

fischer FZA

ancorante in acciaio con marcatura  Opzione 1 per calcestruzzo fessurato e non fessurato

FAMIGLIA PRODOTTI



FZA
con barra



FZA-I
filettato internamente



FZA A4
con barra



FZA-I A4
filettato internamente

Adatto per

- calcestruzzo fessurato e non fessurato
- pietra naturale a struttura densa
- mattoni pieni

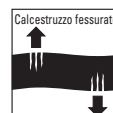
Per fissare

- pendinature
- macchinari pesanti
- strutture in acciaio
- scale
- ringhiere



Omologazione per impianti
antincendio

Certificazione agli
urti rilasciata
dall'ufficio federale
della protezione
civile di Bonn



DESCRIZIONE PRODOTTO

Generalità

- Ancorante in acciaio con particolare espansione a sottosquadro.
- Con la punta da trapano FZUB viene eseguito un foro tronco conico con sottosquadro in un'unica operazione.

Vantaggi

- Ideale per calcestruzzo fessurato e non fessurato.
- Il perfetto alloggiamento nel sottosquadro fornisce grande sicurezza e la totale riduzione delle tensioni all'interno del foro.
- Durante l'espansione, da effettuarsi con l'apposito percussore FZE Plus, l'ancorante assume nella parte finale una forma tronco-conica che si adatta perfettamente alla svasatura del foro.
- Con un'unica operazione si ottiene la foratura e simultaneamente il sottosquadro riducendo il tempo di installazione, ottenendo così un fissaggio con distanze minime dal bordo e di interassi tra ancoranti.
- Efficace utilizzo in condizioni di carichi gravosi.

Tipo di installazione

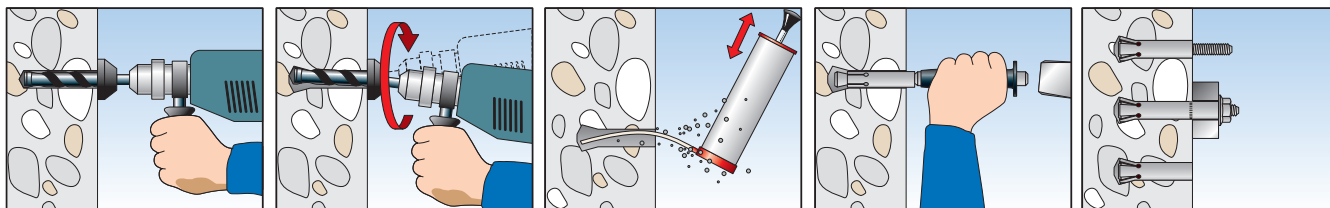
- A filo parete.

Informazioni utili per l'installazione

- Utilizzare l'ancorante FZA in acciaio inox A4 per applicazioni esterne e in locali umidi.
- Per l'esecuzione del foro e della successiva espansione dell'ancorante, utilizzare punte FZUB e percussori FZE Plus appropriati, come riportati in tabella pag. 81.



MONTAGGIO



Si raccomanda un'accurata pulizia del foro prima dell'installazione.

DATI TECNICI

FZA
con barraEsecuzione zincatura passivata gialla $\geq 5 \mu\text{m}$

art. n.	tipo	pz
60712	FZA 10x 40 M 6/10	25
60716	FZA 12x 50 M 8/15	20
60718	FZA 14x 40 M 10/25	25
60719	FZA 14x 60 M 10/20	10
60721	FZA 18x 80 M 12/25	10
60724	FZA 22x100 M 16/60	10

Esecuzione acciaio inox A4 (AISI 316)

art. n.	tipo	pz
60775	FZA 12x 40 M 8/15 A4	25
60776	FZA 12x 50 M 8/15 A4	20
60778	FZA 14x 40 M 10/25 A4	20
60779	FZA 14x 60 M 10/20 A4	10

Vedi tabella "Caratteristiche di caricabilità".

FZA-I
filettato internamenteEsecuzione zincatura passivata gialla $\geq 5 \mu\text{m}$ (utilizzare viti classe 8.8)

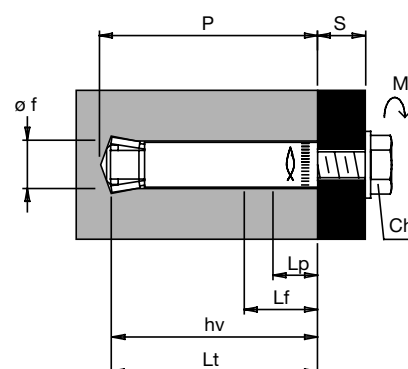
art. n.	tipo	pz
60758	FZA 12x 40 M 6 I	25
60760	FZA 14x 60 M 8 I	20
60761	FZA 18x 80 M 10 I	10
60763	FZA 22x100 M 12 I	10

Esecuzione acciaio inox A4, AISI 316 (utilizzare viti A4-70)

art. n.	tipo	pz
60783	FZA 12x 40 M 6 I A4	25
60784	FZA 12x 50 M 6 I A4	25
60787	FZA 18x 80 M 10 I A4	10
60788	FZA 22x100 M 12 I A4	10

Calcolo lunghezza vitte: $L_{v_{\min}} = S + L_p$; $L_{v_{\max}} = S + L_t$

Vedi tabella "Caratteristiche di caricabilità".



