La vite per calcestruzzo in acciaio inossidabile ad alte prestazioni con la massima facilità di installazione

Travature in acciaio

Ringhiere

VERSIONI

- acciaio inossidabile

MATERIALI DI SUPPORTO

Approvato per:
- Calcestruzzo da C20/25 a C50/60, fessurato
- Calcestruzzo da C20/25 a C50/60, non fessurato

Adatto anche per:
- Calcestruzzo C12/15
- Pietra naturale con struttura compatta

VALUTAZIONE/BENESTARE

ETA-17/0740
EAD 330232-00-0601
Opzione 1 per calcestruzzo fessurato
Categoria di prestazione sismica C1 e C2

Classificazione di resistenza al fuoco
R120
Vedere il report di prova per i tipi di ancorante

Rost frei
INOX
ACCIAIO INOSSIDABILE

VANTAGGI

- La speciale tempratura in corrispondenza della punta permette di filettare rapidamente il calcestruzzo.
- Nessuna pulizia del foro richiesta per installazione a soffitto, a pavimento eseguendo un foro più profondo di 3 volte il diametro oppure utilizzando punte cave con aspirazione.
- L'ancoraggio non provoca tensioni nel materiale di supporto (funzionamento a sottosquadro), assicurando i minimi interassi e distanze dal bordo possibili.
- La certificazione ETA permette applicazioni in calcestruzzo fessurato e non fessurato e per categorie di prestazione sismica C1 e C2.
- La certificazione ETA consente la regolazione dell'applicazione 2 volte, allentando la vite per calcestruzzo (max 20 mm) per inserire uno spessore (max 10 mm) e/o allineare la piastra di base.
- L'omologazione tedesca permette il riutilizzo della vite per ancoraggi temporanei (es. costruzioni con casseforme) attraverso il cilindro di controllo FUP.

APPLICAZIONI

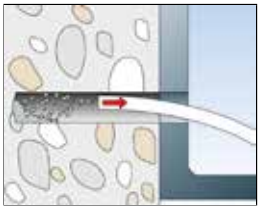
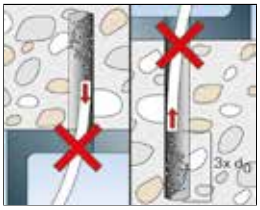
- Balaustre
- Consolle/Piastre di base
- Costruzioni in acciaio
- Profili in metallo
- Scale
- Cancelli

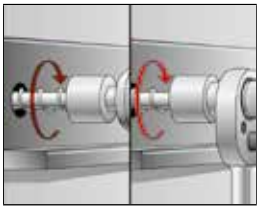
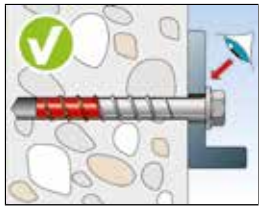
FUNZIONAMENTO

- ULTRACUT FBS II A4 è idonea per installazione passante in ambienti interni ed esterni.
- Quando l'installazione è a soffitto o a pavimento non è richiesta alcuna pulizia del foro. Per fori a pavimento l'installatore deve eseguire un foro più profondo di 3 volte il diametro.
- Si installa utilizzando un avvitatore a impulsi con idonei inserti esagonale o Torx.
- Il contatto della testa contro l'oggetto da fissare garantisce la corretta installazione della vite (controllo visivo dell'installazione).
- Per applicazioni in categoria di prestazione sismica C2 riempire lo spazio anulare tra il gambo della vite e il foro dell'oggetto da fissare con resina FIS V, FIS EM, FIS HB o FIS SB, utilizzando il Kit sismico FFD.

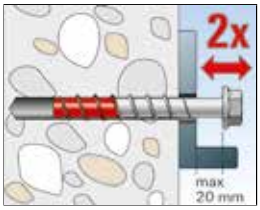
fischer innovative solutions

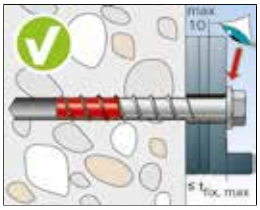
INSTALLAZIONE

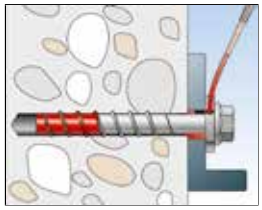



REGOLAZIONE DELL'OGGETTO DA FISSARE





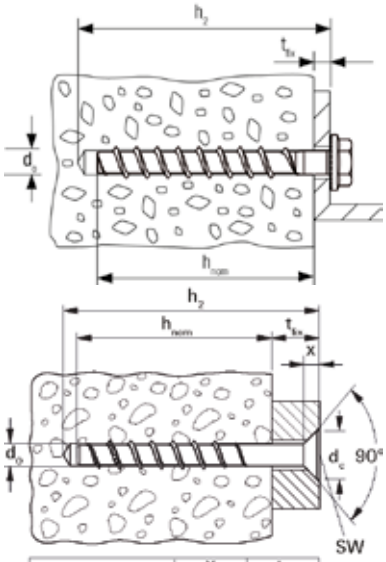
PER CATEGORIA DI PRESTAZIONE SISMICA C2



DATI TECNICI

Vite per calcestruzzo **ULTRACUT FBS II-US A4** con testa esagonale flangiata e rondella integrata, in acciaio inossidabile A4

Vite per calcestruzzo **ULTRACUT FBS II-SK A4** con testa svasata, in acciaio inossidabile A4



