
REHAU GRAZIO

Техническая информация. Рабочие чертежи.

GRAZIO

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

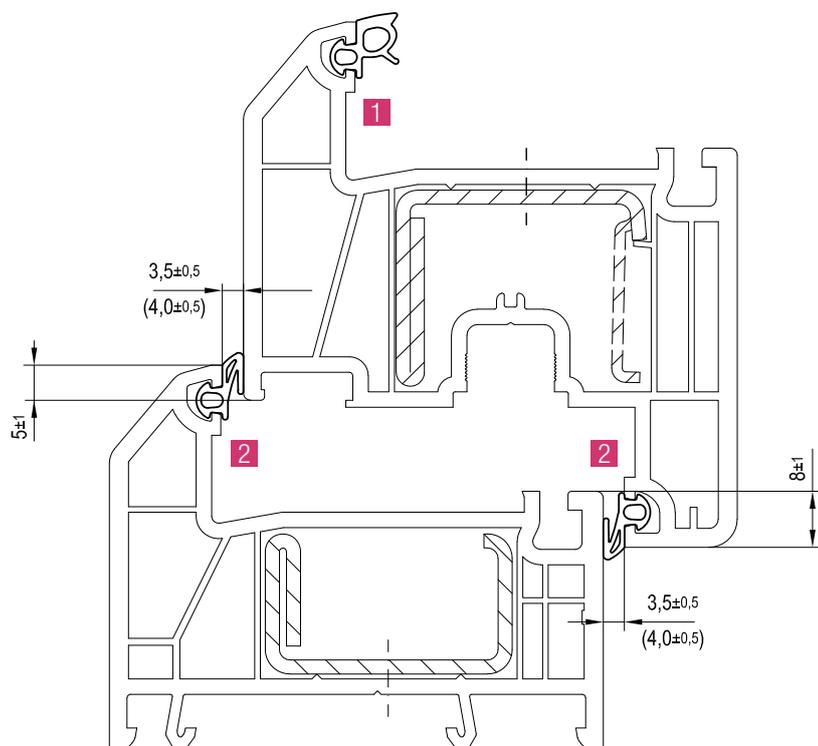
Содержание

Общие указания	3
Протягиваемые уплотнения	3
Свариваемые уплотнения	4
Приборы запирания	5
Крепление армирования	6
Глухое остекление	7
Водоотвод, вентиляция	8
Размеры шлицев и отверстий в профилях GRAZIO	8
Расположение шлицев и отверстий в профилях GRAZIO	9
Водоотвод из рамы / выравнивание давления пара, оконные блоки одностворчатые или безимпостные	10
Водоотвод из рамы, оконные блоки многостворчатые с поперечинами или импостами	11
Выравнивание давления пара, глухое остекление с вертикальными или горизонтальными перемычками	12
Выравнивание давления пара в створках с вертикальными или горизонтальными перемычками	13
Вентиляция предкамер цветных профилей (коробка 55, 63)	14
Вентиляция предкамер цветных профилей (импост 76)	15
Выравнивание давления в конструкциях окон и дверей, работающих при повышенной ветровой нагрузке - вариант А	16
Выравнивание давления в конструкциях окон и дверей, работающих при повышенной ветровой нагрузке - вариант В	17
Безимпостные оконные блоки GRAZIO	18
Безимпостные оконные блоки со штульпом 1550085	18
Безимпостные оконные блоки со штульпом 1550085	19
Безимпостные оконные блоки с ложным импостом 1550536	20
Безимпостные оконные блоки с ложным импостом 1550535	21
Безимпостные оконные блоки с ложным импостом 1550775	22
Импостные оконные блоки GRAZIO	23
Общее описание механических соединений	23
Соединитель импоста 1359025: механическое соединение коробки 63 (55) и импоста 76	24
Механический соединитель 1359026: механическое соединение коробки 63 (55) и импоста 76	25
Соединитель импоста 1359025: механическое соединение створки Z55 и импоста 76	26
Механический соединитель 1359026: механическое соединение створки Z55 и импоста 76	27
Соединитель импоста 1359025: механическое соединение двух импостов 76	28
Механический соединитель импоста 1359026: механическое соединение двух импостов 76	29
Механический соединитель 1359026: крестовое механическое соединение импостов 76	30
Соединитель импоста 1359025: сборка механического соединения импоста (на примере коробки 63 и импоста 76), рабочие операции	31
Механический соединитель импоста 1359026: сборка механического соединения импоста (на примере коробки 55 и импоста 76, армирование с замкнутым контуром сечения), рабочие операции	32
Механический соединитель импоста 1359026: сборка механического соединения импоста (на примере коробки 63 и импоста 76, армирование с „С“-образным контуром сечения), рабочие операции	33
Балконные блоки GRAZIO с порогом	34
Установка порогов для новостроек / для санации в балконных дверях с открыванием внутрь	34

Настройки оборудования	35
Схема фрезерования импоста с протягиваемыми уплотнениями.	35
Схема фрезерования импоста со свариваемыми уплотнениями	36
Схема фрезерования дверных порогов для новостроек / для санации.	37
Схема обработки слезника 14: одностворчатые конструкции, либо главные створки безимпостных конструкций.	38
Схема обработки слезника 14: вспомогательные створки безимпостных конструкций	38
Коробка 55 (63): отверстия для механического соединения с импостом 76 (TPE соединитель импоста 76 GRAZIO, арт. 1359025)	39
Коробка 55 (63): отверстия для механического соединения с импостом 76 (мех. соединитель импоста 76 GRAZIO, арт. 1359026).	40
Створка Z 55: отверстия для механического соединения с импостом 76 (TPE соединитель импоста 76 GRAZIO, арт. 1359025)	42
Створка Z 55: отверстия для механического соединения с импостом 76 (мех. соединитель импоста 76 GRAZIO, арт. 1359026).	43
Импост 76: отверстия для механического соединения с импостом 76 (TPE соединитель импоста 76 GRAZIO, арт. 1359025)	44
Импост 76: отверстия для механического соединения с импостом 76 (мех. соединитель импоста 76 GRAZIO, арт. 1359026).	45
Схемы расположения дополнительных отверстий в профилях створок	46
Цулаги для резки профилей со свариваемыми уплотнениями	47
Сварочные цулаги для профилей створок со свариваемыми уплотнениями	48
Сварочные цулаги для профилей коробок со свариваемыми уплотнениями	49
 Прочее	 50
Предварительное сверление	50
Перечень шурупов, используемых в системе GRAZIO	51
 Условные обозначения	 52

Общие указания

Протягиваемые уплотнения



1 Уплотнения для стекла:

см. «Указания по остеклению»



2 Уплотнения притвора,

снаружи и внутри:

- 1865535  1330101 1004  1337101 1004  , зазор в притворе 4,0±0,5 мм
- 1884952  1330101 1003  1337101 1003  , зазор в притворе 4,0±0,5 мм
- 1835171  , зазор в притворе 3,5±0,5 мм

В случае исполнения глухого остекления по схеме «Глухое остекление в коробку», в профиль коробки установить уплотнение для стекла, выбранное в соответствии с рекомендациями раздела «Указания по остеклению».



Сварочные наплывы в области паза уплотнения удалить при помощи пальчиковой фрезы.

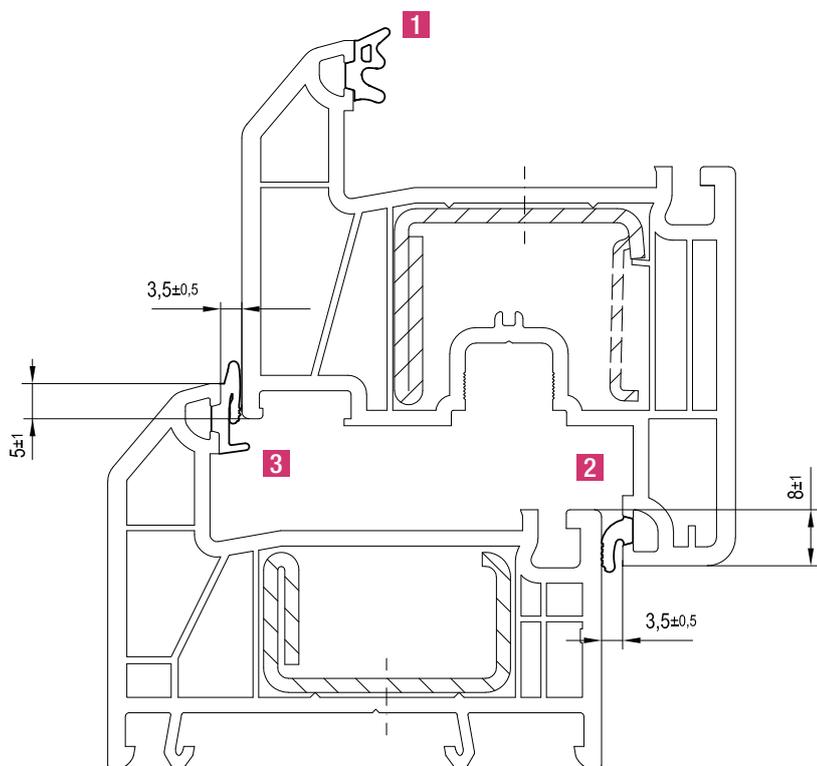
Уплотнения для стекла и уплотнения притвора установить по периметру. Это также относится и к случаям установки импоста / поперечины, или горбылька.

При установке не допускать натягивание уплотнений, обязательно предусмотреть припуск ок. 1% по длине.

Торцы протягиваемых уплотнений склеить встык по центру верхнего горизонтального профиля при помощи REHAU EPDM-клея 1251760 (чёрные и серые уплотнения), либо REHAU SIK-клея 1251470 (белые уплотнения).

В случае, если (напр. в результате длительного хранения) наблюдается недостаточная силиконизация протягиваемого уплотнения, его установку в паз профиля можно облегчить увлажнением водой или мыльным раствором, либо проведением дополнительной силиконизации силиконовой эмульсией, или силиконовым спреем.

Общие указания
Свариваемые уплотнения



- Уплотнения, установленные на ПВХ профили в заводских условиях, режутся и свариваются вместе с ПВХ профилями (указания по обработке см. соответствующем разделе ТИ).
- В случае повреждения эти уплотнения могут быть заменены. Для этого в углах сваренных периметров уплотнения нужно удалить (сверлом $\varnothing 5$ мм или ручным фрезером), поддеть тонкой отвёрткой и выдернуть на повреждённом участке, заменив ремонтными. Пазы уплотнений в углах должны быть зачищены так, чтобы можно было установить ремонтные уплотнения без разрывов в углах. Установка ремонтных протягиваемых несвариваемых уплотнений (EPDM) производится стандартно, по всему контуру со стыком в верхней части. При использовании ремонтных протягиваемых свариваемых уплотнений (PREN) производится их резка «на ус» в углах сваренных элементов и склеивание клеем для ПВХ.

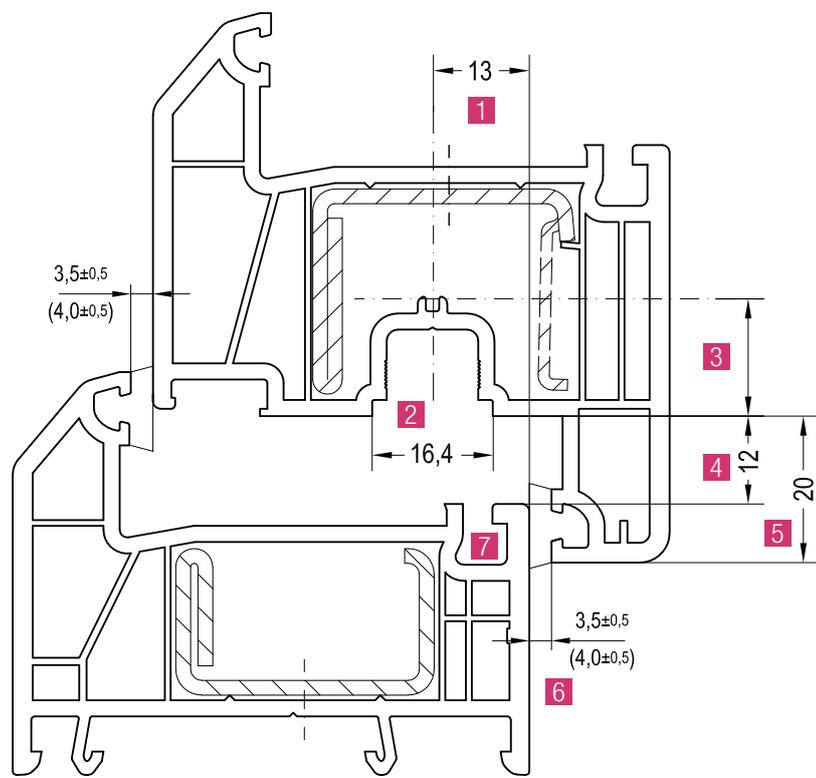
Ремонтные уплотнения (чёрные/серые), свариваемые протягиваемые:

- 1** Уплотнение для стекла PREN 1553060 
- 2** Уплотнение притвора створки PREN 1553070 
- 3** Уплотнения притвора коробки PREN 1553100/1550138 

Ремонтные уплотнения (чёрные/серые), несвариваемые протягиваемые:

- 1** Уплотнение для стекла EPDM - см. «Указания по остеклению» 
- 2 3** Уплотнения притвора коробки/створки EPDM / SIK:
 1865535, 1330101 1004  , 4±0,5 мм
 1884952, 1330101 1003  , 4±0,5 мм
 1835171  , 3,5±0,5 мм

Общие указания Приборы запирания

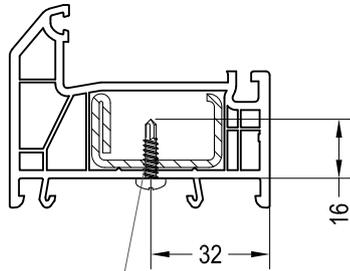


- 1** Ось приборного паза (европаза)
- 2** Паз для установки приборов запирания (европаз)
- 3** Глубина установки ручки (дорнмасс) для створки Z55 дорнмасс = 14,5-16 мм
- 4** Зазор в соединении «Коробка-створка» (фальцлюфт)
- 5** Наплав створки
- 6** Зазор в притворе:
3,5±0,5 мм для уплотнения притвора 1835171
4±0,5 мм для уплотнений притвора 1865535, 1330101, 1884952

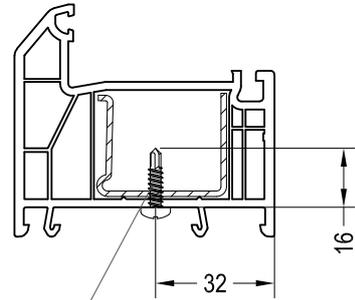


- В европаз 16 мм **2** может быть установлено большинство приборов запирания, поставляемых предприятиями специализированной торговли. Информацию о правилах установки и установочные шаблоны спрашивайте у поставщиков приборов запирания.
- Расстояние между соседними точками прижима **7** (ответные планки, петли) не должно превышать макс. 800 мм, а для неармированных профилей створки - макс. 650 мм.
- Прерывание, либо чрезмерное ослабление армирования избыточной механической обработкой недопустимы.

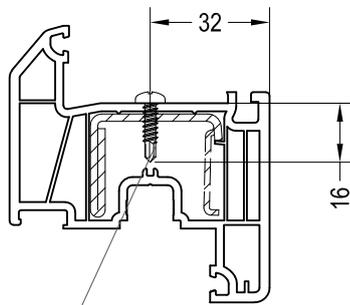
Общие указания
Крепление армирования



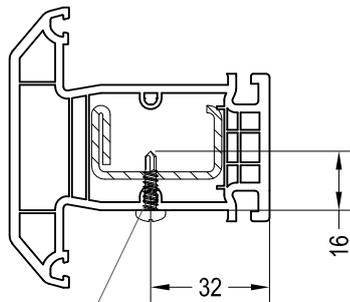
ISO 15481-P 3,9 x 16



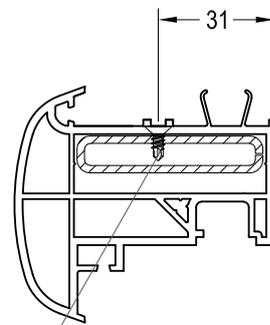
ISO 15481-P 3,9 x 16



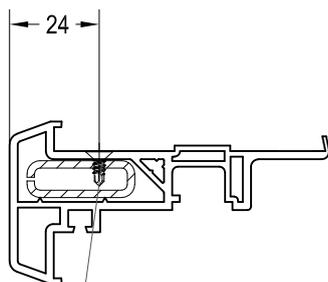
ISO 15481-P 3,9 x 16



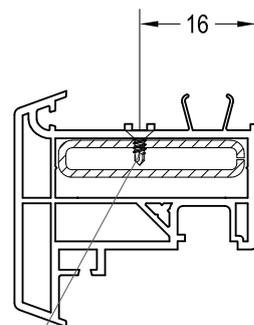
ISO 15481-P 3,9 x 16



ISO 15481-P 3,5 x 9,5



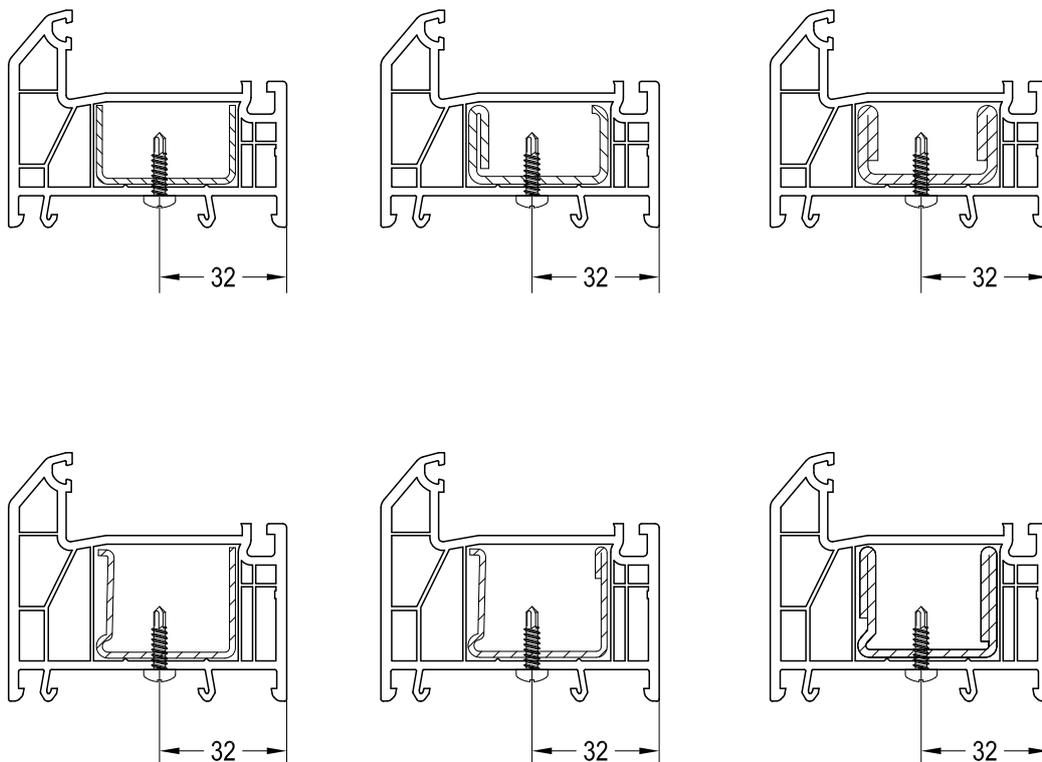
ISO 15481-P 3,5 x 9,5



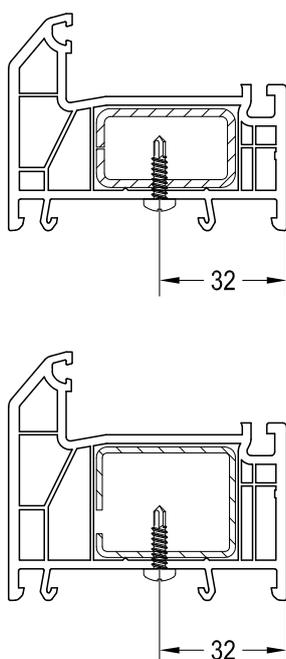
ISO 15481-P 3,5 x 9,5

Общие указания Глухое остекление

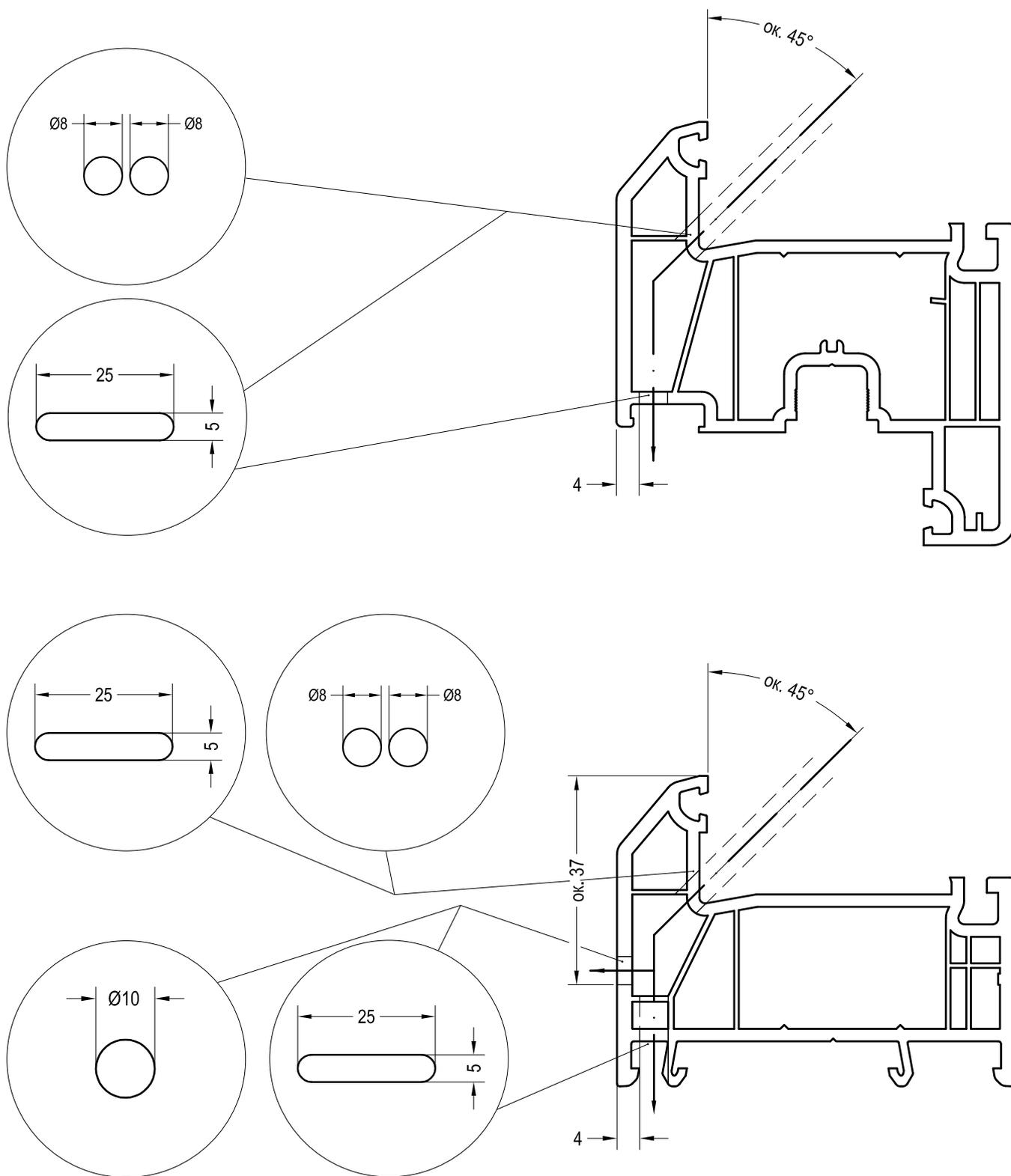
Вес заполнения до 30 кг.



Вес заполнения свыше 30 кг.



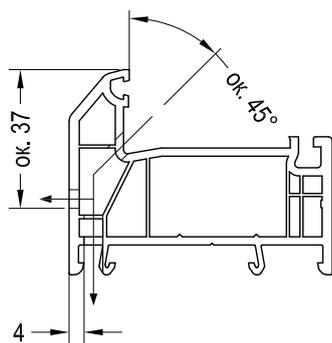
При установке заполнения весом свыше 30 кг. в нижней горизонтали коробки в обязательном порядке используется прямоугольное армирование, либо перевернутое на 180 градусов армирование с «С»-образным контуром сечения (крепление через фальц остекления).



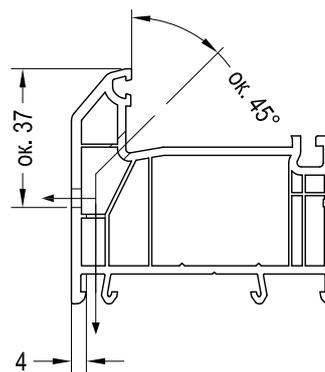
Наружные отверстия водоотвода / отверстия для выравнивания давления пара в коробе могут быть альтернативно выполнены по одной из схем: „Водоотвод вперед“, либо: „Водоотвод вниз“.

В процессе сборки окна функциональные отверстия не должны перекрываться дистанционными подкладками остекления, фальцевыми вкладышами, клеями, либо герметиками.

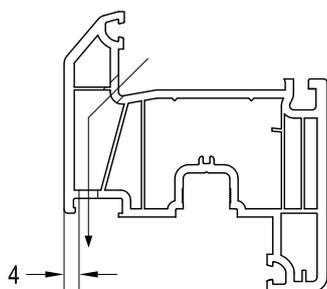
Наружные отверстия водоотвода, выполненные по схеме „Водоотвод вперед“, закрыть защитными колпачками 1261582, либо 1645594.



