

R-НРТII-A4 Клиновой анкер из нержавеющей стали

Анкер из нержавеющей стали - для бетона с трещинами и без трещин



Сертификаты и одобрения

- ETA 17/0185
- Техническое Свидетельство ФАУ ФЦС



Инструкция по монтажу

Информация о продукте

Свойства и преимущества

- Произведен из нержавеющей стали, обеспечивающий максимальную стойкость к коррозии
- Высокая прочность крепления в бетоне с трещинами и без трещин, подтвержденная Европейским техническим свидетельством (ETA) и Техническим Свидетельством ФАУ ФЦС
- Наивысшее качество для получения оптимальной несущей способности
- Высокий предел огнестойкости - до 120 минут
- Допускается для редуцированной анкеровки с целью предотвращения контакта с арматурой
- Обозначение глубины анкеровки помогает соблюдать точность выполнения монтажных работ
- Конструкция R-НРТII позволяет осуществлять сверление и монтаж непосредственно через закрепляемый элемент, что позволяет сократить усилия, затрачиваемые при выполнении монтажных работ
- Категории коррозионной активности, в которых анкер может быть использован это C1, C2, C3, C4 и C5
- Категория сейсмостойкости C1

Применение

- Навесные фасадные системы
- Барьерные ограждения
- Стальные конструкции
- Шумозащитные экраны
- Перила
- Инженерные конструкции
- Балюстрады
- Пассажирские лифты
- Ограждения и ворота
- Подпорки для кладки
- Платформы
- Общественные сидения
- Стеллажи

Материал основания

Сертифицированы для:

- Бетон с трещинами, класс C20/25-C50/60
- Бетон без трещин класс C20/25-C50/60
- Армированный бетон C20/25-C50/60
- Неармированный бетон C20/25-C50/60

Также для применения в:

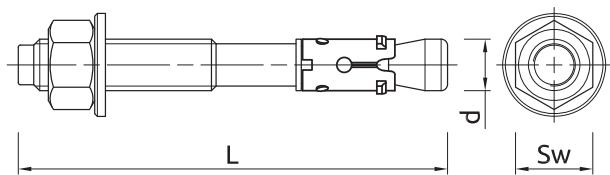
- Натуральный камень (после проведения испытаний)

Инструкция по монтажу



1. Пробурить отверстие необходимого диаметра и глубины;
2. Удалить сверильную стружку и тщательно очистить отверстие с помощью ручного насоса и ершика;
3. Вставить анкер в отверстие, через прикрепляемый элемент, и забить молотком на соответствующую глубину;
4. Используя динамометрический ключ, закрутить гайку с необходимым моментом затяжки.

Информация о продукте



R-НРТII-A4 Клиновой анкер из нержавеющей стали со стандартной шайбой DIN 125 A

Размер	Артикул	Анкер		Прикрепляемый элемент		
		Диаметр	Длина	Максимальная толщина		Диаметр отверстия
		d [мм]	L [мм]	h _{nom,red} [мм]	h _{nom,std} [мм]	d _f [мм]
M8	R-НРТIIА4-08060/10	8	60	10	-	9
	R-НРТIIА4-08075/10	8	75	25	10	9
	R-НРТIIА4-08085/20	8	85	35	20	9
	R-НРТIIА4-08095/30	8	95	45	30	9
	R-НРТIIА4-08105/40	8	105	55	40	9
	R-НРТIIА4-08115/50	8	115	65	50	9
M10	R-НРТIIА4-10065/5	10	65	5	-	11
	R-НРТIIА4-10080/20	10	80	20	-	11
	R-НРТIIА4-10095/15	10	95	35	15	11
	R-НРТIIА4-10115/35	10	115	55	35	11
	R-НРТIIА4-10130/50	10	130	70	50	11
	R-НРТIIА4-10140/60	10	140	80	60	11
M12	R-НРТIIА4-12080/5	12	80	5	-	13
	R-НРТIIА4-12100/5	12	100	25	5	13
	R-НРТIIА4-12115/20	12	115	40	20	13
	R-НРТIIА4-12125/30	12	125	50	30	13
	R-НРТIIА4-12150/55	12	150	75	55	13
	R-НРТIIА4-12180/85	12	180	105	85	13
M16	R-НРТIIА4-16125/5	16	125	25	5	18
	R-НРТIIА4-16140/20	16	140	40	20	18
	R-НРТIIА4-16150/30	16	150	50	30	18
	R-НРТIIА4-16180/60	16	180	80	60	18

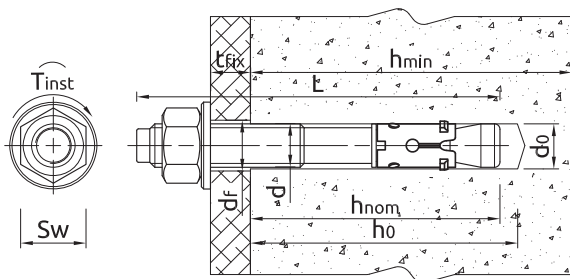
R-НРТII-A4 "D" Клиновой анкер из нержавеющей стали с увеличенной шайбой DIN 9021

