

## Roto NX

Новая система поворотно-откидной фурнитуры  
для окон и балконных дверей

Каталог  
профилей из ПВХ



## german made

Что это значит?



Предприятие Roto, штаб-квартира которого находится в Лайнфельден-Эхтердинген под Штутгартом, является группой немецких компаний. Roto представляет собой крупное предприятие с солидной репутацией и органичной и стабильной организацией всех процессов.

Наши общие ценности позволяют немецкой компании Roto занимать лидирующие позиции по показателям эффективности работы. Ценностная шкала нашего предприятия основана на трех столпах:

- непрерывность, последовательность и надежность;
- опыт, воля к достижению успеха и дальновидность;
- знания, умения и немецкое инженерное искусство.

Компания Roto разрабатывает инновационные технологические решения для своих изделий, которые отличаются высокоточными механизмами и длительным сроком службы.

Управление производством и природоохранной деятельностью, а также материально-техническое снабжение наших предприятий во всех странах ориентированы на такие немецкие ценности, как надежность, основательность и дальновидность.

Немецкая точность при проведении проектно-конструкторских работ, управлении качеством и процессами обеспечивают высокое качество услуг и изделий в мировом масштабе.

Последовательная реализация требований стандартов качества завоевывает доверие наших партнеров и клиентов. Это и означает «german made».



## Предприятие



Предприятие Roto со штаб-квартирой в Лайнфельден-Эхтердинген под Штутгартом является группой немецких компаний, которая находится в 100-процентной собственности наследников основателя фирмы Вильгельма Франка.

Группа компаний состоит из трех самостоятельных подразделений, которые разрабатывают и выпускают системы фурнитуры, мансардные окна и лестницы для строительной отрасли, а также предлагают широкий спектр услуг для производителей окон и дверей.

С 1935 года название «Roto» ассоциируется с новаторством и технологическим прогрессом в области системных компонентов для строительной индустрии.

Сегодня группа компаний Roto, в которой работает около 5000 сотрудников, представлена по всему миру, что стало возможным благодаря обширному коммерческому портфолио.

Основываясь на четких принципах управления и корпоративного поведения, Roto работает над тем, чтобы закрепить и продолжить историю успеха группы компаний.

Запросы и ожидания клиентов: застройщиков, проектировщиков, архитекторов, производителей и поставщиков окон, дверей и кровельных систем, — вот что вдохновляет сотрудников компании Roto.

# Roto | Оконные и дверные технологии

По всему миру



## Европа



**Roto Frank Austria GmbH**

Кальсдорф (Австрия)



**Roto Frank Belarus**

Минск (Беларусь)



**Roto Frank S.A.**

Завентем (Бельгия)



**Roto Frank GmbH**

Дитикон (Швейцария)



**Roto Frank Fenster- und  
Türtechnologie GmbH**

Лайнфельден / Фельберт (Германия)



**Roto Frank Ehitusrautised  
OÜ**

Таллин (Эстония)



**Roto Frank S.A.**

Льиса-де-Валь (Испания)



**Roto Frank Ferrures S.A.S.**

Сент-Авольд (Франция)



**Roto Elzett Certa Kft.**

Леве / Шопрон (Венгрия)



**Roto Frank Italia**

Сан-Дона-ди-Пьяве (Италия)



**Roto Frank Litauen**

Вильнюс (Литва)



**Roto Frank Latvija**

Юрмала (Латвия)





**Roto Frank**

Варшава (Польша)



**Roto Romania S.R.L.**

Бухарест (Румыния)



**ООО «Рото Франк»**

Ногинск (Россия)



**Roto Frank Ltd. Sti.**

Стамбул (Турция)



**Roto Frank Okucia  
Budowlane Sp. z o.o.**

Киев (Украина)



## Азия



**Roto Frank Building  
Materials Co. Ltd.**

Пекин (КНР)



**Roto Frank Indonesien**

Джакарта (Индонезия)



**Roto Frank Asia - Pacific  
Liaison Office India**

Мумбаи (Индия)



**Roto Frank Asia-Pacific  
Pte. Ltd**

Сингапур (Сингапур)



**Roto Frank Asia-Pacific Pte.  
Ltd.**

Ханой (Вьетнам)



## Америка



**Roto Frank Latina SA**

Буэнос-Айрес (Аргентина)



**Roto Frank Brasil Ltd.**

Сан-Жозе (Бразилия)



**Fermax Componentes Ltd.**

Коломбо (Бразилия)



**Roto Fasco Canada Inc.**

Миссиссога, Онтарио (Канада)



**Roto Frank Chile**

Сантьяго (Чили)












**Roto Frank of America Inc.**

Честер (США)



 = сбыт.  = производство / сбыт.



Информация	10	
Схемы применения	34	
Обзор фурнитуры	54	
Запор	212	
Угловые переключатели	266	
Ножницы	278	
Средние запоры	318	
Нижние петли на створке/раме	334	
Запорные элементы	350	
Специальные ножницы	370	
Принадлежности	388	
Шаблоны/инструменты	436	



<b>Общие указания</b>		<b>Другие изделия Roto</b>	
Характеристики изделия	10	Roto Window	28
Типы открывания	12	Roto Sliding	29
Цвета	13	Roto Door	30
Сокращения	13	Roto Equipment	31
Система (ПВХ)	14		
Авторские права	14	<b>Контакты</b>	
		См. страницу	32
<b>Roto NX</b>			
Несомненно правильное решение	16		
Качество на высшем уровне	17		
Взломостойкость для окон	17		
Универсальная система запираения	18		
Максимальная защита поверхности	18		
<b>Условия хранения</b>			
См. страницу	19		
<b>Окружающая среда</b>			
См. страницу	20		
<b>Ассоциация производителей замков и фурнитуры (Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.)</b>			
См. страницу	21		
<b>Сертификаты</b>			
Институт оконных технологий (ift)	22		
Система управления качеством	23		
Международный технологический центр (ITC)	24		
<b>Roto Con Orders</b>			
См. страницу	25		
<b>Мультимедийный портал Roto</b>			
См. страницу	27		



# 1 Информация

## 1.1 Общие указания



### ПРИМЕЧАНИЕ

Все размеры даны в миллиметрах. Другие значения указаны.

В данном документе используются следующие обозначения.

### 1.1.1 Характеристики изделия

Символ	Значение
	Область обрубки
	Шингалет
	Ось фурнитурного паза
	Обозначение
	Основание
	Направляющая цапфа
	Отверстие направляющей цапфы
	Левое/правое открывание створки согласно DIN
	Дорнмасс
	Интегрированный угловой переключатель
	Фальцлюфт
	Глубина фальца
	Цвет
	Цветовой код
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)





Символ	Значение
	Высота створки по фальцу
	Вес створки
	Размер
	Фиксированная высота ручки
	Средне-переменная высота ручки
	Информация
	Положение рычага шульпового запора (фиксированное)
	Положение рычага шульпового запора (средн./перем.)
	Соединяемый
	Длина
	Положение для проветривания
<b>N<sup>o</sup></b>	Артикул
	Тип монтажа
	Блокировщик откидывания
	Паз
	Поверхность
	Позиция
	Система профиля
	Количество приваренных ответных планок



Символ	Значение
	Количество запорных цапф
	Тип запорных цапф
	Балконная защелка
	Класс взломостойкости
	Микропроветриватель (встроенный)
	Фиксатор
	Система
	Регулировка

### 1.1.2 Типы открывания

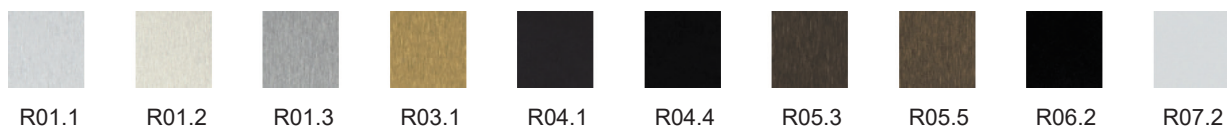
Символ	Значение
	Поворотное окно
	Откидное окно
	Поворотно-откидное окно
	Поворотно-откидное арочное окно
	Поворотно-откидное косоугольное окно
	Поворотно-откидное треугольное окно
	Поворотное двухстворчатое окно без импоста
	Поворотное/поворотно-откидное двухстворчатое окно без импоста
	Поворотное/поворотно-откидное двухстворчатое арочное окно без импоста

Символ	Значение
	Трехстворчатое окно

### 1.1.3 Цвета

Цветовой код Roto	Цветовой код внешний	Цвет
R01.1	–	Серебро натуральное
R01.2	–	Серебро светлое
R01.3	–	Титан
R01.4	–	Хром
R01.5	–	Серебро
R02.2	RAL 7016	Антрацитово-серый
R03.1	–	Латунь матовая
R03.2	–	Латунь полированная
R03.3	–	Золото
R03.4	–	Нержавеющая сталь
R04.1	RAL 8019	Серо-коричневый
R04.3	–	Оливково-коричневый
R04.4	RAL 8022	Черно-коричневый
R05.3	–	Средняя бронза
R05.4	–	Темная бронза
R05.5	–	Бронза
R06.2M	RAL 9005 матовый	Глубокий черный матовый
R06.2	RAL 9005	Глубокий черный
R06.4M	–	Черный матовый
R07.1	RAL 9010	Чисто-белый
R07.2	RAL 9016	Транспортный белый
R07.3	RAL 9001	Кремово-белый
Специальная окраска	Специальная окраска	Специальный цвет
Необработанный	Необработанный	Без покрытия

#### Примеры цветов



#### ПРИМЕЧАНИЕ

На изображении возможны отклонения цвета.

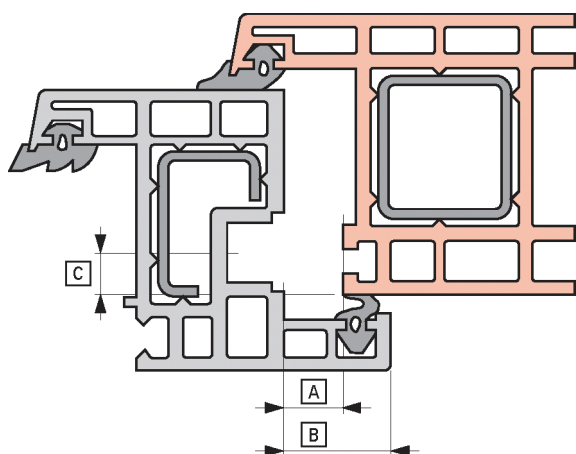
### 1.1.4 Сокращения

Сокращение	Значение
Ось	Ось фурнитурного паза
DIN L/R	Левое/правое открывание створки по DIN
П/О	Поворотнo-откидная фурнитура
ШСФ	Ширина створки по фальцу
ВСФ	Высота створки по фальцу
ВС	Вес створки
GSH	Базовое противовзломное исполнение
Д	Да
KSR	KSR
KU	Соединяемый
MV	Средний запор



Сокращение	Значение
H	Нет
Блок. откидывания	Блокировщик откидывания
Без рис.	Без рисунка
RC	Класс взломостойкости
SH	Противовзломное исполнение

### 1.1.5 Система (ПВХ)



Система	Фальцлюфт [A]	Ширина наплава [B]	Ось фурнитурного паза [C]
12/18-9	12 мм	18 мм	9 мм
12/18-13			13 мм
12/20-9		20 мм	9 мм
12/20-13			13 мм
12/21-13		21 мм	13 мм
12/22-13		22 мм	13 мм

### 1.1.6 Авторские права

На содержание данного документа распространяется действие закона о защите авторских прав. Его использование допускается только в рамках дальнейшей переработки фурнитуры. Использование для других целей без письменного разрешения производителя не допускается.

## 1.2 Roto NX



### Одна система фурнитуры — безграничные возможности

Компания Roto не была бы Roto, если бы не стремилась к постоянному развитию. В течение десятилетий наша поворотно-откидная фурнитура подвергалась последовательным усовершенствованиям и придавала новые импульсы развитию рынка оконных и дверных конструкций. При этом мы всегда ориентировались на потребности рынка и наших клиентов.

Выпуская новую систему поворотно-откидной фурнитуры Roto NX на базе испытанной технологии Roto NT, мы делаем очередной шаг вперед и предлагаем новые конструктивные характеристики и функции, которые превращают систему в надежный вклад в будущее, сохранив при этом все прежние достоинства. Мы позиционируем Roto NX как перспективную систему фурнитуры, которая демонстрирует безошибочное рыночное чутье и инновационный потенциал всемирно известной марки Roto и гарантирует стабильный успех ее клиентов.

### Новые свойства — новые возможности

Умный дом, защита от взлома, требования Комфорта, звукоизоляция и энергоэффективность — вот вопросы, которые волнуют производителей окон и оконной фурнитуры. Иногда для их решения нужны большие идеи, такие как наши окна TiltSafe с защитой от взлома в положении откидывания класса RC2. Иногда даже незначительные изменения дают существенные результаты. За счет усовершенствования отдельных элементов и узлов мы значительно улучшили нашу поворотно-откидную фурнитуру и подготовили ее к новым требованиям. Например, система Roto NX отвечает современной тенденции к увеличению площади остекления фасадов. Основное внимание при ее разработке уделялось рентабельности, безопасности, Комфарту и дизайну.

### Правильный выбор во всех отношениях

Roto NX дает очевидные преимущества: минимальные затраты на изготовление и монтаж, экономию денег и времени при хранении на складе и логистике, повышенную эксплуатационную надежность и благодаря этому снижение затрат на обслуживание. Кроме того, система Roto NX не только позволяет повысить рентабельность оконного производства, но и является хорошим приобретением для конечных потребителей за счет повышения функциональности и использования инноваций, например, благодаря повышению взломостойкости, улучшенному дизайну, а также более высокому Комфарту и удобству пользования. Вот почему фурнитура Roto — это правильный выбор для каждого. А Roto NX — лучшая фурнитура из когда-либо выпускавшихся компанией Roto — ведущего производителя комплектующих для изготовителей окон и монтажных организаций, застройщиков и владельцев недвижимости в любой точке земного шара.



## 1.2.1 Несомненно правильное решение

Roto NX представляет собой инновационную поворотно-откидную фурнитуру с точки зрения рентабельности, безопасности, Комфорта и дизайна. Перспективная фурнитура для ПВХ-, деревянных и алюминиевых окон предлагает очевидные преимущества для переработчиков и конечных потребителей.



### Рентабельность

Roto NX обеспечивает высокую рентабельность. Система гарантирует простую и быструю сборку в процессе изготовления и монтажа, а также снижение затрат на хранение и логистику. Результат: экономия времени и денег.

Наряду с этим Roto NX гарантирует высокое качество и долгий срок службы фурнитуры. Все это делает Roto сильным партнером — сегодня и в будущем.



### Безопасность

Roto NX обеспечивает высокий уровень безопасности. Новые компоненты TiltSafe повышают защиту от взлома. Теперь класс взломостойкости RC2 доступен даже в положении откидывания. Также повысилась безопасность эксплуатации самой фурнитуры, которая обеспечивает повышенную несущую способность уже в стандартном исполнении. Качество изделий, широта и полнота ассортимента дают потребителям максимальную уверенность при принятии решений.



### Комфорт

Roto NX обеспечивает повышение Комфорта. Система отличается удобством и простотой эксплуатации, а также высокой функциональностью. Фурнитура Roto NX повышает Комфорт проживания благодаря улучшению параметров проветривания для сбалансированного микроклимата в помещении и за счет интеграции в систему автоматизации «умный дом».



### Дизайн

Roto NX — это современный дизайн и красивый внешний вид за счет красивой формы декоративных накладок и благородных цветов порошкового покрытия, а также за счет скрытых шурупов петлевой группы. Кроме того, высокая несущая способность фурнитуры позволяет использовать в оформлении современного интерьера большое остекление.



## 1.2.2 Качество на высшем уровне



### 10-летняя гарантия для стандартных окон Roto NX/NT

#### Условия и срок действия гарантии

Для стандартных окон Roto NX/NT компания Roto предоставляет гарантию на элементы фурнитуры своей марки сроком на 10 лет, которая при этом распространяется исключительно на изготовленную оной продукцией, осуществляющей выпускать или она элементам фурнитуры марки Roto. Любые иные лица исключаются из числа выгодоприобретателей по настоящей гарантии.

Под действие настоящей гарантии подпадают только фурнитурные элементы, купленные выгодоприобретателем после 1 января 2008 года; первоначальное значение имеет дата заключения соответствующего договора с продавцом фурнитуры. Началом гарантийного срока продлительносью 10 лет считается дата приобретения.

Предметом настоящей гарантии является исключительно работоспособность элементов фурнитуры. Ее действие не распространяется, на какой бы то ни было естественный износ, а также на любые повреждения, приводящие к потере товарного вида и удобства в использовании, которые не оказывают влияния на работоспособность фурнитуры.



#### Настоящая гарантия

предоставляется только на следующие условия: при подтверждении технической правильности выполнения установки согласно предписаниям «Руководства по монтажу, разработанного компанией Roto, а также при подтверждении выполнения надлежащего технического обслуживания в соответствии с требованиями «Руководства компании Roto по техническому обслуживанию». Кроме того, необходимо представить доказательства надлежащей эксплуатации фурнитуры в соответствии с ее назначением.

Настоящая гарантия не распространяется на электронные и магнитные конструктивные элементы. Кроме того, под действие настоящей гарантии не подпадают фурнитурные элементы, установленные на проемы, двери в общественных местах и производственных помещениях, а также используемые на объектах коммерческого или промышленного назначения. Более того, настоящая гарантия не распространяется на повреждения, вызванные действиями третьих лиц.

#### Гарантийные требования

При наступлении гарантийного случая компания Roto осуществляет функционально равноценную замену неисправного элемента фурнитуры, но без учета стоимости его доставки и монтажа. Претензии на устранение дефектов и возмещение ущерба также не принимаются. Законные права выгодоприобретателей по отношению к продавцу настоящей гарантии не ограничиваются.

#### Предъявление гарантийного требования

Права, вытекающие из гарантии должны быть предъявлены в Roto Frank Fenster- und Technologie GmbH в письменной форме в течение месяца с момента возникновения гарантийного требования, с предоставлением доказательств соблюдения гарантийных условий. Никаким занесением должно применяться за исключением случаев подпадающих под действие Конвенции ООН на контракт международной купле-продажи товаров. Если г-дар, покрываемое гарантией торговца в соответствии с Немедия Торговым Указом, тогда для него исполнительное место юрисдикции – Штутгарт, Германия.

#### Стандартные окна Roto NX/NT представляют собой:

- Одностворчатые и двухстворчатые раздвижные окна с поворотными и поворотно-открывающими механизмами,
- с деревянным, ПВХ или алюминиевым профилем,
- с петлями A, E5, K, P, T, Design и Power Handle,
- со стандартными, шурупными створками, запором с противозлолом, поворотными запором,
- с ручками RotoLine, Roto Saniba, Roto Windo,
- включая стойкие к валу окна с ценовыми/установочными опциями
- без электрических приводов и интеллектуальных конструктивных элементов,
- без опций в виде фрамуг или створчатых окон,
- технические исполнения которых соответствуют требованиям компании Roto, исполненных в «Руководстве по монтажу и описанию вариантов исполнения».

Roto Frank  
Fenster- und Technologie GmbH  
Wilhelm-Frank-Platz 1  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Germany  
Телефон +49 711 7598-0  
Факс +49 711 7598-253  
info@roto-frank.com  
www.roto-frank.com

### 10-летняя функциональная гарантия

Высочайшие требования Roto к испытанию своих изделий имеют решающее значение для долговечности фурнитуры. Систематические проверки качества с самыми строгими требованиями гарантируют соответствие каждой детали Roto NX нашим стандартам качества. Только такое образцовое управление качеством позволяет нам быть впереди: 10-летняя функциональная гарантия — это наш стандарт.

## 1.2.3 Взломостойкость для окон



### Концепция безопасности Roto NX

Даже в своем базовом исполнении фурнитура Roto NX имеет противовзломные элементы на нижней горизонтали. Максимальный противовзломный эффект достигается при конструктивном объединении элементов для противовзломных окон по DIN V ENV 1627–1630. Этот стандарт включает в себя общее испытание всех отдельных деталей окна.







## 1.2.4 Универсальная система запирания



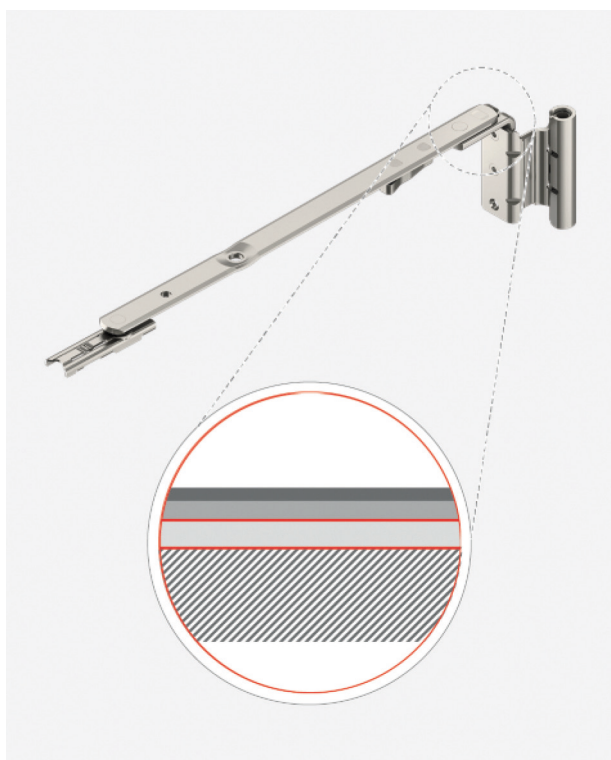
### Концепция запирания Roto NX

Все ответные планки системы фурнитуры Roto NX имеют одинаковые оси шурупов. Эта концепция позволяет сначала оснащать створки противовзломными запорными цапфами, а позднее устанавливать противовзломные ответные планки (из цинка или стали) на раму. Все варианты запорных цапф комбинируются со всеми ответными планками.

В ассортимент Roto NX входят три варианта запорных цапф, которые отличаются возможностями использования и регулировки:

- **запорная цапфа E** (с регулировкой по прижиму),
- **запорная цапфа P** (противовзломная грибовидная с регулировкой по прижиму),
- **запорная цапфа V** (противовзломная грибовидная с регулировкой по высоте и прижиму).

## 1.2.5 Максимальная защита поверхности



### Структура поверхности соединительного элемента:

- декоративное покрытие,
- пассивация без использования соединений хрома (VI),
- цинковый слой,
- /// базовый материал — сталь.

### Roto Sil

Roto Sil обеспечивает защиту поверхности всех деталей модульной системы фурнитуры Roto NX. Благодаря этой инновационной технологии удалось создать покрытие, обладающее высокой коррозионной стойкостью:

- изысканный вид матовой серебристой поверхности,
- крайне высокая устойчивость и защита от царапин,
- отсутствие соединений хрома (VI),
- безопасность для окружающей среды по токсикологическим показателям.

### Roto Sil Level 6

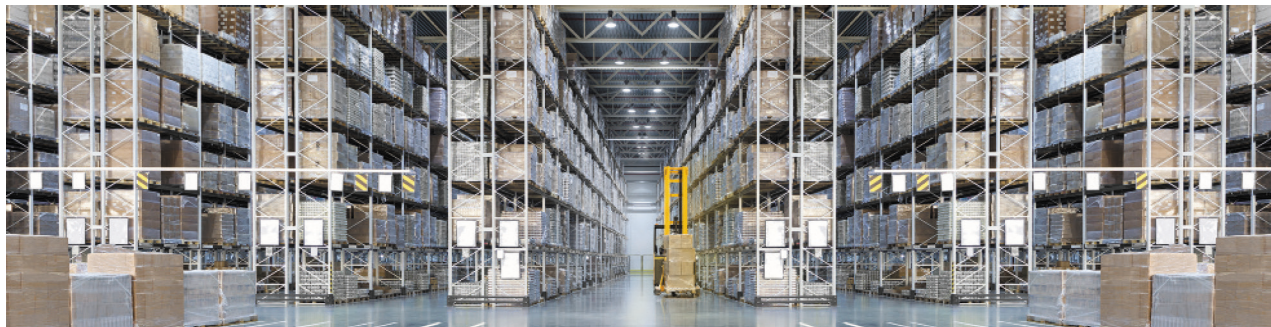
Roto Sil Level 6 базируется на инновационной технологии создания покрытия с микрокристаллической структурой. В комбинации с Roto Sil покрытие Roto Sil Level 6 является дополняющим стандартом для высоконагруженных соединительных элементов, таких как заклепки, штыри и направляющие.

За счет этого вся система поворотно-откидной фурнитуры перевыполняет требования самого высокого, 5-го класса коррозионной стойкости.

Roto Sil Level 6 обладает чрезвычайно высокой коррозионной стойкостью, которая сочетается с превосходной механической прочностью поверхности, благодаря чему Roto Sil Level 6 задает новые стандарты в технологии изготовления фурнитуры: впервые такие уязвимые детали, как заклепки или направляющие элементы, надолго защищены от коррозии.



## 1.3 Условия хранения



### Защита деталей от грязи и пыли

Хранить тару закрытой, всегда прикрывать открытую тару или изделия, хранящиеся открытыми, например картоном.

### Защита деталей от механических повреждений

Для транспортировки и обращения с тарой использовать только подходящие транспортные средства (вилочные погрузчики, подъемное оборудование, роликовые конвейеры и т. п.). Высота штабелей поддонов и картонных упаковок при транспортировке не должна превышать максимальное значение, указанное на упаковке.

### Защита деталей от непосредственного воздействия влаги

Детали не должны быть мокрыми. Упаковка должна всегда быть сухой. Это относится к хранению, транспортировке, погрузке и разгрузке. При транспортировке на открытом воздухе (например, по территории) в случае дождя следует использовать пластмассовые оболочки или аналогичные конструкции.

Хранить детали только в подходящих закрытых помещениях, а не на открытом воздухе. При транспортировке и хранении всегда принимать меры для предотвращения образования конденсата.

### Если тара все же окажется мокрой

Сразу распаковать детали, высушить и проверить на наличие повреждений (коррозии). В любом случае детали, которые еще можно использовать, следует высушить и переложить в новую упаковку.

## 1.4 Окружающая среда



### Экологическая безопасность компонентов фурнитуры

При производстве компонентов фурнитуры мы стараемся тратить как можно меньше энергии и эксплуатационных материалов, а также выпускать продукцию с большим сроком службы. Благодаря этому нам удается экономить природные ресурсы, сводить расход энергии к минимуму и использовать сырье так, чтобы ущерб окружающей среде был минимальным.

### Воздействие фурнитуры на окружающую среду

Обработанные поверхности обладают стойкостью к истиранию. При условии надлежащего использования компоненты фурнитуры не оказывают негативного воздействия на окружающую среду.

### Экологичность упаковки

Мы используем пригодную для переработки и вторичного использования одноразовую упаковку из картона, стальные/ПВХ-ленты, пленку PE, деревянные опорные рамы, одноразовые деревянные поддоны, кабельные стяжки, эластомерный шпагат, а также многоразовую тару, например перфорированные металлические ящики, решетчатые контейнеры и деревянные европоддоны.

### Экологичная утилизация

Наша фурнитура состоит из материалов, которые при утилизации могут быть направлены на вторичную переработку в качестве смешанных отходов.

### Возврат упаковки

Нашу упаковку со знаком INTERSEROH можно бесплатно сдать на любом партнерском утилизационном предприятии INTERSEROH. Перечень местных утилизационных предприятий можно запросить из любой точки Германии в центральном офисе ISD INTERSEROH GmbH в Кельне по телефону 02203/9147-322. Номер INTERSEROH Roto — 25582.





## 1.6 Сертификаты

### 1.6.1 Институт оконных технологий (ift)

#### Фурнитура для окон и балконных дверей (QM 328)

Zertifikat / Certificate		
Zertifikatsnr. / Certificate No.: 228-9004105-5-7		
<p><b>Dreh- und Drehkippschläge für Fenster und Fenstertüren</b> <i>Turn and tilt-turn hardware for windows and casement doors</i></p> <p><b>Produkt</b> <i>product</i> <b>Roto NX</b></p> <p><b>max. Flügelgewicht</b> <i>max. casement weight</i> <b>300 kg</b></p> <p><b>Einsatzbereich</b> <i>field of application</i> <b>Systeme mit entsprechender Beschlagaufnahme</b> <i>Systems with suitable hardware groove</i></p> <p><b>Hersteller</b> <i>manufacturer</i> <b>Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH</b> Wilhelm-Frank Platz 1, DE 70771 Leinfelden-Echterdingen</p> <p><b>Produktionsstandort</b> <i>production site</i> <b>Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH</b> Wilhelm-Frank-Platz 1, D-70771 Leinfelden-Echterdingen <b>Roto Frank Austria GmbH</b> Lapp-Finze-Str. 21, AT-8401 Kalsdorf bei Graz <b>Roto Elzett Certa Kft.</b> Kassuth Lajos u. 25, H-9461 Lövő</p> <p></p>		<p><b>Grundlage(n) / Basis:</b> ift-Zertifizierungsprogramm für Beschläge <i>ift-certification scheme for hardware</i> ift-Zertifizierung QM328.2018-01</p> <p>EN 1191 EN 12400 Klasse 3 <i>class 3</i></p> <p><b>Dauerfunktion</b> <i>resistance to repeated opening and closing</i></p> <p>EN ISO 9227 EN 1670 Klasse 5 <i>class 5</i></p> <p><b>Korrosionsschutz</b> <i>corrosion protection</i></p>
<p>Mit diesem Zertifikat wird bescheinigt, dass das benannte Bauprodukt den Anforderungen des zugrundeliegenden ift-Zertifizierungsprogramms in der aktuellen Fassung entspricht.</p> <p>Erstellung von Produktfamilien des aufgeführten Bauproduktes und Erstprüfung durch eine akkreditierte Prüfstelle nach EN 13126-8:2017 unter Berücksichtigung der Anwendungsdiagramme</p> <p>Einführung und Aufrechterhaltung einer werkseigenen Produktionskontrolle durch den Hersteller</p> <p>Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle durch ift-Zert</p> <p>kontinuierliche Fremdüberwachung des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle durch ift-Zert</p> <p>Dieses Zertifikat wurde erstmals am 26.02.2018 ausgestellt. Die aktuelle Version gilt bis zum 05.03.2028, wenn sich zwischenzeitlich die Festlegungen in der oben angeführten technischen Spezifikation oder die Herstellerbedingungen im Werk oder in der werkseigenen Produktionskontrolle selbst nicht wesentlich verändert haben.</p> <p>Das Zertifikat darf nur unverändert ververvielfältigt werden. Alle Änderungen der Voraussetzungen für die Zertifizierung sind ift-Zert mit den erforderlichen Nachweisen unverzüglich schriftlich anzuzeigen.</p> <p>Das Unternehmen ist berechtigt, das benannte Bauprodukt gemäß der ift-Zeichensetzung mit dem ift-zertifiziert-Zeichen zu kennzeichnen.</p> <p>Dieses Zertifikat enthält 2 Anlagen.</p>		<p>This certificate attests that the building product mentioned fulfills the requirements of the underlying ift-certification scheme in its current version.</p> <p>completion of product families of the building product listed and initial type-testing by an accredited testing body as per EN 13126-8:2017 based on the application diagrams</p> <p>implementation and maintenance of a factory production control by the manufacturer</p> <p>initial inspection of the production site and the factory production control by ift-Zert</p> <p>continuous third-party control of the production site and the factory production control by ift-Zert</p> <p>This certificate was first issued on 26.02.2018. The current version is valid until 05.03.2028, as long as neither the conditions laid down in the technical specification listed above nor the manufacturing conditions in the production site nor the factory production control itself are modified significantly.</p> <p>The reproduction of this certificate without any change from the original is permitted. Any changes to the prerequisites applicable to certification shall be immediately communicated in writing to ift-Zert accompanied by the necessary evidence.</p> <p>The company is authorized to affix the "ift-certified"-mark to the building product mentioned according to the ift-rules on the use of the "ift-certified"-mark.</p> <p>This certificate contains 2 annexes.</p>
<p>ift Rosenheim 06.03.2023</p> <p>Gültig bis / Valid until: <b>05.03.2028</b></p> <p></p> <p><b>Christian Kehrer</b> Leiter der ift-Zertifizierungs- und Überwachungsstelle <i>Head of ift Certification and Surveillance</i></p> <p></p> <p>228 9004105</p>	<p><b>Identitäts-Check</b> <i>Identity Check</i></p> <p></p> <p>www.ift-roenheim.de/ ift-zertifiziert ID: 400 886 70</p>	
<p>ift Rosenheim GmbH   Kienlele   Prüfung und Kalibrierung - EN ISO/IEC 17025 Tel: +49 89 8331 291-0   ift-roenheim - 13109011-01-000 Fax: +49 89 31 291 294   Zertifizierung Produkte - EN ISO/IEC 17065 www.ift-roenheim.de   zertrose.ing Managementsysteme - LR ISO/IEC 17021</p> <p></p>		

Подробную информацию спрашивайте у дилеров.





## 1.6.2 Система управления качеством

Сертификация по международному стандарту DIN EN ISO 9001 подтверждает системный подход компании Roto к планированию, документированию и осуществлению всех процессов разработки, производства и сбыта продукции, начиная с разработки и конструирования и заканчивая планированием качества, производством, монтажом, сбытом продукции и обслуживанием клиентов.

Этот сертификат подтверждает, что компания Roto уделяет большое внимание качеству:

- Roto стремится постоянно улучшать свою продукцию и услуги для пользы клиентов;
- Roto предлагает своим потребителям инновационную, экологически безопасную и высокотехнологичную фурнитуру;
- продукция Roto во всем мире отличается постоянным гарантированным качеством и поставляется в срок;
- Roto считает, что постоянное качество всех процессов и работ является ключом к стратегическому успеху компании.
- Roto поддерживает своих сотрудников в их стремлении развиваться и даже требует этого от них — они придерживаются наших требований к качеству в повседневной работе и ориентируются на качество и поставленные цели.

# Zertifikat

ift

ROSENHEIM

**Zertifikatsnummer: 791IFT-9004105-1-1**

**Umfang**  
**Qualitätsmanagementsystem DIN EN ISO 9001:2015**

**Unternehmen (Zentrale)**  
**Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH**  
**Wilhelm-Frank Platz 1**  
**DE - 70771 Leinfelden-Echterdingen**

**Geltungsbereich der Zentrale**  
**Entwicklung, Konstruktion, Herstellung und Vertrieb**  
**von Fenster- und Tüertechnologie und Komponentenfertigung**

**weitere Standorte**  
 Siehe Anlage zum Zertifikat

**Standort-Bestimmungen**  
 Dieses Zertifikat wurde im Rahmen der Standortregelung erteilt. Die übergeordnete Firma (Zentrale) trägt die Verantwortung für die Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung der Managementsysteme im benannten Umfang sowie die Steuerung der zentralen Aufgaben.

**Grundlagen**  
 Im Zertifizierungsaudit wurde der Nachweis erbracht, dass das Unternehmen inklusive aller auf diesem Zertifikat benannten Standorte ein Qualitätsmanagementsystem entsprechend DIN EN ISO 9001:2015 „Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen“ eingeführt hat und anwendet.

**Prof. Jörn P. Lass**  
 Institutsleiter

**Christian Kehrer**  
 Leiter der ift-Zertifizierungs- und Überwachungsstelle

**ift Rosenheim**  
 18.05.2021

**Zertifizierungsaudit:** Mai 2021  
**Vertragsnummer:** 791 9004105  
**Gültig bis:** 17.05.2024

**Grundlage(n):**  
 ISO 9001

**Gültigkeit**  
 Die Gültigkeitsdauer des Zertifikates beträgt drei Jahre. In dieser Zeit wird die Firma durch jährlich stattfindende Audits überwacht. Das Zertifikat ist nur in Verbindung mit dem dazugehörigen Zertifizierungs- und Überwachungsvertrag gültig. Alle Änderungen der Voraussetzungen für die Zertifizierung sind dem ift-Q-Zert mit den erforderlichen Nachweisen unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

**Veröffentlichungshinweise**  
 Das Zertifikat darf nur unverändert vervielfältigt werden. Es gelten die Bestimmungen der „Allgemeinen Bedingungen für die Zertifizierung von Managementsystemen“

Das Unternehmen ist berechtigt, das „ift-Zertifiziert“-Zeichen gemäß der ift-Zeichensatzung zu nutzen.

[www.ift-rosenheim.de](http://www.ift-rosenheim.de)

VerZert-ISO9001 (01.04.2021)

0417

**ift Rosenheim GmbH**  
 Thobias-Sickel-Str. 7-9  
 D-83078 Rosenheim

**Kontakt:**  
 Tel: +49 89 31 911-0  
 Fax: +49 89 31 231 230  
 www.ift-rosenheim.de

**Dienstleistungen:** EN ISO/IEC 17025  
 ISO 9001 – EN ISO/IEC 17022  
 Zertifizierung: ift-akt – EN ISO/IEC 17085  
 Zertifizierung Managementsysteme – EN ISO/IEC 17021

**ift-akt** 0705 0752  
 0705 0752 15

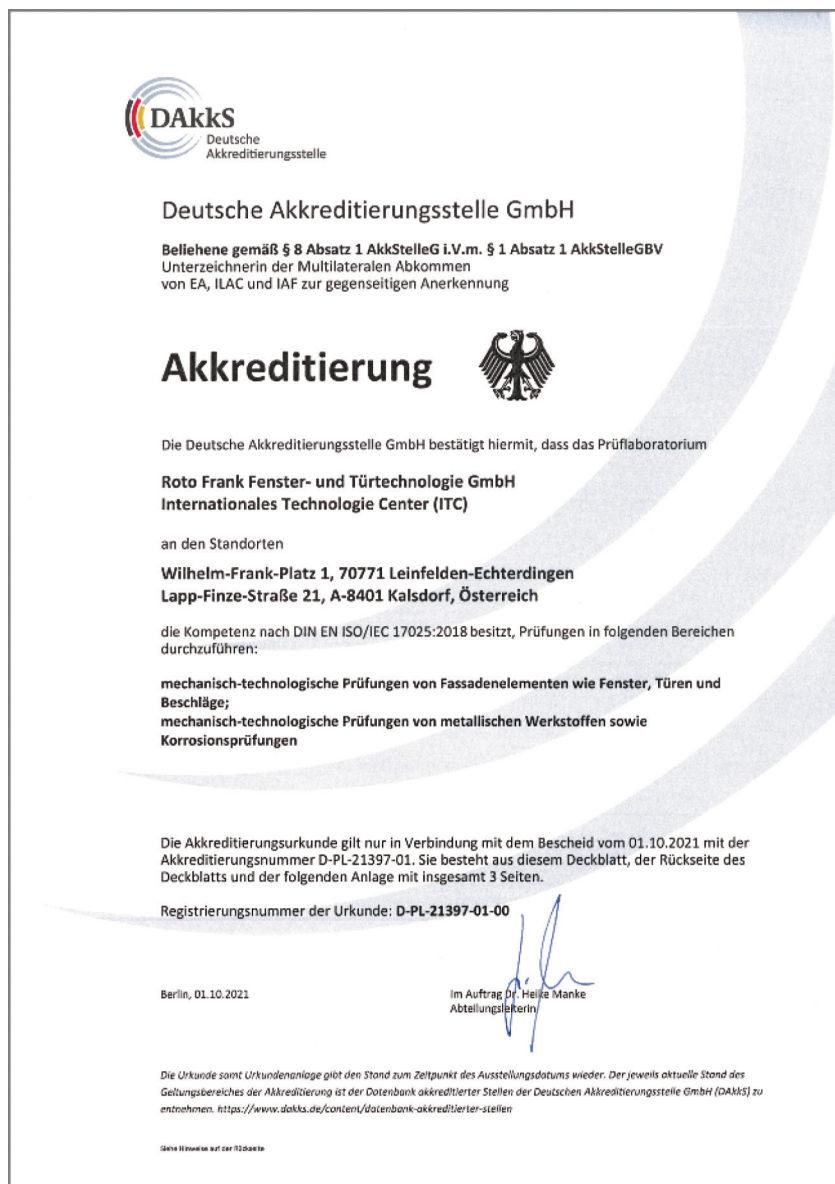
**IAP**

**DAKKS**  
 DAKKS  
 02048 1170490002



### 1.6.3 Международный технологический центр (ITC)

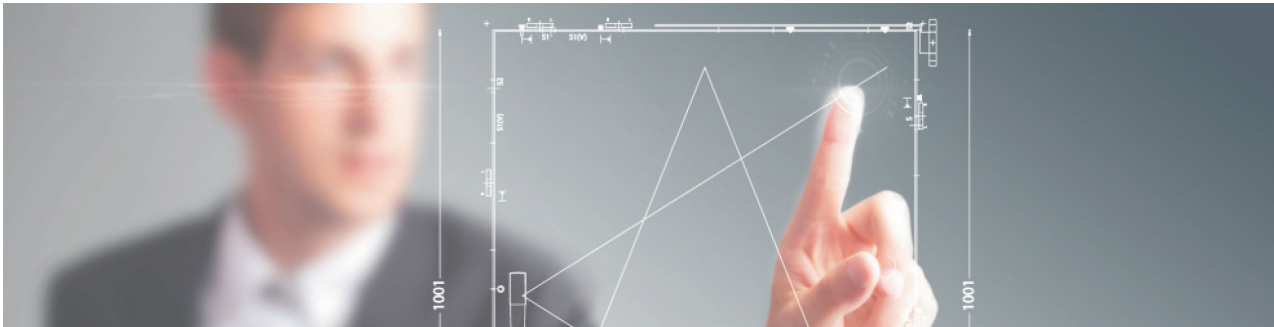
В октябре 1996 г. в Лайнфельдене открылся современный международный технологический центр (ITC) компании Roto. В нем проводятся испытания собственных материалов и продукции, а также готовых изделий партнеров Roto.



ITC аккредитован по DIN EN ISO/IEC 17025 и имеет полномочия на проведение механико-технологических испытаний элементов фасадов, например окон, дверей и фурнитуры, а также испытаний металлических материалов.

Аккредитация по DIN EN ISO/IEC 17025 является высшим отличием испытательной лаборатории в частной сфере. Для этого необходимо наличие комплексной системы управления качеством, обученного персонала, высококачественных испытательных стендов и измерительных устройств, а также постоянного внешнего контроля со стороны органа по аккредитации.

## 1.7 Roto Con Orders

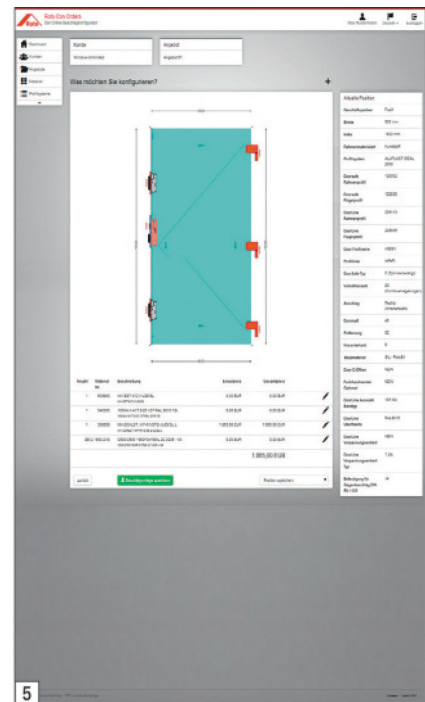
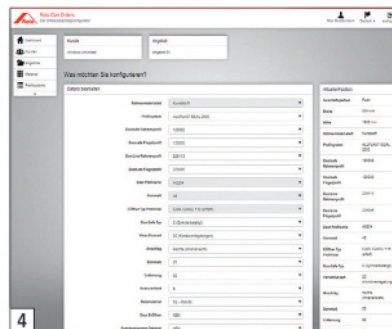
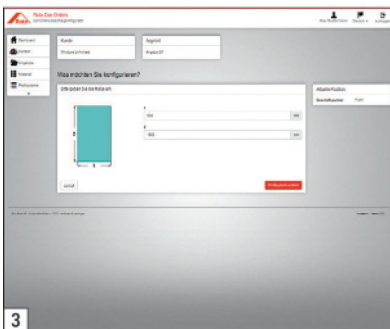
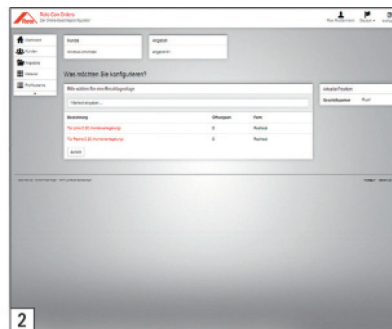
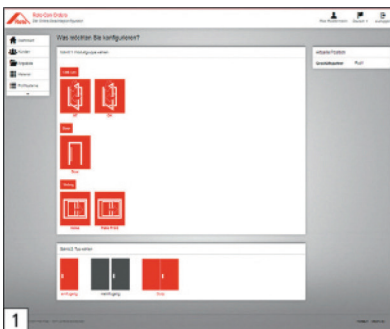


### Четыре шага до готовой спецификации фурнитуры

Roto Con Orders — это превосходное решение для торговых организаций и производителей окон и дверей. Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры позволяет очень быстро составить индивидуальную конфигурацию дверной и оконной фурнитуры всех распространенных форм и типов открывания. Всего несколько кликов мышкой, ввод нескольких цифр — и спецификация фурнитуры, включая эскиз, готова. При необходимости спецификацию можно изменить, согласовать или персонализировать. Ее можно экспортировать в различные форматы данных и использовать для формирования предложения или заказа. Воспользуйтесь эффективным онлайн-инструментом Roto и сэкономьте время при подборе конфигурации и обработке заказов — с Roto Con Orders.

### Конфигурация фурнитуры просто, как никогда раньше

Благодаря интуитивно понятному меню вы получаете оптимальную спецификацию фурнитуры всего за четыре шага.



1. Выбор товарной группы.
2. Выбор исходных материалов.
3. Ввод размеров.
4. Индивидуальный список параметров и настроек.
5. **Результат:** выдача подробной спецификации с эскизом и перечнем деталей (с редактируемыми номерами для заказа, описаниями, отдельными ценами и общей стоимостью).



## Дополнительные функции упрощают процесс



Roto Con Orders поможет вам упростить и ускорить процесс обработки заказов. Для этого предлагается много полезных функций:

- добавление адреса и логотипа вашей фирмы в колонтитул коммерческих предложений,
- создание и управление индивидуальными проектами заказчиков,
- создание индивидуальных образцов фурнитуры,
- интеграция системы скидок,
- управление основными данными материалов,
- использование на любых устройствах (ПК, планшеты, смартфоны) благодаря адаптивному веб-дизайну.

### Прямой доступ к веб-приложению

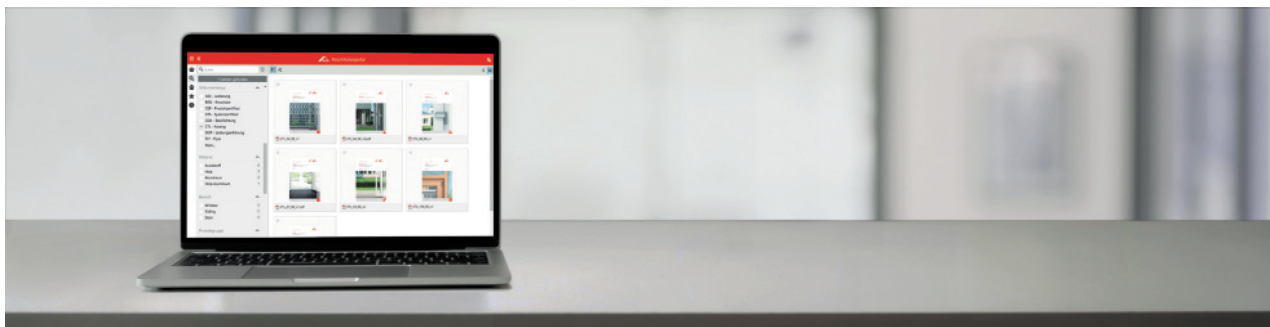
Roto Con Orders — это веб-приложение, доступное в любое время из любой точки мира. Для этого нужен только компьютер с интернет-браузером и доступом в Интернет. Для работы с онлайн-конфигуратором фурнитуры вам необходимо один раз зарегистрироваться с вашим адресом электронной почты на портале для дилеров и переработчиков по адресу:



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)



## 1.8 Мультимедийный портал Roto



### Просто и быстро

Все необходимые материалы, такие как каталоги, монтажные инструкции, брошюры и интерактивные видеофильмы с инструкциями по монтажу, собраны на мультимедийном портале Roto. Доступ к нему возможен как с настольных ПК и ноутбуков, так и с мобильных устройств.

Наглядный интерфейс и многочисленные возможности для простого и быстрого поиска всех доступных материалов. С содержанием материалов можно не только ознакомиться на портале Roto, но и скачать их для просмотра офлайн.

На мультимедийный портал Roto можно перейти по ссылке «Документация Roto для загрузки» из главного меню «Техническая поддержка» на сайте Roto или напрямую по следующим ссылкам.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### Мультимедийные материалы для Roto NX

В этом каталоге представлен обзор ассортимента изделий Roto NX. С дополнительными мультимедийными материалами по теме Roto NX можно ознакомиться на мультимедийном портале Roto. Прямой доступ к материалам по следующим ссылкам.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com) | Roto NX



## 1.9 Другие изделия Roto

### 1.9.1 Roto Window

**Tilt&Turn** — система поворотно-откидной фурнитуры для окон и балконных дверей.

Дерево, ПВХ и алюминий для фурнитурного паза 16 мм



#### Roto NX

Новая система поворотно-откидной фурнитуры для окон и балконных дверей.



#### Roto NT

Самая продаваемая в мире поворотно-откидная фурнитура для окон и балконных дверей.

#### Алюминий



#### Roto AL

Универсальная фурнитура для алюминиевых окон и балконных дверей.



#### Roto AL Designo

Скрытая фурнитура для элегантных алюминиевых окон и балконных дверей.

**Outward Opening** — системы фурнитуры для окон с открыванием наружу.



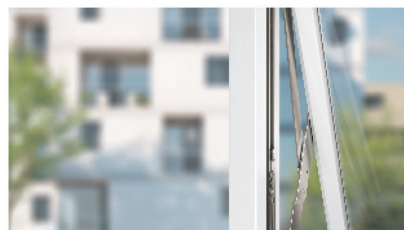
#### Roto FS Kempton

Фрикционные ножницы из нержавеющей стали для окон с открыванием наружу.



#### Roto PS Aintree

Параллельные фрикционные ножницы из нержавеющей стали для окон с открыванием наружу.



#### Roto FRH Uni

Поворотные ножницы для окон с открыванием наружу.

## 1.9.2 Roto Sliding

**Roto Patio** — высококачественные сдвижные окна и двери.



### Roto Patio Fold

Фурнитура премиум-класса для складных систем «гармошка» большой площади.



### Roto Patio Life

Фурнитура Комфорт для больших сдвижных дверей.



### Roto Patio Lift

Фурнитура для универсального использования в подъемно-сдвижных системах.



### Roto Patio Alversa

Универсальная фурнитура для минимальных затрат при изготовлении параллельно- и наклонно-сдвижных систем.



### Roto Patio Inowa

Инновационная фурнитура для высокогерметичных сдвижных систем.

**Roto Inline** — простые сдвижные окна и двери.



### Roto Inline

Система фурнитуры для простых сдвижных окон и дверей.



### 1.9.3 Roto Door

**Roto Safe** — модульные многозапорные замки для дверей.



#### Roto Safe H

Механические многозапорные дверные замки с приводом от ручки.



#### Roto Safe C

Механические многозапорные дверные замки с приводом от цилиндра.



#### Roto Safe A

Механико-автоматические многозапорные дверные замки.



#### Roto Safe E

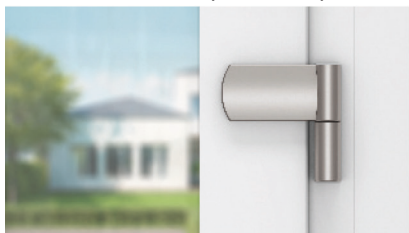
Электромеханические многозапорные замки для дверей.



#### Roto Safe P

Механические многозапорные замки для эвакуационных дверей и дверей с функцией «антипаника».

**Roto Solid** — обширный ассортимент дверных петель.



#### Roto Solid S

Дверные петли с креплением шурупами.



#### Roto Solid B

Роликовые петли для дверей.



#### Roto Solid C

Скрытые петли для дверей.

**Roto Eifel** — пороги для входных и балконных дверей.



#### Roto Eifel

Программа индивидуальных порогов для герметичных и безбарьерных входных и балконных дверей.



## 1.9.4 Roto Equipment

**Drive&Control** — электронные компоненты для окон и дверей.



### Roto E-Tec Drive

Скрытый привод для окон.



### Roto E-Tec Control

Проводные датчики для систем безопасности и микроклимата.



### Roto Com-Tec Sensor

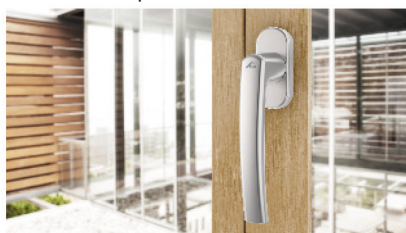
Интегрированные в фурнитуру радиодатчики для защиты жилища.

**Handles** — элементы управления для всех типов открывания.



### Roto Swing

Современные модели ручек.



### Roto Line

Классические модели ручек.



### Roto Samba

Классические современные модели ручек.



### Roto Freestyle

Решения для всех типов открывания.

**Fix&Glazing** — решения для монтажа и остекления окон и дверей.



### Roto Glas-Tec

Востребованные решения для безопасного остекления.



## 1.10 Контакты

**Roto Frank**  
**Fenster- und Türtechnologie GmbH**  
Wilhelm-Frank-Platz 1  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Германия  
Телефон: +49 711 7598 0  
Факс: +49 711 7598 253  
[info@roto-frank.com](mailto:info@roto-frank.com)  
[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

## Общие указания

См. страницу 34

---

## Петлевая группа Р

Поворотная/поворотно-откидная фурнитура для прямоугольного окна 35

---

Поворотно-откидная фурнитура для косоугольного окна 37

---

Поворотно-откидная фурнитура для арочного окна 41

---

Откидная фурнитура для прямоугольного окна 42

---

Петля на напаве поворотной створки, прямоугольное окно 45

---

Петля на напаве откидной створки, прямоугольное окно 46

---

Окна Комфорт 48

---

## Петлевая группа Designo (BA 13)

Поворотная/поворотно-откидная фурнитура для прямоугольного окна 49

---

Откидная фурнитура для прямоугольного окна 52

---

## 2 Схемы применения

### 2.1 Общие указания

#### Эксплуатационная надежность фурнитуры

Необходимые условия для обеспечения эксплуатационной надежности:

1. Монтаж элементов фурнитуры должен производиться квалифицированным специалистом в соответствии с монтажной инструкцией.
2. Монтаж элементов при монтаже окна должен производиться квалифицированным специалистом.
3. Производитель окон должен передать пользователю инструкцию по монтажу и эксплуатации и, при наличии, документы, подтверждающие его ответственность за изделия.
4. Все детали фурнитуры должны быть оригинальными системными деталями Roto; использование неоригинальных деталей вместе с оригинальными ведет к отмене любых гарантийных обязательств.

#### Положения об ответственности за качество продукции

Для крепления частей фурнитуры используются гальванически оцинкованные оконные саморезы из стали.

Производитель окон должен обеспечить достаточное прочное прикрепление элементов фурнитуры (при необходимости свяжитесь с производителем саморезов).

При креплении несущих частей фурнитуры, влияющих на безопасность (петлевые группы), производитель окон и балконных дверей должен подтвердить в ходе испытаний, что его изделие выдерживает силы согласно следующей таблице (выдержка из директивы TWDK некоммерческой организации «Ассоциация качества замков и фурнитуры»).

Вес створки, кг	Сила отрыва, Н
60	1650
70	1900
80	2200
90	2450
100	2700
110	3000
120	3250
130	3500
140	3900
150	4200



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Учитывайте величину силы отрыва в зависимости от веса створки согласно директиве TWDK.

Дополнительная информация на [www.beschlagindustrie.de](http://www.beschlagindustrie.de).

Запрещается использовать герметики, которые могут привести к коррозии элементов фурнитуры. Соблюдайте директивы по применению монтажных подкладок при установке стеклопакетов.

#### Гарантия качества продукции: исключение ответственности

Производитель фурнитуры не несет ответственности за нарушение работы или повреждение фурнитуры, а также оборудованных фурнитурой окон или балконных дверей, если они произошли из-за недостаточной информированности, несоблюдения предписаний по монтажу и диаграмм применения и/или имеют сильные загрязнения.

Гарантийное обязательство распространяется только на оригинальные детали Roto.

#### Классификация профилей: области применения

Обязательно обращайтесь внимание на соответствующие диаграммы применения.

Кроме того, при определении максимально допустимых размеров и веса створки нельзя превышать данные производителя профиля и владельца системы.

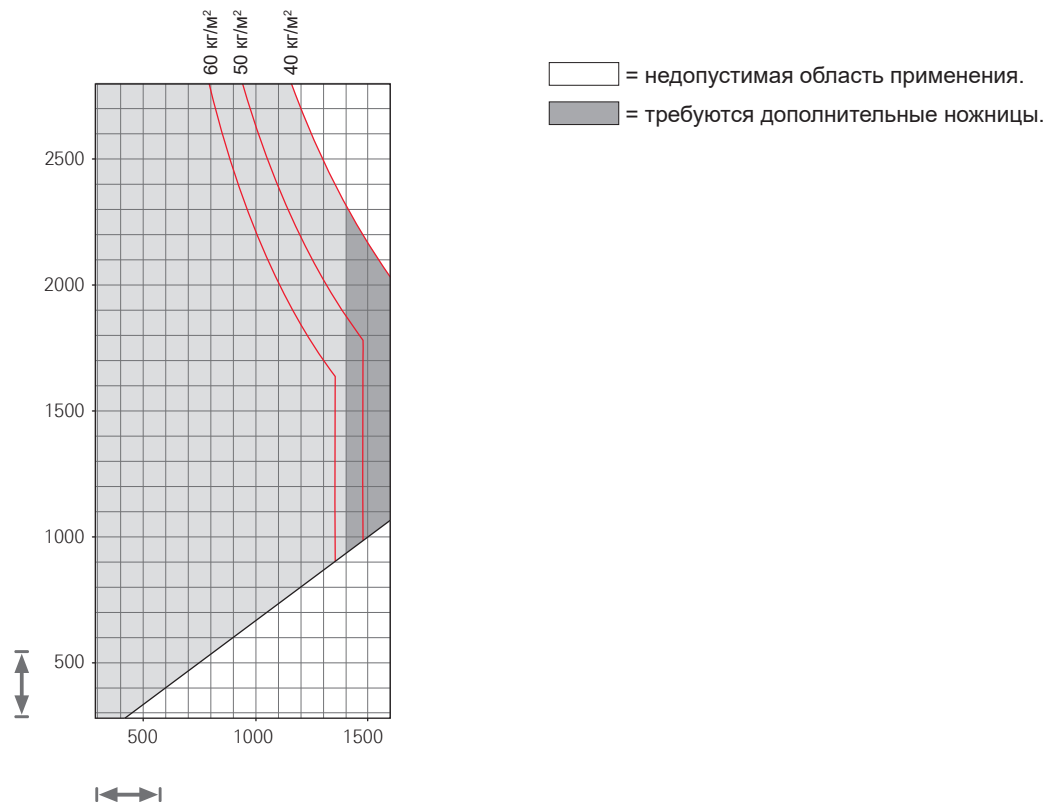




## 2.2 Петлевая группа P

### 2.2.1 Поворотная/поворотн-откидная фурнитура для прямоугольного окна

#### 2.2.1.1 130 кг



Данные на диаграмме применения обозначают вес стеклопакета в кг/м<sup>2</sup>.

1 м<sup>2</sup> при толщине стекла 1 мм  $\cong$  2,5 кг.

#### Область применения

		Базовое противозломное исполнение	Противозломное исполнение RC 1 N	Противозломное исполнение RC 2 / RC 2 N	Противозломное исполнение RC 3
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	290–1600 мм	320–1600 мм	320–1400 мм	490–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280–2800 мм	280–2800 мм	510–2800 мм	600–2800 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 130 кг	Макс. 130 кг	Макс. 130 кг	Макс. 130 кг

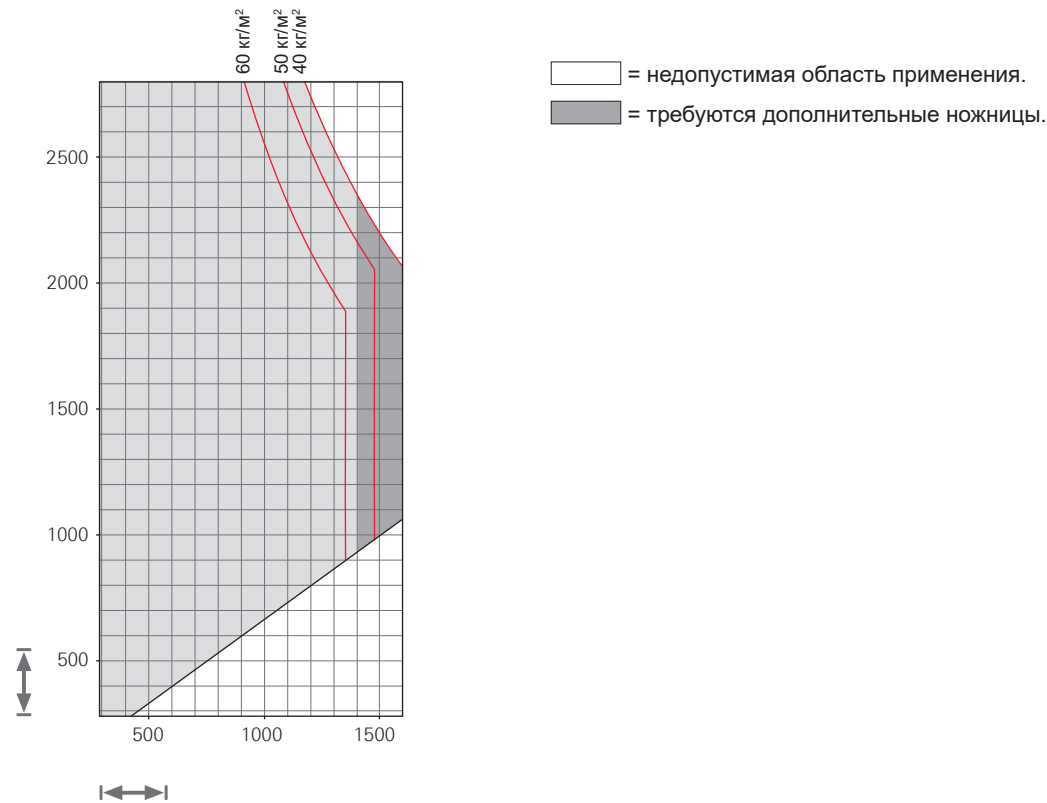


#### ПРИМЕЧАНИЕ

Учитывайте величину силы отрыва в зависимости от веса створки согласно директиве TBDK.

Дополнительная информация на [www.beschlagindustrie.de](http://www.beschlagindustrie.de).

2.2.1.2 150 кг



Данные на диаграмме применения обозначают вес стеклопакета в кг/м<sup>2</sup>.

1 м<sup>2</sup> при толщине стекла 1 мм  $\cong$  2,5 кг.

Область применения

		Базовое противозломное исполнение	Противозломное исполнение RC 1 N	Противозломное исполнение RC 2 / RC 2 N	Противозломное исполнение RC 3
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	290–1600 мм	320–1600 мм	320–1400 мм	320–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280–2800 мм	280–2800 мм	510–2800 мм	510–2800 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 150 кг	Макс. 150 кг	Макс. 150 кг	Макс. 150 кг



**ПРИМЕЧАНИЕ**

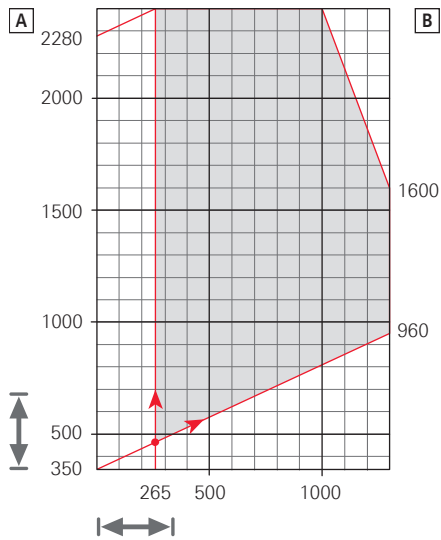
Учитывайте величину силы отрыва в зависимости от веса створки согласно директиве TBDK.

Дополнительная информация на [www.beschlagindustrie.de](http://www.beschlagindustrie.de).




## 2.2.2 Поворотнo-откидная фурнитура для косоугольного окна

### 2.2.2.1 Угол наклона — 25°



[A] = сторона запора.



[B] = сторона петель.

 = недопустимая область применения.

Данные на диаграмме применения обозначают вес стеклопакета в кг/м<sup>2</sup>.

1 м<sup>2</sup> при толщине стекла 1 мм  $\cong$  2,5 кг.

#### Область применения

Базовое противовзломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	См. диаграмму
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	См. диаграмму
	Вес створки (BC)	Макс. 80 кг

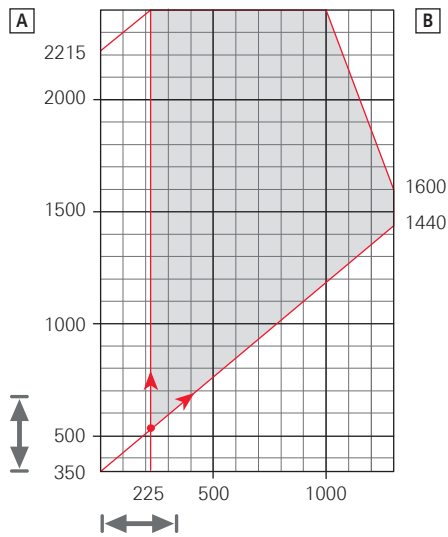


#### ПРИМЕЧАНИЕ

Учитывайте величину силы отрыва в зависимости от веса створки согласно директиве TBDK.

Дополнительная информация на [www.beschlagindustrie.de](http://www.beschlagindustrie.de).

### 2.1.1.2 Угол наклона — 40°



[A] = сторона запора.

[B] = сторона петель.

= недопустимая область применения.

Данные на диаграмме применения обозначают вес стеклопакета в кг/м<sup>2</sup>.

1 м<sup>2</sup> при толщине стекла 1 мм  $\cong$  2,5 кг.

#### Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	См. диаграмму
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	См. диаграмму
	Вес створки (BC)	Макс. 80 кг



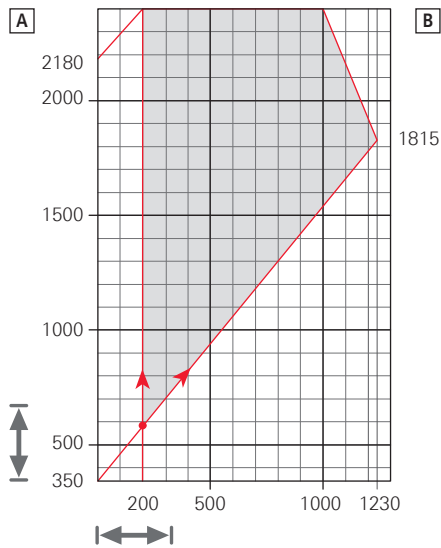
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Учитывайте величину силы отрыва в зависимости от веса створки согласно директиве TBDK.

Дополнительная информация на [www.beschlagindustrie.de](http://www.beschlagindustrie.de).



### 2.1.1.3 Угол наклона — 50°



[A] = сторона запора.

[B] = сторона петель.




 = недопустимая область применения.



Данные на диаграмме применения обозначают вес стеклопакета в кг/м<sup>2</sup>.

1 м<sup>2</sup> при толщине стекла 1 мм  $\cong$  2,5 кг.

#### Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	См. диаграмму
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	См. диаграмму
	Вес створки (BC)	Макс. 80 кг

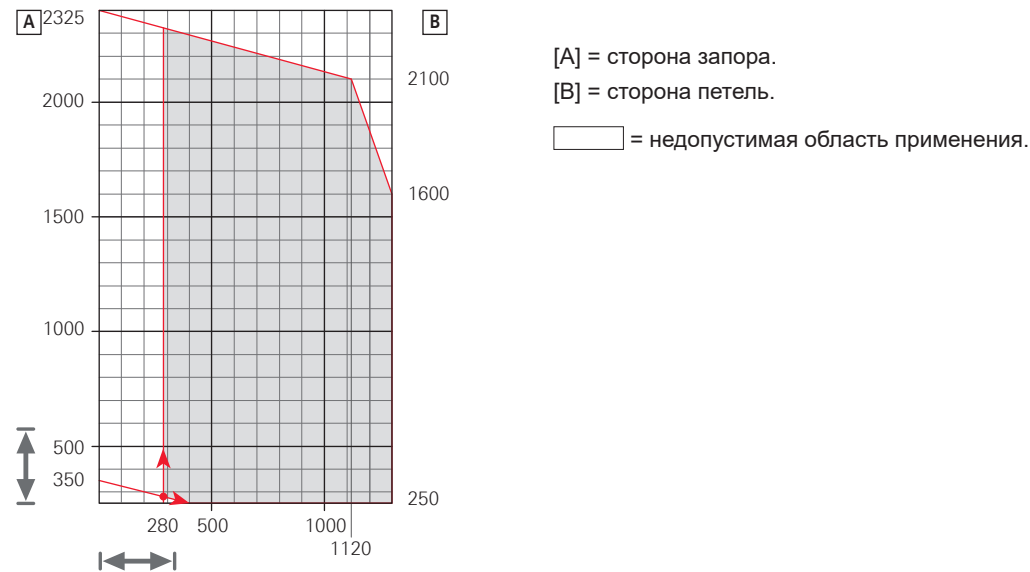


#### ПРИМЕЧАНИЕ

Учитывайте величину силы отрыва в зависимости от веса створки согласно директиве TBDK.

Дополнительная информация на [www.beschlagindustrie.de](http://www.beschlagindustrie.de).

### 2.1.1.4 Угол наклона —15°



Данные на диаграмме применения обозначают вес стеклопакета в кг/м<sup>2</sup>.

1 м<sup>2</sup> при толщине стекла 1 мм  $\cong$  2,5 кг.

#### Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	См. диаграмму
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	См. диаграмму
	Вес створки (BC)	Макс. 80 кг



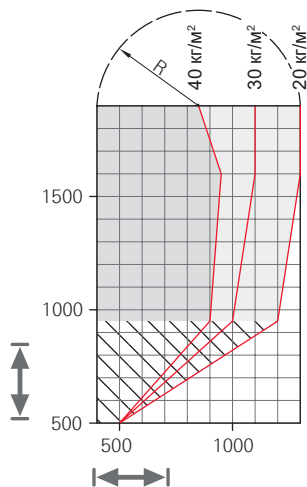
#### ПРИМЕЧАНИЕ





Учитывайте величину силы отрыва в зависимости от веса створки согласно директиве TBDK.

Дополнительная информация на [www.beschlagindustrie.de](http://www.beschlagindustrie.de).



## 2.2.3 Поворотно-откидная фурнитура для арочного окна



-  = недопустимая область применения.
-  = требуются дополнительные ножницы.
-  = использование дополнительных ножниц возможно, но не обязательно.
-  = использование дополнительных ножниц невозможно.

Данные на диаграмме применения обозначают вес стеклопакета в кг/м<sup>2</sup>.




1 м<sup>2</sup> при толщине стекла 1 мм  $\cong$  2,5 кг.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Радиус (R) арочного окна должен составлять половину ширины створки по фальцу.

### Область применения

Базовое противовзломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	400–1300 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	500–1900 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 80 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

Учитывайте величину силы отрыва в зависимости от веса створки согласно директиве TBDK.

Дополнительная информация на [www.beschlagindustrie.de](http://www.beschlagindustrie.de).

## 2.2.4 Откидная фурнитура для прямоугольного окна



Данные на диаграмме применения обозначают вес стеклопакета в кг/м<sup>2</sup>.

1 м<sup>2</sup> при толщине стекла 1 мм  $\cong$  2,5 кг.

### Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	310–2400 мм [1]
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	290–1200 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 80 кг



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Учитывайте величину силы отрыва в зависимости от веса створки согласно директиве TBDK.

Дополнительная информация на [www.beschlagindustrie.de](http://www.beschlagindustrie.de).

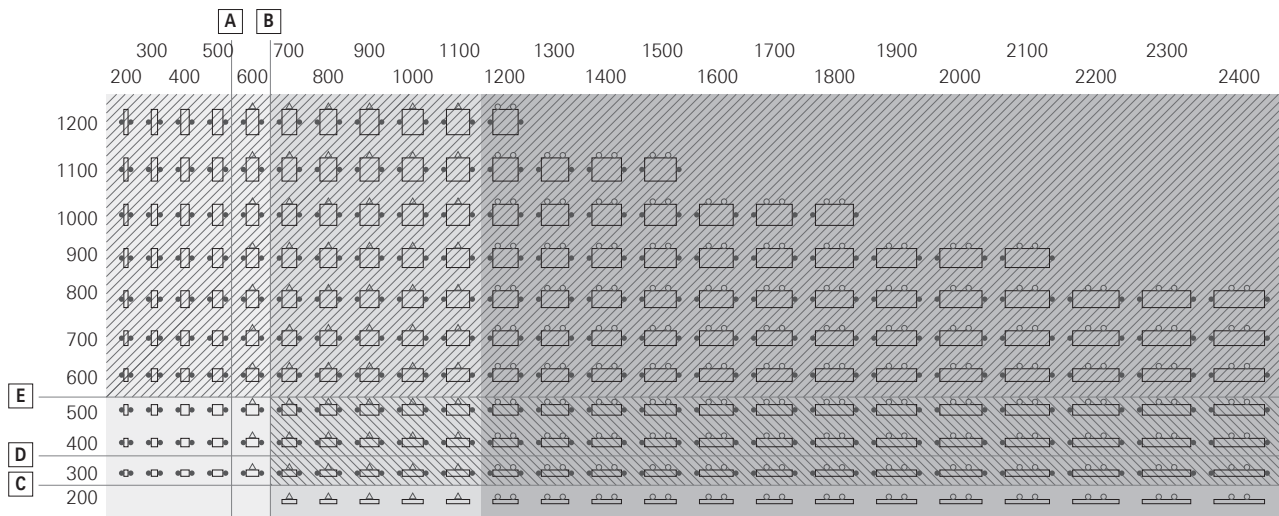


#### ПРИМЕЧАНИЕ

Рекомендуются ограничительные ножницы. Для фрамужных окон они требуются согласно RAL RG 607 / 12.

Ограничительные ножницы макс. до 60 кг.





[A] Фрамужные ножницы сверху начиная от 501 мм возможны только с поворотным запором.

[B] Фрамужные ножницы сверху начиная от 621 мм возможны только с поворотным и поворотно-откидным запором.

[C] Начиная от **260 мм** К, Е5, Р, Т, А.

[D] Начиная от **360 мм** К, Е5, Р, Т, А, Designo, Alu.

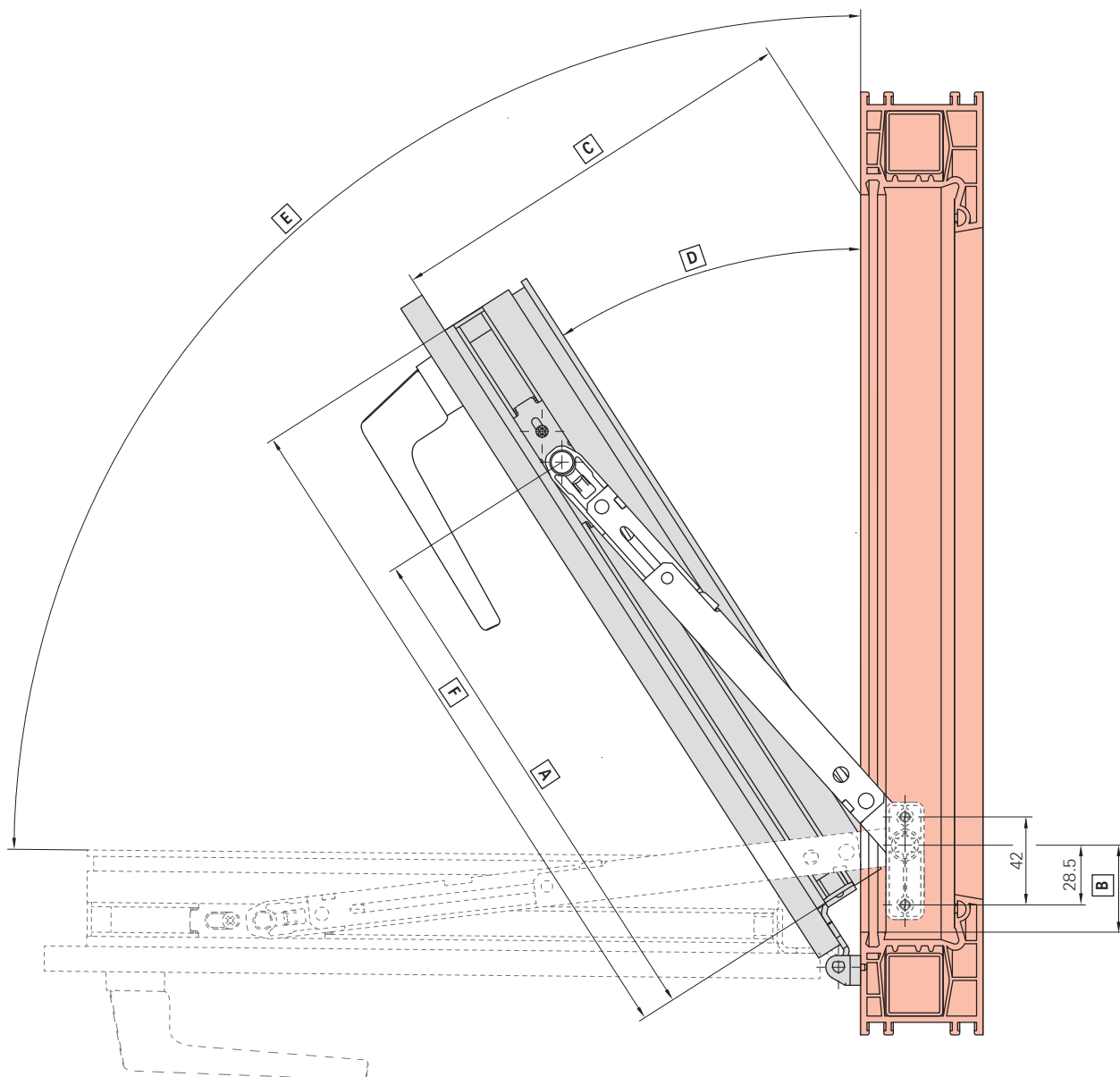
[E] Начиная от **520 мм** все петлевые группы.

- Возможное положение фрамужных ножниц до 80 кг.
- Альтернативное положение фрамужных ножниц до 80 кг.
- △ Альтернативное положение фрамужных ножниц до 60 кг.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Использование фрамужных ножниц сбоку в комбинации со средним запором MV 200 невозможно.



[A] Положение опоры петли на створке.

[B] Положение опоры петли на раме.

[C] Глубина откидывания в рабочем положении.

[D] Угол открывания в рабочем положении.

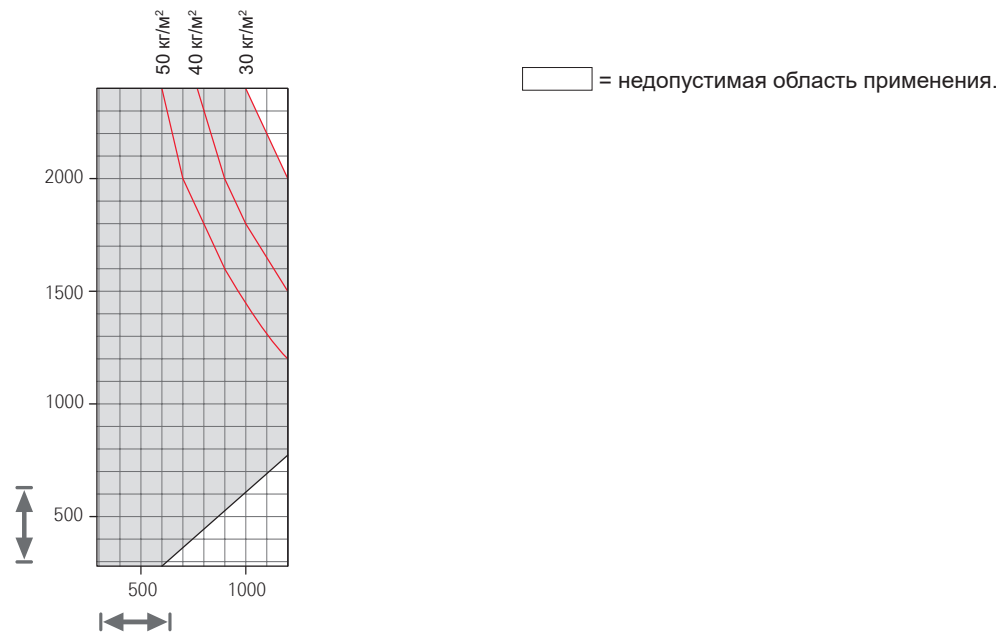
[E] Угол открывания положения для очистки.

[F] Высота створки по фальцу.

