

# Анкерный болт FBN II

Экономичное крепление для широкой области применения в нерастянутом бетоне



Стальные опоры



Люки канализационных колодцев

## ВЕРСИИ

- Оцинкованная сталь
- Нержавеющая сталь
- Горячеоцинкованная сталь

## СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Допущен для использования со следующими материалами:

- Нерастянутый бетон от C20/25 до C50/60

Кроме того, пригоден для:

- Бетона C12/15
- Строительного камня плотной структуры

## ДОПУСКИ



Европейский Технический Допуск  
Опция 7 для нерастянутого бетона



НЕРЖАВЕЮЩАЯ  
СТАЛЬ



## ПРЕИМУЩЕСТВА

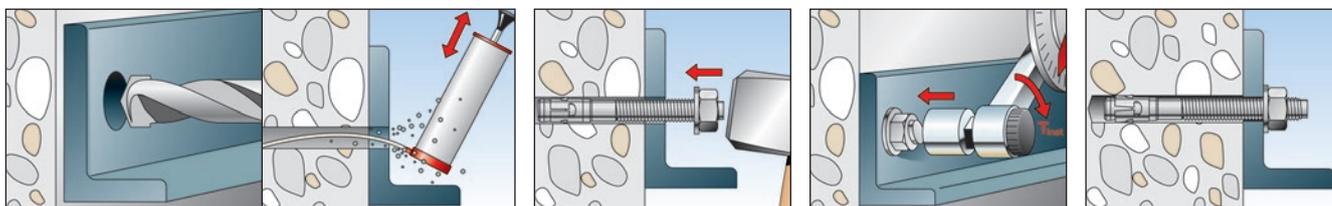
- Стандартная глубина анкеровки обеспечивает максимальную несущую способность. Это позволяет уменьшить количество точек крепления и число анкерных пластин.
- Уменьшенная глубина анкеровки снижает глубину сверления. Это до минимума сокращает время монтажа, одновременно расширяя область применения.
- Длинная резьба позволяет осуществить дистанционный монтаж и использовать различные значения полезной длины.
- Значительно упрощенная установка с минимальным смещением при затяжке требует лишь несколько ударов молотка.
- Выступ на торце анкера защищает резьбу от повреждения и обеспечивает легкий монтаж и демонтаж крепления.

## ПРИМЕНЕНИЕ

- Стальные конструкции
- Обрешетки
- Консоли
- Приставные лестницы
- Кабельные каналы
- Оборудование
- Лестничные марши
- Ворота
- Фасады

## ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

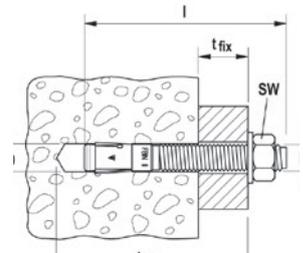
- Анкер FBN II пригоден для предварительного и сквозного монтажа. При определенных условиях пригоден для дистанционного монтажа.
- Перед монтажом необходимо установить шестигранную гайку в оптимальное положение (болт должен выступать прилбл. на 3 мм).
- Во время затяжки конический болт перемещается в распорную втулку и расширяет ее, прижимая к стенкам просверленного отверстия.
- Маркировка на торце анкера означает установочную глубину.
- Для серийного монтажа рекомендуется использовать монтажный инструмент FABS.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Анкерный болт **FBN II K**  
укороченная версия



Марка	Оцинкованная сталь Артикул	Нержавеющая сталь Артикул	Сталь горячего цинкования Артикул	Допуск ETA	Диаметр просверливаемого отверстия $d_0$ [мм]	Мин. глубина сверления при сквозном монтаже $h_2$ [мм]	Длина анкера $l$ [мм]	Макс. полезная длина $h_{ef,stand}/h_{ef,red}$ $t_{fix}$ [мм]	Резьба $\emptyset$ x длина [мм]	Размер гайки под ключ $\emptyset$ SW [мм]	Кол-во в упаковке [шт]
Марка	gvz	A4	fvz								
FBN II 8/5 K	040806	508007	—	■	8	51	56	-/5	M 8 x 24	13	50
FBN II 8/5 K	—	—	508012	—	8	51	56	-/5	M 8 x 24	13	50
FBN II 8/10 K	040807	—	—	■	8	56	61	-/10	M 8 x 29	13	50
FBN II 10/5 K	040946	508010	—	■	10	63	71	-/5	M 10 x 31	17	50
FBN II 10/5 K	—	—	508013	—	10	63	71	-/5	M 10 x 31	17	50
FBN II 10/10 K	040947	—	—	■	10	68	76	-/10	M 10 x 36	17	50
FBN II 12/5 K	045272	508011	—	■	12	75	86	-/5	M 12 x 39	19	20
FBN II 12/5 K	—	—	508014	—	12	75	86	-/5	M 12 x 39	19	20
FBN II 12/10 K	045273	—	—	■	12	80	91	-/10	M 12 x 44	19	20
FBN II 12/30 K	045274	—	—	■	12	100	111	-/30	M 12 x 64	19	20
FBN II 16/15 K	045571	508745	—	■	16	104	120	-/15	M 16 x 64	24	10

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



Монтажный инструмент для анкерных болтов fischer **FABS**

Марка	Артикул.	Пригоден для анкеров	Кол-во в упаковке [шт]
FABS	077937	FAZ II, FBN II, EXA диаметром от M6 до M12	1

## НАГРУЗКИ

### Анкерный болт FBN II

Максимальные допускаемые нагрузки для одиночного анкера<sup>1)</sup> в бетоне C20/254)

При проектировании необходимо учитывать полный Допуск ETA - 07/0211.

Тип	Min. Эффективная глубина анкеровки $h_{ef,min}$ [мм]	Max. Эффективная глубина анкеровки $h_{ef,max}$ [мм]	Минимальная толщина элемента $h_{min}$ [мм]	Момент затяжки при монтаже $T_{inst}$ [Nm]	Скаты бетон			
					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]
FBN II 6 <sup>5)</sup>		30	100	4,0	2,9	2,7	50	100
FBN II 8 <sup>5)</sup>	30	40	100	15,0	2,9	4,0	40	40
		40	100	15,0	6,1	6,1	40	40
FBN II 10	40	50	100	30,0	6,1	6,1	50	80
		50	100	30,0	8,5	8,5	50	50
FBN II 12	50	65	120	50,0	8,5	8,5	70	100
		65	120	50,0	12,6	14,3	70	70
FBN II 16	65	80	160	100,0	12,6	25,2	90	120
		80	160	100,0	17,2	26,9	90	90
FBN II 20	80	105	200	200,0	17,2	34,4	120	120
		105	200	200,0	25,9	38,3	120	120

1) Учитываются коэффициенты запаса прочности по материалу, как указано в Допуске, а также коэффициент запаса прочности 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 допускаемой 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 допускаемые нагрузки.

5) Глубина анкеровки меньше 40 мм допускается только при многократном использовании на несущих конструкциях.