

Оконные и дверные технологии



## **Roto NX**

Новая система поворотно-откидной фурнитуры  
для окон и балконных дверей

Каталог  
для профилей из дерева



Действительно для: RU



## 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 трёх столпах:

- непрерывность, последовательность и надёжность;
- 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 надёжность, 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 партнёров 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 трёх 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 чётких 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 (АТ)



**Roto Frank Belarus**  
Минск (ВУ)



**Roto Frank S.A.**  
Нивель (ВЕ)



**Roto Frank GmbH**  
Дитикон (СН)



**Roto Frank Fenster- und  
Türtechnologie GmbH**  
Лайнфельден / Фельберт  
(ДЕ)



**Roto Frank Ehitusrautised  
OÜ**  
Таллин (ЕЕ)



**Roto Frank S.A.**  
Льиса-де-Валь (ЕС)



**Roto Frank Ferrures S.A.S.**  
Сент-Авольд (FR)



**Roto Elzett Certa Kft.**  
Лёвё / Шопрон (НУ)



**Roto Frank Italia**  
Сан-Дона-ди-Пьяве (ИТ)



**Roto Frank Litauen**  
Вильнюс (ЛТ)



**Roto Frank Latvijā**  
Юрмала (ЛВ)





**Roto Frank**  
Варшава (PL)



**Roto Romania S.R.L.**  
Бухарест (RO)



**ООО Roto Frank**  
Ногинск (RU)



**Roto Frank Ltd. Sti.**  
Стамбул (TR)



**Roto Frank Okucia Budowlane Sp. z o.o.**  
Киев (UA)



## Азия



**Roto Frank Building Materials Co. Ltd.**  
Пекин (CN)



**Roto Frank Indonesien**  
Джакарта (ID)



**Roto Frank Asia – Pacific Liaison Office India**  
Мумбаи (IN)



**Roto Frank Asia-Pacific Pte. Ltd**  
Сингапур (SG)



**Roto Frank Asia-Pacific Pte. Ltd.**  
Ханой (VN)



## Америка



**Roto Frank Latina SA**  
Буэнос-Айрес (AR)



**Roto Frank Brasil Ltd.**  
Сан-Хосе (BR)



**Fermax Componentes Ltd.**  
Коломбо (BR)



**Roto Fasco Canada Inc.**  
Миссиссога, Онтарио (CA)



**Roto Frank Chile**  
Сантьяго (CL)



**Roto Frank of America Inc.**  
Честер (US)



= сбыт    = производство / сбыт





Информация	10
Схемы применения	38
Обзор фурнитуры	50
Запор	156
Угловые переключатели	232
Ножницы	244
Средние запоры	272
Нижние петли на створке / на раме	284
Запорные элементы	298
Специальные ножницы	318
Принадлежности	330
Шаблоны / инструменты	360







Общие указания		Roto Con Orders	
Характеристики изделия	10	См. страницу	28
Типы открывания	12		
Цвета	13	Дополнительные источники	
Сокращения	13	Документы	30
Система – дерево	14	Видео	30
Авторские права	14		
		Другие изделия Roto	
Ассортименты для стран		Roto Tilt&Turn	31
См. страницу	15	Roto Sliding	33
		Roto Door	34
Roto NX		Контакт	
Несомненно, правильное решение	17	См. страницу	35
Качество на высшем уровне	18		
Взломостойкость для окон	18		
Универсальная система запирания	19		
Максимальная защита поверхности	19		
Условия хранения			
См. страницу	20		
Окружающая среда			
См. страницу	21		
Ассоциация производителей замков и фурнитуры (Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.)			
См. страницу	22		
Сертификаты			
Российский сертификат соответствия	23		
Институт оконных технологий (ift)	24		
Управление природоохранной деятельностью	25		
Система управления качеством	26		
Международный технологический центр (ITC)	27		



# 1 Информация

## 1.1 Общие указания



### ИНФО

Все размеры даны в миллиметрах. Другие значения указаны.

В этом документе используются следующие обозначения.

### 1.1.1 Характеристики изделия

Символ	Значение
	Область обрубки
	Шпингалет
	Ось фурнитурного паза
	Обозначение
	Подкладка
	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



Символ	Значение
	Высота створки по фальцу
	Вес створки
	Размер
	Фиксированная высота ручки
	Высота ручки средн./перем.
	Информация
	Фиксированное положение рычага шульпового запора
	Положение рычага шульпового запора средн./перем.
	Соединяемый
	Длина
	Положение для проветривания
<b>Nº</b>	Артикул
	Тип монтажа
	Блокировщик откидывания
	Паз
	Поверхность
	Положение
	Количество приваренных ответных планок
	Количество запорных цапф
	Тип запорных цапф





Символ	Значение
	Балконная защёлка
	Класс взломостойкости
	Микропроветриватель встроенный
	Блокиратор
	Паз для микропроветривания
	Система
	Регулировка

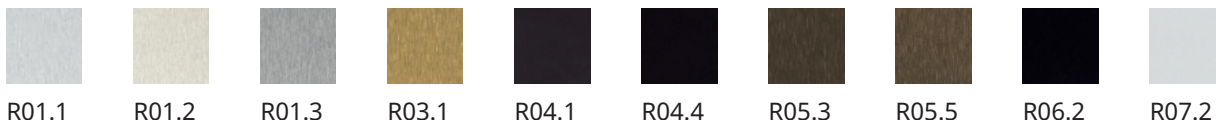
### 1.1.2 Типы открывания

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
	Трёхстворчатое 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	-	Серебристый
R03.1	-	Латунь матовая
R03.2	-	Латунь полированная
R03.3	-	Золотистый
R03.4	-	Нержавеющая сталь
R04.1	RAL 8019	Серо-коричневый
R04.3	-	Оливково-коричневый
R04.4	RAL 8022	Чёрно-коричневый
R05.3	-	Средняя бронза
R05.4	-	Бронза тёмная
R05.5	-	Бронзовый
R06.2M	RAL 9005 матовый	Чёрный янтарь матовый
R06.2	RAL 9005	Чёрный янтарь
R06.4M	-	Чёрный матовый
R07.1	RAL 9010	Чисто-белый
R07.2	RAL 9016	Транспортный белый
R07.3	RAL 9001	Кремово-белый
SF	SF	Специальная окраска
Roh	Roh	Без покрытия

#### Примеры цветов



R01.1 R01.2 R01.3 R03.1 R04.1 R04.4 R05.3 R05.5 R06.2 R07.2



#### ИНФО

На изображении возможны отклонения цвета.

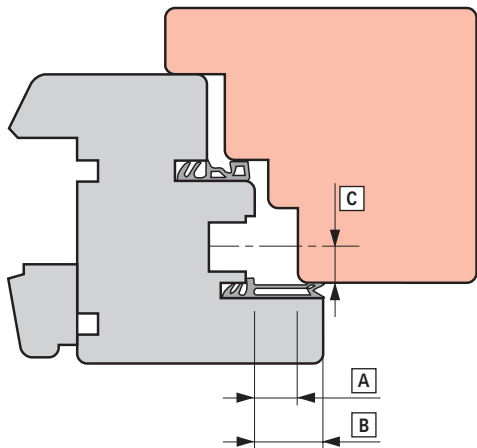
### 1.1.4 Сокращения

Сокращение	Значение
Ось	Ось фурнитурного паза
DIN L / R	Левое / правое открывание створки по DIN
П/О	Поворотно-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
Н	Нет
Блок. откидывания	Блокировщик откидывания
без рис.	Без рисунка
RC 1 N	Класс взломостойкости 1
RC 2 / RC 2 N	Класс взломостойкости 2
RC 3	Класс взломостойкости 3



Сокращение	Значение
SH	Противовзломное исполнение

### 1.1.5 Система – дерево



Система	Фальцлюфт [А]	Ширина наплава [В]	Ось фурнитурного паза [С]
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
Еврофальц 18		-	9 мм
Еврофальц 20		-	9 мм
Еврофальц 24		-	13 мм
Еврофальц 30		-	13 мм
Европаз 7/8		-	9 мм
Европаз 11/8		-	13 мм

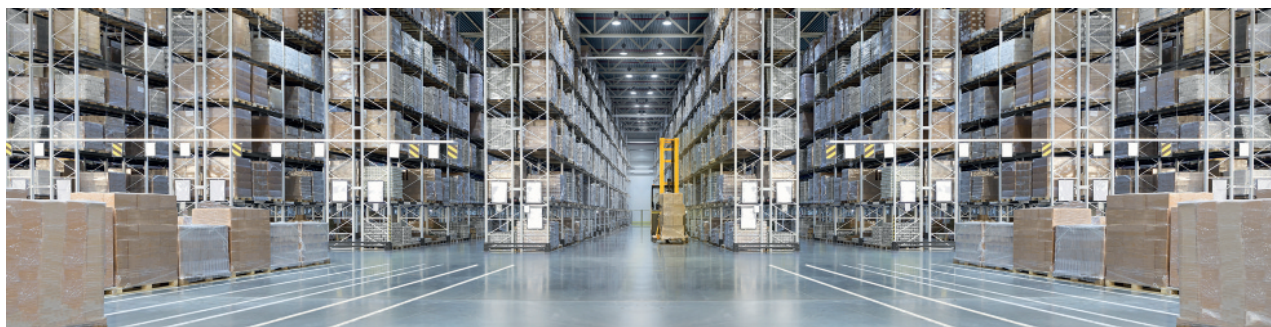
### 1.1.6 Авторские права

На содержание этого 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 Ассортименты для стран



Roto по всему миру предлагает широкий ассортимент оконной и дверной фурнитуры. Различные исполнения учитывают региональные различия в требованиях потребителей. Они обеспечивают возможность индивидуальных решений, которые, однако, не противоречат единым мировым стандартам.

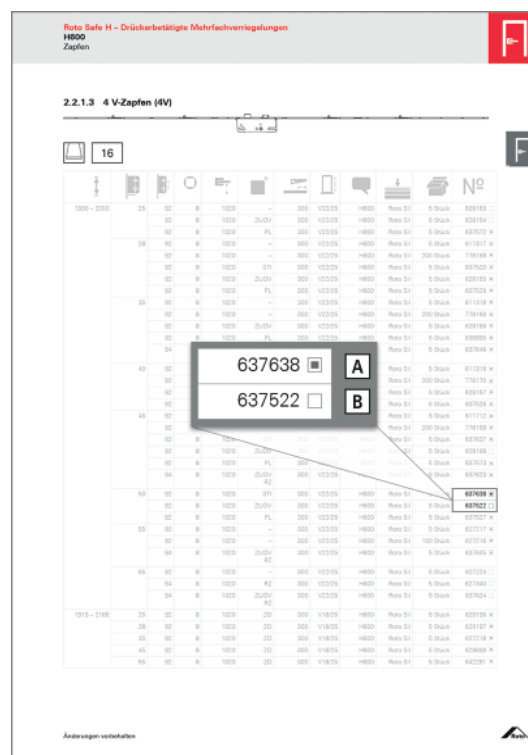
Совокупность всей имеющейся фурнитуры, подобранной по требованиям страны, у Roto называется ассортиментом для страны.

Чтобы упростить выбор фурнитуры, артикулы в этом каталоге помечены соответствующим образом.

Обозначение на титульной странице каталога показывает страны, в которых этот ассортимент действителен. Артикулы помечаются символами. Символы показывают, имеется ли соответствующий артикул в ассортименте той или иной страны или его нужно запрашивать через отдел сбыта Roto.



- [A] Действительно для – области применимости, в которых действителен данный ассортимент
- [B] Код страны – страны, в которых действителен данный ассортимент



- [A] Артикул имеется в ассортименте для страны
- [B] Артикул отсутствует в ассортименте страны (запрос через отдел сбыта Roto)

## 1.3 Roto NX



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

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 производства 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 вперёд и предлагаем новые конструктивные характеристики и функции, которые превращают систему в надёжные инвестиции в будущее, сохранив при этом все прежние достоинства. Мы позиционируем Roto NX как перспективную систему фурнитуры, которая демонстрирует безошибочное рыночное чутьё и инновационный потенциал всемирно известной марки Roto и гарантирует стабильный успех её 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 счёт усовершенствования отдельных элементов и узлов мы значительно улучшили нашу поворотно-откидную фурнитуру и подготовили её к новым требованиям. Например, система Roto NX отвечает современной тенденции к увеличению площади остекления фасадов. Основное внимание при её разработке уделялось рентабельности, безопасности, комфорту и дизайну.

#### Правильный выбор во всех отношениях

Roto NX даёт очевидные преимущества: минимальные затраты на изготовление и монтаж, экономию денег и времени при хранении на складе и логистике, повышенную эксплуатационную надёжность 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 счёт повышения функциональности и использования инноваций, например, благодаря повышению взломостойкости, улучшенному дизайну, а также более высокому комфорту и удобству пользования. Вот почему фурнитура Roto — это правильный выбор для всех и 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.

### 1.3.1 Несомненно, правильное решение



#### 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. Всё это делает Roto сильным партнёром — сегодня и в будущем.



#### 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 счёт интеграции в систему автоматизации «умный дом».



#### 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.



#### Дизайн

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



### 1.3.2 Качество на высшем уровне



**10 Jahre Garantie**  
 für den Roto NT / NX Standardbeschlag

**Garantiebedingungen und Garantiefrist**

Für einen Zeitraum von 10 Jahren ist die die Roto Frank AG (Roto) Garantieschuldner für alle Roto-NT / NX Beschläge, deren Funktion als Beschlag sichergestellt ist. Voraussetzung ist, dass die Roto-Beschläge in eine einwandfrei produzierte Fenstereinheit eingebaut haben (Beschichten). Alle anderen Parameter müssen sich nach den Normen auszeichnen. Eine Abweichung der Bauartmerkmale ist nicht anzufordern.

Das Garantie gilt für Beschläge der Roto NT und Roto NX, die ab dem 1. Januar 2009 produziert wurden. Die Garantie für die Roto-Beschläge schließt sich dem vom Verkäufer als Verantwortlicher im Falle eines Schadens am Tag der Auslieferung der Beschläge an den Endverbraucher an. Die Garantie ist nicht auf den Endverbraucher übertragbar.

Die Garantie ist nicht anwendbar, wenn die Beschläge durch unrichtige Montage, Beschädigung durch Umwelteinwirkung, Verschleiß, Verletzung des Fernbedienungsprinzips nach einer unrichtigen oder unvollständigen Bedienung sowie die Falskennung der beanspruchten Details.

Angewandte elektronische oder elektromechanische Beschläge, die nicht nach den Normen sind, sind für die Roto Frank AG nicht anwendbar. Die in den Normen genannten Anforderungen sind zu berücksichtigen. Die Roto Frank AG ist nicht verpflichtet, Schäden zu beheben, die durch unrichtige Montage, Beschädigung durch Umwelteinwirkung, Verschleiß, Verletzung des Fernbedienungsprinzips nach einer unrichtigen oder unvollständigen Bedienung sowie die Falskennung der beanspruchten Details.

**Garantieansprüche**

Im Rahmen der 10-Jährigen Garantiezeit sind die Roto-Beschläge mit gleichem Charakter zu den gleichen Beschlägen. Die Roto Frank AG ist nicht verpflichtet, die Roto-Beschläge zu reparieren, zu ersetzen oder zu beschaffen. Die Roto Frank AG ist nicht verpflichtet, die Roto-Beschläge zu reparieren, zu ersetzen oder zu beschaffen. Die Roto Frank AG ist nicht verpflichtet, die Roto-Beschläge zu reparieren, zu ersetzen oder zu beschaffen.

**Geltendmachung der Garantie**

Die Rechte aus der Garantie sind durch die Roto Frank AG an die Roto Frank AG übertragen. Die Roto Frank AG ist nicht verpflichtet, die Roto-Beschläge zu reparieren, zu ersetzen oder zu beschaffen.

**Der Roto NT / NX Standardbeschlag besteht aus:**

- Beschlagteilen für innere und eventuelle Hochdruckbereiche mit Dreh- und Drehflügelflügel
- Beschlagteilen aus Aluminium oder Kunststoff oder Aluminium-Verbundwerkstoff
- einer Zarinneile A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z, AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, AI, AJ, AK, AL, AM, AN, AO, AP, AQ, AR, AS, AT, AU, AV, AW, AX, AY, AZ, BA, BB, BC, BD, BE, BF, BG, BH, BI, BJ, BK, BL, BM, BN, BO, BP, BQ, BR, BS, BT, BU, BV, BW, BX, BY, BZ, CA, CB, CC, CD, CE, CF, CG, CH, CI, CJ, CK, CL, CM, CN, CO, CP, CQ, CR, CS, CT, CU, CV, CW, CX, CY, CZ, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, DK, DL, DM, DN, DO, DP, DQ, DR, DS, DT, DU, DV, DW, DX, DY, DZ, EA, EB, EC, ED, EE, EF, EG, EH, EI, EJ, EK, EL, EM, EN, EO, EP, EQ, ER, ES, ET, EU, EV, EW, EX, EY, EZ, FA, FB, FC, FD, FE, FF, FG, FH, FI, FJ, FK, FL, FM, FN, FO, FP, FQ, FR, FS, FT, FU, FV, FW, FX, FY, FZ, GA, GB, GC, GD, GE, GF, GG, GH, GI, GJ, GK, GL, GM, GN, GO, GP, GQ, GR, GS, GT, GU, GV, GW, GX, GY, GZ, HA, HB, HC, HD, HE, HF, HG, HH, HI, HJ, HK, HL, HM, HN, HO, HP, HQ, HR, HS, HT, HU, HV, HW, HX, HY, HZ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, IK, IL, IM, IN, IO, IP, IQ, IR, IS, IT, IU, IV, IW, IX, IY, IZ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, JK, JL, JM, JN, JO, JP, JQ, JR, JS, JT, JU, JV, JW, JX, JY, JZ, KA, KB, KC, KD, KE, KF, KG, KH, KI, KJ, KK, KL, KM, KN, KO, KP, KQ, KR, KS, KT, KU, KV, KW, KX, KY, KZ, LA, LB, LC, LD, LE, LF, LG, LH, LI, LJ, LK, LL, LM, LN, LO, LP, LQ, LR, LS, LT, LU, LV, LW, LX, LY, LZ, MA, MB, MC, MD, ME, MF, MG, MH, MI, MJ, MK, ML, MM, MN, MO, MP, MQ, MR, MS, MT, MU, MV, MW, MX, MY, MZ, NA, NB, NC, ND, NE, NF, NG, NH, NI, NJ, NK, NL, NM, NN, NO, NP, NQ, NR, NS, NT, NU, NV, NW, NX, NY, NZ, OA, OB, OC, OD, OE, OF, OG, OH, OI, OJ, OK, OL, OM, ON, OO, OP, OQ, OR, OS, OT, OU, OV, OW, OX, OY, OZ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, PK, PL, PM, PN, PO, PP, PQ, PR, PS, PT, PU, PV, PW, PX, PY, PZ, QA, QB, QC, QD, QE, QF, QG, QH, QI, QJ, QK, QL, QM, QN, QO, QP, QQ, QR, QS, QT, QU, QV, QW, QX, QY, QZ, RA, RB, RC, RD, RE, RF, RG, RH, RI, RJ, RK, RL, RM, RN, RO, RP, RQ, RR, RS, RT, RU, RV, RW, RX, RY, RZ, SA, SB, SC, SD, SE, SF, SG, SH, SI, SJ, SK, SL, SM, SN, SO, SP, SQ, SR, SS, ST, SU, SV, SW, SX, SY, SZ, TA, TB, TC, TD, TE, TF, TG, TH, TI, TJ, TK, TL, TM, TN, TO, TP, TQ, TR, TS, TT, TU, TV, TW, TX, TY, TZ, UA, UB, UC, UD, UE, UF, UG, UH, UI, UJ, UK, UL, UM, UN, UO, UP, UQ, UR, US, UT, UY, UV, UW, UX, UZ, VA, VB, VC, VD, VE, VF, VG, VH, VI, VJ, VK, VL, VM, VN, VO, VP, VQ, VR, VS, VT, VU, VV, VW, VX, VY, VZ, WA, WB, WC, WD, WE, WF, WG, WH, WI, WJ, WK, WL, WM, WN, WO, WP, WQ, WR, WS, WT, WY, WZ, XA, XB, XC, XD, XE, XF, XG, XH, XI, XJ, XK, XL, XM, XN, XO, XP, XQ, XR, XS, XT, XU, XV, XW, XX, XY, XZ, YA, YB, YC, YD, YE, YF, YG, YH, YI, YJ, YK, YL, YM, YN, YO, YP, YQ, YR, YS, YT, YU, YV, YW, YX, YZ, ZA, ZB, ZC, ZD, ZE, ZF, ZG, ZH, ZI, ZJ, ZK, ZL, ZM, ZN, ZO, ZP, ZQ, ZR, ZS, ZT, ZU, ZV, ZW, ZX, ZY, ZZ

**Roto Frank AG**  
 Fenster- und Türtechnologie  
 Althelmstraße 140  
 70771 Heilbronn  
 Deutschland  
 Telefon: +49 714 7899 0  
 Telefax: +49 714 7899 263  
 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.

### 1.3.3 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.





### 1.3.4 Универсальная система запирания



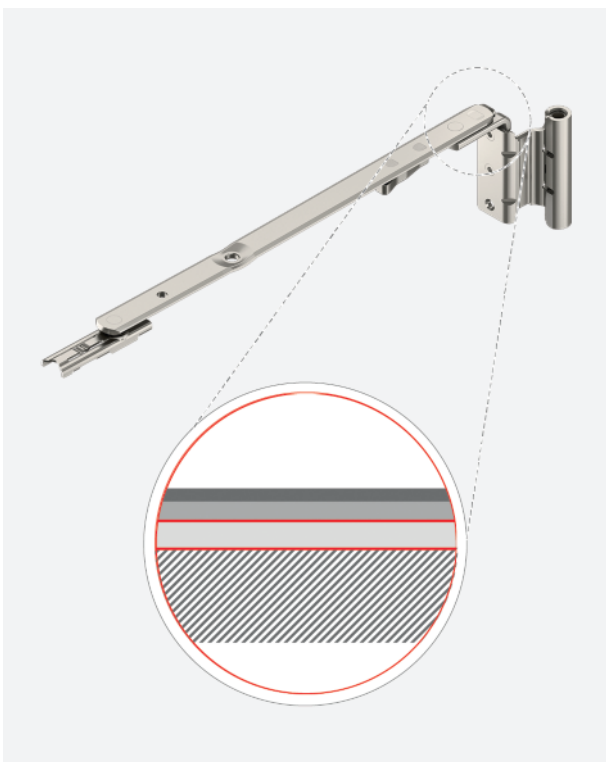
#### Концепция запирания Roto NX

Все ответные планки системы фурнитуры Roto NX имеют одинаковые оси шурупов. Эта концепция позволяет сначала оснащать створки противозломными запорными цапфами, а позднее устанавливать противозломные ответные планки (цинк или сталь) на раму. Все варианты цапф комбинируются со всеми ответными планками.

В ассортимент Roto NX входят три варианта запорных цапф, которые различаются возможностями использования и регулировки.

- **Запорная цапфа E** с регулировкой по прижиму
- **Запорная цапфа P** противозломная грибовидная с регулировкой по прижиму
- **Запорная цапфа V** противозломная грибовидная с регулировкой по высоте и прижиму

### 1.3.5 Максимальная защита поверхности



#### Структура поверхности соединительного элемента

- Декоративное покрытие
- Пассивация без использования соединений хрома (VI)
- Микросталлическая структура системы защиты от коррозии
- ▨ 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
- Не содержит соединений хрома (VI)
- Безопасно для окружающей среды по токсикологическим показателям

#### Roto Sil Level 6

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

За счёт этого вся система поворотной-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 задаёт новые стандарты в технологии изготовления фурнитуры: впервые такие уязвимые детали, как заклёпки или направляющие элементы, надолго защищены от коррозии.

## 1.4 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 всё же окажется мокрой...

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

## 1.5 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 удастся экономить природные ресурсы, свести 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, плёнку PE, деревянные опорные рамы, одноразовые деревянные поддоны, кабельные стяжки, эластомерный шпагат, а также многоразовую тару, например перфорированные металлические ящики, решётчатые контейнеры и деревянные европоддоны.

### Экологическая совместимость утилизации

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

### Возврат упаковки

Нашу упаковку со знаком INTERSEROH бесплатно принимают все партнёры INTERSEROH, занимающиеся утилизацией. Список партнёров в вашем регионе по всей Германии можно запросить в центральном офисе ISD INTERSEROH GmbH в Кёльне по телефону 02203/9147-322. Номер INTERSEROH у компании Roto: 25582.



## 1.6 Ассоциация производителей замков и фурнитуры (Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.)

Всю полезную информацию о правильном использовании и обслуживании фурнитуры для окон и балконных дверей можно найти в актуальных директивах Ассоциации производителей замков и фурнитуры (Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.).

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.	
ORIGINALFASSUNG	
Stand n. 01/2018 Ausgabe 2020-11-12	
<b>Rechtliche</b>	
Beschläge für Fenster und Fenstertüren	
Vorwissen: Besondere Techniken sind nicht verpflichtend!	
<b>Inhalt</b>	
1. Anwendungsbereich dieser Richtlinie	4
2. Zweckbestimmung	5
3. Zielgruppenbeschreibung	10
4. Allgemeine Funktion und Anwendungsbereich der Beschläge	11
5. Inhaltliche Anforderungen	23
6. Sicherheit	23
7. Wartung/Etats und Inspektion	23
<b>Hinweise:</b>	
Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. 40539 Berlin Markt 140   10119 Berlin Tel: +49 (0) 30 450 30 10 Fax: +49 (0) 30 450 30 10 www.guete-gesellschaft.de	
<b>Hinweise</b>	
Technische Änderungen vorbehalten Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. 01/2018	
1384	1/20

### VNHV

Фурнитура для окон и балконных дверей: предписания и рекомендации по продукции и гарантийным обязательствам

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.	
ORIGINALFASSUNG	
Stand n. 01/2018 Ausgabe 2020-11-12	
<b>Rechtliche</b>	
Beschläge für Fenster und Fenstertüren	
Vorwissen: Besondere Techniken sind nicht verpflichtend!	
<b>Inhalt</b>	
1. Anwendungsbereich dieser Richtlinie	3
2. Zweckbestimmung	3
3. Zielgruppenbeschreibung	10
4. Allgemeine Funktion und Anwendungsbereich der Beschläge	11
5. Inhaltliche Anforderungen	23
6. Sicherheit	23
7. Wartung/Etats und Inspektion	23
<b>Hinweise:</b>	
Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. 40539 Berlin Markt 140   10119 Berlin Tel: +49 (0) 30 450 30 10 Fax: +49 (0) 30 450 30 10 www.guete-gesellschaft.de	
<b>Hinweise</b>	
Technische Änderungen vorbehalten Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. 01/2018	
1384	1/20

### VHBE

Фурнитура для окон и балконных дверей: предписания и рекомендации для конечных потребителей

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.	
ORIGINALFASSUNG	
Stand n. 01/2018 Ausgabe 2020-11-12	
<b>Rechtliche</b>	
Befestigung tragender Bauteile an Dreh- und Dreh-Kippfenstern	
Vorwissen: Besondere Techniken sind nicht verpflichtend!	
<b>Inhalt</b>	
1. Anwendungsbereich dieser Richtlinie	3
2. Zweckbestimmung	3
3. Zielgruppenbeschreibung	10
4. Allgemeine Funktion und Anwendungsbereich der Beschläge	11
5. Inhaltliche Anforderungen	23
6. Sicherheit	23
7. Wartung/Etats und Inspektion	23
<b>Hinweise:</b>	
Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. 40539 Berlin Markt 140   10119 Berlin Tel: +49 (0) 30 450 30 10 Fax: +49 (0) 30 450 30 10 www.guete-gesellschaft.de	
<b>Hinweise</b>	
Technische Änderungen vorbehalten Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. 01/2018	
1384	1/20

### TBDK

Крепление несущих деталей поворотной и поворотно-откидной фурнитуры с определениями поворотной и поворотно-откидной фурнитуры, а также возможными положениями её монтажа





## 1.7 Сертификаты

### 1.7.1 Российский сертификат соответствия

	Система добровольной сертификации в строительстве в Российской Федерации <b>«ФЦС-стройсертификация»</b> Включена в единый реестр зарегистрированных систем добровольной сертификации за Рег. № РОСС RU.В1447.04ИГФ0 от 04.03.2016 г.	
	№ 002151	
<b>СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ</b> № ФЦС RU.В1447.ПР02.00048 СРОК ДЕЙСТВИЯ с 13.06.2019 по 12.06.2021		
<b>ПРОДУКЦИЯ</b> Устройства поворотные, откидные и поворотно-откидные системы «Roto NX» для оконных и балконных дверных блоков из деревянных и поливинилхлоридных профилей Выпускаются по конструкторской документации ROTO FRANK AG Серийный выпуск	<b>код ОКП</b> 034-2014 (КПЕС 2008)  25.72.14.120	
<b>НАЗНАЧЕНИЕ</b> для оконных и дверных балконных блоков из деревянных и поливинилхлоридных профилей		
<b>СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ</b> ГОСТ 30777-2012 (кроме п. 7.6), ГОСТ 538-2014	<b>код ТН ВЭД</b>  8302 41 000 0	
<b>ИЗГОТОВИТЕЛЬ</b> ООО «РОТО ФРАНК», ИНН 7713273035 Россия, 101000, г. Москва, Чистопрудный б-р, д. 17, стр. 1, тел/факс (495) 287-35-20/ (495) 287-35-21 Адрес производства: Россия, 142407, Московская обл., Ногинский р-н, территория «Ногинск-Технопарк», д. 20, ПСК «РОТО ФРАНК»		
<b>СЕРТИФИКАТ ВЫДАН</b> ООО «РОТО ФРАНК» ИНН 7713273035 Россия, 101000, г. Москва, Чистопрудный б-р, д. 17, стр. 1, тел/факс (495) 287-35-20/ (495) 287-35-21		
<b>НА ОСНОВАНИИ</b> Протокола сертификационных испытаний: № 53 от 05.12.18 ИЦ «Замок», г. Москва, РОСС RU.0001.21СЛ41 от 30.10.14		
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b> Сертификация по схеме № 3 Сертификат ISO 9001:2015 № 059808 QM15 от 18.05.2018, выдан DQS GmbH (Германия) Знак соответствия наносится на техническую и сопроводительную документацию		
<b>ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ</b> № ФЦС RU.В1447.01ПР02 от 29.11.16 ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ОКОННОЙ И ДВЕРНОЙ ТЕХНИКИ (ОС ОДТ) Россия, 125130, г. Москва, ул. Клары Цеткин, д. 33 Тел/факс (499) 745-04-73, E-mail: info@osodt.com		
	<b>РУКОВОДИТЕЛЬ ОРГАНА</b> Подпись:  Т.В. Власова Инициалы, Фамилия	
	<b>ЭКСПЕРТ</b> Подпись:  Н.А. Шамова Инициалы, Фамилия	
Россия, 109316, г. Москва, Волгоградский проспект, д.45, стр.1, тел.(495) 133-01-57		

Подробную информацию спрашивайте у дилеров.



## 1.7.2 Институт оконных технологий (ift)

### Фурнитура

Zertifikat / Certificate		ift ROSENHEIM		
Zertifikatsnr. / Certificate No.: 228-7012530-5-2				
<b>Dreh- und Drehkippsbeschläge für Fenster und Fenstertüren</b> <i>Turn and tilt-turn hardware for windows and casement doors</i>				
<b>Produkt</b> <i>product</i>	<b>Roto NX</b>			
<b>max. Flügelgewicht</b> <i>max. casement weight</i>	<b>150 kg</b>			
<b>Einsatzbereich</b> <i>field of application</i>	<b>Systeme mit entsprechender Beschlagaufnahme</b> <i>Systems with suitable hardware groove</i>	<b>Grundlage(n) /</b> ift-Zertifizierungsprogramm für Beschläge ift certification scheme for hardware (CM 328) Ausgabe / Issue: 2018  EN 1191 EN 12400 Klasse 3 class 3 Dauerfunktion resistance to repeated opening and closing  EN ISO 9227 EN 1570 Klasse 5 class 5 Korrosionsschutz corrosion protection		
<b>Hersteller</b> <i>manufacturer</i>	<b>ROTO Frank AG</b> Wilhelm-Frank-Platz 1, D 70771 Leinfelden-Echterdingen			
<b>Produktionsstandort</b> <i>production site</i>	<b>ROTO Frank AG</b> Wilhelm-Frank-Platz 1, D 70771 Leinfelden-Echterdingen			<b>ROTO Frank Austria GmbH</b> Lapp-Finze-Str. 21 8401 Kalsdorf bei Graz
	<b>ROTO Elzett Certa Kft.</b> Kossuth Lajos u. 25, H 9461 Lovó			
Mit diesem Zertifikat wird bescheinigt, dass das benannte Bauprodukt den Anforderungen des zugrundeliegenden ift-Zertifizierungsprogramms in der aktuellen Fassung entspricht. This certificate attests that the building product mentioned fulfils the requirements of the underlying ift-certification scheme in its current version.		EN 1191 EN 12400 Klasse 3 class 3 Dauerfunktion resistance to repeated opening and closing EN ISO 9227 EN 1570 Klasse 5 class 5 Korrosionsschutz corrosion protection		
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Erstellung von Produktfamilien des aufgeführten Bauproduktes und Erprobung durch eine akkreditierte Prüfstelle nach EN 13126-8:2017 unter Berücksichtigung der Anwendungsdiagramme</li> <li><input type="checkbox"/> Einführung und Aufrechterhaltung einer werkseigenen Produktionskontrolle durch den Hersteller</li> <li><input type="checkbox"/> Erstspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle durch ift-Q-Zert</li> <li><input type="checkbox"/> kontinuierliche Fremdüberwachung des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle durch ift-Q-Zert</li> </ul> Dieses Zertifikat wurde erstmals am 26. Februar 2018 ausgestellt und gilt 5 Jahre, wenn sich zwischenzeitlich die Festlegungen in der oben angeführten technischen Spezifikation oder die Herstellungsbedingungen im Werk oder in der werkseigenen Produktionskontrolle selbst nicht wesentlich verändert haben. Das Zertifikat darf nur unverändert ververvielfältigt werden. Alle Änderungen der Voraussetzungen für die Zertifizierung sind dem ift-Q-Zert mit den erforderlichen Nachweisen unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Das Unternehmen ist berechtigt, das benannte Bauprodukt gemäß der ift-Zertifikatsatzung mit dem „ift-zertifiziert“-Zeichen zu kennzeichnen. Dieses Zertifikat enthält 2 Anlagen.		<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> compilation 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</li> <li><input type="checkbox"/> implementation and maintenance of a factory production control by the manufacturer</li> <li><input type="checkbox"/> initial inspection of the production site and the factory production control by ift-Q-Zert</li> <li><input type="checkbox"/> continuous third-party control of the production site and the factory production control by ift-Q-Zert</li> </ul> This certificate was first issued on 26. February 2018 and will remain valid for 5 years, 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. The reproduction of the 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-Q-Zert accompanied by the necessary evidence. The company is authorized to affix the "ift-certified-mark" to the building product mentioned according to the ift-rules for use of the "ift-certified"-mark. This certificate contains 2 annexes.		
ift Rosenheim 06. November 2018 Gültig bis / Valid until: 2023 25. Februar 2023		 ZERTIFIZIERT CERTIFIED  www.ift-roenheim.de		
ift Rosenheim GmbH Theodor-Geßler-Str. 7/9 D-92629 Rosenheim Telefon: +49 89 31 281-0 Fax: +49 9031 251 230 www.ift-roenheim.de		Prüfung und Kalibrierung – EN ISO/IEC 17025 Inspektion – EN ISO/IEC 17023 Zweifelsfreie Produkte – EN ISO/IEC 17095 Zertifizierung, Managementsysteme – EN ISO/IEC 17021  TÜV SÜD Institut für Produkt Prüfung und Zertifizierung		

Подробную информацию спрашивайте у дилеров.



### 1.7.3 Управление природоохранной деятельностью

Система экологического менеджмента компании Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH в Лайнфельдене сертифицирована по международному стандарту DIN EN ISO 14001.

Компания Roto уделяет внимание экологической безопасности продукции и рациональному природопользованию на всех этапах: при конструировании, проектировании, производстве и логистике.

Сертификация подтверждает экологическую сознательность Roto:

- В сфере охраны труда Roto считает главными целями охрану здоровья на рабочем месте, предотвращение несчастных случаев и безопасность оборудования.
- Roto считает охрану окружающей среды важнейшей частью всех видов деятельности и решений, что подразумевает экологическое сознание, экологичность продукции и технологий, а также бережное отношение к ресурсам.
- Свой вклад в рациональное природопользование вносит и долгий срок службы продукции Roto.



# ZERTIFIKAT

Hiermit wird bescheinigt, dass

**Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH**  
Zentrale  
Wilhelm-Frank-Platz 1  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Deutschland

mit den im Anhang gelisteten Standorten

ein **Umweltmanagementsystem** eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich:  
Entwicklung/Konstruktion, Herstellung und Vertrieb von Fenster- und Türtechnologie

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht, dass das Managementsystem die Forderungen des folgenden Regelwerks erfüllt:

## ISO 14001 : 2015

Zertifikat-Registrier-Nr.	059808 UM15
Revisionsdatum	2019-06-11
Gültig ab	2018-04-14
Gültig bis	2021-04-13
Zertifizierungsdatum	2019-06-11



**DQS GmbH**



Markus Bleher  
Geschäftsführer

Akkreditierte Stelle: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main

1 / 2



## 1.7.4 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, включая монтаж готовых изделий и обслуживание клиентов.

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

- Roto стремится постоянно улучшать свою продукцию и услуги на пользу 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**

Hiermit wird bescheinigt, dass

**Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH**  
Zentrale  
Wilhelm-Frank-Platz 1  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Deutschland

mit den im Anhang gelisteten Standorten

ein **Qualitätsmanagementsystem** eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich:  
Entwicklung/Konstruktion, Herstellung und Vertrieb von Fenster- und Türtechnologie

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht, dass das Managementsystem die Forderungen des folgenden Regelwerks erfüllt:

**ISO 9001 : 2015**

Zertifikat-Registrier-Nr. 059808 QM15  
Revisionsdatum 2019-06-11  
Gültig ab 2018-05-18  
Gültig bis 2021-05-17  
Zertifizierungsdatum 2019-06-11

**DQS GmbH**

*Markus Bleher*  
Markus Bleher  
Geschäftsführer

Akkreditierte Stelle: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main

1 / 3





## 1.7.5 Международный технологический центр (ITC)

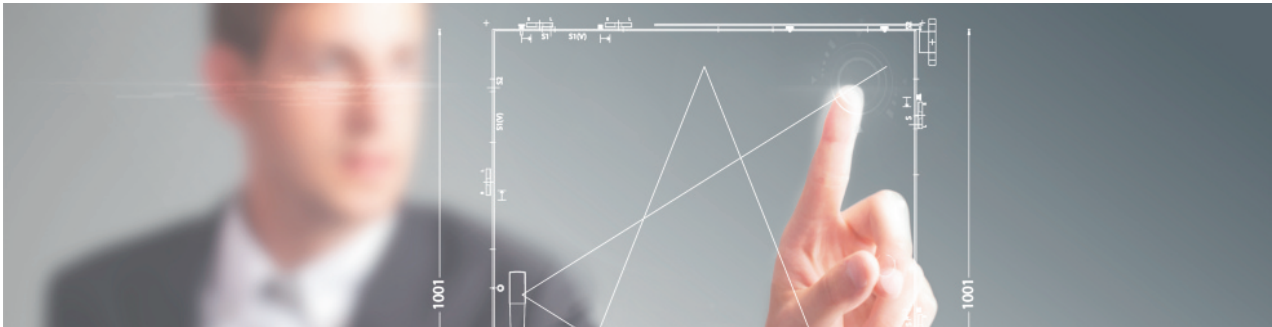
В октябре 1996 г. в Лайнфельдене открылся современный международный технологический центр (ITC) компании Roto. В нем проводятся испытания собственных материалов и продукции, а также готовых изделий партнеров Roto.



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.

## 1.8 Roto Con Orders

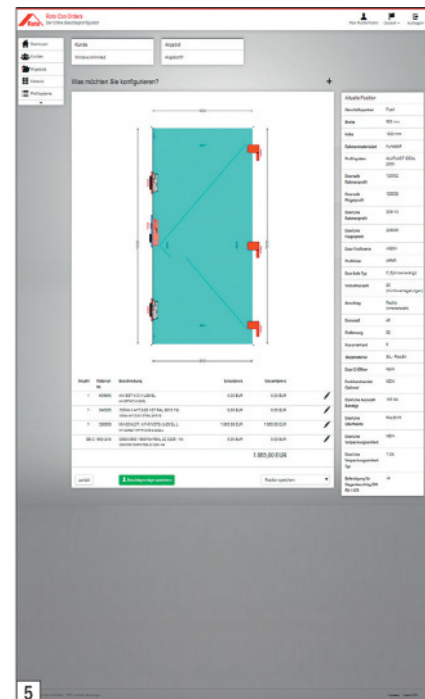
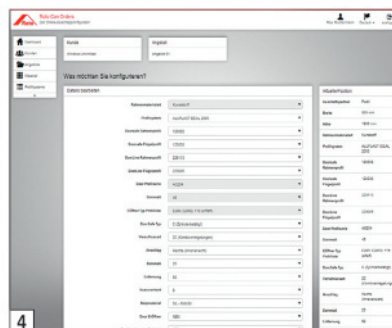
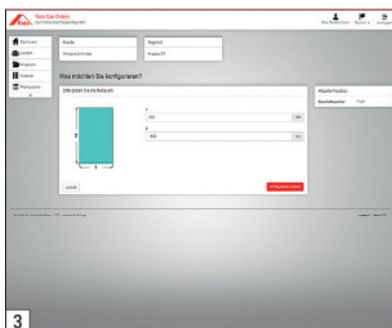
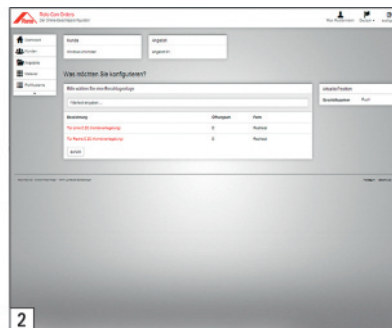
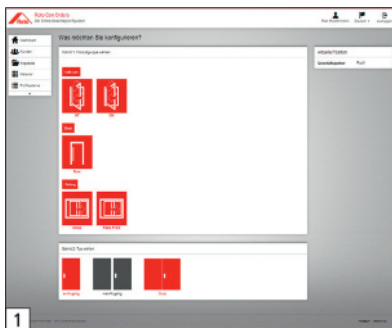


### Четыре шага до готовой спецификации фурнитуры

Roto Con Orders – это превосходное решение для производителей окон и дверей, а также для дилеров. При помощи мощного онлайн-конфигуратора фурнитуры вы совершенно просто и быстро получаете индивидуальную конфигурацию комплекта фурнитуры – для всех распространенных форм окон 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 эффективной онлайн-программой Roto и сэкономьте время при подборе конфигурации, расчете и заказе – с Roto Con Orders.

### Конфигурация фурнитуры просто, как никогда раньше

С помощью интуитивного управления меню программы всего за четыре шага вы получаете оптимальную спецификацию фурнитуры.



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



### Дополнительные функции упрощают процесс



Roto Con Orders поможет вам упростить или ускорить процесс составления документации. Для этого предлагается много полезных функций:

- Добавление собственного адреса фирмы и ее логотипа в колонтитул вашего предложения
- Создание и управление пользовательскими проектами
- Создание индивидуальных проектов фурнитуры
- Интеграция системы скидок
- Управление основными данными материалов
- Адаптивный дизайн позволяет использовать программу на любых устройствах (ПК, планшеты, смартфоны)

### Прямой доступ за счет размещения в сети Интернет

Roto Con Orders – это решение на основе сети Интернет, которое доступно в любое время из любой точки мира. Для доступа к нему требуется только компьютер с интернет-браузером и доступ к сети Интернет. Для работы с онлайн-конфигуратором фурнитуры вам необходимо только один раз зарегистрироваться с вашим адресом электронной почты на портале для производителей и дилеров по адресу:



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

## 1.9 Дополнительные источники



### 1.9.1 Документы

В этом каталоге представлен обзор ассортимента изделий. Подробную техническую информацию можно найти в приведённых ниже документах.

#### Инструкция по монтажу, техническому обслуживанию и эксплуатации

Название	Номер документа
Roto NX – стандартное исполнение (петлевая группа T)	IMO_456
Roto NX / NT – запор KSR	IMO_418
Roto NX / NT – запор для узких профилей с отрицательным дорнмассом	IMO_83
Roto NX / NT – запор с противоходом	IMO_173
Roto NX / NT – TiltFirst	IMO_1 – (AB 574)
Roto NX / NT – фрамужные ножницы	IMO_111 – (AB 576)
Roto NX / NT – TurnPlus	IMO_22 – (AB 579)
Roto NX / NT – пороги	IMO_347

#### Каталог

Название	Номер документа
Roto NX – Каталог для профилей из ПВХ	CTL_105
Roto Handles – Элементы управления для всех типов открывания	CTL_1

Указанные выше документы можно загрузить с сайта «Roto Frank AG – Оконные и дверные технологии» в разделе «Техническая поддержка», который находится по адресу:



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

### 1.9.2 Видео

Указанные выше документы можно загрузить с сайта «Roto – Оконные и дверные технологии» в разделе «Техническая поддержка», который находится по адресу:

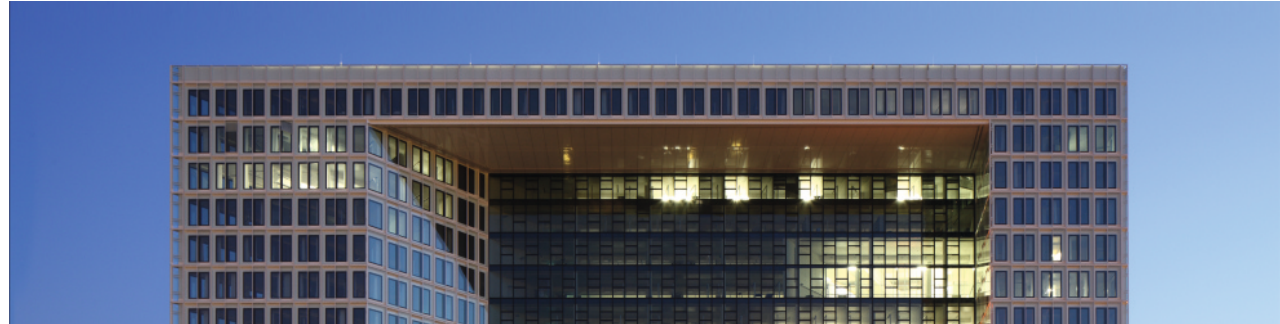


[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)



## 1.10 Другие изделия Roto

### 1.10.1 Roto Tilt&Turn



Roto NX – это система поворотно-откидной фурнитуры на базе испытанной технологии NT, с новыми конструктивными характеристиками и функциями, которые делают систему надёжными инвестициями в



будущее. Roto NX – это продуманные решения в ответ на новые требования с акцентом на рентабельность, безопасность, комфорт и дизайн.

С помощью технологии фурнитуры Roto для алюминиевых окон и дверей сегодня можно реализовать почти любой проект. В кратчайшее время, в превосходном качестве и на выгодных условиях. Для окон с открыванием внутрь и наружу.

### **Roto Tilt&Turn – пластиковые/деревянные окна и балконные двери**



#### **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



#### **Roto NT Designo**

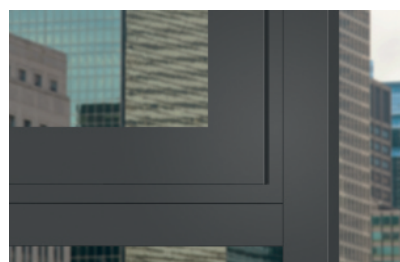
Решение скрытых петель для окон и балконных дверей с большим весом створки до 150 кг

### **Roto Tilt&Turn – алюминиевые окна и балконные двери**



#### **Roto AL**

Универсальная фурнитура для алюминиевых окон и балконных дверей



#### **Roto AL Designo**

Скрытая фурнитура для элегантных алюминиевых окон и дверей

### **Roto Outward Opening – окна с открыванием наружу**



#### **Roto FS Kempton**

Фрикционные ножницы из нержавеющей стали для окон с открыванием наружу



#### **Roto PS Aintree**

Параллельные ножницы из нержавеющей стали для окон с открыванием наружу

## 1.10.2 Roto Sliding



Roto предлагает широкий ассортимент фурнитурных решений для различных вариантов сдвижных дверей.

### Roto Patio – высококачественные сдвижные окна и двери



#### Roto Patio Fold

Фурнитура премиум-класса для складных сдвижных систем большой площади



#### Roto Patio Life

Фурнитура «Комфорт» для больших сдвижных дверей



#### Roto Patio Lift

Стандартная фурнитура для больших подъемно-сдвижных дверей



#### Roto Patio Alversa

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



#### Roto Patio Inowa

Элегантная фурнитура для высокопрочных сдвижных систем

### Roto Inline – простые сдвижные окна и двери



#### Roto Inline

Системы фурнитуры для простых сдвижных окон и дверей

### 1.10.3 Roto Door



Фурнитура Roto обеспечивает функционирование и подвижность миллионов окон и дверей во всем мире. С Roto Door мы концентрируемся на разработке и производстве решений в области дверных технологий, которые соответствуют современным требованиям по безопасности и комфорту.

#### Roto Safe – многозапорные замки



##### Roto Safe H

Механический многозапорный замок с приводом от ручки



##### Roto Safe C

Механический многозапорный дверной замок с приводом от цилиндра



##### Roto Safe E

Электромеханические многозапорные замки для дверей

#### Roto Solid – петли



##### 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



##### Roto Eifel

Индивидуальная система порогов для герметичных и безбарьерных входных и балконных дверей

## 1.11 Контакт

**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 38

---

## Петлевая группа T

Поворотная/поворотно-откидная фурнитура для прямоугольного окна 40

---

Поворотно-откидная фурнитура для косоугольного окна 41

---

Поворотно-откидная фурнитура для арочного окна 45

---

Откидная фурнитура для прямоугольного окна 46

---

Окна «Комфорт» 48

---

## 2 Схемы применения

### 2.1 Общие указания

#### Эксплуатационная надёжность фурнитуры

Необходимые условия для обеспечения эксплуатационной надёжности:

1. Квалифицированный монтаж элементов фурнитуры в соответствии с монтажной инструкцией.
2. Квалифицированный монтаж элементов при монтаже окна.
3. Производитель окон должен передать пользователю инструкцию по монтажу и эксплуатации и, при наличии, указания по ответственности за качество продукции.
4. Все детали фурнитуры должны быть оригинальными системными деталями Roto. Использование неоригинальных деталей вместе с оригинальными ведёт к отмене любых гарантийных обязательств.

#### Положения об ответственности за качество продукции

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

Производитель окон должен обеспечить достаточное прочное прикрепление элементов фурнитуры, при необходимости связаться с производителем винтов.

Крепление несущих элементов фурнитуры, влияющих на безопасность конструкции, таких как верхние и нижние петли на раме, должно выдерживать действие силы отрыва, направленной перпендикулярно плоскости створки, согласно следующей таблице (величина силы отрыва в зависимости от веса створки по TBDK).

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

Указанные значения относятся к верхней петле на раме. Они также действительны для нижней петли на раме, если крепление выполняется аналогично креплению верхней петли.



#### ИНФО

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

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

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

#### Ответственность за качество продукции – исключение ответственности

Производитель фурнитуры не несёт ответственность 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.

Гарантийная ответственность распространяется только на оригинальные детали Roto.





### **Классификация профилей – области применения**

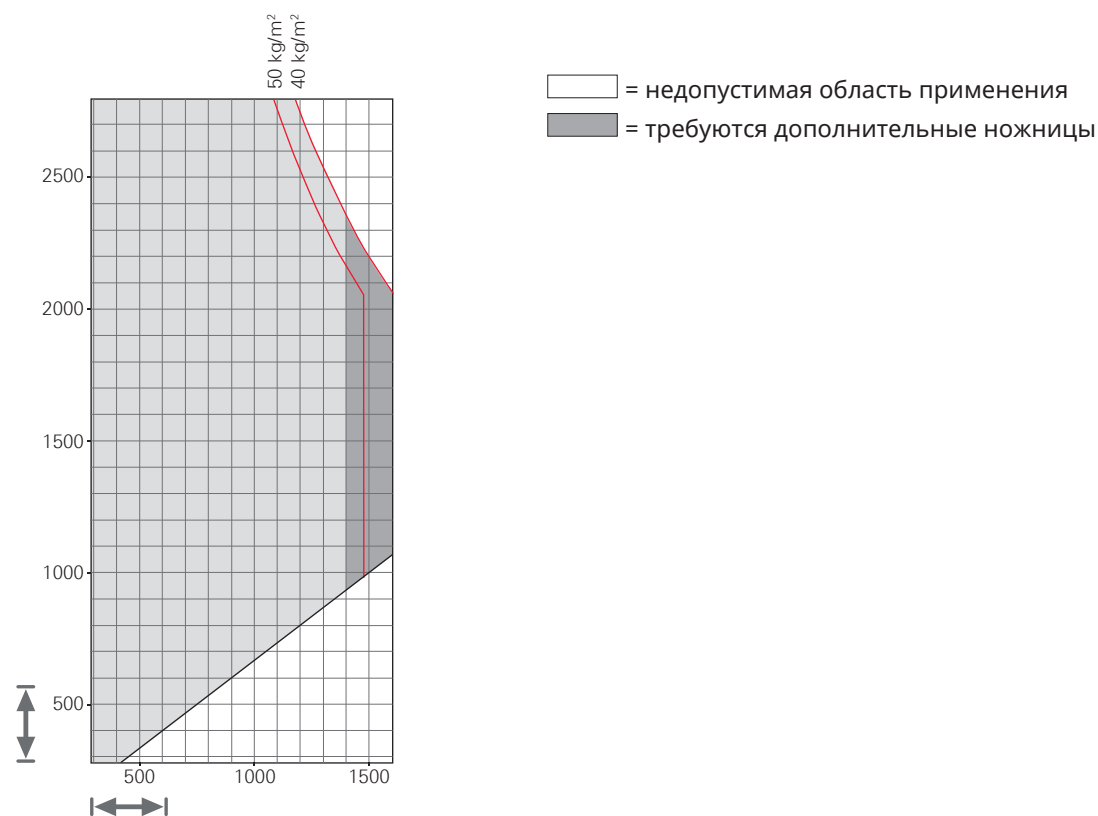
Обязательно обращайтесь внимание на соответствующие диаграммы применения.

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



## 2.2 Петлевая группа T

### 2.2.1 Поворотная/поворотно-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 ≈ 2,5 кг

#### Область применения

		Базовое противозломное исполнение	Противозломное исполнение RC1 N	Противозломное исполнение RC 2 / RC 2 N	Противозломное исполнение RC 3
↔	Ширина створки по фальцу	290–1600 мм	400–1600 мм	490–1400 мм	490–1400 мм
↕	Высота створки по фальцу	280–2800 мм	280–2800 мм	490–2800 мм	600–2800 мм
🗑️	Вес створки	макс. 150 кг	макс. 150 кг	макс. 150 кг	макс. 150 кг



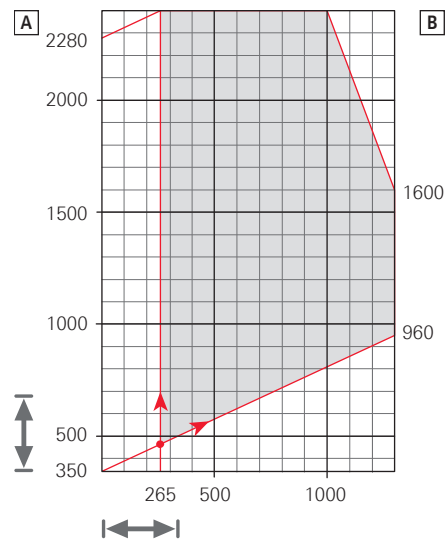
#### ИНФО

С нижней петлей на раме без направляющей цапфы вес створки не более 130 кг.



## 2.2.2 Поворотно-откидная фурнитура для косоугольного окна

### 2.2.2.1 Угол наклона 25°



[A] = сторона запора

[B] = сторона петель

= недопустимая область применения

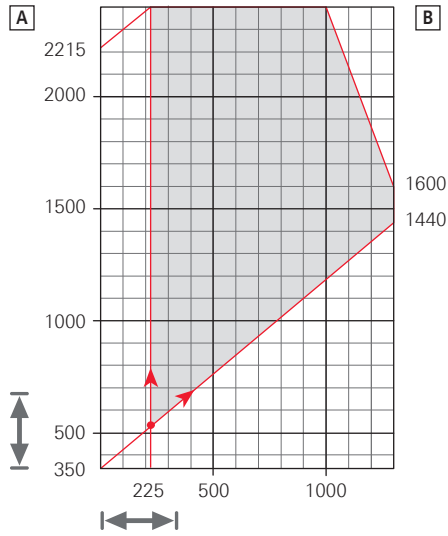
Данные на диаграмме применения обозначают вес стеклопакета в кг/м<sup>2</sup>.

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

#### Область применения

Базовое противовзломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу	см. диаграмму
	Высота створки по фальцу	см. диаграмму
	Вес створки	макс. 80 кг

### 2.2.2.2 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>.

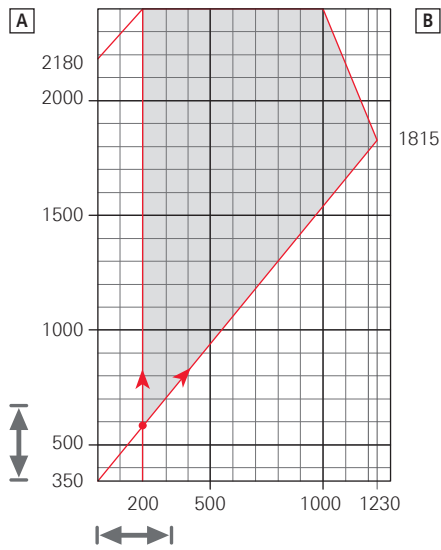
1 м<sup>2</sup> при толщине стекла 1 мм  $\approx$  2,5 кг

#### Область применения

Базовое противовзломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу	см. диаграмму
	Высота створки по фальцу	см. диаграмму
	Вес створки	макс. 80 кг



### 2.2.2.3 Угол наклона 50°



[A] = сторона запора

[B] = сторона петель

= недопустимая область применения



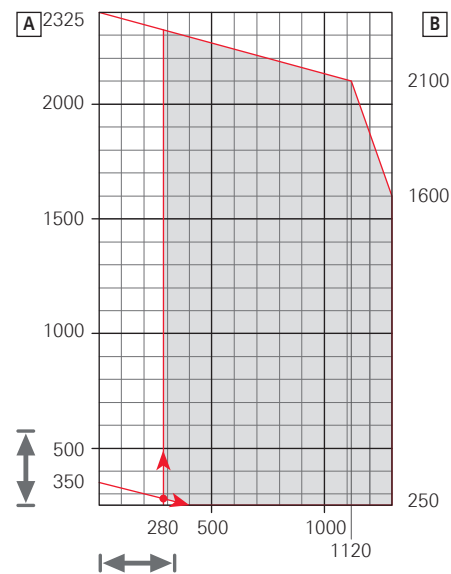
Данные на диаграмме применения обозначают вес стеклопакета в кг/м<sup>2</sup>.

1 м<sup>2</sup> при толщине стекла 1 мм ≈ 2,5 кг

#### Область применения

Базовое противовзломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу	см. диаграмму
	Высота створки по фальцу	см. диаграмму
	Вес створки	макс. 80 кг

### 2.2.2.4 Угол наклона -15°



[A] = сторона запора

[B] = сторона петель

□ = недопустимая область применения

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

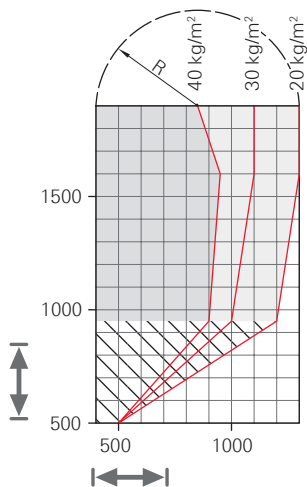
1 м<sup>2</sup> при толщине стекла 1 мм ≈ 2,5 кг

#### Область применения

Базовое противовзломное исполнение		
↔	Ширина створки по фальцу	см. диаграмму
↑↓	Высота створки по фальцу	см. диаграмму
🗑️	Вес створки	макс. 80 кг



### 2.2.3 Поворотно-откидная фурнитура для арочного окна



- = недопустимая область применения
- = требуются дополнительные ножницы
- = использование дополнительных ножниц возможно, но не является обязательным
- = 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 ≈ 2,5 кг



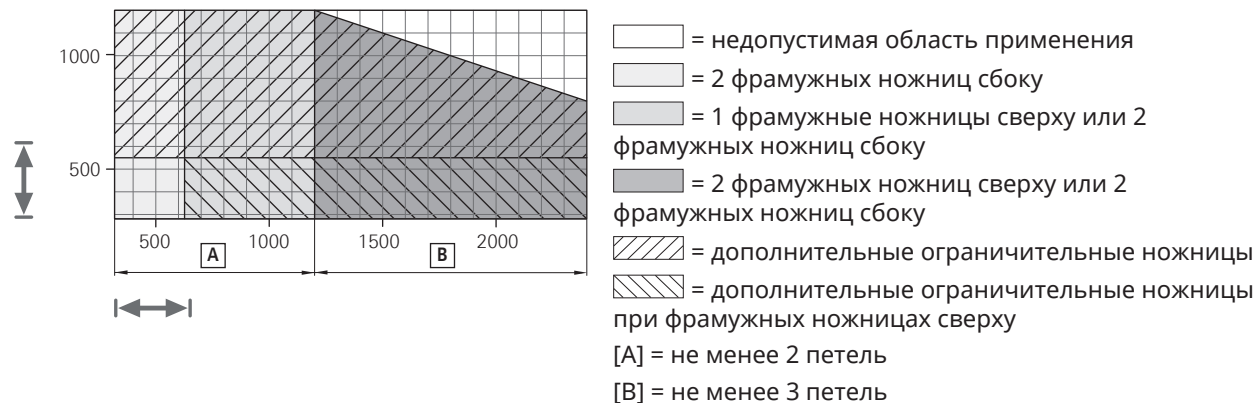
#### ИНФО

Радиус (R) арочного окна должен составлять половину ШСФ.

#### Область применения

Базовое противовзломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу	400-1300 мм
	Высота створки по фальцу	500-1900 мм
	Вес створки	макс. 80 кг

### 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 ≈ 2,5 кг

#### Область применения

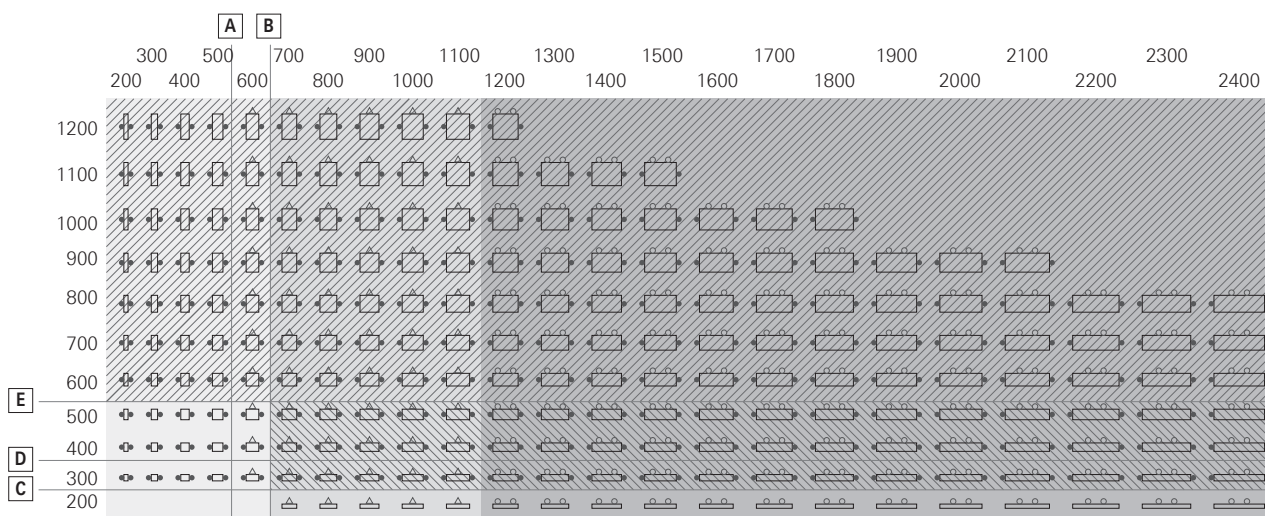
Базовое противовзломное исполнение		
←→	Ширина створки по фальцу	451-2400 мм
↑↓	Высота створки по фальцу	290-1200 мм
	Вес створки	макс. 80 кг



#### ИНФО

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

Ограничительные ножницы макс. до 60 кг.







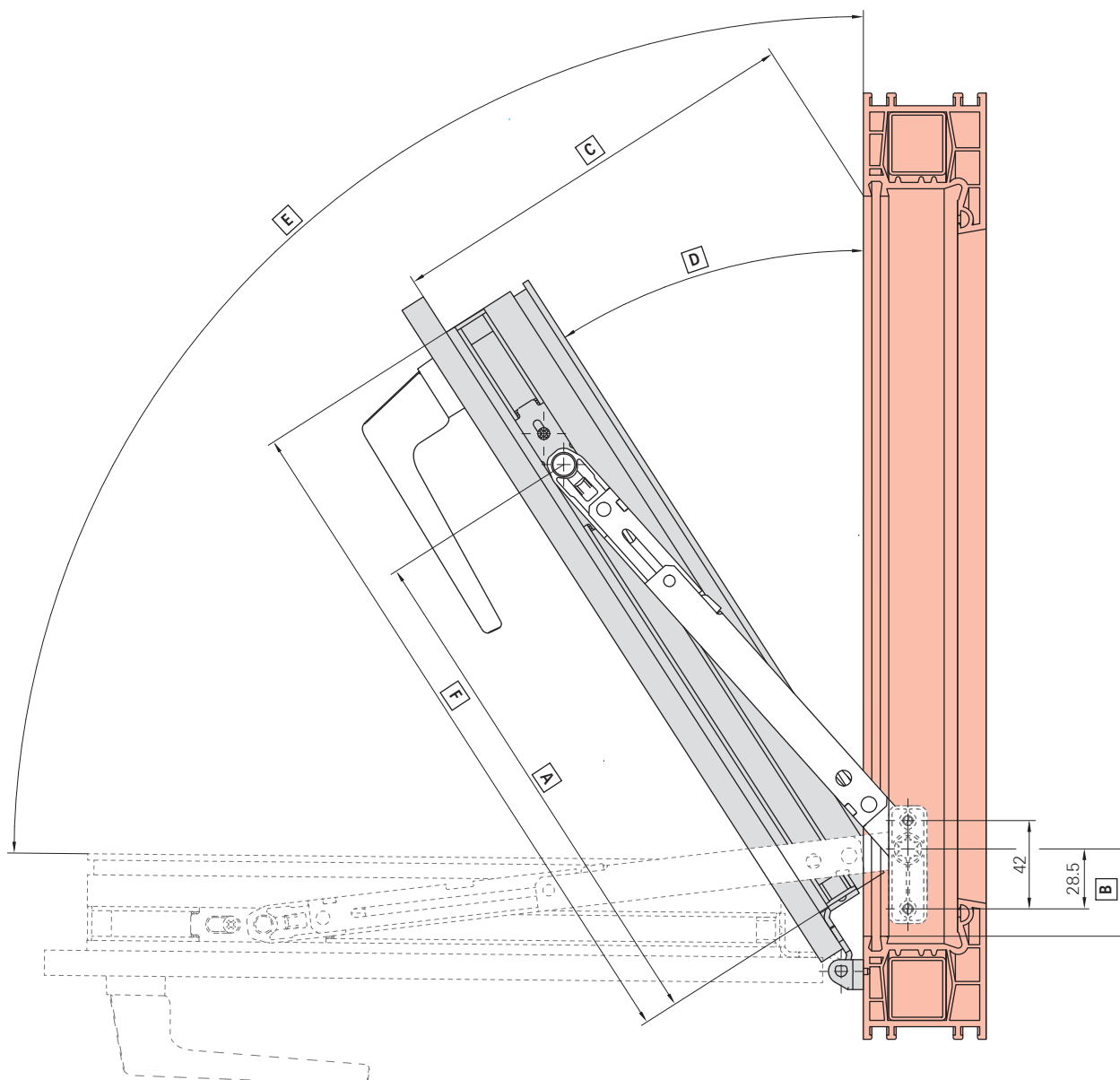
- [A] фрамужные ножницы сверху начиная от 501 мм возможны только с поворотным запором
- [B] фрамужные ножницы сверху начиная от 621 мм возможны только с поворотным и поворотно-откидным запором
- [C] начиная от **260 мм** К, Е5, Р, Т, А
- [D] начиная от **360 мм** К, Е5, Р, Т, А, Designo, Alu
- [E] начиная 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



**ИНФО**

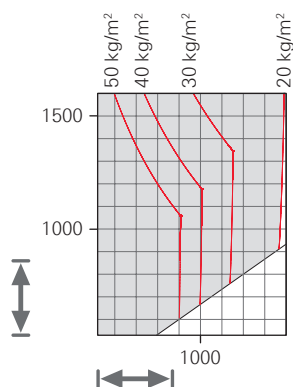
Использование фрамужных ножниц сбоку в комбинации со средним запором MV 200 невозможно.



- [A] Положение опоры створки
- [B] Положение опоры рамы
- [C] Глубина откидывания в рабочем положении
- [D] Угол открывания в рабочем положении
- [E] Угол открывания положения для очистки
- [F] Высота створки по фальцу (ВСФ)

ВСФ	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 Окна «Комфорт»



= 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 ≈ 2,5 кг

### Область применения

Базовое противовзломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу	520–1400 мм
	Высота створки по фальцу	530–1600 мм
	Вес створки	макс. 50 кг

Петлевая группа Т

Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки	52
Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки	84
Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем.	122

## 3 Обзор фурнитуры

---



### ИНФО

Обзор всей фурнитуры в этой главе служит исключительно для наглядности. Конкретные данные и указания по монтажу приводятся в соответствующих монтажных инструкциях.

