

# Универсальный фасадный дюбель **fischer SXRL**

для всех строительных материалов



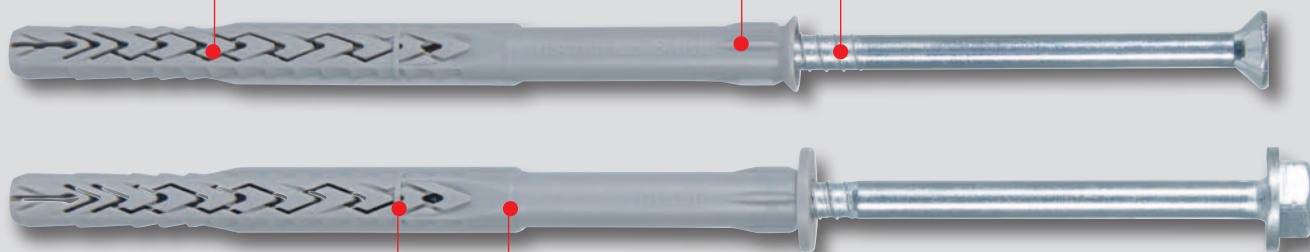
# Фасадный дюбель SXRL

## Универсальный дюбель с удлиненной распорной зоной и двумя допускаемыми глубинами анкеровки.



Специальная геометрия гильзы дюбеля с ромбовидными упорами обеспечивает равномерное распределение распорных усилий в просверленном отверстии.

Упорные ребра предотвращают проворачивание дюбеля во время монтажа.



Удлиненная распорная часть дюбеля способствует его надежной работе в современных щелевых блоках и ячеистых бетонах

- Глубина анкеровки 90 мм способствует наивысшим нагрузкам в ячеистом бетоне.
- Две распорные зоны дюбеля, а также вторая глубина анкеровки 70 мм обеспечивают работу дюбеля в полнотелых и щелевых материалах.

### Широкий модельный ряд:

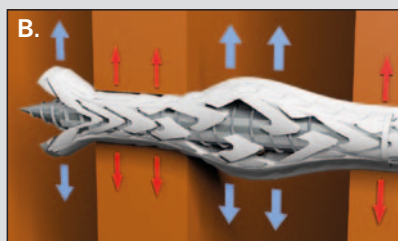
- Шурупы изготавливаются из оцинкованной стали, горячеоцинкованной стали и стали А4.
- Два типа исполнения шурупов:
  1. С потайной головкой
  2. С шестигранной головкой и прессшайбой
- Максимальная толщина закрепляемой детали 220 мм.

НОВИНКА

### Применение:



А. В ячеистом бетоне и других полнотелых материалах две распорные зоны дюбеля образуют один удлиненный распорный профиль, что обеспечивает равномерное распределение нагрузки в строительном основании.

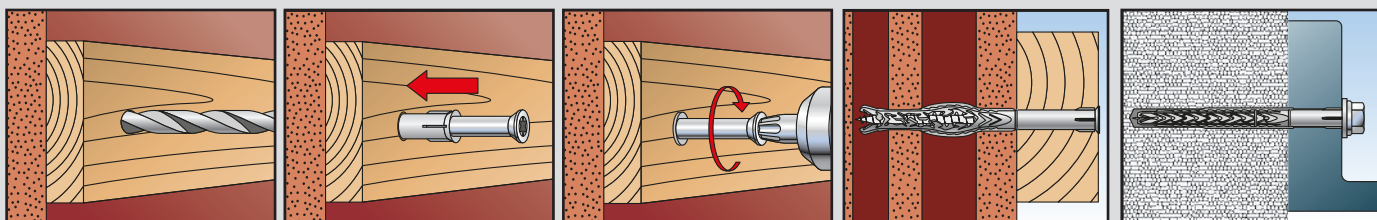


В. В кладке из щелевого кирпича две распорные зоны дюбеля гарантируют щадящую нагрузку на перемычки кирпича, что предотвращает их разрушение и повышает несущую способность.

