



Statens vegvesen

Rv 150 Ring 3 Ulven - Sinsen

Entreprise E03

Geoteknisk datarapport

14. MARS 2007



Statens vegvesen

RAPPORT

TITTEL

Rv 150 Ring 3 Ulven - Sinsen
Entreprise E03
Geoteknisk datarapport

PROSJEKTERENDE / RÅDGIVER

Norconsult 

OPPDRAGSGIVERS KONTAKTPERSON

Hanna Rachel Broch

OPPDRAGSLEDER

Inge Gunnes

OPPDRAGSNR.
3717200

DOKUMENTNUMMER
3717200-GEO-07

UTARBEIDET AV
Are Stuvøy

SIGN

DATO
2007-03-14

REVISJON

FAGKONTROLLERT AV
Trond Føyen

SIGN

ANTALL SIDER OG BILAG

GODKJENT AV (oppdragsleder)
Inge Gunnes

SIGN

REV

KOMMENTAR

DATO

UTARB.

FAGKONTR

GODKJENT

RAPPORTENS OMFANG

Rapporten gir en orientering om grunnforholdene for Entreprise E03.

Rapporten presenterer grunnundersøkelsene i alle områder hvor det skal utføres spunting, peling eller dyp utgraving.

Teksten gir en orienterende beskrivelse av utførte grunnundersøkelser og resultatene fra disse. Antatte grunnforhold basert på grunnundersøkelsene er kort beskrevet.

Alle resultater fra felt- og laboratorieundersøkelsene er vist på tegninger og i vedlegg.

Innholdsfortegnelse

1	Grunnundersøkelser	2
2	Grunnforhold.....	2
2.1	Økern. K25, K27 og K29	2
2.2	Hasle - Valle.....	3
2.2.1	K19	3
2.2.2	K15, K16	3
2.2.3	Undergang ved Valle (K18)	3
2.2.4	K17	3
3	Grunnvannstand	3
3.1	Økern.....	3
3.2	Hasle-Valle.....	4

Tegninger

Z03-0005:	Grunnundersøkelser Økern. K25, K27, K29
Z03-0007:	Grunnundersøkelser Økern. Linje 30 000
Z03-0010:	Grunnundersøkelser Hasle-Valle. K19
Z03-0011:	Grunnundersøkelser Hasle - Valle. K15, K16
Z03-0012:	Grunnundersøkelser Hasle - Valle. K17, K18, K19

Vedlegg

1:	Borprofiler fra prøveserier (31 sider)
2:	Diagram fra vingeboringer (24 sider)
3:	Ødometerforsøk (4 sider)
4:	Treaksialforsøk (24 sider)
5:	Korngraderingskurver (6 sider)
6:	Kalk-/sementforsøk (2 sider)
7:	Poretrykksmålinger (7 sider)
8:	Borpunktlistor (6 sider)
9:	Sonderingsdiagrammer Hasle-Valle. K15, K16, K17, K18, K19 (55 sider)
10:	Sonderingsdiagrammer Økern. K25, K27, K29 (17 sider)

1 Grunnundersøkelser

Det er tidligere utført grunnundersøkelser for dette prosjektet i flere omganger. Alle relevante boringer er presentert i denne datarapporten.

For grunnundersøkelsene som er utført for dette prosjektet, er borpunktens beliggenhet, betegnelse (borpunktnummer), type boring og fjellkote vist på vedlagte tegninger.

For boringene innenfor områdene som omfattes av rapporten, er sonderingsdiagrammer, vingeordiagrammer, resultater fra poretrykkmålinger og resultater fra laboratorieanalyser vist i vedlegg. De boringene som det er vist resultater fra i vedleggene er omkranset av stiplede linjer på borplanene. Borpunktliste for disse boringene er også vedlagt. I disse listene er borpunktens nummer, koordinater, terrengkote og bordybde angitt.

I tillegg til undersøkelsene som er utført for dette prosjektet, viser tegningene også alle øvrige boringer i området som finnes i Oslo kommunes undergrunnskartverk. Sonderboringer og fjellkontrollboringer er vist med type boring og fjellkote. Prøveserier er vist med type boring og borpunktnummer. Resultater fra prøveserier og vingeboringer som er offentlig tilgjengelig, er vist i vedlegg.

Med hensyn til bestemmelse av bergnivå i borpunktene er alle totalsonderingene og fjellkontrollboringene som er utført for dette prosjektet, boret ned i berg, de fleste 3 meter eller mer. For de øvrige borpunktene er den angitte fjellkoten antatt der hvor det er utført enkle sonderinger, dreiesonderinger, dreietrykksonderinger og ramsonderinger.

I perioder har det vært en elektrisk feil i giver/registreringsenheten ved totalsonderingene utført av Statens vegvesen Hedmark. Dette viser seg i sonderingsdiagrammene ved at det er vist skravur for slag i større omfang enn det som i virkeligheten er benyttet. Det er kun boret med slag der det også er boret med vannspyling.

2 Grunnforhold

2.1 Økern. K25, K27 og K29 (Tegning Z03-0005)

Området ved kryssingen av Alnabanen er relativt flatt og terrengnivået i borpunktene varierer mellom ca. kote 96,5 og ca. kote 97,5. Dybde til berg i borpunktene varierer mellom ca. 14 m og ca. 34 m. Løsmassemektigheten er minst der Alnabanen krysser ny Ulvenvei og berget faller av både mot nordvest og sørøst. Løsmassene består generelt av et lag med fyllmasser og tørrskorpeleire over bløt, siltig leire. Det er registrert kvikkleire fra ca. kote 88. Vanninnholdet varierer generelt mellom 30 og 40 %. I enkelte borpunkter er det registrert et lag med antatt morene over berg. Mektigheten av morenelaget er inntil ca. 15 m i de dypeste borpunktene.

2.2 Hasle - Valle

2.2.1 K19

(Tegning Z03-0010 og -0012)

Boringene viser at bergnivået stiger fra ca. kote 50 på østsiden av ringveien til ca. kote 60 på vestsiden. Løsmassene består generelt av fyllmasser og tørrskorpeleire over bløt til middels fast leire. I boring 502 på østsiden av ringveien er det registrert et lag med antatt morene over berg.

2.2.2 K15, K16

(Tegning Z03-0011)

Boringene viser at bergnivået stiger fra ca. kote 70 i sørøstre ende av ny bru (K16) til ca. kote 85 ved undergang K15. Ved K15 antas løsmassene hovedsakelig å bestå av friksjonsmasser.

2.2.3 Undergang ved Valle (K18)

(Tegning Z03-0012)

I totalsondering 440 og 442 er det registrert berg på hhv. kote 76 og kote 83. Vinge boring 355U er avsluttet i ca. kote 73. Løsmassene består generelt av fyllmasser og tørrskorpeleire over bløt til middels fast leire. Det er registrert kvikkleire fra ca. kote 82 (vinge boring 355U og 307U).

2.2.4 K17

(Tegning Z03-0012)

Boringene viser at bergnivå langs ny støttemur K17 varierer mellom ca. kote 59 og ca. kote 70. Løsmassene består generelt av fyllmasser og tørrskorpe over bløt til middels fast siltig leire.

3 Grunnvannstand

3.1 Økern

(Tegning Z03-0005)

Det er utført måling av poretrykk i 2 punkter (614 og 616). Resultatene fra målingene viser et poretrykk tilsvarende en grunnvannstand som ligger mellom ca. kote 94 og kote 95, dvs. ca. 2 - 3 m under terreng.

3.2 Hasle-Valle

(Tegning Z03-0011 og -0012)

Det er utført måling av poretrykk med hydrauliske poretrykksmålere ved K15 (borpunkt B425). Poretrykksmåleren er merket P2012 og beliggenhet er vist på tegning Z02-0011. Terreng ligger i borpunktet på kote 89,3. Resultatene fra poretrykksmålingene viser et poretrykk tilsvarende en grunnvannstand som ligger ca. 4 - 5 meter under terreng.

Poretrykksmålinger ved borpunkt 406 (tegning Z03-0011 og -0012) viser poretrykk tilsvarende grunnvannsnivå varierende mellom ca. kote 78 og kote 79, dvs. ca. 6-7 m under terreng.

Poretrykksmålinger ved borpunkt 410 (tegning Z03-0012) viser poretrykk tilsvarende grunnvannsnivå varierende mellom ca. kote 78,5 og kote 79,5, dvs. ca 0-1 m under terreng.

Ved borpunkt 508 er det utført poretrykksmålinger i 3 dybder (merket P2011-ABC, tegning Z03-0010). Resultatene antyder økning i poretrykket i dybden som er noe større enn hydrostatisk. Målt poretrykk i grunneste måler tilsvarer grunnvannsnivå ca. 2 m under terreng. Resultater fra poretrykksmålingene er vist i vedlegg 7.

Sandvika, 14. mars 2007

Trond Føyn

Are Stuvøy

Vedlegg 1

Borprofiler fra prøveserier (31 sider).

Profilene er sortert etter hvilken tegning borpunktene beliggenhet er vist på. Enkelte boringer er vist på flere tegninger. Boringer vist i kanten av utsnittet kan derfor være sortert under et annet tegningsnr.

BORINGER VIST PÅ TEGNING NR Z03-0005

tegn. Z03-0005



Statens vegvesen
Norge

Geoteknisk undersøkelse - Borprofil

Oppdragsnr: A91904

Navn: RV150 ØKERN

Prøveserie: 009

km/Prf: Hull 612

Avst. CL:

Analyseår: 2002

Prøvetaker: 54 mm

Prøvningslaboratorium Vegteknisk avdeling, Postboks 8142 Dep. 0033 OSLO

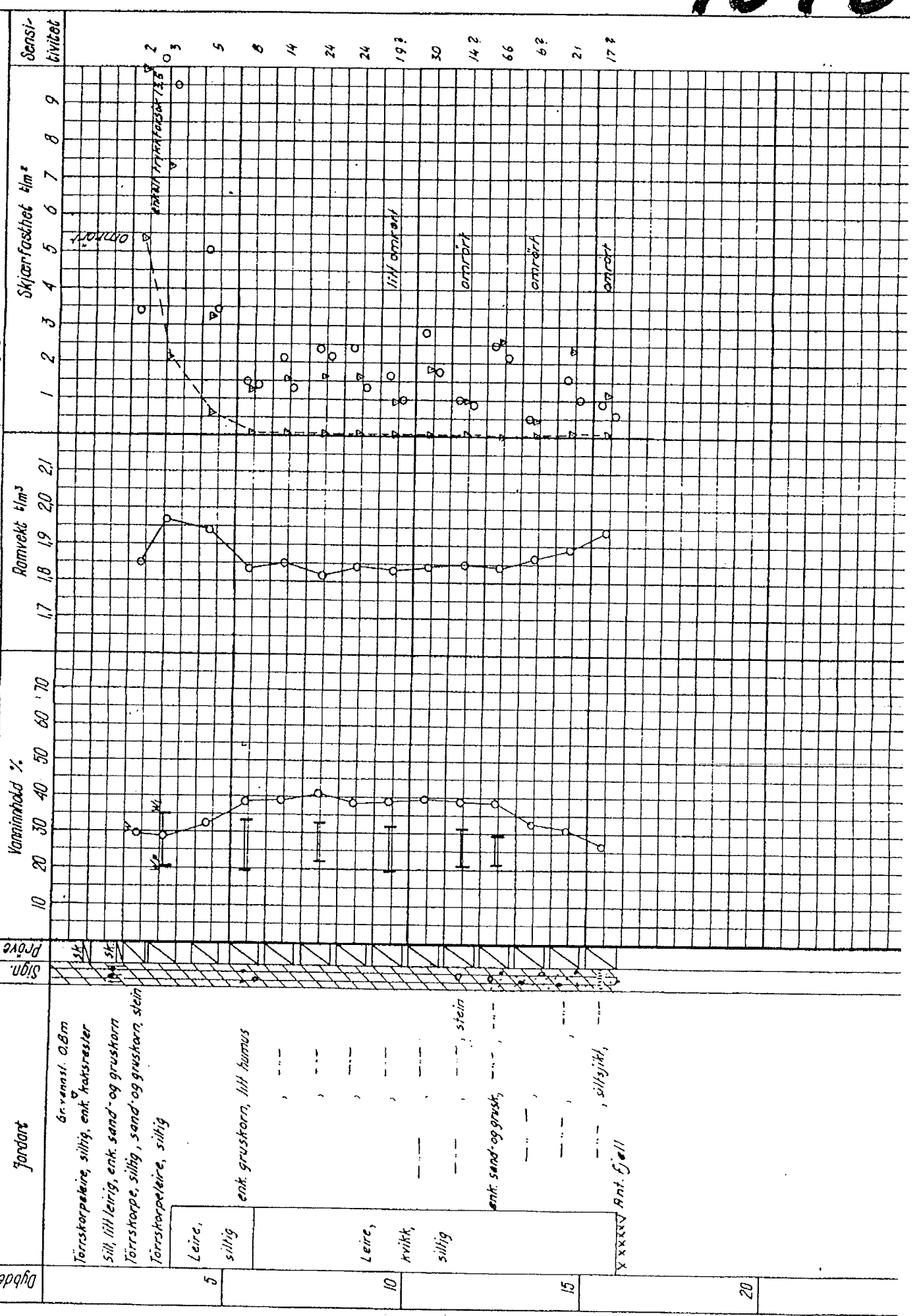
Dybde (m)	Materiale	Prøve	Vanninnhold (%)			γ (kN/m ³)	S_t	Skjærstyrke (kN/m ²)					Gl. %	
			20	40	60			20	40	60	80	100		
1	tørskorpe silt	386												
	tørskorpe silt	387												
2	tørskorpe leirig silt	388												
	siltig leire	389				20,3								100
3	siltig leire	390				19,6	4							
4	siltig leire	391				19,1	9							
5	siltig leire	392				19	6							
6		393												
7	Leire	394				19,1	5							
8	siltig leire	395				18,7	7							
9	leire	396				18,7	9							
10	siltig leire	397				18,9	11							
11	mistet prøve	398												
12	Leire	399				19,9	28							
13														
14	sandig siltig leire	400				19,6	34							
15														

GEOTEKNISKE KONSULENTS KONTOR
BOF OFIL
 Steig Vei 1315

Hull: 24 Bilag: 10
 Nivå: 95.7 Oppdr.: R-196-58
 Pr. ø: 54 mm Dato: 10-5-58

TEGNEFORKLARING:
 + vanninnhold
 ○ skjærfasthet t_{vm}
 ◊ w_p-utvullingsgrense

+ vingebor
 ○ enkelt trykksøk
 ◊ konusforsøk

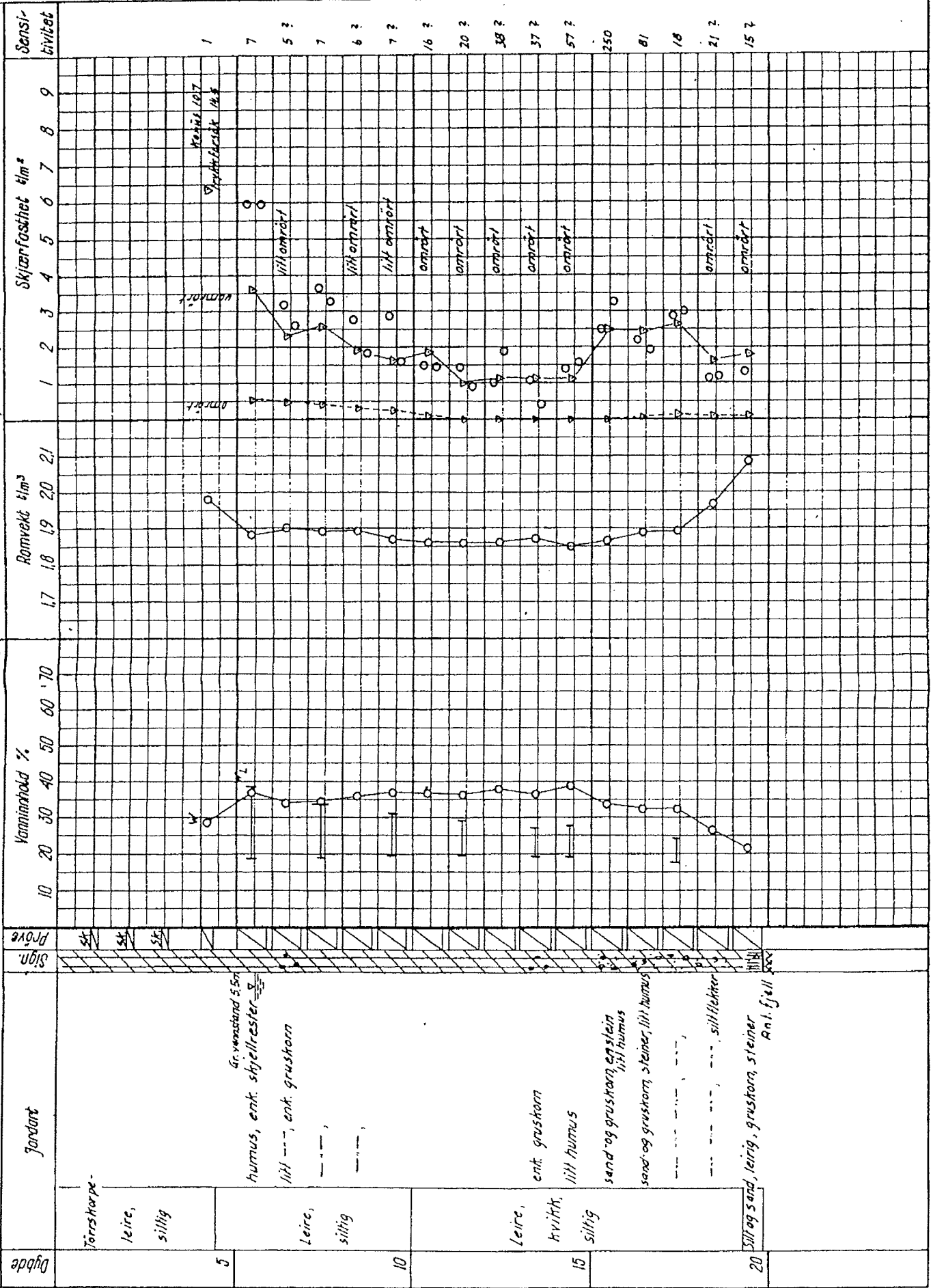


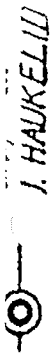
Dybde	Jordart	Sign.	Prove
5	Tørrskorpelire, siltig, ent. haksrester Silt, litt leirig, ent. sand- og gruskorn Tørrskorpe, siltig, sand- og gruskorn, stein Tørrskorpelire, siltig	sk sk	w _p t _{vm}
10	Leire, siltig ent. gruskorn, litt humus		t _{vm}
15	Leire, hvitt, siltig ent. sand- og grusk, stein		t _{vm}
20	XXXXX Ant. fjell siltig, siltig		t _{vm}

TEGNFORKLARING:
 + vingebar
 ◊ minnehold
 ◊ tytegrense
 ◊ w_u-utvulningsgrense

Hull: 25 Bilag: 9
 Hivd: 98 Oppdr: R-196-58
 Pr. φ: 54 mm Data: 5-5-58

GEOTEKNIKKONSULENTS KONTOR
 PROFIL
 Vedt: Yei 1315





J. HAUKELID

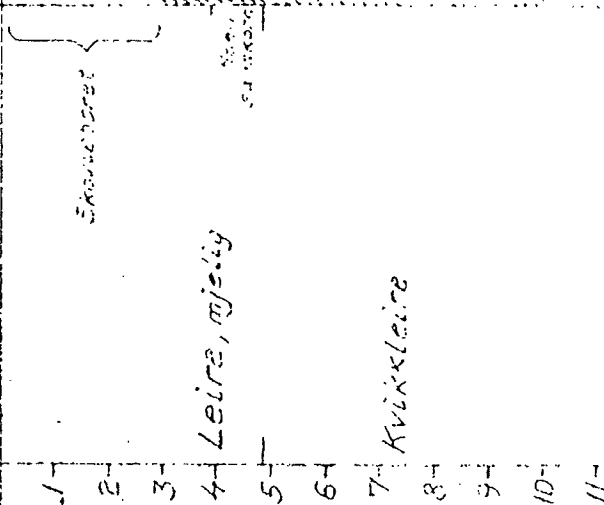
Preparasjon

Sted: HØVINGBEKKEN

Dato: 13-3-57
Tid: 8-14
F. nummer: 1000

Fl. i %
K. i %
H. i %

Jordart:



Vanninnhold i %

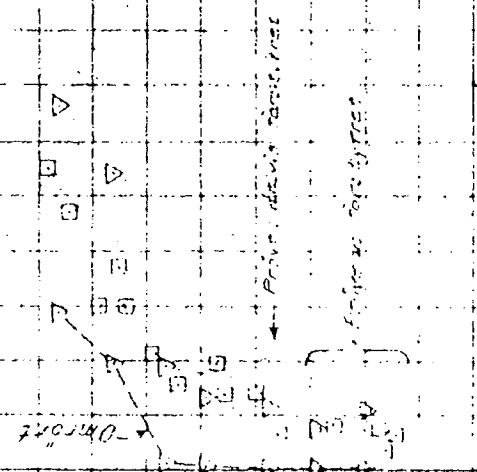
Romvekt i t/m³

Skjærfasthet i t/m²

Atsk. vekt i %

Atsk. vekt i %

1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	13	10	13	10	6	6	4	4
2	3	15	22	45	>30	>45		



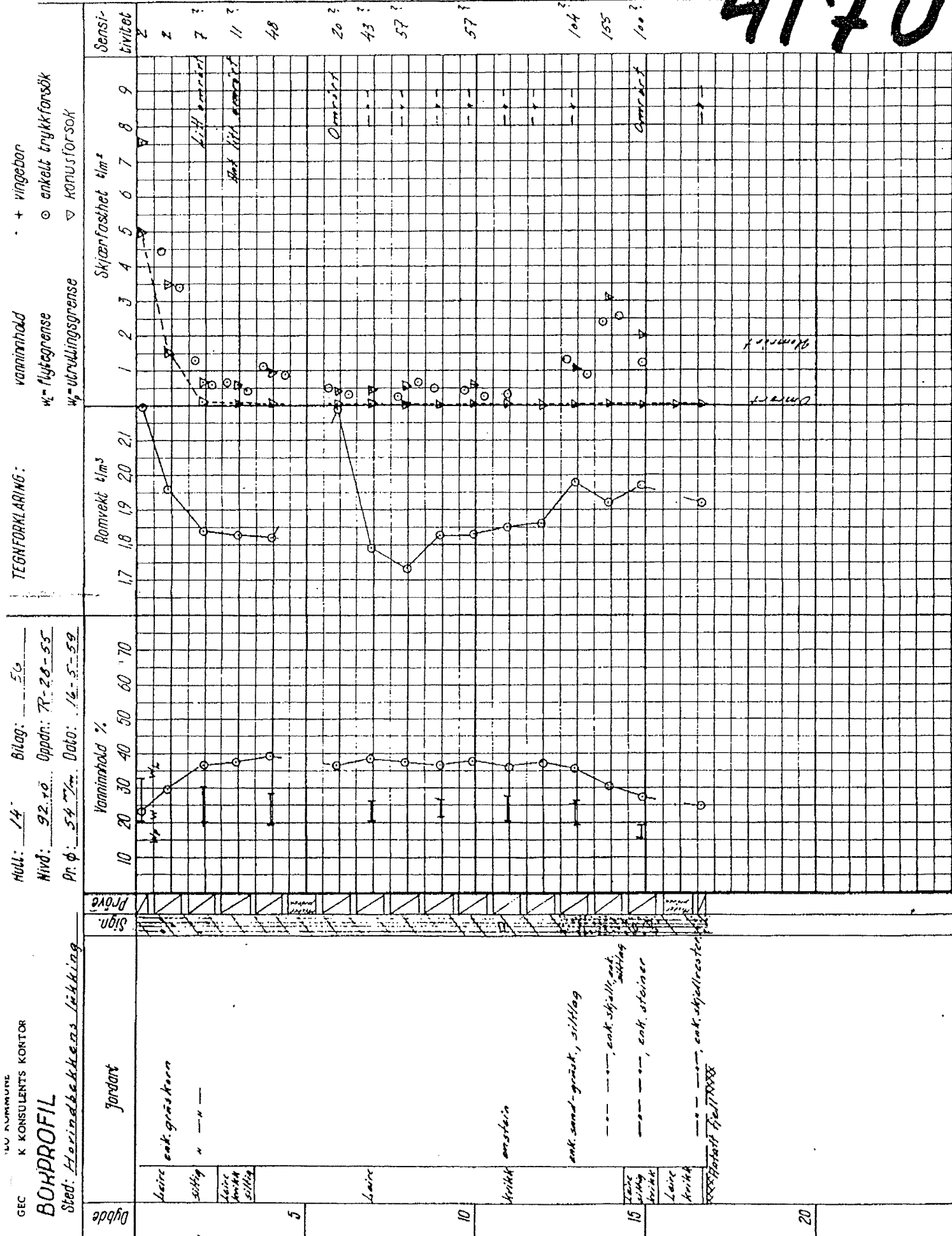
2000 K. nummer, 1000 H. nummer
Deres nr. R-28-55

Tegning 203-00
407H

407H NOG3
HAUKELID R-28-26
1957

NO: G3 IV

417U



BORINGER VIST PÅ TEGNING NR Z03-0010



Geoteknisk undersøkelse - Borprofil

Oppdragnr: D020015

Navn: Rv 150 Ulvensplitten-Sinsen x.

Prøveserie: 053

km/*Prf: 02 - 503

Avst. CL:

Analyseår: 2002

Prøvetaker: Pose

Dybde (m)	Materiale	Prøve	Vanninnhold (%)			γ kN/m ³	S _t	Skjærstyrke (kN/m ²)					Gl. %	
			20	40	60			20	40	60	80	100		
1	Grus og sand med asfaltrester	001	•											
2	Småstein silt leire	002	•											



Geoteknisk undersøkelse - Borprofil

Oppdragnr: A91904

Navn: RV150 ØKERN

Prøveserie: 005

km/Prf: 02-503

Avst. CL:

Analyseår: 2002

Prøvetaker: 54 mm

Prøvelaboratoriet: Vegteknisk, Oslo

Dybde (m)	Materiale	Prøve	Vanninnhold (%)			γ (kN/m ³)	S _t	Skjærstyrke (kN/m ²)					Gl. %
			20	40	60			20	40	60	80	100	
1													
2	leirig silt	217				19,9							
3													
4	leire	218				19,4	5						
5													
6	siltig leire	219				18,8	44						
7													
8													
9	siltig leire	220				18,8	11						
10	siltig leire	221				18,6	11						
11													
12	siltig leire	223				18,5	9						
13													
14	grusig sandig siltig leire	224				19,2	12						
15													



Geoteknisk undersøkelse - Borprofil

Oppdragnr: D020015

Navn: Rv 150 Ulvensplitten-Sinsen x.

Prøveserie: 054

km/*Prf: 02-508

Avst. CL:

Analyseår: 2002

Prøvetaker: Pose

Dybde (m)	Materiale	Prøve	Vanninnhold (%)			γ kN/m ³	S _t	Skjærstyrke (kN/m ²)					Gl. %	
			20	40	60			20	40	60	80	100		
1	Småstein silt leire	001	•											
2	Småstein silt leire	002	•											
3														



Geoteknisk undersøkelse - Borprofil

Oppdragnr: A91904

Navn: RV150 ØKERN

Prøveserie: 006

km/*Prf: 02-508

Avst. CL:

Analyseår: 2002

Prøvetaker: 54 mm

Prøvningslaboratorium: Vegteknisk Oslo

Dybde (m)	Materiale	Prøve	Vanninnhold (%)			γ (kN/m ³)	S _t	Skjærstyrke (kN/m ²)					Gl. %
			20	40	60			20	40	60	80	100	
1													
2	siltig leire	228				19,8							
3													
4	siltig leire	229				19,4	5						
5													
6	siltig leire	230				18,9	3						
7													
8													
9													
10	siltig leire	232				18,6	5						
11													
12	siltig leire	233				18,9	8						
13													
14	siltig leire	234				18,9	9						
15													
16	siltig leire	235				18,7	28						
17													
18	grusig sandig siltig leire	236				19,4	36						
19													
20	grusig sandig siltig leire	237				19,7	11						
21													



Geoteknisk undersøkelse - Borprofil

Oppdragnr: D020015

Navn: Rv 150 Ulvensplitten-Sinsen x.

Prøveserie: 055

km/*Prf: 02-509

Avst. CL:

Analyseår: 2002

Prøvetaker: Pose

Dybde (m)	Materiale	Prøve	Vanninnhold (%)			γ kN/m ³	S_t	Skjærstyrke (kN/m ²)					Gl. %	
			20	40	60			20	40	60	80	100		
1	Leire	001	•											
2														
3	Steinfylling	002												
4														
5	Sandig siltig leire	003	•											
6														



Geoteknisk undersøkelse - Borprofil

Oppdragsnr: A91904

Navn: RV150 ØKERN

Prøveserie: 004

km/Prf: 02-509

Avst. CL:

Analyseår: 2002

Prøvetaker: 54 mm

Prøvingsskjalnummer: Vegteknisk, Oslo

Dybde (m)	Materiale	Prøve	Vanninnhold (%)			γ kN/m ³	S _t	Skjærstyrke (kN/m ²)					Gl. %
			20	40	60			20	40	60	80	100	
1													
2													
3													
4													
5													
6	siltig leire	212		•		18,8	4	▼	▼				80 90
7													
8	siltig leire	213				19,3	4	▼	▼				
9													
10		214											
11													
12	mistet	215											
13	mistet	216											
14													

BORPROFIL

Sted: *Store Ringvei 1/9, Leca.*

Hull: *51* Bilag: *14*

Nivå: *91.60* Oppdr.: *R-171-57*

Pr. ø: *54 mm* Dato: *19-9-58*

TEGNFORKLARING

w = vanninnhold

w_f = flytegrense

w_p = utdrullingsgrense

+ vingebar

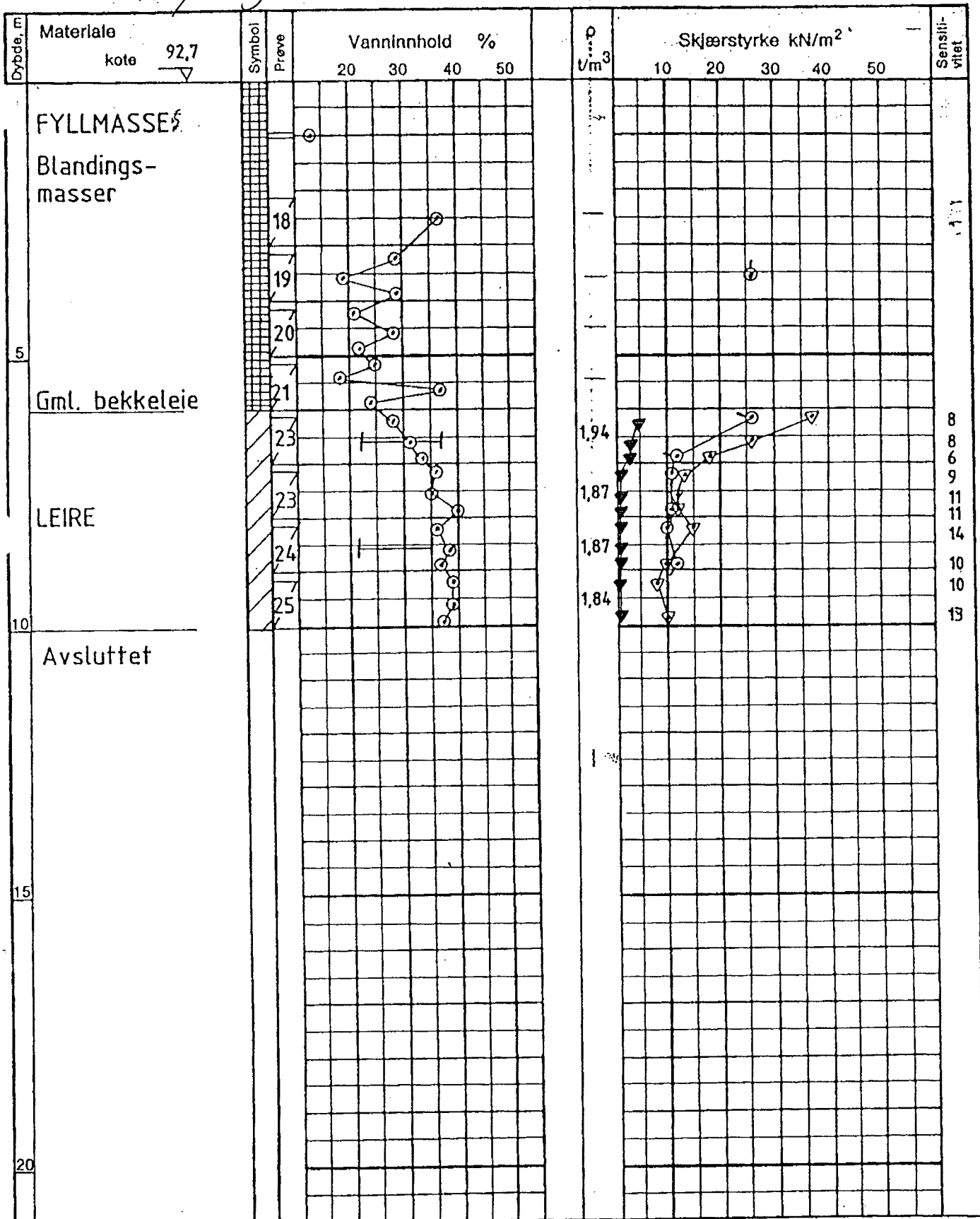
○ enkelt trykkiv-søk

▽ konusforsøk

Dybde	Jordart	Sign.	Prove	Vanninnhold %	Romvekt t/m ³	Skjærfasthet t/m ²	Sensitivitet
5	ent. gruskorn hvikk ent. sandhorn	--- - - - - - -	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	25, 30, 35, 40, 42, 40, 38, 35, 32, 30, 28, 25	1.75, 1.78, 1.80, 1.82, 1.83, 1.84, 1.85, 1.86, 1.87, 1.88, 1.89, 1.90, 1.91, 1.92, 1.93, 1.94, 1.95, 1.96, 1.97, 1.98, 1.99, 2.00, 2.01, 2.02, 2.03, 2.04, 2.05, 2.06, 2.07, 2.08, 2.09, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15, 2.16, 2.17, 2.18, 2.19, 2.20, 2.21	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
10	Leire, siltig	---	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100	1.75, 1.78, 1.80, 1.82, 1.83, 1.84, 1.85, 1.86, 1.87, 1.88, 1.89, 1.90, 1.91, 1.92, 1.93, 1.94, 1.95, 1.96, 1.97, 1.98, 1.99, 2.00, 2.01, 2.02, 2.03, 2.04, 2.05, 2.06, 2.07, 2.08, 2.09, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15, 2.16, 2.17, 2.18, 2.19, 2.20, 2.21	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
15	hvikk, ent. sand- og gruskorn, ent. skjellrester	---	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100	1.75, 1.78, 1.80, 1.82, 1.83, 1.84, 1.85, 1.86, 1.87, 1.88, 1.89, 1.90, 1.91, 1.92, 1.93, 1.94, 1.95, 1.96, 1.97, 1.98, 1.99, 2.00, 2.01, 2.02, 2.03, 2.04, 2.05, 2.06, 2.07, 2.08, 2.09, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15, 2.16, 2.17, 2.18, 2.19, 2.20, 2.21	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
20							

Tegning 203-0012 **3156**

NO: G 3 III



GV : grunnvannstand

Ø : ødometer

T : treaksløfforsøk

K : kornfordeling

○ naturlig vanninnhold

— (W_p) plastisitetsgrense

— (W_L) flytegrense

ρ densitet

⊙ enaksialt trykkforsøk

⊕ bruddeformasjon %

▽ konus uforstyrret

▼ konus omrørt

+ vingebor

BORPROFIL

FJERNVARMETRASE X STORE RINGVEI

Type boring Prøveserie 54mm

Dato boret 8 / 10 - 90

Boring nr. 1

Boring nr. Undergr. kart. 3620

Tegn. Amo

Dato Nov 90

Kartref.

