

# HILTI

Программа шурупов  
и шуруповертов



## Программа шурупов Hilti для металлоконструкций

Hilti. Работает лучше. Служит дольше.

## Пожизненная гарантия.

Hilti бесплатно отремонтирует или заменит все инструменты, вышедшие из строя в результате применения некачественных материалов, либо вследствие некачественного изготовления, в течение всего срока службы инструмента.\*

\* Об остальных ограничениях применения гарантии узнавайте у Вашего продавца.

## Абсолютно никаких затрат в течение периода до 2-х лет.

С инструментом Hilti у Вас не будет абсолютно никаких затрат на ремонт в течение периода до двух лет\* с момента покупки. Сюда входят:

- Доставка отремонтированного оборудования
- Трудозатраты
- Ремонт и замена всех деталей, вышедших из строя, включая детали с естественно ограниченным сроком службы\*\*
- Сервисное обслуживание, когда на это указывает сервисный индикатор инструмента
- Тестирование, регулировка и проверка на электробезопасность после каждого ремонта.

**\*Никаких затрат в течение 2 лет:**  
перфораторы и отбойные молотки.

**\*Никаких затрат в течение 1 года:**  
дрели, шуруповерты, оборудование для резки и шлифовки, алмазная техника, лазерная техника, техника прямого монтажа, зарядные устройства

**\* Никаких затрат в течение одного года или 400 рабочих часов:**  
алмазные системы D-LP15, D-LP32, WS-15, DD200, DD500.

**\* Никаких затрат в течение 1 года или 200 рабочих часов:**  
алмазные системы TS-5SE, TS-20E

**\*Никаких затрат в течение 6 месяцев:**  
углошлифовальные и отрезные машины.

**\*Аккумуляторы и бензопилы**  
не поддерживаются программой «Hilti - сервис на всю жизнь»

**\*\*Для пороховой техники -**  
кроме поршней и демпферов.

## Пожизненное ограничение стоимости ремонта.

В течение двух лет после окончания периода «Никаких затрат» стоимость каждого ремонта Вашего инструмента Hilti не превысит 25% от преysкуратной стоимости аналогичного нового инструмента, а начиная с третьего года и до конца срока службы - 40%. Если стоимость ремонта будет ниже, Вы, разумеется, будете оплачивать только реальную стоимость - вплоть до конца срока службы инструмента.

### Кроме того:

Никаких затрат в течение трех месяцев после каждого платного ремонта за исключением случаев в рамках периода «Никаких затрат».

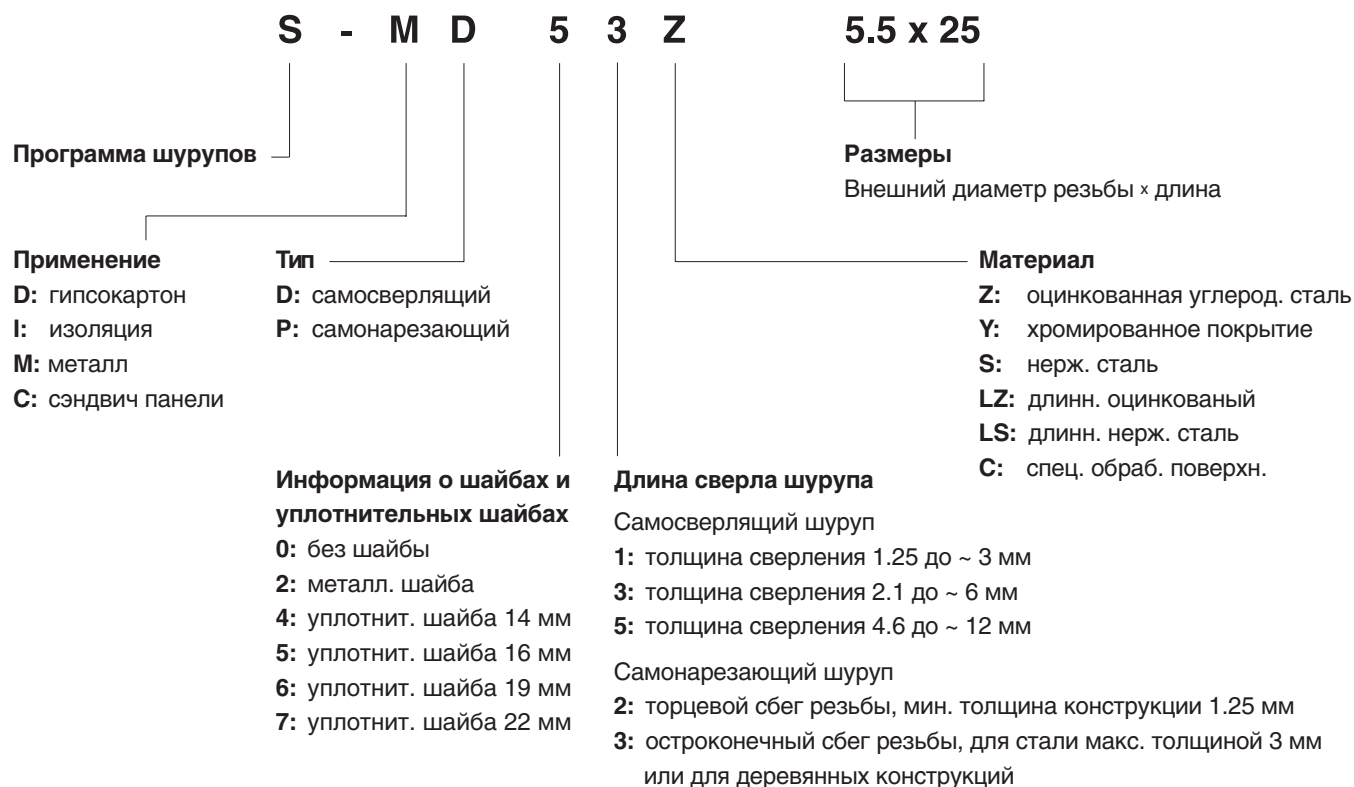
## «Hilti - сервис на всю жизнь» означает для Вас следующие ощутимые выгоды:

- **Минимальные предсказуемые затраты**
  - стоимость ремонта Вашего инструмента в период до двух лет будет равняться нулю
  - на ближайшие годы Вы можете четко планировать максимальные расходы на платный ремонт
- **Быстрый и эффективный процесс**
  - отпадет необходимость в длительном согласовании платного ремонта
  - даже при утере гарантийного талона Вы можете продолжать пользоваться этим уникальным сервисным предложением

## Содержание

|  |          |
|--|----------|
| <b>Самосверлящие шурупы<br/>из углеродистой стали<br/>с или без уплотнительной шайбы</b> | <b>1</b> |
| <b>Самосверлящие шурупы<br/>из нержавеющей стали<br/>с или без уплотнительной шайбы</b>  | <b>2</b> |
| <b>Самонарезающие шурупы<br/>из углеродистой стали<br/>с уплотнительной шайбой</b>       | <b>3</b> |
| <b>Самонарезающие шурупы<br/>из нержавеющей стали<br/>с уплотнительной шайбой</b>        | <b>4</b> |
| <b>Шурупы из нержавеющей стали<br/>с уплотнительной шайбой<br/>для сэндвич панелей</b>   | <b>5</b> |
| <b>Шурупы из углеродистой стали<br/>с уплотнительной шайбой<br/>для сэндвич панелей</b>  | <b>6</b> |
| <b>Шуруповерты / аксессуары / насадки</b>  | <b>7</b> |

## Обозначение шурупов



## 1. Самосверлящие шурупы из углеродистой стали

|  |   |
|--|---|
|  | <b>S-MD-Z с уплотнительной шайбой</b><br>Толщина сверления: 1.25-3 мм, шуруп<br>$\varnothing$ 4.8/6.3 мм, уплотнительная шайба $\varnothing$ 16 мм        |
|  | <b>S-MD-Z с уплотнительной шайбой</b><br>Толщина сверления: 2.1-6 мм, шуруп<br>$\varnothing$ 4.8 / 5.5 / 6.3 мм, уплотнительная шайба $\varnothing$ 16 мм |
|  | <b>S-MD-Z с уплотнительной шайбой</b><br>Толщина сверления: 4.6-12мм, шуруп<br>$\varnothing$ 5.5мм, уплотнительная шайба $\varnothing$ 16,19мм            |
|  | <b>S-MD-Z с уплотнительной шайбой</b><br>Толщина сверления: 1.2-12 мм, шуруп $\varnothing$ 4.2 / 4.8 / 5.5 / 6.3 мм, самосверлящие шурупы в ленте         |

## 2. Самосверлящие шурупы из нержавеющей стали

|  |   |
|--|---|
|  | <b>S-MD-S с уплотнительной шайбой</b><br>Толщина сверления: 1.25-4мм, шуруп<br>$\varnothing$ 4.8/5.5мм, уплотнительная шайба $\varnothing$ 16мм |
|  | <b>S-MD-S с уплотнительной шайбой</b><br>Толщина сверления: 2.1-6мм, шуруп<br>$\varnothing$ 5.5мм, уплотнительная шайба $\varnothing$ 16мм      |
|  | <b>S-MD-S с уплотнительной шайбой</b><br>Толщина сверления: 4.6-12мм, шуруп<br>$\varnothing$ 5.5мм, уплотнительная шайба $\varnothing$ 16мм     |

## 3. Самонарезающие шурупы из углеродистой стали

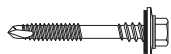
|  |  |
|--|--|
|  | <b>S-MP-Z с уплотнительной шайбой</b><br>Шуруп $\varnothing$ 6.3 / 6.5 мм, уплотнительная шайба $\varnothing$ 16мм |
|--|--|

## 4. Самонарезающие шурупы из нержавеющей стали

|  |  |
|--|--|
|  | <b>S-MP-S с уплотнительной шайбой</b><br>Шуруп $\varnothing$ 6.3 / 6.5 мм, уплотнит. шайба $\varnothing$ 16 мм |
|--|--|



## 5. Шурупы из нержавеющей стали с уплотнительной шайбой для сэндвич панелей

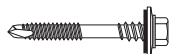


S-CD-S с уплотнительной шайбой

Шуруп Ø 5.5 / 6.5 мм, уплотнительная шайба

Ø 19 мм

## 6. Шурупы из углеродистой стали с уплотнительной шайбой для сэндвич панелей



S-CD-C с уплотнительной шайбой

Шуруп Ø 5.5 / 6.5 мм, уплотнительная шайба

Ø 19 мм

## 7. Шуруповерты / аксессуары / насадки

Шуруповерты / аксессуары / насадки

5

6

7





# Самосверлящие шурупы из углеродистой стали

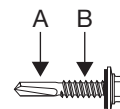
## Применение

- Шурупы с уплотнительными шайбами для крепления профилированных стальных листов к профилированным стальным листам или к стальному каркасу.
- Шурупы без уплотнительных шайб для крепления к каркасам (не подверженных влиянию погодных условий).

## Описание изделия

Сначала шуруп просверливает требуемое отверстие в детали, которую необходимо закрепить, и в раме (A). Затем нарезается резьба (B).

Герметичное уплотнение достигается в случае использования шурупа с уплотнительной шайбой.



- Шурупы из углеродистой стали подвергаются поверхностной закалке.
- Поверхность шурупа оцинкована, что защищает шуруп от коррозии и способствует сверлению и нарезанию резьбы в базовом материале.

В Германии эти шурупы получили одобрения органов строительного надзора. Обратите внимание на клеймо утверждения на каждой из применимых программ шурупов.



## Обозначение шурупов

напр.: S-MD 51 Z 5.5x45

|        |  |
|--------|--|
| S      | шуруп (S - screw)  |
| M      | для металлических конструкций (M – metal)  |
| D      | самосверлящий шуруп (D - drilling)   |
| 5      | 2 – прижимной стальной фланец Ø 15 мм<br>4 - уплотнительная шайба Ø 14 мм<br>5 - уплотнительная шайба Ø 16 мм<br>6 - уплотнительная шайба Ø 19 мм<br>7 - уплотнительная шайба Ø 22 мм<br>0 - без уплотнительной шайбы  |
| 1      | 1 – сверлящая часть # 1 = толщина сверления от 1.25 до ~ 3мм<br>3 - сверлящая часть # 3 = толщина сверления от 2.1 до 6мм<br>5 - сверлящая часть # 5 = толщина сверления от 4.6 до 12мм<br>Для определения максимальной толщины сверления, пожалуйста, используйте полную программу шурупов. |
| Z      | оцинкованная углеродистая сталь (Z - цинк)   |
| 5.5x45 | размеры шурупа (Ø x длина)   |

## Другие обозначения

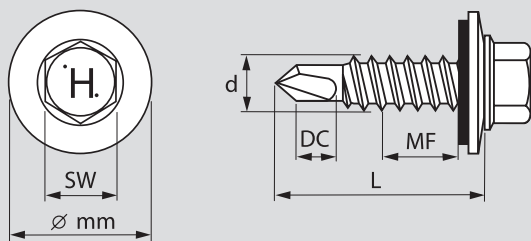
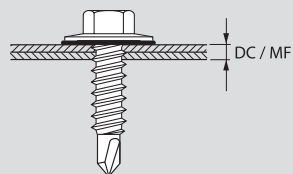
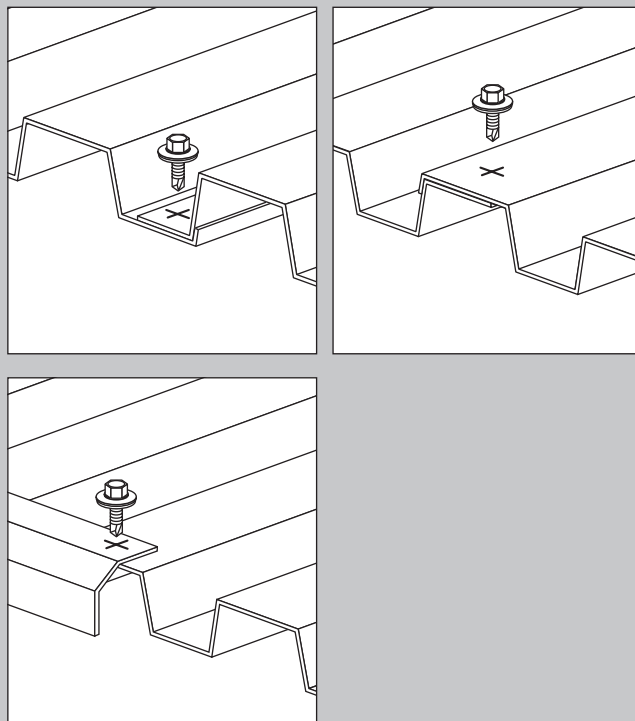
|                  |  |
|------------------|--|
| S-MD51LZ 4.8x38  | L удлинённая вершина сверла            |
| S-MD01Z 4.8x19 M | M шурупы в ленте                       |
| S-MD01Y 4.8x19   | Y поверхность оцинкована и хромирована |

**S-MD 51 Z**

оцинкованный, с поверхностной закалкой, самосверлящий шуруп из углеродистой стали для соединения профилированных металлических листов внахлест, с уменьшенным диаметром сверлящей части шурупа, с уплотнительной шайбой EPDM  $\varnothing$  16 мм.

**Применение:**

крепление листового металла к листовому металлу в местах, подверженных воздействию неблагоприятных погодных условий; для безопасных, влагонепроницаемых швов листового металла.

**Крепление профилированных металлических листов внахлест.****Примеры применения****Программа**

| Толщина сверления<br><b>DC</b><br>мм | Крепежная толщина<br><b>MF</b><br>макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>$\varnothing$<br>мм | Размер головки<br><b>SW</b> | Упаковка<br>шт. | Обозначение    | Артикул № |
|--------------------------------------|---|--------------------------|---|-----------------------------|-----------------|----------------|-----------|
| 1.2-2.75                             | 5.5   | 4.8x19                   | 16  | 8                           | 500             | S-MD51Z 4.8X19 | 219032    |

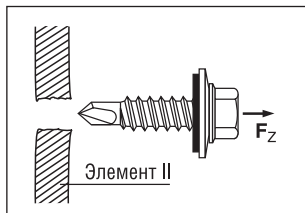
# Технические данные

## Значения нагрузки на

### вырыв, $F_z(H)$

Сталь S235 (ST37)

(370 Н/мм<sup>2</sup>)



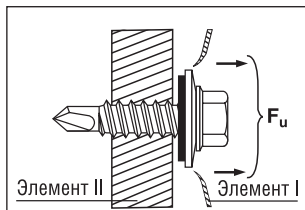
### $F_z (H)$

|                      |         |         |         |         |         |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Каркасный элемент II | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм | 1.25 мм | 1.50 мм |
| $F_z (H)$            | 760 H   | 1000 H  | 1620 H  | 2120 H  | 2500 H  |

## Значения нагрузки при

### отрыве закрепляемого материала, $F_u(H)$

с уплотнительной шайбой  $\varnothing 16$  мм

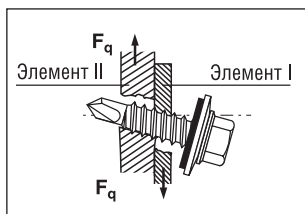


### $F_u (H)$

|            |         |         |         |         |         |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Элемент II | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм | 1.25 мм | 1.50 мм |
| $F_u (H)$  | 3630 H  | 5370 H  | 7700 H  | 10100 H | 10100 H |

## Значения нагрузки на

### срез, $F_q(H)$



### $F_q (H)$

| Элемент I | Элемент II | $F_q (H)$ |
|-----------|------------|-----------|
| 0.63 мм   | 0.63 мм    | 1300 H    |
| 0.75 мм   | 0.75 мм    | 1780 H    |
| 0.63 мм   | 1.00 мм    | 2850 H    |
| 0.63 мм   | 1.25 мм    | 2870 H    |
| 0.75 мм   | 1.25 мм    | 2870 H    |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами member I и member II.

Приведенные нагрузки на вырыв, отрыв прикрепляемого материала и срез являются характеристическими значениями их нагрузок, полученных при испытаниях и определенных по функции регрессии.

### Коэффициенты безопасности, рекомендованные Hilti

|                          | Вырыв       | Отрыв прикрепляемого материала | Срез        |
|--------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Коэффициент безопасности | $vZ = 2.0$  | $vU = 3.0$                     | $vQ = 2.0$  |
| Нагрузка, $F_{рек}$      | $F_z / 2.0$ | $F_u / 3.0$                    | $F_q / 2.0$ |

Рекомендуемая нагрузка применима лишь к одной из сил  $F_z$ ,  $F_u$  или  $F_q$ .  
**Внимание:** следует соблюдать национальные коэффициенты безопасности  $vZ$ ,  $vU$  и  $vQ$ .

## Рекомендации по монтажу

|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Шуруповерт           | Hilti ST 2500, Hilti ST1800 |
| Ограничитель глубины | Арт. № 304611               |
| Насадка S-NSD 8      | Арт. № 308901               |

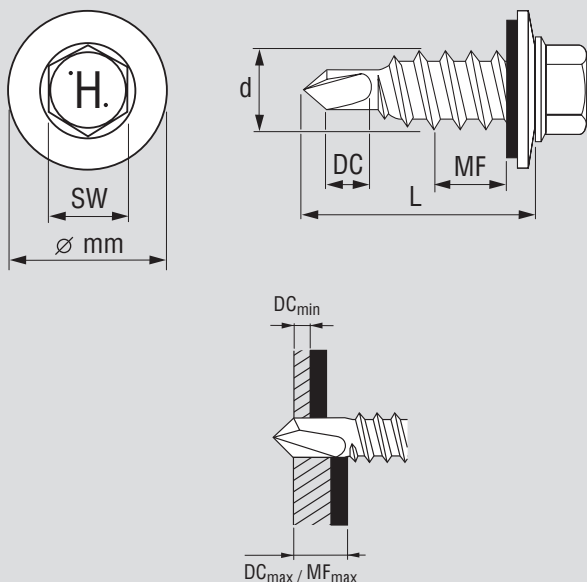
## S-MD 51 Z

оцинкованный, закаленный самосверлящий шуруп из углеродистой стали с уменьшенным диаметром сверлящей части, с уплотнительной шайбой EPDM  $\varnothing$  16 мм.

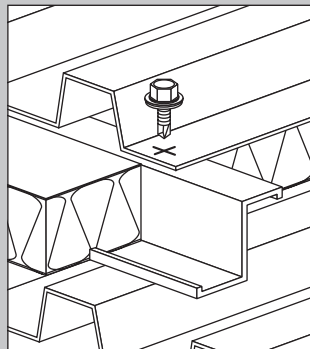


### Применение:

крепление стальных листов к тонким стальным секциям.



### Примеры применения



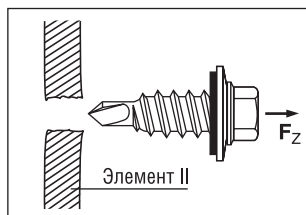
### Программа

| Толщина сверления<br>DC<br>мм | Крепежная толщина<br>MF<br>макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>$\varnothing$<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение    | Артикул № |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|----------------------|-----------------|----------------|-----------|
| 1.2-3                         | 4                                    | 6.3x19                   | 16  | 3/8"                 | 500             | S-MD51Z 6.3x19 | 219034    |

# Технические данные

## Значения нагрузки на вырыв, $F_z$ (Н)

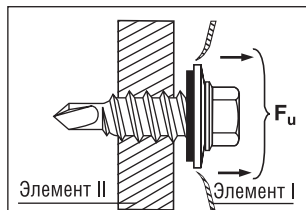
Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм<sup>2</sup>)



### $F_z$ (Н)

| Каркасный элемент II      | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм | 1.25 мм | 1.50 мм |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| $F_z$ (Н) для элемента II | 910 Н   | 1160 Н  | 1730 Н  | 2370 Н  | 3060 Н  |

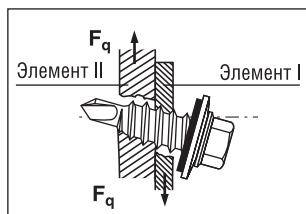
## Значения нагрузки при отрыве закрепляемого материала, $F_u$ (Н) с уплотнительной шайбой $\varnothing$ 16 мм



### $F_u$ (Н)

| Элемент II | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм | 1.25 мм | 1.50 мм |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| $F_u$ (Н)  | 4740 Н  | 6060 Н  | 9070 Н  | 9600 Н  | 10300 Н |

## Значения нагрузки на срез, $F_q$ (Н) с уплотнительной шайбой $\varnothing$ 16 мм



### $F_q$ (Н)

| Элемент I | Элемент II | $F_q$ (Н) |
|-----------|------------|-----------|
| 0.63 мм   | 0.75 мм    | 2090 Н    |
| 0.63 мм   | 1.00 мм    | 3260 Н    |
| 0.63 мм   | 1.50 мм    | 3260 Н    |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

Приведенные нагрузки на вырыв, отрыв прикрепляемого материала и срез являются характеристическими значениями их нагрузок, полученных при испытаниях и определенных по функции регрессии.

### Кoeffициенты безопасности, рекомендованные Hilti

|                          | Вырыв       | Отрыв прикрепляемого материала | Срез        |
|--------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Кoeffициент безопасности | $vZ = 2.0$  | $vU = 3.0$                     | $vQ = 2.0$  |
| Нагрузка, $F_{рек}$      | $F_z / 2.0$ | $F_u / 3.0$                    | $F_q / 2.0$ |

Рекомендуемая нагрузка применима лишь к одной из сил  $F_z$ ,  $F_u$  или  $F_q$ .  
**Внимание:** следует соблюдать национальные коэффиценты безопасности  $vZ$ ,  $vU$  и  $vQ$ .

### Рекомендации по монтажу

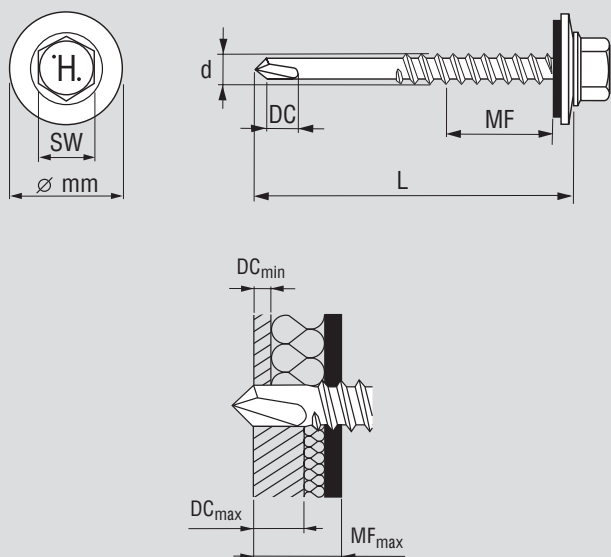
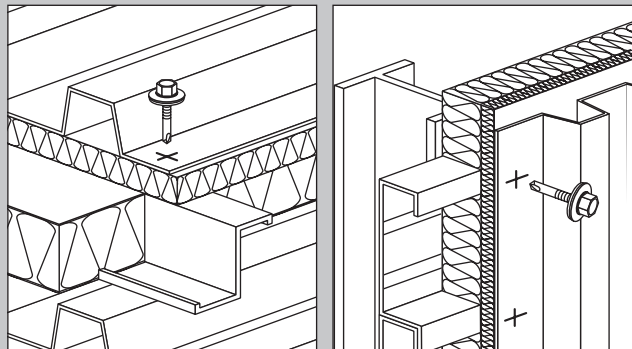
|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Шуруповерт           | Hilti ST 2500, Hilti ST1800 |
| Ограничитель глубины | Арт. № 304611               |
| Насадка S-NSD 3/8"   | Арт. № 308905               |

**S-MD 51 LZ**

оцинкованный, закаленный самосверлящий шуруп из углеродистой стали,  
с уплотнительной шайбой EPDM  $\varnothing$  16 мм и удлиненной вершиной сверла.

**Применение для обшивки:**

крепление трапециевидных профилей листов металла с промежуточным изолирующим слоем к стальным секциям.

