



friulsider

ТЕХНИЧЕСКИ ЛИСТ – TECHNICAL SHEET

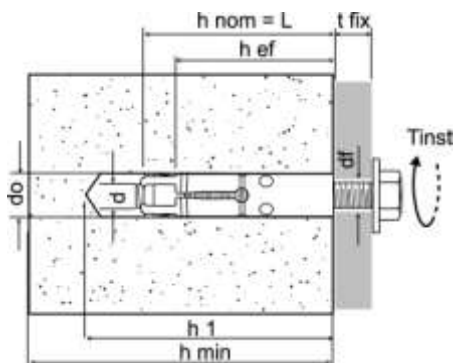
Via Trieste 1, 33048 San Giovanni al Natisone, Udine, Italia
 Tel. +39 0432 747911 - Fax +39 0432 758444
 www.friulsider.com - info@friulsider.com
 Assistenza tec. per Italia: Tel. 0432 747906 - Fax verde 800 301052

FM-744® Анкер тежко закрепване 4 сегмента / *Heavy duty shield anchor – four segments*

Rev: 04
Стр. 1/3



ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ - TECHNICAL DATA



- tfix = дебелина на закрепване / *fixture thickness*
- do = диаметър на отвора / *hole diameter*
- h1 = минимална дълбочина на отвора / *minimum hole depth*
- hnom = номинална дълбочина на монтиране / *nominal embedment depth*
- hef = минимална дълбочина на закрепване / *minimum depth of anchorage*
- df = диаметър отвор фиксиращ елемент / *hole diameter of fixing element*
- hmin = минимална дебелина на конзолата / *minimum support thickness*
- Tinst = момент на затягане / *torque*
- d = диаметър на винта / *screw diameter*
- Lv = номин. дължина на винт или принадлежност / *nominal length of screw or accessory*
- L = дължина на анкера / *anchor length*
- O = вътрешен Ø на скоба или пръстен / *internal Ø hook or eye*

	Typo size d x L	tfix mm	do mm	h1 mm	hnom mm	hef mm	df mm	hmin mm	Lv mm	O mm	Tinst Nm	Код
*Само анкер Anchor only	M6x40	*	10	55	40	33,5	8	100			6	74400b10040
	M8x50	*	14	65	50	41	10	100			15	74400b14050
	M10x60	*	16	75	60	50	12	100			30	74400b16060
	M12x80	*	20	95	80	66,5	14	135			50	74400b20080
Винт клас 8.8 Screw gr. 8.8	M6x40	12	10	55	40	33,5	8	100	50		6	74411b10040
	M8x50	15	14	65	50	41	10	100	60		15	74411b14050
	M10x60	20	16	75	60	50	12	100	80		30	74411b16060
	M12x80	15	20	95	80	66,5	14	135	90		50	74411b20080
Резбована цаंगा Threaded bar	M6x40	20	10	55	40	33,5	8	100	65		6	74412b10040■
	M8x50	20	14	65	50	41	10	100	75		15	74412b14050■
	M10x60	25	16	75	60	50	12	100	95		30	74412b16060■
	M12x80	25	20	95	80	66,5	14	135	115		50	74412b20080■
Кована скоба Forged hook	M6x40		10	55	40	33,5	8	100	50	6,5	5	74413b10040■
	M8x50		14	65	50	41	10	100	60	11	10	74413b14050■
	M10x60		16	75	60	50	12	100	73	14	18	74413b16060■
	M12x80		20	95	80	66,5	14	135	90	16	30	74413b20080■
Кован пръстен Forged eye	M6x40		10	55	40	33,5	8	100	50	10	5	74414b10040■
	M8x50		14	65	50	41	10	100	60	11,5	10	74414b14050■
	M10x60		16	75	60	50	12	100	73	14,5	18	74414b16060■
	M12x80		20	95	80	66,5	14	135	90	17	30	74414b20080■

