



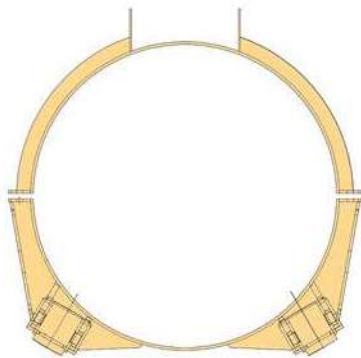
**FRATELLI
GUAZZI**
CARPENTERIA METALLICA

GUAZZISLIT®



*Slitte per
microtunnel*





GUZZISLIT® *slitte per microtunnel*

Il microtunnelling è una tecnologia **"no dig"** idonea per la posa in opera di nuove condotte, che consente attraversamenti in galleria di strade, ferrovie, corsi d'acqua, zone soggette a tutela ambientale. Per l'infilaggio delle condotte all'interno del tunnel si rende necessaria l'applicazione di particolari dispositivi aventi la duplice funzione di evitare lo strisciamento diretto della condotta sul fondo del tunnel e facilitare le operazioni di tiro della condotta stessa.

La migliore soluzione tecnica sul mercato brevettata in Italia e nell'Unione Europea è stata individuata e creata dalla Ditta "Guazzi Snc" a seguito di studi e prove sperimentali, è costituita dal nome identificativo di **GUZZISLIT®**.

La **GUZZISLIT®** è una struttura in acciaio costituita da due gusci con la funzione di fissaggio della stessa alla condotta principale in acciaio rivestito. I pattini fissati sul cofano inferiore sono dotati di dispositivi di rotolamento. A ulteriore protezione della condotta e del suo rivestimento tra i cofani della slitta e la condotta da varare sarà interposto uno strato di materiale isolante (tipo neoprene) anche con lo scopo di "assorbire" eventuali eccentricità della condotta.

In opzione sarà possibile sagomare la cofanatura superiore per installare eventuali tubazioni secondarie per l'infilaggio di cavi elettrici o fibre ottiche, oppure per effettuare, una volta inserita la condotta, le operazioni di intasamento del tunnel.

Altri accorgimenti potranno essere predisposti per specifiche esigenze.

Coefficiente di attrito statico GUZZISLIT®: 0.125*

Coefficiente di attrito dinamico GUZZISLIT®: 0.04*

*) I coefficienti di attrito sono stati ricavati a seguito dell'analisi dei dati raccolti durante il varo delle condotte misurati con dinamometro registratore applicato al dispositivo di tiro. Tali coefficienti potrebbero subire variazioni in funzione della regolarità della superficie interna del tunnel.

I principali vantaggi della **GUZZISLIT®** sono legati soprattutto alla notevole riduzione delle forze di attrito, pertanto l'utilizzo del nostro prodotto consente un notevole ridimensionamento dei dispositivi e delle strutture per il varo della condotta, in particolare:

- Non è necessario applicare grasso o altri prodotti sul fondo del tunnel;
- Riduzione del 66% della forza richiesta all'organo per il tiro;
- Riduzione del 66% della sezione della fune per il tiro;
- Ridimensionamento (a 1/3 della sollecitazione originaria) della testa di tiro e dei dispositivi di aggancio;
- Ridimensionamento (a 1/3 della sollecitazione originaria) dei dispositivi di contrasto per l'ancoraggio dell'organo;
- Possibilità di procedere nelle prime fasi del varo (oppure per il varo completo in tunnel fino a 350 m) al diretto infilaggio della condotta direttamente con i posatubi;
- Esecuzione delle operazioni di varo in maggiore sicurezza a causa delle minori forze in gioco.



La **possibilità opzionale** di dotare il cofano superiore della **GUZZISLIT®** di un **supporto per le tubazioni secondarie** consente un ulteriore risparmio economico, oltre alla fondamentale riduzione dei rischi in materia di sicurezza. Infatti, preinstallando i tubi secondari direttamente all'esterno del tunnel, si ha una ulteriore riduzione dei costi di cantiere legati al fatto che non sono più necessarie le seguenti lavorazioni:

- Installazione, mantenimento e smontaggio dell' impianto di illuminazione interno al tunnel;
- Installazione, mantenimento e smontaggio dell'impianto di ventilazione;
- Installazione, mantenimento e smontaggio dell'impianto citofonico all'interno del tunnel;
- Fornitura e installazione dei collari o staffe per il fissaggio dei tubi secondari;
- Tiro, sul fondo del tunnel, dei tubini secondari;
- Sollevamento e installazione (con tutti i problemi legati ai ridotti spazi disponibili nel tunnel) dei tubi secondari;

Escludendo quindi tutte le lavorazioni interne, **non sarà più necessario che il personale dell'Impresa sia costretto a lavorare dentro il tunnel**, con evidenti benefici per la gestione della sicurezza del cantiere e una migliore produttività nell'esecuzione delle lavorazioni.

GUZZISLIT® potrà essere realizzata per tubazioni in acciaio saldato con diametri da 20" a 56". I dettagli costruttivi potranno subire modificazioni a seconda della caratteristiche della tubazione e della tipologia di tunnel.



Attrezzatura per la costruzione di **PIPELINE:**

box di saldatura e pedane di attraversamento di lunghezza



L=8 MT

L=12 MT

L=15 MT



Fratelli Guazzi S.n.c.

Sede in Via Campo Fortuna, 2 · 43043 Borgo Val di Taro (Pr)

Tel. 0525 929 442 · Fax 0525 929 028

www.fratelliguazzi.it

Ufficio Amministrazione: info@fratelliguazzi.it

Ufficio Tecnico: tecnico@fratelliguazzi.it

Distaccamento in Località Case Palazzina 43051 Albareto (Pr)