

Дистанционный монтаж Thermax 12 и 16

Новая система для дистанционного монтажа в комбинированных термоизоляционных системах (WDVS).



ОБЗОР



Thermax
12/110 M12



Thermax
16/170 M12

Пригоден для использования в:

- Нерастянтом бетоне
- Полнотелом кирпиче
- Силикатном полнотелом кирпиче
- Пустотелых блоках из легкого бетона
- Кирпиче с вертикальными пустотами



- Силикатном пустотелом кирпиче

Также пригоден для:

- Газобетона

ОПИСАНИЕ

- Во время установки самосверлящая коническая насадка врезается через слой штукатурки в изоляционный материал.
- Коническая насадка имеет терморазрыв, что обеспечивает снижение теплопотерь.

Достоинства/Преимущества

- Наличие термического разрыва.
- Возможность юстировки.
- Экономичное и профессиональное решение.
- Простая и быстрая установка – не требуются специальные инструменты.
- Один вид крепления подходит для всех строительных материалов.
- Дистанционная крепежная система для высоких нагрузок.
- Внешние детали выполнены из нержавеющей стали.
- Полезная длина 60 - 170 мм



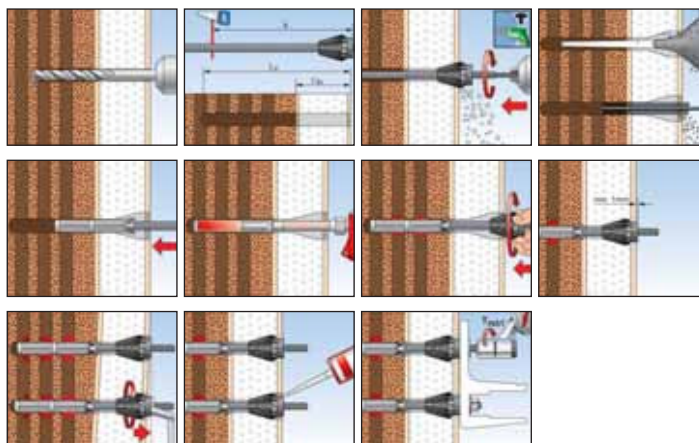
УСТАНОВКА

Тип монтажа

- Предварительный монтаж

Информация по монтажу

- Установка без каких-либо специальных инструментов.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



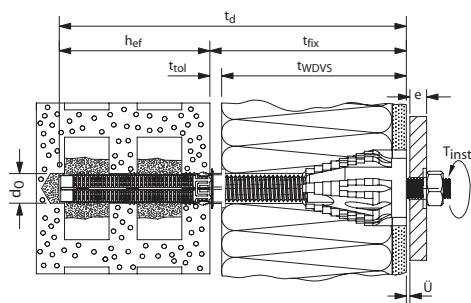
Тип	Артикул	ID	Допуски	Содержание	Кол-во в упаковке
			● DIBt		шт.
Thermax 12/110 M12 B	51290	6	●	2 M12 резьбовых шпильки, 2 морозостойких конусообразных элемента, 2 M12-A4 установочных винта, 2 A4 шайбы, 2 A4 гайки, 2 16x130 перфорированных гильзы, 1 бита, 1 инструкция по установке	2
Thermax 12/110 M12	51291	3	●	20 M12 резьбовых шпильки, 20 морозостойких конусообразных элементов, 20 M12-A2 установочных винтов, 20 A2 шайб, 20 A2 гаек, 20 16x130 перфорированных гильз, 5 бит, 5 инструкций по установке	20
Thermax 16/170 M12 B	51292	0	●	2 M16 резьбовых шпильки, 2 морозостойких конусообразных элемента, 2 M12-A4 установочных винта, 2 A4 шайбы, 2 A4 гайки, 2 20x200 перфорированных гильзы, 1 бита, 1 инъекционный удлинительный адаптер, 1 инструкция по установке	2
Thermax 16/170 M12	51293	7	●	20 M16 резьбовых шпилек, 20 морозостойких конусообразных элементов, 20 M12-A2 установочных винтов, 20 A2 шайб, 20 A2 гаек, 20 20x200 перфорированных гильз, 5 бит, 5 инъекционных удлинительных адаптеров, 5 инструкций по установке	20
Thermax 12/110 M12 A4	51537	2	●	10 M12-A4 резьбовых шпилек, 10 морозостойких конусообразных элементов, 10 M12-A4 установочных винтов, 10 A4 шайб, 10 A4 гаек, 10 20x130 перфорированных гильз, 3 бит, 3 инструкции по установке	10
Thermax 16/170 M12 A4	51543	3	●	10 M16-A4 резьбовых шпилек, 10 морозостойких конусообразных элементов, 10 M12-A4 установочных винтов, 10 A4 шайб, 10 A4 гаек, 10 20x130 перфорированных гильз, 3 бит, 3 инъекционных удлинительных адаптера, 3 инструкции по установке	10

