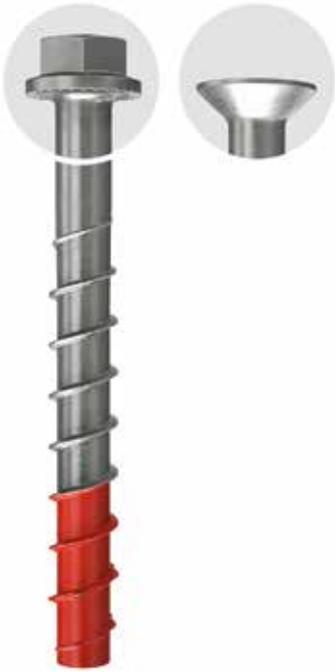


Viti per calcestruzzo ad alte prestazioni in acciaio inossidabile per installazioni in zona sismica C2 rapide da installare, regolabili e removibili.

Ancoranti metallici ad alte prestazioni



Travature in acciaio



Ringhiere

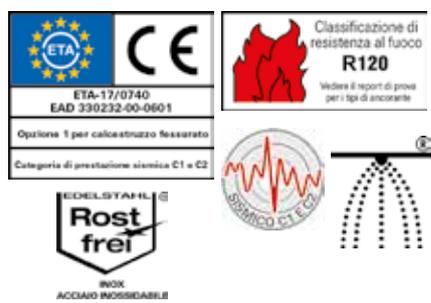
VERSIONI

- 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
 - Muratura in mattoni pieni
 - Calcestruzzo aerato autoclavato
 - Pietra naturale con struttura compatta

VALUTAZIONE/BENESTARE



VANTAGGI

- Intaglio rapido e profondo nel calcestruzzo grazie alla speciale geometria a dente di sega presente sulla prima parte della filettatura e alla particolare lavorazione di tempra (sulla zona colorata di rosso delle FBS II A4).
- Le viti ULTRACUT FBS II hanno fino a tre profondità di avvitamento certificate per una massima flessibilità nel carico e nello spessore dell'oggetto da fissare.
- La vite per calcestruzzo in acciaio inossidabile garantisce un alto livello di resistenza alla corrosione, specialmente in aree esterne e umide.
- L'ancoraggio non provoca tensioni nel materiale di supporto (funzionamento a sottosquadro). Sono assicurati carichi molto elevati anche a ridotti interassi e a minime distanze dal bordo.
- La certificazione ETA permette applicazioni in calcestruzzo fessurato e non fessurato e per categorie di prestazione sismica C1 e C2.
- La certificazione ETA permette alle FBS II A4 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.

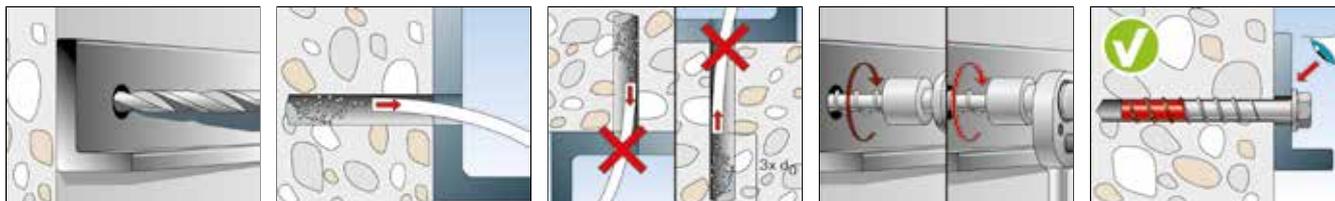
APPLICAZIONI

- Costruzioni in acciaio
- Scaffalature
- Barriere di protezione antiurto
- Piastre di base
- Profili in metallo
- Facciate
- Scale
- Ringhiere
- Cancellate
- Balaustre
- Elementi divisorii
- Elementi di protezione

