

# R-SPL, R-SPL-BP, R-SPL-C SafetyPlus

Распорный анкер из оцинкованной стали



## Сертификаты и одобрения

- ETA-11/0126; ETAG 001-2, Опция 7
- Технической Свидетельство ФАУ ФЦС



## Исполнение

- R-SPLII-L - Анкер с болтом
- R-SPLII-P - Анкер с гайкой и шпилькой
- R-SPLII-C - Анкер с потайной головкой

## Общая информация о продукте

### Свойства и преимущества

- Дизайн анкера способствует лёгкому монтажу
- Конусообразная форма распорного элемента из закаленной стали с оптимальным углом наклона обеспечивает лучшую прочность крепления
- Будучи частью цельной конструкции, специальный элемент с регулируемым расширением распоров обеспечивает максимальную силу прижатия закрепляемого элемента
- Уникальная зигзагообразная гильза обеспечивает сбалансированный распор и максимальные переносимые нагрузки

### Применение

- Укрепления фасада
- Тяжелые машины
- Промышленные ворота
- Подпорки для кладки
- Стеллажи
- Дорожные знаки
- Защитные ограждения
- Стальные конструкции

### Материал основания

- Бетон без трещин (сжатая зона) C20/25-C50/60
- Натуральный камень

## Монтаж

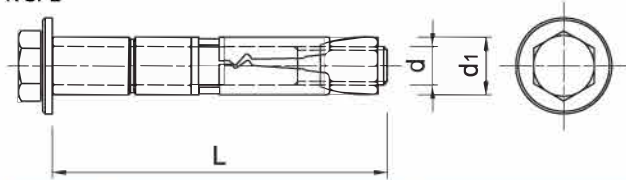


## Монтаж (прод.)

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. Затянуть с необходимым крутящим моментом.

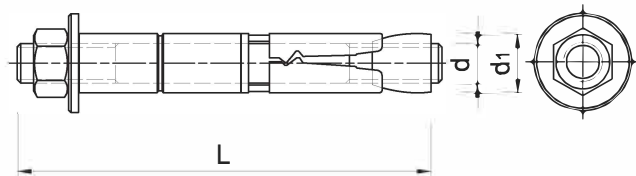
## Информация о продукте

R-SPL



Размер	Артикул	Анкер			Прикрепляемый элемент	
		Диаметр болта	Наружный диаметр гильзы	Длина	Максимальная толщина	Диаметр отверстия
		d [мм]	d <sub>1</sub> [мм]	L [мм]	t <sub>fix</sub> [мм]	d <sub>f</sub> [мм]
M8	R-SPL-08090/15	8	12	90	15	14
	R-SPL-08110/40	8	12	110	40	14
M10	R-SPL-10105/20	10	15	105	20	17
	R-SPL-10120/40	10	15	120	40	17
M12	R-SPL-12120/25	12	18	120	25	20
	R-SPL-12150/50	12	18	150	50	20
M16	R-SPL-16145/25	16	24	145	25	26
	R-SPL-16170/50	16	24	170	50	26
M20	R-SPL-20175/30	20	28	175	30	30

R-SPL-BP



Размер	Артикул	Анкер			Прикрепляемый элемент	
		Диаметр болта	Наружный диаметр гильзы	Длина	Максимальная толщина	Диаметр отверстия
		d [мм]	d <sub>1</sub> [мм]	L [мм]	t <sub>fix</sub> [мм]	d <sub>f</sub> [мм]
M8	R-SPL-BP-08095/15	8	12	95	15	14
M10	R-SPL-BP-10110/20	10	15	110	20	17
M12	R-SPL-BP-12135/25	12	18	120	25	20
	R-SPL-BP-12160/50	12	18	160	50	20
M16	R-SPL-BP-16160/25	16	24	160	25	26
	R-SPL-BP-16185/50	16	24	185	50	26
M20	R-SPL-BP-20190/30	20	28	190	30	30

## Информация о продукте (прод.)

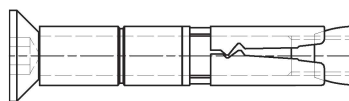
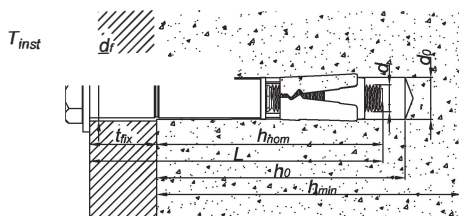


Таблица 1. Технические характеристики анкеров

Диаметр	Обозначение	Диаметр	Диаметр	Диаметр	Диаметр	Диаметр	Диаметр
М8	М10	М12	М16	М20	М8	М10	М12
M8	R-SPL-C-08090/20	8	12	22	90	20	14
M10	R-SPL-C-10105/25	10	15	28	105	25	17
M12	R-SPL-C-12125/30	12	18	33	120	30	20
M16	R-SPL-C-16145/30	16	24	40	145	30	26

