



## Вставные элементы Schüco AWS 102 и Schüco AWS 102.NI Schüco AWS 102 and AWS 102.NI insert units

Вставные элементы  
Schüco AWS 102 незаметны  
при встраивании в фасады со  
структурным остеклением  
FW 50<sup>+</sup>SG и FW 60<sup>+</sup>SG.

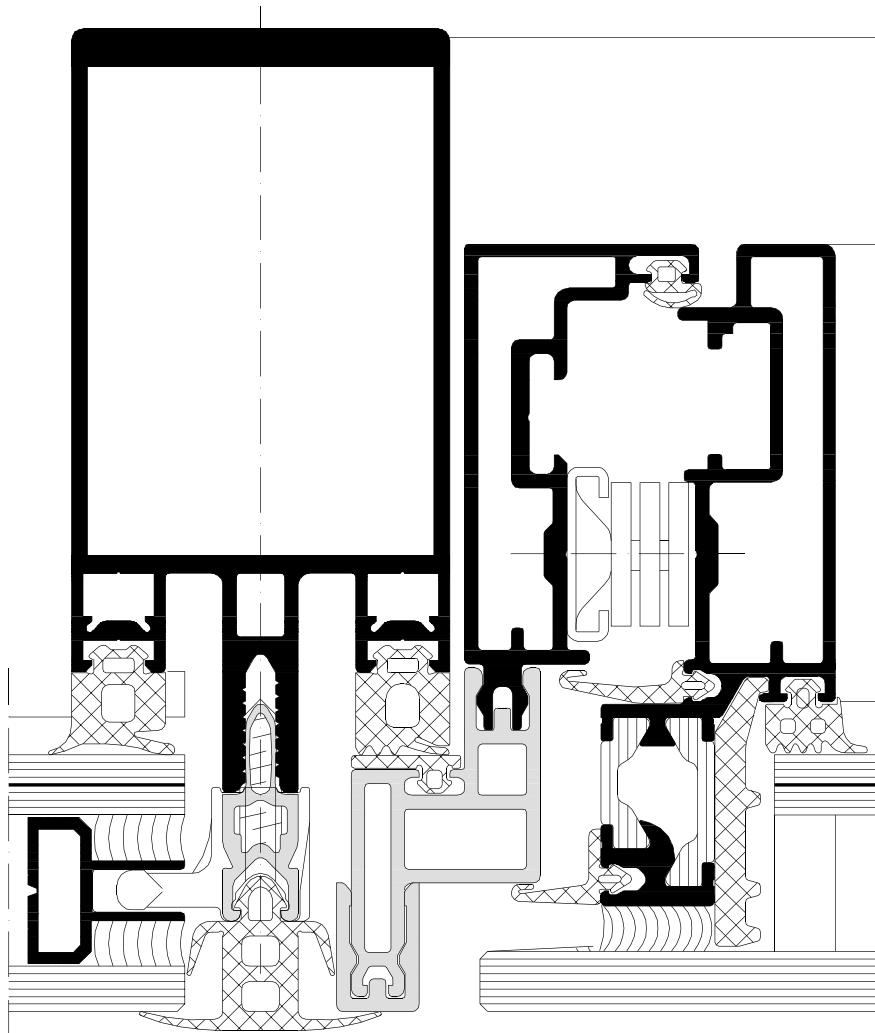
The insert units for the Schüco AWS 102 system can be seamlessly integrated into the FW 50<sup>+</sup>SG and FW 60<sup>+</sup>SG structural glazing façade systems.



- 92 Характеристики  
System features
- 95 Испытания  
Test certificates
- 96 Конструкция  
Construction principles
- 98 Примеры использования  
Examples
- 104 Размеры  
Size options

# Schüco Окно AWS 102/AWS 102.NI

## Schüco Window AWS 102/AWS 102.NI



### Характеристики и преимущества

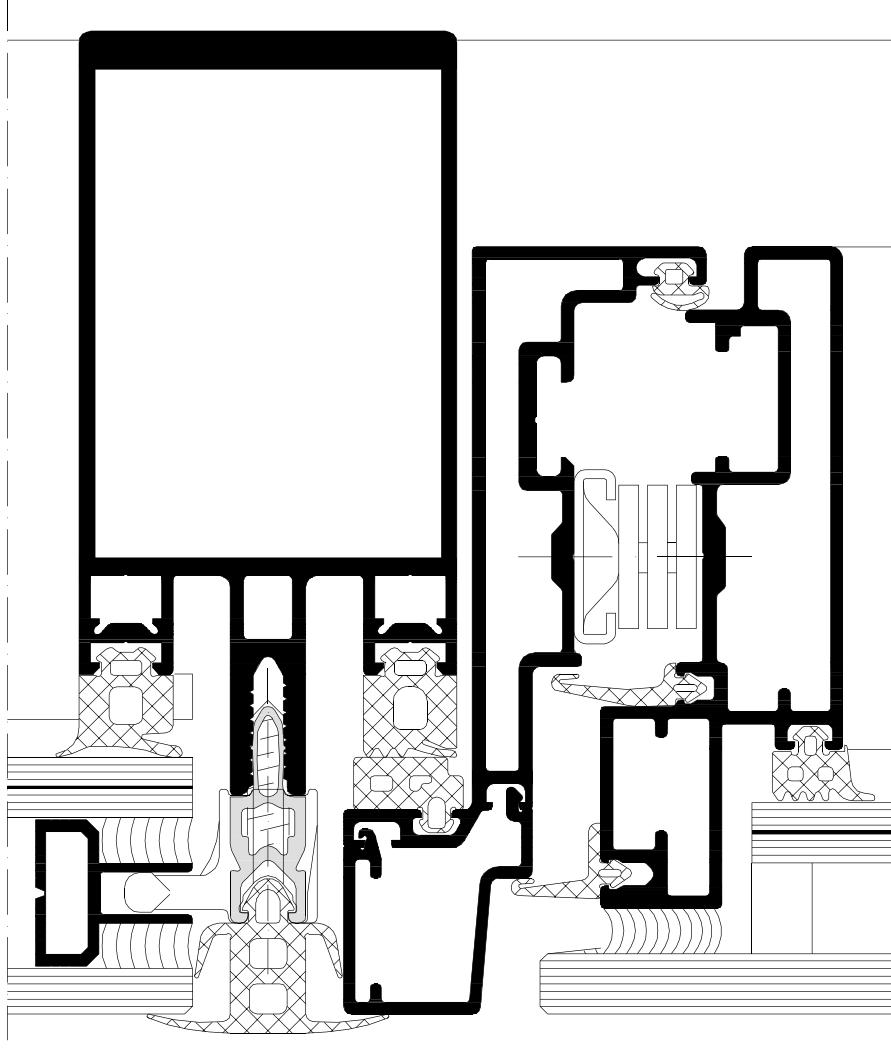
- Верхнеподвесные и параллельно-отставные окна весом створки до 250 кг
- Идеальное встраивание в фасады со структурным остеклением FW 50<sup>+</sup>SG и FW 60<sup>+</sup>SG
- Коэф.  $U_f$  от 2,80 Вт/м<sup>2</sup>К
- Широкий выбор современной фурнитуры для всех видов и размеров окон и дверей с ручным или приводным управлением
- Ограничитель открывания – дополнительная фурнитура для фиксации и ограничения угла открывания верхнеподвесных створок с ручным управлением при положительном или отрицательном давлении ветра
- Серия ручек Schüco для оформления окон и дверей

### Schüco Окно AWS 102.NI

- Вариант серии Schüco AWS 102 без теплоизоляции
- Область применения, максимальные размеры, вес створки и фурнитура аналогичны Schüco AWS 102

### Примечание:

При непосредственном остеклении створки следует до начала производства проверить адгезию поверхности (выполняется производителем герметика).

**Features and benefits**

- Projected top-hung and parallel-opening window for vent weights up to a maximum of 250 kg.
- Can be perfectly integrated in the FW 50+SG and FW 60+SG structural glazing façades.
- $U_f$  value from 2.80 W/m<sup>2</sup>K
- Innovative, very finely graded range of fittings for a large number of types and sizes of manually operated and motorised opening units.
- Ratchet stay - the innovative additional fitting for securely fixing and limiting the opening width of manually operated projected top-hung vents with positive or negative wind load
- Schüco Design handle range – a range of handles for consistent design

**Schüco Window AWS 102.NI**

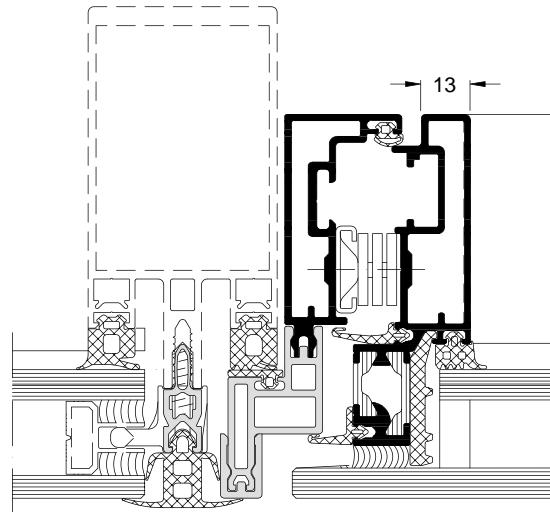
- Uninsulated version of Schüco AWS 102
- Area of use, maximum dimensions, maximum vent weights and fittings identical to Schüco AWS 102.