---



### ИНФО

#### 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.
  - Однако, 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 Т

### 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 → <i>со стр. 156</i>
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[20]	Средний запор составной – стандартное исполнение, горизонтальный и вертикальный → <i>со стр. 272</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 306</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 336</i>
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные наклейки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные наклейки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[48]	Дополнительные ножницы → <i>со стр. 318</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[63]	Микропроветриватель (опционально с ШСФ > 600 мм) → <i>со стр. 335</i>

## 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



## ИНФО Roto Con Orders

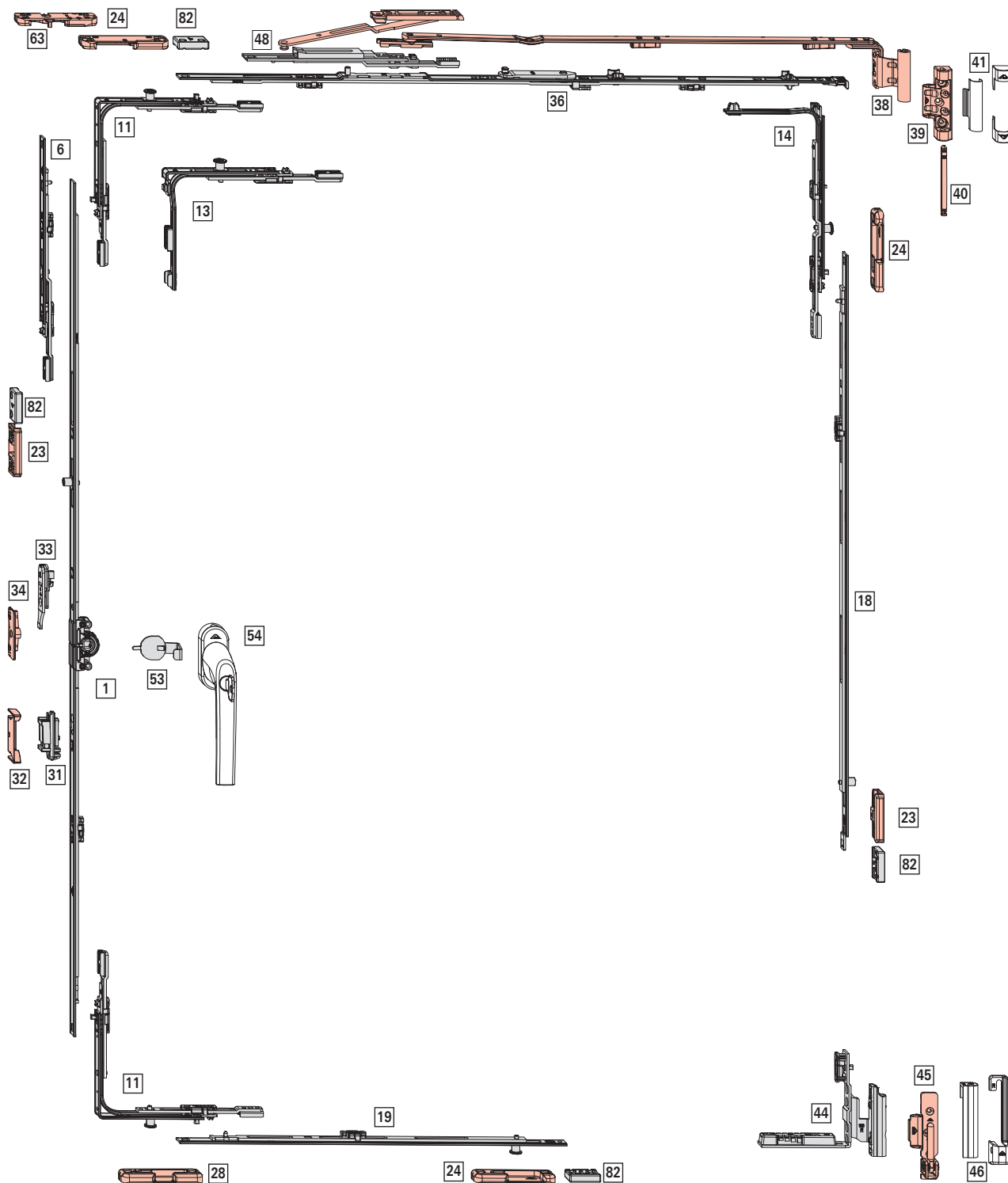
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения, и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

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

# Обзор фурнитуры Петлевая группа T

Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки

## 3.1.1.1.2 RC 1 N










Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки → со стр. 156
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → со стр. 272
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 233
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 237
[18]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → со стр. 272
[19]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → со стр. 272
[23]	Ответная планка → со стр. 306
[24]	Ответная планка противовзломная → со стр. 307
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 298
[31]	Защёлка, створочная часть → со стр. 330
[32]	Защёлка, рамная часть → со стр. 330
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → со стр. 337
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 336
[36]	Ножницы на створке, базовое противовзломное исполнение → со стр. 245
[38]	Ножницы на раме → со стр. 247
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 262
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 265
[41]	Декоративные наклейки верхней петли на раме → со стр. 266
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 285
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 289
[46]	Декоративные наклейки нижних петель на створке / на раме → со стр. 292
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 318
[53]	Защита от высверливания → со стр. 342
[54]	Ручка с запирающим (см. каталог CTL_1)
[63]	Микропрветриватель (опционально с ШСФ > 600 мм) → со стр. 335
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 343

## Область применения

		RC 1 N
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	400–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280–2800 мм
	Вес створки (ВС)	макс. 150 кг

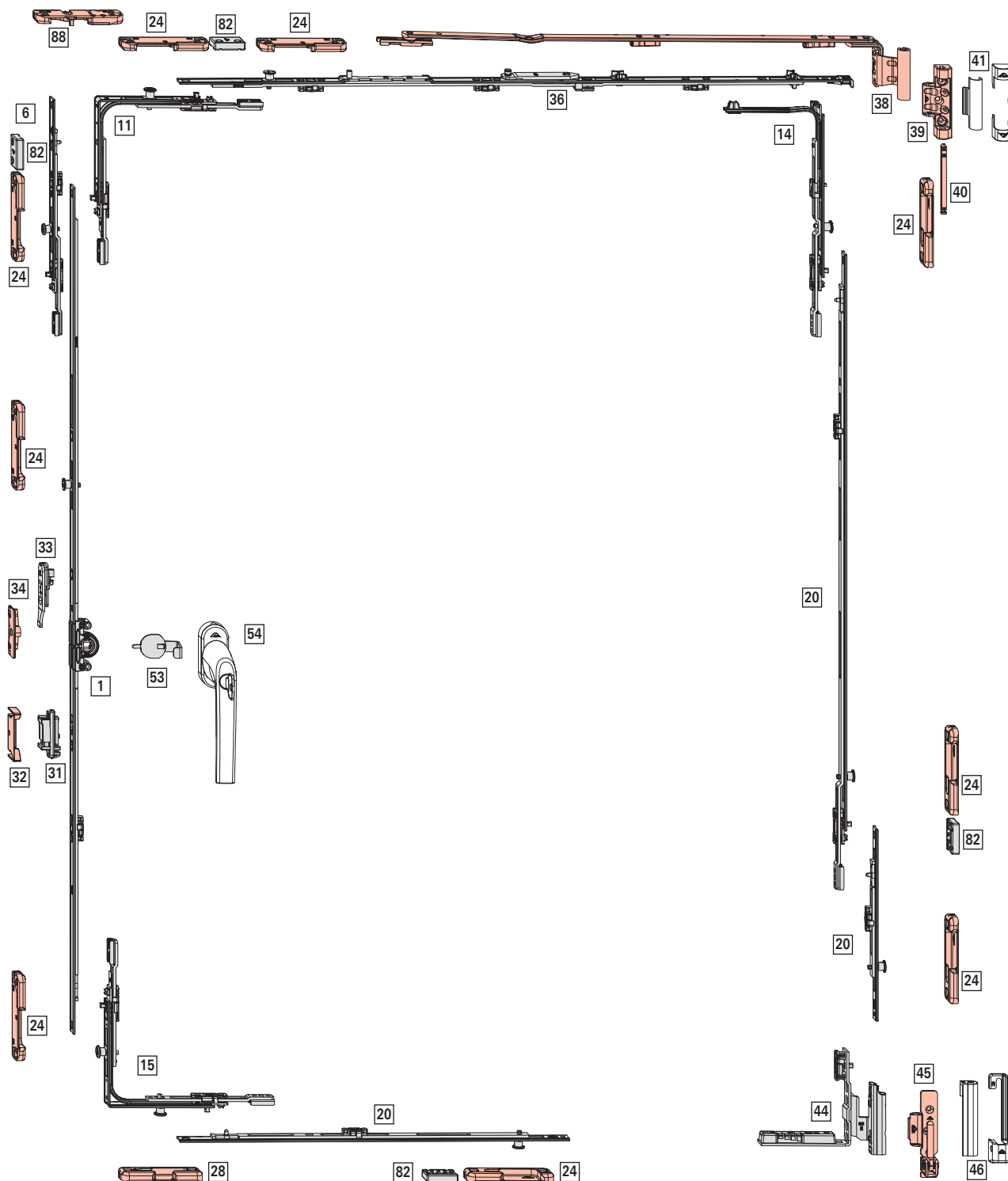


## ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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. 156</i>
[6]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[15]	Стандартный угловой переключатель RC 3 → <i>со стр. 232</i>
[20]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[24]	Ответная планка противовзломная → <i>со стр. 307</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 336</i>
[36]	Ножницы на створке, противовзломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные наклейки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные наклейки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 342</i>
[54]	Ручка с запирающим (см. каталог CTL_1)
[63]	Микроприветриватель (опционально с ШСФ > 600 мм) → <i>со стр. 335</i>
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 343</i>

### Область применения

		RC 2 / RC 2 N
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	490–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	600–2800 мм
	Вес створки (ВС)	макс. 150 кг



### **ИНФО** **Roto Con Orders**

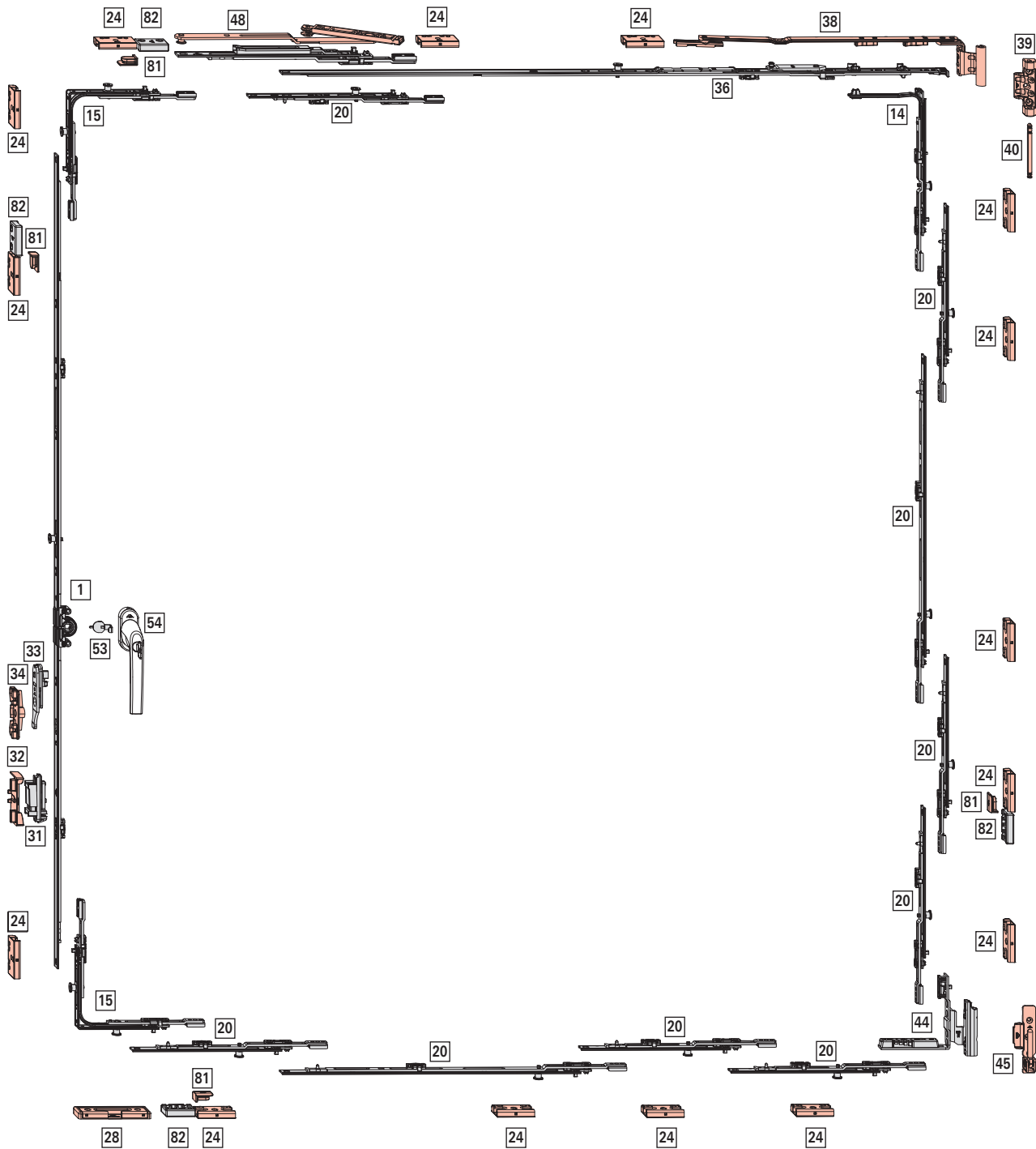
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения, и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

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

# Обзор фурнитуры Петлевая группа T

Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки

## 3.1.1.1.4 RC 3





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 156</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[15]	Стандартный угловой переключатель RC 3 → <i>со стр. 232</i>
[20]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[24]	Ответная планка противовзломная → <i>со стр. 307</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 336</i>
[36]	Ножницы на створке, противовзломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные наклейки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные наклейки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[48]	Дополнительные ножницы → <i>со стр. 318</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 342</i>
[54]	Ручка с запирающим (см. каталог CTL_1)
[63]	Микропрветриватель (опционально с ШСФ > 600 мм) → <i>со стр. 335</i>
[81]	Подпятник вставной → <i>со стр. 347</i>
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 343</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



## ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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]	Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 156</i>
[6]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[15]	Стандартный угловой переключатель RC 3 → <i>со стр. 232</i>
[18]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[19]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[24]	Ответная планка противовзломная → <i>со стр. 307</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[29]	Противовзломная ответная планка TiltSafe → <i>со стр. 309</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 336</i>
[36]	Ножницы на створке, противовзломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные наклейки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные наклейки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[50]	Подпятник → <i>со стр. 347</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 342</i>
[54]	Ручка с запирающим (см. каталог CTL_1)
[81]	Подпятник вставной → <i>со стр. 347</i>
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 343</i>

## Область применения

RC 2 / RC 2 N		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	490-1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	600-2800 мм
	Вес створки (ВС)	макс. 150 кг

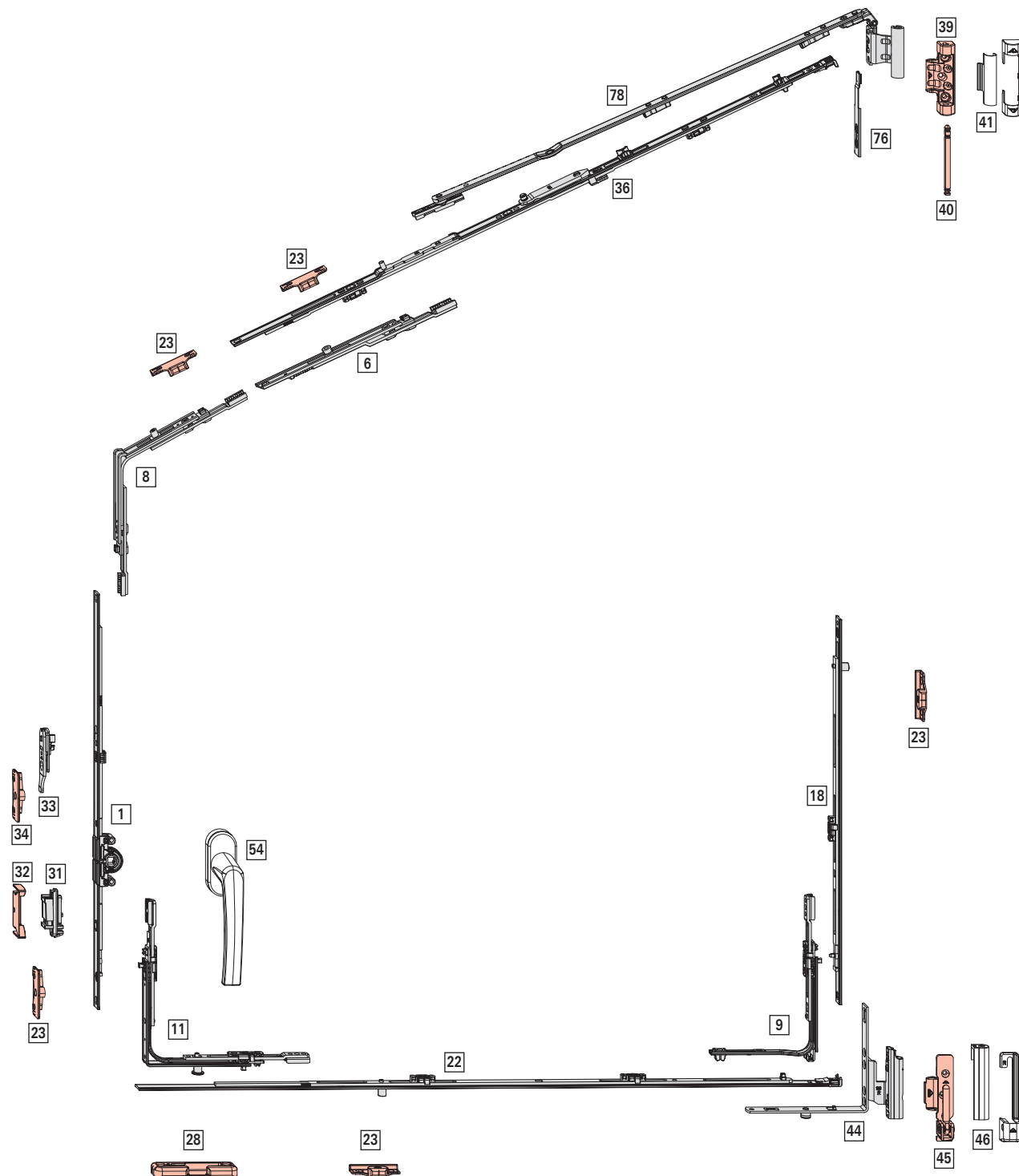


### **ИНФО** **Roto Con Orders**

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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 Косоугольное окно – базовое противовзломное исполнение**







Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 156</i>
[6]	Удлинитель запора → <i>со стр. 272</i>
[8]	Угловой переключатель для косоугольных окон → <i>со стр. 238</i>
[9]	Угловой переключатель арочного окна → <i>со стр. 238</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[18]	Средний запор составной – стандартное исполнение, вертикальный → <i>со стр. 272</i>
[22]	Соединитель для арочных и косоугольных окон → <i>со стр. 278</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 306</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 336</i>
[36]	Ножницы на створке, базовое противовзломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[76]	Наконечник ножниц косоугольного окна → <i>со стр. 353</i>
[78]	Ножницы на раме для косоугольного окна → <i>со стр. 253</i>

## Область применения

Базовое противовзломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	340-1300 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	361-2400 мм
	Вес створки (BC)	макс. 80 кг



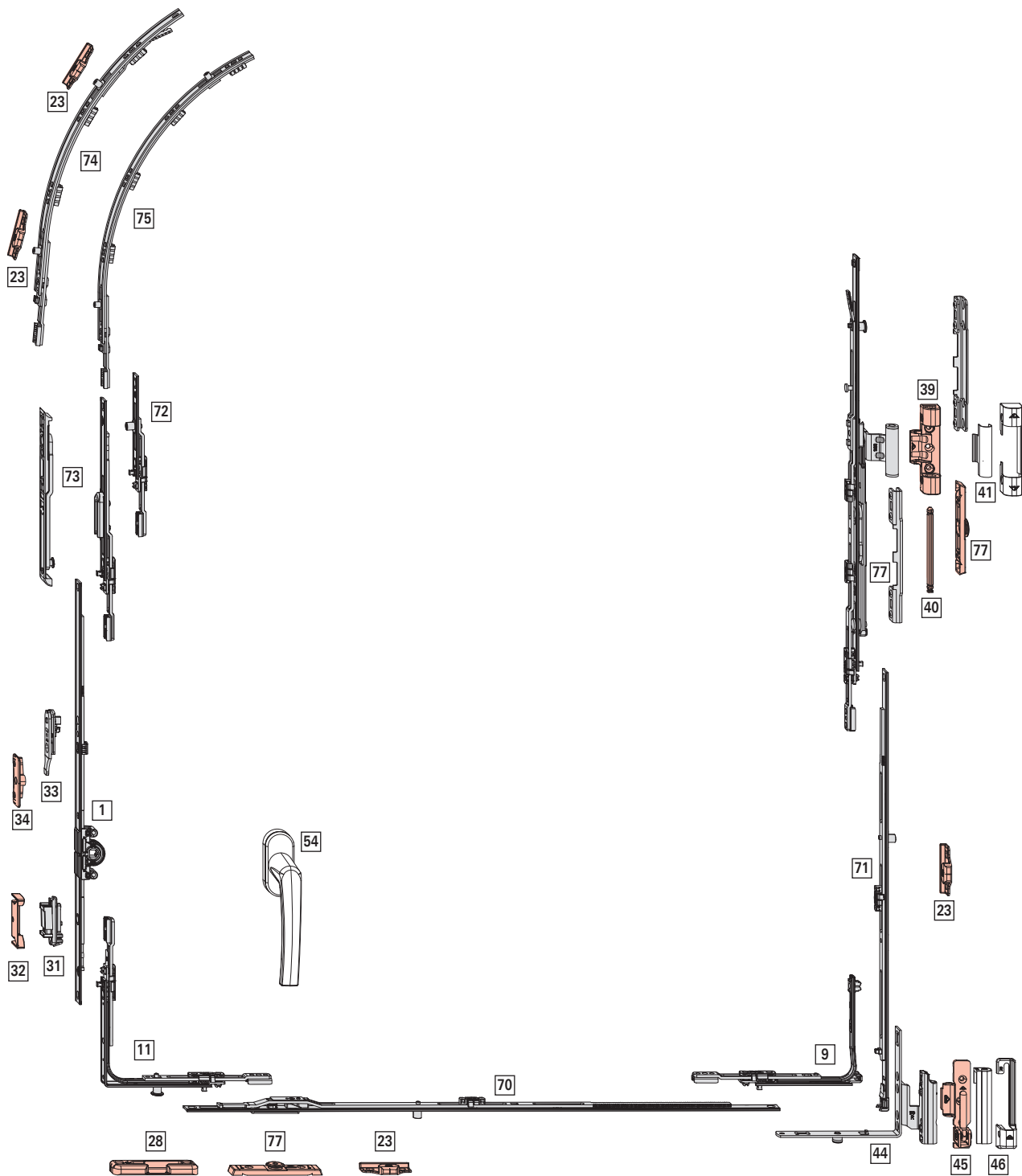
## ИНФО

### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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 Арочное окно – базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 156</i>
[9]	Угловой переключатель арочного окна → <i>со стр. 238</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 306</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 336</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[70]	Соединитель для арочных и косоугольных окон, горизонтальный → <i>со стр. 277</i>
[71]	Соединитель для арочных и косоугольных окон, вертикальный → <i>со стр. 278</i>
[72]	Соединитель запора арочный → <i>со стр. 200</i>
[73]	Дополнительные арочные ножницы → <i>со стр. 319</i>
[74]	Средний запор арочного окна, стандартное исполнение → <i>со стр. 277</i>
[75]	Средний запор арочного окна, соединяемый → <i>со стр. 277</i>
[77]	Комплект арочный → <i>со стр. 256</i>

## 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



## ИНФО

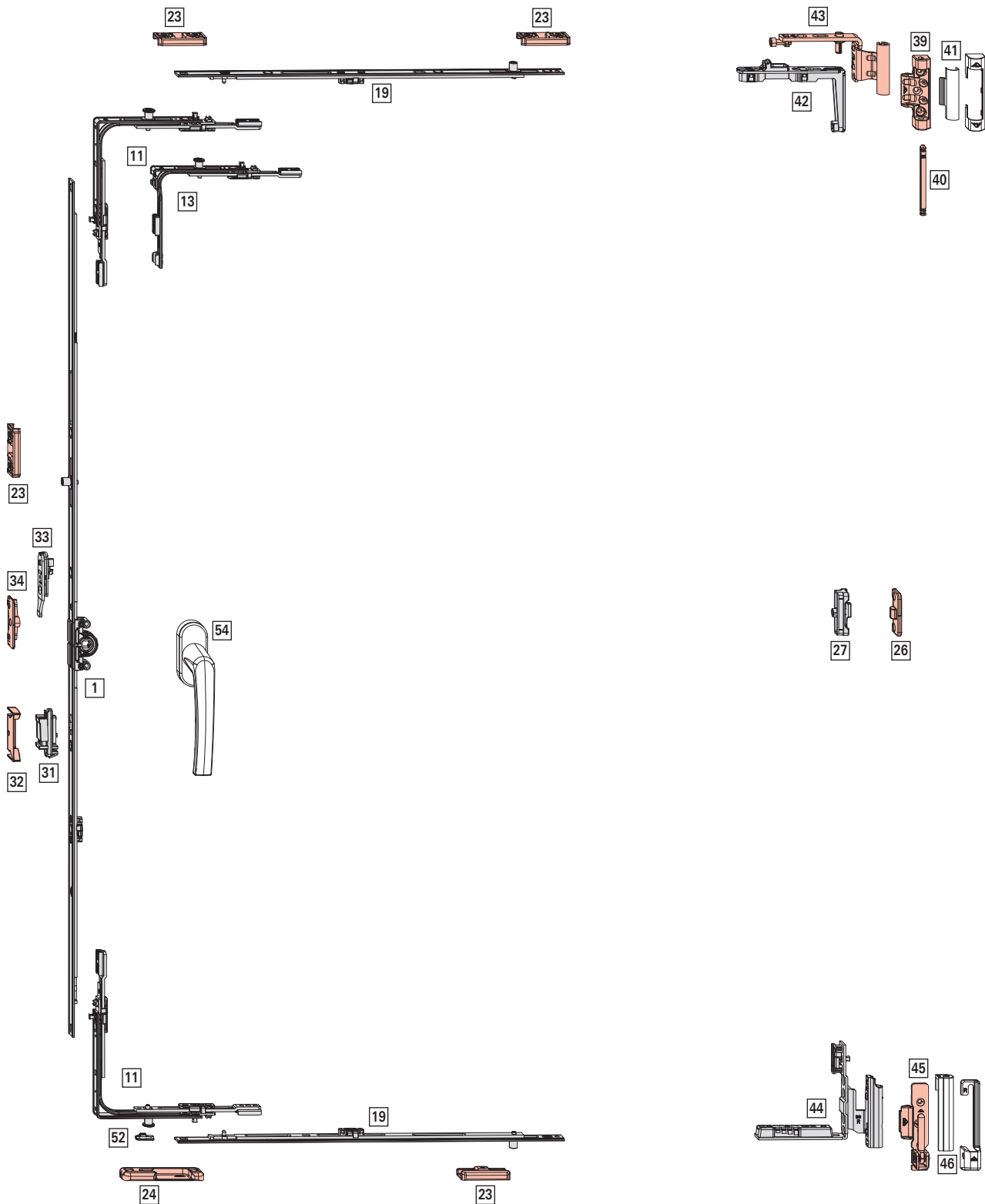
### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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 Поворотная фурнитура

#### 3.1.1.2.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 156</i>
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>
[19]	Средний запор составной – стандартное исполнение, горизонтальный → <i>со стр. 272</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 306</i>
[24]	Ответная планка противовзломная → <i>со стр. 307</i>
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → <i>со стр. 350</i>
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → <i>со стр. 350</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 336</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[42]	Угловая вставка → <i>со стр. 258</i>
[43]	Поворотная петля → <i>со стр. 259</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[52]	Ограничитель хода → <i>со стр. 353</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)

### Область применения

Базовое противовзломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	290-1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280-2800 мм
	Вес створки (BC)	макс. 150 кг



### **ИНФО** **Roto Con Orders**

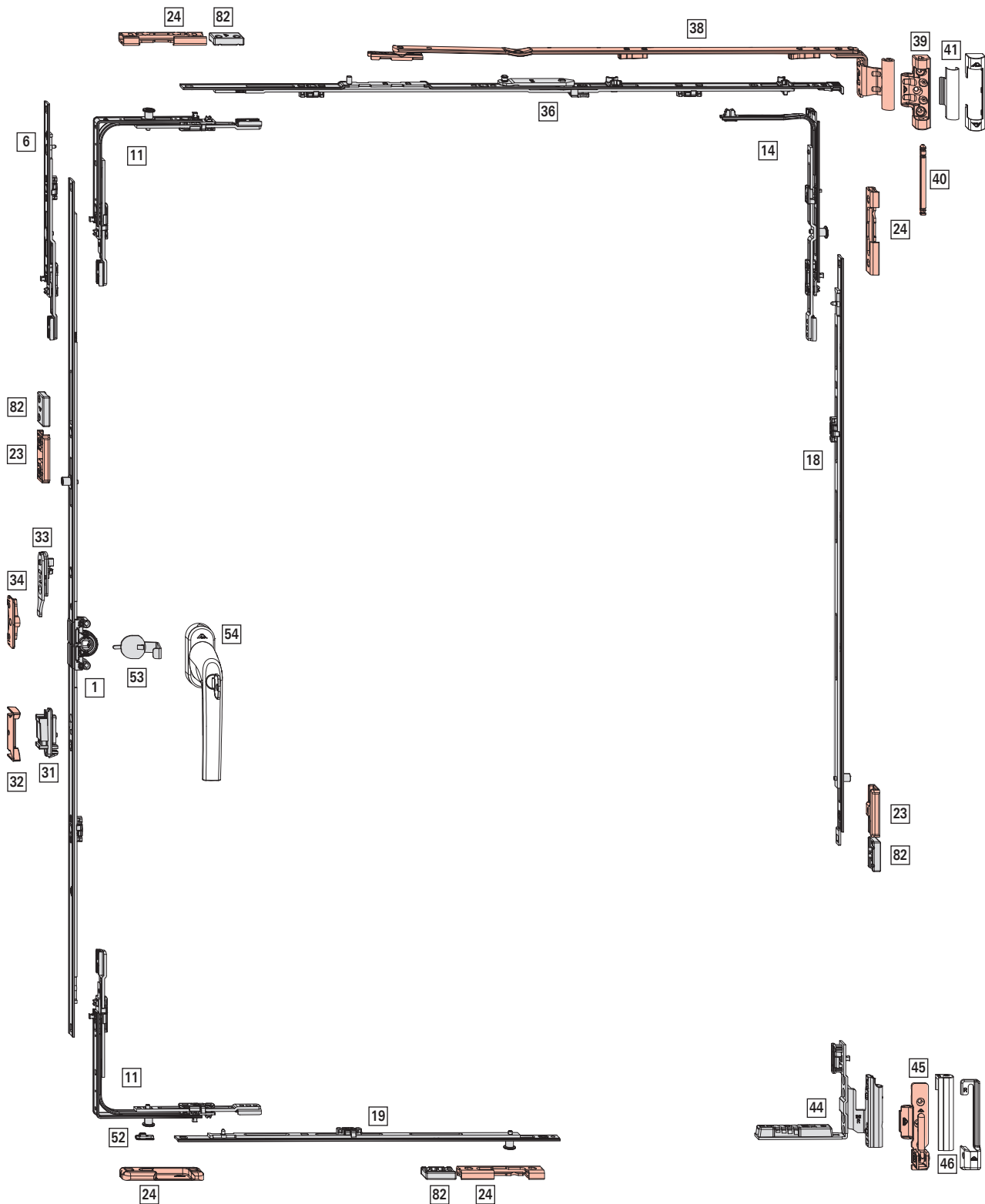
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения, и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

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

# Обзор фурнитуры Петлевая группа T

Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки

## 3.1.1.2.2 RC 1 N





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки → со стр. 156
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → со стр. 272
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 233
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 237
[18]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → со стр. 272
[19]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → со стр. 272
[23]	Ответная планка → со стр. 306
[24]	Ответная планка противовзломная → со стр. 307
[31]	Защёлка, створочная часть → со стр. 330
[32]	Защёлка, рамная часть → со стр. 330
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → со стр. 337
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 336
[36]	Ножницы на створке, базовое противовзломное исполнение → со стр. 245
[38]	Ножницы на раме → со стр. 247
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 262
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 265
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 266
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 285
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 289
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → со стр. 292
[52]	Ограничитель хода → со стр. 353
[53]	Защита от высверливания → со стр. 342
[54]	Ручка с запираением (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 343

## Область применения

		RC 1 N
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	400–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280–2800 мм
	Вес створки (BC)	макс. 150 кг



## ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

3.1.1.2.3 RC 2 / RC 2 N







Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 156</i>
[6]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[15]	Стандартный угловой переключатель RC 3 → <i>со стр. 232</i>
[20]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[24]	Ответная планка противовзломная → <i>со стр. 307</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 336</i>
[36]	Ножницы на створке, противовзломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные наклейки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные наклейки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[52]	Ограничитель хода → <i>со стр. 353</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 342</i>
[54]	Ручка с запирающим устройством (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 343</i>

## Область применения

		RC 2 / RC 2 N
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	490–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	600–2800 мм
	Вес створки (ВС)	макс. 150 кг



## ИНФО

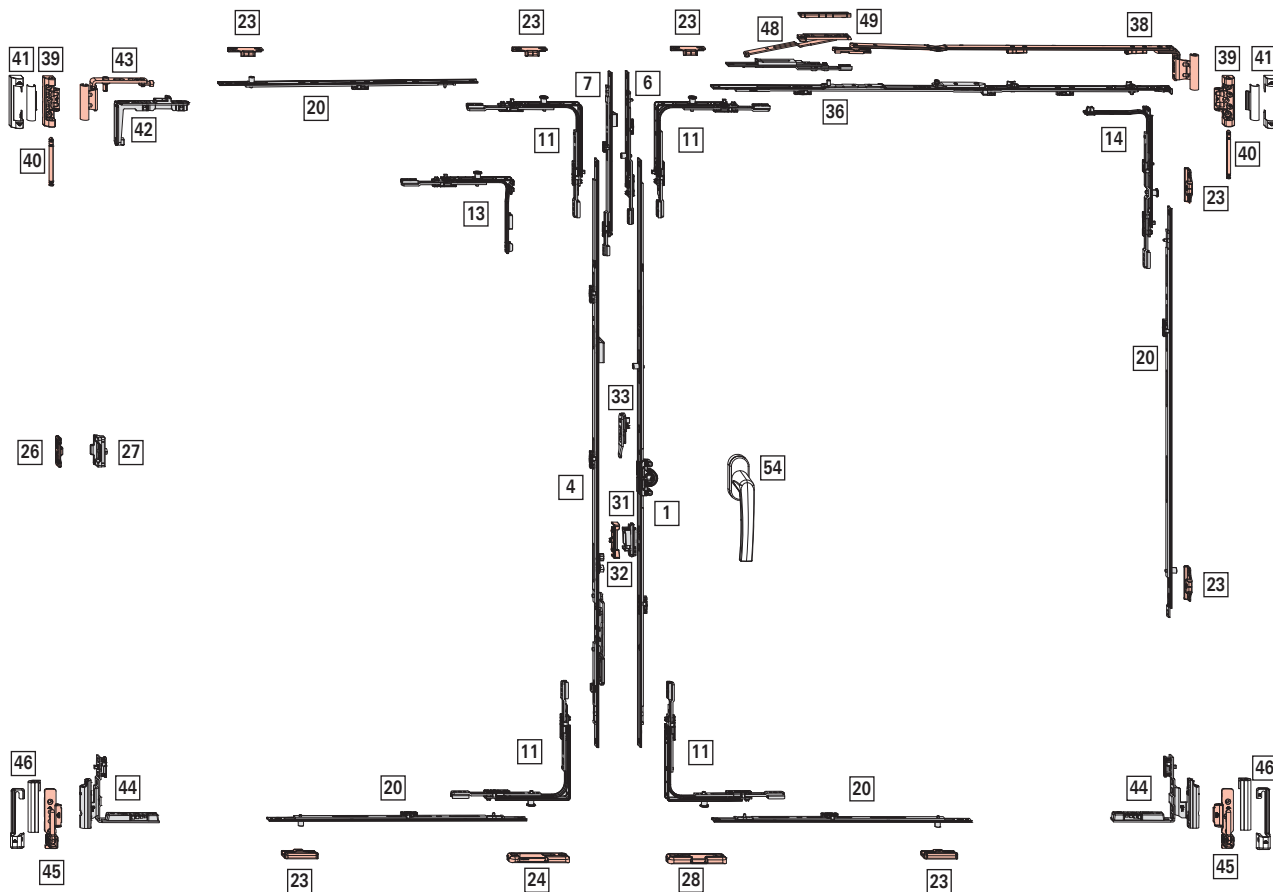
### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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 Фурнитура для штульповых окон – стандартное исполнение

#### 3.1.1.3.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 156</i>
[4]	Стандартный шульповый запор KSR – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 205</i>
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[7]	Средний запор составной – стандартное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[20]	Средний запор составной – стандартное исполнение, горизонтальный и вертикальный → <i>со стр. 272</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 306</i>
[24]	Ответная планка противовзломная → <i>со стр. 307</i>
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → <i>со стр. 350</i>
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → <i>со стр. 350</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[36]	Ножницы на створке, базовое противовзломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные наклейки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[42]	Угловая вставка → <i>со стр. 258</i>
[43]	Поворотная петля → <i>со стр. 259</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные наклейки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[48]	Дополнительные ножницы → <i>со стр. 318</i>
[49]	Подкладка под корпус → <i>со стр. 349</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)

## Область применения

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



## **ИНФО** **Roto Con Orders**

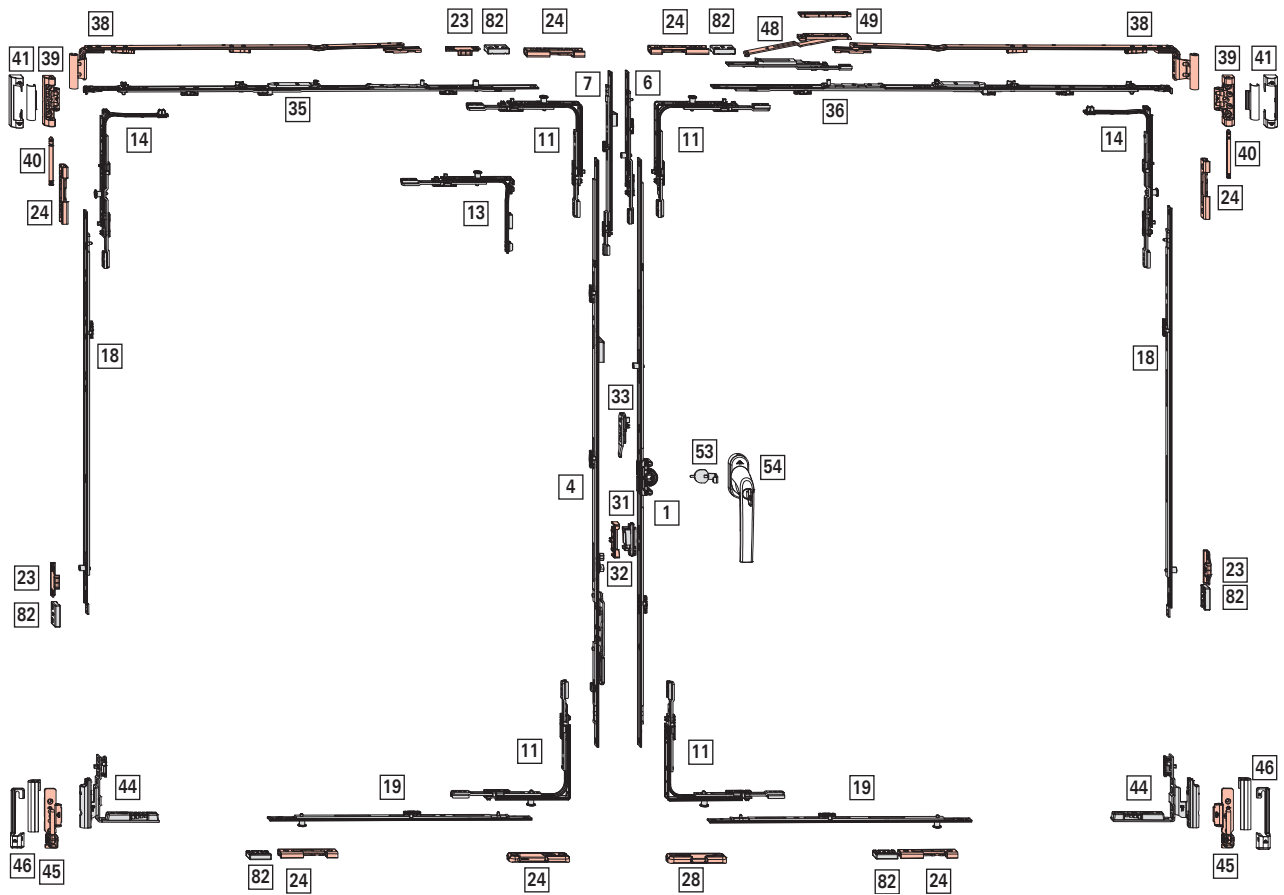
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения, и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

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

**Обзор фурнитуры**  
**Петлевая группа T**

Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки

**3.1.1.3.2 RC 1 N**





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 156</i>
[4]	Стандартный шульповый запор KSR – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 205</i>
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[7]	Средний запор составной – стандартное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[18]	Средний запор составной – противозломное исполнение, горизонтальный → <i>со стр. 272</i>
[19]	Средний запор составной – противозломное исполнение, вертикальный → <i>со стр. 272</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 306</i>
[24]	Ответная планка противозломная → <i>со стр. 307</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[35]	Ножницы на поворотной створке → <i>со стр. 246</i>
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[48]	Дополнительные ножницы → <i>со стр. 318</i>
[49]	Подкладка под корпус → <i>со стр. 349</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 342</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 343</i>

## Область применения

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

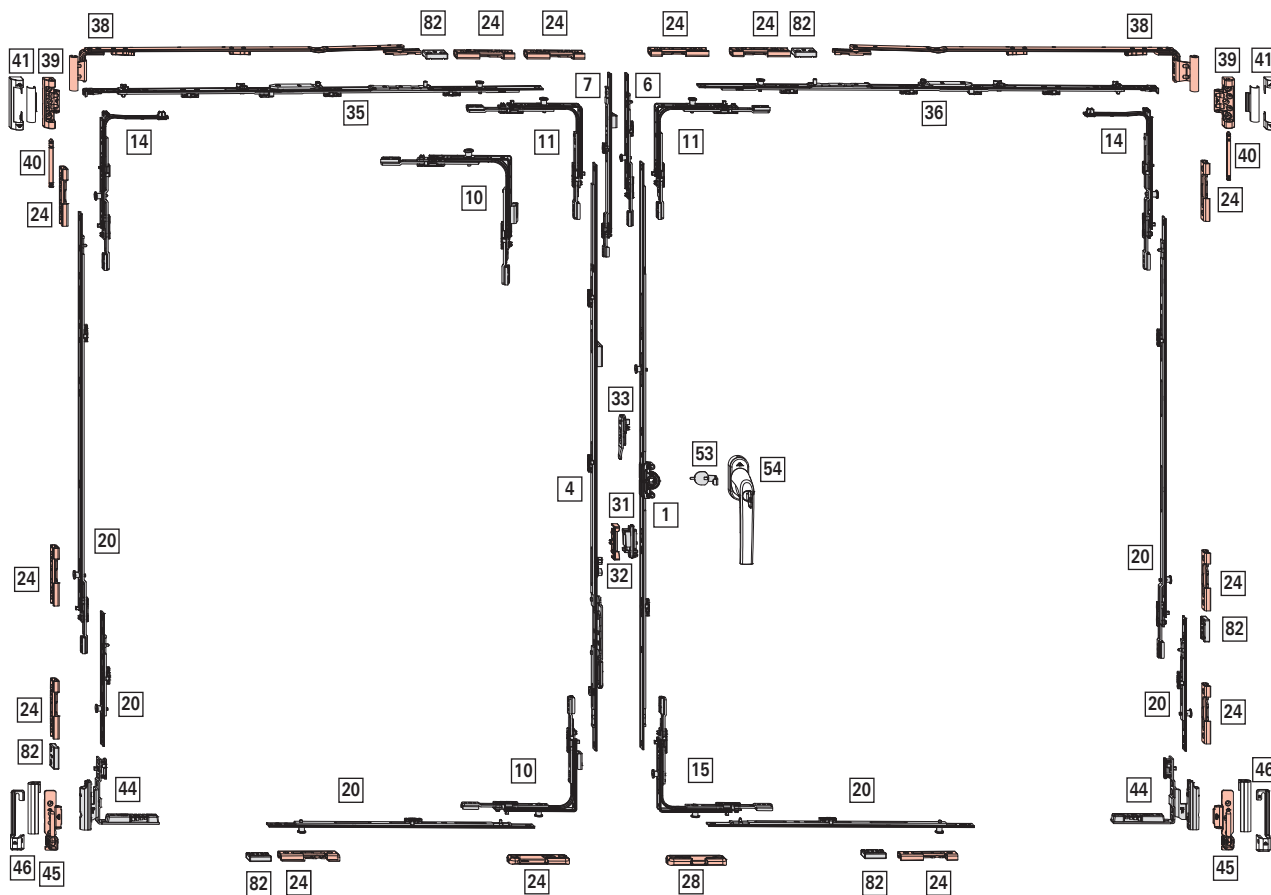


### **ИНФО** **Roto Con Orders**

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

3.1.1.3.3 RC 2 / RC 2 N





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 156</i>
[4]	Стандартный шульповый запор KSR – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 205</i>
[6]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[7]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[10]	Угловой переключатель шульповый → <i>со стр. 235</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[15]	Угловой переключатель стандартный (RC3) → <i>со стр. 232</i>
[20]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[24]	Ответная планка противовзломная → <i>со стр. 307</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[35]	Ножницы на поворотной створке → <i>со стр. 246</i>
[36]	Ножницы на створке, противовзломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 342</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 343</i>

## Область применения

		RC 2 / RC 2 N
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	490–1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	600–2800 мм
	Вес створки (ВС)	макс. 150 кг



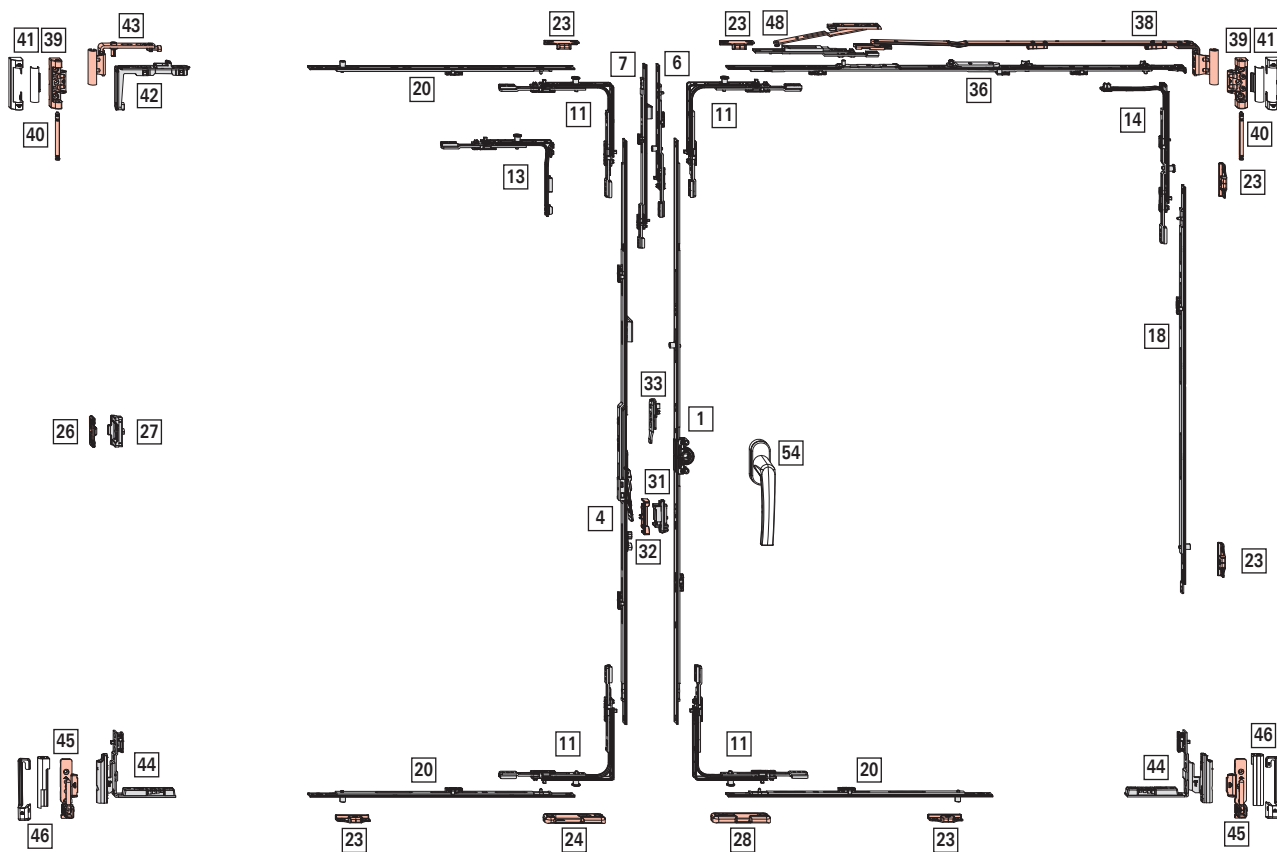
### ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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 – Plus

#### 3.1.1.4.1 Базовое противовзломное исполнение







Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 156</i>
[4]	Штупльовый запор Plus KSR – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 218</i>
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[7]	Средний запор составной – стандартное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[20]	Средний запор составной – стандартное исполнение, горизонтальный и вертикальный → <i>со стр. 272</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 306</i>
[24]	Ответная планка противовзломная → <i>со стр. 307</i>
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → <i>со стр. 350</i>
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → <i>со стр. 350</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[36]	Ножницы на створке, базовое противовзломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные наклейки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[42]	Угловая вставка → <i>со стр. 258</i>
[43]	Поворотная петля → <i>со стр. 259</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные наклейки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[48]	Дополнительные ножницы → <i>со стр. 318</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)

## Область применения

Базовое противовзломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	290–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	430–2800 мм
	Вес створки (BC)	макс. 150 кг



## ИНФО Roto Con Orders

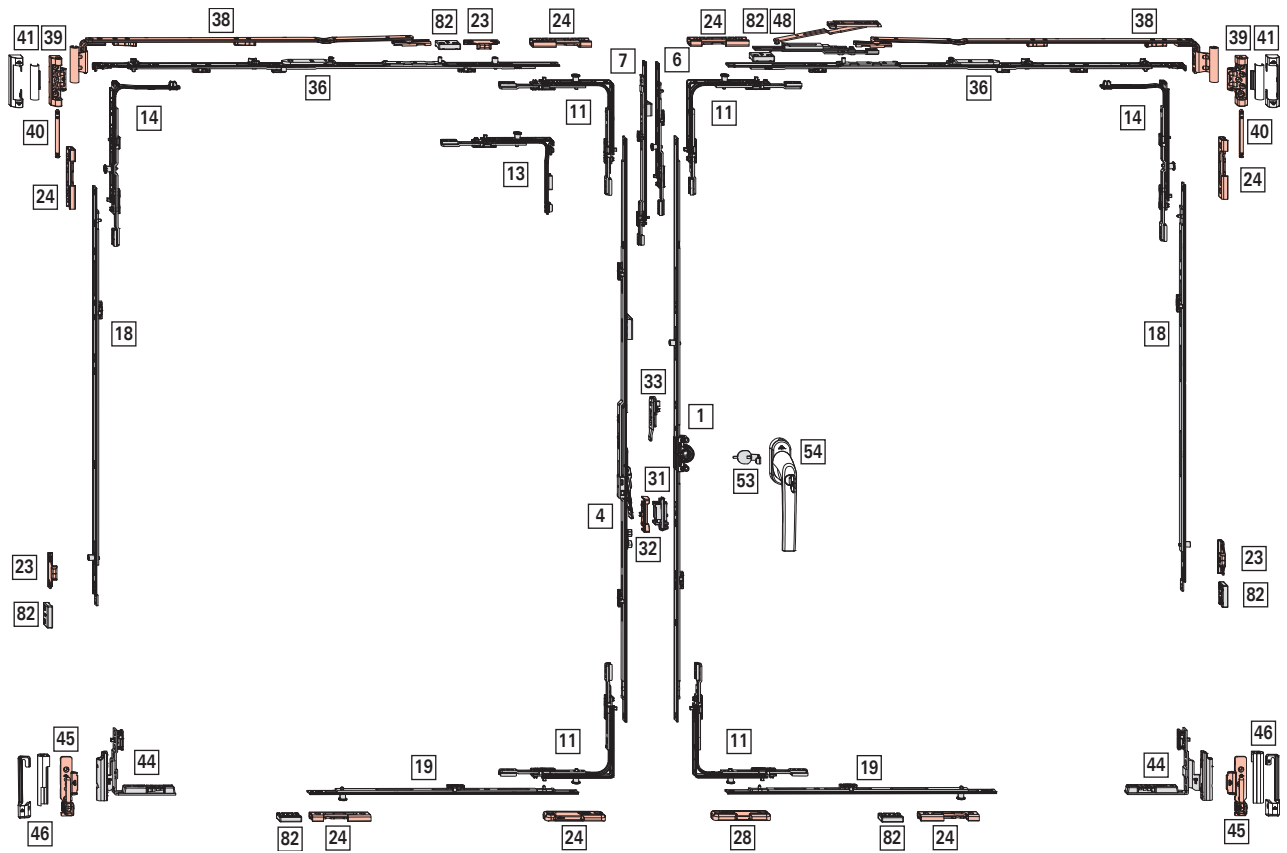
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения, и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

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

**Обзор фурнитуры**  
**Петлевая группа T**

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 → <i>со стр. 156</i>
[4]	Штульповый запор Plus KSR – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 218</i>
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[7]	Средний запор составной – стандартное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[18]	Средний запор составной – противовзломное исполнение, горизонтальный → <i>со стр. 272</i>
[19]	Средний запор составной – противовзломное исполнение, вертикальный → <i>со стр. 272</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 306</i>
[24]	Ответная планка противовзломная → <i>со стр. 307</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[36]	Ножницы на створке, базовое противовзломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[48]	Дополнительные ножницы → <i>со стр. 318</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 342</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 343</i>

## Область применения

		RC 1 N
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	400–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	430–2800 мм
	Вес створки (ВС)	макс. 150 кг



### **ИНФО** **Roto Con Orders**

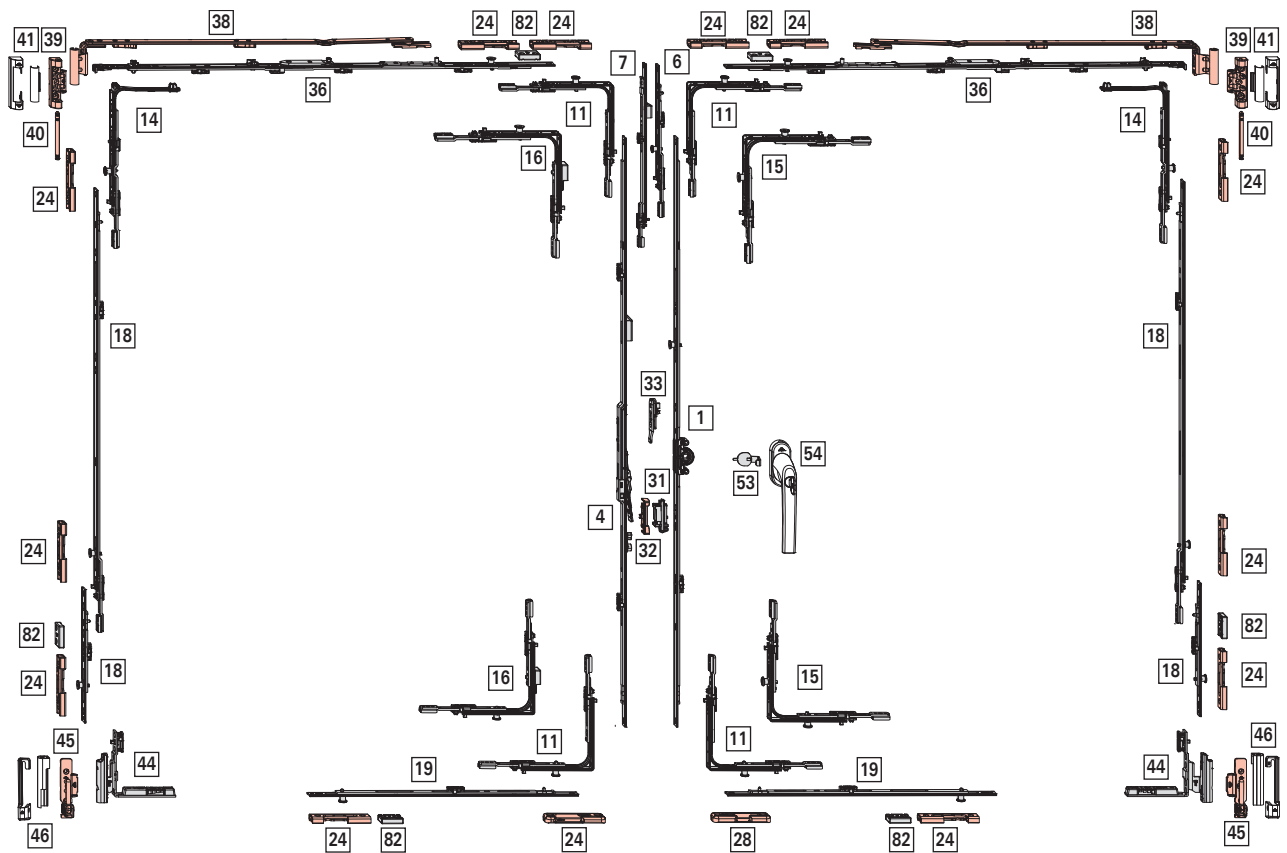
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения, и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

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

**Обзор фурнитуры**  
**Петлевая группа T**

Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки

**3.1.1.4.3 RC 2 / RC 2 N**





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 156</i>
[4]	Штупльповый запор Plus KSR – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 218</i>
[6]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[7]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[10]	Угловой переключатель штупльповый → <i>со стр. 235</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[15]	Стандартный угловой переключатель RC 3 → <i>со стр. 232</i>
[16]	Угловой переключатель штупльповый – стопор от сдвига → <i>со стр. 235</i>
[20]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[24]	Ответная планка противовзломная → <i>со стр. 307</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[36]	Ножницы на створке, противовзломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 342</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 343</i>

## 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 (ВС)	макс. 150 кг



## ИНФО

### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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 – постоянное расположение ручки

#### 3.1.2.1 Поворотно-откидная фурнитура

##### 3.1.2.1.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 166</i>
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[12]	Угловой переключатель, поворотно-откидной → <i>со стр. 234</i>
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[20]	Средний запор составной – стандартное исполнение, горизонтальный и вертикальный → <i>со стр. 272</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 306</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 336</i>
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[48]	Дополнительные ножницы → <i>со стр. 318</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[63]	Микропроветриватель (опционально с ШСФ > 600 мм) → <i>со стр. 335</i>

## 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



## ИНФО Roto Con Orders

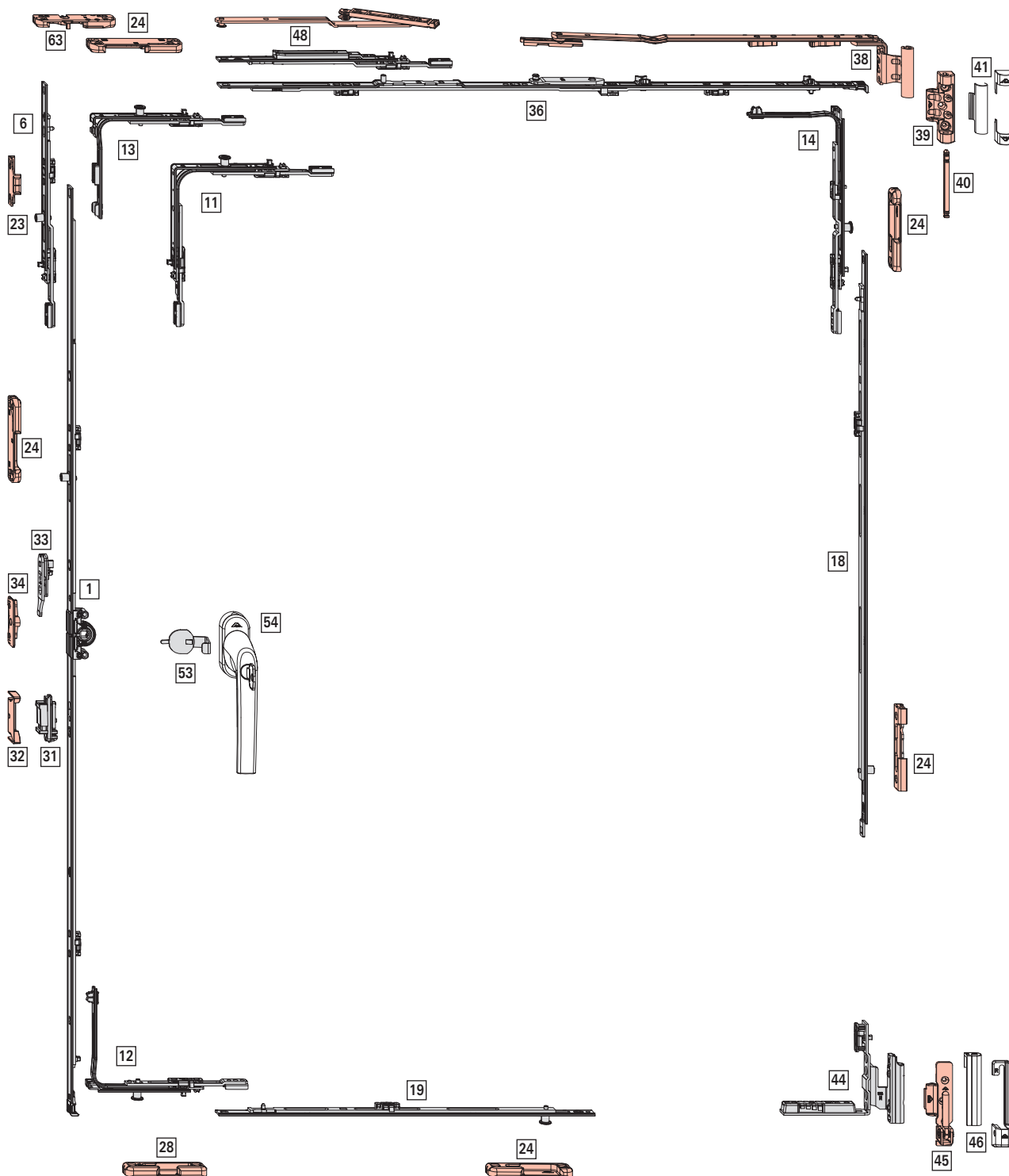
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения, и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

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

# Обзор фурнитуры Петлевая группа T

Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки

## 3.1.2.1.2 RC 1 N







Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 166</i>
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[12]	Угловой переключатель, поворотно-откидной → <i>со стр. 234</i>
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[18]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[19]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 306</i>
[24]	Ответная планка противовзломная → <i>со стр. 307</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 336</i>
[36]	Ножницы на створке, базовое противовзломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[48]	Дополнительные ножницы → <i>со стр. 318</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 342</i>
[54]	Ручка с запирающим (см. каталог CTL_1)
[63]	Микропроветриватель (опционально с ШСФ > 600 мм) → <i>со стр. 335</i>
[82]	Защита от вешивания → <i>со стр. 343</i>

## Область применения

		RC 1 N
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	400–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280–2800 мм
	Вес створки (BC)	макс. 150 кг

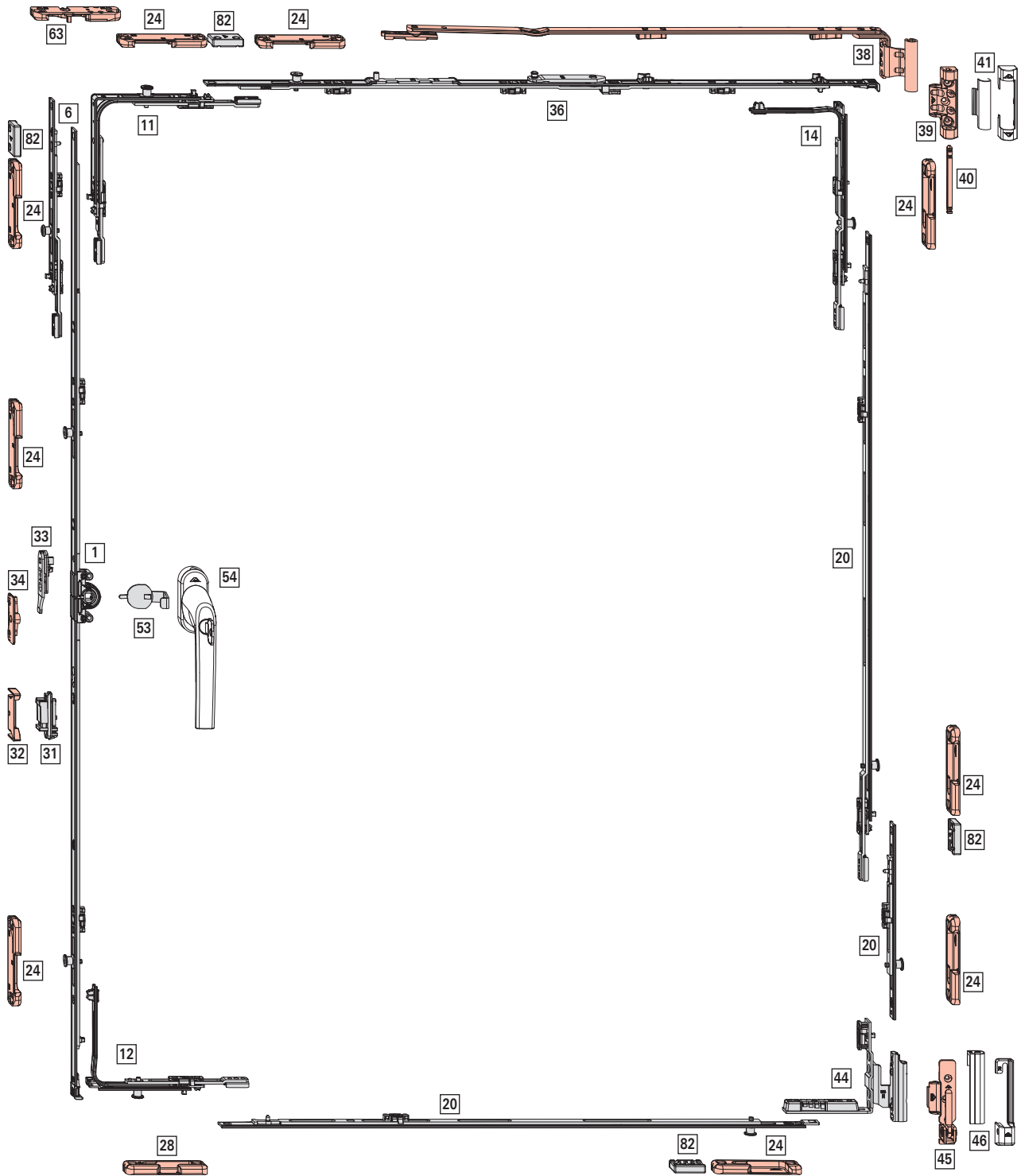


### **ИНФО** **Roto Con Orders**

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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
[1]	Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки → со стр. 166
[6]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → со стр. 272
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
[12]	Угловой переключатель, поворотно-откидной → со стр. 234
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 237
[20]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → со стр. 272
[24]	Ответная планка противовзломная → со стр. 307
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 298
[31]	Защёлка, створочная часть → со стр. 330
[32]	Защёлка, рамная часть → со стр. 330
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → со стр. 337
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 336
[36]	Ножницы на створке, противовзломное исполнение → со стр. 245
[38]	Ножницы на раме → со стр. 247
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 262
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 265
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 266
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 285
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 289
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → со стр. 292
[53]	Защита от высверливания → со стр. 342
[54]	Ручка с запирающим (см. каталог CTL_1)
[63]	Микропроветриватель (опционально с ШСФ > 600 мм) → со стр. 335
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 343

## Область применения

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



### **ИНФО** **Roto Con Orders**

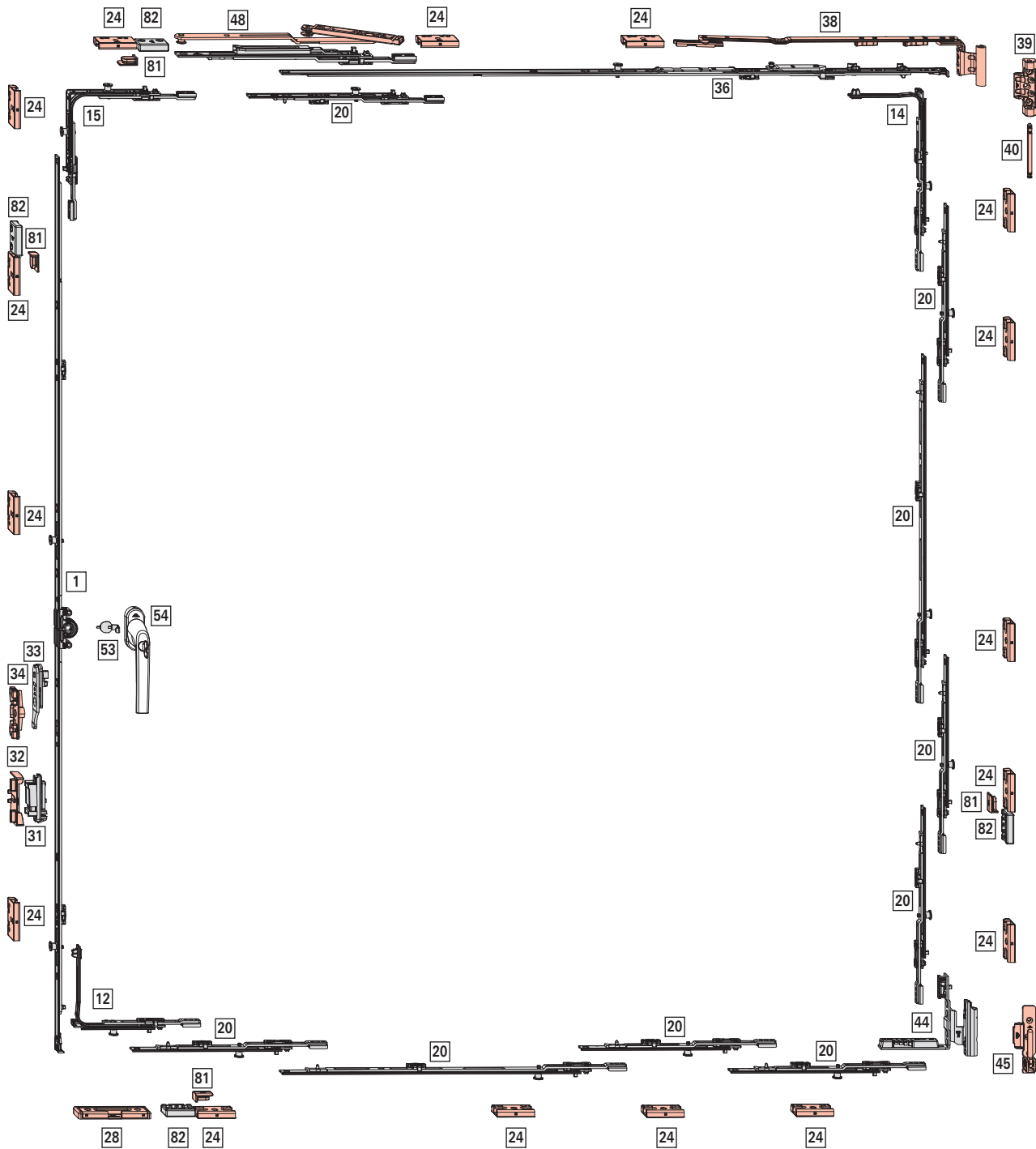
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения, и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

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

# Обзор фурнитуры Петлевая группа Т

Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки

## 3.1.2.1.4 RC 3





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 166</i>
[12]	Угловой переключатель, поворотно-откидной → <i>со стр. 234</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[15]	Стандартный угловой переключатель RC 3 → <i>со стр. 232</i>
[20]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[24]	Ответная планка противовзломная → <i>со стр. 307</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 336</i>
[36]	Ножницы на створке, противовзломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[48]	Дополнительные ножницы → <i>со стр. 318</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 342</i>
[54]	Ручка с запирающим (см. каталог CTL_1)
[63]	Микропродуватель (опционально с ШСФ > 600 мм) → <i>со стр. 335</i>
[81]	Подпятник вставной → <i>со стр. 347</i>
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 343</i>