Высота створки по фальцу	Тип	[A]	[B]	[C]	[D]	[E]
290–400 мм	1	250 мм	45 мм	180–245 мм	33°	90°
401–560 мм	1	280 мм	75 мм	205–275 мм	27°	67°
561–700 мм	2	525 мм	170 мм	225–277 мм	22°	88°
701–850 мм	2	575 мм	220 мм	244–292 мм	19°	72°
851–1200 мм	2	625 мм	270 мм	261–363 мм	17°	62°



## 2.2.5 Петля на напаве поворотной створки, прямоугольное окно



Данные на диаграмме применения обозначают вес стеклопакета в кг/м<sup>2</sup>.

1 м<sup>2</sup> при толщине стекла 1 мм  $\cong$  2,5 кг.

### Область применения

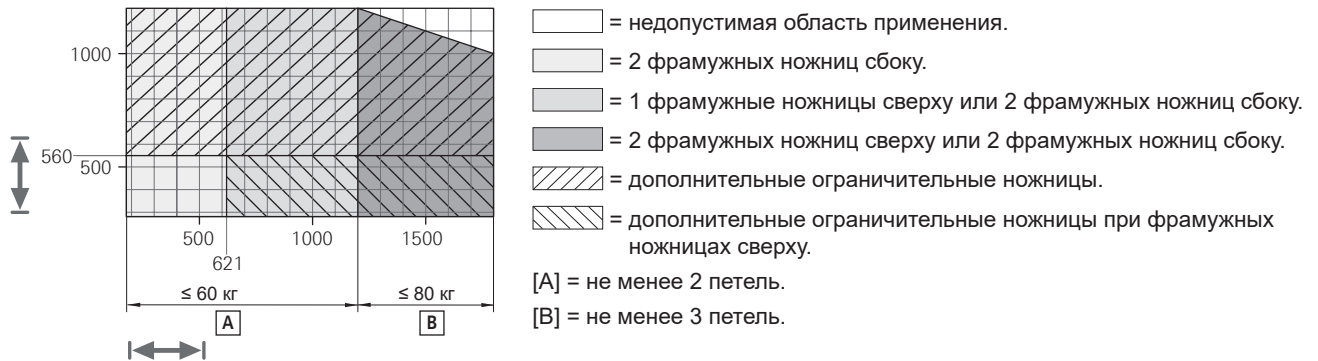
Базовое противвзломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	290–1200 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280–2400 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 80 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

Петля на напаве поворотной/откидной створки Р в поворотных створках только в комбинации с нижней петлей на створке/раме.


## 2.2.6 Петля на напаве откидной створки, прямоугольное окно



Данные на диаграмме применения обозначают вес стеклопакета в кг/м<sup>2</sup>.

1 м<sup>2</sup> при толщине стекла 1 мм  $\cong$  2,5 кг.

### Область применения

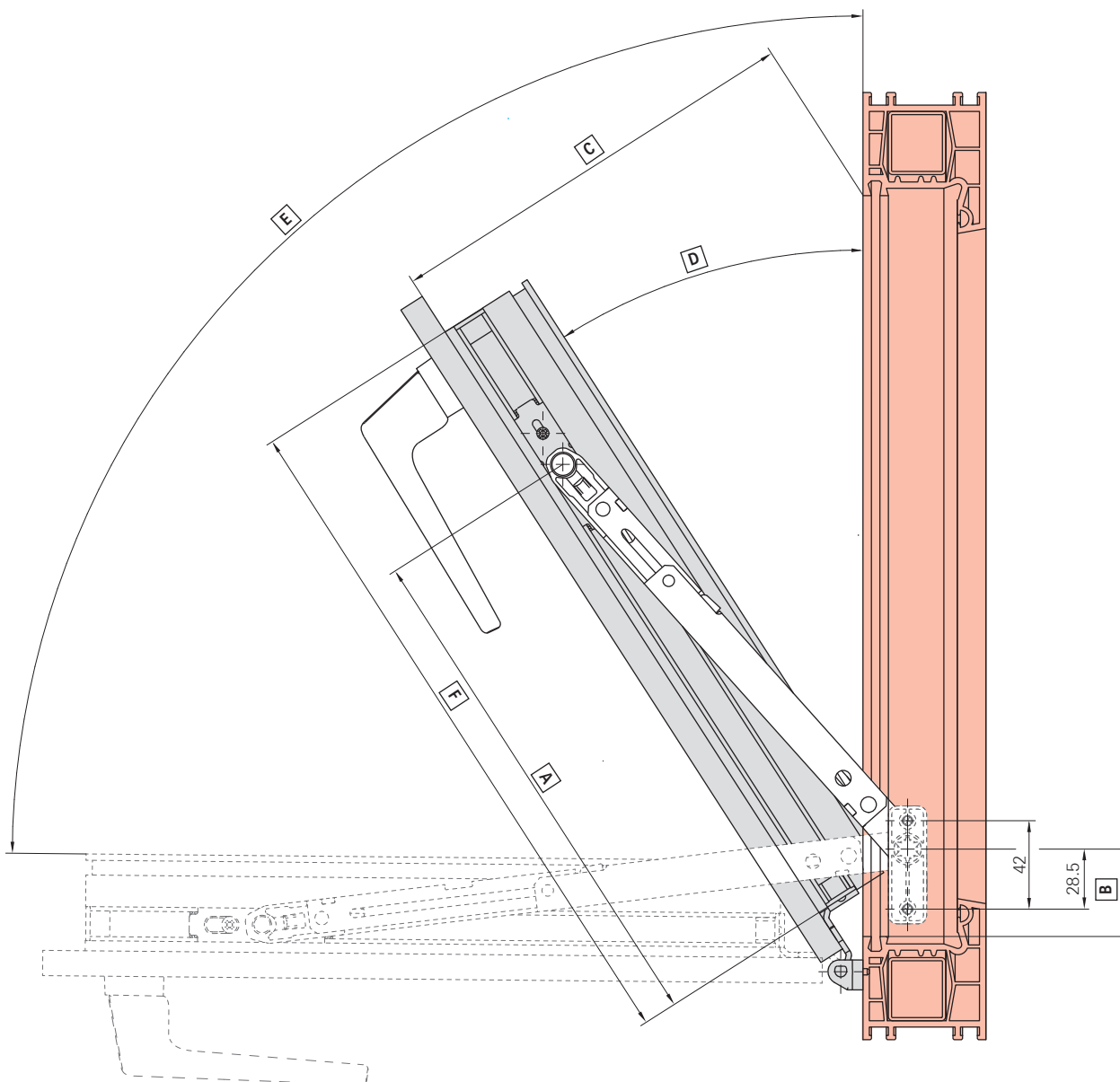
		Базовое противозломное исполнение
←→	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	180–1800 мм [2]
↑↓	Высота створки по фальцу (ВСФ)	290–1200 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 60 или 80 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

Рекомендуются ограничительные ножницы. Для фрамужных окон они требуются согласно RAL RG 607 / 12.

Ограничительные ножницы макс. до 60 кг.



[A] Положение опоры петли на створке.

[B] Положение опоры петли на раме.

[C] Глубина откидывания в рабочем положении.

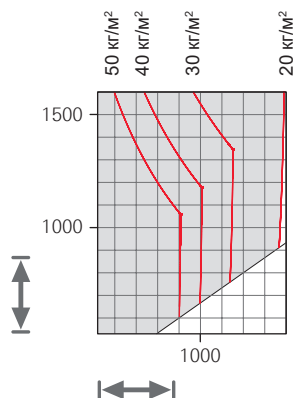
[D] Угол открывания в рабочем положении.


[E] Угол открывания положения для очистки.

[F] Высота створки по фальцу.

Высота створки по фальцу	Тип	[A]	[B]	[C]	[D]	[E]
290–400 мм	1	250 мм	45 мм	180–245 мм	33°	90°
401–560 мм	1	280 мм	75 мм	205–275 мм	27°	67°
561–700 мм	2	525 мм	170 мм	225–277 мм	22°	88°
701–850 мм	2	575 мм	220 мм	244–292 мм	19°	72°
851–1200 мм	2	625 мм	270 мм	261–363 мм	17°	62°




## 2.2.7 Окна Комфорт



 = недопустимая область применения.

Данные на диаграмме применения обозначают вес стеклопакета в  $\text{кг}/\text{м}^2$ .  
1  $\text{м}^2$  при толщине стекла 1 мм  $\cong$  2,5 кг.

### Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	520–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	530–1600 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 50 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

Учитывайте величину силы отрыва в зависимости от веса створки согласно директиве TBDK.

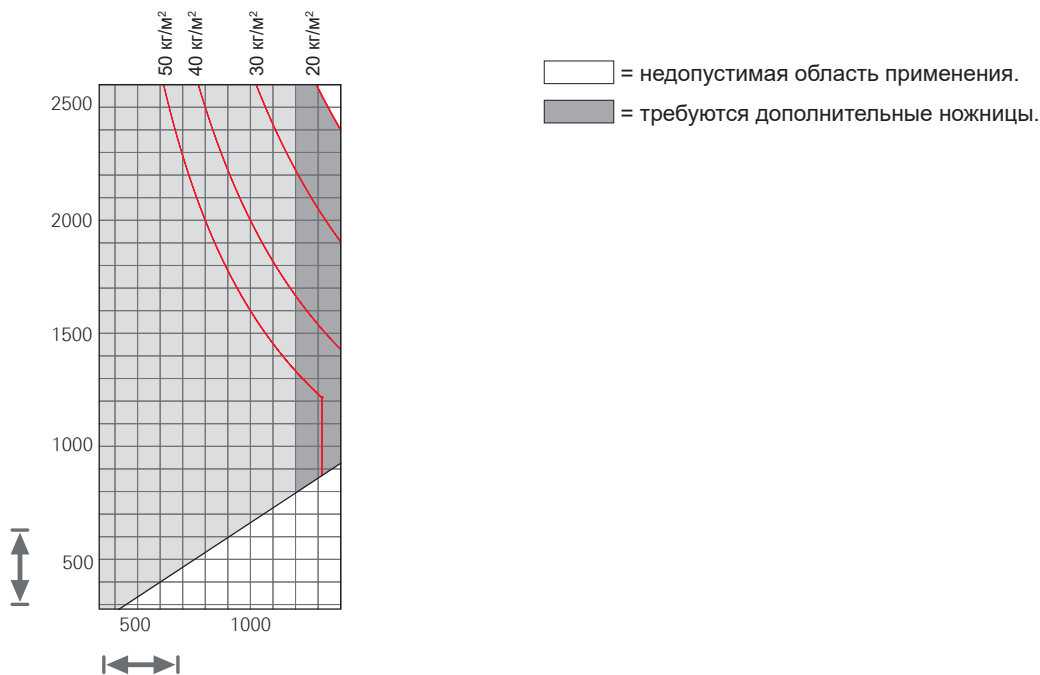
Дополнительная информация на [www.beschlagindustrie.de](http://www.beschlagindustrie.de).



## 2.3 Петлевая группа Designo (BA 13)

### 2.3.1 Поворотная/поворотнo-откидная фурнитура для прямоугольного окна


#### 2.3.1.1 80 кг



Данные на диаграмме применения обозначают вес стеклопакета в кг/м<sup>2</sup>.

1 м<sup>2</sup> при толщине стекла 1 мм  $\cong$  2,5 кг.

#### Область применения

		Базовое противовзломное исполнение	Противовзломное исполнение RC 1 N	Противовзломное исполнение RC 2 / RC 2 N
←→	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	330–1400 мм	450–1400 мм	450–1400 мм
↑↓	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280–2600 мм	280–2600 мм	490–2400 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 80 кг	Макс. 80 кг	Макс. 80 кг

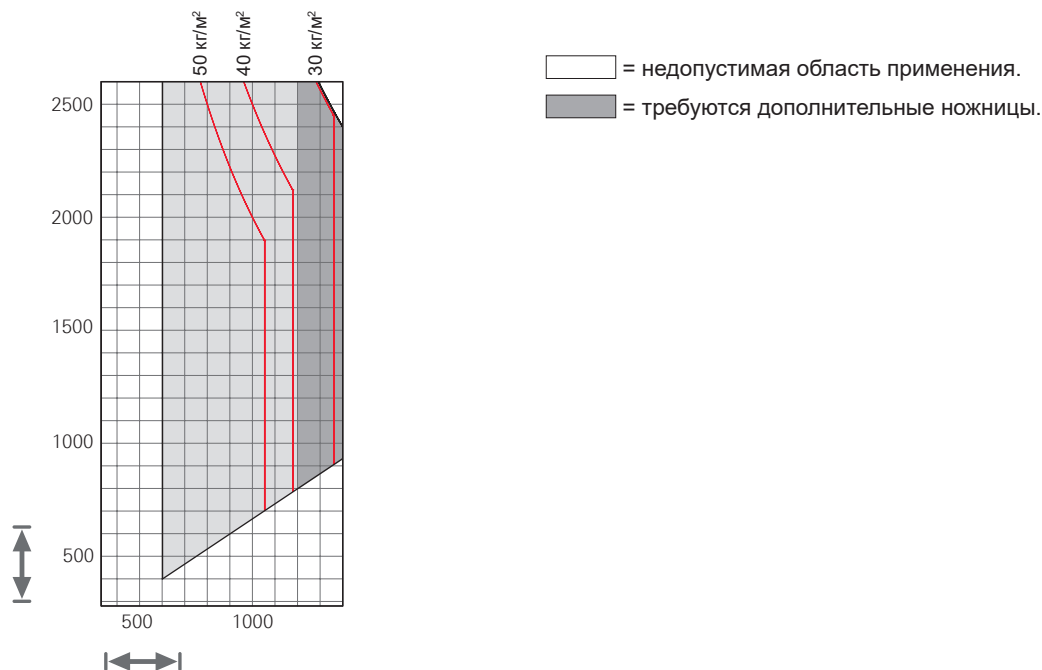


#### ПРИМЕЧАНИЕ

Учитывайте величину силы отрыва в зависимости от веса створки согласно директиве TBDK.

Дополнительная информация на [www.beschlagindustrie.de](http://www.beschlagindustrie.de).


### 2.3.1.2 100 кг



Данные на диаграмме применения обозначают вес стеклопакета в кг/м<sup>2</sup>.

1 м<sup>2</sup> при толщине стекла 1 мм  $\cong$  2,5 кг.

#### Область применения

		Базовое противозломное исполнение	Противозломное исполнение RC 1 N	Противозломное исполнение RC 2 / RC 2 N
←→	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	600–1400 мм	600–1400 мм	600–1400 мм
↑↓	Высота створки по фальцу (ВСФ)	400–2600 мм	400–2600 мм	490–2400 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 100 кг	Макс. 100 кг	Макс. 100 кг



#### ПРИМЕЧАНИЕ

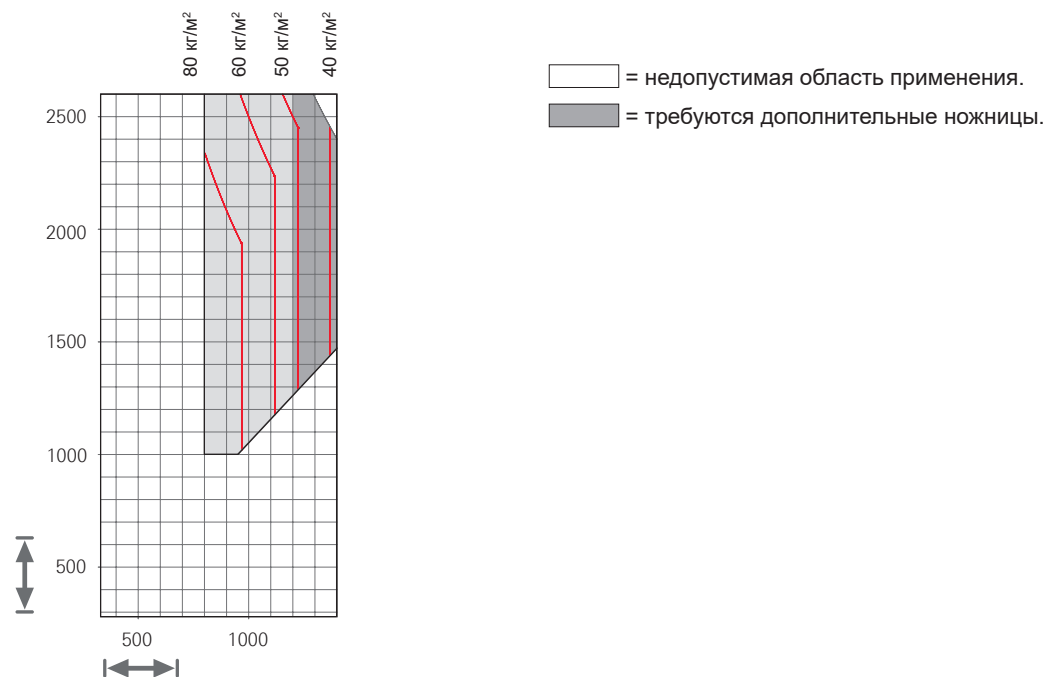
Учитывайте величину силы отрыва в зависимости от веса створки согласно директиве TBDK.

Дополнительная информация на [www.beschlagindustrie.de](http://www.beschlagindustrie.de).





### 2.3.1.3 С разгрузителем петель от 80 до 150 кг



Данные на диаграмме применения обозначают вес стеклопакета в кг/м<sup>2</sup>.

1 м<sup>2</sup> при толщине стекла 1 мм  $\cong$  2,5 кг.

#### Область применения

		Базовое противовзломное исполнение	Противовзломное исполнение RC 1 N	Противовзломное исполнение RC 2 / RC 2 N
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	800–1400 мм	800–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	1000–2600 мм	1000–2600 мм	1000–2400 мм
	Вес створки (ВС)	80–150 кг	80–150 кг	80–150 кг



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Вес створки >130 кг: настроить ограничение глубины откидывания ножниц на раме на 80 мм.

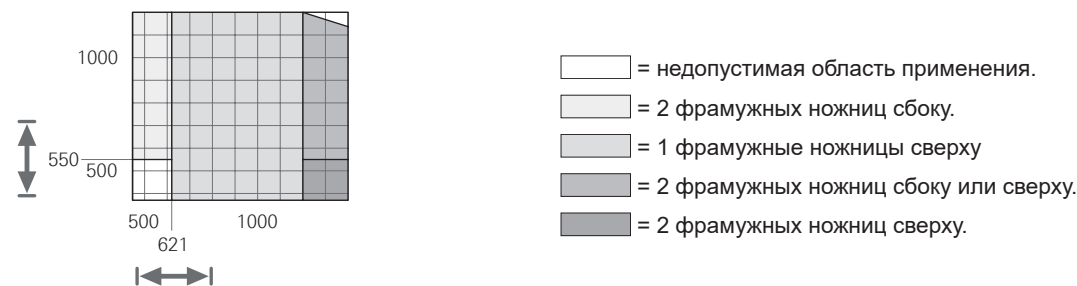


#### ПРИМЕЧАНИЕ

Учитывайте величину силы отрыва в зависимости от веса створки согласно директиве TBDK.

Дополнительная информация на [www.beschlagindustrie.de](http://www.beschlagindustrie.de).

## 2.3.2 Откидная фурнитура для прямоугольного окна



Данные на диаграмме применения обозначают вес стеклопакета в кг/м<sup>2</sup>.

1 м<sup>2</sup> при толщине стекла 1 мм  $\cong$  2,5 кг.

### Область применения

Базовое противовзломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	450–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	370–1200 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 80 кг



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Рекомендуются ограничительные ножницы. Для фрамужных окон они требуются согласно RAL RG 607 / 12. Ограничительные ножницы макс. до 60 кг.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Учитывайте величину силы отрыва в зависимости от веса створки согласно директиве TBDK. Дополнительная информация на [www.beschlagindustrie.de](http://www.beschlagindustrie.de).

## Петлевая группа Р

Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки	56
--	----

Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки	102
---	-----

## Петлевая группа Designo (BA 13)

Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки	136
--	-----

Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки	170
---	-----

## 3 Обзор фурнитуры



### ПРИМЕЧАНИЕ

Обзор всей фурнитуры в этой главе приводится исключительно для справки. Конкретные данные и указания по монтажу содержатся в соответствующих монтажных инструкциях.



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Классы взломостойкости

- Классы взломостойкости RC1 N, RC2 и RC2 N относятся ко всей системе.
- Показанные в обзоре всей фурнитуры наборы являются рекомендациями.
- Фурнитура в предусматриваемых системных испытаниях достигает соответствующего класса взломостойкости.
- Классы взломостойкости достигаются только в том случае, если и все остальные компоненты системы (например, система профиля, армирование, стекло и т. д.) рассчитаны на это.
- В системах с осью фурнитурного паза 9 мм обязательно должны использоваться противовзломные планки из стали.

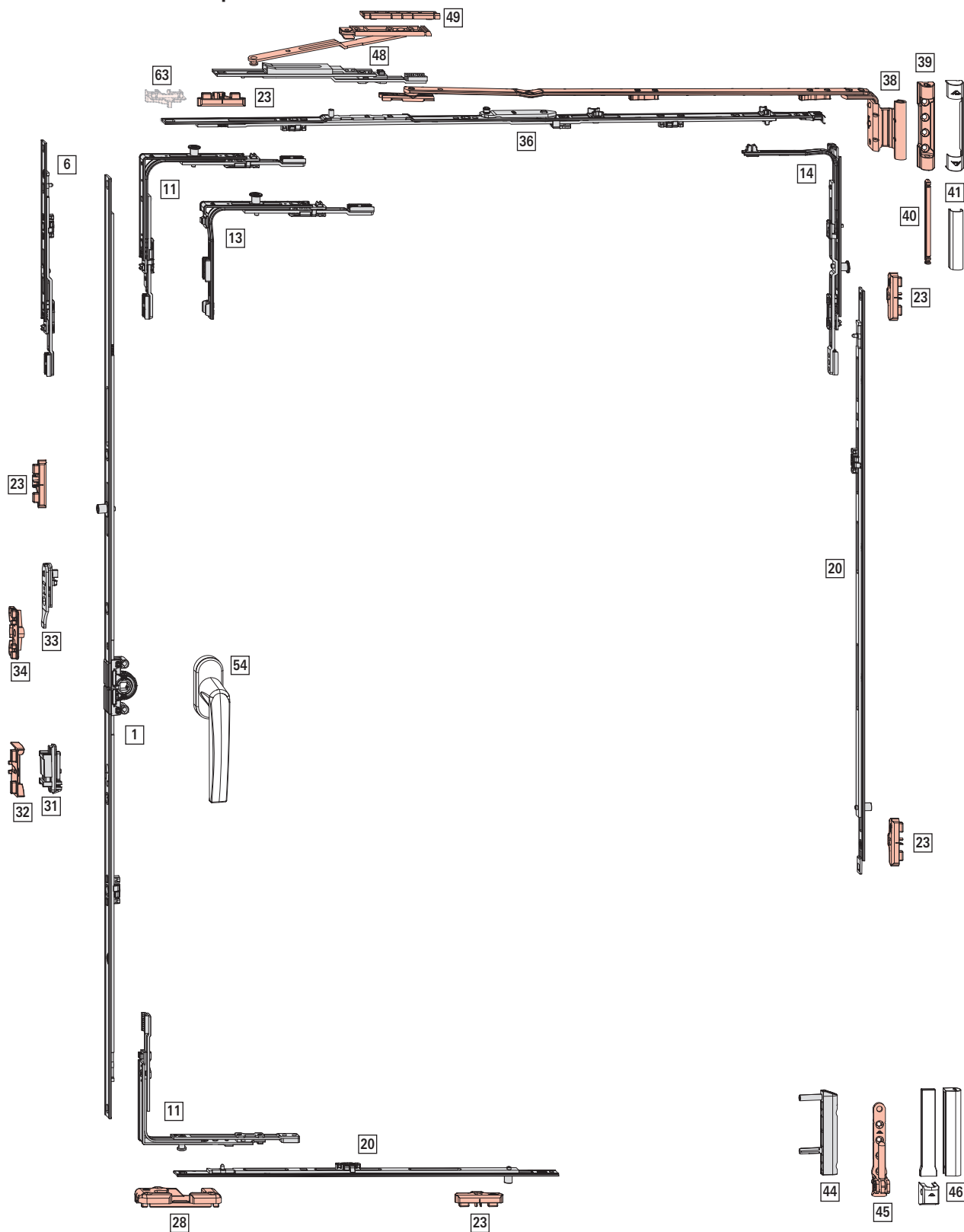


## 3.1 Петлевая группа P

### 3.1.1 Поворотн-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки

#### 3.1.1.1 Поворотн-откидная фурнитура

##### 3.1.1.1.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[20]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный и вертикальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 399
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 281
[38]	Ножницы на раме → со стр. 285
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 309
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[63]	Микропроветриватель (опционально с шириной створки по фальцу >600 мм) → со стр. 396

### Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	290–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280–2800 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

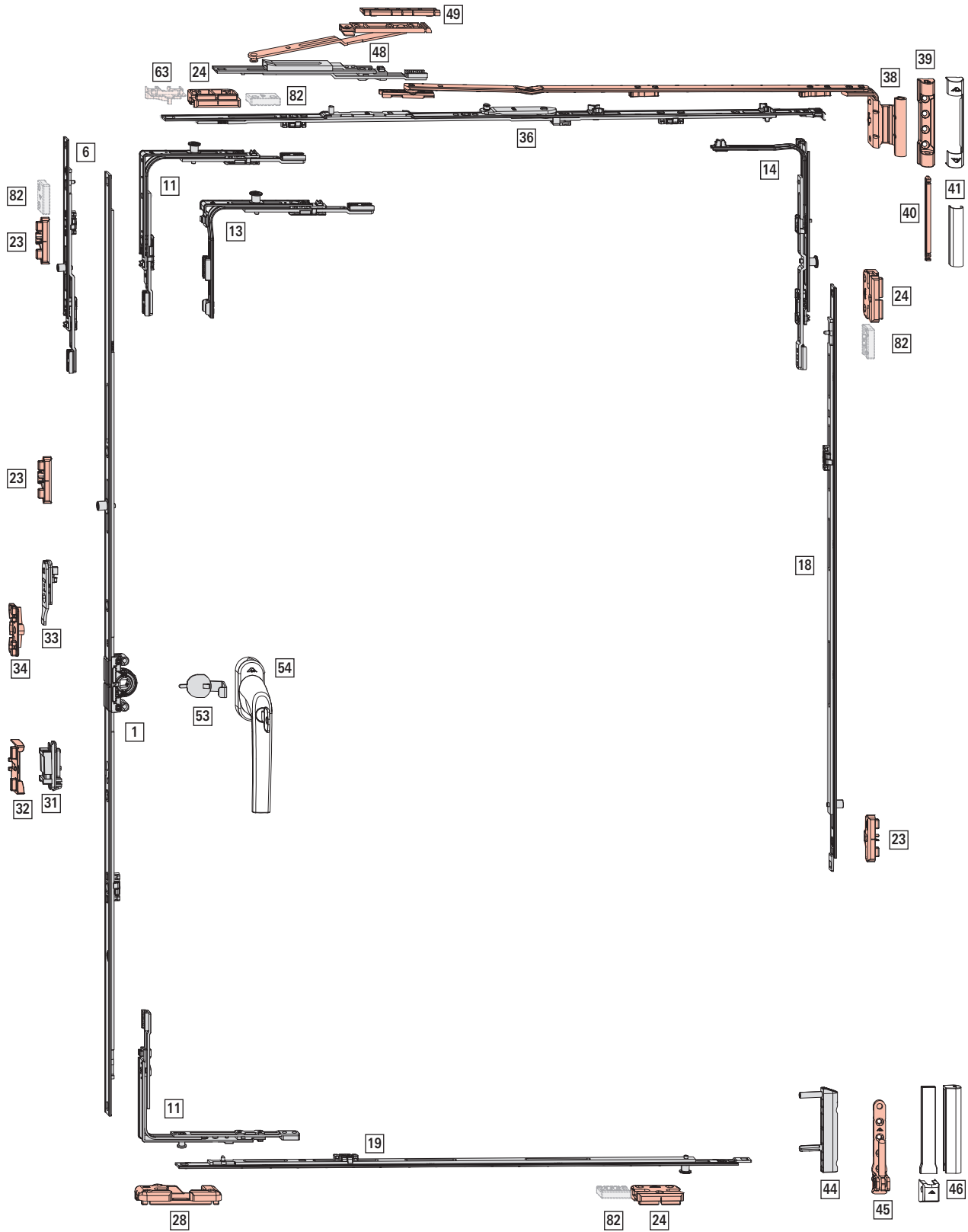
#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.1.1.1.2 RC 1 N







Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[18]	Средний запор, составной, противовзломное исполнение → со стр. 319
[19]	Средний запор, составной, противовзломное исполнение → со стр. 319
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противовзломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 399
[36]	Ножницы на створке, базовое противовзломное исполнение → со стр. 281
[38]	Ножницы на раме → со стр. 285
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 309
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка с запирающим (см. каталог CTL_1)
[63]	Микропроветриватель (опционально с шириной створки по фальцу >600 мм) → со стр. 396
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411

### Область применения

RC 1 N		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	320–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280–2800 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.1.1.1.3 RC 2 / RC 2 N





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → <i>со стр. 212</i>
[6]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → <i>со стр. 319</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 270</i>
[15]	Угловой переключатель, стандартный, RC 3 → <i>со стр. 266</i>
[20]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → <i>со стр. 319</i>
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → <i>со стр. 357</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 350</i>
[31]	Защелка створочный элемент → <i>со стр. 388</i>
[32]	Защелка, рамная часть → <i>со стр. 388</i>
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → <i>со стр. 401</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 399</i>
[36]	Ножницы на створке, противозломное исполнение → <i>со стр. 281</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 285</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 306</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 308</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 309</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 337</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 339</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → <i>со стр. 344</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 410</i>
[54]	Ручка с запирающим (см. каталог CTL_1)
[63]	Микропроветриватель (опционально с шириной створки по фальцу >600 мм) → <i>со стр. 396</i>
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 411</i>

## Область применения

RC 2 / RC 2 N		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	320–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	600–2800 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

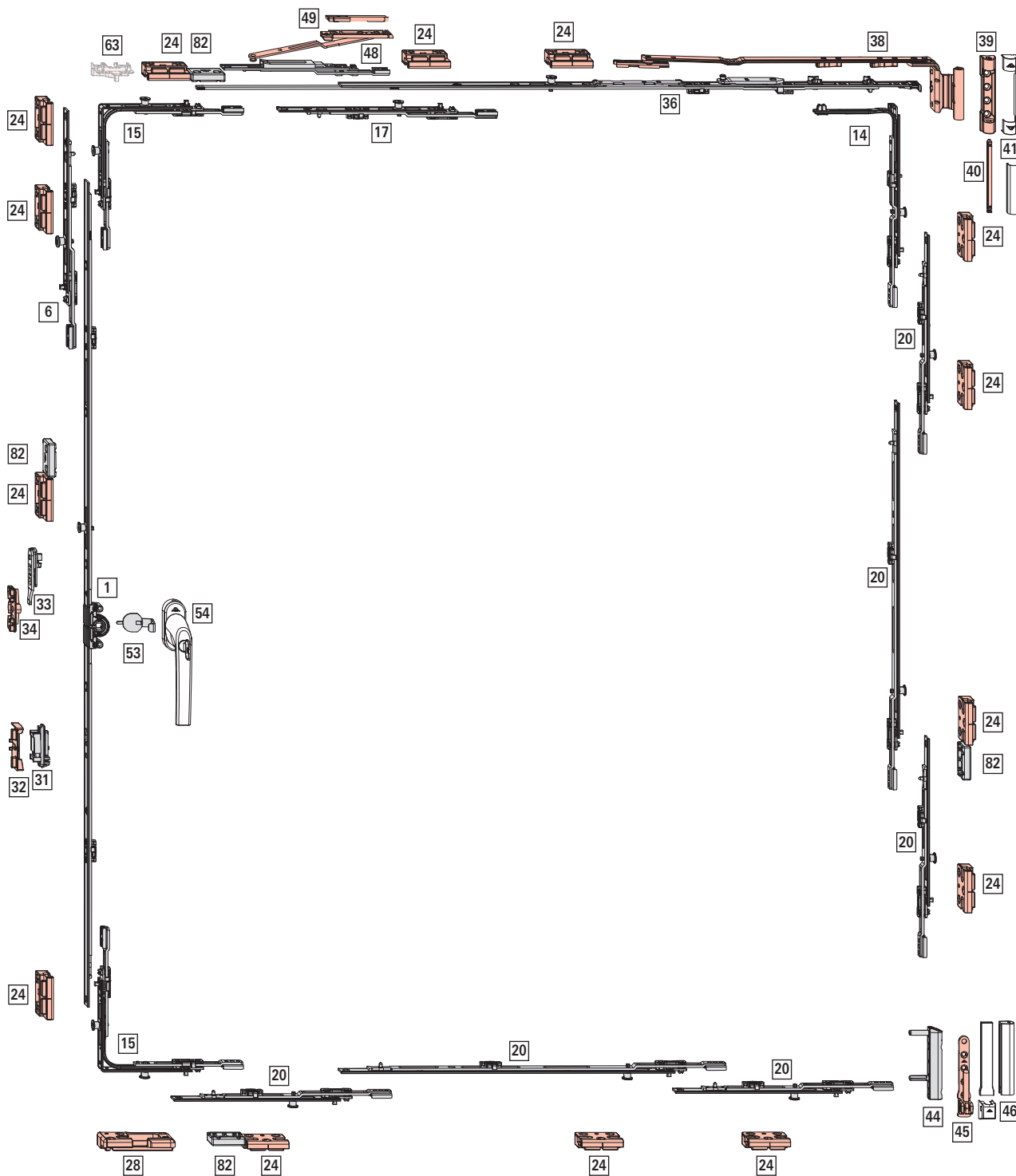
### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.1.1.1.4 RC 3





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → <i>со стр. 212</i>
[6]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → <i>со стр. 319</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 270</i>
[15]	Угловой переключатель, стандартный, RC 3 → <i>со стр. 266</i>
[17]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → <i>со стр. 319</i>
[20]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → <i>со стр. 319</i>
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → <i>со стр. 357</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 350</i>
[31]	Защелка створочный элемент → <i>со стр. 388</i>
[32]	Защелка, рамная часть → <i>со стр. 388</i>
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → <i>со стр. 401</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 399</i>
[36]	Ножницы на створке, противозломное исполнение → <i>со стр. 281</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 285</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 306</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 308</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 309</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 337</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 339</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → <i>со стр. 344</i>
[48]	Дополнительные ножницы → <i>со стр. 370</i>
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → <i>со стр. 417</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 410</i>
[54]	Ручка с запираением (см. каталог CTL_1)
[63]	Микропроветриватель (опционально с шириной створки по фальцу >600 мм) → <i>со стр. 396</i>
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 411</i>

### Область применения

RC 3		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	490–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	600–2800 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

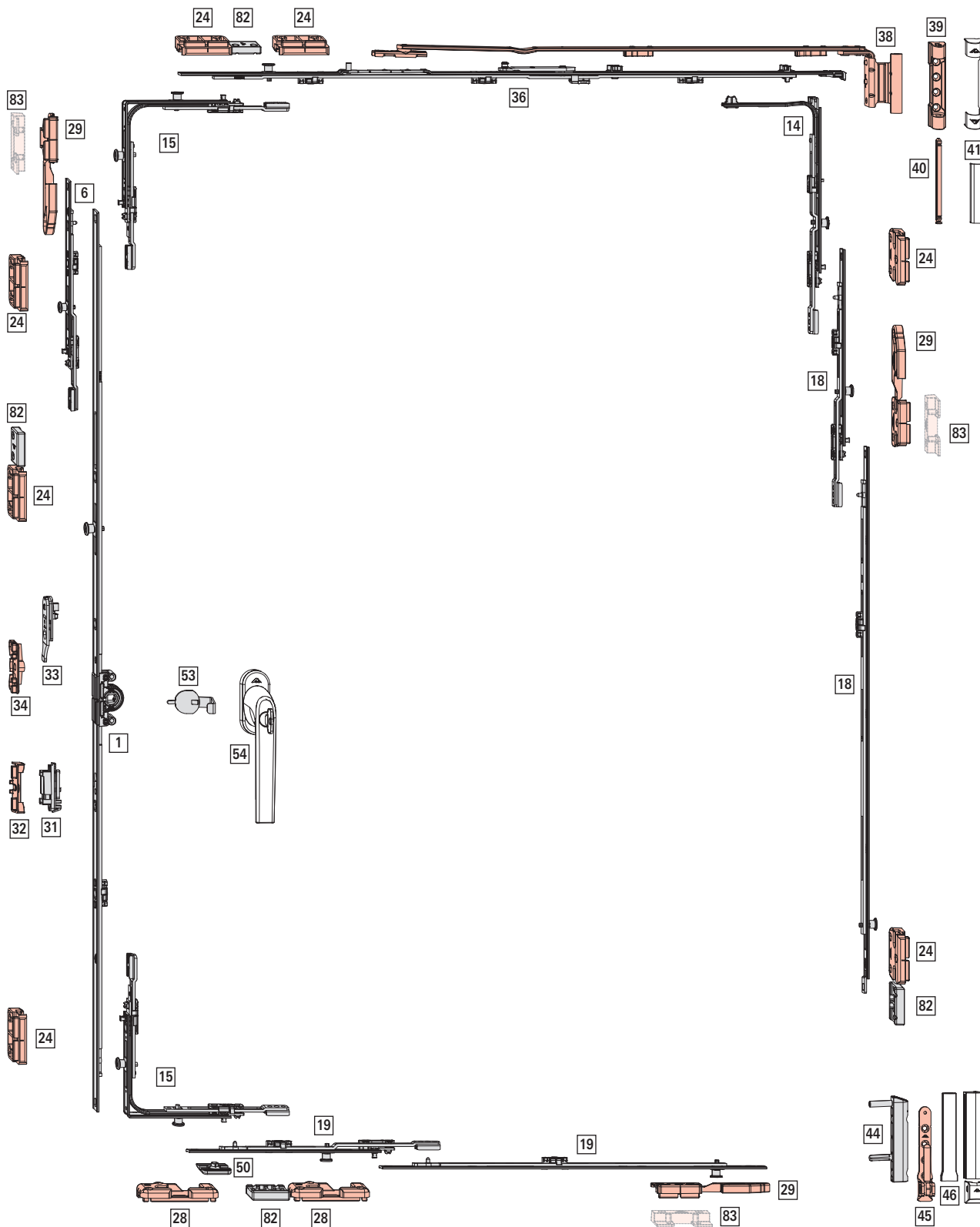
#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.1.1.1.5 TiltSafe RC 2 / RC 2 N





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотнo-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → <i>со стр. 212</i>
[6]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → <i>со стр. 319</i>
[14]	Угловой переключатель ножиц → <i>со стр. 270</i>
[15]	Угловой переключатель, стандартный, RC 3 → <i>со стр. 266</i>
[18]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → <i>со стр. 319</i>
[19]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → <i>со стр. 319</i>
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → <i>со стр. 357</i>
[28]	Поворотнo-откидная ответная планка → <i>со стр. 350</i>
[29]	Ответная планка, противозломное исполнение, для проветривания в откинутом положении → <i>со стр. 361</i>
[31]	Защелка створочный элемент → <i>со стр. 388</i>
[32]	Защелка, рамная часть → <i>со стр. 388</i>
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → <i>со стр. 401</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 399</i>
[36]	Ножницы на створке, противозломное исполнение → <i>со стр. 281</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 285</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 306</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 308</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 309</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 337</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 339</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → <i>со стр. 344</i>
[50]	Подпятник → <i>со стр. 415</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 410</i>
[54]	Ручка с запираением (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 411</i>
[83]	Подкладка TiltSafe, противозломное исполнение (опционально) → <i>со стр. 361</i>

**Область применения**

RC 2 / RC 2 N		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	410–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	600–2800 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 150 кг



**ПРИМЕЧАНИЕ**

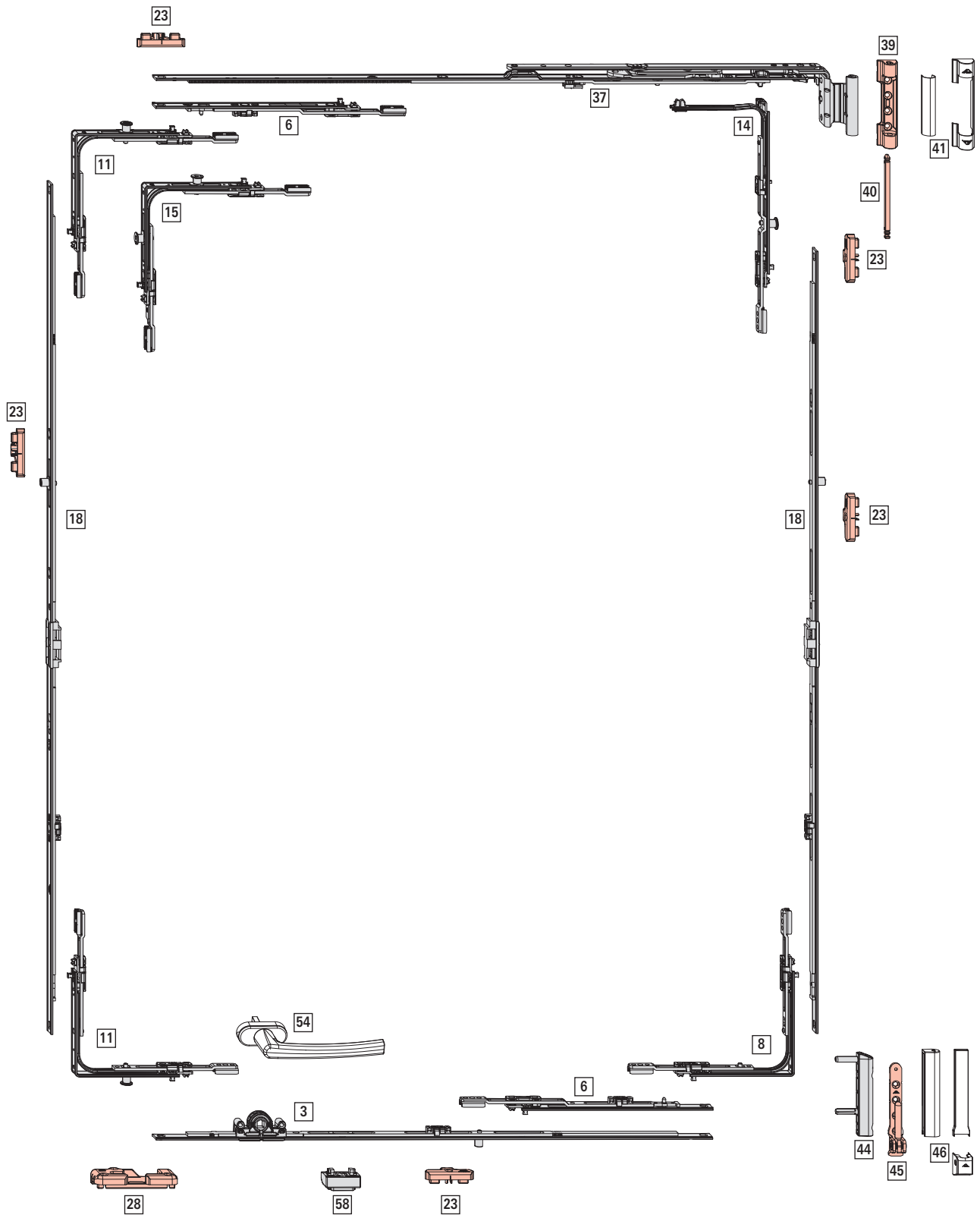
**Roto Con Orders**

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### 3.1.1.1.6 Комфорт, базовое противовзломное исполнение







Позиция	Обозначение
[3]	Поворотно-откидной запор Комфорт, постоянное расположение ручки → <i>со стр. 236</i>
[6]	Средний запор, составной, стандартный → <i>со стр. 318</i>
[8]	Угловой переключатель, стандартный, без цапфы → <i>со стр. 266</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 270</i>
[15]	Угловой переключатель, стандартный, RC 3 → <i>со стр. 266</i>
[18]	Средний запор, Комфорт → <i>со стр. 328</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 356</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 350</i>
[37]	Ножницы с принудительным управлением → <i>со стр. 298</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 306</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 308</i>
[41]	Декоративные наклейки верхней петли на раме → <i>со стр. 309</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 337</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 339</i>
[46]	Декоративные наклейки нижних петель на створке/раме → <i>со стр. 344</i>
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[58]	Подпятник с блокировщиком откидывания → <i>со стр. 415</i>



### Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	520–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	530–1600 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 50 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.1.1.1.7 Косоугольное окно, базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотнo-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → <i>со стр. 212</i>
[6]	Средний запор, составной, стандартный → <i>со стр. 318</i>
[8]	Угловой переключатель для косоугольных окон → <i>со стр. 271</i>
[9]	Угловой переключатель арочного окна → <i>со стр. 271</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → <i>со стр. 318</i>
[22]	Соединитель для арочных и косоугольных окон → <i>со стр. 327</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 356</i>
[28]	Поворотнo-откидная ответная планка → <i>со стр. 350</i>
[31]	Защелка створочный элемент → <i>со стр. 388</i>
[32]	Защелка, рамная часть → <i>со стр. 388</i>
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → <i>со стр. 401</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 399</i>
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → <i>со стр. 281</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 306</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 308</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 309</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 337</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 339</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → <i>со стр. 344</i>
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[76]	Наконечник ножниц косоугольного окна → <i>со стр. 424</i>
[78]	Ножницы на раме для косоугольного окна → <i>со стр. 288</i>

## Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	340–1300 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	361–2400 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 80 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.1.1.1.8 Арочное окно, базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотнo-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → <i>со стр. 212</i>
[9]	Угловой переключатель арочного окна → <i>со стр. 271</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 356</i>
[28]	Поворотнo-откидная ответная планка → <i>со стр. 350</i>
[31]	Защелка створочный элемент → <i>со стр. 388</i>
[32]	Защелка, рамная часть → <i>со стр. 388</i>
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → <i>со стр. 401</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 399</i>
[39]	Верхняя петля на раме, регулируемая → <i>со стр. 306</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 308</i>
[41]	Декоративные наклейки верхней петли на раме, регулируемой → <i>со стр. 309</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 337</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 339</i>
[46]	Декоративные наклейки нижних петель на створке/раме → <i>со стр. 344</i>
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[70]	Соединитель для арочных и косоугольных окон, горизонтальный → <i>со стр. 327</i>
[71]	Соединитель для арочных и косоугольных окон, вертикальный → <i>со стр. 327</i>
[72]	Соединитель запора арочный → <i>со стр. 246</i>
[73]	Дополнительные арочные ножницы → <i>со стр. 371</i>
[74]	Соединитель арочного окна, стандартный → <i>со стр. 326</i>
[75]	Соединитель арочного окна, KSR → <i>со стр. 326</i>
[77]	Комплект арочный → <i>со стр. 290</i>

## Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	400–1300 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	510–1900 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 80 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

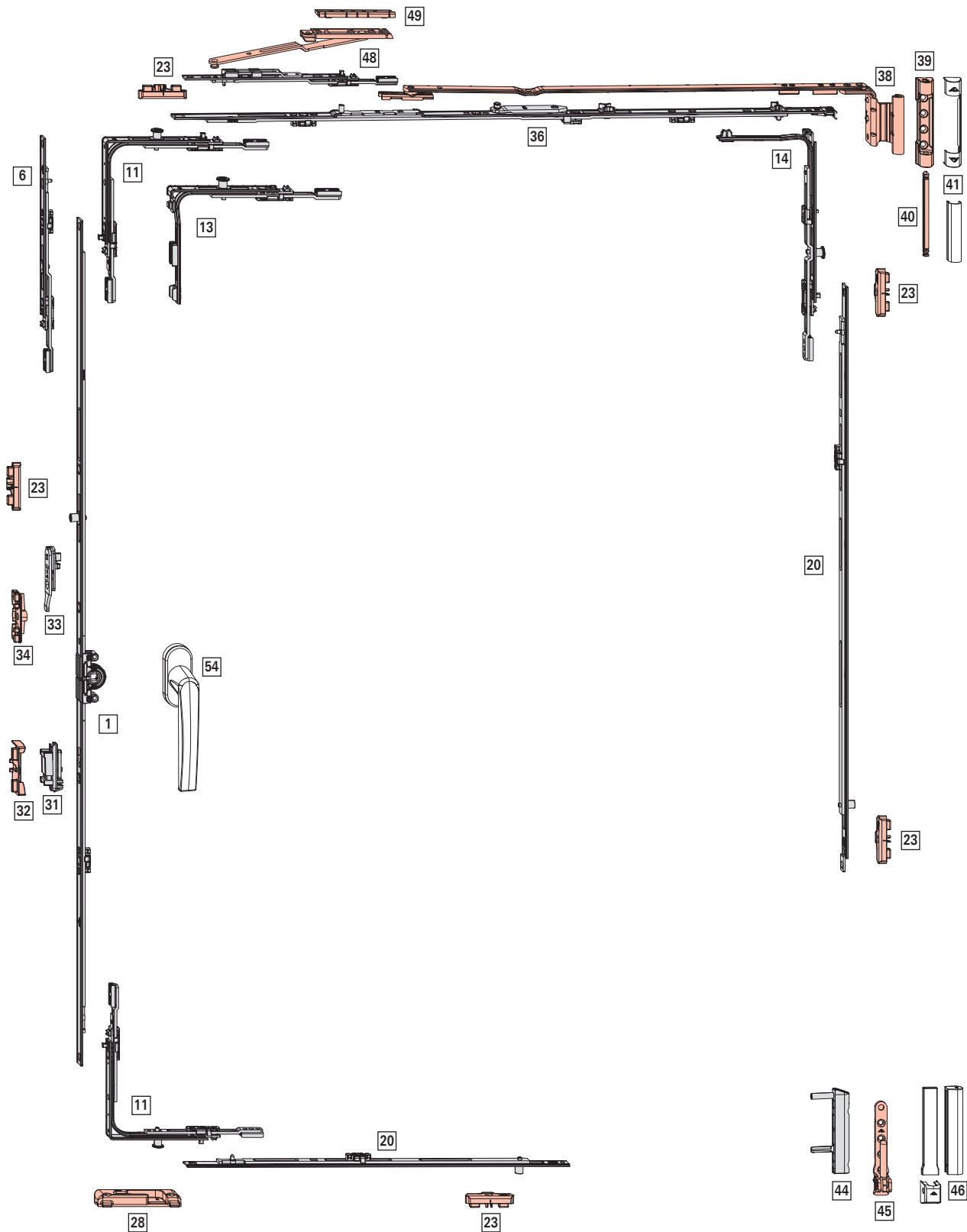
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### 3.1.1.2 Фурнитура TiltFirst

#### 3.1.1.2.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → <i>со стр. 212</i>
[6]	Средний запор, составной, стандартный → <i>со стр. 318</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 267</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 270</i>
[20]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный и вертикальный → <i>со стр. 318</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 356</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка TiltFirst → <i>со стр. 353</i>
[31]	Защелка створочный элемент → <i>со стр. 388</i>
[32]	Защелка, рамная часть → <i>со стр. 388</i>
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → <i>со стр. 401</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 399</i>
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → <i>со стр. 281</i>
[38]	Ножницы на раме TiltFirst → <i>со стр. 285</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 306</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 308</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 309</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 337</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 339</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → <i>со стр. 344</i>
[48]	Дополнительные ножницы → <i>со стр. 370</i>
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → <i>со стр. 417</i>
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)

## Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	290–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280–2800 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)







Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[19]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → со стр. 418
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → со стр. 418
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 399
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 309
[42]	Угловая вставка → со стр. 299
[43]	Поворотная петля → со стр. 300
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[52]	Ограничитель хода → со стр. 424
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)

## Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	290–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280–2800 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

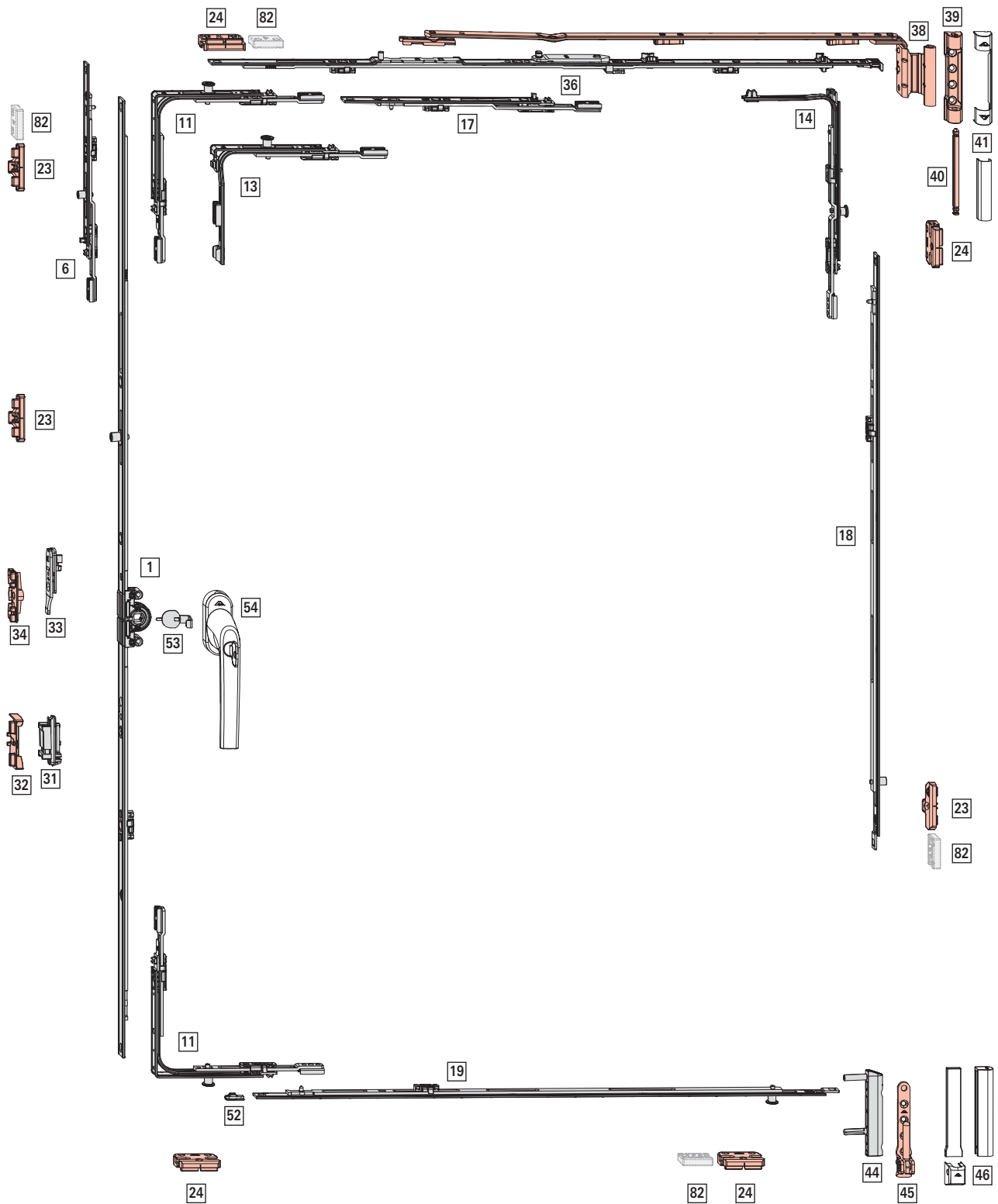
#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.1.1.3.2 RC 1 N





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[17]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[18]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[19]	Средний запор, составной, противовзломное исполнение → со стр. 319
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противовзломное исполнение → со стр. 357
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 399
[36]	Ножницы на створке, базовое противовзломное исполнение → со стр. 281
[38]	Ножницы на раме → со стр. 285
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 309
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[52]	Ограничитель хода → со стр. 424
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка с запираением (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411

### Область применения

RC 1 N		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	320–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280–2800 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотнo-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → <i>со стр. 212</i>
[6]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → <i>со стр. 319</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 270</i>
[15]	Угловой переключатель, стандартный, RC 3 → <i>со стр. 266</i>
[20]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → <i>со стр. 319</i>
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → <i>со стр. 357</i>
[31]	Защелка створочный элемент → <i>со стр. 388</i>
[32]	Защелка, рамная часть → <i>со стр. 388</i>
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → <i>со стр. 401</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 399</i>
[36]	Ножницы на створке, противозломное исполнение → <i>со стр. 281</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 285</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 306</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 308</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 309</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 337</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 339</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → <i>со стр. 344</i>
[52]	Ограничитель хода → <i>со стр. 424</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 410</i>
[54]	Ручка с запирающим (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 411</i>

## Область применения

RC 2 / RC 2 N		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	320–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	600–2800 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

### Roto Con Orders

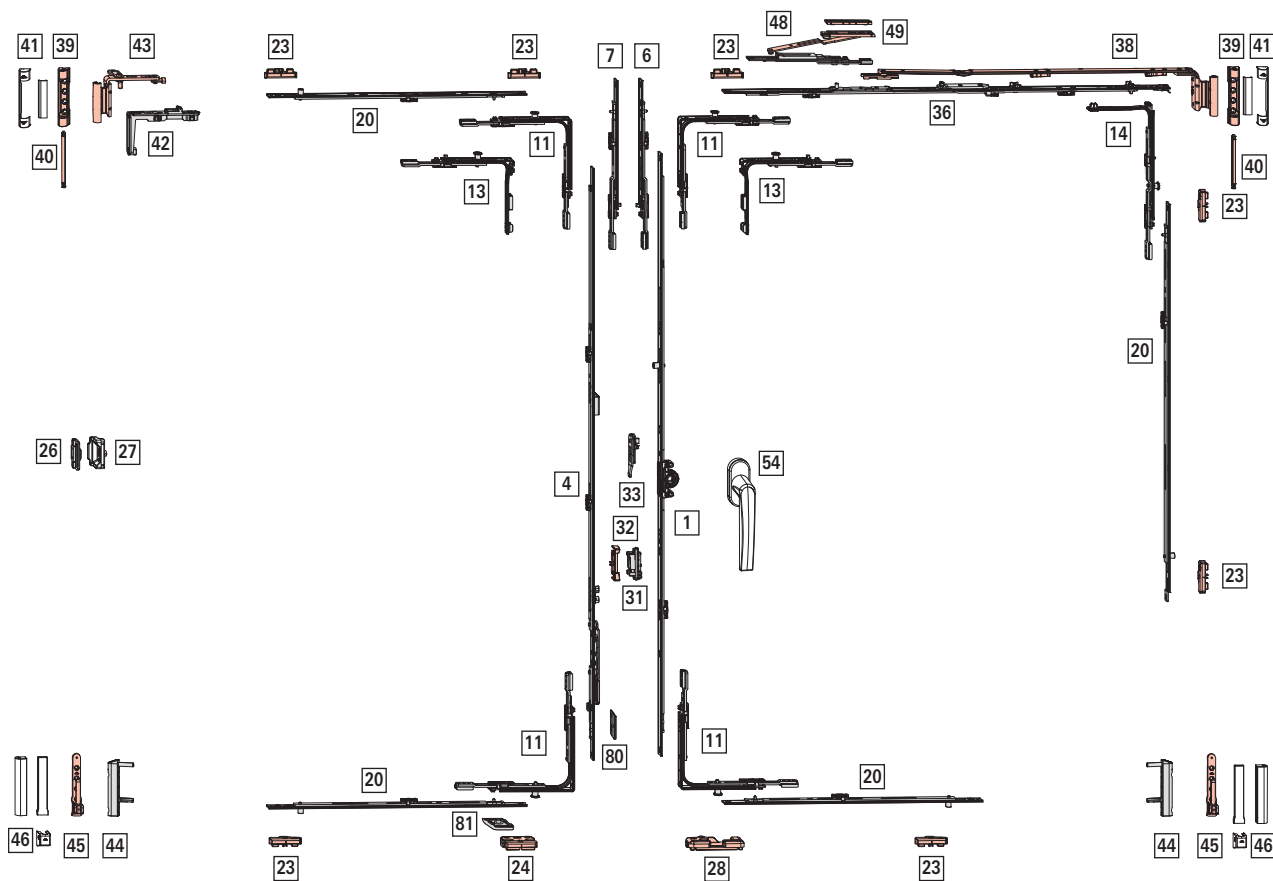
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### 3.1.1.4 Фурнитура для штульповых окон, стандартная

#### 3.1.1.4.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[4]	Штупльовый запор Plus KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 250
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[7]	Удлинитель штупльового запора → со стр. 322
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[20]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный и вертикальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → со стр. 418
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → со стр. 418
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 281
[38]	Ножницы на раме → со стр. 285
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные наклейки верхней петли на раме → со стр. 309
[42]	Угловая вставка → со стр. 299
[43]	Поворотная петля → со стр. 300
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные наклейки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус → со стр. 417
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[80]	Удерживающая пластина → со стр. 412
[81]	Подпятник → со стр. 415

## Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	290–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280–2800 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

## Обзор фурнитуры

### Петлевая группа Р

Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки



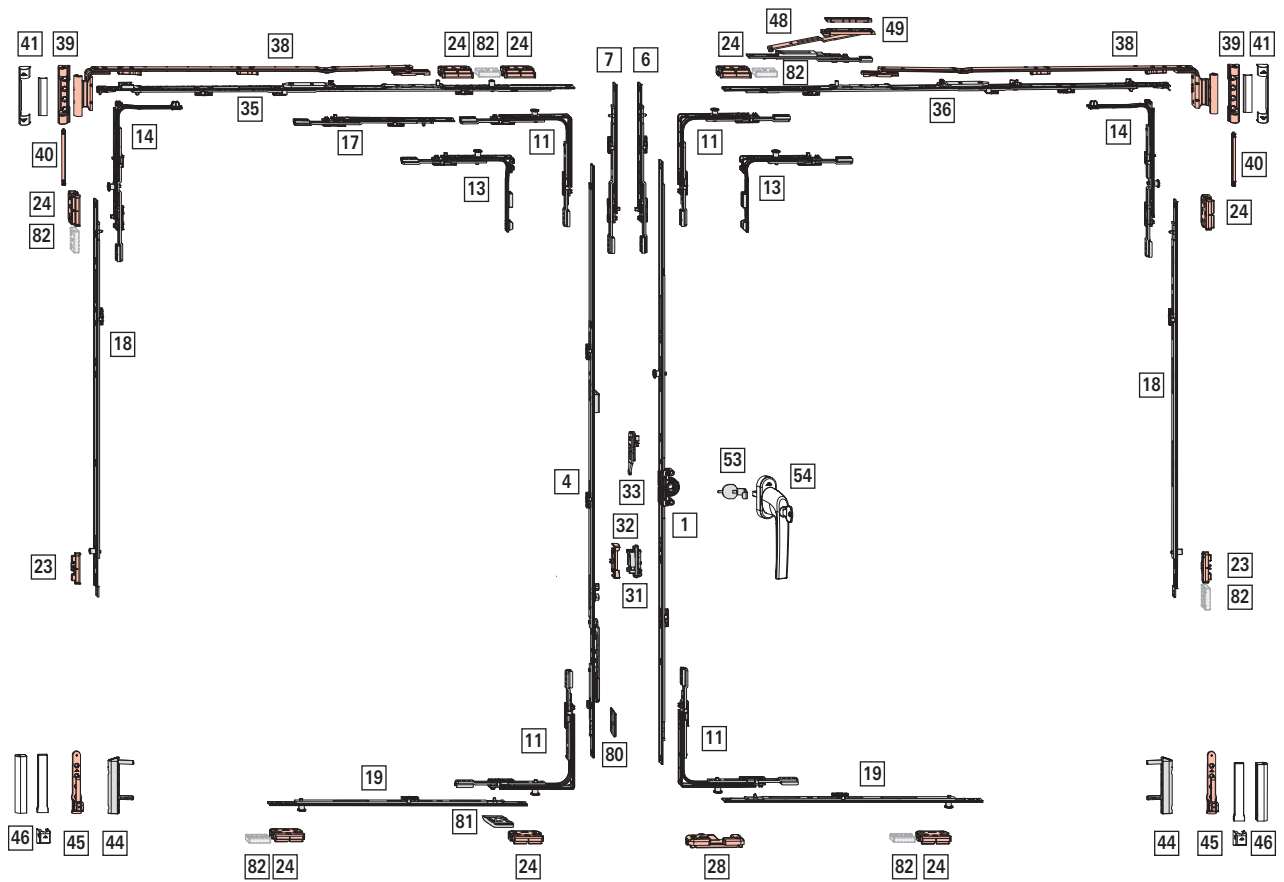


**Обзор фурнитуры**  
**Петлевая группа Р**

Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки



3.1.1.4.2 RC 1 N





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[4]	Штупельный запор Plus KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 250
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[7]	Удлинитель штупельного запора → со стр. 322
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[17]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → со стр. 318
[20]	Средний запор, составной, противозломное исполнение, горизонтальный → со стр. 319
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[35]	Ножницы на поворотной створке → со стр. 282
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 281
[38]	Ножницы на раме → со стр. 285
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 309
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[80]	Удерживающая пластина → со стр. 412
[81]	Подпятник → со стр. 415
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411

### Область применения

RC 1 N		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	320–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280–2800 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



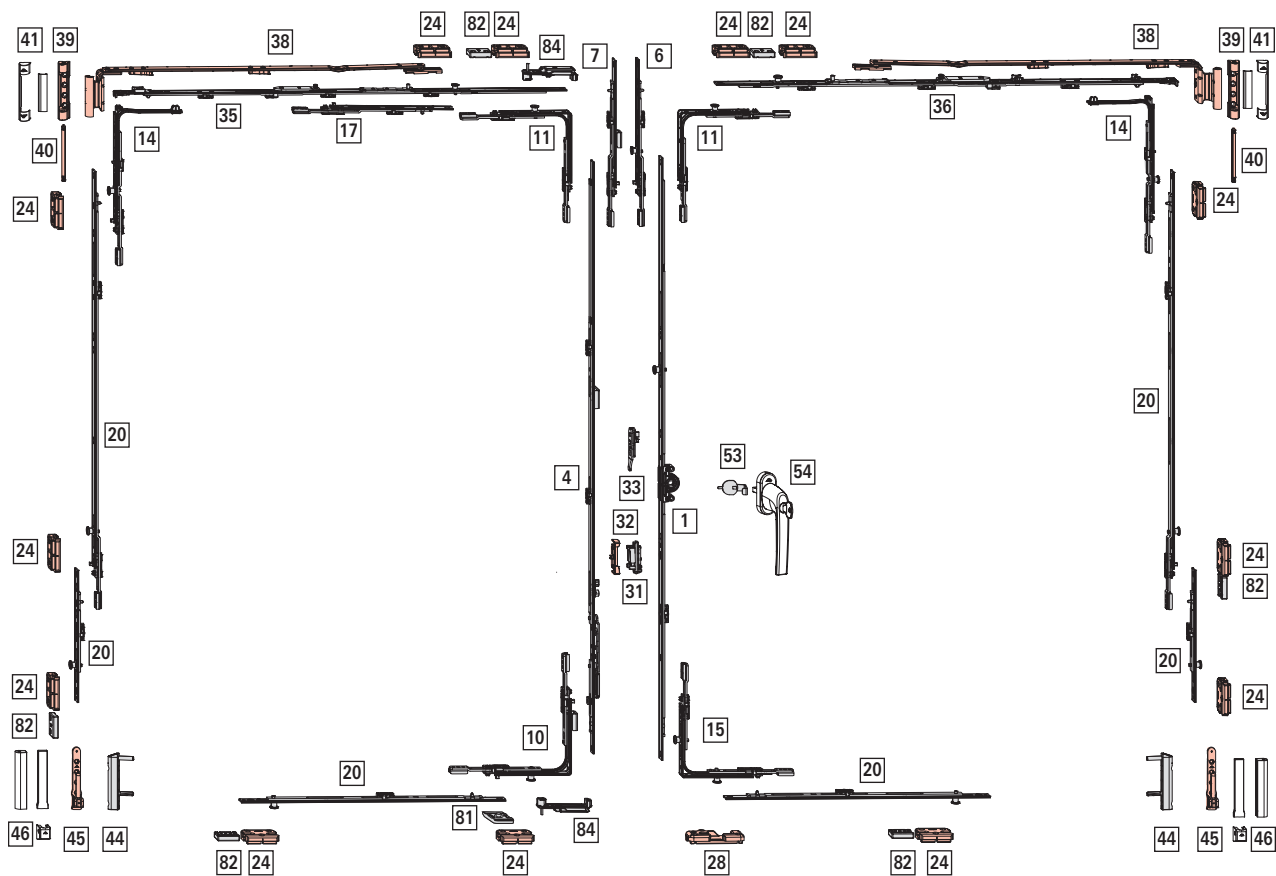
[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

**Обзор фурнитуры**  
**Петлевая группа Р**

Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки



3.1.1.4.3 RC 2 / RC 2 N





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотнo-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[4]	Штупльовый запор Plus KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 250
[6]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → со стр. 319
[7]	Удлинитель штупльового запора → со стр. 322
[10]	Угловой переключатель штупльовый → со стр. 268
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[15]	Угловой переключатель, стандартный, RC 3 → со стр. 266
[17]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[20]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → со стр. 319
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотнo-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[35]	Ножницы на поворотной створке → со стр. 282
[36]	Ножницы на створке, противозломное исполнение → со стр. 281
[38]	Ножницы на раме → со стр. 285
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные наклейки на раме верхней петли на раме → со стр. 309
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные наклейки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[81]	Подпятник → со стр. 415
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411
[84]	Стопорный элемент для штупльовой створки → со стр. 410

### Область применения

RC 2 / RC 2 N		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	400–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	600–2800 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

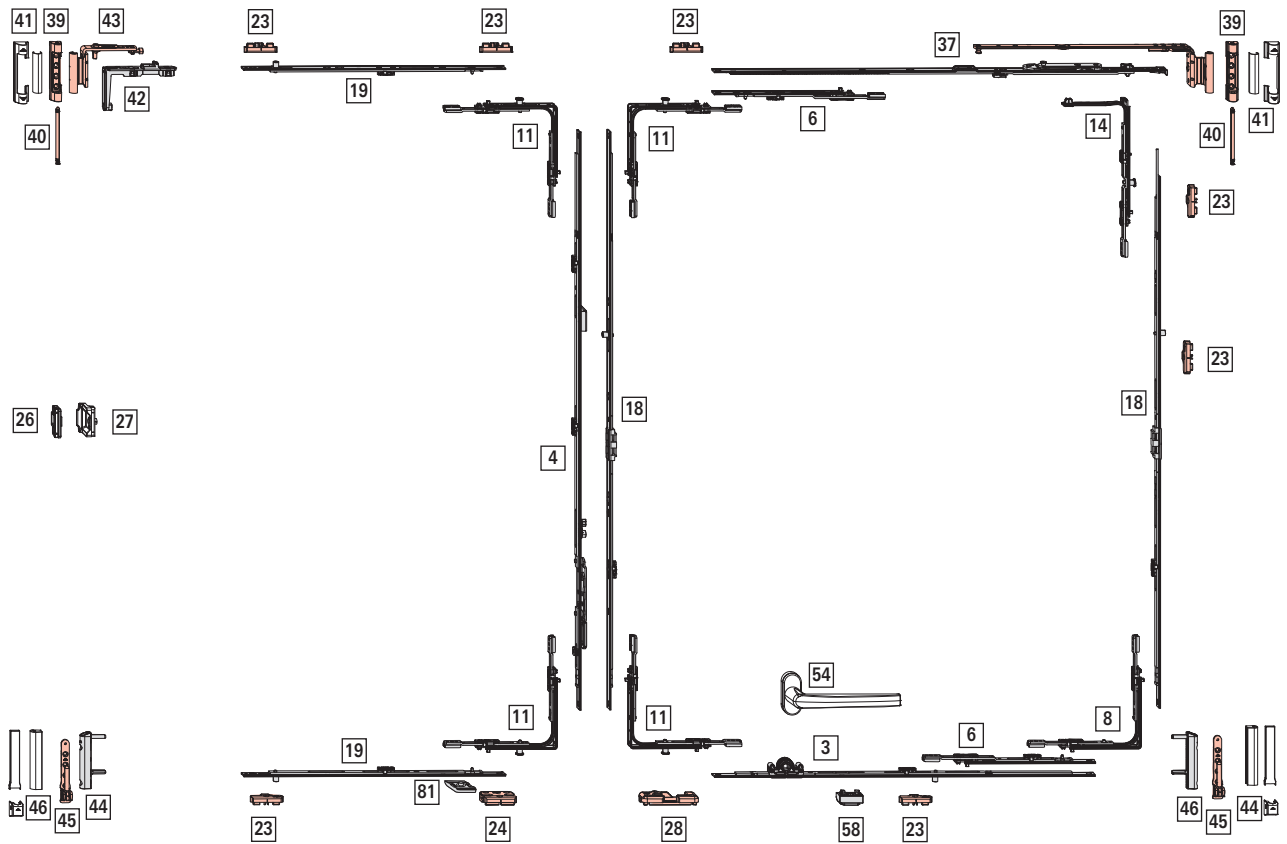
#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### 3.1.1.4.4 Комфорт, базовое противовзломное исполнение










Позиция	Обозначение
[3]	Поворотно-откидной запор Комфорт, постоянное расположение ручки → со стр. 236
[4]	Штупльовый запор Plus KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 250
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[8]	Угловой переключатель, стандартный, без цапфы → со стр. 266
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[18]	Средний запор, Комфорт → со стр. 328
[19]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → со стр. 418
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → со стр. 418
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[37]	Ножницы с принудительным управлением → со стр. 298
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 309
[42]	Угловая вставка → со стр. 299
[43]	Поворотная петля → со стр. 300
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[58]	Подпятник с блокировщиком откидывания → со стр. 415
[81]	Подпятник → со стр. 415

## Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	520–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	800–1600 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 50 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

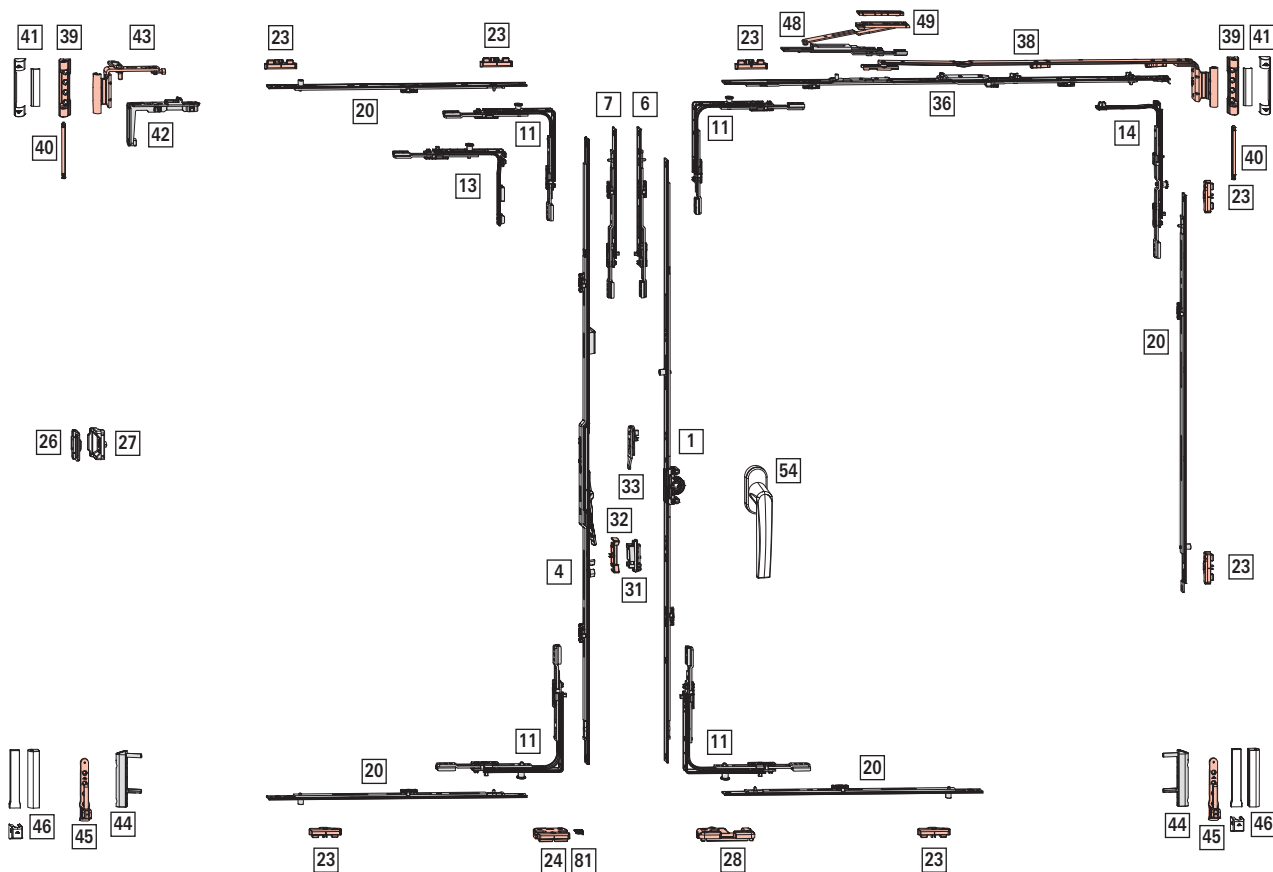
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### 3.1.1.5 Фурнитура для штапеловых окон Plus

#### 3.1.1.5.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[4]	Штупльовый запор Plus KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 256
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[7]	Удлинитель штупльового запора → со стр. 322
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[20]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный и вертикальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → со стр. 418
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → со стр. 418
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 281
[38]	Ножницы на раме → со стр. 285
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные наклейки верхней петли на раме → со стр. 309
[42]	Угловая вставка → со стр. 299
[43]	Поворотная петля → со стр. 300
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные наклейки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус → со стр. 417
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[81]	Подпятник → со стр. 415

## Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	290–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	430–2800 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

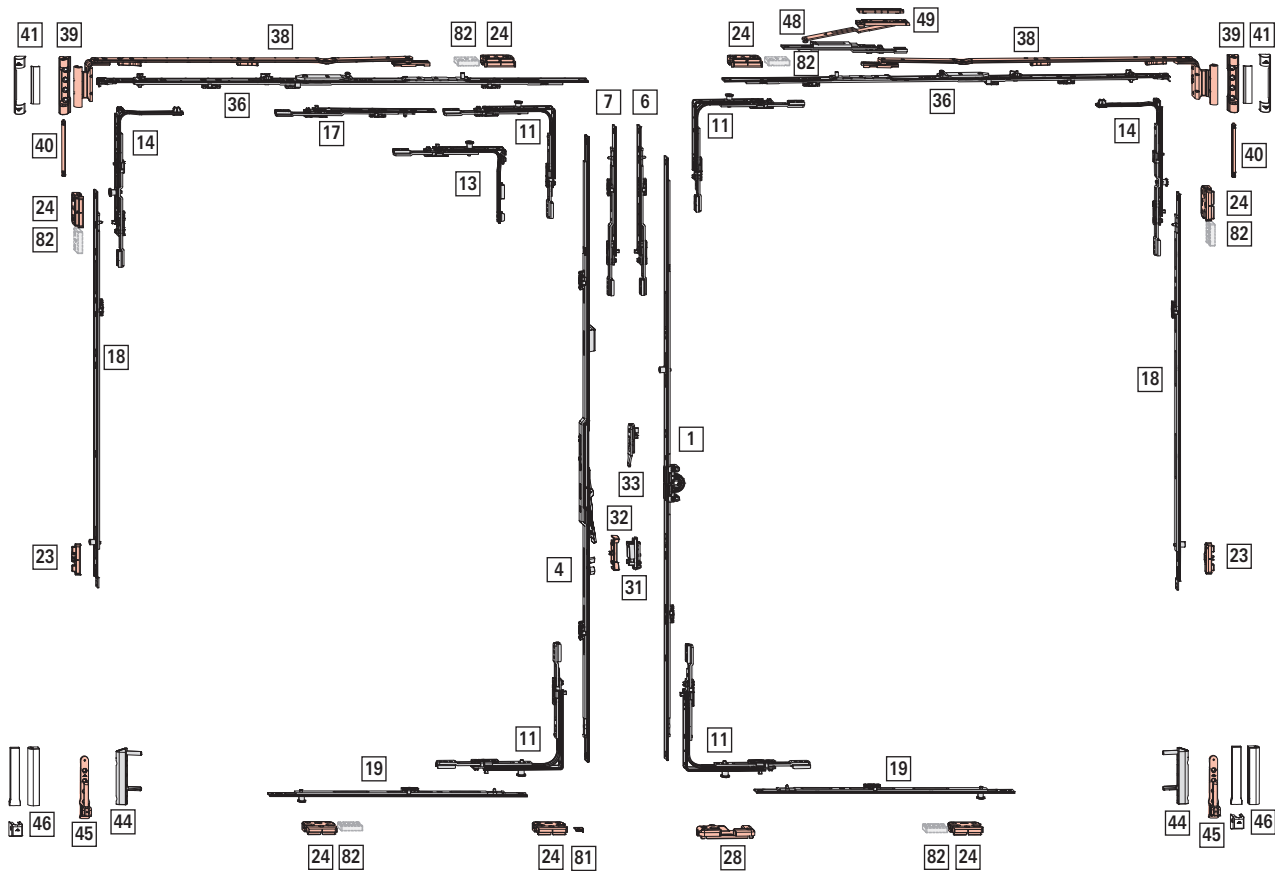
#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.1.1.5.2 RC 1 N





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[4]	Штупльовый запор Plus KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 256
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[7]	Удлинитель штупльового запора → со стр. 322
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[17]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → со стр. 318
[19]	Средний запор, составной, противозломное исполнение, горизонтальный → со стр. 319
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[35]	Ножницы на поворотной створке → со стр. 282
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 281
[38]	Ножницы на раме → со стр. 285
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные наклейки верхней петли на раме → со стр. 309
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные наклейки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус → со стр. 417
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[81]	Подпятник → со стр. 415
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411

## Область применения

RC 1 N		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	320–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	430–2800 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

## Обзор фурнитуры

### Петлевая группа Р

Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки

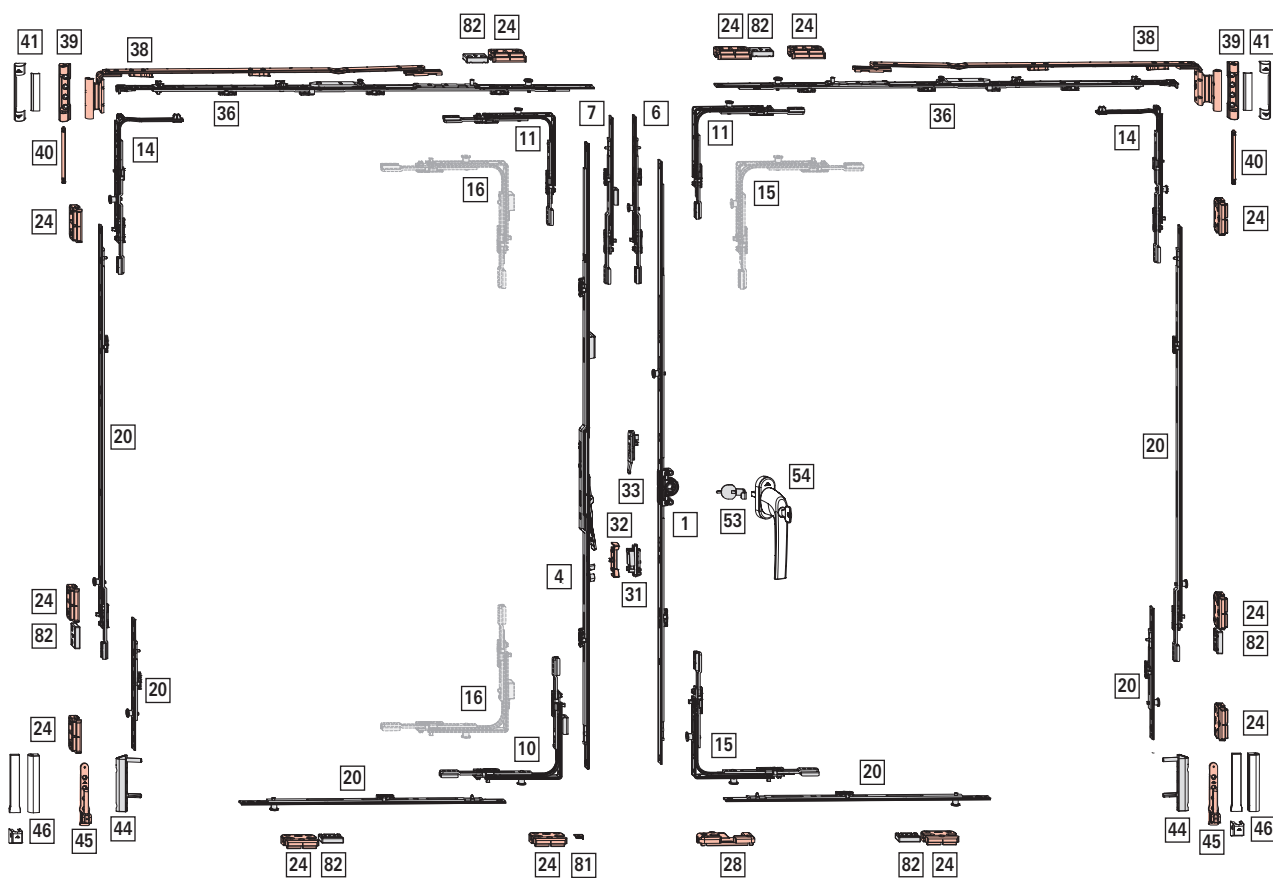


**Обзор фурнитуры**  
**Петлевая группа Р**

Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки



3.1.1.5.3 RC 2 / RC 2 N







Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[4]	Штупльовый запор Plus KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 256
[6]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → со стр. 319
[7]	Удлинитель штупльового запора → со стр. 322
[10]	Угловой переключатель штупльовый → со стр. 268
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[15]	Угловой переключатель, стандартный, RC 3 → со стр. 266
[16]	Угловой переключатель штупльовый, стопор от сдвига (опция) → со стр. 268
[20]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → со стр. 319
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[36]	Ножницы на створке, противозломное исполнение → со стр. 281
[38]	Ножницы на раме → со стр. 285
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 309
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[81]	Подпятник → со стр. 415
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411

### Область применения

RC 2 / RC 2 N		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	400–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	600–2800 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

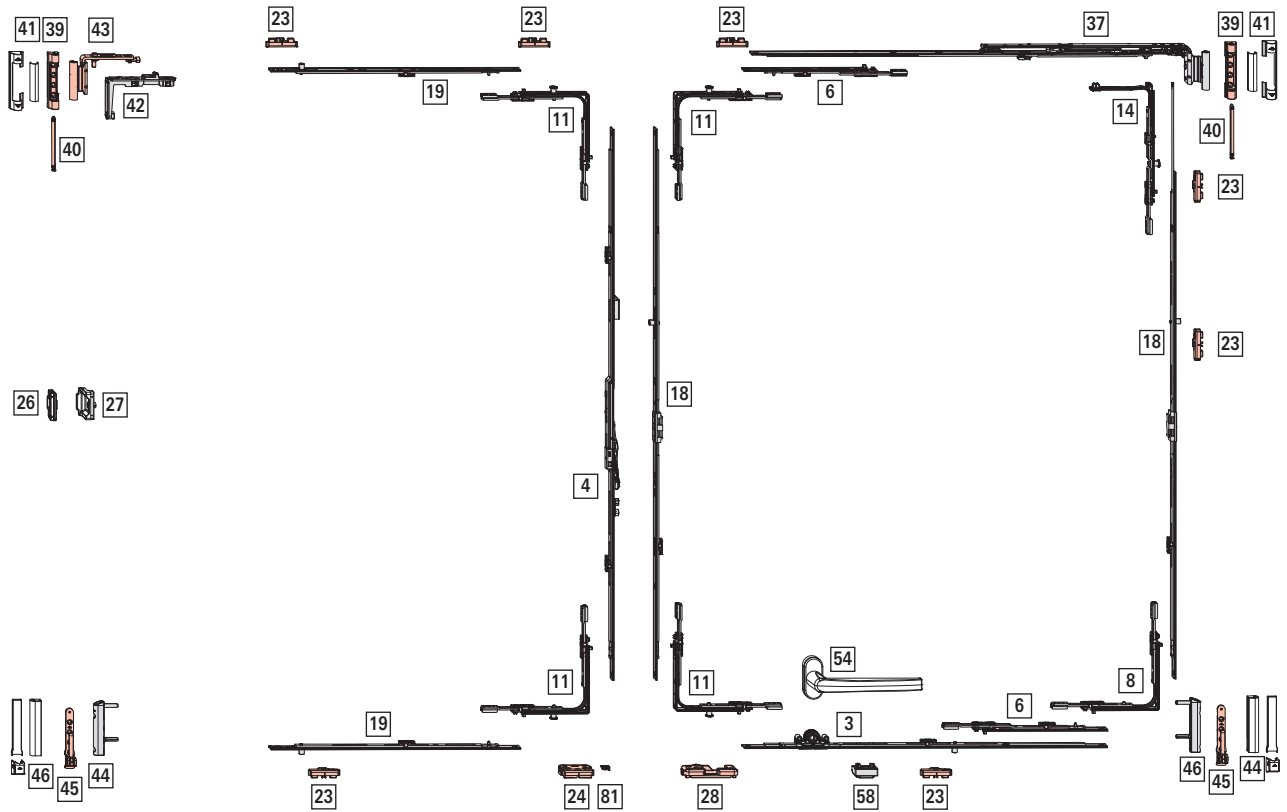
#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### 3.1.1.5.4 Комфорт, базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[3]	Поворотно-откидной запор Комфорт, постоянное расположение ручки → <i>со стр.</i> 236
[4]	Штупльовый запор Plus KSR, постоянное расположение ручки → <i>со стр.</i> 256
[6]	Средний запор, составной, стандартный → <i>со стр.</i> 318
[8]	Угловой переключатель, стандартный, без цапфы → <i>со стр.</i> 266
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр.</i> 266
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр.</i> 270
[18]	Средний запор, Комфорт → <i>со стр.</i> 328
[19]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → <i>со стр.</i> 318
[23]	Ответная планка → <i>со стр.</i> 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → <i>со стр.</i> 357
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → <i>со стр.</i> 418
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → <i>со стр.</i> 418
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр.</i> 350
[37]	Ножницы с принудительным управлением → <i>со стр.</i> 298
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр.</i> 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр.</i> 308
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр.</i> 309
[42]	Угловая вставка → <i>со стр.</i> 299
[43]	Поворотная петля → <i>со стр.</i> 300
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр.</i> 337
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр.</i> 339
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → <i>со стр.</i> 344
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[58]	Подпятник с блокировщиком откидывания → <i>со стр.</i> 415
[81]	Подпятник → <i>со стр.</i> 415

## Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	520–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	800–1600 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 50 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.

