



REPIKIT VE 40 SEISMIC

ANCORANTE CHIMICO IN CARTUCCIA A BASE VINILESTERE SENZA STIRENE PER FISSAGGI RAPIDI – TASSELLO CHIMICO IN PRESENZA DI AZIONI SISMICHE (CLASSE C1)

Formulato adesivo bicomponente a base di resina vinilestere, idonea per il fissaggio rapido a qualsiasi materiale edile, in particolar modo al calcestruzzo ed ai laterizi.

REPIKIT VE 40 SEISMIC è in possesso della certificazione ETA 18/0940: Certificazione Opzione 1 per utilizzo su calcestruzzo non fessurato e fessurato e classe prestazione C1 per azioni sismiche con barra filettata, su calcestruzzo non fessurato con barre ad aderenza migliorata.

REPIKIT VE 40 SEISMIC è certificato per la reazione al fuoco ed è inoltre conforme ai requisiti LEED®, IEQ Credit 4.1, è adatto al contatto con acqua potabile ed ha ottenuto la classificazione A+ relativamente alle emissioni di composti organici volatili (COV) in ambienti abitati.

Settori d'impiego

REPIKIT VE 40 SEISMIC è utilizzato per:

- fissare tasselli, connettori, barre filettate e tiranti a qualsiasi materiale da costruzione: laterizi, blocchi forati, mattoni pieni, calcestruzzo e pietra;
- eseguire fissaggi di installazioni elettriche ed idrauliche, nella carpenteria metallica, nel montaggio di serramenti, piastre, mensole, ancoraggi di ferri d'armatura, zanche e profili di ogni tipo;
- fissare barriere stradali o guard-rail al calcestruzzo.

Caratteristiche

REPIKIT VE 40 SEISMIC permette di eseguire in modo rapido fissaggi affidabili senza alcun rischio di errore di dosaggio perché i due componenti, resina e catalizzatore, sono predosati.

La loro miscelazione avviene all'esterno della cartuccia tramite un miscelatore statico al momento dell'estrusione del prodotto: proprio grazie alla miscelazione esterna è possibile un uso parziale della cartuccia anche in tempi diversi, semplicemente sostituendo il beccuccio miscelatore.

Resina e catalizzatore hanno due colori differenti per consentire un controllo visivo della miscelazione: dopo i primi 10 ml di prodotto estruso, si ottiene un materiale di colore uniforme che assicura un prodotto omogeneo e di conseguenza una qualità costante dei fissaggi.

- REPIKIT VE 40 SEISMIC possiede elevate resistenze meccaniche e chimiche, facilità d'uso e velocità d'indurimento tipiche delle resine poliesteri;
- assicura fissaggi ad alta resistenza anche per applicazioni in presenza di sostanze chimiche inorganiche (acidi ed alcali) e solventi;
- indicata per applicazioni a bassa temperatura;
- consente il fissaggio anche su fori umidi (non bagnati);
- la reattività del prodotto aumenta con la temperatura.

Modalità d'uso

Preparazione del supporto

Praticare un foro di dimensioni regolari e pulirlo con uno scovolino ed aria compressa per eliminare i detriti e la polvere; non utilizzare acqua per la pulizia: se il foro è bagnato, asciugare con aria compressa. Se il fissaggio viene eseguito su laterizio o muratura in pietra, inserire nel foro la bussola retinata con l'anello di contenimento.

Preparazione del prodotto

Avvitare il miscelatore statico sulla testa della cartuccia ed estrarre il contenuto mediante apposita pistola coassiale (manuale o pneumatica), eliminando i primi 10 ml di materiale, fino a quando il colore della pasta non risulta omogeneo.

Applicazione

Iniettare REPIKIT VE 40 SEISMIC, partendo dal fondo del foro, fino a riempire circa 2/3 del suo volume. Inserire l'elemento di fissaggio (barra, tassello, ecc.) ruotandolo e smuovendolo con le dita per eliminare le bolle d'aria al fine di migliorarne l'aderenza con la resina. L'operazione è eseguita correttamente quando dal foro fuoriesce una piccola quantità di materiale.

Rimuovere l'eccesso di REPIKIT VE 40 SEISMIC uscito dal foro.

Se, a lavoro ultimato, la cartuccia non è stata completamente utilizzata, svitare ed eliminare il miscelatore statico che non sarà più utilizzabile e chiudere con l'apposito tappo a vite.

