

# Refurbishment

Gentilissimo professionista,

Desideriamo innanzitutto ringraziarla per essersi connesso al webinar di Sika Italia **“MAKE IT PRO. Le soluzioni professionali Sika veicolate dalle rivendite edili”** tenutosi il 22 Aprile 2020.

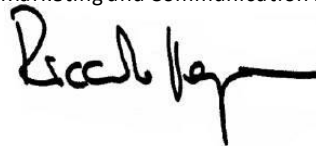
Sperando di fare cosa gradita, riportiamo le domande che abbiamo ricevuto durante l’evento e che, per ragioni di tempo, non hanno potuto trovare risposta. Siamo certi che costituiranno un ulteriore spunto di approfondimento tecnico.

In aggiunta, alleghiamo alla presente i contatti dei nostri tecnici e referenti di Area esperti nel settore, in caso aveste necessità di un contatto più diretto.

Ci auguriamo di averla come spettatore anche per i prossimi incontri già programmati, e nel frattempo desideriamo porgere i nostri più cordiali saluti.

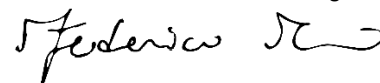
**Riccardo Verga**

Technical Service,  
Marketing and Communication Manager

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Riccardo Verga".

**Federico Moroni**

Product Engineer  
Refurbishment e Structural Strengthening

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Federico Moroni".

PAGES 2/4  
DATE 28 aprile 2020

### **Se è possibile fare paragone con malte concorrenti? Quali sono i maggiori pregi?**

In generale tendiamo a non fare paragoni diretti con la concorrenza. Sicuramente una caratteristica distintiva di Sika MonoTop®-441 Unika rispetto a tutte le malte presenti sul mercato è la possibilità di regolare la presa da normale ad accelerata. Questa è una caratteristica peculiare di questa malta. Anche la marcatura CE secondo la EN 1504-7 per la protezione contro la corrosione delle armature è in molti casi un elemento distintivo.

### **Fino a 6 cm senza armature in matrice? O senza fibre? Fino a che campitura posso posare a 6 cm di spessore? E' consigliata una rete in questo caso?**

In generale Sika® non prescrive mai l'inserimento obbligatorio di una rete per un intervento di ripristino. Il limite di 6 cm è valido per il prodotto tal quale senza particolari limiti di estensione della superficie. In generale è comunque buona pratica inglobare una rete elettrosaldata ancorata al supporto in caso di ripristini con malte tixotropiche a tutta superficie da 4-5 cm in su.

### **Ma prima dell'applicazione di Sika MonoTop®-441 Unika bisogna comunque usare un convertitore sui ferri di armatura? Nel momento del ripristino l'armatura ha bisogno di trattamento?**

L'applicazione del passivante è una fase prevista dal ciclo di riparazione del calcestruzzo secondo la norma di riferimento (EN 1504). Nello specifico i prodotti per la protezione delle barre sono disciplinati dalla EN 1504-7. Il passivante ha in primo luogo la funzione di proteggere tutta la superficie della barra (essendo una boiaccia applicata a pennello mi permette di raggiungere tutta la superficie esposta della barra) senza lasciare vuoti. Specialmente con le malte da ripristino tixotropiche è difficile poter garantire un rivestimento perfettamente continuo attorno alla barra. Il secondo compito è quello di fornire il corretto livello di adesione tra la malta e la barra stessa. Ricordiamo che l'intervento di ripristino subentra in una fase già di per sé molto critica con barre di armatura che sono già state intaccate da corrosione, di conseguenza è molto importante utilizzare tutti i mezzi a disposizione per poter mettere a punto un intervento che fornisca il massimo livello di durabilità possibile. Sika MonoTop®-441 Unika soddisfa i requisiti di protezione contro la corrosione delle armature, previsti dalla EN 1504-7, per uno spessore di ricoprimento minimo dei ferri di 10 mm. Nonostante questo formidabile risultato ottenuto da questa malta, per raggiungere adeguati livelli di durabilità dell'intervento (soprattutto in caso di esposizioni ambientali moderatamente o molto aggressive, contaminazione da ione cloruro o esposizione a cicli asciutto-bagnato) Sika® raccomanda sempre di applicare sull'intera superficie esposta dei ferri di armatura la boiaccia passivante Sika MonoTop®-610 New. Coerentemente con l'approccio finora utilizzato da Sika® nei suoi cicli di riparazione e protezione del calcestruzzo che hanno come obiettivo primario la durabilità dell'intervento realizzato.

