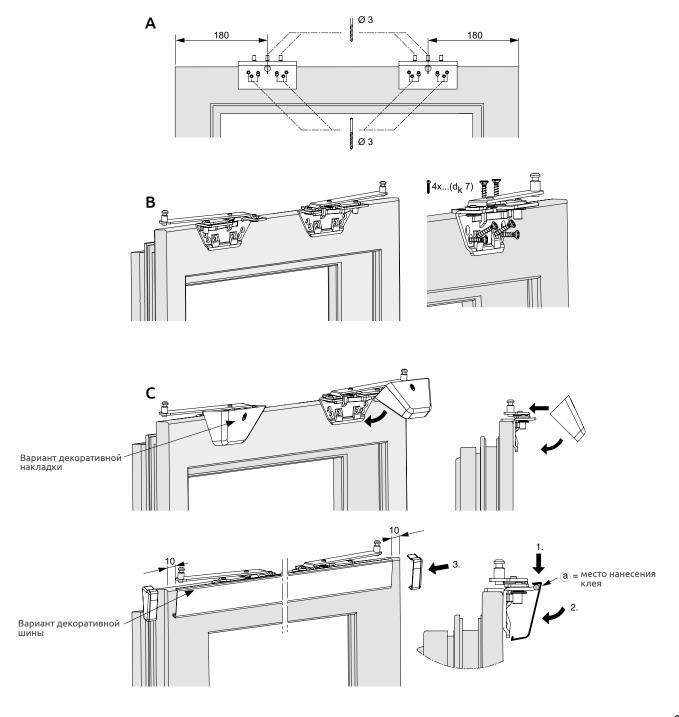
- **В.1** Ручку (9) повернуть в положение 90°, вставить в створку, повернуть крышку розетки и закрепить 2 винтами М5 х.... Проверить работу обвязки и лёгкость хода фурнитуры.
- В.2 Повернуть крышку розетки в нормальное положение.





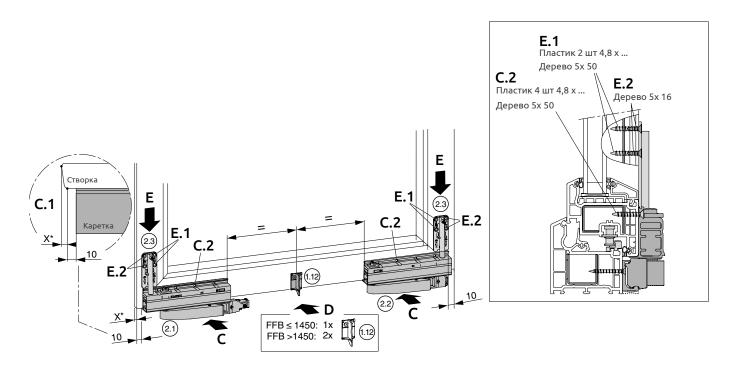
Установка накладных ножниц

- А Выполнить сверления на створке.
- В Закрепить накладные ножницы саморезами.
- С Надеть декоративные накладки ножниц.



Установка кареток

- С Каретки (21) / (22) закрепить каждую 4 саморезами 4,8 х ... в пластик, 5 х 50 в дерево, на расстоянии 10 мм от наружных вертикальных кромок створки и в упор к нижней горизонтальной кромке створки (опорная кромка профильных систем со скруглённым наплавом (С1)). Длина саморезов при монтаже на пластик должна быть выбрана таким образом, чтобы обеспечить надежное крепление в армирующем профиле (С2).
- **D** Закрепить упор декоративной накладки (112) двумя саморезами 4,8 х ... посередине между каретками. При ширине створки > 1450 установить 2 упора, на равном расстоянии друг от друга и от кареток.
- **Е** Усилители (23) вставить в отверстия кареток до упора и закрепить следующим образом:
 - **Е.1**: В пластик 2 саморезами 4,8 х ... таким образом, чтобы они надежно закрепились в армирующем профиле.
 - В дерево 2 саморезами 5 х 50
 - **Е.2**: В дерево 2 саморезами 5 x 16

