

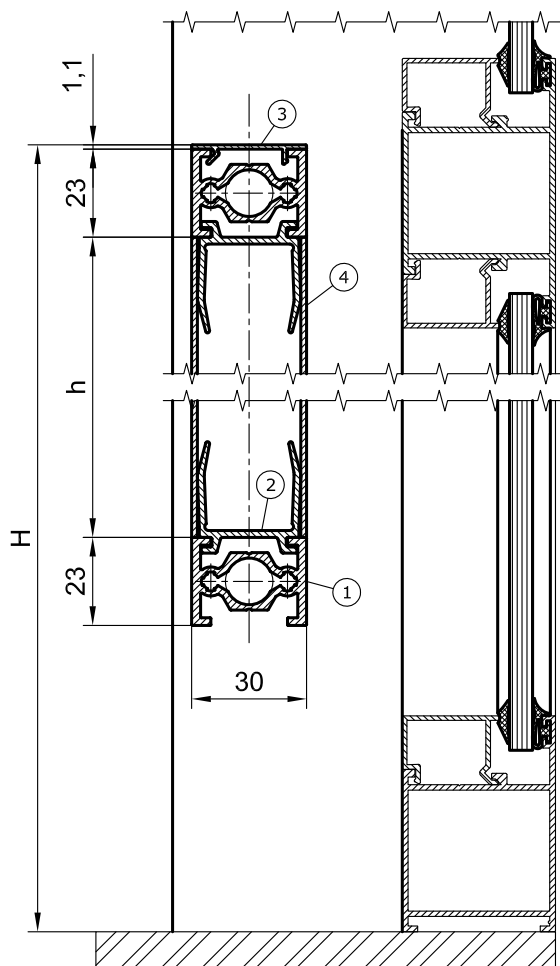
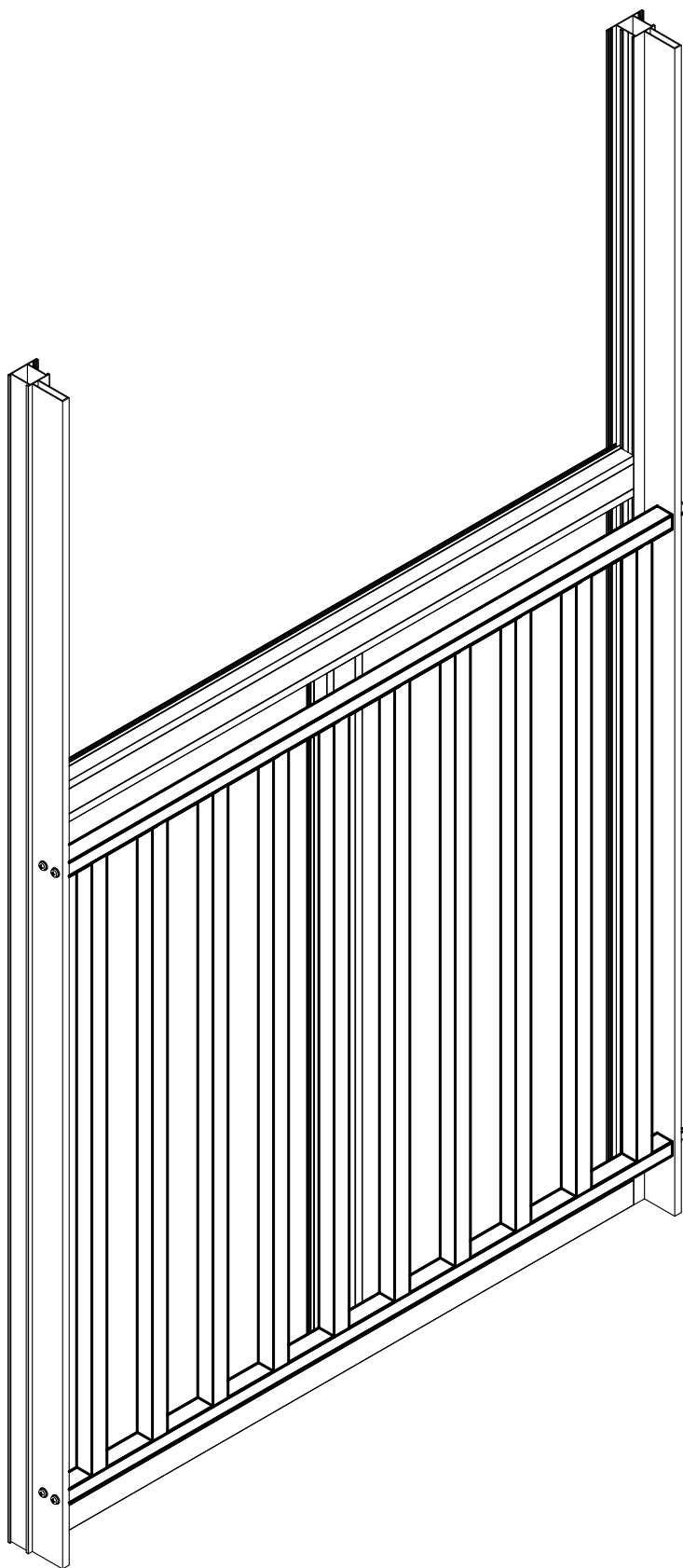
# Системы защитных ограждений

Система  
внутреннего  
ограждения  
RPI23

## Содержание

№	Наименование раздела	Лист
1.	Содержание	1.01
2.	Описание системы	2.01
3.	Алюминиевые профили	3.01
4.	Комплектующие изделия	4.01
5.	Сечения конструкций	5.01
6.	Обработка и сборка	6.01
7.	Примеры расчета спецификаций	7.01





- ① Горизонтальный ригель решетки
- ② Кронштейн
- ③ Декоративная защелка
- ④ Вертикальный элемент решетки (трубка)

## Описание системы и используемые материалы

### Описание системы

Серия RPI23 предназначена для защиты людей от падения через витраж в случае повреждения светопрозрачного заполнения.

Решетки, выполненные на этой системе, можно закрепить как между стоек, так и на тыльной плоскости стоек витража. В системе есть перила и подоконник. Предварительно собранные в цеховых условиях решетки ограждения устанавливаются по завершению монтажа витражей и установки заполнения. Разработаны разные способы крепления, позволяющие снимать и устанавливать решетки в сборе для замены и ремонта. Конструкция решеток обеспечивает беспрепятственное и безопасное обслуживание и замену светопрозрачного заполнения витража. Максимально допустимый расчетный пролет между точками крепления решеток 1200мм.

В системе балконного остекления RI40BG имеются усиленные ригели RE9112 и RE9114 (рельсы раздвижки), предназначенные для верхнего крепления решеток ограждения. Такое решение позволяет увеличить пролет решеток.

На стадии проектирования сооружения специалист по расчету конструкций должен проверить реальную конструкцию на устойчивость и утвердить конструктивные решения.

Все материалы, схемы, рисунки, 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.

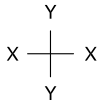
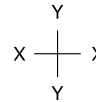

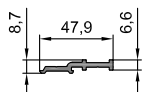

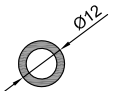
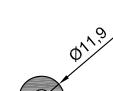



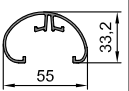
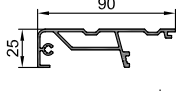

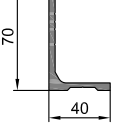

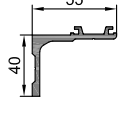
Сотрудники компании проводят консультации. Возникающие в ходе консультаций или переговоров письменные (эскизы, чертежи, расчеты и др.), а также устные предложения, исходящие от наших специалистов, следует рассматривать как предложения компании, не имеющие обязательной силы.

### Используемые материалы

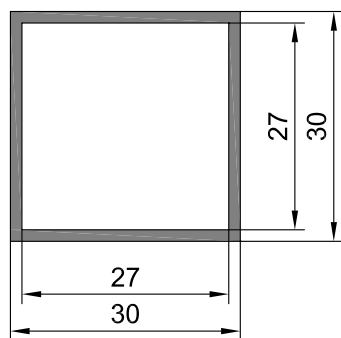
- Элементы дверных наличников изготавливаются из алюминиевого профиля произведённого методом экструзии из сплава АД 31 по ГОСТ 22233-2018.
- Поверхности алюминиевых профилей могут быть окрашены методом порошкового напыления по ГОСТ 9.410-88 в любой цвет по шкале RAL.
- Крепёжные элементы, применяемые для сборки алюминиевых профилей наличников изготовлены из коррозионностойкой стали.

*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 и переработчика профилей системы.*

## Алюминиевые профили

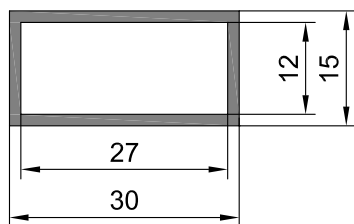
	Профиль №	$I_x$ , см <sup>4</sup>	$W_x$ , см <sup>3</sup>	$I_y$ , см <sup>4</sup>	$W_y$ , см <sup>3</sup>	Наружный периметр, мм		Профиль №	$I_x$ , см <sup>4</sup>	$W_x$ , см <sup>3</sup>	$I_y$ , см <sup>4</sup>	$W_y$ , см <sup>3</sup>	Наружный периметр, мм	
	RE 4118	2,32	1,55	2,32	1,55	120		RE 9566	-	-	-	-	122,0	
	RE 4134	0,45	0,61	1,41	0,94	90								
	RE 4277	-	-	-	-	37,7								
	RE 6164	0,1	0,16	0,1	0,16	37,4								
	RE 9552	0,95	0,83	2,88	1,92	169,4								
	RE 9553	-	-	-	-	171								
	RE 9554	-	-	-	-	78,7								
	RE 9555	2,58	1,35	6,87	2,49	301,6								
	RE 9556	1,96	1,16	25,28	4,79	343,9								
	RE 9557	-	-	-	-	118,4								
	RE 9558	-	-	-	-	218,8								
	RE 9559	0,03	0,07	0,94	0,63	92,0								
	RE 9565	-	-	-	-	216								

## Алюминиевые профили



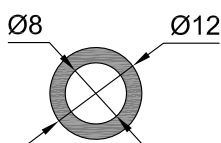
**Профиль труба 30x30** Масштаб 1:1

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	$W_x=1,55 \text{ см}^3$	$W_y=1,55 \text{ см}^3$



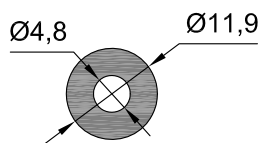
**Профиль труба 30x15** Масштаб 1:1

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	$W_x=0,61 \text{ см}^3$	$W_y=0,94 \text{ см}^3$



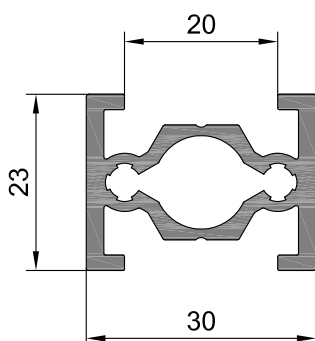
**Профиль трубки** Масштаб 1:1

Обозначение	RE 4277	
Наружный периметр	37,7 мм	



**Профиль трубки** Масштаб 1:1

Обозначение	RE 6164	
Наружный периметр	37,4 мм	
Моменты инерции	$J_x=0,1 \text{ см}^4$	$J_y=0,1 \text{ см}^4$
Моменты сопротивления	$W_x=0,16 \text{ см}^3$	$W_y=0,16 \text{ см}^3$



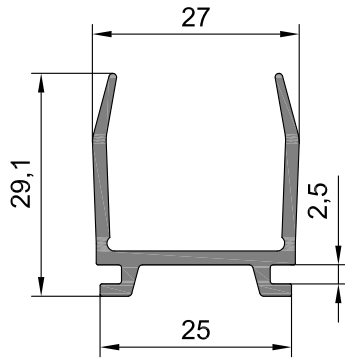
**Профиль ригеля** Масштаб 1:1

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	$W_x=0,83 \text{ см}^3$	$W_y=1,92 \text{ см}^3$



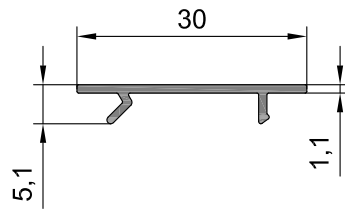


## Алюминиевые профили



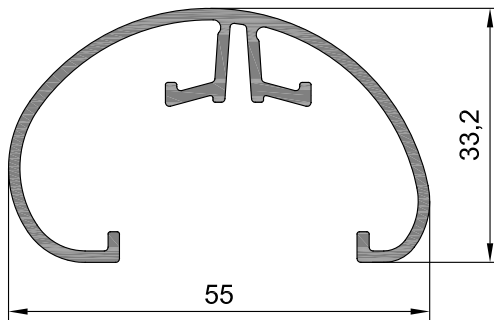
**Профиль кронштейна** Масштаб 1:1

Обозначение	RE 9553
Наружный периметр	171 мм



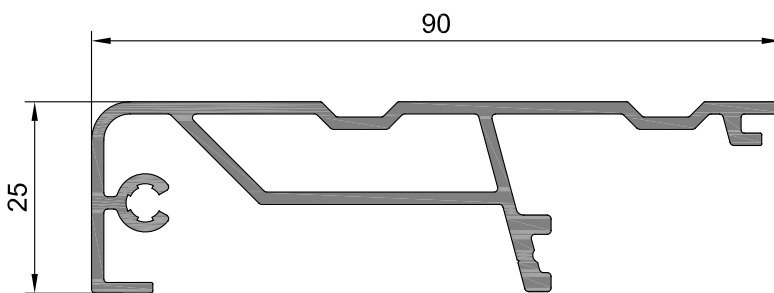
**Профиль защелки** Масштаб 1:1

Обозначение	RE 9554
Наружный периметр	78,7 мм



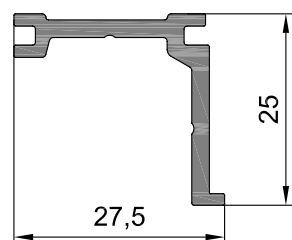
**Профиль перила** Масштаб 1:1

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	$W_x=1,35 \text{ см}^3$	$W_y=2,49 \text{ см}^3$



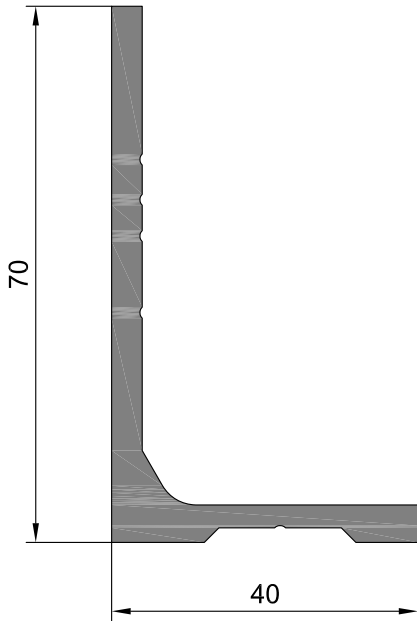
**Профиль подоконника** Масштаб 1:1

Обозначение	RE 9556	
Наружный периметр	343,9 мм	
Моменты инерции	$J_x=1,96 \text{ см}^4$	$J_y=25,28 \text{ см}^4$
Моменты сопротивления	$W_x=1,16 \text{ см}^3$	$W_y=4,79 \text{ см}^3$



**Профиль кронштейна** Масштаб 1:1

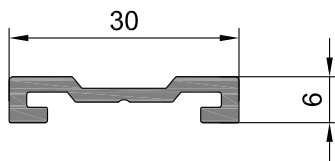
Обозначение	RE 9557
Наружный периметр	118,4 мм



**Профиль кронштейна  
универсального**

Масштаб 1:1

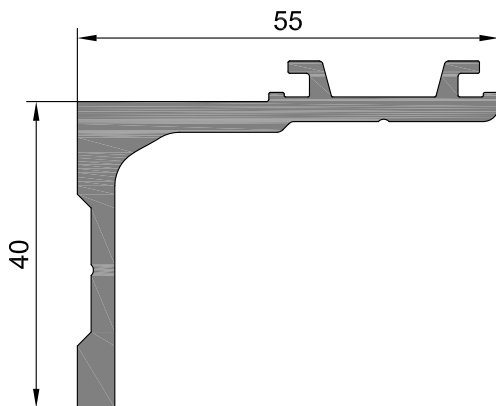
Обозначение	RE 9558
Наружный периметр	218,8 мм



**Профиль  
направляющей**

Масштаб 1:1

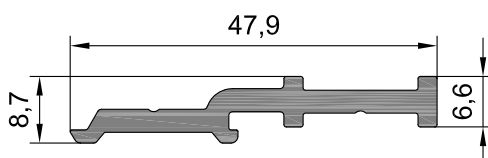
Обозначение	RE 9559	
Наружный периметр	92,0 мм	
Моменты инерции	$J_x=0,02 \text{ см}^4$	$J_y=0,95 \text{ см}^4$
Моменты сопротивления	$W_x=0,07 \text{ см}^3$	$W_y=0,63 \text{ см}^3$



**Профиль кронштейна  
горизонтального**

Масштаб 1:1

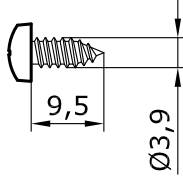
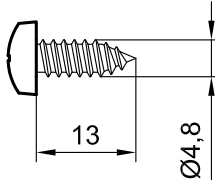
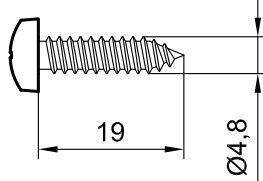
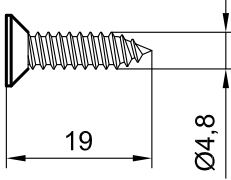

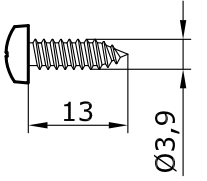
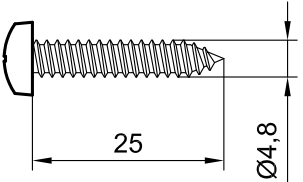
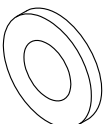
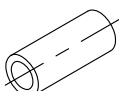
Обозначение	RE 9565
Наружный периметр	216 мм



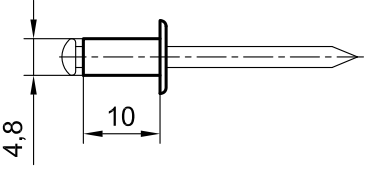

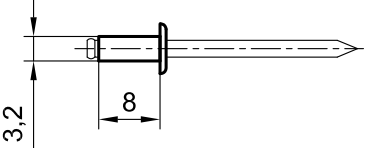
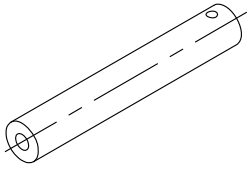
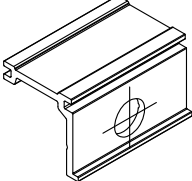
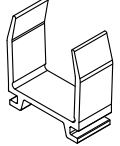
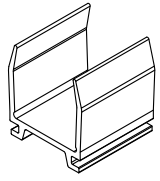
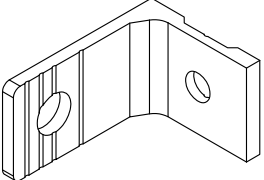
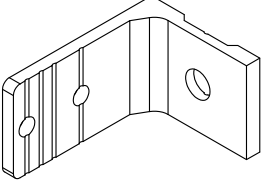
**Профиль кронштейна** Масштаб 1:1

Обозначение	RE 9566
Наружный периметр	122,0 мм

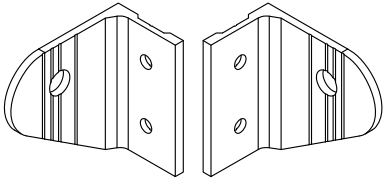
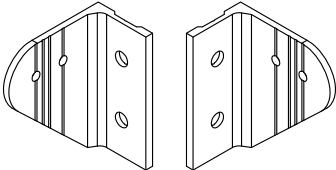
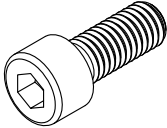
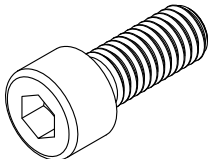


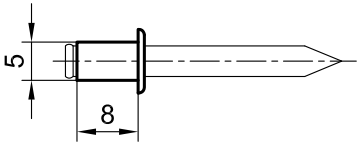

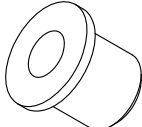
## Комплекующие изделия

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 209	Заглушка пластиковая для отверстия Ø12мм
	REA 277	Винт 3,9x13 A2 DIN 7981
	REA 290	Винт 4,8x25 A2 DIN 7981
	REA 338	Шайба 8 A2 DIN 125
	REA 379	Втулка Изготавливается из профиля RE 4277 Ø12x2 Длина порезки L=28,5мм

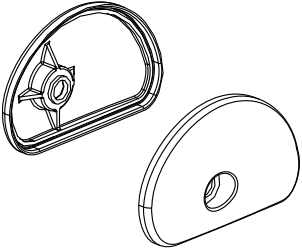
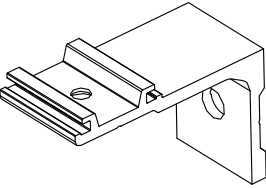
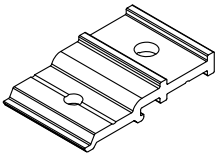
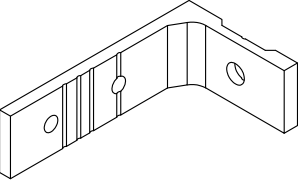
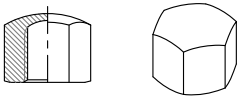
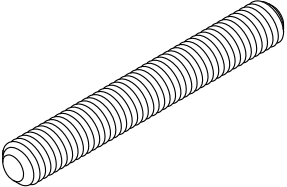
## Комплекующие изделия

Общий вид	Обозначение	Описание и назначение
	REA 414	Заклепка 4,8x10x9,5 Al/A2
	REA 525	Шайба 6 A2 DIN 125
	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 859	Кронштейн крепления решетки (для RE 9552 на шпингалете REA 829)  Изготавливается из профиля RE 9558 Длина порезки L=26мм
	REA 861	Кронштейн крепления решетки (для RE 9552 на винтах)  Изготавливается из профиля RE 9558 Длина порезки L=26мм

## Комплекующие изделия

Общий вид	Обозначение	Описание и назначение
	<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 922</p>	<p>Шайба 6 A2 DIN 127</p>
	<p>REA 923</p>	<p>Шайба 8 A2 DIN 127</p>
	<p>REA 924</p>	<p>Заклепка DIN 7337-A5x8-A2-A2</p>
	<p>REA 925</p>	<p>Заклепка-гайка M6x16 ART1025*</p> <p>* - обозначение из каталога "BEST-Крепеж"</p>
	<p>REA 926</p>	<p>Заклепка-гайка M8x18,5 ART1025*</p> <p>* - обозначение из каталога "BEST-Крепеж"</p>

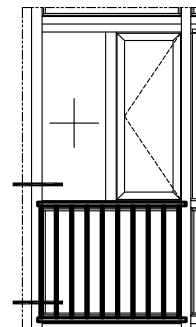
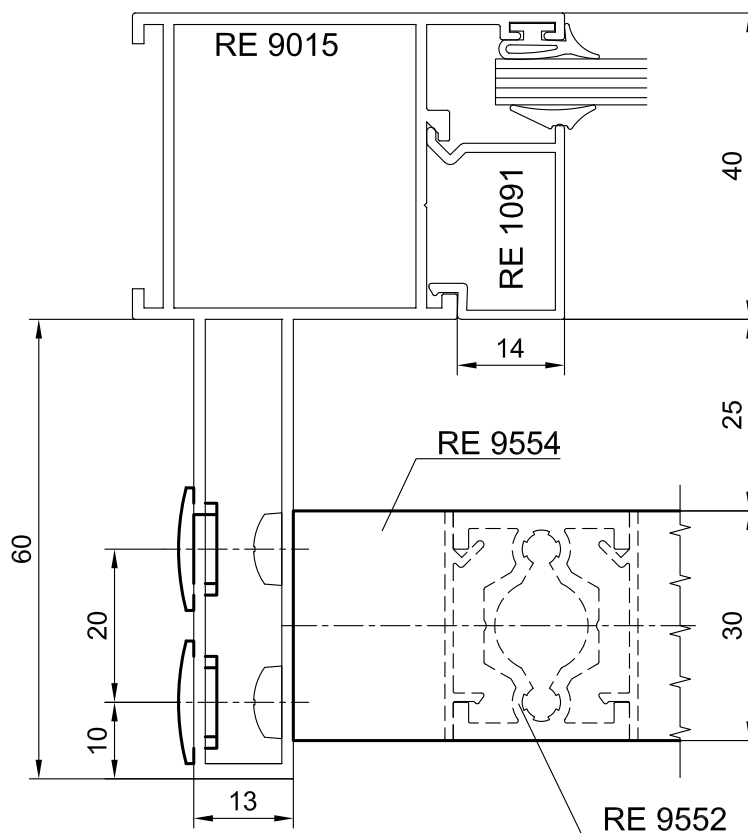
## Комплекующие изделия

