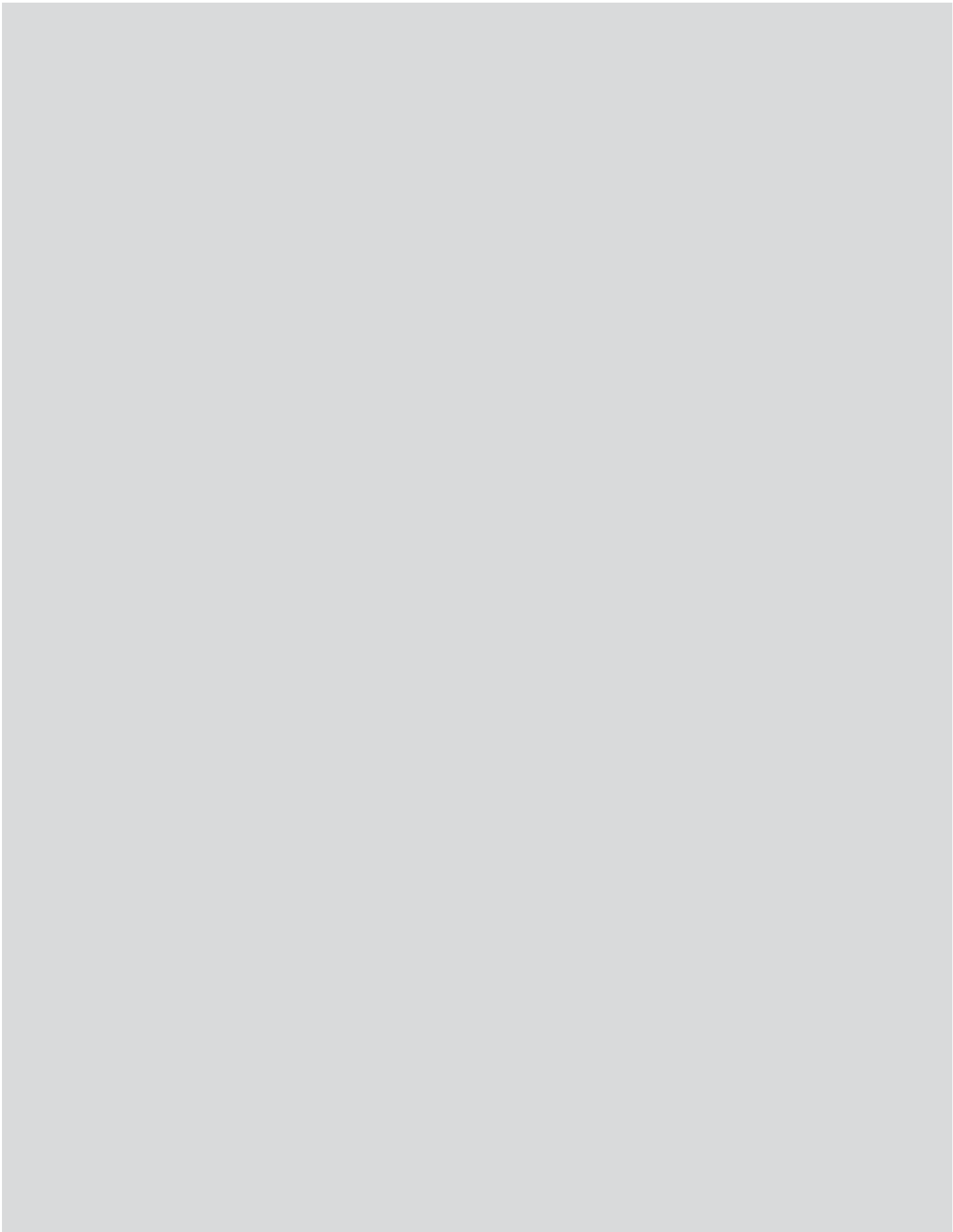


Manuale tecnico

Resine a **densità differenziata**

SYStab
SISTEMI DI CONSOLIDAMENTO



Resine a **densità differenziata**

SYStab
SISTEMI DI CONSOLIDAMENTO

CREPE NEI MURI?

