

RESIMIX S.r.I.

Via A. Pacinotti, 12/14 - 36040 Brendola (VI) Tel. 0444-400773 r.a. - telefax 0444-601662 www.resimix.com - email: info@resimix.com



DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

(in conformità al Regolamento UE CPR N. 305/2011)

N° DoP_4210_RKVE40SE_IT_000

 Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: REPIKIT VE 40 SEISMIC.

2. Usi previsti:

Uso previsto pe	r il prodotto da costruzione conformemente a ETA 18/0940
Tipologia:	Ancorante chimico per uso in calcestruzzo non fessurato e fessurato
Ancoraggi soggetti a:	Carichi statici e quasi-statici: barre filettate M8, M10, M12, M16, M20, M24, M27, M30 barre ad aderenza migliorata Ø8, Ø10, Ø12, Ø16, Ø20, Ø25, Ø32 Azioni sismiche per Categoria di Prestazione C1: barre filettate M12, M16, M20, M24
Supporto	 Calcestruzzo rinforzato o non rinforzato di peso normale secondo la EN 206:2013 Classi di resistenza da C20/25 a C50/60 secondo la EN 206:2013 Calcestruzzo non fessurato
Temperature di servizio	 T1: Da -40 °C a +40 °C (max. temperatura di breve periodo +40 °C e max. temperatura continuativa di lungo periodo +24 °C) T2: Da -40 °C a +80 °C (max. temperatura di breve periodo +80 °C e max. temperatura continuativa di lungo periodo +50 °C)
Condizioni ambientali	 X1: Strutture soggette a condizioni interne asciutte acciaio zincato o galvanizzato a caldo classe 4.6, 5.8 o 8.8 acciaio inox A2-70, A4-70 o A4-80 acciaio inox ad alta resistenza alla corrosione X2: Strutture soggette a esposizione atmosferica esterna (incluse zone industriali e marine) e esposizione interna permanentemente umida, se non esistono condizioni particolarmente aggressive acciaio inox A2-70, A4-70 o A4-80 acciaio inox ad alta resistenza alla corrosione X3: Strutture soggette a esposizione atmosferica esterna o esposizione interna permanentemente umida, esistono altre condizioni particolarmente aggressive acciaio inox ad alta resistenza alla corrosione Nota: Condizioni particolarmente aggressive sono ad esempio immersione permanente e alternata in acqua di mare o splash-zone in acqua di mare, atmosfera ricca di cloruri delle piscine coperte o atmosfere con estremo inquinamento chimico (come impianti di desolforazione o tunnel stradali dove si usano sali disgelanti)
Condizioni del calcestruzzo	 Installazione in calcestruzzo asciutto o umido (saturato d'acqua) e uso in servizio in calcestruzzo asciutto o umido Installazione in fori allagati (non acqua di mare) e uso in servizio in calcestruzzo asciutto o umido

Installazione	Foratura a percussione Installazione praticata da personale adeguatamente qualificato a sotto la supervisione della persona responsabile per le questioni tecniche del cantiere Direzione di installazione: D3 - installazione verso il basso, orizzontale e verso l'alto (ad esempio a soffitto)
Progettazione	Ancoraggi progettati in conformità con EN 1992-4 o Technical Report EOTA TR 055 sotto la responsabilità di un ingegnere esperto in ancoraggi e lavori in calcestruzzo. Note di calcolo e disegni verificabili e preparati tenendo conto dei carichi da ancorare. La posizione dell'ancorante indicata sui disegni di progetto. Gli ancoraggi sottoposti ad azioni sismiche (calcestruzzo fessurato) devono essere progettati in conformità con EN 1992-4.

3. Fabbricante:

RE.SI.MIX S.r.I. via Pacinotti, 12/14 36040, Brendola (VI) tel: 0444 400773 fax: 0444 601662 e-mail: info@resimix.com

5. Sistema di VVCP: 1

6.

Documento per la valutazione europea: EAD 330499-00-0601

Valutazione tecnica europea: ETA 18/0940

Organismo di valutazione tecnica: TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p. Organismo notificato: 1020 TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.