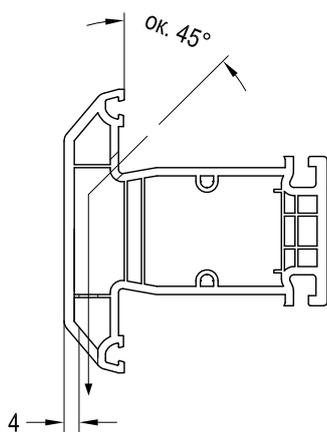
Коробка 55



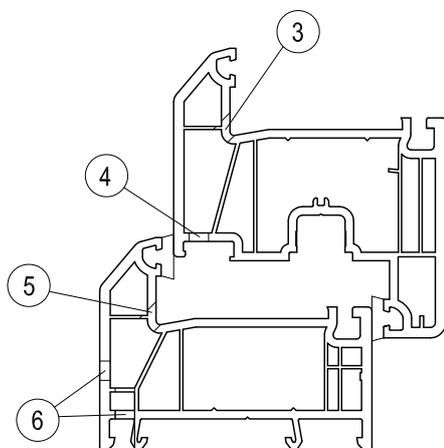
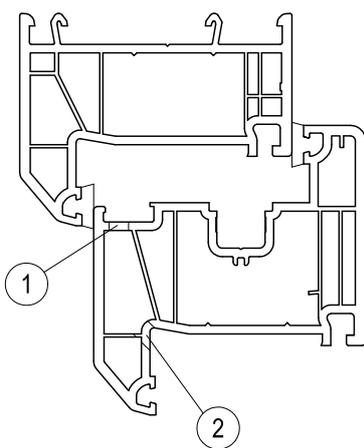
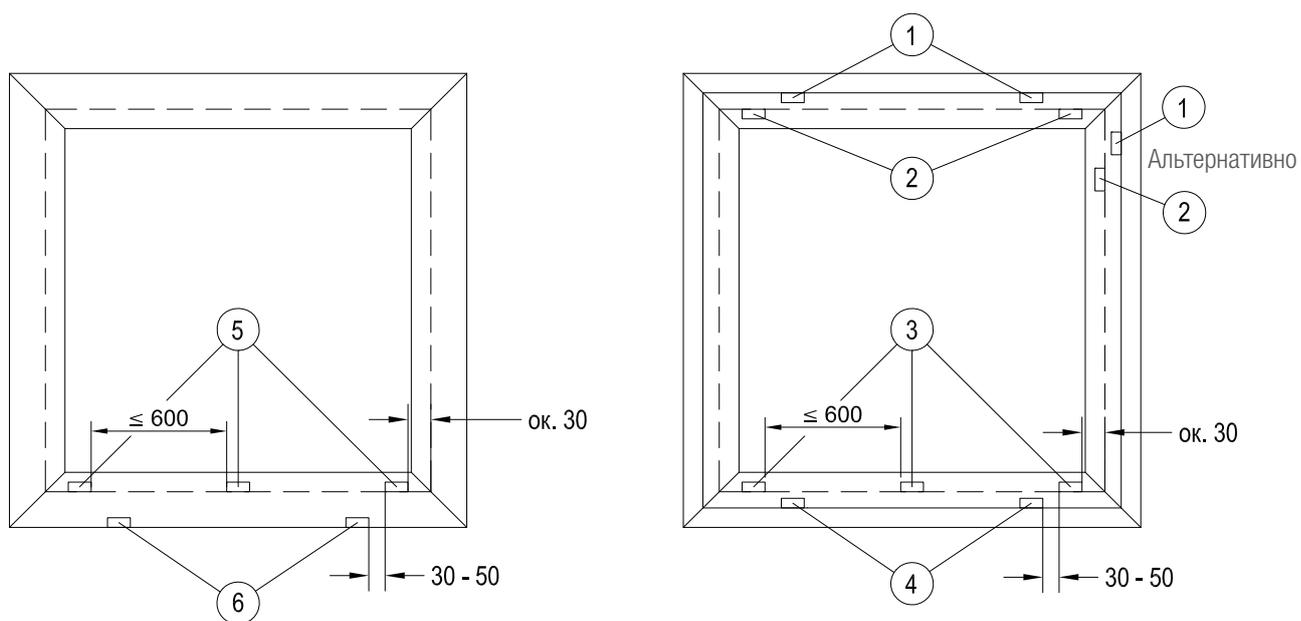
Коробка 63



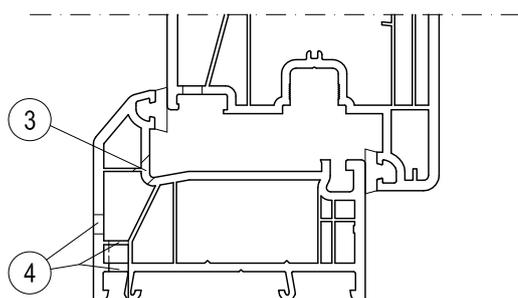
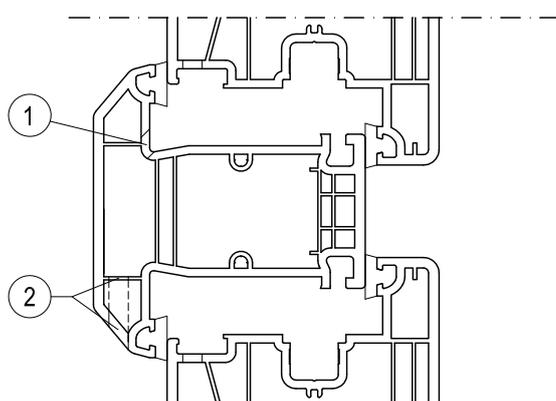
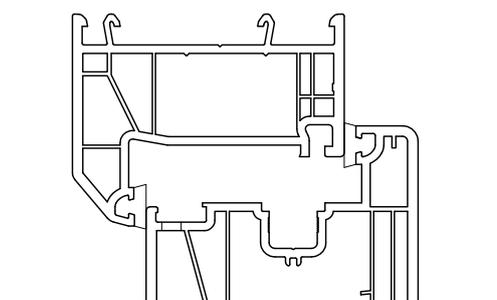
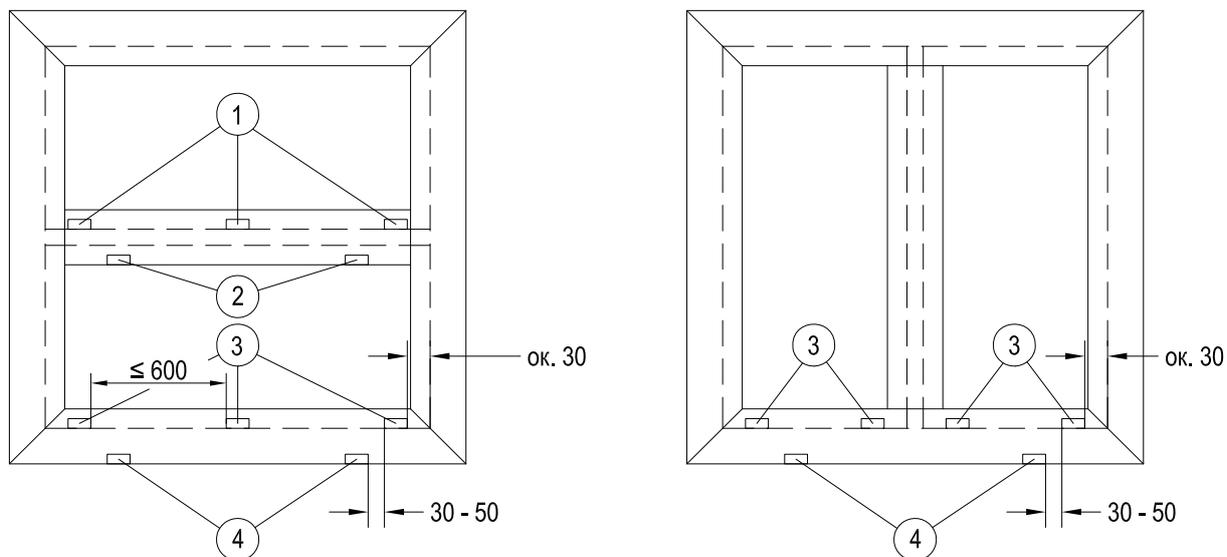
Створка Z55



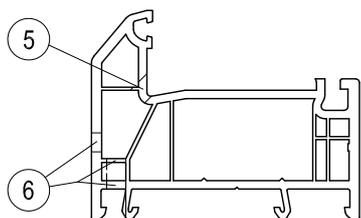
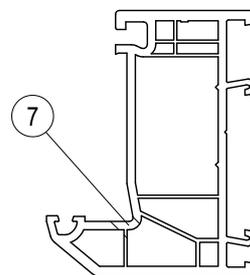
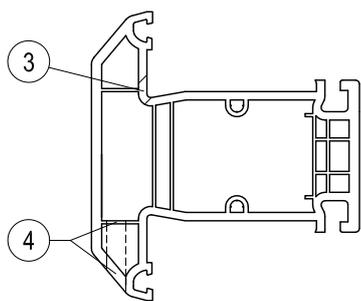
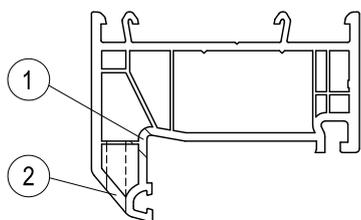
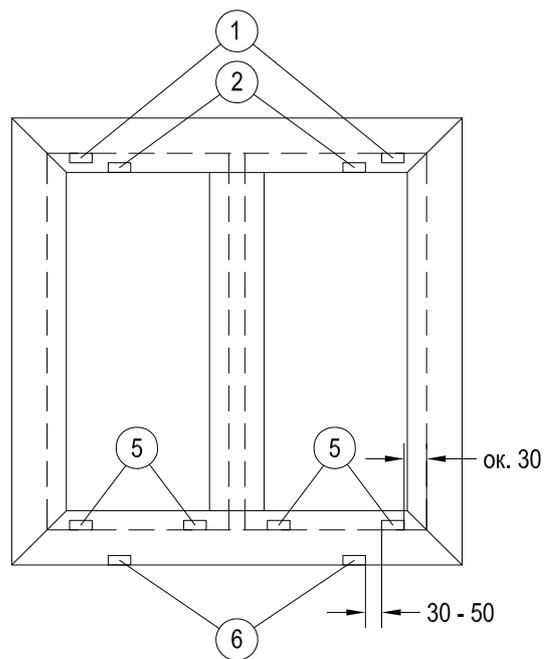
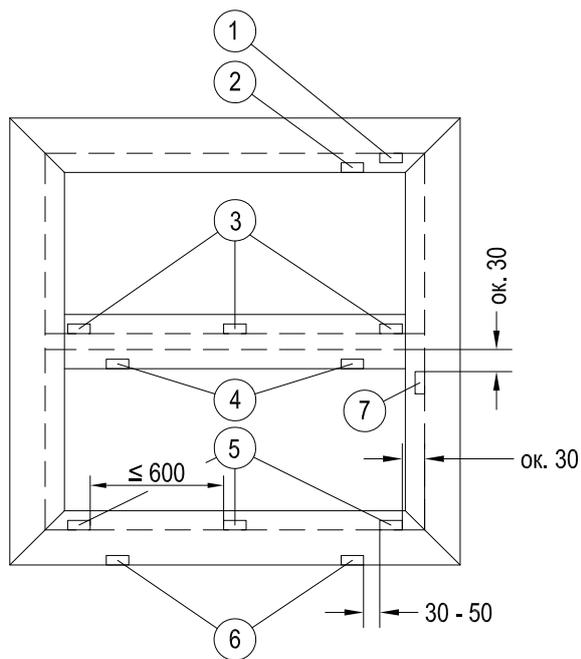
Импост 76



i Наружные отверстия водоотвода / отверстия для выравнивания давления пара в коробке могут быть альтернативно выполнены по одной из схем: „Водоотвод вперед“, либо: „Водоотвод вниз“.

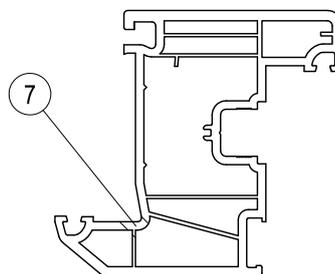
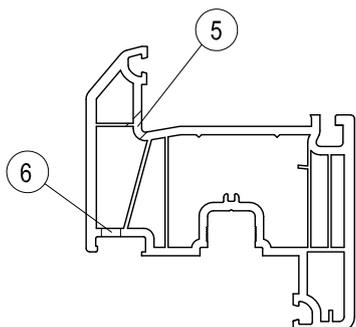
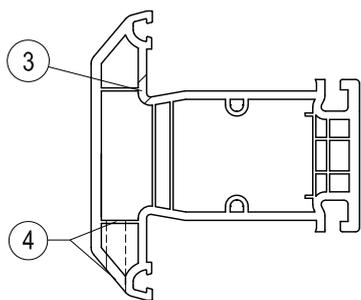
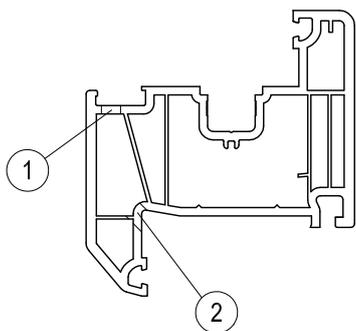
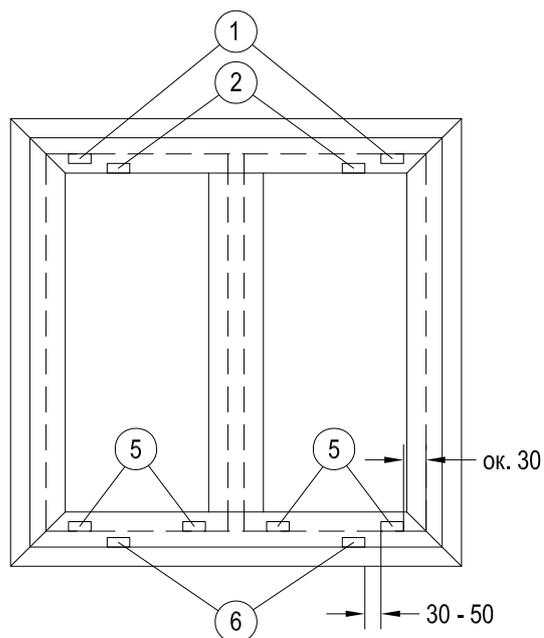
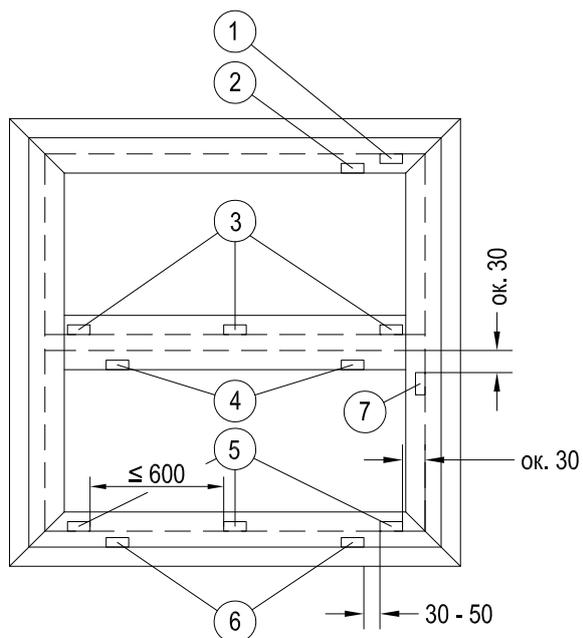


 При наличии в окне более чем двух полей остекления, отверстия водоотвода / отверстия для выравнивания давления пара выполняются в каждом поле.



 При наличии в окне более чем двух полей остекления, отверстия водоотвода / отверстия для выравнивания давления пара выполняются в каждом поле.

Выравнивание давления пара в створках с вертикальными или горизонтальными перемычками



 При наличии в окне более чем двух полей остекления, отверстия водоотвода / отверстия для выравнивания давления пара выполняются в каждом поле.

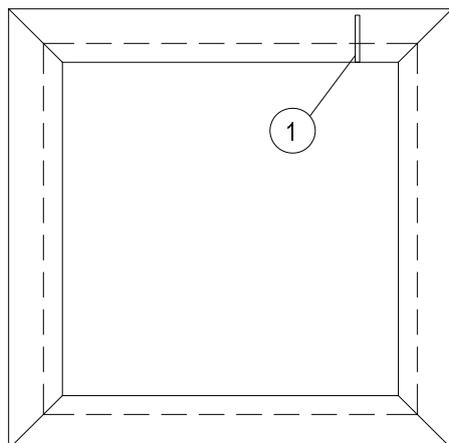
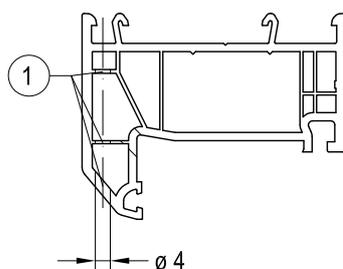


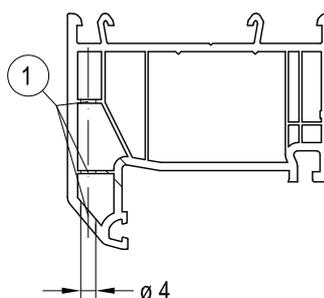
Схема „Водоотвод вперед“

Схема „Водоотвод вперед“



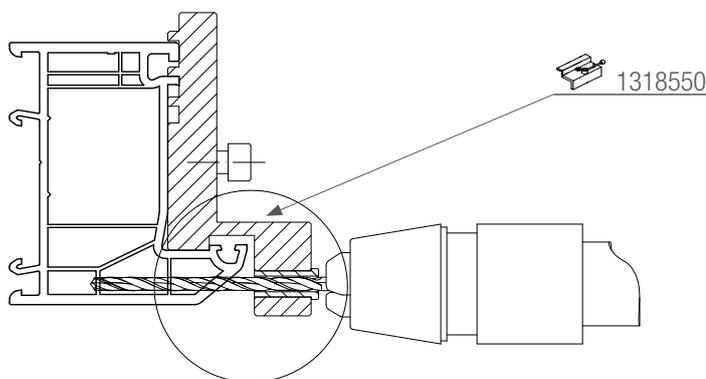
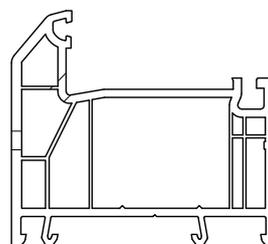
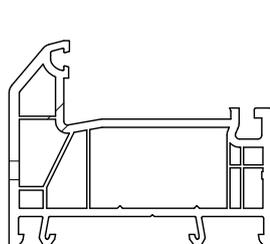
$\varnothing 4$

Коробка 55



$\varnothing 4$

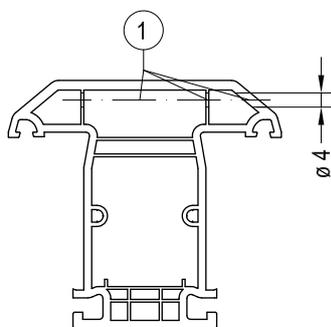
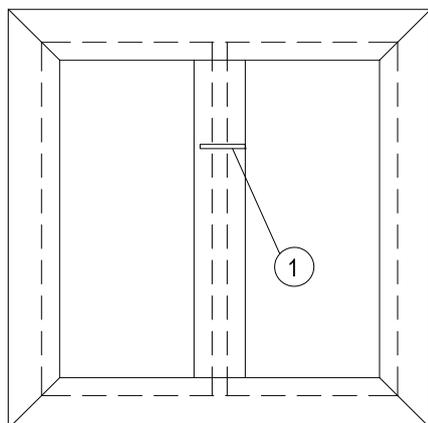
Коробка 63



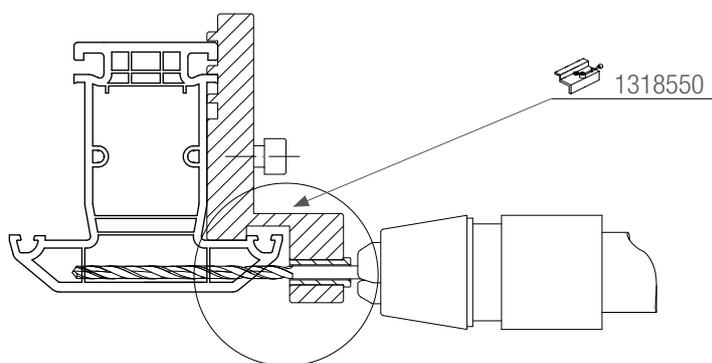
1318550



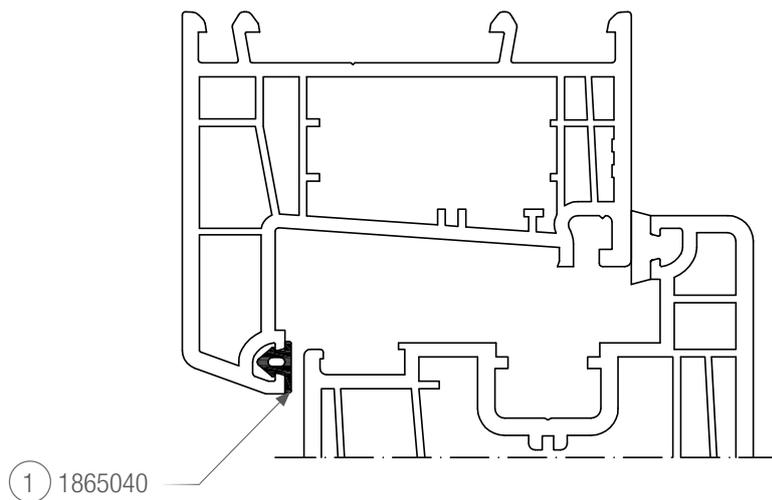
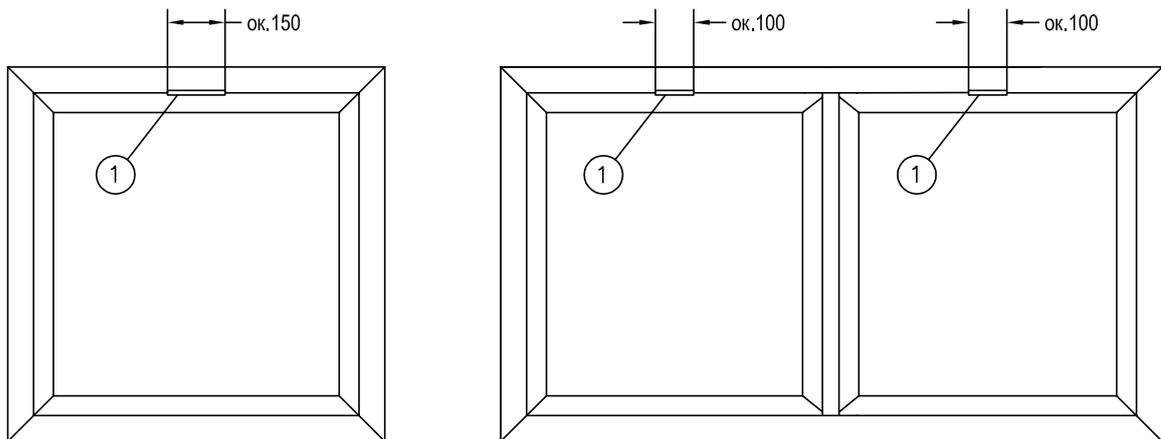
У профилей, обращенных цветной лицевой поверхностью на уличную сторону, в целях уменьшения теплового воздействия солнца и во избежание связанных с этим нежелательных деформаций, обязательно должна быть организована вентиляция всех внешних предкамер. Для этого в каждой штанге профиля, внешние предкамеры которой не были вскрыты при фрезеровании отверстий водоотвода / вентиляции, необходимо выполнить минимум одно отверстие на периметр камеры.



Импост 76



 У профилей, обращенных цветной лицевой поверхностью на уличную сторону, в целях уменьшения теплового воздействия солнца и во избежание связанных с этим нежелательных деформаций, обязательно должна быть организована вентиляция всех внешних предкамер. Для этого в каждой штанге профиля, внешние предкамеры которой не были вскрыты при фрезеровании отверстий водоотвода / вентиляции, необходимо выполнить минимум одно отверстие на периметр камеры.



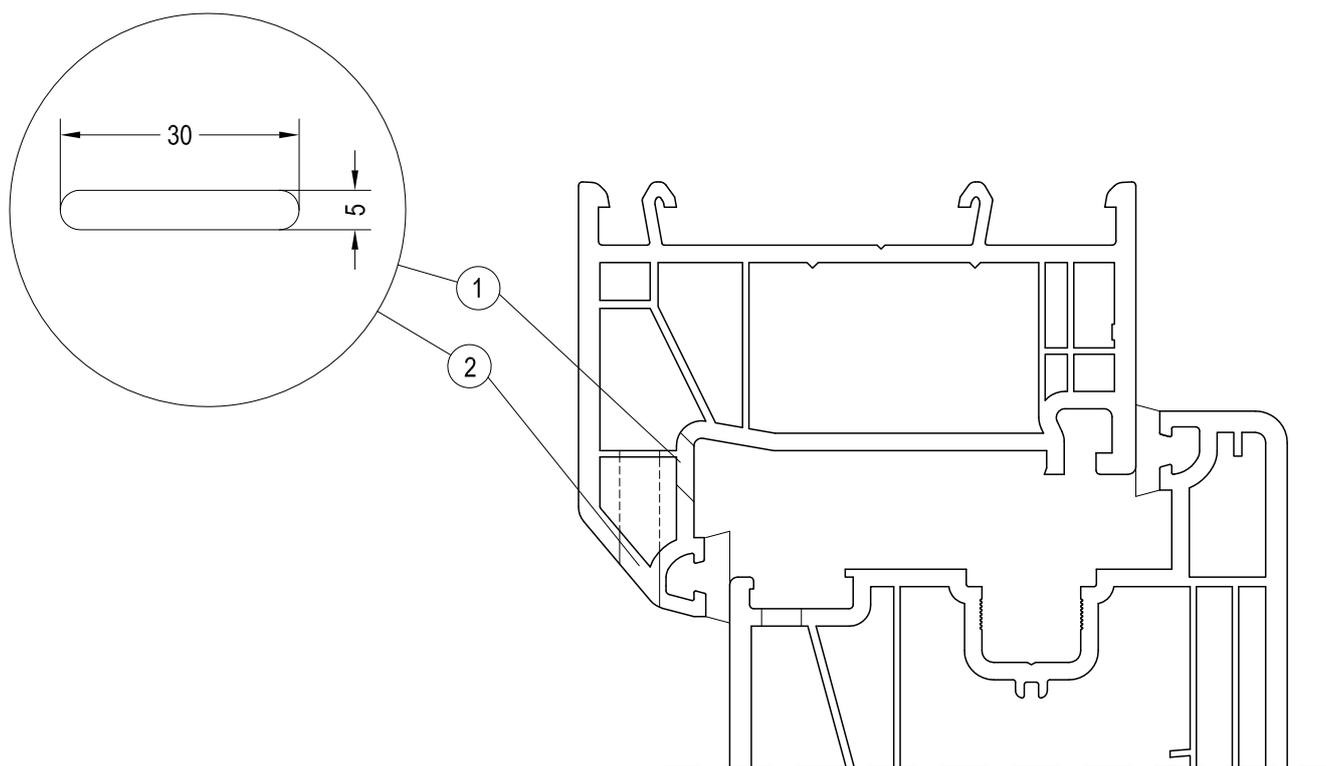
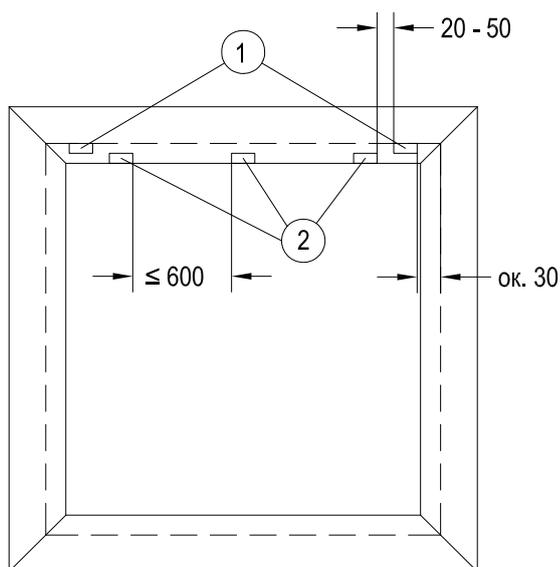
Альтернативно: удалить лепесток свариваемого уплотнения.



Эта система отверстий предназначена для выравнивания давления и т.о. способствует беспрепятственному удалению воды из фальца коробки окна / двери, работающего при повышенных значениях ветрового давления.

Выравнивание давления необходимо:

- в одностворчатых окнах работающих при ветровом давлении > 600 Па,
- в двухстворчатых окнах без жесткого импоста, работающих при ветровом давлении > 300 Па.



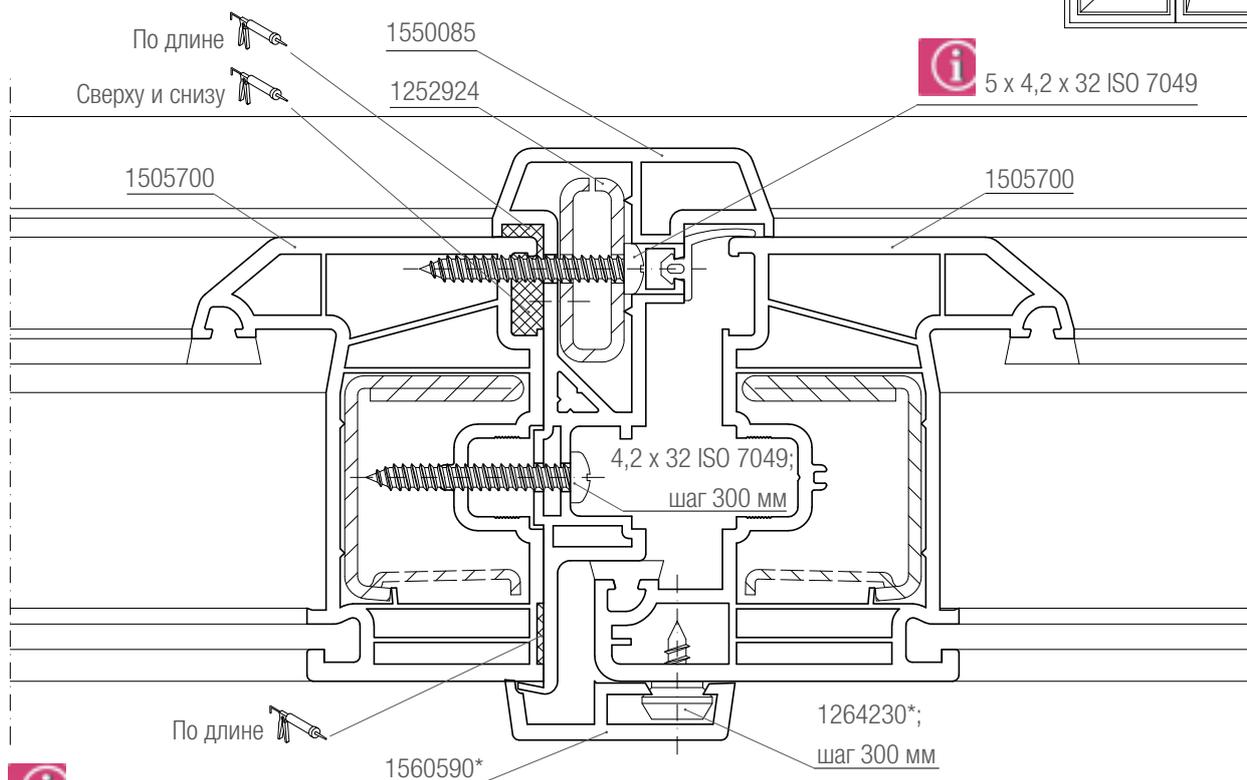
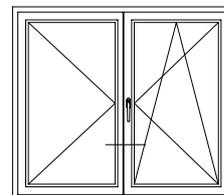
Эта система отверстий предназначена для выравнивания давления и т.о. способствует беспрепятственному удалению воды из фальца коробки окна / двери, работающего при повышенных значениях ветрового давления.

