

Ancorante con corpo espandente TA M

L'ancorante filettato internamente, facile da installare, per fissaggi in calcestruzzo non fessurato.



Protezioni anticaduta.



Attrezzature industriali.

Applicazioni

- Costruzioni metalliche;
- Corrimano;
- Consolle;
- Gradini;
- Passerelle per cavi;
- Macchinari;
- Scale;
- Cancelli;
- Facciate;
- Installazioni distanziate.

Vantaggi

- La geometria ottimizzata minimizza lo sforzo per l'installazione e ne permette l'utilizzo in spazi estremamente ristretti. Questo consente una facile installazione per l'utilizzatore.
- Il corpo a tre settori espandenti provoca una distribuzione uniforme del carico e quindi interassi e distanze dal bordo ridotti. Questo rende il TA M estremamente flessibile.
- La filettatura metrica interna consente l'utilizzo di viti e barre filettate standard per un'ideale adattamento

- all'applicazione.
- Il tappo in plastica rosso protegge la filettatura dalla polvere di foratura, assicurando così un corretto funzionamento.
- Il TA M (solo ancorante o con vite) è disponibile anche in acciaio inossidabile A2 (non certificato).
- I set di fissaggio con viti testa esagonale (S e S-A2), con barra filettata (B), con occhio (O) e con gancio (G) forniscono la corretta soluzione per tutte le applicazioni.

Certificazioni



ETA-04/0003
Opzione 7 per calcestruzzo non fessurato

Materiali

Approvato per:

- Calcestruzzo da C20/25 a C50/60, non fessurato.

Adatto anche per:

- Calcestruzzo C12/15;
- Pietra naturale con struttura compatta.

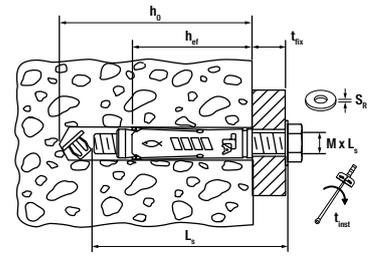
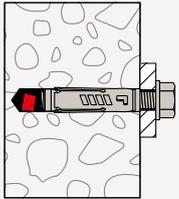
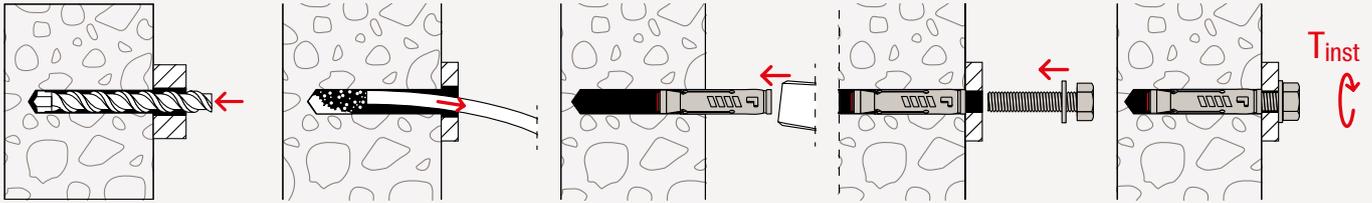
Versioni

- Acciaio zincato;
- Acciaio inossidabile.

Funzionamento

- Il TA M è idoneo per installazione non passante.
- Quando si applica la coppia di serraggio, il cono è richiamato nel corpo dell'ancorante, che si espande contro la parete del foro.
- Per una corretta installazione l'ancorante non passante TA M deve poggiare sull'elemento da fissare oppure la barra filettata e gli altri accessori (gancio e occhio) devono essere contrastati con rondella e dado.
- Per determinare la lunghezza della vite L_s:
L_s ≥ Lunghezza ancorante + Spess. oggetto da fissare t_{ix} + Spess. rondella s_R

