

Ancorante chimico 1550010250

Utilizzo previsto per il prodotto secondo EAD 15-33-0499-06.01		
Tipologia		Ancorante chimico per fissaggio di barre filettate e ferri da ripresa
Tipo di supporto		Calcestruzzo <u>fessurato</u> (M12-M16) e <u>non fessurato</u> da C20/25 a C50/60 - EN 206-1:2003
A	Materiale	Barre filettate zincate in acciaio classe 5.8 / 8.8 / 10.9 EN ISO 898-1
	Durabilità	Condizioni interne asciutte
B	Materiale	Acciaio INOX A4-70 secondo EN ISO 3506
	Durabilità	Condizioni interne asciutte, esposizione esterna ad agenti atmosferici (inclusi ambienti industriali e marini) o esposizione in condizioni interne umide se non esistono particolari condizioni aggressive
C	Materiale	Acciaio INOX ad elevata resistenza alla corrosione $R_m = 800 \text{ N/mm}^2$ (M8 – M20) $R_m = 700 \text{ N/mm}^2$ (M24)
	Durabilità	Condizioni interne asciutte, esposizione esterna ad agenti atmosferici o esposizione in condizioni interne umide anche con particolari condizioni aggressive - ad esempio immersione in acqua di mare permanente o saltuaria, atmosfera con cloruro di piscine coperte o atmosfera con inquinamento chimico (ad esempio in impianti di desolforazione o tunnel stradali in cui vengono utilizzati materiali antigelo).
Carichi		Statici o semi statici
Temperature di servizio		Range I) da -40°C a +40°C (temp. max breve termine +40°C e max a lungo termine +24°C) Range II) da -40°C a +80°C (temp. max breve termine +80°C e max a lungo termine +50°C)
Categorie di utilizzo		Categoria 1: calcestruzzo asciutto e bagnato. Installazione sopra testa non consentita.
Informazioni sul Produttore		
Meccanocar Italia S.r.l. Via S.Francesco, 22 - 56033 Capannoli (PI) - ITALY Tel. +39 0587/609433 mec@meccanocar.it - www.meccanocar.it		
Informazioni sul Certificato		
ETA 12/0125 emesso da		Centre Scientifique et Technique du Bâtiment 84 avenue Jean Jaurès CHAMPS-SUR-MARNE F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2
In base a		EAD 15-33-0499-06.01
Certificato di conformità 1404-CPR-3039 rilasciato da		ZAVOD ZA GRADBENISTVO SLOVENIJE (ZAG) Dimiceva uiica 12 1000 Ljubijana - Slovenia
Sotto sistema di controllo		1

