

RoBoT – Utveckling av metoder och utrustning för generiska prestandatester av bergförstärkningsbultar

Projektledare

Lars Sandberg, lars.sandberg@swerea.se

Mats Karlberg, mats.karlberg@swerea.se

Projektmedlemmar

SSAB rör Virsbo

NMP, Northern Mining Products

Galvano Tia



GALVANO TIA

SSAB



**NORTHERN MINING
PRODUCTS**

BOLIDEN



Zinkgruvan Mining

a subsidiary of **lundin mining**



SIP | STRIM

Med stöd från:

VINNOVA



Energimyndigheten

FORMAS



STRATEGISKA
INNOVATIONENS
PROGRAM

Projektets syfte och mål

- Att skapa en testbädd för att kunna utföra:
 - ✓ Dynamisk och statisk testning av bergförstärkningsbultar.
 - ✓ Testning under olika belastningsfall
 - ✓ Testning av olika bulttyper med jämförbara resultat
- Skapa en testbädd
 - Som kan komplettera framtida forskning
 - Som kan bidra till att industri och forskningsaktörer kring bergsäkerhetsfrågor samlas
 - Som är belägen inom EU – i Sverige - i Norrbotten

Resultat

- Statisk testtrigg färdigställd
- Statisk provning genomförd
- Dynamisk testtrigg färdigställd
- Dynamisk testtriggfunktionalitet provad och godkänd
- Tilläggsverktyg för provberedning
- Utbildning personal
- Mätutrustning



Kommande aktiviteter och nästa steg

- Provberedning v 21 - 22
- Installation mätsystem v 23
- Testning v 23 - 36
 - Statisk provning: drag-, skjuv-, 45° belastning
 - Dynamisk testning
 - Testning genomförs på mekaniska, ingjutna och friktionsbultar
- Officiell invigning under hösten