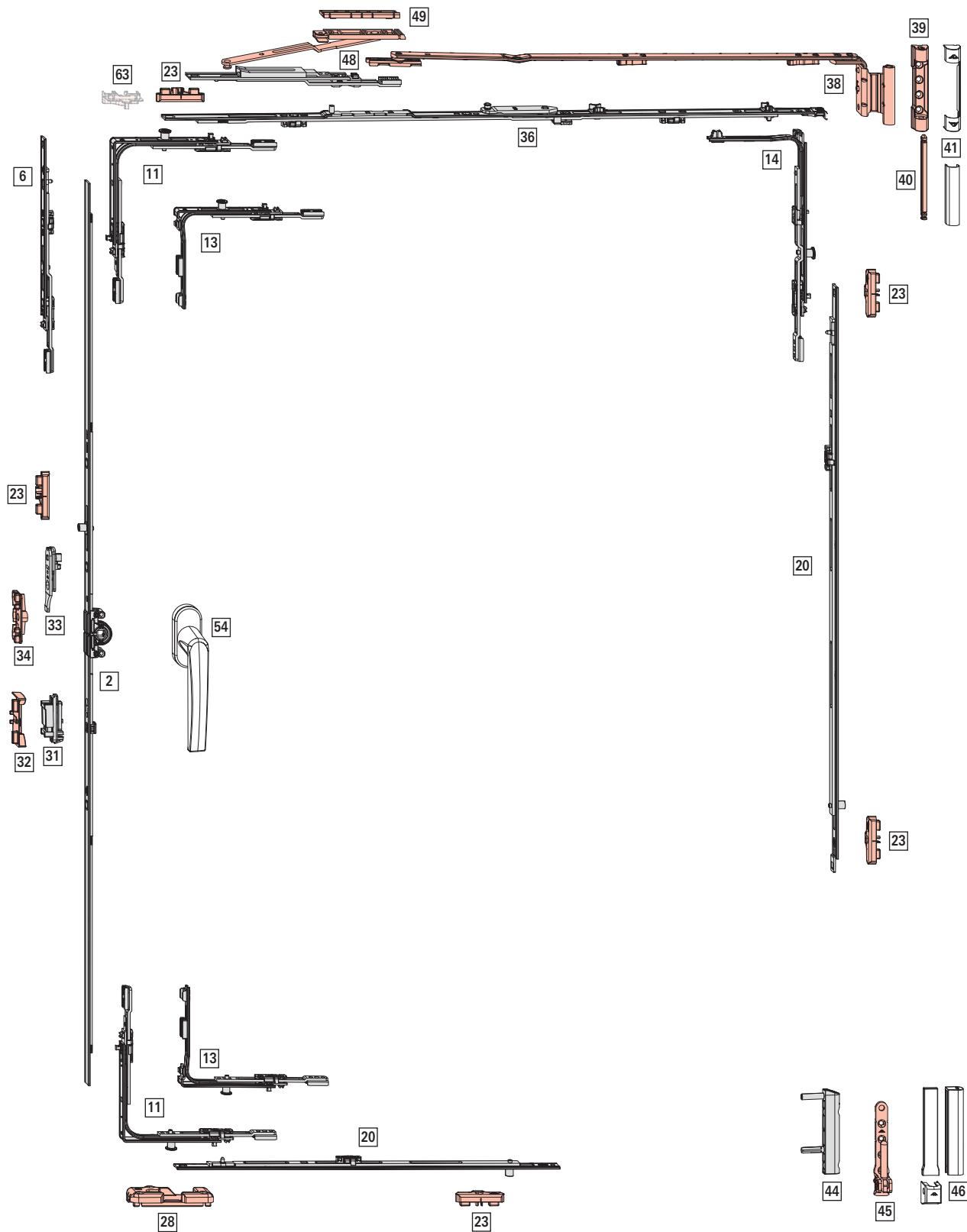


[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### 3.1.2 Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки

#### 3.1.2.1 Поворотно-откидная фурнитура

##### 3.1.2.1.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотнo-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → <i>со стр. 222</i>
[6]	Средний запор, составной, стандартный → <i>со стр. 318</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 267</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 270</i>
[20]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный и вертикальный → <i>со стр. 318</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 356</i>
[28]	Поворотнo-откидная ответная планка → <i>со стр. 350</i>
[31]	Защелка створочный элемент → <i>со стр. 388</i>
[32]	Защелка, рамная часть → <i>со стр. 388</i>
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → <i>со стр. 401</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 399</i>
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → <i>со стр. 281</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 285</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 306</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 308</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 309</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 337</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 339</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → <i>со стр. 344</i>
[48]	Дополнительные ножницы → <i>со стр. 370</i>
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → <i>со стр. 417</i>
[54]	Ручка (см. Каталог СТL_1)
[63]	Микропроветриватель (опционально с шириной створки по фальцу >600 мм) → <i>со стр. 396</i>

## Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	290–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	310–2800 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

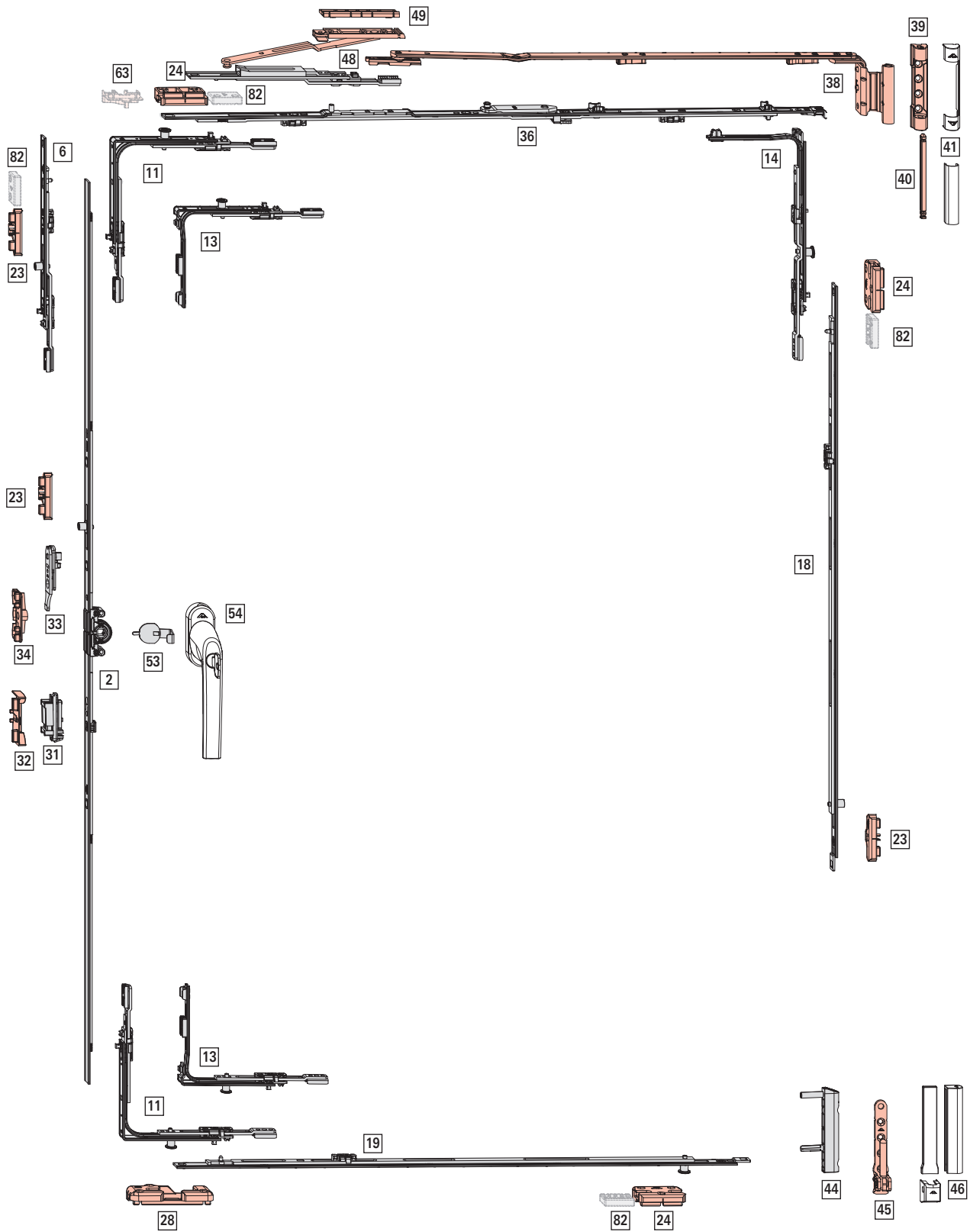
### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.1.2.1.2 RC 1 N





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотнo-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[18]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → со стр. 319
[19]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → со стр. 319
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотнo-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 399
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 281
[38]	Ножницы на раме → со стр. 285
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 309
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка с запираением (см. каталог CTL_1)
[63]	Микропроветриватель (опционально с шириной створки по фальцу >600 мм) → со стр. 396
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411

## Область применения

RC 1 N		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	320–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	310–2800 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

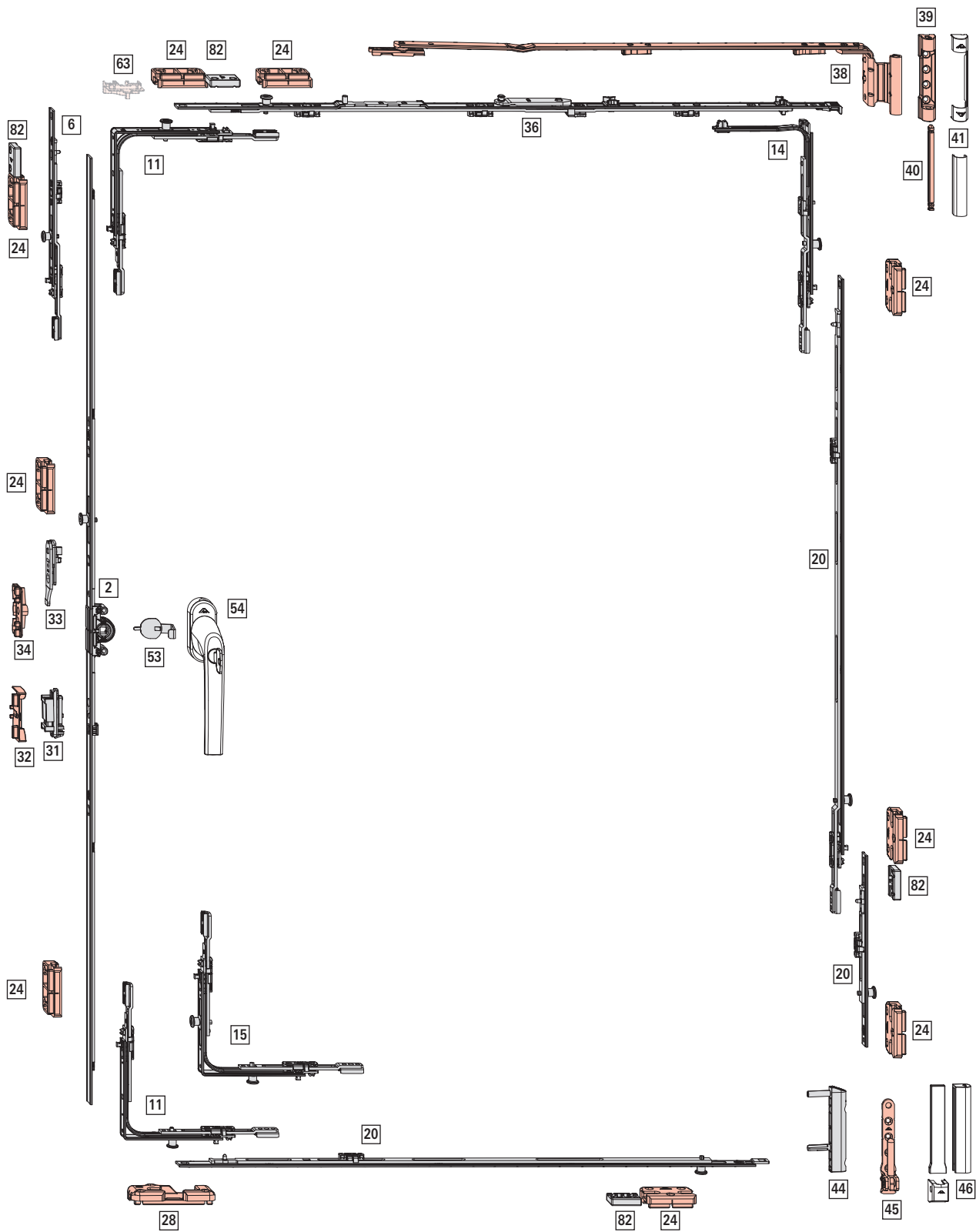
### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.1.2.1.3 RC 2 / RC 2 N







Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[6]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → со стр. 319
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[15]	Угловой переключатель, стандартный, RC 3 → со стр. 266
[20]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → со стр. 319
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 399
[36]	Ножницы на створке, противозломное исполнение → со стр. 281
[38]	Ножницы на раме → со стр. 285
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 309
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка с запираением (см. каталог CTL_1)
[63]	Микропроветриватель (опционально с шириной створки по фальцу >600 мм) → со стр. 396
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411

### Область применения

RC 2 / RC 2 N		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	320–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	490–2800 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

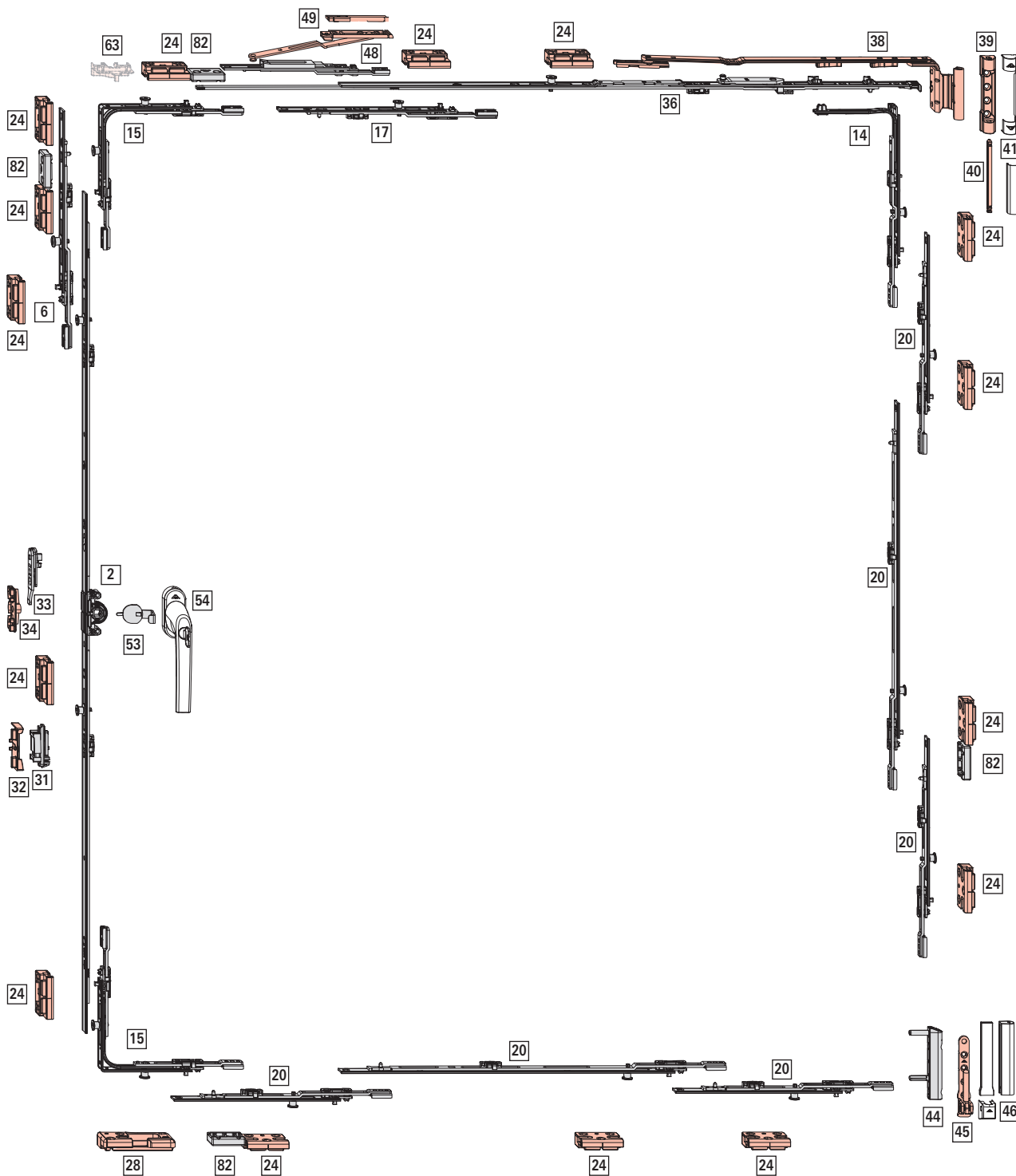
#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.1.2.1.4 RC 3





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → <i>со стр.</i> 222
[6]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → <i>со стр.</i> 319
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр.</i> 270
[15]	Угловой переключатель, стандартный, RC 3 → <i>со стр.</i> 266
[17]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → <i>со стр.</i> 319
[20]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → <i>со стр.</i> 319
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → <i>со стр.</i> 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр.</i> 350
[31]	Защелка створочный элемент → <i>со стр.</i> 388
[32]	Защелка, рамная часть → <i>со стр.</i> 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → <i>со стр.</i> 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр.</i> 399
[36]	Ножницы на створке, противозломное исполнение → <i>со стр.</i> 281
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр.</i> 285
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр.</i> 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр.</i> 308
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр.</i> 309
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр.</i> 337
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр.</i> 339
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → <i>со стр.</i> 344
[48]	Дополнительные ножницы → <i>со стр.</i> 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → <i>со стр.</i> 417
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр.</i> 410
[54]	Ручка с запираением (см. каталог CTL_1)
[63]	Микропроветриватель (опционально с шириной створки по фальцу >600 мм) → <i>со стр.</i> 396
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр.</i> 411

### Область применения

RC 3		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	490–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	490–2800 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотнo-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[6]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → со стр. 319
[14]	Угловой переключатель ножиц → со стр. 270
[15]	Угловой переключатель, стандартный, RC 3 → со стр. 266
[18]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → со стр. 319
[19]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → со стр. 319
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотнo-откидная ответная планка → со стр. 350
[29]	Ответная планка, противозломное исполнение, для проветривания в откинутом положении → со стр. 361
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 399
[36]	Ножницы на створке, противозломное исполнение → со стр. 281
[38]	Ножницы на раме → со стр. 285
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 309
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[50]	Подпятник → со стр. 415
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка с запираением (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411
[83]	Подкладка TiltSafe, противозломное исполнение (опционально) → со стр. 361

## Область применения

RC 2 / RC 2 N		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	410–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	490–2800 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

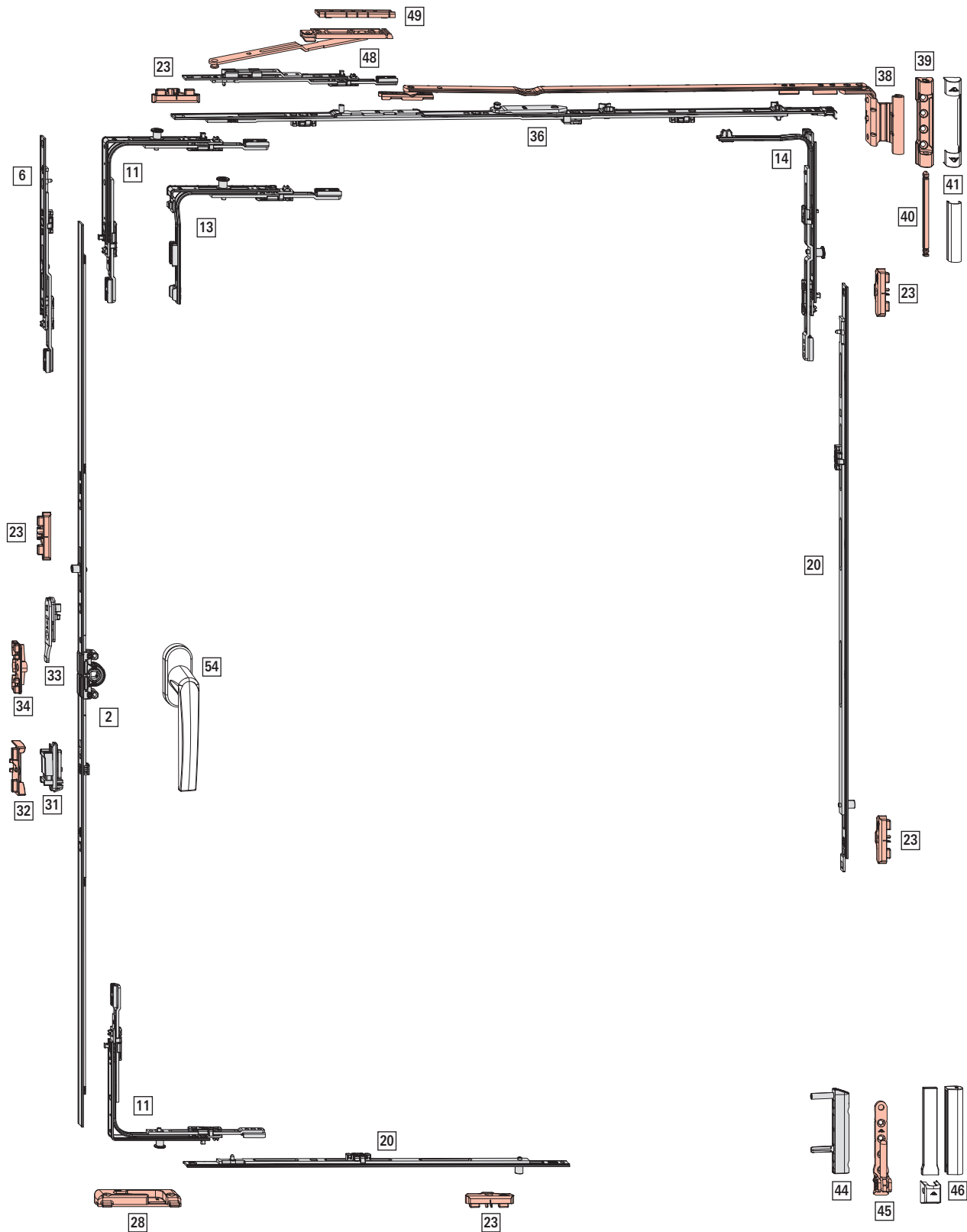
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### 3.1.2.2 Фурнитура TiltFirst

#### 3.1.2.2.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотнo-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → <i>со стр. 222</i>
[6]	Средний запор, составной, стандартный → <i>со стр. 318</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 267</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 270</i>
[20]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный и вертикальный → <i>со стр. 318</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 356</i>
[28]	Поворотнo-откидная ответная планка TiltFirst → <i>со стр. 353</i>
[31]	Защелка створочный элемент → <i>со стр. 388</i>
[32]	Защелка, рамная часть → <i>со стр. 388</i>
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → <i>со стр. 401</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 399</i>
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → <i>со стр. 281</i>
[38]	Ножницы на раме TiltFirst → <i>со стр. 285</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 306</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 308</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 309</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 337</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 339</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → <i>со стр. 344</i>
[48]	Дополнительные ножницы → <i>со стр. 370</i>
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → <i>со стр. 417</i>
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)

## Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	290–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	310–2800 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### 3.1.2.3 Поворотная фурнитура

#### 3.1.2.3.1 Базовое противовзломное исполнение







Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[19]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → со стр. 418
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → со стр. 418
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 399
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 309
[42]	Угловая вставка → со стр. 299
[43]	Поворотная петля → со стр. 300
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[52]	Ограничитель хода → со стр. 424
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)

## Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	290–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	310–2800 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.1.2.3.2 RC 1 N





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотнo-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[17]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → со стр. 318
[19]	Средний запор, составной, противовзломное исполнение, горизонтальный → со стр. 319
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противовзломное исполнение → со стр. 357
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 399
[36]	Ножницы на створке, базовое противовзломное исполнение → со стр. 281
[38]	Ножницы на раме → со стр. 285
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 309
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[52]	Ограничитель хода → со стр. 424
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка с запираением (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411

### Область применения

RC 1 N		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	320–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	310–2800 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

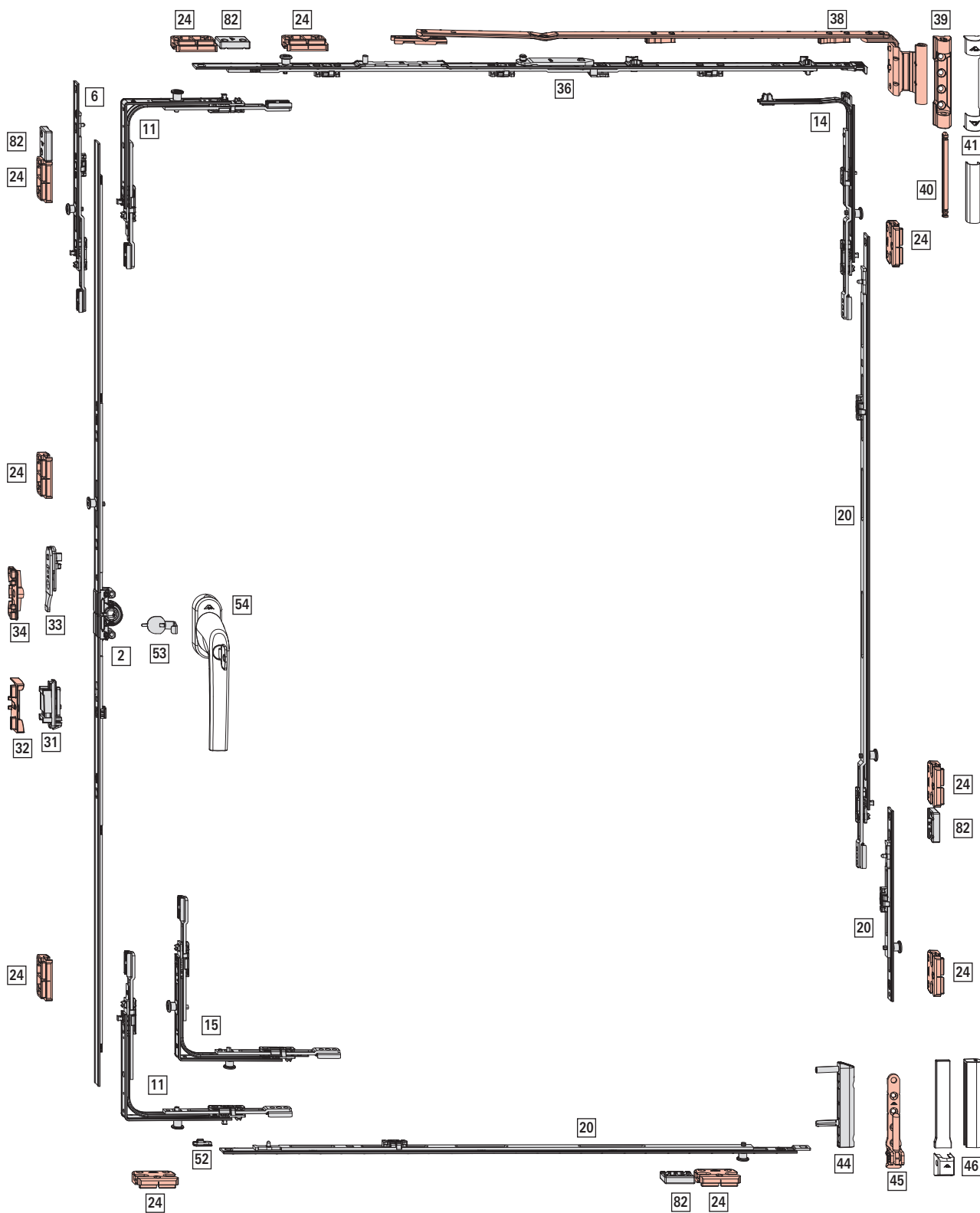
#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.1.2.3.3 RC 2 / RC 2 N





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотнo-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → <i>со стр. 222</i>
[6]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → <i>со стр. 319</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 270</i>
[15]	Угловой переключатель, стандартный, RC 3 → <i>со стр. 266</i>
[20]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → <i>со стр. 319</i>
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → <i>со стр. 357</i>
[31]	Защелка створочный элемент → <i>со стр. 388</i>
[32]	Защелка, рамная часть → <i>со стр. 388</i>
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → <i>со стр. 401</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 399</i>
[36]	Ножницы на створке, противозломное исполнение → <i>со стр. 281</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 285</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 306</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 308</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 309</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 337</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 339</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → <i>со стр. 344</i>
[52]	Ограничитель хода → <i>со стр. 424</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 410</i>
[54]	Ручка с запирающим (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 411</i>

## Область применения

RC 2 / RC 2 N		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	320–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	490–2800 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

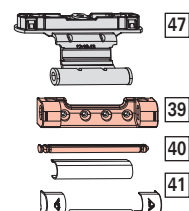
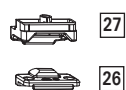
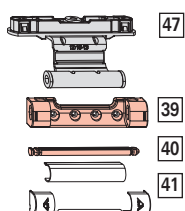
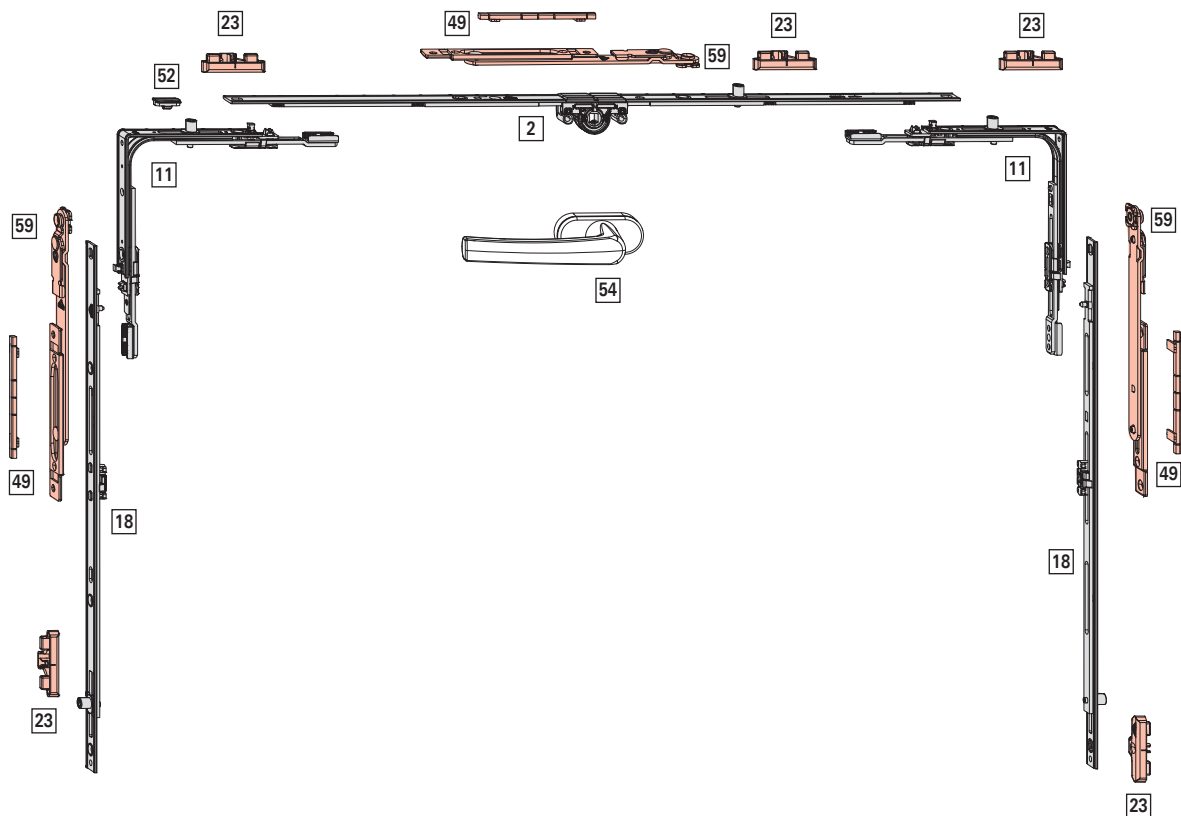
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### 3.1.2.4 Откидная фурнитура

#### 3.1.2.4.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → со стр. 418
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → со стр. 418
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 309
[47]	Средняя петля поворотной/откидной створки → со стр. 304
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[52]	Ограничитель хода → со стр. 424
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[59]	Комплект фрамужных ножниц для монтажа штульпового окна → со стр. 373

### Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	450–2400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	290–1200 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 80 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)







Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[5]	Штупельный запор, стандартный, средн./перем. расположение ручки → со стр. 253
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[7]	Удлинитель штупельного запора → со стр. 322
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[20]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный и вертикальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → со стр. 418
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → со стр. 418
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 281
[38]	Ножницы на раме → со стр. 285
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 309
[42]	Угловая вставка → со стр. 299
[43]	Поворотная петля → со стр. 300
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус → со стр. 417
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[81]	Подпятник → со стр. 415

### Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	290–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	370–2800 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

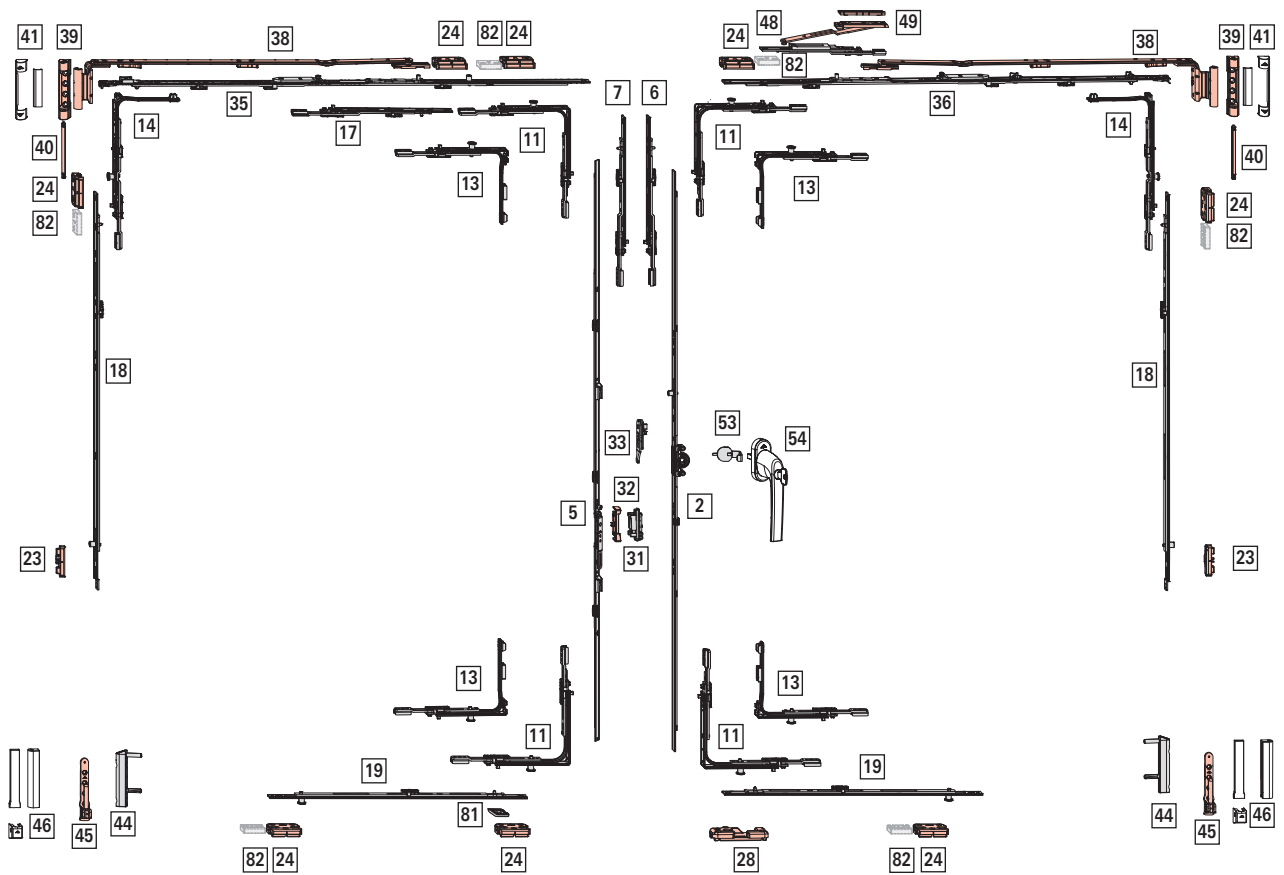
#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.1.2.5.2 RC 1 N





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотнo-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[5]	Штупльовый запор, стандартный, средн./перем. расположение ручки → со стр. 253
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[7]	Удлинитель штупльового запора → со стр. 322
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[17]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → со стр. 318
[19]	Средний запор, составной, противозломное исполнение, горизонтальный → со стр. 319
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотнo-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[35]	Ножницы на поворотной створке → со стр. 282
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 281
[38]	Ножницы на раме → со стр. 285
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные наклейки верхней петли на раме → со стр. 309
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные наклейки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус → со стр. 417
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[81]	Подпятник → со стр. 415
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411

### Область применения

RC 1 N		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	320–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	370–2800 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

## Обзор фурнитуры

### Петлевая группа Р

Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки

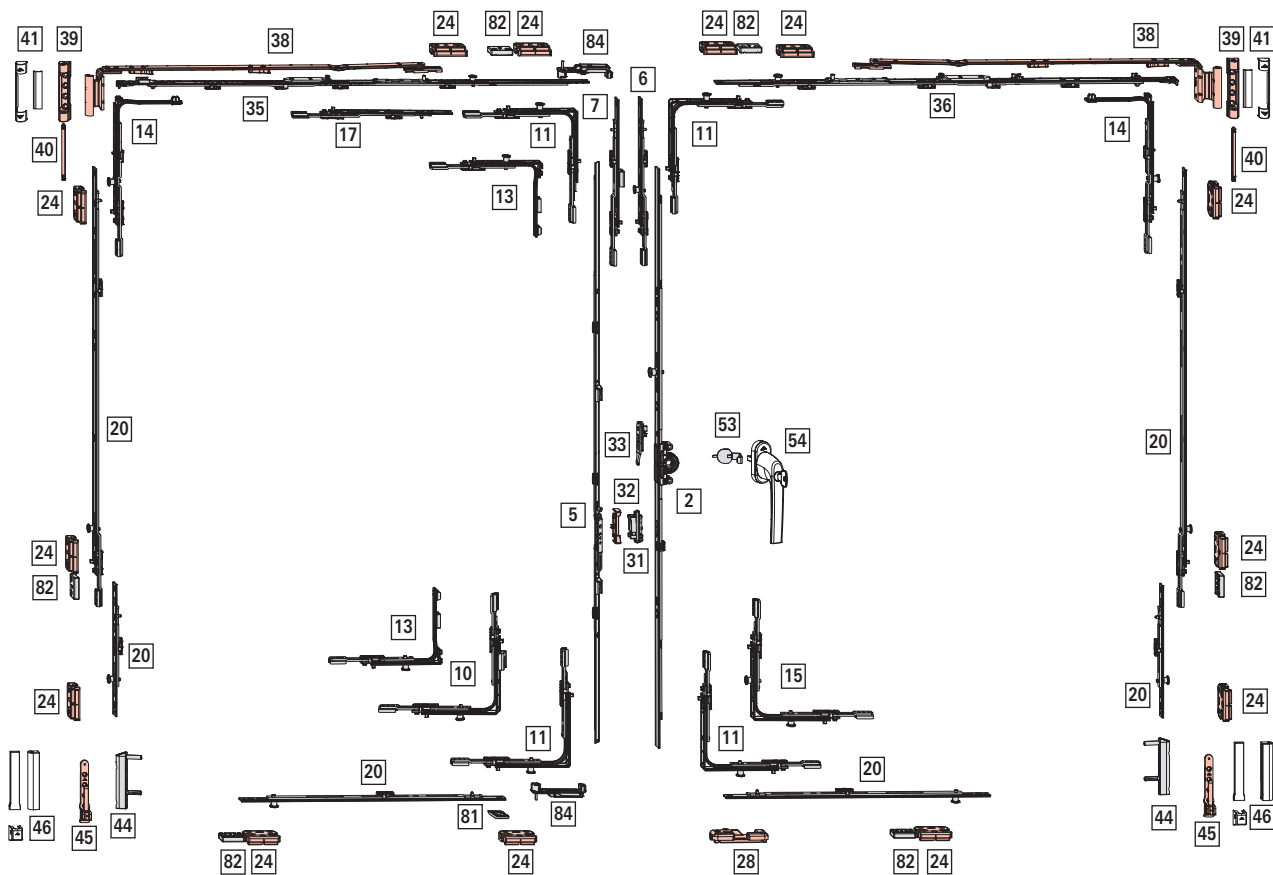


**Обзор фурнитуры**  
**Петлевая группа Р**

Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки



3.1.2.5.3 RC 2 / RC 2 N





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[5]	Штульповый запор, стандартный, средн./перем. расположение ручки → со стр. 253
[6]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → со стр. 319
[7]	Удлинитель шульпового запора → со стр. 322
[10]	Угловой переключатель шульповый → со стр. 268
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[15]	Угловой переключатель, стандартный, RC 3 → со стр. 266
[17]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[20]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → со стр. 319
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[35]	Ножницы на поворотной створке → со стр. 282
[36]	Ножницы на створке, противозломное исполнение → со стр. 281
[38]	Ножницы на раме → со стр. 285
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 309
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[81]	Подпятник → со стр. 415
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411
[84]	Стопорный элемент для шульповой створки → со стр. 410

## Область применения

RC 2 / RC 2 N		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	400–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	520–2800 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

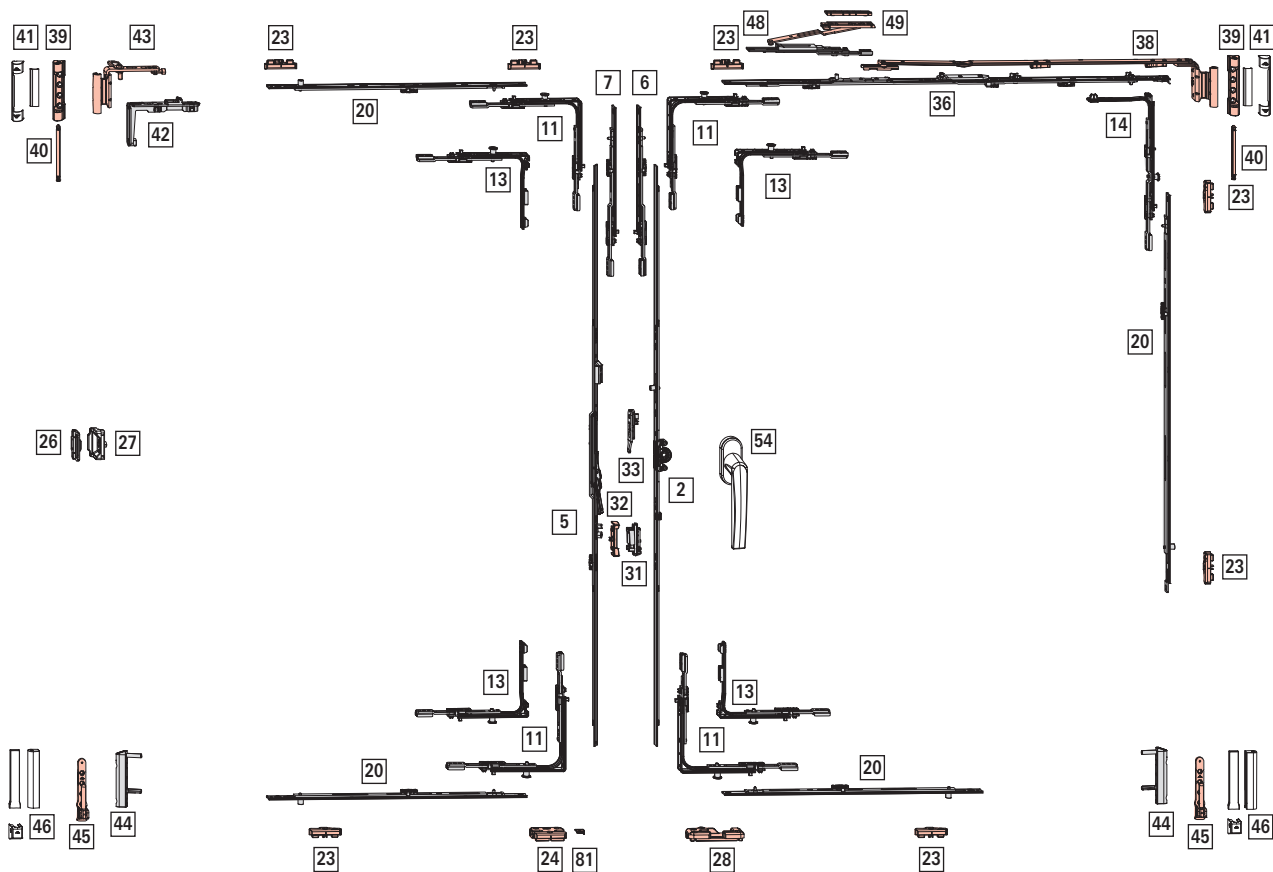
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### 3.1.2.6 Фурнитура для штапеловых окон Plus

#### 3.1.2.6.1 Базовое противовзломное исполнение







Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[5]	Штульповый запор Plus, средн./перем. расположение ручки → со стр. 259
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[7]	Удлинитель шульпового запора → со стр. 322
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[20]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный и вертикальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → со стр. 418
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → со стр. 418
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 281
[38]	Ножницы на раме → со стр. 285
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 309
[42]	Угловая вставка → со стр. 299
[43]	Поворотная петля → со стр. 300
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус → со стр. 417
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[81]	Подпятник → со стр. 415

### Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	290–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	420–2800 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

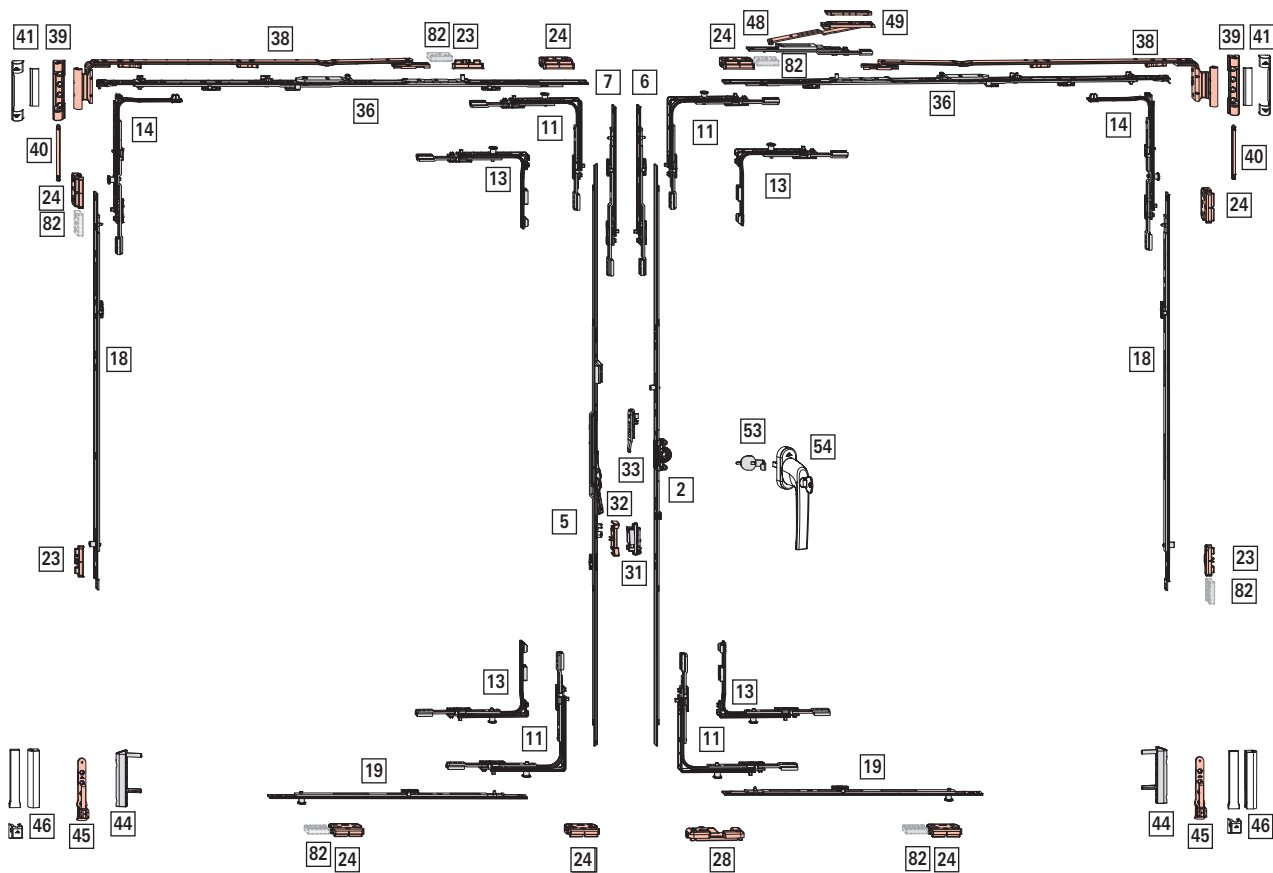
#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.1.2.6.2 RC 1 N





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[5]	Штупльовый запор Plus, средн./перем. расположение ручки → со стр. 259
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[7]	Удлинитель штупльового запора → со стр. 322
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[17]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → со стр. 318
[19]	Средний запор, составной, противозломное исполнение, горизонтальный → со стр. 319
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 281
[38]	Ножницы на раме → со стр. 285
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 309
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус → со стр. 417
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[81]	Подпятник → со стр. 415
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411

### Область применения

RC 1 N		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	320–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	420–2800 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

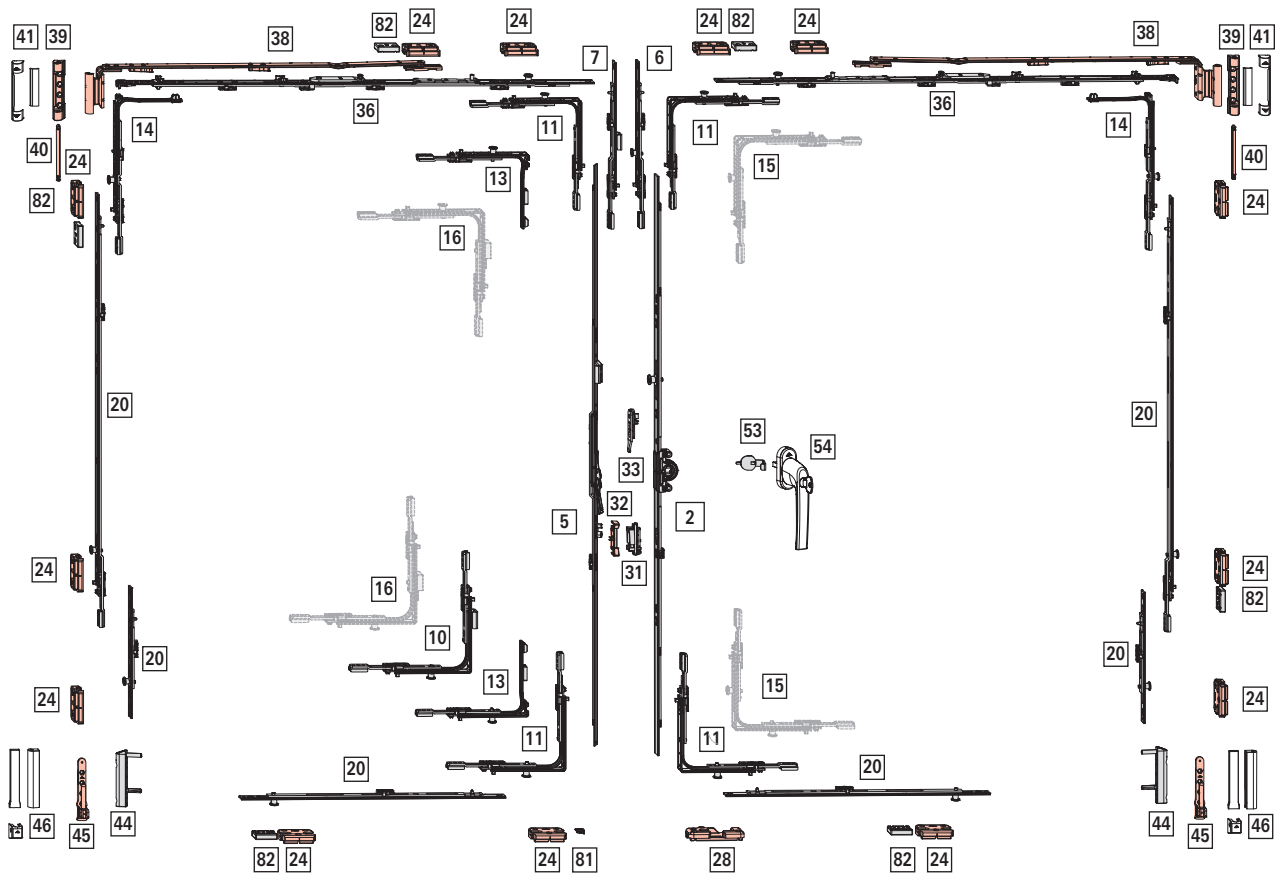
#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.1.2.6.3 RC 2 / RC 2 N





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[5]	Штульповый запор Plus, средн./перем. расположение ручки → со стр. 259
[6]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → со стр. 319
[7]	Удлинитель шульпового запора → со стр. 322
[10]	Угловой переключатель шульповый → со стр. 268
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[15]	Угловой переключатель, стандартный, RC 3 → со стр. 266
[16]	Угловой переключатель шульповый, стопор от сдвига (опция) → со стр. 268
[20]	Средний запор, составной, противозломное исполнение → со стр. 319
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[36]	Ножницы на створке, противозломное исполнение → со стр. 281
[38]	Ножницы на раме → со стр. 285
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 306
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 308
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 309
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 337
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 339
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке/раме → со стр. 344
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[81]	Подпятник → со стр. 415
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411

### Область применения

RC 2 / RC 2 N		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	400–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	520–2800 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



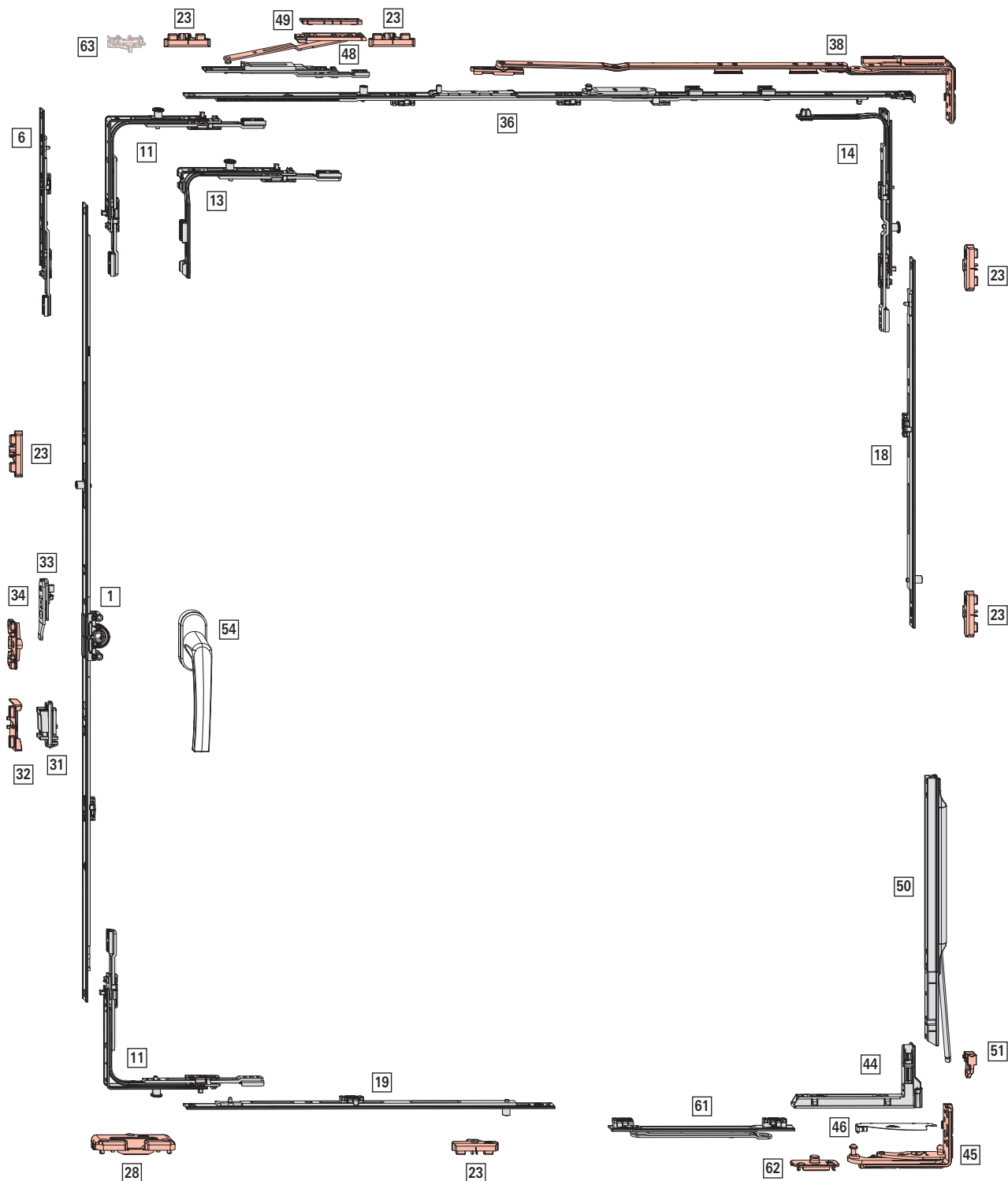
[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

## 3.2 Петлевая группа Designo (BA 13)

### 3.1.3 Поворотн-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки

#### 3.2.1.1 Поворотн-откидная фурнитура

##### 3.2.1.1.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → со стр. 318
[19]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 399
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 282
[38]	Ножницы на раме → со стр. 290
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409
[63]	Микропроветриватель → со стр. 396

## Область применения

		Базовое противозломное исполнение	
		без разгрузателя петель	с разгрузателем петель
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	330–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280–2600 мм	1000–2600 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

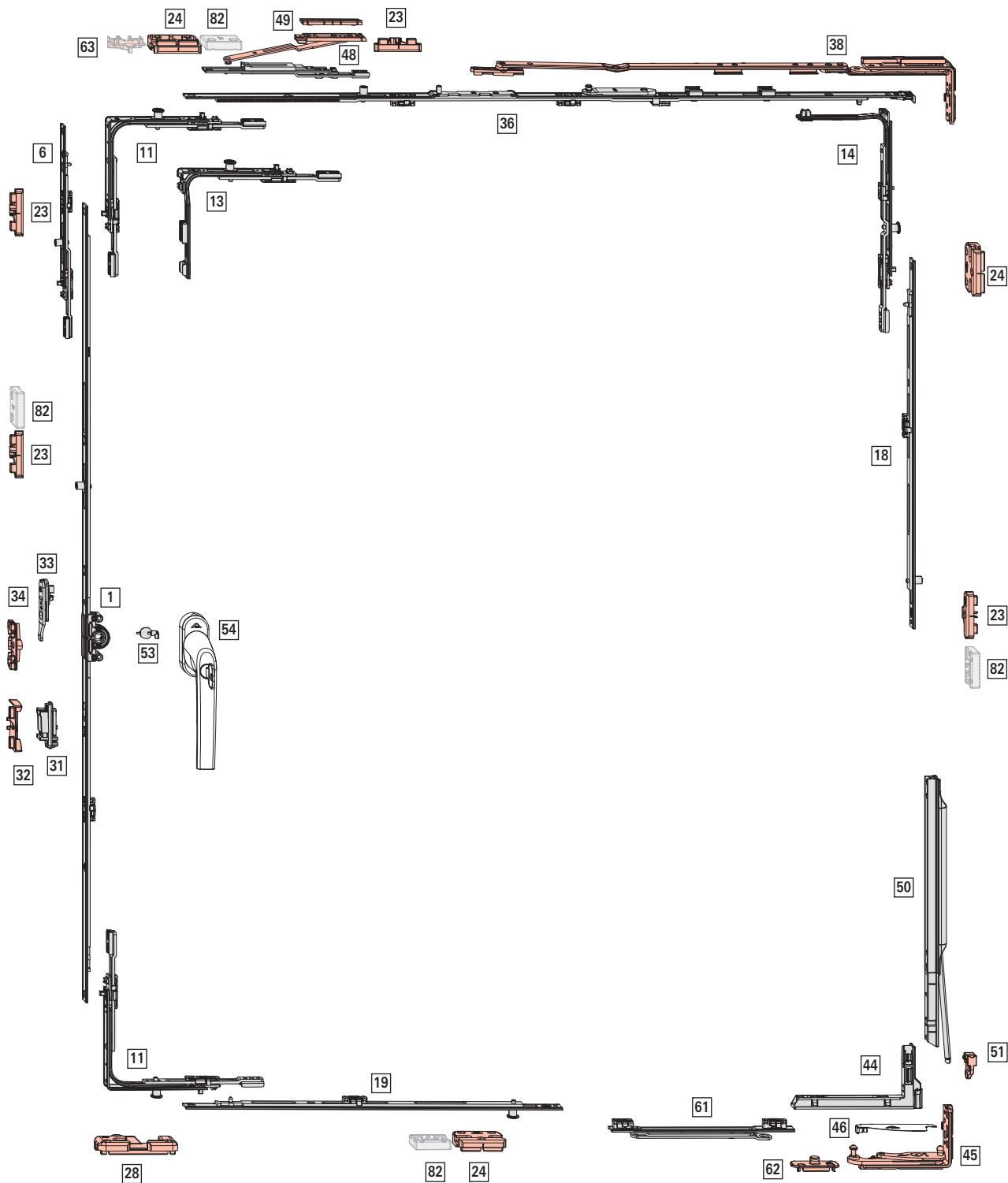
### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.2.1.1.2 RC 1 N







Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → со стр. 318
[19]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 399
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 282
[38]	Ножницы на раме → со стр. 290
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409
[63]	Микропроветриватель → со стр. 396
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411

### Область применения

	RC 1 N		
		без разгрузателя петель	с разгрузателем петель
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	450–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280–2600 мм	1000–2600 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

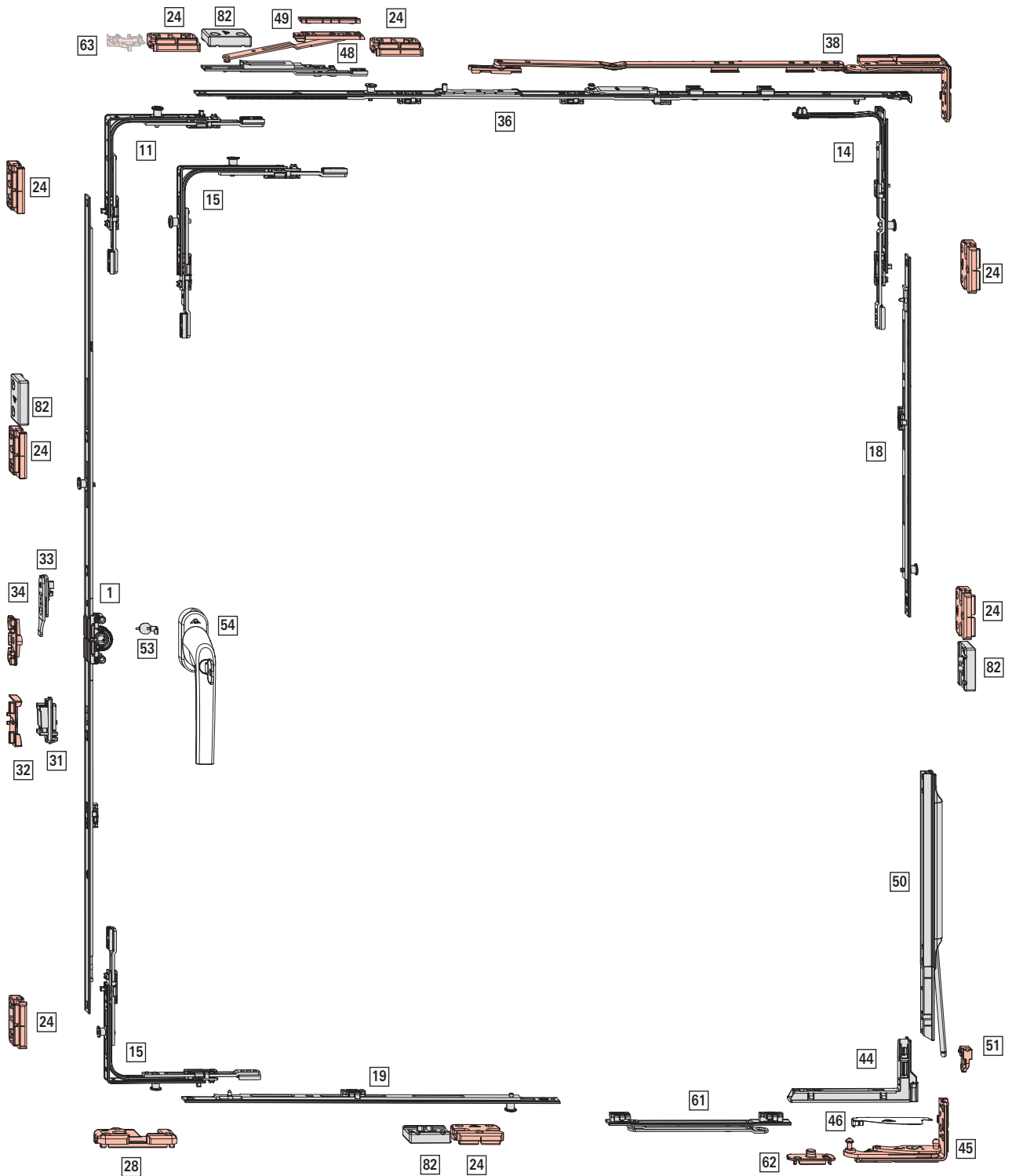
#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.2.1.1.3 RC 2 / RC 2 N





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[15]	Угловой переключатель, стандартный, RC 3 → со стр. 266
[18]	Средний запор, составной, противозломное исполнение, вертикальный → со стр. 319
[19]	Средний запор, составной, противозломное исполнение, горизонтальный → со стр. 319
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 399
[36]	Ножницы на створке, противозломное исполнение → со стр. 283
[38]	Ножницы на раме → со стр. 290
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409
[63]	Микропроветриватель → со стр. 396
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411

## Область применения

	RC 2 / RC 2 N		
		без разгрузателя петель	с разгрузателем петель
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	450–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	510–2400 мм	1000–2400 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

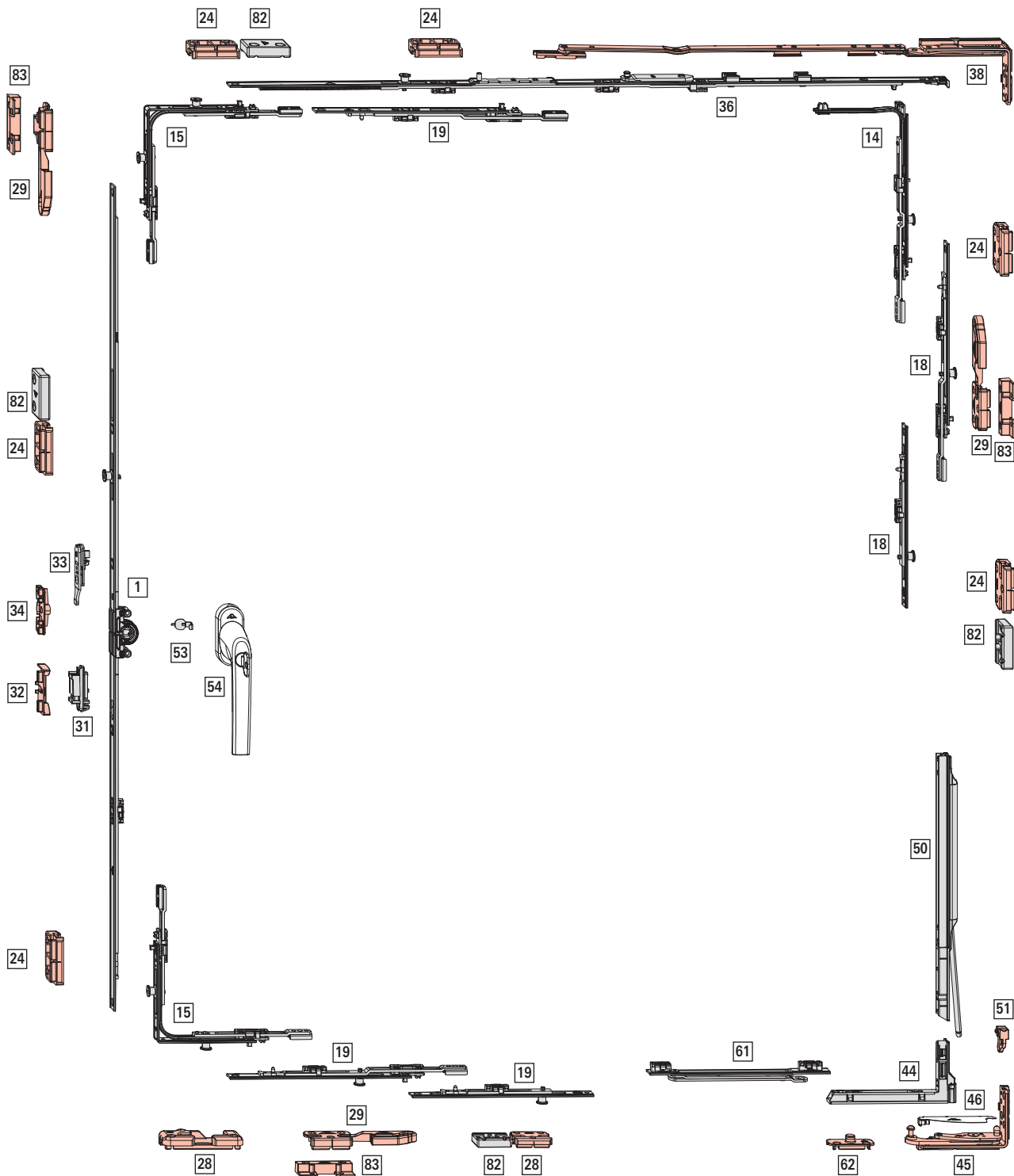
### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.2.1.1.4 TiltSafe RC 2 / RC 2 N





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[14]	Угловой переключатель ножиц → со стр. 270
[15]	Угловой переключатель, стандартный, RC 3 → со стр. 266
[18]	Средний запор, составной, противозломное исполнение, вертикальный → со стр. 319
[19]	Средний запор, составной, противозломное исполнение, горизонтальный → со стр. 319
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[29]	Ответная планка, противозломное исполнение, для проветривания в откинутом положении → со стр. 361
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 399
[36]	Ножницы на створке, противозломное исполнение → со стр. 283
[38]	Ножницы на раме → со стр. 290
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411
[83]	Подкладка TiltSafe, противозломное исполнение (опционально) → со стр. 361

**Область применения**

		RC 2 / RC 2 N	
		без разгрузателя петель	с разгрузателем петель
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	450–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	510–2400 мм	1000–2400 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