Installazione



Dati tecnici TA M

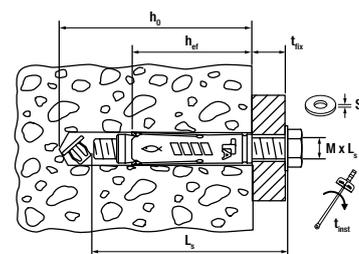
TA M



Ancorante con corpo espandente TA M

Prodotto	Art.	Certificazione	Diametro foro	Profondità foro min.	Lunghezza ancorante	Profondità di ancoraggio	Filettatura interna	Lunghezza vite	Diametro foro su oggetto da fissare	Coppia di serraggio ¹⁾	Conf.
	Acciaio zincato gvz	ETA	[mm]	h_0 [mm]	[mm]	h_{ef} [mm]	M	L_s [mm]	[mm]	t_{inst} [Nm]	[Pz]
TA M6	90245	•	10	$L_s - t_{fix} + 15$	49	40	M 6	$\geq t_{fix} + 50 + S_R$	7	10	50
TA M8	90246	•	12	$L_s - t_{fix} + 15$	56	45	M 8	$\geq t_{fix} + 55 + S_R$	9	20	50
TA M10	90247	•	15	$L_s - t_{fix} + 20$	68	55	M 10	$\geq t_{fix} + 70 + S_R$	12	40	25
TA M12	90248	•	18	$L_s - t_{fix} + 20$	84	70	M 12	$\geq t_{fix} + 85 + S_R$	14	75	25

1) Coppia di serraggio t_{inst} [Nm] valida per viti in classe di resistenza 8.8



Dati tecnici TA M A2

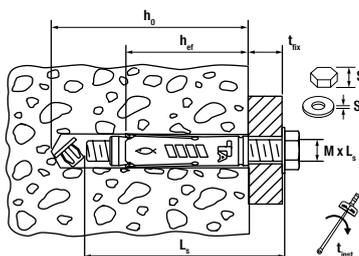
TA M A2



Ancorante con corpo espandente in acciaio inossidabile A2 TA M A2

Prodotto	Art.	Diametro foro	Profondità foro min.	Lunghezza ancorante	Profondità di ancoraggio	Filettatura interna	Lunghezza vite	Diametro foro su oggetto da fissare	Coppia di serraggio ¹⁾	Conf.
	Acciaio inossidabile A2	[mm]	h_0 [mm]	[mm]	h_{ef} [mm]	M [mm]	L_s [mm]	[mm]	t_{inst} [Nm]	[Pz]
TA M6 A2	508700	10	$L_s - t_{fix} + 10$	45	39	M6	$\geq t_{fix} + 45 + s_R$	7	8,5	50
TA M8 A2	508701	12	$L_s - t_{fix} + 10$	50	43	M8	$\geq t_{fix} + 50 + s_R$	9	20	50
TA M10 A2	508702	15	$L_s - t_{fix} + 15$	60	50	M10	$\geq t_{fix} + 60 + s_R$	12	40	25

1) Coppia di serraggio t_{inst} [Nm] valida per viti in acciaio inossidabile A2-70



Dati tecnici TA M S A2

TA M S A2



Ancorante con corpo espandente con vite, in acciaio inossidabile A2 TA M S A2

Prodotto	Art.	Diam. foro	Profondità foro min.	Lunghezza ancorante	Profondità di ancoraggio	Vite filettata T.E. A2-70	Lunghezza vite	Diametro foro su oggetto da fissare	Spessore max. fissabile	Coppia di serraggio	Chiave di serraggio	Diametro interno, esterno e spessore rondella	Conf.
	Acciaio inossidabile A2	[mm]	h_0 [mm]	[mm]	h_{ef} [mm]	M [mm]	L_s [mm]	[mm]	t_{fix} [mm]	t_{inst} [Nm]	SW [mm]	$\varnothing_{INT,R} - \varnothing_{EST,R} - s_R$ [mm]	[Pz]
TA M6 S/5 A2	508705	10	$h_0 \geq 55 - t_{fix}$	45	39	M6	50	7	5	8,5	10	6,4 x 12 x 1,6	50
TA M8 S/10 A2	508706	12	$h_0 \geq 65 - t_{fix}$	50	43	M8	60	9	10	20	13	8,4 x 16 x 1,6	50
TA M10 S/20 A2	508707	15	$h_0 \geq 85 - t_{fix}$	60	50	M10	80	12	20	40	17	10,5 x 20 x 2	25

Carichi

Ancorante con corpo espandente TA M / TA M S (vite in classe di resistenza 8.8)

Carichi ammissibili^{1) 2) 3)} per un ancorante singolo in calcestruzzo non fessurato normale (zona compressa) con classe di resistenza C20/25 (~B25). Per la progettazione deve essere consultata la Valutazione Tecnica Europea ETA-04/0003.

