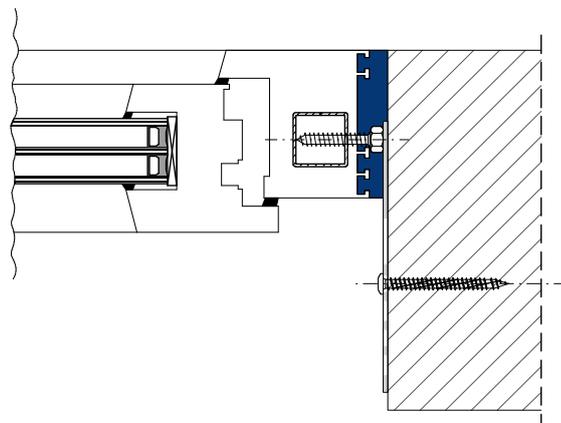


Монтажное руководство, система крепления blaugelb Protect

Проверенная безопасность, на которую можно положиться.

Испытанная система крепления blaugelb Protect обеспечивает простую, регулируемую и не требующую монтажных мостов фиксацию строительных элементов. Она также соответствует требованиям к безопасности.

Система крепления blaugelb Protect совместима с любыми системами герметизации.



Проектирование

Проектированию и подготовке важных с точки зрения обеспечения безопасности строительных элементов, к креплению которых предъявляются соответствующие требования, необходимо уделить особое внимание

- Определение необходимых с точки зрения безопасности точек крепления на основании требований к строительным элементам и объектной документации (см. также Приложение II)
- Выбор необходимой длины для системы крепления blaugelb Protect с учетом необходимого монтажного положения окон / дверей относительно несущего основания (система крепления blaugelb Protect не должна выходить за внутренний край оконного или дверного проема)
- Выбор крепежа, совместимого с имеющимся основанием (см. Приложение I)
- В Приложении приведены примеры применения, которые помогут в проектировании (см. Приложение I)

Рабочие операции по монтажу

1. Предварительно засверлить отверстия в раме в требуемых местах.

Сторона, с которой высверливаются отверстия	Обратная сторона рамы
Глубина сверления	См. Приложение I
Диаметр отверстия	5 мм (любые материалы рамы)

Указание.

Система крепления blaugelb Protect совместима с различными изолирующими материалами. Система совместима с многофункциональными лентами (напр., многофункциональной лентой blaugelb TrioSDI⁶⁰⁰).

Пример монтажа: в раме имеются предварительно засверленные отверстия, сквозное отверстие

- Позиционирование многофункциональной ленты на раме
- Пробивание многофункциональной ленты пробойником, шилом и т.п. в местах предварительно засверленных отверстий для крепления

Пример монтажа: в раме отсутствуют предварительно засверленные отверстия

- Позиционирование многофункциональной ленты на раме
- Удерживание многофункциональной ленты на большой площади вокруг запланированного отверстия, благодаря чему при сверлении лента не отрывается от рамы, если используется острое сверло

Монтажное руководство, система крепления blaugelb Protect

Проверенная безопасность, на которую можно положиться.

2. Ввернуть установочный винт системы крепления blaugelb Protect с помощью аккумуляторного шуруповерта с битом Т30 (средняя частота вращения) в просверленные отверстия для крепления таким образом, чтобы устанавливаемый элемент можно было без затруднений вставить в проем

Внимание

Деревянные окна. Необходимо соблюдать наименьшую глубину завинчивания установочного винта, равную 30 мм. См. Приложение I

Пластиковые окна. Необходимо соблюдать наименьшую глубину завинчивания установочного винта в стальную арматуру, равную 15 мм.

См. Приложение Ia

Металлические окна. Необходимо соблюдать наименьшую глубину завинчивания установочного винта в камеру алюминиевого профиля, равную 15 мм.

См. Приложение Ib

Повторить операции монтажа во всех требуемых позициях.

УКАЗАНИЕ

Винты системы крепления blaugelb Protect можно вворачивать таким образом, чтобы они проходили сквозь многофункциональную ленту.

Частоту вращения аккумуляторного шуруповерта необходимо выбрать таким образом, чтобы многофункциональная лента не отрывалась от обратной стороны рамы при сверлении. При необходимости во время сверления многофункциональную ленту можно плотно прижать ладонью.

3. Вставить элемент в соответствующий проем и отрегулировать его положение в соответствии с запланированным монтажным положением. Выровнять элемент таким образом, чтобы соблюсти заданную монтажную высоту и размер монтажного шва.

Если система крепления blaugelb Protect используется с нижней стороны элемента, для выравнивания высот применяется функция регулировки (необходим соответствующий монтажный ключ blaugelb SW13).



Стрелка у зева монтажного ключа SW13 указывает направление вращения при регулировке, когда ключ захватывает шестигранную головку.

Внимание. Элемент необходимо зафиксировать, чтобы исключить возможность его падения.

4. Выравнивание элемента по отвесу.

При установке необходимо обеспечить соосность плоскостей окна.

5. Все предварительно установленные на раме элементы крепежа blaugelb Protect необходимо вывернуть монтажным ключом blaugelb SW13 таким образом, чтобы они плотно прилегали к поверхности оконного проема, включая верхнюю перемычку.

- Проверка вертикального выравнивания окна/двери
- Повернуть систему крепления blaugelb Protect таким образом, чтобы обеспечить долговечную фиксацию в монтажном основании.

Внимание. Оптимальной позицией для долговечной фиксации считается положение, перпендикулярное подоконной панели / полу / перекрытию. Если такое положение невозможно, допускается поворот конструкции на $\pm 25^\circ$ или на меньший угол. Система крепления blaugelb Protect не должна выступать за внутренний край оконного или дверного проема.

6. Фиксация в несущем основании.

6.1. Критерии выбора определенной точки крепления в основании

- Соблюдение минимального расстояния в основании
 - монтажный шуруп blaugelb = не меньше 60 мм
 - разрешенная компетентным органом строительного надзора система дюбелей = согласно имеющемуся сертификату
- Крепежные отверстия должны располагаться как можно ближе к раме. Необходимо избегать повреждений поверхности рамы винтовым и сверлильным патроном
- Как правило, крепление в корпусе здания выполняется в **одной точке**

Указание.

В планке системы крепления blaugelb Protect имеются готовые крепежные отверстия размером 8,05 и 10,5 мм, а также удлиненное отверстие 8,05 x 25 мм.

Для выравнивания элементов по вертикали используется продольное отверстие. Если это отверстие используется для крепления в строительной конструкции, необходимо установить второй крепежный элемент. Второй крепежный элемент следует установить на расстоянии не менее 30 мм по оси к первому. Допускается только использование монтажного шурупа blaugelb.

6.2. При сверлении отверстий для винтов сверло должно проходить через круглые отверстия в планке blaugelb Protect. Глубина сверления не менее чем на 10 мм больше необходимой наименьшей глубины завинчивания выбранного элемента крепления.

Наименьшая глубина завинчивания зависит от материала основания. Необходимо учитывать данные изготовителя.

Диаметр отверстия должен соответствовать выбранному креплению и материалу основания. Необходимо учитывать данные изготовителя. Действия следует повторить со всеми предварительно собранными системами крепления blaugelb Protect.

6.3. Заключительная проверка положения окна (по вертикали/горизонтالي).