L_t = lunghezza ancorante mm
 ϕf = diametro punta mm
 P = profondità minima foro mm
 h_v = prof. min ancoraggio mm
 S = spessore max fissabile mm
 ϕv = diametro vite mm
 Ch = chiave
 M = coppia di serraggio Nm
 L_f = lunghezza filettatura
 L_p = lunghezza min presa
 pz = pezzi per confezione

FISSAGGI PESANTI

DATI TECNICI

Ancorante		10x40	12x40	12x50	14x40	14x60	18x80	22x100
Filettatura								
FZA	ø v M6		M8	M8	M10	M10	M12	M16
FZA-I	ø v M6		M6		M8	M8	M10	M12
Lunghezza minima di presa								
FZA	(mm) Lp		8	8	11	11	13	15
FZA-I	(mm) Lp		8		11	11	13	15
Lunghezza massima di presa								
FZA	(mm) Lf		13	13	17	17	21	25
FZA-I	(mm) Lf			13	17	17	21	25
Lunghezza totale								
FZA	(mm) Lt	50	52	64	54	74	100	184
FZA-I	(mm) Lt		40		40	60	80	100
Profondità di ancoraggio								
FZA	(≥ mm) hv	40	40	50	40	60	80	100
FZA-I	(≥ mm) hv		40		40	60	80	100
Coppia di serraggio								
FZA	(Nm) M	8,5	20	20	20	40	70	130
FZA-I	(Nm) M		8,5		15	15	30	70
Foratura								
Diametro nominale								
FZA	(mm) ø f	10	12	12	14	14	18	22
FZA-I	(mm) ø f		12		14	14	18	22
Profondità di foratura								
	(≥ mm) P	43	44	54	45	65	85	105
	(≥ mm) P		44		45	65	85	105
Pezzo da fissare								
Spessore								
FZA	(≤ mm) S	10	15	15	25	20	25	60
FZA-I	Dipende dalla lunghezza della viteria impiegata							
Chiave								
FZA	Ch	10	13	13	17	17	19	24
FZA-I	Ch		13		17	17	19	24

Caratteristiche di caricabilità

Importante: per l'utilizzo di questa tabella consultare la "Guida tecnica".

Ancorante	10x40	12x40	12x50	14x40	14x60	18x80	22x100
Carichi ammissibili in daN per applicazioni in calcestruzzo di classe $R_c \geq 25 \text{ N/mm}^2$ (1 daN $\approx$ 1 kg) in zona tesa e compressa non verificata							
FZA	150	150	250	150	350	600	900
FZA-I		150		150	350	600	900

Carichi a rottura in daN per applicazioni in calcestruzzo di classe $R_c \geq 25 \text{ N/mm}^2$ (1 daN $\approx$ 1 kg) in zona compressa verificata

Viteria classe 8.8							
FZA	360	360	575	360	735	1140	1620
FZA-I		360		360	735	800	1620
Viteria inox A4-70							
FZA	300	360	550	360	735	1140	1620
FZA-I		300		360	470	600	1250

Condizioni di installazione

Condizioni di installazione								
Interasse critico tra ancoranti								
FZA	a (cm)	16	16	20	16	24	32	40
FZA-I	a (cm)		16		16	24	32	40
Distanza critica dal bordo								
FZA	ar (cm)	10	10	10	10	12	16	20
FZA-I	ar (cm)		10		10	12	16	20
Interasse minimo tra ancoranti								
FZA	a min (cm)	5	5	5	5	6	8	10
FZA-I	a min (cm)		5		5	6	8	10
Distanza minima dal bordo								
FZA	ar min (cm)	5	5	5	5	6	8	10
FZA-I	ar min (cm)		5		5	6	8	10
Spessore minimo supporto								
FZA	t (cm)	10	10	10	11	10	13	20
FZA-I	t (cm)		10		11	10	13	20

FAMIGLIA PRODOTTI**Punta FZUB**

art. n.	tipo	per	pz
60622	FZUB 10x 40	FZEA II 10x 40	1
60623	FZUB 12x 40	FZEA II 12x 40	1
60627	FZUB 12x 50	FZA 12x 50	1
60624	FZUB 14x 40	FZEA II 14x 40	1
60628	FZUB 14x 60	FZA 14x 60	1
60634	FZUB 18x 80	FZA 18x 80	1
60636	FZUB 22x100	FZA 22x100	1

Descrizione prodotto

- FZUB consente di forare e creare il sottosquadro all'interno del foro per l'ancorante FZA e FZEA II.
- Per il corretto utilizzo della punta FZUB è necessario forare e successivamente effettuare un movimento rotatorio sull'asse del foro per creare il sottosquadro (vedi schema di montaggio fischer FZA, FZEA II).

**Percussore FZE Plus
con guida per foro**

art. n.	tipo	per	pz
44637	FZE Plus 10	FZA 10	1
44638	FZE Plus 12	FZA 12	1
44639	FZE Plus 14	FZA 14	1
44640	FZE Plus 18	FZA 18	1
44641	FZE Plus 22	FZA 22	1

Descrizione prodotto

- FZE Plus è il percussore che consente l'installazione dell'ancorante FZA.

Attenzione:

Consultare attentamente le tabelle in questa pagina per la corretta scelta della punta FZUB e del percussore FZE Plus.

**FZED Plus**

art. n.	tipo	per	pz
44642	FZED 10 Plus	FZEA II 10	10
44643	FZED 12 Plus	FZEA II 12	10
44644	FZED 14 Plus	FZEA II 14	10

Attenzione:

Consultare attentamente le tabelle in questa pagina per la corretta scelta della punta FZUB e del percussore FZED Plus.