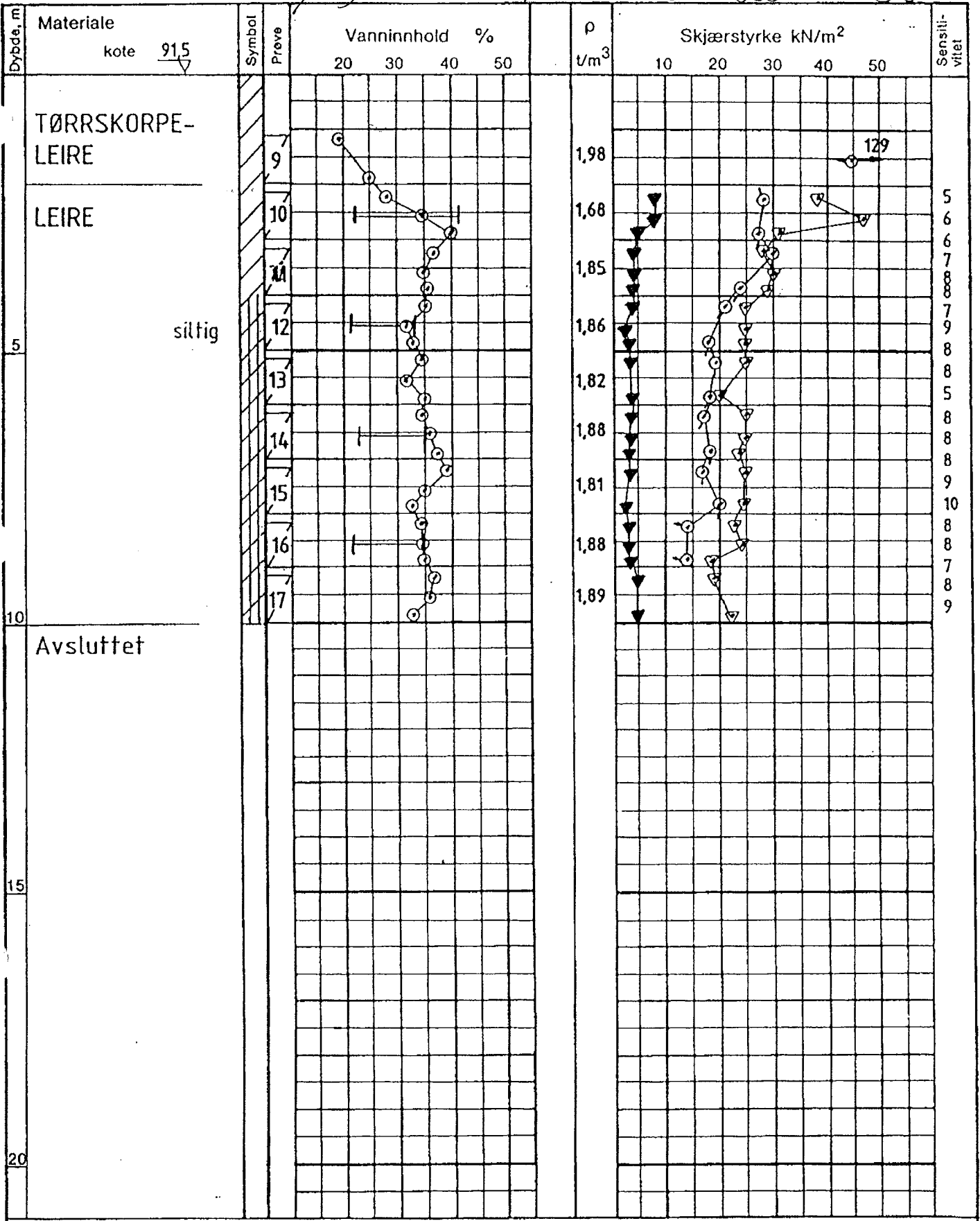
NO G3 - III

Tegn. nr.


2607-7



OSLO KOMMUNE
Geoteknisk kontor



GV : grunnvannstand	o naturlig vanninnhold	⊙ enaksialt trykkforsøk
Ø : ødometer	— (W _p) plastisitetsgrense	15-5 bruddeformasjon %
T : treaksialforsøk	— (W _L) flytegrense	10 konus ulorstyrret
K : korndeling	ρ densitet	▼ konus omrørt
		+ vingebor

BORPROFIL FJERNVARMETRASEXSTORE RINGVEI	Type boring	Prøveserie 54mm	Tegn. Amo	Dato	Nov 90
	Dato boret	4 / 10 - 90		Kartref.	NO G3-III
 OSLO KOMMUNE Geoteknisk kontor	Boring nr.	3	Boring nr. Undergr. kart.	363U	
				Tegn. nr.	2607-8

BORINGER VIST PÅ TEGNING NR Z03-0011



Geoteknisk undersøkelse - Borprofil

Oppdragnr: D020015

Navn: Rv 150 Ulvensplitten-Sinsen x.

Prøveserie: 049

km/*Prf: 02-401

Avst. CL:

Analyseår: 2002

Prøvetaker: Pose

Dybde (m)	Materiale	Prøve	Vanninnhold (%)			γ kN/m ³	S _t	Skjærstyrke (kN/m ²)					Gl. %	
			20	40	60			20	40	60	80	100		
1	Mull (siltig) <i>Humusholdig</i>	001												
2														
3														

Vestfold PC Support



Geoteknisk undersøkelse - Borprofil

Oppdragnr: A91904 Navn: RV150 ØKERN
 Prøveserie: 002 km*Prf: 02-401 Avst. CL: Analyseår: 2002 Prøvetaker: 54 mm

Dybde (m)	Materiale	Prøve	Vanninnhold (%)			γ kN/m ³	S _t	Skjærstyrke (kN/m ²)					Gl. %	
			20	40	60			20	40	60	80	100		
1														
2														
3	siltig leire	gruskorr 201				16,5								
4														



Geoteknisk undersøkelse - Borprofil

Oppdragsnr: D020015

Navn: Rv 150 Ulvensplitten-Sinsen x.

Prøveserie: 050

km/*Prf: 02-405

Avst. CL:

Analyseår: 2002

Prøvetaker: Pose

Dybde (m)	Materiale	Prøve	Vanninnhold (%)			γ kN/m ³	S _t	Skjærstyrke (kN/m ²)					Gl. %	
			20	40	60			20	40	60	80	100		
1	Kalkholdig sand grus silt/leir	001	•											
2	Leire	002	•											
3	Leire	003	•											
4			•											
5	Siltig sandig leire	004												
6														
7	Leirig silt og sand	005	•											
8														

Vestfold og Support



Geoteknisk undersøkelse - Borprofil

Oppdragsnr: D020015

Navn: Rv 150 Ulvensplitten-Sinsen x.

Prøveserie: 051

km/*Prf: 02-406

Avst. CL:

Analyseår: 2002

Prøvetaker: Pose

Dybde (m)	Materiale	Prøve	Vanninnhold (%)			γ kN/m ³	S _t	Skjærstyrke (kN/m ²)					Gl. %	
			20	40	60			20	40	60	80	100		
1	Grus sand silt/leire	001												
2														
3	Mull (fyllmasse?)	002												
4	Grus sand silt	003												
5	Sandig grusig silt/leire	004												
6	Grusig sandig silt	005												
7	Sandig siltig grusig leire	006												
8	Leire med sandkorn	007												
9														

Vestlig Stasjon



Geoteknisk undersøkelse - Borprofil

Oppdragnr: A91904 Navn: RV150 ØKERN
 Prøveserie: 008 km²/Prf: 02-406 Avst. CL: Analyseår: 2002 Prøvetaker: 54 mm

Dybde (m)	Materiale	Prøve	Vanninnhold (%)			γ (kN/m ³)	S _t	Skjærstyrke (kN/m ²)					Gl. %
			20	40	60			20	40	60	80	100	
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9	siltig leire	T 225				19,5	4						
10													
11	siltig leire	228				19,5	12						
12													
13													
14	siltig leire	sandkorr 227				19,8	14						
15													



Geoteknisk undersøkelse - Borprofil

Oppdragnr: Cd905

Navn: Ring 3 Ulven-Sinsen

Prøveserie: 005

km/*Prf: B425

Avst. CL:

Analyseår: 2004

Prøvetaker: Pose

Dybde (m)	Materiale	Prøve	Vanninnhold (%)			γ kN/m ³	S _t	Skjærstyrke (kN/m ²)					Gl. %	
			20	40	60			20	40	60	80	100		
1	Grusig, Sillig, Leirig Sand	126	•											
2	siltig sand	127	•											
3	sten og grus													

BORINGER VIST PÅ TEGNING NR Z03-0012



Geoteknisk undersøkelse - Borprofil

Oppdragnr: D020015 Navn: Rv 150 Ulvensplitten-Sinsen x.
 Prøveserie: 052 km/*Prf: 02-407 Avst. CL: Analyseår: 2002 Prøvetaker: Pose

Dyb- de (m)	Materiale	Prø- ve	Vanninnhold (%)			γ kN/m ³	S _t	Skjærstyrke (kN/m ²)					Gl. %	
			20	40	60			20	40	60	80	100		
1	Siltig sandig grus	001		•										
	Leirig sandig grus	002		•										
2														



Geoteknisk undersøkelse - Borprofil

Oppdragsnr: A91904

Navn: RV150 ØKERN

Prøveserie: 003

km²/Prf: 02-407

Avst. CL:

Analyseår: 2002

Prøvetaker: 54 mm

Prøvningslaboratoriet, Vegteknisk, Oslo

Dybde (m)	Materiale	Prøve	Vanninnhold (%)			γ (kN/m ³)	S _t	Skjærstyrke (kN/m ²)					Gl. %
			20	40	60			20	40	60	80	100	
1	Ikke med pose	192											
2	siltig leire	193				17,1							
3													
4	siltig leire	194				19,5	22						
5													
6													
7	leire	196				19,4	41						
8	siltig leire	197				19,7	15						
9													
10	siltig leire	198				19,5	6						
11													
12	siltig leire	199				19,6	6						
13													
14	grusig sandig siltig leire	200				20,8	3						
15													



Geoteknisk undersøkelse - Borprofil

Oppdragsnr: Cd905

Navn: Ring 3 Ulven-Sinsen

Prøveserie: 013

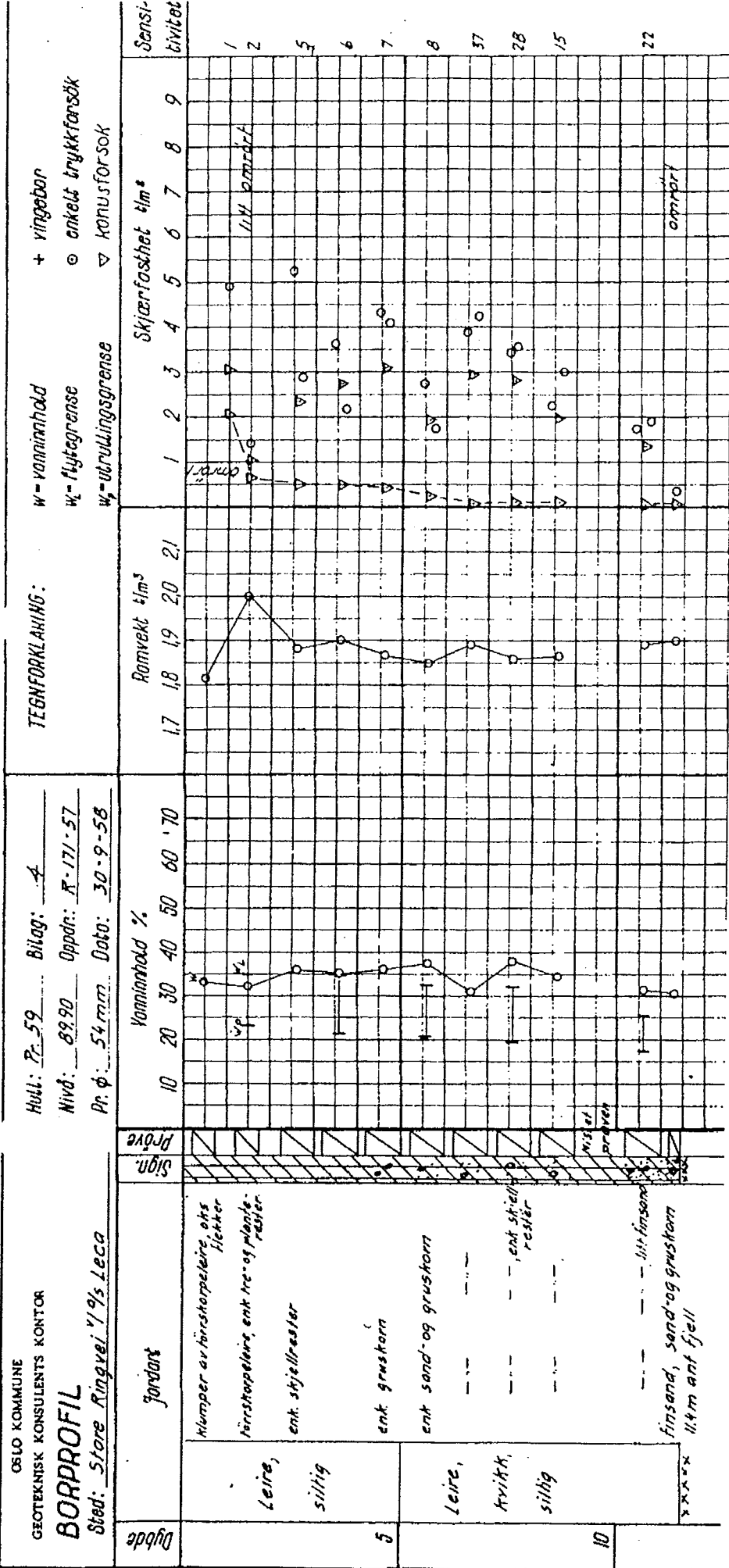
km/*Prf: 440

Avst. CL:

Analyseår: 2006

Prøvetaker: 54 mm

Dybde (m)	Materiale	Prøve	Vanninnhold (%)			γ (kN/m ³)	St	Skjærstyrke (kN/m ²)					Gl. (%)
			20	40	60			20	40	60	80	100	
1	sandig, grusig silt	tørrskorpe 192											
2	sandig, grusig silt	tørrskorpe 193				17,9							
3	sandig, leirig silt	194											
4	sandig, leirig silt	forstyrret 195				19,2							
5													
6	leirig silt	196				19,7							369 ▽
7	leirig silt	197				20,1							▽
8	sandig, siltig leire	198				19,6							
9	noe grusig leire	199				19,9							▽
10	sandig, leirig silt	200				19,2							
11	siltig leire	201				20,1							276 ▽
12		202											
13		203											
14		204											
15		205											
16													
17		206											
18													
19		207											
20													
21		208											



Tegning
203-001/2

NO: G 3 III 310 U

BORPROFIL

Sted: *Store Ringvei 1/9's Leica*

Hvl. *Pr. 53* Bilag: *6*

Nr.: *90.60* Oppdr.: *R-171-57*

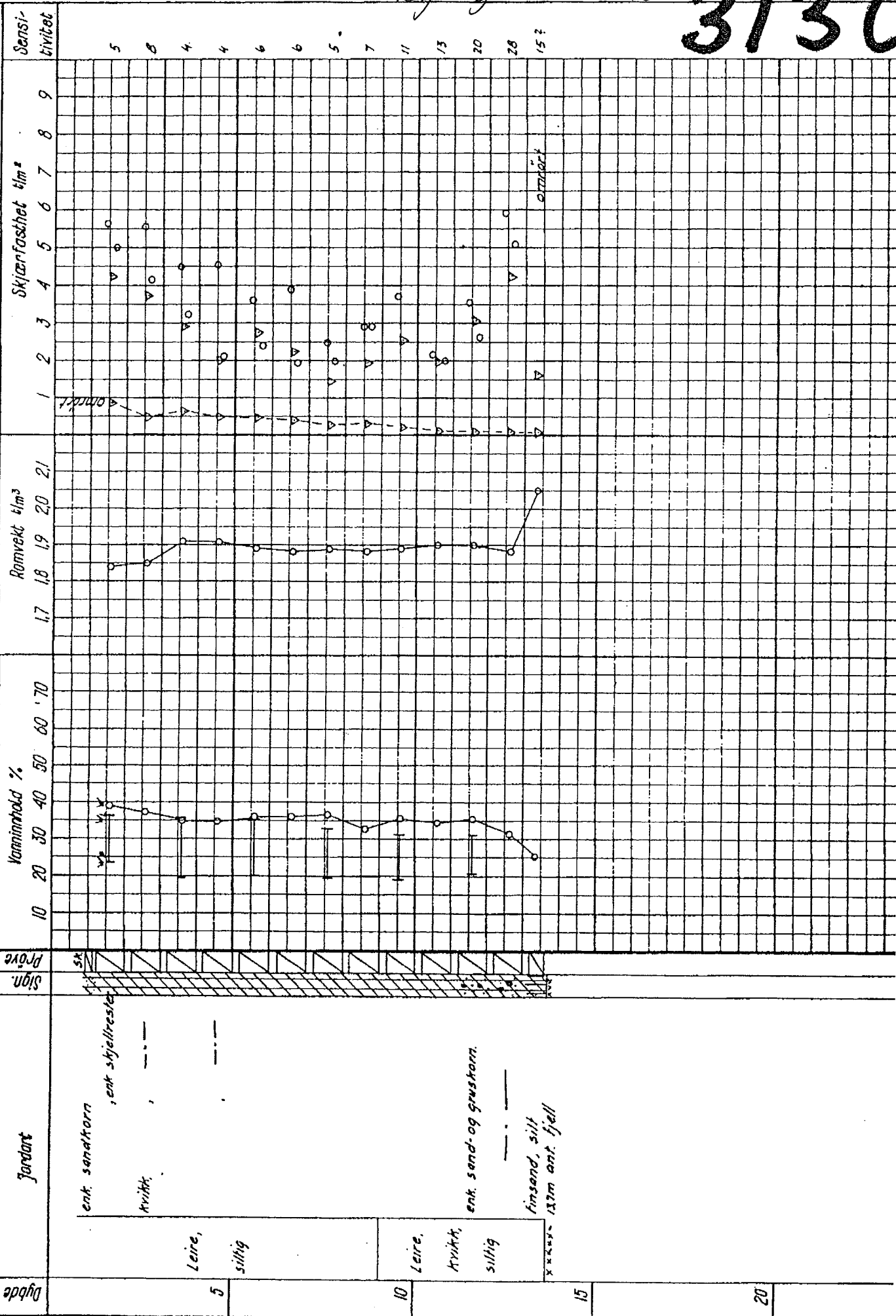
Pr. ø: *54 mm* Dato: *23-9-58*

TEGNFORKLARING

w = vanninnhold + vingebar

w_f = flytegrense ○ ansett trykksøkk

w_p = utrullingsgrense ▽ konusforsøk



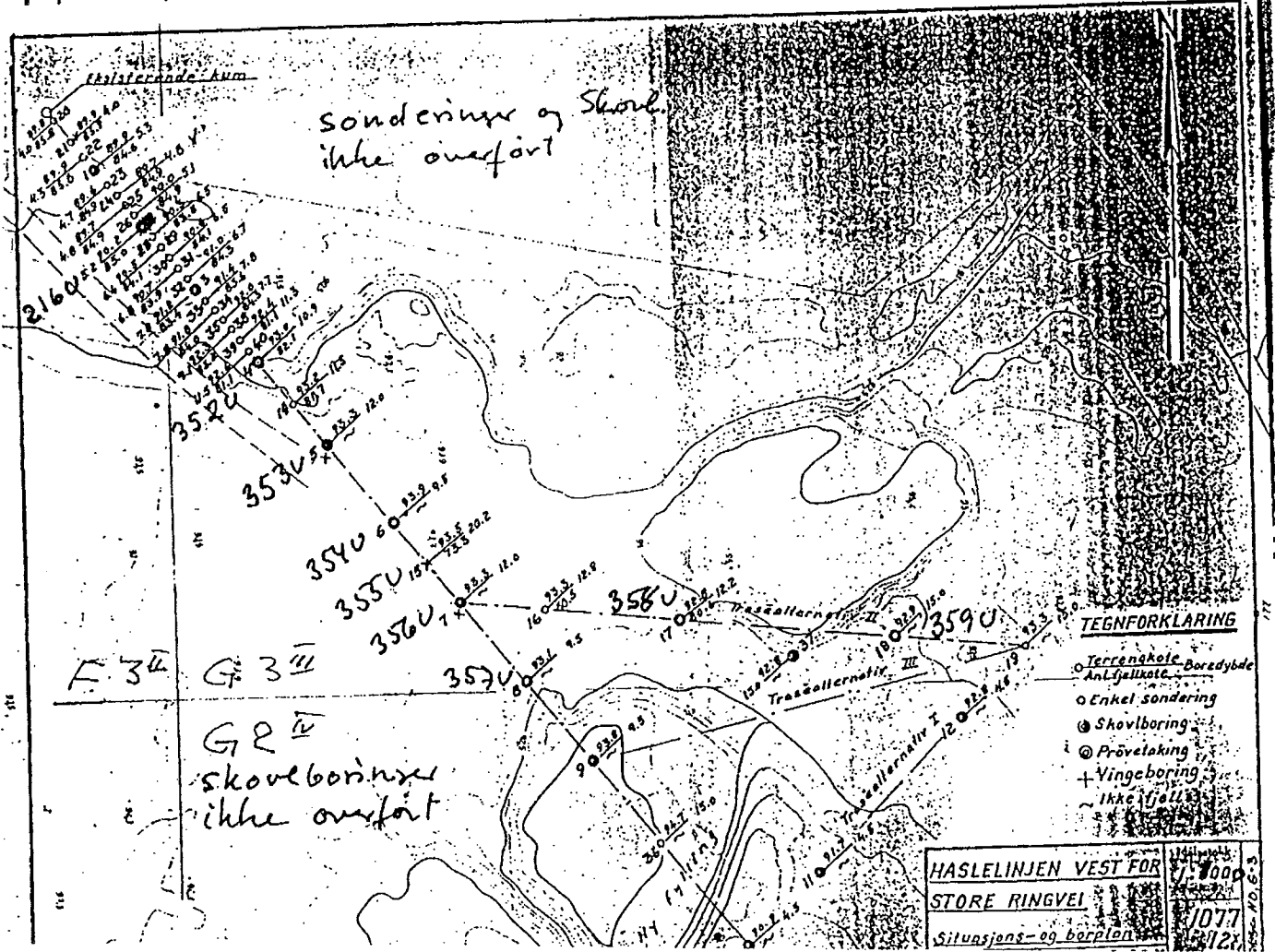
regning 203-0012 **3130**

NO: G3 III

Tegning
 203-00

Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt 1/m ³	Skjærfasthet ved trykksøk				Sensitivitet	
				Plastisk område	w _p	w _L	50%		Konustforsøk ▽	Vingebooring	0	+		
				20	30	40	50%		2	4	6	8	10	1/m ²
	FYLLMASSE													
	TØRRSKORPELEIRE													
5	LEIRE		1					1.94						2
	grus		3					1.94						3
			4					1.93						6
	Avsl. prøvetaking													
10														
	Ant. fjell													

352 U



Hull : 6
 Nivå : 93.9
 Pr.φ : 54 mm

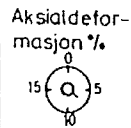
tegning 203-0012
 Akstaldeformasjon %
 Bitag : 3
 Oppdrag : R-1077
 Dato : Jan. 73

Sted : STORE RINGVEI

Dybde m	Jordart	Symbol	P.r. nr.	Vanninnhold w				Romvekt t/m ³	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet	
				Plastisk område w _p → w _L					Konusforsøk ▽, Vingebooring +					
				20	30	40	50%		2	4	6	8	10 t/m ²	
	FYLLING													
	TØRRSKORPELEIRE													
5	LEIRE	silt												
			8	H	OH			1.91	▽					5
			9		O			1.92	▽					5
			10	I	o			1.92	▽					6
	Avsl. prøvetaking													
10	Avsl. sondering													
15														
20														
25														

354 U

NO: G3 III



Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt 1/m ³	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet	
				Plastisk område w _p — w _L					Konusforsøk ▽, Vingeboing +					
				20	30	40	50%		2	4	6	8	10	1/m ²
	FYLLING													
	TØRRSKORPELEIRE													
5	LEIRE	silt	5		d			1.93	▼	○	○			5
	---	---	6			o		1.98	▼	○	○			5
	---	---	7		d			1.95	▼	○	○			3
	Avsl. prøvetaking													
10	Avsl. sondering													
15														
20														
25														

357 U

NO: G3 III



Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt γ/m^3	Skjærtasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet	
				Plastisk område $w_p \rightarrow w_L$					Konusforsøk ∇ , Vingeboøring $+$					
				20	30	40	50%		2	4	6	8	10 γ/m^2	
	FYLLING		13											
			14											
	FINSAND silt (org)		15											
			16					177 ³	▼	▼				6
5	LEIRE silt		17		○			199	▼	○	○	○		3
	"		18		○			194	▼	○	○			5
	"		19		○			193	▼	○	○			3
	"		20		○			193	○	○				1
	Avsl. prøvetak.													
10														
15	Avsl. sondering													
20														

359 U

No: G3 III

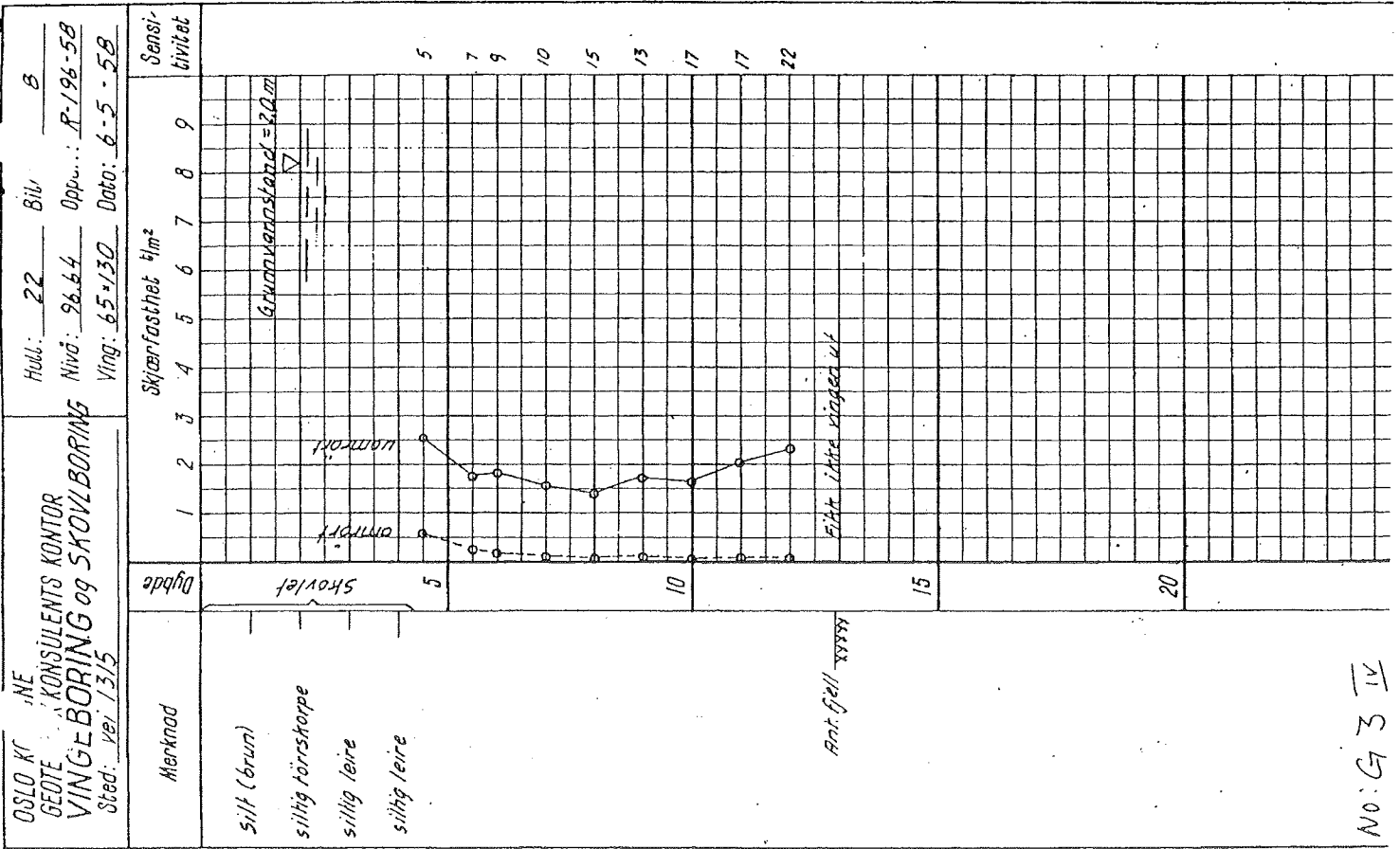
Vedlegg 2

Diagram fra vingeboringer (24 sider)

Diagrammene er sortert etter hvilken tegning borpunktene beliggenhet er vist på. Enkelte boringer er vist på flere tegninger. Boringer vist i kanten av utsnittet kan derfor være sortert under et annet tegningsnr.

