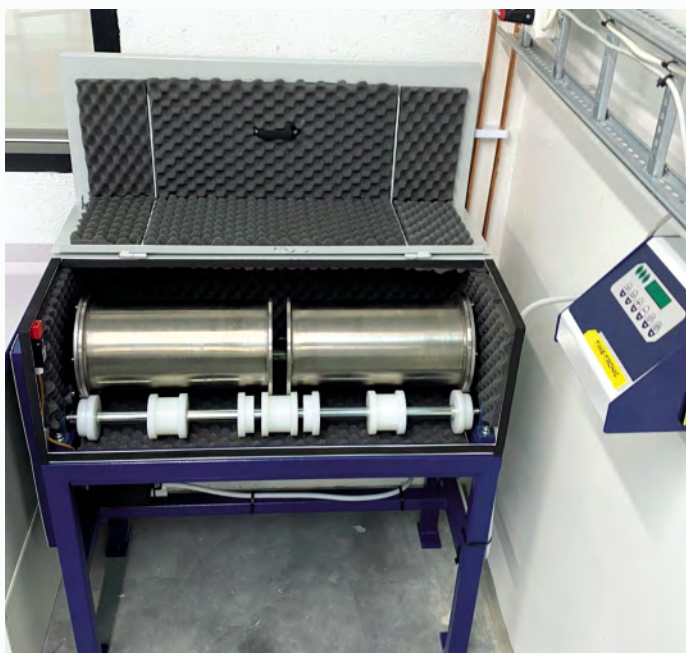
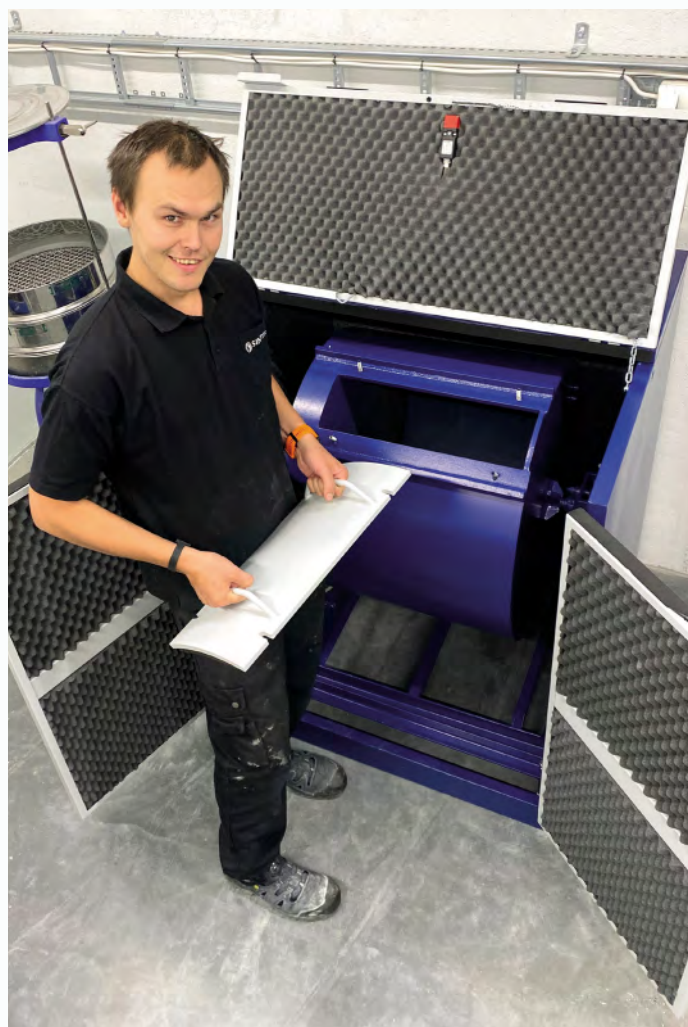


SINTEF tilbyr flere laboratorietester for tunnel- og anleggsprosjekter



Testing av tilslag på berg- og geolaben. Los Angeles (til høyre) og micro-Deval testing (over).
Foto: Sintef



Kunnskap om materialegenskaper er avgjørende i alle tunnel- og anleggsprosesser, både for å bestemme tid- og kostnader, og for å vurdere hva bergmassene som tas ut kan brukes til. SINTEF tilbyr nå også Los Angeles- og micro-Deval testing, og er dermed total-leverandør av laboratorietjenester og vurderinger ved utbyggingsprosjekter.

**Joakim Eggen
og Torun Rise**
Sintef

Tilstrekkelig og tidlig kunnskap om de geologiske forholdene er viktig for vellykket planlegging, gjennomføring, evaluering og oppfølging av store utbyggingsprosjekter i berg. Dette inkluderer bestemmelse av bergmassens og bergartenes egenskaper. Styrke, borbarehet, bestandighet og sprengbarhet er eksempler på egenskaper som i høy grad påvirker tids- og kostnadsaspektene i utbyggingsprosjekter. Det omfatter også laboratorieanalyser for å vurdere bruks- og miljøegenskaper til mas-

sene som tas ut, inklusive deres potensial for bruk, og spesielt som kortreiste overskuddsmasser.

SINTEF tilbyr allerede et bredt spekter av laboratorietester, feltundersøkelser og rådgivning, og har nå anskaffet utstyr for å bestemme styrke- og slitasegenskaper til bergråstoffer og overskuddsmasser.

Tester tilslags motstandsevne mot slitasje og knusing

Los Angeles-testen (NS-EN 1097-2) er ment å simulere påkjenningen som et tilslag utsettes for i en vei. Metoden tallfester et tilslags motstandsevne mot nedknusing ved at det tromles tørt med stål-

kuler. Mengde nedknust materiale gir et uttrykk for bestandigheten.

Micro Deval-testen (NS-EN 1097-2) er ment å simulere den slitassen som et grovt tilslag utsettes for i et mekanisk stabilisert bære- og forsterkningslag. Metoden tallfester et tilslags motstandsevne mot abrasiv slitasje ved at det tromles fuktig med stål- kuler.

Testing gir bedre utnyttelse av massene

I mange byggeprosjekter stilles det krav til bruk av kortreiste materialer og gjenbruk. For eksempel kan tunnelmasser og andre

overskuddsmasser brukes til vei-, jernbane- og betongformål, ikke kun til fyllmasse. Da er kunnskap om styrkeegenskaper karakterisert ved blant annet Los Angeles- og micro-Deval-verdi og mineralogi, med for eksempel petrografisk beskrivelse, XRD og DTA være avgjørende. Slike analyser kan bidra til å fortelle hva massene kan benyttes til.

SINTEF blir med dette en totalleverandør av laboratorietjenester og vurderinger ved utbyggingsprosjekter.

www.sintef.no/berg-og-geoteknikk