

Bergwerk Nezhinsky

Teufen von zwei Gefrierschächten für das Kali-Bergwerk Nezhinsky der OOO Slavkaliy in Belarus



Arbeitsumfang

Da es sich bei den beiden zu teufenden Schächten um Gefrierschächte handelt, mussten vor dem Eintreffen der Maschinen auf der Baustelle folgende Arbeiten durchgeführt werden:

- Bohren und Verrohren von 84 Gefrierlochbohrungen mit einer Länge von jeweils 164 m
- Aufbau einer Gefrieranlage mit einer Leistung von 3,5 MW
- Bau der beiden 52 m tiefen Vorschächte als Anfahrkaverne für die SBR
- Pfahlgründungen und Fundamente für alle benötigten Winden
- Aufbau von zwei Fördergerüsten mit jeweils 900 t Einzelgewicht
- Aufbau und Inbetriebnahme der kompletten Windentechnik
- Aufbau der Energienetze
- Aufbau und Installation der Bewetterungsanlagen
- Aufbau eines Betonmischwerks
- Errichtung der übertägigen Lager- und Büroflächen
- Verlegung der kompletten Versorgungsnetze einschließlich Abwasser, Feuerlöschleitung, Strom und Brauchwasser

Technische Daten

- Lichter Schachtdurchmesser: 8 m
- Schacht 1: 700 m Teufe, Förderschacht mit zwei Doppel-Gefäß-Förderungen
- Schacht 2: 750 m Teufe, Serviceschacht für Seilfahrt und Materialtransport
- Gefrierteufe: jeweils 165 m für Stabilität und Sicherheit während des Abteufens

Auftraggeber

Slavkaliy

Ort

Luban, Region Soligorsk,
Belarus

Ausführungszeitraum

Beginn: Juli 2017
Ende: April 2022

Besonderheiten und technische Innovation

Das Projekt zeichnet sich durch ein innovatives Teufverfahren aus, bei dem Schachtbohrmaschinen mit pneumatischer Förderung zum Einsatz kamen. Dieses Verfahren ermöglicht einen besonders effizienten und sicheren Schachtbau und verkürzt die Bauzeit erheblich.

REDPATH DEILMANN erreicht bei diesem Projekt Teufgeschwindigkeiten von über 7 m pro Tag und Monatsleistungen von mehr als 140 m.