**Note:**

Direct glazing of the vent frame requires the surface adhesion to be tested by the silicone manufacturer prior to the start of production.

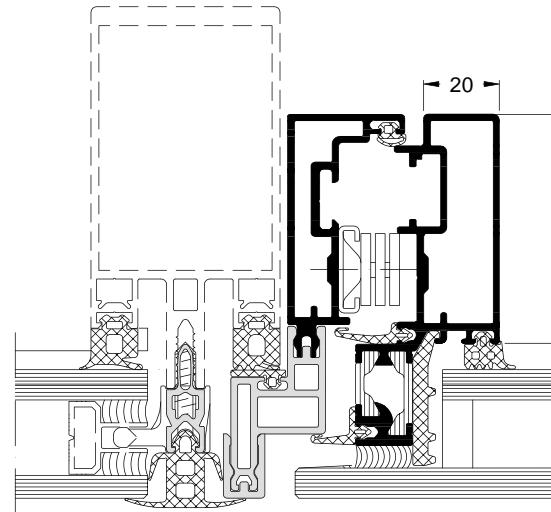
**Schüco AWS 102****Верхнеподв. окно с ручным управлением****Schüco AWS 102**

Projected top-hung vent, manually operated

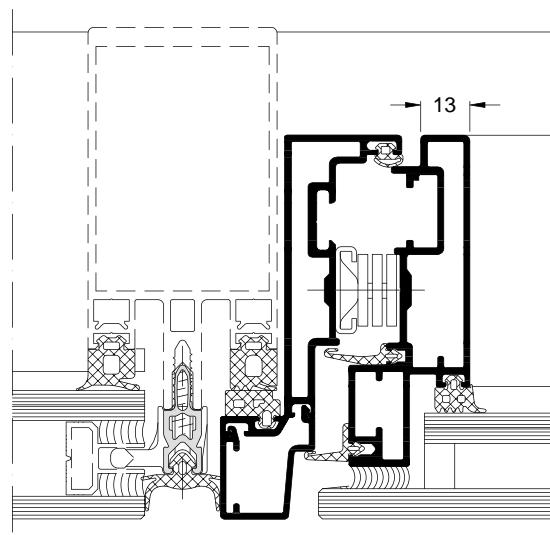
**Schüco AWS 102****Параллельно-отставное окно с ручным и приводным управлением****Верхне-подв. окно с электроприводом****Schüco AWS 102**

Parallel opening vent, operated manually or by motor

Projected top-hung vent, motorised

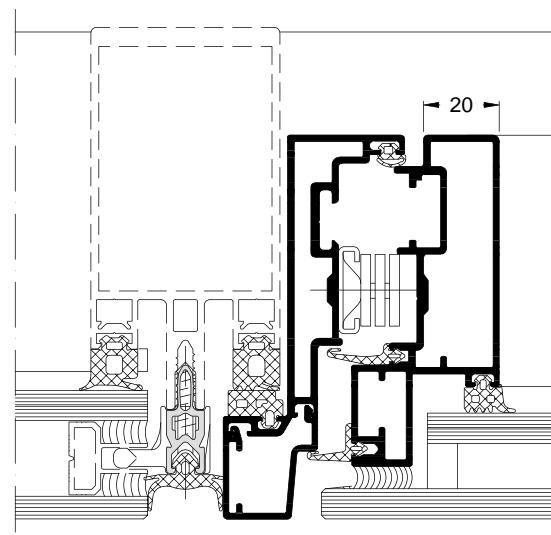
**Schüco AWS 102.NI****Верхнеподв. окно с ручным управлением****Schüco AWS 102.NI**

Projected top-hung vent, manually operated

**Schüco AWS 102.NI****Параллельно-отставное окно с ручным и приводным управлением****Верхне-подв. окно с электроприводом****Schüco AWS 102.NI**

Parallel opening vent, operated manually or by motor

Projected top-hung vent, motorised



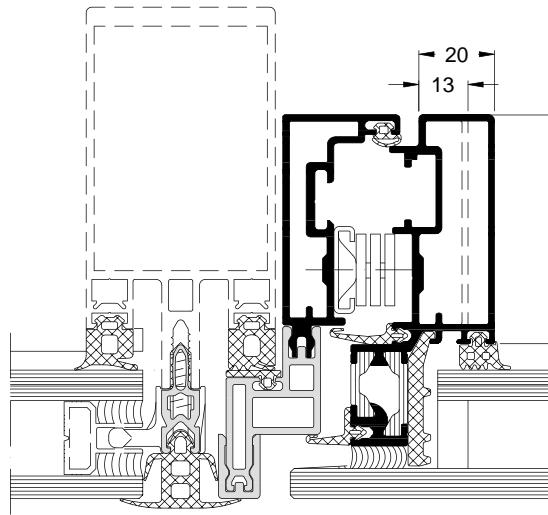
# Испытания

## Test certificates

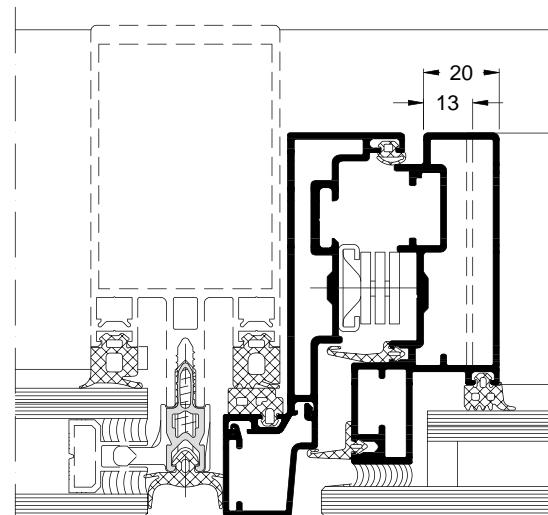
| Система<br>System  | Вид испытания<br>Type of test                               | Норма<br>Standard | Испыт.<br>институт<br>Test institute | № свид. об<br>испыт.<br>No. of the test<br>certificate | Результат<br>испытаний<br>Test result |
|--|---|-------------------|--------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Schüco AWS 102<br>Верхнеподв. окно, с ручным управлением<br>Schüco AWS 102 as projected top-hung window, manually operated         | Устойчивость к ветровой нагрузке<br>Resistance to wind load | EN 12210          | ift Rosenheim                        | 10231199/1   | Класс C5/B5<br>Class C5/B5            |
|  | Гидроизоляция<br>Watertightness                             | EN 12208          |                                      |  | Класс E 1200<br>Class E 1200          |
|  | Воздухопроницаемость<br>Air permeability                    | EN 12207          |                                      |  | Класс 4<br>Class 4                    |
|  | Обслуж.персонал<br>Operating forces                         | EN 13115          |                                      |  | Класс 1<br>Class 1                    |
| Schüco AWS 102<br>Параллельно-отставное окно, с электроприводом<br>Schüco AWS 102 as parallel-opening windows, motorised operation | Устойчивость к ветровой нагрузке<br>Resistance to wind load | EN 12210          |                                      | 10231199/3   | Класс C5/B5<br>Class C5/B5            |
|  | Гидроизоляция<br>Watertightness                             | EN 12208          |                                      |  | Класс 9 A<br>Class 9 A                |
|  | Воздухопроницаемость<br>Air permeability                    | EN 12207          |                                      |  | Класс 4<br>Class 4                    |

