

R-НРТII-ZF

Клиновой анкер с антикоррозионным покрытием



Сертификаты и одобрения

- ETA-12/0309; ETAG 001-2, Опция 1
- AT-15-9327/2014
- Техническое Свидетельство ФАУ ФЦС



Общая информация о продукте

Свойства и преимущества

- Высокая прочность крепления в бетоне с трещинами и без трещин, подтвержденная Европейским Техническим Одобрением (Сертификация ETA по 1 типу) и Техническим Свидетельством ФАУ ФЦС.
- Антикоррозионная защита (1000 часов в соляном тумане - тест NSS)
- Обозначение глубины анкерки помогает соблюдать точность выполнения монтажных работ
- R-НРТII-ZF - используется для неглубокой анкерки с целью предотвращения контакта с арматурой
- Маркировка головки шурупа позволяет идентифицировать длину/глубину установки анкера после его монтажа
- Оптимально разработанная конструкция пояса обеспечивает высокую грузоподъемность крепления
- Холодная формовка распорного элемента обеспечивает его неизменную размерную точность

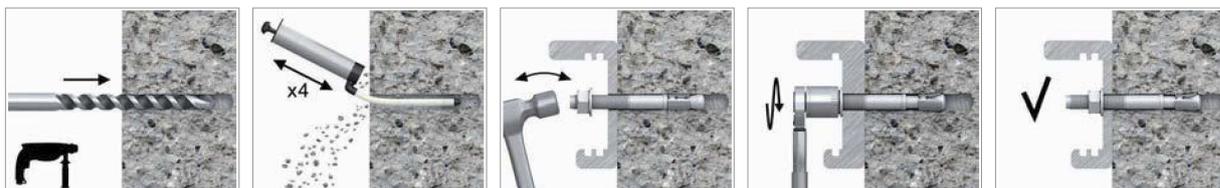
Применение

- Укрепления фасада
- Кронштейны
- Барьерные ограждения
- Стальные конструкции
- Защитные стены
- Перила
- Тяжелые устройства
- Балюстрады
- Пассажирские лифты
- Фасады

Материал основания

- Бетон с трещинами (растянутая зона) C20/25-C50/60
- Бетон без трещин (сжатая зона) C20/25-C50/60
- Армированный бетон
- Натуральный камень

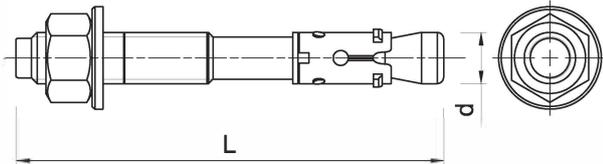
Монтаж



Монтаж

1. Просверлить отверстие необходимого диаметра и глубины
2. Удалить сверильную стружку и тщательно очистить отверстие с помощью ручного насоса и ершика.
3. Вставить анкер в отверстие, проведя его через закрепляемый элемент и вбить молотком на соответствующую глубину.
4. Используя динамометрический ключ, закрутить и затянуть гайку с необходимым крутящим моментом.

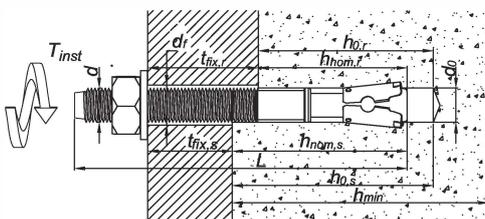
Информация о продукте



| Размер | Артикул | Анкер | | Прикрепляемый элемент | | |
|--------|----------------------|---------|-------|-----------------------|-------------|-------------------|
| | | Диаметр | Длина | Максимальная толщина | | Диаметр отверстия |
| | | d | L | $t_{fix,r}$ | $t_{fix,s}$ | d_f |
| | | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] |
| M8 | R-НРТII-ZF-08065/15 | 8 | 65 | 15 | - | 9 |
| | R-НРТII-ZF-08080/15 | 8 | 80 | 30 | 15 | 9 |
| | R-НРТII-ZF-08085/20 | 8 | 85 | 35 | 20 | 9 |
| | R-НРТII-ZF-08100/35 | 8 | 100 | 50 | 35 | 9 |
| | R-НРТII-ZF-08115/50* | 8 | 115 | 65 | 50 | 9 |
| M10 | R-НРТII-ZF-10065/5 | 10 | 65 | 5 | - | 11 |
| | R-НРТII-ZF-10080/20 | 10 | 80 | 20 | - | 11 |
| | R-НРТII-ZF-10095/15 | 10 | 95 | 35 | 15 | 11 |
| | R-НРТII-ZF-10115/35 | 10 | 115 | 55 | 35 | 11 |
| | R-НРТII-ZF-10130/50 | 10 | 130 | 70 | 50 | 11 |
| M12 | R-НРТII-ZF-12080/5 | 12 | 80 | 5 | - | 13 |
| | R-НРТII-ZF-12100/5 | 12 | 100 | 25 | 5 | 13 |
| | R-НРТII-ZF-12120/25 | 12 | 120 | 45 | 25 | 13 |
| | R-НРТII-ZF-12135/40 | 12 | 135 | 60 | 40 | 13 |
| | R-НРТII-ZF-12150/55 | 12 | 150 | 75 | 55 | 13 |
| M16 | R-НРТII-ZF-16100/5 | 16 | 100 | 5 | - | 18 |
| | R-НРТII-ZF-16105/10 | 16 | 105 | 10 | - | 18 |
| | R-НРТII-ZF-16140/20 | 16 | 140 | 40 | 20 | 18 |
| | R-НРТII-ZF-16160/40 | 16 | 160 | 60 | 40 | 18 |
| | R-НРТII-ZF-16180/60 | 16 | 180 | 80 | 60 | 18 |
| M20 | R-НРТII-ZF-20125/5 | 20 | 125 | 5 | - | 22 |
| | R-НРТII-ZF-20160/20 | 20 | 160 | 40 | 20 | 22 |

