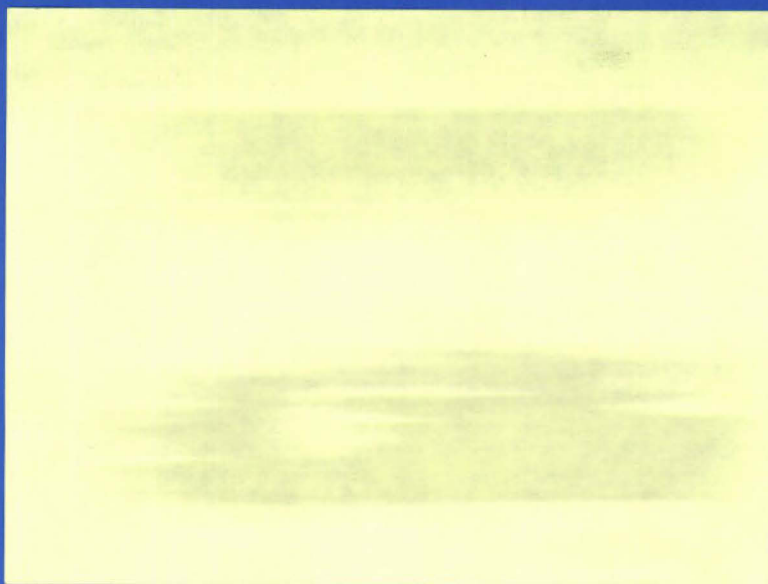




Oslo vann- og avløpsverk

NO F6, FS, ES





Oslo kommune

Vann- og avløpsverket

Saksbeh.: H. Sem
R: \NOTAT\HS0526B.SAM

RAPPORT OVER:

ÅRVOLLBANEN

R-2727-02 26. mai 1993
Del 2: Supplerende undersøkelser

Tilhører Undergrunnskartverket
MA ikke fjernes

TEGNINGSOVERSIKT:

Tegn. nr. 2727-11/13: Borprofiler
" " " - 14 : Dreietrykkdiagrammer
" " " - 10A : Situasjons- og borplan



Oslo kommune

Vann- og avløpsverket

INNLEDNING

Geoteknisk kontor OVA har utført supplerende grunnundersøkelser langs Årvollbanen i henhold til borplan utarbeidet av Per Nyberg Berdal Strømme. Av praktiske grunner er nummerreringen av borpunktene en fortsettelse av nummerreringen i vår tidligere rapport R-2727-01. Profilnummerreringen for banetraseen er endret i forhold til tidligere og således at tidligere profil 0 nå er profil 160.

I tillegg til grunnundersøkelsen er tilsendte profiler for Årvollbanen gjennomgått og kommentert i denne rapporten.

MARKARBEID

På situasjons- og borplanen tegning nr. 10A er de utførte boringer langs Årvollbanen inntegnet. Det ble i denne omgang utført 17 dreietrykksonderinger, 3 enkle sonderinger, 2 uforstyrrede prøveserier samt 1 skovlboring. Borpunktene er utsatt i henhold til målsatt borplan fra Berdal Strømme. Videre er borpunktene nivellert ut fra polygonpunkter langs traseen.

LABORATORIEARBEID

De opptatte prøveseriene er gjennomgått og analysert ved vårt laboratorium der de vanlige rutineundersøkelsene er gjennomført. Resultatet av laboratorieundersøkelsene er angitt ved borprofiler på tegning nr. 2727-11/13.

RESULTATET AV UNDERSØKELSEN

Resultatet av den supplerende undersøkelsen er godt sammenfallende med de grunnforhold som er beskrevet i vår rapport R-2727-01 av 15. november 1991. Undersøkelsen har fremskaffet noen flere detaljopplysninger om grunnforholdene, men uten at dette endrer noe av den beskrivelse som er gitt i vår første rapport. Resultatet av dreietrykksonderingene er angitt ved diagrammer på tegning nr. 2727-14. En del av de utførte boringene har sansynligvis ikke nådd fjell fordi borstålet trolig har stanset på stein i de oppfylte massene langs banetraseen.