### Теплоизоляция

#### Thermal insulation



Schüco AWS 102  
Schüco AWS 102



Schüco AWS 102.NI  
Schüco AWS 102.NI

### Schüco AWS 102/Schüco AWS 102.NI

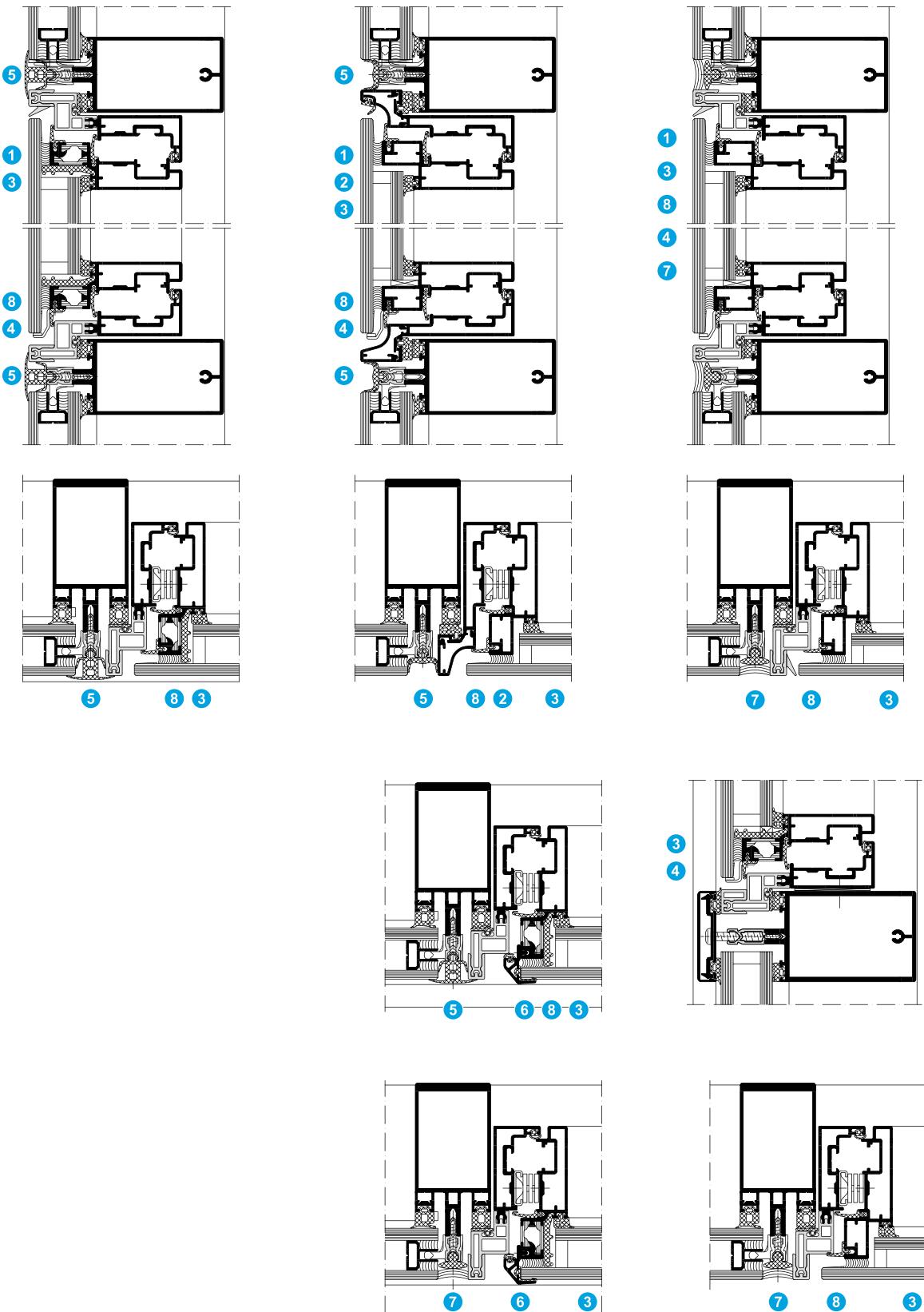
#### Schüco AWS 102/Schüco AWS 102.NI

| Система<br>System   | mm | mm      | * W/m <sup>2</sup> K |
|---|----|---------|----------------------|
| Schüco AWS 102<br>верхнеподвес. окна<br>as projected top-hung window    | 13 | 32 - 40 | 3,00                 |
|   | 20 |         | 2,80                 |
| Schüco AWS 102.NI<br>верхнеподвес. окна<br>as projected top-hung window | 13 |         | ≤ 7,80               |
|   | 20 |         |                      |

\* Значения  $U_f$  рассчитаны согласно Е DIN EN ISO 10077-2.  
These  $U_f$  values have been calculated in accordance with Е DIN EN ISO 10077-2.

## Переработка и остекление

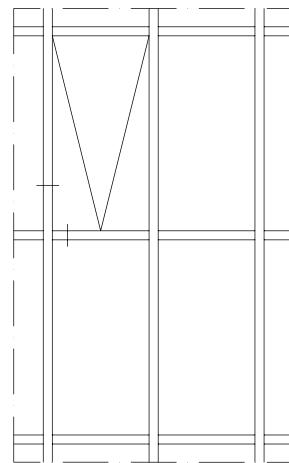
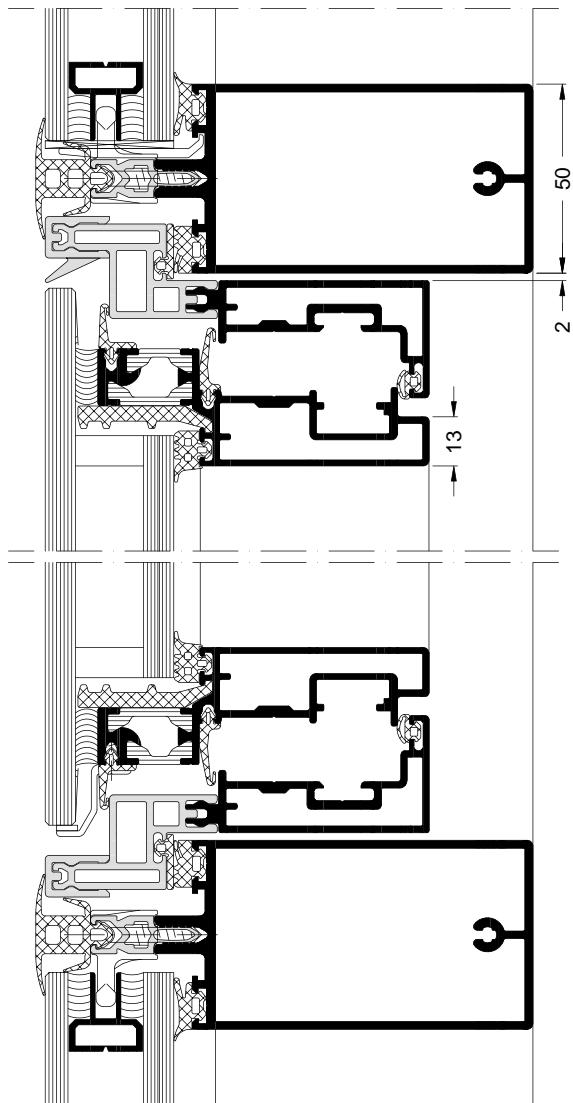
### Fabrication and glazing



- 1 Склейивание стеклопакетов структурного остекления с устойчивыми к УФ-излучению рамками или швами выполняется при помощи двухкомпонентного силиконового клея, например, DOW CORNING® 993 или Sikasil® SG-500 для анодированных алюминиевых профилей. При этом необходимо учитывать инструкции по переработке производителей клея DOW CORNING или Sika Services AG. Поверхность алюминиевых профилей должна соответствовать предписаниям Schüco и производителей клея.
  - 2 В случае приклеивания стекла непосредственно к профилю створки необходимо перед началом работ проверить сцепляемость силиконового клея и поверхности профиля. Следует заранее связаться с производителем клея, т.к. процедура проверки, как правило, длится несколько недель.
  - 3 Снаружи должно устанавливаться одинарное закаленное стекло или триплекс с закаленными стеклами.
  - 4 Как минимум половина толщины наружного стекла должна опираться на мосты под стеклопакет.
  - 5 При использовании уплотнителей ширина шва (номин. размер 20 мм) должна составлять 18 - 23 мм.
  - 6 В случае использования дополнительной механической защиты стекла следует учитывать национальные или местные нормы, например, строительные нормы и правила.
  - 7 Для заполнения швов используются как силиконовые уплотнители Schüco, так и силиконовые герметики DOW CORNING® 791, DOW CORNING® 756sms, DOW CORNING® 797 и DOW CORNING® 795 компании DOW CORNING, а также Sikasil® WS-305 и Sikasil® WS-605 S компании Sika Services AG.
  - 8 Из эстетических соображений следует замазать или запечатать выступы стекла.
- 1 Bonding of Structural Glazing double-glazed panes with UV-resistant edge seals or bonded joints using two-component silicone adhesives e.g. Dow Corning® 993 or Sikasil® SG-500 on anodised aluminium profiles. The fabrication instructions from the adhesive manufacturers Dow Corning and Sika Services AG must be strictly adhered to. The surface properties of the aluminium profiles must correspond to Schüco specifications and those of the adhesive supplier.
  - 2 If the pane is bonded directly to the vent profile, then prior to the start of production the adhesive properties of the silicone adhesive must be demonstrated on the relevant profile surface for each project. For this purpose, contact the silicone supplier at an early stage, since the relevant tests generally take several weeks.
  - 3 The outer pane must be toughened safety glass or laminated safety glass with individual panes of tempered glass.
  - 4 The outer pane must be supported over a minimum of half its thickness by the glazing support.
  - 5 When the dry gasket is used, the seal (nominal size 20 mm) must be between 18 mm and 23 mm wide.
  - 6 If securing the panes by additional means, observe the relevant national and/or local regulations, e.g. the relevant building regulations.
  - 7 Besides the Schüco silicone dry gasket, the weather gaps can be filled using silicones DOW CORNING® 791, DOW CORNING® 756sms, DOW CORNING® 797 and DOW CORNING® 795 manufactured by Dow Corning and Sikasil® WS-305 and Sikasil® WS-605 S manufactured by Sika Services AG.
  - 8 For reasons of appearance, apply silicone to the glass overlap and smooth it off.