Выравнивание давления необходимо:

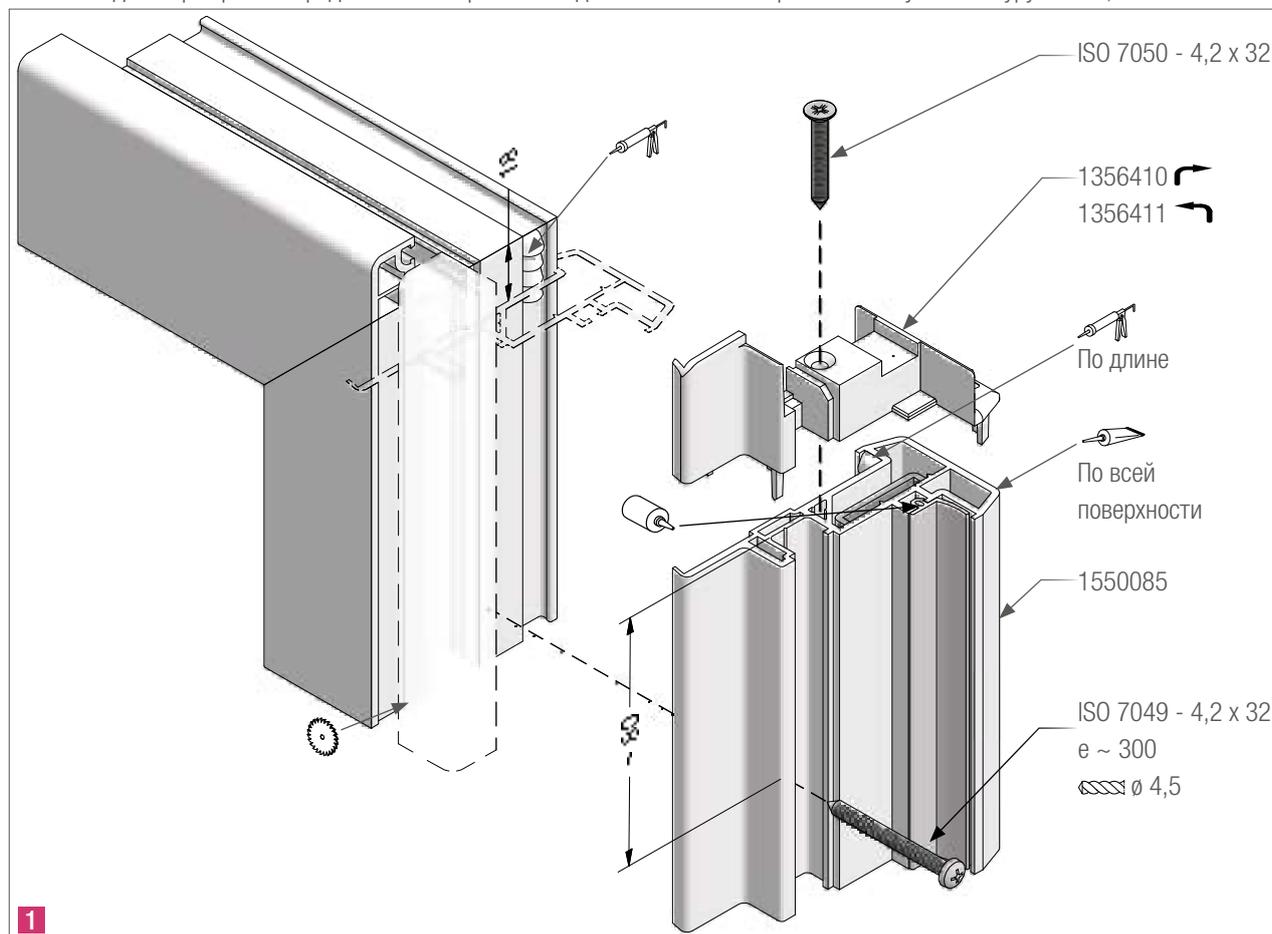
- в одностворчатых окнах работающих при ветровом давлении > 600 Па,
- в двухстворчатых окнах без жесткого импоста, работающих при ветровом давлении > 300 Па.

Безимпостные оконные блоки GRAZIO

Безимпостные оконные блоки со стульпом 1550085

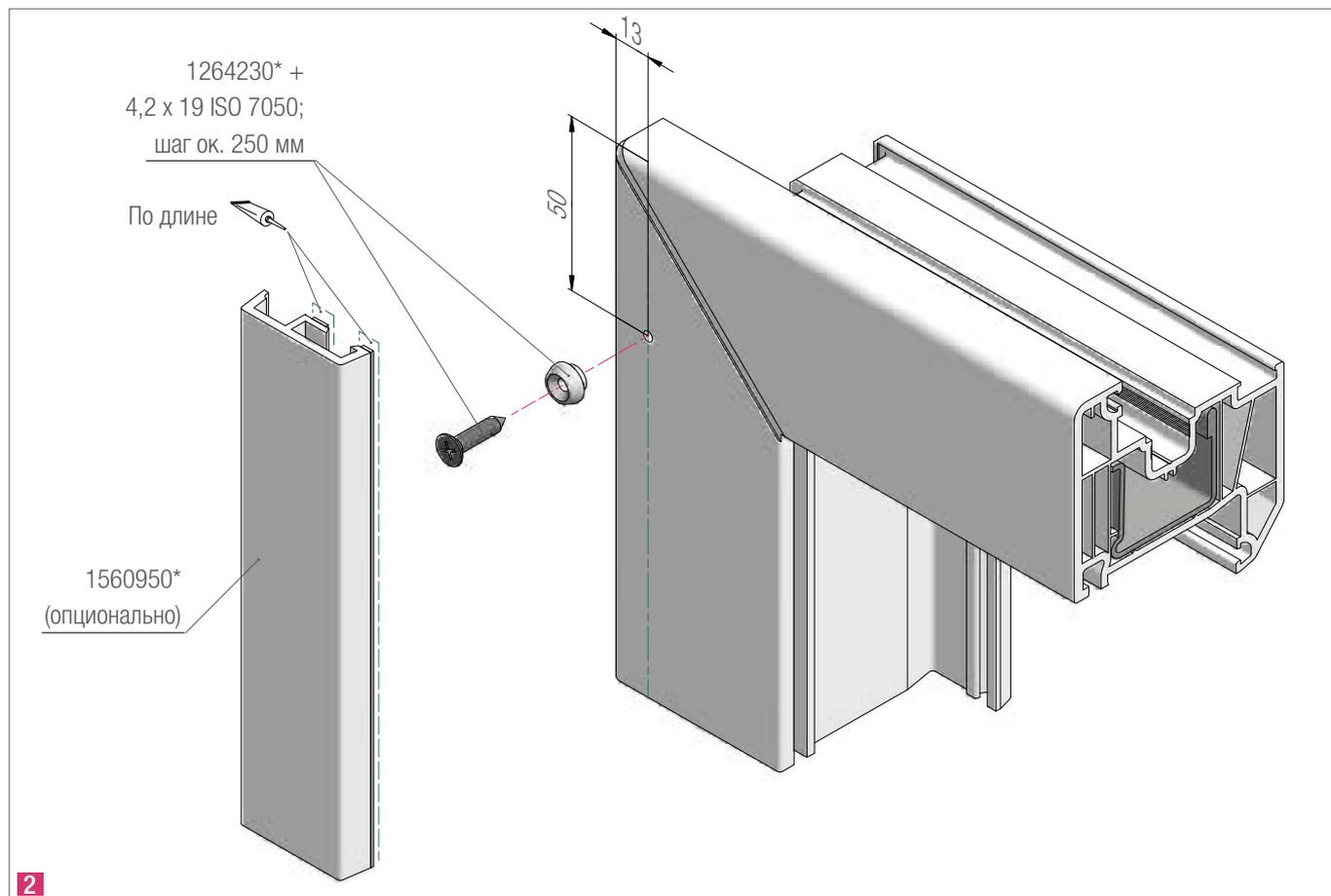
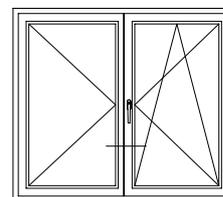


При использовании технологии „REHAU-вклеивание остекления в створку“ в случае изготовления створок высотой свыше 2400 мм необходимо армировать средний стык и произвести дополнительное закрепление стульпа 5 шурупами 4,2 x 32 ISO 7049!



* - артикулы см. в разделе „Сечения профилей“ ТИ „REHAU-дополнительные профили, принадлежности, заполнения“.

Безимпостные оконные блоки GRAZIO
Безимпостные оконные блоки со штульпом 1550085



2

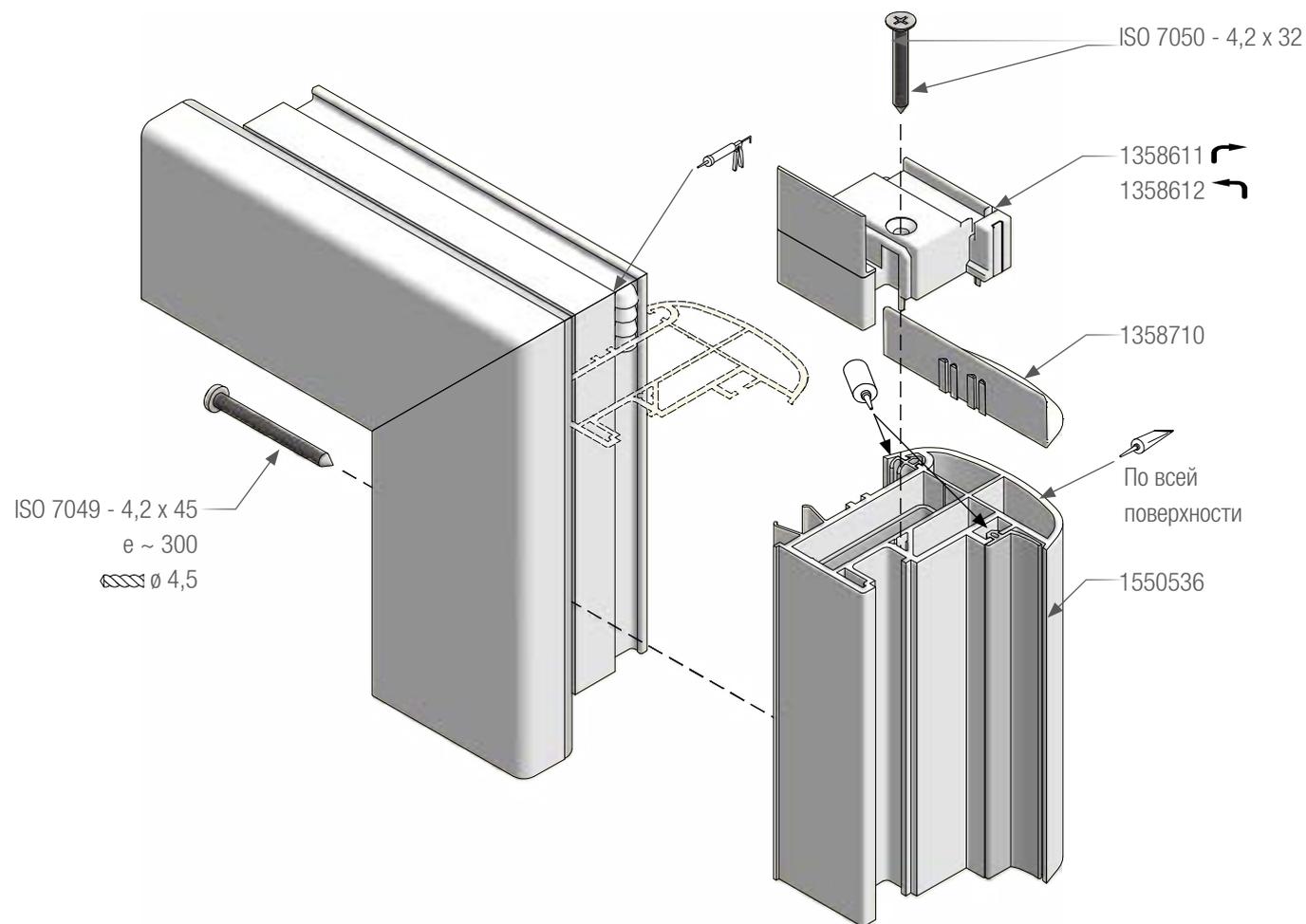
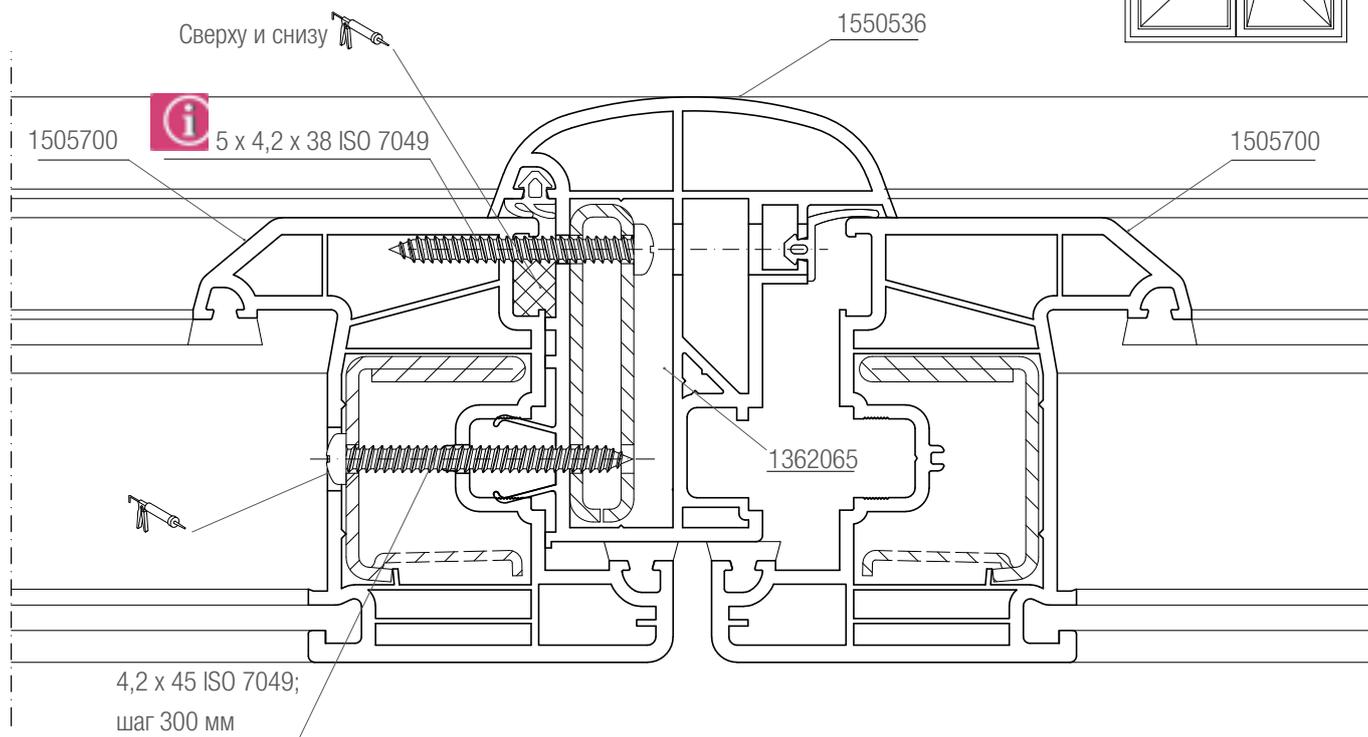
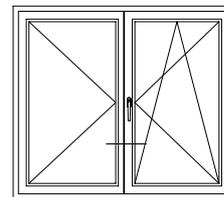


При установке 1560950 использовать ручку с узким основанием (розеткой),
либо сделать выборку в профиле 1560950 в зоне установки ручки.

* - артикулы см. в разделе „Сечения профилей“ ТИ „REHAU-дополнительные профили, принадлежности, заполнения“.

Безимпостные оконные блоки GRAZIO

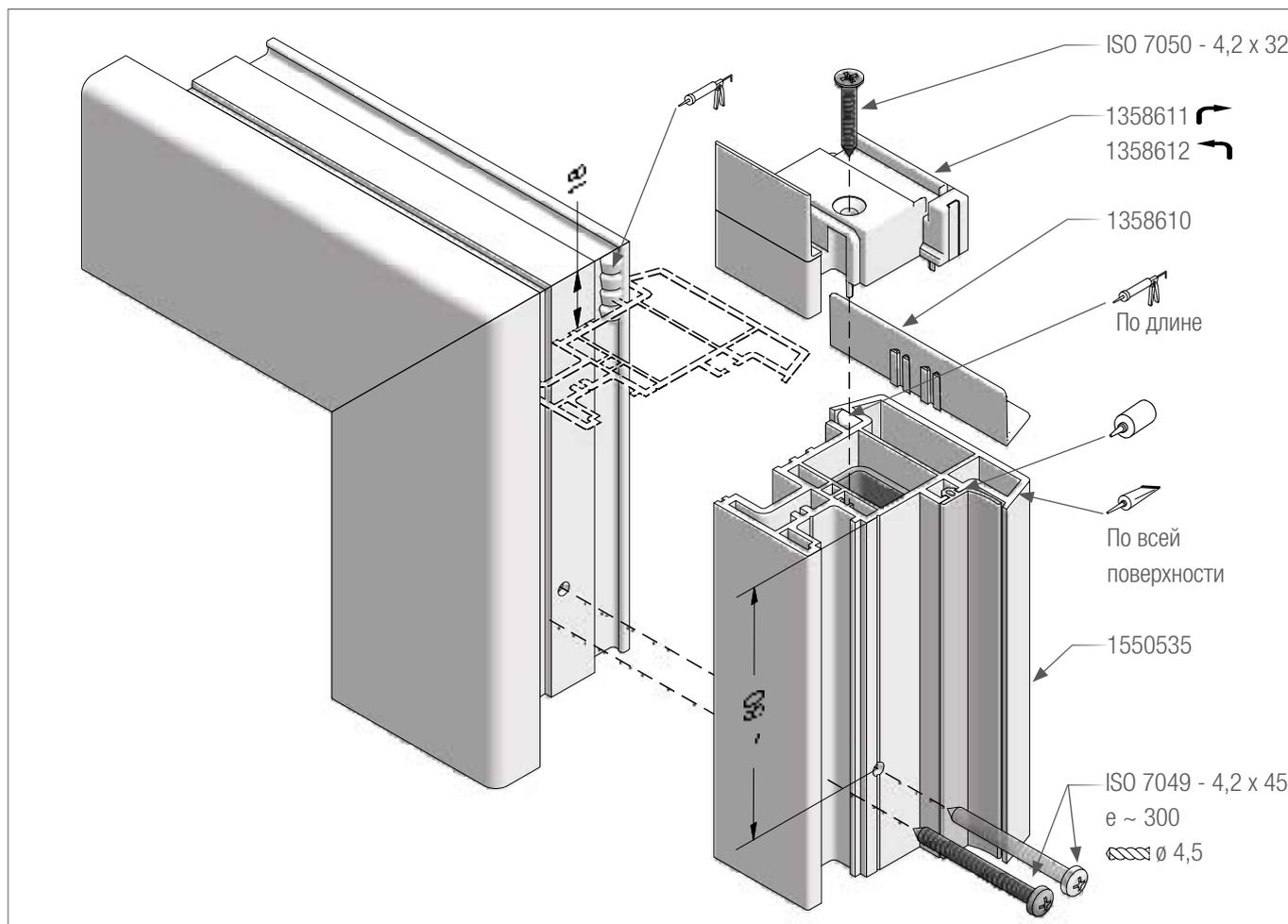
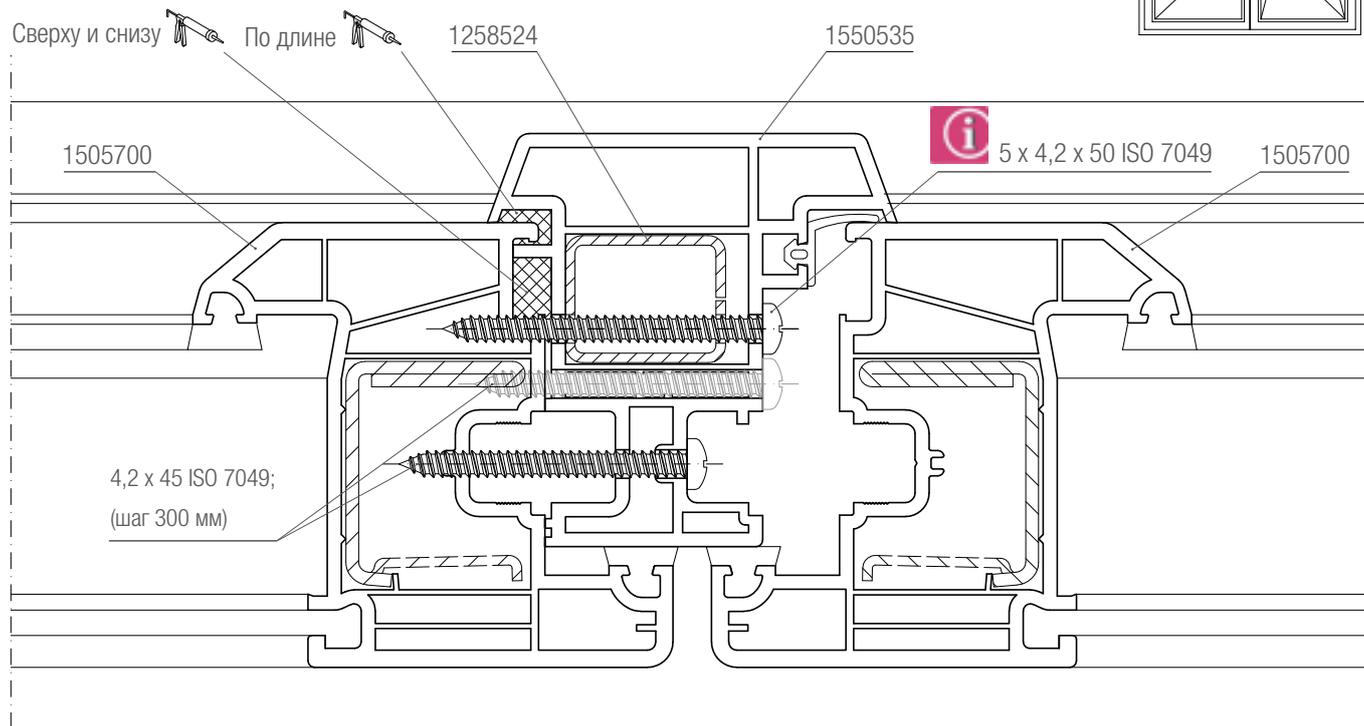
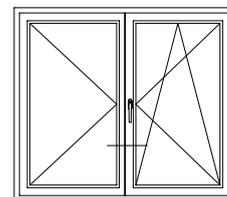
Безимпостные оконные блоки с ложным импостом 1550536



При использовании технологии „REHAU-вклеивание остекления в створку“ в случае изготовления створок высотой свыше 2400 мм необходимо армировать средний стык и произвести дополнительное закрепление шульпа 5 шурупами 4,2 x 38 ISO 7049!

Безимпостные оконные блоки GRAZIO

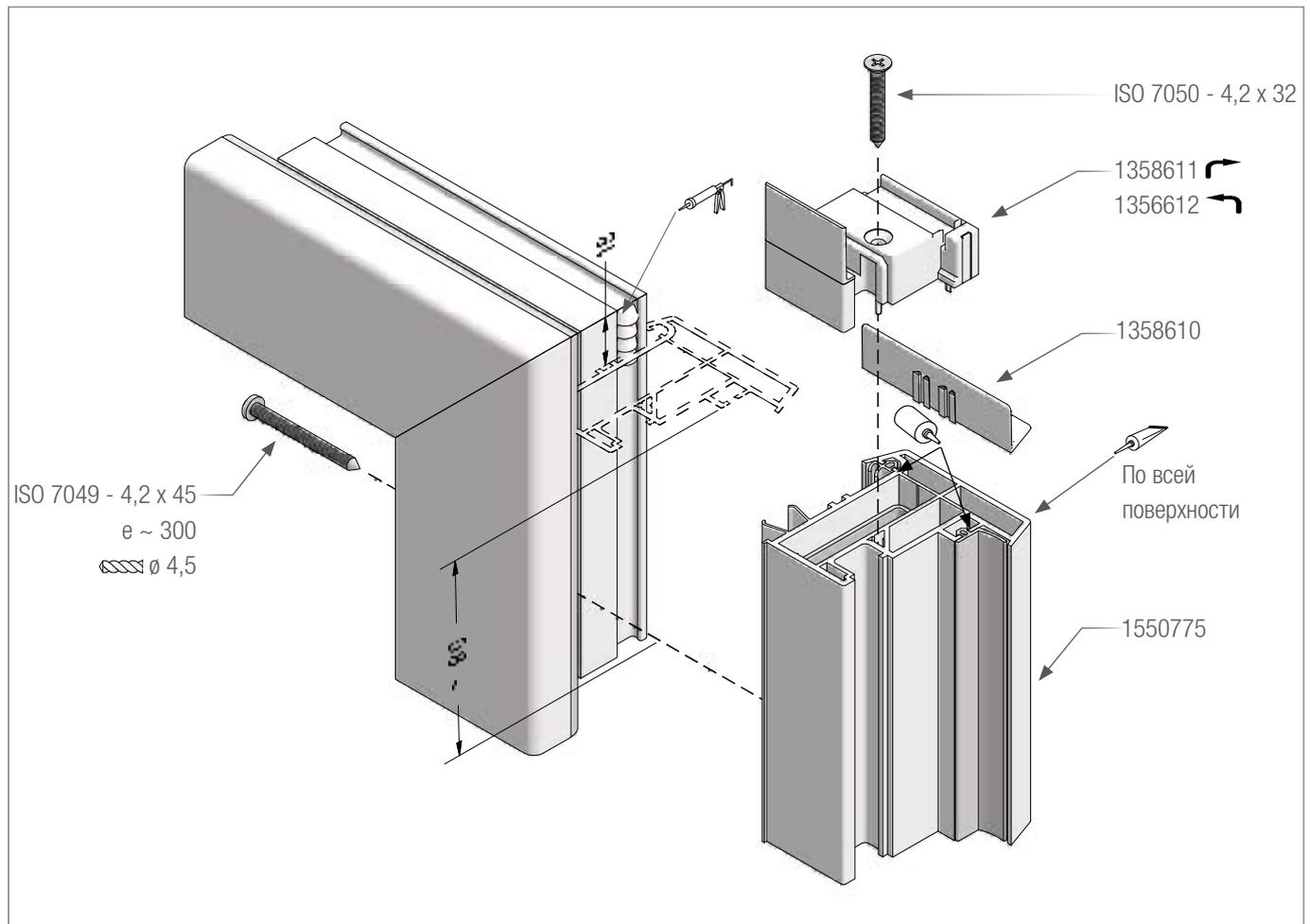
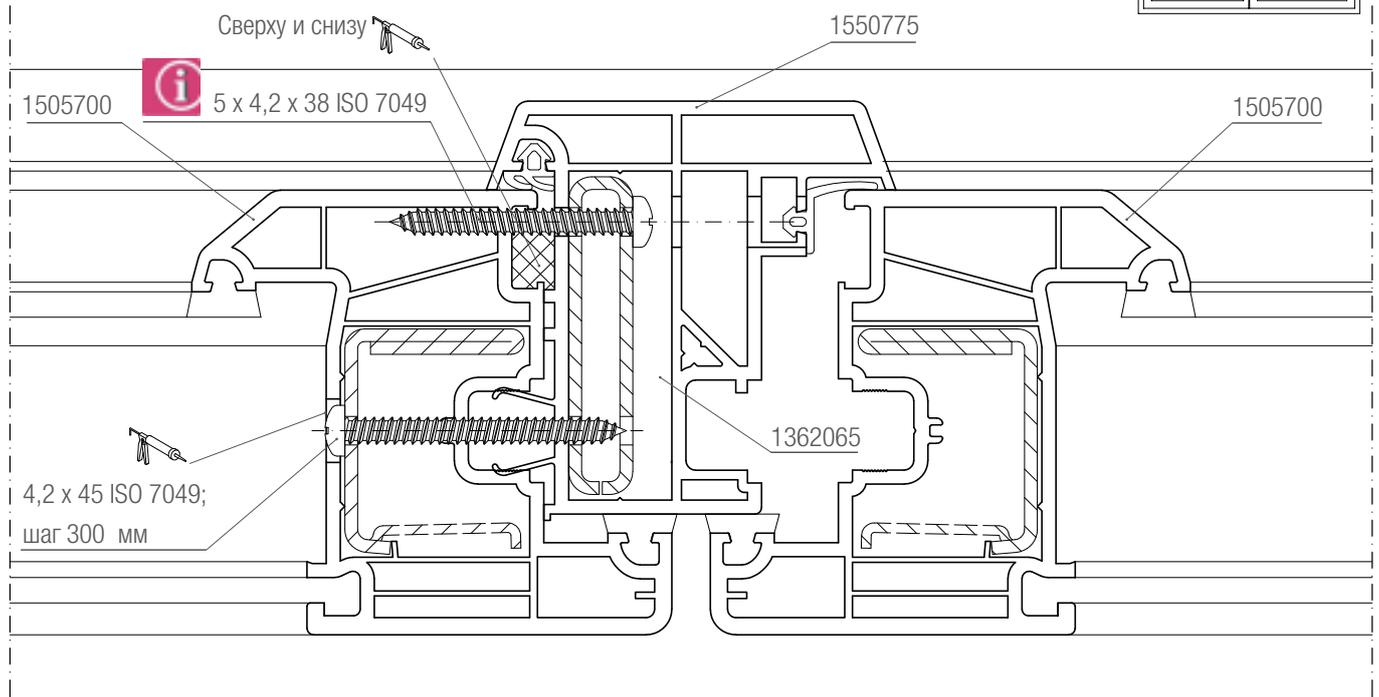
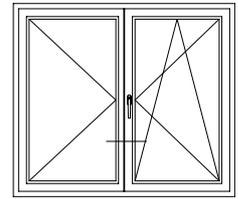
Безимпостные оконные блоки с ложным импостом 1550535



При использовании технологии „REHAU-вклеивание остекления в створку“ в случае изготовления створок высотой свыше 2400 мм необходимо армировать средний стык и произвести дополнительное закрепление штапика 5 шурупами 4,2 x 50 ISO 7049!