6.4. Вворачивание выбранных крепежных элементов в просверленные отверстия. Необходимо строго следить за тем, чтобы не перетянуть крепежные элементы при вворачивании их в стену. При использовании монтажного шурупа blaugelb FK T30 7,5 x L шурупы необходимо ввернуть таким образом, чтобы плоские головки прилегали к поверхности системы крепления blaugelb Protect.

Действия следует повторить со всеми предварительно собранными системами крепления blaugelb Protect.

Указание.

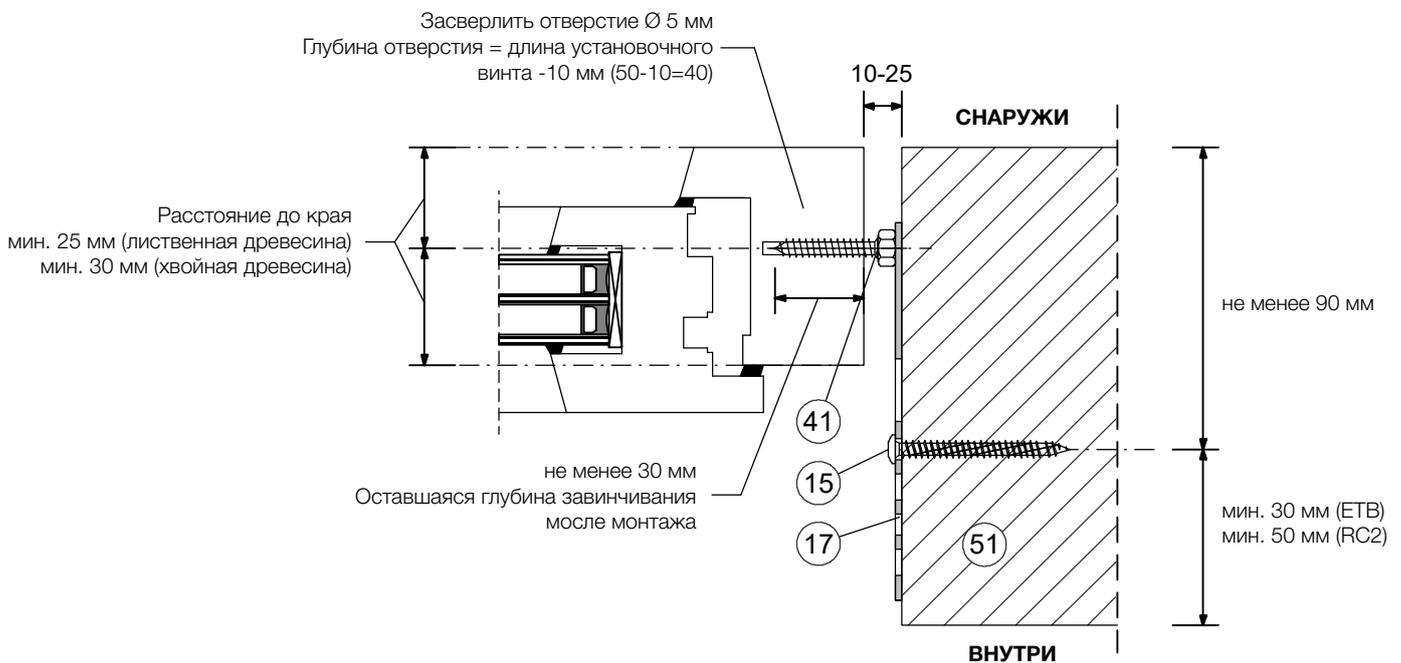
Если крепежный элемент оказался перетянут, строго обязательно просверлить новое отверстие и установить в него новый крепежный элемент. При повторном использовании отверстия несущая способность соединения снижается на 70 %, в результате чего оно может перестать соответствовать требованиям к нагрузочной способности.

6.5. Заключительный контроль всех точек крепления в раме оконного блока и в поверхности проема.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение I:

Расстояние от края деревянного оконного блока



15 Монтажный шуруп blaugelb FK-T30 7,5 x L

Соответствующие значения глубины завинчивания

Бетон	не менее 40 мм
Силикатный кирпич	не менее 60 мм
Пустотелый кирпич	не менее 180 мм
Пенобетон	
PP2	не менее 210 мм
PP4 / PP6	не менее 180 мм
Дерево	не менее 60 мм

17 blaugelb Protect

41 Установочный винт в blaugelb Protect согл. Таблице 1

51 Несущая стена

7. Составление акта выполненных работ.

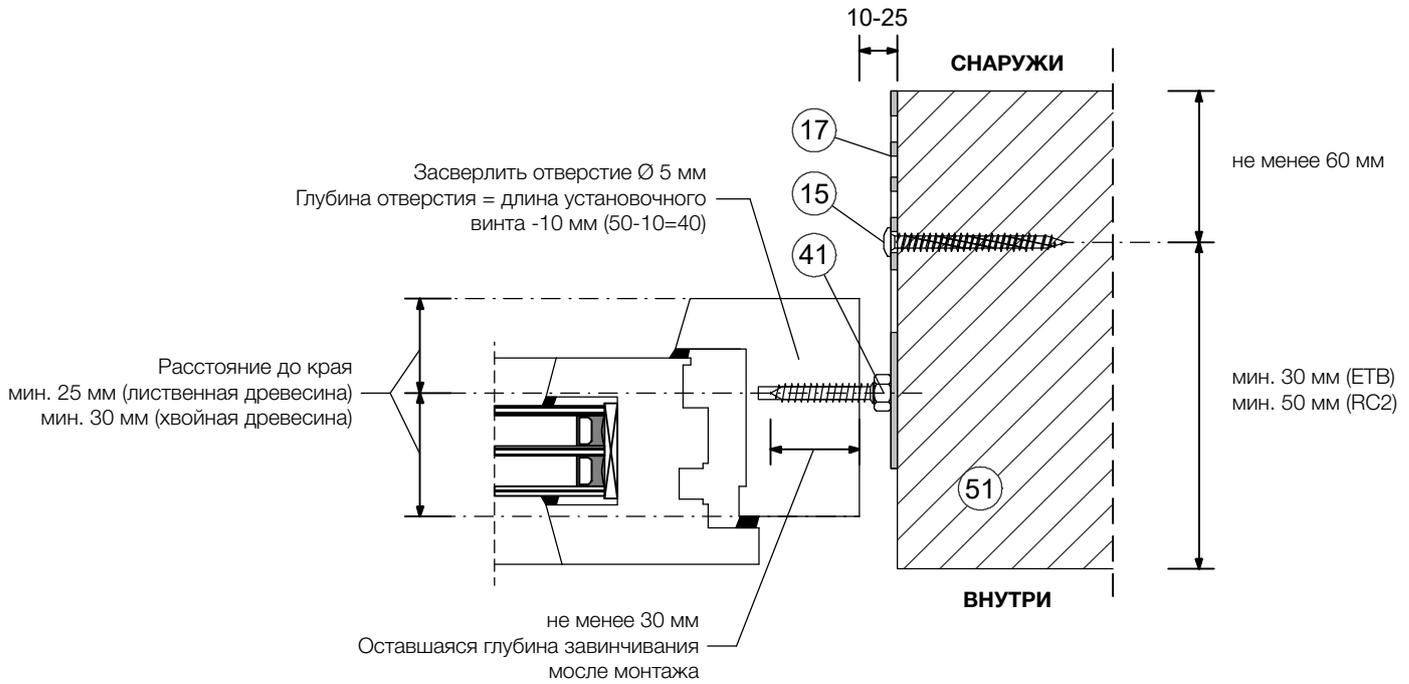
Необходимо составить акт о выполнении работ по релевантному для обеспечения безопасности креплению с соблюдением требований к монтажу и предоставить его ответственному подрядчику. Рекомендуется составлять протокол монтажа в текстовой форме.

