

CORRVERTER MCI® TECHNOLOGY UTILIZED TO PRESERVE WAR - DESTROYED MONUMENT

Tecnologia Corrverter MCI® utilizzata per salvaguardare un monumento distrutto dalla guerra

After being used for construction of the most famous structures in the world such as the Pentagon, Empire State Building and Burj Khalifa, MCI® technology is used to preserve Vukovar's water tower hit more than 600 times during the siege of the city (Fig. 1).

Cortec® Corporation donated funds for reconstruction of Vukovar water tower that was almost destroyed in 90's during Croatian War of Independence. Water tower is the most famous symbol of city's suffering during the Battle of Vukovar but also victory and new life. It was one of the most frequent targets of artillery but never collapsed. For preservation of the tower Cortec® donated its world renowned MCI® technology that revolutionized the way of extending service life of concrete structures. Technology is aimed to prevent corrosion of reinforced concrete structures of the water tower as part of the memorial monument project. Construction work on the monument has started and is now at the highest level of activity. Corroded surfaces of the water tower have been unprotected and rusting for 23 years since the war ended. After having removed mechanically loose rust and scale, Cortec's CorrVerter® MCI® was applied by brush directly to metal surfaces. This environmentally-friendly, fast-drying, water-based primer converts rust into a hydrophobic passive layer. The coating offers a convenient, low-labor option when performing repairs on heavily corroded rebar and other metal surfaces (Fig. 2).

Dopo essere stata utilizzata per la costruzione delle strutture più famose al mondo come il Pentagono, l'Empire State Building e il Burj Khalifa, la tecnologia MCI® è ora usata per preservare la torre idrica di Vukovar, colpita più di 600 volte durante l'assedio della città (fig. 1).



© Cortec Corporation

1

Vukovar's water tower, symbol of city's suffering during Croatian War of Independence. 640 shell holes will remain untouched as a symbol of its resistance.

La torre dell'acquedotto di Vukovar, simbolo delle sofferenze della città durante la Guerra di Indipendenza croata. I 640 fori causati dai bombardamenti rimarranno intatti a simboleggiare la resistenza della città.

Cortec® Corporation ha donato dei fondi per la ricostruzione della torre idrica di Vukovar, che negli anni '90 è stata quasi distrutta durante la Guerra di Indipendenza croata. La torre è il più famoso simbolo della sofferenza della città durante la battaglia di Vukovar, ma anche della vittoria e della nuova vita. Era uno dei più frequenti obiettivi dell'artiglieria, ma non è mai collassata. Per salvaguardare la torre, Cortec® ha donato MCI®, la tecnologia conosciuta in tutto il mondo che ha rivoluzionato il modo di prolungare la vita utile di strutture in calcestruzzo. Lo scopo di questa tecnologia è di prevenire la corrosione delle strutture in cemento armato della torre, come parte del progetto di commemorazione del monumento. I lavori edili sul monumento sono iniziati e sono ora al massimo dell'attività. Le superfici corrose sono rimaste non protette e arrugginite per 23 anni, cioè dalla fine della guerra. Dopo aver rimosso meccanicamente ruggine e in-

crostazioni è stato applicato con pennello direttamente sulle superfici metalliche CorrVerter® MCI® di Cortec. Questo primer a basso impatto ambientale, a base acqua e ad asciugatura rapida converte la ruggine in uno strato passivo idrofobo. Questa vernice offre un'opzione conveniente e con poca necessità di manodopera per le riparazioni su armature o altre superfici metalliche pesantemente corrose (fig. 2).



It penetrates and eliminates rust and protects bare metal against further rusting. CorrVerter® works by combining a unique formulation of chelating agents with a high solids waterborne latex that has extremely low water vapor permeability. The coating is recommended for application to rusty or poorly prepared steel surfaces where further corrosion protection is required and where good surface preparation is difficult to achieve.

Advantages:

- Offers engineers, owners, contractors, DOT's, and other government agencies a convenient, low-labor option when performing repairs on heavily corroded rebar and other metal surfaces;
- Coated rebar has equal or better bond strength to concrete;
- Can be top-coated with water or solvent-based topcoats (tannic and phosphoric acid converters can only be top-coated with solvent-based topcoats);
- Better protection against re-rusting than tannic or phosphoric acid-based converters;
- Works in HCl, H₂S, SO₂, and CO₂ vapor environments;
- Water based and non-flammable, non-combustible.

Patented MCI® technology protects reinforcing metal in concrete from corrosion. It rehabilitates existing concrete structures and extends the life span of new structures.

Water tower structure will not be restored to its original function, instead it will become a memorial to remind about the suffering and pain lived through by the City of Vukovar.

Croatian-American entrepreneur - Boris Miksic, CEO of Cortec® Corporation participated in numerous projects during his long-term

career but notes that restoration of Vukovar's tower has a special significance: "This is a very emotional moment as Vukovar is in the heart of every Croatian citizen. We are proud to donate this technology which will preserve Vukovar's monument for all generations to come. This symbol of one of the most destructive wars in modern history is warning that it must never happen again."

For further information: www.cortecvci.com 

Penetra ed elimina la ruggine e protegge il metallo nudo da ulteriore corrosione. CorrVerter® lavora combinando una formulazione unica di agenti chelanti con un lattice a base acqua e ad alto solido che ha una permeabilità al vapore acqueo estremamente bassa. La vernice è raccomandata per l'applicazione su superfici in acciaio arrugginite o poco preparate, dove è richiesta protezione anticorrosiva e dove una buona preparazione della superficie è difficile da ottenere.

Vantaggi:

- offre a ingegneri, proprietari, appaltatori, DOT e altre agenzie governative un'opzione conveniente e che richiede poca manodopera per riparazioni su armature e altre superfici metalliche pesantemente corrose;
- l'armatura verniciata ha un'adesione al calcestruzzo pari o maggiore;
- può essere finita con *topcoat* ad acqua o a solvente (i convertitori contenenti tannini o acido fosforico possono essere verniciati solo con prodotti a solvente);
- miglior protezione contro la ri-corrosione rispetto ai convertitori contenenti tannini o acido fosforico;
- funziona in ambienti con vapori di acido cloridrico, acido solfidrico, anidride solforosa e anidride carbonica;
- è a base acqua, non infiammabile e non combustibile.

La tecnologia brevettata MCI® protegge l'armatura del cemento dalla corrosione. Ripristina strutture in cemento esistenti e prolunga la vita delle strutture nuove.



© Cortec Corporation

2

CorrVerter® converts rust quickly and can be applied under varying weather conditions.

CorrVerter® converte la ruggine velocemente e può essere applicato in diverse condizioni meteorologiche.

La torre idrica non sarà riportata alla sua funzione originaria, ma diventerà un memoriale per ricordare la sofferenza e il dolore vissuti dalla città di Vukovar.

Durante la sua lunga carriera l'imprenditore croato-americano Boris Miksic, CEO di Cortec® Corporation,

ha partecipato a numerosi progetti, ma afferma che il ripristino della torre di Vukovar ha un significato speciale: "Questo è un momento molto emozionante perché Vukovar è nel cuore di ogni cittadino croato. Siamo orgogliosi di donare questa tecnologia che preserverà il monumento di Vukovar per tutte le generazioni a venire. Questo simbolo di una delle più distruttive guerre della storia moderna ci sta avvertendo che dovrà mai più accadere".

Per maggiori informazioni: www.cortecvci.com 