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

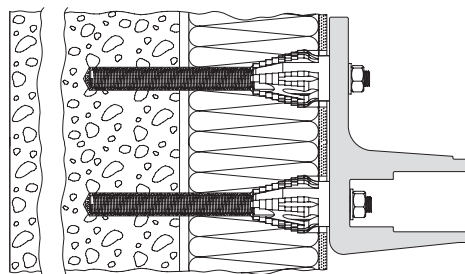
Тип	Резьбовая шпилька	Строительный материал	Эффект. длина	Толщина прирепл. элемента	Эффект. глубина анкеревки	Диаметр сверления- \varnothing	Глубина сверления отверстия	Перфорир. гильза	Необх. кол-во инъекц. состава	Момент затяжки
Thermax M12/110 M12 (...)	M12	бетон/ полнотелый блок из пемзы	60 - 110 ¹⁾	< 16 ²⁾	95	14	$t_{fix} + 95$ мм	-	5	20
		пустотелый кирпич			130	20	$t_{fix} + 130$ мм + 5 мм	20 x 130	26	
Thermax M16/170 M12 (...)	M16	бетон/ полнотелый блок из пемзы	60 - 170 ¹⁾	< 16 ²⁾	125	18	$t_{fix} + 125$ мм	-	9	20
		пустотелый кирпич			200	20	$t_{fix} + 200$ мм + 5 мм	20 x 200	40	

1) Другие значения полезной длины см. в Допуске.

2) При использовании резьбовой шпильки в соответствии с Допуском возможна полезная длина до 200 мм



Пример одиночного крепления



Пример группового крепления

Дистанционный монтаж Thermax 12 и 16

НАГРУЗКИ

Допускаемые нагрузки F_{perm} на одиночный анкер fischer Thermax, установленный с инъекционными составами FIS V, FIS VS или FIS VW в кладке и в нерастянутом бетоне с большими осевыми и краевыми расстояниями

Основа			Полнотелый кирпич		Полнотелый силикатный кирпич		Кирпич с вертикальными пустотами ¹⁾		Пустотелый силикатный кирпич ¹⁾	
			≥ Mz 12		≥ KS 12		≥ Hz 12		≥ KSL 12	
Тип анкера			Thermax		Thermax		Thermax		Thermax	
			12/110 M12	16/170 M12	12/110 M12	16/170 M12	12/110 M12	16/170 M12	12/110 M12	16/170 M12
Анкерная гильза тип FIS H...K			22 x 130	20 x 200	22 x 130	20 x 200	22 x 130	20 x 200	22 x 130	20 x 200
Номинальный диаметр сверления	d_0	[мм]	14	18	14	18	20	20	20	20
Номинальная глубина сверления	t_d		≥ 75		≥ 75		135	205	135	205
Эффективная глубина анкеровки	h_{ef}		≥ 75		≥ 75		130	200	130	200
Допускаемые растягивающие нагрузки N_{perm} [кН]										
Допустимая растягивающая нагрузка на анкер		[кН]	1.7		1.7		1.0		1.4	
Допустимая нагрузка на один кирпич в кладке с временной нагрузкой		[кН]	2.5		2.5		2.5		2.5	
Допускаемые поперечные нагрузки V_{perm} на отдельностоящий анкер [кН]										
Толщина несущего слоя	t_{fix}	60 мм [кН]	0.88	1.51	0.88	1.51	0.88	1.00	0.88	1.40
		80 мм [кН]	0.70	1.20	0.70	1.20	0.70	1.00	0.70	1.20
		100 мм [кН]	0.57	0.98	0.57	0.98	0.57	0.98	0.57	0.98
		120 мм [кН]	0.48	0.83	0.48	0.83	0.48	0.83	0.48	0.83
		140 мм [кН]	0.41	0.71	0.41	0.71	0.41	0.71	0.41	0.71
		160 мм [кН]	0.36	0.63	0.36	0.63	0.36	0.63	0.36	0.63
		180 мм [кН]	0.32	0.56	0.32	0.56	0.32	0.56	0.32	0.56
		200 мм [кН]	0.29	0.51	0.29	0.51	0.29	0.51	0.29	0.51
Параметры установки, краевые и осевые расстояния										
Мин. осевое расстояние (группа анкеров) ⁴⁾		s_{min}	50		50		50		50	
Мин. краевое расстояние ⁴⁾		c_{min}	250 (60) ⁵⁾		250 (60) ⁵⁾		200 (50) ⁵⁾		200 (50) ⁵⁾	
Мин. толщина конструктивного элемента		h_{min}	110		110		150	240	150	240
Отверстие с гарантированным зазором в прикрепляемом элементе		d_f	14	18	14	18	14	18	14	18
Максимальный момент затяжки		T_{inst}	20		20		20		20	
Рекомендуемый объем состава FIS V, FIS VS или FIS VW		[масшт. ед.]	4	5	4	5	25	40	25	40

