

ОБЗОР



Анкер RG MI
с внутренней
резьбой, М5 - М20
Оцинкованная сталь



Анкер RG MI
с внутренней
резьбой, М8 - М20
Нержавеющая
сталь А4

Допущен для:

- Сжатого бетона \geq C12/15

Подходит для:

- Природного камня
с плотной структурой

Для крепления:

- Разъемных соединений
в стали болтами
с метрическими резьбой,
металлическими и
заводских конструкций.



ОПИСАНИЕ

- Система крепления состоит из анкера RG MI с внутренней резьбой и патрона с химическим составом R M.
- Патрон R M содержит быстро затвердевающую сложную винилэстеровую смолу без содержания стирола.
- Подходит для использования с болтами и шпильками с метрической резьбой.
- При монтаже конец анкера с внутренней резьбой разбивает патрон в отверстии, смешивает и активирует химический состав.
- Химический состав сцепляется со всей поверхностью анкера с внутренней резьбой, прочно закрепляя его в отверстии.

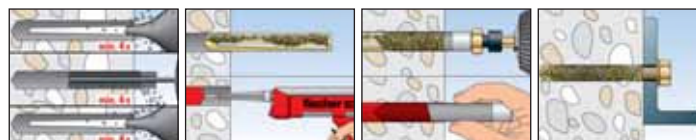
Достоинства/Преимущества

- Высокоэффективный химический состав позволяет выдерживать высокие нагрузки в нерастянутом бетоне.
- Закрепление без применения распорных усилий может осуществляться с малыми осевыми и краевыми расстояниями.
- Закрепление впотай, после демонтажа болт не выступает за границы поверхности.

УСТАНОВКА

Способ монтажа

- Предварительный монтаж
- Очистка щетками, см.стр. 83



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

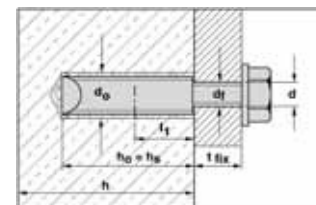


Анкер с внутренней
резьбой RG MI,
оцинкованная сталь



Анкер с внутренней резьбой
RG MI, нержавеющая сталь А4

Тип	Артикул	ID	допуск	диаметр сверла	глубина просверл. отверстия - глубина установки	мин. глубина установки винта	макс. глубина установки винта	подходит капсула	подходит щётка	кол-во в коробке	ETA	
											d_0 [мм]	$h_0 = h_s$ [мм]
RG 8 x 75 M 5 I	48221	6		10	75	8	14	50270 RM 8	78178 BS 10	10		
RG 10 x 75 M 6 I	48222	3		12	75	10	16	50271 RM 10	78179 BS 12	10		
RG 12 x 90 M 8 I	50552	6	■	14	90	12	18	50272 RM 12	78180 BS 14	10		
RG 16 x 90 M 10 I	50553	3	■	18	90	15	23	50278 RM 14	78181 BS 16/18	10		
RG 16 x 125 M 12 I	50562	5	■	20	125	18	26	79838 RM 16 E	52277 BS 20	10		
RG 22 x 160 M 16 I	50563	2	■	24	160	24	35	79838 RM 16 E	78182 BS 24	5		
RG 28 x 200 M 20 I	50564	9	■	32	200	30	45	50274 RM 20	78184 BS 35	5		
RG 12 x 90 M 8 I A4	50565	6	■	14	90	12	18	50272 RM 12	78180 BS 14	10		
RG 16 x 90 M 10 I A4	50566	3	■	18	90	15	23	50278 RM 14	78181 BS 16/18	10		
RG 18 x 125 M 12 I A4	50567	0	■	20	125	18	26	79838 RM 16 E	52277 BS 20	10		
RG 22 x 160 M 16 I A4	50568	7	■	24	160	24	35	79838 RM 16 E	78182 BS 24	5		
RG 28 x 200 M 20 I A4	50569	4	■	32	200	30	45	50274 RM 20	78184 BS 35	5		


ПРИНЦИПЫ КРЕПЛЕНИЯ

Подробная информация: основные принципы крепления, правильный процесс сверления и многое другое на стр. 26.

СТАНДАРТЫ

Вы узнаете все о стандартах на стр. 34 под заголовком «Допуски»

Инъекционные системы и приспособления для креплений в бетоне

НАГРУЗКИ

Средние предельные нагрузки, расчетные сопротивления и рекомендуемые нагрузки для отдельных анкеров fischer с внутренней резьбой RG MI с большими осевыми и краевыми расстояниями.

