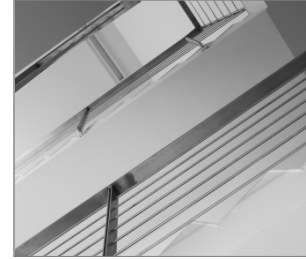


RM50 Поліестерова смола без стиролу до цегли (CFS+)

Універсальний хімічний анкер на основі вінілестерової смоли без стиролу - Сертифікат ETA для 15 основ - Cartridge Free System (CFS+)



Схвалення

• ETA-12/0528



Інформація про продукт

Особливості та переваги

- Найбільш універсальний анкер загального застосування
- Продукт сертифікований для 15 основ (ETA)
- Швидка, надійна і безпроблемна установка
- Унікальна безкартриджна система - пакет з м'якого поліетилену для зменшення відходів
- Легке дозування завдяки запатентованій системі самовідкриття з використанням ручного або пневматичного пістолета
- Продукт широкого спектру застосувань в діапазоні середніх навантажень
- Ідеальний для монтажу у місцях, де немає можливості використовувати механічний анкер

Застосування

- Балюстради
- Поручні
- Навіси
- Навісні фасади
- Сантехнічне обладнання
- Коробки для кабелю
- Бар'єри
- Облицювання
- Огорожі і ворота
- Трубопроводи

Основи

Схвалено для використання в:

- Бетонні блоки
- Блоки з легкого бетону
- Повнотіла цегла
- Плита бетонна повнотіла
- Силікатна повнотіла цегла
- Газобетон
- Силікатна пустотіла цегла
- Пустотіла цегла
- Пустотілі блоки з легкого бетону

Інструкція до монтажу



Інформація про продукт

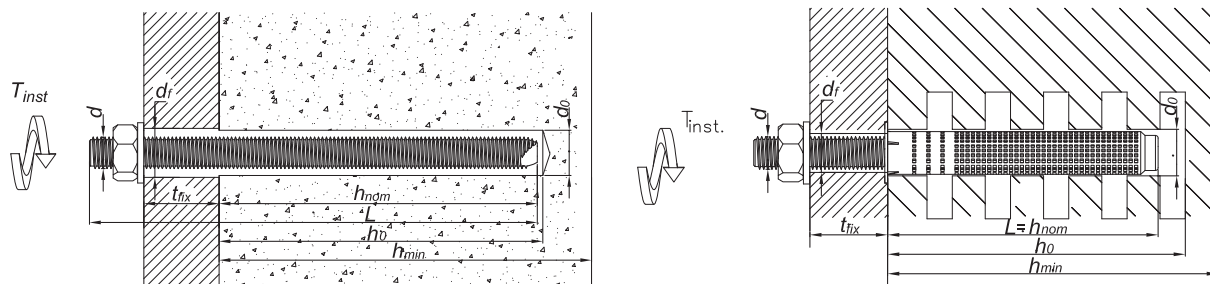
1. Висвердлити отвір необхідного діаметра та глибини для відповідного розміру шпильки
2. Розмістити ємкість зі смолою у пістолеті та приєднати дифузор
3. Повнотілі основи: очистити отвір за допомогою щітки та ручного насосу (повторити 4 рази). Це дуже важливо та необхідно перед монтажем. Пустотілі основи: вставити в отвір сітчасту втулку
4. Розмістити сітчасту втулку в отворі
5. Розпочинаючи використання нової упаковки, викинути частину смоли до моменту утворення однорідної маси
6. Наповнити смолою 2/3 отвору, починаючи з його дна.
7. Повільно, обертальним рухом вставити шпильку. Видалити залишки смоли навколо отвору, залишити в спокої до моменту застигання.
8. Згодом розмістити елемент, що кріпиться, шайбу і гайку. Докрутити з'єднання до відповідного моменту

Код продукту	Смола	Опис / Тип смоли	Об'єм
			[ml]
R-CFS+RM50-600-8	RM50	Полефірна смола без стиролу	600
R-CFS+RM50-600-W			