Общий вид	Обозначение	Описание и назначение
	<p>REA 936</p>	<p>Комплект заглушек пластиковых (для поручня RE 9555 на RE 9552)</p> <p>состав: REA 936.1 (1 шт.) и REA 936.2 (1шт.)</p>
	<p>REA 937</p>	<p>Кронштейн крепления решетки (для RE 9552)</p> <p>Изготавливается из профиля RE 9565 Длина порезки L=30мм</p>
	<p>REA 1068</p>	<p>Кронштейн крепления решетки (для RE 9552 и RE 9559)</p> <p>Изготавливается из профиля RE 9566 Длина порезки L=30мм</p>
	<p>REA 1069</p>	<p>Кронштейн крепления решетки к стойкам</p> <p>Изготавливается из профиля RE 9558 Длина порезки L=19,5мм</p>
	<p>REA 1081</p>	<p>Гайка колпачковая низкая M8 A2 DIN 917</p>
	<p>REA 1082</p>	<p>Шпилька резьбовая M8x60 A2 DIN 976</p>

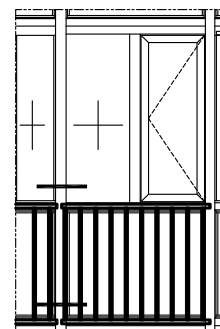
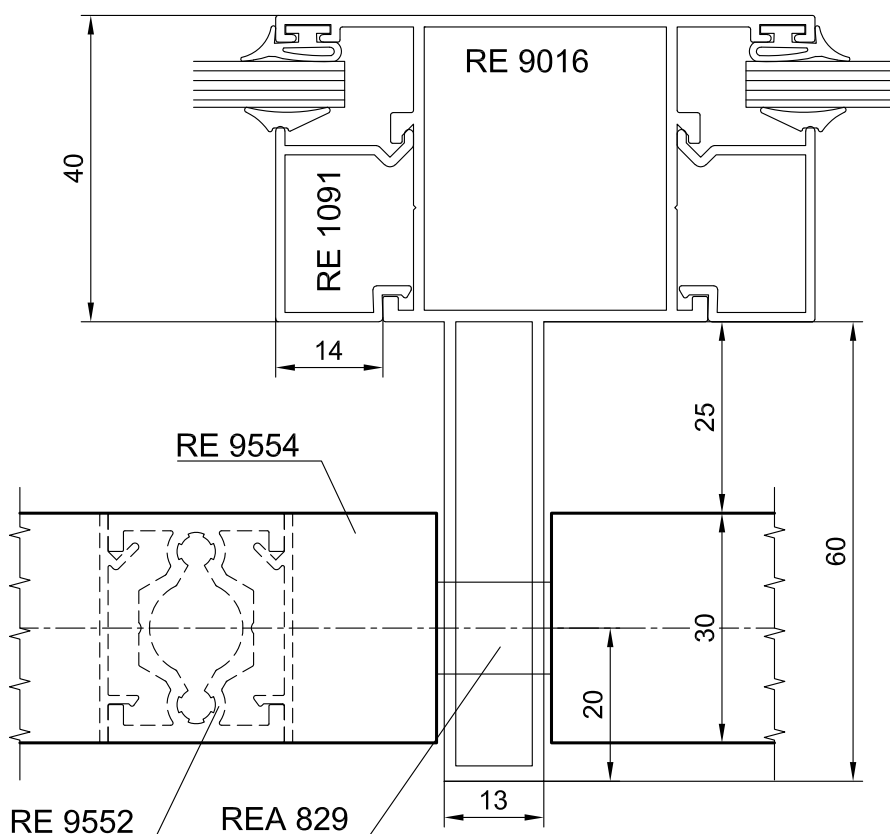
## Сечения конструкций

Варианты крепления к стойкам с усилителем (ребром) внутрь.

Ограждение на крайней стойке



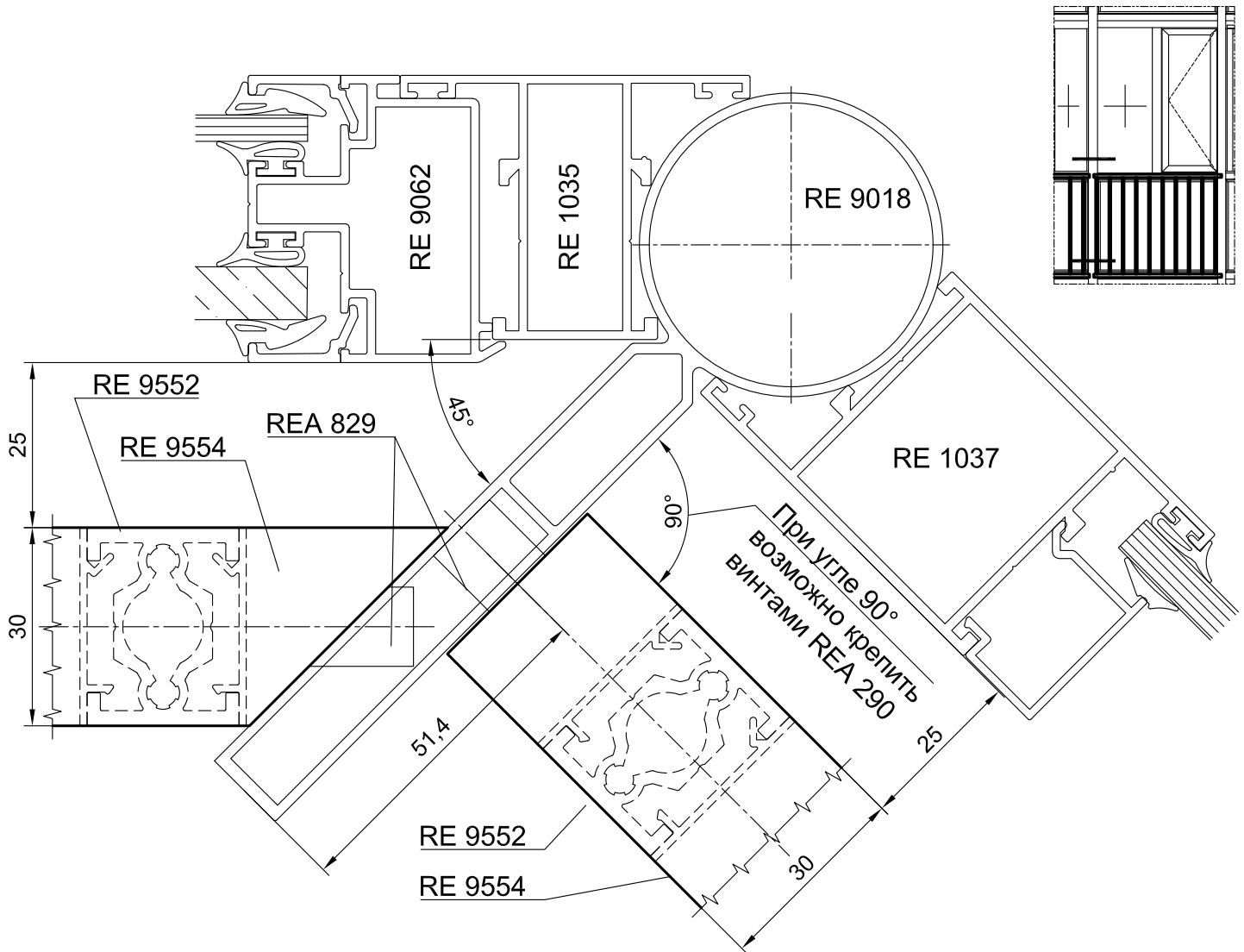
Ограждения на средней стойке



При помощи щеколды REA 829 возможно крепление ограждения к одной из сторон усилителя. В усилителе стойки выполнить отверстие только со стороны ограждения.

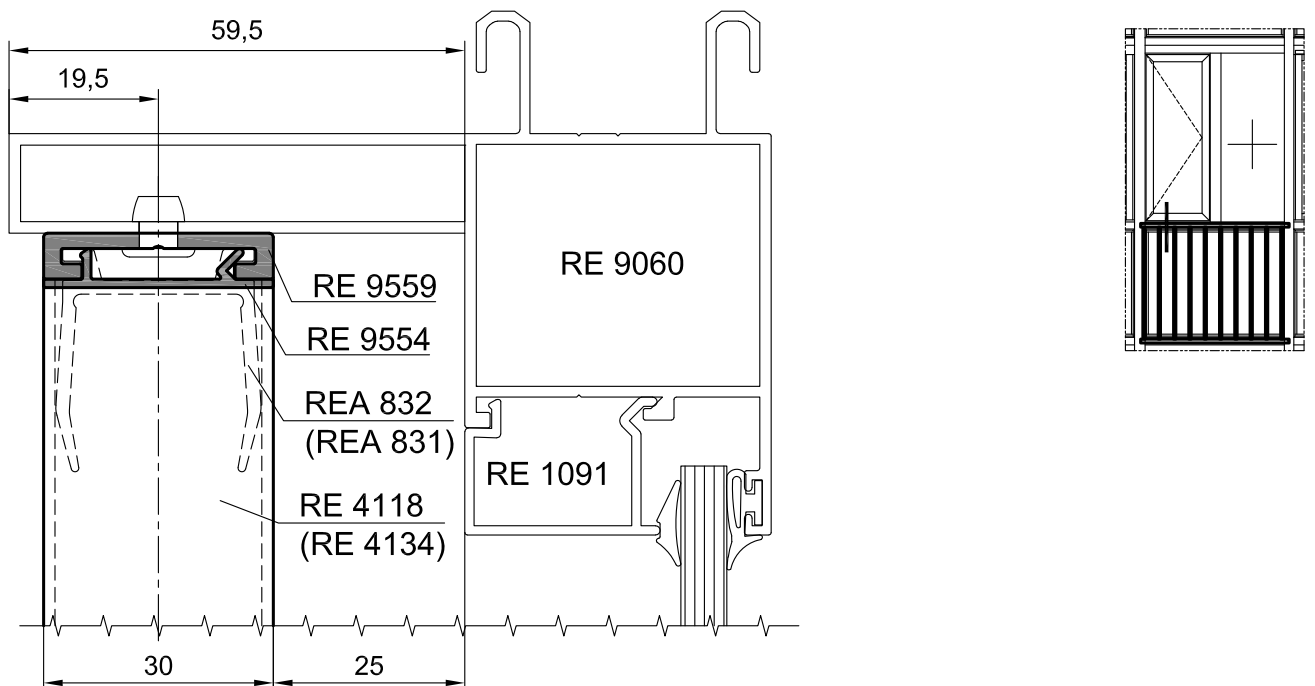
## Сечения конструкций

Ограждения на угловой стойке с внутренним углом излома



Ограждения для угловой стойки с наружным углом излома выполнить аналогично.

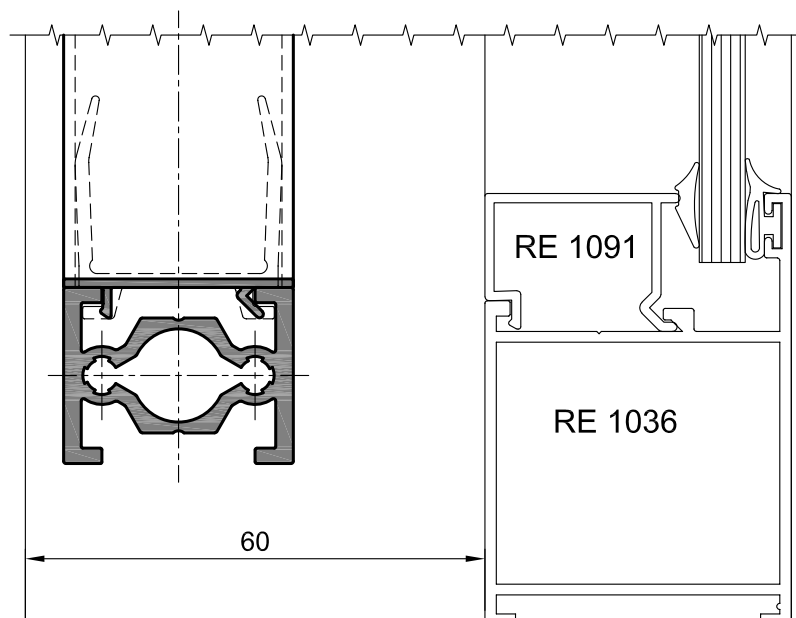
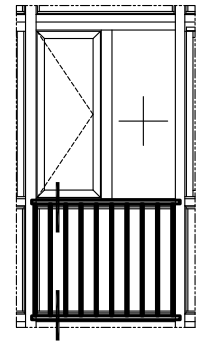
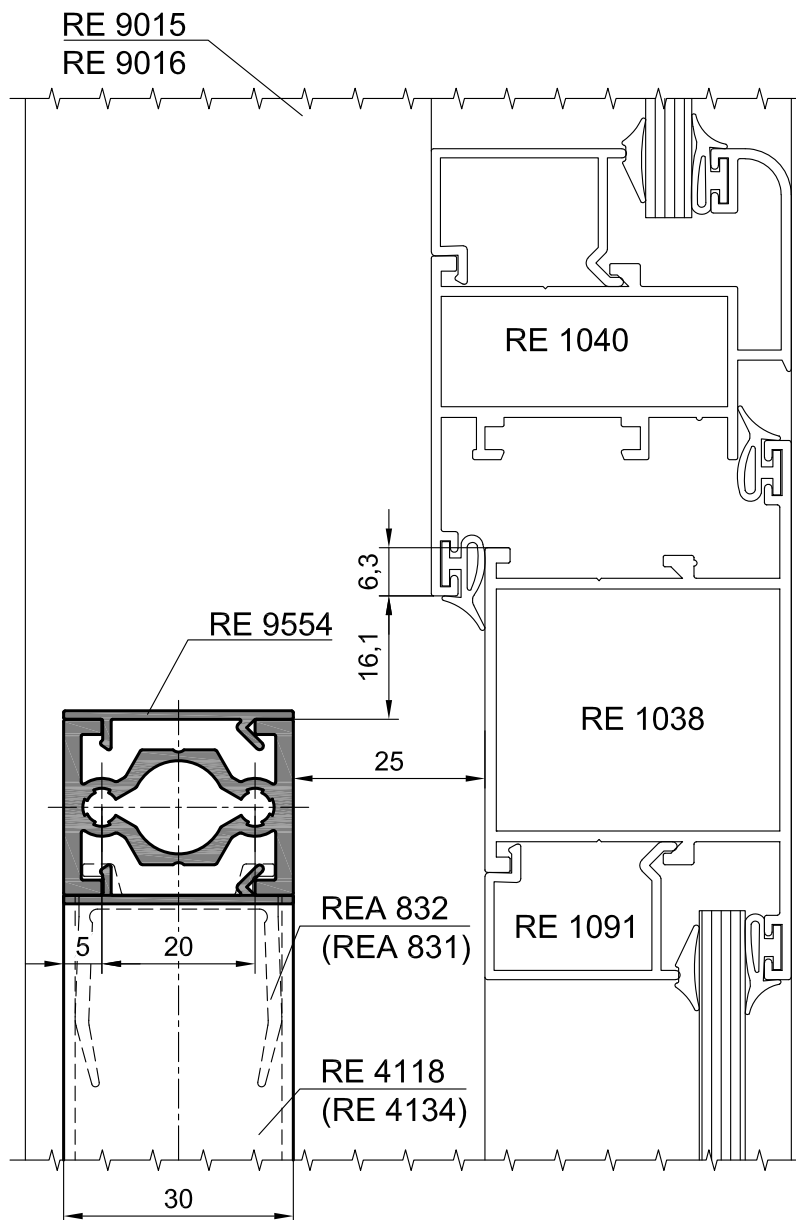
### Монтаж на ригель с усилителем внутри





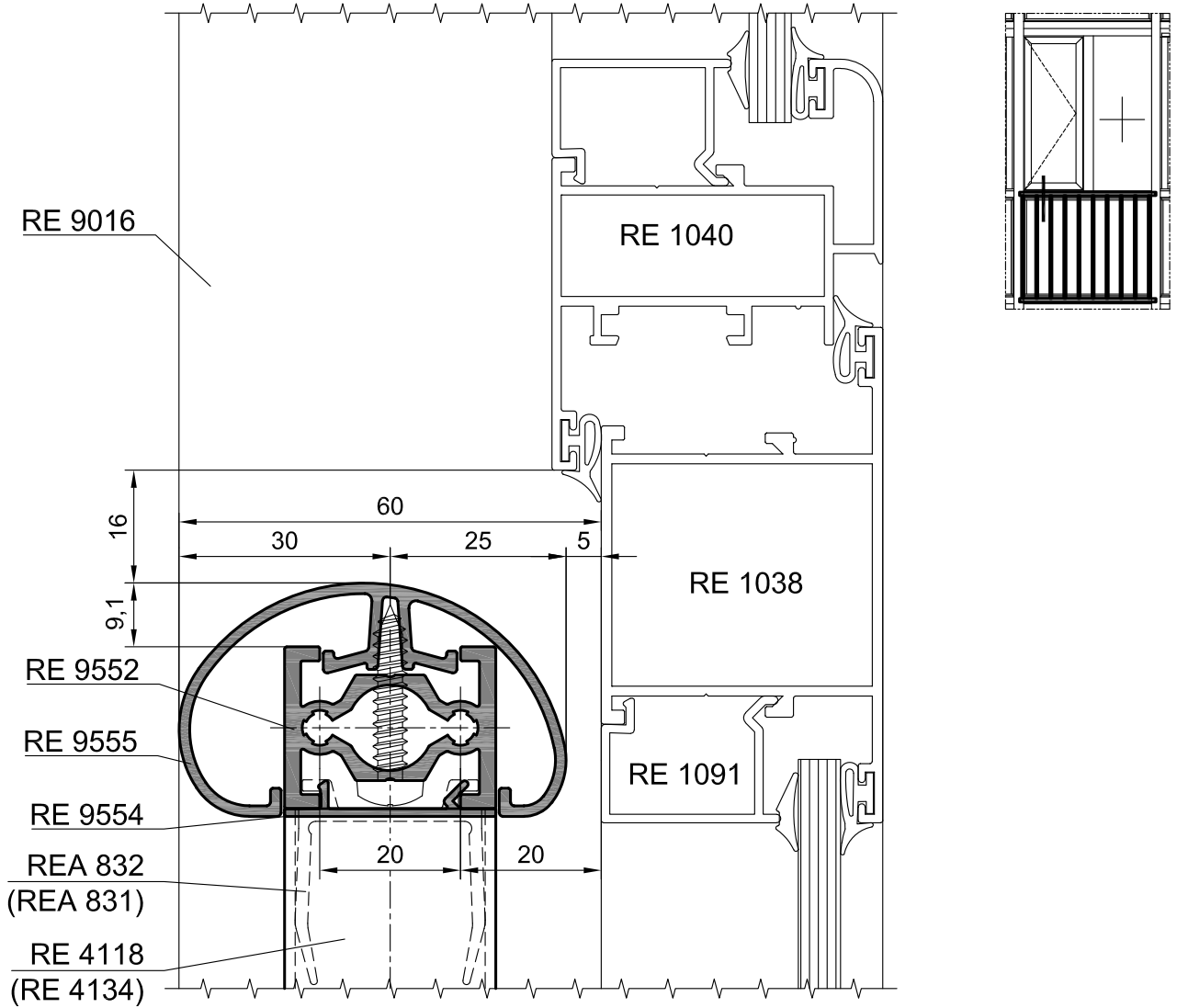
## Сечения конструкций

Ограждение на усилителе стойки.

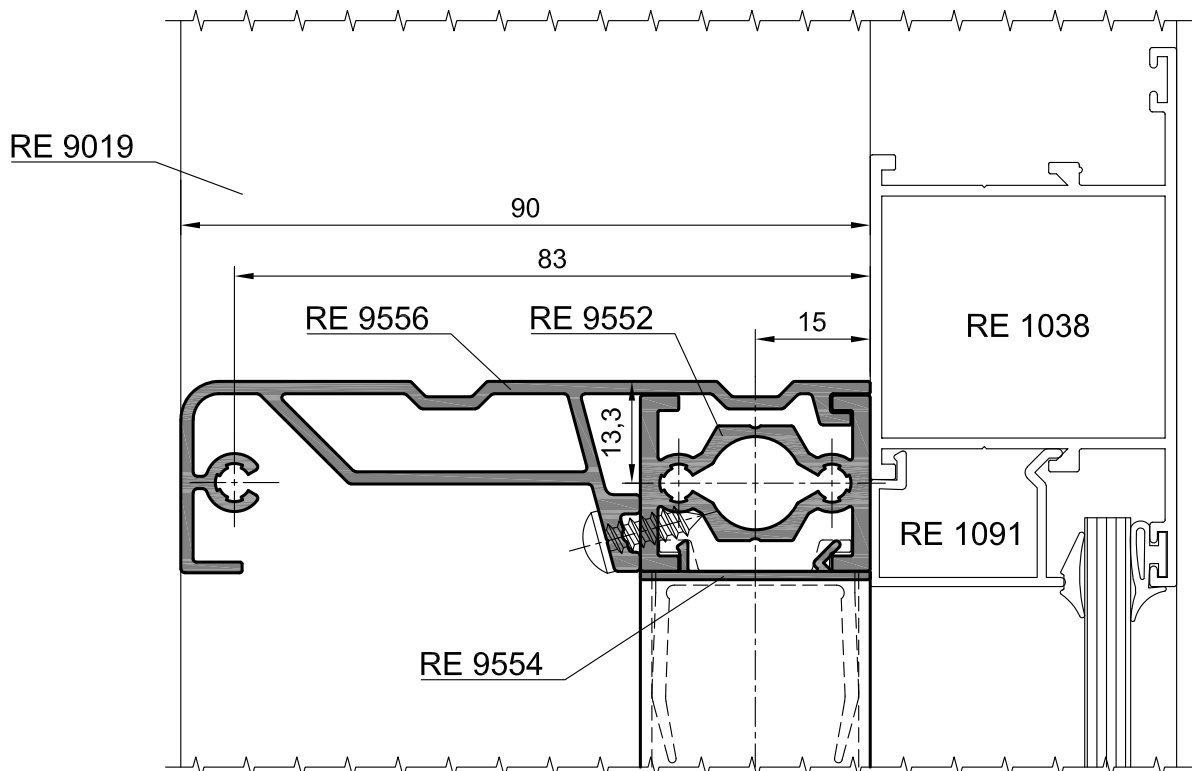


## Сечения конструкций

Вариант исполнения с поручнем



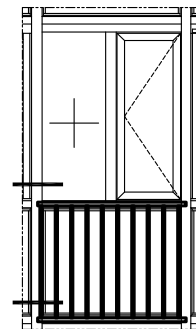
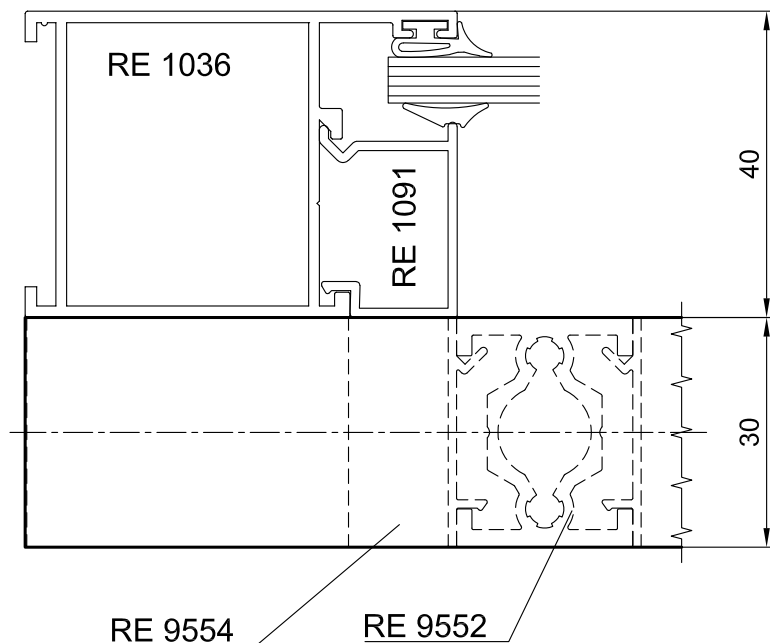
Вариант исполнения с подоконником



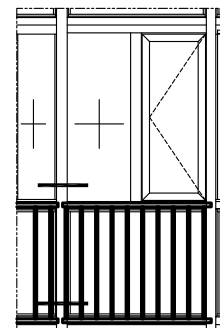
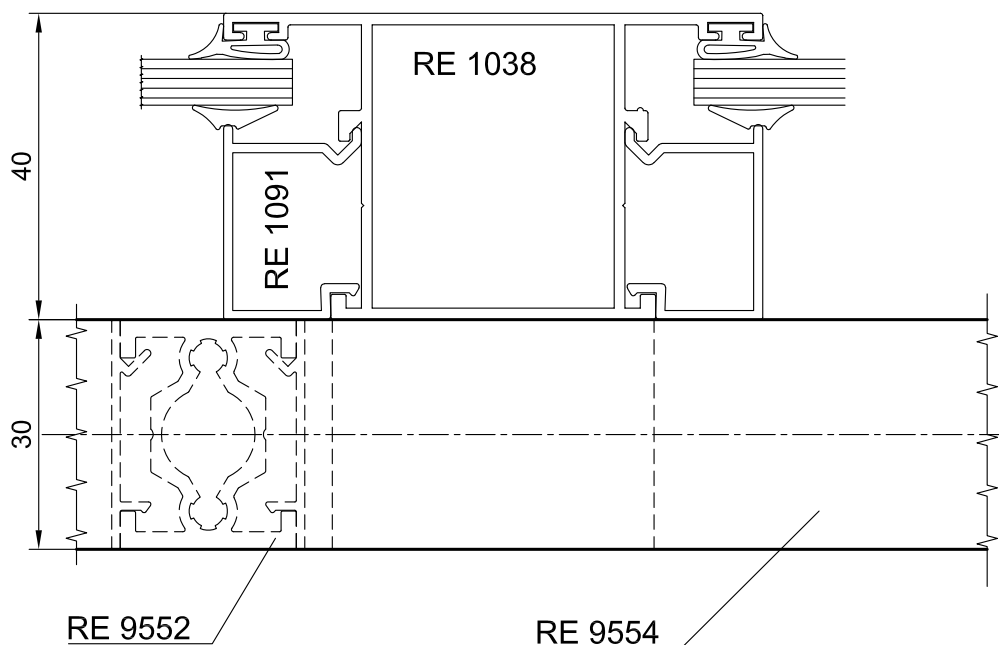
## Сечения конструкций

Варианты крепления к стойкам не имеющим усилителя (ребра) внутрь.