Монтажное руководство, система крепления blaugelb Protect

Проверенная безопасность, на которую можно положиться.

Приложение I:

Расстояние от края деревянного оконного блока



15 Монтажный шуруп blaugelb FK-T30 7,5 x L

Соответствующие значения глубины завинчивания

Бетон	не менее 40 мм
Силикатный кирпич	не менее 60 мм
Пустотелый кирпич	не менее 180 мм
Пенобетон	
PP2	не менее 210 мм
PP4 / PP6	не менее 180 мм
Дерево	не менее 60 мм

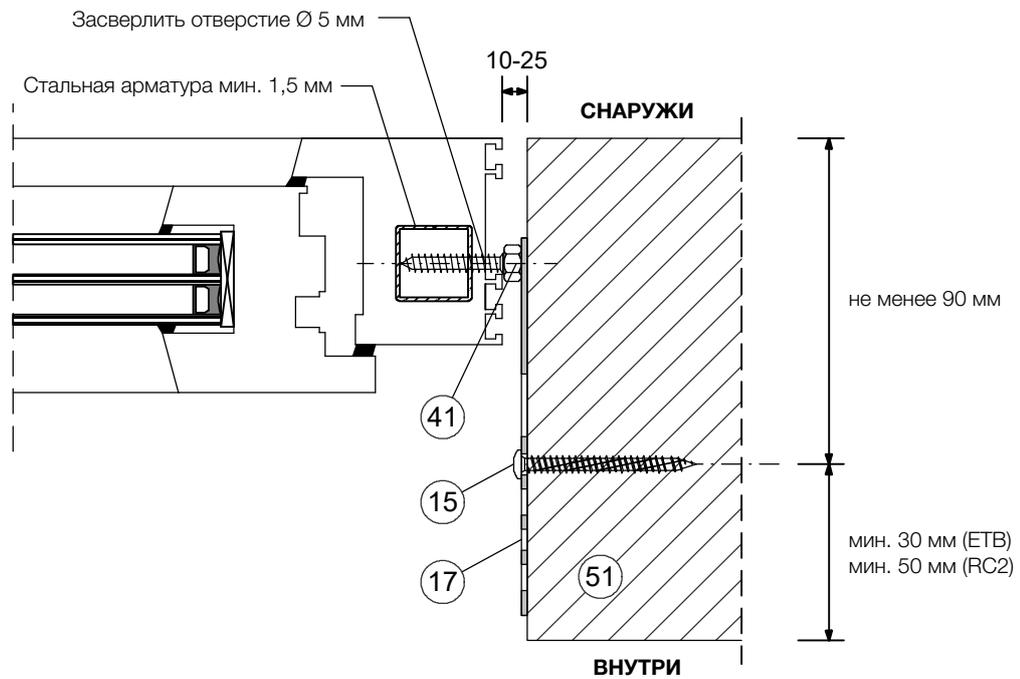
17 blaugelb Protect

41 Установочный винт в blaugelb Protect согл. Таблице 1

51 Несущая стена

Приложение Ia:

Расстояние от края пластикового оконного блока



15 Монтажный шуруп blaugelb FK-T30 7,5 x L

Соответствующие значения глубины завинчивания

Бетон	не менее 40 мм
Силикатный кирпич	не менее 60 мм
Пустотелый кирпич	не менее 180 мм
Пенобетон	
PP2	не менее 210 мм
PP4 / PP6	не менее 180 мм
Дерево	не менее 60 мм

17 blaugelb Protect

41 Установочный винт в blaugelb Protect согл. Таблице 1

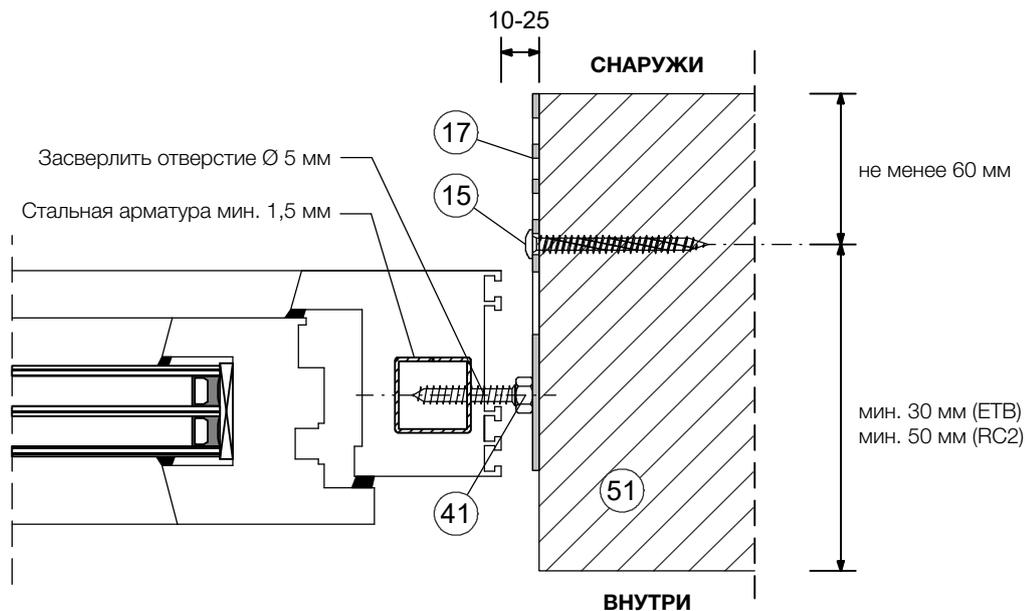
51 Несущая стена

Монтажное руководство, система крепления blaugelb Protect

Проверенная безопасность, на которую можно положиться.

Приложение Ia:

Расстояние от края пластикового оконного блока



15 Монтажный шуруп blaugelb FK-T30 7,5 x L

Соответствующие значения глубины завинчивания

Бетон	не менее 40 мм
Силикатный кирпич	не менее 60 мм
Пустотелый кирпич	не менее 180 мм
Пенобетон	
PP2	не менее 210 мм
PP4 / PP6	не менее 180 мм
Дерево	не менее 60 мм