Prestazioni dichiarate secondo ETAG 001 parte 1 e 5

Caratteristiche fondamentali			Prestazioni						
			M8	M10	M12	M16	M20	M24	
Parametri di installazione (Barre filettate)									
D	Diametro del ferro o della barra filettata	[mm]	8	10	12	16	20	24	
d ₀	Diametro nominale di foratura	[mm]	10	12	14	18	24	28	
h _{ef}	Profondità minima di ancoraggio effettiva	[mm]	60	60	70	80	90	100	
	Profondità massima di ancoraggio effettiva		160	200	240	320	400	480	
h _{eff}	Profondità di ancoraggio nominale	[mm]	80	90	110	125	170	210	
d _{fix}	Diametro foro nell'oggetto da fissare	[mm]	9	12	14	18	22	26	
h _{min}	Spessore minimo del supporto	[mm]	h _{ef} + 30 mm (≥100 mm)			h _{ef} + 2d ₀			
T _{inst}	Coppia di serraggio	[Nm]	10	20	30	60	90	140	
s _{min}	Interasse minimo tra ancoranti	[mm]	40	50	60	80	100	120	
c _{min}	Distanza minima dal bordo	[mm]	40	50	60	80	100	120	
Trazione - Rottura dell'acciaio									
			M8	M10	M12	M16	M20	M24	
N _{Rk,s}	Carico caratteristico di rottura acciaio per trazione (5.8)	[kN]	18	29	42	79	123	177	
N _{Rk,s}	Carico caratteristico di rottura acciaio per trazione (8.8)	[kN]	29	46	67	126	196	282	
γ _{m,sN}	Coefficiente di sicurezza	[-]	1.15						
N _{Rk,s}	Carico caratteristico di rottura acciaio per trazione (10.9)	[kN]	36	58	84	157	245	353	
γ _{m,sN}	Coefficiente di sicurezza	[-]	1.4						
N _{Rk,s}	Carico caratteristico di rottura acciaio per trazione (A4-70)	[kN]	26	41	59	110	172	247	
γ _{m,sN}	Coefficiente di sicurezza	[-]	1.87						
N _{Rk,s}	Carico caratteristico di rottura acciaio per trazione (HCR)	[kN]	29	46	67	126	196	247	
γ _{m,sN}	Coefficiente di sicurezza	[-]	1.5					2.1	
Estrazione									
τ _{Rk,ucr}	Resistenza di legame caratteristica In calcestruzzo <u>non fessurato</u> C20/25 (Range di temperature I)	[MPa]	10.0	9.5	9.0	8.0	7.5	7.0	
	Resistenza di legame caratteristica In calcestruzzo <u>non fessurato</u> C20/25 (Range di temperature II)		9.0	8.0	7.5	7.0	6.5	6.0	
τ _{Rk,cr}	Resistenza di legame caratteristica In calcestruzzo <u>fessurato</u> C20/25 (Range di temperature I)	[MPa]	-	-	3.5	3.5	-	-	
	Resistenza di legame caratteristica In calcestruzzo <u>fessurato</u> C20/25 (Range di temperature II)		-	-	3.0	3.0	-	-	
γ _{mP}	Coefficiente di sicurezza	[-]	1.5						
Ψ _{c,ucr} C30/37	Fattore di incremento per utilizzo su calcestruzzo non fessurato C30/37	[-]	1.12						
Ψ _{c,ucr} C40/50	Fattore di incremento per utilizzo su calcestruzzo non fessurato C40/50	[-]	1.23						
Ψ _{c,ucr} C50/60	Fattore di incremento per utilizzo su calcestruzzo non fessurato C50/60	[-]	1.30						
Ψ _{c,cr} C30/37	Fattore di incremento per utilizzo su calcestruzzo fessurato C30/37	[-]	1.04						
Ψ _{c,cr} C40/50	Fattore di incremento per utilizzo su calcestruzzo fessurato C40/50	[-]	1.07						
Ψ _{c,cr} C50/60	Fattore di incremento per utilizzo su calcestruzzo fessurato C50/60	[-]	1.09						

