

## Winkhaus autoPilot Concept для окон ПВХ



для  
окон

ООО "Винкхаус РУС"

Московская обл.,  
г. Долгопрудный, Лихачевский  
проезд, 5Б, стр.1.

Тел/Факс +7(495) 101-2270

[www.winkhaus.ru](http://www.winkhaus.ru)  
[info@winkhaus.ru](mailto:info@winkhaus.ru)

# Содержание

Общая информация

стр. 4 - 7

Обзор фурнитуры

стр. 8 - 13

Засовы

стр. 14 - 20

Угловые передачи

стр. 21 - 28

Верхние шины и кронштейны

стр. 29 - 32

Дополнительные блокады и их удлинители

стр. 33 - 34

Петли на створку и раму

стр. 35 - 39

Дополнительные элементы

стр. 40 - 62

Нестандартная фурнитура

стр. 63 - 66

Поворотные кронштейны и петли для фрамуг

стр. 67 - 71

Подбор зацепов на раму

стр. 72 - 74

Шаблоны

стр. 75 - 76

Инструкция по монтажу

стр. 77 - 80

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и  
кронштейны

Дополнительные  
блокады и их  
удлинители

Петли на створку  
и раму

Дополнительные  
элементы

Нестандартная  
фурнитура

Поворотные  
кронштейны и  
петли для фрамуг

Подбор зацепов  
на раму

Шаблоны

Инструкция  
по монтажу



## Winkhaus - мы делаем больше

150 лет компания Winkhaus выпускает продукцию высочайшего качества. Результаты удовлетворяют любым требованиям заказчиков, а зачастую и превосходят их. Winkhaus Technik не только отвечает за появление умной передовой фурнитуры для окон и дверей, но и постоянно совершенствует уже известные, зарекомендовавшие себя системы.

Фурнитура AutoPilot уже сегодня отвечает запросам будущего.

Система AutoPilot идеально подходит для окон из любого материала.



Для окон из ПВХ



Для деревянных окон с фальцевым зазором 11/12 мм



Для алюминиевых окон



Для стальных окон

Фурнитура AutoPilot со стандартным 16 миллиметровым пазом подходит для окон любой конфигурации, включая прямоугольные, трапециевидные, круглые, арочные и мансардные.

В базовом каталоге представлены образцы для производства окон из ПВХ. Для того, чтобы ознакомиться с образцами фурнитуры для деревянных, алюминиевых окон или

окон со стальной рамой, пожалуйста, свяжитесь с консультантами компании Winkhaus. AutoPilot – это современная фурнитура, лидирующая на рынке, особенно по следующим показателям:

- Прочность
- Безопасность
- Функциональность
- Удобство эксплуатации
- Универсальность

### Стандарт качества

Немецкая Ассоциация контроля качества выдала на фурнитуру AutoPilot сертификат RAL-RG 607/3. Высокое качество системы AutoPilot признано Госстандартом РФ. На основании контроля системы обеспечения качества Winkhaus выдан сертификат качества DIN ISO EN 9001: 2000.

Продукция изготовлена из легированной стали, гальванически оцинкована и пассивирована. Фурнитура AutoPilot регулярно проходит тесты на прочность и устойчивость к нагрузке, а также на усталость материала.



### Покрытие

Продукция изготовлена из легированной стали, гальванически оцинкована и пассивирована. Фурнитура представлена в серебристом исполнении, поверхность покрыта трехвалентным хромом. Благодаря современным технологиям нанесения покрытия, фурнитура значительно превосходит требования RAL GZ 660/1+2, 4-ой группы нагрузки. Такая поверхность дает максимальную коррозионную защиту и гарантирует длительную сохранность фурнитуры.

### Удобство монтажа и дополнительные функциональные элементы.

Благодаря модульной конструкции фурнитура AutoPilot подходит как для ручного, так и для автоматического монтажа. Теперь окна можно изготавливать быстрее, проще и надежнее.





## Новые возможности привычных систем

Компания Winkhaus продолжает совершенствовать фурнитуру, давно и прочно занявшую свое место на рынке. В частности, фурнитура AutoPilot постоянно появляется в новых вариантах. В настоящее время широко применяются следующие разновидности системы AutoPilot:

### autoPilot Comfort

Новая фурнитура Winkhaus AutoPilot Comfort дала возможность с легкостью открывать и закрывать окно, не вставая с кресла. Достаточно повернуть на 90 градусов ручку, расположенную на нижней части створки, и оно окажется открытым. Для того, чтобы привести окно в наклонное положение, нужно лишь довернуть ручку еще на 90 градусов. Теперь, благодаря системе автоматического контроля, отпала необходимость тянуть створку на себя – простым движением руки можно откинуть или повернуть полотно, не прилагая никаких физических усилий.

### autoPilot Elegance

Кронштейны и петли, которые используются в конструкции AutoPilot Elegance, скрыты в фурнитурном пазу. Элементы современной фурнитуры не бросаются в глаза при взгляде на окно, поэтому система идеально подходит для работ по реставрации старинных архитектурных сооружений.

### duoPort SK

Новая серия SK представлена следующими видами фурнитуры:

- duoPort SK 130: для створки весом до 130 кг. Отличная функциональность и элегантный дизайн. Без автоматического отвода ножиц.
- duoPort SK 150: для створки весом до 150 кг. Управление ножницами посредством поворота ручки и многоточечный центральный засов.
- duoPort SK 180: для створки весом до 180 кг. Управление ножницами посредством поворота ручки и многоточечный центральный засов.

### Безопасность

Фурнитура AutoPilot отвечает самым взыскательным требованиям безопасности. Для всех окон, поворотных, поворотно-откидных и откидных, доступны все возможные степени противовзломности, от базовой до максимальной WK 3.

### Ответственность производителя

На всю продукцию дается гарантия. Необходимо соблюдать условия эксплуатации наклонно-поворотных окон и балконных дверей. Несоблюдение условий эксплуатации освобождает производителя от ответственности. За более подробной информацией обращайтесь к представителю Winkhaus в Вашем регионе.

### Сервис

Winkhaus предлагает полный пакет профессионального сервисного обслуживания. От детально продуманной логистики и мощной системы консалтинга до поддержки программного обеспечения по расчетам и моделированию окон. Философия сервиса Winkhaus: Мы делаем большее для Вас!

Здесь представлены наиболее общие аспекты, связанные с фурнитурой AutoPilot. За более подробной информацией по технологии системы AutoPilot обращайтесь к представителю Winkhaus в Вашем регионе.

Общая информация

0

Обзор фурнитуры

1

Засовы

2

Угловые передачи

3

Верхние шины и кронштейны

4

Дополнительные блокировки и их удлинители

5

Петли на створку и раму

6

Дополнительные элементы

7

Нестандартная фурнитура

8

Поворотные кронштейны и петли для фрагм

9

Подбор зацепов на раму

10

Шаблоны

11

Инструкция по монтажу



## Информация о продукции

Геометрические размеры и вес створки должны соответствовать диаграммам.

Максимальный вес створки при различных типах фурнитуры должен соответствовать таблице:

Тип фурнитуры	Максимальный вес створки	
	100 кг	130 кг
autoPilot K	•	
autoPilot KW		•

### Диапазон применения:

- минимальная ширина створки по фальцу: 260 мм
- максимальная ширина створки по фальцу: 1725 мм (от 1475 мм с дополнительным кронштейном ZSR)
- минимальная высота створки по фальцу: 230 мм
- максимальная высота створки по фальцу: 2300 мм
- максимальная площадь створки: 2,5 м<sup>2</sup>
- максимальный вес створки: 100/130 кг
- соотношение сторон FFB / FFH: 1,5

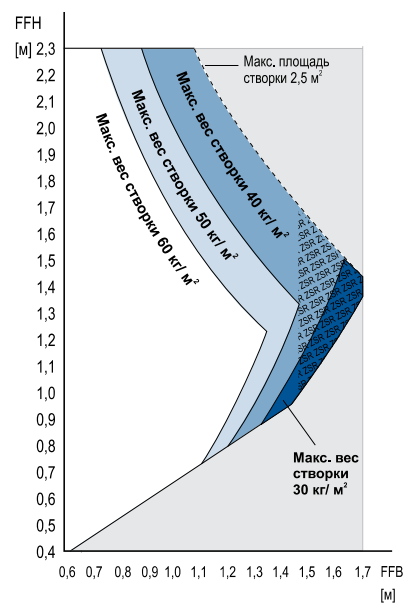
### Общий вес стекла:

Толщина стекла (мм)	Вес (кг/м <sup>3</sup> )
24	60
22	55
20	50
18	45
16	40
14	35
12	30

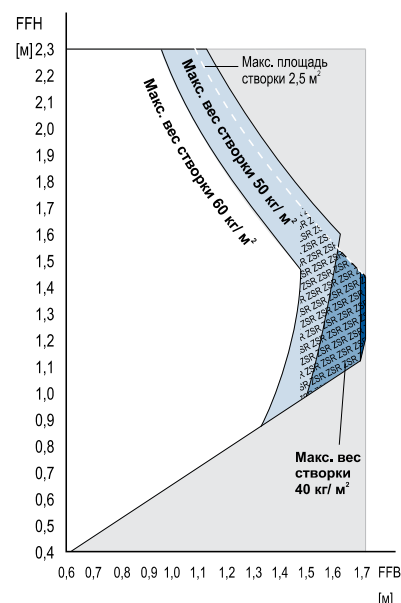
FFH - высота створки по фальцу

FFB - ширина створки по фальцу

При суммарной толщине стекла менее 12 мм допускаются любые размеры створок в рамках области применения и соотношения сторон FFB/FFH 1,5



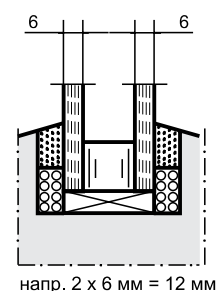
Для петель грузоподъемностью 100 кг



Для петель грузоподъемностью 130 кг



Добавляется ZSR



напр. 2 x 6 мм = 12 мм

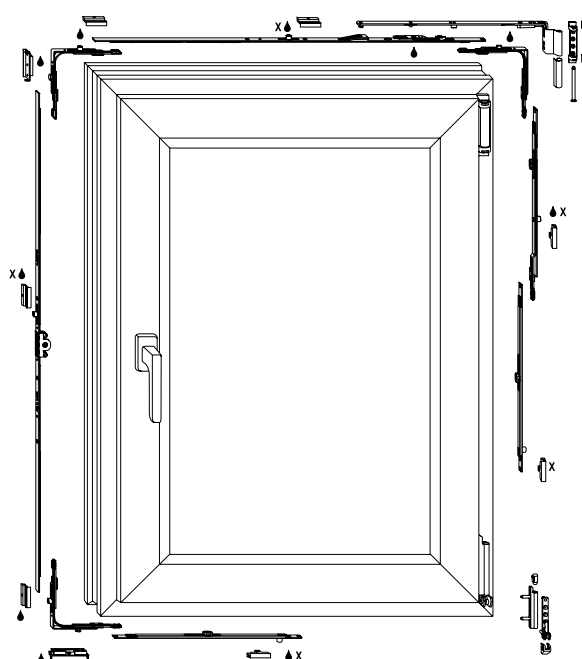


## Техническое обслуживание

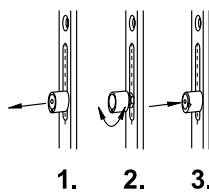
- необходимо регулярно проверять фурнитуру и крепеж, при необходимости заменять изношенные элементы
- все подвижные детали и места соединения фурнитуры для наклонно-поворотных окон и балконных дверей смазывать
- использовать только безопасные для антикоррозийного покрытия фурнитуры чистящие средства
- все элементы фурнитуры следует предохранять от загрязнения или окрашивания.
- регулировку нижних петель и кронштейна, замену изношенных или поврежденных элементов, а также снятие и установку створки должен производить специалист.

### Регулировка прижима створки к раме с помощью регулируемого вручную эксцентрического ролика:

1. Потянуть за ролик
2. Поворотом отрегулировать величину прижима ( $\pm 0,8\text{мм}$ )
3. Осадить ролик



● точки смазки X - точки смазки для больших окон



1. 2. 3.

Общая информация

0

Обзор фурнитуры

1

Засовы

2

Угловые передачи

3

Верхние шины и кронштейны

4

Дополнительные блокировки и их удлинители

5

Петли на створку и раму

6

Дополнительные элементы

7

Нестандартная фурнитура

8

Поворотные кронштейны и петли для фрагуг

9

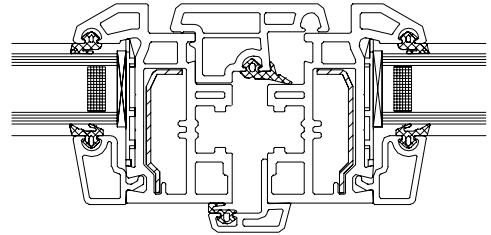
Подбор зацепов на раму

10

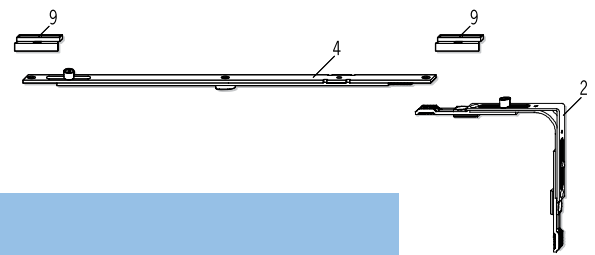
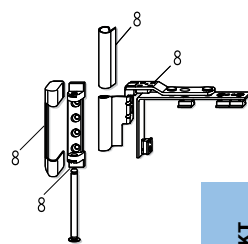
Шаблоны

11

Инструкция по монтажу



## Штуповая створка, переменное положение ручки, с фурнитурным пазом



### Элементы, не зависящие от размеров:

Основной комплект	Гр.
	1 ER 1 SL Уголок
	1 DWS SL Поворотный кронштейн пр/лв
	1 SBK-SW Накладка SW
	1 SWS 3-6 SL Петля рамная
	1 SLK-SWS Накладка петли SWS
	1 FK...SL Петля створочная
	1 FK Заглушка отворотной петли
	1 ESV 6-3-16 SL Рамная петля
	1 ELK-ESV Накладка петли ESV
+	1 WSK...SL Зацеп*
	1 SEF 1/_SL Противовзломный зацеп*
	1 WSK 21 ZU SL Зацеп

### Элементы, зависящие от размеров:

Ширина	Блокада	Зацеп WSK...*	Противовзломный зацеп SEF...*
Гр.	4	9	9
300 - 800	-	-	-
700 - 1300	2x MVR 50/1 SL	+2	-
1100 - 1500	2x MVR 75/1 SL	+2	-

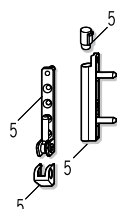
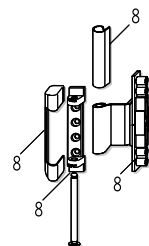
Высота	Штуповая шина	Прижим DWKM	Накладка SW	Петля SWS 3/6	Накладка SWS	Зацеп WSK 21 Z
Гр.	1	1 (..T)	8	8	8	9
420 - 770	**	GZRH SL	-	-	-	-
770 - 1050	GZMR 1050/0 SL	GZRH SL	+1	+1	+1	+1
800 - 1300	GZMR 1300/1 SL	GZRH SL	+1	+1	+1	+1
1100 - 1600	GZMR 1600/1 SL	GZRH SL	+1	+1	+1	+1
1300 - 1800	GZMR 1800/2 SL	GZRH SL	+2	+2	+2	+2
1800 - 2300	GZMR 2300/2 SL	GZRH SL	+2	+2	+2	+2

Максимальный вес створки 100 кг. - Максимальная площадь 2,5 м² - FFB : FFH <= 1,5 : 1

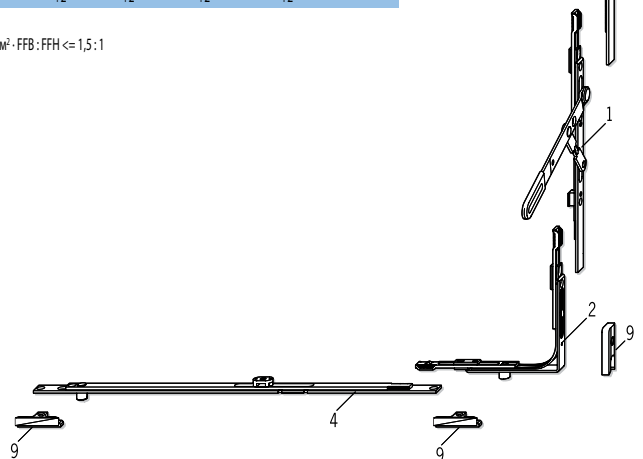
Максимальная ширина 1500 мм

\* в зависимости от профиля

\*\* на шпингалетах

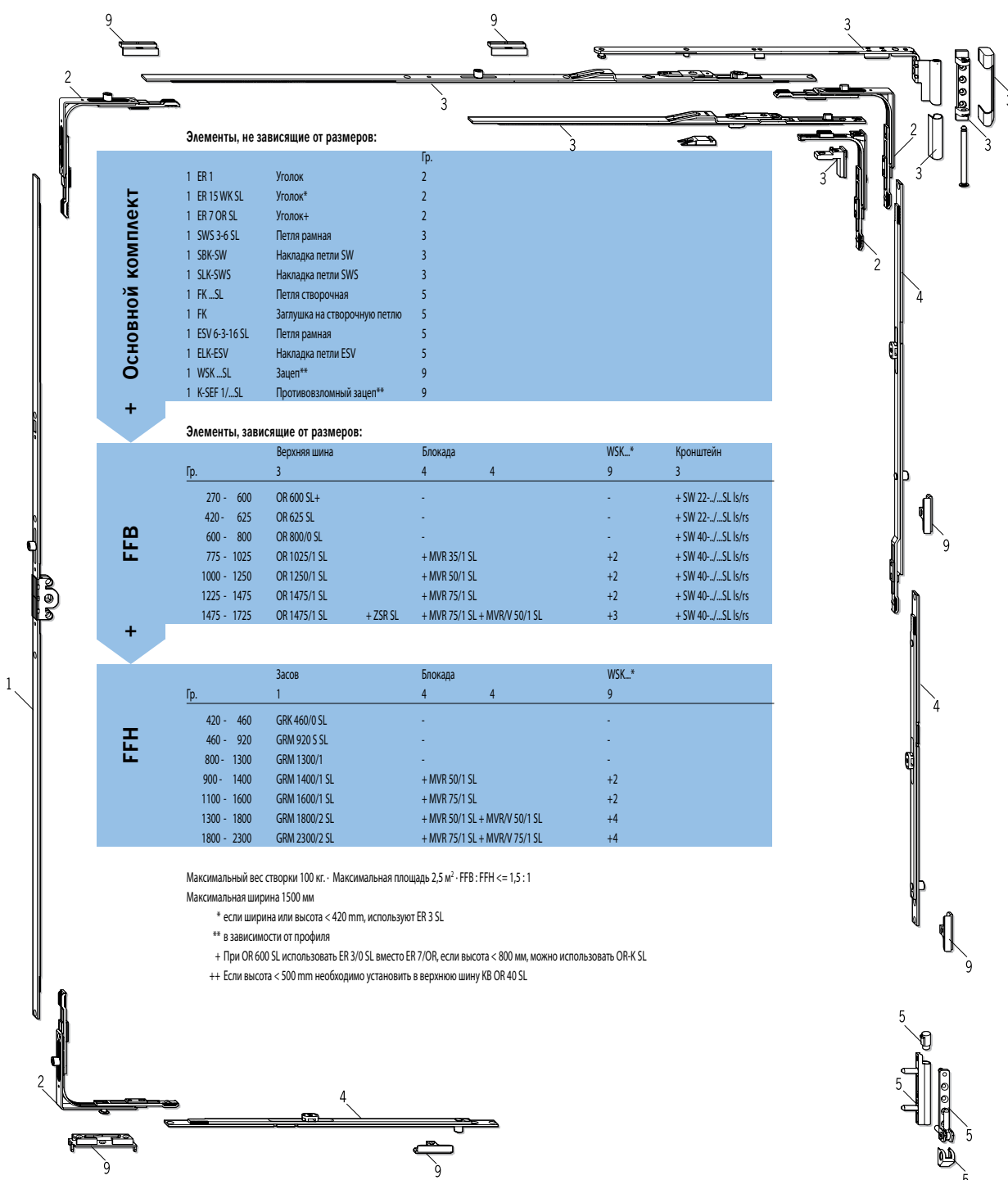


**i** За более подробной информацией обращайтесь к техническим специалистам в вашем регионе





## Наклонно-поворотное окно, переменная ручка, штамп с фурнитурным пазом



Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блокировки и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

Нестандартная фурнитура

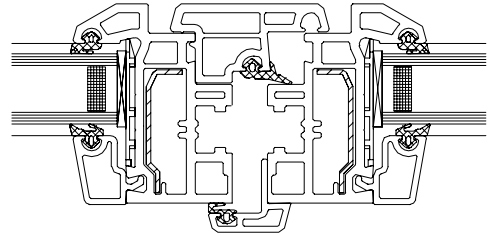
Поворотные кронштейны и петли для фрагуг

Подбор зацепов на раму

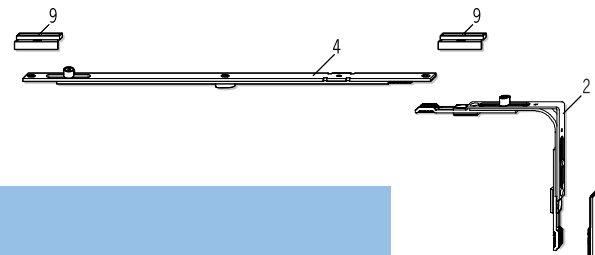
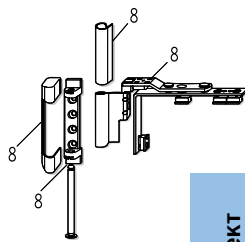
Шаблоны

Инструкция по монтажу





## Штульповая створка, постоянное положение ручки, с фурнитурным пазом



### Элементы, не зависящие от размеров:

Основной комплект			Гр.
	1 ER 1 SL	Уголок	2
	1 DWS SL	Поворотный кронштейн пр/лв	8
	1 SBK-SW	Накладка SW	8
	1 SWS 3-6 SL	Петля рамная	8
	1 SLK-SWS	Накладка петли SWS	8
	1 FK...SL	Петля створочная	5
	1 FK	Заглушка отворотной петли	5
	1 ESV 6-3-16 SL	Рамная петля	5
	1 ELK-ESV	Накладка петли ESV	5
	1 WSK...SL	Зацеп*	9
	1 SEF 1/-SL	Противовозломный зацеп*	9
	1 WSK 21 ZU SL	Зацеп	9

+

### Элементы, зависящие от размеров:

FFB	Ширина	Блокада	Зацеп WSK...*	Противовозломный зацеп SEF...*
	Гр.	4	9	9
	300 - 800	-	-	-
	700 - 1300	2x MVR 50/1 SL	+2	-
	1100 - 1500	2x MVR 75/1 SL	+2	-

+

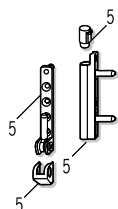
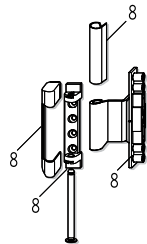
FFH	Высота	Штульповая шина	Прижим DWKM	Накладка SW	Петля SWS 3/6	Накладка SWS	Зацеп WSK 21 Z
	Гр.	1	8	8	8	8	9
	420 - 450	**	-	-	-	-	-
	450 - 700	GZKR 700/1 SL	-	-	-	-	-
	645 - 895	GZKR 895/1 SL	+1	+1	+1	+1	-
	850 - 1100	GZKR 1100/1 SL	+1	+1	+1	+1	-
	1075 - 1325	GZKR 1235/1 SL	+1	+1	+1	+1	-
	1300 - 1550	GZKR 1550/1 SL	+1	+1	+1	+1	-
	1525 - 1775	GZKR 1775/2 SL	+2	+2	+2	+2	-
	1750 - 2000	GZKR 2000/2 SL	+2	+2	+2	+2	-
	1975 - 2225	GZKR 2225/2 SL	+2	+2	+2	+2	-

Максимальный вес створки 100 кг. · Максимальная площадь 2,5 м² · FFB : FFH <= 1,5 : 1

