

FS порталы на базе Rehau Panorama Swing Design

1. Общие сведения. Описание конструкции. Условия для технической возможности монтажа.

Для устройства портала возможно использование 60й THERMO и 70й серий BRILLANT. В системе крайняя створка (правая или левая) всегда поворотная. Остальные створки без ручек, сдвигаются и складываются в направлении к поворотной створке, тем самым освобождая максимально возможный световой проем.

Ограничения:

- Максимальные размеры конструкции Ш x В (белый профиль): 4000мм x 2280мм; Ш x В (цветной профиль): 3000мм x 2180мм
- Максимальное количество створок: 6
- Максимальный вес заполнений 60кг

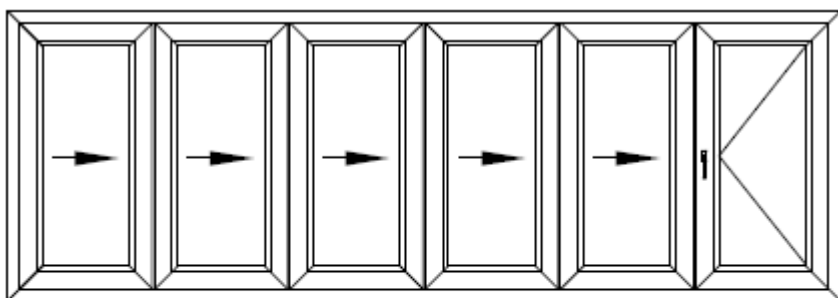
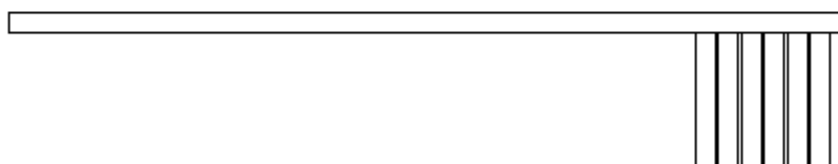


Рис. 1. Схема открывания створок



Конструкция приходит на объект в собранном виде, стеклопакеты отдельно. Створки перемещаются по пвх направляющим коробкам. На створках снизу расположены 3 опорные площадки и угловая опора с поворотной планкой [рис. 2](#).



Рис. 2. Опорная площадка и угловая опора с поворотной планкой

Поворотная створка оснащена скрытыми петлями **Roto**.

При открытии створок вся масса створок со стеклопакетами сосредоточена в одном месте, в связи с этим монтаж порталов такого типа возможен только на жесткие типы крепления в проем (нагель, рамный дюбель, саморез), установка на монтажные пластины не допускается. Конструкцию можно устанавливать только в жесткие проемы, позволяющие полноценно закрепить изделие, установочная площадка проема должна исключать возможность прогиба под нагрузкой. Встраивание портала в оконные конструкции сверху и снизу невозможно по причинам описанным выше.

2. Монтаж

1. Провести входной контроль изделия.

2. Снятие поворотной створки:

- Створку открыть на угол 90°, отвернуть с нижнего профиля рамы стопор 3 и две посадочные планки: 1 и 2 (рис. 3);



Рис. 3. Посадочные планки 1, 2 и стопор 3 на нижнем/верхнем профиле рамы

- Аналогично снять с верхнего профиля рамы стопор и две посадочные планки;
- Отвернуть 5 саморезов верхней петли на раме (рис. 4);

