

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

ai sensi del Regolamento Prodotti da Costruzione n° 305/2011

n° DoP-IT-wtecancoranteV-01

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:

webertec ancorante V

numero di lotto, data e sito di produzione sono stampate sull'imballo o sui documenti di accompagnamento

2. Usi previsti:

Utilizzo previsto	Ancorante chimico per l'ancoraggio di barre filettate.								
Misure		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
hef [mm]	min	60	70	80	100	120	145	145	145
	max	160	200	240	320	400	480	540	600

Utilizzo previsto	Ancorante chimico per l'ancoraggio di barre ad aderenza migliorata									
Misure		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32
hef [mm]	min	60	70	80	80	100	120	150	180	200
	max	160	200	240	280	320	400	500	560	640

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 da M8 a M30 e da Ø8 a Ø32, fessurato da M10 a M20. Categoria sismica C1 da M12 a M20 e categoria sismica C2 per M12 e M16.
Materiale metallico dell'ancoraggio e relativa condizione di esposizione ambientale	<p>Barre filettate:</p> <p>X1) Strutture soggette a condizioni interne asciutte: elementi realizzati in acciaio zincato (zincato o zincato a caldo) e acciaio inossidabile A2, A4 o acciaio ad alta resistenza alla corrosione (HCR).</p> <p>X2) Strutture soggette ad esposizione atmosferica esterna (incluso ambiente industriale e marino) e a condizioni interne permanentemente umide, se non esistono particolari condizioni aggressive: Elementi realizzati in acciaio inossidabile A4 o acciaio ad alta resistenza alla corrosione (HCR).</p> <p>X3) Strutture soggette ad esposizione atmosferica esterna (incluso ambiente industriale e marino) e a condizioni interne permanentemente umide, se esistono altre condizioni aggressive particolari. Tali condizioni particolarmente aggressive sono ad es. immersione permanente, alternata nell'acqua di mare o nella zona di spruzzo dell'acqua di mare, atmosfera di cloruro di piscine o ambienti interni con inquinamento chimico (ad es. in impianti di desolfurazione o gallerie stradali dove vengono utilizzati materiali antighiaccio): Elementi realizzati in acciaio resistente alla corrosione (HCR)</p> <p>Barre ad aderenza migliorata classe B o C in accordo a EN 1992-1-1</p>

Saint-Gobain Italia S.p.A.

Tipologia di carico	Carico statico, quasi statico e carico sismico categoria C1 e C2.
Temperature di servizio	a) da -40°C a +40°C (max. temperatura di breve periodo +40°C e max. temperatura continuativa di lungo periodo +24°C). b) da -40°C a +80°C (max. temperatura di breve periodo +80°C e max. temperatura continuativa di lungo periodo +50°C). c) da -40°C a +120°C (max. temperatura di breve periodo +120°C e max. temperatura continuativa di lungo periodo +72°C).
Categoria di utilizzo	Categoria I1 e I2: calcestruzzo asciutto, umido e foro allagato. Installazione sopratesta consentita. Perforazione con trapano standard o con punte aspiranti.

3. Fabbricante:

Saint-Gobain Italia S.p.A.

sede legale Milano - Via Ettore Romagnoli n. 6

Registro Imprese Milano n. 08312170155

Tel. 0536-8371111 - Fax: 0536-832670

www.weber.it

4. Mandatario:

Non applicabile

5. Sistemi di VVCP:

Sistema di valutazione e Verifica della Costanza della Prestazione 1

6a. Norma armonizzata:

Non applicabile

6b. Documento per la valutazione europea:

ITB ha rilasciato ETA 20/0706 sulla base dell'EAD 330499-01-0601

7. Prestazioni dichiarate

In accordo ETA 20/0706 secondo EAD 330499-01-0601

CARATTERISTICHE ESSENZIALI								
Parametri di installazione	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
d [mm]	8	10	12	16	20	24	27	30
d ₀ [mm]	10	12	14	18	24	28	30	35
d _{fix} [mm]	9	12	14	18	22	26	30	33
h ₁ [mm]	h _{ref} + 5 mm							
h _{max} [mm]	MAX { h _{ref} + 30 mm; ≥ 100 mm; h _{ref} + 2d ₀ }							
T _{Fa} [Nm]	10	20	40	80	130	200	250	280
t _{fix} [mm]	da 0 a 1500 mm							
S _{min} e C _{min} [mm]	40	50	60	75	100	115	120	140
γ _{inst} [-] Categoria I1	1,00							
γ _{inst} [-] Categoria I2	1,20							
Resistenza per carichi di trazione	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Resistenza caratteristica lato acciaio								
Acciaio classe 4.8 N _{Req,S} [kN]	15	23	34	63	98	141	183	224
Acciaio classe 5.8 N _{Req,S} [kN]	18	29	42	78	122	176	229	280
Acciaio classe 8.8 N _{Req,S} [kN]	29	46	67	126	196	282	367	449
Acciaio classe 10.9 N _{Req,S} [kN]	37	58	84	157	245	353	459	561
Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 50 N _{Req,S} [kN]	18	29	42	78	122	176	229	280
Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 70 N _{Req,S} [kN]	26	41	59	110	171	247	321	392
Acciaio Inox A4, HCR classe 80 N _{Req,S} [kN]	29	46	67	126	196	282	367	449
Resistenza per carichi di taglio	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Resistenza caratteristica lato acciaio senza braccio di leva								
Acciaio classe 4.8 V ⁰ _{Req,S} [kN]	7	12	17	31	49	71	92	112
Acciaio classe 5.8 V ⁰ _{Req,S} [kN]	9	14	21	39	61	88	115	140
Acciaio classe 8.8 V ⁰ _{Req,S} [kN]	15	23	34	63	98	141	184	224
Acciaio classe 10.9 V ⁰ _{Req,S} [kN]	18	29	42	78	122	176	230	280
Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 50 V ⁰ _{Req,S} [kN]	9	14	21	39	61	88	115	140
Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 70 V ⁰ _{Req,S} [kN]	13	20	29	55	86	124	160	196
Acciaio Inox A4, HCR classe 80 V ⁰ _{Req,S} [kN]	15	23	34	63	98	141	184	224
k ₇	1,0							
Resistenza per carichi di taglio	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Resistenza caratteristica lato acciaio con braccio di leva								
Acciaio classe 4.8 M ⁰ _{Req,S} [Nm]	15	30	52	133	260	449	666	900
Acciaio classe 5.8 M ⁰ _{Req,S} [Nm]	19	37	66	166	324	561	832	1125
Acciaio classe 8.8 M ⁰ _{Req,S} [Nm]	30	60	105	266	519	898	1331	1799
Acciaio classe 10.9 M ⁰ _{Req,S} [Nm]	37	75	131	333	649	1123	1664	2249
Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 50 M ⁰ _{Req,S} [Nm]	19	37	66	166	324	561	832	1125
Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 70 M ⁰ _{Req,S} [Nm]	26	52	92	233	454	786	1165	1574
Acciaio Inox A4, HCR classe 80 M ⁰ _{Req,S} [Nm]	30	60	105	266	519	898	1331	1799