FUNZIONAMENTO

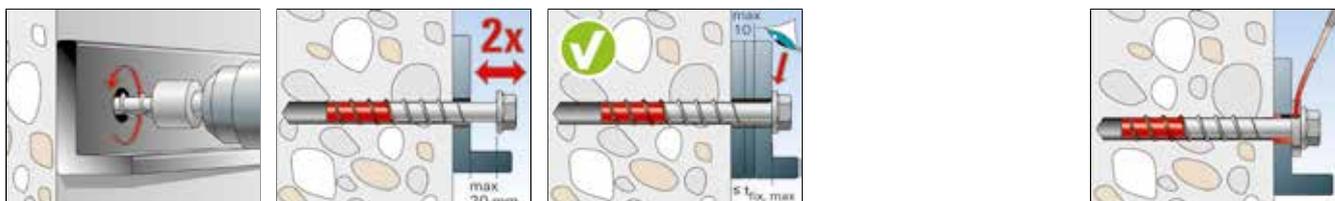
- ULTRACUT FBS II A4 è idonea per installazione passante in ambienti interni ed esterni.
- I carichi dipendono dalla profondità di inserimento e dalle distanze assiali e dai bordi.
- I fori per l'alloggiamento delle FBS II A4 possono essere realizzati usando le punte aspiranti FHD.
- I fori realizzati con le tradizionali punte non richiedono alcuna pulizia nel caso siano a soffitto e/o a pavimento (in questo ultimo caso è sufficiente prolungare la foratura per una lunghezza pari a 3 volte il diametro del foro).
- Per l'installazione ottimale è raccomandato l'utilizzo di un adeguato avvitatore a impulsi con inserti esagonale o Torx idonei all'applicazione degli impulsi tangenziali.
- La vite è installata correttamente quando la testa della vite si appoggia sull'oggetto da fissare (controllo della regolazione visiva).
- La zona colorata di rosso in corrispondenza della punta delle FBS II A4 è caratterizzata da una particolare lavorazione di tempra che assicura un intaglio rapido e profondo nel calcestruzzo.
- 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.

INSTALLAZIONE



REGOLAZIONE DELL'OGGETTO DA FISSARE

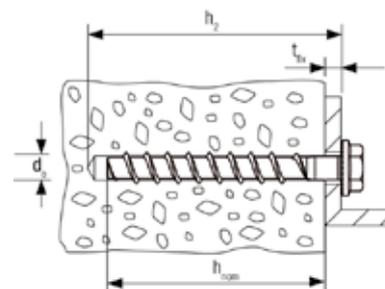
CATEGORIA DI PRESTAZIONE SISMICA C2 CON FFD



DATI TECNICI



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



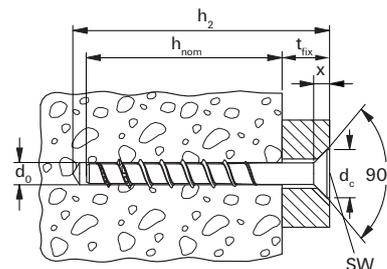
Prodotto	acciaio inossidabile Art. n.°	Certificazione ETA	Diametro foro d_0 [mm]	Prof. foro min per in- stallazione passante h_2 [mm]	ϕ est. vite x Lung. vite $\phi_e \times L_s$ [mm]	Profondità avvit. con spessore fissabile h_{nom1} / t_{fix} [mm]	Profondità avvit. con spessore fissabile h_{nom2} / t_{fix} [mm]	Profondità avvit. con spessore fissabile h_{nom3} / t_{fix} [mm]	Chiave di serraggio / Impronta	Confezione [pz]
FBS II 8 x 60 10/- US A4	543565	■	8	70	10x60	50 / 10	- / -	- / -	SW 13	50
FBS II 8 x 70 5/- US A4	543566	■	8	80	10x70	50 / 20	- / -	65 / 5	SW 13	50
FBS II 8 x 80 15/- US A4	543567	■	8	90	10x80	50 / 30	- / -	65 / 15	SW 13	50
FBS II 8 x 90 25/- US A4	543568	■	8	100	10x90	50 / 40	- / -	65 / 25	SW 13	50
FBS II 10 x 60 5/-/- US A4	543569	■	10	70	12x60	55 / 5	- / -	- / -	SW 15	50
FBS II 10 x 70 15/5/- US A4	543570	■	10	80	12x70	55 / 15	65 / 5	- / -	SW 15	50
FBS II 10 x 80 25/15/- US A4	543571	■	10	90	12x80	55 / 25	65 / 15	- / -	SW 15	50
FBS II 10 x 90 5/- US A4	543572	■	10	100	12x90	55 / 35	65 / 25	85 / 5	SW 15	50
FBS II 10 x 100 15/- US A4	543573	■	10	110	12x100	55 / 45	65 / 35	85 / 15	SW 15	50
FBS II 10 x 120 35/- US A4	543574	■	10	130	12x120	55 / 65	65 / 55	85 / 35	SW 15	50
FBS II 12 x 70 10/-/- US A4	543575	■	12	80	14x70	60 / 10	- / -	- / -	SW 17	20
FBS II 12 x 85 25/10/- US A4	543576	■	12	95	14x85	60 / 25	75 / 10	- / -	SW 17	20
FBS II 12 x 110 10/- US A4	543577	■	12	120	14x110	60 / 50	75 / 35	100 / 10	SW 17	20
FBS II 12 x 130 30/- US A4	543578	■	12	140	14x130	60 / 70	75 / 55	100 / 30	SW 17	20