Ограждение на крайней стойке с кронштейном REA 830



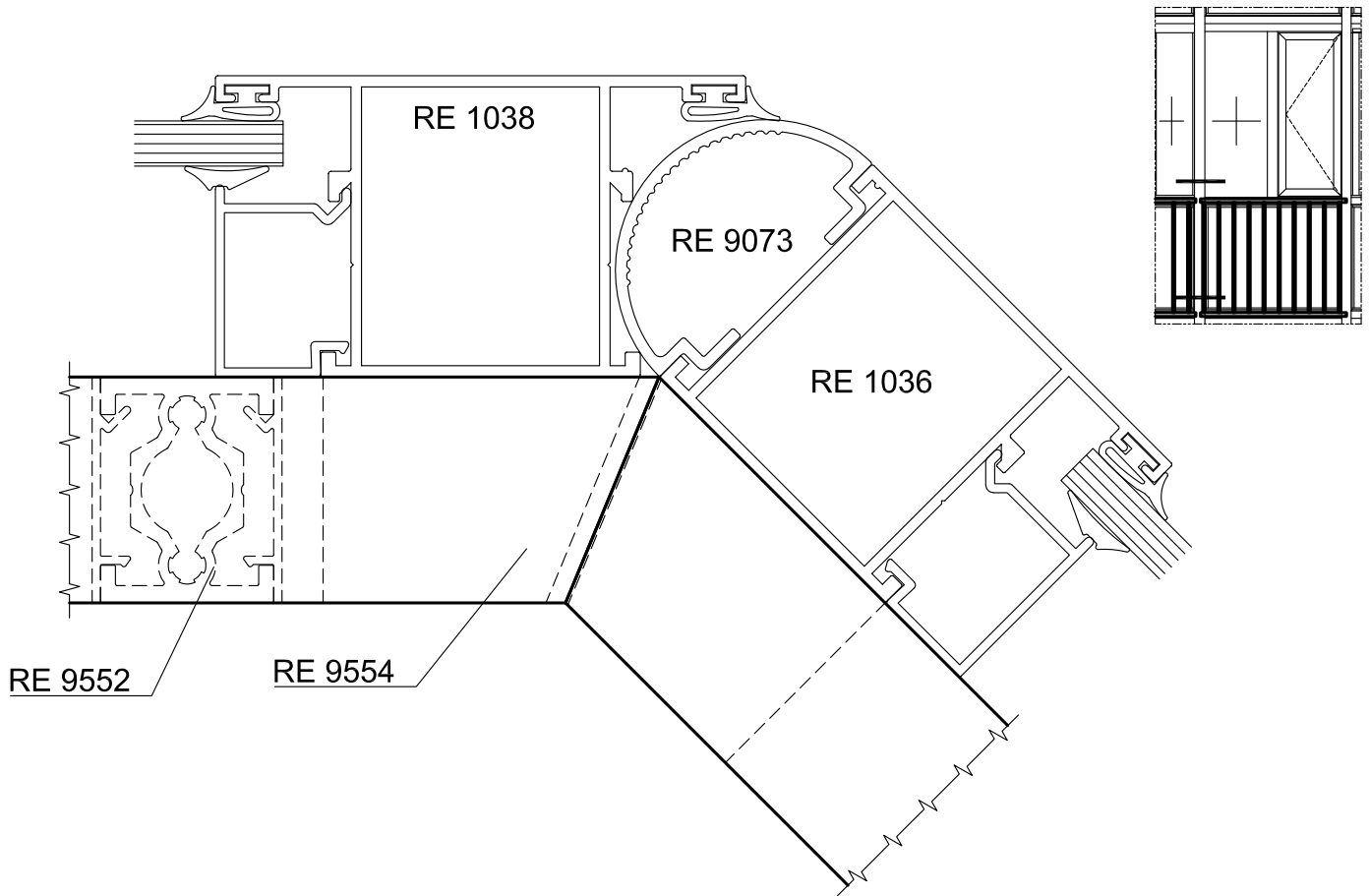
Ограждения на средней стойке



Возможно соединение 2-х соседних ограждений на кронштейне REA 830.  
Рекомендуется верхнюю защелку RE 9554 выполнить неразрезной.

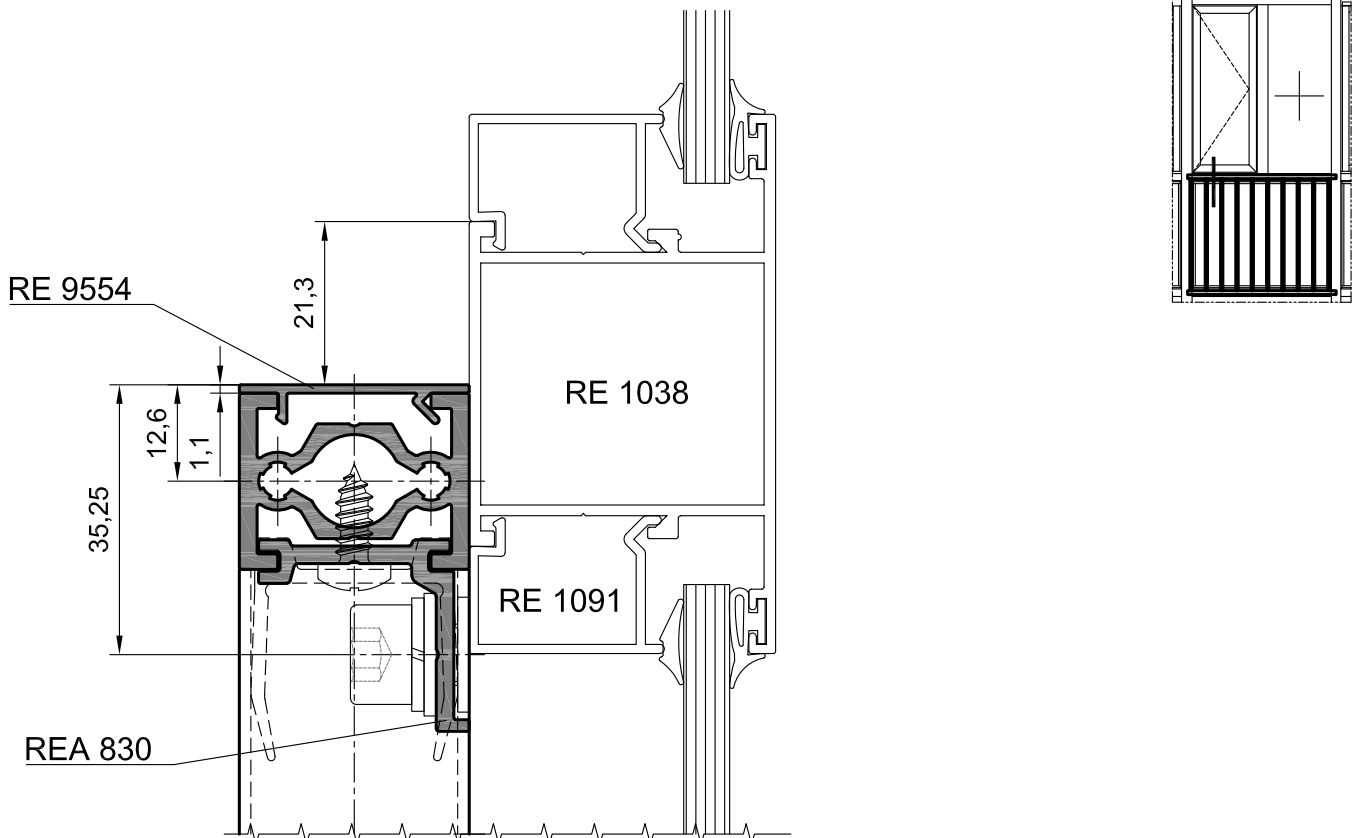
## Сечения конструкций

Ограждения на угловой стойке с кронштейном REA 830 на внутреннем угле излома



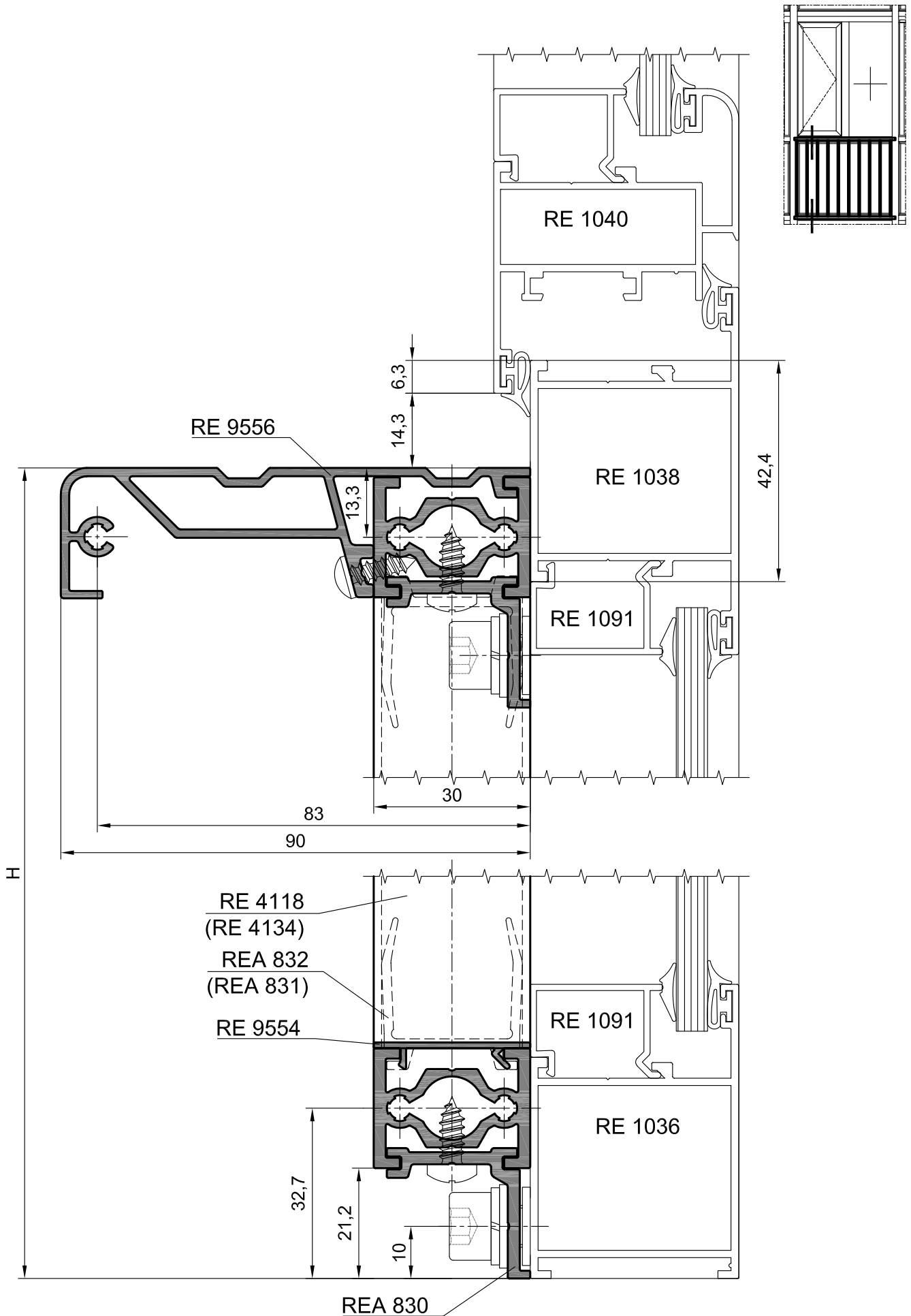
Кронштейн REA 830 обработать на необходимый угол схождения.  
Ограждения для угловой стойки с наружным углом излома выполнить аналогично.

## Ограждение на стойке с кронштейном REA 830



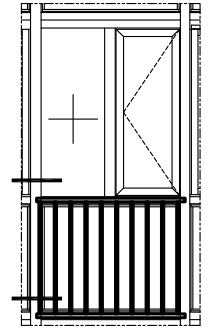
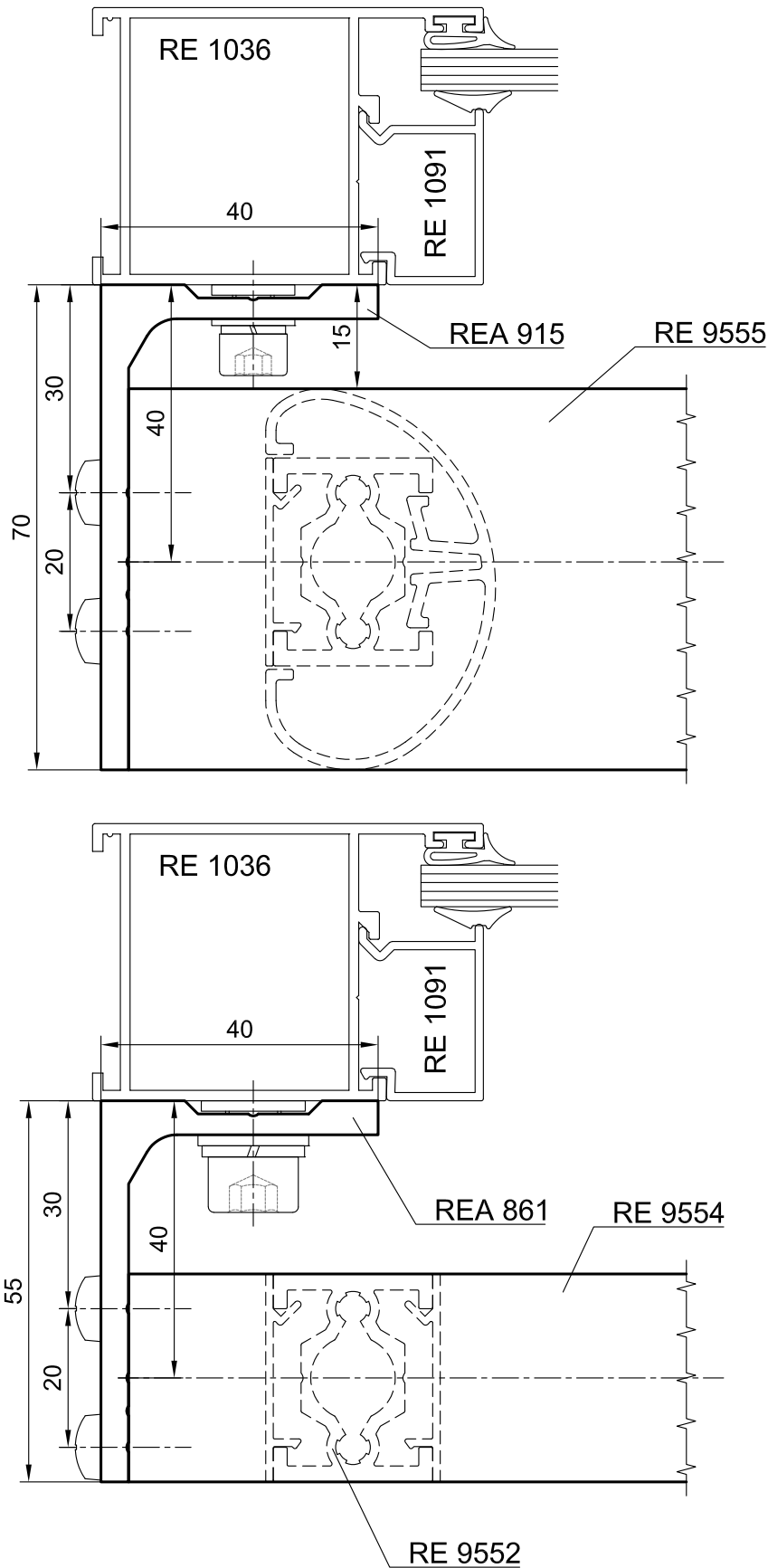
## Сечения конструкций

Ограждения с подоконником на кронштейнах REA 830

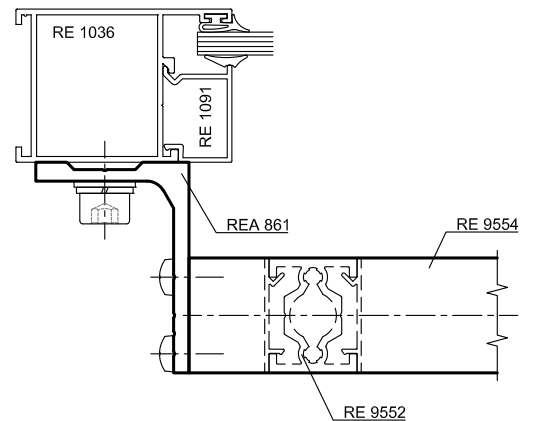
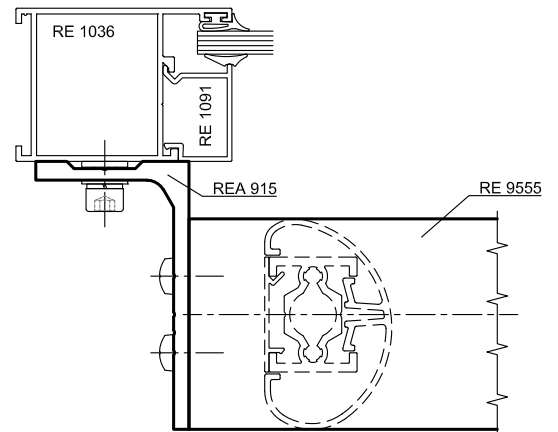


## Сечения конструкций

Ограждение с поручнем на крайней стойке



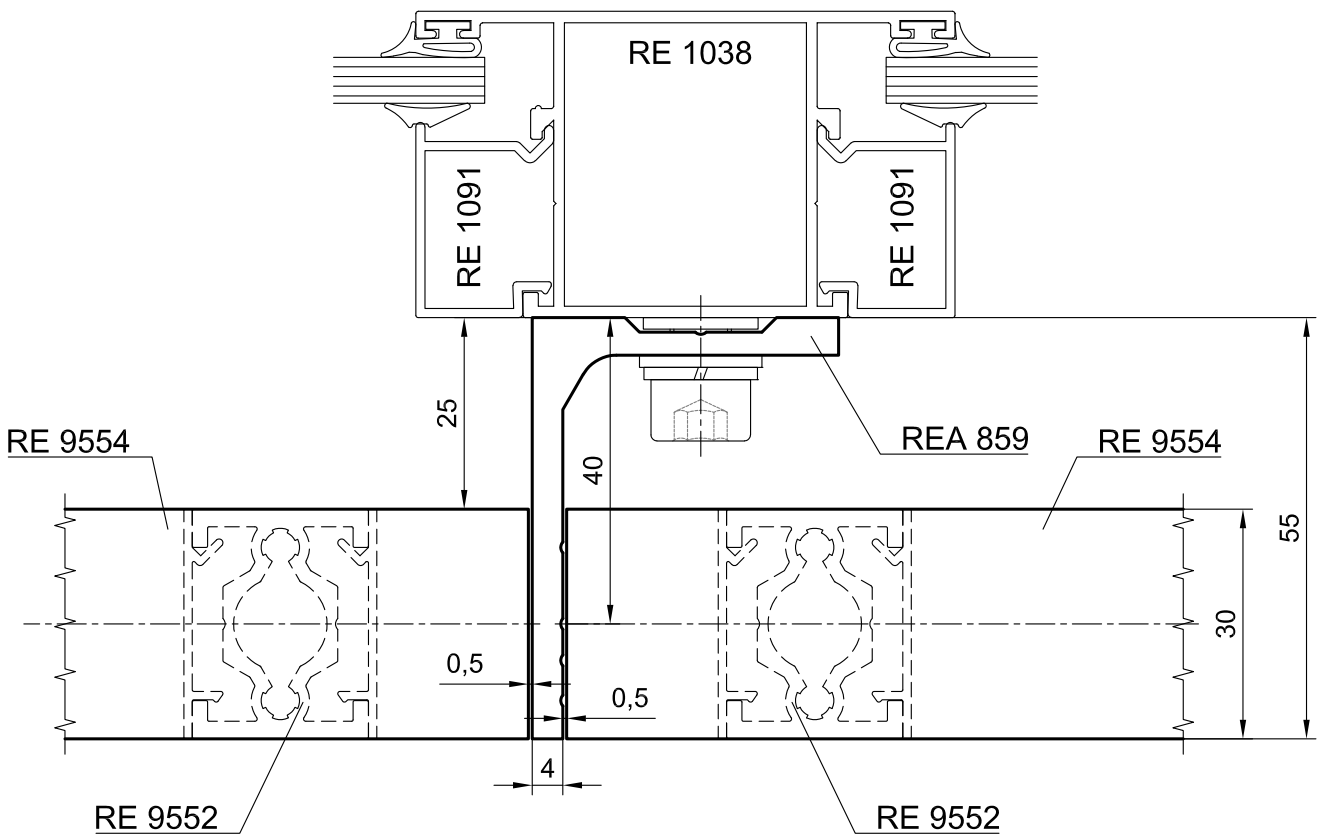
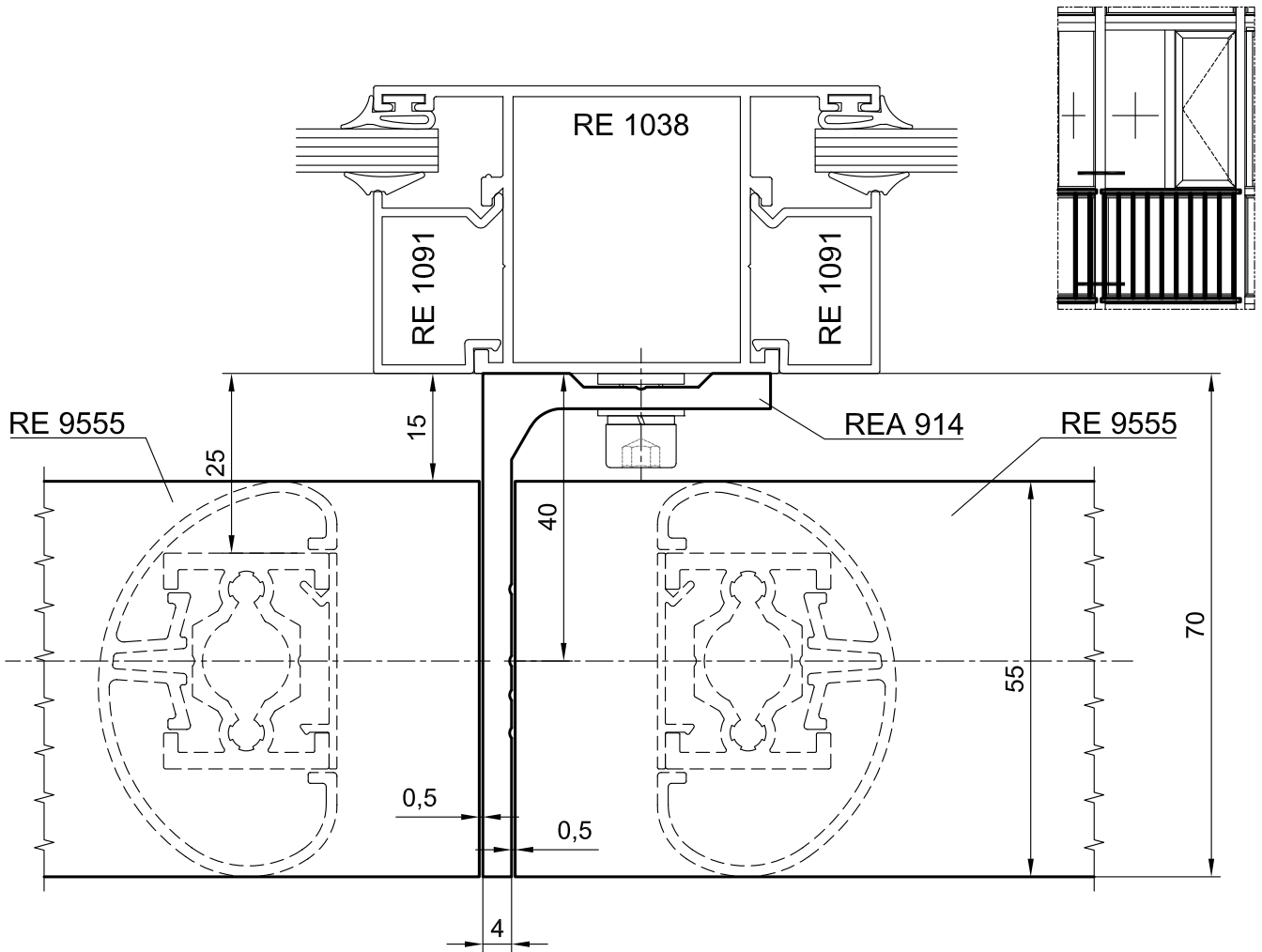
При отсутствии возможности крепления ограждения к кронштейнам, допускается установить кронштейны в зеркальном положении с соответствующей корректировкой длины ограждения.