## Примеры использования Schüco Окно AWS 102

### Schüco Window AWS 102 examples

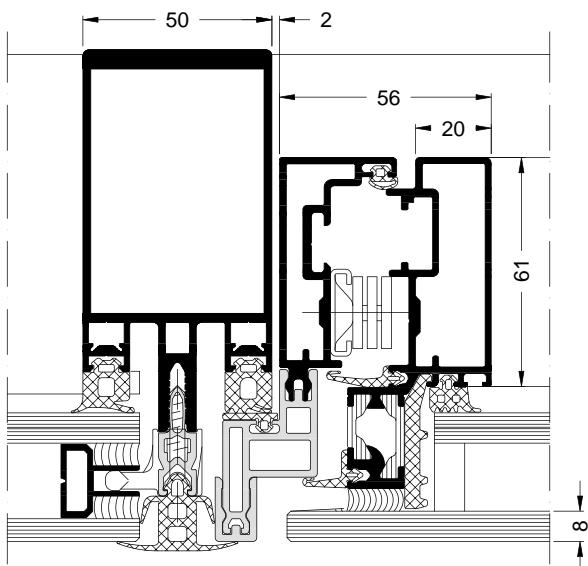
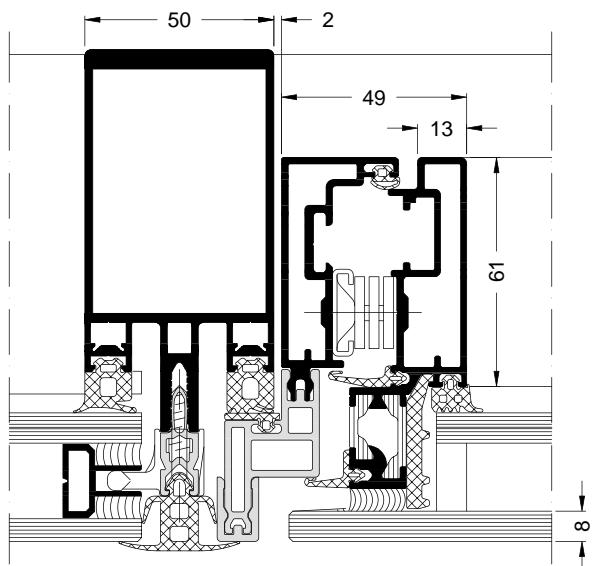


изображена FW 50<sup>+</sup>SG

FW 60<sup>+</sup>SG аналогично

FW 50<sup>+</sup>SG shown

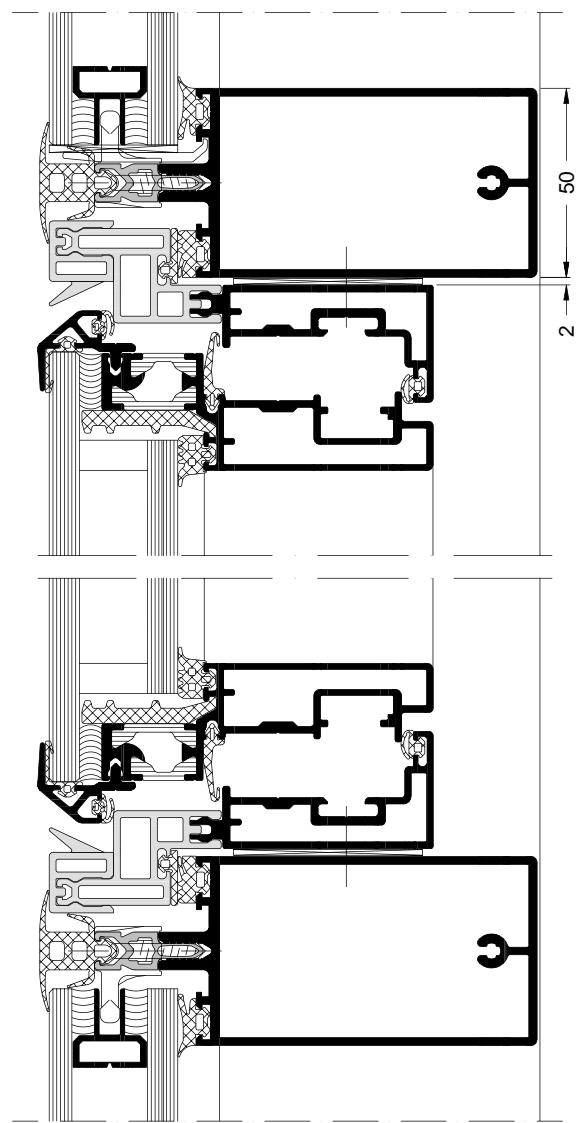
similar principles for FW 60-SG



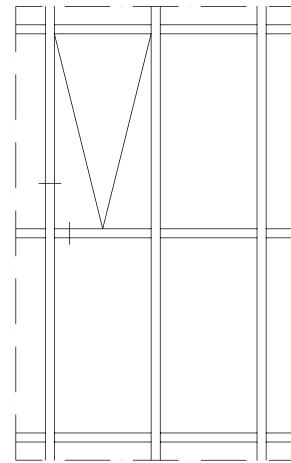
**Масштаб 1:2**

Scale 1:2

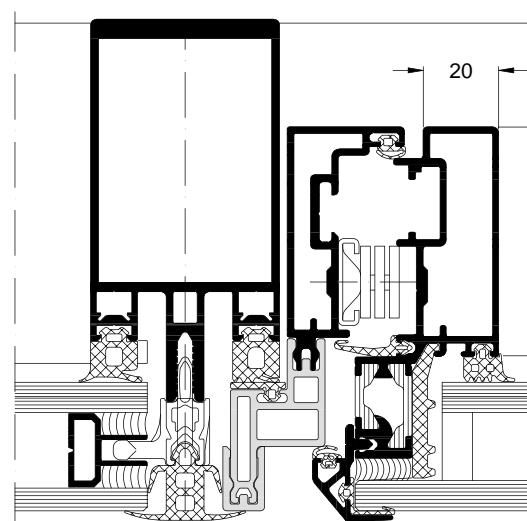
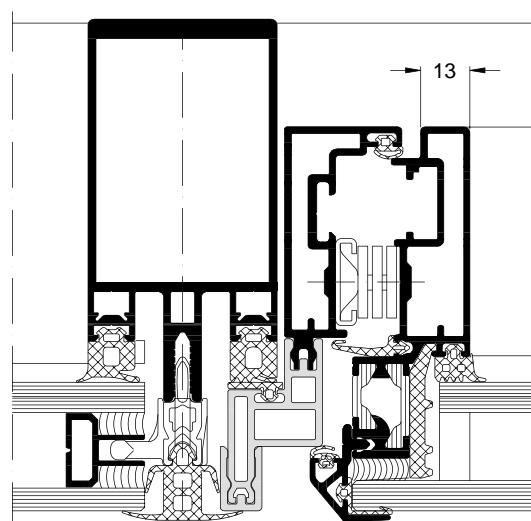
**Schüco AWS 102 с монтажной рамой**  
Schüco AWS 102 with mounting frame



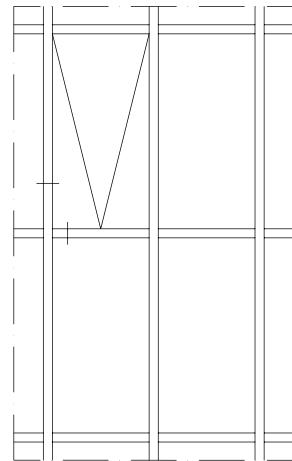
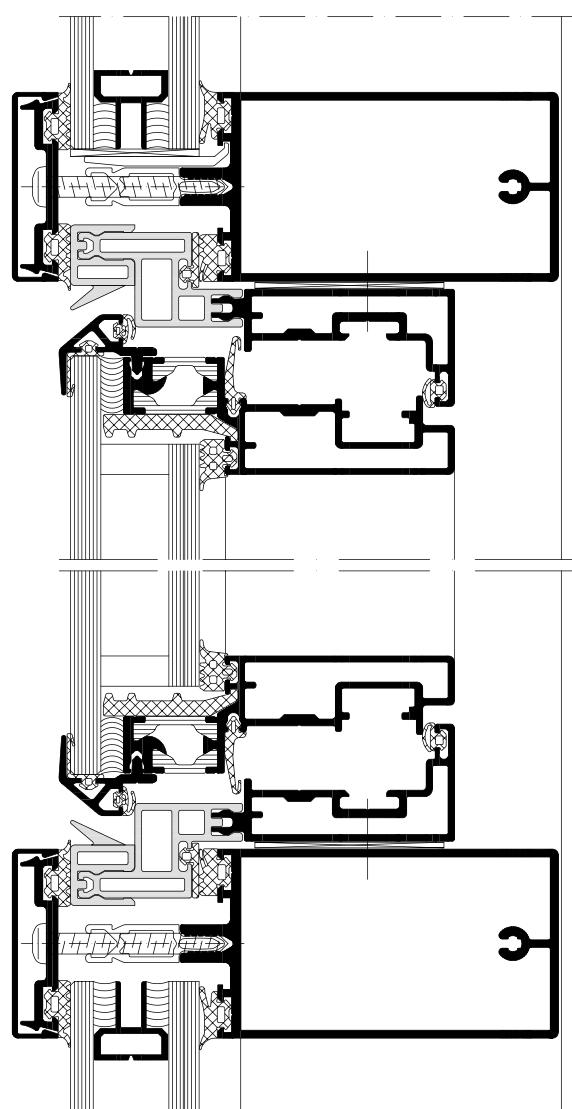
изображена FW 50+SG  
FW 60+SG аналогично  
FW 50+SG shown  
similar principles for FW 60+SG



