

Химический анкер с внутренней резьбой для нерастянутого бетона



Сиденья на стадионах



Приспособления для защиты от падения с высоты

ВЕРСИИ

- Оцинкованная сталь
- Нержавеющая сталь

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Одобен для использования со следующими материалами:

- Нерастянутый бетон C20/25 - C50/60

Кроме того, пригоден для использования со следующими материалами:

- Нерастянутый бетон C12/15
- Строительный камень с плотной структурой

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Анкер с внутренней резьбой RG MI обеспечивает демонтаж крепления без нарушения поверхности монтажа и повторное использование точки крепления.
- Метрическая внутренняя резьба позволяет использовать стандартные метрические болты или резьбовые шпильки.
- Химическая капсула, предназначенная для предварительного монтажа, обеспечивает особую экономичность.
- Стекланые осколки капсулы позволяют придать необходимую шероховатость стенкам просверленного отверстия в процессе монтажа. Это практически полностью устраняет необходимость прочистки и позволяет выполнять установку в экстремальных условиях, например, в заполненных водой отверстиях.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Съёмные крепления.
- Временные крепления, например, для станков.
- Крепление строительных лесов.

ДОПУСКИ

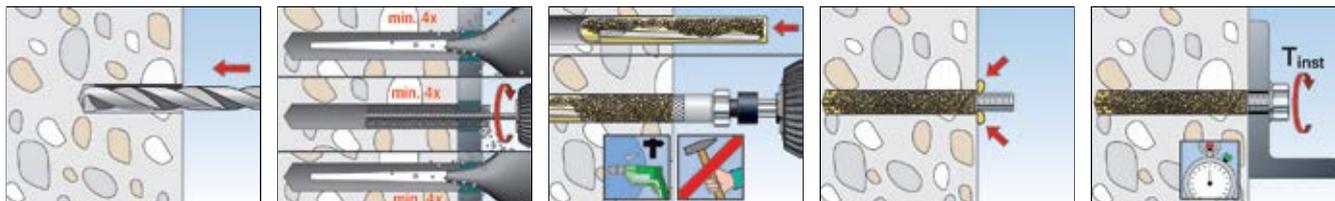


Европейский Технический Допуск
Опция 7 для нерастянутого бетона

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

- Химический анкер R в сочетании с анкером с внутренней резьбой RG MI пригоден для предварительного монтажа.
- Капсула с 2-компонентным составом R M содержит не содержащую стирола винилэстеровую смолу и отвердитель.
- Анкер с внутренней резьбой RG MI устанавливается ударно-вращательным движением с помощью перфоратора и соответствующего монтажного инструмента.
- В процессе установки скошенная кромка анкера разбивает химическую капсулу, перемешивает и активирует раствор.
- Раствор связывает поверхность анкера со стенками отверстия и герметизирует отверстие.

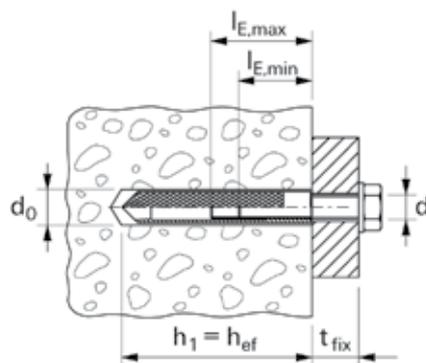
МОНТАЖ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Химическая капсула **R M**



Марка	Артикул	Допуск ETA	Диаметр просверливаемого отверстия d_0 [мм]	Мин. глубина просверливаемого отверстия h_1 [мм]	Эффективная глубина анкеровки h_{ef} [мм]	Подходит для анкера с внутренней резьбой	Товарная единица [шт]
R M 8	050270 ¹⁾	■	10	75	75	RG M5 I	10
R M 10	050271 ¹⁾	■	12	75	75	RG M6 I	10
R M 12	050272	■	14	90	90	RG M8 I	10
R M 14	050278	■	16	90	90	RG M10 I	10
R M 16 E	079838	■	18	125/160	125/160	RG M12 I, RG M16 I	10
R M 20	050274	■	25	200	200	RG M20 I	10

1) В сочетании с анкером RG MI с внутренней резьбой Допуск ETA отсутствует.

