

AB1

Ancorante pesante ad espansione CE1



- CE opzione 1
- Uso certificato per calcestruzzo fessurato e non fessurato da C20/25 a C50/60
- Idoneo per materiali compatti
- Resistenza al fuoco R120
- Completo di dado e rondella assemblati
- Acciaio al carbonio elettrozincato ed acciaio inossidabile
- Fissaggio passante
- Espansione a controllo di coppia

AB1
acciaio al carbonio elettrozincato

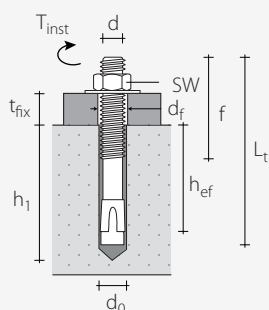


codice	d = d ₀ [mm]	L _t [mm]	t _{fix} [mm]	f [mm]	h _{1,min} [mm]	h _{ef} [mm]	d _f [mm]	SW [mm]	T _{inst} [Nm]	pz/conf
FE210405	M8	72	10	32	60	45	9	13	20	100
FE210410		92	30	52	60	45	9	13	20	50
FE210415		112	50	72	60	45	12	17	20	50
FE210475	M10	112	30	67	75	60	12	17	35	25
FE210476		132	50	87	75	60	12	17	35	25
FE210440	M12	103	5	53	90	70	14	19	50	25
FE210480		118	20	68	90	70	14	19	50	25
FE210445		148	50	98	90	70	14	19	50	25
FE210490		178	80	115	90	70	14	19	50	25
FE210493	M16	138	20	80	110	85	18	24	120	10

AB1
acciaio inossidabile A4



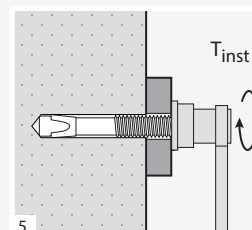
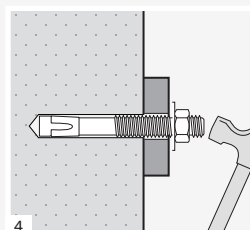
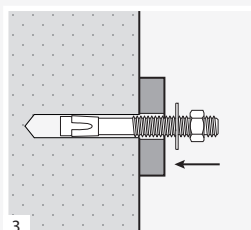
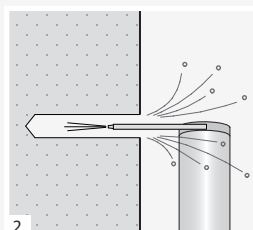
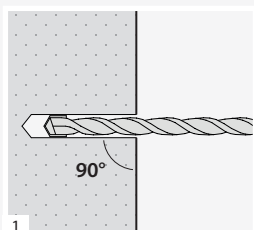
codice	d = d ₀ [mm]	L _t [mm]	t _{fix} [mm]	f [mm]	h _{1,min} [mm]	h _{ef} [mm]	d _f [mm]	SW [mm]	T _{inst} [Nm]	pz/conf
AI8095A4	M8	92	30	52	60	45	9	13	20	50
AI80112A4		112	50	72	60	45	9	13	20	50
AI1095A4	M10	92	10	47	75	60	12	17	35	50
AI10132A4		132	50	87	75	60	12	17	35	25
AI12110A4	M12	118	20	68	90	70	14	19	70	20
AI12163A4		163	65	113	90	70	14	19	70	20
AI16123A4	M16	123	5	65	110	85	18	24	120	10



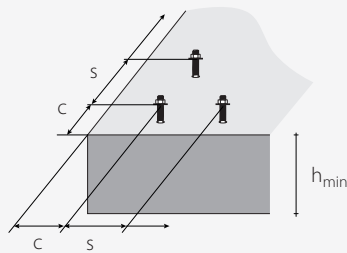
d = diametro ancorante
 d_0 = diametro foro nel supporto
in calcestruzzo
 L_t = lunghezza ancorante
 t_{fix} = spessore massimo fissabile
 f = lunghezza filetto

h_1 = profondità minima foro
 h_{ef} = profondità effettiva di ancoraggio
 d_f = diametro massimo foro nell'elemento da fissare
 SW = misura chiave
 T_{inst} = coppia di serraggio