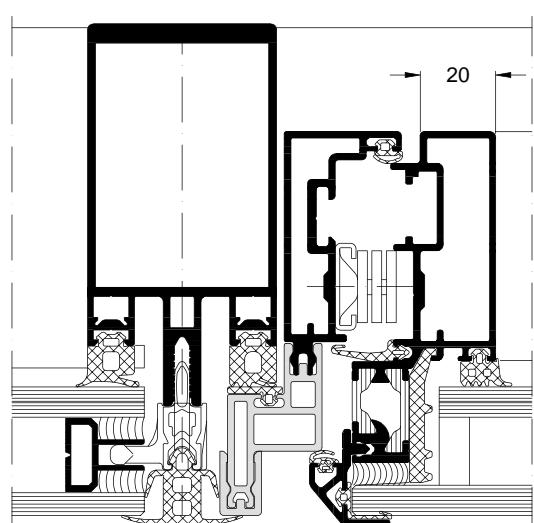
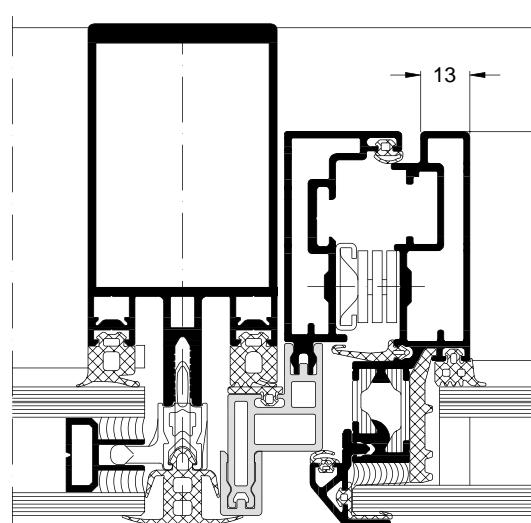
Schüco AWS 102.NI



Масштаб 1:2  
Scale 1:2

**Schüco AWS 102 с монтажной рамой**  
Schüco AWS 102 with mounting frame

изображена FW 50<sup>+</sup>SG  
FW 60<sup>+</sup>SG аналогично  
FW 50<sup>+</sup>SG shown  
similar principles for FW 60<sup>+</sup>SG

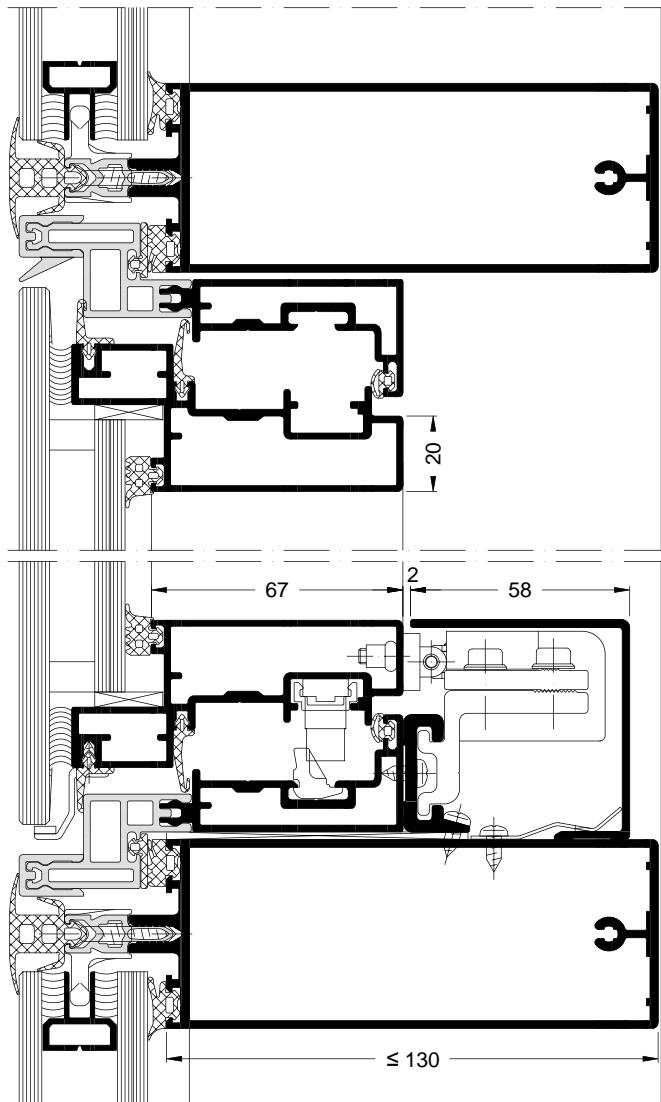


**Масштаб 1:2**

Scale 1:2

**Верхнеподв. окна Schüco Окно AWS 102 с электроприводом, монтажная глубина ригеля от 130 мм**

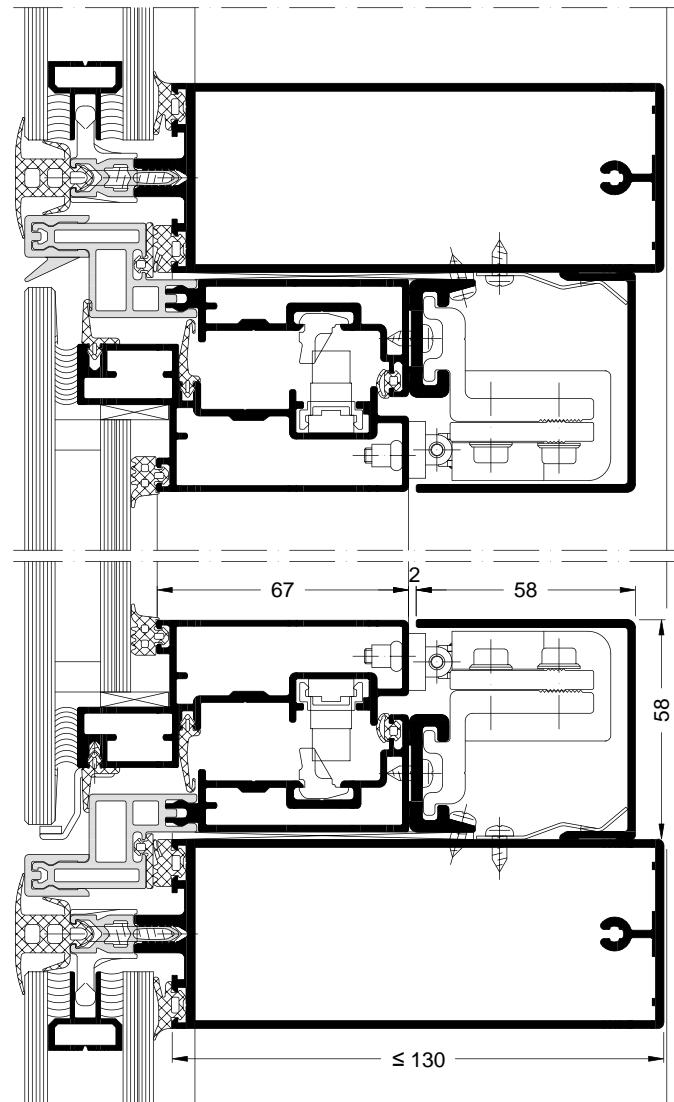
Schüco Window AWS 102 as projected top-hung window with electric motor from transom depth 130 mm



**Параллельно-отставные окна**

Schüco Окно AWS 102 с электроприводом, монтажная глубина ригеля от 130 мм

Schüco Window AWS 102 as parallel-opening window with electric motor from transom depth 130 mm



