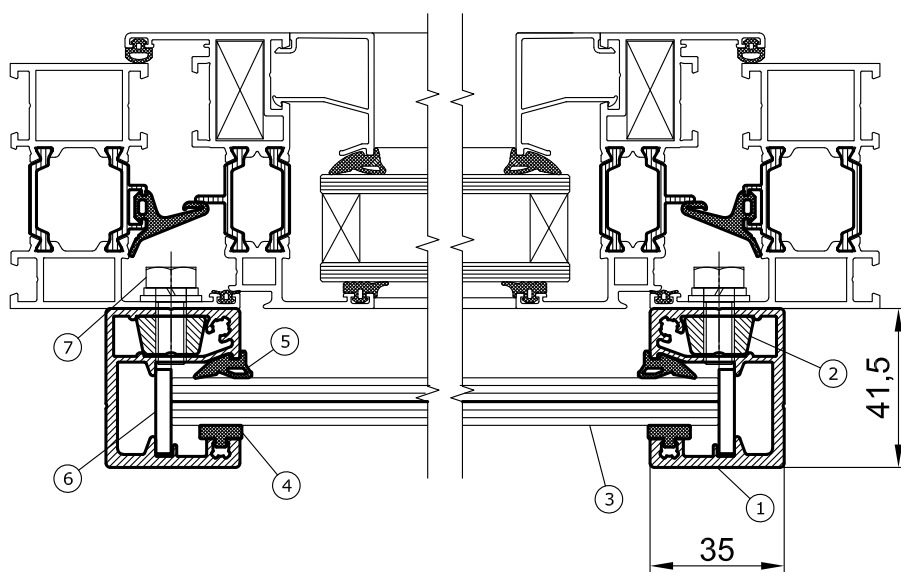
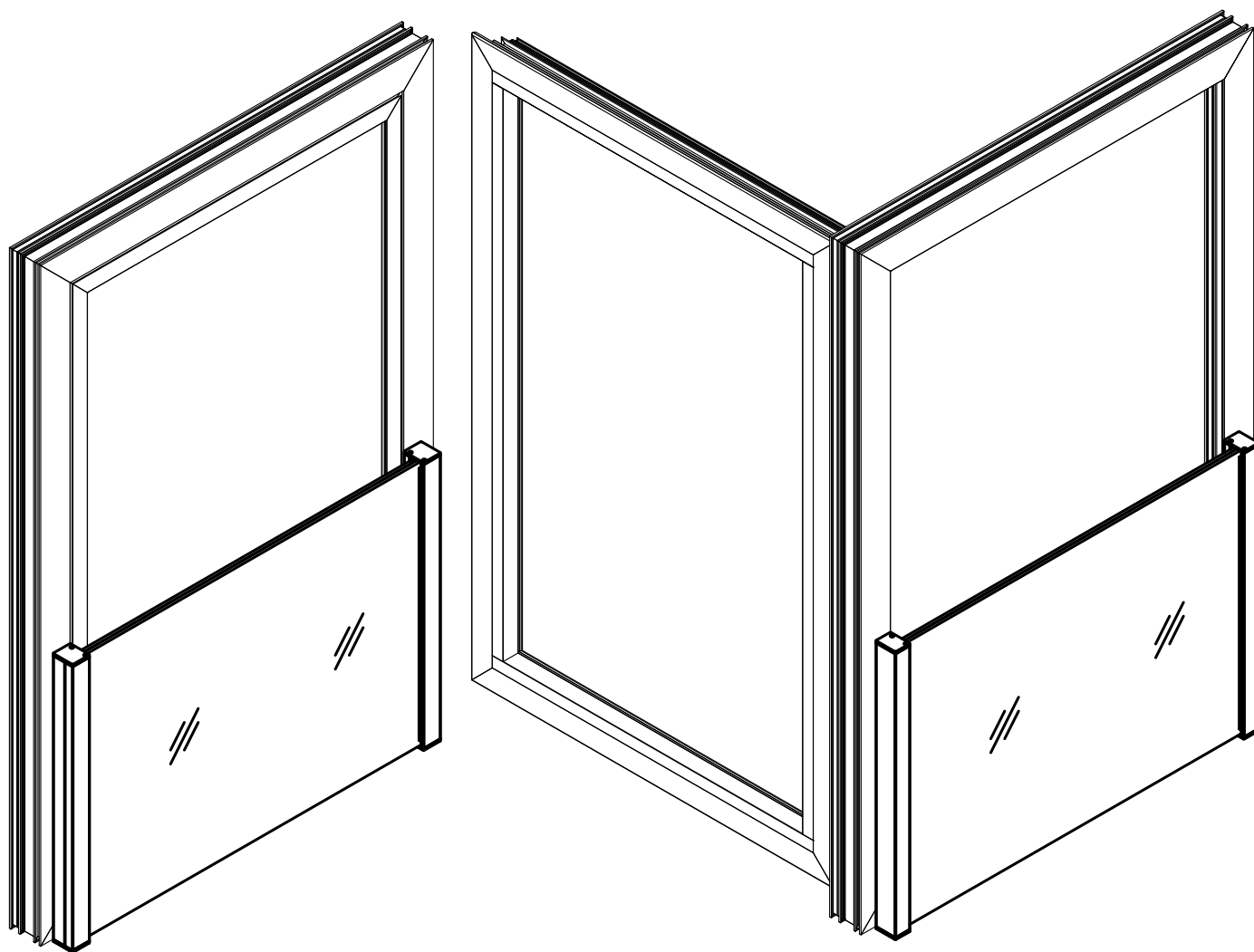


Система
наружного
ограждения
RPE35

Содержание

№	Наименование раздела	Лист
1.	Содержание	1.01
2.	Описание системы	2.01
3.	Алюминиевые профили	3.01
4.	Уплотнители	4.01
5.	Комплекующие изделия	5.01
6.	Сечения конструкций	6.01
7.	Таблица заполнений	7.01
8.	Обработка и сборка	8.01
9.	Примеры расчета спецификаций	9.01

Описание системы



- ① Вертикальный защитный профиль
- ② Закладная
- ③ Триплекс
- ④ Уплотнитель
- ⑤ Уплотнитель
- ⑥ Дистанционная подкладка
- ⑦ Крепеж

ВВЕДЕНИЕ

1. Основные положения

Алюминиевые профили, аксессуары для сборки и монтажа разработаны для изготовления различных конструкций защитных ограждений и их комбинаций на специализированных предприятиях. Все материалы, схемы, рисунки, таблицы, в которых описываются комбинации, указания по сборке, обработке и монтажу конструкций, не имеют обязательной силы и информация, содержащаяся в них, носит информативный характер об уже разработанных комбинациях.

Сотрудники компании проводят консультации. Возникающие в ходе консультаций или переговоров письменные (эскизы, чертежи, расчеты и др.), а также устные предложения, исходящие от наших специалистов, следует рассматривать как предложения компании, не имеющие обязательной силы.

Методика расчета основывается на данных, приведенных в СП 20.13330.2016, СП 128.13330.2016 и ГОСТ Р 56926-2016.

Расчеты, сделанные нашими сотрудниками, не имеют обязательной силы и носят информативный характер. Данные, полученные в результате проведенных расчетов, должны быть проверены и утверждены специалистом по расчету конструкций на стадии проектирования сооружения, т. к. приведенная методика является упрощенной и не может учесть все особенности работы реальной конструкции.

2. Используемые материалы

2.1. Алюминиевые профили

Алюминиевые профили изготавливаются в процессе обработки давлением из сплавов АД31 Т1 по ГОСТ 22233-2001, а также AlMgSi0,5 F20, AlMgSi0,5 F22 и AlMgSi0,5 F25 в соответствии с DIN 1725, DIN 1748 и DIN 17615. Эти сплавы устойчивы к коррозии и позволяют изготавливать профили высокой точности.

2.2. Уплотнители

Резиновые (эластомерные) профили используются для уплотнения триплекса.

Уплотнительные резиновые профили выполнены из каучука EPDM.

2.3. Элементы соединения.

Крепежные элементы и используемые аксессуары изготовлены из нержавеющей или защищенного от коррозии материала. В особых климатических условиях должны использоваться материалы из высококачественной стали (А4).

3. Покрытие поверхности.

Профили, из которых изготавливаются защитные ограждения могут быть окрашены порошковыми красителями в соответствии с ГОСТ 9.410-88.

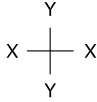
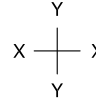


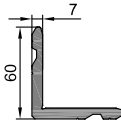
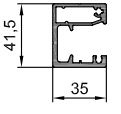
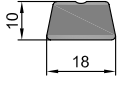



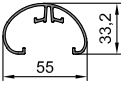

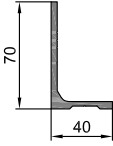
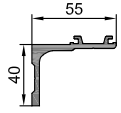
Цвет покрытия - определяется заказчиком по шкале RAL.

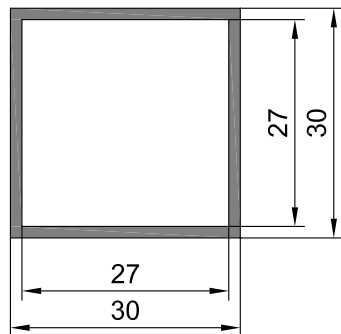
Толщина покрытия зависит от марки красителя и лежит в диапазоне 60÷120 мкм.

Окрашенные профили выдерживаются в сушильной камере при температуре 180±10°C в течение 20 минут.

Несмотря на прошедшую проверку, каталог может содержать опечатки. Необходимо проверять размеры. Разработчик системы не отвечает за возможный материальный ущерб, связанный с отсутствием контроля со стороны проектировщика, переработчика и изготовителя изделий.

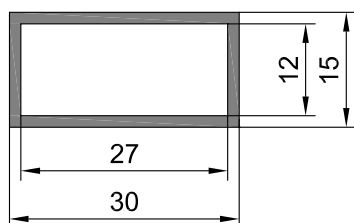
Алюминиевые профили

	Профиль №	I_x , см ⁴	W_x , см ³	I_y , см ⁴	W_y , см ³	Наружный периметр, мм		Профиль №	I_x , см ⁴	W_x , см ³	I_y , см ⁴	W_y , см ³	Наружный периметр, мм
	RE 4118	2,32	1,55	2,32	1,55	120							
	RE 4134	0,45	0,61	1,41	0,94	90							
	RE 7808	22,29	5,18	22,29	5,18	239,2							
	RE 9550	9,74	4,56	6,06	3,12	249,3							
	RE 9551	0,13	0,25	0,37	0,41	51,5							
	RE 9552	0,95	0,83	2,88	1,92	169,4							
	RE 9553	0,92	0,5	1,61	1,19	171							
	RE 9554	0,01	0,02	0,33	0,22	78,7							
	RE 9555	2,58	1,35	6,87	2,49	301,6							
	RE 9557	0,7	0,4	0,87	0,5	118,4							
	RE 9558	21,63	4,65	5,64	1,8	218,8							
	RE 9565	5,88	1,89	11,51	3,09	216							



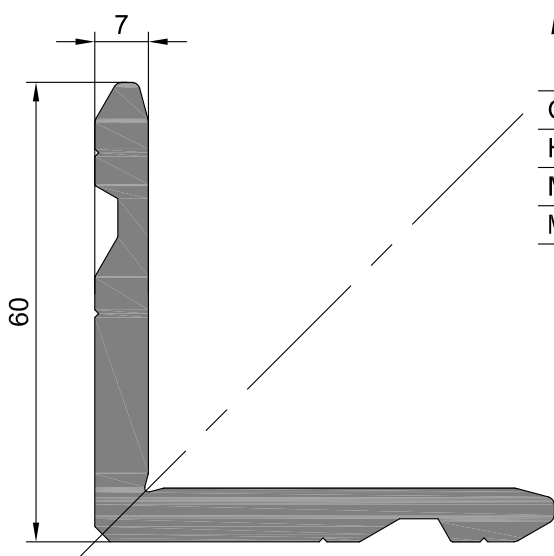
Профиль труба 30x30 Масштаб 1:1

Обозначение	RE 4118	
Наружный периметр	120 мм	
Моменты инерции	$J_x=2,32 \text{ см}^4$	$J_y=2,32 \text{ см}^4$
Моменты сопротивления	$W_x=1,55 \text{ см}^3$	$W_y=1,55 \text{ см}^3$



Профиль труба 30x15 Масштаб 1:1

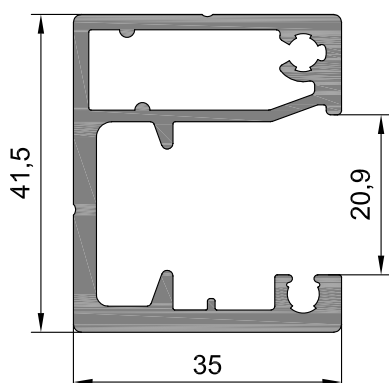
Обозначение	RE 4134	
Наружный периметр	90 мм	
Моменты инерции	$J_x=0,45 \text{ см}^4$	$J_y=1,41 \text{ см}^4$
Моменты сопротивления	$W_x=0,61 \text{ см}^3$	$W_y=0,94 \text{ см}^3$



Профиль углового соединителя

Масштаб 1:1

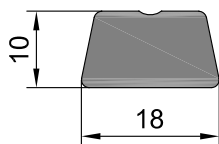
Обозначение	RE 7808	
Наружный периметр	239,2 мм	
Моменты инерции	$J_x=22,29 \text{ см}^4$	$J_y=22,29 \text{ см}^4$
Моменты сопротивления	$W_x=5,18 \text{ см}^3$	$W_y=5,18 \text{ см}^3$



Профиль защиты Масштаб 1:1

Обозначение	RE 9550	
Наружный периметр	249,3 мм	
Моменты инерции	$J_x=9,74 \text{ см}^4$	$J_y=6,06 \text{ см}^4$
Моменты сопротивления	$W_x=4,56 \text{ см}^3$	$W_y=3,12 \text{ см}^3$

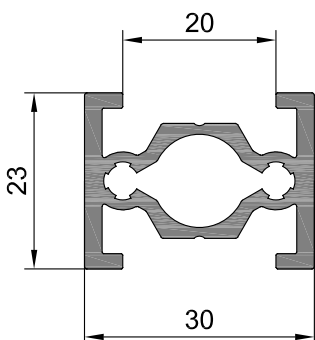




Профиль закладной

Масштаб 1:1

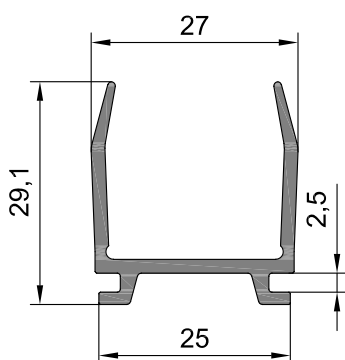
Обозначение	RE 9551	
Наружный периметр	51,5 мм	
Моменты инерции	$J_x=0,13 \text{ см}^4$	$J_y=0,37 \text{ см}^4$
Моменты сопротивления	$W_x=0,25 \text{ см}^3$	$W_y=0,41 \text{ см}^3$



Профиль ригеля

Масштаб 1:1

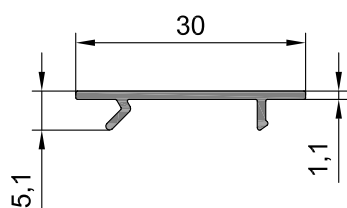
Обозначение	RE 9552	
Наружный периметр	169,4 мм	
Моменты инерции	$J_x=0,95 \text{ см}^4$	$J_y=2,88 \text{ см}^4$
Моменты сопротивления	$W_x=0,83 \text{ см}^3$	$W_y=1,92 \text{ см}^3$



Профиль кронштейна

Масштаб 1:1

Обозначение	RE 9553	
Наружный периметр	171 мм	
Моменты инерции	$J_x=0,92 \text{ см}^4$	$J_y=1,61 \text{ см}^4$
Моменты сопротивления	$W_x=0,5 \text{ см}^3$	$W_y=1,19 \text{ см}^3$

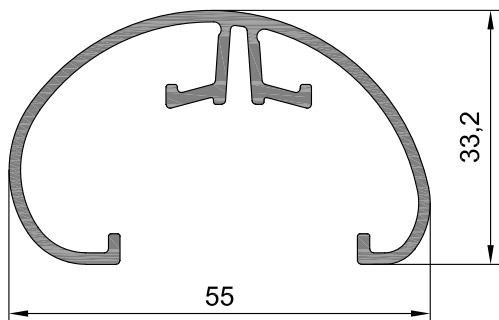


Профиль защелки

Масштаб 1:1

Обозначение	RE 9554	
Наружный периметр	78,7 мм	
Моменты инерции	$J_x=0,01 \text{ см}^4$	$J_y=0,33 \text{ см}^4$
Моменты сопротивления	$W_x=0,02 \text{ см}^3$	$W_y=0,22 \text{ см}^3$

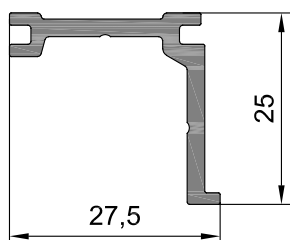




Профиль перила

Масштаб 1:1

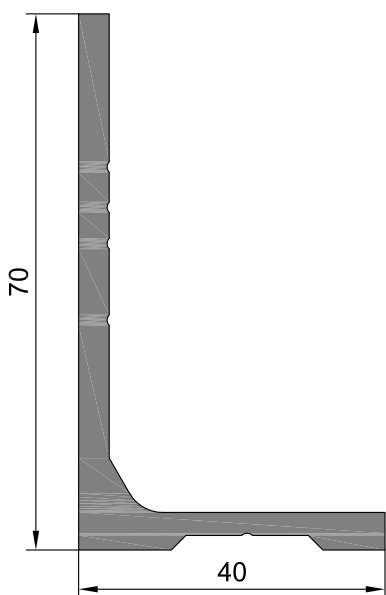
Обозначение	RE 9555	
Наружный периметр	301,6 мм	
Моменты инерции	$J_x=2,58 \text{ см}^4$	$J_y=6,87 \text{ см}^4$
Моменты сопротивления	$W_x=1,35 \text{ см}^3$	$W_y=2,49 \text{ см}^3$



Профиль кронштейна

Масштаб 1:1

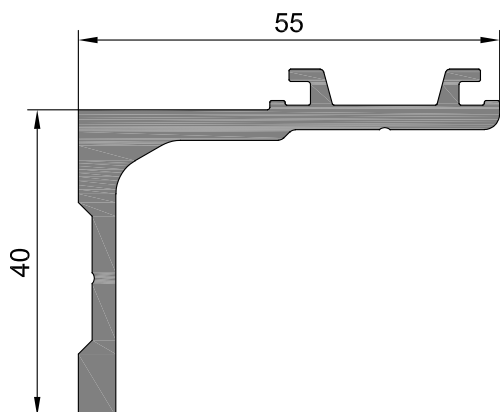
Обозначение	RE 9557	
Наружный периметр	118,4 мм	
Моменты инерции	$J_x=0,7 \text{ см}^4$	$J_y=0,87 \text{ см}^4$
Моменты сопротивления	$W_x=0,4 \text{ см}^3$	$W_y=0,5 \text{ см}^3$



Профиль кронштейна универсального

Масштаб 1:1

Обозначение	RE 9558	
Наружный периметр	218,8 мм	
Моменты инерции	$J_x=21,63 \text{ см}^4$	$J_y=5,64 \text{ см}^4$
Моменты сопротивления	$W_x=4,65 \text{ см}^3$	$W_y=1,8 \text{ см}^3$



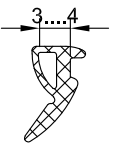
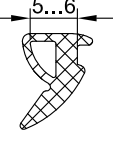
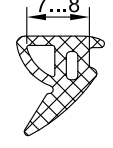
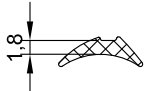
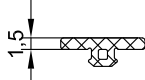
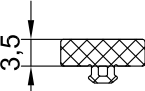
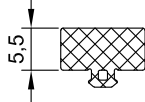
Профиль кронштейна горизонтального

Масштаб 1:1

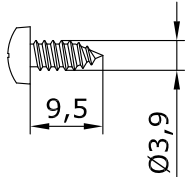
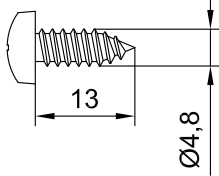
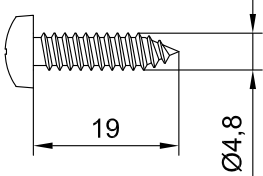
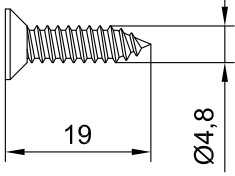
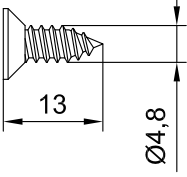
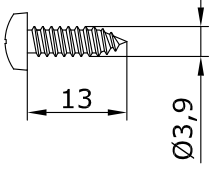
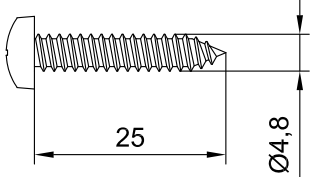
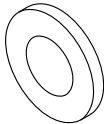
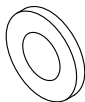
Обозначение	RE 9565	
Наружный периметр	216 мм	
Моменты инерции	$J_x=5,88 \text{ см}^4$	$J_y=11,51 \text{ см}^4$
Моменты сопротивления	$W_x=1,89 \text{ см}^3$	$W_y=3,09 \text{ см}^3$



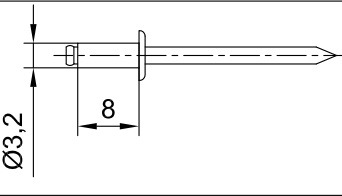
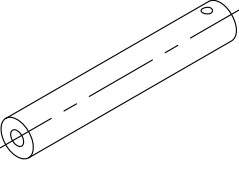
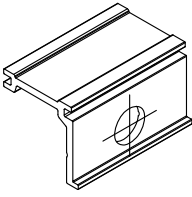
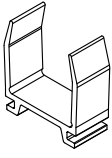
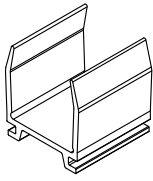
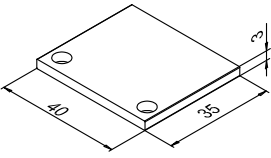
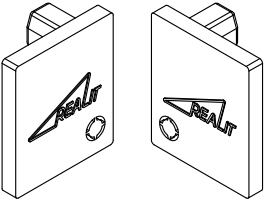
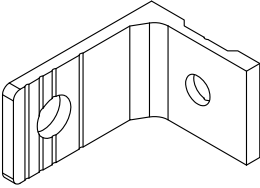
Уплотнители

Сечение	Профиль	Сечение	Профиль
	REG 014		
	REG 015		
	REG 016		
	REG 104		
	REG 208		
	REG 209		
	REG 210		

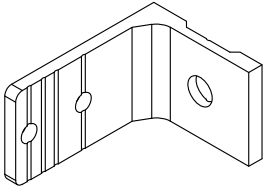
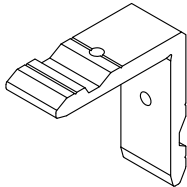
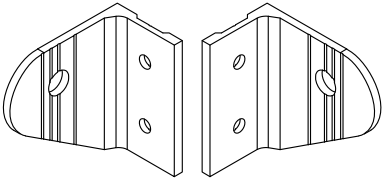
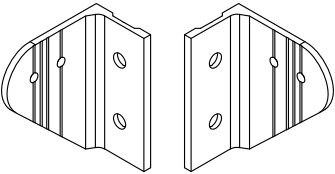
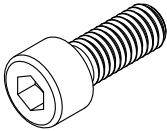
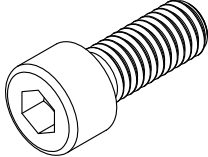


Комплекующие изделия

Общий вид	Обозначение	Описание и назначение
	REA 017	Винт 3,9x9,5 A2 DIN 7981
	REA 019	Винт 4,8x13 A2 DIN 7981
	REA 142	Винт 4,8x19 A2 DIN 7981
	REA 144	Винт 4,8x19 A2 DIN 7982
	REA 199	Винт 4,8x13 A2 DIN 7982
	REA 277	Винт 3,9x13 A2 DIN 7981
	REA 290	Винт 4,8x25 A2 DIN 7981
	REA 338	Шайба 8 A2 DIN 125
	REA 525	Шайба 6 A2 DIN 125



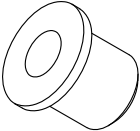
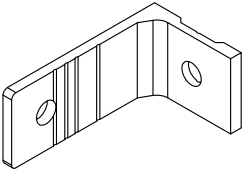
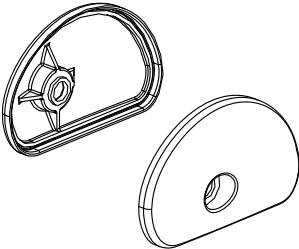
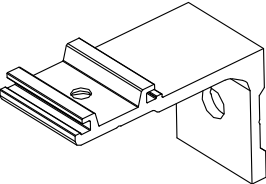
Комплекующие изделия

Общий вид	Обозначение	Описание и назначение
	REA 610	Заклепка 3,2x8 A2/A2 ГОСТ Р ИСО 15973-2005
	REA 829	Шпингалет крепления решетки (для RE 9552) Изготавливается из профиля RE 6164 Длина порезки L=75мм
	REA 830	Кронштейн крепления решетки (для RE 9552) Изготавливается из профиля RE 9557 Длина порезки L=42мм
	REA 831	Закладная (для RE 4134) Изготавливается из профиля RE 9553 Длина порезки L=12мм
	REA 832	Закладная (для RE 4118) Изготавливается из профиля RE 9553 Длина порезки L=27мм
	REA 833	Заглушка для профиля RE 9550 Изготавливается из профиля RE 4171(полоса 40x3) Длина порезки L=35мм
	REA 854	Комплект заглушек состав: REA 854.1 (1 шт.) и REA 854.2 (1шт.)
	REA 859	Кронштейн крепления решетки (для RE 9552 на шпингалете REA 829) Изготавливается из профиля RE 9558 Длина порезки L=26мм

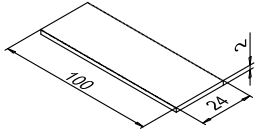
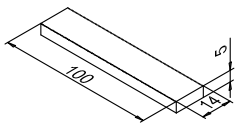
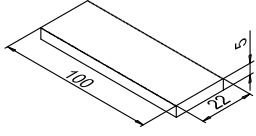
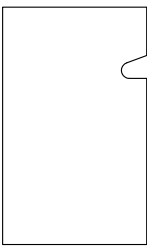
Комплекующие изделия

Общий вид	Обозначение	Описание и назначение
	<p>REA 861</p>	<p>Кронштейн крепления решетки (для RE 9552 на винтах)</p> <p>Изготавливается из профиля RE 9558 Длина порезки L=26мм</p>
	<p>REA 863</p>	<p>Сухарь угловой соединительный</p> <p>Изготавливается из профиля RE 7808 Длина порезки L=23мм</p>
	<p>REA 914</p>	<p>Комплект кронштейнов крепления решетки (для RE 9552 с поручнем на шпингалете)</p> <p>Изготавливается из профиля RE 9558 Состав: REA 914.1 (1 шт.) и REA 914.2 (1шт.) Длина порезки L=70мм</p>
	<p>REA 915</p>	<p>Комплект кронштейнов крепления решетки (для RE 9552 с поручнем на винтах)</p> <p>Изготавливается из профиля RE 9558 Состав: REA 915.1 (1 шт.) и REA 915.2 (1шт.) Длина порезки L=85мм</p>
	<p>REA 919</p>	<p>Винт M6x20 A2 DIN 912</p>
	<p>REA 920</p>	<p>Винт M8x20 A2 DIN 912</p>
	<p>REA 921</p>	<p>Винт M6x12 A2 DIN 7991</p>
	<p>REA 922</p>	<p>Шайба 6 A2 DIN 127</p>

Комплекующие изделия

Общий вид	Обозначение	Описание и назначение
	REA 923	Шайба 8 A2 DIN 127
	REA 925	Заклепка-гайка M6x16 ART1025* * - обозначение из каталога "BEST-Крепеж"
	REA 926	Заклепка-гайка M8x18,5 ART1025* * - обозначение из каталога "BEST-Крепеж"
	REA 927	Кронштейн крепления рамки (для RE 9550 на винтах) Изготавливается из профиля RE 9558 Длина порезки L=30мм
	REA 936	Комплект заглушек пластиковых (для поручня RE 9555 на RE 9552) состав: REA 936.1 (1 шт.) и REA 936.2 (1шт.)
	REA 937	Кронштейн крепления решетки (для RE 9552) Изготавливается из профиля RE 9565 Длина порезки L=30мм