**ПРИМЕЧАНИЕ**

**Roto Con Orders**

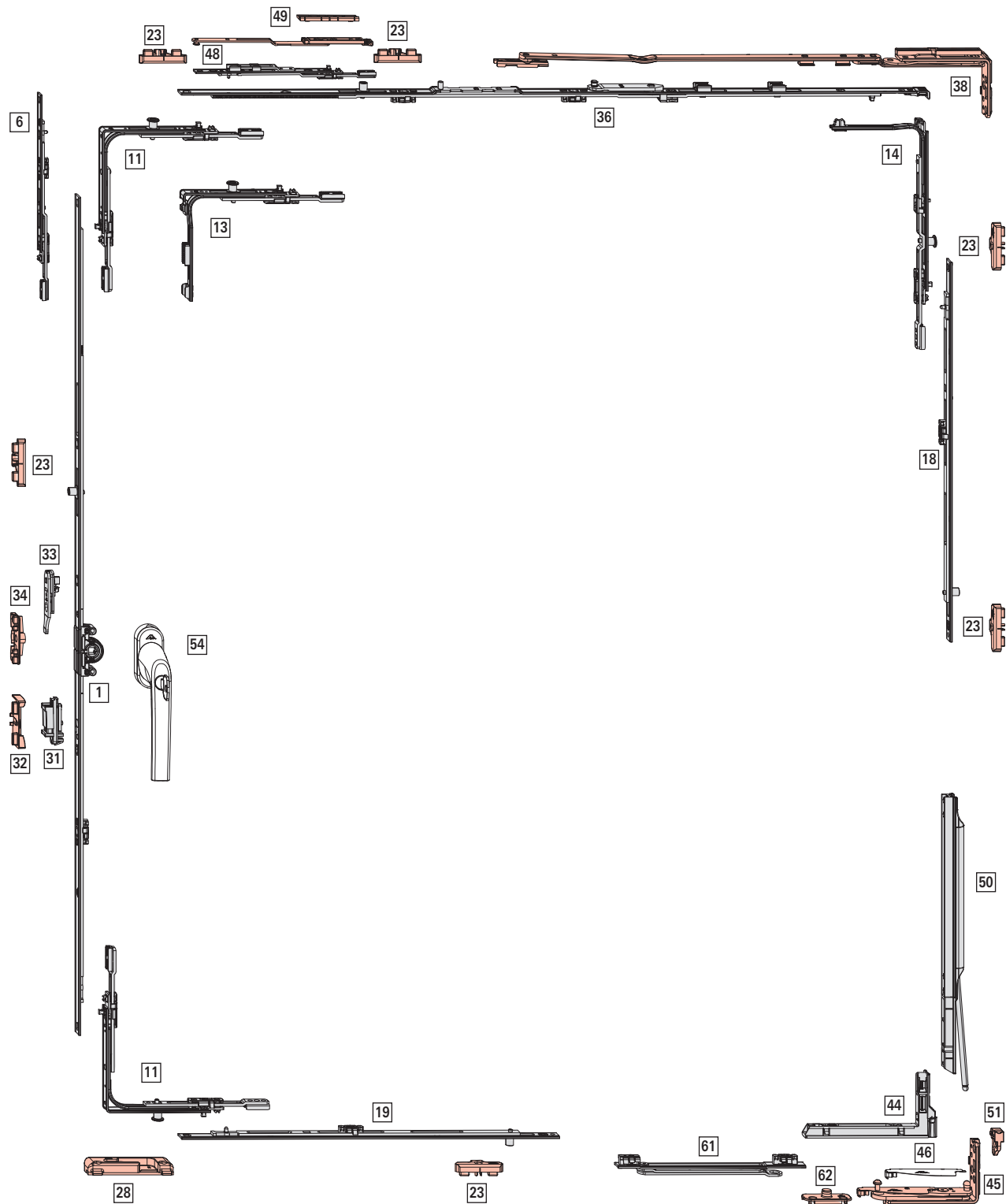
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### 3.2.1.2 Фурнитура TiltFirst

#### 3.2.1.2.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотнo-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → со стр. 318
[19]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[28]	Поворотнo-откидная ответная планка TiltFirst → со стр. 353
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 399
[36]	Ножницы на створке, базовое противовзломное исполнение → со стр. 282
[38]	Ножницы на раме TiltFirst → со стр. 294
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409

### Область применения

		Базовое противовзломное исполнение	
		без разгрузателя петель	с разгрузателем петель
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	330–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280–2600 мм	1000–2600 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### 3.2.1.3 Поворотная фурнитура

#### 3.2.1.3.1 Базовое противовзломное исполнение







Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[19]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противовзломное исполнение → со стр. 357
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → со стр. 422
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → со стр. 422
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 399
[42]	Угловая вставка → со стр. 299
[43]	Поворотная петля → со стр. 301
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[52]	Ограничитель хода → со стр. 424
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409

## Область применения

		Базовое противовзломное исполнение	
		без разгрузателя петель	с разгрузателем петель
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	370–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280–2600 мм	1000–2600 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

### Roto Con Orders

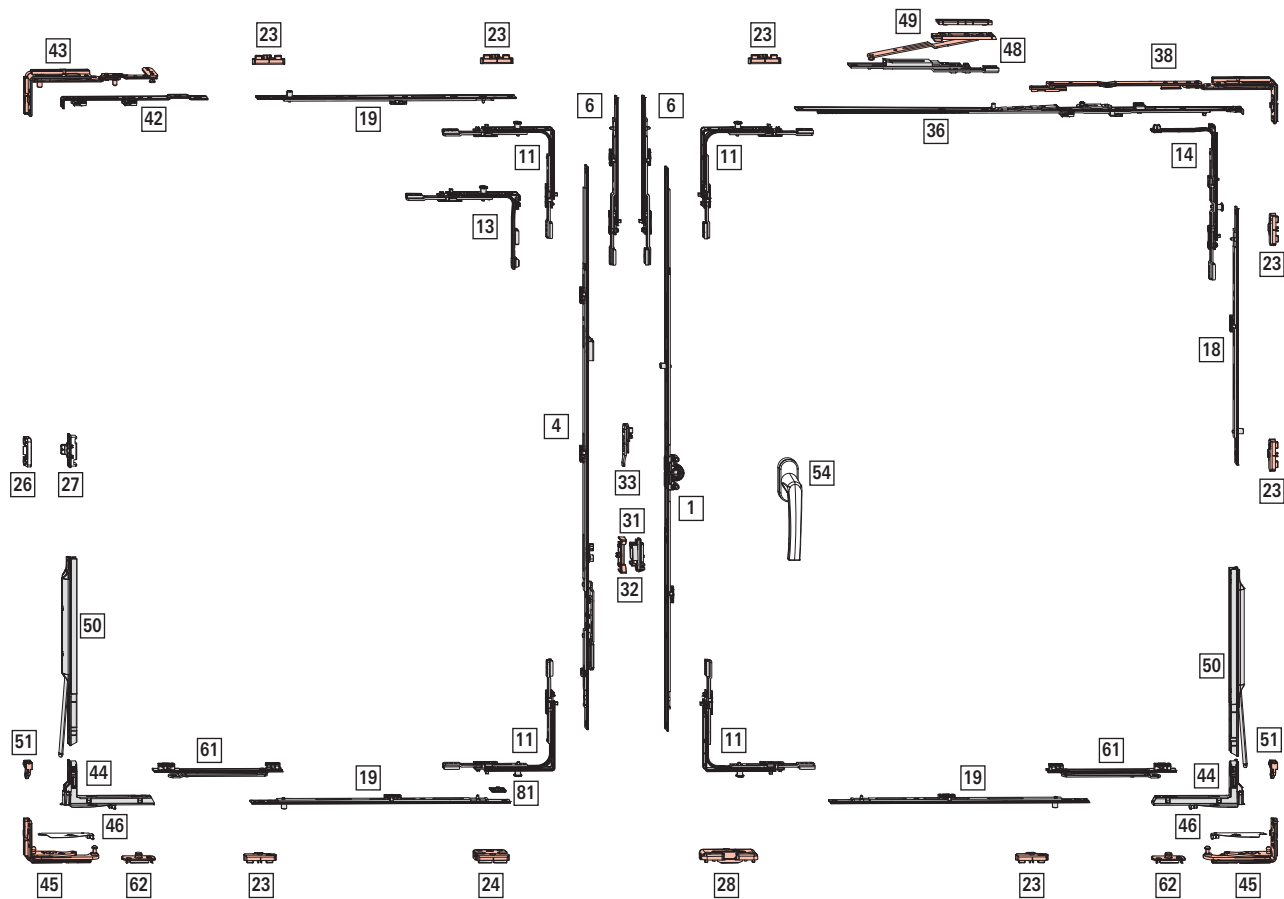
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### 3.2.1.4 Фурнитура для штапиковых окон, стандартная

#### 3.2.1.4.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[4]	Штупльовый запор Plus KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 250
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → со стр. 318
[19]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → со стр. 422
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → со стр. 422
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 282
[38]	Ножницы на раме → со стр. 290
[42]	Угловая вставка → со стр. 299
[43]	Поворотная петля → со стр. 301
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409
[81]	Подпятник → со стр. 415

### Область применения

		Базовое противозломное исполнение	
		без разгрузателя петель	с разгрузателем петель
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	370–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	430–2600 мм	1000–2600 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

**Обзор фурнитуры**

**Петлевая группа Designo (BA 13)**

Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки







Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[4]	Штупльовый запор Plus KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 250
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[7]	Удлинитель штупльового запора → со стр. 322
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[17]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный (сверху) → со стр. 318
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → со стр. 318
[19]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[35]	Ножницы на поворотной створке → со стр. 284
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 282
[38]	Ножницы на раме → со стр. 290
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409
[81]	Подпятник → со стр. 415
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411

### Область применения

	RC 1 N		
	без разгрузателя петель	с разгрузателем петель	
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	450–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	430–2600 мм	1000–2600 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)



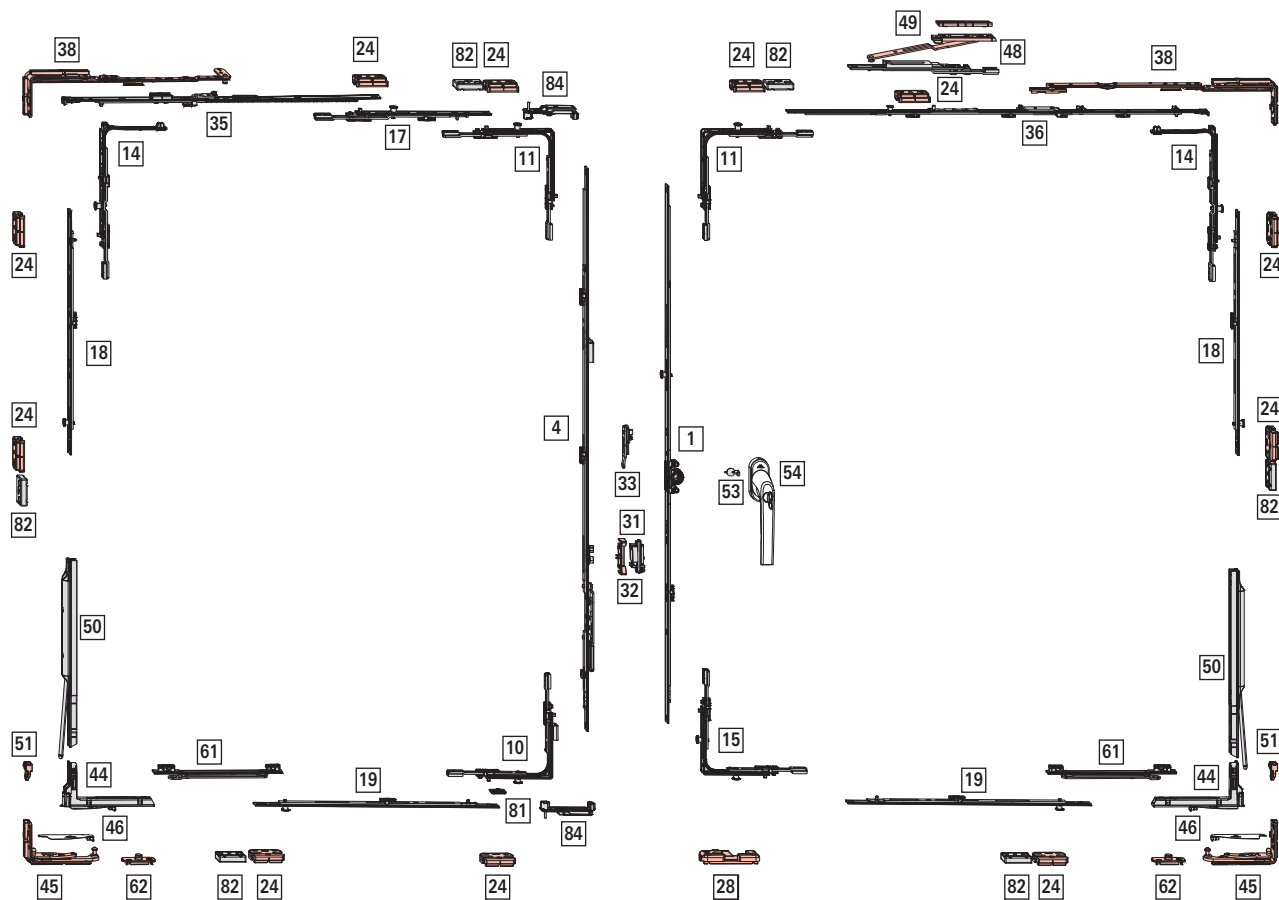
**Обзор фурнитуры**

**Петлевая группа Designo (BA 13)**

Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки



3.2.1.4.3 RC 2 / RC 2 N





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[4]	Штупльовый запор Plus KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 250
[10]	Угловой переключатель штупльовый → со стр. 268
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[15]	Угловой переключатель, стандартный, RC 3 → со стр. 266
[17]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный (сверху) → со стр. 318
[18]	Средний запор, составной, противозломное исполнение, вертикальный → со стр. 319
[19]	Средний запор, составной, противозломное исполнение, горизонтальный → со стр. 319
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[35]	Ножницы на поворотной створке → со стр. 284
[36]	Ножницы на створке, противозломное исполнение → со стр. 283
[38]	Ножницы на раме → со стр. 290
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409
[81]	Подпятник → со стр. 415
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411
[84]	Стопорный элемент для штупльовой створки → со стр. 410

### Область применения

		RC 2 / RC 2 N	
		без разгрузателя петель	с разгрузателем петель
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	450–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	600–2400 мм	1000–2400 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

**Обзор фурнитуры**

**Петлевая группа Designo (BA 13)**

Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки



### 3.2.1.5 Фурнитура для штульповых окон Plus

#### 3.2.1.5.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[4]	Штупльовый запор Plus KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 256
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → со стр. 318
[19]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → со стр. 422
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → со стр. 422
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 282
[38]	Ножницы на раме → со стр. 290
[42]	Угловая вставка → со стр. 299
[43]	Поворотная петля → со стр. 301
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409
[81]	Подпятник → со стр. 415

### Область применения

		Базовое противозломное исполнение	
		без разгрузателя петель	с разгрузателем петель
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	370–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	430–2600 мм	1000–2600 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)



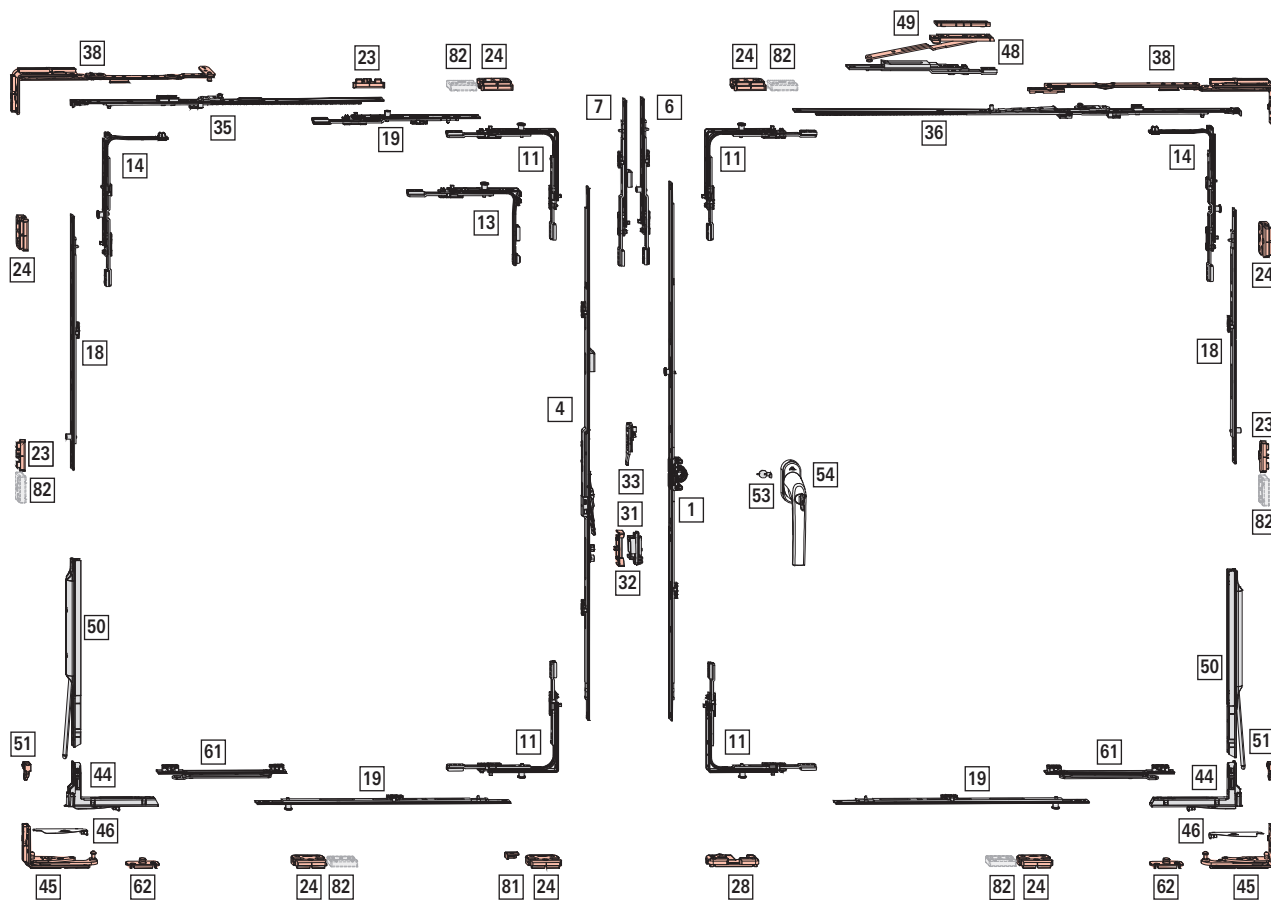
**Обзор фурнитуры**

**Петлевая группа Designo (BA 13)**

Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки



3.2.1.5.2 RC 1 N





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[4]	Штупльовый запор Plus KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 256
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[7]	Удлинитель штупльового запора → со стр. 322
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → со стр. 318
[19]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[35]	Ножницы на поворотной створке → со стр. 284
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 282
[38]	Ножницы на раме → со стр. 290
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409
[81]	Подпятник → со стр. 415
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411

### Область применения

		RC1 N	
		без разгрузателя петель	с разгрузателем петель
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	450–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	430–2600 мм	1000–2600 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

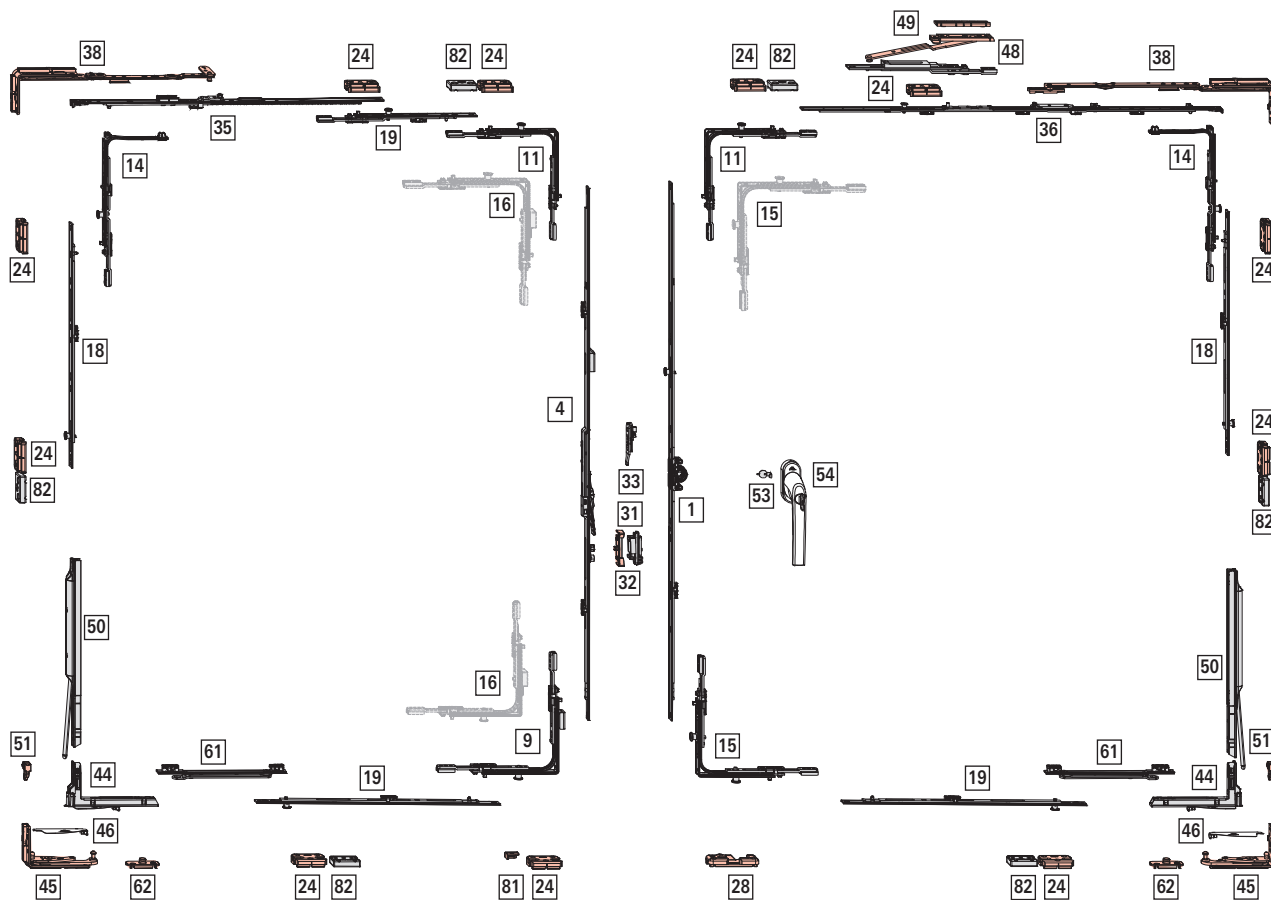
**Обзор фурнитуры**

**Петлевая группа Designo (BA 13)**

Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки



3.2.1.5.3 RC 2 / RC 2 N





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 212
[4]	Штульповый запор Plus KSR, постоянное расположение ручки → со стр. 256
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[15]	Угловой переключатель, стандартный, RC 3 → со стр. 266
[16]	Угловой переключатель шульповый, стопор от сдвига → со стр. 268
[18]	Средний запор, составной, противозломное исполнение, вертикальный → со стр. 319
[19]	Средний запор, составной, противозломное исполнение, горизонтальный → со стр. 319
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[35]	Ножницы на поворотной створке → со стр. 284
[36]	Ножницы на створке, противозломное исполнение → со стр. 283
[38]	Ножницы на раме → со стр. 290
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409
[81]	Подпятник → со стр. 415
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411

## Область применения

		RC 2 / RC 2 N	
		без разгрузателя петель	с разгрузателем петель
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	450–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	600–2400 мм	1000–2400 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.

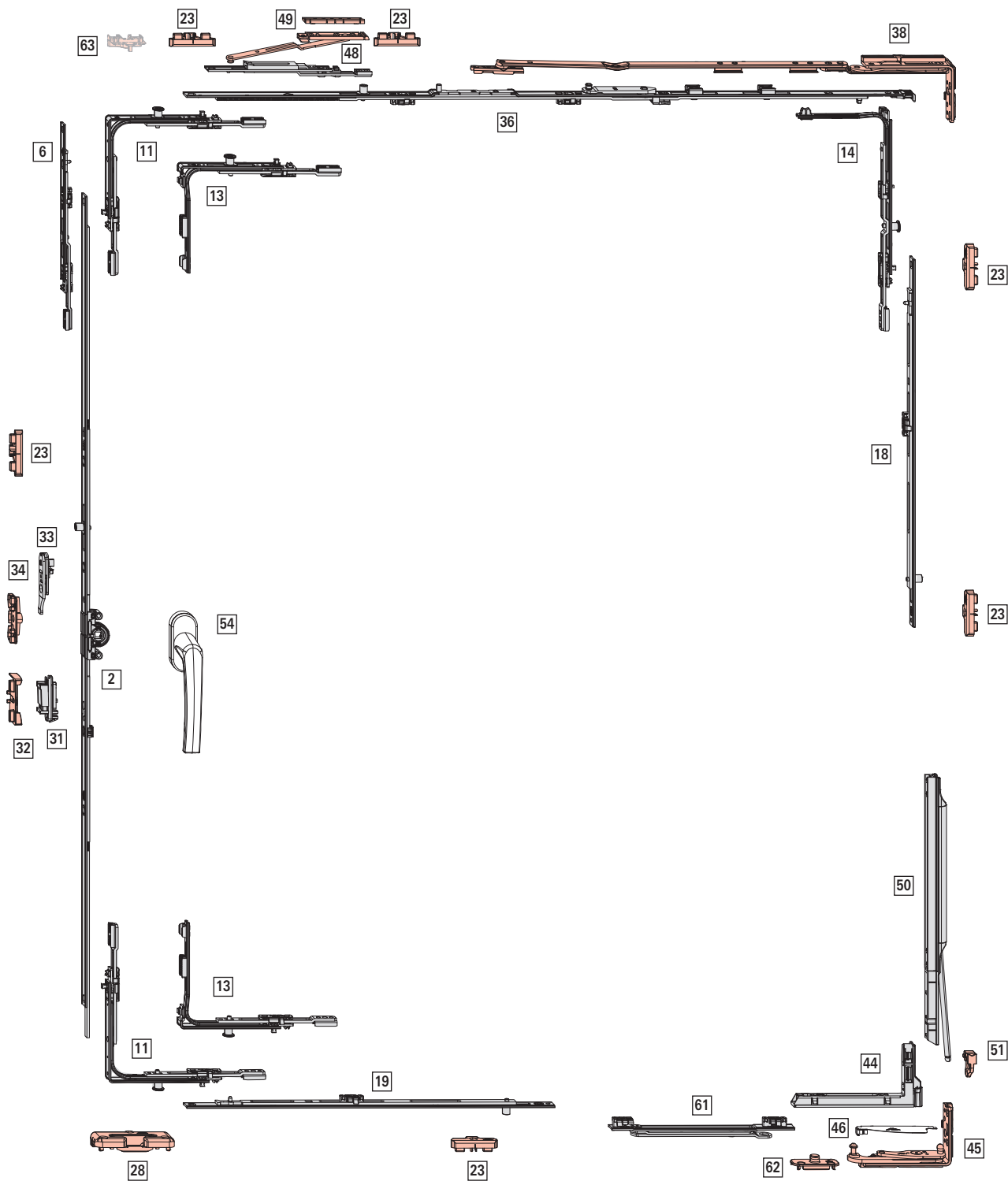


[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### 3.2.1 Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки

#### 3.2.2.1 Поворотно-откидная фурнитура

##### 3.2.2.1.1 Базовое противовзломное исполнение







Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → со стр. 318
[19]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 399
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 282
[38]	Ножницы на раме → со стр. 290
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409
[63]	Микропроветриватель → со стр. 396

## Область применения

		Базовое противозломное исполнение	
		без разгрузателя петель	с разгрузателем петель
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	330–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	310–2600 мм	1000–2600 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

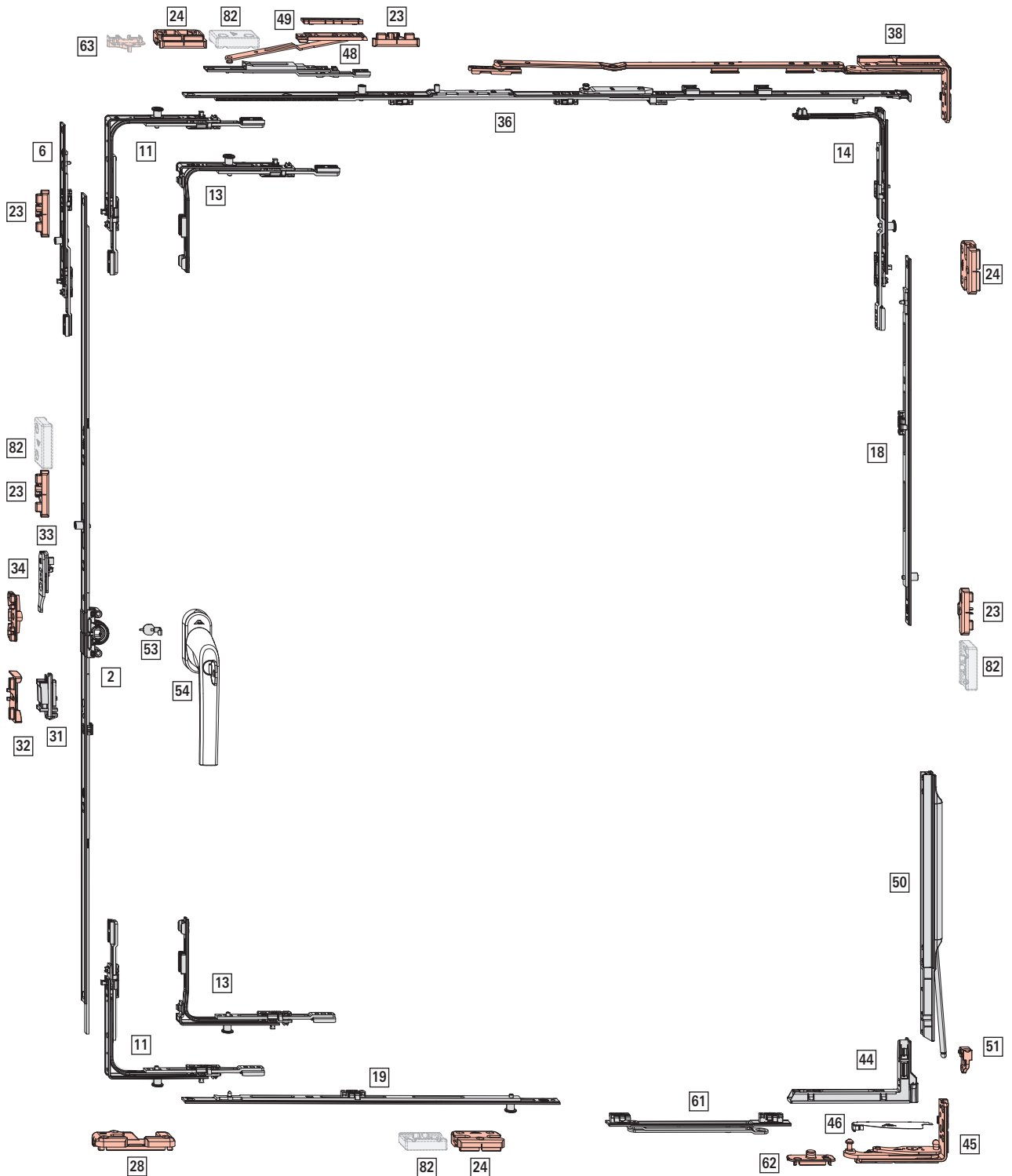
### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.2.2.1.2 RC 1 N





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → со стр. 318
[19]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 399
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 282
[38]	Ножницы на раме → со стр. 290
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409
[63]	Микропроветриватель → со стр. 396
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411

### Область применения

	RC 1 N		
		без разгрузателя петель	с разгрузателем петель
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	450–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	310–2600 мм	1000–2600 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

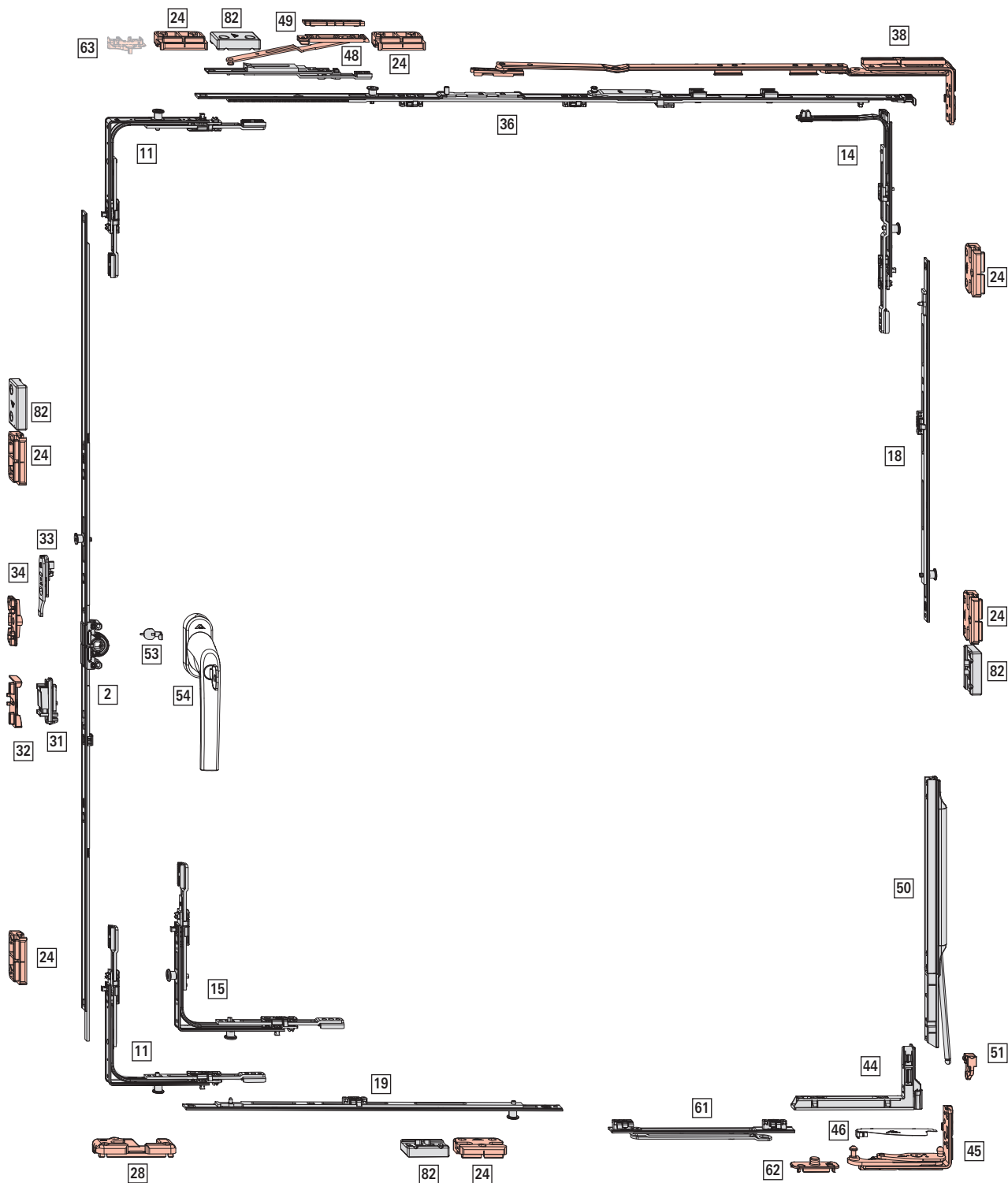
#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.2.2.1.3 RC 2 / RC 2 N





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[15]	Угловой переключатель, стандартный, RC 3 → со стр. 266
[18]	Средний запор, составной, противозломное исполнение, вертикальный → со стр. 319
[19]	Средний запор, составной, противозломное исполнение, горизонтальный → со стр. 319
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 399
[36]	Ножницы на створке, противозломное исполнение → со стр. 283
[38]	Ножницы на раме → со стр. 290
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[50]	Разгрузитель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузитель петель, рамная часть → со стр. 343
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409
[63]	Микропроветриватель → со стр. 396
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411

## Область применения

	RC 2 / RC 2 N		
	без разгрузителя петель	с разгрузителем петель	
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	450–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	490–2400 мм	1000–2400 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

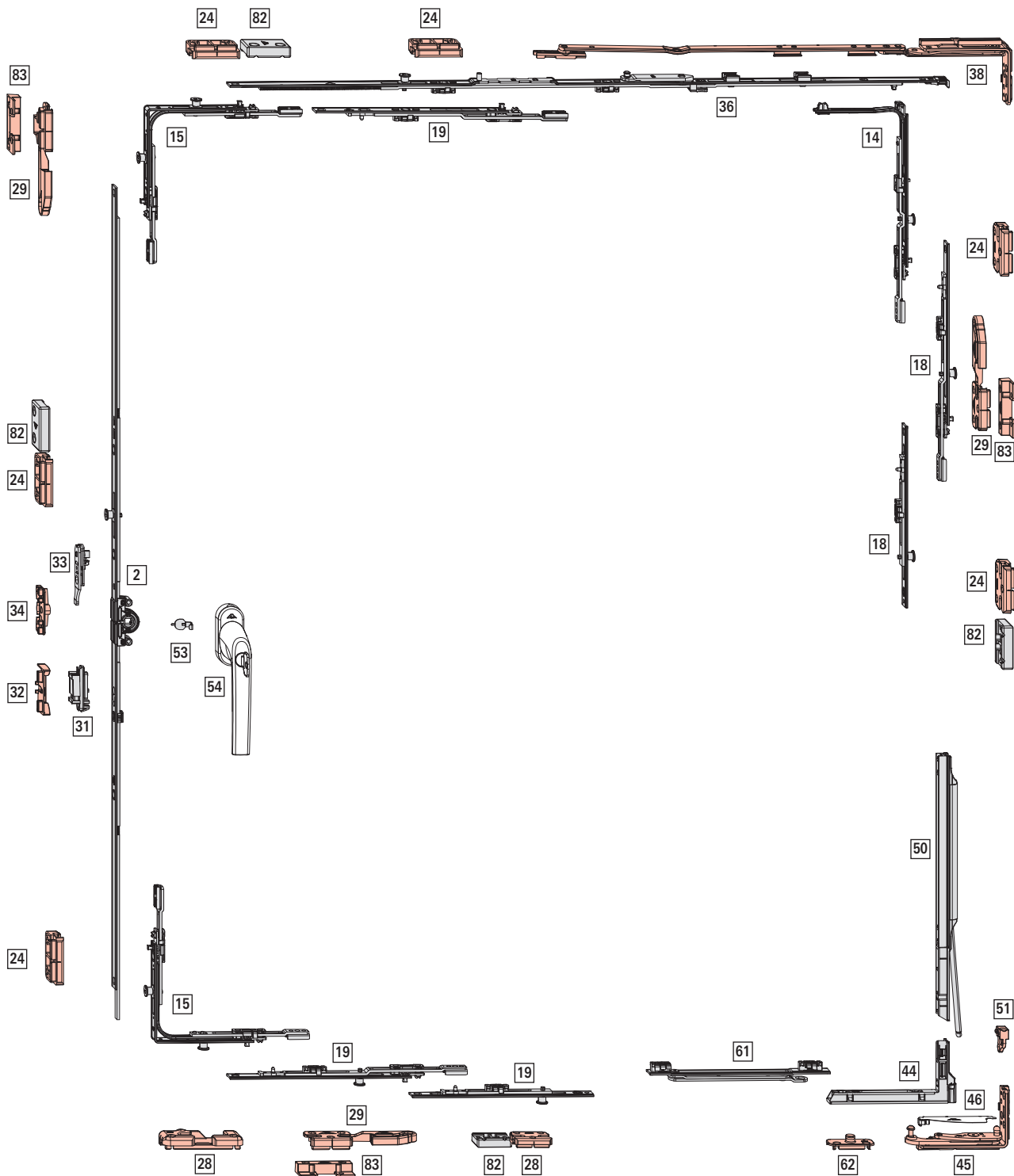
### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

3.2.2.1.4 TiltSafe RC 2 / RC 2 N





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотнo-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[14]	Угловой переключатель ножиц → со стр. 270
[15]	Угловой переключатель, стандартный, RC 3 → со стр. 266
[18]	Средний запор, составной, противозломное исполнение, вертикальный → со стр. 319
[19]	Средний запор, составной, противозломное исполнение, горизонтальный → со стр. 319
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотнo-откидная ответная планка → со стр. 350
[29]	Ответная планка, противозломное исполнение, для проветривания в откинутом положении → со стр. 361
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 399
[36]	Ножницы на створке, противозломное исполнение → со стр. 283
[38]	Ножницы на раме → со стр. 290
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411
[83]	Подкладка TiltSafe, противозломное исполнение (опционально) → со стр. 361

### Область применения

		RC 2 / RC 2 N	
		без разгрузателя петель	с разгрузателем петель
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	450–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	490–2400 мм	1000–2400 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

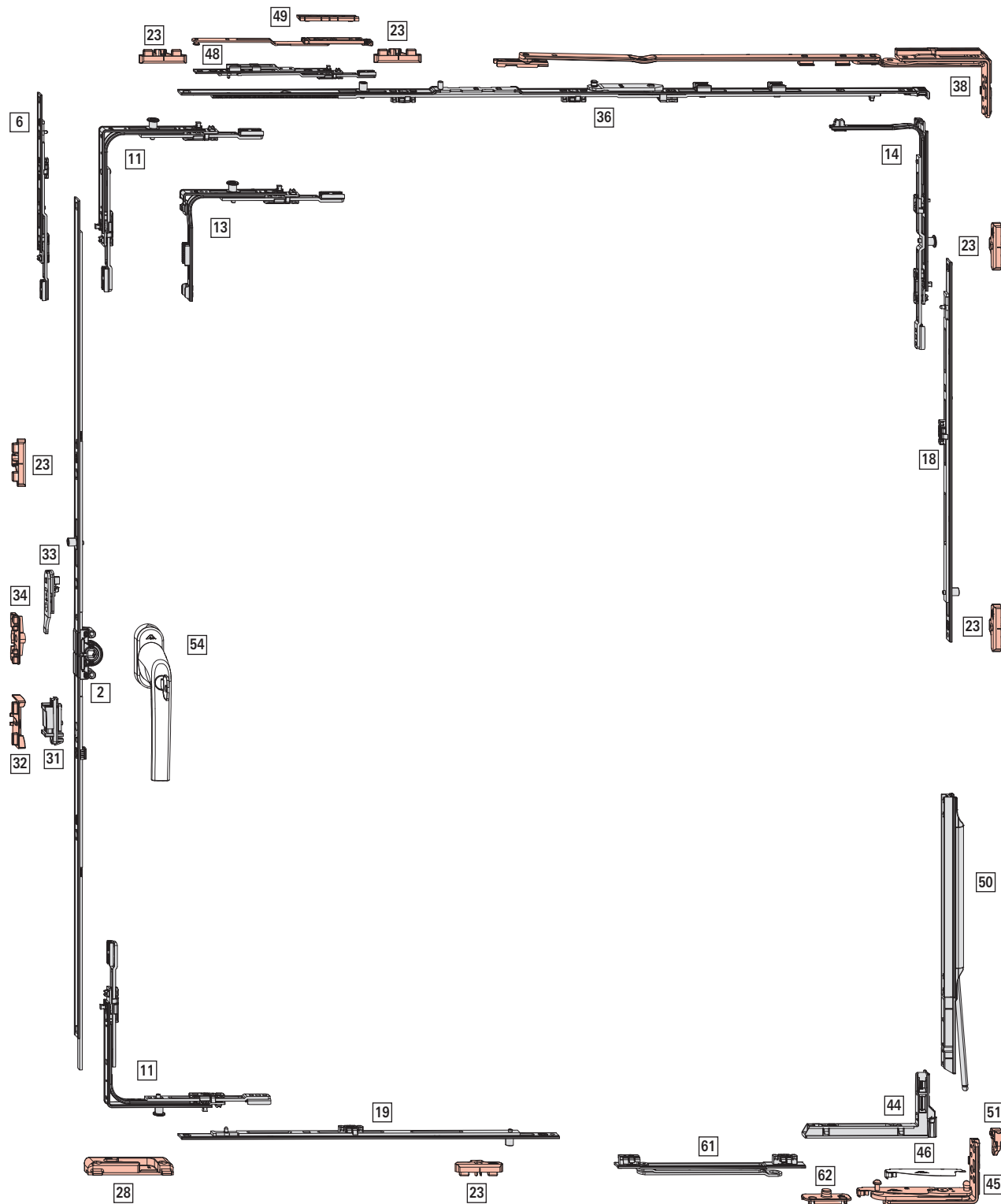
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### 3.2.2.2 Фурнитура TiltFirst

#### 3.2.2.2.1 Базовое противовзломное исполнение







Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → со стр. 318
[19]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[28]	Поворотно-откидная ответная планка TiltFirst → со стр. 353
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 399
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 282
[38]	Ножницы на раме TiltFirst → со стр. 294
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409

### Область применения

		Базовое противозломное исполнение	
		без разгрузателя петель	с разгрузателем петель
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	330–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280–2600 мм	1000–2600 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

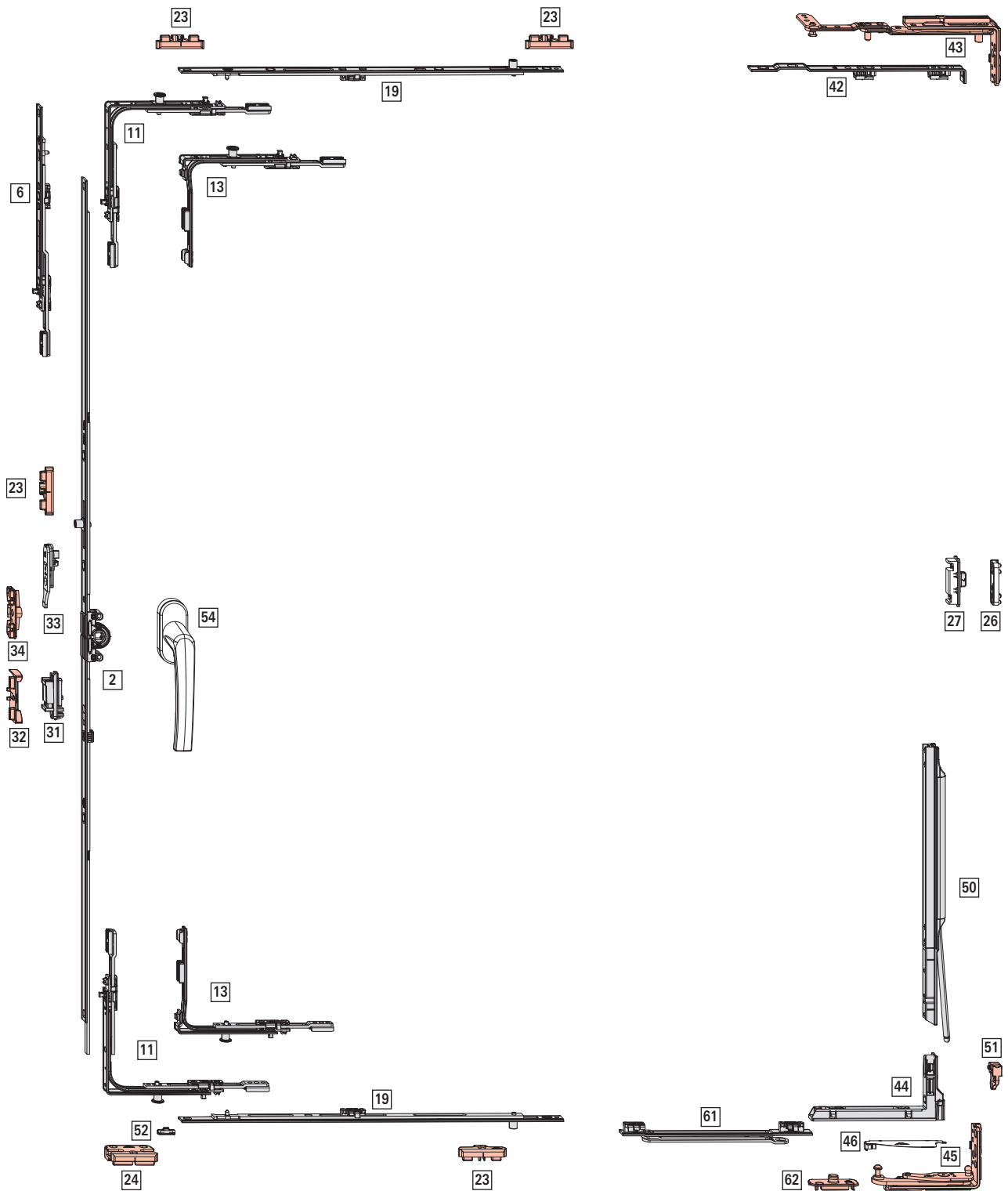
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### 3.2.2.3 Поворотная фурнитура

#### 3.2.2.3.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[19]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → со стр. 422
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → со стр. 422
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 399
[42]	Угловая вставка → со стр. 299
[43]	Поворотная петля → со стр. 301
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[52]	Ограничитель хода → со стр. 424
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409

### Область применения

		Базовое противозломное исполнение	
		без разгрузателя петель	с разгрузателем петель
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	370–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	310–2600 мм	1000–2600 мм
	Вес створки (BC)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

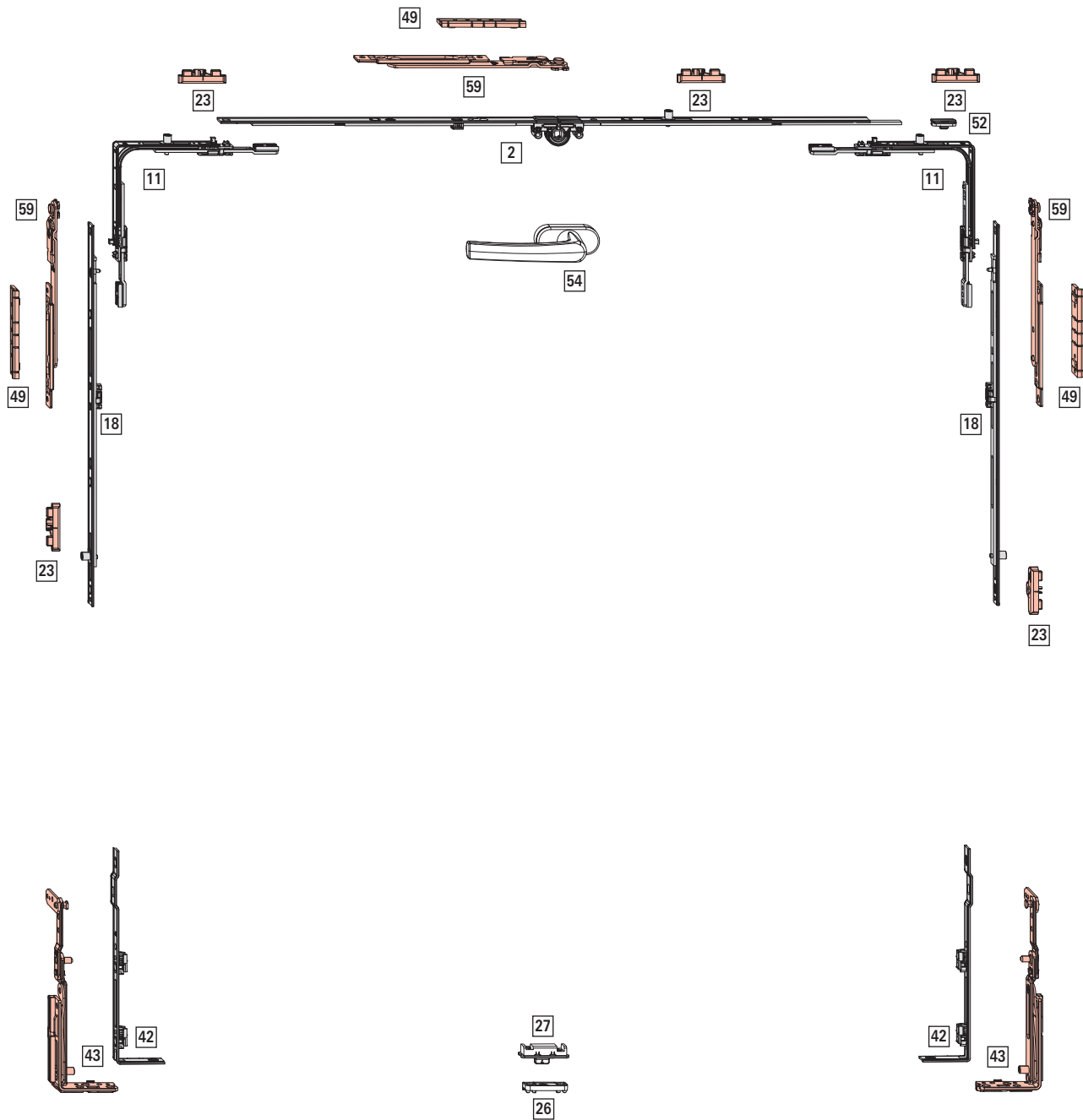
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### 3.2.2.4 Откидная фурнитура

#### 3.2.2.4.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → со стр. 422
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → со стр. 422
[42]	Угловая вставка → со стр. 299
[43]	Поворотная петля → со стр. 301
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[52]	Ограничитель хода → со стр. 424
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[59]	Комплект фрамужных ножниц для монтажа штупльового окна → со стр. 373

### Область применения

		Базовое противовзломное исполнение
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	450–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	370–1200 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 80 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

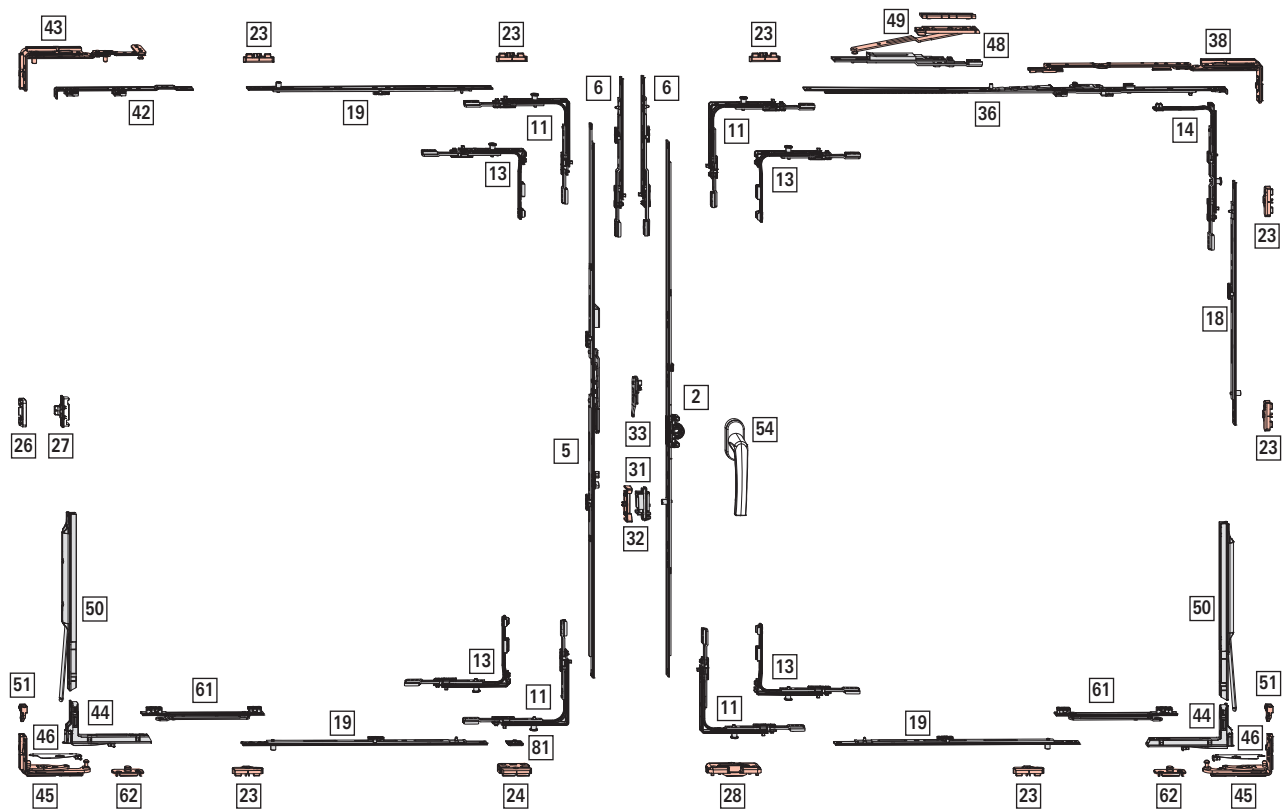
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### 3.2.2.5 Фурнитура для штульповых окон, стандартная

#### 3.2.2.5.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[5]	Штупльовый запор, стандартный, средн./перем. расположение ручки → со стр. 253
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → со стр. 318
[19]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → со стр. 422
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → со стр. 422
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 282
[38]	Ножницы на раме → со стр. 290
[42]	Угловая вставка → со стр. 299
[43]	Поворотная петля → со стр. 301
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409
[81]	Подпятник → со стр. 415

### Область применения

		Базовое противозломное исполнение	
		без разгрузателя петель	с разгрузателем петель
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	370–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	370–2600 мм	1000–2600 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)



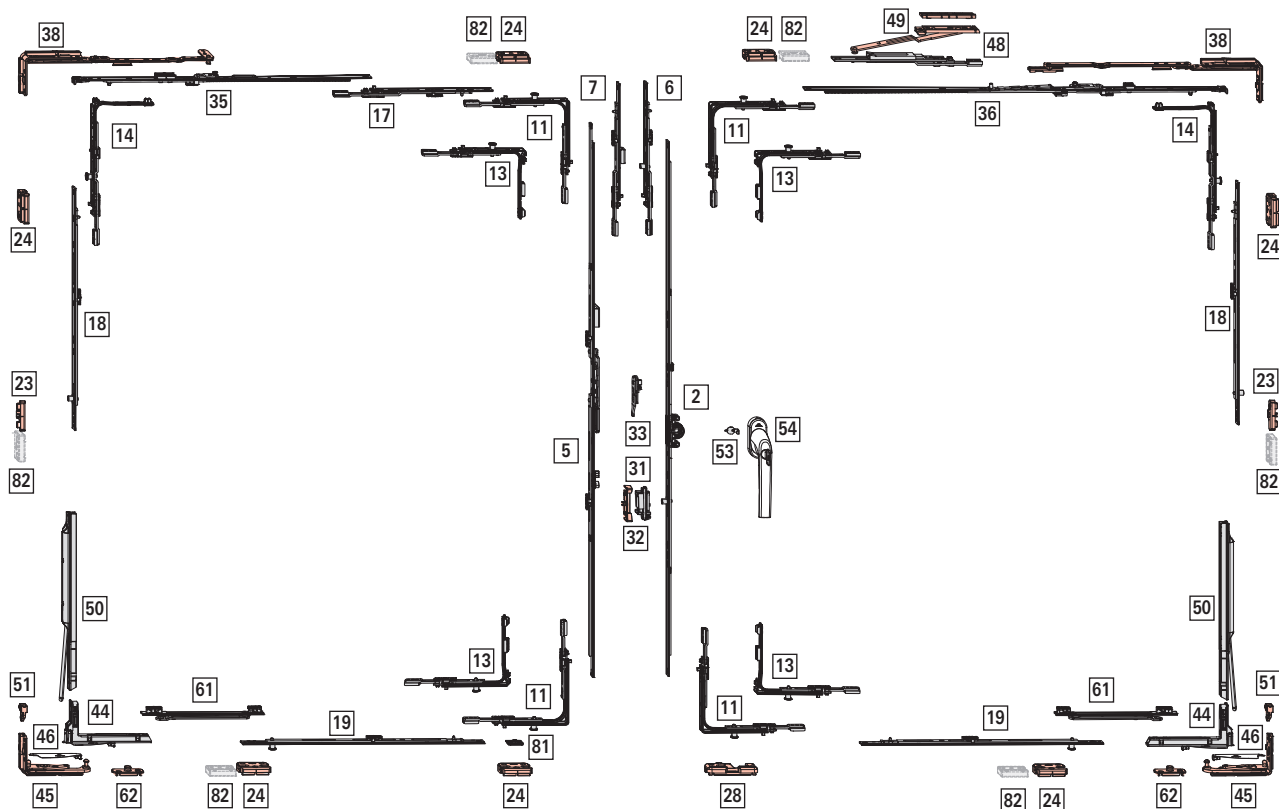
**Обзор фурнитуры**

**Петлевая группа Designo (BA 13)**

Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки



3.2.2.5.2 RC 1 N





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[5]	Штупльовый запор, стандартный, средн./перем. расположение ручки → со стр. 253
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[7]	Удлинитель штупльового запора → со стр. 322
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[17]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный (сверху) → со стр. 318
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → со стр. 318
[19]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[35]	Ножницы на поворотной створке → со стр. 284
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 282
[38]	Ножницы на раме → со стр. 290
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409
[81]	Подпятник → со стр. 415
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411

### Область применения

	RC 1 N		
		без разгрузателя петель	с разгрузателем петель
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	450–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	370–2600 мм	1000–2600 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

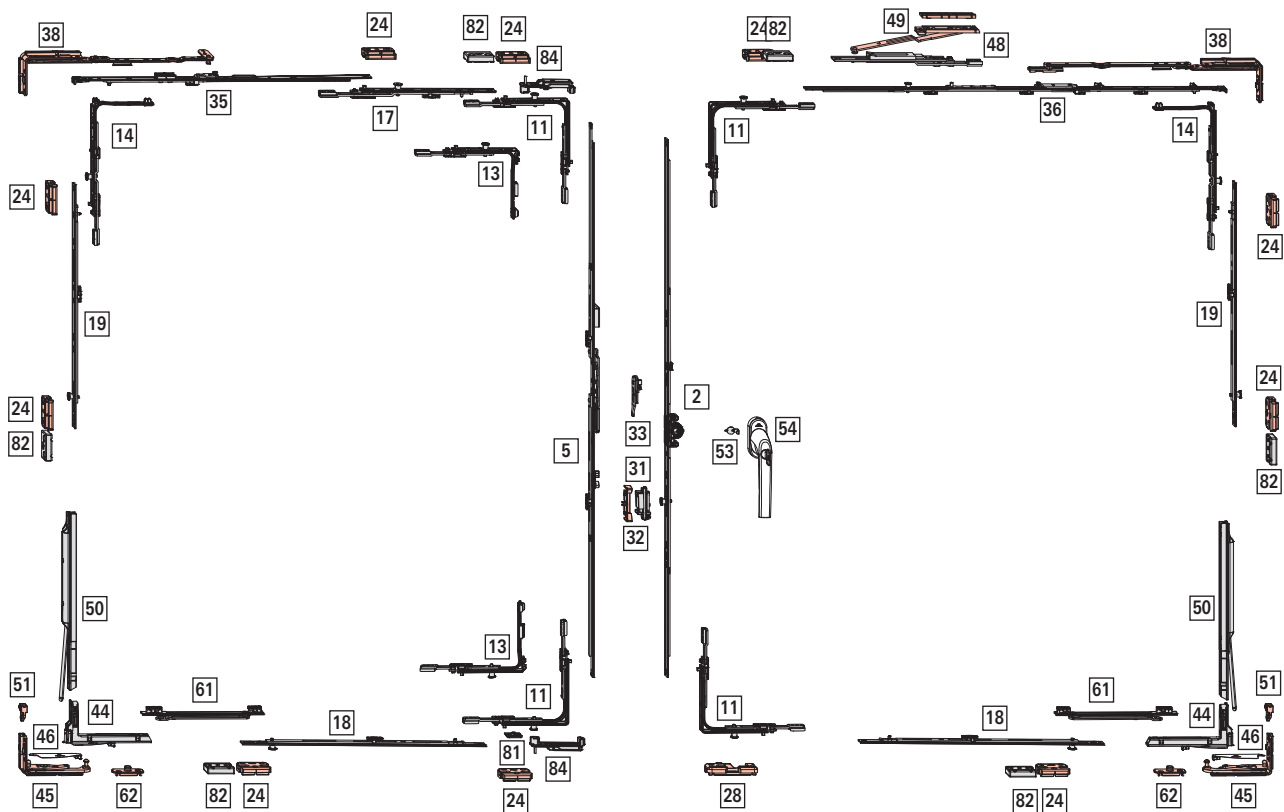
**Обзор фурнитуры**

**Петлевая группа Designo (BA 13)**

Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки



3.2.2.5.3 RC 2 / RC 2 N





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[5]	Штупльовый запор, стандартный, средн./перем. расположение ручки → со стр. 253
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[17]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный (сверху) → со стр. 318
[18]	Средний запор, составной, противовзломное исполнение, вертикальный → со стр. 319
[19]	Средний запор, составной, противовзломное исполнение, горизонтальный → со стр. 319
[24]	Ответная планка, противовзломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[35]	Ножницы на поворотной створке → со стр. 284
[36]	Ножницы на створке, противовзломное исполнение → со стр. 283
[38]	Ножницы на раме → со стр. 290
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409
[81]	Подпятник → со стр. 415
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411
[84]	Стопорный элемент для штупльовой створки → со стр. 410

## Область применения

	RC 2 / RC 2 N		
		без разгрузателя петель	с разгрузателем петель
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	450–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	510–2400 мм	1000–2400 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

## Обзор фурнитуры

### Петлевая группа Designo (BA 13)

Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки





**Обзор фурнитуры**

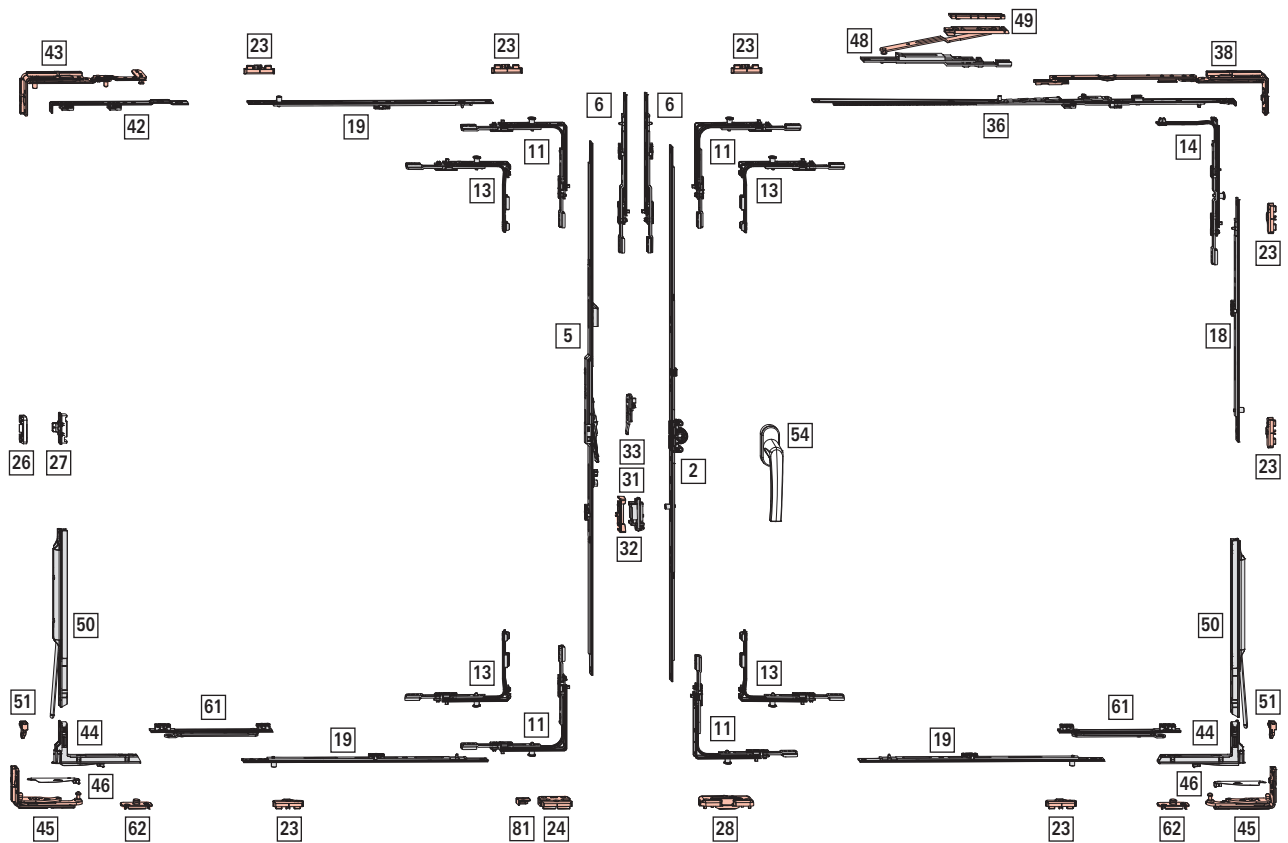
**Петлевая группа Designo (BA 13)**

Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки



### 3.2.2.6 Фурнитура для штапеловых окон Plus

#### 3.2.2.6.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[5]	Штупльовый запор Plus, средн./перем. расположение ручки → со стр. 259
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → со стр. 318
[19]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → со стр. 422
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → со стр. 422
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 282
[38]	Ножницы на раме → со стр. 290
[42]	Угловая вставка → со стр. 299
[43]	Поворотная петля → со стр. 301
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409
[81]	Подпятник → со стр. 415

### Область применения

		Базовое противозломное исполнение	
		без разгрузателя петель	с разгрузателем петель
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	370–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	420–2600 мм	1000–2600 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

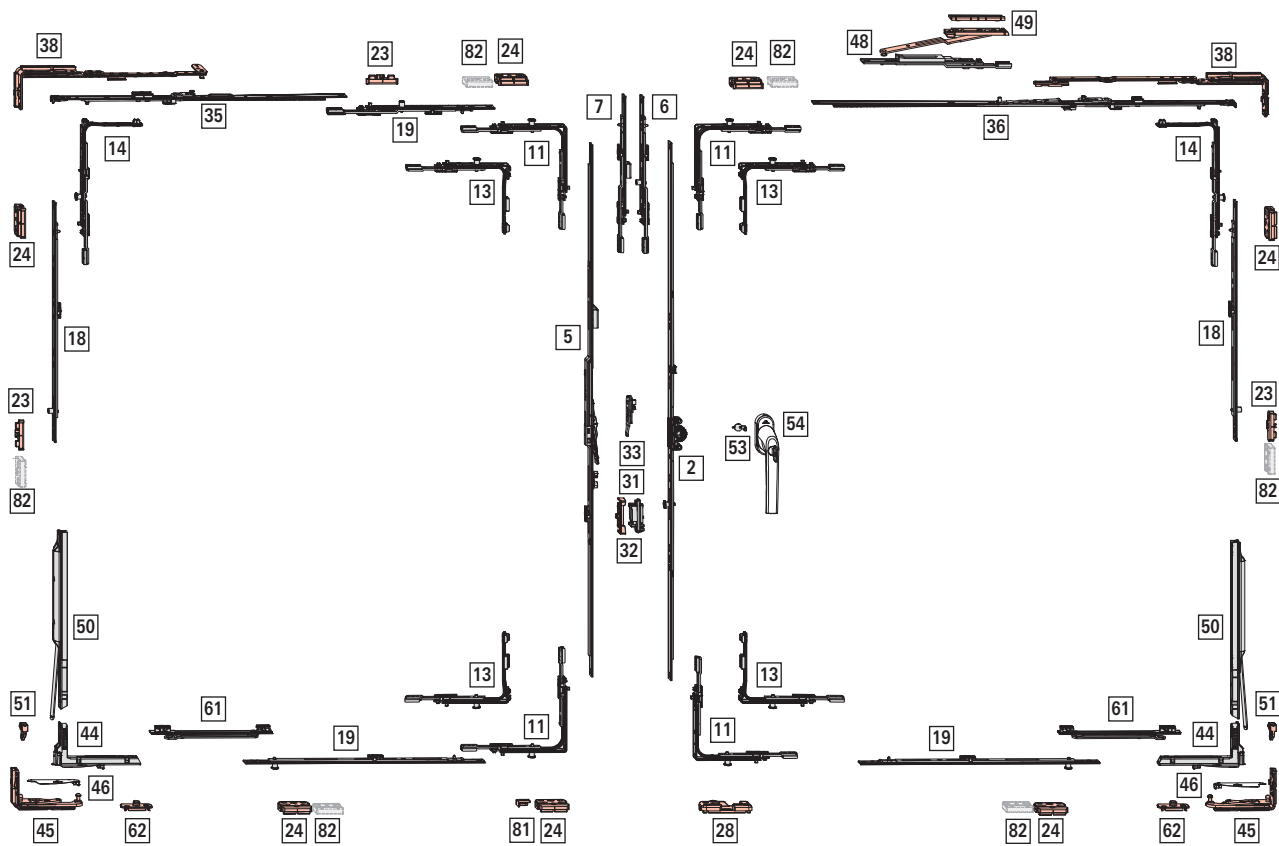
**Обзор фурнитуры**

**Петлевая группа Designo (BA 13)**

Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки



3.2.2.6.2 RC 1 N





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[5]	Штупльовый запор Plus, средн./перем. расположение ручки → со стр. 259
[6]	Средний запор, составной, стандартный → со стр. 318
[7]	Удлинитель штупльового запора → со стр. 322
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[18]	Средний запор, составной, стандартный, вертикальный → со стр. 318
[19]	Средний запор, составной, стандартный, горизонтальный → со стр. 318
[23]	Ответная планка → со стр. 356
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[35]	Ножницы на поворотной створке → со стр. 284
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 282
[38]	Ножницы на раме → со стр. 290
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409
[81]	Подпятник → со стр. 415
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411

### Область применения

	RC 1 N		
	без разгрузателя петель	с разгрузателем петель	
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	450–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	420–2600 мм	1000–2600 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



## ПРИМЕЧАНИЕ

### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)



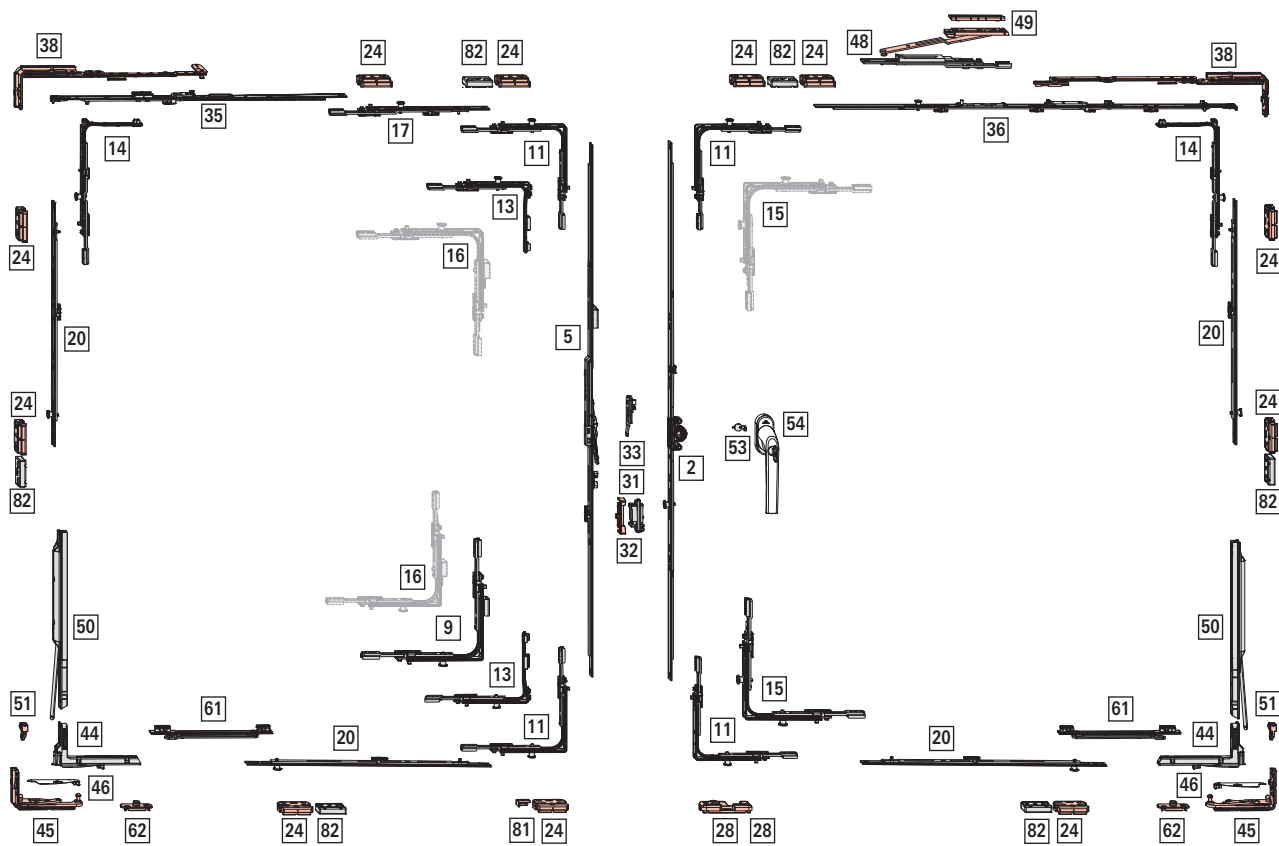
**Обзор фурнитуры**

**Петлевая группа Designo (BA 13)**

Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки



3.2.2.6.3 RC 2 / RC 2 N





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки → со стр. 222
[5]	Штупльовый запор Plus, средн./перем. расположение ручки → со стр. 259
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 270
[15]	Угловой переключатель, стандартный, RC 3 → со стр. 266
[16]	Угловой переключатель штупльовый, стопор от сдвига → со стр. 268
[18]	Средний запор, составной, противозломное исполнение, вертикальный → со стр. 319
[19]	Средний запор, составной, противозломное исполнение, горизонтальный → со стр. 319
[24]	Ответная планка, противозломное исполнение → со стр. 357
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 350
[31]	Защелка створочный элемент → со стр. 388
[32]	Защелка, рамная часть → со стр. 388
[33]	Блокировщик откидывания створочный элемент → со стр. 401
[35]	Ножницы на поворотной створке → со стр. 284
[36]	Ножницы на створке, противозломное исполнение → со стр. 283
[38]	Ножницы на раме → со стр. 290
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 338
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 340
[46]	Крышка нижней петли на раме (опция) → со стр. 341
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 370
[49]	Подкладка под корпус (профилезависимая) → со стр. 417
[50]	Разгрузатель петель, створочный элемент → со стр. 343
[51]	Разгрузатель петель, рамная часть → со стр. 343
[53]	Защита от высверливания → со стр. 410
[54]	Ручка (см. Каталог CTL_1)
[61]	Ограничитель поворота 198, створочная часть → со стр. 409
[62]	Ограничитель поворота 198, рамная часть → со стр. 409
[81]	Подпятник → со стр. 415
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 411

### Область применения

	RC 2 / RC 2 N		
		без разгрузателя петель	с разгрузателем петель
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	450–1400 мм	800–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	520–2400 мм	1000–2400 мм
	Вес створки (ВС)	Макс. 100 кг	Макс. 150 кг



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно в кратчайшие сроки самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения и примерный обзор фурнитуры, вы можете запросить у ответственного выездного специалиста.



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

## Обзор фурнитуры

### Петлевая группа Designo (BA 13)

Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки













### Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки

Дорнмасс — 8 мм	212
Дорнмасс — 15 мм	214
Дорнмасс — 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм	217

### Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки

Дорнмасс — 8 мм	222
Дорнмасс — 15 мм	223
Дорнмасс — 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм	225

### Поворотно-откидной запор: специальные решения

Поворотно-откидной запор для широких профилей	231
Поворотно-откидной запор, Комфорт	236

### Поворотный запор

Дорнмасс — 8 мм	237
Дорнмасс — 15 мм	239
Дорнмасс — 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм	242

### Соединитель запора

KSR	245
Шпингалет	245
Откидная створка	246
Поворотно-откидная, сбоку	246
Арочное окно	246
Штульповая створка	247

### Штульповый запор

Стандартный	248
Plus	254
Отдельный коленчатый рычаг	259

### Шпингалет

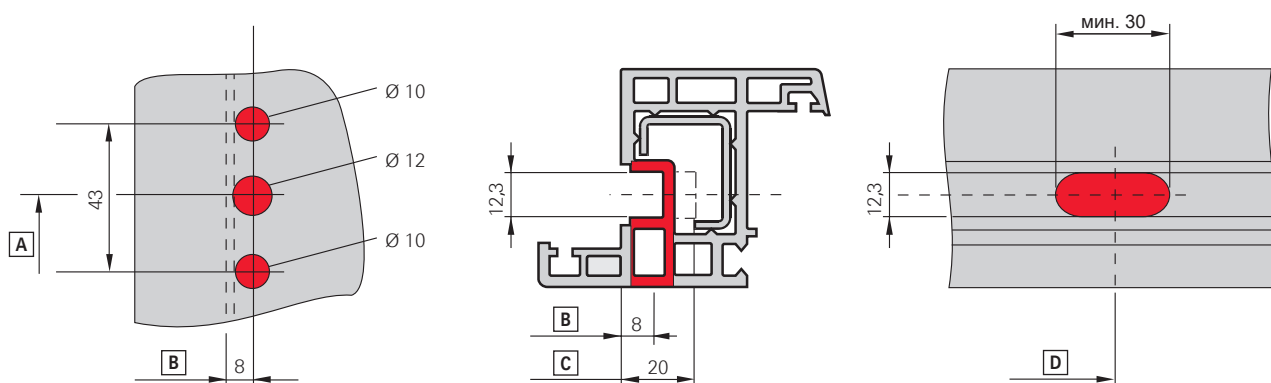
Противолежащий фурнитурный паз	261
Еврофальц	261

## 4 Запор

### 4.1 Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки

#### 4.1.1 Дорнмасс — 8 мм

##### 4.1.1.1 Схема отверстий и фрезерования



Соответствие	Значение
[A]	Высота расположения ручки
[B]	Дорнмасс
[C]	Мин. глубина фрезерования
[D]	Середина корпуса запора

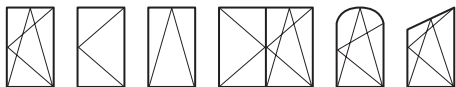


#### ПРИМЕЧАНИЕ

Ø10, глубина сверления — 33 мм (для наплава — 16 мм) под винт с потайной головкой M 5 × ... DIN EN ISO 7046.