DATI TECNICI

Ancoranti metallici ad alte prestazioni



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



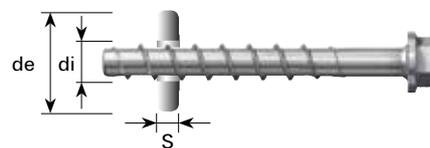
	X [mm]	dc [mm]
FBS II 8	7	23
FBS II 10	7	25

	acciaio inossidabile	Certificazione	Diametro foro	Prof. foro min per installazione	Ø est. vite x Lung. vite	Profondità avvit. con spessore fissabile	Profondità avvit. con spessore fissabile	Profondità avvit. con spessore fissabile	Chiave di serraggio / Impronta	Confezione
	Art. n°	ETA	d ₀ [mm]	h ₂ [mm]	Ø _e x L _s [mm]	h _{nom1} / t _{fix} [mm]	h _{nom2} / t _{fix} [mm]	h _{nom3} / t _{fix} [mm]		[pz]
Prodotto	gvz									
FBS II 8 x 60 10/- SK A4	543579	■	8	70	10x60	50 / 10	- / -	- / -	TX40	50
FBS II 8 x 80 15/- SK A4	543580	■	8	90	10x80	50 / 30	- / -	65 / 15	TX40	50
FBS II 8 x 90 25/- SK A4	543581	■	8	100	10x90	50 / 40	- / -	65 / 25	TX40	50
FBS II 10 x 65 10/-/- SK A4	543582	■	10	75	12x65	55 / 10	- / -	- / -	TX50	50
FBS II 10 x 80 25/15/- SK A4	543583	■	10	90	12x80	55 / 25	65 / 15	- / -	TX50	50
FBS II 10 x 95 10/- SK A4	543584	■	10	105	12x95	55 / 40	65 / 30	85 / 10	TX50	50
FBS II 10 x 100 15/- SK A4	543585	■	10	110	12x100	55 / 45	65 / 35	85 / 15	TX50	50
FBS II 10 x 120 35/- SK A4	543586	■	10	130	12x120	55 / 65	65 / 55	85 / 35	TX50	50

ACCESSORI



Kit sismico FFD A4



		Diametro interno	Ø-esterno	Spessore	Adatto per	Confezione
	Art. n°	d _i [mm]	d _e [mm]	S [mm]		[pz]
FFD 26x12x6 A4	541986	12	26	6	FBS II 8 A4 US	4
FFD 30x14x6 A4	541987	14	30	6	FBS II 10, FBS II 12 A4 US	4

Il disco di riempimento FFD si utilizza per riempire lo spazio anulare tra piastra di ancoraggio e sistema di fissaggio.

