Torggler

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE N. 0133/19

Secondo Allegato III del Regolamento UE 305/2011

CE

Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: 0133/19 – CA Vinyl

Fabbricante: Torggler S.r.l., Via Prati Nuovi 9 – 39020 Marlengo (BZ) ITALIA

Documento per la valutazione europea (EAD) e usi previsti:
EAD 330499-00-0601, Edition 07/2017: Elementi di fissaggio incollati per l´uso nel calcestruzzo

Utilizzo previsto		Ancorante chimico per l'ancoraggio di barre filettate e barre ad aderenza migliorata				
Misure		M8/Ø8	M10/Ø10	M12/Ø12	Ø14	M16/ Ø16
h_{ef} [mm]	**min**	60	70	80	80	100
	max	160	200	240	280	320
Tipo e resistenza del supporto		Calcestruzzo armato o non armato di peso normale, classe di resistenza da C20/25 minima a C50/60 massima in accordo con EN 206-1				
Condizione del materiale base		Non fessurato				
Materiale metallico dell'ancoraggio e relativa condizione di esposizione ambientale		Barre filettate: a) Acciaio al carbonio zincato classe da 4.8 a 8.8 in accordo con EN ISO 898-1 per condizioni asciutte ed interne b) Acciaio inox A4-70 e A4-80 in accordo con EN ISO 3506 per condizioni asciutte ed interne, esposizione atmosferica esterna (incluso zone industriali e marine) o esposizione umida permanente interna se non sussistono particolari condizioni aggressive. Acciaio inox ad alta resistenza alla corrosione classe di resistenza 50, 70 o 80 in accordo con EN ISO 3506 per tutte le condizioni				
		Dadi e rondelle: Dovranno essere corrispondenti al materiale delle barre filettate sopra specificato per le diverse condizioni ambientali				
		Barre ad aderenza migliorata classe B o C in accordo con EN 1992-1-1. Progettazione in accordo esclusivamente con EOTA TR 029 o CEN TS 1992-4. Per tale applicazione l'ancoraggio sarà completamente coperto dal getto in calcestruzzo				
Tipologia di carico		Carico statico e quasi statico				
Temperatura di servizio		a) Da -40 °C a +40 °C (temperatura massima di breve periodo +40 °C e temperatura massima di lungo periodo +24 °C) b) Da -40 °C a +50 °C (temperatura massima di breve periodo +50 °C e temperatura massima di lungo periodo +40 °C)				
Categoria di utilizzo		Categoria 1: calcestruzzo asciutto, umido. Installazione sopratesta consentita. Perforazione con trapano				

Valutazione tecnica europea (ETA): ETA 19/0817 of 09.01.2020

Technical Assessment Body: ETA-Danmark A/V

Organismo notificato: 1020 – Technicky a Zkusebni Ustav Stavebin Praha s.p.

Sistema di VVCP: 1

Prestazione dichiarata:
Le seguenti prestazioni dichiarate si applicano a tutti i tipi di prodotto specificati sopra.

Caratteristiche Essenziali	**Prestazioni in accordo con ETA-19/0817 – Barre filettate**			
Parametri di installazione	**M8**	**M10**	**M12**	**M16**
d [mm]	8	10	12	16
d_0 [mm]	10	12	14	18