Безимпостные оконные блоки GRAZIO

Безимпостные оконные блоки с ложным импостом 1550775



При использовании технологии „REHAU-вклеивание остекления в створку“ в случае изготовления створок высотой свыше 2400 мм необходимо армировать средний стык и произвести дополнительное закрепление штапика 5 шурупами 4,2 x 45 ISO 7049!

Импостные оконные блоки GRAZIO
Общее описание механических соединений

		Коробка 55/ коробка 63	Импост 76	Створка Z55
Импост 76	Мех. соединитель	2 x 1359026	2 x 1359026	2 x 1359026
	Шурупы	4 x ISO 7050 4,2 x 60 8 x ISO 15482 3,9 x 16** (8 x ISO 7050 4,2 x 16) либо 2 x ISO 7050 4,2 x 60 2 x ISO 7049 6,3 x 70 (опционально)*	4 x ISO 7050 4,2 x 60 8 x ISO 15482 3,9 x 16** (8 x ISO 7050 4,2 x 16) либо 2 x ISO 7050 4,2 x 60 2 x ISO 7049 6,3 x 70 (опционально)*	4 x ISO 7050 4,2 x 60 8 x ISO 15482 3,9 x 16 (8 x ISO 7050 4,2 x 16) либо 2 x ISO 7050 4,2 x 60 2 x ISO 7049 6,3 x 70 (опционально)*
	Шаблон (осн. профиль)	1359028 (для ISO 7050 4,2 x 60, ISO 7049 6,3 x 70, ISO 7050 4,2 x 16), не требуется для ISO 15482 3,9 x 16	1359028 (для ISO 7050 4,2 x 60, ISO 7049 6,3 x 70, ISO 7050 4,2 x 16), не требуется для ISO 15482 3,9 x 16	1359028 (для ISO 7050 4,2 x 60, ISO 7049 6,3 x 70, ISO 7050 4,2 x 16), не требуется для ISO 15482 3,9 x 16
	Шаблон импост	не требуется	не требуется	не требуется
	Мех. соединитель	2 x 1359025	2 x 1359025	2 x 1359025
	Шурупы	2 x ISO 7049 4,2 x 60	2 x ISO 7049 4,2 x 60	2 x ISO 7049 4,2 x 60
	Шаблон (осн. профиль)	1359028 (для ISO 7049 4,2 x 60)	1359028 (для ISO 7049 4,2 x 60)	1359028 (для ISO 7049 4,2 x 60)
	Шаблон импост	не требуется	не требуется	не требуется



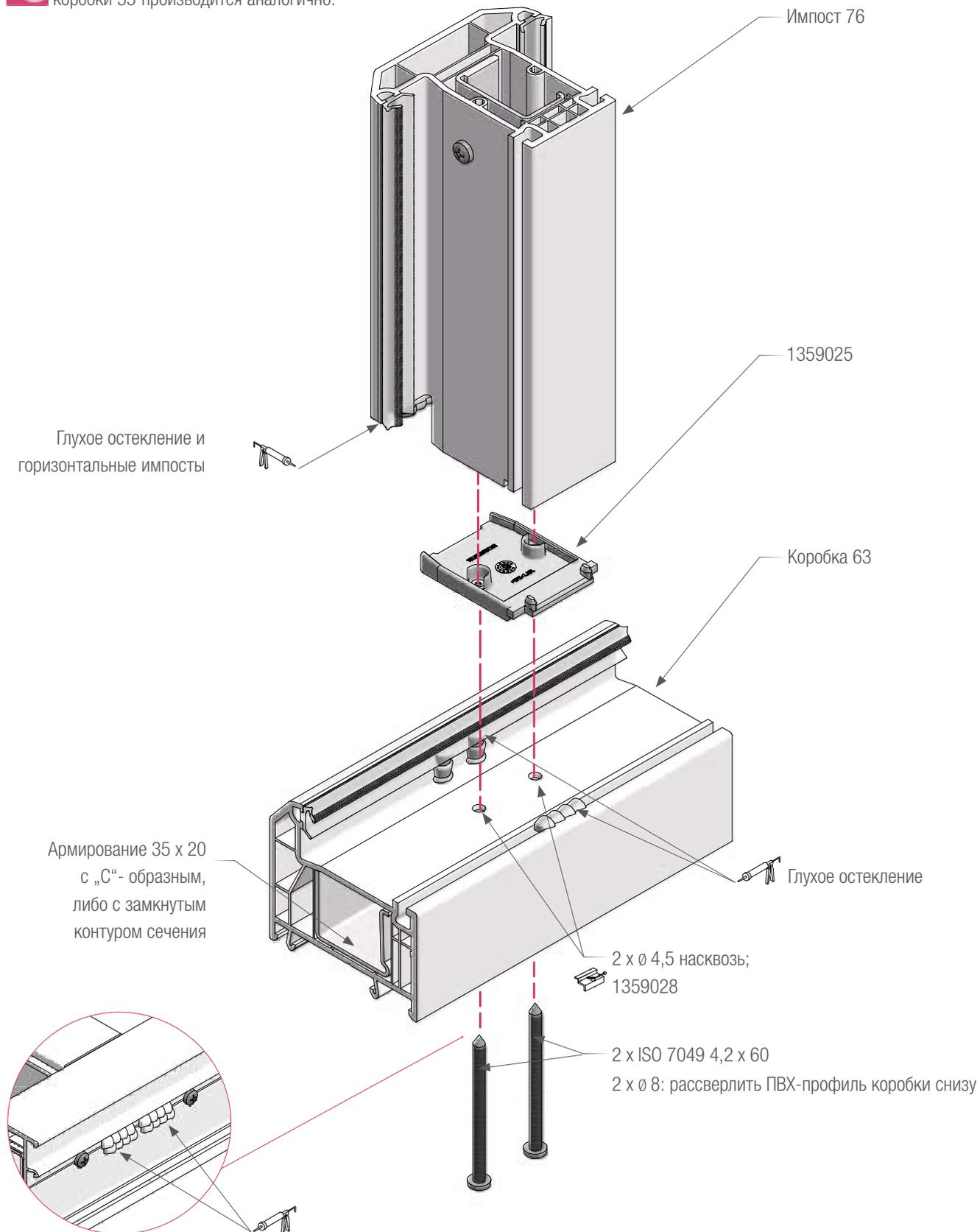
* При осевой затяжке.

** Армирование с замкнутым контуром сечения.

Импостные оконные блоки GRAZIO

Соединитель импоста 1359025: механическое соединение коробки 63 (55) и импоста 76

i Механическое соединение импоста 76 и коробки 55 производится аналогично.



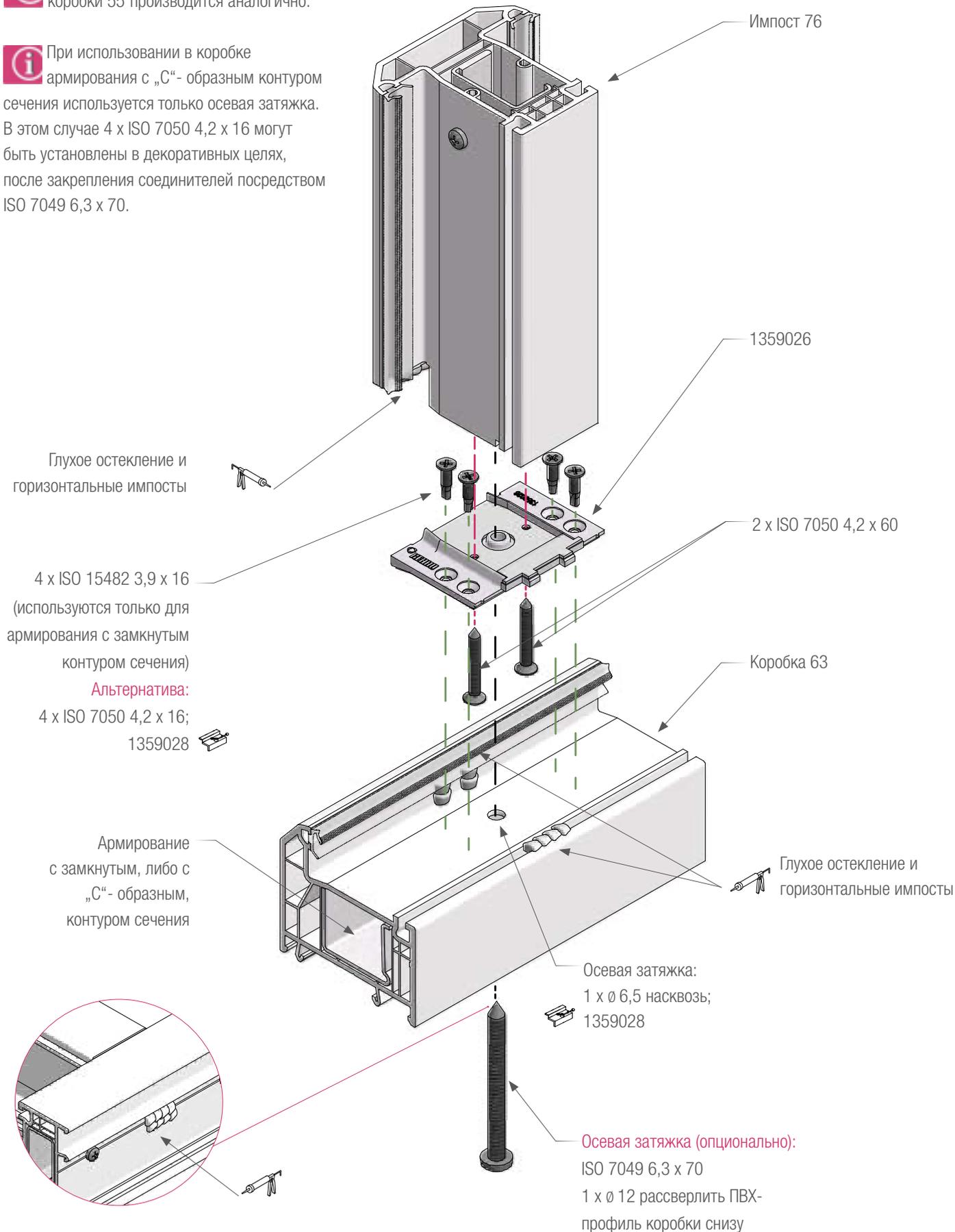
i Этот тип импостного соединения рекомендуется выполнять при длине импоста не более 2м, в случае использования профилей импостов белого цвета, а также при величине расчетной ветровой нагрузки не более 600 Па.

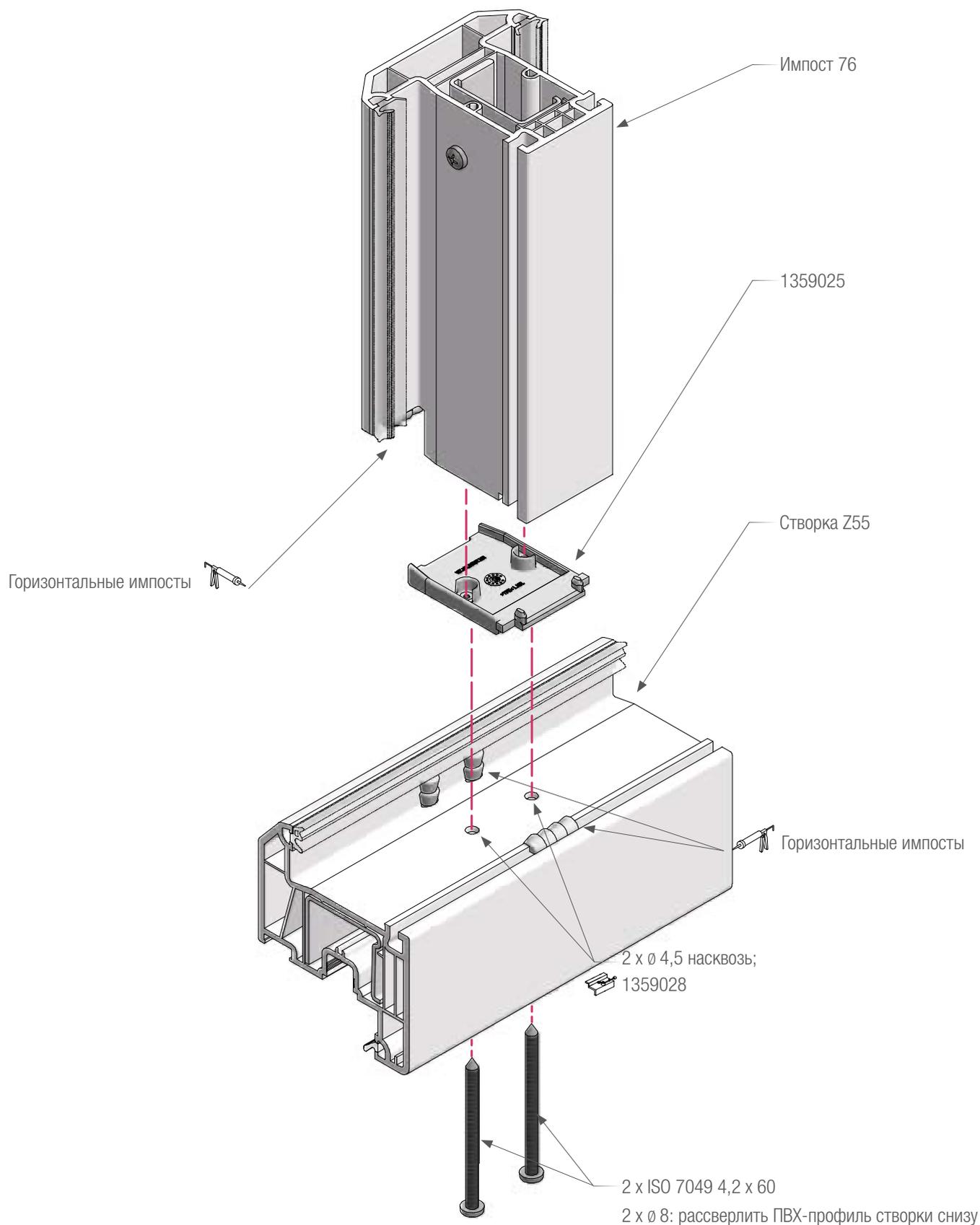
Импостные оконные блоки GRAZIO

Механический соединитель 1359026: механическое соединение коробки 63 (55) и импоста 76

i Механическое соединение импоста 76 и коробки 55 производится аналогично.

i При использовании в коробке армирования с „С“-образным контуром сечения используется только осевая затяжка. В этом случае 4 x ISO 7050 4,2 x 16 могут быть установлены в декоративных целях, после закрепления соединителей посредством ISO 7049 6,3 x 70.

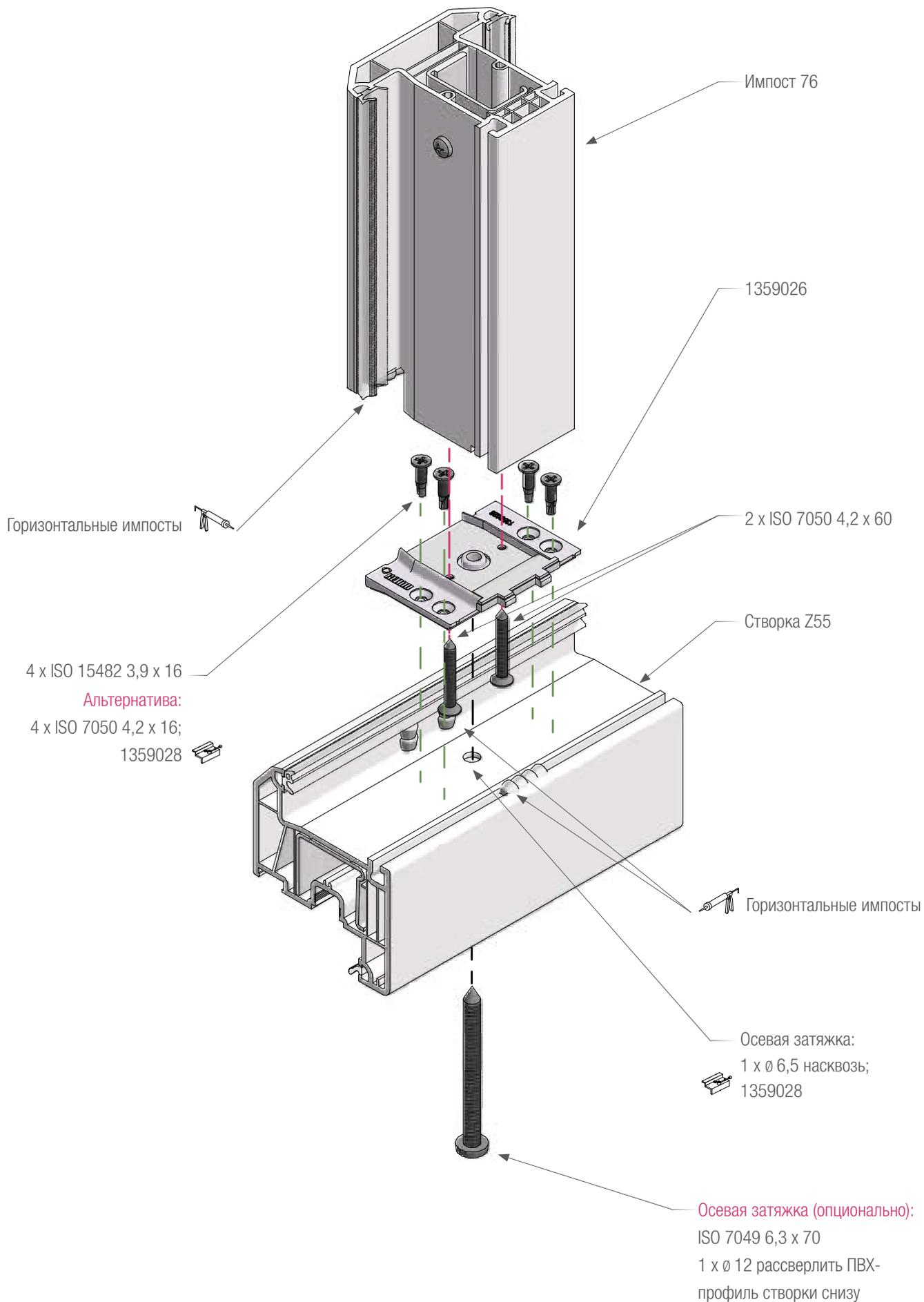




 Этот тип импостного соединения рекомендуется выполнять при длине импоста не более 2м, в случае использования профилей импостов белого цвета, а также при величине расчетной ветровой нагрузки не более 600 Па.

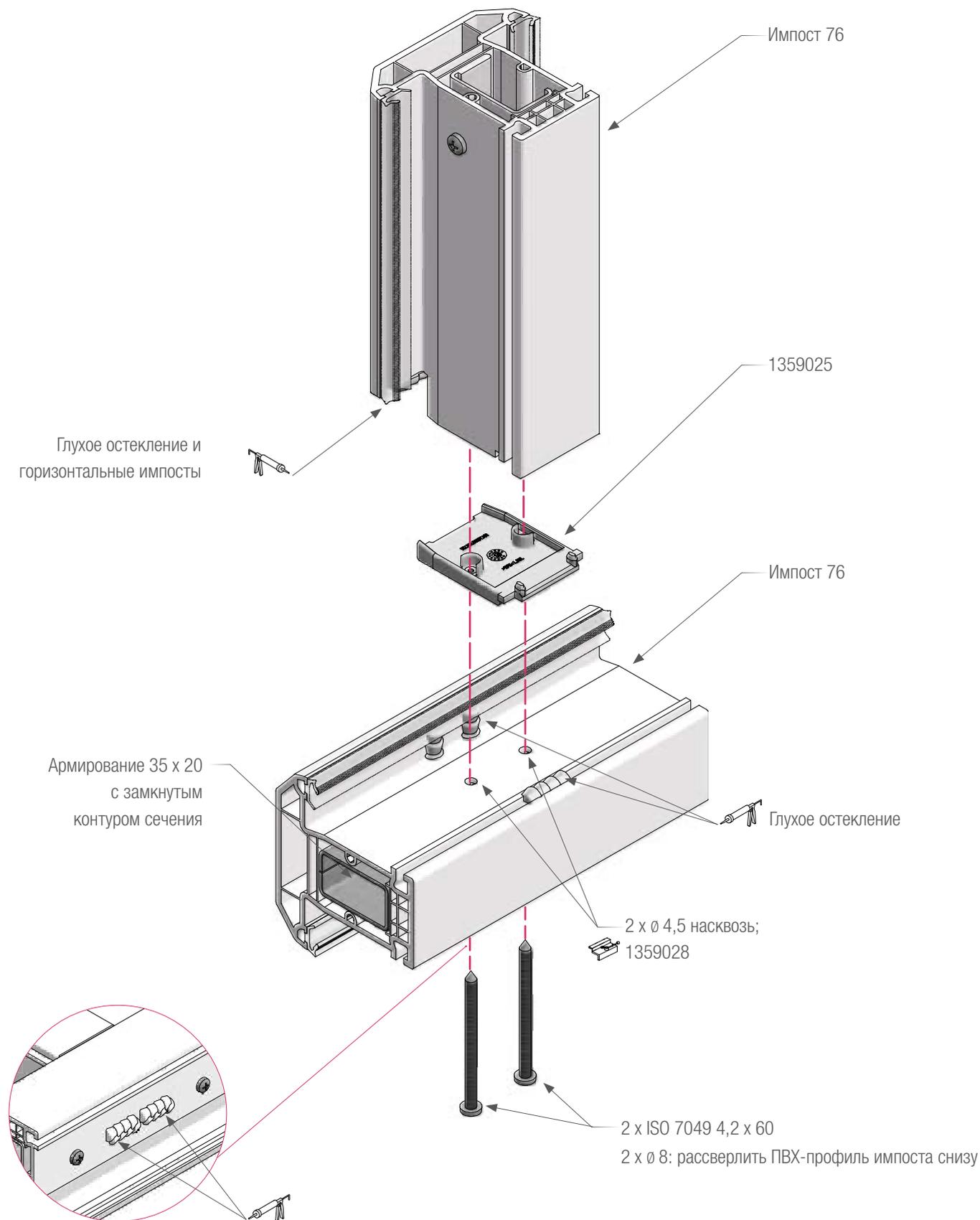
Импостные оконные блоки GRAZIO

Механический соединитель 1359026: механическое соединение створки Z55 и импоста 76



Импостные оконные блоки GRAZIO

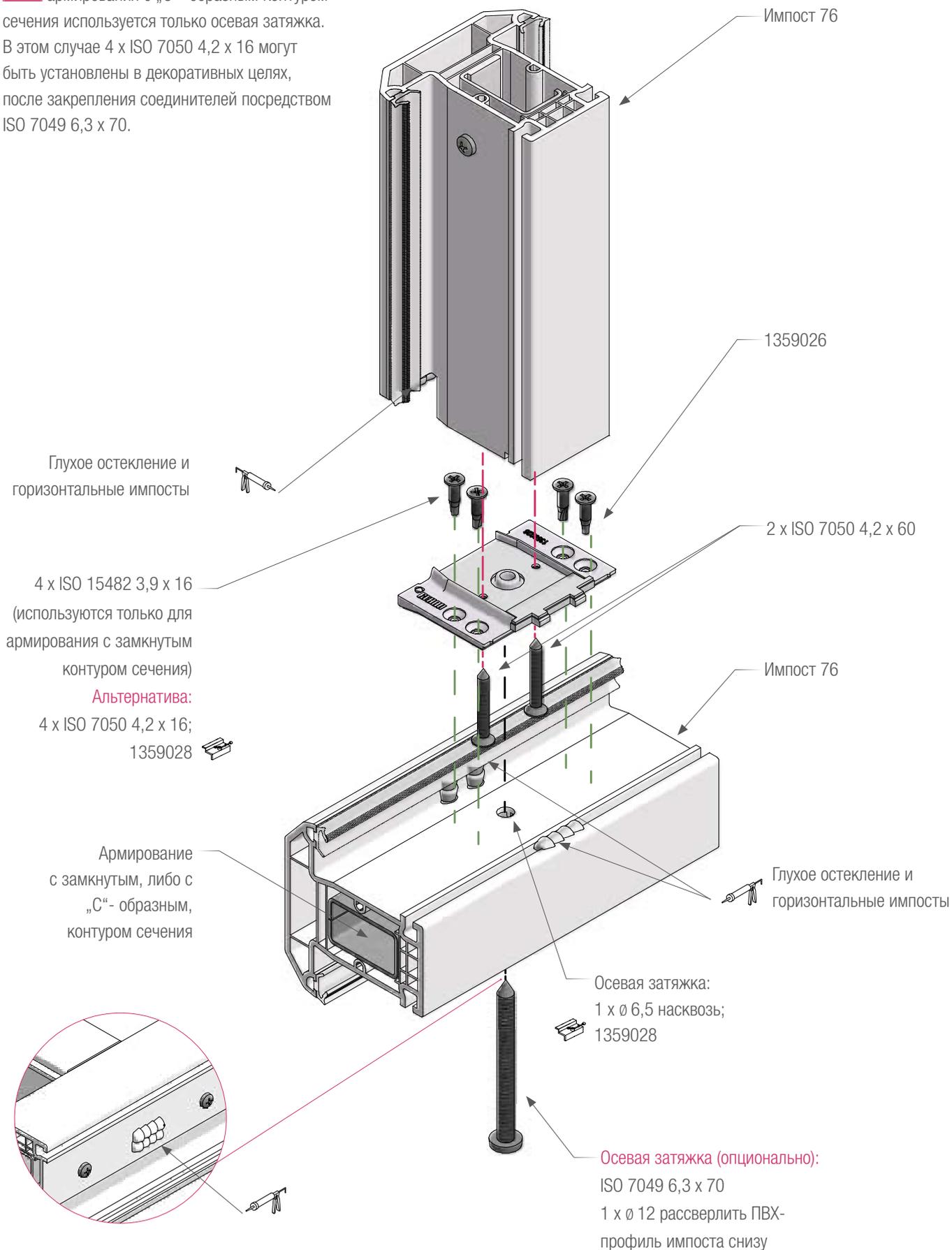
Соединитель импоста 1359025: механическое соединение двух импостов 76



Импостные оконные блоки GRAZIO

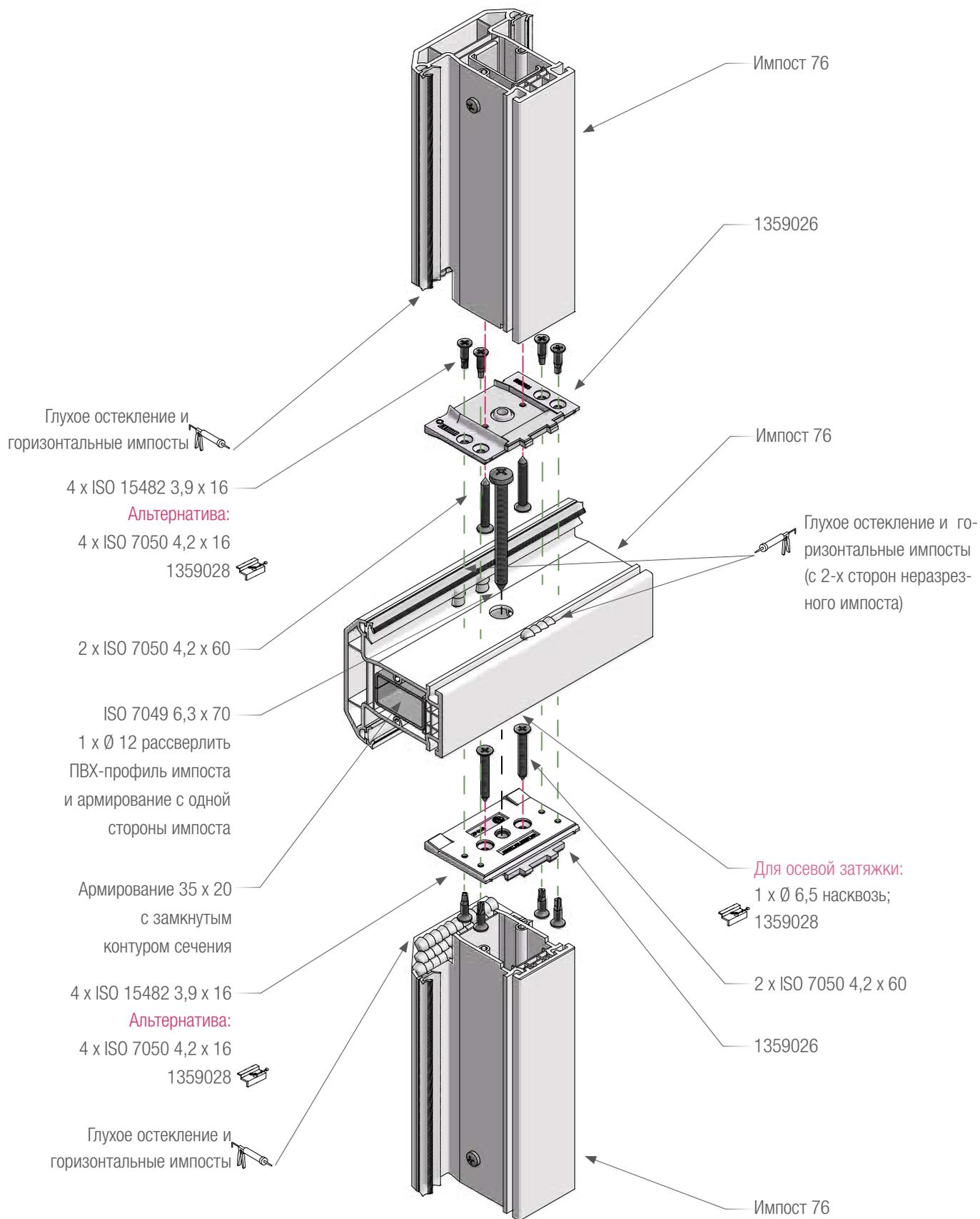
Механический соединитель импоста 1359026: механическое соединение двух импостов 76

i При использовании в коробке армирования с „С“-образным контуром сечения используется только осевая затяжка. В этом случае 4 x ISO 7050 4,2 x 16 могут быть установлены в декоративных целях, после закрепления соединителей посредством ISO 7049 6,3 x 70.