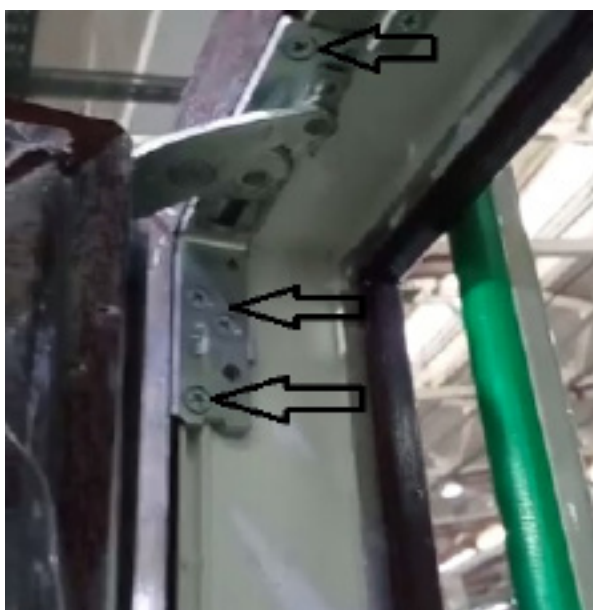


Рис. 4. Саморезы крепления верхней петли на раме



Рис. 5. Снятие створки с нижней петли

- Створку повернуть на угол 20° к раме, и наклонить в сторону противоположную петле, до момента освобождения верхнего угла створки;

- Створку снять с нижней петли приподняв вверх (рис. 5).

3. Снятие сдвижной створки:

- Отвернуть верхнюю и нижнюю угловые опоры (рис. 6);



Рис. 6. Верхняя и нижняя угловые опоры

- Угловые опоры вывести в бок;
- Снять створку

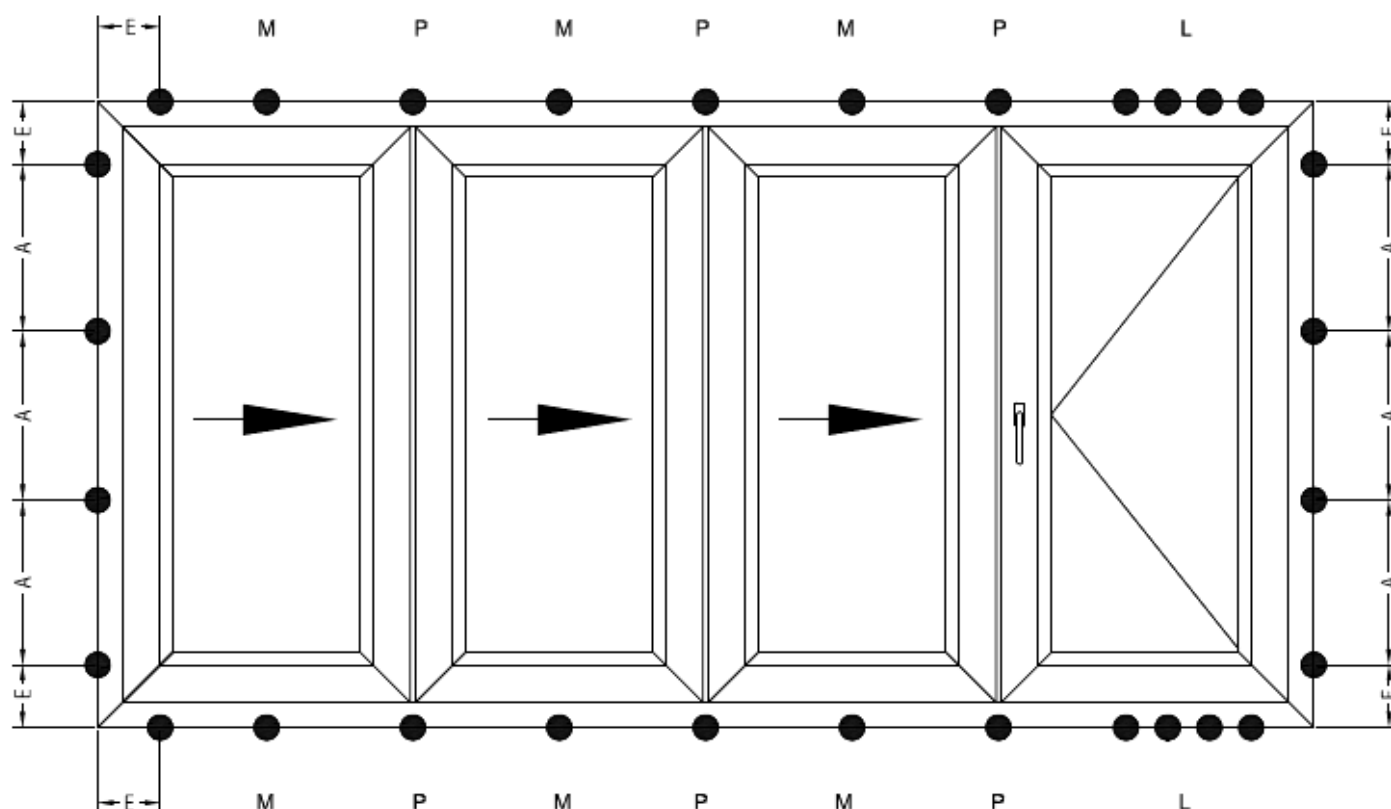
4. Запомнить расположение сдвижных створок, створки не взаимозаменяемы! (зарисовать схему расположения). Снять все остальные сдвижные створки. Снятые створки складировать в месте, исключающее их случайное повреждение.