## Область применения

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

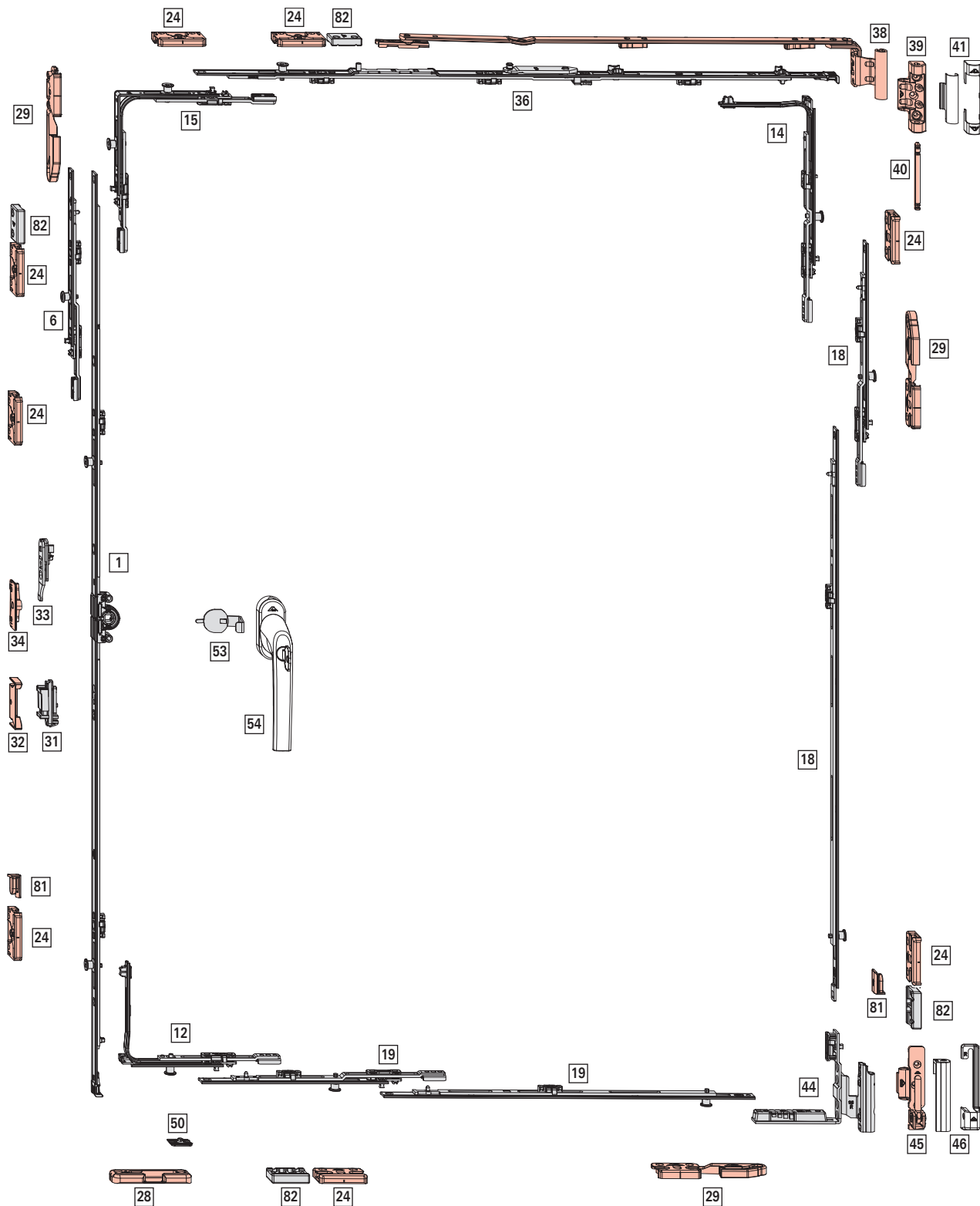


## ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

3.1.2.1.5 TiltSafe RC 2 / RC 2 N





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 166</i>
[6]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[12]	Угловой переключатель, поворотно-откидной → <i>со стр. 234</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[15]	Стандартный угловой переключатель RC 3 → <i>со стр. 232</i>
[18]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[19]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[24]	Ответная планка противовзломная → <i>со стр. 307</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[29]	Противовзломная ответная планка TiltSafe → <i>со стр. 309</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 336</i>
[36]	Ножницы на створке, противовзломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[50]	Подпятник → <i>со стр. 347</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 342</i>
[54]	Ручка с запирающим (см. каталог CTL_1)
[81]	Подпятник вставной → <i>со стр. 347</i>
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 343</i>

## Область применения

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

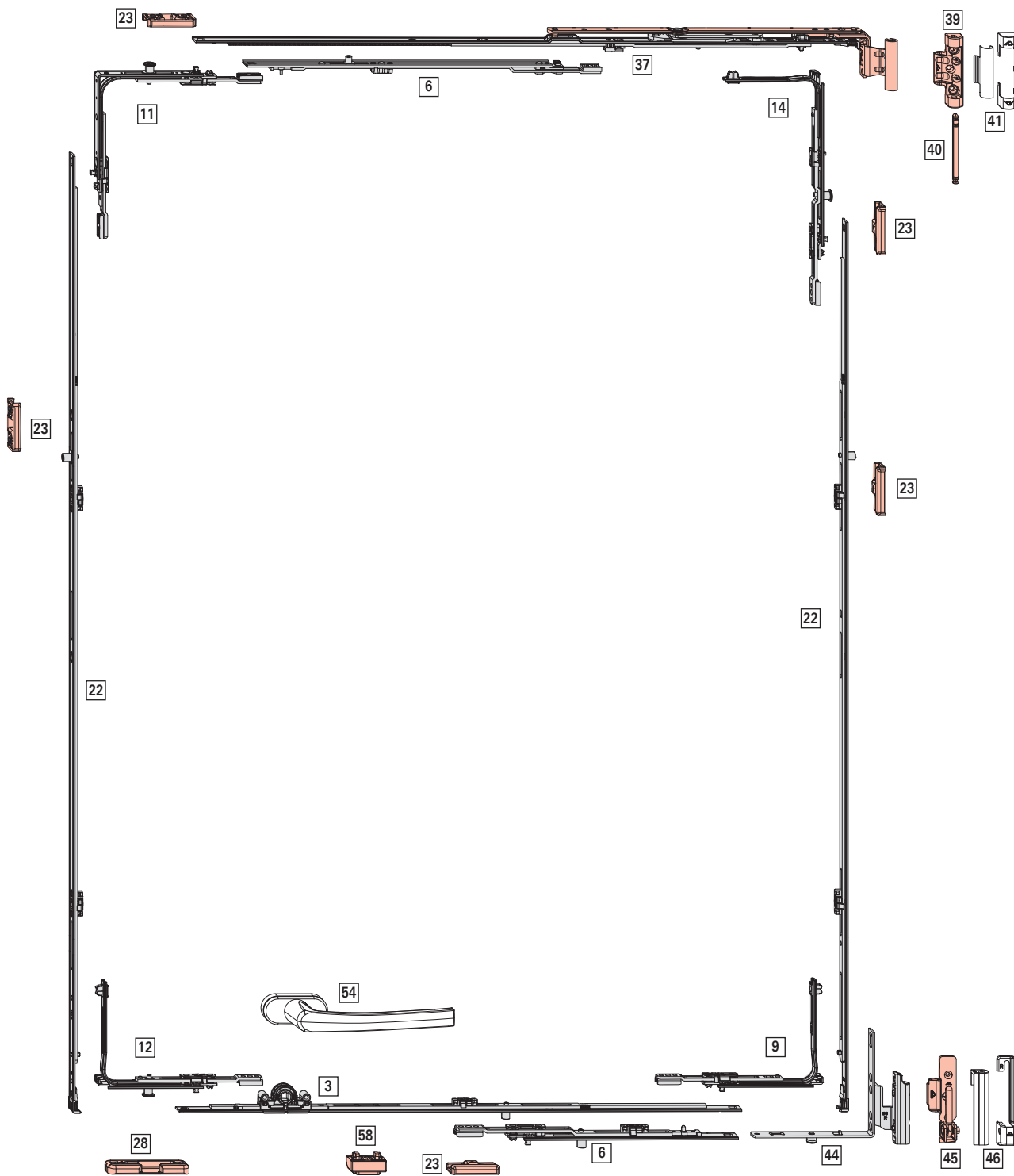


### **ИНФО** **Roto Con Orders**

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

3.1.2.1.6 Комфорт – базовое противовзломное исполнение







Позиция	Обозначение
[3]	Поворотно-откидной запор – Комфорт – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 190</i>
[6]	Удлинитель запора → <i>со стр. 202</i>
[9]	Угловой переключатель арочного окна → <i>со стр. 238</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[12]	Угловой переключатель, поворотно-откидной → <i>со стр. 234</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[22]	Соединитель для арочных и косоугольных окон вертикальный → <i>со стр. 278</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 306</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[37]	Ножницы на раме, Комфорт → <i>со стр. 257</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные наклейки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные наклейки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[58]	Подпятник с блокировщиком откидывания → <i>со стр. 347</i>

## Область применения

Базовое противозломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	520-1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	530-1600 мм
	Вес створки (BC)	макс. 50 кг

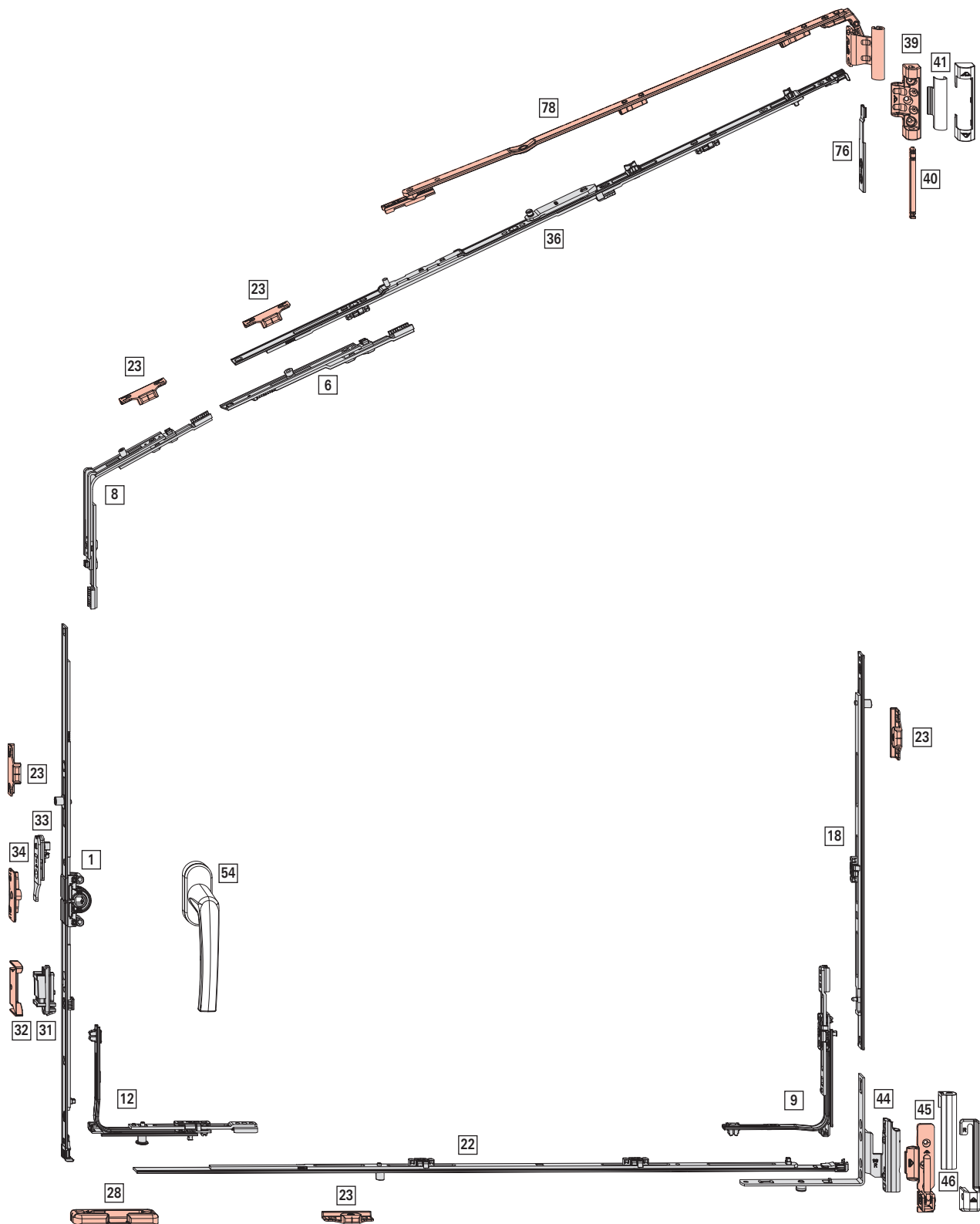


## ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

3.1.2.1.7 Косоугольное окно – базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 166</i>
[6]	Удлинитель запора → <i>со стр. 272</i>
[8]	Угловой переключатель для косоугольных окон → <i>со стр. 238</i>
[9]	Угловой переключатель арочного окна → <i>со стр. 238</i>
[12]	Угловой переключатель, поворотно-откидной → <i>со стр. 234</i>
[18]	Средний запор составной – стандартное исполнение, вертикальный → <i>со стр. 272</i>
[22]	Соединитель для арочных и косоугольных окон → <i>со стр. 278</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 306</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 336</i>
[36]	Ножницы на створке, базовое противовзломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[76]	Наконечник ножниц косоугольного окна → <i>со стр. 353</i>
[78]	Ножницы на раме для косоугольного окна → <i>со стр. 253</i>

## Область применения

Базовое противовзломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	340-1300 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	361-2400 мм
	Вес створки (BC)	макс. 80 кг

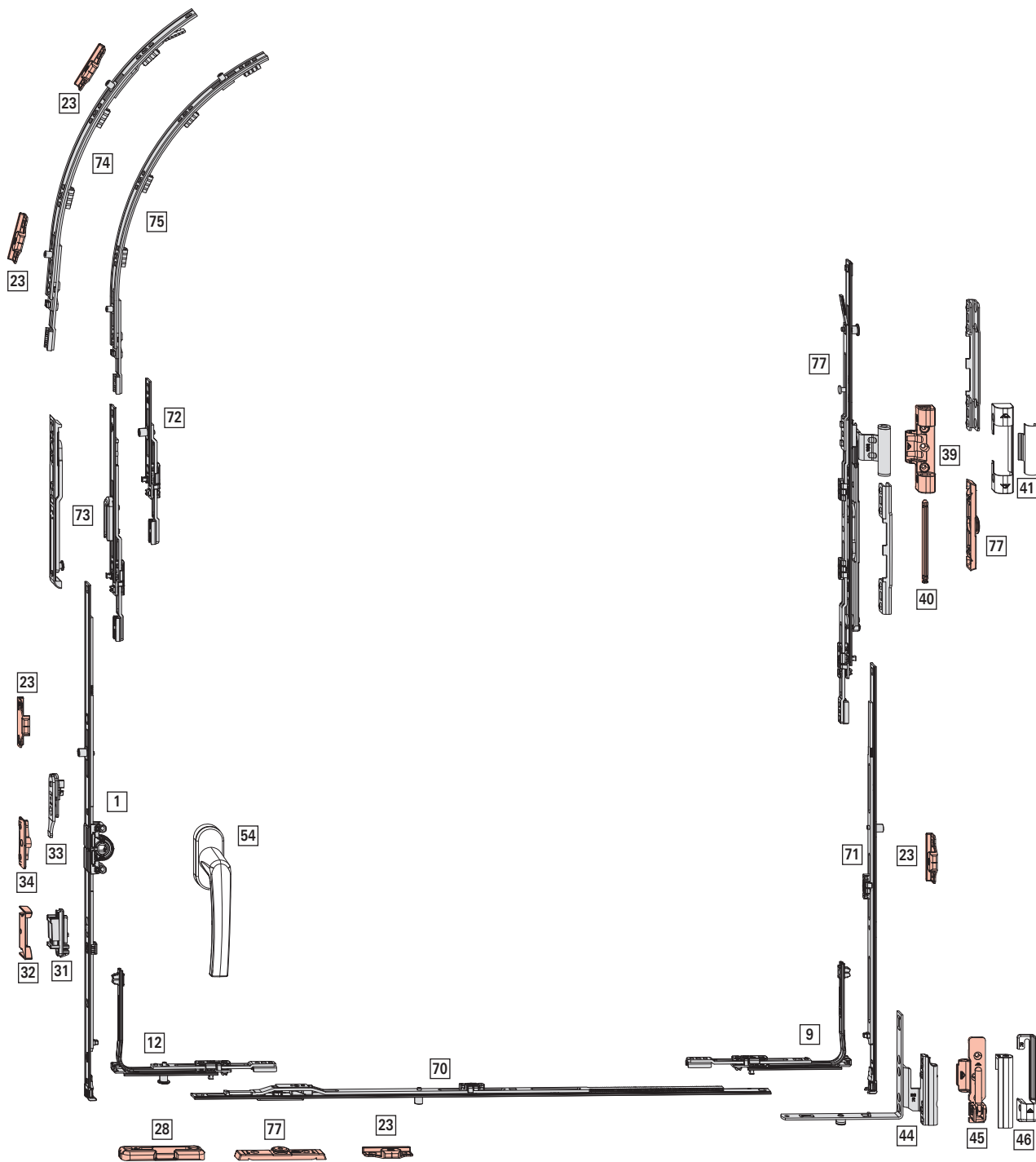


## ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

**3.1.2.1.8 Арочное окно – базовое противовзломное исполнение**





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 166</i>
[9]	Угловой переключатель арочного окна → <i>со стр. 238</i>
[12]	Угловой переключатель, поворотно-откидной → <i>со стр. 234</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 306</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 336</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[70]	Соединитель для арочных и косоугольных окон, горизонтальный → <i>со стр. 277</i>
[71]	Соединитель для арочных и косоугольных окон, вертикальный → <i>со стр. 278</i>
[72]	Соединитель запора арочный → <i>со стр. 200</i>
[73]	Дополнительные арочные ножницы → <i>со стр. 319</i>
[74]	Средний запор арочного окна, стандартное исполнение → <i>со стр. 277</i>
[75]	Средний запор арочного окна, соединяемый → <i>со стр. 277</i>
[77]	Комплект арочный → <i>со стр. 256</i>

## Область применения

Базовое противовзломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	400-1300 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	500-1900 мм
	Вес створки (ВС)	макс. 80 кг



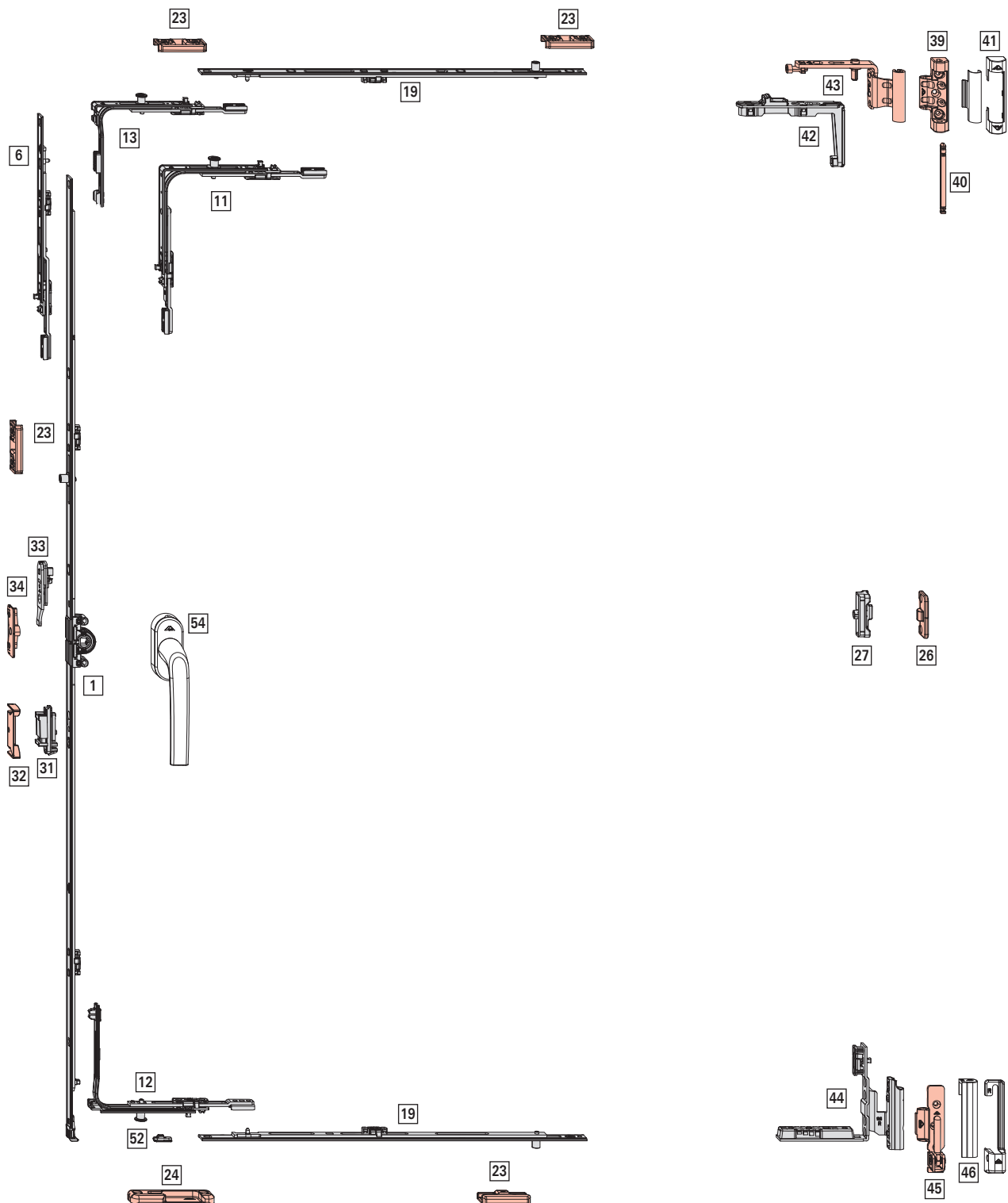
## ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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 Поворотная фурнитура

#### 3.1.2.2.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 166</i>
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[12]	Угловой переключатель, поворотно-откидной → <i>со стр. 234</i>
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>
[19]	Средний запор составной – стандартное исполнение, горизонтальный → <i>со стр. 272</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 306</i>
[24]	Ответная планка противовзломная → <i>со стр. 307</i>
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → <i>со стр. 350</i>
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → <i>со стр. 350</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 336</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[42]	Угловая вставка → <i>со стр. 258</i>
[43]	Поворотная петля → <i>со стр. 259</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[52]	Ограничитель хода → <i>со стр. 353</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)

## Область применения

Базовое противовзломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	290-1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280-2800 мм
	Вес створки (BC)	макс. 150 кг



## ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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 T**

Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки

**3.1.2.2.2 RC 1 N**







Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 166</i>
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[12]	Угловой переключатель, поворотно-откидной → <i>со стр. 234</i>
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[18]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[19]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 306</i>
[24]	Ответная планка противовзломная → <i>со стр. 307</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 336</i>
[36]	Ножницы на створке, базовое противовзломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[52]	Ограничитель хода → <i>со стр. 353</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 342</i>
[54]	Ручка с запираением (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 343</i>

## Область применения

		RC 1 N
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	400-1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280-2800 мм
	Вес створки (ВС)	макс. 150 кг

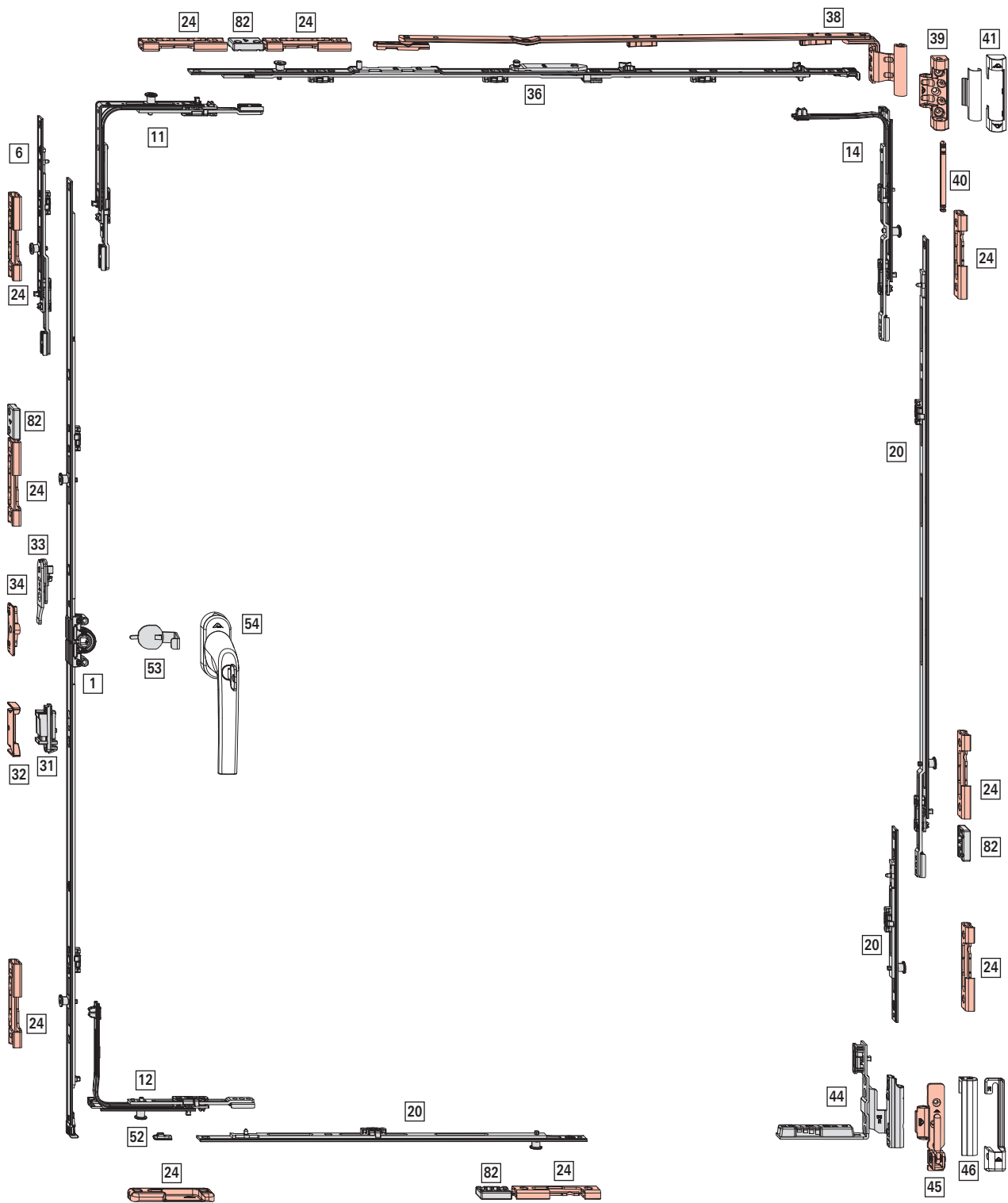


## **ИНФО** **Roto Con Orders**

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

3.1.2.2.3 RC 2 / RC 2 N





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 166</i>
[6]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[12]	Угловой переключатель, поворотно-откидной → <i>со стр. 234</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[20]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[24]	Ответная планка противовзломная → <i>со стр. 307</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 336</i>
[36]	Ножницы на створке, противовзломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[52]	Ограничитель хода → <i>со стр. 353</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 342</i>
[54]	Ручка с запираением (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 343</i>

## Область применения

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



## ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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 Фурнитура для штульповых окон – стандартное исполнение

#### 3.1.2.3.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки → со стр. 166
[4]	Стандартный шульповый запор – постоянное расположение ручки → со стр. 209
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → со стр. 272
[7]	Средний запор составной – стандартное исполнение → со стр. 272
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
[12]	Угловой переключатель, поворотно-откидной → со стр. 234
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 233
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 237
[20]	Средний запор составной – стандартное исполнение, горизонтальный и вертикальный → со стр. 272
[23]	Ответная планка → со стр. 306
[24]	Ответная планка противовзломная → со стр. 307
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → со стр. 350
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → со стр. 350
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 298
[31]	Защёлка, створочная часть → со стр. 330
[32]	Защёлка, рамная часть → со стр. 330
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → со стр. 337
[36]	Ножницы на створке, базовое противовзломное исполнение → со стр. 245
[38]	Ножницы на раме → со стр. 247
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 262
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 265
[41]	Декоративные наклейки верхней петли на раме → со стр. 266
[42]	Угловая вставка → со стр. 258
[43]	Поворотная петля → со стр. 259
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 285
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 289
[46]	Декоративные наклейки нижних петель на створке / на раме → со стр. 292
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 318
[49]	Подкладка под корпус → со стр. 349
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)

## Область применения

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

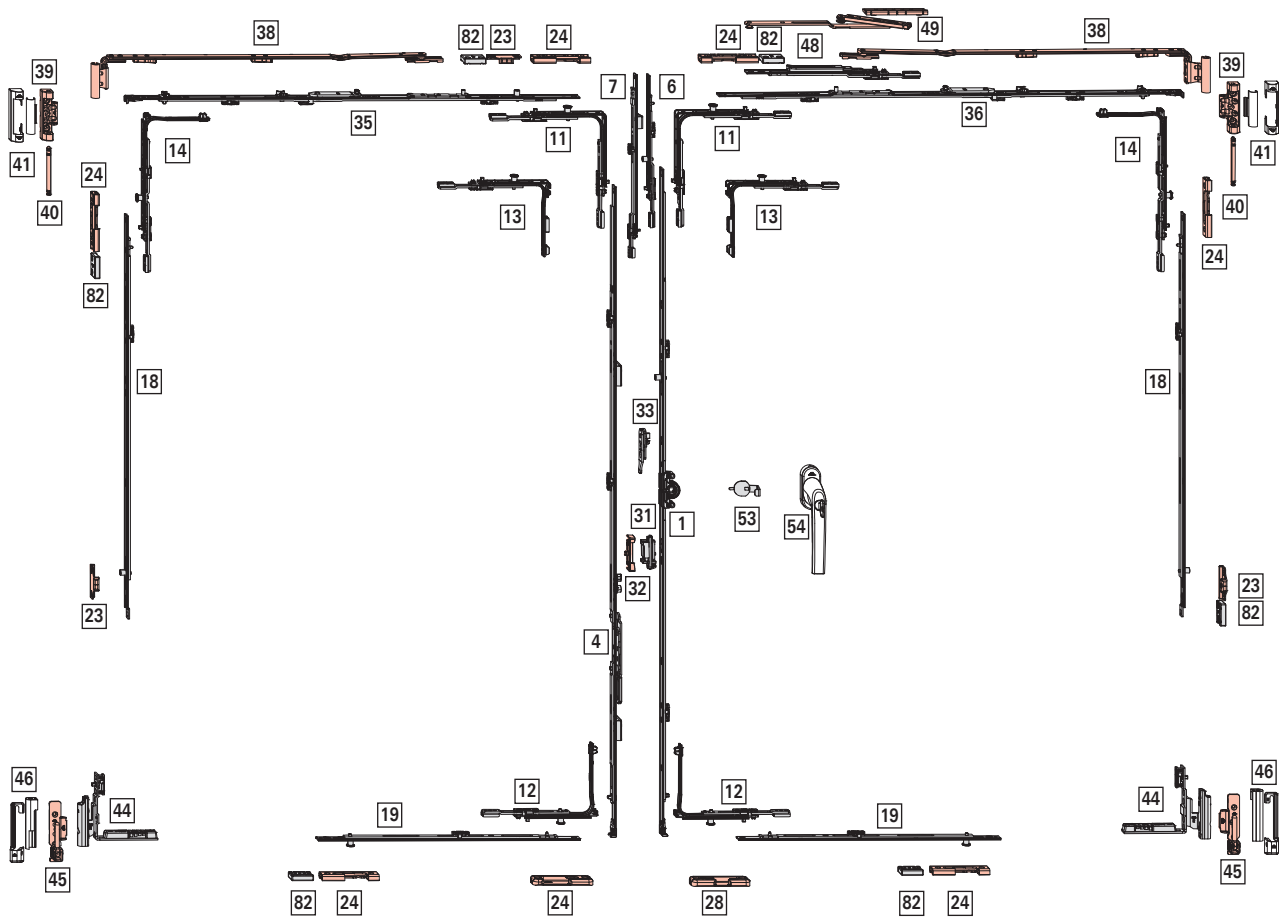


### **ИНФО** **Roto Con Orders**

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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
[1]	Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 166</i>
[4]	Стандартный шульповый запор – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 209</i>
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[7]	Средний запор составной – стандартное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[12]	Угловой переключатель, поворотно-откидной → <i>со стр. 234</i>
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[18]	Средний запор составной – противовзломное исполнение, горизонтальный → <i>со стр. 272</i>
[19]	Средний запор составной – противовзломное исполнение, вертикальный → <i>со стр. 272</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 306</i>
[24]	Ответная планка противовзломная → <i>со стр. 307</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[35]	Ножницы на поворотной створке → <i>со стр. 246</i>
[36]	Ножницы на створке, базовое противовзломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[48]	Дополнительные ножницы → <i>со стр. 318</i>
[49]	Подкладка под корпус → <i>со стр. 349</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 342</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 343</i>

## Область применения

		RC 1 N
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	400–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	430–2800 мм
	Вес створки (ВС)	макс. 150 кг

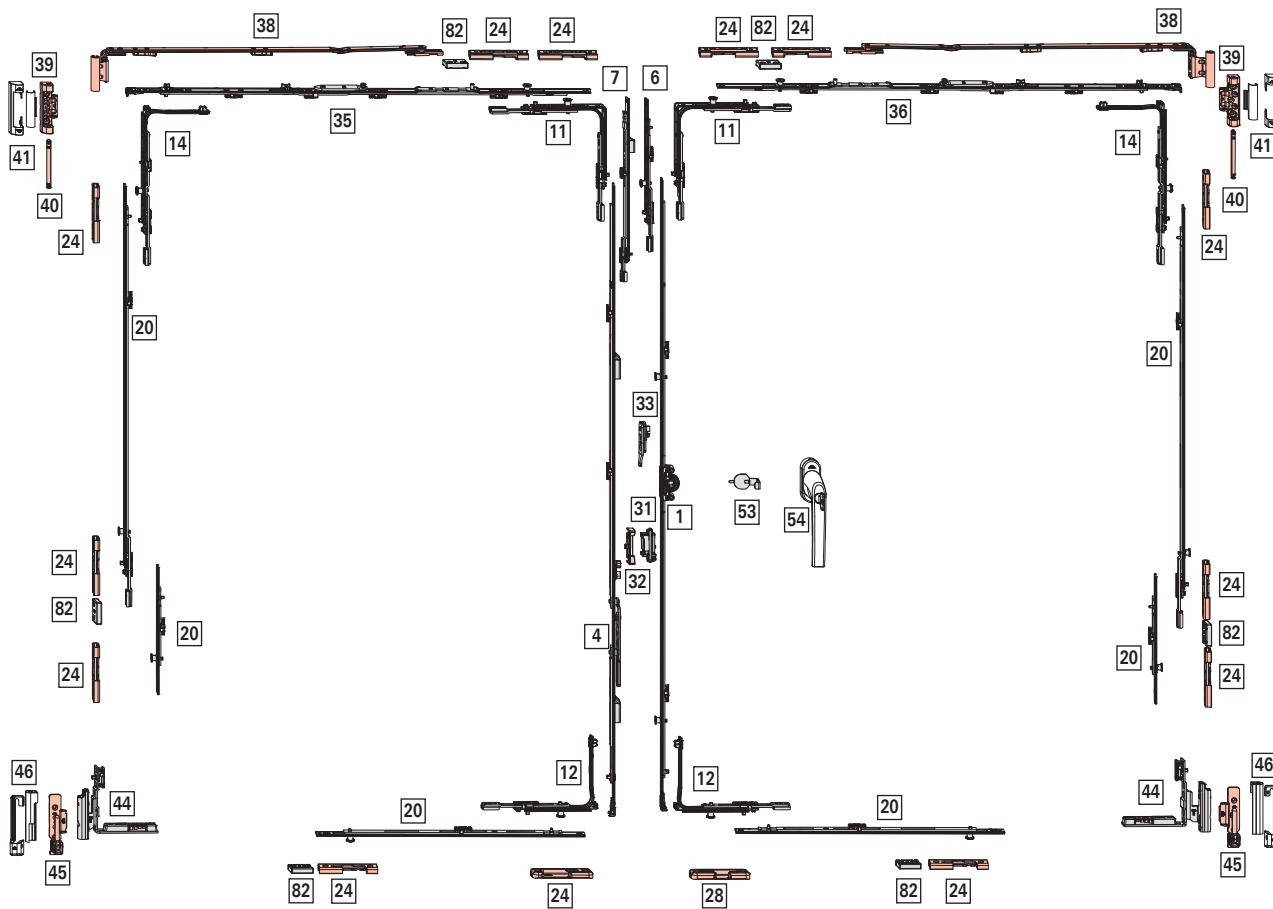


### **ИНФО** **Roto Con Orders**

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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
[1]	Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 166</i>
[4]	Стандартный шульповый запор – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 209</i>
[6]	Средний запор составной – противозломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[7]	Средний запор составной – противозломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[12]	Угловой переключатель, поворотно-откидной → <i>со стр. 234</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[20]	Средний запор составной – противозломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[24]	Ответная планка противозломная → <i>со стр. 307</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[35]	Ножницы на поворотной створке → <i>со стр. 246</i>
[36]	Ножницы на створке, противозломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные наклейки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные наклейки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 342</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 343</i>

## Область применения

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

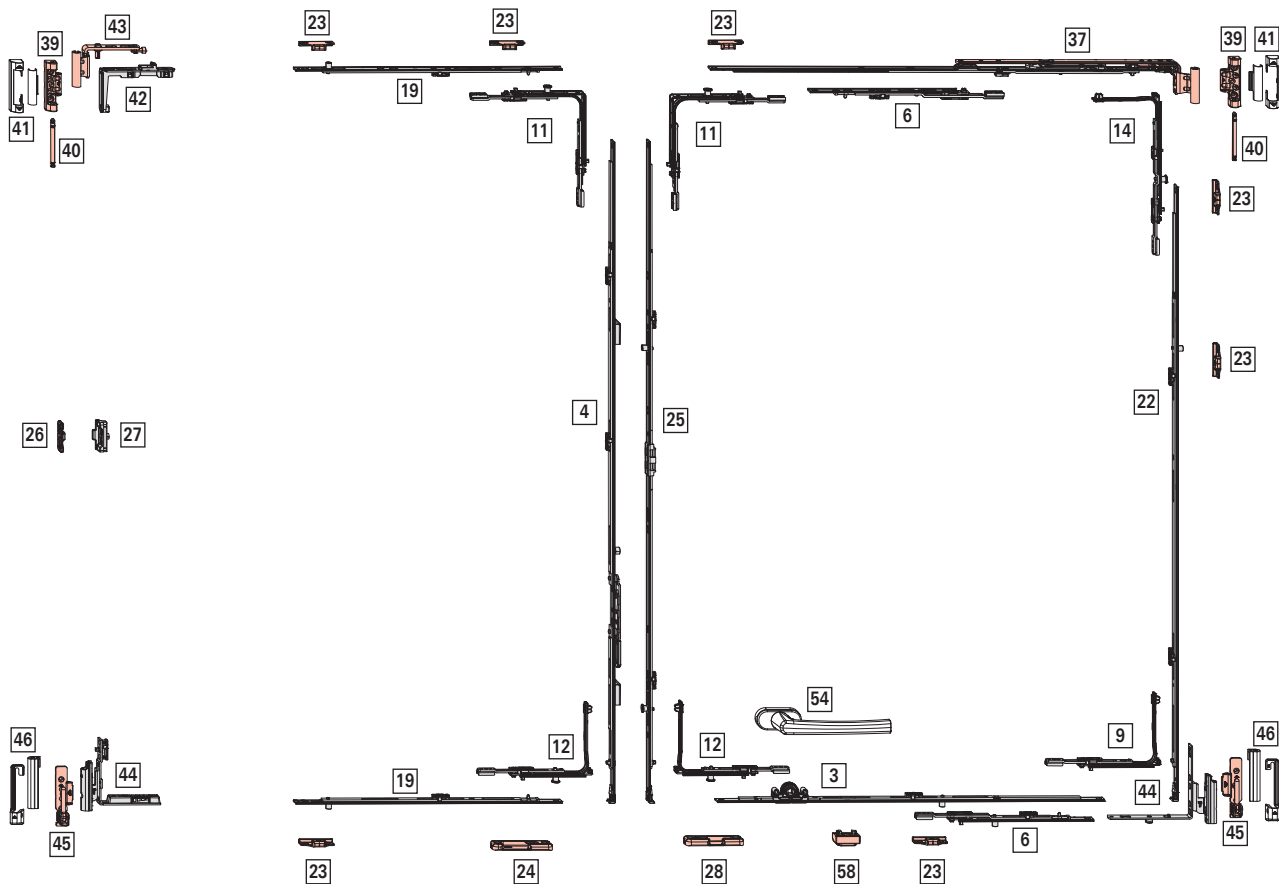


## ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

### 3.1.2.3.4 Комфорт – базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[3]	Поворотно-откидной запор – Комфорт – постоянное расположение ручки → со стр. 190
[4]	Стандартный шульповый запор – постоянное расположение ручки → со стр. 209
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → со стр. 272
[9]	Угловой переключатель арочного окна → со стр. 238
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
[12]	Угловой переключатель, поворотно-откидной → со стр. 234
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 237
[19]	Средний запор составной, стандартное исполнение, горизонтальный → со стр. 272
[22]	Соединитель для арочных и косоугольных окон вертикальный → со стр. 278
[23]	Ответная планка → со стр. 306
[24]	Ответная планка противовзломная → со стр. 307
[25]	Средний запор – Комфорт, вертикальный → со стр. 279
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → со стр. 350
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → со стр. 350
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 298
[37]	Ножницы на раме, Комфорт → со стр. 257
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 262
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 265
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 266
[42]	Угловая вставка → со стр. 258
[43]	Поворотная петля → со стр. 259
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 285
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 289
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → со стр. 292
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[58]	Подпятник с блокировщиком откидывания → со стр. 347

## Область применения

Базовое противовзломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	520-1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	800-1600 мм
	Вес створки (BC)	макс. 50 кг



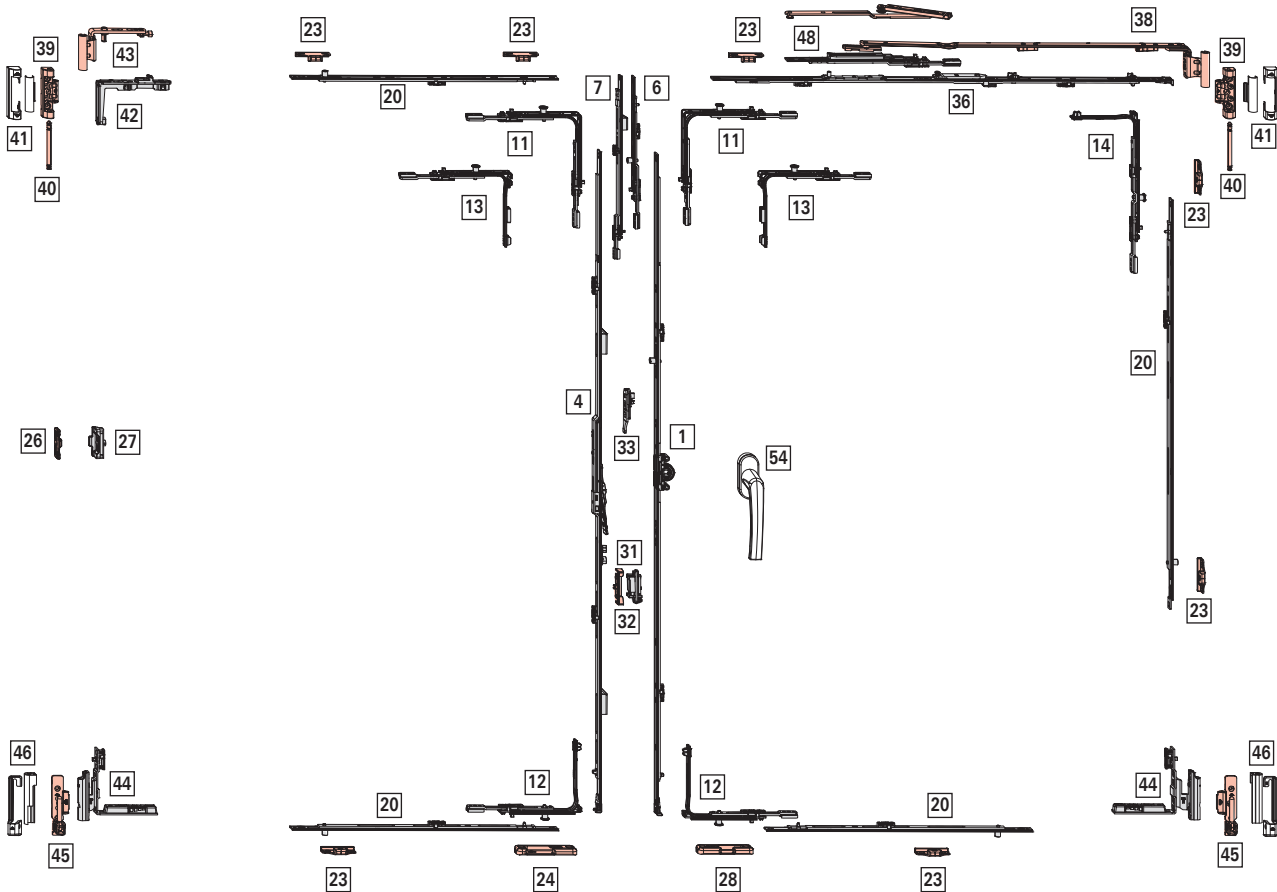
### ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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 Фурнитура для штаплевых окон – Plus

#### 3.1.2.4.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки → со стр. 166
[4]	Штульповый запор Plus – постоянное расположение ручки → со стр. 221
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → со стр. 272
[7]	Средний запор составной – стандартное исполнение → со стр. 272
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
[12]	Угловой переключатель, поворотно-откидной → со стр. 234
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 233
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 237
[20]	Средний запор составной – стандартное исполнение, горизонтальный и вертикальный → со стр. 272
[23]	Ответная планка → со стр. 306
[24]	Ответная планка противовзломная → со стр. 307
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → со стр. 350
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → со стр. 350
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 298
[31]	Защёлка, створочная часть → со стр. 330
[32]	Защёлка, рамная часть → со стр. 330
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → со стр. 337
[36]	Ножницы на створке, базовое противовзломное исполнение → со стр. 245
[38]	Ножницы на раме → со стр. 247
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 262
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 265
[41]	Декоративные наклейки верхней петли на раме → со стр. 266
[42]	Угловая вставка → со стр. 258
[43]	Поворотная петля → со стр. 259
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 285
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 289
[46]	Декоративные наклейки нижних петель на створке / на раме → со стр. 292
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 318
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)

## Область применения

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

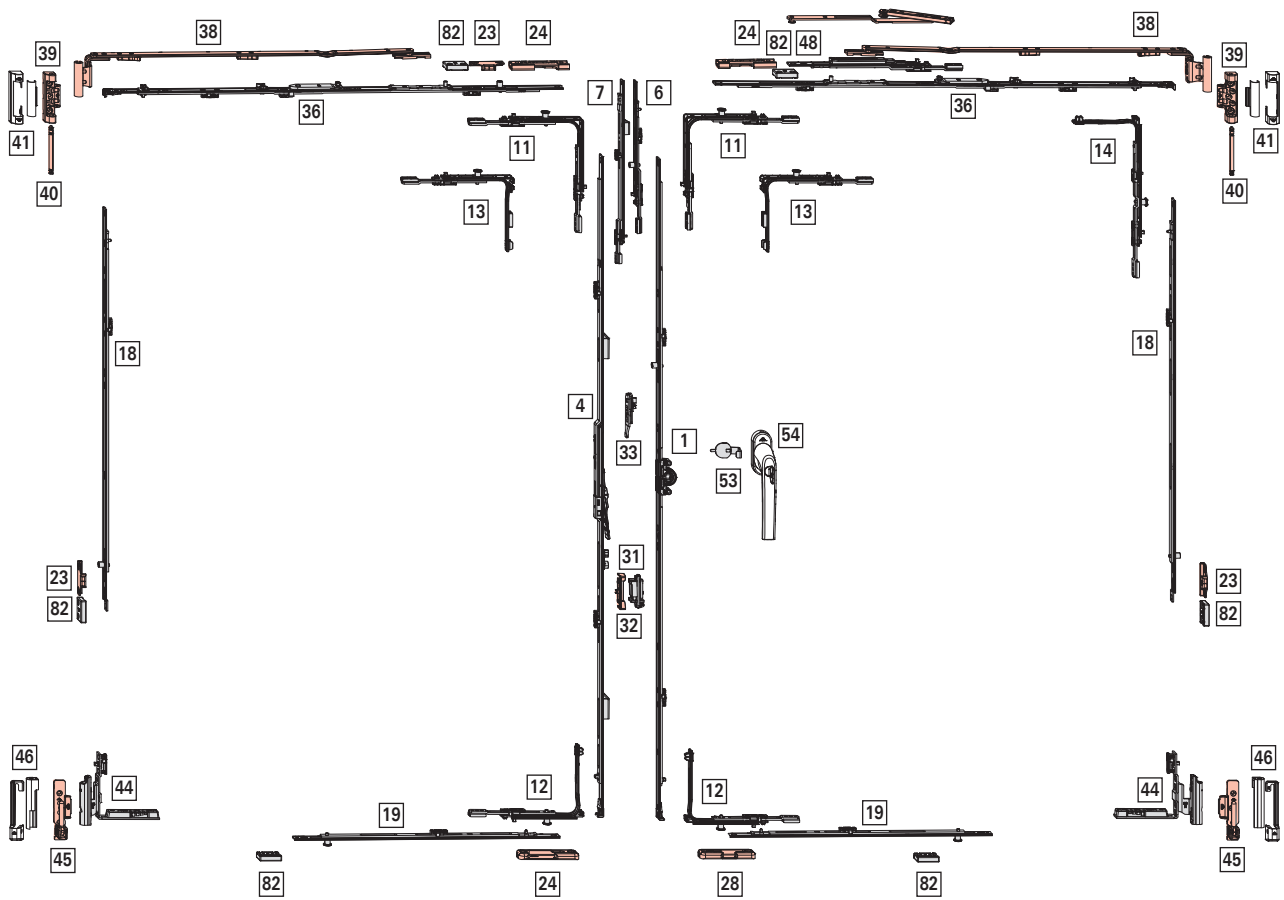


### **ИНФО** **Roto Con Orders**

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

**3.1.2.4.2 RC 1 N**





Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 166</i>
[4]	Штульповый запор Plus – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 221</i>
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[7]	Средний запор составной – стандартное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[12]	Угловой переключатель, поворотно-откидной → <i>со стр. 234</i>
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[18]	Средний запор составной – противовзломное исполнение, горизонтальный → <i>со стр. 272</i>
[19]	Средний запор составной – противовзломное исполнение, вертикальный → <i>со стр. 272</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 306</i>
[24]	Ответная планка противовзломная → <i>со стр. 307</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[36]	Ножницы на створке, базовое противовзломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[48]	Дополнительные ножницы → <i>со стр. 318</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 342</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 343</i>

## Область применения

		RC 1 N
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	400–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	430–2800 мм
	Вес створки (ВС)	макс. 150 кг

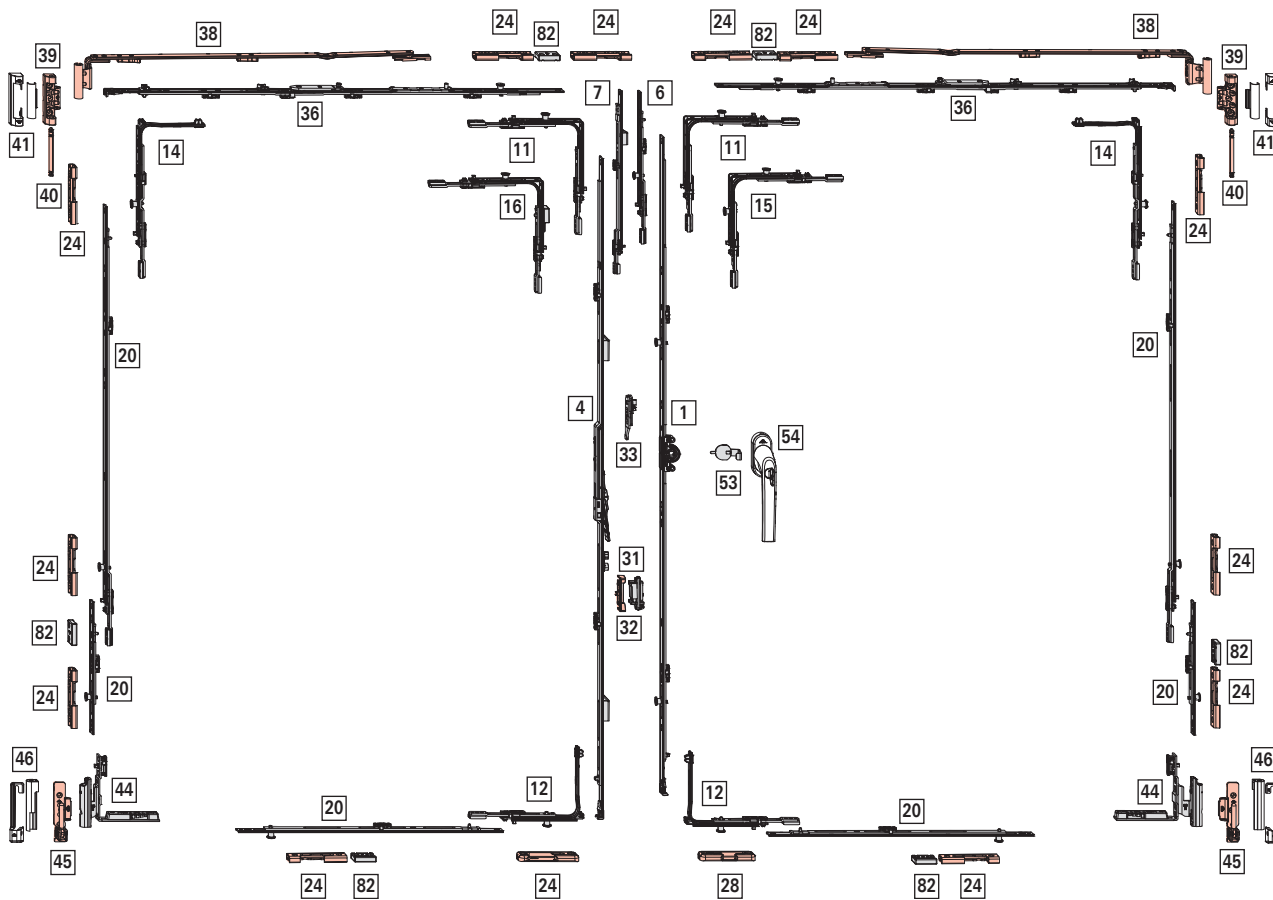


### **ИНФО** **Roto Con Orders**

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

3.1.2.4.3 RC 2 / RC 2 N







Позиция	Обозначение
[1]	Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 166</i>
[4]	Штульповый запор Plus – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 221</i>
[6]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[7]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[12]	Угловой переключатель, поворотно-откидной → <i>со стр. 234</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[15]	Угловой переключатель стандартный RC3 → <i>со стр. 232</i>
[16]	Угловой переключатель штульповый – стопор от сдвига → <i>со стр. 235</i>
[20]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[24]	Ответная планка противовзломная → <i>со стр. 307</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[36]	Ножницы на створке, противовзломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 342</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 343</i>

## Область применения

		RC 2 / RC 2 N
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	400-1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	510-2800 мм
	Вес створки (ВС)	макс. 150 кг

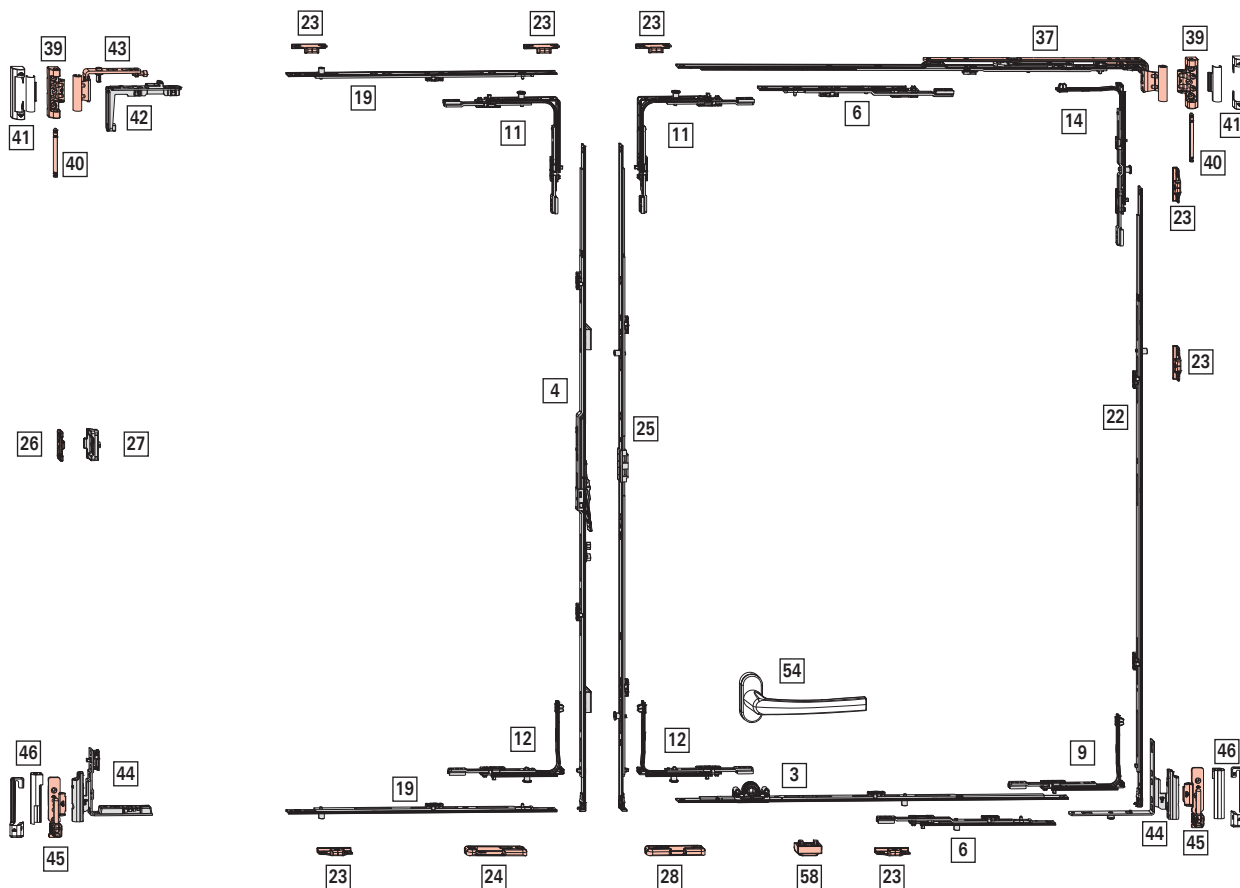


## ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

### 3.1.2.4.4 Комфорт – базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[3]	Поворотно-откидной запор – Комфорт – постоянное расположение ручки → со стр. 190
[4]	Штульповый запор Plus – постоянное расположение ручки → со стр. 221
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → со стр. 272
[9]	Угловой переключатель арочного окна → со стр. 238
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
[12]	Угловой переключатель, поворотно-откидной → со стр. 234
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 237
[19]	Средний запор составной, стандартное исполнение, горизонтальный → со стр. 272
[22]	Соединитель для арочных и косоугольных окон вертикальный → со стр. 278
[23]	Ответная планка → со стр. 306
[24]	Ответная планка противовзломная → со стр. 307
[25]	Средний запор – Комфорт, вертикальный → со стр. 279
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → со стр. 350
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → со стр. 350
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 298
[37]	Ножницы на раме, Комфорт → со стр. 257
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 262
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 265
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 266
[42]	Угловая вставка → со стр. 258
[43]	Поворотная петля → со стр. 259
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 285
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 289
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → со стр. 292
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[58]	Подпятник с блокировщиком откидывания → со стр. 347

## Область применения

Базовое противовзломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	520-1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	800-1600 мм
	Вес створки (BC)	макс. 50 кг



### **ИНФО** **Roto Con Orders**

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

### 3.1.3 Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем.

#### 3.1.3.1 Поворотно-откидная фурнитура

##### 3.1.3.1.1 Базовое противозломное исполнение





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем. → <i>со стр. 176</i>
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[20]	Средний запор составной – стандартное исполнение, горизонтальный и вертикальный → <i>со стр. 272</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 306</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 336</i>
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[48]	Дополнительные ножницы → <i>со стр. 318</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[63]	Микропроветриватель (опционально с ШСФ > 600 мм) → <i>со стр. 335</i>

## 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



## ИНФО Roto Con Orders

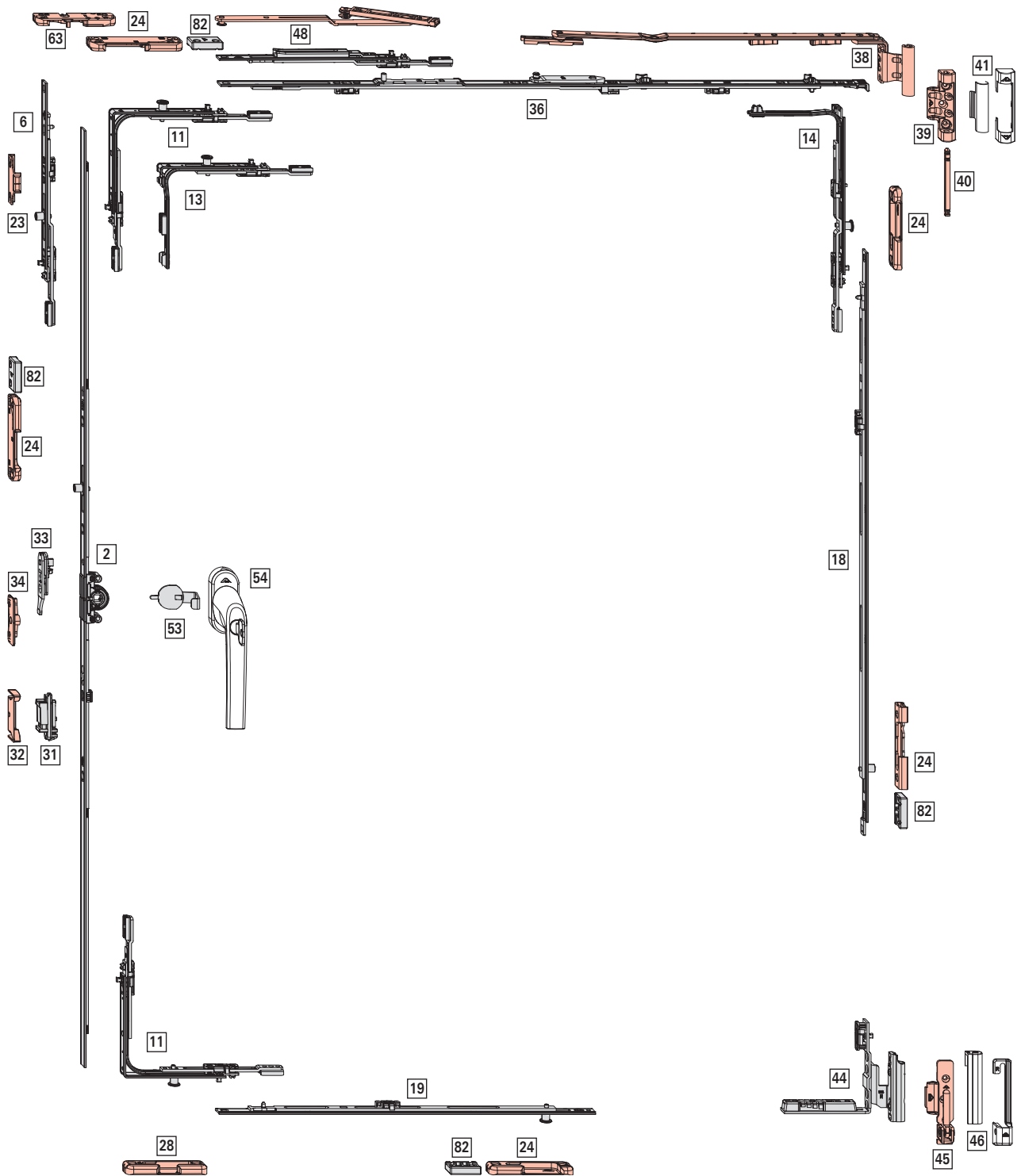
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения, и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

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

**Обзор фурнитуры**  
**Петлевая группа T**

Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем.

**3.1.3.1.2 RC 1 N**





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем. → со стр. 176
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → со стр. 272
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 233
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 237
[18]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → со стр. 272
[19]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → со стр. 272
[23]	Ответная планка → со стр. 306
[24]	Ответная планка противовзломная → со стр. 307
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 298
[31]	Защёлка, створочная часть → со стр. 330
[32]	Защёлка, рамная часть → со стр. 330
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → со стр. 337
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 336
[36]	Ножницы на створке, базовое противовзломное исполнение → со стр. 245
[38]	Ножницы на раме → со стр. 247
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 262
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 265
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 266
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 285
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 289
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → со стр. 292
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 318
[53]	Защита от высверливания → со стр. 342
[54]	Ручка с запирающим (см. каталог CTL_1)
[63]	Микропроветриватель (опционально с ШСФ > 600 мм) → со стр. 335
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 343

## Область применения

		RC 1 N
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	400–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280–2800 мм
	Вес створки (ВС)	макс. 150 кг



### ИНФО Roto Con Orders

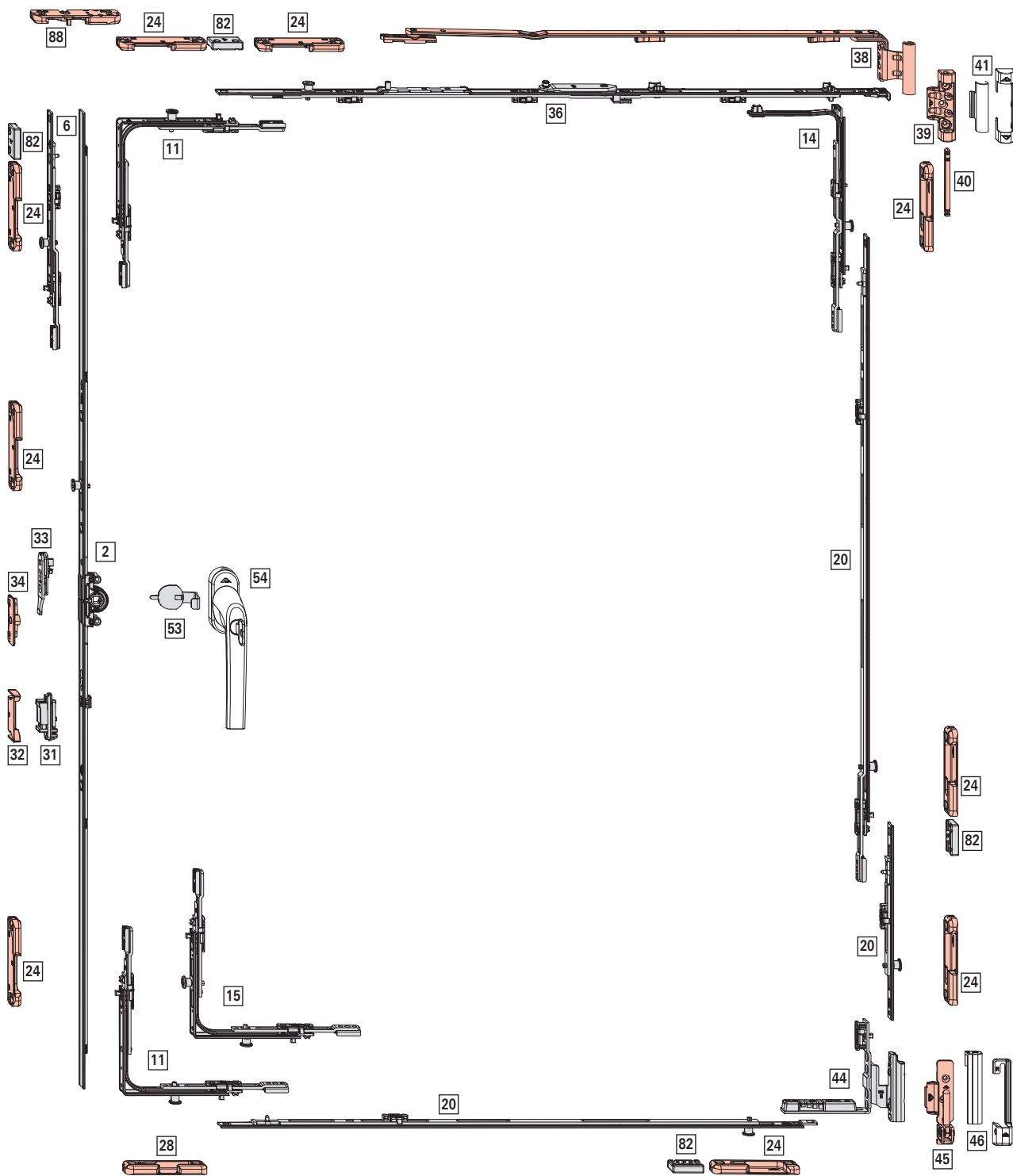
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения, и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

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

**Обзор фурнитуры**  
**Петлевая группа T**

Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем.

**3.1.3.1.3 RC 2 / RC 2 N**







Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем. → со стр. 176
[6]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → со стр. 272
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 237
[15]	Стандартный угловой переключатель RC 3 → со стр. 232
[20]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → со стр. 272
[24]	Ответная планка противовзломная → со стр. 307
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 298
[31]	Защёлка, створочная часть → со стр. 330
[32]	Защёлка, рамная часть → со стр. 330
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → со стр. 337
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 336
[36]	Ножницы на створке, противовзломное исполнение → со стр. 245
[38]	Ножницы на раме → со стр. 247
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 262
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 265
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 266
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 285
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 289
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → со стр. 292
[53]	Защита от высверливания → со стр. 342
[54]	Ручка с запирающим (см. каталог CTL_1)
[63]	Микропроветриватель (опционально с ШСФ > 600 мм) → со стр. 335
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 343

## Область применения

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



## ИНФО Roto Con Orders

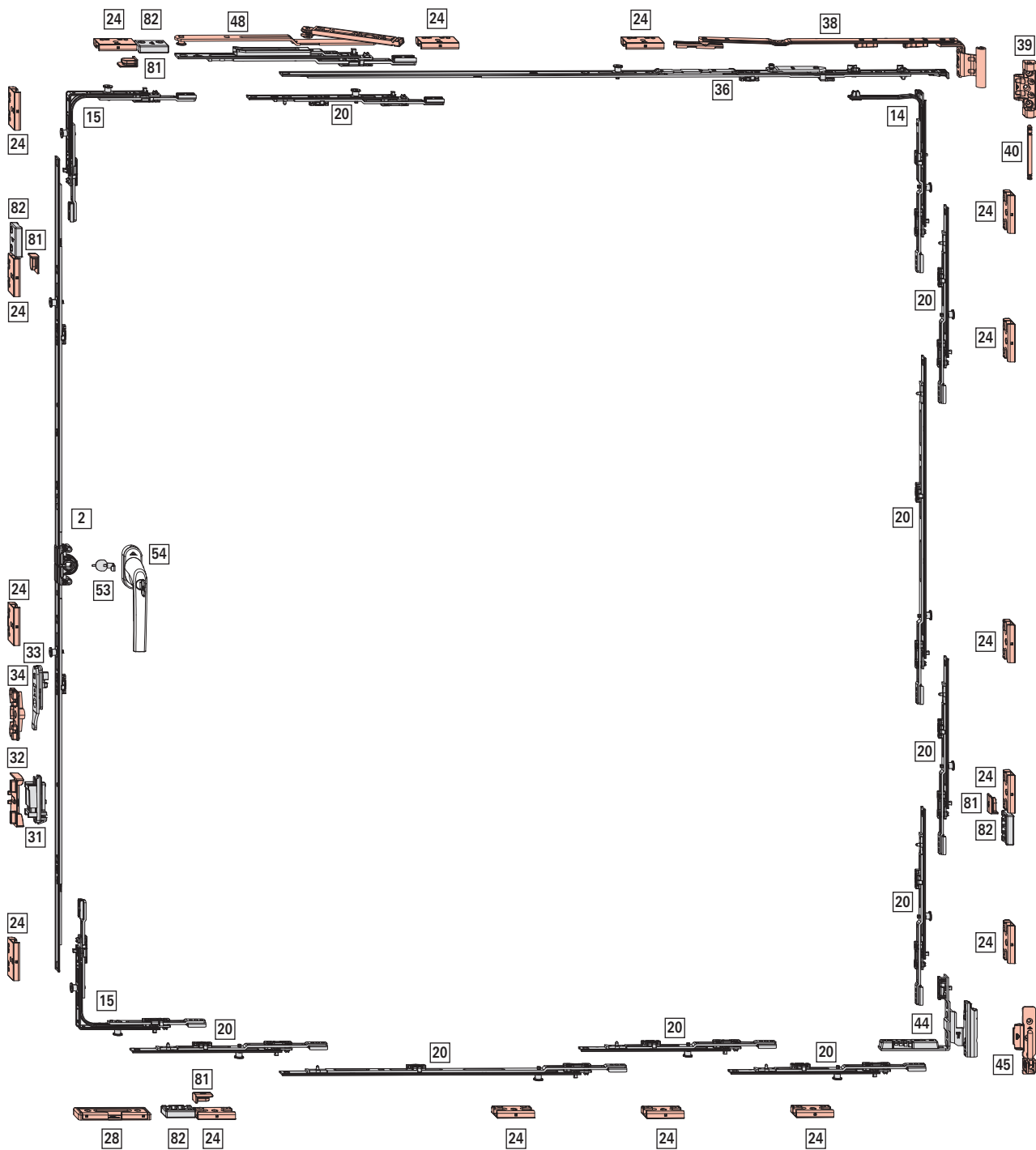
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения, и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

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

# Обзор фурнитуры Петлевая группа Т

Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем.