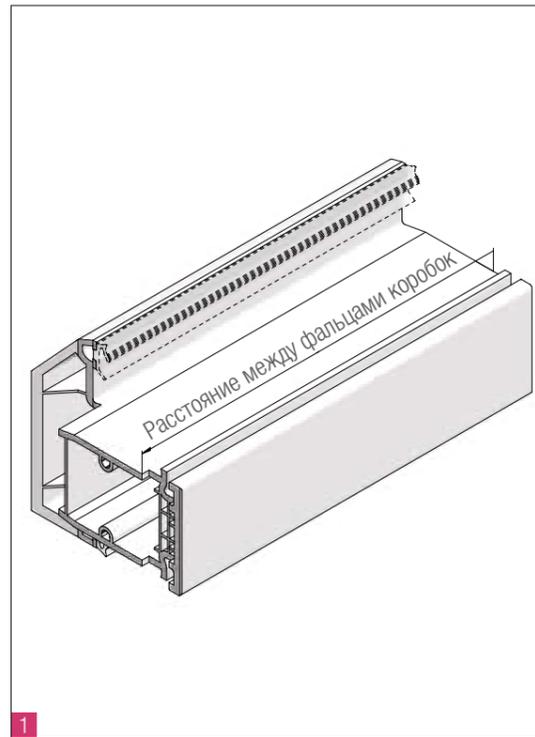


Импостные оконные блоки GRAZIO

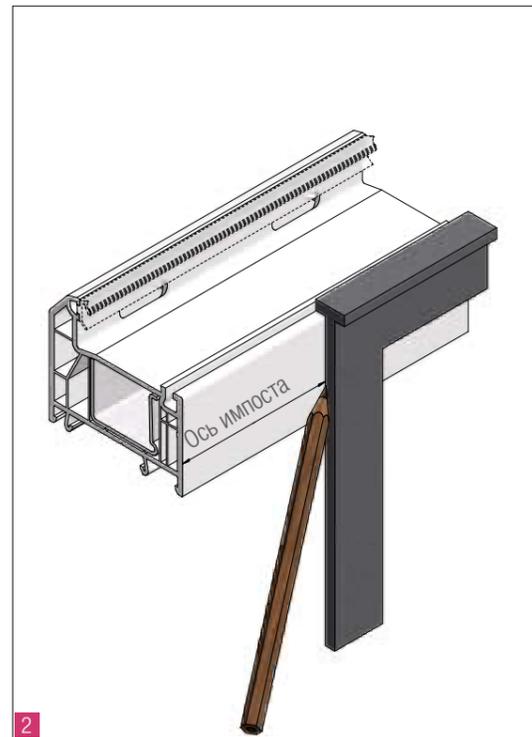
Механический соединитель 1359026: крестовое механическое соединение импостов 76



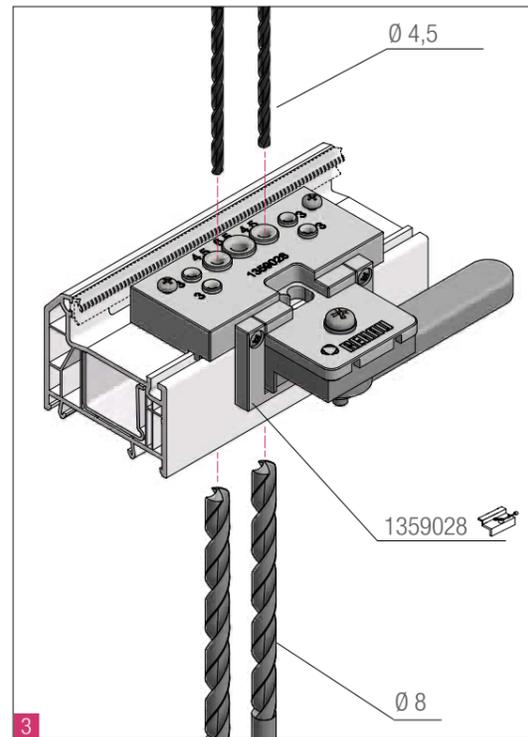
i При сборке крестовых импостных соединений с использованием механических соединителей 1359026 наиболее длинную из соединяемых заготовок импоста дополнительно закрепить шурупом 6,3x70 мм.



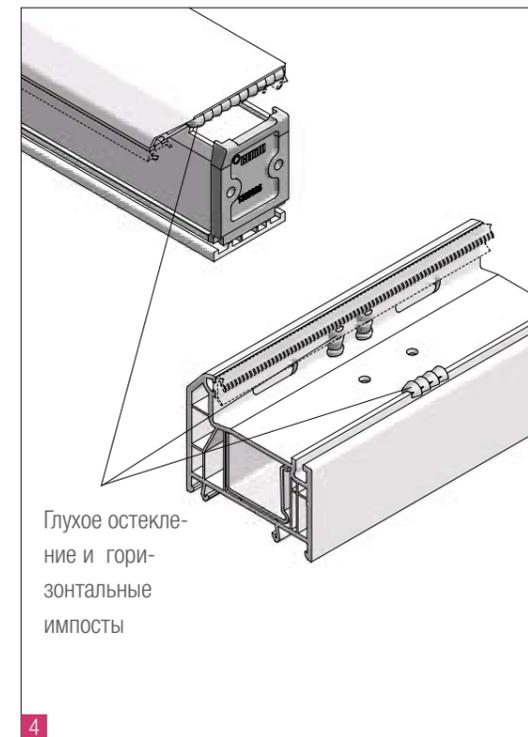
1 Заготовку импоста отрезать в размер и отфрезеровать с двух сторон. Отрезать в размер, установить и закрепить армирование. Длина заготовки армирования = длина импоста - 130 мм.



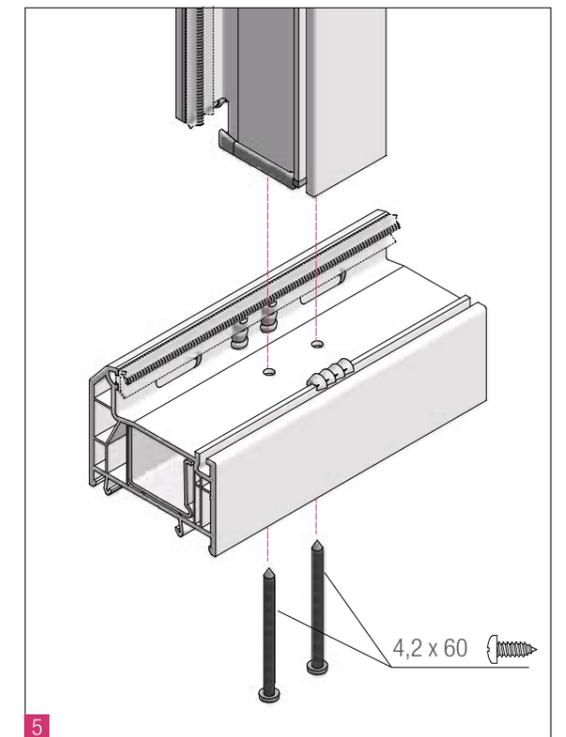
2 Разметить положение оси импоста (по возможности ≥ 400 мм).



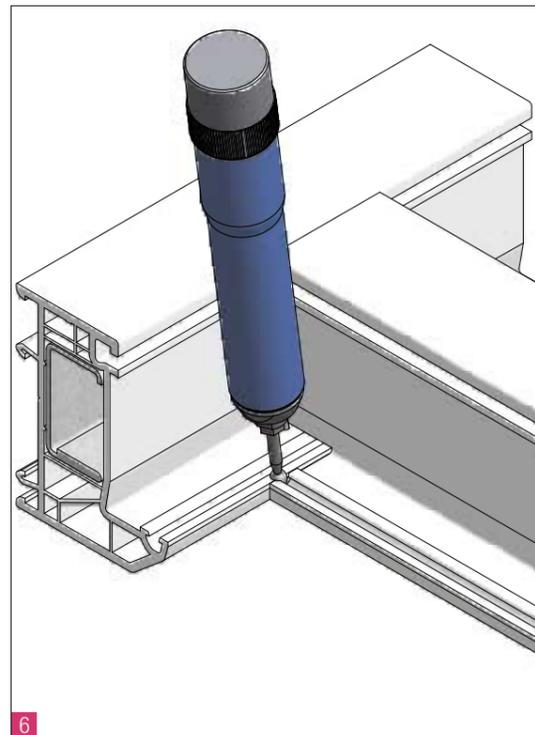
3 Просверлить 2 сквозных отверстия $\varnothing 4,5$ в фальце коробки, затем рассверлить отверстия в нижней стенке до $\varnothing 8$ (только ПВХ).



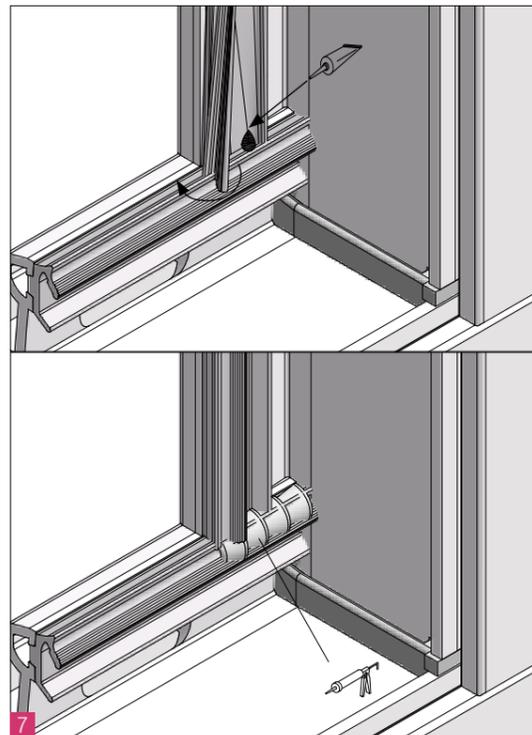
4 Герметизировать силиконом области наглава и паза штапика (в случаях установки горизонтальных импостов, либо при исполнении глухого остекления).



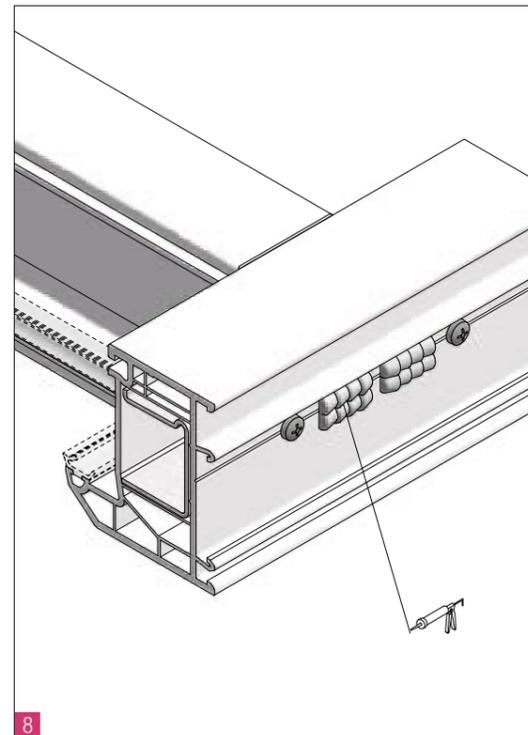
5 Соединение закрепить шурупами 4,2 x 60 ISO 7049, момент затяжки ограничить 2,5 Нм.



6 Для профилей без уплотнение: пальчиковой фрезой ручного фрезера сделать в наглаве коробки прорези для установки уплотнения.



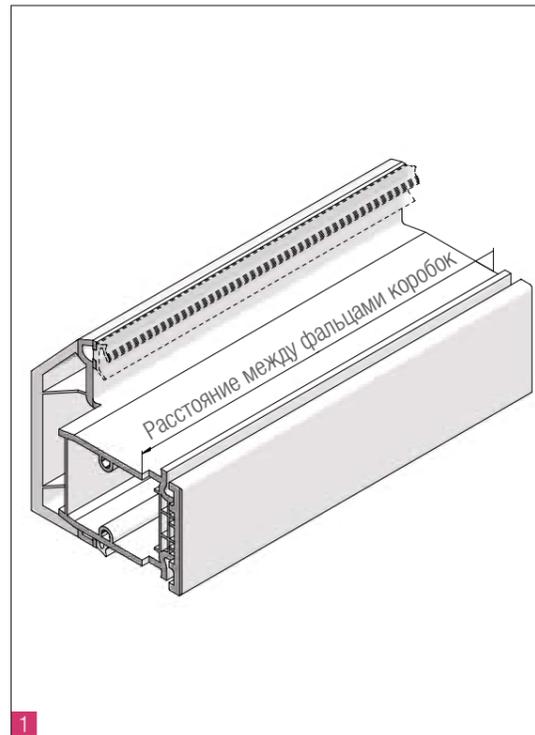
7 Свариваемые уплотнения коробки и импоста склеиваются встык. В глухом остеклении перед установкой заполнения места стыка герметизируется силиконом.



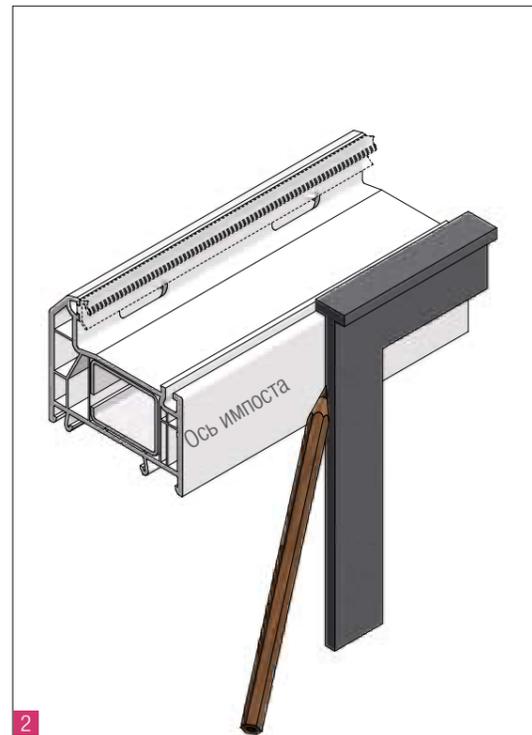
8 Герметизировать силиконом выполненные в торцевой стенке коробки отверстия $\varnothing 8$.

i Механическое соединение импоста с другими профилями системы (коробка 55, створка Z55, импост 76 с армированием „С“-образного либо замкнутого контуров сечения) при использовании соединителя 1359025 производится аналогично.

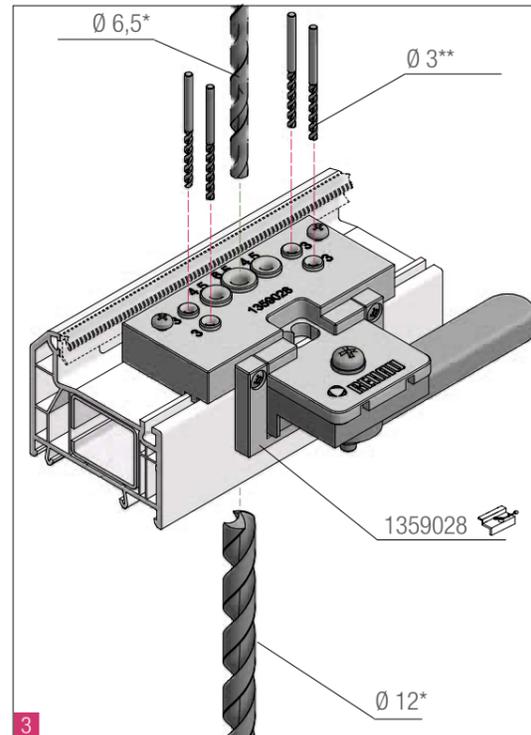
i Этот тип импостного соединения рекомендуется выполнять при длине импоста не более 2 м в случае использования профилей импостов белого цвета, а также при величине расчетной ветровой нагрузки не более 600 Па.



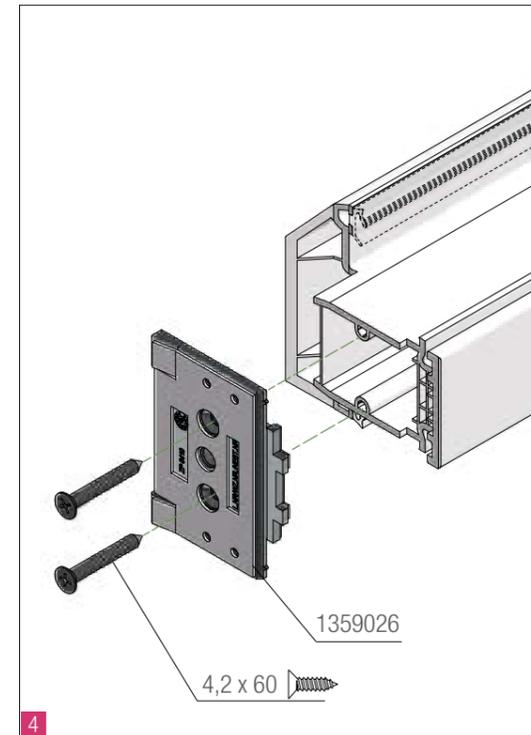
1 Заготовку импоста отрезать в размер и отфрезеровать с двух сторон. Отрезать в размер, установить и закрепить армирование. Длина заготовки армирования = длина импоста - 130 мм.



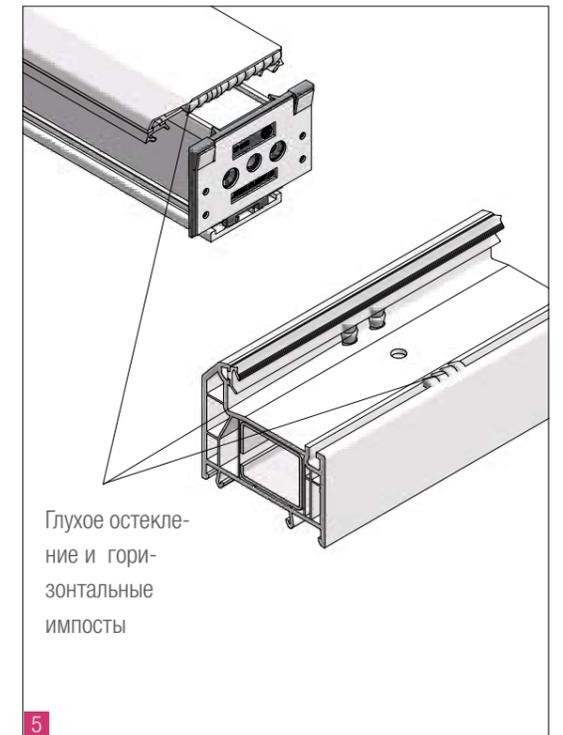
2 Разметить положение оси импоста (по возможности ≥ 400 мм).



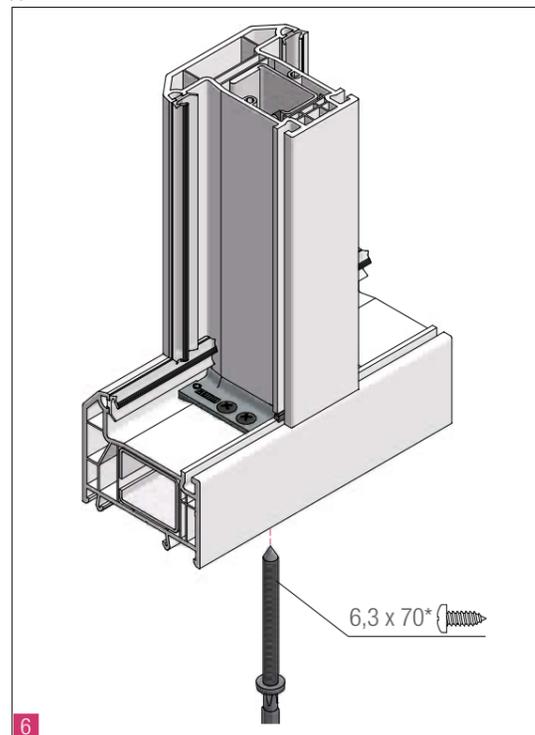
3 Просверлить осевое отверстие $\varnothing 6,5^*$ (наковозь), затем рассверлить нижнюю стенку коробки до $\varnothing 12^*$ (только ПВХ). 4 боковых отверстия $\varnothing 3^{**}$ через верхнюю стенку только при использовании 4 x ISO 7050 4,2 x 16.



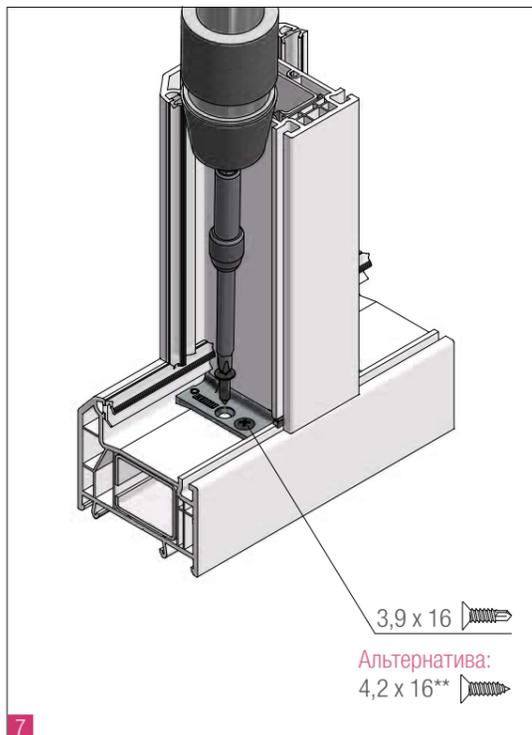
4 Механические соединители импоста 1359026 установить и закрепить шурупами 4,2 x 60 ISO 7050.



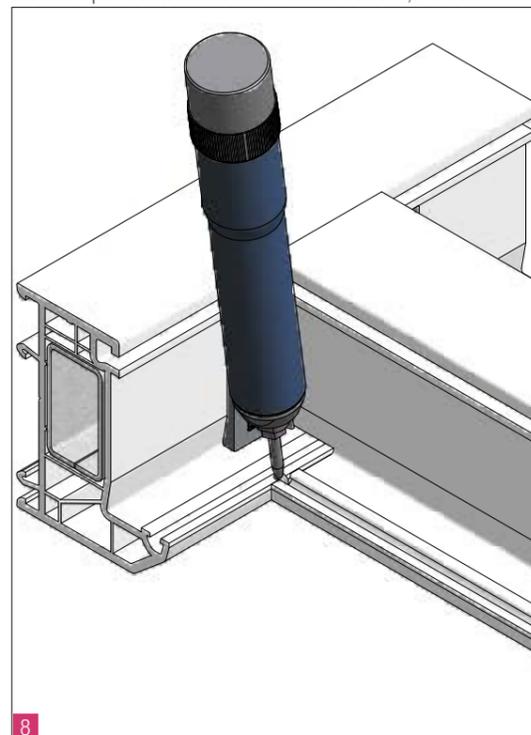
5 Герметизировать силиконом области наплава и паза штапика (в случаях установки горизонтальных импостов, либо при исполнении глухого остекления).



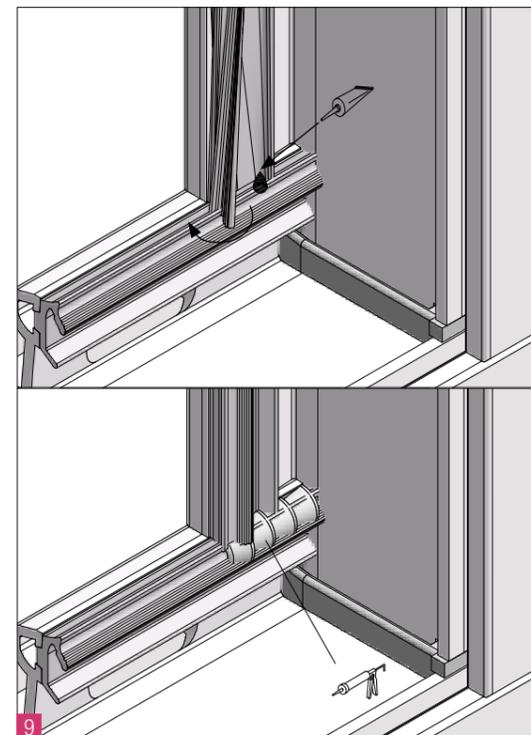
6 Соединение закрепить шурупом 6,3 x 70 ISO 7049*, усилие затяжки ограничить 2,5 Нм.



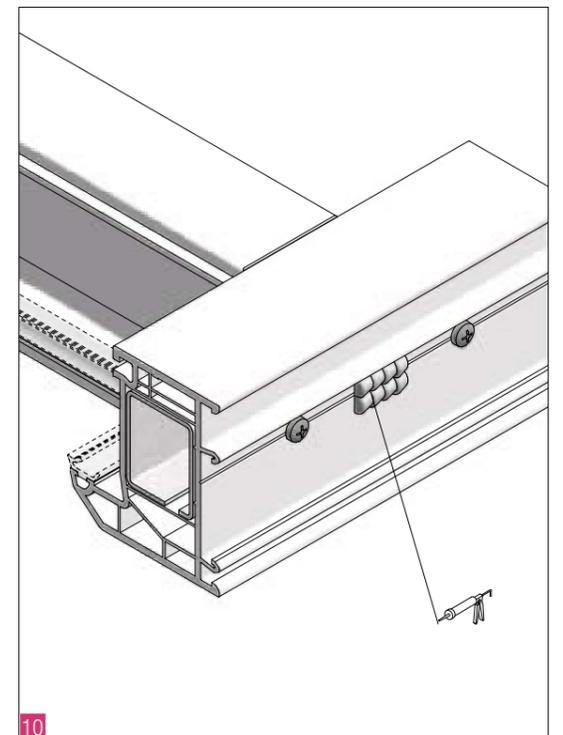
7 Соединение закрепить бор-шурупами 3,9 x 16 ISO 15482, либо шурупами 4,2 x 16 ISO 7050 (требуется сверление по шаблону 1359028 см. п.3).
Альтернатива:
4,2 x 16**



8 Для профилей без уплотнения: пальчиковой фрезой ручного фрезера сделать в наплаве коробки прорези для установки уплотнения.



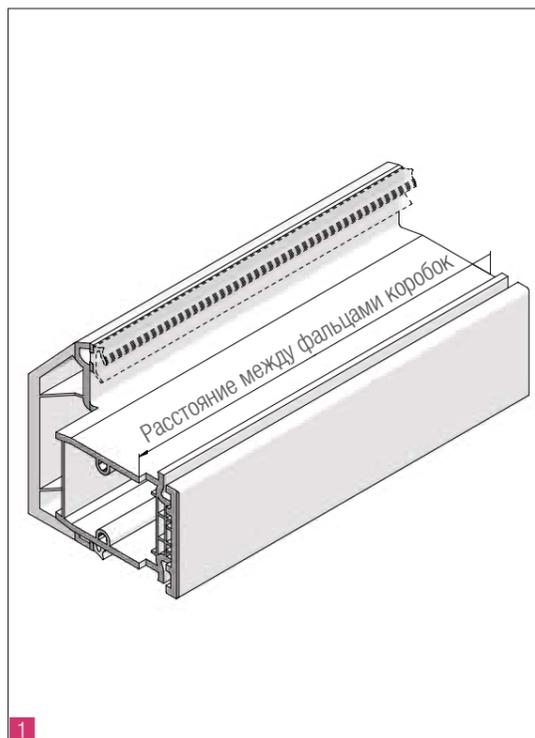
9 Свариваемые уплотнения коробки и импоста склеиваются встык. В глухом остеклении перед установкой заполнения места стыка герметизируется силиконом.



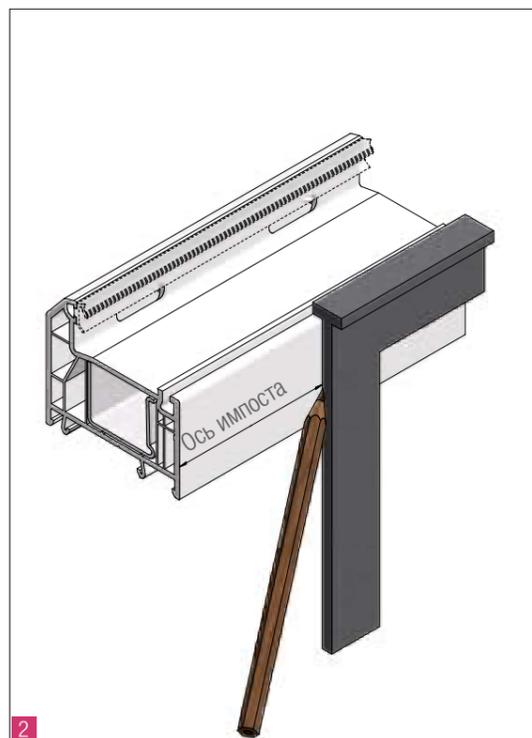
10 Герметизировать силиконом выполненные в торцевой стенке коробки отверстия $\varnothing 8$.

* - осевую затяжку импостного соединения рекомендуется выполнять при длине импоста свыше 2 м, в случае изготовления изделий из цветных профилей, а также при величине расчетной ветровой нагрузки свыше 600 Па.