BORINGER VIST PÅ TEGNING NR Z03-0005

405U
NO603



No: G3 lv

4160

716

Tegning

203-0005

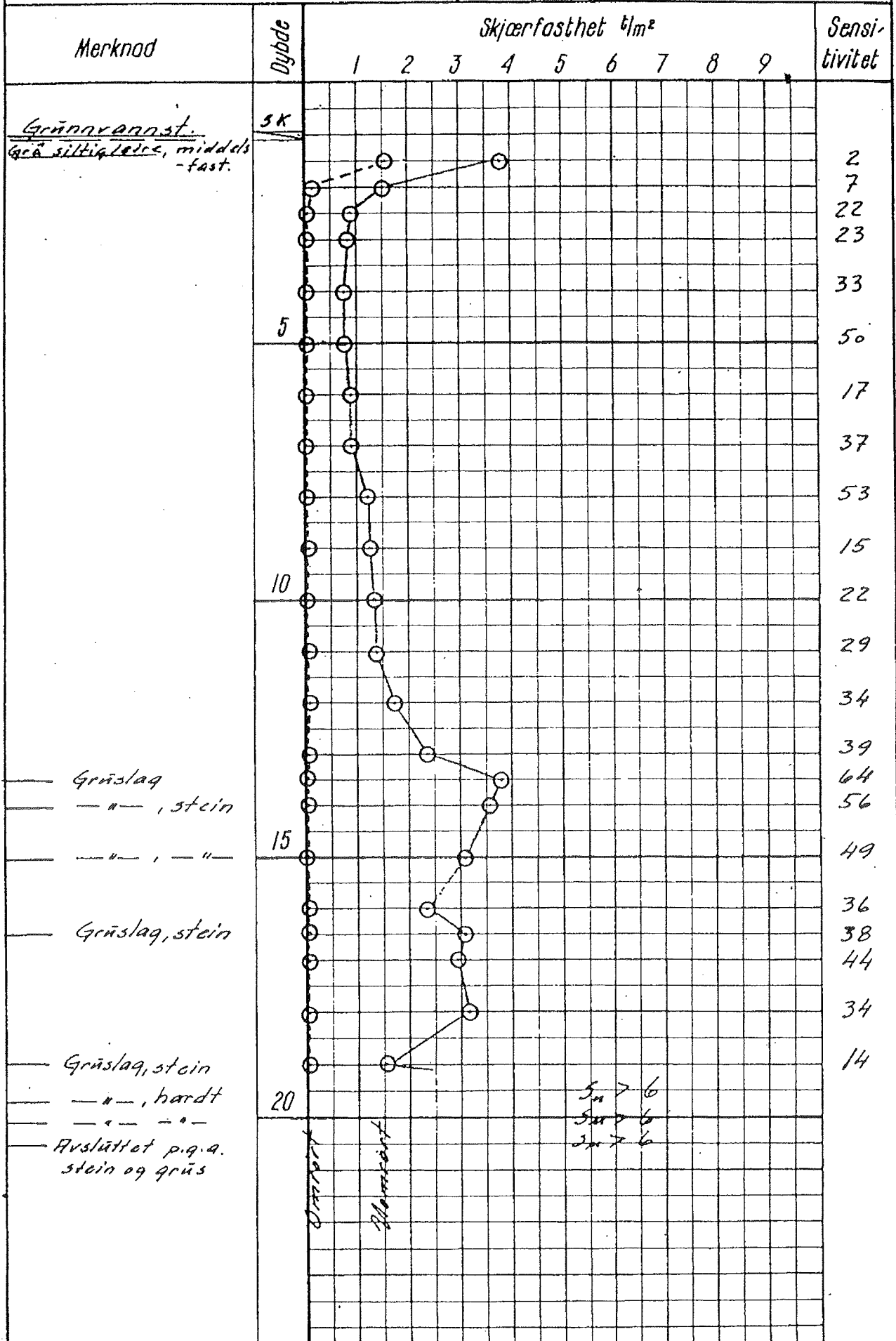
OSLO KOMMUNE
GEOTEKNISK KONSULENTS KONTOR
VINGEBORING

Sted: Hovindbekkens lukking

Hull: 143+2 Bilag: 46

Nivå: 92.67 Oppdr.: TR-28-55

Ving: 65/130 Dato: 4-6-59



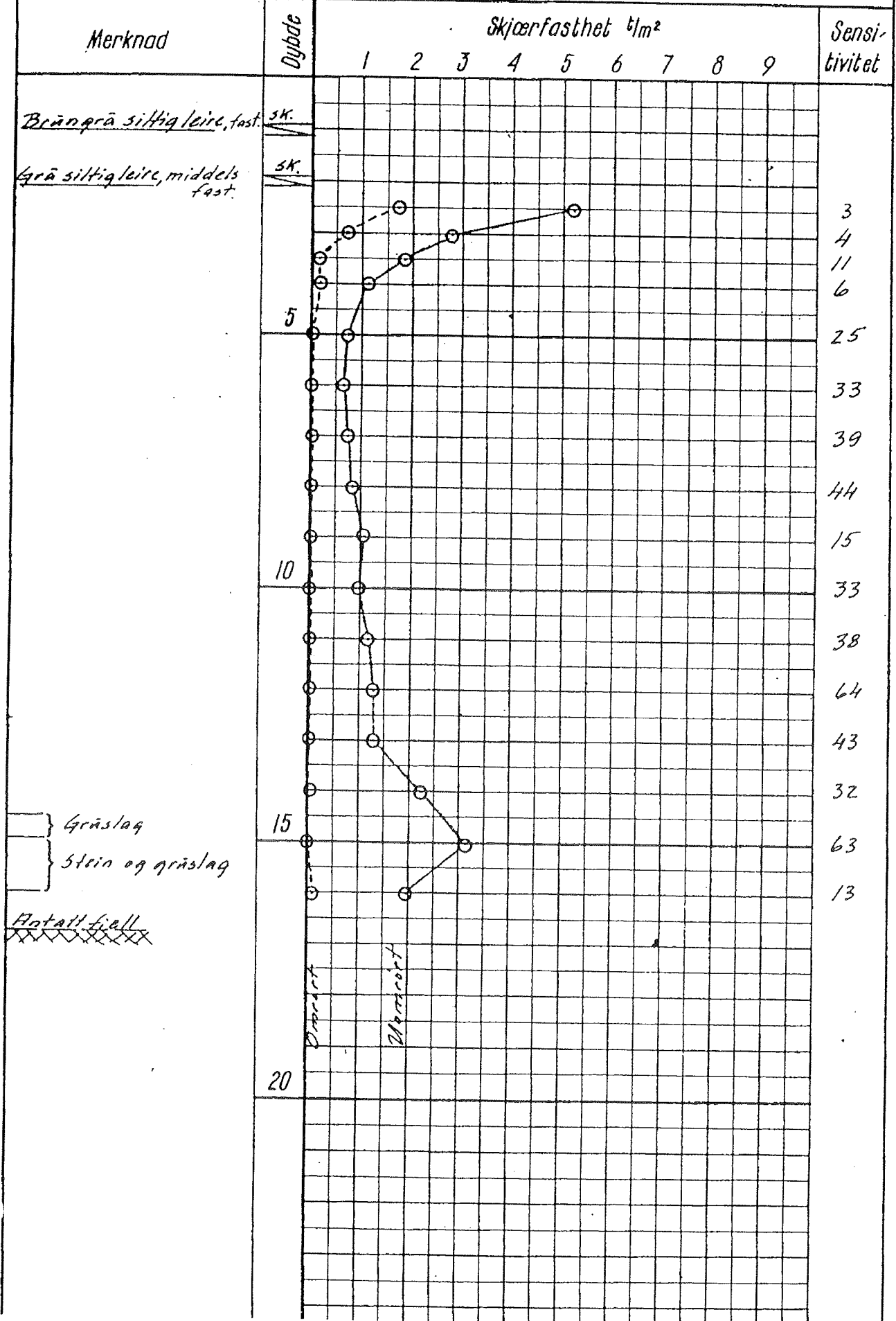
NO: G 3 IV

4180

4180 Tegning

OSLO KOMMUNE
 GEOTEKNISK KONSULENTS KONTOR
 VINGEBORING
 Sted: Hovinbekkens lækking

Hull: 146 ÷ 1 Bilag: 49 203-0005
 Nivå: 93,97 Oppdr.: TP-28-55
 Ving: 65/130 Dato: 21-5-59



NO: G 3 IV

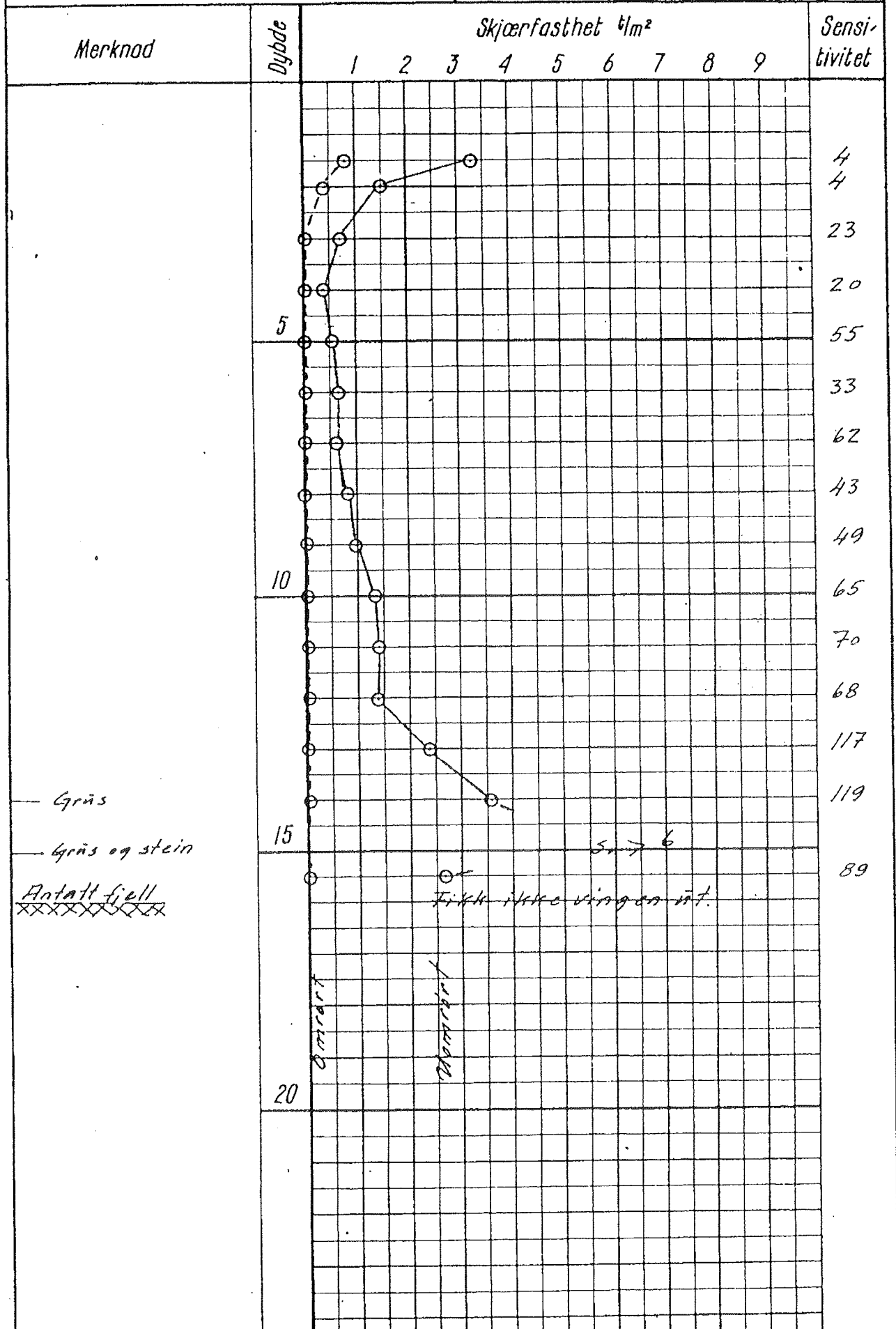
419U

719 U Tegning

203-0005

OSLO KOMMUNE
 GEOTEKNISK KONSULENTS KONTOR
VINGEBORING
 Sted: Hovindbakkens lukking

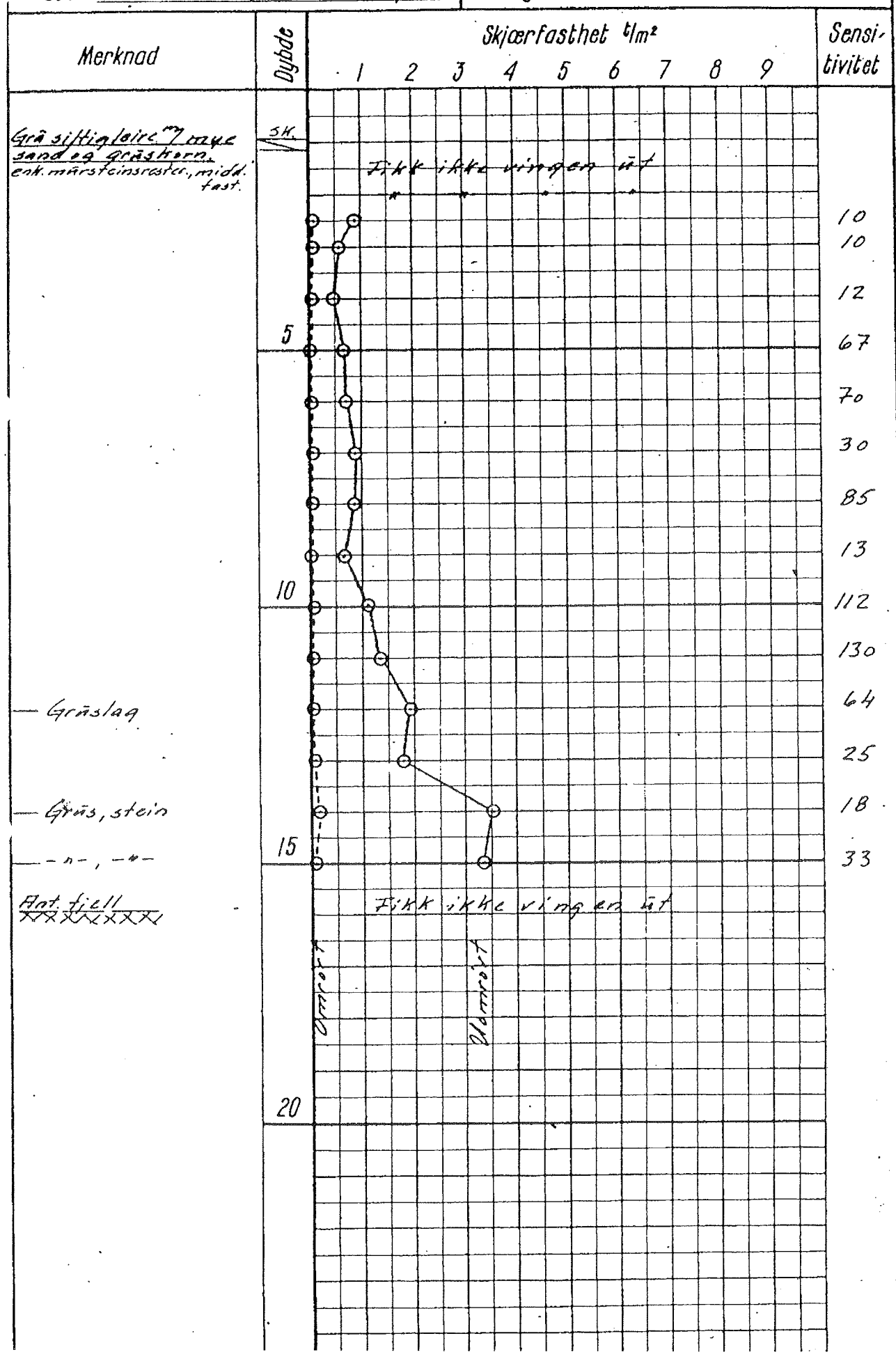
Hull: 145 Bilag: 48
 Nivå: 93.02 Oppdr.: TR-28-55
 Ving: 65/130 Dato: 19-5-59



OSLO KOMMUNE
 GEOTEKNISK KONSULENTS KONTOR
 VINGEBORING

Hull: 144 + 2,5 Bilag: 47 203-0005
 Nivå: 93,29 Oppdr.: FR-28-55
 Ving: 65/130 Dato: 25-5-59

Sted: Hovinbakkens lækking



NO: G 3 IV

421U 721U Tegning

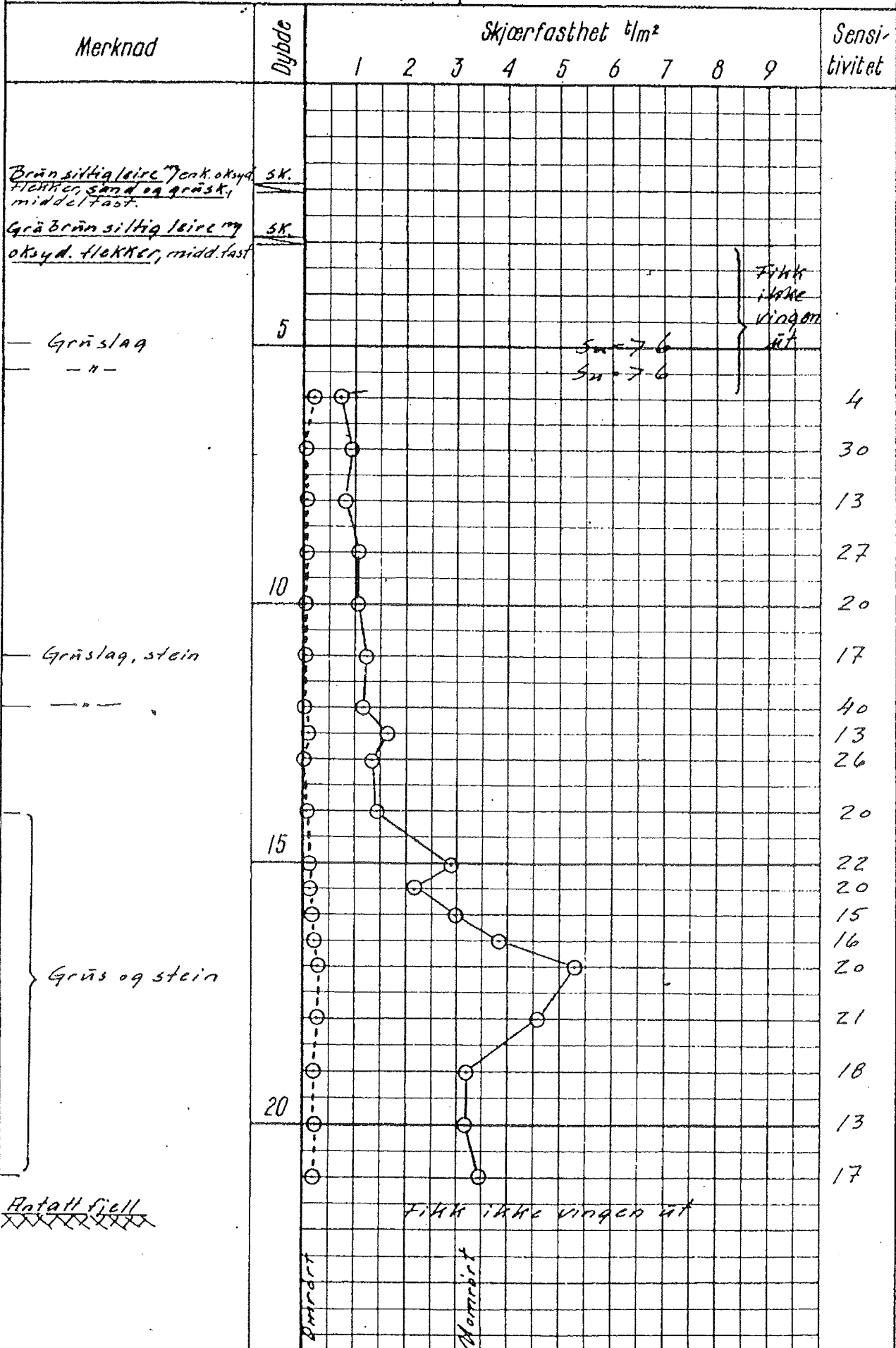
OSLO KOMMUNE
GEOTEKNISK KONSULENTS KONTOR
VINGEBORING

Hull: 149 Bilag: 52 223-0005

Nivå: 96.39 Oppdr.: TR-28-55

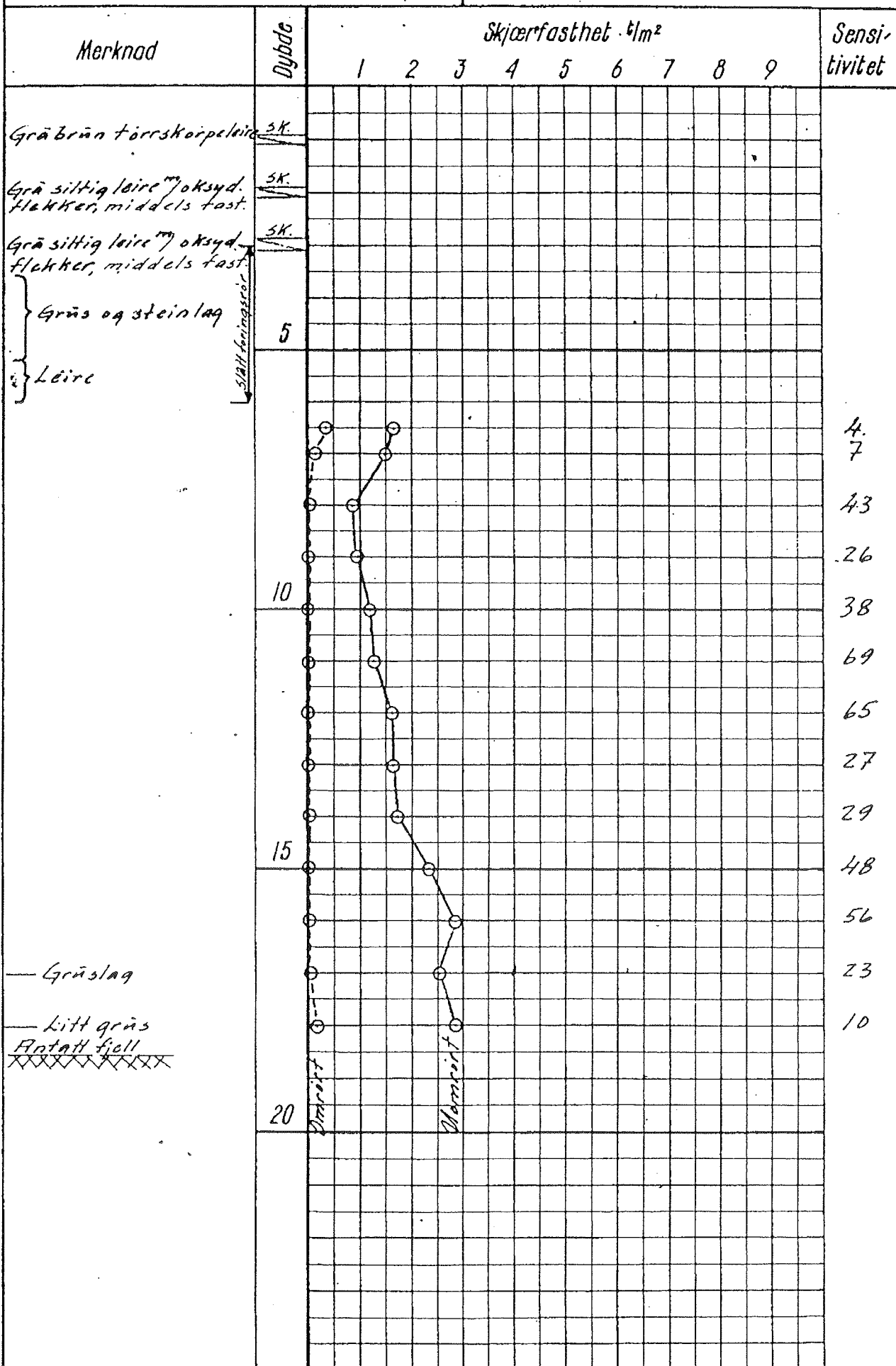
Sted: Hovindbekkens lækking

Ving: 65/130 Dato: 27-5-59



OSLO KOMMUNE
 GEOTEKNISK KONSULENTS KONTOR
 VINGEBORING
 Sted: *Hovindbekkens lækking*

Hull: *148* Bilag: *51 Z-23-0005*
 Nivå: *96.20* Oppdr.: *TP-28-55*
 Ving: *65/130* Dato: *1-6-59*



NO: G3 IV

4230 7230 Tegning

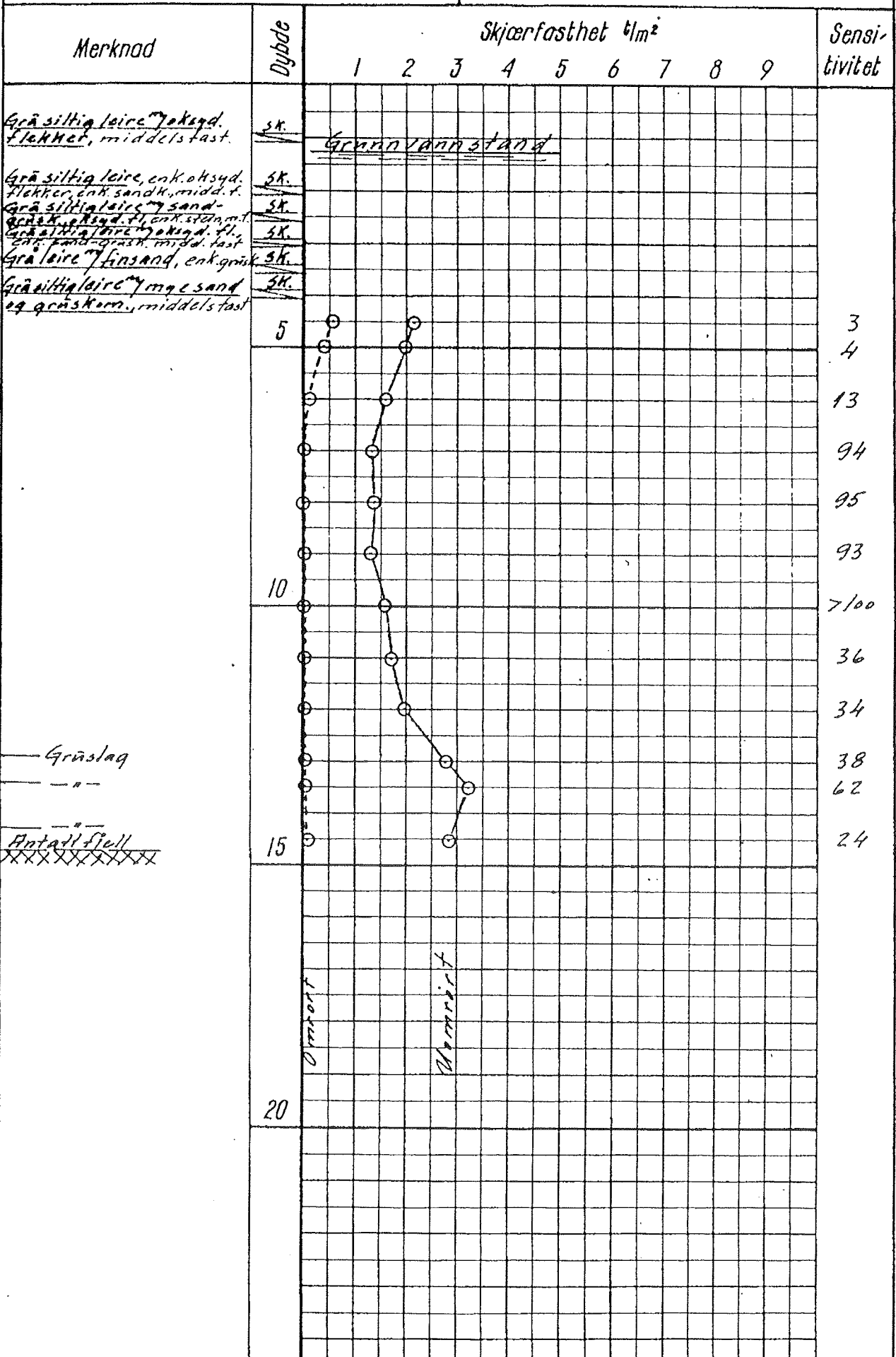
OSLO KOMMUNE
GEOTEKNISK KONSULENTS KONTOR
VINGEBORING

Hull: 147 Bilog: 50 223-0005

Nivå: 94.28 Oppdr.: TR-28-55

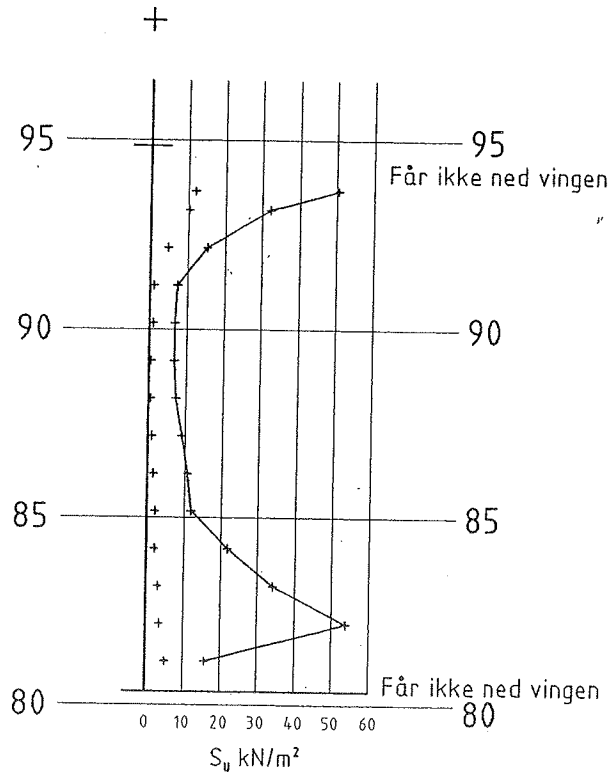
Sted: Horindbekkens lækking

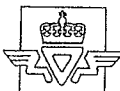
Ving: 65/130 Dato: 27-5-59



BORINGER VIST PÅ TEGNING NR Z03-0010

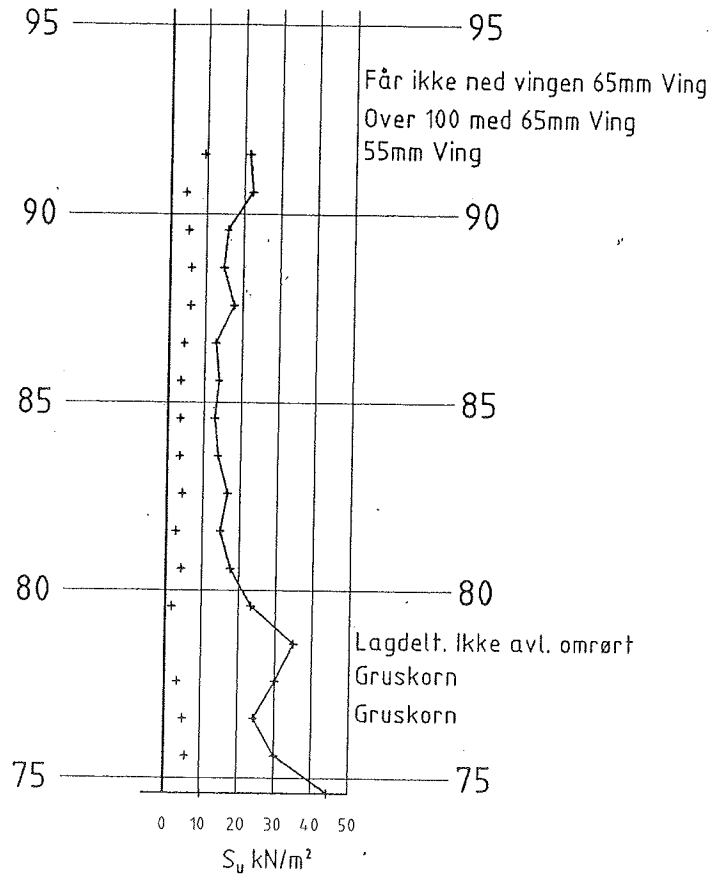
Hull V-503




Rev.	Endring - erstatning	Dato	Sign.
Vedlegg til rapport:			
 Statens vegvesen	Målestokk: 1:200	Boret: 18.12.03	
		Tegn: 13.05.04 KF	
		Saksb:	
GRUNNUNDERSØKELSE: Vingeboring V-503		Ark.nr:	
Ring 3 Ulven - Sinsen		XREF/DWG filnavn: h:\cd905\enkeltbor.dwg	
		Tegn. nr.	

Hull V-508

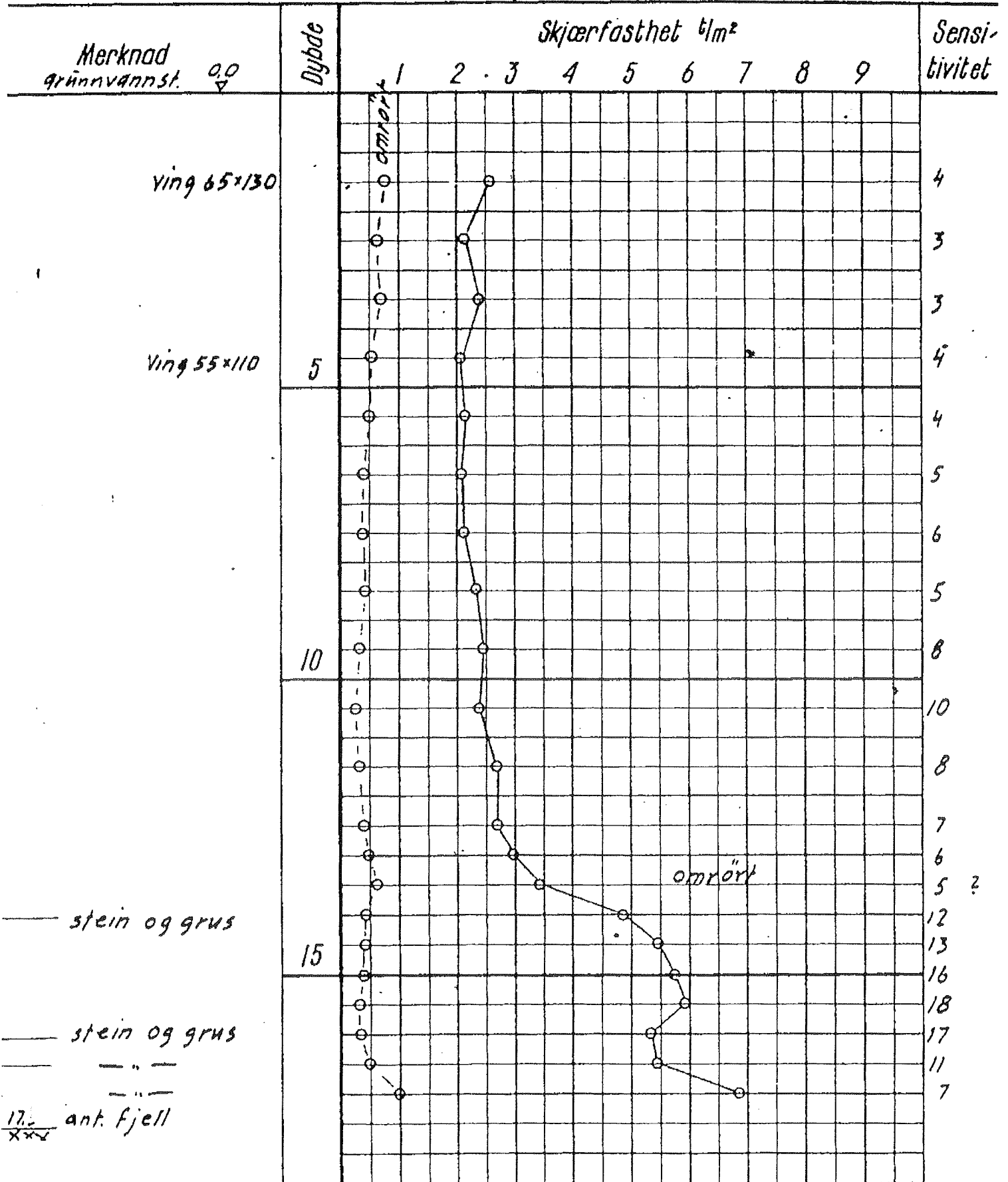
+



Rev.	Endring - erstatning	Dato	Sign.
Vedlegg til rapport:			
 Statens vegvesen		Målestokk: 1:200	Boret: 05.01.04 Tegn: 13.05.04 KF Saksb: Ark.nr:
GRUNNUNDERSØKELSE: Vingeboring V-508		XREF/DWG filnavn: h:\cd905\enkeltbor.dwg	
Ring 3 Ulven - Sinsen		Tegn. nr.	