FFD deve essere utilizzato con la vite per calcestruzzo ULTRACUT FBS II A4 US per applicazioni con richiesta di prestazione sismica C2.

Per il riempimento si possono utilizzare gli ancoranti chimici ad iniezione FIS V, FIS SB o FIS EM Plus.

Il disco FFD deve essere posizionato fra la piastra e la rondella in dotazione alla ULTRACUT FBS II A4 US. Il lato svasato del disco FFD va rivolto verso la piastra di ancoraggio.

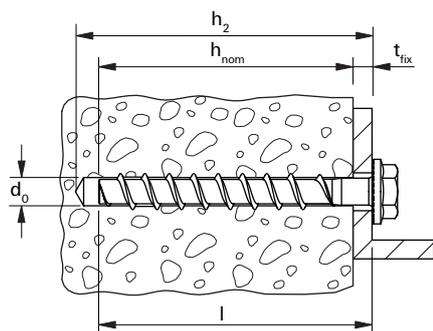
Dopo aver serrato il fissaggio, iniettare la resina attraverso il foro utilizzando la cannula.

Cannula per l'iniezione della resina compresa nella confezione.

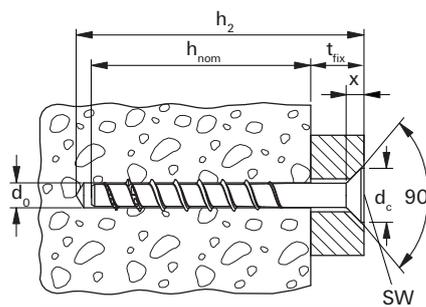
Lo spessore del disco FFD deve essere aggiunto allo spessore della piastra da fissare nel calcolo dell'effettiva profondità di inserimento della vite nel calcestruzzo.

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

Tipo US



Tipo SK



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

Vite per calcestruzzo FBS II A4		FBS II 8 A4	FBS II 10 A4	FBS II 12 A4
Diametro foro	d0 [mm]	8	10	12
Profondità di avvitamento nominale	hnom1 [mm]	50	55	60
	hnom2 [mm]	-	65	75
	hnom3 [mm]	65	85	100
Profondità foro (installazione passante)	h2 ≥ [mm]	l + 10	l + 10	l + 10
Diametro foro su oggetto da fissare	d1 [mm]	10,6 - 12	12,8 - 14	14,8 - 16
Coppia serraggio max per installazione con avvitatore ad impulsi in calcestruzzo	Timp,max [Nm]	450	450	650
Chiave di serraggio	SW	13	15	17
Impronta	Torx	T40 (SK e US)	T50 (SK)	-

CARICHI

Vite per calcestruzzo con testa esagonale e rondella integrata FBS II A4 US

Acciaio inossidabile A4

Carichi ammissibili per un ancorante singolo in calcestruzzo fessurato normale (zona tesa) con classe di resistenza C20/25 (~B25) ¹⁾²⁾³⁾⁸⁾										Interassi minimi solo riducendo il carico	
Tipo	Materiale dell'elemento di fissaggio	Spessore min. supporto h _{min} [mm]	Profondità di avvitamento h _{nom} [mm]	Coppia di serraggio T _{imp,max} ⁴⁾ [Nm]	Carico a trazione ammissibile N _{amm} ⁵⁾ [kN]	Carico a taglio ammissibile V _{amm} ⁵⁾ [kN]	Distanza dal bordo richiesta (con un bordo) per		Interasse richiesto Carico max. s _{er} [mm]	Interasse min. s _{min} ⁶⁾ [mm]	Distanza dal bordo min. c _{min} ⁶⁾ [mm]
							Azione di trazione max. c [mm]	Azione di taglio max. c [mm]			
FBS II 8x50	A4	100	50	450	1,9	4,3	35	90	120	35	35
FBS II 8x65	A4	120	65	450	4,3	6,4	45	125	160	35	35
FBS II 10x55	A4	100	55	450	2,1	4,8	40	100	130	40	40
FBS II 10x65	A4	120	65	450	2,9	6,2	40	115	155	40	40
FBS II 10x85	A4	140	85	450	7,6	19,2	75	360	205	40	40
FBS II 12x60	A4	110	60	650	2,1	5,5	50	105	145	50	50
FBS II 12x75	A4	130	75	650	5,2	15,9	50	305	180	50	50
FBS II 12x100	A4	150	100	650	12,5	25,0	125	445	245	50	50

