

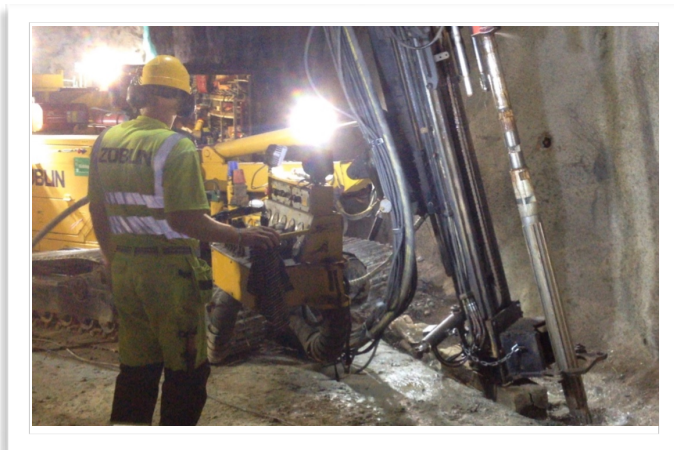


Project Case Sverige, 2014-16 – Boliden-Garpenberggruvan



Projektet

- Borring för service- och mediahål i riktningarna 0-30° resp. 0-45° mot vertikalen;
 - Upprymning i flera steg från Ø76 mm (3") till 324 mm (12 ¾"): Ø76 / 165 / 224 / 273 / 324 mm (3 / 6.5 / 9 / 10 ¾ / 12 ¾")
- Antal hål: ~10
- Djup/riktning: Upp till 240 m (787 ft.)
- Borringsomfång/totala metrar: 2 400 m (7 900 ft.)
- Varför användes vattendriven borring och upprymningskrona?
 - Pga arbetsmiljökrav under jord samt kända säkerhetsriskerna vid borring med luft (brandrisk för kompressorn) valdes den vattendrivna borrar-teknologin.
 - Lösningen på upprymningskrona från Drill King valdes med tanke på mycket kort leveranstid, hög kvalitet samt möjligheten till skräddarsydd design.



Utrustning & geologi

- Hammarmodell/storlek: WAI 50i samt 2" och 6" hammare
- Borrkrona/Rördrivningssystem: Rymningskronor från DrillKing enligt kunds önskemål; stift av hårdmetall alt. diamatbelagda, beroende på formation.
- Pump: Kamat K1300-3G elektrisk med frekvensomkopplare. Pump hyrdes via GDS; 420 lit/min @ 160 bar. Tack vare frekvensomkopplaren kunde man justera max pump output till elnätets tillgängliga ström på endast 120 A.
- Vattenkälla: Eget vatten från gruvan
- Borrrigg från NEMEK
- Geologisk formation: Komplex geologi av varierande art; detta pga de olika gruvbrytningsmetoderna för gruvans guld, silver, zink, bly resp. koppar.



Rymningskrona från DrillKing

Huvudintressenter

- Beställare: The Boliden-Garpenberg mine
- Huvudentreprenör: Züblin

Projektresultat

Hålen kunde borraras med given tidplan; detta trots de svåra geologiska förhållandena.