OSLO KOMMUNE
 GEOTEKNISK KONSULENTS KONTOR
VINGEBORING
 Sted: Store Ringvei 1/3 Leca

Hull: V.6.52 Bilag: 15
 Nivå: 88,50 Oppdr.: R-171-57
 Ving: 65x130/55x110 Dato: 22-9-58



OSLO KOMMUNE
 GEOTEKNISK KONSULENTS KONTOR
 VINGEBORING

Sted: Store Ringvei 1/9/5 Leca.

Hull: 42.50

Bilag: 13

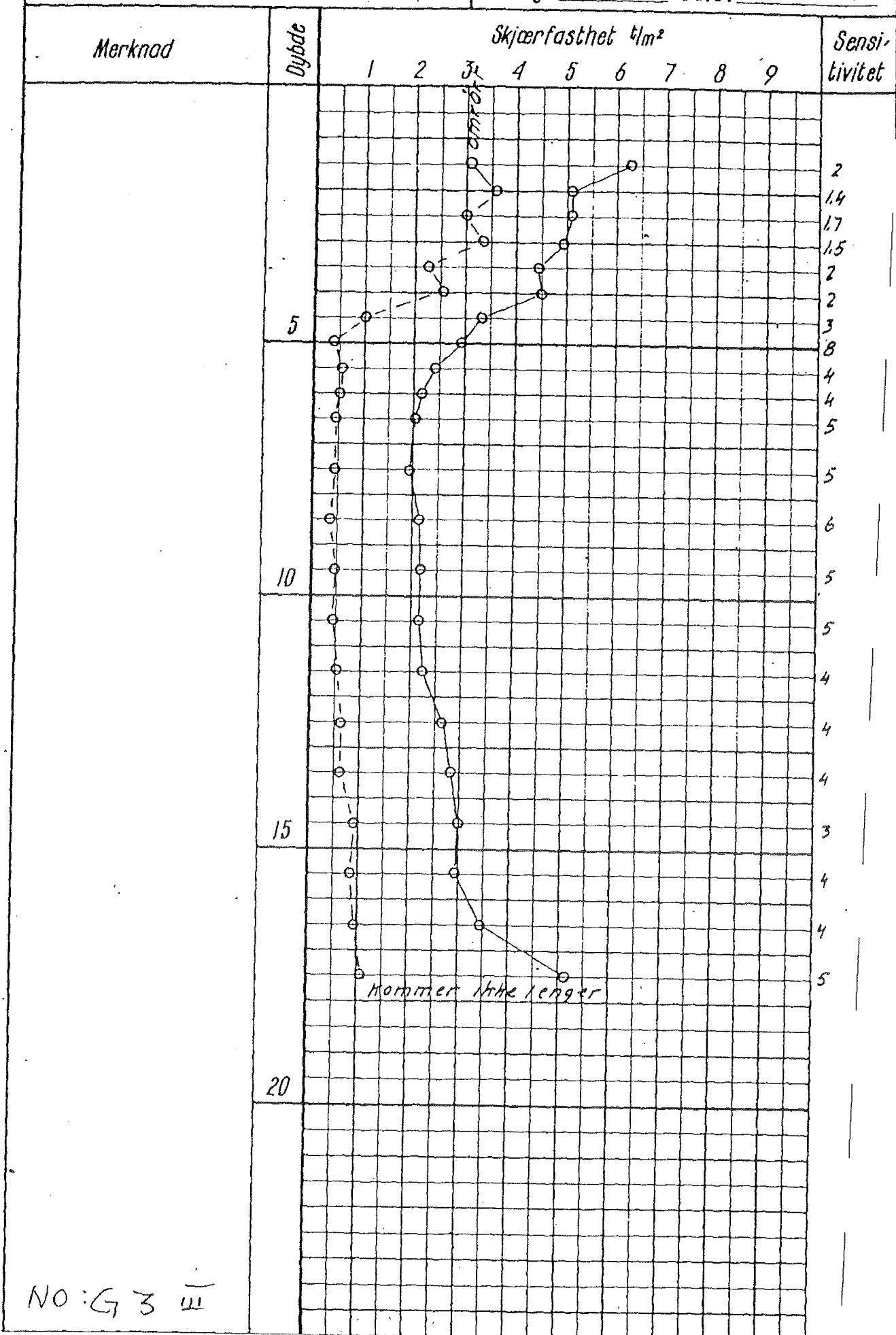
Nivå: 92.40

Oppdr.: R-171-57

Ving: 55x110

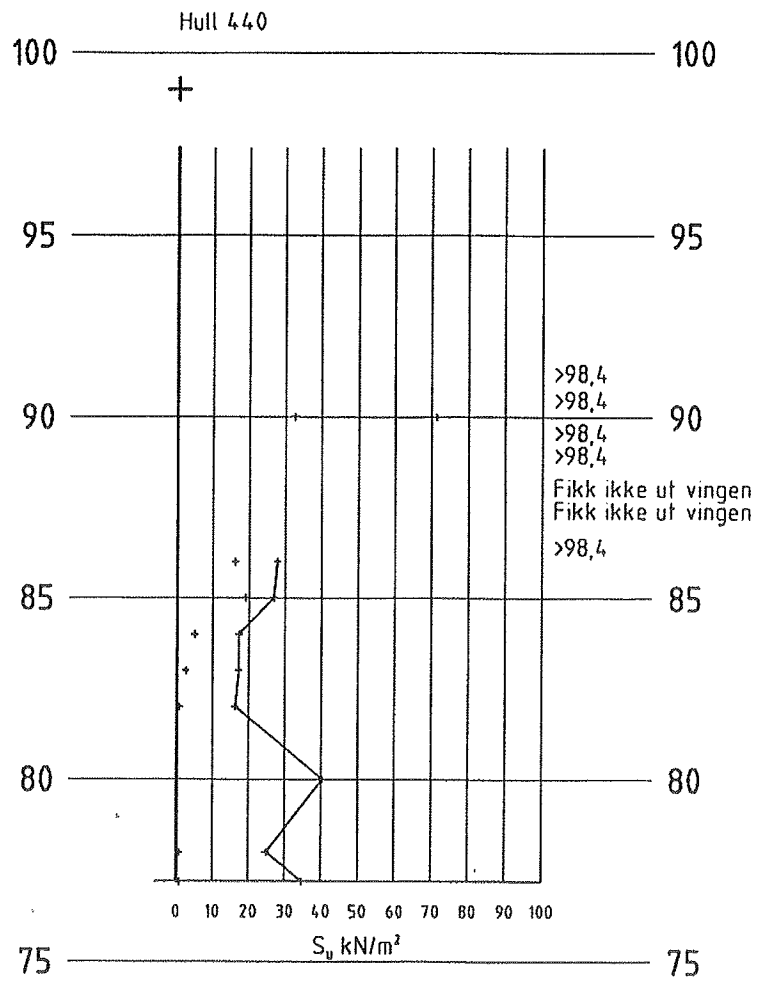
Dato: 14-10-58

3160



NO: G 3 11

BORINGER VIST PÅ TEGNING NR Z03-0012



NOG3

3060

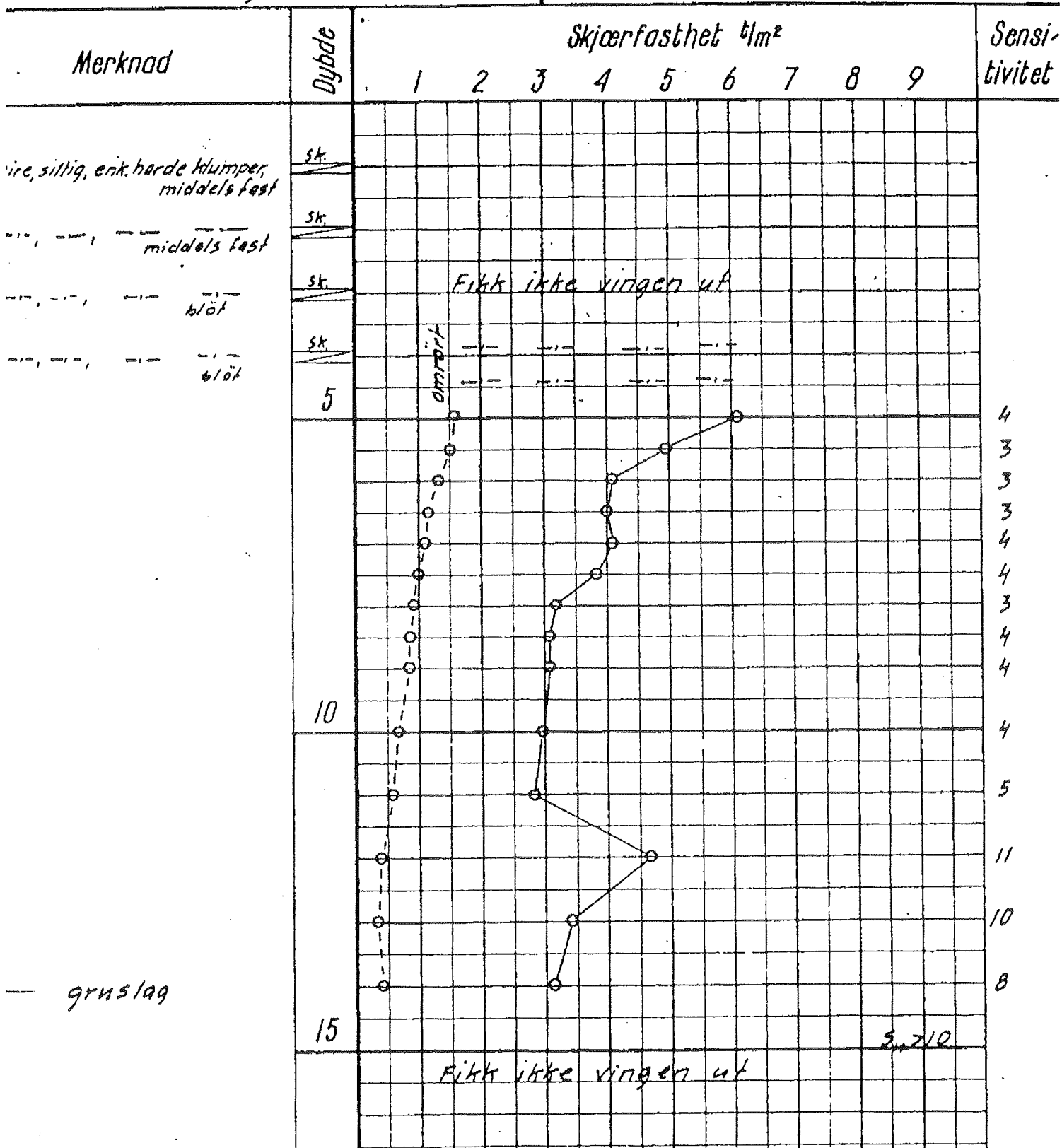
UDLØ KOMMUNE
 GEOTEKNISK KONSULENTS KONTOR
 VINGEBORING

Sted: Store Ringvei ved 9/s Leca

Hull: V.6.3 Bilag: 12

Nivå: 94,70 Oppdr.: R-171-57

Ving: 55x110 Dato: 7-3-59

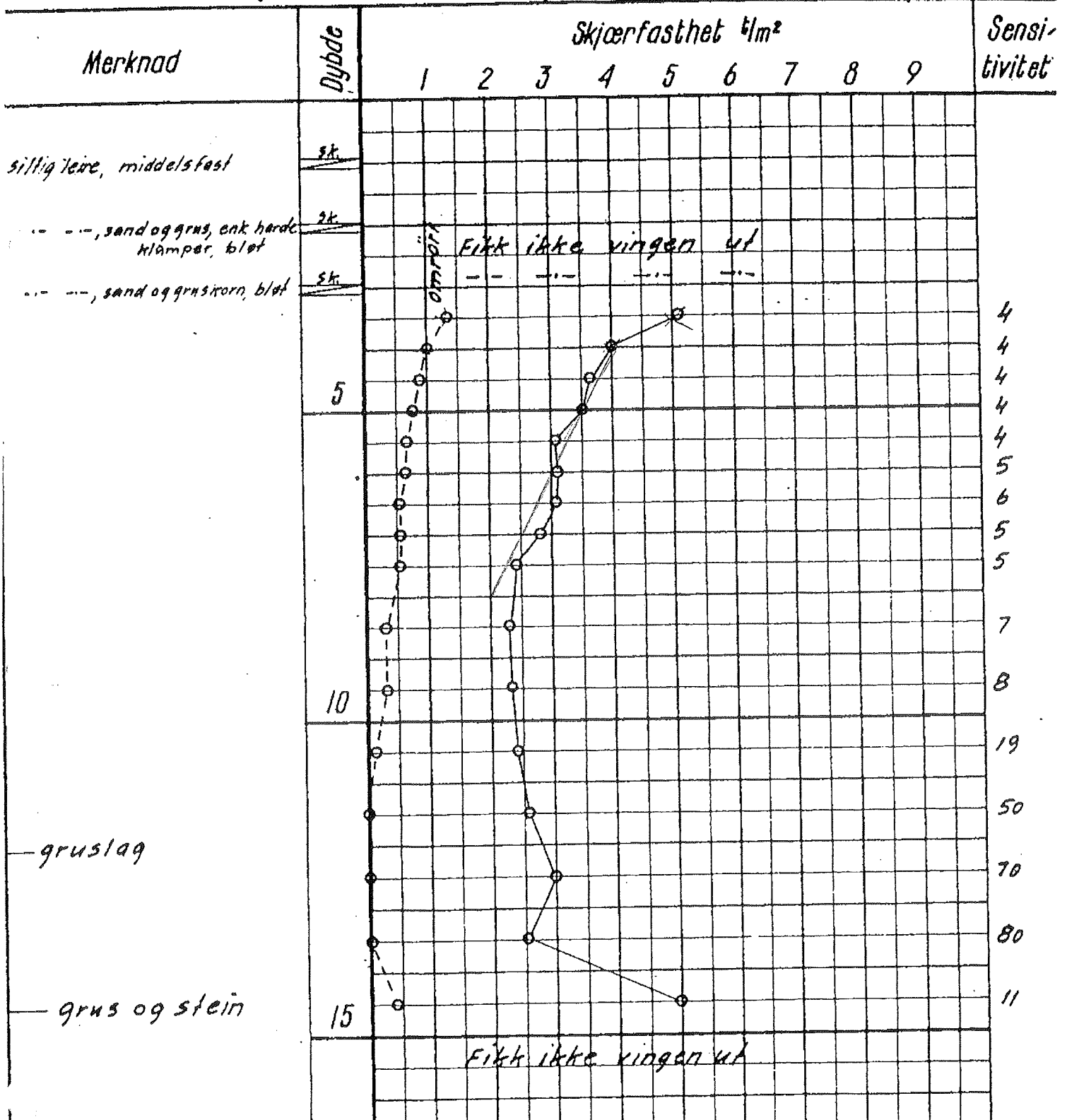


NOG3

307 U

OSLO KOMMUNE
 GEOTEKNISK KONSULENTS KONTOR
 VINGEBORING *Haslelinjen*
 Sted: *Store Ringvei ved 9/5 Leca*

Hull: *V.6.2* Bilag: *11*
 Nivå: *93,15* Oppdr.: *(R-171-57)*
 Ving: *55x110* Dato: *5-3-59*

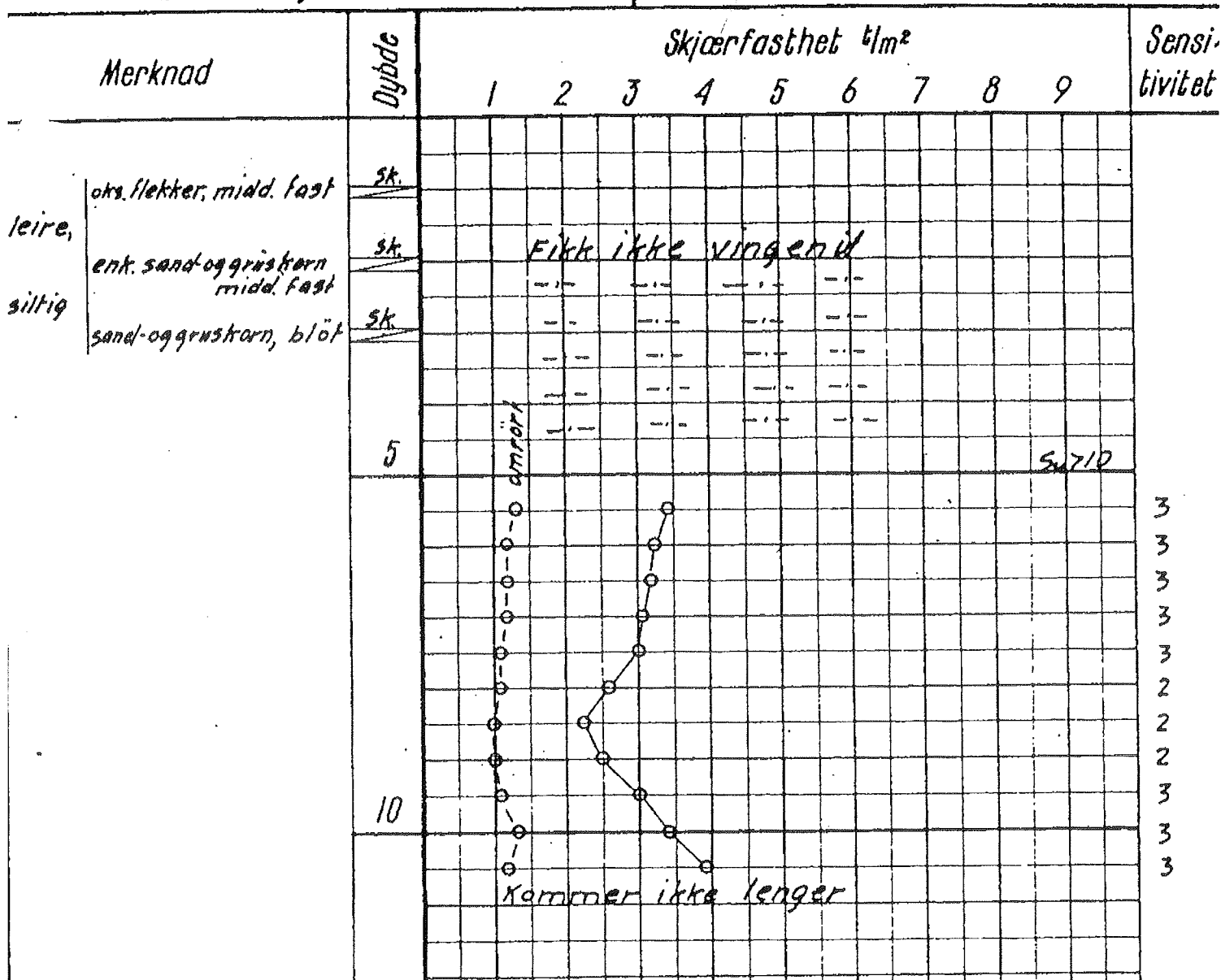


NOG3

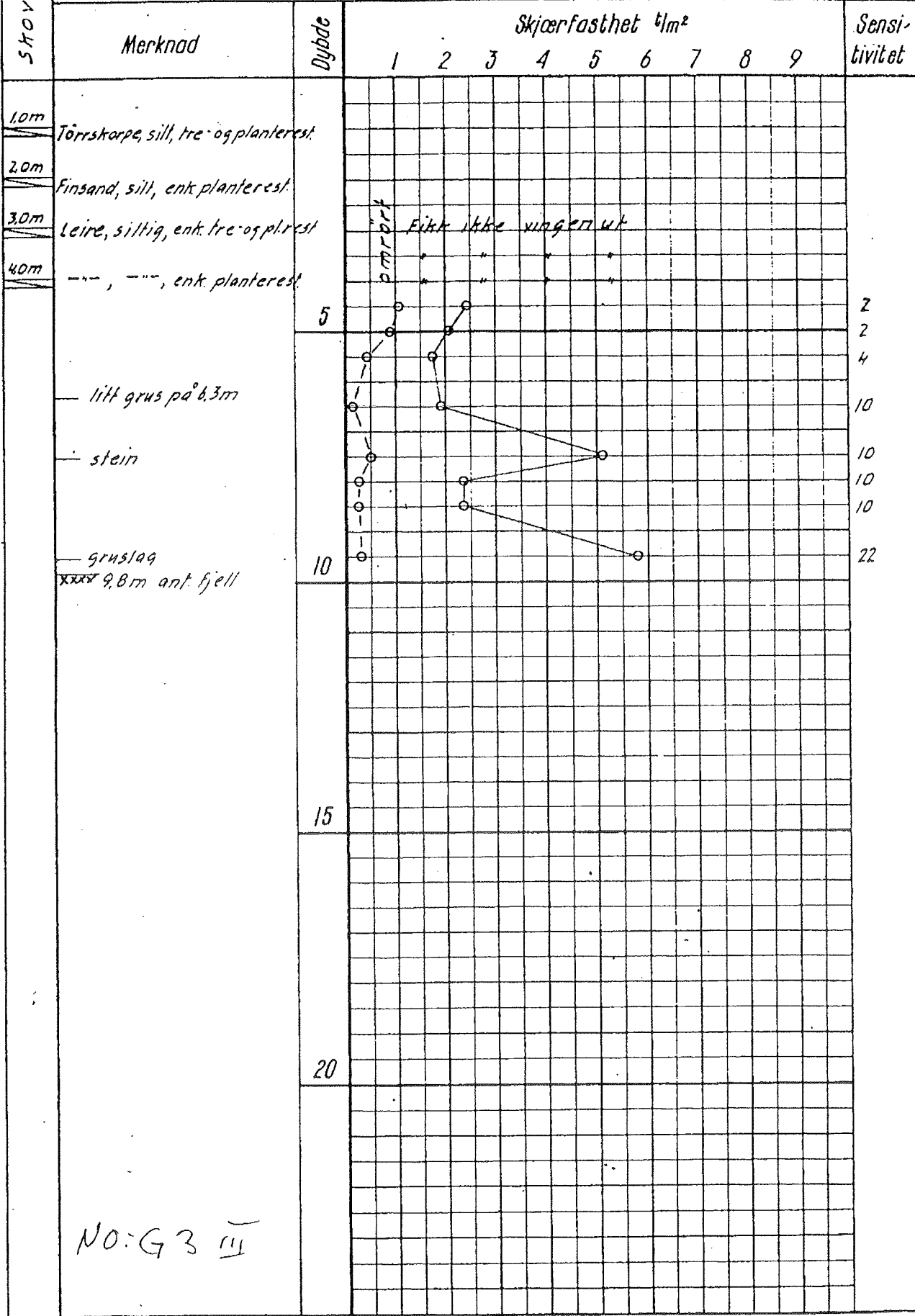
308 U

OSLO KOMMUNE
 GEOTEKNISK KONSULENTS KONTOR
VINGEBORING
 Sted: Store Ringvei ved 9/s Løca

Hull: V.6.1 Bilag: 10
 Nivå: 93.77 Oppdr.: R-171-57
 Ving: 55x110 Dato: 4-3-59



stovlet	OSLO KOMMUNE	Hull: <u>46.60</u>	Bilag: <u>5</u>
	GEOTEKNISK KONSULENTS KONTOR	Nivå: <u>92.30</u>	Oppdr.: <u>R-171-57</u>
	VINGEBORING	Ving: <u>55x110</u>	Dato: <u>29-9-58</u>
	Sted: <u>Store Ringvei 1/9 Leca.</u>		



07G3

311U

OSLO KOMMUNE
 GEOTEKNISK KONSULENTS. KONTOR
 VINGEBORING

Sted: Store Ringvei 1/3 Leca.

Hull: Vb 58

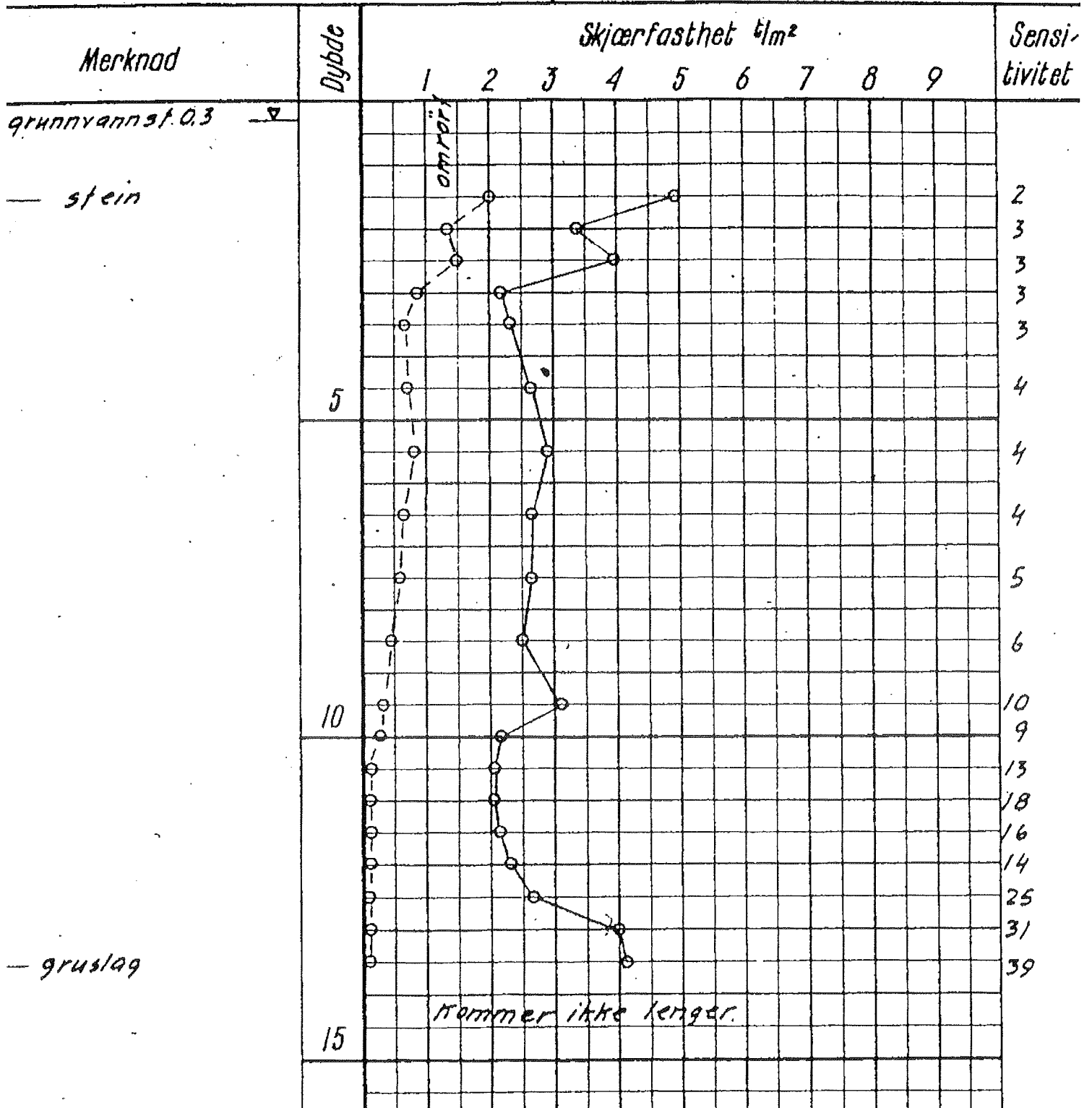
Bilag: 3

Nivå: 88,90

Oppdr.: R-171-57

Ving: 55x110

Dato: 3-10-58



V-33

312 U

OSLO KOMMUNE
 GEOTEKNISK KONSULENTS KONTOR
VINGEBORING

Sted: Store Ringvei 1/9 Leca.

Hull: Vb. 54

Bilag: 7

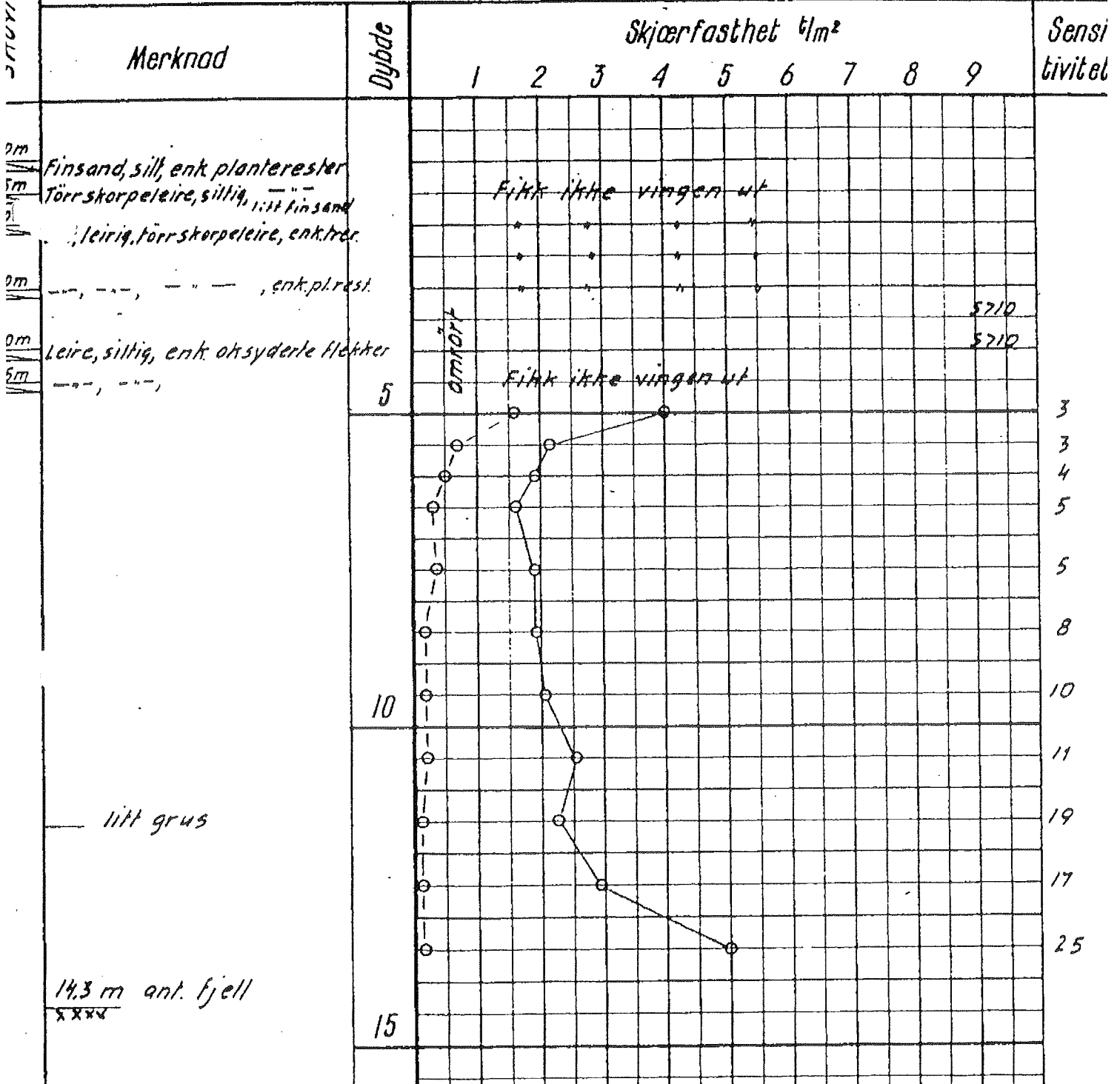
Nivå: 91.30

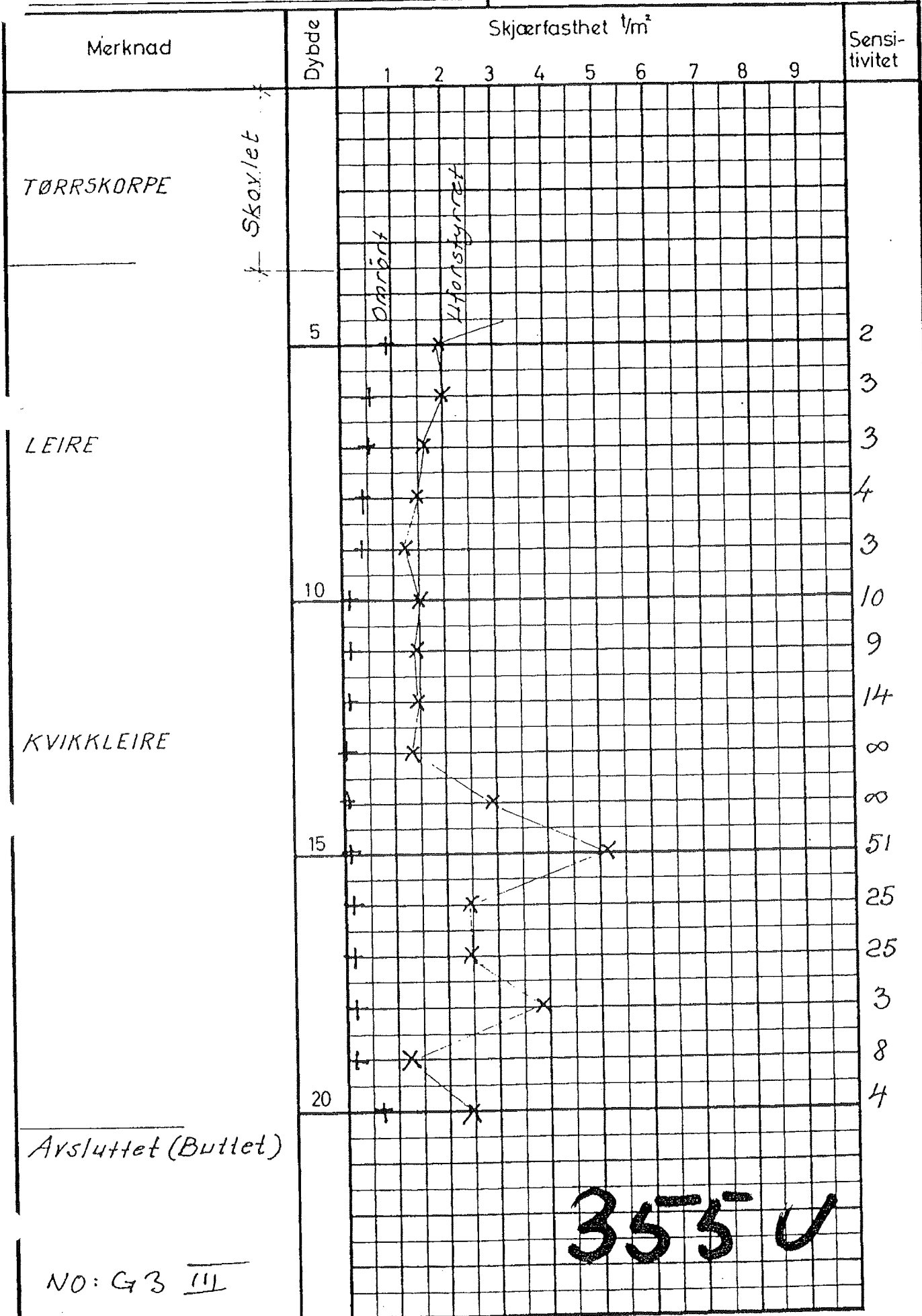
Oppdr.: R-171-57

Ving: 55x110

Dato: 25-9-58

STUYER





NO: G3 11

VINGEBORING

Sted: HASLELINJEN vest f. ST. RINGV.