Per la progettazione deve essere consultata la Valutazione Tecnica Europea ETA-17/0740. ⁷⁾

¹⁾ Nel calcolo del carico ammissibile sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali, secondo ETA-17/0740, e un coefficiente parziale di sicurezza per le azioni di carico di $\gamma_c = 1,4$. Un ancorante è considerato singolo quando l'interasse $s \geq 3 \cdot h_{dr}$ e la distanza dal bordo $c \geq 1,5 \cdot h_{dr}$. Per maggiori dettagli consultare la valutazione ETA-17/0740.

²⁾ Per classi di resistenza del calcestruzzo superiori fino a C50/60 è possibile avere valori più alti del carico ammissibile.

³⁾ Metodo di foratura a roto-percussione oppure con punta cava. Per ulteriori metodi di foratura ammissibili vedere ETA-17/0740.

⁴⁾ Coppia di serraggio massima ammissibile per l'installazione con qualsiasi avvitatore ad impulsi tangenziale.

⁵⁾ Per combinazioni di azioni di trazione, azioni di taglio, azioni di taglio con braccio di leva (momenti flettenti) come per distanze dal bordo e interassi ridotti (gruppo di ancoranti) si raccomanda di utilizzare il software di progettazione C-FIX.

⁶⁾ È possibile utilizzare interassi e distanze dal bordo minimi solo riducendo il carico ammissibile.

⁷⁾ I valori di carico si riferiscono alla Valutazione Tecnica Europea ETA-17/0740, con data di rilascio 23/10/2018. Determinazione dei carichi in accordo a TR055/ETAG 001, Annesso C, Metodo A (per carichi statici e quasi-statici).

⁸⁾ È richiesta armatura di rinforzo nel calcestruzzo per prevenire la fessurazione. La larghezza delle fessure deve essere limitata a $w_k \sim 0,3$ mm.

CARICHI

Vite per calcestruzzo con testa esagonale e rondella integrata FBS II A4 US

Acciaio inossidabile A4

Carichi ammissibili per un ancorante singolo in calcestruzzo non fessurato normale (zona compressa) con classe di resistenza C20/25 (~ B25) ^{1) 2) 3)}										Interassi minimi solo riducendo il carico	
Tipo	Materiale dell'elemento di fissaggio	Spessore min. supporto h_{min} [mm]	Profondità di avvvitamento h_{nom} [mm]	Coppia di serraggio $T_{imp,max}^{4)}$ [Nm]	Carico a trazione ammissibile $N_{amm}^{5)}$ [kN]	Carico a taglio ammissibile $V_{amm}^{5)}$ [kN]	Distanza dal bordo richiesta (con un bordo) per		Interasse richiesto Carico max. s_{cr} [mm]	Interasse min. $s_{min}^{6)}$ [mm]	Distanza dal bordo min. $c_{min}^{6)}$ [mm]
							Azione di trazione max. c [mm]	Azione di taglio max. c [mm]			
FBS II 8x50	A4	100	50	450	3,3	6,1	35	90	120	35	35
FBS II 8x65	A4	120	65	450	6,7	9,0	55	120	160	35	35
FBS II 10x55	A4	100	55	450	4,0	6,8	40	100	130	40	40
FBS II 10x65	A4	120	65	450	6,7	8,8	55	115	155	40	40
FBS II 10x85	A4	140	85	450	13,5	20,9	105	270	205	40	40
FBS II 12x60	A4	110	60	650	4,8	7,7	50	105	145	50	50
FBS II 12x75	A4	130	75	650	5,7	22,4	50	300	180	50	50
FBS II 12x100	A4	150	100	650	17,5	26,2	125	320	245	50	50