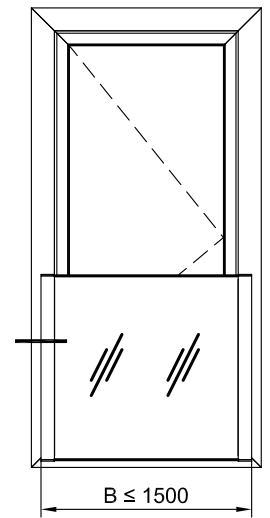
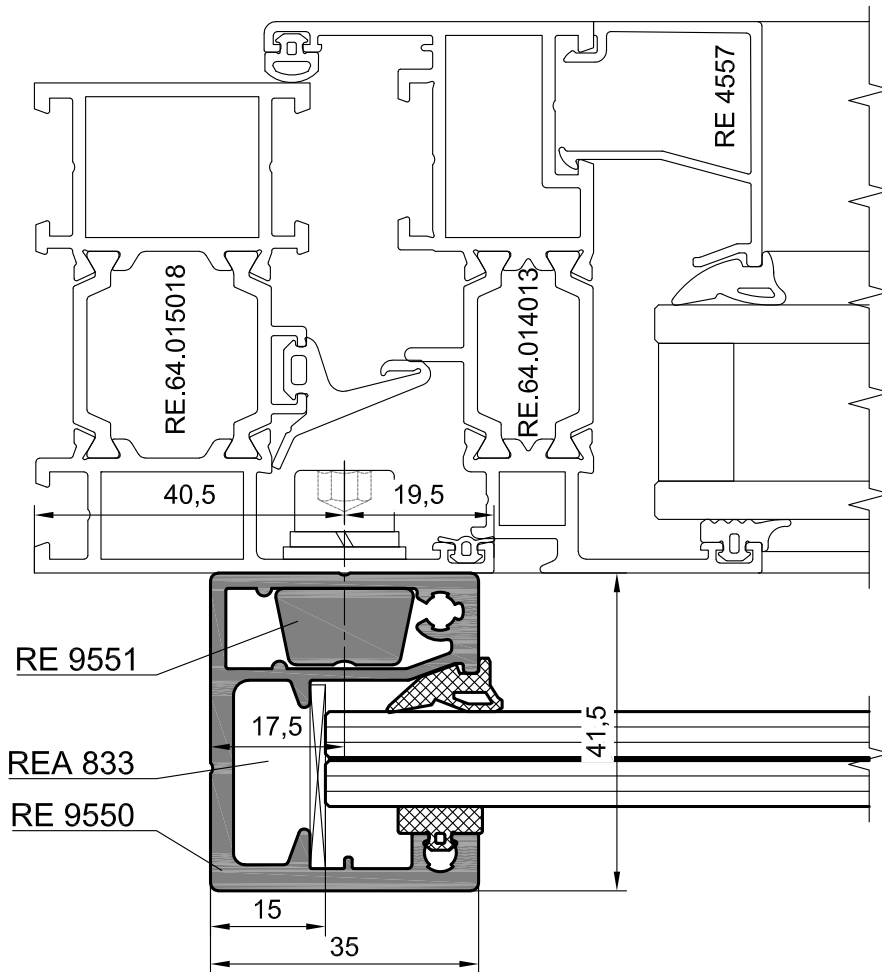
Комплектующие изделия

Общий вид	Обозначение	Описание и назначение
		<p>Подкладка пластиковая дистанционная 24x2x100</p>
		<p>Подкладка пластиковая дистанционная 14x5x100</p>
		<p>Подкладка пластиковая дистанционная 22x5x100</p>
		<p>Подкладка пластиковая</p>

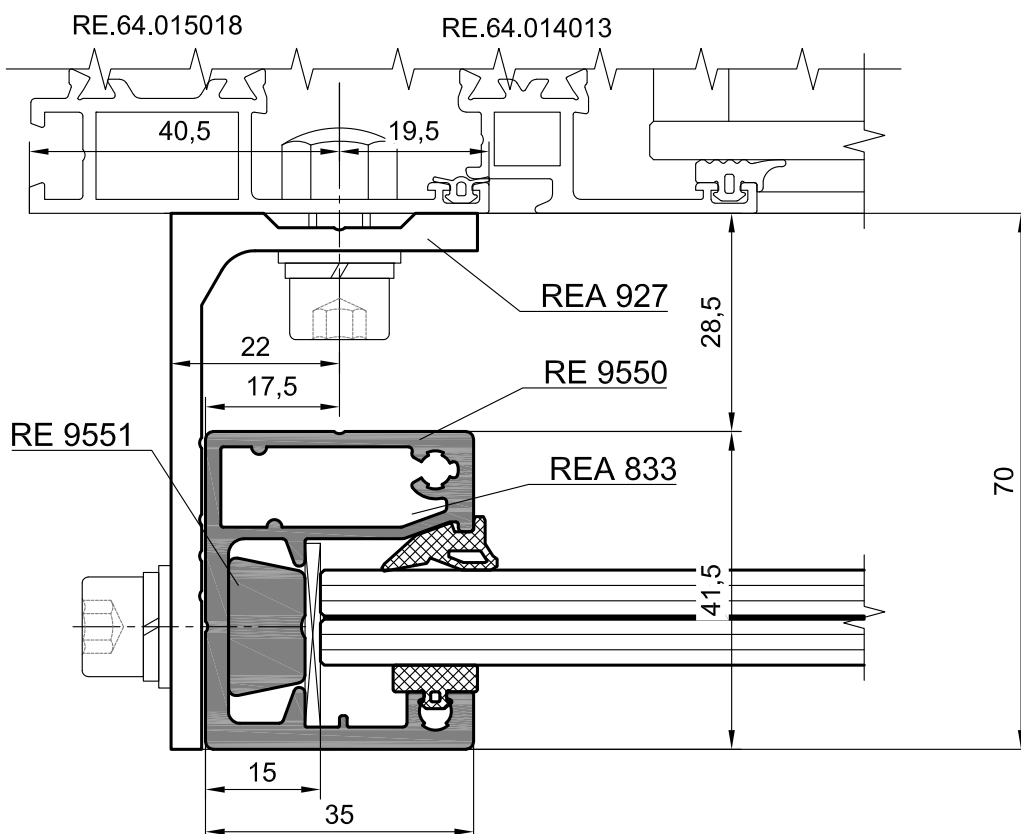
Сечения конструкций

Ограждение на раме светопрозрачной конструкции

Вариант 1



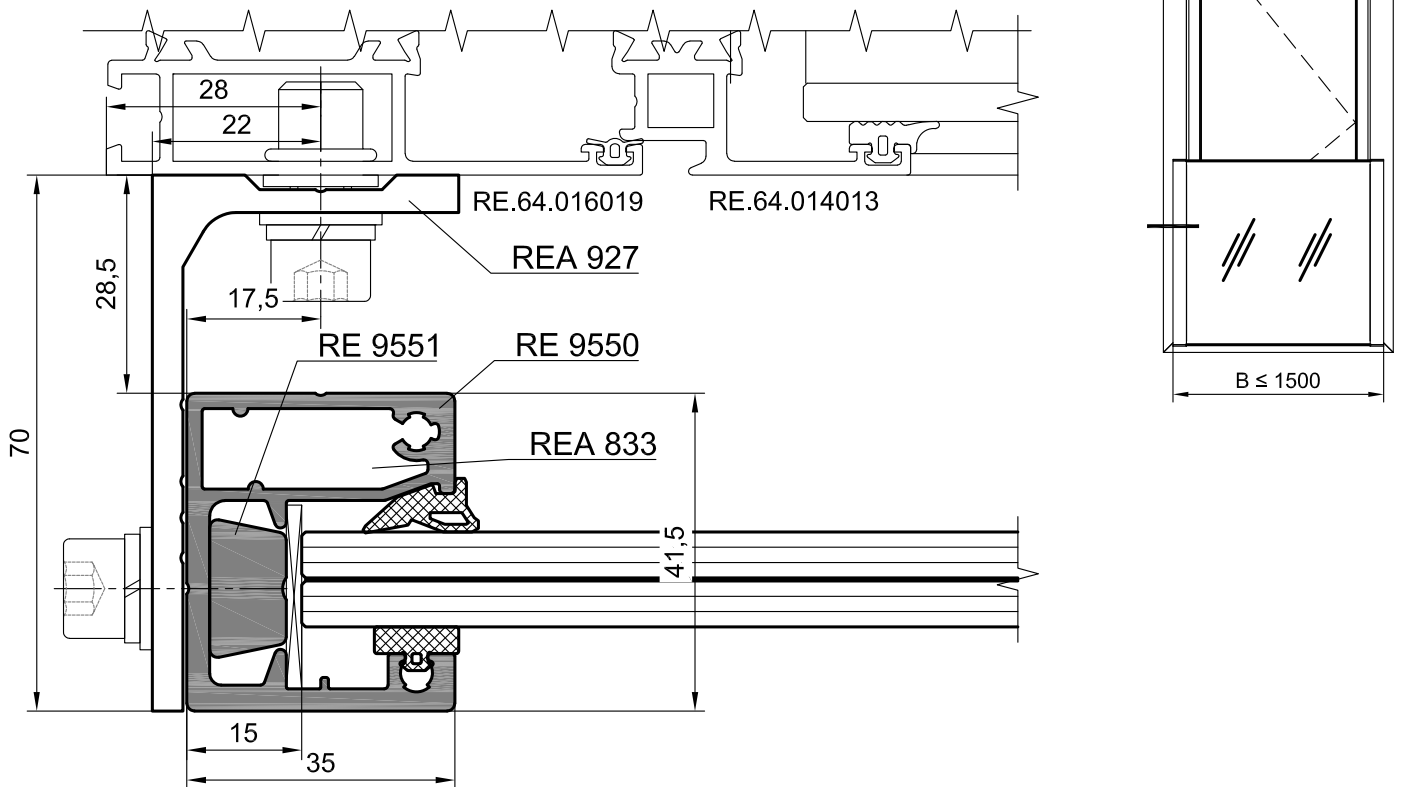
Вариант 2



Сечения конструкций

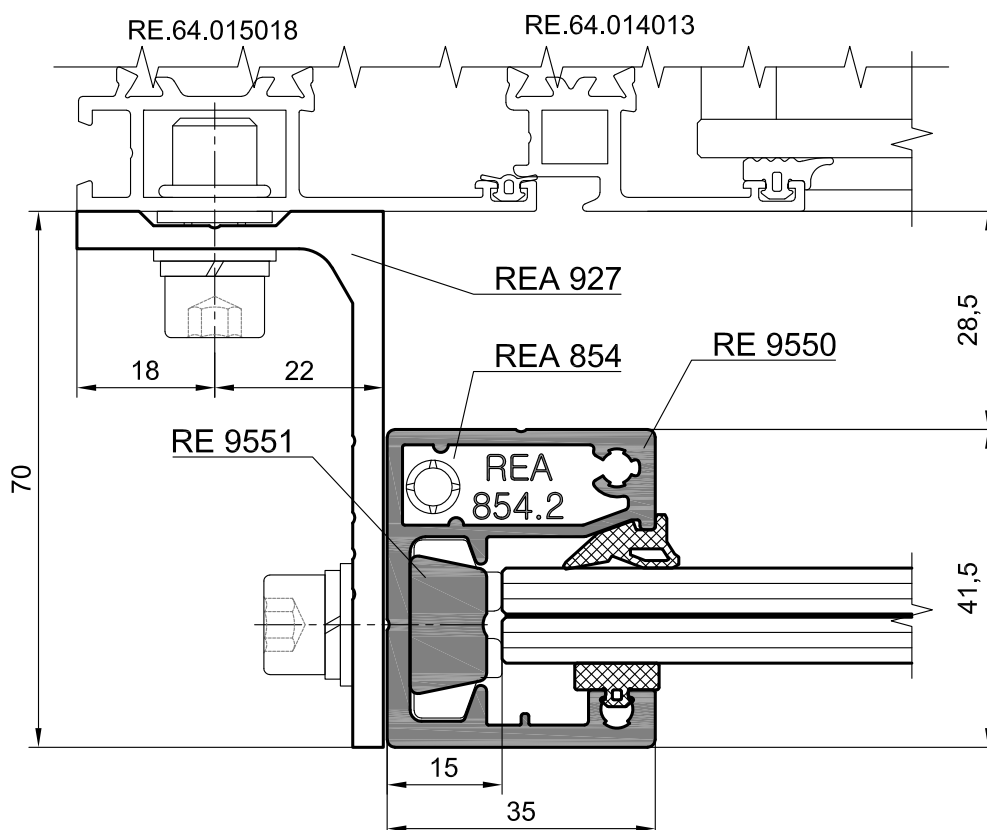
Ограждение на раме светопрозрачной конструкции

Вариант 3



При отсутствии возможности крепления ограждения к кронштейнам, допускается установить кронштейны в зеркальном положении с соответствующей корректировкой ширины заполнения. Допускается использовать болты крепления кронштейнов к раме проема болтами с шестигранной головкой REA 555.

Вариант 4

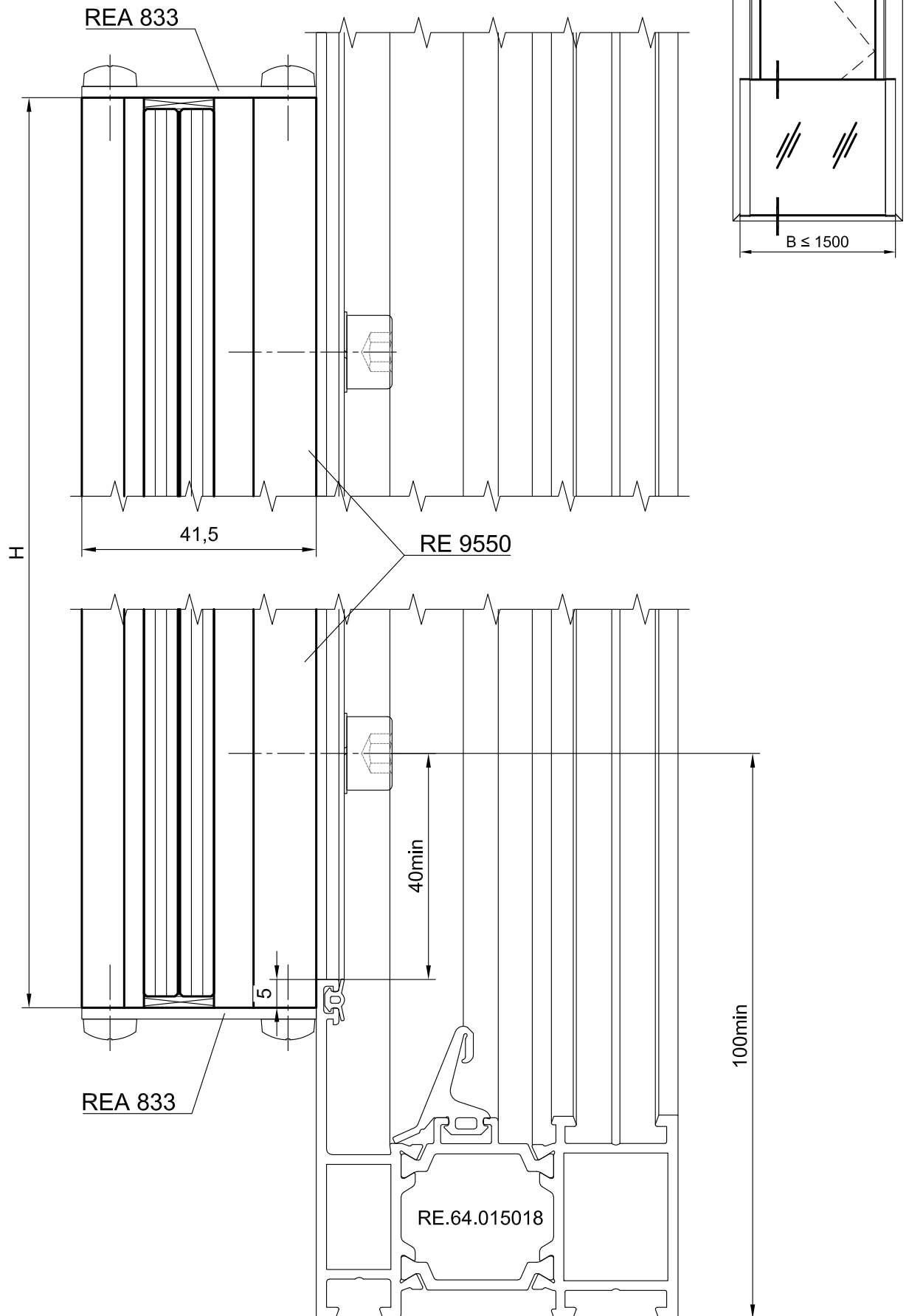


Сечения конструкций

Ограждение на раме светопрозрачной конструкции

Вариант 1

(ограждение с заглушками REA 833, крепление без кронштейнов)



Внимание! Створка условно не показана

Защитное ограждение - RPE35

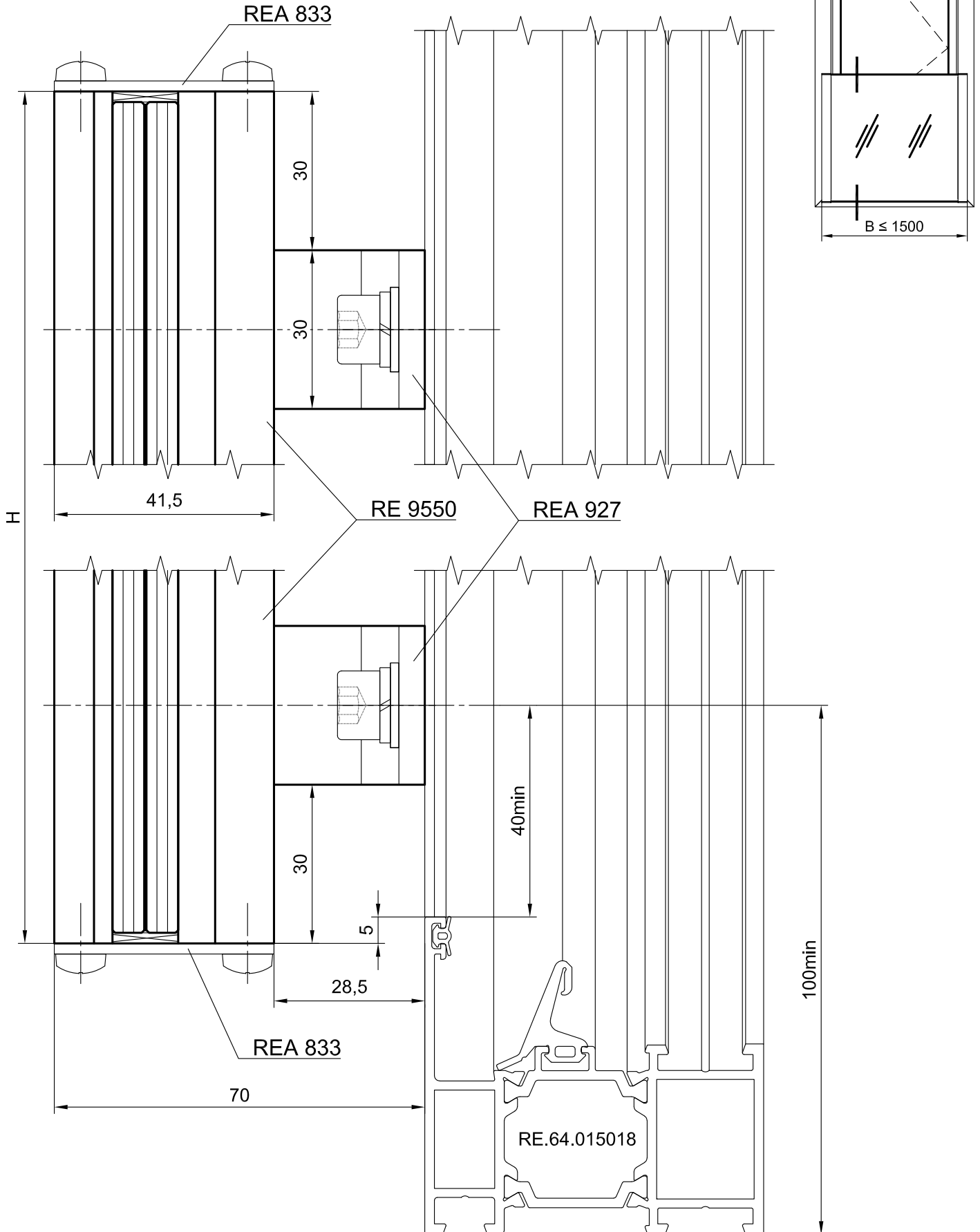


Сечения конструкций

Ограждение на раме светопрозрачной конструкции

Вариант 2

(ограждение с заглушками REA 833, крепление на кронштейнах)



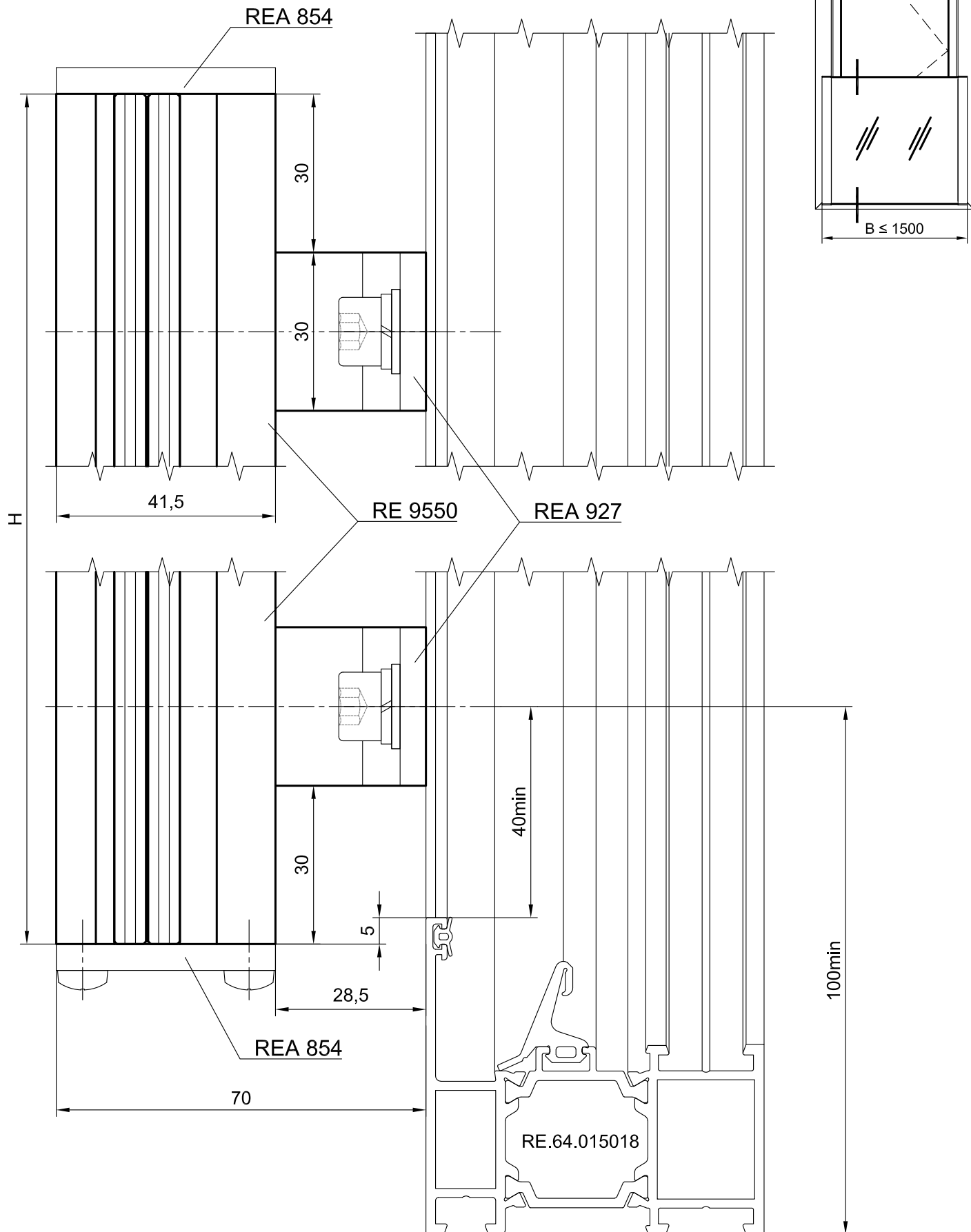
Внимание! Створка условно не показана

Сечения конструкций

Ограждение на раме светопрозрачной конструкции

Вариант 3

(ограждение с заглушками REA 854, крепление на кронштейнах)



Внимание! Створка условно не показана.

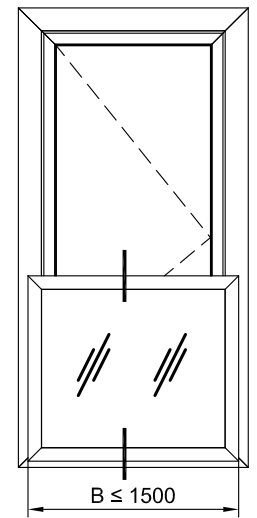
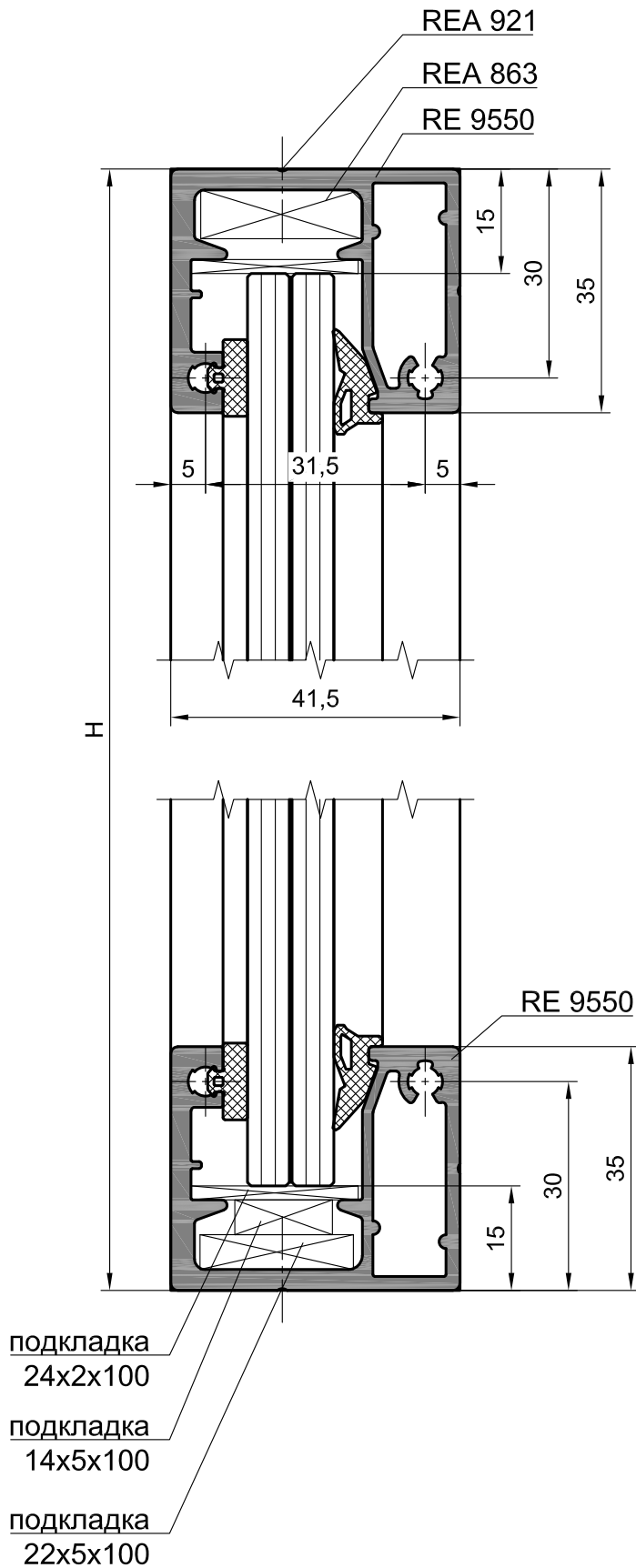
Защитное ограждение - RPE35



Сечения конструкций

Ограждение с усиливающим горизонтальным профилем

Вариант крепления к раме без кронштейнов



Внимание! Светопрозрачная конструкция (панорамное окно / дверь) условно не показана.