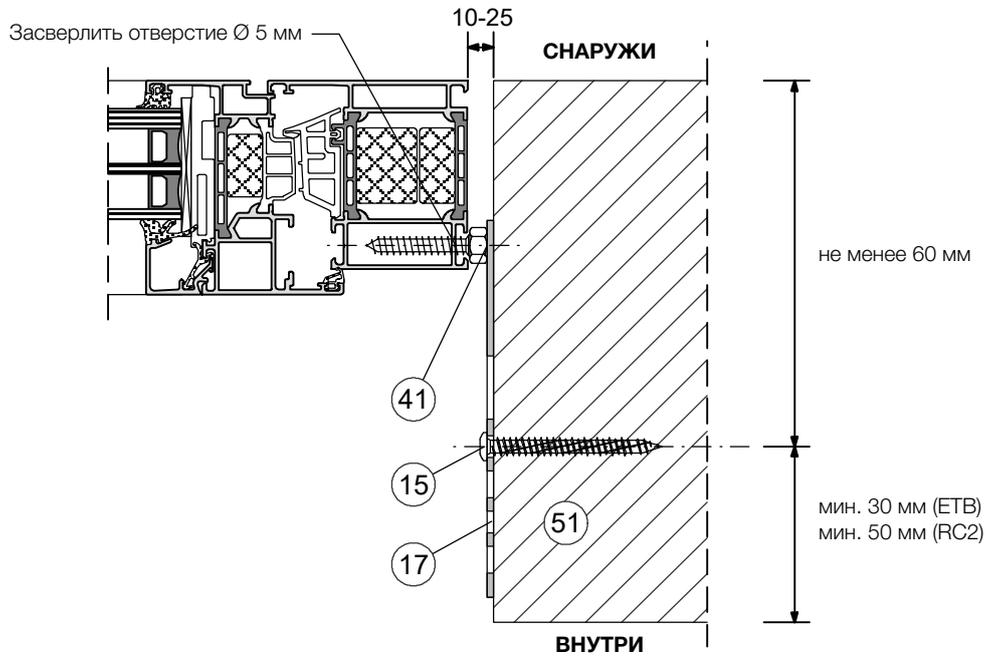
17 blaugelb Protect

41 Установочный винт в blaugelb Protect согл. Таблице 1

51 Несущая стена

Приложение Ib:

Расстояние от края металлического оконного блока



15 Монтажный шуруп blaugelb FK-T30 7,5 x L

Соответствующие значения глубины завинчивания

Бетон	не менее 40 мм
Силикатный кирпич	не менее 60 мм
Пустотелый кирпич	не менее 180 мм
Пенобетон	
PP2	не менее 210 мм
PP4 / PP6	не менее 180 мм
Дерево	не менее 60 мм

17 blaugelb Protect

41 Установочный винт в blaugelb Protect согл. Таблице 1

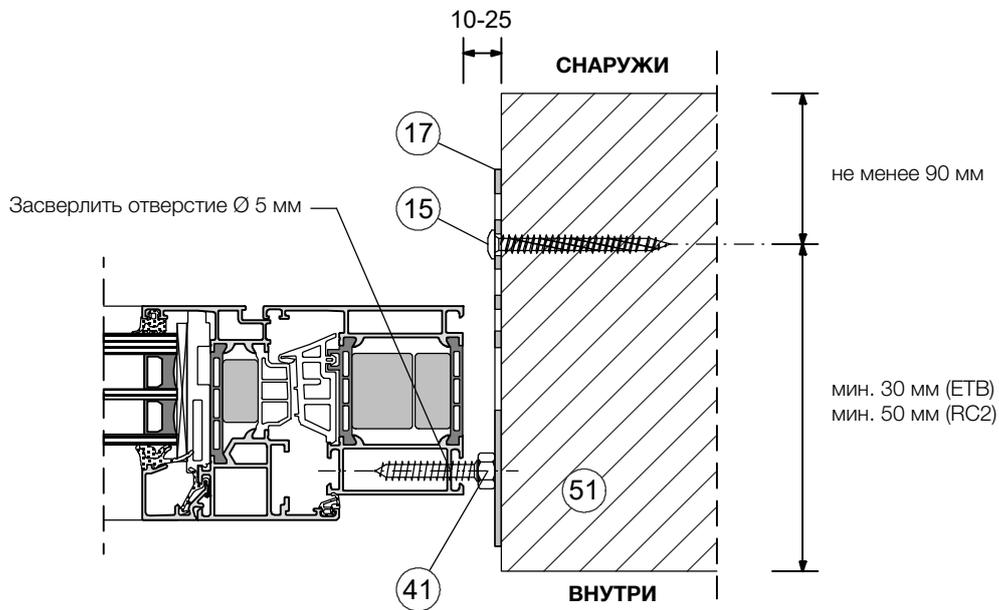
51 Несущая стена

Монтажное руководство, система крепления blaugelb Protect

Проверенная безопасность, на которую можно положиться.

Приложение Ib:

Расстояние от края металлического оконного блока



15 Монтажный шуруп blaugelb FK-T30 7,5 x L

Соответствующие значения глубины завинчивания

Бетон	не менее 40 мм
Силикатный кирпич	не менее 60 мм
Пустотелый кирпич	не менее 180 мм
Пенобетон	
PP2	не менее 210 мм
PP4 / PP6	не менее 180 мм
Дерево	не менее 60 мм

17 blaugelb Protect

41 Установочный винт в blaugelb Protect согл. Таблице 1

51 Несущая стена

Обзор / подбор системы blaugelb Protect

Таблица 1:

Материал рамы	Оконная система	Свободная длина дюбеля	Глубина завинчивания	От внешнего края рамы до точки захода винта	Длина установочного винта при ширине шва						Используемая длина установочных винтов
					≤ 10 mm	≤ 15 mm	≤ 20 mm	≤ 25 mm	≤ 30 mm	≤ 35 mm	
Алюминий	Heroal W65	0 - 35 mm	15 - 35 mm	5 mm	35 mm	35 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	35 mm; 50 mm
	Schüco AWS 90.SI	0 - 25 mm	25 - 40 mm	5 mm	35 mm	35 mm	50 mm	50 mm	-	-	35 mm; 50 mm
	Schüco AWS 70.HI	0 - 25 mm	25 - 60 mm	5 mm	35 mm	35 mm	50 mm	50 mm	-	-	35 mm; 50 mm
Дерево	Сосна IV 78 C24	0 - 20 mm	> 30 mm	0 mm	50 mm	50 mm	50 mm	-	-	-	50 mm
	Ель IV 78 C24	0 - 15 mm	> 35 mm	0 mm	50 mm	50 mm	-	-	-	-	50 mm
	Дуб IV 78 D30	0 - 20 mm	> 35 mm	0 mm	50 mm	50 mm	70 mm	-	-	-	50 mm; 70 mm
	Красное дерево IV 78 D30	0 - 35 mm	> 35 mm	0 mm	50 mm	50 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	50 mm; 70 mm
Пластмасса	Salamander Streamline Ensonic 92	0 - 35 mm	35 - 50 mm	31 mm	50 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	90 mm	50 mm; 70 mm; 90 mm
	Salamander Streamline Trend	0 - 25 mm	30 - 45 mm	7 mm	35 mm	50 mm	50 mm	50 mm	-	-	35 mm; 50 mm
	Gealan S9000	0 - 35 mm	10 - 25 mm	8 mm	35 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	70 mm	35 mm; 50 mm
	Veka Softline	0 - 35 mm	15 - 40 mm	7 mm	35 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	70 mm	35 mm; 50 mm; 70 mm
	Aluplast IDEAL 7000	0 - 35 mm	15 - 40 mm	7 mm	35 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	70 mm	35 mm; 50 mm; 70 mm
	Rehau Synego	0 - 35 mm	10 - 25 mm	8 mm	35 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	70 mm	35 mm; 50 mm; 70 mm
	Inoutic	0 - 35 mm	10 - 40 mm	7 mm	35 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	70 mm	35 mm; 50 mm; 70 mm
	Profine 76	0 - 35 mm	10 - 40 mm	9 mm	35 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	70 mm	35 mm; 50 mm; 70 mm
	Schüco Corona CT	0 - 35 mm	10 - 25 mm	7 mm	35 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	70 mm	35 mm; 50 mm; 70 mm
	Schüco Living 82	0 - 35 mm	10 - 35 mm	7 mm	35 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	70 mm	35 mm; 50 mm; 70 mm