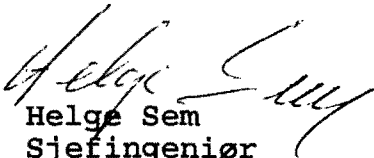
Oslo kommune

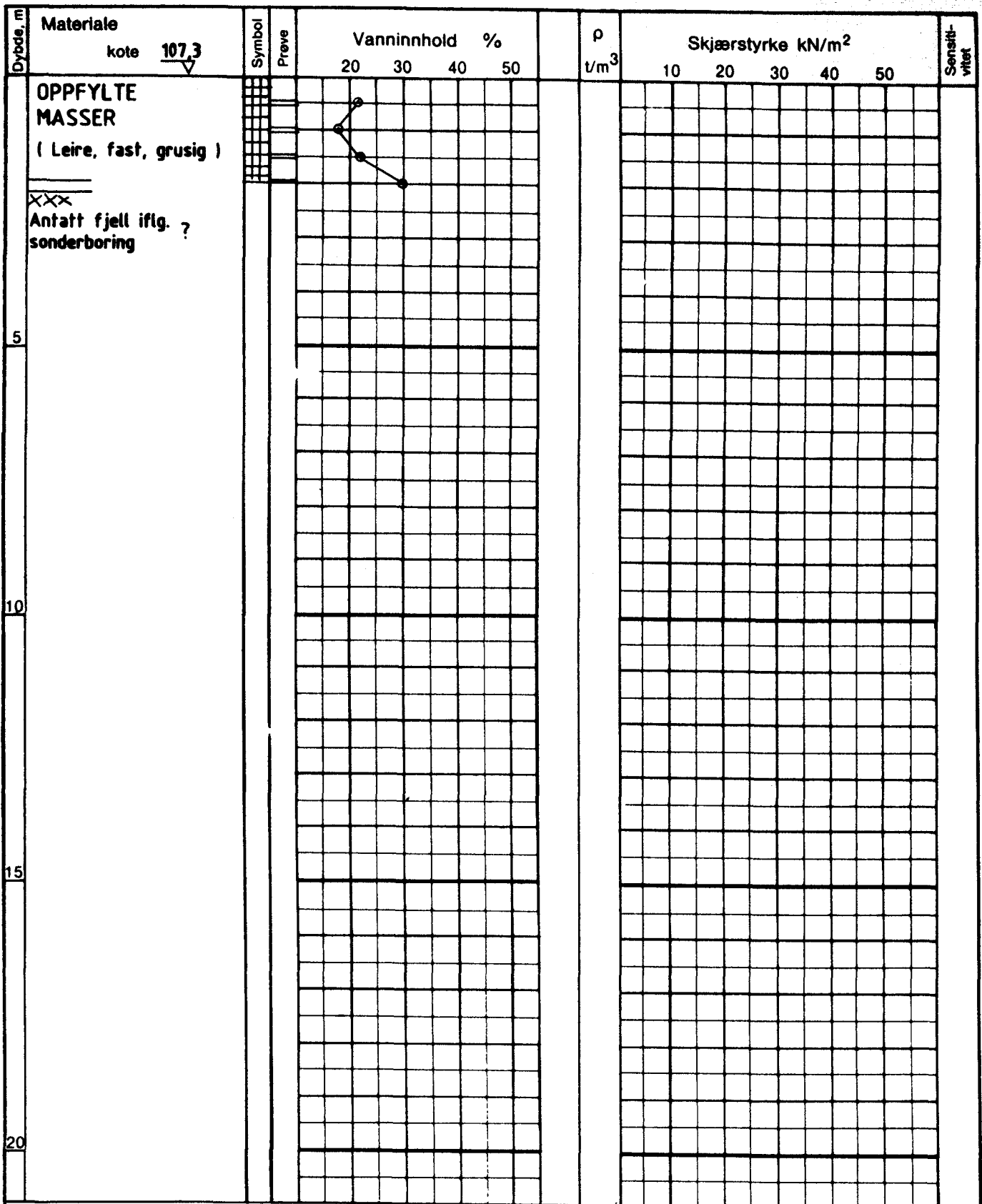
Vann- og avløpsverket

VURDERING

Vi har fra vår side påpekt at det bør tilstrebes minst mulig skjæring inn i veifyllingen langs Trondheimsveien da prosjektet ved dette pådrar seg kostnader forbundet med midlertidige- og permanente støttekonstruksjoner. Lange skjæringsskrånninger på nedre del av traseen bør ut fra grunnforholdene kunne unngås. Det foreslås at traseen settes ut på kritiske steder og at en del kontrollerende terrengprofileringer foretas. Valg av fundamenteringsløsning for stasjonen ved Aker sykehus bør nærmere vurderes og ses i lys av sikrere grunnlagsdata.