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

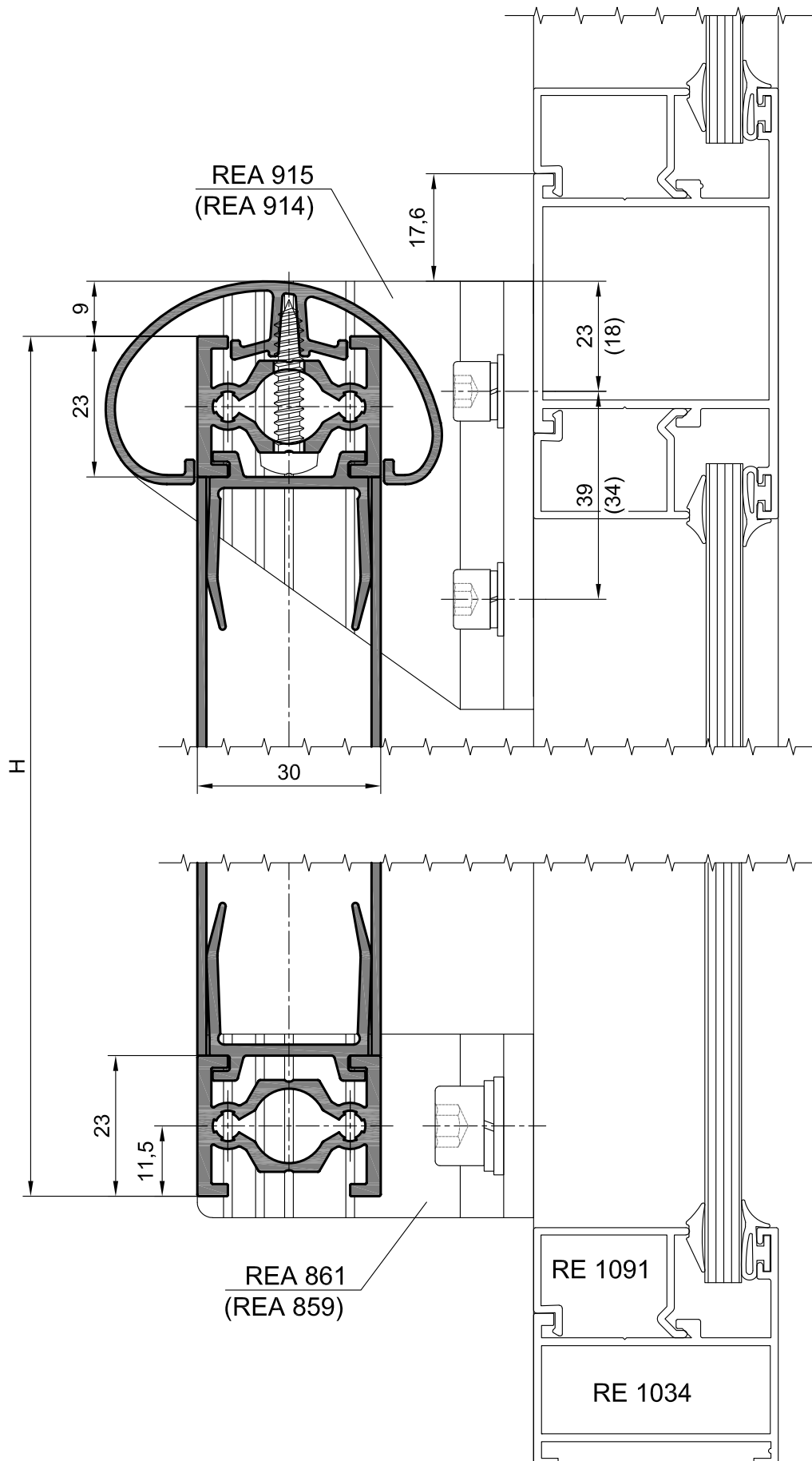
## Сечения конструкций

Ограждения с поручнем на средней стойке



## Сечения конструкций

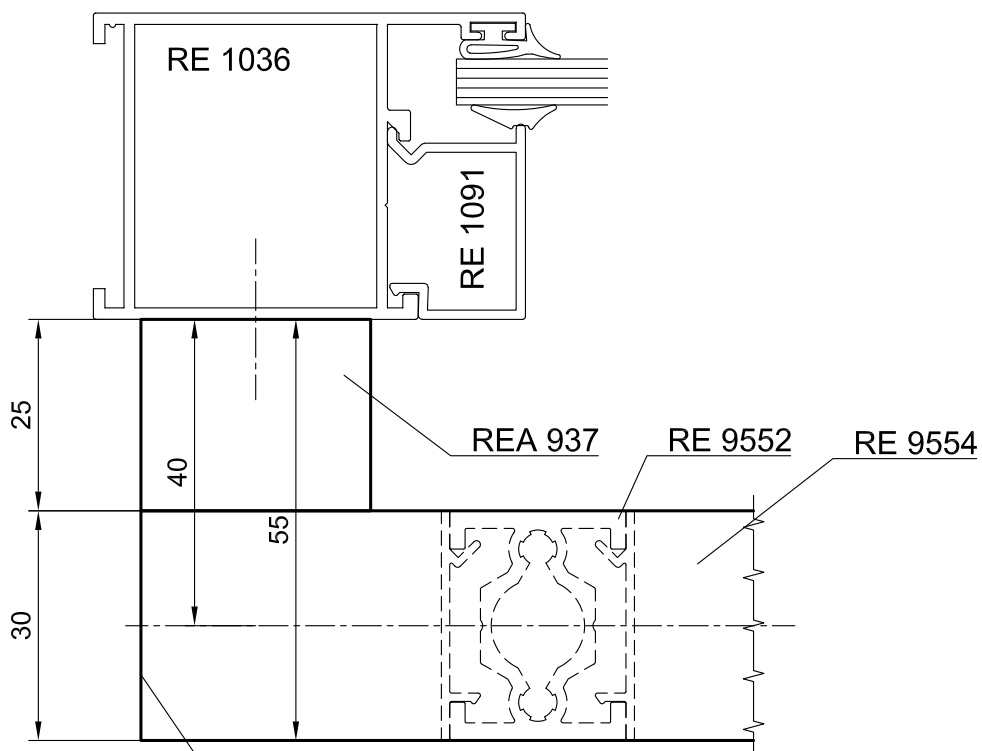
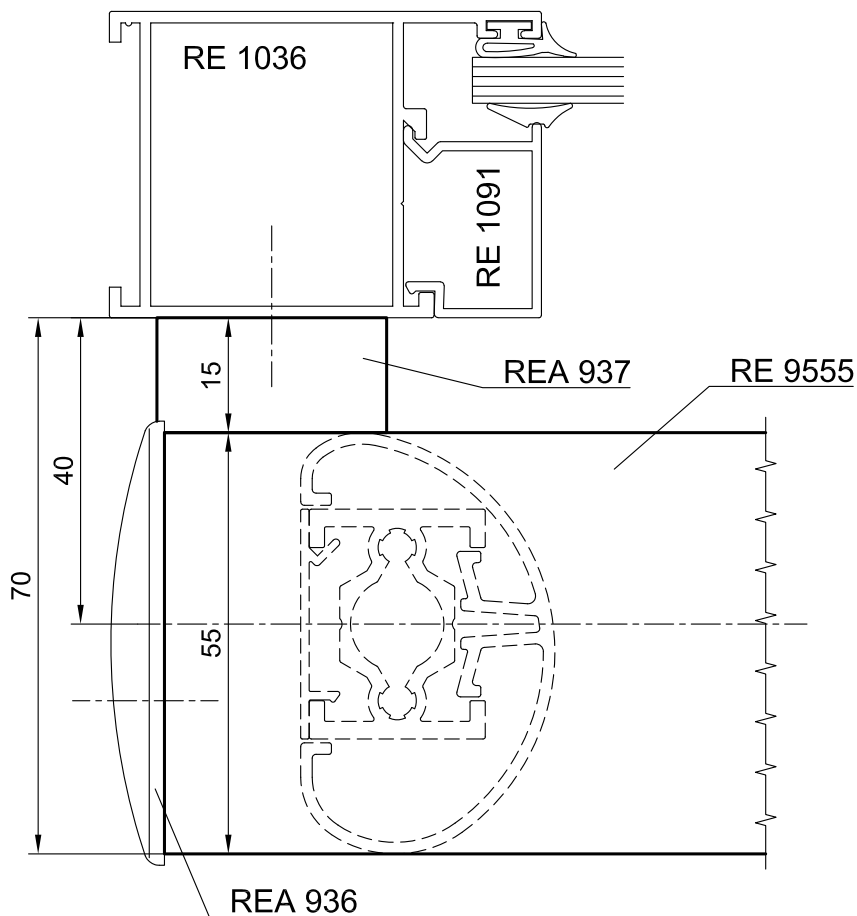
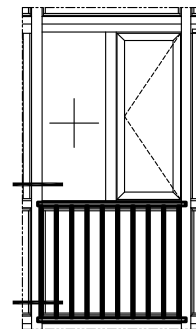
Ограждение с поручнем на вертикальных кронштейнах  
 REA 914 и REA 915 для профиля RE 9552 с поручнем  
 REA 859 и REA 861 для профиля RE 9552 без поручня





## Сечения конструкций

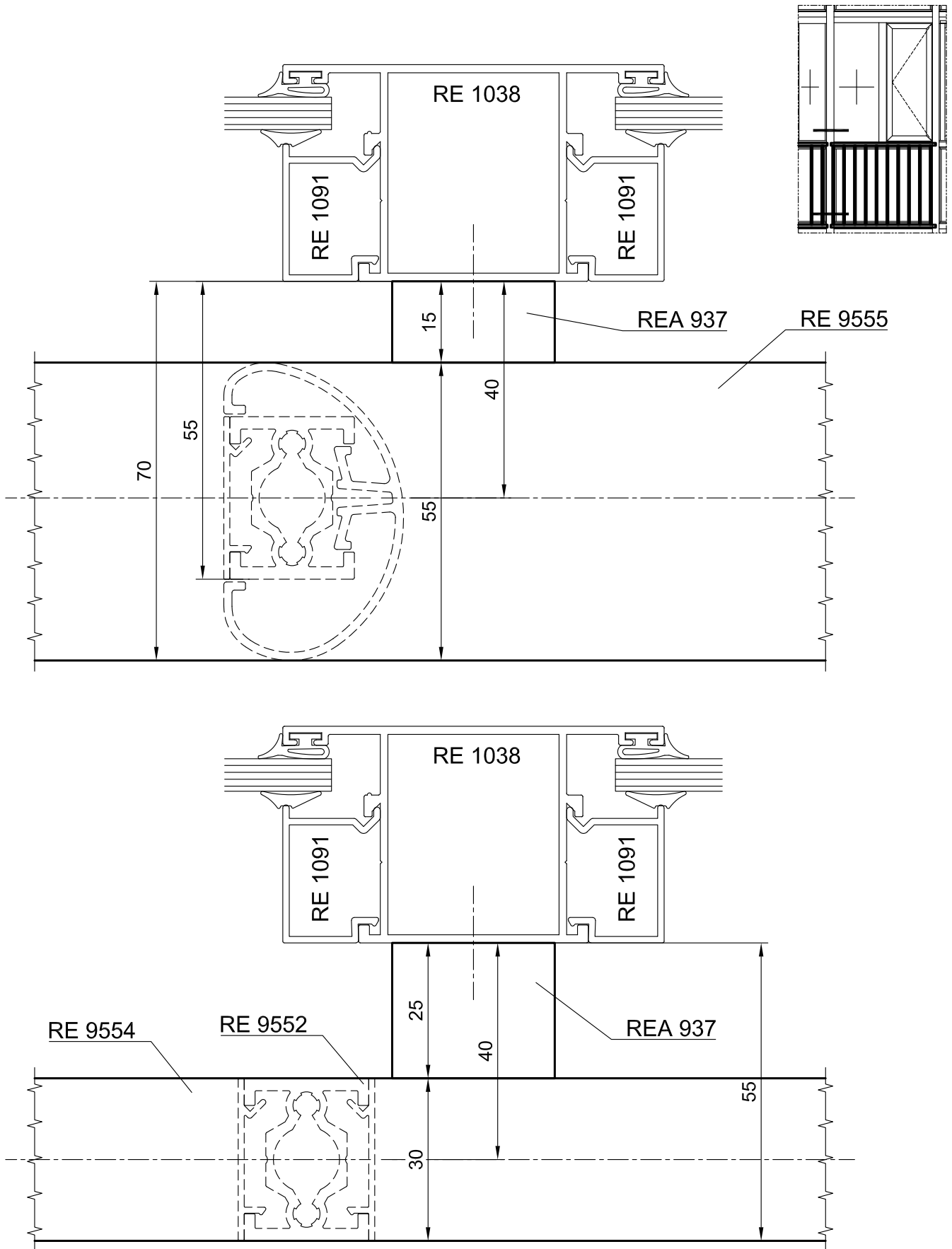
Ограждение с поручнем на крайней стойке с кронштейном REA 937



Для скрытия торца допускается вместо кронштейна REA 937 использовать кронштейн REA 861

## Сечения конструкций

Ограждения с поручнем на средней стойке с кронштейном REA 937



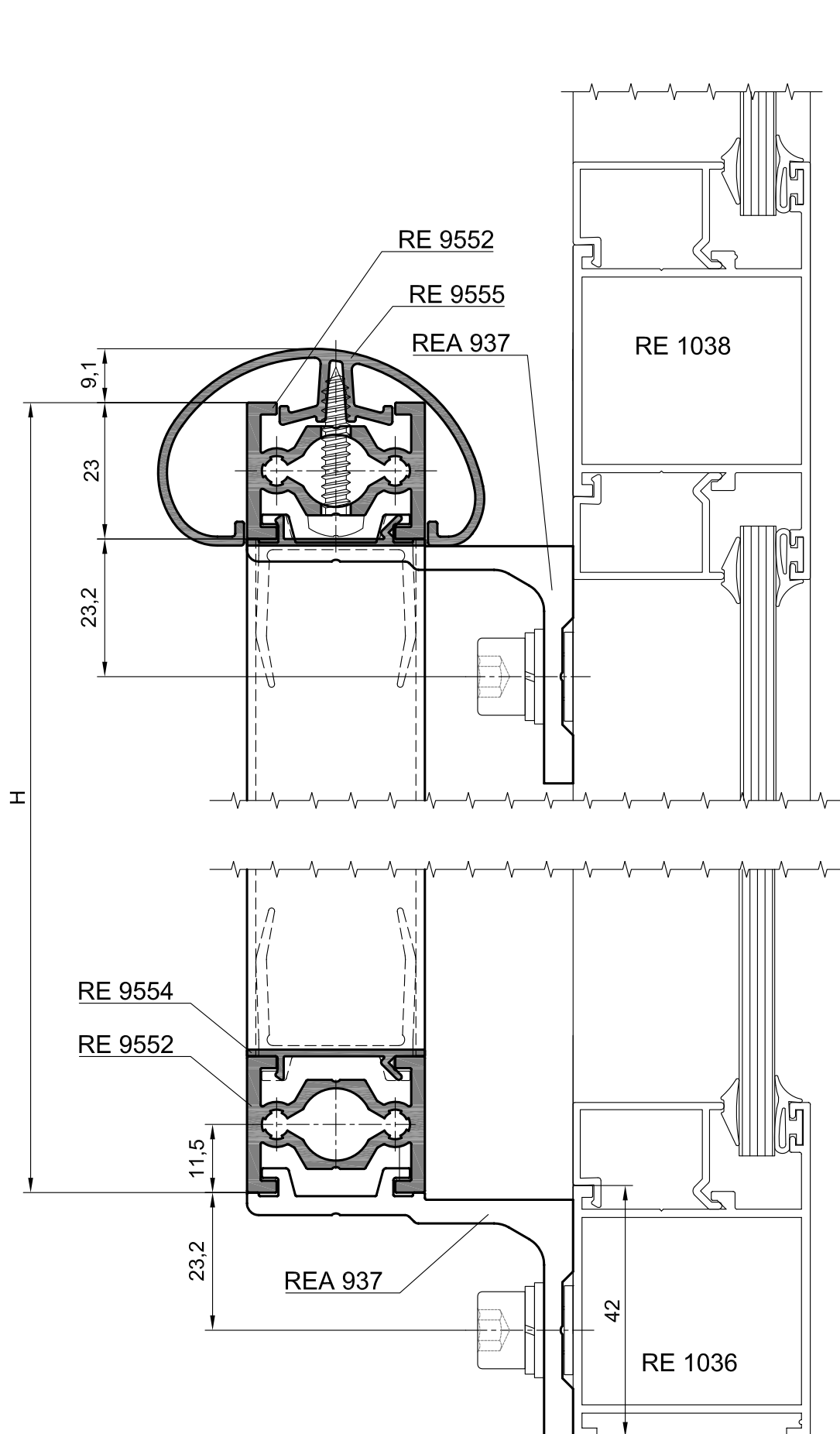
Возможно соединение 2-х соседних ограждений на кронштейне REA 937.

Если место соединения не посередине кронштейна REA 937, либо находится за пределами кронштейна следует использовать щеколду REA 829.

Поручень RE 9555 рекомендуется выполнять неразрезным.

## Сечения конструкций

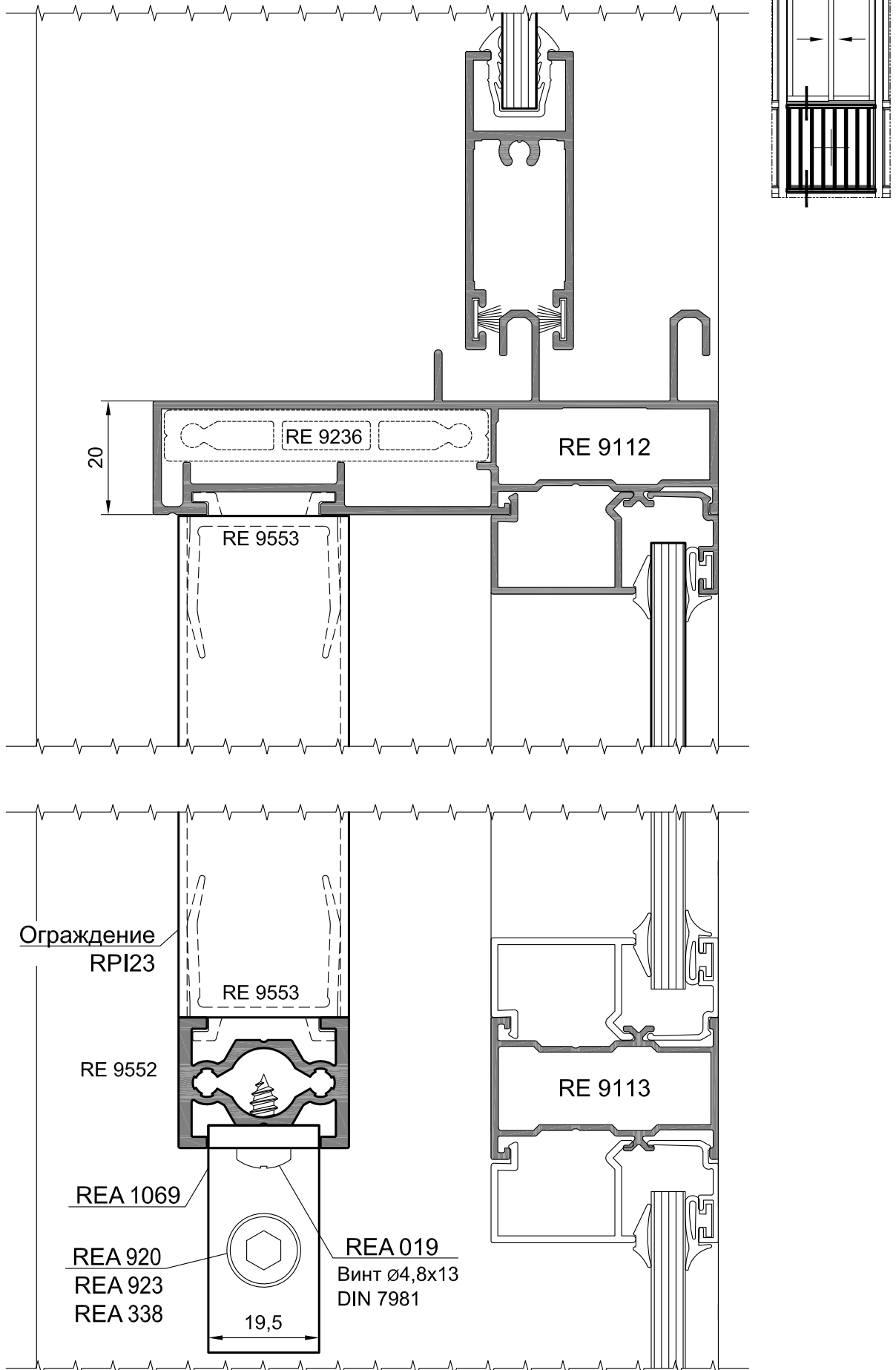
Ограждения с поручнем на кронштейнах REA 937



При помощи кронштейна REA 937 возможно крепление решетки к ригелю.