7. Prestazioni dichiarate:

Prestazioni dichiarate secondo EAD 330499-00-0601, ETA 18/0940 (Metodo di progetto EN 1992-4, Technical Report TR 055)

Diametro barre filettate				M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30		
Caratteristiche essenziali				M8 M10 M12 M16 M20 M24 M27 M30								
	tri di installazione					1 1000	<u> </u>	<u> </u>				
d	Diametro nominale della barra	[mm]	8	10	12	16	20	24	27	30		
d ₀	Diametro del foro	[mm]	10	12	14	18	22	26	30	35		
dь	Diametro dello scovolino in acciaio	[mm]	12	14	16	20	26	30	35	43		
h _{ef,min}	Minima profondità effettiva di ancoraggio	[mm]	64	80	96	128	160	192	216	240		
h _{ef,max}	Massima profondità effettiva di ancoraggio	[mm]	160	200	240	320	400	480	540	600		
h ₁	Profondità del foro	[mm]				h	lef					
h _{min}	Spessore minimo del supporto in calcestruzzo	[mm]	h _{ef} + 30 ≥ 100 h _{ef} + 2d ₀									
d _{fix}	Diametro del foro nell'oggetto da fissare	[mm]	9	12	14	18	22	26	30	33		
Tinst	Massima coppia di serraggio	[Nm]	10	20	40	80	150	200	240	275		
t _{fix}	Spessore fissabile	[mm]	0 to 1500									

Diametro	barre f	ilettat				M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Caratteristiche essenziali							Prestazione						
Smin	Minimo				[mm]	35	40	50	65	80	96	110	120
Cmin	Minima distanza dai bordi			[mm]	35	40	50	65	80	96	110	120	
Rottura de													
N _{Rk,s}			caratteristica dell'	acciaio a	[kN]				A _s :	x f _{uk}			
			oinata per sfilame	nto e conc	del calce	estruzz	ZO						
Resistenza	caratt	eristic	a di adesione						_				
	ten	np.	calcestruzzo asciutto e umido	TRk,ucr	[N/mm ²]	8,5	10,0	9,5	9,0	8,5	8,0	6,5	5,5
calcestruzz	<u>zo</u>		fori allagati	τRk,ucr	[N/mm ²]	6,0	7,5	7,5	7,0		NF	PD	
non fessura	ato ten T2		calcestruzzo asciutto e umido	TRk,ucr	[N/mm ²]	6,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,0	6,5	5,5
	12		fori allagati	τ _{Rk,ucr}	[N/mm ²]	4,5	5,5	5,5	5,5		NF	PD	
			calcestruzzo	τRk,cr	[N/mm ²]	NI	PD	4,5	4,5	4,5	4,5	NF	PD
	ten	np.	asciutto e umido	τ _{Rk,cr,seis,c1}	[N/mm ²]	NI	PD	3,1	3,1	3,1	3,1	NF	PD
	T1		fori allogati	τRk,cr	[N/mm ²]	NI	PD	4,5	4,5		NF	PD	
calcestruzz	ZO		fori allagati	τ _{Rk,cr,seis,c1}	[N/mm ²]	NI	PD	3,1	3,1		NF	PD	
fessurato			calcestruzzo	τRk,cr	[N/mm ²]	NI	PD	3,0	3,0	3,0	3,0	NF	PD
	ten	np.	asciutto e umido	TRk,cr,seis,c1	[N/mm ²]	NI	PD	2,0	2,0	2,0			PD
	T2		fori allogati	τ _{Rk,cr}	[N/mm ²]	NI	NPD 3		3,0	NPD			
			fori allagati	TRk,cr,seis,c1	[N/mm ²]	NI	PD	2,0	2,0 NPD				
Ψc,C30/37	Fattore	e di ind	cremento per cls	C30/37	[-]	1,04							
ψc,C40/50	Fattore	e di ind	cremento per cls	C40/50	[-]				1,	80			
ψ _{c,C50/60} Fattore di incremento per cls C50/60				C50/60	[-]				1,	10			
Modalità di	rotture	a cor	no del calcestruzz	.o									
K ₁			orogettazione sec alcestruzzo non fe		[-]	10,1							
K _{ucr,N}		92-4 ii	progettazione sec n calcestruzzo no		[-]	11,0							
k ₁			orogettazione sec alcestruzzo fessur		[-]	NPD 7,2							
k _{cr,N}			orogettazione sec n calcestruzzo fes		[-]	NPD 7,7							
Scr,Np	Interas	sse cri	tico		[mm]	3,0 h _{ef}							
C _{cr} ,Np			bordo critica		[mm]				1,5	h _{ef}			
		•	essurazione		T T								
S cr,sp			tico per fessurazi		[mm]				2 c	cr,sp			
	fessura	azione	bordo critica per e per h/h _{ef} ≥ 2,0		[mm]				1,0	h _{ef}			
C _{cr,sp}			bordo critica per per 2,0 > h/h _{ef} >		[mm]				4,6 h _{ef}	- 1,8 h	l		
	Distanza dal bordo critica per fessurazione per h/h _{ef} ≤ 1,3			[mm]				2,26	3 h _{ef}				
Coefficient	e di sic	urezza	a per l'installazion	е					-				_
γмс,	Coefficiente di sicurezza, calcestruzzo			estruzzo	[-]			1	,2			1.	.4
γмр,	asciutto e umido			-11*							, -		
γMsp	l		di sicurezza, fori		[-]		1	,4			NF	PD	
Rottura de	Resist		<i>glio senza braccio</i> caratteristica dell'a		[kN]				0.5 x 4	۹s x f _{uk}			
• 130,0	taglio				[,,,,,]				5.5 A I	S A TUK			