7. Prestazioni dichiarate (segue da pag.3)

Resistenza per carichi di trazione									
Resistenza caratteristica combinata pull-out e cono di calcestruzzo									
	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30	
$T_{RK,ucr}$ [N/mm ²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+40°C ($T_{mip} = 24^\circ\text{C}$)	16,0	12,0	12,0	12,0	9,5	9,5	8,0	8,0	
$T_{RK,ucr}$ [N/mm ²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+80°C ($T_{mip} = 50^\circ\text{C}$)	11,0	8,5	8,5	8,5	7,0	7,0	6,0	6,0	
$T_{RK,ucr}$ [N/mm ²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+120°C ($T_{mip} = 72^\circ\text{C}$)	6,0	4,5	4,5	4,5	4,0	4,0	3,0	3,0	
$T_{RK,cr}$ [N/mm ²] calcestruzzo fessurato C20/25 Range di temperatura -40°C/+40°C ($T_{mip} = 24^\circ\text{C}$)	-	9,0	9,0	9,0	6,5	-	-	-	
$T_{RK,cr}$ [N/mm ²] calcestruzzo fessurato C20/25 Range di temperatura -40°C/+80°C ($T_{mip} = 50^\circ\text{C}$)	-	6,5	6,5	6,5	4,5	-	-	-	
$T_{RK,cr}$ [N/mm ²] calcestruzzo fessurato C20/25 Range di temperatura -40°C/+120°C ($T_{mip} = 72^\circ\text{C}$)	-	3,5	3,5	3,5	2,5	-	-	-	
$\Psi_{C,uc/ucr}$ C30/37 [-]	1,12								
$\Psi_{C,uc/ucr}$ C40/50 [-]	1,23								
$\Psi_{C,uc/ucr}$ C50/60 [-]	1,30								
Resistenza per carichi di trazione									
Resistenza caratteristica per cono di calcestruzzo									
	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30	
$k_{ucr,N}$	11,0								
$k_{cr,N}$	7,7								
$C_{cr,N}$	1,5 h_{ef}								
$S_{cr,N}$	3,0 h_{ef}								
Resistenza per carichi di trazione									
Resistenza caratteristica per splitting (fessurazione calcestruzzo)									
	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30	
$C_{cr,sp}$ [mm]	se $h = h_{min}$	2,5 h_{ef}		2,0 h_{ef}		1,5 h_{ef}			
	se $h_{min} < h < 2 h_{min}$	valore interpolato							
	se $h \geq 2 h_{min}$	$C_{cr,Nsp}$							
$S_{cr,sp}$ [mm]	2,0 $C_{cr,sp}$								
Resistenza per carichi di taglio									
Resistenza caratteristica per scalzamento dal calcestruzzo									
k_8 [-]	2,0								
Resistenza per carichi di taglio									
Resistenza caratteristica per rottura del bordo di calcestruzzo									
l_r [mm]	$l_r = h_{ef}$ and $\leq 12 d_{nom}$						$l_r = h_{ef}$ and $\leq \max(8d_{nom}; 300\text{mm})$		
Spostamenti sotto condizione di servizio									
Carichi di trazione									
F_{unc} [kN] per calcestruzzo da C20/25 a C50/60	9,6	10,8	14,3	23,8	29,6	42,4	40,4	44,4	
$\delta_{0,unc}$ [mm]	0,30	0,30	0,35	0,35	0,35	0,40	0,40	0,45	
$\delta_{\infty,unc}$ [mm]	0,85								
F_{cr} [kN] per calcestruzzo da C20/25 a C50/60	-	9,5	14,3	21,4	23,8	-	-	-	
$\delta_{0,cr}$ [mm]	-	0,50	0,50	0,70	0,60	-	-	-	
$\delta_{\infty,cr}$ [mm]	-	0,85			-				
Spostamenti sotto condizione di servizio									
Carichi di taglio									
F_{unolcr} [kN] per calcestruzzo da C20/25 a C50/60	3,7	5,8	8,4	15,7	24,5	35,3	45,5	55,6	
$\delta_{0,unolcr}$ [mm]	2,00								
$\delta_{\infty,unolcr}$ [mm]	3,00								