Note

Per riutilizzare la cartuccia parzialmente utilizzata, occorre rimuovere il tappo di materiale indurito, avvitare un nuovo miscelatore e ripetere la procedura.

Fra un fissaggio e l'altro si devono rispettare i tempi di lavorabilità per evitare che il prodotto indurisca nel miscelatore statico.

Prima dell'uso non esporre le cartucce di REPIKIT VE 40 SEISMIC al sole o a fonti di calore per non abbreviare i tempi di lavorabilità.

I risultati migliori si ottengono quando l'ancoraggio viene eseguito su materiali omogenei, ad alta resistenza meccanica.

Caratteristiche tecniche

UTILIZZO SU CALCESTRUZZO NON FESSURATO E FESSURATO CON BARRE FILETTATE

Caratteristiche di posa e di installazione

	U.M.	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Diametro foro	d ₀ (mm)	10	12	14	18	22	26	30	35
Profondità foro h	h _{ef,min} (mm)	64	80	96	128	160	192	216	240
	h _{ef,max} (mm)	160	200	240	320	400	480	540	600
Interasse minimo	S _{min} (mm)					h _{ef} / 2			
Distanza minima dal bordo	C _{min} (mm)					h _{ef} / 2			
Spessore minimo del supporto	h _{min} (mm)	h _{ef} + 30 ≥ 100				h _{ef} + 2d ₀			
Coppia di serraggio	T _{inst} (Nm)	10	20	40	80	150	200	240	275

Dati di carico

Per installazione su calcestruzzo asciutto o umido e per temperatura di esercizio I (temperatura minima -40 °C, temperatura massima per breve periodo +40 °C, per lungo periodo +24 °C).

Validi per un ancorante singolo e lontano dal bordo, su calcestruzzo C20/25 di grande spessore e con armatura rada.

• **Barre filettate su calcestruzzo non fessurato**

Resistenza caratteristica della resina (kN)

a profondità di inserimento standard

Misura della barra (mm)	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
profondità di inserimento	h_{ef} (mm)	80	90	110	128	170	210	270
Trazione	N_{Rd} (kN)	17,1	28,3	39,4	57,9	90,8	126,7	140,0

Resistenza di progetto (kN)

a profondità di inserimento standard, per barre filettate in acciaio classe 5.8 e 8.8.

Misura della barra (mm)	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30	
profondità di inserimento	h_{ef} (mm)	80	90	110	128	170	210	270	
Trazione	N_{Rd} (kN)	9,5	15,7	21,9	32,2	50,4	70,4	63,0	66,6
Taglio	V_{Rd} (kN)	*7,3 **11,7	*11,6 **18,6	*16,9 **27,0	*31,4 **50,2	*49,0 **78,4	*70,6 **113,0	*91,8 **146,9	*112,2 **179,5

Carico raccomandato (kN)

a profondità di inserimento standard, per barre filettate in acciaio classe 5.8 e 8.8.

Misura della barra (mm)	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30	
profondità di inserimento	h_{ef} (mm)	80	90	110	128	170	210	270	
Trazione	N_{rec} (kN)	6,8	11,2	15,6	23,0	36,0	50,3	45,0	47,6
Taglio	V_{rec} (kN)	*5,2 **8,4	*8,3 **13,3	*12,0 **19,3	*22,4 **35,9	*35,0 **56,0	*50,4 **80,7	*65,6 **104,9	*80,1 **128,2

1 kN \approx 100 kg,

* cedimento dell'acciaio classe 5.8 – ** cedimento dell'acciaio classe 8.8.

• **Barre filettate su calcestruzzo fessurato**

Resistenza caratteristica della resina (kN)

a profondità di inserimento standard

Misura della barra (mm)	M12	M16	M20	M24	
profondità di inserimento	h_{ef} (mm)	110	128	170	210
Trazione	N_{Rd} (kN)	18,7	29,0	48,1	71,3

Resistenza di progetto (kN)

a profondità di inserimento standard, per barre filettate in acciaio classe 5.8 e 8.8.

Misura della barra (mm)	M12	M16	M20	M24	
profondità di inserimento	h_{ef} (mm)	110	128	170	210
Trazione	N_{Rd} (kN)	10,4	16,1	26,7	39,6
Taglio	V_{Rd} (kN)	*16,8 **24,9	*31,2 **38,6	*48,8 **64,1	*70,4 **95,0

Carico raccomandato (kN)

a profondità di inserimento standard, per barre filettate in acciaio classe 5.8 e 8.8.