Per la progettazione deve essere consultata la Valutazione Tecnica Europea ETA-17/0740. ⁷⁾

¹⁾ Nel calcolo del carico ammissibile sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali, secondo ETA-17/0740, e un coefficiente parziale di sicurezza per le azioni di carico di $\gamma_L = 1,4$. Un ancorante è considerato singolo quando l'interasse $s \geq 3 \cdot h_{ef}$ e la distanza dal bordo $c \geq 1,5 \cdot h_{ef}$. Per maggiori dettagli consultare la valutazione ETA-15/0352.

²⁾ Per classi di resistenza del calcestruzzo superiori fino a C50/60 è possibile avere valori più alti del carico ammissibile.

³⁾ Metodo di foratura a roto-percussione oppure con punta cava. Per ulteriori metodi di foratura ammissibili vedere ETA-17/0740

⁴⁾ Coppia di serraggio massima ammissibile per l'installazione con qualsiasi avvitatore ad impulsi tangenziale.

⁵⁾ Per combinazioni di azioni di trazione, azioni di taglio, azioni di taglio con braccio di leva (momenti flettenti) come per distanze dal bordo e interassi ridotti (gruppo di ancoranti) si raccomanda di utilizzare il software di progettazione C-FIX.

⁶⁾ È possibile utilizzare interassi e distanze dal bordo minimi solo riducendo il carico ammissibile.

⁷⁾ I valori di carico si riferiscono alla Valutazione Tecnica Europea ETA-17/0740, con data di rilascio 23/10/2018. Determinazione dei carichi in accordo a TR055/ETAG 001, Annesso C, Metodo A (per carichi statici e quasi-statici).

CARICHI

Vite per calcestruzzo con vite testa svasata FBS II A4 SK

Acciaio inossidabile A4

Carichi ammissibili per un ancorante singolo in calcestruzzo fessurato normale (zona tesa) con classe di resistenza C20/25 (~ B25) ^{1) 2) 3) 8)}										Interassi minimi solo riducendo il carico	
Tipo	Materiale dell'elemento di fissaggio	Spessore min. supporto h_{min} [mm]	Profondità di avvvitamento h_{nom} [mm]	Coppia di serraggio $T_{imp,max}^{4)}$ [Nm]	Carico a trazione ammissibile $N_{amm}^{5)}$ [kN]	Carico a taglio ammissibile $V_{amm}^{5)}$ [kN]	Distanza dal bordo richiesta (con un bordo) per		Interasse richiesto Carico max. s_{cr} [mm]	Interasse min. $s_{min}^{6)}$ [mm]	Distanza dal bordo min. $c_{min}^{6)}$ [mm]
							Azione di trazione max. c [mm]	Azione di taglio max. c [mm]			
FBS II 8x50	A4	100	50	450	1,9	4,3	35	90	120	35	35
FBS II 8x65	A4	120	65	450	4,3	6,4	45	125	160	35	35
FBS II 10x55	A4	100	55	450	2,1	4,8	40	100	130	40	40
FBS II 10x65	A4	120	65	450	2,9	6,2	40	115	155	40	40
FBS II 10x85	A4	140	85	450	7,6	19,2	75	360	205	40	40

Per la progettazione deve essere consultata la Valutazione Tecnica Europea ETA-17/0740. ⁷⁾

¹⁾ Nel calcolo del carico ammissibile sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali, secondo ETA-17/0740, e un coefficiente parziale di sicurezza per le azioni di carico di $\gamma_L = 1,4$. Un ancorante è considerato singolo quando l'interasse $s \geq 3 \cdot h_{ef}$ e la distanza dal bordo $c \geq 1,5 \cdot h_{ef}$. Per maggiori dettagli consultare la valutazione ETA-17/0740.

²⁾ Per classi di resistenza del calcestruzzo superiori fino a C50/60 è possibile avere valori più alti del carico ammissibile.

