

**ДЕКЛАРАЦИЯ ХАРАКТЕРИСТИК КАЧЕСТВА
ДХК № 1343-CPR-M 561-8 / 11.14-RU**

1. Уникальный идентификационный код типа изделия: **винт в бетон Fix Master Toge TSM high performance, размер 5 и 6**

2. Тип, партия или серийный номер, или любой другой элемент, позволяющий идентифицировать строительное изделие, как требуется в соответствии с параграфом 11(4):

Приложение А 3

Номер партии: см. на упаковке изделия.

3. Предполагаемое использование или виды использования строительного изделия в соответствии с применимыми согласованными техническими условиями, как предусмотрено производителем:

Универсальный тип	Винт в бетон
Для использования в	Растрескавшийся и нерастрескавшийся бетон С 20/25-С 50/60 (EN 206), только для многократного использования не для целей строительства, охватываемые размеры: 5, 6
Опция/категория	Часть 6
Нагрузка	Статическая или квазистатическая
Материал	Оцинкованная сталь, сталь с покрытием цинковыми чешуйками только для использования внутри помещений в сухих условиях <u>Нержавеющая сталь</u> для использования внутри и вне помещений без особых агрессивных условий <u>Сталь с высокой устойчивостью к коррозии</u> для использования внутри и вне помещений при особых агрессивных

4. Название, зарегистрированное фирменное наименование или зарегистрированный товарный знак и контактный адрес производителя, как требуется в соответствии с параграфом 11(5):

Toge Dübel GmbH & Co. KG, Illesheimer Strasse 10, 90431 Nuernberg, Германия

5. Где применимо, имя и контактный адрес уполномоченного представителя, чья сфера компетенции включает в себя задачи, указанные в параграфе 12(2): --

6. Система или системы оценки и контроля постоянства рабочих характеристик строительного изделия, как определено в Приложении V: **Система 2+**

7. В случае декларации характеристик качества для строительного изделия, рассматриваемого в гармонизированном стандарте: --

8. В случае декларации характеристик качества для строительного изделия, для которого выдана Европейская техническая аттестация (ETA):

Deutsches Institut für Bautechnik (Немецкий институт строительной техники), Берлин

выдал следующий документ:

ETA-16/0123

на основании

ETAG 001-1, ETAG 001-6

Аккредитованный орган сертификации **1343-CPR** выполнил

ii) заводской контроль качества продукции,

iii) испытание образцов, полученных на заводе, в соответствии с предписанным планом проведения испытаний

и выдал следующий документ: сертификат соответствия 1343-CPR-M 561-8/11.14.

9. Заявленные характеристики качества:

Существенные характеристики	Метод проектирования	Характеристики качества	Согласованные технические условия
Нормативное сопротивление усилию	ETAG 001 Приложение С	Приложение С 1	ETAG 001-01
Нормативное сопротивление	ETAG 001 Приложение С	Приложение С 1	
Минимальный зазор и минимальное расстояние	ETAG 001 Приложение С	Приложение В 2	
Нормативное сопротивление в предварительно	ETAG 001 Приложение С	Приложение С 2	
Нормативное сопротивление при	TR 020	Приложение С 2	

Где используется в соответствии с параграфом 37 или 38 в специальной технической документации, требования, которым соответствует данное изделие: --

Исключительную ответственность за выдачу декларации характеристик качества несет производитель, указанный в пункте 4. Подписано от имени и по поручению производителя:
























Waldemar Gunkel



Дипл. инж.-экон. (FH), B.Eng.
 Технологии применения и техническая документация
Нюрнберг, 07.03.2016

Таблица А 1: материалы и варианты

Часть	Название	Материал		
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 3, 11	Винт в бетон		Оцинкованная сталь EN 10263-4 согласно EN ISO 4042 или сталь с покрытием цинковыми чешуйками согласно EN ISO 10683 (≥ 5 мкм)	
TSM high performance				
TSM high performance A4		1.4401, 1.4404, 1.4571, 1.4578		
TSM high performance HCR		1.4529		
		TSM high performance TSM high performance A4 TSM high performance		
Номинальная характеристика: предел		f_{yk}	[Н/мм ²]	560
Номинальная характеристика: предел прочности стали	f_{uk}	[Н/мм ²]	700	