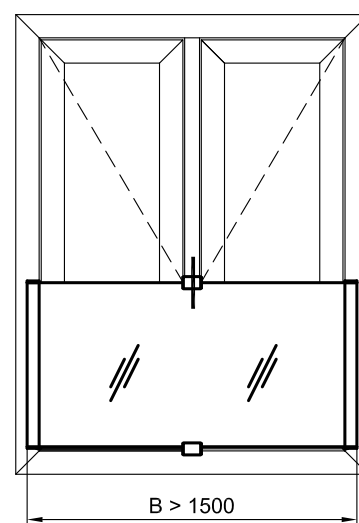
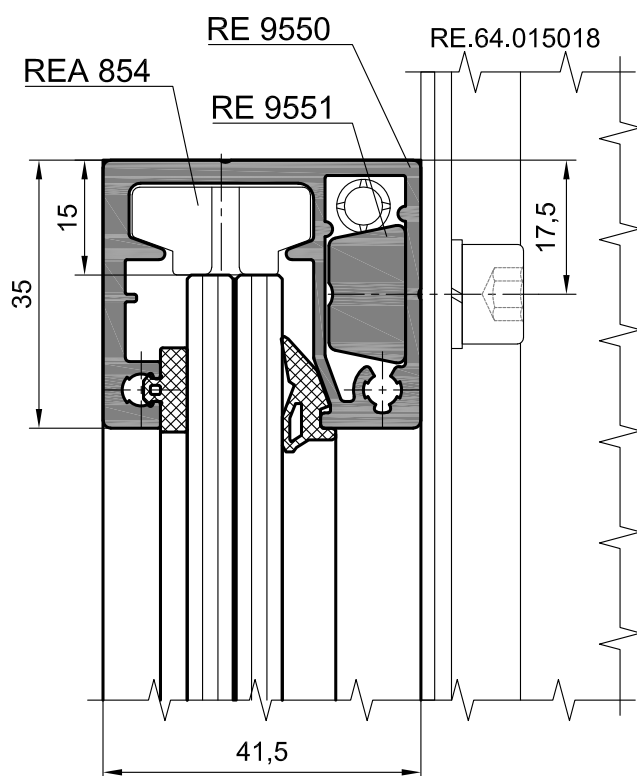
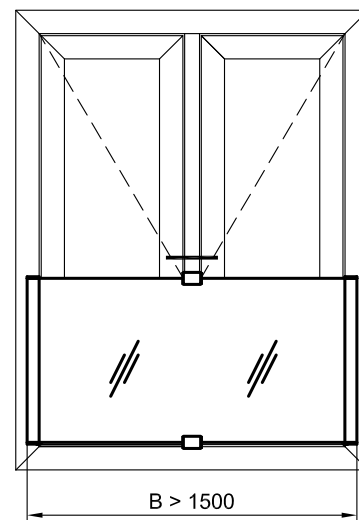
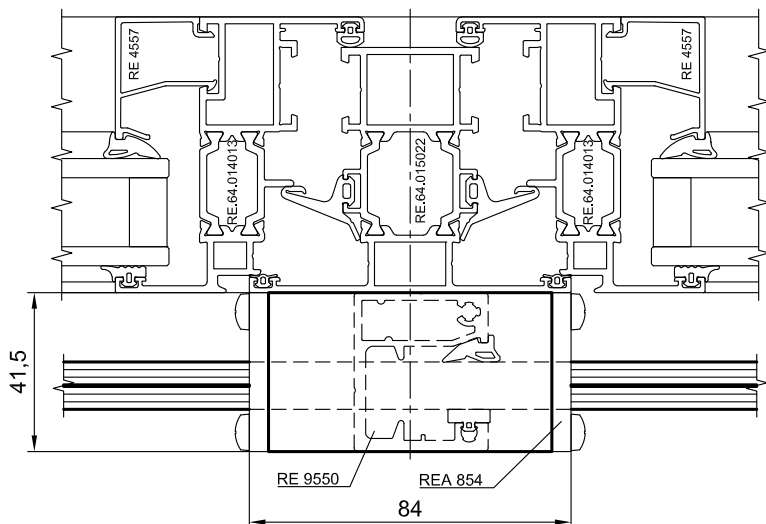
Сечения конструкций

Дополнительное крепление ограждения к вертикальному импосту

Вариант 1

(крепление к вертикальному импосту без кронштейнов)

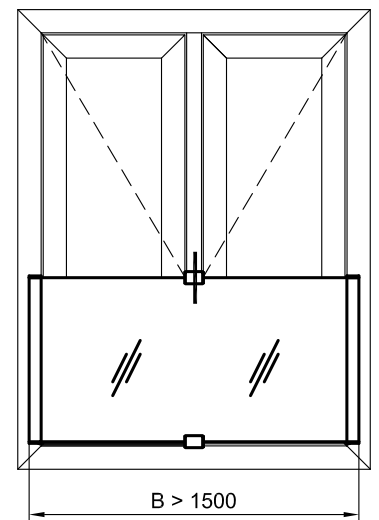
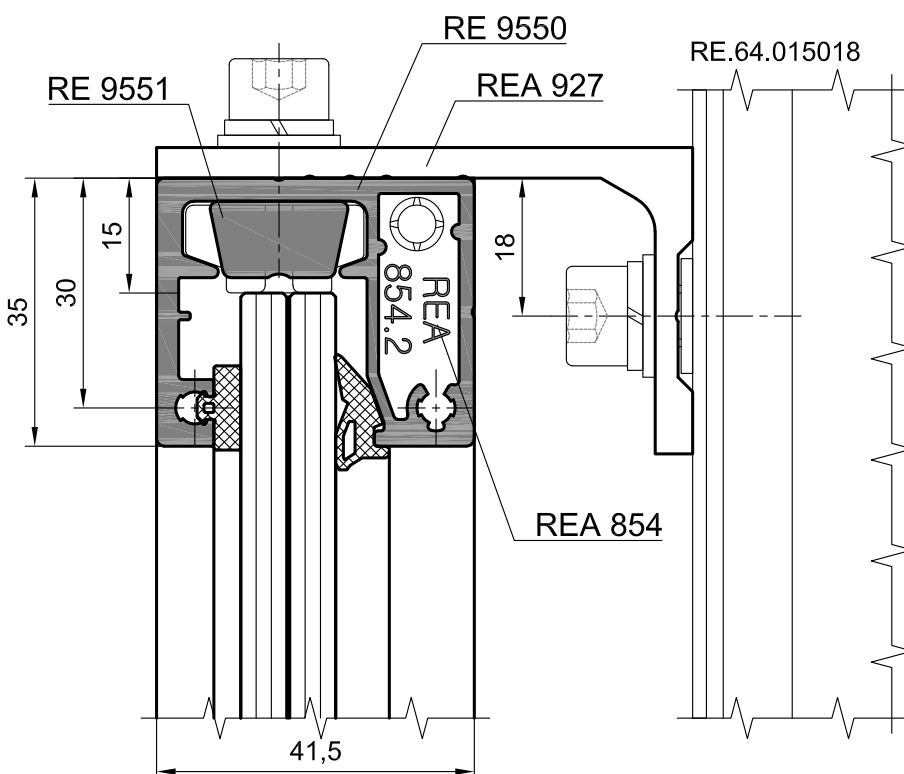
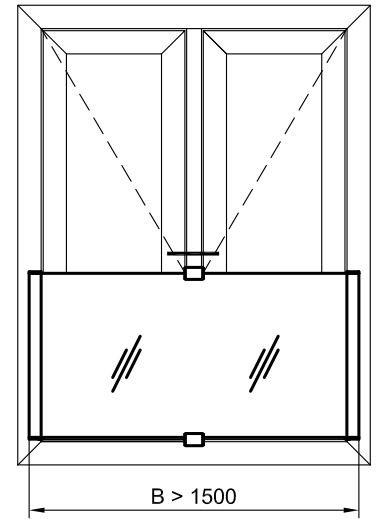
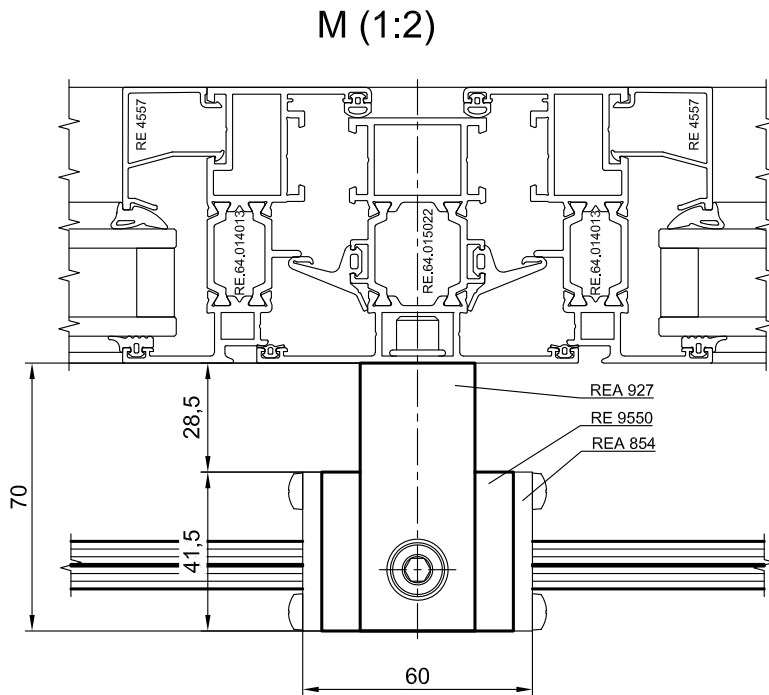
M (1:2)



Сечения конструкций

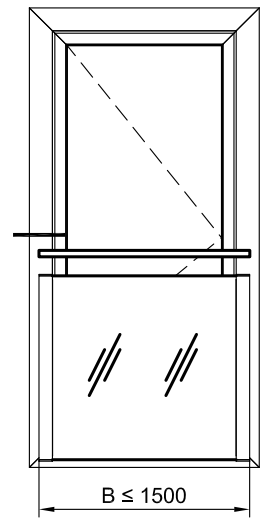
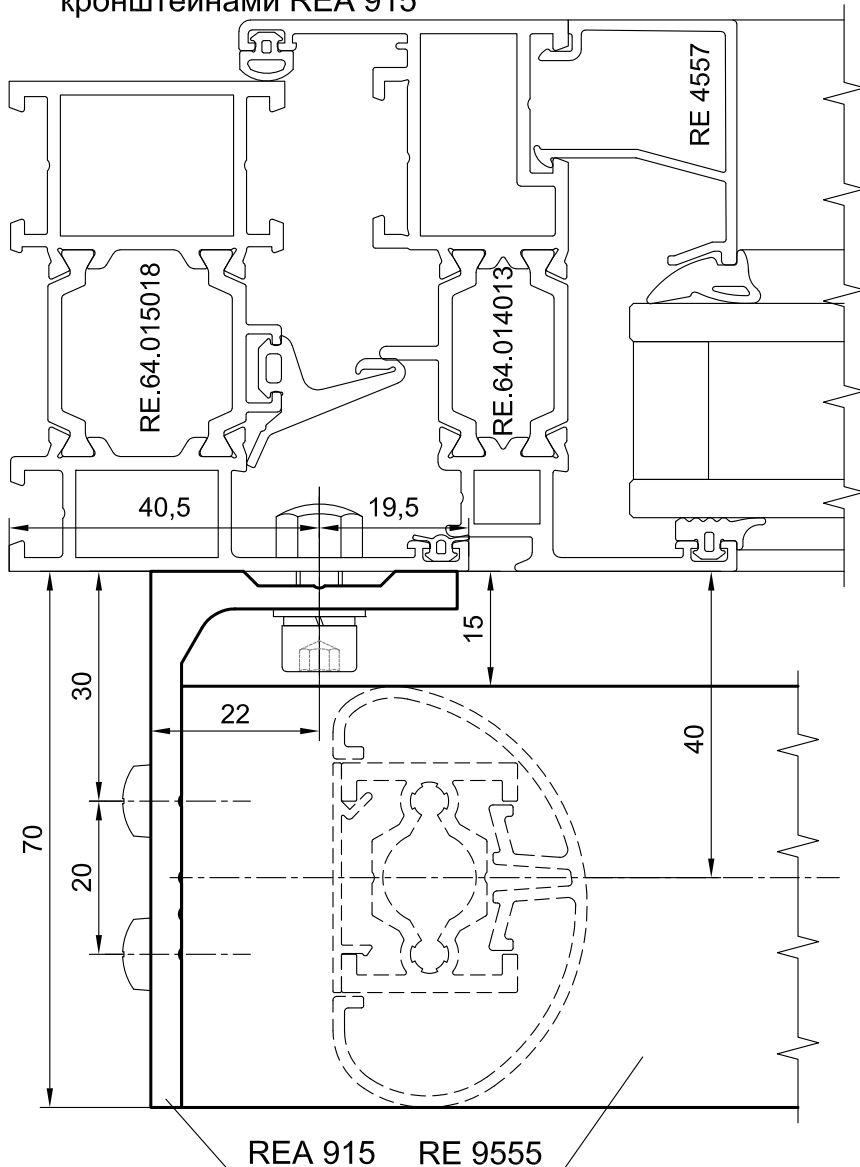
Вариант 2

(крепление к вертикальному импосту кронштейнами)

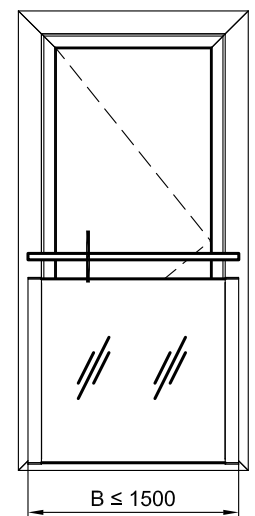
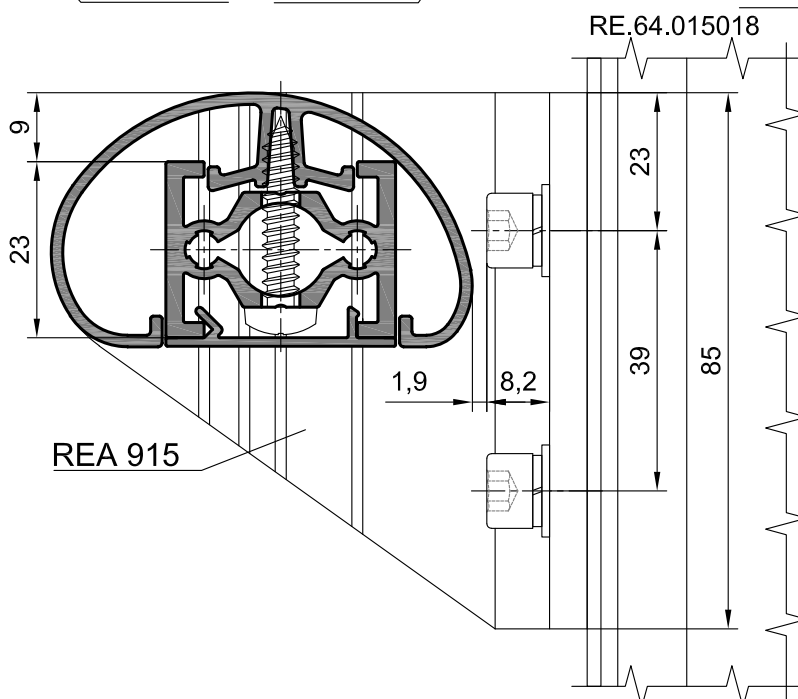
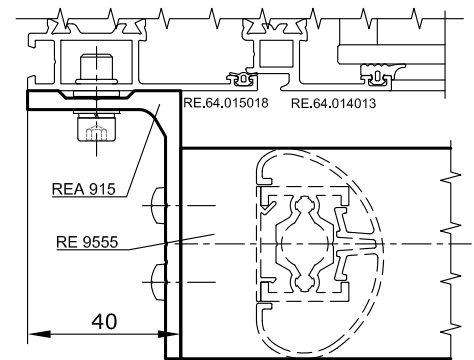


Сечения конструкций

Поручень на раме светопрозрачной конструкции, крепление кронштейнами REA 915



При отсутствии возможности крепления поручня к кронштейнам, допускается установить кронштейны в зеркальном положении с соответствующей корректировкой длины поручня.



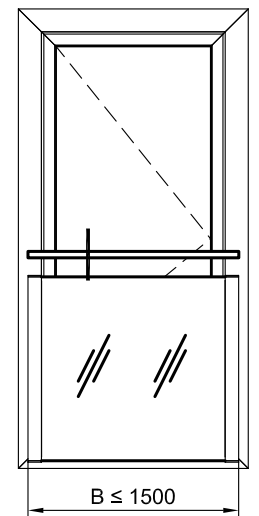
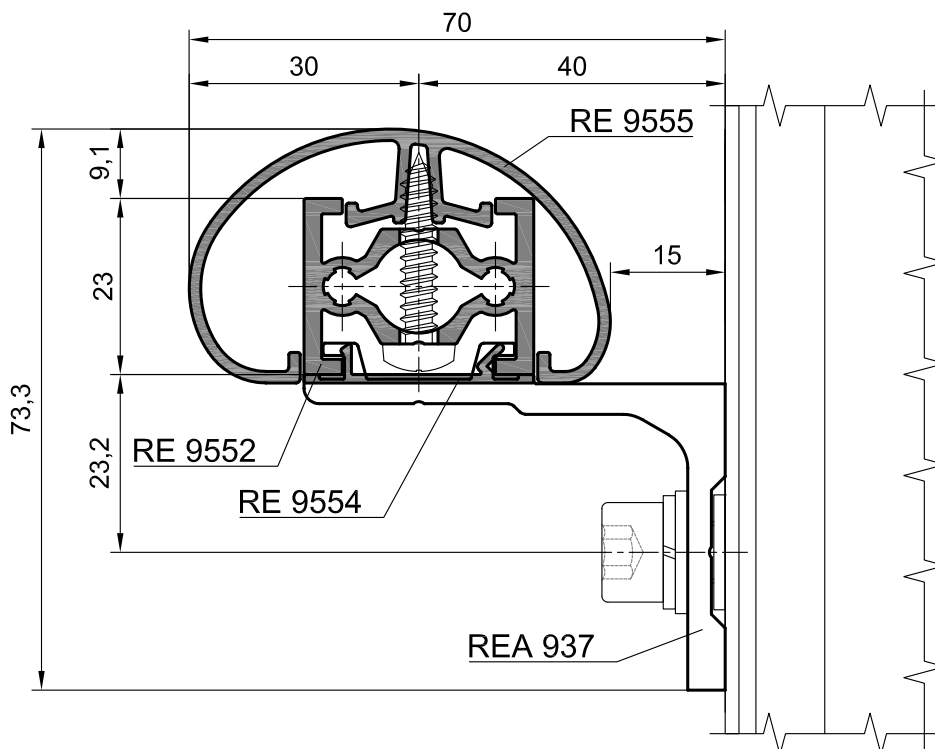
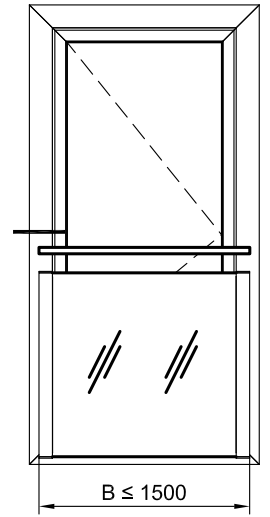
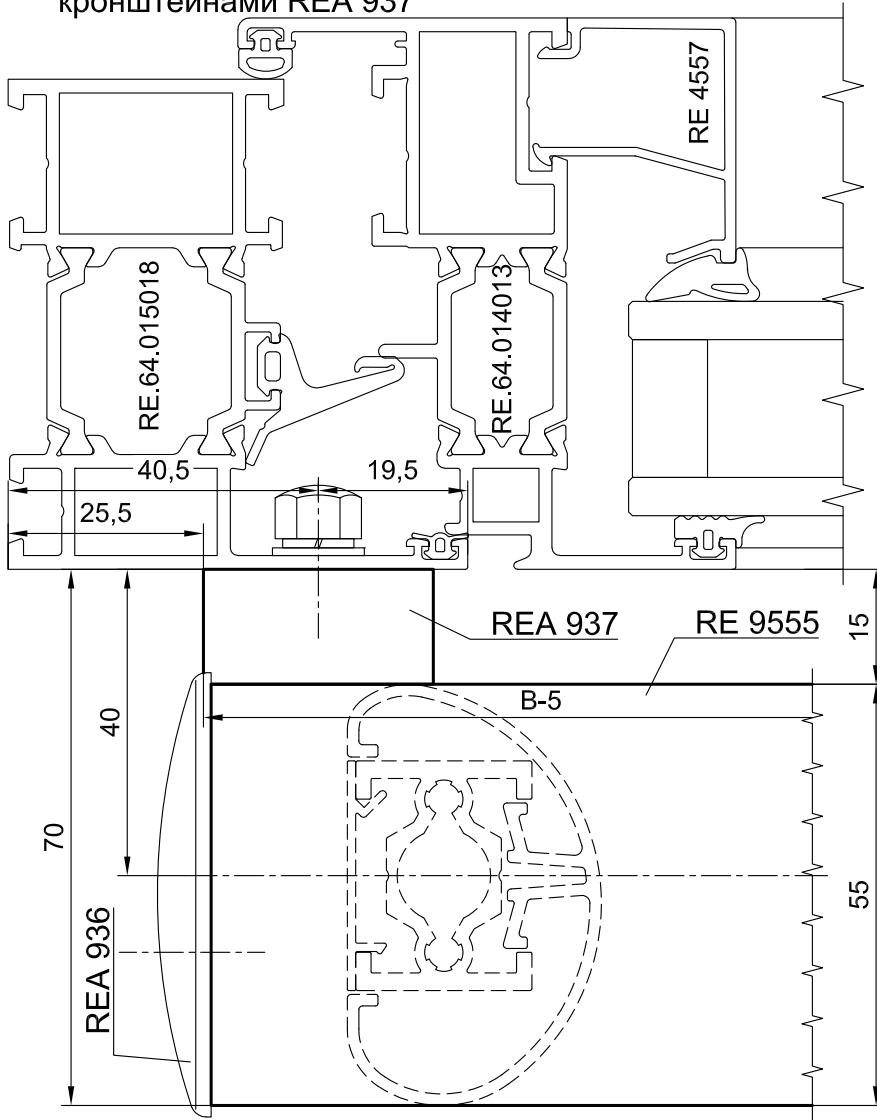
Допускается использовать болты крепления кронштейнов к раме проема болтами с шестигранной головкой из сталей группы А2.

Защитное ограждение - RPE35



Сечения конструкций

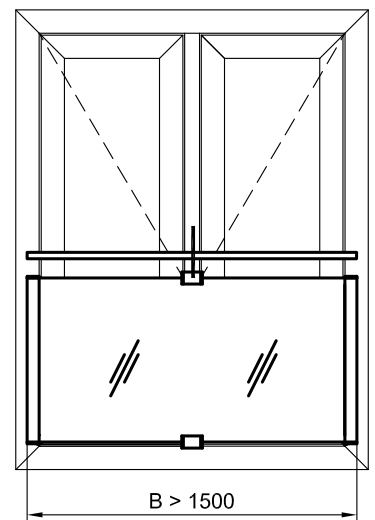
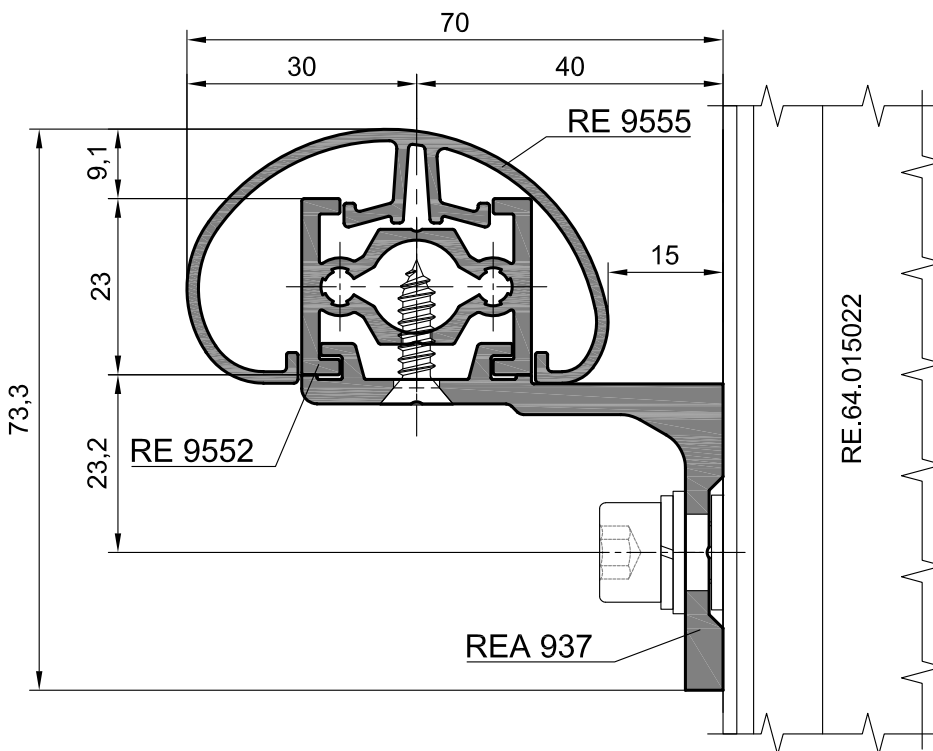
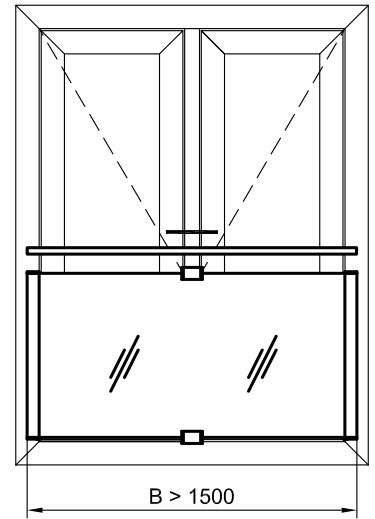
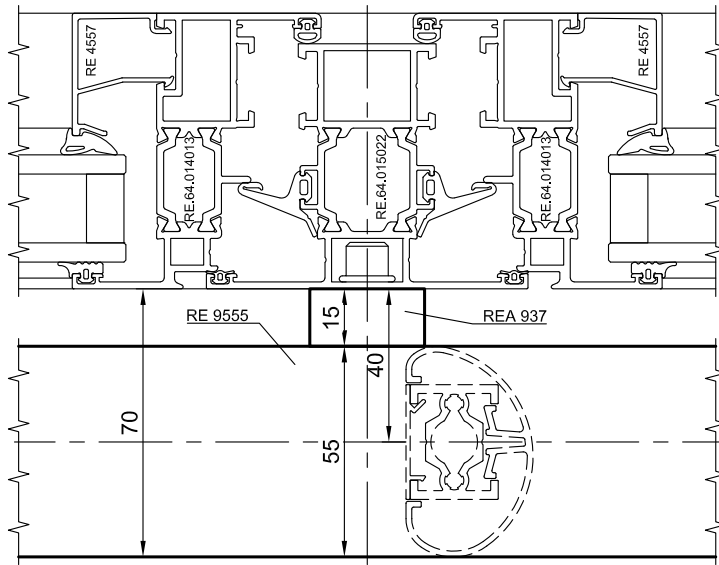
Поручень на раме светопрозрачной конструкции, крепление кронштейнами REA 937



Сечения конструкций

Поручень с дополнительным креплением к вертикальному импосту

M (1:2)

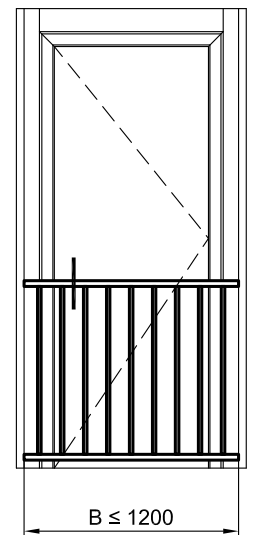
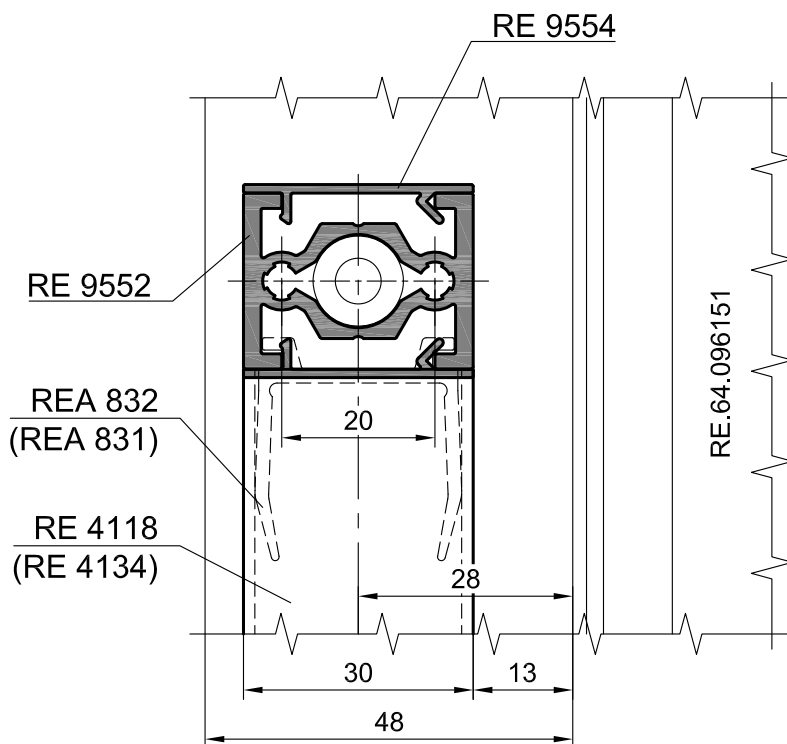
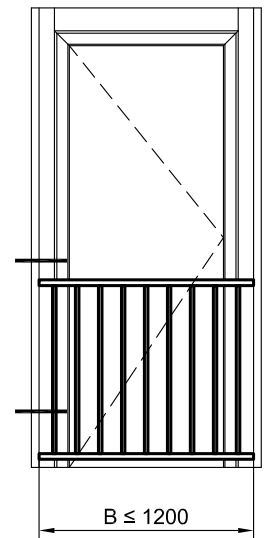
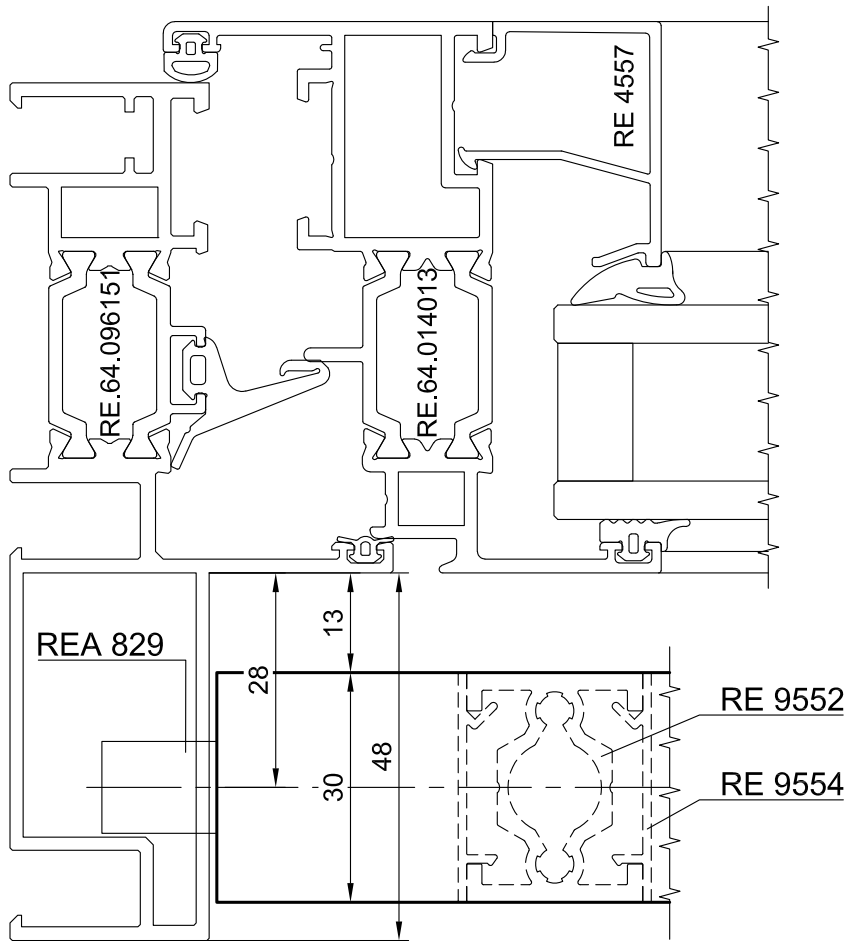