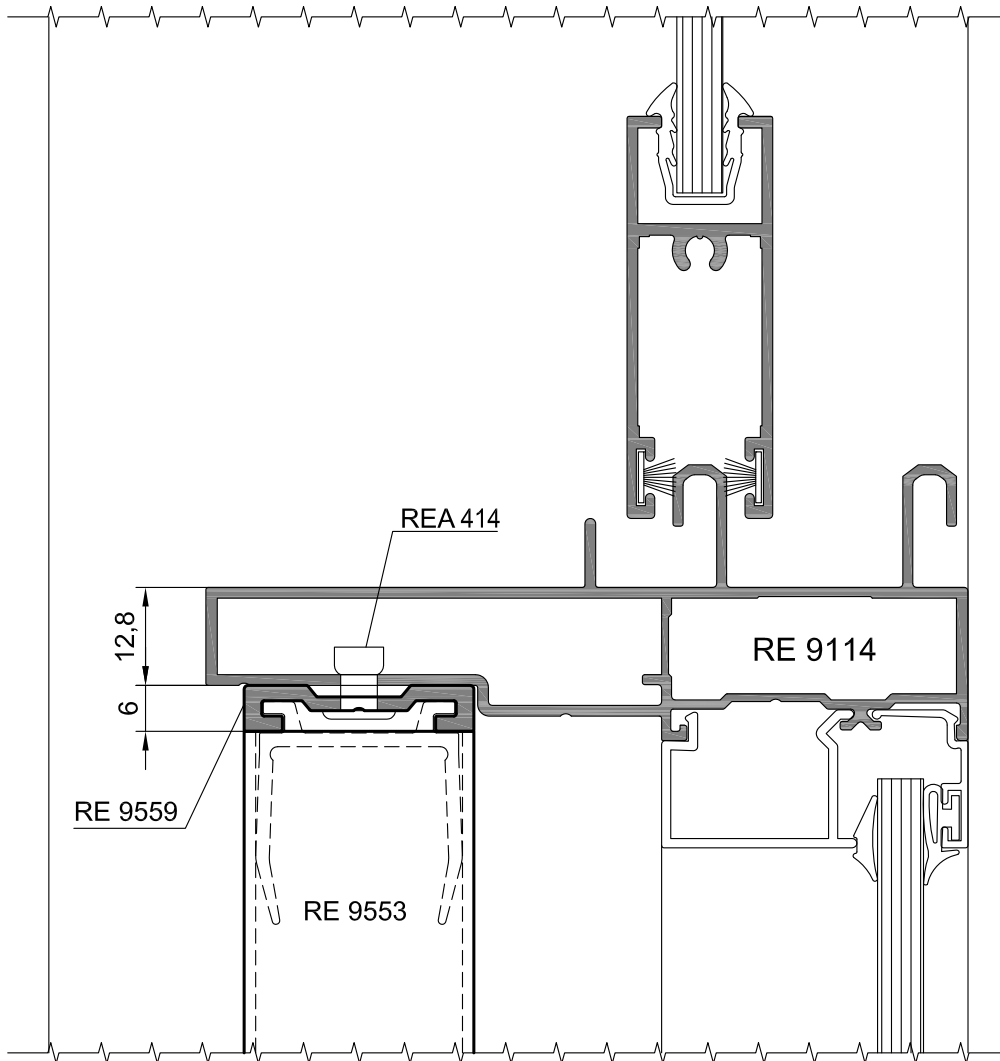
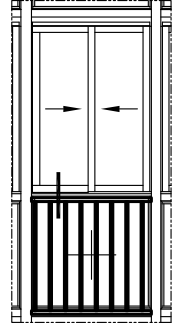
## Сечения конструкций

Решетка ограждения под усиленным ригелем RE 9112  
Крепление к ригелю и стойке



## Сечения конструкций

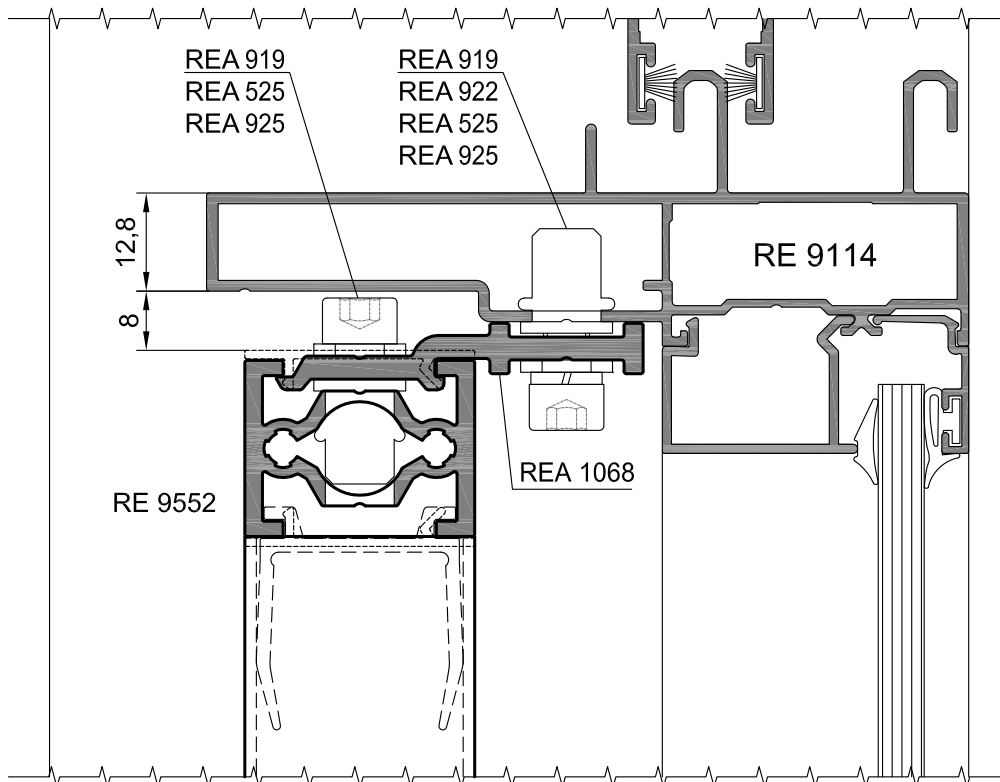
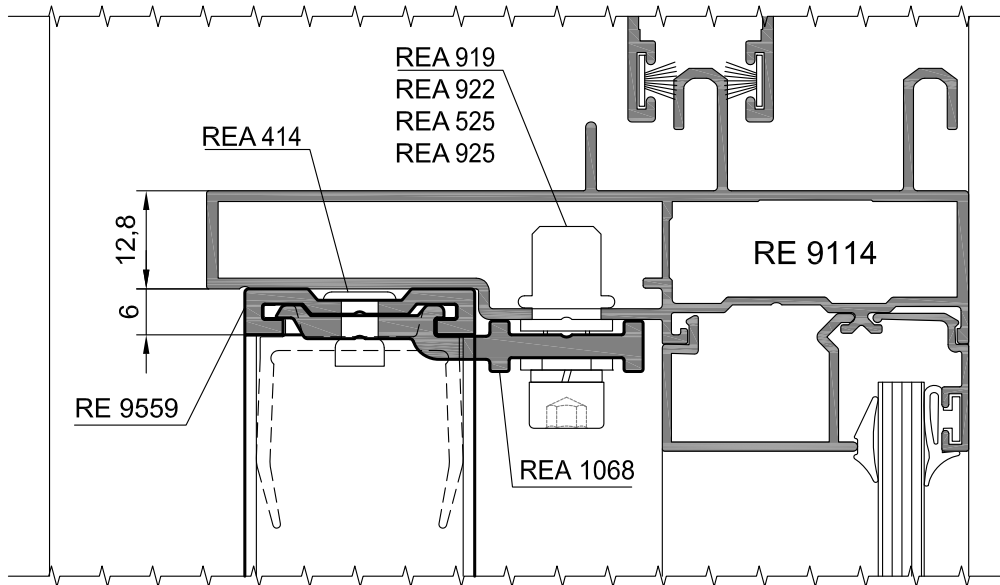
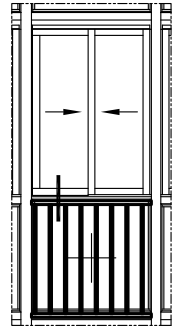
Решетка ограждения под усиленным ригелем RE 9114  
Крепление заклепками



## Сечения конструкций

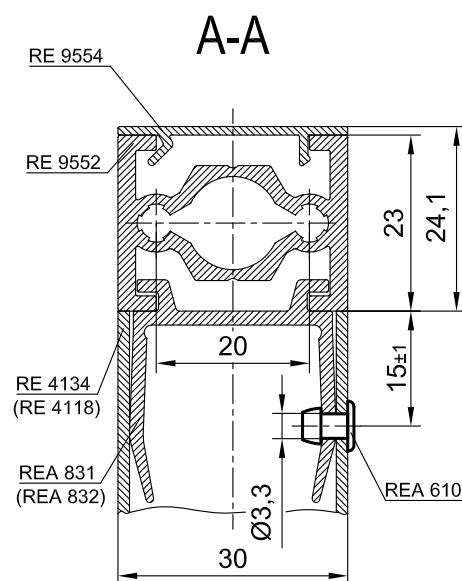
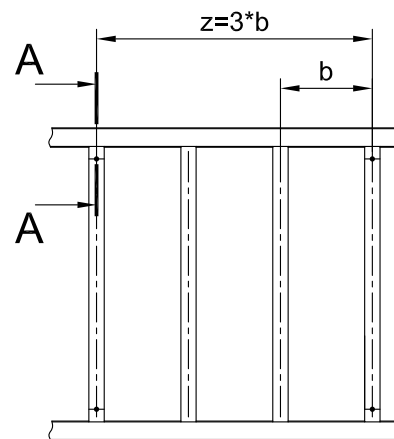
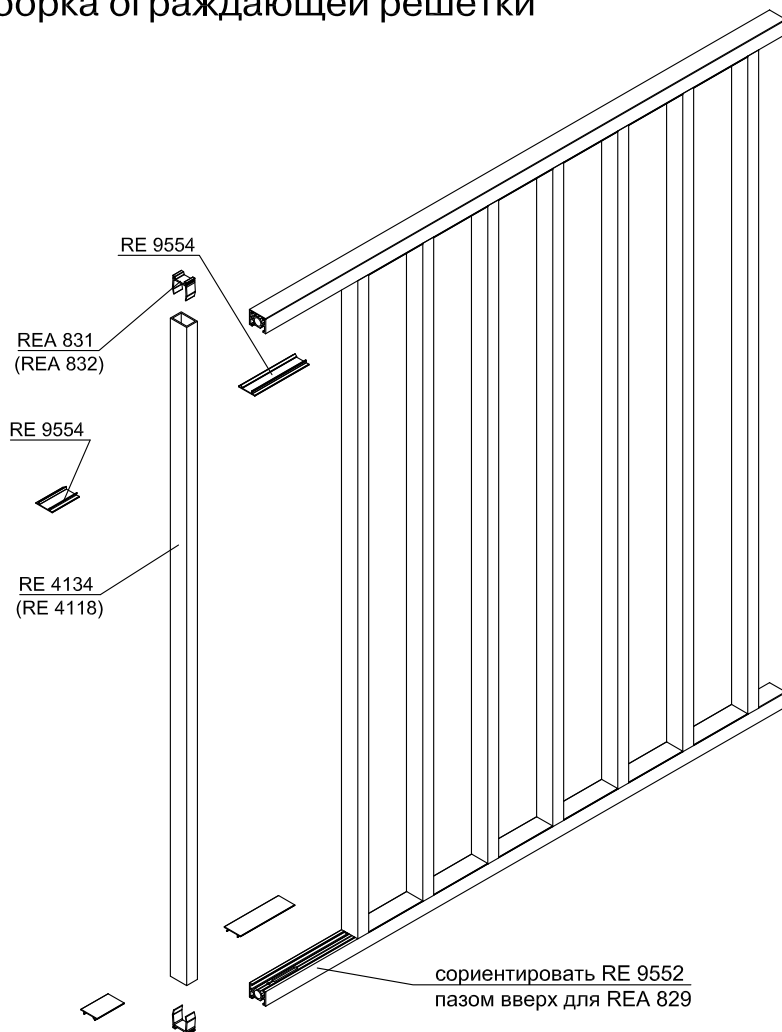
Съемная решетка ограждения под усиленным ригелем RE 9114

Варианты исполнения



## Обработка и сборка

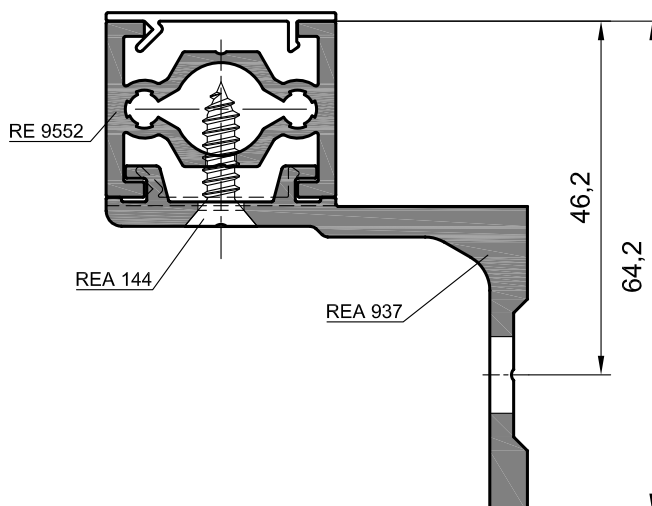
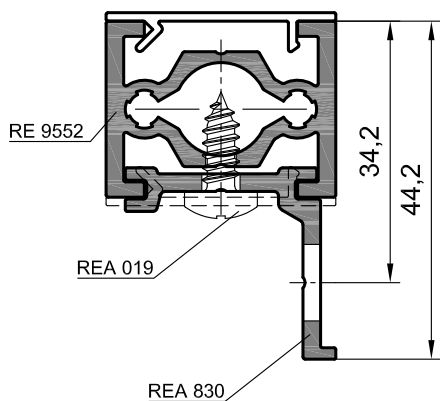
### Сборка ограждающей решетки



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

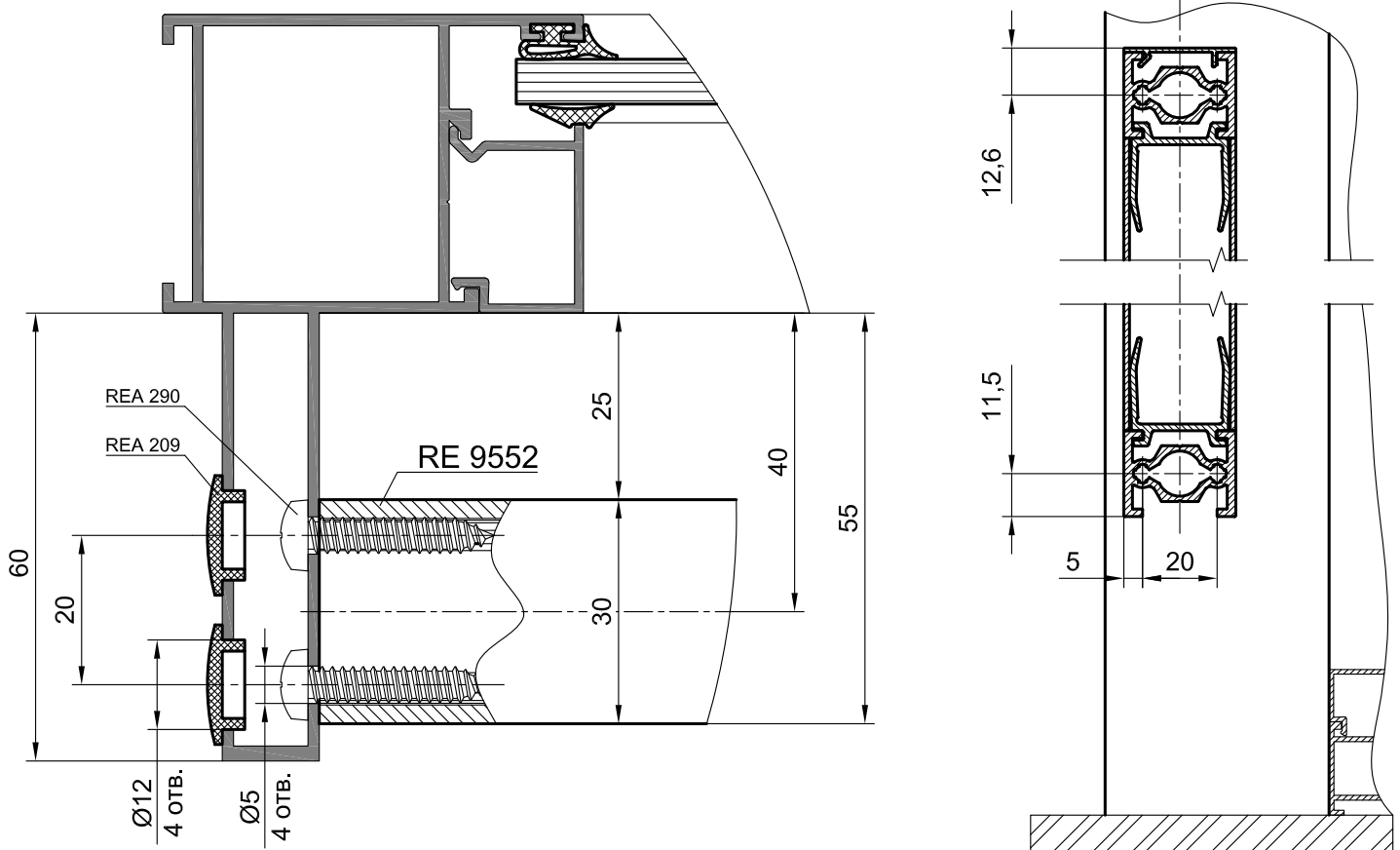
#### Внимание!

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.

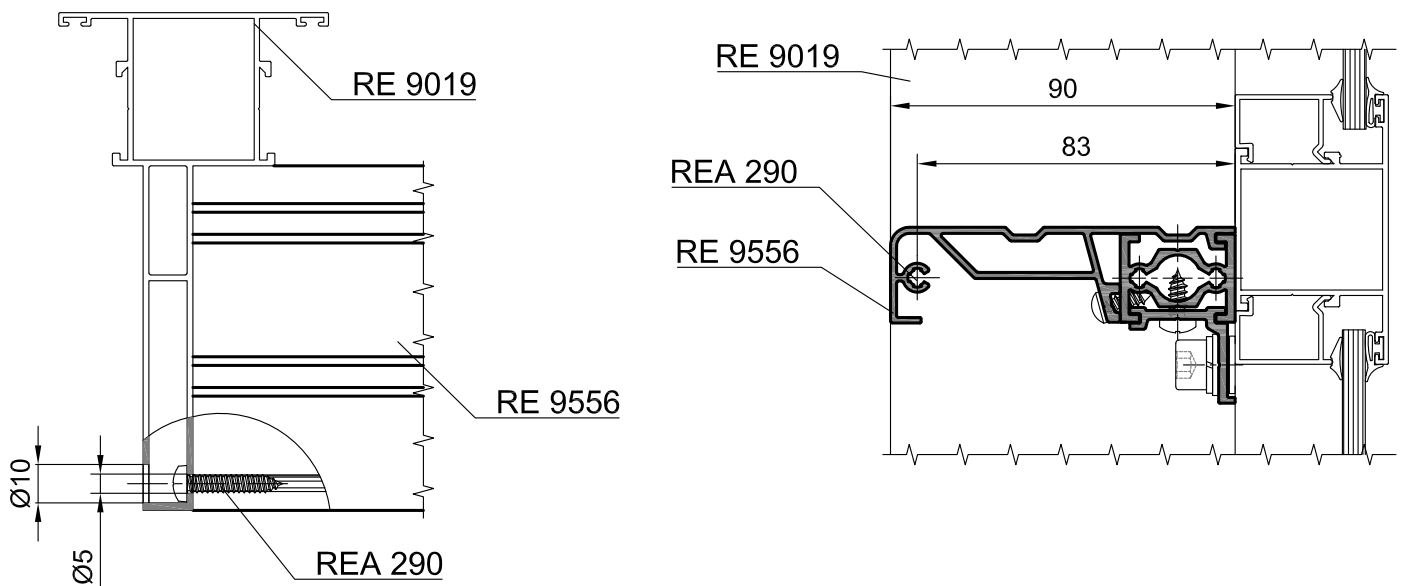


## Обработка и сборка

Крепление горизонтального профиля RE 9552 винтами к усилителю стойки



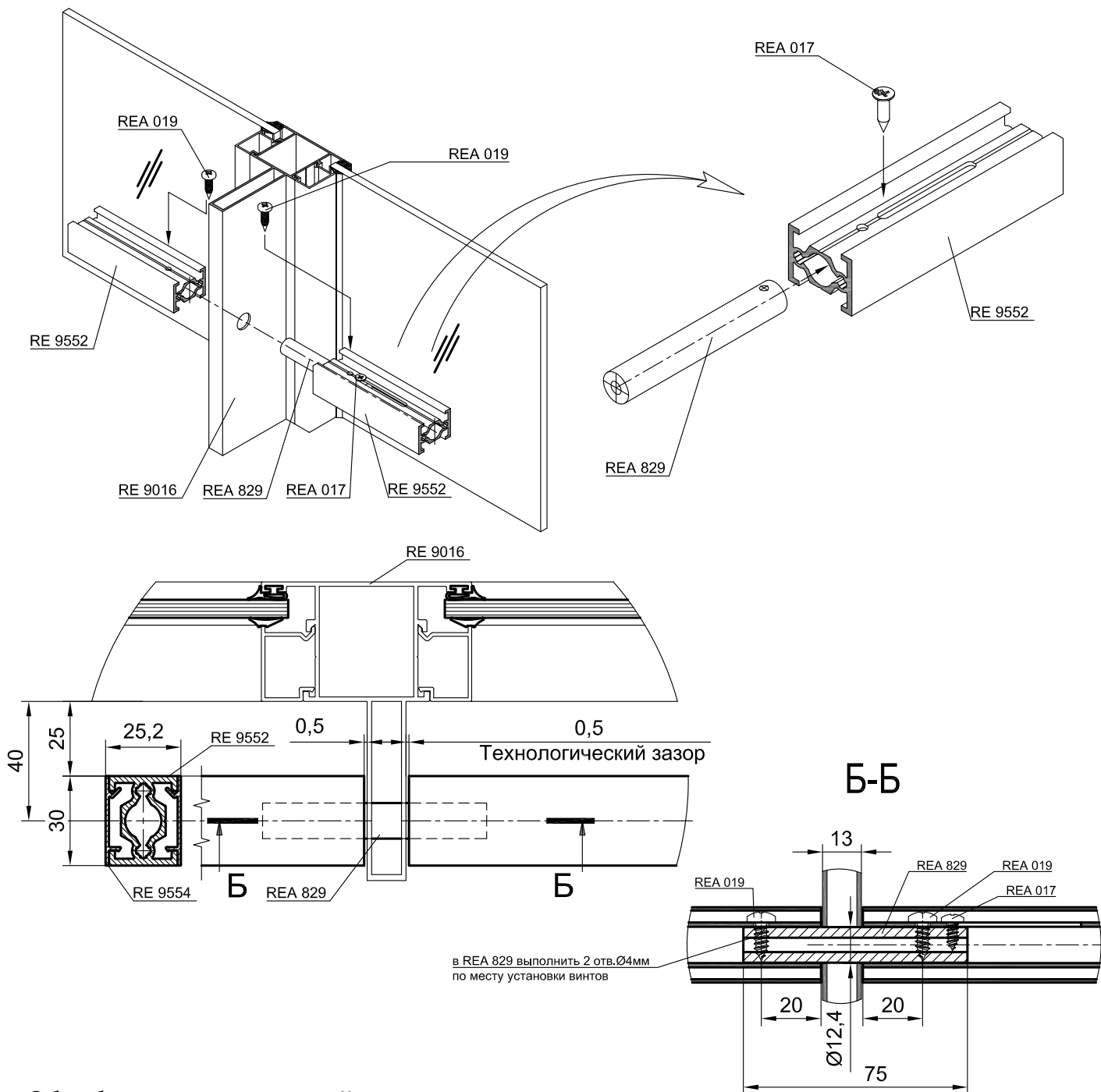
Крепление подоконника RE 9556 винтами к усилителю стойки



