



The specialist for fastening technology

# КРЕПЕЖНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ

БАЗОВЫЕ ПРИНЦИПЫ

---

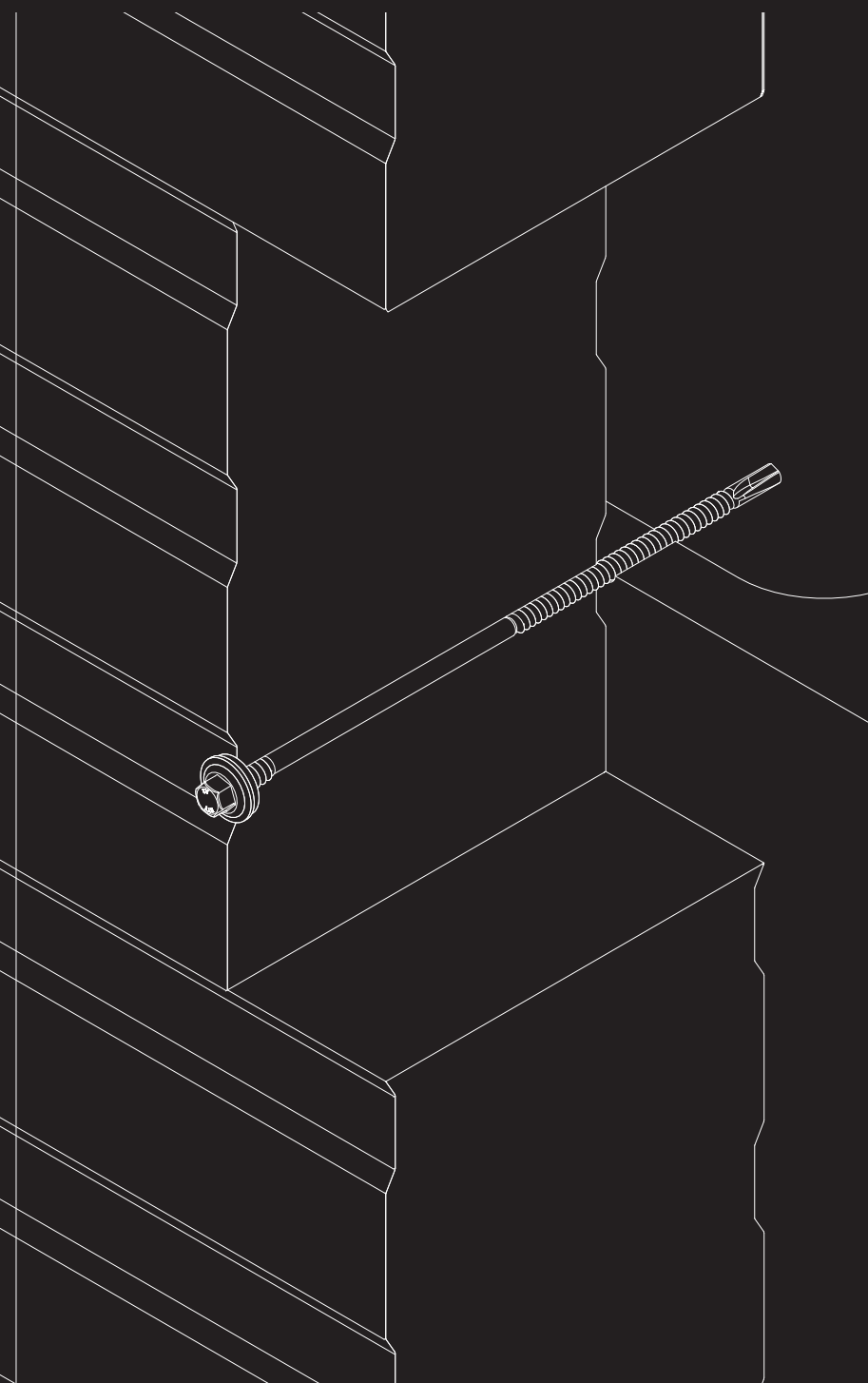
САМОРЕЗЫ

---

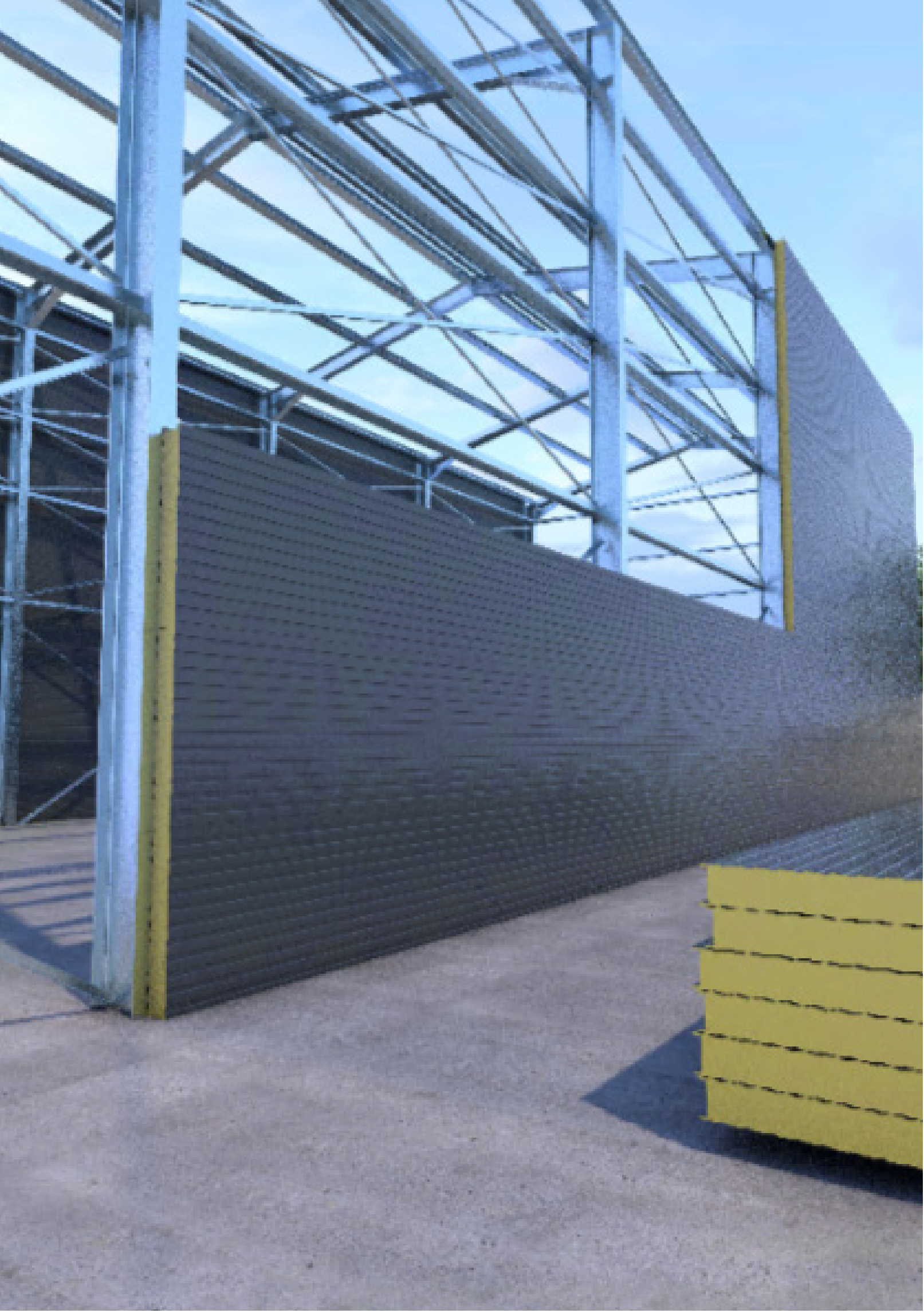
ШУРУПЫ ДЛЯ  
СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ

---

ШУРУПЫ ДЛЯ  
ФИБРОЦЕМЕНТА



[www.eurotec.team/en](http://www.eurotec.team/en)



# СОДЕРЖАНИЕ

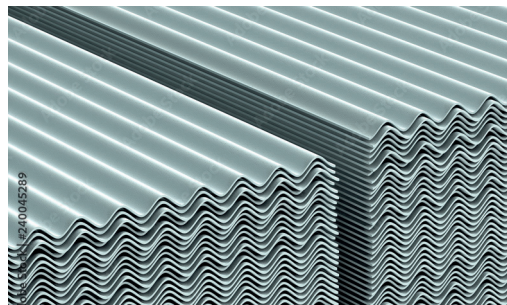
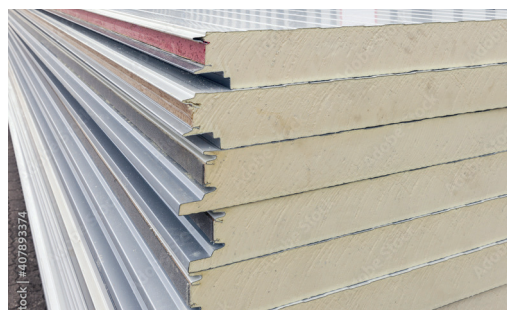
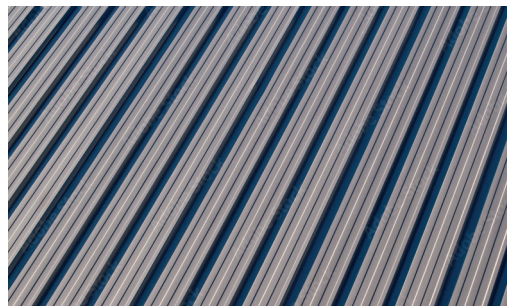
<b>ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....</b>	<b>3 – 22</b>
Краткий обзор.....	5
<b>Что такое биметалл?.....</b>	<b>6</b>
· Как производятся биметаллические шурупы? .....	7
· Покрытие.....	8
Гарантия качества и сертификаты.....	9 – 11
Техническая информация.....	12
Защита от коррозии?Что это значит? .....	13
Испытание в солевом растворе по DIN EN ISO 9227.....	14
Замечания по монтажу уплотнительных шайб .....	15 – 16
Толщина зажима в легких металлоконструкциях.....	17
Структура кассетного профиля .....	18
Варианты использования.....	19 – 20
Индивидуальный выбор цвета шурупа.....	21
<b>КРЕПЕЖ ДЛЯ СОЕДИНЕНИЙ СТАЛЬ-СТАЛЬ/ДЕРЕВО</b>	
Саморезы ViGHNTY.....	23 – 28
<b>БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ШУРУПЫ ДЛЯ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ</b>	
Шурупы для сэндвич-панелей.....	29 – 32
<b>КРЕПЕЖ СОЕДИНЕНИЙ СТАЛЬ-СТАЛЬ</b>	
Биметаллические шурупы ViGHNTY .....	33 – 34
<b>КРЕПЕЖ ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ ПЛИТ ИЗ ФИБРОЦЕМЕНТА С ДЕРЕВОМ</b>	
Шурупы для фиброцемента.....	35 – 38
<b>ДРУГИЕ ПРОДУКТЫ</b>	
Шуруп с шайбой.....	39 – 40
Настенная соединительная планка.....	41
Анкер изоляционный.....	42
Шуруп цветной фасадный.....	43 – 44

## КРЕПЕЖНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ

Технологии строительства развиваются год за годом, внедряются инновации и растет долговечность. Используемые сегодня решения соответствуют более высоким стандартам, в том числе, для легких металлических конструкций. Данная технология обеспечивает выполнение самых строгих требований по функциональности и долговечности. Использование легких металлов в строительстве гарантирует экономию ресурсов и разнообразие возможных решений.

Эта работа предполагает использование крупногабаритных конструкций промышленного производства. Элементы конструкции изготовлены из легких металлов и композитных материалов. Также используются тонкостенные детали, такие как трапециевидные профили, кассетные профили, сэндвич-панели и плиты из фиброцемента. Фасад, пол и крыша могут быть возведены с помощью металлических профилей. Это определяет широту спектра архитектурных решений. По данной технологии возможно строительство складов, спортсооружений и малоэтажных зданий, таких как супермаркеты.

Ассортимент продукции Eurotec включает механические крепежные элементы, необходимые при возведении зданий из легких металлоконструкций, фиксации различных элементов типа кровельных и стеновых профилей. Наши продукты обеспечивают легкую и эффективную работу. Команда специалистов готова помочь вам в любое время.

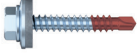
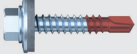
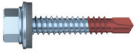

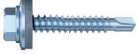
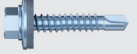

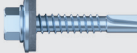



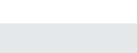
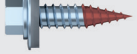
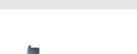




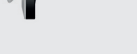








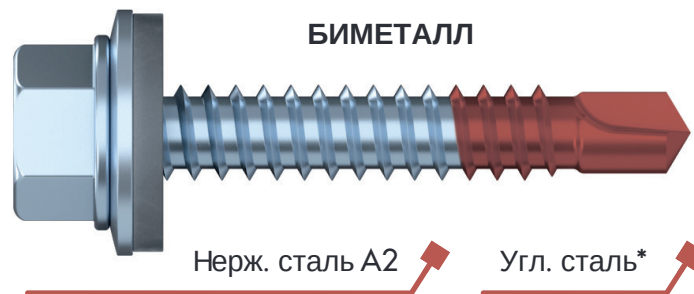
## КРАТКИЙ ОБЗОР

Стр.	Название шурупа/длина наконечника[мм]	Соединение	Ød[мм]	Материал	Толщина [мм]	Корроз. активность
25	BiGHTY BIM/3 	Сталь-сталь	4,8	Биметалл	0-32	≥ C2
25	BiGHTY BIM/5 	Сталь-сталь	5,5	Биметалл	0-62	≥ C2
26	BiGHTY BIM/5 	Сталь-сталь	6,3	Биметалл	0-62	≥ C2
26	BiGHTY BIM/12 	Сталь-сталь	5,5	Биметалл	0-10	≥ C2
27	BiGHTY ES/3 	Сталь-сталь	4,8	Закаленная нерж.сталь	0-35	≥ C2
28	BiGHTY ES/5 	Сталь-сталь	5,5	Закаленная нерж.сталь	0-43	≥ C2
28	BiGHTY ES/5 	Сталь-сталь	6,3	Закаленная нерж.сталь	0-43	≥ C2
28	BiGHTY ES/12 	Сталь-сталь	5,5	Закаленная нерж.сталь	0-14	≥ C2
27	BiGHTY BIM/5 	Сталь-дерево	6,5	Биметалл	-	≥ C2
31	SWPS BIM/5 (для сэндвич-панелей) 	Сэндвич-сталь	5,5/6,3	Биметалл	80-280	≥ C2
32	SWPS BIM/12 (для сэндвич-панелей) 	Сэндвич-сталь	5,5/6,3	Биметалл	75-275	≥ C2
34	BiGHTY DBS BIM/max. 2.4 (для тонких плит) 	Алюм.-алюм. Сталь-сталь Алюм.-сталь	4,5	Биметалл	0-8	≥ C2
34	BiGHTY DBS BIM/max. 2.4 (для тонких плит) 	Алюм.-алюм. Сталь-сталь Алюм.-сталь	6	Биметалл	0-20	≥ C2
37	Шуруп для фиброцемента 	Фиброцемент по дереву	6,5	Сталь, спец. покрытие	-	≥ C2
38	Шуруп для фиброцемента 	Фиброцемент по дереву	6,5	Нерж.сталь A2	-	≥ C2
40	Шуруп с шайбой 	Камень Дерево Изоляция	4,5	Нерж.сталь A2	-	≥ C2
42	Анкер для изоляции 	Изоляция	7	Литой цинк	-	≥ C2
44	Шуруп цветной фасадный 	Дерево	4,8	Нерж.сталь A2	-	≥ C2
44	Шуруп цветной фасадный 	Дерево	5,3	Нерж.сталь A4	-	≥ C2

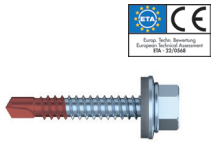


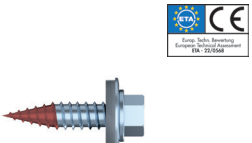
## ЧТО ТАКОЕ БИМЕТАЛЛ?

Буравчик и первые витки резьбы прошли термическую обработку для обеспечения оптимальной производительности. Они производятся из закаленной углеродистой стали. Остальная часть шурупа, включая головку, изготовлена из нержавеющей стали A2, обладающей выраженной коррозионной стойкостью. Благодаря высокоэффективной сварке, закаленная углеродистая сталь и нержавеющая сталь A2 соединяются в единый компонент, формирующий тело шурупа. Оно сочетает в себе лучшие свойства каждого вида стали.

Биметаллический шуруп BiGHTY обладает отличными свойствами, благодаря самонарезающей резьбе из закаленной углеродистой стали и коррозионностойкой нержавеющей стали A2. Для защиты деталей из углеродистой стали от коррозии шуруп оцинкован. Визуально они ничем не отличаются от обычных шурупов из оцинкованной углеродистой стали.



## ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА – ШУРУПЫ EUROTEC BiGHTY DRILLING

	BiGHTY биметалл*	Саморез BiGHTY	BiGHTY биметалл по дереву*	BiGHTY биметалл шуруп*
				
Материал	Сталь A2, углерод сталь	Закал сталь, спецпокрытие	Нерж сталь A2, углеродистая сталь	Нерж сталь A2, углеродистая сталь
Применение	• Крепление стали к стали	• Сталь к стали • Сталь к дереву	• Крепление стали к дереву	• Стальной лист к алюминию • Стальной лист к стальному листу • Алюминий к стальному листу • Алюминий к алюминию
Диаметр [мм]	3, 5, 12	3, 5, 12	5	3
Толщина [мм] зажима	1 – 62	2 – 43	170	1 – 20

\*В реальности не красного цвета как на картинке

# КАК ПРОИЗВОДЯТСЯ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ШУРУПЫ?

## МЕТОД ПРОИЗВОДСТВА

Формовка без снятия стружки — наиболее распространенный способ изготовления биметаллических шурупов. Для этого можно использовать два разных метода: холодную формовку и горячую формовку. Тип формовки, который мы обычно используем в Eurotec для производства наших биметаллических винтов — это холодная формовка. Она также называется холодной экструзией.

## ХОЛОДНАЯ ФОРМОВКА (ХОЛОДНАЯ ЭКСТРУЗИЯ)

Винтовое сжатие: это особенно интересно, так как именно так изготавливается головка шурупа. Конус без наконечника на этапе предварительного сжатия — именно то, что позже станет шестигранной головкой. На дальнейших этапах сжатия создается вся головка. Для изготовления резьбы используется специальная система. Заготовка прессуется между двумя роликами, которые приводятся в движение машиной. Эти две прокатные матрицы также называются плоскими. Одна из плоских матриц неподвижна, а другая подвижна. Вращающееся движение этих матриц создает винтовую резьбу.



## ЭТАПЫ ПРОИЗВОДСТВА БИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ САМОРЕЗОВ

**1** Резка проволоки  
(создание заготовки)



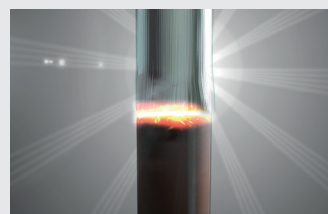
**2** Предварительное сжатие  
(первый этап придания  
нужной геометрии головки)



**3** Финальное сжатие  
(второй этап придания  
нужной геометрии головки)



**4** Сварка (наплавление  
углеродистой стали)



# ПОКРЫТИЕ

После завершения процесса производства шурупа он еще не полностью готов к использованию. В зависимости от дальнейшего применения ему может потребоваться финальная обработка. Это означает, что на поверхность шурупа необходимо нанести специальное покрытие.

## Покрытие: SlidingTec, высокоэффективный смазочный слой

Благодаря SlidingTec на заготовке образуется бесцветная, блестящая и нескользящая пленка. Смазочный слой полностью соответствует требованиям VDA. Процедура также одобрена KTW. Это означает, что покрытие безвредно даже при контакте с питьевой водой.

Еще одним свойством SlidingTec является то, что слой не исчезает со временем. Также важно отметить, что SlidingTec не оказывает негативного воздействия на любые соединения. SlidingTec — высокоэффективный метод нанесения твердых полимерных смазок для биметаллических шурупов, которые должны иметь хорошие свойства с низким коэффициентом трения.

Кроме того, покрытие SlidingTec эффективно предотвращает холодную сварку компонентов во время монтажа.

## Покрытие: Оцинковка, без CrVI в соотв. с нормами ISO 4042

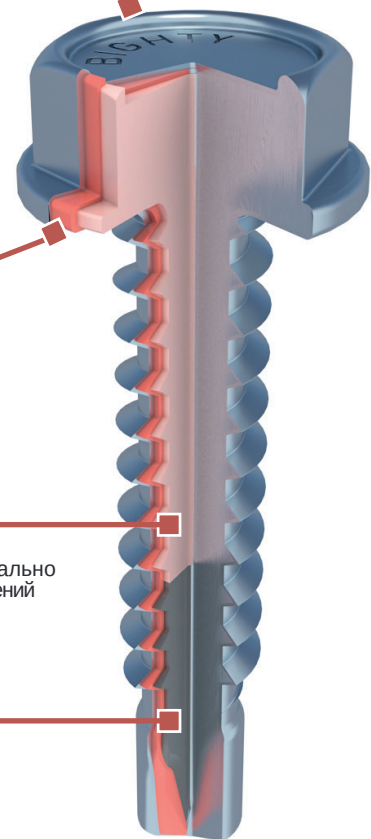
При использовании метода гальванического покрытия в соответствии со стандартом DIN EN ISO 4042 ионы цинка отделяются от электролита под действием напряжения, создавая стойкое и однородное защитное покрытие в требуемом диапазоне.

## Основа: нержавеющая сталь A2 или A4

Шурупы, изготовленные из нержавеющей стали A2 и A4, обладают высокой коррозионной стойкостью, прочностью на разрыв и термостойкостью. Они идеально подходят для влажных и агрессивных сред, обеспечивают надежность соединений и подходят для широкого спектра задач.

## Углеродистая сталь

Углеродистая сталь отличается исключительной плотностью и прочностью. Эти характеристики значительно облегчают создание резьбовых соединений с другими стальными компонентами.



**5** Калибровка (готовят место сварки)



**6** Установка наконечника в зависимости от модели



**7** Нарезание резьбы







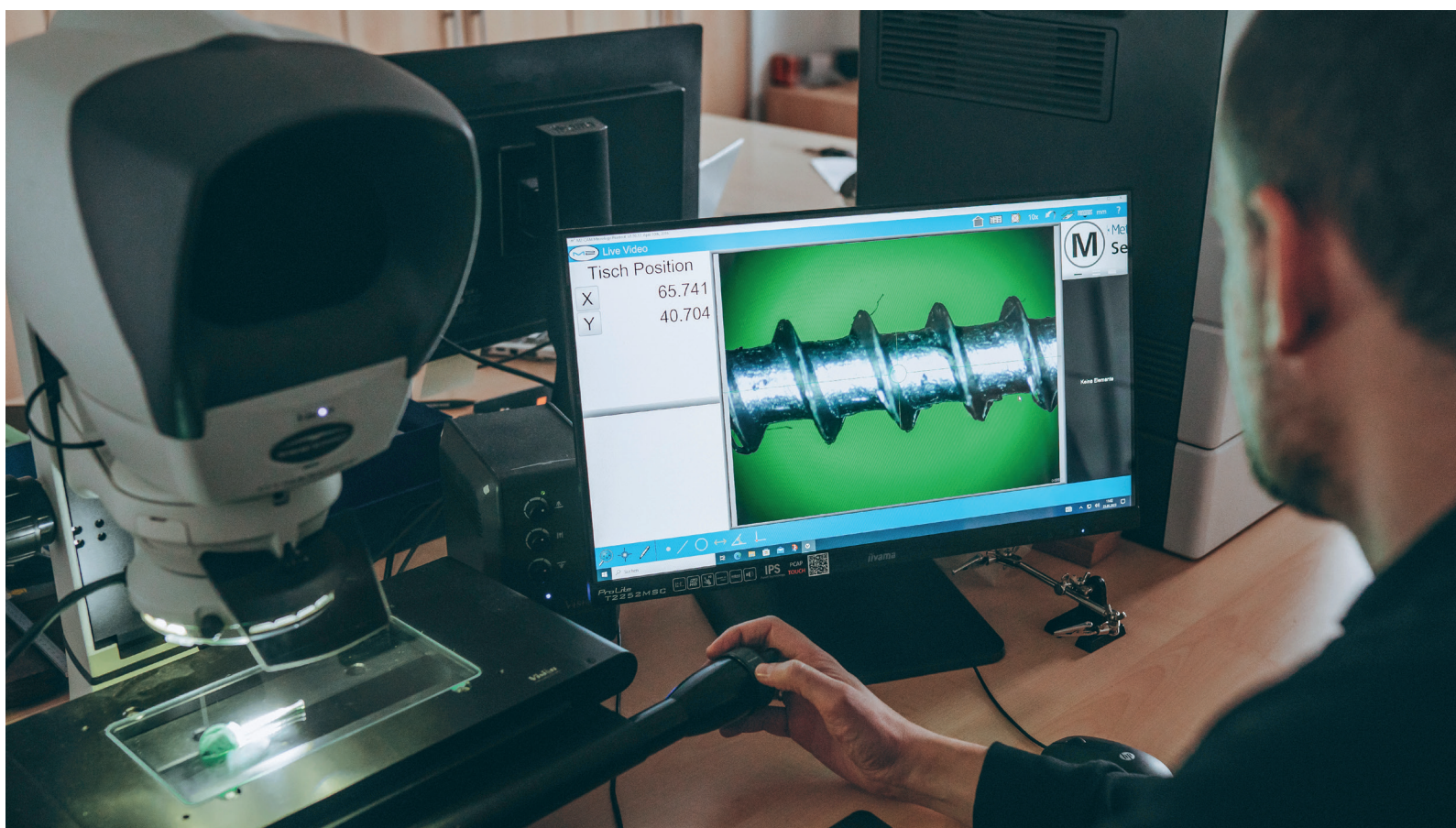
## ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА И СЕРТИФИКАТЫ

Наша конечная цель — предоставлять клиентам безупречные продукты и услуги. Также мы гарантируем соблюдение сроков поставки. Мы стремимся, чтобы каждый из наших сотрудников соответствовал заданным стандартам качества обслуживания. Обучение и дальнейшее развитие компетенций, ориентированных на клиента и качество, всегда находятся в центре внимания. Мы чувствуем себя обязанными соблюдать законодательные и нормативные требования, одновременно совершая осознанные действия по защите окружающей среды.

Мы гордимся тем, что почти вся наша продукция сертифицирована ETA. Само собой разумеется, что наша служба контроля качества ежедневно проверяет производимые партии на предмет соответствия стандартам, включая соответствие чертежам, функциональности, внешнему виду и спецификациям заказчика.

Только так мы можем быть уверены в том, что наши клиенты получают продукты и сервис неизменно высокого качества.

КАЧЕСТВО ЛЕЖИТ В  
ОСНОВЕ НАШИХ ДЕЙСТВИЙ







Stückzahl	Material charge	Material	Drahtlieferant
448243		19MnB4	FN
11		11	11
11		11	11
11		11	11



## СЕРТИФИКАЦИЯ

Европейская техническая оценка (ЕТА) — это сертификат качества продукта, который имеет маркировку CE и позволяет продавать продукцию на всей территории Европейской экономической зоны, в Швейцарии и Турции, а часто и на глобальном уровне.

ЕТА используется только для строительной продукции, полностью соответствующей гармонизированному стандарту. В отличие от гармонизированного стандарта, ЕТА можно адаптировать к конкретному продукту. Эксплуатационные характеристики, не охваченные существующими гармонизированными стандартами, также могут быть задокументированы в ЕТА.

Одним из преимуществ ЕТА перед национальным сертификатом является то, что он охватывает большую географическую территорию. Однако при наличии сертификатов ЕТА сертифицированные характеристики всегда необходимо проверять на соответствие национальным строительным требованиям.

### ETA-22/0568

Шурупы для крепления металлических листов к металлическим или деревянным основаниям. Листы можно использовать как в качестве стеновых и кровельных панелей, так и в качестве несущих стеновых и кровельных элементов. Они используются в качестве крепежа для соединений внутри и снаружи помещений. Шурупы, предназначенные для использования на открытом воздухе в соответствии со стандартом **EN ISO 12944-2**, изготовлены из нержавеющей стали. Эти шурупы также используются для соединений, подвергающихся преимущественно статической нагрузке (например, ветровая нагрузка, собственная нагрузка).



### ETA-11/0024

Шурупы для несущих деревянных конструкций. Шурупы с частичной и полной резьбой для следующих задач: соединения дерева с деревом и стали с деревом, монтаж изоляционных систем над стропилами, дополнительные панели балок, соединения балок между собой, усиление поперечного растяжения и поперечного сжатия. Применимы для хвойных пород (пиломатериалов, массива конструкционной древесины, клееного бруса, бруса **CLT**), букового шпона и других материалов.



### ETA-21/0318

Шурупы для крепления плоских, слегка профилированных или полностью профилированных сэндвич-элементов к стальным опорным конструкциям. Наполнитель сэндвич-элементов должен быть изготовлен из полистирола (**PS**) или полиуретана (**PUR**) – ребристого пенопласта или минеральной ваты с минимальной устойчивостью материала наполнителя к давлению 0,04 Н/мм<sup>2</sup> (в соответствии с техническими условиями на сэндвич-элементы, для например, маркировку **CE**). Сэндвич-элементы могут использоваться как в качестве стеновых или кровельных панелей, так и в качестве несущих стеновых и кровельных элементов. Они используются в качестве крепежа для соединений внутри и снаружи помещений.



# ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

	<p><b>Материалы</b></p> <p>Крепеж: нерж. сталь (1.4301) EN10088</p> <p>Шайба: нерж. сталь (1.4301) EN10088</p> <p>Компонент I: S280GD, S320GD or S350GD - EN 10346</p> <p>Компонент II: S235 - EN 10025-1 S280GD, S320GD or S350GD - EN 10346</p> <hr/> <p><b>Буравчик</b> <math>\Sigma t \leq 2,00</math> мм</p> <hr/> <p><b>Деревянные конструкции</b></p> <p>Для деревянных конструкций характеристики не определены</p>	<p>Основной материал</p> <p>Уплотнительная шайба</p> <p>Присоединяемый компонент</p> <p>Основание, компонент 2</p> <hr/> <p>Диаметр в мм</p> <hr/> <p>Деревянное основание</p>																																																																																																																																																																																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th><math>t_{n,II} =</math></th> <th>0,40</th> <th>0,50</th> <th>0,55</th> <th>0,63</th> <th>0,75</th> <th>0,88</th> <th>1,00</th> <th>1,13</th> <th>1,25</th> <th>1,50</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="11"><math>V_{Rk}</math> für <math>t_{n,I} =</math></td> <td>0,40</td> <td>0,64<sup>a)</sup></td> <td>0,64<sup>a)</sup></td> <td>0,64<sup>a)</sup></td> <td>0,64<sup>a)</sup></td> <td>0,64<sup>a)</sup></td> <td>0,64<sup>a)</sup></td> <td>0,64<sup>a)</sup></td> <td>0,64<sup>a)</sup></td> <td>0,64<sup>a)</sup></td> </tr> <tr> <td>0,50</td> <td>0,64<sup>a)</sup></td> <td>0,91<sup>a)</sup></td> <td>0,91<sup>a)</sup></td> <td>0,91<sup>a)</sup></td> <td>0,91<sup>a)</sup></td> <td>0,91<sup>a)</sup></td> <td>0,91<sup>a)</sup></td> <td>0,91<sup>a)</sup></td> <td>0,91<sup>a)</sup></td> </tr> <tr> <td>0,55</td> <td>0,64<sup>a)</sup></td> <td>0,91<sup>a)</sup></td> <td>1,03<sup>a)</sup></td> <td>1,03<sup>a)</sup></td> <td>1,03<sup>a)</sup></td> <td>1,03<sup>a)</sup></td> <td>1,03<sup>a)</sup></td> <td>1,03<sup>a)</sup></td> <td>1,03<sup>a)</sup></td> </tr> <tr> <td>0,63</td> <td>0,64<sup>a)</sup></td> <td>0,91<sup>a)</sup></td> <td>1,03<sup>a)</sup></td> <td>1,22<sup>a)</sup></td> <td>1,22<sup>a)</sup></td> <td>1,22<sup>a)</sup></td> <td>1,22<sup>a)</sup></td> <td>1,22<sup>a)</sup></td> <td>1,22<sup>a)</sup></td> </tr> <tr> <td>0,75</td> <td>0,64<sup>a)</sup></td> <td>0,91<sup>a)</sup></td> <td>1,03<sup>a)</sup></td> <td>1,22<sup>a)</sup></td> <td>1,53<sup>a)</sup></td> <td>1,53<sup>a)</sup></td> <td>1,53<sup>a)</sup></td> <td>1,53<sup>a)</sup></td> <td>1,53<sup>a)</sup></td> </tr> <tr> <td>0,88</td> <td>0,64<sup>a)</sup></td> <td>0,91<sup>a)</sup></td> <td>1,03<sup>a)</sup></td> <td>1,22<sup>a)</sup></td> <td>1,53<sup>a)</sup></td> <td>2,17<sup>a)</sup></td> <td>2,17<sup>a)</sup></td> <td>2,17<sup>a)</sup></td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,64<sup>a)</sup></td> <td>0,91<sup>a)</sup></td> <td>1,03<sup>a)</sup></td> <td>1,22<sup>a)</sup></td> <td>1,53<sup>a)</sup></td> <td>2,17<sup>a)</sup></td> <td>2,80<sup>a)</sup></td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>1,13</td> <td>0,64<sup>a)</sup></td> <td>0,91<sup>a)</sup></td> <td>1,03<sup>a)</sup></td> <td>1,22<sup>a)</sup></td> <td>1,53<sup>a)</sup></td> <td>2,17<sup>a)</sup></td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>1,25</td> <td>0,64<sup>a)</sup></td> <td>0,91<sup>a)</sup></td> <td>1,03<sup>a)</sup></td> <td>1,22<sup>a)</sup></td> <td>1,53<sup>a)</sup></td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>1,50</td> <td>0,64<sup>a)</sup></td> <td>0,91<sup>a)</sup></td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td rowspan="11"><math>N_{Rk}</math> für <math>t_{n,I} =</math></td> <td>0,40</td> <td>0,45<sup>a)</sup></td> <td>0,55<sup>a)</sup></td> <td>0,66<sup>a)</sup></td> <td>0,82<sup>a)</sup></td> <td>1,08<sup>a)</sup></td> <td>1,25<sup>a)</sup></td> <td>1,25<sup>a)</sup></td> <td>1,25<sup>a)</sup></td> <td>1,25<sup>a)</sup></td> </tr> <tr> <td>0,50</td> <td>0,45<sup>a)</sup></td> <td>0,55<sup>a)</sup></td> <td>0,66<sup>a)</sup></td> <td>0,82<sup>a)</sup></td> <td>1,08<sup>a)</sup></td> <td>1,36<sup>a)</sup></td> <td>1,64<sup>a)</sup></td> <td>1,70<sup>a)</sup></td> <td>1,70<sup>a)</sup></td> </tr> <tr> <td>0,55</td> <td>0,45<sup>a)</sup></td> <td>0,55<sup>a)</sup></td> <td>0,66<sup>a)</sup></td> <td>0,82<sup>a)</sup></td> <td>1,08<sup>a)</sup></td> <td>1,36<sup>a)</sup></td> <td>1,64<sup>a)</sup></td> <td>1,92</td> <td>1,92<sup>a)</sup></td> </tr> <tr> <td>0,63</td> <td>0,45<sup>a)</sup></td> <td>0,55<sup>a)</sup></td> <td>0,66<sup>a)</sup></td> <td>0,82<sup>a)</sup></td> <td>1,08<sup>a)</sup></td> <td>1,36<sup>a)</sup></td> <td>1,64<sup>a)</sup></td> <td>1,96</td> <td>2,24</td> </tr> <tr> <td>0,75</td> <td>0,45<sup>a)</sup></td> <td>0,55<sup>a)</sup></td> <td>0,66<sup>a)</sup></td> <td>0,82<sup>a)</sup></td> <td>1,08<sup>a)</sup></td> <td>1,36<sup>a)</sup></td> <td>1,64<sup>a)</sup></td> <td>1,96</td> <td>2,27</td> </tr> <tr> <td>0,88</td> <td>0,45<sup>a)</sup></td> <td>0,55<sup>a)</sup></td> <td>0,66<sup>a)</sup></td> <td>0,82<sup>a)</sup></td> <td>1,08<sup>a)</sup></td> <td>1,36<sup>a)</sup></td> <td>1,64<sup>a)</sup></td> <td>1,96</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,45<sup>a)</sup></td> <td>0,55<sup>a)</sup></td> <td>0,66<sup>a)</sup></td> <td>0,82<sup>a)</sup></td> <td>1,08<sup>a)</sup></td> <td>1,36<sup>a)</sup></td> <td>1,64<sup>a)</sup></td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>1,13</td> <td>0,45<sup>a)</sup></td> <td>0,55<sup>a)</sup></td> <td>0,66<sup>a)</sup></td> <td>0,82<sup>a)</sup></td> <td>1,08<sup>a)</sup></td> <td>1,36<sup>a)</sup></td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>1,25</td> <td>0,45<sup>a)</sup></td> <td>0,55<sup>a)</sup></td> <td>0,66<sup>a)</sup></td> <td>0,82<sup>a)</sup></td> <td>1,08<sup>a)</sup></td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>1,50</td> <td>0,45<sup>a)</sup></td> <td>0,55<sup>a)</sup></td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table>	$t_{n,II} =$	0,40	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,50	$V_{Rk}$ für $t_{n,I} =$	0,40	0,64 <sup>a)</sup>	0,64 <sup>a)</sup>	0,64 <sup>a)</sup>	0,64 <sup>a)</sup>	0,64 <sup>a)</sup>	0,64 <sup>a)</sup>	0,64 <sup>a)</sup>	0,64 <sup>a)</sup>	0,64 <sup>a)</sup>	0,50	0,64 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	0,55	0,64 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	0,63	0,64 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>	0,75	0,64 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>	1,53 <sup>a)</sup>	1,53 <sup>a)</sup>	1,53 <sup>a)</sup>	1,53 <sup>a)</sup>	1,53 <sup>a)</sup>	0,88	0,64 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>	1,53 <sup>a)</sup>	2,17 <sup>a)</sup>	2,17 <sup>a)</sup>	2,17 <sup>a)</sup>	---	1,00	0,64 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>	1,53 <sup>a)</sup>	2,17 <sup>a)</sup>	2,80 <sup>a)</sup>	---	---	1,13	0,64 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>	1,53 <sup>a)</sup>	2,17 <sup>a)</sup>	---	---	---	1,25	0,64 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>	1,53 <sup>a)</sup>	---	---	---	---	1,50	0,64 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	---	---	---	---	---	---	---	$N_{Rk}$ für $t_{n,I} =$	0,40	0,45 <sup>a)</sup>	0,55 <sup>a)</sup>	0,66 <sup>a)</sup>	0,82 <sup>a)</sup>	1,08 <sup>a)</sup>	1,25 <sup>a)</sup>	1,25 <sup>a)</sup>	1,25 <sup>a)</sup>	1,25 <sup>a)</sup>	0,50	0,45 <sup>a)</sup>	0,55 <sup>a)</sup>	0,66 <sup>a)</sup>	0,82 <sup>a)</sup>	1,08 <sup>a)</sup>	1,36 <sup>a)</sup>	1,64 <sup>a)</sup>	1,70 <sup>a)</sup>	1,70 <sup>a)</sup>	0,55	0,45 <sup>a)</sup>	0,55 <sup>a)</sup>	0,66 <sup>a)</sup>	0,82 <sup>a)</sup>	1,08 <sup>a)</sup>	1,36 <sup>a)</sup>	1,64 <sup>a)</sup>	1,92	1,92 <sup>a)</sup>	0,63	0,45 <sup>a)</sup>	0,55 <sup>a)</sup>	0,66 <sup>a)</sup>	0,82 <sup>a)</sup>	1,08 <sup>a)</sup>	1,36 <sup>a)</sup>	1,64 <sup>a)</sup>	1,96	2,24	0,75	0,45 <sup>a)</sup>	0,55 <sup>a)</sup>	0,66 <sup>a)</sup>	0,82 <sup>a)</sup>	1,08 <sup>a)</sup>	1,36 <sup>a)</sup>	1,64 <sup>a)</sup>	1,96	2,27	0,88	0,45 <sup>a)</sup>	0,55 <sup>a)</sup>	0,66 <sup>a)</sup>	0,82 <sup>a)</sup>	1,08 <sup>a)</sup>	1,36 <sup>a)</sup>	1,64 <sup>a)</sup>	1,96	---	1,00	0,45 <sup>a)</sup>	0,55 <sup>a)</sup>	0,66 <sup>a)</sup>	0,82 <sup>a)</sup>	1,08 <sup>a)</sup>	1,36 <sup>a)</sup>	1,64 <sup>a)</sup>	---	---	1,13	0,45 <sup>a)</sup>	0,55 <sup>a)</sup>	0,66 <sup>a)</sup>	0,82 <sup>a)</sup>	1,08 <sup>a)</sup>	1,36 <sup>a)</sup>	---	---	---	1,25	0,45 <sup>a)</sup>	0,55 <sup>a)</sup>	0,66 <sup>a)</sup>	0,82 <sup>a)</sup>	1,08 <sup>a)</sup>	---	---	---	---	1,50	0,45 <sup>a)</sup>	0,55 <sup>a)</sup>	---	---	---	---	---	---	---	<p>Нагрузка в поперечном направлении Компонент I = толщина 0,75 мм Компонент II = толщина 0,88 мм = 1,53 хар.нес.способности в кН (1кН= 100 кг)</p> <p>Нагрузка при извлечении Компонент I = толщина 0,40 мм Компонент II = толщина 0,88 мм = 1,25 хар.нес.способности в кН (1кН= 100 кг)</p>
$t_{n,II} =$	0,40	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,50																																																																																																																																																																																																												
$V_{Rk}$ für $t_{n,I} =$	0,40	0,64 <sup>a)</sup>	0,64 <sup>a)</sup>	0,64 <sup>a)</sup>	0,64 <sup>a)</sup>	0,64 <sup>a)</sup>	0,64 <sup>a)</sup>	0,64 <sup>a)</sup>	0,64 <sup>a)</sup>	0,64 <sup>a)</sup>																																																																																																																																																																																																												
	0,50	0,64 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>																																																																																																																																																																																																												
	0,55	0,64 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>																																																																																																																																																																																																												
	0,63	0,64 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>																																																																																																																																																																																																												
	0,75	0,64 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>	1,53 <sup>a)</sup>	1,53 <sup>a)</sup>	1,53 <sup>a)</sup>	1,53 <sup>a)</sup>	1,53 <sup>a)</sup>																																																																																																																																																																																																												
	0,88	0,64 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>	1,53 <sup>a)</sup>	2,17 <sup>a)</sup>	2,17 <sup>a)</sup>	2,17 <sup>a)</sup>	---																																																																																																																																																																																																												
	1,00	0,64 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>	1,53 <sup>a)</sup>	2,17 <sup>a)</sup>	2,80 <sup>a)</sup>	---	---																																																																																																																																																																																																												
	1,13	0,64 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>	1,53 <sup>a)</sup>	2,17 <sup>a)</sup>	---	---	---																																																																																																																																																																																																												
	1,25	0,64 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	1,03 <sup>a)</sup>	1,22 <sup>a)</sup>	1,53 <sup>a)</sup>	---	---	---	---																																																																																																																																																																																																												
	1,50	0,64 <sup>a)</sup>	0,91 <sup>a)</sup>	---	---	---	---	---	---	---																																																																																																																																																																																																												
	$N_{Rk}$ für $t_{n,I} =$	0,40	0,45 <sup>a)</sup>	0,55 <sup>a)</sup>	0,66 <sup>a)</sup>	0,82 <sup>a)</sup>	1,08 <sup>a)</sup>	1,25 <sup>a)</sup>	1,25 <sup>a)</sup>	1,25 <sup>a)</sup>	1,25 <sup>a)</sup>																																																																																																																																																																																																											
0,50		0,45 <sup>a)</sup>	0,55 <sup>a)</sup>	0,66 <sup>a)</sup>	0,82 <sup>a)</sup>	1,08 <sup>a)</sup>	1,36 <sup>a)</sup>	1,64 <sup>a)</sup>	1,70 <sup>a)</sup>	1,70 <sup>a)</sup>																																																																																																																																																																																																												
0,55		0,45 <sup>a)</sup>	0,55 <sup>a)</sup>	0,66 <sup>a)</sup>	0,82 <sup>a)</sup>	1,08 <sup>a)</sup>	1,36 <sup>a)</sup>	1,64 <sup>a)</sup>	1,92	1,92 <sup>a)</sup>																																																																																																																																																																																																												
0,63		0,45 <sup>a)</sup>	0,55 <sup>a)</sup>	0,66 <sup>a)</sup>	0,82 <sup>a)</sup>	1,08 <sup>a)</sup>	1,36 <sup>a)</sup>	1,64 <sup>a)</sup>	1,96	2,24																																																																																																																																																																																																												
0,75		0,45 <sup>a)</sup>	0,55 <sup>a)</sup>	0,66 <sup>a)</sup>	0,82 <sup>a)</sup>	1,08 <sup>a)</sup>	1,36 <sup>a)</sup>	1,64 <sup>a)</sup>	1,96	2,27																																																																																																																																																																																																												
0,88		0,45 <sup>a)</sup>	0,55 <sup>a)</sup>	0,66 <sup>a)</sup>	0,82 <sup>a)</sup>	1,08 <sup>a)</sup>	1,36 <sup>a)</sup>	1,64 <sup>a)</sup>	1,96	---																																																																																																																																																																																																												
1,00		0,45 <sup>a)</sup>	0,55 <sup>a)</sup>	0,66 <sup>a)</sup>	0,82 <sup>a)</sup>	1,08 <sup>a)</sup>	1,36 <sup>a)</sup>	1,64 <sup>a)</sup>	---	---																																																																																																																																																																																																												
1,13		0,45 <sup>a)</sup>	0,55 <sup>a)</sup>	0,66 <sup>a)</sup>	0,82 <sup>a)</sup>	1,08 <sup>a)</sup>	1,36 <sup>a)</sup>	---	---	---																																																																																																																																																																																																												
1,25		0,45 <sup>a)</sup>	0,55 <sup>a)</sup>	0,66 <sup>a)</sup>	0,82 <sup>a)</sup>	1,08 <sup>a)</sup>	---	---	---	---																																																																																																																																																																																																												
1,50		0,45 <sup>a)</sup>	0,55 <sup>a)</sup>	---	---	---	---	---	---	---																																																																																																																																																																																																												
<p>Если компоненты I и II изготовлены из S320GD or S350GD, значения могут быть увеличены на 8,3%.</p>		<p>Заметки</p>																																																																																																																																																																																																																				
<p><b>Саморез</b></p> <p>BiGHTY BIM DSS 4,8 x L, укороченный с шестигранной или круглой головкой под привод Torx® и шайбой <math>\geq \varnothing 14</math> мм</p>	<p><b>Приложение 4</b></p>	<p>Название и диаметр</p>																																																																																																																																																																																																																				

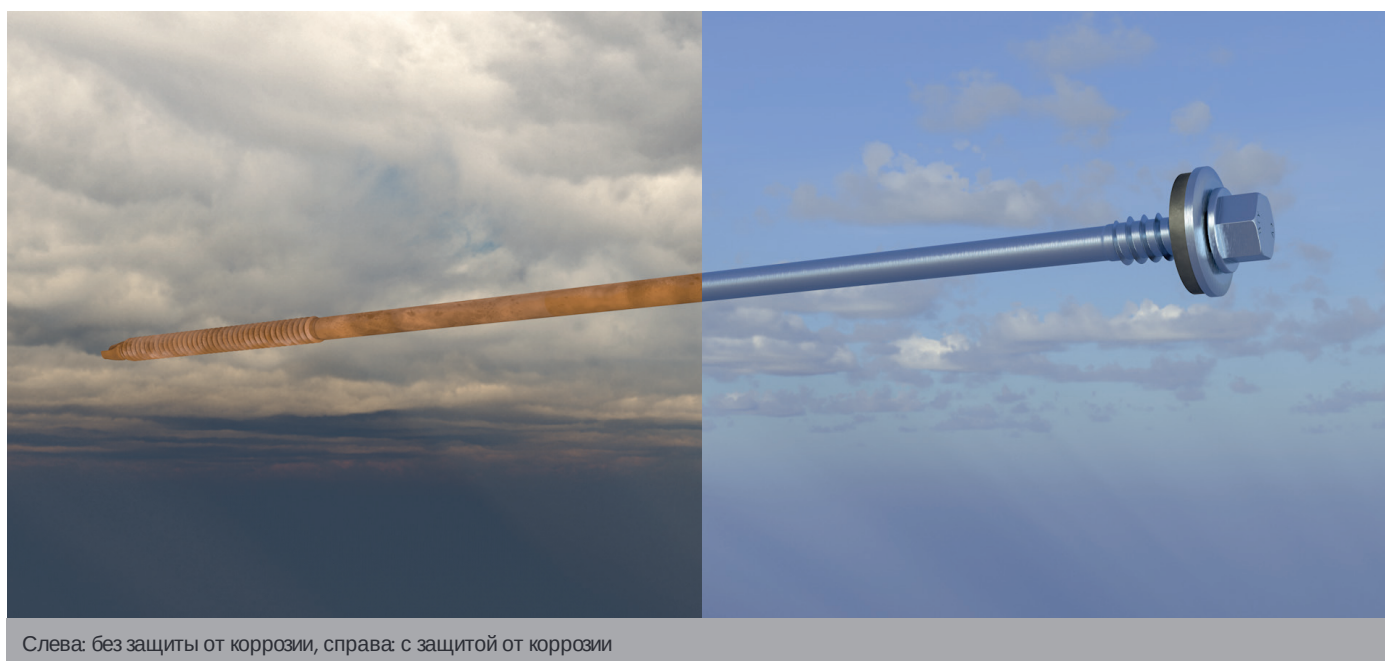
## ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ? ЧТО ЭТО ЗНАЧИТ?

Выбор крепежа зависит от уровня коррозионной нагрузки, характерной для данного объекта. Все возможные варианты поделены на категории C1–C5M (таблица 1).

Таблица 1: Категории коррозионной нагрузки

Пример	Класс	Уровень
Отапливаемые объекты, помещения	C1	Незначительный
Сельская местность, неотапливаемые объекты	C2	Низкий
Городские промышленные объекты	C3	Умеренный
Промышленные и прибрежные регионы	C4	Высокий
Промзоны с высоким уровнем загрязнения	C5I	Очень высокий (промышленность)
Прибрежные и морские территории	C5M	Очень высокий (море)

Гальваническая оцинковка защищает как буровчик, так и нижнюю часть резьбы от коррозии. Как гальваническая оцинковка, так и использование слоев смазки упрощают монтаж изделия.