### 4.1.1.2 Постоянное положение ручки



												№
8	300–600	490	200	120	Н	Н	Д	- / 1	- / P	Roto Sil	734530	
	511–710	600	200	170	Д	Н	Д	- / 1	- / P	Roto Sil	795325	
	601–800	690	200	263	Н	Н	Н	- / -	- / -	Roto Sil	771919	
			200	263	Н	Н	Н	1 / -	E / -	Roto Sil	893471	
	801–1000	890	200	413	Д	Н	Н	1 / -	E / -	Roto Sil	771920	
	1001–1200	1090	200	513	Д	Н	Н	1 / -	E / -	Roto Sil	771921	
	1201–1400	1290	200	563	Д	Н	Н	1 / -	E / -	Roto Sil	771922	
	1401–1600	1490	200	563	Д	Н	Н	2 / -	E / -	Roto Sil	771923	
	1601–1800	1690	200	563	Д	Н	Н	2 / -	E / -	Roto Sil	771924	
			200	1000	Д	Д	Н	2 / -	E / -	Roto Sil	795269	
	1801–2000	1890	200	1000	Д	Д	Н	2 / -	E / -	Roto Sil	795271	
2001–2200	2090	200	1000	Д	Д	Н	2 / -	E / -	Roto Sil	795273		
2201–2400	2290	200	1000	Д	Д	Н	3 / -	E / -	Roto Sil	795275		



#### ПРИМЕЧАНИЕ

При высоте створки по фальцу от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.

### 4.1.1.3 Постоянное расположение ручки, противозломное исполнение



												№
8	601–800	690	200	263	Н	Н	Н	- / -	- / -	Roto Sil	771919	
	801–1000	890	200	413	Д	Н	Н	1 / -	V / -	Roto Sil	771940	
	1001–1200	1090	200	513	Д	Н	Н	1 / -	V / -	Roto Sil	771941	
	1201–1400	1290	200	563	Д	Н	Н	1 / -	V / -	Roto Sil	771942	
	1401–1600	1490	200	563	Д	Н	Н	2 / -	V / -	Roto Sil	771943	
			200	563	Д	Н	Н	2 / -	V / -	Roto Sil	771944	
	1601–1800	1690	200	563	Д	Н	Н	2 / -	V / -	Roto Sil	771944	
			200	1000	Д	Д	Н	2 / -	V / -	Roto Sil	795270	
	1801–2000	1890	200	1000	Д	Д	Н	2 / -	V / -	Roto Sil	795272	
	2001–2200	2090	200	1000	Д	Д	Н	3 / -	V / -	Roto Sil	795274	
2201–2400	2290	200	1000	Д	Д	Н	3 / -	V / -	Roto Sil	795276		



#### ПРИМЕЧАНИЕ

При высоте створки по фальцу от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.

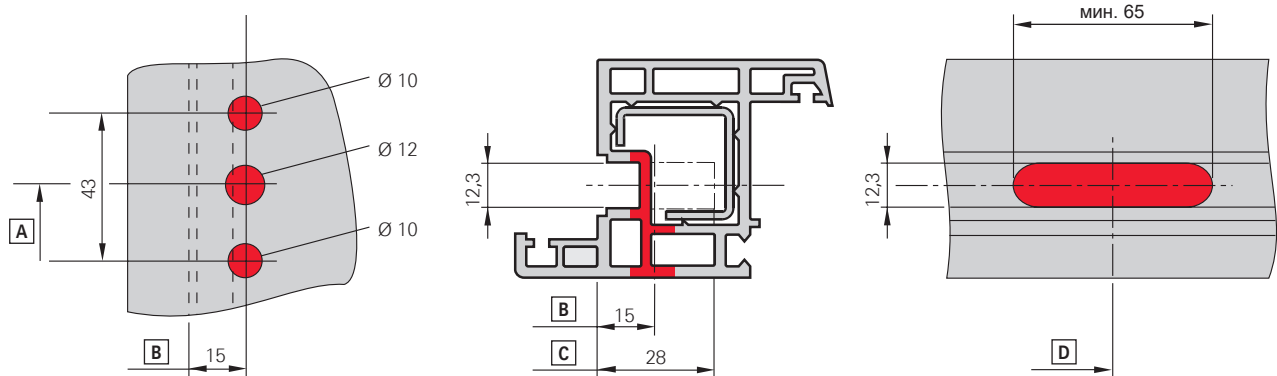
## Запор

### Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки

Дорнмасс — 15 мм

#### 4.1.2 Дорнмасс — 15 мм

##### 4.1.2.1 Схема отверстий и фрезерования



Соответствие	Значение
[A]	Высота расположения ручки
[B]	Дорнмасс
[C]	Мин. глубина фрезерования
[D]	Середина корпуса запора

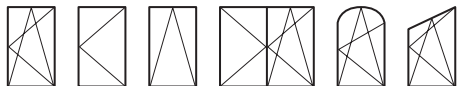
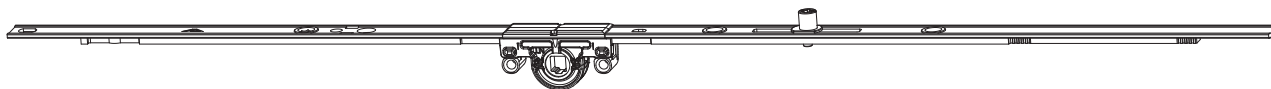


#### ПРИМЕЧАНИЕ

Ø10, глубина сверления — 33 мм (для наплава — 16 мм) под винт с потайной головкой M 5 × ... DIN EN ISO 7046.



### 4.1.2.2 Постоянное положение ручки



													№
15	280–570	460	200	120	Н	Н	Д	- / 1	- / P	Roto Sil			742199
	511–710	600	200	170	Д	Н	Д	- / 1	- / P	Roto Sil			795324
			200	170	Д	Н	Н	1 / -	P / -	Roto Sil			795277
	601–800	690	200	263	Д	Н	Н	- / -	- / -	Roto Sil			619591
			200	263	Н	Н	Н	1 / -	E / -	Roto Sil			893472
	801–1000	890	200	413	Д	Н	Н	- / -	- / -	Roto Sil			774233
			200	413	Д	Н	Н	1 / -	E / -	Roto Sil			619592
	1001–1200	1090	200	513	Д	Н	Н	- / -	- / -	Roto Sil			891693
			200	513	Д	Н	Н	1 / -	E / -	Roto Sil			619593
	1201–1400	1290	200	563	Д	Н	Н	- / -	- / -	Roto Sil			891694
			200	563	Д	Н	Н	1 / -	E / -	Roto Sil			619594
	1401–1600	1490	200	563	Д	Н	Н	- / -	- / -	Roto Sil			891700
			200	563	Д	Н	Н	2 / -	E / -	Roto Sil			619595
	1601–1800	1690	200	563	Д	Н	Н	- / -	- / -	Roto Sil			891701
			200	563	Д	Н	Н	2 / -	E / -	Roto Sil			619596
			200	1000	Д	Д	Н	- / -	- / -	Roto Sil			891702
			200	1000	Д	Д	Н	2 / -	E / -	Roto Sil			838345
	1801–2000	1890	200	1000	Д	Д	Н	- / -	- / -	Roto Sil			891703
			200	1000	Д	Д	Н	2 / -	E / -	Roto Sil			794637
	2001–2200	2090	200	1000	Д	Д	Н	- / -	- / -	Roto Sil			891704
200			1000	Д	Д	Н	2 / -	E / -	Roto Sil			795280	
200			1000	Д	Д	Н	3 / -	E / -	Roto Sil			794638	
2201–2400	2290	200	1000	Д	Д	Н	- / -	- / -	Roto Sil			891705	
		200	1000	Д	Д	Н	2 / -	E / -	Roto Sil			795282	
		200	1000	Д	Д	Н	3 / -	E / -	Roto Sil			794639	



**ПРИМЕЧАНИЕ**

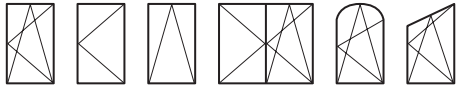
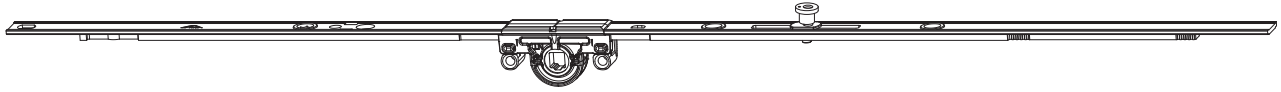
При высоте створки по фальцу от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.

## Запор

### Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки

Дорнмасс — 15 мм

#### 4.1.2.3 Постоянное расположение ручки, противозломное исполнение



15	601–800	690	200	263	Д	Н	Н	– / –	– / –	Roto Sil	619591
	801–1000	890	200	413	Д	Н	Н	1 / –	V / –	Roto Sil	626542
	1001–1200	1090	200	513	Д	Н	Н	1 / –	V / –	Roto Sil	626543
	1201–1400	1290	200	563	Д	Н	Н	1 / –	V / –	Roto Sil	626544
	1401–1600	1490	200	563	Д	Н	Н	2 / –	V / –	Roto Sil	626575
	1601–1800	1690	200	563	Д	Н	Н	2 / –	V / –	Roto Sil	626576
			200	1000	Д	Д	Н	2 / –	V / –	Roto Sil	838324
	1801–2000	1890	200	1000	Д	Д	Н	2 / –	V / –	Roto Sil	794641
	2001–2200	2090	200	1000	Д	Д	Н	3 / –	V / –	Roto Sil	794642
2201–2400	2290	200	1000	Д	Д	Н	3 / –	V / –	Roto Sil	794643	



#### ПРИМЕЧАНИЕ

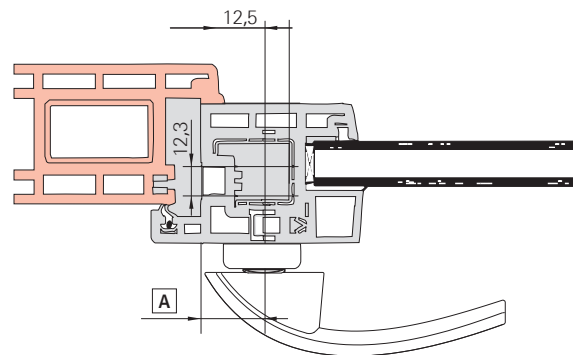
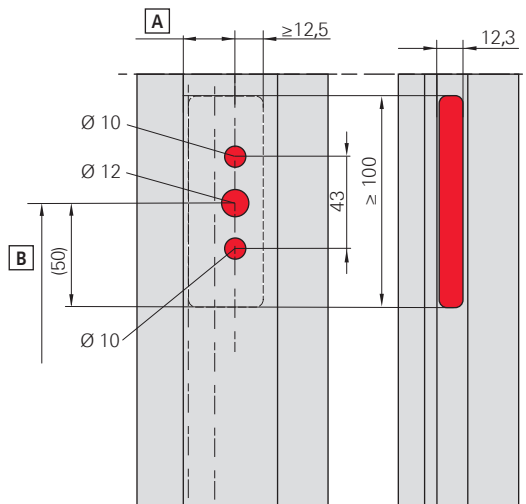
При высоте створки по фальцу от 2401 мм требуются средний запор для штапелевого запора и удлинитель запора.



### 4.1.3 Дорнмасс — 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

#### 4.1.3.1 Схема отверстий и фрезерования

Без запирания



Соответствие	Значение
[A]	Дорнмасс
[B]	Высота расположения ручки



**ПРИМЕЧАНИЕ**

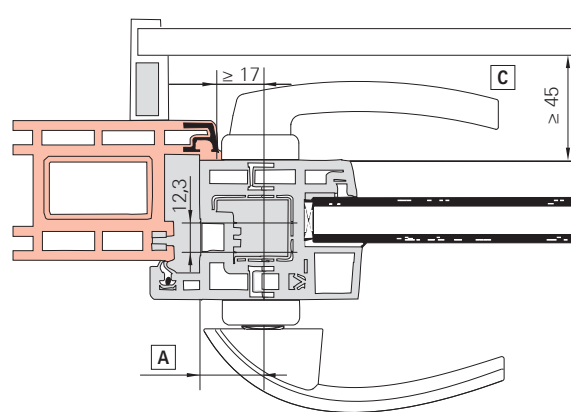
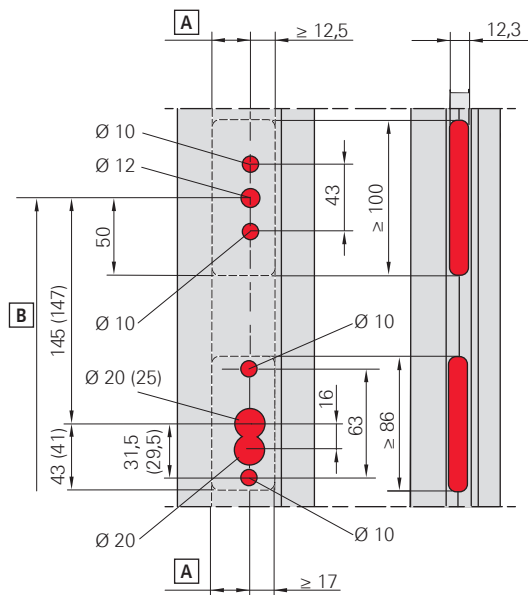
Разрез: окна и двери (открывающиеся наружу).

## Запор

### Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки

Дорнмасс — 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

#### С запираем



Соответствие	Значение
[A]	Дорнмасс
[B]	Высота расположения ручки
[C]	При жалюзи



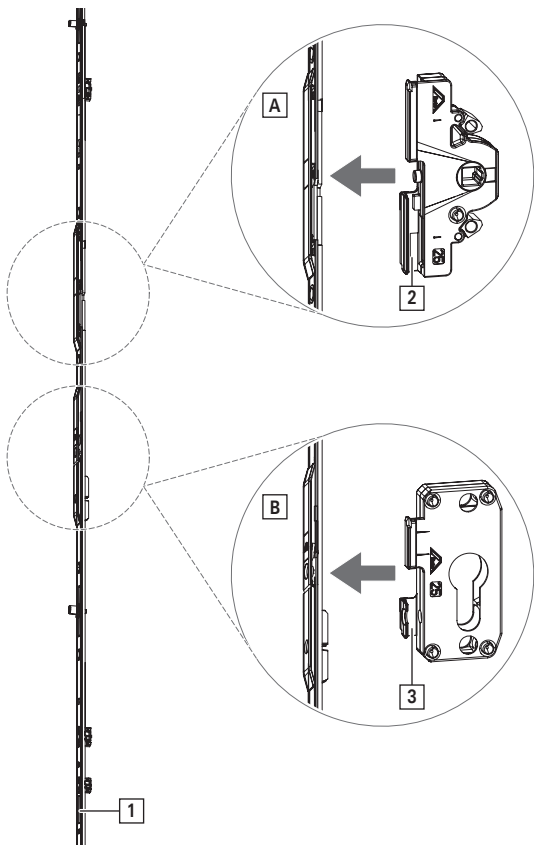
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Разрез: двери (открывающиеся внутрь).





**4.1.3.2 Конфигурация**



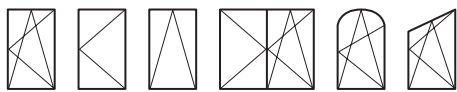
Соответствие	Значение
[1]	Штульп запора, постоянное расположение ручки → <i>со стр. 220</i>
[2]	Корпус запора → <i>со стр. 220</i>
[3]	Корпус замка, профильный цилиндр → <i>со стр. 221</i> Корпус замка, круглый цилиндр (без рис.) → <i>со стр. 221</i>
[A]	Корпус запора, монтируемый в штульп запора
[B]	Корпус замка, монтируемый в штульп запора
<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;"> </div> <div> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ</b></p> <p>Для корпуса замка требуется штульп запора с характеристикой изделия  защелка «Д».</p> </div> </div>	

## Запор

### Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки

Дорнмасс — 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

#### 4.1.3.3 Штульп запора, постоянное расположение ручки



												№
Базовое противозломное исполнение	601–800	690	200	263	Д	Н	–	–	Roto Sil	788302		
	801–1000	890	200	413	Д	Н	1	E	Roto Sil	788303		
	1001–1200	1090	200	513	Д	Н	1	E	Roto Sil	788304		
	1201–1400	1290	200	563	Д	Н	1	E	Roto Sil	788305		
	1401–1600	1490	200	563	Д	Н	2	E	Roto Sil	788306		
	1601–1800		200	563	Д	Н	2	E	Roto Sil	788307		
			200	1000	Д	Д	2	E	Roto Sil	788308		
	1801–2000	1890	200	1000	Д	Д	2	E	Roto Sil	788309		
	2001–2200	2090	200	1000	Д	Д	3	E	Roto Sil	788310		
2201–2400	2290	200	1000	Д	Д	3	E	Roto Sil	788311			
Противозломное исполнение	801–1000	890	200	413	Д	Н	1	V	Roto Sil	795284		
	1001–1200	1090	200	513	Д	Н	1	V	Roto Sil	795285		
	1201–1400	1290	200	563	Д	Н	1	V	Roto Sil	795286		
	1401–1600	1490	200	563	Д	Н	2	V	Roto Sil	795287		
	1601–1800		200	563	Д	Н	2	V	Roto Sil	795288		
			200	1000	Д	Д	2	V	Roto Sil	788312		
	1801–2000	1890	200	1000	Д	Д	2	V	Roto Sil	788313		
	2001–2200	2090	200	1000	Д	Д	3	V	Roto Sil	788314		
2201–2400	2290	200	1000	Д	Д	3	V	Roto Sil	788315			

Подходящие корпуса запора см. → со стр. 220.

Подходящие корпуса замка см. → со стр. 221.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

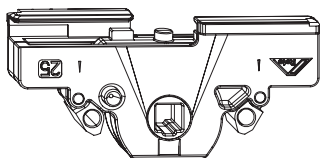
Для корпуса замка требуется штульп запора с характеристикой изделия защелка «Д».



#### ПРИМЕЧАНИЕ

При высоте створки по фальцу от 2401 мм требуются средний запор для штульпового запора и удлинитель запора.

#### 4.1.3.4 Корпус запора



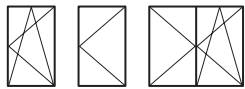
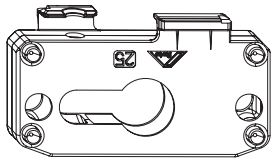
		№
25	Roto Sil	787675
30	Roto Sil	787677
35	Roto Sil	787678
40	Roto Sil	787679



		Nº
45	Roto Sil	787680
50	Roto Sil	787681

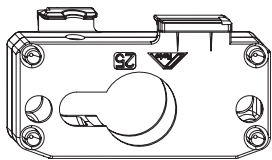
### 4.1.3.5 Корпус замка

#### Профильный цилиндр



		Nº
25	Roto Sil	787656
30	Roto Sil	787658
35	Roto Sil	787659
40	Roto Sil	787660
45	Roto Sil	787661
50	Roto Sil	787663

#### Круглый цилиндр

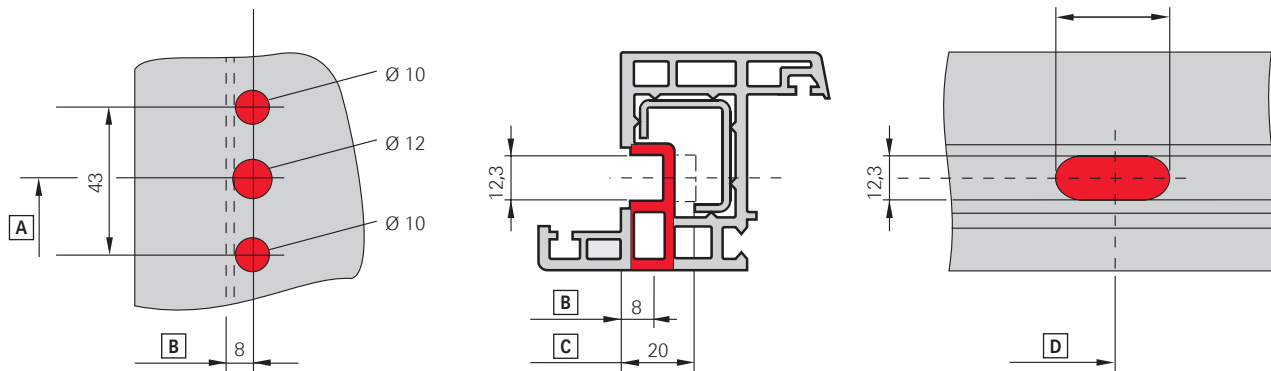


		Nº
25	Roto Sil	788164
30	Roto Sil	788275
35	Roto Sil	788276
40	Roto Sil	788277
45	Roto Sil	788278
50	Roto Sil	788279

## 4.2 Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки

### 4.2.1 Дорнмасс — 8 мм

#### 4.2.1.1 Схема отверстий и фрезерования



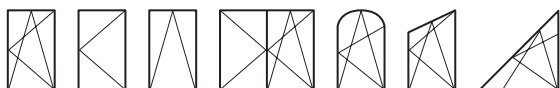
Соответствие	Значение
[A]	Высота расположения ручки
[B]	Дорнмасс
[C]	Мин. глубина фрезерования
[D]	Середина корпуса запора



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Ø10, глубина сверления — 33 мм (для наплава — 16 мм) под винт с потайной головкой M 5 × ... DIN EN ISO 7046.

#### 4.2.1.2 Средн./перем. расположение ручки



Иконка	Высота	Ширина	Глубина	Длина	Средн./перем.	Средн./перем.	№	Средн./перем.	Средн./перем.	№
8	380–620	500	100 / 100	190–260	Н	Н	–	–	Roto Sil	259764
	621–1020	800	200 / 200	311–510	Д	Н	1	E	Roto Sil	840794
	801–1200	980	200 / 200	401–600	Д	Н	1	E	Roto Sil	623646
	1201–1600	1380	200 / 200	601–800	Д	Н	2	E	Roto Sil	259768
	1601–2000	1780	200 / 200	801–1000	Д	Д	2	E	Roto Sil	795374
	2001–2400	2180	200 / 200	1001–1200	Д	Д	4	E	Roto Sil	795376



#### ПРИМЕЧАНИЕ

При высоте створки по фальцу от 2401 мм требуются средний запор для штапельного запора и удлинитель запора.

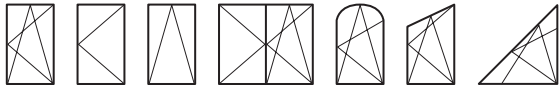
## Запор

### Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки

Дорнмасс — 15 мм



#### 4.2.1.3 Средн./перем. расположение ручки, противовзломное исполнение



											№
8	621–1020	800	200 / 200	311–510	Д	Н	1	V	Roto Sil		840812
	801–1200	980	200 / 200	401–600	Д	Н	1	V	Roto Sil		502075
	1201–1600	1380	200 / 200	601–800	Д	Н	2	V	Roto Sil		502076
	1601–2000	1780	200 / 200	801–1000	Д	Д	2	V	Roto Sil		795375
	2001–2400	2180	200 / 200	1001–1200	Д	Д	4	V	Roto Sil		795377

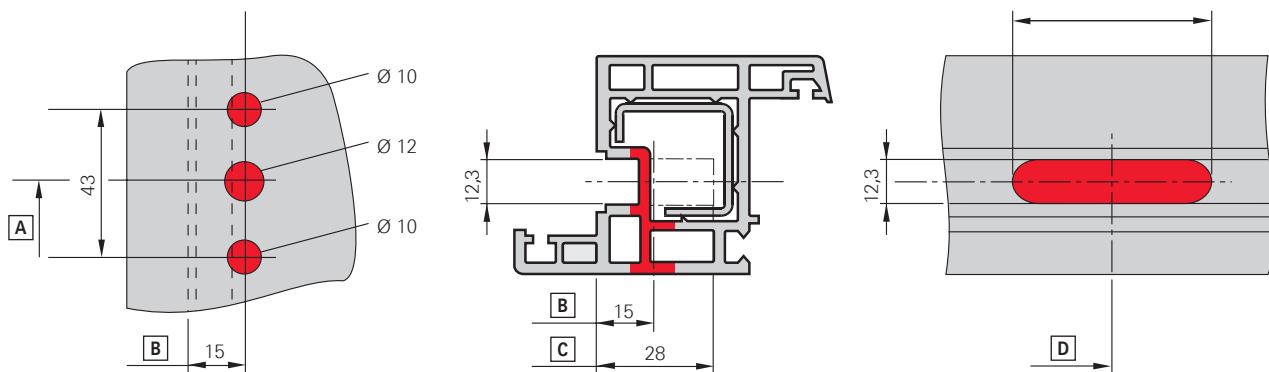


#### ПРИМЕЧАНИЕ

При высоте створки по фальцу от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.

#### 4.2.2 Дорнмасс — 15 мм

##### 4.2.2.1 Схема отверстий и фрезерования



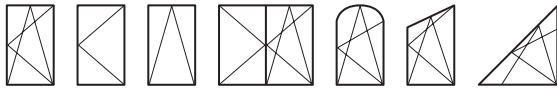
Соответствие	Значение
[A]	Высота расположения ручки
[B]	Дорнмасс
[C]	Мин. глубина фрезерования
[D]	Середина корпуса запора



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Ø10, глубина сверления — 33 мм (для наплава — 16 мм) под винт с потайной головкой M 5 × ... DIN EN ISO 7046.

**4.2.2.2 Средн./перем. расположение ручки**



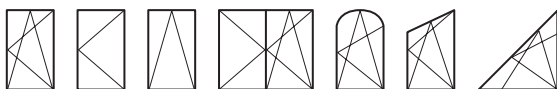
										<b>№</b>
15	310–620	430	100 / 100	155–225	H	H	–	–	Roto Sil	259717
	310–850	630	200 / 200	155–425	H	H	–	–	Roto Sil	742202
	621–800	580	90 / 90	311–400	Д	H	–	–	Roto Sil	289862
	621–800		90 / 90	311–400	Д	H	1	E	Roto Sil	259719
	801–1200	980	200 / 200	401–600	Д	H	–	–	Roto Sil	289863
	801–1200		200 / 200	401–600	Д	H	1	E	Roto Sil	259720
	1001–1400	1180	200 / 200	501–700	Д	H	2	E	Roto Sil	796459
	1201–1600		1380	200 / 200	601–800	Д	H	–	–	Roto Sil
	1201–1600	200 / 200		601–800	Д	H	2	E	Roto Sil	259721
	1601–2000	1780	200 / 200	801–1000	Д	Д	–	–	Roto Sil	289865
	1601–2000		200 / 200	801–1000	Д	Д	2	E	Roto Sil	795389
	2001–2400	2180	200 / 200	1001–1200	Д	Д	–	–	Roto Sil	289866
2001–2400	200 / 200		1001–1200	Д	Д	4	E	Roto Sil	795392	



**ПРИМЕЧАНИЕ**

При высоте створки по фальцу от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.

**4.2.2.3 Средн./перем. расположение ручки, противозломное исполнение**



										<b>№</b>
15	310–620	430	100 / 100	155–225	H	H	–	–	Roto Sil	259717
	621–800	580	90 / 90	311–400	Д	H	1	V	Roto Sil	355743
	801–1200	980	200 / 200	401–600	Д	H	1	V	Roto Sil	355744
	1201–1600	1380	200 / 200	601–800	Д	H	2	V	Roto Sil	355745
	1601–2000	1780	200 / 200	801–1000	Д	Д	2	V	Roto Sil	795390
	2001–2400	2180	200 / 200	1001–1200	Д	Д	4	V	Roto Sil	795393



**ПРИМЕЧАНИЕ**

При высоте створки по фальцу от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.

## Запор

Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки

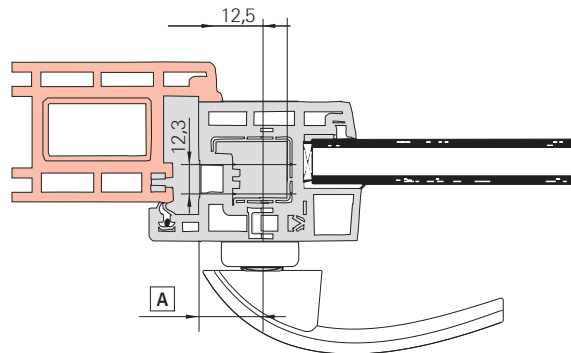
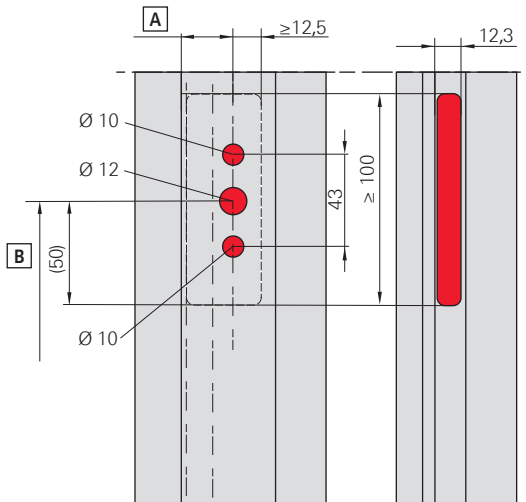
Дорнмасс — 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм



### 4.2.3 Дорнмасс — 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

#### 4.2.3.1 Схема отверстий и фрезерования

Без запирания



Соответствие	Значение
[A]	Дорнмасс
[B]	Высота расположения ручки



#### ПРИМЕЧАНИЕ

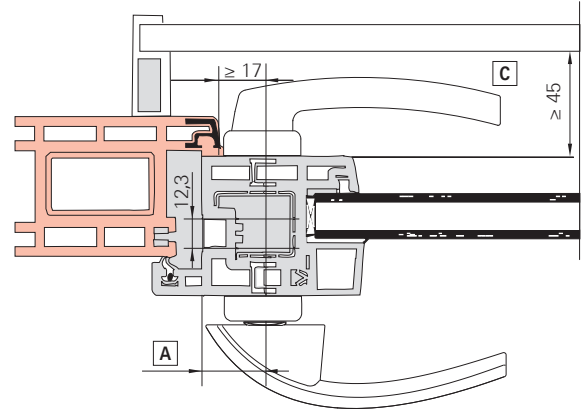
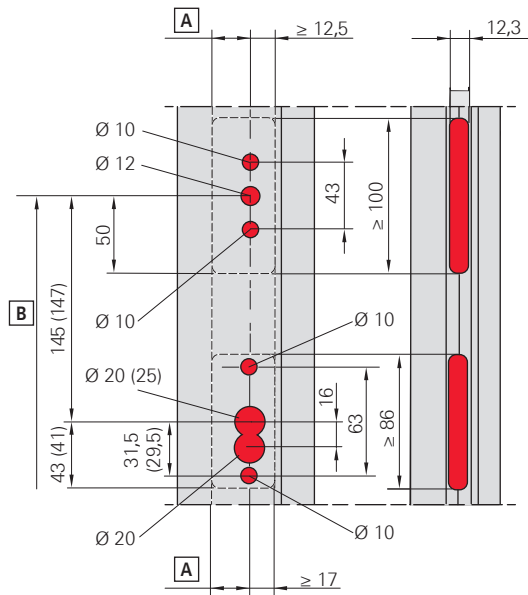
Разрез: окна и двери (открывающиеся наружу).

## Запор

### Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки

Дорнмасс — 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

#### С запираемым



Соответствие	Значение
[A]	Дорнмасс
[B]	Высота расположения ручки
[C]	При жалюзи



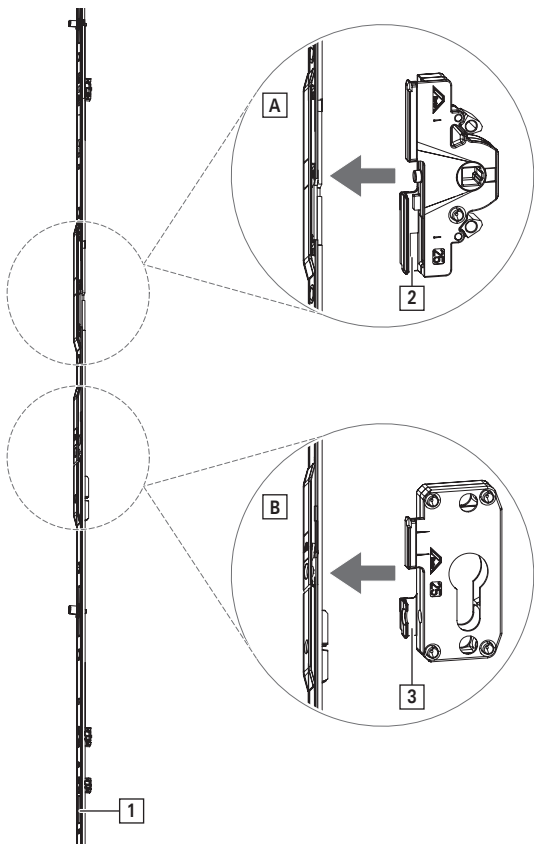
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Разрез: двери (открывающиеся внутрь).





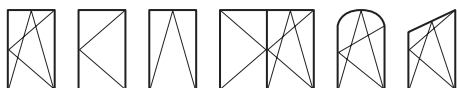
### 4.2.3.2 Конфигурация



Соответствие	Значение
[1]	Штульп запора, постоянное расположение ручки средн./перем. → со стр. 227
[2]	Корпус запора → со стр. 229
[3]	Корпус замка, профильный цилиндр → со стр. 230 Корпус замка, круглый цилиндр (без рис.) → со стр. 230
[A]	Корпус запора, монтируемый в штульп запора
[B]	Корпус замка, монтируемый в штульп запора

**i** **ПРИМЕЧАНИЕ**  
Для корпуса замка требуется штульп запора с характеристикой изделия защелка «Д».

### 4.2.3.3 Штульп запора, средн./перем. расположение ручки














Базовое противозломное исполнение	430–920	700	200 / 200	215–460	Н	Н	–	–	Roto Sil	840759		
	621–800	580	90 / 90	311–400	Д	Н	1	Е	Roto Sil	788318		
	801–1200	980	200 / 200	401–600	Д	Н	1	Е	Roto Sil	788320		
	1201–1600	1380	200 / 200	601–800	Д	Н	2	Е	Roto Sil	788322		
	1601–2000	1780	200 / 200	801–1000	Д	Д	2	Е	Roto Sil	788324		
	2001–2400	2180	200 / 200	1001–1200	Д	Д	4	Е	Roto Sil	788326		

## Запор

### Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки

Дорнмасс — 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм


										
Противовзломное исполнение	621–800	580	90 / 90	311–400	Д	Н	1	V	Roto Sil	833746
	801–1200	980	200 / 200	401–600	Д	Н	1	V	Roto Sil	833747
	1201–1600	1380	200 / 200	601–800	Д	Н	2	V	Roto Sil	833748
	1601–2000	1780	200 / 200	801–1000	Д	Д	2	V	Roto Sil	795365
	2001–2400	2180	200 / 200	1001–1200	Д	Д	4	V	Roto Sil	795367

Подходящие корпуса запора см. → со стр. 229.

Подходящие корпуса замка см. → со стр. 230.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

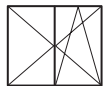
Для корпуса замка требуется штульп запора с характеристикой изделия  защелка «Д».











#### ПРИМЕЧАНИЕ

При высоте створки по фальцу от 2401 мм требуются средний запор для штульпового запора и удлинитель запора.

#### 4.2.3.4 Штульп запора, средн./перем. расположение ручки, вторая открываемая створка




							
801–1200	980	200 / 200	401–600	Н	1	Roto Sil	788319
1201–1600	1380	200 / 200	601–800	Н	2	Roto Sil	788321
1601–2000	1780	200 / 200	801–1000	Д	2	Roto Sil	788323
2001–2400	2180	200 / 200	1001–1200	Д	4	Roto Sil	788325

Подходящие корпуса запора см. → со стр. 229.

Подходящие корпуса замка см. → со стр. 230.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Для корпуса замка требуется штульп запора с характеристикой изделия  защелка «Д».



#### ПРИМЕЧАНИЕ

При высоте створки по фальцу от 2401 мм требуются средний запор для штульпового запора и удлинитель запора.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Упор для блокировщика откидывания встроен.

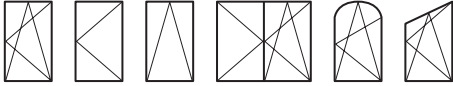
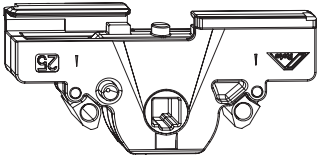
## Запор

Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки

Дорнмасс — 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм



### 4.2.3.5 Корпус запора



			№
25		Roto Sil	787675
30		Roto Sil	787677
35		Roto Sil	787678
40		Roto Sil	787679
45		Roto Sil	787680
50		Roto Sil	787681



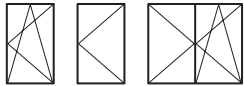
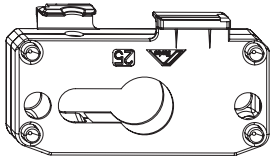
## Запор

### Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки

Дорнмасс — 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

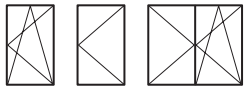
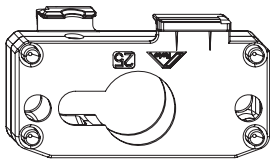
#### 4.2.3.6 Корпус замка

##### Профильный цилиндр



		№
25	Roto Sil	787656
30	Roto Sil	787658
35	Roto Sil	787659
40	Roto Sil	787660
45	Roto Sil	787661
50	Roto Sil	787663

##### Круглый цилиндр



		№
25	Roto Sil	788164
30	Roto Sil	788275
35	Roto Sil	788276
40	Roto Sil	788277
45	Roto Sil	788278
50	Roto Sil	788279

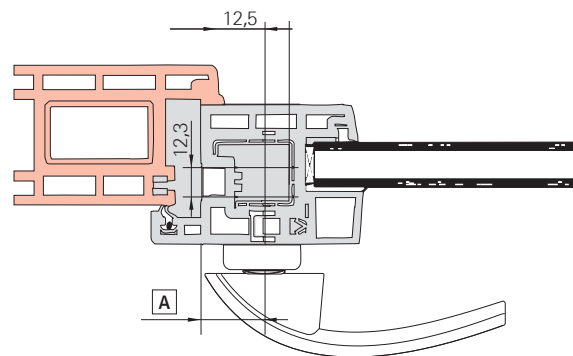
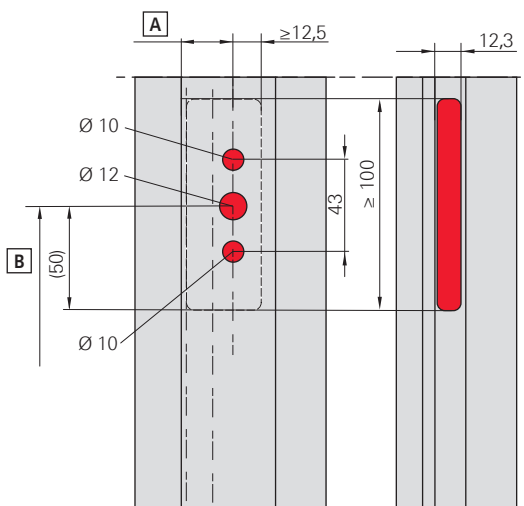


## 4.3 Поворотно-откидной запор: специальные решения

### 4.3.1 Поворотно-откидной запор для широких профилей

#### 4.3.1.1 Схема отверстий и фрезерования

Без запирания



Соответствие	Значение
[A]	Дорнмасс
[B]	Высота расположения ручки



#### ПРИМЕЧАНИЕ

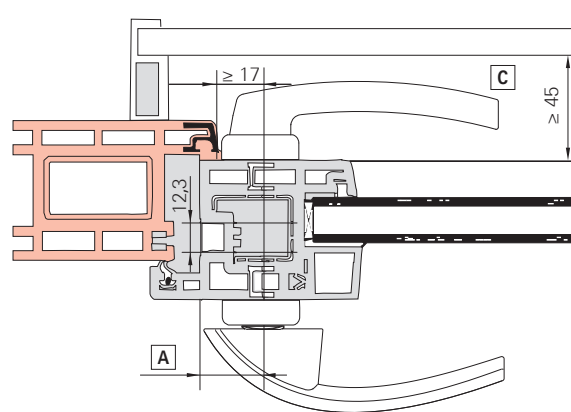
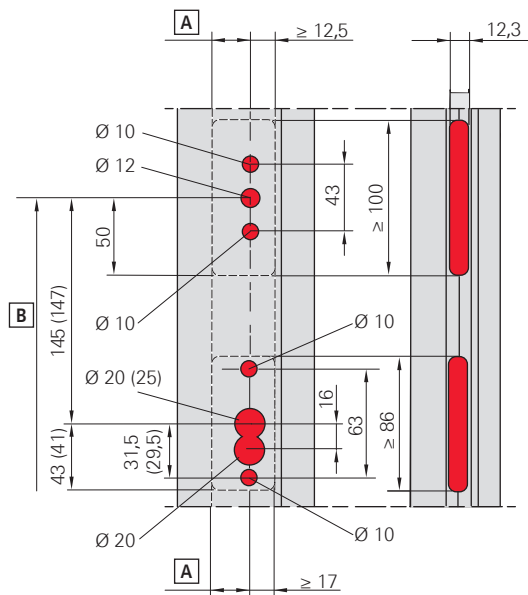
Разрез: окна и двери (открывающиеся наружу).

## Запор

### Поворотно-откидной запор: специальные решения

Поворотно-откидной запор для широких профилей

#### С запираемым



Соответствие	Значение
[A]	Дорнмасс
[B]	Высота расположения ручки
[C]	При жалюзи

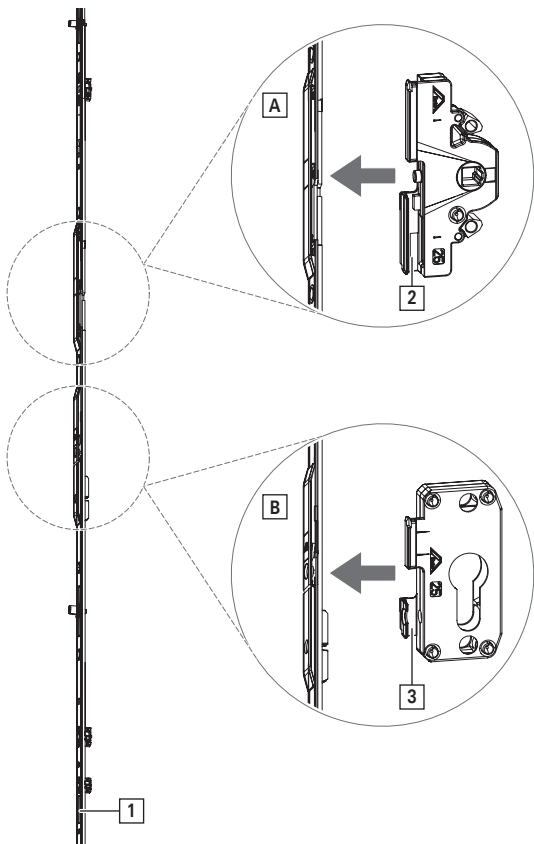


#### ПРИМЕЧАНИЕ

Разрез: двери (открывающиеся внутрь).

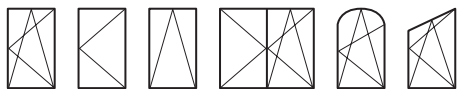


### 4.3.1.2 Конфигурация



Соответствие	Значение
[1]	Штульп запора, средн./перем. расположение ручки → со стр. 233
[2]	Корпус запора → со стр. 234
[3]	Корпус замка, профильный цилиндр → со стр. 235 Корпус замка, круглый цилиндр (без рис.) → со стр. 235
[A]	Корпус запора, монтируемый в штульп запора
[B]	Корпус замка, монтируемый в штульп запора

### 4.3.1.3 Штульп запора, средн./перем. расположение ручки



						<b>№</b>
Базовое противовзломное исполнение	690–2400	680	200	Д	Roto Sil	799011

Подходящие корпуса запора см. → со стр. 234.

Подходящие корпуса замка см. → со стр. 235.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

В комбинации:

со средним запором, соединяемым: см. → со стр. 318,

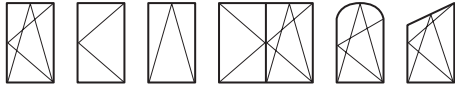
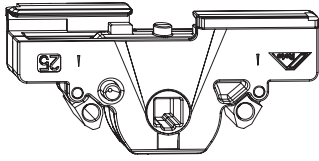
со средним запором запора: см. → со стр. 321.

## Запор

### Поворотно-откидной запор: специальные решения

Поворотно-откидной запор для широких профилей

#### 4.3.1.4 Корпус запора



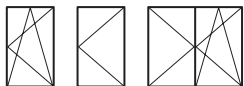
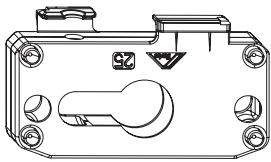
		№
25	Roto Sil	787675
30	Roto Sil	787677
35	Roto Sil	787678
40	Roto Sil	787679
45	Roto Sil	787680
50	Roto Sil	787681





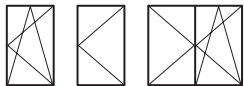
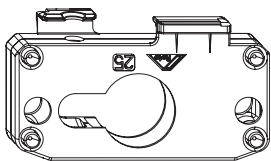
### 4.3.1.5 Корпус замка

#### Профильный цилиндр



			№
25	Roto Sil		787656
30	Roto Sil		787658
35	Roto Sil		787659
40	Roto Sil		787660
45	Roto Sil		787661
50	Roto Sil		787663

#### Круглый цилиндр



			№
25	Roto Sil		788164
30	Roto Sil		788275
35	Roto Sil		788276
40	Roto Sil		788277
45	Roto Sil		788278
50	Roto Sil		788279

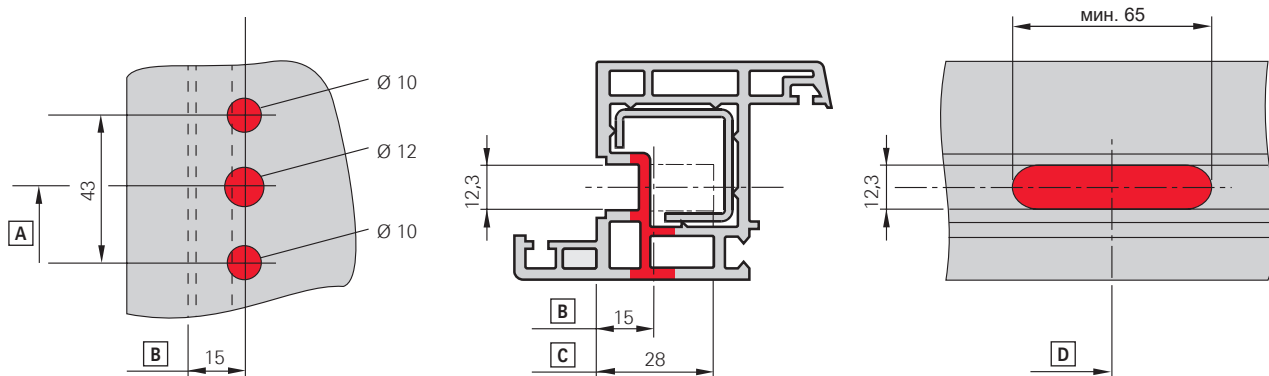
## Запор

### Поворотно-откидной запор: специальные решения

Поворотно-откидной запор, Комфорт

## 4.3.2 Поворотно-откидной запор, Комфорт

### 4.3.2.1 Схема отверстий и фрезерования



Соответствие	Значение
[A]	Высота расположения ручки
[B]	Дорнмасс
[C]	Мин. глубина фрезерования
[D]	Середина корпуса запора



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Ø10, глубина сверления — 33 мм (для наплава — 16 мм) под винт с потайной головкой M 5 × ... DIN EN ISO 7046.

### 4.3.2.2 Дорнмасс — 15 мм



							№
15	520–700	490	180	–	–	Roto Sil	307029
	701–900	690	200	1	E	Roto Sil	307030
			200	1	V	Roto Sil	309399

Подходящий подпятник с блокировщиком откидывания см. → со стр. 415.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

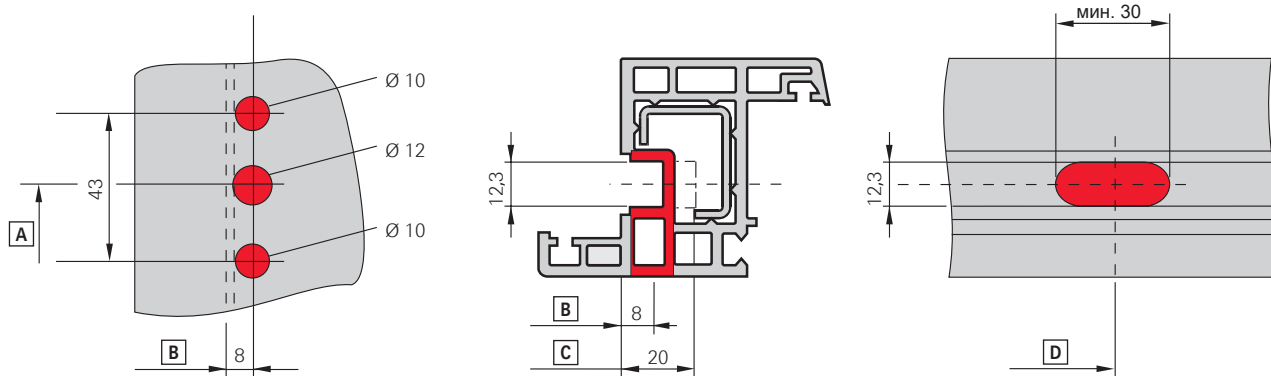
При ширине створки по фальцу 901–1400 мм с удлинителем запора.



## 4.4 Поворотный запор

### 4.4.1 Дорнмасс — 8 мм

#### 4.4.1.1 Схема отверстий и фрезерования



Соответствие	Значение
[A]	Высота расположения ручки
[B]	Дорнмасс
[C]	Мин. глубина фрезерования
[D]	Середина корпуса запора



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Ø10, глубина сверления — 33 мм (для наплава — 16 мм) под винт с потайной головкой М 5 × ... DIN EN ISO 7046.

#### 4.4.1.2 Постоянное положение ручки



													№
8	400–500	500	100	170	–	H	H	2	P	Roto Sil	609213		
	501–600	600	100	170	–	H	H	2	P	Roto Sil	609214		
	601–700	700	100	263	371	H	H	2	P	Roto Sil	609235		
	701–800	800	100	263	371	H	H	2	P	Roto Sil	609236		
	801–900	900	100	413	180	H	H	2	P	Roto Sil	609237		
			100	413	180	H	H	3	P	Roto Sil	609238		
	901–1000	1000	100	413	180	H	H	2	P	Roto Sil	609239		
			100	413	180	H	H	3	P	Roto Sil	609240		
	1001–1100	1100	100	513	180	H	H	3	P	Roto Sil	609241		
	1101–1200	1200	100	513	815	H	H	3	P	Roto Sil	609242		
	1201–1300	1300	100	563	815	H	H	3	P	Roto Sil	609243		
	1301–1400	1400	100	563	815	H	H	3	P	Roto Sil	609244		
	1401–1500	1500	100	563	815	H	H	3	P	Roto Sil	609245		
	1501–1600	1600	100	563	815	H	H	3	P	Roto Sil	609246		
	1601–1700	1700	100	563	815	H	H	3	P	Roto Sil	609247		
	1701–1850	1850	100	563	815	H	H	4	P	Roto Sil	609248		
1851–2050	2050	100	1000	815	H	Д	4	P	Roto Sil	795439			
2051–2250	2250	100	1000	815	H	Д	4	P	Roto Sil	795440			



#### ПРИМЕЧАНИЕ

При запорах с высотой расположения ручки 170 мм невозможно снизу подсоединить угловой переключатель.

#### 4.4.1.3 Средн./перем. расположение ручки

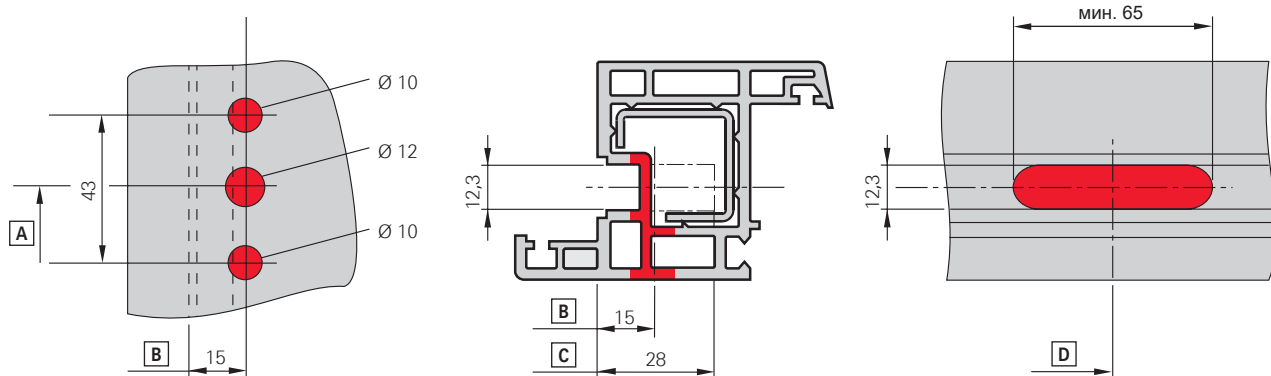


												№
8	238–390	238	0 / 0	88–119	H	H	1	E	Roto Sil	260136		
	391–500	500	55 / 55	125–250	H	H	1	E	Roto Sil	260137		
	501–800	800	150 / 150	251–400	H	H	2	E	Roto Sil	260138		
	801–1100	1100	150 / 150	401–550	H	H	3	E	Roto Sil	260139		
	1101–1400	1400	150 / 150	551–700	H	H	3	E	Roto Sil	260140		
	1401–1800	1800	200 / 200	701–900	H	Д	4	E	Roto Sil	795425		
	1801–2400	2400	300 / 300	901–1200	H	Д	4	E	Roto Sil	795427		



## 4.4.2 Дорнмасс — 15 мм

### 4.4.2.1 Схема отверстий и фрезерования



Соответствие	Значение
[A]	Высота расположения ручки
[B]	Дорнмасс
[C]	Мин. глубина фрезерования
[D]	Середина корпуса запора



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Ø10, глубина сверления — 33 мм (для наплава — 16 мм) под винт с потайной головкой M 5 × ... DIN EN ISO 7046.

#### 4.4.2.2 Постоянное положение ручки



												№
15	400–500	500	100	170	–	H	H	2	E	Roto Sil	600789	
			100	170	–	H	H	2	P	Roto Sil	487230	
	501–600	600	100	170	308	H	H	2	E	Roto Sil	600790	
			100	170	308	H	H	2	P	Roto Sil	487231	
	601–700	700	100	263	371	H	H	2	E	Roto Sil	600791	
			100	263	371	H	H	2	P	Roto Sil	487232	
	701–800	800	100	263	371	H	H	2	E	Roto Sil	600792	
			100	263	371	H	H	2	P	Roto Sil	487233	
	801–900	900	100	413	180	H	H	2	E	Roto Sil	600793	
			100	413	180	H	H	2	P	Roto Sil	487234	
			100	413	180	H	H	3	P	Roto Sil	487245	
	901–1000	1000	100	413	180	H	H	2	E	Roto Sil	600794	
			100	413	180	H	H	2	P	Roto Sil	487246	
			100	413	180	H	H	3	P	Roto Sil	487247	
	1001–1100	1100	100	513	180	H	H	3	E	Roto Sil	600815	
			100	513	180	H	H	3	P	Roto Sil	487248	
	1101–1200	1200	100	513	815	H	H	3	E	Roto Sil	600816	
			100	513	815	H	H	3	P	Roto Sil	487249	
	1201–1300	1300	100	563	815	H	H	3	E	Roto Sil	600817	
			100	563	815	H	H	3	P	Roto Sil	487250	
	1301–1400	1400	100	563	815	H	H	3	E	Roto Sil	600818	
			100	563	815	H	H	3	P	Roto Sil	487251	
	1401–1500	1500	100	563	815	H	H	3	E	Roto Sil	600819	
			100	563	815	H	H	3	P	Roto Sil	487252	
	1501–1600	1600	100	563	815	H	H	3	E	Roto Sil	600820	
			100	563	815	H	H	3	P	Roto Sil	487253	
	1601–1700	1700	100	563	815	H	H	3	E	Roto Sil	600821	
			100	563	815	H	H	3	P	Roto Sil	487254	
	1701–1850	1850	100	563	815	H	H	4	E	Roto Sil	600822	
			100	563	815	H	H	4	P	Roto Sil	487255	
	1851–2050	2050	100	1000	815	H	Д	4	P	Roto Sil	795436	
	2051–2250	2250	100	1000	815	H	Д	4	P	Roto Sil	795438	



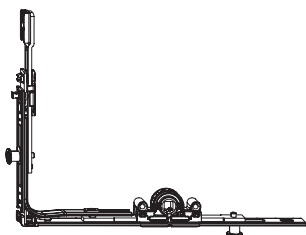
### 4.4.2.3 Средн./перем. расположение ручки



15	180–250	180	0 / 0	90–125	H	H	1	E	Roto Sil	260129	
			0 / 0	90–125	H	H	1	P	Roto Sil	288093	
	251–500	500	125 / 125	126–250	H	H	1	E	Roto Sil	260130	
			125 / 125	126–250	H	H	1	P	Roto Sil	288094	
	501–800	800	150 / 150	251–400	H	H	2	E	Roto Sil	260131	
			150 / 150	251–400	H	H	2	P	Roto Sil	288095	
	801–1100	1100	150 / 150	401–550	H	H	3	E	Roto Sil	260132	
			150 / 150	401–550	H	H	3	P	Roto Sil	288096	
	1101–1400	1400	150 / 150	551–700	H	H	3	E	Roto Sil	260133	
			150 / 150	551–700	H	H	3	P	Roto Sil	288097	
	1401–1800	1800	200 / 200	701–900	H	Д	4	E	Roto Sil	795413	
			200 / 200	701–900	H	Д	4	P	Roto Sil	795414	
	1801–2400	2400	300 / 300	901–1200	H	Д	4	E	Roto Sil	795415	
			300 / 300	901–1200	H	Д	4	P	Roto Sil	795416	



### 4.4.2.4 Положение ручки внизу



15	230–800	230	0 / 0	120	H	H	Д	1 / 1	P / P	Roto Sil	610176

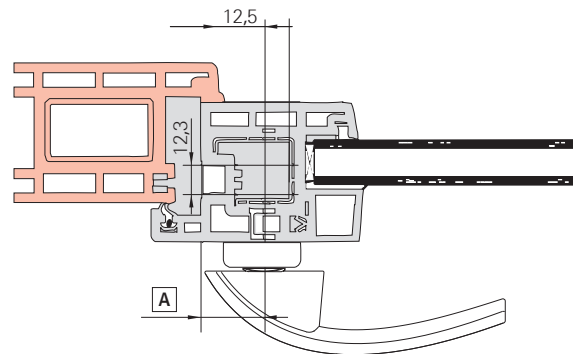
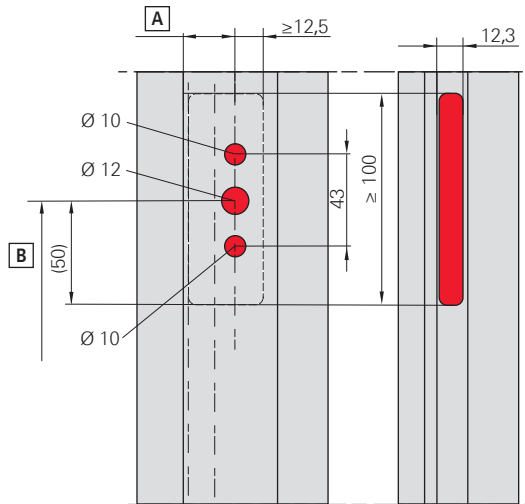
## Запор

### Поворотный запор

Дорнмасс — 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

## 4.4.3 Дорнмасс — 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

### 4.4.3.1 Схема отверстий и фрезерования



Соответствие	Значение
[A]	Дорнмасс
[B]	Высота расположения ручки



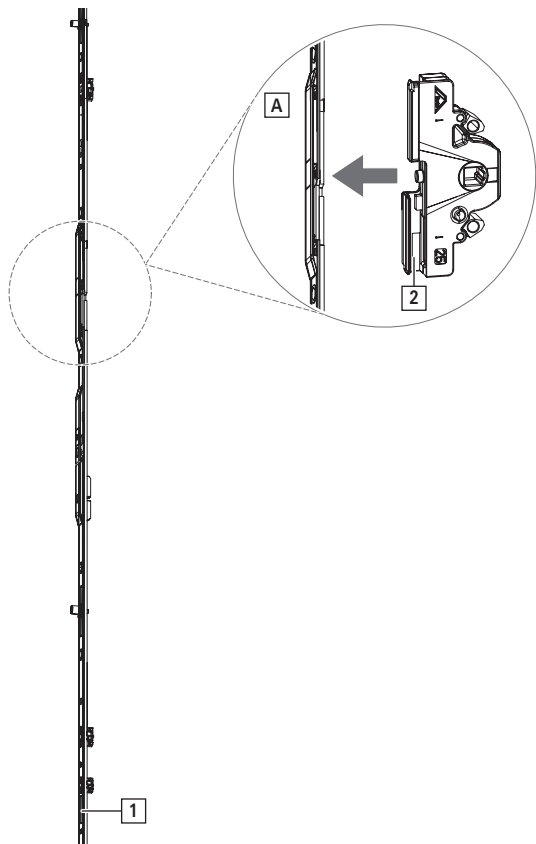
### ПРИМЕЧАНИЕ

Разрез: окна и двери (открывающиеся наружу).





### 4.4.3.2 Конфигурация



Соответствие	Значение
[1]	Штульп запора, средн./перем. расположение ручки → со стр. 243
[2]	Корпус запора → со стр. 244
[A]	Корпус запора, монтируемый в штульп запора

### 4.4.3.3 Штульп запора, средн./перем. расположение ручки



Базовое противовзломное исполнение	350–500	500	75 / 75	175–250	H	H	1	E	Roto Sil	788328	
	501–800	800	150 / 150	251–400	H	H	2	E	Roto Sil	788329	
	801–1100	1100	150 / 150	401–550	H	H	3	E	Roto Sil	788330	
	1101–1400	1400	150 / 150	551–700	H	H	3	E	Roto Sil	788331	
	1401–1800	1800	200 / 200	701–900	H	H	4	E	Roto Sil	788332	
	1801–2400	2400	300 / 300	901–1200	H	H	4	E	Roto Sil	788333	
Противовзломное исполнение	1401–1800	1800	200 / 200	701–900	H	H	4	P	Roto Sil	795398	
	1801–2400	2400	300 / 300	901–1200	H	H	4	P	Roto Sil	795399	

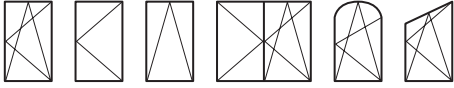
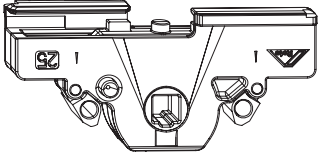
Подходящие корпуса запора см. → со стр. 244.



## Запор

### Поворотный запор

Дорнмасс — 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

#### 4.4.3.4 Корпус запора

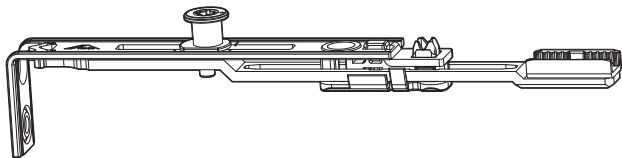


		№
25	Roto Sil	787675
30	Roto Sil	787677
35	Roto Sil	787678
40	Roto Sil	787679
45	Roto Sil	787680
50	Roto Sil	787681

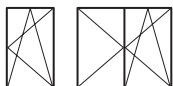
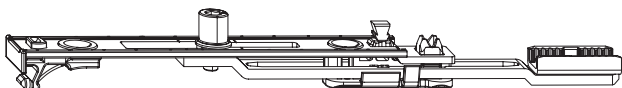


## 4.5 Соединитель запора

### 4.5.1 KSR



					<b>Nº</b>
Соединитель запора KSR со шпингалетом	110	1	P	Roto Sil	628290

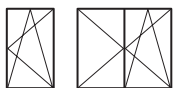
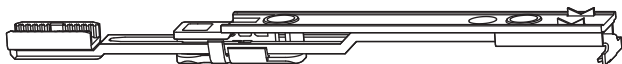


					<b>Nº</b>
Соединитель запора KSR без шпингалета	110	1	E	Roto Sil	794225

### 4.5.2 Шпингалет

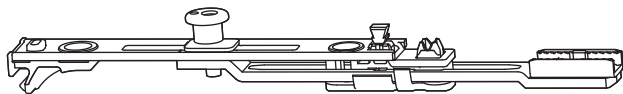


				<b>Nº</b>
Соединитель запора со шпингалетом с противоходом	110	11	Roto Sil	312032
	110	18	Roto Sil	312033



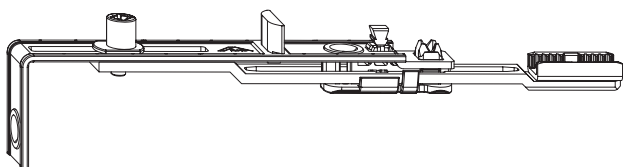
				<b>Nº</b>
Соединитель запора со шпингалетом без противохода	110	11	Roto Sil	457626
	110	14	Roto Sil	349187

### 4.5.3 Откидная створка



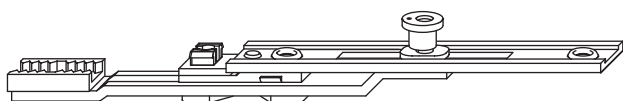
				<b>Nº</b>
Соединитель запора, откидная створка	1	V	Roto Sil	382716

### 4.5.4 Поворотно-откидная, сбоку



					<b>Nº</b>
Соединитель поворотно-откидного запора сбоку	Сверху	1	E	Roto Sil	735563
	Снизу	1	E	Roto Sil	735562

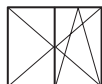
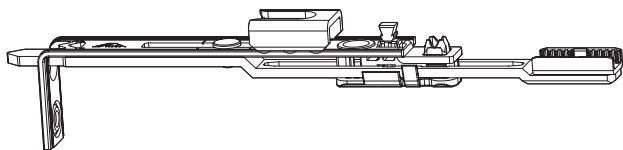
### 4.5.5 Арочное окно



				<b>Nº</b>
Соединитель запора арочный	1	E	Roto Sil	245688
	1	V	Roto Sil	245687



### 4.5.6 Штупьовая створка

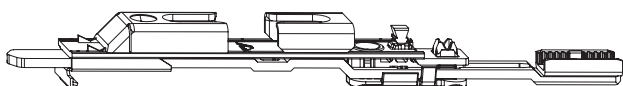


					<b>Nº</b>
Соединитель штупьового запора для соединителя запора KSR со шпингалетом	110	11	1	Roto Sil	628701



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Может использоваться только в комбинации со стандартным штупьовым запором.



					<b>Nº</b>
Соединитель штупьового запора для соединителя запора KSR без шпингалета	110	11	1	Roto Sil	630573
	110	18	1	Roto Sil	630572



#### ПРИМЕЧАНИЕ

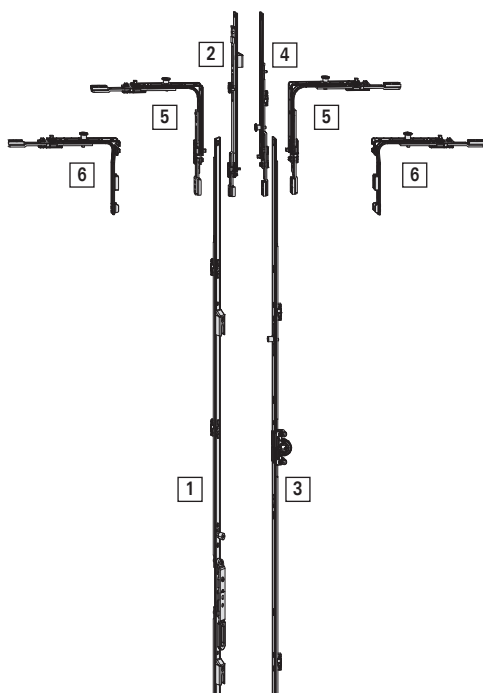
Может использоваться только в комбинации со стандартным штупьовым запором.

## 4.6 Штульповый запор

### 4.6.1 Стандартный

#### 4.6.1.1 KSR, постоянное расположение ручки

##### 4.6.1.1.1 Возможности комбинирования



Соответствие	Значение
[1]	Штульповый запор KSR
[2]	Удлинитель штульпового запора
[3]	Поворотн-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки
[4]	Удлинитель запора
[5]	Угловой переключатель, стандартный
[6]	Специальный угловой переключатель, короткий

#### Выбор запора

1. Определите высоту створки по фальцу элемента.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Возможности комбинирования и требуемый угловой переключатель [5] + [6] см. в приведенных ниже таблицах.

2. Выберите стандартный штульповый запор KSR [1] по колонкам *Высота створки по фальцу* и *Длина элемента*.  
**Опционально:** выберите удлинитель штульпового запора [2] → со стр. 322.

3. Выберите поворотн-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки [3] по колонке *Длина элемента*.
  - Поворотн-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки, дорнмасс — 8 мм → со стр. 212.
  - Поворотн-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки, дорнмасс — 15 мм → со стр. 212.
  - Поворотн-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки, дорнмасс — 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм → со стр. 212.

**Опционально:** выберите удлинитель запора [4] → со стр. 318.



Дорнмасс — 8 мм

Область применения		Штульповый запор KSR		Поворотно-откидной запор KSR			
Высота створки по фальцу	Длина элемента	Положение рычага шульпового запора	Тип углового переключателя	Длина элемента	Высота расположения ручки	Блок. откидывания	Тип углового переключателя
431–510	600	233	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267	490	120	Н	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
511–600			Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	600	170	Н	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
601–800	690	325	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	690	263	Н	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
801–1000	890	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	890	413	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1001–1200	1090	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1090	513	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1201–1400	1290	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1290	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1401–1600	1490	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1490	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1601–1800	1690	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1690	563 / 1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1801–2000	1890	640	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1890	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
2001–2200	2090	640	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	2090	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
2201–2400	2290	640	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	2290	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266



**ПРИМЕЧАНИЕ**

При высоте створки по фальцу от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.

Дорнмасс — 15 мм и больше

Область применения		Штульповый запор KSR		Поворотно-откидной запор KSR			
Высота створки по фальцу	Длина элемента	Положение рычага шульпового запора	Тип углового переключателя	Длина элемента	Высота расположения ручки	Блок. откидывания	Тип углового переключателя
280–370	445	156	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267	460	120	Н	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
371–555	445	156	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	460	120	Н	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
431–510	600	195	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267	460	120	Н	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
511–600			Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	600	170	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
601–800	690	300	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	690	263	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
801–1000	890	490	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	890	413	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1001–1200	1090	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1090	513	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1201–1400	1290	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1290	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1401–1600	1490	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1490	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1601–1800	1690	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1690	563 / 1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1801–2000	1890	640	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1890	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
2001–2200	2090	640	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	2090	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
2201–2400	2290	640	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	2290	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266



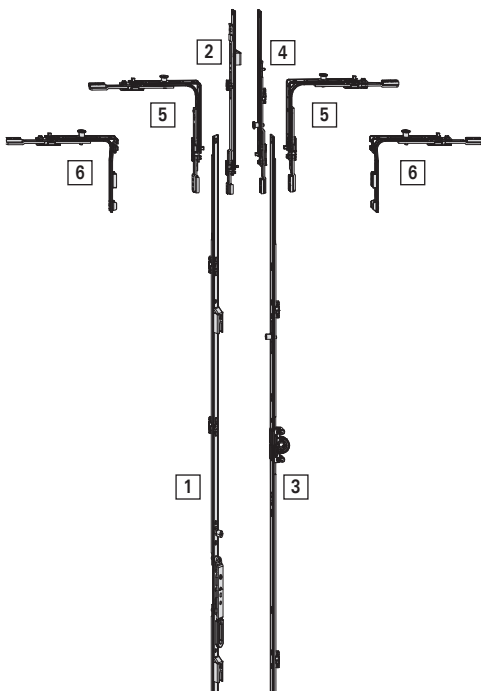






## 4.6.1.2 Средн./перем. расположение ручки

### 4.6.1.2.1 Возможности комбинирования



Соответствие	Значение
[1]	Штульповый запор, средн./перем.
[2]	Удлинитель штульпового запора
[3]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки
[4]	Удлинитель запора
[5]	Угловой переключатель, стандартный
[6]	Специальный угловой переключатель, короткий

### Выбор запора

1. Определите высоту створки по фальцу элемента.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Возможности комбинирования и требуемый угловой переключатель [5] + [6] см. в приведенных ниже таблицах.

2. Выберите штульповый запор средн./перем. [1] по колонкам *Высота створки по фальцу* и *Длина элемента*. **Опционально:** выберите удлинитель штульпового запора [2] → со стр. 322.
3. Выберите поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки [3] по колонке *Длина элемента*.
  - Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки, дорнмасс — 8 мм → со стр. 222.
  - Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки, дорнмасс — 15 мм → со стр. 222.
  - Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки, дорнмасс — 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм → со стр. 222.**Опционально:** выберите удлинитель запора [4] → со стр. 318.

Дорнмасс — 8 мм

Область применения		Штульповый запор средн./перем.		Поворотно-откидной запор			
Высота створки по фальцу	Длина элемента	Положение рычага шульпового запора	Тип углового переключателя	Длина элемента	Высота расположения ручки	Блок. откидывания	Тип углового переключателя
621–800	680	235–275	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267	800	311–510	Н	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
801–900		276–335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	980	351–400	Н	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
901–1200	980	249–448	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266			401–600	Д
1201–1600	1380	448–658	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1380	601–800	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1601–2000	1780	680–880	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1780	801–1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
2001–2400	2180	880–1080	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	2180	1001–1200	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266



**ПРИМЕЧАНИЕ**

При высоте створки по фальцу от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.

Дорнмасс — 15 мм и больше

Область применения		Штульповый запор средн./перем.		Поворотно-откидной запор			
Высота створки по фальцу	Длина элемента	Положение рычага шульпового запора	Тип углового переключателя	Длина элемента	Высота расположения ручки	Блок. откидывания	Тип углового переключателя
370–450	400	255–265	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267	430	215–225	Н	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267
451–520		266–300	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267		226–260	Н	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
521–620		301–350	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266		261–310	Н	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
621–650	680	393–407	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267	580	311–400	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
651–800		408–482	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266				
801–1200	980	482–682	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	980	401–600	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1201–1600	1380	448–648	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1380	601–800	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1601–2000	1780	680–880	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1780	801–1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
2001–2400	2180	880–1080	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	2180	1001–1200	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266

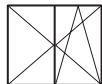
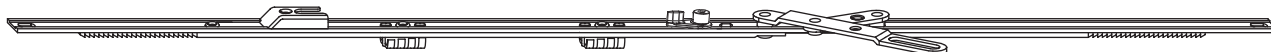


**ПРИМЕЧАНИЕ**

При высоте створки по фальцу от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.



#### 4.6.1.2.2 Дорнмасс от 8 до 50 мм



8	621–900	680	125 / 120	236–375	Н	Н	1	Roto Sil	242726	
	901–1200	980	200 / 200	298–448	Д	Н	1	Roto Sil	791986	
15	431–620	500	100 / 100	225–350	Н	Н	–	Roto Sil	233418	
25	621–800	630	100 / 100	393–482	Д	Н	1	Roto Sil	763125	
30										
35										
40										
45										
50										
8	1201–1600	1380	200 / 200	448–658	Д	Н	2	Roto Sil	763127	
15	1601–2000	1780	200 / 200	680–880	Д	Д	2	Roto Sil	795482	
25	2001–2400	2180	200 / 200	880–1080	Д	Д	4	Roto Sil	795484	
30										
35										
40										
45										
50										



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Для шульпового запора при двухстворчатых окнах RC 2 / RC 2 N обязательно требуется предохранительная скоба.  
 См. → со стр. 410.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Блокировщик откидывания (упор шульпового запора) предварительно смонтирован.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

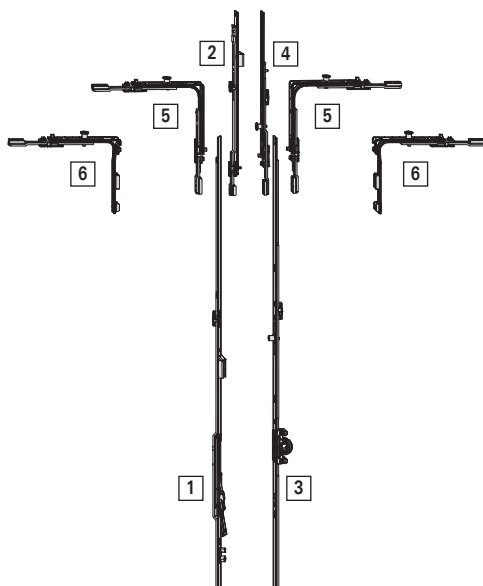
При использовании стандартного шульпового запора (RC 1 N, RC 2, RC 2 N) устанавливайте ножницы для поворотной створки → со стр. 282.



## 4.6.2 Plus

### 4.6.2.1 KSR, постоянное расположение ручки

#### 4.6.2.1.1 Возможности комбинирования



Соответствие	Значение
[1]	Штульповый запор Plus KSR
[2]	Удлинитель шульпового запора
[3]	Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки
[4]	Удлинитель запора
[5]	Угловой переключатель, стандартный
[6]	Специальный угловой переключатель, короткий

#### Выбор запора

1. Определите высоту створки по фальцу элемента.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Возможности комбинирования и требуемый угловой переключатель [5] + [6] см. в приведенных ниже таблицах.

2. Выберите стандартный шульповый запор Plus KSR [1] по колонкам *Высота створки по фальцу* и *Длина элемента*.  
**Опционально:** выберите удлинитель шульпового запора [2] → со стр. 322.

3. Выберите поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки [3] по колонке *Длина элемента*.

- Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки, дорнмасс — 8 мм → со стр. 212.
- Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки, дорнмасс — 15 мм → со стр. 212.
- Поворотно-откидной запор KSR, постоянное расположение ручки, дорнмасс — 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм → со стр. 212.

**Опционально:** выберите удлинитель запора [4] → со стр. 318.



Дорнмасс — 8 мм

Область применения		Штульповый запор Plus KSR		Поворотно-откидной запор KSR			
Высота створки по фальцу	Длина элемента	Положение рычага штульпового запора	Тип углового переключателя	Длина элемента	Высота расположения ручки	Блок. откидывания	Тип углового переключателя
431–510	600	233	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267	490	120	Н	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
511–600			Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	600	170	Н	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
601–800	690	325	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	690	263	Н	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
801–1000	890	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	890	413	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1001–1200	1090	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1090	513	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1201–1400	1290	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1290	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1401–1600	1490	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1490	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1601–1800	1690	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1690	563 / 1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1801–2000	1890	640	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1890	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
2001–2200	2090	640	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	2090	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
2201–2400	2290	640	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	2290	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266



**ПРИМЕЧАНИЕ**

При высоте створки по фальцу от 2401 мм требуются средний запор для штульпового запора и удлинитель запора.

Дорнмасс — 15 мм и больше

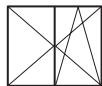
Область применения		Штульповый запор Plus KSR		Поворотно-откидной запор KSR			
Высота створки по фальцу	Длина элемента	Положение рычага штульпового запора	Тип углового переключателя	Длина элемента	Высота расположения ручки	Блок. откидывания	Тип углового переключателя
431–510	600	195	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 267	460	120	Н	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
511–600			Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	600	170	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
601–800	690	300	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	690	263	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
801–1000	890	490	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	890	413	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1001–1200	1090	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1090	513	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1201–1400	1290	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1290	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1401–1600	1490	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1490	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1601–1800	1690	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1690	563 / 1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
1801–2000	1890	640	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	1890	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
2001–2200	2090	640	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	2090	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266
2201–2400	2290	640	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266	2290	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 266



**ПРИМЕЧАНИЕ**

При высоте створки по фальцу от 2401 мм требуются средний запор для штульпового запора и удлинитель запора.

**4.6.2.1.2 Дорнмасс от 8 до 50 мм**



8	431–710	600	200	144	Д	Н	–	Д	– / 1	– / P	Roto Sil	2007106
15	601–800	690	200	234	Д	Н	–	–	–	–	Roto Sil	2007116
25	801–1000	890	200	496	Д	Н	1	–	–	–	Roto Sil	2007117
35	1001–1200	1090	200	496	Д	Н	1	–	–	–	Roto Sil	2007118
40	1201–1400	1290	200	546	Д	Н	1	–	–	–	Roto Sil	2007119
45	1401–1600	1490	200	546	Д	Н	2	–	–	–	Roto Sil	2007120
50	1601–1800	1690	200	546	Д	Д	2	–	–	–	Roto Sil	2007121
	1801–2000	1890	200	546	Д	Д	2	–	–	–	Roto Sil	2007122
	2001–2200	2090	200	546	Д	Д	3	–	–	–	Roto Sil	2007123
	2201–2400	2290	200	546	Д	Д	3	–	–	–	Roto Sil	2007124



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Блокировщик откидывания (упор штупльового запора) предварительно смонтирован.