Misura della barra (mm)	M12	M16	M20	M24	
profondità di inserimento	h_{ef} (mm)	110	128	170	210
Trazione	N_{rec} (kN)	7,4	11,5	19,1	28,3
Taglio	V_{rec} (kN)	*12,0 **17,8	*22,3 **27,6	*34,9 **45,8	*50,3 **67,9

1 kN \approx 100 kg,

* cedimento dell'acciaio classe 5.8 – ** cedimento dell'acciaio classe 8.8.

UTILIZZO SU CALCESTRUZZO NON FESSURATO CON BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA (USATE COME ANCORANTI)

- **Caratteristiche di posa e di installazione**

	U.M.	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
Diametro foro	d ₀ (mm)	10	12	14	18	22	26	30
Profondità foro h	h _{ef,min} (mm)	64	80	96	128	160	200	256
	h _{ef,max} (mm)	160	200	240	320	400	500	640
Interasse minimo	S _{min} (mm)				h _{ef} / 2			
Distanza minima dal bordo	C _{min} (mm)				h _{ef} / 2			
Spessore minimo del supporto	h _{min} (mm)	h _{ef} + 30 ≥ 100			h _{ef} + 2d ₀			

Dati di carico

Per installazione su calcestruzzo asciutto o umido e per temperatura di esercizio I (temperatura minima -40 °C, temperatura massima per breve periodo +40 °C, per lungo periodo +24 °C).

Validi per un ancorante singolo e lontano dal bordo, su calcestruzzo C20/25 di grande spessore e con armatura rada.

- **Barre ad aderenza migliorata su calcestruzzo non fessurato**

Resistenza caratteristica della resina(kN)

a profondità di inserimento standard

Misura della barra (mm)	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
profondità di inserimento h _{ef} (mm)	80	90	110	145	170	210	300
Trazione N _{Rd} (kN)	17,1	28,3	41,5	65,6	96,1	148,4	165,9

Resistenza di progetto (kN)

a profondità di inserimento standard, per barre ad aderenza migliorata con f_{uk} = 550 N/mm²

Misura della barra (mm)	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
profondità di inserimento h _{ef} (mm)	80	90	110	145	170	210	300
Trazione N _{Rd} (kN)	9,5	15,7	23,0	36,4	53,4	82,5	92,2
Taglio V _{Rd} (kN)	*9,2	*14,4	*20,7	*36,9	*57,6	*90,0	*147,4

Carico raccomandato (kN)

a profondità di inserimento standard, per barre ad aderenza migliorata con f_{uk} = 550 N/mm²

Misura della barra (mm)	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
profondità di inserimento h _{ef} (mm)	80	90	110	145	170	210	300
Trazione N _{rec} (kN)	6,8	11,2	16,5	26,0	38,1	58,9	65,8
Taglio V _{rec} (kN)	*6,6	*10,3	*14,8	*26,3	*41,1	*64,3	*105,3

1 kN ≈ 100 kg,

* cedimento dell'acciaio.

I dati di carico derivano dai parametri certificati nella Valutazione Tecnica Europea ETA 18/0940. La resistenza caratteristica N_{Rk} riguarda esclusivamente la resistenza della resina al cedimento per sfilamento e per rottura del cono di calcestruzzo. Le resistenze di progetto N_{Rd} e V_{Rd} comprendono tutte le modalità di cedimento e comprendono i coefficienti parziali di sicurezza sulle resistenze. I carichi raccomandati N_{rec} e V_{rec} comprendono l'ulteriore coefficiente di sicurezza 1,4.

Per il calcolo di ancoraggi con interassi ridotti, per ancoraggi vicini al bordo o per fissaggio su calcestruzzo di resistenza superiore, di spessore ridotto o con armatura fitta fare riferimento all'ETA 18/0940 o alla Dichiarazione di Prestazione DoP_4210_RKVE40SE_IT_000 ed utilizzare il metodo di calcolo descritto nel Technical Report 029 dell'EOTA o nel CEN/TS 1992-4-5:2009. Allo stesso modo, per installazione in fori pieni d'acqua e per diverse temperature di esercizio (II, tra -40 e +80 °C) fare riferimento all'ETA.