Rottura per fessurazione									
$s_{cr,sp}$	Interasse critico (fessurazione)	[mm]	$2 C_{cr,sp}$						
$C_{cr,sp}$	Distanza dal bordo critica (fessurazione)	[mm]	$h / h_{ef} \geq 2.0 = 1.0 h_{ef}$ $2.0 > h / h_{ef} > 1.3 = 4.6 h_{ef} - 1.8 h$ $h / h_{ef} \leq 1.3 = 2.25 h_{ef}$						
Spostamenti per carico a trazione									
Calcestruzzo <u>non fessurato</u> – Range di temperature I									
$\delta_{NO,ucr}$	Spostamento a breve termine per carico di trazione	[mm]	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	
$\delta_{Noo,ucr}$	Spostamento a lungo termine per carico di trazione	[mm]	0.07	0.09	0.10	0.13	0.17	0.20	
Calcestruzzo <u>non fessurato</u> – Range di temperature II									
$\delta_{NO,ucr}$	Spostamento a breve termine per carico di trazione	[mm]	0.04	0.04	0.05	0.07	0.08	0.10	
$\delta_{Noo,ucr}$	Spostamento a lungo termine per carico di trazione	[mm]	0.10	0.13	0.15	0.19	0.23	0.28	
Calcestruzzo <u>fessurato</u> – Range di temperature I									
$\delta_{NO,ucr}$	Spostamento a breve termine per carico di trazione	[mm]	-	-	0.12	0.09	-	-	
$\delta_{Noo,ucr}$	Spostamento a lungo termine per carico di trazione	[mm]	-	-	0.64	0.55	-	-	
Calcestruzzo <u>fessurato</u> – Range di temperature II									
$\delta_{NO,ucr}$	Spostamento a breve termine per carico di trazione	[mm]	-	-	0.17	0.13	-	-	
$\delta_{Noo,ucr}$	Spostamento a lungo termine per carico di trazione	[mm]	-	-	0.90	0.78	-	-	
Taglio – Rottura acciaio									
$V_{Rk,s}$	Carico caratteristico di rottura a taglio (5.8)	[kN]	9	15	21	39	61	88	
$V_{Rk,s}$	Carico caratteristico di rottura a taglio (8.8)	[kN]	15	23	34	63	98	141	
$\gamma_{m,sV}$	Coefficiente di sicurezza per l'acciaio a taglio	[-]	1.25						
$V_{Rk,s}$	Carico caratteristico di rottura a taglio (10.9)	[kN]	18	29	42	79	123	156	
$\gamma_{m,sV}$	Coefficiente di sicurezza per l'acciaio a taglio	[-]	1.50						
$V_{Rk,s}$	Carico caratteristico di rottura a taglio (A4-70)	[kN]	13	20	30	55	86	124	
$\gamma_{m,sV}$	Coefficiente di sicurezza per l'acciaio a taglio	[-]	1.56						
$V_{Rk,s}$	Carico caratteristico di rottura a taglio (HCR)	[kN]	15	23	34	62.8	98	124	
$\gamma_{m,sV}$	Coefficiente di sicurezza per l'acciaio a taglio	[-]	1.25						1.75
$M^0_{Rk,s}$	Momento caratteristico di flessione (5.8)	[KN]	19	37	66	167	326	561	
$M^0_{Rk,s}$	Momento caratteristico di flessione (8.8)	[KN]	30	60	105	266	519	898	
$\gamma_{m,sV}$	Coefficiente di sicurezza per l'acciaio a taglio	[-]	1.25						
$M^0_{Rk,s}$	Momento caratteristico di flessione (10.9)	[KN]	38	75	131	333	649	893	
$\gamma_{m,sV}$	Coefficiente di sicurezza per l'acciaio a taglio	[-]	1.5						
$M^0_{Rk,s}$	Momento caratteristico di flessione (A4-70)	[KN]	26	53	92	233	454	625	
$\gamma_{m,sV}$	Coefficiente di sicurezza per l'acciaio a taglio	[-]	1.56						
$M^0_{Rk,s}$	Momento caratteristico di flessione (HCR)	[KN]	30	60	105	266	519	786	
$\gamma_{m,sV}$	Coefficiente di sicurezza per l'acciaio a taglio	[-]	1.25						1.75
Taglio – Rottura del bordo del calcestruzzo									
γ_{mC}	Coefficiente di sicurezza	[-]	1.5						
Spostamenti per carico a taglio									
δ_{V0}	Spostamento a breve termine per carico di taglio	[mm/ kN]	0.06	0.06	0.05	0.04	0.04	0.03	
δ_{Voo}	Spostamento a lungo termine per carico di taglio	[mm/ kN]	0.09	0.08	0.08	0.06	0.06	0.05	
Caratteristiche fondamentali			$\varnothing 8$	$\varnothing 10$	$\varnothing 12$	$\varnothing 14$	$\varnothing 16$	$\varnothing 20$	$\varnothing 25$