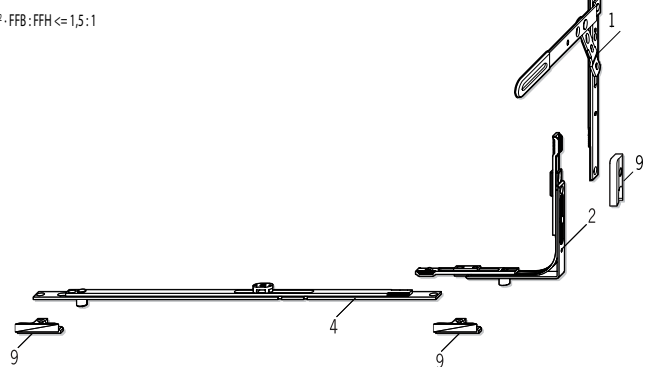
Максимальная ширина 1500 мм

\* в зависимости от профиля

\*\* на шпингалетах

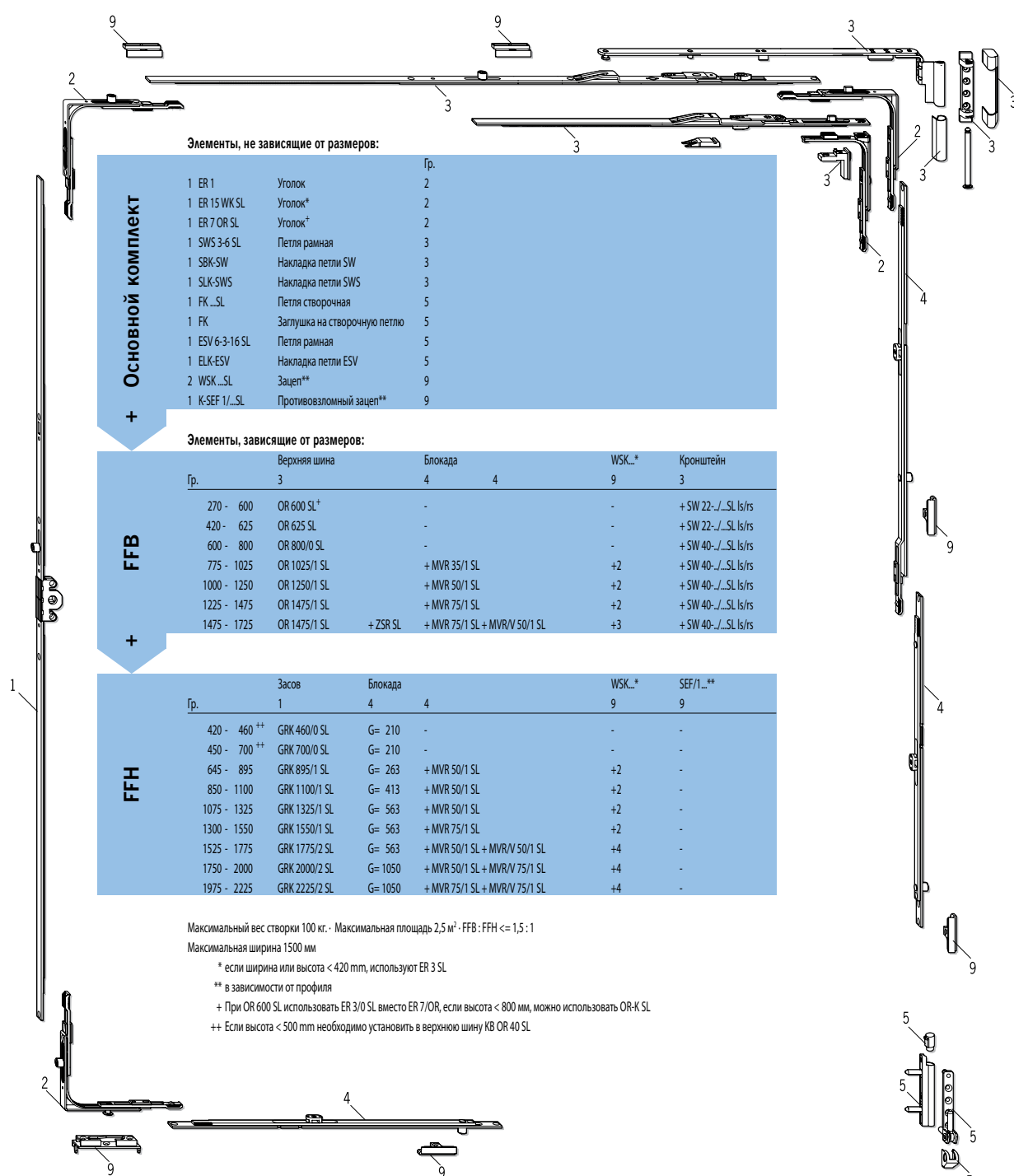


**i** За более подробной информацией обращайтесь к техническим специалистам в вашем регионе





## Наклонно-поворотное окно, константное расположение ручки, штамп с фурнитурным пазом



Общая информация

Обзор фурнитуры

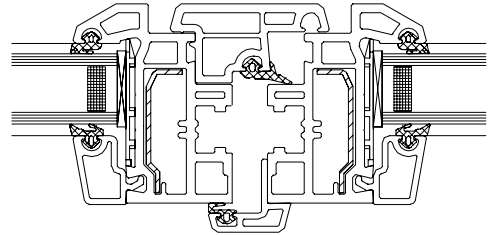
Засовы

Угловые передачи

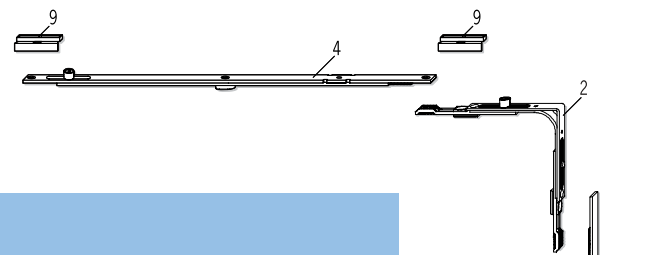
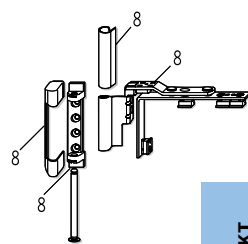
Верхние шины и  
кронштейныДополнительные  
блокады и их  
удлинителиПетли на створку  
и рамуДополнительные  
элементыНестандартная  
фурнитураПоворотные  
кронштейны и  
петли для фрагмПодбор зацепов  
на раму

Шаблоны

Инструкция  
по монтажу



## Штульповая створка, переменное положение ручки, с фурнитурным пазом



### Элементы, не зависящие от размеров:

		Гр.
1	ER 1 SL Уголок	2
1	DWS SL Поворотный кронштейн пр/лв	8
1	SBK-SW Накладка SW	8
1	SWS 3-6 SL Петля рамная	8
1	SLK-SWS Накладка петли SWS	8
1	FK...SL Петля створочная	5
1	FK Заглушка отворотной петли	5
1	ESV 6-3-16 SL Рамная петля	5
1	ELK-ESV Накладка петли ESV	5
1	WSK...SL Зацеп*	9
2	WSK BN FC SL Зацеп	9

### Элементы, зависящие от размеров:

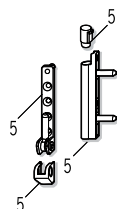
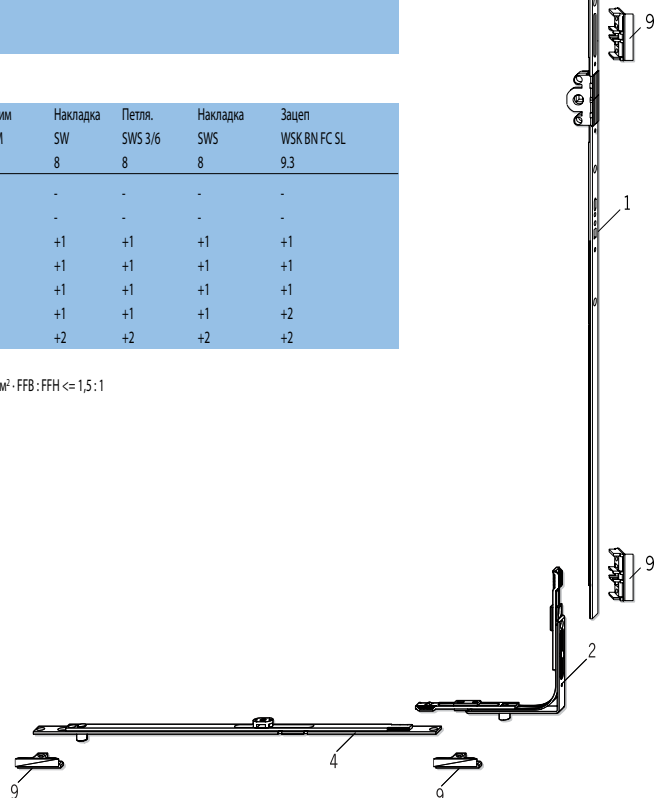
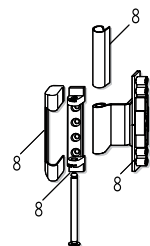
	Ширина	Блокада	Зацеп WSK...*	Противовзломный зацеп SEF...*
Гр.	4	9	9	
300 - 800	-	-	-	-
700 - 1300	2x MVR 50/1 SL	+2	-	-
1100 - 1500	2x MVR 75/1 SL	+2	-	-

	Высота	Штульповая шина	Прижим DWKM	Накладка SW	Петля, SWS 3/6	Накладка SWS	Зацеп WSK BN FC SL
Гр.	1	8	8	8	8	8	9.3
420 - 460	GRK 460/0 SL	-	-	-	-	-	-
460 - 920	GRM 920 S SL	-	-	-	-	-	-
800 - 1300	GRM 1300/0 SL	+1	+1	+1	+1	+1	+1
900 - 1400	GRM 1400/0 SL	+1	+1	+1	+1	+1	+1
1100 - 1600	GRM 1600/0 SL	+1	+1	+1	+1	+1	+1
1300 - 1800	GRM 1800/0 SL	+1	+1	+1	+1	+1	+2
1800 - 2300	GRM 2300/0 SL	+2	+2	+2	+2	+2	+2

Максимальный вес створки 100 кг. - Максимальная площадь 2,5 м² - FFB : FFH <= 1,5 : 1

Максимальная ширина 1500 мм

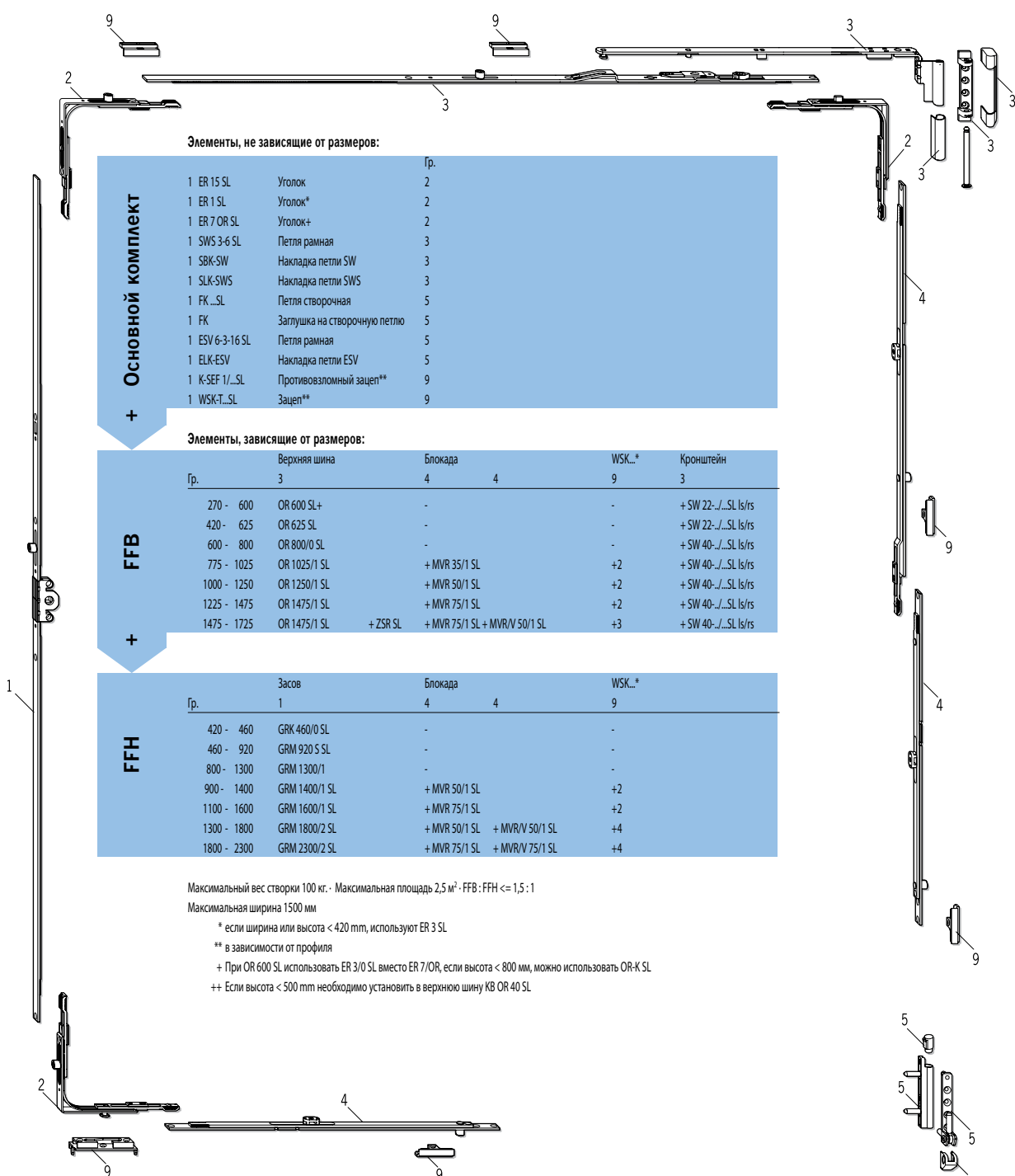
\* в зависимости от профиля



**i** За более подробной информацией обращайтесь к техническим специалистам в вашем регионе



## Наклонно-поворотное окно, переменная ручка, штульп с фурнитурным пазом



Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

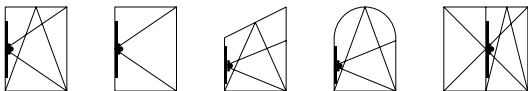
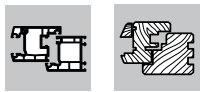
Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные  
блокады и их  
удлинителиПетли на створку  
и рамуДополнительные  
элементыНестандартная  
фурнитураПоворотные  
кронштейны и  
петли для фрамугПодбор зацепов  
на раму

Шаблоны

Инструкция  
по монтажу



## Засов GRM SL

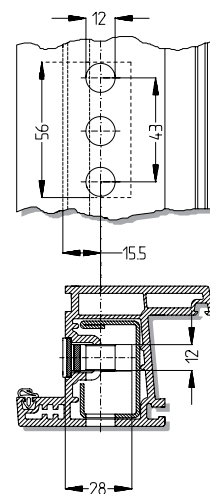
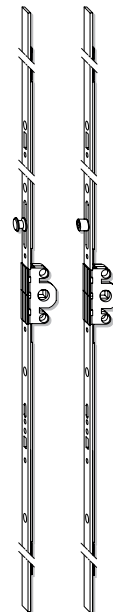
- переменное положение ручки
- не подразделяются на правые и левые
- регулируемый вручную эксцентрический ролик
- под корпус замка производится фрезеровка и сверление отверстий
- ширина опорной планки 16 мм
- оконная ручка крепится при помощи винтов M5 x ... DIN 965, расстояние между осями отверстий для крепления ручки 43 мм
- до монтажа имеют блокировку среднего положения ролика
- ход ролика 37 мм при повороте ручки на 180°
- периметральное и силовое соединение элементов фурнитуры
- возможно оснащение дополнительными элементами: MSL SL, FSS SL, FSSW SL, ALS-FSS SL (см. таблицу)

### Параметры замка засова

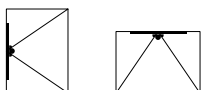
- дорнмас: 15.5 мм
- сверление:  $\varnothing 12$ -12-12 мм
- альтернативное сверление:  $\varnothing 12$ -25-12 мм
- глубина монтажа: 28 мм
- сечение штифта ручки: 7 мм
- ширина фрезерования под засов 12 мм

### Засов GRM.../WK SL

- возможно оснащение противовзломным регулируемым грибком



Название артикула	№ артикула	Диапазон применения, мм	У	FSSW	MSL	Упаковка (шт.)
GRM 920 S SL	1140631	FFH 460 - 920	3	-	-	20
GRM 1050/0 SL	1140649	FFH 550 - 1050	4	*	-	20
GRM 1150/0 SL	1142348	FFH 650 - 1150	4	*	*	20
GRM 1300/1 SL	1140656	FFH 800 - 1300	6	*	*	20
GRM 1400/1 SL	1162346	FFH 900 - 1400	6	*	*	20
GRM 1600/1 SL	1140664	FFH 1100 - 1600	8	*	*	20
GRM 1800/2 SL	1140672	FFH 1300 - 1800	8	*	*	10
GRM 2300/2 SL	1140680	FFH 1800 - 2300	11	*	*	10
GRM 1400/1 WK	1162353	FFH 900 - 1400	6	*	*	20
GRM 1300/1 WK SL	1142470	FFH 800 - 1300	6	*	*	20
GRM 1800/2 WK SL	1143320	FFH 1300 - 1800	8	*	*	10

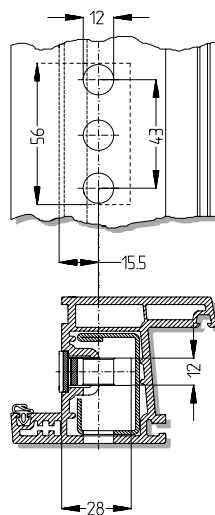


## Засов для узких поворотных окон и фрамуг GVM SL

- переменное положение ручки
- не подразделяются на правые и левые
- регулируемый вручную эксцентрический ролик
- под корпус замка производится фрезеровка и сверление отверстий
- ширина опорной планки 16 мм
- оконная ручка крепится при помощи винтов M5 x ... DIN 965, расстояние между осями отверстий для крепления ручки 43мм
- до монтажа имеют блокировку среднего положения ролика
- ход ролика 18,5 мм при повороте ручки на 90°

### Параметры замка засова

- дормас: 15.5 мм
- сверление:  $\varnothing 12$ -12-12 мм
- альтернативное сверление:  $\varnothing 12$ -25-12 мм
- глубина монтажа: 28 мм
- сечение штифта ручки: 7 мм
- ширина фрезерования под засов 12 мм



Название артикула	№ артикула	Диапазон применения, мм	У	Упаковка (шт.)
GVM 290/1 SL	1142298	FFH/FFB 120 - 290	2-4	20
GVM 450/2 SL	1145788	FFH/FFB 300 - 450	5-3	20
GVM 650/2 SL	1142306	FFH/FFB 420 - 650	8-4	20
GVM 950/2 SL	1143429	FFH/FFB 620 - 950	8-4	20
GVM 1350/3 SL	1143437	FFH/FFB 920 - 1350	12-8	20
GVM 1850/3 SL	1143510	FFH/FFB 1320 - 1850	14-10	10
GVM 2350/4 SL	1151240	FFH/FFB 1820 - 2350	16-12	10

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блоки и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

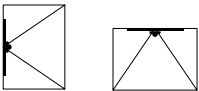
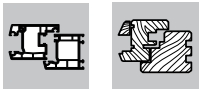
Нестандартная фурнитура

Поворотные кронштейны и петли для фрамуг

Подбор зацепов на раму

Шаблоны

Инструкция по монтажу

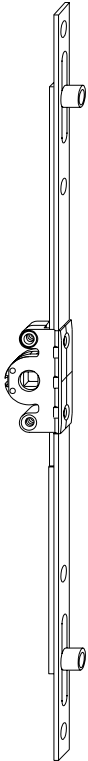


# Засов для узких поворотных окон и фрамуг GVM-B SL

- переменное положение ручки
- не подразделяются на правые и левые
- регулируемый вручную эксцентрический ролик
- под корпус замка производится фрезеровка и сверление отверстий
- ширина опорной планки 16 мм
- оконная ручка крепится при помощи винтов M5 x ... DIN 965, расстояние между осями отверстий для крепления ручки 43мм
- до монтажа имеют блокировку среднего положения ролика
- ход ролика 18,5 мм при повороте ручки на 90°
- не требуется рубка перед установкой

## Параметры замка засова

- дормас: 15.5 мм
- сверление: Ø12-12-12 мм
- альтернативное сверление: Ø12-25-12 мм
- глубина монтажа: 28 мм
- сечение штифта ручки: 7 мм
- ширина фрезерования под засов 12 мм



Название артикула	№ артикула	Диапазон применения, мм	У	Упаковка (шт.)
GVM-B 610/2 SL	1144558	FFH 610 - 950	2	20
GVM-B 910/3 SL	1144566	FFH 910 - 1350	3	20
GVM-B 1310/3 SL	1144533	FFH 1310 - 1850	3	20
GVM-B 1810/4 SL	1144541	FFH 1810 - 2350	4	10



## Шина для штапикового окна GZMR SL

- для переменного положения ручки при штапике с фурнитурным пазом и без фурнитурного паза
- для постоянного положения при штапике без фурнитурного паза
- может быть укорочен с двух сторон
- не подразделяются на правые и левые
- ширина опорной планки 16 мм
- периметральное и силовое соединение элементов фурнитуры
- возможна установка ответных частей для дополнительных элементов: FSSW 21 Z SL, ALS-FSS 21 Z SL
- начиная с шины GZMR 1300/1 возможна установка зацепа WSK 21 Z SL или противовзломного зацепа (для "грибка") SEF 1/21 Z
- начиная с шины GZMR 1600/1 возможна установка зацепа многоступенчатого проветривания MSL 21 SL
- на шину GZMR 2300/2 SL возможна установка балконной защелки BK
- Передача движения штапикового окна осуществляется ручками GZRH, GZRH-T, GZR или GZR-T



Название артикула	No. артикула	Диапазон применения, мм	У	Упаковка (шт.)
GZMR 1050/0 SL	1143106	FFH 770 - 1050	4	20
GZMR 1300/1 SL	1143544	FFH 800 - 1300	4	20
GZMR 1600/1 SL	1143551	FFH 1100 1600	6	20
GZMR 1800/2 SL	1143569	FFH 1300 - 1800	7	20
GZMR 2300/2 SL	1143577	FFH 1800 - 2300	8	20

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блокировки и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

Нестандартная фурнитура

Поворотные кронштейны и петли для фрамуг

Подбор зацепов на раму

Шаблоны

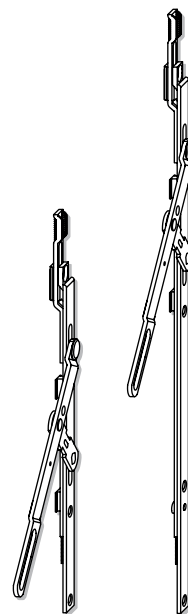
Инструкция по монтажу





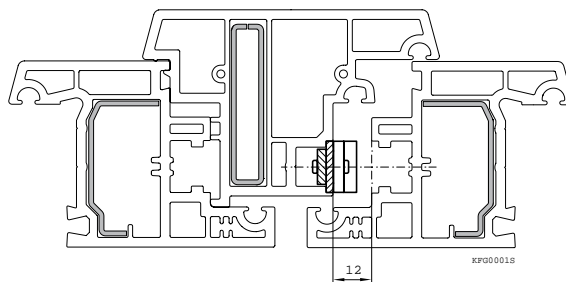
## Штульповый механизм GZRH SL

- для переменного положения ручки при штульпе с фурнитурным пазом
- не подразделяются на правые и левые
- легкодоступная рабочая ручка
- ширина опорной планки 16 мм
- периметральное и силовое соединение элементов фурнитуры



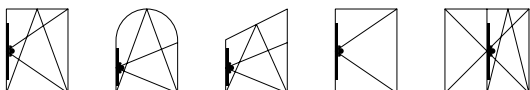
### Варианты: Штульповый механизм GZRH-T

- используется совместно с GZMR 2300/2 SL (для балконных дверей)
- высота до рычага 550 мм (от нижнего края фальца створки)
- остальные конструктивные особенности аналогичны GZRH SL



Название артикула	№ артикула	Диапазон применения, мм	Т	Упаковка (шт.)
GZRH SL	1143833	FFH 770 - 1800	2	50
GZRH-T SL	1143536	FFH 1800 - 2300	3	50

GZRH SL: при комбинации с дополнительным засовом VSR 550/0 возможно изменение высоты от нижнего края фальца створки до 650-770 мм



## Засов GRK SL

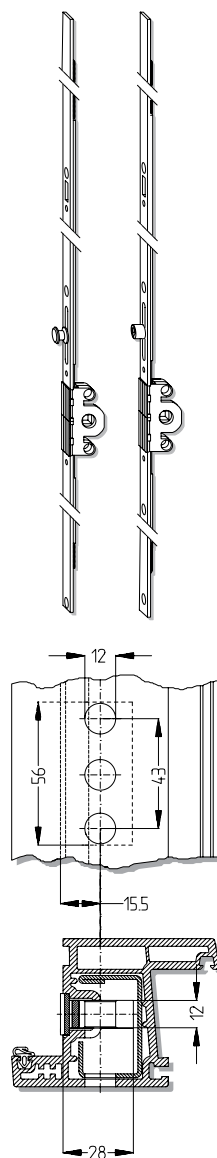
- фиксированное положение ручки
- высота положения ручки от нижнего края фальца створки соответствует «положению G» (см. таблицу)
- не подразделяются на правые и левые
- ширина опорной планки 16 мм
- до монтажа имеют блокировку среднего положения ролика
- под корпус замка производится фрезеровка и сверление отверстий
- оконная ручка крепится при помощи винтов M5 x ... DIN 965, расстояние между осями отверстий для крепления ручки 43 мм
- ход ролика 37 мм при повороте ручки на 180°
- периметральное и силовое соединение элементов фурнитуры
- регулируемый вручную эксцентрический ролик
- под элементы FSS..., FSSW, ALS\_FSS посадочные места начиная с GRK 895 ...SL

### Параметры засова

- дорнмас: 15.5 мм
- сверление:  $\varnothing$  12-12-12 мм
- альтернативное сверление:  $\varnothing$  12-25-12 мм
- глубина монтажа: 28 мм
- сечение штифта ручки: 7 мм
- ширина фрезерования под засов 12 мм

### Засов GRK.../WK SL

- возможно оснащение противовзломным регулируемым грибком
- остальные конструктивные особенности аналогичны GRK SL