Con **SYSTAB** elimino il problema alla base
consolidando terreno e fondazione

Le crepe nei muri sono un sintomo da non trascurare, spesso legato ad un cedimento del terreno e con conseguenze che, nei casi più gravi, possono minare seriamente la stabilità di una casa.

Organizzazione ed efficienza sono le caratteristiche del nostro Sistema.

Il vero VALORE AGGIUNTO è la rete di tecnici Specializzati, Ingegneri e Geologi con oltre 18 anni di esperienza nei consolidamenti, che consente di offrire consulenze gratuite in tutta ITALIA.



SYStab OFFRE SOLUZIONI DIFFERENZIATE IDEATE PER RISOLVERE IL CEDIMENTO DI TERRENI E FONDAZIONI ASSICURANDO BASSA INVASIVITA' E RISULTATI DURATURI.

In questo piccolo manuale vengono sinteticamente illustrate caratteristiche, campi di applicazione e meccanismi di azione della Tecnologia SYStab per il consolidamento del nodo terreno - fondazione con iniezione di resine espandenti.

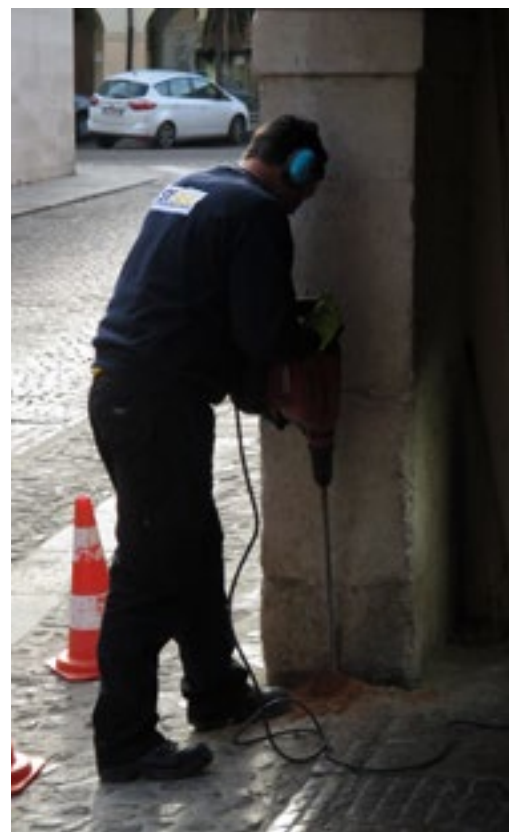
L'iniezione di resine espandenti per il consolidamento delle fondazioni è la tecnologia meno invasiva in assoluto per consolidare il nodo terreno fondazione.

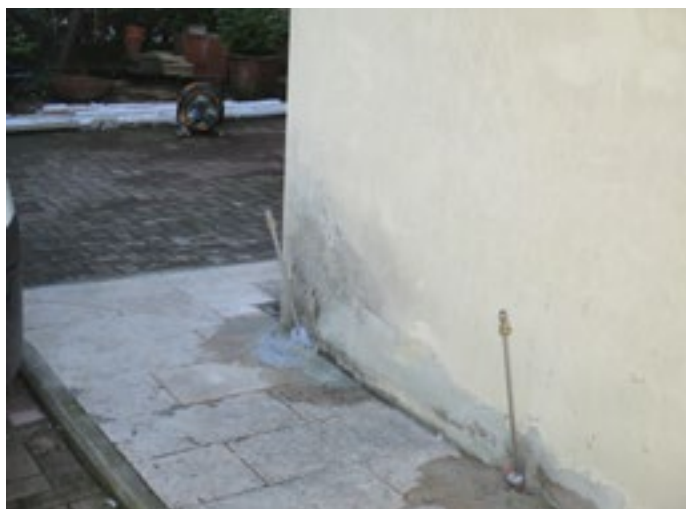
QUALE È IL SUO CAMPO DI APPLICAZIONE IDEALE?

