

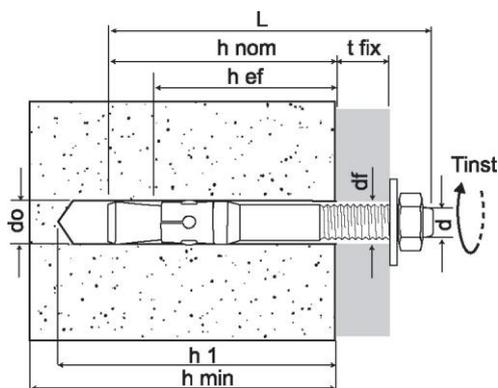
# SCHEDA TECNICA - TECHNICAL SHEET

**FM-753 M24**

Ancorante pesante passante  
Heavy duty through anchor

Rev: 02  
Pag. 1/3

## DATI TECNICI – TECHNICAL DATA



tfix	=	spessore max fissabile / fixture thickness
do	=	diametro foro / hole diameter
h1	=	profondità minima foro / minimum hole depth
hnom	=	profondità minima di posa / nominal embedment depth
hef	=	profondità minima di ancoraggio / minimum depth of anchorage
df	=	diametro di passaggio sul pezzo / hole diameter of fixing element
hmin	=	spessore minimo supporto / minimum support thickness
Tinst	=	coppia di serraggio nominale / torque
d	=	diametro vite / screw diameter
L	=	lunghezza ancorante / anchor length
sw	=	chiave di manovra / wrench
ID	=	marcatura di identificaz. lunghezza prodotto / ident. mark, product length

Tipo / size d x L	tfix [mm]	do [mm]	h1 [mm]	hnom [mm]	hef [mm]	df [mm]	hmin [mm]	Tinst [Nm]	sw	Cod.
M24x160*	10	24	145	125	100	26	200	200	36	75320b24160
M24x180	10		165	145	120		240			75320b24180
M24x200	30		165	145	120		240			75320b24200
M24x220	50		165	145	120		240			75320b24220
M24x260	90		165	145	120		240			75320b24260
M24x310	140		165	145	120		240			75320b24310

\* Serie corta con profondità hef ridotta - Short series with reduced embedment depth

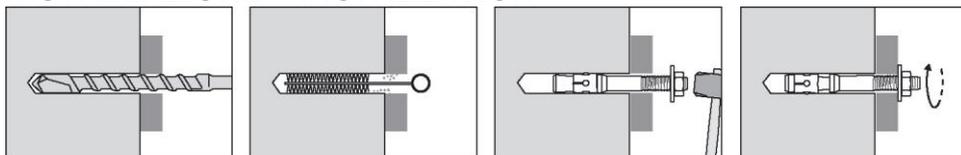
## SUPPORTI – BASE MATERIALS

● idoneo / suitable applications    ● parzialmente indicato / partially suitable applications

● calcestruzzo / concrete

● pietra compatta / solid stone

## INSTALLAZIONE – INSTALLATION



## CARATTERISTICHE ANCORANTE – PRODUCT FEATURES

### Materiali – Materials

Tipo / Type	Materiale / Material	Rivestimento / Coating
Perno / Anchor body	acciaio cl. 5.8 min / steel grade min. 5.8	zincatura bianca $\geq 5\mu\text{m}$ ISO 4042 white zinc plated $\geq 5\mu\text{m}$ ISO 4042
Fascetta / Clip	acciaio / steel	
Dado / Hex nut	DIN 934 cl.8 / grade 8	
Rondella / Washer	DIN 125/1	

### Caratteristiche del perno – Anchor body characteristics

Tipo ancorante / Anchor diameter			M24
Sezione resistente a trazione / Tensile stressed cross-section	$A_{s,N}$	[mm <sup>2</sup> ]	299
Sezione resistente al taglio / Shear stressed cross-section	$A_{s,V}$	[mm <sup>2</sup> ]	353
Momento flettente ammissibile / Recommended bending moment	$M_{cons}$	[Nm]	289

# SCHEDA TECNICA - TECHNICAL SHEET

**FM-753 M24**

Ancorante pesante passante  
Heavy duty through anchor

Rev: 02  
Pag. 2/3

## FM-753 - PROFONDITA' DI ANCORAGGIO STANDARD / STANDARD EMBEDMENT DEPTH CARICHI AMMISSIBILI (consigliati) – RECOMMENDED LOADS <sup>(1)</sup>

Ancorante singolo senza influenza derivante da distanza dal bordo o interasse in **calcestruzzo C20/25** non fessurato.  
Single anchor with large anchor spacing and edge distances in non-cracked **concrete C20/25**

Tipo ancorante Anchor diameter			M24*
Profondità di ancoraggio Depth of anchorage	$h_{ef}$	[mm]	120
Trazione Tensile	$N_{rd}^{(1)}$	[kN]	32,0
	$N^{(2)}$	[kN]	23,0
Distanza dal Bordo Edge distance	$C_{cr,N}$	[mm]	180
Interasse Spacing	$S_{cr,N}$	[mm]	360
Taglio <sup>(3)</sup> $C \geq 10xh_{ef}$ Shear <sup>(3)</sup> $C \geq 10xh_{ef}$	$V_{rd}^{(1)}$	[kN]	53,0
	$V^{(2)}$	[kN]	38,0