7. Prestazioni dichiarate (segue da pag. 4)

Parametri di installazione	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32	
d [mm]	8	10	12	14	16	20	25	28	32	
d ₀ [mm]	10*-12	12*-14	14*-16	18	20	25	30	35	40	
h ₁ [mm]	h _{ef} + 5 mm									
h _{min} [mm]	MAX { h _{ef} + 30 mm; ≥ 100 mm; h _{ef} + 2d ₀ }									
S _{min} e C _{min} [mm]	50	60	65	75	80	100	120	140	160	
γ _{inst} [-] Categoria I1	1,00									
γ _{inst} [-] Categoria I2	1,20									
Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica lato acciaio	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32	
N _{Rk,s} [kN]	A _s x f _{uk}									
A _s [mm ²]	50	79	113	154	201	314	491	616	804	
Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica combinata pull-out e cono di calcestruzzo	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32	
T _{Rk,ucr} [N/mm ²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+40°C (T _{imp} = 24°C)	14,0	13,0	13,0	12,0	10,0	9,5	9,5	8,5	7,5	
T _{Rk,ucr} [N/mm ²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+80°C (T _{imp} = 50°C)	10,0	9,5	9,0	9,0	7,5	7,0	7,0	6,0	5,5	
T _{Rk,ucr} [N/mm ²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+120°C (T _{imp} = 72°C)	5,5	5,0	5,0	5,0	4,0	4,0	4,0	3,5	3,0	
ψ _{C,ucr} C30/37 [-]	1,12									
ψ _{C,ucr} C40/50 [-]	1,23									
ψ _{C,ucr} C50/60 [-]	1,30									
Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica per cono di calcestruzzo	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32	
k _{ucr,N}	11,0									
C _{cr,N}	1,5 h _{ef}									
S _{cr,N}	3,0 h _{ef}									
Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica per splitting (fessurazione calcestruzzo)	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32	
C _{cr,sp} [mm]	se h = h _{min}	2,5 h _{ef}		2,0 h _{ef}			1,5 h _{ef}			
	se h _{min} < h < 2 h _{min}	valore interpolato								
	se h ≥ 2 h _{min}	C _{cr,Np}								
S _{cr,sp} [mm]	2,0 C _{cr,sp}									
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica lato acciaio senza braccio di leva	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32	
V _{Rk,s} [kN]	0,5x A _s x f _{uk}									
k _t	1,0									
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica lato acciaio con braccio di leva	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32	
Momento flettente caratteristico M ⁰ _{Rk,s} [Nm]	1,2 x Wel x f _{uk}									
Modulo di resistenza elastico W _{el} [mm ³]	50	98	170	269	402	785	1534	2155	3217	
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica per scalzamento dal calcestruzzo	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32	
k _s [-]	2,0									
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica per rottura del bordo di calcestruzzo	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32	
l _f [mm]	l _f = h _{ef} and ≤ 12 d _{nom}						l _f = h _{ef} and ≤ max (8d _{nom} , 300mm)			

7. Prestazioni dichiarate (segue da pag. 5)

Spostamenti sotto condizione di servizio	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32
Carichi di trazione									
F_{unc} [kN] per calcestruzzo da C20/25 a C50/60	10,1	13,6	17,2	20,1	23,9	41,2	53,3	64,1	67,3
$\delta_{0,unc}$ [mm]	0,33	0,33	0,40	0,41	0,42	0,45	0,45	0,47	0,48
$\delta_{\infty,unc}$ [mm]	0,85								
Spostamenti sotto condizione di servizio	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32
Carichi di taglio									
$F_{unc,cr}$ [kN] per calcestruzzo da C20/25 a C50/60	13,2	20,6	29,6	40,3	52,7	82,3	128,6	161,3	210,6
$\delta_{0,unc,cr}$ [mm]	2,00								
$\delta_{\infty,unc,cr}$ [mm]	3,00								

*Perforazione con diametro ridotto

Prestazioni dichiarate in accordo TR049 - Qualifica per azioni sismiche categoria C1