Слева: без защиты от коррозии, справа: с защитой от коррозии

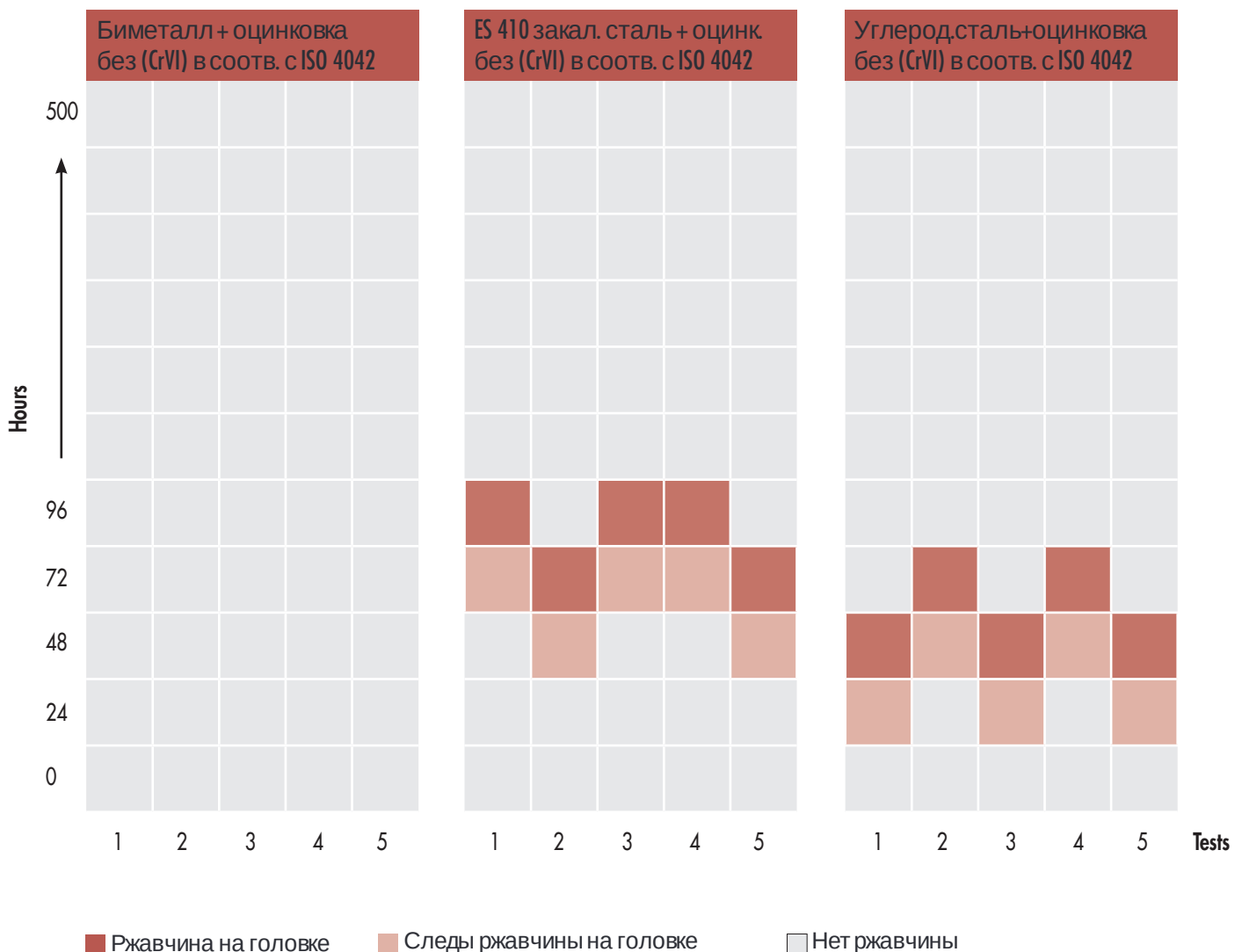


# ИСПЫТАНИЕ В СОЛЕВОЙ СРЕДЕ ПО DIN EN ISO 9227

Испытание в солевом тумане в соответствии со стандартом DIN EN ISO 9227 может быть использовано для определения коррозионной стойкости материала или антикоррозионного покрытия. Если выбранное покрытие не обеспечивает достаточную защиту, при воздействии коррозии сталь с покрытием будет образовывать оксиды железа, также известные как красная ржавчина. Испытание проводится в закрытом помещении с соответствующей температурой и постоянным применением слабосолевого раствора с контролируемым значением pH.

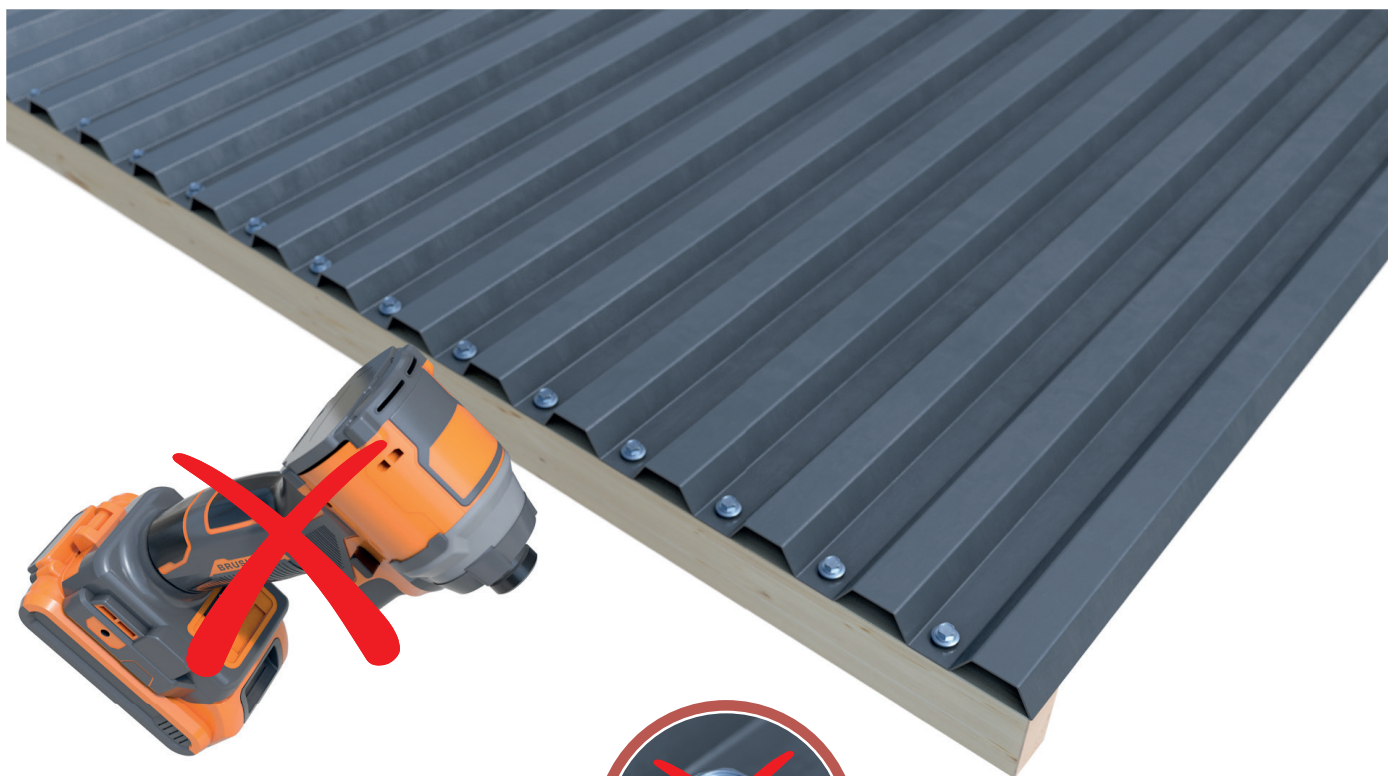
Этот раствор образует мелкие брызги, которые оседают на испытываемые шурупы, покрывая их пленкой соленой воды, оказывающей коррозионное воздействие. Продолжительность испытания зависит от ожидаемой коррозионной стойкости материала. После завершения испытания в солевом тумане винты промывают дистиллированной водой, чтобы удалить остатки коррозии. Затем используются электрические и микроскопические методы для оценки и документирования коррозионного воздействия на испытываемый материал.

Коррозионную стойкость шурупа с защитой от коррозии оценивают на основании часов испытаний. Если испытываемые винты выдерживают применяемое испытание без коррозии основного металла (без видимой заметной красной ржавчины), их можно отнести к категории коррозионной активности на основании количества часов испытания.



## ЗАМЕЧАНИЯ ПО МОНТАЖУ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ ШАЙБ

Монтаж шурупов с уплотнительными шайбами в соответствии с требованиями национального технического допуска (abZ) требует наличия шуруповерта с правильно установленным ограничителем глубины. Следует избегать использования ударных шуруповертов.

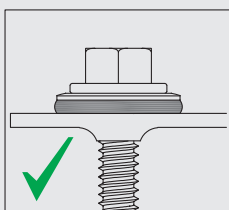


Не используйте ударный шуруповерт

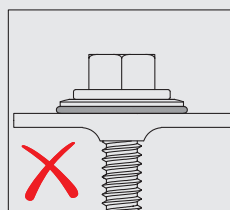


Уплотнитель СКЭП, сжатый при использовании ударного шуруповерта

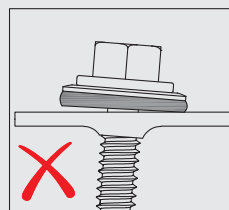
Чтобы получить прочное и, при необходимости, защищенное от дождя соединение, шурупы следует монтировать под прямым углом к поверхности.



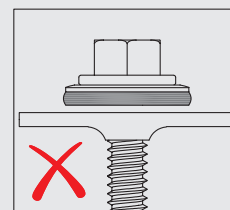
Все правильно.



Слишком сильно.



Под углом.



Не оставляйте зазор между шайбой и поверхностью.

**РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ДИАМЕТРЫ ШАЙБ**

Крепление на ребре шурупом с шайбой  
 $\varnothing \geq 19$  мм.

При использовании калотты  $\varnothing 16$  мм  
 шайба

Крепление не на ребре  
 $\varnothing \geq 19$  мм только со стальными опорами.

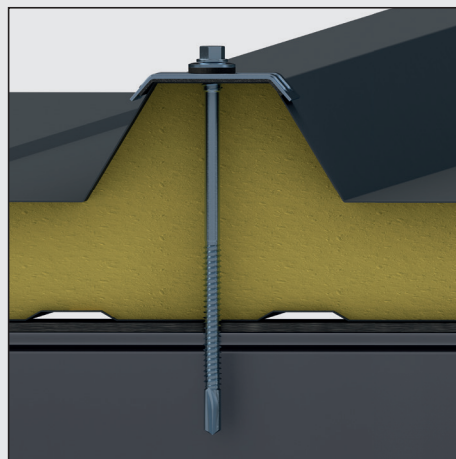
**ПРИМЕНЕНИЕ НА КРОВЛЕ**

- $\geq \varnothing 16$  мм при креплении на ребре с калоттой
- $\geq \varnothing 19$  мм при креплении на ребре без калотты
- $\geq \varnothing 19$  мм при креплении не на ребре  
 (на стальной опоре)

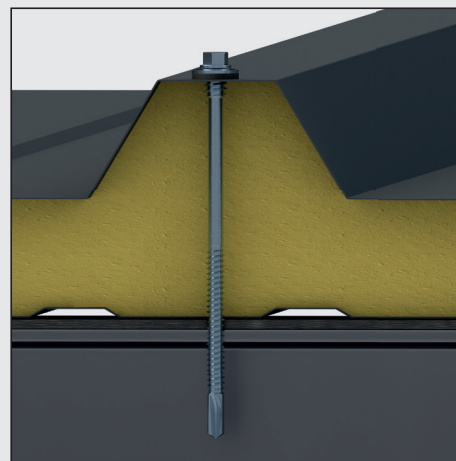
**ПРИМЕНЕНИЕ НА ФАСАДАХ**

- $\geq \varnothing 16$  мм при креплении на ребре
- Подберите подходящую шайбу в соответствии с геометрией профиля

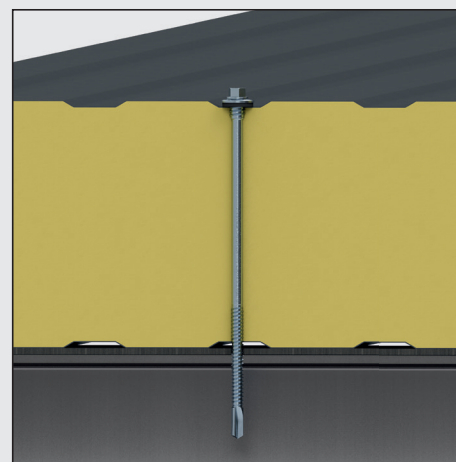
Крепление с использованием калотты



Крепление без использования калотты

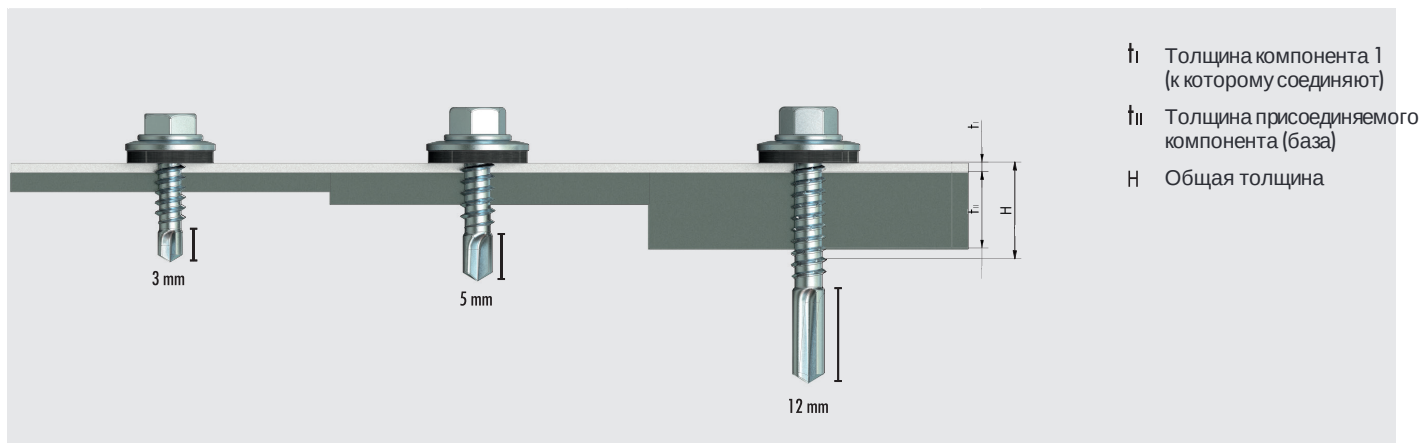
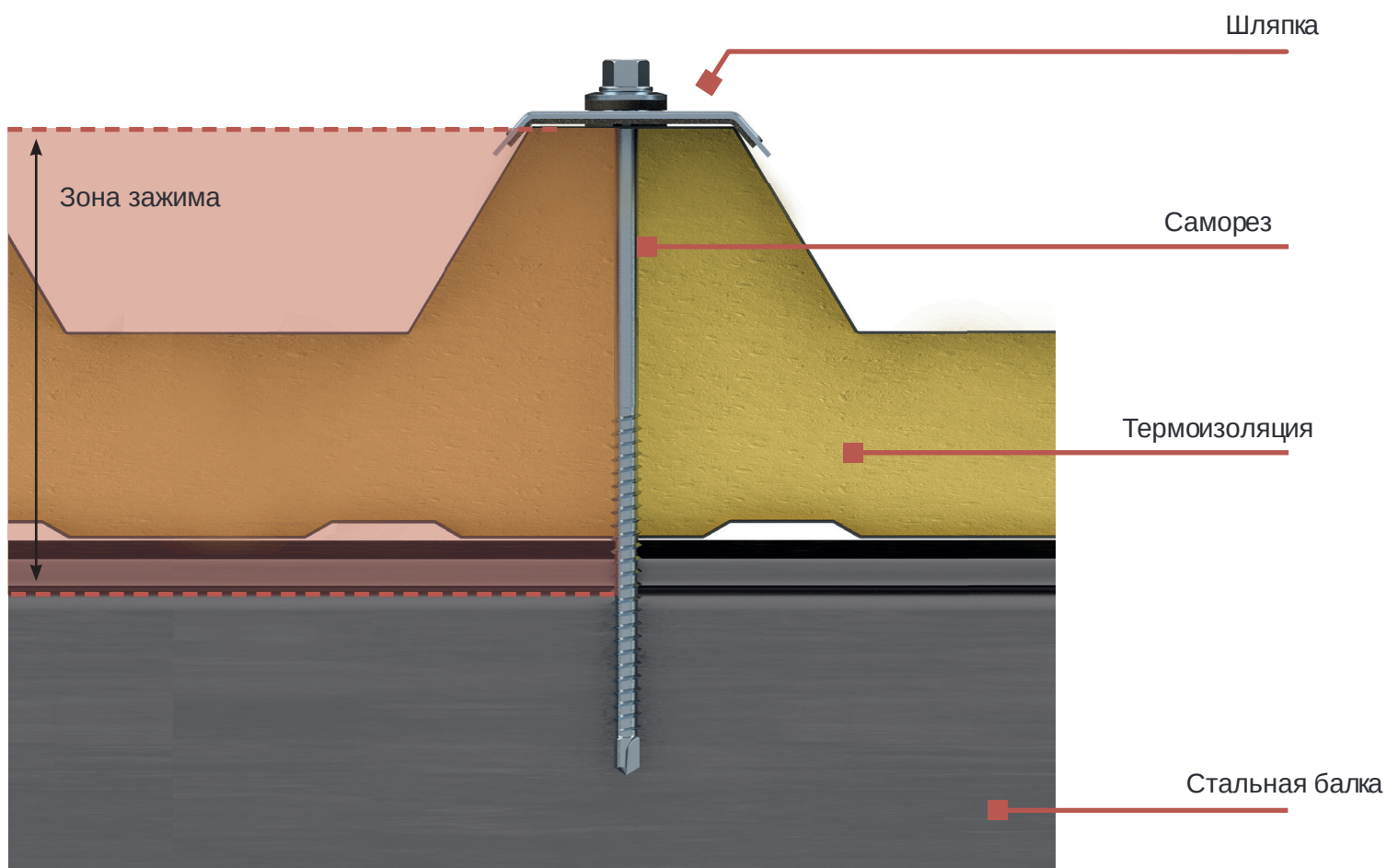