Oslo vann-og avløpsverk
Geoteknisk kontor


Helge Sem
Sjefingeniør



GV : grunnvannstand
 O : ødometer
 T : treaksialforsøk
 K : kornfordeling

o naturlig vanninnhold
 — (W_p) plastisitetsgrense
 — (W_L) flytegrense
 ρ densitet

⊙ enaksialt trykkforsøk
 15 ⊕ 5 bruddeformasjon %
 ▽ konus uforstyrret
 ▼ konus omrørt
 + vingebor

BORPROFIL
ÅRVOLLBANEN

Type boring **Skovlboring**
 Dato boret **22. 04. 93**

Tegn. **Amo** Dato **Mai 93**

Kartref. **NO E5 - I**

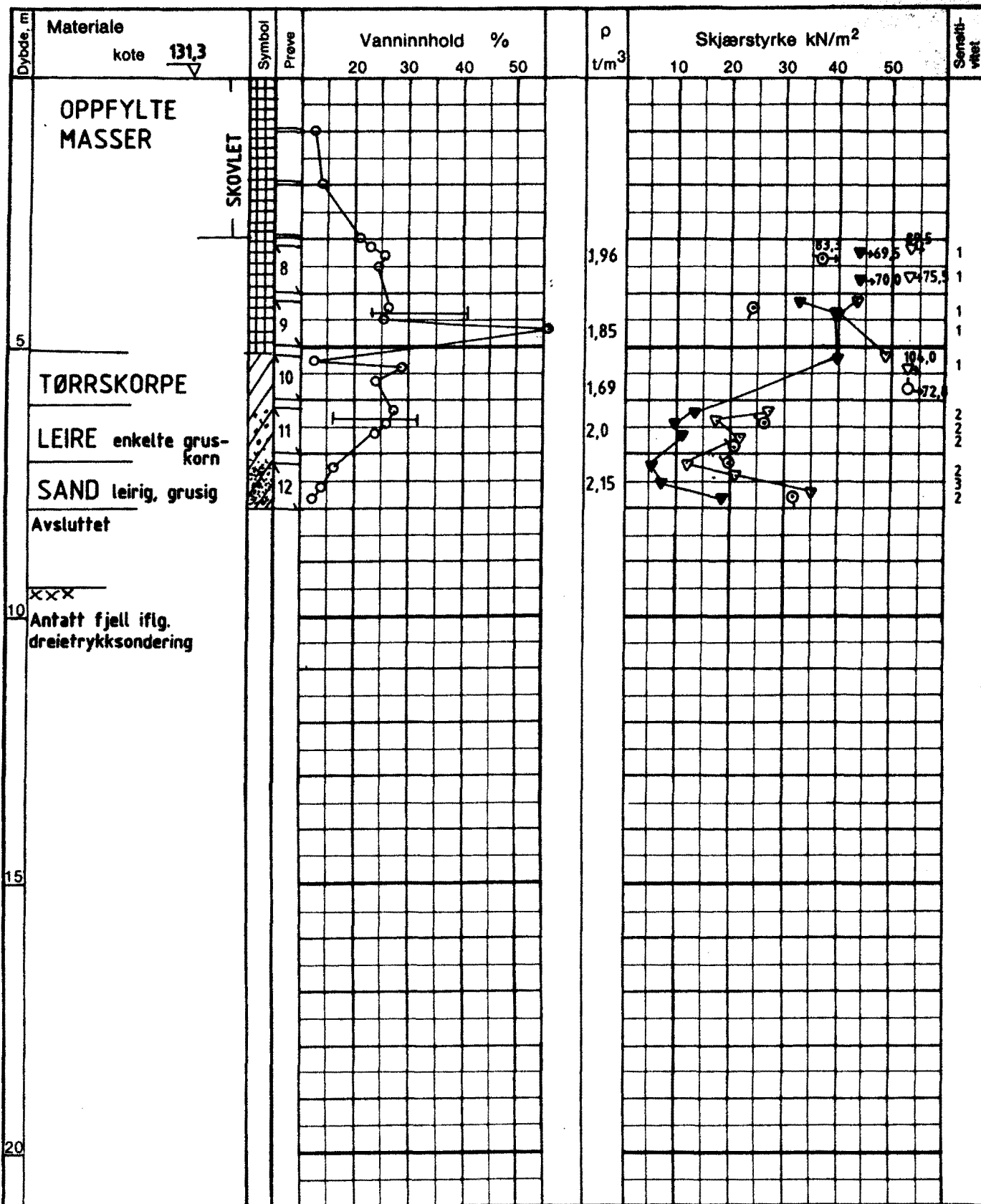


OSLO KOMMUNE
 Geoteknisk kontor

Boring nr. **55**

Boring nr. Undergr. kart.

Tegn. nr. **2727-11**



GV : grunnvannstand
 Ö : ödometer
 T : treaksialforsøk
 K : kornfordeling

o naturlig vanninnhold
 — (W_p) plastisitetsgrense
 — (W_L) flytegrense
 ρ densitet

⊙ enaksialt trykkforsøk
 ⊕ bruddeformasjon %
 ▽ konus uforstyrret
 ▼ konus omrørt
 + vingebor