Название артикула	№ артикула	Диапазон применения, мм	Т	FSSW	Положение G	Упаковка (шт.)
GRK 460/0 G210 SL	1141233	FFH 420 - 460	2	-	210	10
GRK 700/0 G210 SL	1140615	FFH 450 - 700	3	-	210	20
GRK 895/0 G263 SL	1140623	FFH 645 - 895	4	•	263	20
GRK 895/1 G263 SL	1140557	FFH 645 - 895	4	•	263	20
GRK 1100/1 G413 SL	1140565	FFH 850 - 1100	5	•	413	20
GRK 1325/1 G463 SL	1143460	FFH 1075 - 1325	6	•	463	20
GRK 1325/1 G563 SL	1140573	FFH 1075 - 1325	6	•	563	20
GRK 1550/1 G563 SL	1140581	FFH 1300 - 1550	7	•	563	10
GRK 1775/2 G563 SL	1140979	FFH 1525 - 1775	8	•	563	10
GRK 2000/2 G1050 SL	1140599	FFH 1750 - 2000	10	•	1050	10
GRK 2225/2 G1050 SL	1140607	FFH 1975 - 2225	11	•	1050	10
GRK 895/1 WK G263 SL	1143635	FFH 645 - 895	4	•	263	20
GRK 1100/1 WK G413 SL	1142421	FFH 850 - 1100	5	•	413	20
GRK 1325/1 WK G563 SL	1146216	FFH 1075 - 1325	6	•	563	20
GRK 1550/1 WK G563 SL	1142439	FFH 1300 - 1550	7	•	563	10
GRK 1775/2 WK G563 SL	1142447	FFH 1500 - 1750	9	•	563	10
GRK 2000/2 WK G1050 SL	1142454	FFH 1750 - 2000	10	•	1050	10
GRK 2225/2 WK G1050 SL	1142462	FFH 1975 - 2225	11	•	1050	10

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блоки и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

Нестандартная фурнитура

Поворотные кронштейны и петли для фрагуг

Подбор зацепов на раму

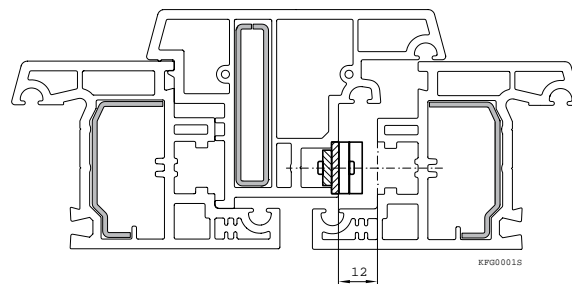
Шаблоны

Инструкция по монтажу



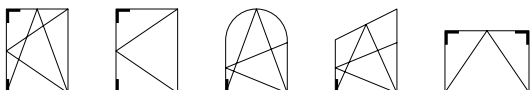
## Шина для штапикового окна GZKR SL

- с фиксированным расположением ручки для штапикового профиля с фурнитурным пазом
- не подразделяются на правые и левые
- совмещена со штапиковым механизмом
- ширина опорной планки 16 мм
- легкодоступная рабочая ручка
- устанавливается на штапиковую створку
- возможна установка ответных частей для дополнительных элементов: FSSW 21 Z, ALS-FSS 21 Z
- начиная с шины GZKR 895/1 возможна установка противовзломного зацепа SEF 1/21 Z
- на шины GZKR 2000/2 и 2225/2 возможна установка балконной защелки BK
- периметральное и силовое соединение элементов фурнитуры



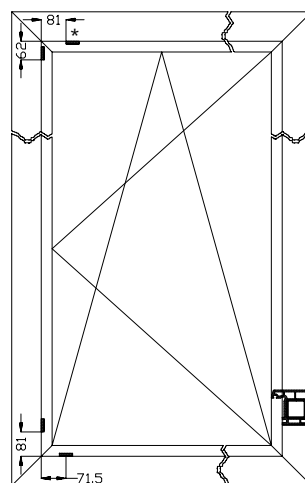
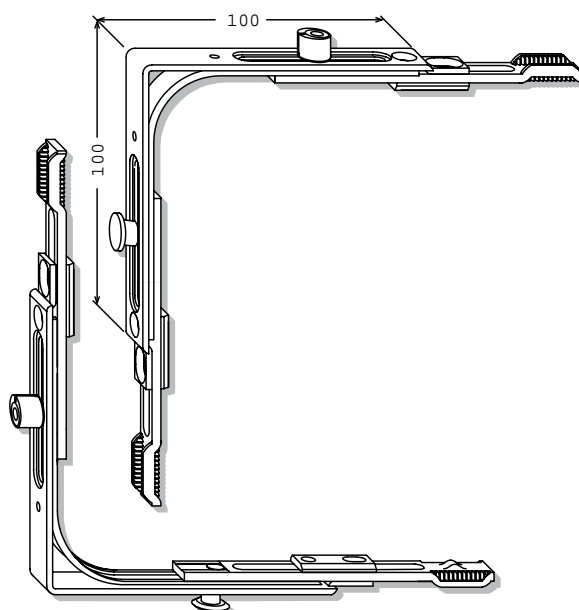
Название артикула	№ артикула	Диапазон применения, мм	Т	FSSW	Упаковка (шт.)
GZKR 700/0 SL	1141042	FFH 450 - 700	4	-	10
GZKR 895/1 SL	1141175	FFH 645 - 895	5	•	10
GZKR 1100/1 SL	1141050	FFH 850 - 1100	7	•	10
GZKR 1325/1 SL	1140698	FFH 1075 - 1325	9	•	10
GZKR 1550/1 SL	1141068	FFH 1300 - 1550	11	•	10
GZKR 1775/2 SL	1141076	FFH 1525 - 1775	12	•	10
GZKR 2000/2 SL	1141084	FFH 1750 - 2000	13	•	10
GZKR 2225/2 SL	1141092	FFH 1975 - 2225	15	•	10

GZKR 2000/2 .. и GZKR 2225/2 ...: высота до рычага 550 мм от нижнего края фальца створки. Аналогично при использовании зацепа WK.



## Угловая передача ER 15 WK SL

- не подразделяются на правые и левые
- регулируемый вручную эксцентрический ролик
- противовзломный регулируемый грибок
- установка: верхний и нижний угол со стороны засова
- ширина опорной планки 16 мм
- возможен автоматический и ручной монтаж
- легкая передача движения посредством 3-х нержавеющей пластин из пружинной стали, расположенных в С-образной направляющей
- до монтажа имеют блокировку среднего положения ролика
- периметральное и силовое соединение элементов фурнитуры



Размеры для монтажа ответных частей даны при фальцевом зазоре 12 мм.

Название артикула	№ артикула	Упаковка (шт.)
ER 15 WK SL	1140524	25

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блокиды и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

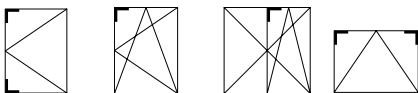
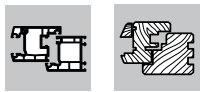
Нестандартная фурнитура

Поворотные кронштейны и петли для фрамуг

Подбор зацепов на раму

Шаблоны

Инструкция по монтажу

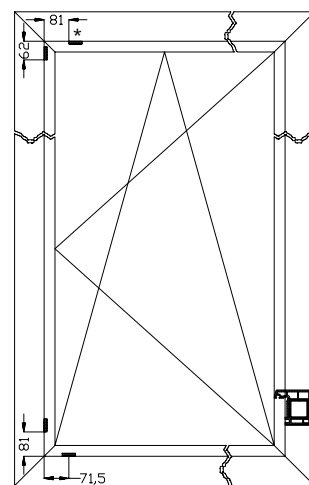
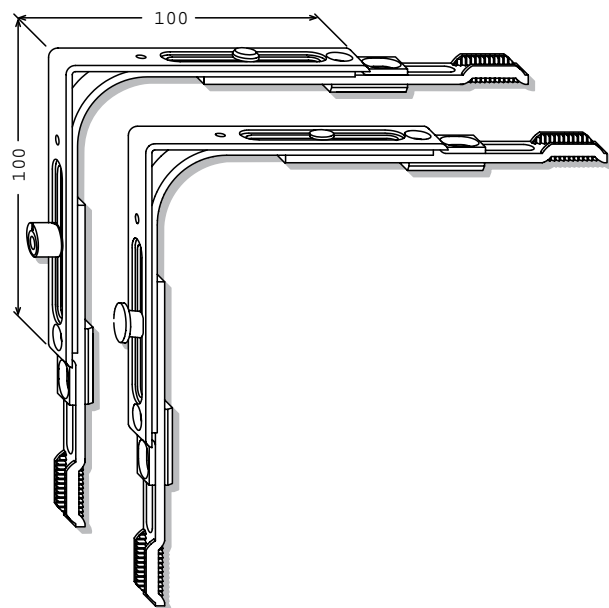


## Угловая передача ER 1 SL

- не подразделяются на правые и левые
- регулируемый вручную эксцентрический ролик
- установка: верхний и нижний угол со стороны засова
- ширина опорной планки 16 мм
- возможен автоматический и ручной монтаж
- легкая передача движения посредством 3-х нержавеющей пластин из пружинной стали, расположенных в С-образной направляющей
- до монтажа имеют блокировку среднего положения ролика
- периметральное и силовое соединение элементов фурнитуры

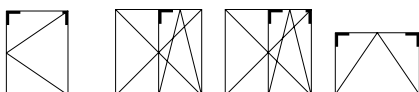
## Угловая передача ER 1 WK SL

- технические параметры аналогичны ER 1 SL, но оснащена противовзломным регулируемым грибком



\*Эксцентрический ролик находится в верхней части на горизонтали  
Размеры для монтажа ответных частей даны при фальцевом зазоре 12 мм.

Название артикула	№ артикула	У	Упаковка (шт.)
ER 1 SL	1140417	2	25
ER 1 WK SL	1140425	2	25



## Угловая передача ER 3 SL

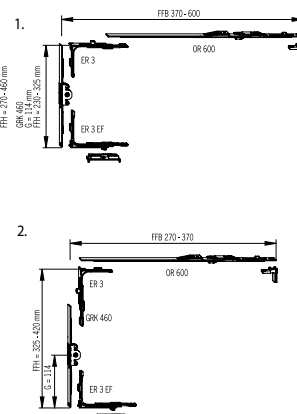
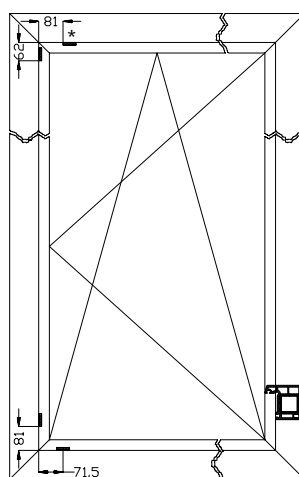
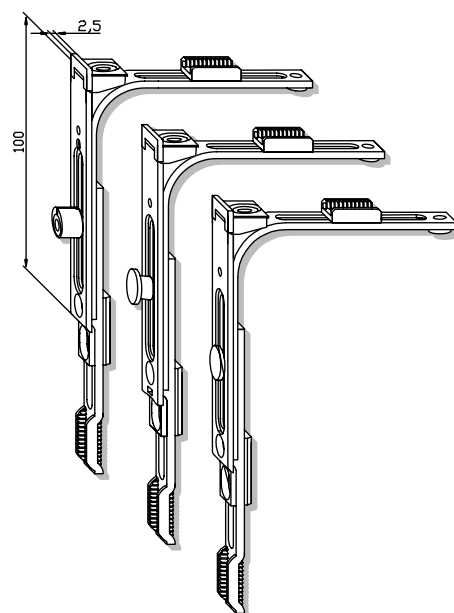
- не подразделяются на правые и левые
- регулируемый вручную эксцентрический ролик
- с укороченной стороной для маленьких окон
- ширина опорной планки 16 мм
- возможен автоматический и ручной монтаж
- легкая передача движения посредством 3-х нержавеющей пластин из пружинной стали, расположенных в С-образной направляющей
- до монтажа имеют блокировку среднего положения ролика
- периметральное и силовое соединение элементов фурнитуры

### Угловая передача ER 3 WK SL

- технические параметры аналогичны ER 3 SL, но оснащена противовзломным регулируемым грибком

### Угловая передача ER 3/0 SL

- используется на узких окнах с шиной OR 600
- без противовзломных узлов



Размеры для монтажа ответных частей даны при фальцевом зазоре 12 мм.

1. Минимально низкое с ER 3 SL и ER 3WK SL на горизонтали
2. Максимально узкое окно с минимальной высотой с ER 3 SL на вертикали и ER 3 WK SL на горизонтали

Название артикула	№ артикула	У	Упаковка (шт.)
ER 3 SL	1140490	3	150
ER 3 WK SL	1140516	3	150
ER 3/0 SL	1140508	3	150

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блоки и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

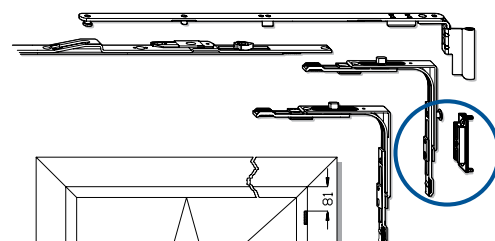
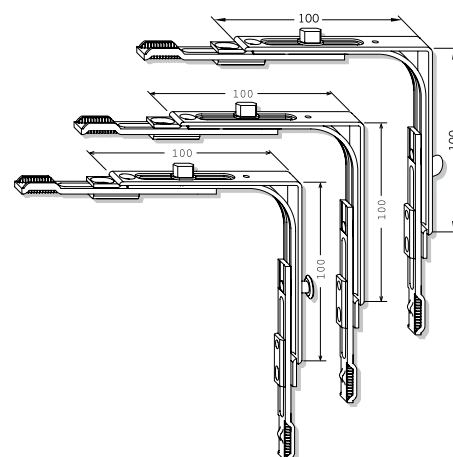
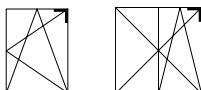
Нестандартная фурнитура

Поворотные кронштейны и петли для фрагуг

Подбор зацепов на раму

Шаблоны

Инструкция по монтажу



## Угловая передача ER 7/OR SL

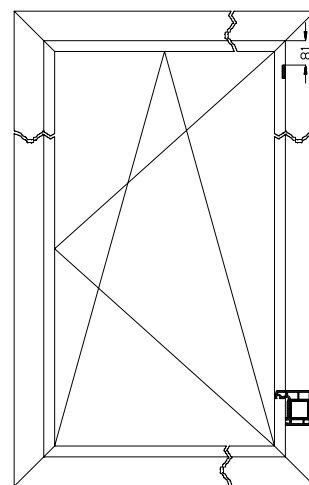
- не подразделяются на правые и левые
- стальной запирающий элемент для работы с кронштейном
- присоединяемые элементы: верхняя шина (см. гр. 3), кронштейн (см. гр. 3), средняя блокада (см. гр. 4)
- ширина опорной планки 16 мм
- возможен автоматический и ручной монтаж
- легкая передача движения посредством 3-х нержавеющей пластин из пружинной стали, расположенных в С-образной направляющей
- до монтажа имеют блокировку среднего положения ролика
- периметральное и силовое соединение элементов фурнитуры

## Угловая передача ER 7/OR-M SL

- оснащена эксцентрическим роликом
- остальные конструктивные особенности аналогичны ER 7/OR SL

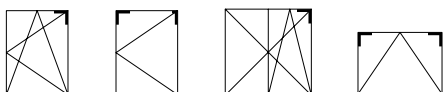
## Угловая передача ER 7/OR WK SL

- оснащена противовзломным регулируемым грибком
- остальные конструктивные особенности аналогичны ER 7/OR SL



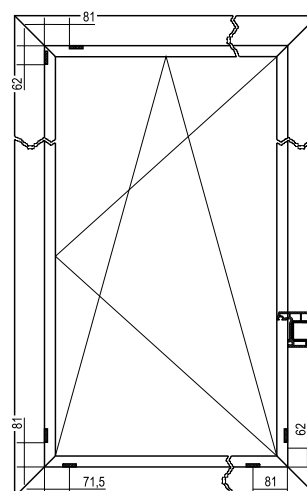
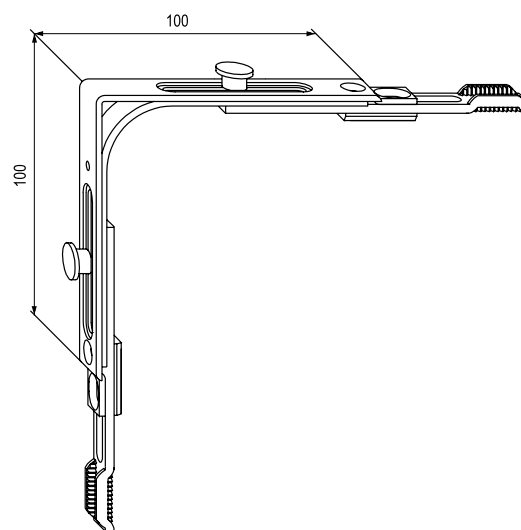
Размеры для монтажа ответных частей даны при фальцевом зазоре 12 мм.

Название артикула	№ артикула	У	Упаковка (шт.)
ER 7/OR SL	1140532	2	25
ER 7/OR-M SL	1140533	2	25
ER 7/OR WK SL	1158690	2	25



## Угловая передача ER 11 WK SL

- не подразделяются на правые и левые
- противовзломный регулируемый грибок
- установка: верхний и нижний угол со стороны засова
- ширина опорной планки 16 мм
- возможен автоматический и ручной монтаж
- легкая передача движения посредством 3-х нержавеющей пластин из пружинной стали, расположенных в С-образной направляющей
- до монтажа имеют блокировку среднего положения ролика
- периметральное и силовое соединение элементов фурнитуры



Название артикула	№ артикула	Упаковка (шт.)
ER 11 WK SL	1140425	150

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блокиды и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

Нестандартная фурнитура

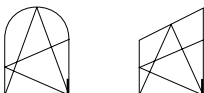
Поворотные кронштейны и петли для фрамуг

Подбор зацепов на раму

Шаблоны

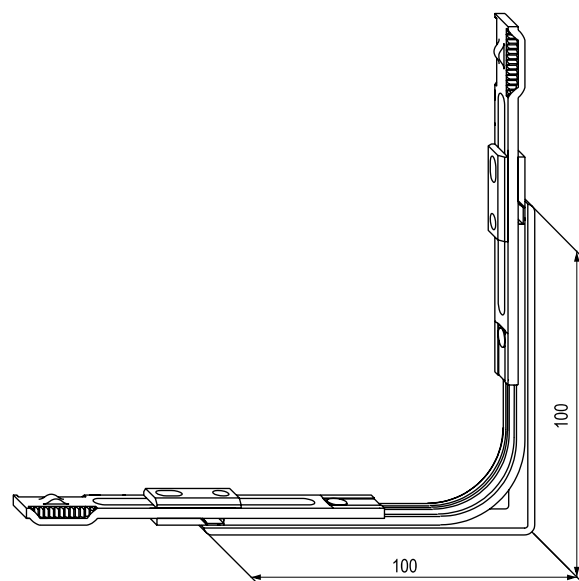
Инструкция по монтажу



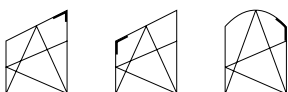


## Угловая передача ER 6 SL

- не подразделяются на правые и левые
- применяются в арочных и трапециевидных окнах
- возможен автоматический и ручной монтаж
- до монтажа имеют блокировку среднего положения ролика
- установка: в нижний угол со стороны петли
- ширина опорной планки 16 мм
- легкая передача движения посредством 3-х нержавеющей пластин из пружинной стали, расположенных в С-образной направляющей
- до монтажа имеют блокировку среднего положения ролика
- периметральное и силовое соединение элементов фурнитуры

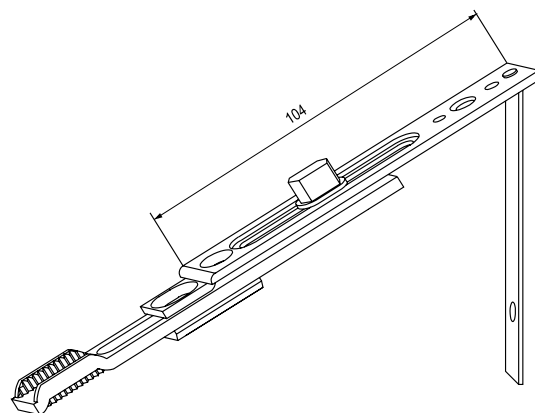


Название артикула	№ артикула	У	Упаковка (шт.)
ER 6 SL	1143445	2	25



## Угловое окончание верхней шины AR 7/OR-A SL

- не подразделяются на правые и левые
- стальной запирающий элемент для работы с кронштейном
- присоединяемые элементы: верхняя шина, кронштейн для трапециевидных окон
- ширина опорной планки 16 мм
- ручной монтаж
- до монтажа имеют блокировку среднего положения ролика
- периметральное и силовое соединение элементов фурнитуры



Название артикула	№ артикула	У	Упаковка (шт.)
AR 7/OR-A SL	1141159	2	150

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блокиды и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

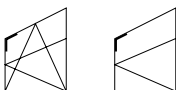
Нестандартная фурнитура

Поворотные кронштейны и петли для фрамуг

Подбор зацепов на раму

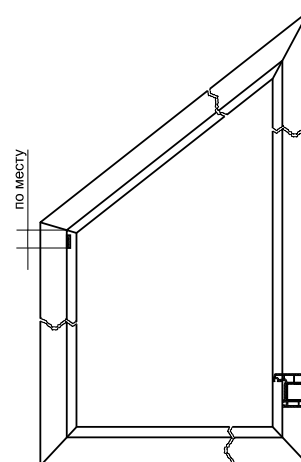
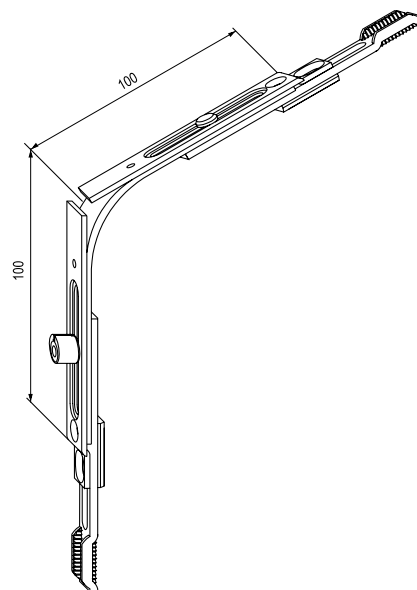
Шаблоны

Инструкция по монтажу



## Угловая передача ER 1 A SL

- не подразделяются на правые и левые
- применяются в трапециевидных окнах
- изменяемый угол
- регулируемый вручную эксцентрический ролик
- установка: верхний и нижний угол со стороны засова
- ширина опорной планки 16 мм
- ручной монтаж
- легкая передача движения посредством 3-х нержавеющей пластин из пружинной стали, расположенных в С-образной направляющей
- до монтажа имеют блокировку среднего положения ролика
- периметральное и силовое соединение элементов фурнитуры



Название артикула	№ артикула	У	Упаковка (шт.)
ER 1 A SL	1143452	2	25



## Верхняя шина OR SL

- не подразделяются на правые и левые
- регулируемый вручную эксцентрический ролик
- регулировка начала доводки створки 18 - 28 мм
- ширина опорной планки 16 мм
- блокировка среднего положения срывается при закручивании монтажных шурупов
- после монтажа верхняя шина и ножницы надежно соединены друг с другом
- периметральное и силовое соединение элементов фурнитуры

## Верхняя шина OR.../WK SL

- оснащена противовзломным регулируемым грибком
- остальные конструктивные особенности аналогичны OR

## Дополнительные элементы: MSL OR SL

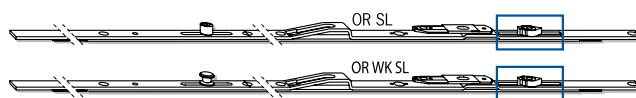
- многоступенчатая вентиляция MSL OR используется как дополнительный элемент для пластиковых окон (начиная с шины OR 800)
- простота выбора различных положений наклона при повороте ручки на 45 °
- пошаговая регулировка наклона без дополнительных элементов на раме
- хорошая фиксация окна, даже в случае ветра или сильного давления на окно

## Дополнительный кронштейн ZSR (для установки необходимо подсоединить подкладку WSK...)

## Фиксатор наклона KB OR 40 SL

## Ограничитель наклона ZS OR 40

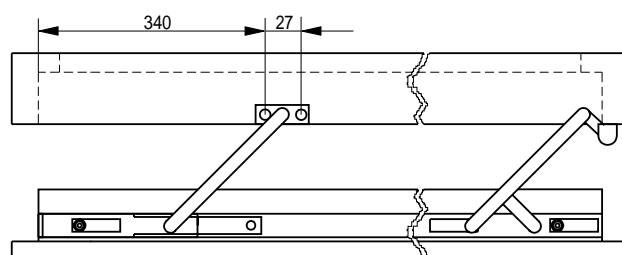
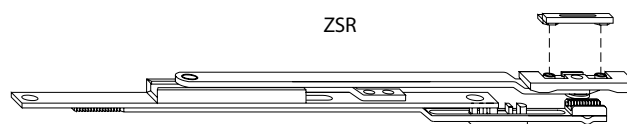
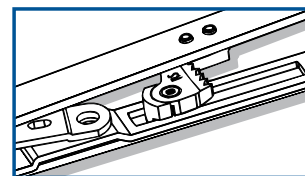
- при высоте до FFH 450 mm использовать ZS OR 40 со стороны петли



MSL OR SL LS



MSL OR SL RS



Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блоки и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

Нестандартная фурнитура

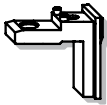
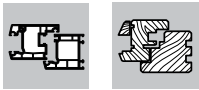
Поворотные кронштейны и петли для фрагуг