- il recupero dei cedimenti differenziali delle fondazioni (in particolare legati a presenza di argille sensibili alle variazioni di umidità);
- il riempimento di cavità;
- la stabilizzazione e livellazione delle pavimentazioni industriali e civili;
- incremento delle caratteristiche geomeccaniche dei terreni in vista di sopraelevazioni, incrementi di carico e adeguamenti sismici.

SYStab
SISTEMI DI CONSOLIDAMENTO

info@systab.it - www.systab.it

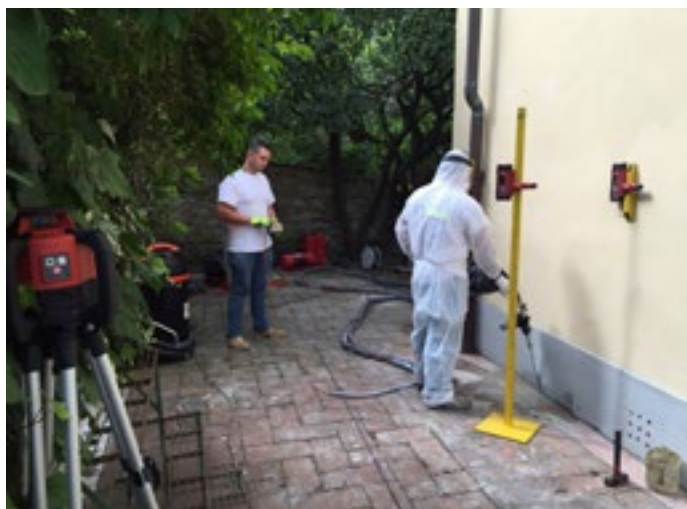




Sistema di consolidamento con **resine espandenti**

CONTROLLO LASER E PROVE PRE-POST INIEZIONE

OPERATIVITÀ



Sistema di consolidamento con **resine espandenti**



Guarda il video >



Resine a **densità differenziata**

SYStab
SISTEMI DI CONSOLIDAMENTO

**COSA CARATTERIZZA LA TECNICA DI CONSOLIDAMENTO SYStab CON INIEZIONE DI RESINE ESPANDENTI?
USIAMO IN OGNI CASO LA RESINA OTTIMALE
PER AVERE SEMPRE IL MIGLIOR RISULTATO POSSIBILE.**

Il cedimento delle fondazioni e del terreno sottostante provoca crepe e fessurazioni sui muri. Per ripristinare la stabilità originale, annullare il dissesto e garantire la sicurezza da subito e per il futuro, è necessario un consolidamento mediante iniezione di resine espandenti.

SYStab utilizza **resine a lenta espansione e valuta caso per caso l'impiego della resina migliore combinando: resine ad alta densità, resine ad alta espansione e all'occorrenza miscele cementizie.**

La metodologia proposta da **SYStab** è un Sistema esclusivo basato sull'iniezione nel terreno, al di sotto della fondazione, di resine bicomponenti fortemente espansive: **è la pressione di rigonfiamento delle resine a produrre il consolidamento mediante compattazione del terreno.**

L'incremento di volume generato dalla reazione chimica, determina una vera e propria trasformazione del suolo, producendo rotture in regime elasto – plastico, che consentono di iniettare anche e soprattutto terreni argillosi a bassissima permeabilità.

L'iniezione di resine espandenti a densità differenziata con metodo SYStab è in grado di ottenere:

- riempimento di vuoti e cavità (ad esempio dovuti a dilavamento o essiccamento/ritiro di terreni argillosi);
- compattazione del terreno con incremento della resistenza meccanica;
- impermeabilizzazione e separazione dall'acqua;
- riattivazione della fondazione, la tecnica attiva infatti è in grado di ripristinare il corretto e completo appoggio della superficie fondale sul terreno, favorendo una distribuzione dei carichi omogenea – gli effetti sulla struttura vengono monitorati in continuo durante tutte le fasi di iniezione mediante livelli laser di precisione.



