

Fältkommittén

BESKRIVNING AV TUNG SLAGSONDERING

Syftet med metoden är att fastställa bergfritt djup. Metoden ger därmed ej med säkerhet djupet till bergytan, dock kan noggrannheten öka om kalibrering görs med jordbergsondering. Utvärdering av materialegenskaper är ej möjlig.

Utrustning

Borrigg

Borrigg skall ha en sådan tyngd att den inte förflyttas vertikalt eller horisontellt under sonderingen.

Hammare

Beskrivningen omfattar endast toppslående hammare. Såväl luftdriven som hydrauliskt driven hammare kan väljas. Hammaren skall ha en slagenergi av minst 200 J med en slagfrekvens av minst 1200 slag/min.

Vridmotor

Vridmotorns kapacitet skall vara 15 - 200 varv/min.

Borrstål

Stångdiametern skall vara 44 mm utan utvändiga muffar, s k geostänger. Maximal tillåten utböjning från en rät linje mellan stängernas ändpunkter för de nedersta 5 m borrstål är 1,0 mm/m. Motsvarande krav för stänger högre upp är 1,5 mm/m. Kravet gäller även över skarvarna.

Spets

Sondspetsen skall vara rund med diametern minst 44 mm. Spetsen kan ha en konisk nedre del. Lämpliga spetsar kan utgöras av utjänta Jb-kronor (fyrskär/stift).

Utförande

Förberedelse och Sondering

Vid varje ny borrpunkt ställs borrhigen upp stabilt så att den inte kan ändra sitt ursprungliga läge. Lodning och eventuell förankring av borrhigen utförs. Maximal tillåten avvikelser från lodlinjen är 20 mm/m vid vertikala borrhål och motsvarande avvikelser vid lutande hål.

Sonderingen utförs med samtidig rotation och slagning med en minsta statisk last på 500 kg. Rekommenderad rotationshastighet är 15 - 40 varv/min. Slagfrekvensen ska minst uppgå till 1200 slag/min.

Registrering

Registrering liksom mätnoggrannhet av tung slagborring skall utföras enligt kraven som avser sonderingsklass Jb-1 i ”SGF Rapport 2:99 Metodbeskrivning för Jordbergsondering”.

Redovisning

Redovisning av tung slagborring utförs med eller utan tidsregistrering motsvarande slagsondering (Slb).

Kontroll

Kontroll av tung slagsondering utförs enligt kraven som avser sonderingsklass Jb-1.