### Преимущества

- Высокие значения нагрузок в щелевом кирпиче и ячеистом бетоне превосходят нагрузки для обычного крепежа. Значения нагрузок фасадного дюбеля SXRL подтверждены Европейским Техническим Допуском (ETA).
- В ячеистом бетоне глубина анкеровки может быть 70 мм или 90 мм в зависимости от требований по нагрузке.
- Максимальная толщина закрепляемой детали до 220 мм обеспечивает наличие необходимого типоразмера дюбеля практически для любого применения.
- Допускаемая нагрузка в ячеистом бетоне РВ6 до 1,43 кН  
Допускаемый изгибаемый момент до 11,7 Нм

### Порядок монтажа

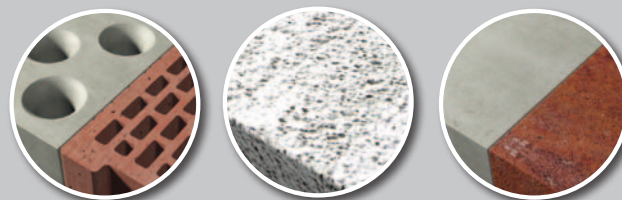




## Допуски



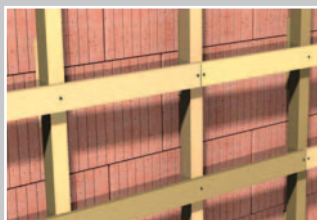
## Материалы строительных оснований



- Одобрен для применения в следующих материалах: Щелевой керамический кирпич, пустотелый силикатный кирпич, пустотелые блоки из легкого бетона, ячеистый бетон, полнотелые блоки из легкого и нормального бетона, полнотелый кирпич, полнотелый силикатный кирпич, бетон.
- Также пригоден для: Натуральный камень с плотной структурой

## Применение

### Крепление фасадных подконструкций



- При монтаже фасадных подконструкций из дерева или металла SXRL обеспечивает великолепную несущую способность в таких строительных основаниях как кирпич с вертикальными пустотами и ячеистый бетон.
- Европейский Технический Допуск ETA содержит данные по нагрузкам для широкого ряда кладок из кирпичей и блоков.

### Монтаж различных элементов внутри помещений.



- При внутренних работах часто бывает невозможно точно определить материал основания. Однако, и в этом случае SXRL можно без сомнений применять для крепления кронштейнов для мониторов, направляющих для навески кухонных полок и т.д.

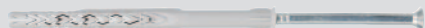
### Деревянное строительство



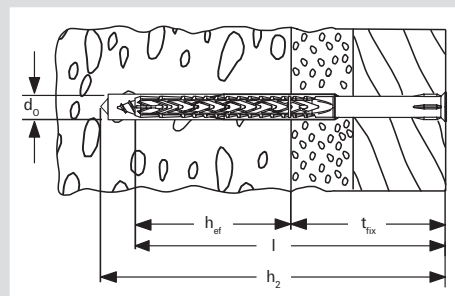
- Благодаря высокому допускаемому изгибающему моменту и максимальной полезной длине до 220 мм SXRL является экономичным решением при монтаже деревянных балок больших сечений.




