# Простой сквозной монтаж в кирпичной кладке





Навесы для стоянки автомобилей

# Фрагмент: Деревянные конструкции при

Фрагмент: Деревянные конструкции при сквозном монтаже

#### ВЕРСИИ

- Оцинкованная сталь
- Нержавеющая сталь

### СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

# Одобрен для использования со следующими материалами:

- Пустотелый кирпич
- Пустотелые блоки из легкого бетона
- Пустотелые бетонные блоки
- Пустотелый силикатный кирпич
- Полнотелый силикатный кирпич
- Полнотелый кирпич

# Кроме того, пригоден для использования со следующими материалами:

- Пустотелые керамзитобетонные плиты
- Плиты, выполненные из пустотелого кирпича
- Полнотелый керамзитобетон и другие полнотелые строительные материалы

## ПРИМЕНЕНИЕ

- Деревянные конструкции
- Тенты
- Навесы
- Навесы для стоянки автомобилей
- Ворота

#### допуски







# ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

- Систему можно использовать с одним из следующих инъекционных составов: FIS V, FIS VS, FIS VW. Составы FIS VT или FIS P также можно использовать, но они не имеют Технического Допуска.
- Данная инъекционная система пригодна для сквозного монтажа в сочетании с анкерной гильзой для сквозного монтажа FIS H K.
- Анкерную гильзу для сквозного монтажа подгоняют по толщине фиксации с помощью шкалы и перемещаемого бурта и отрезают в соответствии с требуемым размером.
- Анкерную гильзу вставляют в просверленное отверстие и заполняют инъекционным составом от основания анкерной гильзы. Анкерную гильзу необходимо заполнять полностью, включая ту часть, которая находится внутри закрепляемого изделия.
- Ввертывание шпильки в гильзу выдавливает состав сквозь сетчатую структуру анкерной гильзы, что приводит к надежному сцеплению с основным материалом. Нагрузка воспринимается внутренним упором.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Сквозной монтаж через закрепляемую деталь сокращает объем предварительной работы везде, где имеется несколько точек крепления для каждой закрепляемой детали, и обеспечивает значительное упрощение процесса монтажа.
- Конструкция анкерной гильзы для сквозного монтажа FIS H К обеспечивает целый диапазон величин полезной длины в одном изделии, способствуя максимальной гибкости и экономичности монтажа.
- Перемещаемый бурт и наличие шкалы облегчает подгонку анкерной гильзы в соответствии с требуемой полезной длиной.
- Сетчатая структура анкерной гильзы для сквозного монтажа адаптирована для монтажа инъекционным составом FIS V, FIS VS или FIS VW и обеспечивает экономное использование состава и максимальное сцепление.

## ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СО СЛЕДУЮЩИМИ ПРОДУКТАМИ



Инъекционный состав FIS V см. стр. 71



Инъекционный состав FIS VW см. стр. 75



Инъекционный состав FIS VS см. стр. 79



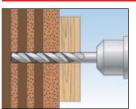
Инъекционный состав FIS VT см. стр. 83

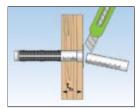


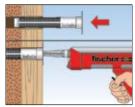
Инъекционный состав FIS Р см. стр. 86

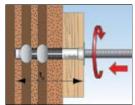
# 2

## жатном







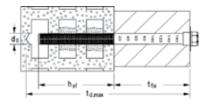




## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Анкерная гильза для сквозного монтажа **FIS НК** 

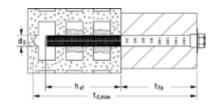


	Артикул	DIBt	ETA	Диаметр просверливаемого отверстия d <sub>o</sub> [мм]	Макс. глубина просверливаемого отверстия [мм]	Эффективная глубина анкеровки h <sub>ef</sub> [мм]	Макс. толщина фиксации <sup>t</sup> fix [мм]	Подходит для	Расход состава для заполнения отверстия [в ед. шкалы]	Товарная единица [шт]
Марка										
FIS H 18 x 130/200 K	045707	•		18	340	130	200	M10 - M12	35	10
FIS H 22 x 130/200 K	045708	•		22	340	130	200	M 16	45	10

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Комплект FIS 18 x 130/200 M12/200



	Оцинкованная сталь Артикул	Нержавеющая сталь <b>Артикул</b>	DIBt D	Диаметр просверливаемого отверстия d <sub>o</sub> [мм]	Макс. глубина просверливаемого отверстия [мм]	Эффективная глубина анкеровки <sup>h</sup> ef [мм]	Макс. толщина фиксации <sup>†</sup> fix [мм]	Расход состава для заполнения отверстия [в ед. шкалы	Товарная единица [шт]
Марка	gvz	A4							
FIS Set 18 x 130/200 M12/200	047443	047452	•	18	340	130	200	35	5
FIS Set 22 x 130/200 M16/200	047453	047454	•	22	340	130	200	45	5



#### НАГРУЗКИ

# Инъекционные системы FIS V, FIS VS и FIS VW с резьбовой шпилькой FIS A⁵ и анкерной гильзой для сквозного монтажа FIS H K

Максимальные допускаемые нагрузки<sup>1) 6)</sup> для одиночного анкера в кирпичной кладке из пустотелого кирпича при сквозном монтаже. При проектировании необходимо учитывать положения Технического Допуска ETA 10/0383.