R-STUDS

Розмір	Код продукту			Анкер		Елемент, що кріпиться				
	Сталь класу 5.8	Сталь класу 8.8	Марка сталі A4	Діаметр	Довжина	Максимальна товщина		Діаметр отвору	Максимальна товщина R-STUDS	Максимальна товщина R-STUDS HYBRID
						$h_{nom, 6d}$	$h_{nom, 12d}$			
				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
M8	R-STUDS-08110	R-STUDS-08110-88	R-STUDS-08110-A4	8	110	52	4	9	4	4
	R-STUDS-08160	-	R-STUDS-08160-A4	8	160	102	54	9	54	54
M10	R-STUDS-10130	R-STUDS-10130-88	R-STUDS-10130-A4	10	130	58	-	12	-	-
	R-STUDS-10170	-	-	10	170	98	38	12	38	38
	R-STUDS-10190	-	-	10	190	118	58	12	58	58
M12	R-STUDS-12160	R-STUDS-12160-88	R-STUDS-12160-A4	12	160	73	1	14	1	1
	R-STUDS-12190	-	R-STUDS-12190-A4	12	190	103	31	14	31	31
	R-STUDS-12220	-	-	12	220	133	61	14	61	-
	R-STUDS-12260	-	-	12	260	173	101	14	101	101
	R-STUDS-12300	-	R-STUDS-12300-A4	12	300	213	141	14	141	141
M16	R-STUDS-16190	R-STUDS-16190-88	R-STUDS-16190-A4	16	190	75	-	18	-	-
	R-STUDS-16220	-	-	16	220	105	9	18	9	9
	R-STUDS-16260	-	-	16	260	145	49	18	49	49
	R-STUDS-16300	-	-	16	300	185	89	18	89	89
	R-STUDS-16380	-	-	16	380	265	169	18	169	169

Рекомендації до монтажу



Рекомендації до монтажу

ГАЗОБЕТОН

Розмір			M8	M10	M12	M16
Діаметр різьби	d	[мм]	8	10	12	16
Діаметр отвору в основі	d ₀	[мм]	10	12	14	18
Момент докручування	T _{inst}	[Nm]	3	4	6	10
Мін.глибина отвору в основі	h ₀	[мм]	h _{nom} + 5	h _{nom} + 5	h _{nom} + 5	h _{nom} + 5
Глибина монтажу	h _{nom}	[мм]	80	85	95	105
Мін.інтервал	s _{min}	[мм]	50	50	50	54
Мін.відстань від краю	c _{min}	[мм]	50	50	50	54

ЦЕГЛА ПОВНОТІЛА

Розмір			M8	M10	M12	M16
Діаметр різьби	d	[мм]	8	10	12	16
Діаметр отвору в основі	d ₀	[мм]	10	12	14	18
Момент докручування	T _{inst}	[Nm]	5	8	10	15
Мін.глибина отвору в основі	h ₀	[мм]	h _{nom} + 5	h _{nom} + 5	h _{nom} + 5	h _{nom} + 5
Глибина монтажу	h _{nom}	[мм]	80	85	95	105
Мін.інтервал	s _{min}	[мм]	50	50	50	54
Мін.відстань від краю	c _{min}	[мм]	50	50	50	54

ПУСТОТІЛІ ОСНОВИ

Розмір			M8		M10		M12		M16
Діаметр різьби	d	[мм]	8	8	10	10	12	12	16
Діаметр отвору в основі	d ₀	[мм]	12	12	16	16	16	16	20
Момент докручування	T _{inst}	[Nm]	3	3	4	4	6	6	10
Мін.глибина отвору в основі	h ₀	[мм]	h _{nom} + 5	h _{nom} + 5	h _{nom} + 5	h _{nom} + 5	h _{nom} + 5	h _{nom} + 5	h _{nom} + 5
Глибина монтажу	h _{nom}	[мм]	50	80	85	125	85	125	85
Мін.інтервал	s _{min}	[мм]	100	100	100	100	100	100	120
Мін.відстань від краю	c _{min}	[мм]	100	100	100	100	100	100	120
Розмір сіткової втулки		[мм]	12x50	12x80	16x85	16x130	16x85	16x130	20x85