## 3.1.3.1.4 RC 3





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем. → со стр. 176
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 237
[15]	Стандартный угловой переключатель RC 3 → со стр. 232
[20]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → со стр. 272
[24]	Ответная планка противовзломная → со стр. 307
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 298
[31]	Защёлка, створочная часть → со стр. 330
[32]	Защёлка, рамная часть → со стр. 330
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → со стр. 337
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 336
[36]	Ножницы на створке, противовзломное исполнение → со стр. 245
[38]	Ножницы на раме → со стр. 247
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 262
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 265
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 266
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 285
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 289
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → со стр. 292
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 318
[53]	Защита от высверливания → со стр. 342
[54]	Ручка с запирающим (см. каталог CTL_1)
[63]	Микропроветриватель (опционально с ШСФ > 600 мм) → со стр. 335
[81]	Подпятник вставной → со стр. 347
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 343

## 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

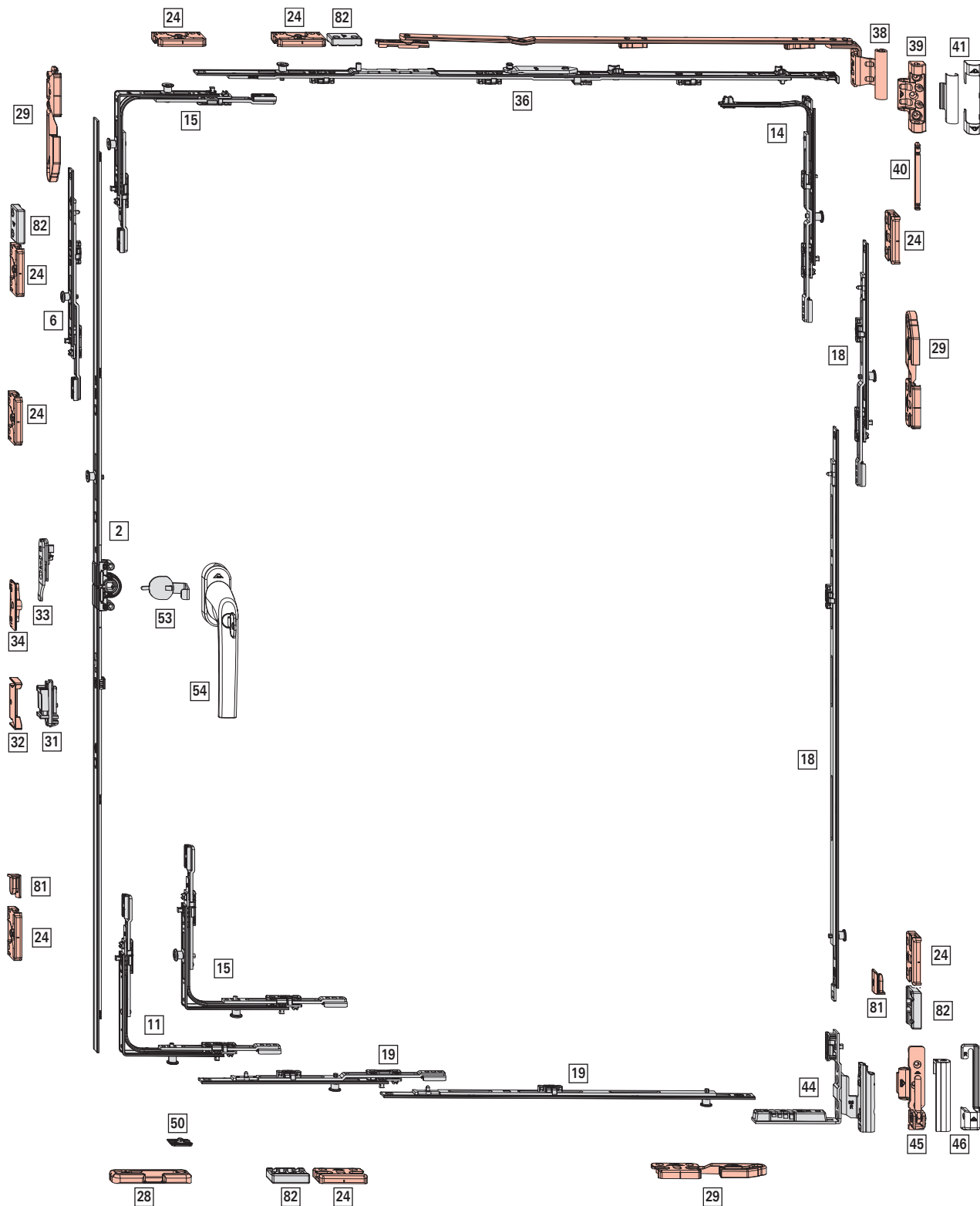


## ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

3.1.3.1.5 TiltSafe RC 2 / RC 2 N





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем. → <i>со стр. 176</i>
[6]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[15]	Стандартный угловой переключатель RC 3 → <i>со стр. 232</i>
[18]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[19]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[24]	Ответная планка противовзломная → <i>со стр. 307</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[29]	Противовзломная ответная планка TiltSafe → <i>со стр. 309</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 336</i>
[36]	Ножницы на створке, противовзломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[50]	Подпятник → <i>со стр. 347</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 342</i>
[54]	Ручка с запирающим (см. каталог CTL_1)
[81]	Подпятник вставной → <i>со стр. 347</i>
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 343</i>

## Область применения

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



## ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

### 3.1.3.2 Поворотная фурнитура

#### 3.1.3.2.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем. → <i>со стр. 176</i>
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>
[19]	Средний запор составной – стандартное исполнение, горизонтальный → <i>со стр. 272</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 306</i>
[24]	Ответная планка противовзломная → <i>со стр. 307</i>
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → <i>со стр. 350</i>
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → <i>со стр. 350</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → <i>со стр. 336</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[42]	Угловая вставка → <i>со стр. 258</i>
[43]	Поворотная петля → <i>со стр. 259</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[52]	Ограничитель хода → <i>со стр. 353</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)

### Область применения

Базовое противовзломное исполнение		
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	290-1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280-2800 мм
	Вес створки (BC)	макс. 150 кг



### **ИНФО** **Roto Con Orders**

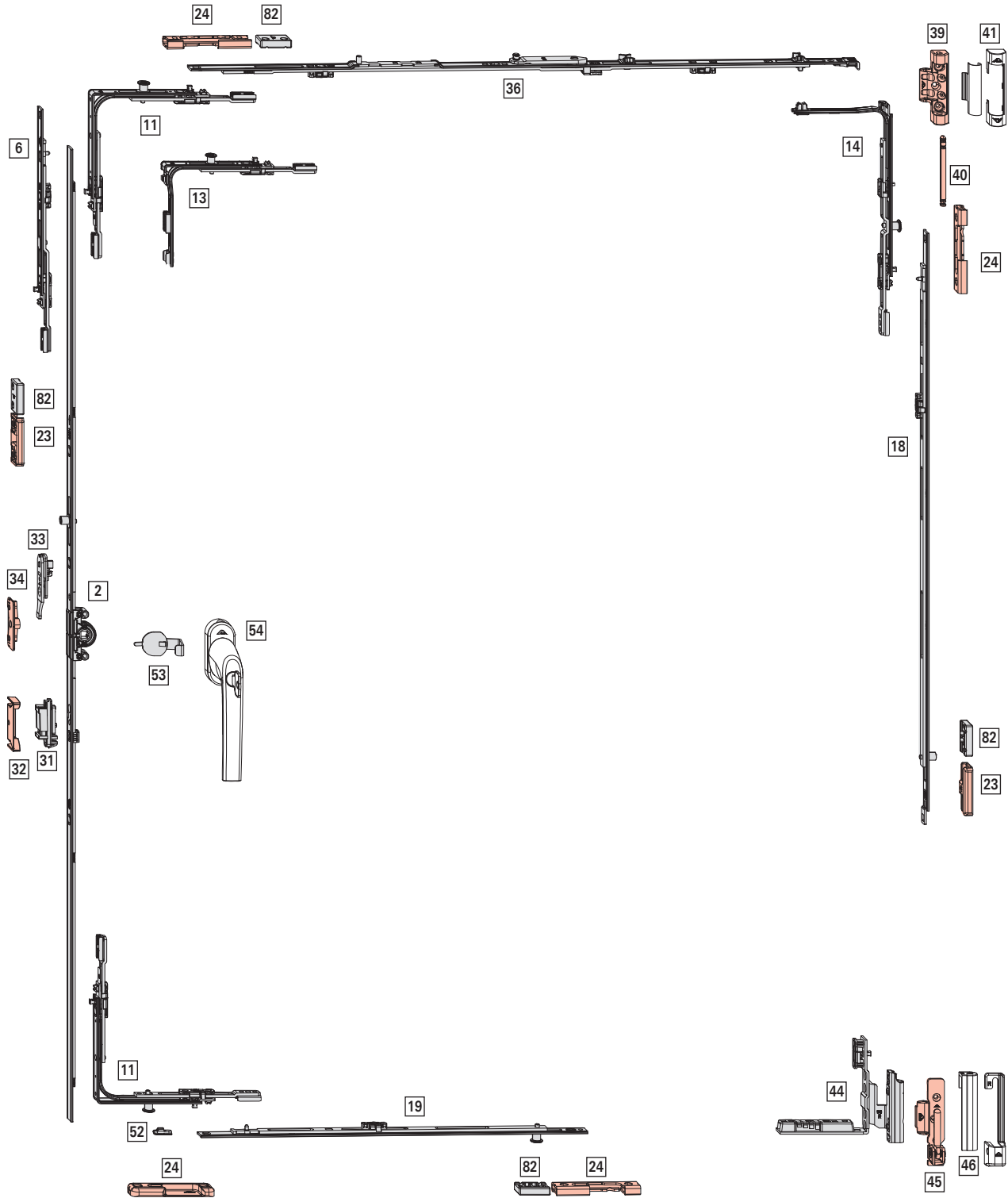
Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время самостоятельно сконфигурировать любые распространенные формы и типы открывания. Индивидуальные списки артикулов, включая области применения, и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

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

**Обзор фурнитуры**  
**Петлевая группа T**

Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем.

**3.1.3.2.2 RC 1 N**







Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем. → со стр. 176
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → со стр. 272
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 233
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 237
[18]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → со стр. 272
[19]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → со стр. 272
[23]	Ответная планка → со стр. 306
[24]	Ответная планка противовзломная → со стр. 307
[31]	Защёлка, створочная часть → со стр. 330
[32]	Защёлка, рамная часть → со стр. 330
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → со стр. 337
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 336
[36]	Ножницы на створке, базовое противовзломное исполнение → со стр. 245
[38]	Ножницы на раме → со стр. 247
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 262
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 265
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 266
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 285
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 289
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → со стр. 292
[52]	Ограничитель хода → со стр. 353
[53]	Защита от высверливания → со стр. 342
[54]	Ручка с запираением (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 343

## Область применения

		RC 1 N
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	400-1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	280-2800 мм
	Вес створки (ВС)	макс. 150 кг

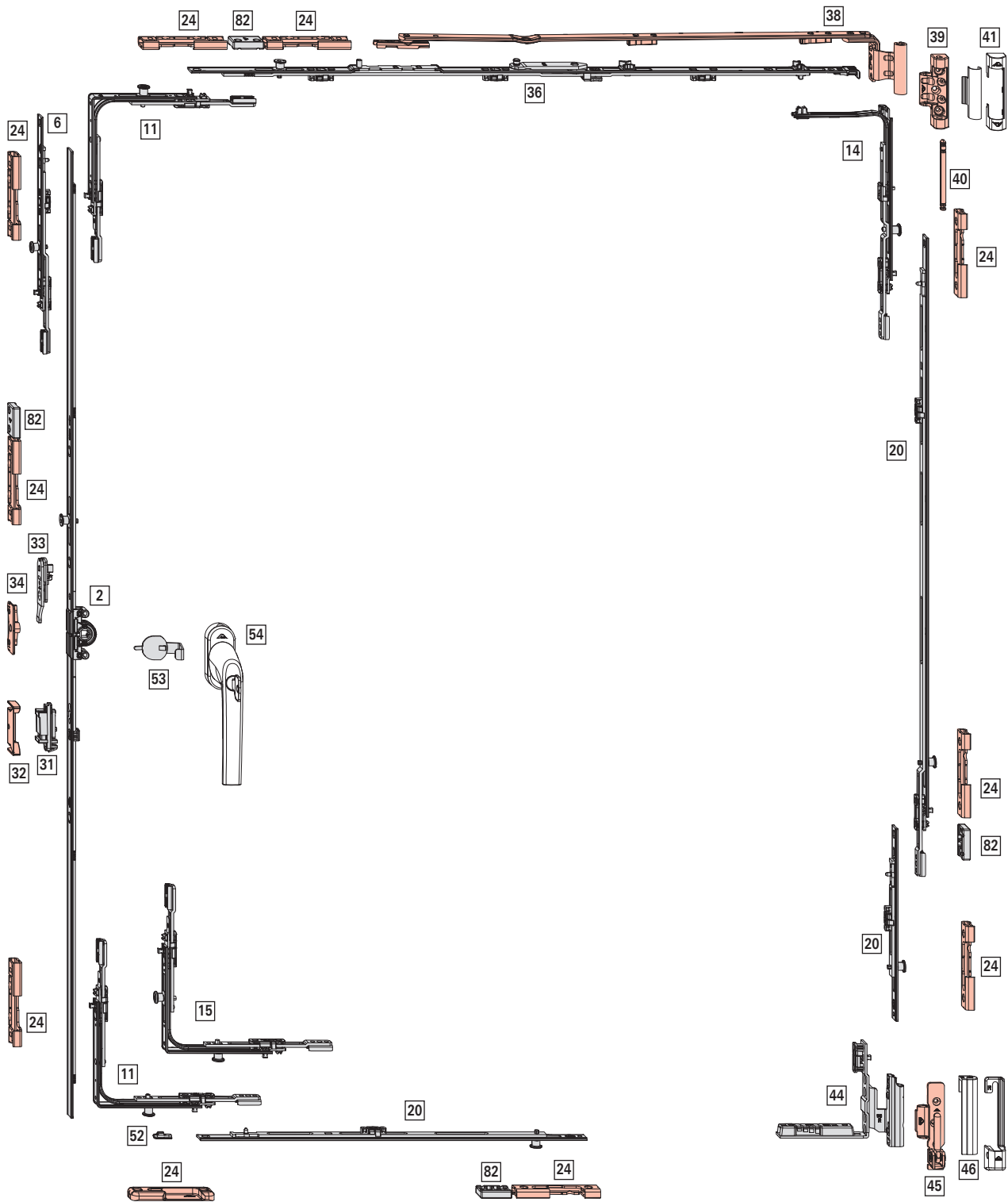


### **ИНФО** **Roto Con Orders**

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

3.1.3.2.3 RC 2 / RC 2 N





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем. → со стр. 176
[6]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → со стр. 272
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 237
[15]	Стандартный угловой переключатель RC 3 → со стр. 232
[20]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → со стр. 272
[24]	Ответная планка противовзломная → со стр. 307
[31]	Защёлка, створочная часть → со стр. 330
[32]	Защёлка, рамная часть → со стр. 330
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → со стр. 337
[34]	Блокировщик откидывания, рамная часть → со стр. 336
[36]	Ножницы на створке, противовзломное исполнение → со стр. 245
[38]	Ножницы на раме → со стр. 247
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 262
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 265
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 266
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 285
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 289
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → со стр. 292
[52]	Ограничитель хода → со стр. 353
[53]	Защита от высверливания → со стр. 342
[54]	Ручка с запирающим (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вешивания → со стр. 343

## Область применения

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



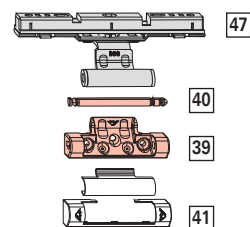
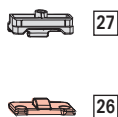
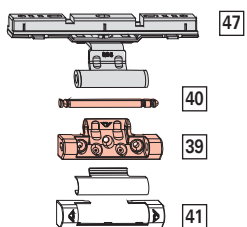
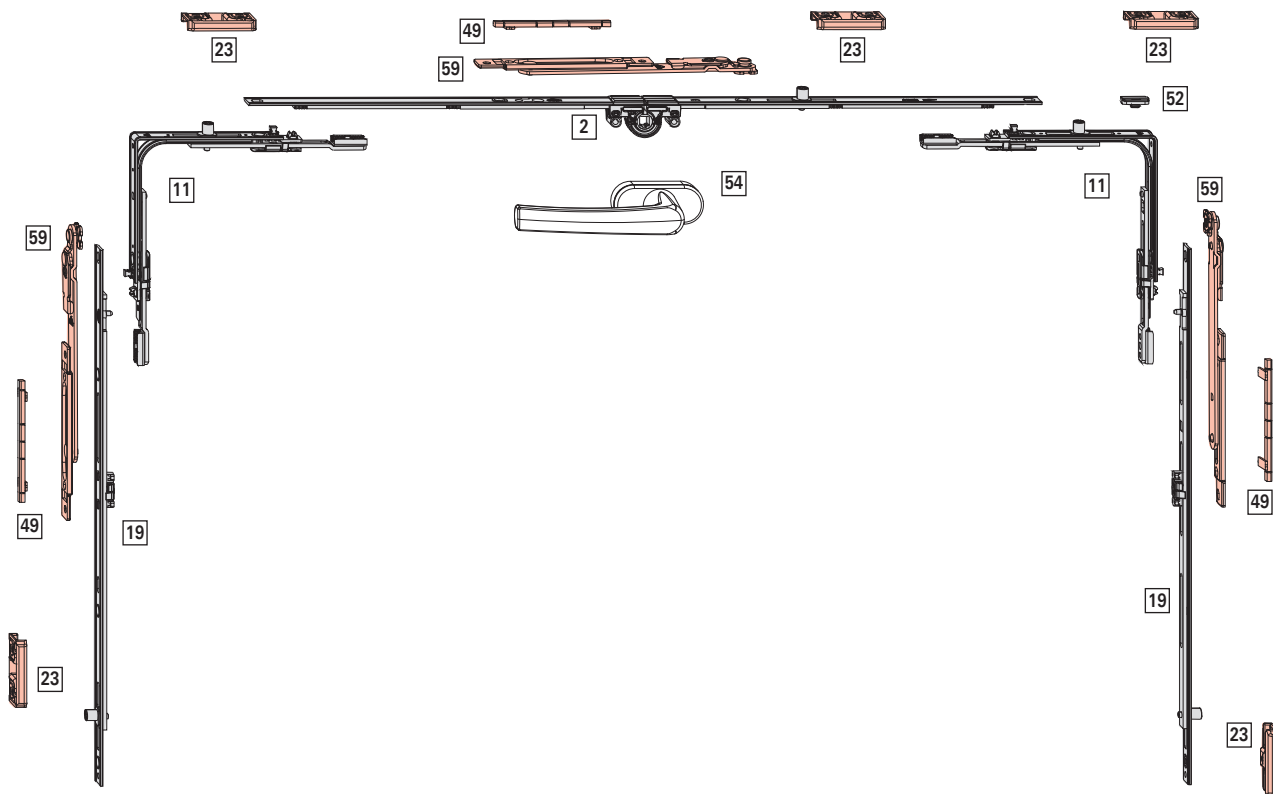
## ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

### 3.1.3.3 Откидная фурнитура

#### 3.1.3.3.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем. → <i>со стр. 176</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[19]	Средний запор составной – стандартное исполнение, горизонтальный и вертикальный → <i>со стр. 272</i>
[23]	Ответная планка → <i>со стр. 306</i>
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → <i>со стр. 350</i>
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → <i>со стр. 350</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[47]	Средняя петля на створке → <i>со стр. 261</i>
[49]	Подкладка под корпус → <i>со стр. 349</i>
[52]	Ограничитель хода → <i>со стр. 353</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[59]	Комплект фрамужных ножиц, монтаж на шульп → <i>со стр. 321</i>

## Область применения

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



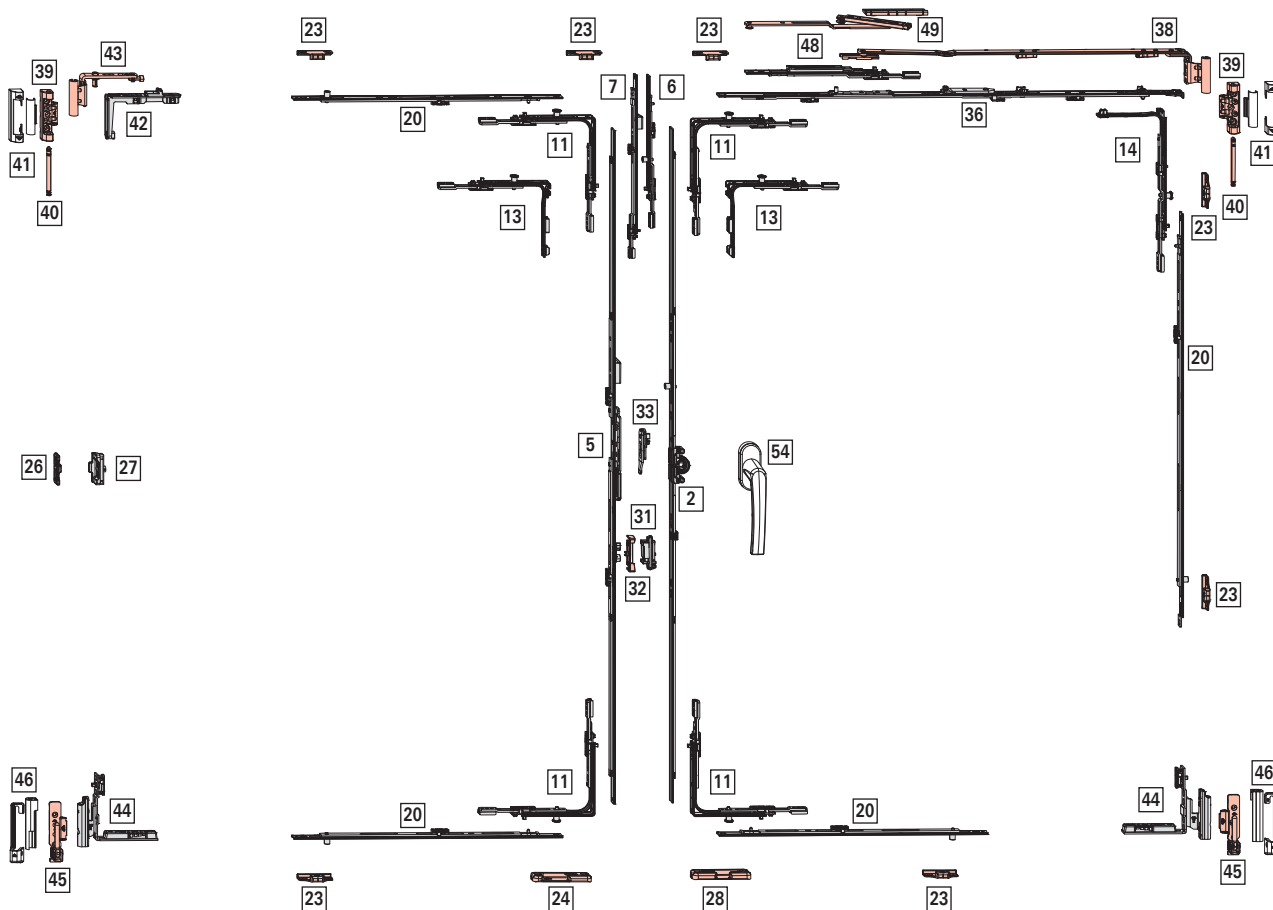
## ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

### 3.1.3.4 Фурнитура для штапеловых окон – стандартное исполнение

#### 3.1.3.4.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем. → со стр. 176
[5]	Стандартный шульповый запор – положение ручки средн./перем. → со стр. 213
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → со стр. 272
[7]	Средний запор составной – стандартное исполнение → со стр. 272
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 233
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 237
[20]	Средний запор составной – стандартное исполнение, горизонтальный и вертикальный → со стр. 272
[23]	Ответная планка → со стр. 306
[24]	Ответная планка противовзломная → со стр. 307
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → со стр. 350
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → со стр. 350
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 298
[31]	Защёлка, створочная часть → со стр. 330
[32]	Защёлка, рамная часть → со стр. 330
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → со стр. 337
[36]	Ножницы на створке, базовое противовзломное исполнение → со стр. 245
[38]	Ножницы на раме → со стр. 247
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 262
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 265
[41]	Декоративные наклейки верхней петли на раме → со стр. 266
[42]	Угловая вставка → со стр. 258
[43]	Поворотная петля → со стр. 259
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 285
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 289
[46]	Декоративные наклейки нижних петель на створке / на раме → со стр. 292
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 318
[49]	Подкладка под корпус → со стр. 349
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)

## Область применения

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



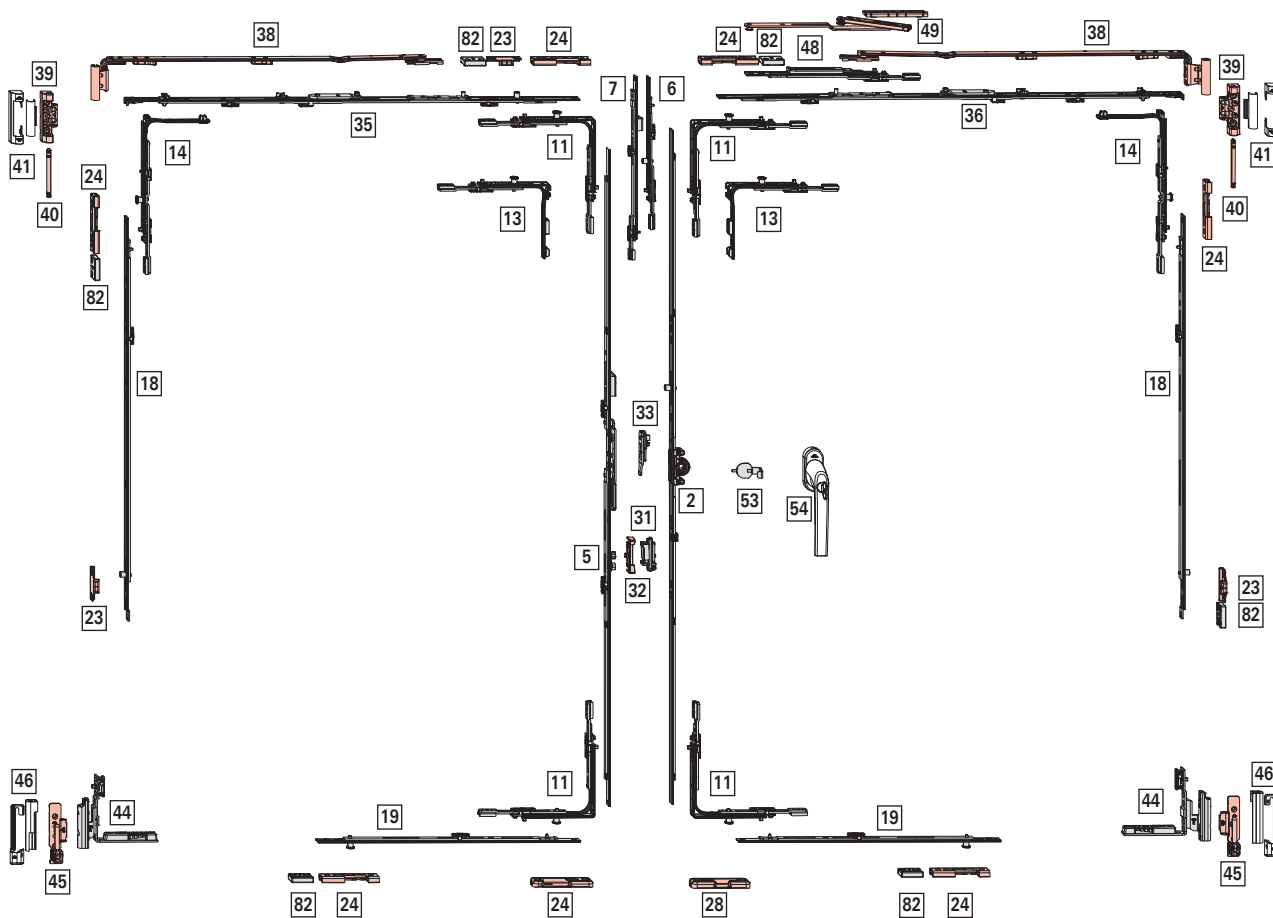
## ИНФО

### Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

**3.1.3.4.2 RC 1 N**







Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем. → со стр. 176
[5]	Стандартный шульповый запор – положение ручки средн./перем. → со стр. 213
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → со стр. 272
[7]	Средний запор составной – стандартное исполнение → со стр. 272
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 233
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 237
[18]	Средний запор составной – противозломное исполнение, горизонтальный → со стр. 272
[19]	Средний запор составной – противозломное исполнение, вертикальный → со стр. 272
[23]	Ответная планка → со стр. 306
[24]	Ответная планка противозломная → со стр. 307
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 298
[31]	Защёлка, створочная часть → со стр. 330
[32]	Защёлка, рамная часть → со стр. 330
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → со стр. 337
[35]	Ножницы на поворотной створке → со стр. 246
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 245
[38]	Ножницы на раме → со стр. 247
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 262
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 265
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 266
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 285
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 289
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → со стр. 292
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 318
[49]	Подкладка под корпус → со стр. 349
[53]	Защита от высверливания → со стр. 342
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 343

## Область применения

		RC 1 N
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	400-1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	430-2800 мм
	Вес створки (BC)	макс. 150 кг

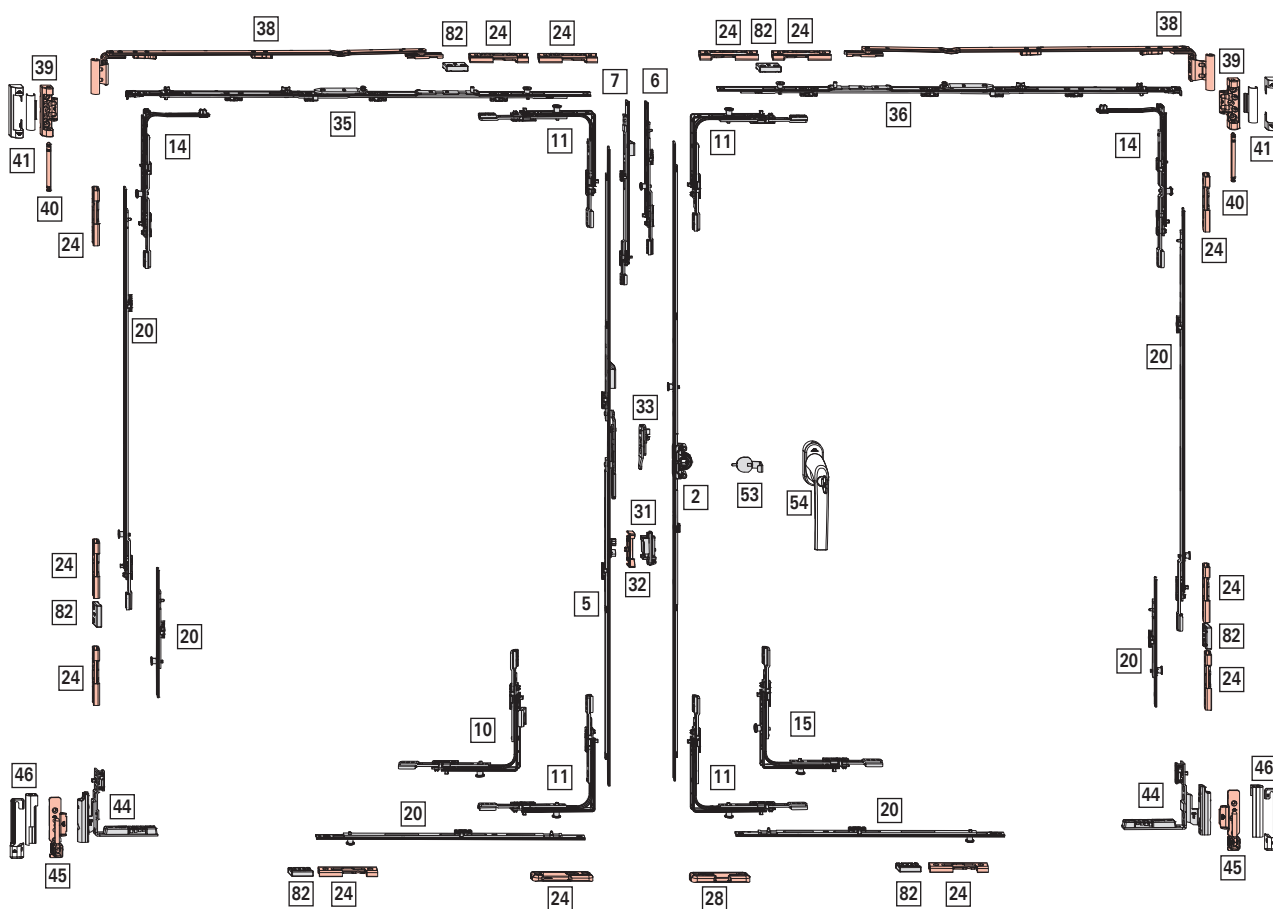


## ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

3.1.3.4.3 RC 2 / RC 2 N





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем. → со стр. 176
[5]	Стандартный шульповый запор – положение ручки средн./перем. → со стр. 213
[6]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → со стр. 272
[7]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → со стр. 272
[10]	Угловой переключатель шульповый → со стр. 235
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 237
[15]	Стандартный угловой переключатель RC 3 → со стр. 232
[20]	Средний запор составной – противовзломное исполнение → со стр. 272
[24]	Ответная планка противовзломная → со стр. 307
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 298
[31]	Защёлка, створочная часть → со стр. 330
[32]	Защёлка, рамная часть → со стр. 330
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → со стр. 337
[35]	Ножницы на поворотной створке → со стр. 246
[36]	Ножницы на створке, противовзломное исполнение → со стр. 245
[38]	Ножницы на раме → со стр. 247
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 262
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 265
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 266
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 285
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 289
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → со стр. 292
[53]	Защита от высверливания → со стр. 342
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 343

## Область применения

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



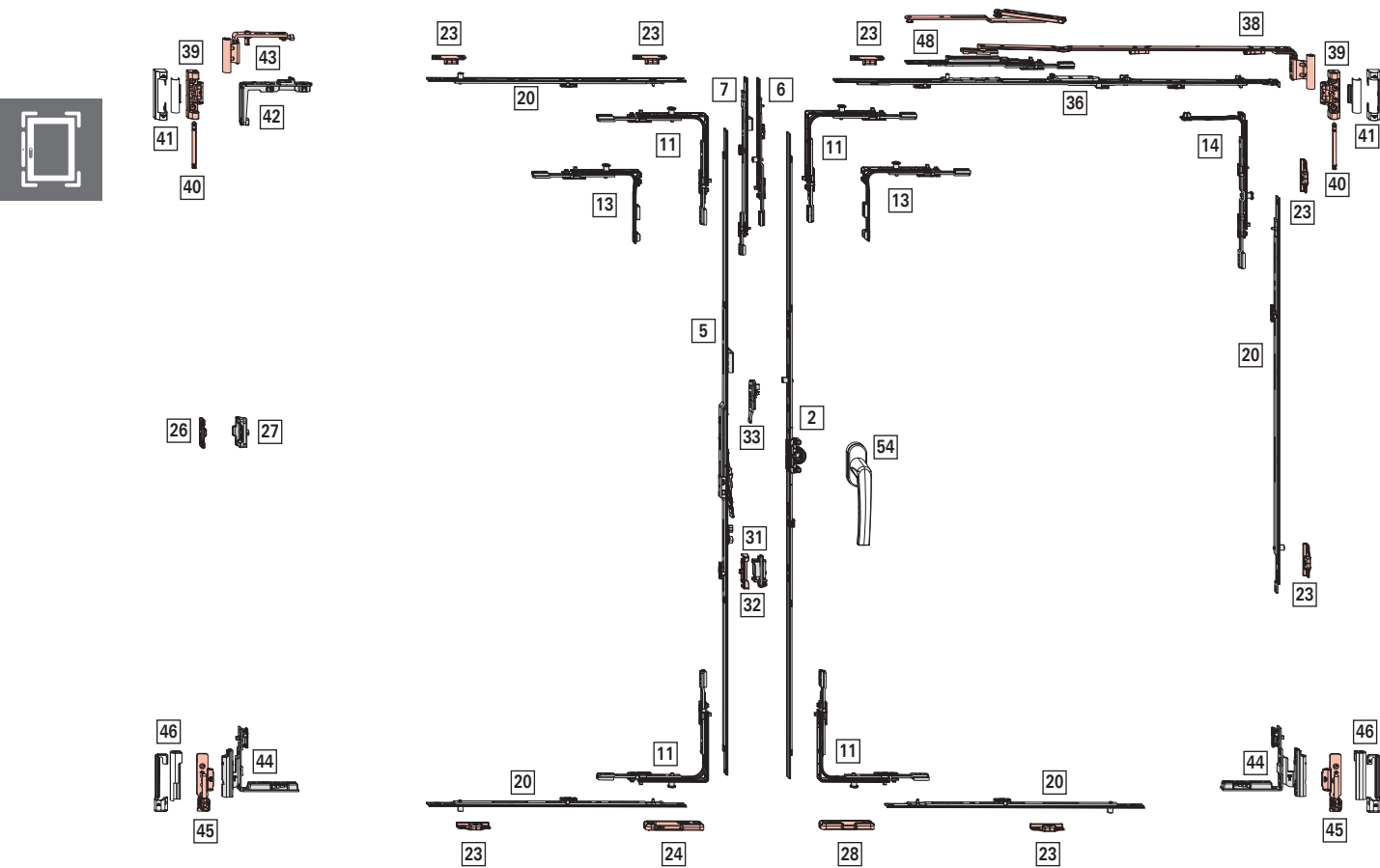
## ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

### 3.1.3.5 Фурнитура для штульповых окон – Plus

#### 3.1.3.5.1 Базовое противовзломное исполнение





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем. → со стр. 176
[5]	Штульповый запор Plus – положение ручки средн./перем. → со стр. 224
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → со стр. 272
[7]	Средний запор составной – стандартное исполнение → со стр. 272
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 233
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 237
[20]	Средний запор составной – стандартное исполнение, горизонтальный и вертикальный → со стр. 272
[23]	Ответная планка → со стр. 306
[24]	Ответная планка противовзломная → со стр. 307
[26]	Средний прижим скрытый, рамная часть → со стр. 350
[27]	Средний прижим скрытый, створочная часть → со стр. 350
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 298
[31]	Защёлка, створочная часть → со стр. 330
[32]	Защёлка, рамная часть → со стр. 330
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → со стр. 337
[36]	Ножницы на створке, базовое противовзломное исполнение → со стр. 245
[38]	Ножницы на раме → со стр. 247
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 262
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 265
[41]	Декоративные наклейки верхней петли на раме → со стр. 266
[42]	Угловая вставка → со стр. 258
[43]	Поворотная петля → со стр. 259
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 285
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 289
[46]	Декоративные наклейки нижних петель на створке / на раме → со стр. 292
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 318
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)

## Область применения

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

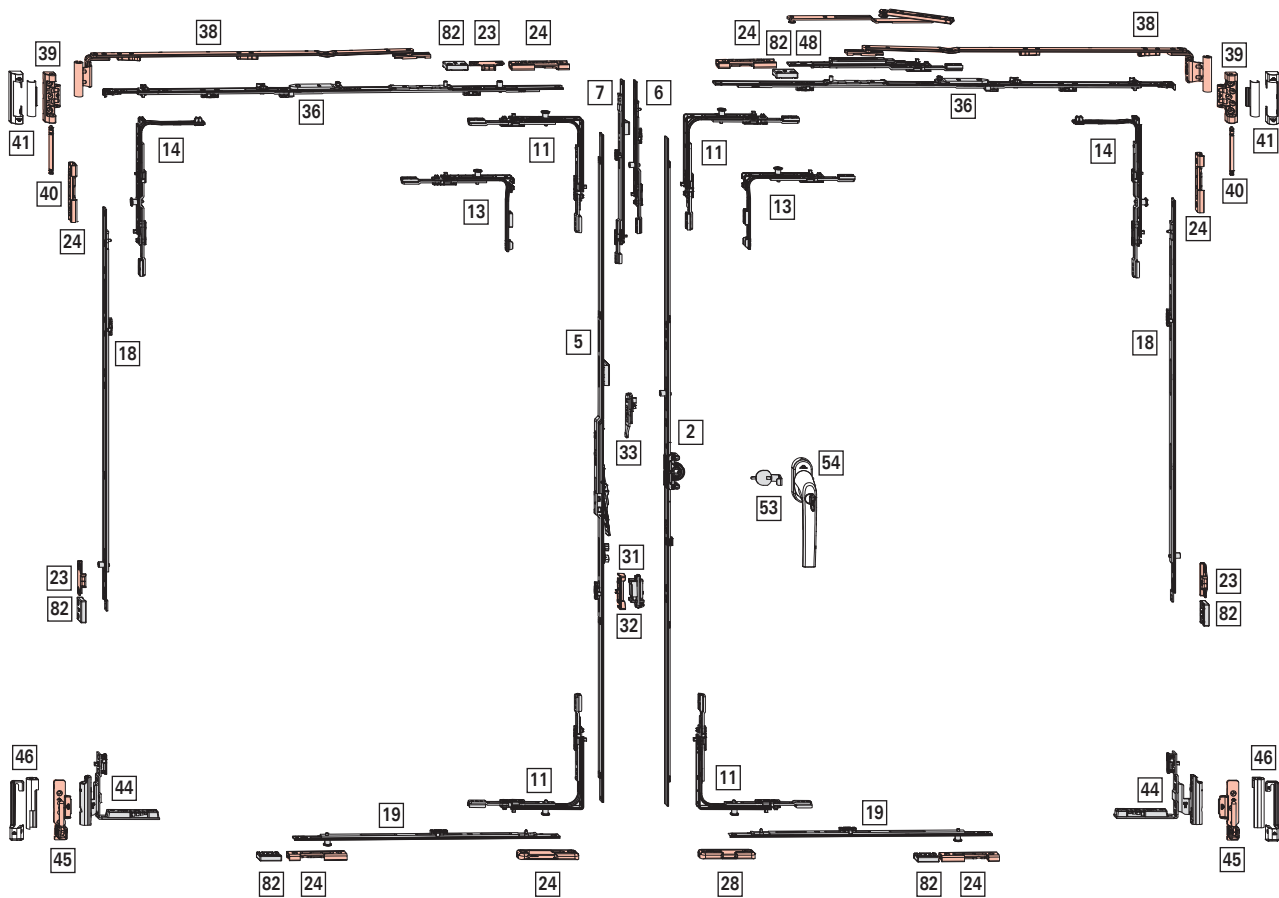


## ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

3.1.3.5.2 RC 1 N





Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем. → со стр. 176
[5]	Штульповый запор Plus – положение ручки средн./перем. → со стр. 224
[6]	Средний запор составной – стандартное исполнение → со стр. 272
[7]	Средний запор составной – стандартное исполнение → со стр. 272
[11]	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
[13]	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 233
[14]	Угловой переключатель ножниц → со стр. 237
[18]	Средний запор составной – противозломное исполнение, горизонтальный → со стр. 272
[19]	Средний запор составной – противозломное исполнение, вертикальный → со стр. 272
[23]	Ответная планка → со стр. 306
[24]	Ответная планка противозломная → со стр. 307
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → со стр. 298
[31]	Защёлка, створочная часть → со стр. 330
[32]	Защёлка, рамная часть → со стр. 330
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → со стр. 337
[36]	Ножницы на створке, базовое противозломное исполнение → со стр. 245
[38]	Ножницы на раме → со стр. 247
[39]	Верхняя петля на раме → со стр. 262
[40]	Штифт верхней петли на раме → со стр. 265
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → со стр. 266
[44]	Нижняя петля на створке → со стр. 285
[45]	Нижняя петля на раме → со стр. 289
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → со стр. 292
[48]	Дополнительные ножницы → со стр. 318
[53]	Защита от высверливания → со стр. 342
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → со стр. 343

## Область применения

		RC 1 N
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	400–1600 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	430–2800 мм
	Вес створки (ВС)	макс. 150 кг

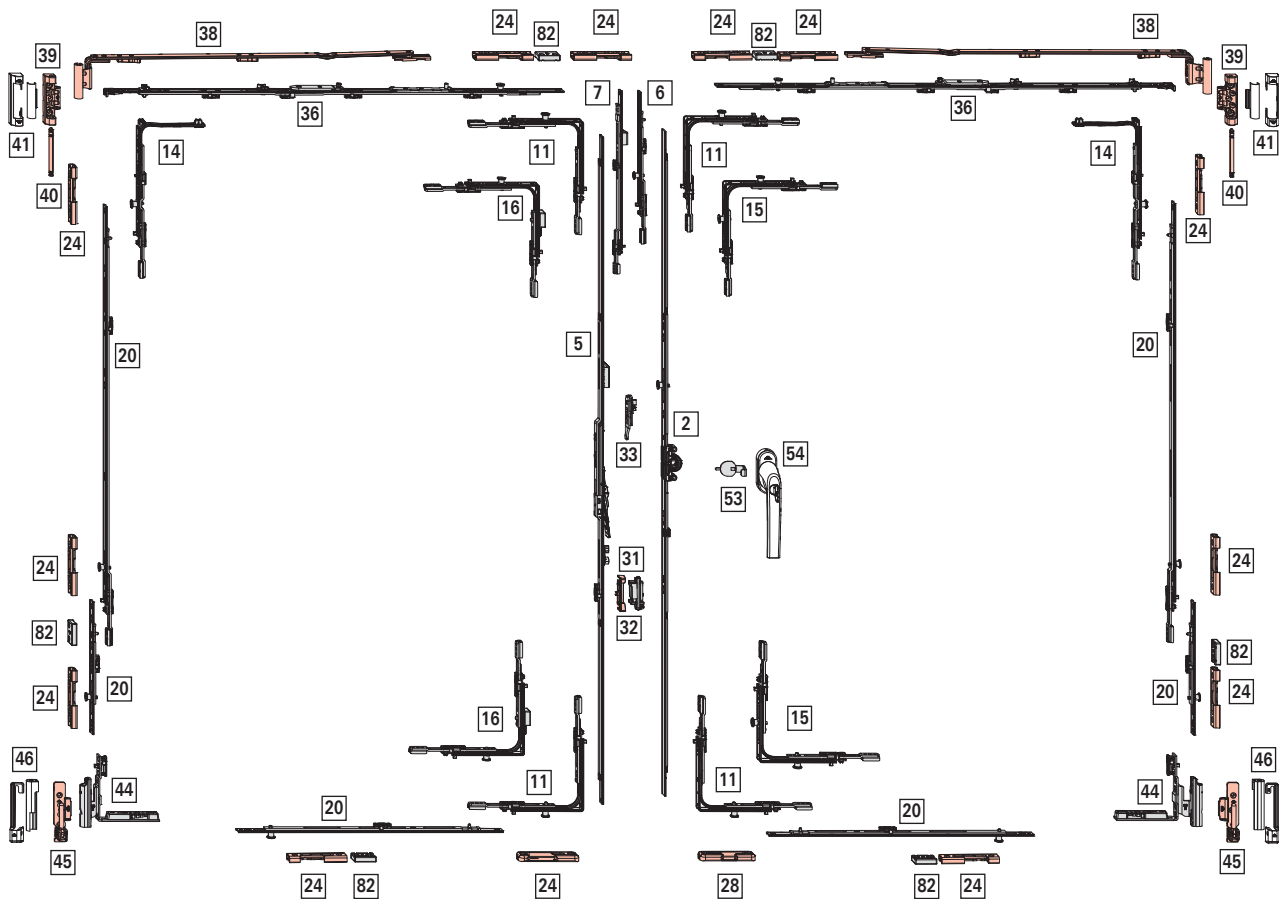


### ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)

**3.1.3.5.3 RC 2 / RC 2 N**







Позиция	Обозначение
[2]	Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем. → <i>со стр. 176</i>
[5]	Штульповый запор Plus – положение ручки средн./перем. → <i>со стр. 224</i>
[6]	Средний запор составной – противозломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[7]	Средний запор составной – противозломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[11]	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
[14]	Угловой переключатель ножниц → <i>со стр. 237</i>
[15]	Угловой переключатель стандартный RC3 → <i>со стр. 232</i>
[16]	Угловой переключатель шульповый – стопор от сдвига → <i>со стр. 235</i>
[20]	Средний запор составной – противозломное исполнение → <i>со стр. 272</i>
[24]	Ответная планка противозломная → <i>со стр. 307</i>
[28]	Поворотно-откидная ответная планка → <i>со стр. 298</i>
[31]	Защёлка, створочная часть → <i>со стр. 330</i>
[32]	Защёлка, рамная часть → <i>со стр. 330</i>
[33]	Блокировщик откидывания, створочная часть → <i>со стр. 337</i>
[36]	Ножницы на створке, противозломное исполнение → <i>со стр. 245</i>
[38]	Ножницы на раме → <i>со стр. 247</i>
[39]	Верхняя петля на раме → <i>со стр. 262</i>
[40]	Штифт верхней петли на раме → <i>со стр. 265</i>
[41]	Декоративные накладки верхней петли на раме → <i>со стр. 266</i>
[44]	Нижняя петля на створке → <i>со стр. 285</i>
[45]	Нижняя петля на раме → <i>со стр. 289</i>
[46]	Декоративные накладки нижних петель на створке / на раме → <i>со стр. 292</i>
[53]	Защита от высверливания → <i>со стр. 342</i>
[54]	Ручка (см. каталог CTL_1)
[82]	Защита от вывешивания → <i>со стр. 343</i>

## Область применения

		RC 2 / RC 2 N
	Ширина створки по фальцу (ШСФ)	400-1400 мм
	Высота створки по фальцу (ВСФ)	510-2800 мм
	Вес створки (ВС)	макс. 150 кг



## ИНФО Roto Con Orders

Мощный онлайн-конфигуратор фурнитуры для индивидуальной конфигурации отдельных элементов фурнитуры для окон и дверей. С его помощью можно за кратчайшее время 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)







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

Дорнмасс 8 мм	156
Дорнмасс 15 мм	158
Дорнмасс 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм	161

### Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки

Дорнмасс 8 мм	166
Дорнмасс 15 мм	168
Дорнмасс 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм	171

### Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем.

Дорнмасс 8 мм	176
Дорнмасс 15 мм	177
Дорнмасс 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм	179

### Поворотно-откидной запор - особые решения

Поворотно-откидной запор для широких профилей	185
Поворотно-откидной запор – «Комфорт»	190

### Поворотный запор

Ось ручки 8 мм (дорнмасс)	191
Ось ручки 15 мм (дорнмасс)	193
Ось ручки 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм	196

### Соединитель запора

KSR	199
Шпингалет	199
Откидная створка	200
Арочное окно	200
Штульповая створка	201
Европаз 7/8	201

### Удлинитель запора

330	202
400	202
Европаз 7/8	202

### Штульповый запор

Стандартный вариант	203
Плюс	215
Европаз 7/8	225

### Шпингалет

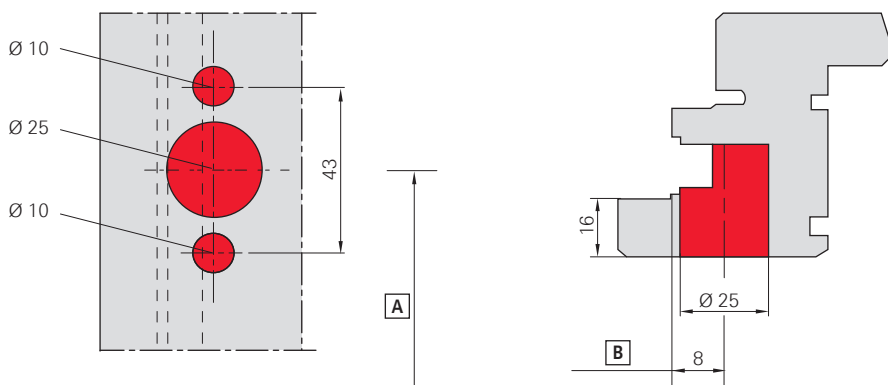
Противолежащий фурнитурный паз	226
Еврофальц	226
Европаз 7/8	227
Врезной	227

## 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

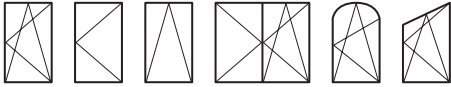


#### ИНФО

Ø 10, глубина сверления 33 мм (для наплава 16 мм) при зенкованных шурупах M5 x ... DIN EN ISO 7046.



**4.1.1.2 Постоянное расположение ручки**



8	300 – 600	490	200	120	H	H	H	Д	- / 1	- / P	Roto Sil	734530	<input type="checkbox"/>
	511 – 710	600	200	170	H	Д	H	Д	- / 1	- / P	Roto Sil	795325	<input checked="" type="checkbox"/>
	601 – 800	690	200	263	H	H	H	H	- / -	- / -	Roto Sil	771919	<input type="checkbox"/>
	801 – 1000	890	200	413	H	Д	H	H	1 / -	E / -	Roto Sil	771920	<input type="checkbox"/>
	1001 – 1200	1090	200	513	Д	Д	H	H	1 / -	E / -	Roto Sil	771921	<input type="checkbox"/>
	1201 – 1400	1290	200	563	Д	Д	H	H	1 / -	E / -	Roto Sil	771922	<input type="checkbox"/>
	1401 – 1600	1490	200	563	Д	Д	H	H	2 / -	E / -	Roto Sil	771923	<input type="checkbox"/>
	1601 – 1800	1690	200	563	Д	Д	H	H	2 / -	E / -	Roto Sil	771924	<input type="checkbox"/>
			200	1000	H	Д	Д	H	2 / -	E / -	Roto Sil	795269	<input checked="" type="checkbox"/>
	1801 – 2000	1890	200	1000	Д	Д	Д	H	2 / -	E / -	Roto Sil	795271	<input checked="" type="checkbox"/>
	2001 – 2200	2090	200	1000	Д	Д	Д	H	2 / -	E / -	Roto Sil	795273	<input checked="" type="checkbox"/>
2201 – 2400	2290	200	1000	Д	Д	Д	H	3 / -	E / -	Roto Sil	795275	<input checked="" type="checkbox"/>	



**ИНФО**

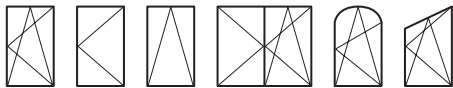
При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.

## Запор

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

Дорнмасс 15 мм

#### 4.1.1.3 Постоянное расположение ручки - противозломное исполнение



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

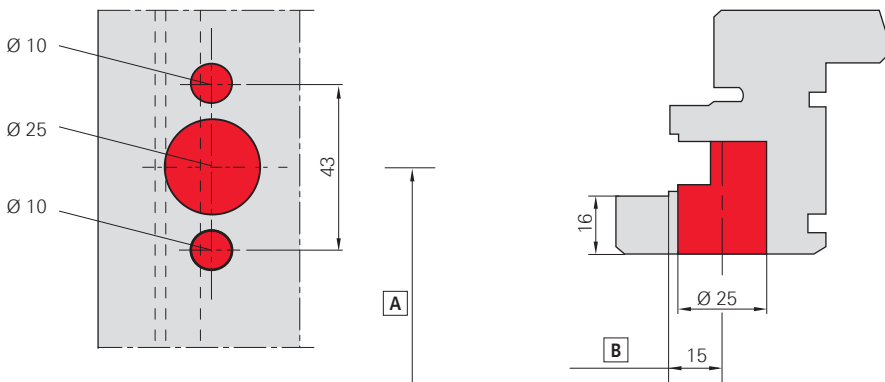


#### ИНФО

При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.

#### 4.1.2 Дорнмасс 15 мм

##### 4.1.2.1 Схема отверстий и фрезерования



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



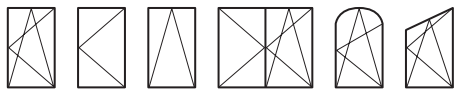
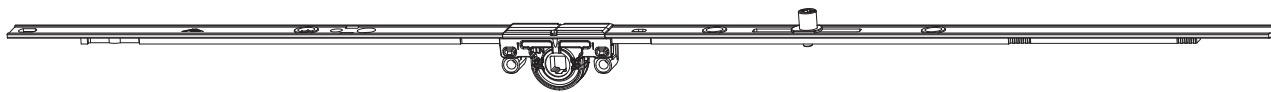
#### ИНФО

Ø 10, глубина сверления 33 мм (для наплава 16 мм) при зенкованных шурупах M5 x ... DIN EN ISO 7046.





**4.1.2.2 Постоянное расположение ручки**



15	280 – 570	460	200	120	H	H	H	Д	- / 1	- / P	Roto Sil	742199	
	511 – 710	600	200	170	H	Д	H	Д	- / 1	- / P	Roto Sil	795324	
			200	170	H	Д	H	Н	1 / -	P / -	Roto Sil	795277	
	601 – 800	690	200	263	H	Д	H	Н	- / -	- / -	Roto Sil	619591	
	801 – 1000	890	200	413	H	Д	H	Н	- / -	- / -	Roto Sil	774233	
			200	413	H	Д	H	Н	1 / -	E / -	Roto Sil	619592	
	1001 – 1200	1090	200	513	Д	Д	H	Н	1 / -	E / -	Roto Sil	619593	
	1201 – 1400	1290	200	563	Д	Д	H	Н	1 / -	E / -	Roto Sil	619594	
	1401 – 1600	1490	200	563	Д	Д	H	Н	2 / -	E / -	Roto Sil	619595	
	1601 – 1800	1690	200	563	Д	Д	H	Н	2 / -	E / -	Roto Sil	619596	
			200	1000	Д	Д	Д	Н	2 / -	E / -	Roto Sil	838345	
	1801 – 2000	1890	200	1000	Д	Д	Д	Н	2 / -	E / -	Roto Sil	794637	
	2001 – 2200	2090	200	1000	Д	Д	Д	Н	2 / -	E / -	Roto Sil	795280	
			200	1000	Д	Д	Д	Н	3 / -	E / -	Roto Sil	794638	
	2201 – 2400	2290	200	1000	Д	Д	Д	Н	2 / -	E / -	Roto Sil	795282	
			200	1000	Д	Д	Д	Н	3 / -	E / -	Roto Sil	794639	



**ИНФО**

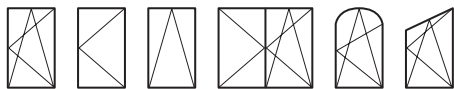
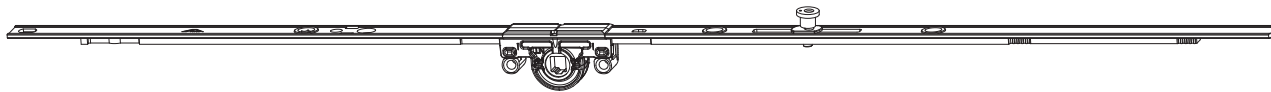
При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.















## Запор

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

Дорнмасс 15 мм

#### 4.1.2.3 Постоянное расположение ручки - противовзломное исполнение



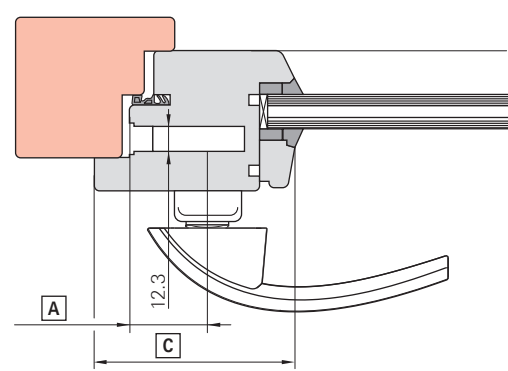
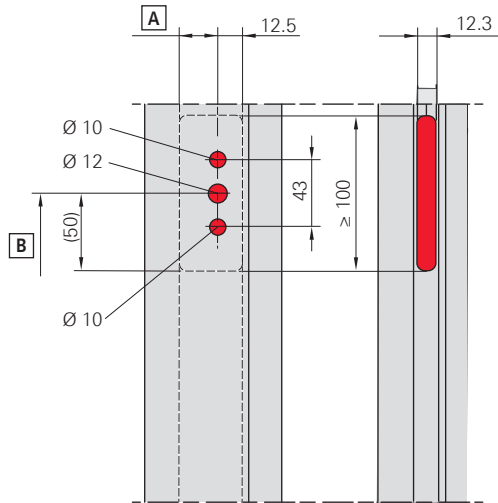
													
15	601 – 800	690	200	263	Н	Д	Н	Н	- / -	- / -	Roto Sil	619591	<input checked="" type="checkbox"/>
	801 – 1000	890	200	413	Н	Д	Н	Н	1 / -	V / -	Roto Sil	626542	<input type="checkbox"/>
	1001 – 1200	1090	200	513	Д	Д	Н	Н	1 / -	V / -	Roto Sil	626543	<input type="checkbox"/>
	1201 – 1400	1290	200	563	Д	Д	Н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



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

#### 4.1.3.1 Схема отверстий и фрезерования

Без запирания



Соответствие	Значение	Дорнмасс
[A]	Дорнмасс	-
[B]	Высота расположения ручки	-
[C]	77 мм	25 мм
	82 мм	30 мм
	87 мм	35 мм
	92 мм	40 мм
	97 мм	45 мм
	102 мм	50 мм



**ИНФО**

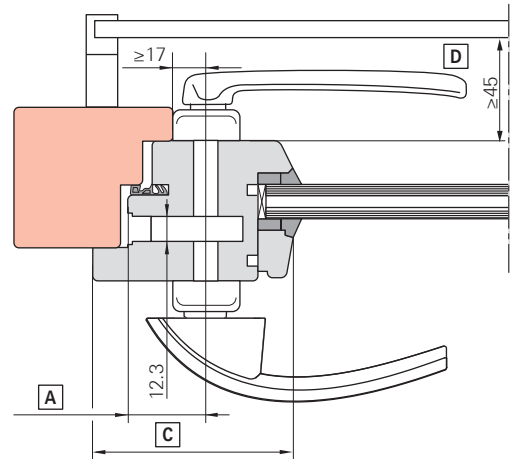
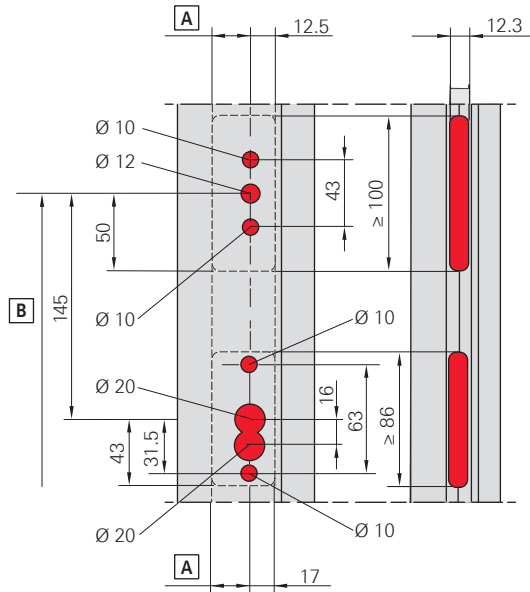
Разрез: окна и двери (открывающиеся наружу).

## Запор

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

Дорнмасс 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

#### С запирающим



Соответствие	Значение	Дорнмасс
[A]	Дорнмасс	-
[B]	Высота расположения ручки	-
[C]	82 мм	25 мм
	87 мм	30 мм
	92 мм	35 мм
	97 мм	40 мм
	102 мм	45 мм
	107 мм	50 мм
[D]	При жалюзи	-

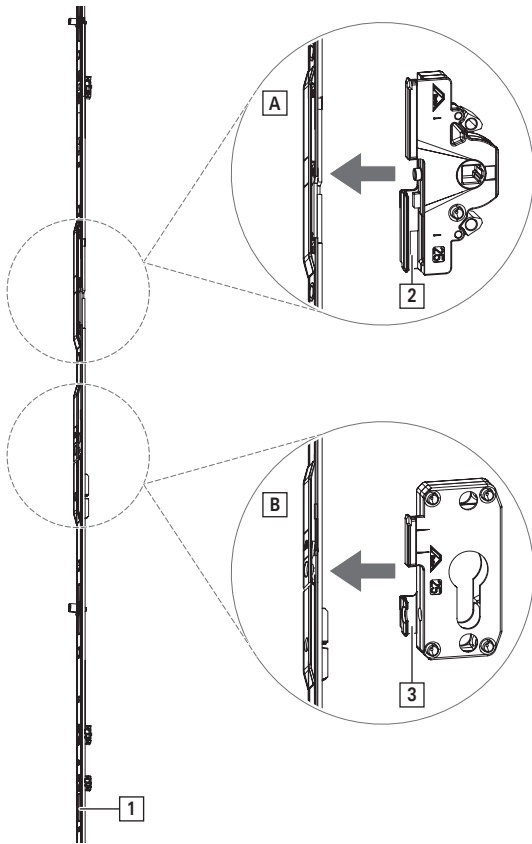




#### ИНФО

Разрез: двери (открывающиеся внутрь).



**4.1.3.2 Конфигурация**



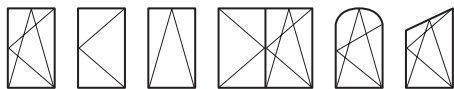
Соответствие	Значение
[1]	Штульп запора - постоянное расположение ручки → <i>со стр. 164</i>
[2]	Корпус запора → <i>со стр. 164</i>
[3]	Корпус замка - профильный цилиндр → <i>со стр. 165</i> Корпус замка - круглый цилиндр (без рис.) → <i>со стр. 165</i>
[A]	Корпус запора, монтируемый в шульп запора
[B]	Корпус замка, монтируемый в шульп запора
<p><b>ИНФО</b></p> <p> Для корпуса замка требуется шульп запора с характеристикой изделия  защёлка «Д».</p>	

## 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 противовзломное исполнение	601 – 800	690	200	263	Н	Д	Н	–	–	Roto Sil	788302	
	801 – 1000	890	200	413	Н	Д	Н	1	E	Roto Sil	788303	
	1001 – 1200	1090	200	513	Н	Д	Н	1	E	Roto Sil	788304	
	1201 – 1400	1290	200	563	Н	Д	Н	1	E	Roto Sil	788305	
	1401 – 1600	1490	200	563	Н	Д	Н	2	E	Roto Sil	788306	
					Н	Д	Д	2	E	Roto Sil	788307	
	1601 – 1800	1690	200	1000	Н	Д	Д	2	E	Roto Sil	788308	
	1801 – 2000	1890	200	1000	Д	Д	Д	2	E	Roto Sil	788309	
	2001 – 2200	2090	200	1000	Д	Д	Д	3	E	Roto Sil	788310	
2201 – 2400	2290	200	1000	Д	Д	Д	3	E	Roto Sil	788311		
Противовзломное исполнение	801 – 1000	890	200	413	Н	Д	Н	1	V	Roto Sil	795284	
	1001 – 1200	1090	200	513	Н	Д	Н	1	V	Roto Sil	795285	
	1201 – 1400	1290	200	563	Н	Д	Н	1	V	Roto Sil	795286	
	1401 – 1600	1490	200	563	Н	Д	Н	2	V	Roto Sil	795287	
	1601 – 1800	1690	200	563	Н	Д	Н	2	V	Roto Sil	795288	
					Н	Д	Д	2	V	Roto Sil	788312	
	1801 – 2000	1890	200	1000	Д	Д	Д	2	V	Roto Sil	788313	
	2001 – 2200	2090	200	1000	Д	Д	Д	3	V	Roto Sil	788314	
	2201 – 2400	2290	200	1000	Д	Д	Д	3	V	Roto Sil	788315	

Подходящие корпуса запора см. → со стр. 164.

Подходящие корпуса замка см. → со стр. 165.



#### ИНФО

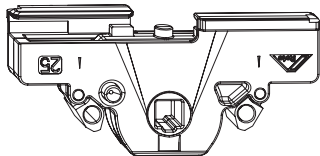
Для корпуса замка требуется шульп запора с характеристикой изделия защёлка «Д».



#### ИНФО

При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.

#### 4.1.3.4 Корпус запора





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

## Запор

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

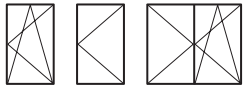
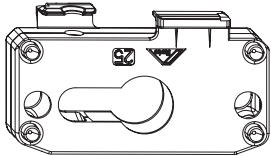
Дорнмасс 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм





		Nº
40	Roto Sil	787679 <input checked="" type="checkbox"/>
45	Roto Sil	787680 <input checked="" type="checkbox"/>
50	Roto Sil	787681 <input checked="" type="checkbox"/>

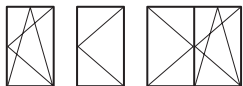
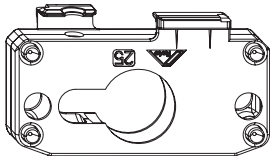
#### 4.1.3.5 Корпус замка



##### профильный цилиндр



		Nº
25	Roto Sil	787656 <input checked="" type="checkbox"/>
30	Roto Sil	787658 <input checked="" type="checkbox"/>
35	Roto Sil	787659 <input checked="" type="checkbox"/>
40	Roto Sil	787660 <input checked="" type="checkbox"/>
45	Roto Sil	787661 <input checked="" type="checkbox"/>
50	Roto Sil	787663 <input checked="" type="checkbox"/>

##### круглый цилиндр

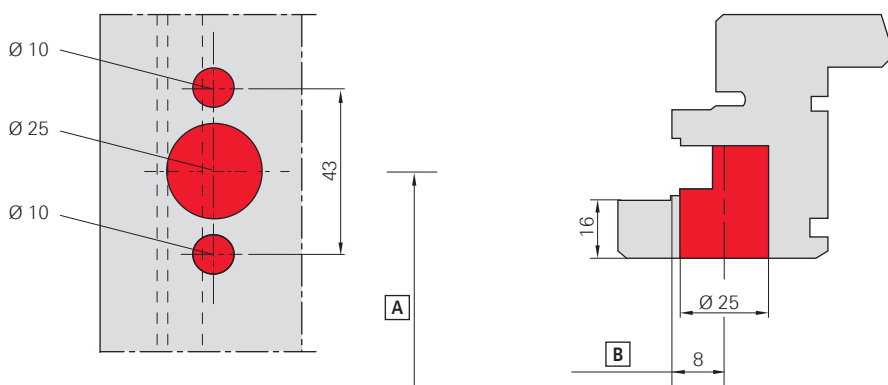


		Nº
25	Roto Sil	788164 <input type="checkbox"/>
30	Roto Sil	788275 <input type="checkbox"/>
35	Roto Sil	788276 <input type="checkbox"/>
40	Roto Sil	788277 <input type="checkbox"/>
45	Roto Sil	788278 <input type="checkbox"/>
50	Roto Sil	788279 <input type="checkbox"/>

## 4.2 Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки

### 4.2.1 Дорнмасс 8 мм

#### 4.2.1.1 Схема отверстий и фрезерования



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



#### **ИНФО**

Ø 10, глубина сверления 33 мм (для наплава 16 мм) при зенкованных шурупах M5 x ... DIN EN ISO 7046.



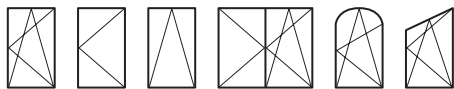
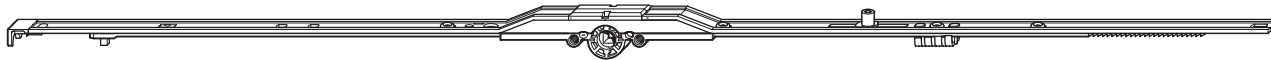
## Запор

### Поворотно-откидной запор - постоянное расположение ручки

Дорнмасс 8 мм



#### 4.2.1.2 Постоянное расположение ручки



													№
8	300 – 600	490	200	120	Н	Н	Н	Д	- / 1	- / P	Roto Sil	734530	<input type="checkbox"/>
	511 – 710	600	200	170	Н	Д	Н	Д	- / 1	- / P	Roto Sil	795325	<input checked="" type="checkbox"/>
	601 – 800	690	200	263	Н	Д	Н	Н	- / -	- / -	Roto Sil	259857	<input type="checkbox"/>
			200	263	Н	Д	Н	Н	- / -	- / -	Roto Sil	259858	<input type="checkbox"/>
			200	263	Н	Д	Н	Н	1 / -	E / -	Roto Sil	259860	<input checked="" type="checkbox"/>
	801 – 1000	890	200	413	Н	Д	Н	Н	- / -	- / -	Roto Sil	259861	<input type="checkbox"/>
			200	413	Н	Д	Н	Н	1 / -	E / -	Roto Sil	259863	<input checked="" type="checkbox"/>
	1001 – 1200	1090	200	513	Н	Д	Н	Н	1 / -	E / -	Roto Sil	259865	<input checked="" type="checkbox"/>
	1201 – 1400	1290	200	563	Н	Д	Н	Н	1 / -	E / -	Roto Sil	259867	<input checked="" type="checkbox"/>
	1401 – 1600	1490	200	563	Н	Д	Н	Н	1 / -	E / -	Roto Sil	259869	<input checked="" type="checkbox"/>
			200	563	Н	Д	Н	Н	2 / -	E / -	Roto Sil	259870	<input checked="" type="checkbox"/>
	1601 – 1800	1690	200	563	Н	Д	Н	Н	2 / -	E / -	Roto Sil	259873	<input checked="" type="checkbox"/>
			200	1000	Н	Д	Д	Н	2 / -	E / -	Roto Sil	794331	<input checked="" type="checkbox"/>
	1801 – 2000	1890	200	1000	Н	Д	Д	Н	2 / -	E / -	Roto Sil	794332	<input checked="" type="checkbox"/>
	2001 – 2200	2090	200	1000	Н	Д	Д	Н	2 / -	E / -	Roto Sil	794333	<input checked="" type="checkbox"/>
			200	1000	Н	Д	Д	Н	3 / -	E / -	Roto Sil	794334	<input checked="" type="checkbox"/>
2201 – 2400	2290	200	1000	Н	Д	Д	Н	2 / -	E / -	Roto Sil	794365	<input checked="" type="checkbox"/>	
		200	1000	Н	Д	Д	Н	3 / -	E / -	Roto Sil	794366	<input checked="" type="checkbox"/>	



#### ИНФО

При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.