* АТ-ІТВ Техническое Одобрение Института Строительной Техники, Польша АТ-15-9327/2014

Общие монтажные характеристики



Общие монтажные характеристики

| Размер | | | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 |
|---|--------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Диаметр крепления | d | [мм] | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 |
| Диаметр отверстия в основании | d ₀ | [мм] | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 |
| Докручивающий момент | T _{inst} | [Н/м] | 10 | 20 | 40 | 100 | 180 |
| Стандартная глубина анкеровки | | | | | | | |
| Минимальная глубина отверстия в основании | h _{0,s} | [мм] | 55 | 69 | 80 | 100 | 119 |
| Глубина анкеровки | h _{nom,s} | [мм] | 55 | 69 | 80 | 100 | 119 |
| Минимальная толщина основания | h _{min,s} | [мм] | 100 | 120 | 140 | 170 | 200 |
| Мин. расстояние между анкерами (Бетон без трещин (сжатая зона)) | s _{min,r} | [мм] | 50 | 70 | 90 | 160 | 180 |
| Мин. расстояние между анкерами (Бетон с трещинами (растянутая зона)) | s _{min,r} | [мм] | 50 | 70 | 90 | 160 | 180 |
| Мин. расстояние от края основания (Бетон без трещин (сжатая зона)) | c _{min,r} | [мм] | 40 | 50 | 65 | 100 | 120 |
| Мин. расстояние от края основания (Бетон с трещинами (растянутая зона)) | c _{min,r} | [мм] | 40 | 45 | 65 | 90 | 100 |
| Редуцированная глубина анкеровки | | | | | | | |
| Минимальная глубина отверстия в основании | h _{0,r} | [мм] | 40 | 49 | 60 | 80 | 100 |
| Глубина анкеровки | h _{nom,r} | [мм] | 40 | 49 | 60 | 80 | 100 |
| Минимальная толщина основания | h _{min,r} | [мм] | | 100 | | 130 | 160 |
| Мин. расстояние между анкерами (Бетон без трещин (сжатая зона)) | s _{min,r} | [мм] | 55 | 75 | 150 | 190 | 300 |
| Мин. расстояние между анкерами (Бетон с трещинами (растянутая зона)) | s _{min,r} | [мм] | 55 | 75 | 150 | 190 | 300 |
| Мин. расстояние от края основания (Бетон без трещин (сжатая зона)) | c _{min,r} | [мм] | 45 | 60 | 100 | 125 | 200 |
| Мин. расстояние от края основания (Бетон с трещинами (растянутая зона)) | c _{min,r} | [мм] | 40 | 50 | 80 | 110 | 120 |

Механические особенности

| Размер | | | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 |
|--|--------------------------------|----------------------|------|------|-------|-------|-------|
| Номинальный предел прочности на растяжение - вырыв | F _{uk} | [Н/мм ²] | 620 | 620 | 620 | 620 | 620 |
| Номинальный предел прочности на растяжение - срез | F _{uk} | [Н/мм ²] | 520 | 520 | 520 | 520 | 520 |
| Номинальный предел текучести - вырыв | F _{yk} | [Н/мм ²] | 531 | 531 | 531 | 531 | 531 |
| Номинальный предел текучести - срез | F _{yk} | [Н/мм ²] | 416 | 416 | 416 | 416 | 416 |
| Площадь поперечного сечения - вырыв | A _s | [мм ²] | 25.5 | 40.7 | 60.1 | 106.6 | 162.9 |
| Площадь поперечного сечения - срез | A _s | [мм ²] | 38.9 | 61.7 | 89.6 | 165.2 | 259.1 |
| Прочностной модуль упругости | W _{el} | [мм ²] | 34.3 | 68.3 | 119.6 | 299.5 | 588.3 |
| Характерное сопротивление изгибу | M ⁰ _{Rk,s} | [Н·м] | 19.0 | 38.0 | 67.0 | 167.0 | 328.0 |
| Расчётное сопротивление изгибу | M | [Н·м] | 15.0 | 31.0 | 53.0 | 134.0 | 263.0 |

Основные характеристики продукта

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

| Размер | | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 |
|--|------|------|------|------|------|------|
| Бетон с трещинами (растянутая зона) | | | | | | |
| Стандартная глубина анкеровки h _{ef} | [мм] | 47 | 59 | 68 | 85 | 99 |
| Редуцированная глубина анкеровки h _{ef} | [мм] | 32 | 39 | 48 | 65 | 80 |
| Бетон без трещин (сжатая зона) | | | | | | |
| Стандартная глубина анкеровки h _{ef} | [мм] | 47 | 59 | 68 | 85 | 99 |
| Редуцированная глубина анкеровки h _{ef} | [мм] | 32 | 39 | 48 | 65 | 80 |
| СРЕДНЯЯ РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА | | | | | | |
| НАГРУЗКА НА ВЫРЫВ N_{Ru,m} | | | | | | |
| Бетон с трещинами (растянутая зона) | | | | | | |
| Стандартная глубина анкеровки | [кН] | 7.50 | 12.5 | 19.9 | 27.3 | 41.9 |
| Редуцированная глубина анкеровки | [кН] | 4.80 | 8.60 | 12.8 | 26.8 | 32.7 |
| Бетон без трещин (сжатая зона) | | | | | | |
| Стандартная глубина анкеровки | [кН] | 12.4 | 20.6 | 27.7 | 45.5 | 64.8 |
| Редуцированная глубина анкеровки | [кН] | 9.60 | 13.6 | 17.6 | 34.5 | 47.1 |