ВРЕМЯ ОТВЕРЖДЕНИЯ

Температура основания	Время отверждения
- 5°C – ± 0°C	240 мин.
± 0°C – +10°C	45 мин.
+10°C – +20°C	20 мин.
≥ +20°C	10 мин.

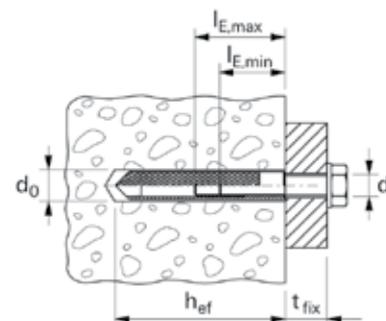
Внимание: Время отверждения указано для монтажа в сухие отверстия, оно удваивается в случае монтажа во влажные отверстия.

2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Анкер с внутренней резьбой **RG MI**



Марка	Оцинкованная сталь Артикул	Нержавеющая сталь Артикул	Допуск ETA	Диаметр просверливаемого отверстия d_0 [мм]	Эффективная глубина анкеровки h_{ef} [мм]	Мин. глубина завинчивания болта $l_{E,min}$ [мм]	Макс. глубина завинчивания болта $l_{E,max}$ [мм]	Подходит для капсулы	Товарная единица [шт]
Марка	gvz	A4							
RG 8 x 75 M 5 I	048221 1)	—	—	10	75	8	14	50270 RM 8	10
RG 10 x 75 M 6 I	048222 1)	—	—	12	75	10	16	50271 RM 10	10
RG 12 x 90 M 8 I	050552 1)	050565 1)	■	14	90	12	18	50272 RM 12	10
RG 16 x 90 M10 I	050553 1)	050566 1)	■	18	90	15	23	50278 RM 14	10
RG 18 x 125 M12 I	050562 1)	050567 1)	■	20	125	18	26	79838 RM 16 E	10
RG 22 x 160 M16 I	050563 1)	050568 1)	■	24	160	24	35	79838 RM 16 E	5
RG 28 x 200 M20 I	050564 1)	050569 1)	■	32	200	30	45	50274 RM 20	5

1) Установочный инструмент включен в каждую упаковку.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ПРОЧИСТКИ ОТВЕРСТИЯ



Щетка для прочистки отверстия **BS**

	Артикул	Диаметр щетки [мм]	Подходит для	Товарная единица [шт]
BS ø 10	078178	11	RG M5 I	1
BS ø 12	078179	13	RG M6 I	1
BS ø 14	078180	16	RG M8 I	1
BS ø 16/18	078181	20	RG M10 I	1
BS ø 20	052277	22	RG M12 I	1
BS ø 24	078182	26	RG M16 I	1
BS ø 35	078184	40	RG M20 I	1



Пистолет для продувки сжатым воздухом



Продувочный насос **ABG**

Марка	Артикул	Подходит для	Товарная единица [шт]
Пистолет для продувки сжатым воздухом ABP	059456	RG MI 8 - 20	1
Насос ABG большой	089300	-	1

НАГРУЗКИ

Химический анкер R с анкером с внутренней резьбой RG MI (класс прочности болта 8.8)

Максимальные допускаемые нагрузки для одиночного анкера ¹⁾⁶⁾ в бетоне C20/25⁴⁾

При проектировании необходимо учитывать положения Технического Допуска ETA - 08/0010.