Размер	Артикул	Анкер		Прикрепляемый элемент		
		Диаметр	Длина	Максимальная толщина		Диаметр отверстия
		d [мм]	L [мм]	h _{nom,red} [мм]	h _{nom,std} [мм]	d _f [мм]
M8	R-НРТIIА4D08060/10	8	60	10	-	9
	R-НРТIIА4D08075/10	8	75	25	10	9
	R-НРТIIА4D08085/20	8	85	35	20	9
	R-НРТIIА4D08095/30	8	95	45	30	9
	R-НРТIIА4D08105/40	8	105	55	40	9
	R-НРТIIА4D08115/50	8	115	65	50	9
M10	R-НРТIIА4D10065/5	10	65	5	-	11
	R-НРТIIА4D10080/20	10	80	20	-	11
	R-НРТIIА4D10095/15	10	95	35	15	11
	R-НРТIIА4D10115/35	10	115	55	35	11
	R-НРТIIА4D10130/50	10	130	70	50	11
	R-НРТIIА4D10140/60	10	140	80	60	11

Информация о продукте

Размер	Артикул	Анкер		Прикрепляемый элемент		
		Диаметр	Длина	Максимальная толщина		Диаметр отверстия
		d	L	$h_{nom,red}$	$h_{nom,std}$	d_f
		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]
M12	R-HPTIIA4D12080/5	12	80	5	-	13
	R-HPTIIA4D12100/5	12	100	25	5	13
	R-HPTIIA4D12115/20	12	115	40	20	13
	R-HPTIIA4D12125/30	12	125	50	30	13
	R-HPTIIA4D12150/55	12	150	75	55	13
	R-HPTIIA4D12180/85	12	180	105	85	13
M16	R-HPTIIA4D16125/5	16	125	25	5	18
	R-HPTIIA4D16140/20	16	140	40	20	18
	R-HPTIIA4D16150/30	16	150	50	30	18
	R-HPTIIA4D16180/60	16	180	80	60	18

Основные монтажные параметры



Размер		M8	M10	M12	M16
Диаметр резьбы	d [мм]	8	10	12	16
Диаметр отверстия в основании	d_0 [мм]	8	10	12	16
Докручивающий момент	T_{inst} [Н/м]	15	30	50	100
Размер ключа	S_w [мм]	13	17	19	24
Стандартная глубина анкеровки					
Минимальная глубина отверстия в основании	$h_{0,s}$ [мм]	65	80	90	110
Глубина анкеровки	$h_{nom,s}$ [мм]	55	69	80	100
Минимальная толщина основания	$h_{min,s}$ [мм]	100	120	140	170
Минимальное расстояние между точками крепления (БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН)	$s_{min,s}$ [мм]	55	70	90	135
Минимальное расстояние между точками крепления (БЕТОН С ТРЕЩИНАМИ)	$s_{min,s}$ [мм]	55	70	90	135
Минимальное расстояние от края основания (БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН)	$c_{min,s}$ [мм]	40	50	55	80
Минимальное расстояние от края основания (БЕТОН С ТРЕЩИНАМИ)	$c_{min,s}$ [мм]	40	45	55	70
Редуцированная глубина анкеровки					
Минимальная глубина отверстия в основании	$h_{0,r}$ [мм]	50	60	70	90
Глубина анкеровки	$h_{nom,r}$ [мм]	40	49	60	80
Минимальная толщина основания	$h_{min,r}$ [мм]	100	100	100	130
Минимальное расстояние между точками крепления (БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН)	$s_{min,r}$ [мм]	50	70	120	150
Минимальное расстояние между точками крепления (БЕТОН С ТРЕЩИНАМИ)	$s_{min,r}$ [мм]	50	70	120	150
Минимальное расстояние от края основания (БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН)	$c_{min,r}$ [мм]	50	60	70	90
Минимальное расстояние от края основания (БЕТОН С ТРЕЩИНАМИ)	$c_{min,r}$ [мм]	40	50	70	85

Механические характеристики

Размер		M8	M10	M12	M16
Номинальный предел прочности на растяжение - вырыв	F_{uk} [Н/мм ²]	600.0	600.0	550.0	550.0
Номинальный предел текучести - вырыв	F_{yk} [Н/мм ²]	450.0	150.0	413.0	413.0
Площадь поперечного сечения - вырыв	A_s [мм ²]	36.6	58	84.3	157
Прочностный модуль упругости	W_{el} [мм ³]	50.27	98.17	169.65	402.12
Характерное сопротивление изгибу	$M^0_{Rk,s}$ Н/м	22.0	45.0	72.0	180.0
Расчётное сопротивление изгибу	M Н/м	18	36	57	144.0

Основные механические параметры

Данные для единичного крепления, без учёта расстояния между анкерами и от края основания