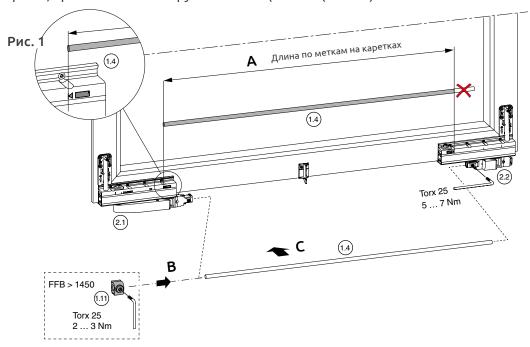


^{*)} Определение величины X необходимо для последующего монтажа упора кареток



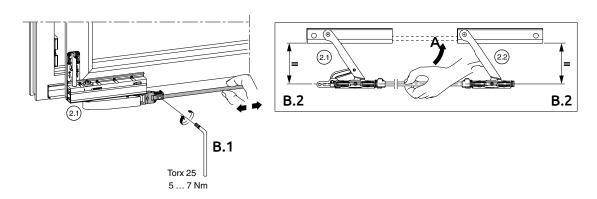
Установка соединительной штанги

- **А** Обрезать соединительную штангу (1.4) в соответствии с отметками на каретках (Рис. 1).
- В При ширине створки > 1450 установить держатель штанги (11) посередине штанги и затянуть винт (Тогх 25, 2-3 H·м).
- C Вставить соединительную штангу в фиксирующие пазы кареток ②1 и ②2 Закрепить штангу в каретке ③2 со стороны, противоположной ручке винтом (Тогх 25 (5-7 H·м).



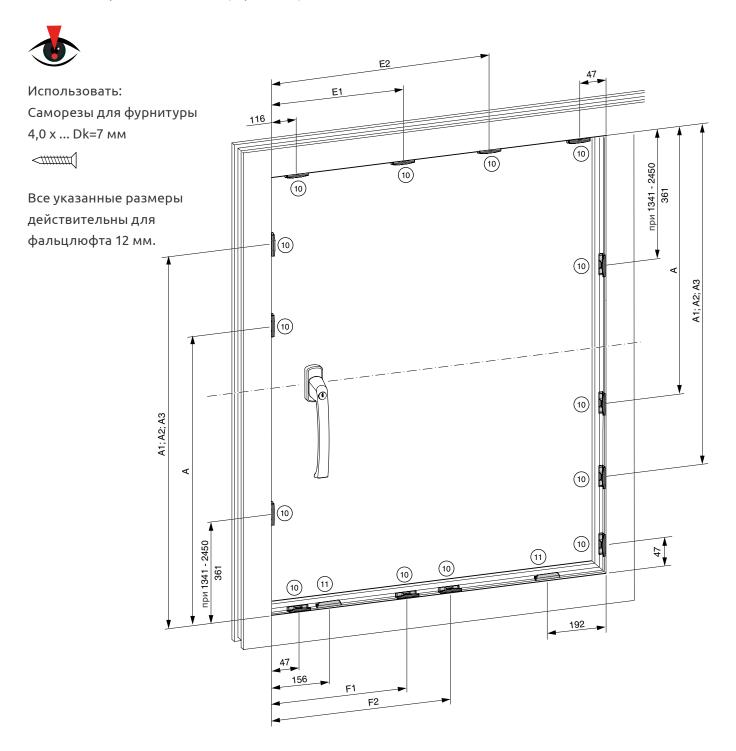
Выровняйте каретки параллельно друг другу (чтобы обеспечить равномерный вход створки в раму)

- А Взять соединительную штангу посередине и перевести в закрытое положение.
- В этом положении закрепить соединительную штангу в каретке со стороны ручки ② винтом (Тогх 25, 5-7 H⋅м) (В.1).
 - Теперь обе каретки 21 и 22 должны и в открытом положении находиться параллельно **(В.2)**.



Установка запорных планок

Запорные планки $^{(10)}$ / $^{(11)}$ позиционировать и установить согласно рисунку/таблице. Схема С: см. раздел «Схема С» (стр. 45 - 46).





Установка запорных планок, Схема А

Позиционирование запорных планок, фиксированные механизмы, фальцлюфт 12 мм

Размер механизма	FFH	Α	A1	A2	А3	Высота ручки без учёта фальцлюфта
1090	841 - 1090	586	-	-	-	400
1340	1091 - 1340	686	-	-	-	500
1590	1341 - 1590	-	921	-	-	600
1700	1591 - 1700	-	1021	-	-	700
1950	1701 - 1950	-	796	1466	-	1050
2200	1951 - 2200	-	796	1466	-	1050
2450	2201 -2450	-	796	1466	1966	1050

Позиционирование запорных планок, фальцлюфт 12 мм

Размер горизонтального соединителя	FFB	E1	E2	F1	F2
размер 1	620 - 840	220	-	-	-
	841 - 900	330	-	373	-
размер 2	901 - 1150	565	-	381	-
размер 3	1151 -1400	800	-	616	-
размер 4	1401 - 1650	565	1035	381	851

Установка верхней направляющей шины и нижней опорной шины

Установка верхней направляющей шины на раму

- A Обрезать в размер верхнюю направляющую шину (1) по расстоянию от внешнего края сдвижной створки до внешнего края глухого остекления, минус 8 мм.
- В Закрепить направляющую саморезами 4,0 х...(Dk = 7 мм), как показано на рисунке (В.1).



Важные указания:

Головки шурупов не должны выступать из потая направляющей!

Выступающие головки могут повредить детали фурнитуры (В.2)!