Diametro barre filettate				M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30	
Caratteris	stiche essenziali		Prestazione								
V _{Rk,s,seis,c1}	Resistenza caratteristica dell'acciaio a taglio sotto carichi sismici	[kN]	N	PD		0.35 x	As x ful	(NI	NPD	
k ₇	Fattore di duttilità per gruppi di ancoranti	[-]				0	,8				
α _{gap}	Fattore per lo spazio anulare sotto carichi sismici	[-]				0	,5				
Rottura d	ell'acciaio a taglio con braccio di leva										
M ⁰ Rk,s	Resistenza caratteristica dell'acciaio a flessione	[Nm]				1,2 x V	V _{el} x f _{ul}	<			
M ⁰ Rk,s,seis,c	Resistenza caratteristica dell'acciaio a flessione sotto carichi sismici	[Nm]				NI	PD				
Rottura p	er scalzamento del calcestruzzo										
k / k ₈	Fattore per resistenza a rottura per scalzamento	[-]				2	,0				
γinst	Coefficiente di sicurezza per l'installazione	[-]				1	,0				
Rottura de	el bordo del calcestruzzo										
If	Lunghezza effettiva dell'ancorante	[mm]				min(h	ef; 8 d)				
d _{nom}	Diametro esterno dell'ancorante	[mm]	8	10	12	16	20	24	27	30	
γinst	Coefficiente di sicurezza per l'installazione	[-]				1	,0				
Spostame	ento a carico di trazione, calcestruzzo nor	fessurat	o								
N	Carico di servizio a trazione	[kN]	6,3	7,9	11,9	15,9	23,9	29,8	37,7	45,6	
δηο	Spostamento a breve termine sotto carico di trazione	[mm]	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	
δ _{N∞}	Spostamento a lungo termine sotto carico di trazione	[mm]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
Spostame	ento a carico di trazione, calcestruzzo fes	surato			•				•		
N	Carico di servizio a trazione	[kN]	N	PD	7,4	13,1	20,5	24,6	N	PD	
δηο	Spostamento a breve termine sotto carico di trazione	[mm]	NPD 0,7 0,7 0,6					NI	PD		
Spostame	ento a carico di taglio, calcestruzzo non fe	essurato e	e fessu	rato							
V	Carico di servizio a taglio	[kN]	3,1	5,0	7,2	13,5	21,0	30,3	39,4	48,0	
δνο	Spostamento a breve termine sotto carico di taglio	[mm]	1,5	1,5	1,5	1,5	2,0	2,5	2,5	2,5	
δν∞	Spostamento a lungo termine sotto carico di taglio	[mm]	2,3	2,3	2,3	2,3	3,0	3,8	3,8	3,8	

Diame	tro barre ad aderenza migliorata	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32				
Caratteristiche essenziali				Prestazione								
Param	etri di installazione											
d	Diametro nominale della barra	[mm]	8	10	12	16	20	25	32			
d_0	Diametro del foro	[mm]	12	14	16	20	25	32	40			
d _b	Diametro dello scovolino in acciaio	[mm]	14	16	18	22	31	35	43			
h _{ef,min}	Minima profondità effettiva di ancoraggio	[mm]	64	80	96	128	160	200	256			
h _{ef,max}	Massima profondità effettiva di ancoraggio	[mm]	160	200	240	320	400	480	640			
h ₁	Profondità del foro	[mm]				h _{ef}						
h _{min}	Spessore minimo del supporto in calcestruzzo	[mm]			+ 30 100		h _{ef} + 2d	0				
Smin	Minimo interasse	[mm]	35 40 50 65				80	100	130			
Cmin	Minima distanza dai bordi	[mm]	35 40 50 65 80 100						130			