Характеристики / условия применения

Пенобетон: PP2 / PP4 / PP6

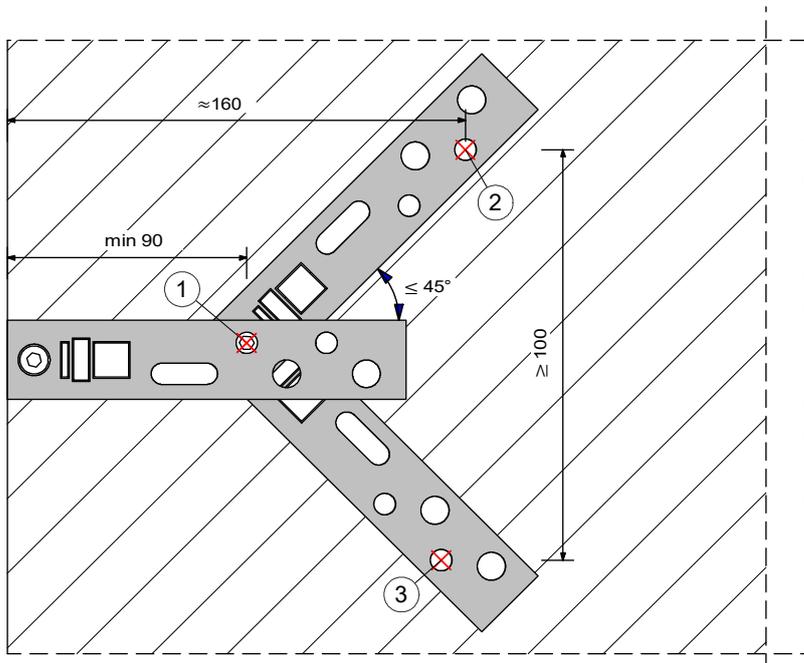
Засверливание не требуется

Глубина завинчивания: 210 мм

Расстояние от края строительной конструкции: ≥ 90 мм

Расстояние до края горизонтального шва: ≥ 60 мм

Расположение монтажных шурупов blaugelb



1 x Protect с установочным винтом и 2 x Protect без установочного винта — отклонение от горизонтали ≤ 45° и ≥ 100 мм

3 монтажных шурупа blaugelb

глубина завинчивания шурупов 1, 2 и 3 PP4 / PP6: ≥ 180 мм

глубина завинчивания шурупов 1, 2 и 3 PP2: ≥ 210 мм

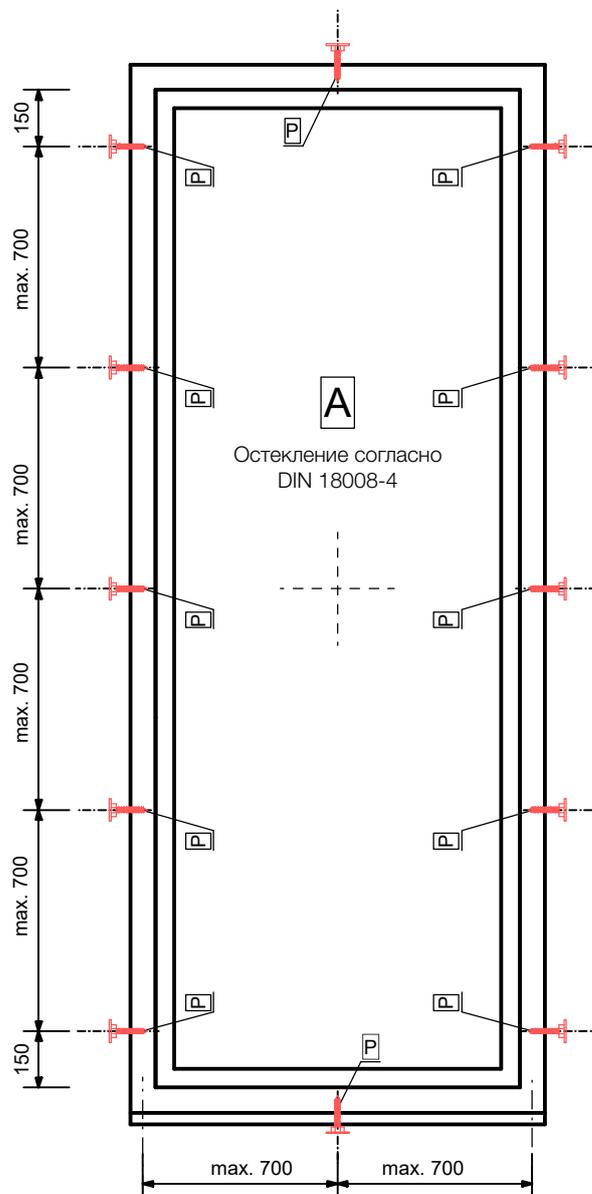
Если это необходимо для соблюдения требований к минимальным расстояниям до края, угол отклонения от горизонтали может быть меньше 45°; расстояние между закрепленными в строительной конструкции шурупами по вертикальной оси не должно быть меньше 100 мм.

Монтажное руководство, система крепления blaugelb Protect

Проверенная безопасность, на которую можно положиться.

Приложение II:

Точки крепления в раме согласно Директиве ЕТВ «Детали, предохраняющие от падения», Категория А согласно DIN 18008-4



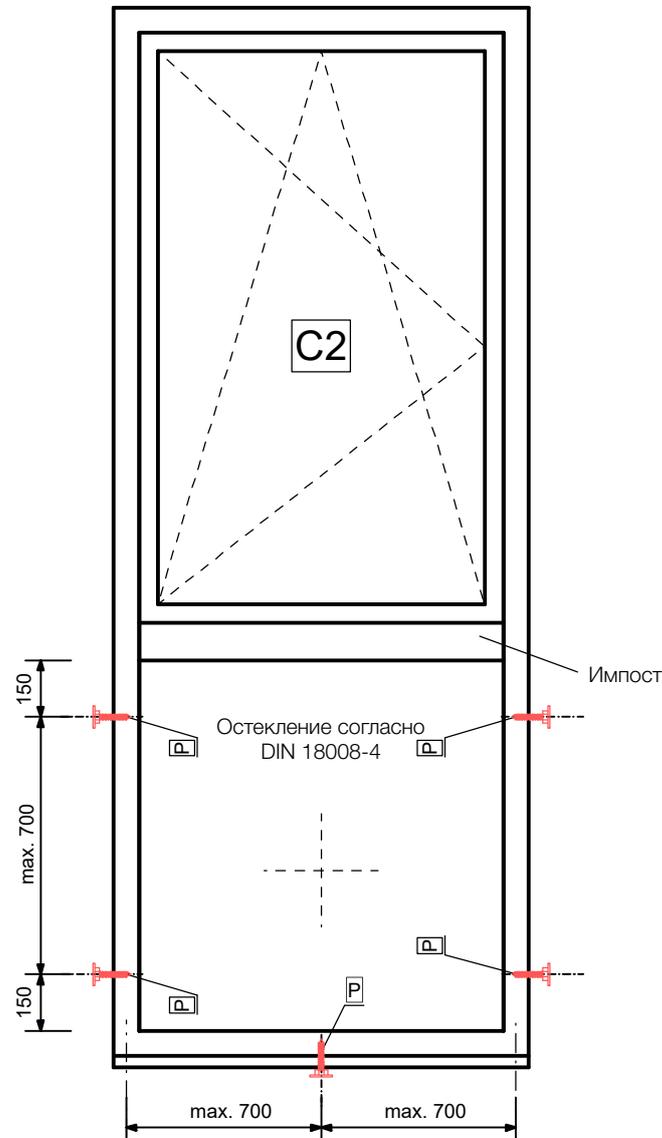
P = закрепление в монтажном основании с помощью blaugelb Protect и монтажных шурупов blaugelb FK-T30 7,5 x L

На данной принципиальной схеме показаны только релевантные для обеспечения безопасности элементы крепления согласно Директиве ЕТВ «Детали, предохраняющие от падения» / DIN 18008-4.