Подбор зацепов на раму

Шаблоны

Инструкция по монтажу

Название артикула	№ артикула	Диапазон применения, мм	У	Упаковка (шт.)
OR 625/0 SL	1145580	FFH 420 - 625	3	20
OR 800/0 SL	1140839	FFH 600 - 800	4	20
OR 1025/0 SL	1140789	FFH 775 - 1025	5	20
OR 1025/1 SL	1140797	FFH 775 - 1025	5	20
OR 1250/1 SL	1140805	FFH 1000 - 1250	6	20
OR 1475/1 SL	1140813	FFH 1225 - 1475	7	20
OR 1025/1 WK SL	1143346	FFH 775 - 1025	5	20
OR 1250/1 WK SL	1145168	FFH 1000 - 1250	6	20
OR 1475/1 WK SL	1146232	FFH 1200 - 1475	7	20
MSL-OR RS	1129782	FFH 600 - 1475	-	100
MSL-OR LS	1129790	FFH 600 - 1475	-	100
ZS OR 40	1111152	FFH 600 - 1475	-	100
KB OR 40 SL	1143361	FFH 600 - 1475	-	100
ZSR SL	1143361	FFH 1250 - 1725	4	100



OR-K



OR-A

# Верхняя шина OR 600 SL

- не подразделяются на правые и левые
- ширина опорной планки 16 мм
- работают с кронштейнами SW 22
- в случае, если блокада MVR со стороны петель не используется, применяются угловые окончания OR-K или OR-A
- блокировка среднего положения срывается при закручивании монтажных шурупов
- после монтажа верхняя шина и кронштейн надежно соединены друг с другом
- периметральное и силовое соединение элементов фурнитуры



Угловое окончание OR-K (для окон без блокады со стороны петель)

Угловое окончание OR-A (для трапециевидных окон со стороны петель)

## Дополнительные элементы: Фиксатор наклона KB OR 40 SL

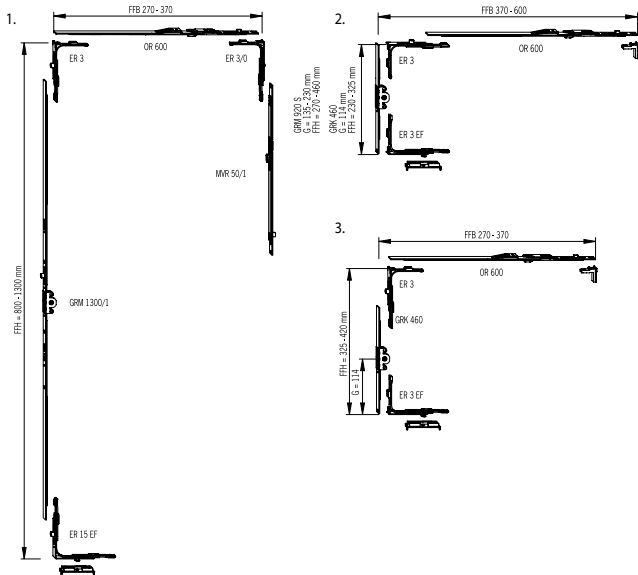
## Дополнительные элементы: Ограничитель наклона ZS OR 40

## Дополнительные элементы: Угловое окончание OR-K SL

- для окон без блокады со стороны петель

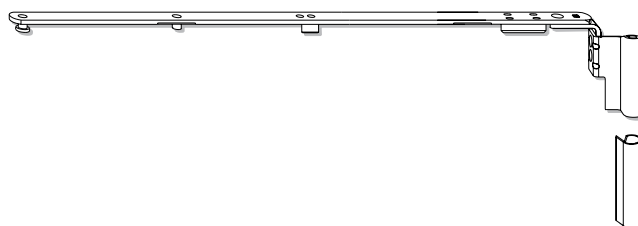
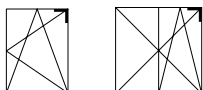
## Дополнительные элементы: Угловое окончание OR-A SL

- для трапециевидных окон со стороны петель



1. Узкое окно с ER 3 SL и ER 15 SL на вертикали и ER 3/0 SL на горизонтали
2. Минимально низкое с ER 3 SL и ER 3WK SL на горизонтали
3. Максимально узкое окно с минимальной высотой с ER 3 SL на вертикали и ER 3 WK SL на горизонтали

Название артикула	№ артикула	Диапазон применения, мм	У	Упаковка (шт.)
OR 600 SL	1140821	FFB 270 - 600	3	20
ZS OR 40	1111152	-	-	100
KB OR 40 SL	1143361	-	-	100
ORK SL	1144344	-	-	50
ORA SL	1143981	-	-	50



## Кронштейн SW SL

- подразделяются на правые и левые
- регулировка прижима +0,8...-0,8 мм
- регулировка в горизонтальной плоскости (+3,5/-2,0 мм)
- два типоразмера кронштейнов
- после монтажа верхняя шина и кронштейн надежно соединены друг с другом
- с возможностью установки угловой передачи с регулируемым прижимом
- ширина открывания при наклоне приблизительно 140 мм
- в сочетании с петлей SWS вес створки до 100 кг; с петлей SWB – до 130 кг

### Дополнительные элементы: Накладка на петлю SBK SW ..

- не подразделяются на правые и левые

Название артикула	№ артикула	Верхняя шина OR	Нахлест	Заложение	Упаковка (шт.)
SW 22-22/13 LS SL	1148089	600/625	22	13	10
SW 22-22/13 RS SL	1147370	600/625	22	13	10
SW 22-20/13 LS SL	1141001	600/625	20	13	10
SW 22-20/13 RS SL	1140995	600/625	20	13	10
SW 22-20/14 LS SL	1157874	600/625	20	14	
SW 22-20/14 RS SL	1157866	600/625	20	14	
SW 22-20/9 LS SL	1145606	600/625	20	9	10
SW 22-20/9 RS SL	1145598	600/625	20	9	10
SW 40-22/13 LS SL	1147404	800/1025/1250/1475	22	13	10
SW 40-22/13 RS SL	1147396	800/1025/1250/1475	22	13	10
SW 40-20/13 LS SL	1141027	800/1025/1250/1475	20	13	10
SW 40-20/13 RS SL	1141019	800/1025/1250/1475	20	13	10
SW 40-20/14 LS SL	1157890	800/1025/1250/1475	20	14	
SW 40-20/14 RS SL	1157882	800/1025/1250/1475	20	14	
SW 40-20/9 LS SL	1145622	800/1025/1250/1475	20	9	10
SW 40-20/9 RS SL	1145614	800/1025/1250/1475	20	9	10
SBK SW WS	1110626	-	-	-	100
SBK SW BR	1110634	-	-	-	100

В стандартном исполнении все видимые части имеют серебристый цвет (цинковая гальванизация). Видимые части и поверхность также может быть выполнена в белом и коричневом цвете методом порошкового напыления. Возможна окраска накладок петель в любой цвет согласно RAL.

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блокировки и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

Нестандартная фурнитура

Поворотные кронштейны и петли для фрамуг

Подбор зацепов на раму

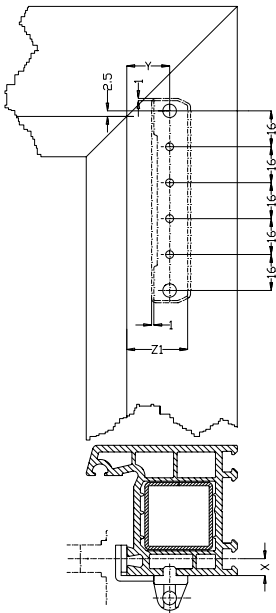
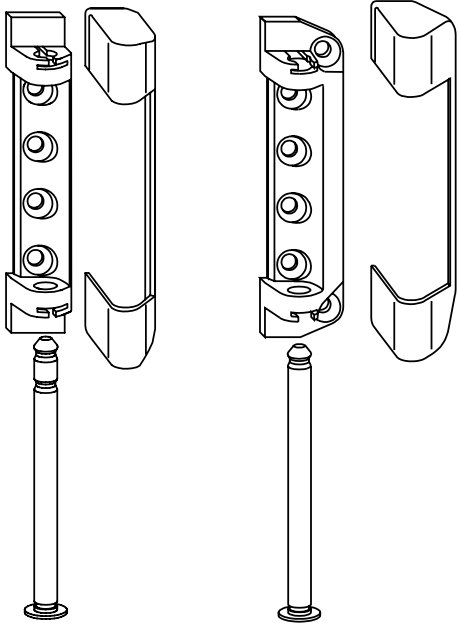
Шаблоны

Инструкция по монтажу



## Верхняя петля на раму SWS/ SWB и декоративная накладка

- верхняя петля SWS имеет симметричные отверстия идентичные с нижней петлей ESV
- сверление отверстий для петель может осуществляться до сваривания оконной рамы
- верхняя петля на раме имеет запатентованный фиксатор штифта
- петля SWS - вес створки до 100 кг
- петля SWB - максимально допустимый вес створки 130 кг (в сочетании с нижней петлей на раму ESVW и нижней петлей на створку FWV)
- верхний край петли (с декоративной накладкой) находится в одной плоскости с верхним краем нахлеста створки (для створок с нахлестом 20 мм)



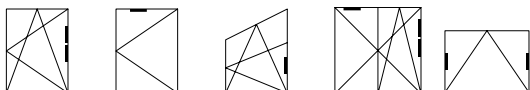
### Дополнительные элементы: Накладка на петлю SLK SWS ..., SLK SWB

- не подразделяются на правые и левые

SW	X	Y	Z1
SW...-20/9 SL	9	19	28
SW...-20/13 SL	13	19	28
SW...-22/13 SL	13	21	30

Название артикула	№ артикула	Т	Упаковка (шт.)
SWS 3-6 SL	1145184	4	200
SWB 3-6 SL	1147909	6	
SLK SWS WS	1110600	-	100
SLK SWS BR	1110618	-	100
SLK SWB WS	1111137	-	100
SLK SWB BR	1111145	-	100

В стандартном исполнении все видимые части имеют серебристый цвет (цинковая гальванизация). Видимые части и поверхность также может быть выполнена в белом и коричневом цвете методом порошкового напыления. Возможна окраска накладок петель в любой цвет согласно RAL.

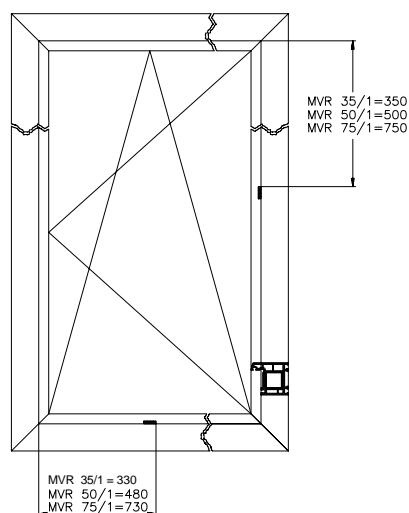
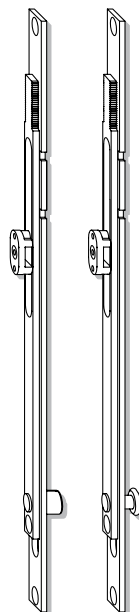


## Дополнительная блокада MVR SL

- не подразделяются на правые и левые
- регулируемый вручную эксцентрический ролик
- ширина опорной планки 16 мм
- блокировка среднего положения срывается при закручивании монтажных шурупов
- периметральное и силовое соединение элементов фурнитуры
- возможно использование по горизонтали и вертикали

### Дополнительная блокада MVR.../WK SL

- оснащена противовзломным регулируемым грибком
- остальные конструктивные особенности аналогичны MVR SL



размеры даны исходя из фальцевого зазора 12 мм

Название артикула	№ артикула	Диапазон применения, мм	Г	Упаковка (шт.)
MVR 35/1 SL	1140714	FFH/FFB min. 500	3	20
MVR 50/1 SL	1140722	FFH/FFB min. 700	3	20
MVR 75/1 SL	1140730	FFH/FFB min. 1000	4	20
MVR 35/1 WK SL	1142355	FFH/FFB min. 500	3	20
MVR 50/1 WK SL	1140987	FFH/FFB min. 700	3	20
MVR 75/1 WK SL	1142371	FFH/FFB min. 1000	4	20
MVR 50/2 WK SL	1143379	FFH/FFB min. 700	3	20

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

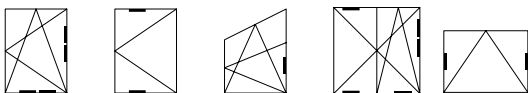
Угловые передачи

Верхние шины и  
кронштейныДополнительные  
блоки и их  
удлинителиПетли на створку  
и рамуДополнительные  
элементыНестандартная  
фурнитураПоворотные  
кронштейны и  
петли для фрагмПодбор зацепов  
на раму

Шаблоны

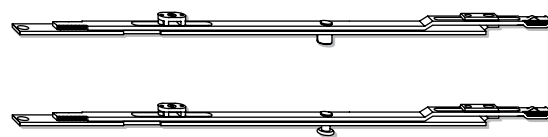
Инструкция  
по монтажу





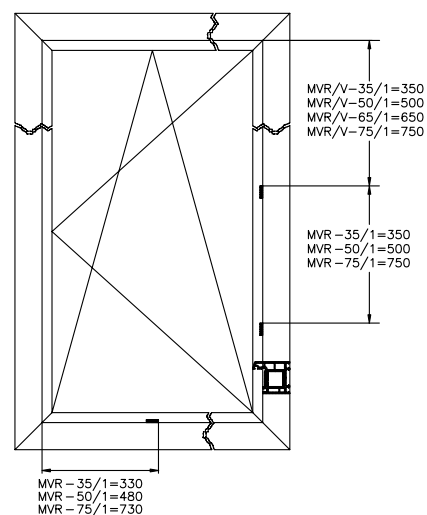
## Удлинитель MVR/V...SL

- не подразделяются на правые и левые
- регулируемый вручную эксцентрический ролик
- ширина опорной планки 16 мм
- блокировка среднего положения срывается при закручивании монтажных шурупов
- периметральное и силовое соединение элементов фурнитуры
- возможно использование по горизонтали и вертикали



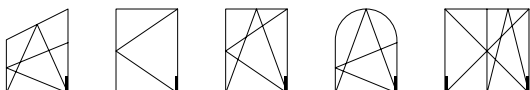
## Удлинитель MVR.../WK SL

- оснащена противовзломным регулируемым грибком
- остальные конструктивные особенности аналогичны MVR/V...SL



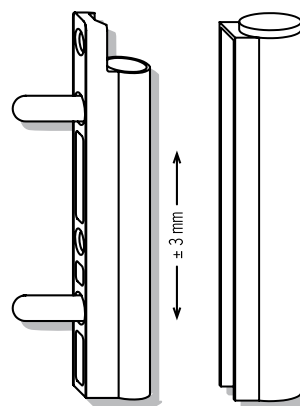
размеры даны для фальцевого зазора 12 мм

Название артикула	№ артикула	Диапазон применения, мм	У	Упаковка (шт.)
MVR/V 25/1 SL	1140149	FFH/FFB min. 550		20
MVR/V 35/1 SL	1151265	FFH/FFB min. 650	3	20
MVR/V 50/1 SL	1140748	FFH/FFB min. 800	4	20
MVR/V 75/1 SL	1144641	FFH/FFB min. 950	5	20
MVR/V 35/1 WK SL	1146257	FFH/FFB min. 650	3	20
MVR/V 50/1 WK SL	1144591	FFH/FFB min. 800	4	20
MVR/V 75/1 WK SL	1152297	FFH/FFB min. 950	5	20



## Нижняя петля FK...SL

- не подразделяются на правые и левые
- регулировка в вертикальной плоскости  $\pm 3$  мм
- детали петель, подверженные повышенным нагрузкам, выполнены из стали
- максимальный вес створки 100 кг



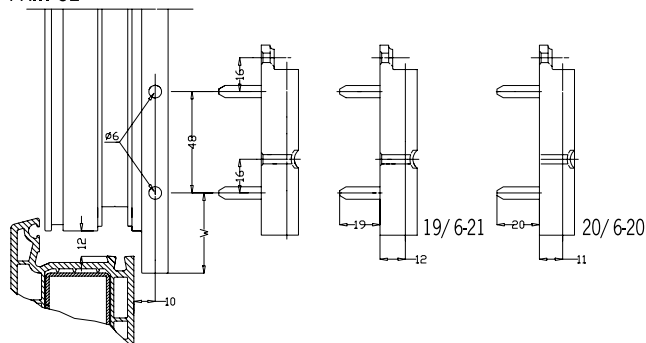
### Дополнительные элементы: Накладка нижней петли FLK FK..

- не подразделяются на правые и левые

### Дополнительные элементы: Заглушка нижней петли FK

- не подразделяются на правые и левые

FK... SL



размеры даны для фальцевого зазора 12 мм

Maß W = 38 мм для нахлеста 20 мм

Maß W = 39 мм для нахлеста 21 мм

Maß W = 40 мм для нахлеста 22 мм

Название артикула	No. артикула	У	Максимальный вес створки (кг)	Нахлест	Упаковка (шт)
FK 19/6-21 SL	1147412	2	100	19	250
FK 20/6-20 SL	1145499	2	100	20-22	250
FK 20/6-20 WS	1050491	2	100	20-22	250
FK 20/6-20 BR	1050509	2	100	20-22	250
FLK FK WS	1050715	-	-	-	100
FLK FK BR	1050723	-	-	-	100
FK WS	1050731	-	-	-	-
FK BR	1050749	-	-	-	-

Возможна окраска накладок петель в любой цвет согласно RAL.

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блокировки и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

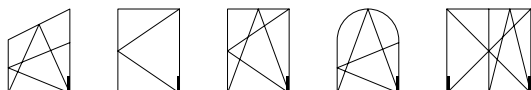
Нестандартная фурнитура

Поворотные кронштейны и петли для фрагуг

Подбор зацепов на раму

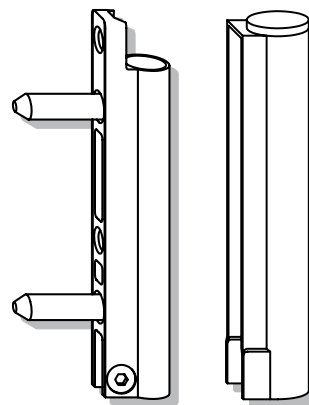
Шаблоны

Инструкция по монтажу



## Нижняя петля FK-F...SL

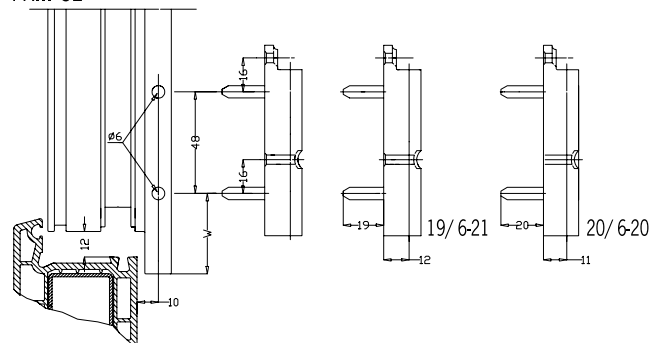
- не подразделяются на правые и левые
- регулировка в вертикальной плоскости +/- 3 мм
- детали петель, подверженные повышенным нагрузкам, выполнены из стали
- максимальный вес створки 100 кг
- с регулируемым обжимом штифта на петле ESV
- без регулировки прижима к раме



### Дополнительные элементы: Накладка на нижнюю петлю FLK FK-F

- не подразделяются на правые и левые

FK... SL



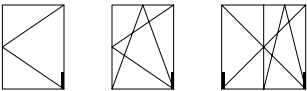
размеры даны для фальцевого зазора 12 мм

Maß W = 38 мм для нахлеста 20 мм

Maß W = 39 мм для нахлеста 21 мм

Maß W = 40 мм для нахлеста 22 мм

Название артикула	No. артикула	Т	Максимальный вес створки (кг)	Нахлест	Упаковка (шт.)
FK-F 19/6-21 SL	1153642	-	-	-	250
FK-F 20/6-20 SL	1145218	2	100	-	250
FLK FK-F WS	1057454	-	-	-	100
FLK FK-F BR	1057462	-	-	-	100

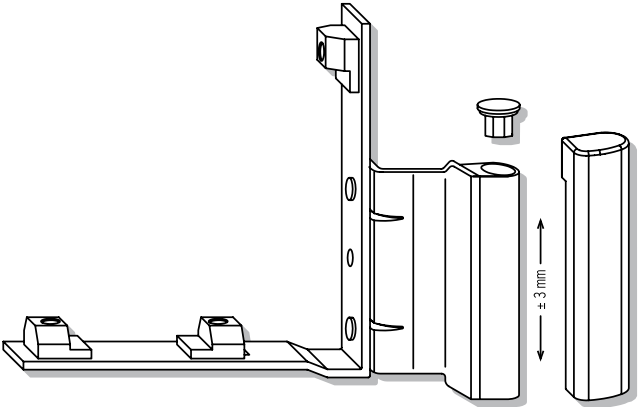


# Нижняя петля на створку FWV...SL

- не подразделяются на правые и левые
- регулировка в вертикальной плоскости +/- 3 мм
- детали петель, подверженные повышенным нагрузкам, выполнены из стали
- максимальный вес створки 100 кг с петель ESV, 130 кг с петель ESVW
- возможен автоматический и ручной монтаж

## Дополнительные элементы: Заглушка FLS FWV..

- не подразделяются на правые и левые



Название артикула	№ артикула	▼	Вес створки мах. (кг)	Нахлест	Заложение	Упаковка (шт.)
FWV 20/9 RS SL	1149947	4	130	20	9	100
FWV 20/9 LS SL	1149954	4	130	20	9	100
FWV 20/13 RS SL	1149558	4	130	20	13	100
FWV 20/13 LS SL	1149574	4	130	20	13	100
FLS FWV WS	1052398	-	-	-	-	500
FLS FWV BR	1052505	-	-	-	-	500
FLK FWV RS WS	1053024	-	-	-	-	100
FLK FWV LS WS	1053032	-	-	-	-	100
FLK FWV RS BR	1053008	-	-	-	-	100
FLK FWV LS BR	1053016	-	-	-	-	100

Петли не применяются:

- для окон с уплотнением на нахлесте, оснащенных системой принудительной вентиляции
- для окон с центральным уплотнением, оснащенных микровентиляцией

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блокировки и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

Нестандартная фурнитура

Поворотные кронштейны и петли для фрагуг

Подбор зацепов на раму

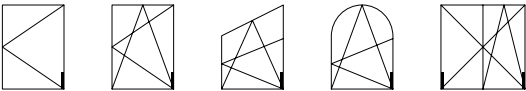
Шаблоны

Инструкция по монтажу



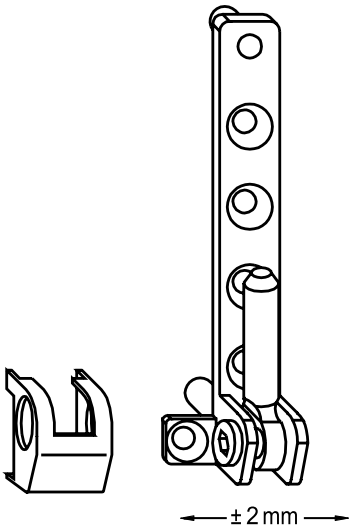
Technical drawing of a vertical support structure. The main view shows a vertical rod with four circular holes and a horizontal base with a circular hole and a rectangular slot. A dimension line indicates a width of  $\pm 2 \text{ mm}$  for the base. A side view of the base is shown to the right.

Название артикула	No. артикула	▼	Вес створки max. (кг)	Упаковка (шт.)
ESV 6-3-16 SL	1145200	4	100	400
ESV 6-3-16 WS	1050582	4	100	400
ESV 6-3-16 BR	1050590	4	100	400
ELK ESV WS	1050384	-	-	200
ELK ESV BR	1050392	-	-	200



Нижняя петля на раму ESVW... SL

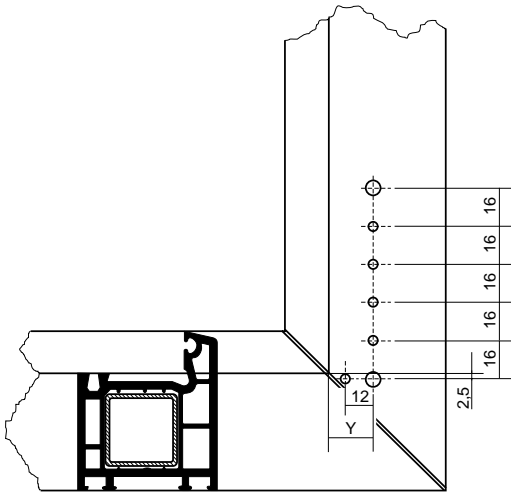
- подразделяются на правые и левые
- верхняя петля SWS SL имеет симметричные отверстия идентичные с нижней петлей ESV SL
- сверление отверстий для петель может осуществляться до сваривания оконной рамы
- регулировка в горизонтальной плоскости (+/- 2 мм)
- в случае нахлеста 20 мм: нижний край петли с декоративной накладкой находится в одной плоскости с нижним краем нахлеста створки
- для створок весом до 130 кг



Дополнительные элементы: Накладка ELK ESVW...