	X [mm]	dc [mm]
FBS 8	7	23
FBS 10	7	25

	acciaio inossidabile	Certificazione	Diametro foro	Profondità foro min installa-zione passante	Lunghezza vite	Lunghezza filettatura	Spessore fissabile max	Chiave di serraggio	Confezione
	Art. n°	ETA	d_0 [mm]	h_2 [mm]	l_s [mm]	h_{nom} [mm]	t_{fix} [mm]		[pz]
Prodotto	A4								
FBS II 8x70 5/- US A4	543566	■	8	80	70	65	5	SW 13	50
FBS II 8x80 15/- US A4	543567	■	8	90	80	65	15	SW 13	50
FBS II 8x90 25/- US A4	543568	■	8	100	90	65	25	SW 13	50
FBS II 10x90 5/- US A4	543572	■	10	100	90	85	5	SW 15	50
FBS II 10x100 15/- US A4	543573	■	10	110	100	85	15	SW 15	50
FBS II 10x120 35/- US A4	543574	■	10	130	120	85	35	SW 15	50
FBS II 12x110 10/- US A4	543577	■	12	120	110	100	10	SW 17	20
FBS II 12x130 30/- US A4	543578	■	12	140	130	100	30	SW 17	20
FBS II 8x80 15/- SK A4	543580	■	8	90	80	65	15	T40	50
FBS II 8x90 25/- SK A4	543581	■	8	100	90	65	25	T40	50
FBS II 10x95 10/- SK A4	543584	■	10	105	95	85	10	T50	50
FBS II 10x100 15/- SK A4	543585	■	10	110	110	85	15	T50	50

ACCESSORI

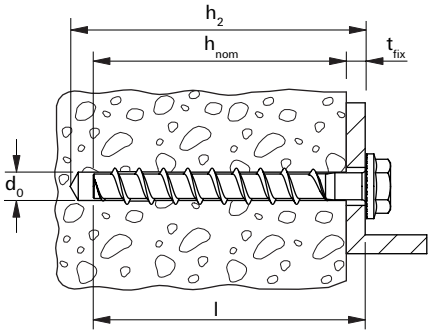
Kit sismico FFD A4

Prodotto	Art. n°	Diametro interno [mm]	Ø-esterno d [mm]	Adatto per	Confezione [pz]
FFD 26X12X6 A4	**541986**	12	26	FBS II 8 A4 US	4
FFD 30X14X6 A4	**541987**	14	30	FBS II 10, FBS II 12 A4 US	4

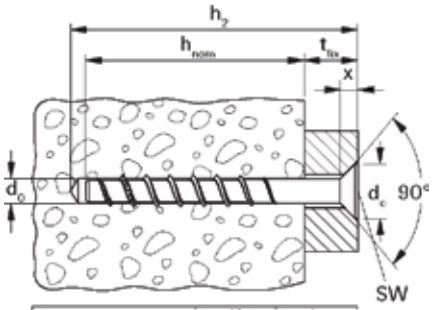
Il disco FFD permette il perfetto riempimento dello spazio anulare tra il gambo della vite e il foro. Per il riempimento impiegare resina FIS V, FIS EM, FIS HB o FIS SB.

DATI DI INSTALLAZIONE - CALCESTRUZZO C20/25 - C50/60

Tipo US



Tipo SK



	X [mm]	d_c [mm]
FBS 8	7	23
FBS 10	7	25

Vite per calcestruzzo FBS A4			FBS 8 A4	FBS 10 A4	FBS 12 A4
Diametro foro	d_0	[mm]	8	10	12
Profondità di avvitamento nominale	h_{nom}	[mm]	65	85	100
Profondità foro (installazione passante)	$h_2 \geq$	[mm]	l + 10	l + 10	l + 10
Diametro foro su oggetto da fissare	d_1	[mm]	10,6 - 12	12,8 - 14	14,8 - 16
Coppia serraggio max per installazione con avvitatore ad impulsi in calcestruzzo	$T_{imp,max}$	[Nm]	450	450	600
Coppia serraggio max per installazione manuale in calcestruzzo	T_{max}	[Nm]	20	40	60
Chiave di serraggio	SW		13	15	17
Impronta	Torx		T40 (SK)	T50 (SK)	-

CARICHI

Vite per calcestruzzo ULTRACUT FBS II A4
Carichi ammissibili massimi per un ancorante singolo[1] in calcestruzzo C20/25[4]
Per la progettazione deve essere consultata la Valutazione Tecnica Europea ETA-17/0740.

				Calcestruzzo fessurato				Calcestruzzo non fessurato			
Tipo	**Profondità di ancoraggio h_{nom} [mm]**	**Spessore minimo supporto h_{min} [mm]**	**Coppia di serraggio $T_{imp,max}$ [Nm]**	**Carico ammissibile a trazione N_{amm}[3] [kN]**	**Carico ammissibile a taglio V_{amm}[3] [kN]**	**Interasse minimo s_{min}[2] [mm]**	**Distanza dal bordo minima c_{min}[2] [mm]**	**Carico ammissibile a trazione N_{amm}[3] [kN]**	**Carico ammissibile a taglio V_{amm}[3] [kN]**	**Interasse minimo s_{min}[2] [mm]**	**Distanza dal bordo minima c_{min}[2] [mm]**
ULTRACUT FBS II 8 A4	65	120	≤ 450	4,3	6,4	35	35	6,7	9,0	35	35
ULTRACUT FBS II 10 A4	85	140	≤ 450	7,6	19,2	40	40	13,5	20,9	40	40
ULTRACUT FBS II 12 A4	100	150	≤ 600	12,5	25,0	50	50	17,5	26,2	50	50

[1] Nel calcolo del carico ammissibile sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali, come indicato nella Valutazione e il coefficiente parziale di sicurezza per le azioni γ_L = 1,4. Un ancorante è considerato singolo quando l'interasse s ≥ 3 x h_{ef} e la distanza dal bordo c ≥ 1,5 x h_{ef}. Per maggiori dettagli consultare la Valutazione.

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

[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 la Valutazione.

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