Hull: 7 Bilag: 8

Nivå: 93.5 Oppdr.: R-1077

Ving: 65x130 Dato: Jan. 73

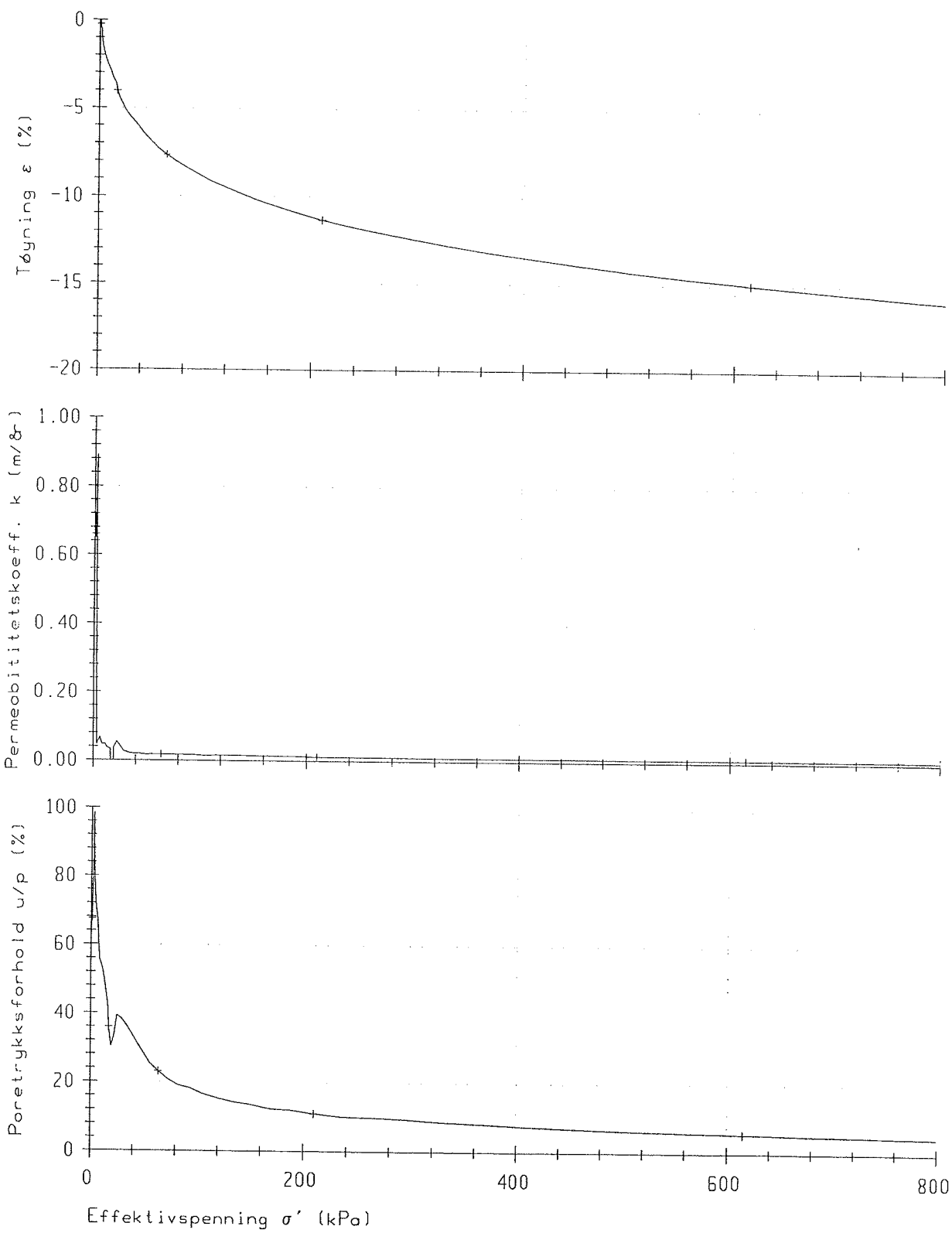
Merknad	Dybde	Skjærfasthet $\frac{1}{m^2}$									Sensitivitet	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
TØRRSKORPE												
	5	Omprøvt	X									
			X									9
LEIRE			X									5
			X									6
			X									10
	10		X									14
			X									15
Avsluttet			X									11
	15											
	20											

3560

NO: G3 III

Vedlegg 3

Ødometerforsøk (4 sider)

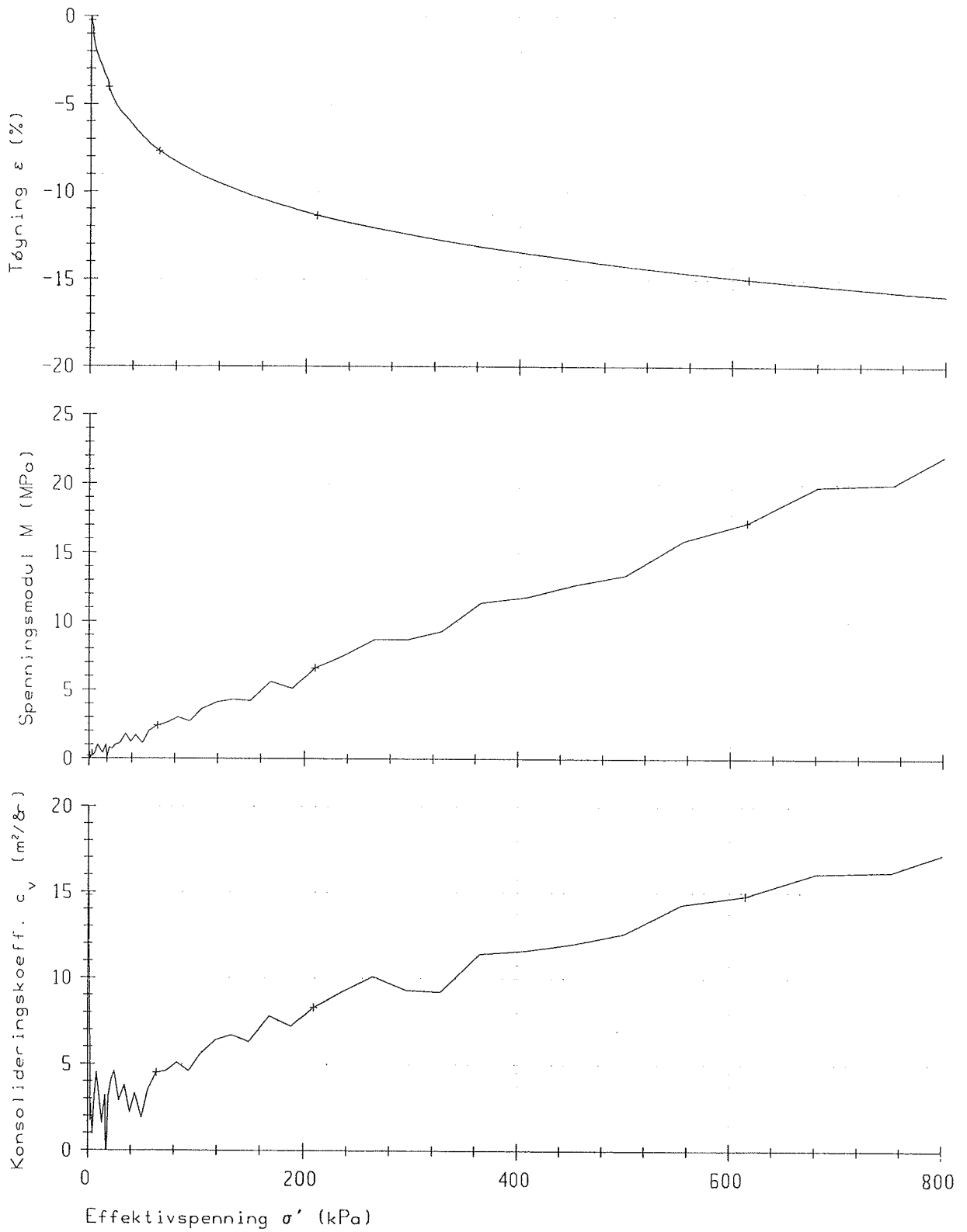


Boring	Dybde,m	Labnr.	F.type	Kommentar
02-407	6.4	196C	CRS	leire kvikk

KONTINUERLIG ØDOMETER

Veglaboratoriet

Oppdrag	A91904
Dato	2002-03-18
Fig.	



Boring	Dybde,m	Labnr.	F.type	Kommentar
02-407	6.4	196C	CRS	leire kvikk

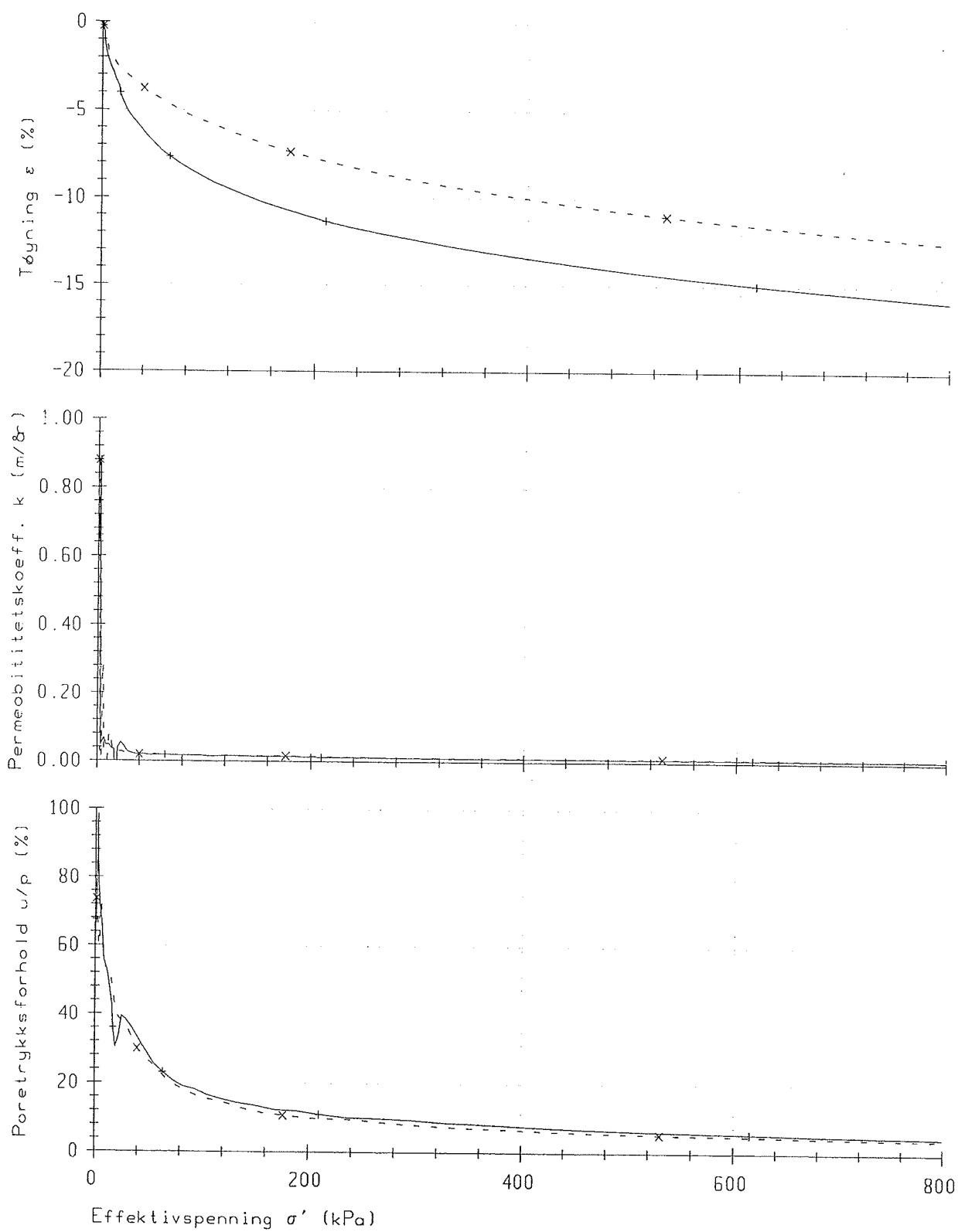
KONTINUERLIG ØDOMETER

Veglaboratoriet

Oppdrag
A91904

Dato
2002-03-18

Fig.

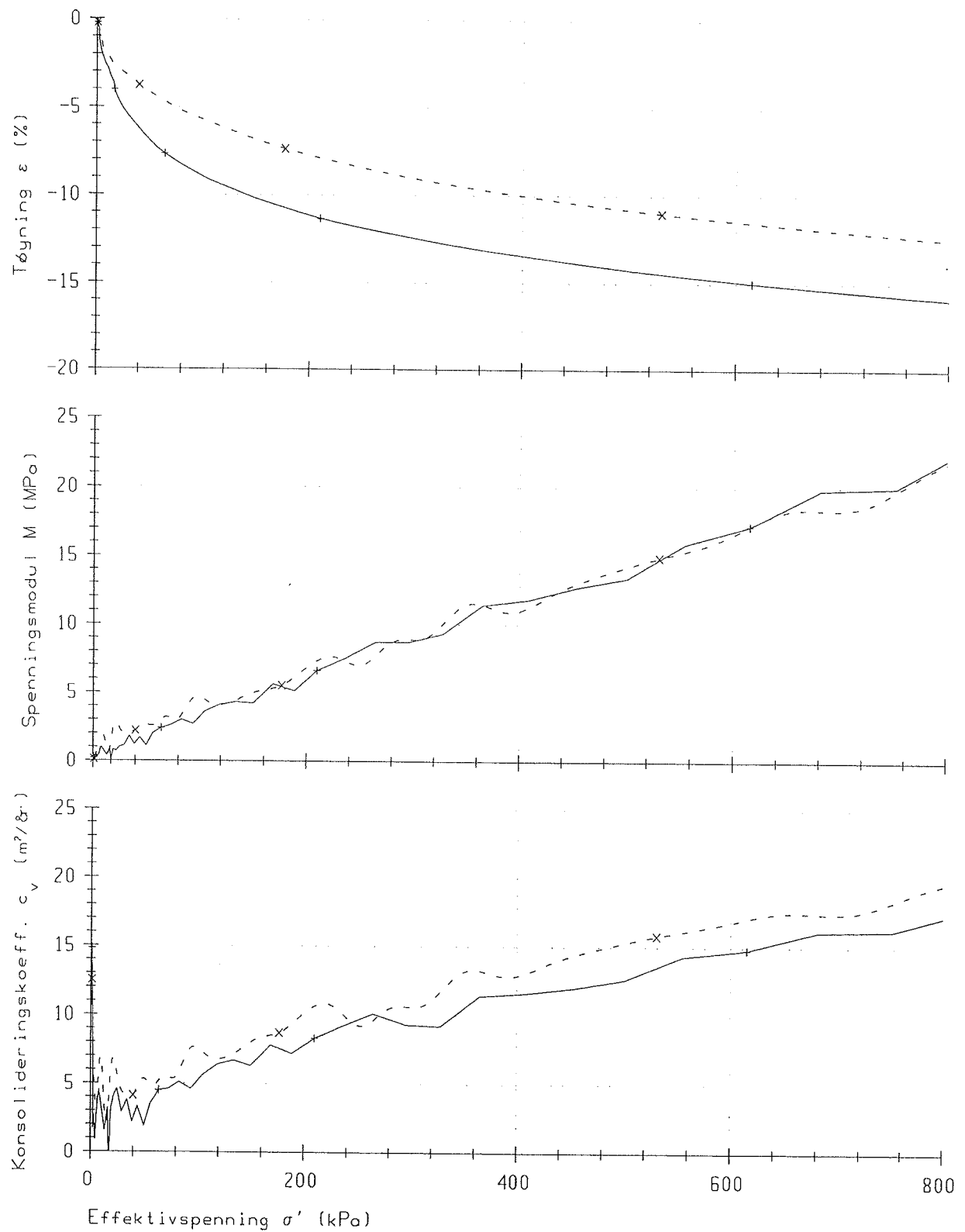


	Boring	Dybde,m	Labnr.	F.type	Kommentar
+	02-407	6.4	196C	CRS	leire kvikk
x	02-407	6.5	196D	CRS	leire kvikk

KONTINUERLIG ØDOMETER

Veglaboratoriet

Oppdrag	A91904
Dato	2002-03-18
Fig.	



	Boring	Dybde,m	Labnr.	F.type	Kommentar
+ — +	02-407	6.4	196C	CRS	leire kvikk
x -x- x	02-407	6.5	196D	CRS	leire kvikk

KONTINUERLIG ØDOMETER

Veglaboratoriet

Oppdrag
A91904

Date
2002-03-18

Fig.

Vedlegg 4

Treaksialforsøk (24 sider)

Treaksialforsøk

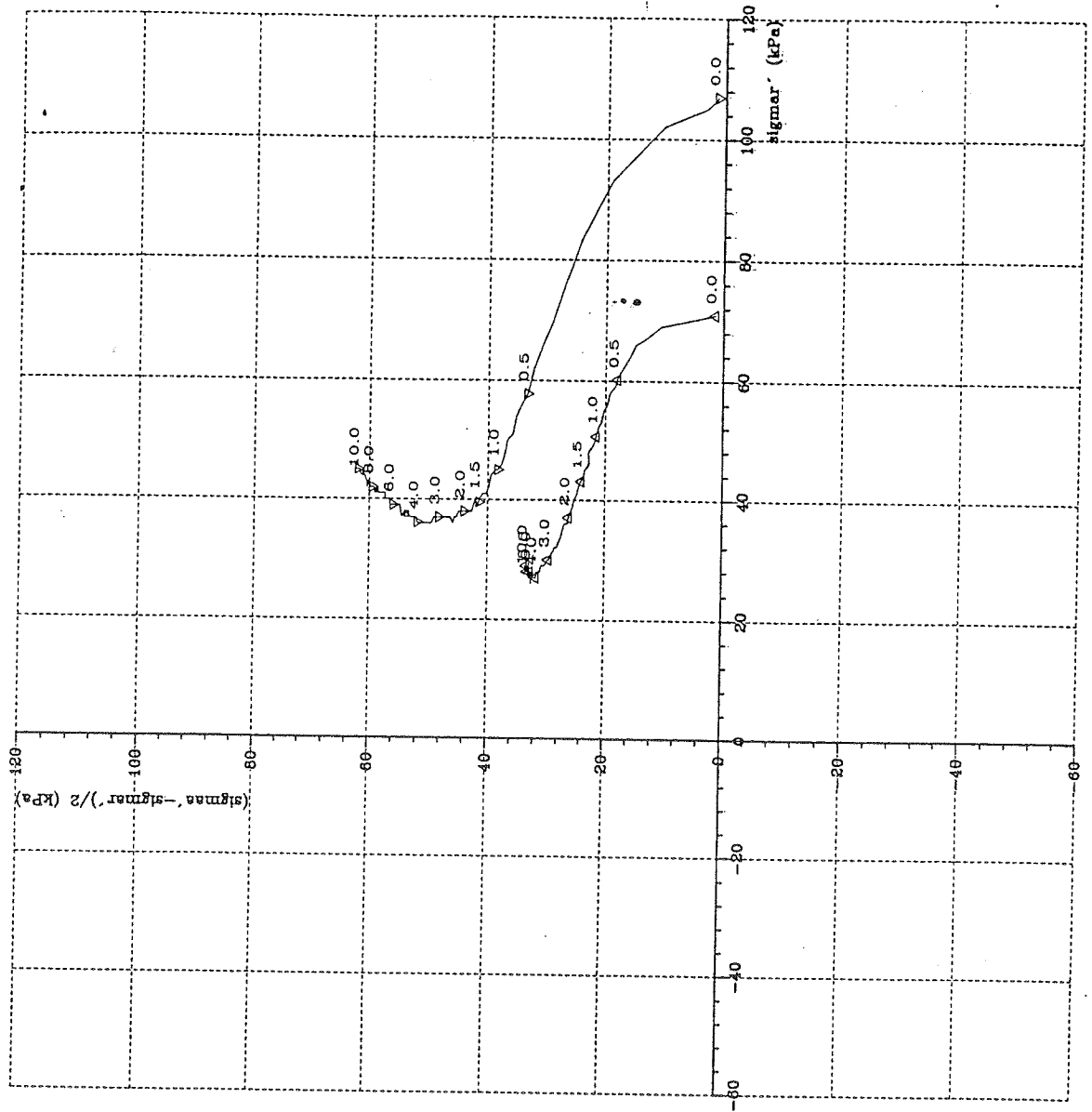
STATENS VEGVESEN, Vegteknisk avdeling

Oppdragsnr: A 91904
 Sted: Rv 150 Økern
 Profil: 6/2

		Markspenning				KONSOLIDERING												
Syl. nr	Lab nr	Dybde m	σ_v kN/m ²	u kN/m ²	K'_o	Tid fra start timer	σ_v		σ_h		U_o kN/m ²		K'_o	δ mm	ε %	Utpresset porevann cm ³	Merknad	
							BESTILT	MÅLT	BESTILT	MÅLT	BESTILT	MÅLT						BESTILT
303	392 F	5,4					82	132	82	132	11	61	1,0				0,86v, 1 + 50kPa baktrykk	
303	392 F	5,5					125	175	125	175	18	68	1,0				1,26v, 1 + 50kPa baktrykk	
							BESTILT										C14A-1	
AKTIV		σ_v			σ_h	BESTILT												
PASSIV		ØKER	KONSTANT		KONSTANT	X												
		KONSTANT	AVTAR		AVTAR													
		AVTAR	KONSTANT		KONSTANT													
		KONSTANT	ØKER		ØKER													

GRUNNVANNSTAND: 4m u/terreng.
 SAKSBEHANDLER: Kari Tihem, Geovita
 ROMVEKT γ (kN/m³): 19

Sym	Profil	Dybde(m)	Labnr	Forsøksstype	dV(cm ³)	Korr.	Kor	ntar
△	612	5.40	392L	CIUA1	6.50	12	4	siltig leire
▽	612	5.50	392F	CIUA1	11.00	12	4	siltig leire



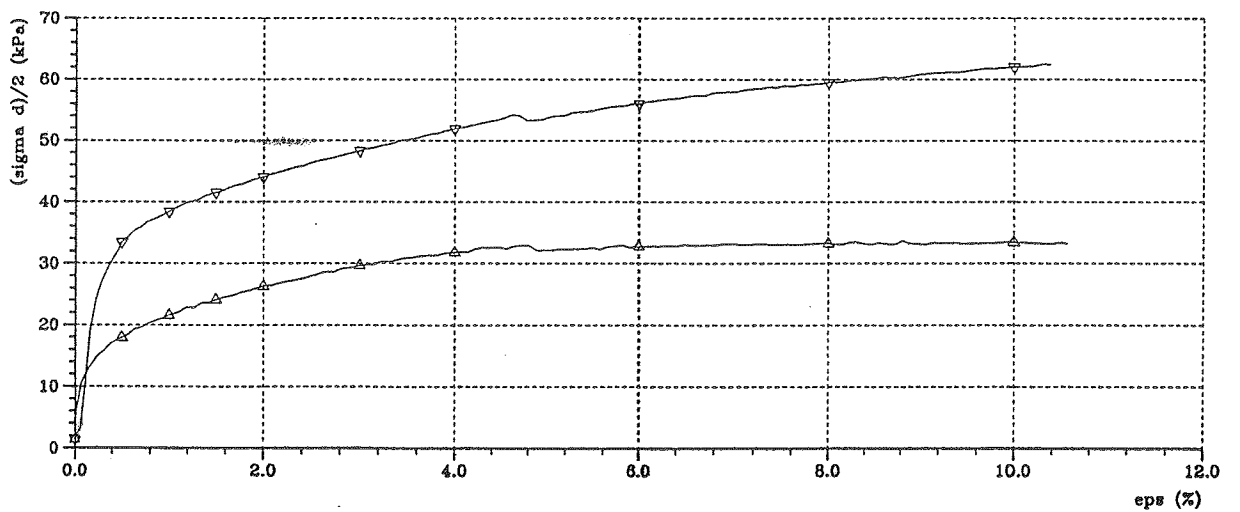
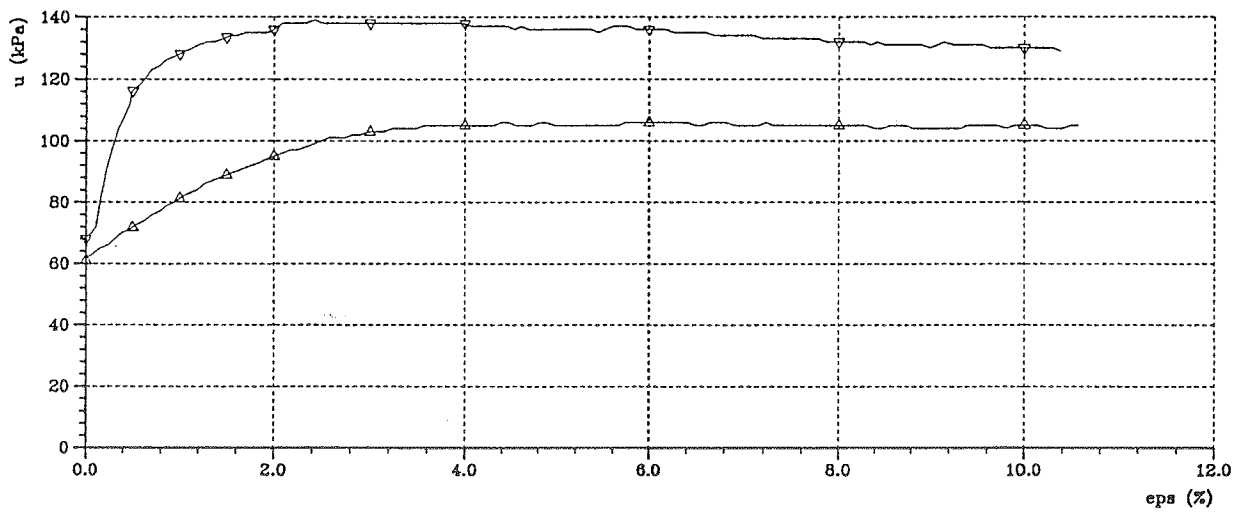
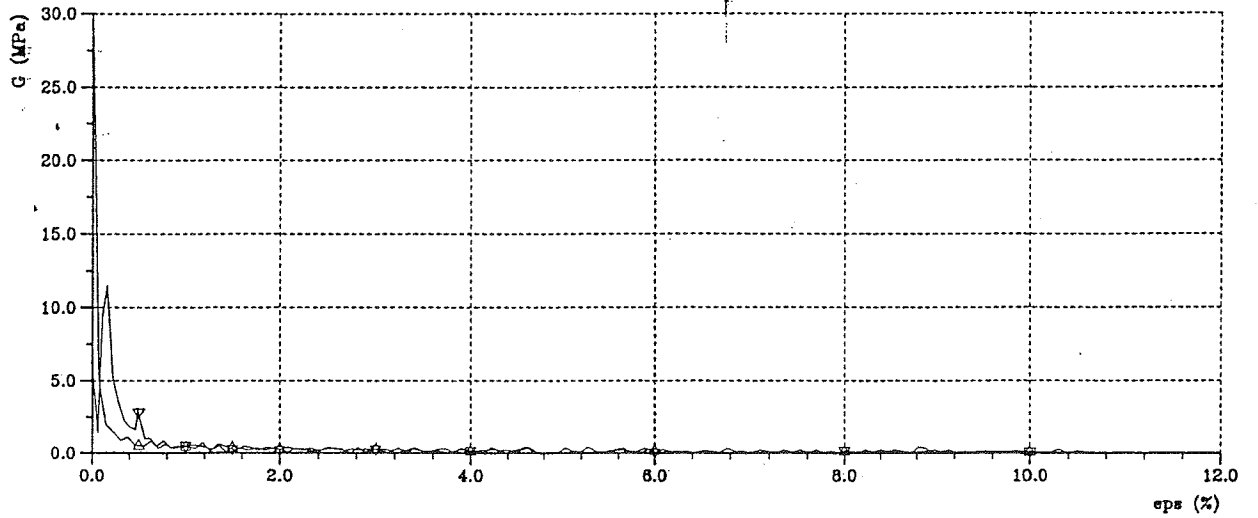
TREKSIALFORSØK

VEGTEKNISK AVDELING

Oppdr.nr.
A91904

Dato
22. 8.02

Fig.



Sym	Profil	Dybde(m)	Labnr	Forsøkstype	dV(cm3)	Korr:	Kommentar:
	612	5.40	392E	CIUA1	6.50	12 4	siltig leire
	612	5.50	392F	CIUA1	11.00	12 4	siltig leire

TREAKSIALFORSØK

VEGTEKNISK AVDELING

Oppdr.nr.
A91904

Dato
22. 8.02

Fig.