³⁾ Metodo di foratura a roto-percussione oppure con punta cava. Per ulteriori metodi di foratura ammissibili vedere ETA-17/0740.

⁴⁾ Coppia di serraggio massima ammissibile per l'installazione con qualsiasi avvitatore ad impulsi tangenziale.

⁵⁾ Per combinazioni di azioni di trazione, azioni di taglio, azioni di taglio con braccio di leva (momenti flettenti) come per distanze dal bordo e interassi ridotti (gruppo di ancoranti) si raccomanda di utilizzare il software di progettazione C-FIX.

⁶⁾ È possibile utilizzare interassi e distanze dal bordo minimi solo riducendo il carico ammissibile.

⁷⁾ I valori di carico si riferiscono alla Valutazione Tecnica Europea ETA-17/0740, con data di rilascio 23/10/2018. Determinazione dei carichi in accordo a TR055/ETAG 001, Annesso C, Metodo A (per carichi statici e quasi-statici).

⁸⁾ È richiesta armatura di rinforzo nel calcestruzzo per prevenire la fessurazione. La larghezza delle fessure deve essere limitata a $w_k \sim 0,3$ mm.

CARICHI

Vite per calcestruzzo con vite testa svasata FBS II A4 SK

Acciaio inossidabile A4

Carichi ammissibili per un ancorante singolo in calcestruzzo non fessurato normale (zona compressa) con classe di resistenza C20/25 (~ B25) ^{1) 2) 3)}										Interassi minimi solo riducendo il carico	
Tipo	Materiale dell'elemento di fissaggio	Spessore min. supporto h_{min} [mm]	Profondità di avvitamento h_{nom} [mm]	Coppia di serraggio $T_{imp,max}^{4)}$ [Nm]	Carico a trazione ammissibile $N_{amm}^{5)}$ [kN]	Carico a taglio ammissibile $V_{amm}^{5)}$ [kN]	Distanza dal bordo richiesta (con un bordo) per		Interasse richiesto Carico max. s_{cr} [mm]	Interasse min. $s_{min}^{6)}$ [mm]	Distanza dal bordo min. $c_{min}^{6)}$ [mm]
							Azione di trazione max. c [mm]	Azione di taglio max. c [mm]			
FBS II 8x50	A4	100	50	450	3,3	6,1	35	90	120	35	35
FBS II 8x65	A4	120	65	450	6,7	9,0	55	120	160	35	35
FBS II 10x55	A4	100	55	450	4,0	6,8	40	100	130	40	40
FBS II 10x65	A4	120	65	450	6,7	8,8	55	115	155	40	40
FBS II 10x85	A4	140	85	450	13,5	20,9	105	270	205	40	40

¹⁾ Per la progettazione deve essere consultata la Valutazione Tecnica Europea ETA-17/0740. ⁷⁾

²⁾ Nel calcolo del carico ammissibile sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali, secondo ETA-17/0740, e un coefficiente parziale di sicurezza per le azioni di carico di $\gamma_c = 1,4$. Un ancorante è considerato singolo quando l'interasse $s \geq 3 \cdot h_{ef}$ e la distanza dal bordo $c \geq 1,5 \cdot h_{ef}$. Per maggiori dettagli consultare la valutazione ETA-15/0352.

³⁾ Per classi di resistenza del calcestruzzo superiori fino a C50/60 è possibile avere valori più alti del carico ammissibile.

⁴⁾ Metodo di foratura a roto-percussione oppure con punta cava. Per ulteriori metodi di foratura ammissibili vedere ETA-17/0740

⁵⁾ Coppia di serraggio massima ammissibile per l'installazione con qualsiasi avvitatore ad impulsi tangenziale.

⁶⁾ Per combinazioni di azioni di trazione, azioni di taglio, azioni di taglio con braccio di leva (momenti flettenti) come per distanze dal bordo e interassi ridotti (gruppo di ancoranti) si raccomanda di utilizzare il software di progettazione C-FIX.

⁷⁾ È possibile utilizzare interassi e distanze dal bordo minimi solo riducendo il carico ammissibile.