#### ИНФО

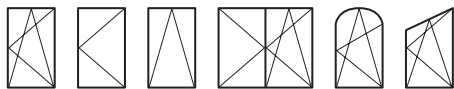
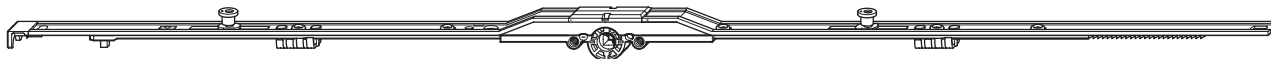
Артикул 259858: блокировщик откидывания над корпусом замка.

## Запор

### Поворотно-откидной запор - постоянное расположение ручки

Дорнмасс 15 мм

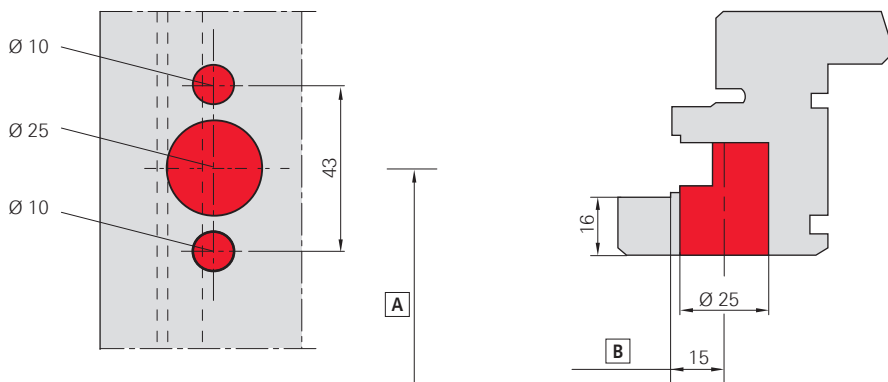
#### 4.2.1.3 Постоянное расположение ручки - противозломное исполнение



																	№
8	601 - 800	690	200	263	H	Д	H	1	V	Roto Sil	259859	<input type="checkbox"/>					
			200	413	H	Д	H	1	V	Roto Sil	257097	<input type="checkbox"/>					
	801 - 1000	890	200	413	H	Д	H	2	V	Roto Sil	259862	<input type="checkbox"/>					
			200	513	H	Д	H	2	V	Roto Sil	259864	<input type="checkbox"/>					
	1001 - 1200	1090	200	513	H	Д	H	2	V	Roto Sil	259864	<input type="checkbox"/>					
	1201 - 1400	1290	200	563	H	Д	H	2	V	Roto Sil	259866	<input type="checkbox"/>					
	1401 - 1600	1490	200	563	H	Д	H	3	V	Roto Sil	259868	<input type="checkbox"/>					
	1601 - 1800	1690	200	563	H	Д	H	3	V	Roto Sil	259871	<input type="checkbox"/>					
			200	1000	H	Д	Д	3	V	Roto Sil	794367	<input type="checkbox"/>					
	1801 - 2000	1890	200	1000	H	Д	Д	3	V	Roto Sil	794368	<input type="checkbox"/>					
2001 - 2200	2090	200	1000	H	Д	Д	4	V	Roto Sil	794369	<input type="checkbox"/>						
2201 - 2400	2290	200	1000	H	Д	Д	4	V	Roto Sil	794370	<input type="checkbox"/>						

#### 4.2.2 Дорнмасс 15 мм

##### 4.2.2.1 Схема отверстий и фрезерования



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

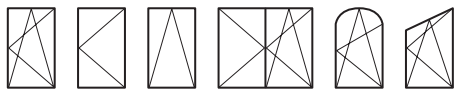


#### ИНФО

Ø 10, глубина сверления 33 мм (для наплава 16 мм) при зенкованных шурупах M5 x ... DIN EN ISO 7046.



## 4.2.2.2 Постоянное расположение ручки



													N <sup>o</sup>
15	280 – 570	460	200	120	H	H	H	Д	- / 1	- / P	Roto Sil	742199	<input type="checkbox"/>
	511 – 710	600	200	170	H	Д	H	H	- / -	- / -	Roto Sil	795327	<input type="checkbox"/>
	601 – 800	690	200	263	H	Д	H	H	- / -	- / -	Roto Sil	259831	<input type="checkbox"/>
			200	263	H	Д	H	H	1 / -	E / -	Roto Sil	259833	<input type="checkbox"/>
	801 – 1000	890	200	413	H	Д	H	H	- / -	- / -	Roto Sil	259834	<input type="checkbox"/>
			200	413	H	Д	H	H	1 / -	E / -	Roto Sil	259836	<input type="checkbox"/>
	1001 – 1200	1090	200	513	H	Д	H	H	- / -	- / -	Roto Sil	256111	<input type="checkbox"/>
			200	513	H	Д	H	H	1 / -	E / -	Roto Sil	259838	<input type="checkbox"/>
			200	513	Д	Д	H	H	1 / -	E / -	Roto Sil	318598	<input type="checkbox"/>
	1201 – 1400	1290	200	563	H	Д	H	H	- / -	- / -	Roto Sil	256112	<input type="checkbox"/>
			200	563	H	Д	H	H	1 / -	E / -	Roto Sil	259840	<input type="checkbox"/>
			200	563	Д	Д	H	H	1 / -	E / -	Roto Sil	318599	<input type="checkbox"/>
	1401 – 1600	1490	200	563	H	Д	H	H	- / -	- / -	Roto Sil	256113	<input type="checkbox"/>
			200	563	H	Д	H	H	1 / -	E / -	Roto Sil	259842	<input type="checkbox"/>
			200	563	H	Д	H	H	2 / -	E / -	Roto Sil	259843	<input type="checkbox"/>
			200	563	Д	Д	H	H	2 / -	E / -	Roto Sil	318600	<input type="checkbox"/>
	1601 – 1800	1690	200	563	H	Д	H	H	- / -	- / -	Roto Sil	256114	<input type="checkbox"/>
			200	1000	H	Д	Д	H	- / -	- / -	Roto Sil	256115	<input type="checkbox"/>
			200	563	H	Д	H	H	2 / -	E / -	Roto Sil	259846	<input type="checkbox"/>
			200	1000	H	Д	Д	H	2 / -	E / -	Roto Sil	794035	<input type="checkbox"/>
			200	563	Д	Д	H	H	2 / -	E / -	Roto Sil	457913	<input type="checkbox"/>
	1801 – 2000	1890	200	1000	H	Д	Д	H	- / -	- / -	Roto Sil	256116	<input type="checkbox"/>
			200	1000	H	Д	Д	H	2 / -	E / -	Roto Sil	794036	<input type="checkbox"/>
	2001 – 2200	2090	200	1000	H	Д	Д	H	- / -	- / -	Roto Sil	256117	<input type="checkbox"/>
			200	1000	H	Д	Д	H	2 / -	E / -	Roto Sil	794037	<input type="checkbox"/>
			200	1000	H	Д	Д	H	3 / -	E / -	Roto Sil	795320	<input type="checkbox"/>
200			1000	Д	Д	Д	H	3 / -	E / -	Roto Sil	794038	<input type="checkbox"/>	
2201 – 2400	2290	200	1000	H	Д	Д	H	- / -	- / -	Roto Sil	256118	<input type="checkbox"/>	
		200	1000	H	Д	Д	H	2 / -	E / -	Roto Sil	794039	<input type="checkbox"/>	
		200	1000	H	Д	Д	H	3 / -	E / -	Roto Sil	794040	<input type="checkbox"/>	



## ИНФО

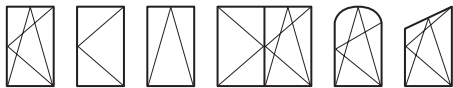
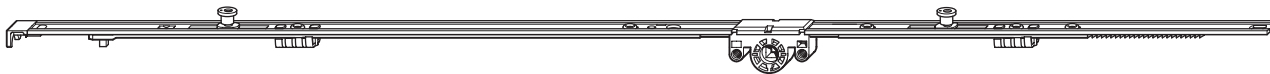
При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.























## Запор

### Поворотнo-откидной запор - постоянное расположение ручки

Дорнмасс 15 мм

#### 4.2.2.3 Постоянное расположение ручки - противовзломное исполнение



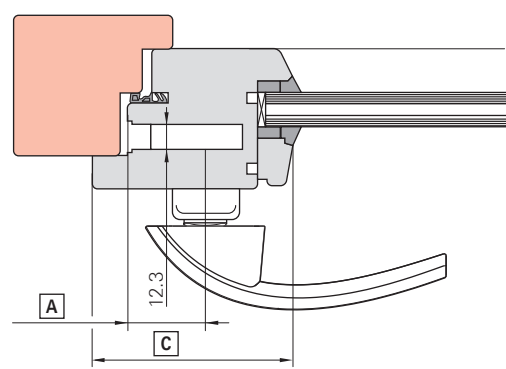
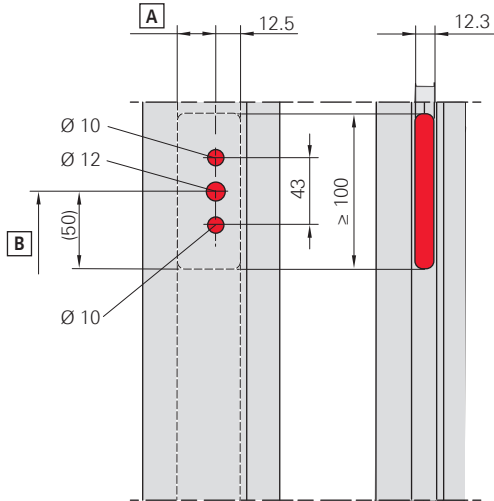
											Nº
15	511 - 710	600	200	170	H	Д	H	-	-	Roto Sil	795327 
	600 - 800	690	200	263	H	Д	H	1	V	Roto Sil	259832 
	801 - 1000	890	200	413	H	Д	H	2	V	Roto Sil	259835 
	1001 - 1200	1090	200	513	H	Д	H	2	V	Roto Sil	259837 
	1201 - 1400	1290	200	563	H	Д	H	2	V	Roto Sil	259839 
	1401 - 1600	1490	200	563	H	Д	H	3	V	Roto Sil	259841 
	1601 - 1800	1690	200	563	H	Д	H	3	V	Roto Sil	259844 
			200	1000	H	Д	Д	3	V	Roto Sil	794041 
	1801 - 2000	1890	200	1000	H	Д	Д	3	V	Roto Sil	794042 
	2001 - 2200	2090	200	1000	Д	Д	Д	4	V	Roto Sil	794043 
2201 - 2400	2290	200	1000	H	Д	Д	4	V	Roto Sil	794044 	



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

#### 4.2.3.1 Схема отверстий и фрезерования

Без запирания



Соответствие	Значение	Дорнмасс
[A]	Дорнмасс	-
[B]	Высота расположения ручки	-
[C]	77 мм	25 мм
	82 мм	30 мм
	87 мм	35 мм
	92 мм	40 мм
	97 мм	45 мм
	102 мм	50 мм



#### ИНФО

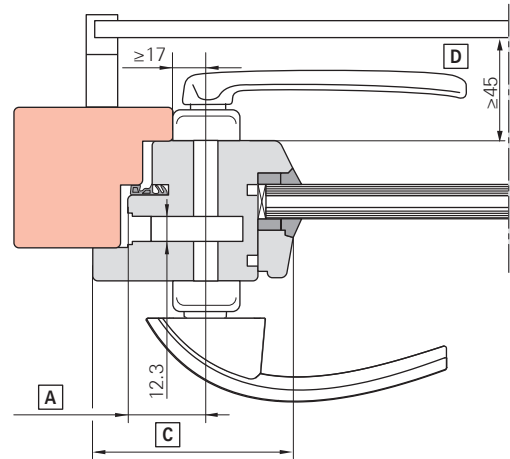
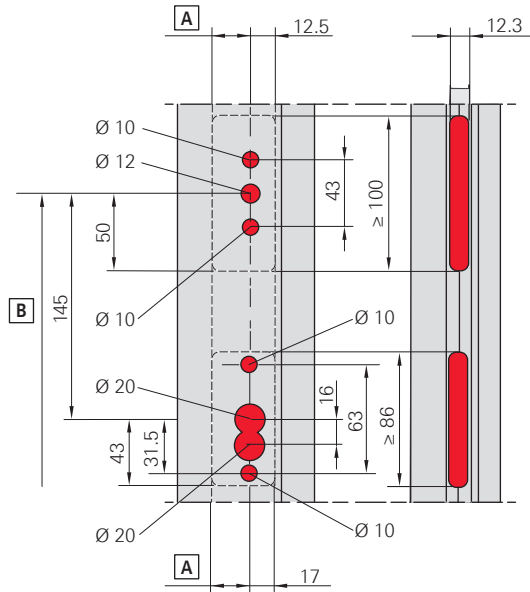
Разрез: окна и двери (открывающиеся наружу).

## Запор

### Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки

Дорнмасс 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

#### С запирающим



Соответствие	Значение	Дорнмасс
[A]	Дорнмасс	-
[B]	Высота расположения ручки	-
[C]	82 мм	25 мм
	87 мм	30 мм
	92 мм	35 мм
	97 мм	40 мм
	102 мм	45 мм
	107 мм	50 мм
[D]	При жалюзи	-

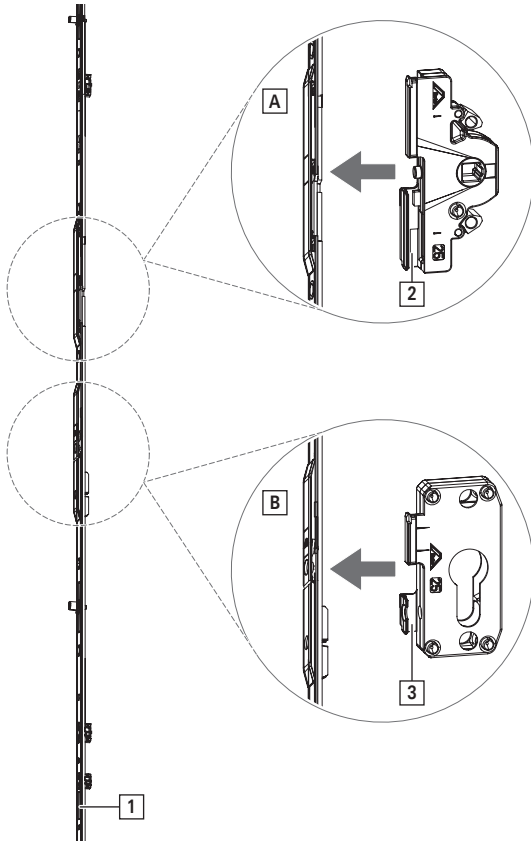




#### ИНФО

Разрез: двери (открывающиеся внутрь).



**4.2.3.2 Подбор комплектации**



Позиция	Значение
[1]	Штульп запора – постоянное расположение ручки → <i>со стр. 174</i>
[2]	Корпус запора → <i>со стр. 174</i>
[3]	Корпус замка – профильный цилиндр → <i>со стр. 175</i> Корпус замка – круглый цилиндр (без рис.) → <i>со стр. 175</i>
[A]	Корпус запора, монтируемый в штульп запора
[B]	Корпус замка, монтируемый в штульп запора
<p><b>ИНФО</b></p> <p> Для корпуса замка требуется штульп запора с характеристикой изделия  защёлка «Д».</p>	

## Запор

### Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки

Дорнмасс 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

#### 4.2.3.3 Штульп запора - постоянное расположение ручки



												№
Базовое противовзломное исполнение	511 – 710	600	200	170	Н	Д	Н	-	-	Roto Sil	788286	<input checked="" type="checkbox"/>
	601 – 800	690	200	263	Н	Д	Н	-	-	Roto Sil	788287	<input checked="" type="checkbox"/>
	801 – 1000	890	200	413	Н	Д	Н	1	E	Roto Sil	788288	<input checked="" type="checkbox"/>
	1001 – 1200	1090	200	513	Н	Д	Н	1	E	Roto Sil	788289	<input checked="" type="checkbox"/>
	1201 – 1400	1290	200	563	Н	Д	Н	1	E	Roto Sil	788290	<input checked="" type="checkbox"/>
	1401 – 1600	1490	200	563	Н	Д	Н	2	E	Roto Sil	788291	<input checked="" type="checkbox"/>
	1601 – 1800	1690	200	563	Н	Д	Н	2	E	Roto Sil	788292	<input checked="" type="checkbox"/>
			200	1000	Н	Д	Д	2	E	Roto Sil	788293	<input checked="" type="checkbox"/>
	1801 – 2000	1890	200	1000	Н	Д	Д	2	E	Roto Sil	788294	<input checked="" type="checkbox"/>
	2001 – 2200	2090	200	1000	Н	Д	Д	3	E	Roto Sil	788295	<input checked="" type="checkbox"/>
2201 – 2400	2290	200	1000	Н	Д	Д	3	E	Roto Sil	788296	<input checked="" type="checkbox"/>	
Противовзломное исполнение	801 – 1000	890	200	413	Н	Д	Н	2	V	Roto Sil	836882	<input type="checkbox"/>
	1001 – 1200	1090	200	513	Н	Д	Н	2	V	Roto Sil	836883	<input type="checkbox"/>
	1201 – 1400	1290	200	563	Н	Д	Н	2	V	Roto Sil	836884	<input type="checkbox"/>
	1401 – 1600	1490	200	563	Н	Д	Н	3	V	Roto Sil	836885	<input type="checkbox"/>
	1601 – 1800	1690	200	1000	Н	Д	Д	3	V	Roto Sil	788297	<input checked="" type="checkbox"/>
	1801 – 2000	1890	200	1000	Н	Д	Д	3	V	Roto Sil	788298	<input checked="" type="checkbox"/>
	2001 – 2200	2090	200	1000	Н	Д	Д	4	V	Roto Sil	788299	<input checked="" type="checkbox"/>
	2201 – 2400	2290	200	1000	Н	Д	Д	4	V	Roto Sil	788300	<input checked="" type="checkbox"/>

Подходящие корпуса запора см. → со стр. 174.

Подходящие корпуса замка см. → со стр. 175.



#### ИНФО

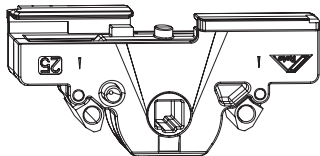
Для корпуса замка требуется шульп запора с характеристикой изделия защёлка «Д».



#### ИНФО

При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.

#### 4.2.3.4 Корпус запора



		№
25	Roto Sil	787675 <input checked="" type="checkbox"/>
30	Roto Sil	787677 <input checked="" type="checkbox"/>
35	Roto Sil	787678 <input checked="" type="checkbox"/>





## Запор

### Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки

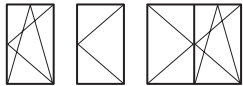
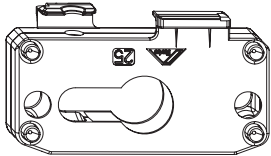
Дорнмасс 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм





		Nº
40	Roto Sil	787679 <input checked="" type="checkbox"/>
45	Roto Sil	787680 <input checked="" type="checkbox"/>
50	Roto Sil	787681 <input checked="" type="checkbox"/>

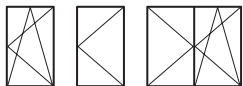
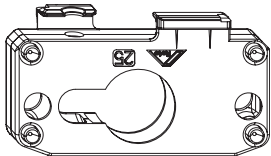
#### 4.2.3.5 Корпус замка



##### профильный цилиндр



		Nº
25	Roto Sil	787656 <input checked="" type="checkbox"/>
30	Roto Sil	787658 <input checked="" type="checkbox"/>
35	Roto Sil	787659 <input checked="" type="checkbox"/>
40	Roto Sil	787660 <input checked="" type="checkbox"/>
45	Roto Sil	787661 <input checked="" type="checkbox"/>
50	Roto Sil	787663 <input checked="" type="checkbox"/>

##### круглый цилиндр

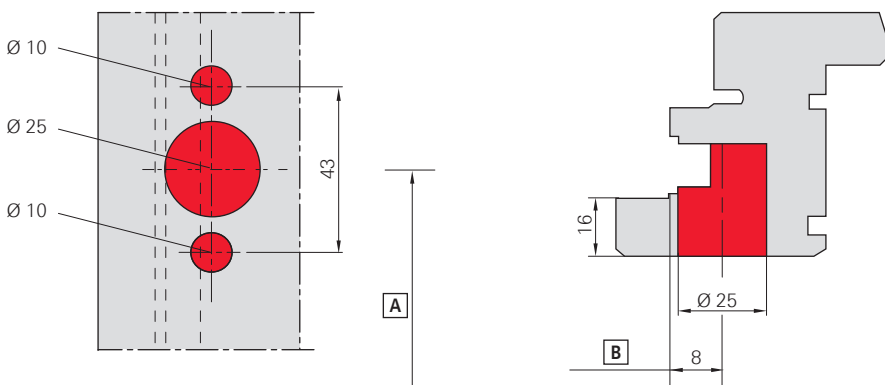


		Nº
25	Roto Sil	788164 <input type="checkbox"/>
30	Roto Sil	788275 <input type="checkbox"/>
35	Roto Sil	788276 <input type="checkbox"/>
40	Roto Sil	788277 <input type="checkbox"/>
45	Roto Sil	788278 <input type="checkbox"/>
50	Roto Sil	788279 <input type="checkbox"/>

## 4.3 Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем.

### 4.3.1 Дорнмасс 8 мм

#### 4.3.1.1 Схема отверстий и фрезерования



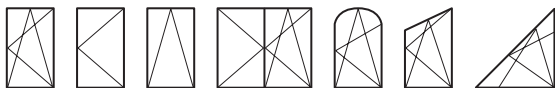
Соответствие	Значение
[A]	Высота расположения ручки
[B]	Дорнмасс



**ИНФО**

Ø 10, глубина сверления 33 мм (для наплава 16 мм) при зенкованных шурупах M5 x ... DIN EN ISO 7046.

#### 4.3.1.2 Положение ручки средн./перем.



8	380 – 620	500	100 / 100	190 - 260	-	H	H	-	-	Roto Sil	259764	<input type="checkbox"/>	
	621 – 800	580	90 / 90	311 - 400	-	Д	H	1	E	Roto Sil	259766	<input type="checkbox"/>	
	801 – 1200	980	200 / 200	401 - 600	-	Д	H	1	E	Roto Sil	623646	<input type="checkbox"/>	
	1201 – 1600	1380	200 / 200	601 - 800	-	Д	H	2	E	Roto Sil	259768	<input type="checkbox"/>	
	1601 – 2000	1780	200 / 200	801 - 1000	-	Д	Д	2	E	Roto Sil	795374	<input type="checkbox"/>	
	2001 – 2400	2180	200 / 200	1001 - 1200	-	Д	Д	4	E	Roto Sil	795376	<input type="checkbox"/>	



**ИНФО**

При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.

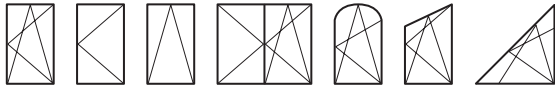
## Запор

### Поворотно-откидной запор - положение ручки средн./перем.

Дорнмасс 15 мм



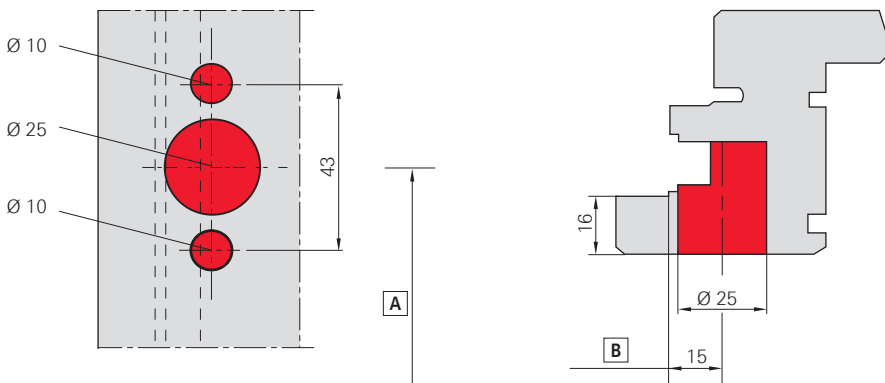
#### 4.3.1.3 Положение ручки средн./перем. - противовзломное исполнение



8	621 - 800	580	90 / 90	311 - 400	-	Д	Н	1	V	Roto Sil	502024 <input type="checkbox"/>
	801 - 1200	980	200 / 200	401 - 600	-	Д	Н	1	V	Roto Sil	502075 <input type="checkbox"/>
	1201 - 1600	1380	200 / 200	601 - 800	-	Д	Н	2	V	Roto Sil	502076 <input type="checkbox"/>
	1601 - 2000	1780	200 / 200	801 - 1000	-	Д	Д	2	V	Roto Sil	795375 <input type="checkbox"/>
	2001 - 2400	2180	200 / 200	1001 - 1200	-	Д	Д	4	V	Roto Sil	795377 <input type="checkbox"/>

#### 4.3.2 Дорнмасс 15 мм

##### 4.3.2.1 Схема отверстий и фрезерования



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



### ИНФО

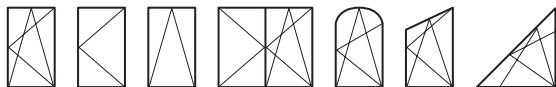
Ø 10, глубина сверления 33 мм (для наплава 16 мм) при зенкованных шурупах M5 x ... DIN EN ISO 7046.

## Запор

### Поворотно-откидной запор - положение ручки средн./перем.

Дорнмасс 15 мм

#### 4.3.2.2 Положение ручки средн./перем.



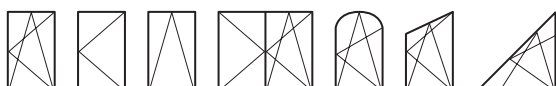
											№
15	310 - 620	430	100 / 100	155 - 225	H	H	H	-	-	Roto Sil	259717 <input type="checkbox"/>
	310 - 850	630	200 / 200	155 - 425	H	H	H	-	-	Roto Sil	742202 <input type="checkbox"/>
	621 - 800	580	90 / 90	311 - 400	H	Д	H	-	-	Roto Sil	289862 <input type="checkbox"/>
			90 / 90	311 - 400	H	Д	H	1	E	Roto Sil	259719 <input type="checkbox"/>
	801 - 1200	980	200 / 200	401 - 600	H	Д	H	-	-	Roto Sil	289863 <input type="checkbox"/>
			200 / 200	401 - 600	H	Д	H	1	E	Roto Sil	259720 <input type="checkbox"/>
			200 / 200	401 - 600	Д	Д	H	1	E	Roto Sil	318596 <input type="checkbox"/>
	1001 - 1400	1180	200 / 200	501 - 700	Д	Д	H	2	E	Roto Sil	796459 <input type="checkbox"/>
	1201 - 1600	1380	200 / 200	601 - 800	H	Д	H	-	-	Roto Sil	289864 <input type="checkbox"/>
			200 / 200	601 - 800	H	Д	H	2	E	Roto Sil	259721 <input type="checkbox"/>
			200 / 200	601 - 800	Д	Д	H	2	E	Roto Sil	318597 <input type="checkbox"/>
	1601 - 2000	1780	200 / 200	801 - 1000	H	Д	Д	-	-	Roto Sil	289865 <input type="checkbox"/>
			200 / 200	801 - 1000	Д	Д	Д	2	E	Roto Sil	795389 <input type="checkbox"/>
	2001 - 2400	2180	200 / 200	1001 - 1200	H	Д	Д	-	-	Roto Sil	289866 <input type="checkbox"/>
			200 / 200	1001 - 1200	Д	Д	Д	4	E	Roto Sil	795392 <input type="checkbox"/>



#### ИНФО

При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.

#### 4.3.2.3 Положение ручки средн./перем. - противозломное исполнение



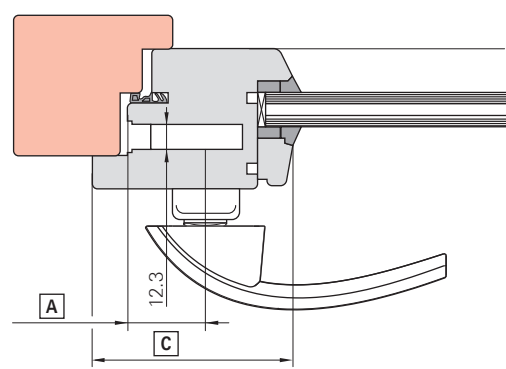
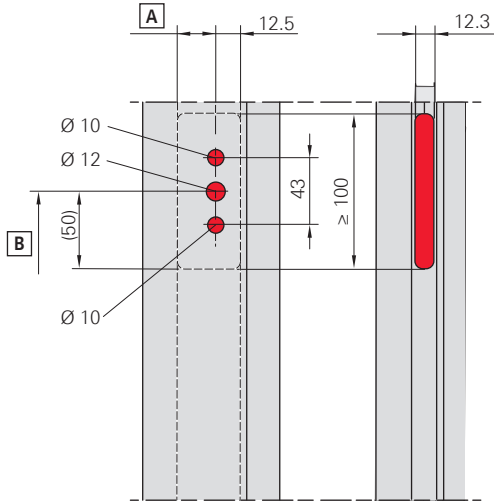
											№
15	310 - 620	430	100 / 100	155 - 225	H	H	H	-	-	Roto Sil	259717 <input type="checkbox"/>
	621 - 800	580	90 / 90	311 - 400	H	Д	H	1	V	Roto Sil	355743 <input type="checkbox"/>
	801 - 1200	980	200 / 200	401 - 600	H	Д	H	1	V	Roto Sil	355744 <input type="checkbox"/>
	1201 - 1600	1380	200 / 200	601 - 800	H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



### 4.3.3 Дорнмасс 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

#### 4.3.3.1 Схема отверстий и фрезерования

Без запирания



Соответствие	Значение	Дорнмасс
[A]	Дорнмасс	-
[B]	Высота расположения ручки	-
[C]	77 мм	25 мм
	82 мм	30 мм
	87 мм	35 мм
	92 мм	40 мм
	97 мм	45 мм
	102 мм	50 мм



**ИНФО**

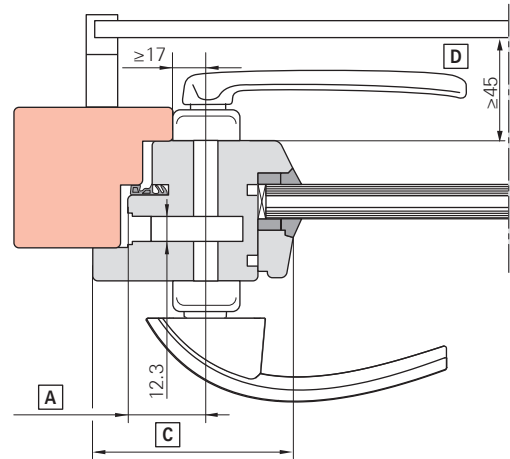
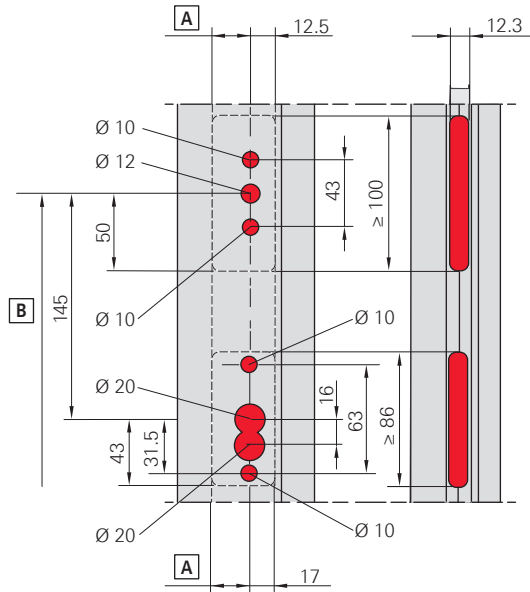
Разрез: окна и двери (открывающиеся наружу).

## Запор

### Поворотно-откидной запор - положение ручки средн./перем.

Дорнмасс 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

#### С запирающим



Соответствие	Значение	Дорнмасс
[A]	Дорнмасс	-
[B]	Высота расположения ручки	-
[C]	82 мм	25 мм
	87 мм	30 мм
	92 мм	35 мм
	97 мм	40 мм
	102 мм	45 мм
	107 мм	50 мм
[D]	При жалюзи	-

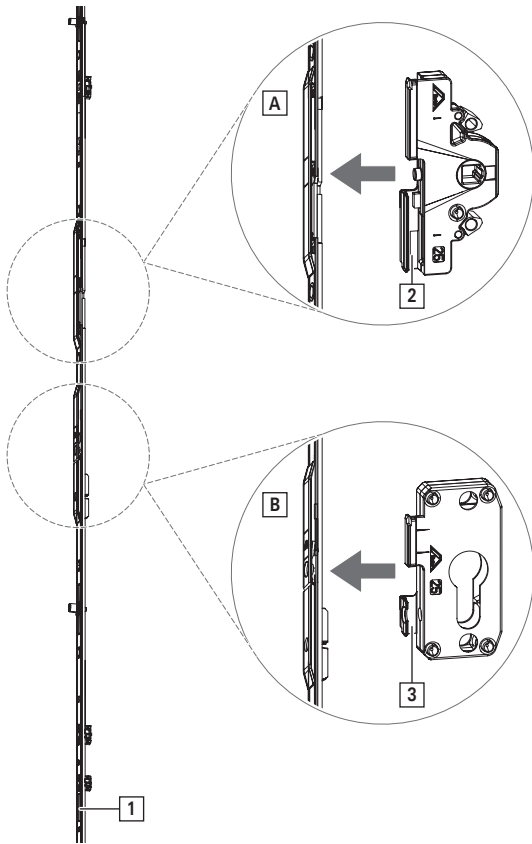




#### ИНФО

Разрез: двери (открывающиеся внутрь).



**4.3.3.2 Подбор комплектации**



Позиция	Значение
[1]	Штульп запора – положение ручки средн./перем. → со стр. 182
[2]	Корпус запора → со стр. 183
[3]	Корпус замка – профильный цилиндр → со стр. 184 Корпус замка – круглый цилиндр (без рис.) → со стр. 184
[A]	Корпус запора, монтируемый в штульп запора
[B]	Корпус замка, монтируемый в штульп запора
<p><b>ИНФО</b></p> <p> Для корпуса замка требуется штульп запора с характеристикой изделия  защёлка «Д».</p>	

## Запор

### Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем.

Дорнмасс 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

#### 4.3.3.3 Штульп запора – положение ручки средн./перем.



												№
Базовое противовзломное исполнение	520 – 620	400	75 / 75	260 - 310	Н	Н	Н	–	–	Roto Sil	788316	
	621 – 800	580	90 / 90	311 - 400	Н	Д	Н	1	Е	Roto Sil	788318	
	801 – 1200	980	200 / 200	401 - 600	Н	Д	Н	1	Е	Roto Sil	788320	
	1201 – 1600	1380	200 / 200	601 - 800	Н	Д	Н	2	Е	Roto Sil	788322	
	1601 – 2000	1780	200 / 200	801 - 1000	Н	Д	Д	2	Е	Roto Sil	788324	
Противовзломное исполнение	621 – 800	580	90 / 90	311 - 400	Н	Д	Н	1	В	Roto Sil	833746	
	801 – 1200	980	200 / 200	401 - 600	Н	Д	Н	1	В	Roto Sil	833747	
	1201 – 1600	1380	200 / 200	601 - 800	Н	Д	Н	2	В	Roto Sil	833748	
	1601 – 2000	1780	200 / 200	801 - 1000	Н	Д	Д	2	В	Roto Sil	795365	
	2001 – 2400	2180	200 / 200	1001 - 1200	Н	Д	Д	4	В	Roto Sil	795367	

Подходящие корпуса запора см. → со стр. 183.

Подходящие корпуса замка см. → со стр. 184.



#### ИНФО

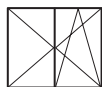
Для корпуса замка требуется шульп запора с характеристикой изделия защёлка «Д».



#### ИНФО

При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.

#### 4.3.3.4 Шульп запора – положение ручки средн./перем., 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



## Запор

### Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем.

Дорнмасс 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм



2001 – 2400	2180	200 / 200	1001 - 1200	Д	#	4	№ 788325

Подходящие корпуса запора см. → со стр. 183.

Подходящие корпуса замка см. → со стр. 184.



#### ИНФО

Для корпуса замка требуется штыль запора с характеристикой изделия защёлка «Д».



#### ИНФО

При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для штылевого запора и удлинитель запора.

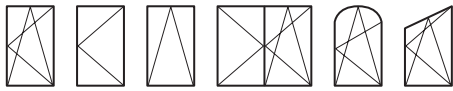
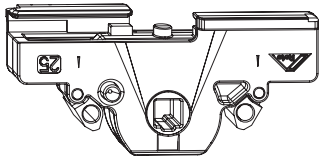


#### ИНФО

Упор для блокировщика откидывания встроен.



#### 4.3.3.5 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

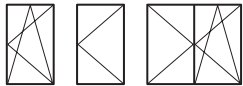
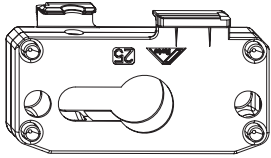
## Запор



### Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем.

Дорнмасс 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

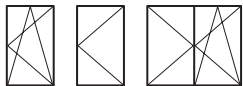
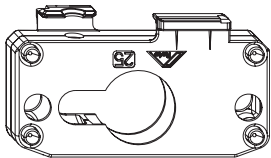
#### 4.3.3.6 Корпус замка



##### Профильный цилиндр



		№
25	Roto Sil	787656 <input type="checkbox"/>
30	Roto Sil	787658 <input type="checkbox"/>
35	Roto Sil	787659 <input type="checkbox"/>
40	Roto Sil	787660 <input type="checkbox"/>
45	Roto Sil	787661 <input type="checkbox"/>
50	Roto Sil	787663 <input type="checkbox"/>

##### Круглый цилиндр



		№
25	Roto Sil	788164 <input type="checkbox"/>
30	Roto Sil	788275 <input type="checkbox"/>
35	Roto Sil	788276 <input type="checkbox"/>
40	Roto Sil	788277 <input type="checkbox"/>
45	Roto Sil	788278 <input type="checkbox"/>
50	Roto Sil	788279 <input type="checkbox"/>

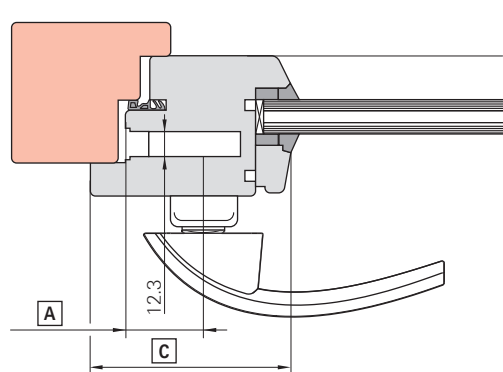
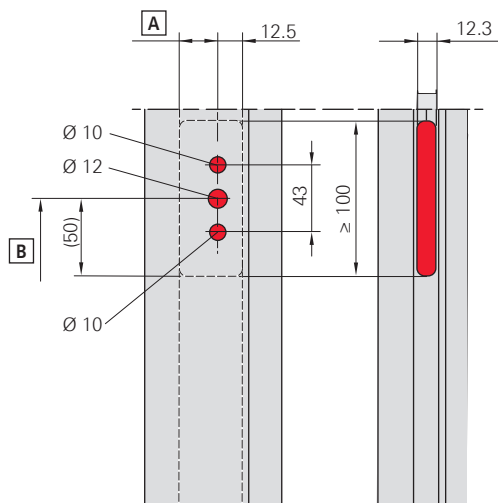


## 4.4 Поворотно-откидной запор - особые решения

### 4.4.1 Поворотно-откидной запор для широких профилей

#### 4.4.1.1 Схема отверстий и фрезерования

Без запирания



Соответствие	Значение	Дорнмасс
[A]	Дорнмасс	-
[B]	Высота расположения ручки	-
[C]	77 мм	25 мм
	82 мм	30 мм
	87 мм	35 мм
	92 мм	40 мм
	97 мм	45 мм
	102 мм	50 мм



#### ИНФО

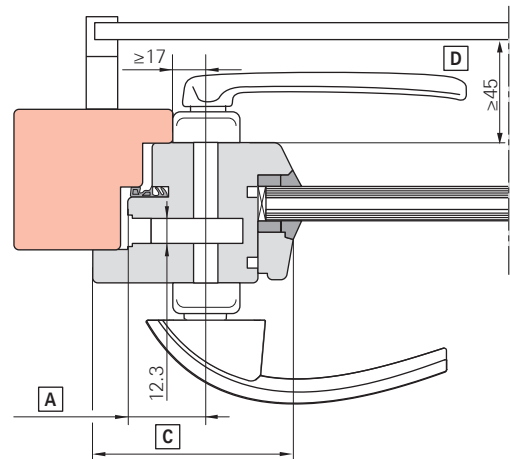
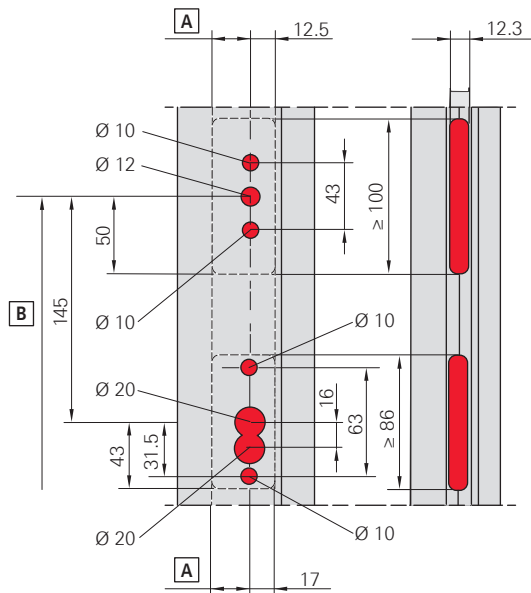
Разрез: окна и двери (открывающиеся наружу).

## Запор

### Поворотно-откидной запор - особые решения

Поворотно-откидной запор для широких профилей

#### С запирающим



Соответствие	Значение	Дорнмасс
[A]	Дорнмасс	-
[B]	Высота расположения ручки	-
[C]	82 мм	25 мм
	87 мм	30 мм
	92 мм	35 мм
	97 мм	40 мм
	102 мм	45 мм
	107 мм	50 мм
[D]	При жалюзи	-

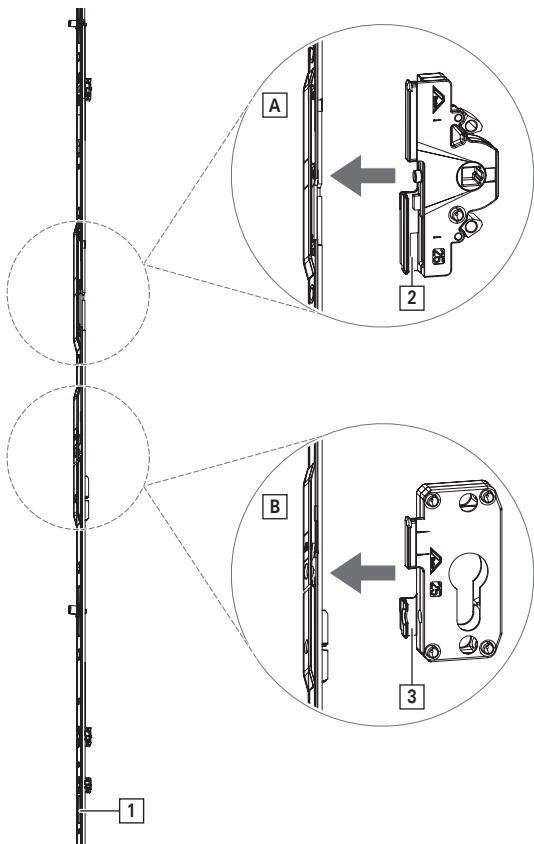


#### ИНФО

Разрез: двери (открывающиеся внутрь).



**4.4.1.2 Конфигурация**



Соответствие	Значение
[1]	Штульп запора - положение ручки средн./перем. → со стр. 187
[2]	Корпус запора → со стр. 188
[3]	Корпус замка - профильный цилиндр → со стр. 189 Корпус замка - круглый цилиндр (без рис.) → со стр. 189
[A]	Корпус запора, монтируемый в шульп запора
[B]	Корпус замка, монтируемый в шульп запора

**4.4.1.3 Штульп запора - положение ручки средн./перем.**



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

Подходящие корпуса запора см. → со стр. 188.

Подходящие корпуса замка см. → со стр. 189.



**ИНФО**

В комбинации с

Средний запор соединяемый: см. → со стр. 272.


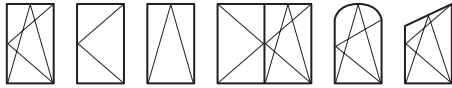
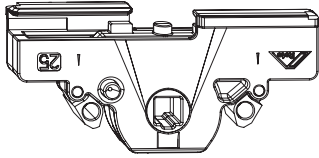
Удлиннитель запора: см. → со стр. 202.









## Запор

### Поворотно-откидной запор - особые решения

Поворотно-откидной запор для широких профилей

#### 4.4.1.4 Корпус запора

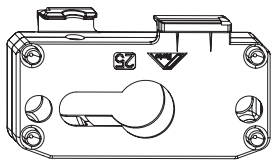




		№
25	Roto Sil	787675 
30	Roto Sil	787677 
35	Roto Sil	787678 
40	Roto Sil	787679 
45	Roto Sil	787680 
50	Roto Sil	787681 



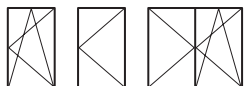
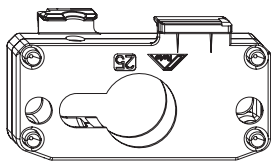
**4.4.1.5 Корпус замка**



**профильный цилиндр**



		№
25	Roto Sil	787656 <input type="checkbox"/>
30	Roto Sil	787658 <input type="checkbox"/>
35	Roto Sil	787659 <input type="checkbox"/>
40	Roto Sil	787660 <input type="checkbox"/>
45	Roto Sil	787661 <input type="checkbox"/>
50	Roto Sil	787663 <input type="checkbox"/>

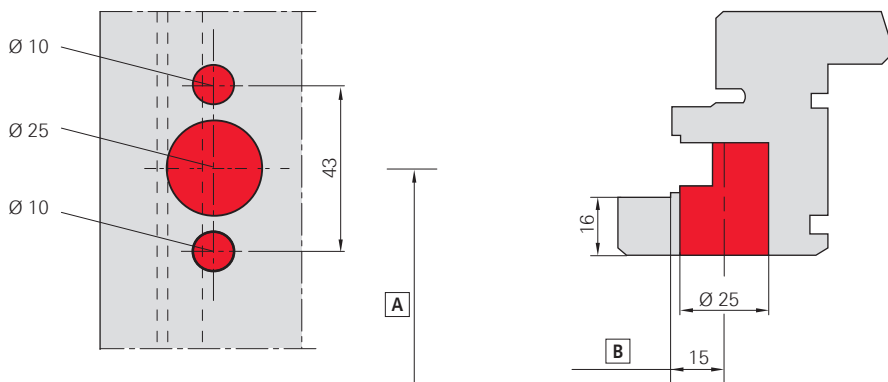
**круглый цилиндр**



		№
25	Roto Sil	788164 <input type="checkbox"/>
30	Roto Sil	788275 <input type="checkbox"/>
35	Roto Sil	788276 <input type="checkbox"/>
40	Roto Sil	788277 <input type="checkbox"/>
45	Roto Sil	788278 <input type="checkbox"/>
50	Roto Sil	788279 <input type="checkbox"/>

## 4.4.2 Поворотно-откидной запор – «Комфорт»

### 4.4.2.1 Схема отверстий и фрезерования



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



#### ИНФО

Ø 10, глубина сверления 33 мм (для наплава 16 мм) при зенкованных шурупах M5 x ... DIN EN ISO 7046.

### 4.4.2.2 Ось ручки 15 мм (дорнмасс)



							№
15	520 – 700	490	180	-	-	Roto Sil	307029 <input type="checkbox"/>
	701 – 900	690	200	1	E	Roto Sil	307030 <input type="checkbox"/>
			200	1	V	Roto Sil	309399 <input type="checkbox"/>

Подходящий подпятник с ответной частью блокиратора см. → *со стр. 347.*



#### ИНФО

При ШСФ 901–1400 мм с удлинителем запора.

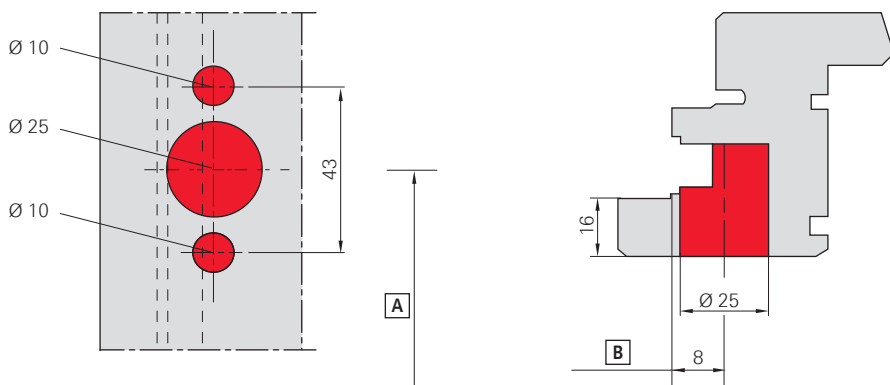




## 4.5 Поворотный запор

### 4.5.1 Ось ручки 8 мм (дорнмасс)

#### 4.5.1.1 Схема отверстий и фрезерования



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



#### ИНФО

Ø 10, глубина сверления 33 мм (для наплава 16 мм) при зенкованных шурупах M5 x ... DIN EN ISO 7046.

#### 4.5.1.2 Постоянное расположение ручки



8	400 – 500	500	100	170	-	Д	Н	Н	2	P	Roto Sil	609213	<input type="checkbox"/>
	501 – 600	600	100	170	-	Д	Н	Н	2	P	Roto Sil	609214	<input type="checkbox"/>
	601 – 700	700	100	263	371	Д	Н	Н	2	P	Roto Sil	609235	<input type="checkbox"/>
	701 – 800	800	100	263	371	Д	Н	Н	2	P	Roto Sil	609236	<input type="checkbox"/>
	801 – 900	900	100	413	180	Д	Н	Н	2	P	Roto Sil	609237	<input type="checkbox"/>
			100	413	180	Д	Н	Н	3	P	Roto Sil	609238	<input type="checkbox"/>
	901 – 1000	1000	100	413	180	Д	Н	Н	2	P	Roto Sil	609239	<input type="checkbox"/>
			100	413	180	Д	Н	Н	3	P	Roto Sil	609240	<input type="checkbox"/>
	1001 – 1100	1100	100	513	180	Д	Н	Н	3	P	Roto Sil	609241	<input type="checkbox"/>
	1101 – 1200	1200	100	513	815	Д	Н	Н	3	P	Roto Sil	609242	<input type="checkbox"/>
	1201 – 1300	1300	100	563	815	Д	Н	Н	3	P	Roto Sil	609243	<input type="checkbox"/>
	1301 – 1400	1400	100	563	815	Д	Н	Н	3	P	Roto Sil	609244	<input type="checkbox"/>
	1401 – 1500	1500	100	563	815	Д	Н	Н	3	P	Roto Sil	609245	<input type="checkbox"/>
	1501 – 1600	1600	100	563	815	Д	Н	Н	3	P	Roto Sil	609246	<input type="checkbox"/>
	1601 – 1700	1700	100	563	815	Д	Н	Н	3	P	Roto Sil	609247	<input type="checkbox"/>
1701 – 1850	1850	100	563	815	Д	Н	Н	4	P	Roto Sil	609248	<input type="checkbox"/>	
1851 – 2050	2050	100	1000	815	Д	Н	Д	4	P	Roto Sil	795439	<input type="checkbox"/>	
2051 – 2250	2250	100	1000	815	Д	Н	Д	4	P	Roto Sil	795440	<input type="checkbox"/>	

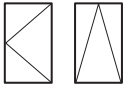


#### ИНФО

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



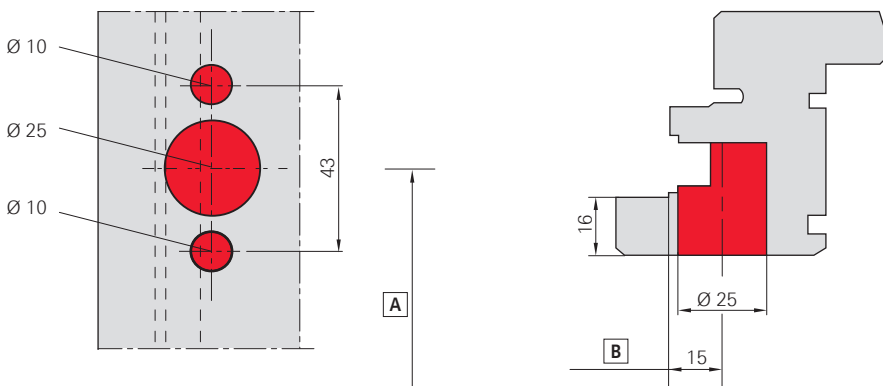
### 4.5.1.3 Положение ручки средн./перем.



8	238 - 390	238	0 / 0	88 - 119	H	H	H	1	E	Roto Sil	260136	
	391 - 500	500	55 / 55	125 - 250	H	H	H	1	E	Roto Sil	260137	
	501 - 800	800	150 / 150	251 - 400	H	H	H	2	E	Roto Sil	260138	
	801 - 1100	1100	150 / 150	401 - 550	H	H	H	3	E	Roto Sil	260139	
	1101 - 1400	1400	150 / 150	551 - 700	H	H	H	3	E	Roto Sil	260140	
	1401 - 1800	1800	200 / 200	701 - 900	H	H	Д	4	E	Roto Sil	795425	
	1801 - 2400	2400	300 / 300	901 - 1200	H	H	Д	4	E	Roto Sil	795427	

### 4.5.2 Ось ручки 15 мм (дорнмасс)

#### 4.5.2.1 Схема отверстий и фрезерования



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



#### ИНФО

Ø 10, глубина сверления 33 мм (для наплава 16 мм) при зенкованных шурупах M5 x ... DIN EN ISO 7046.

## Запор

### Поворотный запор

Ось ручки 15 мм (дорнмасс)

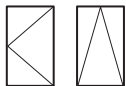
#### 4.5.2.2 Постоянное расположение ручки



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



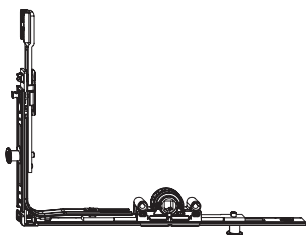
#### 4.5.2.3 Положение ручки средн./перем.



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



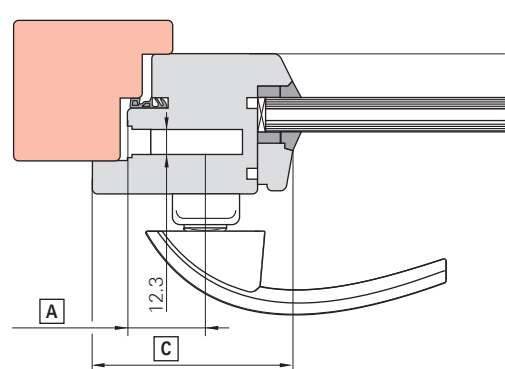
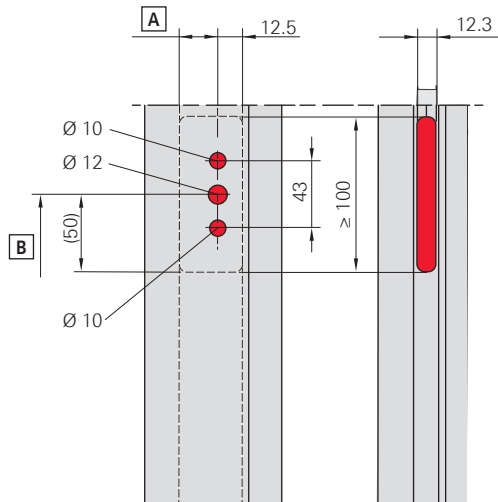
#### 4.5.2.4 Положение ручки снизу



15	230 - 800	230	0 / 0	120	H	H	Д	1 / 1	P / P	Roto Sil	610176 <input type="checkbox"/>

### 4.5.3 Ось ручки 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

#### 4.5.3.1 Схема отверстий и фрезерования



Соответствие	Значение	Дорнмасс
[A]	Дорнмасс	-
[B]	Высота расположения ручки	-
[C]	77 мм	25 мм
	82 мм	30 мм
	87 мм	35 мм
	92 мм	40 мм
	97 мм	45 мм
	102 мм	50 мм

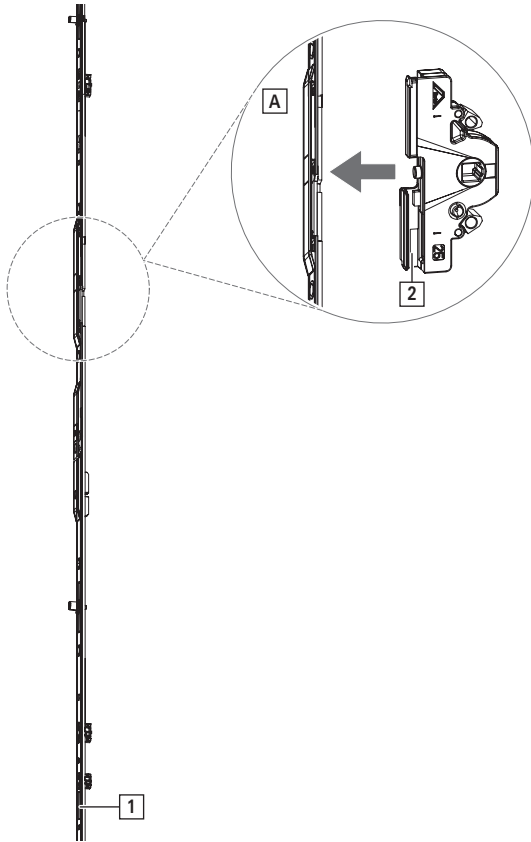


**ИНФО**

Разрез: окна и двери (открывающиеся наружу).

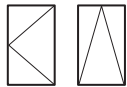


**4.5.3.2 Подбор комплектации**



Позиция	Значение
[1]	Штульп запора - положение ручки средн./перем. → со стр. 197
[2]	Корпус запора → со стр. 198
[A]	Корпус запора, монтируемый в штульп запора

**4.5.3.3 Штульп запора - положение ручки средн./перем.**



												№
Базовое противозломное исполнение	350 - 500	500	75 / 75	175 - 250	H	H	H	1	E	Roto Sil	788328	▣
	501 - 800	800	150 / 150	251 - 400	H	H	H	2	E	Roto Sil	788329	▣
	801 - 1100	1100	150 / 150	401 - 550	H	H	H	3	E	Roto Sil	788330	▣
	1101 - 1400	1400	150 / 150	551 - 700	H	H	H	3	E	Roto Sil	788331	▣
	1401 - 1800	1800	200 / 200	701 - 900	H	H	H	4	E	Roto Sil	788332	▣
	1801 - 2400	2400	300 / 300	901 - 1200	H	H	H	4	E	Roto Sil	788333	▣
Противозломное исполнение	1401 - 1800	1800	200 / 200	701 - 900	H	H	H	4	P	Roto Sil	795398	▣
	1801 - 2400	2400	300 / 300	901 - 1200	H	H	H	4	P	Roto Sil	795399	▣


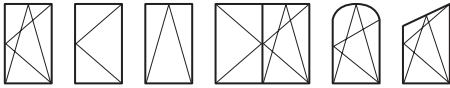
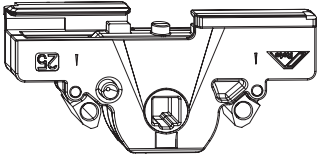
Подходящие корпуса запора см. → со стр. 198.



## Запор

### Поворотный запор

Ось ручки 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

#### 4.5.3.4 Корпус запора



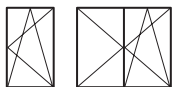
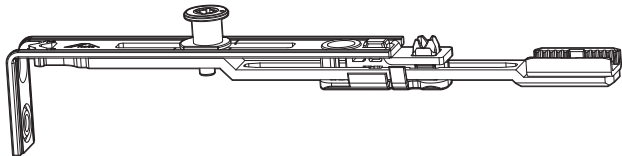
		№
25	Roto Sil	787675 <input type="checkbox"/>
30	Roto Sil	787677 <input type="checkbox"/>
35	Roto Sil	787678 <input type="checkbox"/>
40	Roto Sil	787679 <input type="checkbox"/>
45	Roto Sil	787680 <input type="checkbox"/>
50	Roto Sil	787681 <input type="checkbox"/>



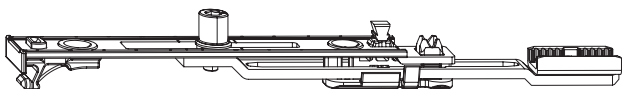


## 4.6 Соединитель запора

### 4.6.1 KSR



					<b>Nº</b>
Соединитель запора KSR с шпингалетом	110	1	P	Roto Sil	628290 <input type="checkbox"/>

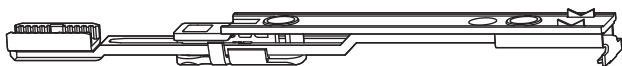


					<b>Nº</b>
Соединитель запора KSR без шпингалета	110	1	E	Roto Sil	630574 <input type="checkbox"/>

### 4.6.2 Шпингалет

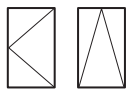
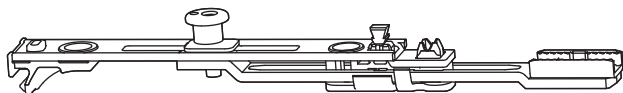


				<b>Nº</b>
Соединитель запора со шпингалетом с противоходом	110	11	Roto Sil	312032 <input checked="" type="checkbox"/>
	110	18	Roto Sil	312033 <input type="checkbox"/>



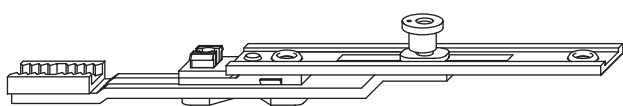
				<b>Nº</b>
Соединитель запора со шпингалетом без противохода	110	11	Roto Sil	457626 <input checked="" type="checkbox"/>
	110	14	Roto Sil	349187 <input type="checkbox"/>

### 4.6.3 Откидная створка



				<b>Nº</b>
Соединитель запора откидной створки/фрамуги	1	V	Roto Sil	382716 <input type="checkbox"/>

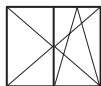
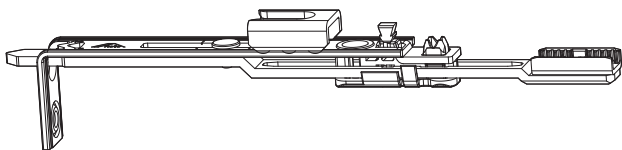
### 4.6.4 Арочное окно



				<b>Nº</b>
Соединитель запора арочный	1	E	Roto Sil	245688 <input type="checkbox"/>
	1	V	Roto Sil	245687 <input type="checkbox"/>



### 4.6.5 Штуповая створка

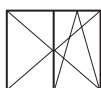
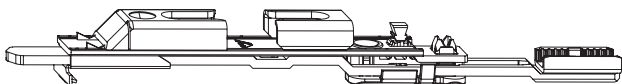


Соединитель штупового запора для соединителя запора KSR с шпингалетом	110	11	1	Roto Sil	628701 <input type="checkbox"/>



#### ИНФО

Может использоваться только в комбинации со стандартным штуповым запором.



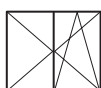
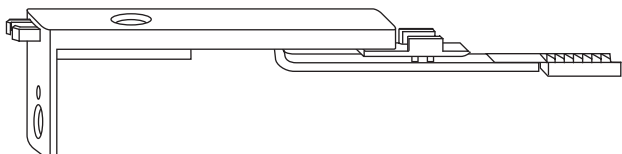
Соединитель штупового запора для соединителя запора KSR без шпингалета	110	11	1	Roto Sil	630573 <input type="checkbox"/>
	110	18	1	Roto Sil	630572 <input type="checkbox"/>



#### ИНФО

Может использоваться только в комбинации со стандартным штуповым запором.

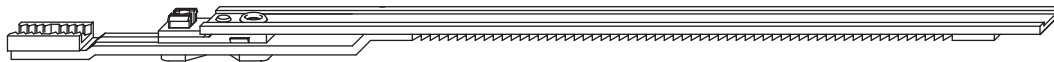
### 4.6.6 Европаз 7/8



Соединитель запора, европаз 7/8	11	Roto Sil	331973 <input checked="" type="checkbox"/>

## 4.7 Удлинитель запора

### 4.7.1 330



			<b>Nº</b>
Удлинитель запора 330	200	Roto Sil	489993 <input checked="" type="checkbox"/>

### 4.7.2 400



					<b>Nº</b>
Удлинитель запора 400	-	1	E	Roto Sil	260193 <input checked="" type="checkbox"/>
	-	1	V	Roto Sil	257598 <input type="checkbox"/>
Удлинитель запора 400 для шульповой створки	1	-	-	Roto Sil	260195 <input checked="" type="checkbox"/>

### 4.7.3 Европаз 7/8



			<b>Nº</b>
Удлинитель запора 200	-	Roto Sil	493592 <input type="checkbox"/>
Удлинитель запора 400	1	Roto Sil	315599 <input type="checkbox"/>

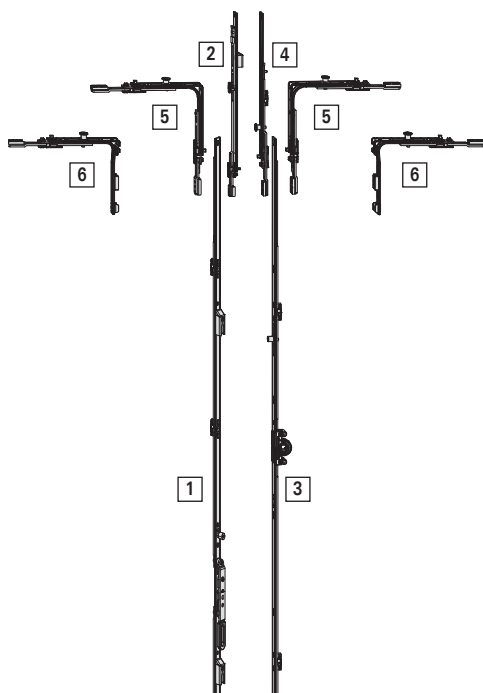


## 4.8 Штульповый запор

### 4.8.1 Стандартный вариант

#### 4.8.1.1 KSR – постоянное расположение ручки

##### 4.8.1.1.1 Возможности комбинирования



Позиция	Значение
[1]	Стандартный шульповый запор 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 (ВCF) элемента



#### ИНФО

Возможности комбинирования и требуемый угловой переключатель [5] + [6] возьмите из приведённых ниже таблиц.

2. Выберите стандартный шульповый запор KSR [1] по колонкам *Высота створки по фальцу (ВCF)* и *Длина элемента*

**Опционально:** выберите удлинитель шульпового запора [2] → *со стр. 274*

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. 156*
- Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки, дорнмасс 15 мм → *со стр. 156*

**Запор**  
**Штульповый запор**  
 Стандартный вариант

- Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки, дорнмасс 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм  
 → *со стр. 156*

**Опционально:** выберите удлинитель запора [4] → *со стр. 272*

Дорнмасс 8 мм

Область применения ВСФ	Стандартный шульповый запор KSR			Поворотно-откидной запор KSR			
	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 → <i>со стр. 233</i>	490	120	Н	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
511 – 600			Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	600	170	Н	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
601 – 800	690	325	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	690	263	Н	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
801 – 1000	890	335	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	890	413	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1001 – 1200	1090	335	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1090	513	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1201 – 1400	1290	335	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1290	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1401 – 1600	1490	335	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1490	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1601 – 1800	1690	335	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1690	563 / 1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1801 – 2000	1890	640	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1890	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
2001 – 2200	2090	640	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	2090	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
2201 – 2400	2290	640	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	2290	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>



**ИНФО**

При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.



Дорнмасс 15 мм и больше

Область применения ВСФ	Стандартный шульповый запор KSR			Поворотно-откидной запор KSR			
	Длина элемента	Положение рычага шульпового запора	Тип углового переключателя	Длина элемента	Высота расположения ручки	Блок. откидывания	Тип углового переключателя
431 – 510	600	195	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 233	460	120	Н	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
511 – 600			Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232	600	170	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
601 – 800	690	300	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232	690	263	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
801 – 1000	890	490	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232	890	413	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
1001 – 1200	1090	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232	1090	513	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
1201 – 1400	1290	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232	1290	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
1401 – 1600	1490	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232	1490	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
1601 – 1800	1690	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232	1690	563 / 1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
1801 – 2000	1890	640	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232	1890	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
2001 – 2200	2090	640	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232	2090	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
2201 – 2400	2290	640	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232	2290	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232



**ИНФО**






















При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.

**4.8.1.1.2 Дорнмасс 8-50 мм**



8	431 – 710	600	200	233	Н	Н	-	Д	- / 1	- / P	Roto Sil	810974	<input type="checkbox"/>	
	601 – 800	690	200	325	Н	Н	-	Н	-	-	Roto Sil	771953	<input type="checkbox"/>	
	801 – 1000	890	200	335	Н	Н	1	Н	-	-	Roto Sil	771954	<input type="checkbox"/>	
15 25 30 35 40 45 50	431 – 710	600	200	195	Д	Н	-	Д	- / 1	- / P	Roto Sil	795462	<input type="checkbox"/>	
	601 – 800	690	200	300	Д	Н	-	Н	-	-	Roto Sil	763116	<input type="checkbox"/>	
	801 – 1000	890	200	490	Д	Н	1	Н	-	-	Roto Sil	763117	<input type="checkbox"/>	

**Запор**  
**Штульповый запор**  
 Стандартный вариант

													
8 15 25 30 35 40 45 50	1001 - 1200	1090	200	335	Д	Н	1	Н	-	-	Roto Sil	763118	
	1201 - 1400	1290	200	335	Д	Н	1	Н	-	-	Roto Sil	763119	
	1401 - 1600	1490	200	335	Д	Н	2	Н	-	-	Roto Sil	763120	
	1601 - 1800	1690	200	335	Д	Д	2	Н	-	-	Roto Sil	795474	
	1801 - 2000	1890	200	640	Д	Д	2	Н	-	-	Roto Sil	795476	
	2001 - 2200	2090	200	640	Д	Д	3	Н	-	-	Roto Sil	795478	
	2201 - 2400	2290	200	640	Д	Д	3	Н	-	-	Roto Sil	795480	



**ИНФО**

Блокировщик откидывания (упор шульпового запора) предварительно смонтирован.



