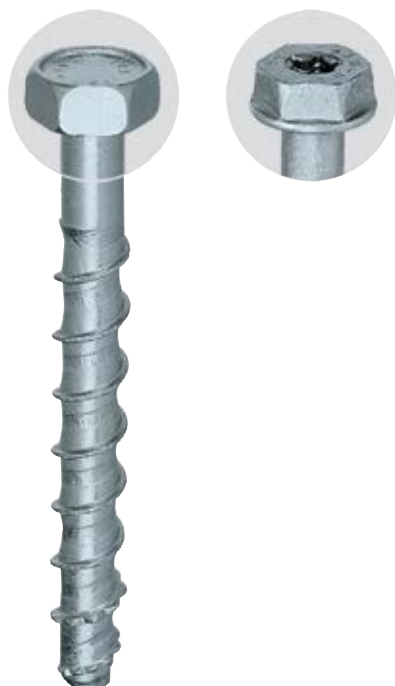


Крепление с возможностью полного демонтажа для растянутого бетона



Обвязка опалубки



Защитные барьеры

ВЕРСИИ

- Оцинкованная сталь
- Нержавеющая сталь

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Допущен для использования со следующими материалами:

- Бетон от C20/25 до C50/60, растянутый и сжатый

Кроме того, пригоден для:

- Бетона C12/15
- Строительного камня плотной структуры

ДОПУСКИ



НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

ПРЕИМУЩЕСТВА

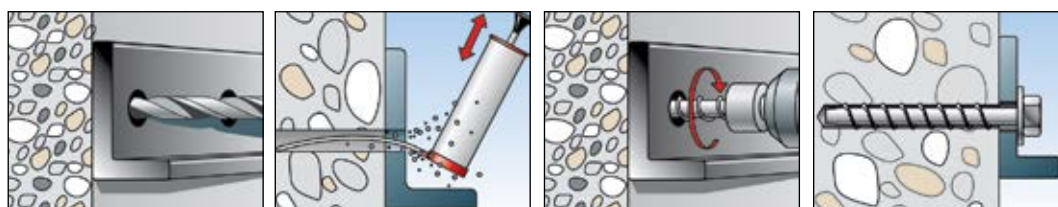
- Самонарезающий шуруп по бетону обеспечивает возможность полного демонтажа и идеально пригоден для временного крепления.
- Шуруп FBS можно устанавливать за одну рабочую операцию, сокращая общее время монтажа.
- Принцип действия шурупа в сочетании с применением ударного гайковерта способствует легкому и быстрому монтажу.
- Рельефность головки обеспечивает простой контроль анкеровки с экономией времени.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Барьерные ограждения
- Консоли
- Металлический профиль
- Приставные лестницы
- Защитные панели
- Ворота
- Фасады
- Оконные элементы
- Временное крепление

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

- Шуруп FBS пригоден для сквозного монтажа.
- При ввинчивании шурупа в просверленное отверстие кромки профиля резьбы врезаются в бетон, обеспечивая плотную посадку.
- Для достижения наилучших результатов мы рекомендуем обратить внимание на информацию по рабочей мощности используемого гайковерта (включая ударные гайковерты с фитингом для гаек) (см. таблицу).
- Используйте шуруп FBS A4 для наружного применения (включая временное крепление) и во влажной среде.



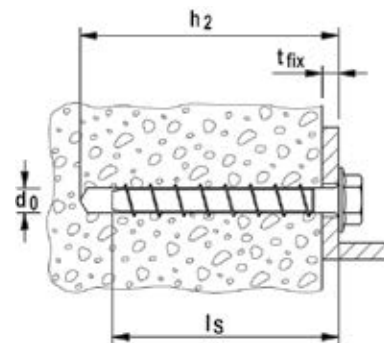
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Шуруп по бетону **FBS-US** с шестигранной головкой и пресс-шайбой



Шуруп по бетону **FBS-S** с шестигранной головкой



	Оцинкованная сталь Артикул	Нержавеющая сталь Артикул	Допуск ETA	Диаметр просверливаемого отверстия d_0 [мм]	Мин. глубина сверления при сквозном монтаже h_2 [мм]	Длина шурупа l_s [мм]	Макс. полезная длина t_{fix} [мм]	Используемый инструмент	Кол-во в упаковке [шт]
Марка	gvz	A4							
FBS 8/5 US	066956	—	■	8	90	80	5	T40/SW13	100
FBS 8/25 US	066957	—	■	8	110	100	25	T40/SW13	100
FBS 8/15 S	066958	—	■	8	100	90	15	SW 16	100
FBS 10/5 S	067062	—	■	10	100	90	5	SW 18	50
FBS 10/15 S	067063	—	■	10	110	100	15	SW 18	50
FBS 10/15 S	—	047465	—	10	110	100	15	SW 17	50
FBS 10/25 S	067168	—	■	10	120	110	25	SW 18	50

УСТАНОВКА ШУРУПОВ ПО БЕТОНУ

Шуруп по бетону	Рекомендуемый номинальный крутящий момент ударного гайковерта ¹⁾ [Нм]	Максимальный момент затяжки ударным гайковертом с трещоткой \leq [Нм]
FBS 8	200	40
FBS 10	300	40

^{*)} Используйте головки (черные) для шурупверта, которые соответствуют ударной мощности шурупверта!

Преобразование номинальной мощности в эффективный момент затяжки варьируется от одного шурупверта к другому, поэтому необходимо осуществлять контроль момента затяжки.

НАГРУЗКИ

Шуруп по бетону FBS

Максимально допустимые нагрузки для одиночного анкера¹⁾ в бетоне C20/25⁴⁾

При проектировании необходимо учитывать полный Допуск ETA - 11/0095.

Тип					Растянутый бетон				Сжатый бетон			
	Эффективная глубина анкеровки h_{ef} [мм]	Мин. толщина элемента h_{min} [мм]	Момент затяжки при монтаже T_{inst} [Нм]		Допустимое растягивающее усилие N_{perm} ³⁾ [кН]	Допустимое срезающее усилие V_{perm} ³⁾ [кН]	Мин. межосевое расстояние s_{min} ²⁾ [мм]	Мин. расстояние от края c_{min} ²⁾ [мм]	Допустимое растягивающее усилие N_{perm} ³⁾ [кН]	Допустимое срезающее усилие V_{perm} ³⁾ [кН]	Мин. межосевое расстояние s_{min} ²⁾ [мм]	Мин. расстояние от края c_{min} ²⁾ [мм]
FBS 8	51	120	-		4,3	6,2	50	50	5,7	8,6	50	50
FBS 10	68	130	-		7,6	16,2	70	70	13,5	16,2	70	70

1) Учитываются коэффициенты запаса прочности по сопротивлению материалов, как указано в Допуске, а также коэффициент запаса по нагрузке $\gamma_L = 1,4$. Считается, как одиночный анкер, например, анкер с межосевым расстоянием $s \geq 3 \times h_{ef}$ и расстоянием от края $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Точные данные приводятся в Допуске.

2) Минимально возможные межосевые расстояния соответствуют расстоянию от края с одновременным снижением допустимой нагрузки.

3) Данные при совместном воздействии растягивающих сил, срезающих сил, изгибающих моментов, а также при уменьшении расстояния от края или межосевого расстояния (при установке нескольких анкеров) приводятся в Допуске.

4) При более высоких классах прочности бетона до C50/60 можно применять более высокие допустимые нагрузки.