⁸⁾ I valori di carico si riferiscono alla Valutazione Tecnica Europea ETA-17/0740, con data di rilascio 23/10/2018. Determinazione dei carichi in accordo a TR055/ETAG 001, Annesso C, Metodo A (per carichi statici e quasi-statici).

CARICHI

Vite per calcestruzzo ULTRACUT FBS II

Carichi raccomandati massimi ^{1) 3) 4) 5) 6)} per un singolo punto di fissaggio ^{4) 5) 6)} in muratura di mattoni pieni.

Materiale di supporto	Classe resistenza a compressione [N/mm ²]	Tipo	ULTRACUT		
			FBS II 8	FBS II 10	
		h_{nom}	[mm]	65	85
Mattono pieno in laterizio (EN 771-1), 240 x 113 x 115 mm	≥ 12	$F_{racc}^{2)3)}$	[kN]	1,1	1,4
	≥ 20	$F_{racc}^{2)3)7)}$	[kN]	1,6	1,6
Mattono pieno in silicato di calcio (EN 771-2), $\geq 240 \times 71 \times 115$ mm	≥ 12	$F_{racc}^{2)3)7)}$	[kN]	1,2	1,2
	≥ 20	$F_{racc}^{2)3)7)}$	[kN]	1,2	1,2
Calcestruzzo aerato autoclavato (EN 771-4), $\geq 499 \times 100 \times 100$ mm	≥ 6	$F_{racc}^{2)3)}$	[kN]	0,7	0,9
Interasse minimo in gruppi di 2 o 4 ancoranti		s_{min}	[mm]	80	
Interasse minimo fra ancoranti singoli		s_{min}	[mm]	80	
Distanza minima dal giunto orizzontale		$c_{min,v}^{8)}$	[mm]	20	
Distanza minima dal giunto verticale		$c_{min,h}^{8)}$	[mm]	40	
Distanza minima dal bordo libero		$c_{min,distanza\ bordo\ libero}^{8)}$	[mm]	200	
Coppia di serraggio ¹⁰⁾	Mattono pieno in laterizio ⁹⁾	T_{inst}	[Nm]	10	
	Mattono pieno in silicato di calcio ⁹⁾			15	
	Calcestruzzo aerato autoclavato			5	

¹⁾ Nel calcolo del carico raccomandato è stato considerato un coefficiente di sicurezza appropriato.

²⁾ I carichi riportati sono relativi ai mattoni con le misure indicate. Per dimensioni più grandi possono essere possibili carichi raccomandati più elevati. In questo caso contattare il supporto tecnico per ulteriori informazioni.

³⁾ Valido per carico di trazione, taglio e oblique con qualsiasi inclinazione.

⁴⁾ Si raccomandano test in cantiere per validare i dati tecnici. Se i letti di malta non sono visibili si raccomanda di testare il 100% degli ancoranti, questo perché le viti lavorano solo nel mattone e non sui letti di malta.

⁵⁾ Un punto di fissaggio può essere un ancorante singolo, 2 ancoranti o 4 ancoranti con un minimo interasse s_{min} . I gruppi di 4 ancoranti devono essere disposti in configurazione rettangolare.

⁶⁾ I punti di fissaggio devono essere disposti in modo che ci sia al massimo un ancorante in un mattone.

⁷⁾ La rottura per sfilamento del mattone è decisiva.

⁸⁾ I valori $c_{min,v}$ e $c_{min,h}$ sono validi solamente se i letti di malta sono correttamente riempiti. Altrimenti deve essere considerato il bordo libero e $c_{min,free}$ è determinante. La resistenza minima della malta è M2,5

⁹⁾ I valori sono validi per mattoni pieni (no forati).

¹⁰⁾ Le viti possono essere installate con avvitatori a batteria, avvitatori ad impulsi o a mano. L'installazione è correttamente completata quando la testa della vite è a contatto con l'oggetto da fissare. La corretta coppia di serraggio deve essere applicata con chiave dinamometrica.