**ИНФО**

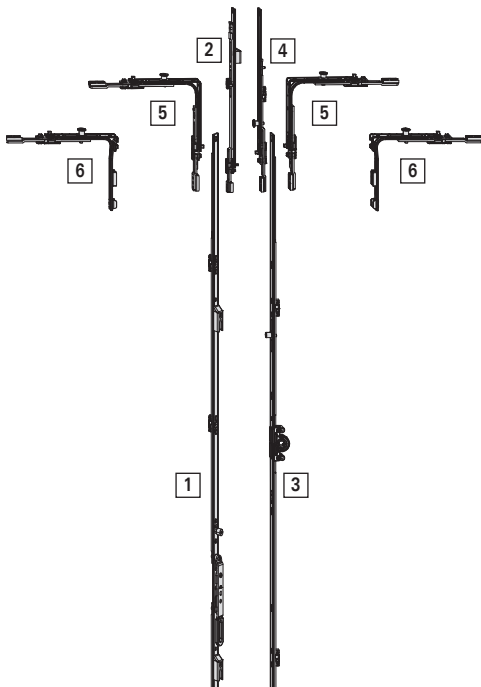
При использовании стандартного шульпового запора (RC 1 N, RC 2, RC 2 N) устанавливайте ножницы для поворотной створки → *со стр. 246*





## 4.8.1.2 Постоянное расположение ручки

### 4.8.1.2.1 Возможности комбинирования



Позиция	Значение
[1]	Стандартный шульповый запор
[2]	Удлинитель шульпового запора
[3]	Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки
[4]	Удлинитель запора
[5]	Угловой переключатель, стандартный
[6]	Специальный угловой переключатель, короткий

### Выбор запора

1. Определите высоту створки по фальцу (ВCF) элемента



#### ИНФО

Возможности комбинирования и требуемый угловой переключатель [5] + [6] возьмите из приведённых ниже таблиц.

2. Выберите стандартный шульповый запор [1] по колонкам *Высота створки по фальцу (ВCF)* и *Длина элемента*

**Опционально:** выберите удлинитель шульпового запора [2] → *со стр. 274*

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

- Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки, дорнмасс 8 мм → *со стр. 166*
- Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки, дорнмасс 15 мм → *со стр. 166*
- Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки, дорнмасс 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм → *со стр. 166*

**Опционально:** выберите удлинитель запора [4] → *со стр. 272*

Дорнмасс 8 мм

Область применения ВСФ	Стандартный шульповый запор			Поворотно-откидной запор			
	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 → <i>со стр. 233</i>	490	120	Н	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
511 – 600			Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	600	170	Н	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
601 – 800	690	195	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	690	263	Н	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
801 – 1000	890	195	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	890	413	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1001 – 1200	1090	335	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1090	513	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1201 – 1400	1290	335	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1290	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1401 – 1600	1490	335	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1490	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1601 – 1800	1690	335	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1690	563 / 1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1801 – 2000	1890	640	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1890	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
2001 – 2200	2090	640	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	2090	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
2201 – 2400	2290	640	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	2290	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>



**ИНФО**

При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.



Дорнмасс 15 мм и больше

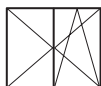
Область применения ВСФ	Стандартный шульповый запор			Поворотно-откидной запор			
	Длина элемента	Положение рычага шульпового запора	Тип углового переключателя	Длина элемента	Высота расположения ручки	Блок. откидывания	Тип углового переключателя
431 – 510	600	195	Специальный угловой переключатель, короткий → со стр. 233	460	120	Н	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
511 – 600			Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232	600	170	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
601 – 800	690	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232	690	263	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
801 – 1000	890	490	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232	890	413	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
1001 – 1200	1090	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232	1090	513	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
1201 – 1400	1290	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232	1290	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
1401 – 1600	1490	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232	1490	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
1601 – 1800	1690	335	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232	1690	563 / 1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
1801 – 2000	1890	640	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232	1890	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
2001 – 2200	2090	640	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232	2090	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232
2201 – 2400	2290	640	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232	2290	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → со стр. 232



**ИНФО**


















При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.

**4.8.1.2.2 Дорнмасс 8-50 мм**



										<b>№</b>
8	431 – 710	600	200	233	Н	Н	-	Roto Sil	795442	<input type="checkbox"/>
	601 – 800	690	200	195	Н	Н	1	Roto Sil	242731	<input type="checkbox"/>
	801 – 1000	890	200	195	Д	Н	1	Roto Sil	791977	<input type="checkbox"/>
15 25 30 35 40 45 50	431 – 710	600	200	195	Д	Н	-	Roto Sil	795464	<input type="checkbox"/>
	601 – 800	690	200	335	Д	Н	1	Roto Sil	791975	<input type="checkbox"/>
	801 – 1000	890	200	490	Д	Н	2	Roto Sil	791976	<input type="checkbox"/>

**Запор**  
**Штульповый запор**  
 Стандартный вариант

									
8	1001 - 1200	1090	200	335	Д	Н	2	Roto Sil	791978 
15	1201 - 1400	1290	200	335	Д	Н	2	Roto Sil	791979 
25	1401 - 1600	1490	200	335	Д	Н	3	Roto Sil	791980 
30	1601 - 1800	1690	200	335	Д	Д	3	Roto Sil	795466 
35	1801 - 2000	1890	200	640	Д	Д	3	Roto Sil	795469 
40	2001 - 2200	2090	200	640	Д	Д	4	Roto Sil	795471 
45	2201 - 2400	2290	200	640	Д	Д	4	Roto Sil	795473 



**ИНФО**

Блокировщик откидывания (упор шульпового запора) предварительно смонтирован.



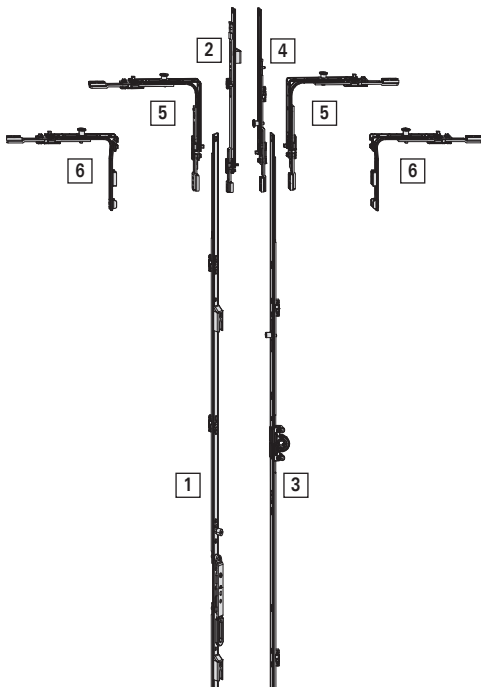
**ИНФО**

При использовании стандартного шульпового запора (RC 1 N, RC 2, RC 2 N) устанавливайте ножницы для поворотной створки → *со стр. 246*



### 4.8.1.3 Положение ручки средн./перем.

#### 4.8.1.3.1 Комбинированная ответная планка



Позиция	Значение
[1]	Стандартный шульповый запор
[2]	Удлинитель шульпового запора
[3]	Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем.
[4]	Удлинитель запора
[5]	Угловой переключатель, стандартный
[6]	Специальный угловой переключатель, короткий

#### Выбор запора

1. Определите высоту створки по фальцу (ВСФ) элемента



#### ИНФО

Возможности комбинирования и требуемый угловой переключатель [5] + [6] возьмите из приведённых ниже таблиц.

2. Выберите стандартный шульповый запор [1] по колонкам *Высота створки по фальцу (ВСФ)* и *Длина элемента*

**Опционально:** выберите удлинитель шульпового запора [2] → *со стр. 274*

3. Выберите поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем. [3] по колонке *Длина элемента*

- Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем., дорнмасс 8 мм → *со стр. 176*
- Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем., дорнмасс 15 мм → *со стр. 176*
- Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем., дорнмасс 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм → *со стр. 176*

**Опционально:** выберите удлинитель запора [4] → *со стр. 272*

Дорнмасс 8 мм

Область применения	Стандартный шульповый запор			Поворотно-откидной запор			
	ВСФ	Длина элемента	Положение рычага шульпового запора	Тип углового переключателя	Длина элемента	Высота расположения ручки	Блок. откидывания
621 – 800	680	235 – 275	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>	580	311 – 350	Н	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
801 – 900		276 – 335	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	980	351 – 400	Н	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
901 – 1200	980	249 – 448	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1380	401 – 600	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1201 – 1600	1380	448 – 658	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>		601 – 800	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1601 – 2000	1780	680 – 880	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1780	801 – 1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
2001 – 2400	2180	880 – 1080	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	2180	1001 – 1200	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>



**ИНФО**

При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.



Дорнмасс 15 мм и больше

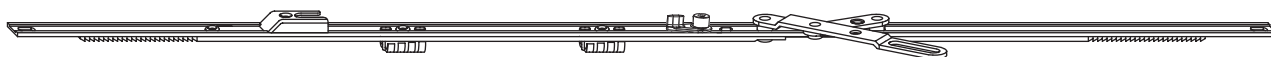
Область применения	Стандартный шульповый запор			Поворотно-откидной запор						
	ВСФ	Длина элемента	Положение рычага шульпового запора	Тип углового переключателя	Длина элемента	Высота расположения ручки	Блок. откидывания	Тип углового переключателя		
431 – 450	400	255 – 265	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>	430	215 – 225	Н	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>			
451 – 520		266 – 300	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>					226 – 260	Н	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
521 – 620		301 – 350	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>					261 – 310	Н	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
621 – 650	680	393 – 407	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>	580	311 – 400	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>			
651 – 800		408 – 482	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>							
801 – 1200	980	482 – 682	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	980	401 – 600	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>			
1201 – 1600	1380	448 – 648	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1380	601 – 800	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>			
1601 – 2000	1780	680 – 880	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1780	801 – 1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>			
2001 – 2400	2180	880 – 1080	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	2180	1001 – 1200	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>			



**ИНФО**














При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.

**4.8.1.3.2 Дорнмасс 8–50 мм**



8	621 – 900	680	125 / 120	236 - 375	Н	Н	1	Roto Sil	242726	<input checked="" type="checkbox"/>
	901 – 1200	980	200 / 200	298 - 448	Д	Н	1	Roto Sil	791986	<input type="checkbox"/>
15 25 30 35 40 45 50	431 – 620	400	100 / 100	225 - 350	Н	Н	-	Roto Sil	233418	<input checked="" type="checkbox"/>
	621 – 800	630	100 / 100	393 - 482	Д	Н	1	Roto Sil	763125	<input checked="" type="checkbox"/>
	801 – 1200	980	200 / 200	482 - 682	Д	Н	1	Roto Sil	763126	<input checked="" type="checkbox"/>

**Запор**  
**Штульповый запор**  
 Стандартный вариант

									
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									



**ИНФО**

Для шульпового запора при двухстворчатых окнах RC 2 / RC 2 N обязательно требуется предохранительная скоба. См. → со стр. 342.



**ИНФО**

Блокировщик откидывания (упор шульпового запора) предварительно смонтирован.



**ИНФО**

При использовании стандартного шульпового запора (RC 1 N, RC 2, RC 2 N) устанавливайте ножницы для поворотной створки → со стр. 246

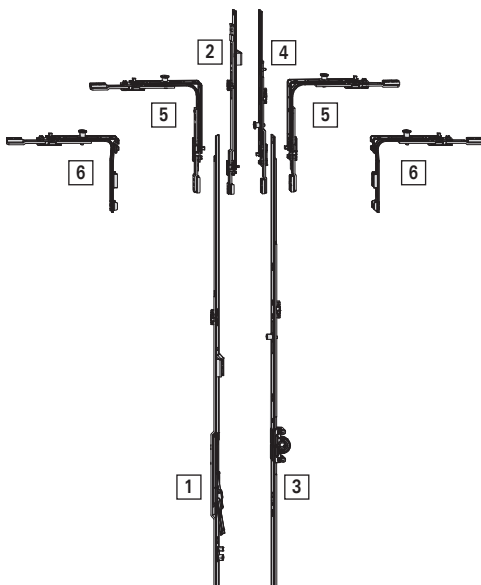




## 4.8.2 Плюс

### 4.8.2.1 KSR – постоянное расположение ручки

#### 4.8.2.1.1 Комбинированная ответная планка



Позиция	Значение
[1]	Штупьовый запор Plus KSR
[2]	Удлинитель штупьового 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 (ВCF) элемента



#### ИНФО

Возможности комбинирования и требуемый угловой переключатель [5] + [6] возьмите из приведённых ниже таблиц.

2. Выберите штупьовый запор Plus KSR [1] по колонкам *Высота створки по фальцу (ВCF)* и *Длина элемента*

**Опционально:** выберите удлинитель штупьового запора [2] → *со стр. 274*

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. 156*

□ Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки, дорнмасс 15 мм → *со стр. 156*

□ Поворотно-откидной запор KSR – постоянное расположение ручки, дорнмасс 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм → *со стр. 156*

**Опционально:** выберите удлинитель запора [4] → *со стр. 272*

Дорнмасс 8 мм

Область применения ВСФ	Стандартный шульповый запор KSR			Поворотно-откидной запор KSR			
	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 → <i>со стр. 233</i>	490	120	Н	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
511 – 600			Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	600	170	Н	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
601 – 800	690	325	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	690	263	Н	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
801 – 1000	890	335	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	890	413	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1001 – 1200	1090	335	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1090	513	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1201 – 1400	1290	335	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1290	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1401 – 1600	1490	335	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1490	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1601 – 1800	1690	335	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1690	563 / 1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1801 – 2000	1890	640	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1890	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
2001 – 2200	2090	640	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	2090	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
2201 – 2400	2290	640	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	2290	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>



**ИНФО**

При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.



Дорнмасс 15 мм и больше

Область применения ВСФ	Стандартный шульповый запор KSR			Поворотно-откидной запор KSR			
	Длина элемента	Положение рычага шульпового запора	Тип углового переключателя	Длина элемента	Высота расположения ручки	Блок. откидывания	Тип углового переключателя
431 – 510	600	195	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>	460	120	Н	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
511 – 600			Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	600	170	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
601 – 800	690	300	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	690	263	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
801 – 1000	890	490	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	890	413	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1001 – 1200	1090	335	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1090	513	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1201 – 1400	1290	335	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1290	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1401 – 1600	1490	335	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1490	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1601 – 1800	1690	335	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1690	563 / 1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1801 – 2000	1890	640	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1890	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
2001 – 2200	2090	640	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	2090	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
2201 – 2400	2290	640	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	2290	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>



**ИНФО**

При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.

**4.8.2.1.2 Дорнмасс 8-50 мм**



8	431 – 710	600	200	144	Д	Н	Д	-	Roto Sil	795496
15	601 – 800	690	200	234	Д	Н	-	-	Roto Sil	795507
25	801 – 1000	890	200	496	Д	Н	-	1	Roto Sil	795508
30	1001 – 1200	1090	200	496	Д	Н	-	1	Roto Sil	795509
35	1201 – 1400	1290	200	546	Д	Н	-	1	Roto Sil	795510
40	1401 – 1600	1490	200	546	Д	Н	-	2	Roto Sil	795511
45	1601 – 1800	1690	200	546	Д	Д	-	2	Roto Sil	795512
50	1801 – 2000	1890	200	546	Д	Д	-	2	Roto Sil	795513
	2001 – 2200	2090	200	546	Д	Д	-	3	Roto Sil	795514
	2201 – 2400	2290	200	546	Д	Д	-	3	Roto Sil	795515



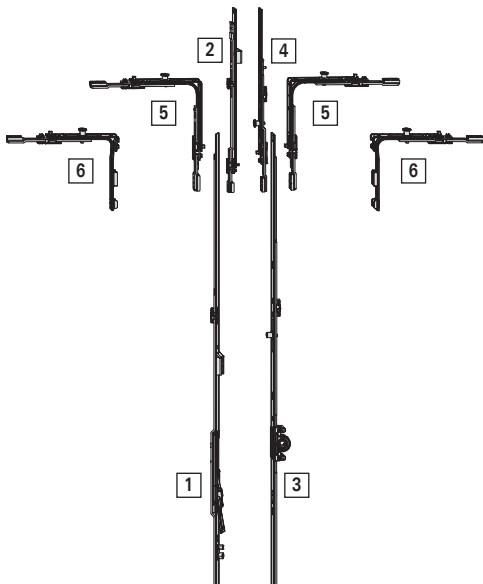
**ИНФО**

Блокировщик откидывания (упор шульпового запора) предварительно смонтирован.



## 4.8.2.2 Постоянное расположение ручки

### 4.8.2.2.1 Возможности комбинирования



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

### Выбор запора

1. Определите высоту створки по фальцу (ВСФ) элемента



#### ИНФО

Возможности комбинирования и требуемый угловой переключатель [5] + [6] возьмите из приведённых ниже таблиц.

2. Выберите шульповый запор Plus [1] по колонкам *Высота створки по фальцу (ВСФ)* и *Длина элемента*  
**Опционально:** выберите удлинитель шульпового запора [2] → *со стр. 274*
3. Выберите поворотно-откидной запор - постоянное расположение ручки [3] по колонке *Длина элемента*
  - Поворотно-откидной запор - постоянное расположение ручки, дорнмасс 8 мм → *со стр. 166*
  - Поворотно-откидной запор - постоянное расположение ручки, дорнмасс 15 мм → *со стр. 166*
  - Поворотно-откидной запор - постоянное расположение ручки, дорнмасс 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм → *со стр. 166***Опционально:** выберите удлинитель запора [4] → *со стр. 272*

Дорнмасс 8 мм и больше

Область применения ВСФ	Штульповый запор Plus			Поворотно-откидной запор			
	Длина элемента	Положение рычага шульпового запора	Тип углового переключателя	Длина элемента	Высота расположения ручки	Блок. откидывания	Тип углового переключателя
431 – 510	600	144	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>	460	120	Н	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
511 – 600			Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	600	170	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
601 – 800	690	246	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	690	263	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
801 – 1000	890	396	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	890	413	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1001 – 1200	1090	496	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1090	513	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1201 – 1400	1290	546	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1290	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1401 – 1600	1490	546	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1490	563	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1601 – 1800	1690	546	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1690	563 / 1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1801 – 2000	1890	546	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1890	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
2001 – 2200	2090	546	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	2090	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
2201 – 2400	2290	546	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	2290	1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>

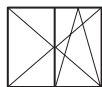


**ИНФО**

При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.



#### 4.8.2.2.2 Дорнмасс 8-50 мм



8	431 – 710	600	200	144	Д	Н	Д	-	Roto Sil	795496	
15	601 – 800	690	200	246	Д	Н	-	1	Roto Sil	795497	
25											
30	801 – 1000	890	200	396	Д	Н	-	2	Roto Sil	795498	
35	1001 – 1200	1090	200	496	Д	Н	-	2	Roto Sil	795499	
40	1201 – 1400	1290	200	546	Д	Н	-	2	Roto Sil	795500	
45	1401 – 1600	1490	200	546	Д	Н	-	3	Roto Sil	795501	
50	1601 – 1800	1690	200	546	Д	Д	-	3	Roto Sil	795502	
	1801 – 2000	1890	200	546	Д	Д	-	3	Roto Sil	795503	
	2001 – 2200	2090	200	546	Д	Д	-	4	Roto Sil	795504	
	2201 – 2400	2290	200	546	Д	Д	-	4	Roto Sil	795505	



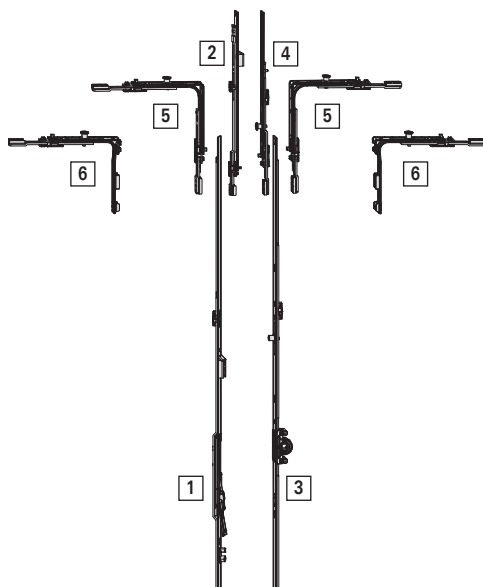
#### ИНФО

Блокировщик откидывания (упор штульпового запора) предварительно смонтирован.



### 4.8.2.3 Положение ручки средн./перем.

#### 4.8.2.3.1 Комбинированная ответная планка



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

#### Выбор запора

1. Определите высоту створки по фальцу (ВСФ) элемента



#### ИНФО

Возможности комбинирования и требуемый угловой переключатель [5] + [6] возьмите из приведённых ниже таблиц.

2. Выберите шульповый запор Plus [1] по колонкам *Высота створки по фальцу (ВСФ)* и *Длина элемента*  
**Опционально:** выберите удлинитель шульпового запора [2] → *со стр. 274*
3. Выберите поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем. [3] по колонке *Длина элемента*
  - Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем., дорнмасс 8 мм → *со стр. 176*
  - Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем., дорнмасс 15 мм → *со стр. 176*
  - Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем., дорнмасс 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм → *со стр. 176*

**Опционально:** выберите удлинитель запора [4] → *со стр. 272*





Дорнмасс 8

Область применения	Штульповый запор Plus			Поворотно-откидной запор			
	ВСФ	Длина элемента	Положение рычага шульпового запора	Тип углового переключателя	Длина элемента	Высота расположения ручки	Блок. откидывания
431 – 520	400	194 – 239	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>	500	215 – 260	Н	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>
521 – 620		240 – 289	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>				
621 – 700	680	290 – 329	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>	580	311 – 400	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
701 – 800		330 – 379	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>				
801 – 1200	980	380 – 579	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	980	401 – 600	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1201 – 1600	1380	580 – 779	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1380	601 – 800	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1601 – 2000	1780	780 – 979	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1780	801 – 1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
2001 – 2400	2180	980 – 1179	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	2180	1001 – 1200	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>



**ИНФО**

При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для шульпового запора и удлинитель запора.



Дорнмасс 15 мм и больше

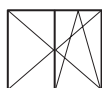
Область применения	Штульповый запор Plus			Поворотно-откидной запор			
	ВСФ	Длина элемента	Положение рычага штульпового запора	Тип углового переключателя	Длина элемента	Высота расположения ручки	Блок. откидывания
431 – 450	400	194 – 204	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>	430	215 – 225	Н	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>
451 – 520		205 – 239	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>		226 – 260	Н	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
521 – 620		240 – 289	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>		261 – 310	Н	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
621 – 700	680	290 – 329	Специальный угловой переключатель, короткий → <i>со стр. 233</i>	580	311 – 400	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
701 – 800		330 – 379	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>				
801 – 1200	980	380 – 579	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	980	401 – 600	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1201 – 1600	1380	580 – 779	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1380	601 – 800	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
1601 – 2000	1780	780 – 979	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	1780	801 – 1000	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>
2001 – 2400	2180	980 – 1179	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>	2180	1001 – 1200	Д	Угловой переключатель, стандартный → <i>со стр. 232</i>



**ИНФО**

При ВСФ от 2401 мм требуются средний запор для штульпового запора и удлинитель запора.

**4.8.2.3.2 Дорнмасс 8-50 мм**



8	431 – 620	400	100 / 100	194 - 289	Н	Н	-	Roto Sil	795525	<input type="checkbox"/>
15	621 – 800	680	100 / 100	290 - 379	Д	Н	1	Roto Sil	795526	<input type="checkbox"/>
25	801 – 1200	980	200 / 200	380 - 579	Д	Н	1	Roto Sil	795527	<input type="checkbox"/>
30	1001 – 1400	1180	200 / 200	480 - 679	Д	Н	1	Roto Sil	795528	<input type="checkbox"/>
35	1201 – 1600	1380	200 / 200	580 - 779	Д	Н	2	Roto Sil	795529	<input type="checkbox"/>
40	1601 – 2000	1780	200 / 200	780 - 979	Д	Д	2	Roto Sil	795530	<input type="checkbox"/>
45	2001 – 2400	2180	200 / 200	980 - 1179	Д	Д	4	Roto Sil	795531	<input type="checkbox"/>



**ИНФО**

Блокировщик откидывания (упор штульпового запора) предварительно смонтирован.



## 4.8.3 Европаз 7/8

### 4.8.3.1 Постоянное расположение ручки



								#		N <sup>o</sup>								
15	431 - 630	520	200	195	Д	Н	-	-	Roto Sil	839919								
25										601 - 800	690	200	335	Д	Н	1	Roto Sil	331943
30										801 - 1000	890	200	490	Д	Н	2	Roto Sil	331964
35																		
40																		
45																		
50																		
8	1001 - 1200	1090	200	335	Д	Н	2	2	Roto Sil	331965								
15	1201 - 1400	1290	200	335	Д	Н	2	2	Roto Sil	331966								
25	1401 - 1600	1490	200	335	Д	Н	3	3	Roto Sil	331967								
30	1601 - 1800	1690	200	335	Д	Д	3	3	Roto Sil	331968								
35	1801 - 2000	1890	200	640	Д	Д	3	3	Roto Sil	331969								
40	2001 - 2200	2090	200	640	Д	Д	4	4	Roto Sil	331970								
45	2201 - 2400	2290	200	640	Д	Д	4	4	Roto Sil	331971								
50																		



#### ИНФО

Для каждого шульпового запора требуется соединитель запора под европаз 7/8. См. → *со стр. 201.*



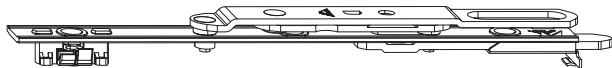
#### ИНФО

Нельзя использовать стандартную защёлку.

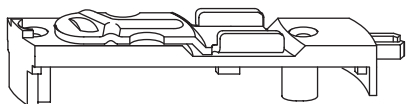
## 4.9 Шпингалет

### 4.9.1 Противолежащий фурнитурный паз

#### 4.9.1.1 Стандартный вариант

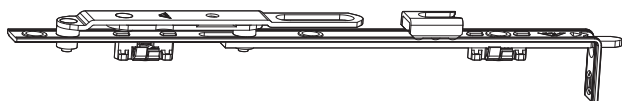


		№
200	Roto Sil	
390	Roto Sil	633419 <input type="checkbox"/>
		618666 <input type="checkbox"/>



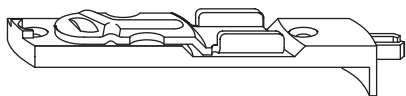
		№
97	Roto Sil	
		305638 <input type="checkbox"/>

#### 4.9.1.2 KSR

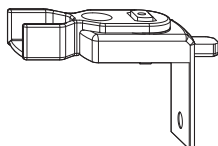


		№
265	Roto Sil	
		628710 <input type="checkbox"/>

### 4.9.2 Еврофальц



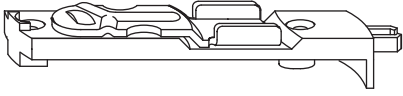
				№
97	18	12	Roto Sil	
				260189 <input type="checkbox"/>



					№
48	18	12	KSR	Roto Sil	
					631381 <input type="checkbox"/>

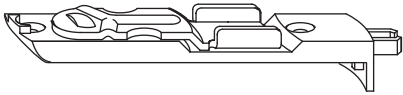


### 4.9.3 Европаз 7/8



				№
97	20	12	Roto Sil	313518 <input checked="" type="checkbox"/>

### 4.9.4 Врезной



				№
97	18	12	Roto Sil	344969 <input type="checkbox"/>









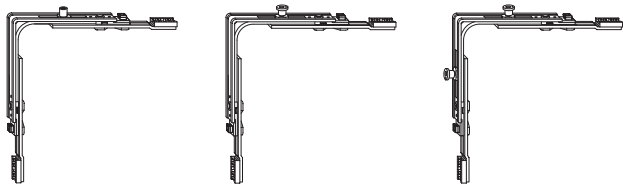




Стандартный вариант	
См. страницу	232
<hr/>	
Короткий	
См. страницу	233
<hr/>	
Поворотно-откидной	
См. страницу	234
<hr/>	
Штульп	
Стандартное исполнение	235
<hr/>	
Порог	235
<hr/>	
Порог	
См. страницу	236
<hr/>	
Ножницы	
См. страницу	237
<hr/>	
Специальные решения	
Арочное окно	238
<hr/>	
Косоугольное окно	238
<hr/>	
Ответная планка и шпингалет	239
<hr/>	

## 5 Угловые переключатели

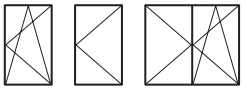
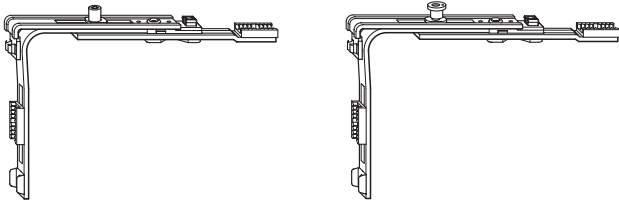
### 5.1 Стандартный вариант








					№
Угловой переключатель стандартный	110 / 110	1	E	Roto Sil	260275 
		1	P	Roto Sil	260277 
		1	V	Roto Sil	260272 
		2	V	Roto Sil	260274 



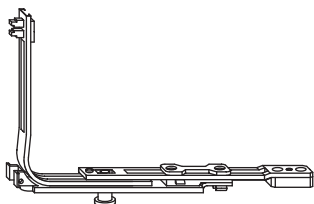
## 5.2 Короткий



					№
Специальный угловой переключатель, короткий	110 / 10	1	E	Roto Sil	260280 <input checked="" type="checkbox"/>
		1	P	Roto Sil	260282 <input checked="" type="checkbox"/>
		1	V	Roto Sil	281288 <input type="checkbox"/>



### 5.3 Поворотно-откидной



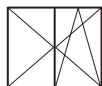
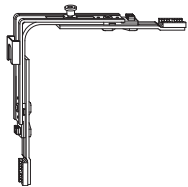
						№
Угловой переключатель, поворотно-откидной	110 / 0	1	P	Roto Sil	260290 <input type="checkbox"/>	
		1	V	Roto Sil	260288 <input type="checkbox"/>	





## 5.4 Штульп

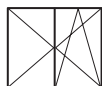
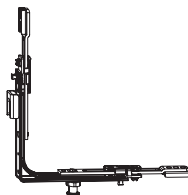
### 5.4.1 Стандартное исполнение



Угловой переключатель штульповый	110 / 110	Вторая открываемая створка	1	1	V	Сверху	Roto Sil	313538	<input type="checkbox"/>
			1	1	V	Снизу	Roto Sil	367227	<input type="checkbox"/>
		Вторая открываемая створка / со стопором от сдвига	1	1	V	Сверху	Roto Sil	839223	<input type="checkbox"/>
			1	1	V	Снизу	Roto Sil	839224	<input type="checkbox"/>

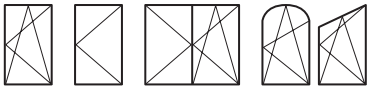
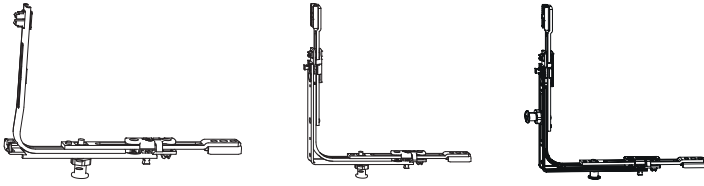


### 5.4.2 Порог



Угловой переключатель штульповый	110 / 110	Вторая открываемая створка / приваренная ответная планка	7	1	1	V	Снизу	Roto Sil	823316	<input type="checkbox"/>
			10	1	1	V	Снизу	Roto Sil	794779	<input type="checkbox"/>

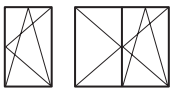
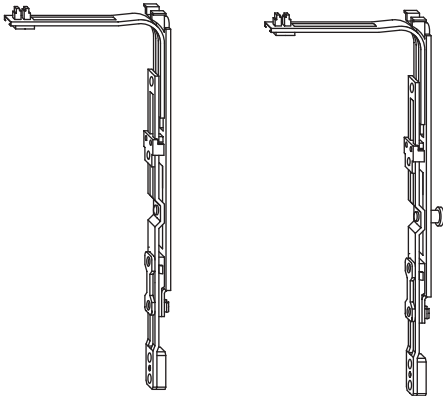
## 5.5 Порог








Угловой переключатель, порог	110 / 0	Угловой переключатель, поворотнo-откидной (фиксированный), запорная цапфа удлинённая	7	1	V	Roto Sil	625213 <input type="checkbox"/>
			10	1	V	Roto Sil	566650 <input checked="" type="checkbox"/>
			12	1	V	Roto Sil	741407 <input type="checkbox"/>
	110 / 110	Угловой переключатель стандартный (средн./перем.), запорная цапфа удлинённая	7	1	V	Roto Sil	642264 <input type="checkbox"/>
			7	2	V	Roto Sil	823317 <input type="checkbox"/>
			10	1	V	Roto Sil	614456 <input checked="" type="checkbox"/>
			10	2	V	Roto Sil	794778 <input type="checkbox"/>



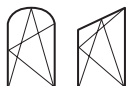
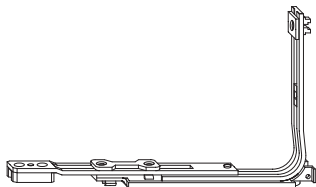
## 5.6 Ножницы










					№
Угловой переключатель ножниц	180 / 0	-	-	Roto Sil	293521 <input type="checkbox"/>
		1	P	Roto Sil	260286 <input type="checkbox"/>
		1	V	Roto Sil	260284 <input type="checkbox"/>

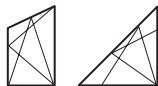
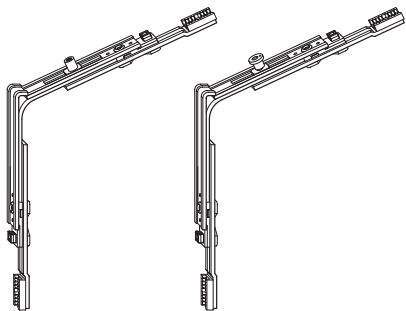
## 5.7 Специальные решения

### 5.7.1 Арочное окно



					
Угловой переключатель арочного окна	110 / 0	Стандартное исполнение	Roto Sil	255273 	

### 5.7.2 Косоугольное окно

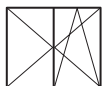
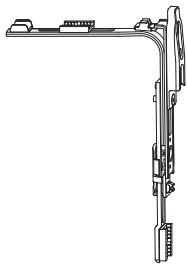








					
Угловой переключатель для косоугольных окон	110 / 110	1	E	Roto Sil	260279 
		1	V	Roto Sil	260278 





### 5.7.3 Ответная планка и шпингалет



					
Угловой переключатель с ответной планкой и шпингалетом	110 / 10	-	1	Roto Sil	484686 <input type="checkbox"/>











Свободные размеры рамы	
Петлевая группа T	244

Ножницы на створке	
Петлевая группа T	245

Ножницы на раме	
Петлевая группа T	247

Ножницы с принудительным управлением	
Петлевая группа T	257

Угловая вставка	
Петлевая группа T	258

Поворотная петля	
Петлевая группа T	259

Верхняя петля на створке	
Петлевая группа T	260

Средняя петля поворотной/откидной створки	
Петлевая группа T	261

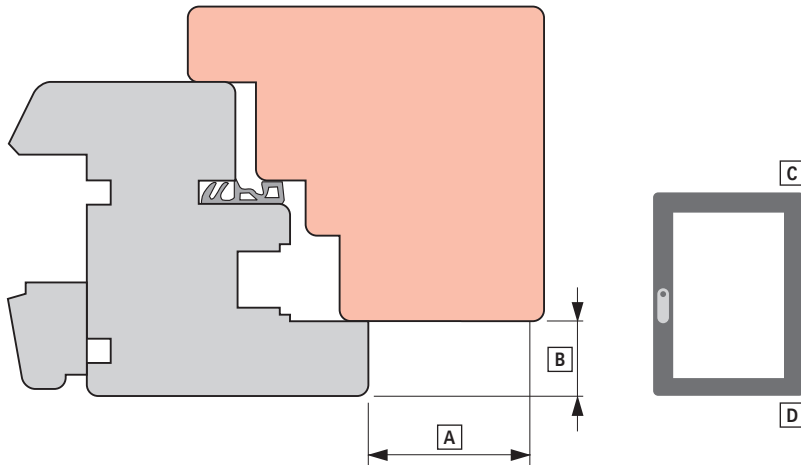
Верхняя петля на раме	
Петлевая группа T	262
Штифты верхней петли на раме	265

Декоративные наклейки	
Петлевая группа T	266

## 6 Ножницы

### 6.1 Свободные размеры рамы

#### 6.1.1 Петлевая группа Т



Свободный размер рамы при ширине наплава 18 мм.

Вес створки	Угол открывания	Свободный размер рамы [A]	Высота наплава [B]	Сверху [C]	Снизу [D]
150 кг	ок. 180°	21,0	мин. 16	0,0	12,0

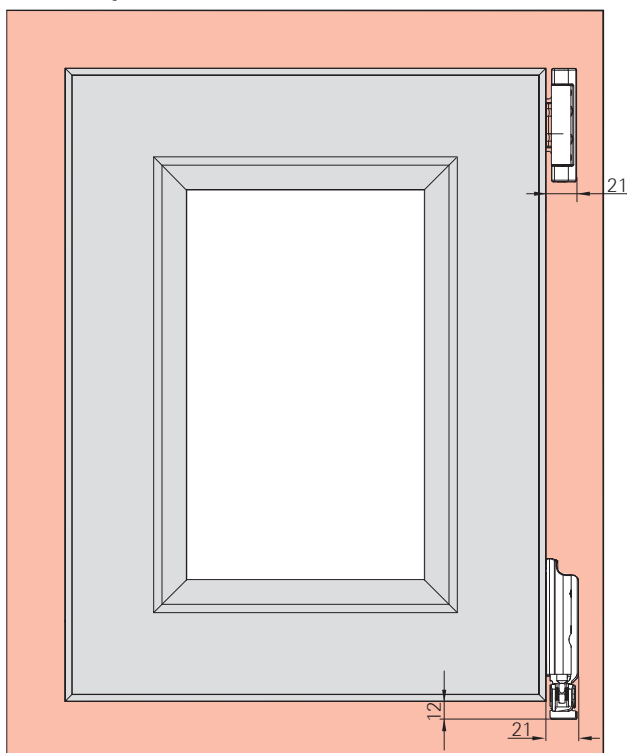


#### ИНФО

Свободный размер, включая декоративные накладки.

Угол открывания при высоте наплава до 21 мм.

#### Вес створки 150 кг

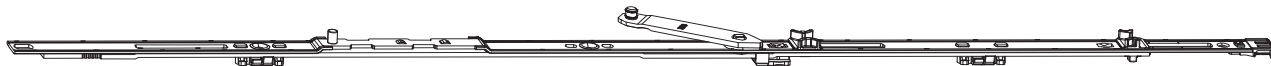




## 6.2 Ножницы на створке

### 6.2.1 Петлевая группа Т

#### 6.2.1.1 Базовое противовзломное исполнение - RC 1 N



									№
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		



#### ИНФО

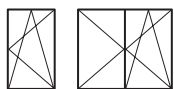
При ШСФ > 1400 мм требуются дополнительные ножницы.

#### 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

### 6.2.1.3 Противовзломное исполнение – RC 3



									<b>№</b>
Д	Д	801 – 1000	890	200	350	1	V	Roto Sil	787358

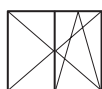


#### ИНФО

При ШСФ > 1001 мм требуется средний запор (200 мм, 1 цапфа V).

Дополнительно при ШСФ > 1201 мм требуются дополнительные ножницы.

### 6.2.1.4 Поворотная створка



								<b>№</b>
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



#### ИНФО

При ШСФ > 1001 мм требуется удлинитель запора.

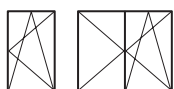
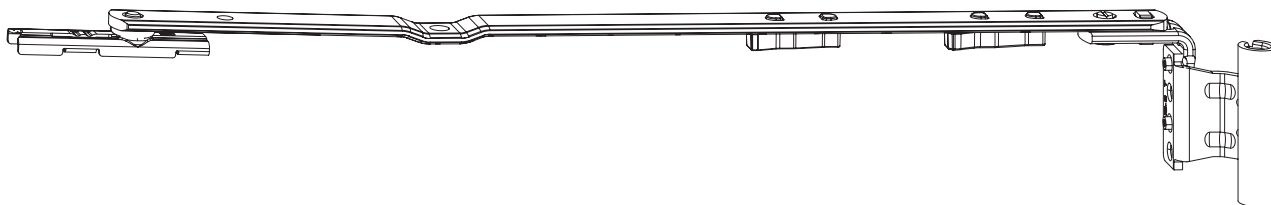










## 6.3 Ножницы на раме

### 6.3.1 Петлевая группа Т







#### 6.3.1.1 Стандартное исполнение



						№
12/18-9	290 – 410	150	Д	Roto Sil	Л	787281 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	787282 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	787313 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	787314 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	828661 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	828662 <input checked="" type="checkbox"/>
	411 – 600	250	Д	Roto Sil	Л	787283 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	787284 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	787315 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	787316 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	828663 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	828664 <input checked="" type="checkbox"/>
	601 – 800	350	Д	Roto Sil	Л	787285 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	787286 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	787317 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	787318 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	828665 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	828666 <input checked="" type="checkbox"/>
	801 – 1400	500	Д	Roto Sil	Л	787287 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	787288 <input checked="" type="checkbox"/>
Д			Белый	Л	787319 <input type="checkbox"/>	
Д			Белый	П	787320 <input type="checkbox"/>	
Д			Титан	Л	828667 <input checked="" type="checkbox"/>	
Д			Титан	П	828668 <input checked="" type="checkbox"/>	



**Ножницы**  
**Ножницы на раме**  
 Петлевая группа Т

						№
12/20-9	290 – 410	150	Д	Roto Sil	Л	787297 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	787298 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	787329 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	787330 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	828669 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	828670 <input checked="" type="checkbox"/>
	411 – 600	250	Д	Roto Sil	Л	787299 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	787300 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	787331 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	787332 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	828671 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	828672 <input checked="" type="checkbox"/>
	601 – 800	350	Д	Roto Sil	Л	787301 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	787302 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	787333 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	787334 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	828673 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	828674 <input checked="" type="checkbox"/>
	801 – 1400	500	Д	Roto Sil	Л	787303 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	787304 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	787335 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	787336 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	828675 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	828676 <input checked="" type="checkbox"/>
12/18-13	290 – 410	150	Д	Roto Sil	Л	787289 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	787290 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	787321 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	787322 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	795234 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	795235 <input checked="" type="checkbox"/>
	411 – 600	250	Д	Roto Sil	Л	787291 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	787292 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	787323 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	787324 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	795236 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	795237 <input checked="" type="checkbox"/>
	601 – 800	350	Д	Roto Sil	Л	787293 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	787294 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	787325 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	787326 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	795238 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	795239 <input checked="" type="checkbox"/>
	801 – 1400	500	Д	Roto Sil	Л	787295 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	787296 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	787327 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	787328 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	795240 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	795241 <input checked="" type="checkbox"/>





						№
12/20-13	290 – 410	150	Д	Roto Sil	Л	787305 <input type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	787306 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	787337 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	787338 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	828677 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	828678 <input type="checkbox"/>
	411 – 600	250	Д	Roto Sil	Л	787307 <input type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	787308 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	787339 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	787340 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	828679 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	828680 <input type="checkbox"/>
	601 – 800	350	Д	Roto Sil	Л	787309 <input type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	787310 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	787341 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	787342 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	828681 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	828682 <input type="checkbox"/>
	801 – 1400	500	Д	Roto Sil	Л	787311 <input type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	787312 <input type="checkbox"/>
Д			Белый	Л	787343 <input type="checkbox"/>	
Д			Белый	П	787344 <input type="checkbox"/>	
Д			Титан	Л	828683 <input type="checkbox"/>	
Д			Титан	П	828684 <input type="checkbox"/>	



Подходящие верхние петли на раме см. → со стр. 262.

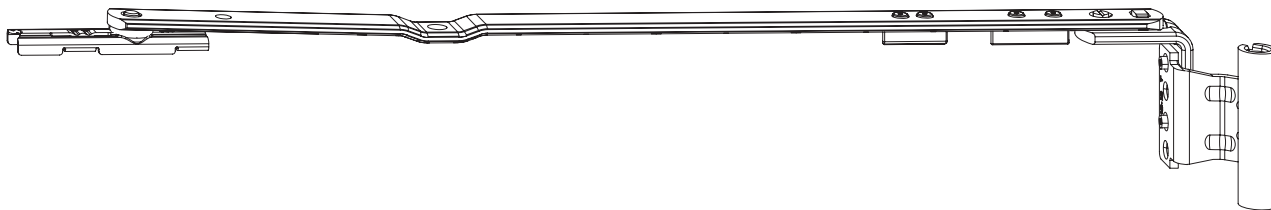
Подходящие декоративные накладки см. → со стр. 266.



**ИНФО**

При ВСФ < 500 мм установите глубину откидывания на 80 мм.

**6.3.1.2 TiltFirst (TF)**



						№
12/18-9	290 – 410	150	Н	Roto Sil	Л	810152 <input checked="" type="checkbox"/>
			Н	Roto Sil	П	810153 <input checked="" type="checkbox"/>
			Н	Белый	Л	811843 <input type="checkbox"/>
			Н	Белый	П	811844 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	Л	811875 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	П	811876 <input type="checkbox"/>
	411 – 600	250	Н	Roto Sil	Л	810154 <input checked="" type="checkbox"/>
			Н	Roto Sil	П	810155 <input checked="" type="checkbox"/>
			Н	Белый	Л	811845 <input type="checkbox"/>
			Н	Белый	П	811846 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	Л	811877 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	П	811878 <input type="checkbox"/>
	601 – 800	350	Н	Roto Sil	Л	810156 <input checked="" type="checkbox"/>
			Н	Roto Sil	П	810157 <input checked="" type="checkbox"/>
			Н	Белый	Л	811847 <input type="checkbox"/>
			Н	Белый	П	811848 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	Л	811879 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	П	811880 <input type="checkbox"/>
	801 – 1400	500	Н	Roto Sil	Л	810158 <input checked="" type="checkbox"/>
			Н	Roto Sil	П	810159 <input checked="" type="checkbox"/>
Н			Белый	Л	811849 <input type="checkbox"/>	
Н			Белый	П	811850 <input type="checkbox"/>	
Н			Титан	Л	811881 <input type="checkbox"/>	
Н			Титан	П	811882 <input type="checkbox"/>	











						№
12/20-9	290 – 410	150	Н	Roto Sil	Л	810168 <input checked="" type="checkbox"/>
			Н	Roto Sil	П	810169 <input checked="" type="checkbox"/>
			Н	Белый	Л	811859 <input type="checkbox"/>
			Н	Белый	П	811860 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	Л	811891 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	П	811892 <input type="checkbox"/>
	411 – 600	250	Н	Roto Sil	Л	810170 <input checked="" type="checkbox"/>
			Н	Roto Sil	П	810171 <input checked="" type="checkbox"/>
			Н	Белый	Л	811861 <input type="checkbox"/>
			Н	Белый	П	811862 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	Л	811893 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	П	811894 <input type="checkbox"/>
	601 – 800	350	Н	Roto Sil	Л	810172 <input checked="" type="checkbox"/>
			Н	Roto Sil	П	810173 <input checked="" type="checkbox"/>
			Н	Белый	Л	811863 <input type="checkbox"/>
			Н	Белый	П	811864 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	Л	811895 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	П	811896 <input type="checkbox"/>
	801 – 1400	500	Н	Roto Sil	Л	810174 <input checked="" type="checkbox"/>
			Н	Roto Sil	П	810175 <input checked="" type="checkbox"/>
Н			Белый	Л	811865 <input type="checkbox"/>	
Н			Белый	П	811866 <input type="checkbox"/>	
Н			Титан	Л	811897 <input type="checkbox"/>	
Н			Титан	П	811898 <input type="checkbox"/>	
12/18-13	290 – 410	150	Н	Roto Sil	Л	810160 <input checked="" type="checkbox"/>
			Н	Roto Sil	П	810161 <input checked="" type="checkbox"/>
			Н	Белый	Л	811851 <input type="checkbox"/>
			Н	Белый	П	811852 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	Л	811883 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	П	811884 <input type="checkbox"/>
	411 – 600	250	Н	Roto Sil	Л	810162 <input checked="" type="checkbox"/>
			Н	Roto Sil	П	810163 <input checked="" type="checkbox"/>
			Н	Белый	Л	811853 <input type="checkbox"/>
			Н	Белый	П	811854 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	Л	811885 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	П	811886 <input type="checkbox"/>
	601 – 800	350	Н	Roto Sil	Л	810164 <input checked="" type="checkbox"/>
			Н	Roto Sil	П	810165 <input checked="" type="checkbox"/>
			Н	Белый	Л	811855 <input type="checkbox"/>
			Н	Белый	П	811856 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	Л	811887 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	П	811888 <input type="checkbox"/>
	801 – 1400	500	Н	Roto Sil	Л	810166 <input checked="" type="checkbox"/>
			Н	Roto Sil	П	810167 <input checked="" type="checkbox"/>
Н			Белый	Л	811857 <input type="checkbox"/>	
Н			Белый	П	811858 <input type="checkbox"/>	
Н			Титан	Л	811889 <input type="checkbox"/>	
Н			Титан	П	811890 <input type="checkbox"/>	



**Ножницы**  
**Ножницы на раме**  
 Петлевая группа Т

						№
12/20-13	290 – 410	150	Н	Roto Sil	Л	810176 <input type="checkbox"/>
			Н	Roto Sil	П	810177 <input type="checkbox"/>
			Н	Белый	Л	811867 <input type="checkbox"/>
			Н	Белый	П	811868 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	Л	811899 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	П	811900 <input type="checkbox"/>
	411 – 600	250	Н	Roto Sil	Л	810178 <input type="checkbox"/>
			Н	Roto Sil	П	810179 <input type="checkbox"/>
			Н	Белый	Л	811869 <input type="checkbox"/>
			Н	Белый	П	811870 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	Л	811901 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	П	811902 <input type="checkbox"/>
	601 – 800	350	Н	Roto Sil	Л	810180 <input type="checkbox"/>
			Н	Roto Sil	П	810181 <input type="checkbox"/>
			Н	Белый	Л	811871 <input type="checkbox"/>
			Н	Белый	П	811872 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	Л	811903 <input type="checkbox"/>
			Н	Титан	П	811904 <input type="checkbox"/>
	801 – 1400	500	Н	Roto Sil	Л	810182 <input type="checkbox"/>
			Н	Roto Sil	П	810183 <input type="checkbox"/>
Н			Белый	Л	811873 <input type="checkbox"/>	
Н			Белый	П	811874 <input type="checkbox"/>	
Н			Титан	Л	811905 <input type="checkbox"/>	
Н			Титан	П	811906 <input type="checkbox"/>	

Подходящие верхние петли на раме см. → со стр. 262.

Подходящие декоративные наклейки см. → со стр. 267.

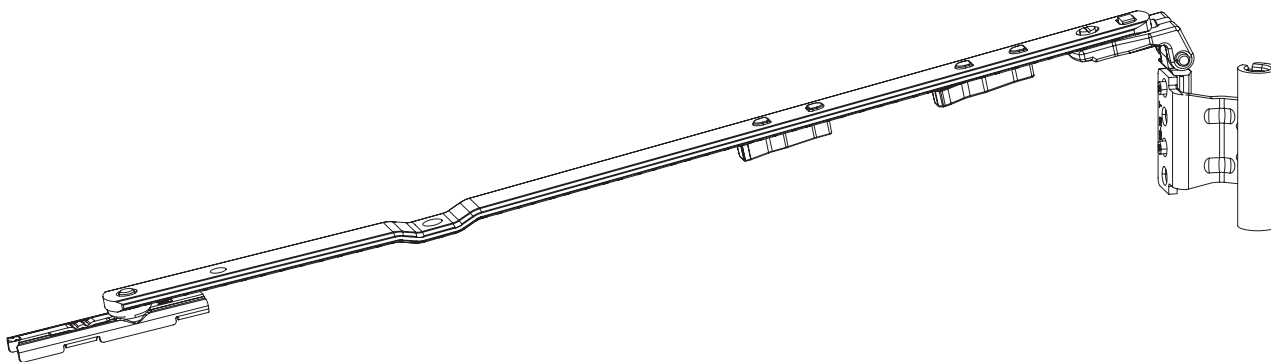


**ИНФО**

При ВСФ < 500 мм установите глубину откидывания на 80 мм.









### 6.3.1.3 Косоугольное окно (SF)



						№
12/18-9	290 – 410	150	Д	Roto Sil	Л	810120 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	810121 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	811771 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	811772 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	811811 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	811812 <input type="checkbox"/>
	411 – 600	250	Д	Roto Sil	Л	810122 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	810123 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	811773 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	811774 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	811813 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	811814 <input type="checkbox"/>
	601 – 800	350	Д	Roto Sil	Л	810124 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	810125 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	811775 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	811776 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	811815 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	811816 <input type="checkbox"/>
	801 – 1400	500	Д	Roto Sil	Л	810126 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	810127 <input checked="" type="checkbox"/>
Д			Белый	Л	811777 <input type="checkbox"/>	
Д			Белый	П	811778 <input type="checkbox"/>	
Д			Титан	Л	811817 <input type="checkbox"/>	
Д			Титан	П	811818 <input type="checkbox"/>	



**Ножницы**  
**Ножницы на раме**  
 Петлевая группа Т

						№
12/20-9	290 – 410	150	Д	Roto Sil	Л	810136 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	810137 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	811787 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	811788 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	811827 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	811828 <input type="checkbox"/>
	411 – 600	250	Д	Roto Sil	Л	810138 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	810139 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	811789 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	811790 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	811829 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	811830 <input type="checkbox"/>
	601 – 800	350	Д	Roto Sil	Л	810140 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	810141 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	811791 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	811792 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	811831 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	811832 <input type="checkbox"/>
	801 – 1400	500	Д	Roto Sil	Л	810142 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	810143 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	811793 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	811794 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	811833 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	811834 <input type="checkbox"/>
12/18-13	290 – 410	150	Д	Roto Sil	Л	810128 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	810129 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	811779 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	811780 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	811819 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	811820 <input type="checkbox"/>
	411 – 600	250	Д	Roto Sil	Л	810130 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	810131 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	811781 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	811782 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	811821 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	811822 <input type="checkbox"/>
	601 – 800	350	Д	Roto Sil	Л	810132 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	810133 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	811783 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	811784 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	811823 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	811824 <input type="checkbox"/>
	801 – 1400	500	Д	Roto Sil	Л	810134 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	810135 <input checked="" type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	811785 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	811786 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	811825 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	811826 <input type="checkbox"/>







						№
12/20-13	290 – 410	150	Д	Roto Sil	Л	810144 <input type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	810145 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	811795 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	811796 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	811835 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	811836 <input type="checkbox"/>
	411 – 600	250	Д	Roto Sil	Л	810146 <input type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	810147 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	811797 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	811801 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	811837 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	811838 <input type="checkbox"/>
	601 – 800	350	Д	Roto Sil	Л	810148 <input type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	810149 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	811802 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	П	811804 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	Л	811839 <input type="checkbox"/>
			Д	Титан	П	811840 <input type="checkbox"/>
	801 – 1400	500	Д	Roto Sil	Л	810150 <input type="checkbox"/>
			Д	Roto Sil	П	810151 <input type="checkbox"/>
			Д	Белый	Л	811805 <input type="checkbox"/>
Д			Белый	П	811806 <input type="checkbox"/>	
Д			Титан	Л	811841 <input type="checkbox"/>	
Д			Титан	П	811842 <input type="checkbox"/>	



Подходящие верхние петли на раме см. → со стр. 264.

Подходящие декоративные накладки см. → со стр. 267.

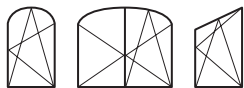
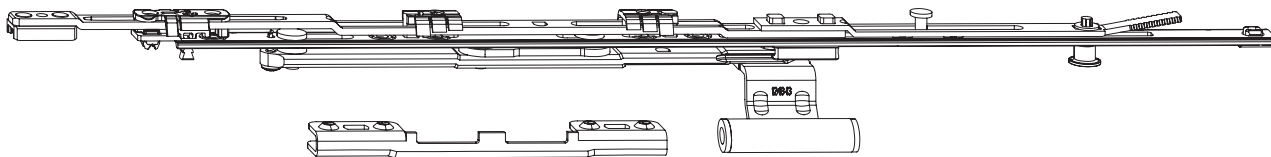
Наконечник см. → со стр. 353.







**ИНФО**

При ВСФ < 500 мм установите глубину откидывания на 80 мм.

### 6.3.1.4 Арочное окно



	 #			№
12/18-9	1	E	Roto Sil	810101 <input checked="" type="checkbox"/>
	1	V	Roto Sil	810100 <input checked="" type="checkbox"/>
	1	V	Белый	837130 <input type="checkbox"/>
	1	V	Титан	837131 <input type="checkbox"/>
12/20-9	1	E	Roto Sil	810104 <input checked="" type="checkbox"/>
	1	V	Roto Sil	810103 <input checked="" type="checkbox"/>
12/18-13	1	V	Roto Sil	810102 <input checked="" type="checkbox"/>
	1	V	Белый	837132 <input type="checkbox"/>
	1	V	Титан	837133 <input type="checkbox"/>
12/20-13	1	V	Roto Sil	810105 <input type="checkbox"/>

Подходящие верхние петли на раме см. → со стр. 264.

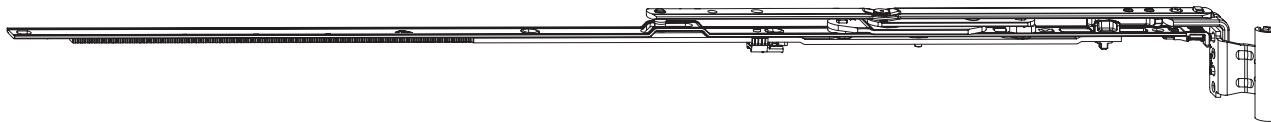
Подходящие декоративные накладки см. → со стр. 267.



## 6.4 Ножницы с принудительным управлением

### 6.4.1 Петлевая группа Т

#### 6.4.1.1 Комфорт



										№
12/18-9	520 – 600	490	190	250	макс. 50 кг	-	-	Roto Sil	Л	810184 <input type="checkbox"/>
		490	190		макс. 50 кг	-	-	Roto Sil	П	810185 <input type="checkbox"/>
	601 – 800	690	200	350	макс. 50 кг	-	-	Roto Sil	Л	810186 <input type="checkbox"/>
		690	200		макс. 50 кг	-	-	Roto Sil	П	810187 <input type="checkbox"/>
	801 – 1000	890	200	500	макс. 50 кг	1	E	Roto Sil	Л	810188 <input type="checkbox"/>
		890	200		макс. 50 кг	1	E	Roto Sil	П	810189 <input type="checkbox"/>
12/18-13	520 – 600	490	190	250	макс. 50 кг	-	-	Roto Sil	Л	810190 <input type="checkbox"/>
		490	190		макс. 50 кг	-	-	Roto Sil	П	810191 <input type="checkbox"/>
	601 – 800	690	200	350	макс. 50 кг	-	-	Roto Sil	Л	810192 <input type="checkbox"/>
		690	200		макс. 50 кг	-	-	Roto Sil	П	810193 <input type="checkbox"/>
	801 – 1000	890	200	500	макс. 50 кг	1	E	Roto Sil	Л	810194 <input type="checkbox"/>
		890	200		макс. 50 кг	1	E	Roto Sil	П	810195 <input type="checkbox"/>
12/20-13	520 – 600	490	190	250	макс. 50 кг	-	-	Roto Sil	Л	810196 <input type="checkbox"/>
		490	190		макс. 50 кг	-	-	Roto Sil	П	810197 <input type="checkbox"/>
		490	190		макс. 50 кг	-	-	Белый	Л	837134 <input type="checkbox"/>
		490	190		макс. 50 кг	-	-	Белый	П	837135 <input type="checkbox"/>
		490	190		макс. 50 кг	-	-	Титан	Л	837136 <input type="checkbox"/>
		490	190		макс. 50 кг	-	-	Титан	П	837137 <input type="checkbox"/>
	601 – 800	690	200	350	макс. 50 кг	-	-	Roto Sil	Л	810198 <input type="checkbox"/>
		690	200		макс. 50 кг	-	-	Roto Sil	П	810199 <input type="checkbox"/>
		690	200		макс. 50 кг	-	-	Белый	Л	837138 <input type="checkbox"/>
		690	200		макс. 50 кг	-	-	Белый	П	837139 <input type="checkbox"/>
		690	200		макс. 50 кг	-	-	Титан	Л	834358 <input type="checkbox"/>
		690	200		макс. 50 кг	-	-	Титан	П	834359 <input type="checkbox"/>
	801 – 1000	890	200	500	макс. 50 кг	1	E	Roto Sil	Л	810200 <input type="checkbox"/>
		890	200		макс. 50 кг	1	E	Roto Sil	П	810201 <input type="checkbox"/>
		890	200		макс. 50 кг	1	E	Белый	Л	837140 <input type="checkbox"/>
		890	200		макс. 50 кг	1	E	Белый	П	837141 <input type="checkbox"/>
		890	200		макс. 50 кг	1	E	Титан	Л	834365 <input type="checkbox"/>
		890	200		макс. 50 кг	1	E	Титан	П	834366 <input type="checkbox"/>

Подходящие верхние петли на раме см. → со стр. 264.

Подходящие декоративные накладки см. → со стр. 267.

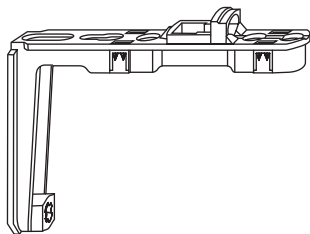






#### ИНФО

При ШСФ между 1001 и 1400 мм дополнительно используйте удлинитель запора.

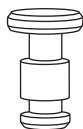
## 6.5 Угловая вставка

### 6.5.1 Петлевая группа Т



			<b>№</b>
Угловая вставка, петлевая группа P / T / K / A / E5	110 / 65	Roto Sil	331488 

Подходящие поворотные петли см. → со стр. 259.

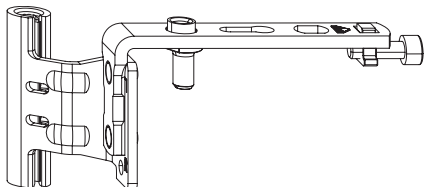





		<b>№</b>
Вкладыш откидной створки / фрамуги	Roto Sil	230651 



## 6.6 Поворотная петля

### 6.6.1 Петлевая группа Т



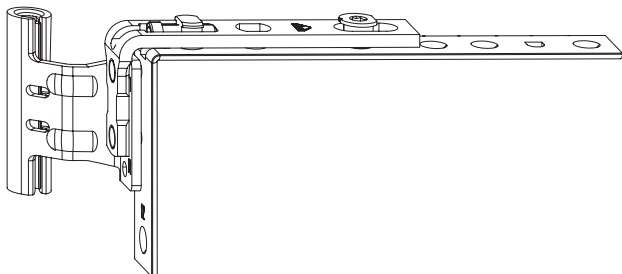
			№
12/18-9	Roto Sil	Л	810446 <input checked="" type="checkbox"/>
	Roto Sil	П	810447 <input checked="" type="checkbox"/>
	Белый	Л	810448 <input type="checkbox"/>
	Белый	П	810449 <input type="checkbox"/>
	Титан	Л	828693 <input checked="" type="checkbox"/>
	Титан	П	828694 <input checked="" type="checkbox"/>
12/20-9	Roto Sil	Л	810484 <input checked="" type="checkbox"/>
	Roto Sil	П	810485 <input checked="" type="checkbox"/>
12/18-13	Roto Sil	Л	810478 <input checked="" type="checkbox"/>
	Roto Sil	П	810479 <input checked="" type="checkbox"/>
	Белый	Л	810480 <input type="checkbox"/>
	Белый	П	810481 <input type="checkbox"/>
	Титан	Л	795258 <input checked="" type="checkbox"/>
	Титан	П	795259 <input checked="" type="checkbox"/>
12/20-13	Roto Sil	Л	810490 <input type="checkbox"/>
	Roto Sil	П	810491 <input type="checkbox"/>
	Белый	Л	837116 <input type="checkbox"/>
	Белый	П	837118 <input type="checkbox"/>
	Титан	Л	834367 <input type="checkbox"/>
	Титан	П	834368 <input type="checkbox"/>





Подходящие верхние петли на раме см. → со стр. 264.

Подходящая угловая вставка см. → со стр. 258.

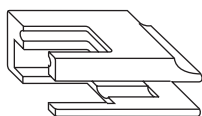
## 6.7 Верхняя петля на створке


### 6.7.1 Петлевая группа Т



				№
12/18-9	Roto Sil	Л	810454 <input checked="" type="checkbox"/>	
	Roto Sil	П	810475 <input checked="" type="checkbox"/>	
12/20-9	Roto Sil	Л	810486 <input checked="" type="checkbox"/>	
	Roto Sil	П	810487 <input checked="" type="checkbox"/>	

Подходящие верхние петли на раме см. → *со стр. 264.*

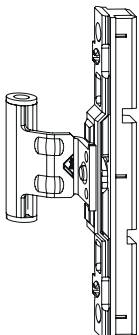


	№
Вкладыш откидной створки / фрамуги	211180 <input type="checkbox"/>



## 6.8 Средняя петля поворотной/откидной створки

### 6.8.1 Петлевая группа T



					№
12/18-9	±3,0 мм	с компенсацией	Д	Roto Sil	809992 <input type="checkbox"/>
	-	без компенсации	Д	Roto Sil	810085 <input type="checkbox"/>
	±3,0 мм	с компенсацией	Н	Roto Sil	810086 <input type="checkbox"/>
	-	без компенсации	Н	Roto Sil	810087 <input type="checkbox"/>
12/20-9	±3,0 мм	с компенсацией	Д	Roto Sil	810090 <input type="checkbox"/>
	-	без компенсации	Д	Roto Sil	810091 <input type="checkbox"/>
	±3,0 мм	с компенсацией	Н	Roto Sil	810092 <input type="checkbox"/>
	-	без компенсации	Н	Roto Sil	810093 <input type="checkbox"/>
12/18-13	±3,0 мм	с компенсацией	Д	Roto Sil	810088 <input type="checkbox"/>
		с компенсацией	Д	Белый	810096 <input type="checkbox"/>
		с компенсацией	Д	Титан	828691 <input type="checkbox"/>
	-	без компенсации	Д	Roto Sil	810089 <input type="checkbox"/>
		без компенсации	Д	Белый	810097 <input type="checkbox"/>
		без компенсации	Д	Титан	828692 <input type="checkbox"/>
12/20-13	±3,0 мм	с компенсацией	Д	Roto Sil	810094 <input type="checkbox"/>
		без компенсации	Д	Roto Sil	810095 <input type="checkbox"/>
	-	без компенсации	Д	Белый	837126 <input type="checkbox"/>
		без компенсации	Д	Титан	834357 <input type="checkbox"/>

Подходящие верхние петли на раме см. → со стр. 262.



#### ИНФО

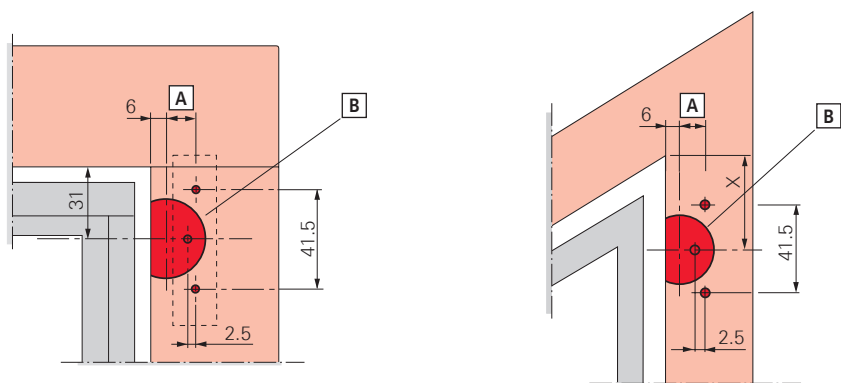
Средние петли нельзя использовать в качестве верхних петель в поворотных створках..