5. Подготовить раму для крепления в проеме, для этого просверлить технологические отверстия под анкер шурупы по схеме указанной на рис. 7.

Шаг крепления и количество точек крепления напрямую влияют на функциональность монтируемой конструкции. Крепления в области посадочных планок должны быть по возможности размещены под самими планками.

6. Отцентрировать раму относительно проема, при наличии четверти обеспечить равномерное выступание рамы за четверть проема. Низ рамы конструкции выставить по лазерному уровню, на опорные колодки с шагом не более 300мм.

7. Допуск на монтаж составляет 0.5мм/м, и не более 1мм на всю длину / высоту изделия. Низ, боковые части рамы закрепить в проеме, контролируя отклонения по лазерному уровню. Верх рамы выставить по рулетке, контролируя размер от низа рамы, закрепить. Отклонения не допускаются.



• = Точки крепления

A = Шаг крепления не более: 600мм /Brilliant, 700мм/Thermo

E = Расстояние от внутреннего угла по фальцу 150-180мм

M = Точки креплений в центрах створок

P = Точки креплений со стороны ложных импостов

L = Точки креплений в центрах посадочных планок



• = Точки крепления в центрах посадочных планок

Рис. 7. Схема расположения крепежных элементов

8. Установить створки в последовательности, обратной снятию.

8.1. Для установки поворотной створки:

- Поворотную створку в закрытом состоянии установить на нижнюю петлю. Открыть поворотную створку на 90° (рис. 8).

- Створку с верхней петлёй завести в верхний угол коробки и закрепить шурупами (рис. 4).
- Установить и закрепить шурупами вверху и внизу стопор 3 и посадочные планки 1, 2 (рис. 3).



Рис. 8. Установка поворотной створки

8.2. Для установки подвижной створки, см. рис. 6.

- Закрепить нижнюю опору с поворотной планкой на створке.
- Установить створку в проем таким образом, чтобы угловая опора створки зашла на нижнюю посадочную планку. При этом обратить внимание, чтобы поворотная планка опоры вошла в посадочную планку.
- Защёлкнуть верхнюю угловую опору в посадочную планку.
- Смонтированную створку сместить так, чтобы она не смогла выпасть.
- Закрепить шурупами верхнюю угловую опору.

9. После монтажа всех створок должно быть проконтролировано положение всех угловых опор и опор европаза. Слишком большой или слишком маленький зазоры могут привести к нарушению функциональности смонтированной конструкции и даже к несчастным случаям. Поэтому зазоры следует контролироваться особенно тщательно. При необходимости их нужно отрегулировать креплением рамы.