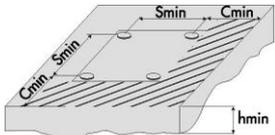
1kN = 100 kgf

<sup>(1)</sup> I carichi di progetto N e V derivano dai carichi medi di rottura e sono comprensivi del coefficiente di sicurezza totale  $\gamma = 4$  (taglio  $\gamma = 3$ ). Per la progettazione ed il dimensionamento dell'ancoraggio consultare la "GUIDA AL FISSAGGIO".

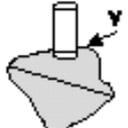
The design loads N and V derive from the mean ultimate loads and are inclusive of the total safety factor  $\gamma = 4$  (shear  $\gamma = 3$ ). The designing and calculation of the anchor should be carried out in accordance with the "FRIULSIDER FIXING GUIDE".

<sup>(2)</sup> Valori di taglio validi con distanze dai bordi  $C \geq 10xh_{ef}$ . / Shear values valid with distance from the edge  $C \geq 10xh_{ef}$ .

### Dati di installazione e di posa limite - Minimum installation distances

	Tipo ancorante Anchor diameter		M24
	Distanza minima dal bordo Minimum distance from edge	$C_{min}$	[mm] 180
	Interasse minimo fra ancoranti Minimum distance between anchors	$S_{min}$	[mm] 180

### Esempio di carico di taglio diretto verso il bordo del calcestruzzo C20/25 alla distanza $C_{min}$ secondo ETAG001 allegato C Example (according to annex C of the ETAG 001) of shear load across the C20/25 concrete edge at a distance of $C_{min}$

	Tipo ancorante Anchor diameter		M24
	Taglio $C = C_{min}$ Shear $C = C_{min}$	$V_{cons}$	[kN] 16.6

In assenza di marcatura CE, i carichi consigliati derivano da prove eseguite presso il laboratorio Friulsider nel rispetto delle norme di riferimento. I valori di carico riportati hanno valore solo se l'installazione è stata eseguita correttamente. Il progettista è responsabile del dimensionamento e del numero degli ancoraggi.  
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.

## SCHEDA TECNICA - TECHNICAL SHEET

**FM-753 M24**

Ancorante pesante passante  
Heavy duty through anchor

Rev: 02  
Pag. 3/3

### FM-753 - PROFONDITA' DI ANCORAGGIO RIDOTTA / REDUCED EMBEDMENT DEPTH CARICHI AMMISSIBILI (consigliati) – RECOMMENDED LOADS <sup>(1)</sup>

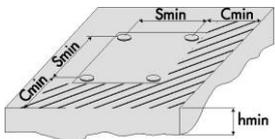
Ancorante singolo senza influenza derivante da distanza dal bordo o interasse in **calcestruzzo C20/25** non fessurato.  
Single anchor with large anchor spacing and edge distances in non-cracked **concrete C20/25**

Tipo ancorante Anchor diameter	M24		
Profondità di ancoraggio Depth of anchorage	$h_{ef}$	[mm]	100
Trazione – Taglio Tensile - Shear	$F_{rd}$	[kN]	11,2
	$F^{(1)}$	[kN]	8,0
Distanza dal Bordo Edge distance	$C_{cr}$	[mm]	300
Interasse Spacing	$S_{cr}$	[mm]	400

1kN = 100 kgf

- <sup>(1)</sup> I carichi ammissibili derivano dai carichi medi di rottura e sono comprensivi del coefficiente di sicurezza totale  $\gamma = 4$ . Per la progettazione ed il dimensionamento dell'ancoraggio consultare la "GUIDA AL FISSAGGIO".  
The recommended loads derive from the mean ultimate loads and are inclusive of total safety factors:  $\gamma = 4$ . The designing and calculation of the anchorage should be carried out in accordance with the "FRIULSIDER FIXING GUIDE".
- <sup>(2)</sup> Uso limitato ad ancoraggi di componenti strutturali staticamente indeterminati (iperstatici).  
Use restricted to anchoring of structural components statically indeterminate.

### Dati di installazione e di posa limite - Minimum installation distances

	Tipo ancorante / Anchor diameter			M24
	Distanza minima dal bordo Minimum distance from edge	$C_{min}$	[mm]	150
	Interasse minimo fra ancoranti Minimum distance between anchors	$S_{min}$	[mm]	150

In assenza di marcatura CE, i carichi consigliati derivano da prove eseguite presso il laboratorio Friulsider nel rispetto delle norme di riferimento. I valori di carico riportati hanno valore solo se l'installazione è stata eseguita correttamente. Il progettista è responsabile del dimensionamento e del numero degli ancoraggi.  
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.