

# Shipping Italy

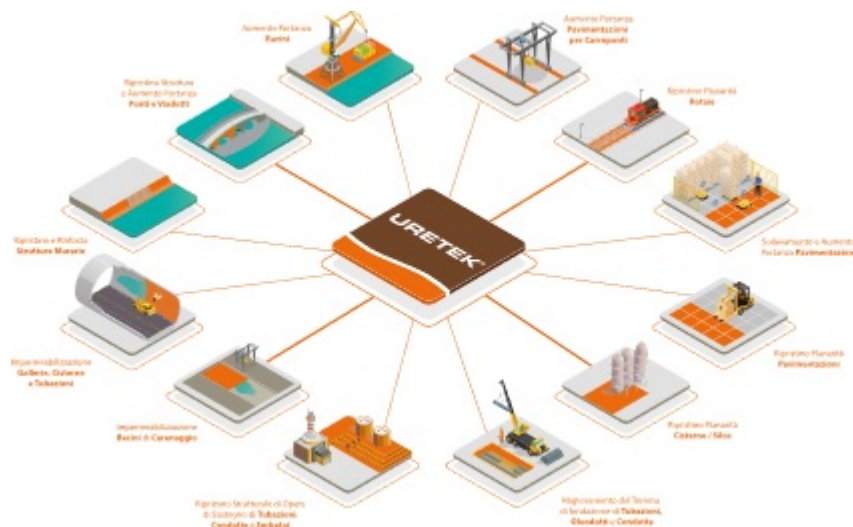
Il quotidiano online del trasporto marittimo

## Uretek per l'aumento di portanza di terreni e pavimentazioni anche nei porti

Nicola Capuzzo · Thursday, October 7th, 2021

### — COMUNICAZIONE AZIENDALE —

Uretek Italia Spa affianca le aziende e ai player che operano in ambito portuale, logistico ed intermodale che vogliono adeguarsi, migliorarsi, rinnovarsi e migliorare le prestazioni.



Se ci si occupa di sollevamento, stoccaggio, movimentazioni e gestione di merci, rinfuse, liquidi e container e si necessita di aumentare le performance in termini di:

- Capacità di carico
- Capacità di portanza delle strutture
- Capacità di stoccaggio
- Volumi di stoccaggio

Uretek conosce le esigenze e offre soluzioni su misura.



<https://www.uretek.it/progetti/consolidamento-pavimentazione-industriale-cantiere-navale-fincantieri>

Uretek fornisce soluzioni per il ripristino delle strutture attraverso l'utilizzo di tecnologie brevettate conservative e rapide che prevedono l'iniezione di resine e non richiedono la sospensione della regolare attività lavorativa.

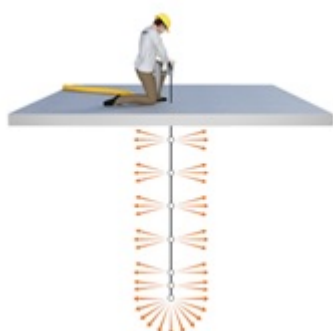


Uretek permette d'incrementare le prestazioni delle pavimentazioni di carico, dei piazzali di stoccaggio o delle banchine attraverso interventi circoscritti, nel corso della regolare attività quotidiana, ottenendo benefici e risultati immediatamente verificabili con la possibilità di eseguire collaudi appena terminato l'intervento del personale specializzato.

Per approfondimenti: <https://www.uretek.it/sistemi/sistema-portuale>

Per queste specifiche esigenze e per questa tipologia d'interventi è previsto l'utilizzo della tecnologia Uretek Deep Injections attraverso il sistema d'iniezione brevettato Multipoint, per la diffusione capillare di resine espandenti nel terreno attraverso iniettori specificamente calibrati.

Questa tecnologia permette di consolidare il terreno di fondazione migliorandone le caratteristiche meccaniche ed idrauliche andando ad agire puntualmente nelle zone definite da progetto, garantendo quindi un consolidamento omogeneo e controllato.



È proprio questa la soluzione e la tecnologia brevettata utilizzata per l'esecuzione di alcuni dei più prestigiosi cantieri eseguiti in ambito portuale quali:

- Ripristino e adeguamento della banchina 22 del molo Sud del porto di Ancona;
- Incremento di portanza del piazzale di carico del cantiere navale di Loano in provincia di Savona;
- Messa in sicurezza con conseguente implementazione di portata del basamento del serbatoio TK27 dell'ex deposito Esso di Napoli (già Sonatrach) sotto la giurisdizione dell'Autorità Portuale del Mar Tirreno Centrale.