Крепление не на ребре



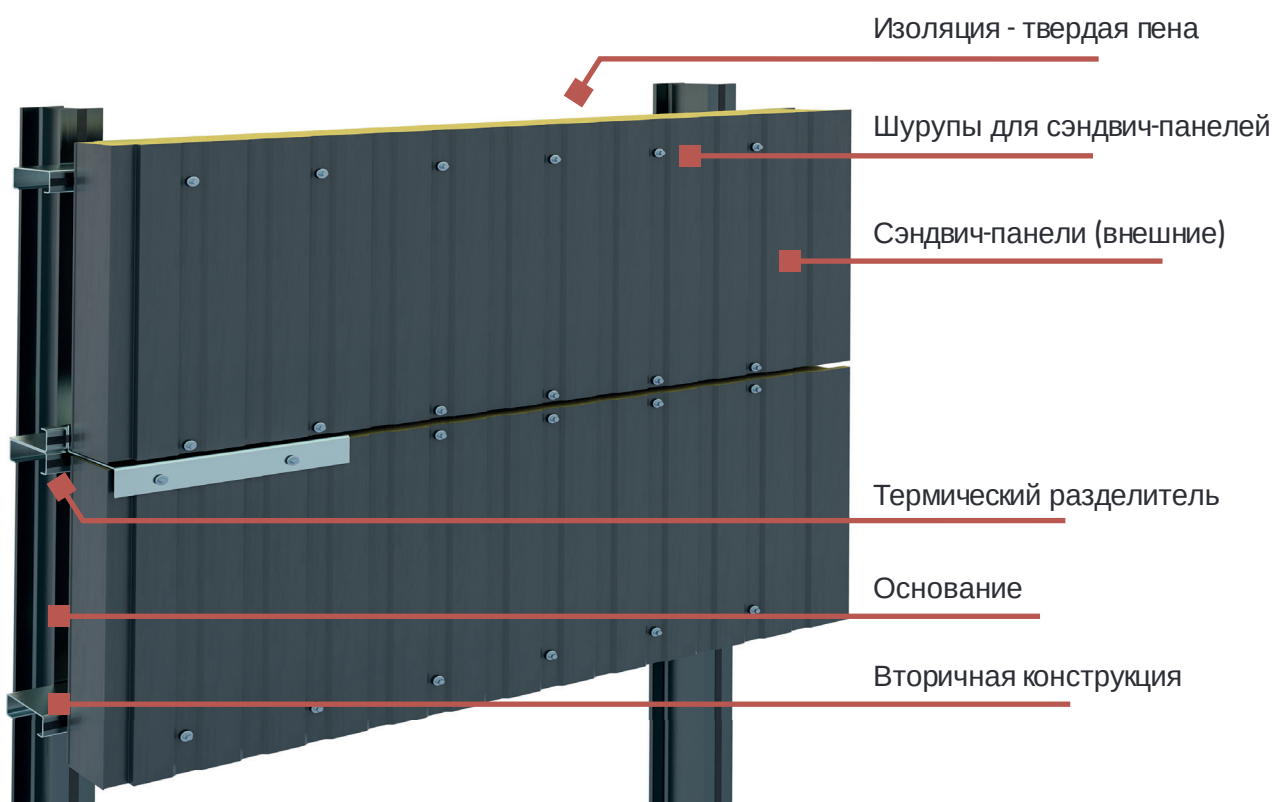
## ТОЛЩИНА ЗАЖИМА В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯХ

Под зоной зажима понимается область, в которой компонент крепится к основанию из дерева, стали или алюминия. Это зависит от толщины компонента.





## СТРУКТУРА КАССЕТНОГО ПРОФИЛЯ

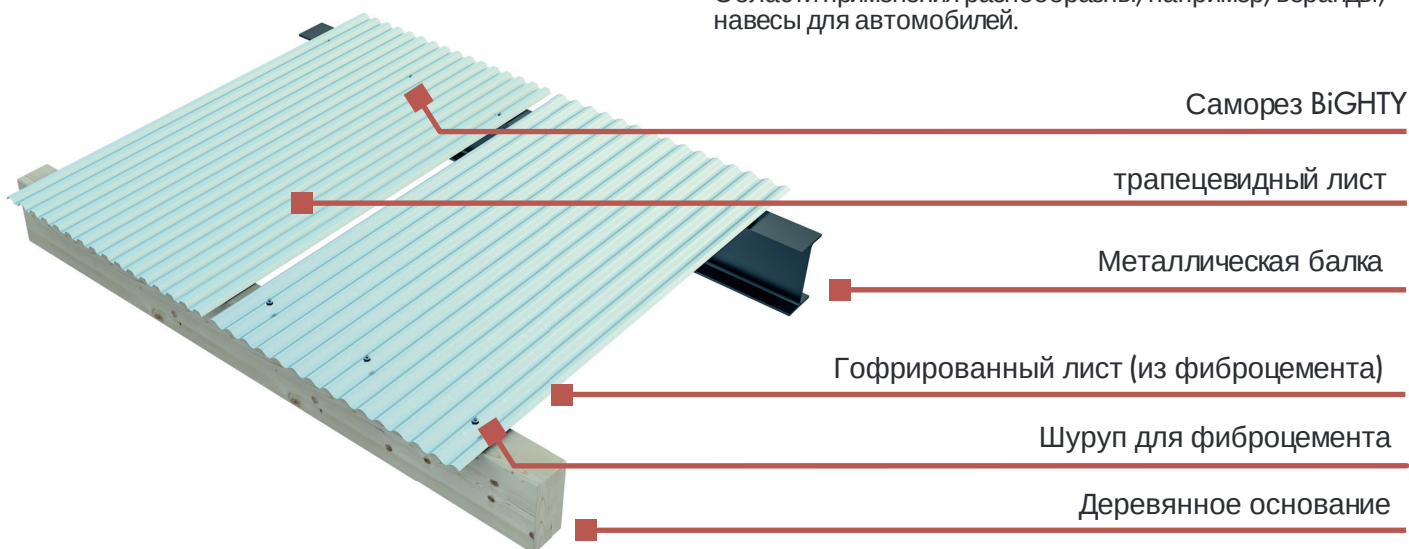




## ВАРИАНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ: КРОВЛЯ

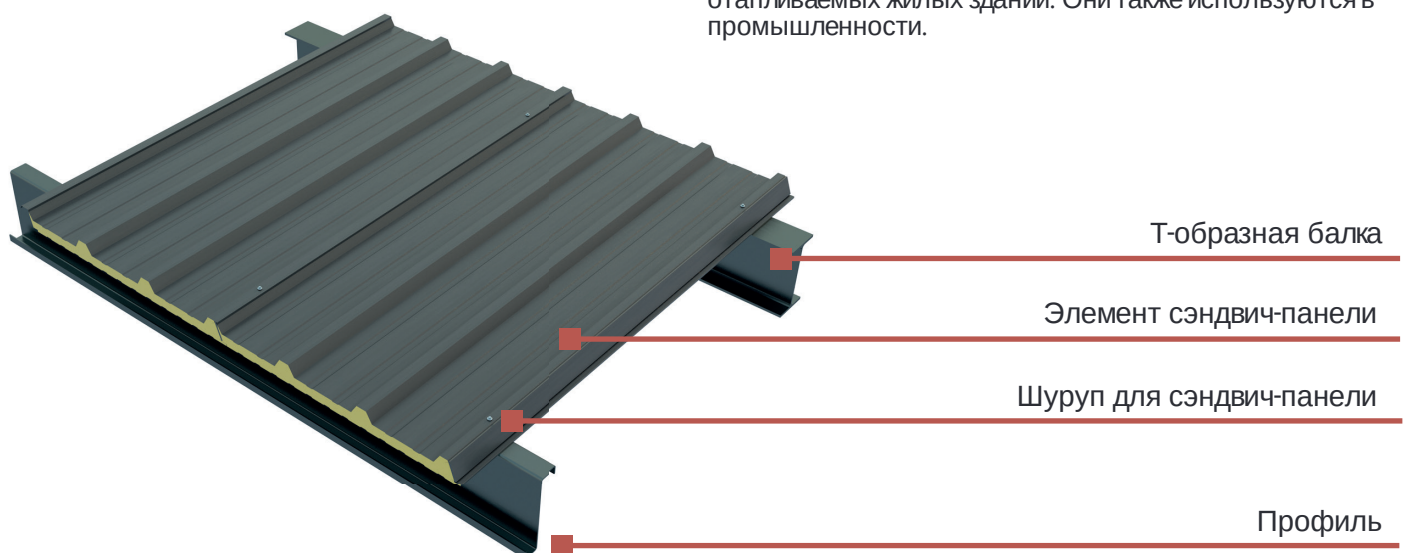
### ПРОСТАЯ ПРОФИЛЬНАЯ КРОВЛЯ

Классическая неутепленная профильная крыша из трапецевидного или гофрированного листа реализуется с непосредственным креплением к конструкции. Области применения разнообразны, например, веранды, навесы для автомобилей.



### КРОВЕЛЬНЫЙ СЭНДВИЧ-ЭЛЕМЕНТ

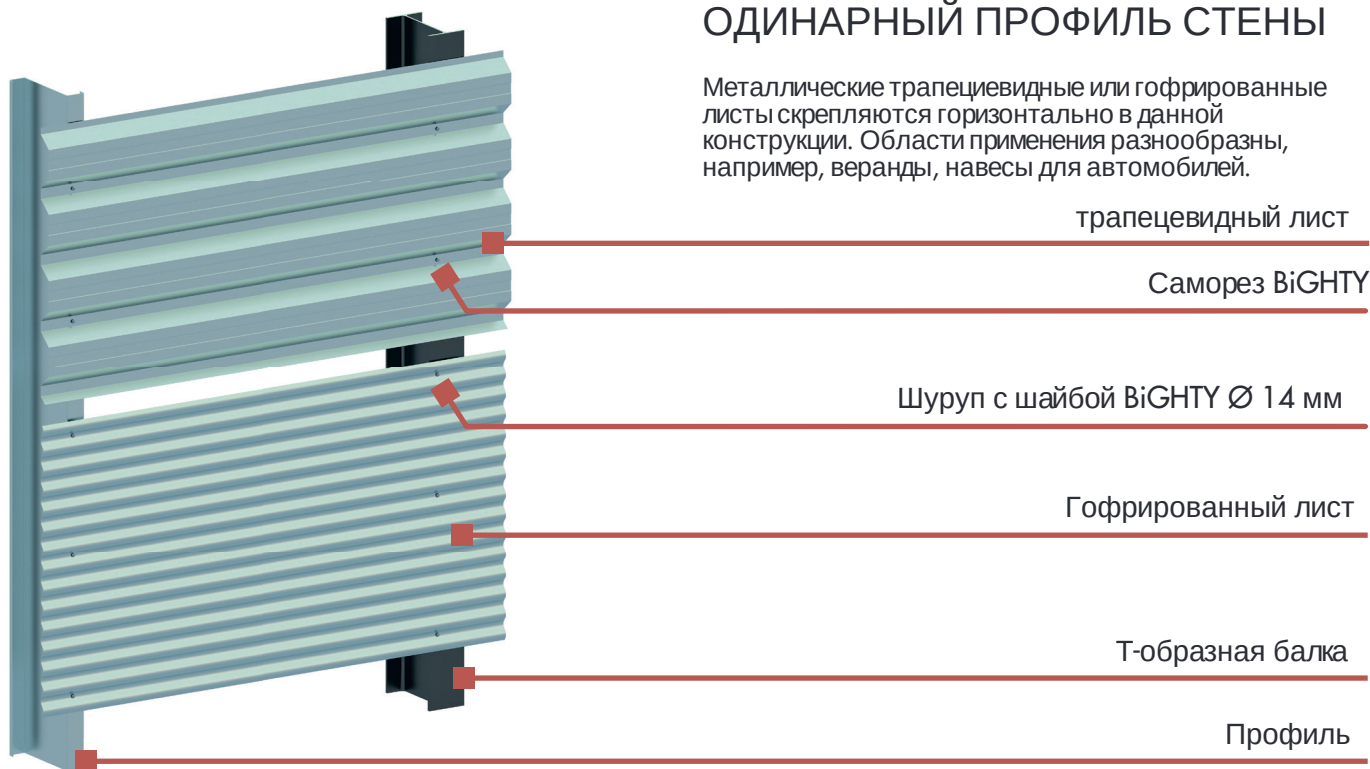
Элемент состоит из верхнего и нижнего слоев металла в сочетании с изоляционным слоем из пенополиуретана. Прямое соединение обеспечивает длительную устойчивость к постоянной нагрузке и внешним воздействиям, таким как ветер, дождь и снег. Сэндвич-элементы используются для отапливаемых жилых зданий. Они также используются в промышленности.



## ВАРИАНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ: СТЕНА

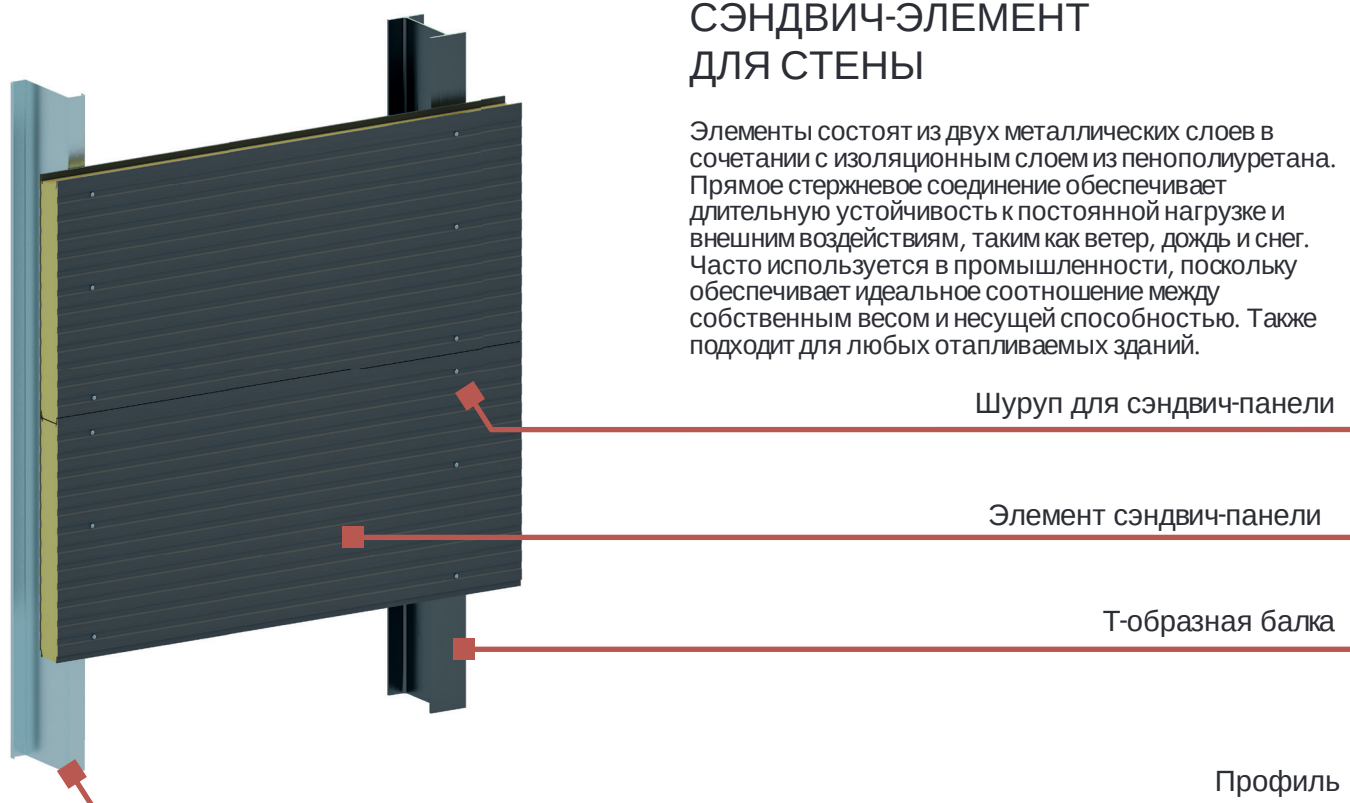
### ОДИНАРНЫЙ ПРОФИЛЬ СТЕНЫ

Металлические трапециевидные или гофрированные листы скрепляются горизонтально в данной конструкции. Области применения разнообразны, например, веранды, навесы для автомобилей.



### СЭНДВИЧ-ЭЛЕМЕНТ ДЛЯ СТЕНЫ

Элементы состоят из двух металлических слоев в сочетании с изоляционным слоем из пенополиуретана. Прямое стержневое соединение обеспечивает длительную устойчивость к постоянной нагрузке и внешним воздействиям, таким как ветер, дождь и снег. Часто используется в промышленности, поскольку обеспечивает идеальное соотношение между собственным весом и несущей способностью. Также подходит для любых отапливаемых зданий.



## ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ВЫБОР ЦВЕТА ШУРУПОВ



Головки шурупов доступны в разных цветах по запросу

Окрашенные головки шурупов улучшают не только их внешний вид. Использование цветных головок позволяет вам придать вашему проекту стильный индивидуальный дизайн. Благодаря окраске, в соответствии с вашими пожеланиями, шурупы легко и гармонично впишутся в общий облик.

### ШУРУПЫ НУЖНОГО ЦВЕТА НА ЛЮБОЙ ВКУС

Выбор цвета зависит только от вас! Хотите ли вы использовать яркий контраст или предпочитаете более утонченную цветовую гамму, наши шурупы способны удовлетворить ваши индивидуальные потребности. Поскольку мы используем цвета RAL, у вас есть широкий выбор и вы можете подобрать цвет, идеально подходящий для вашего проекта.

### ЭФФЕКТИВНАЯ ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ

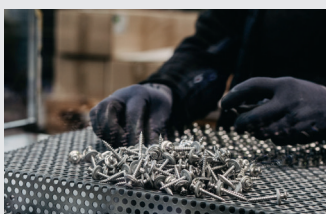
Окрашенные головки шурупов также обеспечивают дополнительную защиту от коррозии. Краска защищает шурупы от влаги и воздействия окружающей среды. Это увеличивает срок их службы и способствует повышению надежности всей конструкции.

Придайте своему проекту идеальный облик, используя подходящие варианты цвета

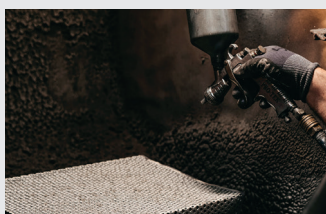


## ЭТАПЫ ОКРАШИВАНИЯ ГОЛОВЕК ШУРУПОВ

**1** Подвешивание в перфорированной сетке



**2** Окрашивание головок



**3** Сушка в печи



**4** Завершение







## САМОРЕЗЫ BiGHTY

Саморезы для соединений сталь-сталь и сталь-дерево



Саморез BiGHTY представляет собой отличную альтернативу обычным саморезам. Он экономит время, благодаря особой конструкции, что обеспечивает быстрое пилотное сверление. Благодаря наконечнику специальной формы

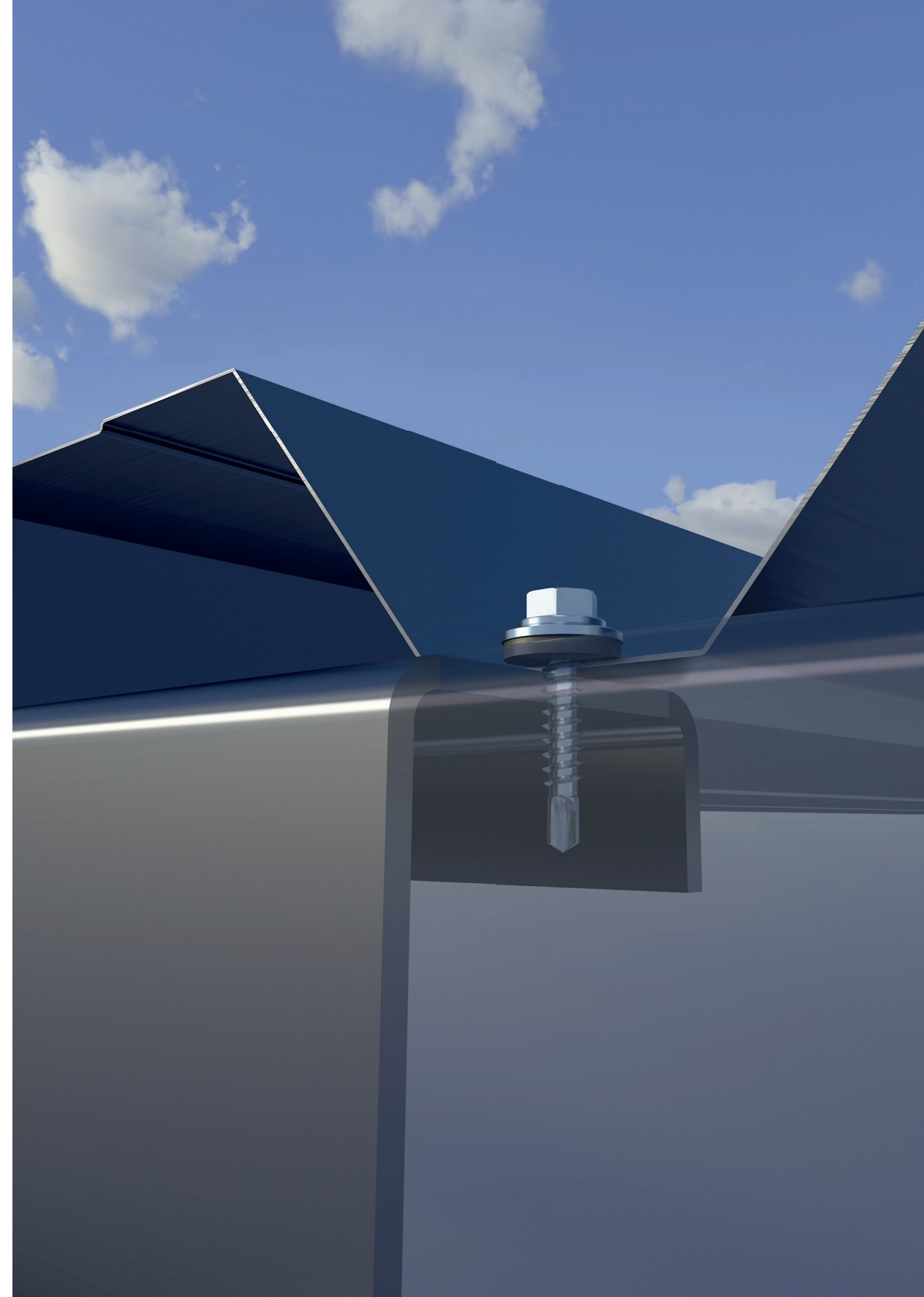
головки. Он сочетает в себе высокую коррозионную стойкость нержавеющей стали A2 и выдающиеся механические свойства углеродистой стали.

Саморез BiGHTY от Eurotec имеет шестигранную головку и выпускается в диаметрах 3, 5 и 12 мм.



\*В реальности не красного цвета как на картинке





# САМОРЕЗЫ ViGHTY

Саморезы для соединений сталь-сталь и сталь-дерево

## Саморез ViGHTY

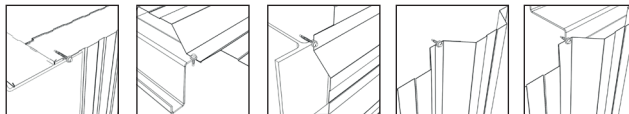
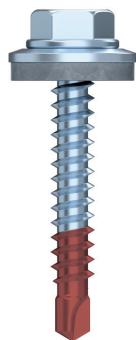
Биметалл, диаметр 3 мм



3 mm



0-32 mm

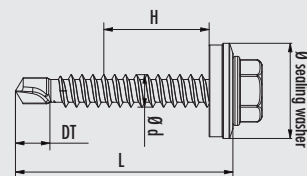


Арт.	Ø d [mm]	L [mm]	DT [mm]	AF	Øшайбы [мм]	H [mm]α	ШТ.
Диаметр 3 мм							
945884	4,8	16	5	AF 8	14	1	500
945885	4,8	19	5	AF 8	14	4	500
945886	4,8	25	6	AF 8	14	9	500
945887	4,8	32	6	AF 8	14	16	500
945888	4,8	38	6	AF 8	14	20	200
945847	4,8	50	6	AF 8	14	32	200

max

Внимание: Красный наконечник на изображении в реальности отсутствует

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



## Саморез ViGHTY

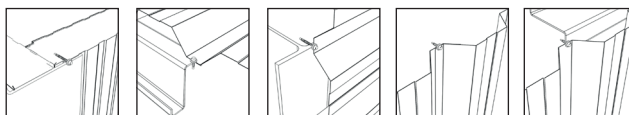
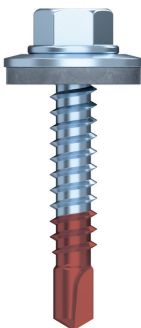
Биметалл, диаметр 5 мм



5 mm



0-45 mm

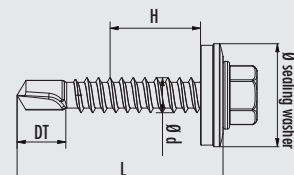


Арт.	Ø d [mm]	L [mm]	DT [mm]	AF	Ø шайбы [мм]	H [mm]α	PU
Диаметр 5 мм							
945891	5,5	25	7,5	AF 8	16	7	500
945892	5,5	32	7,5	AF 8	16	14	500
945893	5,5	38	7,5	AF 8	16	20	500
945894	5,5	45	7,5	AF 8	16	27	200
945875	5,5	50	7,5	AF 8	16	32	200
945895	5,5	63	7,5	AF 8	16	45	200

max

Внимание: Красный наконечник на изображении в реальности отсутствует

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



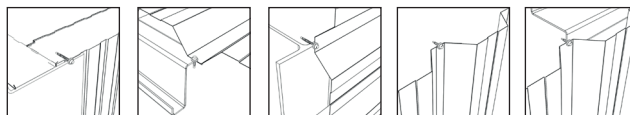
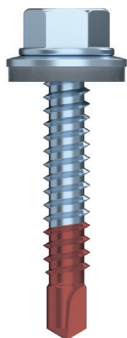
Саморез BiGHTY  
Биметалл, диаметр 5 мм



5 mm



0-62 mm

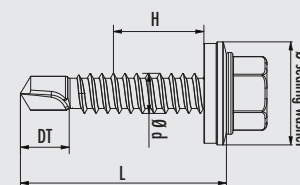


Арт.	Ø d [mm]	L [mm]	DT [mm]	AF	Ø шайбы [мм]	H [мм]а	ШТ.
Диаметр 5 мм							
945896	6,3	25	7,5	AF10	16	7	500
945897	6,3	32	7,5	AF10	16	14	200
945898	6,3	38	7,5	AF10	16	20	200
945899	6,3	45	7,5	AF10	16	27	200
945841	6,3	50	7,5	AF10	16	32	200
945900	6,3	63	7,5	AF10	16	45	200
945901	6,3	70	7,5	AF10	16	52	200
945902	6,3	80	7,5	AF10	16	62	200

max

Внимание: Красный наконечник на изображении в реальности отсутствует

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



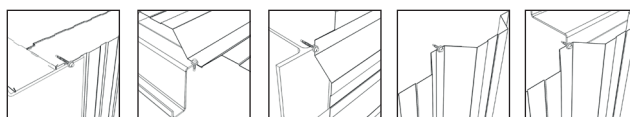
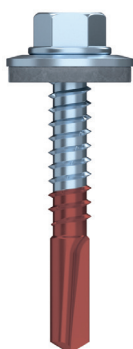
Саморез BiGHTY  
Биметалл, диаметр 12 мм



12 mm



0-10 mm

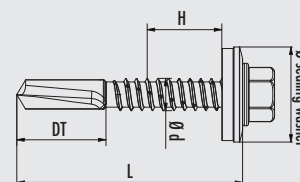


Арт.	Ø d [mm]	L [mm]	DT [mm]	AF	Ø шайбы [мм]	H [мм]а	ШТ.
Диаметр 12 мм							
945844	5,5	38	15	AF 8	16	10	500

max

Внимание: Красный наконечник на изображении в реальности отсутствует

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



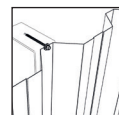
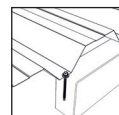


# САМОРЕЗЫ BiGHTY

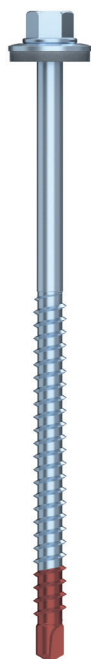
Саморезы для соединений сталь-сталь и сталь-дерево

## Саморез BiGHTY

Биметалл



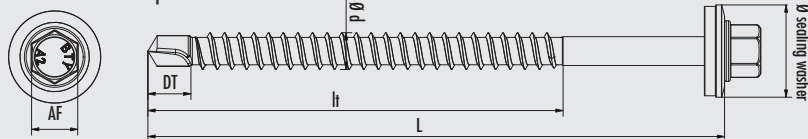
5 mm



Арт.	Ø d [mm]	L [mm]	lt [mm]	DT [mm]	AF	Ø шайбы [мм]	ШТ.
Диаметр 5 мм							
945839	6,5	120	72	7,5	AF 8	16	200
945915	6,5	140	72	7,5	AF 8	16	200
945916	6,5	160	72	7,5	AF 8	16	200
945917	6,5	180	72	7,5	AF 8	16	200
945918	6,5	200	72	7,5	AF 8	16	200
945919	6,5	220	72	7,5	AF 8	16	200

Внимание: Красный наконечник на изображении в реальности отсутствует

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

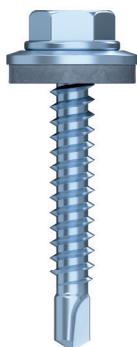


## Саморез BiGHTY

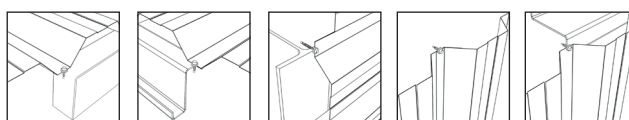
Закаленная сталь, особое покрытие, диаметр 3 мм



3 mm



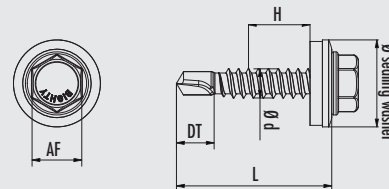
0-35 mm



Арт.	Ø d [mm]	L [mm]	DT [mm]	AF	Ø шайбы [мм]	H [мм]а	ШТ.
Диаметр 3 мм							
945660	4,8	19	6	AF 8	14	4	500
945661	4,8	25	6	AF 8	14	10	500
945662	4,8	32	6	AF 8	14	17	500
945663	4,8	38	6	AF 8	14	23	200
945664	4,8	50	6	AF 8	14	35	200

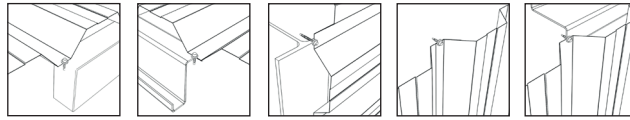
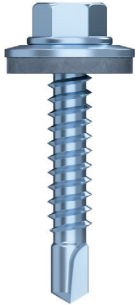
max

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



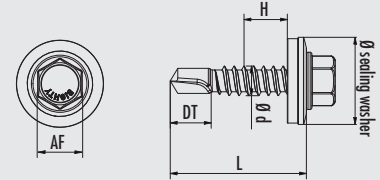
### Саморез ViGHY

Закаленная сталь, особое покрытие,  
диаметр 5 мм



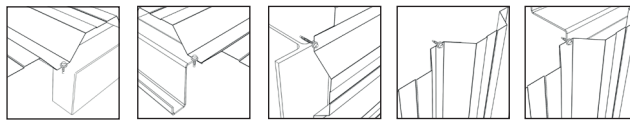
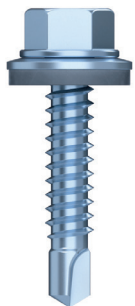
Арт.	Ø d [mm]	L [mm]	DT [mm]	AF	Ø шайбы [мм]	H [mm] <sup>a)</sup>	ШТ.
Диаметр 5 мм							
945665	5,5	19	7,5	AF 8	16	2	500
945666	5,5	25	7,5	AF 8	16	8	500
945667	5,5	32	7,5	AF 8	16	15	500
945668	5,5	38	7,5	AF 8	16	21	500
945669	5,5	50	7,5	AF 8	16	33	200
945670	5,5	60	7,5	AF 8	16	43	200

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



### Саморез ViGHY

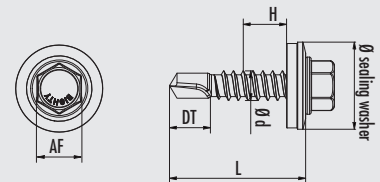
Закаленная сталь, особое покрытие,  
диаметр 5 мм



Арт.	Ø d [mm]	L [mm]	DT [mm]	AF	Ø шайбы [мм]	H [mm] <sup>a)</sup>	ШТ.
Bore diameter 5 mm							
945672	6,3	25	7,5	AF 10	16	8	500
945673	6,3	32	7,5	AF 10	16	15	200
945674	6,3	38	7,5	AF 10	16	21	200
945675	6,3	50	7,5	AF 10	16	33	200
945676	6,3	60	7,5	AF 10	16	43	200

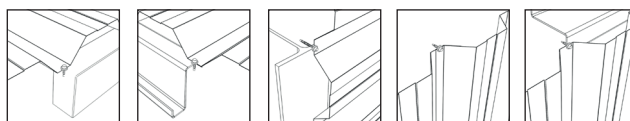
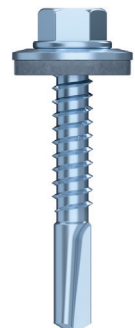
max

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



### Саморез ViGHY

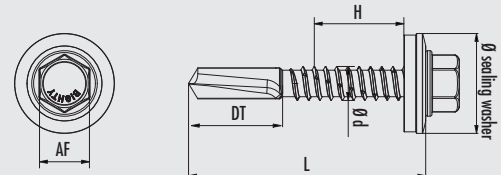
Закаленная сталь, особое покрытие,  
диаметр 12 мм



Арт.	Ø d [mm]	L [mm]	DT [mm]	AF	Ø шайбы [мм]	H [mm] <sup>a)</sup>	ШТ.
Диаметр 12 мм							
945671	5,5	38	15	AF 8	16	14	500

max

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



# ШУРУПЫ ДЛЯ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ

Крепление сэндвич-панелей на сталь



Биметаллический шуруп SWPS является идеальным выбором для надежного и коррозионностойкого крепления элементов сэндвич-панелей к стальным конструкциям. Шуруп для сэндвич-панелей имеет шестигранную головку для идеальной передачи усилия и шайбу из стали A2 с уплотнителем из EPDM.