- подразделяются на правые и левые

Нахлест	Y
18	19
20	19
20	19
21	21
22	21



Название артикула	No. артикула	У	Вес створки мах. (кг)	Упаковка (шт.)
ESVW 6-3-16 RS WS	1050624	5	130	400
ESVW 6-3-16 LS WS	1050632	5	130	200
ESVW 6-3-16 RS BR	1050640	5	130	200
ESVW 6-3-16 LS BR	1050657	5	130	200
ESVW RS WS	1050244	-		
ESVW LS WS	1050269	-		
ESVW RS BR	1050251	-		
ESVW LS BR	1050277	-		

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блокировки и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

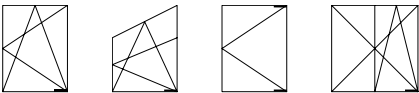
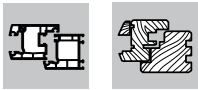
Нестандартная фурнитура

Поворотные кронштейны и петли для фрагуг

Подбор зацепов на раму

Шаблоны

Инструкция по монтажу

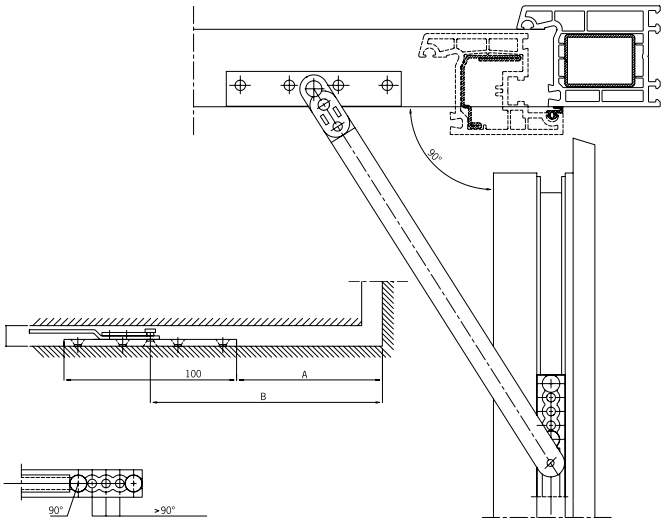
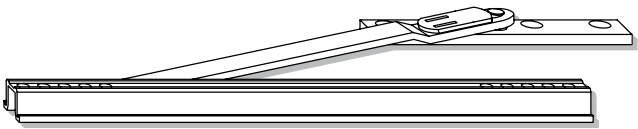


# Ограничитель поворота DB 11 SL и DB 11/1 SL

- ограничитель поворота створки на определенный угол
- монтируется в фурнитурный паз
- при установке DB 11 створочная петля должна крепиться в нахлест

## Ограничитель поворота DB 11/1 SL

- возможна установка на окна с фальцевыми петлями



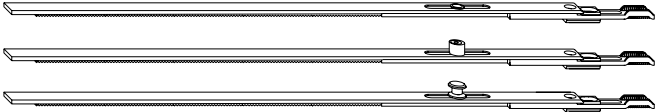
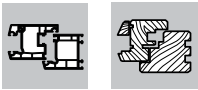
Минимальные размеры фальца створки (мм):

	без MVR SL	с MVR 50 SL	с MVR 75 SL	петля ...SL
DB 11	460	810	1060	FK
DB 11/1	640	970	1240	FWV

DB11	A = 0 mm	B = 50 mm
DB11/1	A = 85 mm	B = 135 mm

Регулировка усилия хода створки производится шестигранным ключом

Артикул	No. артикула	У	Упаковка (шт.)
DB 11 SL	1142173	6	80
DB 11/1 SL	1142181	6	-



## Удлинитель VR SL

- до монтажа имеют блокировку среднего положения ролика
- величина обрубки до 250 мм
- ширина опорной планки 16 мм

### Удлинитель VR/1 SL

- регулируемый вручную эксцентрический ролик
- остальные конструктивные особенности аналогичны VR SL

### Удлинитель VR/1 WK SL

- оснащен противовзломным регулируемым грибком
- остальные конструктивные особенности аналогичны VR/1 SL

Название артикула	№ артикула	Диапазон применения, мм	У	Упаковка (шт.)
VR SL	1140854	200 - 450 мм	-	20
VR/1 SL	1140862	200 - 450 мм	1	20
VR/1 WK SL	1142322	200 - 450 мм	1	20

Общая информация

0

Обзор фурнитуры

1

Засовы

2

Угловые передачи

3

Верхние шины и кронштейны

4

Дополнительные блокады и их удлинители

5

Петли на створку и раму

6

Дополнительные элементы

7

Нестандартная фурнитура

8

Поворотные кронштейны и петли для фрамуг

9

Подбор зацепов на раму

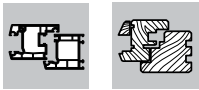
10

Шаблоны

11

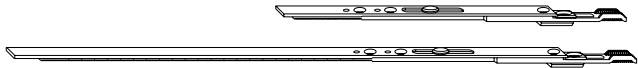
Инструкция по монтажу





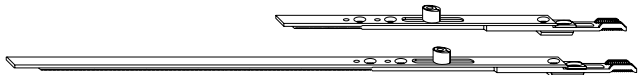
## Удлинитель VR/SB... SL

- возможен монтаж зацепа WSK 21Z
- до монтажа имеют блокировку среднего положения ролика
- VR/SB 450 величина обрубки до 250 мм
- ширина опорной планки 16 мм



## Удлинитель VR 1... SL

- регулируемый вручную эксцентрический ролик
- до монтажа имеют блокировку среднего положения ролика
- VR 1/450 величина обрубки до 250 мм
- ширина опорной планки 16 мм



Название артикула	№ артикула	Диапазон применения, мм	▼	Упаковка (шт.)
VR/SB 200 SL	1144005	200 мм	2	20
VR/SB 450 SL	1144013	200 - 450 мм	2	20
VR 1/200 SL	1144336	200 мм	2	20
VR 1/450 SL	1144328	200 - 450 мм	2	20

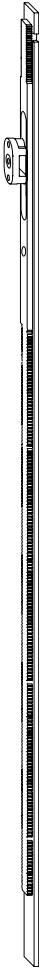


# Удлинитель RB-K SL и RB SL для арочных окон

- удлинитель RB-K монтируется между кронштейном для арочных окон SRB и уголком ER 6 со стороны петель
- до монтажа имеют блокировку среднего положения
- ширина опорной планки 16 мм
- поверхность гальванически оцинкована с желтым пассивирующим слоем согласно требованиям и нормам PN 82/H-97005 и PN 71/H-04651

## Удлинитель RB SL для арочных окон

- удлинитель монтируется между кронштейном для арочных окон SRB и уголком ER 6 со стороны петель или удлинителем VR ...
- остальные конструктивные особенности аналогичны RB-K SL



Название артикула	№ артикула	Диапазон применения, мм	У	Упаковка (шт.)
RB-K SL	1141274	402 - 750 мм	2	10
RB SL	1141266	610 - 1800 мм	2	10

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блокиады и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

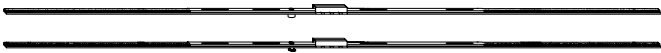
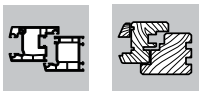
Нестандартная фурнитура

Поворотные кронштейны и петли для фрамуг

Подбор зацепов на раму

Шаблоны

Инструкция по монтажу



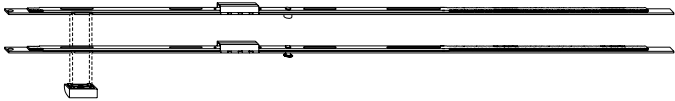
## Соединительная шина VSR.../ SL

- регулируемый вручную эксцентрический ролик
- до монтажа имеют блокировку среднего положения ролика
- величина обрубки до 250 мм с каждой стороны
- ширина опорной планки 16 мм

## Соединительная шина VSR.../1 WK SL

- оснащена противовзломным регулируемым грибком
- остальные конструктивные особенности аналогичны VR.../ SL

Название артикула	№ артикула	Диапазон применения, мм	▼	Упаковка (шт.)
VSR 550 SL	114445042	420 - 550 мм	-	20
VSR 920 S SL	1143478	460 - 920 мм	1	20
VSR 1300/1 SL	1143486	800 - 1300 мм	1	20
VSR 1800/2 SL	1143502	1300 - 1800 мм	2	10
VSR 2300/2 SL	1146273	1800 - 2300 мм	2	10
VSR 1300/1 WK SL	1143494	800 - 1300 мм	1	20
VSR 1800/2 WK SL	1145234	1300 - 1800 мм	2	10



## Соединительная шина VSRK SL

- регулируемый вручную эксцентрический ролик
- до монтажа имеет блокировку среднего положения ролика
- ширина опорной планки 16 мм
- в сочетании с трамплином обеспечивает правильное положение створки в раме
- сопоставима с засовом GRK... без кассеты

## Соединительная шина VSRK... WK SL

- оснащена противовзломным регулируемым грибком
- остальные конструктивные особенности аналогичны VSRK SL

Название артикула	№ артикула	Диапазон применения, мм	У	Упаковка (шт.)
VSRK 690/0 SL	1141290	460 - 690 мм	-	10
VSRK 895/1 SL	1141308	645 - 895 мм	1	10
VSRK 1100/1 SL	1141316	850 - 1100 мм	1	10
VSRK 1325/1 SL	1141324	1075 - 1325 мм	1	10
VSRK 895/1 WK SL	1156108	645 - 895 мм	1	10
VSRK 1100/1 WK SL	1156116	850 - 1100 мм	1	10
VSRK 1325-/1 WK SL	1156124	1075 - 1325 мм	1	1

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блоки и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

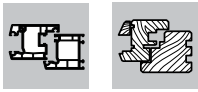
Нестандартная фурнитура

Поворотные кронштейны и петли для фрагм

Подбор зацепов на раму

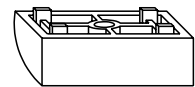
Шаблоны

Инструкция по монтажу



## Трамплин FR SL

- применяется в сочетании с MVR... или пластиной ER-A
- не требует дополнительных приспособлений
- FR 9/... для профильных систем 9 мм
- FR 13/... для профильных систем 13 мм



Название артикула	№ артикула	Фальц-люфт, мм	↓	Упаковка (шт.)
FR 13/12 SL	1114735	12	1	100
FR 13/13 SL	1114743	13	1	100

## Пластина ER-A SL

- пластина для трамплина FR
- присоединяется к угловой передаче ER..., если не используется блокада MVR...

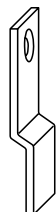
Название артикула	№ артикула	↓	Упаковка (шт.)
ER-A SL	1140367	2	500

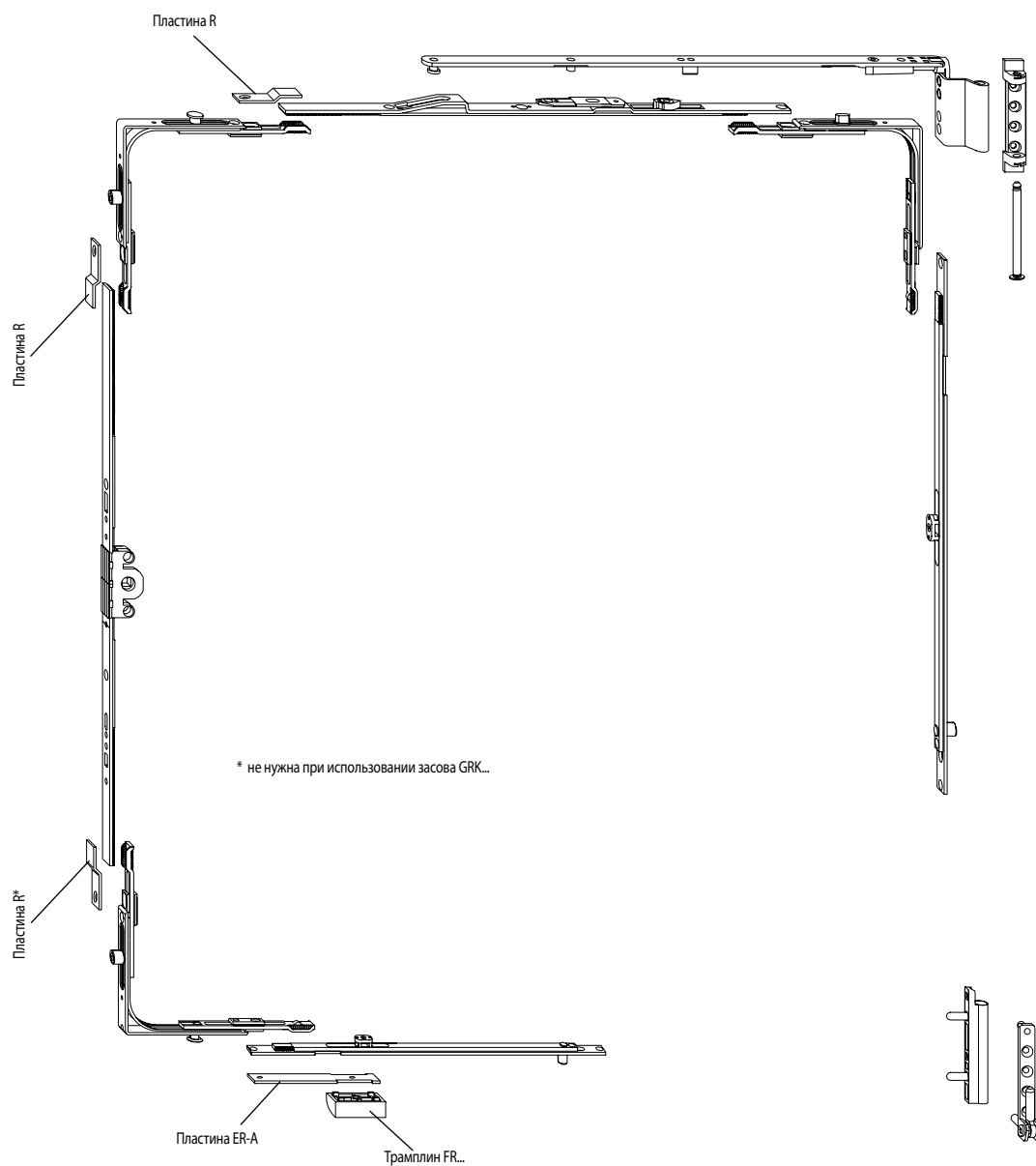


## Пластина R SL

- для соединения угловых передач с другими элементами (засовами, верхними шинами), если обрубка производится в один уровень

Название артикула	№ артикула	↓	Упаковка (шт.)
Пластина R SL	1141142	1	100





Общая информация

0

Обзор фурнитуры

1

Засовы

2

Угловые передачи

3

Верхние шины и  
кронштейны

4

Дополнительные  
блокады и их  
удлинители

5

Петли на створку  
и раму

6

Дополнительные  
элементы

7

Нестандартная  
фурнитура

8

Поворотные  
кронштейны и  
петли для фрагуг

9

Подбор зацепов  
на раму

10

Шаблоны

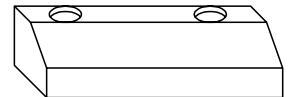
11

Инструкция  
по монтажу



## Трамплин D

- до монтажа необходимо подсоединить пластиковую подкладку WSK... (зависит от профиля ПВХ)



Название артикула	№ артикула	У	Упаковка (шт.)
Трамплин D бел.	1075597	1	100
Трамплин D кор.	1075613	1	100

## Подкладка под эксцентрический ролик

- под эксцентрический ролик на GRM..., GRK..., ER..., OR..., ..., если фальцевый зазор больше 13 мм



Название артикула	№ артикула	Упаковка (шт.)
Подкладка под ролик	1092725	100

## Эксцентрическая втулка 12,5

- для увеличения прижима на 1 мм при установке на эксцентрический ролик на GRM..., GRK..., ER..., OR..., ...



Название артикула	№ артикула	Упаковка (шт.)
Втулка 12,5	1092113	100



## Ограничитель наклона OR 40

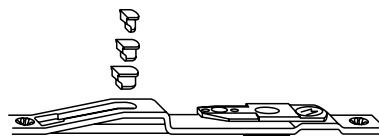
- уменьшает величину наклона створки на 50 мм
- устанавливается на верхние шины OR 800 - OR 1450/1
- использовать при высоте створки < 600 мм (окна из ПВХ) или < 700 мм (окна из дерева)



Название артикула	№ артикула	Упаковка (шт.)
Ограничитель наклона OR 40	1111160	100

## Ограничитель наклона OR 22

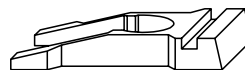
- уменьшает величину наклона створки на 50 мм
- устанавливается на верхнюю шину OR 625/0
- по выбору 3 положения наклона
- использовать при высоте створки < 600 мм (окна из ПВХ) или < 700 мм (окна из дерева)



Название артикула	№ артикула	Упаковка (шт.)
Ограничитель наклона OR 22	1114255	500

## Фиксатор наклона створки OR 40

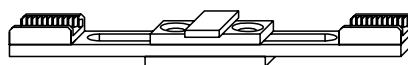
- фиксирует створку в положении наклона
- устанавливается на верхние шины OR 800 - OR 1450/1



Название артикула	№ артикула	Упаковка (шт.)
Фиксатор наклона створки OR 40	1111182	100

## Соединитель R

- для нестандартных соединений



Название артикула	№ артикула	Упаковка (шт.)
Соединитель R	1114198	20

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блокировки и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

Нестандартная фурнитура

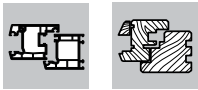
Поворотные кронштейны и петли для фрагм

Подбор зацепов на раму

Шаблоны

Инструкция по монтажу

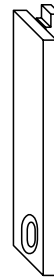




## Ограничитель хода ручки AWDR ... SL

- ограничивает ход ручки на 90°
- устанавливается на угловые передачи ER ...

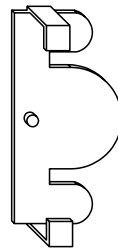
Название артикула	№ артикула	У	Упаковка (шт.)
Ограничитель хода ручки AWDR ... SL	1140375	1	100

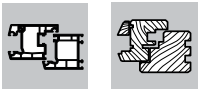


## Противовзломная накладка GP

- для защиты корпуса замка засова от высверливания снаружи
- материал: сталь, толщиной 1 мм, усиление поверхности 60 HRC
- поверхность оцинкована и хромирована по норме DIN 509410

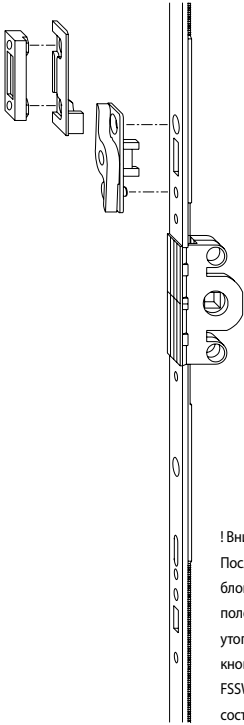
Название артикула	№ артикула	Упаковка (шт.)
Противовзломная накладка GP	1142314	100





# Блокировка поворота ручки FSSW SL

- поворот ручки возможен только при закрытой створке
- устанавливается на засов GRM, GRK
- применяется на:
  - окнах из дерева с фальцлюфтом 11 мм
  - окнах из ПВХ с фальцлюфтом 12 (13) мм
  - штульповых окнах



! Внимание:  
После полного снятия блокировок среднего положения всех элементов утопить фиксирующую кнопку на FSSW. Теперь FSSW находится в рабочем состоянии.

Название артикула	№ артикула	Диапазон применения, мм	У	Упаковка (шт.)
Блокировка поворота ручки FSSW SL	1140540	FFH 550 - 2300 мм	1	100

Название артикула	№ артикула	Система профиля	У	Упаковка (шт.)
FSSW 12 SL	1140847	Универсальный*	2	100
FSSW 21Z SL	1141688	Створка со штульпом	1	100
FSSW 66 SL	1151281	Schüco 60	1	100
FSSW 105 SL	1149210	KBE AD	1	100
FSSW 192 SL	1156397	Thyssen	1	100

\* - перед монтажом на раму необходимо присоединить пластиковую подкладку WSK...

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блокады и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

Нестандартная фурнитура

Поворотные кронштейны и петли для фрамуг

Подбор зацепов на раму

Шаблоны

Инструкция по монтажу

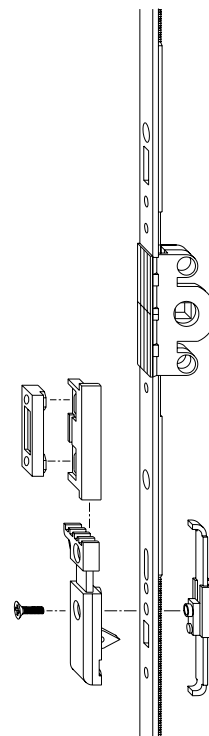


## 4-х-ступенчатый фиксатор наклона MSL 25 SL

- устанавливается на засов GRM ...
- на раму устанавливается ответная часть SB MSL
- перед монтажом ответной части необходимо присоединить пластиковую подкладку WSK...

Внимание:

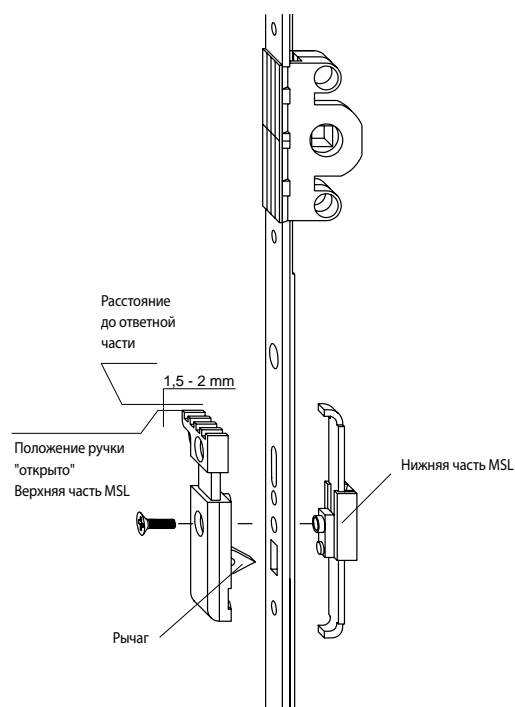
При установке MSL 25 желательно установить блокировку поворота ручки FSSW



Название артикула	№ артикула	У	Упаковка (шт.)
Комплект MSL 25 SL	1144476	1	1
SB MSL SL	1147222	2	100

Монтаж:

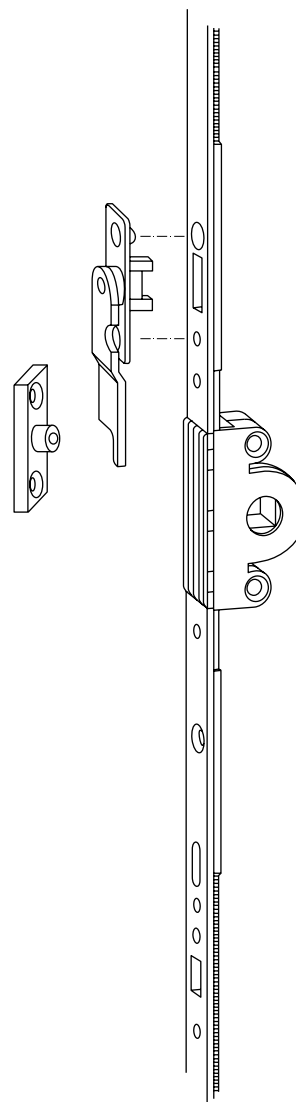
1. Установить нижнюю часть MSL 25 в базирующие отверстия нижней рейки засова GRM...
2. Вдавить подпружиненную планку в корпус верхней части MSL 25 и поднять рычаг
3. В данном положении верхнюю часть MSL 25 вставить в базирующие отверстия верхней рейки засова GRM... и скрепить винтом M4 x 12 с нижней частью MSL 25
4. Прикрепить "гребенку" с помощью винта
5. Ответную часть MSL 25 с пластиковой подкладкой WSK... закрепить на раму
6. Ответная часть MSL 25 должна находиться на 1,5 - 2 мм выше "гребенки" (положение ручки "открыто")
7. Установить блокировку поворота ручки FSSW в соответствии с руководством (см. гр. 6 стр. 51)





## Механизм подъема створки, совмещенный с блокировкой поворота ручки, ALS-FSS левый или правый

- приподнимает створку при закрывании
- препятствует провисанию створки в закрытом положении
- устанавливается на засов GRM... , GRK...
- регулировка опорного ролика ответной части  $\pm 0,8$  мм

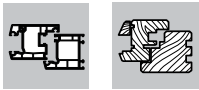


Название артикула	№ артикула	Система профиля	У	Упаковка (шт.)
ALS-FSS RS SL	1140391		2	50
ALS-FSS LS SL	1140383		2	50
ALS-FSS SL	1141761	Универсальный*	2	100
ALS-FSS ALS-WSK 7 SL	1141340	Eurofalz дерево	2	100
ALS-FSS ALS-WSK 12 SL	1157981	L.B. Plastics	2	100
ALS-FSS ALS-WSK 21 SL	1140912	Створка со стульпом	2	100
ALS-FSS ALS-WSK 52SL	1154046	Veka Softline	2	100
ALS-FSS ALS-WSK 60 SL	1146208	Rehau S 730	2	100
ALS-FSS ALS-WSK 66 SL	1149830	Aluplast 4000 + 5000	2	100
ALS-FSS ALS-WSK 105N SL	1149228	KBE AD	2	100
ALS-FSS ALS-WSK 144 SL	1140904	Kömmertl. VS- EURODUR	2	100
ALS-FSS ALS-WSK 192 SL	1148071	Thyssen AD + MD	2	100
ALS-FSS ALS-WSK 121 SL	1141811	Створка со стульпом	2	100

\* - перед монтажом на раму необходимо присоединить пластиковую подкладку WSK...