## 6.9 Верхняя петля на раме

### 6.9.1 Петлевая группа Т

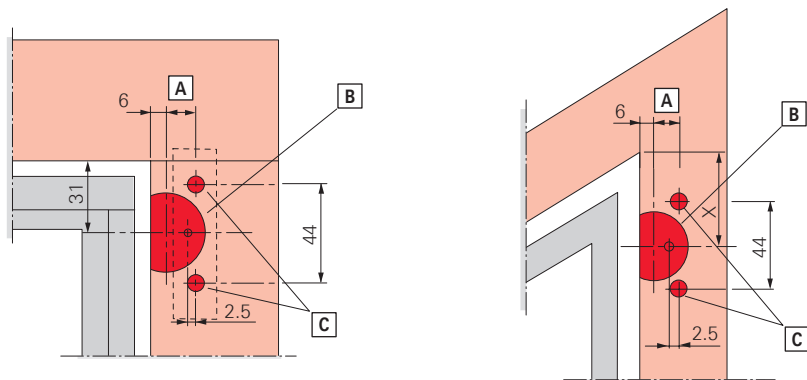
Монтаж и инструктаж

Стандартное исполнение – без направляющей цапфы



Позиция	Значение	Система
[A]	12,0 мм	12/18-9, 12/18-13
	14,0 мм	12/20-9, 12/20-13
[B]	∅ отверстия 34 мм, глубина 5 мм	-

Стандартное исполнение – с направляющей цапфой

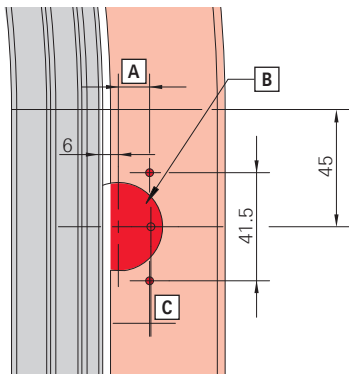


Позиция	Значение	Система
[A]	12,0 мм	12/18-9, 12/18-13
	14,0 мм	12/20-9, 12/20-13
[B]	∅ отверстия 34 мм, глубина 5 мм	-
[C]	∅ отверстия 7 мм, глубина 5 мм	-





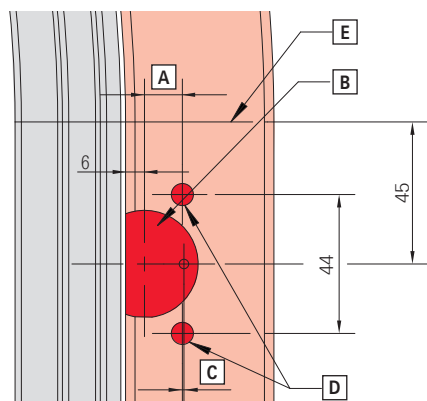
**Регулируемая – без направляющей цапфы**



Позиция	Значение	Система
[A]	12,0 мм	12/18-9, 12/18-13
	14,0 мм	12/20-9, 12/20-13
[B]	Ø отверстия 34 мм, глубина 5 мм	-
[C]	0,5 мм	12/18-9, 12/18-13
	-1,5 мм	12/20-9, 12/20-13

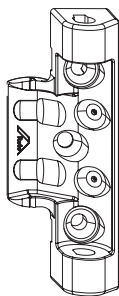


**Регулируемая – с направляющей цапфой**



Позиция	Значение	Система
[A]	12,0 мм	12/18-9, 12/18-13
	14,0 мм	12/20-9, 12/20-13
[B]	Ø отверстия 34 мм, глубина 5 мм	-
[C]	0,5 мм	12/18-9, 12/18-13
	1,5 мм	12/20-9, 12/20-13
[D]	Ø отверстия 7 мм, глубина 5 мм	-
[E]	0,5 мм	12/18-9, 12/18-13
	-1,5 мм	12/20-9, 12/20-13

### 6.9.1.1 Стандартное исполнение

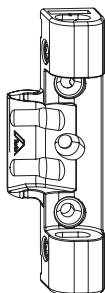


				№
12/18-9 12/18-13	макс. 130 кг	-	Roto Sil	787199 <input checked="" type="checkbox"/>
	макс. 150 кг	2 x Ø 7 мм	Roto Sil	787200 <input checked="" type="checkbox"/>
		2 x Ø 7 мм	Белый	787204 <input type="checkbox"/>
		2 x Ø 7 мм	Титан	795031 <input checked="" type="checkbox"/>
12/20-9 12/20-13	макс. 130 кг	-	Roto Sil	787201 <input checked="" type="checkbox"/>
	макс. 150 кг	2 x Ø 7 мм	Roto Sil	787202 <input checked="" type="checkbox"/>
		2 x Ø 7 мм	Белый	787206 <input type="checkbox"/>
		2 x Ø 7 мм	Титан	828687 <input checked="" type="checkbox"/>

Для каждой верхней петли на раме требуется один штифт. Подробнее см. → *со стр. 265.*

Подходящие декоративные накладки см. → *266.*

### 6.9.1.2 Регулируемая



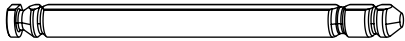
				№
12/18-9 12/18-13	макс. 100 кг	-	Roto Sil	810106 <input checked="" type="checkbox"/>
		-	Белый	828568 <input type="checkbox"/>
		-	Титан	828707 <input type="checkbox"/>
		2 x Ø 7 мм	Roto Sil	810107 <input checked="" type="checkbox"/>
		2 x Ø 7 мм	Белый	810110 <input type="checkbox"/>
		2 x Ø 7 мм	Титан	828690 <input type="checkbox"/>
12/20-9 12/20-13		-	Roto Sil	810108 <input checked="" type="checkbox"/>
		2 x Ø 7 мм	Roto Sil	810109 <input checked="" type="checkbox"/>
		2 x Ø 7 мм	Белый	810111 <input type="checkbox"/>
		2 x Ø 7 мм	Титан	828656 <input type="checkbox"/>





Для каждой верхней петли на раме требуется один штифт. Подробнее см. → *со стр. 265.*

Подходящие декоративные накладки см. → *со стр. 267.*



## 6.9.2 Штифты верхней петли на раме



			№
Штифт верхней петли на раме	71	Roto Sil	227354 
	86	Roto Sil	834705 



### ИНФО

Штифт верхней петли на раме 71 мм – стандартный

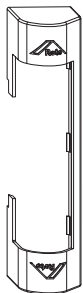
Штифт верхней петли на раме 86 мм – регулируемый



## 6.10 Декоративные накладки

### 6.10.1 Петлевая группа Т

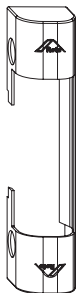
#### 6.10.1.1 Верхняя петля на раме – стандартный вариант



			№
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	R01.1	Серебро натуральное	795000 <input checked="" type="checkbox"/>
	R01.2	Серебро светлое	811713 <input checked="" type="checkbox"/>
	R01.3	Титан	795001 <input checked="" type="checkbox"/>
	R03.1	Латунь матовая	795002 <input checked="" type="checkbox"/>
	R03.2	Латунь полированная	811714 <input checked="" type="checkbox"/>
	R04.1	Серо-коричневый	795003 <input checked="" type="checkbox"/>
	R04.3	Оливково-коричневый	811735 <input checked="" type="checkbox"/>
	R04.4	Чёрно-коричневый	795004 <input checked="" type="checkbox"/>
	R05.3	Средняя бронза	795005 <input checked="" type="checkbox"/>
	R05.5	Бронзовый	795006 <input checked="" type="checkbox"/>
	R07.2	Транспортный белый	795007 <input checked="" type="checkbox"/>
	R07.3	Кремowo-белый	811736 <input type="checkbox"/>
	SF	Специальная окраска	828329 <input checked="" type="checkbox"/>



### 6.10.1.2 Верхняя петля на раме – регулируемая



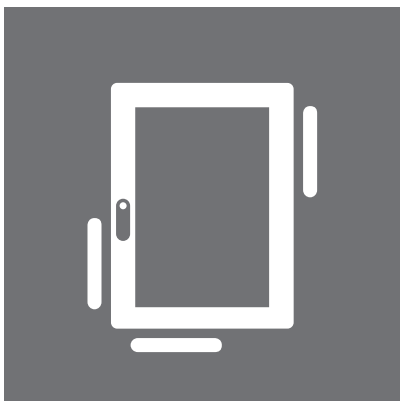
				№
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	R01.1	Серебро натуральное	810112	<input checked="" type="checkbox"/>
	R01.2	Серебро светлое	828324	<input checked="" type="checkbox"/>
	R01.3	Титан	810113	<input checked="" type="checkbox"/>
	R03.1	Латунь матовая	810114	<input checked="" type="checkbox"/>
	R03.2	Латунь полированная	828325	<input checked="" type="checkbox"/>
	R04.1	Серо-коричневый	810115	<input checked="" type="checkbox"/>
	R04.3	Оливково-коричневый	828326	<input checked="" type="checkbox"/>
	R04.4	Чёрно-коричневый	810116	<input checked="" type="checkbox"/>
	R05.3	Средняя бронза	810117	<input checked="" type="checkbox"/>
	R05.5	Бронзовый	810118	<input checked="" type="checkbox"/>
	R07.2	Транспортный белый	810119	<input checked="" type="checkbox"/>
	R07.3	Кремове-белый	828327	<input type="checkbox"/>
	SF	Специальная окраска	828328	<input checked="" type="checkbox"/>



### 6.10.1.3 Ножницы на раме – стандартный вариант



				№
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	R01.1	Серебро натуральное	810215	<input checked="" type="checkbox"/>
	R01.2	Серебро светлое	811737	<input checked="" type="checkbox"/>
	R01.3	Титан	810216	<input checked="" type="checkbox"/>
	R03.1	Латунь матовая	810217	<input checked="" type="checkbox"/>
	R03.2	Латунь полированная	811738	<input checked="" type="checkbox"/>
	R04.1	Серо-коричневый	810218	<input checked="" type="checkbox"/>
	R04.3	Оливково-коричневый	811739	<input checked="" type="checkbox"/>
	R04.4	Чёрно-коричневый	810219	<input checked="" type="checkbox"/>
	R05.3	Средняя бронза	810220	<input checked="" type="checkbox"/>
	R05.5	Бронзовый	810221	<input checked="" type="checkbox"/>
	R07.2	Транспортный белый	810222	<input checked="" type="checkbox"/>
	R07.3	Кремове-белый	811740	<input type="checkbox"/>
	SF	Специальная окраска	828330	<input checked="" type="checkbox"/>







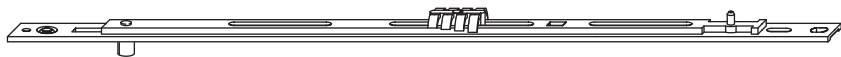








<b>Составные</b>	
Стандартный вариант	272
Противовзломное исполнение	272
Пороги	273
Отрезные	273
<b>Штульп</b>	
См. страницу	274
<b>С противоходом</b>	
См. страницу	275
<b>С крюковым запором</b>	
См. страницу	276
<b>Арочное окно</b>	
Стандартный вариант	277
Средний запор горизонтальный арочного окна	277
Вертикальный соединитель арочного окна	278
<b>Комфорт</b>	
См. страницу	279

## 7 Средние запоры

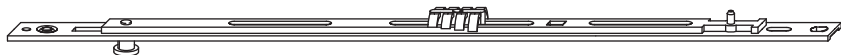
### 7.1 Составные

#### 7.1.1 Стандартный вариант



						№
Н	400	1	E	-	Roto Sil	255280 <input checked="" type="checkbox"/>
	400	1	E	Положение цапфы -4 мм	Roto Sil	593607 <input type="checkbox"/>
	600	1	E	-	Roto Sil	255281 <input checked="" type="checkbox"/>
Д	200	-	-	-	Roto Sil	308267 <input checked="" type="checkbox"/>
	200	1	E	-	Roto Sil	450821 <input checked="" type="checkbox"/>
	400	-	-	-	Roto Sil	297858 <input checked="" type="checkbox"/>
	400	1	E	-	Roto Sil	280346 <input checked="" type="checkbox"/>
	600	1	E	-	Roto Sil	255282 <input checked="" type="checkbox"/>

#### 7.1.2 Противовзломное исполнение

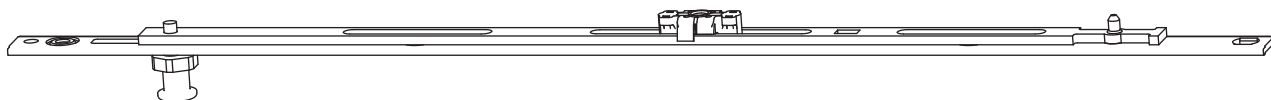


						№
Н	200	1	P	-	Roto Sil	255284 <input checked="" type="checkbox"/>
		1	V	-	Roto Sil	296853 <input checked="" type="checkbox"/>
	400	1	P	-	Roto Sil	255285 <input checked="" type="checkbox"/>
		1	P	Положение цапфы -4 мм	Roto Sil	593611 <input type="checkbox"/>
		1	V	-	Roto Sil	296854 <input checked="" type="checkbox"/>
	600	1	V	Положение цапфы -4 мм	Roto Sil	593612 <input type="checkbox"/>
		1	P	-	Roto Sil	255286 <input checked="" type="checkbox"/>
		1	V	-	Roto Sil	296855 <input checked="" type="checkbox"/>



						№
Д	130	1	V	-	Roto Sil	567456 <input type="checkbox"/>
	200	1	P	-	Roto Sil	622880 <input type="checkbox"/>
		1	V	Специальная упаковка	Roto Sil	337708 <input checked="" type="checkbox"/>
	400	1	P	-	Roto Sil	622881 <input type="checkbox"/>
		1	V	Специальная упаковка	Roto Sil	337710 <input checked="" type="checkbox"/>
	600	1	P	-	Roto Sil	622882 <input type="checkbox"/>
		1	V	-	Roto Sil	296852 <input type="checkbox"/>
1		V	Специальная упаковка	Roto Sil	337711 <input checked="" type="checkbox"/>	

### 7.1.3 Пороги



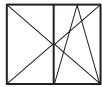
							№
Н	200	1	V	7	Запорная цапфа удлинённая	Roto Sil	625214 <input type="checkbox"/>
	400	1	V	7	Запорная цапфа удлинённая	Roto Sil	625225 <input type="checkbox"/>
		1	V	10	Запорная цапфа удлинённая	Roto Sil	566651 <input checked="" type="checkbox"/>
	600	1	V	7	Запорная цапфа удлинённая	Roto Sil	625226 <input type="checkbox"/>
Д	200	1	V	10	Запорная цапфа удлинённая	Roto Sil	618552 <input type="checkbox"/>
	400	1	V	10	Запорная цапфа удлинённая	Roto Sil	618554 <input type="checkbox"/>
		1	V	12	Запорная цапфа удлинённая	Roto Sil	741408 <input type="checkbox"/>
	600	1	V	7	Запорная цапфа удлинённая	Roto Sil	625227 <input type="checkbox"/>
		1	V	10	Запорная цапфа удлинённая	Roto Sil	618553 <input checked="" type="checkbox"/>




### 7.1.4 Отрезные



						№
Д	580	90 / 90	1	P	Roto Sil	610175 <input type="checkbox"/>
	980	200 / 200	1	P	Roto Sil	610174 <input type="checkbox"/>
	1380	200 / 200	2	P	Roto Sil	610173 <input type="checkbox"/>
	1780	200 / 200	2	P	Roto Sil	610172 <input type="checkbox"/>

## 7.2 Штульп









				N <sup>o</sup>
Д	200	Снизу	Roto Sil	280342 
		Сверху	Roto Sil	450822 
	400	Снизу	Roto Sil	280343 
		Сверху	Roto Sil	280345 
	600	Снизу	Roto Sil	609059 
		Сверху	Roto Sil	280331 





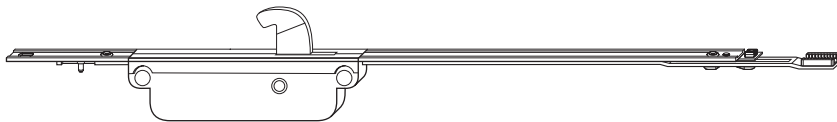
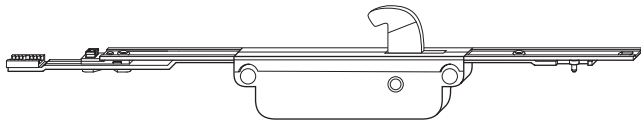
### 7.3 С противоходом







						№
Н	400	Использование: снизу горизонтально	2	P	Roto Sil	330079 <input type="checkbox"/>
Д	400	Использование: снизу горизонтально, выше ручки	2	P	Roto Sil	373968 <input type="checkbox"/>
		Использование: сверху горизонтально, ниже ручки, сторона петли	2	P	Roto Sil	377263 <input type="checkbox"/>



## 7.4 С крюковым запором



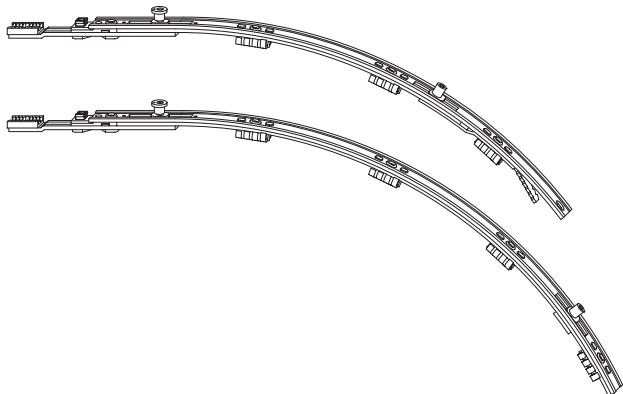
				№
Д	200	Использование: сторона запора сверху вертикально, снизу горизонтально	Roto Sil	365299 <input checked="" type="checkbox"/>
	400	Использование: сторона запора снизу вертикально, сторона петли вертикально	Roto Sil	365300 <input type="checkbox"/>





## 7.5 Арочное окно

### 7.5.1 Стандартный вариант



						№
Д	601 – 1300	590	2 / -	E / -	Roto Sil	245734 <input type="checkbox"/>
	601 – 1300		1 / 1	V / E	Roto Sil	245733 <input type="checkbox"/>
Н	601 – 1300	750	2 / -	E / -	Roto Sil	245736 <input type="checkbox"/>
	601 – 1300		1 / 1	V / E	Roto Sil	245735 <input type="checkbox"/>

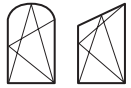
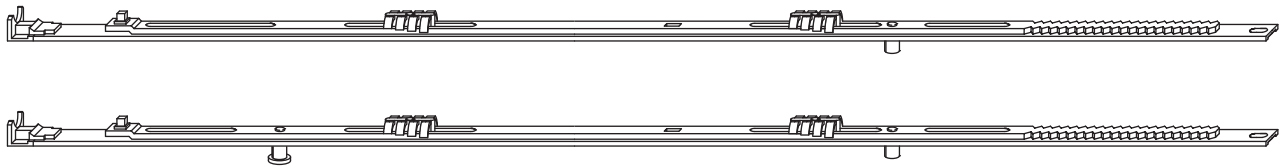


### 7.5.2 Средний запор горизонтальный арочного окна



						№
400 – 500	380	200	-	-	Roto Sil	812595 <input type="checkbox"/>
501 – 700	480	200	-	-	Roto Sil	245729 <input type="checkbox"/>
701 – 900	680	200	1	E	Roto Sil	245730 <input type="checkbox"/>
901 – 1100	880	200	1	E	Roto Sil	245731 <input type="checkbox"/>
1101 – 1300	1080	200	1	E	Roto Sil	245732 <input type="checkbox"/>

## 7.5.3 Вертикальный соединитель арочного окна



							№
500 – 700	420	200	Д	- / -	- / -	Roto Sil	245715
701 – 900	620	200	Н	1 / -	Е / -	Roto Sil	245717
		200	Н	1 / 1	В / Е	Roto Sil	245716
901 – 1100	820	200	Н	1 / -	Е / -	Roto Sil	245719
		200	Н	1 / 1	В / Е	Roto Sil	245718
1101 – 1300	1020	200	Н	1 / -	Е / -	Roto Sil	245721
		200	Н	1 / 1	В / Е	Roto Sil	245720
1301 – 1500	1220	200	Н	2 / -	Е / -	Roto Sil	245723
		200	Н	1 / 1	В / Е	Roto Sil	245722
1501 – 1700	1420	200	Н	2 / -	Е / -	Roto Sil	245725
		200	Н	1 / 2	В / Е	Roto Sil	245724
1701 – 1900	1620	200	Н	2 / -	Е / -	Roto Sil	245727
		200	Н	1 / 2	В / Е	Roto Sil	245726







## 7.6 Комфорт



						№
800 – 1000	890	200	1 / 1	V / E	Roto Sil	281244 <input type="checkbox"/>
1001 – 1200	1090	200	1 / 1	V / E	Roto Sil	281245 <input type="checkbox"/>
1201 – 1400	1290	200	1 / 1	V / E	Roto Sil	281246 <input type="checkbox"/>
1401 – 1600	1490	200	1 / 1	V / E	Roto Sil	281247 <input type="checkbox"/>









Свободные размеры рамы	
Петлевая группа T	284

---

Нижние петли на створке	
Петлевая группа T	285

---

Нижние петли на раме	
Петлевая группа T	289

---

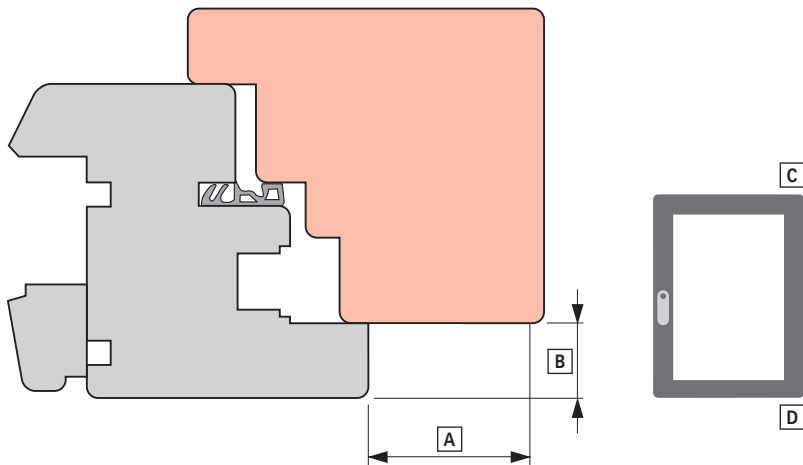
Декоративные накладки	
Петлевая группа T	292

---

## 8 Нижние петли на створке / на раме

### 8.1 Свободные размеры рамы

#### 8.1.1 Петлевая группа Т



Свободный размер рамы при ширине наплава 18 мм.

Вес створки	Угол открывания	Свободный размер рамы [A]	Высота наплава [B]	Сверху [C]	Снизу [D]
150 кг	ок. 180°	21,0	мин. 16	0,0	12,0

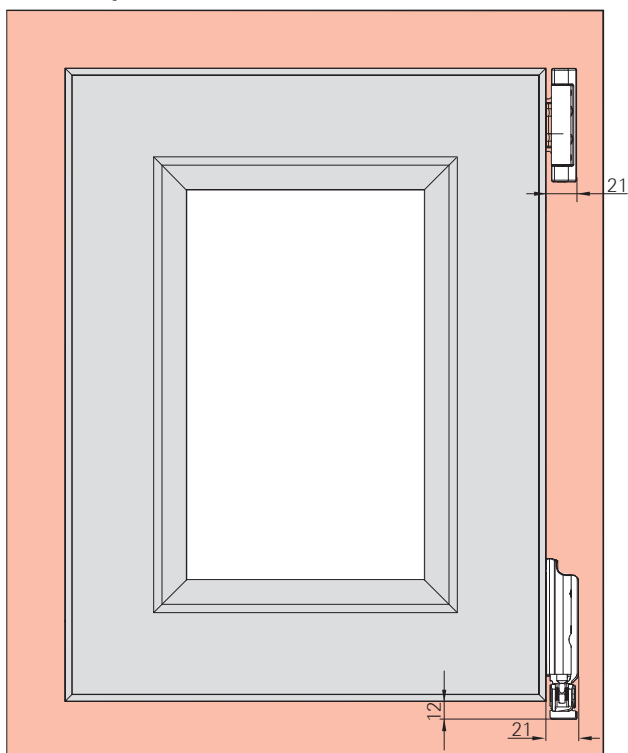


#### ИНФО

Свободный размер, включая декоративные накладки.

Угол открывания при высоте наплава до 21 мм.

#### Вес створки 150 кг

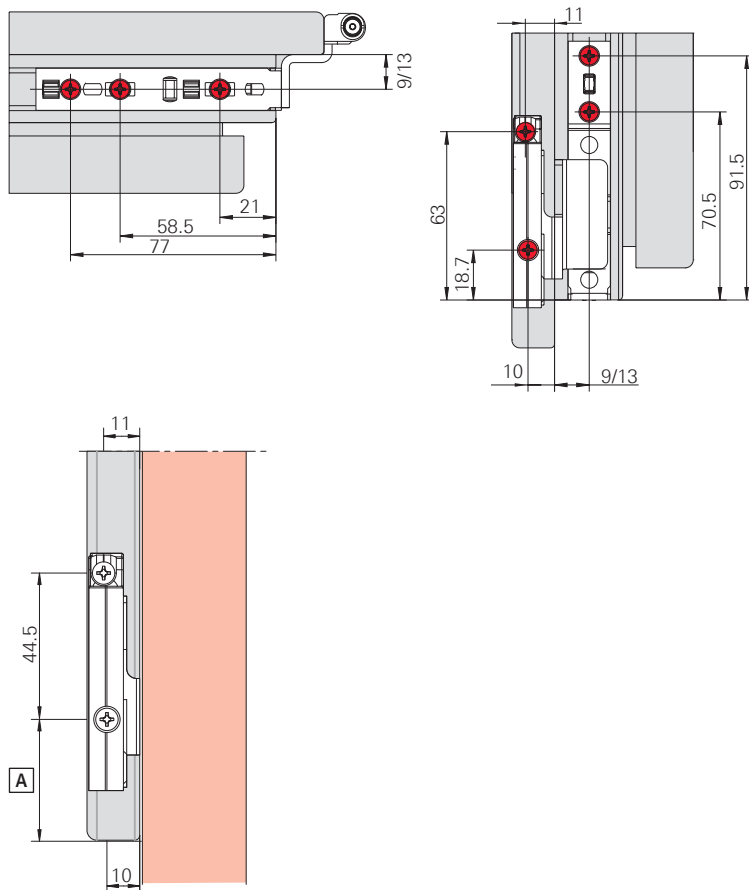




## 8.2 Нижние петли на створке

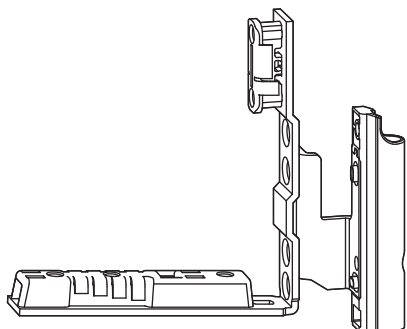
### 8.2.1 Петлевая группа Т

Монтаж и инструктаж



Позиция	Значение	Система
[A]	36,5 мм	Стандартное исполнение; 12/18-9, 12/18-13
	38,5 мм	Стандартное исполнение; 12/20-9, 12/20-13
	44,5 мм	Порог (39,0); 12/18-9, 12/18-13
	46,5 мм	Порог (39,0); 12/20-9, 12/20-13
	57,0 мм	Порог (51,5); 12/18-9, 12/18-13
	59,0 мм	Порог (51,5); 12/20-9, 12/20-13

### 8.2.1.1 С направляющей в фурнитурный паз



							№		
12/18-9	Стандартное исполнение	макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Roto Sil	Л	815403 <input checked="" type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Roto Sil	П	815404 <input checked="" type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Белый	Л	815385 <input type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Белый	П	815386 <input type="checkbox"/>		
	Стандарт	макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Титан	Л	828697 <input checked="" type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Титан	П	828698 <input checked="" type="checkbox"/>		
12/18-13	Стандартное исполнение	макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Roto Sil	Л	815357 <input checked="" type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Roto Sil	П	815358 <input checked="" type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Белый	Л	815389 <input type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Белый	П	815390 <input type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Титан	Л	795026 <input checked="" type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Титан	П	795027 <input checked="" type="checkbox"/>		
	Порог (51,5)	макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Roto Sil	Л	815435 <input checked="" type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Roto Sil	П	815436 <input checked="" type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Белый	Л	815437 <input type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Белый	П	815438 <input type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Титан	Л	828703 <input checked="" type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Титан	П	828704 <input checked="" type="checkbox"/>		
		12/20-9	Стандартное исполнение	макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Roto Sil	Л	815399 <input checked="" type="checkbox"/>
				макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Roto Sil	П	815400 <input checked="" type="checkbox"/>
макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму			Д	Белый	Л	815387 <input type="checkbox"/>		
макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму			Д	Белый	П	815388 <input type="checkbox"/>		
Стандарт	макс. 150 кг		С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Титан	Л	828699 <input checked="" type="checkbox"/>		
	макс. 150 кг		С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Титан	П	828700 <input checked="" type="checkbox"/>		
12/20-13	Стандартное исполнение	макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Roto Sil	Л	815361 <input type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Roto Sil	П	815362 <input type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Белый	Л	815395 <input type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Белый	П	815396 <input type="checkbox"/>		
	Стандарт	макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Титан	Л	828701 <input type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Титан	П	828702 <input type="checkbox"/>		
	Порог (51,5)	макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Roto Sil	Л	815439 <input type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Roto Sil	П	815440 <input type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Белый	Л	815441 <input type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Белый	П	815442 <input type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Титан	Л	828705 <input type="checkbox"/>		
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Д	Титан	П	828706 <input type="checkbox"/>		

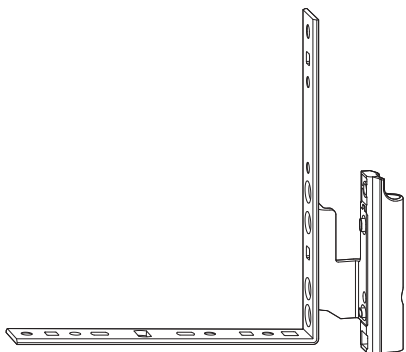
Подходящие нижние петли на раме см. → со стр. 289.

Подходящие декоративные накладки см. → со стр. 292 и → со стр. 293.





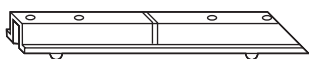
### 8.2.1.2 Без направляющей в фурнитурный паз



								№
12/18-9	Стандартное исполнение	макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	Л	815405	<input checked="" type="checkbox"/>
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	П	815406	<input checked="" type="checkbox"/>
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Белый	Л	815383	<input type="checkbox"/>
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Белый	П	815384	<input type="checkbox"/>
	Стандарт	макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Титан	Л	828695	<input checked="" type="checkbox"/>
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Титан	П	828696	<input checked="" type="checkbox"/>
	Порог (39,0)	макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	Л	815375	<input type="checkbox"/>
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	П	815376	<input checked="" type="checkbox"/>
	Порог (51,5)	макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	Л	815393	<input type="checkbox"/>
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	П	815394	<input checked="" type="checkbox"/>
12/18-13	Порог (39,0)	макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	Л	815409	<input type="checkbox"/>
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	П	815410	<input type="checkbox"/>
12/20-9	Стандартное исполнение	макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	Л	815401	<input checked="" type="checkbox"/>
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	П	815402	<input checked="" type="checkbox"/>
	Порог (39,0)	макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	Л	815407	<input type="checkbox"/>
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	П	815408	<input type="checkbox"/>
	Порог (51,5)	макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	Л	815391	<input type="checkbox"/>
макс. 150 кг		С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	П	815392	<input type="checkbox"/>	
12/20-13	Порог (39,0)	макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	Л	815411	<input type="checkbox"/>
		макс. 150 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	П	815412	<input type="checkbox"/>

Подходящие нижние петли на раме см. → со стр. 289.

Подходящие декоративные накладки см. → со стр. 292 и → со стр. 293.



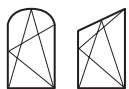
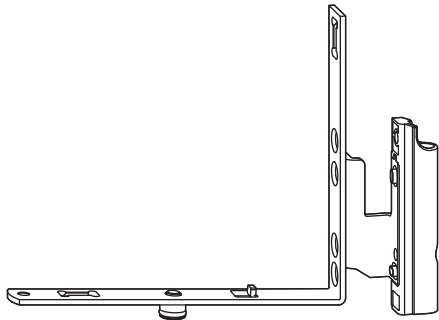
	№
Подкладка под направляющую в фурнитурный паз	211374 <input checked="" type="checkbox"/>



#### ИНФО

Направляющую в фурнитурный паз при этих нижних петлях можно добавить.

### 8.2.1.3 Арочное окно / косоугольное окно



							№
12/18-9	Стандартное исполнение	макс. 80 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	Л	815365 <input type="checkbox"/>
		макс. 80 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	П	815366 <input type="checkbox"/>
12/18-13	Стандартное исполнение	макс. 80 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	Л	815367 <input type="checkbox"/>
		макс. 80 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	П	815368 <input type="checkbox"/>
	Порог (51,5)	макс. 80 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	Л	815415 <input type="checkbox"/>
	макс. 80 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	П	815416 <input type="checkbox"/>	
12/20-13	Стандартное исполнение	макс. 80 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	Л	815369 <input type="checkbox"/>
		макс. 80 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	П	815370 <input type="checkbox"/>
	Порог (51,5)	макс. 80 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	Л	815425 <input type="checkbox"/>
	макс. 80 кг	С регулировкой по высоте/прижиму	Н	Roto Sil	П	815426 <input type="checkbox"/>	

Подходящие нижние петли на раме см. → со стр. 289.

Подходящие декоративные накладки см. → со стр. 292 и → со стр. 293.

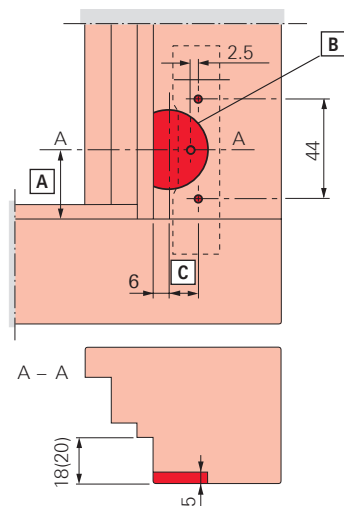


## 8.3 Нижние петли на раме

### 8.3.1 Петлевая группа Т

Монтаж и инструктаж

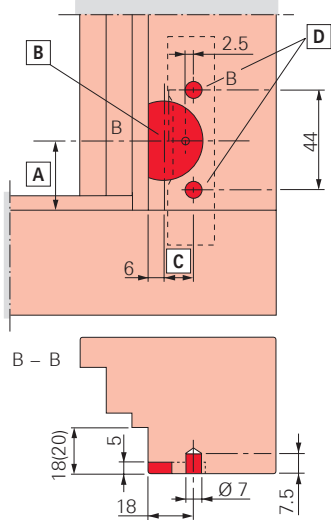
Без направляющей цапфы



Позиция	Значение	Вариант
[A]	31,0 мм	Стандартное исполнение
	39,0 мм	Порог (39,0)
	51,5 мм	Порог (51,5)
[B]	Ø отверстия 34 мм, глубина 5 мм	-
[C]	12,0 мм	12/18-9, 12/18-13
	14,0 мм	12/20-9, 12/20-13

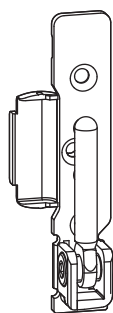


С направляющей цапфой



Позиция	Значение	Вариант
[A]	31,0 мм	Стандартное исполнение
	39,0 мм	Порог (39,0)
	51,5 мм	Порог (51,5)
[B]	Ø отверстия 34 мм, глубина 5 мм	-
[C]	12,0 мм	12/18-9, 12/18-13
	14,0 мм	12/20-9, 12/20-13
[D]	Ø отверстия 7 мм, глубина 5 мм	-





							№
12/18-9 12/18-13	макс. 130 кг	С боковой регулировкой	Н	-	Roto Sil	Л	449764 <input type="checkbox"/>
		С боковой регулировкой	Н	-	Roto Sil	П	449763 <input type="checkbox"/>
	макс. 150 кг	С боковой регулировкой	Д	2 x Ø 7 мм	Roto Sil	Л	449796 <input type="checkbox"/>
		С боковой регулировкой	Д	2 x Ø 7 мм	Roto Sil	П	449795 <input type="checkbox"/>
		С боковой регулировкой	Д	2 x Ø 7 мм	Белый	Л	493343 <input type="checkbox"/>
		С боковой регулировкой	Д	2 x Ø 7 мм	Белый	П	493344 <input type="checkbox"/>
		С боковой регулировкой	Д	2 x Ø 7 мм	Титан	Л	795024 <input type="checkbox"/>
		С боковой регулировкой	Д	2 x Ø 7 мм	Титан	П	795025 <input type="checkbox"/>
12/20-9 12/20-13	макс. 130 кг	С боковой регулировкой	Н	-	Roto Sil	Л	450546 <input type="checkbox"/>
		С боковой регулировкой	Н	-	Roto Sil	П	450545 <input type="checkbox"/>
	макс. 150 кг	С боковой регулировкой	Д	2 x Ø 7 мм	Roto Sil	Л	450548 <input type="checkbox"/>
		С боковой регулировкой	Д	2 x Ø 7 мм	Roto Sil	П	450547 <input type="checkbox"/>
		С боковой регулировкой	Д	2 x Ø 7 мм	Белый	Л	734454 <input type="checkbox"/>
		С боковой регулировкой	Д	2 x Ø 7 мм	Белый	П	734455 <input type="checkbox"/>
		С боковой регулировкой	Д	2 x Ø 7 мм	Титан	Л	828688 <input type="checkbox"/>
		С боковой регулировкой	Д	2 x Ø 7 мм	Титан	П	828689 <input type="checkbox"/>

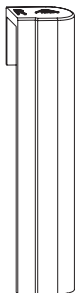
Подходящие нижние петли на створке см. → со стр. 285.





Подходящие декоративные накладки см. → со стр. 293.

## 8.4 Декоративные накладки

### 8.4.1 Петлевая группа Т

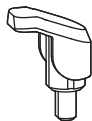
#### 8.4.1.1 Нижняя петля на створке – стандартное исполнение



				№
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	R01.1	Серебро натуральное	Л	824773 <input checked="" type="checkbox"/>
			П	824774 <input checked="" type="checkbox"/>
	R01.2	Серебро светлое	Л	824793 <input checked="" type="checkbox"/>
			П	824794 <input checked="" type="checkbox"/>
	R01.3	Титан	Л	824785 <input checked="" type="checkbox"/>
			П	824786 <input checked="" type="checkbox"/>
	R03.1	Латунь матовая	Л	824805 <input checked="" type="checkbox"/>
			Л	824806 <input checked="" type="checkbox"/>
	R03.2	Латунь полированная	Л	824791 <input checked="" type="checkbox"/>
			П	824792 <input checked="" type="checkbox"/>
	R04.1	Серо-коричневый	Л	824801 <input checked="" type="checkbox"/>
			П	824802 <input checked="" type="checkbox"/>
	R04.3	Оливково-коричневый	Л	824795 <input checked="" type="checkbox"/>
			П	824796 <input checked="" type="checkbox"/>
	R04.4	Чёрно-коричневый	Л	824787 <input checked="" type="checkbox"/>
			П	824788 <input checked="" type="checkbox"/>
	R05.3	Средняя бронза	Л	824797 <input checked="" type="checkbox"/>
			П	824798 <input checked="" type="checkbox"/>
	R05.5	Бронзовый	Л	824803 <input checked="" type="checkbox"/>
			П	824804 <input checked="" type="checkbox"/>
R07.2	Транспортный белый	Л	824789 <input checked="" type="checkbox"/>	
		П	824790 <input checked="" type="checkbox"/>	
R07.3	Кремowo-белый	Л	824814 <input type="checkbox"/>	
		П	824841 <input type="checkbox"/>	
SF	Специальная окраска	Л	824799 <input checked="" type="checkbox"/>	
		П	824800 <input checked="" type="checkbox"/>	

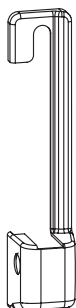


### 8.4.1.2 Нижняя петля на створке – заглушка



			№
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	R01.1	Серебро натуральное	815443 <input type="checkbox"/>
	R01.3	Титан	799288 <input type="checkbox"/>
	R07.2	Транспортный белый	815444 <input type="checkbox"/>

### 8.4.1.3 Нижняя петля на раме – стандартное исполнение



				№
12/18-9 12/18-13 12/20-9 12/20-13	R01.1	Серебро натуральное	Л	457669 <input type="checkbox"/>
			П	457670 <input type="checkbox"/>
	R01.2	Серебро светлое	Л	491850 <input type="checkbox"/>
			П	491851 <input type="checkbox"/>
	R01.3	Титан	Л	457671 <input type="checkbox"/>
			П	457672 <input type="checkbox"/>
	R03.1	Латунь матовая	Л	642363 <input type="checkbox"/>
			П	642364 <input type="checkbox"/>
	R03.2	Латунь полированная	Л	491854 <input type="checkbox"/>
			П	491855 <input type="checkbox"/>
	R04.1	Серо-коричневый	Л	491856 <input type="checkbox"/>
			П	491857 <input type="checkbox"/>
	R04.3	Оливково-коричневый	Л	491858 <input type="checkbox"/>
			П	491859 <input type="checkbox"/>
	R04.4	Чёрно-коричневый	Л	457673 <input type="checkbox"/>
			П	457674 <input type="checkbox"/>
	R05.3	Средняя бронза	Л	811461 <input type="checkbox"/>
			П	811462 <input type="checkbox"/>
	R05.5	Бронзовый	Л	637888 <input type="checkbox"/>
			П	637889 <input type="checkbox"/>
R07.2	Транспортный белый	Л	457689 <input type="checkbox"/>	
		П	457690 <input type="checkbox"/>	
R07.3	Кремowo-белый	Л	824945 <input type="checkbox"/>	
		П	824946 <input type="checkbox"/>	
SF	Специальная окраска	Л	491860 <input type="checkbox"/>	
		П	491861 <input type="checkbox"/>	











Откидная опора	
Стандартный вариант	298
TiltFirst (TF)	300
Пороги	301

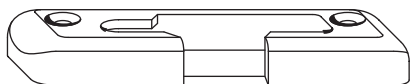
Ответные планки	
Стандартное исполнение	306
Противовзломное исполнение	307
Двухстворчатое окно	310
Штульп	312
С крюковым запором	313

## 9 Запорные элементы

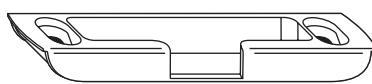
### 9.1 Откидная опора

#### 9.1.1 Стандартный вариант

##### 9.1.1.1 Цинк



A



B

Позиция	Значение
[A]	Поворотно-откидная ответная планка с креплением шурупами
[B]	Поворотно-откидная ответная планка врезная

											№
-	18	4	Врезной	H	-	-	9	Д	Roto Sil	-	318319 <input type="checkbox"/>
	25	5	Врезной	H	-	-	13	Д	Roto Sil	Л	627984 <input type="checkbox"/>
		5	Врезной	H	-	-	13	Д	Roto Sil	П	627986 <input type="checkbox"/>
Eurofalz	18	12	С креплением шурупами	H	-	-	9	Д	Roto Sil	Л	260479 <input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	H	-	-	9	Д	Roto Sil	П	260480 <input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	9	Д	Roto Sil	Л	260481 <input type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	9	Д	Roto Sil	П	260482 <input type="checkbox"/>
	20	12	С креплением шурупами	H	-	-	9	Д	Roto Sil	Л	260483 <input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	H	-	-	9	Д	Roto Sil	П	260484 <input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	9	Д	Roto Sil	Л	260485 <input type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	9	Д	Roto Sil	П	260486 <input type="checkbox"/>
	24	12	С креплением шурупами	H	-	-	13	Д	Roto Sil	Л	261943 <input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	H	-	-	13	Д	Roto Sil	П	262927 <input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	13	Д	Roto Sil	Л	261944 <input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	13	Д	Roto Sil	П	262929 <input checked="" type="checkbox"/>
	30	12	С креплением шурупами	H	-	-	13	Д	Roto Sil	Л	631525 <input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	H	-	-	13	Д	Roto Sil	П	631526 <input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	13	Д	Roto Sil	Л	631502 <input type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	13	Д	Roto Sil	П	631504 <input type="checkbox"/>
Euronut 7/8	18	12	С креплением шурупами	H	-	также глубина фальца 20	9	Д	Roto Sil	Л	260487 <input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	H	-	также глубина фальца 20	9	Д	Roto Sil	П	260488 <input checked="" type="checkbox"/>



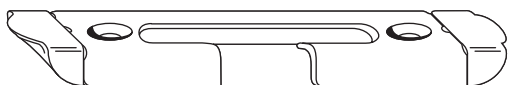
												<b>№</b>
Euronut 11/8	24	12	С креплением шурупами	Н	-	-	13	Д	Roto Sil	Л	378464	<input type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Н	-	-	13	Д	Roto Sil	П	378457	<input type="checkbox"/>



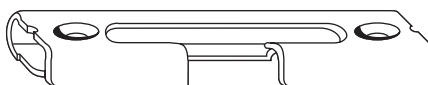
**ИНФО**

Другие варианты исполнения по запросу.

**9.1.1.2 Сталь**



**A**



**B**

Позиция	Значение
[A]	с заглушками
[B]	Без заглушек

											<b>№</b>	
-	18	4	Врезной	Н	-	-	9	Н	Roto Sil		280117	<input type="checkbox"/>
Eurofalz	18	12	С креплением шурупами	Н	-	-	9	Н	Roto Sil		280442	<input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	9	Н	Roto Sil		457912	<input type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Н	-	с заглушками	9	Н	Roto Sil		306401	<input type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Н	-	-	9	Н	Roto Sil		280444	<input checked="" type="checkbox"/>
	20	12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	9	Н	Roto Sil		291556	<input type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Н	-	с заглушками	9	Н	Roto Sil		306402	<input type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Н	-	-	13	Д	Roto Sil		602201	<input checked="" type="checkbox"/>
Euronut 7/8	30	12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	13	Д	Roto Sil		602202	<input checked="" type="checkbox"/>
	18	12	С креплением шурупами	Н	-	-	9	Н	Roto Sil		378459	<input checked="" type="checkbox"/>
	20	12	С креплением шурупами	Н	-	-	9	Н	Roto Sil		291557	<input type="checkbox"/>

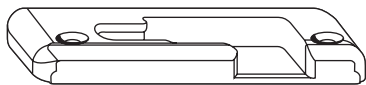


**ИНФО**

Другие варианты исполнения по запросу.



### 9.1.2 TiltFirst (TF)



Eurofalz	18	12	С креплением шурупами	Н	-	-	9	Д	Roto Sil	Л	287915 <input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Н	-	-	9	Д	Roto Sil	П	287916 <input checked="" type="checkbox"/>
	20	12	С креплением шурупами	Н	-	-	9	Д	Roto Sil	Л	287590 <input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Н	-	-	9	Д	Roto Sil	П	287591 <input checked="" type="checkbox"/>
	24	12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	13	Д	Roto Sil	Л	611180 <input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	13	Д	Roto Sil	П	612134 <input checked="" type="checkbox"/>
	30	12	С креплением шурупами	Н	-	устана- вливать на расстоянии 2 мм от края рамы	13	Д	Roto Sil	Л	602788 <input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Н	-	устана- вливать на расстоянии 2 мм от края рамы	13	Д	Roto Sil	П	602789 <input checked="" type="checkbox"/>
Euronut 7/8	18	12	С креплением шурупами	Н	-	также глубина фальца 20	9	Д	Roto Sil	Л	287917 <input type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Н	-	также глубина фальца 20	9	Д	Roto Sil	П	287918 <input type="checkbox"/>
Euronut 11/8	24	12	С креплением шурупами	Н	-	-	13	Д	Roto Sil	Л	456956 <input type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Н	-	-	13	Д	Roto Sil	П	456955 <input type="checkbox"/>



#### ИНФО

Другие варианты исполнения по запросу.



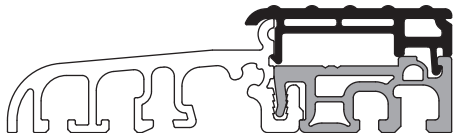
Адаптер TiltFirst для противозломной ответной планки (сталь)	9	Roto Sil	456941 <input type="checkbox"/>

Подходящие противозломные ответные планки (стальные – не противоходные) см. → со стр. 308.



## 9.1.3 Пороги

### 9.1.3.1 Roto - Eifel TB



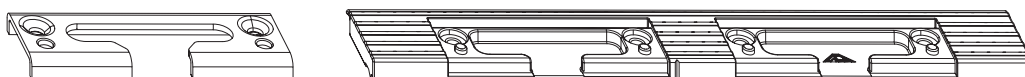
Обзор артикулов



Поворотно-откидная ответная планка и подкладка под корпус		9	Серый	Сигнальный серый RAL 7004	496779 <input checked="" type="checkbox"/>
			Чёрный	Глубокий чёрный RAL 9005	642173 <input type="checkbox"/>
			Серый	Сигнальный серый RAL 7004	534929 <input checked="" type="checkbox"/>

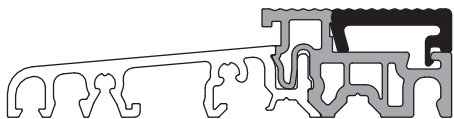


Поворотно-откидная ответная планка TiltFirst (TF) + подкладка под корпус		13	Серый	Сигнальный серый RAL 7004	Л	777961 <input type="checkbox"/>
			Серый	Сигнальный серый RAL 7004	П	777962 <input type="checkbox"/>
			Чёрный	Глубокий чёрный RAL 9005	Л	800094 <input type="checkbox"/>
			Чёрный	Глубокий чёрный RAL 9005	П	800135 <input type="checkbox"/>

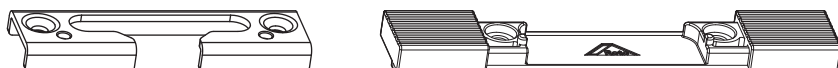


Поворотно-откидная ответная планка и подкладка под корпус для двухстворчатого окна		13	Серый	Сигнальный серый RAL 7004	819302 <input type="checkbox"/>
			Серый	Сигнальный серый RAL 7004	837767 <input type="checkbox"/>

### 9.1.3.2 SIP Salamander – порог 82 мм

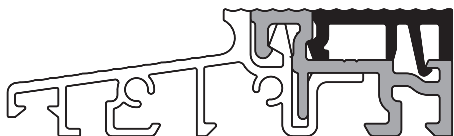


Обзор артикула



					№
Поворотно-откидная ответная планка и подкладка под корпус		13	Чёрный	Глубокий чёрный RAL 9005	622539 <input checked="" type="checkbox"/>
			Серый	Светло-серый RAL 7035	622540 <input type="checkbox"/>

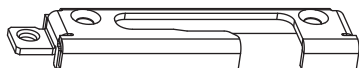
### 9.1.3.3 Grundmeier – система Combi TS5



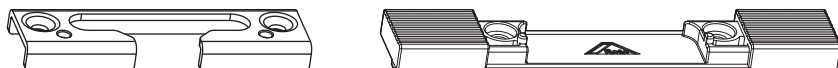
Обзор артикула



					№
Поворотно-откидная ответная планка		10	Roto Sil	-	601556 <input type="checkbox"/>
		13	Roto Sil	-	490941 <input checked="" type="checkbox"/>



						№
Поворотно-откидная ответная планка TiltFirst (TF)		13	Roto Sil	-	Л	494936 <input type="checkbox"/>
			Roto Sil	-	П	494935 <input type="checkbox"/>

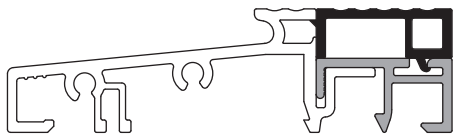


					№
Поворотно-откидная ответная планка и подкладка под корпус		13	Чёрный	Глубокий чёрный RAL 9005	622539 <input checked="" type="checkbox"/>
			Серый	Светло-серый RAL 7035	622540 <input type="checkbox"/>

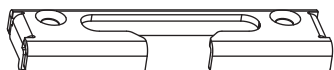




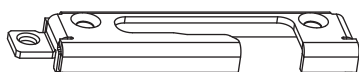
### 9.1.3.4 GU – порог MFT



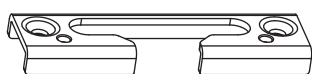
Обзор артикула



				<b>№</b>
Поворотно-откидная ответная планка	13	Roto Sil	-	490941 <input checked="" type="checkbox"/>



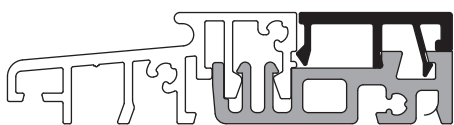
					<b>№</b>
Поворотно-откидная ответная планка TiltFirst (TF)	13	Roto Sil	-	Л	494936 <input type="checkbox"/>
		Roto Sil	-	П	494935 <input type="checkbox"/>



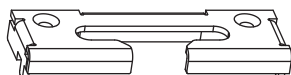
				<b>№</b>
Поворотно-откидная ответная планка и подкладка под корпус	13	Чёрный	Глубокий чёрный RAL 9005	622539 <input checked="" type="checkbox"/>
		Серый	Светло-серый RAL 7035	622540 <input type="checkbox"/>



### 9.1.3.5 GU – система GU DKS

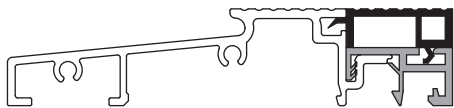


Обзор артикула

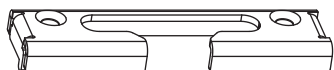


				<b>№</b>
Поворотно-откидная ответная планка	13	Roto Sil	-	355487 <input type="checkbox"/>

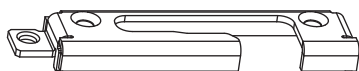
### 9.1.3.6 GU – система порога



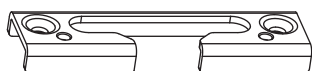
Обзор артикула



					№
Поворотно-откидная ответная планка		10	Roto Sil	-	601556 <input type="checkbox"/>
		13	Roto Sil	-	490941 <input checked="" type="checkbox"/>

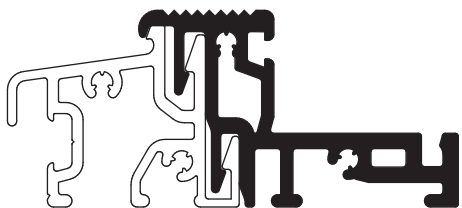


						№
Поворотно-откидная ответная планка TiltFirst (TF)		13	Roto Sil	-	Л	494936 <input type="checkbox"/>
			Roto Sil	-	П	494935 <input type="checkbox"/>

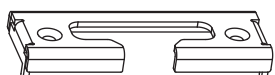


					№
Поворотно-откидная ответная планка и подкладка под корпус		13	Чёрный	Глубокий чёрный RAL 9005	622539 <input checked="" type="checkbox"/>
			Серый	Светло-серый RAL 7035	622540 <input type="checkbox"/>

### 9.1.3.7 Gutmann – система Weser



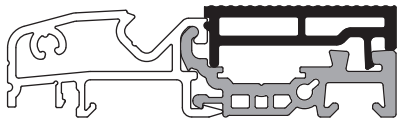
Обзор артикула



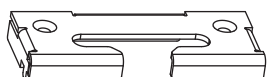
					№
Поворотно-откидная ответная планка		9	Roto Sil	-	477531 <input checked="" type="checkbox"/>
		13	Roto Sil	-	477530 <input checked="" type="checkbox"/>



### 9.1.3.8 Veka - система 104.427



Обзор артикула

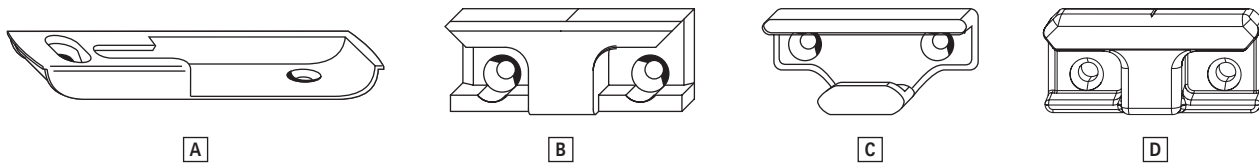


				<b>№</b>
Поворотно-откидная ответная планка	13	Roto Sil	-	349783 



## 9.2 Ответные планки

### 9.2.1 Стандартное исполнение



Позиция	Значение
[A]	Врезная
[B]	Ось фурнитурного паза 9 (еврофальц / европаз)
[C]	Ось фурнитурного паза 13 (еврофальц / европаз)
[D]	Ось фурнитурного паза 13 (еврофальц, усиленное исполнение)

												№
-	18	4	Врезной	Н	-	-	9	Д	Roto Sil	Л	289320	<input checked="" type="checkbox"/>
		4	Врезной	Н	-	-	9	Д	Roto Sil	П	289321	<input checked="" type="checkbox"/>
	25	5	Врезной	Н	-	-	13	Д	Roto Sil	Л	627988	<input type="checkbox"/>
		5	Врезной	Н	-	-	13	Д	Roto Sil	П	627990	<input type="checkbox"/>
Eurofalz	18	12	С креплением шурупами	Н	-	также глубина фальца 22	9	Д	Roto Sil	-	260360	<input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	9	Д	Roto Sil	-	260361	<input type="checkbox"/>
	20	12	С креплением шурупами	Н	-	-	9	Д	Roto Sil	-	260362	<input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	9	Д	Roto Sil	-	260363	<input type="checkbox"/>
	24	12	С креплением шурупами	Н	-	-	13	Д	Roto Sil	-	261933	<input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	13	Д	Roto Sil	-	261934	<input checked="" type="checkbox"/>
	12	С креплением шурупами	Н	-	усиленное исполнение	13	Д	Roto Sil	-	532873	<input type="checkbox"/>	
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	усиленное исполнение	13	Д	Roto Sil	-	624076	<input checked="" type="checkbox"/>
30	12	С креплением шурупами	Н	-	-	13	Н	Roto Sil	-	599651	<input checked="" type="checkbox"/>	
	12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	13	Н	Roto Sil	-	599652	<input checked="" type="checkbox"/>	
Euronut 7/8	18	12	С креплением шурупами	Н	-	также глубина фальца 20	9	Д	Roto Sil	-	378462	<input checked="" type="checkbox"/>
Euronut 11/8	24	12	С креплением шурупами	Н	-	-	13	Д	Roto Sil	-	378467	<input type="checkbox"/>



#### ИНФО

Усиленное исполнение не подходит в имеющуюся систему шаблонов.



#### ИНФО

Другие варианты исполнения по запросу.



## 9.2.2 Противовзломное исполнение

### 9.2.2.1 Цинк



A



B

Позиция	Значение
[A]	Ответная планка справа/слева
[B]	Ответная планка симметрично

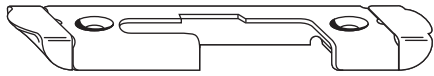
												№
-	18	4	Врезной	Н	-	-	9	Д	Roto Sil	Л	289320	<input checked="" type="checkbox"/>
		4	Врезной	Н	-	-	9	Д	Roto Sil	П	289321	<input checked="" type="checkbox"/>
	25	5	Врезной	Н	-	-	13	Д	Roto Sil	Л	627988	<input type="checkbox"/>
		5	Врезной	Н	-	-	13	Д	Roto Sil	П	627990	<input type="checkbox"/>
Eurofalz	18	12	С креплением шурупами	Н	-	также глубина фальца 22	9	Д	Roto Sil	Л	260382	<input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Н	-	также глубина фальца 22	9	Д	Roto Sil	П	260383	<input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	9	Д	Roto Sil	Л	260384	<input type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	9	Д	Roto Sil	П	260385	<input type="checkbox"/>
	20	12	С креплением шурупами	Н	-	-	9 10	Д	Roto Sil	Л	260386	<input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Н	-	-	9 10	Д	Roto Sil	П	260387	<input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	9	Д	Roto Sil	Л	259592	<input type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	9	Д	Roto Sil	П	259593	<input type="checkbox"/>
	24	12	С креплением шурупами	Н	-	-	13	Д	Roto Sil	Л	261935	<input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Н	-	-	13	Д	Roto Sil	П	262930	<input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	13	Д	Roto Sil	Л	261936	<input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	13	Д	Roto Sil	П	262931	<input checked="" type="checkbox"/>
30	12	С креплением шурупами	Н	-	-	13	Д	Roto Sil	-	631527	<input checked="" type="checkbox"/>	
Euronut 7/8	18	12	С креплением шурупами	Н	-	также глубина фальца 20	9	Д	Roto Sil	Л	260388	<input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Н	-	также глубина фальца 20	9	Д	Roto Sil	П	260389	<input checked="" type="checkbox"/>
Euronut 11/8	24	12	С креплением шурупами	Н	-	-	13	Д	Roto Sil	Л	378465	<input type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Н	-	-	13	Д	Roto Sil	П	378466	<input type="checkbox"/>



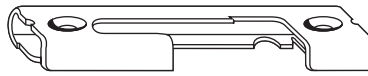
#### ИНФО

Другие варианты исполнения по запросу.

**9.2.2.2 Сталь**



**A**



**B**

Позиция	Значение
[A]	с заглушками
[B]	Без заглушек

												№	
-	Eurofalz	18	4	Врезной	Н	-	-	9	Н	Roto Sil	Л	280124 <input type="checkbox"/>	
			4	Врезной	Н	-	-	9	Н	Roto Sil	П	280125 <input type="checkbox"/>	
		12	С креплением шурупами	Н	-	-	также глубина фальца 22	9	Н	Roto Sil	Л	280446 <input checked="" type="checkbox"/>	
		12	С креплением шурупами	Н	-	-	также глубина фальца 22	9	Н	Roto Sil	П	280447 <input checked="" type="checkbox"/>	
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	-	9	Н	Roto Sil	Л	457911 <input type="checkbox"/>	
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	-	9	Н	Roto Sil	П	457910 <input type="checkbox"/>	
		12	С креплением шурупами	Н	-	-	с заглушками	9	Н	Roto Sil	Л	306522 <input type="checkbox"/>	
		12	С креплением шурупами	Н	-	-	с заглушками	9	Н	Roto Sil	П	306523 <input type="checkbox"/>	
		20	12	С креплением шурупами	Н	-	-	9	Н	Roto Sil	Л	280448 <input checked="" type="checkbox"/>	
			12	С креплением шурупами	Н	-	-	9	Н	Roto Sil	П	280449 <input checked="" type="checkbox"/>	
			12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	-	9	Н	Roto Sil	Л	291549 <input type="checkbox"/>
			12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	-	9	Н	Roto Sil	П	291551 <input type="checkbox"/>
	12		С креплением шурупами	Н	-	-	с заглушками	9	Н	Roto Sil	Л	306524 <input type="checkbox"/>	
	12		С креплением шурупами	Н	-	-	с заглушками	9	Н	Roto Sil	П	306525 <input type="checkbox"/>	
	30	12	С креплением шурупами	Н	-	-	13	Н	Roto Sil	-	602215 <input type="checkbox"/>		
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	-	-	13	Н	Roto Sil	-	602216 <input checked="" type="checkbox"/>	
	Euronut 7/8	18	12	С креплением шурупами	Н	-	-	9	Н	Roto Sil	Л	378461 <input type="checkbox"/>	
			12	С креплением шурупами	Н	-	-	9	Н	Roto Sil	П	378456 <input type="checkbox"/>	
		20	12	С креплением шурупами	Н	-	-	9	Н	Roto Sil	Л	291552 <input type="checkbox"/>	
			12	С креплением шурупами	Н	-	-	9	Н	Roto Sil	П	291553 <input type="checkbox"/>	



**ИНФО**

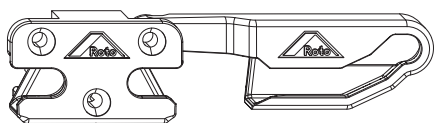
Другие варианты исполнения по запросу.



										№ 336913 <input type="checkbox"/>
Eurofalz	20	12	С креплением шурупами	для средних запоров с противоходом	9	H	Roto Sil	-		336913 <input type="checkbox"/>

Подходящие средние запоры с противоходом см. → со стр. 275.

### 9.2.2.3 TiltSafe

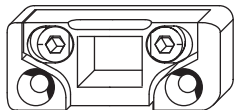


Eurofalz	30	12	С креплением шурупами	H	-	13	H	Roto Sil	Л	№ 797026 <input type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	H	-	13	H	Roto Sil	П	№ 797027 <input type="checkbox"/>



## 9.2.3 Двухстворчатое окно

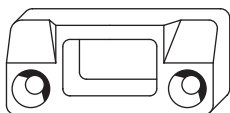
### 9.2.3.1 1 отверстие



Eurofalz	18	12	С креплением шурупами	Н	-	Радиус захода 4,3 мм, для противолежащего фурнитурного паза	С регулировкой по прижиму	9	Roto Sil	260450 <input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	Радиус захода 4,3 мм, для противолежащего фурнитурного паза	С регулировкой по прижиму	9	Roto Sil	260451 <input type="checkbox"/>
	20	12	С креплением шурупами	Н	-	Радиус захода 4,3 мм, для противолежащего фурнитурного паза	С регулировкой по прижиму	9	Roto Sil	260452 <input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	Радиус захода 4,3 мм, для противолежащего фурнитурного паза	С регулировкой по прижиму	9	Roto Sil	260453 <input type="checkbox"/>
Euronut 7/8		12	С креплением шурупами	Н	-	Радиус захода 6,3 мм, для ступеньковой створки, европаз 7/8	С регулировкой по прижиму	9	Roto Sil	456894 <input type="checkbox"/>







Eurofalz	18	12	С креплением шурупами	Н	-	Радиус захода 4,3 мм, для противолежащего фурнитурного паза	-	9	Roto Sil	260455	<input type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	Радиус захода 4,3 мм, для противолежащего фурнитурного паза	-	9	Roto Sil	257825	<input type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Н	-	Радиус захода 6,3 мм, для шульповой створки, европаз 7/8	-	9	Roto Sil	606757	<input type="checkbox"/>
	20	12	С креплением шурупами	Н	-	Радиус захода 4,3 мм, для противолежащего фурнитурного паза	-	9	Roto Sil	260456	<input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	Радиус захода 4,3 мм, для противолежащего фурнитурного паза	-	9	Roto Sil	257826	<input type="checkbox"/>
	24	12	С креплением шурупами	Н	-	Радиус захода 8,3 мм, для противолежащего фурнитурного паза	-	13	Roto Sil	261938	<input checked="" type="checkbox"/>
12		С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	Радиус захода 8,3 мм, для противолежащего фурнитурного паза	-	13	Roto Sil	261940	<input type="checkbox"/>	
Euronut 7/8	18	12	С креплением шурупами	Н	-	Радиус захода 6,3 мм, для шульповой створки, европаз 7/8	-	9	Roto Sil	606756	<input type="checkbox"/>

### 9.2.3.2 2 отверстия



[A]

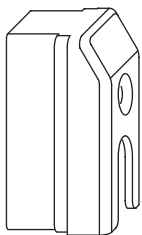




[B]

Соответствие	Значение
[A]	Врезной
[B]	Европаз 7/8

-	18	4	Врезной	Радиус захода 4,3 мм, для противолежащего фурнитурного паза	-	9	Roto Sil	344970	<input type="checkbox"/>		
		4	Врезной	Радиус захода 6,3 мм, для шульповой створки, европаз 7/8	-	9	Roto Sil	344971	<input type="checkbox"/>		
	25	5	Врезной	Радиус захода 8,3 мм, для противолежащего фурнитурного паза	-	13	Roto Sil	627992	<input type="checkbox"/>		
Euronut 7/8	18	12	С креплением шурупами	Радиус захода 4,3 мм, для противолежащего фурнитурного паза, а также глубины фальца 20	-	9	Roto Sil	374261	<input checked="" type="checkbox"/>		

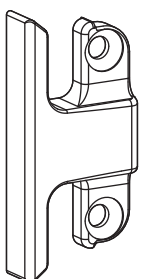
## 9.2.4 Штульп





		№
Цапфа V	Roto Sil	260359 <input type="checkbox"/>



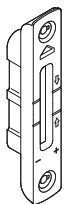
		№
Ответная планка с креплением шурупами для шульпового запора (европаз 7/8)	Roto Sil	382825 <input type="checkbox"/>



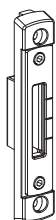
		№
Ответная планка с креплением шурупами для шульпового запора (переменное расположение ручки)	Roto Sil	339395 <input type="checkbox"/>



## 9.2.5 С крюковым запором



							<b>Nº</b>
-	18	4	Врезной	-	9	Roto Sil	259307 <input type="checkbox"/>



							<b>Nº</b>
Euronut 7/8	18	12	Врезной	±1,5 мм	9	Roto Sil	378995 <input type="checkbox"/>



							<b>Nº</b>
Eurofalz	18	12	Врезной	±1,5 мм	9	Roto Sil	378971 <input type="checkbox"/>









**Дополнительные ножницы**

Стандартное исполнение	318
TiltFirst (TF)	319
Арочное окно	319

**Фрамужные ножницы**

Рамные части	320
Створочные элементы	320
Комплекты	321
Монтажный винт	321

**Стопорные ножницы**

Элементы рамы	323
Створочные элементы	323

**Микролифт**

См. страницу	324
--------------	-----

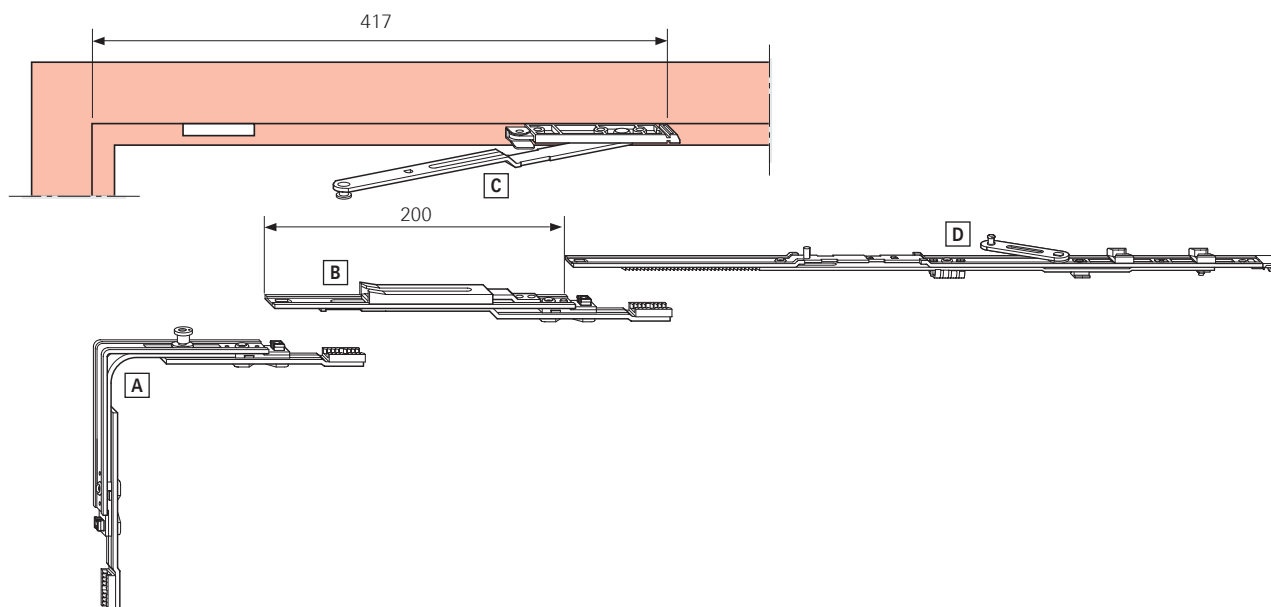
**Ограничительные ножницы**

Элементы рамы	325
Створочные элементы	325

## 10 Специальные ножницы

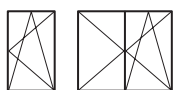
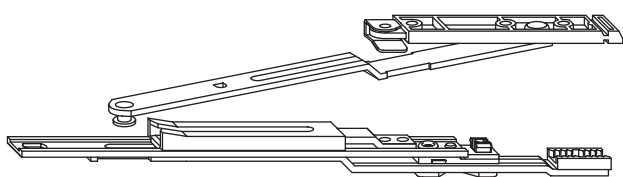
### 10.1 Дополнительные ножницы





Монтаж и инструктаж



Соответствие	Значение
[A]	Угловой переключатель
[B]	Дополнительные ножницы, створочная часть
[C]	Дополнительные ножницы, элемент для рамы
[D]	Ножницы на створке

#### 10.1.1 Стандартное исполнение



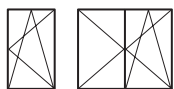
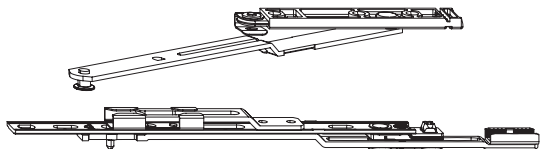
			<b>Nº</b>
Рамная и створочная части	200	Roto Sil	255237 

Подходящая подкладка под корпус см. → со стр. 349.





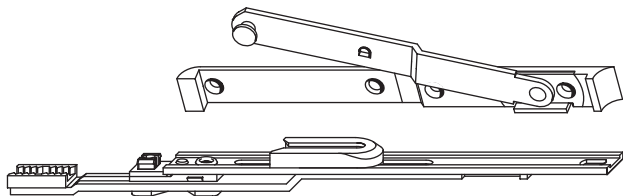
### 10.1.2 TiltFirst (TF)



			№
Рамная и створочная части	200	Roto Sil	292022

Подходящая подкладка под корпус см. → со стр. 349.

### 10.1.3 Арочное окно



		№
Рамная и створочная части	Roto Sil	245764



## 10.2 Фрамужные ножницы

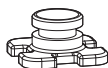
### 10.2.1 Рамные части




		<b>№</b>
Рамная часть	Roto Sil	451477 

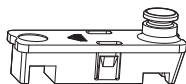
Подходящая подкладка под корпус см. → *со стр. 349.*



### 10.2.2 Створочные элементы



		<b>№</b>
Створочная часть для монтажа на штульп	Roto Sil	451432 

Необходимые монтажные винты при монтаже на штульп см. → *со стр. 321.*



		<b>№</b>
Створочная часть для монтажа в фурнитурный паз	Roto Sil	451431 



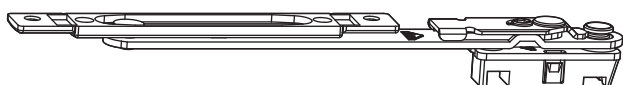
### 10.2.3 Комплекты



		№
Монтаж на шуруп	Roto Sil	482823

Необходимые монтажные винты при монтаже на шуруп см. → со стр. 321.

Подходящая подкладка под корпус см. → со стр. 349.



		№
Монтаж в фурнитурный паз	Roto Sil	494389

### 10.2.4 Монтажный винт

	№
Винт для монтажа на угловом переключателе	567995



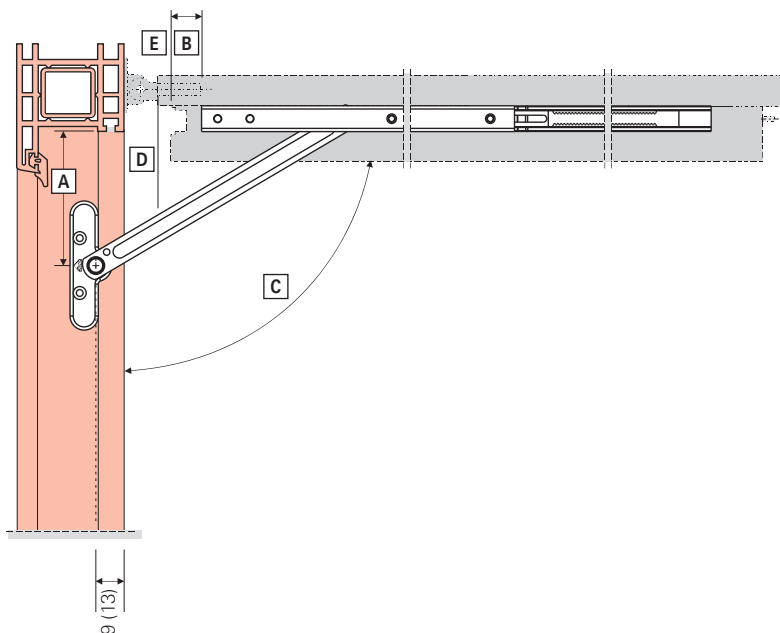
## 10.3 Стопорные ножницы



### ИНФО Деталь «Комфорт»

не является противозломным элементом по DIN EN 13126-5

### Монтаж и инструктаж



Позиция	Значение
[A]	Размер, рама
[B]	Размер, створка
[C]	Угол открывания 90°
[D]	Край напlava
[E]	Край фальца створки

### Петлевая группа T / E5 / A

Размер, рама [A]	Размер, створка [B]	Створочные части	
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 части см. → со стр. 323.

### Петлевая группа NT Designo (ось 9 / ось 13)

Размер, рама [A]	Размер, створка [B]	Створочные части	
135 мм	130 мм	Ножницы № 1	Тяга № 2

Подходящие створочные части см. → со стр. 323.

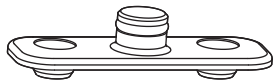


### ИНФО

В комбинации со стопорными ножницами можно использовать только микролифт, а не блокировщик откидывания.