Защитное ограждение - RPE35



Сечения конструкций

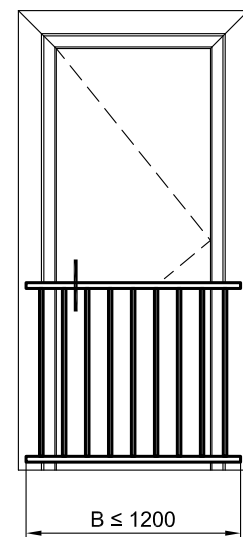
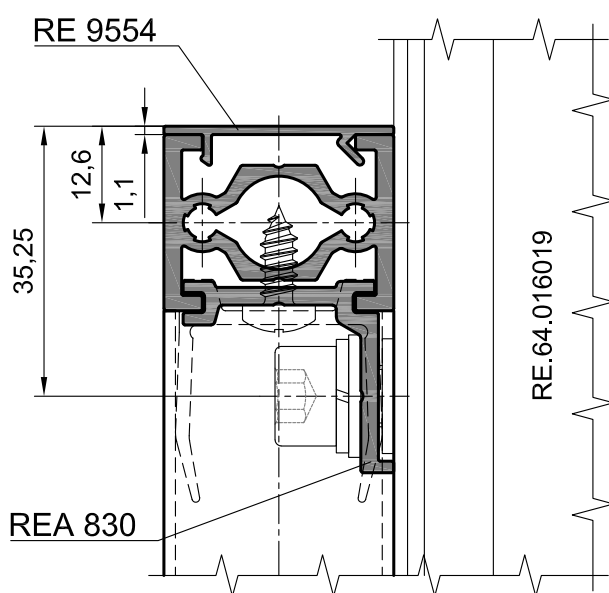
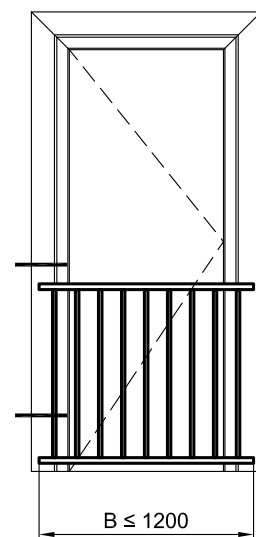
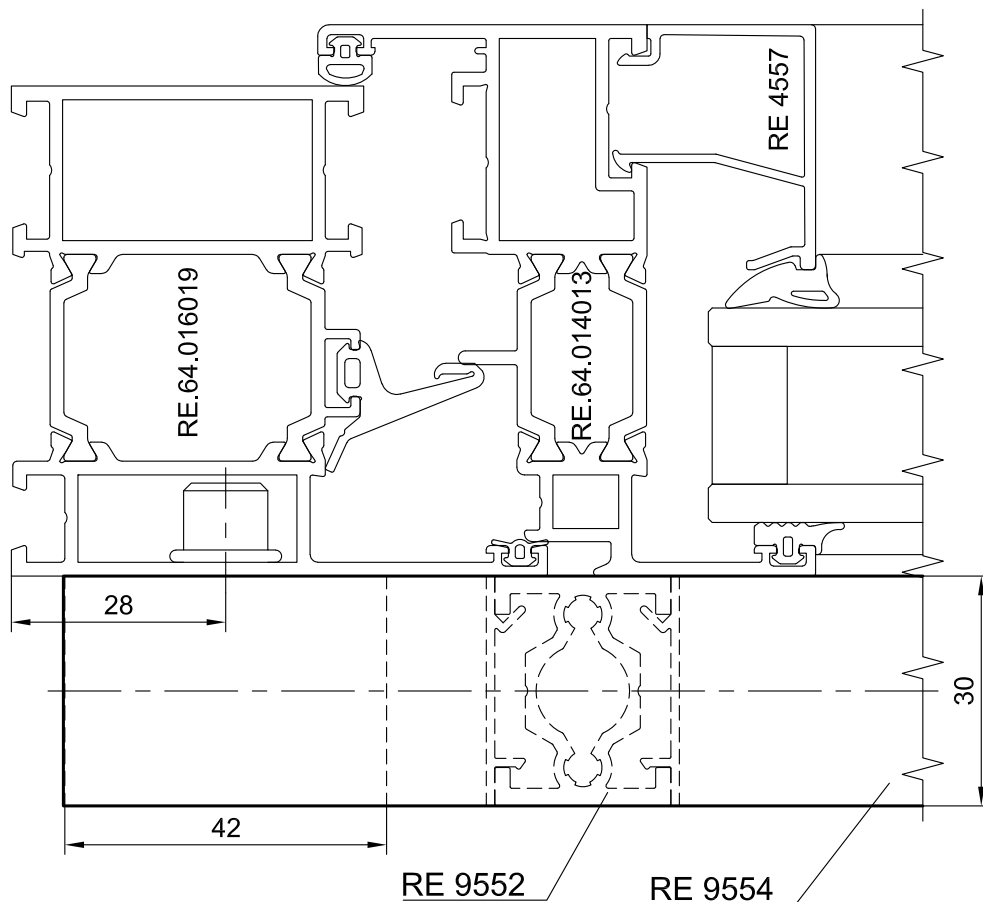
Ограждение на раме с усилителем наружу.



Нижняя часть ограждения выполнена зеркально.

Сечения конструкций

Ограждение на раме с кронштейнами REA 830.



Кронштейн REA 830 возможно применять для дополнительного крепления к среднему вертикальному импосту. Допускается на кронштейне соединение 2-х соседних ограждений. Если место соединения смещено от середины кронштейна, либо находится за его пределами, то следует использовать щеколду REA 829. Рекомендуется верхнюю защелку RE 9554 выполнить неразрезной.

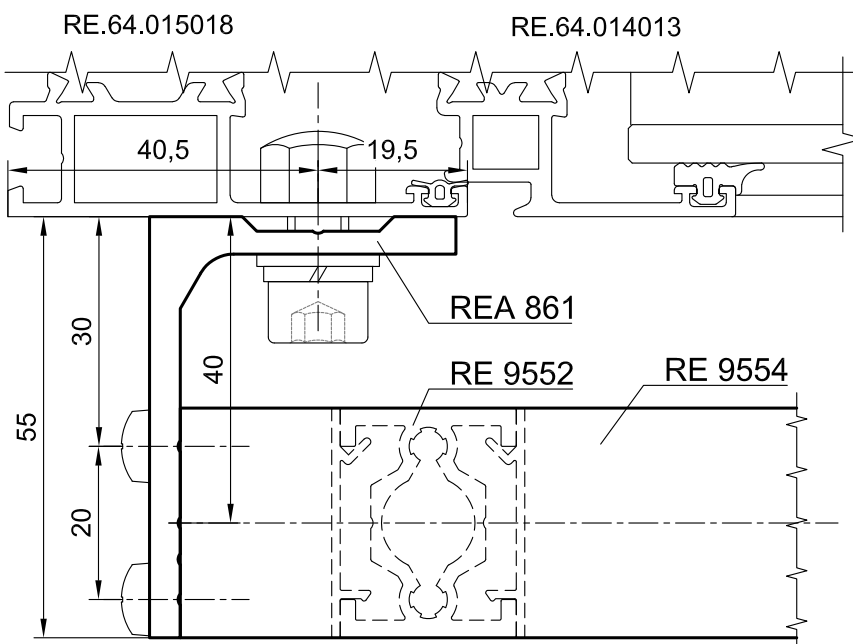
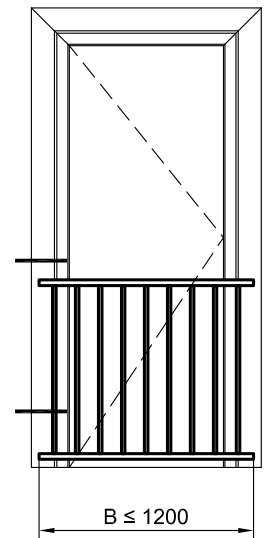
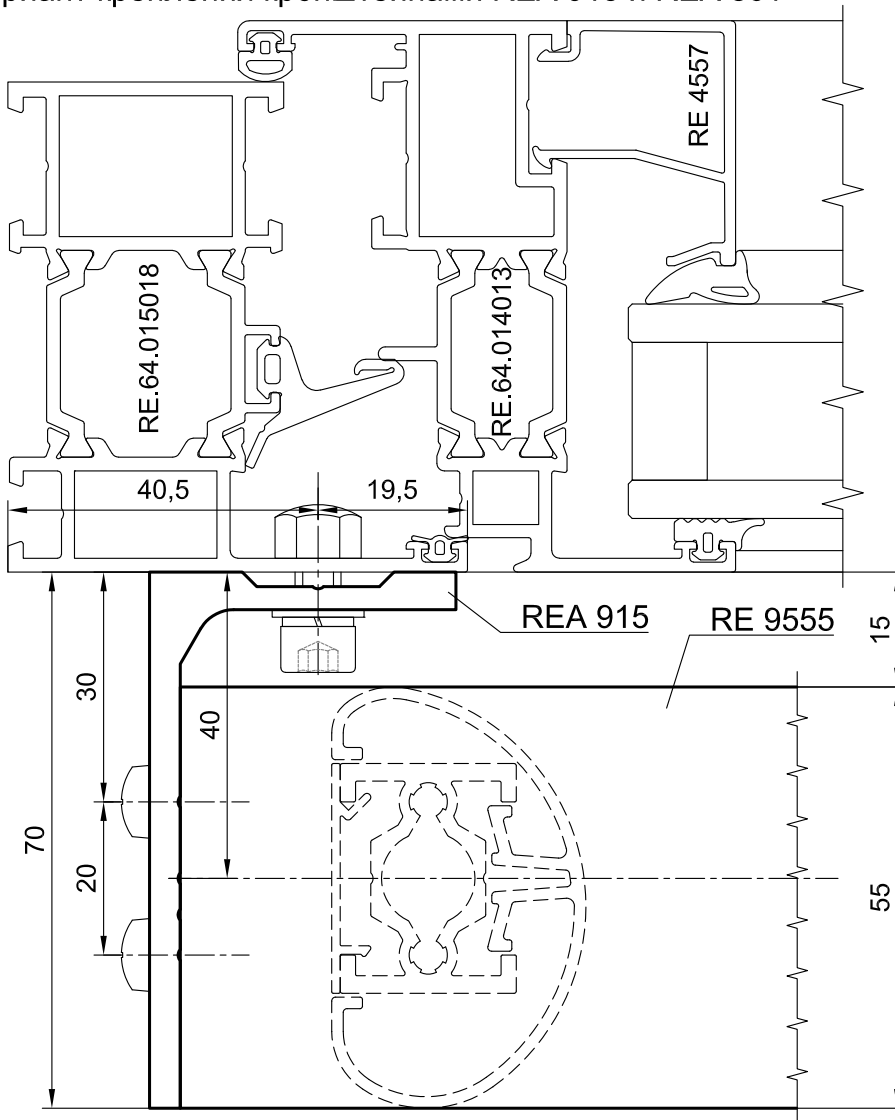
Защитное ограждение - RPE35



Сечения конструкций

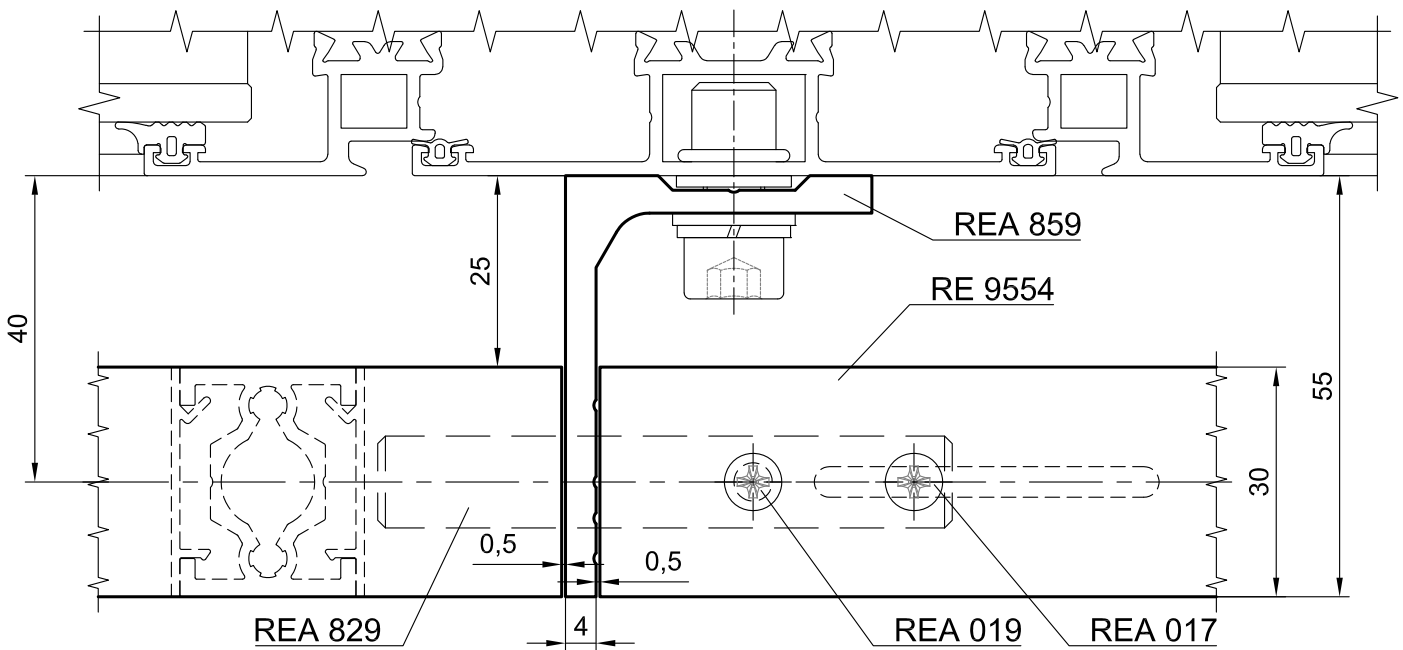
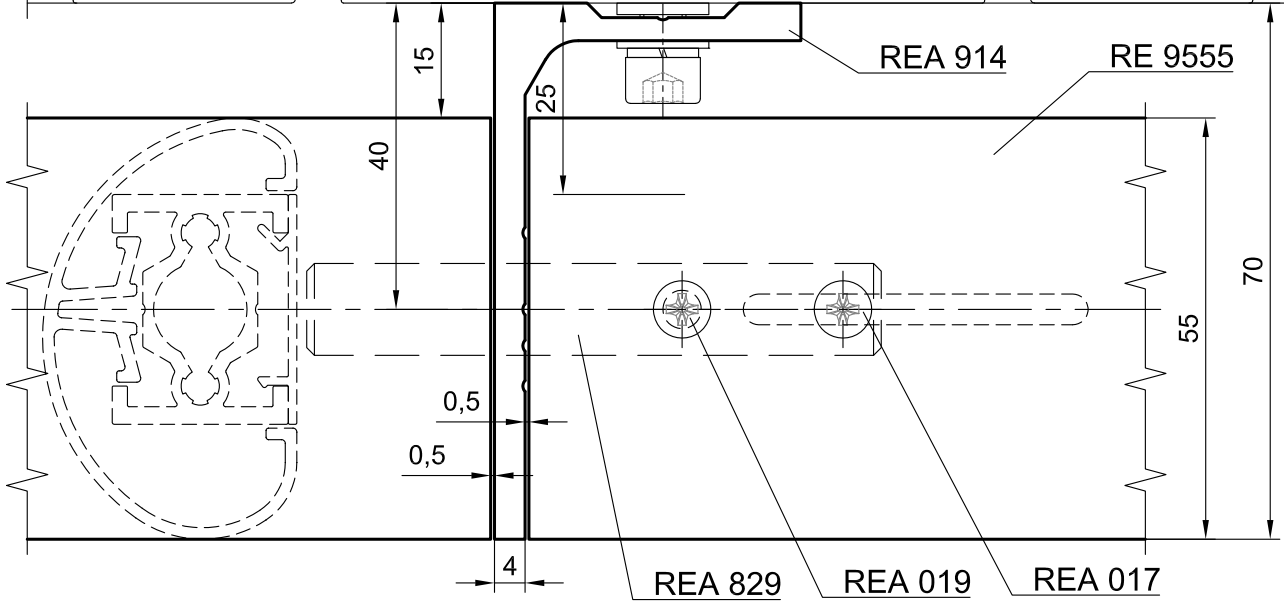
Ограждение с поручнем на раме

Вариант крепления кронштейнами REA 915 и REA 861



Сечения конструкций

Ограждение с поручнем на среднем вертикальном импосте
Вариант крепления кронштейнами REA 914 и REA 859

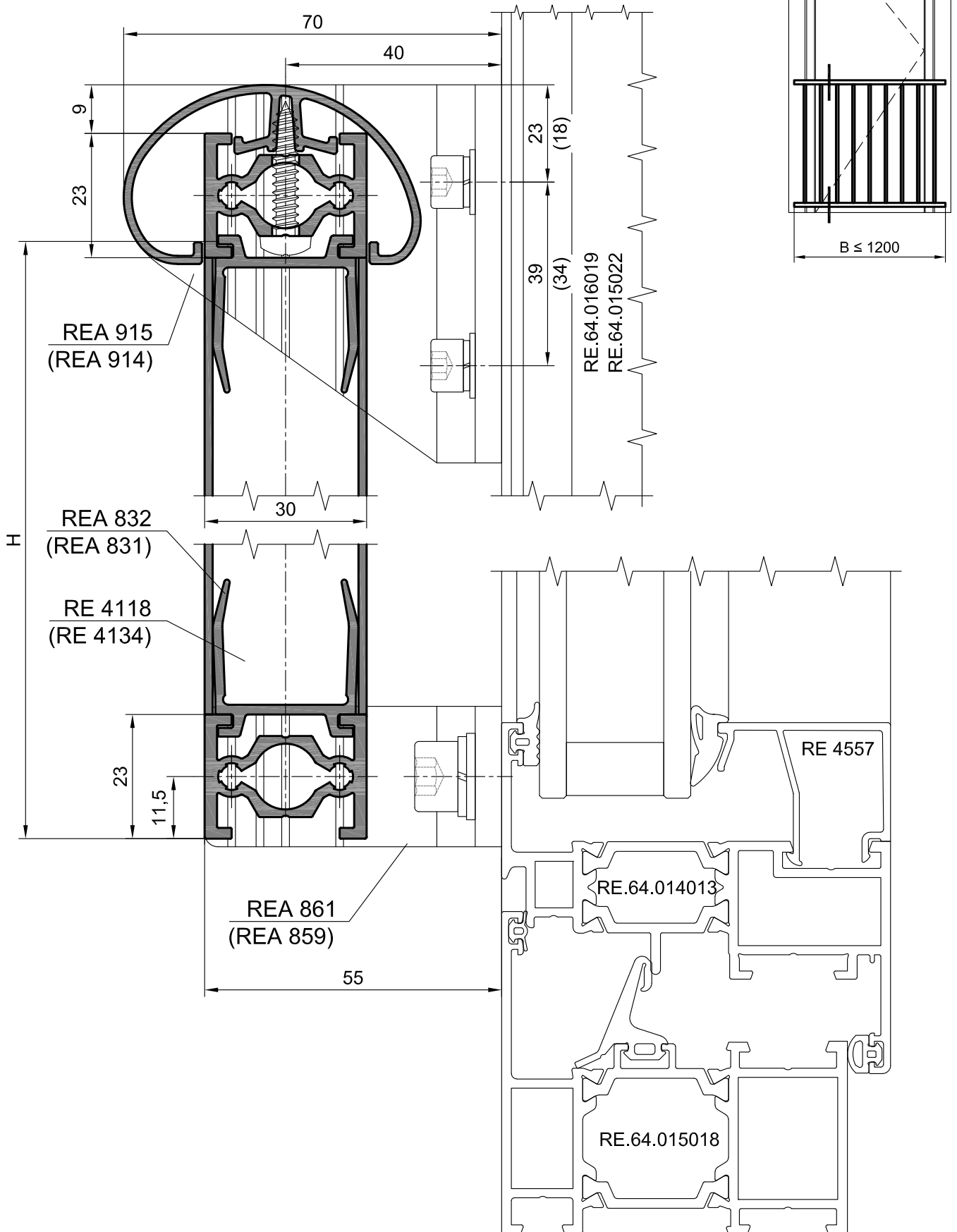


Защитное ограждение - RPE35



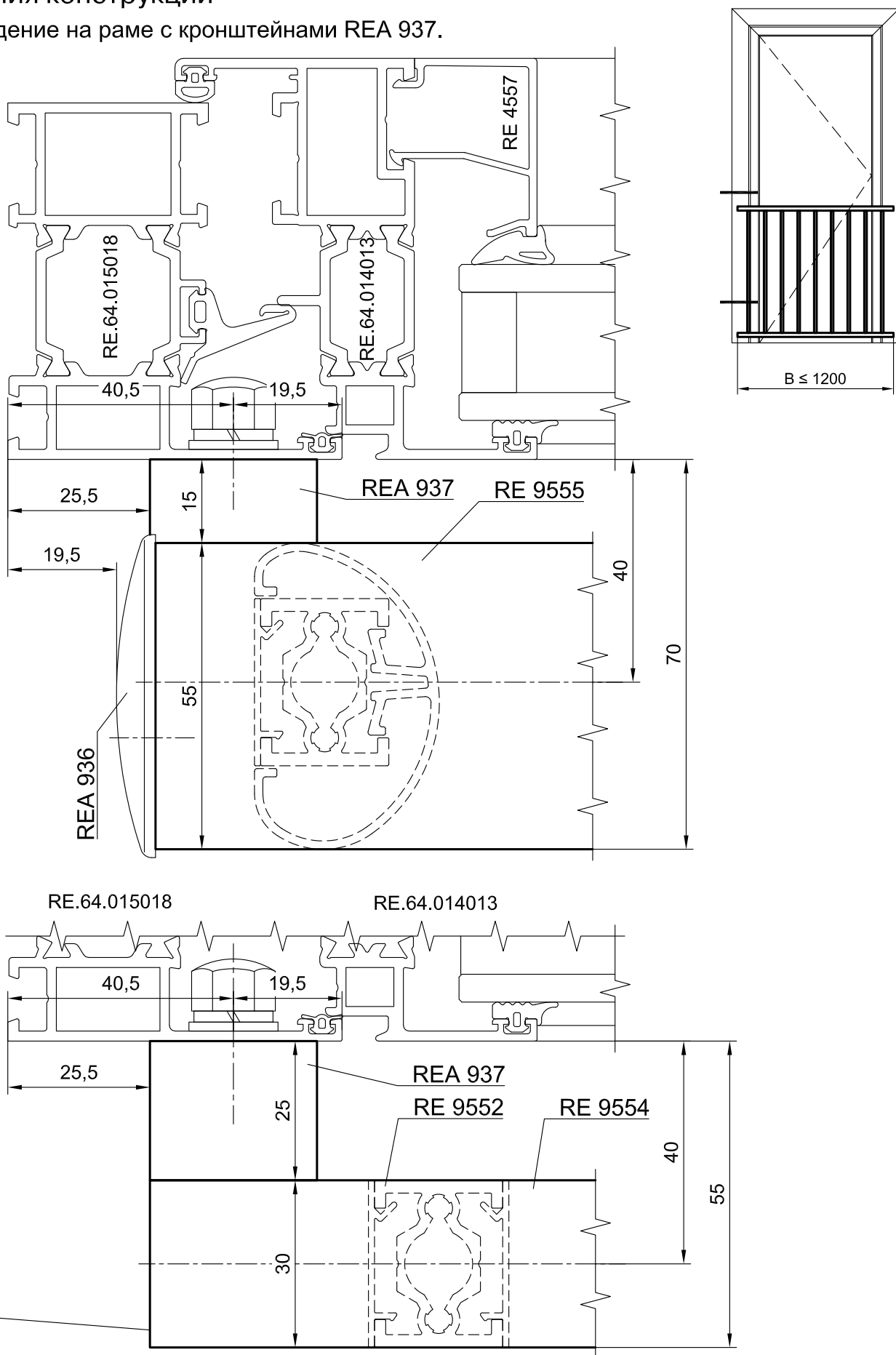
Сечения конструкций

Ограждение с поручнем на вертикальных кронштейнах
REA 914 и REA 915 для профиля RE 9552 с поручнем
REA 859 и REA 861 для профиля RE 9552 без поручня



Сечения конструкций

Ограждение на раме с кронштейнами REA 937.



Кронштейн REA 937 возможно применять для дополнительного крепления к среднему вертикальному импосту. Допускается на кронштейне соединение 2-х соседних ограждений. Если место соединения смещено от середины кронштейна, либо находится за его пределами, то следует использовать щеколду REA 829. Поручень RE 9555 рекомендуется выполнять неразрезным.

Защитное ограждение - RPE35



Сечения конструкций

Ограждение на раме с кронштейнами REA 937.

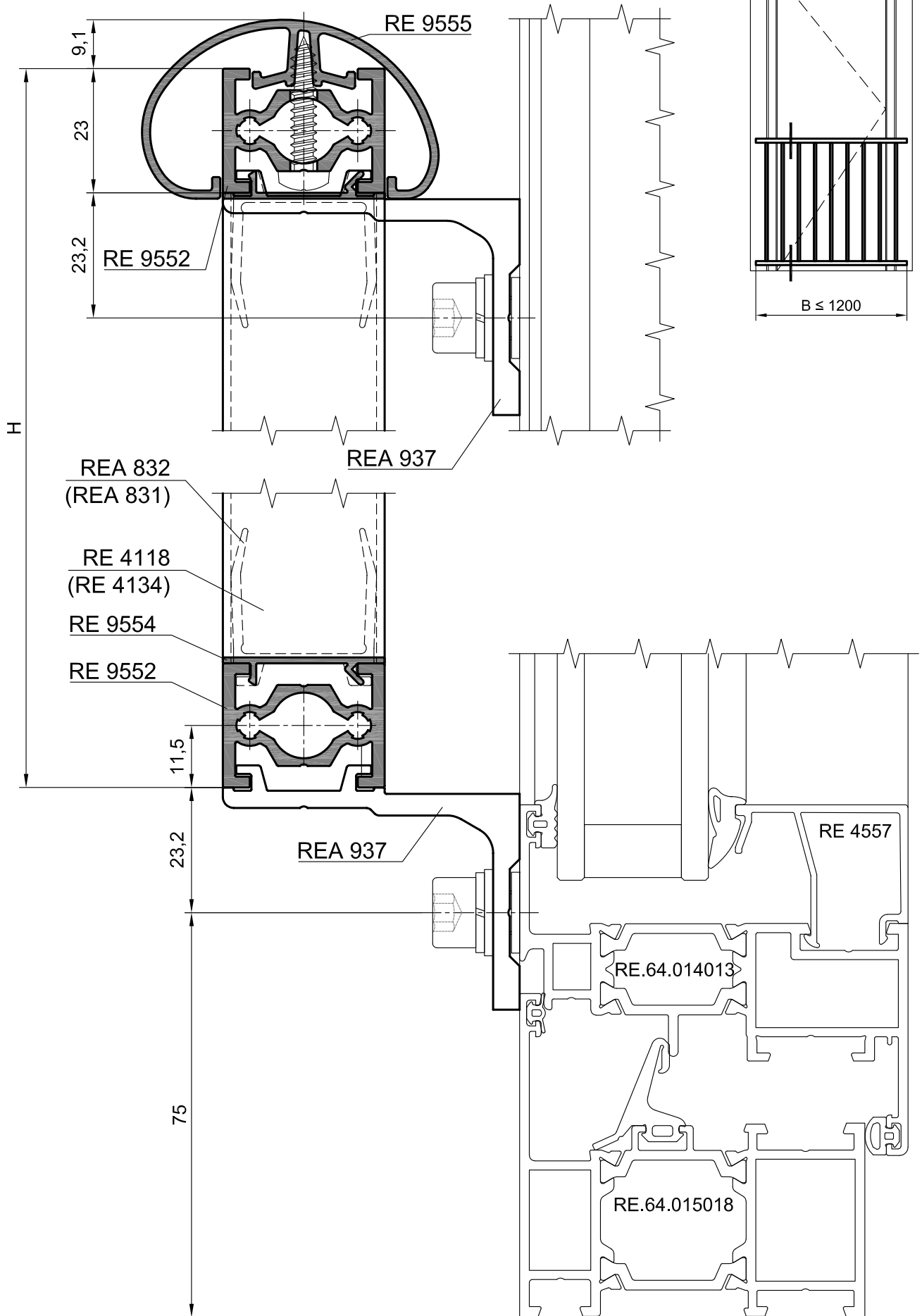
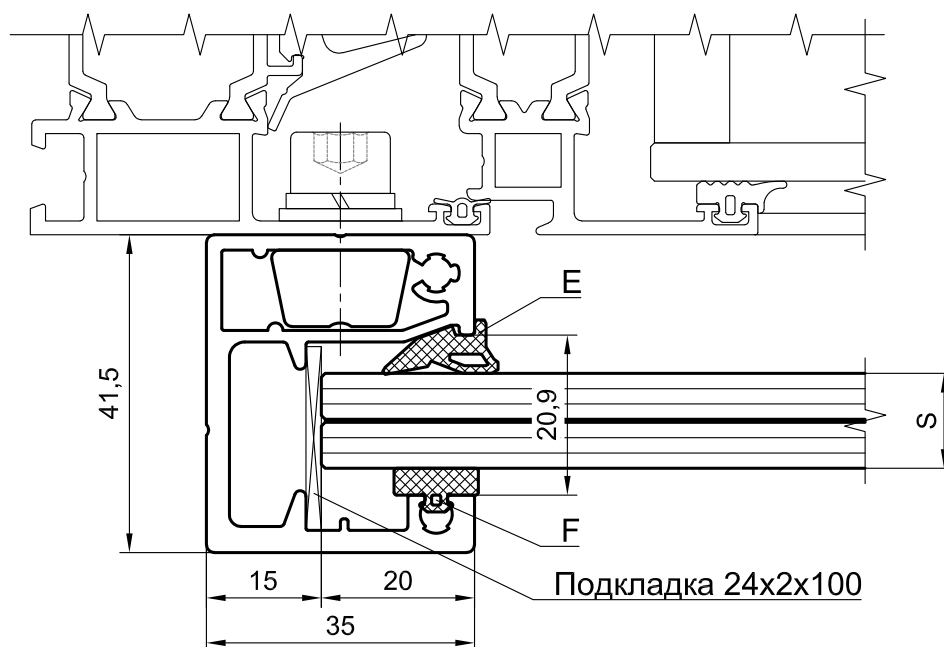


Таблица заполнений

Толщины заполнений S, мм	Ряд 1		Ряд 2		Ряд 3	
	Уплотнитель внутренний E	Уплотнитель наружный F	Уплотнитель внутренний E	Уплотнитель наружный F	Уплотнитель внутренний E	Уплотнитель наружный F
8	REG 016	REG 210				
10	REG 015	REG 210	REG 016	REG 209		
12	REG 015	REG 209	REG 016	REG 208	REG 014	REG 210
14	REG 015	REG 208	REG 014	REG 209		
16	REG 014	REG 208				



Внимание!