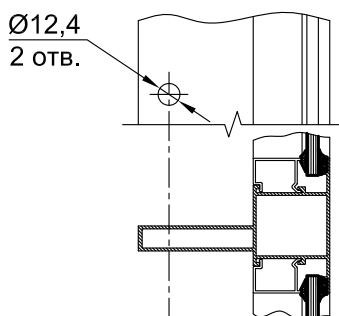


## Обработка и сборка

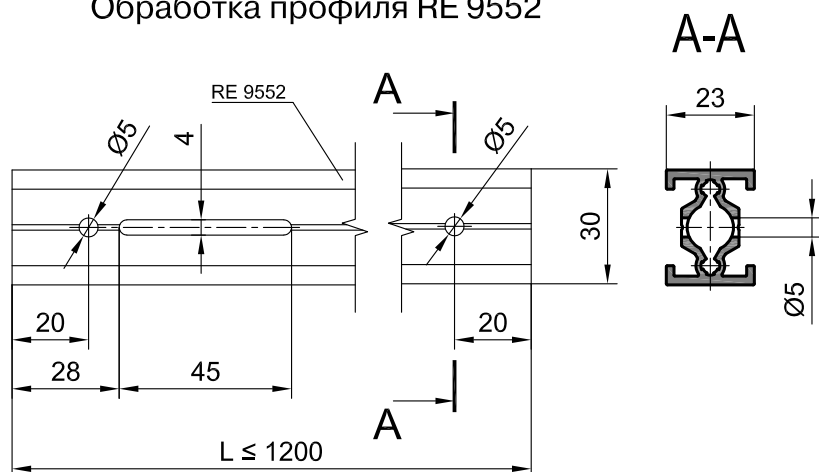
### Крепление горизонтального профиля RE 9552 к усилителю стойки



### Обработка усилителя стойки



### Обработка профиля RE 9552

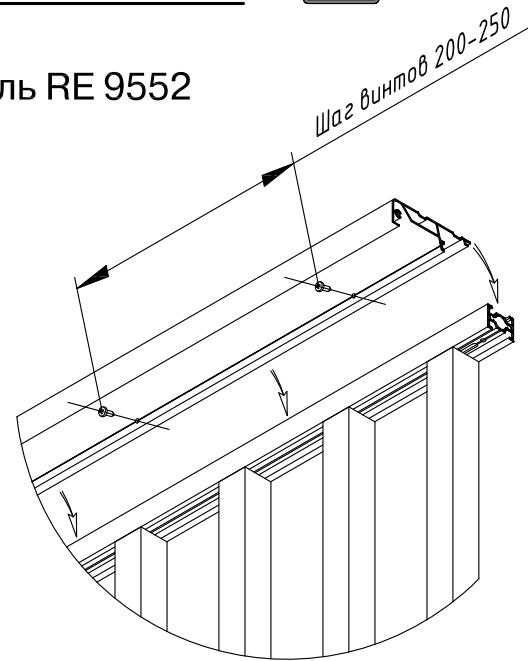
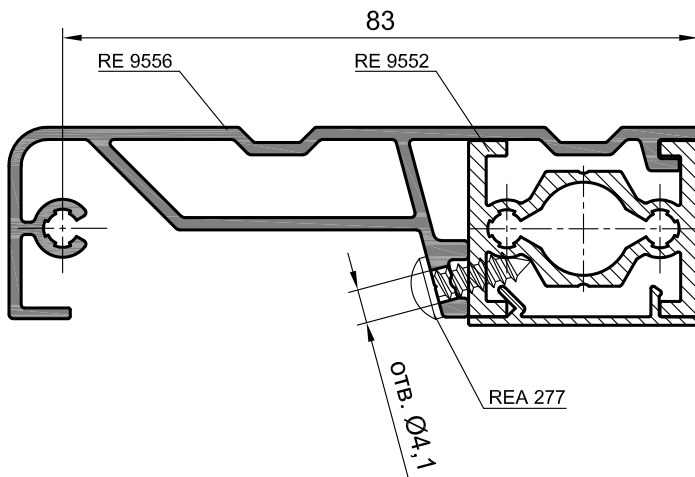


# Защитное ограждение - RPI23

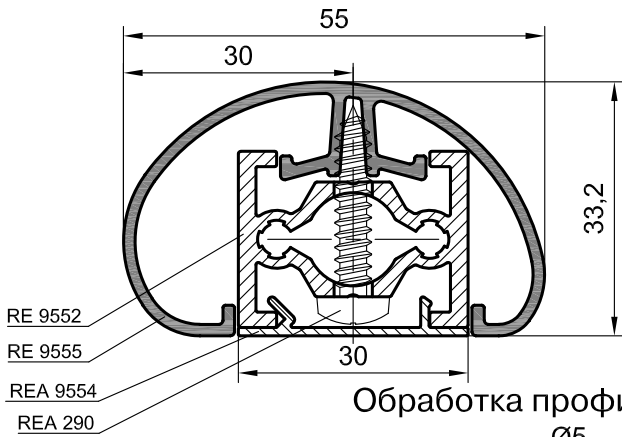


## Обработка и сборка

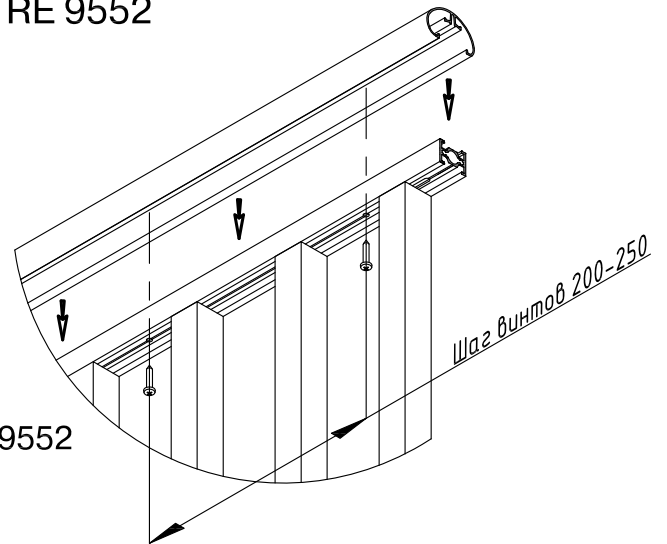
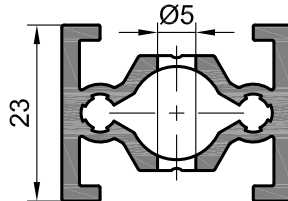
### Установка подоконника RE 9556 на профиль RE 9552



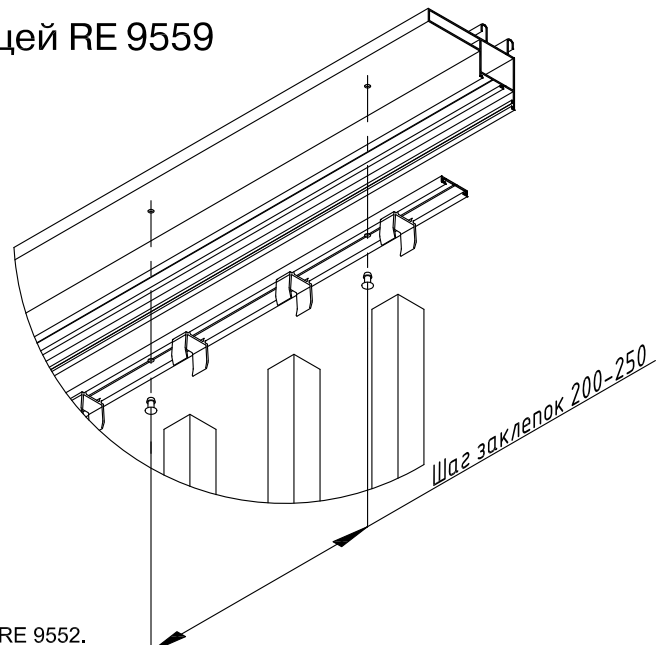
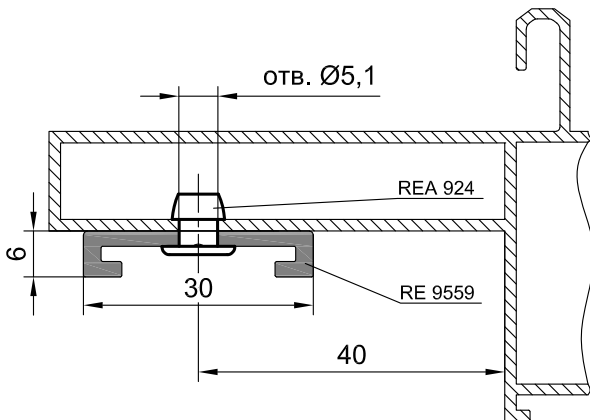
### Установка перила RE 9555 на профиль RE 9552



#### Обработка профиля RE 9552



### Крепление горизонтальной направляющей RE 9559 на ригель с усилением внутри

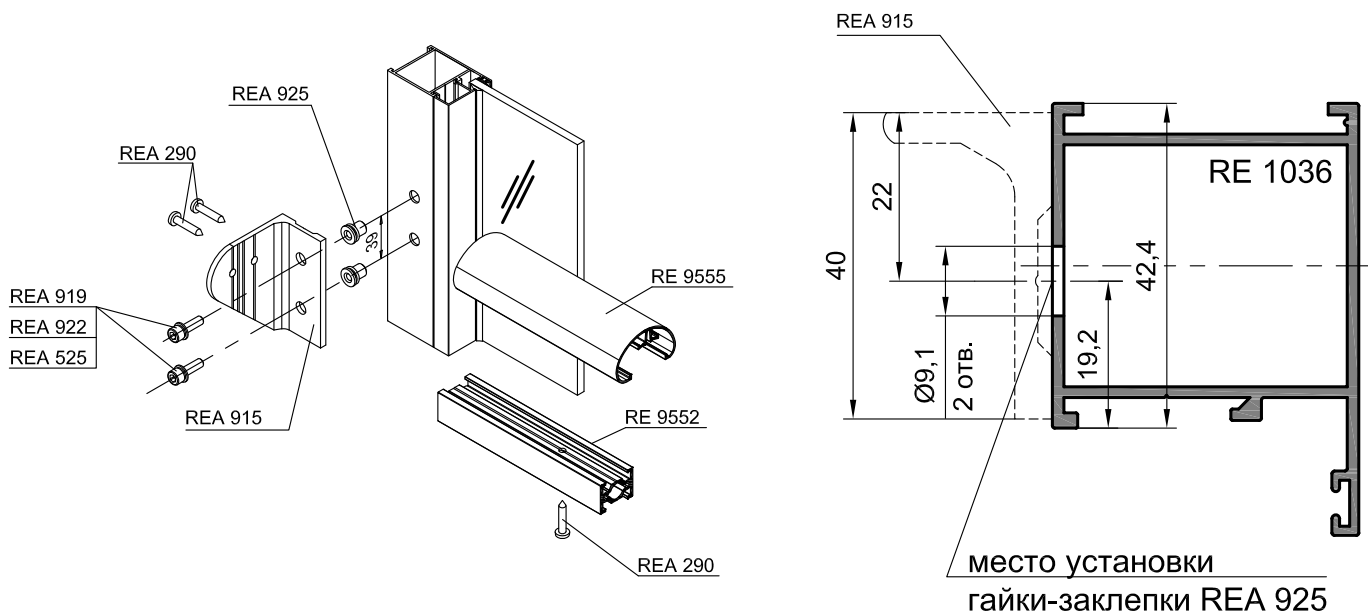


Внимание!  
Решетку собирать аналогично решетке с горизонтальными профилями из RE 9552.

## Обработка и сборка

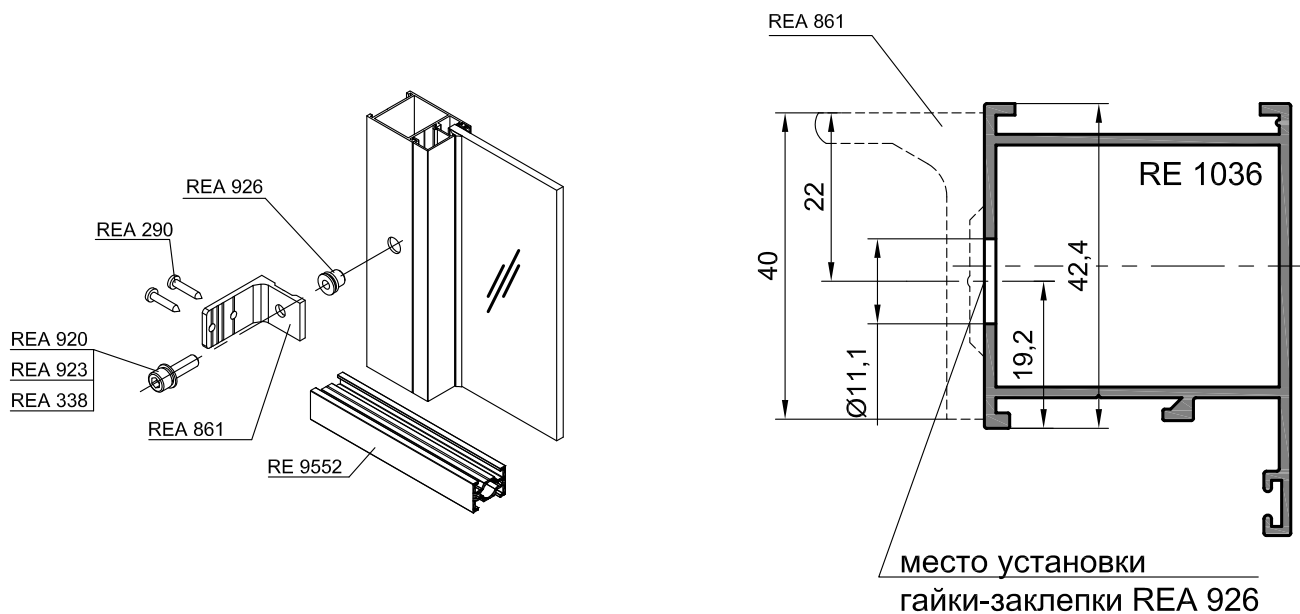
### Крепление ограждения с поручнем RE 9555 к кронштейну REA 915

#### Обработка стойки



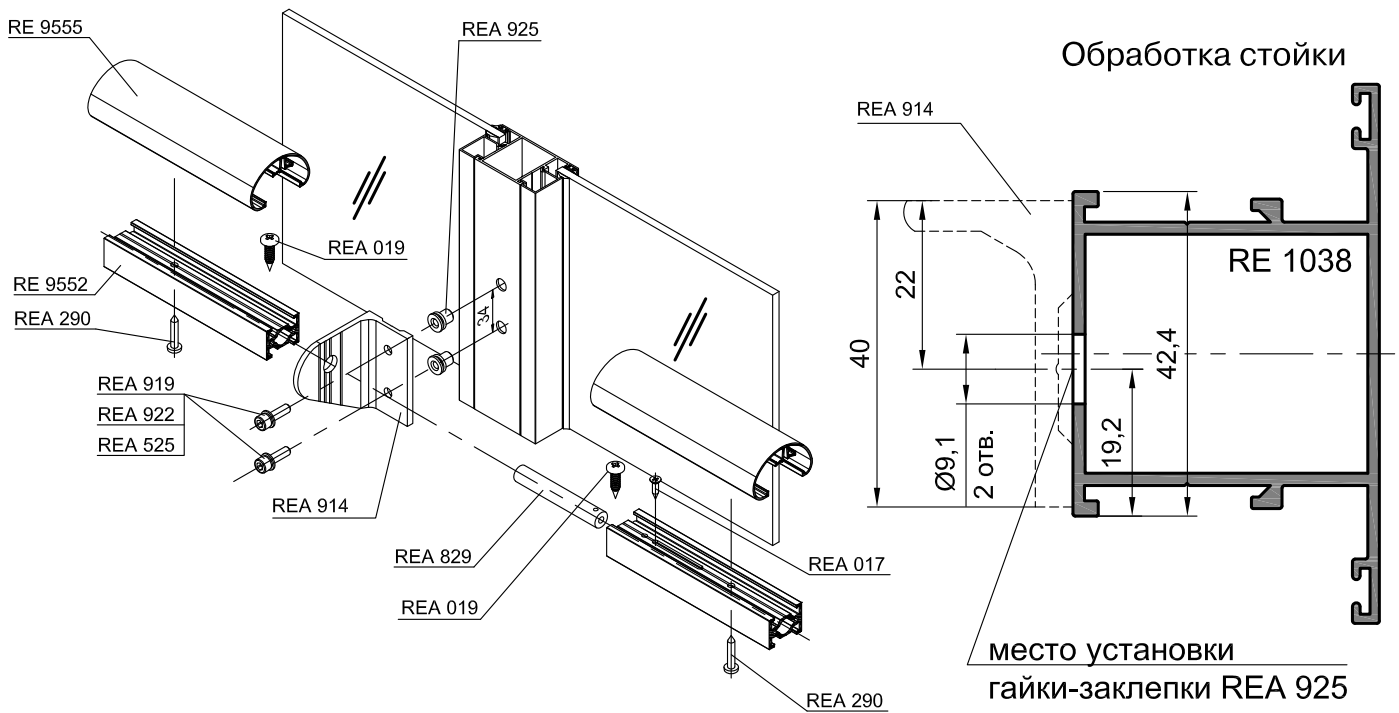
### Крепление профиля RE 9552 к кронштейну REA 861

#### Обработка стойки

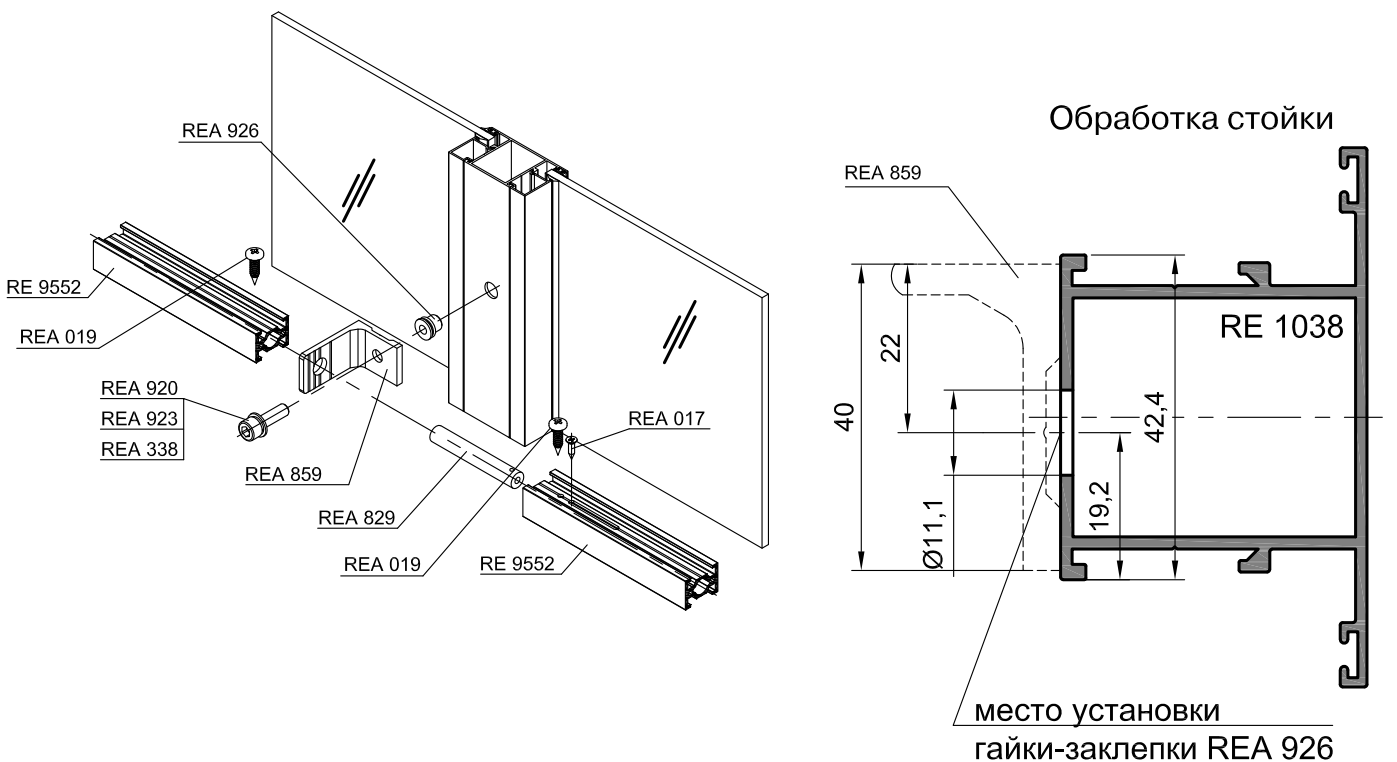


## Обработка и сборка

### Крепление ограждения с поручнем RE 9555 к кронштейну REA 914

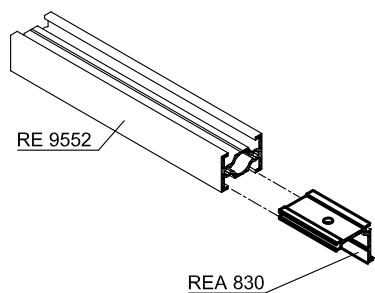


### Крепление профиля RE 9552 к кронштейну REA 859

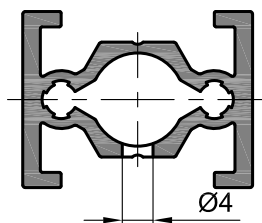
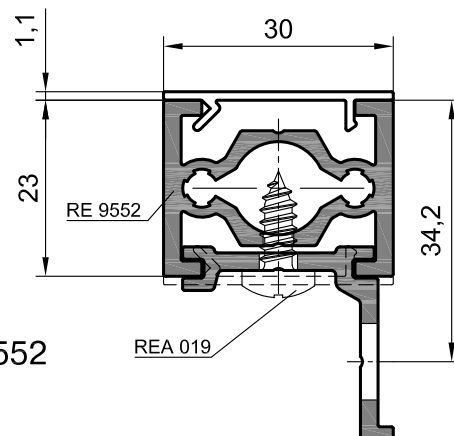


## Обработка и сборка

### Крепление RE 9552 к кронштейну REA 830



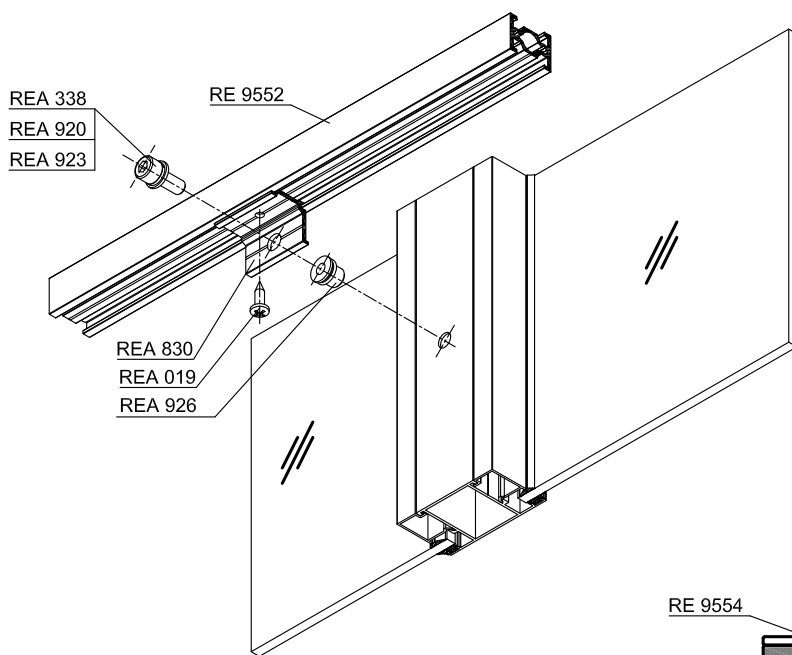
Обработка профиля RE 9552



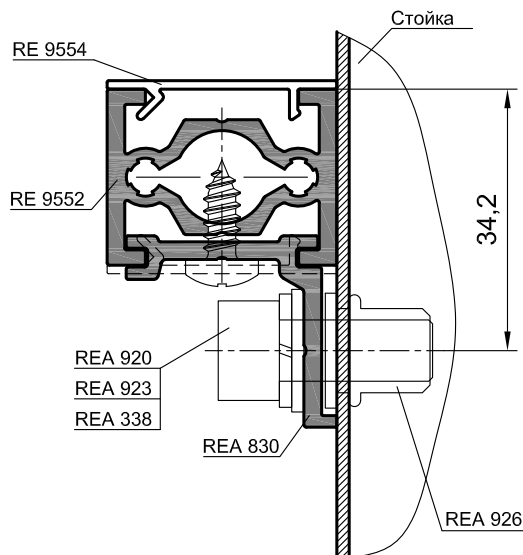
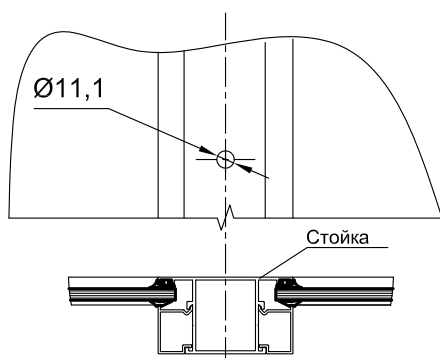
Внимание!