BORPROFIL
ÅRVOLLBANEN

Type boring Prøveserie 54mm

Tegn. Amo Dato Mai 93

Dato boret 22. 04. 93

Kartref. NO F6

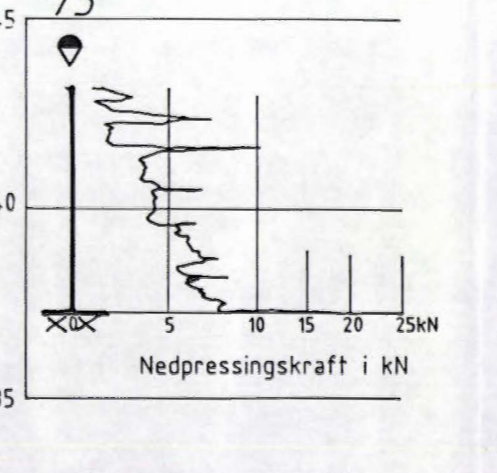
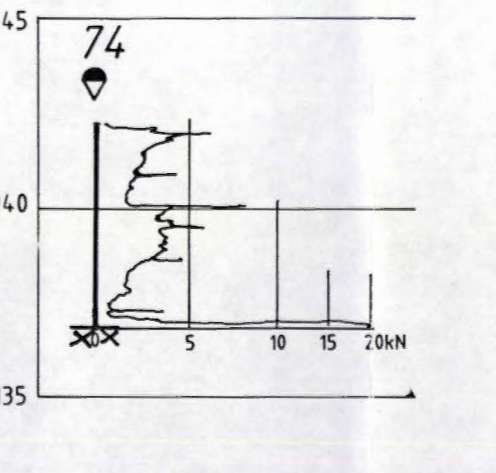
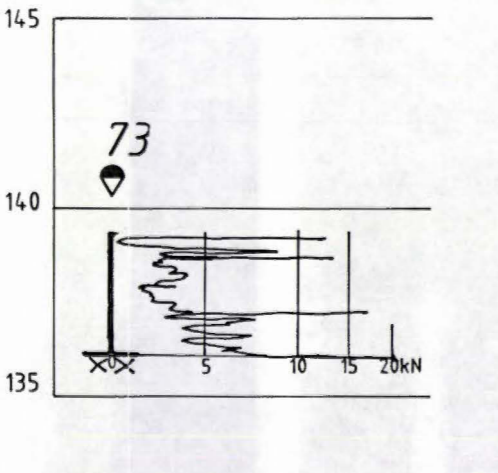
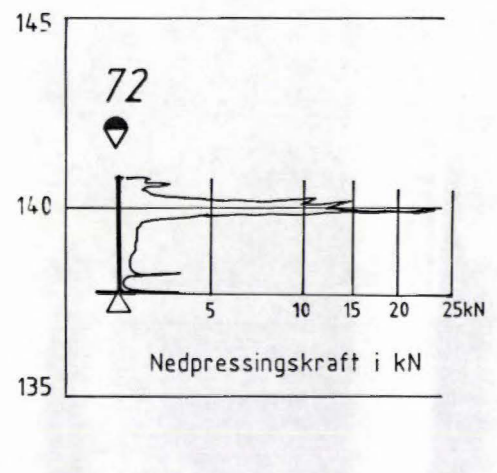