\*Красный наконечник на изображении в реальности отсутствует





# ШУРУПЫ ДЛЯ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ

Крепление сэндвич-панелей на сталь

Шуруп для сэндвич-панелей

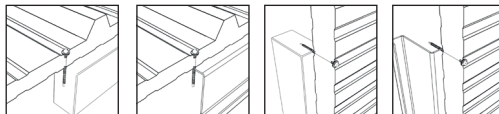
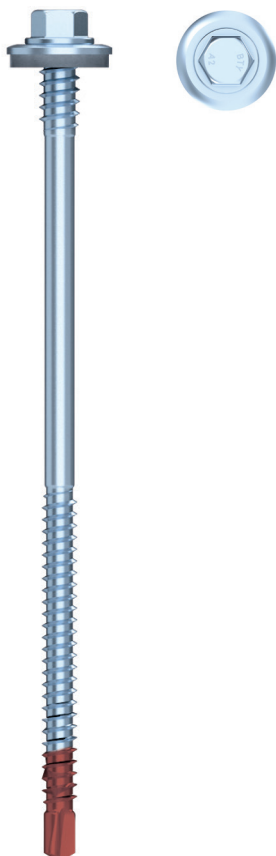
Биметалл



5 mm



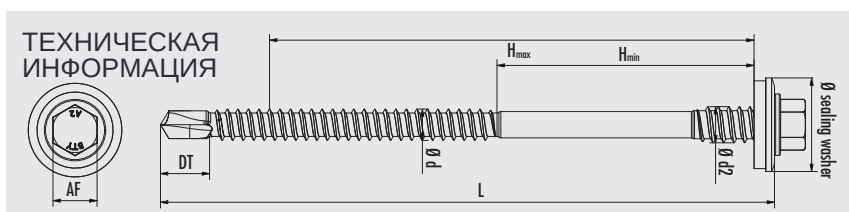
0-280 mm



Арт.	Ø d / d2 [mm]	L [mm]	lt [mm]	DT [mm]	AF	Ø шайбы [мм]	H <sub>min</sub> [mm] <sup>a)</sup>	H <sub>max</sub> [mm] <sup>a)</sup>	шт.
Диаметр 5 мм									
945903	5,5/6,3	155	70	7,5	AF 8	16	80	135	200
945904	5,5/6,3	175	70	7,5	AF 8	16	100	155	200
945846	5,5/6,3	200	70	7,5	AF 8	16	125	180	200
945905	5,5/6,3	235	70	7,5	AF 8	16	160	215	200
945906	5,5/6,3	250	70	7,5	AF 8	16	175	230	200
945907	5,5/6,3	275	70	7,5	AF 8	16	200	255	200
945908	5,5/6,3	300	70	7,5	AF 8	16	225	280	200

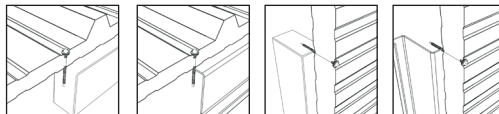
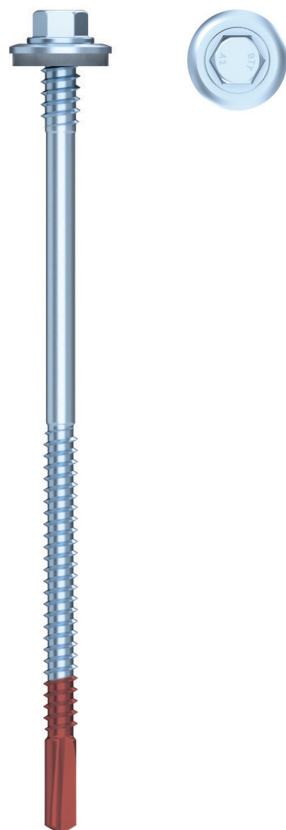
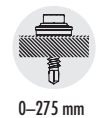
a) H = общая толщина = толщина прикреплённой детали + толщина листа; lt = диаметр

Внимание: Красный наконечник на изображении в реальности отсутствует



Шуруп для сэндвич-панелей

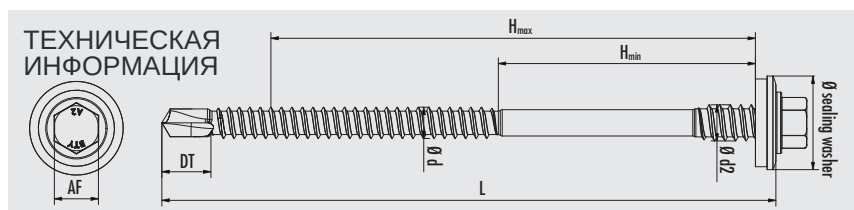
Биметалл



Арт.	Ø d / d2 [mm]	L [mm]	lt [mm]	DT [mm]	AF	Ø шайбы [mm]	H <sub>min</sub> [mm]	H <sub>max</sub> [mm] <sup>a)</sup>	ШТ.
Диаметр 12 мм									
945909	5,5/6,3	155	70	15	AF 8	16	75	130	200
945910	5,5/6,3	175	70	15	AF 8	16	95	150	200
945845	5,5/6,3	200	70	15	AF 8	16	120	175	200
945911	5,5/6,3	235	70	15	AF 8	16	155	210	200
945912	5,5/6,3	250	70	15	AF 8	16	170	225	200
945913	5,5/6,3	275	70	15	AF 8	16	195	250	200
945914	5,5/6,3	300	70	15	AF 8	16	220	275	200

a) H = общая толщина = толщина прикреплённой детали + толщина листа; t<sub>max</sub> = диаметр

Внимание: Красный наконечник на изображении в реальности отсутствует





## БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ШУРУПЫ BIGHTY DBS



Биметаллические шурупы DBS BiGHTY от Eurotec используются при строительстве промышленных зданий, в солнечной энергетике, а также при монтаже сэндвич-панелей для крыш и фасадов. Специально разработанный шуруп для тонких листов изготовлен из нержавеющей стали A2 и приваренного наконечника из закаленной углеродистой стали. Наконечник из закаленной углеродистой стали прижимает своего рода воротник в процессе вкручивания, обеспечивая идеальную посадку. Это означает, что стружка не нарушает герметичности соединения.

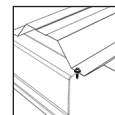
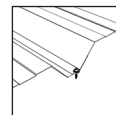
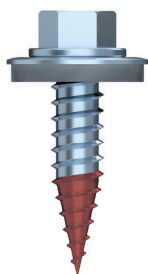


\*Внимание: Красный наконечник на изображении в реальности отсутствует

## Биметаллические шурупы BiGHTY DBS



0–20 mm



Europ. Techn. Bewertung  
European Technical Assessment  
ETA - 22/0568

Арт.	Ø d [mm]	L [mm]	AF	Ø шайбы [mm]	Толщина [mm]	ШТ.
SOL100548	4,5	25	AF 8	14	1,00–8,00	200
SOL100550	6,0	25	AF 8	16	1,00–8,00	200
SOL100553	6,0	38	AF 8	16	1,00–20,00	200

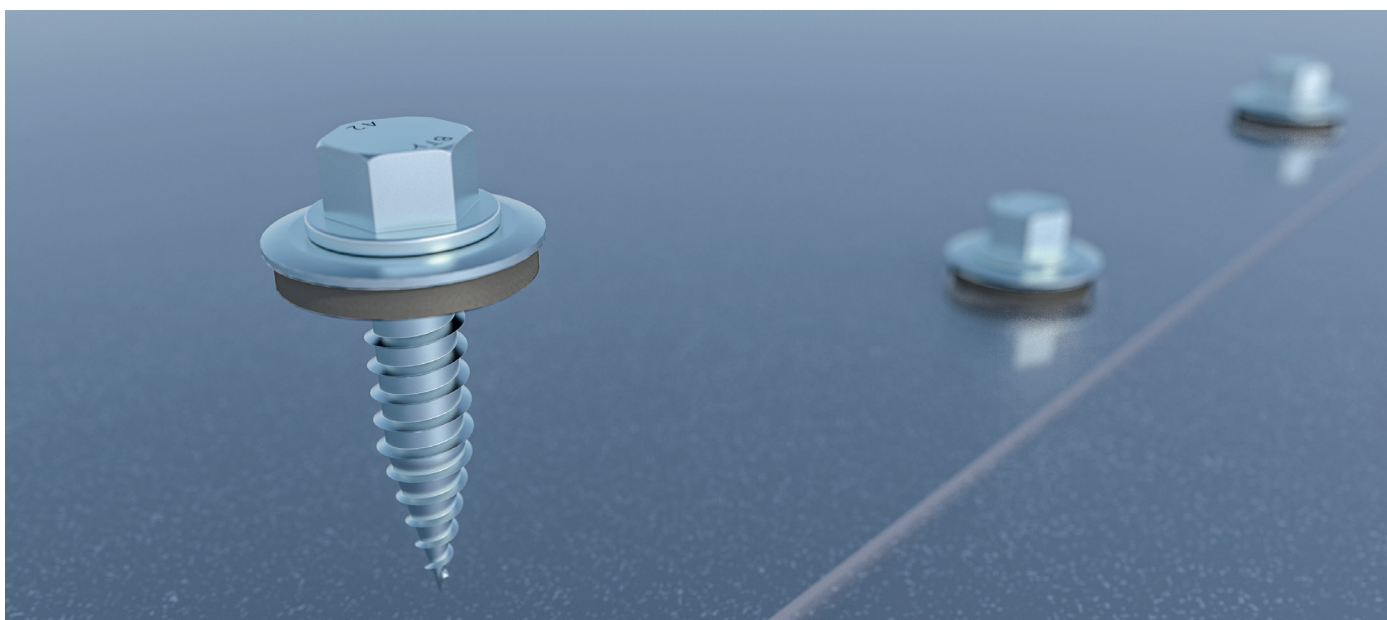
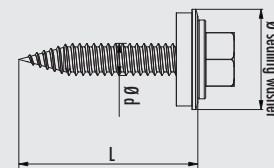
Внимание: Красный наконечник на изображении в реальности отсутствует

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Биметаллический шуруп
- Установка без стружки
- Высокая стойкость к коррозии
- Нерж. сталь по DIN 10088
- Отсутствие пространства между шурупом и уплотнением
- Максимальный диаметр:
  - Алюминий до 1,2 мм
  - Листовой прокат до 1,25 мм
- Большая толщина зажима



Collar formation with BiGHTY bimetal DBS

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ

Биметаллические шурупы BiGHTY для тонких листов идеально подходят для прямого крепления листов из стали.

## ШУРУПЫ ДЛЯ ФИБРОЦЕМЕНТА

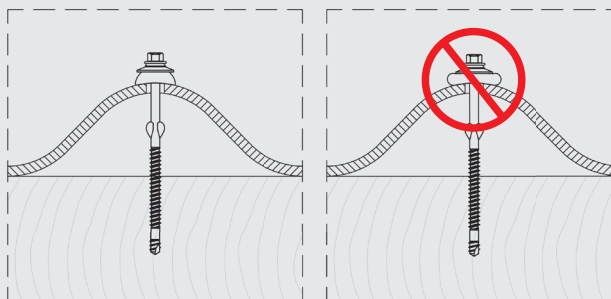
Крепление плит из фиброцемента на деревянное основание

Шуруп для фиброцемента – это специальный шуруп для крепления фиброцементных плит к деревянному основанию. Грибовидное уплотнение обеспечивает герметичность соединения в области вокруг головки шурупа в направлении вниз и предотвращает попадание воздуха или влаги через отверстие. Шурупы для фиброцемента изготовлены из закаленной углеродистой стали (со специальным покрытием) и нержавеющей стали A2, что делает их абсолютно устойчивыми к негативному влиянию окружающей среды.



### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

Чтобы обеспечить долговечность уплотнителя и, как следствие, его способность защищать от дождя, уплотнитель не следует слишком сильно прижимать к плите из фиброцемента.





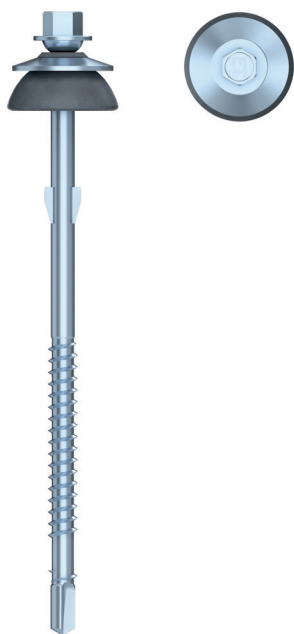
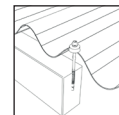


## ШУРУПА ДЛЯ ФИБРОЦЕМЕНТА

Крепление плит из фиброцемента на деревянное основание

Шуруп для фиброцемента

Сталь, особое покрытие

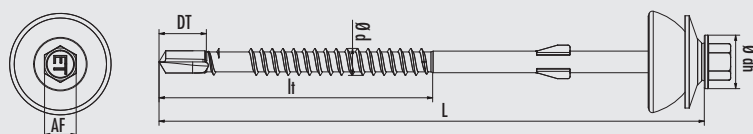


Арт.	Ø d [mm]	L [mm]	lt [mm]	DT [mm]	Диаметр dh [mm]	Шлиц	ШТ.
111353	6,5	130	65	11	12,75	AF 8	100

### Материал

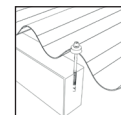
- Цинк-алюминиевое покрытие
- Высокая защита от коррозии
- Высокая термостойкость
- Барьерный эффект, благодаря использованию цинк-алюминиевого покрытия
- Устойчивость к органическим растворителям
- Уменьшенное трение

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



## Шуруп для фиброцемента А2

Нержавеющая сталь А2

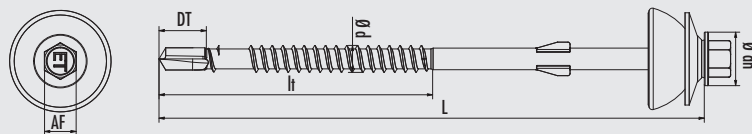


Арт.	Ø d [mm]	L [mm]	lt [mm]	DT [mm]	Диаметр dh [mm]	Шлиц	Шт.
111356	6,5	130	65	11	12,75	AF 8	100

### МАТЕРИАЛ

- Ограниченно подходит для солевой среды
- Ограничено устойчив к кислотам
- непригоден для хлорированной атмосферы
- Может использоваться в классах 1, 2 и 3
- Не подходит для древесины с большим количеством дубильных веществ, таких как дуб, мербау, кумару, робиния и другие.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Плиты из фиброцемента крепятся шурупами, имеющими грибовидный уплотнитель. В зависимости от производителя плиты из фиброцемента могут потребовать предварительного сверления отверстий. Шурупы следует вкручивать перпендикулярно поверхности. Во время монтажа обязательно проверьте правильность посадки и уплотнения. Чрезмерное затягивание может деформировать уплотнитель, в результате чего он потеряет свои свойства. Обязательно следуйте инструкциям по использованию защитного покрытия от производителя.

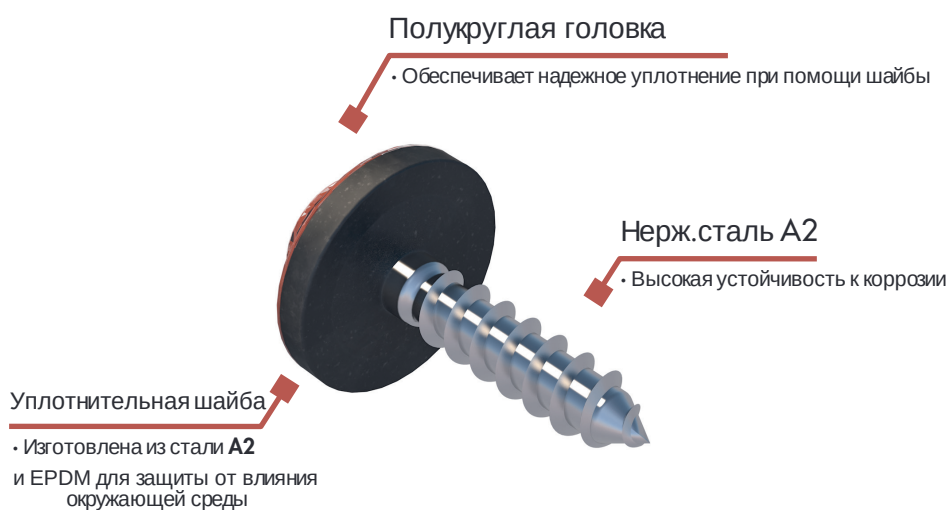


## ШУРУП С ШАЙБОЙ

Для крепления элементов на стену



Шурупы из нержавеющей стали класса A2 подходят для внутреннего и наружного применения. Они используются для надежного и прочного крепления настенных профилей, карнизов и кровельных фонарей, а также для крыш и облицовки дымоходов. Головки шурупов, как правило, могут быть окрашены в любой цвет\*, поэтому их можно легко подобрать для любых элементов.



