

AB1 A4



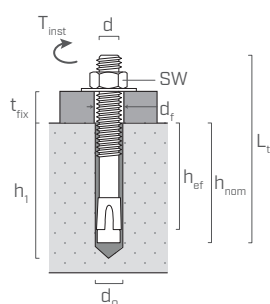
ANCORANTE PESANTE AD ESPANSIONE CE1 IN ACCIAIO INOSSIDABILE

- CE opzione 1 per calcestruzzo fessurato e non fessurato.
- Classe di prestazione per azioni sismiche C1.
- Acciaio inossidabile A4.
- Resistenza al fuoco R120.
- Completo di dado e rondella assemblati.
- Idoneo per materiali compatti.
- Fissaggio passante.
- Espansione a controllo di coppia.



CODICI E DIMENSIONI

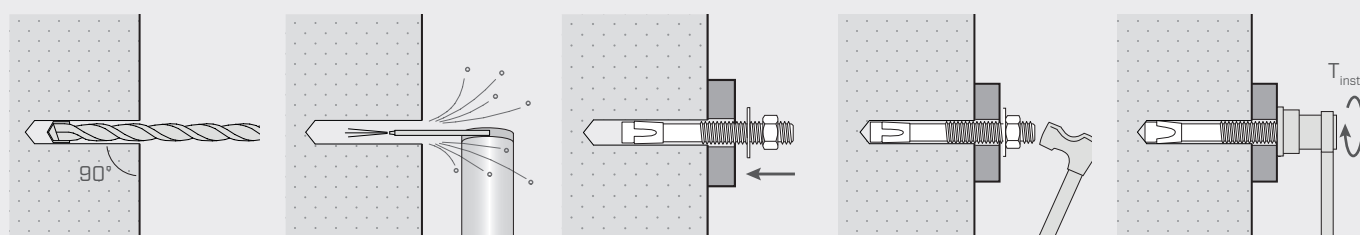
CODICE	d = d ₀ [mm]	L _t [mm]	t _{fix} [mm]	h _{1,min} [mm]	h _{nom} [mm]	h _{ef} [mm]	d _f [mm]	SW [mm]	T _{inst} [Nm]	pz.
AI8095A4	M8	92	30	60	50	45	9	13	20	50
AI80112A4	M8	112	50	60	50	45	9	13	20	50
AI1095A4	M10	92	10	75	68	60	12	17	35	50
AI10132A4	M10	132	50	75	68	60	12	17	35	25
AI12110A4	M12	118	20	90	81	70	14	19	70	20
AI12163A4	M12	163	65	90	81	70	14	19	70	20
AI16123A4	M16	123	5	110	96	85	18	24	120	10



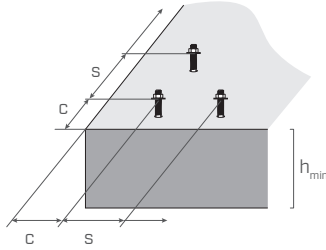
d = diametro ancorante
 d₀ = diametro foro nel supporto in calcestruzzo
 L_t = lunghezza ancorante
 t_{fix} = spessore massimo fissabile
 h₁ = profondità minima foro
 h_{nom} = profondità di inserimento

hef = profondità effettiva di ancoraggio
 df = 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}	[mm]	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, per calcestruzzo di classe C20/25 di elevato spessore e con armatura rada.

VALORI CARATTERISTICI

	CALCESTRUZZO NON FESSURATO				CALCESTRUZZO FESSURATO				fattore di incremento per $N_{Rk,p}^{(6)}$			
	TRAZIONE ⁽¹⁾		TAGLIO ⁽²⁾		TRAZIONE ⁽¹⁾		TAGLIO					
	$N_{Rk,p}$ [kN]	γ_{Mp}	$V_{Rk,s}$ [kN]	γ_{Ms}	$N_{Rk,p}$ [kN]	γ_{Mp}	$V_{Rk,s}$ [kN]	γ_M				
M8	9	1,8	11	1,25	M8	5	1,8	11	$\gamma_{Mc} = 1,5$ ⁽⁵⁾	ψ_c	C25/30	1,04
M10	16	1,8	17	1,25	M10	9	1,8	17	$\gamma_{Ms} = 1,25$ ⁽²⁾		C30/37	1,10
M12	20	1,8	25	1,25	M12	12	1,8	25	$\gamma_{Ms} = 1,25$ ⁽²⁾		C40/50	1,20
M16	35	1,5	47	1,25	M16	20	1,5	47	$\gamma_{Ms} = 1,25$ ⁽²⁾		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]	
M8	3,6	6,3	M8	2,0	5,2
M10	6,3	9,7	M10	3,6	9,7
M12	7,9	14,3	M12	4,8	14,3
M16	16,7	26,9	M16	9,5	26,9

PRINCIPI GENERALI:

- I valori caratteristici sono calcolati in accordo a ETA-10/0076
- I valori di progetto si ricavano dai valori caratteristici come segue: $R_d = R_k / \gamma_m$
- I coefficienti γ_m sono riportati in tabella in funzione della modalità di rottura 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 $\gamma_t = 1,4$.
- 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 o con armatura fitta si rimanda al documento ETA.
- Per la progettazione di ancoranti sottoposti a carico sismico si rimanda al documento ETA di riferimento e a quanto riportato in EOTA Technical Report 045.
- Per il calcolo di ancoranti sotto l'azione del fuoco fare riferimento all'ETA ed al Technical Report 020.

NOTE:

- Modalità di rottura per sfilamento (pull-out).
- Modalità di rottura del materiale acciaio.
- Modalità di rottura per formazione del cono di calcestruzzo per carichi di trazione.
- Modalità di rottura per fessurazione (splitting) per carichi di trazione.
- Modalità di rottura per scalzamento (pry-out).
- Fattore di incremento per la resistenza a trazione (escluso rottura del materiale acciaio).