

EPO-FIX PLUS



ANCORANTE CHIMICO EPOSSIDICO AD ALTE PRESTAZIONI

- CE opzione 1 per calcestruzzo fessurato e non fessurato
- Categoria di prestazione sismica C2 (M12-M16-M20)
- Classe A+ di emissione di composti organici volatili (VOC) in ambienti abitati
- Calcestruzzo asciutto o umido
- Calcestruzzo con fori sommersi



CODICI E DIMENSIONI

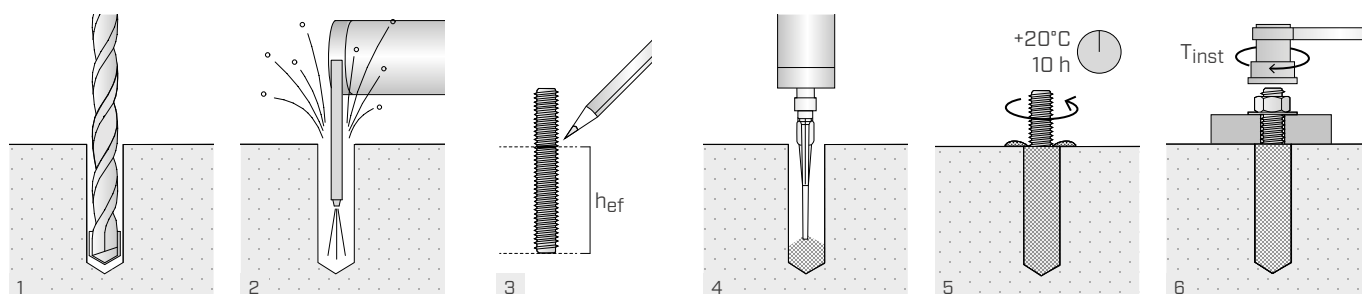
CODICE	formato [ml]	pz.
EPO385	385	12

Scadenza dalla data di produzione: 24 mesi.
Temperatura di stoccaggio compresa tra +5 e +25 °C.

PRODOTTI ADDIZIONALI - ACCESSORI

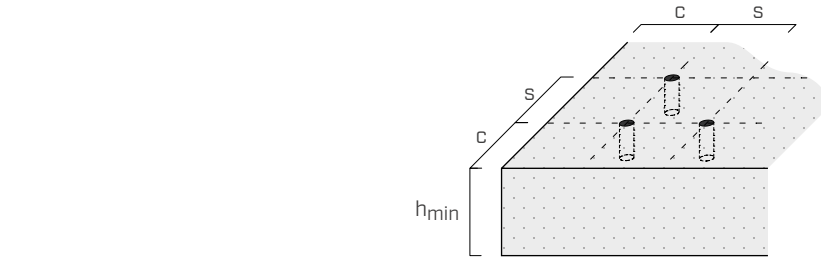
tipo	descrizione	formato [ml]	pz.
MAMDB	pistola per cartucce doppie	385	1
STING	beccuccio	-	12
PONY	pompetta di soffiaggio	-	1

MONTAGGIO



■ INSTALLAZIONE

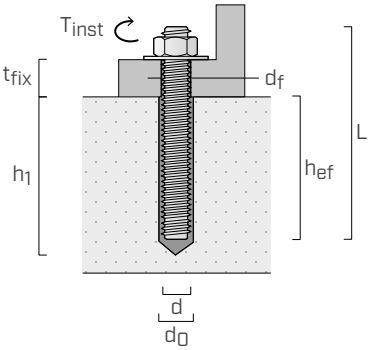
CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DI POSA SU CALCESTRUZZO | BARRE FILETTATE (TIPO INA o MGS)



d	[mm]	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
d ₀	[mm]	10	12	14	18	22	26	30	35
h _{ef,min}	[mm]	60	60	70	80	90	96	108	120
h _{ef,max}	[mm]	160	200	240	320	400	480	540	600
d _f	[mm]	9	12	14	18	22	26	30	33
T _{inst}	[Nm]	10	20	40	80	120	160	180	200

		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Interasse minimo	s _{min} [mm]	max (h _{ef} / 2; 5d)							
Distanza minima dal bordo	c _{min} [mm]	max (h _{ef} / 2; 5d)							
Spessore minimo del supporto in calcestruzzo	h _{min} [mm]	h _{ef} + 30 ≥ 100 mm				h _{ef} + 2 d ₀			

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



d	diametro ancorante
d ₀	diametro foro nel supporto in calcestruzzo
h _{ef}	profondità effettiva di ancoraggio
d _f	diametro massimo foro nell'elemento da fissare
T _{inst}	coppia di serraggio
L	lunghezza ancorante
t _{fix}	spessore massimo fissabile
h ₁	profondità minima foro

■ TEMPI E TEMPERATURE DI POSA

temperatura del supporto	tempo di lavorabilità	attesa applicazione del carico	
		supporto asciutto	supporto umido
+5 ÷ +9 °C	120 min	50 h	100 h
+10 ÷ +14 °C	45 min	30 h	60 h
+15 ÷ +19 °C	25 min	18 h	36 h
+20 ÷ +29 °C	12 min	10 h	20 h
+30 ÷ +39 °C	6 min	6 h	12 h
+40 °C	5 min	4 h	8 h

Temperatura di stoccaggio cartuccia +5 ÷ +25 °C.