Мінімальний час затвердіння і монтажу

RM50

Температура смоли	Температура основи	Час скручування	Час монтажу
[°C]	[°C]	[min]	[min]
5	-20	-	-
5	-15	-	-
5	-10	-	-
5	-5	8 h	70
5	0	4 h	45
5	5	2 h	25
10	10	1.5 h	15
15	15	1 h	9
20	20	45	5
25	30	30	2
25	35	-	-
25	40	-	-

Рекомендації до монтажу

RM50-S

Температура смоли	Температура основи	Час скручування	Час монтажу
[°C]	[°C]	[min]	[min]
5	-20	-	-
5	-15	-	-
5	-10	-	-
5	-5	24 h	180
5	0	18 h	120
5	5	12 h	60
10	10	8 h	45
15	15	6 h	25
20	20	4 h	15
25	30	1.5 h	7
25	35	1 h	6
25	40	45	5

Для мокрого бетону потрібно подвоїти час застигання

RM50-W

Температура смоли	Температура основи	Час скручування	Час монтажу
[°C]	[°C]	[min]	[min]
5	-20	24 h	45
5	-15	18 h	30
5	-10	8 h	20
5	-5	5 h	11
5	0	2 h	7
5	5	1 h	5
10	10	45	2
15	15	30	1.5
20	20	15	1
25	30	-	-
25	35	-	-
25	40	-	-

Для мокрого бетону потрібно подвоїти час застигання

Механічні властивості

Розмір			M8	M10	M12	M16
R-STUDS Шпильки метричні, сталь класу 5.8						
Межа міцності на розрив	f_{uk}	[N/mm ²]	500	500	500	500
Номінальна межа пластичності - розрив	f_{yk}	[N/mm ²]	400	400	400	400
Поперечний переріз - розрив	A_s	[mm ²]	37	58	84	157
Показник міцності перерізу	W_{el}	[mm ³]	31	62	109	278
Характерний момент згину	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	19	37	65	166
Розрахунковий момент згину	M	[Nm]	15	30	52	133
Допустима стійкість до згинання	M_{rec}	[Nm]	11	21	37	95

Механічні властивості

Розмір			M8	M10	M12	M16
R-STUDS Шпильки метричні, сталь класу 8.8						
Межа міцності на розрив	f_{uk}	[N/mm ²]	800	800	800	800
Номінальна межа пластичності - розрив	f_{yk}	[N/mm ²]	640	640	640	640
Поперечний переріз - розрив	A_s	[mm ²]	37	58	84	157
Показник міцності перерізу	W_{el}	[mm ³]	31	62	109	278
Характерний момент згину	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	30	60	105	266
Розрахунковий момент згину	M	[Nm]	24	48	84	213
Допустима стійкість до згинання	M_{rec}	[Nm]	17	34	60	152
R-STUDS Шпильки метричні, сталь нержавіюча A4						
Межа міцності на розрив	f_{uk}	[N/mm ²]	700	700	700	700
Номінальна межа пластичності - розрив	f_{yk}	[N/mm ²]	350	350	350	350
Поперечний переріз - розрив	A_s	[mm ²]	37	58	84	157
Показник міцності перерізу	W_{el}	[mm ³]	31	62	109	278
Характерний момент згину	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	26	52	92	233
Розрахунковий момент згину	M	[Nm]	17	34	59	149
Допустима стійкість до згинання	M_{rec}	[Nm]	12	24	42	107

Основні дані для одного анкерування

R-STUDS LIGHT

Технічні дані для одного анкера без впливу відстані від краю і відстані між анкерами