Parametri di installazione (Ferri da ripresa)									
D	Diametro del ferro o della barra filettata	[mm]	8	10	12	14	16	20	25
d ₀	Diametro nominale di foratura	[mm]	12	14	16	18	20	25	32
h _{ef}	Profondità minima di ancoraggio effettiva	[mm]	60	60	70	75	80	90	100
	Profondità massima di ancoraggio effettiva		160	200	240	280	320	400	500
h _{min}	Spessore minimo del supporto	[mm]	h _{ef} + 30 mm (≥100 mm)			h _{ef} + 2d ₀			
s _{min}	Interasse minimo tra ancoranti	[mm]	40	50	60	70	80	100	125
c _{min}	Distanza minima dal bordo	[mm]	40	50	60	70	80	100	125
Trazione - Rottura dell'acciaio									
			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25
N _{Rk,s}	Carico caratteristico di rottura acciaio per trazione (BSt 500 S – DIN 488)	[kN]	28	43	62	85	111	173	270
γ _{m,sN}	Coefficiente di sicurezza	[-]	1.4						
Estrazione									
τ _{Rk,ucr}	Resistenza di legame caratteristica In calcestruzzo <u>non fessurato</u> C20/25 (Range di temperature I)	[MPa]	7.0	7.5	7.0	7.0	6.5	6.5	6.0
	Resistenza di legame caratteristica In calcestruzzo <u>non fessurato</u> C20/25 (Range di temperature II)		6.5	6.5	6.0	6.0	6.0	5.5	5.5
γ _{mP}	Coefficiente di sicurezza	[-]	1.8						
Ψ _{c,ucr} C30/37	Fattore di incremento per utilizzo su calcestruzzo non fessurato C30/37	[-]	1.12						
Ψ _{c,ucr} C40/50	Fattore di incremento per utilizzo su calcestruzzo non fessurato C40/50	[-]	1.23						
Ψ _{c,ucr} C50/60	Fattore di incremento per utilizzo su calcestruzzo non fessurato C50/60	[-]	1.30						
Rottura per fessurazione									
s _{cr,sp}	Interasse critico (fessurazione)	[mm]	2 C _{cr,sp}						
C _{cr,sp}	Distanza dal bordo critica (fessurazione)	[mm]	$h / h_{ef} \geq 2.0 = 1.0 h_{ef}$ $2.0 > h / h_{ef} > 1.3 = 4.6 h_{ef} - 1.8 h$ $h / h_{ef} \leq 1.3 = 2.26 h_{ef}$						
Spostamenti per carico a trazione									
Calcestruzzo non fessurato – Range di temperature I									
δ _{N0,ucr}	Spostamento a breve termine per carico di trazione	[mm]	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05	0.06	0.07
δ _{N∞,ucr}	Spostamento a lungo termine per carico di trazione	[mm]	0.07	0.09	0.10	0.12	0.13	0.17	0.20
Calcestruzzo non fessurato – Range di temperature II									
δ _{N0,ucr}	Spostamento a breve termine per carico di trazione	[mm]	0.04	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.10
δ _{N∞,ucr}	Spostamento a lungo termine per carico di trazione	[mm]	0.10	0.13	0.15	0.17	0.19	0.23	0.29
Taglio – Rottura acciaio									
V _{Rk,s}	Carico caratteristico di rottura a taglio (BSt 500 S – DIN 488)	[kN]	14	22	31	42	55	86	135
γ _{m,sV}	Coefficiente di sicurezza per l'acciaio a taglio	[-]	1.5						
M ⁰ _{Rk,s}	Momento caratteristico di flessione (BSt 500 S – DIN 488)	[kN]	33	65	112	178	265	518	1012
γ _{m,sV}	Coefficiente di sicurezza per l'acciaio a taglio	[-]	1.5						
Taglio – Rottura del bordo del calcestruzzo									
γ _{MC}	Coefficiente di sicurezza	[-]	1.5						
Spostamenti per carico a taglio									
δ _{V0}	Spostamento a breve termine per carico di taglio	[mm/ kN]	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03
δ _{V∞}	Spostamento a lungo termine per carico di taglio	[mm/ kN]	0.09	0.08	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05

Le prestazioni sopra riportate si applicano ai seguenti prodotti:

Codice	Tipo	Contenuto
1120	CV.VSF PRO 400 CE	400 ml
1008	CV.VSF PRO 345 CE	345 ml
1160	CV.VSF PRO 300 CE	300 ml

Le prestazioni dei prodotti identificati dalla precedente tabella sono conformi alle prestazioni dichiarate nel presente documento.

La presente dichiarazione di prestazioni è rilasciata, in conformità con il Regolamento (EU) N. 305/2011, sotto la sola responsabilità del Fabbrikante identificato.