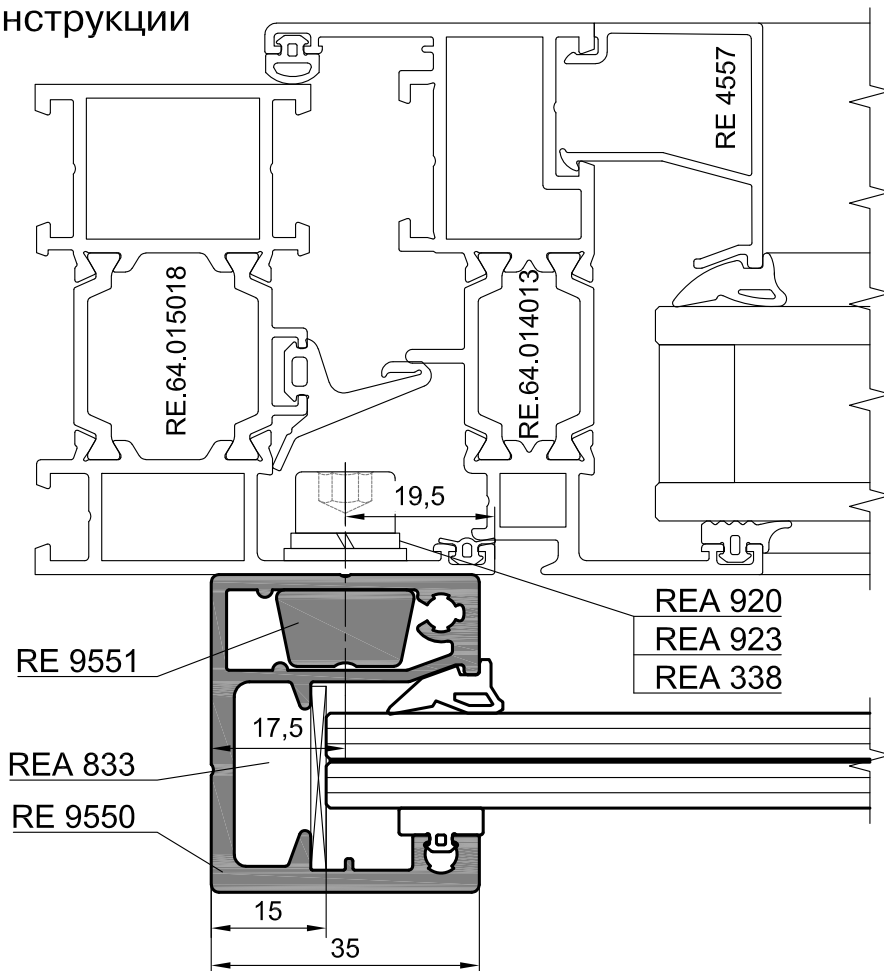
Набор уплотнителей ряда 1 следует предпочитать ряду 2 и 3.

Набор уплотнителей ряда 2 следует предпочитать ряду 3.

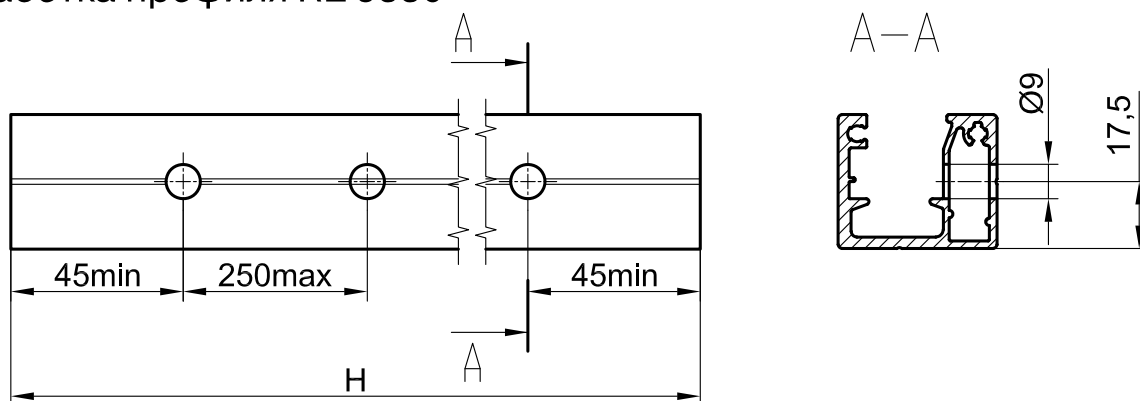
Допустимые отклонения толщин заполнений $\pm 0,6$ мм

Обработка и сборка

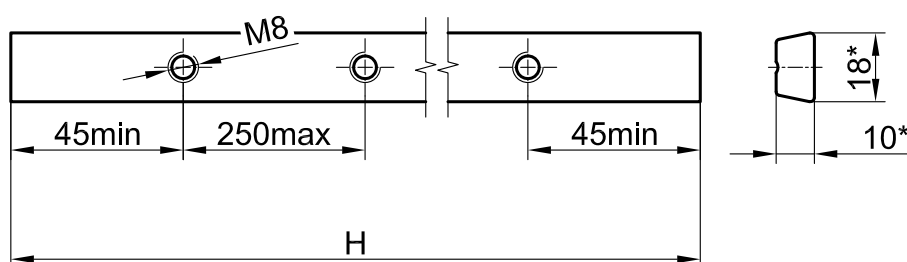
Крепление профиля RE 9550 к раме светопрозрачной конструкции



Обработка профиля RE 9550

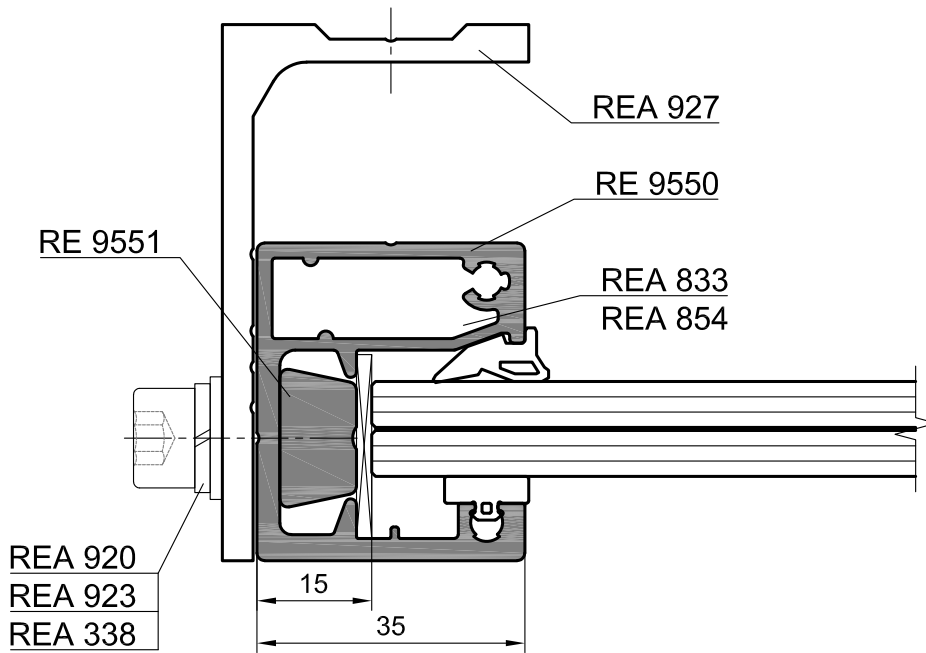


Обработка профиля RE 9551

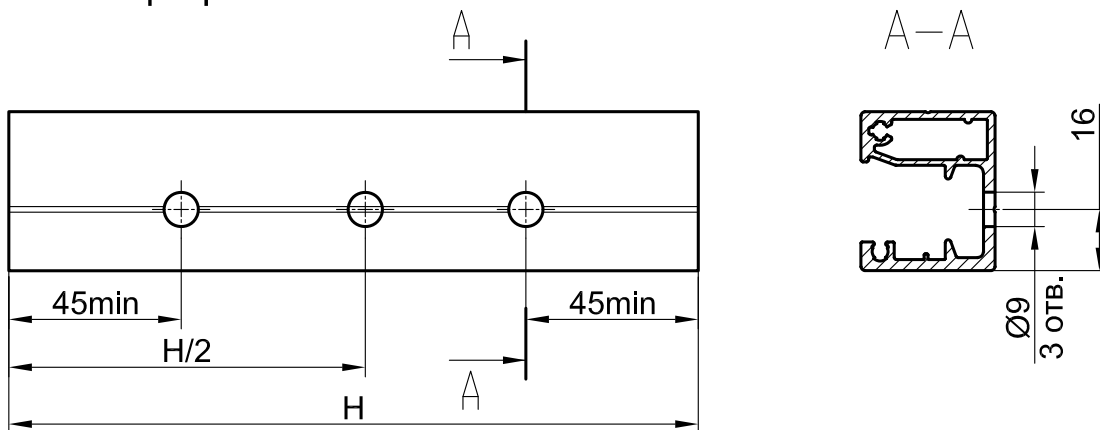


Обработка и сборка

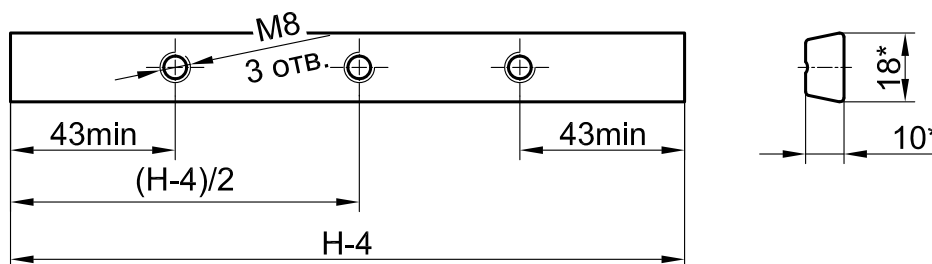
Крепление профиля RE 9550 к кронштейну



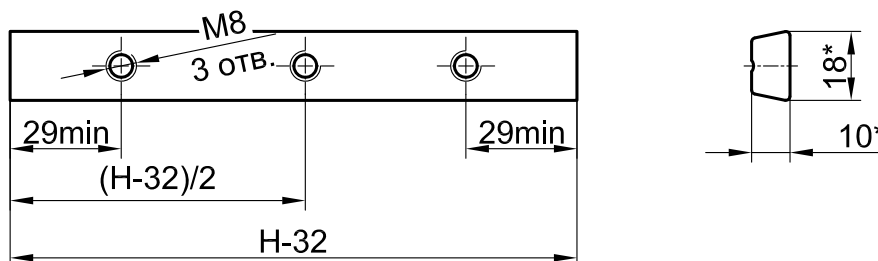
Обработка профиля RE 9550



Обработка профиля RE 9551 при использовании заглушек REA 833

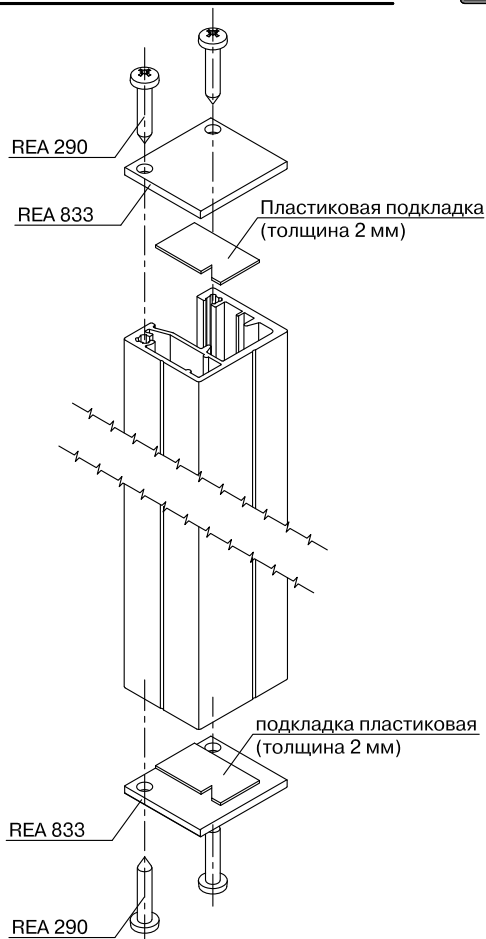
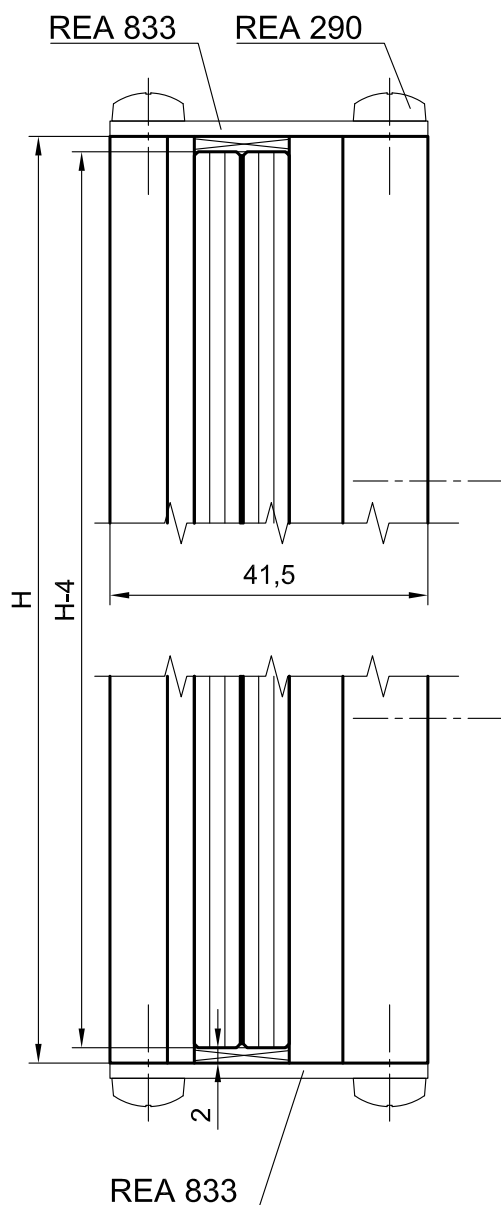
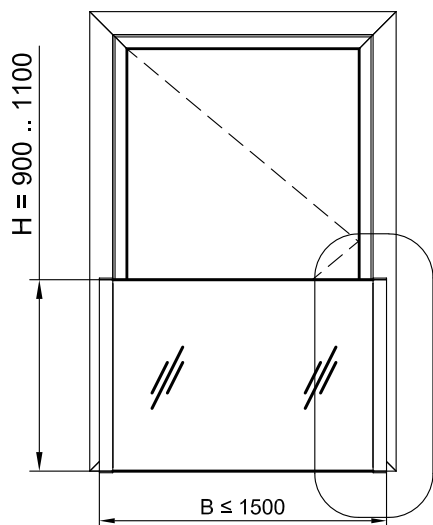


Обработка профиля RE 9551 при использовании заглушек REA 854

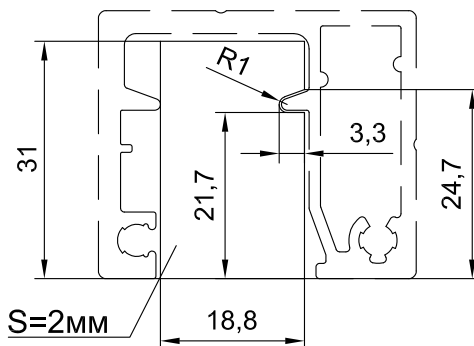


Обработка и сборка

Установка заглушек REA 833

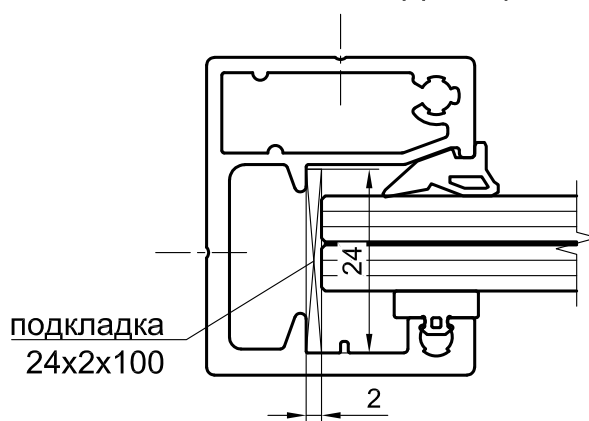


Подкладка пластиковая под защитное стекло



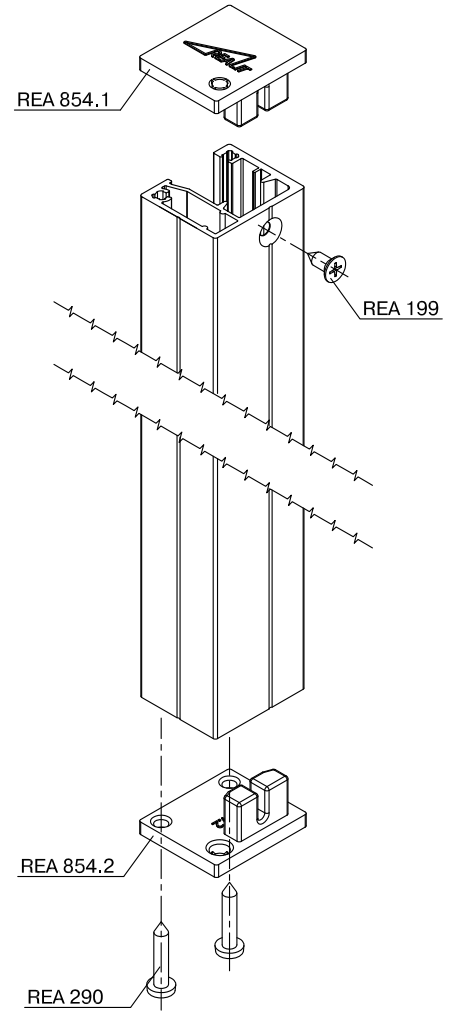
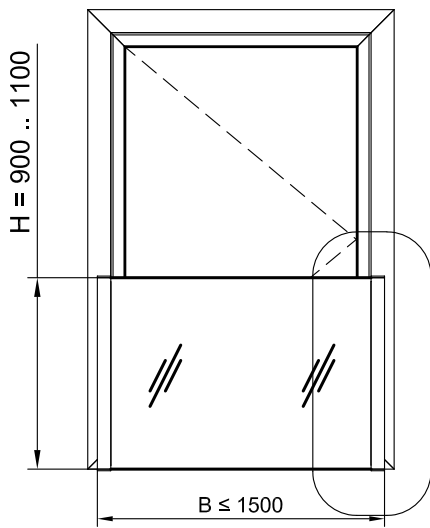
Внимание!
Подкладка выполняется изготовителем ограждения самостоятельно.

Подкладка дистанционная пластиковая под защитное стекло

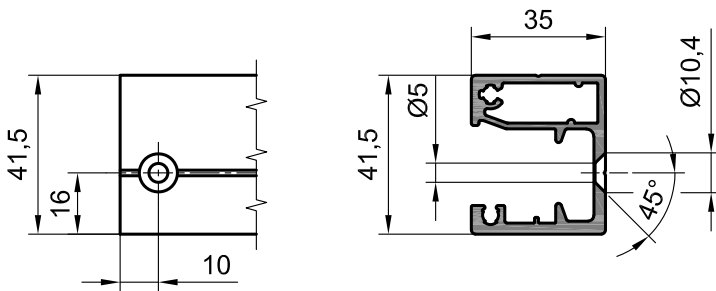


Обработка и сборка

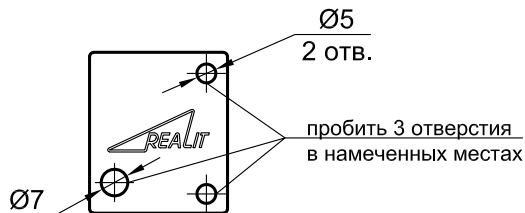
Установка комплекта заглушек REA 854



Обработка профиля RE 9550 для установки
винта REA 199 для крепления верхней заглушки



Обработка нижней заглушки комплекта REA 854

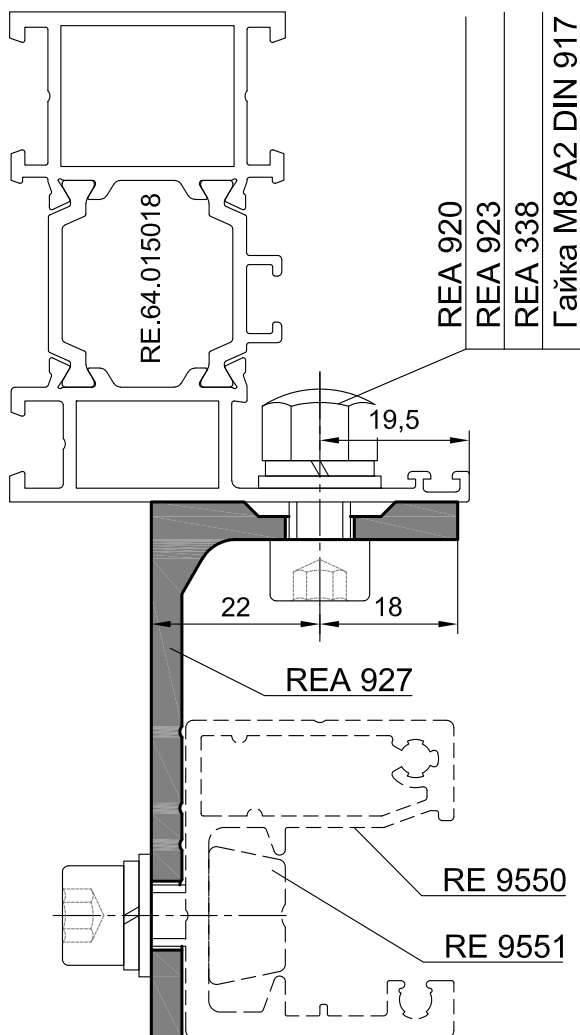


Обработка и сборка

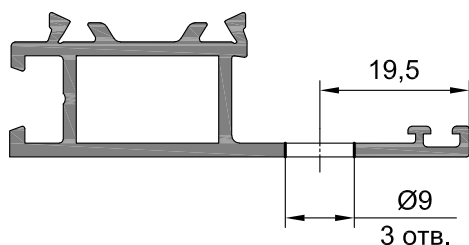
Крепление кронштейнов REA 927 на раму светопрозрачной конструкции

Вариант 1

(к консольной стенке)

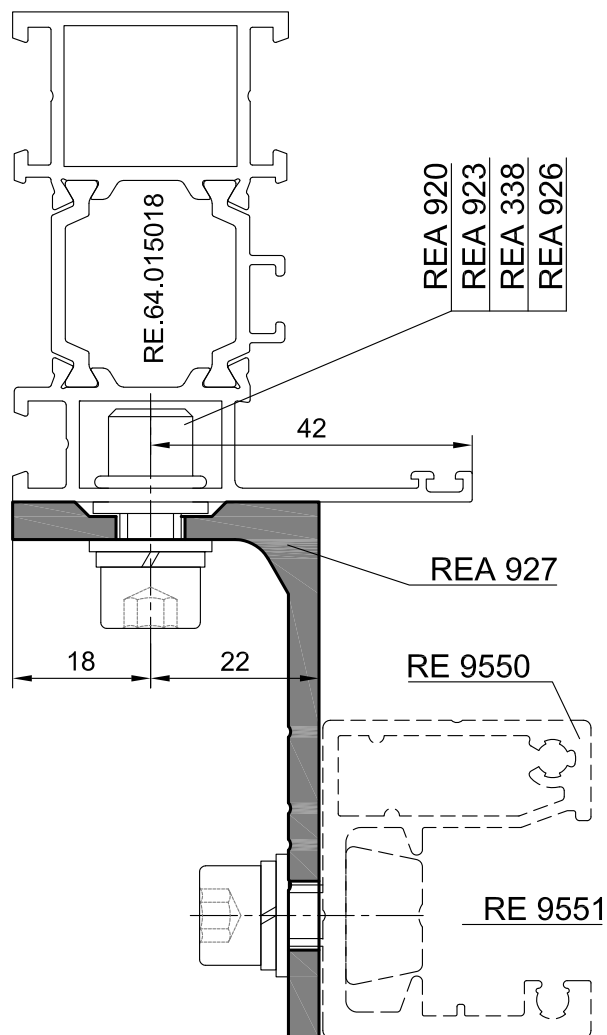


Обработка наружного профиля рамы проема для установки винта M8

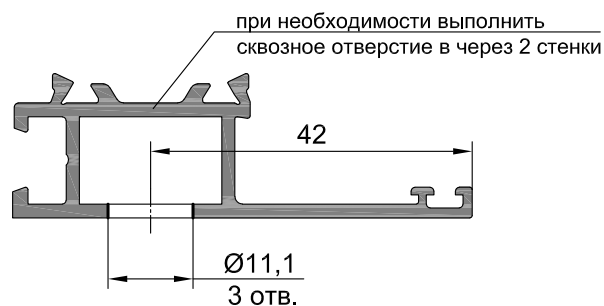


Вариант 2

(к стенке полости)



Обработка наружного профиля рамы проема для установки гайки-заклепки M8



Внимание!

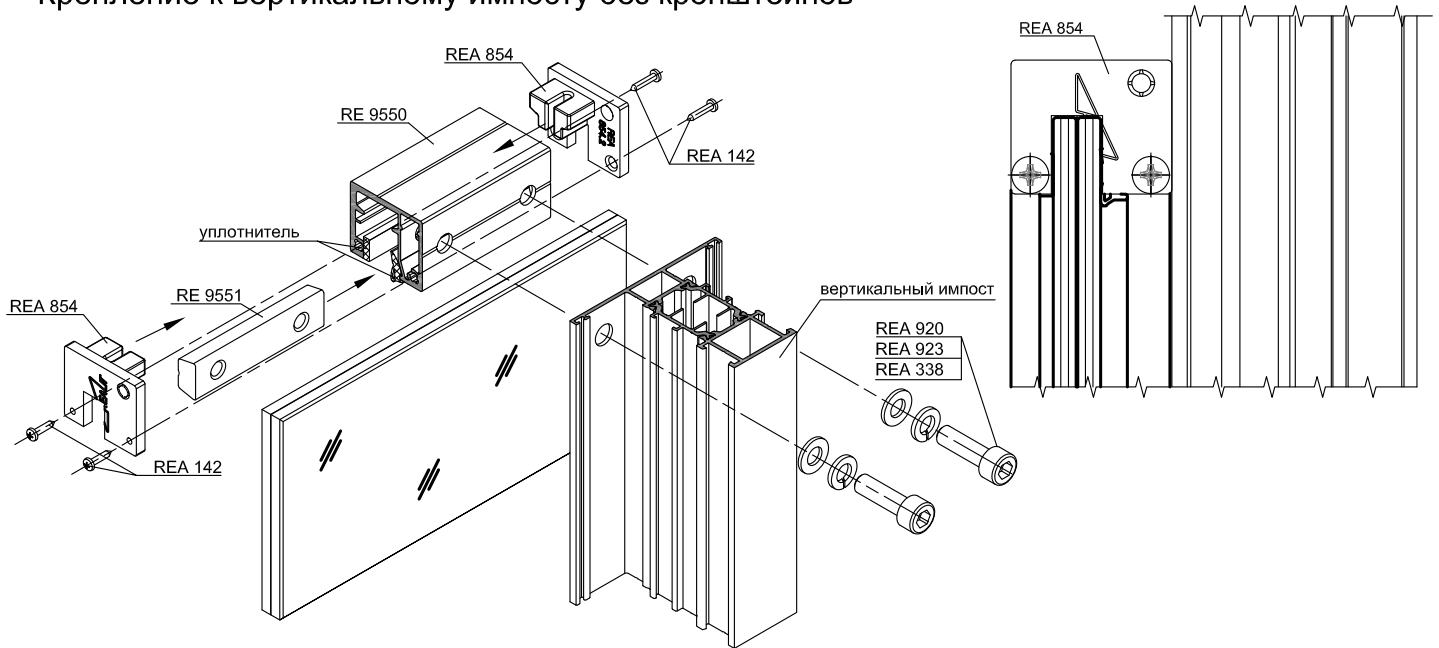
На раме светопрозрачной конструкции подметить и выполнить отверстия по месту установки ограждения.