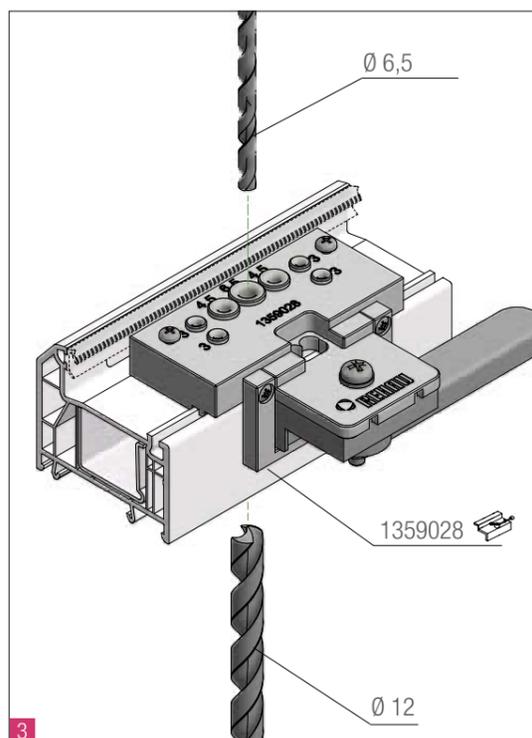
Механическое соединение импоста с другими профилями системы (коробка 63, импост 76 с армированием замкнутого контура, створка Z55 с армированием „С“-образного контура сечения) при использовании соединителя 1359026 производится аналогично.



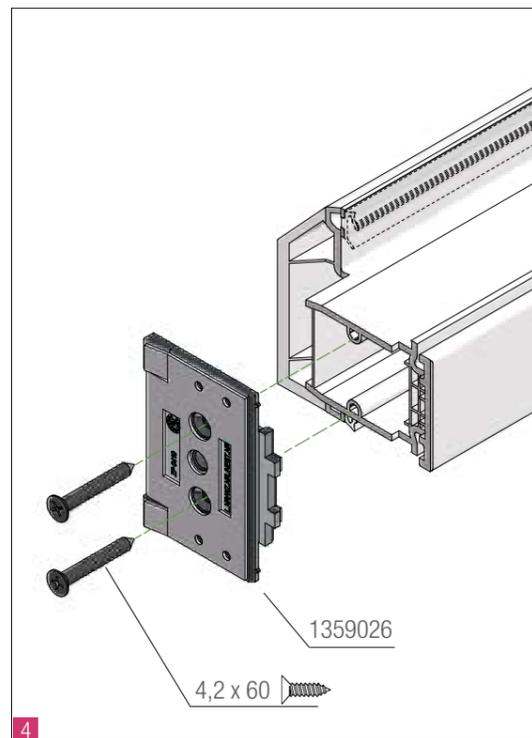
1 Заготовку импоста отрезать в размер и отфрезеровать с двух сторон. Отрезать в размер, установить и закрепить армирование. Длина заготовки армирования = длина импоста - 130 мм.



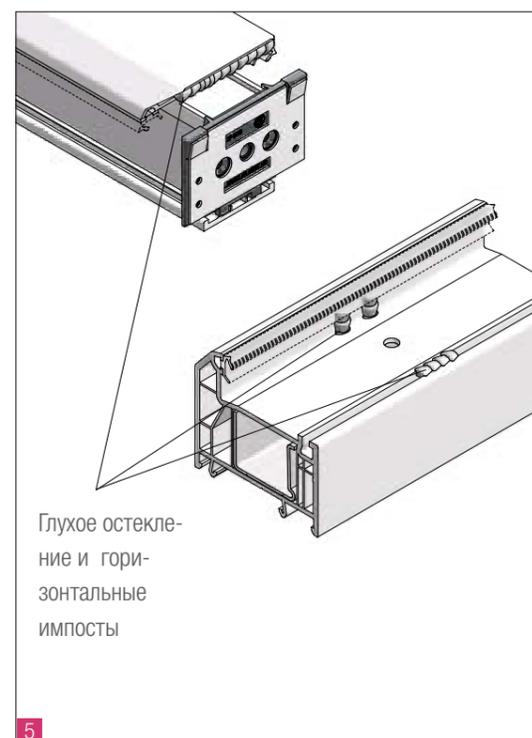
2 Разметить положение оси импоста (по возможности ≥ 400 мм).



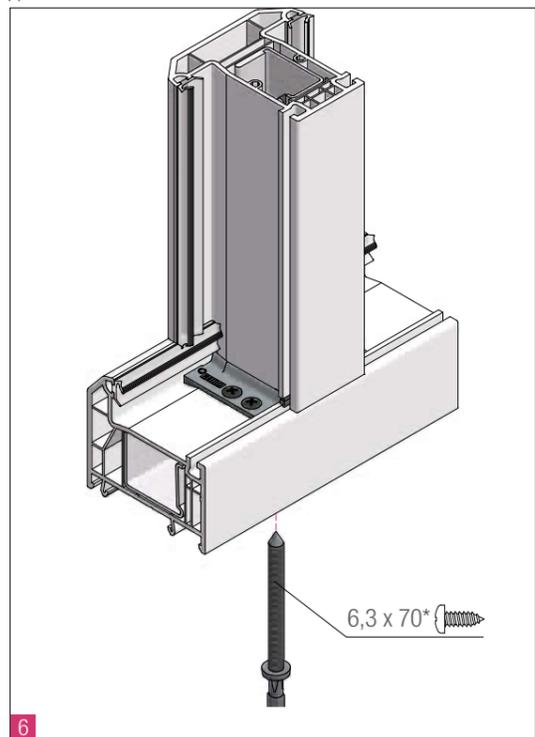
3 Просверлить осевое отверстие $\varnothing 6,5$ (наковозь), затем рассверлить отверстие в нижней стенке коробки до $\varnothing 12$ (только ПВХ).



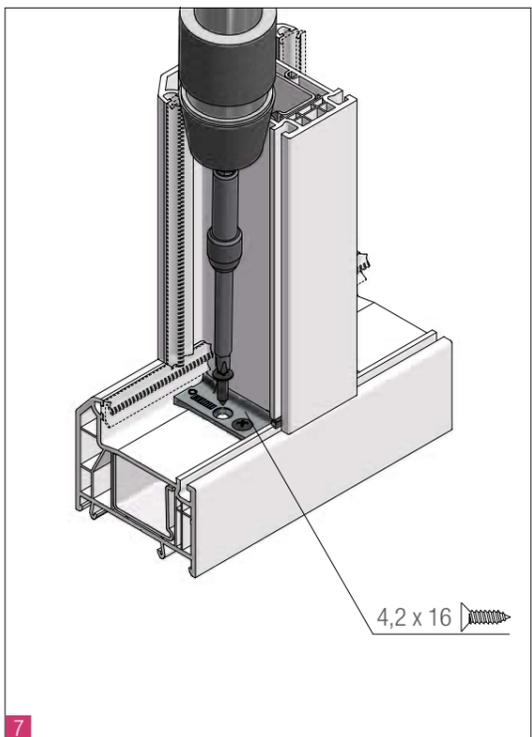
4 Механические соединители импоста 1359026 установить и закрепить шурупами 4,2 x 60 ISO 7050.



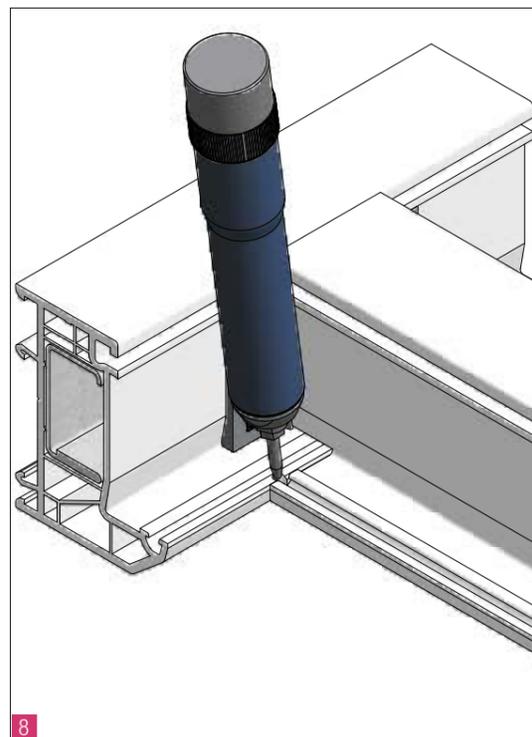
5 Герметизировать силиконом области наплава и паза штапика (в случаях установки горизонтальных импостов, либо при исполнении глухого остекления).



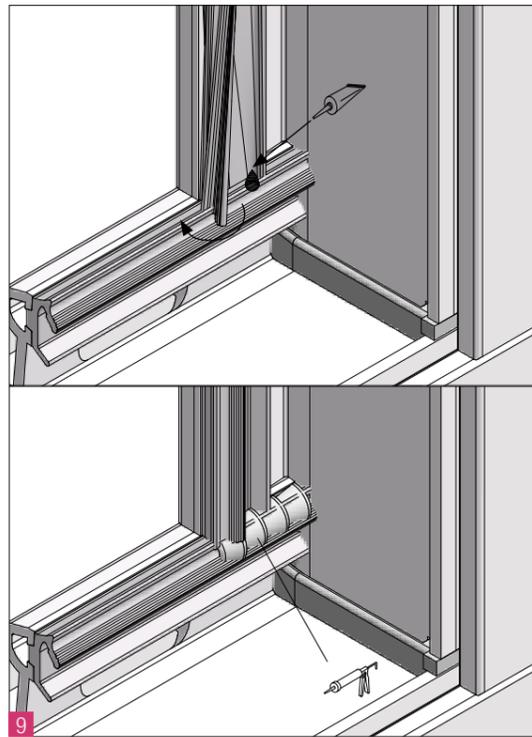
6 Соединение закрепить шурупом 6,3 x 70 ISO 7049, усилие затяжки ограничить 2,5 Нм.



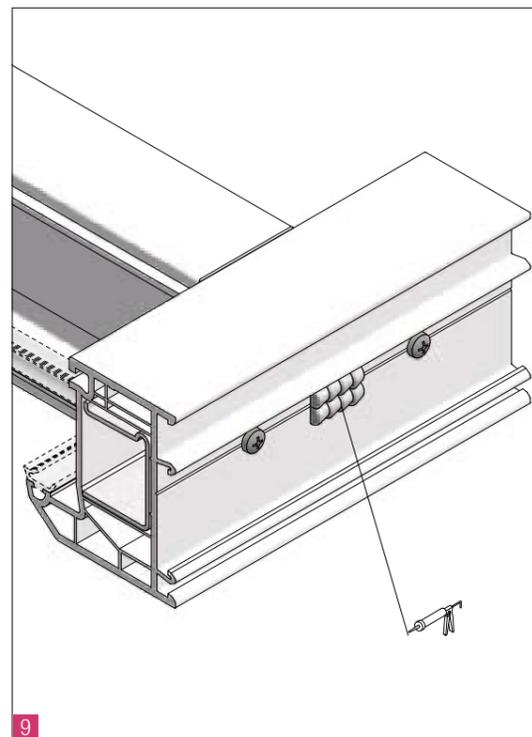
7 При необходимости установить шурупы 4,2 x 16 ISO 7050 (используются в декоративных целях).



8 Пальчиковой фрезой ручного фрезера сделать в наплаве коробки прорези для установки уплотнения.



9 Свариваемые уплотнения коробки и импоста склеиваются встык. В глухом остеклении перед установкой заполнения места стыка герметизируется силиконом.



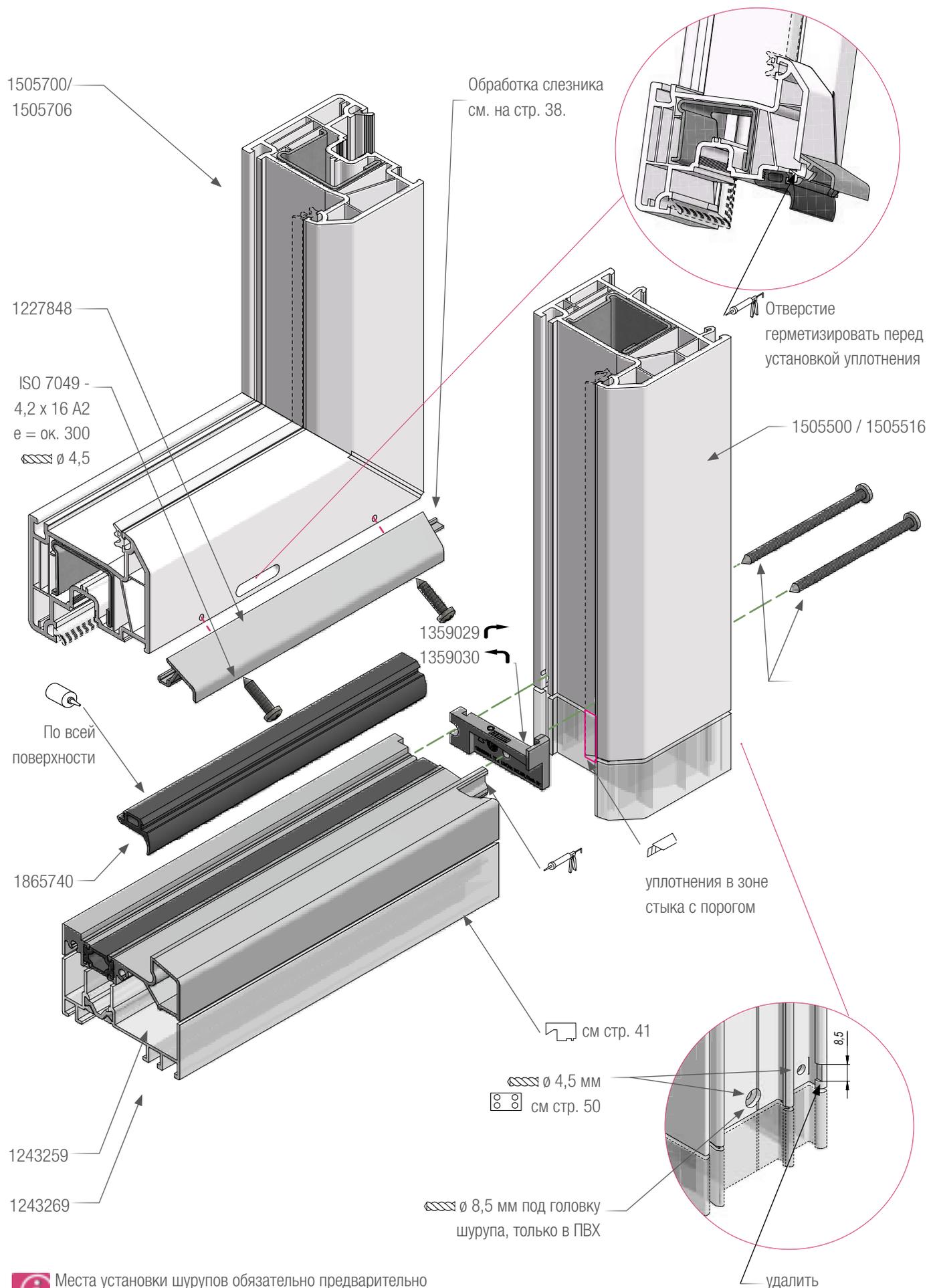
9 Герметизировать силиконом выполненное в торцевой стенке коробки отверстие $\varnothing 12$.

i Сборка импостного соединения с незамкнутым армированием коробки без осевой затяжки недопустима! В этом варианте соединения шурупы 4,2 x 16 ISO 7050 используются исключительно в декоративных целях.

i Механическое соединение импоста с другими профилями системы (коробка 55, импост 76 с армированием „С“-образного контура сечения) при использовании соединителя 1359026 производится аналогично.

Балконные блоки GRAZIO с порогом

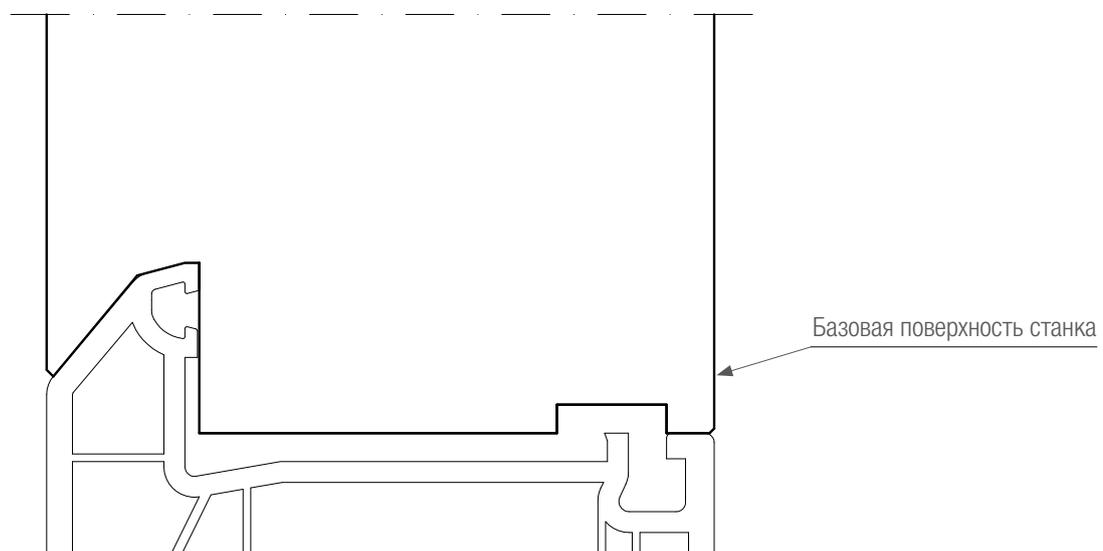
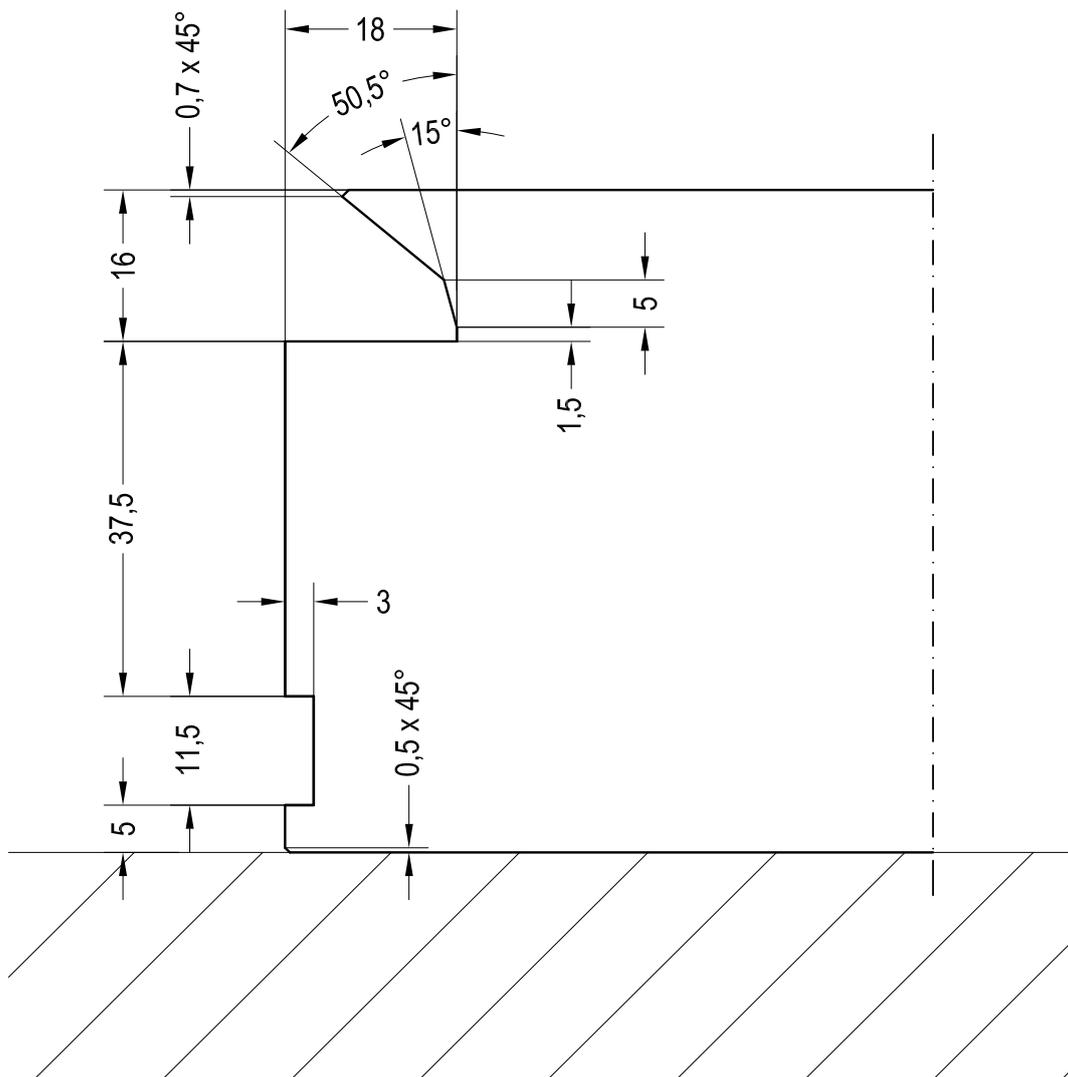
Установка порогов для новостроек / для санации в балконных дверях с открыванием внутрь

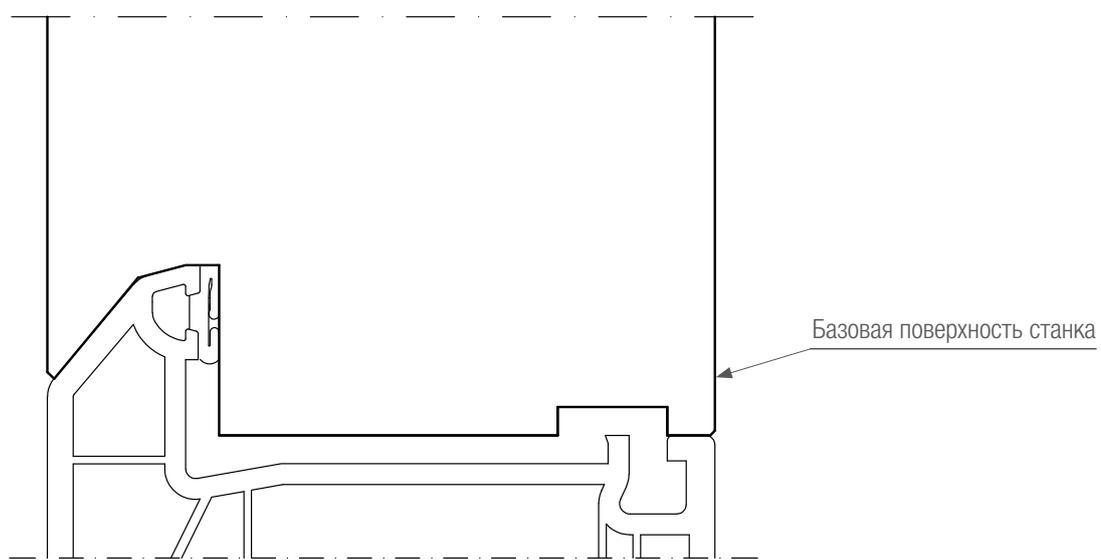
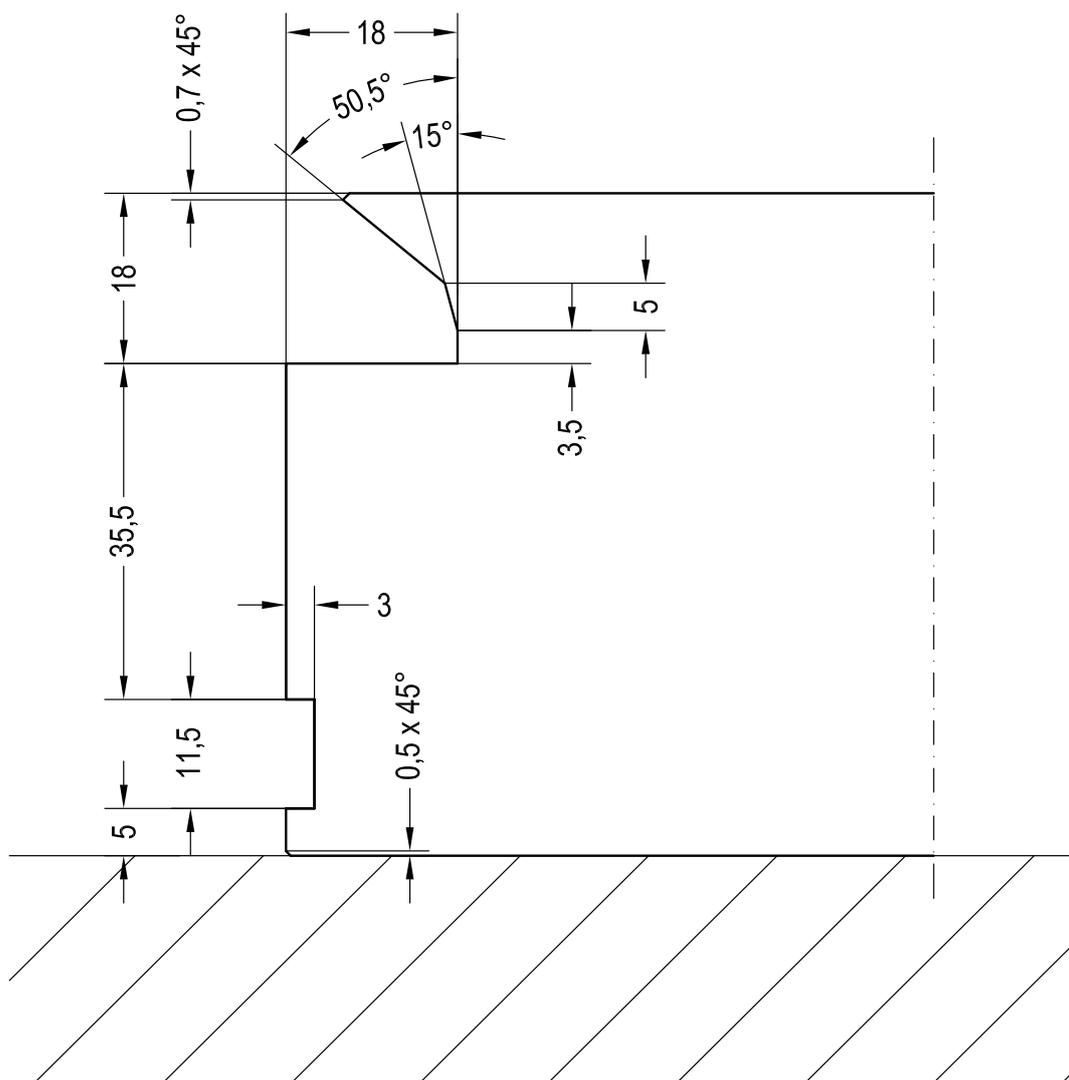


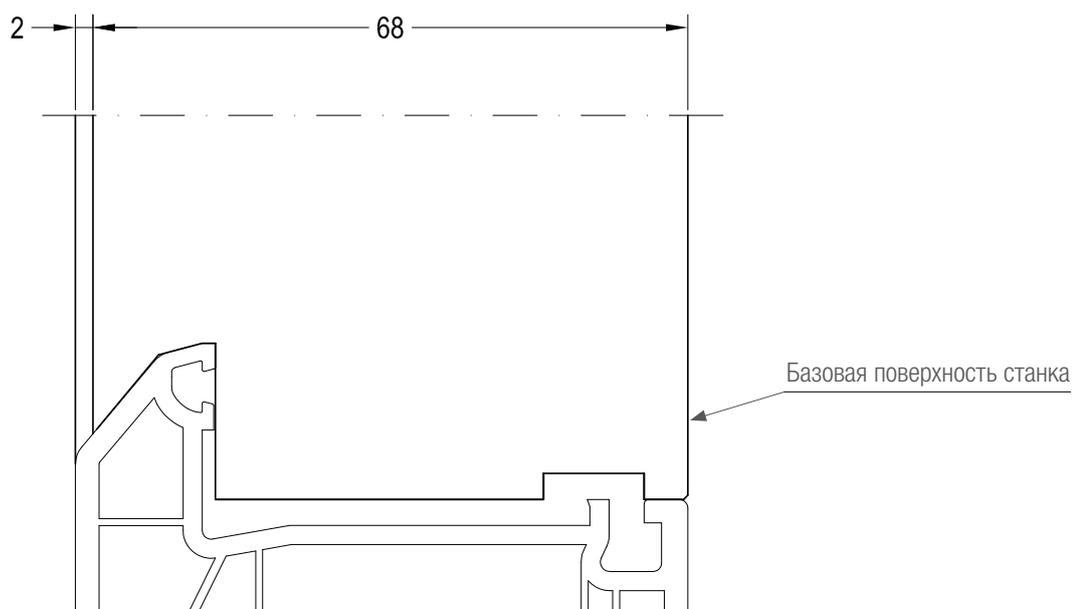
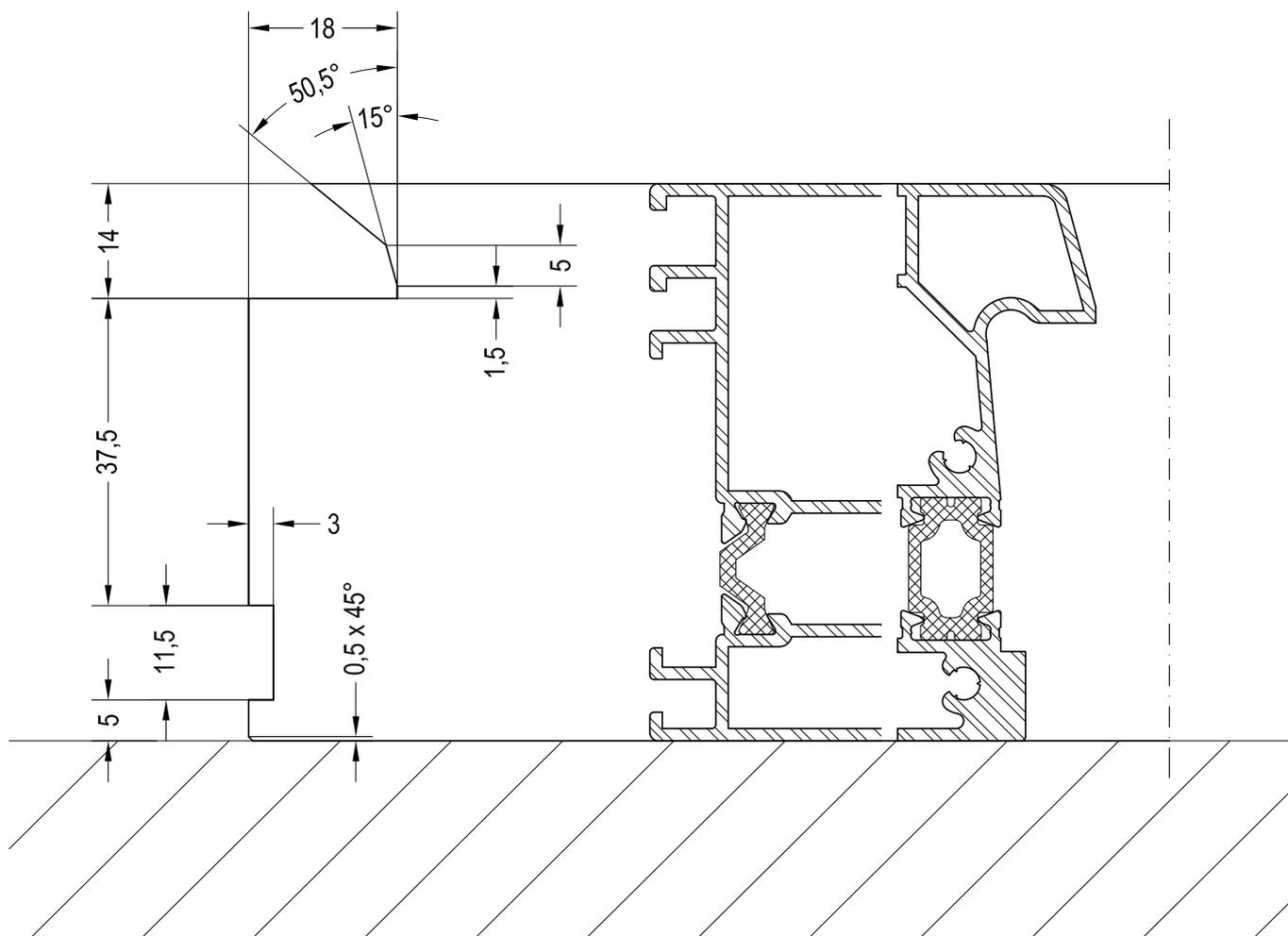
i Места установки шурупов обязательно предварительно рассверлить - подбор диаметров см. на стр. 50.