Другие необходимые точки крепления выполняются в соответствии с характеристиками монтажного основания.

Приложение II:

Точки крепления в раме согласно Директиве ЕТВ «Детали, предохраняющие от падения», Категория C2 согласно DIN 18008-4



P = закрепление в монтажном основании с помощью blaugelb Protect и монтажных шурупов blaugelb FK-T30 7,5 x L

На данной принципиальной схеме показаны только релевантные для обеспечения безопасности элементы крепления согласно Директиве ЕТВ «Детали, предохраняющие от падения» / DIN 18008-4.

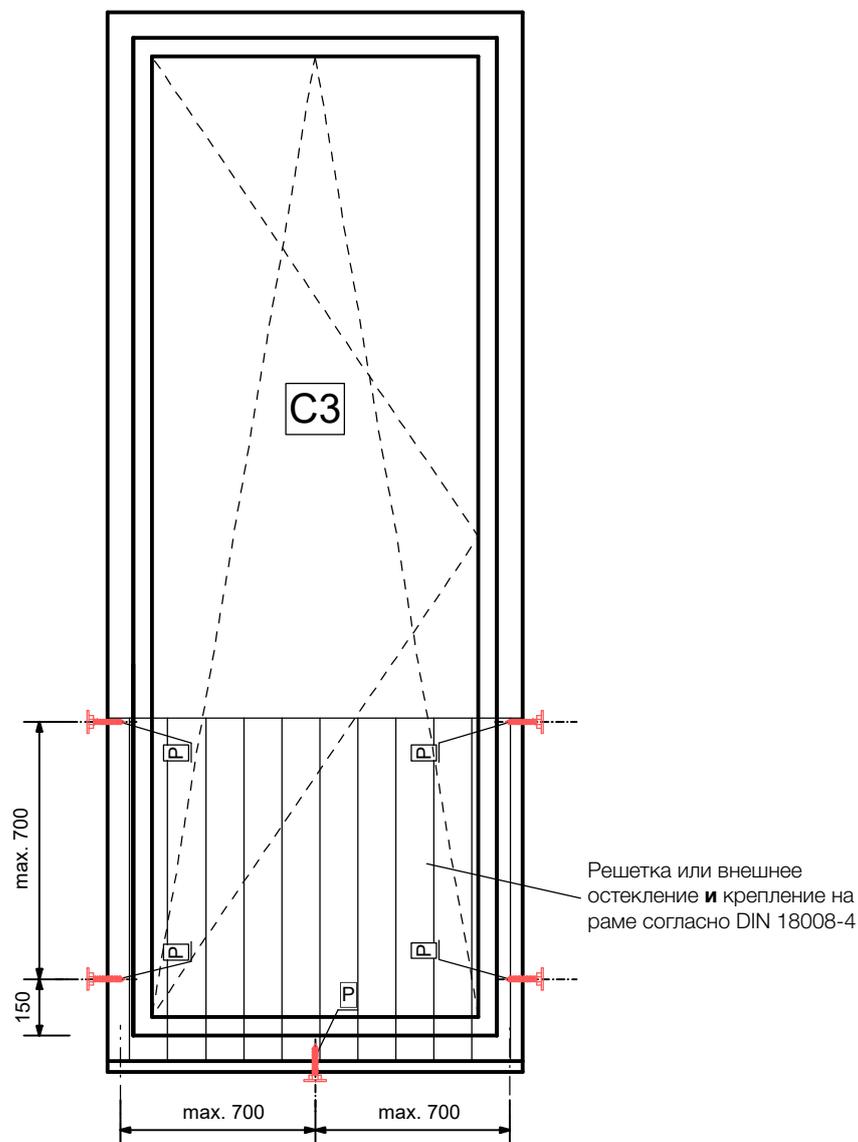
Другие необходимые точки крепления выполняются в соответствии с характеристиками монтажного основания.

Монтажное руководство, система крепления blaugelb Protect

Проверенная безопасность, на которую можно положиться.

Приложение II:

Точки крепления в раме согласно Директиве ЕТВ «Детали, предохраняющие от падения», Категория С3 согласно DIN 18008-4



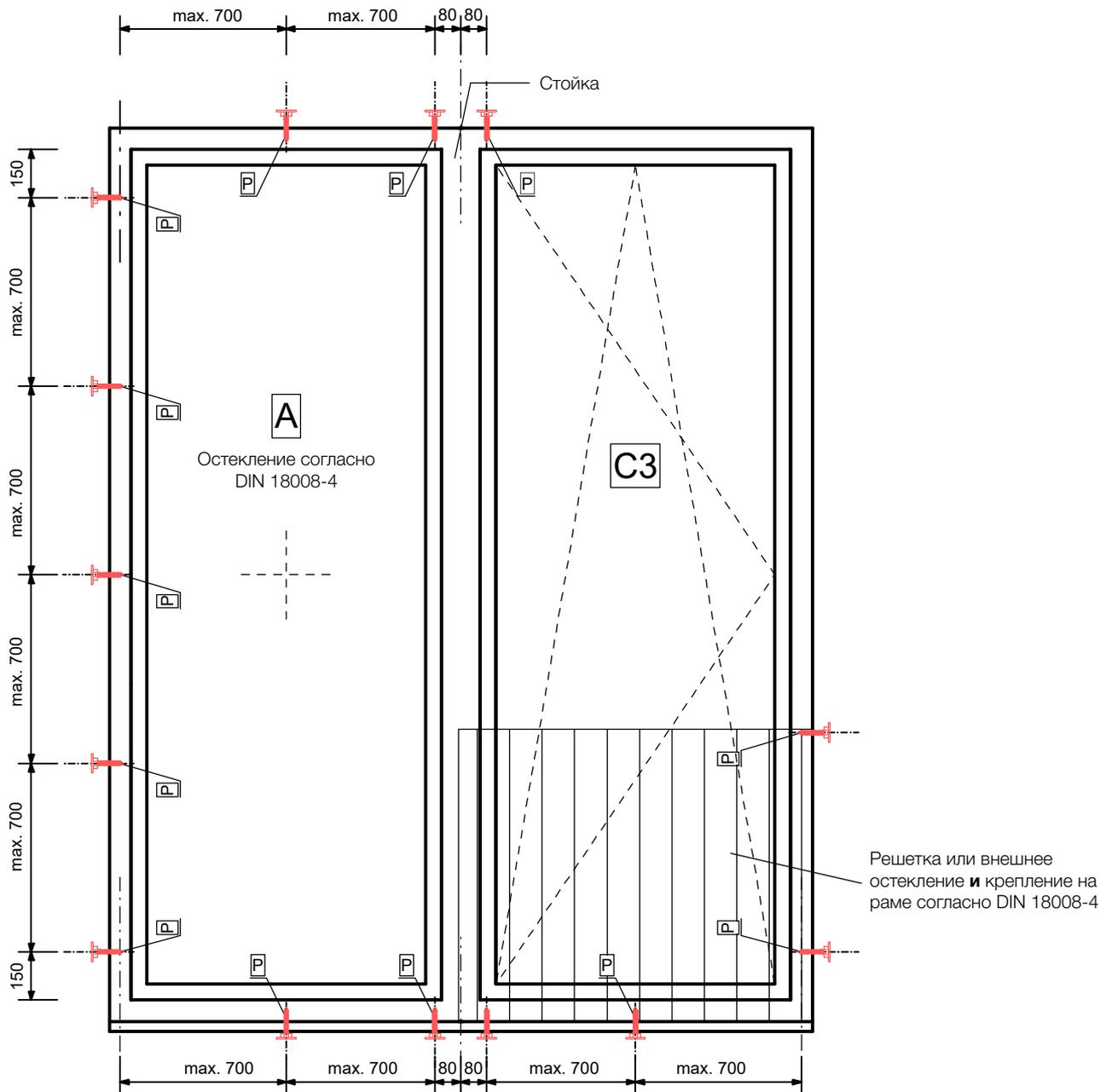
P = закрепление в монтажном основании с помощью blaugelb Protect и монтажных шурупов blaugelb FK-T30 7,5 x L