Schüco AWS 102.NI

**Масштаб 1:2**

Scale 1:2

изображена FW 50<sup>+</sup>SG

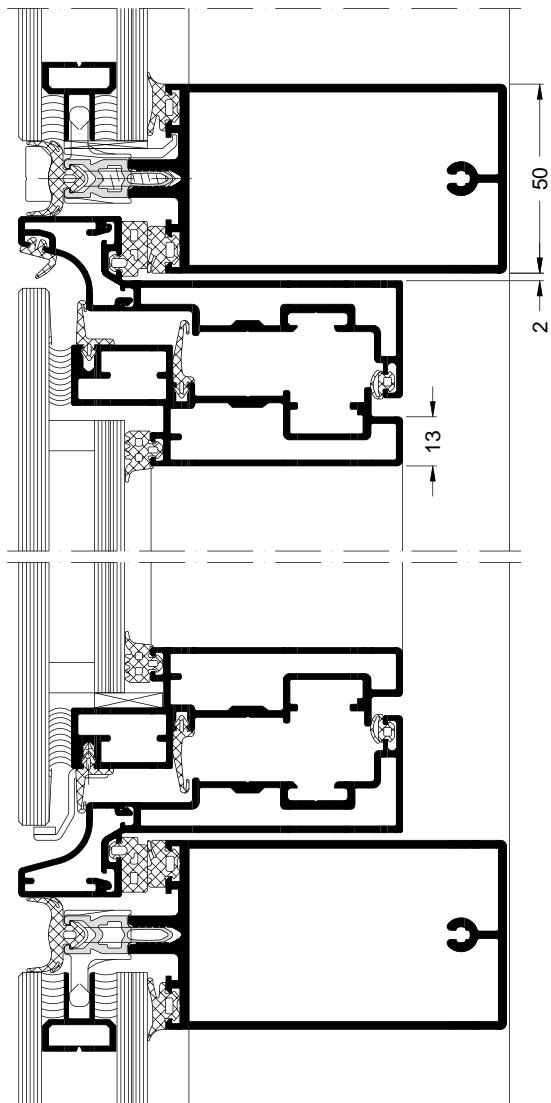
FW 60<sup>+</sup>SG аналогично

FW 50-SG shown

similar principles for FW 60-SG

## Примеры использования Schüco Окно AWS 102.NI

### Schüco Window AWS 102.NI examples



**Масштаб 1:2**

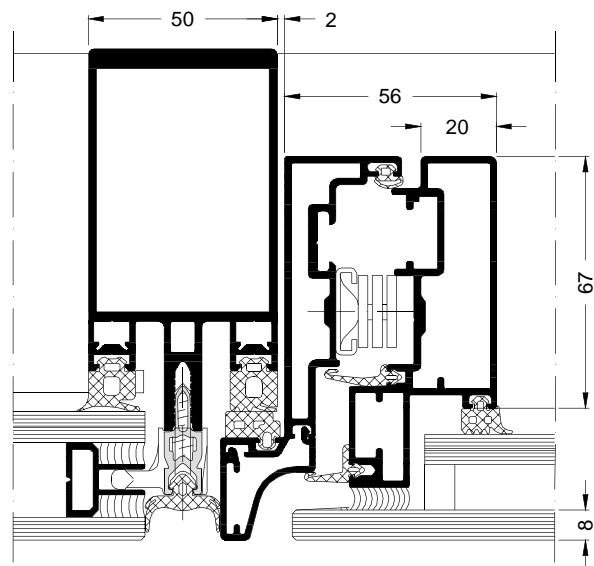
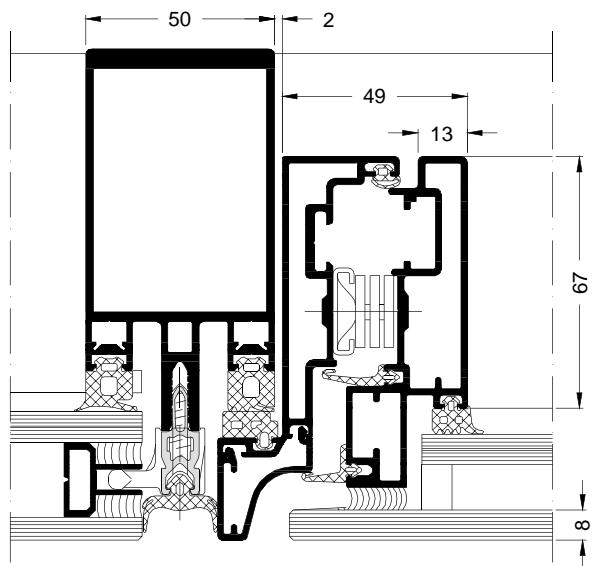
Scale 1:2

изображена FW 50<sup>+</sup>SG

FW 60<sup>+</sup>SG аналогично

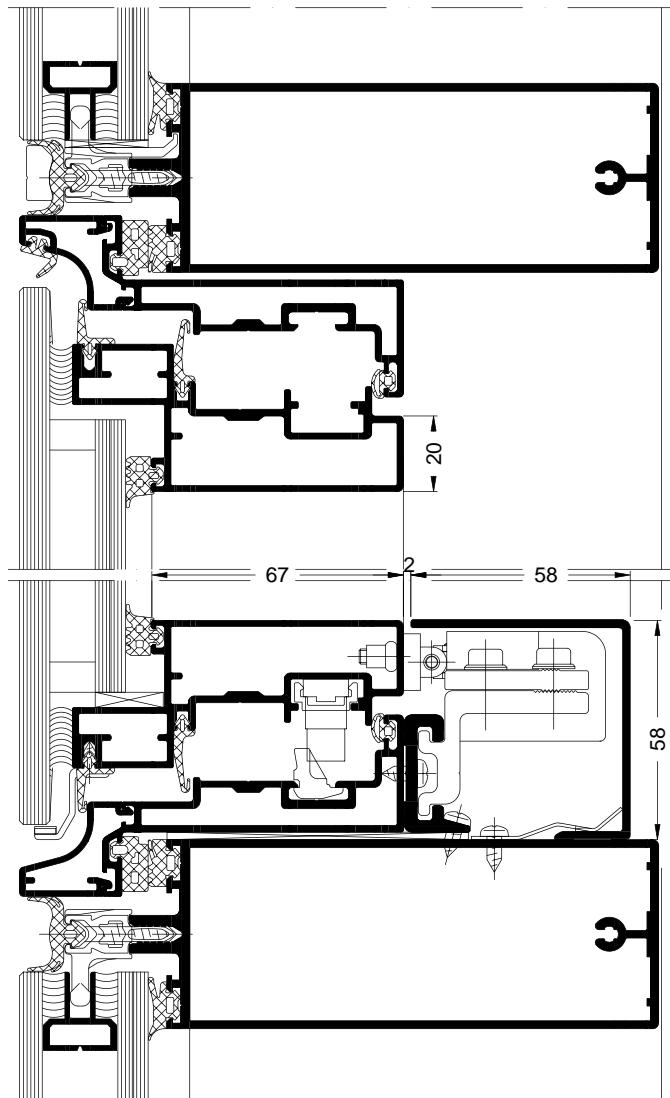
FW 50<sup>+</sup>SG shown

similar principles for FW 60<sup>+</sup>SG



**Верхнеподв. окна Schüco Окно AWS 102 с электроприводом, монтажная глубина ригеля от 130 мм**

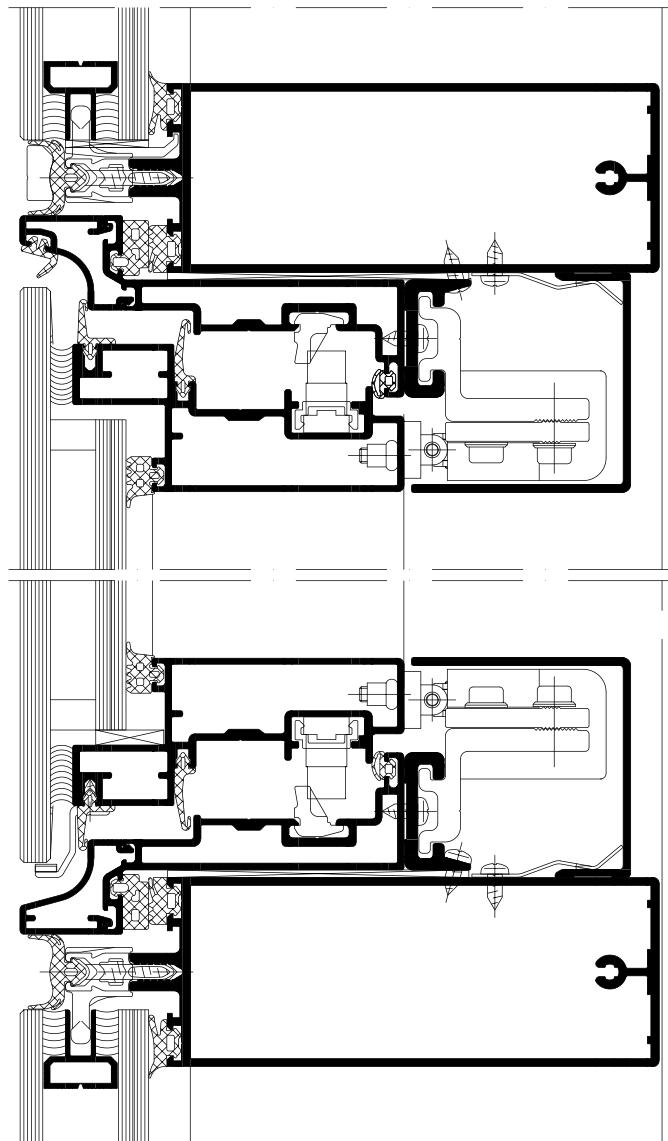
Schüco Window AWS 102.NI as projected top-hung window with electric motor from transom depth 130 mm