MONTAGGIO



INSTALLAZIONE



Interassi e distanze minime			M8	M10	M12	M16	
Interasse minimo	S_{min}	[mm]	50	55	60	70	
	per $c \geq$	[mm]	50	80	90	120	
Distanza minima dal bordo	C_{min}	[mm]	50	50	55	85	
	per $s \geq$	[mm]	50	100	145	150	
Spessore minimo del supporto in calcestruzzo			h_{min}	100	120	140	170

Interassi e distanze critiche			M8	M10	M12	M16
Interasse critico	$S_{cr,N}^{(3)}$	[mm]	135	180	210	255
	$S_{cr,sp}^{(4)}$	[mm]	180	240	280	340
Distanza critica dal bordo	$C_{cr,N}^{(3)}$	[mm]	68	90	105	128
	$C_{cr,sp}^{(4)}$	[mm]	90	120	140	170

Per interassi e distanze inferiori a quelli critici, si avranno riduzioni dei valori di resistenza in ragione dei parametri di installazione.

VALORI STATICI

Validi per un singolo ancorante in assenza di interassi e distanze dal bordo e per calcestruzzo di classe C20/25.

VALORI CARATTERISTICI

CALCESTRUZZO NON FESSURATO						CALCESTRUZZO FESSURATO					
TRAZIONE ⁽¹⁾			TAGLIO ⁽²⁾			TRAZIONE ⁽¹⁾			TAGLIO ⁽²⁾		
$N_{Rk,p}$ [kN]	γ_{Mp}		$V_{Rk,s}$ [kN]			$N_{Rk,p}$ [kN]	γ_{Mp}		$V_{Rk,s}$ [kN]		
			AB1 zincato	AB1 A4	γ_{Ms}				AB1 zincato	AB1 A4	γ_{Ms}
M8	9		10	11	1,5	M8	5		10	11	1,5
M10	16	1,8	18	17		M10	9	1,8	18	17	
M12	20		23	25		M12	12		23	25	
M16	35	1,5	44	47		M16	20	1,5	44	47	

fattore di incremento per $N_{Rk,p}$		
ψ_c	C25/30	1,04
	C30/37	1,10
	C40/50	1,20
	C50/60	1,28

VALORI AMMISSIBILI (raccomandati)

CALCESTRUZZO NON FESSURATO				CALCESTRUZZO FESSURATO			
TRAZIONE		TAGLIO		TRAZIONE		TAGLIO	
N_{rec} [kN]		V_{rec} [kN]		N_{rec} [kN]		V_{rec} [kN]	
		AB1 zincato	AB1 A4			AB1 zincato	AB1 A4
M8	3,6	4,8	5,2	M8	2,0	4,8	5,2
M10	6,3	8,6	8,1	M10	3,6	8,6	8,1
M12	7,9	11,0	11,9	M12	4,8	11,0	11,9
M16	16,7	21,0	22,4	M16	9,5	21,0	22,4

PRINCIPI GENERALI

- I valori caratteristici sono calcolati in accordo a ETA secondo il metodo di progettazione A (ETAG001).
- I valori di progetto si ricavano dai valori caratteristici come segue:

$$R_d = \frac{R_k}{\gamma_m}$$

- I coefficienti γ_m sono riportati in tabella ed in accordo ai certificati di prodotto.
- I valori ammissibili (raccomandati) sono calcolati a partire dai valori caratteristici applicando i coefficienti parziali di sicurezza γ_m per i materiali in accordo a ETA ed applicando un ulteriore coefficiente parziale per le azioni pari a $\gamma_f = 1,4$.
- Per il calcolo di ancoranti con interassi ridotti, vicini al bordo o per il fissaggio su calcestruzzo di classe di resistenza superiore o di spessore ridotto si rimanda al documento ETA.

NOTE

- (1) Modalità di rottura per sfilamento (pull-out).
- (2) Modalità di rottura del materiale acciaio.
- (3) Modalità di rottura per formazione del cono di calcestruzzo.
- (4) Modalità di rottura per fessurazione (splitting).