Розмір			M8	M10	M12	M16		
Тип основи	-	Пустотілі основи						
Розмір сіткової втулки	[мм]	12x50	12x80	16x85	16x130	16x85	16x130	20x85
СЕРЕДНЄ РОЗРИВНЕ НАВАНТАЖЕННЯ								
НАВАНТАЖЕННЯ НА ЗРИВ І ВИРИВАННЯ $F_{R,u,m}$								
Блоки силікатні пустотілі мін. 12MPa (напр. KS Ratio Block 8 DF)	[kN]	3.42	3.50	3.73	5.11	4.16	4.48	4.24
Цегла пустотіла мін. 12MPa (напр. Proton Hz 12/0.9 DF)	[kN]	3.21	3.54	3.87	4.03	3.97	4.16	3.69
Цегла пустотіла мін. 15MPa (напр. Wienerberger PoroTherm)	[kN]	2.04	2.84	3.07	3.68	3.74	3.99	3.51
Цегла пустотіла мін. 10MPa (напр. Le-iter Thermopor)	[kN]	2.08	2.98	3.19	3.78	3.68	4.03	3.77
Цегла пустотіла мін. 15MPa (напр. Mega Max)	[kN]	2.86	3.43	3.74	3.59	3.71	3.94	3.80
Цегла пустотіла мін. 6.0MPa (напр. LS Tableau Mono Rect)	[kN]	1.24	1.25	2.49	2.74	2.82	2.78	2.14
Цегла пустотіла мін. 6.0MPa (напр. LS Tableau Rect)	[kN]	1.73	1.60	2.37	2.51	2.41	2.68	2.10
Цегла пустотіла мін. 6.0MPa (напр. LS Monomur)	[kN]	1.30	1.39	1.99	2.06	2.05	2.12	2.05
Цегла пустотіла мін. 6MPa (напр. SM BGV Thermo)	[kN]	1.45	1.45	2.22	2.17	2.19	2.24	2.25
Перфоровані керамічні блоки мін. 6.0MPa (напр. SM BGV Thermo Plus)	[kN]	1.51	1.60	1.39	1.45	1.86	2.07	1.75
Блоки пустотілі з легкого бетону мін. 2MPa	[kN]	1.73	2.38	3.52	3.00	3.93	3.75	3.92

Основні дані для одного анкерування

Розмір		M8		M10		M12		M16
ХАРАКТЕРНЕ НАВАНТАЖЕННЯ								
НАВАНТАЖЕННЯ НА ЗРИВ І ВИРИВАННЯ F_{Rk}								
Блоки силікатні пустотілі мін. 12MPa (напр. KS Ratio Block 8 DF)	[kN]	2.50	2.50	2.50	3.50	3.00	3.00	3.00
Цегла пустотіла мін. 12MPa (напр. Proton Hlz 12/0.9 DF)	[kN]	2.00	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
Цегла пустотіла мін. 15MPa (напр. Wienerberger PoroTherm)	[kN]	1.50	2.00	2.00	2.50	2.50	2.50	2.50
Цегла пустотіла мін. 10MPa (напр. Le-iter ThermoPor)	[kN]	1.50	2.00	2.00	2.50	2.50	2.50	2.50
Цегла пустотіла мін. 15MPa (напр. Mega Max)	[kN]	2.00	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
Цегла пустотіла мін. 6.0MPa (напр. LS Tableau Mono Rect)	[kN]	0.90	0.90	1.50	2.00	2.00	2.00	1.20
Цегла пустотіла мін. 6.0MPa (напр. LS Tableau Rect)	[kN]	0.90	1.20	1.50	1.50	1.50	2.00	1.50
Цегла пустотіла мін. 6.0MPa (напр. LS Monomur)	[kN]	0.90	0.90	1.20	1.50	1.50	1.50	1.50
Цегла пустотіла мін. 6MPa (напр. SM BGV Thermo)	[kN]	0.90	0.90	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
Перфоровані керамічні блоки мін 6.0MPa (напр. SM BGV Thermo Plus)	[kN]	0.90	1.20	0.90	0.90	1.20	1.50	1.20
Блоки пустотілі з легкого бетону мін 2MPa	[kN]	1.20	1.50	2.50	2.00	2.50	2.50	2.50
РОЗРАХУНКОВЕ НАВАНТАЖЕННЯ								
НАВАНТАЖЕННЯ НА ЗРИВ І ВИРИВАННЯ F_{Rd}								
Блоки силікатні пустотілі мін. 12MPa (напр. KS Ratio Block 8 DF)	[kN]	1.00	1.00	1.00	1.40	1.20	1.20	1.20
Цегла пустотіла мін. 12MPa (напр. Proton Hlz 12/0.9 DF)	[kN]	0.88	1.00	1.20	1.40	1.40	1.60	1.60
Цегла пустотіла мін. 15MPa (напр. Wienerberger PoroTherm)	[kN]	0.60	0.80	1.00	1.00	1.40	1.40	1.00
Цегла пустотіла мін. 10MPa (напр. Le-iter ThermoPor)	[kN]	0.60	0.80	0.80	1.00	1.00	1.40	1.20
Цегла пустотіла мін. 15MPa (напр. Mega Max)	[kN]	0.80	1.00	1.40	1.40	1.60	1.60	1.60
Цегла пустотіла мін. 6.0MPa (напр. LS Tableau Mono Rect)	[kN]	0.36	0.36	0.80	0.80	0.80	0.80	0.60
Цегла пустотіла мін. 6.0MPa (напр. LS Tableau Rect)	[kN]	0.48	0.48	0.60	0.60	0.80	0.80	0.60
Цегла пустотіла мін. 6.0MPa (напр. LS Monomur)	[kN]	0.36	0.36	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
Цегла пустотіла мін. 6MPa (напр. SM BGV Thermo)	[kN]	0.36	0.36	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
Перфоровані керамічні блоки мін 6.0MPa (напр. SM BGV Thermo Plus)	[kN]	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.60	0.48
Блоки пустотілі з легкого бетону мін 2MPa	[kN]	0.48	0.60	1.00	1.00	1.00	1.40	1.40