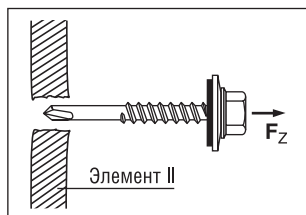
**Примеры применения****Программа**

| Толщина сверления<br>DC<br>мм | Крепежная толщина<br>MF<br>макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>$\varnothing$<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение     | Артикул № |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|----------------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 1.2-2.75                      | 13                                   | 4.8x38                   | 16  | 8                    | 250             | S-MD51LZ 4.8X38 | 252801    |

# Технические данные

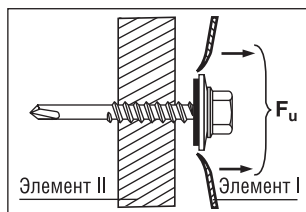
## Значения нагрузки на вырыв, $F_z(H)$

Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм<sup>2</sup>)



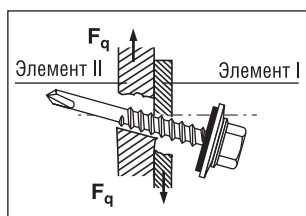
| $F_z (H)$            | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм | 1.25 мм | 1.50 мм |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Каркасный элемент II |         |         |         |         |         |
| $F_z (H)$            | 600 Н   | 900 Н   | 1300 Н  | 1800 Н  | 2500 Н  |

## Значения нагрузки при отрыве закрепляемого материала, $F_u(H)$ с уплотнительной шайбой $\varnothing 16$ мм



| $F_u (H)$  | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм | 1.25 мм | 1.50 мм |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Элемент II |         |         |         |         |         |
| $F_u (H)$  | 4000 Н  | 5400 Н  | 7100 Н  | 9500 Н  | 8500 Н  |

## Значения нагрузки на срез, $F_q(H)$



| Fq (H)    |            |        |
|-----------|------------|--------|
| Элемент I | Элемент II | Fq (H) |
| 0.63 мм   | 0.63 мм    | 1350 H |
| 0.75 мм   | 0.75 мм    | 1670 H |
| 0.63 мм   | 1.00 мм    | 2400 H |
| 0.63 мм   | 1.25 мм    | 3000 H |
| 0.75 мм   | 1.25 мм    | 3300 H |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

Приведенные нагрузки на вырыв, отрыв прикрепляемого материала и срез являются характеристическими значениями их нагрузок, полученных при испытаниях и определенных по функции регрессии.

### Коэффициенты безопасности, рекомендованные Hilti

|                          | Вырыв       | Отрыв прикрепляемого материала | Срез        |
|--------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Коэффициент безопасности | $vZ = 2.0$  | $vU = 3.0$                     | $vQ = 2.0$  |
| Нагрузка, $F_{рек}$      | $F_z / 2.0$ | $F_u / 3.0$                    | $F_q / 2.0$ |

Рекомендуемая нагрузка применима лишь к одной из сил  $F_z$ ,  $F_u$  или  $F_q$ .  
**Внимание:** следует соблюдать национальные коэффициенты безопасности  $vZ$ ,  $vU$  и  $vQ$ .

### Рекомендации по монтажу

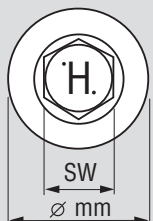
|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Шуруповерт           | Hilti ST 2500, Hilti ST1800 |
| Ограничитель глубины | Арт. № 304611               |
| Насадка S-NSD 8      | Арт. № 308901               |

**S-MD 53 Z**

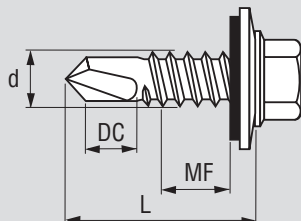
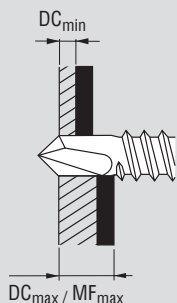
оцинкованный, закаленный, самосверлящий шуруп из углеродистой стали,  $\varnothing$  4.8 мм, с уплотнительной шайбой EPDM  $\varnothing$  16 мм.

**Применение:**

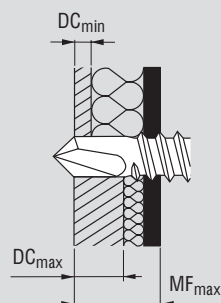
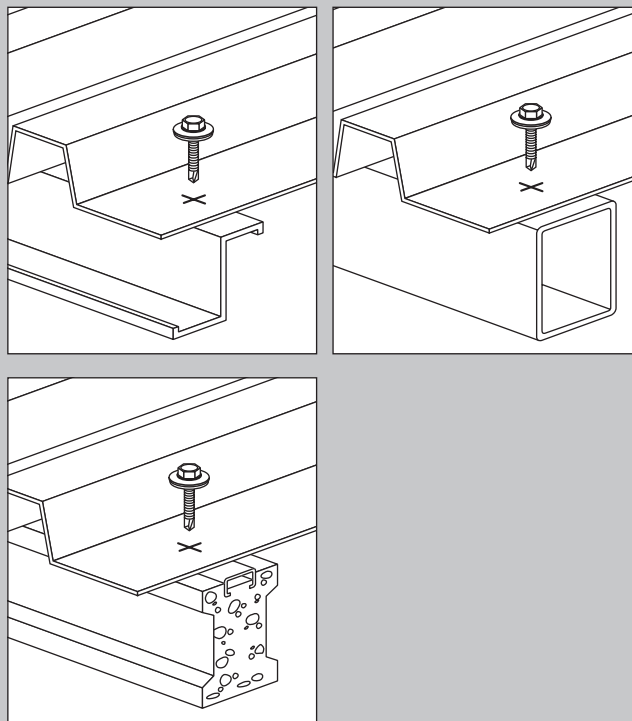
крепление листового металла к стальному каркасу с или без слоя промежуточной изоляции.



Без изоляции



С изоляцией

**Примеры применения****Программа**

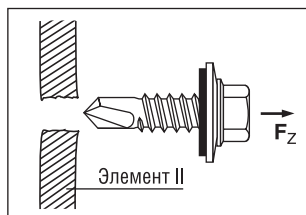
| Толщина сверления<br>DC<br>мм | Крепежная толщина<br>MF<br>макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>$\varnothing$<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение    | Артикул № |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|----------------------|-----------------|----------------|-----------|
| 2.1-4.5                       | 5                                    | 4.8x19                   | 16  | 8                    | 500             | S-MD53Z 4.8X19 | 219035    |
| 2.1-4.5                       | 18                                   | 4.8x32                   | 16  | 8                    | 500             | S-MD53Z 4.8X32 | 224612    |



# Технические данные

## Значения нагрузки на вырыв, $F_z(H)$

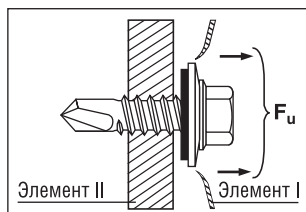
Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм<sup>2</sup>)



### $F_z (H)$

| Каркасный элемент II      | 1.5 мм | 2 мм   | 3 мм   |
|---------------------------|--------|--------|--------|
| $F_z (H)$ для элемента II | 1660 Н | 2510 Н | 4490 Н |

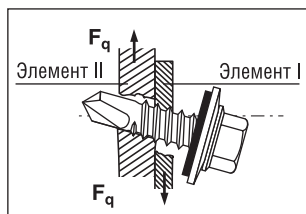
## Значения нагрузки при отрыве закрепляемого материала, $F_u(H)$ с уплотнительной шайбой $\varnothing 16$ мм



### $F_u (H)$

| Элемент II | 0.63 мм | 0.75 мм | 0.88 мм | 1.00 мм |
|------------|---------|---------|---------|---------|
| $F_u (H)$  | 3860 Н  | 4960 Н  | 6240 Н  | 7500 Н  |

## Значения нагрузки на срез, $F_q(H)$ с уплотнительной шайбой $\varnothing 16$ мм



### $F_q (H)$

| Элемент I | Элемент II | $F_q (H)$ |
|-----------|------------|-----------|
| 0.63 мм   | 1.50 мм    | 2260 Н    |
| 0.75 мм   | 2.00 мм    | 2950 Н    |
| 0.80 мм   | 2.00 мм    | 3430 Н    |
| 1.00 мм   | 3.00 мм    | 5940 Н    |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

Приведенные нагрузки на вырыв, отрыв прикрепляемого материала и срез являются характеристическими значениями их нагрузок, полученных при испытаниях и определенных по функции регрессии.

### Коэффициенты безопасности, рекомендованные Hilti

|                          | Вырыв       | Отрыв прикрепляемого материала | Срез        |
|--------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Коэффициент безопасности | $vZ = 2.0$  | $vU = 3.0$                     | $vQ = 2.0$  |
| Нагрузка, $F_{рек}$      | $F_z / 2.0$ | $F_u / 3.0$                    | $F_q / 2.0$ |

Рекомендуемая нагрузка применима лишь к одной из сил  $F_z$ ,  $F_u$  или  $F_q$ .  
**Внимание:** следует соблюдать национальные коэффициенты безопасности  $vZ$ ,  $vU$  и  $vQ$ .

## Рекомендации по монтажу

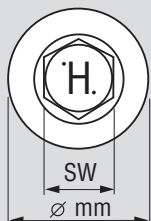
|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Шуруповерт           | Hilti ST 2500, Hilti ST1800 |
| Ограничитель глубины | Арт. № 304611               |
| Насадка S-NSD 8      | Арт. № 308901               |

**S-MD 53 Z**

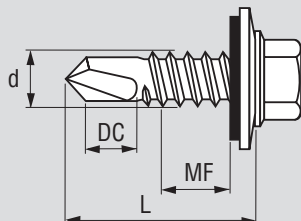
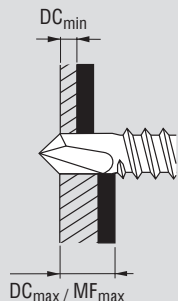
оцинкованный, закаленный, самосверлящий шуруп из углеродистой стали, Ø 5.5 мм,  
с уплотнительной шайбой EPDM Ø 16 мм.

**Применение:**

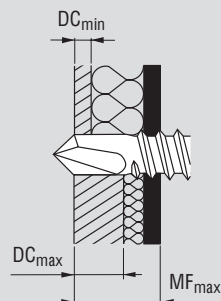
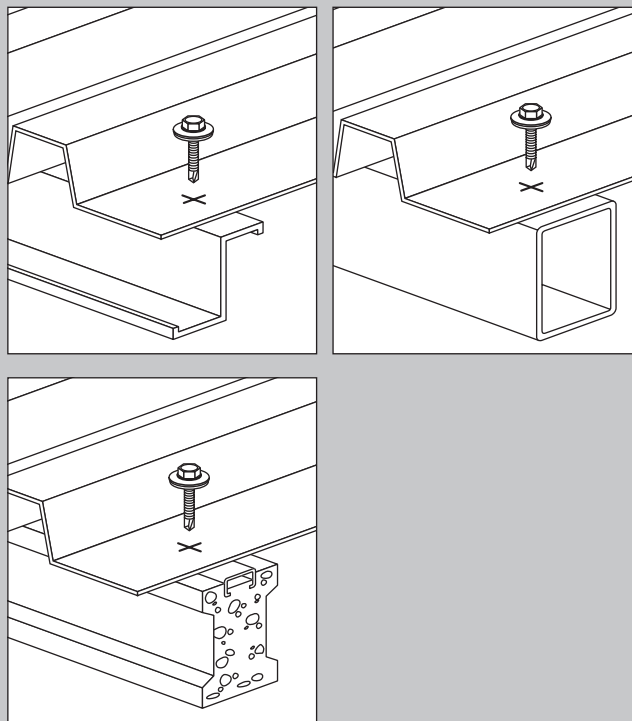
крепление листового металла к стальным каркасам,  
с или без слоя промежуточной изоляции.



Без изоляции



С изоляцией

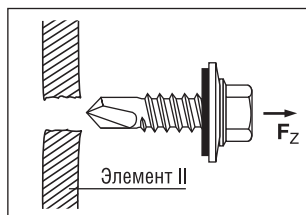
**Примеры применения****Программа**

| Толщина сверления<br>DC<br>мм | Крепежная толщина<br>MF<br>макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>Ø<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение    | Артикул № |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------|----------------|-----------|
| 2.6-5.5                       | 4                                    | 5.5x19                   | 16                              | 8                    | 500             | S-MD53Z 5.5X19 | 219036    |
| 2.6-5.5                       | 10                                   | 5.5x25                   | 16                              | 8                    | 500             | S-MD53Z 5.5X25 | 219037    |
| 2.6-5.5                       | 17                                   | 5.5x32                   | 16                              | 8                    | 500             | S-MD53Z 5.5X32 | 219038    |
| 2.6-5.5                       | 23                                   | 5.5x38                   | 16                              | 8                    | 250             | S-MD53Z 5.5X38 | 219039    |
| 2.6-5.5                       | 35                                   | 5.5x50                   | 16                              | 8                    | 250             | S-MD53Z 5.5X50 | 235105    |

# Технические данные

## Значения нагрузки на вырыв, $F_z(H)$

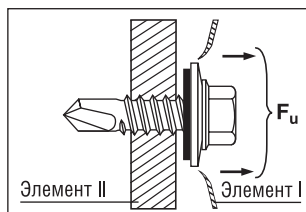
Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм<sup>2</sup>)



### $F_z (H)$

| Каркасный элемент II      | 2 мм   | 3 мм   | 4 мм   |
|---------------------------|--------|--------|--------|
| $F_z (H)$ для элемента II | 3130 Н | 5600 Н | 7240 Н |

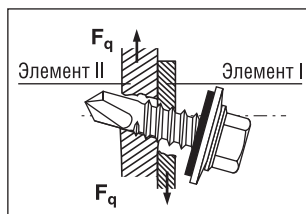
## Значения нагрузки при отрыве закрепляемого материала, $F_u(H)$ с уплотнительной шайбой $\varnothing 16$ мм



### $F_u (H)$

| Элемент I | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм |
|-----------|---------|---------|---------|
| $F_u (H)$ | 4760 Н  | 5890 Н  | 8390 Н  |

## Значения нагрузки на срез, $F_q(H)$ с уплотнительной шайбой $\varnothing 16$ мм



### $F_q (H)$

| Элемент I | Элемент II | $F_q (H)$ |
|-----------|------------|-----------|
| 0.63 мм   | 2.00 мм    | 3050 Н    |
| 0.75 мм   | 3.00 мм    | 3800 Н    |
| 1.00 мм   | 2.00 мм    | 4900 Н    |
| 1.00 мм   | 4.00 мм    | 5350 Н    |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

Приведенные нагрузки на вырыв, отрыв прикрепляемого материала и срез являются характеристическими значениями их нагрузок, полученных при испытаниях и определенных по функции регрессии.

### Коэффициенты безопасности, рекомендованные Hilti

|                          | Вырыв       | Отрыв прикрепляемого материала | Срез        |
|--------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Коэффициент безопасности | $vZ = 2.0$  | $vU = 3.0$                     | $vQ = 2.0$  |
| Нагрузка, $F_{рек}$      | $F_z / 2.0$ | $F_u / 3.0$                    | $F_q / 2.0$ |

Рекомендуемая нагрузка применима лишь к одной из сил  $F_z$ ,  $F_u$  или  $F_q$ .  
**Внимание:** следует соблюдать национальные коэффициенты безопасности  $vZ$ ,  $vU$  и  $vQ$ .

### Рекомендации по монтажу

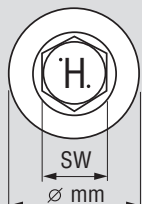
|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Шуруповерт           | Hilti ST 2500, Hilti ST1800 |
| Ограничитель глубины | Арт. № 304611               |
| Насадка S-NSD 8      | Арт. № 308901               |

**S-MD 53 Z**

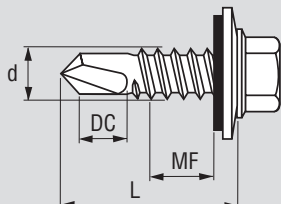
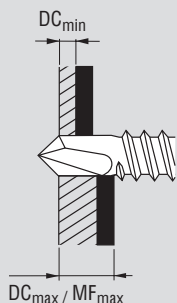
оцинкованный, закаленный, самосверлящий шуруп из углеродистой стали  $\varnothing$  6.3 мм,  
с уплотнительной шайбой EPDM  $\varnothing$  16 мм.

**Применение:**

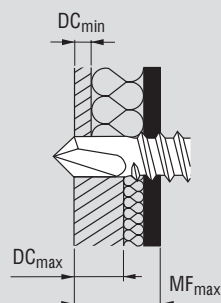
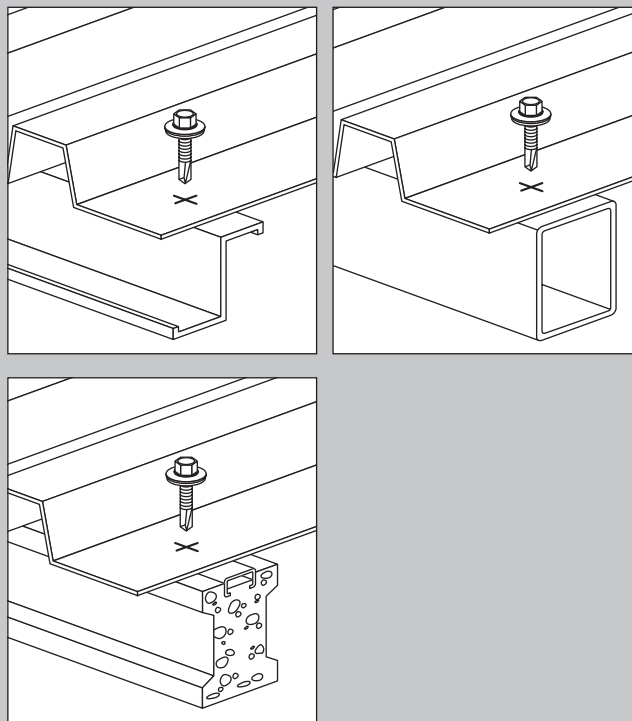
крепление листового металла к стальным конструкциям, с или без слоя промежуточной изоляции.



Без изоляции



С изоляцией

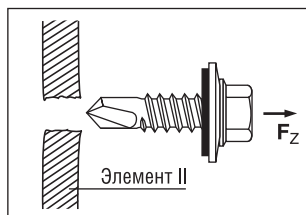
**Примеры применения****Программа**

| Толщина сверления<br>DC<br>мм | Крепежная толщина<br>MF<br>макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>$\varnothing$<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение    | Артикул № |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|----------------------|-----------------|----------------|-----------|
| 2.6-6                         | 4                                    | 6.3x19                   | 16  | 3/8"                 | 500             | S-MD53Z 6.3X19 | 219040    |
| 2.6-6                         | 10                                   | 6.3x25                   | 16  | 3/8"                 | 500             | S-MD53Z 6.3X25 | 219041    |
| 2.6-6                         | 17                                   | 6.3x32                   | 16  | 3/8"                 | 500             | S-MD53Z 6.3X32 | 219042    |
| 2.6-6                         | 23                                   | 6.3x38                   | 16  | 3/8"                 | 250             | S-MD53Z 6.3X38 | 219043    |
| 2.6-6                         | 35                                   | 6.3x50                   | 16  | 3/8"                 | 250             | S-MD53Z 6.3X50 | 219044    |

# Технические данные

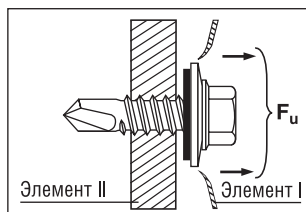
## Значения нагрузки на вырыв, $F_z(H)$

Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм<sup>2</sup>)



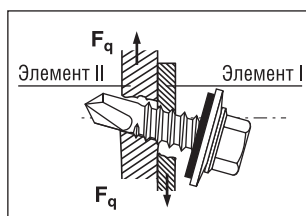
| $F_z (H)$                 |        |        |        |
|---------------------------|--------|--------|--------|
| Каркасный элемент II      | 2 мм   | 3 мм   | 4 мм   |
| $F_z (H)$ для элемента II | 3130 Н | 5600 Н | 7240 Н |

## Значения нагрузки при отрыве закрепляемого материала, $F_u(H)$ с уплотнительной шайбой $\varnothing 16$ мм



| $F_u (H)$ |         |         |         |
|-----------|---------|---------|---------|
| Элемент I | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм |
| $F_u (H)$ | 4900 Н  | 6000 Н  | 8330 Н  |

## Значения нагрузки на срез, $F_q(H)$ с уплотнительной шайбой $\varnothing 16$ мм



| $F_q (H)$ |            |           |  |
|-----------|------------|-----------|--|
| Элемент I | Элемент II | $F_q (H)$ |  |
| 0.63 мм   | 2.00 мм    | 2960 Н    |  |
| 0.75 мм   | 3.00 мм    | 3800 Н    |  |
| 1.00 мм   | 2.00 мм    | 5050 Н    |  |
| 1.00 мм   | 4.00 мм    | 5740 Н    |  |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

Приведенные нагрузки на вырыв, отрыв прикрепляемого материала и срез являются характеристическими значениями их нагрузок, полученных при испытаниях и определенных по функции регрессии.

### Коэффициенты безопасности, рекомендованные Hilti

|                          | Вырыв       | Отрыв прикрепляемого материала | Срез        |
|--------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Коэффициент безопасности | $vZ = 2.0$  | $vU = 3.0$                     | $vQ = 2.0$  |
| Нагрузка, $F_{рек}$      | $F_z / 2.0$ | $F_u / 3.0$                    | $F_q / 2.0$ |

Рекомендуемая нагрузка применима лишь к одной из сил  $F_z$ ,  $F_u$  или  $F_q$ .  
**Внимание:** следует соблюдать национальные коэффициенты безопасности  $vZ$ ,  $vU$  и  $vQ$ .

### Рекомендации по монтажу

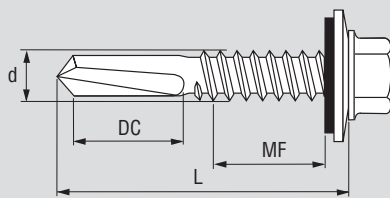
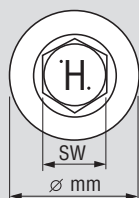
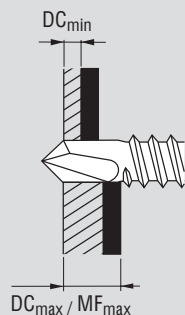
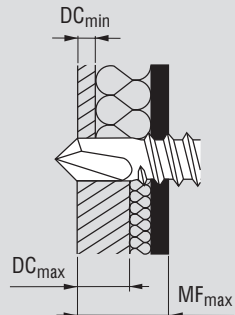
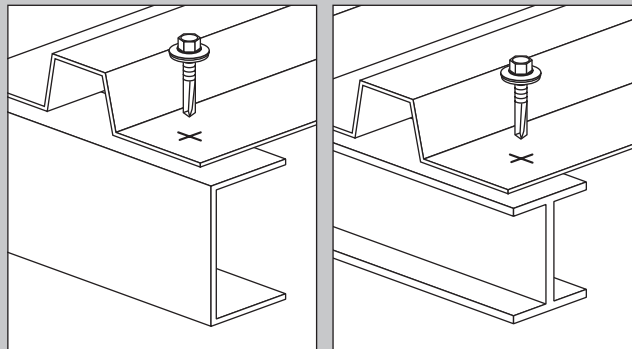
|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Шуруповерт           | Hilti ST 2500, Hilti ST1800 |
| Ограничитель глубины | Арт. № 304611               |
| Насадка S-NSD 3/8"   | Арт. № 308905               |

**S-MD 55 Z / S-MD 65 Z**

оцинкованный, закаленный, самосверлящий шуруп из углеродистой стали,  
с уплотнительной шайбой EPDM Ø 16, 19 мм.

**Применение:**

крепление листового металла к стальным конструкциям, с или без слоя промежуточной изоляции.

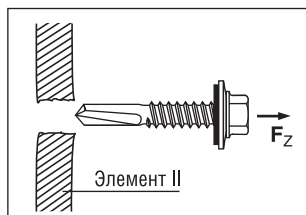
**Без изоляции****С изоляцией****Примеры применения****Программа**

| Толщина сверления<br>DC<br>мм | Крепежная толщина<br>MF<br>макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>Ø<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение    | Артикул № |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------|----------------|-----------|
| 4.6-12                        | 15                                   | 5.5x38                   | 16                              | 8                    | 250             | S-MD55Z 5.5X38 | 227504    |
| 4.6-12                        | 27                                   | 5.5x50                   | 16                              | 8                    | 250             | S-MD55Z 5.5X50 | 219046    |
| 4.6-12                        | 40                                   | 5.5x63                   | 16                              | 8                    | 100             | S-MD55Z 5.5X63 | 219048    |
| 4.6-12                        | 15                                   | 5.5x38                   | 19                              | 8                    | 250             | S-MD65Z 5.5X38 | 227508    |

# Технические данные

## Значения нагрузки на вырыв, $F_z(H)$

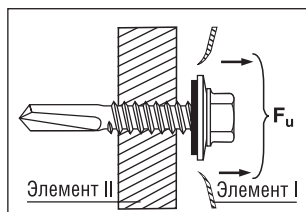
Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм<sup>2</sup>)



### $F_z (H)$

| Каркасный элемент II      | 4 мм   | 6 мм    |
|---------------------------|--------|---------|
| $F_z (H)$ для элемента II | 7140 Н | 7280v Н |

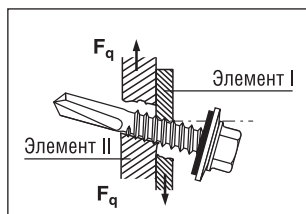
## Значения нагрузки при отрыве закрепляемого материала, $F_u(H)$ с уплотнительной шайбой $\varnothing 16$ мм



### $F_u (H)$

| Элемент II | 0.75 мм | 0.88 мм | 1.00 мм | 1.25 мм |
|------------|---------|---------|---------|---------|
| $F_u (H)$  | 4380 Н  | 5100 Н  | 5400 Н  | 5970 Н  |

## Значения нагрузки на срез, $F_q(H)$ с уплотнительной шайбой $\varnothing 16$ мм



### $F_q (H)$

| Элемент I | Элемент II | $F_q (H)$ |
|-----------|------------|-----------|
| 0.75 мм   | 4 мм       | 3850 Н    |
| 0.88 мм   | 4 мм       | 4410 Н    |
| 1.00 мм   | 4 мм       | 4910 Н    |
| 1.25 мм   | 4 мм       | 7280 Н    |
| 0.75 мм   | 6 мм       | 3850 Н    |
| 0.88 мм   | 6 мм       | 4410 Н    |
| 1.00 мм   | 6 мм       | 4910 Н    |
| 1.25 мм   | 6 мм       | 7280 Н    |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

Приведенные нагрузки на вырыв, отрыв прикрепляемого материала и срез являются характеристическими значениями их нагрузок, полученных при испытаниях и определенных по функции регрессии.

### Коэффициенты безопасности, рекомендованные Hilti

|                          | Вырыв       | Отрыв прикрепляемого материала | Срез        |
|--------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Коэффициент безопасности | $vZ = 2.0$  | $vU = 3.0$                     | $vQ = 2.0$  |
| Нагрузка, $F_{рек}$      | $F_z / 2.0$ | $F_u / 3.0$                    | $F_q / 2.0$ |

Рекомендуемая нагрузка применима лишь к одной из сил  $F_z$ ,  $F_u$  или  $F_q$ .  
**Внимание:** следует соблюдать национальные коэффициенты безопасности  $vZ$ ,  $vU$  и  $vQ$ .

