

Ancorante a espansione per calcestruzzo fessurato con filettatura interna



Sedili dello stadio



Condizionatori

VERSIONI

- acciaio zincato
- acciaio inossidabile

MATERIALI DI SUPPORTO

Approvato per:

- Calcestruzzo con classe di resistenza da C20/25 a C50/60, fessurato e non fessurato

Adatto anche per:

- Calcestruzzo fessurato e non fessurato con classe di resistenza C12/15
- Pietra naturale compatta

APPROVAZIONI



VANTAGGI

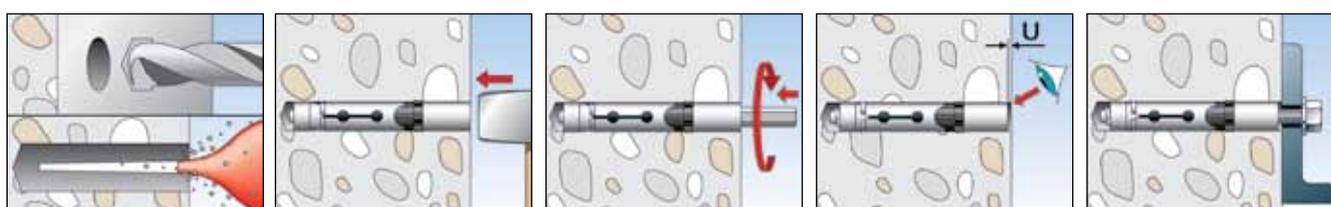
- L'innovativa fascetta di espansione assicura una distribuzione uniforme del carico e garantisce elevatissimi standard prestazionali.
- Espansione veloce, a controllo di deformazione, per la massima sicurezza di installazione.
- Il controllo visivo della posa con la verifica del corretto rientro dell'ancorante dal filo parete garantisce l'installazione in accordo al benessere tecnico anche senza l'utilizzo della chiave dinamometrica.
- La filettatura metrica interna consente l'uso di diversi tipi di vite o barra, permette la rimozione dell'oggetto fissato e il riuso del punto di fissaggio garantendo così un'elevata flessibilità.
- Alte resistenze al taglio grazie alla sezione maggiorata dell'ancorante e alla classe 8.8 dell'acciaio.

APPLICAZIONI

- Strutture in acciaio
- Strutture in alluminio (telai di facciate e finestre)
- Ringhiere
- Parapetti
- Impiantistica sospesa a soffitto (sprinkler, ventilazione)
- Macchinari (gru, robot, carri ponte)
- Guardrail
- Barriere antitumore
- Guide per ascensori
- Scaffalature per magazzini industriali

FUNZIONAMENTO

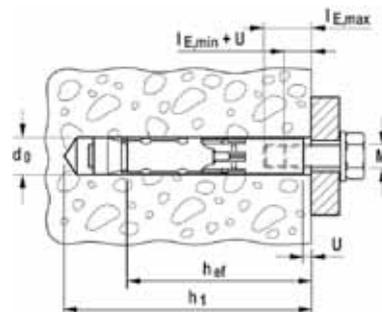
- Ancorante adatto per installazioni non passanti.
- Installare l'ancorante con l'inserto esagonale: la filettatura interna è sottoposta a rotazione, il cono di espansione si incunea nella fascetta espandendola contro le pareti del foro.
- La boccola in plastica nera impedisce la rotazione dell'ancorante garantendo una sicura espansione.
- L'ancorante è installato in accordo al benessere tecnico quando il rientro dal filo parete è pari a 3-5 mm.
- In alternativa, può essere applicata una coppia di serraggio pari a T_{inst} .



DATI TECNICI



Ancorante FH II-I



	acciaio zincato (classe 8.8)	acciaio inossidabile	Certificazioni	Diametro foro	Profondità foro min per installazione non passante	Lunghezza ancorante	Filettatura	Rientro	Profondità min di avvita-mento	Profondità max di avvita-mento	Confezione
	Art. n°	Art. n°	ETA	d ₀ [mm]	h ₁ [mm]	l [mm]	M	U [mm]	L _{E,min} [mm]	L _{E,max} [mm]	[pz]
Prodotto	gvz	A4									
FH II 12/M6 I	520358	520360	■	12	85	77,5	M 6	3 - 5	11 + U	25	25
FH II 12/M8 I	520359	520361	■	12	85	77,5	M 8	3 - 5	13 + U	25	25
FH II 15/M10 I	519014	519018	■	15	95	90	M 10	3 - 5	10 + U	25	25
FH II 15/M12 I	519015	519019	■	15	95	90	M 12	3 - 5	12 + U	25	20

CARICHI

Ancorante ad alte prestazioni FH II-I (vite in classe 8.8⁵⁾)

Carichi ammissibili per un ancorante singolo¹⁾ in calcestruzzo C20/25⁴⁾

Per la progettazione deve essere consultato il Benestare Tecnico Europeo ETA - 07/0025.