\*Кирпичный, черно-серый и белый являются стандартными.

## Шуруп с шайбой

Нерж. сталь А2, с уплотнительной шайбой

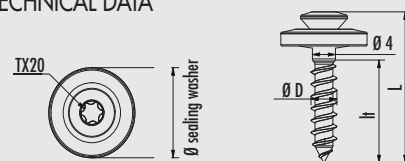


Арт.	Ø d [мм]	L [мм]	l <sub>t</sub> [мм]	Ø шайбы [мм]	Шлиц	ШТ.
111550	4,5	20	12	15	TX20	200
111551	4,5	25	17	15	TX20	500
111552	4,5	35	24	15	TX20	200
111553	4,5	45	34	15	TX20	200
111557	4,5	65	45	15	TX20	200
111558	4,5	80	60	15	TX20	200
111559	4,5	100	80	15	TX20	200
111560	4,5	120	98,5	15	TX20	200
111561	4,5	150	128,5	15	TX20	200

Кирпичный, черно-серый и белый являются стандартными цветами.

Другие цвета доступны по запросу

### TECHNICAL DATA



ГОЛОВКИ ШУРУПОВ ДОСТУПНЫ В РАЗНЫХ ЦВЕТАХ ПО ЗАПРОСУ



Монтаж соединительной планки на стену здания с помощью шурупа с шайбой.

# НАСТЕННАЯ СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ПЛАНКА

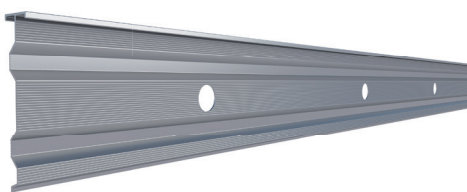
Создана для профессиональной отделки крыш и фасадов

Стеновой соединительный профиль Eurotec (уплотнительный профиль) изготовлен из экструдированного алюминия и используется для профессиональной отделки крыш и фасадов. Он используется как перемычка между поверхностью крыши и вертикальным элементом конструкции, обеспечивая защиту от дождевой воды. Универсальная планка также подходит для облицовки крыши и обеспечивает привлекательный внешний вид.

## ПЛАНКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ

Алюминий, экструдированный

Арт.	Габариты [мм]a	Диаметр [мм]	Материал	Шт.
954197	60 x 12.4 x 3000	Ø 8	Алюминий	1



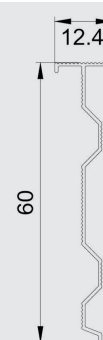
### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простая и быстрая установка
- Наличие монтажных отверстий
- Устойчивость к влиянию окр. среды
- Универсальность

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Скатная кровля
- Плоская кровля
- Фасады

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



### ЗАМЕЧАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Настенная соединительная планка монтируется к кирпичной кладке с помощью шурупа с шайбой, имеющего уплотнительное кольцо и заглушку. Изолирующий анкер Eurotec также может использоваться в качестве альтернативы для прямого крепления к полистиролу, панелям из жесткого пенопласта и другим мягким строительным материалам. Необходимые круглые отверстия (Ø 8 мм) для крепления уже имеются с интервалом 200 мм. Затем планку герметизируют, чтобы она была защищена от дождя. Может комбинироваться со следующими продуктами Eurotec:

- Уплотнительная заглушка
- Анкер изоляционный
- Шуруп с шайбой, уплотнительным кольцом и EMD



Соединительная планка обеспечивает переход между крышей и фасадом, создавая бесшовное соединение.



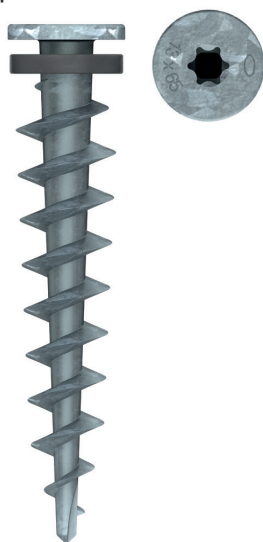
# АНКЕР ИЗОЛЯЦИОННЫЙ

Предназначен для крепления настенной соединительной планки

Анкер Eurotec подходит для прямого монтажа к полистиролу, панелям из жесткого пенопласта и другим мягким строительным материалам. Коническая форма обеспечивает уплотнение материала в точке ввинчивания, надежно удерживая анкер на месте.

## Анкер изоляционный

Оцинкованный



Арт.	Габариты[мм]	Длина резьбы[мм]	Шлиц	Шт.
200036	13 x 65	65	TX30 •	100

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Не требуется предварительное просверливание для мягких материалов
- Прямой монтаж без необходимости использования других анкеров
- Имеет уплотнительную шайбу
- Монтаж без тепловых мостов
- Отличная передача крутящего момента, благодаря приводу TX

### ПОДХОДЯЩИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Термоизоляция
- Панели из полистирола (**EPS, XPS**)
- Панели из твердой пены
- Панели со вспененным полистиролом

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



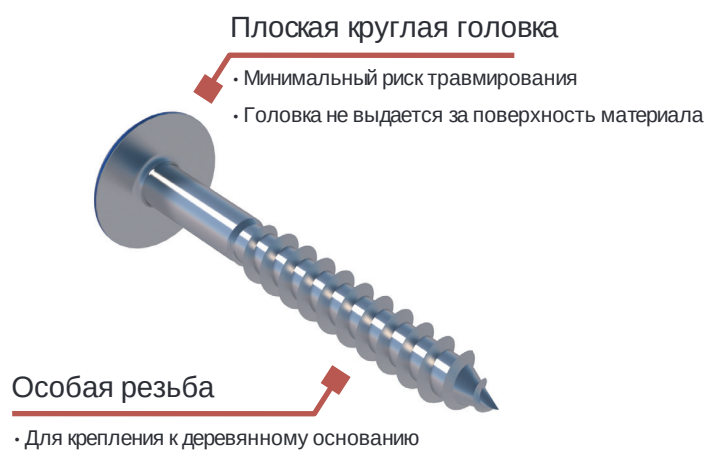
Анкер изоляционный можно использовать для прямого крепления к полистиролу

## ШУРУП ФАСАДНЫЙ ЦВЕТНОЙ

Разработан специально для фасадов



Цветной фасадный шуруп подходит для крепления различных фасадных элементов к деревянному основанию. Как следует из названия, цветные фасадные шурупы имеют разноцветные головки, устойчивые к ультрафиолетовому излучению. Цветные фасадные шурупы используются для крепления фасадных панелей. Благодаря цветной головке шурупа, места соединения панелей едва заметны.




Панели из ламината высокого давления (HPL-панели) крепятся цветными фасадными шурупами соответствующего цвета.

Шуруп цветной фасадный  
Нержавеющая сталь А2 и А4



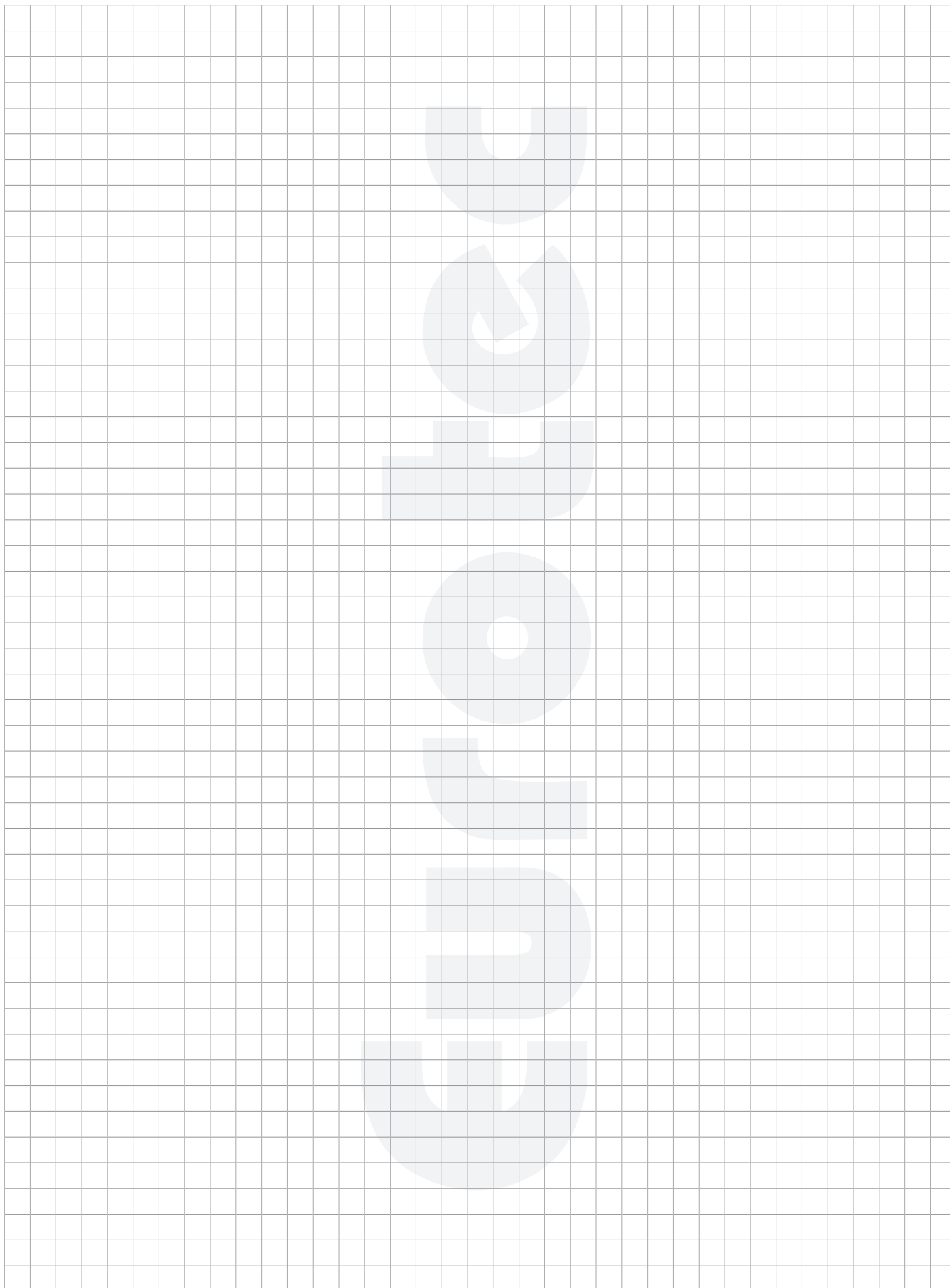
Арт.	Ø d [мм]	L [мм]	Цвет	Материал	Шлиц	Шт.
Нержавеющая сталь А2						
904670	4,8	25	Безпокрытия	A2	TX20	250
904671	4,8	32	Безпокрытия	A2	TX20	250
904672	4,8	38	Безпокрытия	A2	TX20	250
904675	4,8	60	Безпокрытия	A2	TX20	250
W904670	4,8	25	Белый / RAL 9010	A2	TX20	250
W904671	4,8	32	Белый / RAL 9010	A2	TX20	250
W904672	4,8	38	Белый / RAL 9010	A2	TX20	250
W904675	4,8	60	Белый / RAL 9010	A2	TX20	250
G904670	4,8	25	Антрацит / RAL 7016	A2	TX20	250
G904671	4,8	32	Антрацит / RAL 7016	A2	TX20	250
G904672	4,8	38	Антрацит / RAL 7016	A2	TX20	250
G904675	4,8	60	Антрацит / RAL 7016	A2	TX20	250
Нержавеющая сталь А4						
900437*	5,3	25	Безпокрытия	A4	TX20	100
900429	5,3	35	Безпокрытия	A4	TX20	100
900442	5,3	45	Безпокрытия	A4	TX20	100
900447	5,3	55	Безпокрытия	A4	TX20	100
900452	5,3	65	Безпокрытия	A4	TX20	100
900439*	5,3	25	Белый / RAL 9010	A4	TX20	100
900431	5,3	35	Белый / RAL 9010	A4	TX20	100
900444	5,3	45	Белый / RAL 9010	A4	TX20	100
900449	5,3	55	Белый / RAL 9010	A4	TX20	100
900454	5,3	65	Белый / RAL 9010	A4	TX20	100
900441*	5,3	25	Антрацит / RAL 7016	A4	TX20	100
900432	5,3	35	Антрацит / RAL 7016	A4	TX20	100
900446	5,3	45	Антрацит / RAL 7016	A4	TX20	100
900451	5,3	55	Антрацит / RAL 7016	A4	TX20	100
900456	5,3	65	Антрацит / RAL 7016	A4	TX20	100

\*Шурупы не регулируются по нормам ETA-11/0024

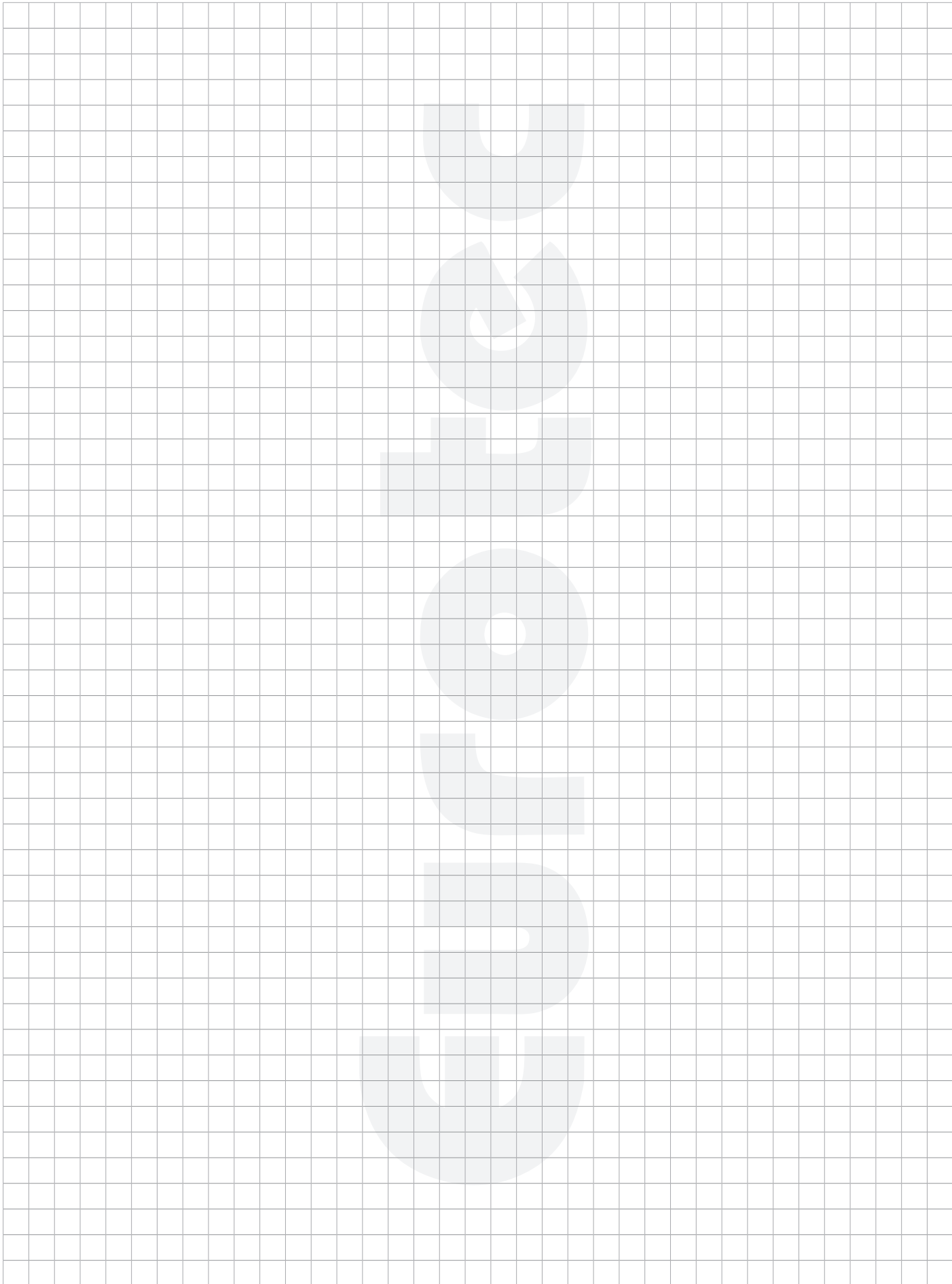
 ГОЛОВКИ ШУРУПОВ ДОСТУПНЫ В РАЗНЫХ ЦВЕТАХ ПО ЗАПРОСУ



ДЛЯ ЗАМЕТОК:



ДЛЯ ЗАМЕТОК:





The specialist for fastening technology

Publisher: E.u.r.o.tec GmbH - Last updated 09/2023  
Errors excepted for the contents. We reserve the right to make technical changes and additions.  
All measurements are approximate. Subject to model and colour variations. Errors excepted.  
No liability for printing errors. Reprinting (including extracts) only permitted with the permission of E.u.r.o.tec GmbH.

## E.u.r.o.Tec GmbH

Unter dem Hofe 5 · D-58099 Hagen, Germany

Tel. +49 (0)2331 62 45 0

Fax +49 (0)2331 62 45 200

Email [info@eurotec.team](mailto:info@eurotec.team)

Follow us



[www.eurotec.team/en](http://www.eurotec.team/en)