### Рекомендации по монтажу

|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Шуруповерт           | Hilti ST 2500, Hilti ST1800 |
| Ограничитель глубины | Арт. № 304611               |
| Насадка S-NSD 8      | Арт. № 308901               |

**S-MD 01 Z**

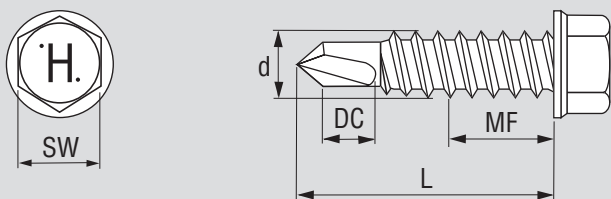
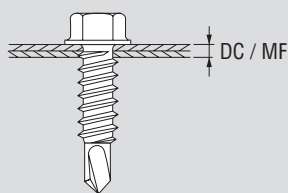
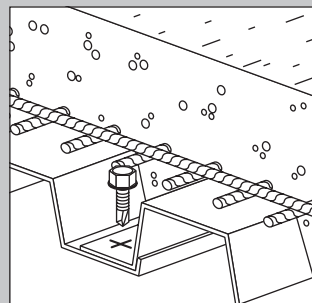
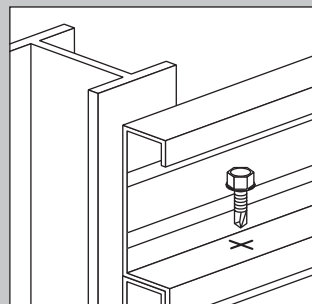
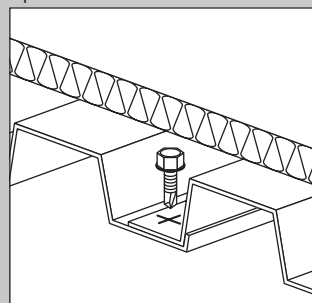
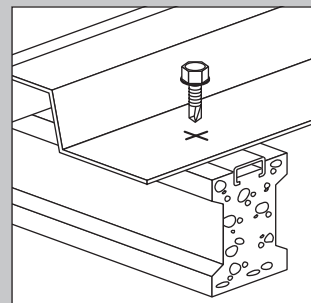
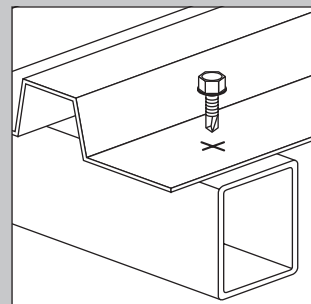
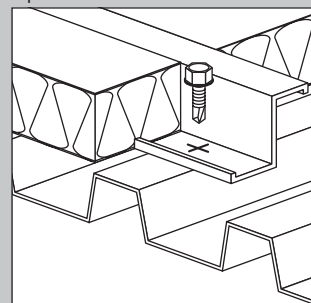
оцинкованный, с поверхностной закалкой, самосверлящий шуруп из углеродистой стали для соединения металлических листов внахлест, с уменьшенным диаметром сверлящей части.

**S-MD 03 Z**

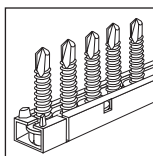
оцинкованный, с поверхностной закалкой, самосверлящий шуруп из углеродистой стали для соединения металлических листов внахлест.

**Применение:**

крепление внахлест металлических листов под нагрузкой не подверженных влиянию неблагоприятных погодных условий; крепление металлических направляющих.

**Соединение металлических листов****Примеры применения****Применение S-MD 01 Z****Применение S-MD 03 Z****Программа**

| Толщина сверления<br>DC<br>мм | Крепежная толщина<br>MF<br>макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение    | Артикул № |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|----------------------|-----------------|----------------|-----------|
| 1.2-2.75                      | 8.5                                  | 4.8x19                   | 8                    | 500             | S-MD01Z 4.8X19 | 219557    |
| 1.2-3                         | 7.5                                  | 5.5x19                   | 8                    | 500             | S-MD01Z 5.5X19 | 219558    |
| 1.2-3                         | 7                                    | 6.3x19                   | 3/8"                 | 500             | S-MD01Z 6.3X19 | 219559    |
| 2.6-5.5                       | 12                                   | 5.5x25                   | 8                    | 500             | S-MD03Z 5.5X25 | 219019    |



Монтаж самосверлящих шурупов в ленте производится при помощи вертикального адаптера Hilti SDT 25 и шуруповерта для металлоконструкций Hilti ST 1800.

**Программа**

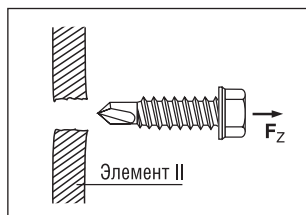
| Толщина сверления<br>DC<br>мм | Крепежная толщина<br>MF<br>макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение     | Артикул № |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 1.2-2.75                      | 8.5                                  | 4.8x19                   | 8                    | 250             | S-MD01Z 4.8X19M | 378078    |
| 2.6-5.5                       | 12                                   | 5.5x25                   | 8                    | 250             | S-MD03Z 5.5X25M | 378979    |



# Технические данные

## Значения нагрузки на вырыв, Fz(H)

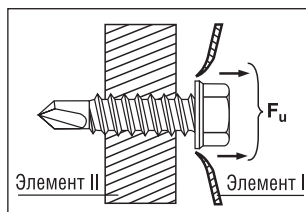
Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм²)



### Fz (H)

| Каркасный элемент II | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм | 1.25 мм | 1.50 мм |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| MD01Z 4.8X19 Fz      | 760 H   | 1000 H  | 1620 H  | 2120 H  | 2500 H  |
| MD01Z 6.3X19 Fz      | 900 H   | 1160 H  | 1730 H  | 2370 H  | 3060 H  |

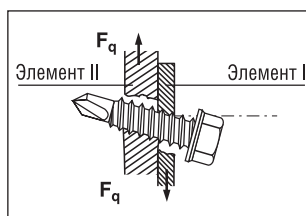
## Значения нагрузки при отрыве закрепляемого материала, Fu(H) с уплотнительной шайбой Ø 16 мм



### Fu (H)

| Элемент I    | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм | 1.25 мм | 1.50 мм | 2.00 мм |
|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Fu (H) Ø 4.8 | 1990 H  | 3070 H  | 5180 H  |         |         |         |
| Fu (H) Ø 5.5 | 2500 H  | 3320 H  | 5300 H  | 7650 H  | 10300 H | 10300 H |
| Fu (H) Ø 6.3 | 2800 H  | 3560 H  | 6400 H  |         |         |         |

## Значения нагрузки на срез, Fq(H)



### Fq (H)

|              | Элемент I | Элемент II | Fq (H)  |
|--------------|-----------|------------|---------|
| MD01Z 4.8X19 | 0.63 мм   | 0.63 мм    | 1400 H  |
|              | 0.75 мм   | 0.75 мм    | 1800 H  |
|              | 1.00 мм   | 1.00 мм    | 2980 H  |
| MD03Z 5.5X25 |           | 3.00 мм    | 2600 H  |
|              |           | 0.75 мм    | 3660 H  |
|              |           | 1.00 мм    | 4510 H  |
|              |           | 3.00 мм    | 6450 H  |
|              |           | 4.00 мм    | 6450 H  |
|              | 1.25 мм   | 2.00 мм    | 5310 H  |
|              |           | 3.00 мм    | 7360 H  |
|              |           | 4.00 мм    | 8200 H  |
|              | 1.50 мм   | 2.00 мм    | 6170 H  |
|              |           | 3.00 мм    | 8260 H  |
|              |           | 4.00 мм    | 10000 H |
|              | 2.00 мм   | 2.00 мм    | 7790 H  |
|              |           | 3.00 мм    | 9430 H  |
| MD01Z 6.3X19 | 0.63 мм   | 0.63 мм    | 1540 H  |
|              | 0.75 мм   | 0.75 мм    | 2300 H  |
|              | 1.00 мм   | 1.00 мм    | 3430 H  |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

Приведенные нагрузки на вырыв, отрыв прикрепляемого материала и срез являются характеристическими значениями их нагрузок, полученных при испытаниях и определенных по функции регрессии.

### Коэффициенты безопасности, рекомендованные Hilti

|                            | Вырыв    | Отрыв прикрепляемого материала | Срез     |
|----------------------------|----------|--------------------------------|----------|
| Коэффициент безопасности   | vZ = 2.0 | vU = 3.0                       | vQ = 2.0 |
| Нагрузка, F <sub>рек</sub> | Fz / 2.0 | Fu / 3.0                       | Fq / 2.0 |

Рекомендуемая нагрузка применима лишь к одной из сил Fz, Fu или Fq.

**Внимание:** следует соблюдать национальные коэффициенты безопасности vZ, vU и vQ.

## Рекомендации по монтажу

| Шуруповерт  |                         | Hilti ST1800       |
|---|-------------------------|--------------------|
| Установка крутящего момента   | Ø 4.8<br>Ø 5.5<br>Ø 6.3 | 3-5<br>6-8<br>8-10 |
| Шуруп устанавливается без ограничителя глубины. Ограничение по регулирующей муфте |                         |                    |
| S-MD01Z4.8X19 + S-MD03Z5.5X25:<br>Насадка S-NSD 8                                 |                         | Арт. № 308901      |
| S-MD01Z6.3X19:<br>Насадка S-NSD 3/8"  |                         | Арт. № 308905      |

| Вертикальный адаптер и шуруповерт  | Hilti SDT 25, ST 1800        |
|--|------------------------------|
| Установка крутящего момента  | Ø 4.8<br>Ø 5.5<br>3-5<br>6-8 |
| Шуруп устанавливается без ограничителя глубины. Ограничение по регулирующей муфте. |                              |
| Держатель насадки S-BH 435DT   | Арт. № 304415                |
| Насадка S-NS D8  | Арт. № 304413                |

**S-MD 21 Z / S-MD 23 Z / S-MD 25 Z**

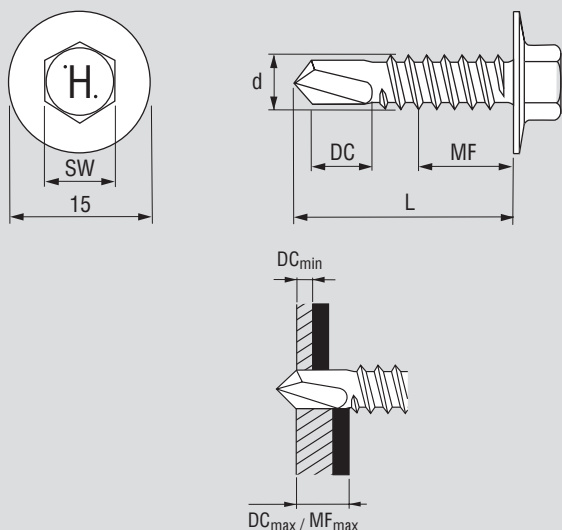
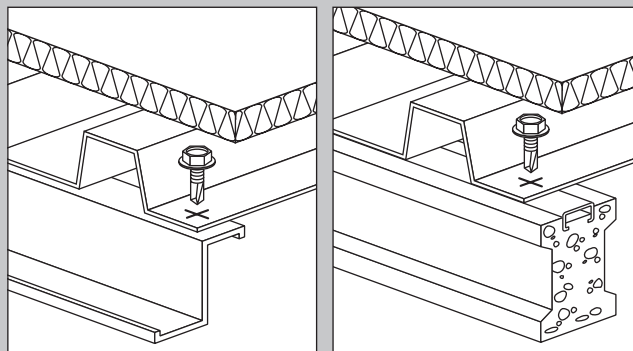
оцинкованный, с поверхностной закалкой, самосверлящий шуруп из углеродистой стали, с прижимным фланцем.

**S-MD 2310 Y**

оцинкованный, хромированный, с поверхностной закалкой, самосверлящий шуруп из углеродистой стали, с прижимным фланцем.

**Применение:**

крепление профилированных металлических листов к стальным конструкциям под нагрузкой. Шуруп с прижимным фланцем особенно подходит для соединений подверженных высоким нагрузкам, например, крепеж профнастила крыши с изоляцией.

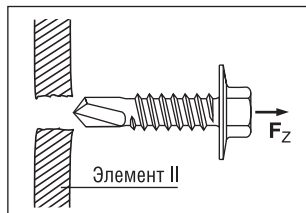
**Примеры применения****Программа**

| Толщина сверления<br>DC<br>мм | Крепежная толщина<br>MF<br>макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение      | Артикул № |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|----------------------|-----------------|------------------|-----------|
| 1.2-3                         | 15                                   | 5.5x25                   | 8                    | 500             | S-MD21Z 5.5x25   | 234588    |
| 2.6-5.5                       | 10                                   | 5.5x22                   | 8                    | 500             | S-MD23Z 5.5x22   | 234590    |
| 2.6-6                         | 6                                    | 6.3x19                   | 10                   | 500             | S-MD23Z 6.3x19   | 025541    |
| 2.6-6                         | 9                                    | 6.3x22                   | 10                   | 500             | S-MD2310Y 6.3x22 | 257731    |
| 2.6-6                         | 12                                   | 6.3x25                   | 10                   | 500             | S-MD23Z 6.3x25   | 025543    |
| 2.6-6                         | 42                                   | 6.3x55                   | 10                   | 250             | S-MD23Z 6.3x55   | 374755    |
| 2.6-12                        | 18                                   | 5.5x38                   | 8                    | 500             | S-MD25Z 5.5x38   | 234598    |

## Технические данные

### Значения нагрузки на вырыв, $F_z(H)$

Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм<sup>2</sup>)

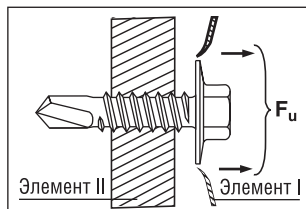


#### $F_z (H)$

| Каркасный элемент II | 2.0 мм | 3.0 мм | 4.0 мм | 5.0 мм | 6.0 мм |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| S-MD21Z Ø 5.5        | 3600 H | -      | -      | -      | -      |
| S-MD23Z Ø 5.5        | 3000 H | 4800 H | 6800 H | -      | -      |
| S-MD25Z Ø 5.5        | -      | -      | 6200 H | 6500 H | 6800 H |
| S-MD23Z Ø 6.3        | 3000 H | 5200 H | 7200 H | -      | -      |
| S-MD2310Y Ø 6.3      | 3000 H | 5200 H | 7200 H | -      | -      |

### Значения нагрузки при отрыве закрепляемого материала, $F_u(H)$ с прижимным фланцем

Ø 15 мм

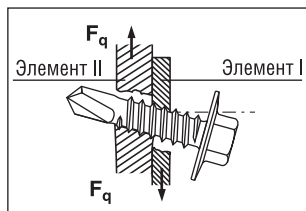


#### $F_u (H)$

| Элемент I       | 0.63 мм | 0.75 мм | 0.88 мм | 1.00 мм | 1.25 мм |
|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| S-MD21Z Ø 5.5   | 2400 H  | 3300 H  | 4200 H  | 5400 H  | 6900 H  |
| S-MD23Z Ø 5.5   | 2400 H  | 3300 H  | 4200 H  | 5800 H  | 8400 H  |
| S-MD25Z Ø 5.5   | 2700 H  | 3600 H  | 4500 H  | 5800 H  | 8400 H  |
| S-MD23Z Ø 6.3   | 3300 H  | 4200 H  | 5100 H  | 6000 H  | 8700 H  |
| S-MD2310Y Ø 6.3 | 3300 H  | 4200 H  | 5100 H  | 6000 H  | 8700 H  |

### Значения нагрузки на срез, $F_q(H)$ с прижимным фланцем

Ø 15 мм



#### $F_q (H)$

|                 | Элемент I | Элемент II | $F_q (H)$ |
|-----------------|-----------|------------|-----------|
| S-MD21Z Ø 5.5   | 0.63 мм   | 1.50 мм    | 2200 H    |
|                 | 0.75 мм   | 2.00 мм    | 3800 H    |
|                 | 0.88 мм   | 2.00 мм    | 4200 H    |
| S-MD23Z Ø 5.5   | 0.63 мм   | 2.00 мм    | 3000 H    |
|                 | 0.75 мм   | 3.00 мм    | 3600 H    |
|                 | 0.88 мм   | 4.00 мм    | 4600 H    |
| S-MD25Z Ø 5.5   | 0.63 мм   | 5.00 мм    | 3800 H    |
|                 | 0.75 мм   | 6.00 мм    | 4800 H    |
|                 | 0.88 мм   | 6.00 мм    | 5600 H    |
| S-MD23Z Ø 6.3   | 0.63 мм   | 2.00 мм    | 3000 H    |
|                 | 0.75 мм   | 3.00 мм    | 3600 H    |
|                 | 0.88 мм   | 4.00 мм    | 4400 H    |
| S-MD2310Y Ø 6.3 | 0.63 мм   | 2.00 мм    | 3000 H    |
|                 | 0.75 мм   | 3.00 мм    | 3600 H    |
|                 | 0.88 мм   | 4.00 мм    | 4400 H    |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

Приведенные нагрузки на вырыв, отрыв прикрепляемого материала и срез являются характеристическими значениями их нагрузок, полученных при испытаниях и определенных по функции регрессии.

#### Коэффициенты безопасности, рекомендованные Hilti

|                          | Вырыв       | Отрыв прикрепляемого материала | Срез        |
|--------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Коэффициент безопасности | $vZ = 2.0$  | $vU = 3.0$                     | $vQ = 2.0$  |
| Нагрузка, $F_{рек}$      | $F_z / 2.0$ | $F_u / 3.0$                    | $F_q / 2.0$ |

Рекомендуемая нагрузка применима лишь к одной из сил  $F_z$ ,  $F_u$  или  $F_q$ .  
**Внимание:** следует соблюдать национальные коэффициенты безопасности  $vZ$ ,  $vU$  и  $vQ$ .

#### Рекомендации по монтажу

| Шуруповерт  | Hilti ST1800  |
|---|---|
| Установка крутящего момента   | S-MD21Z Ø 5.5 6-8<br>S-MD23Z Ø 5.5 6-8<br>S-MD25Z Ø 5.5 4-6<br>S-MD23Z Ø 6.3 8-10<br>S-MD2310Y Ø 6.3 8-10 |
| Шуруп устанавливается без ограничителя глубины. Ограничение по регулирующей муфте |   |
| Насадка S-NSD 8   | Арт. № 308901   |
| Насадка S-NSD 10  | Арт. № 308902   |

| Вертикальный адаптер и шуруповерт  | Hilti SDT 25, ST 1800 |
|--|-----------------------|
| Установка крутящего момента Ø 6.3  | 3-5                   |
| Шуруп устанавливается без ограничителя глубины. Ограничение по регулирующей муфте. |                       |
| Держатель насадки S-BH 435DT   | Арт. № 304415         |
| Насадка S-NS 10DT  | Арт. № 308902         |

**S-MD 01 Z / S-MD 03 Z / S-MD 05 Z**

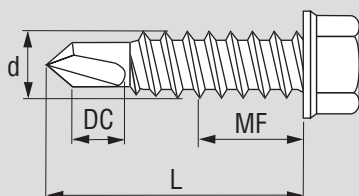
оцинкованный, с поверхностной закалкой, самосверлящий шуруп из углеродистой стали.

**S-MD 01 Y**

оцинкованный, хромированный, с поверхностной закалкой, самосверлящий шуруп из углеродистой стали.

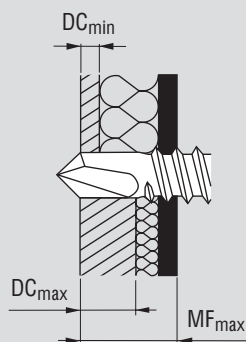
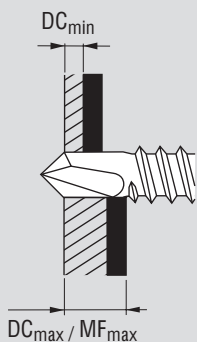
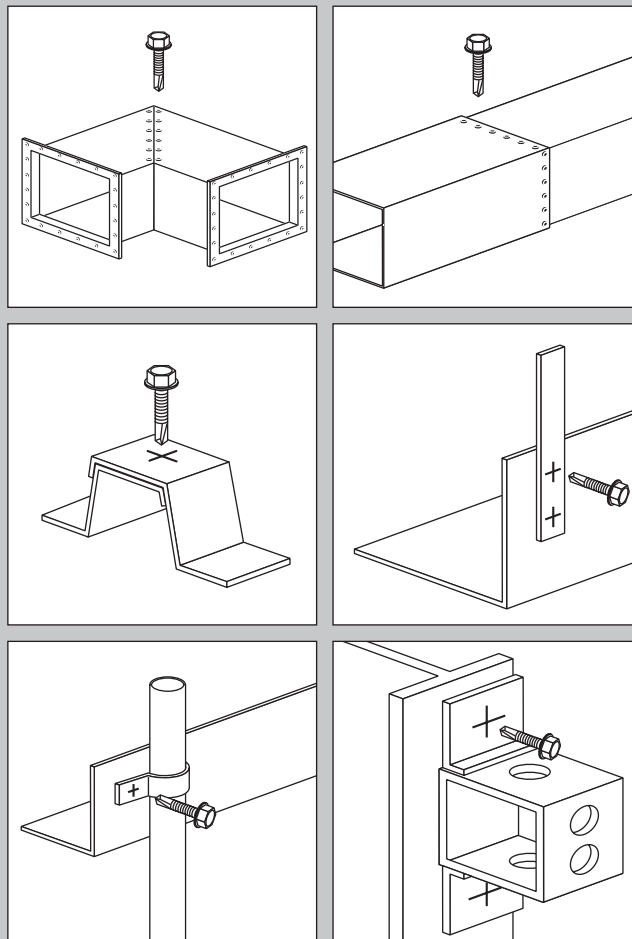
**Применение:**

крепление стальных секций и листов к стальным конструкциям с или без изоляционного материала.



Без изоляции

С изоляцией

**Примеры применения****Программа**

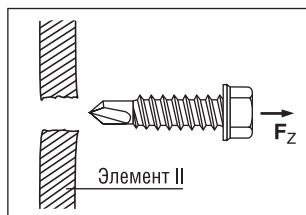
| Толщина сверления<br>DC<br>мм | Крепежная толщина<br>MF<br>макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение    | Артикул № |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|----------------------|-----------------|----------------|-----------|
| 1.2-2.50                      | 4.5                                  | 4.2x13                   | 7                    | 1000            | S-MD01Z 4.2x13 | 224500    |
| 1.2-2.50                      | 7.5                                  | 4.2x16                   | 7                    | 1000            | S-MD01Z 4.2x16 | 010405    |
| 1.2-2.75                      | 3.5                                  | 4.8x13                   | 8                    | 1000            | S-MD01Z 4.8x13 | 224501    |
| 1.2-2.75                      | 6.5                                  | 4.8x16                   | 8                    | 500             | S-MD01Y 4.8x16 | 257732*   |
| 1.2-2.75                      | 8.5                                  | 4.8x19                   | 8                    | 500             | S-MD01Z 4.8x19 | 219557    |
| 1.2-3.00                      | 7.5                                  | 5.5x19                   | 8                    | 500             | S-MD01Z 5.5x19 | 219558    |
| 1.2-3.00                      | 7                                    | 6.3x19                   | 3/8"                 | 500             | S-MD01Z 6.3x19 | 219559    |
| 2.1-3.50                      | 7                                    | 4.2x16                   | 7                    | 1000            | S-MD03Z 4.2x16 | 219013*   |
| 2.1-4.50                      | 7                                    | 4.8x16                   | 8                    | 500             | S-MD03Z 4.8x16 | 219015    |
| 2.1-4.50                      | 10                                   | 4.8x19                   | 8                    | 500             | S-MD03Z 4.8x19 | 219016    |
| 2.6-5.50                      | 6                                    | 5.5x19                   | 8                    | 500             | S-MD03Z 5.5x19 | 219018    |
| 2.6-5.50                      | 12                                   | 5.5x25                   | 8                    | 500             | S-MD03Z 5.5x25 | 219019    |
| 2.6-5.50                      | 19                                   | 5.5x32                   | 8                    | 500             | S-MD03Z 5.5x32 | 219020    |
| 2.6-5.50                      | 25                                   | 5.5x38                   | 8                    | 500             | S-MD03Z 5.5x38 | 219021    |
| 2.6-6.00                      | 6                                    | 6.3x19                   | 3/8"                 | 500             | S-MD03Z 6.3x19 | 219022    |
| 2.6-6.00                      | 12                                   | 6.3x25                   | 3/8"                 | 500             | S-MD03Z 6.3x25 | 219023    |
| 2.6-6.00                      | 19                                   | 6.3x32                   | 3/8"                 | 500             | S-MD03Z 6.3x32 | 219024    |
| 2.6-6.00                      | 37                                   | 6.3x50                   | 3/8"                 | 250             | S-MD03Z 6.3x50 | 219026    |
| 4.6-12.00                     | 18                                   | 5.5x38                   | 8                    | 250             | S-MD05Z 5.5x38 | 219030    |
| 4.6-12.00                     | 30                                   | 5.5x50                   | 8                    | 250             | S-MD05Z 5.5x50 | 219028    |
| 4.6-12.00                     | 43                                   | 5.5x63                   | 8                    | 250             | S-MD05Z 5.5x63 | 219031    |

\* нет международных сертификатов

# Технические данные

## Значения нагрузки на вырыв, Fz(H)

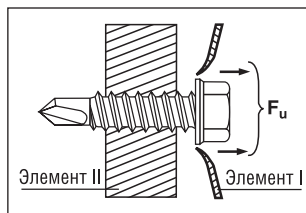
Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм²)



### Fz (H)

| Каркасный элемент II | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм | 1.25 мм | 1.50 мм | 2.00 мм | 3.00 мм | 4.00 мм | 6.00 мм | 8.00 мм |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| MD01Z Ø 4.2          | 930 H   | 1160 H  | 1670 H  | 2210 H  | 2750 H  | -       | -       | -       | -       | -       |
| MD01Z Ø 4.8          | 760 H   | 1000 H  | 1620 H  | 2120 H  | 2500 H  | 2500 H  | -       | -       | -       | -       |
| MD01Y Ø 4.8          | 760 H   | 1000 H  | 1620 H  | 2120 H  | 2500 H  | 2500 H  | -       | -       | -       | -       |
| MD01Z Ø 5.5          | 900 H   | 1160 H  | 1750 H  | 2400 H  | 3120 H  | 4680 H  | -       | -       | -       | -       |
| MD01Z Ø 6.3          | 900 H   | 1160 H  | 1730 H  | 2370 H  | 3060 H  | 4580 H  | -       | -       | -       | -       |
| MD03Z Ø 4.2          | -       | -       | -       | 1000 H  | 1600 H  | 2600 H  | -       | -       | -       | -       |
| MD03Z Ø 4.8          | -       | -       | -       | -       | 1660 H  | 2510 H  | 4490 H  | -       | -       | -       |
| MD03Z Ø 5.5          | -       | -       | -       | -       | -       | 2770 H  | 4940 H  | 6940 H  | -       | -       |
| MD03Z Ø 6.3          | -       | -       | -       | -       | -       | 2880 H  | 5350 H  | 7220 H  | -       | -       |
| MD05Z Ø 5.5          | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | 7140 H  | 7280 H  | 7380 H  |