Treaksialforsøk

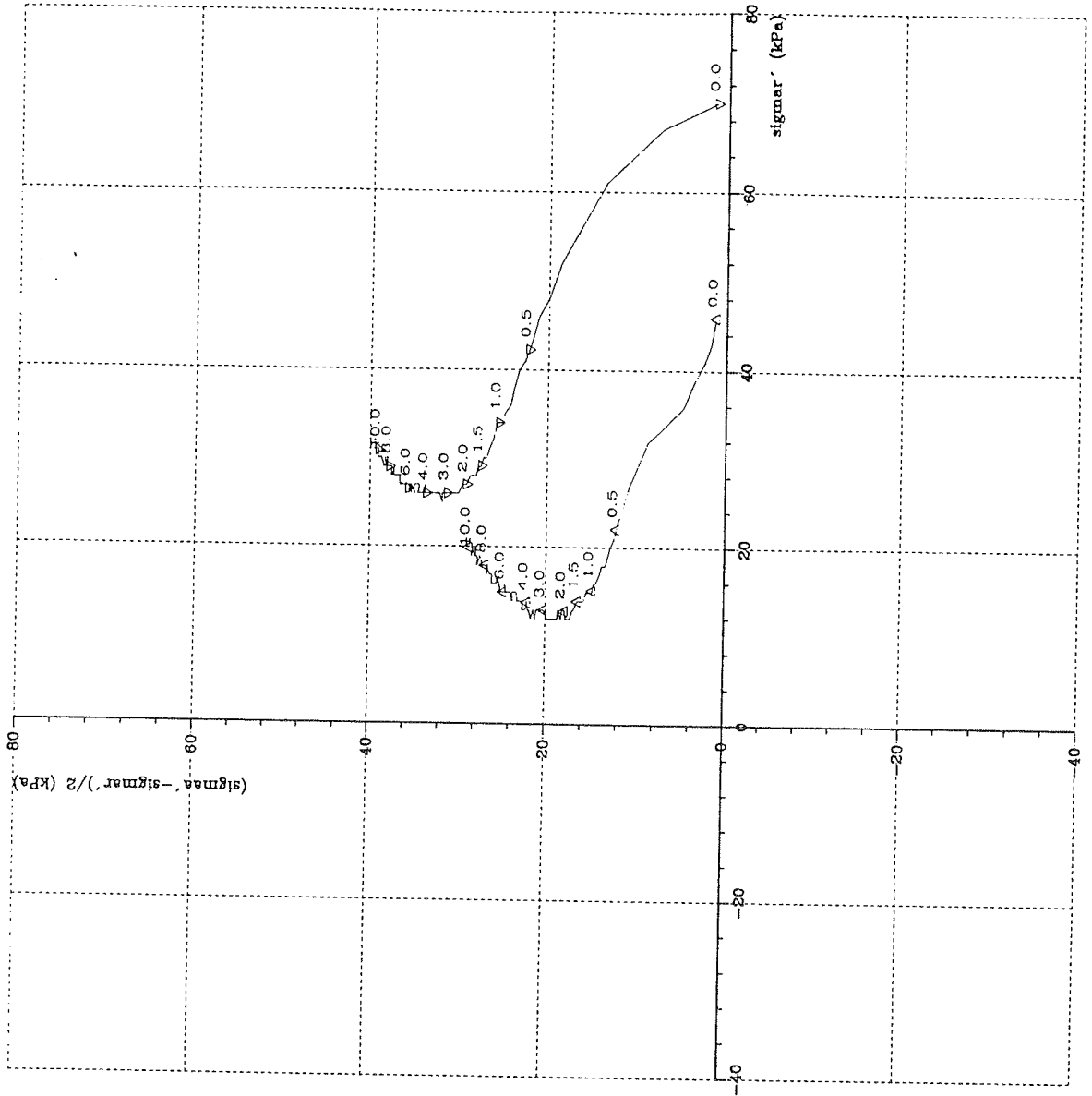
STATENS VEGVESEN, Vegteknisk avdeling

Oppdragsnr: A 91904
 Sted: Rv 150 Økern
 Profil: 02 - 503

		KONSOLIDERING												
Syl. nr	Lab nr	Markspenning			Tid fra start timer	σ_v	σ_h	U_0 kJ/m^2		K'_0	δ mm	ϵ %	Utpresset porevann cm^3 %	Merknad
		σ_v kN/m^2	u kN/m^2	K'_0				BESTILT	MÅLT					
Z 66	218 C		4.2		64	64	18		1.0				0,8 σ_{v0} '	
					114	114	68						+50 kPa brøttingkle	
Z 66	218 D		4.3		98	98	28						1,2 σ_{v0} '	
					148	148	78						+50 kPa brøttingkle	
													CIUA-1	
AKTIV		σ_v	ØKER		BESTILT									
			KONSTANT		X									
PASSIV			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											

GRUNNVANNSTAND: 2m u/tereng
 SAKSBEHANDLER: Kari Lillem, Geovita
 ROMVEKT γ (kN/m^3): 19

02-503
 02-503
 4.20
 4.30
 211
 218L
 CIUAI
 CIUAI
 7.50'
 12.00
 12 4
 12 4
 12 4
 12 4
 le.
 leire



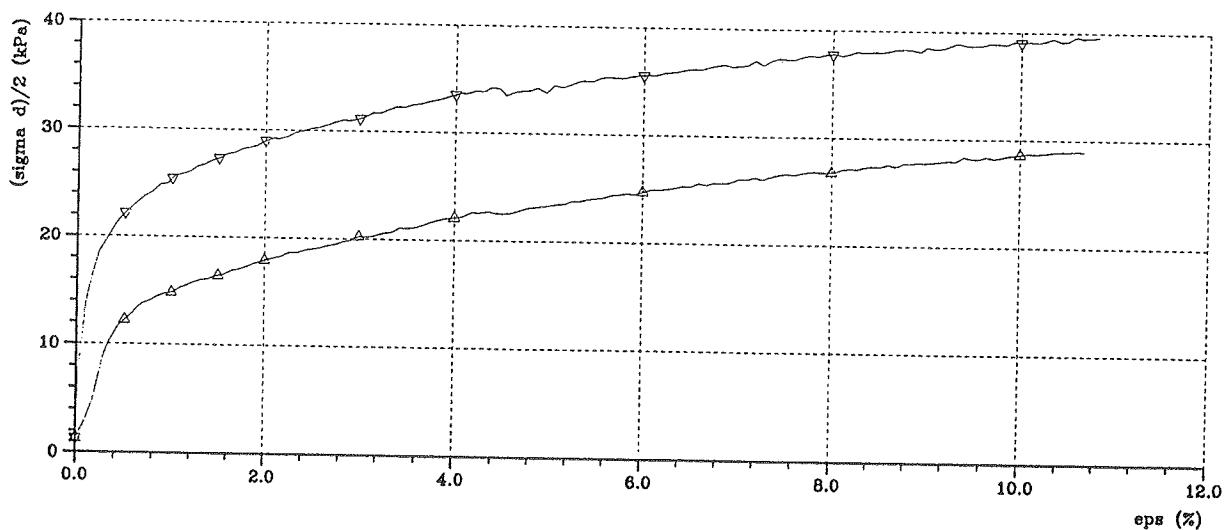
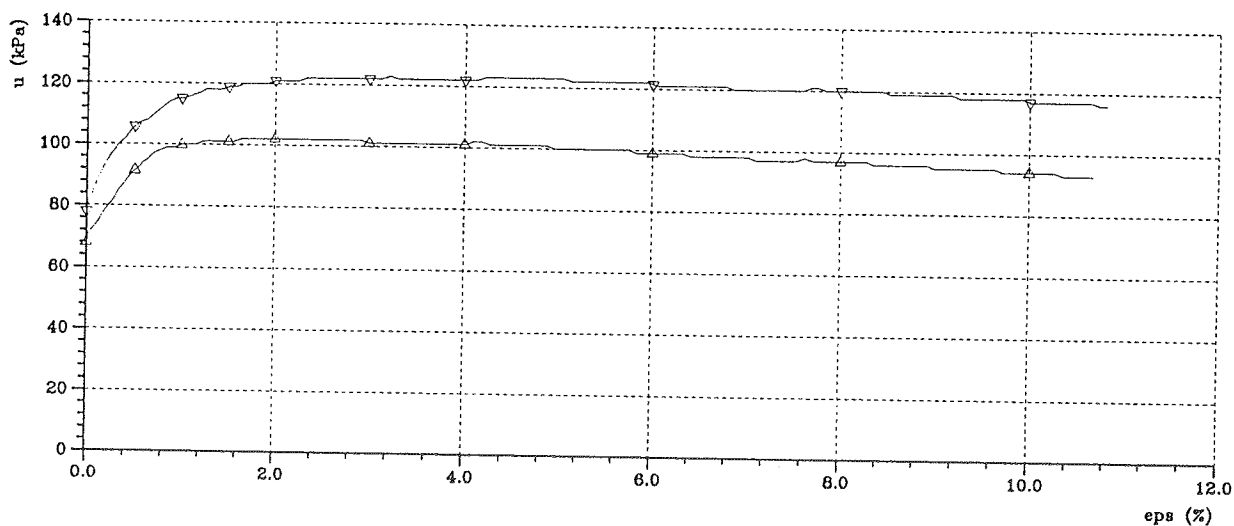
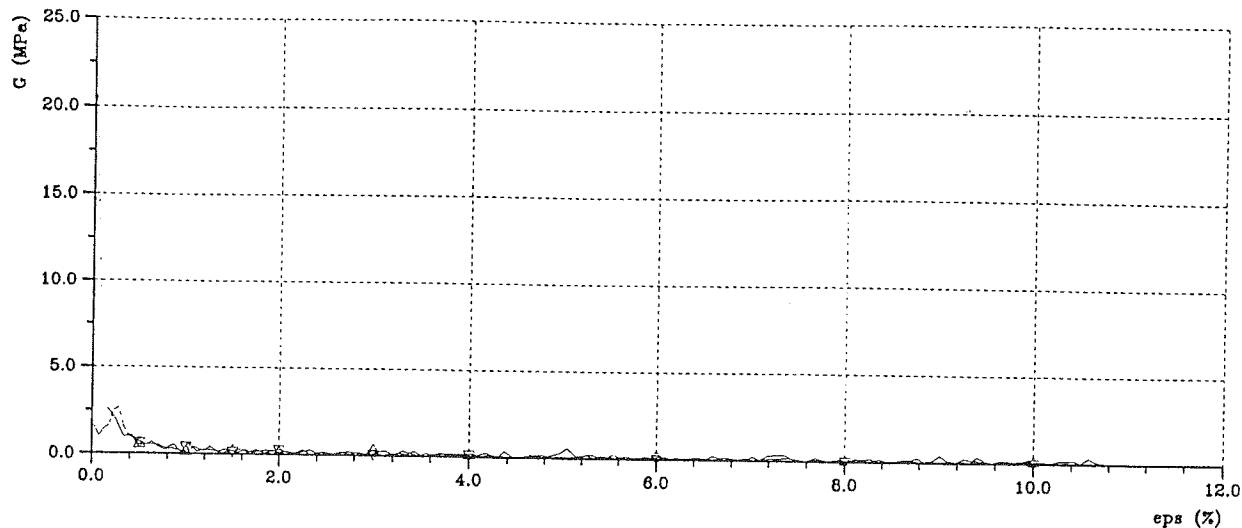
TREKSIALFORSØK

VEGTEKNISK AVDELING

Oppdr.nr.
A91904

Dato
16. 5.02

Fig.



Sym	Profil	Dybde(m)	Labnr	Forsøkstype	dV(cm ³)	Korr.	Kommentar
△	02-503	4.20	218C	CIUA1	7.50	12 4	leire
▽	02-503	4.30	218D	CIUA1	12.00	12 4	leire

TREKSIALFORSØK

VEGTEKNISK AVDELING

Oppdr.nr.
A91904

Dato
16. 5.02

Fig.

Treaksialforsøk

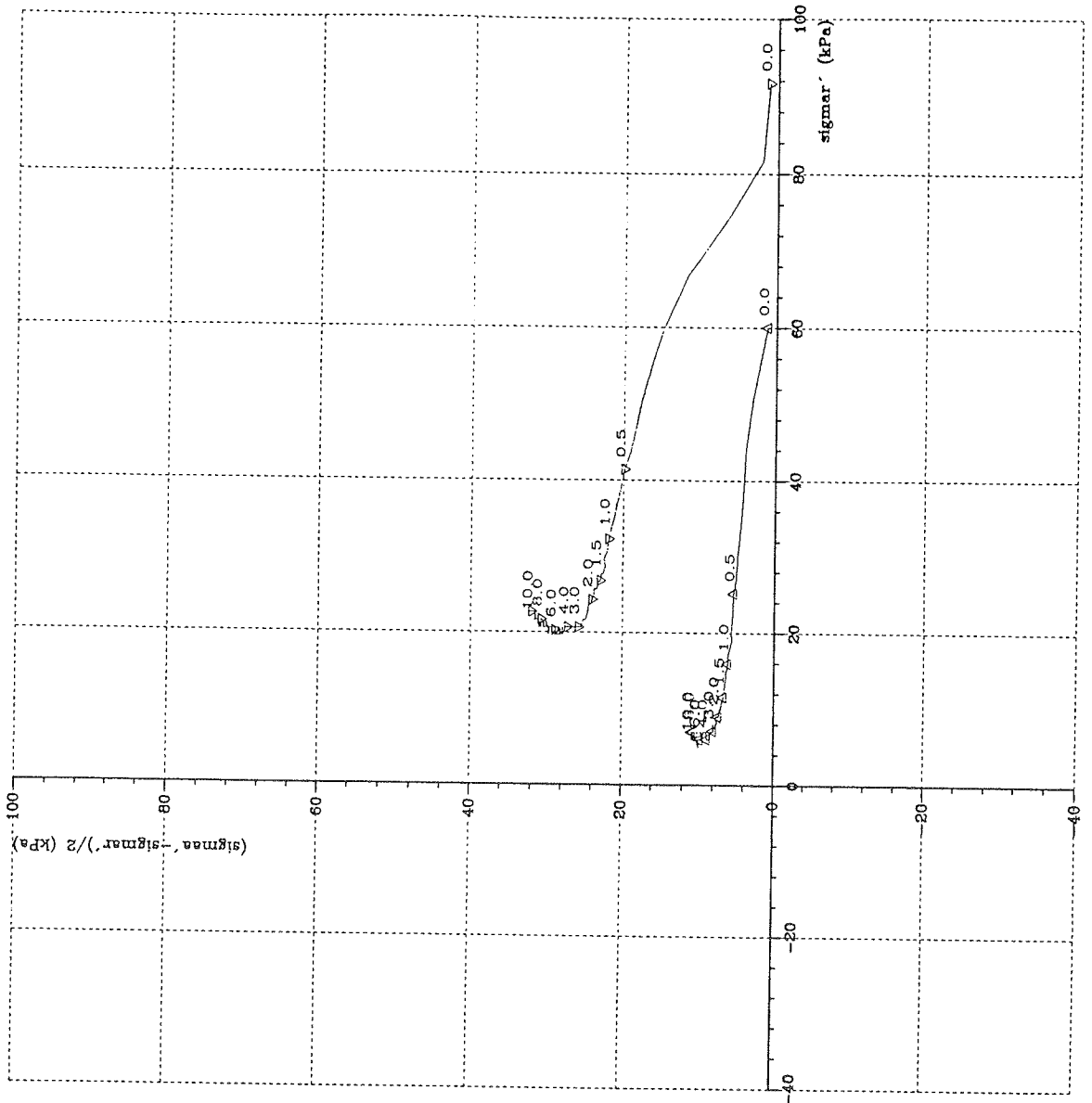
STATENS VEGVESEN, Vegteknisk avdeling

Oppdragsnr: A 91904
 Sted: Rv 150 Øikern
 Profil: 02 - 503

		KONSOLIDERING													
Syl. nr	Lab nr	Markspenning				Tid fra start timer	σ_v	σ_h	U_o kN/m ²		K'_o	δ mm	ϵ %	Utpresset porevann cm ³ %	Merknad
		σ_v kN/m ²	u kN/m ²	K'_o	BESTILT				MÅLT	BESTILT					
Z 22	219C					94	94	34			1,0			0,8 Sv, 1 + 50 kPa baktøykk	
Z 22	219D					144	144	84						1,2 Sv, 1 + 50 kPa baktøykk	
AKTIV		σ_v													
PASSIV		ØKER	ØKER	ØKER	ØKER										
		KONSTANT	KONSTANT	KONSTANT	KONSTANT										
		AVTAR	AVTAR	AVTAR	AVTAR										
		KONSTANT	KONSTANT	KONSTANT	KONSTANT										
		ØKER	ØKER	ØKER	ØKER										

GRUNNVANNSTAND: 2 m u/terning
 SAKSBEIHANDLER: Kari Tulem, Geovita
 ROMVEKT γ (kN/m³): 19

Sym	Profil	Dybde(m)	Lat	Forsøksstype	dV(cm ³)	Korr.	f	mentar
△	02-503	6.20	2190	CIUA1	12.50	12.4		silug leire
▽	02-503	6.30	219D	CIUA1	20.00	12.4		siltig leire



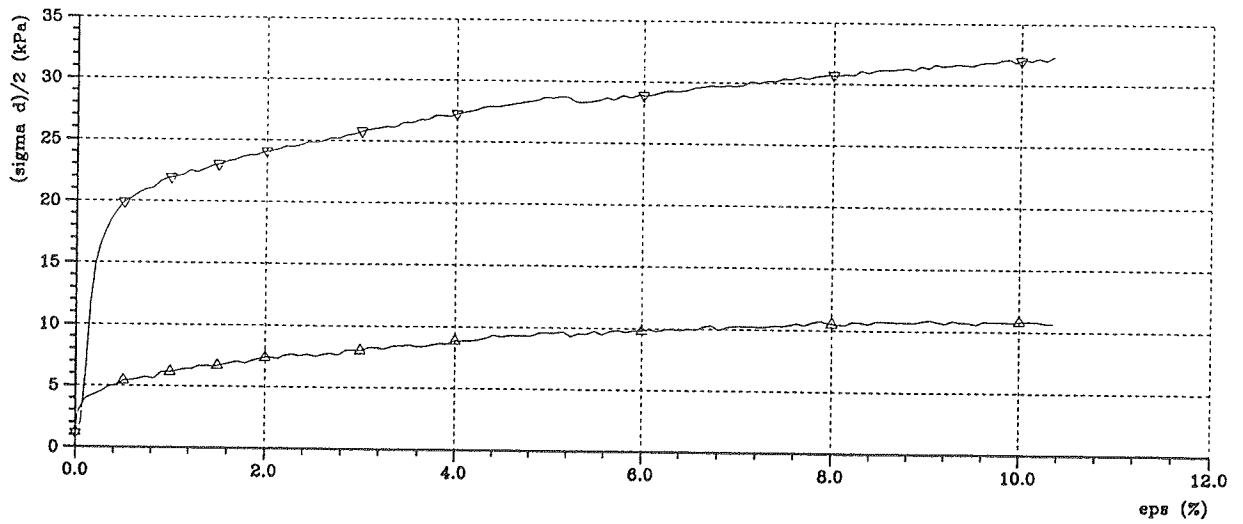
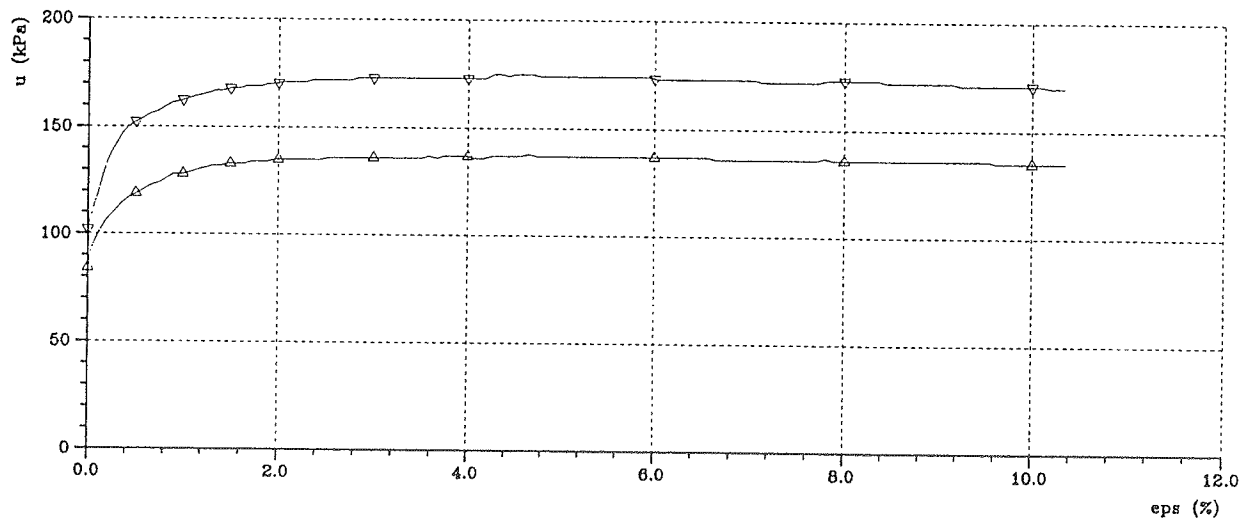
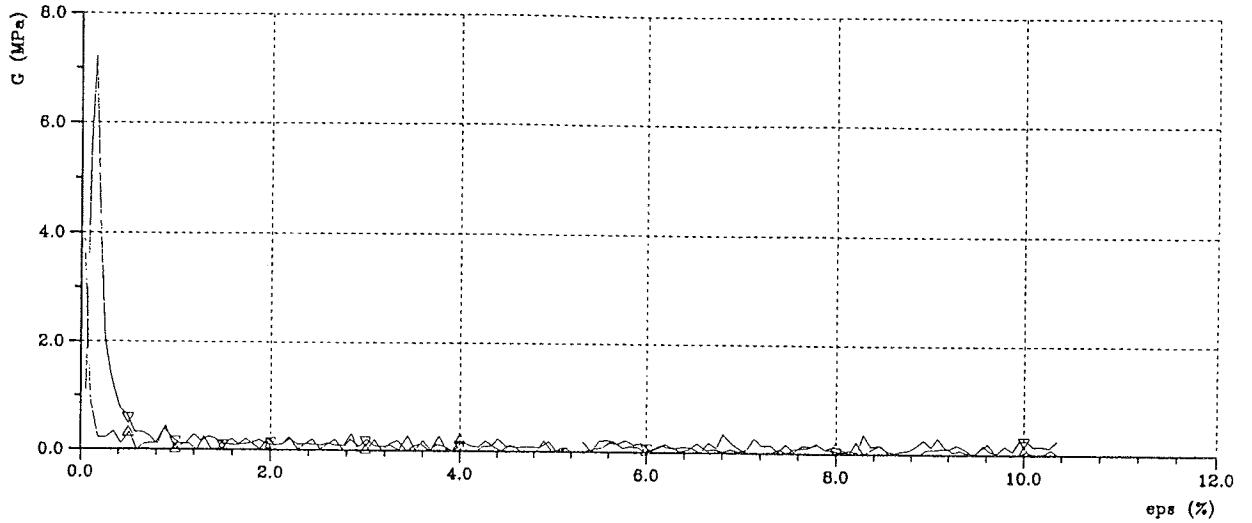
TREAKSIALFORSØK

VEGTEKNISK AVDELING

Oppdr.nr.
A91904

Dato
19. 4.02

Fig.



Sym	Profil	Dybde(m)	Labnr	Forsøkstype	dV(cm ³)	Korr.	Kommentar
△	02-503	6.20	219C	CIUA1	12.50	12 4	siltig leire
▽	02-503	6.30	219D	CIUA1	20.00	12 4	siltig leire

TREAKSIALFORSØK

VEGTEKNISK AVDELING

Oppdr.nr.
A91904

Dato
19. 4.02

Fig.

Treassialforsøk

STATENS VEGVESEN, Vegteknisk avdeling

Oppdragsnr: A 91107
 Sted: Rv 150 Økern
 Profil: 02 - 508

		KONSOLIDERING												
		Markspenning					KONSOLIDERING							
Syl. nr	Lab nr	Dybde m	σ_v kN/m ²	u kN/m ²	K'_0	Tid fra start timer	σ_v	σ_h	U_0 kN/m ²	K'_0	δ mm	ϵ %	Utpresset porevann cm ³	Merknad
							BESTILT	BESTILT	BESTILT	BESTILT	MÅLT	BEREGNET	%	
B 40	2308	6,1					93 143	93 143	33 83	1,0				0,85 v ₀ ' + 50 kPa. baktrykk
B 40	230C	6,2					141 191	141 191	50 100					1,25 v ₀ ' + 50 kPa. baktrykk
			σ_v	σ_h		BESTILT								
AKTIV		ØKER	KONSTANT	KONSTANT		×								
		KONSTANT	AVTAR	AVTAR										
PASSIV		AVTAR	KONSTANT	KONSTANT										
		KONSTANT	ØKER	ØKER										
GRUNNVANNSTAND: 2 m u/terreng SAKSBEHANDLER: Kari Tjøsem, Geosynta ROMVEKT γ (kN/m ³): 19														

Sym



Profil
02-508
02-508

Dybde(m)
6.10
6.20

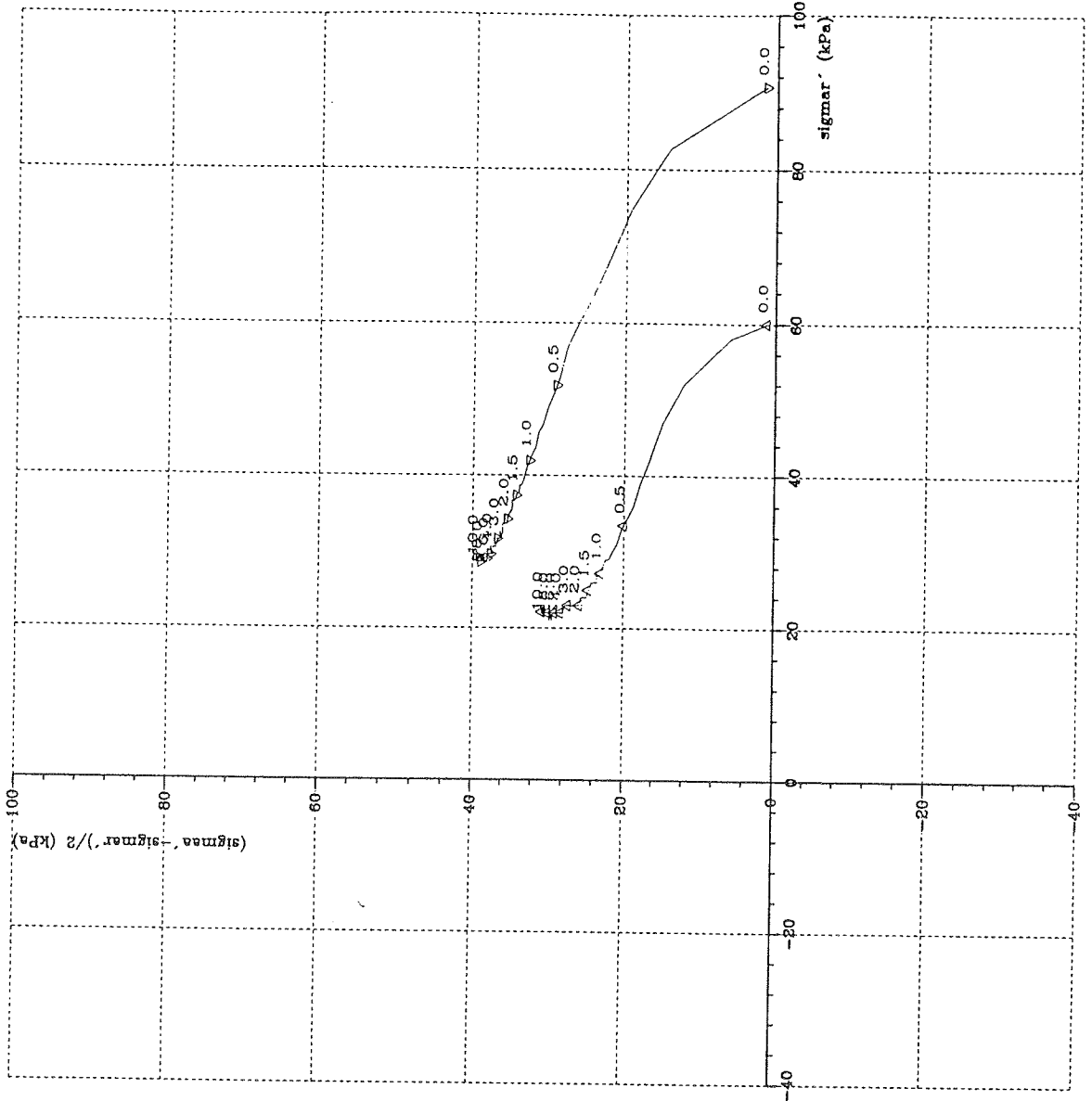
Labnr
2305
230C

Forsøkstype
CIUA1
CIUA1

dV(cm³)
5.00
6.50

Korr.
12.4
12.4

Kor antar
sillig leire
sillig leire

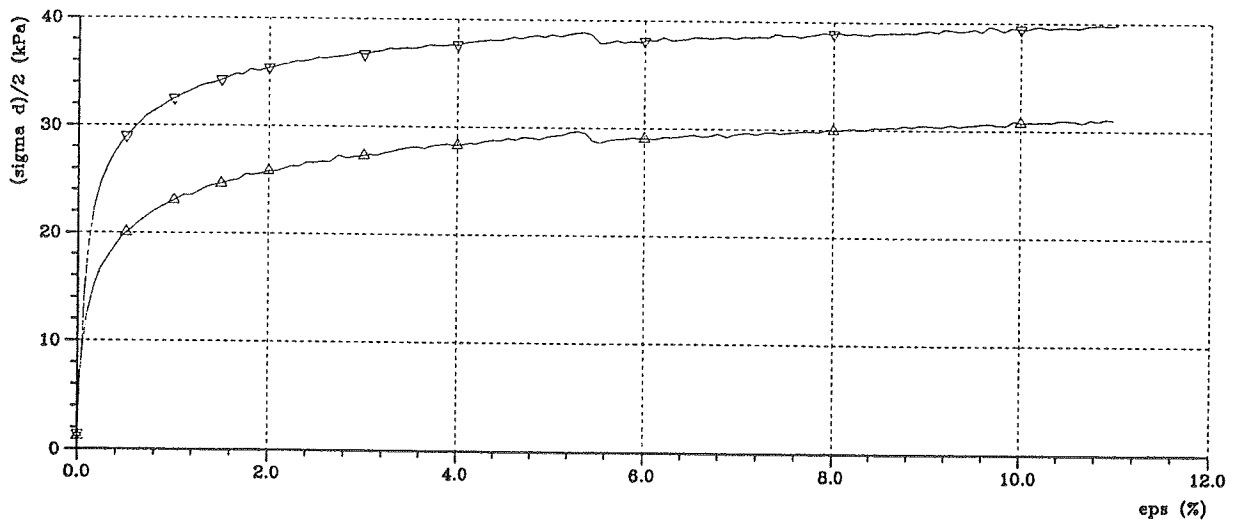
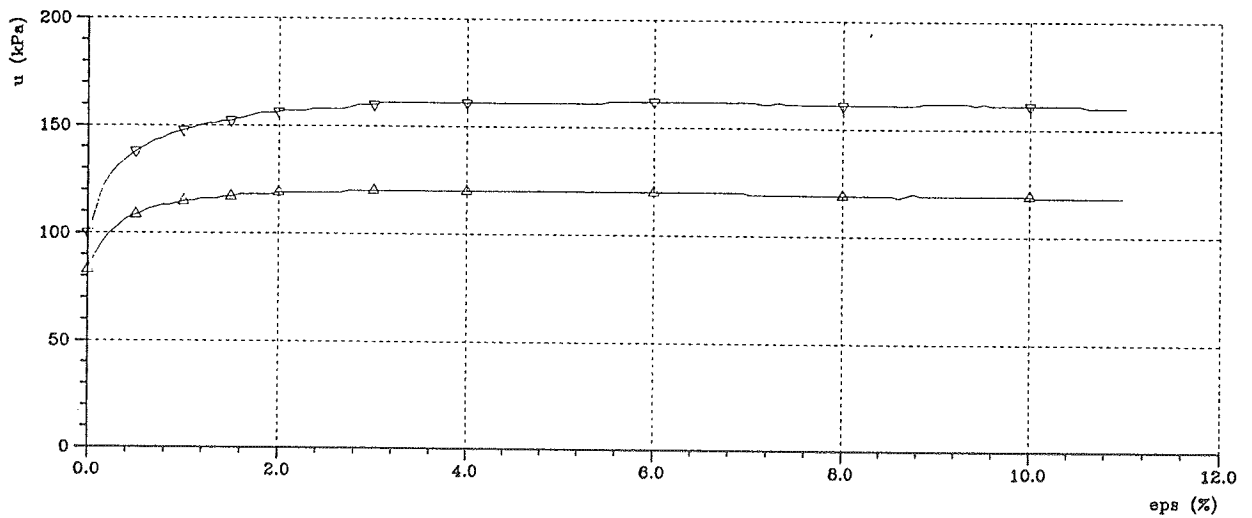
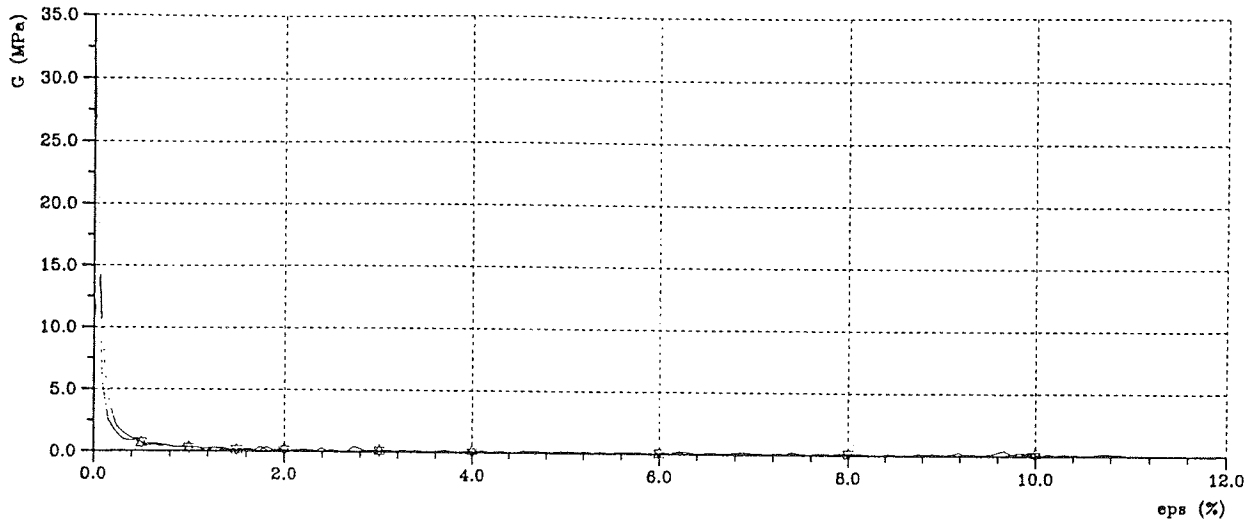




TREKSIALFORSØK
VEGTEKNISK AVDELING

Oppdr.nr.
A91904

Dato
19. 4.02

Fig.



Sym	Profil	Dybde(m)	Labnr	Forsøkstype	dV(cm ³)	Korr.	Kommentar
	02-508	6.10	230B	CIUA1	5.00	12 4	siltig leire
	02-508	6.20	230C	CIUA1	6.50	12 4	siltig leire

TREAKSIALFORSØK

VEGTEKNISK AVDELING

Oppdr.nr.
A91904

Dato
19. 4.02

Fig.