Тип	Предел прочности кирпича на сжатие f <sub>b</sub> [N/mm²]	Эффективная глубина анкеровки <sup>4)</sup> h <sub>ef</sub> [мм]	Тип кирпича в соответствии с DIN [-]	Момент затяжки при монтаже Т <sub>inst</sub> [Nm]	Допустимое растягивающее усилие <sup>3)</sup> N <sub>perm</sub> [кН]	Допустимое срезывающее усилие <sup>3)</sup> V <sub>perm</sub> [кН]	Мин. межосевое расстояние <sup>2)</sup> Smin [мм]	Мин. расстояние от края <sup>2)</sup> <sup>C</sup> min [мм]		
Пустотелый к	ирпич HIz									
M10/M12	8	130	HLz	2,0	0,57	0,57	80	100		
M16	8	130	HLz	2,0	0,71	0,57	80	120		
M10 / M12	10	130	HLz	2,0	0,71	0,43	80	100		
M16	10	130	HLz	2,0	1,00	0,43	80	120		
M10/M12	12	130	HLz	2,0	0,57	0,57	80	100		
M16	12	130	HLz	2,0	1,00	0,57	80	120		
Пустотелый с	Пустотелый силикатный кирпич KSL									
M10/M12	12	130	KSL	2,0	0,86	1,29	80	100		
M16	12	130	KSL	2,0	0,86	1,29	80	120		
M10/M12	20	130	KSL	2,0	1,29	1,71	80	100		
M16	20	130	KSL	2,0	1,29	1,71	80	120		
Пустотелый блок из легкого бетона Hbl										
M10 / M12	6	130	Hbl	2,0	0,34	0,71	80	100		
M16	6	130	Hbl	2,0	0,34	0,71	80	120		

### **НАГРУЗКИ**

# Инъекционные системы FIS V, FIS VS и FIS VW с резьбовой шпилькой FIS A<sup>5)</sup> и анкерной гильзой для сквозного монтажа FIS H K

Максимальные допускаемые нагрузки<sup>1) 6)</sup> для одиночного анкера в кирпичной кладке из пустотелого кирпича при сквозном монтаже. При проектировании необходимо учитывать положения Технического Допуска Z-21.3-1824.

	Кладка из пустотелого кирпича									
Тип	Предел прочности кирпича на сжатие f <sub>b</sub> [N/mm²]	Эффективная глубина анкеровки <sup>4)</sup> h <sub>ef</sub> [мм]	Тип кирпича в соответствии с DIN [-] [-]	Момент затяжки при монтаже T <sub>inst</sub> [Nm]	Допустимое растягивающее усилие <sup>3)</sup> N <sub>perm</sub> [кН]	Допустимое срезывающее усилие <sup>3)</sup> V <sub>perm</sub> [кН]	Мин. межосевое расстояние <sup>2)</sup> <sup>S</sup> min [мм]	Мин. расстояние от края <sup>2)</sup> <sup>C</sup> min [мм]		
Пустотелый кирпич Hlz										
M10/M12/M16	4	130	HLz	2,0	0,30	0,60	50	50		
M10/M12/M16	6	130	HLz	2,0	0,40	0,80	50	50		
M10/M12/M16	12	130	HLz	2,0	0,80	1,00	50	50		
Пустотелый сили	катный кирпич I	KSL								
M10/M12/M16	4	130	KSL	2,0	0,40	0,60	50	50		
M10/M12/M16	6	130	KSL	2,0	0,60	0,80	50	50		
M10/M12/M16	12	130	KSL	2,0	0,80	1,40	50	50		
Пустотелый блок	из легкого бето	на Hbl								
M10/M12/M16	2	130	Hbl	2,0	0,30	0,50	50	200		
M10/M12/M16	4	130	Hbl	2,0	0,60	0,80	50	200		
Пустотелый бетонный блок Hbn										
M10/M12/M16	4	130	Hbn	2,0	0,60	0,80	50	200		
Легкий бетон TGL										
M10/M12/M16	-	130	TGL	2,0	2,008)	-	50	50		

- 1) Учитываются необходимые коэффициенты надежности.
- Минимально возможные осевые расстояния соответствуют минимальным краевым расстояниям с одновременным снижением допускаемой нагрузки.
- 3) Данные действительны при растягивающей, срезающей и наклонной нагрузке под любым углом. Данные при совместном воздействии растягивающих сил, срезывающих сил, изгибающих моментов, а также при уменьшении краевых и осевых расстояний (при установке нескольких анкеров) приводятся в Техническом Допуске.
- 4) Глубина анкеровки относится к FIS A и FIS E (M6 M12).

- 5) gvz и A4. Втулке FIS E, сталь 5.8 соответствует шпилька, сталь A4-70.
- 6) Данные нагрузки действительны при монтаже в сухом и влажном кирпиче с температурой основания до +50 °С (кратковременно до +80°С) и при условии очистки просверленного отверстия в соответствии с Техническим Допуском.
- Данные величины распространяются только безударное сверление.
  Толщина наружной перегородки кирпича KSL должна составлять не менее 30 мм
- 8) Для шпилек M8 и M10 максимально допустимая нагрузка составляет 1,3кH.