Настройки оборудования

Схема фрезерования импоста с протягиваемыми уплотнениями







Настройки оборудования

Схема обработки слезника 14: одностворчатые конструкции, либо главные створки безимпостных конструкций

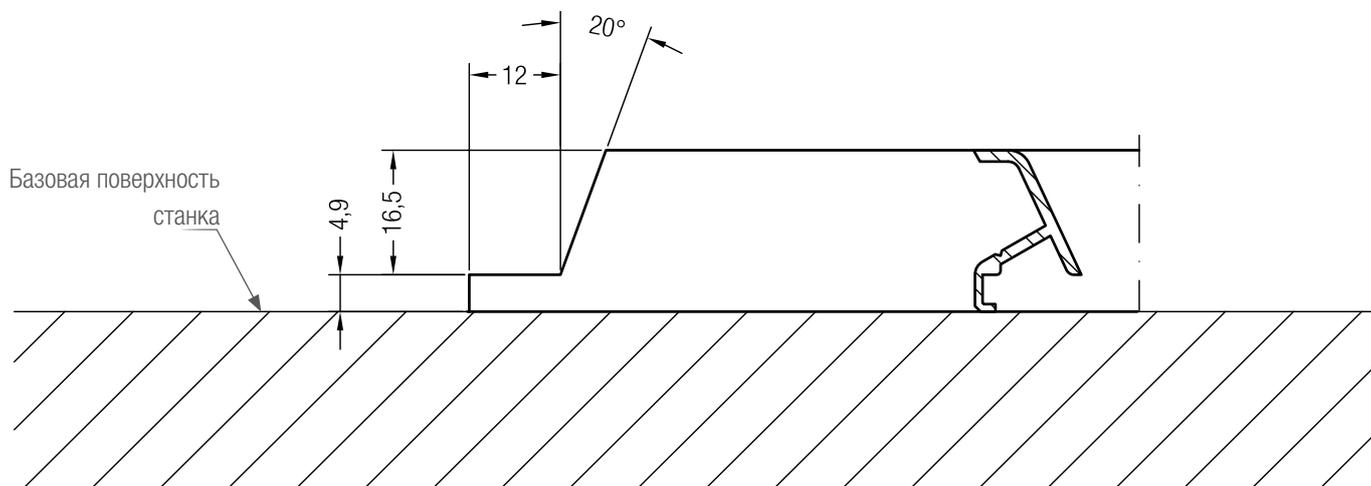
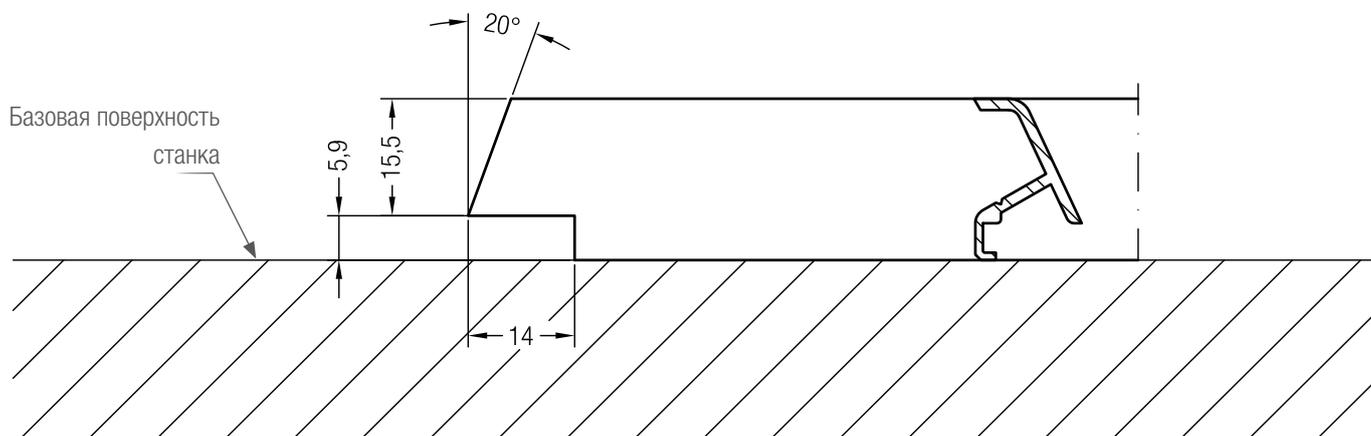
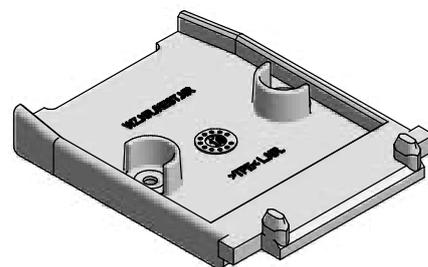
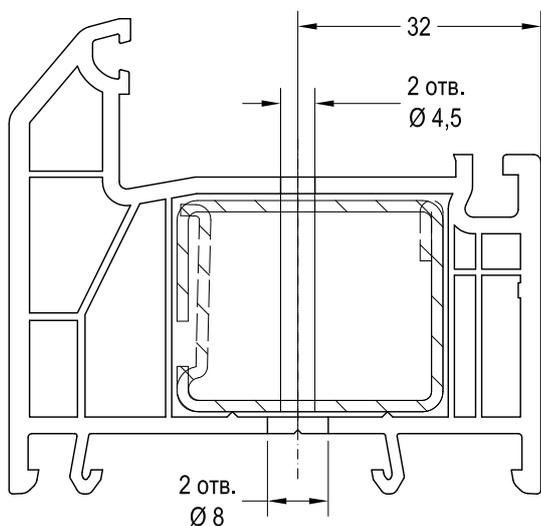
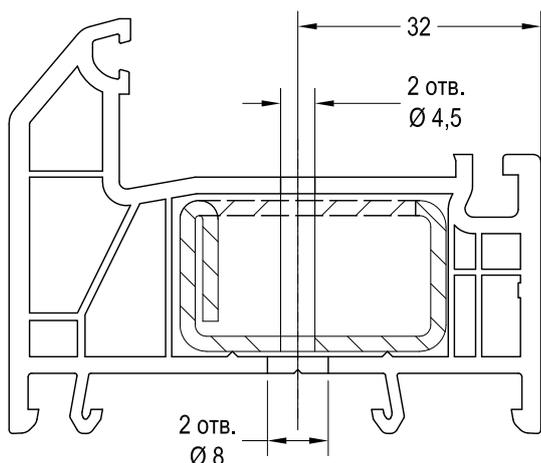


Схема обработки слезника 14: вспомогательные створки безимпостных конструкций

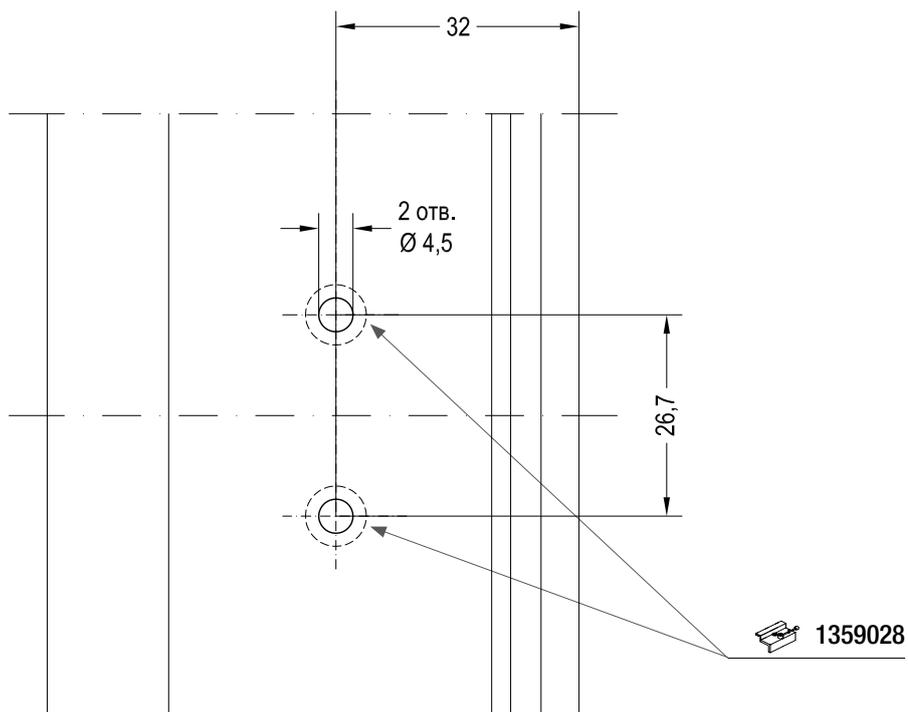


Настройки оборудования

Коробка 55 (63): отверстия для механического соединения с импостом 76 (TPE соединитель импоста 76 GRAZIO, арт. 1359025)

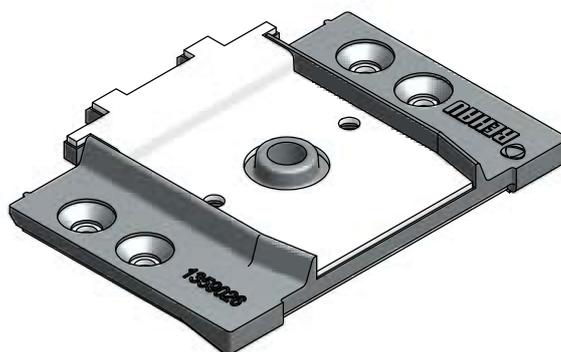
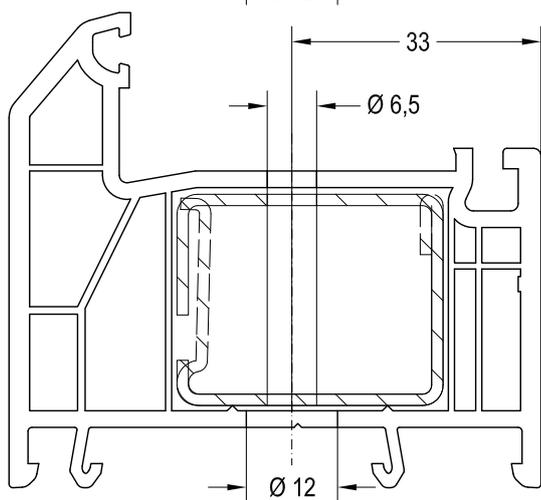
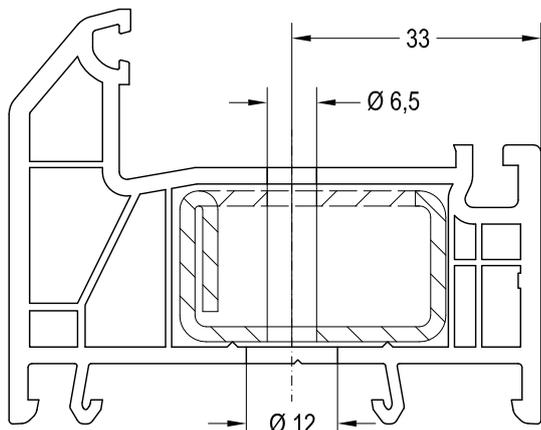
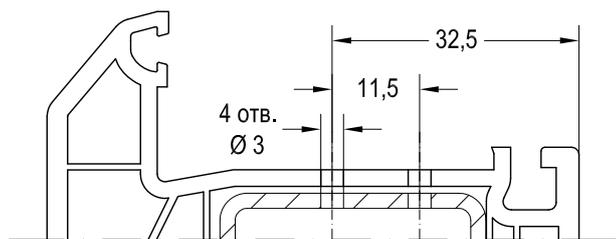


Соединитель импоста 76 GRAZIO
TPE
1359025

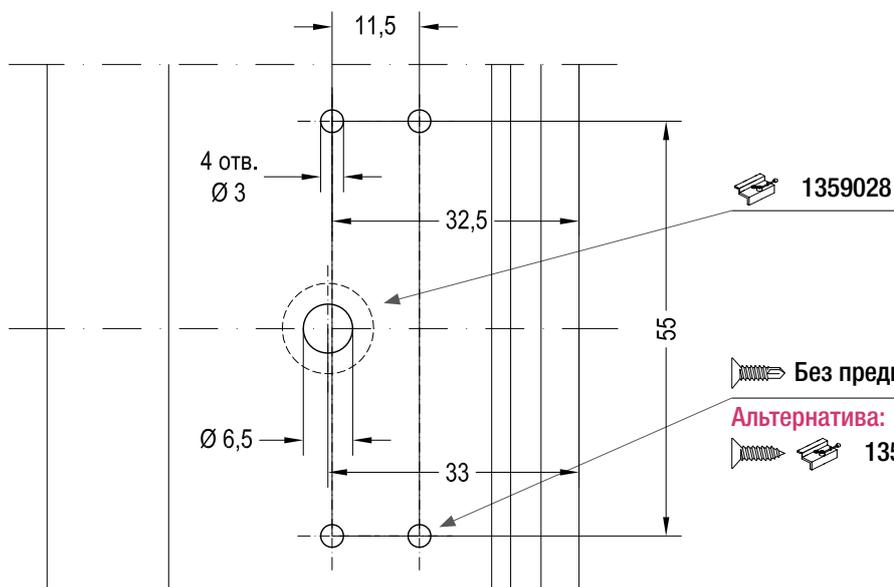


Настройки оборудования

Коробка 55 (63): отверстия для механического соединения с импостом 76 (мех. соединитель импоста 76 GRAZIO, арт. 1359026)



Механический соединитель импоста 76 GRAZIO
Цинковое литье
1359026



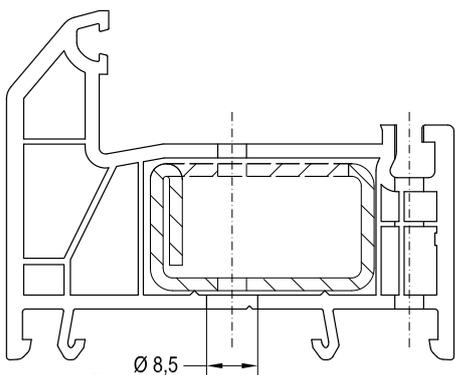
Без предварительного сверления,

Альтернатива:

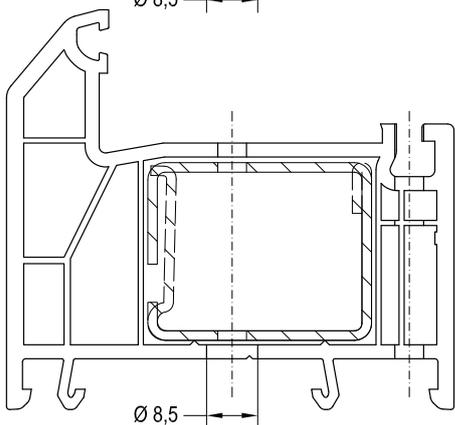
1359028

Настройки оборудования

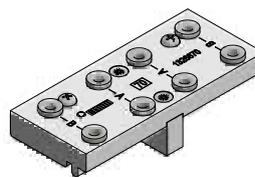
Схема сверления отверстий для установки порогов для новостроек / для санации



Ø 8,5

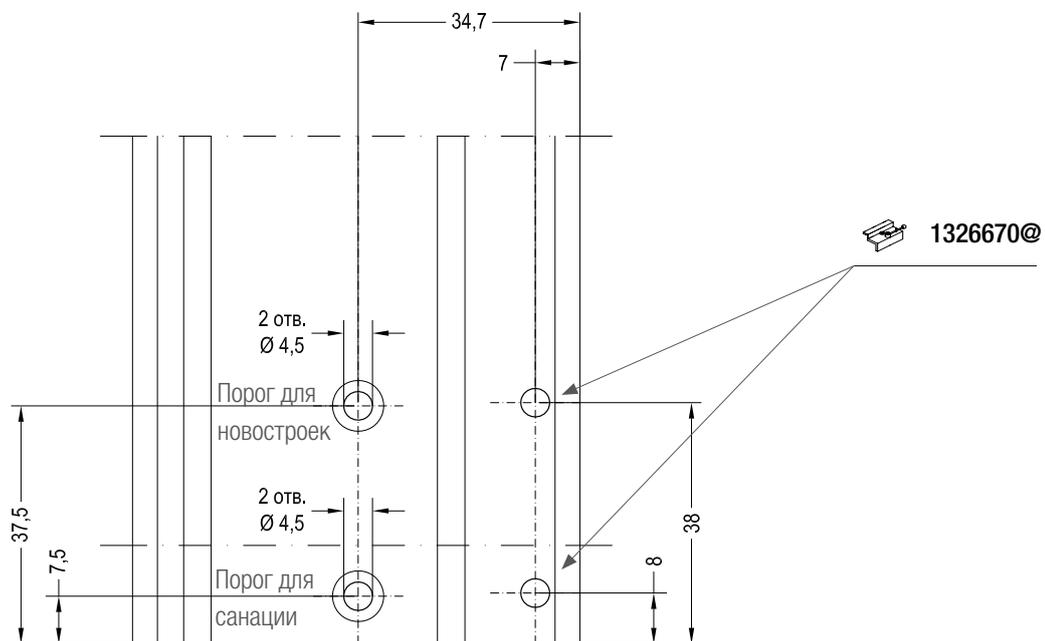


Ø 8,5



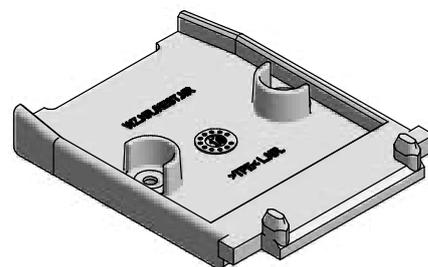
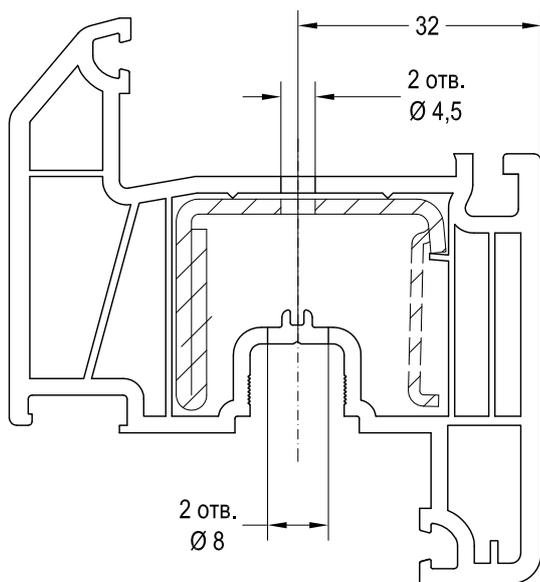
Шаблон дверной универсальный
(для сверления отверстий крепления
порогов 1243259/1243269)

1326670@

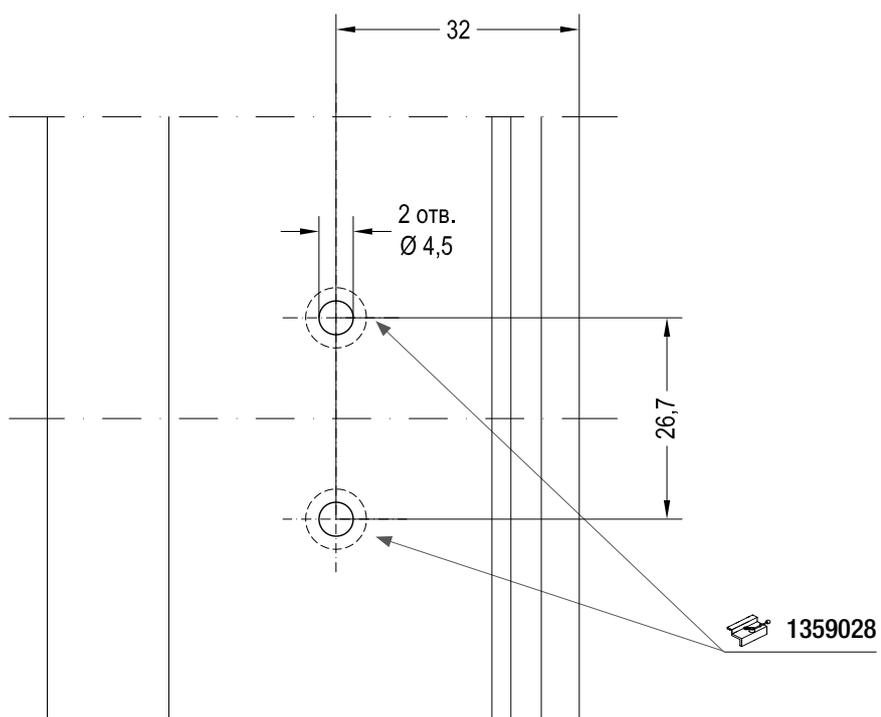


Настройки оборудования

Створка Z 55: отверстия для механического соединения с импостом 76 (TPE соединитель импоста 76 GRAZIO, арт. 1359025)

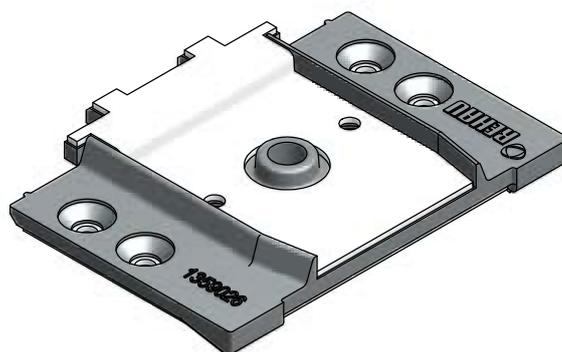
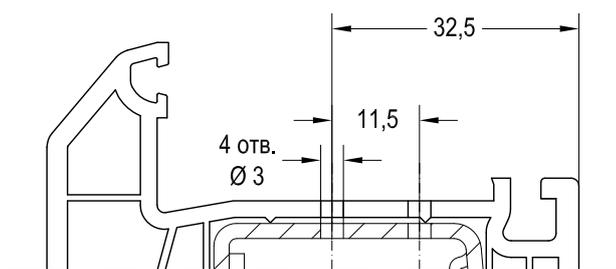


Соединитель импоста 76 GRAZIO
TPE
1359025

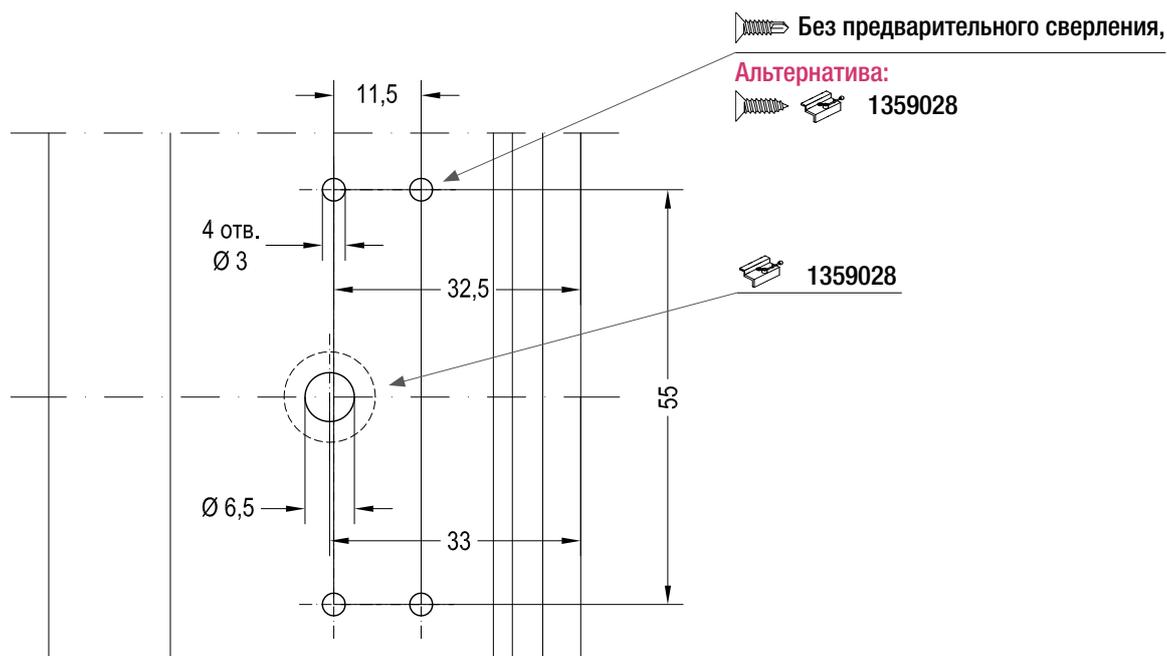
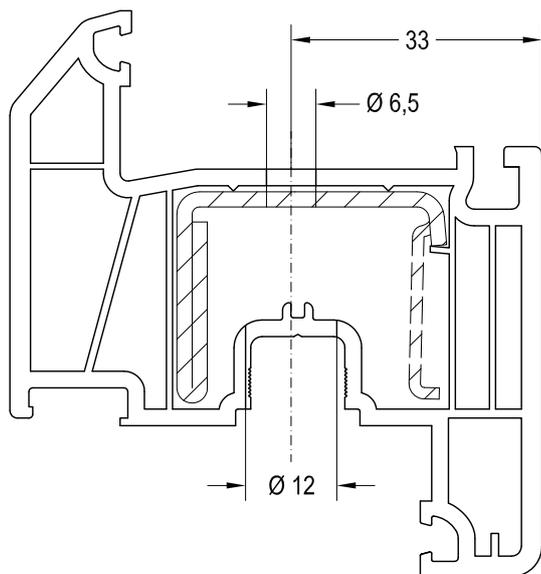


Настройки оборудования

Створка Z 55: отверстия для механического соединения с импостом 76 (мех. соединитель импоста 76 GRAZIO, арт. 1359026)



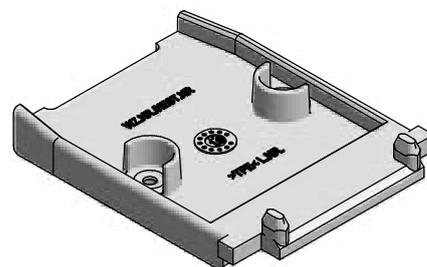
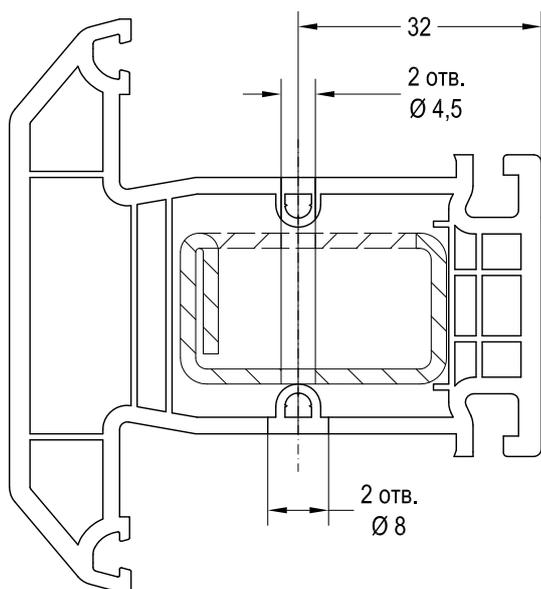
Механический соединитель импоста 76 GRAZIO
Цинковое литьё
1359026



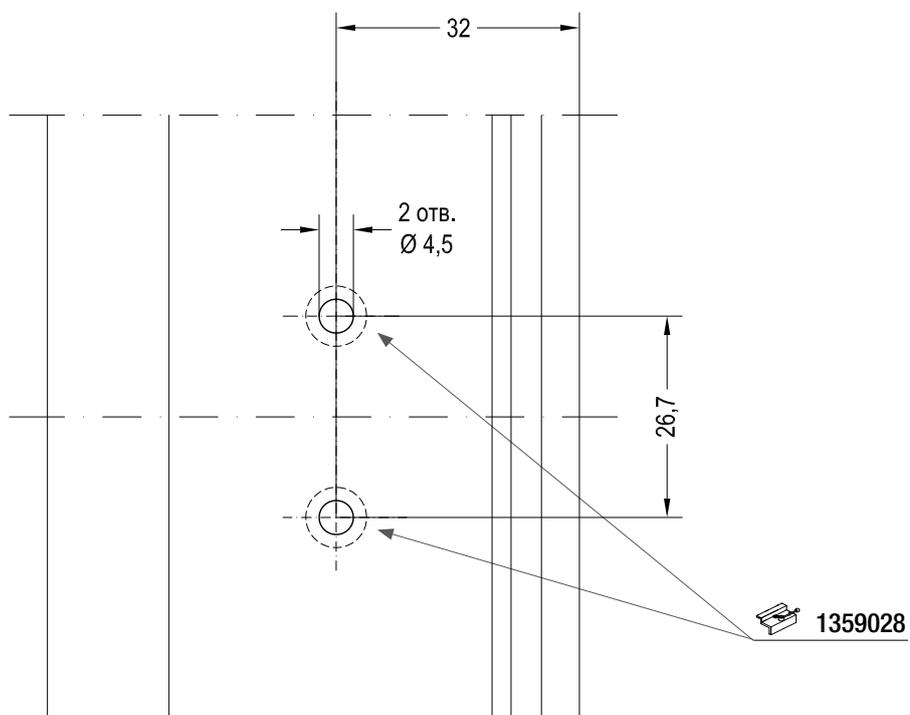
 Осевую затяжку импостного соединения рекомендуется выполнять при длине импоста более 2 м, в случае использования цветных профилей импостов, а также при величине расчетной ветровой нагрузки свыше 600 Па.