Поверхности скольжения направляющей шины смазать по всей дли (В.3).

С Декоративную накладку 🖼 укоротить в размер и закрепить её на верхней направляющей шине.

Установка нижней опорной шины на раму

- **D** Укоротить нижнюю несущую шину ② в размер, по расстоянию от внешнего края сдвижной створки до внешнего края глухого остекления.
- E Закрепить нижнюю несущую шину на раме на расстоянии 35 + 1 мм от её нижней плоскости до нижней кромки наплава створки с помощью саморезов 4,0 х ... (Dk = 7 мм) (E.1).



Важные указания:

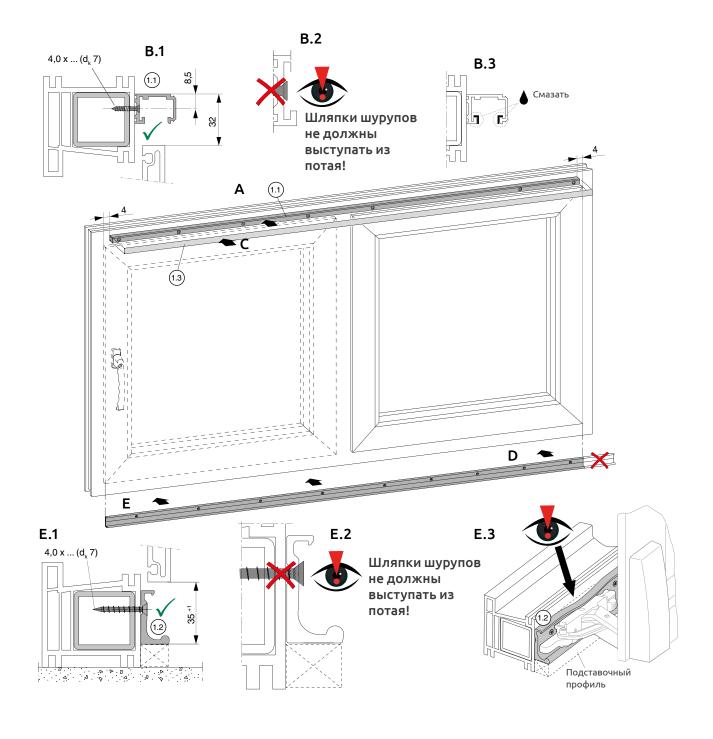
Головки шурупов не должны выступать из потая направляющей!

Выступающие головки могут повредить детали фурнитуры (Е.2)!

При видимых деформациях или необычных (отчетливо слышимых) посторонних звуках в области нижней направляющей шины, заказчиком производится установка подкладки для распределения нагрузки (Е.3).



Установка верхней направляющей шины и нижней опорной шины



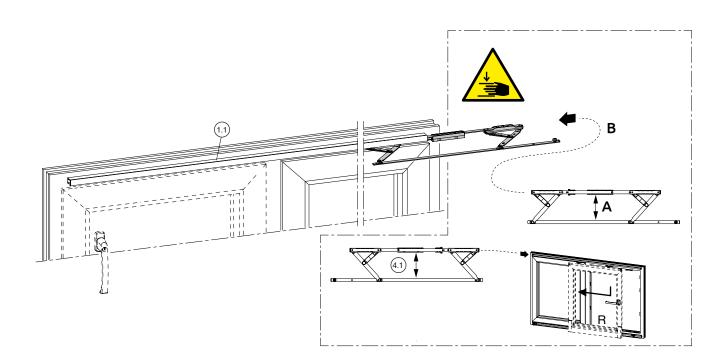
Монтаж сквозных ножниц на раму и створку

Установка сквозных ножниц в верхнюю направляющую шину

Ножницы (4.1) раскрыть (A) вставить их в верхнюю направляющую шину (1.1), как показано на рисунке (B).



При открывании и закрывании ножниц (4.1) существует опасность защемления и травм!





Монтаж сквозных ножниц на раму и створку

Навешивание створки со сквозными ножницами

Установка створки на нижнюю несущую шину

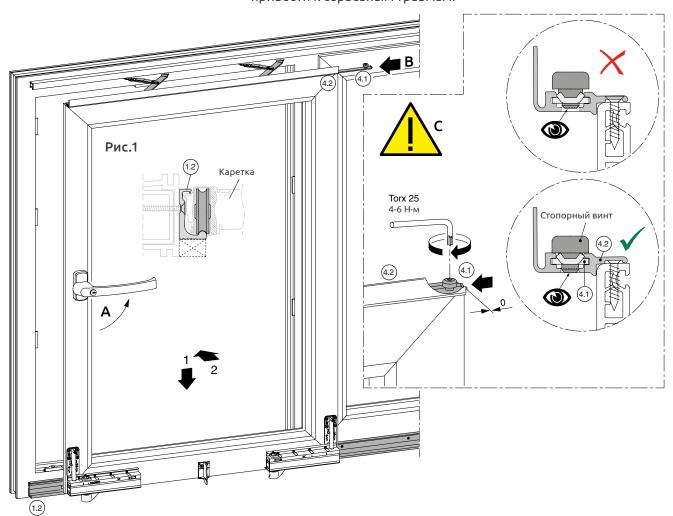
А Повернуть ручку в горизонтальное положение. Поднять створку и с небольшим наклоном внутрь помещения поставить её роликами кареток на нижнюю несущую шину (1.2), (**Puc. 1**). Проверить положение роликов, сдвинув створку, и при необходимости откорректировать её положение.