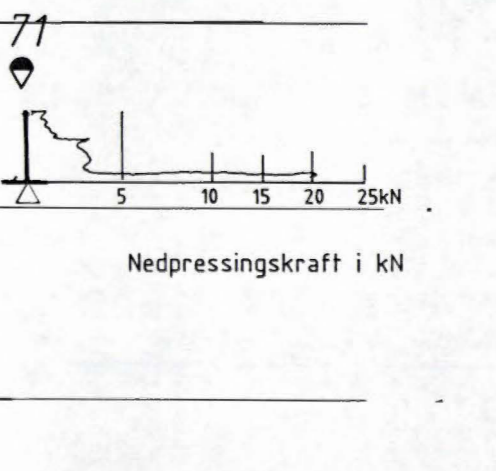
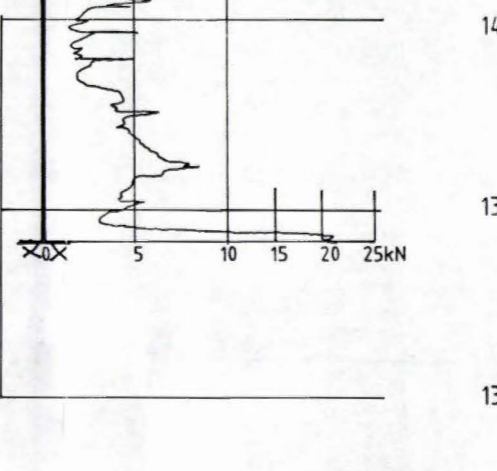
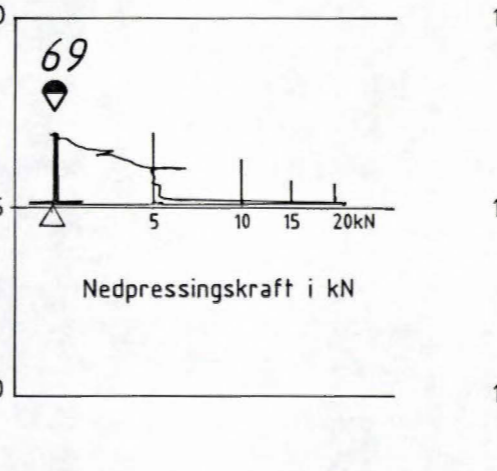
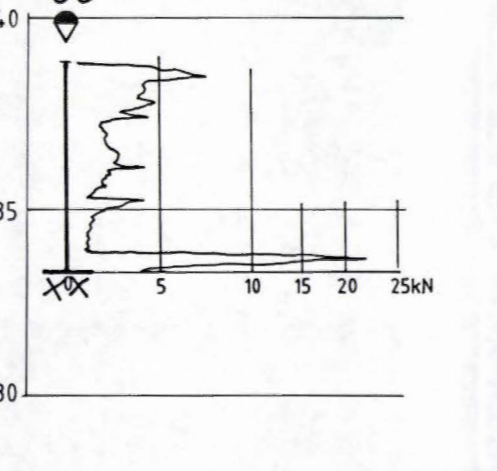
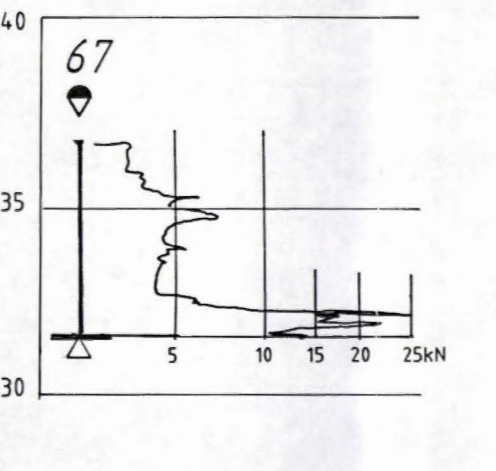
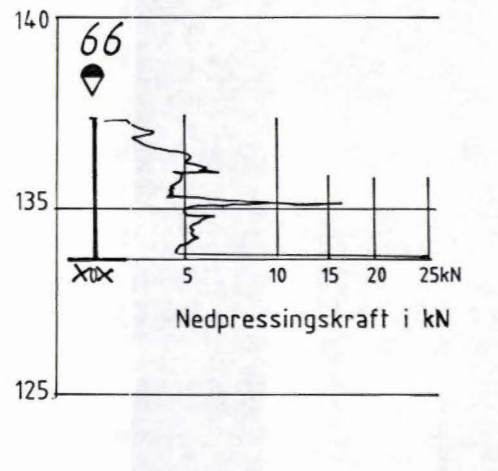
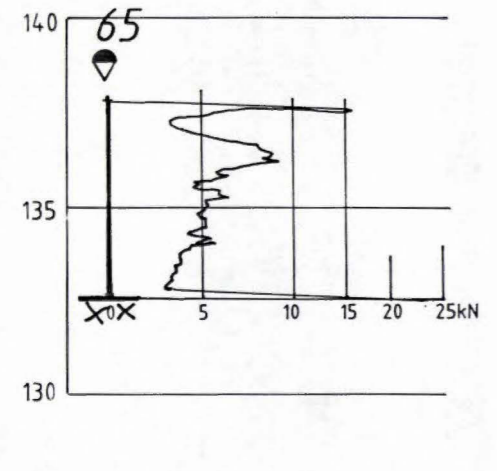