Размер анкера	M 8						M 10				M 12										
	gvz			A4	C	gvz			A4	C	gvz			A4	C						
Тип стали	5.8			8.8	10.9	A4-70	1.4529	5.8			8.8	10.9	A4-70	1.4529	5.8			8.8	10.9	A4-70	1.4529
Эффективная глубина анкеровки	h_{ef}	[мм]	90						90				125								
Глубина сверления отверстия	h_0	[мм]							$h_0 = h_{ef}$												
Диаметр сверления отверстия	d_0	[мм]	14						18				20								
Средние предельные нагрузки N_u и V_u [кН]																					
Растягивающая	0° N_u	[кН]	19.0*	29.0*	36.6*	26.0*	30.0*	46.0*	57.6*	41.0*	44.0*	67.0*	84.1*	59.0*							
Поперечная	90° V_u	[кН]	9.5*	14.6*	15.3*	12.8*	15.1*	23.2*	24.3*	20.3*	21.9*	33.7*	35.4*	29.5*							
Расчётные сопротивления по нагрузке N_{Rd} и V_{Rd} [кН]																					
Растягивающая	0° N_{Rd}	[кН]	12.8	16.7	13.9	16.7	20.3	22.2			21.9	22.2	27.8								
Поперечная	90° V_{Rd}	[кН]	7.6	11.7	10.2	8.2	10.2	12.1	18.6	16.2	13.0	16.2	17.5	27.0	23.6	18.9	23.6				
Рекомендуемые нагрузки N_{rec} и V_{rec} [кН]																					
Растягивающая	0° N_{rec}	[кН]	9.2	11.9	9.9	11.9	14.5	15.9			15.7	15.9	19.8								
Поперечная	90° V_{rec}	[кН]	5.4	8.3	7.3	5.6	7.3	8.6	13.3	11.6	9.3	11.6	12.5	19.3	16.9	13.5	16.9				
Рекомендуемый изгибающий момент M_{rec} [Нм]																					
	M_{rec}	[Нм]	11.4	17.1	18.1	11.9	14.9	22.3	34.3	35.7	23.8	29.7	38.9	60.0	61.9	42.1	52.6				
Размеры конструктивного элемента, минимальные осевые и краевые расстояния																					
Характеристическое осевое расстояние	$s_{cr, N}$	[мм]	270						270				375								
Характеристическое краевое расстояние	$c_{cr, N}$	[мм]	135						135				187.5								
Мин. осевое расстояние ¹⁾	s_{min}	[мм]	40						45				60								
Мин. краевое расстояние ¹⁾	c_{min}	[мм]	40						45				60								
Минимальная толщина констр. элемента	h_{min}	[мм]	120						125				165								
Мин. глубина закручивания винта	$max l_s$	[мм]	12						15				18								
Макс. глубина закручивания винта	$min l_s$	[мм]	18						23				26								
Диаметр отверстия в прикр. детали	$d_f \leq$	[мм]	9						12				14								
Необходимый момент затяжки	T_{inst}	[Nm]	10						20				40								
Рекомендуемый объем раствора	[масшт. ед.]		5						7				11								

Размер анкера	M 16						M 20							
	gvz			A4	C	gvz			A4	C				
Тип стали	5.8			8.8	10.9	A4-70	1.4529	5.8			8.8	10.9	A4-70	1.4529
Эффективная глубина анкеровки	h_{ef}	[мм]	160						200					
Глубина сверления отверстия	h_0	[мм]							$h_0 = h_{ef}$					
Диаметр сверления отверстия	d_0	[мм]	24						32					
Средние предельные нагрузки N_u и V_u [кН]														
Растягивающая	0° N_u	[кН]	82.0*	109.0*	109.3*	110.0*			127.0*	182.0*	182.2*	171.0*		
Поперечная	90° V_u	[кН]	40.7*	62.7*	62.7*	54.8*			63.6*	91.1*	91.1*	85.7*		
Расчётные сопротивления по нагрузке N_{Rd} и V_{Rd} [кН]														
Растягивающая	0° N_{Rd}	[кН]	41.7						63.9					
Поперечная	90° V_{Rd}	[кН]	32.6	50.2	41.8	35.1	43.9	50.9	60.7	60.7	54.9	68.6		
Рекомендуемые нагрузки N_{rec} и V_{rec} [кН]														
Растягивающая	0° N_{rec}	[кН]	29.8						45.6					
Поперечная	90° V_{rec}	[кН]	23.3	35.8	29.9	25.1	31.3	36.3	43.4	43.4	39.2	49.0		
Рекомендуемый изгибающий момент M_{rec} [Нм]														
	M_{rec}	[Нм]	98.9	152.0	158.1	106.2	132.6	192.6	296.6	308.6	207.9	259.4		
Размеры конструктивного элемента, минимальные осевые и краевые расстояния														
Характеристическое осевое расстояние	$s_{cr, N}$	[мм]	480						590					
Характеристическое краевое расстояние	$c_{cr, N}$	[мм]	240						295					
Мин. осевое расстояние ¹⁾	s_{min}	[мм]	80						125					
Мин. краевое расстояние ¹⁾	c_{min}	[мм]	80						125					
Минимальная толщина констр. элемента	h_{min}	[мм]	205						260					
Мин. глубина закручивания винта	$max l_s$	[мм]	24						30					
Макс. глубина закручивания винта	$min l_s$	[мм]	35						45					
Диаметр отверстия в прикр. детали	$d_f \leq$	[мм]	18						22					
Необходимый момент затяжки	T_{inst}	[мм]	80						120					
Рекомендуемый объем раствора	[масшт. ед.]		17						48					

* Разрушение по стали.

¹⁾ При минимальных осевых и краевых расстояниях вышеуказанные величины нагрузок должны быть уменьшены (См. "Технический справочник" или расчётную программу программу "CC-COMPUFIX")!

Вышеуказанные величины действительны при следующих условиях применения:

– Тщательная механическая очистка с применением нержавеющей стальных щеток.

– Сухой бетон, температурные условия от -40° до 50° при длительном воздействии температуры и 80 °С при кратковременном воздействии.

Все значения нагрузок действительны для бетона класса С 20/25 без влияния осевых и краевых расстояний.

Расчётное сопротивление по нагрузке: учтен коэффициент запаса прочности по материалу γ_M . Коэффициент запаса прочности по материалу γ_M зависит от типа анкера.

Рекомендуемая нагрузка: Учтены коэффициент запаса прочности по материалу γ_M и коэффициент запаса прочности по нагрузке $\gamma_L = 1.4$.

Условия применения отличаются от тех, которые приводятся в Европейском Техническом Допуске (ETA). Для получения более подробной информации по допуску ETA обратитесь в отдел технической поддержки fischer. Как альтернатива могут использоваться резьбовые шпильки RG M. Соответствующие данные по RG M приводятся на стр. 48.