На данной принципиальной схеме показаны только релевантные для обеспечения безопасности элементы крепления согласно Директиве ЕТВ «Детали, предохраняющие от падения» / DIN 18008-4.

Другие необходимые точки крепления выполняются в соответствии с характеристиками монтажного основания.

Приложение II:

Точки крепления в раме согласно Директиве ЕТВ «Детали, предохраняющие от падения», комбинация Категорий А и С3 согласно DIN 18008-4



P = крепление в монтажном основании с помощью blaugelb Protect и монтажных шурупов blaugelb FK-T30 7,5 x L

На данной принципиальной схеме показаны только релевантные для обеспечения безопасности элементы крепления согласно Директиве ЕТВ «Детали, предохраняющие от падения» / DIN 18008-4.

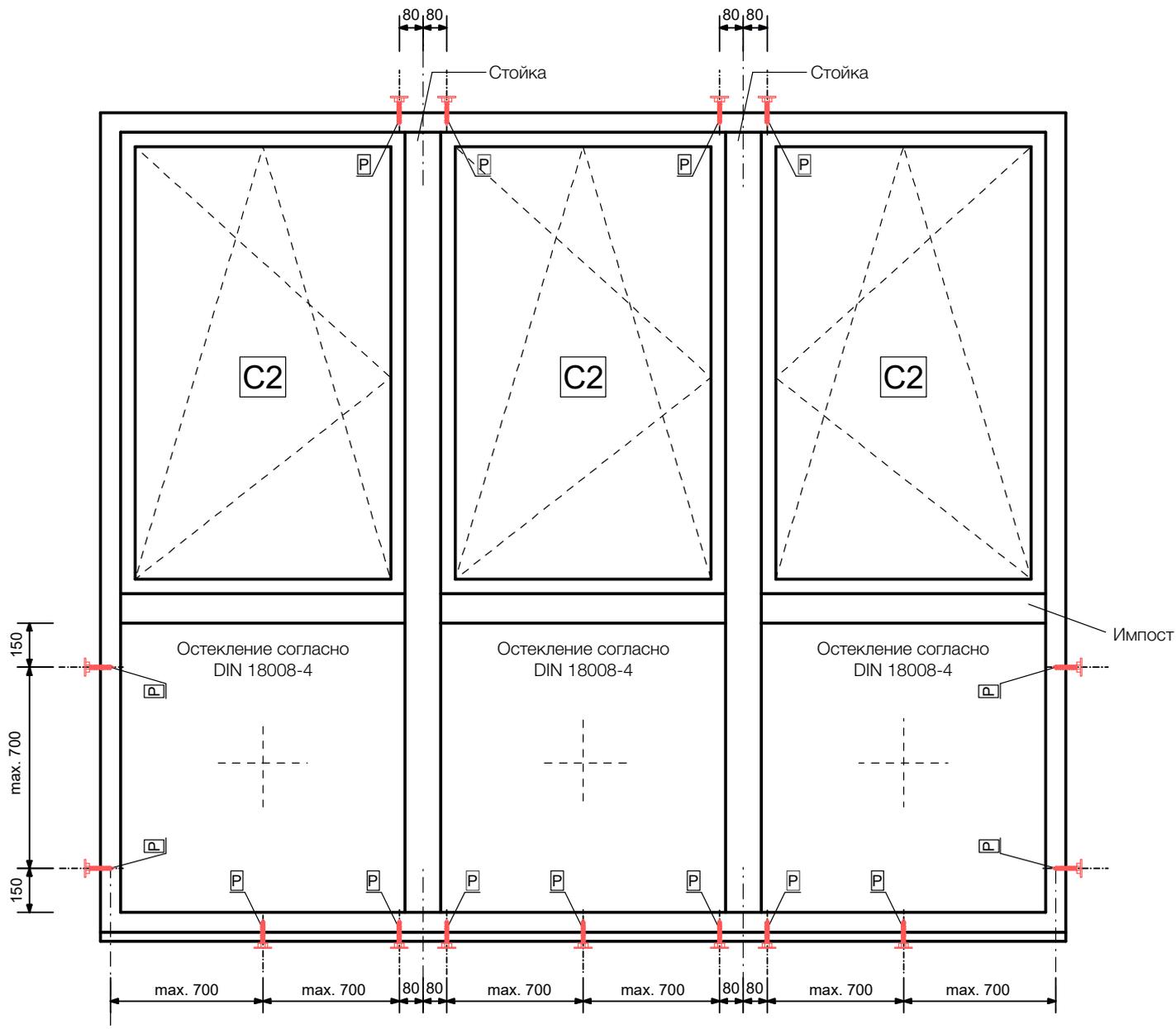
Другие необходимые точки крепления выполняются в соответствии с характеристиками монтажного основания.

Монтажное руководство, система крепления blaugelb Protect

Проверенная безопасность, на которую можно положиться.

Приложение II:

Точки крепления в раме согласно Директиве ЕТВ «Детали, предохраняющие от падения», Категория 3х C2 согласно DIN 18008-4