		1)	Анкерная версия с соединительной резьбой и шестигранным отверстием в головке, например, TSM 8x105 M10 SW5
		2)	Анкерная версия с соединительной резьбой и шестигранником, например, TSM 8x105 M10 SW7
		3)	Анкерная версия с шайбой, шестигранной головкой и шлицем «звездочка», например, TSM 8x80 SW13 VZ 40
		4)	Анкерная версия с шайбой и шестигранной головкой, например, TSM 8x80 SW13
		5)	Анкерная версия с шайбой, шестигранной головкой и, например, TSM 8x80 SW13 OS
		6)	Анкерная версия с потайной головкой, например, TSM 8x80 C VZ 40
		7)	Анкерная версия с плоской цилиндрической головкой, например, TSM 8x80 P VZ 40
		8)	Анкерная версия с большой плоской цилиндрической головкой, например, TSM 8x80 LP VZ 40
		9)	Анкерная версия с потайной головкой и соединительной резьбой, например, TSM 6x55 AG M8
		10)	Анкерная версия с шестигранником и соединительной резьбой, например, TSM 6x55 M8 SW 10
		11)	Анкерная версия с внутренней резьбой и шестигранником, например, TSM 6x55 IM M8/10

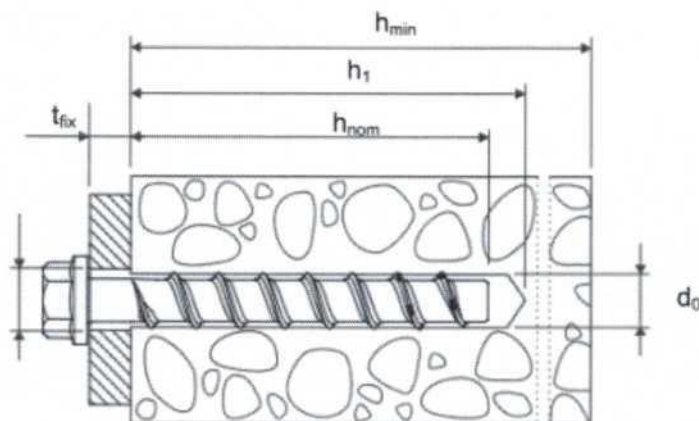
Винт в бетон Fix Master TOGE TSM high performance	Приложение А 3
Описание изделия Материал и типы винтов	

Таблица В 1: параметры установки

Размер анкера		TSM 5	TSM 6	
Номинальная глубина анкеровки		$h_{nom} = 35 \text{ мм}$	$h_{nom} = 35 \text{ мм}$	$h_{nom} = 55 \text{ мм}$
Номинальный диаметр головки сверла	d_0 [мм]	5	6	
Диаметр реза головки сверла	$d_{cut} \leq$ [мм]	5,40	6,40	
Глубина высверленного отверстия	$h_1 \geq$ [мм]	40	40	60
Номинальная глубина анкеровки	$h_{no} \geq$ m [мм]	35	35	55
Диаметр проходного отверстия в опоре	$d_f \geq$ [мм]	7	8	
Момент затяжки при монтаже	T_{inst} Нм	8	10	
Максимальный номинальный момент затяжки для установки пневматической отверткой	Нм	120	150	

Таблица В 2: минимальная толщина элемента конструкции, минимальное расстояние до края и минимальный зазор

Размер анкера		TSM 5	TSM 6	
Номинальная глубина анкеровки		$h_{nom} = 35 \text{ мм}$	$h_{nom} = 35 \text{ мм}$	$h_{nom} =$
Минимальная толщина элемента конструкции	h_{min} [мм]	80	80	100
Минимальное расстояние до края	c_{min} [мм]	35	35	40
Минимальный зазор	s_{min} [мм]	35	35	40



Винт в бетон Fix Master TOGE TSM high performance	Приложение В 2
Надлежащее использование	
Параметры установки	

Таблица С 1: нормативные значения для метода проектирования А в соответствии с ETAG 001, Приложением С или CEN TS 1992-4