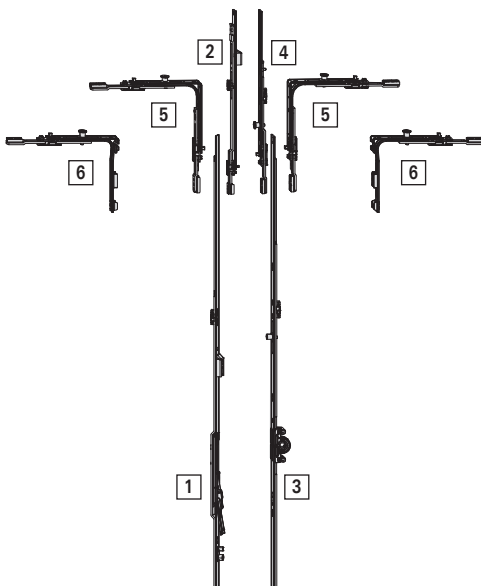
**ПРИМЕЧАНИЕ**

При использовании штупльового запора Plus (RC 1 N, RC 2, RC 2 N) устанавливайте ножницы на створке в базовом противозломном исполнении (поворотно-откидные) или ножницы на створке противозломные (поворотно-откидные) → со стр. 281.



## 4.6.2.2 Средн./перем. расположение ручки

### 4.6.2.2.1 Возможности комбинирования



Соответствие	Значение
[1]	Штульповый запор Plus, средн./перем.
[2]	Удлинитель шульпового запора
[3]	Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки
[4]	Удлинитель запора
[5]	Угловой переключатель, стандартный
[6]	Специальный угловой переключатель, короткий

### Выбор запора

1. Определите высоту створки по фальцу элемента.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Возможности комбинирования и требуемый угловой переключатель [5] + [6] см. в приведенных ниже таблицах.

2. Выберите шульповый запор Plus средн./перем. [1] по колонкам *Высота створки по фальцу* и *Длина элемента*. **Опционально:** выберите удлинитель шульпового запора [2] → со стр. 322.

3. Выберите поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки [3] по колонке *Длина элемента*.  Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки, дорнмасс — 8 мм → со стр. 222.

Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки, дорнмасс — 15 мм → со стр. 222.

Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки, дорнмасс — 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм → со стр. 222.

**Опционально:** выберите удлинитель запора [4] → со стр. 318.

Дорнмасс — 8 мм

Область применения		Штульповый запор Plus, средн./перем.		Поворотно-откидной запор			
Высота створки по фальцу	Длина элемента	Положение рычага шульпового запора	Тип углового переключателя	Длина элемента	Высота расположения ручки	Блок. откидывания	Тип углового переключателя
431–520	400	194–239	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 267</i>	500	215–260	Н	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 267</i>
521–620		240–289	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>		261–310		Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>
621–720	680	290–329	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 267</i>	800	311–510	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>
721–800		330–379	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>				
801–1200	980	380–579	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>	1380	401–600	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>
1201–1600	1380	580–779	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>	1780	601–800	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>
1601–2000	1780	780–979	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>	2180	801–1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>
2001–2400	2180	980–1179	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>		1001–1200	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>



**ПРИМЕЧАНИЕ**

При высоте створки по фальцу от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.

Дорнмасс — 15 мм и больше

Область применения		Штульповый запор Plus, средн./перем.		Поворотно-откидной запор				
Высота створки по фальцу	Длина элемента	Положение рычага шульпового запора	Тип углового переключателя	Длина элемента	Высота расположения ручки	Блок. откидывания	Тип углового переключателя	
431–450	400	194–204	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 267</i>	430	215–225	Н	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 267</i>	
451–520		205–239	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 267</i>		226–260		Н	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>
521–620		240–289	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>		261–310		Н	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>
621–700	680	290–329	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 267</i>	580	311–400	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>	
701–800		330–379	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>					
801–1200	980	380–579	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>	980	401–600	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>	
1201–1600	1380	580–779	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>	1380	601–800	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>	
1601–2000	1780	780–979	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>	1780	801–1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>	
2001–2400	2180	980–1179	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>	2180	1001–1200	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 266</i>	



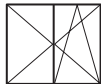
**ПРИМЕЧАНИЕ**

При высоте створки по фальцу от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.





#### 4.6.2.2.2 Дорнмасс от 8 до 50 мм



8	431–620	400	100 / 100	194–289	Н	Н	–	Roto Sil	2007128
15	621–800	680	100 / 100	290–379	Д	Н	1	Roto Sil	2007129
25	801–1200	980	200 / 200	380–579	Д	Н	1	Roto Sil	2007130
30									
35	1001–1400	1180	200 / 200	480–679	Д	Н	1	Roto Sil	2007131
40	1201–1600	1380	200 / 200	580–779	Д	Н	2	Roto Sil	2007132
45	1601–2000	1780	200 / 200	780–979	Д	Д	2	Roto Sil	2007133
50									
	2001–2400	2180	200 / 200	980–1179	Д	Д	4	Roto Sil	2007134



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Блокировщик откидывания (упор шульпового запора) предварительно смонтирован.

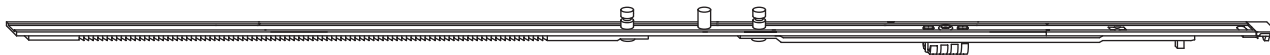


#### ПРИМЕЧАНИЕ

При использовании шульпового запора Plus (RC 1 N, RC 2, RC 2 N) устанавливайте ножницы на створке в базовом противозломном исполнении (поворотнo-откидные) или ножницы на створке противозломные (поворотнo-откидные) → *со стр. 281*.

### 4.6.3 Отдельный коленчатый рычаг

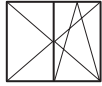
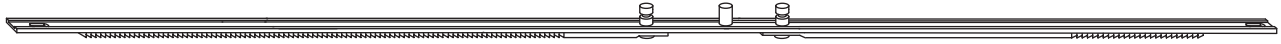
#### 4.6.3.1 Постоянное положение ручки



8	431–710	600	200	233	Roto Sil	787399	
	601–800	690	200	335	Roto Sil	338124	
	801–1000	890	200	195	Roto Sil	291770	
15	431–710	600	200	195	Roto Sil	788502	
	601–800	690	200	195	Roto Sil	338125	
	801–1000	890	200	490	Roto Sil	291746	
8	1001–1200	1090	200	335	Roto Sil	291747	
	1201–1400	1290	200	335	Roto Sil	291748	
	1401–1600	1490	200	335	Roto Sil	291749	
	1601–1800	1690	200	335	Roto Sil	291750	
	1801–2000	1890	200	640	Roto Sil	291751	
	2001–2200	2090	200	640	Roto Sil	291762	
	2201–2400	2290	200	640	Roto Sil	291763	

Подходящий отдельный коленчатый рычаг см. → *со стр. 260*.

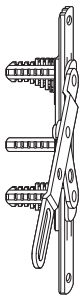
### 4.6.3.2 Средн./перем. расположение ручки



							№
8	370–620	400	100 / 100	225–350	Roto Sil	293629	
15	621–800	680	100 / 100	393–482	Roto Sil	293631	
25	801–1200	980	200 / 200	482–682	Roto Sil	293633	
35	1201–1600	1380	200 / 200	448–658	Roto Sil	293635	
40	1601–2000	1780	200 / 200	680–890	Roto Sil	293636	
45	2001–2400	2180	200 / 200	880–1090	Roto Sil	293637	

Подходящий отдельный коленчатый рычаг см. → со стр. 260.

### 4.6.3.3 Отдельный коленчатый рычаг



		№
Отдельный коленчатый рычаг	Roto Sil	291743



**ПРИМЕЧАНИЕ**

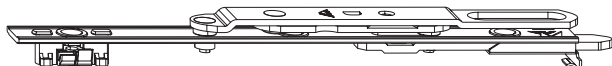
Требуется для каждого шульпового запора с отдельным коленчатым рычагом.



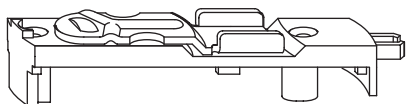
## 4.7 Шпингалет

### 4.7.1 Противолежачий фурнитурный паз

#### 4.7.1.1 Стандартный

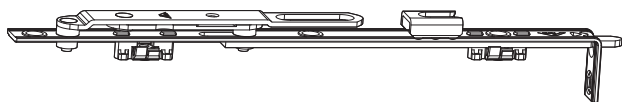


		№
200	Roto Sil	633419
390	Roto Sil	618666



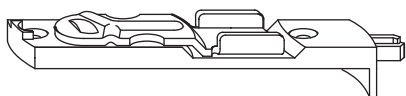
		№
97	Roto Sil	305638

#### 4.7.1.2 KSR

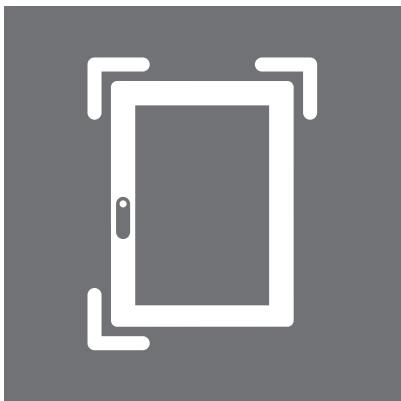


		№
265	Roto Sil	628710

### 4.7.2 Еврофальц



				№
97	18	12	Roto Sil	260189



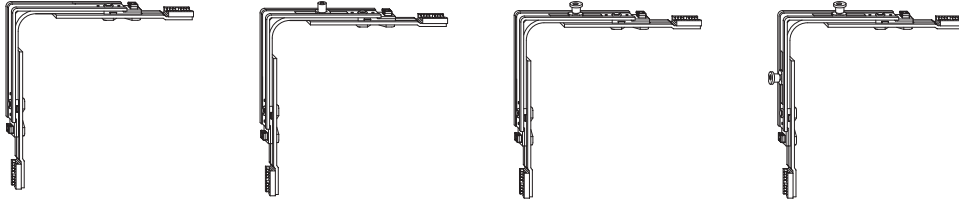











Стандартный	
См. страницу	266
<hr/>	
Короткий	
См. страницу	267
<hr/>	
Штульп	
Стандартный	268
<hr/>	
Порог	268
<hr/>	
Порог	
См. страницу	269
<hr/>	
Ножницы	
См. страницу	270
<hr/>	
Специальные решения	
Арочное окно	271
<hr/>	
Косоугольное окно	271
<hr/>	
Микропроветриватель	272
<hr/>	
Ответная планка и шпингалет	272
<hr/>	

## 5 Угловые переключатели

### 5.1 Стандартный

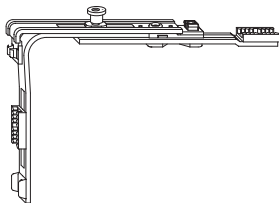
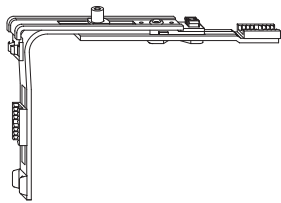








						
Угловой переключатель, стандартный	110 / 110	–	–	Сверху	Roto Sil	339785
		1	E	Сверху	Roto Sil	260275
		1	P	Сверху, снизу	Roto Sil	260277
		1	V	Сверху, снизу	Roto Sil	260272
		2	V	Сверху, снизу	Roto Sil	260274





## 5.2 Короткий

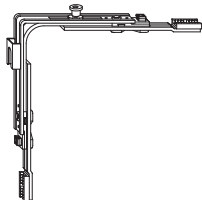












						№
Специальный угловой переключатель, короткий	110 / 10	1	E	Сверху	Roto Sil	260280
		1	P	Сверху, снизу	Roto Sil	260282
		1	V	Сверху, снизу	Roto Sil	281288



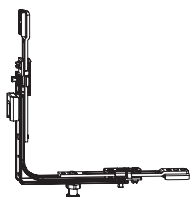
## 5.3 Штульп

### 5.3.1 Стандартный



									
Угловой переключатель шульповый	110 / 110	Вторая открываемая створка	1	1	V	Сверху	Roto Sil	313538	
			1	1	V	Снизу	Roto Sil	367227	
		Вторая открываемая створка / встроенный стопор от сдвига	1	1	V	Сверху	Roto Sil	839223	
			1	1	V	Снизу	Roto Sil	839224	

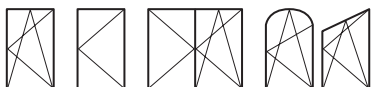
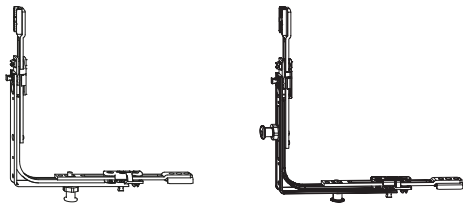
### 5.3.2 Порог



									
Угловой переключатель шульповый, порог	110 / 110	Вторая открываемая створка	7	1	1	V	Снизу	Roto Sil	823316
			10	1	1	V	Снизу	Roto Sil	794779
		Вторая открываемая створка / встроенный стопор от сдвига	7	1	1	V	Снизу	Roto Sil	858513
			10	1	1	V	Снизу	Roto Sil	858515



## 5.4 Порог



Угловой переключатель, порог	110 / 110	Угловой переключатель, стандартный, запорная цапфа удлинена.	7	1	V	Roto Sil	642264
			7	2	V	Roto Sil	823317
			10	1	V	Roto Sil	614456
			10	2	V	Roto Sil	794778



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Установка порогов

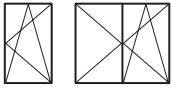
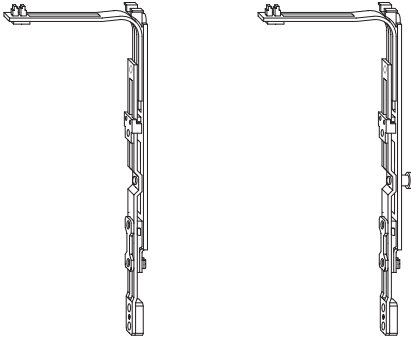
Подробное описание установки порогов к фурнитурной системе Roto NX приведено в следующем документе.







[IMO\\_347](#)



## 5.5 Ножницы

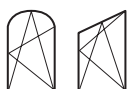
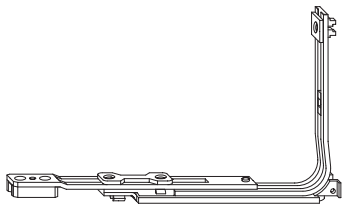


					№
Угловой переключатель ножниц	180 / 0	–	–	Roto Sil	293521
		1	P	Roto Sil	260286
		1	V	Roto Sil	260284



## 5.6 Специальные решения

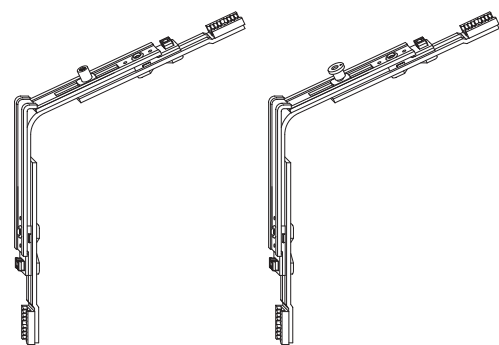
### 5.6.1 Арочное окно



Угловой переключатель арочного окна	110 / 0	Стандартный	Roto Sil	№ 255273

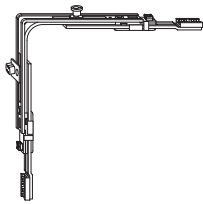


### 5.6.2 Косоугольное окно



Угловой переключатель для косоугольных окон	110 / 110	1	E	Roto Sil	260279
		1	V	Roto Sil	260278

### 5.6.3 Микропроветриватель



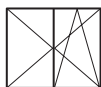
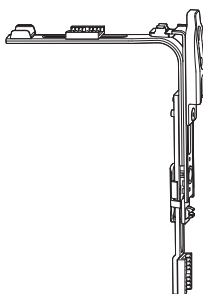
								№
Угловой переключатель, микропроветриватель	110 / 110	9	20	1	P	Л	Roto Sil	389819
				1	P	П	Roto Sil	389818
		13	30	1	P	Л	Roto Sil	389817
				1	P	П	Roto Sil	389816



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Элементы не могут использоваться в комбинации с петлевой группой Р и Т.

### 5.6.4 Ответная планка и шпингалет



					№
Угловой переключатель с ответной планкой и шпингалетом	110 / 110	—	1	Roto Sil	484686











### Свободные размеры рамы

Свободный размер рамы 278

Петлевая группа Designo (BA 13) 280

### Ножницы на створке

Петлевая группа P 281

Петлевая группа Designo (BA 13) 282

### Ножницы на раме

Петлевая группа P 285

Петлевая группа Designo (BA 13) 290

### Ножницы с принудительным управлением

Петлевая группа P 298

### Угловая вставка

Петлевая группа P 299

Петлевая группа Designo (BA 13) 299

### Поворотная петля

Петлевая группа P 300

Петлевая группа Designo (BA 13) 301

### Средняя петля поворотной/откидной створки

Петлевая группа P 304

### Петля на напаве поворотной/откидной створки

Петлевая группа P 305

### Верхняя петля на раме

Петлевая группа P 306

Штифты верхней петли на раме 308

### Декоративные наклейки

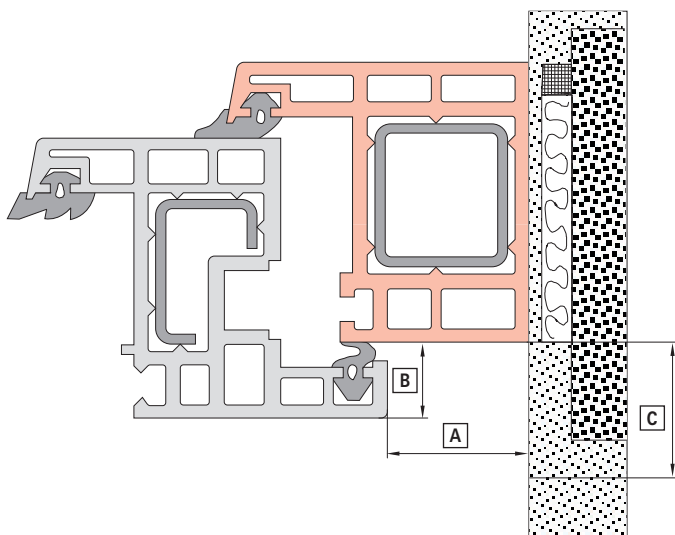
Петлевая группа P 309

## 6 Ножницы

### 6.1 Свободные размеры рамы

#### 6.1.1 Свободный размер рамы

Свободные размеры рамы при ширине наплава 20 мм.



Вес створки	Угол открывания	Свободный размер рамы [A]	Высота наплава [B]	Свободное пространство [C]
130 кг	Ок. 180° [3]	≥21,0 мм	≥16 мм	100 мм
150 кг	Ок. 150° [4]	≥26,5 мм	≥16 мм	100 мм



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Свободные размеры, включая декоративные накладки.

Угол открывания при высоте наплава до 20 мм.



#### ОПАСНО

##### Опасность для жизни из-за повреждения элементов опоры!

Большая высота наплава [B] или наличие элементов в области откосов (например, плинтусов) может вызвать чрезмерное усилие в петлевой группе. Это может привести к повреждению элементов опоры и падению створки.

- ▶ В свободном пространстве [C] створка не должна касаться откосов или элементов в области откосов.
- ▶ При глубине откосов <100 мм рассмотрите возможность использования ограничителя поворота.



#### ВНИМАНИЕ

##### Возможность возникновения материального ущерба из-за повреждения элементов опоры!

Большая высота наплава [B] или наличие элементов в области откосов (например, плинтусов) может вызвать чрезмерное усилие в петлевой группе. Это может привести к повреждению элементов опоры и падению створки.

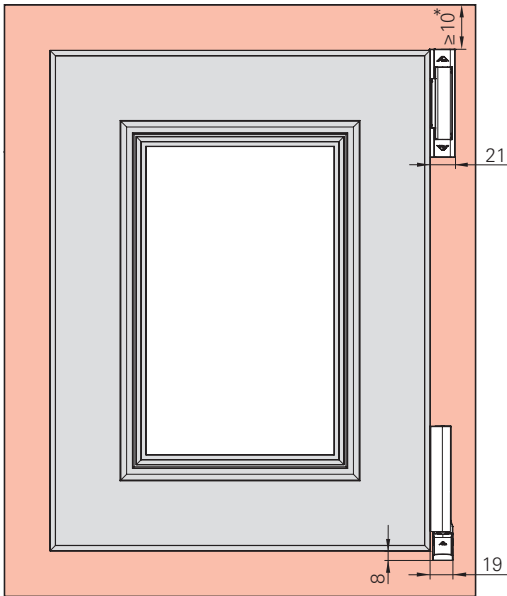
- ▶ В свободном пространстве [C] створка не должна касаться откосов или элементов в области откосов.
- ▶ При глубине откосов <100 мм рассмотрите возможность использования ограничителя поворота.

[3] В зависимости от откоса угол открывания может составлять менее 180°.

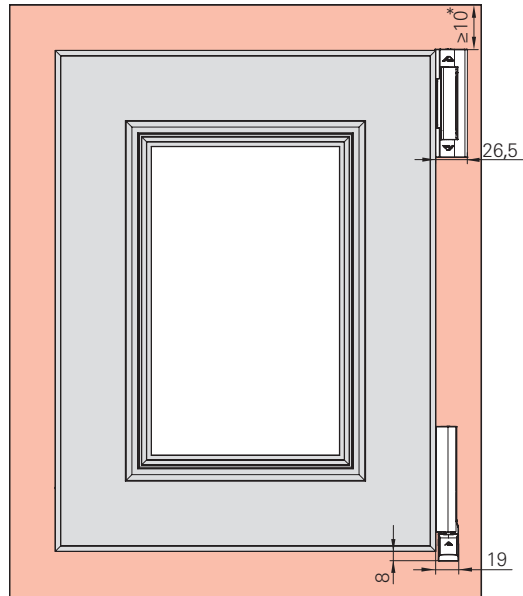
[4] В зависимости от откоса угол открывания может составлять менее 150°.



Вес створки — 130 кг



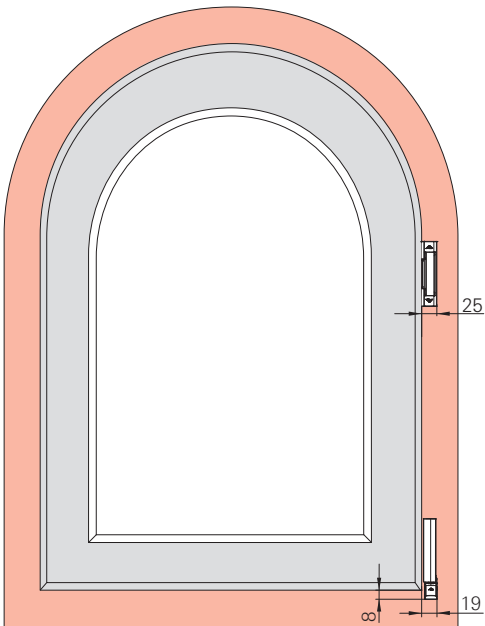
Вес створки — 150 кг



\* Оставьте расстояние не менее 10 мм до откоса для демонтажа штифта верхней петли на раме.

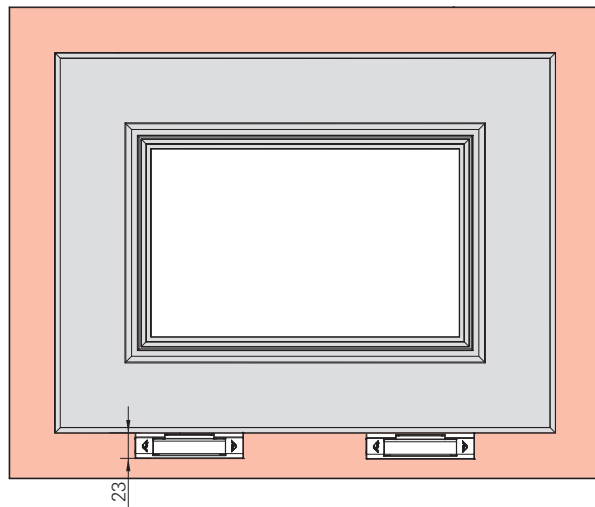
Арочное окно

Вес створки — 80 кг

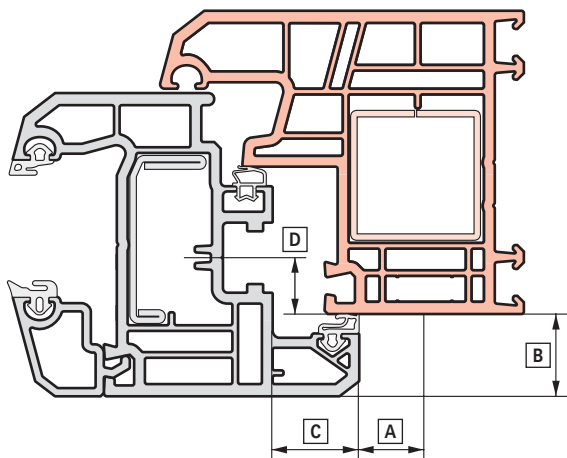


Откидная фурнитура

Вес створки — 80 кг



### 6.1.2 Петлевая группа Designo (BA 13)



Свободные размеры рамы (в мм) при угле открывания 90°.

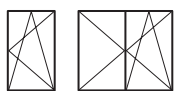
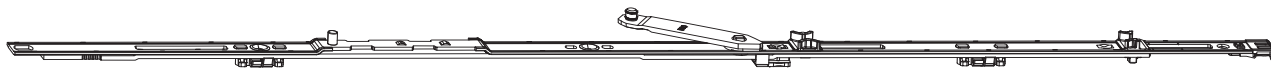
	Угол открывания	Свободный размер рамы [A]	Высота напlava [B]	Ширина напlava [C]	Ось фурнитурного паза [D]
Петлевая группа Designo (BA 13)	90°	5,2	16	18	13
	90°	7,6	20	18	13
	90°	10,6	24	18	13
	90°	4,9	16	20	13
	90°	7,2	20	20	13
	90°	9,9	24	20	13
	90°	4,7	16	22	13
	90°	6,8	20	22	13
	90°	9,3	24	22	13





## 6.2 Ножницы на створке

### 6.2.1 Петлевая группа Р



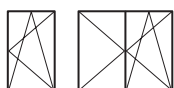
										№
Д	Д	290–410	300	120	150	–	–	Roto Sil	787345	
		411–600	490	190	250	–	–	Roto Sil	787346	
		601–800	690	200	350	–	–	Roto Sil	787347	
		801–1000	890	200	500	–	–	Roto Sil	787348	
			890	200	500	1	E	Roto Sil	788617	
		1001–1200	1090	200	500	–	–	Roto Sil	787350	
			1090	200	500	1	E	Roto Sil	787349	
1201–1400	1290	200	500	1	E	Roto Sil	787351			



#### ПРИМЕЧАНИЕ

При ширине створки по фальцу >1400 мм требуются дополнительные ножницы.

### 6.2.1.2 Противовзломное исполнение — RC 2 / RC 2 N



										№
Д	Д	801–1000	890	200	500	1	V	Roto Sil	787360	
		1001–1200	1090	200	500	1	V	Roto Sil	787361	
		1201–1400	1290	200	500	1	V	Roto Sil	787362	

## Ножницы

### Ножницы на створке

Петлевая группа Designo (BA 13)

#### 6.2.1.3 Противовзломное исполнение — RC 3



Д	Д	801–1000	890	200	350	1	V	Roto Sil	787358			



#### ПРИМЕЧАНИЕ

При ширине створки по фальцу >1001 мм требуется средний запор (200 мм, 1 цапфа V).

При ширине створки по фальцу >1201 мм требуются дополнительные ножницы.

#### 6.2.1.4 Поворотная створка



Базовое противовзломное исполнение	290–410	300	120	150	–	–	Roto Sil	787366
	411–600	490	190	250	–	–	Roto Sil	787367
	601–800	690	200	350	–	–	Roto Sil	787368
	801–1000	890	200	500	1	E	Roto Sil	787369
Противовзломное исполнение	801–1000	890	200	500	1	V	Roto Sil	787370

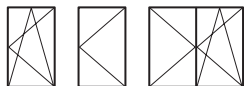
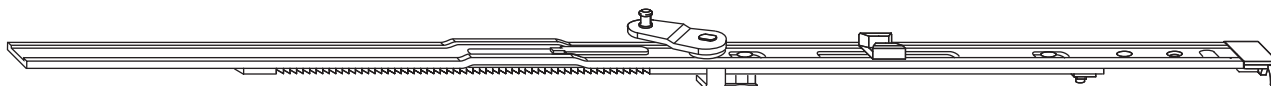


#### ПРИМЕЧАНИЕ

При ширине створки по фальцу >1001 мм требуется удлинитель запора.

### 6.2.2 Петлевая группа Designo (BA 13)

#### 6.2.2.1 Базовое противовзломное исполнение



330–600	490	170	250	–	–	Защита от самопроизвольного закрывания	Roto Sil	385393
601–800	690	200	350	–	–	–	Roto Sil	385394
801–1000	890	200	500	1	E	–	Roto Sil	385415





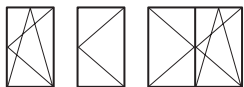
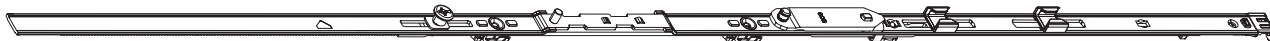
1001–1200	1090	200	500	1	E	–	Roto Sil	385416



**ПРИМЕЧАНИЕ**

При ширине створки по фальцу >1201 мм требуются дополнительные ножницы.

**6.2.2.2 Противовзломное исполнение**



801–1000	890	200	500	1	V	Roto Sil	450373
1001–1200	1090	200	500	1	V	Roto Sil	450374



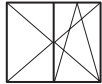
**ПРИМЕЧАНИЕ**

При ширине створки по фальцу >1201 мм требуются дополнительные ножницы.



### 6.2.2.3 Поворотная створка

#### Штульповый запор, стандартный



Противовзломное исполнение	430–510	400	80	250	–	–	Высота подъема 18 мм	Roto Sil	482571
	511–710	600	200	250	–	–	Высота подъема 36 мм	Roto Sil	491796



#### ПРИМЕЧАНИЕ

При ширине створки по фальцу 711–1400 мм с удлинителем запора.

#### Штульповый запор Plus



Противовзломное исполнение	601–800	690	200	250	–	–	Roto Sil	2003336	482571



#### ПРИМЕЧАНИЕ

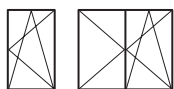
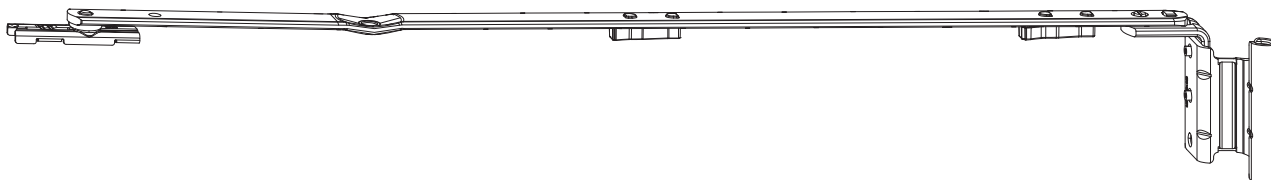
При ширине створки по фальцу 801–1400 мм с удлинителем запора.



## 6.3 Ножницы на раме







### 6.3.1 Петлевая группа Р

#### 6.3.1.1 Стандартный



						№
12/18-9	290–410	150	Д	Roto Sil	Л	787217
			Д	Roto Sil	П	787218
			Д	Белый	Л	788440
			Д	Белый	П	788441
	411–600	250	Д	Roto Sil	Л	787219
			Д	Roto Sil	П	787220
			Д	Белый	Л	788442
			Д	Белый	П	788443
	601–800	350	Д	Roto Sil	Л	787221
			Д	Roto Sil	П	787222
			Д	Белый	Л	788444
			Д	Белый	П	788445
	801–1400	500	Д	Roto Sil	Л	787223
			Д	Roto Sil	П	787224
			Д	Белый	Л	788446
			Д	Белый	П	788447
12/20-9	290–410	150	Д	Roto Sil	Л	787225
			Д	Roto Sil	П	787226
			Д	Белый	Л	788448
			Д	Белый	П	788449
	411–600	250	Д	Roto Sil	Л	787227
			Д	Roto Sil	П	787228
			Д	Белый	Л	788450
			Д	Белый	П	788451
	601–800	350	Д	Roto Sil	Л	787229
			Д	Roto Sil	П	787230
			Д	Белый	Л	788452
			Д	Белый	П	788453
	801–1400	500	Д	Roto Sil	Л	787231
			Д	Roto Sil	П	787232
			Д	Белый	Л	788454
			Д	Белый	П	788455



						№
12/20-13	290–410	150	Д	Roto Sil	Л	787233
			Д	Roto Sil	П	787234
			Д	Белый	Л	788456
			Д	Белый	П	788457
			Д	Титан	Л	795092
			Д	Титан	П	795093
	411–600	250	Д	Roto Sil	Л	787235
			Д	Roto Sil	П	787236
			Д	Белый	Л	788458
			Д	Белый	П	788459
			Д	Титан	Л	795094
			Д	Титан	П	795095
	601–800	350	Д	Roto Sil	Л	787237
			Д	Roto Sil	П	787238
			Д	Белый	Л	788460
			Д	Белый	П	788461
			Д	Титан	Л	795096
			Д	Титан	П	795097
	801–1400	500	Д	Roto Sil	Л	787239
			Д	Roto Sil	П	787240
Д			Белый	Л	788462	
Д			Белый	П	788463	
Д			Титан	Л	795098	
Д			Титан	П	795099	
12/21-13	290–410	150	Д	Roto Sil	Л	795132
			Д	Roto Sil	П	795133
			Д	Белый	Л	817199
			Д	Белый	П	817200
	411–600	250	Д	Roto Sil	Л	795134
			Д	Roto Sil	П	795135
			Д	Белый	Л	817201
			Д	Белый	П	817202
	601–800	350	Д	Roto Sil	Л	795136
			Д	Roto Sil	П	795137
			Д	Белый	Л	817203
			Д	Белый	П	817204
	801–1400	500	Д	Roto Sil	Л	795138
			Д	Roto Sil	П	795139
			Д	Белый	Л	817205
			Д	Белый	П	817206
12/22-13	290–410	150	Д	Roto Sil	Л	787241
			Д	Roto Sil	П	787242
			Д	Белый	Л	788464
			Д	Белый	П	788465
	411–600	250	Д	Roto Sil	Л	787243
			Д	Roto Sil	П	787244
			Д	Белый	Л	788466
			Д	Белый	П	788467
	601–800	350	Д	Roto Sil	Л	787245
			Д	Roto Sil	П	787246
			Д	Белый	Л	788468
			Д	Белый	П	788469
	801–1400	500	Д	Roto Sil	Л	787247
			Д	Roto Sil	П	787248
			Д	Белый	Л	788470
			Д	Белый	П	788471



Подходящие верхние петли на раме см. → со стр. 306.

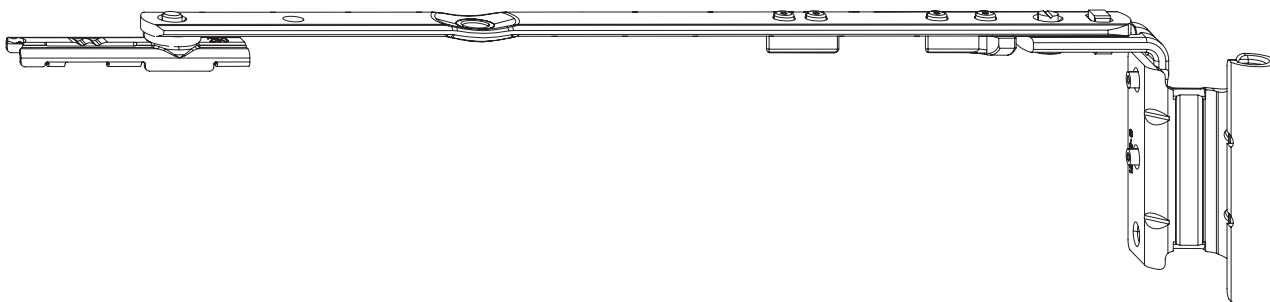
Подходящие декоративные накладки см. → со стр. 311.









**ПРИМЕЧАНИЕ**

При высоте створки по фальцу <500 мм установите глубину откидывания на 80 мм (при ножницах с размера 250).

**6.3.1.2 TiltFirst (TF)**



						№	
12/18-9	290–410	150	Н	Roto Sil	Л	814684	
			Н	Roto Sil	П	814695	
	411–600	250	Н	Roto Sil	Л	814696	
			Н	Roto Sil	П	814697	
			Н	Roto Sil	Л	814698	
			Н	Roto Sil	П	814699	
	801–1400	500	Н	Roto Sil	Л	814700	
			Н	Roto Sil	П	814701	
	12/20-9	290–410	150	Н	Roto Sil	Л	814703
				Н	Roto Sil	Л	814704
411–600		250	Н	Roto Sil	Л	814705	
			Н	Roto Sil	П	814706	
			Н	Roto Sil	Л	814707	
			Н	Roto Sil	П	814708	
801–1400		500	Н	Roto Sil	Л	814709	
			Н	Roto Sil	П	814710	
12/20-13		290–410	150	Н	Roto Sil	Л	814711
				Н	Roto Sil	П	814712
	Н			Белый	Л	814727	
	Н			Белый	П	814728	
	411–600	250	Н	Roto Sil	Л	814713	
			Н	Roto Sil	П	814714	
			Н	Белый	Л	814729	
			Н	Белый	П	814730	
	601–800	350	Н	Roto Sil	Л	814715	
			Н	Roto Sil	П	814716	
			Н	Белый	Л	814731	
			Н	Белый	П	814732	
	801–1400	500	Н	Roto Sil	Л	814717	
			Н	Roto Sil	П	814718	
			Н	Белый	Л	814733	
			Н	Белый	П	814734	

						№
12/21-13	290–410	150	Н	Roto Sil	Л	895923
			Н	Roto Sil	П	895924
	411–600	250	Н	Roto Sil	Л	895925
			Н	Roto Sil	П	895926
	601–800	350	Н	Roto Sil	Л	895927
			Н	Roto Sil	П	895928
801–1400	500	Н	Roto Sil	Л	895929	
		Н	Roto Sil	П	895930	
12/22-13	290–410	150	Н	Roto Sil	Л	814719
			Н	Roto Sil	П	814720
	411–600	250	Н	Roto Sil	Л	814721
			Н	Roto Sil	П	814722
	601–800	350	Н	Roto Sil	Л	814723
			Н	Roto Sil	П	814724
801–1400	500	Н	Roto Sil	Л	814725	
		Н	Roto Sil	П	814726	

Подходящие верхние петли на раме см. → со стр. 306.

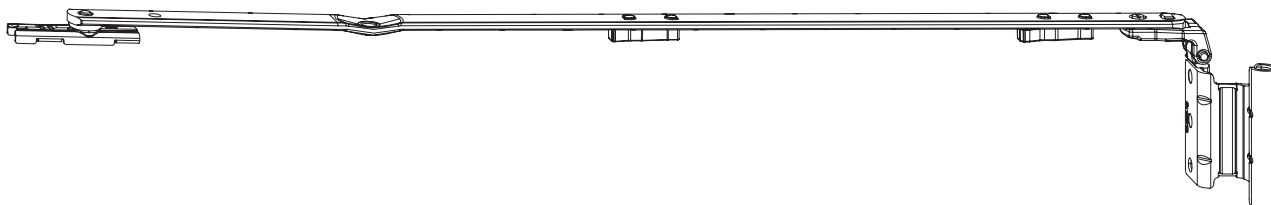
Подходящие декоративные наклейки см. → со стр. 311.









**ПРИМЕЧАНИЕ**

При высоте створки по фальцу <500 мм установите глубину откидывания на 80 мм (при ножницах с размера 250).

**6.3.1.3 Косоугольное окно (SF)**



						№
12/18-9	290–410	150	Д	Roto Sil	Л	795148
			Д	Roto Sil	П	795149
	411–600	250	Д	Roto Sil	Л	795150
			Д	Roto Sil	П	795151
	601–800	350	Д	Roto Sil	Л	795152
			Д	Roto Sil	П	795153
801–1400	500	Д	Roto Sil	Л	795154	
		Д	Roto Sil	П	795155	
12/20-9	290–410	150	Д	Roto Sil	Л	795156
			Д	Roto Sil	П	795157
	411–600	250	Д	Roto Sil	Л	795158
			Д	Roto Sil	П	795159
	601–800	350	Д	Roto Sil	Л	795160
			Д	Roto Sil	П	795161
801–1400	500	Д	Roto Sil	Л	795162	
		Д	Roto Sil	П	795163	



						№
12/20-13	290–410	150	Д	Roto Sil	Л	795164
			Д	Roto Sil	П	795165
			Д	Белый	Л	795180
			Д	Белый	П	795181
	411–600	250	Д	Roto Sil	Л	795166
			Д	Roto Sil	П	795167
			Д	Белый	Л	795182
			Д	Белый	П	795183
	601–800	350	Д	Roto Sil	Л	795168
			Д	Roto Sil	П	795169
			Д	Белый	Л	795184
			Д	Белый	П	795185
	801–1400	500	Д	Roto Sil	Л	795170
			Д	Roto Sil	П	795171
			Д	Белый	Л	795186
			Д	Белый	П	795187
12/22-13	290–410	150	Д	Roto Sil	Л	795188
			Д	Roto Sil	П	795189
	411–600	250	Д	Roto Sil	Л	795190
			Д	Roto Sil	П	795191
	601–800	350	Д	Roto Sil	Л	795192
			Д	Roto Sil	П	795193
	801–1400	500	Д	Roto Sil	Л	795194
			Д	Roto Sil	П	795195



Подходящие верхние петли на раме см. → со стр. 306.

Подходящие декоративные накладки см. → со стр. 311.

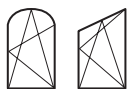
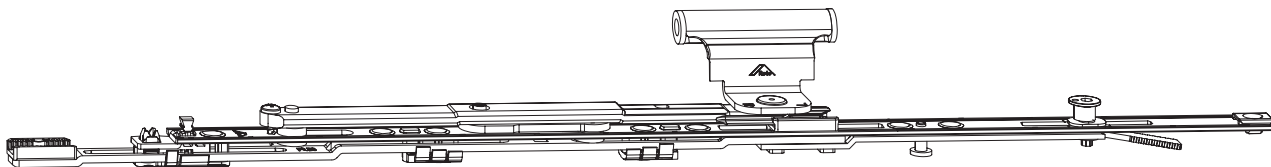
Наконечник см. → со стр. 424.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

При высоте створки по фальцу <500 мм установите глубину откидывания на 80 мм (при ножницах с размера 250).

### 6.3.1.4 Арочное окно



						№
12/18-9	1	V	Roto Sil	—	—	896116
12/20-9	1	V	Roto Sil	—	—	896117
12/20-13	1	V	Roto Sil	—	—	896118
	1	V	Белый	—	—	896120
	1	V	Титан	—	—	2007009
12/22-13	1	V	Roto Sil	—	—	896119

Подходящие верхние петли на раме см. → со стр. 308.

Подходящие декоративные накладки см. → со стр. 311.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Арочный комплект, состоит из ножниц на раме для арочного окна, держателя и подпятника.

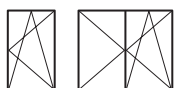
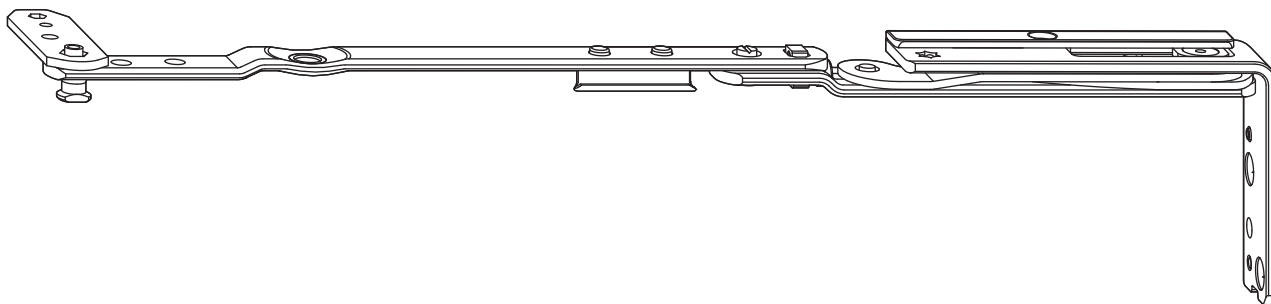


#### ПРИМЕЧАНИЕ

При использовании систем 12/18-9, 12/20-9 и 12/22-13 в зависимости от системы профиля может потребоваться подрезка уплотнения створки в области верхней петли.

## 6.3.2 Петлевая группа Designo (BA 13)

### 6.3.2.1 Стандартный: ножницы на раме 250



					№
Aluplast Ideal 2000	250	Roto Sil	Л	—	623968
	250	Roto Sil	П	—	623967

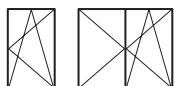
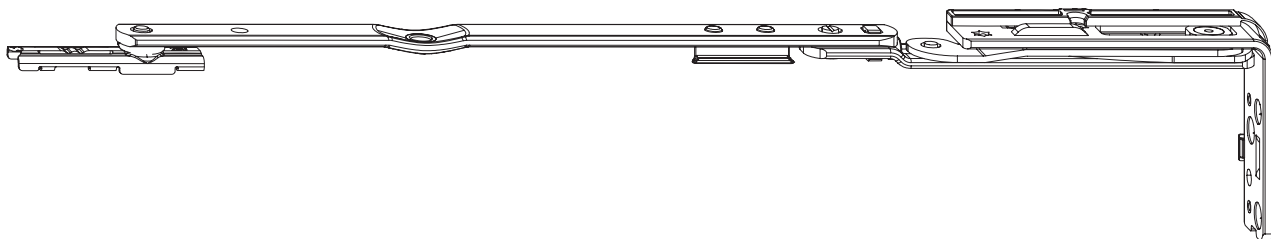








					№
Aluplast Ideal 4000	250	Roto Sil	Л	628938	
Aluplast Ideal 5000	250	Roto Sil	П	628937	
Aluplast Ideal 8000					
Schüco Corona MD					
Aluplast energeto 5000 view					
Aluplast energeto 7000					
Aluplast Ideal 7000					
Brüggmann AD 13	250	Roto Sil	Л	635229	
Brüggmann MD 13					
Veka Alphaline 90					
Veka Softline 70 AD					
Veka Softline 70 MD					
Veka Softline 82 MD					
Veka Topline AD 13					
Veka Topline MD 13					
Salamander BluEvolution 73					
Salamander BluEvolution 82					
Salamander GreenEvolution 76					
Veka Softline 76 AD					
Veka Softline 76 MD					
Brüggmann AD 13					250
Brüggmann MD 13					
Veka Alphaline 90					
Veka Softline 70 AD					
Veka Softline 70 MD					
Veka Softline 82 MD					
Veka Topline AD 13					
Veka Topline MD 13					
Brüggmann AD 73					
Salamander BluEvolution 82					
Salamander GreenEvolution 76					
Veka Softline 76 AD					
Veka Softline 76 MD					
Deceuninck Eforte	250	Roto Sil	Л	635396	
Deceuninck Prestige	250	Roto Sil	П	635395	
Inoutic AD 13					
Inoutic MD 100					
Deceuninck Elegant	250	Roto Sil	Л	812024	
Deceuninck Legend	250	Roto Sil	П	812023	
KBE 76					
KBE 88 MD					
Kömmerling 76					
Kömmerling 88 MD					
Trocal 76					
Trocal 88 MD					
Deceuninck Zendow	250	Roto Sil	Л	623948	
KBE 70 AD	250	Roto Sil	П	623947	
Gealan Kubus	250	Roto Sil	Л	807532	
	250	Roto Sil	П	807531	
Gealan S3000	250	Roto Sil	Л	606334	
Gealan S7000	250	Roto Sil	П	606326	
Gealan S8000					
Kömmerling 88 Plus	250	Roto Sil	Л	606347	
Kömmerling Eurodur 3S	250	Roto Sil	П	606346	
Kömmerling Eurofutur Classic					
Kömmerling Eurofutur Elegance					
Rehau S 735 MD	250	Roto Sil	Л	610950	
Rehau S 788	250	Roto Sil	П	610949	
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)					
Rehau S 980 Geneo	250	Roto Sil	Л	606364	
	250	Roto Sil	П	606363	
Salamander 2D	250	Roto Sil	Л	635510	
Salamander 3D	250	Roto Sil	П	635509	
Salamander Streamline 76					
Salamander BluEvolution 92	250	Roto Sil	Л	635620	
	250	Roto Sil	П	635619	
Schüco Corona CT70 AD	250	Roto Sil	Л	764817	
Schüco Corona CT70 MD	250	Roto Sil	П	764816	
Schüco Corona SI82 MD					







### 6.3.2.2 Стандартный: ножницы на раме 350

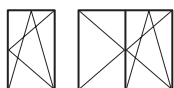
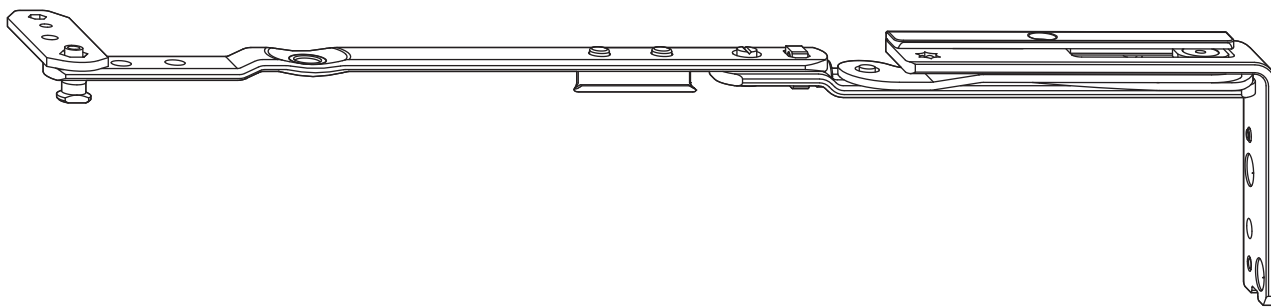






					№
Aluplast Ideal 2000	350	Roto Sil	Л	623970	
	350	Roto Sil	П	623969	
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona MD Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 7000	350	Roto Sil	Л	628941	
	350	Roto Sil	П	628939	
	Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	350	Roto Sil	Л	635231
		350	Roto Sil	П	635230
		Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige Inoutic AD 13 Inoutic MD 100	350	Roto Sil	Л
350			Roto Sil	П	635397
Deceuninck Elegant Deceuninck Legend KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Trocal 76 Trocal 88 MD			350	Roto Sil	Л
		350	Roto Sil	П	812065
		Deceuninck Zendow KBE 70 AD	350	Roto Sil	Л
	350		Roto Sil	П	623949
	Gealan Kubus	350	Roto Sil	Л	807534
		350	Roto Sil	П	807533
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000	350	Roto Sil	Л	606336	
	350	Roto Sil	П	606335	
	Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	350	Roto Sil	Л	606349
350		Roto Sil	П	606348	
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730)		350	Roto Sil	Л	610952
		350	Roto Sil	П	610951
	Rehau S 980 Geneo	350	Roto Sil	Л	606366
350		Roto Sil	П	606365	
Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76	350	Roto Sil	Л	635512	
	350	Roto Sil	П	635511	







				№
Salamander BluEvolution 92	350	Roto Sil	Л	635622
	350	Roto Sil	П	635621
Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD	350	Roto Sil	Л	764819
	350	Roto Sil	П	764818

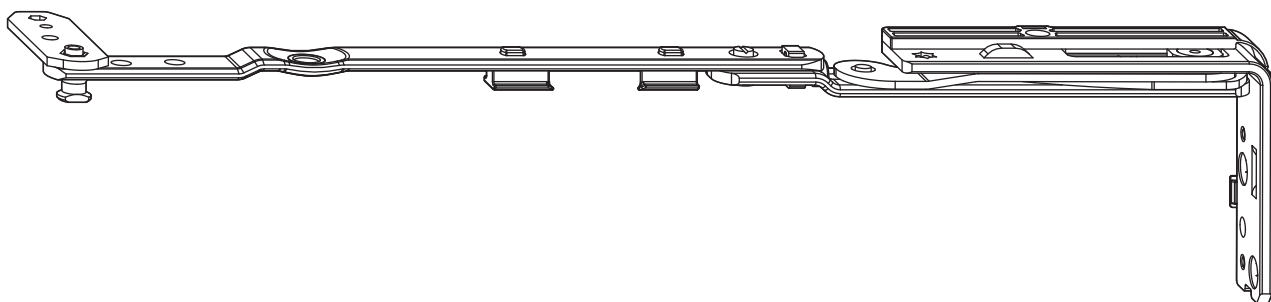
### 6.3.2.3 Стандартный: ножницы на раме 500







				№
Aluplast Ideal 2000	500	Roto Sil	Л	623972
	500	Roto Sil	П	623971
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona MD Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 7000	500	Roto Sil	Л	628948
	500	Roto Sil	П	628947
Brügmann AD 13 Brügmann MD 13 Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	500	Roto Sil	Л	635233
	500	Roto Sil	П	635232
Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige Inoutic AD 13 Inoutic MD 100	500	Roto Sil	Л	635400
	500	Roto Sil	П	635399
Deceuninck Elegant Deceuninck Legend KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Trocal 76 Trocal 88 MD	500	Roto Sil	Л	812068
	500	Roto Sil	П	812067
Deceuninck Zendow KBE 70 AD	500	Roto Sil	Л	623952
	500	Roto Sil	П	623951
Gealan Kubus	500	Roto Sil	Л	807536
	500	Roto Sil	П	807535





				№
Gealan S3000	500	Roto Sil	Л	606339
Gealan S7000	500	Roto Sil	П	606338
Gealan S8000	500	Roto Sil	Л	606339
Kömmerling 88 Plus	500	Roto Sil	Л	606353
Kömmerling Eurodur 3S	500	Roto Sil	П	606352
Kömmerling Eurofutur Classic	500	Roto Sil	Л	606353
Kömmerling Eurofutur Elegance	500	Roto Sil	П	606352
Rehau S 735 MD	500	Roto Sil	Л	610954
Rehau S 788	500	Roto Sil	П	610953
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)	500	Roto Sil	Л	610954
Rehau S 980 Geneo	500	Roto Sil	Л	606369
	500	Roto Sil	П	606367
Salamander 2D	500	Roto Sil	Л	635514
Salamander 3D	500	Roto Sil	П	635513
Salamander Streamline 76	500	Roto Sil	Л	635514
Salamander BluEvolution 92	500	Roto Sil	Л	635624
	500	Roto Sil	П	635623
Schüco Corona CT70 AD	500	Roto Sil	Л	764821
Schüco Corona CT70 MD	500	Roto Sil	П	764820
Schüco Corona SI82 MD	500	Roto Sil	Л	764821

### 6.3.2.4 TiltFirst (TF): ножницы на раме 250



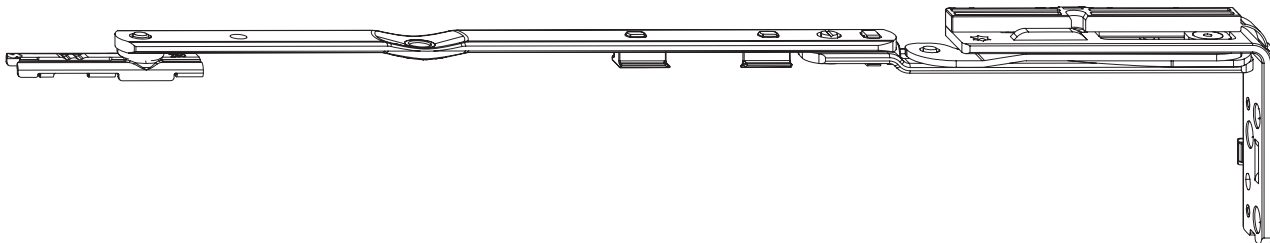
				№
Aluplast Ideal 2000	250	Roto Sil	Л	643271
	250	Roto Sil	П	643270
Aluplast Ideal 4000	250	Roto Sil	Л	643247
Aluplast Ideal 5000	250	Roto Sil	П	643246
Aluplast Ideal 8000	250	Roto Sil	Л	643247
Schüco Corona MD	250	Roto Sil	П	643246
Aluplast energeto 5000 view	250	Roto Sil	Л	643247
Aluplast energeto 7000	250	Roto Sil	П	643246
Aluplast Ideal 7000	250	Roto Sil	Л	643247
Brügmann AD 13	250	Roto Sil	Л	643277
Brügmann MD 13	250	Roto Sil	П	643276
Veka Alphaline 90	250	Roto Sil	Л	643277
Veka Softline 70 AD	250	Roto Sil	П	643276
Veka Softline 70 MD	250	Roto Sil	Л	643277
Veka Softline 82 MD	250	Roto Sil	П	643276
Veka Topline AD 13	250	Roto Sil	Л	643277
Veka Topline MD 13	250	Roto Sil	П	643276
Salamander BluEvolution 73	250	Roto Sil	Л	643277
Salamander BluEvolution 82	250	Roto Sil	П	643276
Salamander GreenEvolution 76	250	Roto Sil	Л	643277
Deceuninck Eforte	250	Roto Sil	Л	643259
Deceuninck Prestige	250	Roto Sil	П	643258
Inoutic AD 13	250	Roto Sil	Л	643259
Inoutic MD 100	250	Roto Sil	П	643258







				№	
Deceuninck Elegant Deceuninck Legend KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Trocal 76 Trocal 88 MD	250	Roto Sil	Л	757738	
	250	Roto Sil	П	757737	
	Deceuninck Zendow KBE 70 AD	250	Roto Sil	Л	643253
		250	Roto Sil	П	643252
	Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000	250	Roto Sil	Л	638965
		250	Roto Sil	П	638944
		Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	250	Roto Sil	Л
250	Roto Sil		П	643264	
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730)	250		Roto Sil	Л	640572
	250		Roto Sil	П	640573
	Rehau S 980 Geneo	250	Roto Sil	Л	640566
250		Roto Sil	П	640567	
Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD	250	Roto Sil	Л	764825	
	250	Roto Sil	П	764824	
	Veka Softline 70 MD	250	Roto Sil	Л	636481
250		Roto Sil	П	636480	



### 6.3.2.5 TiltFirst (TF): ножницы на раме 350







				№	
Aluplast Ideal 2000	350	Roto Sil	Л	643273	
	350	Roto Sil	П	643272	
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona MD Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 7000	350	Roto Sil	Л	643249	
	350	Roto Sil	П	643248	
	Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13	350	Roto Sil	Л	643279
		350	Roto Sil	П	643278
Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76					

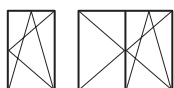
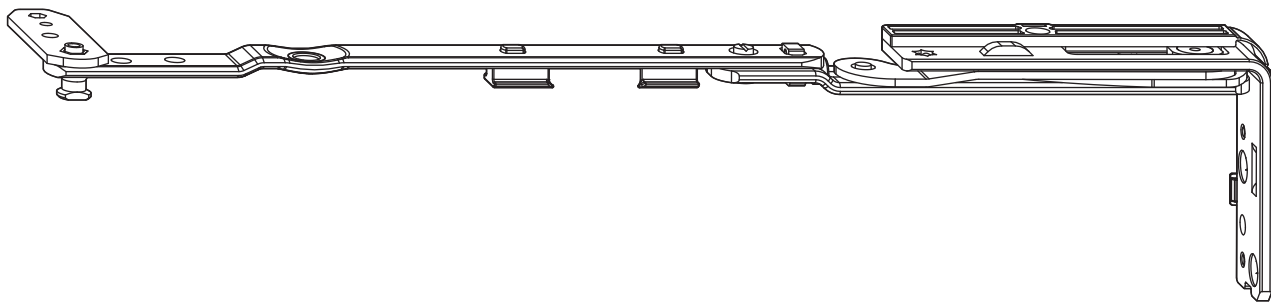
## Ножницы





### Ножницы на раме

Петлевая группа Designo (BA 13)





				№
Deceuninck Eforte	350	Roto Sil	Л	643261
Deceuninck Prestige Inoutic AD 13 Inoutic MD 100	350	Roto Sil	П	643260
Deceuninck Elegant	350	Roto Sil	Л	757740
Deceuninck Legend KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Trocal 76 Trocal 88 MD	350	Roto Sil	П	757739
Deceuninck Zendow	350	Roto Sil	Л	643255
KBE 70 AD	350	Roto Sil	П	643254
Gealan S3000	350	Roto Sil	Л	638967
Gealan S7000	350	Roto Sil	П	638966
Gealan S8000	350	Roto Sil	П	638966
Kömmerling 88 Plus	350	Roto Sil	Л	643267
Kömmerling Eurodur 3S	350	Roto Sil	П	643266
Kömmerling Eurofutur Classic				
Kömmerling Eurofutur Elegance				
Rehau S 735 MD	350	Roto Sil	Л	640574
Rehau S 788	350	Roto Sil	П	640575
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)				
Rehau S 980 Geneo	350	Roto Sil	Л	640568
	350	Roto Sil	П	640569
Schüco Corona CT70 AD	350	Roto Sil	Л	764827
Schüco Corona CT70 MD	350	Roto Sil	П	764826
Schüco Corona SI82 MD	350	Roto Sil	П	764826
Veka Softline 70 MD	350	Roto Sil	Л	636484
	350	Roto Sil	П	636483

### 6.3.2.6 TiltFirst (TF): ножницы на раме 500



				№
Aluplast Ideal 2000	500	Roto Sil	Л	643275
	500	Roto Sil	П	643274
Aluplast Ideal 4000	500	Roto Sil	Л	643251
Aluplast Ideal 5000	500	Roto Sil	П	643250
Aluplast Ideal 8000				
Schüco Corona MD				
Aluplast energeto 5000 view				
Aluplast energeto 7000				
Aluplast Ideal 7000				



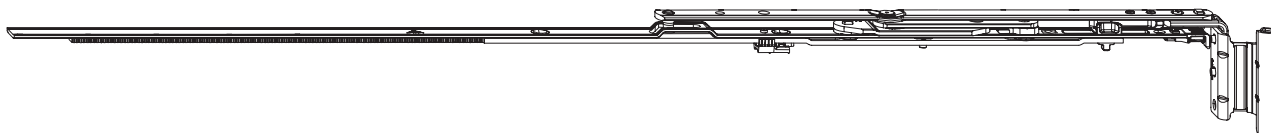
					№
Brüggmann AD 13	500	Roto Sil	Л	643281	
Brüggmann MD 13	500	Roto Sil	П	643280	
Veka Alphaline 90					
Veka Softline 70 AD					
Veka Softline 70 MD					
Veka Softline 82 MD					
Veka Topline AD 13					
Veka Topline MD 13					
Salamander BluEvolution 73					
Salamander BluEvolution 82					
Salamander GreenEvolution 76					
Deceuninck Eforte	500	Roto Sil	Л	643263	
Deceuninck Prestige	500	Roto Sil	П	643262	
Inoutic AD 13					
Inoutic MD 100					
Deceuninck Elegant	500	Roto Sil	Л	757742	
Deceuninck Legend	500	Roto Sil	П	757741	
KBE 76					
KBE 88 MD					
Kömmerling 76					
Kömmerling 88 MD					
Trocal 76					
Trocal 88 MD					
Deceuninck Zendow	500	Roto Sil	Л	643257	
KBE 70 AD	500	Roto Sil	П	643256	
Gealan S3000	500	Roto Sil	Л	638969	
Gealan S7000	500	Roto Sil	П	638968	
Gealan S8000					
Kömmerling 88 Plus	500	Roto Sil	Л	643269	
Kömmerling Eurodur 3S	500	Roto Sil	П	643268	
Kömmerling Eurofutur Classic					
Kömmerling Eurofutur Elegance					
Rehau S 735 MD	500	Roto Sil	Л	640576	
Rehau S 788	500	Roto Sil	П	640577	
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)					
Rehau S 980 Geneo	500	Roto Sil	Л	640570	
	500	Roto Sil	П	640571	
Schüco Corona CT70 AD	500	Roto Sil	Л	764829	
Schüco Corona CT70 MD	500	Roto Sil	П	764828	
Schüco Corona SI82 MD					
Veka Softline 70 MD	500	Roto Sil	Л	636516	
	500	Roto Sil	П	636515	



## 6.4 Ножницы с принудительным управлением

### 6.4.1 Петлевая группа Р

#### 6.4.1.1 Комфорт



										№
12/20-9	460–600	490	190	250	Макс. 50 кг	–	–	Roto Sil	Л	795042
		490	190	250	Макс. 50 кг	–	–	Roto Sil	П	795043
	601–800	690	200	350	Макс. 50 кг	–	–	Roto Sil	Л	795044
		690	200	350	Макс. 50 кг	–	–	Roto Sil	П	795045
	801–1000	890	200	500	Макс. 50 кг	1	E	Roto Sil	Л	795046
		890	200	500	Макс. 50 кг	1	E	Roto Sil	П	795047
12/20-13	460–600	490	190	250	Макс. 50 кг	–	–	Roto Sil	Л	795032
		490	190	250	Макс. 50 кг	–	–	Roto Sil	П	795033
	601–800	690	200	350	Макс. 50 кг	–	–	Roto Sil	Л	795036
		690	200	350	Макс. 50 кг	–	–	Roto Sil	П	795037
	801–1000	890	200	500	Макс. 50 кг	1	E	Roto Sil	Л	795040
		890	200	500	Макс. 50 кг	1	E	Roto Sil	П	795041
		890	200	500	Макс. 50 кг	1	V	Roto Sil	Л	795048
		890	200	500	Макс. 50 кг	1	V	Roto Sil	П	795049

Подходящие верхние петли на раме см. → со стр. 306.

Подходящие декоративные накладки см. → со стр. 311.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

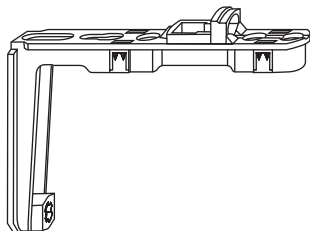
При ширине створки по фальцу 1001–1400 мм с удлинителем запора.





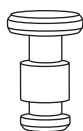
## 6.5 Угловая вставка

### 6.5.1 Петлевая группа P



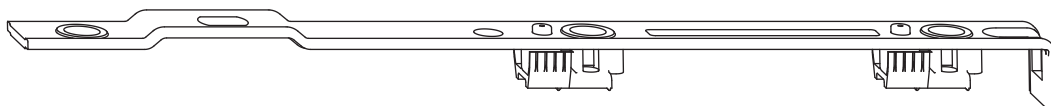
			№
Угловая вставка, петлевая группа P / T / A16	110 / 65	Roto Sil	331488

Подходящие поворотные петли см. → со стр. 300.



		№
Вкладыш откидной створки	Roto Sil	230651

### 6.5.2 Петлевая группа Designo (BA 13)

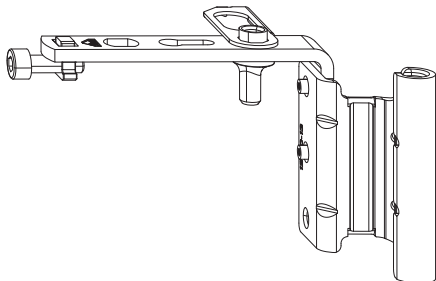





				№
Угловая вставка, петлевая группа Designo (BA 9 / BA 13)	224 / 15	Не для откидных окон	Roto Sil	477255
	224 / 50	–	Roto Sil	640563

Подходящие поворотные петли см. → со стр. 301.

## 6.6 Поворотная петля

### 6.6.1 Петлевая группа Р



			№
12/18-9	Roto Sil	Л	787371
		П	787372
	Белый	Л	788472
		П	788473
12/20-9	Roto Sil	Л	787373
		П	787374
	Белый	Л	788474
		П	788475
12/20-13	Roto Sil	Л	795208
		П	795209
	Белый	Л	788476
		П	788477
	Титан	Л	795210
		П	795211
12/21-13	Roto Sil	Л	817207
		П	817208
	Белый	Л	817209
		П	817210
12/22-13	Roto Sil	Л	787377
		П	787378
	Белый	Л	788478
		П	788479

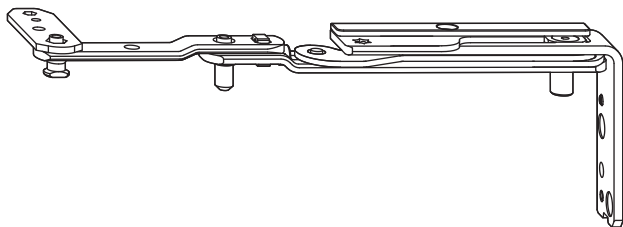
Подходящие верхние петли на раме см. → со стр. 306.




Подходящая угловая вставка см. → со стр. 299.






## 6.6.2 Петлевая группа Designo (BA 13)

### 6.6.2.1 Стандартный



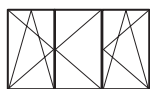
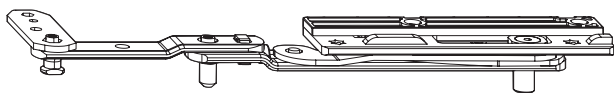
			№	
Aluplast Ideal 2000	Roto Sil	Л	623966	
	Roto Sil	П	623965	
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona MD Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 7000	Roto Sil	Л	628936	
	Roto Sil	П	628914	
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	Roto Sil	Л	635227	
	Roto Sil	П	635226	
	Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige Inoutic AD 13 Inoutic MD 100	Roto Sil	Л	635274
		Roto Sil	П	635273
	Deceuninck Elegant Deceuninck Legend KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Trocal 76 Trocal 88 MD	Roto Sil	Л	812022
		Roto Sil	П	812021
	Deceuninck Zendow KBE 70 AD	Roto Sil	Л	623946
		Roto Sil	П	623945
	Gealan Kubus	Roto Sil	Л	807530
		Roto Sil	П	807529
	Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000	Roto Sil	Л	606325
		Roto Sil	П	606324
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	Roto Sil	Л	606345	
	Roto Sil	П	606344	
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730)	Roto Sil	Л	610948	
	Roto Sil	П	610947	
Rehau S 980 Geneo	Roto Sil	Л	606362	
	Roto Sil	П	606361	






			№
Salamander 2D	Roto Sil	Л	635508
Salamander 3D	Roto Sil	П	635507
Salamander Streamline 76			
Salamander BluEvolution 92	Roto Sil	Л	635618
	Roto Sil	П	635617
Schüco Corona CT70 AD	Roto Sil	Л	764815
Schüco Corona CT70 MD	Roto Sil	П	764794
Schüco Corona SI82 MD			
Veka Alphaline 90	Roto Sil	Л	606388
Veka Softline 70 AD	Roto Sil	П	606387
Veka Softline 70 MD			




Подходящая угловая вставка см. → со стр. 299.

### 6.6.2.2 Трехстворчатое окно (средняя створка)



			№
Aluplast Ideal 2000	Roto Sil	Л	741501
Schüco Corona CT70 AD	Roto Sil	П	741500
Schüco Corona CT70 MD			
Schüco Corona SI82 MD			
Trocal InnoNova 70.A5 AD			
Trocal InnoNova 70.M5 MD			
Aluplast Ideal 4000	Roto Sil	Л	741515
Aluplast Ideal 5000	Roto Sil	П	741504
Aluplast Ideal 8000			
Schüco Corona AD			
Schüco Corona MD			
Aluplast energeto 5000 view			
Aluplast energeto 7000			
Aluplast Ideal 7000			
Brügmann AD 13	Roto Sil	Л	738588
Brügmann MD 13	Roto Sil	П	738554
Veka Alphaline 90			
Veka Softline 70 AD			
Veka Softline 70 MD			
Veka Softline 82 MD			
Veka Topline AD 13			
Veka Topline MD 13			
Salamander GreenEvolution 76			
Deceuninck Eforte	Roto Sil	Л	741497
Deceuninck Prestige	Roto Sil	П	741496
Inoutic AD 13			
Inoutic MD 100			
Gealan S3000	Roto Sil	Л	766738
Gealan S7000	Roto Sil	П	766739
Gealan S8000			
KBE 76	Roto Sil	Л	766121
KBE 88 MD	Roto Sil	П	766122
Kömmerling 76			
Kömmerling 88 MD			
Trocal 76			
Trocal 88 MD			
Rehau S 730 AD	Roto Sil	Л	766742
Rehau S 735 MD	Roto Sil	П	766743
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)			



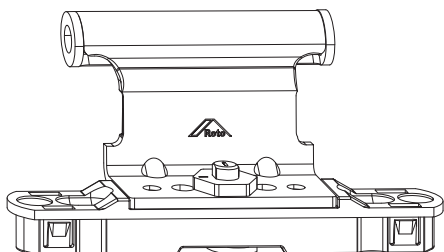
			№
Rehau S 969 Synego	Roto Sil	Л	766766
Rehau S 980 Geneo	Roto Sil	П	766767
Salamander BluEvolution 92			
Salamander 2D	Roto Sil	Л	766770
Salamander 3D	Roto Sil	П	766771
Salamander Design 3D			
Salamander Streamline 76			

Подходящая угловая вставка см. → со стр. 299.



## 6.7 Средняя петля поворотной/откидной створки

### 6.7.1 Петлевая группа Р



					№
12/18-9	±3,0 мм	С компенсацией	Д	Roto Sil	787379
		С компенсацией	Д	Белый	788480
	–	Без компенсации	Д	Roto Sil	787380
		Без компенсации	Д	Белый	788481
12/20-9	±3,0 мм	С компенсацией	Д	Roto Sil	787383
		С компенсацией	Д	Белый	788484
	–	Без компенсации	Д	Roto Sil	787384
		Без компенсации	Д	Белый	788485
12/18-13	±3,0 мм	С компенсацией	Д	Roto Sil	787381
		С компенсацией	Д	Белый	788482
	–	Без компенсации	Д	Roto Sil	787382
		Без компенсации	Д	Белый	788483
12/20-13	±3,0 мм	С компенсацией	Д	Roto Sil	787387
		С компенсацией	Д	Белый	788488
		С компенсацией	Д	Титан	795264
	–	Без компенсации	Д	Roto Sil	787388
		Без компенсации	Д	Белый	788489
		Без компенсации	Д	Титан	795265
12/21-13	±3,0 мм	С компенсацией	Д	Roto Sil	787389
		С компенсацией	Д	Белый	788490
	–	Без компенсации	Д	Roto Sil	787390
		Без компенсации	Д	Белый	788491
12/22-13	±3,0 мм	С компенсацией	Д	Roto Sil	787391
		С компенсацией	Д	Белый	788492
	–	Без компенсации	Д	Roto Sil	787392
		Без компенсации	Д	Белый	788493

Подходящие верхние петли на раме см. → со стр. 306.

Подходящие декоративные наклейки см. → со стр. 311.



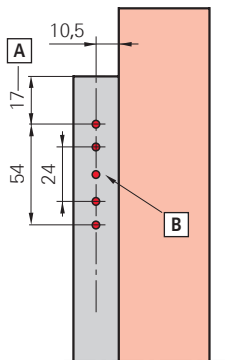
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Средние петли поворотной/откидной створки для поворотной створки использовать только в качестве поддерживающей средней петли.



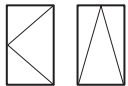
## 6.8 Петля на напаве поворотной/откидной створки

Монтаж и инструктаж



Соответствие	Значение
[A]	При напаве 20 мм
[B]	Отверстие Ø3 мм, глубина — 5 мм

### 6.8.1 Петлевая группа P



					<b>Nº</b>
12/20-9 12/20-13	Макс. 80 кг	Д	2 × Ø3 мм	Roto Sil	787400

Подходящие верхние петли на раме см. → со стр. 307.

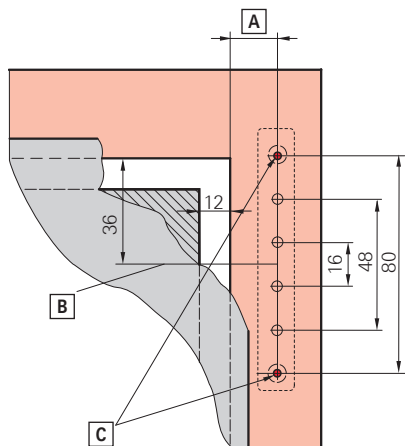
Подходящие декоративные накладки см. → со стр. 312.

## 6.9 Верхняя петля на раме

### 6.9.1 Петлевая группа Р

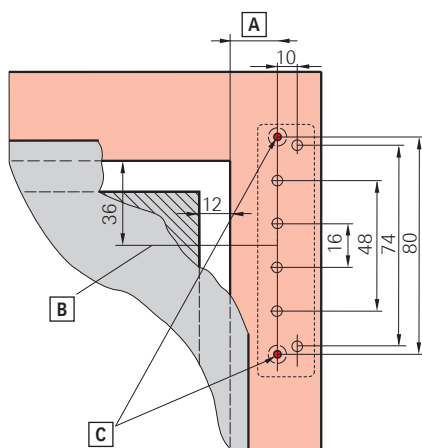
Монтаж и инструктаж

Стандартный: Р 3/130 | Р 6/130



Соответствие	Значение	Система
[A]	16,5 мм	12/18-9, 12/18-13
	18,5 мм	12/20-9, 12/20-13
	19,5 мм	12/21-13
	20,5 мм	12/22-13
[B]	Середина верхней петли на раме	-
[C]	Верхняя петля на раме Р 3/130, отверстие Ø3 мм, глубина — 4 мм; верхняя петля на раме Р 6/130, отверстие Ø6 мм, глубина — 9 мм	-

Стандартный: Р 6/150

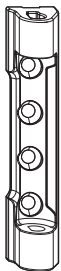


Соответствие	Значение	Система
[A]	16,5 мм	12/18-9, 12/18-13
	18,5 мм	12/20-9, 12/20-13
	19,5 мм	12/21-13
	20,5 мм	12/22-13
[B]	Середина верхней петли на раме	-
[C]	Верхняя петля на раме Р 6/150, отверстие Ø6 мм, глубина — 9 мм	-





### 6.9.1.1 Стандартный: P 3/130 | P 6/130



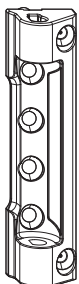
					№
P 3/130	Макс. 130 кг	Д	2 × Ø3 мм	Roto Sil	859171
P 6/130				Белый	859174
				Титан	859964
			2 × Ø6 мм	Roto Sil	859172
				Белый	859960
				Титан	859965

Для каждой верхней петли на раме требуется один штифт. Подробнее см. → со стр. 308.

Подходящие декоративные накладки см. → со стр. 309.



### 6.9.1.2 Стандартный: P 6/150

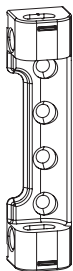


					№
P 6/150	Макс. 150 кг	Д	2 × Ø6 мм	Roto Sil	859173
				Белый	859961
				Титан	859966

Для каждой верхней петли на раме требуется один штифт. Подробнее см. → со стр. 308.

Подходящие декоративные накладки см. → со стр. 309.

### 6.9.1.3 Регулируемая



					№
P 3/100	Макс. 100 кг	Д	2 × Ø3 мм	Roto Sil	840384
				Белый	840401
				Титан	840402
P 6/100			2 × Ø6 мм	Roto Sil	840403
				Белый	840404
				Титан	840405

Для каждой верхней петли на раме требуется один штифт. Подробнее см. → со стр. 308.

Подходящие декоративные накладки см. → со стр. 310.

### 6.9.2 Штифты



			№
Штифт	86	Roto Sil	834705






## 6.10 Декоративные накладки

### 6.10.1 Петлевая группа Р

#### 6.10.1.1 Верхняя петля на раме, стандартная

Декоративные накладки






			№
Р 3/130 Р 6/130	R01.1	Серебро натуральное	861148
	R01.2	Серебро светлое	861149
	R01.3	Титан	861155
	R03.1	Латунь матовая	861156
	R03.2	Латунь полированная	861160
	R04.1	Серо-коричневый	861152
	R04.3	Оливково-коричневый	861153
	R04.4	Черно-коричневый	861154
	R05.3	Средняя бронза	861165
	R05.5	Бронза	861166
	R06.2	Глубокий черный	862558
	R07.2	Транспортный белый	861167
	R07.3	Кремowo-белый	861168
	Специальная окраска	Специальный цвет	862560
	Р 6/150	R01.1	Серебро натуральное
R01.2		Серебро светлое	861170
R01.3		Титан	861171
R03.1		Латунь матовая	861172
R03.2		Латунь полированная	861174
R04.1		Серо-коричневый	861175
R04.3		Оливково-коричневый	861176
R04.4		Черно-коричневый	861177
R05.3		Средняя бронза	861178
R05.5		Бронза	861179
R06.2		Глубокий черный	862562
R07.2		Транспортный белый	861197
R07.3		Кремowo-белый	861198
Специальная окраска	Специальный цвет	862563	

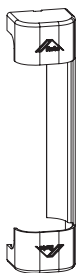


**Заглушки**



			№
Р 6/150	R01.3	Титан	788500
	R07.2	Транспортный белый	788435

**6.10.1.2 Верхняя петля на раме — с боковой регулировкой**



				№
Р 3/100 Р 6/100	R01.1	Серебро натуральное	–	840406
	R01.2	Серебро светлое	–	840407
	R01.3	Титан	–	840408
	R03.1	Латунь матовая	–	840409
	R03.2	Латунь полированная	–	840415
	R04.1	Серо-коричневый	–	840416
	R04.3	Оливково-коричневый	–	840417
	R04.4	Черно-коричневый	–	840418
	R05.3	Средняя бронза	–	840419
	R05.5	Бронза	–	840420
	R06.2	Глубокий черный	–	2005470
	R07.3	Кремowo-белый	–	840421
	R07.2	Транспортный белый	–	840422
	Специальная окраска	Специальный цвет	–	840423



### 6.10.1.3 Ножницы на раме и средняя петля поворотной/откидной створки

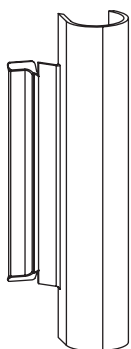


#### ПРИМЕЧАНИЕ

Подходит для следующих элементов:

- ножницы на раме, стандартные,
- ножницы на раме, TiltFirst (TF),
- ножницы на раме, косоугольное окно (SF),
- ножницы на раме, арочное окно,
- средняя петля поворотной/откидной створки.