Основні дані для одного анкерування

Розмір		M8	M10	M12	M16			
РЕКОМЕНДОВАНЕ НАВАНТАЖЕННЯ								
НАВАНТАЖЕННЯ НА ЗРИВ І ВИРИВАННЯ F_{rec}								
Блоки силікатні пустотілі мін. 12МПа (напр. KS Ratio Block 8 DF)	[kN]	0.71	0.71	0.71	1.00	0.86	0.86	0.86
Цегла пустотіла мін. 12МПа (напр. Proton Hz 12/0.9 DF)	[kN]	0.63	0.71	0.86	1.00	1.00	1.14	1.14
Цегла пустотіла мін. 15МПа (напр. Wienerberger Porotherm)	[kN]	0.43	0.57	0.71	0.71	1.00	1.00	0.71
Цегла пустотіла мін. 10МПа (напр. Le-iter Thermopor)	[kN]	0.43	0.57	0.57	0.71	0.71	1.00	0.86
Цегла пустотіла мін. 15МПа (напр. Mega Max)	[kN]	0.57	0.71	1.00	1.00	1.14	1.14	1.14
Цегла пустотіла мін. 6.0МПа (напр. LS Tableau Mono Rect)	[kN]	0.26	0.26	0.57	0.57	0.57	0.57	0.43
Цегла пустотіла мін. 6.0МПа (напр. LS Tableau Rect)	[kN]	0.34	0.34	0.43	0.43	0.57	0.57	0.43
Цегла пустотіла мін. 6.0МПа (напр. LS Monomur)	[kN]	0.26	0.26	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43
Цегла пустотіла мін. 6МПа (напр. SM BGV Thermo)	[kN]	0.26	0.26	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43
Перфоровані керамічні блоки мін. 6.0МПа (напр. SM BGV Thermo Plus)	[kN]	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.43	0.34
Блоки пустотілі з легкого бетону мін. 2МПа	[kN]	0.34	0.43	0.71	0.71	0.71	1.00	1.00

R-STUDS LIGHT

Технічні дані для одного анкера без впливу відстані від краю і відстані між анкерами