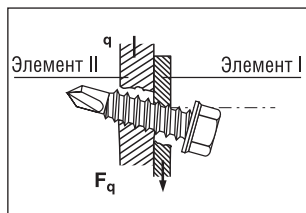
## Значения нагрузки при отрыве закрепляемого материала, Fu(H) с прижимным фланцем Ø 15 мм



### Fu (H)

| Элемент I   | 0.63 мм | 0.75 мм | 0.88 мм | 1.00 мм | 1.25 мм |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| MD01Z Ø 4.2 | 2050 H  | 2930 H  | 4060 H  | 5270 H  | 5270 H  |
| MD01Z Ø 4.8 | 1990 H  | 3070 H  | 4120 H  | 5180 H  | 5700 H  |
| MD01Y Ø 4.8 | 1990 H  | 3070 H  | 4120 H  | 5180 H  | 5700 H  |
| MD01Z Ø 5.5 | 2600 H  | 3450 H  | 4350 H  | 5250 H  | 7650 H  |
| MD01Z Ø 6.3 | 2800 H  | 3560 H  | 4430 H  | 6400 H  | 9600 H  |
| MD03Z Ø 4.2 | 3000 H  | 3500 H  | 4000 H  | 4500 H  | 5500 H  |
| MD03Z Ø 4.8 | 2350 H  | 3310 H  | 4530 H  | 5820 H  | 7400 H  |
| MD03Z Ø 5.5 | 2500 H  | 3320 H  | 4300 H  | 5300 H  | 7650 H  |
| MD03Z Ø 6.3 | 2810 H  | 3840 H  | 5120 H  | 6430 H  | 9600 H  |
| MD05Z Ø 5.5 | 2290 H  | 2730 H  | 3200 H  | 3630 H  | 4540 H  |

## Значения нагрузки на срез, Fq(H) с прижимным фланцем Ø 15 мм



### Fq (H)

| Элемент I  | Элемент II | Fq (H) | Элемент I  | Элемент II | Fq (H) |
|------------|------------|--------|------------|------------|--------|
| MD01Z Ø4.2 | 0.63 мм    | 1540 H | MD03Z Ø5.5 | 0.63 мм    | 2600 H |
| 0.75 мм    | 0.75 мм    | 2110 H | 0.75 мм    | 3.00 мм    | 3660 H |
| 1.00 мм    | 1.00 мм    | 3600 H | 1.00 мм    | 2.00 мм    | 4510 H |
| MD01Z Ø4.8 | 0.63 мм    | 1400 H | 1.00 мм    | 4.00 мм    | 6450 H |
| 0.75 мм    | 0.75 мм    | 1800 H | MD03Z Ø6.3 | 0.63 мм    | 3140 H |
| 1.00 мм    | 1.00 мм    | 2980 H | 0.75 мм    | 3.00 мм    | 4150 H |
| MD01Z Ø5.5 | 0.63 мм    | 1550 H | 1.00 мм    | 2.00 мм    | 5540 H |
| 0.75 мм    | 0.75 мм    | 2020 H | 1.00 мм    | 4.00 мм    | 6600 H |
| 1.00 мм    | 1.00 мм    | 3240 H | MD05Z Ø5.5 | 0.75 мм    | 3420 H |
| MD01Z Ø6.3 | 0.63 мм    | 1540 H | 0.88 мм    | 4.00 мм    | 4180 H |
| 0.75 мм    | 0.75 мм    | 2300 H | 1.00 мм    | 4.00 мм    | 4920 H |
| 1.00 мм    | 1.00 мм    | 3430 H | 1.25 мм    | 4.00 мм    | 6520 H |
| MD03Z Ø4.2 | 0.63 мм    | 2200 H | 0.75 мм    | 6.00 мм    | 3420 H |
| 0.75 мм    | 1.50 мм    | 2700 H | 0.88 мм    | 6.00 мм    | 4180 H |
| 1.00 мм    | 1.50 мм    | 3200 H | 1.00 мм    | 6.00 мм    | 4920 H |
| 1.00 мм    | 2.00 мм    | 3700 H | 1.25 мм    | 6.00 мм    | 6520 H |
| MD03Z Ø4.8 | 0.63 мм    | 2260 H |            |            |        |
| 0.75 мм    | 2.00 мм    | 2950 H |            |            |        |
| 1.00 мм    | 1.50 мм    | 2910 H |            |            |        |
| 1.00 мм    | 3.00 мм    | 5940 H |            |            |        |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

Приведенные нагрузки на вырыв, отрыв прикрепляемого материала и срез являются характеристическими значениями их нагрузок, полученных при испытаниях и определенных по функции регрессии.

### Коэффициенты безопасности, рекомендованные Hilti

|                            | Вырыв    | Отрыв прикрепляемого материала | Срез     |
|----------------------------|----------|--------------------------------|----------|
| Коэффициент безопасности   | vZ = 2.0 | vU = 3.0                       | vQ = 2.0 |
| Нагрузка, F <sub>рек</sub> | Fz / 2.0 | Fu / 3.0                       | Fq / 2.0 |

Рекомендуемая нагрузка применима лишь к одной из сил Fz, Fu или Fq.

**Внимание:** следует соблюдать национальные коэффициенты безопасности vZ, vU и vQ.

### Рекомендации по монтажу

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Шуруповерт:                  | ST 1800 |
| Установка крутящего момента: |         |
| S-MD01Z / S-MD03Z Ø4.2       | 1-3     |
| S-MD01Z / S-MD03Z Ø4.8       | 3-5     |
| S-MD01Z / S-MD03Z Ø5.5       | 6-8     |
| S-MD01Z / S-MD03Z Ø6.3       | 8-10    |
| S-MD05Z Ø5.5                 | 8-10    |

Шуруп устанавливается без ограничителя глубины. Ограничение по регулирующей муфте.

|         |                               |   |
|---------|-------------------------------|---|
| Насадка | S-NSD7<br>S-NSD8<br>S-NSD3/8" | Арт. № 308900<br>Арт. № 308901<br>Арт. № 308905 |
|---------|-------------------------------|---|



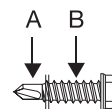
# Самосверлящие шурупы из нержавеющей стали

## Применение

- Шурупы из нержавеющей стали с уплотнительными шайбами для крепления профилированных металлических листов внахлест между собой или для крепления профилированных металлических листов к стальной конструкции.
- Крепление алюминиевых профилированных листов внахлест между собой или крепление алюминиевых профилированных листов к стальной конструкции.
- Шурупы без уплотнительных шайб для крепления к стальной конструкции (не подверженных влиянию неблагоприятных погодных условий, т.е. воздействию влаги).

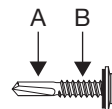
## Описание изделия

Шуруп изготавливается из двух различных материалов:  
из нержавеющей стали (часть В) и закаленной углеродистой стали (часть А)



Сверлящая часть и начальная резьба шурупа изготовлены из закаленной углеродистой стали. Это обеспечивает эффективное врезание шурупа даже в самую твердую конструкционную сталь.

Сначала шуруп просверливает необходимое отверстие в детали, которую нужно закрепить, и в самой конструкции (А). Затем нарезается внутренняя резьба (В).



Герметичное уплотнение достигается в случае использования шурупа с уплотнительной шайбой.

Поверхность шурупа оцинкована, что защищает шуруп от коррозии и способствует сверлению и нарезанию резьбы в базовом материале.

В Германии эти шурупы получили одобрения органов строительного надзора. Обратите внимание на клеймо утверждения на каждой из применимых программ шурупов.



## Обозначение шурупов

напр.: S-MD 51 Z 5.5x45

|        |  |
|--------|--|
| S      | шуруп (S - screw)  |
| M      | для металлических конструкций (M – metal)  |
| D      | самосверлящий шуруп (D - drilling)   |
| 5      | 2 – прижимной стальной фланец Ø 15 мм<br>4 - уплотнительная шайба Ø 14 мм<br>5 - уплотнительная шайба Ø 16 мм<br>6 - уплотнительная шайба Ø 19 мм<br>7 - уплотнительная шайба Ø 22 мм<br>0 - без уплотнительной шайбы  |
| 1      | 1 – сверлящая часть # 1 = толщина сверления от 1.25 до 4мм<br>3 - сверлящая часть # 3 = толщина сверления от 2.1 до 6мм<br>5 - сверлящая часть # 5 = толщина сверления от 4.6 до 12мм<br>Для определения максимальной толщины сверления, пожалуйста, используйте полную программу шурупов. |
| S      | из нержавеющей стали 1.4301 (S - Stainless)  |
| 5.5x45 | размеры шурупа (Ø x длина)   |

## Другие обозначения

|                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| S-MD51LS 4.8x38  | L удлинённая вершина сверла |
| S-MD01Z 4.8x19 M | M шурупы в ленте            |

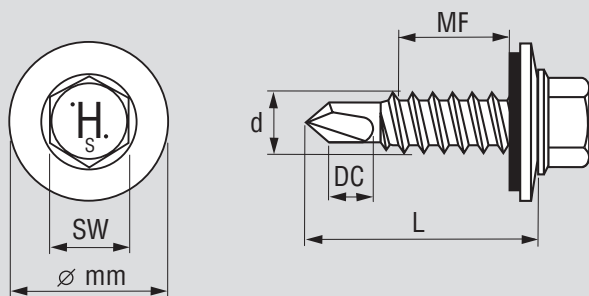
## S-MD 51 S

самосверлящий шуруп из нержавеющей стали со сверлящей частью и начальной резьбой из закаленной углеродистой стали, с уменьшенным диаметром сверлящей части для увеличения значения нагрузки на вырыв, с уплотнительной шайбой EPDM  $\varnothing$  16 мм.

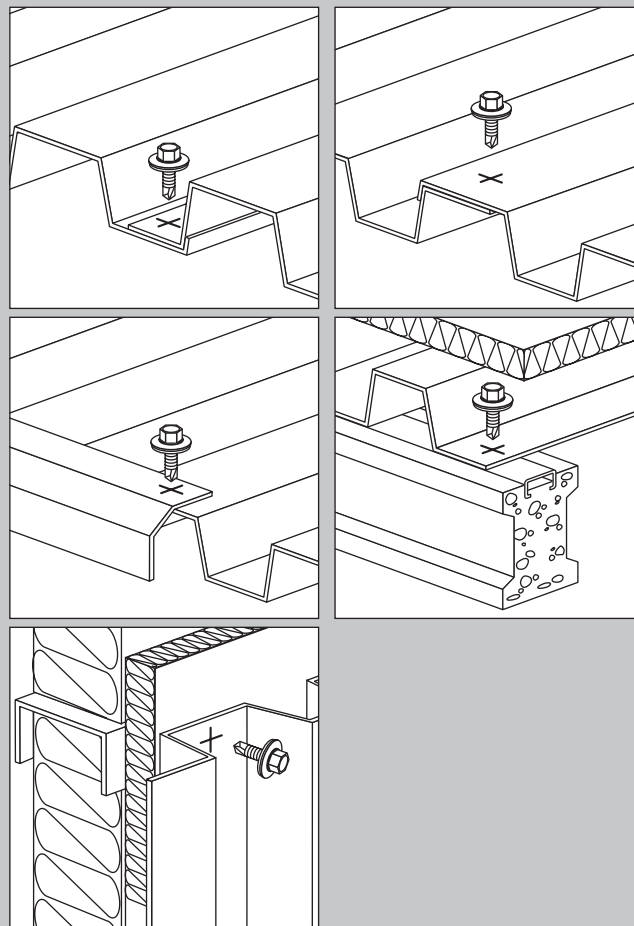


### Применение:

крепление листового металла к листовому металлу с или без промежуточного изоляционного слоя; для устойчивых к коррозии и водонепроницаемых соединений.



### Примеры применения



### Программа

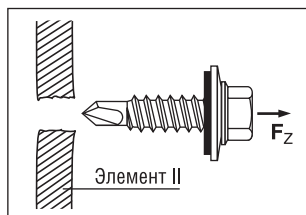
| Толщина сверления<br>DC<br>мм | Крепежная толщина<br>MF<br>макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>$\varnothing$<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение    | Артикул № |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|----------------------|-----------------|----------------|-----------|
| 1.25-2.0                      | 6.0                                  | 4.8x22                   | 16  | 8                    | 500             | S-MD51S 4.8X22 | 375228    |
| 1.25-2.0                      | 9.0                                  | 4.8x25                   | 16  | 8                    | 500             | S-MD51S 4.8X25 | 375229    |
| 1.25-3.0                      | 8.0                                  | 5.5x25                   | 16  | 8                    | 500             | S-MD51S 5.5X25 | 378257    |
| 1.25-3.0                      | 15.0                                 | 5.5x32                   | 16  | 8                    | 250             | S-MD51S 5.5X32 | 375230    |
| 1.25-3.0                      | 21.0                                 | 5.5x38                   | 16  | 8                    | 250             | S-MD51S 5.5X38 | 375231    |
| 1.25-3.0                      | 33.0                                 | 5.5x50                   | 16  | 8                    | 250             | S-MD51S 5.5X50 | 375232    |



# Технические данные

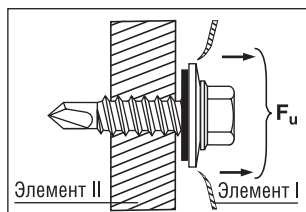
## Значения нагрузки на вырыв, $F_z$ (Н)

Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм<sup>2</sup>)



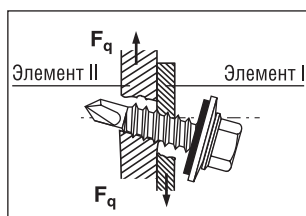
| $F_z$ (Н)            | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм | 1.25 мм | 1.50 мм |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Каркасный элемент II |         |         |         |         |         |
| Ø 4.8                | 820 Н   | 1060 Н  | 1590 Н  | 2190 Н  |         |
| Ø 5.5                | 750 Н   | 970 Н   | 1470 Н  | 2040 Н  | 2660 Н  |

## Значения нагрузки при отрыве закрепляемого материала, $F_u$ (Н) с уплотнительной шайбой Ø 16 мм



| $F_u$ (Н)  | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм | 1.25 мм | 1.50 мм |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Элемент II |         |         |         |         |         |
| Ø 4.8      | 4580 Н  | 5430 Н  | 7190 Н  | 8940 Н  |         |
| Ø 5.5      | 4390 Н  | 5250 Н  | 7060 Н  | 8870 Н  | 10700 Н |

## Значения нагрузки на срез, $F_q$ (Н) с уплотнительной шайбой Ø 16 мм



| $F_q$ (Н) | Элемент I | Элемент II | Ø 4.8 $F_q$ | Ø 5.5 $F_q$ |
|-----------|-----------|------------|-------------|-------------|
| 0.63 мм   | 0.63 мм   | 0.63 мм    | 1420 Н      | 1010 Н      |
| 0.75 мм   | 0.75 мм   | 0.75 мм    | 1880 Н      | 1500 Н      |
| 0.63 мм   | 1.00 мм   | 0.63 мм    | 2340 Н      | 2480 Н      |
| 0.63 мм   | 1.25 мм   | 0.63 мм    | 2340 Н      | 3230 Н      |
| 0.75 мм   | 1.25 мм   | 0.75 мм    | 2600 Н      | 3530 Н      |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

Приведенные нагрузки на вырыв, отрыв прикрепляемого материала и срез являются характеристическими значениями их нагрузок, полученных при испытаниях и определенных по функции регрессии.

### Коэффициенты безопасности, рекомендованные Hilti

|                          | Вырыв       | Отрыв прикрепляемого материала | Срез        |
|--------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Коэффициент безопасности | $vZ = 2.0$  | $vU = 3.0$                     | $vQ = 2.0$  |
| Нагрузка, $F_{рек}$      | $F_z / 2.0$ | $F_u / 3.0$                    | $F_q / 2.0$ |

Рекомендуемая нагрузка применима лишь к одной из сил  $F_z$ ,  $F_u$  или  $F_q$ .  
**Внимание:** следует соблюдать национальные коэффициенты безопасности  $vZ$ ,  $vU$  и  $vQ$ .

### Рекомендации по монтажу

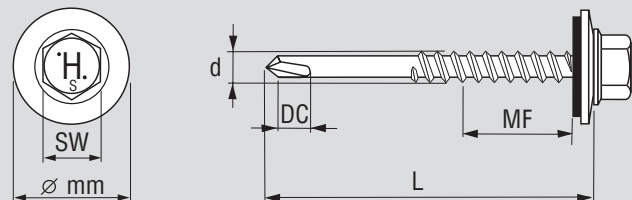
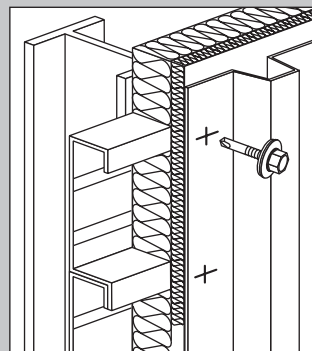
|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Шуруповерт           | Hilti ST 2500, Hilti ST1800 |
| Ограничитель глубины | Арт. № 304611               |
| Насадка S-NSD 8      | Арт. № 308901               |

**S-MD 51 LS**

самосверлящий шуруп из нержавеющей стали с закаленными сверлящей частью и начальной резьбой из углеродистой стали, с уплотнительной шайбой EPDM  $\varnothing$  16 мм.

**Применение:**

крепление профилированных листов к опорным направляющим; для устойчивых к коррозии и водонепроницаемых соединений.

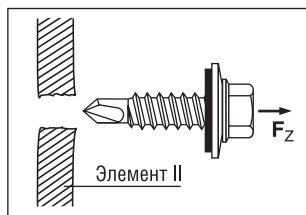
**Примеры применения****Программа**

| Толщина сверления<br>DC<br>мм | Крепежная толщина<br>MF<br>макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>$\varnothing$<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение     | Артикул № |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|----------------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 1.4-4.0                       | 5.0                                  | 5.5x25                   | 16  | 8                    | 500             | S-MD51LS 5.5X25 | 378258    |

# Технические данные

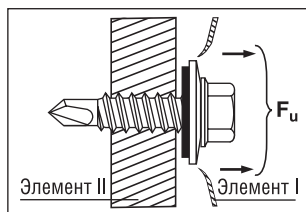
## Значения нагрузки на вырыв, Fz(H)

Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм²)



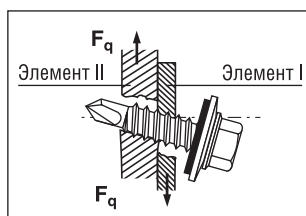
| Fz (H)                   | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм | 1.25 мм | 1.50 мм |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 2 x Каркасный элемент II |         |         |         |         |         |
| Fz (H)                   | 1680 H  | 2100 H  | 3010 H  | 4000 H  | 4000 H  |

## Значения нагрузки при отрыве закрепляемого материала, Fu(H) с уплотнительной шайбой Ø 16 мм



| Fu (H)     | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм | 1.25 мм | 1.50 мм |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Элемент II |         |         |         |         |         |
| Fu (H)     | 4300 H  | 5640 H  | 8790 H  | 12400 H | 12400 H |

## Значения нагрузки на срез, Fq(H) с уплотнительной шайбой Ø 16 мм



| Fq (H)  | Элемент I | Элемент II | Ø 4.8 Fq (H) |
|---------|-----------|------------|--------------|
| 0.63 мм | 0.63 мм   | 0.63 мм    | 2620 H       |
| 0.75 мм | 0.75 мм   | 0.75 мм    | 3260 H       |
| 0.63 мм | 1.00 мм   | 0.63 мм    | 3300 H       |
| 0.63 мм | 1.25 мм   | 0.63 мм    | 3710 H       |
| 0.75 мм | 1.25 мм   | 0.75 мм    | 4090 H       |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

Приведенные нагрузки на вырыв, отрыв прикрепляемого материала и срез являются характеристическими значениями их нагрузок, полученных при испытаниях и определенных по функции регрессии.

### Коэффициенты безопасности, рекомендованные Hilti

|                            | Вырыв    | Отрыв прикрепляемого материала | Срез     |
|----------------------------|----------|--------------------------------|----------|
| Коэффициент безопасности   | vZ = 2.0 | vU = 3.0                       | vQ = 2.0 |
| Нагрузка, F <sub>рек</sub> | Fz / 2.0 | Fu / 3.0                       | Fq / 2.0 |

Рекомендуемая нагрузка применима лишь к одной из сил Fz, Fu или Fq.  
**Внимание:** следует соблюдать национальные коэффициенты безопасности vZ, vU и vQ.

### Рекомендации по монтажу

|                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Шуруповерт                  | Hilti ST 2500, Hilti ST1800 |
| Набор ограничителей глубины | Арт. № 304611               |
| Насадка S-NSD 8             | Арт. № 308901               |

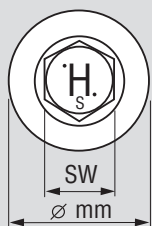
## S-MD 53 S

самосверлящий шуруп из нержавеющей стали с закаленными сверлящей частью и начальной резьбой из углеродистой стали, с уплотнительной шайбой EPDM Ø 16 мм.

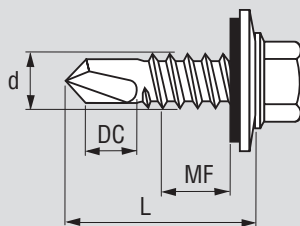
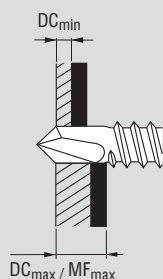


### Применение:

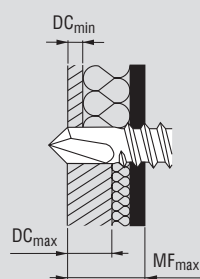
крепление листового металла к стальной конструкции, с или без промежуточных изоляционных слоев. Для устойчивых к коррозии и водонепроницаемых соединений.



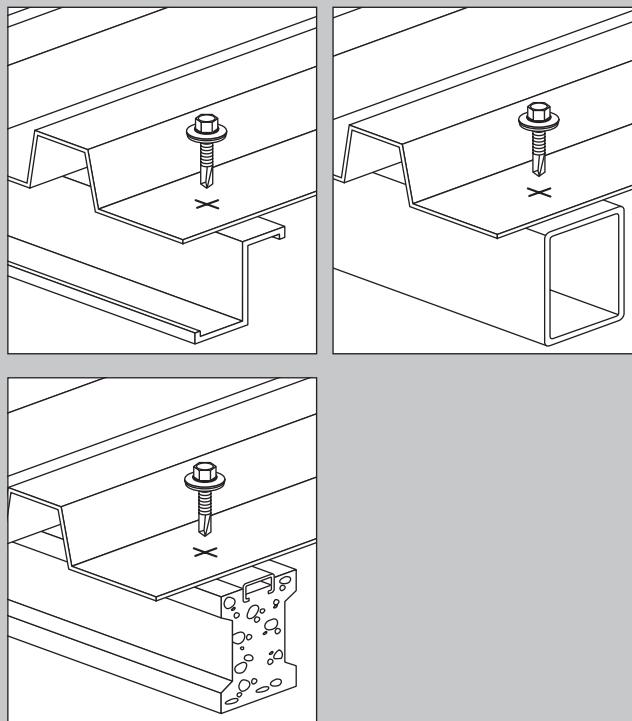
Без изоляции



С изоляцией



### Примеры применения



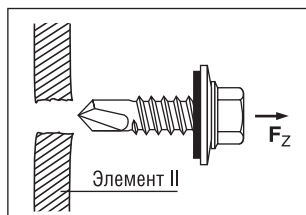
### Программа

| Толщина сверления<br>DC<br>мм | Крепежная толщина<br>MF<br>макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>Ø<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение    | Артикул № |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------|----------------|-----------|
| 2.1-5.5                       | 8                                    | 5.5x25                   | 16                              | 8                    | 500             | S-MD53S 5.5X25 | 375233    |
| 2.1-5.5                       | 15                                   | 5.5x32                   | 16                              | 8                    | 250             | S-MD53S 5.5X32 | 375234    |
| 2.1-5.5                       | 21                                   | 5.5x38                   | 16                              | 8                    | 250             | S-MD53S 5.5X38 | 375235    |
| 2.1-5.5                       | 33                                   | 5.5x50                   | 16                              | 8                    | 250             | S-MD53S 5.5X50 | 375236    |
| 2.1-5.5                       | 46                                   | 5.5x63                   | 16                              | 8                    | 100             | S-MD53S 5.5X63 | 375237    |
| 2.1-6.0                       | 7                                    | 6.3x25                   | 16                              | 8                    | 500             | S-MD53S 6.3X25 | 375238    |

# Технические данные

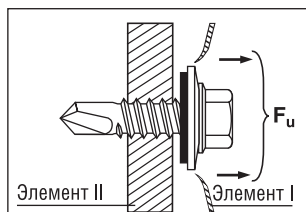
## Значения нагрузки на вырыв, $F_z(H)$

Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм<sup>2</sup>)



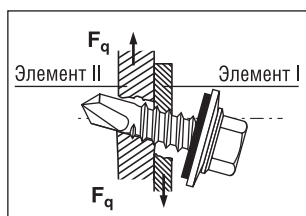
| $F_z (H)$            |       |         |         |         |
|----------------------|-------|---------|---------|---------|
| Каркасный элемент II |       | 2.00 мм | 3.00 мм | 4.00 мм |
| $F_z (H)$            | Ø 5.5 | 3020 Н  | 5220 Н  | 7680 Н  |
|                      | Ø 6.3 | 3060 Н  | 5730 Н  | 8240 Н  |

## Значения нагрузки при отрыве закрепляемого материала, $F_u(H)$ с уплотнительной шайбой Ø 16 мм



| $F_u (H)$  |       |         |         |         |
|------------|-------|---------|---------|---------|
| Элемент II |       | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм |
| $F_u (H)$  | Ø 5.5 | 4190 Н  | 4980 Н  | 6610 Н  |
|            | Ø 6.3 | 5110 Н  | 6000 Н  | 7830 Н  |

## Значения нагрузки на срез, $F_q(H)$ с уплотнительной шайбой Ø 16 мм



| $F_q (H)$ |            |             |             |  |
|-----------|------------|-------------|-------------|--|
| Элемент I | Элемент II | Ø 5.5 $F_q$ | Ø 6.3 $F_q$ |  |
| 0.63 мм   | 2 мм       | 2740 Н      | 3010 Н      |  |
| 0.75 мм   | 3 мм       | 4140 Н      | 5230 Н      |  |
| 1.00 мм   | 2 мм       | 4750 Н      | 4470 Н      |  |
| 1.00 мм   | 4 мм       | 5350 Н      | 5300 Н      |  |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

Приведенные нагрузки на вырыв, отрыв прикрепляемого материала и срез являются характеристическими значениями их нагрузок, полученных при испытаниях и определенных по функции регрессии.