Соединение створки с верхней направляющей шиной

- В Вставить сквозные ножницы (4.1) в удерживающую шину (4.2).
- C Позиционировать сквозные ножницы ⓐ вровень с краем створки, затянуть стопорный винт (Тогх 25, 4-6 H⋅м).



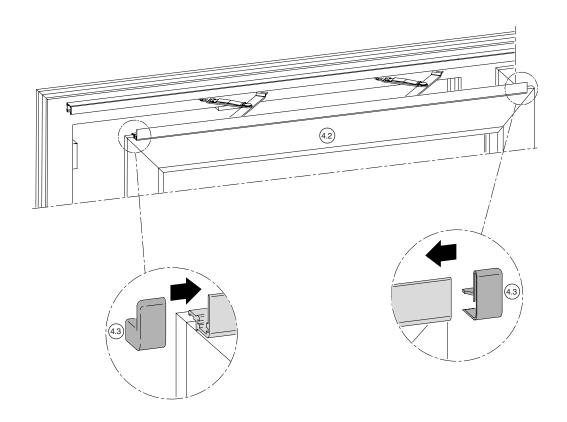
Стопорный винт должен надёжно зафиксироваться в отверстии удерживающей шины (4.2). Если стопорный винт не виден, створка окна закреплена недостаточно хорошо. Это может привести к серьёзным травмам.



Монтаж сквозных ножниц на раму и створку

Установка декоративных колпачков на удерживающую шину сквозных ножниц

А Надеть декоративные колпачки ⓐ слева и справа на торцы удерживающей шины ⓐ 2.





Монтаж накладных ножниц на раму и створку

Навешивание створки с накладными ножницами

Установка створки на нижнюю несущую шину

А Повернуть ручку в горизонтальное положение. Поднять створку и с небольшим наклоном внутрь помещения поставить её роликами кареток на нижнюю несущую шину (1.2), (**Puc. 1**). Проверить положение роликов, сдвинув створку, и при необходимости откорректировать её положение.

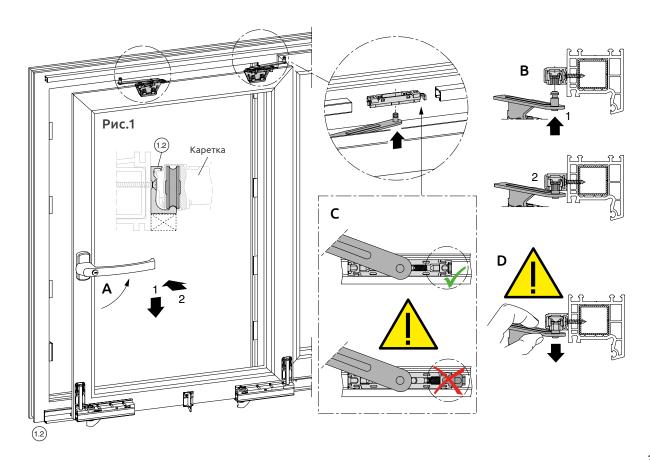
Соединение створки с верхней направляющей шиной

- В Вставьте штыри ножниц снизу в центральные отверстия ползунков, чтобы они защёлкнулись в ползунках (должен быть отчётливо слышен щелчок!) (1). Правильное положение штырей ножниц в ползунках (2).
- **С** При правильной установке боковые страхующие фиксаторы защелкиваются и располагаются вровень с краями корпуса ползунка.



Если штыри ножниц не зафиксированы надежно в ползунках, возможно выпадение створки. Это может привести к серьезным травмам.

Необходимо тщательно проверить надежность соединения, вытягивая / нажимая на плечо ножниц.



Монтаж накладных ножниц на раму и створку

Навешивание створки с накладными ножницами

Указания по снятию створок

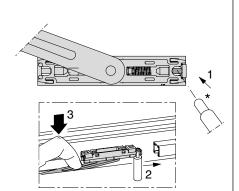


Открыть створку. Перевести страховочный фиксатор кареток в открытое положение (Стр. 36, A). Вставить расцепляющий штифт* снизу в отверстие ползунка до упора в страхующий фиксатор (1).

