Vögele │ Costruzione stradale spettacolare sull’Himalaya

Due finitrici Vögele hanno partecipato alla costruzione della galleria di Zoji La.

Nel cuore delle montagne inaccessibili è nata la galleria finora più ambiziosa dell’India: la galleria di Zoji La, lunga 13 km, crea un collegamento indipendente dalle condizioni atmosferiche tra le regioni del Ladakh e del Kashmir. Due finitrici Universal Class di Vögele hanno garantito la stesa all’interno e all’esterno della galleria con il traffico ininterrotto e con le difficili condizioni geografiche.

Progetto infrastrutturale di grande importanza

Un intervento unico nel suo genere: sull’Himalaya, a ben 3.500 m di quota, una delle più grandi imprese specializzate nelle infrastrutture dell’India ha costruito una delle gallerie stradali più lunghe dell’Asia. Il superamento in auto del passo di Zoji La richiedeva in precedenza più di tre ore. Da novembre a maggio, le precipitazioni nevose, le slavine e gli smottamenti rendevano impossibile l’attraversamento del passo, motivo per cui la regione frontaliera del Ladakh dipendeva per sei mesi all’anno dai rifornimenti per via aerea. La nuova galleria lunga circa 13 km cambierà la situazione: ridurrà il tempo di viaggio da Srinagar (Kashmir) a Leh (Ladakh) a soli 15 minuti e creerà un collegamento sicuro e disponibile tutto l’anno tra le due città.

Finitrici adeguate alle condizioni difficili

Per realizzare i lavori di stesa dell’asfalto nell’ambiente difficile in modo efficiente e pregiato, l’impresa esecutrice Megha Engineering and Infrastructures Ltd. ha puntato su due finitrici stradali Vögele particolarmente versatili e performanti. Per la stesa all’interno della galleria, l’impresa ha utilizzato la SUPER 1400i: con la robusta tuttofare, la squadra di stesa ha realizzato uno strato di calcestruzzo magro largo 6 m e spesso 18 cm. Per la stesa del tratto di strada lungo 16,4 km e largo 10,5 m all’esterno della galleria, comprendente strade di accesso e ponti, l’impresa ha fatto ricorso a un’altra finitrice della Universal Class, la SUPER 1800-3i. In combinazione con il banco estensibile AB 600 TV, la finitrice più performante della propria classe offre una vasta gamma di applicazioni e, nonostante le difficili condizioni geografiche e meteorologiche, ha garantito un’alta qualità di stesa.

Tre strati in due corsie

Con la SUPER 1800-3i la squadra ha steso in totale tre strati: lo strato di base legato con cemento spesso 10 cm è stato seguito da uno strato di collegamento spesso 11 cm, la cui composizione del materiale è stata adeguata appositamente all’area di stesa. La conclusione è stata rappresentata da un manto d’usura spesso 6 cm in conglomerato bituminoso. Il conglomerato usato è stato composto in parte da materiale ricavato durante lo scavo della galleria - cosa che ha aumentato l’economicità e la sostenibilità dell’intervento di costruzione.

Dispositivo di livellazione automatica preciso per un terreno impervio

Per la stesa secondo la sagoma prescritta dei tre strati, la squadra di stesa ha sfruttato i vantaggi del dispositivo di livellazione automatica Niveltronic Plus. Il sistema è perfettamente integrato nella meccanica delle finitrici Vögele ed è abbinabile a diversi sensori. Sul terreno impervio del passo Zoji La, caratterizzato da curve, discese e salite, la squadra di stesa ha impiegato un sensore della pendenza trasversale e un sensore di altezza. L’altezza rilevata su un lato del banco e la pendenza trasversale consentono di stendere la pavimentazione su tutta la larghezza operativa, omogeneamente e nel pieno rispetto della sagoma trasversale prescritta. In questo modo è stato possibile garantire in qualsiasi momento il livello stradale anche sulle montagne.

Stesa con il traffico ininterrotto

Alla luce del notevole traffico non è stato possibile chiudere completamente il tracciato durante la stesa. Per questo motivo la squadra di stesa ha realizzato la strada in due corsie di 5 m e 5,5 m di larghezza. In questo modo è stato possibile lasciare sempre aperta al traffico una carreggiata.

**Foto:**

  
JV\_SUPER\_1800-3i\_Himalaya\_001\_PR  
Intervento in condizioni estreme: la finitrice SUPER 1800-3i Vögele ha partecipato alla costruzione della galleria di Zoji La sulle montagne dell’Himalaya.

  
JV\_SUPER\_1800-3i\_Himalaya\_002\_PR

Stesa precisa su un terreno impervio: il dispositivo di livellazione automatica Niveltronic Plus ha garantito una stesa secondo la sagoma prescritta a dispetto delle curve, delle discese e delle salite.

Nota: queste foto fungono unicamente da anteprima. Per la stampa nelle varie pubblicazioni siete pregati di utilizzare le foto da 300 dpi di risoluzione disponibili per il download.

Per ulteriori informazioni, rivolgersi a:

WIRTGEN GROUP

Public Relations

Reinhard-Wirtgen-Straße 2

53578 Windhagen

Germania

Telefono: +49 (0) 2645 131 – 1966

Telefax: +49 (0) 2645 131 – 499

E-mail: PR@wirtgen-group.com

www.wirtgen-group.com