### Коэффициенты безопасности, рекомендованные Hilti

|                          | Вырыв       | Отрыв прикрепляемого материала | Срез        |
|--------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Коэффициент безопасности | $vZ = 2.0$  | $vU = 3.0$                     | $vQ = 2.0$  |
| Нагрузка, $F_{рек}$      | $F_z / 2.0$ | $F_u / 3.0$                    | $F_q / 2.0$ |

Рекомендуемая нагрузка применима лишь к одной из сил  $F_z$ ,  $F_u$  или  $F_q$ .  
**Внимание:** следует соблюдать национальные коэффициенты безопасности  $vZ$ ,  $vU$  и  $vQ$ .

### Рекомендации по монтажу

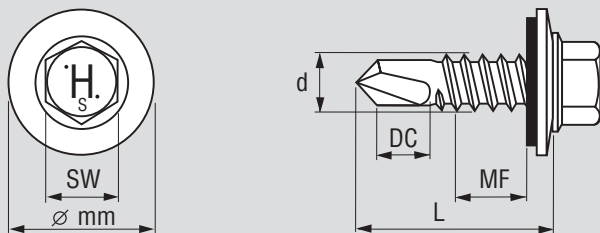
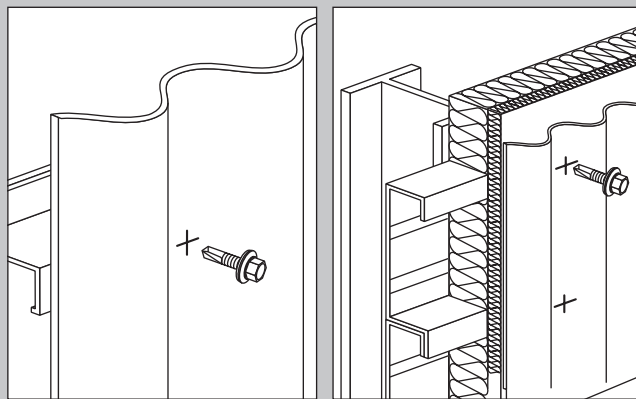
|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Шуруповерт           | Hilti ST 2500, Hilti ST1800 |
| Ограничитель глубины | Арт. № 304611               |
| Насадка S-NSD 8      | Арт. № 308901               |

**S-MD 43 S**

самосверлящий шуруп из нержавеющей стали с закаленными сверлящей частью и начальной резьбой из углеродистой стали, с уплотнительной шайбой EPDM Ø 14 мм

**Применение:**

крепление листового металла к стальной конструкции, с или без промежуточных изолирующих слоев. Для устойчивых к коррозии и водонепроницаемых соединений.

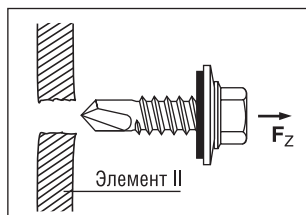
**Примеры применения****Программа**

| Толщина сверления<br>DC<br>мм | Крепежная толщина<br>MF<br>макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>Ø<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение    | Артикул № |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------|----------------|-----------|
| 2.1-5.5                       | 8                                    | 5.5x25                   | 14                              | 8                    | 500             | S-MD43S 5.5X25 | 378259    |
| 2.1-5.5                       | 15                                   | 5.5x32                   | 14                              | 8                    | 500             | S-MD43S 5.5X32 | 378260    |
| 2.1-5.5                       | 21                                   | 5.5x38                   | 14                              | 8                    | 250             | S-MD43S 5.5X38 | 378261    |
| 2.1-5.5                       | 33                                   | 5.5x50                   | 14                              | 8                    | 250             | S-MD43S 5.5X50 | 378262    |
| 2.1-5.5                       | 46                                   | 5.5x63                   | 14                              | 8                    | 100             | S-MD43S 5.5X63 | 378263    |

# Технические данные

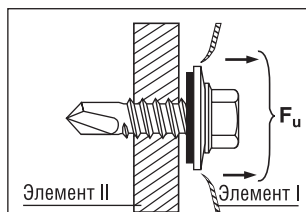
## Значения нагрузки на вырыв, $F_z(H)$

Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм<sup>2</sup>)



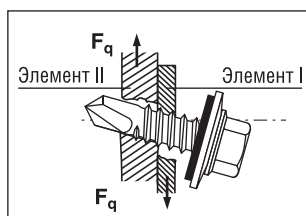
| $F_z (H)$            | 1.5 мм | 2 мм   | 2.5 мм | 3 мм   | 4 мм   |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Каркасный элемент II |        |        |        |        |        |
| $F_z (H)$            | 2070 Н | 3080 Н | 4190 Н | 5350 Н | 8030 Н |

## Значения нагрузки при отрыве закрепляемого материала, $F_u(H)$ с уплотнительной шайбой $\varnothing 14$ мм



| $F_u (H)$  | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм | 1.25 мм | 1.50 мм | 2.00 мм |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Элемент II |         |         |         |         |         |         |
| $F_u (H)$  | 4440 Н  | 5220 Н  | 6840 Н  | 8430 Н  | 10000 Н | 10000 Н |

## Значения нагрузки на срез, $F_q(H)$ с уплотнительной шайбой $\varnothing 14$ мм



| $F_q (H)$ | Элемент I | Элемент II | $F_q$  |
|-----------|-----------|------------|--------|
| 0.63 мм   |           | 2 мм       | 2500 Н |
| 0.75 мм   |           | 3 мм       | 2900 Н |
| 1.00 мм   |           | 2 мм       | 3680 Н |
| 1.00 мм   |           | 4 мм       | 5090 Н |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

Приведенные нагрузки на вырыв, отрыв прикрепляемого материала и срез являются характеристическими значениями их нагрузок, полученных при испытаниях и определенных по функции регрессии.

## Коэффициенты безопасности, рекомендованные Hilti

|                          | Вырыв       | Отрыв прикрепляемого материала | Срез        |
|--------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Коэффициент безопасности | $vZ = 2.0$  | $vU = 3.0$                     | $vQ = 2.0$  |
| Нагрузка, $F_{рек}$      | $F_z / 2.0$ | $F_u / 3.0$                    | $F_q / 2.0$ |

Рекомендуемая нагрузка применима лишь к одной из сил  $F_z$ ,  $F_u$  или  $F_q$ .  
**Внимание:** следует соблюдать национальные коэффициенты безопасности  $vZ$ ,  $vU$  и  $vQ$ .

## Рекомендации по монтажу

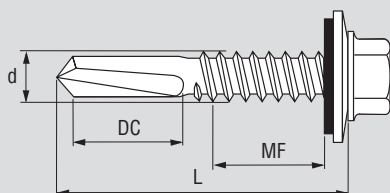
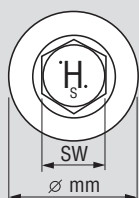
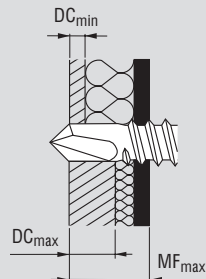
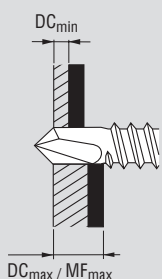
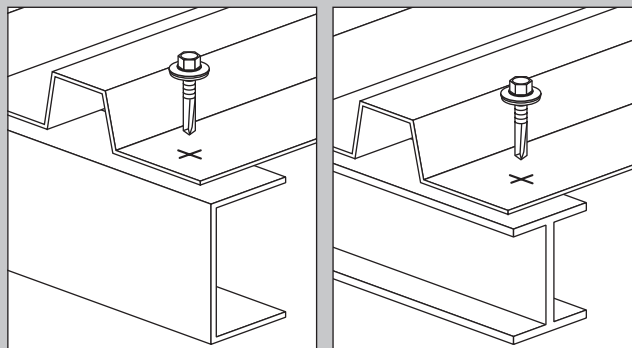
|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Шуруповерт           | Hilti ST 2500, Hilti ST1800 |
| Ограничитель глубины | Арт. № 304611               |
| Насадка S-NSD 8      | Арт. № 308901               |

**S-MD 55 S**

самосверлящий шуруп из нержавеющей стали с закаленными сверлящей частью и начальной резьбой из углеродистой стали, с уплотнительной шайбой EPDM  $\varnothing$  16 мм

**Применение:**

крепление листового металла к толстым, горячекатаным стальным балкам с или без слоя промежуточной изоляции; для устойчивых к коррозии и водонепроницаемых соединений.

**Без изоляции****С изоляцией****Примеры применения****Программа**

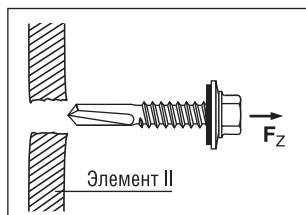
| Толщина сверления<br>DC<br>мм | Крепежная толщина<br>MF<br>макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>$\varnothing$<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение     | Артикул № |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|----------------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 4.6-12                        | 12                                   | 5.5x45                   | 16  | 8                    | 250             | S-MD55S 5.5X45  | 375239    |
| 4.6-12                        | 17                                   | 5.5x50                   | 16  | 8                    | 250             | S-MD55S 5.5X50  | 375240    |
| 4.6-12                        | 30                                   | 5.5x63                   | 16  | 8                    | 100             | S-MD55S 5.5X63  | 375241    |
| 4.6-12                        | 47                                   | 5.5x80                   | 16  | 8                    | 100             | S-MD55S 5.5X80  | 375242    |
| 4.6-12                        | 67                                   | 5.5x100                  | 16  | 8                    | 100             | S-MD55S 5.5X100 | 375243    |



# Технические данные

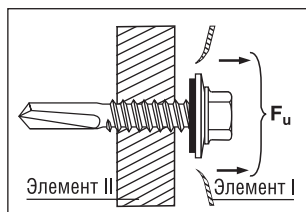
## Значения нагрузки на вырыв, $F_z(H)$

Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм<sup>2</sup>)



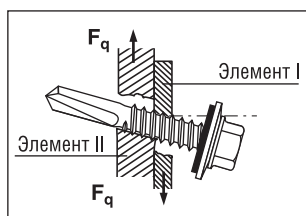
| $F_z (H)$            |        |        |
|----------------------|--------|--------|
| Каркасный элемент II | 4 мм   | 6 мм   |
| $F_z (H)$            | 7530 Н | 9380 Н |

## Значения нагрузки при отрыве закрепляемого материала, $F_u(H)$ с уплотнительной шайбой $\varnothing 16$ мм



| $F_u (H)$  |         |         |         |         |
|------------|---------|---------|---------|---------|
| Элемент II | 0.75 мм | 0.88 мм | 1.00 мм | 1.25 мм |
| $F_u (H)$  | 5380 Н  | 6150 Н  | 6820 Н  | 8170 Н  |

## Значения нагрузки на срез, $F_q(H)$ с уплотнительной шайбой $\varnothing 16$ мм



| $F_q (H)$ |            |                       |
|-----------|------------|-----------------------|
| Элемент I | Элемент II | $\varnothing 5.5 F_q$ |
| 0.75 мм   | 4 мм       | 4100 Н                |
| 0.88 мм   | 4 мм       | 4770 Н                |
| 1.00 мм   | 4 мм       | 5390 Н                |
| 1.25 мм   | 4 мм       | 6650 Н                |
| 0.75 мм   | 6 мм       | 4100 Н                |
| 0.88 мм   | 6 мм       | 4770 Н                |
| 1.00 мм   | 6 мм       | 5390 Н                |
| 1.25 мм   | 6 мм       | 6660 Н                |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

Приведенные нагрузки на вырыв, отрыв прикрепляемого материала и срез являются характеристическими значениями их нагрузок, полученных при испытаниях и определенных по функции регрессии.

| Коэффициенты безопасности, рекомендованные Hilti |             |                                |             |
|--|-------------|--------------------------------|-------------|
|  | Вырыв       | Отрыв прикрепляемого материала | Срез        |
| Коэффициент безопасности                         | $vZ = 2.0$  | $vU = 3.0$                     | $vQ = 2.0$  |
| Нагрузка, $F_{рек}$                              | $F_z / 2.0$ | $F_u / 3.0$                    | $F_q / 2.0$ |

Рекомендуемая нагрузка применима лишь к одной из сил  $F_z$ ,  $F_u$  или  $F_q$ .  
**Внимание:** следует соблюдать национальные коэффициенты безопасности  $vZ$ ,  $vU$  и  $vQ$ .

## Рекомендации по монтажу

|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Шуруповерт           | Hilti ST 2500, Hilti ST1800 |
| Ограничитель глубины | Арт. № 304611               |
| Насадка S-NSD 8      | Арт. № 308901               |



# Самонарезающие шурупы из углеродистой стали

## Применение

Шурупы с уплотнительными шайбами для крепления профилированных металлических листов к профилированным металлическим листам или для крепления профилированных металлических листов к стальной конструкции.

## Описание изделия

Шуруп нарезает резьбу в предварительно просверленном отверстии. Правильный диаметр отверстия можно найти в технических данных для каждого типа шурупов. Правильно подобранная уплотнительная шайба делает крепление герметичным.

- Шуруп из углеродистой стали подвергается поверхностной закалке.
- Поверхность шурупа оцинкована, что защищает шуруп от коррозии и способствует сверлению и нарезанию резьбы.

## Обозначение шурупов

напр., S-MP53Z 6.5x50

|        |   |
|--------|---|
| S      | шуруп (S - screw)   |
| M      | для металлических конструкций (M – metal)   |
| P      | самонарезающий (P - predrill)   |
| 5      | 4 - уплотнительная шайба Ø 14мм<br>5 - уплотнительная шайба Ø 16мм<br>6 - уплотнительная шайба Ø 19мм<br>7 - уплотнительная шайба Ø 22мм  |
| 3      | 0 - без уплотнительной шайбы<br>2 – шуруп с тупым наконечником для стальных элементов толщиной 1.25 мм и более, не для применения в деревянных каркасах<br>3 - с острым наконечником для стальных элементов толщиной до макс. 3 мм или для применения в деревянных каркасах |
| Z      | оцинкованная углеродистая сталь (Z - цинк) 6.5x50   |
| 6.5x50 | размеры шурупа (Ø x длина)  |

## S-MP 53 Z

оцинкованный, самонарезающий шуруп из углеродистой стали с поверхностной закалкой, с уплотнительной шайбой EPDM  $\varnothing$  16 мм.

### Применение:

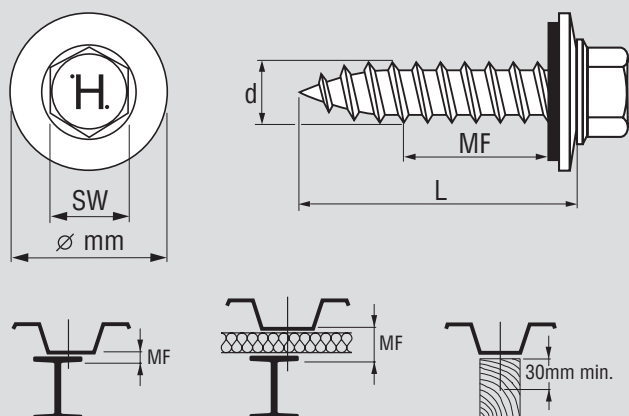
крепление стальных листов к элементам из тонкой стали и к деревянным каркасам.

### Стальной каркас:

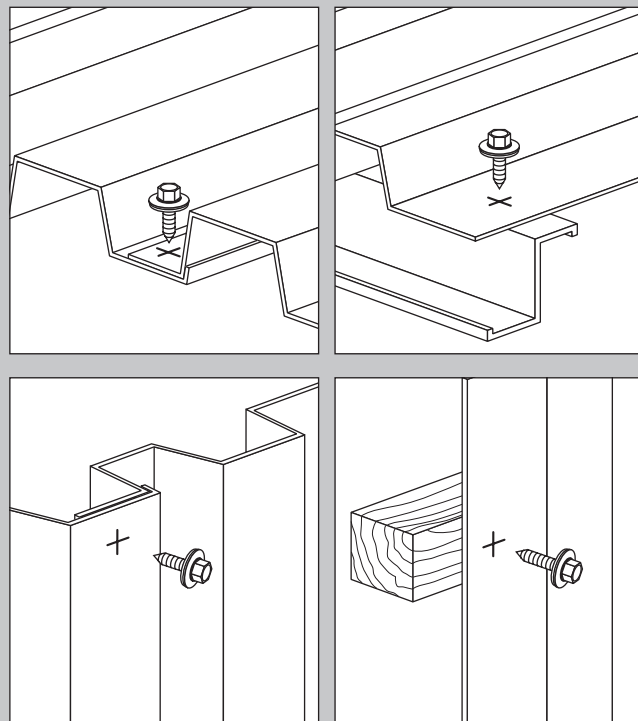
толщина базового элемента макс. 3 мм.

### Деревянный каркас:

глубина зацепления мин. 30 мм.



### Примеры применения



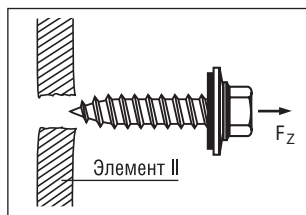
### Программа

| Крепежная толщина<br>MF<br>макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>$\varnothing$<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение     | Артикул № |
|--------------------------------------|--------------------------|---|----------------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 8                                    | 6.5x19                   | 16  | 3/8"                 | 500             | S-MP53Z 6.5X19  | 375288    |
| 14                                   | 6.5x25                   | 16  | 3/8"                 | 500             | S-MP53Z 6.5X25  | 375289    |
| 21                                   | 6.5x32                   | 16  | 3/8"                 | 250             | S-MP53Z 6.5X32  | 375290    |
| 27                                   | 6.5x38                   | 16  | 3/8"                 | 250             | S-MP53Z 6.5X38  | 375291    |
| 39                                   | 6.5x50                   | 16  | 3/8"                 | 250             | S-MP53Z 6.5X50  | 375292    |
| 52                                   | 6.5x63                   | 16  | 3/8"                 | 100             | S-MP53Z 6.5X63  | 375293    |
| 89                                   | 6.5x100                  | 16  | 3/8"                 | 100             | S-MP53Z 6.5X100 | 375287    |

# Технические данные

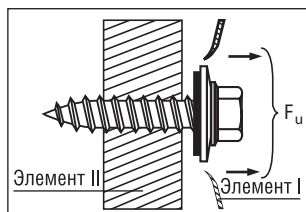
## Значения нагрузки на вырыв, $F_z$ (Н)

Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм<sup>2</sup>)



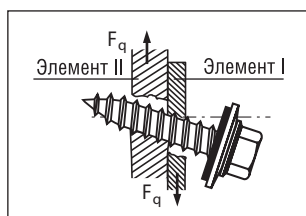
| $F_z$ (Н)                               |        |        |        |        |
|---|--------|--------|--------|--------|
| Каркасный элемент II                    | 1.0 мм | 1.5 мм | 2.0 мм | 3.0 мм |
| Предварительное сверление $\varnothing$ | 4.5 мм | 5.0 мм | 5.0 мм | 5.0 мм |
| $F_z$ (Н)                               | 1400 Н | 2200 Н | 3500 Н | 5400 Н |

## Значения нагрузки при отрыве закрепляемого материала, $F_u$ (Н) с уплотнительной шайбой $\varnothing$ 16 мм



| $F_u$ (Н)  |         |         |         |
|------------|---------|---------|---------|
| Элемент II | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм |
| $F_u$ (Н)  | 4800 Н  | 5700 Н  | 7500 Н  |

## Значения нагрузки на срез, $F_q$ (Н) с уплотнительной шайбой $\varnothing$ 16 мм



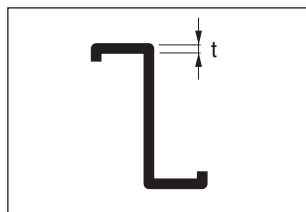
| $F_q$ (Н) для стали толщиной (мм) |            |         |         |
|-----------------------------------|------------|---------|---------|
|                                   | Элемент II |         |         |
| Элемент I                         | 1.00 мм    | 1.50 мм | 3.00 мм |
| 0.63 мм                           | 2200 Н     | 2700 Н  | 2700 Н  |
| 0.75 мм                           | 2300 Н     | 3200 Н  | 3200 Н  |
| 1.00 мм                           | 2400 Н     | 3400 Н  | 3600 Н  |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

Нагрузки на вырыв для деревянной конструкции рассчитаны в соответствии с DIN 1052.

Все приведенные значения для  $F_q$ ,  $F_z$ ,  $F_u$  составляют 5% квантилей от разрушающей нагрузки, определенной при испытаниях. Следует придерживаться национальных коэффициентов безопасности.

## Рекомендации по монтажу



| Рекомендуемый диаметр предварительно просверленного отверстия в элементе II |               |      |      |      |      |      |
|---|---------------|------|------|------|------|------|
| t/мм  | 0.63          | 0.75 | 0.88 | 1.25 | 1.50 | 3.00 |
| Предварительное сверление $\varnothing$                                     | 3.5           | 4.0  | 4.5  | 4.5  | 5.0  | 5.0  |
| Предварительное сверление $\varnothing$ в дереве: 4.5 мм                    |               |      |      |      |      |      |
|   |               |      |      |      |      |      |
| Дрель   | Hilti SR16    |      |      |      |      |      |
| Шуруповерт  | Hilti ST1800  |      |      |      |      |      |
| Набор ограничителей глубины   | Арт. № 304611 |      |      |      |      |      |
| Насадка S-NSD 3/8"  | Арт. № 308905 |      |      |      |      |      |
| Сверло HSS  |               |      |      |      |      |      |

## S-MP 52 Z

оцинкованный, самонарезающий шуруп из углеродистой стали с поверхностной закалкой, с уплотнительной шайбой EPDM  $\varnothing$  16 мм.

### Применение:

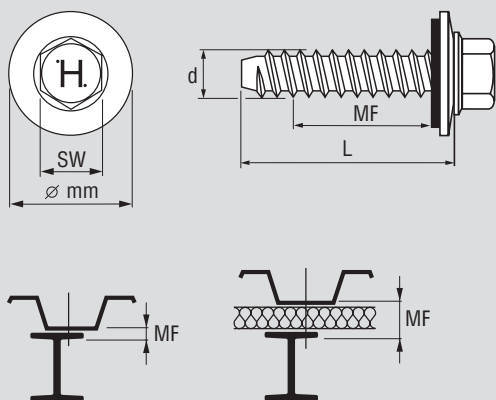
крепление листовой стали к стальному каркасу, с или без промежуточного изоляционного материала.

### Стальной каркас:

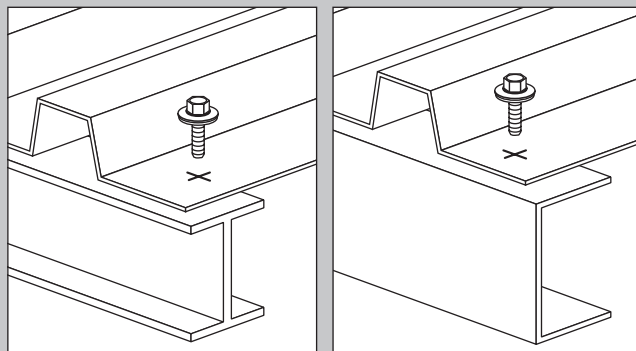
глубина зацепления мин. 1.25 мм

### Деревянный каркас:

не применяется



### Примеры применения



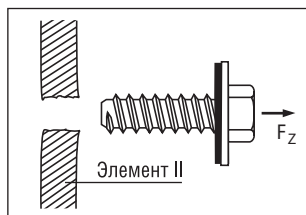
## Программа

| Крепежная толщина<br>MF<br>макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>$\varnothing$<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение     | Артикул № |
|--------------------------------------|--------------------------|---|----------------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 10                                   | 6.3x19                   | 16  | 3/8"                 | 500             | S-MP52Z 6.3X19  | 375279    |
| 16                                   | 6.3x25                   | 16  | 3/8"                 | 500             | S-MP52Z 6.3X25  | 375280    |
| 23                                   | 6.3x32                   | 16  | 3/8"                 | 250             | S-MP52Z 6.3X32  | 375281    |
| 29                                   | 6.3x38                   | 16  | 3/8"                 | 250             | S-MP52Z 6.3X38  | 375282    |
| 41                                   | 6.3x50                   | 16  | 3/8"                 | 250             | S-MP52Z 6.3X50  | 375283    |
| 54                                   | 6.3x63                   | 16  | 3/8"                 | 100             | S-MP52Z 6.3X63  | 375284    |
| 66                                   | 6.3x75                   | 16  | 3/8"                 | 100             | S-MP52Z 6.3X75  | 375285    |
| 79                                   | 6.3x88                   | 16  | 3/8"                 | 100             | S-MP52Z 6.3X88  | 375286    |
| 91                                   | 6.3x100                  | 16  | 3/8"                 | 100             | S-MP52Z 6.3X100 | 375278    |

# Технические данные

## Значения нагрузки на вырыв, Fz(H)

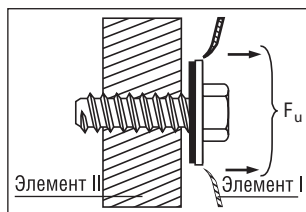
Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм<sup>2</sup>)



### Fz (H)

|                             |        |        |
|-----------------------------|--------|--------|
| Каркасный элемент II        | 3.0 мм | 4.0 мм |
| Предварительное сверление Ø | 5.3 мм | 5.3 мм |
| Fz (H)                      | 5200 H | 7200 H |

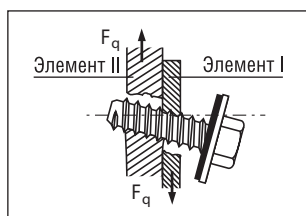
## Значения нагрузки при отрыве закрепляемого материала, Fu(H) с уплотнительной шайбой Ø 16 мм



### Fu (H)

|            |         |         |         |         |         |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Элемент II | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм | 1.25 мм | 1.50 мм |
| Fu (H)     | 4800 H  | 5600 H  | 7200 H  | 9000 H  | 10200 H |

## Значения нагрузки на срез, Fq(H) с уплотнительной шайбой Ø 16 мм



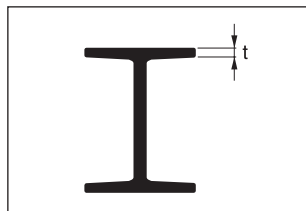
### Fq (H)

| Элемент I | Элемент II | Fq (H) |
|-----------|------------|--------|
| 0.63 мм   | 3 мм       | 2800 H |
| 0.75 мм   | 4 мм       | 3600 H |
| 1.00 мм   | 6 мм       | 4600 H |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

Все приведенные значения для Fq, Fz, Fu составляют 5% квантилей от разрушающей нагрузки, определенной при испытаниях. Следует придерживаться национальных коэффициентов безопасности.