Обработка и сборка

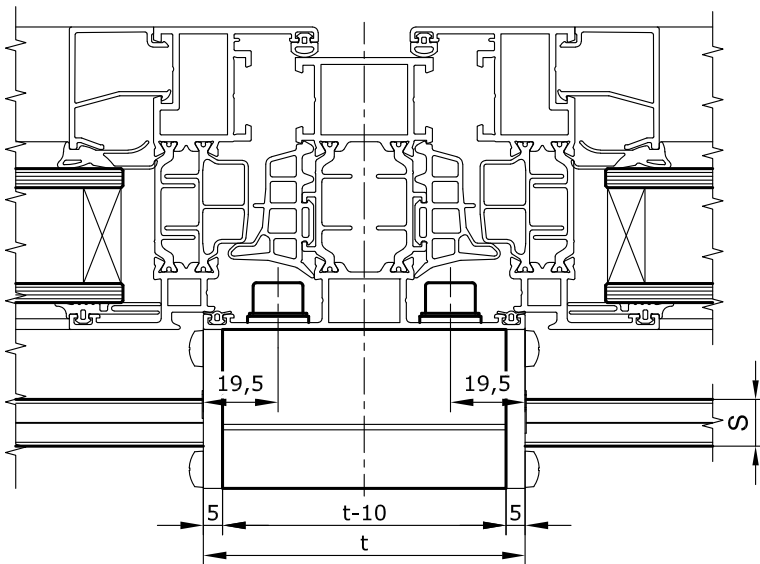
Сборка дополнительного места крепления

Вариант 1

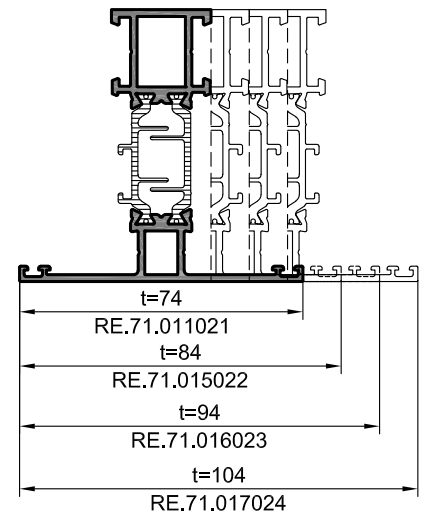
Крепление к вертикальному импосту без кронштейнов



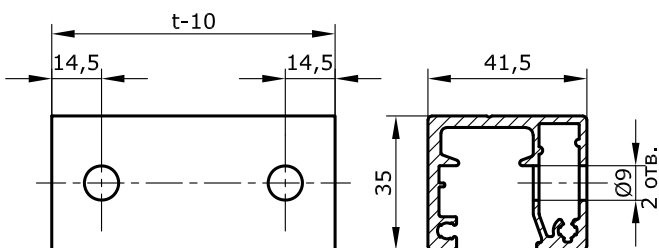
Расчет длин дополнительного крепления к импосту



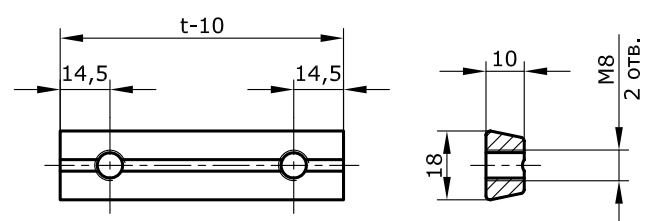
Пример импостов



Обработка профиля RE 9550



Обработка профиля RE 9551

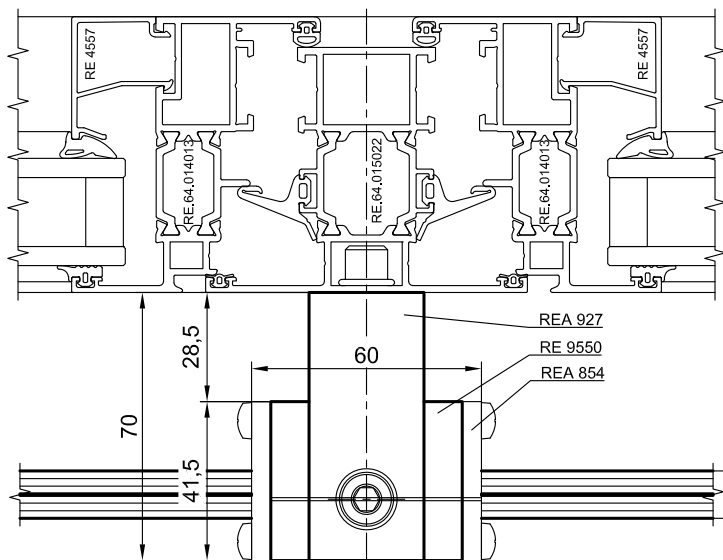
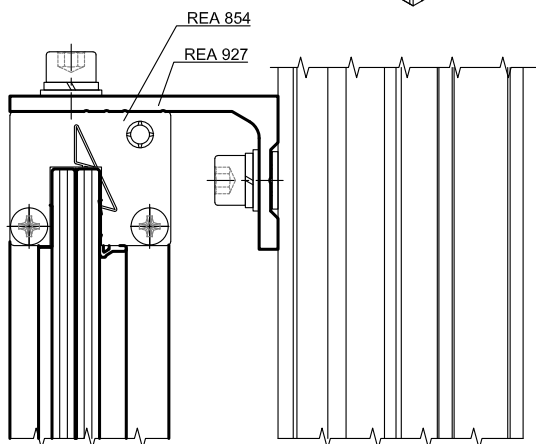
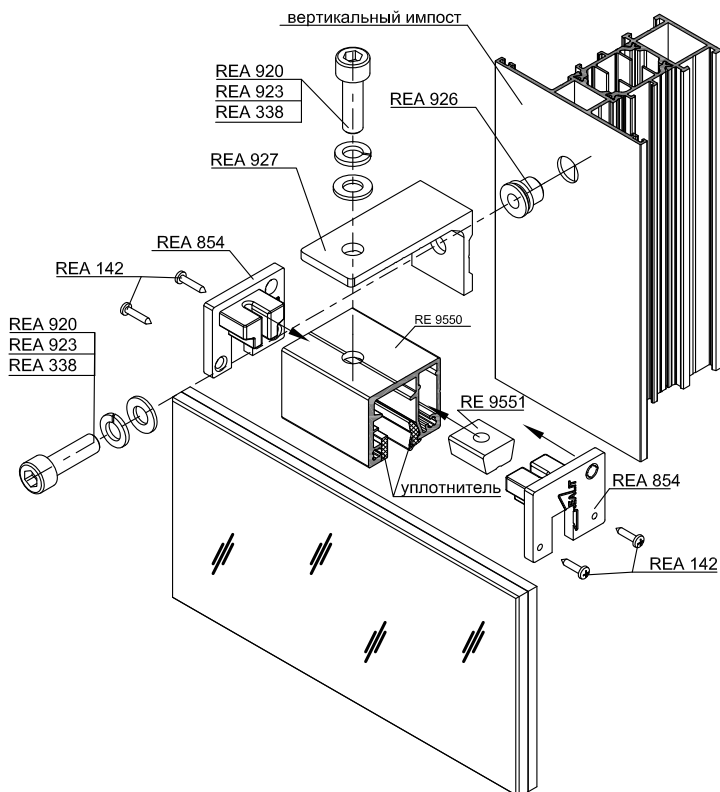


Обработка и сборка

Сборка дополнительного места крепления

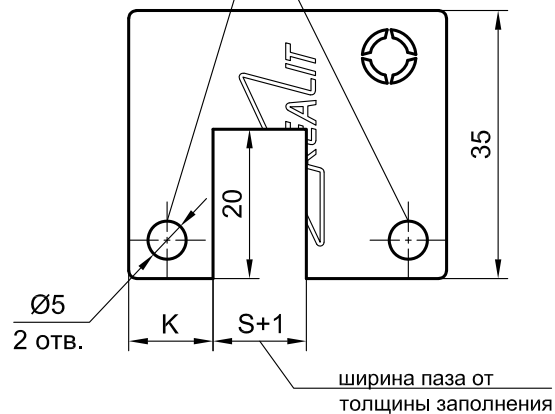
Вариант 2

Крепление к вертикальному импосту кронштейнами к стенке полости импоста



Обработка заглушек REA 854

пробить 2 отверстия
в намеченных местах

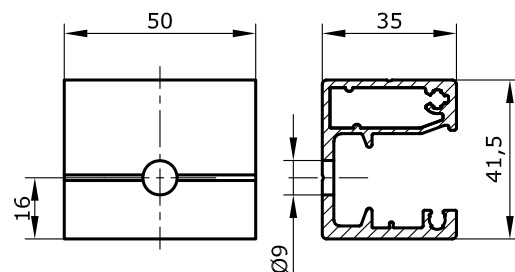


Уплотнитель наружный F	Размер от края K, мм
REG 210	12,5
REG 209	10,5
REG 208	8,5

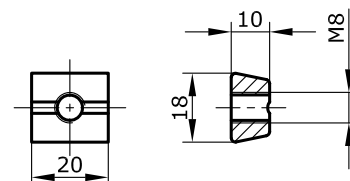
Внимание!

Вторую заглушку комплекта REA 854 обработать зеркально.

Обработка профиля RE 9550

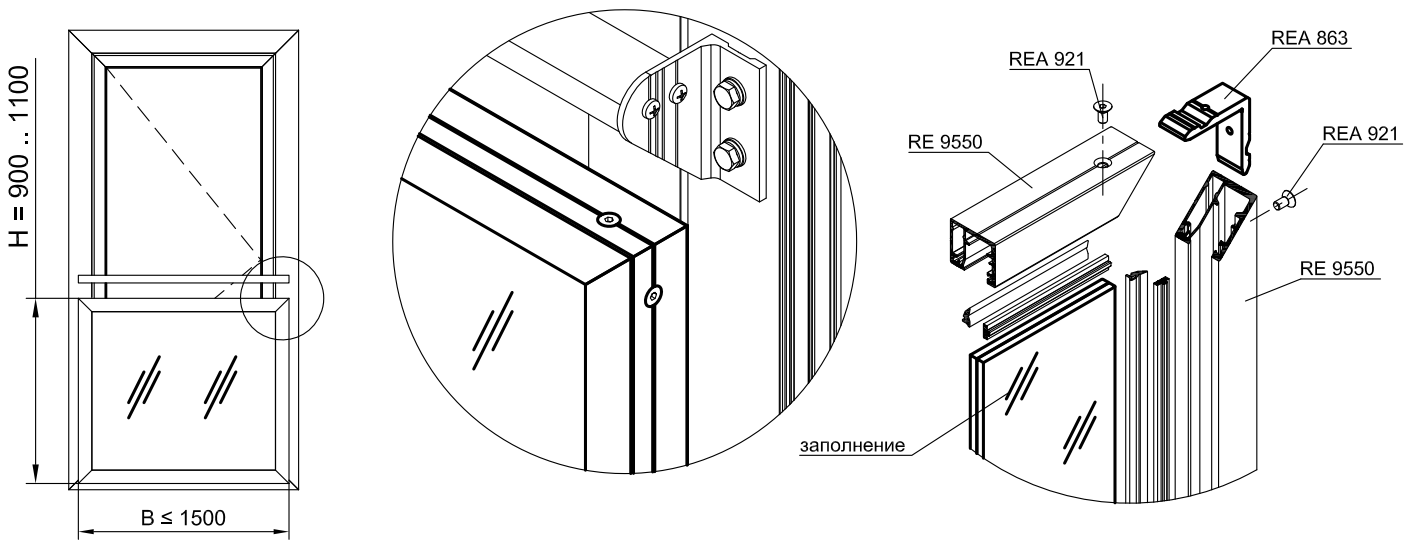


Обработка профиля RE 9551

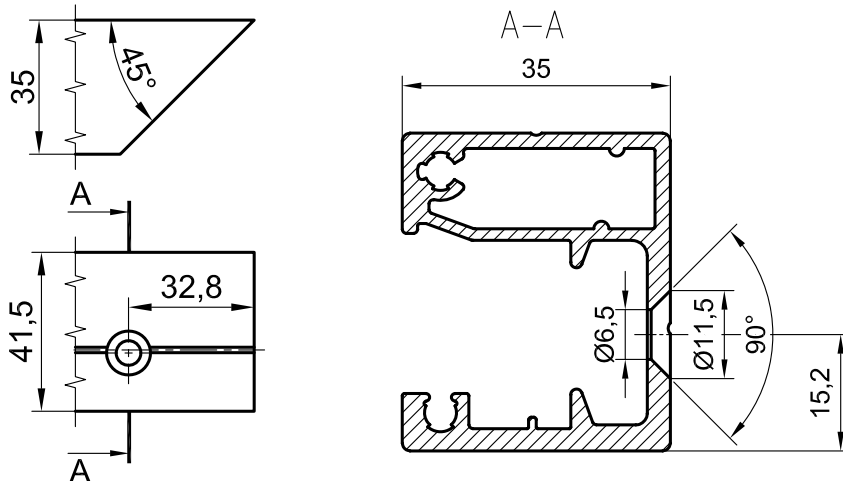


Обработка и сборка

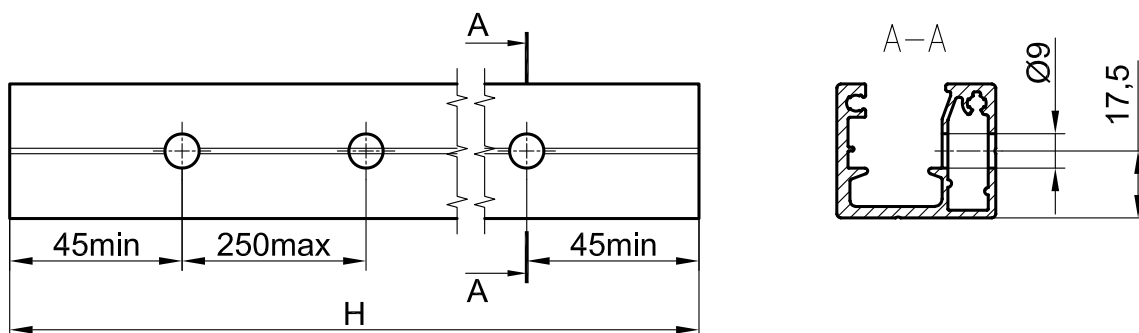
Сборка угла обрамления заполнения с усиливающим горизонтальным профилем



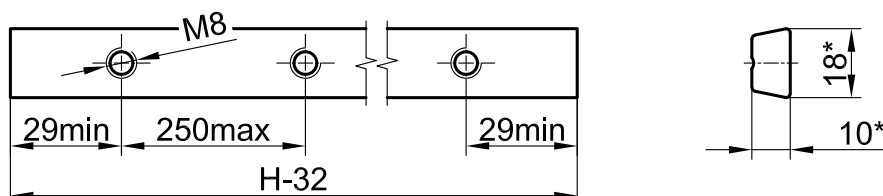
Обработка профиля RE 9550 для установки углового соединителя REA 863



Выполнение отверстий в профиле RE 9550 под установку винтов при креплении к раме без кронштейнов

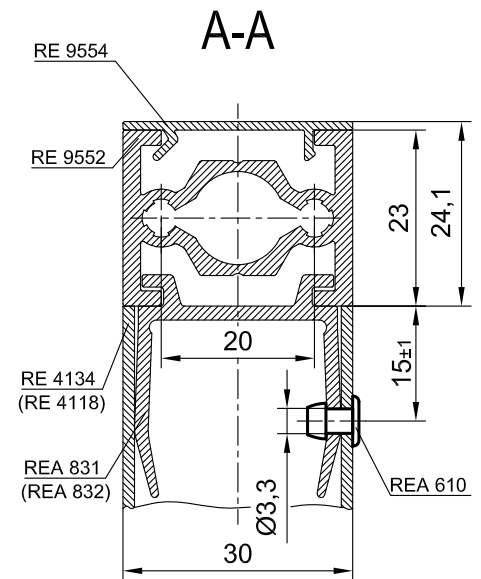
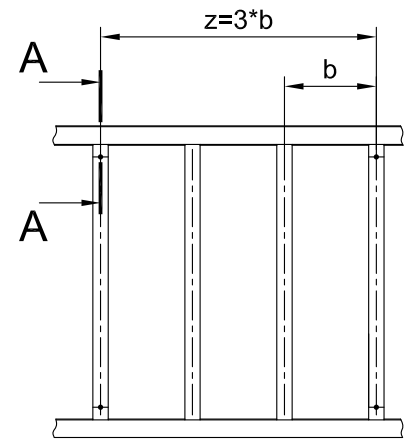
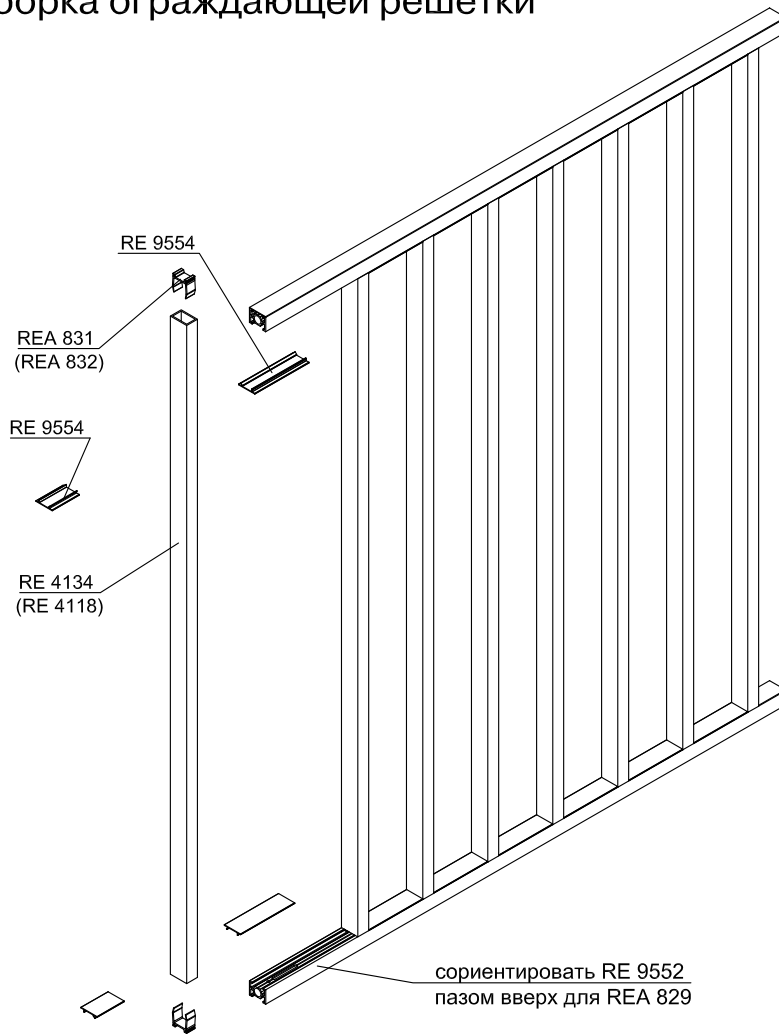


Выполнение отверстий в профиле RE 9551 под установку винтов при креплении к раме без кронштейнов



Обработка и сборка

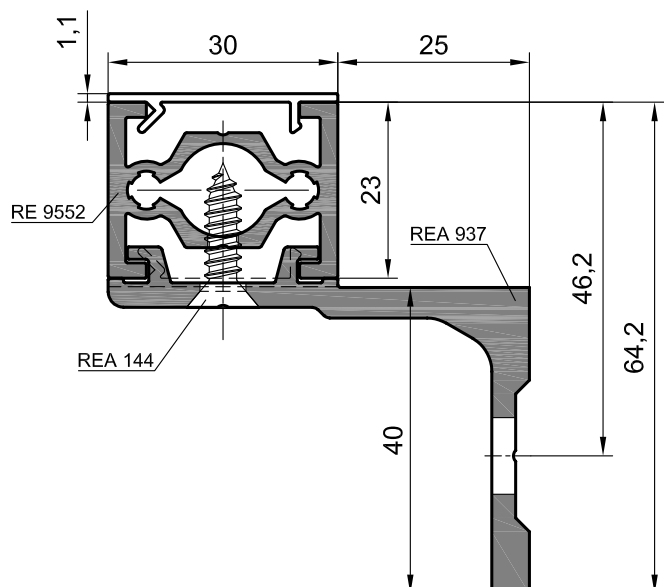
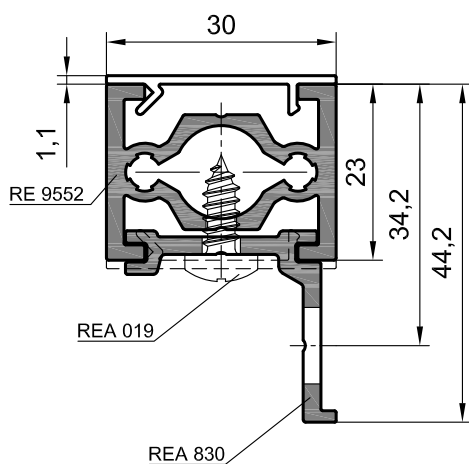
Сборка ограждающей решетки



z - шаг установки заклепок для соединения закладной REA 831 (REA 832) с трубой RE 4134 (RE 4118)

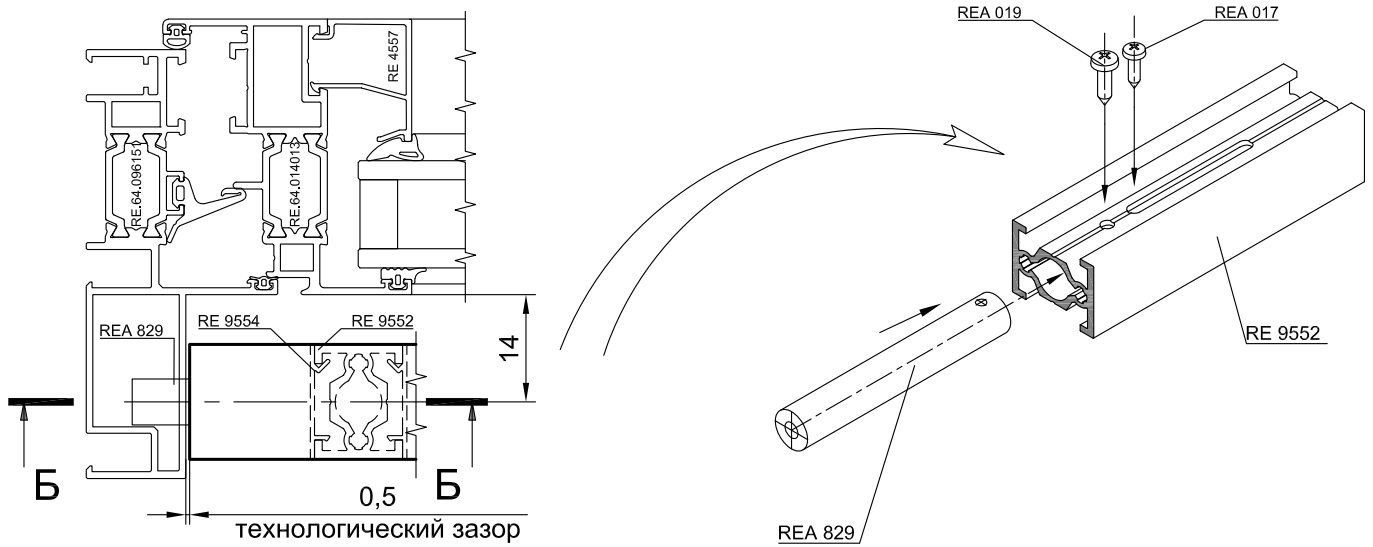
Внимание!

При использовании кронштейнов REA 830 или REA 937 следует устанавливать их на места в профиль RE 9552 заранее в процессе сборки решетки. Уточнить длину порезки RE 9554 по месту установки в районе закрепленных кронштейнов.

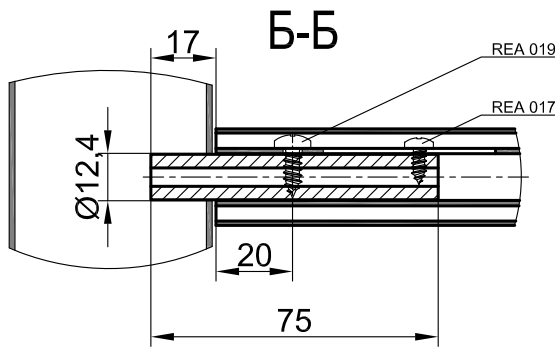


Обработка и сборка

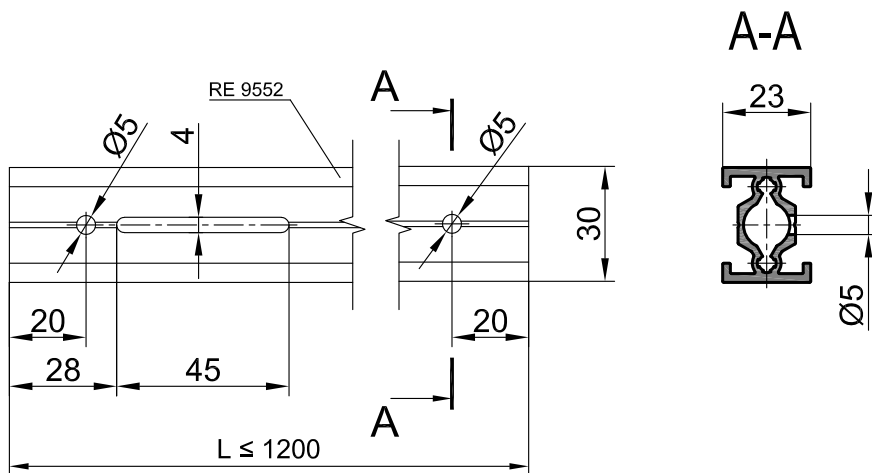
Крепление горизонтального профиля RE 9552 к усилителю рамы светопрозрачной конструкции



