

### Injektiranje Geoplus® smole, super čvrstoće do 10.000 kPa u zonu ispod temelja.

Ojačava temeljno tlo kod svih tipova građevina:

- Kulturno - povijesni objekti
- Stambeno - poslovni objekti
- Industrijski objekti
- Sakralni objekti
- Vile, vikendice i ljetnikovci
- Tornjevi
- Bazeni
- Potporni zidovi

Prikladan za rastresita i vezana tla i sve tipove temeljnih konstrukcija, neovisno od vrste građevnog medija.

### PREDNOSTI

- ▶ Nema kopanja, potkopavanja ili sličnih građevinskih radova
- ▶ Sigurno: kontrolirano laserskom tehnologijom
- ▶ Brzo, učinkovito i povoljno
- ▶ Bez zagađenja u okolišu
- ▶ Mogućnost parcijalnih ili lokaliziranih zahvata
- ▶ Izravno djelovanje na tlo ispod temelja bez štetnog utjecaja na gornju konstrukciju
- ▶ Nema dinamičkih utjecaja (vibracija)
- ▶ Nije podložno štetnom utjecaju vode
- ▶ Garancija 10 godina

### POSTUPAK

#### Bušenje

Bušenje injekcijskih bušotina promjera manjeg od 3 cm kroz konstrukciju ili pored nje obuhvaćajući područje tla predviđeno za potrebe ojačavanja. Kroz tako ostvaren sustav bušotina vrši se injektiranje Geoplus® smole u pore tla.

#### Injektiranje

Injektiranje Geoplus® smole izvodi se dok je ista još u tekućem ekspanzijskom stanju nakon čega u vrlo kratkom vremenu povećava svoj volumen i do 15 puta. U procesu ekspanzije, a u skladu sa otporima na koje nailazi, može razviti naprezanja i do 10.000 kPa.

#### Podizanje i ojačavanje

Ekspanzija Geoplus® smole se nastavlja nakon injektiranja u tlo sve do granice nemogućnosti bočne kompresije. Zatim započinju njezini učinci koji se očituju na potrebnom podizanju građevine. Podizanje građevine prati se uz pomoć postavljenih laserskih uređaja kojima se mjere milimetarski pomaci. Najčešće podizanje objekta ukazuje na završetak efekta ojačanja tla.



# URETEK® DEEP INJECTIONS

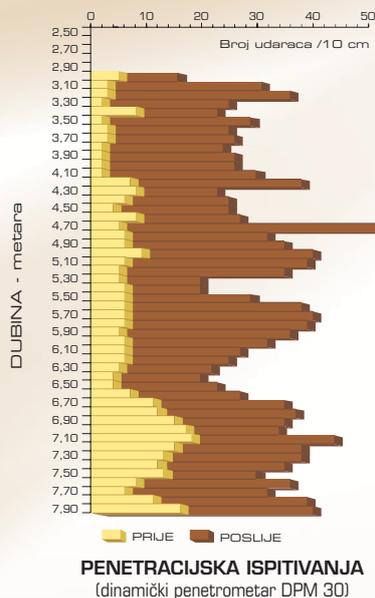
## INJEKCIJSKA SMOLA URETEK GEOPLUS®

Geoplus® je posebna ekspanzivna injekcijska smola zadnje generacije namijenjena dubinskom injektiranju pri metodi Uretek Deep Injections®. Razvijena u suradnji sa Sveučilištem u Padovi, Geoplus® ima jedinstvene karakteristike:

- naprezanje ekspanzije od maksimalno 10.000 kPa
- izrazito stabilna i kontrolirana reakcija
- moduli elastičnosti slični onima u tlu: bez promjene stanja naprezanja po dubini
- smola je lagana i ne otežava tlo
- visoka otpornost na kompresiju

## UTVRĐIVANJE REZULTATA

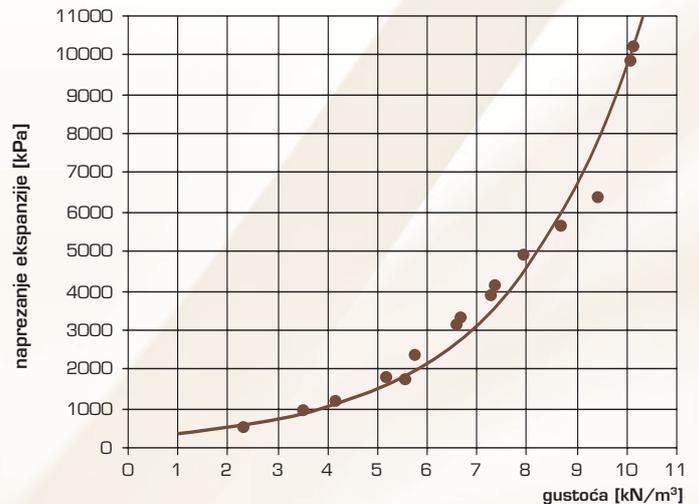
Učinkovitost zahvata može se utvrditi ne samo u trenutku podizanja građevine prilikom svakog injektiranja, nego i naknadnim ispitivanjem geomehaničkih svojstava ojačanog tla i to nekom od penetracijskih metoda.



## TEHNIČKI PODACI

- Promjer bušotine: ..... < 30 mm
- Maksimalna udaljenost kamiona-radionice i mjesta zahvata: ..... 80 m
- Maksimalna dubina injektiranja: ..... 15 m (od razine temeljenja)
- Međusobna udaljenost bušotina: ..... 50-150 cm

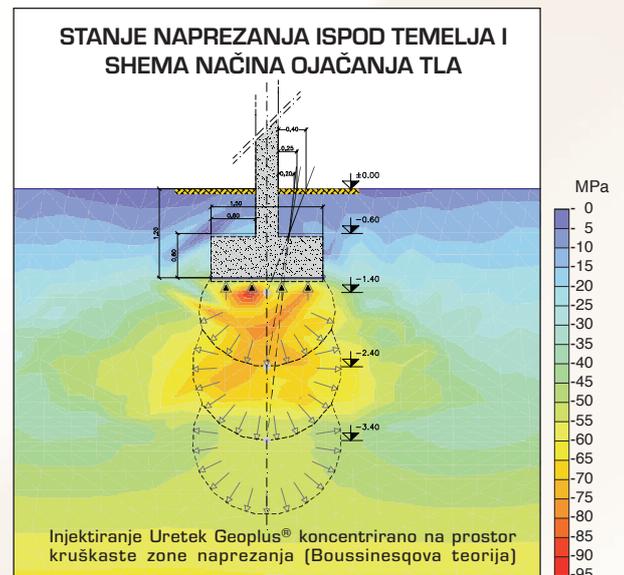
Geoplus smola - EU certifikat  
Sveučilišta u Padovi EUROPSKI  
PATENT (zahtjev broj 1.314.834)



## PODRUČJE INJEKTIRANJA

Injektiranje se koncentrira u područja značajnog naprezanja u tlu (Boussinesqova teorija reakcije).

Brzina reakcije (od injektiranja, preko ekspanzije do očvršćivanja) omogućava ograničeno djelovanje smole unutar 2 m od točke ubrizgavanja.



**TAUS** d.o.o.  
Josipa Jelačića 112  
10430 Samobor, HRVATSKA  
Tel +385 1 3377 007  
Mob +385 98 719 475  
Fax +385 1 3377 006  
www.uretek.hr - info@uretek.hr