Treaksialforsøk

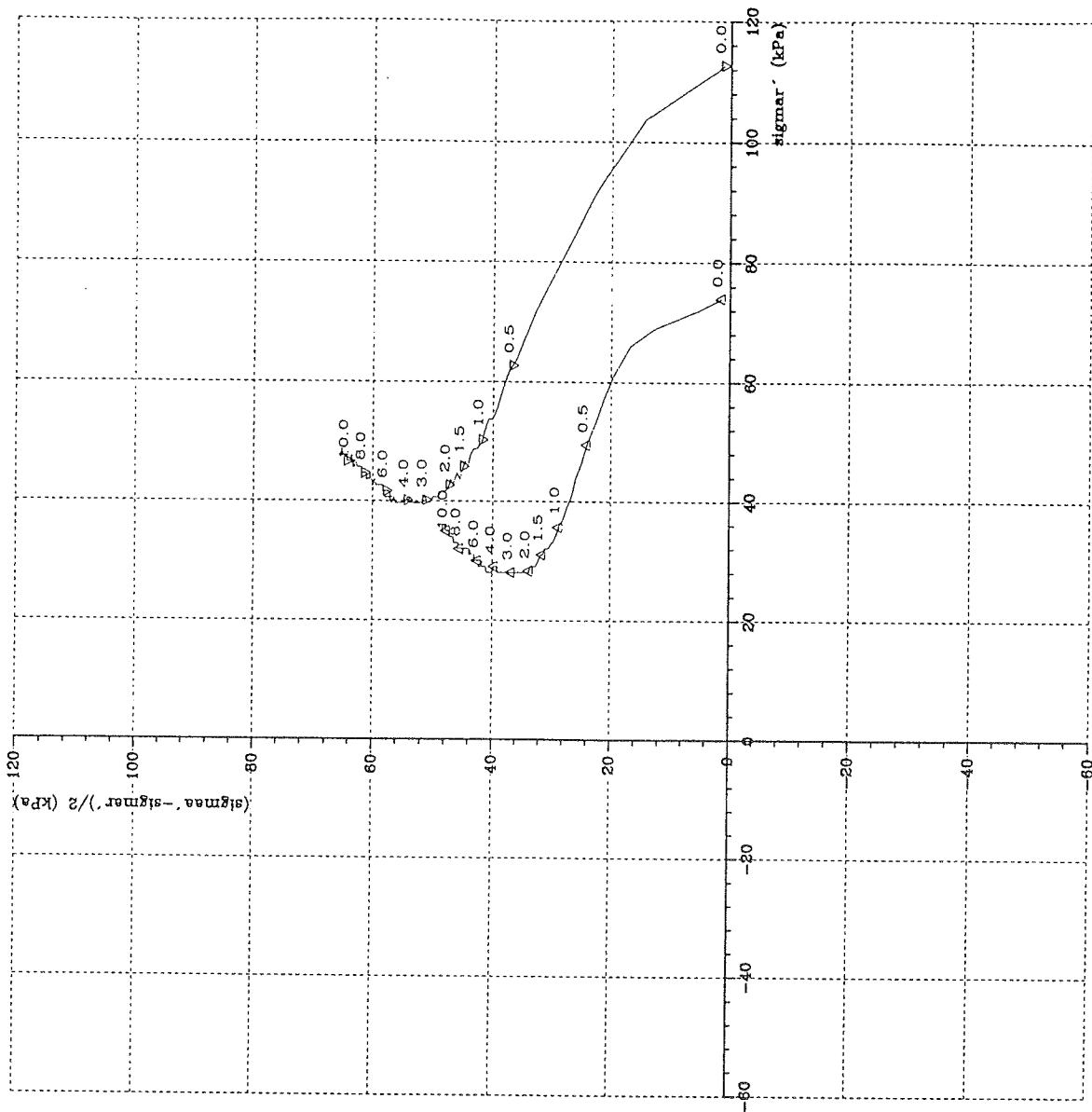
STATENS VEGVESEN, Vegteknisk avdeling

Oppdragsnr: A91904
 Sted: Rv 150 Økern
 Profil: 02 - 509

		KONSOLIDERING											
Syl. nr	Lab nr	Markspenning		Tid fra start timer	σ_v	σ_h	U_o kN/m ²		K'_o	δ mm	ϵ %	Utpresset porevann cm ³ %	Merknad
		σ_v kN/m ²	u kN/m ²				BESTILT	MÅLT					
5	213B		8,1		123	123	49	1,0					0,86v ₅ '
5	213C		8,2		187	187	74	1,0					1,25v ₅ '
		σ_v											
AKTIV		ØKER			BESTILT								
		KONSTANT											
PASSIV		KONSTANT											
		AVTAR											
		KONSTANT											
		ØKER											

GRUNNVANNSTAND: 2m u/terreng
 SAKSBEHANDLER: Kari Tihem + Geovita
 ROMVEKT γ (kN/m³): 19

Sym	Profil	Dybde(m)	Labn	Forsøksstype	dV(cm3)	Korr.	Ko	antar
	02-509	8.10	213b	CIUA1	6.00	12.4		siltig leire
	02-509	8.20	213C	CIUA1	6.50	12.4		siltig leire



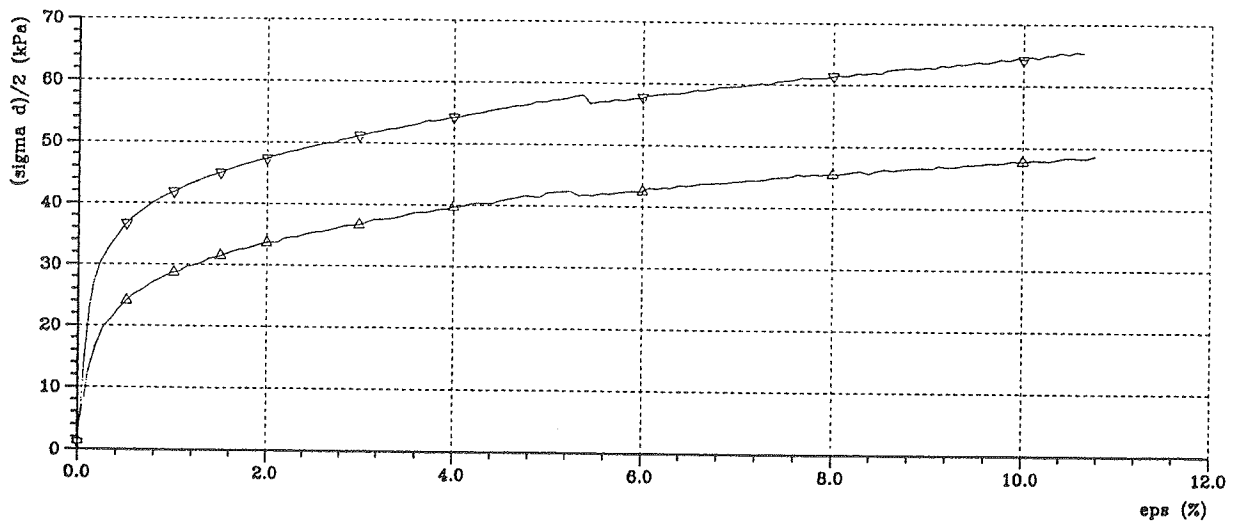
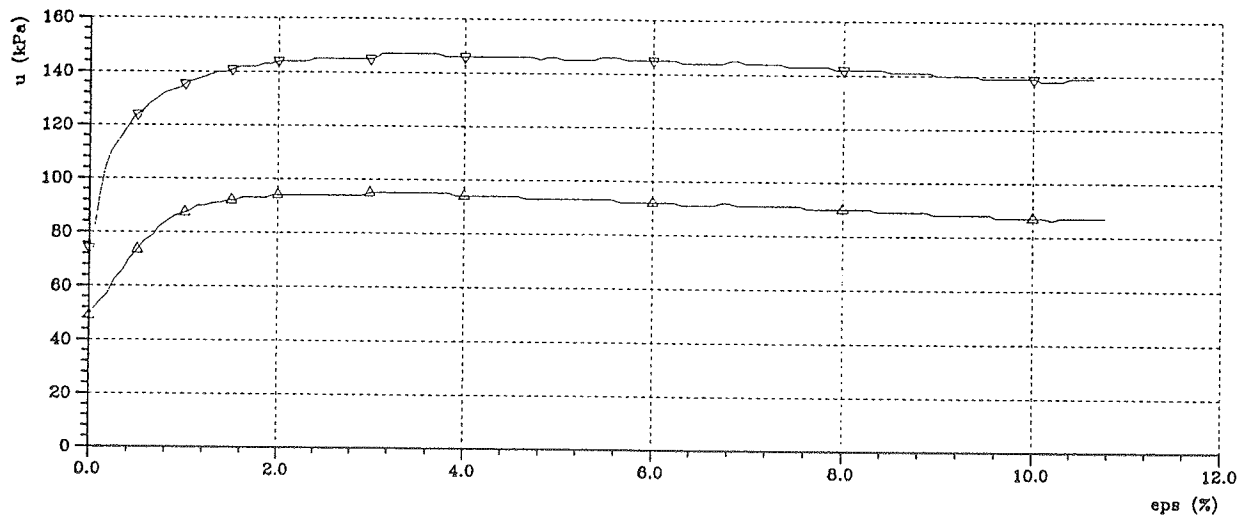
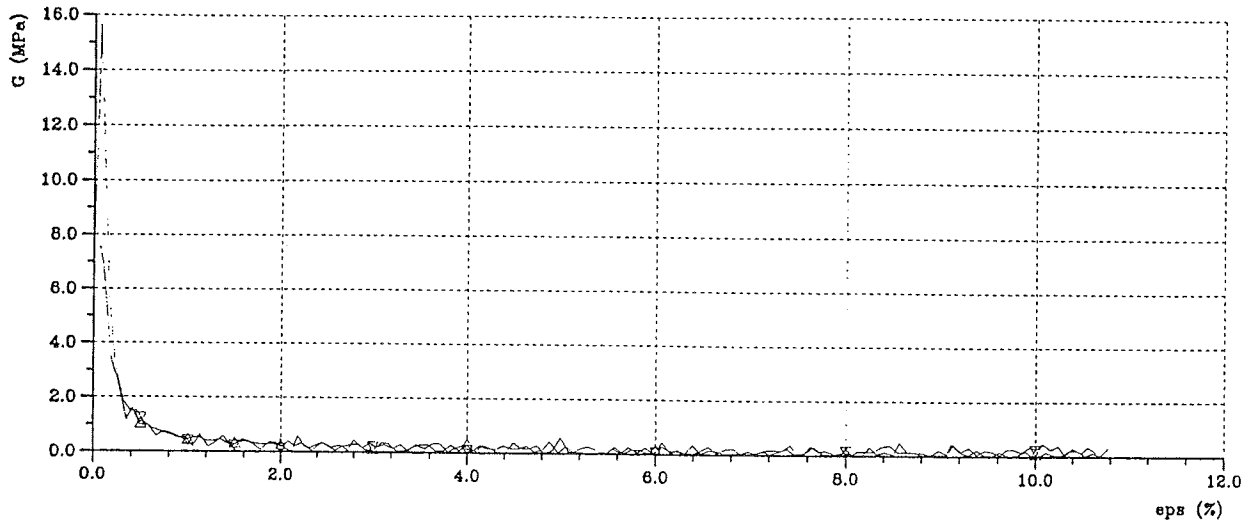
TREKSIALFORSØK



VEGTEKNISK AVDELING

Oppdr.nr.
A91904

Dato
18. 4.02

Fig.



Sym	Profil	Dybde(m)	Labnr	Forsøkstype	dV(cm ³)	Korr.	Kommentar
	02-509	8.10	213B	CIUA1	6.00	12 4	siltig leire
	02-509	8.20	213C	CIUA1	6.50	12 4	siltig leire

TREAKSIALFORSØK

VEGTEKNISK AVDELING

Oppdr.nr.
A91904

Dato
18. 4.02

Fig.

Treaksialforsøk

STATENS VEGVESEN, Vegteknisk avdeling

Oppdragsnr: A 91904

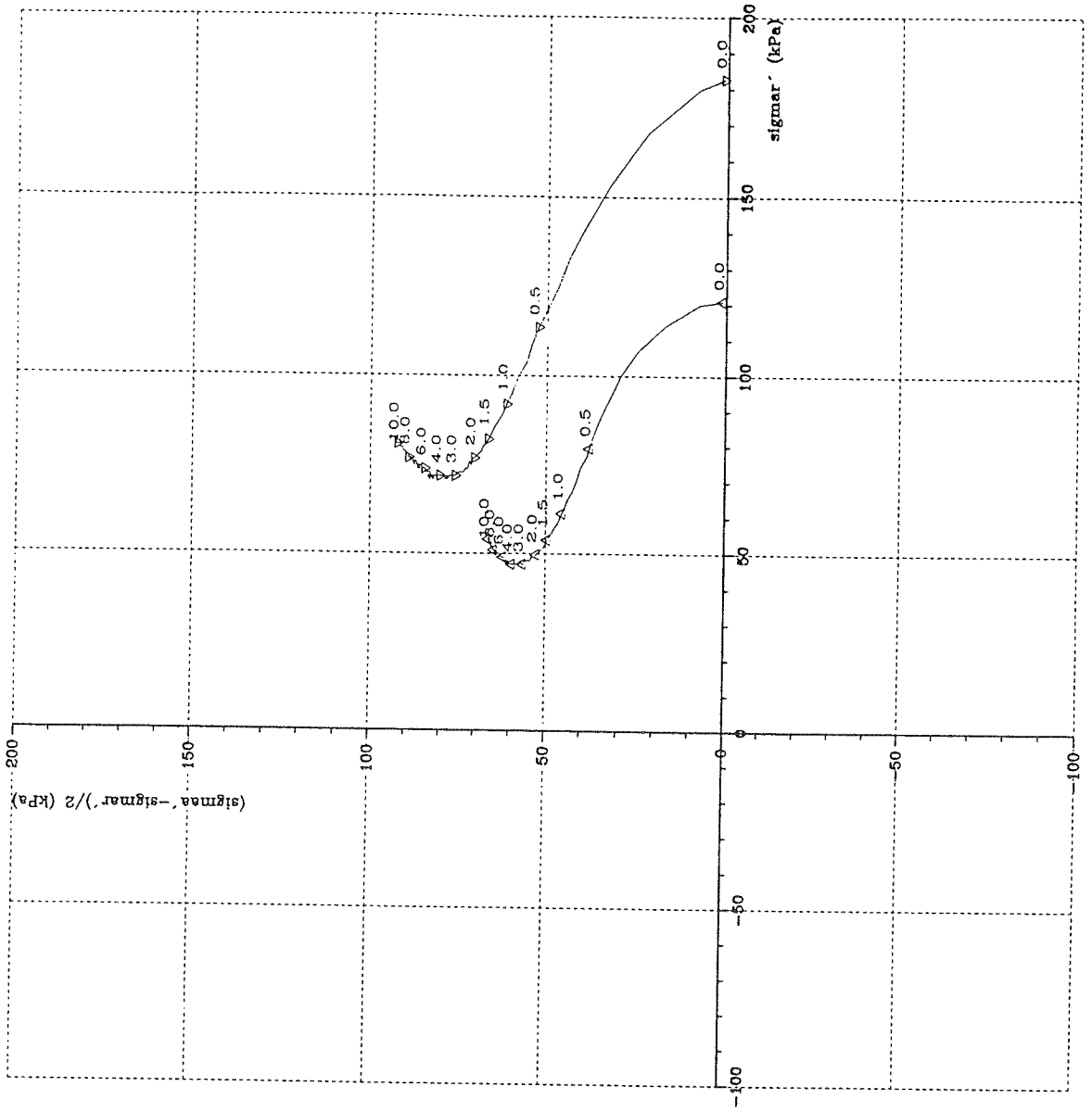
Sted: Rv 150 Hasle - Valle

Profil: Hull 02-406

		Markspenning				KONSOLIDERING									
Syl. nr	Lab nr	Dybde m	σ_v	u	K'_0	Tid fra start timer	σ_v	σ_h	U_0 kN/m ²		K'_0	δ mm	ϵ %	Utpresset porevann cm ³	Merknad
			BESTILT	BESTILT	BESTILT		MÅLT	BESTILT	MÅLT	BEREGNET					
Z 47	225C	9.2					147	147	26		1.0				0,8 Sv ₀₁ +50kPa bakstrykke
Z 47	225D	9.3					197	197	76						CIUA-1
							223	223	40						1,2 Sv ₀₁ +50kPa bakstrykke
							273	273	90						CIUA-1
AKTIV			σ_v			BESTILT									
			ØKER	KONSTANT	KONSTANT	X									
PASSIV			KONSTANT	AVTAR	AVTAR										
			AVTAR	KONSTANT	KONSTANT										
			KONSTANT	ØKER	ØKER										

GRUNNVANNSTAND: 6m u/terreng
 SAKSBEHANDLER: Kar Tøben, Geovita
 ROMVEKT γ (kN/m³): 20

Sym	Prøni	Dybde(m)	Labnr	Forsøgstypé	dV(cm ³)	Korr.	Kc	entlar
△	02-406	9.20	225C	CIUA1	3.00	12.4		sillig leire
▽	02-406	9.30	225D	CIUA1	5.50	12.4		sillig leire



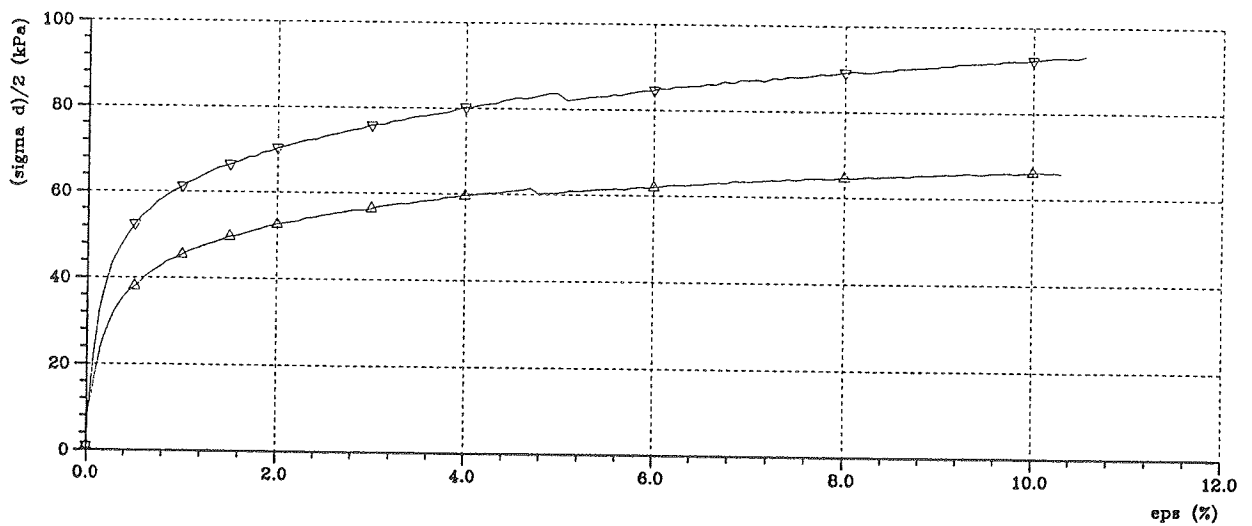
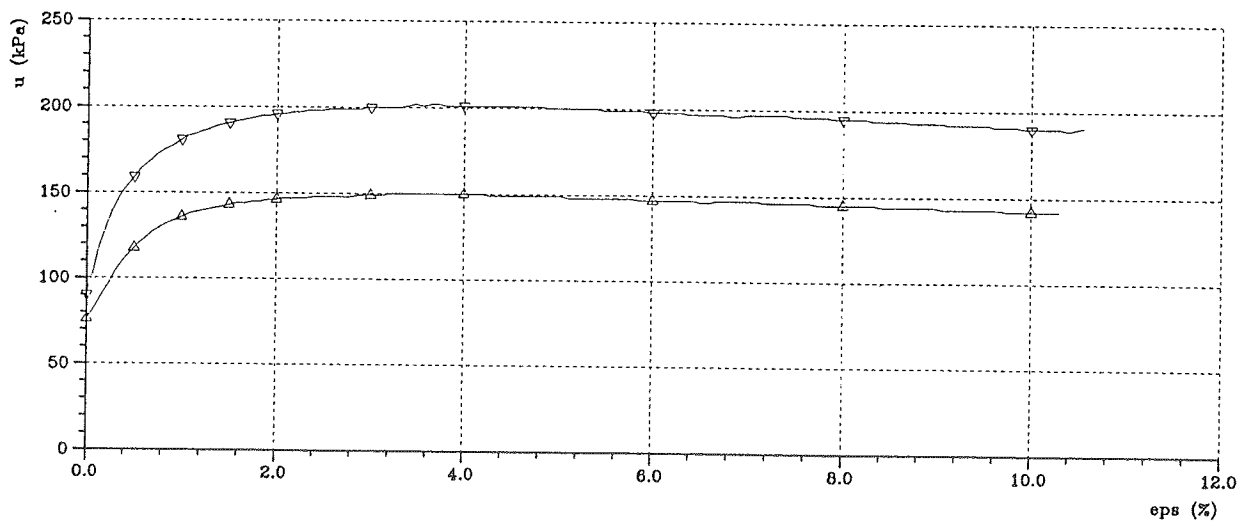
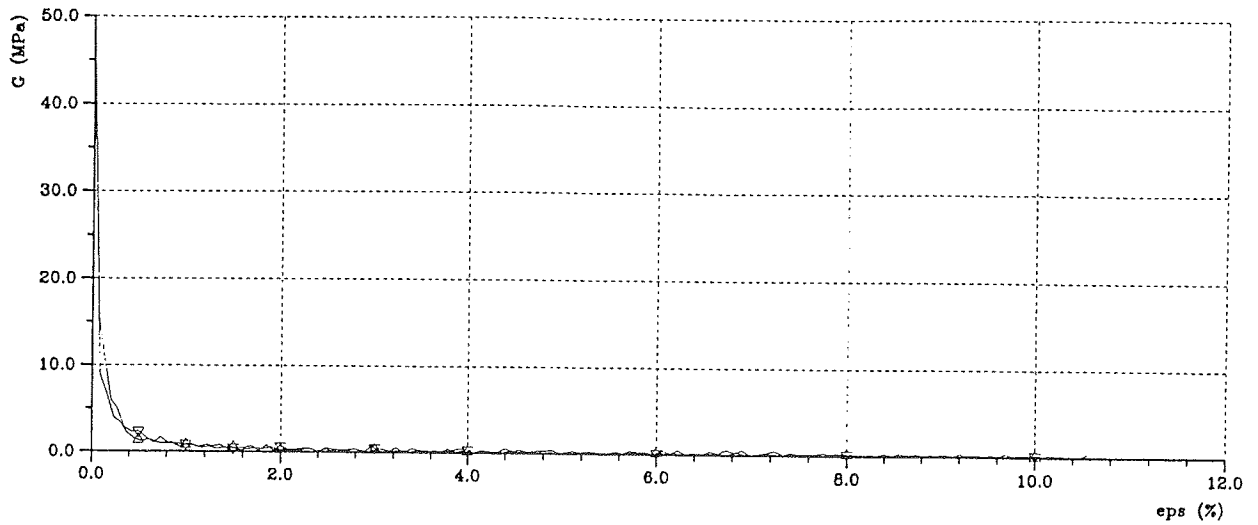
TREAKSIALFORSØK

VEGTEKNISK AVDELING

Oppdr.nr.
A91904

Dato
4. 4.02

Fig.



Sym	Profil	Dybde(m)	Labnr	Forsøkstype	dV(cm ³)	Korr.	Kommentar
	02-406	9.20	225C	CIUA1	3.00	12 4	siltig leire
	02-406	9.30	225D	CIUA1	5.50	12 4	siltig leire

TREAKSIALFORSØK

VEGTEKNISK AVDELING

Oppdr.nr.
A91904

Dato
4. 4.02

Fig.

Treaksialforsøk

STATENS VEGVESEN, Vegteknisk avdeling

Oppdragsnr: A 91904

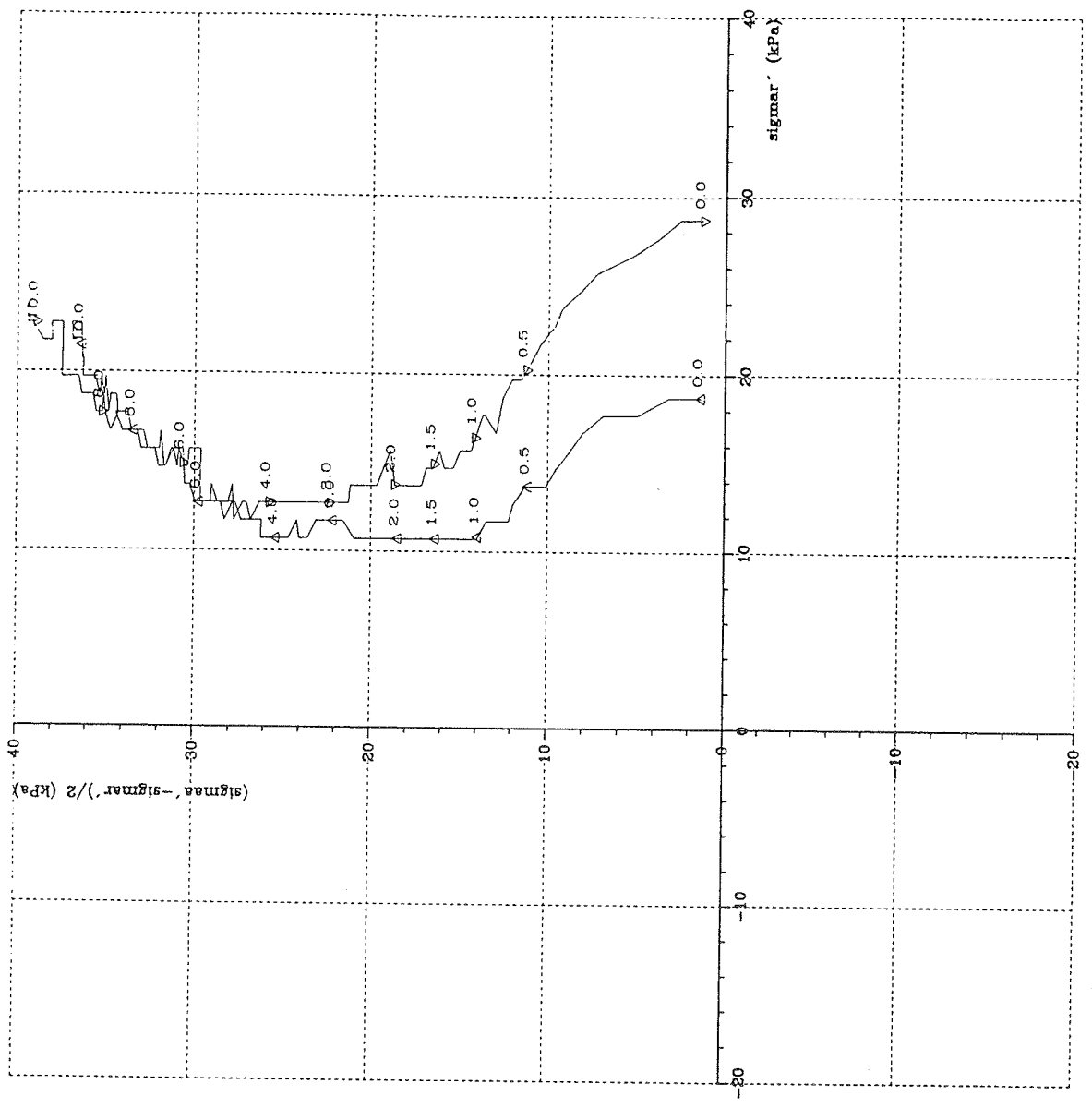
Sted: Rv 150 Hasle - Valle

Profil: Hull 02-407

		KONSOLIDERING															
Syl. nr	Lab nr	Dybde m	Markspenning		K' °	Tid fra start timer	σ_v		σ_h		U_0 kN/m ²		K' °	δ mm	ϵ %	Utpressel porevann cm ³	Merknad
			σ_v kN/m ²	u kN/m ²			BESTILT	BESTILT	BESTILT	BESTILT	BESTILT	BESTILT					
1417	193D	2,3					37	37	37	37	18		1,0				0,8 σ_v ' +50 kPa baktrykk
1417	193E	2,4					58	58	58	29		1,0					1,2 σ_v ' +50 kPa baktrykk
							108	108	108	79							CIUA-1
AKTIV			σ_v				BESTILT										
			ØKER	KONSTANT			X										
PASSIV			KONSTANT	AVTAR													
			AVTAR	KONSTANT													
			KONSTANT	ØKER													

GRUNNVANNSTAND: 7 terreng
 SAKSBEHANDLER: Kari Tjebem, Geovita
 ROMVEKT γ (kN/m³): 20

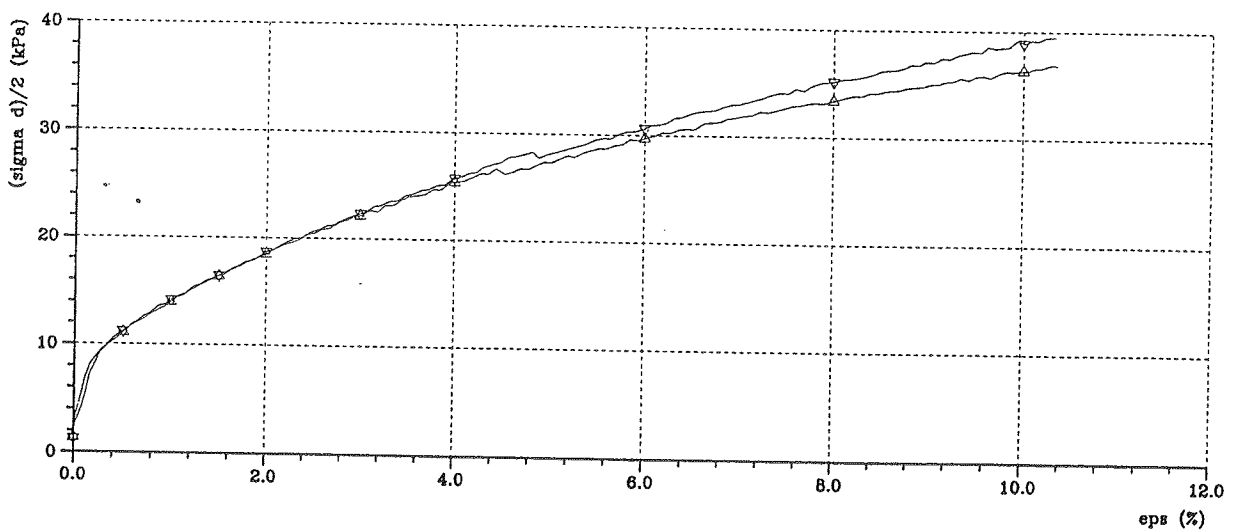
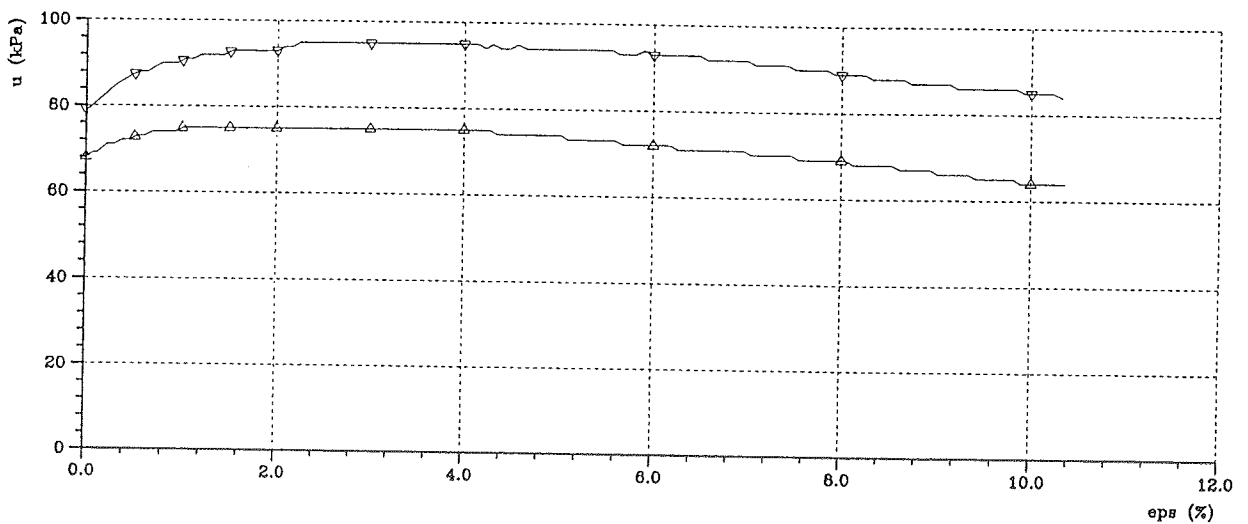
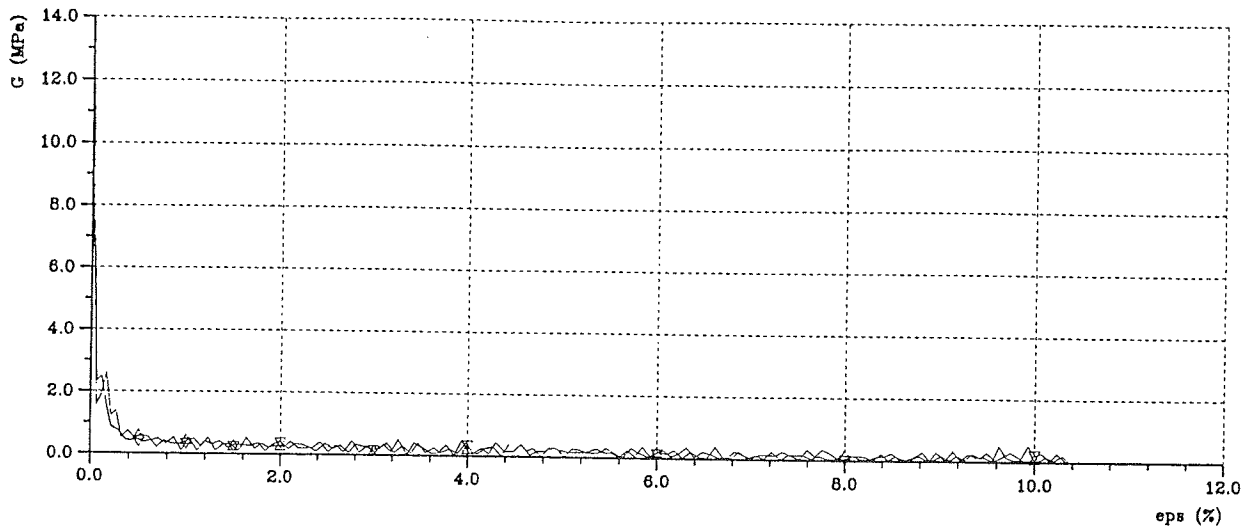
Sym	▲	▼
Profil	02-407	02-407
Dybde(m)	2.30	2.40
Labr.	193L	193E
Forsøkstype	CIUA1	CIUA1
dV(cm ³)	0.50	0.50
Korr.	12 4	12 4
Kc	rentar	rentar
	siltig leire	siltig leire
	siltig leire	siltig leire



TREAKSIALFORSØK

VEGTEKNISK AVDELING

Oppdr.nr. A91904
Dato 4. 4.02
Fig.



