

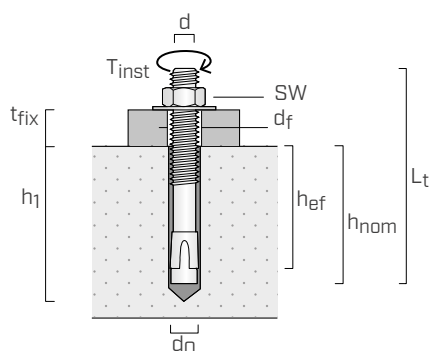
## ANCORANTE PESANTE AD ESPANSIONE CE1

- CE opzione 1 per calcestruzzo fessurato e non fessurato
- Classe di prestazione per azioni sismiche C1 (M10-M16) e C2 (M12-M16)
- Acciaio al carbonio elettrozincato
- Resistenza al fuoco R120
- Completo di dado e rondella assemblati
- Idoneo per materiali compatti
- Fissaggio passante
- Espansione a controllo di coppia



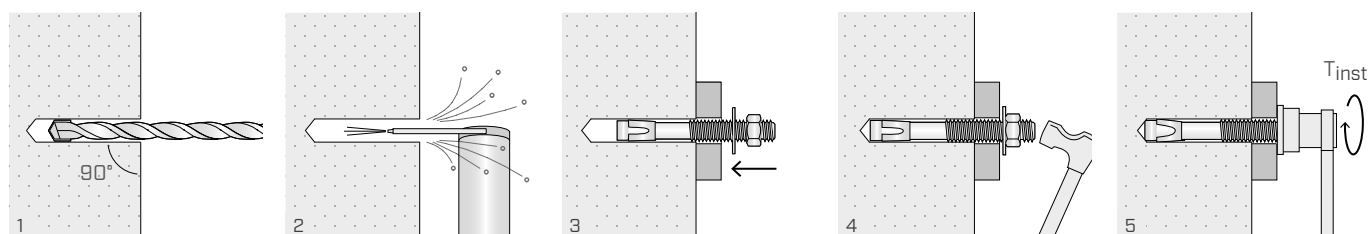
## CODICI E DIMENSIONI

CODICE	d = d <sub>0</sub> [mm]	L <sub>t</sub> [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	h <sub>1,min</sub> [mm]	h <sub>nom</sub> [mm]	h <sub>ef</sub> [mm]	d <sub>f</sub> [mm]	SW [mm]	T <sub>inst</sub> [Nm]	pz.
AB1875	M8	75	9	60	55	48	9	13	15	100
AB1895	M8	95	29	60	55	48	9	13	15	50
AB18115	M8	115	49	60	55	48	9	13	15	50
AB110115	M10	115	35	75	68	60	12	17	40	25
AB110135	M10	135	55	75	68	60	12	17	40	25
AB112100	M12	100	4	85	80	70	14	19	60	25
AB112120	M12	120	24	85	80	70	14	19	60	25
AB112150	M12	150	54	85	80	70	14	19	60	25
AB112180	M12	180	84	85	80	70	14	19	60	25
AB116145	M16	145	28	105	97	85	18	24	100	10

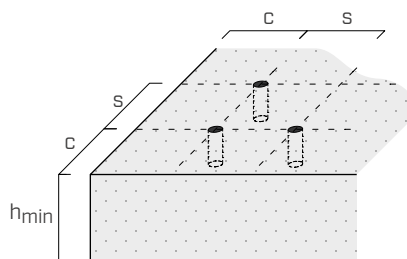


**d** diametro ancorante  
**d<sub>0</sub>** diametro foro nel supporto in calcestruzzo  
**L<sub>t</sub>** lunghezza ancorante  
**t<sub>fix</sub>** spessore massimo fissabile  
**h<sub>1</sub>** profondità minima foro  
**h<sub>nom</sub>** profondità di inserimento  
**h<sub>ef</sub>** profondità effettiva di ancoraggio  
**d<sub>f</sub>** diametro massimo foro nell'elemento da fissare  
**SW** misura chiave  
**T<sub>inst</sub>** coppia di serraggio

## MONTAGGIO



## INSTALLAZIONE



			AB1			
Interassi e distanze minime			M8	M10	M12	M16
Interasse minimo	$s_{min}$	[mm]	50	60	70	85
Distanza minima dal bordo	$c_{min}$	[mm]	50	60	70	85
Spessore minimo del supporto in calcestruzzo	$h_{min}$	[mm]	100	120	140	170
Interassi e distanze critiche			M8	M10	M12	M16
Interasse critico	$s_{cr,N}^{(1)}$	[mm]	144	180	210	255
	$s_{cr,sp}^{(2)}$	[mm]	288	300	350	425
Distanza critica dal bordo	$c_{cr,N}^{(1)}$	[mm]	72	90	105	128
	$c_{cr,sp}^{(2)}$	[mm]	144	150	175	213

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

barra	CALCESTRUZZO NON FESSURATO				CALCESTRUZZO FESSURATO			
	trazione <sup>(3)</sup>		taglio <sup>(4)</sup>		trazione <sup>(3)</sup>		taglio	
	$N_{Rk,p}$ [kN]	$\gamma_{Mp}$	$V_{Rk,s}$ [kN]	$\gamma_{Ms}$	$N_{Rk,p}$ [kN]	$\gamma_{Mp}$	$V_{Rk}$ [kN]	$\gamma_M$
M8	9	1,8	11,0	1,25	6	1,8	12,0	$\gamma_{Mc} = 1,5^{(5)}$
M10	16	1,5	17,4	1,25	9	1,5	17,4	$\gamma_{Ms} = 1,25^{(4)}$
M12	25	1,5	25,3	1,25	16	1,5	25,3	$\gamma_{Ms} = 1,25^{(4)}$
M16	35	1,5	47,1	1,25	25	1,5	47,1	$\gamma_{Ms} = 1,25^{(4)}$

fattore di incremento per $N_{Rk,p}^{(6)}$		
$\psi_c$	C30/37	1,16
	C40/50	1,31
	C50/60	1,41

#### NOTE:

- (1) Modalità di rottura per formazione del cono di calcestruzzo per carichi di trazione.
- (2) Modalità di rottura per fessurazione (splitting) per carichi di trazione.
- (3) Modalità di rottura per sfilamento (pull-out).
- (4) Modalità di rottura del materiale acciaio.
- (5) Modalità di rottura per scalzamento (pry-out).
- (6) Fattore di incremento per la resistenza a trazione (esclusa rottura del materiale acciaio).

#### PRINCIPI GENERALI:

- I valori caratteristici sono calcolati in accordo a ETA-17/0481.
- I valori di progetto si ricavano dai valori caratteristici come segue:  $R_d = R_k / \gamma_M$ . I coefficienti  $\gamma_M$  sono riportati in tabella in funzione della modalità di rottura ed in accordo ai certificati di prodotto.
- 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.