# Техническая информация



SXRL-T – со специальным шурупом fischer

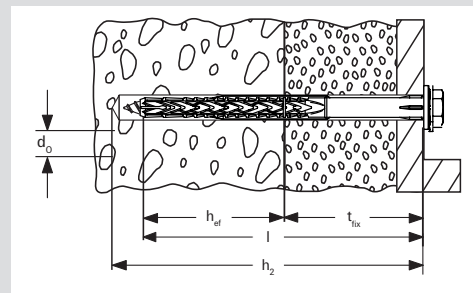



Обозначение	Оцинкованная сталь	Нержавеющая сталь	Допуск	Номинальный диаметр просверленного отверстия	Мин. глубина просверленного отверстия при сквозном монтаже	Полезная длина при глубине анкеровки $h_{ef} = 70$ мм	Полезная длина при глубине анкеровки $h_{ef} = 90$ мм	Длина дюбеля	Тип шлица	Кол-во в упаковке
	Арт. No. Оцинкованная сталь	Арт. No.  A4								
SXRL 10x80 T	522698	522709	■	10	90	10	-	80	T40	50
SXRL 10x100 T	522699	522710	■	10	110	30	10	100	T40	50
SXRL 10x120 T	522700	522711	■	10	130	50	30	120	T40	50
SXRL 10x140 T	522701	522712	■	10	150	70	50	140	T40	50
SXRL 10x160 T	522703	522713	■	10	170	90	70	160	T40	50
SXRL 10x180 T	522704	522714	■	10	190	110	90	180	T40	50
SXRL 10x200 T	522705	522715	■	10	210	130	110	200	T40	50
SXRL 10x230 T	522706	522716	■	10	240	160	140	230	T40	50
SXRL 10x260 T	522707 <sup>1)</sup>	522717 <sup>1)</sup>	■	10	270	190	170	260	T40	50
SXRL 10x290 T	522708 <sup>1)</sup>	522718 <sup>1)</sup>	■	10	300	220	200	290	T40	50
SXRL 14x80 T	530920	530932	■	14	95	10	-	80	T50	50
SXRL 14x100 T	530921	530933	■	14	115	30	10	100	T50	50
SXRL 14x120 T	530922	530934	■	14	135	50	30	120	T50	50
SXRL 14x140 T	530923	530935	■	14	155	70	50	140	T50	50
SXRL 14x160 T	530924	530936	■	14	175	90	70	160	T50	50
SXRL 14x180 T	530925	530937	■	14	195	110	90	180	T50	50
SXRL 14x200 T	530926	530938	■	14	215	130	110	200	T50	50
SXRL 14x230 T	530927	530939	■	14	245	160	140	230	T50	50
SXRL 14x260 T	530928	530940	■	14	275	190	170	260	T50	50
SXRL 14x300 T	530929 <sup>1)</sup>	530941 <sup>1)</sup>	■	14	315	230	210	300	T50	20
SXRL 14x330 T	530930 <sup>1)</sup>	530942 <sup>1)</sup>	■	14	345	260	240	330	T50	20
SXRL 14x360 T	530931 <sup>1)</sup>	530943 <sup>1)</sup>	■	14	375	290	270	360	T50	20

1) поставляются в разобранном виде



**SXRL-FUS** – со специальным шурупом fischer с шестигранной головкой, интегрированной прессшайбой и шлицем под биты T40/T50