- Первую створку сдвинуть до стопоров. Открыть регулируемую створку. Проверить зазор между угловой опорой и посадочной планкой (рис. 9), а также опорой европаза и посадочной планкой (рис. 10)
- Зазор должен составлять не более 1 мм. Если зазор больше, необходимо ослабить крепёж коробки и установить большие дистанционные подкладки (рис. 11)
- Проконтролировать каждую створку, при этом разница зазоров поворотной планки и стопора не должна нарушать функциональности створки.



Рис. 9. Величина зазора между угловой опорой и посадочной планкой



Рис. 10. Величина зазора между опорой европаза и посадочной планкой



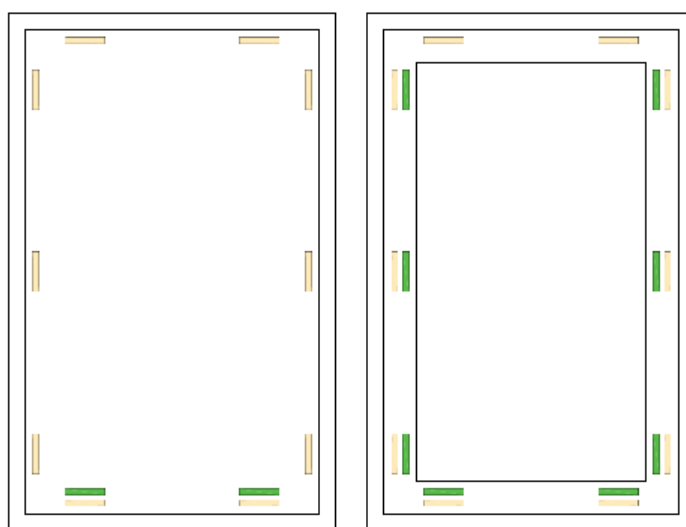
Рис. 11. Корректировка зазора, за счет положения рамы

Произвести функциональное остекление створок. Это означает чёткое позиционирование створок между собой с открыванием без затирания на посадочной планке. Для уменьшения трения в завершении необходимо смазать силиконовым спреем все опорные площадки. Схема остекления указана на [рис. 12](#).

Шаг 3 на схеме выполнить если зазоры ([рис. 9, 10](#)) более 1мм при правильно установленной раме.

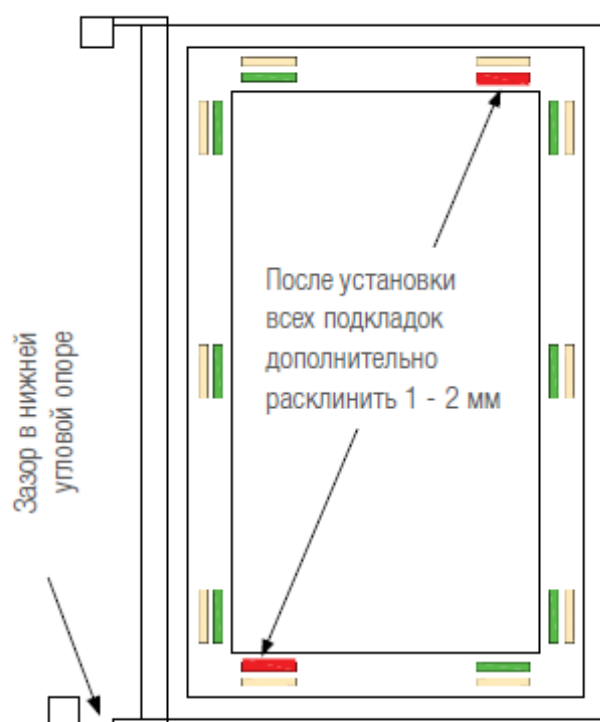
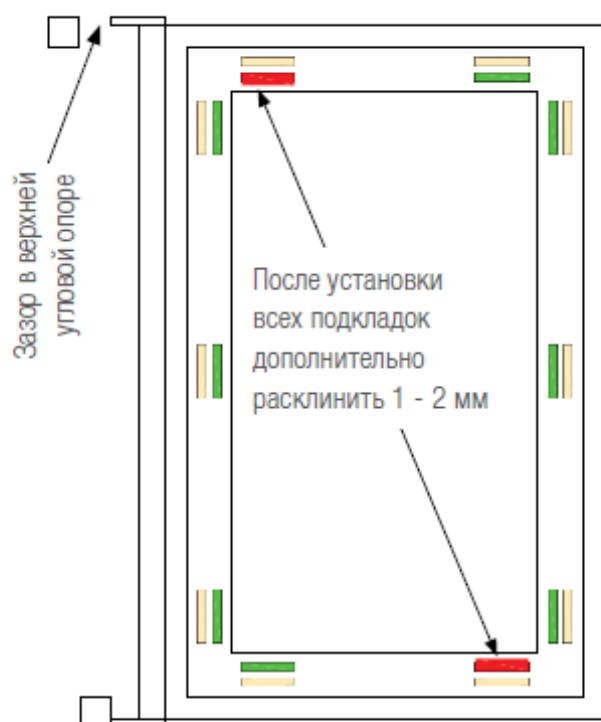
10. Установить ручки, замки, проверить работу фурнитуры.