VALORI STATICI CARATTERISTICI

Validi per una singola barra filettata (tipo INA o MGS) in assenza di interassi e distanze dal bordo, per calcestruzzo C20/25 di elevato spessore e con armatura rada.

CALCESTRUZZO NON FESSURATO⁽¹⁾

TRAZIONE

barra	$h_{ef,standard}$ [mm]	$N_{Rk}^{(2)}$ [kN]				$h_{ef,max}$ [mm]	$N_{Rk,s}^{(2)}$ [kN]			
		acciaio 5.8	γ_M	acciaio 8.8	γ_M		acciaio 5.8	γ_{Ms}	acciaio 8.8	γ_{Ms}
M8	80	18,0	$\gamma_{Ms} = 1,5$	29,0	$\gamma_{Ms} = 1,5$	160	18,0	1,5	29,0	1,5
M10	90	29,0		42,4	$\gamma_{Mp} = 1,5$	200	29,0		46,0	
M12	110	42,0		58,3	$\gamma_{Mc} = 1,5$	240	42,0		67,0	
M16	128	73,1	$\gamma_{Mc} = 1,5$	73,1		320	78,0		125,0	
M20	170	111,9		111,9		400	122,0		196,0	
M24	210	153,7		153,7		480	176,0		282,0	
M27	240	187,8		187,8		540	230,0		368,0	
M30	270	224,0		224,0		600	280,0		449,0	

TAGLIO

barra	$h_{ef,standard}$ [mm]	$V_{Rk,s}$ [kN]			
		acciaio 5.8	γ_{Ms}	acciaio 8.8	γ_{Ms}
M8	80	9,0	1,25	15,0	1,25
M10	90	15,0		23,0	
M12	110	21,0		34,0	
M16	128	39,0		63,0	
M20	170	61,0		98,0	
M24	210	88,0		141,0	
M27	240	115,0		184,0	
M30	270	140,0		224,0	

CALCESTRUZZO FESSURATO⁽¹⁾

TRAZIONE

barra	$h_{ef,standard}$ [mm]	$N_{Rk}^{(2)}$ [kN]				$h_{ef,max}$ [mm]	$N_{Rk}^{(2)}$ [kN]			
		acciaio 5.8	γ_{Mp}	acciaio 8.8	γ_{Mp}		acciaio 5.8	γ_{Ms}	acciaio 8.8	γ_M
M12	110	31,1	1,5	31,1	1,5	240	42,0	1,5	67,0	$\gamma_{Ms} = 1,5$
M16	128	41,8		41,8		320	78,0		104,5	$\gamma_{Mp} = 1,5$
M20	170	64,1		64,1		400	122,0		150,8	
M24	210	87,1		87,1		480	176,0		199,0	
M27	240	112,0		112,0		540	230,0		251,9	
M30	270	140,0		140,0		600	280,0		311,0	

TAGLIO

barra	$h_{ef,min}$ [mm]	$V_{Rk,s}^{(3)}$ [kN]			
		acciaio 5.8	γ_{Ms}	acciaio 8.8	γ_{Ms}
M12	110	21,0	1,25 ⁽⁴⁾	34,0	1,25
M16	128	39,0		63,0	
M20	170	61,0		98,0	
M24	210	88,0		141,0	
M27	240	115,0		184,0	
M30	270	140,0		224,0	

fattore di incremento per calcestruzzo⁽⁴⁾

ψ_c	C25/30	1,02
	C30/37	1,04
	C40/50	1,07
	C50/60	1,09

NOTE:

⁽¹⁾ Per il calcolo di fissaggi mediante barre ad aderenza migliorata si rimanda al documento ETA di riferimento.

⁽²⁾ In tabella sono riportati i valori caratteristici N_{Rk} e il relativo coefficiente parziale di sicurezza in funzione della modalità di rottura determinante.

⁽³⁾ Modalità di rottura del materiale acciaio.

⁽⁴⁾ Fattore di incremento per la resistenza a trazione (escluso rottura del materiale acciaio) valido sia in presenza di calcestruzzo non fessurato che fessurato.

Classificazione componente A: Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1; Aquatic Chronic 2. Classificazione componente B: Acute Tox. 4; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; Skin Sens. 1; Aquatic Chronic 3.

PRINCIPI GENERALI:

- I valori caratteristici sono calcolati in accordo a ETA-17/0347.
- 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 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 TR045.
- Per la specifica dei diametri coperti dai vari tipi di certificazione (calcestruzzo fessurato, non fessurato, applicazione sismica) si rimanda ai documenti ETA di riferimento.