Размер анкера			TSM 5	TSM 6	
Номинальная глубина анкеровки			$h_{nom}=35$ м	$h_{nom}=35$ мм	$h_{nom} =$
Дефект стали при усилении при растяжении и сдвигающей нагрузке					
Нормативная нагрузка	$N_{Rk,s}$	[кН]	8,7	13,7	
	$V_{Rk,s}$	[кН]	4,4	7,0	
	$M^0_{Rk,s}$	[Нм]	5,3	10,0	
Дефект при извлечении					
Нормативное усилие при растяжении в бетоне C20/25	$N_{Rk,p}$	[кН]	1,5	1,5	7,5
Коэффициент расширения бетона для $N_{Rk,p}$	Ψ_c	C30/37	1,22		
		C40/50	1,41		
		C50/60	1,55		
Дефект конуса бетона и ошибка разделения					
Эффективная глубина анкеровки	h_{ef}	[мм]	27	27	44
Коэффициент для	растрескавшегося	$k_{cr}^{(1)}$	7,2		
	нерастрескавшегося	$k_{ucr}^{(1)}$	10,1		
Дефект конуса бетона	Зазор	$S_{cr,N}$	3 x h_{ef}		
	Расстояние до края	$C_{cr,N}$	1,5 x h_{ef}		
Ошибка разделения	Зазор	$S_{cr,Sp}$	120	120	160
	Расстояние до края	$C_{cr,Sp}$	60	60	80
Коэффициент прочности при установке	$\gamma_2^{(1)} = \gamma_{inst}^{(2)}$	[-]	1,2 ²⁾	1,2 ²⁾	1,0 ²⁾
Дефект при выламывании бетона (выламывание)					
к-фактор	$k^{(1)} = k_3^{(2)}$	[-]	1,0		
Дефект бетонного края					
Эффективная длина анкера	$l_f = h_{ef}$	[мм]	27	27 44	
Внешний диаметр анкера	d_{nom}	[-]	5	6	

¹⁾ Параметр имеет значение только для проектирования в соответствии с CEN/TS 1992-4:2009

²⁾ Параметр имеет значение только для проектирования в соответствии с ETAG 001 Приложение С

Винт в бетон Fix Master TOGE TSM high performance	Приложение С 1
Характеристики качества Нормативные значения для метода проектирования А	

**Таблица С2: нормативные значения сопротивления в предварительно
напряженных многпустотных плитах заводского изготовления С
30/37 – С 50/60**

Размер анкера		TSM 6			
Толщина нижнего фланца	d_b	[мм]	≥ 25	≥ 30	≥ 35
Нормативное сопротивление	f_{Rk}	[кН]	1	2	3
Коэффициент прочности при установке	$Y_2^1 = Y_{inst}^2$	[мм]	1,2		

1) Параметр имеет значение только для проектирования в соответствии с CEN/TS 1992-4:2009

2) Параметр имеет значение только для проектирования в соответствии с ETAG 001
Приложение С

Таблица С 3: нормативные значения сопротивления к действию факторов пожара 1)

Размер анкера				TSM 6		
Номинальная глубина анкеровки				$h_{nom}= 35 \text{ мм}$	$h_{nom}= 55 \text{ мм}$	
				B, BC, BS, BSH	B, BC	BS, BS
Класс пожаростойкости						
R 30	Нормативное сопротивление	$F_{Rk,fi30}$	[кН]	0,38	0,9	1,2
R 60	Нормативное сопротивление	$F_{Rk,fi60}$	[кН]	0,38	0,8	1,2
R 90	Нормативное сопротивление	$F_{Rk,fi90}$	[кН]	0,38	0,6	1,2
R 120	Нормативное сопротивление	$F_{Rk,fi120}$	[кН]	0,30	0,4	0,8
R 30 – R 120	Зазор	$s_{cr,fi}$	[мм]	108		176
	Расстояние до края	$c_{cr,fi}$		54		88

1) Не для использования в предварительно напряженных многпустотных плитах

Винт в бетон Fix Master TOGE TSM high performance	Приложение С 2
Характеристики качества Нормативные значения для анкерных креплений в предварительно напряженных многопустотных плитах заводского изготовления и нормативные	