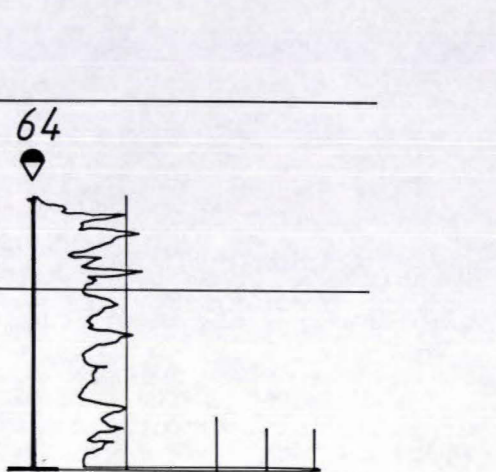
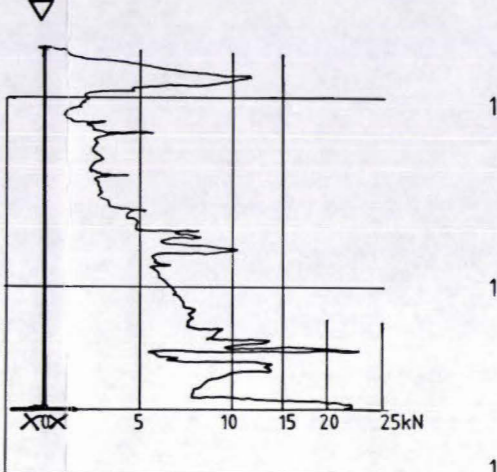
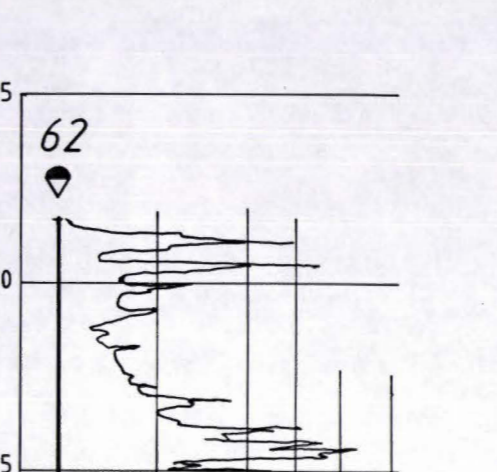
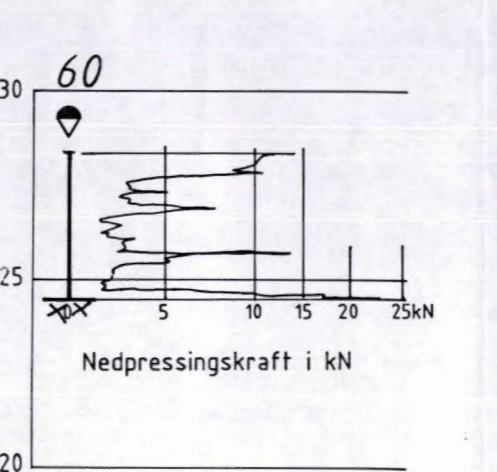
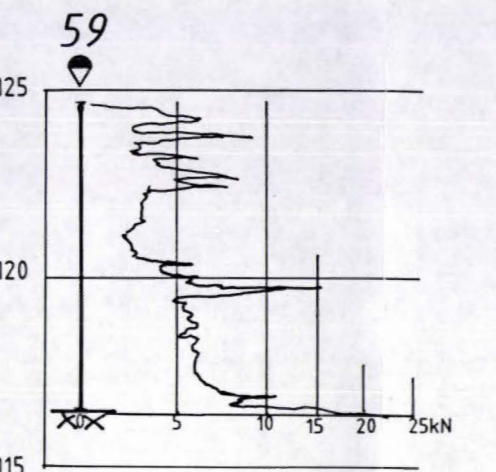
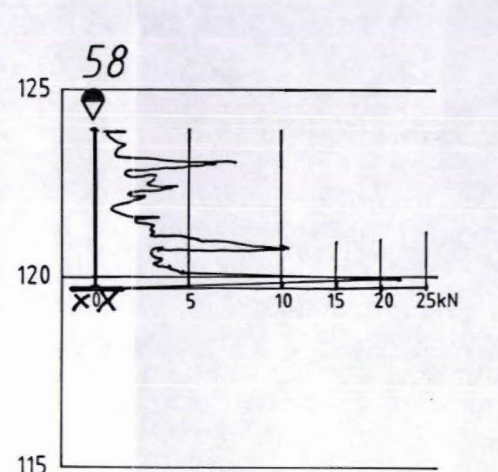
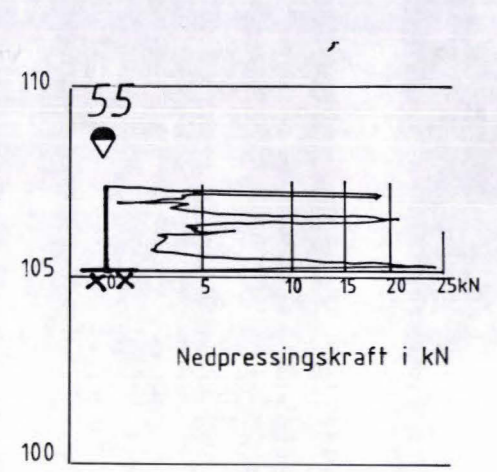