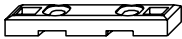
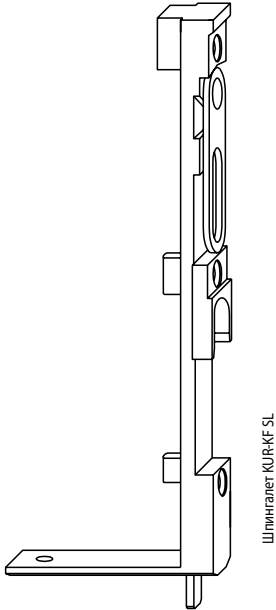
Общая информация

0  
Обзор фурнитуры1  
Засовы2  
Угловые передачи3  
Верхние шины и кронштейны4  
Дополнительные блокировки и их удлинители5  
Петли на створку и раму6  
Дополнительные элементы7  
Нестандартная фурнитура8  
Поворотные кронштейны и петли для фрамуг9  
Подбор зацепов на раму10  
Шаблоны11  
Инструкция по монтажу



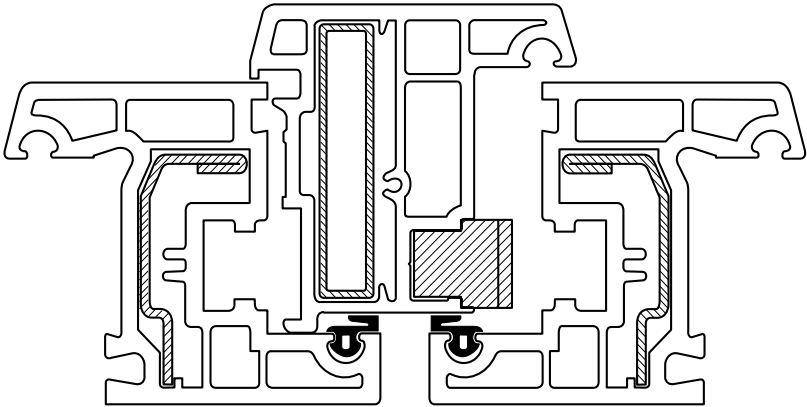
# Шпингалет KUR-KF SL

- для двухстворчатых штульповых окон из ПВХ
- устанавливается в нижней части створки
- монтируется в фурнитурный рез
- фальцлюфт 12 мм
- имеет ответную часть под эксцентрический ролик на угловой передаче (например, ER 15 EF)
- с рычагом
- ответная часть на раму см. гр. 9



Ответная часть под шпингалет  
(пласт. подкладка WSK... см. гр. 9)

Название артикула	№ артикула	У	Упаковка (шт.)
Шпингалет KUR-KF SL	1142033	3	100



Ответная часть	Монтажный размер, мм	Система профиля ПВХ	№ арт.
SA	11	Универсальный	1073196
SA 52	11	Veka Softline	1073204
SA 60	11	Rehau S730	1073212
SA 97 N	11	Gealan 2000 + 3000	1073220
SA 103	11	KBE AD	1073238
SA 105	11	KBE MD	1073246
SA 144	11	Koemmerling VS-EURODUR	1073253
SA 192	11	Thyssen AD + MD	1073261
SA 244	11	Sachs	1073279
V	9	Универсальный	1141795
VV 7	9	Дерево 11 мм еврофальц 18	1075670
VV 80	9	Дерево 11 мм еврофальц 7/8	1075688
VV 81	9	Дерево 11 мм еврофальц 7/8	1075696

## Монтаж ответной части:



**Регулировка прижима возможна без демонтажа ответной части.**

**Ответная часть V:**  
До монтажа необходимо присоединить пластиковую подкладку WSK... Регулировка прижима (символы ±) достигается поворотом ответной части на 180°.



## Шпингалет KO 11 SL

- устанавливается в верхней части створки
- для двухстворчатых штульповых окон из ПВХ
- фальцевый зазор 12 мм
- имеет ответную часть под эксцентрический ролик на угловой передаче (например, ER 1)
- при штульпе с фурнитурным врезом использовать подкладку КО/КУ
- с рычагом
- ответная часть на раму см. гр. 9
- для Brüggmann Frisoplast, серии 81 с фальцлюфтом 16 мм в зоне штульпа

## Шпингалет KUR 11 SL

- устанавливается в нижней части створки
- для двухстворчатых штульповых окон из ПВХ
- фальцевый зазор 12 мм
- имеет ответную часть под эксцентрический ролик на угловой передаче (например, ER 15 EF)
- при штульпе с фурнитурным врезом использовать подкладку КО/КУ
- при штульповом профиле EURONUT 8 x 4 мм использовать подкладку КО/ КУ...
- с рычагом
- ответная часть на раму см. гр. 9
- для Brüggmann Frisoplast, серии 81 с фальцлюфтом 16 мм в зоне штульпа

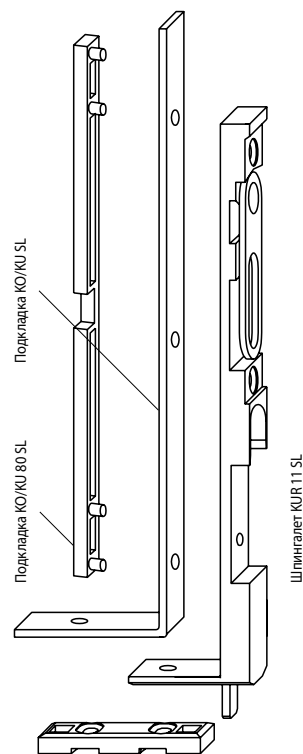
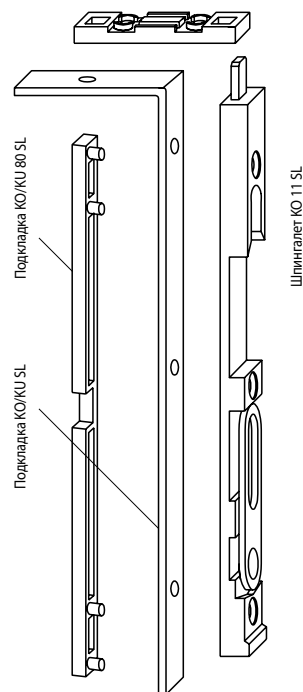
## Подкладка КО/КУ

- использовать при установке шпингалета КО 11, KUR 11 на штульповом профиле с фурнитурным врезом

## Подкладка КО/КУ...

- использовать при установке шпингалета КО 11, KUR 11 на штульповом профиле EURONUT 8 x 4 мм

Ответная часть под шпингалет  
(пласт. подкладка WSK... см. гр. 9)



Ответная часть под шпингалет  
(пласт. подкладка WSK... см. гр. 9)

Название артикула	№ артикула	Упаковка (шт.)
Шпингалет КО 11 SL	1144765	3
Шпингалет KUR 11 SL	1140706	2
Подкладка КО/ КУ SL	1144773	300
Подкладка КО/ КУ 80 (7/8) SL	1147933	300

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блоки и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

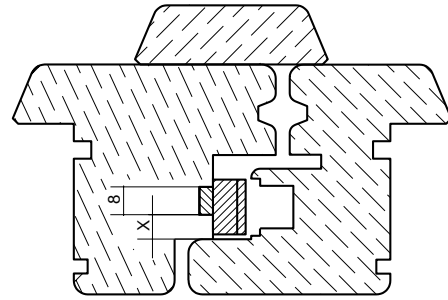
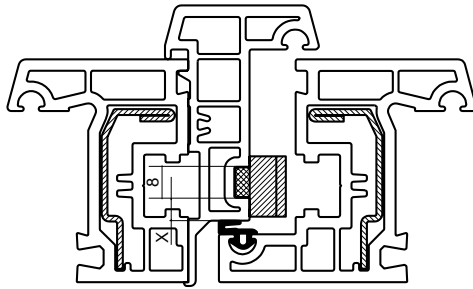
Нестандартная фурнитура

Поворотные кронштейны и петли для фрагуг

Подбор зацепов на раму

Шаблоны

Инструкция по монтажу

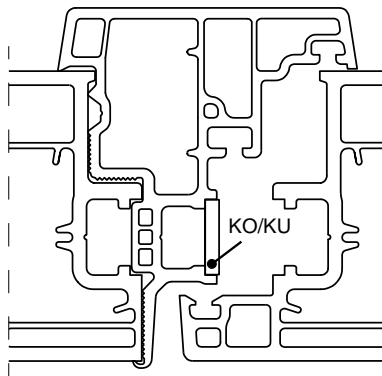


Подкладка	Размер X*, мм	Ширина паза, мм
КО/КУ 81	6	8
КО/КУ 80	7	8

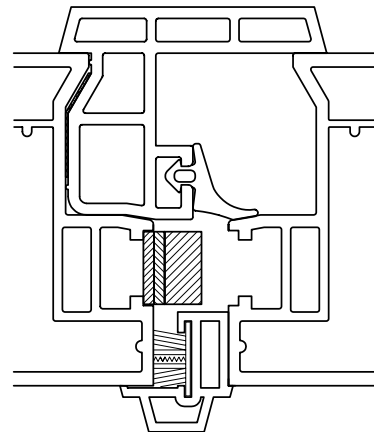
\* размеры даны для профиля... /9

### Шпингалет КО 11 / КУР 11

При штапловом профиле с фурнитурным врезом использовать подкладку КО/КУ (см. чертежи)



Сечение профиля ПВХ с фальцевым зазором 12 мм



Сечение профиля ПВХ с фальцевым зазором 16 мм

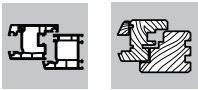
Ответная часть	Монтажный размер, мм	Система профиля ПВХ	№ арт.
SA	11	Универсальный	1073196
SA 52	11	Veka Softline	1073204
SA 60	11	Rehau S730	1073212
SA 97 N	11	Gealan 2000 + 3000	1073220
SA 103	11	KBE AD	1073238
SA 105	11	KBE MD	1073246
SA 144	11	Koemmerling VS-EURODUR	1073253
SA 192	11	Thyssen AD + MD	1073261
SA 244	11	Sachs	1073279
V	9	Универсальный	1076165
V 11	9	Дерево 11 мм с подкладкой	1076140
VV 7	9	Дерево 11 мм еврофальц 18	1075670
VV 80	9	Дерево 11 мм еврофальц 7/8	1075688
VV 81	9	Дерево 11 мм еврофальц 7/8	1075696

#### Монтаж ответной части:



**Регулировка прижима возможна без демонтажа ответной части.**

**Ответная часть V:**  
До монтажа необходимо присоединить пластиковую подкладку WSK... Регулировка прижима (символы ±) достигается поворотом ответной части на 180°.



# Балконная защелка BK

- для балконных дверей из ПВХ с фальцлюфтом 12 мм
- в комплект входит ролик
- перед монтажом защелки необходимо присоединить две пластиковые подкладки WSK... - см. гр. 9

# Подкладка BK

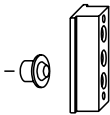
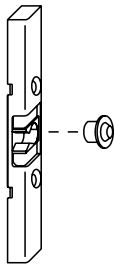
- пластиковая подкладка для установки ролика в фурнитурный паз

# Ролик защелки W

- ролик защелки, удлиненный на 4 мм
- для оконных систем из ПВХ с фальцлюфтом 16 мм (например, Brüggmann Serie 81)

# Ролик защелки BH/ BK-E

- ролик защелки с регулировкой ± 0,7 мм
- материал: цинковое литье



Название артикула	№ артикула	Система профиля	Упаковка (шт.)
Защелка BK SL	1140409		100
Подкладка BK WS	1092691		100
Подкладка BK BR	1092279		100
Ролик защелки W	1092915		100
Ролик защелки BH/BK-E	1142256		100
Защелка BK 121 SL	1142058	Для штапеловых створок	100
Защелка BK BN SL	1142025	Для штапеловых створок	100
Защелка BK 192 SL	1147495	Thyssen AD	100
Защелка BK 52 SL	1147446	Veka Softline AD и MD	100

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блокировки и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

Нестандартная фурнитура

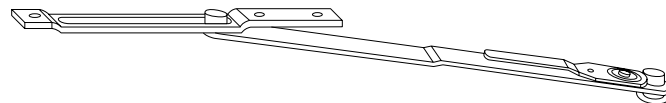
Поворотные кронштейны и петли для фрамуг

Подбор зацепов на раму

Шаблоны

Инструкция по монтажу





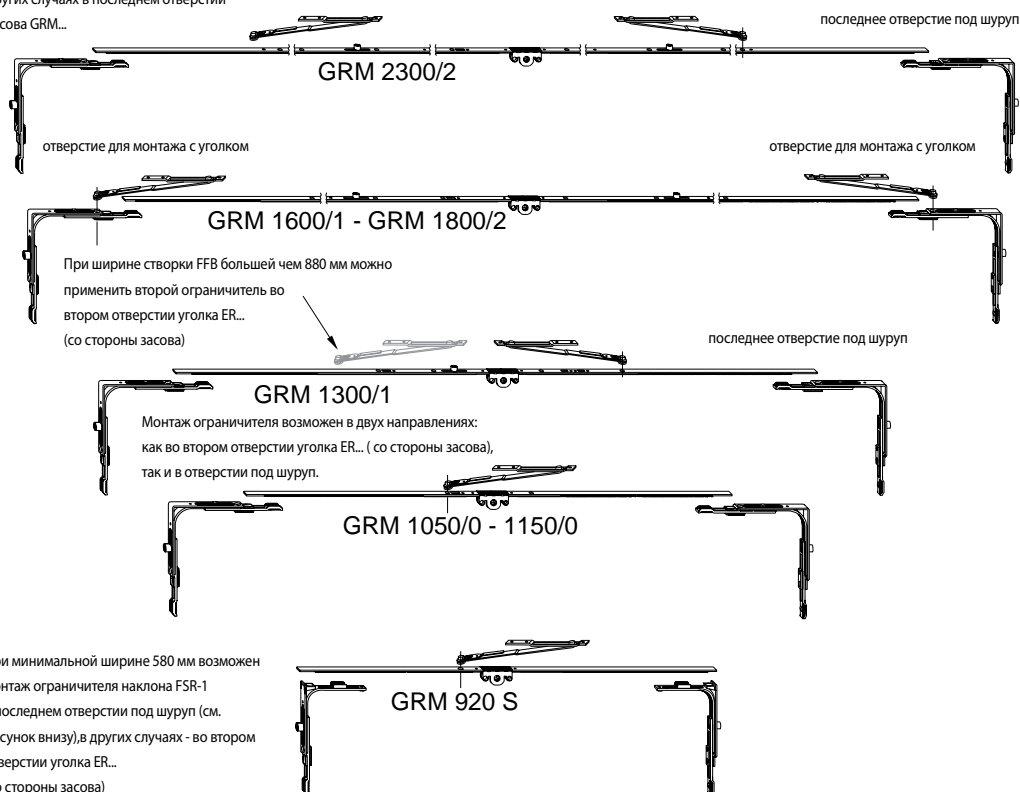
## Ограничитель наклона FSR-1 для фрамуг

- монтируется в местах крепежа засова или уголка при помощи штыря-зацепа FSR

Название артикула	№ артикула	Упаковка (шт.)
Ограничитель наклона FSR-1 SL	1141134	4

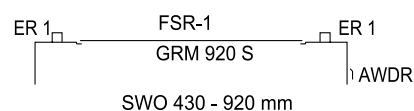
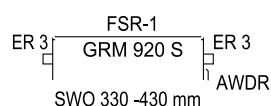
Данные действительны исключительно при применении зацепов стандартной ширины 45 мм.

Ограничитель наклона FSR-1 монтируется обычно во втором отверстии уголка ER... (со стороны засова), в других случаях в последнем отверстии засова GRM...



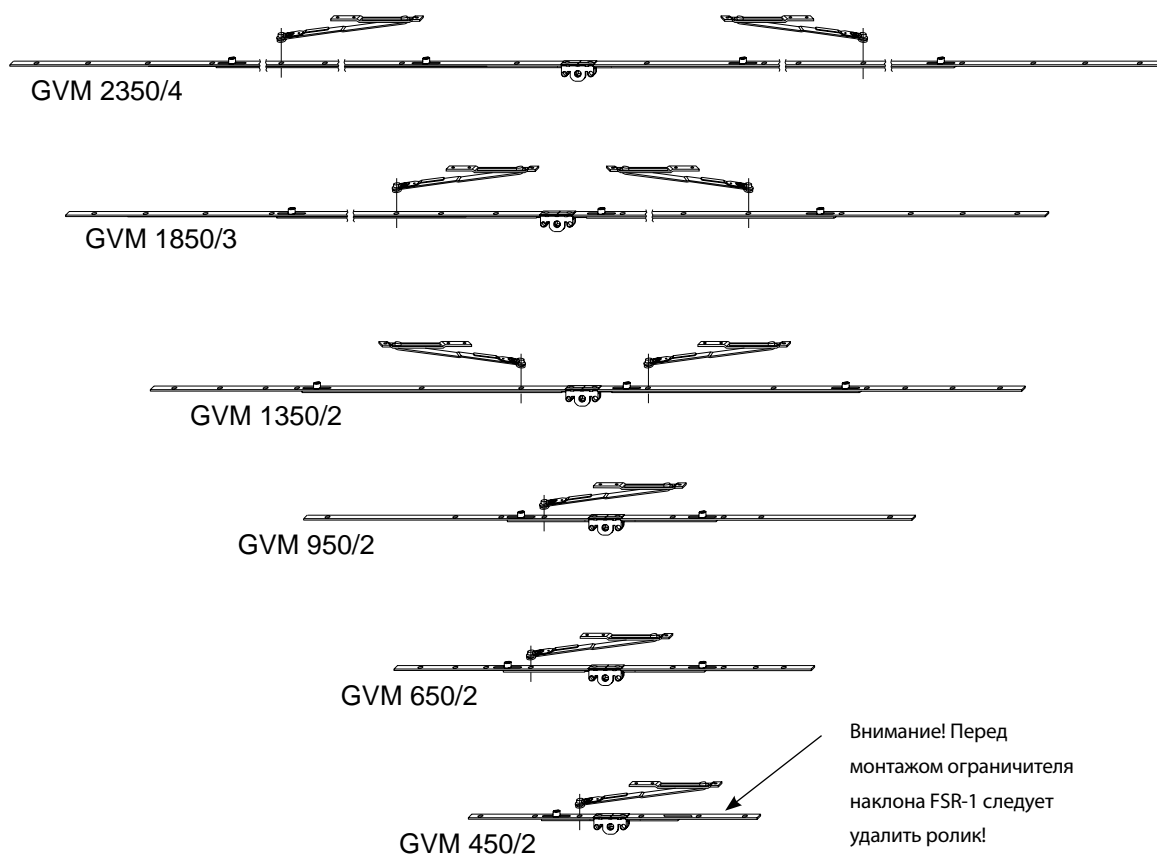
Засов GRM монтируется таким образом, чтобы символ „Winkhaus“ был виден с правой стороны кассеты засова. Ручка в позиции “закрыто” должна быть по направлению вправо.

Ограничитель хода ручки AWDR можно монтировать исключительно на правом уголке в вертикальной позиции.





Данные действительны исключительно при применении зацепов стандартной ширины 45 мм.



Засов GVM монтируется таким образом, чтобы символ „Winkhaus“ был виден с правой стороны кассеты засова. Ручка в позиции “закрыто” должна быть по направлению вправо.

Общая информация

0

Обзор фурнитуры

1

Засовы

2

Угловые передачи

3

Верхние шины и кронштейны

4

Дополнительные блокировки и их удлинители

5

Петли на створку и раму

6

Дополнительные элементы

7

Нестандартная фурнитура

8

Поворотные кронштейны и петли для фрагуг

9

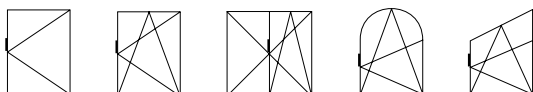
Подбор зацепов на раму

10

Шаблоны

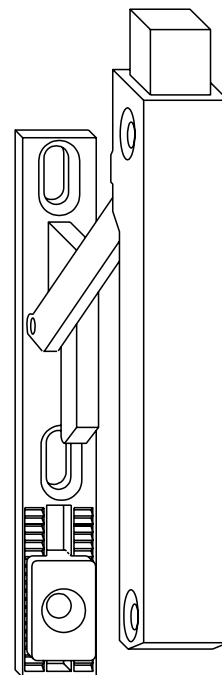
11

Инструкция по монтажу



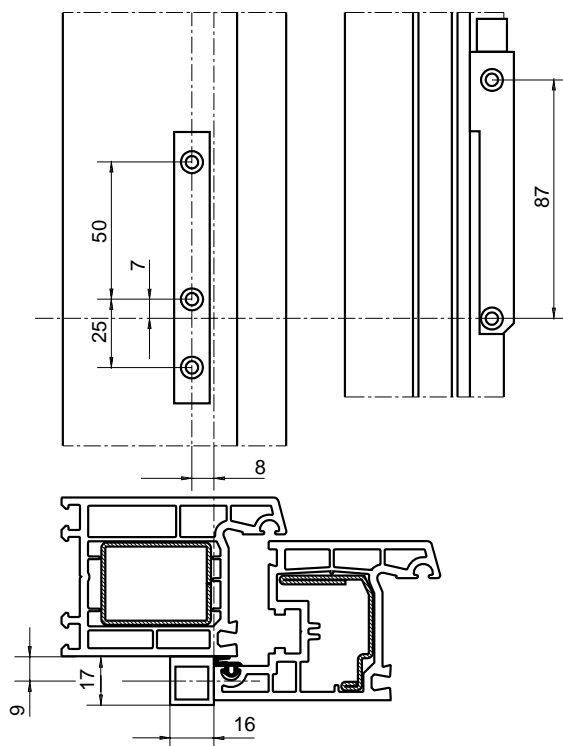
## Ограничитель открывания OBVA

- для ограничения открывания створки
- автоматический фиксатор створки
- жесткое фиксирование открытой створки
- перед открытием-закрытием створки необходимо нажать кнопку
- ограничивает ширину открывания в положении поворота на 50 мм
- при монтаже со стороны засова, при горизонтальном размещении достигается различная ширина открывания
- диапазон регулировки ответной части на раму составляет  $\pm 3$  мм
- рекомендуется применять в квартирах, где есть маленькие дети

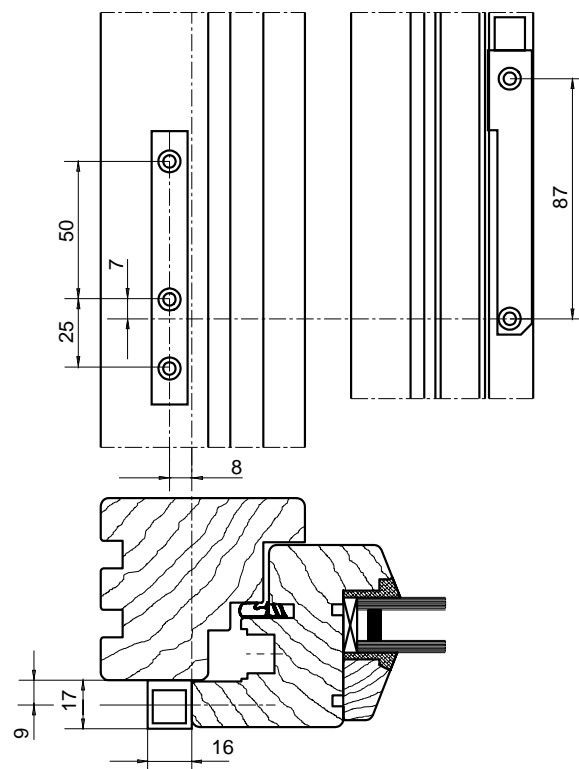


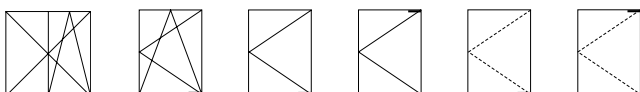
Название артикула	№ артикула	У	Упаковка (шт.)
Ограничитель открывания OBVA белый	1092774	5	1
Ограничитель открывания OBVA коричн.	1092782	5	1

Для окон из ПВХ



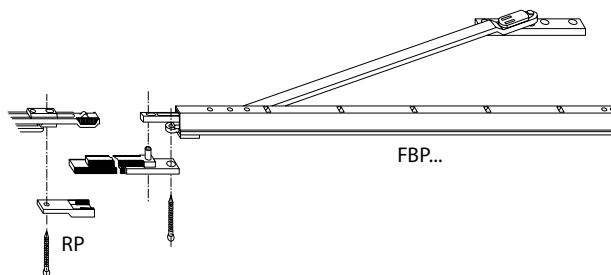
Для окон из дерева





## Фиксатор поворота FBP

- крепится в фурнитурный паз окон из пластика и дерева (петли на дерево должны быть штыревые)
- фальцевый зазор 12 мм
- фиксация различных положений открытой створки производится с помощью ручки в позиции "закрыто"
- обязательно используется переходник RP
- при монтаже элемента на раму необходимо присоединить две пластиковые подкладки WSK (зависит от профиля ПВХ см. гр. 9)



Название артикула	№ артикула	Диапазон применения, мм	Упаковка (шт.)
FBP 11/650 SL	1151232	FFB 500 - 650 мм	1
FBP 11 SL	1151224	FFB 650 - 850 мм	1
RP	1147917		100

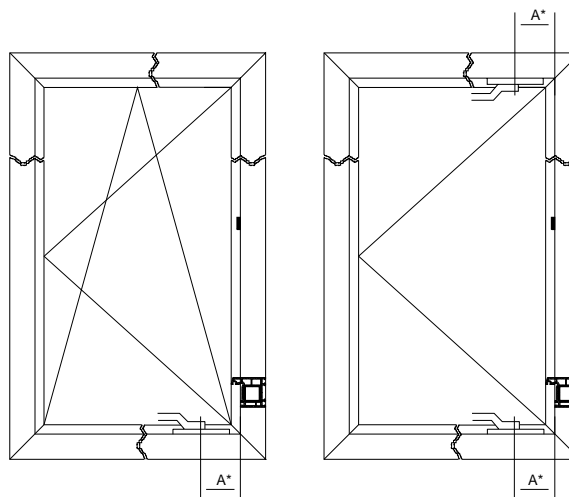
### Монтаж FBP на раму

Установить рамную часть FBP согласно чертежу. Перед установкой необходимо присоединить две пластиковые подкладки WSK... (зависит от профиля ПВХ см. гр. 9)

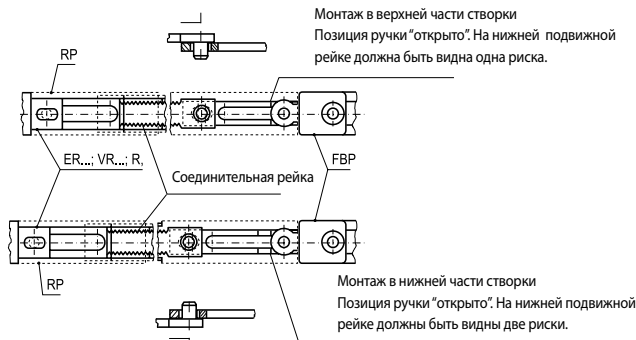
### Монтаж FBP на створку

Фиксатор поворота FBP установить в фурнитурный паз в одной плоскости с краем фальца створки и закрепить шурупами. При монтаже FBP необходимо обращать внимание на расположение подвижной рейки (зависит от места монтажа: сверху или снизу). Обрезать соединительную рейку фиксатора поворота. С помощью переходника RP соединить FBP с ER...; VR...; R.