SYStab
SISTEMI DI CONSOLIDAMENTO

info@systab.it - www.systab.it

**È fondamentale inoltre l'impiego di materie prime di qualità:
MATERIALI**

Le resine poliuretatiche sono materiali conosciuti da oltre 50 anni, i primi poliuretani furono messi in commercio nel 1956! Si tratta quindi di prodotti chimicamente molto conosciuti e che possono garantire **STABILITÀ E INALTERABILITÀ NEL TEMPO!**



In particolare le resine impiegate da **SYSTAB** hanno caratteristiche fisiche e meccaniche specificamente studiate per ottenere risultati di consolidamento duraturi ed avere un comportamento eccellente nel sottosuolo dove devono esplicare la loro funzione. Le resine poliuretatiche sono impiegate per il consolidamento del terreno e delle fondazioni da oltre 20 anni ed in maniera intensiva dal 1999. Di seguito le principali caratteristiche delle georesine impiegate da **SYSTAB**:

. **caratteristiche generali:** resine sintetiche, termoplastiche, bi-componente; con comportamento sostanzialmente elastico entro determinati valori di sforzo, con deformazioni proporzionali agli sforzi applicati (Legge di Hooke);

. **controlli e certificazioni:** i materiali impiegati sono scelti caso per caso in funzione delle esigenze del singolo cantiere (una resina ad alta espansione non sempre è la scelta migliore così come una ad alta densità) e sono sottoposti a specifici controlli da Laboratori autorizzati dal Ministero dei Lavori Pubblici, seguendo con le norme previste per materie plastiche cellulari rigide;

. **stabilità chimica e resistenza all'imbibizione:** nel sottosuolo la resina non ha nemici, stabile in presenza di acqua (o altri liquidi) la resina non subisce effetti di invecchiamento e naturalmente non è bio-degradabile;

. **resistenze meccaniche:** nel terreno la resistenza al taglio ed alla compressione varia mediamente tra i 22 kg/cm² ed i 50 kg/cm² (valori determinati secondo Norme UNI 8070:80 e UNI EN ISO 844:09), le prove di stabilità dimensionale, secondo Norma UNI 8069:80, evidenziano variazioni percentuali medie inferiori allo 0,04%;

. **compatibilità ambientale** - le resine **SYStab** non inquinano e non sono tossiche, i prodotti iniettati sono conformi alla normativa vigente in materia ambientale (D.Lgs. 152/2006).

Gli interventi **SYStab**, studiati per garantire la sicurezza degli immobili e delle persone, sono eco-compatibili e rispettosi dell'ambiente. 

Prodotti e soluzioni **differenziati**

SYStab
SISTEMI DI CONSOLIDAMENTO

PER I NOSTRI TECNICI È FONDAMENTALE POTER CONTARE SU DUE
LINEE DI PRODOTTI.



INIEZIONI DI RESINE ESPANDENTI



MICROPALI PRECARICATI

CONSULENZE E SOPRALLUOGHI GRATUITI

Ricerca, competenza e sviluppo. A partire dalle nostre proposte e dai nostri preventivi. È sempre un Tecnico specializzato a valutare l'effettiva necessità di un intervento ed a stimare l'esatta estensione delle opere di consolidamento. I Tecnici SYSTAB sono in grado di determinare con esattezza le condizioni dell'edificio a suggerire il giusto intervento: SOLO DOVE E QUANDO SERVE.

LA SICUREZZA SI FONDA SU BASI SOLIDE

I Responsabili Tecnici SYSTAB si occupano di consolidamenti delle fondazioni da oltre 18 anni, una garanzia di affidabilità e competenza. La serietà è l'innovazione sono alla base di un Team che propone sempre interventi mirati, a bassa invasività e progettati appositamente per ogni singolo caso: queste le caratteristiche **garantiscono davvero risultati certi, durevoli e senza compromessi.**



EDILIZIA CIVILE



TUTELA PATRIMONIO ARTISTICO



EDILIZIA INDUSTRIALE



**APPLICAZIONI SPECIALI
E SOLLEVAMENTI**

SYStab
SISTEMI DI CONSOLIDAMENTO

info@systab.it - www.systab.it

Note.



www.systab.it

via B. Franklin 31
43122 Parma (Pr)
Tel. +39 0521 1626033

info@systab.it