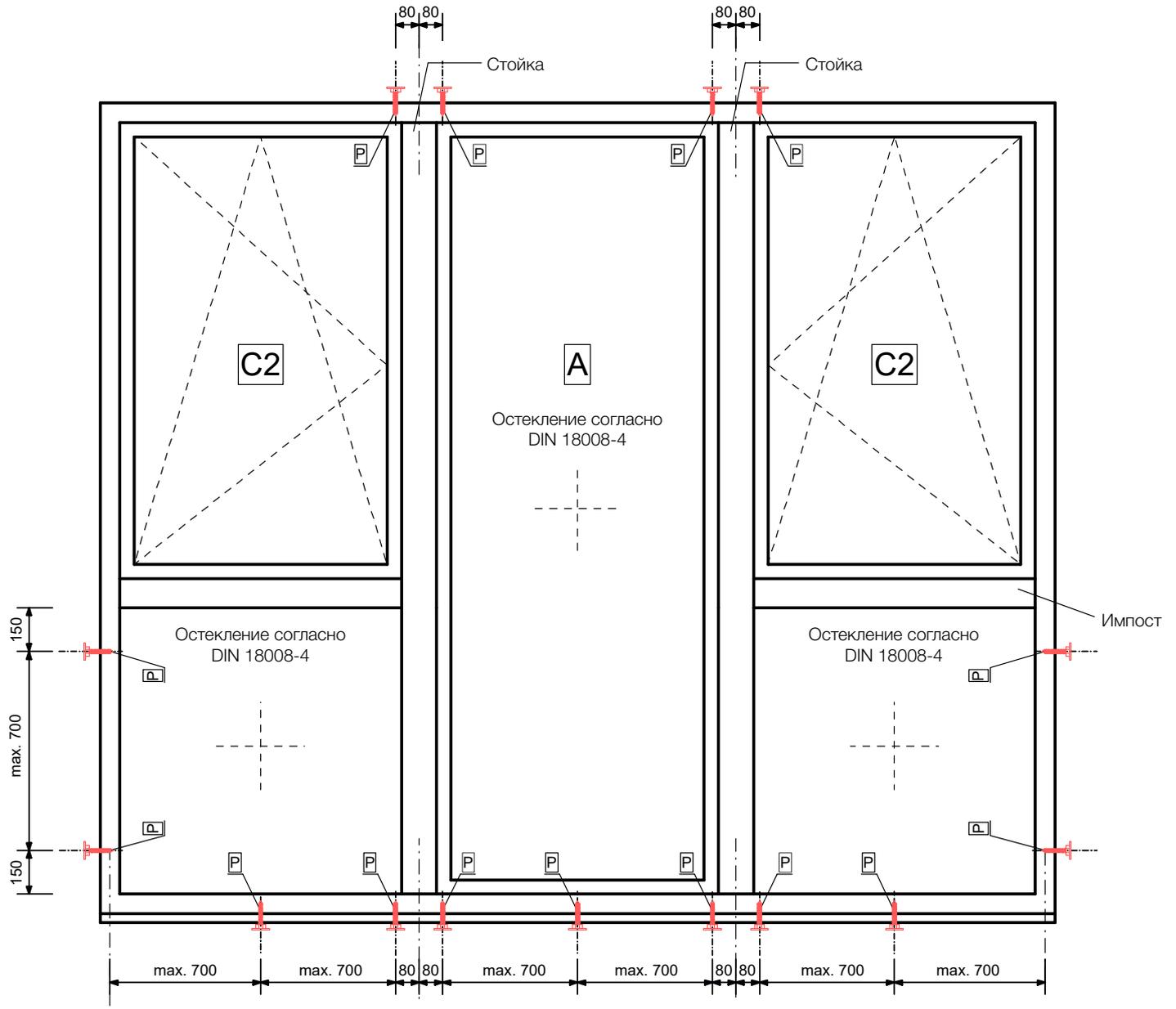
P = закрепление в монтажном основании с помощью blaugelb Protect и монтажных шурупов blaugelb FK-T30 7,5 x L

На данной принципиальной схеме показаны только релевантные для обеспечения безопасности элементы крепления согласно Директиве ЕТВ «Детали, предохраняющие от падения» / DIN 18008-4.

Другие необходимые точки крепления выполняются в соответствии с характеристиками монтажного основания.

Приложение II:

Точки крепления в раме согласно Директиве ЕТВ «Детали, предохраняющие от падения», комбинация Категорий C2, A, C2 согласно DIN 18008-4



P = закрепление в монтажном основании с помощью blaugelb Protect и монтажных шурупов blaugelb FK-T30 7,5 x L

На данной принципиальной схеме показаны только релевантные для обеспечения безопасности элементы крепления согласно Директиве ЕТВ «Детали, предохраняющие от падения» / DIN 18008-4.

Другие необходимые точки крепления выполняются в соответствии с характеристиками монтажного основания.



Свойства продукта

Система крепления blaugelb Protect обеспечивает простое регулируемое крепление деревянных, пластмассовых и алюминиевых окон. Она устанавливается по периметру в каждой требуемой точке крепления. Требуемые для этого точки крепления строительных элементов и расстояние между ними соответствуют общепринятым указаниям по монтажу (например, актуальному руководству по монтажу RAL, глава 5) с учетом массы окон и возможных дополнительных нагрузок.

После установки створки элемента каждый элемент системы blaugelb Protect можно отрегулировать с точностью до миллиметра (при необходимости). Система не мешает герметизации окон и дверей, которую можно произвольно выбирать с учетом соответствующей монтажной ситуации. Также возможно комбинирование с многофункциональными лентами, так как для боковых сторон можно не использовать обычные распорные мосты, что, однако, не уменьшает несущую способность.

Технические данные

Материал	полосовая сталь с белой оцинковкой
Размеры	2,5 x 30 x 100 мм 2,5 x 30 x 150 мм 2,5 x 30 x 220 мм 2,5 x 30 x 280 мм
Ø отверстия	8,05 мм для крепления монтажными шурупами blaugelb FK-T30 10,5 мм для крепления дюбельной системой Ø 10 мм
Длина паза	25 мм
Установочный винт	встроенный, подвижный 7,5 x 35/50/70/90 мм, T30, с белой оцинковкой с напрессованной шестигранной гайкой
Регулировка	посредством напрессованной шестигранной гайки с помощью монтажного ключа blaugelb, разм. 13 мм (не входит в комплект поставки)
Крепление в корпусе здания	монтажный шуруп blaugelb FK-T30 x L или дюбельная система Ø 10 мм
Предв. сверление в раме	Ø 5 мм, глухое отверстие со стороны монтажного шва
Армирование в раме (пластмасса)	мин. 1,5 мм, винтовое крепление армирования согласно характеристикам профиля

Наименование артикула	Кол-во в уп-ке	№ арт.
Смещенный установочный винт blaugelb Protect 100/35 мм	50 шт.	9072634
Смещенный установочный винт blaugelb Protect 100/50 мм	50 шт.	9072635
Смещенный установочный винт blaugelb Protect 100/70 мм	50 шт.	9072636
Смещенный установочный винт blaugelb Protect 100/90 мм	50 шт.	9072637
Смещенный установочный винт blaugelb Protect 150/35 мм	50 шт.	9066758
Смещенный установочный винт blaugelb Protect 150/50 мм	50 шт.	9066759
Смещенный установочный винт blaugelb Protect 150/70 мм	30 шт.	9068749
blaugelb Protect 150/35 мм	50 шт.	0428828
blaugelb Protect 150/50 мм	50 шт.	0428830
blaugelb Protect 150/70 мм	50 шт.	0428831
blaugelb Protect 150/90 мм	50 шт.	0428832
blaugelb Protect 150/без установочного винта	50 шт.	0428833
blaugelb Protect 220/35 мм	25 шт.	0428834
blaugelb Protect 220/50 мм	25 шт.	0428835
blaugelb Protect 220/70 мм	25 шт.	0428836
blaugelb Protect 220/90 мм	25 шт.	0428837
blaugelb Protect 280/35 мм	25 шт.	0428838
blaugelb Protect 280/50 мм	25 шт.	0428839
blaugelb Protect 280/70 мм	25 шт.	0428840
blaugelb Protect 280/90 мм	25 шт.	0428841
Монтажный ключ blaugelb Protect, разм. 13 мм	1 шт.	0428842
Монтажный шуруп blaugelb FK-T30 7,5 x 42 мм, оцинк.	100 шт.	0422310
Монтажный шуруп blaugelb FK-T30 7,5 x 62 мм, оцинк.	100 шт.	0422314
Монтажный шуруп blaugelb FK-T30 7,5x132 мм, оцинк.	100 шт.	0422327
Монтажный шуруп blaugelb FK-T30 7,5x182 мм, оцинк.	100 шт.	0422331
Монтажный шуруп blaugelb FK-T30 7,5x212 мм, оцинк.	100 шт.	0422333