* Получен CE сертификат при използване на винтове клас 8.8 (tfix = Lv – hnom) / CE certified when used with screws grade 8.8 (tfix = Lv – hnom)
 ■ Не се покрива от сертификата CE / Not covered by CE certification



friulsider

ТЕХНИЧЕСКИ ЛИСТ – TECHNICAL SHEET

Via Trieste 1, 33048 San Giovanni al Natisone, Udine, Italia
Tel. +39 0432 747911 - Fax +39 0432 758444
www.friulsider.com - info@friulsider.com
Assistenza tec. per Italia: Tel. 0432 747906 - Fax verde 800 301052

FM-744® Анкер тежко закрепване 4 сегмента / *Heavy duty shield anchor – four segments*

Rev: 04
Стр. 2/3

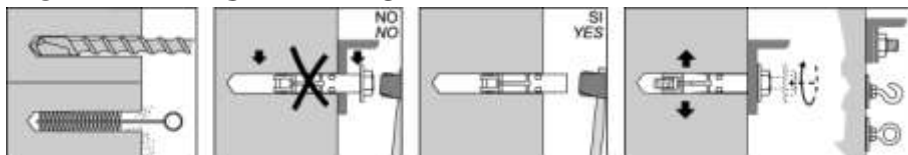
ОСНОВА – BASE MATERIALS

● добра/ suitable applications ● частично добра / partially suitable applications

- бетон / concrete
- плътен камък/ solid stone

● плътна тухла / solid brick

МОНТАЖ – INSTALLATION



ХАРАКТЕРИСТИКА НА АНКЕРА – ANCHOR FEATURES

Тип Type	Материал Material	Покритие Coating
Анкер Anchor	стомана steel	Поцинковане $\geq 5\mu\text{m}$ ISO 4042 White zinc plated $\geq 5\mu\text{m}$ ISO 4042
Шестограмен винт Hex screw	клас 8.8 ISO 898/1 grade 8.8 ISO 898/1	
Шайба Washer	DIN 125/1	
Резбована щанга Threaded bar	клас 5.8 ISO 898/1 grade 5.8 ISO 898/1	
Шестограмна гайка Hex Nut	клас DIN 934 grade 8 DIN 934	
Скоба/ Пръстен Hook / Eye	кована стомана forged steel	

Диаметър на анкера Anchor diameter		M6	M8	M10	M12
Напречно сечение под напрежение Stressed cross-section	A _s mm ²	20.1	36.6	58.0	84.3
Препоръчителен момент на огъване клас 8.8 Recommended Bending moment grade 8.8	M _{cons} Nm	7	17	34	60
Препоръчителен момент на огъване 5.8 Recommended Bending moment grade 5.8	M _{cons} Nm	4	10	21	37



friulsider

ТЕХНИЧЕСКИ ЛИСТ – TECHNICAL SHEET

Via Trieste 1, 33048 San Giovanni al Natisone, Udine, Italia
Tel. +39 0432 747911 - Fax +39 0432 758444
www.friulsider.com - info@friulsider.com
Assistenza tec. per Italia: Tel. 0432 747906 - Fax verde 800 301052

FM-744[®] Анкер тежко закрепване 4 сегмента / *Heavy duty shield anchor – four segments*

Rev: 04
Стр. 3/3

ПРЕПОРЪЧАНИ НАТОВАРВАНИЯ – RECOMMENDED LOADS ⁽¹⁾



ETA-05/0169
Op.7 – Met.A

Единичен анкер с голямо разстояние между осите и до ръбовете в ненапукан бетон C20/25
Single anchor with large anchor spacing and edge distances in non-cracked concrete C20/25

Диаметър на анкера <i>Anchor diameter</i>			M6	M8	M10	M12
Дълбочина на закрепване <i>Depth of anchorage</i>	h_{ef}	mm	33,5 ⁽³⁾	41	50	66,5
Опън <i>Tensile</i>	N_{cons}	kN	2,9	5,7	8,5	13,0
Разстояние до ръба <i>Edge distance</i>	$C_{cr,N}$	mm	50	62	75	100
Разстояние между осите <i>Spacing</i>	$S_{cr,N}$	mm	101	123	150	200
Срязване $C \geq 10 h_{ef}$ – винт клас 8. <i>Shear ⁽²⁾ $C \geq 10 h_{ef}$ – screw grade 8.8</i>	V_{cons}	KN	4,2	8,3	12,3	18,3