Кронштейны REA 830 установить на места в процессе сборки решетки.

### Крепление ограждения с кронштейном REA 830 к стойке

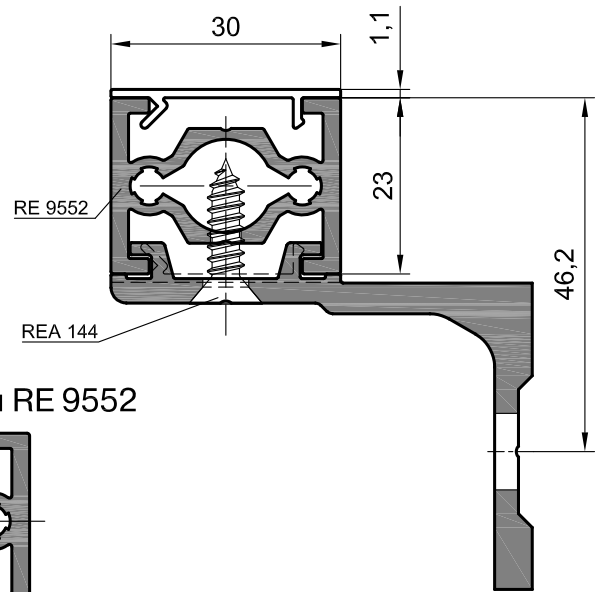
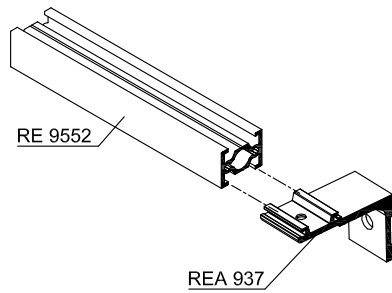


Обработка стойки

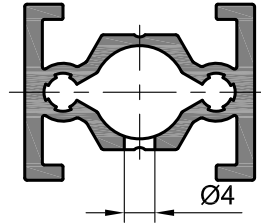


## Обработка и сборка

### Крепление RE 9552 к кронштейну REA 937



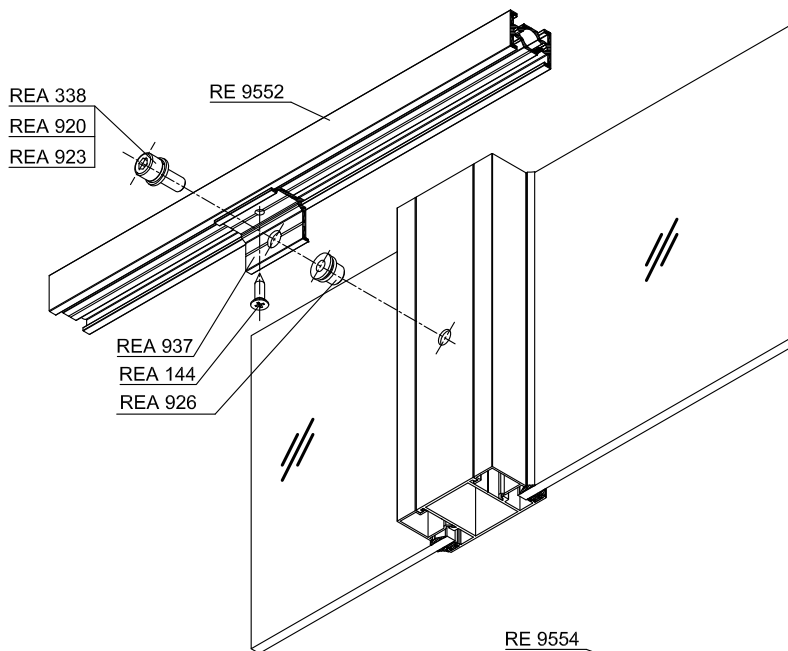
### Обработка профиля RE 9552



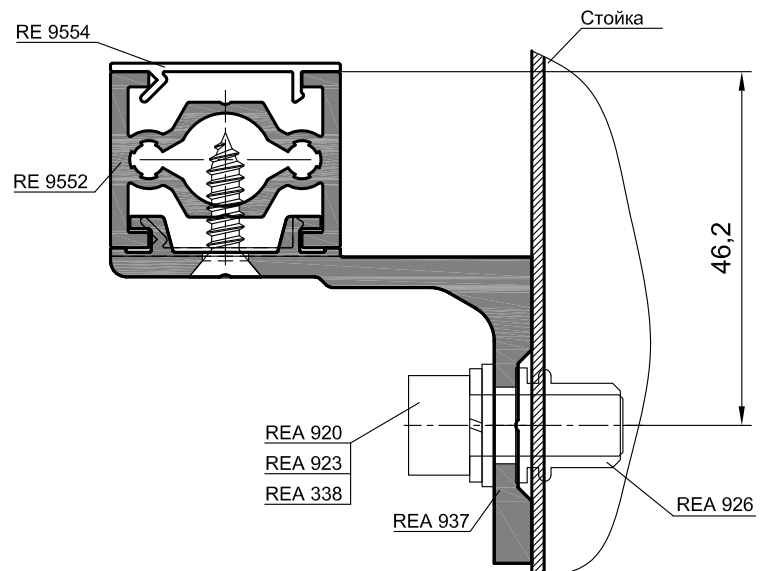
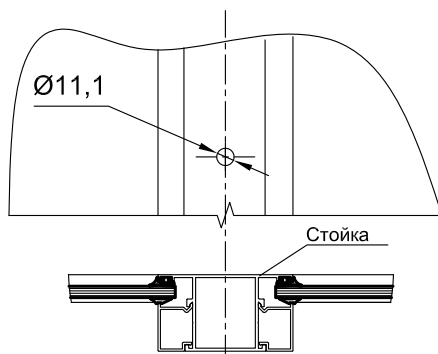
Внимание!

Кронштейны REA 937 установить на места в процессе сборки решетки.

### Крепление ограждения с кронштейном REA 830 к стойке

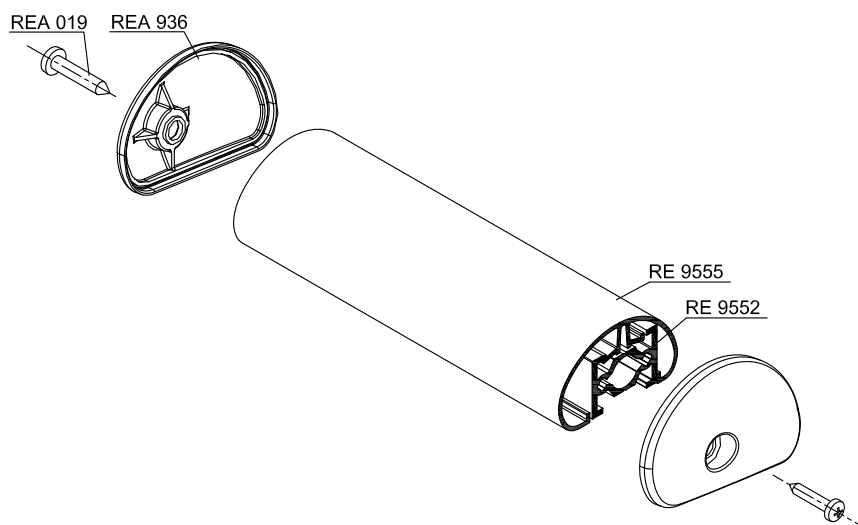


### Обработка стойки

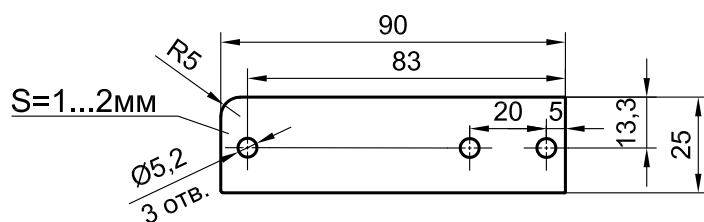


## Обработка и сборка

Крепление комплекта заглушек REA 936 к ограждению с поручнем



## Заглушка торца подоконника.

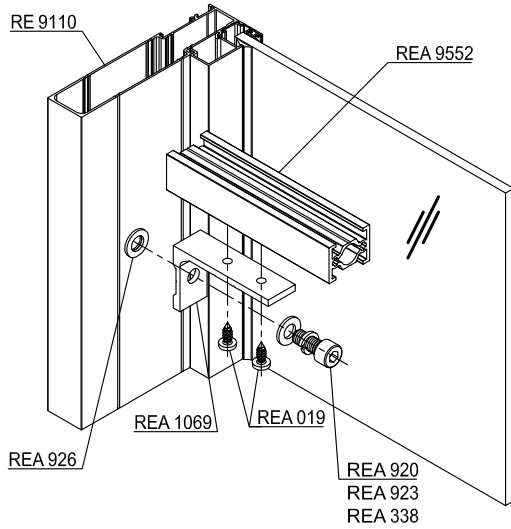


Внимание!

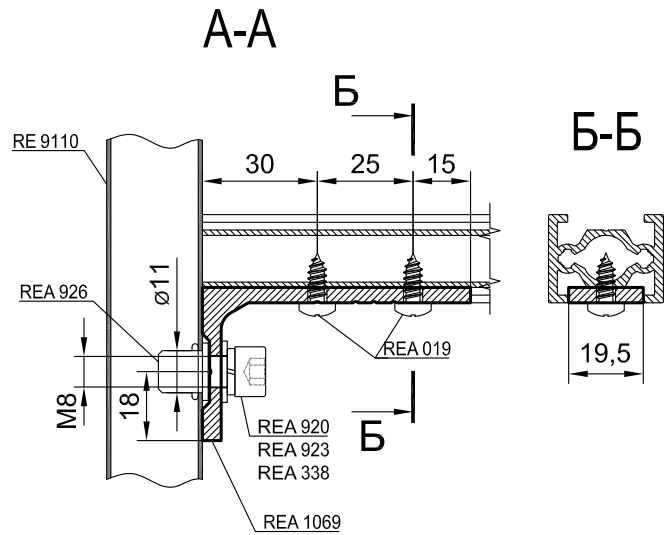
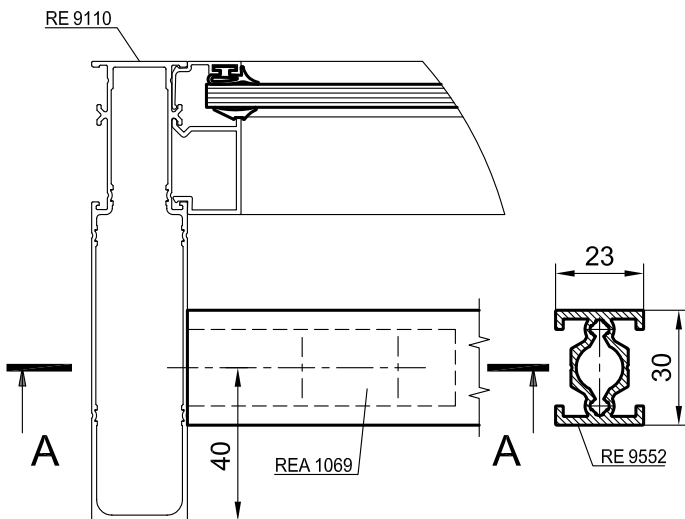
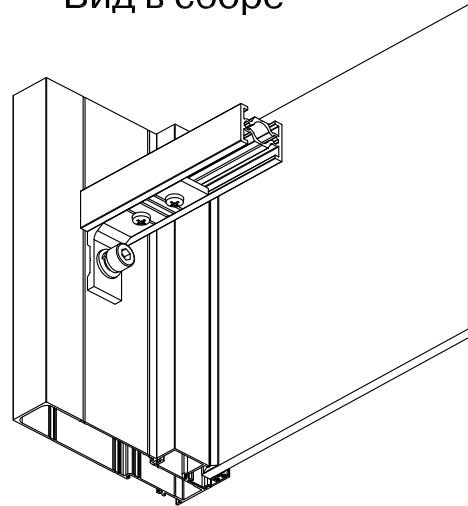
Заглушка выполняется изготовителем решетки самостоятельно из алюминиевых сплавов или ПВХ. Крепить винтами REA 019 в предусмотренные места на профилях RE 9556 и RE 9552.

## Обработка и сборка

Крепление горизонтального профиля RE 9552 к стойке RE 9110 с одной стороны



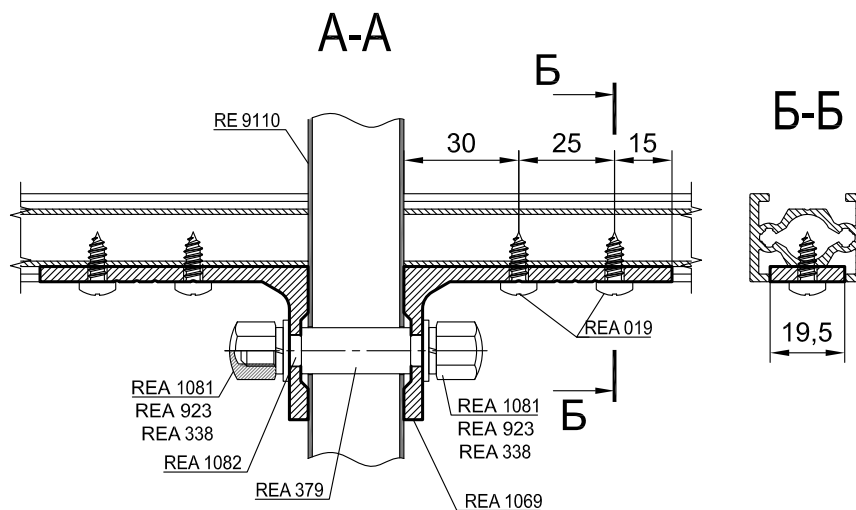
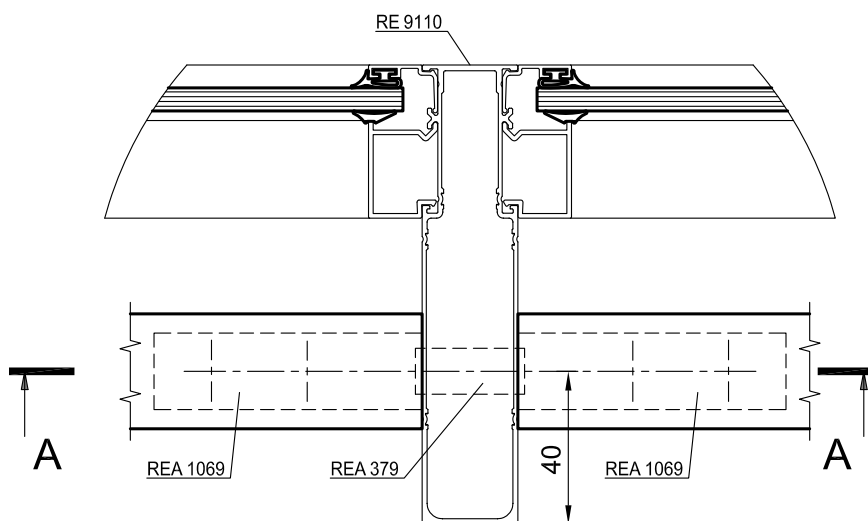
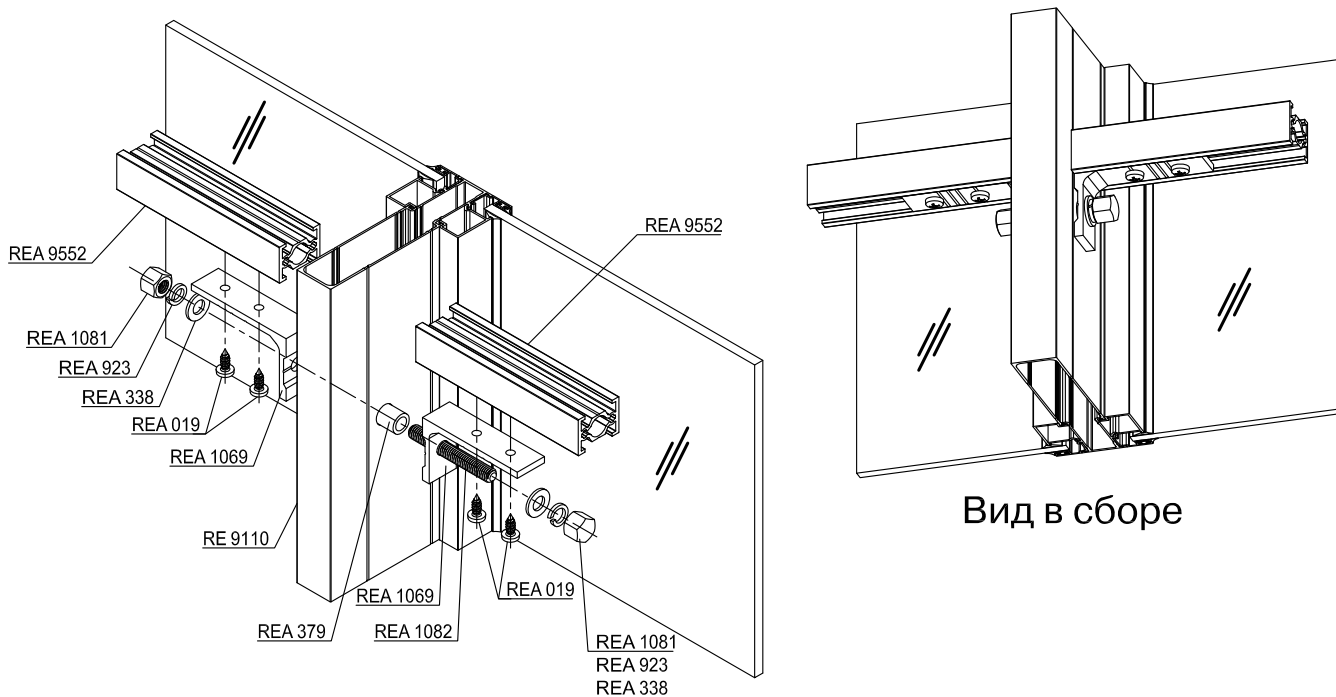
Вид в сборе





## Обработка и сборка

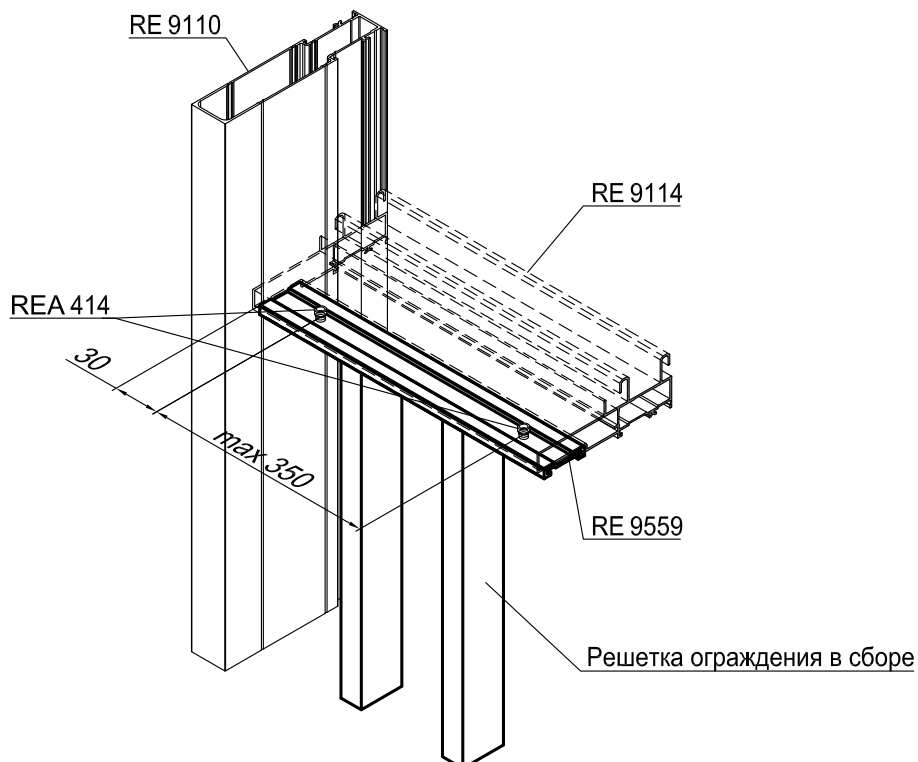
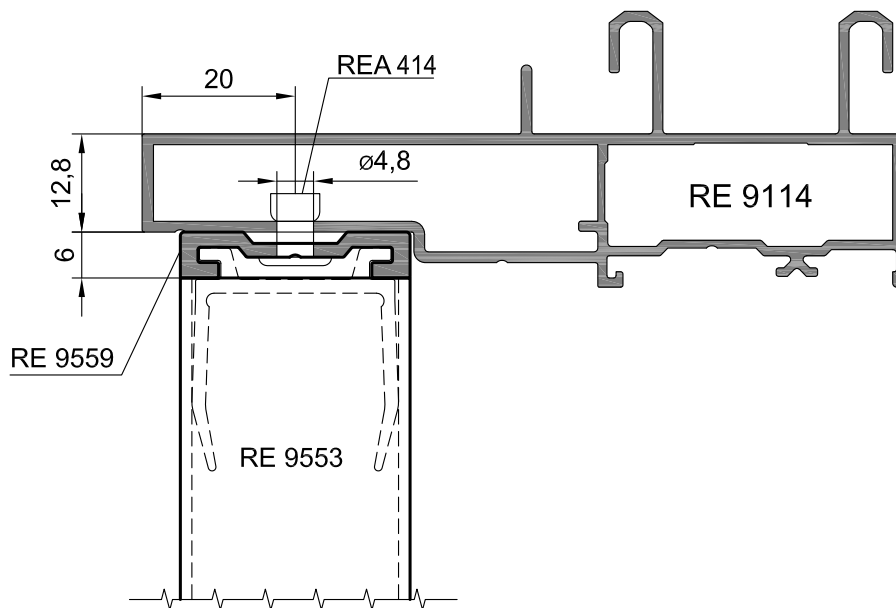
Крепление горизонтального профиля RE 9552 к стойке RE 9110 с двух сторон