11. Произвести заполнение монтажного шва по периметру коробки.



Шаг 1:
Установить фальцевые
вкладыши  и несущие
подкладки 

Шаг 2:
Установить заполнение и
дистанционные подкладки 



Шаг 3 :

Сместить фальцевый вкладыш ■ сдвижной створки (в области стопора или угловой опоры) до положения посадочной планки.

3. Замер системы Rehau Panorama Swing Design

1. Для замера данной конструкции необходимо с заказчиком согласовать все узлы примыкания, тип крепления, отрисовать узлы и взять подпись заказчика.
2. Нижний узел примыкания возможен как с подставочным профилем, так и без подставочного профиля.
3. Довести до клиента: для заполнения монтажного шва снизу необходим монтажный зазор, поэтому рекомендуется установка на черновой пол.
Если установка без подставочного профиля, то монтажный зазор снизу 25мм (минимальный по ГОСТ 30971-12).
4. При установке конструкции в деревянный проем, необходима абсолютно жесткая установочная площадка, исключая любой прогиб под нагрузкой.
5. Установка конструкции в пустотелый кирпич / керамоблок (поротерм) возможна только с использованием химических анкеров по типу **Fischer FIS VS 150 C**, с согласованием руководителя специалистов по монтажу о возможности их применения.
6. Отразить в листе замера уровень чистового пола — дать размерную привязку от верхней балки проема до нижней точки установки конструкции. Если уровень чистового пола с улицы и стороны помещения имеет разную высоту, соответственно указать две привязки, одна требуется монтажникам для определения высоты установки конструкции, вторая для клиента — до какой высоты возможна отделка после монтажа.
7. Провести расчет высоты, ширины конструкции с учетом монтажных зазоров положенных по Гост 30971-2012 ([таб. 1](#)). Для проемов с четвертью заход верхней и боковых балок в каждую четверть такой же, как и при стандартных замерах оконной серии (20-25мм).
8. Для открытия и складывания створок в зоне спк необходимо свободное пространство в зависимости от ширины створки.
Проходная створка всегда поворотная.

Материал профильных элементов	Габаритный размер оконного блока, мм	Размер монтажного зазора, мм	
		<i>a</i>	<i>b</i>
1 Дерево	свыше 2000	10-45	5-20
2 Алюминиевые сплавы	то же	15-60	5-20
3 ПВХ белого цвета	≤ 2000	20-60	10-20
4 ПВХ белого цвета	2000-3500	25-60	10-20
5 ПВХ, окрашенный в массу	≤ 2000	15-65	10-20
6 ПВХ, окрашенный в массу	2000-3500	15-60	15-20

Таб. 1. Размеры монтажных зазоров по Гост 30971-2012

a - боковой монтажный зазор

b - фронтальный монтажный зазор