Azioni sismiche

L'ancorante può essere utilizzato sotto azioni sismiche per categoria di prestazione C1.

Per il calcolo della resistenza degli ancoraggi sotto azioni sismiche fare riferimento all'ETA 18/0940 o alla Dichiarazione di Prestazione DoP_4210_RKVE40SE_IT_000 ed utilizzare il metodo di calcolo descritto nel Technical Report 045 dell'EOTA.

Condizioni di utilizzo, tempi di lavorabilità e indurimento

Calcestruzzo asciutto o bagnato.

Calcestruzzo con fori sommersi (barre da M8 a M16 e da Ø8 a Ø16).

Temperatura della cartuccia: tra +5 e +20 °C.

Temperatura di posa: tra -5 e +35 °C.

Temperatura di esercizio:

I. tra -40 e +40 °C (temperatura massima per breve periodo +40 °C, per lungo periodo +24 °C);

II. tra -40 e +80 °C (temperatura massima per breve periodo +80 °C, per lungo periodo +50 °C).

Scadenza dalla data di produzione: 18 mesi (temperatura di stoccaggio compresa tra +5 e +25 °C).

Nella tabella sono indicati i tempi di lavorabilità e di fissaggio (serraggio o applicazione del carico).

temperatura del supporto	tempo di lavorabilità	applicazione del carico supporti asciutti	applicazione del carico supporti bagnati
-10 ÷ +4 °C *	20 min *	24 h *	48 h *
+5 ÷ +9 °C	10 min	145 min	290 min
+10 ÷ +19 °C	6 min	85 min	170 min
+20 ÷ +29 °C	4 min	50 min	100 min
+30 °C	4 min	40 min	80 min

* uso non incluso nella certificazione.

La temperatura della cartuccia deve essere compresa tra +5 e +20 °C.

Consumo

Il consumo indicato in tabella fa riferimento al fissaggio su calcestruzzo ed è da considerare indicativo; su laterizio o muratura in pietra, il consumo è da due a tre volte superiore.

Diametro barra [mm]	Diametro foro [mm]	Profondità foro [mm]	Cartuccia 410 mℓ n° fissaggi (ca.)
8	10	80	60
10	12	90	50
12	14	110	26
16	20	125	16
20	24	170	8
24	28	210	4

Confezioni e stoccaggio

Disponibile in scatole da 12 cartucce da 410 mℓ con relativi miscelatori statici.

In confezioni originali e chiuse, il prodotto rimane inalterato almeno per un anno se viene tenuto in ambiente asciutto con temperatura compresa fra 5 e 25 °C.

Non esporre a fonti di calore o nelle vicinanze di fiamme libere.

Pulizia degli attrezzi e precauzioni igieniche

Prima della manipolazione del prodotto consultare sempre la scheda di sicurezza

Per la pulizia degli attrezzi usare solventi come RESISOLV 111, RESISOLV 196 o alcool.

Le resine vinilestere possono causare irritazioni: si deve perciò evitare il contatto con la pelle e gli spruzzi negli occhi e quindi è consigliato indossare occhiali e guanti.

È bene evitare di inalare i vapori di stirene liberati dal prodotto durante l'utilizzo: aerare bene i locali durante il lavoro ed indossare una mascherina protettiva per le vie respiratorie.

In caso di contatto con la pelle pulirsi subito con uno straccio imbevuto di alcool denaturato e poi lavarsi con acqua e sapone neutro o con pasta lavamani; successivamente adoperare una crema nutritiva.

In caso di contatto con gli occhi o con le mucose, non utilizzare alcool, ma lavarsi subito con acqua corrente ed un sapone neutro per 10/15 minuti, poi consultare il medico.

Non lavarsi con solvente.

Le informazioni contenute in questa scheda sono dettate dalle migliori esperienze pratiche e di laboratorio della RESIMIX, che garantisce i suoi prodotti quando vengono applicati secondo le istruzioni. E' tuttavia compito del Cliente verificare che il prodotto sia adatto all'impiego cui intende destinarlo. Il produttore declina ogni responsabilità per i risultati di applicazioni errate o comunque al di fuori del suo controllo. La RESIMIX si riserva di apportare variazione dei dati. Per qualsiasi ulteriore chiarimento, si consiglia la spettabile clientela di rivolgersi all'Ufficio Assistenza Tecnica