I progettisti e gli ingegneri dell'ufficio tecnico Uretek, partendo dalle specifiche esigenze e richieste del committente ed in relazione alle caratteristiche geotecniche del terreno e delle strutture, progetteranno l'intervento. Grazie all'**esclusivo software di calcolo SIMS 2.0** <https://www.uretek.it/nuovo-software-calcolo-sims-2> , **sviluppato in collaborazione con il Politecnico di Torino**, viene **dimensionano l'intervento e la corretta maglia di iniezione per garantire il raggiungimento delle caratteristiche tecniche e delle proprietà meccaniche richieste in fase di progettazione.**



Nel caso specifico del cantiere navale di Loano la richiesta era quella di aumentare la portanza del terreno per garantire la possibilità di installazione e corretto funzionamento, in piena sicurezza ed operatività, del nuovo travel lift con portata di 900 tonnellate. La verifica delle caratteristiche e il collaudo sono stati eseguiti il giorno successivo il termine lavori. Il collaudo prevedeva l'operatività del travel lift con carico di 950 ton (chiatta caricata di acqua) e una deformazione massima della pavimentazione (come ammesso da progetto) compresa tra 5 e 9 millimetri. Gli strumenti hanno restituito valori compresi tra 0,5 e 3 millimetri garantendo esito positivo e validando il collaudo.

Una volta concordato l'intervento, i tecnici specializzati Uretek eseguiranno direttamente l'allestimento del cantiere e l'esecuzione dei lavori, coadiuvati in presenza e da remoto dagli ingegneri dell'ufficio tecnico.

Il modus operandi prevede la circoscrizione di porzioni di aree, nelle quali sarà eseguito l'intero processo, per poi spostarsi nelle porzioni adiacenti, finché non verrà trattato l'intero piazzale di carico. **Il tutto durante il normale svolgimento delle regolari attività lavorative.**

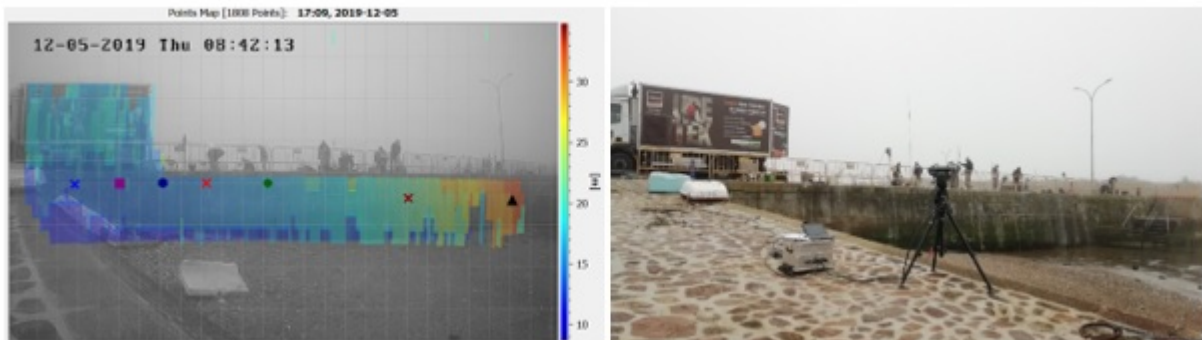
L'intervento, come mostrato in una foto di repertorio di un cantiere su un raccordo autostradale, prevede l'iniezione di resina espandente attraverso iniettori con diametro 22 mm cadauno, disposti e posizionati seconda una calcolata e specifica "maglia".



Caratteristiche peculiari e comuni di tutti gli interventi Uretex sono l'estrema adattabilità alle reali condizioni del terreno e delle strutture e la perfetta re-dimensionatura, anche in corso d'opera, dell'intervento.

Una volta terminata l'operazione le cannule di iniezione, ausiliari all'estrusione, vengono recise "a livello" con la superficie del piazzale, stuccate e perfettamente integrate e inglobate, diventando una matrice (un tutt'uno) con la copertura superficiale.

