

rade standarder har använts. Dessa ersätts av europeiska standarder alltefter-som de senare blir färdiga och antagna.

9.2 Dilatometerförsök

9.2.1 Allmänt

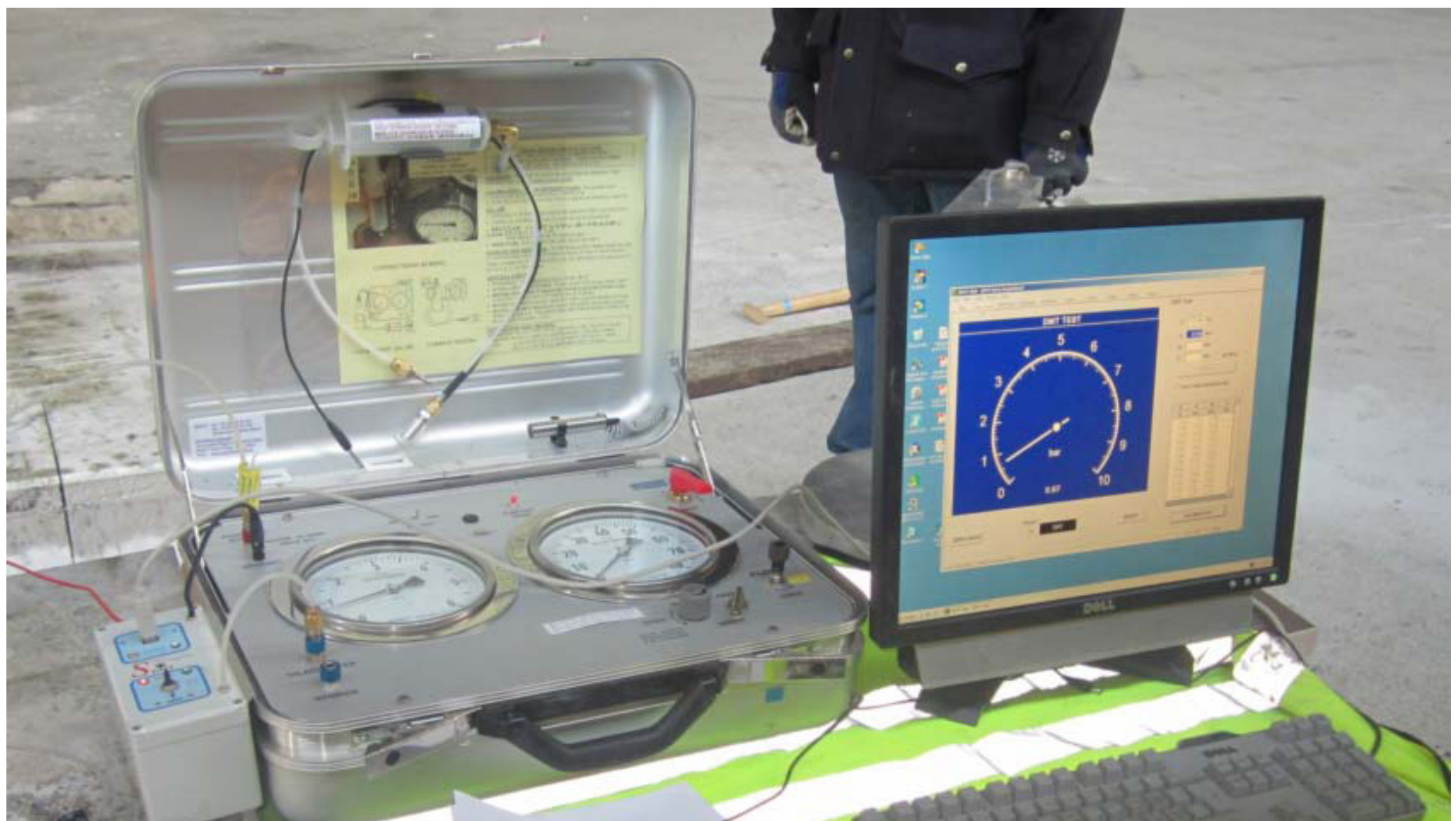
Dilatometer används för att mäta spänningstillstånd, hållfasthet och deformationsegenskaper i lera, silt och sand.

9.2.2 Utrustning

Dilatometerutrustningen består av följande huvuddelar:

- Dilatometer (mätkropp)
- Neddrivningsstänger
- Mät- och regleringsinstrument
- Tryckslangar
- Gastub med reduceringsventil
- Jordkabel
- Vakuump- och tryckpump med manometer för kalibrering av nollvärden

Dilatometern (mätkroppen) består av en stålplatta med tjocklek 15 mm, längd 240 mm och bredd 96 mm. Måtten kan variera något för olika modeller. Mitt på plattans ena bredsida finns ett cirkulärt stålmembran med diametern 60 mm. Bakom membranet finns en tryckkammare och ett kontaktdon som kortsluter en elektrisk krets då membranet är tryckt mot plattan respektive har trycks ut 1,1 mm från denna. Membranet trycks ut med gastryck via en slang till markytan.



Figur 9.41 Dilatometer – Mätkropp och mät- och reglerinstrument.

Neddrivningsstängerna utgörs av kolvborrstänger ϕ 42 mm eller hålade stänger ϕ 32 – 36 mm. För att slangen skall kunna passera inuti stängerna krävs ett fritt hål i skarvtapparna på minst 6 mm.

Mätinstrumentet innehåller två manometrar med olika mätområden som omkopplas automatiskt. Instrumentet innehåller en elektrisk krets med ljud- och visarsignal. Signalen ges när:

- dilatometerns membran är tryckt mot botten av tryckkammaren