Настройки оборудования

Импост 76: отверстия для механического соединения с импостом 76 (TPE соединитель импоста 76 GRAZIO, арт. 1359025)

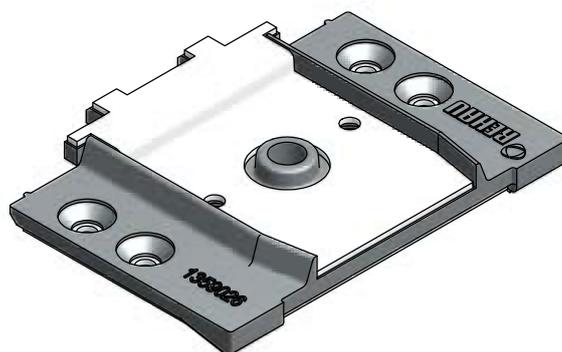
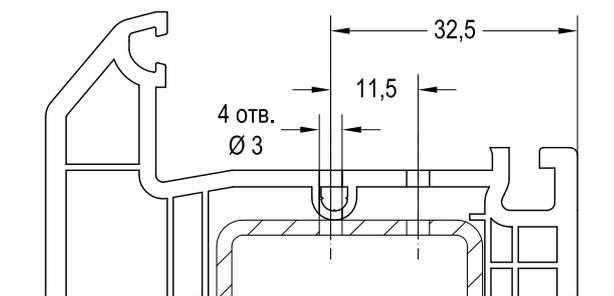


Соединитель импоста 76 GRAZIO
TPE
1359025

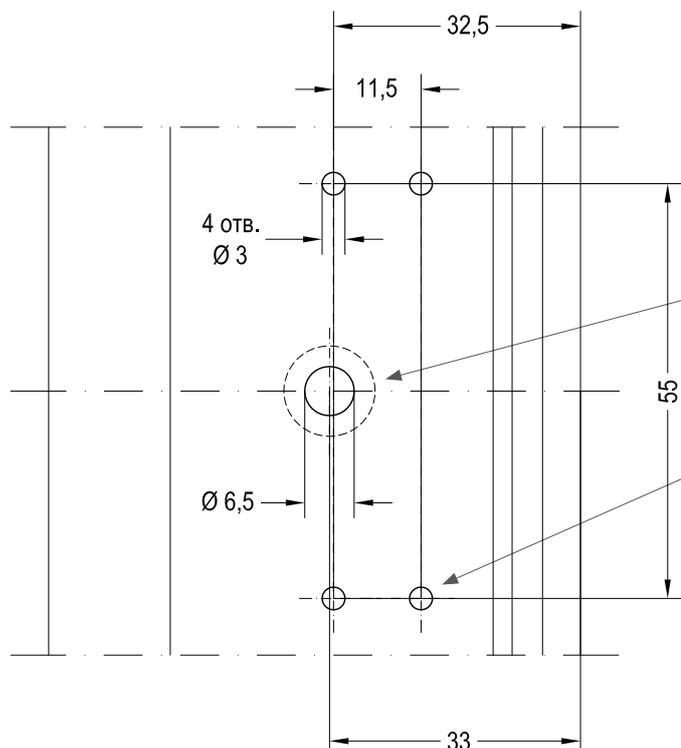
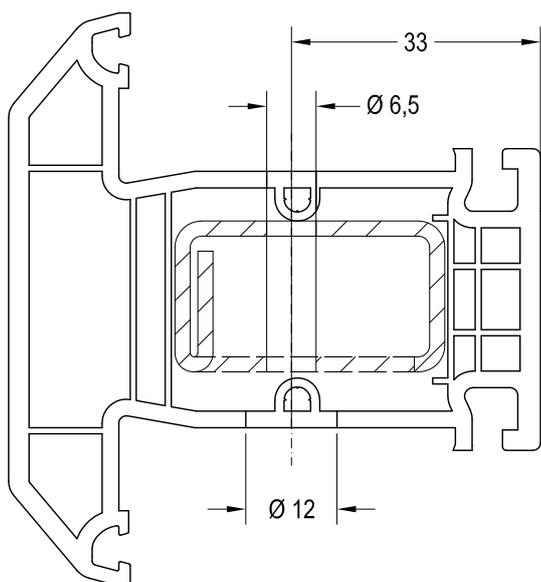


Настройки оборудования

Импост 76: отверстия для механического соединения с импостом 76 (мех. соединитель импоста 76 GRAZIO, арт. 1359026)



Механический соединитель импоста 76 GRAZIO
Цинковое литьё
1359026



 **1359028**

 **Без предварительного сверления,**

Альтернатива:

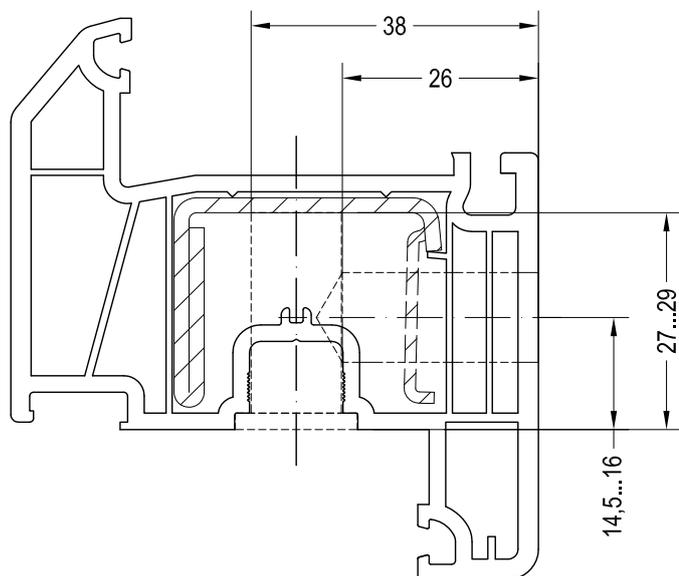
 **1359028**

 Осевую затяжку импостного соединения рекомендуется выполнять при длине импоста более 2м, в случае использования цветных профилей импостов, а также при величине расчетной ветровой нагрузки свыше 600 Па.

Настройки оборудования

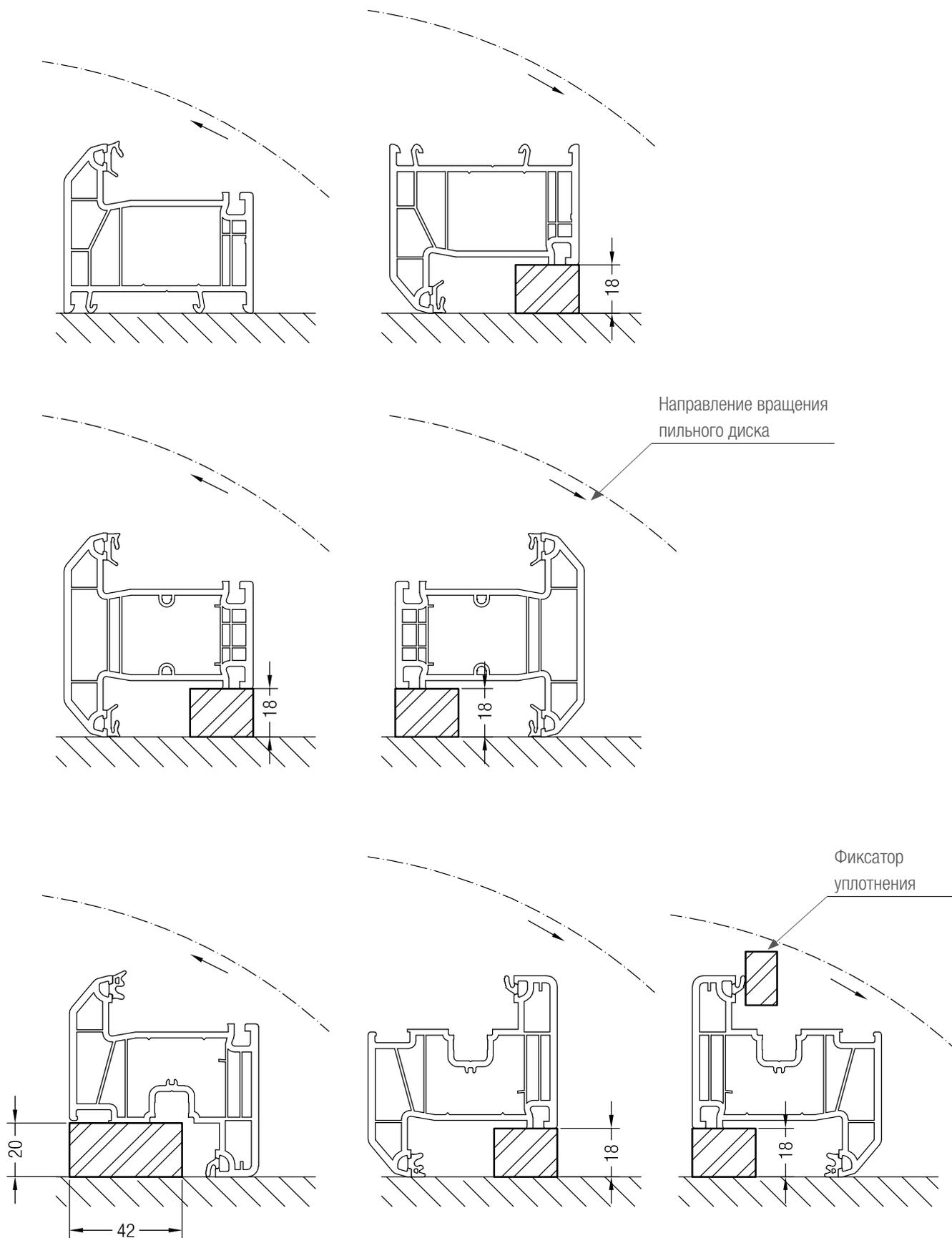
Схемы расположения дополнительных отверстий в профилях створок

Створка Z57: отверстия для установки приборов запира с дорнмасс 14,5-16 мм



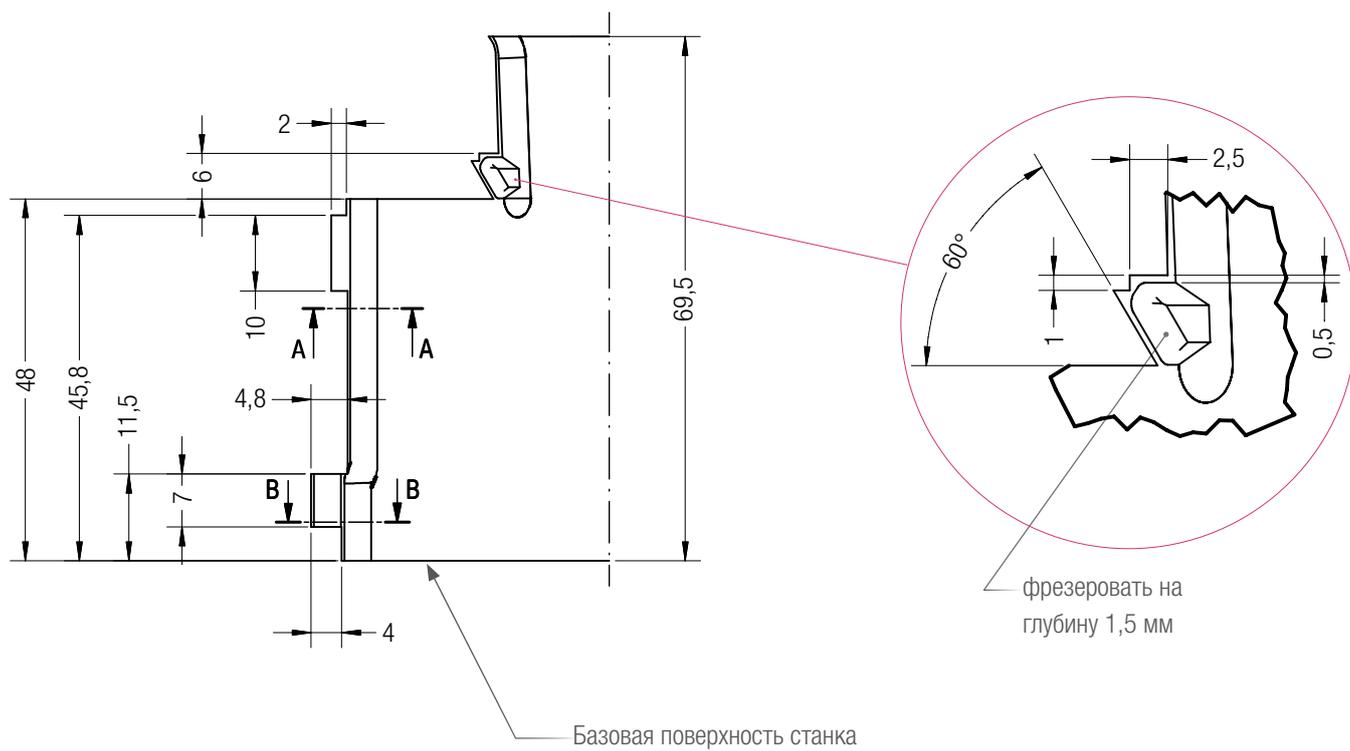
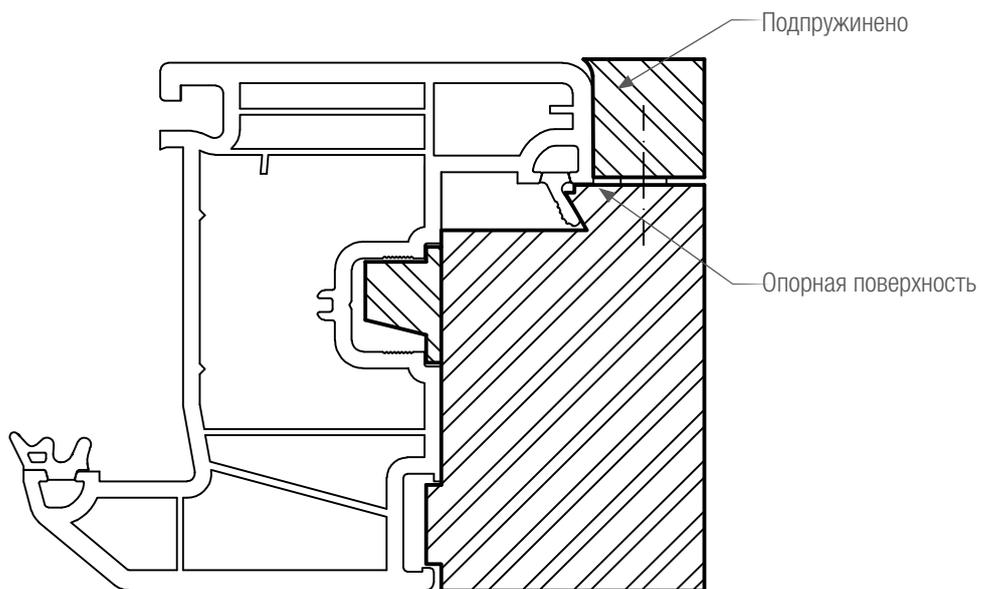
Настройки оборудования

Цулаги для резки профилей со свариваемыми уплотнениями



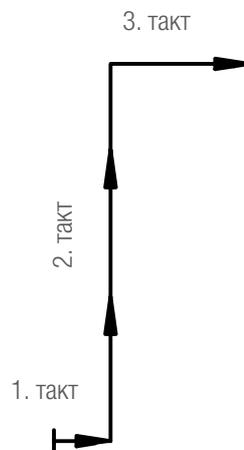
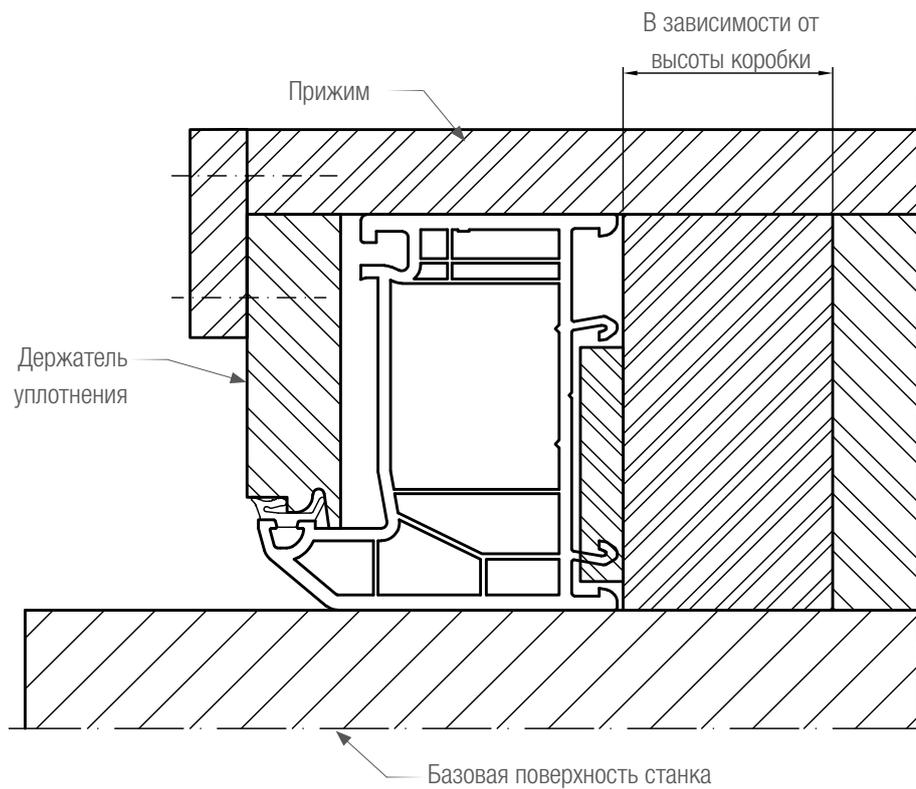
Настройки оборудования

Сварочные цулаги для профилей створок со свариваемыми уплотнениями

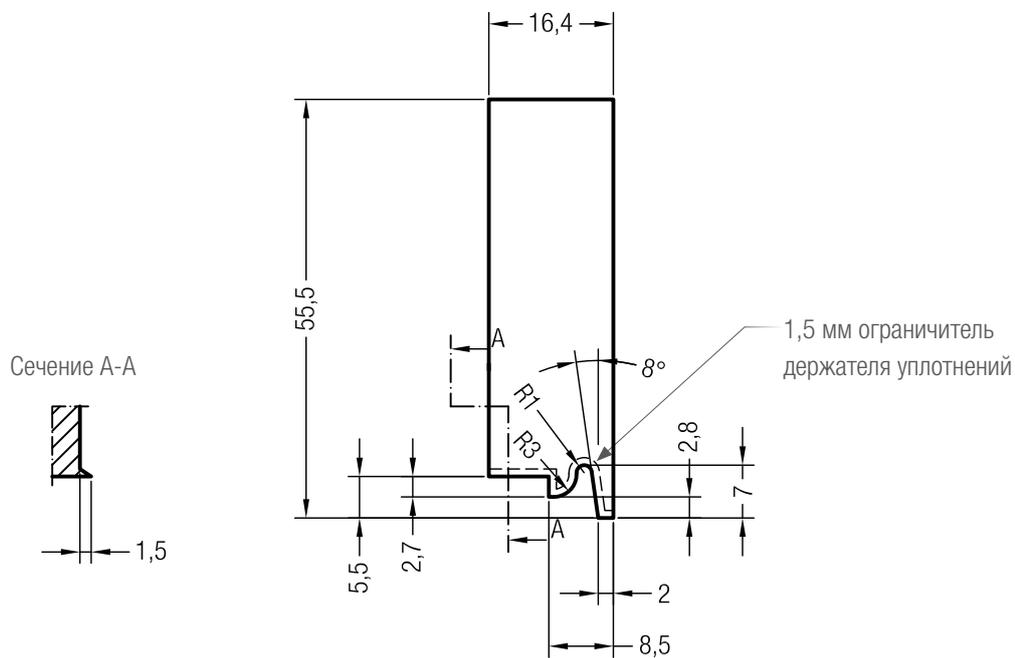
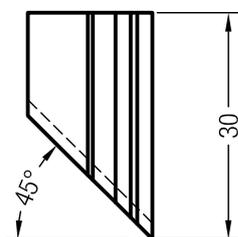


Настройки оборудования

Сварочные цулаги для профилей коробок со свариваемыми уплотнениями



3-тактный порядок работы прижима сварочного станка.





Предварительное сверление отверстий для установки шурупов.

Ø шурупа	Ø сверла (мм)	
	ПВХ	Сталь/алюминий
3,9 мм	3	3
4,2 мм	3,2	3,5
4,8 мм	3,8	4
6,3 мм	5	5,3

Перечень шурупов, используемых в системе GRAZIO

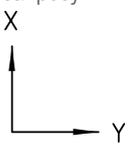
Размер	Покрытие	Применение
 Шуруп с полукруглой головкой по DIN 7981 или ISO 7049		
4,2 x 16	нерж. (A2)	Слезник 14, 1227848
4,2 x 32	оцинк.	Штульп 1550085
4,2 x 45	оцинк.	Ложный импост, 1550536 Ложный импост, 1550775
4,2 x 50	оцинк.	Ложный импост, 1550535
4,2 x 60	оцинк.	Мех. соединение с 1359025, крепление порогов 1243259/1243269
6,3 x 70 260633	оцинк.	Мех.соединение с 1359026
 Шуруп с потайной головкой по DIN 7982 или ISO 7050		
4,2 x 16	оцинк.	Мех. соединение с 1359026, крепление в фальц (альтернатива бор-шурупам)
4,2 x 19	оцинк.	Крепление ниппелей 1264230 при установке 1560950
4,2 x 32	оцинк.	Торц.колпачки шульпа 1356410, 1356411 Торц.колпачки ложного импоста 1356710, 1356711 Торц.колпачки ложного импоста 1356610, 1356611 Торц.колпачки ложного импоста 1356510, 1356511 Специальные приборы запираия, поворотные петли
4,2 x 38	оцинк.	Ответные планки усиленные
4,2 x 60	оцинк.	Мех. соединение с 1359026
Оконный шуруп с потайной головкой		
3,9 x 22	оцинк./хроматиров.	Приборы в створке
3,9 x 25	оцинк./хроматиров.	Ответные планки обычные
4,0 x 22	оцинк./хроматиров.	Приборы в створке
4,0 x 25	оцинк./хроматиров.	Ответные планки обычные
 Бор-шуруп с потайной головкой по DIN 7504-P или ISO 15482		
3,9 x 16	оцинк./хроматиров.	Мех. соединение с 1359026 (без шаблона), крепление в фальц
 Бор-шуруп с полукруглой головкой по DIN 7504-N или ISO 15481		
3,5 x 9,5	оцинк./хроматиров.	Крепление армирования
3,9 x 16	оцинк./хроматиров.	

GRAZIO

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Условные обозначения

	Цвет чёрный
	Цвет серый
	Цвет белый
	Цвет бежевый
	Цвет коричневый
	Увет карамальный
	Цвет зеленый
	Цвет красный
	Цвет серебристый
	Цвет произвольный
	Алюминий анодированный
	Алюминий неокрашенный
	Кашированный
	Окрашенный
	Норма упаковки (также см. "Список артикулов")
	Толщина стенки, мм
	Свариваемые уплотнения
	С уплотнениями, устанавливаемыми вручную
	Правый
	Левый
@	Нестандарт (склад Гжель), срок поставки по запросу
I_x	Момент инерции относительно оси X, см ⁴
I_y	Момент инерции относительно оси Y, см ⁴
	приведен к модулю упругости стали
	приклеить ПВХ-клеем, белый профили - клеем
	1251660/1251670, кашированные - клеем, не содержащим
	растворители (напр. Cosmofen 515, фирмы Weiss).
	Герметизировать силиконом
	Герметизировать EPDM-массой
	Приклеить EPDM-клеем
	Шуруп с полукруглой головкой по ISO 7049
	Шуруп с потайной головкой по ISO 7050
	Бор-шуруп с полукруглой головкой по ISO 15481
	Бор-шуруп с потайной головкой по ISO 15482
	Шаблон
	Удалить бокорезами
	Безинерционный молоток
	Комбинированные клещи
	Отрезать
	Фрезеровать
	Сверлить
	Отрезать ножом
	Схема сверления
$\perp e =$	Расстояние от угла, мм
$e =$	Шаг, мм



Наши практические устные и письменные технические консультации основываются на опыте и проводятся с полным знанием дела, но, тем не менее, не являются обязательными к выполнению указаниями. Находящиеся вне нашего влияния различные условия производства и эксплуатации исключают какие-либо претензии по нашим рекомендациям. Рекомендуется проверить, насколько пригоден для предусмотренного Вами использования продукт REHAU. Применение и использование, а также переработка продукта происходят вне нашего контроля и поэтому всецело попадают под Вашу ответственность.

В случае возникновения вопроса об ответственности возмещение ущерба распространяется только на стоимость поставленного нами и использованного Вами товара. Наши гарантии распространяются на стабильное качество нашего продукта, выпускаемого согласно нашей спецификации и в соответствии с нашими общими условиями поставки и оплаты. Авторские права на документ защищены. Права, особенно на перевод, перепечатку, снятие копий, радиопередачи, воспроизведение на фотомеханических или других подобных средствах, а также сохранение на носителях данных, защищены.

REHAU В РЕГИОНЕ „ЕВРАЗИЯ“:

contact-rus@rehau.com

РОССИЯ: Москва +8 800 5553355 Санкт-Петербург +7 812 3266207, Ростов-на-Дону +7 863 2978444 Краснодар +7 861 2125477, Екатеринбург +7 343 2535305, Нижний Новгород +7 831 4678078, Хабаровск +7 421 2475797, Новосибирск +7 383 2000353, Самара +7 8462 698027, Воронеж +7 4732 611858, Красноярск +7 3912 625707, Иркутск +7 914 8868694, Пятигорск +7 926 2706901, Симферополь +7 978 7586683.

БЕЛОРУССИЯ: Минск +375 172 450209.

КАЗАХСТАН: Алматы +7 727 3131363.

ГРУЗИЯ: Тбилиси +995 32 2559909.

АЗЕРБАЙДЖАН: Баку +994 503220531.

© 000 „РЕХАУ“
117186 Москва
ул. Нагорная, За
www.rehau.ru

Возможны технические изменения
972641RU 09.2022