## Рекомендации по монтажу



### Рекомендуемый диаметр предварительно просверленного отверстия в элементе II

|                             |      |      |      |      |      |        |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|--------|
| t/мм                        | 1.25 | 1.50 | 2.00 | 4.00 | 6.00 | ≥ 7.00 |
| Предварительное сверление Ø | 5.00 | 5.00 | 5.30 | 5.30 | 5.50 | 5.70   |

|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| Дрель                       | Hilti SR16    |
| Шуруповерт                  | Hilti ST1800  |
| Набор ограничителей глубины | Арт. № 304611 |
| Насадка S-NSD 3/8"          | Арт. № 308905 |
| Сверло HSS                  |               |





# Самонарезающие шурупы из нержавеющей стали

## Применение

Шурупы с уплотнительными шайбами для крепления профилированных металлических листов к профилированным металлическим листам или для крепления профилированных металлических листов к стальной конструкции.

## Описание изделия

Шуруп нарезает собственную резьбу в предварительно просверленном отверстии. Правильный диаметр отверстия можно найти в технических данных для каждого типа шурупов. Правильно подобранная уплотнительная шайба делает крепление герметичным.

- Шуруп из углеродистой стали подвергается поверхностной закалке.
- Поверхность шурупа оцинкована, что защищает шуруп от коррозии и способствует сверлению и нарезанию резьбы.

В Германии эти шурупы получили одобрения органов строительного надзора.

Обратите внимание на знак сертификата на каждой из соответствующих программ шурупов.



## Обозначение шурупов

напр., S-MP53S 6.5x50

|        |   |
|--------|---|
| S      | шуруп (S - screw)   |
| M      | для металлических конструкций (M – metal)   |
| P      | самонарезающий (P - predrill)   |
| 5      | 4 - уплотнительная шайба Ø 14мм   |
|        | 5 - уплотнительная шайба Ø 16мм   |
|        | 6 - уплотнительная шайба Ø 19мм   |
|        | 7 - уплотнительная шайба Ø 22мм   |
| 3      | 0 - без уплотнительной шайбы  |
|        | 2 – шуруп с тупым наконечником для стальных элементов толщиной 1.25 мм и более, не для применения в деревянных каркасах |
|        | 3 - с острым наконечником для стальных элементов толщиной до макс. 3 мм или для применения в деревянных каркасах        |
| S      | нержавеющая сталь 1.4301 (S – stainless steel)  |
| 6.5x50 | размеры шурупа (Ø x длина)  |

**S-MP 53 S**

самонарезающий шуруп из нержавеющей стали A2 (18/8), с уплотнительной шайбой EPDM Ø 16 мм.

**Применение:**

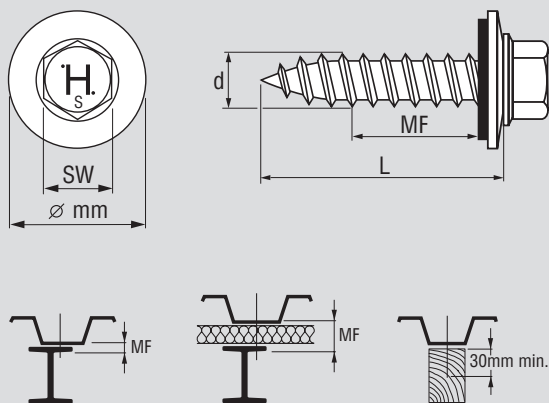
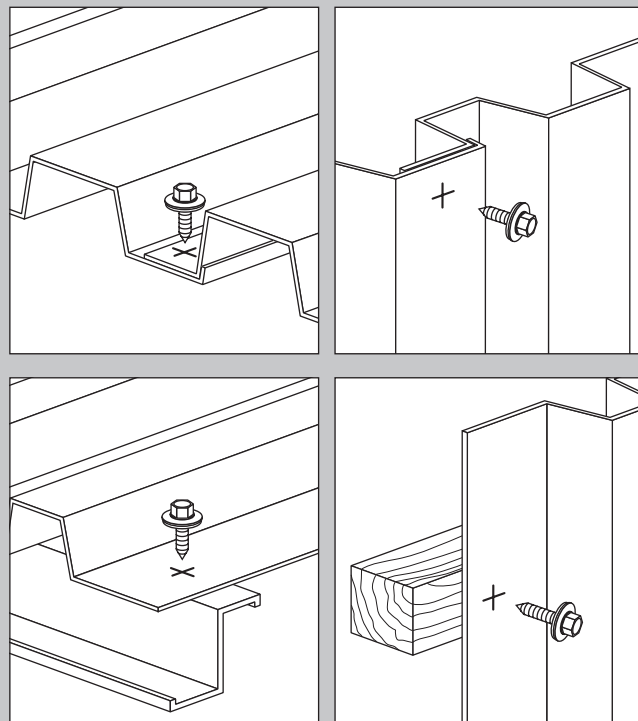
крепление алюминиевых или стальных листов к тонким стальным или алюминиевым элементам или деревянному каркасу.

**Стальной каркас:**

толщина базового элемента макс. 3 мм.

**Деревянный каркас:**

глубина посадки мин. 30 мм.

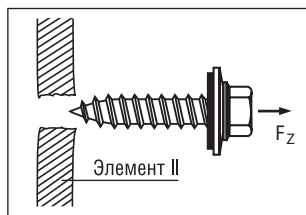
**Примеры применения****Программа**

| Крепежная толщина<br>MF<br>макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>Ø<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение     | Артикул № |
|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 8                                    | 6.5x19                   | 16                              | 3/8"                 | 500             | S-MP53S 6.5X19  | 080448    |
| 14                                   | 6.5x25                   | 16                              | 3/8"                 | 500             | S-MP53S 6.5X25  | 080362    |
| 21                                   | 6.5x32                   | 16                              | 3/8"                 | 250             | S-MP53S 6.5X32  | 080450    |
| 27                                   | 6.5x38                   | 16                              | 3/8"                 | 250             | S-MP53S 6.5X38  | 080451    |
| 39                                   | 6.5x50                   | 16                              | 3/8"                 | 250             | S-MP53S 6.5X50  | 080337    |
| 52                                   | 6.5x63                   | 16                              | 3/8"                 | 100             | S-MP53S 6.5X63  | 085332    |
| 64                                   | 6.5x75                   | 16                              | 3/8"                 | 100             | S-MP53S 6.5X75  | 224558    |
| 77                                   | 6.5x88                   | 16                              | 3/8"                 | 100             | S-MP53S 6.5X88  | 085334    |
| 89                                   | 6.5x100                  | 16                              | 3/8"                 | 100             | S-MP53S 6.5X100 | 085335    |
| 114                                  | 6.5x125                  | 16                              | 3/8"                 | 100             | S-MP53S 6.5X125 | 219093    |
| 139                                  | 6.5x150                  | 16                              | 3/8"                 | 100             | S-MP53S 6.5X150 | 219094    |
| 164                                  | 6.5x175                  | 16                              | 3/8"                 | 100             | S-MP53S 6.5X175 | 224559    |

# Технические данные

## Значения нагрузки на вырыв, Fz(H)

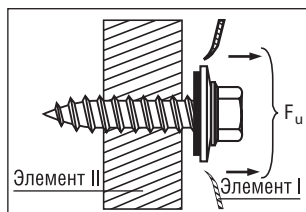
Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм²)



### Fz (H)

|                             |        |        |
|-----------------------------|--------|--------|
| Каркасный элемент II        | 1.0 мм | 1.5 мм |
| Предварительное сверление Ø | 4.5 мм | 5.0 мм |
| Fz (H)                      | 1400 H | 2100 H |

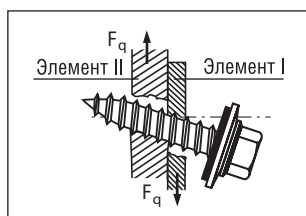
## Значения нагрузки при отрыве закрепляемого материала, Fu(H) с уплотнительной шайбой Ø 16 мм



### Fu (H)

|            |         |         |         |         |         |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Элемент II | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм | 1.25 мм | 1.50 мм |
| Fu (H)     | 4450 H  | 5800 H  | 7550 H  | 8750 H  | 11000 H |

## Значения нагрузки на срез, Fq(H) с уплотнительной шайбой Ø 16 мм



### Fq (H) для стали толщиной (мм)

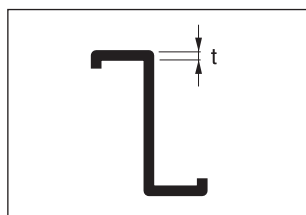
| Элемент I | Элемент II |         |
|-----------|------------|---------|
|           | 1.00 мм    | 1.50 мм |
| 0.63 мм   | 1800 Н     | 2650 Н  |
| 0.75 мм   | 2100 Н     | 2900 Н  |
| 1.00 мм   | 2250 Н     | 3000 Н  |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

## Нагрузки на вырыв для деревянной конструкции рассчитаны в соответствии с DIN 1052.

Все приведенные значения для Fq, Fz, Fu составляют 5% квантилей от разрушающей нагрузки, определенной при испытаниях. Следует придерживаться национальных коэффициентов безопасности.

## Рекомендации по монтажу



### Рекомендуемый диаметр предварительно просверленного отверстия в элементе II

|  |      |      |      |      |      |      |
|--|------|------|------|------|------|------|
| t/мм   | 0.63 | 0.75 | 0.88 | 1.25 | 1.50 | 3.00 |
| Предварительное сверление Ø                  | 3.5  | 4.0  | 4.5  | 4.5  | 5.0  | 5.0  |
| Предварительное сверление Ø в дереве: 4.5 мм |      |      |      |      |      |      |

|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| Дрель                       | Hilti SR16    |
| Шуруповерт                  | Hilti ST1800  |
| Набор ограничителей глубины | Арт. № 304611 |
| Насадка S-NSD 3/8"          | Арт. № 308905 |
| Сверло HSS                  |               |

## S-MP 52 S

оцинкованный, самонарезающий шуруп из углеродистой стали с поверхностной закалкой, с уплотнительной шайбой EPDM Ø 16 мм.



### Применение:

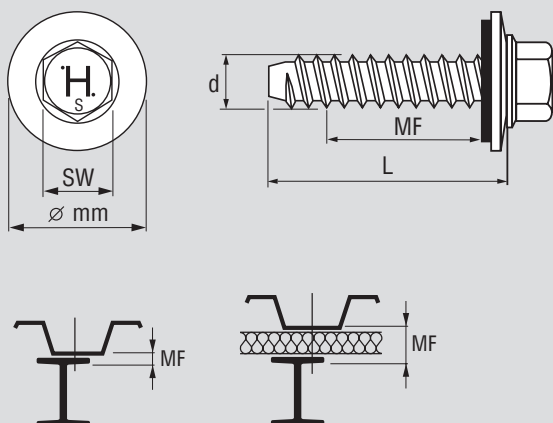
крепление алюминиевых или стальных листов к стальным или алюминиевым элементам, с или без промежуточного изолирующего материала.

### Стальной каркас:

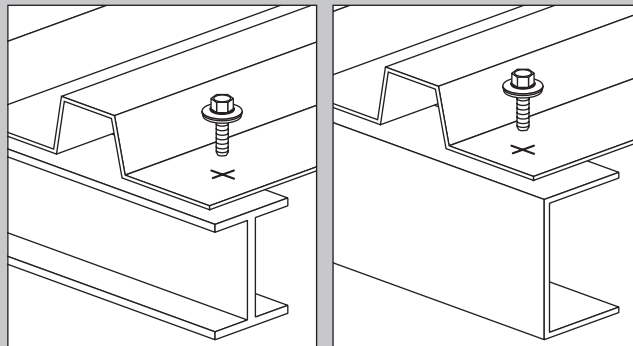
глубина зацепления мин. 1.25 мм.

### Деревянный каркас:

не используется.



### Примеры применения



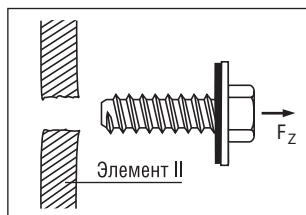
## Программа

| Крепежная толщина<br>MF<br>макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>Ø<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение     | Артикул № |
|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 10                                   | 6.3x19                   | 16                              | 3/8"                 | 500             | S-MP52S 6.3X19  | 080412    |
| 16                                   | 6.3x25                   | 16                              | 3/8"                 | 500             | S-MP52S 6.3X25  | 080413    |
| 23                                   | 6.3x32                   | 16                              | 3/8"                 | 250             | S-MP52S 6.3X32  | 080414    |
| 29                                   | 6.3x38                   | 16                              | 3/8"                 | 250             | S-MP52S 6.3X38  | 080415    |
| 41                                   | 6.3x50                   | 16                              | 3/8"                 | 250             | S-MP52S 6.3X50  | 080417    |
| 54                                   | 6.3x63                   | 16                              | 3/8"                 | 100             | S-MP52S 6.3X63  | 080418    |
| 66                                   | 6.3x75                   | 16                              | 3/8"                 | 100             | S-MP52S 6.3X75  | 080421    |
| 79                                   | 6.3x88                   | 16                              | 3/8"                 | 100             | S-MP52S 6.3X88  | 080419    |
| 91                                   | 6.3x100                  | 16                              | 3/8"                 | 100             | S-MP52S 6.3X100 | 080420    |

# Технические данные

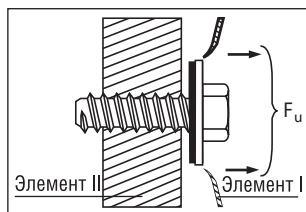
## Значения нагрузки на вырыв, Fz(H)

Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм²)



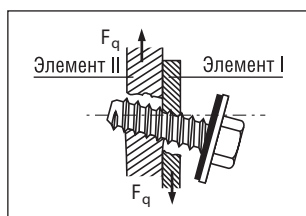
| Fz (H)                      |        |        |
|-----------------------------|--------|--------|
| Каркасный элемент II        | 3.0 мм | 4.0 мм |
| Предварительное сверление Ø | 5.3 мм | 5.3 мм |
| Fz (H)                      | 4450 H | 6750 H |

## Значения нагрузки при отрыве закрепляемого материала, Fu(H) с уплотнительной шайбой Ø 16 мм



| Fu (H)     |         |         |         |         |         |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Элемент II | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм | 1.25 мм | 1.50 мм |
| Fu (H)     | 4500 H  | 6200 H  | 7000 H  | 8350 H  | 10500 H |

## Значения нагрузки на срез, Fq(H) с уплотнительной шайбой Ø 16 мм

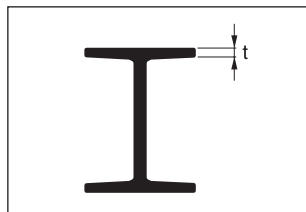


| Fq (H)    |            |        |
|-----------|------------|--------|
| Элемент I | Элемент II | Fq (H) |
| 0.63 мм   | 3 мм       | 2850 H |
| 0.75 мм   | 4 мм       | 3500 H |
| 1.00 мм   | 6 мм       | 4800 H |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

Все приведенные значения для Fq, Fz, Fu составляют 5% квантилей от разрушающей нагрузки, определенной при испытаниях. Следует придерживаться национальных коэффициентов безопасности.

## Рекомендации по монтажу



| Рекомендуемый диаметр предварительно просверленного отверстия в элементе II |      |      |      |      |      |        |
|---|------|------|------|------|------|--------|
| t/мм  | 1.25 | 1.50 | 2.00 | 4.00 | 6.00 | ≥ 7.00 |
| Предварительное сверление Ø   | 5.00 | 5.00 | 5.30 | 5.30 | 5.50 | 5.70   |
| Дрель   |      |      |      |      |      |        |
| Hilti SR16  |      |      |      |      |      |        |
| Шуруповерт  |      |      |      |      |      |        |
| Hilti ST1800  |      |      |      |      |      |        |
| Набор ограничителей глубины   |      |      |      |      |      |        |
| Арт. № 304611   |      |      |      |      |      |        |
| Насадка S-NSD 3/8"  |      |      |      |      |      |        |
| Арт. № 308905   |      |      |      |      |      |        |
| Сверло HSS  |      |      |      |      |      |        |



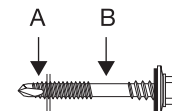
# Шурупы из нержавеющей стали для сэндвич панелей

## Применение

- Шурупы из нержавеющей стали с уплотнительными шайбами для крепления сэндвич панелей к стальным или деревянным конструкциям

## Описание изделия

Шуруп изготовлен из двух различных материалов: нержавеющей стали (часть В) и закаленной углеродистой стали (часть А)



Сверлящая часть и начальная резьба изготовлены из закаленной углеродистой стали. Благодаря этому, шуруп легко закрепить даже в конструкционной стали.

- Сначала шуруп просверливает необходимое отверстие в закрепляемой детали и в базовой конструкции. Затем нарезается внутренняя резьба.
- Участок шурупа без резьбы обеспечивает проход шурупа без повреждения сэндвич панели.
- Резьба с большим шагом у головки шурупа (6.3мм) притягивает уплотнительную шайбу к внешнему покрытию сэндвич панели. Это обеспечивает герметичность соединения.

Поверхность шурупа оцинкована, что защищает шуруп от коррозии и способствует сверлению и нарезанию резьбы.

В Германии эти шурупы получили одобрения органов строительного надзора.

Обратите внимание на знак сертификата на каждой из соответствующих программ шурупов.



## Обозначение шурупов

напр., S-CD 65 S 5.5x130

|         |   |
|---------|---|
| S       | шуруп (S - screw)   |
| C       | для сэндвич панелей (C – composite)   |
| D       | самосверлящий шуруп (D - drilling)  |
| 6       | 6 – уплотнительная шайба Ø 19мм<br>7 – уплотнительная шайба Ø 22мм  |
| 5       | 1 – сверлящая часть # 1 = для деревянных конструкций<br>3 - сверлящая часть # 3 = толщина сверления металла от 2.0 до 5.5мм<br>5 - сверлящая часть # 5 = толщина сверления металла от 3.5 до 12 мм<br>Для определения максимальной толщины сверления, пожалуйста, используйте полную программу шурупов. |
| S       | из нержавеющей стали 1.4301 (S - Stainless)   |
| 5.5x130 | размеры шурупа (Ø x длина)  |

## Другие обозначения

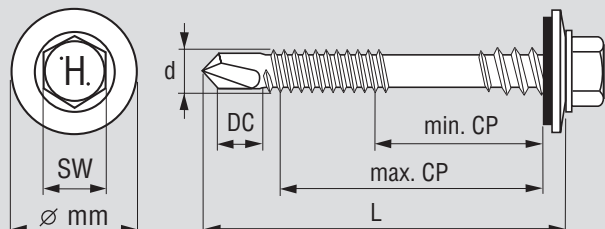
|                   |   |   |
|-------------------|---|---|
| S-CDW61 S 6.5x180 | W | для деревянной конструкции (W - дерево) |
|-------------------|---|---|

## S-CD 63 S

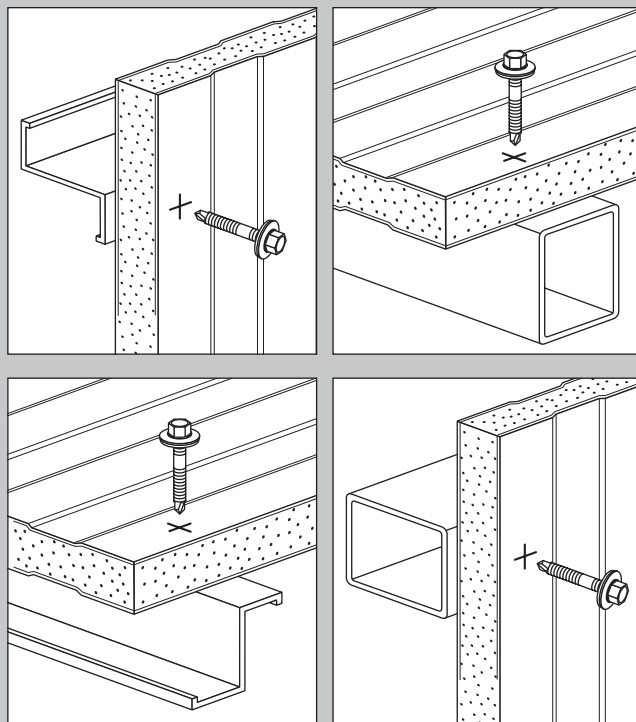
самосверлящий шуруп, с уплотнительной шайбой  $\varnothing$  19 мм. Сверлящая часть и начальная резьба из закаленной стали для легкого сверления и нарезания резьбы в опорной конструкции, основная резьба и головка шурупа выполнены из нержавеющей стали для защиты от коррозии. Самосверлящий шуруп Hilti S-CD не имеет резьбы на средней части стержня для уменьшения давления на сэндвич панель; резьба у головки шурупа предназначена для наилучшего контакта с уплотнительной шайбой



### Применение:



### Примеры применения



### Программа

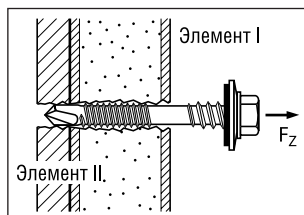
| Толщина сверления<br>DC<br>мм | CP<br>толщина сэндвич-панели<br>мин.-макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>$\varnothing$<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение     | Артикул № |
|-------------------------------|--|--------------------------|---|----------------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 2.0-5.5                       | 22-47  | 5.5x75                   | 19  | 8                    | 100             | S-CD63S 5.5X75  | 375244    |
| 2.0-5.5                       | 32-57  | 5.5x85                   | 19  | 8                    | 100             | S-CD63S 5.5X85  | 375245    |
| 2.0-5.5                       | 42-67  | 5.5x95                   | 19  | 8                    | 100             | S-CD63S 5.5X95  | 375246    |
| 2.0-5.5                       | 62-87  | 5.5x115                  | 19  | 8                    | 100             | S-CD63S 5.5X115 | 375247    |
| 2.0-5.5                       | 82-107   | 5.5x135                  | 19  | 8                    | 100             | S-CD63S 5.5X135 | 375248    |
| 2.0-5.5                       | 102-127  | 5.5x155                  | 19  | 8                    | 100             | S-CD63S 5.5X155 | 375249    |



# Технические данные

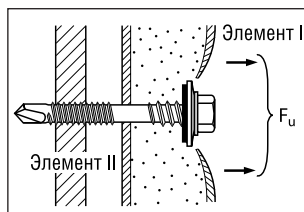
## Значения нагрузки на вырыв, $F_z$ (Н)

Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм<sup>2</sup>)



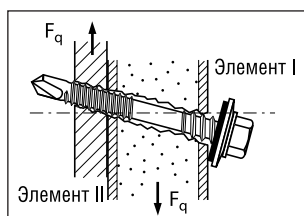
| $F_z$ (Н)            |         |         |         |
|----------------------|---------|---------|---------|
| Каркасный элемент II | 2.00 мм | 3.00 мм | 4.00 мм |
| $F_z$ (Н)            | 2800 Н  | 4200 Н  | 4500 Н  |

## Значения нагрузки при отрыве закрепляемого материала, $F_u$ (Н) с уплотнительной шайбой



| $F_u$ (Н)  |         |         |         |         |
|------------|---------|---------|---------|---------|
| Элемент II | 0.50 мм | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм |
| $F_u$ (Н)  | 3700 Н  | 4950 Н  | 6150 Н  | 7550 Н  |

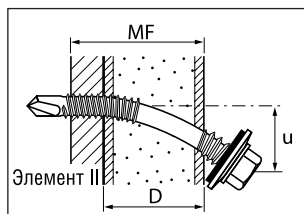
## Значения нагрузки на срез, $F_q$ (Н) с уплотнительной шайбой



| $F_q$ (Н) | Элемент II |         |         |  |
|-----------|------------|---------|---------|--|
| Элемент I | 2.00 мм    | 3.00 мм | 4.00 мм |  |
| 0.50 мм   | 1300 Н     | 1300 Н  | 1300 Н  |  |
| 0.63 мм   | 1500 Н     | 1500 Н  | 1500 Н  |  |
| 0.75 мм   | 2000 Н     | 2000 Н  | 2000 Н  |  |
| 1.00 мм   | 2600 Н     | 2600 Н  | 2600 Н  |  |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

## Деформация стержня



| Допустимое значение $u$ (мм) |        |         |              |
|------------------------------|--------|---------|--------------|
| D                            | 40 мм  | 60 мм   | $\geq 80$ мм |
| Элемент II                   |        |         |              |
| 2.00 мм                      | 8.0 мм | 13.0 мм | 33.0 мм      |
| 3.00 мм                      | 6.0 мм | 9.0 мм  | 15.0 мм      |
| 4.00 мм                      | 5.0 мм | 8.0 мм  | 14.0 мм      |

Приведенные нагрузки на вырыв, отрыв прикрепляемого материала и срез являются характеристическими значениями их нагрузок, полученных при испытаниях и определенных по функции регрессии.

## Коэффициенты безопасности, рекомендованные Hilti

|                          | Вырыв       | Отрыв прикрепляемого материала | Срез        |
|--------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Коэффициент безопасности | $vZ = 2.0$  | $vU = 3.0$                     | $vQ = 2.0$  |
| Нагрузка, $F_{рек}$      | $F_z / 2.0$ | $F_u / 3.0$                    | $F_q / 2.0$ |

Рекомендуемая нагрузка применима лишь к одной из сил  $F_z$ ,  $F_u$  или  $F_q$ .  
**Внимание:** следует соблюдать национальные коэффициенты безопасности  $vZ$ ,  $vU$  и  $vQ$ .

## Рекомендации по монтажу

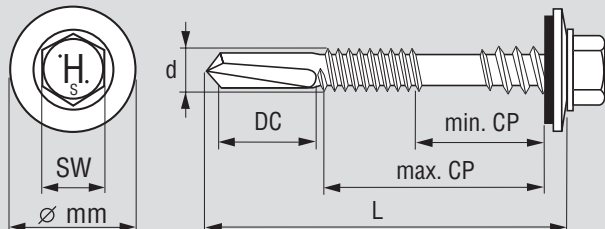
|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Шуруповерт           | Hilti ST 2500, Hilti ST1800 |
| Ограничитель глубины | Арт. № 304611               |
| Насадка S-NSD 8      | Арт. № 308901               |

## S-CD 65 S

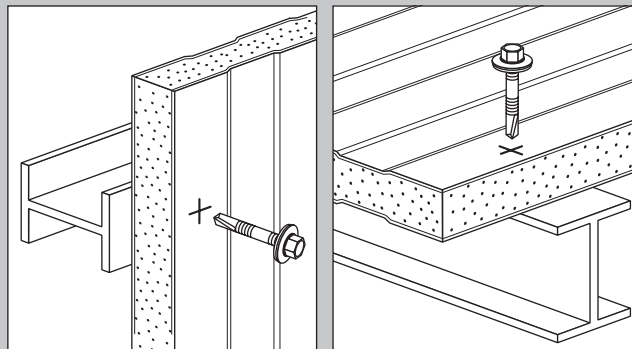
самосверлящий шуруп, с уплотнительной шайбой  $\varnothing$  19 мм. Сверлящая часть и начальная резьба из закаленной стали для легкого сверления и нарезания резьбы в опорной конструкции, основная резьба и головка шурупа выполнены из нержавеющей стали для защиты от коррозии. Самосверлящий шуруп Hilti S-CD не имеет резьбы на средней части стержня для уменьшения давления на сэндвич панель; резьба у головки шурупа предназначена для наилучшего контакта с уплотнительной шайбой.