Обозначение	Оцинкованная сталь	Нержавеющая сталь	Допуск	Номинальный диаметр просверленного отверстия	Мин. глубина просверленного отверстия при сквозном монтаже	Полезная длина при глубине анкеровки $h_{ef} = 70$ мм	Полезная длина при глубине анкеровки $h_{ef} = 90$ мм	Длина дюбеля	Тип шлица / размер под ключ	Кол-во в упаковке
	Арт. No. Оцинкованная сталь	Арт. No.  A4								
<b>SXRL 10x80 FUS</b>	<b>522719</b>	<b>522730</b>	■	10	90	10	-	80	T40/SW13	50
<b>SXRL 10x100 FUS</b>	<b>522720</b>	<b>522731</b>	■	10	110	30	10	100	T40/SW13	50
<b>SXRL 10x120 FUS</b>	<b>522721</b>	<b>522732</b>	■	10	130	50	30	120	T40/SW13	50
<b>SXRL 10x140 FUS</b>	<b>522723</b>	<b>522733</b>	■	10	150	70	50	140	T40/SW13	50
<b>SXRL 10x160 FUS</b>	<b>522724</b>	<b>522734</b>	■	10	170	90	70	160	T40/SW13	50
<b>SXRL 10x180 FUS</b>	<b>522725</b>	<b>522735</b>	■	10	190	110	90	180	T40/SW13	50
<b>SXRL 10x200 FUS</b>	<b>522726</b>	<b>522736</b>	■	10	210	130	110	200	T40/SW13	50
<b>SXRL 10x230 FUS</b>	<b>522727</b>	<b>522737</b>	■	10	240	160	140	230	T40/SW13	50
<b>SXRL 10x260 FUS</b>	<b>522728</b> <sup>1)</sup>	<b>522738</b> <sup>1)</sup>	■	10	270	190	170	260	T40/SW13	50
<b>SXRL 10x290 FUS</b>	<b>522729</b> <sup>1)</sup>	<b>522739</b> <sup>1)</sup>	■	10	300	220	200	290	T40/SW13	50
<b>SXRL 14x80 FUS</b>	<b>530946</b>	<b>530955</b>	■	14	95	10	-	80	T50/SW17	50
<b>SXRL 14x100 FUS</b>	<b>530947</b>	<b>530956</b>	■	14	115	30	10	100	T50/SW17	50
<b>SXRL 14x120 FUS</b>	<b>530948</b>	<b>530957</b>	■	14	135	50	30	120	T50/SW17	50
<b>SXRL 14x140 FUS</b>	<b>530949</b>	<b>530958</b>	■	14	155	70	50	140	T50/SW17	50
<b>SXRL 14x160 FUS</b>	<b>530950</b>	<b>530959</b>	■	14	175	90	70	160	T50/SW17	50
<b>SXRL 14x180 FUS</b>	<b>530951</b>	<b>530960</b>	■	14	195	110	90	180	T50/SW17	50
<b>SXRL 14x200 FUS</b>	<b>530952</b>	<b>530961</b>	■	14	215	130	110	200	T50/SW17	50
<b>SXRL 14x230 FUS</b>	<b>530953</b>	<b>530962</b>	■	14	245	160	140	230	T50/SW17	50
<b>SXRL 14x260 FUS</b>	<b>530954</b>	<b>530963</b>	■	14	275	190	170	260	T50/SW17	50