**Параллельно-отставные окна**

**Schüco Окно AWS 102 с электроприводом, монтажная глубина ригеля от 130 мм**

Schüco Window AWS 102.NI as parallel-opening window with electric motor from transom depth 130 mm



**Масштаб 1:2**

Scale 1:2

изображена FW 50<sup>+</sup>SG

FW 60<sup>+</sup>SG аналогично

FW 50-SG shown

similar principles for FW 60-SG

# Размеры верхнеподвесных окон

## Size options for projected top-hung windows

### Выбор и область применения ножниц

Selection and use of stays

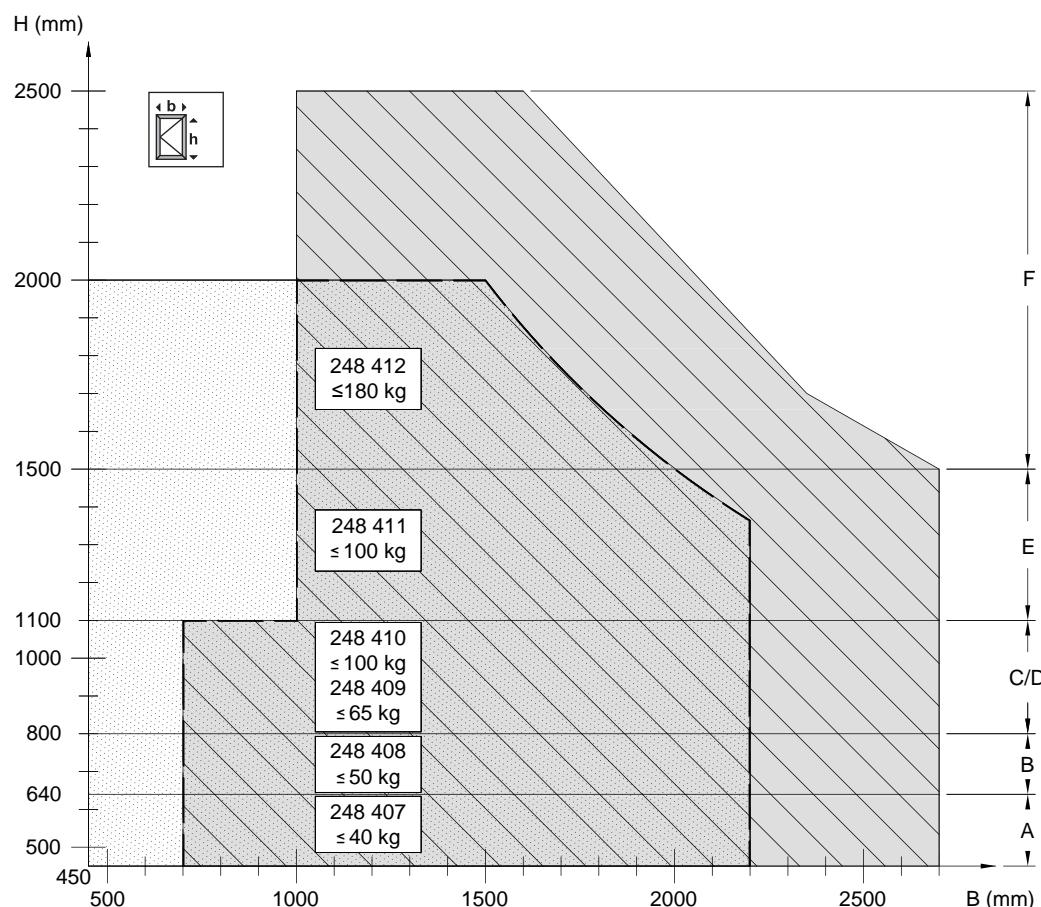
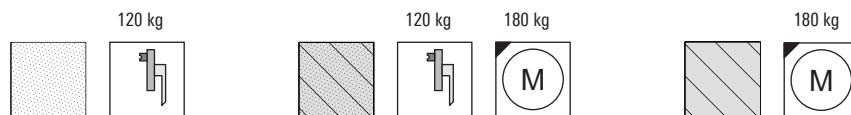
| A | 40  | 45°       |  |  |  | 248 407 |
|---|-----|-----------|--|--|--|---------|
| B | 50  | 45°       |  |  |  | 248 408 |
| C | 65  | 45°       |  |  |  | 248 409 |
| D | 100 | 30°       |  |  |  | 248 410 |
| E | 100 | 20° / 30° |  |  |  | 248 411 |
| F | 180 | 20°       |  |  |  | 248 412 |

### График для подбора ножниц

- Ручное управление при весе створки не более 120 кг
- Электропривод при весе створки не более 180 кг

### Diagram for selecting stays

- Manual operation up to 120 kg vent weight
- Electric motor up to 180 kg vent weight



**Выбор и область применения ножниц**

Selection and use of stays

|  |  |  |  |  |
|---|---|---|--|---|
| 250   | $\leq 45^\circ$   |  |   | 248 472   |

Только по спец. заказу. Ножницы выбираются в зависимости от створки

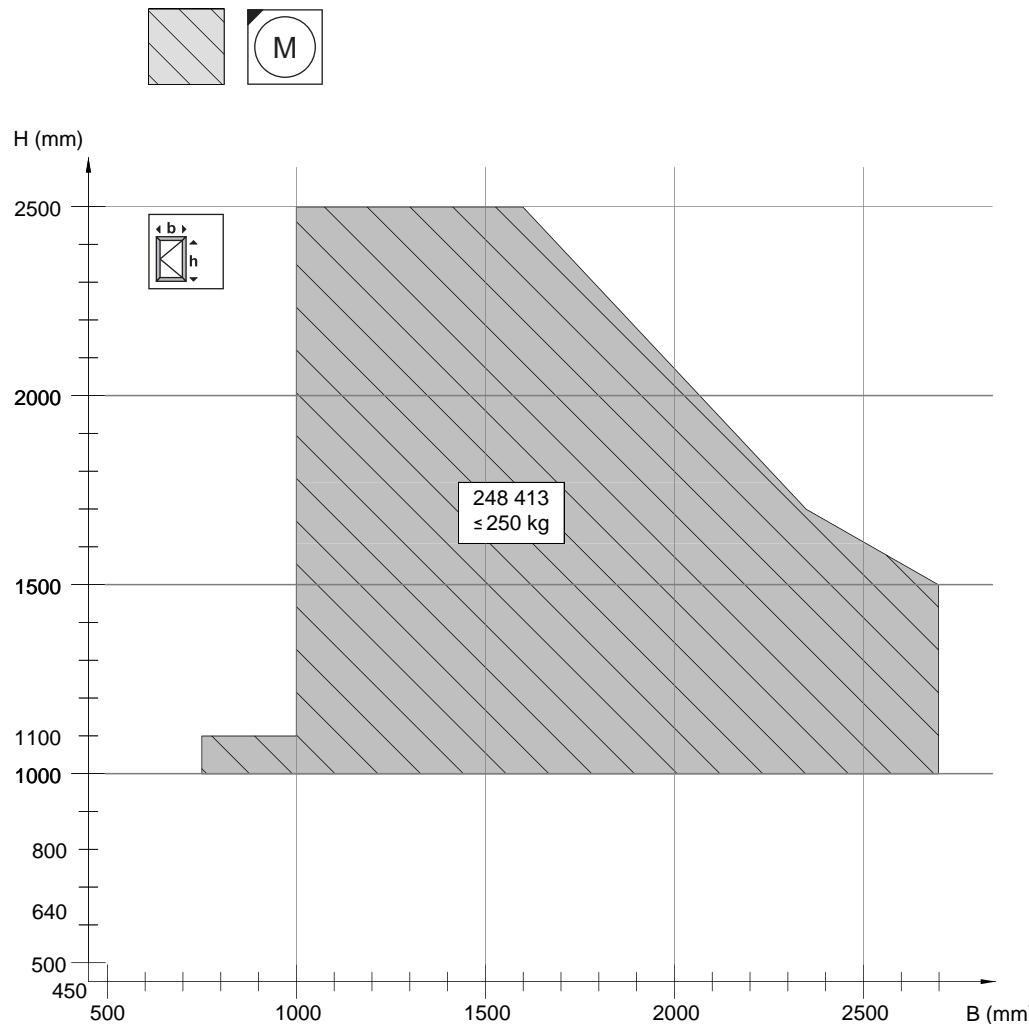
Only available to special order. The stays are tailored for the respective vent.

**График для подбора ножниц, 250 кг**

- Электропривод при весе створки не более 250 кг

**Diagram of 250 kg stay**

- Electric motor up to 250 kg vent weight



**Ограничитель открывания**

Дополнительная фурнитура для надежной бесступенчатой фиксации верхнеподвесных створок с ручным управлением при ветровом давлении или подсосе.