### Применение:



### Примеры применения



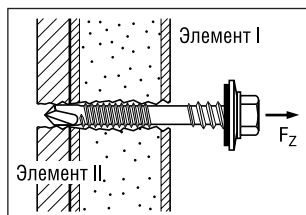
### Программа

| Толщина сверления<br>DC<br>мм | CP<br>толщина сэндвич-панели<br>мин.-макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>$\varnothing$<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение     | Артикул № |
|-------------------------------|--|--------------------------|---|----------------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 3.5-12.0                      | 22-45  | 5.5x90                   | 19  | 8                    | 100             | S-CD65S 5.5X90  | 375250    |
| 3.5-12.0                      | 32-55  | 5.5x100                  | 19  | 8                    | 100             | S-CD65S 5.5X100 | 375251    |
| 3.5-12.0                      | 42-65  | 5.5x110                  | 19  | 8                    | 100             | S-CD65S 5.5X110 | 375252    |
| 3.5-12.0                      | 62-85  | 5.5x130                  | 19  | 8                    | 100             | S-CD65S 5.5X130 | 375253    |
| 3.5-12.0                      | 82-105   | 5.5x150                  | 19  | 8                    | 100             | S-CD65S 5.5X150 | 375254    |
| 3.5-12.0                      | 102-125  | 5.5x170                  | 19  | 8                    | 100             | S-CD65S 5.5X170 | 375255    |

# Технические данные

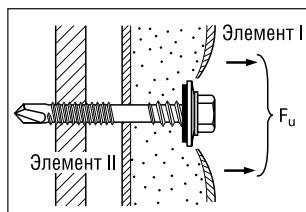
## Значения нагрузки на вырыв, $F_z(H)$

Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм<sup>2</sup>)



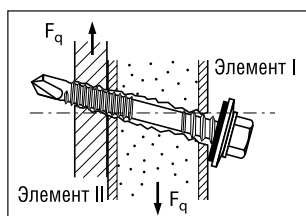
| $F_z (H)$            |         |         |                |
|----------------------|---------|---------|----------------|
| Каркасный элемент II | 3.00 мм | 4.00 мм | $\geq 6.00$ мм |
| $F_z (H)$            | 4500 Н  | 5200 Н  | 5200 Н         |

## Значения нагрузки при отрыве закрепляемого материала, $F_u(H)$ с уплотнительной шайбой



| $F_u (H)$  |         |         |         |         |
|------------|---------|---------|---------|---------|
| Элемент II | 0.50 мм | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм |
| $F_u (H)$  | 3700 Н  | 4950 Н  | 6150 Н  | 7550 Н  |

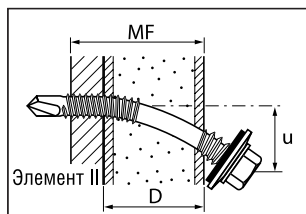
## Значения нагрузки на срез, $F_q(H)$ с уплотнительной шайбой



| $F_q (H)$ | Элемент II |         |                |
|-----------|------------|---------|----------------|
| Элемент I | 3.00 мм    | 4.00 мм | $\geq 6.00$ мм |
| 0.50 мм   | 1300 Н     | 1300 Н  | 1300 Н         |
| 0.63 мм   | 1800 Н     | 1800 Н  | 1800 Н         |
| 0.75 мм   | 2300 Н     | 2300 Н  | 2300 Н         |
| 1.00 мм   | 3500 Н     | 3500 Н  | 3500 Н         |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

## Деформация стержня



| Допустимое значение $u$ (мм) |        |         |              |
|------------------------------|--------|---------|--------------|
| D                            | 40 мм  | 60 мм   | $\geq 80$ мм |
| Элемент II                   |        |         |              |
| 3.00 мм                      | 6.0 мм | 10.0 мм | 15.0 мм      |
| 4.00 мм                      | 5.5 мм | 9.5 мм  | 14.0 мм      |
| $\geq 6.00$ мм               | 4.0 мм | 8.0 мм  | 11.0 мм      |

Приведенные нагрузки на вырыв, отрыв прикрепляемого материала и срез являются характеристическими значениями их нагрузок, полученных при испытаниях и определенных по функции регрессии.

## Коэффициенты безопасности, рекомендованные Hilti

|                          | Вырыв       | Отрыв прикрепляемого материала | Срез        |
|--------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Коэффициент безопасности | $vZ = 2.0$  | $vU = 3.0$                     | $vQ = 2.0$  |
| Нагрузка, $F_{рек}$      | $F_z / 2.0$ | $F_u / 3.0$                    | $F_q / 2.0$ |

Рекомендуемая нагрузка применима лишь к одной из сил  $F_z$ ,  $F_u$  или  $F_q$ .  
**Внимание:** следует соблюдать национальные коэффициенты безопасности  $vZ$ ,  $vU$  и  $vQ$ .

## Рекомендации по монтажу

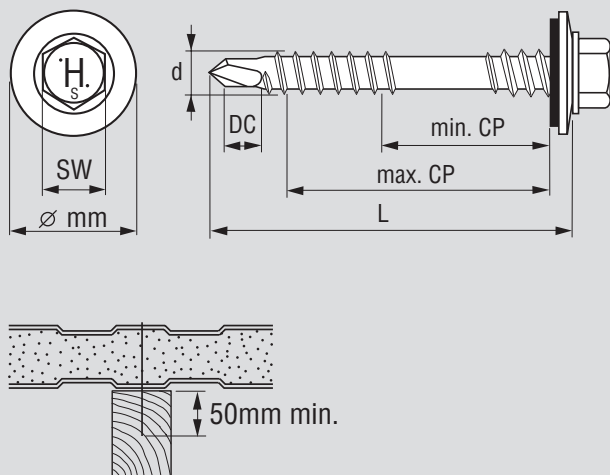
|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Шуруповерт           | Hilti ST 2500, Hilti ST1800 |
| Ограничитель глубины | Арт. № 304611               |
| Насадка S-NSD 8      | Арт. № 308901               |

## S-CDW 61 S

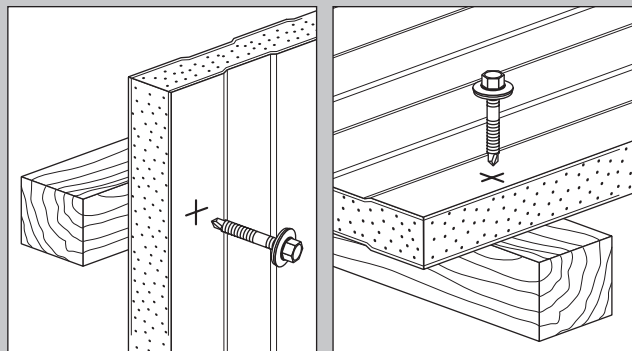
самосверлящий шуруп, с уплотнительной шайбой  $\varnothing$  19 мм. Сверлящая часть и начальная резьба из закаленной стали для легкого сверления и нарезания резьбы в опорной конструкции, основная резьба и головка шурупа выполнены из нержавеющей стали для защиты от коррозии. Самосверлящий шуруп Hilti S-CD не имеет резьбы на средней части стержня для уменьшения давления на сэндвич панель; резьба у головки шурупа предназначена для наилучшего контакта с уплотнительной шайбой.



### Применение:



### Примеры применения



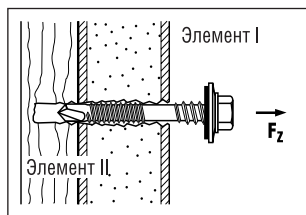
### Программа

| Толщина сверления<br>DC<br>мм | CP<br>толщина сэндвич-<br>панели<br>мин.-макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>$\varnothing$<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение      | Артикул № |
|-------------------------------|--|--------------------------|---|----------------------|-----------------|------------------|-----------|
| ≥ 50 мм, древесина            | 27-47  | 6.5x100                  | 19  | 8                    | 100             | S-CDW61S 6.5X100 | 375256    |
| ≥ 50 мм, древесина            | 37-57  | 6.5x110                  | 19  | 8                    | 100             | S-CDW61S 6.5X110 | 375257    |
| ≥ 50 мм, древесина            | 47-67  | 6.5x120                  | 19  | 8                    | 100             | S-CDW61S 6.5X120 | 375258    |
| ≥ 50 мм, древесина            | 67-87  | 6.5x140                  | 19  | 8                    | 100             | S-CDW61S 6.5X140 | 375259    |
| ≥ 50 мм, древесина            | 87-107   | 6.5x160                  | 19  | 8                    | 100             | S-CDW61S 6.5X160 | 375260    |
| ≥ 50 мм, древесина            | 107-127  | 6.5x180                  | 19  | 8                    | 100             | S-CDW61S 6.5X180 | 375261    |

# Технические данные

## Значения нагрузки на вырыв, Fz(H)

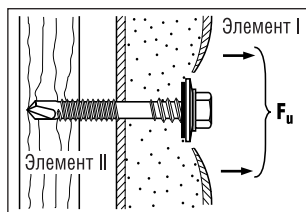
Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм2)



### Fz (H)

|        |                      |
|--------|----------------------|
| Дерево | $= 0.0293 \cdot S_g$ |
| Fz (H) | 3500 H               |

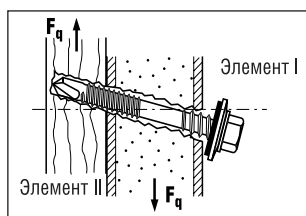
## Значения нагрузки при отрыве закрепляемого материала, Fu(H) с уплотнительной шайбой



### Fu (H)

|            |         |         |         |         |
|------------|---------|---------|---------|---------|
| Элемент II | 0.50 мм | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм |
| Fu (H)     | 3700 H  | 4950 H  | 6150 H  | 7550 H  |

## Значения нагрузки на срез, Fq(H) с уплотнительной шайбой

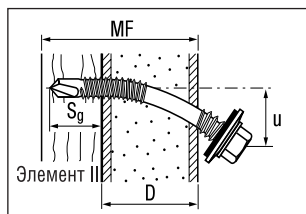


### Fq (H)

|           |                              |  |  |  |
|-----------|------------------------------|--|--|--|
|           | Элемент II Мягкое дерево S10 |  |  |  |
| Элемент I |                              |  |  |  |
| 0.50 мм   | 900 H                        |  |  |  |
| 0.63 мм   | 1600 H                       |  |  |  |
| 0.75 мм   | 2100 H                       |  |  |  |
| 1.00 мм   | 2100 H                       |  |  |  |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

## Деформация стержня



### Допустимое значение u (мм)

|   |        |        |         |          |
|---|--------|--------|---------|----------|
| D | 40 мм  | 60 мм  | 80 мм   | ≥ 100 мм |
|   | 5.0 мм | 9.0 мм | 13.0 мм | 18.0 мм  |

Приведенные нагрузки на вырыв, отрыв прикрепляемого материала и срез являются характеристическими значениями их нагрузок, полученных при испытаниях и определенных по функции регрессии.

### Коэффициенты безопасности, рекомендованные Hilti

|                            |          |                                |          |
|----------------------------|----------|--------------------------------|----------|
|                            | Вырыв    | Отрыв прикрепляемого материала | Срез     |
| Коэффициент безопасности   | vZ = 2.0 | vU = 3.0                       | vQ = 2.0 |
| Нагрузка, F <sub>рек</sub> | Fz / 2.0 | Fu / 3.0                       | Fq / 2.0 |

Рекомендуемая нагрузка применима лишь к одной из сил Fz, Fu или Fq.  
**Внимание:** следует соблюдать национальные коэффициенты безопасности vZ, vU и vQ.

## Рекомендации по монтажу

|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Шуруповерт           | Hilti ST 2500, Hilti ST1800 |
| Ограничитель глубины | Арт. № 304611               |
| Насадка S-NSD 8      | Арт. № 308901               |



# Шурупы из углеродистой стали для сэндвич панелей

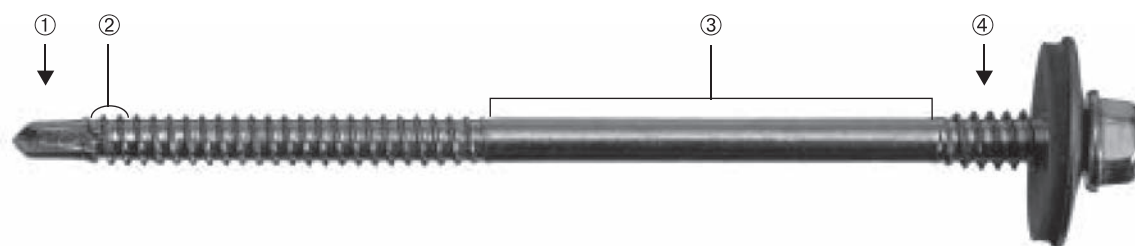
## Применение

- Шурупы из углеродистой стали с уплотнительными шайбами для крепления сэндвич панелей к стальным или деревянным конструкциям.

## Описание изделия

Шуруп изготовлен из углеродистой стали.

Поверхность шурупа покрыта специальным покрытием, которое увеличивает сопротивление коррозии по сравнению со стандартными оцинкованными шурупами из углеродистой стали.



- Сверлящая часть ① сперва просверливает отверстие в закрепляемом и в базовом материалах
- Затем начальная резьба ② шурупа нарезает внутреннюю резьбу в базовом материале.
- Безрезьбовая часть шурупа ③ предназначена для того, чтобы не происходило повреждение сэндвич панели в момент сверления базового материала.
- Резьба с увеличенным шагом у шайбы ④ подтягивает наружный слой сэндвич панели к изоляционной шайбе, таким образом предотвращая проникновение воды.

## Обозначение шурупов

напр., S-CD 65 C 5.5x130

|         |   |
|---------|---|
| S       | шуруп (S - screw)   |
| C       | для сэндвич панелей (C – composite)                                       |
| D       | самосверлящий шуруп (D - drilling)  |
| 6       | 6 – уплотнительная шайба Ø 19мм   |
| 5       | 1 – сверлящая часть # 1 = для деревянных конструкций                      |
|         | 3 - сверлящая часть # 3 = толщина сверления металла от 2.0 до 5.5мм       |
|         | 5 - сверлящая часть # 5 = толщина сверления металла от 3.5 до 12 мм       |
| C       | углеродистая сталь со специальным покрытием<br>(C = специальное покрытие) |
| 5.5x130 | размеры шурупа (Ø x длина)  |

## Другие обозначения

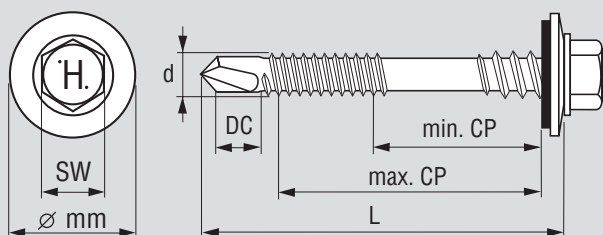
S-CDW61 C 6.5x180      W      для деревянной конструкции (W - дерево)

## S-CDW 63 C, со специальным покрытием, самосверлящий шуруп из закаленной углеродистой стали, с уплотнительной шайбой EPDM Ø 19 мм

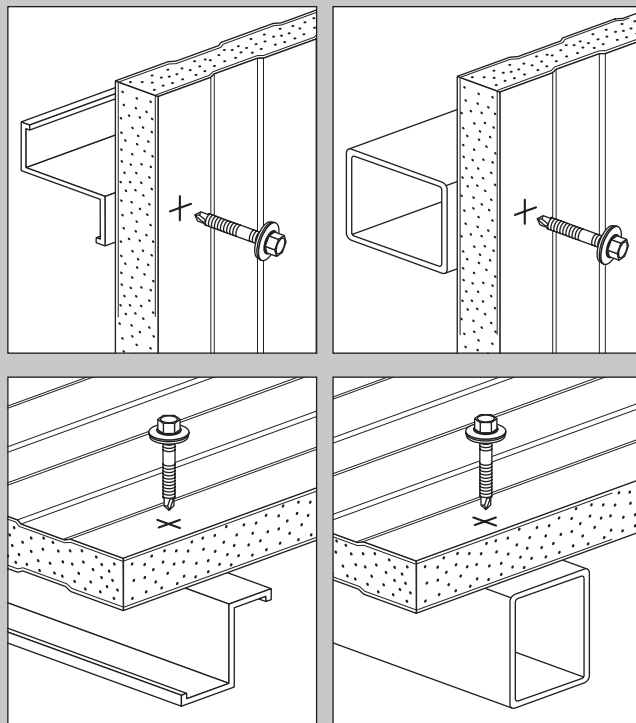
Самосверлящий шуруп Hilti S-CD не имеет резьбы на средней части стержня для уменьшения давления на сэндвич панель; резьба у головки шурупа предназначена для наилучшего контакта уплотнительной шайбы с поверхностью сэндвич панели.

Шуруп предназначен для монтажа к металлическому основанию

### Применение:



### Примеры применения



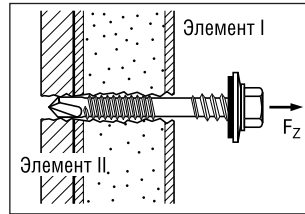
### Программа

| Толщина сверления<br>DC<br>мм | CP<br>толщина сэндвич-<br>панели<br>мин.-макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>Ø<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение     | Артикул № |
|-------------------------------|--|--------------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 2.0-5.5                       | 22-47  | 5.5x75                   | 19                              | 8                    | 100             | S-CD63C 5.5X75  | 206965    |
| 2.0-5.5                       | 32-57  | 5.5x85                   | 19                              | 8                    | 100             | S-CD63C 5.5X85  | 206966    |
| 2.0-5.5                       | 42-67  | 5.5x95                   | 19                              | 8                    | 100             | S-CD63C 5.5X95  | 206967    |
| 2.0-5.5                       | 62-87  | 5.5x115                  | 19                              | 8                    | 100             | S-CD63C 5.5X115 | 206968    |
| 2.0-5.5                       | 82-107   | 5.5x135                  | 19                              | 8                    | 100             | S-CD63C 5.5X135 | 206969    |
| 2.0-5.5                       | 102-127  | 5.5x155                  | 19                              | 8                    | 100             | S-CD63C 5.5X155 | 206970    |
| 2.0-5.5                       | 122-147  | 5.5x175                  | 19                              | 8                    | 100             | S-CD63C 5.5X175 | 206971    |
| 2.0-5.5                       | 137-182  | 5.5x210                  | 19                              | 8                    | 100             | S-CD63C 5.5X210 | 206972    |



# Технические данные

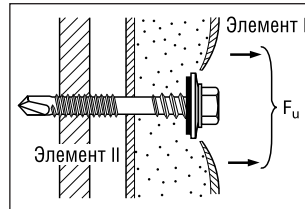
Значения нагрузки на  
вырыв,  $F_z$ (Н)  
Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм<sup>2</sup>)



## $F_z$ (Н)

| Каркасный элемент II | 2.00 мм | 3.00 мм | 4.00 мм |
|----------------------|---------|---------|---------|
| $F_z$ (Н)            | 2800 Н  | 4200 Н  | 4500 Н  |

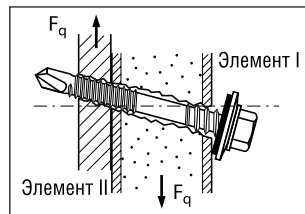
Значения нагрузки при  
отрыве закрепляемого  
материала,  $F_u$ (Н)  
с уплотнительной  
шайбой



## $F_u$ (Н)

| Элемент II | 0.50 мм | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм |
|------------|---------|---------|---------|---------|
| $F_u$ (Н)  | 3700 Н  | 4950 Н  | 6150 Н  | 7550 Н  |

Значения нагрузки  
на срез,  $F_q$ (Н) с  
уплотнительной  
шайбой



## $F_q$ (Н)

| Элемент II |         |         |         |
|------------|---------|---------|---------|
| Элемент I  | 2.00 мм | 3.00 мм | 4.00 мм |
| 0.50 мм    | 1300 Н  | 1300 Н  | 1300 Н  |
| 0.63 мм    | 1500 Н  | 1500 Н  | 1500 Н  |
| 0.75 мм    | 2000 Н  | 2000 Н  | 2000 Н  |
| 1.00 мм    | 2600 Н  | 2600 Н  | 2600 Н  |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

Приведенные нагрузки на вырыв, отрыв прикрепляемого материала и срез являются характеристическими значениями их нагрузок, полученных при испытаниях и определенных по функции регрессии.

## Коэффициенты безопасности, рекомендованные Hilti

|                          | Вырыв       | Отрыв<br>прикрепляемого<br>материала | Срез        |
|--------------------------|-------------|--------------------------------------|-------------|
| Коэффициент безопасности | $vZ = 2.0$  | $vU = 3.0$                           | $vQ = 2.0$  |
| Нагрузка, $F_{рек}$      | $F_z / 2.0$ | $F_u / 3.0$                          | $F_q / 2.0$ |

Рекомендуемая нагрузка применима лишь к одной из сил  $F_z$ ,  $F_u$  или  $F_q$ .  
**Внимание:** следует соблюдать национальные коэффициенты безопасности  $vZ$ ,  $vU$  и  $vQ$ .

## Рекомендации по монтажу

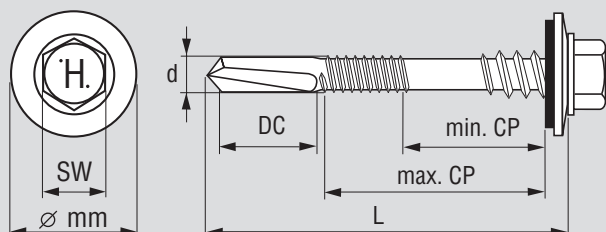
|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Шуруповерт           | Hilti ST 2500, Hilti ST1800 |
| Ограничитель глубины | Арт. № 304611               |
| Насадка S-NSD 8      | Арт. № 308901               |

## S-CD 65 C, со специальным покрытием, самосверлящий шуруп из закаленной углеродистой стали, с уплотнительной шайбой EPDM Ø 19 мм.

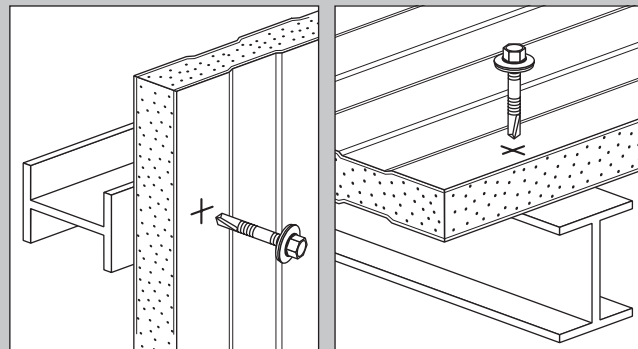
Самосверлящий шуруп Hilti S-CD не имеет резьбы на средней части стержня для уменьшения давления на сэндвич панель; резьба у головки шурупа предназначена для наилучшего контакта уплотнительной шайбы с поверхностью сэндвич панели.

Шуруп предназначен для монтажа к металлическому основанию.

### Применение:



### Примеры применения

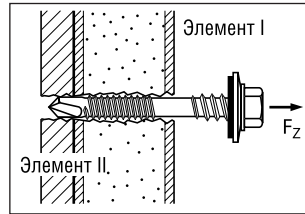


### Программа

| Толщина сверления<br>DC<br>мм | CP<br>толщина сэндвич-<br>панели<br>мин.-макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>Ø<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение     | Артикул № |
|-------------------------------|--|--------------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 3.5-12.0                      | 22-45  | 5.5x90                   | 19                              | 8                    | 100             | S-CD65C 5.5X90  | 206973    |
| 3.5-12.0                      | 32-55  | 5.5x100                  | 19                              | 8                    | 100             | S-CD65C 5.5X100 | 206974    |
| 3.5-12.0                      | 42-65  | 5.5x110                  | 19                              | 8                    | 100             | S-CD65C 5.5X110 | 206975    |
| 3.5-12.0                      | 62-85  | 5.5x130                  | 19                              | 8                    | 100             | S-CD65C 5.5X130 | 206976    |
| 3.5-12.0                      | 82-105   | 5.5x150                  | 19                              | 8                    | 100             | S-CD65C 5.5X150 | 206977    |
| 3.5-12.0                      | 102-125  | 5.5x170                  | 19                              | 8                    | 100             | S-CD65C 5.5X170 | 206978    |
| 3.5-12.0                      | 122-145  | 5.5x190                  | 19                              | 8                    | 100             | S-CD65C 5.5X190 | 206979    |
| 3.5-12.0                      | 137-175  | 5.5x220                  | 19                              | 8                    | 100             | S-CD65C 5.5X220 | 206980    |

# Технические данные

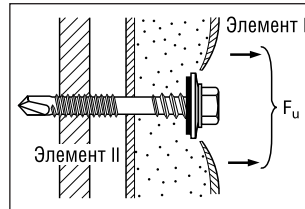
Значения нагрузки на  
вырыв,  $F_z$ (Н)  
Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм<sup>2</sup>)



$F_z$  (Н)

| Каркасный элемент II | 3.00 мм | 4.00 мм | ≥ 6.00 мм |
|----------------------|---------|---------|-----------|
| $F_z$ (Н)            | 4500 Н  | 5200 Н  | 5200 Н    |

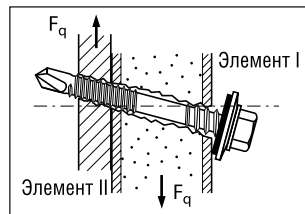
Значения нагрузки при  
отрыве закрепляемого  
материала,  $F_u$ (Н)  
с уплотнительной  
шайбой



$F_u$  (Н)

| Элемент II | 0.50 мм | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм |
|------------|---------|---------|---------|---------|
| $F_u$ (Н)  | 3700 Н  | 4950 Н  | 6150 Н  | 7550 Н  |

Значения нагрузки  
на срез,  $F_q$ (Н) с  
уплотнительной  
шайбой



$F_q$  (Н)

| Элемент II |         |         |           |
|------------|---------|---------|-----------|
| Элемент I  | 3.00 мм | 4.00 мм | ≥ 6.00 мм |
| 0.50 мм    | 1300 Н  | 1300 Н  | 1300 Н    |
| 0.63 мм    | 1800 Н  | 1800 Н  | 1800 Н    |
| 0.75 мм    | 2300 Н  | 2300 Н  | 2300 Н    |
| 1.00 мм    | 3500 Н  | 3500 Н  | 3500 Н    |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

Приведенные нагрузки на вырыв, отрыв прикрепляемого материала и срез являются характеристическими значениями их нагрузок, полученных при испытаниях и определенных по функции регрессии.