La sicurezza d'intervento, la precisione dell'esecuzione e il monitoraggio continuo sono gli aspetti sui quali sono sviluppati e basati i brevetti di tutte le tecnologie Uretex. Per questo motivo, durante tutto l'intervento, è costante il monitoraggio tramite l'utilizzo di SISTEMI LASER e RADAR URETEK®



Inoltre, come ulteriori approfondimenti vengono eseguiti monitoraggi geofisici tramite tomografie geoelettriche, mentre per le verifiche dell'effettivo miglioramento delle *prestazioni dei terreni, delle caratteristiche meccaniche e delle capacità portanti* vengono eseguite prove penetrometriche dinamiche (SPT) pre e post intervento.

Gli interventi Uretex si possono riassumere con 4 aggettivi che descrivono perfettamente le "good manner" che caratterizzano le tecnologie e descrivono lo stile e la modalità Uretex:

- Conservativi: non necessitano di sgomberi o sospensioni di attività;
- Immediati: i risultati sono subito verificabili ed è possibile effettuare collaudi di portanza e di efficacia appena terminato il cantiere;
- Puliti: l'intervento non produce scarti o reflui e non sono necessari ripristini o riparazioni, il piazzale di carico e le aree sono immediatamente accessibili e consone al proseguo della regolare attività;
- Economici: rispetto alle tecnologie tradizionali, qualora fosse possibile applicarle e paragonarle.

La volontà di mantenere elevati standard qualitativi, la costante attività dell'R&D per

l'affinamento delle metodologie e lo sviluppo di nuovi brevetti, così come la continua produzione di documentazione scientifica a supporto delle tecnologie e l'imprescindibile sensibilità verso i tempi ambientali hanno garantito ad Uretek l'ottenimento di rigide certificazioni e le collaborazioni con prestigiosi atenei europei.

A conferma sono riportate le approvazioni tecniche ed i riconoscimenti di valutazione positiva sui brevetti Uretek da parte di TÜV, di SOCOTEC (dal 1998) e di CSTB – Centro Scientifico Tecnico per l'Edilizia (dal 2014), mentre tra le collaborazioni universitarie spiccano le sinergie con il dipartimento IMAGE dell'Università di Padova e la stretta collaborazione con le equipe dei Prof. Manassero e Prof. Dominijanni del Politecnico di Torino.



L'attenzione ai temi ambientali ha sempre accompagnato lo sviluppo delle tecnologie Uretek e mai come oggi il tema risulta di estrema attualità. Per questo motivo Uretek, oltre a seguire per legge il D.M 471/99, si è impegnata per l'ottenimento della certificazione di "garantissant la non nocività" rilasciata da EXCELL PLUS, laboratorio francese indipendente ed ente certificatore di riferimento per gli studi e le valutazioni di impatto ambientale.

Oltre a questi elevati standard Uretek si sta adoperando per l'ottenimento di sempre più rigide certificazioni ambientali di prodotto basate su normative e requisiti europei ed americani, rilasciate da enti certificatori internazionali.

### Qualche informazione in più su Uretek:

Ci impegniamo a ripristinare le strutture senza interferire con la vita e l'attività delle persone. Impieghiamo le nostre tecnologie uniche e brevettate che sono rapide e conservative.

**Lavoriamo nel mondo** ovunque serva la nostra professionalità e siamo **vicini a te**. Conosciamo il **tuο territorio** ed agiamo portando un' **esperienza multinazionale**.

Abbiamo realizzato più di **55.000 interventi** in 30 anni.



Iniettiamo resine con precisione e consolidiamo terreni e murature, arrestiamo infiltrazioni, riempiamo cavità, solleviamo pavimentazioni e manufatti, ancoriamo muri contro terra.

---

Possiamo aiutarti. Affidati a noi.

**Per maggiori informazioni sui nostri interventi è possibile scaricare la presentazione completa:**

<https://www.uretek.it/sistemi/sistema-portuale>

Oppure **contattare un nostro esperto:** <https://www.uretek.it/contatti>

Sito internet: [www.uretek.it](http://www.uretek.it)

**?ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER QUOTIDIANA GRATUITA DI SHIPPING ITALY**

This entry was posted on Thursday, October 7th, 2021 at 8:00 am and is filed under [Porti](#)  
You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. Both comments and pings are currently closed.