Вытянуть расцепляющим штифтом страхующий фиксатор вбок из корпуса ползунка (2). Нажатием вниз вывести штырь ножниц из зацепления с ползунком (3). Повторить эти операции со вторым ползунком.

Отцепленную таким образом створку наклонить и снять каретки с нижней несущей шины.



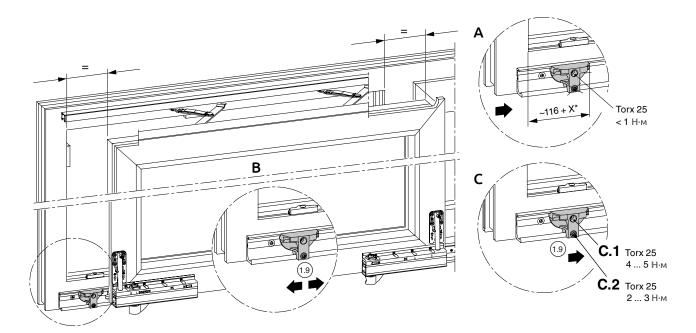




Монтаж на раме и створке

Установка упора кареток

- А Расположить упор управляющей каретки (19) на несущей шине со стороны ручки приблизительно в 116 мм + X* от её края. Легко затянуть верхний винт (Тогх 25, <1 H⋅м).
- **В** Установить створку в откинутое положение и проверить фальцлюфт с обеих сторон (12 мм). При необходимости переставить упор каретки.
- C Затянуть верхний винт (Тогх 25, 4-5 H⋅м) (C.1), после этого затянуть нижний винт (Тогх 25, 2-3 H⋅м) (C.2).



^{*} Определение X: см. стр. 16 «Установка кареток»

Монтаж на раме и створке

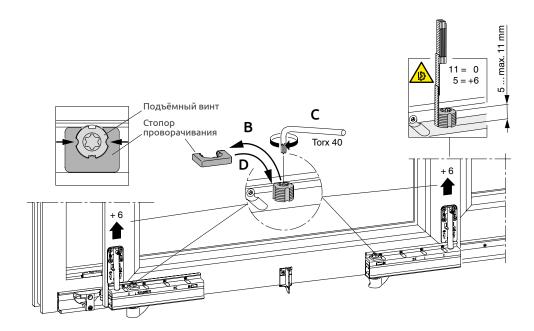
Выравнивание створки по горизонтали

- А Проверить верхний и нижний фальцлюфт с обеих сторон (на рис. не показан).
- В Удалить стопор проворачивания подъёмного винта.
- С Отрегулировать каретки, поворачивая подъёмные винты (Тогх 40), чтобы выровнять створку.



Подъёмные винты разрешается выкручивать максимум на 11 мм. Если подъёмные винты выкрутить более 11 мм, это может привести к поломке кареток!

D Установите стопор проворачивания обратно на подъёмные винты, при необходимости предварительно отрегулируйте положение подъёмных винтов. Стопоры проворачивания должны быть установлены параллельно внешнему краю кареток. Laufwerke sitzen.

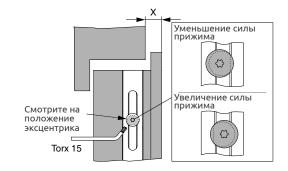




Монтаж на раме и створке

Регулировка прижима (шпальтмасс)

Проверьте усилие при закрывании створки. Регулировка прижима створки путем контроля параметра шпальтмасс (X) ключом Torx 15.

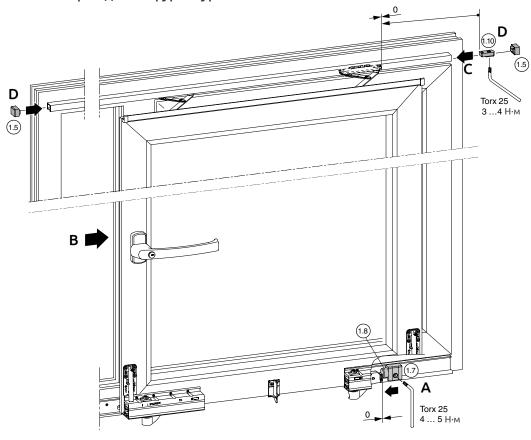


Установка упоров

- **А** Закрепить нижний упор (1.7) с резиновым демпфером (1.8) в требуемом положении на нижней направляющей шине (ключ Тогх 25, 4-5 H·м).
- В Сдвинуть створку до касания нижнего упора.
- C Вставить упор ножниц (1:10) в верхнюю направляющую шину, сдвинуть до касания ножниц и закрепить винтом (Тогх 25, 3-4 H⋅м).
- **D** Установить боковые заглушки (1.5) на торцы верхней направляющей шины.



Если створка не останавливается одновременно верхним и нижним упором, это может привести к повреждению фурнитуры.



