

Datainsamlingssystem ska mäta parametrar med minst den frekvens och noggrannheter som anges i **Tabell 7.4**. Dataöverföring från sensorerna kan ske med kabel, ljudöverföring i sondstängerna eller att i efterhand tömma ett data-minne i sondspetsen. Det senare ställer krav på en synkroniseringsparameter.

Sonden ska ha samma diameter som spetsen upptill 400 mm från spetsen. Vid 10 cm² konarea används ϕ 36 mm minst upp till denna nivå. Stängernas rakhet ska kontrolleras före varje sondering. Vanligen används ϕ 32 mm sondstänger.

Sondstänger väljs med hänsyn till erforderlig neddrivningskraft och signalöverföringssystemet för mätdata. Signalöverföring med kabel fordrar ihåliga stänger och skarvtappar. Kraven i övrigt är att skarvarna skall vara styva och stängerna raka. För de nedersta 5 metrarna får den maximala utböjningen på mitten av en 1 m lång stång vara 0,5 mm i förhållande till en rät linje genom ändpunkterna. Motsvarande mått för sondstänger högre upp är 1 mm. Motsvarande krav på rakhet gäller också skarvarna.

Utrustning för neddrivning av sonden ska ha en slaglängd på minst 1 m och ha en vikt eller vara förankrad så att utrustningen inte kan röra sig relativt markytan i såväl vertikal- som i horisontalled. Den skall också ha en sådan kraft att den kan pressa ned sonden utan vibrationer och med konstant hastighet oberoende av motståndet. Nedpressningshastigheten vid Spetstrycksondering ska vara 20 mm/s \pm 5 mm/s.

Nedpressningsutrustningens vertikalitet ska ha en maximal tillåten avvikelse från lodningen av 20 mm/m.

7.2.3 Sonderingstyp och användningsklass

Standarden har två sonderingstyper nämligen CPT (utan portryckmätning) och CPTU (med portryckmätning). I Sverige utförs nästan uteslutande sonderingar av typ CPTU.

Standarden delar in utförandet i 4 olika användningsklasser beroende på geologi och noggrannhetskrav. Denna standard är avsedd att kunna användas globalt och i alla jordförhållanden. De allmänna noggrannhetskraven är därmed lägre än vi är vana vid men det påpekas att i regioner med mycket lösa jordar, som i Sverige, kan högre krav gälla. Därför har i **Tabell 7.1** lagts till en klass (användningsklass 0) som motsvarar tidigare CPT-3 som definieras i SGF:s metod-beskrivning från 1993.

7.2.4 Kontroller

Allmänt

Resultaten från Spetstrycksondering kan användas till kvalificerad utvärdering av jordparametrar under förutsättningen att alla krav enligt standarden uppfylls. Det innebär att det är av stor vikt att kontroller av utrustning utförs på ett adekvat och riktigt sätt. I **Tabell 7.2** visas översiktligt de kontroller som erfordras för att resultaten skall bli av hög kvalitet.

Vid planering av spetstrycksondering, speciellt när portrycksmätning utförs,