#### С пластиной



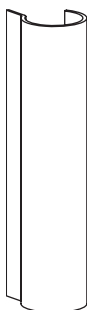
			№
12/18-9 12/20-9 12/20-13 12/21-13 12/22-13	R01.1	Серебро натуральное	788403
	R01.2	Серебро светлое	810816
	R01.3	Титан	788404
	R03.1	Латунь матовая	788405
	R03.2	Латунь полированная	810817
	R04.1	Серо-коричневый	788406
	R04.3	Оливково-коричневый	810818
	R04.4	Черно-коричневый	788407
	R05.3	Средняя бронза	788408
	R05.5	Бронза	788409
	R06.2	Глубокий черный	821926
	R07.2	Транспортный белый	788410
	R07.3	Кремowo-белый	810819
	Специальная окраска	Специальный цвет	840752

**Без пластины**



			№
12/18-9 12/20-9 12/20-13 12/21-13 12/22-13	R01.1	Серебро натуральное	788395
	R01.2	Серебро светлое	795969
	R01.3	Титан	788396
	R03.1	Латунь матовая	788397
	R03.2	Латунь полированная	795974
	R04.1	Серо-коричневый	788398
	R04.3	Оливково-коричневый	795979
	R04.4	Черно-коричневый	788399
	R05.3	Средняя бронза	788400
	R05.5	Бронза	788401
	R06.2	Глубокий черный	894965
	R07.2	Транспортный белый	788402
	R07.3	Кремowo-белый	795984

**6.10.1.4 Петля на напаве поворотной/откидной створки**



			№
12/20-9 12/20-13	R01.1	Серебро натуральное	792387
	R01.2	Серебро светлое	810820
	R01.3	Титан	792388
	R03.1	Латунь матовая	810821
	R03.2	Латунь полированная	810822
	R04.1	Серо-коричневый	792389
	R04.3	Оливково-коричневый	810823
	R04.4	Черно-коричневый	792390
	R05.3	Средняя бронза	792391
	R05.5	Бронза	810825
	R06.2	Глубокий черный	2029912
	R07.2	Транспортный белый	792392
	R07.3	Кремowo-белый	810824
	Специальная окраска	Специальный цвет	840748











## Составное исполнение

Стандартный	318
Противовзломное исполнение	319
Пороги	320
С возможностью отрезки под нужную длину	321
Запор	321

## Штульп

См. страницу	322
--------------	-----

## С противоходом

См. страницу	323
--------------	-----

## Крюковой запор

См. страницу	324
--------------	-----

## Арочное окно

Стандартный	326
Соединитель арочного окна, горизонтальный	327
Соединитель арочного окна, вертикальный	327

## Комфорт

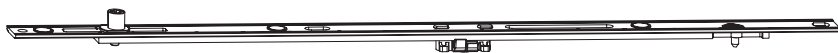
См. страницу	328
--------------	-----







## 7 Средние запоры

### 7.1 Составное исполнение

#### 7.1.1 Стандартный







Соединяемый с одной стороны



						№
Н	400	1	E	–	Roto Sil	255280
	400	1	E	Положение цапфы — 4 мм	Roto Sil	593607
	600	1	E	–	Roto Sil	255281

Соединяемый с двух сторон

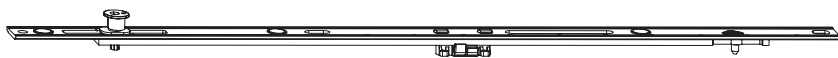



						№
Д	200	–	–	–	Roto Sil	308267
		–	–	Крепление блок. откидывания	Roto Sil	767639
		1	E	–	Roto Sil	450821
	400	–	–	–	Roto Sil	297858
		1	E	–	Roto Sil	280346
		600	1	E	–	Roto Sil



## 7.1.2 Противовзломное исполнение

### Соединяемый с одной стороны



		 #				№
Н	200	1	P	–	Roto Sil	255284
		1	V	–	Roto Sil	296853
	400	1	P	–	Roto Sil	255285
		1	P	Положение цапфы — 4 мм	Roto Sil	593611
		1	V	–	Roto Sil	296854
		1	V	Положение цапфы — 4 мм	Roto Sil	593612
	600	1	P	–	Roto Sil	255286
		1	V	–	Roto Sil	296855

### Соединяемый с двух сторон

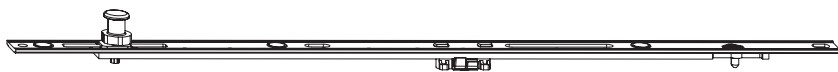


		 #				№
Д	130	1	V	–	Roto Sil	567456
		1	P	–	Roto Sil	622880
	400	1	V	Специальная упаковка	Roto Sil	337708
		1	P	–	Roto Sil	622881
		1	V	Специальная упаковка	Roto Sil	337710
		1	V	–	Roto Sil	296852
	600	1	P	–	Roto Sil	622882
		1	V	–	Roto Sil	296852
1	V	Специальная упаковка	Roto Sil	337711		



### 7.1.3 Пороги

Соединяемый с одной стороны



H	200	1	V	7	Запорная цапфа удлиненная	Roto Sil	625214
	400	1	V	7	Запорная цапфа удлиненная	Roto Sil	625225
		1	V	10	Запорная цапфа удлиненная	Roto Sil	566651
	600	1	V	7	Запорная цапфа удлиненная	Roto Sil	625226



#### ПРИМЕЧАНИЕ

##### Установка порогов

Подробное описание установки порогов к фурнитурной системе Roto NX приведено в следующем документе.



[IMO\\_347](#)

Соединяемый с двух сторон



Д	200	1	V	10	Запорная цапфа удлиненная	Roto Sil	618552
		1	V	10	Запорная цапфа удлиненная	Roto Sil	618554
	600	1	V	12	Запорная цапфа удлиненная	Roto Sil	741408
		1	V	7	Запорная цапфа удлиненная	Roto Sil	625227
		1	V	10	Запорная цапфа удлиненная	Roto Sil	618553



#### ПРИМЕЧАНИЕ

##### Установка порогов

Подробное описание установки порогов к фурнитурной системе Roto NX приведено в следующем документе.



[IMO\\_347](#)

## Средние запоры

### Составное исполнение

С возможностью отрезки под нужную длину



## 7.1.4 С возможностью отрезки под нужную длину

### С возможностью отрезки с одной стороны



						Nº
Д	330	200	–	–	Roto Sil	489993
		200	1	V	Roto Sil	861349

### С возможностью отрезки с двух сторон



						Nº
Д	980	200 / 200	1	P	Roto Sil	610174

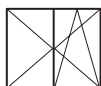
## 7.1.5 Запор

### Соединяемый с двух сторон



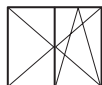
						Nº
Д	400	1	E	–	Roto Sil	260193
		1	V	–	Roto Sil	257598






### Вторая открываемая створка



					Nº
Д	400	1	Вторая открываемая створка	Roto Sil	260195

## 7.2 Штульп



					Nº
Д	200	Снизу	1	Roto Sil	280342
		Сверху	1	Roto Sil	450822
	400	Снизу	1	Roto Sil	280343
		Сверху	1	Roto Sil	280345
	600	Снизу	1	Roto Sil	609059
		Сверху	1	Roto Sil	280331














## 7.3 С противоходом








Соединяемый с одной стороны



						
H	400	Применение: снизу горизонтально	2	P	Roto Sil	330079

Соединяемый с двух сторон

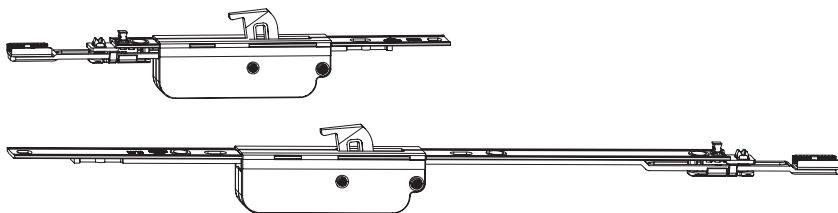







						
Д	400	Применение: снизу горизонтально, выше ручки	2	P	Roto Sil	373968
		Применение: сверху горизонтально, ниже ручки, сторона петли	2	P	Roto Sil	377263



## 7.4 Крюковой запор

Высота крюкового запора — 17 мм



				
Д	200	Высота крюкового запора — 17 мм; снизу горизонтально	Roto Sil	821929
	400	Высота крюкового запора — 17 мм; снизу горизонтально	Roto Sil	821995



### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Установка порогов

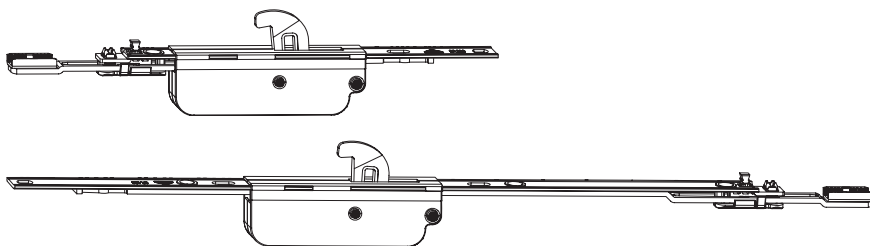
Подробное описание установки порогов к фурнитурной системе Roto NX приведено в следующем документе.







IMO\_347



Высота крюкового запора — 21 мм



				№
Д	200	Высота крюкового запора — 21 мм; сторона запора сверху вертикально, снизу горизонтально	Roto Sil	365299
	400	Высота крюкового запора — 21 мм; сторона запора снизу вертикально, сторона петли вертикально	Roto Sil	365300



#### ПРИМЕЧАНИЕ

##### Установка порогов

Подробное описание установки порогов к фурнитурной системе Roto NX приведено в следующем документе.



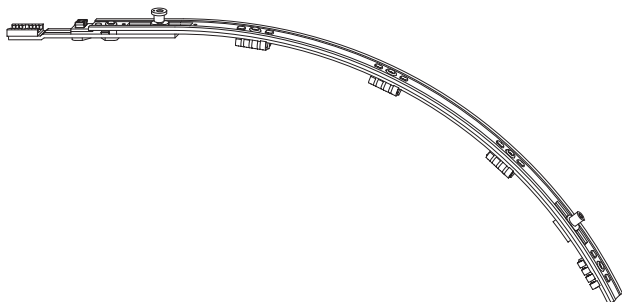
IMO\_347



## 7.5 Арочное окно

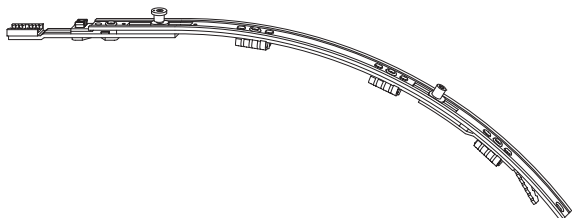
### 7.5.1 Стандартный

Соединяемый с одной стороны



					Nº
H	750	2 / -	E / -	Roto Sil	245736
		1 / 1	V / E	Roto Sil	245735

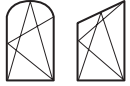
Соединяемый с двух сторон



					Nº
Д	590	2 / -	E / -	Roto Sil	245734
		1 / 1	V / E	Roto Sil	245733

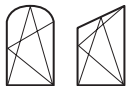


### 7.5.2 Соединитель арочного окна, горизонтальный



						N <sup>o</sup>
400–500	380	200	–	–	Roto Sil	812595
501–700	480	200	–	–	Roto Sil	245729
701–900	680	200	1	E	Roto Sil	245730
901–1100	880	200	1	E	Roto Sil	245731
1101–1300	1080	200	1	E	Roto Sil	245732

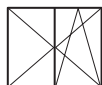
### 7.5.3 Соединитель арочного окна, вертикальный









							N <sup>o</sup>
500–700	420	200	Д	– / –	– / –	Roto Sil	245715
701–900	620	200	H	1 / –	E / –	Roto Sil	245717
		200	H	1 / 1	V / E	Roto Sil	245716
901–1100	820	200	H	1 / –	E / –	Roto Sil	245719
		200	H	1 / 1	V / E	Roto Sil	245718
1101–1300	1020	200	H	1 / –	E / –	Roto Sil	245721
		200	H	1 / 1	V / E	Roto Sil	245720
1301–1500	1220	200	H	2 / –	E / –	Roto Sil	245723
		200	H	1 / 1	V / E	Roto Sil	245722
1501–1700	1420	200	H	2 / –	E / –	Roto Sil	245725
		200	H	1 / 2	V / E	Roto Sil	245724
1701–1900	1620	200	H	2 / –	E / –	Roto Sil	245727
		200	H	1 / 2	V / E	Roto Sil	245726



## 7.6 Комфорт



						N <sup>o</sup>
530–600	380	200	–	–	Roto Sil	812595
601–800	690	200	–	–	Roto Sil	774165
801–1000	890	200	1	E	Roto Sil	774174
1001–1200	1090	200	1	E	Roto Sil	774175
1201–1400	1290	200	1	E	Roto Sil	774176
1401–1600	1490	200	2	E	Roto Sil	774177













Свободные размеры рамы

Свободный размер рамы 334

Петлевая группа Designo (BA 13) 336

Нижние петли на створке

Петлевая группа P 337

Петлевая группа Designo (BA 13) 338

Нижние петли на раме

Петлевая группа P 339

Петлевая группа Designo (BA 13) 340

Разгрузатель петель

Петлевая группа Designo (BA 13) 343

Декоративные наклейки

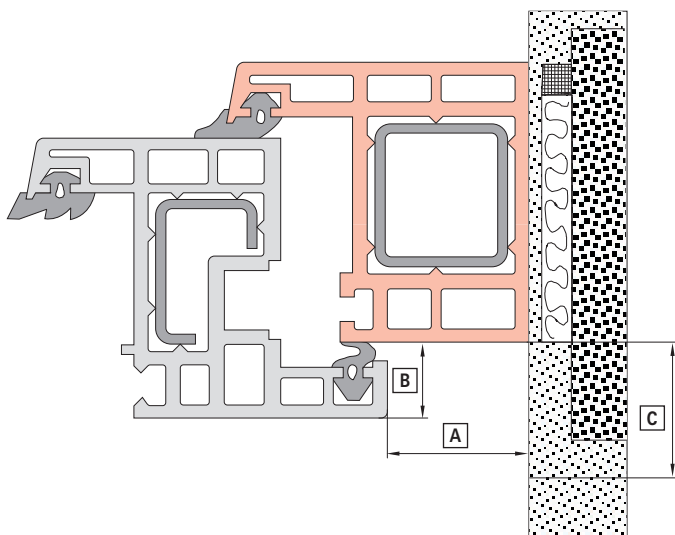
Петлевая группа P 344

## 8 Нижние петли на створке/раме

### 8.1 Свободные размеры рамы

#### 8.1.1 Свободный размер рамы

Свободные размеры рамы при ширине напlava 20 мм.



Вес створки	Угол открывания	Свободный размер рамы [A]	Высота напlava [B]	Свободное пространство [C]
130 кг	Ок. 180° [5]	≥21,0 мм	≥16 мм	100 мм
150 кг	Ок. 150° [6]	≥26,5 мм	≥16 мм	100 мм



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Свободные размеры, включая декоративные накладки.

Угол открывания при высоте напlava до 20 мм.



#### ОПАСНО

**Опасность для жизни из-за повреждения элементов опоры!**

Большая высота напlava [B] или наличие элементов в области откосов (например, плинтусов) может вызвать чрезмерное усилие в петлевой группе. Это может привести к повреждению элементов опоры и падению створки.

- ▶ В свободном пространстве [C] створка не должна касаться откосов или элементов в области откосов.
- ▶ При глубине откосов <100 мм рассмотрите возможность использования ограничителя поворота.



#### ВНИМАНИЕ

**Возможность возникновения материального ущерба из-за повреждения элементов опоры!**

Большая высота напlava [B] или наличие элементов в области откосов (например, плинтусов) может вызвать чрезмерное усилие в петлевой группе. Это может привести к повреждению элементов опоры и падению створки.

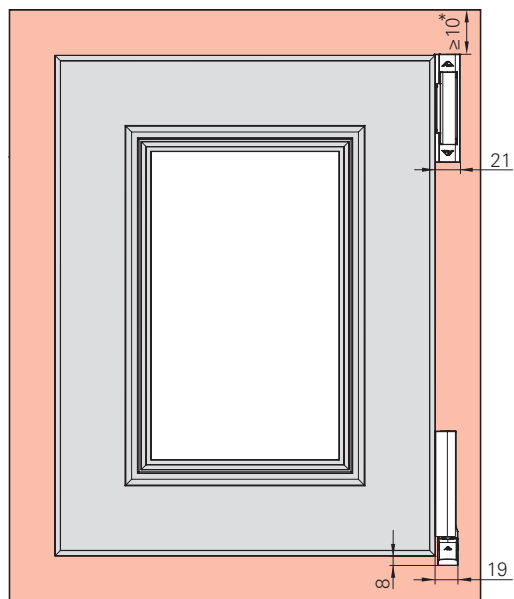
- ▶ В свободном пространстве [C] створка не должна касаться откосов или элементов в области откосов.
- ▶ При глубине откосов <100 мм рассмотрите возможность использования ограничителя поворота.

[5] В зависимости от откоса угол открывания может составлять менее 180°.

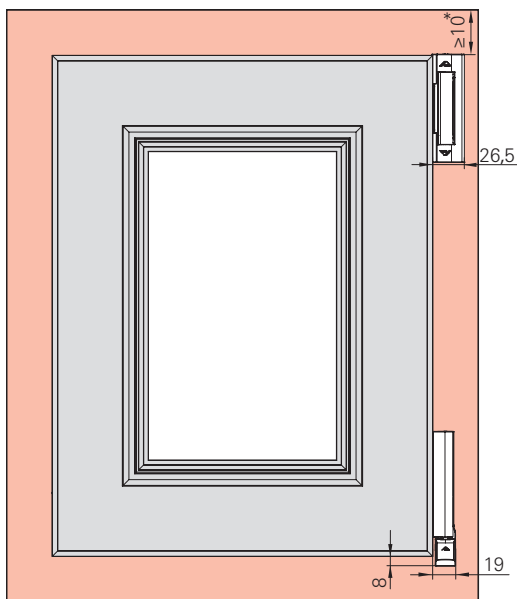
[6] В зависимости от откоса угол открывания может составлять менее 150°.



**Вес створки — 130 кг**



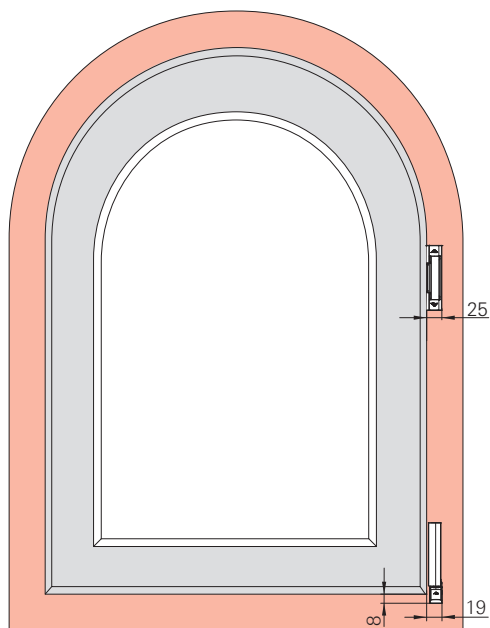
**Вес створки — 150 кг**



\* Оставьте расстояние не менее 10 мм до откоса для демонтажа штифта верхней петли на раме.

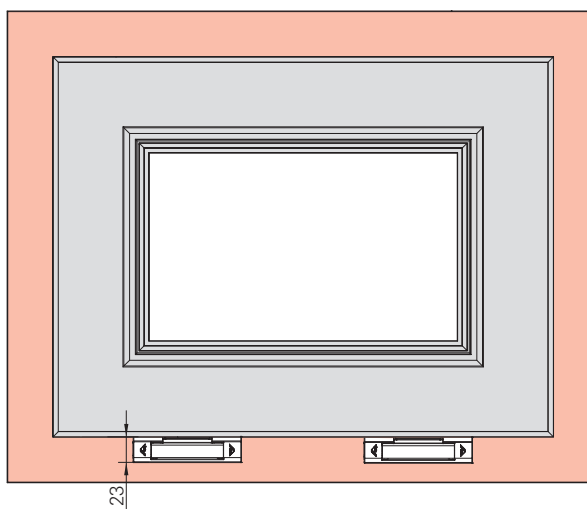
**Арочное окно**

Вес створки — 80 кг

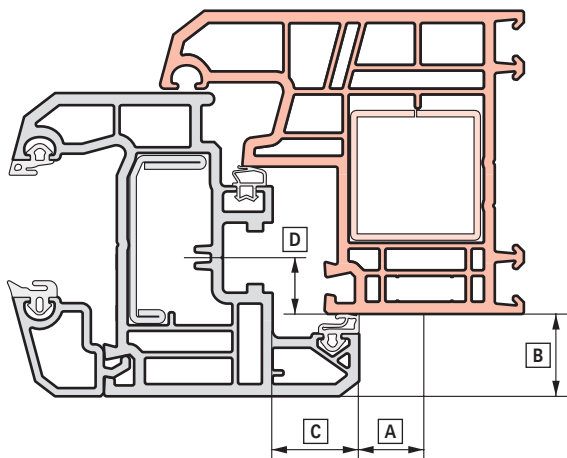


**Откидная фурнитура**

Вес створки — 80 кг



### 8.1.2 Петлевая группа Designo (BA 13)



Свободные размеры рамы (в мм) при угле открывания 90°.

	Угол открывания	Свободный размер рамы [A]	Высота наплава [B]	Ширина наплава [C]	Ось фурнитурного паза [D]
Петлевая группа Designo (BA 13)	90°	5,2	16	18	13
	90°	7,6	20	18	13
	90°	10,6	24	18	13
	90°	4,9	16	20	13
	90°	7,2	20	20	13
	90°	9,9	24	20	13
	90°	4,7	16	22	13
	90°	6,8	20	22	13
	90°	9,3	24	22	13



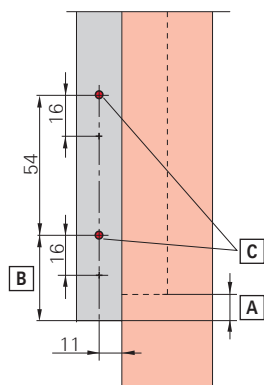


## 8.2 Нижние петли на створке

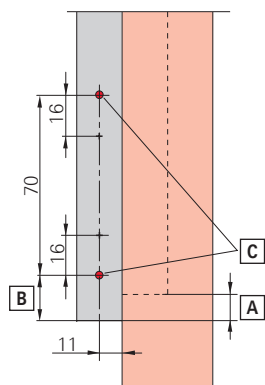
### 8.2.1 Петлевая группа Р

Монтаж и инструктаж

Р 6/150



С регулировкой по высоте

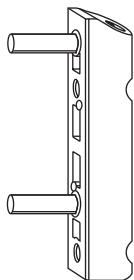


с регулировкой по высоте/прижиму

Соответствие	Значение	Система
[A]	Ширина напlava	-
[B]	С регулировкой по высоте: 40,5 мм	12/18-9, 12/18-13
	С регулировкой по высоте/прижиму: 24,5 мм	
	С регулировкой по высоте: 42,5 мм	12/20-9, 12/20-13
	С регулировкой по высоте/прижиму: 26,5 мм	
	С регулировкой по высоте: 43,5 мм	12/21-13
	С регулировкой по высоте/прижиму: 27,5 мм	
[C]	С регулировкой по высоте: 44,5 мм	12/22-13
	С регулировкой по высоте/прижиму: 28,5 мм	
[C]	Нижняя петля на створке Р 6/150, отверстие Ø6 мм, глубина — 23 мм	-



### 8.2.1.1 P 6/150

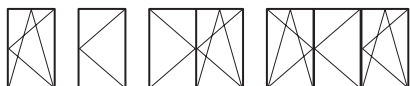
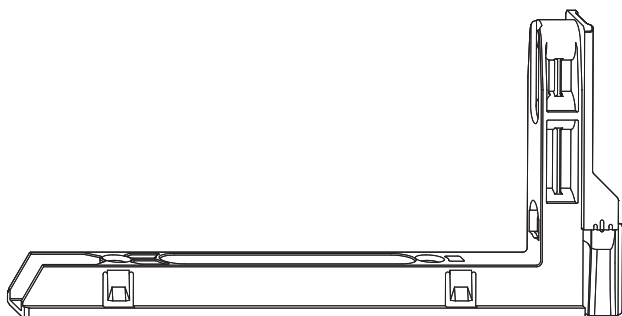


						<b>Nº</b>
К 6/130 Р 6/150	Макс. 150 кг	Д	2 × Ø6 мм	С регулировкой по высоте	Roto Sil	263858
					Белый	230342
				С регулировкой по высоте/прижиму	Roto Sil	445171
					Белый	639305
					Титан	788327

Подходящие нижние петли на раме см. → со стр. 339.

Подходящие декоративные накладки см. → со стр. 344.

### 8.2.2 Петлевая группа Designo (BA 13)



		<b>Nº</b>
Нижняя петля на створке, петлевая группа Designo (BA 13)	Roto Sil	634705

Подходящие нижние петли на раме см. → со стр. 340.

Подходящие разгрузатели петель см. → со стр. 343.



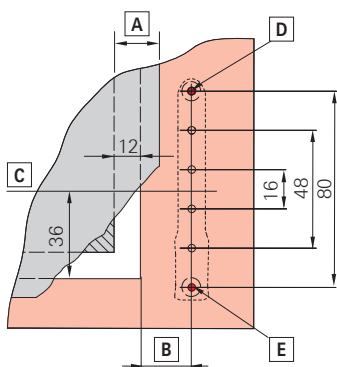


## 8.3 Нижние петли на раме

### 8.3.1 Петлевая группа Р

Монтаж и инструктаж

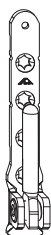
Р 3/130 | Р 6/130 | Р6/150



Соответствие	Значение	Система
[A]	Ширина наплава	-
[B]	16,5 мм	12/18-9, 12/18-13
	18,5 мм	12/20-9, 12/20-13
	19,5 мм	12/21-13
	20,5 мм	12/22-13
[C]	Середина нижней петли на раме	-
[D]	Нижняя петля на раме Р 3/130, отверстие Ø3 мм, глубина — 3 мм	-
	Нижняя петля на раме Р 6/130, отверстие Ø6 мм, глубина — 3 мм	-
	Нижняя петля на раме Р 6/150, отверстие Ø6 мм, глубина — 3 мм	-
[E]	Нижняя петля на раме Р 3/130, отверстие Ø3 мм, глубина — 3 мм	-
	Нижняя петля на раме Р 6/130, отверстие Ø6 мм, глубина — 9 мм	-
	Нижняя петля на раме Р 6/150, отверстие Ø6 мм, глубина — 19 мм	-



#### 8.3.1.1 Р 3/130 | Р 6/130

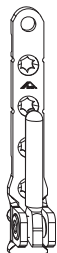


							№
Р 3/130	Макс. 130 кг	Регулируемая	Д	2 × Ø3 мм	Рото Сил	787207	
Р 6/130					Белый	787210	
					Титан	795013	
				2 × Ø6 мм	Рото Сил	787208	
					Белый	787211	
					Титан	795014	

Подходящие нижние петли на створке см. → со стр. 337.

Подходящие декоративные накладки см. → со стр. 345.

### 8.3.1.2 P 6/150



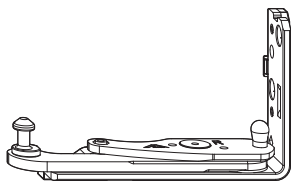
						№	
P 3/130	Макс. 130 кг	Регулируемая	Д	2 × Ø3 мм	Roto Sil		787207
					Белый		787210
						Титан	795013

Подходящие нижние петли на створке см. → со стр. 337.

Подходящие декоративные накладки см. → со стр. 345.




## 8.3.2 Петлевая группа Designo (BA 13)

### 8.3.2.1 Стандартный



			№
Aluplast Ideal 2000	Roto Sil	Л	
	Roto Sil	П	623973
Aluplast Ideal 4000	Roto Sil	Л	628950
Aluplast Ideal 5000	Roto Sil	П	628949
Aluplast Ideal 8000			
Schüco Corona MD			
Aluplast energeto 5000 view			
Aluplast energeto 7000			
Aluplast Ideal 7000			
Brüggmann AD 13	Roto Sil	Л	635235
Brüggmann MD 13	Roto Sil	П	635234
Veka Alphaline 90			
Veka Softline 70 AD			
Veka Softline 70 MD			
Veka Softline 82 MD			
Veka Topline AD 13			
Veka Topline MD 13			
Salamander BluEvolution 73			
Salamander BluEvolution 82			
Salamander GreenEvolution 76			
Veka Softline 76 AD			
Veka Softline 76 MD			
Deceuninck Eforte	Roto Sil	Л	635402
Deceuninck Prestige	Roto Sil	П	635401
Inoutic AD 13			
Inoutic MD 100			



			№	
Deceuninck Elegant Deceuninck Legend KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Trocal 76 Trocal 88 MD	Roto Sil	Л	757736	
	Roto Sil	П	757735	
	Deceuninck Zendow KBE 70 AD	Roto Sil	Л	623953
		Roto Sil	П	623954
	Gealan Kubus	Roto Sil	Л	807528
		Roto Sil	П	807527
	Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000	Roto Sil	Л	606343
Roto Sil		П	606341	
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	Roto Sil	Л	606355	
	Roto Sil	П	606354	
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730)	Roto Sil	Л	610966	
	Roto Sil	П	610965	
Rehau S 980 Geneo	Roto Sil	Л	606371	
	Roto Sil	П	606370	
Salamander 2D Salamander 3D	Roto Sil	Л	635616	
	Roto Sil	П	635615	
Salamander BluEvolution 92	Roto Sil	Л	635626	
	Roto Sil	П	635625	
Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD	Roto Sil	Л	764823	
	Roto Sil	П	764822	
Veka Softline 70 MD	Roto Sil	Л	606397	
	Roto Sil	П	606396	






Подходящие нижние петли на створке см. → со стр. 338.

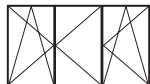
Подходящие разгрузатели петель см. → со стр. 343.




### 8.3.2.2 Накладка для нижней петли на раме



			№
Накладка для нижней петли на раме, петлевая группа Designo	Зажимной	Л	799664
		П	799789

### 8.3.2.3 Трехстворчатое окно (средняя створка)



			N <sup>o</sup>
Aluplast Ideal 2000 Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Trocal InnoNova 70.A5 AD Trocal InnoNova 70.M5 MD	Roto Sil	Л	741503
	Roto Sil	П	741502
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona AD Schüco Corona MD Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 7000	Roto Sil	Л	741517
	Roto Sil	П	741516
Brügmann AD 13 Brügmann MD 13 Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander GreenEvolution 76	Roto Sil	Л	738596
	Roto Sil	П	738595
Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13 Inoutic MD 100	Roto Sil	Л	741499
	Roto Sil	П	741498
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000	Roto Sil	Л	766736
	Roto Sil	П	766737
KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Trocal 76 Trocal 88 MD	Roto Sil	Л	766119
	Roto Sil	П	766120
Rehau S 730 AD Rehau S 735 MD Rehau S 799 Brillant Design (S 730)	Roto Sil	Л	766740
	Roto Sil	П	766741
Rehau S 969 Synego Rehau S 980 Geneo Salamander BluEvolution 92	Roto Sil	Л	766744
	Roto Sil	П	766765
Salamander 2D Salamander 3D Salamander Design 3D	Roto Sil	Л	766768
	Roto Sil	П	766769





Подходящие нижние петли на створке см. → со стр. 338.



## 8.4 Разгрузатель петель

### 8.4.1 Петлевая группа Designo (BA 13)



		 	Nº
Створочный элемент	Макс. 150 кг	Roto Sil	567972
Рамный элемент		Roto Sil	565254

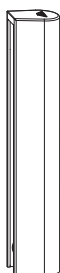


## 8.5 Декоративные накладки

### 8.5.1 Петлевая группа Р

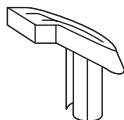
#### 8.5.1.1 Нижняя петля на створке, стандартная

Декоративные накладки



			№
Р 6/150	R01.1	Серебро натуральное	788427
	R01.2	Серебро светлое	795971
	R01.3	Титан	788428
	R03.1	Латунь матовая	788429
	R03.2	Латунь полированная	795976
	R04.1	Серо-коричневый	788430
	R04.3	Оливково-коричневый	795981
	R04.4	Черно-коричневый	788431
	R05.3	Средняя бронза	788432
	R05.5	Бронза	788433
	R06.2	Глубокий черный	821923
	R07.2	Транспортный белый	788434
	R07.3	Кремово-белый	795986
Специальная окраска	Специальный цвет	840749	

Заглушки



			№
К 3/100 К 6/130 Р 6/150	R01.1	Серебро натуральное	642266
	R01.3	Титан	799287
	R07.2	Транспортный белый	642267



### 8.5.1.2 Нижняя петля на раме, стандартная

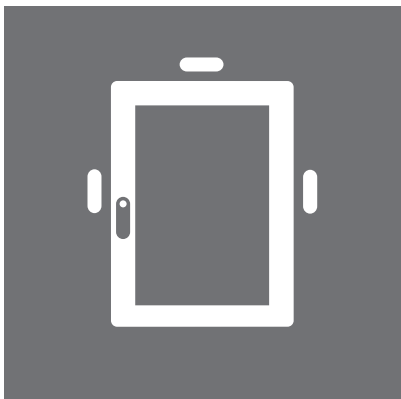


			№
Р 3/130 Р 6/130 Р 6/150	R01.1	Серебро натуральное	788419
	R01.2	Серебро светлое	795973
	R01.3	Титан	788420
	R03.1	Латунь матовая	788421
	R03.2	Латунь полированная	795978
	R04.1	Серо-коричневый	788422
	R04.3	Оливково-коричневый	795983
	R04.4	Черно-коричневый	788423
	R05.3	Средняя бронза	788424
	R05.5	Бронза	788425
	R06.2	Глубокий черный	821924
	R07.2	Транспортный белый	788426
	R07.3	Кремowo-белый	795988
Специальная окраска	Специальный цвет	840750	

### 8.5.1.3 Нижняя петля на раме, пластина



			№
Р 3/130 Р 6/130 Р 6/150	R01.1	Серебро натуральное	788411
	R01.2	Серебро светлое	795972
	R01.3	Титан	788412
	R03.1	Латунь матовая	788413
	R03.2	Латунь полированная	795977
	R04.1	Серо-коричневый	788414
	R04.3	Оливково-коричневый	795982
	R04.4	Черно-коричневый	788415
	R05.3	Средняя бронза	788416
	R05.5	Бронза	788417
	R06.2	Глубокий черный	821925
	R07.2	Транспортный белый	788418
	R07.3	Кремowo-белый	795987
Специальная окраска	Специальный цвет	840751	









Поворотно-откидная ответная планка

Стандартное исполнение	350
TiltFirst (TF)	353
Пороги	355
Поворотно-откидная, сбоку	355

Ответные планки

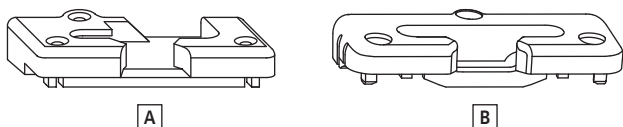
Стандартное исполнение	356
Противовзломное исполнение	357
Двухстворчатое окно	362
Штульп	364
Крюковой запор	364

## 9 Запорные элементы






### 9.1 Поворотно-откидная ответная планка

#### 9.1.1 Стандартное исполнение





##### 9.1.1.1 Цинк








Соответствие	Значение	Взломостойкость
[A]	С основанием	RC 1 N, RC 2 / RC 2 N
[B]	Без основания	Базовая взломостойкость

					№
Aluplast Ideal 2000	13	H	Roto Sil	–	331487
Schüco Corona CT70 MD	13	Д	Roto Sil	Л	260501
Schüco Corona SI82 MD	13	Д	Roto Sil	П	260502
LB Profile Pad					
Schüco LivIng 82					
Aluplast Ideal 4000	13	H	Roto Sil	–	350190
Aluplast Ideal 5000	13	Д	Roto Sil	Л	257364
Schüco Corona AD	13	Д	Roto Sil	П	257365
Aluplast energeto 5000					
Aluplast energeto 5000 view					
Aluplast energeto 7000					
Aluplast energeto 8000					
Aluplast Ideal 8000					
Aluplast Ideal 7000					
Brüggmann AD 13	13	Д	Roto Sil	Л	292195
Brüggmann MD 13	13	Д	Roto Sil	П	292196
Deceuninck Eforte	13	Д	Roto Sil	Л	260499
Deceuninck Prestige AD	13	Д	Roto Sil	П	260500
Inoutic AD 13					
Inoutic MD 100					
Deceuninck Zendow	13	Д	Roto Sil	Л	370073
Deceuninck Elegant	13	Д	Roto Sil	П	370074
Deceuninck Legend					
Deceuninck Klassiek	13	Д	Roto Sil	Л	281599
Deceuninck Mondial VK	13	Д	Roto Sil	П	281600
Deceuninck Prestige MD	13	H	Roto Sil	–	729039
Inoutic AD 13					
Deceuninck Prestige MD	13	Д	Roto Sil	Л	288117
	13	Д	Roto Sil	П	288118
Gealan Kubus	13	H	Roto Sil	–	807518
	13	Д	Roto Sil	Л	807515
	13	Д	Roto Sil	П	807516
Gealan S3000	13	H	Roto Sil	–	367200
Gealan S7000	13	Д	Roto Sil	Л	260497
Gealan S8000	13	Д	Roto Sil	П	260498
Gealan S9000					
Gealan Linear					
KBE 70 AD	13	H	Roto Sil	–	338071
KBE 70 MD	13	Д	Roto Sil	Л	289973
	13	Д	Roto Sil	П	289974



					№
KBE 76	13	H	Roto Sil	–	738472
Kömmerling 76	13	Д	Roto Sil	Л	780787
Panorama 3000	13	Д	Roto Sil	П	780788
Trocal 76					
KBE 88 MD					
Kömmerling 88 MD					
Trocal 88 MD					
KBE AD	9	Д	Roto Sil	Л	260493
	9	Д	Roto Sil	П	260494
KBE MD	9	Д	Roto Sil	Л	260505
Trocal S900	9	Д	Roto Sil	П	260506
Kömmerling 88 Plus	13	H	Roto Sil	–	334954
Kömmerling Eurofutur Classic					
Kömmerling Eurofutur Elegance					
Kömmerling Eurodur 3S	13	Д	Roto Sil	Л	260489
	13	Д	Roto Sil	П	260490
Panorama 2000	9	Д	Roto Sil	Л	261794
	9	Д	Roto Sil	П	281710
Plus Plan Plus Tec	13	Д	Roto Sil	Л	264420
	13	Д	Roto Sil	П	264421
Rehau S 735 MD	13	H	Roto Sil	–	338021
Rehau S 788					
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)					
Rehau S 969 Synego					
Rehau S 986 EuroDesign 8					
Rehau S 735 MD	13	Д	Roto Sil	Л	316939
Rehau S 788	13	Д	Roto Sil	П	316940
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)					
Rehau S 986 EuroDesign 86					
Rehau S 980 Geneo	13	Д	Roto Sil	Л	496018
	13	Д	Roto Sil	П	496017
Roplasto 4K	13	Д	Roto Sil	Л	260507
Roplasto 7001 AD	13	Д	Roto Sil	П	260508
Roplasto 7001 MD					
Salamander 2D	13	H	Roto Sil	–	561212
Salamander 3D	13	Д	Roto Sil	Л	261724
Salamander Streamline 76	13	Д	Roto Sil	П	261725
Schüco Corona CT70 AD	13	H	Roto Sil	–	338019
Veka Alphaline 90					
Veka Softline 70 AD					
Veka Softline 70 MD					
Salamander BluEvolution 73					
Salamander BluEvolution 82					
Salamander GreenEvolution 76					
Veka Softline 82 MD					
Veka Softline 76 AD					
Veka Softline 76 MD					
Schüco Corona CT70 AD	13	Д	Roto Sil	Л	256783
Veka Softline 70 AD	13	Д	Roto Sil	П	256784
Veka Softline 70 MD					
Salamander BluEvolution 73					
Salamander BluEvolution 82					
Salamander GreenEvolution 76					
Veka Softline 76 AD					
Veka Softline 76 MD					
Salamander BluEvolution 92	13	H	Roto Sil	–	604887
	13	Д	Roto Sil	Л	599778
	13	Д	Roto Sil	П	599779
Trocal 88+	13	Д	Roto Sil	Л	290131
Trocal InnoNova 2000	13	Д	Roto Sil	П	290152
Trocal InnoNova 70.A5 AD	13	H	Roto Sil	–	336808
Trocal InnoNova 70.M5 MD					
Veka Softline AD 9	9	Д	Roto Sil	Л	260495
	9	Д	Roto Sil	П	260496



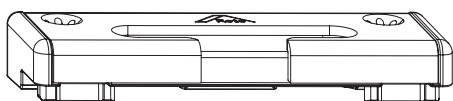
					№
Wymar 2500	13	Д	Roto Sil	Л	254468
	13	Д	Roto Sil	П	294893
Wymar 3000	13	Д	Roto Sil	Л	373964
	13	Д	Roto Sil	П	373963



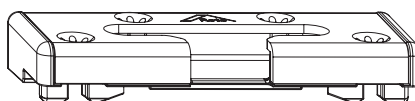
**ПРИМЕЧАНИЕ**

Другие варианты исполнения по запросу.

**9.1.1.2 Сталь**








**A**








**B**

Соответствие	Значение
[A]	Ось фурнитурного паза — 9 мм
[B]	Ось фурнитурного паза — 13 мм

					№
Aluplast Ideal 2000 Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Schüco Living 82 Veka Softline 82 MD	13	Д	Roto Sil	–	856773
Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 7000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona AD	13	Д	Roto Sil	–	856789
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13	13	Д	Roto Sil	–	856786
Inoutic AD 13 Deceuninck Eforte Inoutic MD 100 Deceuninck Prestige AD	13	Д	Roto Sil	–	856797
Deceuninck Elegant Deceuninck Legend Deceuninck Zendow	13	Д	Roto Sil	–	856783
Gealan Linear Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000	13	Д	Roto Sil	–	856781
KBE AD	9	Д	Roto Sil	–	856800
KBE 70 AD	13	Д	Roto Sil	–	856787
KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Trocal 76 Trocal 88 MD	13	Д	Roto Sil	–	856799
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	Д	Roto Sil	–	857009



					№
Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance Wymar 3000	13	Д	Roto Sil	–	857008
Plus Plan Plus Tec Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD	13	Д	Roto Sil	–	856788
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Rehau S 980 Geneo Rehau S 986 EuroDesign 86	13	Д	Roto Sil	–	856785
Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Veka Softline 70 AD Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13	13	Д	Roto Sil	–	856782
Salamander Design 2D Salamander Design 3D Salamander Streamline 76	13	Д	Roto Sil	–	857131
Salamander GreenEvolution 76	13	Д	Roto Sil	–	897733
Schüco Corona CT70 MD	13	Д	Roto Sil	–	856774
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000 Trocal S900	13	Д	Roto Sil	–	856796
Veka Softline AD 9	9	Д	Roto Sil	–	856801

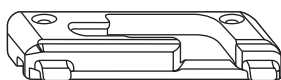


**ПРИМЕЧАНИЕ**

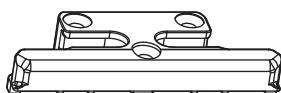
Другие варианты исполнения по запросу.



**9.1.2 TiltFirst (TF)**













A



B

Соответствие	Значение
[A]	Поворотно-откидная ответная планка справа/слева
[B]	Поворотно-откидная ответная планка, симметричная

					№
Aluplast Ideal 2000	13	Д	Roto Sil	Л	891744
Schüco Corona CT70 AD	13	Д	Roto Sil	П	891743
Schüco Corona CT70 MD					
Schüco Corona SI82 MD					
Aluplast energeto 5000	13	Д	Roto Sil	Л	891747
Aluplast energeto 5000 view	13	Д	Roto Sil	П	891748
Aluplast energeto 7000					
Aluplast energeto 8000					
Aluplast Ideal 4000					
Aluplast Ideal 5000					
Aluplast Ideal 7000					
Aluplast Ideal 8000					
Schüco Corona AD					

					№
Brügmann AD 13	13	Д	Roto Sil	Л	320608
Brügmann MD 13	13	Д	Roto Sil	П	320609
Deceuninck Eforte	13	Д	Roto Sil	Л	493840
Deceuninck Prestige AD	13	Д	Roto Sil	П	493839
Deceuninck Prestige MD					
Inoutic AD 13					
Deceuninck Zendow	13	Д	Roto Sil	Л	493547
Deceuninck Elegant	13	Д	Roto Sil	П	493426
Deceuninck Legend					
Gealan Kubus	13	Д	Roto Sil	Л	807519
	13	Д	Roto Sil	П	807520
Gealan S3000	13	Д	Roto Sil	Л	280122
Gealan S7000	13	Д	Roto Sil	П	280123
Gealan S8000					
KBE 70 AD	13	Д	Roto Sil	Л	891745
KBE 76					
KBE 88 MD	13	Д	Roto Sil	П	891746
Kömmerling 76					
Kömmerling 88 MD					
Trocal 76					
Trocal 88 MD					
KBE AD	9	Д	Roto Sil	Л	317004
	9	Д	Roto Sil	П	317005
Kömmerling 88 Plus	13	Д	Roto Sil	Л	309132
Kömmerling Eurodur 3S	13	Д	Roto Sil	П	309133
Kömmerling Eurofutur Classic					
Kömmerling Eurofutur Elegance					
Rehau S 735 MD	13	Д	Roto Sil	Л	891718
Rehau S 788	13	Д	Roto Sil	П	891719
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)					
Rehau S 969 Synego					
Rehau S 980 Geneo					
Salamander 2D	13	Д	Roto Sil	Л	316977
Salamander 3D	13	Д	Roto Sil	П	316978
Salamander Streamline 76					
Salamander BluEvolution 73	13	Д	Roto Sil	Л	891741
Salamander BluEvolution 82	13	Д	Roto Sil	П	891742
Salamander GreenEvolution 76					
Veka Softline 76 AD					
Veka Softline 76 MD					
Veka Topline AD 13					
Veka Topline MD 13					
Trocal 88+	13	Д	Roto Sil	Л	606635
Trocal InnoNova 2000	13	Д	Roto Sil	П	606636
Trocal S900	9	Д	Roto Sil	Л	309136
	9	Д	Roto Sil	П	309137
Trocal InnoNova 70.A5 AD	13	Д	Roto Sil	Л	336107
Trocal InnoNova 70.M5 MD	13	Д	Roto Sil	П	336108
Veka Softline 70 AD	13	Н	Roto Sil	–	617391
Veka Topline AD 13					
Veka Softline 76 AD					
Veka Softline 76 MD					
Veka Softline AD 9	9	Д	Roto Sil	Л	328015
	9	Д	Roto Sil	П	328016



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Другие варианты исполнения по запросу.





### 9.1.3 Пороги



#### ПРИМЕЧАНИЕ

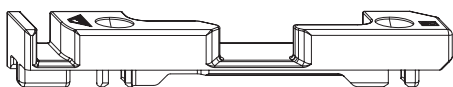
##### Установка порогов






Подробное описание установки порогов к фурнитурной системе Roto NX приведено в следующем документе.



IMO\_347

### 9.1.4 Поворотно-откидная, сбоку

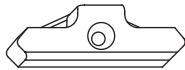






					№
Aluplast Ideal 2000	13	Д	Roto Sil	Л	363626
	13	Д	Roto Sil	П	363627
KBE AD	9	Д	Roto Sil	Л	764504
	9	Д	Roto Sil	П	764676
KBE 70 AD	13	Д	Roto Sil	Л	772925
	13	Д	Roto Sil	П	772926
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)	13	Д	Roto Sil	Л	772927
	13	Д	Roto Sil	П	772928
Salamander 2D Salamander 3D	13	Д	Roto Sil	Л	363632
	13	Д	Roto Sil	П	363634
Veka Softline 70 AD	13	Д	Roto Sil	Л	772913
	13	Д	Roto Sil	П	772914







## 9.2 Ответные планки

### 9.2.1 Стандартное исполнение



				№
Aluplast Ideal 2000 LB Profile Pad Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Schüco Living 82	13	H	Roto Sil	331489
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona AD Schüco Corona MD Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 7000	13	H	Roto Sil	350192
Brüggmann AD 13	13	H	Roto Sil	341485
Brüggmann MD 13	13	Д	Roto Sil	292193
Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13 Inoutic MD 100	13	Д	Roto Sil	260370
Deceuninck Zendow Deceuninck Elegant Deceuninck Legend	13	H	Roto Sil	370071
Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK	13	Д	Roto Sil	281601
Gealan Kubus	13	H	Roto Sil	796675
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000 Gealan Linear	13	H	Roto Sil	319744
KBE AD	9	Д	Roto Sil	260367
KBE MD Trocal S900	9	Д	Roto Sil	260373
KBE 70 AD KBE 70 MD	13	H	Roto Sil	338070
KBE 76 Kömmerling 76 Trocal 76 KBE 88 MD Kömmerling 88 MD Panorama 3000 Trocal 88 MD	13	H	Roto Sil	738470
Kömmerling Eurodur 3S	13	H	Roto Sil	457090
	13	Д	Roto Sil	260365
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	H	Roto Sil	334957
Panorama 2000	9	Д	Roto Sil	281723
Plus Plan Plus Tec	13	Д	Roto Sil	264316
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brilliant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Rehau S 980 Geneo Rehau S 986 EuroDesign 86	13	H	Roto Sil	332439



				№
Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD	13	H	Roto Sil	482541
Salamander 2D Salamander 3D Salamander BluEvolution 92 Salamander Streamline 76	13	H	Roto Sil	486195
Salamander BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Veka Softline 82 MD Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	13	H	Roto Sil	332438
Salamander GreenEvolution 76	13	H	Roto Sil	897004
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000	13	Д	Roto Sil	290127
Trocal InnoNova 70.A5 AD Trocal InnoNova 70.M5 MD	13	H	Roto Sil	336797
Veka Softline AD 9	9	H	Roto Sil	260368
Wymar 2500	13	H	Roto Sil	380088
Wymar 3000	13	H	Roto Sil	374157

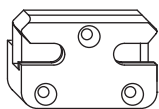


### ПРИМЕЧАНИЕ

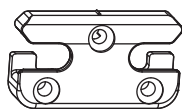
Другие варианты исполнения по запросу.

## 9.2.2 Противовзломное исполнение

### 9.2.2.1 Цинк













A



B






Соответствие	Значение	Взломостойкость
[A]	С основанием	RC 1 N, RC 2 / RC 2 N
[B]	Без основания	Базовая взломостойкость

					№
Aluplast Ideal 2000 Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Schüco LivIng 82	13	H	Roto Sil	–	331490
Aluplast Ideal 2000 LB Profile Pad Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Schüco LivIng 82	13	Д	Roto Sil	–	260395

					№
Aluplast Ideal 4000	13	Н	Roto Sil	–	350191
Aluplast Ideal 5000	13	Д	Roto Sil	–	257357
Schüco Corona AD					
Aluplast energeto 5000					
Aluplast energeto 5000 view					
Aluplast energeto 7000					
Aluplast energeto 8000					
Aluplast Ideal 7000					
Aluplast Ideal 8000					
Brüggmann AD 13					
Brüggmann MD 13	13	Д	Roto Sil	–	260394
Deceuninck Eforte					
Deceuninck Prestige AD					
Deceuninck Prestige MD					
Inoutic AD 13					
Inoutic MD 100					
Deceuninck Zendow	13	Д	Roto Sil	–	370072
Deceuninck Elegant	13	Д	Roto Sil	–	281632
Deceuninck Legend					
Deceuninck Klassiek	13	Д	Roto Sil	–	281632
Deceuninck Mondial VK					
Gealan Kubus	13	Н	Roto Sil	–	807521
Gealan S3000	13	Н	Roto Sil	–	367201
Gealan S7000	13	Д	Roto Sil	–	260393
Gealan S8000					
Gealan Linear					
Gealan S9000					
KBE 70 AD	13	Д	Roto Sil	–	289941
KBE 76	13	Д	Roto Sil	–	738471
Kömmerling 76					
Trocal 76					
KBE 88 MD					
Kömmerling 88 MD					
Trocal 88 MD					
KBE AD	9	Д	Roto Sil	–	260391
KBE MD	9	Д	Roto Sil	П	260398
Trocal S900	9	Д	Roto Sil	Л	260397
Kömmerling Eurodur 3S	13	Д	Roto Sil	–	258303
Kömmerling 88 Plus	13	Н	Roto Sil	–	334958
Kömmerling Eurofutur Classic					
Kömmerling Eurofutur Elegance					
Panorama 3000	13	Д	Roto Sil	–	281768
Plus Plan Plus Tec	13	Д	Roto Sil	–	264327
Rehau S 735 MD	13	Д	Roto Sil	–	316942
Rehau S 788	13	Н	Roto Sil	–	348407
Rehau S 799 Brilliant Design (S 730)					
Rehau S 969 Synego					
Rehau S 986 EuroDesign 86					
Rehau S 980 Geneo	13	Д	Roto Sil	–	496019
Roplasto 4K	13	Д	Roto Sil	–	260399
Roplasto 7001 AD					
Roplasto 7001 MD					
Salamander 2D	13	Д	Roto Sil	–	365385
Salamander 3D					
Salamander Streamline 76					
Salamander BluEvolution 82	13	Д	Roto Sil	–	260396
Schüco Corona CT70 AD					
Veka Topline AD 13					
Veka Topline MD 13					
Salamander BluEvolution 73					
Veka Softline 82 MD					
Veka Softline 76 AD					
Veka Softline 76 MD					





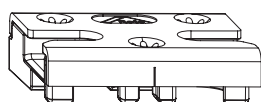
					№
Salamander BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Veka AlphaLine 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	13	H	Roto Sil	–	348410
Salamander BluEvolution 92	13	Д	Roto Sil	–	601574
Salamander GreenEvolution 76	13	Д	Roto Sil	–	897080
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000	13	H	Roto Sil	–	290128
Veka Softline AD 9	9	Д	Roto Sil	–	260392
Wymar 3000	13	Д	Roto Sil	–	374194



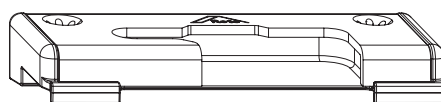
**ПРИМЕЧАНИЕ**

Другие варианты исполнения по запросу.

**9.2.2.2 Сталь**








A







B

Соответствие	Значение
[A]	Ответная планка симметричная
[B]	Ответная планка справа/слева



					№
Aluplast Ideal 2000 LB Profile Pad Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Schüco Living 82	13	Д	Roto Sil	–	856737
Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 7000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona AD	13	Д	Roto Sil	–	856753
Brüggmann AD 13	13	Д	Roto Sil	Л	856757
Brüggmann MD 13	13	Д	Roto Sil	П	856756
Inoutic AD 13 Deceuninck Eforte Inoutic Favorite AD 13 Inoutic MD 100 Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD	13	Д	Roto Sil	–	856752
Deceuninck Elegant Deceuninck Legend Deceuninck Zendow	13	Д	Roto Sil	–	856751

					№
Gealan Linear Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000	13	Д	Roto Sil	–	856749
KBE AD	9	Н	Roto Sil	–	857007
KBE 70 AD	13	Д	Roto Sil	Л	857004
	13	Д	Roto Sil	П	857005
KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Trocal 76 Trocal 88 MD	13	Д	Roto Sil	–	856754
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	Д	Roto Sil	–	857003
Kömmerling Eurodur 3S Wymar 3000	13	Д	Roto Sil	–	857006
Plus Plan Plus Tec Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD	13	Д	Roto Sil	–	856750
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Rehau S 980 Geneo Rehau S 986 EuroDesign 86	13	Д	Roto Sil	–	856748
Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13	13	Д	Roto Sil	–	856738
Salamander Design 2D	13	Д	Roto Sil	Л	858209
Salamander Design 3D	13	Д	Roto Sil	П	858210
Salamander Streamline 76	13	Д	Roto Sil	Л	897003
Trocal 88+	13	Д	Roto Sil	Л	856763
Trocal InnoNova 2000	13	Д	Roto Sil	П	856762
Trocal S900	13	Д	Roto Sil	–	858211
Trocal InnoNova 70.A5 AD Trocal InnoNova 70.M5 MD	13	Д	Roto Sil	–	858211
Veka Softline AD 9	9	Н	Roto Sil	–	856761

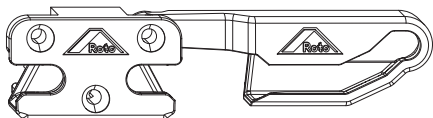


**ПРИМЕЧАНИЕ**

Другие варианты исполнения по запросу.

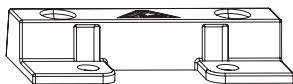






### 9.2.2.3 Проветривание в откинutom положении (TiltSafe)



					№
Aluplast Ideal 2000		13	Roto Sil	Л	816132
Schüco Corona CT70 AD		13	Roto Sil	П	816131
Schüco Corona SI82 MD					
Schüco Living 82					
Aluplast energeto 5000		13	Roto Sil	Л	795447
Aluplast energeto 5000 view		13	Roto Sil	П	795448
Aluplast energeto 7000					
Aluplast Ideal 4000					
Aluplast Ideal 5000					
Aluplast energeto 8000					
Aluplast Ideal 8000					
Aluplast Ideal 7000					
Gealan S8000		13	Roto Sil	Л	795450
Gealan Linear		13	Roto Sil	П	795451
Deceuninck Eforte		13	Roto Sil	Л	839325
Deceuninck Prestige AD		13	Roto Sil	П	839327
Deceuninck Prestige MD					
Deceuninck Elegant		13	Roto Sil	Л	795445
Deceuninck Legend		13	Roto Sil	П	795446
KBE 76					
KBE 88 MD					
Kömmerling 76					
Kömmerling 88 MD					
Trocal 76					
Trocal 88 MD					
Rehau S 730 AD		13	Roto Sil	Л	794922
Rehau S 735 MD		13	Roto Sil	П	795449
Rehau S 788					
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)					
Rehau S 986 EuroDesign 86					
Salamander Streamline 76		13	Roto Sil	Л	828260
		13	Roto Sil	П	828261
Veka Topline AD 13		13	Roto Sil	Л	795443
Veka Softline 82 MD		13	Roto Sil	П	795444
Veka Softline 76 AD					
Veka Softline 76 MD					





				№
Подкладка, противозломное исполнение для проветривания в откинутом положении (TiltSafe)	Aluplast Ideal 2000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 8000 Aluplast Ideal 7000 Gealan S8000 KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Rehau S 730 AD Rehau S 799 Brilliant Design (S 730) Rehau S 986 EuroDesign 86 Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona SI82 MD Schüco Living 82 Trocal 76 Trocal 88 MD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13	13	RC 2 RC 2 N	816934

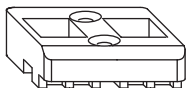





### ПРИМЕЧАНИЕ

Рекомендуемая деталь для системного испытания (RC 2 / RC 2 N)

Подкладка TiltSafe в противозломном исполнении снижает зону воздействия на ответные планки TiltSafe в противозломном исполнении до минимума.

## 9.2.3 Двухстворчатое окно



			№
Aluplast Ideal 2000 Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD	13	Roto Sil	260439
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Schüco Corona AD Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 7000 Aluplast Ideal 8000	13	Roto Sil	257360
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Salamander BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	13	Roto Sil	263783

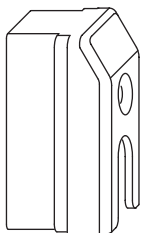




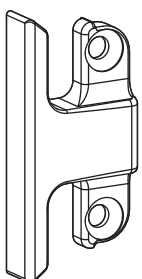
			N <sup>o</sup>
Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13 Inoutic Favorite AD 13 Inoutic MD 100	13	Roto Sil	260438
Deceuninck Zendow Deceuninck Elegant Deceuninck Legend	13	Roto Sil	370177
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000	13	Roto Sil	260437
KBE MD Trocal S900	13	Roto Sil	260442
KBE 70 AD KBE 76 Kömmerling 76 Trocal 76 KBE 88 MD Kömmerling 88 MD Trocal 88 MD	13	Roto Sil	286640
KBE AD	13	Roto Sil	485436
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	Roto Sil	260433
Panorama 2000	9	Roto Sil	281730
Plus Plan Plus Tec	13	Roto Sil	264369
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Rehau S 980 Geneo Rehau S 986 EuroDesign 86	13	Roto Sil	260434
Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD	13	Roto Sil	260443
Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76	13	Roto Sil	260446
Salamander BluEvolution 92	13	Roto Sil	604886
Trocal InnoNova 70.A5 AD Trocal InnoNova 70.M5 MD	13	Roto Sil	263035
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000	13	Roto Sil	290213
Wymar 3000	13	Roto Sil	374161



## 9.2.4 Штульп

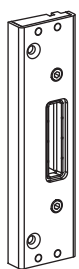


			<b>№</b>
	Цапфа V	Roto Sil	260359






			<b>№</b>
Ответная планка с креплением шурупами для штульпового запора (переменное расположение ручки)		Roto Sil	339395

## 9.2.5 Крюковой запор



			<b>№</b>
Aluplast Ideal 2000 Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD	С регулировкой по прижиму	Roto Sil	349261
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000	С регулировкой по прижиму	Roto Sil	349290
Deceuninck Prestige Inoutic AD 13 Inoutic MD 100	С регулировкой по прижиму	Roto Sil	350507
Deceuninck Zendow	С регулировкой по прижиму	Roto Sil	382703
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 KBE 70 AD	С регулировкой по прижиму	Roto Sil	349237
Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 986 EuroDesign 86	С регулировкой по прижиму	Roto Sil	349214



			N <sup>o</sup>
Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13	С регулировкой по прижиму	Roto Sil	355675









#### Дополнительные ножницы

Стандартный	370
TiltFirst (TF)	371
Арочное окно	371

#### Фрамужные ножницы

Рамные части	372
Створочные элементы	372
Комплекты	373
Монтажный винт	373

#### Стопорные ножницы

Рамные части	375
Створочные элементы	376

#### Микролифт

См. страницу	377
--------------	-----

#### Ограничительные ножницы

Рамные части	378
Створочные элементы	378
Подкладки под корпус	379

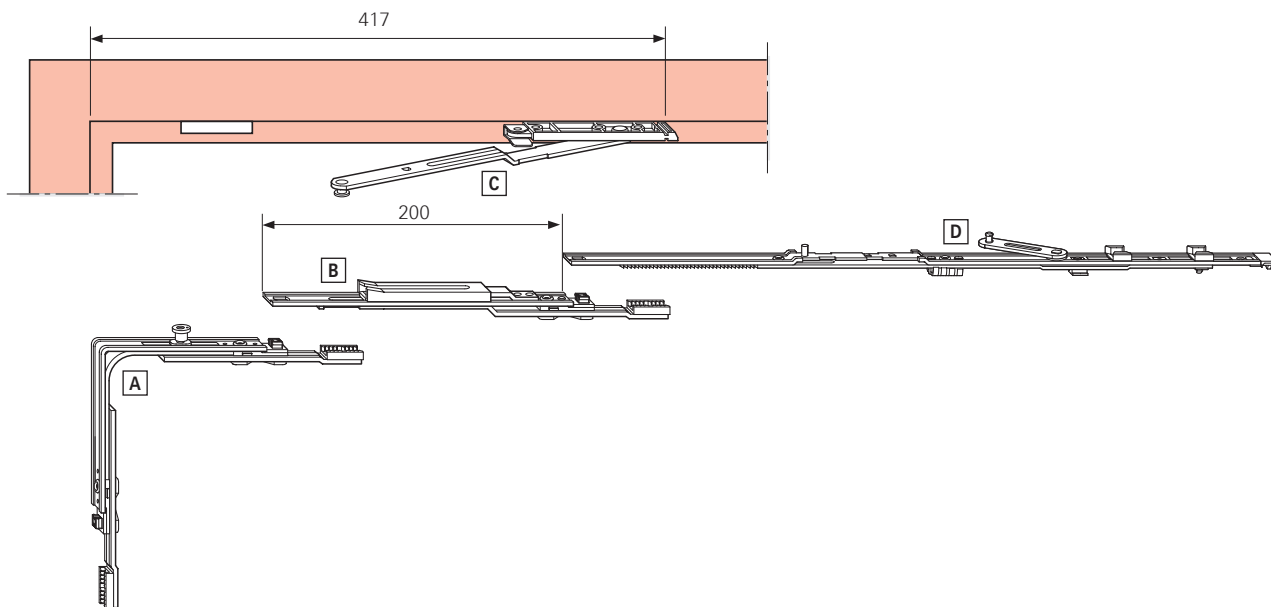
#### Ножницы проветривания

Рамные части	381
Створочные элементы	382

## 10 Специальные ножницы

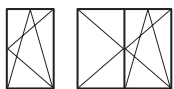
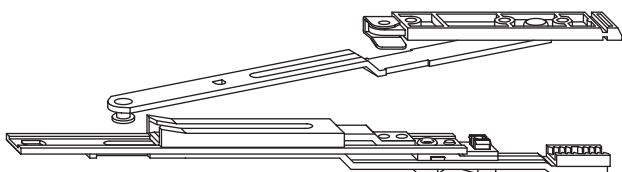
### 10.1 Дополнительные ножницы

Монтаж и инструктаж



Соответствие	Значение
[A]	Угловой переключатель
[B]	Дополнительные ножницы, створочный элемент
[C]	Дополнительные ножницы, рамная часть
[D]	Ножницы на створке

#### 10.1.1 Стандартный



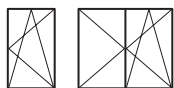
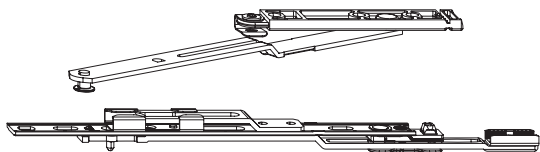
			<b>Nº</b>
Рамная часть и створочный элемент	200	Roto Sil	255237




Подходящая подкладка под корпус см. → со стр. 417.





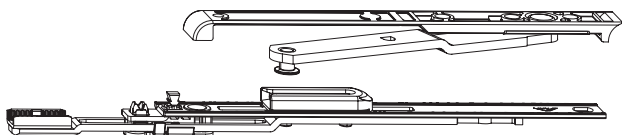
### 10.1.2 TiltFirst (TF)





			<b>Nº</b>
Рамная часть и створочный элемент	200	Roto Sil	292022

Подходящая подкладка под корпус см. → со стр. 417.

### 10.1.3 Арочное окно



		<b>Nº</b>
Рамная часть и створочный элемент	Roto Sil	245764



## 10.2 Фрамужные ножницы

### 10.2.1 Рамные части



			№
	Рамная часть	Roto Sil	451477

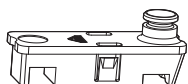
Подходящая подкладка под корпус см. → со стр. 417.

### 10.2.2 Створочные элементы



			№
	Створочный элемент для установки на штупль	Roto Sil	451432

Необходимый монтажный винт при установке на штупль см. → со стр. 373.



			№
	Створочный элемент для фурнитурного паза	Roto Sil	451431



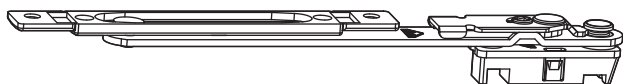
### 10.2.3 Комплекты



		<b>№</b>
Установка на шульп	Roto Sil	482823

Необходимый монтажный винт при установке на шульп см. → со стр. 373.

Подходящая подкладка под корпус см. → со стр. 417.



		<b>№</b>
Установка в фурнитурный паз	Roto Sil	494389

### 10.2.4 Монтажный винт

	<b>№</b>
Винт для установки на угловой переключатель	567995



## 10.3 Стопорные ножницы

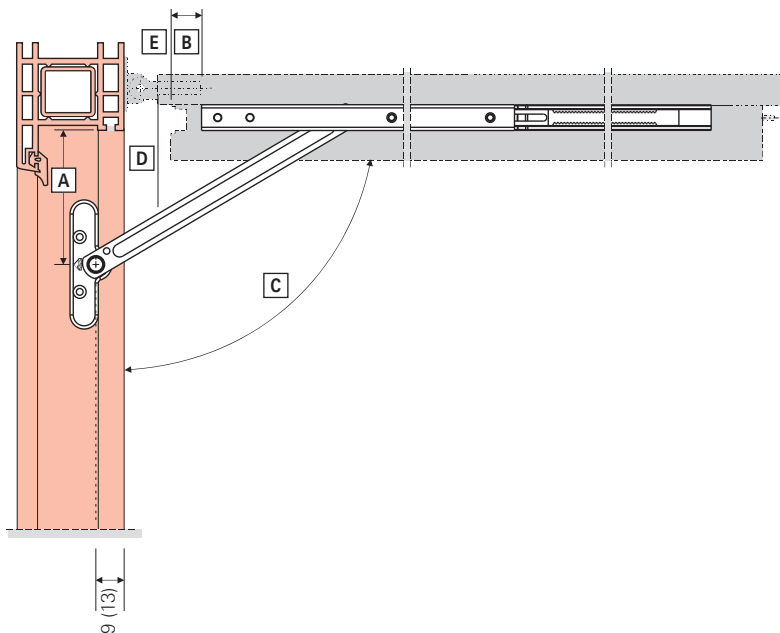


### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Элемент Комфорт

Не является противозломным элементом согласно DIN EN 13126-5.

### Монтаж и инструктаж



Соответствие	Значение
[A]	Размер, рама
[B]	Размер, створка
[C]	Угол открывания 90°
[D]	Край наплава
[E]	Край фальца створки

### Петлевая группа P / K / A / A16

Размер, рама [A]	Размер, створка [B]	Створочные элементы	
115 мм	10 мм	Ножницы № 1	Тяга № 1
130 мм	125 мм	Ножницы № 1	Тяга № 2
245 мм	240 мм	Ножницы № 2	Тяга № 3
245 мм	240 мм	Ножницы № 3	Тяга № 3

Подходящие створочные элементы см. → со стр. 376.

### Петлевая группа Designo (BA 13), петлевая группа A16 Designo

Размер, рама [A]	Размер, створка [B]	Створочные элементы	
135 мм	130 мм	Ножницы № 1	Тяга № 2

Подходящие створочные элементы см. → со стр. 376.

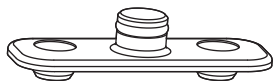


### ПРИМЕЧАНИЕ

В комбинации со стопорными ножницами можно использовать только микролифт, а не блокировщик откидывания.



### 10.3.1 Рамные части








			№
<p>Aluplast Ideal 2000 Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 KBE 70 AD KBE 70 MD KBE AD Kömmerling 3S Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance Plus Plan Plus Tec Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Rehau S 980 Geneo Rehau S 986 EuroDesign 86 Salamander 2D Salamander 3D Salamander Design 2D Salamander Design 3D Salamander Streamline 76 Schüco Corona AD Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Trocac InnoNova 2000 Trocac InnoNova 70.A5 AD Trocac InnoNova 70.M5 MD Veka Softline AD 9 Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Brüggmann AD 73 Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Trocac 76 Trocac 88 MD Salamander GreenEvolution 76</p>	Roto Sil	477848	
<p>Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 7000</p>	Roto Sil	490128	
<p>Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13 Inoutic Favorite AD 13 Inoutic MD 100</p>	Roto Sil	490133	
<p>Gealan Kubus</p>	Roto Sil	807522	
<p>KBE MD Trocac S900</p>	Roto Sil	477849	
<p>Trocac 88+ Trocac InnoNova 2000</p>	Roto Sil	490159	



### 10.3.2 Створочные элементы



				
Ножницы № 1	–	–	Roto Sil	486820
Ножницы № 2	–	–	Roto Sil	632993
Ножницы № 3	1	V	Roto Sil	633026
Тяга № 1	–	–	Roto Sil	486821
Тяга № 2	–	–	Roto Sil	492757
Тяга № 3	–	–	Roto Sil	632994
Подпружиненный упор	–	–	Roto Sil	491797





## 10.4 Микролифт

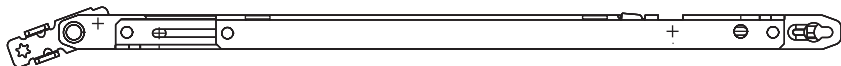





			№
Использование: в комбинации с ножницами проветривания или стопорными ножницами		Roto Sil	795925



## 10.5 Ограничительные ножницы

### 10.5.1 Рамные части



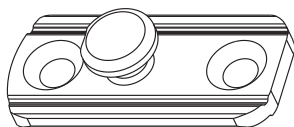
			Nº
Рамная часть	361–630	Roto Sil	347131
	631–1200	Roto Sil	347132

Подходящая подкладка под корпус см. → со стр. 379.

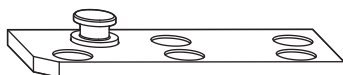
### 10.5.2 Створочные элементы






			Nº
Опора створки для монтажа в фурнитурный паз	Roto Sil	–	348277



			Nº
Опора створки для монтажа на шульп	Roto Sil	–	632566




			Nº
Опора створки для монтажа на шульп	Roto Sil	Л	569892
Опора створки для монтажа на шульп	Roto Sil	П	569893





### 10.5.3 Подкладки под корпус



				№
Рама	Высота 3,5 мм	R07.2	Транспортный белый	347133
		R04.1	Серо-коричневый	347134
	Высота 3,5 мм (под наклоном)	R07.2	Транспортный белый	347240
		R04.1	Серо-коричневый	347241
	Высота 5,5 мм	R07.2	Транспортный белый	347236
		R04.1	Серо-коричневый	347237
	Высота 8,0 мм	R07.2	Транспортный белый	347238
		R04.1	Серо-коричневый	347239



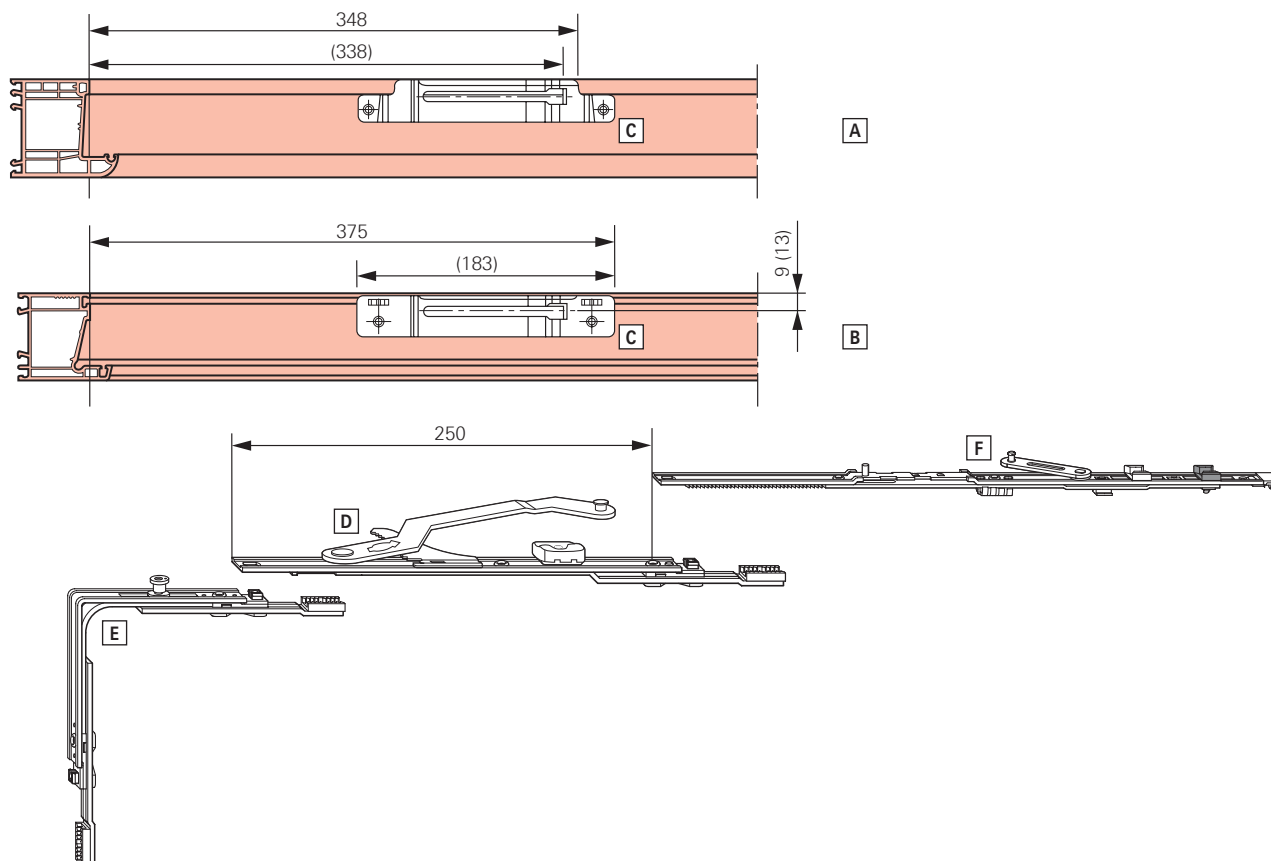
## 10.6 Ножницы проветривания



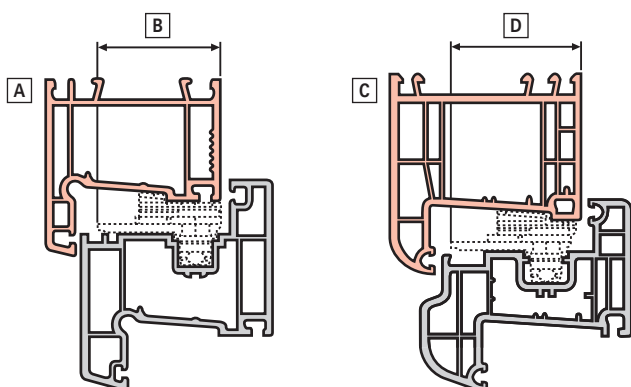
### ПРИМЕЧАНИЕ

Элементы не могут использоваться в комбинации с петлевой группой Р и Т.

### Монтаж и инструктаж



Соответствие	Значение
[A]	Монтаж на упор профиля
[B]	Монтаж в паз профиля
[C]	Ножницы проветривания, рамная часть
[D]	Ножницы проветривания, створочный элемент
[E]	Угловой переключатель
[F]	Ножницы на створке без блокировки



Соответствие	Значение	Стопорный элемент
[A]	Ось фурнитурного паза — 9 мм	-
[B]	44 мм	№ 1
	39 мм	№ 2
	35 мм	№ 3
	30 мм	№ 4
[C]	Ось фурнитурного паза — 13 мм	-
[D]	48 мм	№ 1
	43 мм	№ 2
	39 мм	№ 3
	34 мм	№ 4



**ПРИМЕЧАНИЕ**

В комбинации с ножницами проветривания можно использовать ножницы на створке без блокировки и микролифт, а не блокировщик откидывания.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Установка ножниц проветривания в системе профилей со средним уплотнением невозможна.