Монтаж на раме и створке

Установка декоративных накладок

Активировать предохранитель кареток

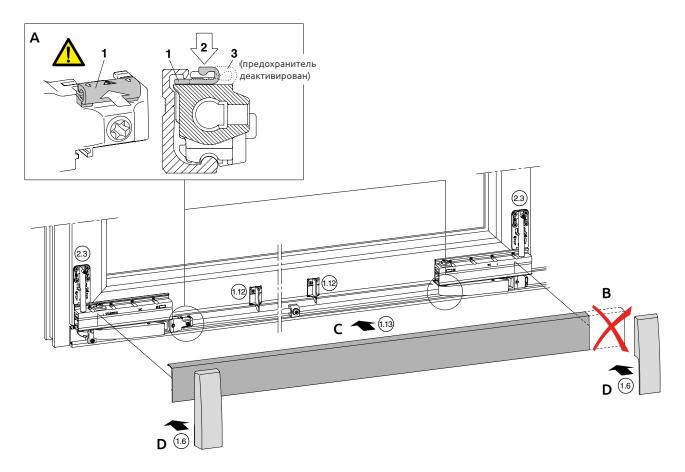
А Сдвинуть назад предохранители (1) на обоих кареток в указанное положение (2) до их ощутимой фиксации



Если предохранитель кареток установлен неверно, или не стоит в указанном положении (2), в этом случае створка не закреплена надлежащим образом (3). Это может привести к серьезным травмам.

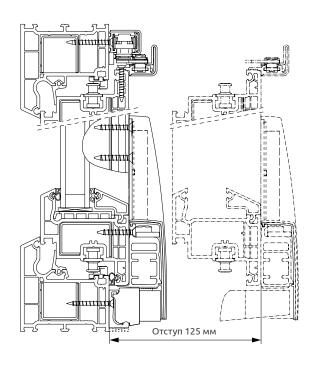
Установка декоративных накладок на каретки

- В Укоротить горизонтальную декоративную накладку (1.13) в соответствии с маркировкой на каретках.
- **С** Выровнять декоративную накладку по меткам, зацепить за верхний край профиля кареток и защёлкнуть её за нижний край кареток и за упор(ы) (1.12).
- **D** Надеть правую и левую накладку усилителей кареток (1.6) на усилители (2.3).