Розмір		M8	M10	M12	M16
Тип основи	-	Повнотілі основи			
Розмір сіткової втулки	-	-	-	-	-
СЕРЕДНЄ РОЗРИВНЕ НАВАНТАЖЕННЯ					
НАВАНТАЖЕННЯ НА ВИРИВАННЯ $N_{Ru,m}$					
Цегла повнотіла мін. 20МПа	[kN]	8.78	10.9	11.3	11.5
Газобетон мін. 6МПа	[kN]	2.65	3.24	4.11	4.68
Цегла силікатна повнотіла мін. 20МПа (напр. KS NF 20/2.0)	[kN]	7.54	8.00	8.30	8.50
НАВАНТАЖЕННЯ НА ЗРІЗ $V_{Ru,m}$					
Цегла повнотіла мін. 20МПа	[kN]	5.79	8.35	11.6	11.5
Газобетон мін. 6МПа	[kN]	2.43	3.41	4.36	4.48
Цегла силікатна повнотіла мін. 20МПа (напр. KS NF 20/2.0)	[kN]	5.86	8.11	7.91	8.23
ХАРАКТЕРНЕ НАВАНТАЖЕННЯ					
НАВАНТАЖЕННЯ НА ВИРИВАННЯ N_{Rk}					
Цегла повнотіла мін. 20МПа	[kN]	6.00	7.00	7.00	7.00
Газобетон мін. 6МПа	[kN]	1.50	2.00	2.50	3.00
Цегла силікатна повнотіла мін. 20МПа (напр. KS NF 20/2.0)	[kN]	5.00	5.00	5.00	5.00
НАВАНТАЖЕННЯ НА ЗРІЗ V_{Rk}					
Цегла повнотіла мін. 20МПа	[kN]	3.50	5.00	7.00	7.00
Газобетон мін. 6МПа	[kN]	1.50	2.00	2.50	2.50
Цегла силікатна повнотіла мін. 20МПа (напр. KS NF 20/2.0)	[kN]	3.50	5.00	5.00	5.00

Основні дані для одного анкерування

Розмір		M8	M10	M12	M16
РОЗРАХУНКОВЕ НАВАНТАЖЕННЯ					
НАВАНТАЖЕННЯ НА ВИРИВАННЯ N_{Rd}					
Цегла повнотіла мін. 20MPa	[kN]	2.40	2.80	2.80	2.80
Газобетон мін 6MPa	[kN]	0.75	1.00	1.25	1.50
Цегла силікатна повнотіла мін. 20MPa (напр. KS NF 20/2.0)	[kN]	2.00	2.00	2.00	2.00
НАВАНТАЖЕННЯ НА ЗРІЗ V_{Rd}					
Цегла повнотіла мін. 20MPa	[kN]	1.40	2.00	2.80	2.80
Газобетон мін 6MPa	[kN]	0.75	1.00	1.25	1.25
Цегла силікатна повнотіла мін. 20MPa (напр. KS NF 20/2.0)	[kN]	1.40	2.00	2.00	2.00
РЕКОМЕНДОВАНЕ НАВАНТАЖЕННЯ					
НАВАНТАЖЕННЯ НА ВИРИВАННЯ N_{rec}					
Цегла повнотіла мін. 20MPa	[kN]	1.71	2.00	2.00	2.00
Газобетон мін 6MPa	[kN]	0.54	0.71	0.89	1.07
Цегла силікатна повнотіла мін. 20MPa (напр. KS NF 20/2.0)	[kN]	1.43	1.43	1.43	1.43
НАВАНТАЖЕННЯ НА ЗРІЗ V_{rec}					
Цегла повнотіла мін. 20MPa	[kN]	1.00	1.43	2.00	2.00
Газобетон мін 6MPa	[kN]	0.54	0.71	0.89	0.89
Цегла силікатна повнотіла мін. 20MPa (напр. KS NF 20/2.0)	[kN]	1.00	1.43	1.43	1.43

Логістичні дані про продукт

Код продукту	Об'єм [мл]	Кількість (шт.)			Вага (кг)			Штрих-коди
		Упаковка індивідуальна	Збірна упаковка	Палета	Упаковка індивідуальна	Збірна упаковка	Палета	
R-CFS+RM50-600-8 ¹⁾	600	1	1	40	8.4	8.4	367.3	5906675078823
R-CFS+RM50-600-W ¹⁾	600	1	1	40	8.4	8.4	367.3	5906675478067

1) ETA-12/0528