PAGES 3/4  
DATE 28 aprile 2020

### **Salve, per quanto riguarda ancoraggi strutturali in muratura prevedete qualcosa?**

Gli ancoraggi strutturali in muratura sono molto rari. È più frequente in questo caso l'esecuzione di connettori per il collegamento di sistemi di rinforzo FRCC o betoncini armati. In questo caso consigliamo l'uso di Sika Anchorfix®-3001.

### **Software per il calcolo**

Si riporta il link per scaricare i nostri software di calcolo. Tra cui Sika Anchorfix® Calculation Software per il calcolo degli ancoraggi chimici:

<https://ita.sika.com/it/software-di-calcolo.html>

### **Ripristini con resine dalla alta resistenza su un supporto debole non possono compromettere adesione e creare distacco?**

In generale si parla di riempimenti di piccola entità, angoli e profili. La resina epossidica in generale, nonostante le sue elevatissime resistenze ha un modulo elastico inferiore in confronto a una malta cementizia. Di conseguenza non ci sono particolari incompatibilità legate alla rigidità del prodotto. Certamente il supporto deve essere sano con una resistenza a pull off di almeno 1.5 MPa. Devono essere evitati però ripristini di grossi volumi in quanto sono in primo luogo anti-economici, in secondo luogo potrebbero innescarsi nelle fessure e dei distacchi nel supporto a causa delle elevate temperature che si possono raggiungere durante la fase di indurimento del prodotto epossidico. Elevate temperature comportano elevate dilatazioni durante la fase di indurimento, a maggior ragione se il supporto è debole può non essere in grado di resistere a queste sollecitazioni meccaniche durante la fase di indurimento.

### **E' possibile incollare due materiali pur avendo dilazioni termiche diverse?**

Dipende da molti fattori, in generale sì (ad esempio: tutti i giorni vengono posati milioni di metri quadri di piastrelle in gres porcellanato che hanno un coefficiente di dilatazione termica diverso dai massetti cementizi) ma non devono esserci differenze troppo elevate in termini di dilatazione termiche e soprattutto il sistema va valutato in base al grado di esposizione. Un ambiente interno o addirittura interrato presenta esposizioni a variazioni termiche molto più contenute di un ambiente esterno.

### **Buongiorno, potrebbe indicare la resistenza a trazione dell'ancorante con poliestere. Grazie**

In generale la resistenza a trazione del prodotto in sé non è un parametro rilevante, in ogni caso nella scheda tecnica di Sika Anchorfix®-1N (unico prodotto della gamma a base poliestere) può trovare il valore di resistenza a flessione per trazione di ~30 N/mm<sup>2</sup> (7 giorni, +20 °C) (EN 196). Per le prestazioni del prodotto in termini di ancoraggi su vari tipi di muratura e di varie dimensioni inviamo a consultare la DoP del prodotto Sika Anchorfix®-1N che riporta in modo dettagliato tutti i valori di resistenza previsti per il rilascio della marcatura CE secondo la ETAG 029, ETA-17/0327.

<https://ita.sika.com/content/dam/dms/itgen/6/Sika%20AnchorFix-1N%20DoP.pdf>

PAGES 4/4  
DATE 28 aprile 2020

**Buongiorno come mi devo comportare con la resistenza del supporto devo utilizzare sempre una malta prestazionale tipo R4 oppure è il supporto che mi da la resistenza della malta da ripristino?**

In linea generale l'ideale è scegliere una malta da ripristino che abbia un modulo elastico uguale o inferiore al modulo elastico del calcestruzzo di base. Una malta R4 si utilizza in generale per ripristino di calcestruzzi con buone resistenze, altrimenti si passa a una malta R3. In generale l'aumento di resistenza a compressione di una malta cementizia corrisponde a un aumento della rigidità del prodotto indurito e quindi del suo modulo elastico. Il modulo elastico di Sika MonoTop®-441 Unika, nonostante sia una malta R4 è stato contenuto a valori vicini ai 20 GPa per permetterne l'utilizzo anche su calcestruzzi che si trovano normalmente nell'edilizia residenziale.