Сила фиксации створки может регулироваться с помощью перестановки зубчатой соединительной рейки.



\* Размеры даны при фальцевом зазоре 12 мм



Общая информация

Обзор фурнитуры

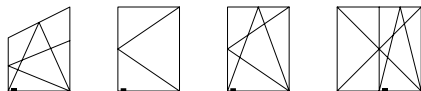
Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и  
кронштейныДополнительные  
блокады и их  
удлинителиПетли на створку  
и рамуДополнительные  
элементыНестандартная  
фурнитураПоворотные  
кронштейны и  
петли для фрагмПодбор зацепов  
на раму

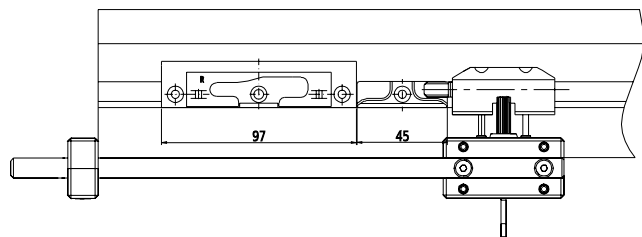
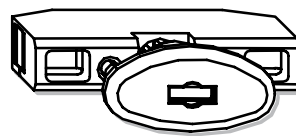
Шаблоны

Инструкция  
по монтажу



## Замок оконный FSV

- закрывается специальным ключом
- не позволяет открывать окно детям; окно может быть наклонено, но не может быть повернуто
- данный замок работает независимо от типа фурнитуры
- используется только вместе с зацепом WSK
- в комплект входят:
  - оконный замок - 1 шт.
  - винты DIN 965 M3x35 - 2 шт.
  - направляющие подкладки - 10 шт.  
(наружный диаметр 7,3 мм, внутренний диаметр 3,1 мм, толщина 0,8 мм)



Оконный замок: По шаблону сверлятся отверстия согласно данным размерам, после чего монтируется сам замок.

Размер D = толщина нахлеста вместе с уплотнителем + 1/2 ширины фурнитурного вреза

Внимание! Ось запирающего элемента замка должна совпадать с осью фурнитурного вреза.

Размер A = мин. 11,5 мм

Размер B\* = 12,5 мм (мин. 9 мм)

Размер C\* = мин. 0 мм, макс. 4 мм

Размер D = мин. 27,5 мм, макс. 34,5 мм

A - требуемое расстояние между осью фурнитурного вреза и задней стенкой корпуса замка

B - требуемое расстояние между осью фурнитурного вреза и передней стенкой корпуса замка

C - расстояние между передней стенкой корпуса замка и нахлестом створки (заполнить прилагаемыми подкладками)

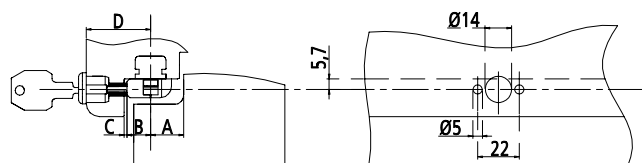
\* Если размер B меньше 12,5 мм или размер C отсутствует, корпус замка сточить (максимум на 3,5 мм).

Порядок работы

1. Вставить ключ в отверстие и нажать.
2. Закрывание замка производится поворотом ключа вправо (замок работает с зацепом WSK...).
3. Открывание замка производится поворотом ключа влево

Шаблон регулировать:

- на нахлест 20 мм
- для противовзломного зацепа K-SEF. на длину 97 мм
- для зацепа WSK на длину 45 мм



### Артикул

FS FSV WS

FS FSV BR

### No. артикула

1073360

1073378

Ключ FSV (может быть заказан отдельно): артикул № 115 802

Шаблон FSV (может быть заказан отдельно): артикул № 0103483



## Уровни безопасности

### Индивидуальная безопасность

Фурнитурная система Winkhaus autoPilot Concept создана как модульная система, в которой можно выбрать различные уровни безопасности:

- Базовый
- Базовый Плюс
- Безопасность, соответствующая DIN V ENV 1627-1630 WK1 - WK3
- Уровень безопасности AhS

Различные уровни безопасности достигнуты посредством большого разнообразия компонентов безопасности, таких как противовзломный «грибок» и стойкие к краже стальные пластины замка безопасности, включая например дополнительную защиту против сверления; в комбинации с блокируемыми ручками.

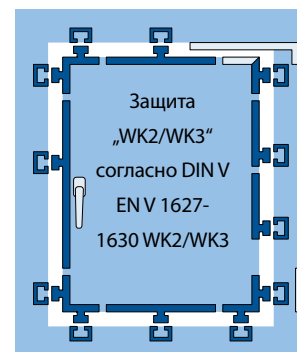
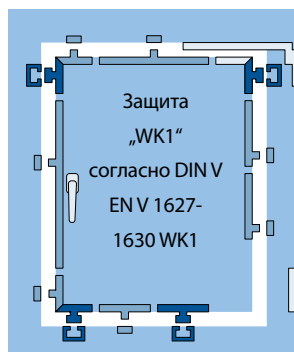
**i** За более подробной информацией обращайтесь к техническим специалистам в вашем регионе

блокировки

элементы, зависящие от профиля

элементы фурнитуры с эксцентрическим роликом

противовзломные элементы



Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блокировки и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

Нестандартная фурнитура

Поворотные кронштейны и петли для фрагм

Подбор зацепов на раму

Шаблоны

Инструкция по монтажу



## duoPort SK

### duoPort SK - для наклонно-раздвижных окон

Раздвижные окна, оснащенные фурнитурой новой SK серией, могут иметь несколько уровней противовзломной безопасности, включая самую высокую WK3.

Новая SK серия имеет три различных варианта исполнения:

#### Winkhaus duoPort SK 130

для створки весом максимум 130 кг. Отличная функциональность и элегантный дизайн. Без автоматического отвода ножиц.

#### Winkhaus duoPort SK 150

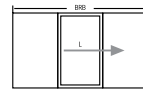
для створки весом максимум 150 кг. Управление ножницами посредством поворота ручки.

#### Winkhaus duoPort SK 180

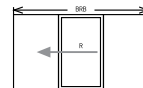
для створки весом максимум 180 кг. Управление ножницами посредством поворота ручки.



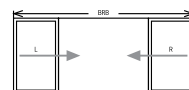
Двухсекционный оконный блок:  
Наклонно-раздвижная створка (правая или левая). Секция с "глухим" остеклением



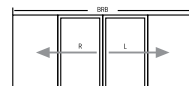
Трехсекционный оконный блок:  
Наклонно-раздвижная створка (левая). Две секции с "глухим" остеклением



Трехсекционный оконный блок:  
Наклонно-раздвижная створка (правая). Две секции с "глухим" остеклением



Трехсекционный оконный блок:  
Две наклонно-раздвижные створки (левая и правая), (одна створка фиксированная). Секция с "глухим" остеклением



Четырехсекционный оконный блок: Две наклонно-раздвижные створки (левая и правая), (возможен штуповый вариант). Две секции с "глухим" остеклением



## autoPilot для арочных окон

### Winkhaus autoPilot

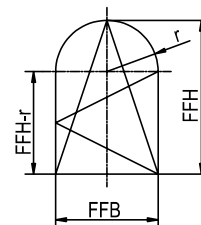
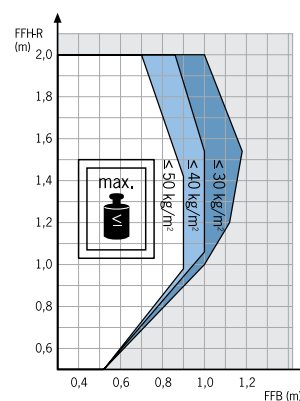
Для арочных окон из дерева, ПВХ и алюминия со стандартным фурнитурным пазом

- на кронштейне горизонтальная регулировка створки
- в стандарте трамплин для поднятия створки в позиции наклона
- блокиратор поворота ручки
- гибкая арочная планка

### Технические параметры:

Ширина створки (FFB):	min.	370 mm
Ширина створки (FFB):	max.	1200 mm
Высота створки (FFH):	min.	410 mm
		(FFH-R)
Высота створки (FFH):	max.	2000 mm
		(FFH-R)
Вес створки:	max.	80 kg
Площадь створки:	max.	2 m <sup>2</sup>
Соотношение сторон:		FFB:(FFH-R) ≤ 1

**i** За более подробной информацией обращайтесь к техническим специалистам в вашем регионе



Общая информация

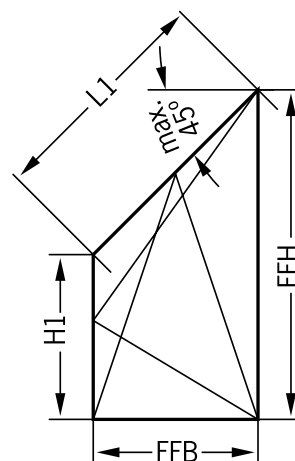
0  
Обзор фурнитуры1  
Засовы2  
Угловые передачи3  
Верхние шины и кронштейны4  
Дополнительные блокировки и их удлинители5  
Петли на створку и раму6  
Дополнительные элементы7  
Нестандартная фурнитура8  
Поворотные кронштейны и петли для фрагуг9  
Подбор зацепов на раму10  
Шаблоны11  
Инструкция по монтажу

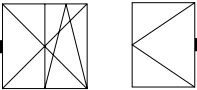




## autoPilot для трапециевидных окон

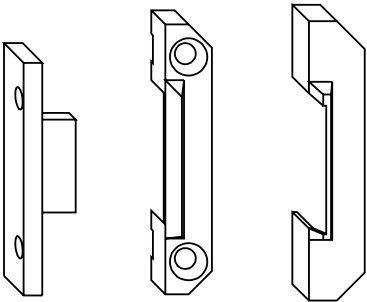
За более подробной информацией обращайтесь к техническим специалистам в вашем регионе





## Средний прижим MVA

- для окон из ПВХ
- для обеспечения прижима со стороны петель на поворотных створках



Название артикула	№ артикула	Монтажный шаблон № арт.	Упаковка (шт.)
MVA/5 WS	1149202	0103481	50
MVA/0* WS	1153717	0103481	50
MVA/0 BR	1149194	0103481	50
MVA F4	1092248	-	50
MVA F9	1092250	-	50

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и  
кронштейны

Дополнительные  
блокады и их  
удлинители

Петли на створку  
и раму

Дополнительные  
элементы

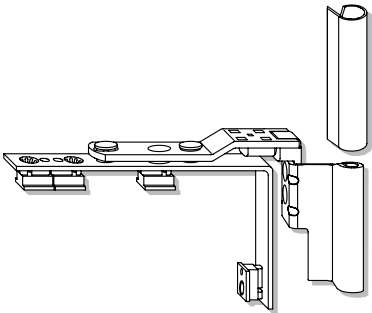
Нестандартная  
фурнитура

Поворотные  
кронштейны и  
петли для фрамуг

Подбор зацепов  
на раму

Шаблоны

Инструкция  
по монтажу



# Поворотный кронштейн DWS SL для окон из ПВХ с фальцевым зазором 12 мм (левый или правый)

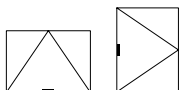
- регулировка прижима +0,8...-0,8 мм
- регулировка в горизонтальной плоскости: -2/+3 mm
- ширина опорной планки 16 мм
- максимальный вес створки 100 кг

**Дополнительные элементы: накладка SBK SW ..**

В случае необходимости подрезать резиновый уплотнитель под кронштейном

Название артикула	№ артикула	Т	Нахлест	Заложение	Упаковка (шт.)
DWS 20/9 RS SL	1145630	4	20	9	10
DWS 20/9 LS SL	1145648	4	20	9	10
DWS 20/13 RS SL	1141118	4	20	13	10
DWS 20/13 LS SL	1141126	4	20	13	10
DWS 22/13 SL RS	1148097	4	22	13	10
DWS 22/13 SL LS	1148105	4	22	13	10
DWS 20/14 RS SL	1157940	4	20	14	10
DWS 20/14 LS SL	1157957	4	20	14	10
SBK SW BR	1110634	-	-	-	100
SBK SW WS	1110626	-	-	-	100

Возможна окраска накладок петель в любой цвет согласно RAL. Петли могут быть изготовлены и для створок весом до 130 кг.



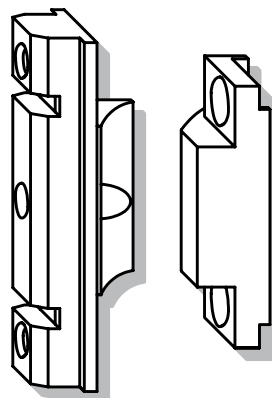
## Внутренний прижим и зацеп

### Внутренний прижим ZV-FT SL

- для фрамуг и поворотных окон
- монтируется в фурнитурный паз
- не виден при закрытом окне
- для окон с люфтом 11-14 мм
- элементы на раму ZV-RT – см. ниже

### Зацеп ZV-RT SL

- для фрамуг и поворотных окон
- монтируется на раме
- выбирается в зависимости от профиля
- не виден при закрытом окне
- для окон с люфтом 11-14 мм



Название артикула	№ артикула	У	Упаковка (шт.)
ZV-FT SL	1150424	2	10
ZV-RT 26/9/13 RC SL	1153758	2	500
ZV-RT 60 SL	1149996	2	500
ZV-RT 60 RC SL	1158773	2	500
ZV-RT 62 SL	1157783	2	500
ZV-RT 71 SL	1161298	2	500
ZV-RT 105 SL	1150416	2	500
ZV-RT 162 SL	1157700	2	500
ZV-RT 169 RC SL	1162807	2	500
ZV-RT 171 SL	1161306	2	500
ZV-RT 192 RC SL	1149541	2	400
ZV-RT 226 RC SL	1162320	2	500
ZV-RT 452/9 SL	1152438	2	500
ZV-RT 452/13 SL	1152420	2	500

Общая информация

Обзор фурнитуры

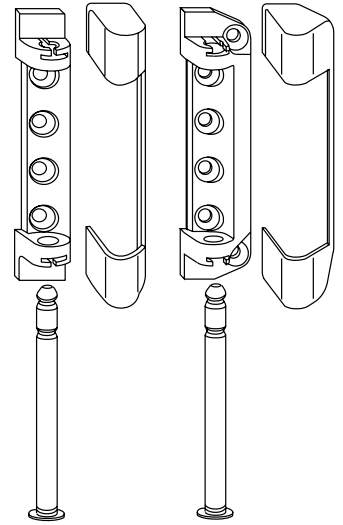
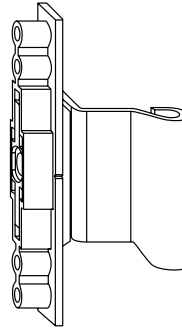
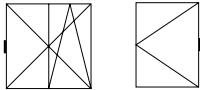
Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и  
кронштейныДополнительные  
блокады и их  
удлинителиПетли на створку  
и рамуДополнительные  
элементыНестандартная  
фурнитураПоворотные  
кронштейны и  
петли для фрамугПодбор зацепов  
на раму

Шаблоны

Инструкция  
по монтажу

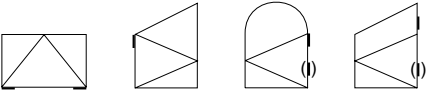


## Средняя петля прижим DWKM для окон из ПВХ с фальцевым зазором 12 мм

- в сочетании с петлей SWS для створок весом до 100 кг или в сочетании с петлей SWB для створок весом до 130 кг
- регулировка прижима  $\pm 0,8$  мм

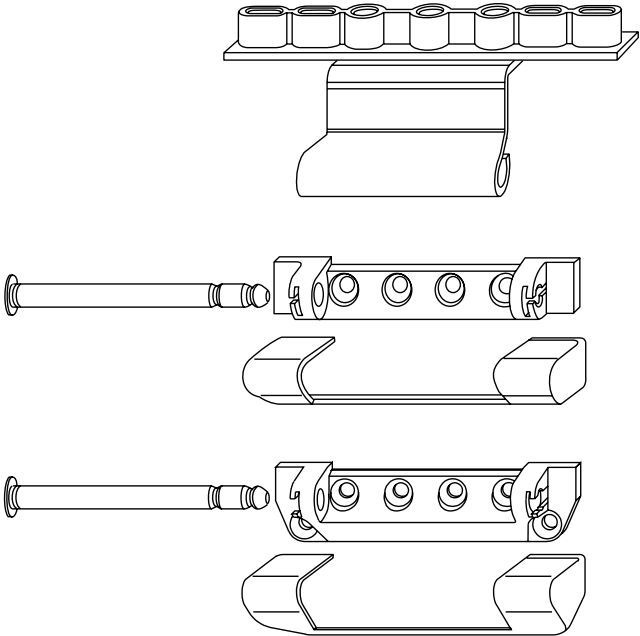
Название артикула	№ артикула	У	Упаковка (шт.)
DWKM 20/9 SL	1153899	4	10
DWKM 20/13 SL	1153881	4	10
DWKM 22/13 SL	1153907	4	10

DWKM 20/9, где 20 - нахлест створки 20 мм, 9 - заложение фурнитурного паза X = 9 мм



# Фрамужная петля KBSW для окон из ПВХ с фальцевым зазором 12 мм

- монтируется в фурнитурный паз
- максимальный вес створки см. эскизы окон
- петли на раму SWS или SWB



Название артикула	№ артикула	У	Упаковка (шт.)
KBSW 20/9 SL	1148568	4	10
KBSW 20/13 SL	1141241	4	10
KBSW 22/13 SL	1147537	4	10

KBSW 20/9, где 20 - нахлест створки 20 мм, 9 - заложение фурнитурного паза X = 9 мм

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блокады и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

Нестандартная фурнитура

Поворотные кронштейны и петли для фрамуг

Подбор зацепов на раму

Шаблоны

Инструкция по монтажу



Aluplast		
Система профиля	Ideal 2000 - 3000	
WSK 60 RC SL	1146315	
K-SEF 1/61 RC-V LS SL	1149889	
K-SEF 1/61 RC-V RS SL	1149897	
SEF 1/61 N SL	1149855	
SA 60 SL	1147958	
FT WSK 61	1074723	
AS WSK 61 SL	1149871	
BKS 61 RC SL	1145267	
ALSWSK 61 RC SL LS	1145317	
ALSWSK 61 RC SL RS	1145325	
WSK-T 13/3	1163573	

Система профиля	Ideal 4000 - 6000	
WSK 60 RC SL	1146315	
K-SEF 1/161 RC LS SL	1145382	
K-SEF 1/161 RC RS SL	1145374	
SEF 1/66 SL	1146331	
SA 66 SL	1149814	
FT WSK 66	1072834	
AS WSK 66 SL	1149822	
BKS 61 RC SL	1145267	
ALSWSK 61 RC SL LS	1145317	
ALSWSK 61 RC SL RS	1145325	
WSK-T 13/5	1163581	

Deceuninck		
Система профиля	plastics - Zendow 3000	
WSK 169 RC-V/S SL	1161777	
K-SEF 1/169 RC-V LS SL	1161801	
K-SEF 1/169 RC-V RS SL	1161793	
SEF 1/169 RC-V SL	1161827	
SA 169 SL	1161785	
FT WSK 169	1120161	
BKS 169 RC-V SL	1161835	
ALSWSK 12 W SL	1157981	
WSK-T 13/3	1163573	

Система профиля	plastics - Mondial 2000	
WSK 69 SL	1154137	
K-SEF 1/69 LS SL	1154384	
K-SEF 1/69 RS SL	1154376	
SEF 1/69 SL	1154491	
SA SL	1145127	
FT WSK 69	1074749	
AS WSK 69 SL	1153865	
BK SL	1140409	
SB ZVV 35852/69 SL	1154244	
WSK-T 13/5	1163581	

Dimex		
Система профиля	Accord System 7.0	
WSK 60 RC SL	1146315	
K-SEF 1/61 RC-V LS SL	1149889	
K-SEF 1/61 RC-V RS SL	1149897	
SEF 1/61 N SL	1149855	
SA 60 SL	1147958	
FT WSK 61	1074723	
AS WSK 60 SL	1153857	
BK 60 SL	1147453	
ALSWSK 60 SL	1146208	
WSK-T 13/3	1163573	

Система профиля	Komfort	
WSK 65 SL	1147560	
K-SEF 1/65 LS SL	1146356	
K-SEF 1/65 RS SL	1146349	
SEF 1/66 SL	1146331	
SA 66 SL	1149814	
FT WSK 66	1072834	
AS WSK 66 SL	1149822	
BK 60 SL	1147453	
ALSWSK 66 SL	1149830	
SB ZVV 35891/66 SL	1154236	
WSK-T 13/5	1163581	

Gealan		
Система профиля	S3000, 7000IQ, 8000IQ	
WSK 62 SL	1153451	
K-SEF 1/62 RC-V LS SL	1153501	
K-SEF 1/62 RC-V RS SL	1153519	
SEF 1/62 V SL	1153527	
SA SL	1145127	
FT WSK 62	1074731	
AS WSK 62 SL	1153469	
BK SL	1140409	
ALSWSK 62 SL	1153477	
WSK-T 13/4	1163565	

KBE		
Система профиля	AD	
WSK 105 SL	1147578	
K-SEF 1/105 RC-V LS SL	1154285	
K-SEF 1/105 RC-V RS SL	1154277	
SEF 1/105 F SL	1154673	
SA 105 SL	1154020	
FT WSK 105	1074905	
BK SL	1140409	
FSSW 105 SL	1149210	
ALSWSK 105N SL	1149228	

Система профиля	70 AD / 70 MD	
WSK 205 RC-V SL	1159755	
K-SEF 1/205 RC-V LS SL	1156629	
K-SEF 1/205 RC-V RS SL	1156611	
SEF 1/205 SL	1160662	
SA SL	1145127	
FT WSK 205	1070952	
BK SL	1140409	
ALSWSK SL	1141761	
WSK-T 13/4	1163565	

Koemmerling		
Система профиля	Classic, Elegance, Avantgarde	
WSK 144 RC SL	1161009	
K-SEF 1/144 RC LS SL	1161025	
K-SEF 1/144 RC RS SL	1161033	
SEF 1/144 RC SL	1161017	
SA 144 SL	1162073	
FT WSK 144	1073824	
AS WSK 144 SL	1153873	
BK 144 SL	1147479	
ALSWSK 144 SL	1140904	
WSK-T 13/5	1163581	

LB.Profile		
Система профиля	PAD / PMD / PCD	
WSK 112 RC-V SL	1162536	
K-SEF 1/122 RC-V LS SL	1162659	
K-SEF 1/122 RC-V RS SL	1162641	
SEF 1/112 RC-V SL	1162577	
SA SL	1145127	
FT WSK 12-W	1072487	
BK SL	1140409	
ALSWSK 12 W SL	1157981	
WSK-T 13/3	1163573	

NCHZ Novaky		
Система профиля	Internova 6000	
WSK 162 SL	1149764	
K-SEF 1/162 LS SL	1149756	
K-SEF 1/162 RS SL	1149749	
SEF 1/62 V SL	1153527	
SA SL	1145127	
FT WSK 62	1074731	
AS WSK 62 SL	1153469	
BK SL	1140409	
ALSWSK 162 SL	1153493	
WSK-T 13/4	1163565	

Rehau		
Система профиля	S735, Brillant, Thermo-Design, Brillant Design, Basic-Design	
WSK 60 RC SL	1146315	
K-SEF 1/60 RC-V LS SL	1147701	
K-SEF 1/60 RC-V RS SL	1147693	
SEF 1/60 N SL	1147859	
SA 60 SL	1147958	
FT WSK 60	1074475	
AS WSK 60 SL	1153857	
BK 60 SL	1147453	
ALSWSK 60 SL	1146208	
WSK-T 13/4	1163565	



Roplasto	
Система профиля	7001AD, 7001MD
WSK 211 SL	1145747
K-SEF 1/211 LS SL	1145770
K-SEF 1/211 RS SL	1145762
SEF 1/211 SL	1154459
SA SL	1145127
BK SL	1140409
WSK-T 13/4	1163565

Salamander	
Система профиля	Brüggmann / Salamander - AD
WSK 252 SL	1147610
K-SEF 1/152 LS SL	1147727
K-SEF 1/152 RS SL	1147719
SEF 1/152 SL	1149277
SA 152 SL	1162081
FT WSK 152	1075720
BK 552 RC SL	1140063
ALSWSK 12 W SL	1157981
WSK-T 13/3	1163573

