

N. 1597/5 MAGGIO 2024

# leStrade

Casa Editrice la *fiaccola* srl

**Aeroporti Autostrade Ferrovie**

## PONTI&VIADOTTI

**Il Gemello digitale del Colle Isarco,  
la nuova vita del viadotto**

## INFRASTRUTTURE

**Incremento della sicurezza  
nelle gallerie stradali**



**Autostrada del Brennero SpA  
Brennerautobahn AG**





Nuove opere

# Il tunnel del Küchelberg a Merano

*È il più grande progetto di costruzione stradale mai realizzato nella Provincia Autonoma di Bolzano ed è il fulcro del secondo lotto del progetto "Circonvallazione nord-ovest"*

L'attuale progetto è stato pensato proprio per alleviare la città di Merano dal costante traffico di attraversamento e per collegare al meglio la Val Passiria e il Tirolo alla tratta Merano-Bolzano. Il primo lotto è stato completato e aperto al traffico nel 2013 e collega la superstrada MeBo (Merano-Bolzano) alla stazione ferroviaria di Merano. Il lotto 2, il tunnel Küchelberg lungo 2,2 chilometri, passerà al di sotto di via Goethe e di via Monte San Benedetto e arriverà fino alla zona artigianale di Tirolo, attraversando due condizioni geologiche molto differenti: lato Val Passiria supererà l'interfaccia tra lo sperone roccioso che sovrasta la città di Merano (Monte San Benedetto) e i terreni di degrado e alluvionali presenti sul fondo valle, mentre, lato Merano, attraverserà prevalentemente i terreni alluvionali che caratterizzano la parte nord del territorio cittadino.

Il tunnel di Küchelberg ha una storia che parte da lontano: già negli anni Quaranta, si pensava a come affrontare al meglio la questione del crescente numero di automobili in circolazione a Merano e dintorni, mentre sono del 1962 i primi studi dell'ingegner Kaunz per risolvere il problema.