Использование ножниц проветривания в зависимости от высоты створки по фальцу:





Глубина откидывания	Высота створки по фальцу	Стопорный элемент
80	<500 мм	№ 3 + № 4
140	>500–600 мм	№ 3 + № 4
	>600–800 мм	№ 2 + № 3 + № 4
	>800 мм	№ 1 + № 2 + № 3 + № 4



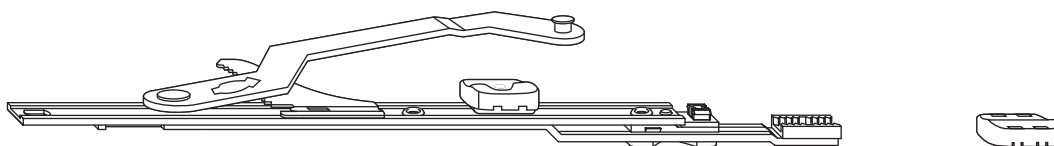
**10.6.1 Рамные части**







					№
Aluplast Ideal 2000		13	Roto Sil	Л	316887
Schüco Corona CT70 AD		13	Roto Sil	П	316888
Schüco Corona SI82 MD					
Brüggmann AD 13		13	Roto Sil	Л	316903
Brüggmann MD 13		13	Roto Sil	П	316904
Veka Alphaline 90					
Veka Topline AD 13					

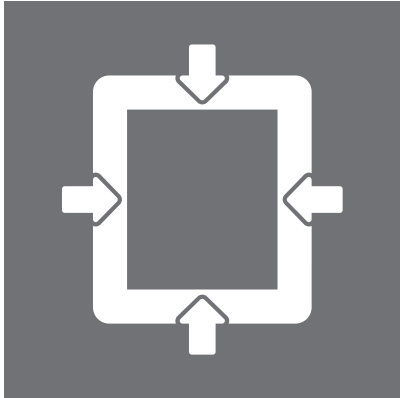
				№
Deceuninck Eforte	13	Roto Sil	Л	316937
Inoutic AD 13	13	Roto Sil	П	316938
Inoutic Favorite AD 13				
Deceuninck Zendow	13	Roto Sil	Л	316917
Gealan S3000	13	Roto Sil	П	316918
Gealan S7000				
Gealan S8000 KBE 70 AD				
KBE 76				
Kömmerling 76				
Roplasto 4K				
Roplasto 7001 AD				
Roplasto 7001 MD				
Trocal 76				
KBE 88 MD				
Kömmerling 88 MD				
Trocal 88 MD				
Kömmerling 88 Plus	13	Roto Sil	Л	316895
Kömmerling Eurodur 3S	13	Roto Sil	П	316896
Kömmerling Eurofutur Classic				
Kömmerling Eurofutur Elegance				
Wymar 3000				
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)	13	Roto Sil	Л	288033
	13	Roto Sil	П	288034
Salamander 2D	13	Roto Sil	Л	316899
Salamander 3D	13	Roto Sil	П	316900
Salamander Streamline 76				

## 10.6.2 Створочные элементы



				№
Стопорный элемент № 1 (12 фиксаций)	250	Roto Sil	Л	288001
		Roto Sil	П	288032
Roto Sil		Л	307605	
Roto Sil		П	307606	
Стопорный элемент № 3 (7 фиксаций)		Roto Sil	Л	315996
		Roto Sil	П	315997
Стопорный элемент № 4 (5 фиксаций)		Roto Sil	Л	315998
		Roto Sil	П	315999
Промежуточная крышка (фальцлюфт — 13,5–15 мм)		–	–	–











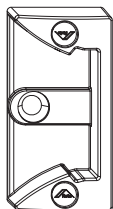
<b>Балконная защелка</b>		<b>Замки безопасности</b>	
Стандартный	388	Стандартный	413
Магнитная	390	С цилиндром	413
Комфорт	394	Подкладки под корпус	414
<b>Микропроветриватель</b>		<b>Подпятники</b>	
Одноступенчатый	396	См. страницу	415
Многоступенчатый	397	<b>Подкладки под корпус</b>	
<b>Блокировщики откидывания</b>		См. страницу	417
Рамные части	399	<b>Средний прижим</b>	
Штульп	401	Петлевая группа Р	418
Створочные элементы	401	Петлевая группа Designo (BA 13)	422
<b>Блокировщик откидывания</b>		<b>Прочее</b>	
См. страницу	402	Ограничитель хода	424
<b>Ограничители поворота</b>		Декоративный шульп	424
Ограничитель поворота 191	403	Наконечник для ножниц косоугольного окна	424
Ограничитель поворота 335 / 355	405	Защита от самопроизвольного закрывания	424
Ограничитель поворота А	407	Комплекты декоративных накладок, петлевая группа Р	425
Ограничитель поворота 198	409	Декоративные наклейки (образец цвета)	425
<b>Противовзломные элементы</b>		Инфоклип	426
Защита от высверливания, дорнмасс — 8 и 15 мм	410	Ограничитель поворота TurnPlus	427
Защита от высверливания, дорнмасс — 25–50 мм	410	Заглушки дренажного отверстия	428
Штульп	410	Duo-Drill, угловой сварной соединитель	430
Створочные элементы	411		
Защита от вывешивания	411		
<b>Соединительные элементы</b>			
Соединители	412		
Удерживающие пластины	412		
Соединительные наклейки	412		




## 11 Принадлежности

### 11.1 Балконная защелка

#### 11.1.1 Стандартный




##### 11.1.1.1 Рамные части



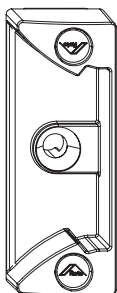
			№
Aluplast Ideal 2000 Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 7000 Aluplast Ideal 8000 Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Rehau S 980 Geneo Rehau S 986 EuroDesign 86 Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76 SCHÜCO Corona AD SCHÜCO Corona CT70 AD SCHÜCO LivIng 82	13	Roto Sil	788572
Deceuninck Arcade Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige	13	Roto Sil	788616
Deceuninck Elegant Deceuninck Legend	13	Roto Sil	2025385
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan Linear Gealan S9000 Wymar 2500	13	Roto Sil	788574
Gealan Kubus	13	Roto Sil	812365





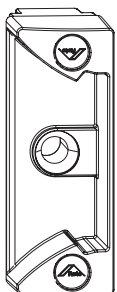




			Nº
Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 KBE 70 AD KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 Plus Kömmerling 88 MD Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance Plus Plan Plus Tec Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD Trocal 76 Trocal 88 MD Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Salamander GreenEvolution 76 Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	13	Roto Sil	788615
KBE AD Veka Softline AD 9	9	Roto Sil	788573

### 11.1.1.2 Штульп



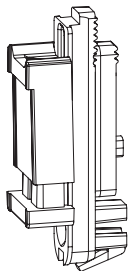
			Nº
Защелка шульпового запора	С креплением шурупами	Roto Sil	788378





		Nº
Защелка для противоположащего фурнитурного паза	Roto Sil	788507




### 11.1.1.3 Створочные элементы



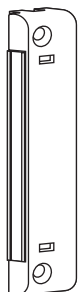
		№
Защелка, створочный элемент	Roto Sil	788363





	№
Подкладки под корпус защелки створочного элемента (фурнитурный паз сверху/снизу по горизонтали)	794997



## 11.1.2 Магнитная

### 11.1.2.1 Рамные части



		№
Aluplast Ideal 2000 Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona S182 MD	13	331765
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 7000 Aluplast Ideal 8000	13	331774
Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13 Inoutic Favorite AD 13 Inoutic MD 100	13	258515



		№
Deceuninck Zendow KBE 70 AD KBE 76 KBE AD Kömmerling 76 Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance Trocal 76 Deceuninck Elegant Deceuninck Legend KBE 88 MD Kömmerling 88 MD Trocal 88 MD	9 13	328836
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan Linear	13	331764
Gealan Kubus	13	807524
KBE MD	9	328837
Kömmerling Eurodur 3S	13	245320
Panorama 3000	13	331778
Plus Plan Plus Tec	13	331768
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 986 EuroDesign 86	13	245321
Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD	13	331767
Salamander 2D Salamander 3D Salamander BluEvolution 92	13	331769
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000	13	377363
Trocal InnoNova 70.A5 AD Trocal InnoNova 70.M5 MD	13	329214
Veka Softline AD 9 Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	9 13	245323
Wyamar 3000	13	374158





#### ПРИМЕЧАНИЕ

Может использоваться только в комбинации со створочным элементом магнитной защелки.



### 11.1.2.2 Штульп



			№
Магнитная защелка шульпового запора		9	330081
		13	482418



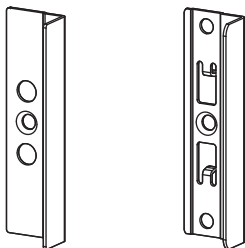
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Может использоваться только в комбинации со створочным элементом магнитной защелки.








### 11.1.2.3 Створочные элементы



				№
Магнитная защелка, створочный элемент	-	9	Roto Sil	244516
	-	13	Roto Sil	244517
	Зажимной	13	Roto Sil	535468



			№
Подкладка под корпус створочного элемента магнитной защелки	9 13	Roto Sil	897128

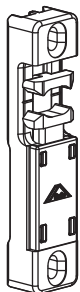






		№
Подкладка под корпус магнитной защелки для фурнитурного паза	Roto Sil	330080



## 11.1.3 Комфорт

### 11.1.3.1 Рамные части



				№
Aluplast Ideal 2000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 7000	13	Roto Sil	–	483496
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 KBE 76 Kömmerling 76 Trocal 76 KBE 88 MD Kömmerling 88 MD Trocal 88 MD	13	Roto Sil	–	449920
Trocal 88+	13	Roto Sil	Л	595155
Trocal InnoNova 70.A5 AD Trocal InnoNova 70.M5 MD	13	Roto Sil	П	595156

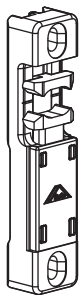
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Элемент устанавливается повернутым на 180° (логотип Roto при этом в перевернутом положении).





### 11.1.3.2 Штульп

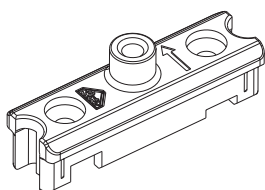


			<b>Nº</b>
Защелка Комфорт для шульпового запора	С креплением шурупами	Roto Sil	600642

### 11.1.3.3 Створочные элементы



		<b>Nº</b>
Цапфы для защелки Комфорт (монтаж на запор)	Roto Sil	534670



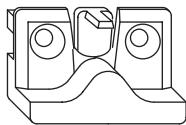
	<b>Nº</b>
Цапфы для защелки Комфорт (монтаж в паз)	482255






## 11.2 Микропроветриватель

### 11.2.1 Одноступенчатый




#### 11.2.1.1 Рамные части



			№
Aluplast Ideal 2000 Deceuninck Zendow Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Deceuninck Elegant Deceuninck Legend Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	13	Roto Sil	260532
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 980 Geneo Rehau S 986 EuroDesign 86 Salamander 2D Salamander 3D Salamander BluEvolution 92 Salamander Streamline 76 Schüco Corona AD Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 6000 Aluplast Ideal 8000	13	Roto Sil	260534
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13	13	Roto Sil	292198
Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13 Inoutic MD 100	13	Roto Sil	260531
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan Linear	13	Roto Sil	260530
KBE AD Veka Softline AD 9	9	Roto Sil	260529
KBE MD	9	Roto Sil	260533





			№
KBE 70 AD KBE 76 Kömmerling 76 Plus Plan Plus Tec Trocal 76 KBE 88 MD Kömmerling 88 MD Trocal 88 MD	13	Roto Sil	263232
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S	13	Roto Sil	260528
Trocal InnoNova 70.A5 AD Trocal InnoNova 70.M5 MD	13 9	Roto Sil	336815
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000 Trocal S900	13	Roto Sil	451418
Wymar 2500	13	Roto Sil	284627
Wymar 3000	13	Roto Sil	374159



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Элемент может использоваться только в комбинации с угловым переключателем (цапфа P или V).

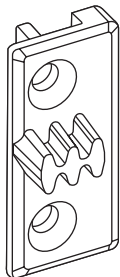
## 11.2.2 Многоступенчатый









**ПРИМЕЧАНИЕ**

Элементы не могут использоваться в комбинации с петлевой группой P и T.

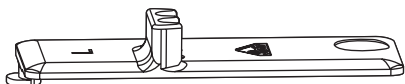
### 11.2.2.1 Рамные части






			№
Aluplast Ideal 2000 KBE 76 KBE AD Kömmerling 76 Schüco Corona CT70 AD Trocal 76 Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76	13	Roto Sil	623064
Deceuninck Arcade Deceuninck Eforte Inoutic AD 13 Inoutic Favorite AD 13	13	Roto Sil	319467
Gealan S3000 Gealan S9000	13	Roto Sil	319473

			<b>Nº</b>
KBE 76 Kömmerling 76 Trocal 76	13	Roto Sil	623604

### 11.2.2.2 Штульп



			<b>Nº</b>
Штульп	Л	Roto Sil	449982
	П	Roto Sil	446060

### 11.2.2.3 Створочные элементы

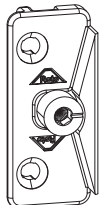
Подходящие створочные элементы см. → со стр. 272.











## 11.3 Блокировщики откидывания

### 11.3.1 Рамные части



			№
Aluplast Ideal 2000 Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD	13	Roto Sil	260551
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Salamander 2D Salamander 3D Salamander BluEvolution 92 Salamander Streamline 76 Schüco Corona AD Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 7000 Aluplast Ideal 8000	13	Roto Sil	260557
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13	13	Roto Sil	483117
Deceuninck Arcade Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13 Inoutic Favorite AD 13 Inoutic MD 100	13	Roto Sil	260550
Deceuninck Zendow Deceuninck Elegant Deceuninck Legend Deceuninck Prestige	13	Roto Sil	370175
Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK	13	Roto Sil	281636
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000	13	Roto Sil	380118
Gealan Kubus	13	Roto Sil	807517
KBE 70 AD KBE 76 Kömmerling 76 Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD Trocal 76 KBE 88 MD Kömmerling 88 MD Trocal 88 MD	13	Roto Sil	260554
KBE AD	9	Roto Sil	260547
KBE MD Trocal S900	9	Roto Sil	260553
Kömmerling Eurodur 3S	13	Roto Sil	260545
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance Plus Plan Plus Tec	13	Roto Sil	264523



			№
Panorama 2000	9	Roto Sil	281728
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Rehau S 980 Geneo Rehau S 986 EuroDesign 86	13	Roto Sil	260546
Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Wymar 3000 Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	13	Roto Sil	260552
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000	13	Roto Sil	290155
Trocal InnoNova 70.A5 AD Trocal InnoNova 70.M5 MD	13	Roto Sil	336813
Veka Softline AD 9	9	Roto Sil	260548



	№
Вставная деталь	534908



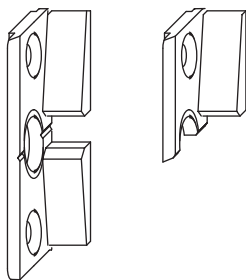
**ПРИМЕЧАНИЕ**

Только в комбинации с противовзломной ответной планкой с основанием (ось — 13).

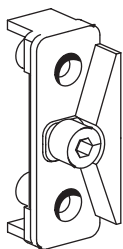




### 11.3.2 Штульп

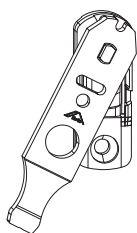


Блокировщик откидывания для шульпового запора	–	С креплением шурупами	№ 257600



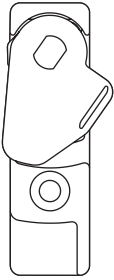
Блокировщик откидывания для противоположного фурнитурного паза	–	С креплением шурупами	Roto Sil	№ 260539




### 11.3.3 Створочные элементы



Створочный элемент для блокировщика откидывания	Roto Sil	№ 795927

## 11.4 Блокировщик откидывания



			№
Створка	9	Л	736752
		П	736753
	13	Л	736754
		П	736765







## 11.5 Ограничители поворота

### 11.5.1 Ограничитель поворота 191

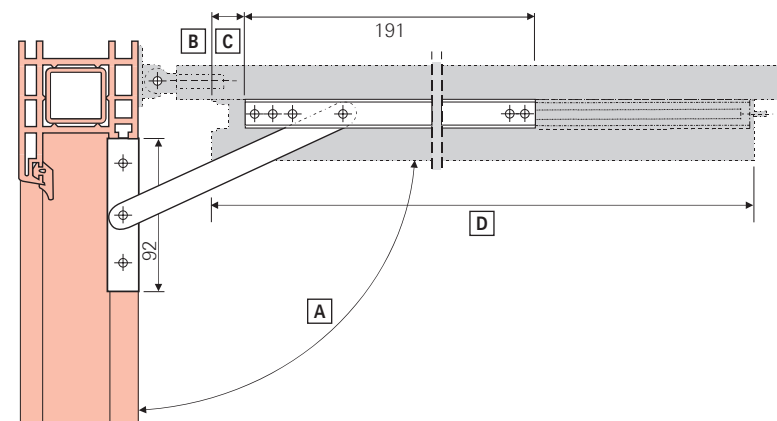


#### ПРИМЕЧАНИЕ

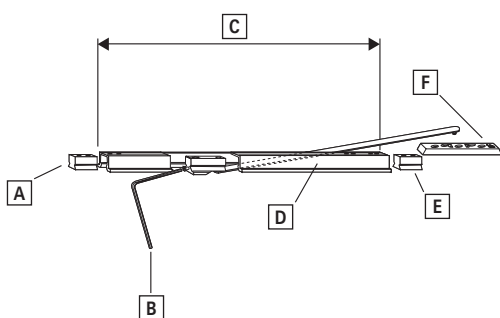
Элемент Комфорт

Не является противозломным элементом согласно DIN EN 13126-5.

#### Монтаж и инструктаж



Соответствие	Значение
[A]	Угол открывания: $90^\circ \pm 3^\circ$
[B]	Край фальца створки
[C]	Установочные размеры: створка — 37 мм
[D]	Ширина створки по фальцу (ШСФ): 240 <sup>[7]</sup> –660 мм



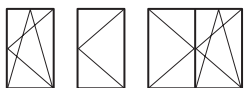
Соответствие	Значение
[A]	Упор
[B]	Тормоз регулируется шестигранным ключом на 4
[C]	191 мм
[D]	Алюминиевая направляющая шина на створке
[E]	Упор
[F]	Опора с креплением шурупами на раме

Подходящие нижние петли на створке см. → со стр. 337.

Подходящие нижние петли на раме см. → со стр. 339.

[7] Минимальный размер при использовании поворотно-откидного углового переключателя — 430 мм.

### 11.5.1.1 Рамные части





			<b>№</b>
Опора	С креплением шурупами	Roto Sil	264625

Подходящая подкладка под корпус см. → со стр. 417.

### 11.5.1.2 Створочные элементы



		<b>№</b>
Ограничитель поворота 191 (фальцлюфт — 12 мм)	Roto Sil	260564



#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Выбор конечного положения и плавная регулировка тормоза.





## 11.5.2 Ограничитель поворота 335 / 355

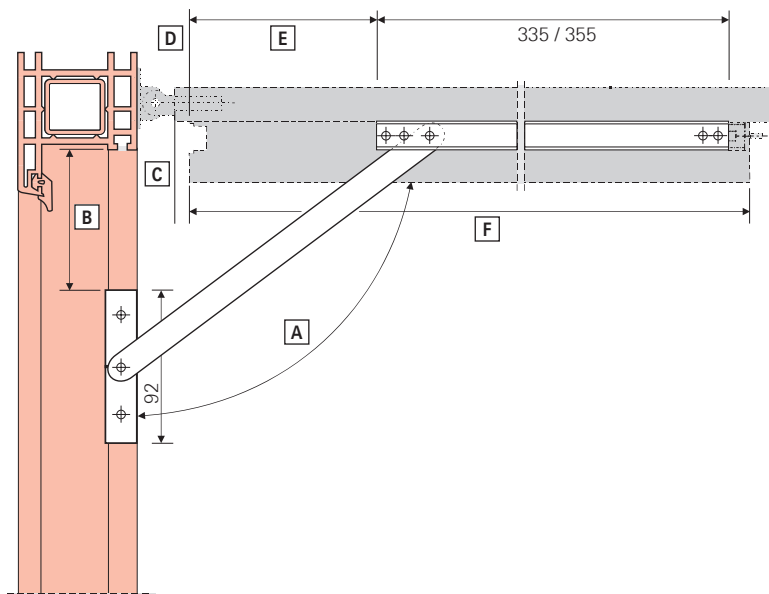


### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Элемент Комфорт

Не является противозломным элементом согласно DIN EN 13126-5.

### Монтаж и инструктаж



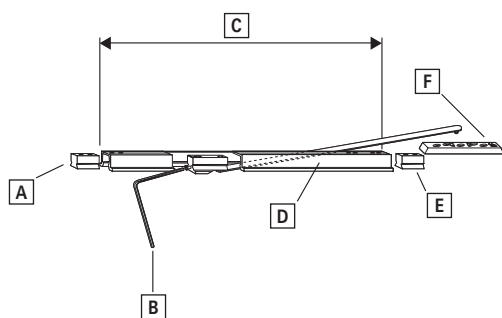
Соответствие	Значение	
[A]	Угол открывания: 90° ± 3°	Угол открывания при номере упора: 1: 65° / 2: 80° / 3: 90°
[B]	Установочный размер: рама — 100 мм	
[C]	Край наплава	
[D]	Край фальца створки	
[E]	Установочные размеры: створка — 105 мм (ограничитель поворота — 355), створка — 125 мм (ограничитель поворота — 335)	
[F]	Ширина створки по фальцу (ШСФ): мин. 475 мм [8]	



### ПРИМЕЧАНИЕ

1. В направляющем канале выштампованы цифры 1, 2 и 3 (промаркированы).
2. Упорная колодка из ПВХ со стороны оси сдвигается на выштампованные отверстия с цифрами 1, 2 или 3 и крепится шурупами.



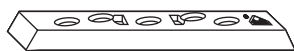


Соответствие	Значение
[A]	Упор
[B]	Тормоз регулируется шестигранным ключом на 4
[C]	335 мм (ограничитель поворота — 335), 355 мм (ограничитель поворота — 355)
[D]	Алюминиевая направляющая шина на створке
[E]	Упор
[F]	Опора с креплением шурупами на раме

Подходящие нижние петли на створке см. → со стр. 337.

Подходящие нижние петли на раме см. → со стр. 339.

### 11.5.2.1 Рамные части



			<b>№</b>
Опора	С креплением шурупами	Roto Sil	264625

Подходящая подкладка под корпус см. → со стр. 417.

### 11.5.2.2 Створочные элементы



				<b>№</b>
Ограничитель поворота 335	12	Регулируемое конечное положение	Roto Sil	260565
Ограничитель поворота 355	12	Подпружиненное конечное положение	Roto Sil	772326



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Тормоз с бесступенчатой регулировкой.



### 11.5.3 Ограничитель поворота А

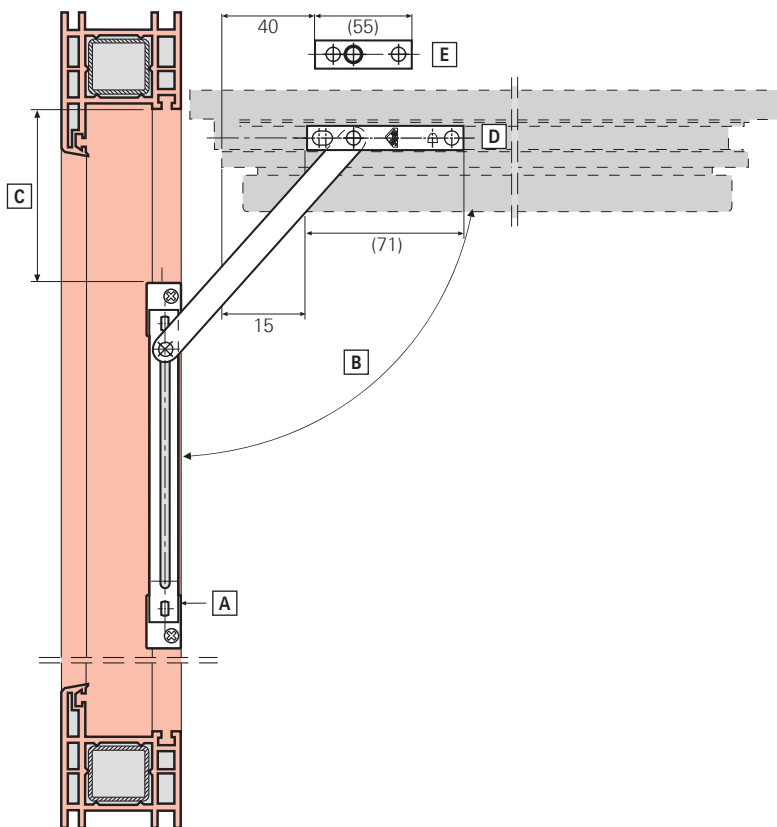


#### ПРИМЕЧАНИЕ

Элемент Комфорт

Не является противозломным элементом согласно DIN EN 13126-5.

#### Монтаж и инструктаж






Соответствие	Значение	Система
[A]	Шина рамы	—
[B]	Угол открывания: $90^\circ \pm 5^\circ$	—
[C]	Расстояние	—
	82 мм	12/18-9
	80 мм	12/20-9
	86 мм	12/18-13
	82 мм	12/20-13
[D]	Створочный элемент для нижней петли на створке А / Е5 с направляющей в фурнитурный паз (размер 15)	—
[E]	Створочный элемент для фурнитурного паза (размер 40)	—

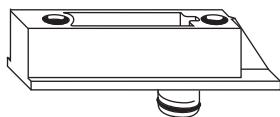





### 11.5.3.1 Рамные части



			N <sup>o</sup>
Aluplast Ideal 2000 Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	13	Roto Sil	260570
Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13 Inoutic MD 100	13	Roto Sil	259633
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan Linear KBE 76 Kömmerling 76 Trocal 76	13	Roto Sil	259638
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	Roto Sil	260567
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 980 Geneo Rehau S 986 EuroDesign 86	13	Roto Sil	260568
Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76	13	Roto Sil	259637
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000	13	Roto Sil	483505

### 11.5.3.2 Створочные элементы



			N <sup>o</sup>
Установка в фурнитурный паз	-	Roto Sil	260562



## 11.5.4 Ограничитель поворота 198

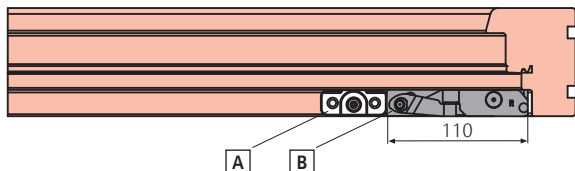


### ПРИМЕЧАНИЕ

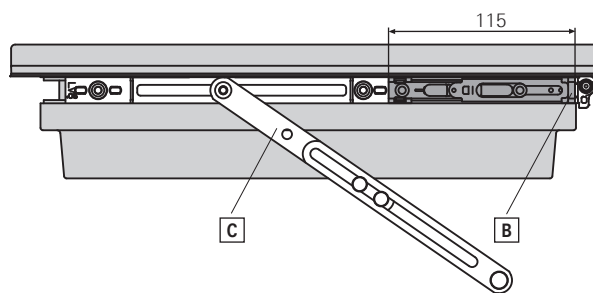
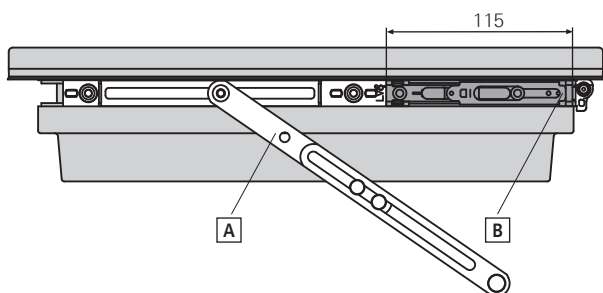
#### Элемент Комфорт

Не является противозломным элементом согласно DIN EN 13126-5.

### Монтаж и инструктаж



Соответствие	Значение
[A]	Ограничитель поворота, рамная часть
[B]	Нижняя петля на раме Designo (BA 9) или Designo (BA 13)

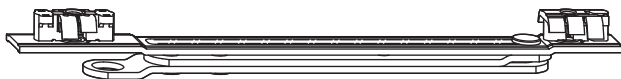


Соответствие	Значение
[A]	Ограничитель поворота, створочный элемент: угол открывания — 90° (BA 9)
[B]	Нижняя петля на створке Designo (BA 9) или Designo (BA 13)
[C]	Ограничитель поворота, створочный элемент: угол открывания — 100° (BA 9), ограничитель поворота, створочный элемент: угол открывания — 90° (BA 13)

### 11.5.4.1 Рамные части

Подходящие рамные части см. → со стр. 375.

### 11.5.4.2 Створочные элементы

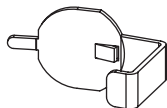


		<b>Nº</b>
Петлевая группа Designo	Roto Sil	485591



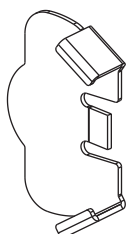
## 11.6 Противовзломные элементы

### 11.6.1 Защита от высверливания, дорнмасс — 8 и 15 мм



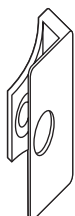
		№
Защита от высверливания		797819

### 11.6.2 Защита от высверливания, дорнмасс — 25–50 мм

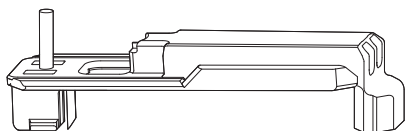


		№
Защита от высверливания		788334

### 11.6.3 Штульп



			№
Предохранительная скоба для шульпового запора		Roto Sil	314203



		№
Стопорный элемент для шульповой створки		552392



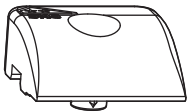
#### ПРИМЕЧАНИЕ


Может использоваться только в комбинации со стандартным шульповым запором.

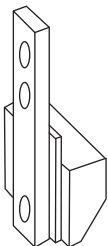





### 11.6.4 Створочные элементы






	№
Противовзломный элемент для заполнения фальцлюфта (монтаж на шуруп)	601500



	№
Дополнительный противовзломный элемент (средний запор)	609838

### 11.6.5 Защита от вывешивания



			№
Защита от вывешивания	9 13	RC 1 N RC 2 RC 2 N RC 3	811715



## 11.7 Соединительные элементы

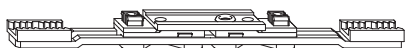
### 11.7.1 Соединители



Соединитель 344	344	100 / 100	1	V	Roto Sil	572665



Соединитель 450	450	200	1	V	Roto Sil	787089

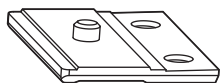


Соединитель косоугольного окна	Roto Sil	264606

### 11.7.2 Удерживающие пластины



Удерживающая пластина без цапфы	Roto Sil	487264



Удерживающая пластина с цапфой	Roto Sil	255211

### 11.7.3 Соединительные накладки

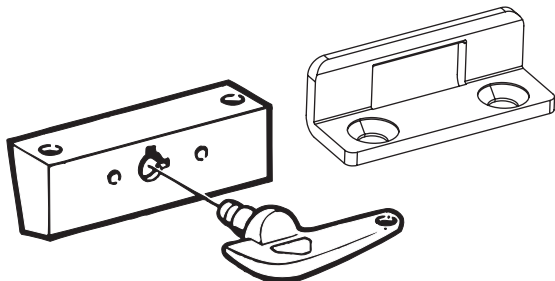




Соединительная накладка	Roto Sil	350401



## 11.8 Замки безопасности

### 11.8.1 Стандартный



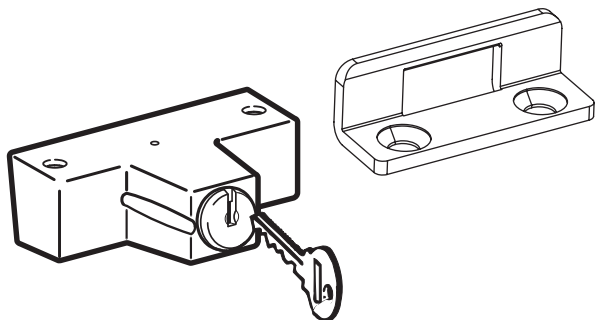
			№
Корпус и уголок	С креплением шурупами	Roto Sil	287575
		Белый	230157
		Коричневый	230160
Ключ	—	Roto Sil	287577
		Белый	230149
		Коричневый	230150






#### ПРИМЕЧАНИЕ

Максимальная высота напlava составляет 20 мм.

### 11.8.2 С цилиндром




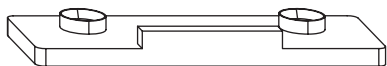
			№
Корпус и уголок	С креплением шурупами	Roto Sil	257070
		Белый	230153
		Коричневый	230152
Комплект ключей с кольцом	—	Никелированный	208248




### 11.8.3 Подкладки под корпус



		№
Подкладка для корпуса (наклон — 5°)	Roto Sil	287578
	Белый	230155
	Коричневый	230158

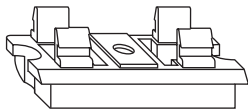


		№
Подкладка для уголка (2 мм)	Roto Sil	287579
	Белый	230156
	Коричневый	230159
Подкладка для уголка (4 мм)	Roto Sil	475594

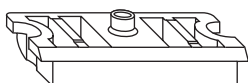




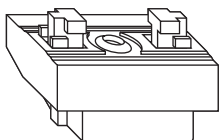
## 11.9 Подпятники



			№
Подпятник для монтажа в фурнитурный паз	Створка	12	770686



			№
Подпятник для монтажа на шуруп	Створка	12	770685

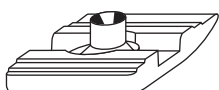


		№
Подпятник с блокировщиком откидывания	Створка	307050

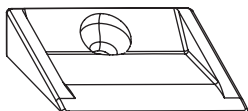


### ПРИМЕЧАНИЕ

Подпятник использовать только в комбинации с поворотно-откидным запором Комфорт.

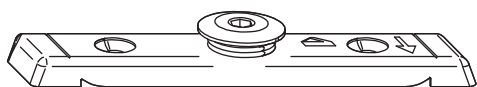


				№
Подпятник	Створка	12	18	563829
		12	21	350402
		13	21	350403



		№
Пластина подпятника для регулируемого подпятника	Створка	771035

Подходящие рамные части см. далее.



				<b>№</b>
Подпятник (фальцлюфт — 12 мм)	Рама	С креплением шурупами	С регулировкой по высоте	771036

Подходящий створочный элемент «пластина подпятника для регулируемого подпятника» → *со стр. 415.*

Подходящая подкладка под корпус см. → *со стр. 417.*



				<b>№</b>
Подпятник с пластиной подпятника (фальцлюфт — 4/12 мм)	Рама, створка	С креплением шурупами, врезной	С регулировкой по высоте	245765

Подходящая подкладка под корпус см. → *со стр. 417.*

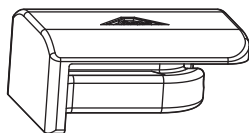


					<b>№</b>
Подпятник для порога (фальцлюфт — 4/10/12 мм)	Рама	Врезной	С регулировкой по высоте	Серый	772947
				Черный	800136

Фальцлюфт 4 мм: подходящий створочный элемент «пластина подпятника для регулируемого подпятника» → *со стр. 415.*

Фальцлюфт 10 мм: подходящий створочный элемент «противовзломный элемент для заполнения фальцлюфта» → *со стр. 411.*

Фальцлюфт 12 мм: подходящий створочный элемент «подпятник для монтажа в фурнитурный паз» или «подпятник для монтажа на шульп» → *со стр. 415.*



			<b>№</b>
Подпятник	Рама	Вставной	609211





#### ПРИМЕЧАНИЕ

Только в комбинации с симметричной противовзломной ответной планкой (ось — 13 мм).



## 11.10 Подкладки под корпус



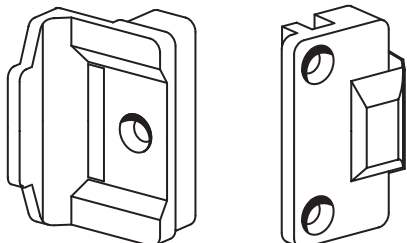
		№
Рама	Alphacan Master AD 13 Deceuninck Klassiek Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76 Schüco Corona AD Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 8000 Gealan Kubus	294365
	Aluplast Ideal 2000 Brügmann AD 13 Salamander BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Trocal InnoNova 70.A5 AD Trocal InnoNova 70.M5 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Salamander GreenEvolution 76	294364
	Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 7000	773527
	Brügmann MD 13 Wymar 2500	287070
	Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige Inoutic AD 13 Inoutic Favorite AD 13 Inoutic MD 100	294369
	Deceuninck Zendow Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 980 Geneo Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD Deceuninck Elegant Deceuninck Legend	294469
	Deceuninck Mondial VK	477327
	Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 KBE 76 Kömmerling 76 Trocal 76 KBE 88 MD Kömmerling 88 MD Trocal 88 MD	294370
	KBE AD	294439
	KBE MD Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000 Trocal S900	294463
	KBE 70 AD Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	294464



## 11.11 Средний прижим

### 11.11.1 Петлевая группа Р

#### 11.11.1.1 Скрытый







				№
Створка	–	№ 7	–	313087
Рама	Gealan Kubus		13	807525
Створка	–	№ 11	–	264212
Рама	Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000		13	290158
Створка	–	№ 12	9 13	331483
Рама	Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13 Inoutic Favorite AD 13 Inoutic MD 100 Kömmerling 88 Plus		13	264234 292027
Створка	–	№ 13	–	331484
Рама	Schüco Corona CT70 MD Aluplast Ideal 2000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Schüco Corona AD Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 7000 Aluplast Ideal 8000		13	264238 257351
	Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13		13	280394
	Brüggmann MD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76		13	284093
	Deceuninck Zendow Deceuninck Elegant Deceuninck Legend		13	370176
	KBE 70 MD		13	348512
	Rehau S 735 MD Rehau S 788		13	264227
	Salamander 2D Salamander 3D Salamander BluEvolution 92 Salamander Streamline 76		13	262159
	Wymar 3000		13	374162



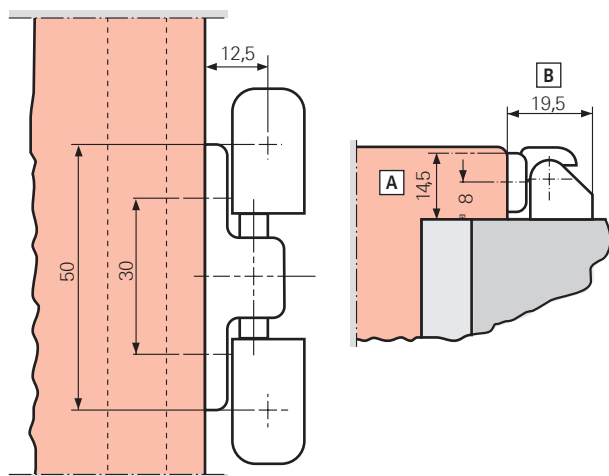




				№		
Створка	–	№ 14	–	331485		
Рама	Aluplast Ideal 2000 Schüco Corona SI82 MD	№ 14	13	264236		
	Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK		13	295042		
	Gealan S3000 Gealan S8000 Gealan Linear		13	264230		
	KBE 70 AD Plus Plan Plus Tec KBE 88 MD Kömmerling 88 MD Trocal 88 MD		13	264254		
	KBE AD		9	250727		
	Kömmerling Eurodur 3S		13	250726		
	Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance		13	334961		
	Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 980 Geneo Rehau S 986 EuroDesign 86		13	250725		
	KBE 76 Kömmerling 76 Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD Trocal 76		13	264249		
	Schüco Corona CT70 AD Veka Alphasline 90 Veka Topline AD 13 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD		13	250728		
	Veka Softline AD 9		9	250729		
	Створка		–	№ 15	–	264218
	Рама		Brüggmann MD 13	№ 15	13	482754
Trocal InnoNova 70.A5 AD Trocal InnoNova 70.M5 MD		13	565260			

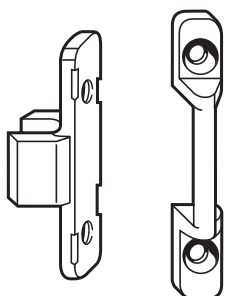
### 11.11.1.2 С креплением шурупами




#### Монтаж и инструктаж



Соответствие	Значение
[A]	Минимальная высота напlava

Соответствие	Значение
[B]	Свободный размер сбоку





			№
Створка	–	Roto Sil	281639
	Уплотнитель на напаве	Roto Sil	449785
Рама	–	Roto Sil	281638

Подходящие декоративные накладки см. → со стр. 420 и → со стр. 421.

### 11.11.1.3 Декоративные накладки, створка





		№
R01.1	Серебро натуральное	229863
R01.2	Серебро светлое	229864
R01.3	Титан	329891
R03.1	Латунь матовая	642348
R03.2	Латунь полированная	229888
R04.1	Серо-коричневый	213797
R04.3	Оливково-коричневый	229857
R04.4	Черно-коричневый	208604
R05.3	Средняя бронза	811478
R05.5	Бронза	637875
R07.2	Транспортный белый	208600
Специальная окраска	Специальный цвет	229889



#### 11.11.1.4 Декоративные наклейки, рама



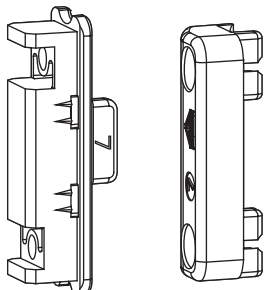
		№
R01.1	Серебро натуральное	229858
R01.2	Серебро светлое	229859
R01.3	Титан	329890
R03.1	Латунь матовая	642347
R03.2	Латунь полированная	229890
R04.1	Серо-коричневый	213798
R04.3	Оливково-коричневый	229856
R04.4	Черно-коричневый	208602
R05.3	Средняя бронза	811477
R05.5	Бронза	637874
R07.2	Транспортный белый	208598
Специальная окраска	Специальный цвет	229891







## 11.11.2 Петлевая группа Designo (BA 13)

### 11.11.2.1 Скрытый





С регулировкой



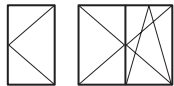
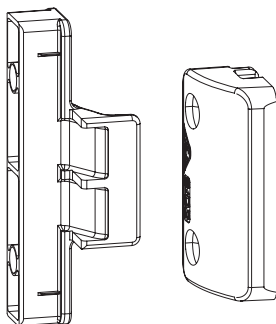
				№
Створка	–	9, 13	С регулировкой	450984
Рама	Aluplast Ideal 2000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona AD Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 7000	13	–	630577
	Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Veka Alphasine 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	13	–	606607
	Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13 Inoutic MD 100	13	–	741080
	Gealan Kubus	13	–	807526
	Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000	13	–	606608
	KBE 76 Kömmerring 76 Trocal 76 Deceuninck Elegant Deceuninck Legend KBE 88 MD Kömmerring 88 MD Trocal 88 MD	13	–	741078









				Nº
Рама	Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	–	606605
	Rehau Nordic Design	13	–	606609
	Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Rehau S 980 Geneo	13	–	606606
	Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76	13	–	765363
	Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000	13	–	741079

**Без регулировки**

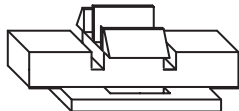



				Nº
Створка	–	–	Без регулировки	640436
Рама	Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 7000	13	–	640438
	Veka Softline 70 AD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13	13	–	640437



## 11.12 Прочее




### 11.12.1 Ограничитель хода



		№
	Ограничитель хода	264603
	Для поворотного запора с ограничением на 90° (без рис.)	565965
	Отключается при угловом переключателе ножниц (без рис.)	640820

### 11.12.2 Декоративный шульп



			№
2015	10 крепежных отверстий	Roto Sil	287483
105	1 крепежное отверстие	Roto Sil	296064

### 11.12.3 Наконечник для ножниц косоугольного окна



			№
	Наконечник для ножниц косоугольного окна	Roto Sil	246734

### 11.12.4 Защита от самопроизвольного закрывания



		№
	Защита от самопроизвольного закрывания Designo (BA 9 / BA 13), глубина откидывания — 80 мм	487206



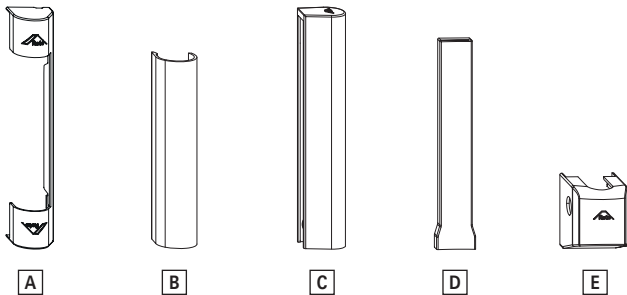
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Использование только с ножницами на створке Designo (BA 9 / BA 13), базовая противозломность.  
См. → со стр. 282.





## 11.12.5 Комплекты декоративных накладок, петлевая группа P

Ножницы на раме, накладка без пластины



Соответствие	Значение
[A]	Верхняя петля на раме, стандартная (P 3/130 & P 6/130)
[B]	Ножницы на раме, стандартные / TiltFirst (TF) / косоугольное окно (SF) без пластины, средняя петля поворотной/откидной створки
[C]	Нижняя петля на створке, стандартная
[D]	Нижняя петля на раме, пластина
[E]	Нижняя петля на раме, стандартная

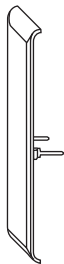
		№
R01.1	Серебро натуральное	861439
R01.2	Серебро светлое	861445
R01.3	Титан	861446
R03.1	Латунь матовая	861447
R03.2	Латунь полированная	861448
R04.1	Серо-коричневый	861449
R04.3	Оливково-коричневый	861450
R04.4	Черно-коричневый	861451
R05.3	Средняя бронза	861452
R05.5	Бронза	861453
R07.2	Транспортный белый	861454
R07.3	Кремowo-белый	861456

## 11.12.6 Декоративные накладки (образец цвета)

	№
Декоративные накладки (образец цвета)	2006486



## 11.12.7 Инфоклип



			№
Без принта	R06.2	Глубокий черный	230694
	R07.2	Транспортный белый	230696
Принт одноцветный	R06.2	Глубокий черный	230692
	R07.2	Транспортный белый	230695
	Специальная окраска	Специальный цвет	230691
Принт двухцветный	R07.2	Транспортный белый	230697
	Специальная окраска	Специальный цвет	264629
Инфоклип SKG**	R07.2	Транспортный белый	331459

Для размещения информации (например, логотипа фирмы и пр.) на корпусе замка запора.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Клип подходит для всех запоров с осью ручки 8 и 15 мм.

Доступна следующая специальная окраска:

Цвет	Цветовой код RAL
Зеленый	6018
Желтый	1003
Красный	2002
Синий	5015



### ПРИМЕЧАНИЕ

Другие цвета по запросу.



### ПРИМЕЧАНИЕ

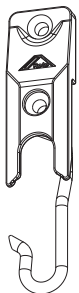
При заказе инфоклипа с одноцветным или двухцветным принтом необходимо прикладывать образец печати в формате ок. 15 × 40 мм.








## 11.12.8 Ограничитель поворота TurnPlus

### Рамные части



			№
Рычаг	Roto Sil	Л	630502
	Roto Sil	П	630501

Подходящая подкладка под корпус см. → со стр. 417.

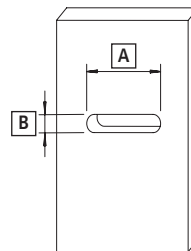
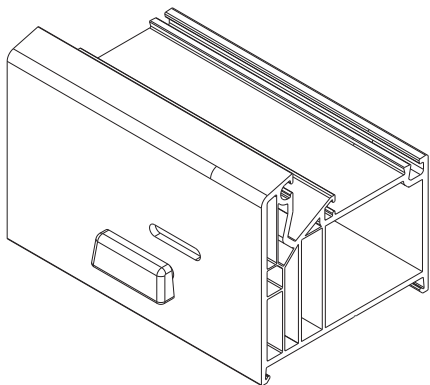


#### ПРИМЕЧАНИЕ

Не требуется дополнительный створочный элемент. В качестве створочного элемента используется цапфа V элемента.

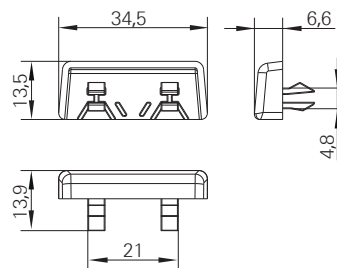
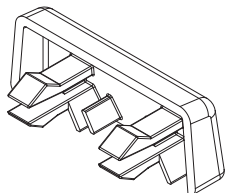
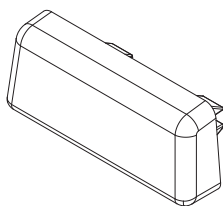


### 11.12.9 Заглушки дренажного отверстия



Позиция	Значение	Символ
[A]	Ширина отверстия	
[B]	Высота отверстия	

#### С горизонтальным зажимом, 25 мм

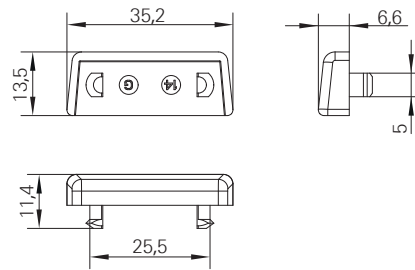
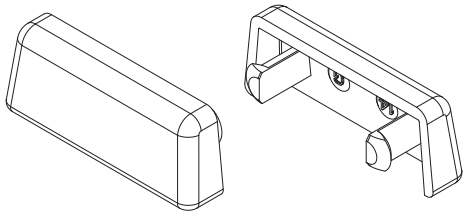


				№
25	5	RAL 1019	Серо-бежевый	820840
		RAL 7001	Серебристо-серый	811436
		RAL 7012	Базальтово-серый	811439
		RAL 7015	Сланцево-серый	811441
		RAL 7016	Антрацитово-серый	811429
		RAL 7021	Черно-серый	811427
		RAL 7038	Агатовый серый	811428
		RAL 7039	Кварцевый серый	811440
		RAL 8001	Охра коричневая	811431
		RAL 8003	Глиняный коричневый	811438
		RAL 8008	Оливково-коричневый	811434
		RAL 8014	Сепия коричневый	811437
		RAL 8016	Махагон коричневый	811430
		RAL 8017	Шоколадно-коричневый	811432
		RAL 8019	Серо-коричневый	811425
		RAL 8022	Черно-коричневый	811433
		RAL 9001	Кремowo-белый	811435
		RAL 9005	Глубокий черный	811426
		RAL 9016	Транспортный белый	811234



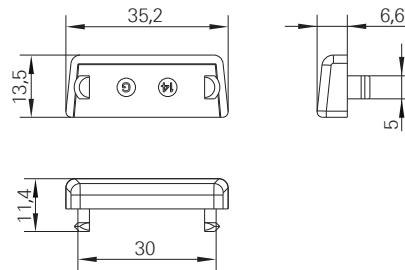
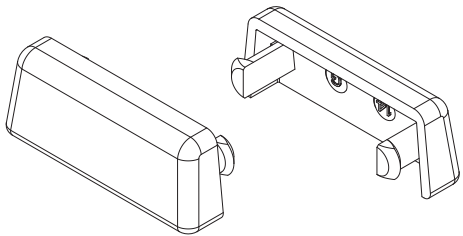


**С боковым зажимом, 25 мм**



				№
25	5	RAL 9016	Транспортный белый	538748
		RAL 8019	Серо-коричневый	538751
		RAL 9005	Глубокий черный	538753

**С боковым зажимом, 30 мм**



				№
30	5	RAL 9016	Транспортный белый	538756
		RAL 8077	Темно-коричневый	538757



## 11.12.10 Duo-Drill, угловой сварной соединитель

### 11.12.10.1 Угловой сварной соединитель





#### Описание изделия

- Четырехстороннее крепление в угловой области армирования.
- Высокая степень поглощения скручивающих усилий за счет силового замыкания между армированием и сварным соединителем.
- Установка эксцентрика с возможностью вращения.
- Высокая прочность благодаря большим сварным поверхностям.
- Выравнивание и крепление с помощью монтажной рукоятки.

#### Объем поставки

- Комплект: 8 угловых сварных соединителей (ПВХ).

					
Угловой сварной соединитель Duo-Drill	Внешние размеры армирования: 40 × 40 × 2	RAL 9016	Транспортный белый	10 комплектов	539159
	Внешние размеры армирования: 41 × 36 × 2	RAL 9016	Транспортный белый	10 комплектов	539316
	Внешние размеры армирования: 45 × 45 × 2	RAL 9016	Транспортный белый	10 комплектов	539543
	Внешние размеры армирования: 50 × 40 × 2	RAL 9016	Транспортный белый	10 комплектов	539145
	Внешние размеры армирования: 50 × 45 × 2	RAL 9016	Транспортный белый	10 комплектов	539288
	Внешние размеры армирования: 55 × 40 × 2; 55 × 41 × 2,5	RAL 9016	Транспортный белый	10 комплектов	539308
	Внешние размеры армирования: 58 × 42 × 2	RAL 9016	Транспортный белый	10 комплектов	539289
	Внешние размеры армирования: 60 × 40 × 2	RAL 9016	Транспортный белый	10 комплектов	539146
	Внешние размеры армирования: 60 × 40 × 3	RAL 9016	Транспортный белый	10 комплектов	539309
	Внешние размеры армирования: 60 × 46 × 2	RAL 9016	Транспортный белый	10 комплектов	539621
	Внешние размеры армирования: 60 × 46 × 3	RAL 9016	Транспортный белый	10 комплектов	540196
	Внешние размеры армирования: 65 × 45 × 2	RAL 9016	Транспортный белый	10 комплектов	539236
	Внешние размеры армирования: 65 × 45 × 3	RAL 9016	Транспортный белый	10 комплектов	539620





### 11.12.10.2 Монтажный инструмент



		<b>№</b>
Монтажный инструмент Duo-Drill	1 шт.	539224

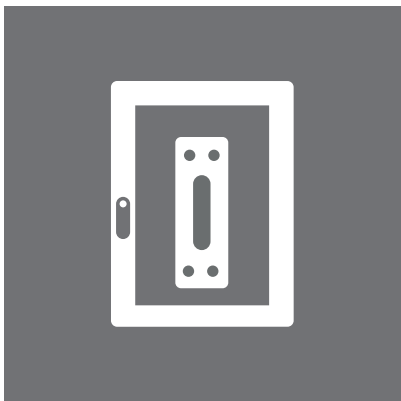


Не установлен



Установлен











### Шаблоны для сверления

Верхняя петля на раме, стандартная, и нижняя петля на раме	436
Верхняя петля на раме с регулировкой	436
Нижние петли на створке	436
Петля на напаве поворотной/откидной створки	437

### Накладные шаблоны

Поворотно-откидной запор, постоянное расположение ручки	438
Поворотно-откидной запор, средн./перем. расположение ручки	441
Поворотный запор, постоянное расположение ручки	444

### Разметочный шаблон

См. страницу	445
--------------	-----

### Пневматические ножницы

Пневматические ножницы DUO	446
Пневматические ножницы PS 100	447
Ручной рычажный вырубной пресс HS	447

### Инструменты

Инструменты для регулировки	448
Торцовый шестигранный ключ	448
Монтажная ручка	448
Двусторонний ключ	449

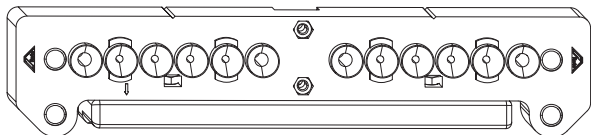
### Консистентная смазка Roto NX / Roto NT



См. страницу	450
--------------	-----

## 12 Шаблоны/инструменты

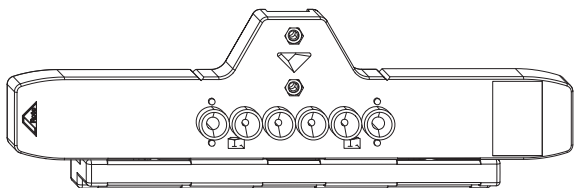
### 12.1 Шаблоны для сверления



#### 12.1.1 Верхняя петля на раме, стандартная, и нижняя петля на раме



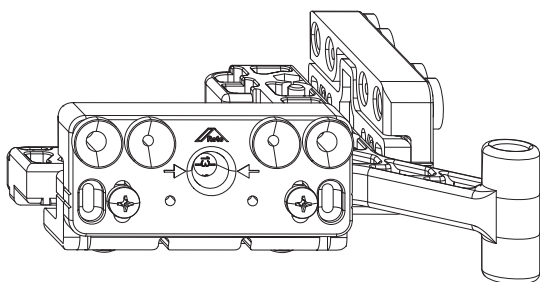
		№
 Верхняя петля на раме, стандартная, и нижняя петля на раме		
	P 3/130	230727
	P 6/130 P 6/150	788436



#### 12.1.2 Верхняя петля на раме с регулировкой



		№
 Верхняя петля на раме с регулировкой, арочное окно		
	P 3/100	2002405
Верхняя петля на раме с регулировкой — откидная створка	P 6/100	2002406
	P 3/100	2002103
	P 6/100	2002404

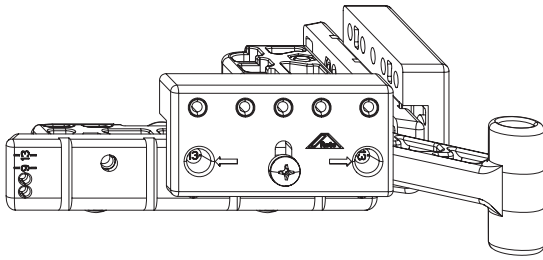
#### 12.1.3 Нижние петли на створке



		№
 Нижняя петля на створке с регулировкой по высоте		
	P 6/150	788438
Нижняя петля на створке с регулировкой по высоте/прижиму	P 6/150	788503



## 12.1.4 Петля на напаве поворотной/откидной створки

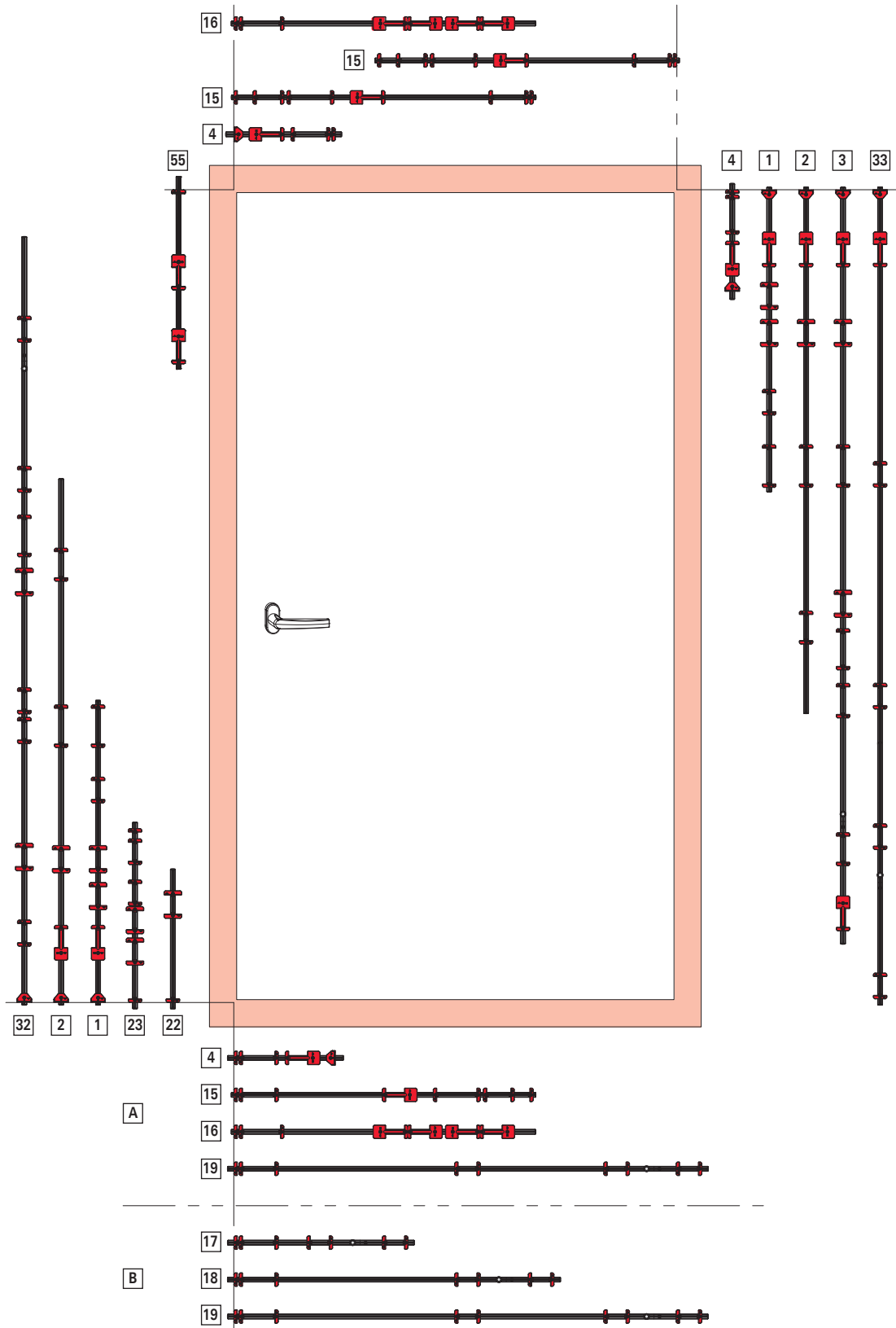


	№
Петля на напаве поворотной/откидной створки	795268



## 12.2 Накладные шаблоны

### 12.2.1 Поворотно-откидной запор, постоянное расположение ручки



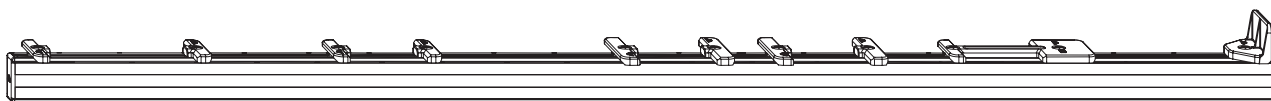


[A] Базовая взломостойкость

[B] RC 1 N

Соответствие	Позиция	Область применения	П/О			Шаблон
			Базовое противозломное исполнение	RC 1 N	Базовое противозломное исполнение	
[22]	Сторона запора	Высота створки по фальцу — 511–710 мм	■	■	■	Стандартный → со стр. 439
[23]		Высота створки по фальцу — 601–800 мм	■	■	■	
[1]		Высота створки по фальцу — 801–1400 мм	■	■	■	
[2]		Высота створки по фальцу — 1401–1600 мм	■	■	■	
[32]		Высота створки по фальцу — 1601–2800 мм	■	■	■	
[55]		Высота створки по фальцу — 2401–2800 мм	■	■	■	
[4]	Сторона петель	Высота створки по фальцу — 280–800 мм	■	■	–	Поворотнo-откидная ответная планка / угловой переключатель → со стр. 440
[1]		Высота створки по фальцу — 801–1400 мм	■	■	■	Стандартный → со стр. 439
[2]		Высота створки по фальцу — 1401–1800 мм	■	■	■	
[3]		Высота створки по фальцу — 1801–2800 мм	■	■	■	
[33]		Высота створки по фальцу — 2601–2800 мм	■	■	■	
[4]	Сверху горизонтально	Ширина створки по фальцу — 290–800 мм	■	■	■	Поворотнo-откидная ответная планка / угловой переключатель → со стр. 440
[15]		Ширина створки по фальцу — 801–1600 мм	■	■	–	Средний запор → со стр. 440
[16]		Ширина створки по фальцу — 801–1400 мм	–	–	■	Поворотная створка → со стр. 440
[4]	Снизу горизонтально	Ширина створки по фальцу — 290–800 мм	■	–	–	Поворотнo-откидная ответная планка / угловой переключатель → со стр. 440
[15]		Ширина створки по фальцу — 801–1200 мм	■	–	–	Средний запор → со стр. 440
[19]		Ширина створки по фальцу — 1131–1600 мм	■	■	–	
[16]		Ширина створки по фальцу — 801–1400 мм	–	–	■	Поворотная створка → со стр. 440
[17]		Ширина створки по фальцу — 320–730 мм	–	■	–	Средний запор RC 1 N → со стр. 440
[18]		Ширина створки по фальцу — 731–1130 мм	–	■	–	

### 12.2.1.1 Стандартный



Сторона запора и сторона петель

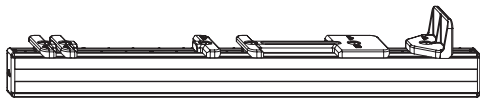
				№
Стандартный	511–710	Сторона запора	№ 22	808677
	481–800	Сторона запора	№ 23	263338
	801–1400	Сторона запора и петлевая группа	№ 1	290048
	1401–1600	Сторона запора и петлевая группа	№ 2	290049
	1601–2800	Сторона запора	№ 32	798211
	1601–2600	Сторона запора и петлевая группа	№ 3	290050
	2401–2800	Сторона запора	№ 55	808454
	2601–2800	Петлевая группа	№ 33	808678



#### ПРИМЕЧАНИЕ

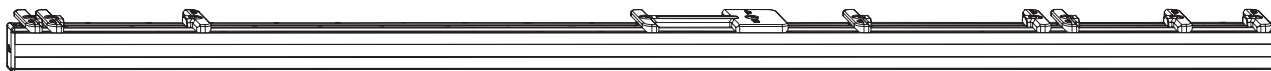
При поворотнo-откидном запоре с постоянным расположением ручки используйте шаблон № 3 только на стороне петель.

### 12.2.1.2 Поворотно-откидная ответная планка / угловой переключатель



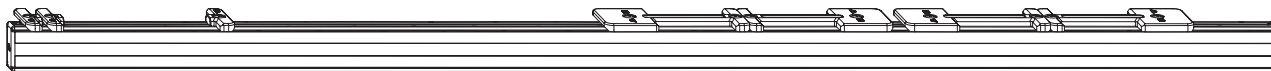
					№
Поворотно-откидная ответная планка / угловой переключатель	280–800	290–800	Сверху, снизу, сторона петель	№ 4	290051

### 12.2.1.3 Средний запор



					№
Средний запор	Базовое противозломное исполнение RC 1 N	801–1600	Сверху, снизу	№ 15	311892
		1201–1600	Снизу	№ 19	263337
	RC 1 N	320–730	Снизу	№ 17	263335
		731–1130	Снизу	№ 18	263336

### 12.2.1.4 Поворотная створка

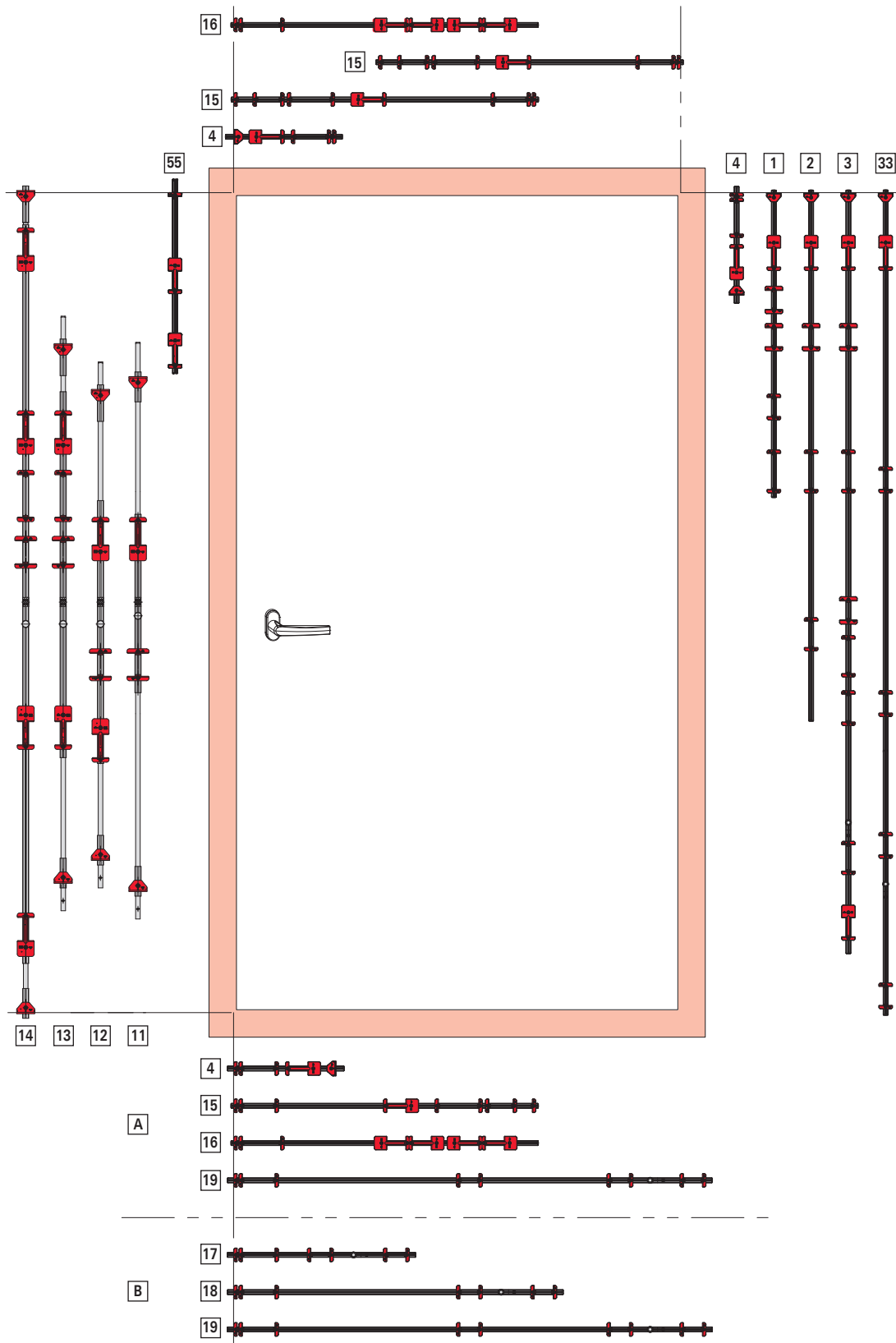


				№
Поворотная створка	801–1400	Сверху, снизу	№ 16	311893





## 12.2.2 Поворотнo-откидной запор, средн./перем. расположение ручки

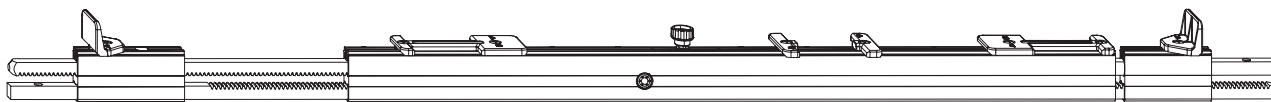


[A] Базовая взломостойкость

[B] RC 1 N

Соответствие	Позиция	Область применения	П/О		DF	Шаблон
			Базовое противовзломное исполнение	RC 1 N	Базовое противовзломное исполнение	
[11]	Сторона запора	Высота створки по фальцу — 621–1200 мм	■	■	■	Стандартный → со стр. 442
[12]		Высота створки по фальцу — 1201–1600 мм	■	■	■	
[13]		Высота створки по фальцу — 1601–2000 мм	■	■	■	
[14]		Высота створки по фальцу — 2001–2400 мм	■	■	■	
[55]		Высота створки по фальцу — 2401–2800 мм	■	■	■	
[4]	Сторона петель	Высота створки по фальцу — 280–800 мм	■	■	–	Поворотнo-откидная ответная планка / угловой переключатель → со стр. 443
[1]		Высота створки по фальцу — 801–1400 мм	■	■	■	Стандартный → со стр. 442
[2]		Высота створки по фальцу — 1401–1800 мм	■	■	■	
[3]		Высота створки по фальцу — 1801–2800 мм	■	■	■	
[33]		Высота створки по фальцу — 2601–2800 мм	■	■	■	
[4]	Сверху горизонтально	Ширина створки по фальцу — 290–800 мм	■	■	■	Поворотнo-откидная ответная планка / угловой переключатель → со стр. 443
[15]		Ширина створки по фальцу — 801–1600 мм	■	■	–	Средний запор → со стр. 443
[16]		Ширина створки по фальцу — 801–1400 мм	–	–	■	Поворотная створка → со стр. 443
[4]	Снизу горизонтально	Ширина створки по фальцу — 290–800 мм	■	–	–	Поворотнo-откидная ответная планка / угловой переключатель → со стр. 443
[15]		Ширина створки по фальцу — 801–1200 мм	■	–	–	Средний запор → со стр. 443
[19]		Ширина створки по фальцу — 1131–1600 мм	■	■	–	
[16]		Ширина створки по фальцу — 801–1400 мм	–	–	■	Поворотная створка → со стр. 443
[17]		Ширина створки по фальцу — 320–730 мм	–	■	–	Средний запор RC 1 N → со стр. 443
[18]	Ширина створки по фальцу — 731–1130 мм	–	■	–		

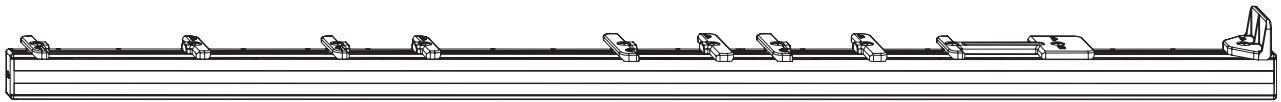
### 12.2.2.1 Стандартный



#### Сторона запора

Сторона запора	Высота створки по фальцу	Позиция	Информация	№
Стандартный	621–1200	Сторона запора	№ 11	268943
	1001–1600	Сторона запора	№ 12	798480
	1601–2000	Сторона запора	№ 13	787401
	2001–2400	Сторона запора	№ 14	787402
	2401–2800	Сторона запора	№ 55	808454





Сторона петель

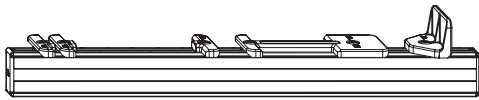
				№
Стандартный	801–1400	Сторона запора и сторона петель	№ 1	290048
Стандартный	1401–1600	Сторона запора и сторона петель	№ 2	290049
Стандартный	1601–2600	Сторона запора и сторона петель	№ 3	290050
Стандартный	2601–2800	Сторона петель	№ 33	808678



**ПРИМЕЧАНИЕ**

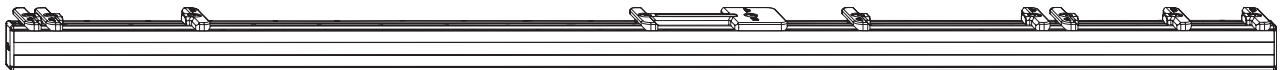
Для поворотнo-откидного запора, средн./перем. расположение ручки используйте шаблоны только на стороне петель.

12.2.2.2 Поворотнo-откидная ответная планка / угловой переключатель



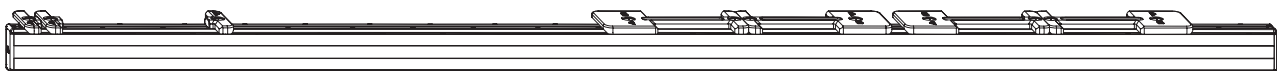
					№
Поворотнo-откидная ответная планка / угловой переключатель	280–800	290–800	Сверху, снизу, сторона петель	№ 4	290051

12.2.2.3 Средний запор



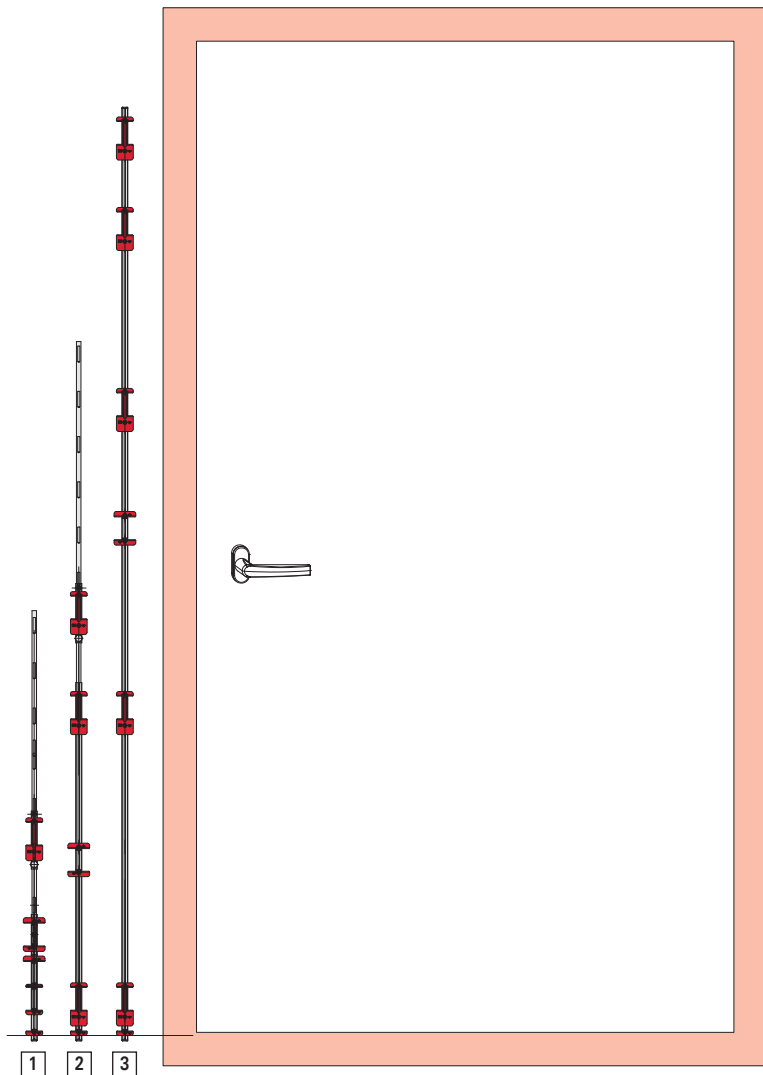
					№
Средний запор	Базовое противозломное исполнение RC 1 N	801–1600	Сверху, снизу	№ 15	311892
		1201–1600	Снизу	№ 19	263337
		320–730	Снизу	№ 17	263335
		731–1130	Снизу	№ 18	263336

12.2.2.4 Поворотная створка



				№
Поворотная створка	801–1400	Сверху, снизу	№ 16	311893

### 12.2.3 Поворотный запор, постоянное расположение ручки



Соответствие	Позиция	Область применения	DF	Шаблон
[1]	Сторона запора	Высота створки по фальцу — 400–1000 мм	■	Стандартный → со стр. 444
[2]		Высота створки по фальцу — 1001–1600 мм	■	
[3]		Высота створки по фальцу — 1601–2250 мм	■	

#### 12.2.3.1 Стандартный

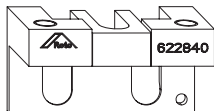


##### Сторона запора

					№
Стандартный	400–1000	Сторона запора	№ 1	296148	
	1001–1600	Сторона запора	№ 2	296149	
	1601–2250	Сторона запора	№ 3	806978	



## 12.3 Разметочный шаблон



	№
Разметочный шаблон для запорной цапфы	622840



### ПРИМЕЧАНИЕ



Разместите разметочный шаблон на цапфе Р, Е или V. С помощью разметочного шаблона определите и отметьте положение запорного элемента.





## 12.4 Пневматические ножницы

### 12.4.1 Пневматические ножницы DUO



			№
Пневматические ножницы DUO	Для смещенного реза	Л	262155
		П	262156

#### Принадлежности

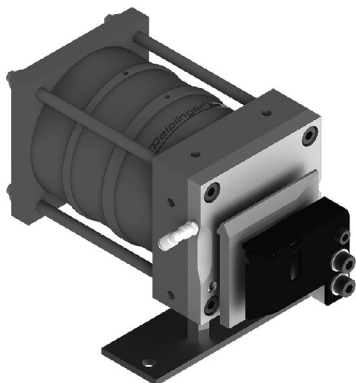
			№
Ножное управление для пневматических ножниц		-	230760
Ручное управление для пневматических ножниц		-	230761




			№
Мерная линейка		Л	230758
		П	230759
Шиббер KSR		Л	632972
		П	632973








## 12.4.2 Пневматические ножницы — PS100



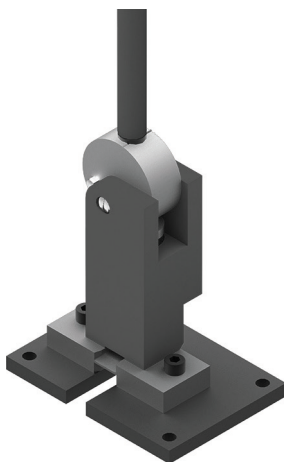
			№
Пневматические ножницы PS 100	Для смещенного реза	Л	553992
		П	553993




### Принадлежности

		№
Ножное управление для пневматических ножниц	–	554096
Ручное управление для пневматических ножниц	–	554097

		№
Мерная линейка	Л	230758
	П	230759
Шибер KSR	Л	632972
	П	632973

## 12.4.3 Ручной рычажный вырубной пресс HS

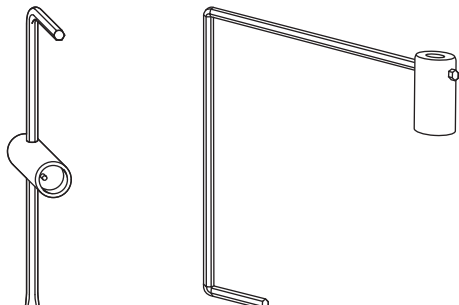


			№
Ручной рычажный вырубной пресс HS	Для смещенного реза	–	637627



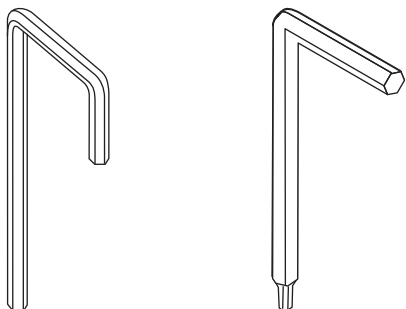
## 12.5 Инструменты

### 12.5.1 Инструменты для регулировки



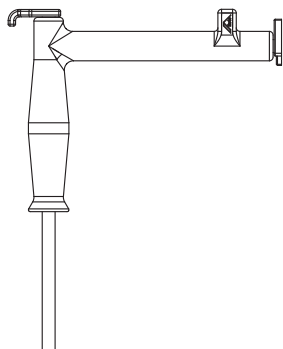
	№
Инструмент для регулировки: запорная цапфа V	258191
	381574

### 12.5.2 Торцовый шестигранный ключ



	№
Торцовый шестигранный ключ на 4	208609
Торцовый шестигранный ключ на 2,5/4	230764

### 12.5.3 Монтажная ручка







	№
Монтажная ручка для штифта	899630
Запасной зацеп монтажной ручки	230765






## 12.5.4 Двусторонний ключ



				№
Двусторонний ключ, удлиненная запорная цапфа V	132	3	Размер ключа — 13 мм	230766



## 12.6 Консистентная смазка Roto NX / Roto NT

			<b>Nº</b>
Консистентная смазка Roto NX / Roto NT	Тюбик 20 мл, белый	1 шт.	782881









**Roto Frank**  
**Fenster- und Türtechnologie GmbH**

Wilhelm-Frank-Platz 1  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Германия

Телефон: +49 711 7598 0  
Факс: +49 711 7598 253  
info@roto-frank.com

**[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)**

**Универсальные системы фурнитуры для решения любых задач:**

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Roto Window</b>    | Системы фурнитуры для окон и балконных дверей        |
| <b>Roto Sliding</b>   | Системы фурнитуры для больших сдвижных окон и дверей |
| <b>Roto Door</b>      | Комплексные решения для комплектации дверей          |
| <b>Roto Equipment</b> | Дополнительные системы для окон и дверей             |