OSLO KOMMUNE
 Geoteknisk kontor

Boring nr.
 63

Boring nr. Undergr. kart.

Tegn. nr.
 2727-13



TEGNFORKLARING

- ◆ Dreietrykksondering
- ✕ Antatt fjell
- △ Avsluttet i løsmasser

| | | | | | |
|--|------------|------|---|------------|--|
| Bokst. | Forandring | Dato | Bokst. | Forandring | Dato |
| ÅRVOLLBANEN Dreietrykksonderinger | | | Tegn. Amo Målestokk 1 : 200 | | Dato Juni 93 Kartref. NO E5, F5+6. |
|  OSLO KOMMUNE Geoteknisk kontor | | | Tegn. nr. 2727 - 14 | | |



TEGNFORKLARING

- Terrenkote
- Anf. fjellkote
- Døjetrykksøndering
- Enkel søndering
- ⊙ Prøveserie
- ⊙ Skovlboring
- ~ Ikke nådd fjell
- ▲ Fjell i dagen

| A | Supplerende boringer, pkt. 54 - 75 | Mai 93 | | | Dato |
|--|------------------------------------|------------------------------------|--------|--|------|
| Bokst. | Forandring | Dato | Bokst. | Forandring | |
| ÅRVOLLBANEN Situasjons- og borplan | | Tegn. Amo Målestokk 1 : 1000 | | Dato Okt 91 Kartref. NO E5 NO F5, F6 | |
| OSLO KOMMUNE Geoteknisk kontor | | | | Tegn. nr. 2727 - 10 A | |