Resistenza per carichi di trazione			
Resistenza caratteristica lato acciaio (barre filettate classe 10.9 non sono qualificate per la categoria sismica C1)	M12	M16	M20
$N_{RK,S,C1}$ [kN]	1,0 x $N_{RK,S}$		
Resistenza per carichi di trazione			
Resistenza caratteristica combinata pull-out e cono di calcestruzzo	M12	M16	M20
$\tau_{RK,C1}$ [N/mm ²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+40°C ($T_{mp} = 24^\circ\text{C}$)	4,2	3,7	3,7
$\tau_{RK,C1}$ [N/mm ²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+80°C ($T_{mp} = 50^\circ\text{C}$)	3,0	2,7	2,7
$\tau_{RK,C1}$ [N/mm ²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+120°C ($T_{mp} = 72^\circ\text{C}$)	1,6	1,4	1,4
$\psi_{C,cr}$ C30/37 [-]	1,00		
$\psi_{C,cr}$ C40/50 [-]	1,00		
$\psi_{C,cr}$ C50/60 [-]	1,00		
γ_{inst} [-] Categoria I1	1,0		
γ_{inst} [-] Categoria I2	1,2		
Resistenza per carichi di taglio			
Resistenza caratteristica lato acciaio senza braccio di leva (barre filettate classe 10.9 non sono qualificate per la categoria sismica C1)	M12	M16	M20
$V_{RK,S,C1}$ [kN]	0,7 x $V_{RK,S}^0$		
Fattore di riempimento del foro	M12	M16	M20
α_{gap} [-]	0,5 (1,0) ²⁾		

²⁾ Valore tra parentesi è valido per il caso in cui non vi sia gioco foro-bullone

7. Prestazioni dichiarate in accordo TR049 - Qualifica per azioni sismiche categoria C2 (segue da pag.6)

Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica lato acciaio (barre filettate classe 10.9 non sono qualificate per la categoria sismica C2)	M12	M16
$N_{Rk,S,C2}$ [kN]	1,0 x $N_{Rk,S}$	
Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica combinata pull-out e cono di calcestruzzo	M12	M16
$T_{Rk,C2}$ [N/mm ²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+40°C ($T_{mip} = 24^\circ\text{C}$)	1,6	1,7
$T_{Rk,C2}$ [N/mm ²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+80°C ($T_{mip} = 50^\circ\text{C}$)	1,2	1,2
$T_{Rk,C2}$ [N/mm ²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+120°C ($T_{mip} = 72^\circ\text{C}$)	0,6	0,7
$\Psi_{C,cr}$ C30/37 [-]	1,00	
$\Psi_{C,cr}$ C40/50 [-]	1,00	
$\Psi_{C,cr}$ C50/60 [-]	1,00	
γ_{inst} [-] Categoria I1	1,0	
γ_{inst} [-] Categoria I2	1,2	
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica lato acciaio senza braccio di leva (barre filettate classe 10.9 non sono qualificate per la categoria sismica C2)	M12	M16
$V_{Rk,S,C2}$ [kN]	$0,53 \times V_{Rk,S}$	$0,46 \times V_{Rk,S}$
A_s	>19%	
Fattore di riempimento del foro	M12	M16
α_{gap} [-]	0,5 (1,0) ²⁾	

²⁾ Valore tra parentesi è valido per il caso in cui non vi sia gioco foro-bullone

Spostamenti in trazione e taglio per categoria sismica C2	M12	M16
Spostamenti sotto condizione di servizio Carichi di trazione $\delta_{N,seis}$ (DLS) [mm]	0,20	0,23
Spostamenti sotto condizioni ultime Carichi di trazione $\delta_{N,seis}$ (ULS) [mm]	0,33	1,04
Spostamenti sotto condizione di servizio Carico di taglio $\delta_{V,seis}$ (DLS) [mm]	2,01	0,70
Spostamenti sotto condizioni ultime Carico di taglio $\delta_{V,seis}$ (ULS) [mm]	4,68	2,12

7. Prestazioni dichiarate (segue da pag. 7)

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: : EAD 330499-01-0601	
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	PRESTAZIONE
Reazione al fuoco	Nell'applicazione finale gli spessori dello strato di prodotto sono di circa 1-2 mm e la maggior parte di questi prodotti sono classificati 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 dà alcun contributo allo sviluppo del fuoco o ad un incendio completamente sviluppato e non ha alcuna influenza sul pericolo di sviluppo fumi.

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601 E TECHNICAL REPORT TR020	
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	PRESTAZIONE
Resistenza al fuoco	NPA

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 produttore da

Canio Celiberti – **Operations Director Mortars and Waterproofing**



Fiorano Modenese, 20/01/2021

Documenti collegati: Scheda di Sicurezza