Коэффициенты безопасности, рекомендованные Hilti

|                          | Вырыв       | Отрыв<br>прикрепляемого<br>материала | Срез        |
|--------------------------|-------------|--------------------------------------|-------------|
| Коэффициент безопасности | $v_Z = 2.0$ | $v_U = 3.0$                          | $v_Q = 2.0$ |
| Нагрузка, $F_{рек}$      | $F_z / 2.0$ | $F_u / 3.0$                          | $F_q / 2.0$ |

Рекомендуемая нагрузка применима лишь к одной из сил  $F_z$ ,  $F_u$  или  $F_q$ .  
**Внимание:** следует соблюдать национальные коэффициенты безопасности  $v_Z$ ,  $v_U$  и  $v_Q$ .

Рекомендации по монтажу

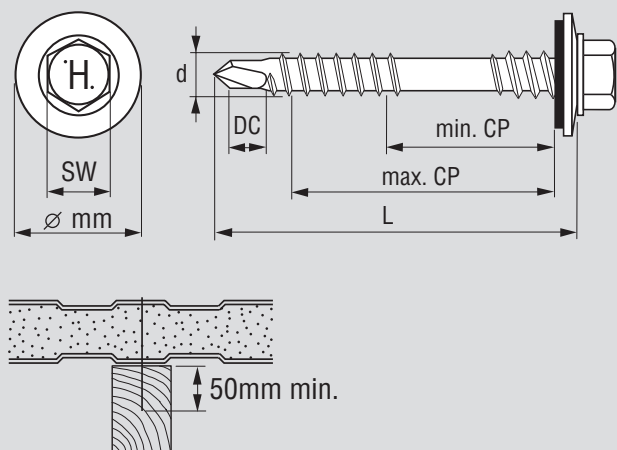
|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Шуруповерт           | Hilti ST 2500, Hilti ST1800 |
| Ограничитель глубины | Арт. № 304611               |
| Насадка S-NSD 8      | Арт. № 308901               |

## S-CDW 61 C, со специальным покрытием, самосверлящий шуруп из закаленной углеродистой стали, с уплотнительной шайбой EPDM Ø 19 мм

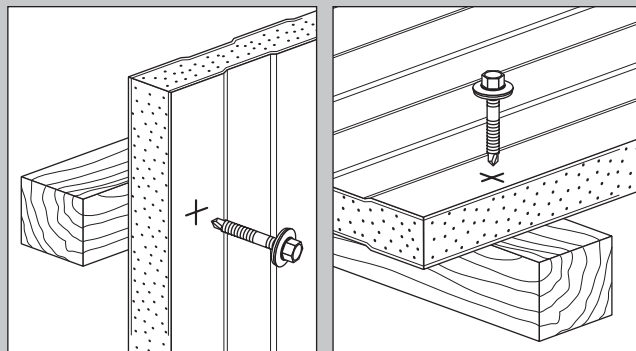
Самосверлящий шуруп Hilti S-CD не имеет резьбы на средней части стержня для уменьшения давления на сэндвич панель; резьба у головки шурупа предназначена для наилучшего контакта уплотнительной шайбы с поверхностью сэндвич панели.

Шуруп предназначен для монтажа к деревянному основанию.

### Применение:



### Примеры применения

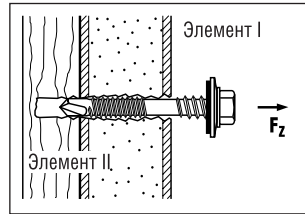


### Программа

| Толщина сверления<br>DC<br>мм | CP<br>толщина сэндвич-<br>панели<br>мин.-макс., мм | Размеры<br>(d x L)<br>мм | Уплотнительная шайба<br>Ø<br>мм | Размер головки<br>SW | Упаковка<br>шт. | Обозначение      | Артикул № |
|-------------------------------|--|--------------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------|------------------|-----------|
| ≥ 50 мм, древесина            | 27-47  | 6.5x100                  | 19                              | 8                    | 100             | S-CDW61C 6.5X100 | 206981    |
| ≥ 50 мм, древесина            | 37-57  | 6.5x110                  | 19                              | 8                    | 100             | S-CDW61C 6.5X110 | 206982    |
| ≥ 50 мм, древесина            | 47-67  | 6.5x120                  | 19                              | 8                    | 100             | S-CDW61C 6.5X120 | 206983    |
| ≥ 50 мм, древесина            | 67-87  | 6.5x140                  | 19                              | 8                    | 100             | S-CDW61C 6.5X140 | 206984    |
| ≥ 50 мм, древесина            | 87-107   | 6.5x160                  | 19                              | 8                    | 100             | S-CDW61C 6.5X160 | 206985    |
| ≥ 50 мм, древесина            | 107-127  | 6.5x180                  | 19                              | 8                    | 100             | S-CDW61C 6.5X180 | 206986    |
| ≥ 50 мм, древесина            | 127-147  | 6.5x200                  | 19                              | 8                    | 100             | S-CDW61C 6.5X200 | 206987    |
| ≥ 50 мм, древесина            | 147-167  | 6.5x220                  | 19                              | 8                    | 100             | S-CDW61C 6.5X220 | 206988    |
| ≥ 50 мм, древесина            | 157-177  | 6.5x230                  | 19                              | 8                    | 100             | S-CDW61C 6.5X230 | 206989    |

## Технические данные

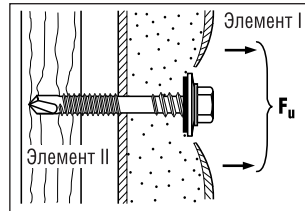
Значения нагрузки на  
вырыв,  $F_z$ (Н)  
Сталь S235 (ST37)  
(370 Н/мм<sup>2</sup>)



### $F_z$ (Н)

|           |                      |
|-----------|----------------------|
| Дерево    | $= 0.0293 \cdot S_g$ |
| $F_z$ (Н) | 3500 Н               |

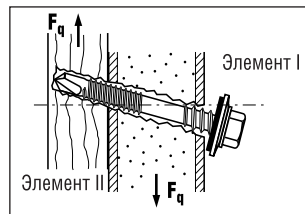
Значения нагрузки при  
отрыве закрепляемого  
материала,  $F_u$ (Н)  
с уплотнительной  
шайбой



### $F_u$ (Н)

|            |         |         |         |         |
|------------|---------|---------|---------|---------|
| Элемент II | 0.50 мм | 0.63 мм | 0.75 мм | 1.00 мм |
| $F_u$ (Н)  | 3700 Н  | 4950 Н  | 6150 Н  | 7550 Н  |

Значения нагрузки  
на срез,  $F_q$ (Н) с  
уплотнительной  
шайбой



### $F_q$ (Н)

Элемент II Мягкое дерево S10

### Элемент I

|         |        |
|---------|--------|
| 0.50 мм | 900 Н  |
| 0.63 мм | 1600 Н |
| 0.75 мм | 2100 Н |
| 1.00 мм | 2100 Н |

Значения нагрузок действительны для относительного сдвига 3 мм между элементами I и II.

Приведенные нагрузки на вырыв, отрыв прикрепляемого материала и срез являются характеристическими значениями их нагрузок, полученных при испытаниях и определенных по функции регрессии.

### Коэффициенты безопасности, рекомендованные Hilti

|                          | Вырыв       | Отрыв<br>прикрепляемого<br>материала | Срез        |
|--------------------------|-------------|--------------------------------------|-------------|
| Коэффициент безопасности | $v_Z = 2.0$ | $v_U = 3.0$                          | $v_Q = 2.0$ |
| Нагрузка, $F_{рек}$      | $F_z / 2.0$ | $F_u / 3.0$                          | $F_q / 2.0$ |

Рекомендуемая нагрузка применима лишь к одной из сил  $F_z$ ,  $F_u$  или  $F_q$ .  
**Внимание:** следует соблюдать национальные коэффициенты безопасности  $v_Z$ ,  $v_U$  и  $v_Q$ .

### Рекомендации по монтажу

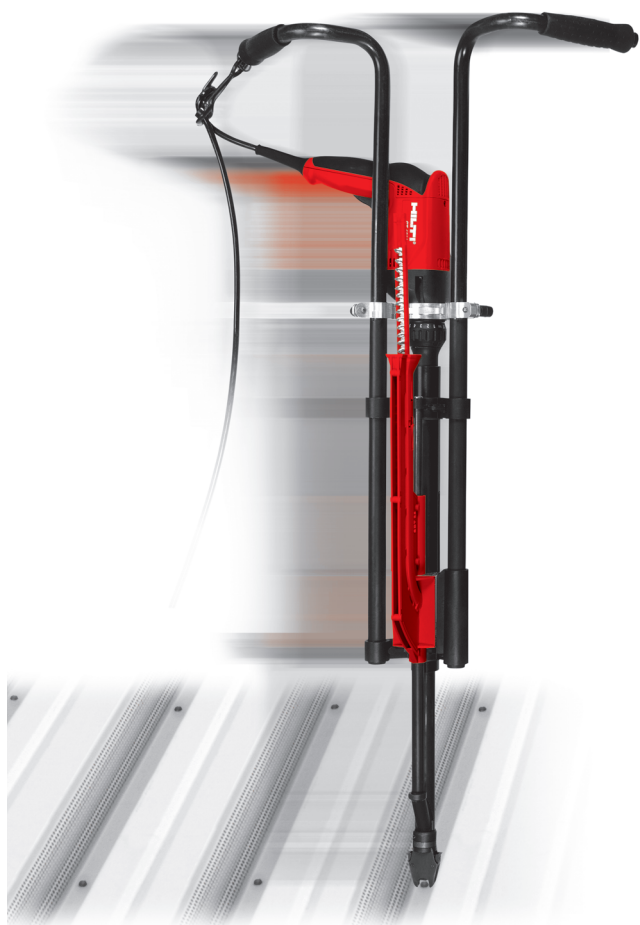
|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Шуруповерт           | Hilti ST 2500, Hilti ST1800 |
| Ограничитель глубины | Арт. № 304611               |
| Насадка S-NSD 8      | Арт. № 308901               |

Компания Hilti - производитель всей линейки инструментов и расходных материалов для крепления профнастила в качестве перекрытий или облицовки. Все инструменты и компоненты системы - от шурупвертов Hilti ST 1800 и ST2500 до революционных адаптеров SDT25 для серийных креплений профнастила - точно соответствуют требованиям высокой эффективности.

## Hilti SDT25

Специалист по высокоскоростному креплению профнастила

- До 3-х раз быстрее с вертикальным адаптером для Hilti ST 1800 и шурупов в ленте.
- Позволяет оператору работать в более комфортном, менее утомительном положении стоя.



Профессиональные и своевременные рекомендации технических консультантов, эффективные логистические решения, доступность и срок доставки - призваны обеспечить заказчикам Hilti экономию затрат на каждом этапе проекта. Hilti поставит все, что Вам нужно непосредственно на строительную площадку: высокопроизводительные инструменты для максимальной продуктивности на каждом этапе, превосходные решения по крепежу и по-настоящему всесторонний сервис.

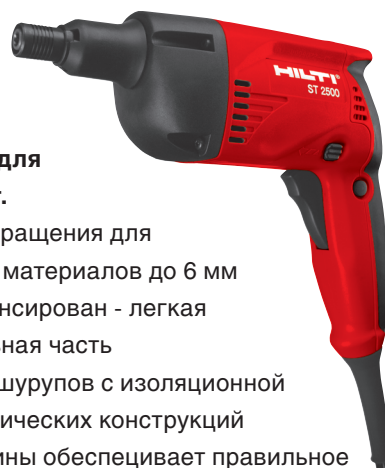
## Hilti ST1800



**Мощный шурупверт для крепления настилов и облицовки**

- Мощный шурупверт для крепления настилов и облицовки
- Без изоляционной шайбы: регулировка крутящего момента позволяет избежать перетягивания шурупа и поломки шурупа.
- С изоляционной шайбой: ограничитель глубины обеспечивает правильное положение изоляционной шайбы для герметичности крепления.
- Нет "перегорания" сверлящей части шурупа благодаря оптимальной скорости сверления для базовых материалов до 12 мм
- Высокопроизводительный шурупверт для использования с вертикальным адаптером с SDT 25 для крепления профнастила.

## Hilti ST2500



**Легкий шурупверт, идеальное решение для облицовочных работ.**

- Высокая скорость вращения для сверления базовых материалов до 6 мм
- Прекрасно сбалансирован - легкая передняя шпиндельная часть
- Надежный монтаж шурупов с изоляционной шайбой для металлических конструкций
- Ограничитель глубины обеспечивает правильное прижатие изоляционной шайбы для герметичного крепления.

## Инструменты для металлических конструкций

### Шурупверт ST 1800 для металлических конструкций

Для заворачивания шурупов с регулировкой крутящего момента и ограничителем глубины

Обозначение

Артикул №

**Шурупверт Hilti ST 1800 в пластиковом чемодане**

**378560**

В комплекте: ограничитель глубины, сетевой кабель 4 м, инструкция по эксплуатации.

### Шурупверт ST 2500 для металлических конструкций

Для заворачивания шурупов с ограничителем глубины.

Обозначение

Артикул №

**Шурупверт Hilti ST 2500 в пластиковом чемодане**

**378578**

В комплекте: ограничитель глубины, сетевой кабель 4 м, инструкция по эксплуатации.

## Аксессуары

Описание

В упаковке, шт.

Обозначение

Артикул №

**Крюк для работы на строительных лесах**

1

**S-SH/ST1800**

**378884**

только для ST 1800

**Поясной крюк**

1

**крюк**

**240719**

для ST 1800 или ST 2500

**Набор ограничителей глубины**

1

**S-TA SET**

**304611**

для ST 1800 или ST 2500

для шурупов с изоляционной шайбой диаметром до 23 мм для использования с держателем насадок или насадками (PH, PZD, TX и т.п.)

**Сумка для шурупов**

1

**Сумка**

**304455**

для ST 1800 + SDT 25

**Пластиковый чемодан**

1

**Чемодан**

**257395**

для ST 1800 или ST 2500



Крюк для работы на строительных лесах



Поясной крюк



Набор ограничителей глубины



Сумка на пояс

## Насадки

Насадки для ST 1800 и ST 2500 для шурупов с шестигранной головкой

Описание

В упаковке, шт.

Обозначение

Артикул №

**Для шурупов с шестигр. головкой, 7 мм**

1

**S-NSD 7**

**308900**

**Для шурупов с шестигр. головкой, 8 мм**

1

**S-NSD 8**

**308901**

**Для шурупов с шестигр. головкой, 10 мм**

1

**S-NSD 10**

**308902**

**Для шурупов с шестигр. головкой, 3/8"**

1

**S-NSD 3/8"**

**308905**

**Набор насадок**

1

**Набор**

**334032**

для ST 1800 или ST 2500

В наборе: Магнитный держатель насадок, шестигранные насадки 8 мм, 10 мм и 3/8"

Насадки: PH1 3 шт., PH2 5 шт., PH3 2 шт., PZ1 3 шт., PZ2 5 шт., PZ3 2 шт., PZ4 1 шт., TX10 1 шт., TX15 1 шт., TX20 1 шт., TX25 1 шт., TX30 2 шт., TX40 4 шт.

**Магнитный держатель насадок, длина 75 мм**

1

**S-BH75M**

**257258**

для ST 1800 или ST 2500



Шестигранная насадка



Магнитный держатель насадок



Набор насадок

Для серийного монтажа шурупов (в магазине помещается 2 ленты по 25 самосверлящих шурупов)

Обозначение

Артикул №

**Вертикальный адаптер Hilti SDT 25****304457**

В комплекте: Вертикальный адаптер, магазин для шурупов, держатель насадки, шестигранная насадка, зажим для кабеля, инструкция по эксплуатации. Поставляется в картонной коробке.



## Аксессуары

Описание

В упаковке, шт.

Обозначение

Артикул №

**Магазин для шурупов****1****Магазин****305725**

для SDT 25

**Зажим для кабеля****1****Зажим****305726**

для SDT 25



## Насадки

Описание

В упаковке, шт.

Обозначение

Артикул №

**Насадка****3****S-NSD8DT****304413**

для вертикального адаптера SDT 25

**Держатель насадки****1****S-BH435DT****304415**

для вертикального адаптера SDT 25





## Торгово-технические центры Hilti

**г. Белгород** 308015  
ул. Победы, дом 49, корп. 3  
**Т/Ф** (4722) 33 97 28  
**E** rublghc@hilti.com

**г. Владивосток** 690003  
ул. Посыетская, дом 19  
**Т/Ф** (4232) 41 16 75  
**E** ruvldhc@hilti.com

**г. Волгоград** 400131  
ул. Краснознаменная, 25  
**Т** (8442) 33 42 69  
**Ф** (8442) 33 42 81  
**E** ruvgghc@hilti.com

**г. Воронеж** 394006  
ул. 20 лет Октября, 55  
**Т** (4732) 57 85 85, 77 00 08  
**Ф** (4732) 72 02 67  
**E** ruvrnhc@hilti.com

**г. Екатеринбург** 620026  
ул. Мамина-Сибирия, 132  
**Т** (343) 379 59 99,  
379 59 97  
**Ф** (343) 379 59 98  
**E** ruekbhc@hilti.com

**г. Иркутск** 664024  
ул. Тракторная, 18А  
**Т** (3952) 63 11 69,  
63 11 70,  
**Ф** (3952) 25 10 49  
**E** ruirkhc@hilti.com

**г. Казань** 420088  
ул. 2-я Азинская, 7  
**Т** (843) 295 08 50, 295 34 53  
**Ф** (843) 272 07 02  
**E** rukazhc@hilti.com

**г. Калининград** 236023  
Советский пр-т, 159  
**Т/Ф** (4012) 668532  
**E** ruklgzc@hilti.com

**г. Краснодар** 350020  
ул. Бабушкина, 246  
**Т** (861) 215 42 75, 215 56 52  
**Ф** (861) 215 42 75  
**E** rukrdhc@hilti.com

**г. Красноярск** 660111  
ул. Устиновича, 1Б  
**Т** (3912) 58 89 91, 67 10 15  
**Ф** (3912) 67 42 65  
**E** rukrahc@hilti.com

**г. Москва (ХЦ-1)** 105523  
БАО (Северное Измайлово)  
МКАД 104 км, д. 8А  
**Т** (495) 792 52 52  
**Ф** (495) 792 52 53  
**E** rumskhc1@hilti.com

**г. Москва (ХЦ-3)** 127083  
ул. Верхняя Масловка, 2  
**Т/Ф** (495) 612 56 28, 612 56 29  
**E** rumskhc3@hilti.com

**г. Нижний Новгород** 603057  
ул. Бекетова, 3Б  
**Т** (8312) 16 82 65  
**Ф** (8312) 16 82 66  
**E** runnghc@hilti.com

**г. Новокузнецк** 654027  
Проспект Курако, дом 22  
**Т/Ф** (3843) 74 52 11  
**E** runvkhc@hilti.com

**г. Новороссийск** 353900  
ул. Советов, 68  
**Т/Ф** (8617) 61 42 21  
**E** runvrhc@hilti.com

**г. Новосибирск** 630028  
ул. Большевицкая, 270 А  
**Т** (383) 269 20 10,  
268 23 82  
**Ф** (383) 268 27 56  
**E** runsbhc@hilti.com

**г. Омск** 644046  
пр-т К. Маркса, 41  
**Т** (3812) 30 66 88  
**Ф** (3812) 53 26 96  
**E** ruomshc@hilti.com

**г. Пермь**  
614107, ул. Металлистов, 8  
**Т** (342) 260 37 63, 260 36 95  
**Ф** (342) 260 37 92  
**E** ruprmhc@hilti.com

**г. Ростов-на-Дону** 344038  
пр-т Михаила Нагибина, 27  
**Т** (863) 230 50 21  
**Ф** (863) 245 99 03  
**E** rurndhc@hilti.com

**г. Самара** 443041  
ул. Красноармейская, 74  
**Т/Ф** (846) 310 00 14, 310 00 13  
**E** rusamhc@hilti.com

**г. Санкт-Петербург** 192102  
ул. Фучика, 4В  
**Т** (812) 718 19 19  
**Ф** (812) 718 19 29  
**E** ruspbhc1@hilti.com

**г. Санкт-Петербург-2** 194156  
2-ой Муринский проспект, 10,  
корп.1  
**Т** (812) 703 17 14  
**Ф** (812) 294 01 75  
**E** ruspbhc2@hilti.com

**г. Саратов** 410031  
ул. Чернышевского, 223/231  
**Т** (8452) 48 63 83, 28 11 75  
**Ф** (8452) 28 11 87  
**E** rusarhc@hilti.com

**г. Сочи** 354002  
ул. Комсомольская, 13  
**Т** (8622) 62 38 90  
**Ф** (8622) 62 60 68  
**E** rusochc@hilti.com

**г. Ставрополь** 355038  
ул. Ленина, 423-Л  
**Т/Ф** (8652) 56 06 20  
**E** rustahc@hilti.com

**г. Сургут** 628400  
Пролетарский проспект, д.11  
**Т/Ф** (3462) 22 16 60  
**E** rusrghc@hilti.com

**г. Тольятти** 445044  
ул. Офицерская 4а  
**Т** (8482) 31 18 96, 53 88 36  
**Ф** (8482) 311896  
**E** rutlthc@hilti.com

**г. Тюмень** 625013  
ул. 50 лет Октября 80  
**Т** (3452) 41 44 03, 41 52 06  
**Ф** (3452) 41 52 06  
**E** rutmnhc@hilti.com

**г. Уфа, Республика**  
Башкортостан, 450071  
ул. Ростовская, 18  
**Т/Ф** (3472) 37 17 52  
**E** ruufahc@hilti.com

**г. Хабаровск** 680030  
ул. Востречева, 6  
**Т** (4212) 41 16 07  
**Ф** (4212) 29 37 96  
**E** rukhahc@hilti.com

**г. Челябинск** 454092  
ул. Воровского, 63  
**Т** (351) 232 85 05,  
232 85 08  
**Ф** (351) 232 85 09  
**E** ruchehe@hilti.com

**г. Южно-Сахалинск** 693012  
пр-т Мира, 1Б,  
**Т/Ф** (4242) 77 94 58  
**E** rusakhc@hilti.com

**г. Ярославль** 150003  
ул. Республиканская, 3, корп.2  
**Т** (4852) 72 10 54, 72 10 64  
**Ф** (4852) 72 10 64  
**E** ruyarhc@hilti.com

## Сервисные центры Hilti

**г. Екатеринбург** 620026  
ул. Мамина-Сибиряка, 132  
**Т/Ф** (343) 379 59 97  
**E** ruekbrc@hilti.com

**г. Казань** 420088  
ул. 2-я Азинская, 7  
**Т/Ф** (843) 295 08 50, 272 07 02  
**E** rukazrc@hilti.com

**г. Краснодар** 350020  
ул. Бабушкина, 246  
**Т/Ф** (861) 215 78 78  
**E** rukrarc@hilti.com

**г. Москва (ХЦ-1)** 105523  
ВАО (Северное Измайлово)  
МКАД 104 км, д. 8А  
**Т/Ф** (495) 792 52 57  
**E** rumskhc1@hilti.com

**г. Новосибирск** 630028  
ул. Большевистская, 270 А  
**Т/Ф** (3832) 69 20 15, 68 20 83,  
68 23 82, 68 27 56  
**E** runsbrc@hilti.com

**г. Самара** 443041  
ул. Красноармейская, 74  
**Т/Ф** (846) 310 00 14, 310 00 13  
**E** rusamrc@hilti.com

**г. Санкт-Петербург** 192102  
ул. Фучика, 4В  
**Т/Ф** (812) 718 19 17  
**E** ruspbrc@hilti.com

**г. Хабаровск** 680030  
ул. Вострецова, 6  
**Т/Ф** (4212) 79 46 79, 29 37 96  
**E** rukharc@hilti.com

## Технические консультанты Hilti

**г. Абакан**  
**М** +7(913) 440 01 11

**г. Астрахань**  
**М** +7(8512) 73 15 73

**г. Барнаул**  
**М** +7(3852) 60 06 90

**г. Владивосток**  
**М** +7(4232) 54 52 95, 73 33 36

**г. Владимир**  
**М** +7(910) 994 10 94

**г. Вологда**  
**М** +7(911) 511 00 30

**г. Иваново**  
**М** +7(910) 994 10 94

**г. Ижевск**  
**М** +7(8332) 49 45 70

**г. Калининград**  
**М** +7(921) 265 37 00

**г. Кемерово**  
**М** +7(913) 300 34 60

**г. Киров**  
**М** +7(8332) 49 45 70

**г. Кострома**  
**М** +7(910) 973 10 80

**г. Курск**  
**М** +7(910) 341 04 27

**г. Липецк**  
**М** +7(910) 344 55 35

**г. Магнитогорск**  
**М** +7(351) 906 52 02

**г. Набережные Челны**  
**М** +7(917) 268 86 85

**г. Нижнекамск**  
**М** +7(917) 260 78 31

**г. Новый Уренгой**  
**М** +7(922) 207 91 07

**г. Норильск**  
**М** +7(913) 530 08 55  
+7 (3919) 41 58 55

**г. Орел**  
**М** +7(910) 344 40 05

**г. Оренбург**  
**М** +7(912) 841 87 73,  
+7(912)359 55 67

**г. Пенза**  
**М** +7(9272) 89 39 92

**г. Пятигорск**  
**М** +7(8652) 404 815

**г. Рыбинск**  
**М** +7(910) 973 10 82

**г. Рязань**  
**М** +7 (910) 628 28 10

**г. Смоленск**  
**М** +7(910) 789 35 28

**г. Старый Оскол**  
**М** +7(910) 320 62 72

**г. Sterлитамак**  
**М** +7(917) 444 49 95

**г. Сыктывкар**  
**М** +7(904) 271 25 35

**г. Тверь**  
**М** +7(910) 647 58 59

**г. Томск**  
**М** +7(3822) 50 64 22

**г. Тула**  
**М** +7(910) 702 28 21

**г. Ульяновск**  
**М** +7(8422) 70 94 18

**г. Чебоксары**  
**М** +7(917) 650 40 30

**г. Череповец**  
**М** +7(911) 511 00 30

**г. Чита**  
**М** +7(914) 470 09 59

**г. Якутск**  
**М** +7(4112) 76 06 93

**HILTI**

**СЕРВИС  
НА ВСЮ ЖИЗНЬ**

**Пожизненное**

**ограничение  
стоимости  
ремонта**

до **2**-х лет

**НИКАКИХ  
ЗАТРАТ**

**Пожизненная**

**гарантия**

**Центральный офис в России**

105523 Россия | Москва | МКАД 104 км | стр. 8а Т (495) 792 52 52 Ф (495) 792 52 53 Е csru@hilti.com [www.hilti.ru](http://www.hilti.ru)