Tipo	Profondità di ancoraggio efficace	Spessore minimo supporto	Coppia di serraggio	Calcestruzzo fessurato				Calcestruzzo non fessurato			
				Carico ammissibile a trazione	Carico ammissibile a taglio	Interasse minimo	Distanza dal bordo minima	Carico ammissibile a trazione	Carico ammissibile a taglio	Interasse minimo	Distanza dal bordo minima
				N _{amm} ³⁾ [kN]	V _{amm} ³⁾ [kN]	s _{min} ²⁾ [mm]	c _{min} ²⁾ [mm]	N _{amm} ³⁾ [kN]	V _{amm} ³⁾ [kN]	s _{min} ²⁾ [mm]	c _{min} ²⁾ [mm]
FH II 12/M6 I	60	125	15,0	4,3	4,6	50	50	7,6	4,6	60	60
FH II 12/M8 I	60	125	15,0	4,3	8,0	50	50	9,5	8,0	60	60
FH II 15/M10 I	70	150	25,0	5,7	13,1	60	60	14,1	13,1	70	70
FH II 15/M12 I	70	150	25,0	5,7	13,7	60	60	14,1	13,7	70	70

¹⁾ Nel calcolo del carico ammissibile sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali, come indicato nel benestare, e il coefficiente parziale di sicurezza per le azioni $\gamma_t = 1,4$. Un ancorante è considerato singolo quando l'interasse $s \geq 3 \times h_{ef}$ e la distanza dal bordo $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Per maggiori dettagli consultare il benestare.

²⁾ È possibile utilizzare interassi e distanze dal bordo minimi solo riducendo il carico ammissibile. La combinazione dei valori minimi di distanza dal bordo e interasse non è possibile. Uno di essi deve

essere incrementato in accordo al benestare.

³⁾ Per combinazioni di azioni di trazione, di taglio e momenti flettenti, così come per interassi e/o distanze dal bordo ridotti (ancoranti in gruppo) consultare il benestare.

⁴⁾ Per calcestruzzi di classe superiore (fino a C50/60) è possibile incrementare i carichi ammissibili.

⁵⁾ Per viti con classi di resistenza diverse consultare il benestare.

CARICHI

Ancorante ad alte prestazioni FH II - I A4 (vite in classe A4-70)

Carichi ammissibili per un ancorante singolo¹⁾ in calcestruzzo C20/25⁴⁾

Per la progettazione deve essere consultato il Benestare Tecnico Europeo ETA - 07/0025.

Tipo	Profondità di ancoraggio efficace	Spessore minimo supporto	Coppia di serraggio	Calcestruzzo fessurato				Calcestruzzo non fessurato			
				Carico ammissibile a trazione	Carico ammissibile a taglio	Interasse minimo	Distanza dal bordo minima	Carico ammissibile a trazione	Carico ammissibile a taglio	Interasse minimo	Distanza dal bordo minima
				N _{amm} ³⁾ [kN]	V _{amm} ³⁾ [kN]	s _{min} ²⁾ [mm]	c _{min} ²⁾ [mm]	N _{amm} ³⁾ [kN]	V _{amm} ³⁾ [kN]	s _{min} ²⁾ [mm]	c _{min} ²⁾ [mm]
FH II 12/M6 I A4	60	125	15,0	4,3	4,3	50	50	7,1	4,3	60	60
FH II 12/M8 I A4	60	125	15,0	4,3	8,1	50	50	9,5	8,1	60	60
FH II 15/M10 I A4	70	150	25,0	5,7	12,4	60	60	14,1	12,4	70	70
FH II 15/M12 I A4	70	150	25,0	5,7	17,2	60	60	14,1	17,2	70	70

¹⁾ Nel calcolo del carico ammissibile sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali, come indicato nel benestare, e il coefficiente parziale di sicurezza per le azioni $\gamma_t = 1,4$. Un ancorante è considerato singolo quando l'interasse $s \geq 3 \times h_{ef}$ e la distanza dal bordo $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Per maggiori dettagli consultare il benestare.

²⁾ È possibile utilizzare interassi e distanze dal bordo minimi solo riducendo il carico ammissibile. La

combinazione dei valori minimi di distanza dal bordo e interasse non è possibile. Uno di essi deve essere incrementato in accordo al benestare.

³⁾ Per combinazioni di azioni di trazione, di taglio e momenti flettenti, così come per interassi e/o distanze dal bordo ridotti (ancoranti in gruppo) consultare il benestare.

⁴⁾ Per calcestruzzi di classe superiore (fino a C50/60) è possibile incrementare i carichi ammissibili.