Обработка усилителя профиля рамы

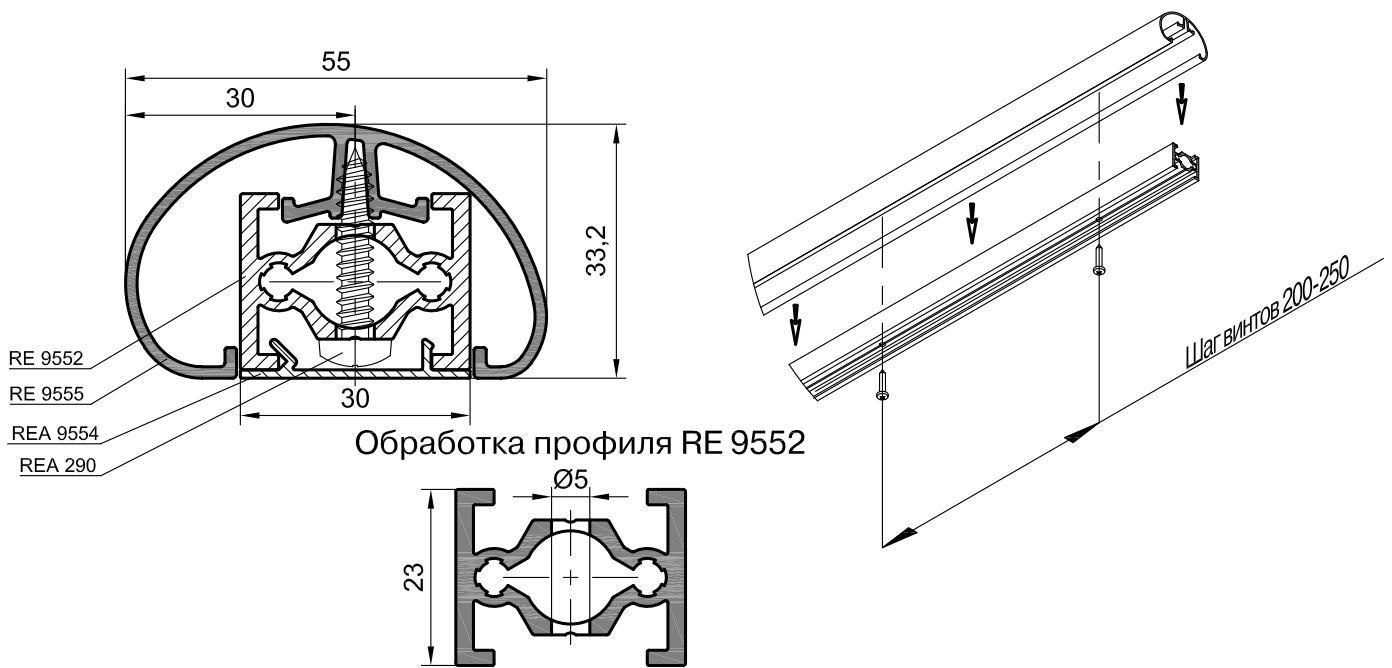


Обработка профиля RE 9552

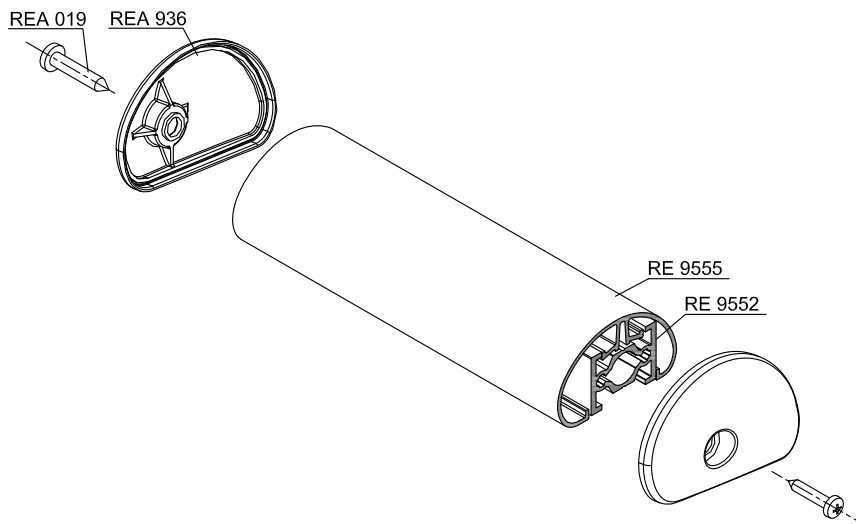


Обработка и сборка

Установка перила RE 9555 на профиль RE 9552

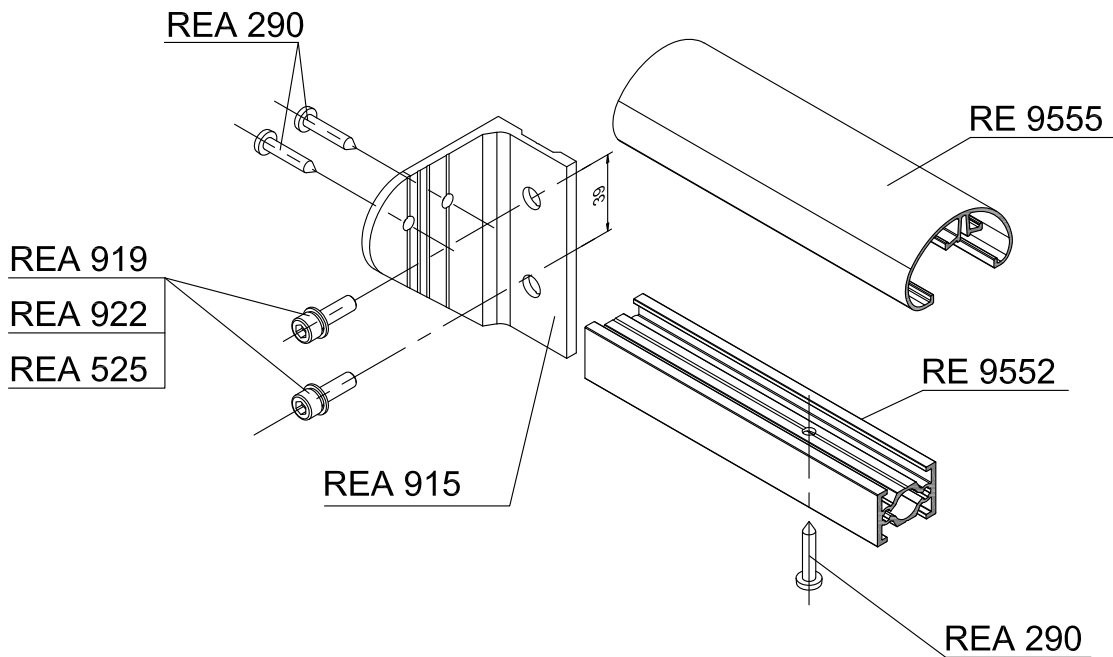


Крепление комплекта заглушек REA 936 к ограждению с поручнем

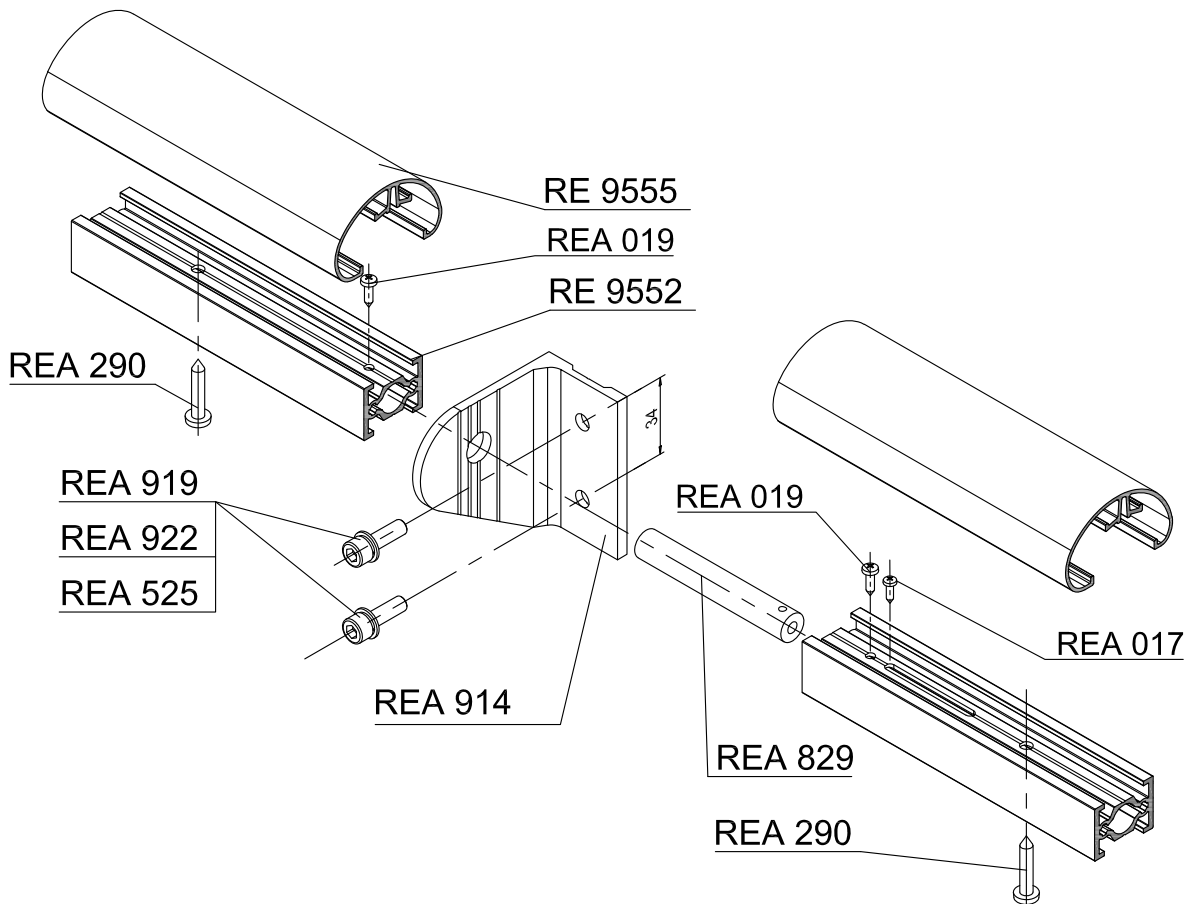


Обработка и сборка

Крепление ограждения с поручнем RE 9555 к кронштейну REA 915



Крепление ограждения с поручнем RE 9555 к кронштейну REA 914

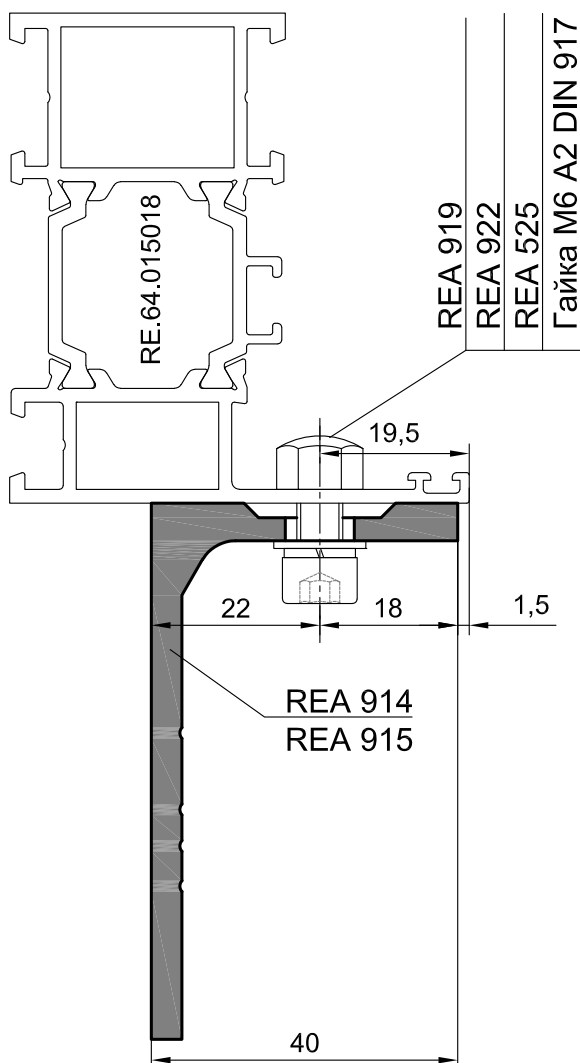


Обработка и сборка

Крепление кронштейнов REA 914 и REA 915 на раму / импост светопрозрачной конструкции

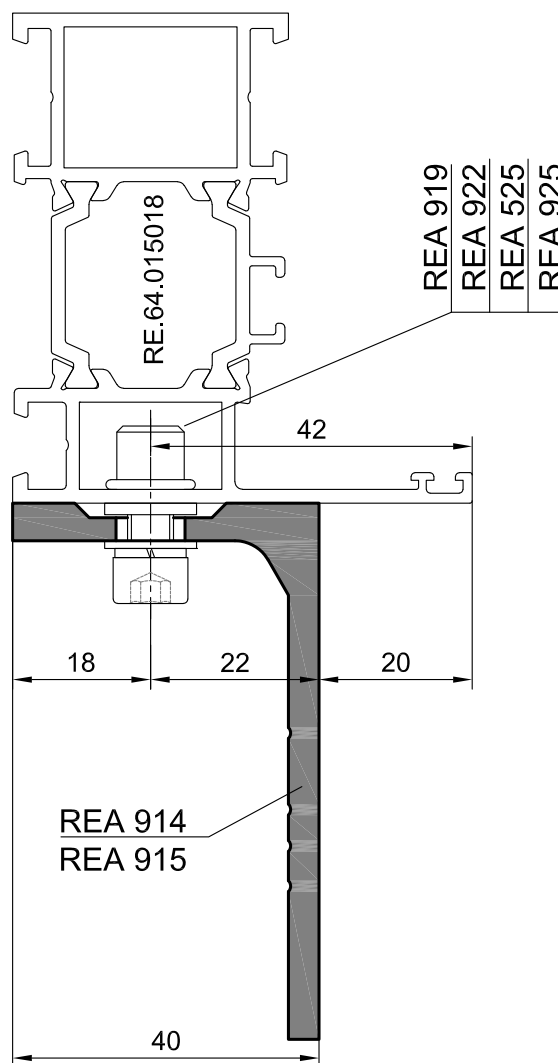
Вариант 1

(к консольной стенке)



Вариант 2

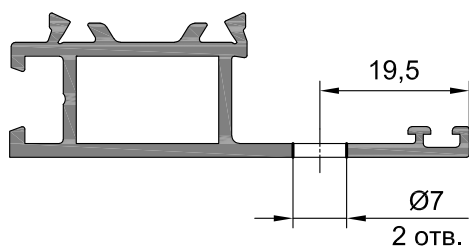
(к стенке полости)



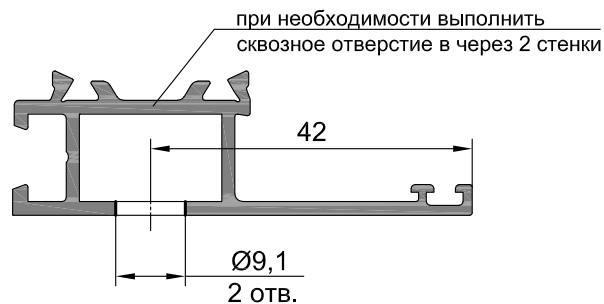
Внимание!

В кронштейнах условно не показаны отверстия крепления профиля RE 9552

Обработка наружного профиля рамы проема для установки винта M6



Обработка наружного профиля рамы проема для установки гайки-заклепки M6

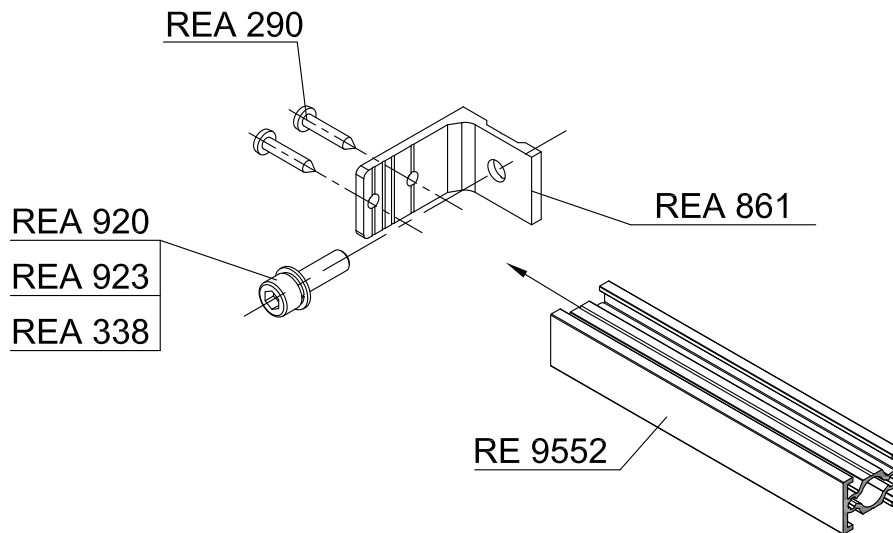


Внимание!

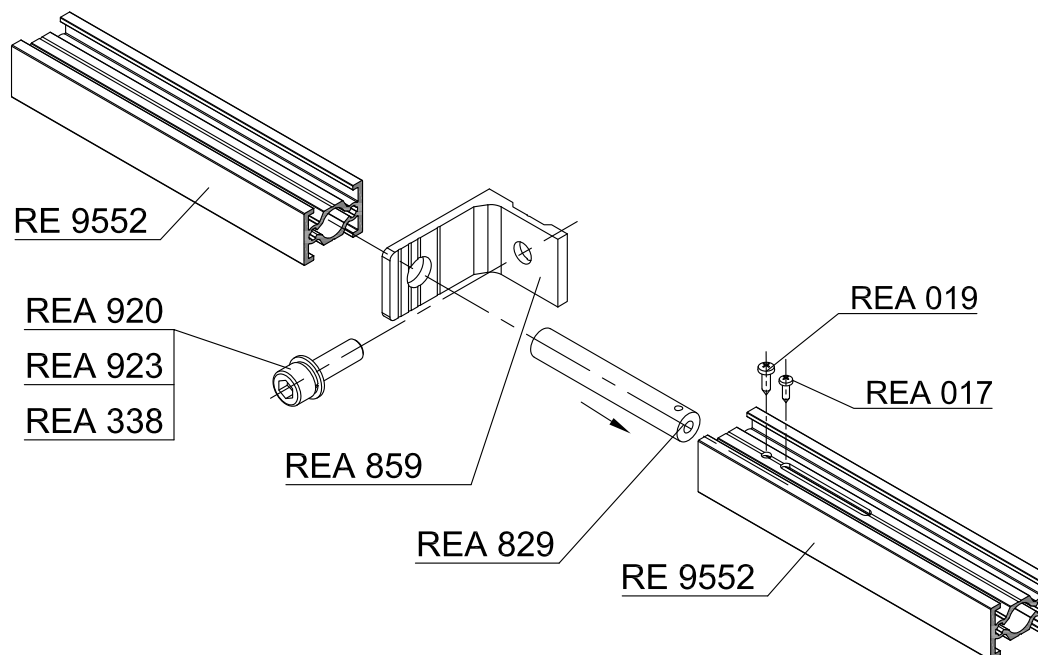
На раме светопрозрачной конструкции подметить и выполнить отверстия по месту установки ограждения.

Обработка и сборка

Крепление профиля RE 9552 к кронштейну REA 861



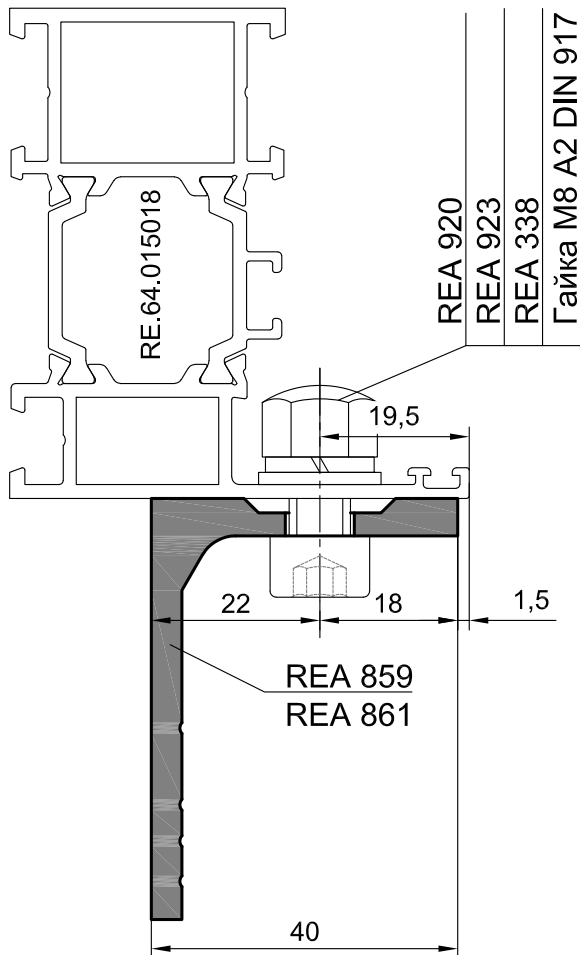
Крепление профиля RE 9552 к кронштейну REA 859



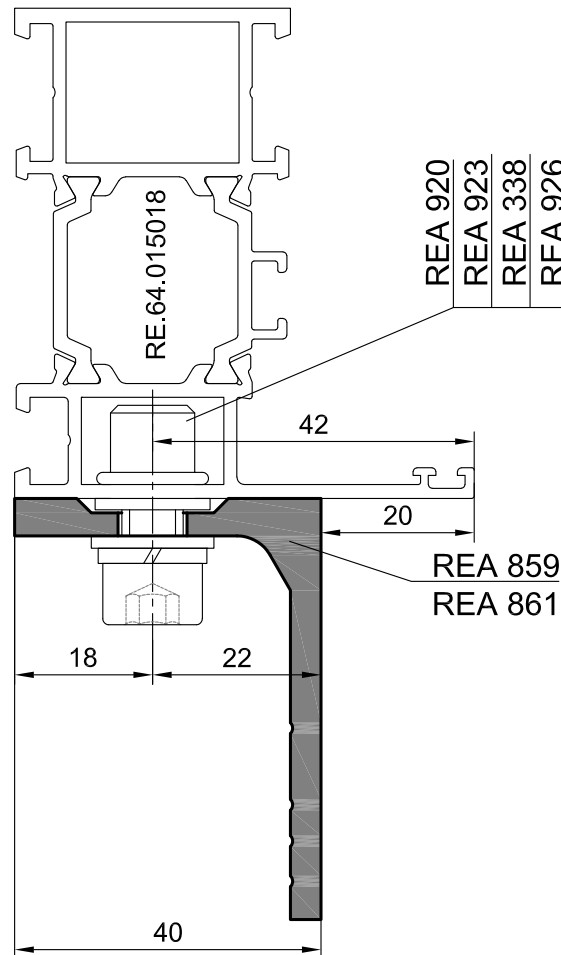
Обработка и сборка

Крепление кронштейнов REA 859 и REA 861 на раму / импост светопрозрачной конструкции

Вариант 1
(к консольной стенке)



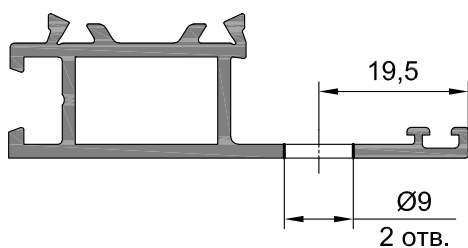
Вариант 2
(к стенке полости)



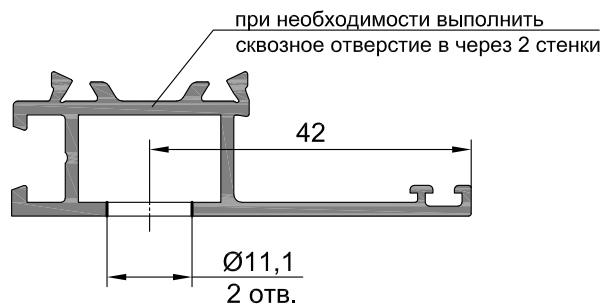
Внимание!

В кронштейнах условно не показаны отверстия крепления профиля RE 9552

Обработка наружного профиля рамы для установки винта M8



Обработка наружного профиля рамы для установки гайки-заклепки M8

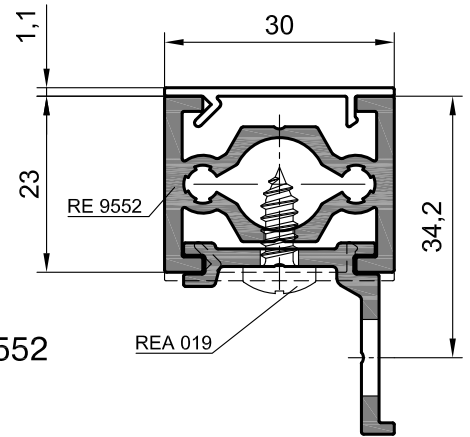
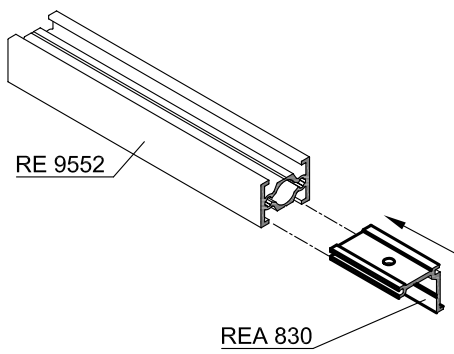


Внимание!

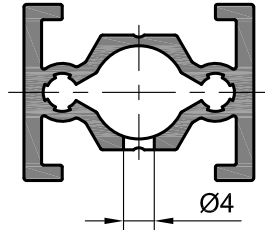
На раме светопрозрачной конструкции подметить и выполнить отверстия по месту установки ограждения.

Обработка и сборка

Крепление RE 9552 к кронштейну REA 830



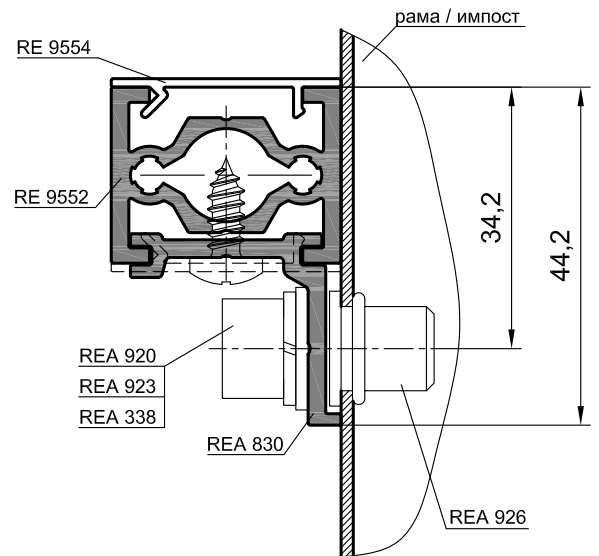
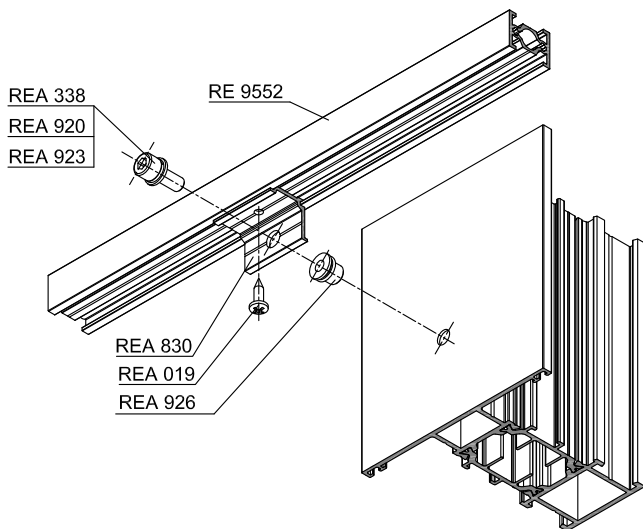
Обработка профиля RE 9552



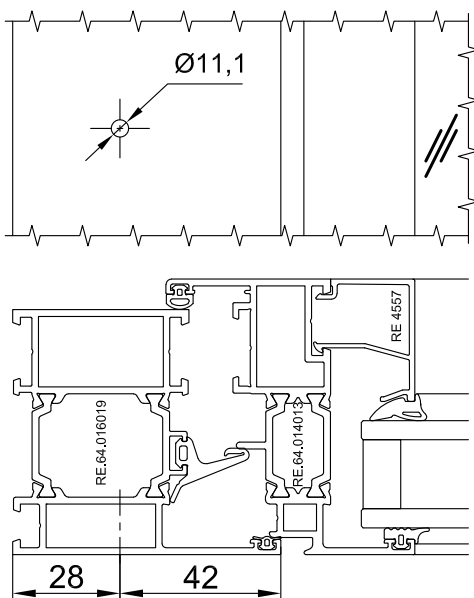
Внимание!

Кронштейны REA 830 установить на места в процессе сборки решетки.