Tipo		TA M6 S/10	TA M8 S/10	TA M10 S/20	TA M12 S/25	
Spessore minimo del supporto	h_{min}	[mm]	100	100	110	140
Profondità di ancoraggio efficace	h_{ef}	[mm]	40	45	55	70
Coppia di serraggio	t_{inst}	[Nm]	10	20	40	75
Carico ammissibile a trazione ⁴⁾	N_{amm}	[kN]	3,6	5,7	9,5	11,9
Carico ammissibile a taglio ⁴⁾	V_{amm}	[kN]	3,3	6,7	11,0	17,0
Distanza dal bordo richiesta (con un bordo) per azione di trazione massima	c	[mm]	60	90	160	210
azione di taglio massima	c	[mm]	60	110	170	230
Interasse richiesto (carico massimo)	s_{gr}	[mm]	120	135	165	210
Interassi minimi solo riducendo il carico						
Interasse minimo ⁵⁾	s_{min}	[mm]	80	90	110	160
Distanza dal bordo minima ⁵⁾	c_{min}	[mm]	50	60	70	120

- 1) Nel calcolo del carico ammissibile sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali, secondo ETA-04/0003, e un coefficiente parziale di sicurezza per le azioni di carico di $\gamma_L = 1,4$. Per ancorante è singolo si intende per es. un ancorante con interasse $s \geq 3 \cdot h_{ef}$ e una distanza dal bordo $s \geq 1,5 \cdot h_{ef}$. Per ulteriori dettagli consultare ETA-04/0003.
- 2) Per classi di resistenza del calcestruzzo superiori fino a C50/60 è possibile avere valori più alti del carico ammissibile.
- 3) Foratura a roto-percussione oppure a roto-percussione con punta cava.
- 4) Per combinazioni di azioni di trazione, azioni di taglio, momenti flettenti come per distanze dal bordo e interassi (gruppo di ancoranti) consultare ETA-04/0003.
- 5) È possibile utilizzare interassi e distanze dal bordo minimi solo riducendo il carico ammissibile per lo spessore minimo del supporto richiesto. La combinazione di minima distanza dal bordo e minimo interasse non è possibile. Uno dei valori deve essere incrementato secondo ETA-04/0003.
- 6) I valori di carico si riferiscono alla Valutazione Tecnica Europea ETA-04/0003, con data di rilascio 12/06/2018. Determinazione dei carichi in accordo a EN 1992-4:2018 e TR 055 (per carichi statici e quasi-statici).

Ancorante con corpo espandente TA M O con occhio (vite in classe di resistenza 8.8)

Carichi ammissibili^{1) 2) 3)} per un ancorante singolo in calcestruzzo non fessurato normale (zona compressa) con classe di resistenza C20/25 (~B25). Per la progettazione deve essere consultata la Valutazione Tecnica Europea ETA-04/0003.

Tipo		TA M6 O	TA M8 O	TA M10 O	TA M12 O	
Spessore minimo del supporto	h_{min}	[mm]	100	100	110	140
Profondità di ancoraggio efficace	h_{ef}	[mm]	40	45	55	70
Distanza centro occhio/parete	$a_{cen,e}$	[mm]	18	23	30,5	33,5
Carico a trazione raccomandato ⁴⁾ (0°)	$F_{racc,0}$	[kN]	3,6	5,7	9,5	11,9
Carico inclinato raccomandato ⁴⁾ (45°)	$F_{racc,45}$	[kN]	2,4	4,5	6,8	9,0
Carico a taglio raccomandato ⁴⁾ (90°)	$F_{racc,90}$	[kN]	2,3	5,6	8,0	12,2

- 1) Nel calcolo del carico ammissibile sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali, secondo ETA-04/0003, e un coefficiente parziale di sicurezza per le azioni di carico di $\gamma_L = 1,4$. Per ancorante è singolo si intende per es. un ancorante con interasse $s \geq 3 \cdot h_{ef}$ e una distanza dal bordo $s \geq 1,5 \cdot h_{ef}$. Per ulteriori dettagli consultare ETA-04/0003.
- 2) Per classi di resistenza del calcestruzzo superiori fino a C50/60 è possibile avere valori più alti del carico ammissibile.
- 3) Foratura a roto-percussione oppure a roto-percussione con punta cava.
- 4) I carichi raccomandati sono stati ottenuti applicando una forza sull'occhio installato con la distanza centro occhio / parete $a_{cen,e}$ riportata in tabella.