1kN = 100 kgf

⁽¹⁾ Препоръчаните натоварвания са производни на характерните натоварвания в ЕТО 05/0169 и са функция на отделните фактори за сигурност $\gamma_t=1,4$ и γ_m пропорционално на всеки диаметър (виж ЕТО). Проектирането и изчисленията на закрепванията трябва да бъдат в съответствие на приложение С на ДЕТО 001, метод на проектиране А

The recommended loads derive from the characteristic loads on the ETA-05/0169 certification and are inclusive of the partial safety factors $\gamma_t=1.4$ and γ_m , proportional to each diameter (see ETA). The designing and calculation of the anchorage should be carried out in accordance with annex C, of the ETAG 001, design method A.

⁽²⁾ Стойност V_{cons} с разстояние до ръба $C \geq 10xh_{ef}$.

V_{cons} value with distance from the edge $C \geq 10xh_{ef}$.

⁽³⁾ Ограничена употреба при статично неопределени строителни компоненти.

Use restricted for applications with statically indeterminate structural components

Данни относно принадлежности – Data referring to accessories ⁽¹⁾

Диаметър на анкера <i>Anchor diameter</i>			M6	M8	M10	M12
Опън – кован пръстен <i>Tensile – forged eye</i>	N_{cons}	KN	1,8	3,0	4,8	7,0
Опън – кована скоба <i>Tensile – forged hook</i>	N_{cons}	KN	0,4	0,8	1,2	1,9
Срязване ⁽²⁾ $C \geq 10 h_{ef}$ – barra cl. 5.8 <i>Shear ⁽²⁾ $C \geq 10 h_{ef}$ – bar grade 5.8</i>	V_{cons}	KN	2,1	3,8	6,0	8,8

1kN = 100 kgf

⁽¹⁾ Тези принадлежности не са включени в сертификата, препоръчителните натоварвания са производни на средните гранични натоварвания и са функция на коефициента за сигурност $\gamma=4$ (рязане $\gamma=3$).

These accessories are not included in the certification, the recommended loads derive from the mean ultimate loads and are inclusive of the total safety factor $\gamma=4$ (shear $\gamma=3$).

⁽²⁾ Стойност V_{cons} с разстояние до ръба $C \geq 10xh_{ef}$.

V_{cons} value with distance from the edge $C \geq 10xh_{ef}$.

Минимални разстояние на монтаж - Minimum installation distances

Диаметър на анкера <i>Anchor diameter</i>			M6	M8	M10	M12
Минимално разстояние до ръба	C_{min}	mm	35	40	50	70
Минимално разстояние между анкерите	S_{min}	mm	35	40	50	70

Пример (съгласно приложение С на ДЕТО 001) на натоварване на срязване напречно на ръба в бетон C20/25 при дистанция C_{min}
Example (according to annex C of the ETAG 001) of shear load across the C20/25 concrete edge at a distance of C_{min}

Диаметър на анкера <i>Anchor diameter</i>			M6	M8	M10	M12
Срязване $C = C_{min}$ <i>Shear $C = C_{min}$</i>	V_{cons}	kN	0,9	1,3	1,9	3,6
Минимално разстояние до ръба <i>Minimum distance from edge</i>	C_{min}	mm	35	40	50	70

1kN = 100 kgf

При отсъствие на маркировка CE препоръчаните натоварвания са резултат от изпитания в лабораторията на Фриулсидер в съответствие със стандартите.

Стойностите на натоварванията са валидни единствено при правилен монтаж. Инженер-проектантът е отговорен за проекта изчисленията на крепежа.

In the absence of CE markings, the recommended loads derive from tests carried out in the Friulsider laboratory in accordance with the appropriate standards. The load values are only valid if the installation has been carried out correctly. The design engineer is responsible for the designing and calculation of the fixing.