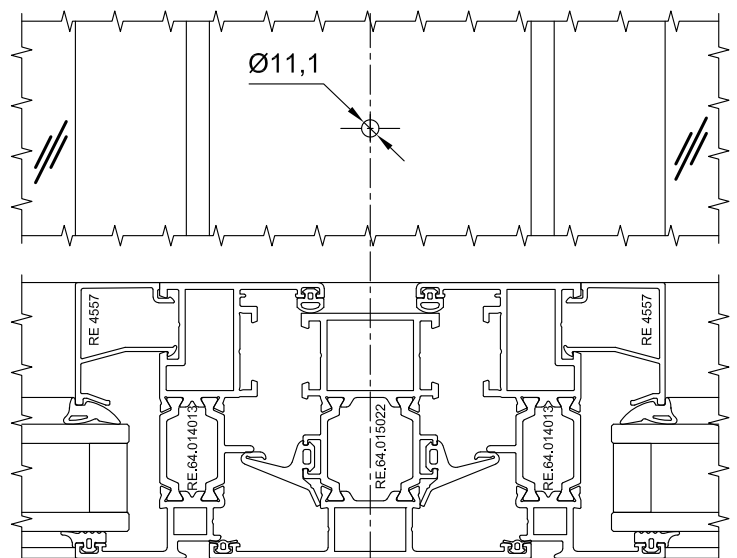
Крепление ограждения с кронштейном REA 830 к вертикальному профилю рамы или к импосту



Обработка профиля рамы

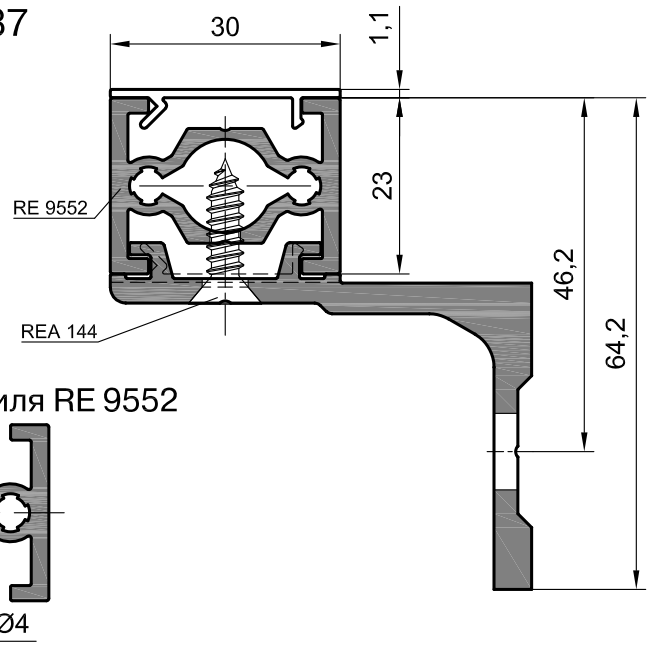
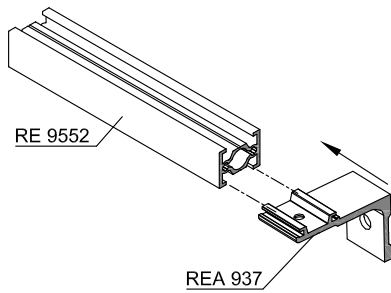


Обработка профиля импоста

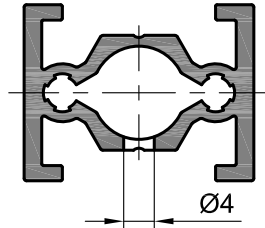


Обработка и сборка

Крепление RE 9552 к кронштейну REA 937



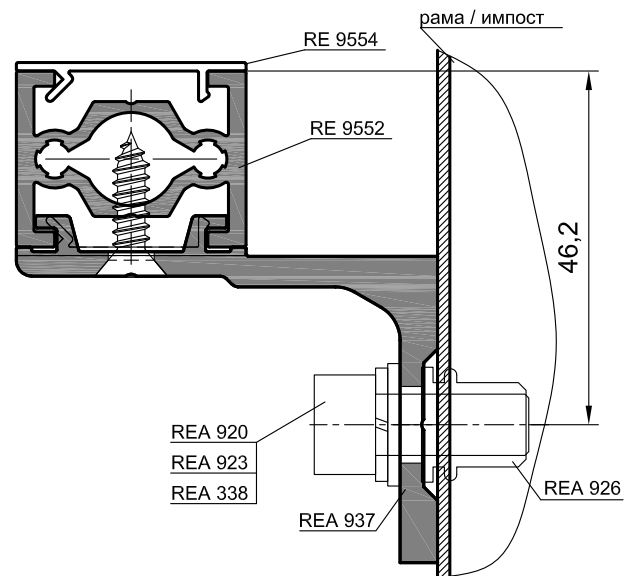
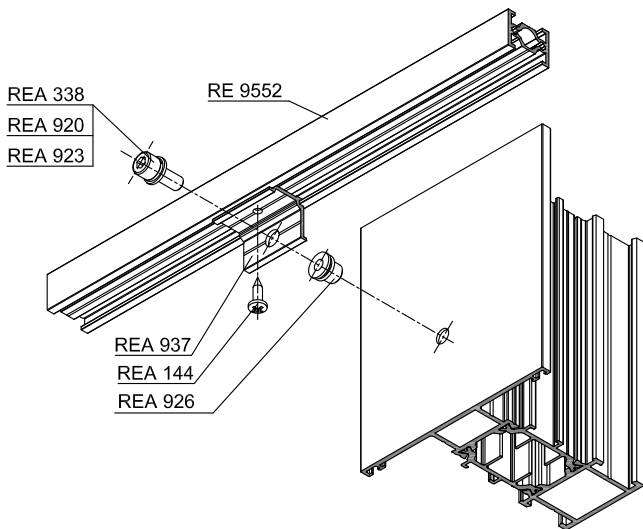
Обработка профиля RE 9552



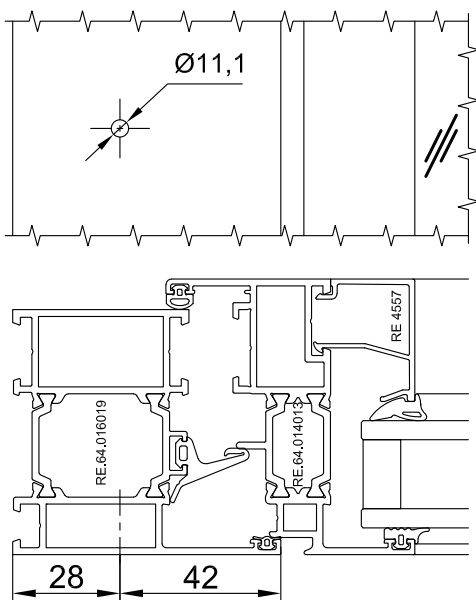
Внимание!

Кронштейны REA 937 установить на места в процессе сборки решетки.

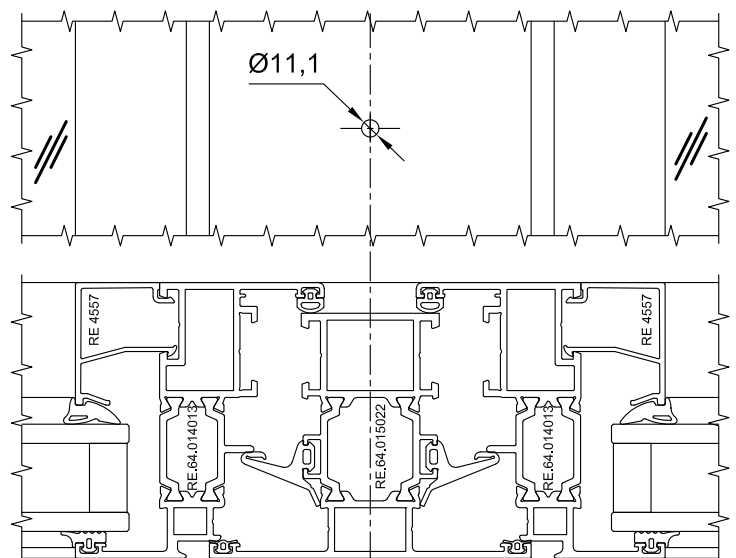
Крепление ограждения с кронштейном REA 830 к вертикальному профилю рамы или к импосту



Обработка профиля рамы



Обработка профиля импоста



Примеры расчета спецификаций

Ограждение с заполнением триплексом шириной более 1500мм.

Крепление на кронштейнах REA 927.

Спецификация основного комплекта ограждения

Профили		Размер	Кол.
RE 9550		H	2
RE 9551		H-32	2

Заполнение			
Триплекс 12мм	высота h**	H	1
	ширина b	B-30	

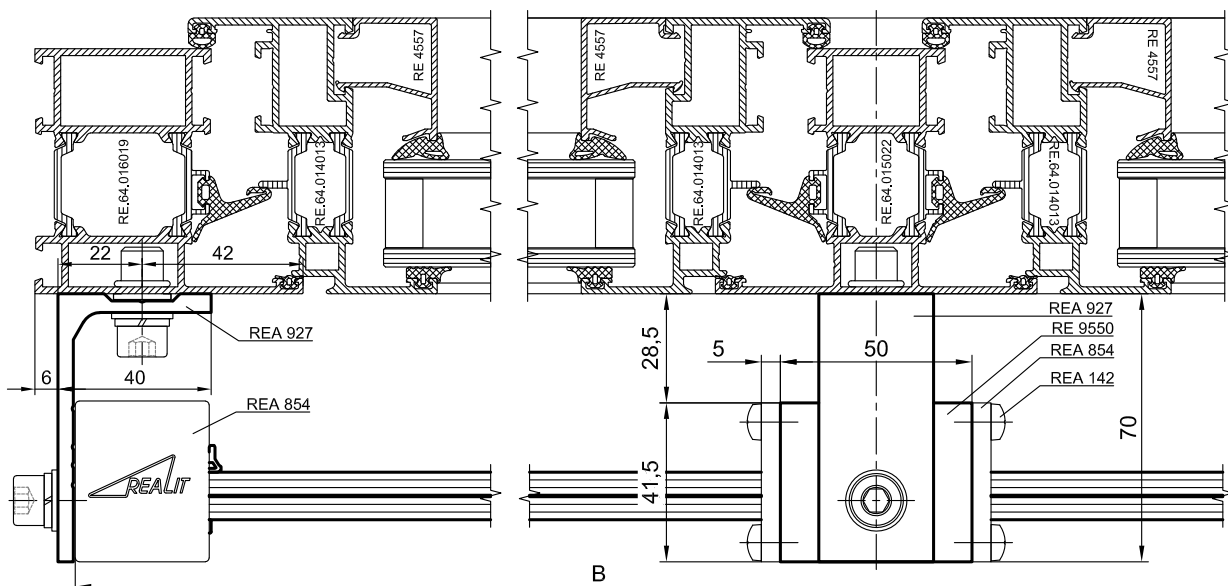
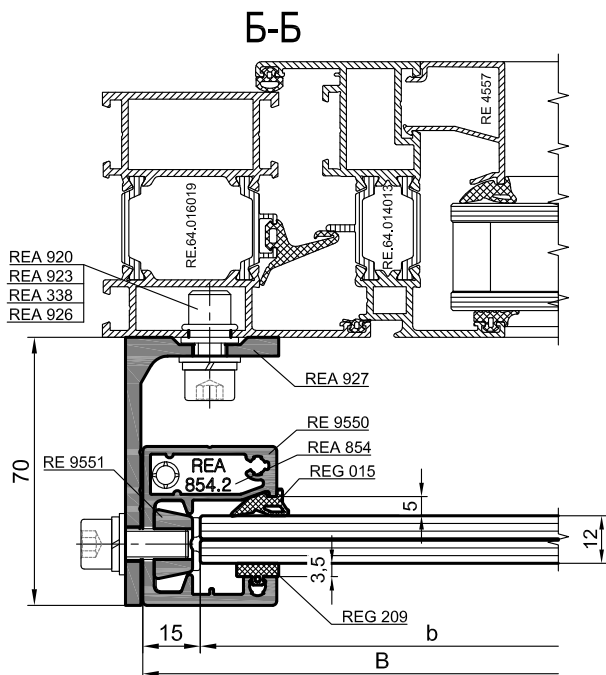
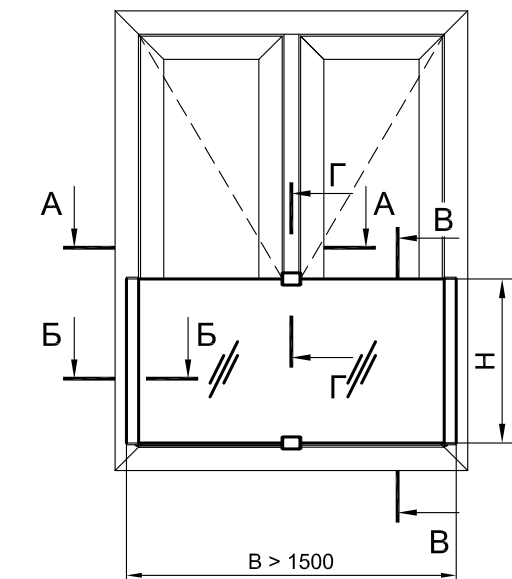
Уплотнители			
REG 209		H	2
REG 015		H	2

Комплектующие			
REA 199			2
REA 290			4
REA 338			12
REA 854 (к-т)*			2
REA 920			12
REA 923			12
REA 926			6
REA 927			6

Внимание!

* - дополнительная обработка нижних заглушек под винты REA 290

** - для варианта с заглушками REA 833 высота h=N-4



Примеры расчета спецификаций

Ограждение с заполнением триплексом шириной более 1500мм.

Крепление на кронштейнах.

Спецификация дополнительных мест крепления

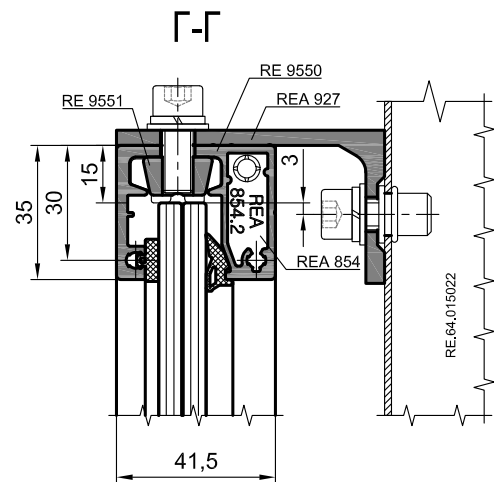
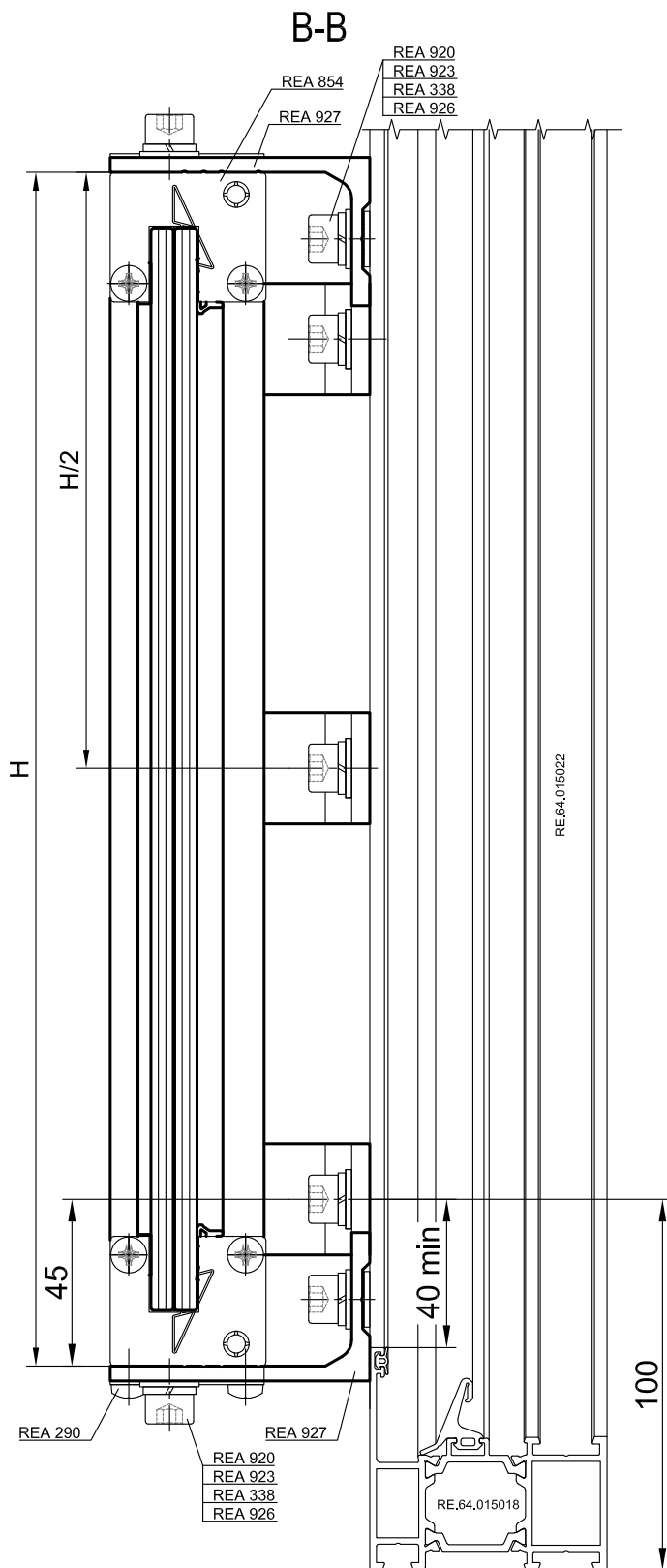
Профили		Размер	Кол.
RE 9550		50	2
RE 9551		20	2

Уплотнители		Размер	Кол.
REG 209		50	2
REG 015		50	2

Комплектующие		Кол.
REA 142		8
REA 338		4
REA 854 (к-т)***		2
REA 920		4
REA 923		4
REA 926		2
REA 927		2

Внимание!

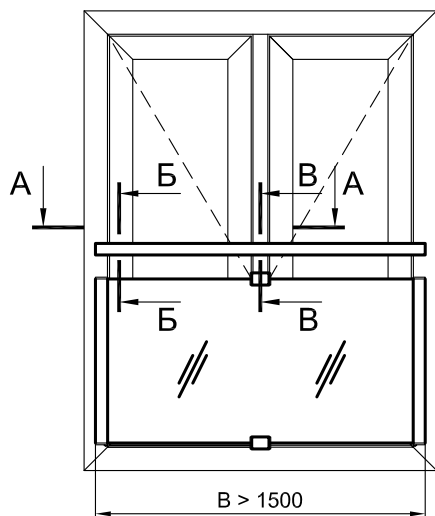
** - дополнительная обработка комплекта заглушек под винты REA 142 (пробить отверстия) и под заполнение (пазы).



Примеры расчета спецификаций

Поручень ограждения шириной более 1500мм.

Крепление на кронштейнах REA 937

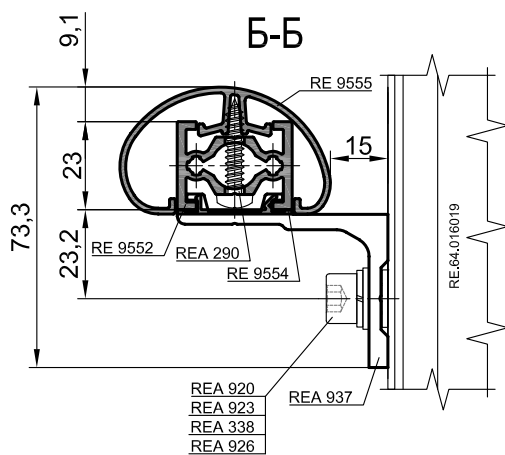


Спецификация комплекта поручня

Профили		Размер	Кол.
RE 9552		B-5	1
RE 9554*		(B-5)/2-45	2
RE 9555		B-6	1

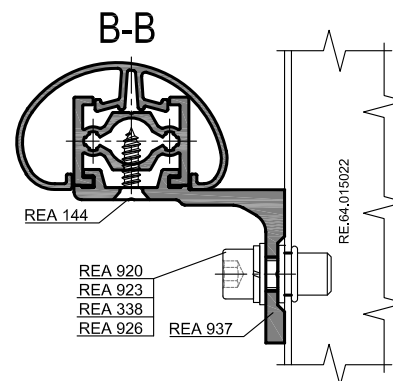
Комплектующие

REA 019		2
REA 144		3
REA 290		B/200+1
REA 338		6
REA 920		6
REA 923		6
REA 926		3
REA 936 (к-т)		1
REA 937		3

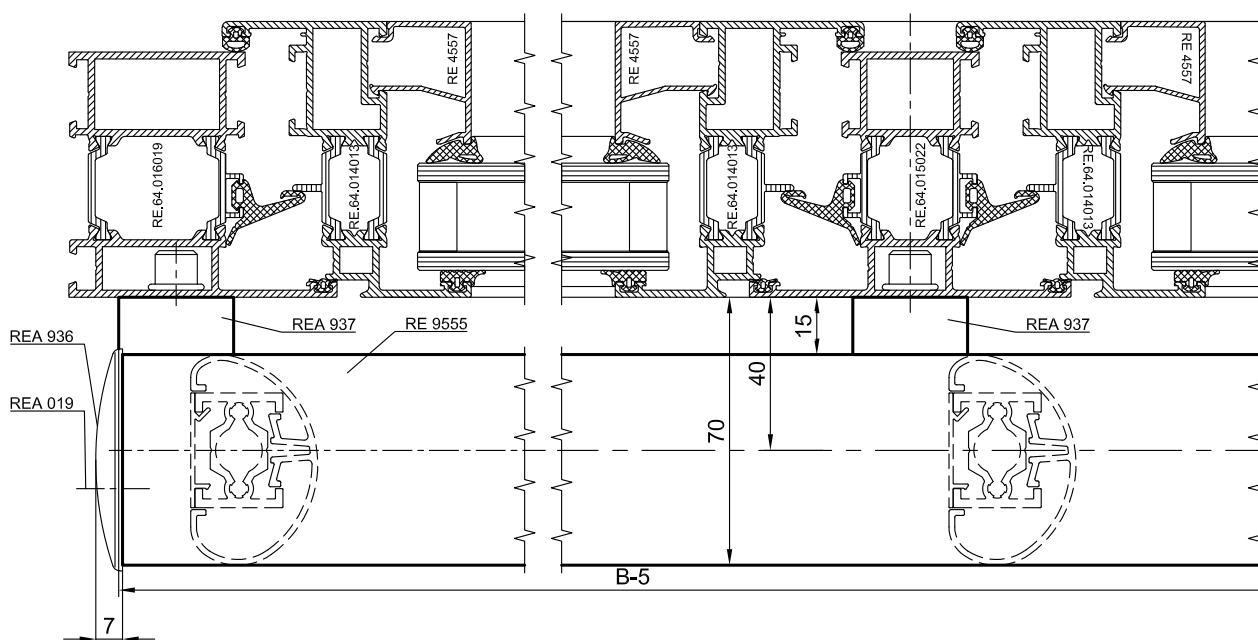


Внимание!

* - для каждой точки дополнительного крепления (кронштейн REA 937) уменьшить суммарную длину элементов на 30мм.

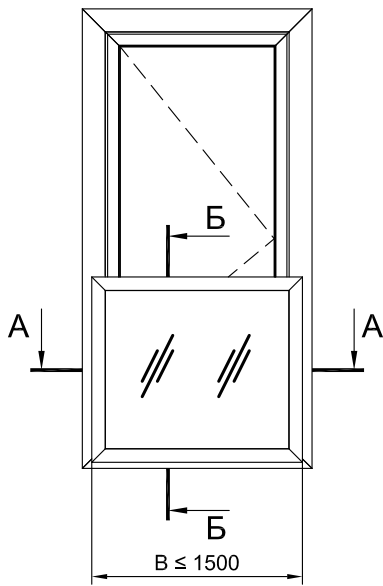


A-A



Примеры расчета спецификаций

Ограждение с заполнением триплексом в рамке по контуру шириной до 1500мм. Крепление к раме проема без кронштейнов.



Спецификация комплекта ограждения

Профили		Размер	Кол.
RE 9550		B	2
RE 9550		H	2
RE 9551		H-70	2

Заполнение

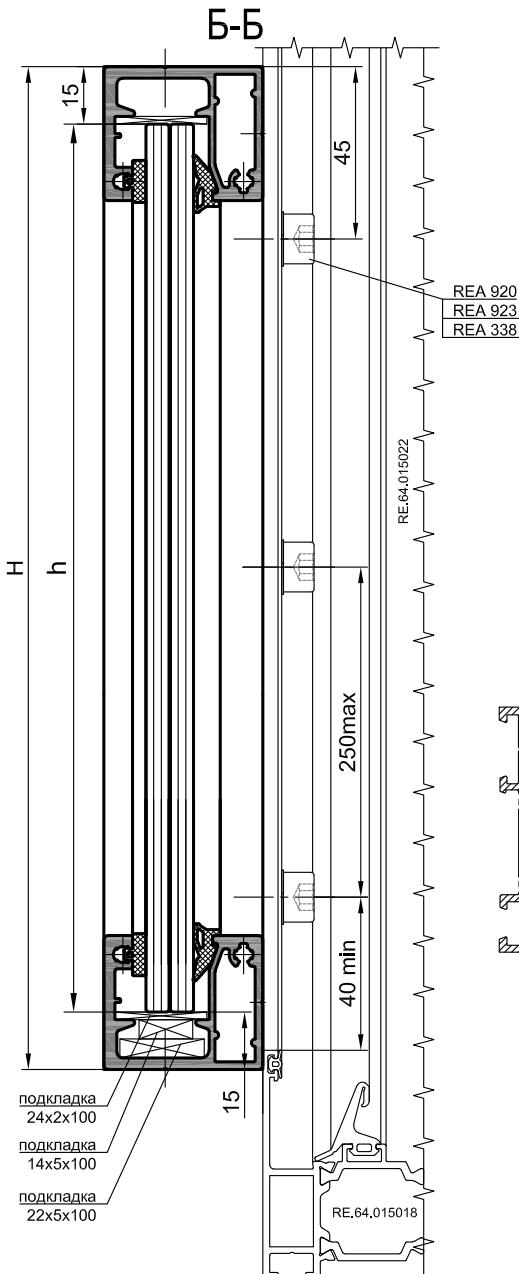
Триплекс 12мм	высота h	H-30	1
	ширина b	B-30	

Уплотнители

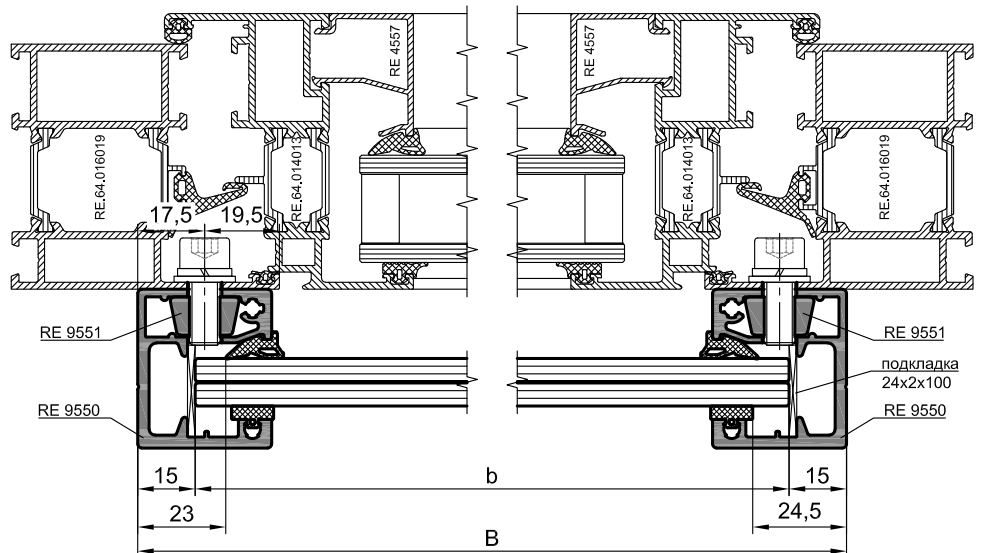
REG 209			(2H+2B)-196	1
REG 015			(2H+2B)-184	1

Комплектующие

REA 338		H/250+1
REA 863		4
REA 920		H/250+1
REA 921		8
REA 923		H/250+1
подкладка 24x2x100		8
подкладка 14x5x100		2
подкладка 22x5x100		2

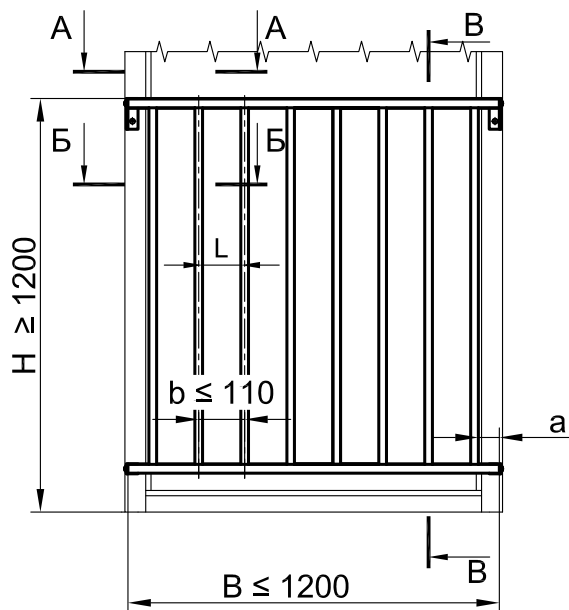


A-A

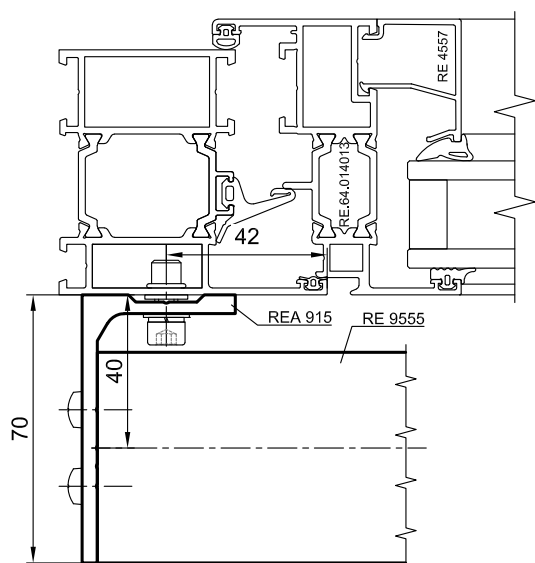


Примеры расчета спецификаций

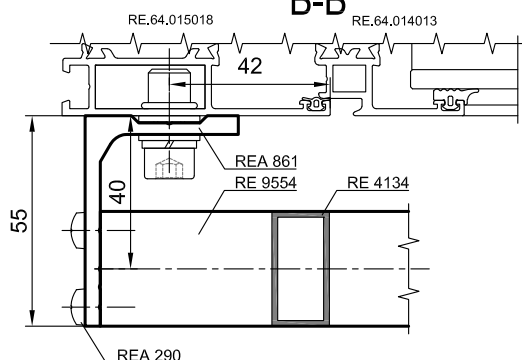
Ограждение решетчатое с поручнем шириной до 1200мм.
Крепление на кронштейнах.



A-A



B-B



Спецификация комплекта ограждения

Профили		Размер	Кол.
RE 9552		B	2
RE 9554		L	m
		a	2
RE 4134		H-55	n
RE 9555		B	1

Комплекующие изделия		
REA 290		8
REA 338		2
REA 525		4
REA 610		n*2/3
REA 831		n*2
REA 915 (к-т)		1
REA 861		2
REA 919		4
REA 920		2
REA 922		4
REA 923		2
REA 925		4
REA 926		2

m - количество шагов [b] вертикальных элементов (трубок) в наборе решетки: $m = B/b$; **

n - количество вертикальных элементов (трубок) в наборе решетки: $n = m + 1$;

b - шаг вертикальных трубок в защитном ограждении;

a - расстояние между крайней трубкой в решетке и торцом горизонтальной направляющей RE 9554:
 $a = (B - m * L - n * s) / 2$;

L - длина дистанционной закладной: $L = b - s$;

s - ширина трубки (15мм, 30мм).

** - при необходимости округлить число до ближайшего меньшего значения. Например $B/b = 9.68$, следовательно $m = 9$.

Примеры расчета спецификаций

Ограждение решетчатое с поручнем шириной до 1200мм.
Крепление на кронштейнах.

