

SILAGO

Sistema di risanamento a riempimento per condotte fognarie con liquidi silicatici

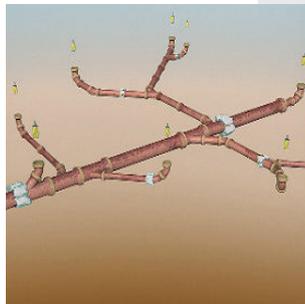


di produzione Silago GmbH (D)



SILAGO è uno dei più moderni, semplici ed efficaci sistemi di risanamento, estremamente flessibile ed adattabile alle problematiche più diverse, ovunque soluzioni meccaniche risultino inadatte o difficoltose. Condizione per la sua buona ed efficace riuscita è che la tubazione sia interrata. SILAGO serve ad otturare difetti di tenuta in tubazioni, giunti e pozzetti, nonché fessurazioni trasversali fino a max. 5 mm e longitudinali fino a max. 3 mm di larghezza. In ogni caso deve essere garantita la stabilità dei

tubi e dei pozzetti. L'Istituto di Igiene di Gelsenkirchen (D) ha esaminato il terreno trattato con SILAGO, constatando l'ottima solubilità dei singoli elementi e la mancanza assoluta di tossicità. SILAGO è refrattario ad acidi ed alcali eventualmente presenti nelle acque di scarico, quindi anche all'acido solforico. La massa che viene a formarsi attorno ai punti di rottura è resistente all'invecchiamento, non si restringe solidificandosi e la sua forma resta stabile nel tempo in modo assolutamente neutrale con l'ambiente.



il componente SL1 è una soluzione di silicati ad alta viscosità

risanamento di condotte non accessibili, non ispezionabili o molto diramate

**ECONOMICO
ECOLOGICO
SEMPLICE**



adottabile insieme a sistemi di risanamento puntuali per casi particolari

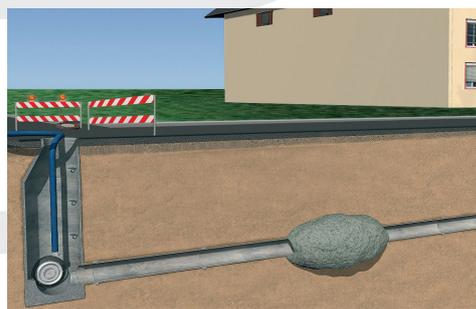
resistente a carburanti, acidi e soluzioni alcaline nelle acque di scarico



componente SL2 con particelle nano (dimensione 10 nm = 0,00000001 m) per agglomerati silicatici compatti ed omogenei



**ARRIVA NEI
PUNTI PIU'
INACCESSIBILI**



FASE 1:

Prima di iniziare il risanamento occorre calcolare, in base alle planimetrie ed ai risultati dei sopralluoghi effettuati, il volume del tratto da bonificare e stimare il quantitativo di dispersione dei componenti da immettere (a seconda del numero e grandezza dei guasti presenti). Si consiglia sempre una misura preventiva dell'entità della dispersione mediante riempimento con acqua.

A questo punto viene pianificato l'intervento di risanamento che, oltre al sistema a riempimento silago®, può eventualmente includere anche l'impiego di altri sistemi di risanamento puntuali.

FASE 2:

La seconda fase del lavoro comprende la messa fuori esercizio del tratto da risanare, mediante installazione di palloni otturatori o di tappi ed il suo successivo lavaggio.

FASE 3:

I due componenti (SL1 e SL2) vanno introdotti separatamente in due fasi successive.

S'inizia con il componente SL1, fino a riempire completamente il tratto guasto ed i pozzetti. Il liquido, a base di silicati, fluirà dai punti di rottura, spandendosi nel terreno circostante. Dopo circa 30 minuti si effettua un secondo riempimento per rimpiazzare il liquido fuoriuscito.

Il componente SL1 resta complessivamente circa 45 minuti nella tubazione, quindi viene aspirato mediante una pompa peristaltica.

Si procede ora al lavaggio del tratto con acqua a bassa pressione per impedire che residui di SL1 restino sulle pareti del tubo. In mancanza di acqua in pressione, si procederà dall'esterno sciacquando con una normale manichetta flessibile.

FASE 4:

Con le medesime modalità s'immette il componente SL2, lasciandolo anch'esso circa 45 minuti nel tratto in corso di riparazione.

Nelle cavità da cui è uscito il SL1 i due liquidi si amalgamano, formando un agglomerato irreversibile ed impermeabile.

A conclusione del lavoro il tratto risanato viene ripulito, liberato dagli elementi otturatori e rimesso in esercizio. Risultati ed osservazioni di quanto avvenuto nel corso dell'intervento vengono riportati su un apposito verbale.

I quantitativi di SL1 e SL2 recuperati possono venire riutilizzati per successivi trattamenti.