Основа			Пустотелый блок из лёгкого бетона ¹⁾		Газобетон ¹⁾		Сжатая зона бетона	
			Ны1 2 (Ны1 4) ²⁾		≥ PB 2		≥ C20/25	
Тип анкера			Thermax		Thermax		Thermax	
			12/110 M12	16/170 M12	12/110 M12	16/170 M12	12/110 M12	16/170 M12
Анкерная гильза тип FIS H...K			20 x 130	20 x 200	Центрирующая втулка PBZ		n/a	n/a
Номинальный диаметр сверления	d_0	[мм]	20	20	14		14	18
Номинальная глубина сверления	t_d		135	205	100		95	125
Эффективная глубина анкеровки	h_{ef}		130	200	95		95	125
Допускаемые растягивающие нагрузки N_{perm} [кН]								
Допустимая растягивающая нагрузка на анкер		[кН]	0.5 (0.8) ²⁾		1.3 ³⁾		3.4 ³⁾	
Допустимая нагрузка на один кирпич в кладке с временной нагрузкой		[кН]	2.5		n/a		n/a	
Допускаемые поперечные нагрузки V_{perm} на отдельностоящий анкер [кН]								
Толщина несущего слоя	t_{fix}	60 мм [кН]	0.50 (0.80) ²⁾	0.50 (0.80) ²⁾	0.88 ³⁾		0.88	1.51
		80 мм [кН]	0.50 (0.70) ²⁾	0.50 (0.80) ²⁾	0.70 ³⁾		0.70	1.20
		100 мм [кН]	0.50 (0.57) ²⁾	0.50 (0.80) ²⁾	0.51 ³⁾		0.57	0.98
		120 мм [кН]	0.48	0.50 (0.80) ²⁾	0.48 ³⁾		0.48	0.83
		140 мм [кН]	0.41	0.50 (0.71) ²⁾	0.41 ³⁾		0.41	0.71
		160 мм [кН]	0.36	0.50 (0.63) ²⁾	0.36 ³⁾		0.36	0.63
		180 мм [кН]	0.32	0.50 (0.56) ²⁾	0.32 ³⁾		0.32	0.56
		200 мм [кН]	0.29	0.50 (0.51) ²⁾	0.29 ³⁾		0.29	0.51
Параметры установки, краевые и осевые расстояния								
Мин. осевое расстояние (группа анкеров) ⁴⁾		s_{min}	50		50		55	65
Мин. краевое расстояние ⁴⁾		c_{min}	200 (50) ⁵⁾		300 (150) ⁵⁾		55	65
Мин. толщина конструктивного элемента		h_{min}	150	240	110		130	160
Отверстие с гарантированным зазором в прикрепляемом элементе		d_f	14	18	14		14	18
Максимальный момент затяжки		T_{inst}	20		20		20	
Рекомендуемый объем состава FIS V, FIS VS или FIS VW		[масшт. ед.]	25	40	20		4	8

- ¹⁾ Значения нагрузок для пустотелых кирпичей и блоков при установке вращательным сверлением (безударным).
- ²⁾ Значения в скобках действительны для Ны1 4.
- ³⁾ Легкий газобетон не включен в немецкий допуск. Для применения в газобетоне должны использоваться конические сверла PBV и центрирующая втулка PBZ.
- ⁴⁾ Для минимальных осевых и краевых расстояний вышеуказанные значения должны быть уменьшены.
- ⁵⁾ Значения в скобках действительны для нагруженных кладок.
- ⁶⁾ В соответствии с допускаемой растягивающей нагрузкой для конической насадки fischer Thermax.

Примечания: для конструкции с индивидуальными условиями необходимо придерживаться немецкого допуска на fischer Thermax анкеры.

Необходимо учитывать то, что вышеуказанные поперечные нагрузки вызывают смещение прикрепляемого элемента.

Чем толще несущий слой, тем больше смещение – подробную информацию см. в немецком допуске.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



FIS V 360 S



DK



FIS AK

Тип	Артикул	PZ	Упаковка
			шт.
Ињекц. состав			
FIS V 360 S	41834	5	объём: 360 мл 6
Герметик для заделки кольцевого зазора			
Герметик DK	59389	9	объём: 290 мл 12
Выпрессовочный пистолет			
FIS AK	58026	4	1
Приспособления для очистки отверстия			
Продувочный насос ABG	89300	5	1
Щётка d = 14 мм	78180	7	для использования в бетоне 1
Щётка d = 18 мм	78181	4	для использования в бетоне 1
Щётка d = 14/20 мм	48980	2	для использования в кладке 1
Щётка d = 20/30 мм	48981	9	для использования в кладке 1
Использование в газобетоне			
Коническое сверло для газобетона PVB	* 90634	7	1
Центрирующая втулка PBZ	** 90671	2	10

* Удлинитель для конического сверла PVB по заказу.

** используется только с Thermax M 12