1) поставляются в разобранном виде

# Допускаемые нагрузки и размеры конструктивного элемента

			Допускаемые нагрузки согласно Допуска ЕТА для групповых креплений			
Тип дюбеля			SXRL 10		SXRL 14	
<b>Монтаж в различных типах кладки</b>						
Глубина анкеровки $h_{ef}$		мм	70	90	70	90
Полнотелый кирпич	$\geq Mz 12$ а. $\geq NF$	кН	1.57 <sup>a)</sup> 4)		1.29 <sup>a)</sup> 3)	
	$\geq Mz 20$ а. $\geq NF$	кН	1.29 <sup>a)</sup> 4)		1.71 <sup>a)</sup> 3)	
Полнотелый силикатный кирпич	$\geq KS 12$ а. $\geq NF$	кН	0.71 <sup>a)</sup> 1.86 <sup>f)</sup>		1.00 <sup>a)</sup> 3) 3.14 <sup>f)</sup> 3)	
	$\geq KS 20$ а. $\geq NF$	кН	1.00 <sup>a)</sup>		1.43 <sup>a)</sup> 3)	
Кирпич с вертикальными пустотами	$\rho \geq 1.0$ кг/дм <sup>3</sup>	кН	0.21 <sup>d)</sup>		0.57 <sup>b)</sup>   0.71 <sup>b)</sup>	
Кирпич с вертикальными пустотами Poroton T 14 $\geq 6$ Н/мм <sup>2</sup>	$\rho \geq 0.7$ кг/дм <sup>3</sup>	кН	0.14			
Кирпич с вертикальными пустотами Poroton T 8 $\geq 4$ Н/мм <sup>2</sup>	$\rho \geq 0.6$ кг/дм <sup>3</sup>	кН	0.34			
Пустотелый силикатный кирпич	$\geq KSL 6$	кН	0.17 <sup>b)</sup>		0.26 <sup>d)</sup>   0.34 <sup>d)</sup>	
	$\geq KSL 12$	кН	0.71 <sup>d)</sup>		0.43 <sup>d)</sup>   0.71 <sup>d)</sup>	
Пустотелые блоки из легкого бетона	$\geq HBL 2$	кН	0.71		0.34   0.21	
	$\geq HBL 6$		0.57			
Полнотелые блоки из легкого бетона	$\geq V 6$	кН	0.86 <sup>d)</sup>		1.00 <sup>3)</sup>	
Ячеистый бетон	2 Н/мм <sup>2</sup>	кН	0.27	0.32	0.32	0.43
	4 Н/мм <sup>2</sup>	кН	0.71	0.89	0.89	1.07
Элементы перекрытий, состоящих из блоков (при мин. плотности)	$\rho \geq 0.7$ кг/дм <sup>3</sup>	кН	0.57			
Допускаемый изгибаемый момент $M_{admiss}$	оцинкованная сталь	Нм	11.7		27.8	35.7
	A4	Нм	11.7		26.0	33.5
Минимальная толщина конструктивного элемента	$h_{min}$	мм	110 / 175 <sup>2)</sup>		115 / 175 <sup>2)</sup>	
Осевое расстояние между одиночными анкерами	$a \geq$	мм	250		250	
Мин. осевое расстояние между группами анкеров		мм	100		100	
Мин. краевое расстояние	$c_{min}$	мм	100		100	
<b>Монтаж в бетоне</b>						
Прочность бетона	$\geq$		C12/15		C12/15	
Глубина анкеровки $h_{ef}$	$h_{ef}$	мм	70		70	90
Допускаемая растягивающая нагрузка		кН	2.58		3.37	
Допускаемая сдвигающая нагрузка	оцинкованная сталь	кН	5.98		12.4	
	A4	кН	5.98		11.63	
Допускаемый изгибаемый момент $M_{admiss}$	оцинкованная сталь	Нм	11.7 / 13.5 <sup>3)</sup>		27.8	35.7
	A4		11.7		26.0	33.5
Минимальная толщина конструктивного элемента	$h_{min}$	мм	100		110	
Характеристическое краевое расстояние	$c_{cr,N}$	мм	140		140	
Характеристическое осевое расстояние	$a$ or $s_{cr,N}$	мм	120		135	
Мин. осевое расстояние $s_{min}$ при краевом расстоянии $c \geq$		мм	70		85	
		мм	140		140	
Мин. краевое расстояние $c_{min}$ при осевом расстоянии $s \geq$		мм	70		85	
		мм	175		175	

При выборе креплений необходимо учитывать положения Допуска ЕТА. Все нагрузки действительны при долговременном температурном воздействии 50°C и кратковременном температурном воздействии 80°C.

К-т запаса  $\gamma_t = 1.4$  учтен. Для справок см. Допуск ЕТА

<sup>1)</sup> Отверстия в ячеистом бетоне выполнены пробойником; <sup>2)</sup> не применяется для ячеистого бетона; <sup>3)</sup> Только при краевом расстоянии  $c \geq 200$  мм; <sup>4)</sup> Только при краевом расстоянии  $c \geq 150$  мм; <sup>5)</sup> Только для ячеистого бетона марки AAC2; <sup>6)</sup> Анкеры с шурупами с потайной головкой для больших значений нагрузки по запросу

Типы блоков: a)  $\geq NF$  = нормальный тип; b)  $\geq 3DF$  тип блока; c) = тип блока 175x500x235; d) = 2DF тип блока; e) = тип блока 495x98x248; f) = тип блока 500x175x240; g) = DF (тонкий); h) = тип блока 240x240x360