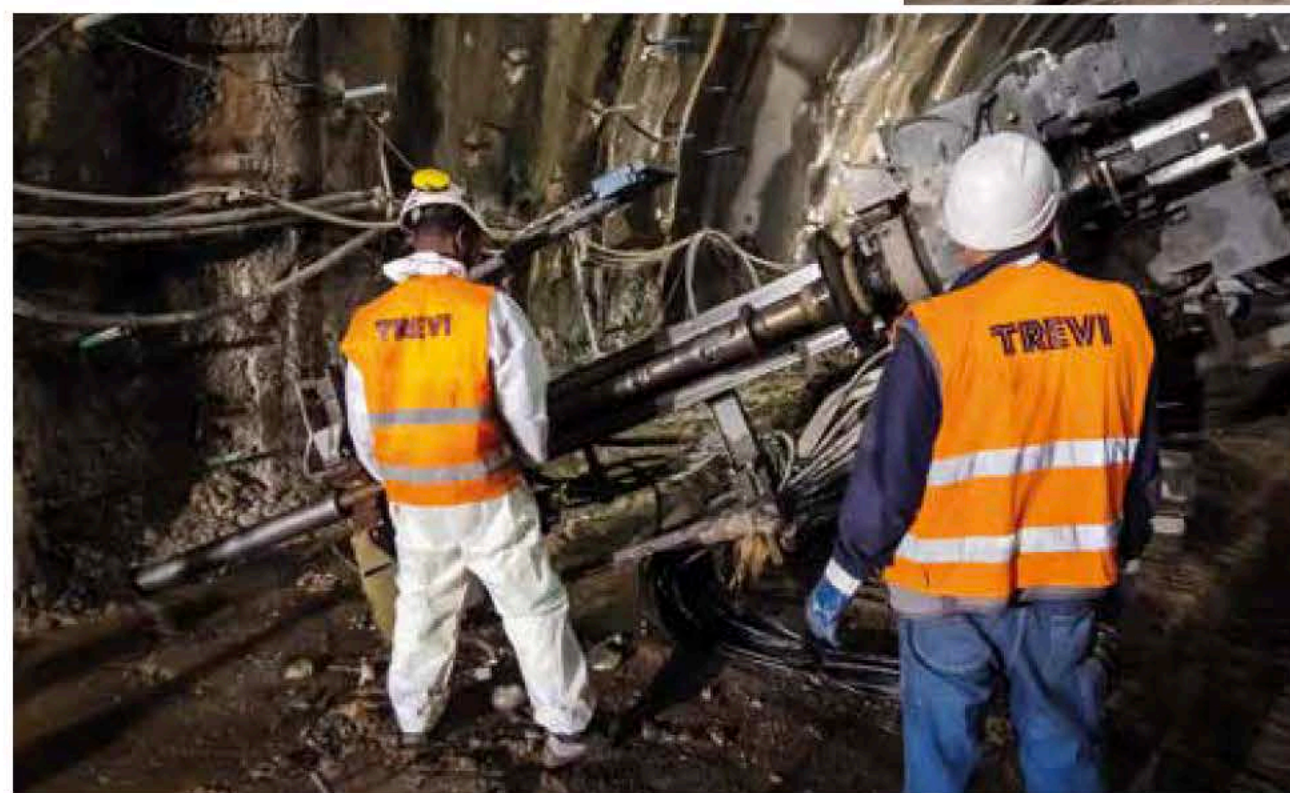
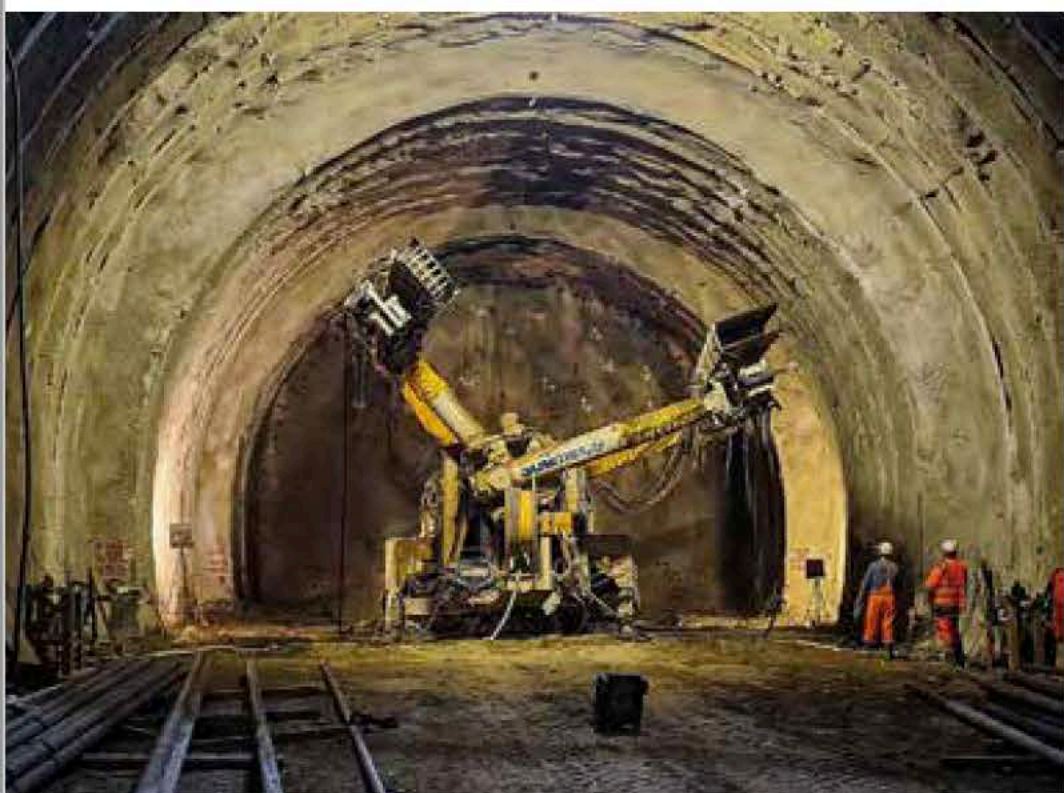
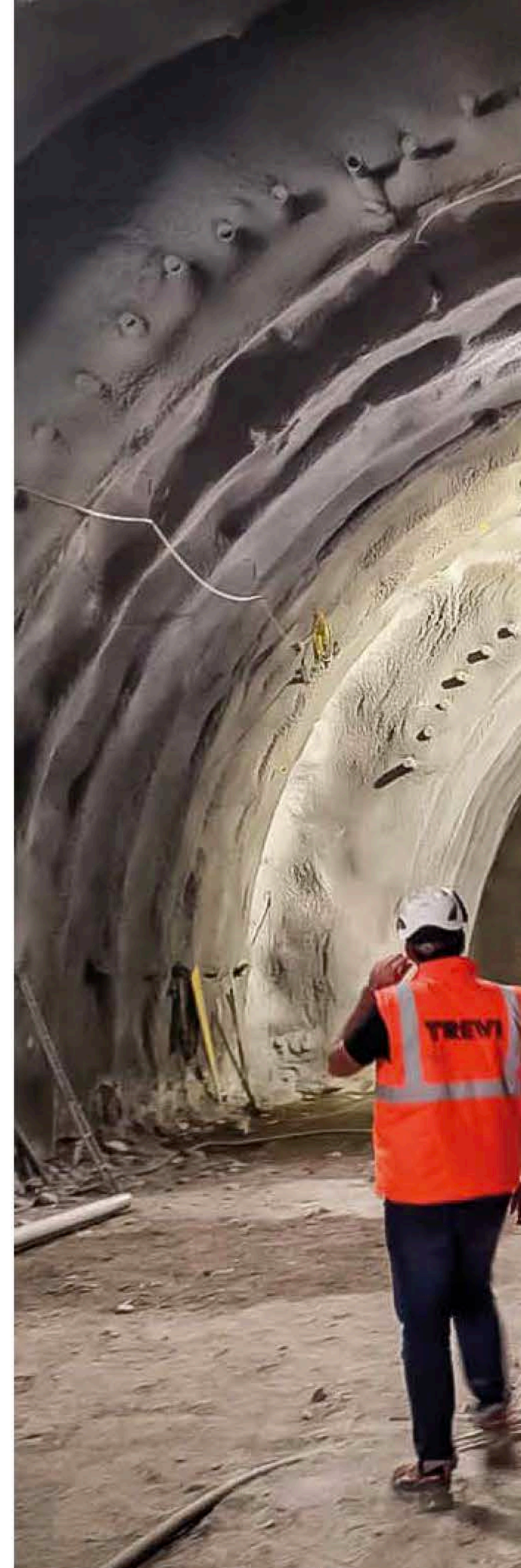
## I lavori condotti da Trevi