**Ratchet stay**

Supplementary fitting to ensure infinitely variable fixing of manually operated projected top-hung vents where there is positive and negative wind loading.

|   |         |     |           |
|---|---------|-----|-----------|
|   |         |     |           |
| 1 | 248 414 | 300 | 900–1450  |
| 2 | 248 415 | 400 | 1450–2500 |

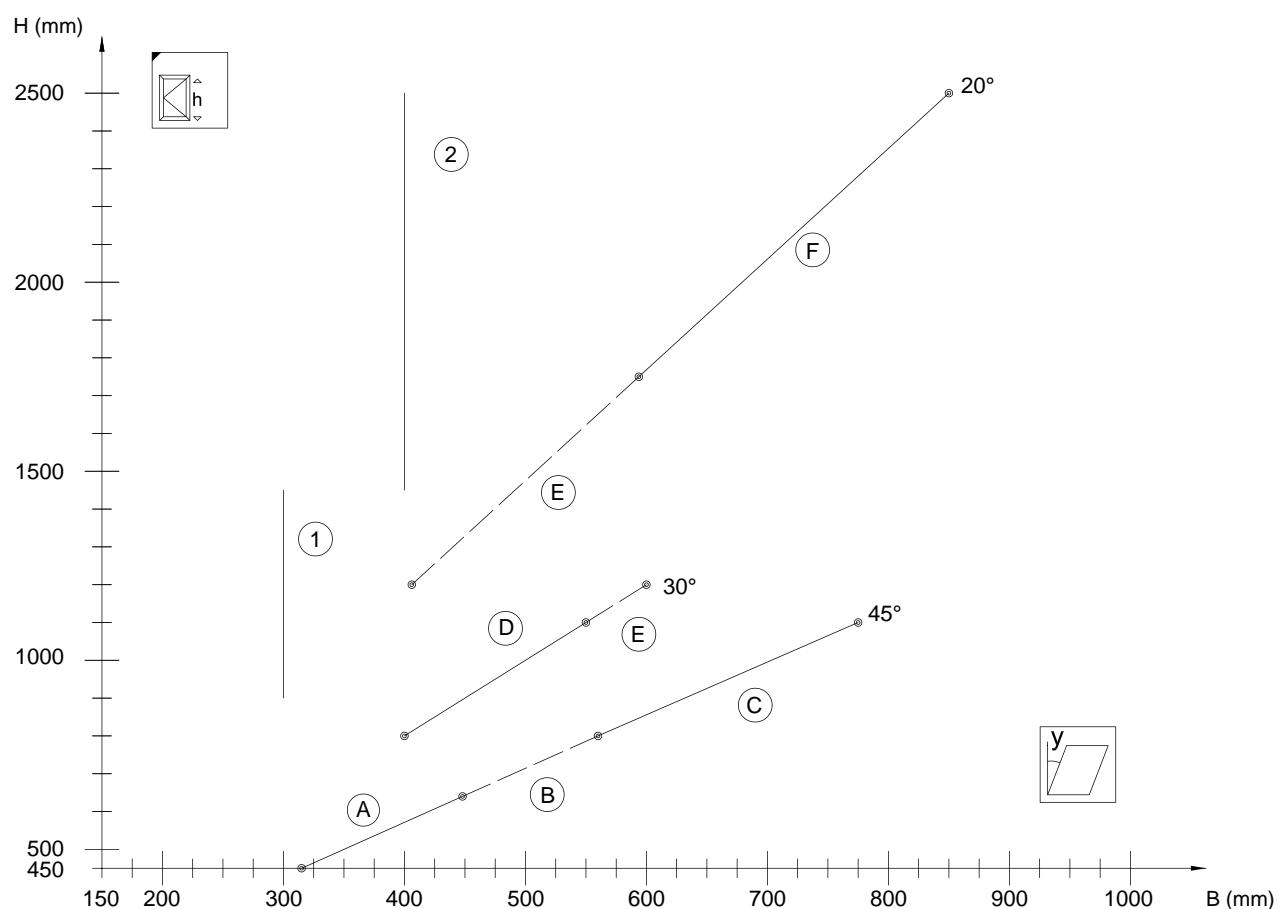
**Верхнеподвесные ножницы**

График для подбора ограничителя открывания и определения максимальной ширины открывания верхнеподвесных ножниц

**Projected top-hung stays**

Diagram for selection of ratchet stays and for determining maximum opening width of projected top-hung stays

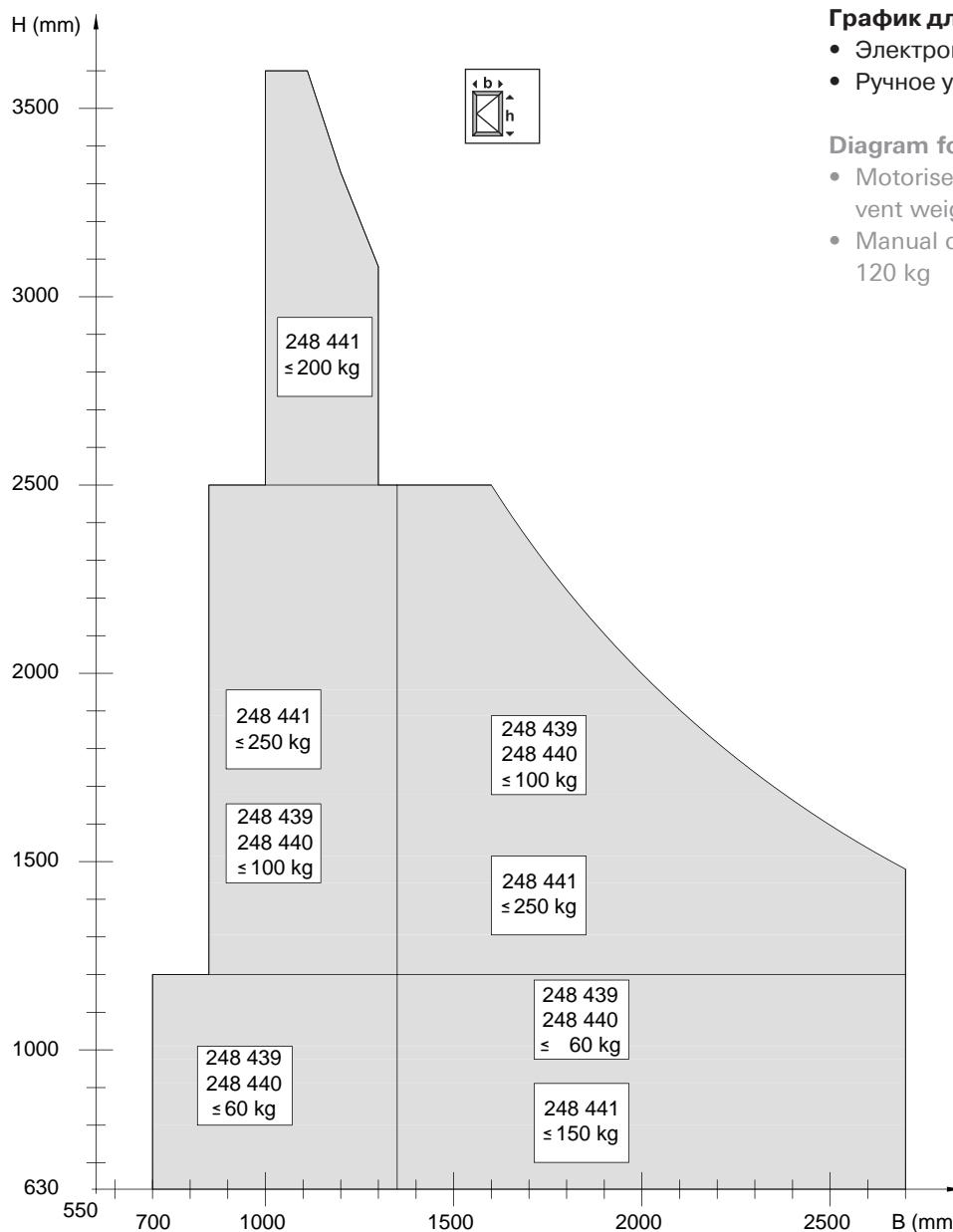
|           |   |         |
|-----------|---|---------|
|           |   |         |
| 45°       | A | 248 407 |
| 30° / 45° | B | 248 408 |
| 45°       | C | 248 409 |
| 30°       | D | 248 410 |
| 20°       | E | 248 411 |
| 20°       | F | 248 412 |



# Размеры параллельно-отставных окон

## Size options for parallel opening windows

|  |                              | mm  | kg  | ≥ | ≤ |                |
|--|------------------------------|-----|-----|---|---|----------------|
|  | слева<br>left                |     | 187 |   |   | <b>248 439</b> |
|  | справа<br>right              |     | 187 |   |   | <b>248 440</b> |
|  | симметрично<br>symmetrically | 187 |     |   |   | <b>248 441</b> |



### График для подбора ножниц

- Электропривод, до 250 кг
- Ручное управление, до 120 кг

### Diagram for selecting stays

- Motorised operation up to max. vent weight of 250 kg
- Manual operation possible up to 120 kg