### 10.3.1 Элементы рамы



					№
Направляющая цапфа		-	-	Roto Sil	337754 <input checked="" type="checkbox"/>
Еврофальц		20	12	Roto Sil	491798 <input checked="" type="checkbox"/>

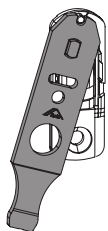
### 10.3.2 Створочные элементы






					№
Ножницы № 1		-	-	Roto Sil	486820 <input checked="" type="checkbox"/>
Ножницы № 2		-	-	Roto Sil	632993 <input checked="" type="checkbox"/>
Ножницы № 3		1	V	Roto Sil	633026 <input type="checkbox"/>
Тяга № 1		-	-	Roto Sil	486821 <input checked="" type="checkbox"/>
Тяга № 2		-	-	Roto Sil	492757 <input checked="" type="checkbox"/>
Тяга № 3		-	-	Roto Sil	632994 <input type="checkbox"/>
Подпружиненный упор		-	-	Roto Sil	491797 <input checked="" type="checkbox"/>



## 10.4 Микролифт



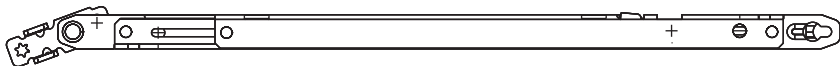
			№
Использование: в комбинации с ножницами проветривания или стопорными ножницами	Roto Sil	795925 	





## 10.5 Ограничительные ножницы

### 10.5.1 Элементы рамы

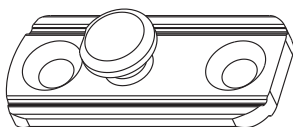


			№
Рамная часть	290 – 560	Roto Sil	347131 <input type="checkbox"/>
	561 – 1200	Roto Sil	347132 <input type="checkbox"/>

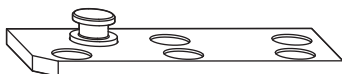
### 10.5.2 Створочные элементы



			№
Опора створки для монтажа в фурнитурный паз	Roto Sil	-	348277 <input type="checkbox"/>

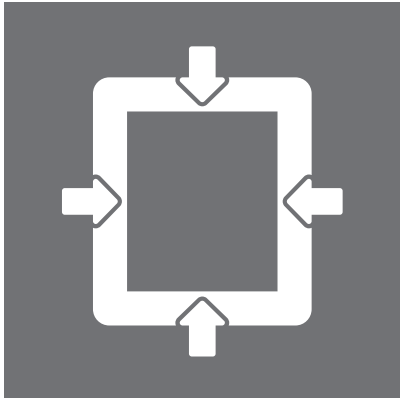


			№
Опора створки для монтажа на шульп	Roto Sil	-	632566 <input type="checkbox"/>



			№
Опора створки для монтажа на шульп	Roto Sil	Л	569892 <input type="checkbox"/>
Опора створки для монтажа на шульп	Roto Sil	П	569893 <input type="checkbox"/>











Защёлка	
Стандартный вариант	330
Магнитная	332
Комфорт	334

Микропроветриватель	
Одноступенчатый	335

Блокировщики откидывания	
Элементы рамы	336
Штульп	337
Створочные части	337

Ограничитель поворота	
Ограничитель поворота 335	338
Ограничитель поворота А	340

Противовзломные элементы	
Защита от высверливания – дорнмасс 8 и 15 мм	342
Защита от высверливания - дорнмасс 25–50 мм	342
Штульп	342
Створочные части	343
Противоотжимной механизм	343

Соединительные элементы	
Соединители	344
Удерживающие пластины	344
Соединительные накладки	344

Замки безопасности	
Стандартный вариант	345
С цилиндром	345
Прокладка под корпус	346

Подпятники	
См. страницу	347

Подкладки под корпус	
См. страницу	349

Средний прижим	
Петлевая группа Т	350

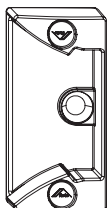
Прочее	
Ограничитель хода	353
Декоративный шульп	353
Наконечник для ножниц косоугольного окна	353
Набор декоративных накладок – петлевая группа Т	354
Инфоклип	355

# 11 Принадлежности

## 11.1 Защёлка

### 11.1.1 Стандартный вариант

#### 11.1.1.1 Рамные части

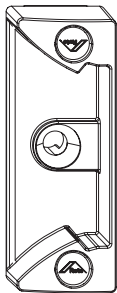


								№
-	18	4	Врезной	H	-	9	Roto Sil	788376
	24	4	Врезной	H	-	13	Roto Sil	788377
Eurofalz	18	12	С креплением шурупами	H	-	9	Roto Sil	788365
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	9	Roto Sil	788369
	20	12	С креплением шурупами	H	-	9	Roto Sil	788366
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	9	Roto Sil	788370
	24	12	С креплением шурупами	H	-	13	Roto Sil	788367
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	13	Roto Sil	788371
	30	12	С креплением шурупами	H	-	13	Roto Sil	788368
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	13	Roto Sil	788372
Euronut 7/8	18	12	С креплением шурупами	H	-	9	Roto Sil	788373
	20	12	С креплением шурупами	H	-	9	Roto Sil	788374

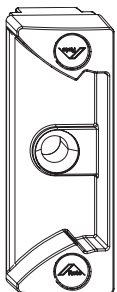




### 11.1.1.2 Штульп

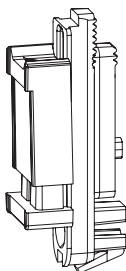


			№
Защёлка шульпового запора	С креплением шурупами	Roto Sil	788378

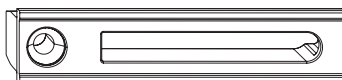


		№
Защёлка для противоположащего фурнитурного паза	Roto Sil	788507

### 11.1.1.3 Створочные части



		№
Защёлка, створочная часть	Roto Sil	788363

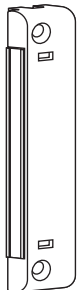


	№
Подкладка балконной защёлки, створочная часть (фурнитурный паз сверху/снизу по горизонтали)	794997



## 11.1.2 Магнитная

### 11.1.2.1 Элементы рамы



							№
-	24	5	Врезной	Н	-	9	355615 <input type="checkbox"/>
Eurofalz	18	12	С креплением шурупами	Н	-	9	330014 <input checked="" type="checkbox"/>
	20	12	С креплением шурупами	Н	-	9	330015 <input checked="" type="checkbox"/>
	30	12	С креплением шурупами	Н	-	13	602203 <input checked="" type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм	13	602204 <input type="checkbox"/>
Euronut 7/8	18	12	С креплением шурупами	Н	-	9	365352 <input checked="" type="checkbox"/>



#### ИНФО

Может использоваться только в комбинации с магнитной защёлкой (уголок).

### 11.1.2.2 Штульп



		№
Магнитная защёлка для шульпового запора	9	330081 <input checked="" type="checkbox"/>
	13	482418 <input checked="" type="checkbox"/>
Магнитная защёлка для шульпового запора, европаз 7/8	9	330082 <input type="checkbox"/>

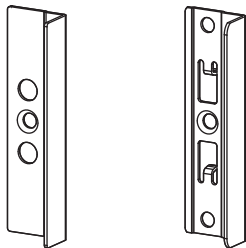


#### ИНФО

Может использоваться только в комбинации с магнитной защёлкой (уголок).






### 11.1.2.3 Створочные элементы





				№
Магнитная защёлка, уголок	-	9	Roto Sil	329981 <input checked="" type="checkbox"/>
	Зажимной	9	Roto Sil	535469 <input type="checkbox"/>
	Зажимной	13	Roto Sil	535470 <input checked="" type="checkbox"/>



			№
Подкладка для магнитной защёлки, уголок	9 13	Roto Sil	622589 <input checked="" type="checkbox"/>

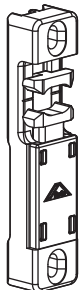


		№
Подкладка для магнитной защёлки, фурнитурный паз	Roto Sil	330080 <input checked="" type="checkbox"/>



## 11.1.3 Комфорт

### 11.1.3.1 Рамные части



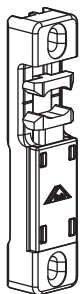
Eurofalz	18	12	H	-	также глубина фальца 20	9	Roto Sil	Л	491581	<input checked="" type="checkbox"/>
		12	H	-	также глубина фальца 20	9	Roto Sil	П	491580	<input checked="" type="checkbox"/>
		12	Д	2 x Ø 8 мм	также глубина фальца 20	9	Roto Sil	Л	491579	<input type="checkbox"/>
		12	Д	2 x Ø 8 мм	также глубина фальца 20	9	Roto Sil	П	491578	<input type="checkbox"/>
	24	12	H	-	также глубина фальца 30	13	Roto Sil	-	599875	<input checked="" type="checkbox"/>
		12	Д	2 x Ø 8 мм	также глубина фальца 30	13	Roto Sil	-	599764	<input type="checkbox"/>
Euronut 7/8 Euronut 11/8	18	12	H	-	также глубина фальца 20 и 24	9 13	Roto Sil	Л	478576	<input type="checkbox"/>
		12	H	-	также глубина фальца 20 и 24	9 13	Roto Sil	П	478575	<input type="checkbox"/>



#### ИНФО

Элемент устанавливается повернутым на 180 градусов (логотип Roto при этом находится вниз головой).

### 11.1.3.2 Штульп



Защёлка Комфорт для шульпового запора	С креплением шурупами	Roto Sil	600642 <input checked="" type="checkbox"/>

### 11.1.3.3 Створочные элементы



Цапфа для защёлки Комфорт (монтаж на запор)	Roto Sil	534670 <input checked="" type="checkbox"/>

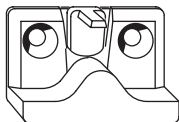




## 11.2 Микропроветриватель

### 11.2.1 Одноступенчатый

#### 11.2.1.1 Элементы рамы

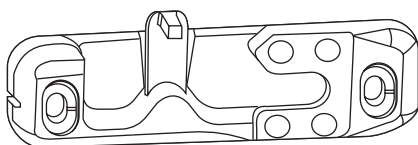


								№
Eurofalz	18	12	H	-	9	Roto Sil	-	256633
	20	12	H	-	9	Roto Sil	-	260527
	30	12	H	-	13	Roto Sil	-	595679
Euronut 7/8	18	12	H	-	9	Roto Sil	-	256584



#### ИНФО

Элемент может использоваться только в комбинации с угловым переключателем (цапфа Р или V).



								№
Eurofalz	24	12	H	-	13	Roto Sil	Л	261945
		12	H	-	13	Roto Sil	П	262932
		12	Д	2 x Ø 8 мм	13	Roto Sil	Л	261946
		12	Д	2 x Ø 8 мм	13	Roto Sil	П	262933



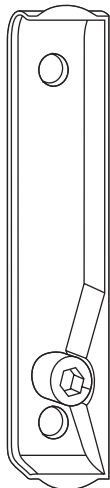
#### ИНФО

Элемент может использоваться только в комбинации с угловым переключателем (цапфа Р или V).

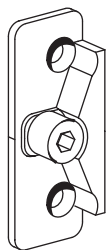


## 11.3 Блокировщики откидывания

### 11.3.1 Элементы рамы



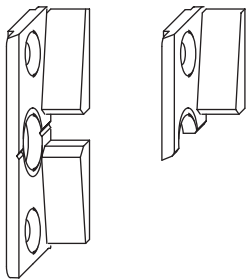
									№
-	18	4	Врезной	H	-	9	Roto Sil	Л	280120 <input type="checkbox"/>
		4	Врезной	H	-	9	Roto Sil	П	280121 <input type="checkbox"/>
	24	5	Врезной	H	-	13	Roto Sil	Л	551744 <input type="checkbox"/>
		5	Врезной	H	-	13	Roto Sil	П	551743 <input type="checkbox"/>



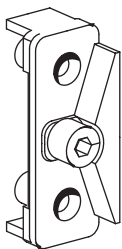
									№
Eurofalz	18	12	С креплением шурупами	H	-	9	Roto Sil	-	260540 <input type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 7 мм	9	Roto Sil	-	260541 <input type="checkbox"/>
	20	12	С креплением шурупами	H	-	9	Roto Sil	-	260542 <input type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 7 мм	9	Roto Sil	-	260543 <input type="checkbox"/>
	24	12	С креплением шурупами	H	-	13	Roto Sil	-	261947 <input type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 7 мм	13	Roto Sil	-	261948 <input type="checkbox"/>
	30	12	С креплением шурупами	H	-	13	Roto Sil	-	578785 <input type="checkbox"/>
		12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 7 мм	13	Roto Sil	-	578786 <input type="checkbox"/>
Euronut 7/8	18	12	С креплением шурупами	H	-	9	Roto Sil	-	383281 <input type="checkbox"/>



### 11.3.2 Штульп



			<b>№</b>
Блокировщик откидывания для шульпового запора	-	С креплением шурупами	257600 <input type="checkbox"/>



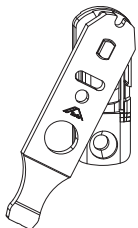
				<b>№</b>
Блокировщик откидывания для противоположащего фурнитурного паза	-	С креплением шурупами	Roto Sil	260539 <input type="checkbox"/>



			<b>№</b>
Блокировщик откидывания для шульпового запора (ВСФ < 600 мм)	Euronut 7/8	С креплением шурупами	257252 <input type="checkbox"/>
Блокировщик откидывания для шульпового запора (ВСФ > 600 мм)	Euronut 7/8	С креплением шурупами	334782 <input type="checkbox"/>



### 11.3.3 Створочные части



		<b>№</b>
Створочная часть блокировщика откидывания	Roto Sil	795927 <input type="checkbox"/>

## 11.4 Ограничитель поворота

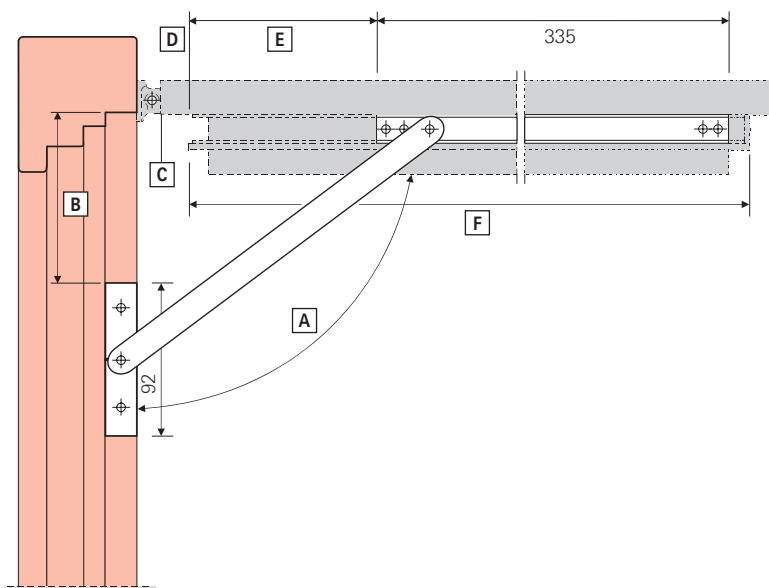
### 11.4.1 Ограничитель поворота 335



#### ИНФО Деталь «Комфорт»

не является противовзломным элементом по DIN EN 13126-5

#### Монтаж и инструктаж



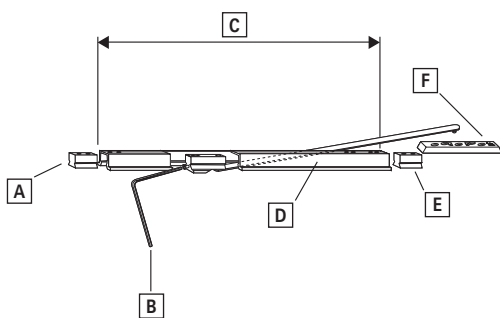
Позиция	Значение	
[A]	Угол открывания 90° ± 3°	Угол открывания при номере упора 1: 65° / 2: 80° / 3: 90°
[B]	Установочный размер Рама: 100 мм	
[C]	Край наплава	
[D]	Край фальца створки	
[E]	Установочный размер Створка: 125 мм	
[F]	Ширина створки по фальцу (ШСФ) мин. 475 мм <sup>[1]</sup>	



#### ИНФО

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.

[1] Минимальный размер при использовании поворотно-откидного углового переключателя: 661 мм

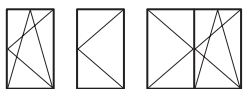


Позиция	Значение
[A]	Упор
[B]	Тормоз регулируется шестигранным ключом на 4
[C]	335 мм
[D]	Алюминиевая направляющая шина на створке
[E]	Упор
[F]	Опора с креплением шурупами на раме

Подходящие нижние петли на створке см. → со стр. 285.

Подходящие нижние петли на раме см. → со стр. 289.

#### 11.4.1.1 Элементы рамы



			<b>№</b>
Опора	С креплением шурупами	Roto Sil	264625 <input checked="" type="checkbox"/>

#### 11.4.1.2 Створочные элементы



			<b>№</b>
Ограничитель поворота 335 (фальцлюфт 12 мм)	регулируемое конечное положение	Roto Sil	260565 <input checked="" type="checkbox"/>
Ограничитель поворота 355 (фальцлюфт 12 мм)	подпружиненное конечное положение	Roto Sil	772326 <input type="checkbox"/>



#### ИНФО

Тормоз с бесступенчатой регулировкой.

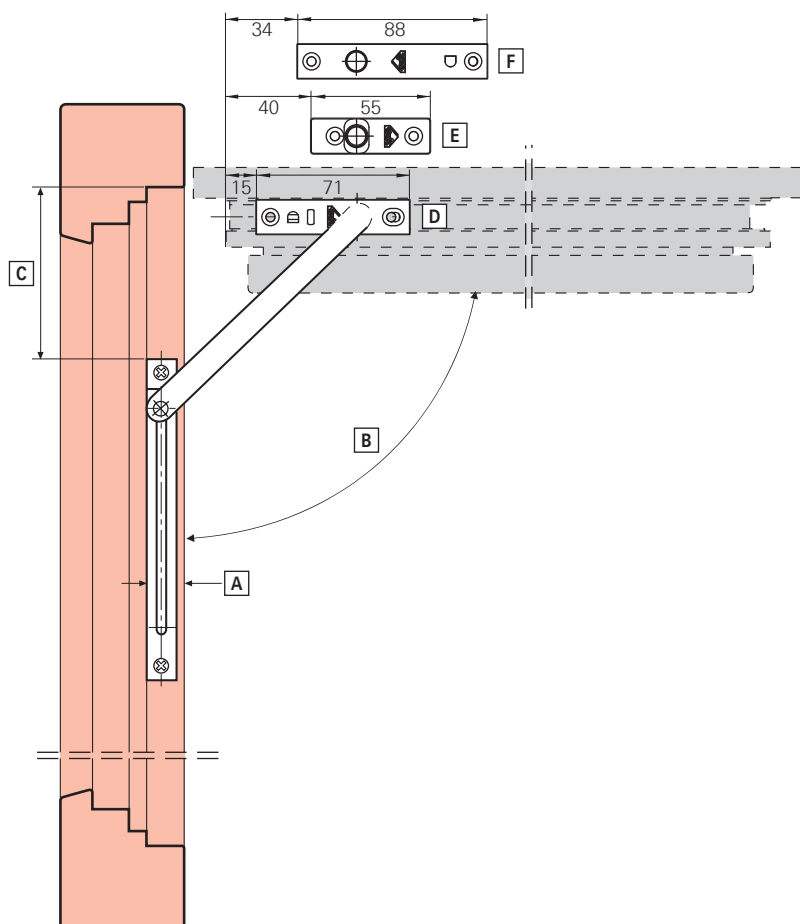
## 11.4.2 Ограничитель поворота А



### ИНФО Деталь «Комфорт»

не является противозломным элементом по DIN EN 13126-5

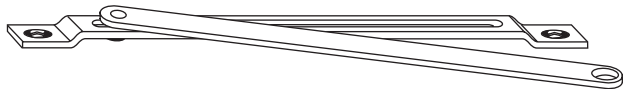
### Монтаж и инструктаж



Позиция	Значение	Система
[A]	Шина рамы (прилегающая к фальцу)	-
[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]	Створочная часть для нижней петли на створке А / Е5 / Т с направляющей в фурнитурный паз (размер 15)	-
[E]	Створочная часть для фурнитурного паза (размер 40)	-
[F]	Створочная часть для нижней петли на створке А / Е5 / Т или без фурнитурного паза (размер 34)	-

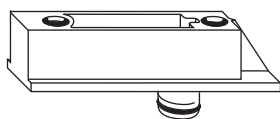


### 11.4.2.1 Рамные части

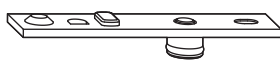


			<b>Nº</b>
Шина рамы	Roto Sil		260566 <input type="checkbox"/>

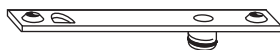
### 11.4.2.2 Створочные элементы



			<b>Nº</b>
Монтаж в фурнитурный паз	-	Roto Sil	260562 <input type="checkbox"/>



			<b>Nº</b>
Нижняя петля на створке А / Е5 / Т с направляющей в фурнитурный паз	С креплением шурупами	Roto Sil	491809 <input type="checkbox"/>

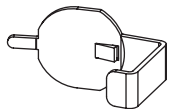


			<b>Nº</b>
Нижняя петля на створке А / Е5 / Т или без фурнитурного паза	С креплением шурупами	Roto Sil	260563 <input type="checkbox"/>



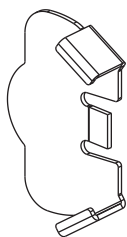
## 11.5 Противовзломные элементы

### 11.5.1 Защита от высверливания – дорнмасс 8 и 15 мм



	№
Защита от высверливания	797819 




### 11.5.2 Защита от высверливания - дорнмасс 25–50 мм

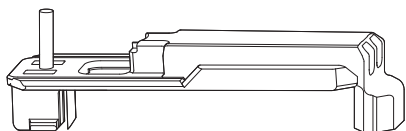



	№
Защита от высверливания	788334 

### 11.5.3 Штульп



		№
Предохранительная скоба для шульпового запора	Roto Sil	314203 

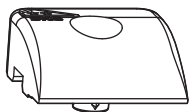


	№
Стопорный элемент для шульповой створки	552392 

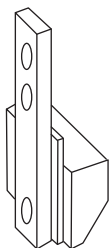




### 11.5.4 Створочные части

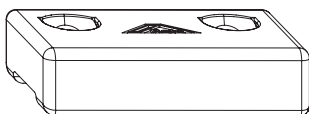


	<b>Nº</b>
Противовзломный элемент для заполнения фальцлюфта (монтаж на штульп)	601500



	<b>Nº</b>
Дополнительный противовзломный элемент (средний запор)	609838

### 11.5.5 Противоотжимной механизм



				<b>Nº</b>
Защита от вывешивания	13	глубина фальца от 24 мм	RC 1 N RC 2 RC 2 N RC 3	792786
	9 13	глубина фальца от 26 мм	RC 1 N RC 2 RC 2 N RC 3	811715



## 11.6 Соединительные элементы

### 11.6.1 Соединители



						<b>Nº</b>
Соединитель 344	344	100 / 100	1	V	Roto Sil	572665 <input type="checkbox"/>



						<b>Nº</b>
Соединитель 450	450	200	1	V	Roto Sil	787089 <input type="checkbox"/>

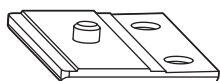


		<b>Nº</b>
Соединитель косоугольного окна	Roto Sil	264606 <input type="checkbox"/>

### 11.6.2 Удерживающие пластины



		<b>Nº</b>
Удерживающая пластина без цапфы	Roto Sil	487264 <input type="checkbox"/>



		<b>Nº</b>
Удерживающая пластина с цапфой	Roto Sil	255211 <input type="checkbox"/>

### 11.6.3 Соединительные накладки

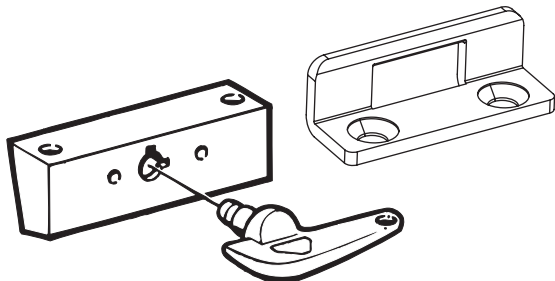





		<b>Nº</b>
Соединительная накладка	Roto Sil	350401 <input type="checkbox"/>



## 11.7 Замки безопасности

### 11.7.1 Стандартный вариант



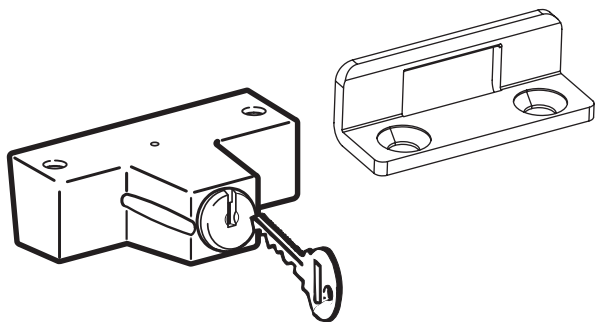
			№
Корпус и уголок	С креплением шурупами	Roto Sil	287575 <input type="checkbox"/>
		Белый	230157 <input checked="" type="checkbox"/>
		Коричневый	230160 <input type="checkbox"/>
Ключ	-	Roto Sil	287577 <input type="checkbox"/>
		Белый	230149 <input checked="" type="checkbox"/>
		Коричневый	230150 <input type="checkbox"/>






#### ИНФО

Максимальная высота наплава составляет 20 мм.

### 11.7.2 С цилиндром




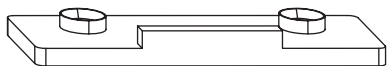
			№
Корпус и уголок	С креплением шурупами	Roto Sil	257070 <input type="checkbox"/>
		Белый	230153 <input checked="" type="checkbox"/>
		Коричневый	230152 <input checked="" type="checkbox"/>
Комплект ключей с кольцом	-	Никелированный	208248 <input type="checkbox"/>




### 11.7.3 Прокладка под корпус



		№
Прокладка для корпуса (наклон 5°)	Roto Sil	287578 <input type="checkbox"/>
	Белый	230155 <input checked="" type="checkbox"/>
	Коричневый	230158 <input checked="" type="checkbox"/>

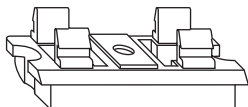


		№
Прокладка для уголка (2 мм)	Roto Sil	287579 <input type="checkbox"/>
	Белый	230156 <input checked="" type="checkbox"/>
	Коричневый	230159 <input checked="" type="checkbox"/>
Прокладка для уголка (4 мм)	Roto Sil	475594 <input type="checkbox"/>

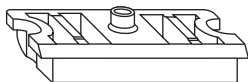




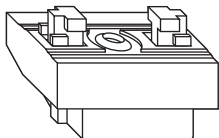
## 11.8 Подпятники



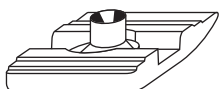
			№
Подпятник для монтажа в фурнитурный паз	Створка	12	770686 <input type="checkbox"/>



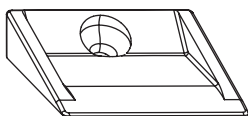
			№
Подпятник для монтажа на стульп	Створка	12	770685 <input type="checkbox"/>



		№
Подпятник с блокировщиком откидывания	Створка	307050 <input type="checkbox"/>



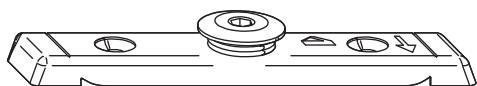
				№
Подпятник	Створка	12	18	563829 <input type="checkbox"/>
		12	21	350402 <input type="checkbox"/>
		13	21	350403 <input type="checkbox"/>



		№
Пластина подпятника для регулируемого подпятника	Створка	771035 <input type="checkbox"/>

Подходящие рамные части см. далее.





				<b>№</b>
Подпятник (фальцлюфт 12 мм)	Рама	С креплением шурупами	С регулировкой по высоте	771036 <input checked="" type="checkbox"/>

Подходящая створочная часть «пластина для регулируемого подпятника» → *со стр. 347.*

Подходящая подкладка под корпус см. → *со стр. 349.*



				<b>№</b>
Подпятник с пластиной подпятника (фальцлюфт 4/12 мм)	Рама Створка	С креплением шурупами Врезной	С регулировкой по высоте	245765 <input checked="" type="checkbox"/>

Подходящая подкладка под корпус см. → *со стр. 349.*

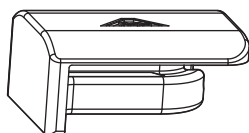


					<b>№</b>
Подпятник для порога Eifel TB (фальцлюфт 4/10/12 мм)	Рама	Врезной	С регулировкой по высоте	<input checked="" type="checkbox"/> Серый	772947 <input checked="" type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/> Чёрный	800136 <input type="checkbox"/>

**Фальцлюфт 4 мм:** подходящая створочная часть «пластина для регулируемого подпятника» → *со стр. 347.*

**Фальцлюфт 10 мм:** подходящая створочная часть «противовзломный элемент для заполнения фальцлюфта» → *со стр. 343.*

**Фальцлюфт 12 мм:** подходящая створочная часть «подпятник для монтажа в фурнитурный паз» или «подпятник для монтажа на шульпу» → *со стр. 347.*



			<b>№</b>
Подпятник	Рама	Вставной	609211 <input checked="" type="checkbox"/>




**ИНФО**

Только в комбинации с симметричной противовзломной ответной планкой (ось 13 мм).




## 11.9 Подкладки под корпус



	№
Подкладка для европаза 7/8	375930 <input type="checkbox"/>



	№
Подкладка для нижней петли на створке Т / Е5	630191 <input checked="" type="checkbox"/>



### ИНФО

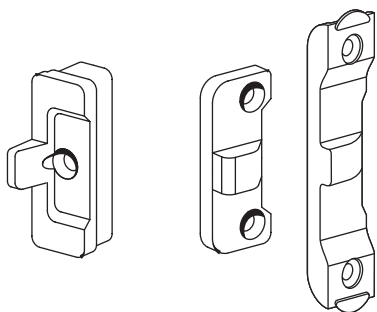
Подкладка под корпус позволяет использовать нижние петли на створке Т / Е5 с системой 12/18-9 в системе профиля с системой 4/15-9.



## 11.10 Средний прижим

### 11.10.1 Петлевая группа Т

#### 11.10.1.1 Скрытое исполнение



									№	
Створка	-	-	-	-	-	-	№ 02	-	331486 <input checked="" type="checkbox"/>	
Рама	-	18	4	Врезной	Н	-		-	9	280384 <input type="checkbox"/>
			5	Врезной	Н	-		13	355616 <input type="checkbox"/>	
	Eurofalz	20	12	С креплением шурупами	Н	-		9	264224 <input checked="" type="checkbox"/>	
			12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм		9	264225 <input type="checkbox"/>	
		24	12	С креплением шурупами	Н	-		13	261951 <input checked="" type="checkbox"/>	
			12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм		13	261952 <input checked="" type="checkbox"/>	
		30	12	С креплением шурупами	Н	-		13	578787 <input checked="" type="checkbox"/>	
			12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм		13	578788 <input type="checkbox"/>	
Euronut 7/8	20	12	С креплением шурупами	Н	-	9		264226 <input checked="" type="checkbox"/>		
Створка	-	-	-	-	-	-	№ 04	-	264211 <input checked="" type="checkbox"/>	
Рама	Eurofalz	18	12	С креплением шурупами	Н	-		9	264220 <input checked="" type="checkbox"/>	
			12	С креплением шурупами	Д	2 x Ø 8 мм		9	264222 <input type="checkbox"/>	

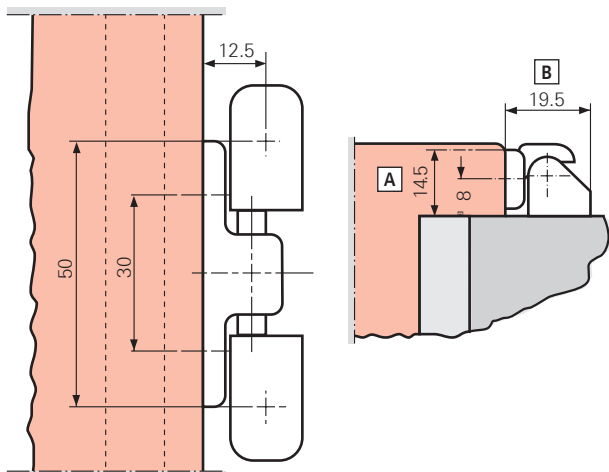




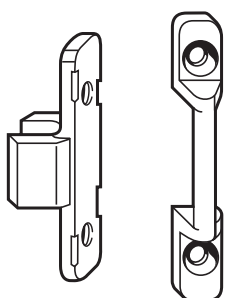





### 11.10.1.2 С креплением шурупами

#### Монтаж и инструктаж



Соответствие	Значение
[A]	Минимальная высота напlava
[B]	Свободный размер сбоку



			№
Створка	-	Roto Sil	281639 <input checked="" type="checkbox"/>
	Уплотнитель на напlave	Roto Sil	449785 <input type="checkbox"/>
Рама	-	Roto Sil	281638 <input checked="" type="checkbox"/>



Подходящие декоративные накладки см. → со стр. 352 и → со стр. 352.



### 11.10.1.3 Декоративная накладка – створка



		№
R01.1	Серебро натуральное	229863 <input type="checkbox"/>
R01.2	Серебро светлое	229864 <input type="checkbox"/>
R01.3	Титан	329891 <input type="checkbox"/>
R03.1	Латунь матовая	642348 <input type="checkbox"/>
R03.2	Латунь полированная	229888 <input type="checkbox"/>
R04.1	Серо-коричневый	213797 <input type="checkbox"/>
R04.3	Оливково-коричневый	229857 <input type="checkbox"/>
R04.4	Чёрно-коричневый	208604 <input type="checkbox"/>
R05.3	Средняя бронза	811478 <input type="checkbox"/>
R05.5	Бронзовый	637875 <input type="checkbox"/>
R07.2	Транспортный белый	208600 <input type="checkbox"/>
SF	Специальная окраска	229889 <input type="checkbox"/>

### 11.10.1.4 Декоративная накладка – рама

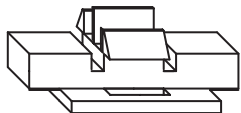


		№
R01.1	Серебро натуральное	229858 <input type="checkbox"/>
R01.2	Серебро светлое	229859 <input type="checkbox"/>
R01.3	Титан	329890 <input type="checkbox"/>
R03.1	Латунь матовая	642347 <input type="checkbox"/>
R03.2	Латунь полированная	229890 <input type="checkbox"/>
R04.1	Серо-коричневый	213798 <input type="checkbox"/>
R04.3	Оливково-коричневый	229856 <input type="checkbox"/>
R04.4	Чёрно-коричневый	208602 <input type="checkbox"/>
R05.3	Средняя бронза	811477 <input type="checkbox"/>
R05.5	Бронзовый	637874 <input type="checkbox"/>
R07.2	Транспортный белый	208598 <input type="checkbox"/>



## 11.11 Прочее

### 11.11.1 Ограничитель хода



		№
Для поворотно-откидного запора с ограничением на 90 градусов		264603 <input checked="" type="checkbox"/>
Для поворотного запора с ограничением на 90 градусов (без рис.)		565965 <input checked="" type="checkbox"/>
Отключается при угловом переключателе ножниц (без рис.)		640820 <input type="checkbox"/>

### 11.11.2 Декоративный шульп



			№
2015	10 крепёжных отверстий	Roto Sil	287483 <input checked="" type="checkbox"/>
105	1 крепёжное отверстие	Roto Sil	296064 <input type="checkbox"/>

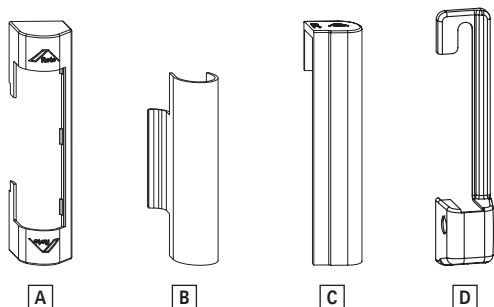
### 11.11.3 Наконечник для ножниц косоугольного окна






			№
Наконечник для ножниц косоугольного окна		Roto Sil	246734 <input checked="" type="checkbox"/>



### 11.11.4 Набор декоративных накладок – петлевая группа Т



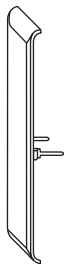
Позиция	Значение
[A]	Верхняя петля на раме – стандартный вариант
[B]	Ножницы на раме – стандартный вариант
[C]	Нижняя петля на створке – стандартное исполнение
[D]	Нижняя петля на раме – стандартное исполнение




			№
R01.1	Серебро натуральное	Л	811741 <input checked="" type="checkbox"/>
		П	811742 <input checked="" type="checkbox"/>
R01.2	Серебро светлое	Л	811743 <input checked="" type="checkbox"/>
		П	811744 <input checked="" type="checkbox"/>
R01.3	Титан	Л	811745 <input checked="" type="checkbox"/>
		П	811746 <input checked="" type="checkbox"/>
R03.1	Латунь матовая	Л	811747 <input checked="" type="checkbox"/>
		П	811748 <input checked="" type="checkbox"/>
R03.2	Латунь полированная	Л	811749 <input checked="" type="checkbox"/>
		П	811750 <input checked="" type="checkbox"/>
R04.1	Серо-коричневый	Л	811751 <input checked="" type="checkbox"/>
		П	811752 <input checked="" type="checkbox"/>
R04.3	Оливково-коричневый	Л	811753 <input checked="" type="checkbox"/>
		П	811754 <input checked="" type="checkbox"/>
R04.4	Чёрно-коричневый	Л	811755 <input checked="" type="checkbox"/>
		П	811756 <input checked="" type="checkbox"/>
R05.3	Средняя бронза	Л	811757 <input checked="" type="checkbox"/>
		П	811758 <input checked="" type="checkbox"/>
R05.5	Бронзовый	Л	811759 <input checked="" type="checkbox"/>
		П	811760 <input checked="" type="checkbox"/>
R07.2	Транспортный белый	Л	811761 <input checked="" type="checkbox"/>
		П	811762 <input checked="" type="checkbox"/>
R07.3	Кремowo-белый	Л	811763 <input type="checkbox"/>
		П	811764 <input type="checkbox"/>





## 11.11.5 Инфоклип



			№
Без принта	R06.2	Глубокий чёрный	230694 <input type="checkbox"/>
	R07.2	Транспортный белый	230696 <input checked="" type="checkbox"/>
Принт одноцветный	R06.2	Глубокий чёрный	230692 <input type="checkbox"/>
	R07.2	Транспортный белый	230695 <input checked="" type="checkbox"/>
	SF	Специальная окраска	230691 <input type="checkbox"/>
Принт двухцветный	R07.2	Транспортный белый	230697 <input checked="" type="checkbox"/>
	SF	Специальная окраска	264629 <input type="checkbox"/>
Инфоклип SKG**	R07.2	Транспортный белый	331459 <input type="checkbox"/>

Для размещения информации (например, логотипа фирмы и пр.) на корпусе замка запора.



### ИНФО

Клип подходит для всех запоров с осью ручки 8 и 15 мм.

Доступна следующая специальная окраска:

Цвет	Цветовой код RAL
зелёный	6018
жёлтый	1003
красный	2002
синий	5015



### ИНФО

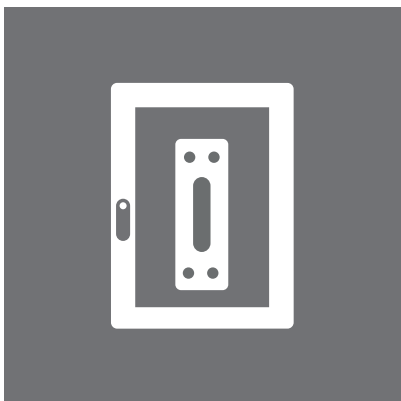
Другие цвета по запросу.



### ИНФО

При заказе инфоклипа с одноцветным или двухцветным принтом просьба прикладывать образец печати в формате ок. 15 x 40 мм.











### Шаблоны для сверления

Верхняя петля на раме	360
Нижняя петля на раме	361

### Накладные шаблоны

Поворотно-откидной запор – постоянное расположение ручки	362
Поворотно-откидной запор – положение ручки средн./перем.	365
Поворотный запор – постоянное расположение ручки	368

### Разметочный шаблон

См. страницу	369
--------------	-----

### Пневматические ножницы

Пневматические ножницы – DUO	370
Пневматические ножницы – PS 100	371
Пневматические ножницы – HPS 100	372
Ручной рычажный вырубной пресс – HS	373

### Инструменты

Инструменты для регулировки	374
Торцовый шестигранный ключ	374
Монтажная ручка	374
Вспомогательный элемент для монтажной ручки	375
Двусторонний ключ	375

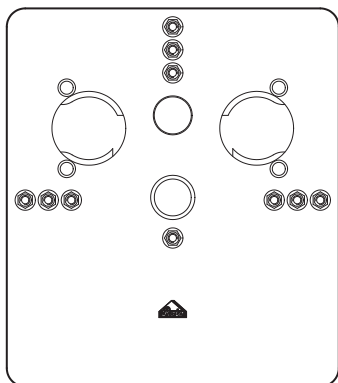
### Консистентная смазка Roto NX / NT




См. страницу	376
--------------	-----

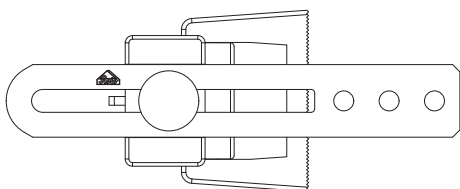
## 12 Шаблоны / инструменты


### 12.1 Шаблоны для сверления

#### 12.1.1 Верхняя петля на раме



			№
Верхняя петля на раме	12/18-9	-	787215 <input type="checkbox"/>
	12/18-13	2 x Ø 7 мм	230713 <input type="checkbox"/>
	12/20-9	-	787213 <input type="checkbox"/>
	12/20-13	2 x Ø 7 мм	230716 <input type="checkbox"/>

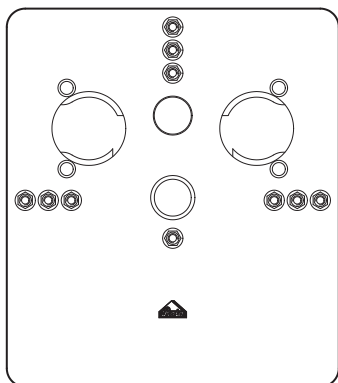


		№
Зажимной держатель кондуктора для присадки верхней и нижней петель на раме		208616 <input type="checkbox"/>





## 12.1.2 Нижняя петля на раме

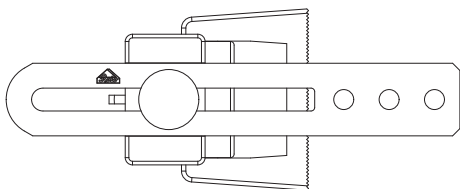


				№
Верхняя и нижняя петли на раме		12/18-9	-	230712 <input type="checkbox"/>
		12/18-13	2 x Ø 7 мм	230713 <input type="checkbox"/>
		12/20-9	-	230715 <input type="checkbox"/>
		12/20-13	2 x Ø 7 мм	230716 <input type="checkbox"/>



### ИНФО

Кондукторы без отверстия под направляющую цапфу используйте только на нижней петле на раме.

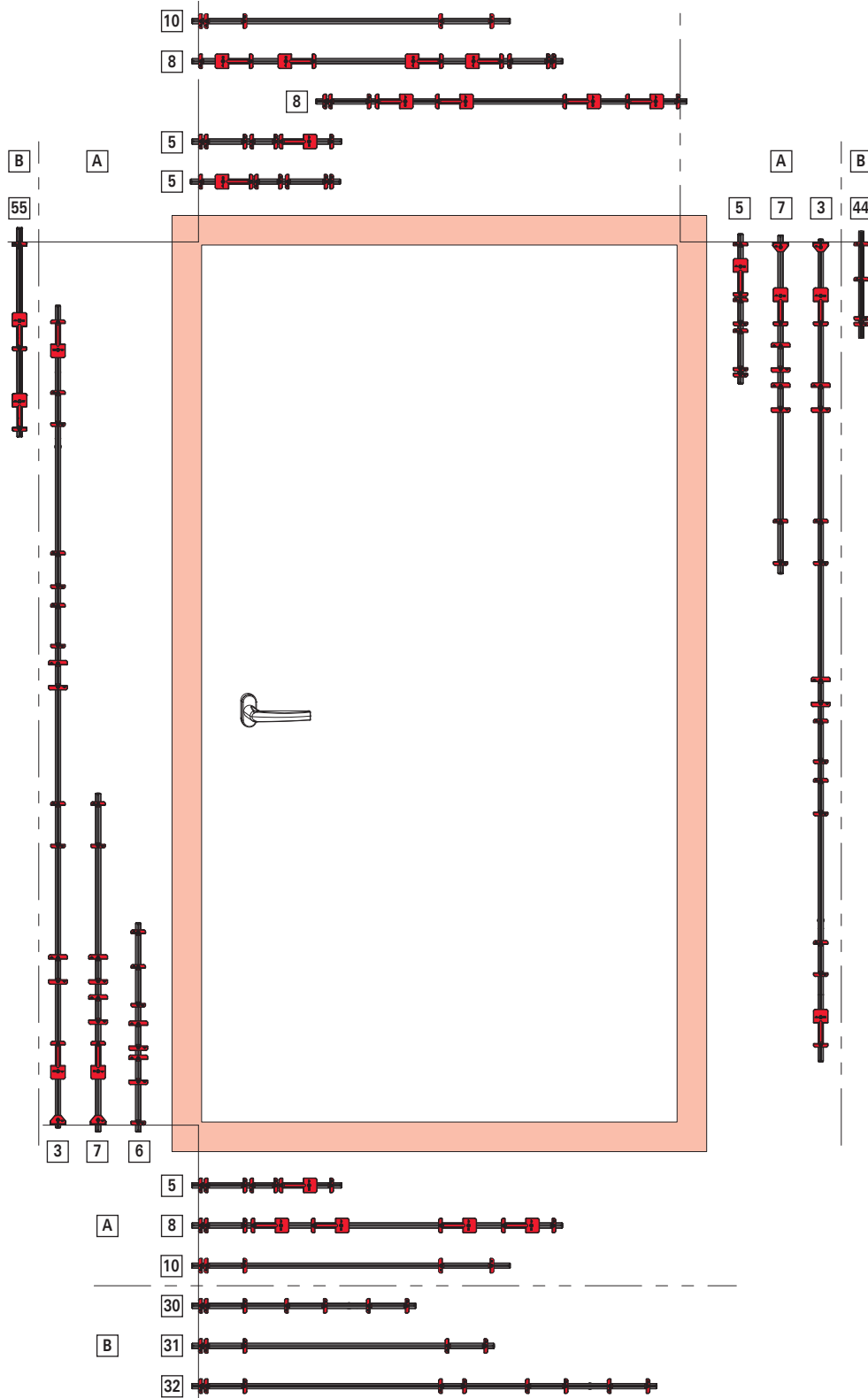


		№
Зажимной держатель кондуктора для присадки верхней и нижней петель на раме		208616 <input type="checkbox"/>



## 12.2 Накладные шаблоны

### 12.2.1 Поворотн-откидной запор – постоянное расположение ручки

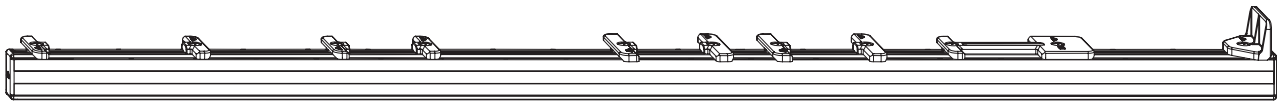


[A] GSH  
[B] RC1 N



Позиция	Положение	Область применения	П/О			Пов.	Шаблон
			GSH	RC1 N	GSH		
[6]	Сторона запора	ВCF 481–800 мм	■	■	■	Стандартное исполнение → со стр. 363	
[7]		ВCF 801–1600 мм	■	■	■		
[3]		ВCF 1601–2800 мм	■	■	■		
[55]		ВCF 2401–2800 мм	-	■	-		
[5]	Петлевая группа	ВCF 315–1100 мм	■	■	-	Поворотнo-откидная ответная планка/угловой переключатель → со стр. 363	
[7]		ВCF 1101–1800 мм	■	■	-	Стандартное исполнение → со стр. 363	
[3]		ВCF 1801–2800 мм	■	■	■		
[44] [2]		ВCF 320–2800 мм	-	■	-		
[5]	Сверху горизонтально	ШCF 315–1200	■	■	■	Поворотнo-откидная ответная планка/угловой переключатель → со стр. 363	
[8]		GSH: ШCF 1201–1600 мм RC1 N: ШCF 1201–1400 мм	■	■	-	Средний запор → со стр. 364	
[10]	Снизу горизонтально	ШCF 1101–1600 мм	-	-	■	Поворотная створка → со стр. 364	
[5]		ШCF 315–1100 мм	■	-	■	Поворотнo-откидная ответная планка/угловой переключатель → со стр. 363	
[8]		ШCF 1101–1600 мм	■	-	-	Средний запор → со стр. 364	
[10]		ШCF 1101–1600 мм	-	-	■	Поворотная створка → со стр. 364	
[30]		ШCF 400–800 мм	-	■	-	Средний запор RC1 N → со стр. 364	
[31]		ШCF 801–1000 мм	-	■	-		
[32]		ШCF 1001–1400 мм	-	■	-		

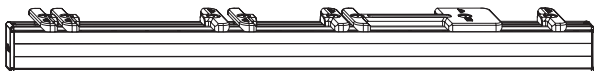
### 12.2.1.1 Стандартное исполнение



#### Сторона запора и петлевая группа

Иконка	Иконка	Иконка	Иконка	Иконка	Иконка	Иконка
Поворотнo-откидная ответная планка/угловой переключатель	RC 1 N	320 – 2600	Петлевая группа	№ 44	640450	<input type="checkbox"/>
Стандартное исполнение	Базовое противозломное исполнение RC 1 N	481 – 800	Сторона запора	№ 6	290073	<input checked="" type="checkbox"/>
	Базовое противозломное исполнение RC 1 N	801 – 1600	Сторона запора Петлевая группа	№ 7	290074	<input checked="" type="checkbox"/>
	Базовое противозломное исполнение RC 1 N	1601 – 2600	Сторона запора Петлевая группа	№ 3	290050	<input checked="" type="checkbox"/>
	RC 1 N	2401 – 2800	Сторона запора	№ 55	808454	<input checked="" type="checkbox"/>

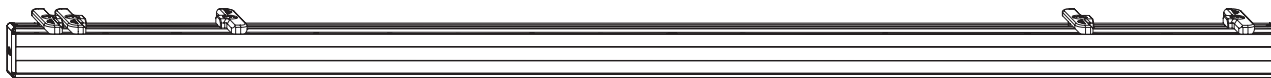
### 12.2.1.2 Поворотнo-откидная ответная планка/угловой переключатель






Иконка	Иконка	Иконка	Иконка	Иконка	Иконка	Иконка
Поворотнo-откидная ответная планка/угловой переключатель	315 – 1100	315 – 1200	Сверху Снизу Петлевая группа	№ 5	290072	<input checked="" type="checkbox"/>

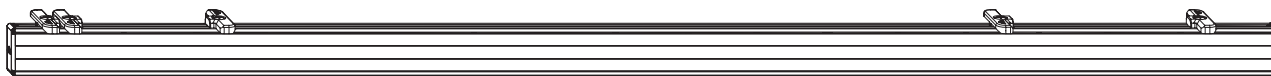
[2] Используется только для самой верхней точки запираения.






### 12.2.1.3 Средний запор



					
Средний запор	Базовое противовзломное исполнение RC 1 N	1201 – 1600	Сверху Снизу	№ 8	290075 <input checked="" type="checkbox"/>
		400 – 800	Снизу	№ 30	268931 <input type="checkbox"/>
		801 – 1000	Снизу	№ 31	268932 <input type="checkbox"/>
		1001 – 1400	Снизу	№ 32	268933 <input type="checkbox"/>

### 12.2.1.4 Поворотная створка

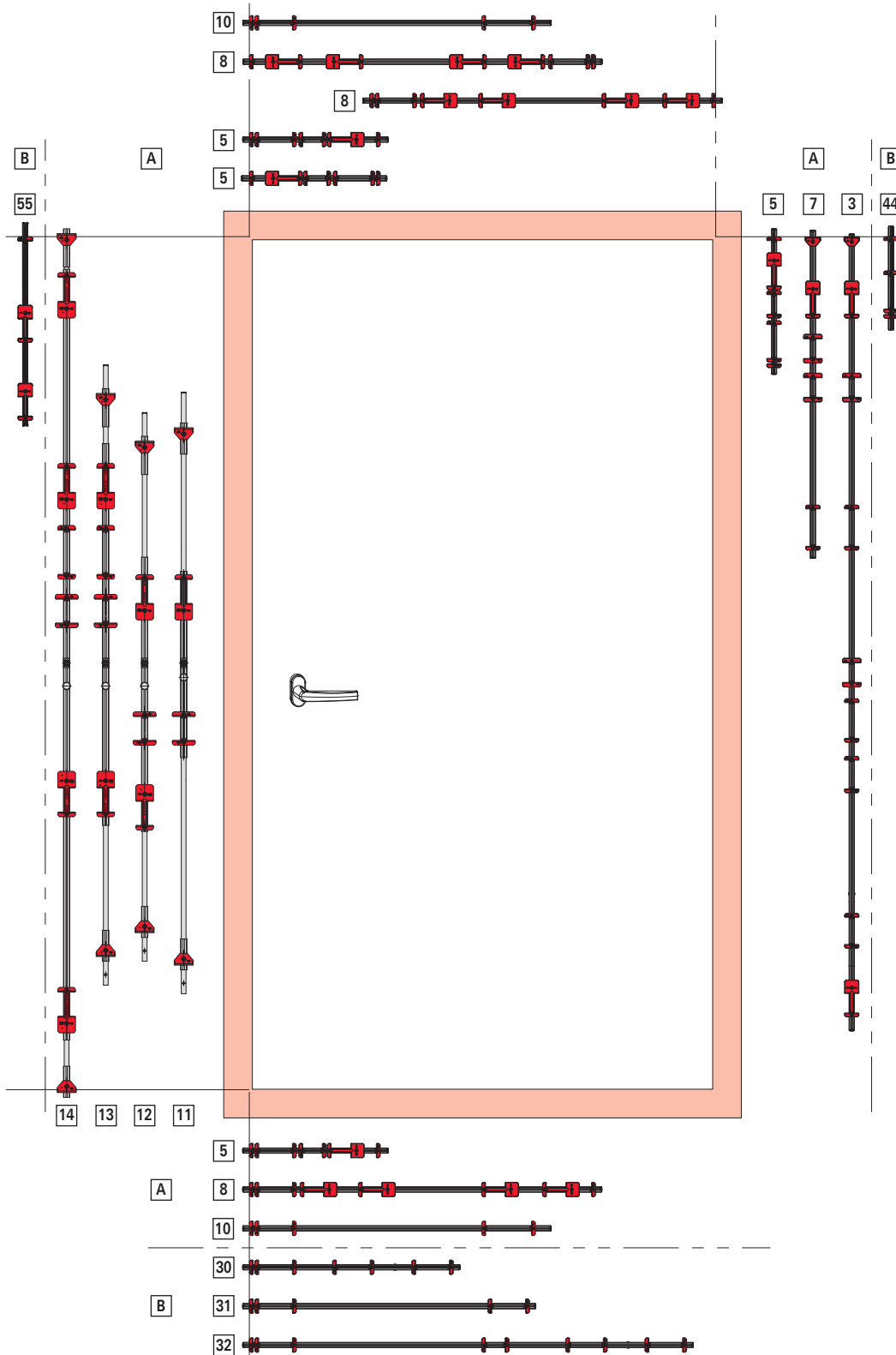


				
Поворотная створка	1101 – 1600	Сверху Снизу	№ 10	290081 <input type="checkbox"/>





## 12.2.2 Поворотнo-откидной запор – положение ручки средн./перем.



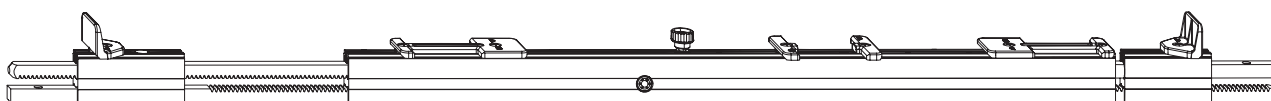
[A] GSH

[B] RC1 N



Позиция	Положение	Область применения	П/О			Пов.	Шаблон
			GSH	RC1 N	GSH		
[11]	Сторона запора	ВСФ 621–1200 мм	■	■	■	Стандартное исполнение → со стр. 363	
[12]		ВСФ 1201–1600 мм	■	■	■		
[13]		ВСФ 1601–2000 мм	■	■	■		
[14]		ВСФ 2001–2400 мм	■	■	■		
[55]		ВСФ 2401–2800 мм	-	■	-		
[5]	Петлевая группа	ВСФ 315–1100 мм	■	■	-	Поворотно-откидная ответная планка/угловой переключатель → со стр. 363	
[7]		ВСФ 1101–1800 мм	■	■	-	Стандартное исполнение → со стр. 363	
[3]		ВСФ 1801–2800 мм	■	■	■		
[44] [3]		ВСФ 320–2800 мм	-	■	-		
[5]	Сверху горизонтально	ШСФ 315–1200	■	■	■	Поворотно-откидная ответная планка/угловой переключатель → со стр. 363	
[8]		GSH: ШСФ 1201–1600 мм RC1 N: ШСФ 1201–1400 мм	■	■	-	Средний запор → со стр. 364	
[10]		ШСФ 1101–1600 мм	-	-	■	Поворотная створка → со стр. 364	
[5]	Снизу горизонтально	ШСФ 315–1100 мм	■	-	■	Поворотно-откидная ответная планка/угловой переключатель → со стр. 363	
[8]		ШСФ 1101–1600 мм	■	-	-	Средний запор → со стр. 364	
[10]		ШСФ 1101–1600 мм	-	-	■	Поворотная створка → со стр. 364	
[30]		ШСФ 400–800 мм	-	■	-	Средний запор RC1 N → со стр. 364	
[31]		ШСФ 801–1000 мм	-	■	-		
[32]		ШСФ 1001–1400 мм	-	■	-		

### 12.2.2.1 Стандартное исполнение

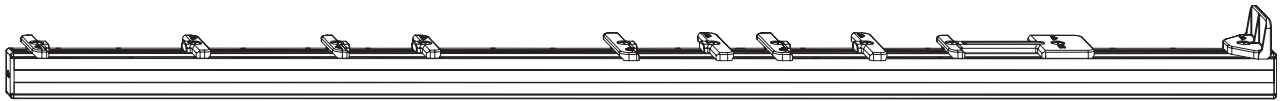


#### Сторона запора

Иконка	Иконка документа	Иконка высоты	Иконка стороны	Иконка информации	Иконка №
Стандартное исполнение	Базовое противовзломное исполнение	621 – 1200	Сторона запора	№ 11	268943 <input checked="" type="checkbox"/>
	Базовое противовзломное исполнение	1001 – 1600	Сторона запора	№ 12	798480 <input checked="" type="checkbox"/>
	Базовое противовзломное исполнение	1201 – 1600	Сторона запора	№ 12	268944 <input type="checkbox"/>
	Базовое противовзломное исполнение	1601 – 2000	Сторона запора	№ 13	787401 <input checked="" type="checkbox"/>
	Базовое противовзломное исполнение	2001 – 2400	Сторона запора	№ 14	787402 <input checked="" type="checkbox"/>
	RC 1 N	2401 – 2800	Сторона запора	№ 55	808454 <input checked="" type="checkbox"/>

[3] Используется только для самой верхней точки запирания.





**Петлевая группа**

					№
Поворотно-откидная ответная планка/ угловой переключатель	RC 1 N	320 – 2600	Петлевая группа	№ 44	640450 <input type="checkbox"/>
Стандартное исполнение	Базовое противовзломное исполнение RC 1 N	801 – 1600	Сторона запора Петлевая группа	№ 7	290074 <input checked="" type="checkbox"/>
	Базовое противовзломное исполнение RC 1 N	1601 – 2600	Сторона запора Петлевая группа	№ 3	290050 <input checked="" type="checkbox"/>



**ИНФО**

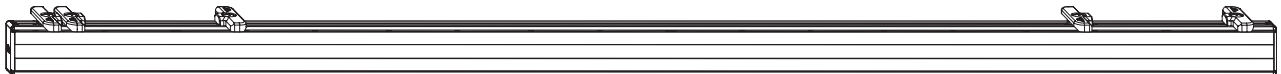
Шаблоны при поворотном-откидном запоре - положение ручки средн./перем. использовать только на петлевой группе.

**12.2.2.2 Поворотно-откидная ответная планка/угловой переключатель**



					№
Поворотно-откидная ответная планка/угловой переключатель	315 – 1100	315 – 1200	Сверху Снизу Петлевая группа	№ 5	290072 <input checked="" type="checkbox"/>

**12.2.2.3 Средний запор**



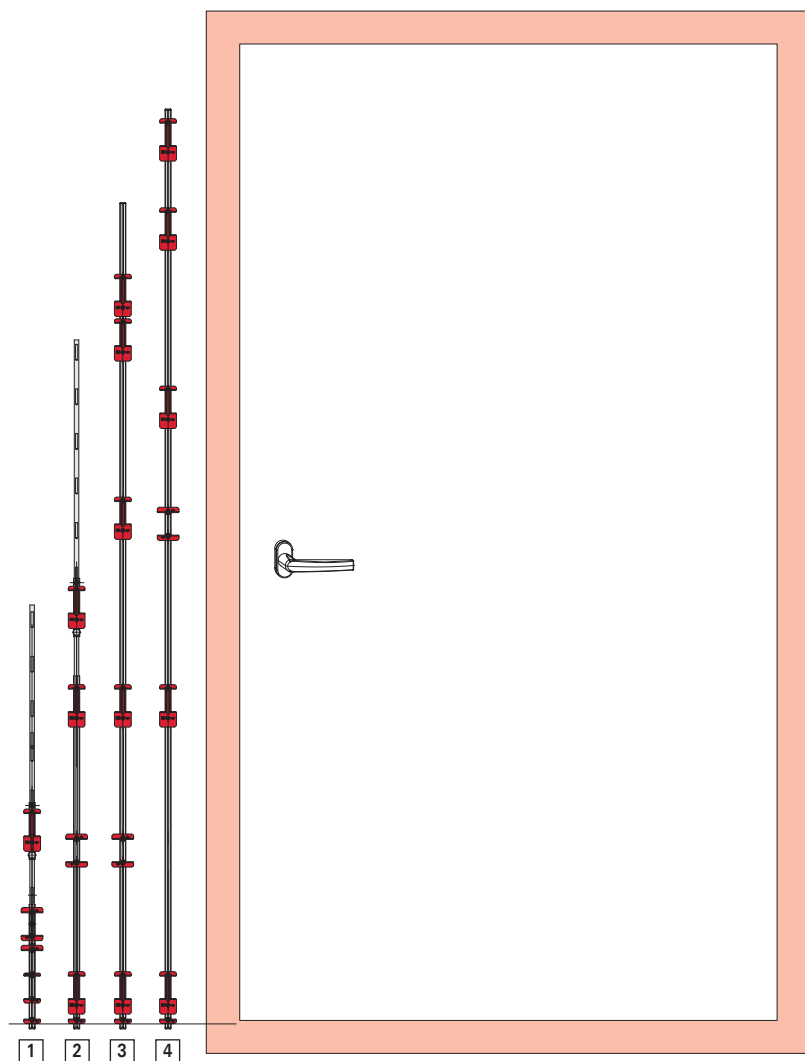
					№
Средний запор	Базовое противовзломное исполнение RC 1 N	1201 – 1600	Сверху Снизу	№ 8	290075 <input checked="" type="checkbox"/>
		400 – 800	Снизу	№ 30	268931 <input type="checkbox"/>
		801 – 1000	Снизу	№ 31	268932 <input type="checkbox"/>
		1001 – 1400	Снизу	№ 32	268933 <input type="checkbox"/>

**12.2.2.4 Поворотная створка**



				№
Поворотная створка	1101 – 1600	Сверху Снизу	№ 10	290081 <input type="checkbox"/>

### 12.2.3 Поворотный запор – постоянное расположение ручки



Соответствие	Позиция	Область применения	Пов. GSH	Шаблон
[1]	Сторона запора	ВСФ 400–1000 мм	■	Стандартное исполнение → со стр. 368
[2]		ВСФ 1001–1600 мм	■	
[3]		ВСФ 1601–1850 мм	■	
[4]		ВСФ 1851–2250 мм	■	

#### 12.2.3.1 Стандартное исполнение

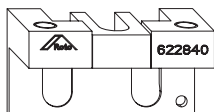



#### Сторона запора

				№
Стандартное исполнение	400 – 1000	Сторона запора	№ 1	296148 <input type="checkbox"/>
	1001 – 1600	Сторона запора	№ 2	296149 <input type="checkbox"/>
	1601 – 1850	Сторона запора	№ 3	806977 <input type="checkbox"/>
	1851 – 2250	Сторона запора	№ 4	806978 <input type="checkbox"/>



## 12.3 Разметочный шаблон



	№
Разметочный шаблон для запорной цапфы	622840 



### ИНФО

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 смещённого реза	Л	262155 <input type="checkbox"/>
		П	262156 <input type="checkbox"/>

#### Принадлежности

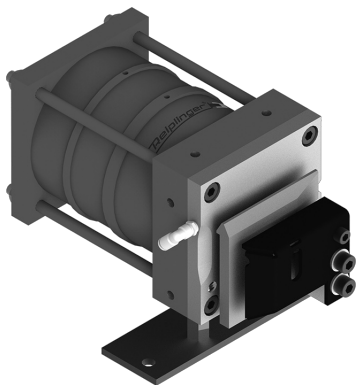
		№
Ножное управление для пневматических ножниц	-	230760 <input type="checkbox"/>
Ручное управление для пневматических ножниц	-	230761 <input type="checkbox"/>

		№
Мерная линейка	Л	230758 <input type="checkbox"/>
	П	230759 <input type="checkbox"/>
Раздвижной калибр с фиксатором в среднем положении	Л	324020 <input type="checkbox"/>
	П	324021 <input type="checkbox"/>
Раздвижной калибр KSR	Л	632972 <input type="checkbox"/>
	П	632973 <input type="checkbox"/>





## 12.4.2 Пневматические ножницы – PS 100



			№
Пневматические ножницы – PS 100	для смещённого реза	Л	553992 <input type="checkbox"/>
		П	553993 <input type="checkbox"/>

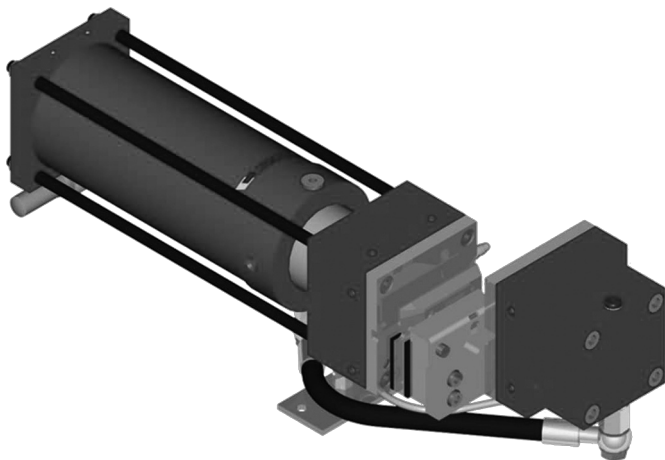
### Принадлежности




		№
Ножное управление для пневматических ножниц	-	554096 <input type="checkbox"/>
Ручное управление для пневматических ножниц	-	554097 <input type="checkbox"/>

		№
Мерная линейка	Л	230758 <input type="checkbox"/>
	П	230759 <input type="checkbox"/>
Раздвижной калибр с фиксатором в среднем положении	Л	324020 <input type="checkbox"/>
	П	324021 <input type="checkbox"/>
Раздвижной калибр KSR	Л	632972 <input type="checkbox"/>
	П	632973 <input type="checkbox"/>



### 12.4.3 Пневматические ножницы – HPS 100



			№
Пневматические ножницы – HPS 100	для смещённого и прямого реза	Л	768675 <input type="checkbox"/>



#### ИНФО

Пневматические ножницы для дополнительного использования в системе фурнитуры Roto OK.







#### ИНФО

##### Применение

- Система фурнитуры Roto NX / NT: смещённый рез
- Система фурнитуры Roto OK: прямой рез

#### Принадлежности

		№
Ножное управление для пневматических ножниц	-	230760 <input type="checkbox"/>

		№
Мерная линейка	Л	230758 <input type="checkbox"/>
	П	230759 <input type="checkbox"/>
Раздвижной калибр с фиксатором в среднем положении	Л	324020 <input type="checkbox"/>
	П	324021 <input type="checkbox"/>
Раздвижной калибр KSR	Л	632972 <input type="checkbox"/>
	П	632973 <input type="checkbox"/>

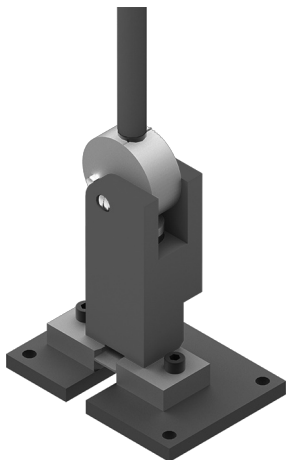






#### ИНФО

Мерную линейку и раздвижной калибр можно использовать только для системы фурнитуры Roto NX / NT.



## 12.4.4 Ручной рычажный вырубной пресс – HS

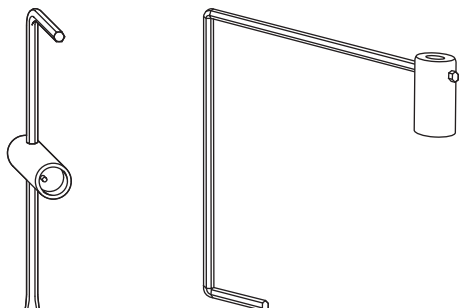


			Nº
Ручной рычажный вырубной пресс – HS	для смещённого реза	-	637627 



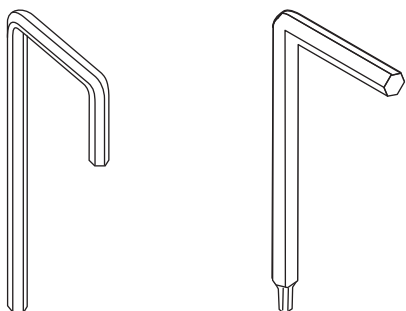
## 12.5 Инструменты

### 12.5.1 Инструменты для регулировки



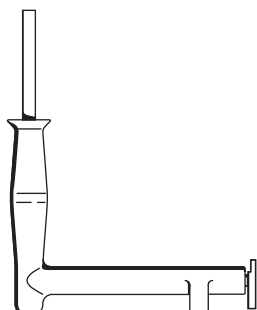
	<b>№</b>
Регулировочный инструмент: запорная цапфа V	258191 <input type="checkbox"/>
	381574 <input type="checkbox"/>

### 12.5.2 Торцовый шестигранный ключ



	<b>№</b>
Торцовый шестигранный ключ: запорные цапфы E и P	208609 <input type="checkbox"/>
Торцовый шестигранный ключ: дополнительная регулировка (2,5 / 4,0 мм)	230764 <input type="checkbox"/>

### 12.5.3 Монтажная ручка



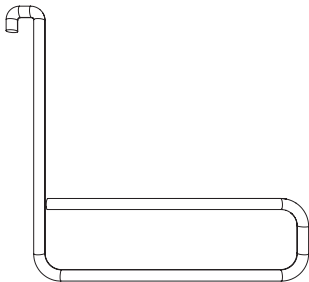
	<b>№</b>
Монтажная ручка для штифта верхней петли на раме	740068 <input type="checkbox"/>
Запасной зацеп монтажной ручки	230765 <input type="checkbox"/>









### 12.5.4 Вспомогательный элемент для монтажной ручки



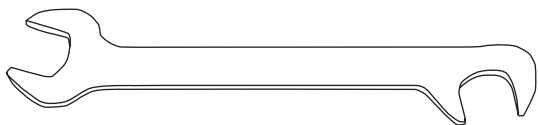
	№
Вспомогательный инструмент для монтажной ручки	808910 



#### ИНФО

Позволяет выдавливать штифт верхней петли на раме при узком пространстве между штифтом и откосом оконного проёма. После выдавливания штифт верхней петли на раме можно вытащить как обычно с помощью монтажной ручки.




### 12.5.5 Двусторонний ключ



				№
Двусторонний ключ: запорная цапфа V удлинённая	132	3	Размер ключа 13 мм	230766 



## 12.6 Консистентная смазка Roto NX / NT

			
Консистентная смазка Roto NX / NT	Тюбик 20 мл, белый	1 шт.	782881 





**ООО «РОТО ФРАНК»**  
**Оконные и дверные технологии**

142407, М.О., Ногинский район,  
территория «Ногинск-Технопарк», д. 20  
Россия

Телефон +7 495 287-35-20  
Факс +7 495 287-35-21  
info.ru @ roto-frank.com

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

**Системы фурнитуры под любые требования из одних рук:**

- Roto Tilt&Turn** | поворотно-откидная фурнитура для окон и балконных дверей
- Roto Sliding** | фурнитурная система для больших раздвижных окон и дверей
- Roto Door** | комплексные решения для комплектации дверей
- Roto Equipment** | дополнительные системы для окон и дверей