Merano, 29/04/2022

d_{fix} [mm]		9	12	14	18
h_1 [mm]		h_{ef} + 5			
h_{min} [mm]		MAX {h_{ef} + 30; ≥ 100; h_{ef} + 2 d_0}			
T_{inst} [Nm]		10	20	40	80
t_{fix} [mm]		Da 0 a 1500			
S_{min} e C_{min} [mm]		40	40	40	50
γ_2 [-] Categoria 1		1,00			
Resistenza per carichi di trazione **Resistenza combinata pull-out e cono di calcestruzzo**		**M8**	**M10**	**M12**	**M16**
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm²] calcestruzzo C20/25 Range temperatura -40 °C / +40 °C (T_{mlp} = 24 °C)		13,0	13,0	11,0	9.5
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm²] calcestruzzo C20/25 Range temperatura -40 °C / +50 °C (T_{mlp} = 40 °C)		12,0	12,0	11,0	9,0
$\psi_{c,\ ucr}$ C30/37 [-]		1,04			
$\Psi_{c,\ ucr}$ C40/50 [-]		1,07			
$\Psi_{c,\ ucr}$ C50/60 [-]		1,09			
Resistenza per carichi di trazione **Resistenza per splitting (fessurazione calcestruzzo)**		**M8**	**M10**	**M12**	**M16**
$S_{cr,sp}$ [mm]	Se h = h_{min}	4,0 h_{ef}			
	Se h_{min} ≤ h < 2 h_{ef}	Valore interpolato			
	Se h ≥ h_{ef}	20 d ($\tau_{Rk,ucr}$/7,5)^{0,5} ≤ 3 h_{ef}			
$C_{cr,sp}$ [mm]		0,5 $S_{cr,sp}$			
Resistenza per carichi di taglio **Resistenza per scalzamento del calcestruzzo**		**M8**	**M10**	**M12**	**M16**
k [-]		2,0			
Spostamenti sotto condizione di servizio **Carichi di trazione**		**M8**	**M10**	**M12**	**M16**
F_{ucr} [kN] per calcestruzzo da C20/25 a C50/60		9,5	13,8	16,9	23,6
$\delta_{0,ucr}$ [mm]		0,30	0,30	0,35	0,35
$\delta_{\infty,ucr}$ [mm]		0,73			
Spostamenti sotto condizione di servizio **Carichi di taglio**		**M8**	**M10**	**M12**	**M16**
F_{ucr} [kN] per calcestruzzo da C20/25 a C50/60		10,5	16,6	24,1	44,8
$\delta_{0,ucr}$ [mm]		2,00			
$\delta_{\infty,ucr}$ [mm]		3,00			

Caratteristiche Essenziali	**Prestazioni in accordo con ETA-19/0817 – Barre ad aderenza migliorata**				
Parametri di installazione	**Ø8**	**Ø 10**	**Ø 12**	**Ø 14**	**Ø 16**
d [mm]	8	10	12	14	16
d_0 [mm]	12	14	16	18	20
h_1 [mm]	h_{ef} + 5				
h_{min} [mm]	MAX {h_{ef} + 30; ≥ 100; h_{ef} + 2 d_0}				
t_{fix} [mm]	Da 0 a 1500				
S_{min} e C_{min} [mm]	40	40	40	40	50
γ_2 [-] Categoria 1 – per carichi di trazione	1,20				
γ_2 [-] Categoria 1 – per carichi di taglio	1,00				
Resistenza per carichi di trazione **Resistenza combinata pull-out e cono di calcestruzzo**	**Ø8**	**Ø 10**	**Ø 12**	**Ø 14**	**Ø 16**
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm²] calcestruzzo C20/25 Range temperatura -40 °C / +40 °C (T_{mlp} = 24 °C)	12,0	11,0	10,0	10,0	9.0
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm²] calcestruzzo C20/25 Range temperatura -40 °C / +50 °C (T_{mlp} = 40 °C)	12,0	10,0	10,0	9,5	8,5

$\psi_{c,\,ucr}$ C30/37 [-]		1,04				
$\Psi_{c,\,ucr}$ C40/50 [-]		1,07				
$\Psi_{c,\,ucr}$ C50/60 [-]		1,09				
Resistenza per carichi di trazione **Resistenza per splitting (fessurazione calcestruzzo)**		**Ø8**	**Ø 10**	**Ø 12**	**Ø 14**	**Ø 16**
$S_{cr,sp}$ [mm]	Se h = h_{min}	4,0 h_{ef}				
	Se $h_{min} \leq h < 2\ h_{ef}$	Valore interpolato				
	Se $h \geq h_{ef}$	20 d $(\tau_{Rk,ucr}/7,5)^{0,5} \leq 3\ h_{ef}$				
$C_{cr,sp}$ [mm]		0,5 $S_{cr,sp}$				
Resistenza per carichi di taglio **Resistenza per scalzamento del calcestruzzo**		**Ø8**	**Ø 10**	**Ø 12**	**Ø 14**	**Ø 16**
k [-]		2,0				
Spostamenti sotto condizione di servizio **Carichi di trazione**		**Ø8**	**Ø 10**	**Ø 12**	**Ø 14**	**Ø 16**
F_{ucr} [kN] per calcestruzzo da C20/25 a C50/60		7,7	10,0	12,6	12,6	18,3
$\delta_{0,ucr}$ [mm]		0,35	0,35	0,40	0,40	0,40
$\delta_{\infty,ucr}$ [mm]		0,73				
Spostamenti sotto condizione di servizio **Carichi di taglio**		**Ø8**	**Ø 10**	**Ø 12**	**Ø 14**	**Ø 16**
F_{ucr} [kN] per calcestruzzo da C20/25 a C50/60		5,5	8,6	12,3	16,8	21,9
$\delta_{0,ucr}$ [mm]		2,00				
$\delta_{\infty,ucr}$ [mm]		3,00				