Размер		M8	M10	M12	M16
БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН					
Стандартная глубина анкеровки h_{ef}	[мм]	47.00	59.00	68.00	85.00
Редуцированная глубина анкеровки h_{ef}	[мм]	32.00	39.00	48.00	65.00
БЕТОН С ТРЕЩИНАМИ					
Стандартная глубина анкеровки h_{ef}	[мм]	47.00	59.00	68.00	85.00
Редуцированная глубина анкеровки h_{ef}	[мм]	32.00	39.00	48.00	65.00
СРЕДНЯЯ РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА					
УСИЛИЕ НА ВЫРЫВ N_{Rk}					
БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН					
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	15.40	22.80	29.20	55.80
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	10.40	16.00	22.10	37.90
БЕТОН С ТРЕЩИНАМИ					
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	9.70	11.50	18.60	30.40
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	5.60	9.80	13.40	22.20
УСИЛИЕ НА СПРЕЗ V_{Rk}					
БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН					
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	14.00	22.20	29.60	54.50
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	11.80	19.20	29.60	54.50
БЕТОН С ТРЕЩИНАМИ					
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	14.00	21.20	29.60	54.50
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	8.50	13.60	15.40	54.50
ХАРАКТЕРНАЯ НАГРУЗКА					
УСИЛИЕ НА ВЫРЫВ N_{Rk}					
БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН					
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	9.00	16.00	25.00	39.50
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	7.50	12.00	16.80	26.40
БЕТОН С ТРЕЩИНАМИ					
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	6.00	9.00	12.00	25.00
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	3.00	7.50	9.00	16.00
УСИЛИЕ НА СПРЕЗ V_{Rk}					
БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН					
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	11.70	18.50	24.60	45.40
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	9.14	14.70	16.79	45.40
БЕТОН С ТРЕЩИНАМИ					
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	11.60	16.31	24.60	45.40
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	6.52	10.52	11.97	37.70
РАСЧЁТНАЯ НАГРУЗКА					
УСИЛИЕ НА ВЫРЫВ N_{Rd}					
БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН					
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	5.00	10.70	16.70	26.30
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	4.17	6.67	11.20	17.60
БЕТОН С ТРЕЩИНАМИ					
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	3.33	6.00	8.00	16.70
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	1.67	4.17	6.00	10.70
УСИЛИЕ НА СПРЕЗ V_{Rd}					
БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН					
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	9.40	14.80	19.70	36.30
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	6.09	9.84	11.20	35.30
БЕТОН С ТРЕЩИНАМИ					
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	7.73	10.88	19.68	36.30
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	4.34	7.01	7.98	25.15

Данные логистики

R-НРТIIА4 Клиновой анкер из нержавеющей стали со стандартной шайбой DIN 125 А

Артикул	Анкер		Количество [шт]			Вес [кг]			Штрих-код
	Размер резьбы [мм]	Длина [мм]	Единичная упаковка	Сборная упаковка	Поддон	Единичная упаковка	Сборная упаковка	Поддон	
R-НРТIIА4-08060/10	8	60	100	100	16000	2.6	2.6	441.0	5906675046419
R-НРТIIА4-08075/10	8	75	100	100	16000	3.1	3.1	520	5906675046426
R-НРТIIА4-08085/20	8	85	100	100	16000	3.3	3.3	560	5906675046433
R-НРТIIА4-08095/30	8	95	100	100	12000	3.7	3.7	620	5906675046440
R-НРТIIА4-08105/40	8	105	50	50	16000	2.1	2.1	690	5906675046457
R-НРТIIА4-08115/50	8	115	100	100	16000	4.3	4.3	710	5906675046464
R-НРТIIА4-10065/5	10	65	50	50	8000	2.4	2.4	400	5906675046471
R-НРТIIА4-10080/20	10	80	50	50	8000	2.8	2.8	470	5906675046488
R-НРТIIА4-10095/15	10	95	50	50	8000	3.1	3.1	520	5906675046495
R-НРТIIА4-10115/35	10	115	50	50	6000	3.7	3.7	470	5906675046501
R-НРТIIА4-10130/50	10	130	50	50	6000	4.0	4.0	500	5906675046518
R-НРТIIА4-10140/60	10	140	50	50	8000	4.2	4.2	700	5906675046532
R-НРТIIА4-12080/5	12	80	50	50	8000	4.1	4.1	680	5906675046549
R-НРТIIА4-12100/5	12	100	50	50	8000	4.8	4.8	790	5906675046556
R-НРТIIА4-12115/20	12	115	50	50	6000	5.4	5.4	670	5906675388106
R-НРТIIА4-12125/30	12	125	50	50	6000	5.8	5.8	720	5906675046563
R-НРТIIА4-12150/55	12	150	50	50	4000	6.7	6.7	560	5906675046570
R-НРТIIА4-12180/85	12	180	50	50	4000	7.8	7.8	650	5906675046587
R-НРТIIА4-16125/5	16	125	25	25	4000	5.4	5.4	890	5906675046594
R-НРТIIА4-16140/20	16	140	25	25	3000	5.8	5.8	720	5906675034898
R-НРТIIА4-16150/30	16	150	25	25	3000	6.1	6.1	750	5906675046600
R-НРТIIА4-16180/60	16	180	25	25	3000	7.2	7.2	880	5906675046617