Система профиля	Brüggmann / Salamander - MD
WSK 152 SL	1147925
K-SEF 1/152 RS SL	1147719
K-SEF 1/152 LS SL	1147727
SEF 1/152 SL	1149277
SA 152 SL	1162081
FT WSK 152	1075720
BK 552 RC SL	1140063
WSK-T 13/3	1163573

Система профиля	2D / 3D / MD / Streamline
WSK 134 SL	1147586
K-SEF 1/60 RC-V LS SL	1147701
K-SEF 1/60 RC-V RS SL	1147693
SEF 1/60 N SL	1147859
SA 134 SL	1162065
FT WSK 134	1072750
AS WSK 134 SL	1153485
BK 134 SL	1158104
ALSWSK SL	1141761
WSK-T 13/4	1163565

Schüco	
Система профиля	Corona 60
WSK 65 SL	1147560
K-SEF 1/65 LS SL	1146356
K-SEF 1/65 RS SL	1146349
SEF 1/66 SL	1146331
SA 66 SL	1149814
FT WSK 66	1072834
AS WSK 66 SL	1149822
BK 60 SL	1147453
ALSWSK 66 SL	1149830
SB ZVV 35891/66 SL	1154236
WSK-T 13/5	1163581

Система профиля	Corona CT70 / Corana ST82
WSK 60 RC SL	1146315
K-SEF 1/61 RC-V LS SL	1149889
K-SEF 1/61 RC-V RS SL	1149897
SEF 1/61 N SL	1149855
FT WSK 61	1074723
SA 60 SL	1147958
AS WSK 61 SL	1149871
BK 60 SL	1147453
ALSWSK 60 SL	1146208
WSK-T 13/3	1163573

Thyssen	
Система профиля	System AD, Prestige, Deluxe, Elite, MD100
K-SEF 1/192 UF LS SL	1147743
K-SEF 1/192 UF RS SL	1147735
SEF 1/192 UF SL	1151216
SA 192 SL	1147750
FT WSK 192	1074483
AS WSK 192 SL	1151208
BKS 192 RC SL	1149517
FSSW 192 SL	1156397
ALSWSK 192 SL	1148071
ZV-RT 192 RC SL	1149541
WSK-T 13/5	1163581

Tropical	
Система профиля	Confort
WSK 126 SL	1147834
K-SEF 1/126 RS SL	1154319
K-SEF 1/126 LS SL	1154327
SEF 1/126 SL	1154442
SA SL	1145127
FT WSK 126	1075381
BK SL	1140409
ALSWSK SL	1141761
WSK-T 13/3	1163573

Система профиля	Innonova 2000, Serie 900
WSK 26 SL	1145531
K-SEF 1/26 UF LS SL	1145564
K-SEF 1/26 UF RS SL	1145556
SEF 1/26 UF SL	1145549
SA SL	1145127
FT WSK 26/9/13	1070069
AS WSK 42 SL	1153816
BKS 26/9/13 RC SL	1153741
ALSWSK 103 SL	1149848

Система профиля	Innonova A5 / M5
WSK 226 RC SL	1161447
K-SEF 1/226 RC-V LS SL	1161488
K-SEF 1/226 RC-V RS SL	1161470
SEF 1/226 RC-V SL	1161454
SA SL	1145127
FT WSK 226	1076645
BK 226 RC SL	1162312
ALSWSK 226 RC SL	1161512
WSK-T 13/3	1163573

VEKA	
Система профиля	Softline AD (13)
WSK 252 SL	1147610
K-SEF 1/152 LS SL	1147727
K-SEF 1/152 RS SL	1147719
SEF 1/152 SL	1149277
SA 152 SL	1162081
FT WSK 152	1075720
BK 60 SL	1147453
ALSWSK 452/13 SL	1147883
WSK-T 13/3	1163573

Система профиля	Topline/AD/MD; Swingline, Softline70
WSK 152 SL	1147925
K-SEF 1/152 LS SL	1147727
K-SEF 1/152 RS SL	1147719
SEF 1/152 SL	1149277
SA 152 SL	1162081
FT WSK 152	1075720
BK 60 SL	1147453
ALSWSK 452/13 SL	1147883
WSK-T 13/3	1163573

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блокиды и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

Нестандартная фурнитура

Поворотные кронштейны и петли для фрамуг

Подбор зацепов на раму

Шаблоны

Инструкция по монтажу





## Таблица подбора зацепов в зависимости от профиля ПВХ

	Название	Аббревиатура
	Зацеп	WSK...
	Противовзломный нижний зацеп	K-SEF... RS/LS
	Противовзломный зацеп	SEF...
	Зацеп под шпингалет	SA...
	Пластиковая подкладка	FT WSK...
	Зацеп для микровентиляции	AS WSK...
	Зацеп для микровентиляции	WSK-T
	Балконная защелка	BK...
	Зацеп для FSSW	FSSW...
	Зацеп для ALS-FSS	ALS-WSK...
	Ответная часть скрытого прижима	ZV-RT...

При установке балконной защелки BK Арт. № 1140409, ответной части под шпингалет Арт. № 1141795, зацепов FSSW и ALS-FSS необходимо устанавливать пластиковые подкладки FT WSK... в зависимости от профильной системы.



# Монтаж фурнитуры на раме

## Шаблоны

### Установка петель на раму

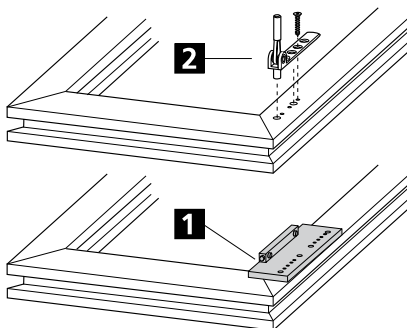


Рис. 1: Установка шаблона SWS/ESV



Указание: Просверлить сверлом 2,5-3 мм отверстия под шурупы и сверлом 6 мм под базирующие штифты петли.

С помощью шаблона 1 необходимо просверлить отверстия под нижнюю петлю 2. Верхняя и нижняя петли имеют идентичные места (рис 1).



Указание: Сверление отверстий на раме можно производить до сварки, так как посадочные отверстия верхней и нижней петли находятся выше (ниже) сварного шва.

### Монтаж зацепов

На рис. 2 представлена схема установки зацепов на раму.

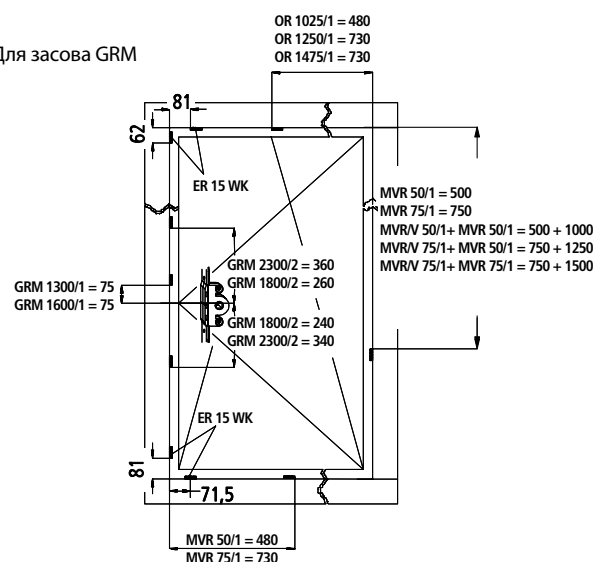
С увеличением размера окна увеличивается количество зацепов. Для более быстрого монтажа зацепов необходимо использовать монтажные шаблоны.

### Монтаж верхней и нижней петли

Верхняя и нижние петли крепятся на раму с помощью шурупов (4 x 40 мм).

### Схема установки зацепов

Для засова GRM



Для засова GRK

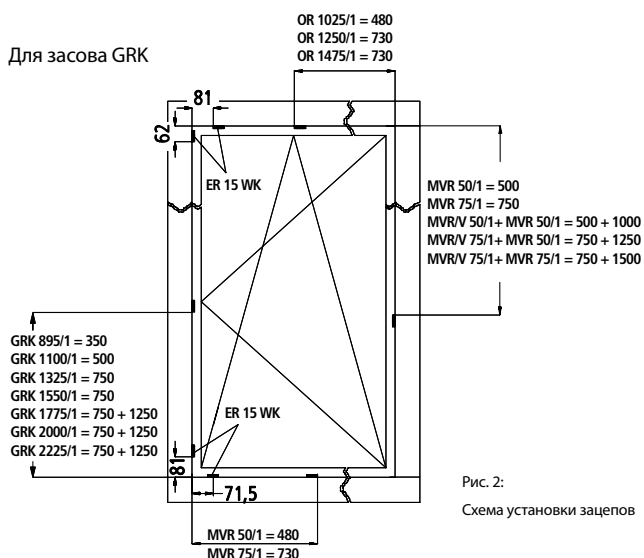


Рис. 2:  
Схема установки зацепов

Положение от нижнего края фальца рамы!



За более подробной информацией обращайтесь к техническим специалистам в вашем регионе

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блокировки и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

Нестандартная фурнитура

Поворотные кронштейны и петли для фрамуг

Подбор зацепов на раму

Шаблоны

Инструкция по монтажу



За более подробной информацией обращайтесь к техническим специалистам в вашем регионе

# Шаблоны для окон и дверей

Основные обозначения	... - (B) ... - BA красное гнездо желтое гнездо					вертикальные WSK вертикальные SEF и блокады MVR 50/1/1EF горизонтальные зацепы вертикальные зацепы				
	Шаблон	Область применения	Элементы	Ответные части	Примечания					
Основные шаблоны	NKS...	для малых окон	ER 15 EF ER 1 ...	K-SEF WSK						
	FK	сверление отверстий	створочная петля							
	сочетание шаблонов SW + ESV	сверление отверстий	рамные петли							
	LAZ		WSK дополнит. ножницы ZSR							
шаблоны для autoPilot Elegance	SRV 30-9 Z	autoPilot Elegance	кронштейн SRV 30-9-Z							
	EV 1 Z	autoPilot Elegance	створочная петля EV 1-Z							
	SRV 9-111 Z	autoPilot Elegance	кронштейн SRK 30-9-119							
Константное положение ручки	NMV-1...	малые окна	GRK 895/1 MVR 35/1	K-SEF, WSK SEF (только с ...BA-Version)						
	NMV-2...	большие окна	ER 15 EF, ER 1 GRK 1100, 1325, 1550 MVR 50, 75 OR 1025, 1250, 1475	K-SEF WSK SEF (только с ...BA-Version)	монтаж всех видов зацепов!					
	NMV-3...	двери	ER 15 EF, ER 1 GRK 1775/2, 2000/2, 2225/2, все MVR + MVZ 50 + 75	WSK SEF (только с ...BA-Version)	только зацепов по вертикали					
Переменное положение ручки	NT-0...	малые окна без блокад	15 EF, ER 1 GRM 1050, 1150 FSSW Опция: ALS или MSL	WSK и FSSW... Опция: WSK... ALS или MSL	только со стороны засова					
	NT-1...	высота 800 - 1600 mm	ER 15 EF, ER 1 GRM 1300/1, 1600/1 FSSW Опция: ALS или MSL	WSK WSK... FSSW Опция: WSK... ALS или MSL	только со стороны засова					
	NT-2...	высота 1300 - 2300 mm	ER 15 EF, ER 1 GRM 1800/2, 2300/2 FSSW Опция: ALS или MSL	WSK WSK... FSSW Опция: WSK... ALS или MSL	только со стороны засова					



# Диапазон применения фурнитуры, требования к размерам профильных систем и высота ручки при использовании засова GRK

## Диапазон применения фурнитуры

Руководство по монтажу предусмотрено исключительно для монтажа фурнитуры Winkhaus-autoPilot на окна и двери из оконного профиля ПВХ. Фурнитура рассчитана на следующие размеры створки:

- мин. Ширина створки по фальцу 270 мм
- макс. Ширина створки по фальцу 1725 мм
- мин. Высота створки по фальцу 230 мм
- макс. Высота створки по фальцу 2300 мм
- макс. Вес створки 100 кг.

(Максимальная масса включает в себя ZSR при макс. площади створки 2,5 м²)

(Толщина 1 мм стекла = 2,5 кг/м²)



Указание: Для вычисления допустимых размеров створки обратитесь к схемам, представленных в каталоге.

Комплект фурнитуры должен состоять из оригинальных элементов фурнитуры Winkhaus-autoPilot. При неправильном монтаже фурнитуры или использовании неоригинальных комплектующих, фирма не берёт на себя гарантийные обязательства! Поверхность фурнитуры гальванически оцинкована 3-валентным хромом и дополнительным декоративным слоем. Уровень нагрузки 4, RAL-GZ 660, Часть 1+2, серебряное покрытие (SL). При использовании фурнитуры во влажных помещениях или агрессивной, вызывающей коррозию среде, обращайтесь, пожалуйста, в Winkhaus.



Внимание! Winkhaus не поставляет в комплекте крепежные шурупы для монтажа. Используйте крепежные шурупы, применимые для соответствующих типов и размеров окон.

Пожалуйста, обратите внимание на указание к крепежу фурнитуры.

## Требования к размерам профильных систем

Фурнитура может монтироваться на окна из ПВХ со стандартным фурнитурным пазом (рис. 1). Фальцевый зазор: 12 + 1 мм, Нахлест: 20-22 мм.

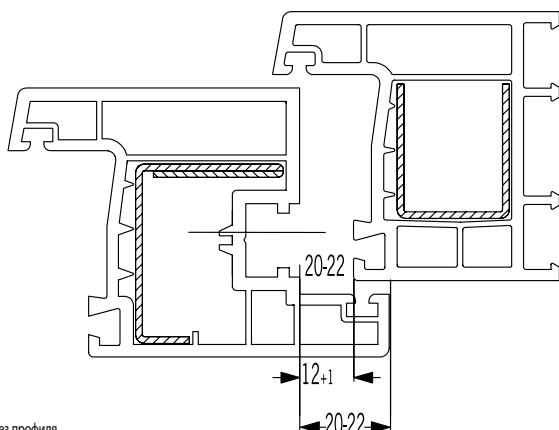


Рис. 1: Разрез профиля



Указание: Фурнитура Winkhaus-autoPilot - предназначена для: открытия поворотных и наклонно поворотных окон (проветривания/мойки), в закрытом положении фурнитура обеспечивает плотное прилегание створки к раме обеспечивает защиту от дождя /влажности; тепла/холода; шума и сквозняка). Если вам требуется дополнительная защита от взлома, рекомендуем Вам использование противовзломной фурнитуры Winkhaus-autoPilot.



Внимание! Соединение фурнитурных частей производится соответственно нагрузке.

Внимание! Фальцевый зазор необходимо содержать в чистоте.



Внимание: Производитель оставляет за собой право внесения технических изменений.

## Высота ручки при использовании засова GRK

Если Вы используете засов GRK ... (с фиксированным расположением ручки), величина G изменяется в зависимости от высоты створки по фальцу FFH.

Обратите внимание на рис. 2

и следующую таблицу:

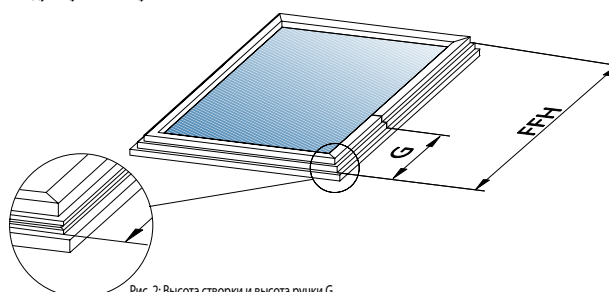


Рис. 2: Высота створки и высота ручки G

Засов GRK...	Размер G (мм)
GRK 460/0 SL	210
GRK 700/0 SL	210
GRK 895/1 SL	263
GRK 1100/1 SL	413
GRK 1325/1 SL	563
GRK 1550/1 SL	563
GRK 1775/1 SL	563
GRK 2000/2 SL	1050
GRK 2225/2 SL	1050

Общая информация

Обзор фурнитуры

Засовы

Угловые передачи

Верхние шины и кронштейны

Дополнительные блокировки и их удлинители

Петли на створку и раму

Дополнительные элементы

Нестандартная фурнитура

Поворотные кронштейны и петли для фрагм

Подбор зацепов на раму

Шаблоны

Инструкция по монтажу



## На что необходимо обратить внимание

### Рубка фурнитуры autoPilot

Фурнитурная система autoPilot предлагает Вам в базовом варианте защиту от взлома с использованием противовзломной угловой передачи и зацепом из стали. Руководство по монтажу предназначено исключительно для лиц, имеющих опыт работы с традиционными

фурнитурными системами. При всех работах с фурнитурой необходимо следовать выработанным Winkhaus "Основным направлениям производственной гарантии". Мы также покажем Вам важные и новые этапы монтажа на рисунках.

**Для монтажа Вам потребуется:**

- Гильотина
- Монтажные шаблоны

**На что необходимо обратить внимание:**

Опорную планку 1 и нижнюю подвижную рейку 2 вставляют в гильотину сверху вниз

Опорную планку 1 и нижнюю подвижную рейку 2 после

обрубки вынимать вертикально вверх. Поверхности 3 и 4 содержать в чистоте (рис. 3).

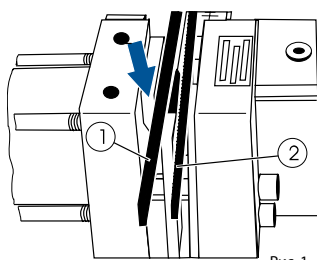


Рис. 1

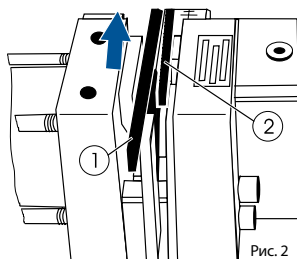


Рис. 2

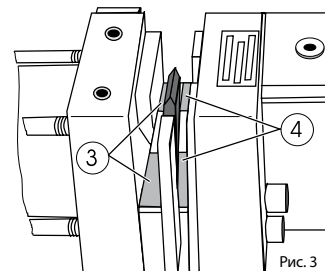


Рис. 3

### Рубка фурнитуры autoPilot - засова GRM SL (нефиксированное расположение ручки)

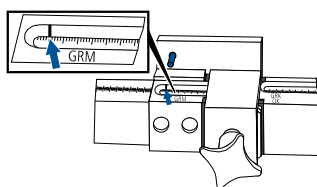


Рис. 4: Шкала для засова GRM

- Высоту створки FFB выставить на линейке гильотины по шкале GRM.
- Засов GRM SL выставить по шкале, надеть на штифт 1 отверстие 3, обрезать



Внимание! При перемещении регулятора на шкале GRM на одно деление реальное изменение длины соответствует 2 мм.

- Засов GRM SL развернуть и отверстие 3 надеть на штифт 1, и обрезать другую сторону.

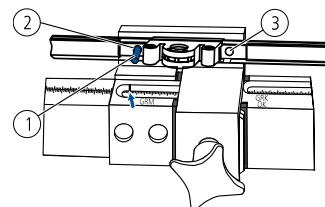
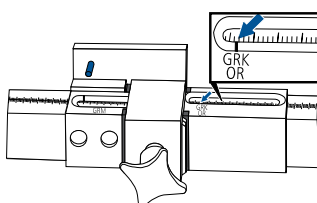


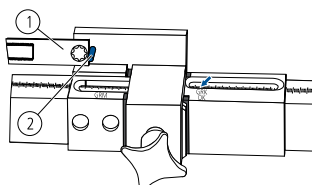
Рис. 5: Положение засова GRM при рубке

### Рубка засова GRK SL (фиксированное расположение ручки) и верхней шины OR SL



- Высоту створки FFB выставить на линейке гильотины по шкале (GRK) или ширину FFB (OR) (рис. 6).
- Засов GRK 1 SL (фиксированное расположение ручки) или

- верхняя шина OR 1 SL приложить к штифту 2.
- обрезать засов GRK 1 SL или верхнюю шину OR 1 SL.





## Руководство по монтажу фурнитуры

### Монтаж фурнитуры на створке

Следуйте нижеперечисленным предписаниям после того, как Вы подготовили Ваше окно из ПВХ для монтажа.



Указание: Начните со стороны ручки.

- Верхнюю угловую передачу створки установить, так чтобы ролик находился на вертикальной части створки.
- Нижнюю угловую передачу створки установить, так чтобы «грибок» находился на горизонтальной части створки.
- Обе угловые передачи закрепить шурупами.
- Измерить высоту створки по фальцу (FFH).
- Обрубить засов GRM или засов GRK.
- Установить засовы GRM/GRK таким образом, чтобы логотип «Winkhaus» можно было прочесть и закрепить все элементы фурнитуры шурупами.
- Угловую передачу ER7/OR... установить и закрепить таким образом, чтобы плоский штифт уголка находился на горизонтальной части створки, и закрепить шурупами.
- Измерить ширину створки (FFB) по фальцу.
- Обрубить верхнюю шину.
- Установить верхнюю шину на створку и закрепить шурупами.



Указание: Если FFH < 600 мм (в зависимости от профиля), пожалуйста, присоедините ограничитель наклона к верхней шине OR.

- Присоединить кронштейн SW к верхней шине
- Установить на кронштейн декоративную накладку SBK-SW.



Указание: При высоте (ширине) створки более 800 мм (в зависимости от профиля) необходимо применять дополнительные блокиды.

- Дополнительную блокиду присоединять к угловой передаче ER7/OR.
- Установить шаблон для нижней створочной петли и засверлить сверлом 2,5 мм отверстия под шурупы.
- Сверлом 6 мм засверлить отверстия под базисные штифты петли FK.
- Установить петли FK и закрепить шурупами 4,2 мм x 40 мм.

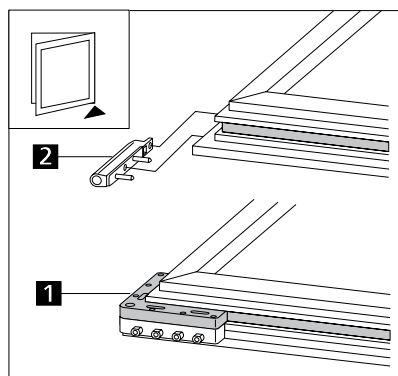


Внимание! Проверьте, пожалуйста, все ли шурупы закручены.



Указание: Произвести один полный поворот ручки для снятия средней блокировки элементов фурнитуры.

Рис. 1: Порядок монтажа элементов фурнитуры на створке



Общая информация

0

Обзор фурнитуры

1

Засовы

2

Угловые передачи

3

Верхние шины и кронштейны

4

Дополнительные блокиды и их удлинители

5

Петли на створку и раму

6

Дополнительные элементы

7

Нестандартная фурнитура

8

Поворотные кронштейны и петли для фрагуг

9

Подбор зацепов на раму

10

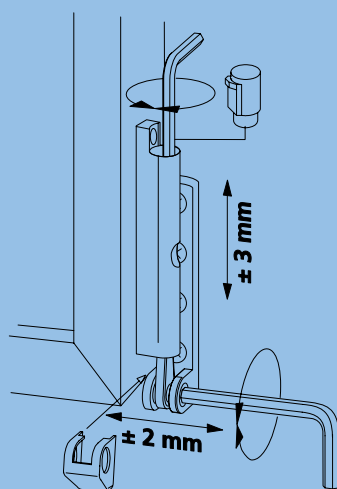
Шаблоны

11

Инструкция по монтажу



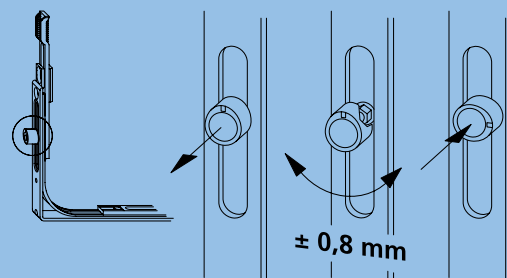
## Регулировка фурнитуры



Петли нижние

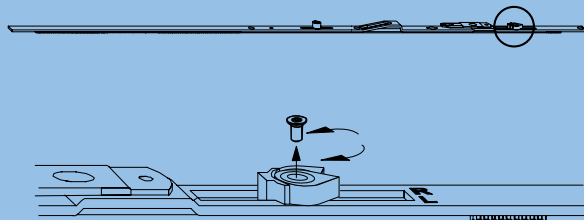
Регулировка в вертикальной плоскости ( $\pm 3$  мм)

Регулировка горизонтальной плоскости ( $\pm 2$  мм)



Эксцентричный ролик

Прижим створки к раме ( $\pm 0,8$  мм) регулируется, для этого приподнять и повернуть эксцентричный ролик.



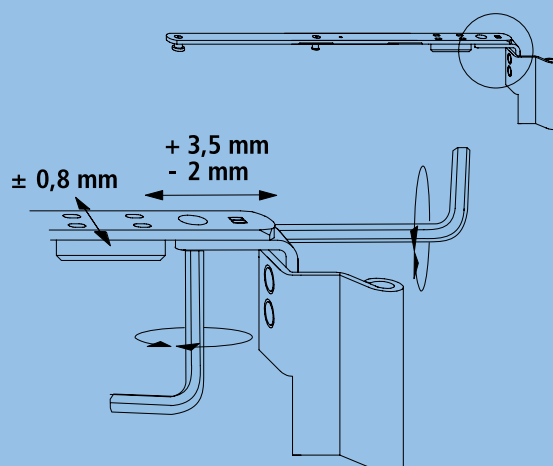
Доводка створки к раме

В среднем положении: 18 мм

Максимальная доводка: 28 мм

Как вариант можно установить зацеп MSL-OR на верхнюю шину OR SL

(смотрите раздел верхняя шина / кронштейны)



Кронштейны

Регулировка прижима створки к раме ( $\pm 0,8$  мм), а также регулировка в горизонтальной плоскости (от  $- 2$  до  $+ 3,5$  мм).