## Общие монтажные характеристики



			M8	M10	M12	M16	M20
Диаметр крепления	d	[мм]	8	10	12	16	20
Диаметр отверстия в основании	d <sub>0</sub>	[мм]	12	15	18	24	28
Минимальная глубина отверстия в основании	h <sub>0</sub>	[мм]	80	90	100	125	155
Глубина анкеровки	h <sub>nom</sub>	[мм]	70	80	90	110	130
Минимальная толщина основания	h <sub>min</sub>	[мм]	100	105	120	150	188
Мин. расстояние между анкерами	S <sub>min</sub>	[мм]	60	70	80	100	125
Мин. расстояние от края основания	C <sub>min</sub>	[мм]	90	105	120	150	186

## Механические особенности

			M8	M10	M12	M16	M20
Номинальный предел прочности на растяжение - вырыв	F <sub>uk</sub>	[Н/мм <sup>2</sup> ]	800	800	800	800	830
Номинальный предел текучести - вырыв	F <sub>yk</sub>	[Н/мм <sup>2</sup> ]	640	640	640	640	660
Площадь поперечного сечения - вырыв	A <sub>s</sub>	[мм <sup>2</sup> ]	36.6	58.0	84.3	157.0	245.0
Прочностной модуль упругости	W <sub>el</sub>	[мм <sup>2</sup> ]	50.3	98.2	169.6	402.1	785.4
Характерное сопротивление изгибу	M <sup>0</sup> <sub>Rk,s</sub>	[Н·м]	45.0	88.0	152.0	366.0	729.0
Расчётное сопротивление изгибу	M	[Н·м]	36.0	70.0	122.0	293.0	583.0

## Основные характеристики продукта

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

		M8	M10	M12	M16	M20
Эффективная глубина анкеровки h <sub>ef</sub>	[мм]	60	70	80	100	125
НАГРУЗКИ НА ВЫРЫВ N <sub>Ru,m</sub>	[кН]	15.7	19.7	28.2	60.1	66.8
НАГРУЗКИ НА СРЕЗ V <sub>Ru,m</sub>	[кН]	25.1	35.0	57.6	98.1	88.4
НАГРУЗКИ НА ВЫРЫВ N <sub>Rk</sub>	[кН]	9.00	12.0	16.0	35.0	40.0
НАГРУЗКИ НА СРЕЗ V <sub>Rk</sub>	[кН]	18.0	24.0	32.0	70.0	73.7

## Упаковка

Размер	Артикул	Анкер		Количество [шт.]			Вес [кг]			Штрих-Код
		Диаметр [мм]	Длина [мм]	Ед. уп.	Коробка	Поддон	Ед. уп.	Коробка	Поддон	
<b>R-SPLII-L - Анкер с болтом</b>										
M8	R-SPL-08090/15	8	90	50	50	9000	3.8	3.8	705.0	5010445500107
	R-SPL-08110/40	8	110	50	50	5400	4.7	4.7	532.2	5010445500152
M10	R-SPL-10105/20	10	105	50	50	5400	6.6	6.6	737.4	5010445500206
	R-SPL-10120/40	10	120	50	50	5400	7.2	7.2	802.2	5010445500251
	R-SPL-10140/60	10	140	50	50	3000	9.0	9.0	570.0	5010445500305
M12	R-SPL-12120/25	12	120	25	25	2250	5.8	5.8	547.5	5010445500350
	R-SPL-12150/50	12	150	25	25	2250	5.8	5.8	549.8	5010445500404
M16	R-SPL-16145/25	16	145	10	10	900	4.7	4.7	453.0	5010445500503
	R-SPL-16170/50	16	170	10	10	900	5.6	5.6	530.4	5010445500558
M20	R-SPL-20175/30	20	175	10	10	690	8.5	8.5	618.6	5010445500657
<b>R-SPLII-P - Анкер с гайкой и шпилькой</b>										
M8	R-SPL-BP-08095/15	8	95	50	50	9000	3.5	3.5	660.0	5010445501104
M10	R-SPL-BP-10110/20	10	110	50	50	5400	6.3	6.3	710.4	5010445501203
M12	R-SPL-BP-12135/25	12	120	25	25	2700	6.0	6.0	678.0	5010445501357
	R-SPL-BP-12160/50	12	160	25	25	2250	6.5	6.5	615.0	5010445501401
M16	R-SPL-BP-16160/25	16	160	10	10	900	4.6	4.6	445.8	5010445501500
	R-SPL-BP-16185/50	16	185	10	10	690	5.4	5.4	401.2	5010445501555
M20	R-SPL-BP-20190/30	20	190	10	10	690	8.0	8.0	582.0	5010445501654
<b>R-SPLII-C - Анкер с потайной головкой</b>										
M8	R-SPL-C-08090/20	8	90	50	50	9000	3.7	3.7	687.0	5010445502101
M10	R-SPL-C-10105/25	10	105	50	50	5400	6.6	6.6	737.4	5010445502200
M12	R-SPL-C-12125/30	12	120	25	25	2250	5.7	5.7	543.0	5010445502354
M16	R-SPL-C-16145/30	16	145	10	10	900	4.6	4.6	444.0	5010445502507