Тип	Эффективная глубина анкеровки h_{ef} [мм]	Минимальная толщина конструктивного элемента h_{min} [мм]	Момент затяжки T_{inst} [Нм]	Сжатый бетон			
				Допускаемая растягивающая нагрузка N_{perm} ³⁾ [кН]	Допускаемая сдвигающая нагрузка V_{perm} ³⁾ [кН]	Мин. межосевое расстояние s_{min} ²⁾ [мм]	Мин. расстояние от края c_{min} ²⁾ [мм]
RG M 8 I	90	120	10,0	13,8	8,2	45	45
RG M 10 I	90	120	20,0	16,7	13,0	45	45
RG M 12 I	125	170	40,0	23,8	18,9	60	60
RG M 16 I	160	220	60,0	35,7	35,1	80	80
RG M 20 I	200	270	120,0	54,8	54,9	100	100

1) Учитываются коэффициенты надежности по материалу, а также коэффициент надежности по нагрузке $\gamma_L = 1,4$. Одиночный анкер - это анкер, с осевым расстоянием $s \geq 3 \times h_{ef}$ и краевым расстоянием $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Точные данные приводятся в Техническом Допуске.

2) Наличие минимальных осевых расстояний и соответствующих им краевых расстояний приводит к снижению допускаемой нагрузки.

3) Данные при комбинированном действии растягивающих и сдвигающих нагрузок, изгибающих моментов, а также при уменьшении краевых и осевых расстояний (при установке нескольких анкеров) приводятся в Техническом Допуске.

4) При более высоких классах прочности бетона до C50/60 допускаемые нагрузки могут быть увеличены.

5) Распространяется на инъекционный состав FIS HB. При использовании химической капсулы FHP II-P или FHP II-PF см. Технический Допуск.

6) Данные нагрузки действительны при монтаже в сухом и влажном бетоне с температурой эксплуатации основания до +50°C (кратковременно до +80 °C) и при условии очистки просверленного отверстия в соответствии с Техническим Допуском.

НАГРУЗКИ

Химический анкер R с анкером с внутренней резьбой RG MI (с болтом из стали A4-70)

Максимальные допускаемые нагрузки для одиночного анкера ¹⁾⁶⁾ в бетоне C20/25⁴⁾

При проектировании необходимо учитывать положения Технического Допуска ETA - 08/0010.

Тип	Эффективная глубина анкеровки h_{ef} [мм]	Минимальная толщина конструктивного элемента h_{min} [мм]	Момент затяжки T_{inst} [Нм]	Сжатый бетон			
				Допускаемая растягивающая нагрузка N_{perm} ³⁾ [кН]	Допускаемая сдвигающая нагрузка V_{perm} ³⁾ [кН]	Мин. межосевое расстояние s_{min} ²⁾ [мм]	Мин. расстояние от края c_{min} ²⁾ [мм]
RG M 8 I A4	90	120	10,0	9,9	5,9	45	45
RG M 10 I A4	90	120	20,0	15,7	9,3	45	45
RG M 12 I A4	125	170	40,0	22,5	13,5	60	60
RG M 16 I A4	160	220	60,0	35,7	25,1	80	80
RG M 20 I A4	200	270	120,0	54,8	39,2	100	100

1) Учитываются коэффициенты надежности по материалу, а также коэффициент надежности по нагрузке $\gamma_L = 1,4$. Одиночный анкер - это анкер, с осевым расстоянием $s \geq 3 \times h_{ef}$ и краевым расстоянием $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Точные данные приводятся в Техническом Допуске.

2) Наличие минимальных осевых расстояний и соответствующих им краевых расстояний приводит к снижению допускаемой нагрузки.

3) Данные при комбинированном действии растягивающих и сдвигающих нагрузок, изгибающих моментов, а также при уменьшении краевых и осевых расстояний (при установке нескольких анкеров) приводятся в Техническом Допуске.

4) При более высоких классах прочности бетона до C50/60 допускаемые нагрузки могут быть увеличены.

5) Распространяется на инъекционный состав FIS HB. При использовании химической капсулы FHP II-P или FHP II-PF см. Технический Допуск.

6) Данные нагрузки действительны при монтаже в сухом и влажном бетоне с температурой эксплуатации основания до +50°C (кратковременно до +80 °C) и при условии очистки просверленного отверстия в соответствии с Техническим Допуском.