## Обработка и сборка

Установка ограждения под усиленным ригелем RE 9114

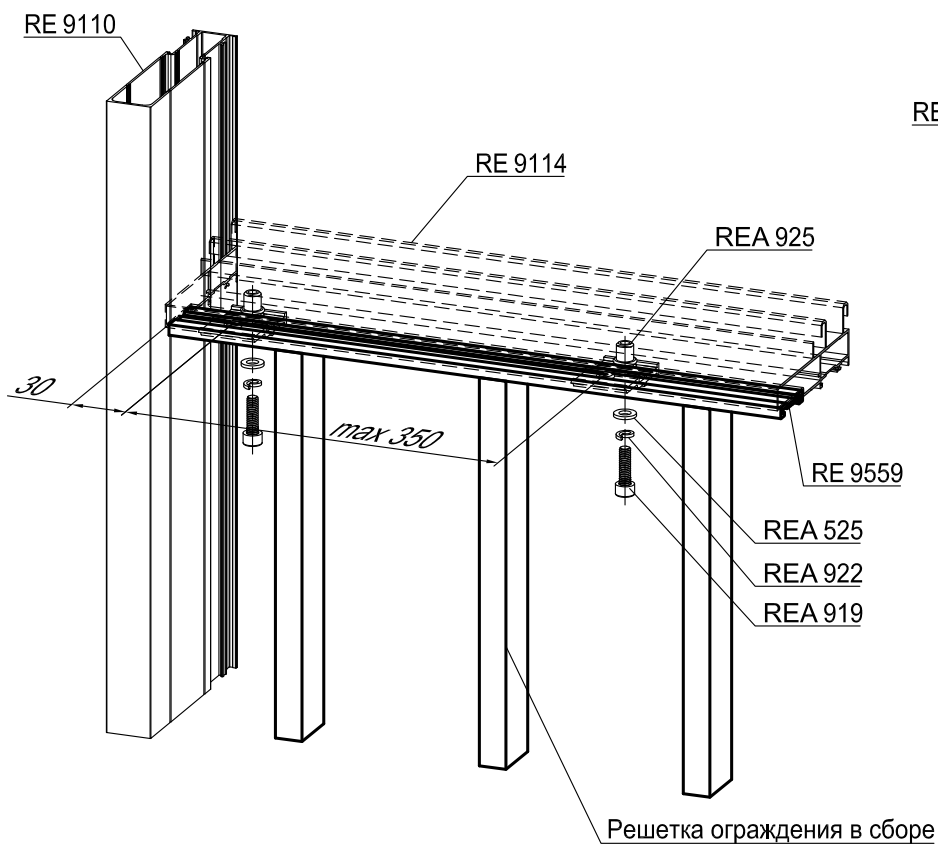
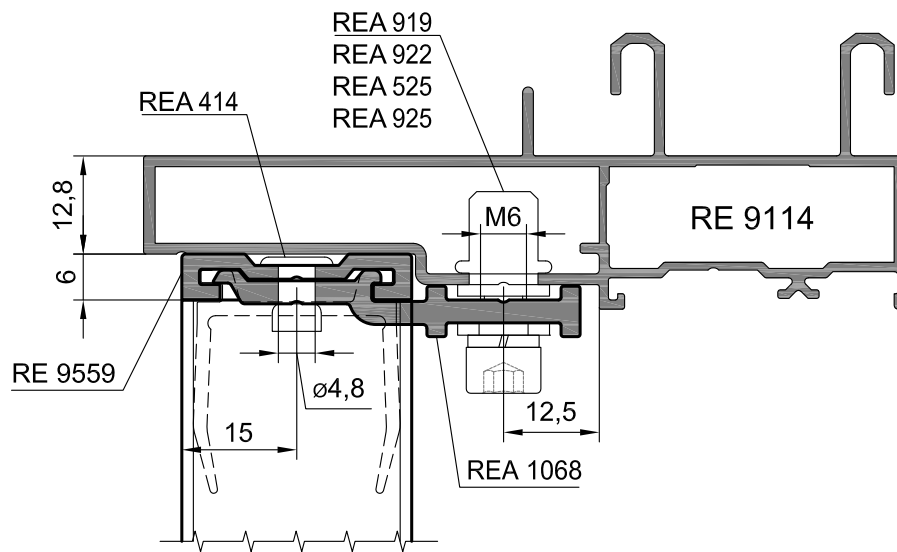
Крепление заклепками



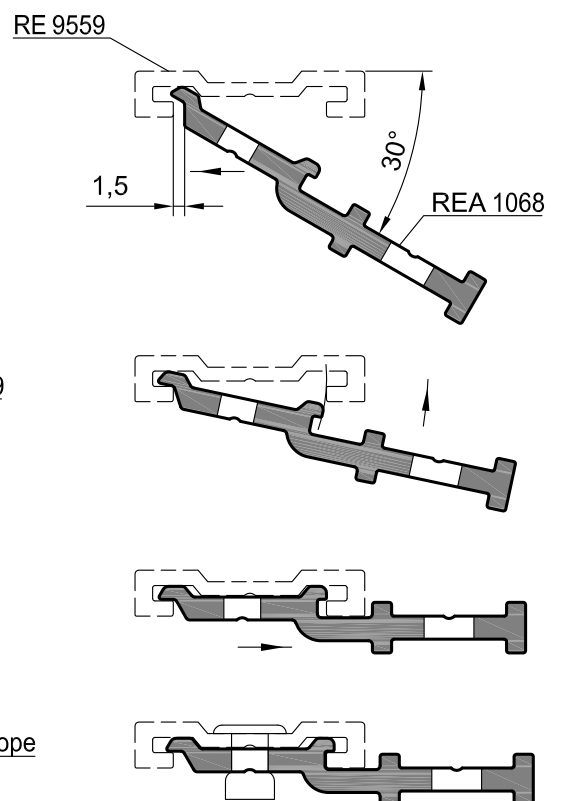
## Обработка и сборка

Установка ограждения под усиленным ригелем RE 9114

Съемная решетка с верхней направляющей RE 9559



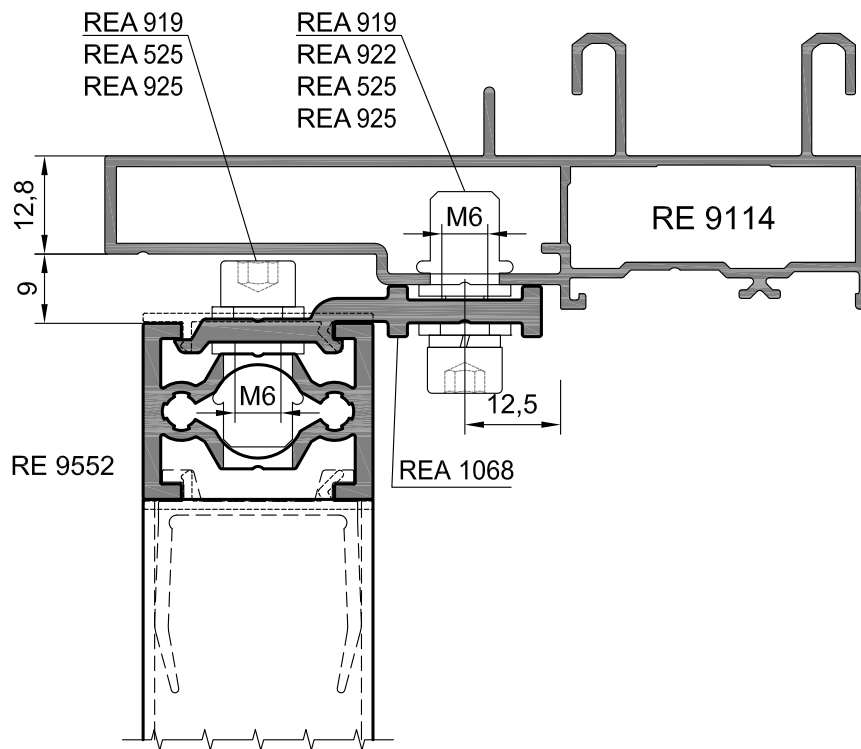
Установка кронштейна REA 1068  
в направляющей RE9559  
при сборке решетки



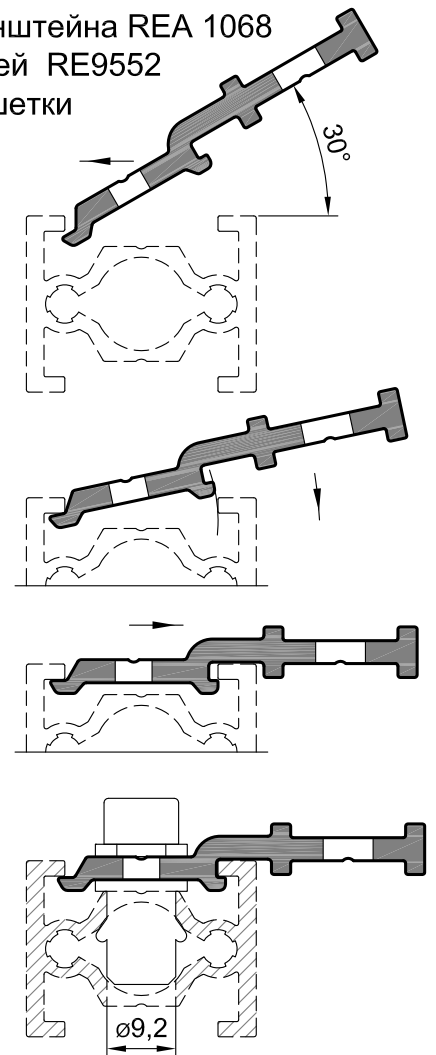
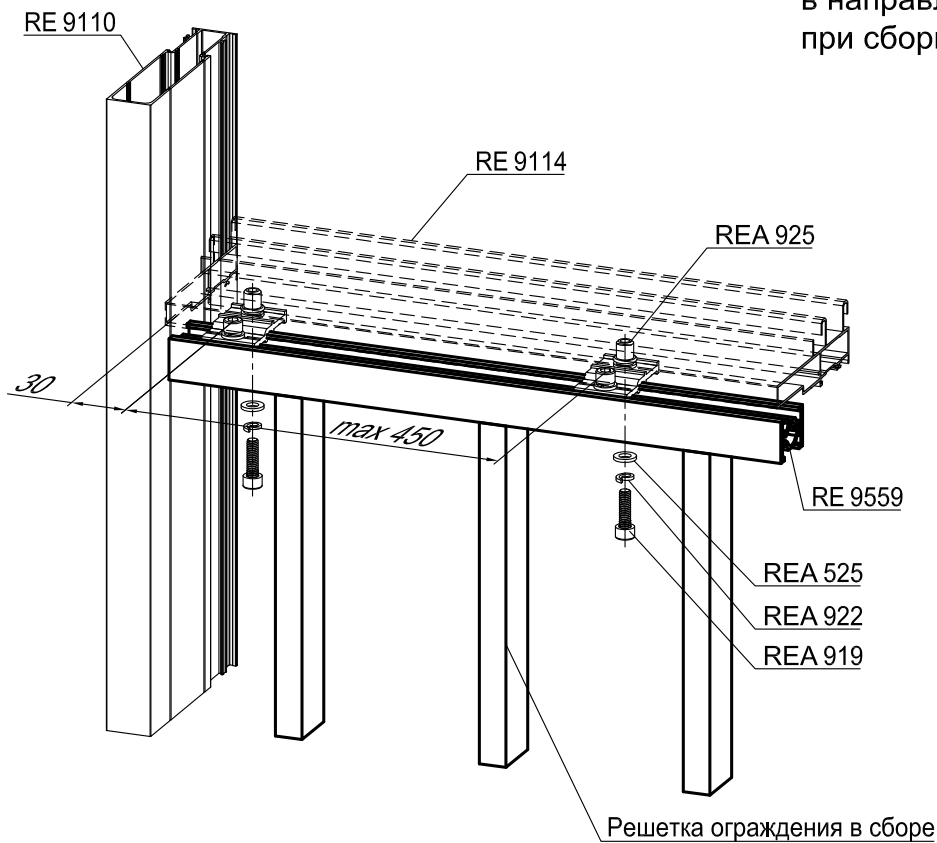
## Обработка и сборка

Установка ограждения под усиленным ригелем RE 9114

Съемная решетка с верхней направляющей RE 9552

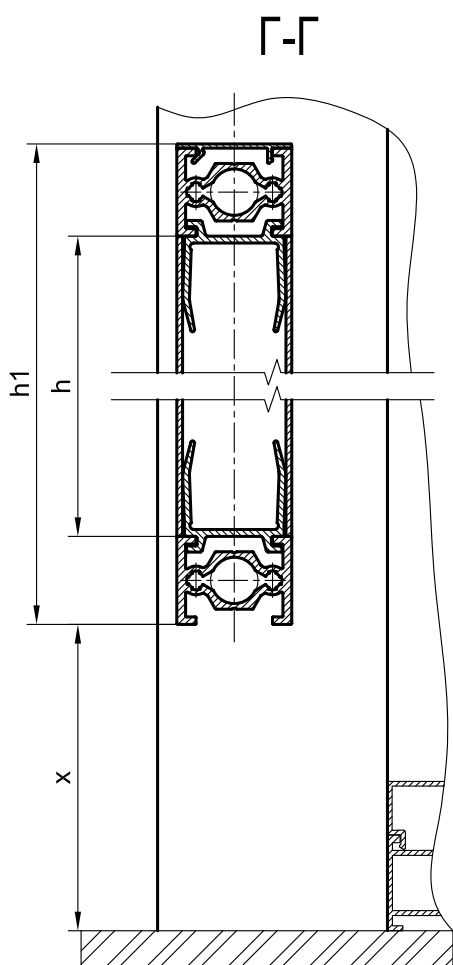
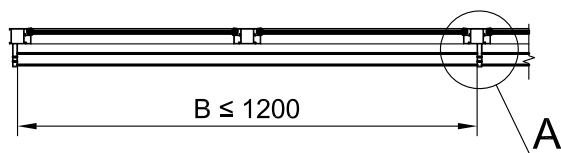
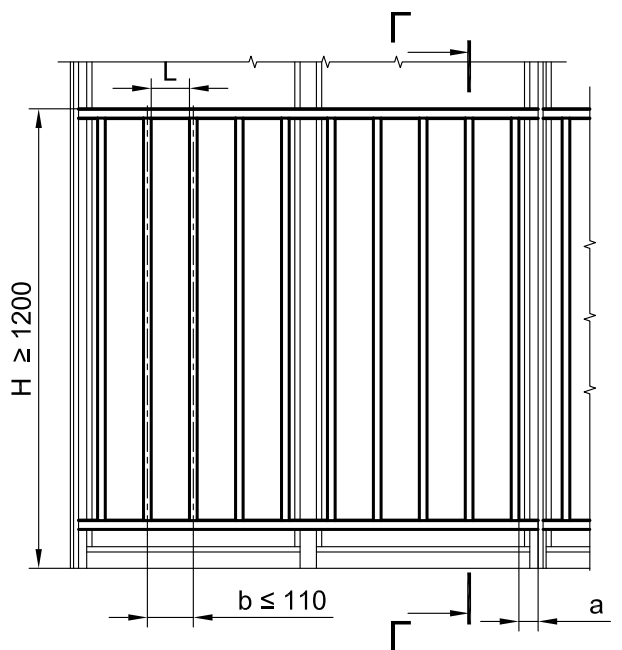


Установка кронштейна REA 1068  
в направляющей RE9552  
при сборке решетки



## Примеры расчета спецификаций

Решетка крепится к внутренним усилителям стоек



Профили		Размер	Кол.
RE 9552			B* 2
RE 9554			B* 1
			L m
RE 4134 (30x15)			a 2
			h n

Комплектующие изделия		
REA 017		4
REA 019		8
REA 610		n*2/3
REA 829	(RE 6164)	4
REA 831	(RE 9553)	n*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 решетке;

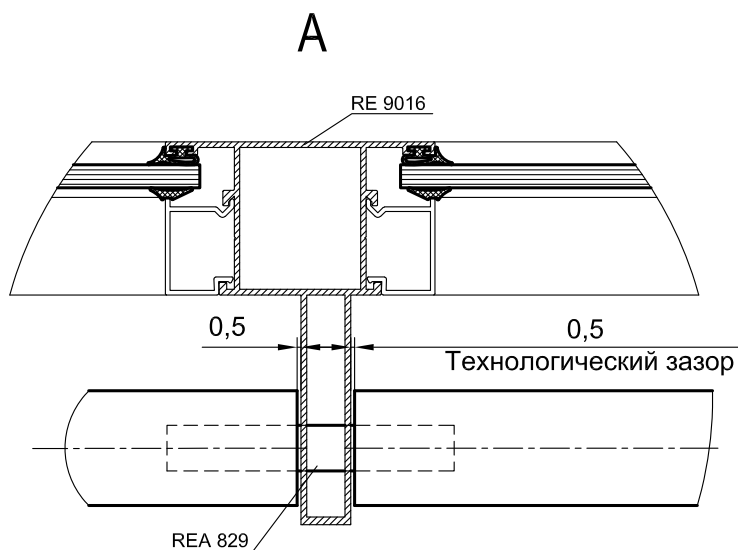
h1 - высота ограждения:  $h1=h+47,1$ ;

x - расстояние от пола до ограждения:  $x=N-h1$ ;

a - расстояние между крайней трубкой в решетке и стойкой витража:  $a=(B-m*L-n*s)/2$ ;

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

s - ширина трубки (15мм, 30мм).

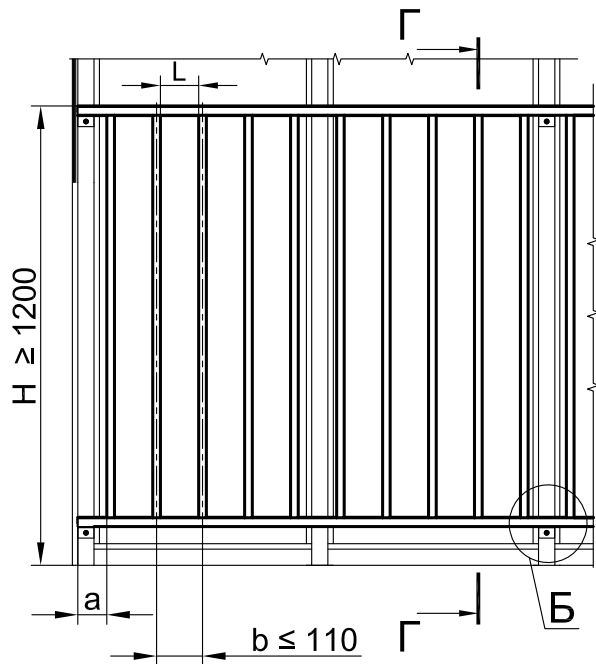


\* - учесть технологический зазор 0,5 мм на сторону.

\*\* - при необходимости округлить число до ближайшего меньшего значения. Например  $B/b=9,68$ , следовательно  $m=9$ . Крепление к крайним стойкам выбрано аналогичное, как к средним (на щеколдах REA 829).

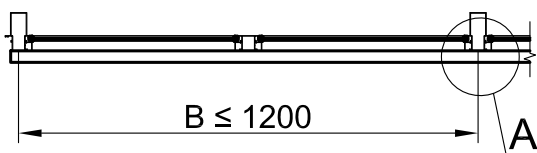
## Примеры расчета спецификаций

### Решетка на кронштейнах REA 830



Профили		Размер	Кол.
RE 9552			B 2
RE 9554			B 1
			L m
RE 4118 (30x30)			a 2
			h n

Комплекующие изделия			
REA 019			k*2
REA 338			k*2
REA 610			n*2/3
REA 830		(RE 9557)	k*2
REA 832		(RE 9553)	n*2
REA 920			k*2
REA 923			k*2
REA 926			k*2



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

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

k - количество стоек с кронштейнами REA 830;

b - шаг вертикальных трубок в защитном ограждении;

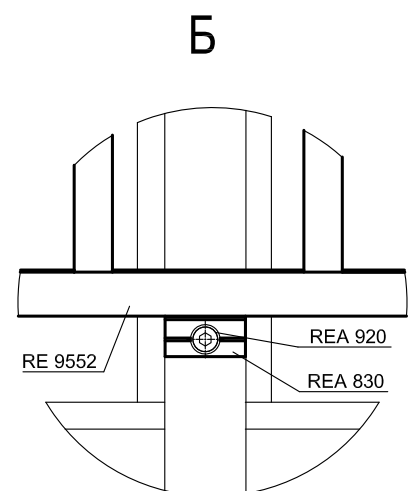
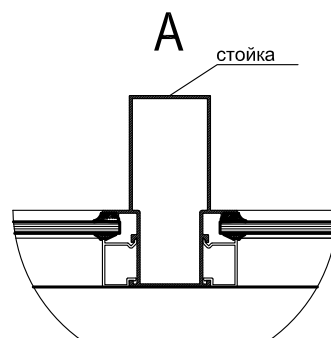
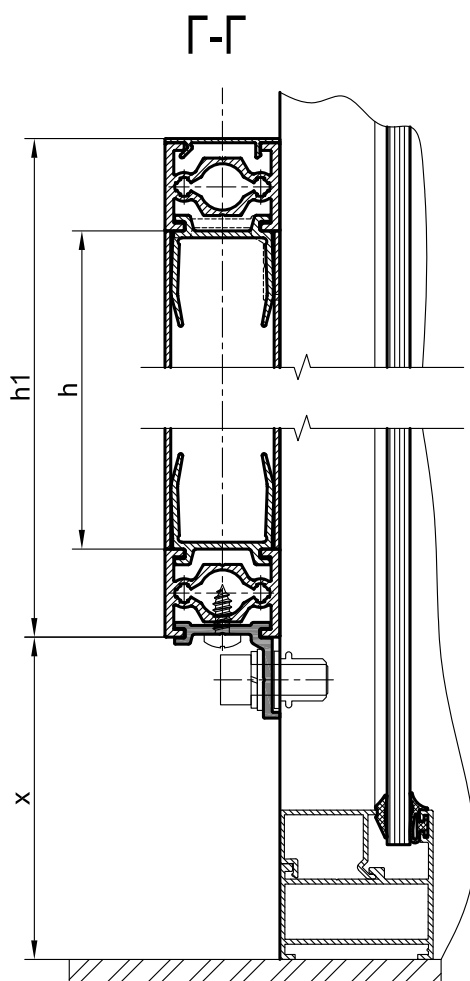
h1 - высота ограждения:  $h1=h+47,1$ ;

x - расстояние от пола до ограждения:  $x=H-h1$ ;

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

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

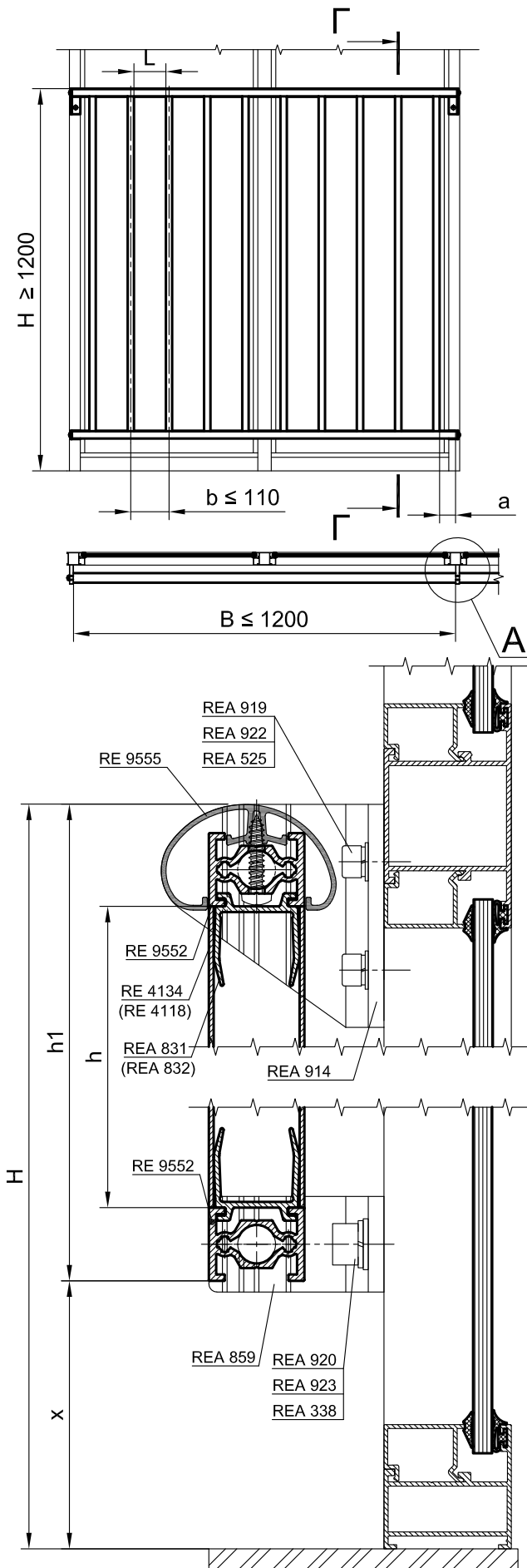
s - ширина трубки (15мм, 30мм).



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

## Примеры расчета спецификаций

Решетка с поручнем средняя (есть примыкающие решетки слева и справа)

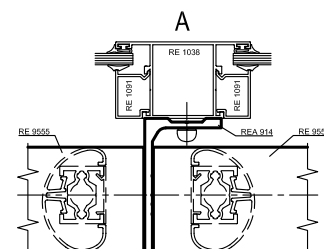


Профили		Размер	Кол.
RE 9552			2
RE 9554			m
			2
RE 4134 (30x15)			n
RE 9555			1

Комплекующие изделия		
REA 017		2
REA 019		4
REA 338		1
REA 525		2
REA 610		n*2/3
REA 829	(RE 6164)	2
REA 831	(RE 9553)	n*2
REA 914	(RE 9558)	1/2
REA 859	(RE 9558)	1
REA 919		2
REA 920		1
REA 922		2
REA 923		1
REA 925		2
REA 926		1

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;  
h1 - высота ограждения:  $h1=h+47,1$ ;  
x - расстояние от пола до ограждения:  $x=H-h1$ ;  
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).

Внимание! Расчет выполнен для решетки с учетом того, что одна из примыкающих решеток уже имеет в своем составе набор кронштейнов REA 859, REA 914 с гайками-заклепками REA 925, REA 926 и щеколды REA 829.



\* - учесть технологический зазор 0,5 мм на сторону.

\*\* - при необходимости округлить число до ближайшего меньшего значения. Например  $B/b=9,68$ , следовательно  $m=9$ .