Diametr	ro bar	re ad ade	renza migliorata			Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32		
Caratte	ristich	e essenz	iali		Prestazione									
Rottura	dell'ac	ciaio a tra	azione											
$N_{Rk,s}$	Resis trazio		atteristica dell'acc	[kN]				A _s x f _{uk}						
Modalità	à di rot	tura comb	oinata per sfilame	nto e co	no del calc	estruzz	0							
Resister	nza ca	ratteristica	a di adesione											
		temp. T1	calcestruzzo asciutto e umido	τ _{Rk,ucr}	[N/mm ²]	8,5	10	10	9,0	9,0	9,0	5,5		
calcestru	uzzo	•	fori allagati	τ _{Rk,ucr}	[N/mm ²]	6,0	7,5	7,5	7,5		NPD			
non fess	surato	temp. T2	calcestruzzo asciutto e umido	TRk,ucr	[N/mm ²]	6,5	7,5	7,5	7,5	7,0	7,0	5,0		
			fori allagati	τRk,ucr	[N/mm ²]	4,5	5,5	5,5	5,5		NPD			
ψc,C30/37	Fatto	re di incre	emento per cls C3	0/37	[-]				1,04					
Ψc,C40/50	Fatto	re di incre	emento per cls C4	0/50	[-]				1,08					
ψc,C50/60	Fatto	re di incre	emento per cls C5	0/60	[-]				1,10					
Modalità	à di rot	tura a cor	no del calcestruzz	0										
k ₁			gettazione secon estruzzo non fess		[-]				10,1					
K ucr,N		992-4 in c	gettazione secon alcestruzzo non	do	[-]				11,0					
Scr,Np	Intera	asse critic	0		[mm]	3,0 h _{ef}								
Ccr,Np	Dista	nza dal bo	ordo critica		[mm]				1,5 h _{ef}					
Modalità	à di rot	tura per fe	essurazione											
S _{cr,sp}	Intera	asse critic	o per fessurazion	е	[mm]	2 C _{cr,sp}								
			ordo critica per er h/h _{ef} ≥ 2,0		[mm]	1,0 h _{ef}								
C _{cr,sp}			ordo critica per er 2,0 > h/h _{ef} > 1,	3	[mm]	4,6 h _{ef} - 1,8 h								
			ordo critica per er h/h _{ef} ≤ 1,3		[mm]	2,26 h _{ef}								
Coefficie	ente di	sicurezza	a per l'installazion	е										
γMc, γMp,		iciente di tto e umic	sicurezza, calces lo	truzzo	[-]	1,2								
γМѕр	Coeff	iciente di	sicurezza, fori alla	agati	[-]	1,4 NPD								
Rottura	dell'ac	ciaio a tag	glio senza braccio	di leva										
$V_{Rk,s}$	Resis taglio		atteristica dell'acc	ciaio a	[kN]			0.	5 x A _s x	f_{uk}				
k ₇	Fatto anco		ità per gruppi di		[-]	0,8								
Rottura	dell'ac	ciaio a tag	glio con braccio d	i leva										
M^0 Rk,s	Resistenza caratteristica dell'acciaio a flessione				[Nm]			1,2	2 x W _{el} x	f _{uk}				
Rottura	per sc	alzamento	o del calcestruzzo)										
k / k ₈	Fattore per resistenza a rottura per scalzamento				[-]	2,0								
γinst	Coefficiente di sicurezza per l'installazione				[-]	1,0								
Rottura	del bo	rdo del ca	lcestruzzo											
lf	Lung	hezza effe	ettiva dell'ancoran	ite	[mm]	min(h _{ef} ; 8 d)								
d _{nom}	Diam	etro ester	no dell'ancorante		[mm]	8	10	12	16	20	25	32		
γinst		iciente di allazione	sicurezza per		[-]				1,0					

Diametro barre ad aderenza migliorata				Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32			
Caratteristiche essenziali				Prestazione								
Sposta	mento a carico di trazione, calcestruzzo n	on fessura	to									
N	Carico di servizio a trazione	[kN]	7,9	9,9	13,9	23,8	29,8	55,6	55,6			
δ_{N0}	Spostamento a breve termine sotto carico di trazione	[mm]	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5			
δ _{N∞}	Spostamento a lungo termine sotto carico di trazione	[mm]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5			
Sposta	mento a carico di taglio, calcestruzzo non	fessurato										
V	Carico di servizio a taglio	[kN]	5,9	9,3	13,3	23,7	37,0	57,9	94,8			
δ_{V0}	Spostamento a breve termine sotto carico di taglio	[mm]	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,9			
δν∞	Spostamento a lungo termine sotto carico di taglio	[mm]	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	1,4			

8. Prestazioni dichiarate.

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.

Brendola, 4 giugno 2019

Firmato a nome e per conto del fabbricante Ing. Mattia Milano, ufficio sviluppo tecnico