

## Анкер для высоких нагрузок SL M

Классический стальной анкер для болтов с метрической резьбой.

### ОБЗОР



Анкер для высоких нагрузок **SL M**, оцинкованная сталь



Анкер для высоких нагрузок **SLM-N A4**, нержавеющая сталь

#### Допущен для применения в:

- Сжатом бетоне C12/15

#### Для крепления:

- Стальных конструкций
- Поручней
- Консолей
- Приставных лестниц
- Желобов для кабелей
- Машин
- Лестничных пролетов
- Ворот
- Оконных элементов
- Автономных установок

### ОПИСАНИЕ

- Втулочный анкер с внутренней резьбой для предварительного монтажа.
- При закручивании болта конус перемещается в распорную втулку, раздвигает ее и прижимает к стенкам просверленного отверстия.
- Версия из нержавеющей стали A4 используется для наружного применения и во влажной среде.

#### Достоинства/Преимущества

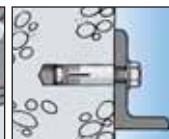
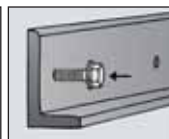
- Пригоден для всех болтов или шпилек с метрической резьбой.
- Установка заподлицо позволяет осуществлять многократный монтаж-демонтаж прикрепляемых изделий.
- Пластиковый колпачок защищает резьбу от загрязнения буровой мукой и обеспечивает свободное движение конусной гайки.



### УСТАНОВКА

#### Тип монтажа

- Предварительный монтаж
- Дистанционный монтаж



#### Советы по монтажу

- Для надежного монтажа прикрепляемый конструктивный элемент необходимо застопорить на втулочном анкере, а шпильку блокировать с помощью контргайки.
- При определении длины болта необходимо принимать во внимание требуемую глубину ввинчивания в анкер:

Длина анкера

+ Толщина закрепляемого элемента tfix

+ Толщина шайбы

= Длина болта

(для шпильки с резьбой по всей длине необходимо прибавить толщину гайки)

#### ПРИНЦИПЫ КРЕПЛЕНИЯ

Подробная информация: общие принципы крепления, правильный процесс сверления и многое другое на стр. 26.

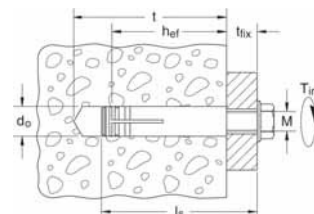
# Анкер для высоких нагрузок SL M

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Анкер для высоких нагрузок  
**SL M**, оцинкованная сталь

Тип	Артикул	ID	Диаметр сверления		Мин. глубина сверления отверстия	Эффект. глубина анкеровки	длина анкера	Резьба	Кол-во в упаковке
			$d_0$ [мм]	$t$ [мм]					
SL M 16	<b>50556</b>	4	24	110	62	90	M 16	10	
SL M 20	<b>50557</b>	1	30	130	77	110	M 20	5	
SL M 24	<b>50558</b>	8	35	150	90	125	M 24	5	



Анкер для высоких нагрузок  
**SLM-N A4**, нержавеющая сталь

Тип	Артикул	ID	Диаметр сверления		Мин. глубина сверления отверстия	Эффект. глубина анкеровки	длина анкера	Резьба	Кол-во в упаковке
			$d_0$ [мм]	$t$ [мм]					
SL M 8 N A4	<b>50526</b>	7	12	60	45	52	M 8	25	
SL M 10 N A4	<b>50527</b>	4	16	70	50	60	M 10	20	

## НАГРУЗКИ

Средние предельные нагрузки и рекомендуемые нагрузки для одиночных анкеров SL M и SLM-N A4 с большими осевыми и краевыми расстояниями

Размер анкера		Зона сжатия бетона (бетон без трещин)						
		M 8	M 10	M 16	M 20	M 24		
Эффективная глубина анкеровки	$h_{ef}$ [мм]	<b>45</b>	<b>50</b>	<b>62</b>	<b>77</b>	<b>90</b>		
Глубина сверления отверстия	$h_t \geq$ [мм]	60	70	110	130	150		
Диаметр сверления отверстия	$d_0$ [мм]	12	16	24	30	35		
<b>Средние предельные нагрузки <math>N_u</math> и <math>V_u</math> [кН]</b>								
Растягивающая	0°	$N_u$ [кН]	gvz	-	-	32.2	44.6	56.3
			A4	16.0	21.0	-	-	-
Поперечная	90°	$V_u$ [кН]	gvz	-	-	75.4*	117.6*	170*
			A4	15.4*	24.4*	-	-	-
<b>Расчётные сопротивления по нагрузкам <math>N_{Rd}</math> и <math>V_{Rd}</math> [кН]</b>								
Растягивающая	0°	$N_{Rd}$ [кН]	gvz	-	-	13.7	18.9	23.9
			A4	7.4	8.7	-	-	-
Поперечная	90°	$V_{Rd}$ [кН]	gvz	-	-	32.8	45.4	57.4
			A4	8.2	11.9	-	-	-
<b>Рекомендуемые нагрузки <math>N_{rec}</math> и <math>V_{rec}</math> [кН]</b>								
Растягивающая	0°	$N_{rec}$ [кН]	gvz	-	-	9.8	13.5	17.1
			A4	5.3	6.2	-	-	-
Поперечная	90°	$V_{rec}$ [кН]	gvz	-	-	23.4	32.4	41.0
			A4	5.9	8.5	-	-	-
<b>Рекомендуемый изгибающий момент <math>M_{rec}</math> [Nm], значения действительны для анкеров с болтами класса прочности 8.8</b>								
		$M_{rec}$ [Нм]	gvz	-	-	152.2	296.7	513.2
			A4	12.5	25.0	-	-	-
<b>Параметры конструктивного элемента, минимальные осевые и краевые расстояния</b>								
Минимальное осевое расстояние <sup>1)</sup>	$s_{min}$ [мм]		50	50	60	80	90	
Минимальное краевое расстояние <sup>1)</sup>	$c_{min}$ [мм]		90	100	120	160	180	
Мин. толщина конструктивного элемента	$h_{min}$ [мм]		100	100	130	150	200	
Необходимый момент затяжки	$T_{inst}$ [Нм]	gvz	-	-	100	150	200	
		A4	25	45	-	-	-	

\* Разрушение стали.

<sup>1)</sup> Для минимальных осевых и краевых расстояний все вышеуказанные значения должны быть уменьшены! (См. «Технический справочник» или расчётную программу «СС-CompuFix»)

Все значения нагрузок относятся к бетону класса C20/25 без влияния осевых и краевых расстояний.

Расчётные сопротивления по нагрузке: учтен коэффициент запаса прочности по материалу  $\gamma_M$ . Коэффициент  $\gamma_M$  зависит от типа анкера. Рекомендуемые нагрузки: учтены коэффициент запаса прочности по материалу  $\gamma_M$  и коэффициент запаса прочности по нагрузке  $\gamma_L = 1.4$ .

Для получения более подробной информации по допускам ETA обращайтесь в представительство fischer вашей страны. Настоящие условия применения отличаются от тех, которые приводятся в Европейском Техническом Допуске.

## КОРРОЗИЯ

Предотвращение коррозии: все, что вам нужно знать о коррозии и ее предотвращении на стр. 32.