Il consorzio San Benedetto (composto da tre società: Carron Bau, PAC e Mair Josef), che sta gestendo le attività per la realizzazione del tunnel per conto della Provincia autonoma di Bolzano, ha affidato a Trevi S.p.A., divisione del Gruppo Trevi specializzata in lavori di fondazioni, i lavori di consolidamento preventivo sino alla fase di scavo vera e propria del tunnel, nonché i lavori di allargamento della sezione di scavo, per consentire l'immissione del traffico automobilistico lungo la via di corsa della galleria.

Le attività di consolidamento, propedeutiche all'avanzamento dei fronti di scavo, vengono eseguite mediante differenti metodologie:

- infilaggi in acciaio posti sul perimetro di cassetta della galleria;
- jet grouting monofluido  $\varnothing$  600 millimetri posto sul contorno di scavo, sul fronte e ai piedritti.

Queste operazioni vengono seguite dalle attività di scavo e rivestimento provvisorio a mezzo di centine metalliche e spritzbeton fibroarmato.



**Macchine&Attrezzature**





## Gruppo Trevi entra in aula

Continua anche quest'anno la partnership con l'Istituto Follador-De Rossi nell'ambito del progetto "Gruppo Trevi entra in aula per formare i professionisti di domani".

I Tecnici del Gruppo Trevi hanno rivestito il ruolo di insegnanti con la classe 4° indirizzo geotecnico con l'obiettivo di avvicinare gli studenti al mondo del lavoro, formandoli su contenuti inerenti al know-how del gruppo, alle esperienze tecniche e alla professionalità maturata sul campo.

La classe 5°, invece, ha dato continuità al progetto partito nel 2023, attraverso una visita "sul campo" al cantiere di Merano del tunnel del Küchelberg, laddove Trevi S.p.A. sta eseguendo i lavori di consolidamento preventivo della fase di scavo.

L'iniziativa, già avviata con diversi istituti tecnici italiani, coinvolge diversi professionisti dell'azienda che vestiranno i panni degli insegnanti con l'obiettivo di portare in aula, oltre alla conoscenza, soprattutto l'esperienza lavorativa maturata sul campo: Obiettivo: trasferire agli studenti nozioni che sfuggono ai programmi didattici



## Soilmec ST-120 e Soilmec ST-60

Lato Merano, successivamente alla realizzazione dei primi 150 metri circa di galleria, il progetto ha previsto un ulteriore allargamento della sezione eseguita, per consentire la realizzazione delle strade di accesso alla carreggiata di linea. Questa operazione viene realizzata tramite delle iniezioni radiali, eseguite con perforazioni  $\varnothing$  100 millimetri, propedeutiche all'installazione di tubi valvolati per la successiva fase di iniezione di miscele cementizie.

I consolidamenti e gli infilaggi eseguiti da Trevi

vengono effettuati, lato Merano, da una perforatrice Soilmec ST-120, mentre, dal lato Tirolo/Monte San Zeno, a eseguirli è una perforatrice Soilmec ST-60. Entrambe realizzano consolidamenti in calotta, fronte e piedritti propedeutici allo scavo delle sezioni in avanzamento della galleria in direzione opposta l'una rispetto all'altra.

L'obiettivo della realizzazione della galleria nella sua interezza verrà raggiunto quando le due perforatrici si ritroveranno faccia a faccia, terminando così la fase di consolidamento e scavo. ■■