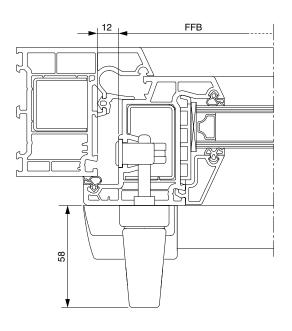




Отступ створки от рамы – 125 мм

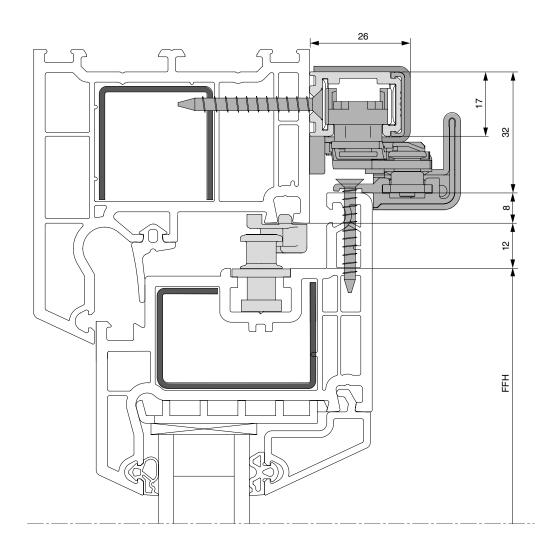


Горизонтальное сечение, ручка



Вертикальное сечение со сквозными ножницами

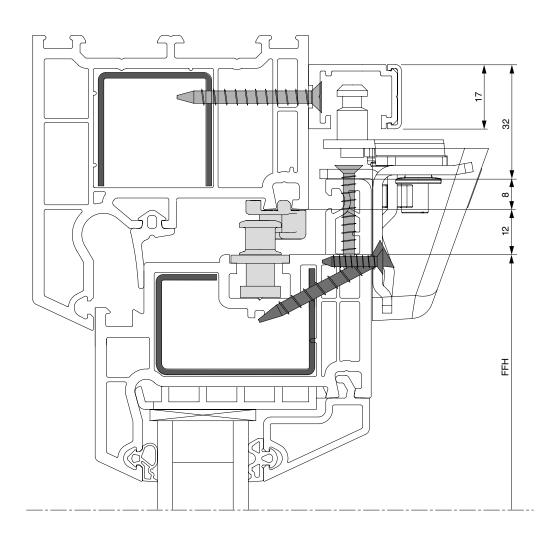
Масштаб 1:1





Вертикальное сечение с накладными ножницами

Масштаб 1:1



Вертикальное сечение, низ, каретки

Масштаб 1:1

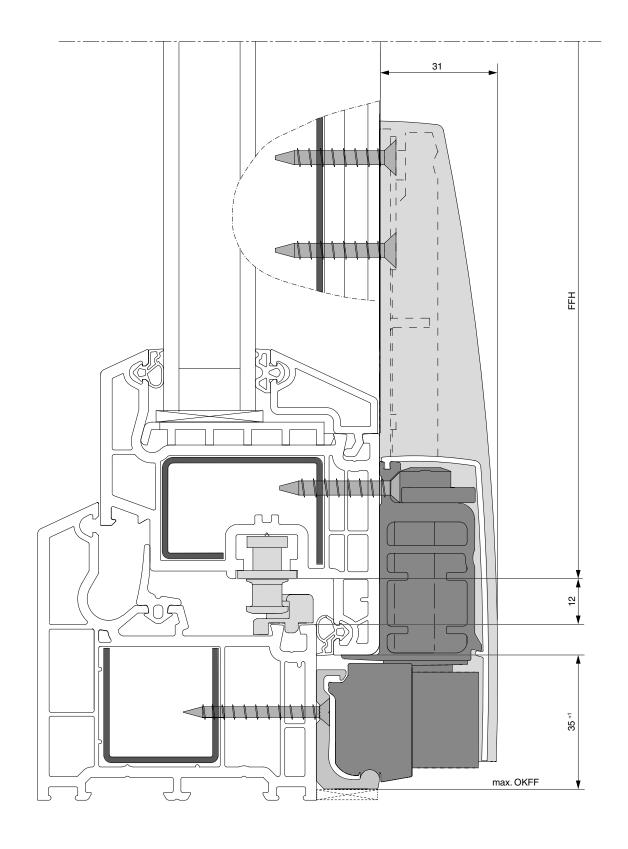




Схема С

Установка верхних направляющих шин

При нехватке места:

- A Ввести ножницы (4.1) сбоку в верхние направляющие (1.1).
- В Надеть боковые заглушки (1.5) на торцы направляющих.
- C Закрепить направляющие саморезами 4,0 х ... (Dk = 7 мм) на раме.

Обратитесь к разделу «Установка верхней направляющей шины», стр. 28.

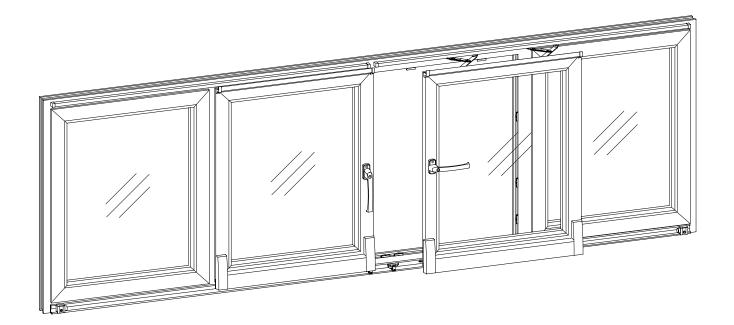
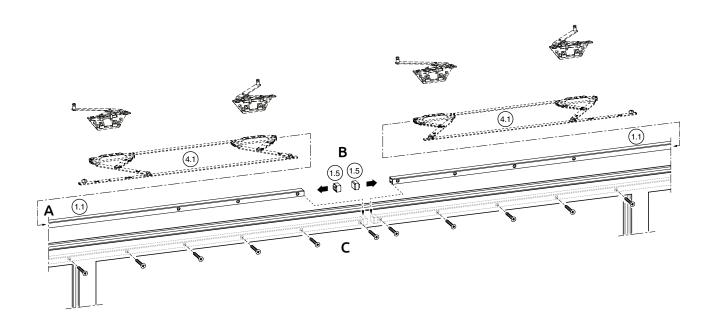