Resistenza al fuoco	NPD
Reazione al fuoco	Nell'applicazione finale gli spessori dello strato di prodotto sono di 1-2 mm ca. e la maggior parte di questi prodotti è classificata in classe A1 secondo la Decisione CE 96/603/CE. Pertanto si può supporre che il materiale legante (resina sintetica o una miscela di resina sintetica e cementizia) in collegamento con l'ancoraggio di metallo, nell'uso finale dell'applicazione, non dia alcun contributo allo sviluppo del fuoco o ad un incendio completamente sviluppato e non abbia alcuna influenza sul pericolo di sviluppo fumi
Qualifica per azioni sismiche	NPD

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.
Firmato a nome e per conto del fabbricante da

Patrick Ladurner
Compliance Manager TORGGLER SRL

Merano, 29/04/2022

Legenda simboli	
d	Diametro del bullone o della parte filettata
d_0	Diametro del foro
d_{fix}	Diametro del foro nell'oggetto da fissare
h_{ef}	Profondità effettiva di ancoraggio
h_1	Profondità del foro
h_{min}	Spessore minimo del supporto in calcestruzzo
T_{inst}	Coppia di serraggio
t_{fix}	Spessore fissabile
S_{min}	Minimo interassse
C_{min}	Minima distanza dai bordi
N_{Rk}	Resistenza caratteristica per pull-out e formazione del cono di calcestruzzo per singolo ancoraggio
γ_2	Coefficiente parziale di sicurezza relativo all'installazione dell'ancoraggio
$S_{cr,Np}$	Interasse per assicurare la trasmissione del carico caratteristico di pull-out per un singolo ancoraggio
$C_{cr,Np}$	Distanza dal bordo per assicurare la trasmissione del carico caratteristico di pull-out per un singolo ancoraggio
$S_{cr,N}$	Interasse per assicurare la trasmissione del carico caratteristico per formazione del cono di calcestruzzo per un singolo ancoraggio
$C_{cr,N}$	Distanza dal bordo per assicurare la trasmissione del carico caratteristico per formazione del cono del calcestruzzo per un singolo ancoraggio
$S_{cr,sp}$	Interasse per assicurare la trasmissione del carico caratteristico per splitting per un singolo ancoraggio
$C_{cr,sp}$	Distanza dal bordo per assicurare la trasmissione del carico caratteristico per splitting per un singolo ancoraggio
$\Psi_{c,ucr}$	Fattore d'incremento per classi di calcestruzzo non fessurato
$\Psi_{c,cr}$	Fattore d'incremento per classi di calcestruzzo fessurato
k	Fattore per rottura del bordo di calcestruzzo
F	Carico di servizio in calcestruzzo non fessurato (ucr) o calcestruzzo fessurato (cr)
δ_0	Spostamento a breve termine sotto carico di servizio in calcestruzzo non fessurato (ucr) o calcestruzzo fessurato (cr)
δ_∞	Spostamento a lungo termine sotto carico di servizio in calcestruzzo non fessurato (ucr) o calcestruzzo fessurato (cr)
NPD	Prestazione non dichiarata

Ai sensi dell'art. 6, paragrafo 5 del Regolamento UE 305/2011 si fornisce insieme a questa dichiarazione di prestazione una scheda dei dati di sicurezza secondo Allegato II del Regolamento UE 1907/2006 (REACH).

Appendice:

Merano, 29/04/2022