Схема С

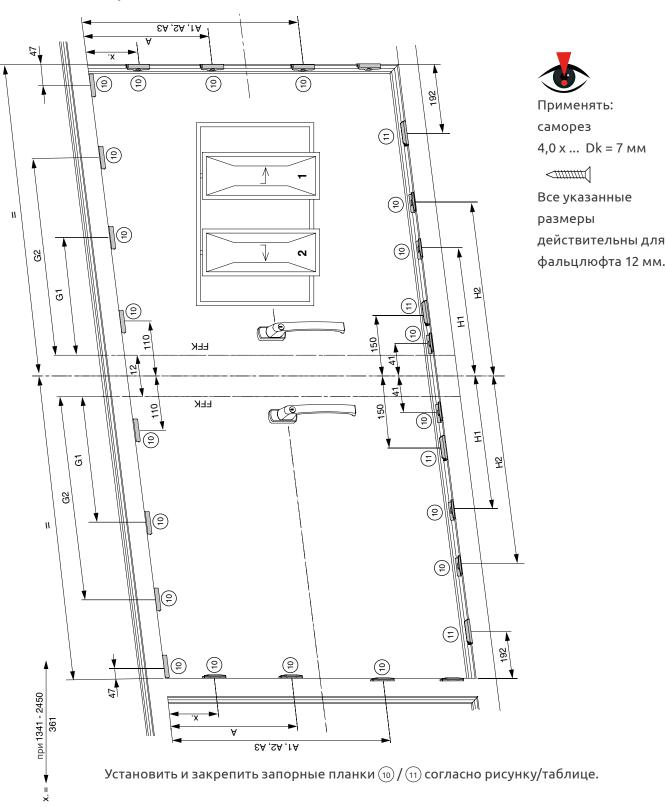
Установка верхних направляющих шин





Монтаж на раме

Установка запорных планок, схема С



Монтаж на раме

Установка запорных планок, схема С

Позиционирование запорных планок, фиксированные механизмы, фальцлюфт 12 мм

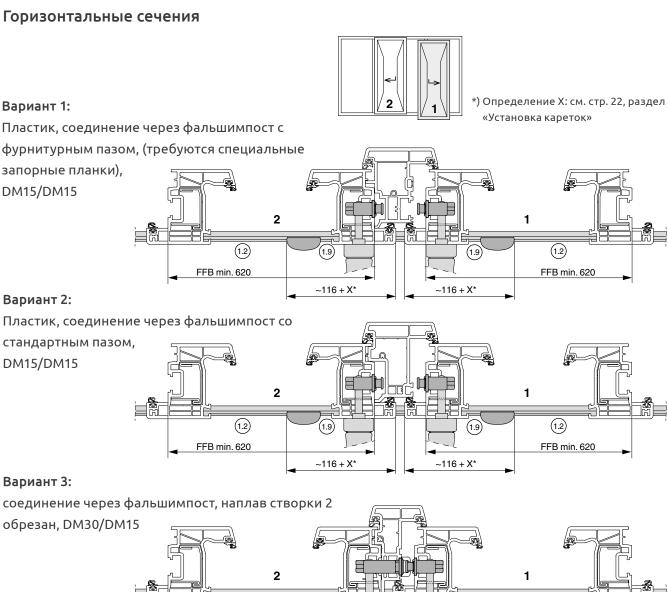
Размер механизма	FFH	А	A1	A2	А3	Высота ручки без учёта фальцлюфта	
1090	841 - 1090	586	-	-	-	400	
1340	1091 - 1340	686	-	-	-	500	
1590	1341 - 1590	-	921	-	-	600	
1700	1591 - 1700	-	1021	-	-	700	
1950	1701 - 1950	_	796	1466	-	1050	
2200	1951 - 2200	-	796	1466	-	1050	
2450	2201 -2450	-	796	1466	1966	1050	

Позиционирование запорных планок для горизонтальных соединителей, фальцлюфт 12 мм

Размер горизонтального соединителя	FFB	G1	G2	H1	H2
222422 1	620 - 840	324	-	-	-
размер 1	841 - 900	324	_	367	-
размер 2	901 - 1150	559	-	375	-
размер 3	1151 -1400	794	-	610	-
размер 4	1401 - 1650	559	1029	375	845



Схема С



~116 + X*

(1.2)

FFB min. 640

Вариант 4:

Дерево, без фальшимпоста, DM30/DM30 (1.2) (1.9) FFB min. 640 + y FFB min. 640 ~116 + X* ~116 + X*

(1.9)

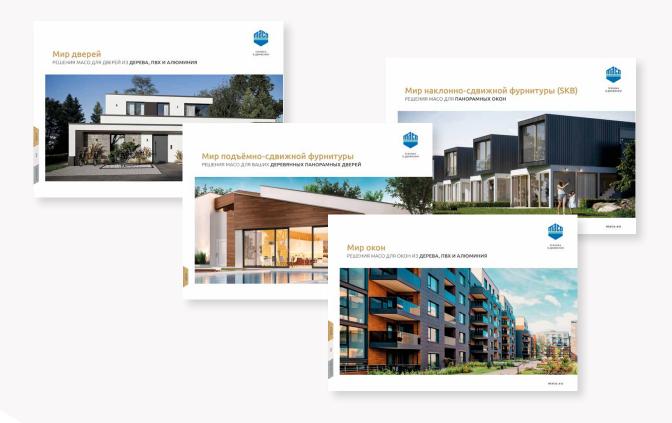
~116 + X*

(1.2)

FFB min. 640

Вы хотели бы получать всё из одних рук?

У нас Вы получите комплексные решения для широкоформатного остекления, для окон и дверей из дерева, ПВХ и алюминия. Получите наши многогранные системные решения, включая сервисные услуги. Узнайте больше на нашем сайте **www.maco.eu** или свяжитесь с представителем МАСО в Вашем регионе.





www.maco.ru/kontakt