Sym	Profil	Dybde(m)	Labnr	Forsøkstype	dV(cm3)	Korr.	Kommentar
△	02-407	2.30	193D	CIUA1	0.50	12 4	siltig leire
▽	02-407	2.40	193E	CIUA1	0.50	12 4	siltig leire

TREAKSIALFORSØK

VEGTEKNISK AVDELING

Oppdr.nr.
A91904

Dato
4. 4.02

Fig.

Treaksialforsøk

STATENS VEGVESEN, Vegteknisk avdeling

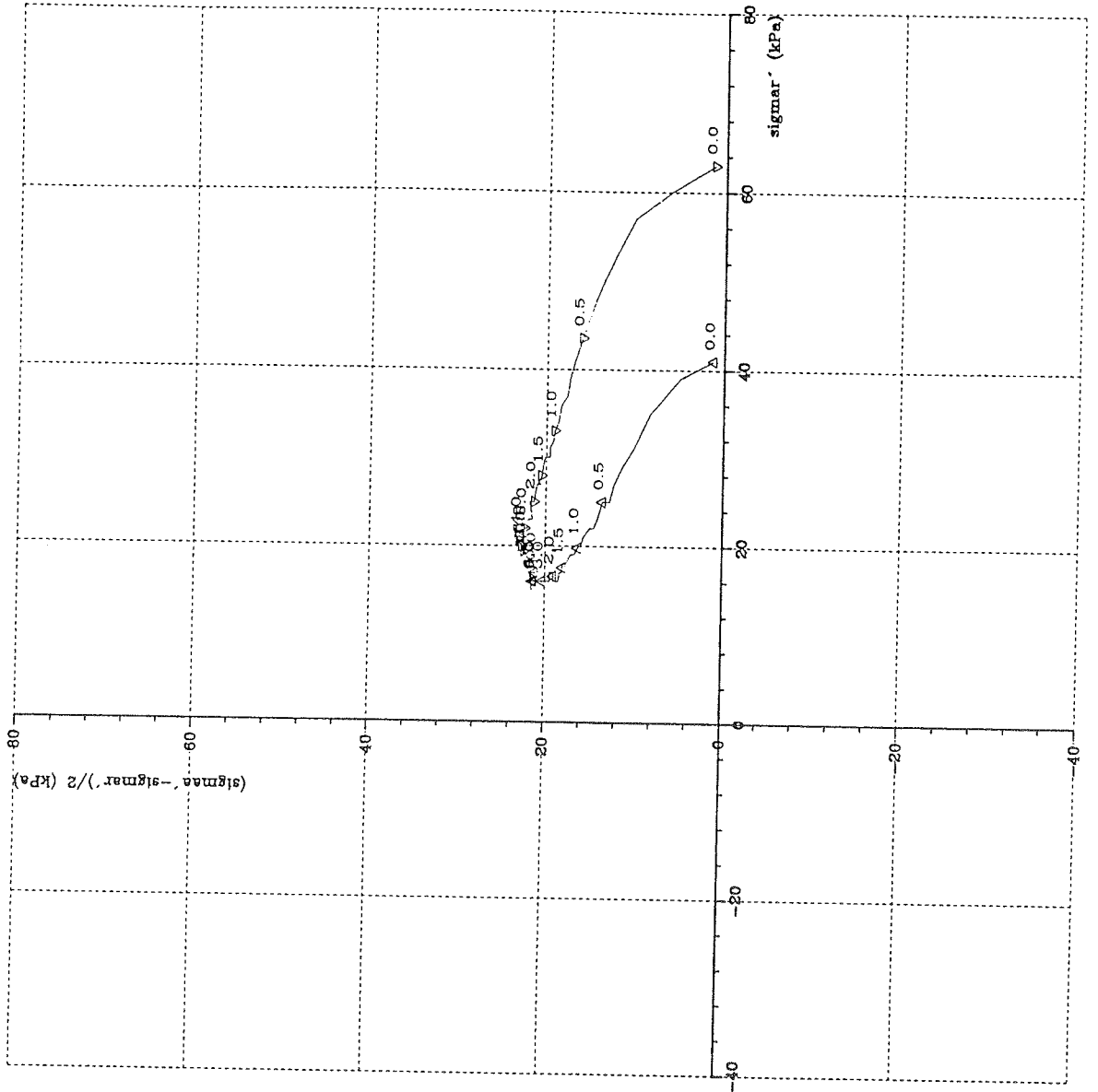
Oppdragsnr: A 91904

Sted: Rv 150 Hasle - Valle

Profil: Hull 02-407

		KONSOLIDERING												
Syl. nr	Lab nr	Markspenning			Tid fra start timer	σ_v	σ_h	U_0 kN/m ²		K'_0	δ mm	ϵ %	Utpresset porevann cm ³ %	Merknad
		σ_v kN/m ²	u kN/m ²	K'_0				BESTILT	MÅLT					
C 182	1958		5,1		82	82	41		1,0				0,8 σ_v ' + 50kPa baktrykk	
					132	132	91						CIUA-1	
C 182	195C		5,2		125	125	62		1,0				1,2 σ_v ' CIUA-1	
AKTIV		σ_v	ØKER											
			KONSTANT											
PASSIV			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER											
			KONSTANT											
			AVTAR											
			KONSTANT											
			ØKER					</						

Sym	front	dybde(m)	Lab	forsøksstype	dV(cm ³)	Korr.	Kv	rentar
A	02-407	5.10	1952	CIUA1	4.00	12 4		siltig leire
R	02-407	5.20	195C	CIUA1	5.00	12 4		siltig leire



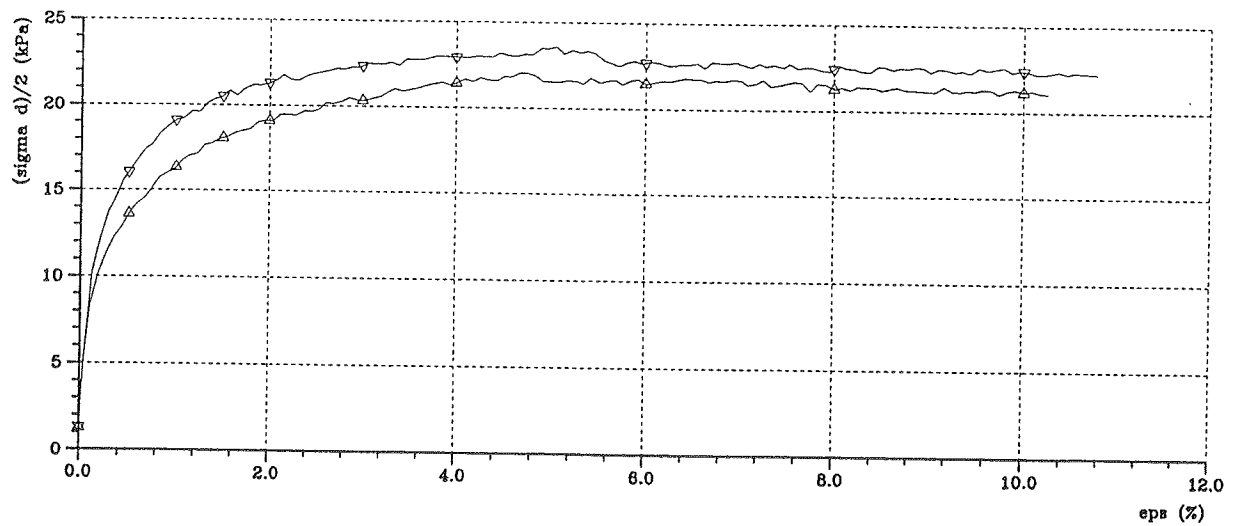
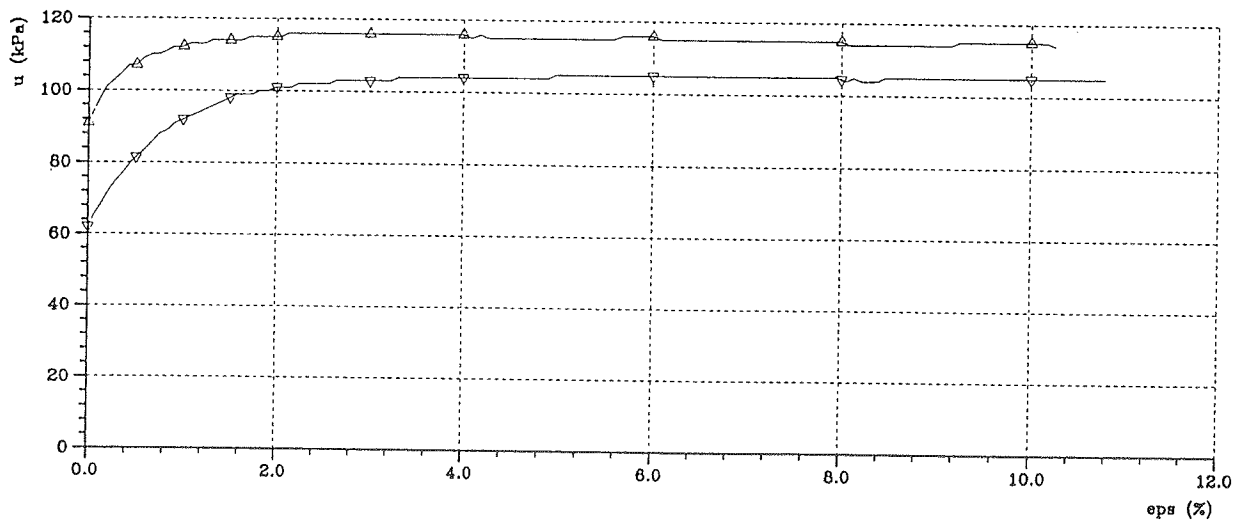
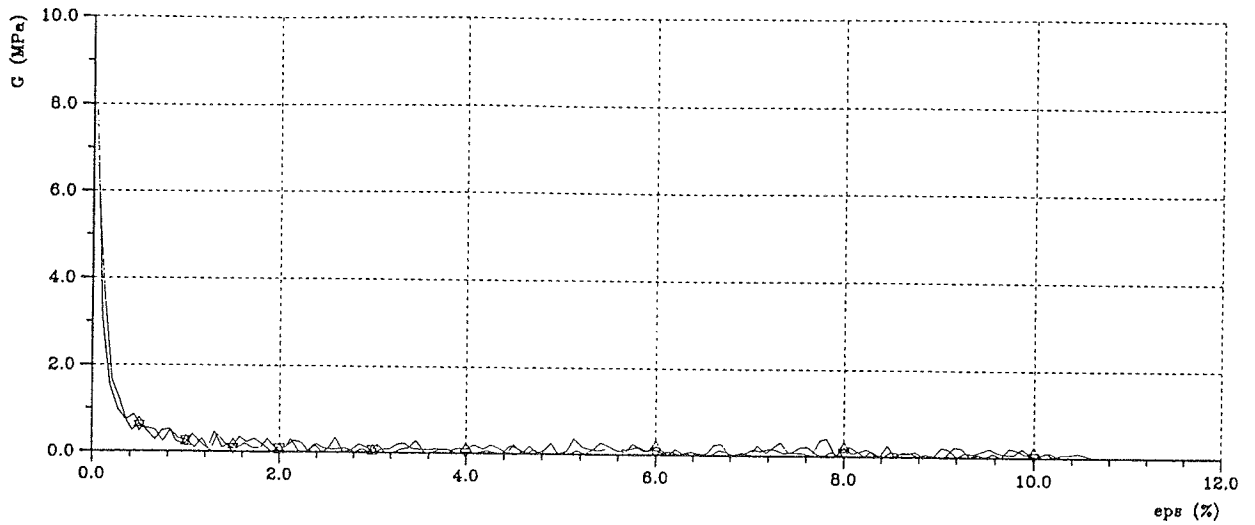
TREKSIALFORSØK



VEGTEKNISK AVDELING

Oppdr.nr.
A91904

Dato
4. 4.02

Fig.



Sym	Profil	Dybde(m)	Labnr	Forsøkstype	dV(cm ³)	Korr.	Kommentar
	02-407	5.10	195B	CIUA1	4.00	12 4	siltig leire
	02-407	5.20	195C	CIUA1	5.00	12 4	siltig leire

TREAKSIALFORSØK

VEGTEKNISK AVDELING

Oppdr.nr.
A91904

Dato
4. 4.02

Fig.

Vedlegg 5

Korngraderingskurver (6 sider)



Korngradering geoteknikk

Oppdragsnr A91904

Oppdragsnavn RV150 ØKERN

Prosjektnr

Prosjektnavn

Ansvarsområde 0000

Ansvarlig

Ikke spesifisert

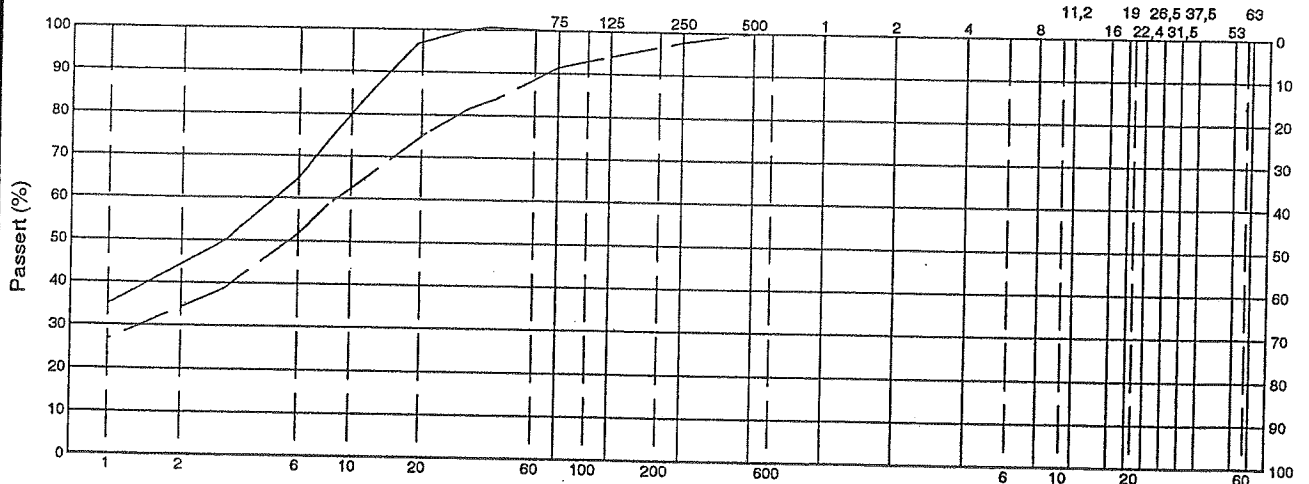
Prøvedata for prøveserie: 009

Sylinder nr	394F	399A			
Uttaksdato	20020703	20020703			
Analysetype		Våtsikt			
Humus(%) (glødetap)					
Vanninnhold(%)		30,8			
% <75µm av <19mm		91,4			
% <20µm av <19mm	96,8	74,2			

Sikte-data

Syl.	µm				mm													
	75	125	250	500	1	2	4	8	11,2	16	19	22,4	26,5	31,5	37,5	53	63	
394F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
399A	8,6	6,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Leir	Silt			Sand			Grus		
	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov



Syl.nr	Vegnr	HP	km	Avst.ol.	Dybde	Kurve	Jordart	Cu	TG
394F					7,65	---	Leire		
399A					12,15	---	Leire	0,0	T4

Sted: _____ Dato: _____ Signatur: _____



Korngradering geoteknikk

Oppdragsnr **A91904**

Oppdragsnavn **RV150 ØKERN**

Prosjektnr

Prosjektnavn

Ansvarsområde **0000**

Ansvarlig **Ikke spesifisert**

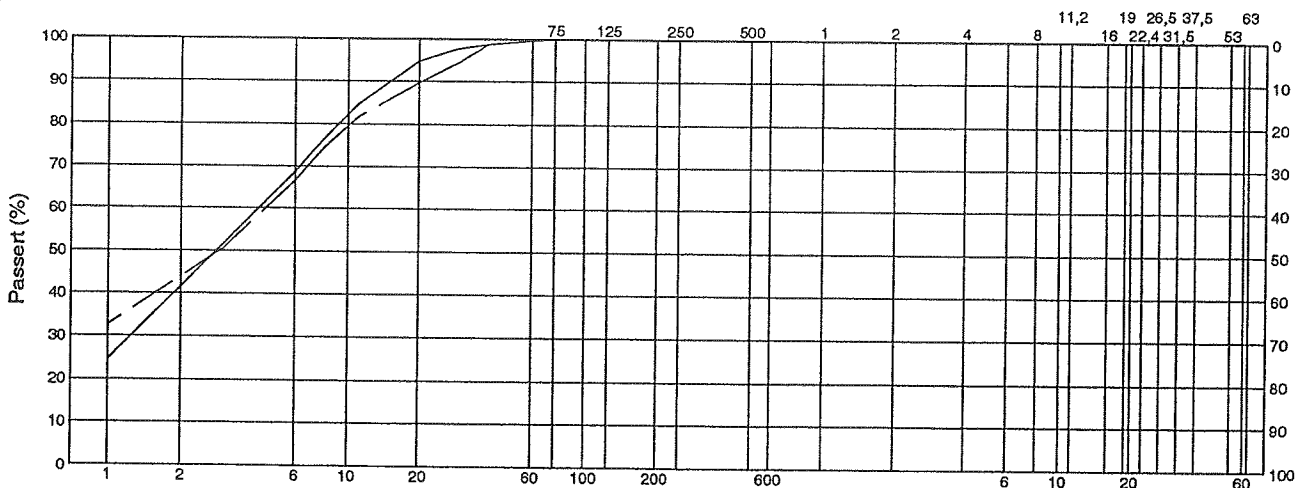
Prøvedata for prøveserie: 005

Sylinder nr	219D	223F			
Uttaksdato	20020310	20020310			
Analysetype					
Humus(%) (glødetap)					
Vanninnhold(%)	38,5				
% <75µm av <19mm					
% <20µm av <19mm	95,0	89,5			

Sikte-data

Syl.	µm				mm													
	75	125	250	500	1	2	4	8	11,2	16	19	22,4	26,5	31,5	37,5	53	63	
219D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
223F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Leir	Silt			Sand			Grus		
	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov



Syl.nr	Vegnr	HP	km	Avst.ol.	Dybde	Kurve	Jordart	Cu	TG
219D	R150		*02-503		6,45	—	Leire		
223F	R150		*02-503		12,65	----	Leire		

Sted: _____

Dato: _____

Signatur: _____



Korngradering geoteknikk

Oppdragsnr A91904

Oppdragsnavn RV150 ØKERN

Prosjektnr

Prosjektnavn

Ansvarsområde 0000

Ansvarlig

Ikke spesifisert

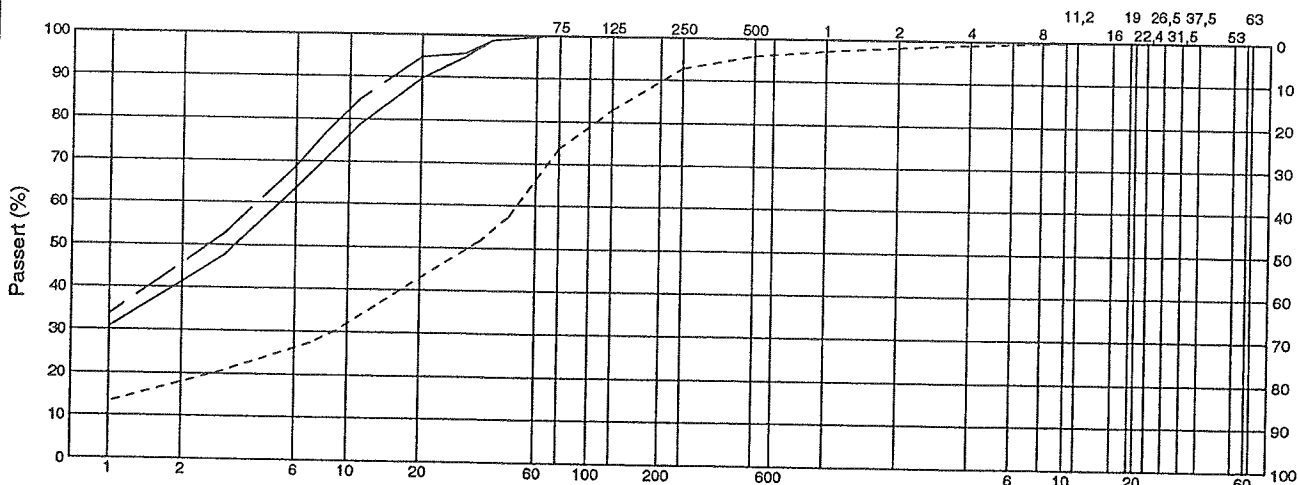
Prøvedata for prøveserie: 006

Sylinder nr	230B	234A	237A		
Uttaksdato	20020312	20020312	20020312		
Analysetype			Våtsikt		
Humus(%) (glødetap)					
Vanninnhold(%)		36,3	28,9		
% <75µm av <19mm			73,6		
% <20µm av <19mm	89,5	95,0	42,4		

Sikte-data

Syl.	µm				mm													
	75	125	250	500	1	2	4	8	11,2	16	19	22,4	26,5	31,5	37,5	53	63	
230B	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
234A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
237A	26,4	17,2	7,3	4,2	2,8	1,8	1,1	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Leir	Silt			Sand			Grus		
	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov



Syl.nr	Vegnr	HP	km	Avst.cl.	Dybde	Kurve	Jordart	Cu	TG
230B	R150		*02-508		6,25	---	Leire		
234A	R150		*02-508		14,15	---	Leire		
237A	R150		*02-508		20,15	----	Siltig, Sandig Leire	*14,8	T4

Sted: _____

Dato: _____

Signatur: _____



Korngradering

Oppdragsnr **D020015**
Prosjektnr **10298**
Ansvarsområde **9100**

Oppdragsnavn **Rv 150 Ulvensplitten-Sinsen x.**
Prosjektnavn **TEKN.-HEDEMARKEN PROD.OMR.**
Ansvarlig **PRODUKSJONSOMRÅDE HEDEMARKEN**

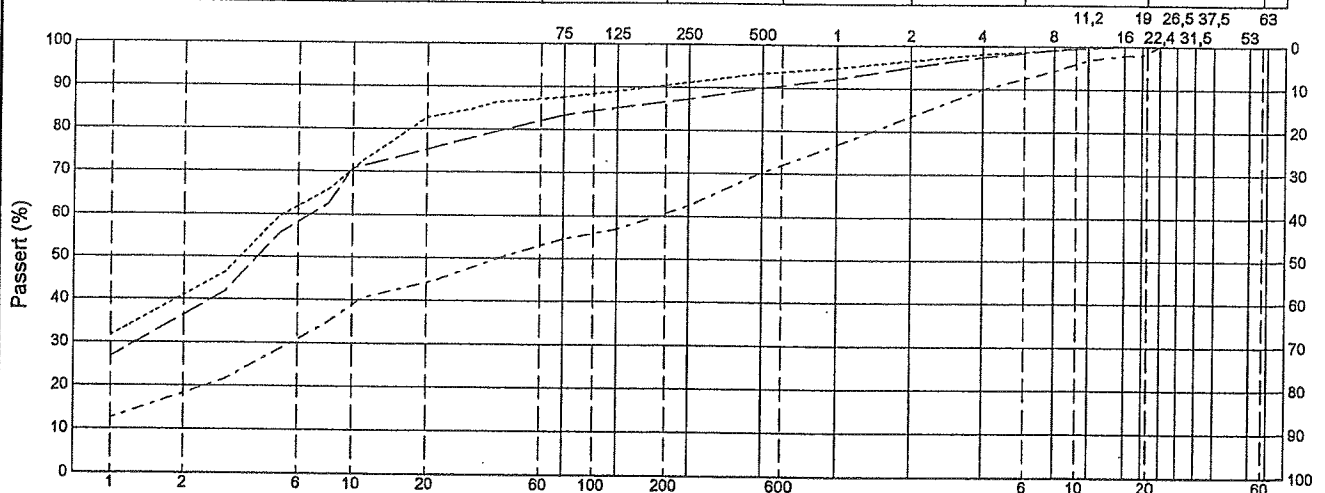
Prøvedata

Prøvenr	023	024	025	026	027
Uttaksdato	20020228	20020228	20020228	20020228	20020228
Uttakssted	Terreng	Terreng	Terreng	Terreng	Terreng
Analysetype		Våtsikt	Våtsikt	Våtsikt	
Massetaknr					
Prøven består av	Nat. løsm.	Nat. løsm.	Nat. løsm.	Nat. løsm.	Nat. løsm.
Fraksjon (mm)	-	-	-	-	-
Reseptnr					
Vanninnhold(%)	26,3	28,7	28,2	27,5	27,4
Humus(%) (NaOH)					
Humus(%) (glødetap)					
% <75µm av <19mm		83,3	87,4	55,7	
% <20µm av <19mm		74,8	82,3	44,7	
Godkjent siktekurve					

Sikte-data

Pr.nr.	µm				mm													
	75	125	250	500	1	2	4	8	11,2	16	19	22,4	26,5	31,5	37,5	53	63	
023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
024	16,7	15,0	12,9	10,2	8,0	5,1	2,7	1,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
025	12,6	11,1	9,0	6,8	5,4	3,6	2,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
026	45,6	43,2	37,7	29,7	23,3	16,6	10,2	5,9	3,4	2,2	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
027	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Leir	Silt			Sand			Grus		
	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov



Pr.nr	Vegnr	HP	km	Avst.cl.	Dybde	Kurve	Jordart	Cu	TG
023			*405		0,5-2,0m	—	Materiale		
024			*405		2,0-3,0m	---	Leire	0,0	T4
025			*405		3,0-4,0m	----	Leire	0,0	T4
026			*405		4,0-6,7m	-----	Siltig, Sandig Leire	*209,6	T4
027			*405		6,7-7,4m	-----	Materiale		

Cu-tall merket med * indikerer Cu/5-verdi.

Sted: _____ Dato: _____ Signatur: _____



Korngradering

Oppdragsnr **D020015**
 Prosjektnr **10298**
 Ansvarsområde **9100**

Oppdragsnavn **Rv 150 Ulvensplitten-Sinsen x.**
 Prosjektnavn **TEKN.-HEDEMARKEN PROD.OMR.**
 Ansvarlig **PRODUKSJONSOMRÅDE HEDEMARKEN**

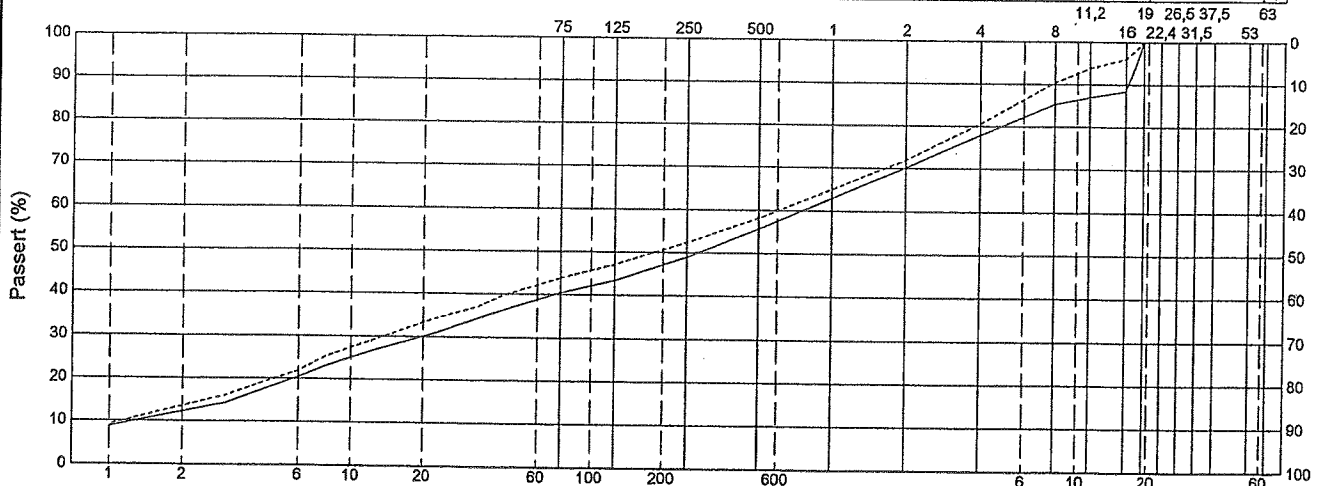
Prøvedata

Prøvenr	031	032	033	034	
Uttaksdato	20020307	20020307	20020307	20020307	
Uttakssted	Terreng	Terreng	Terreng	Terreng	
Analysetype	Våtsikt		Våtsikt		
Massetaknr					
Prøven består av	Nat. løsm.	Nat. løsm.	Nat. løsm.	Nat. løsm.	
Fraksjon (mm)	-	-	-	-	-
Reseptnr					
Vanninnhold(%)	22,0	18,5	20,0	27,3	
Humus(%) (NaOH)					
Humus(%) (glødetap)					
% <75µm av <19mm	40,4		43,7		
% <20µm av <19mm	29,6		32,6		
Godkjent siktekurve					

Sikte-data

Pr.nr.	µm				mm													
	75	125	250	500	1	2	4	8	11,2	16	19	22,4	26,5	31,5	37,5	53	63	
031	59,6	56,6	51,2	44,5	37,2	29,9	22,2	14,8	13,1	11,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
032	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
033	56,3	52,9	47,8	42,0	35,2	28,1	19,6	9,8	6,3	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
034	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Leir	Silt			Sand			Grus		
	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov



Pr.nr	Vegnr	HP	km	Avst.cl.	Dybde	Kurve	Jordart	Cu	TG
031			*406		4,8-6,2m	—	Sandig, Grusig, Siltig, Leirig Materiale	548,9	T3
032			*406		6,2-6,9m	---	Materiale		
033			*406		6,9-8,2m	Sandig, Siltig, Grusig, Leirig Materiale	512,9	T4
034			*406		8,2-8,8m	----	Materiale		
			*			-----			

Cu-tall merket med * indikerer Cu75-verdi.

Sted: _____

Dato: _____

Signatur: _____



Korngradering geoteknikk

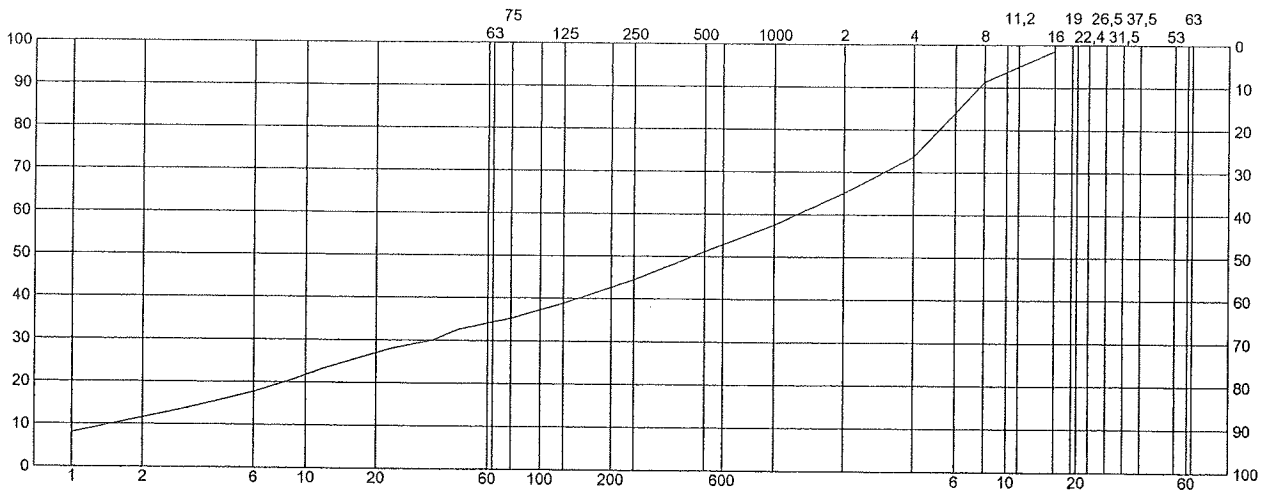
Oppdragsnr	Cd905	Oppdragsnavn	Ring 3 Ulven-Sinsen
Prosjektnr	101049	Prosjektnavn	Rv 150 ring 3 Ulven - Sinsen D
Ansvarsområde	11600	Ansvarlig	

Prøvedata for prøveserie: 005

Sylinder/pose nr	126A			
Uttaksdato	20040115			
Analysetype	Våtsikt			
Humus(%) (glødetap)				
Vanninnhold(%)	13,0			
% <75µm av <19mm	35,3			
% <20µm av <19mm	26,7			

Sikte-data

Syl./Pose	µm				mm													
	75	125	250	500	1	2	4	8	11,2	16	19	22,4	26,5	31,5	37,5	53	63	
126A	64,7	61,2	55,5	48,8	42,5	35,0	26,3	8,7	5,1	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	



Syl/pose	Vegnr	HP	km	Avst.cl.	Dybde	Kurve	Jordart	Cu	TG
126A			*B425		0,8-1,8	---	Grusig, Siltig, Leirig Sand	776,0	T3

Sted: _____ Dato: _____ Signatur: _____

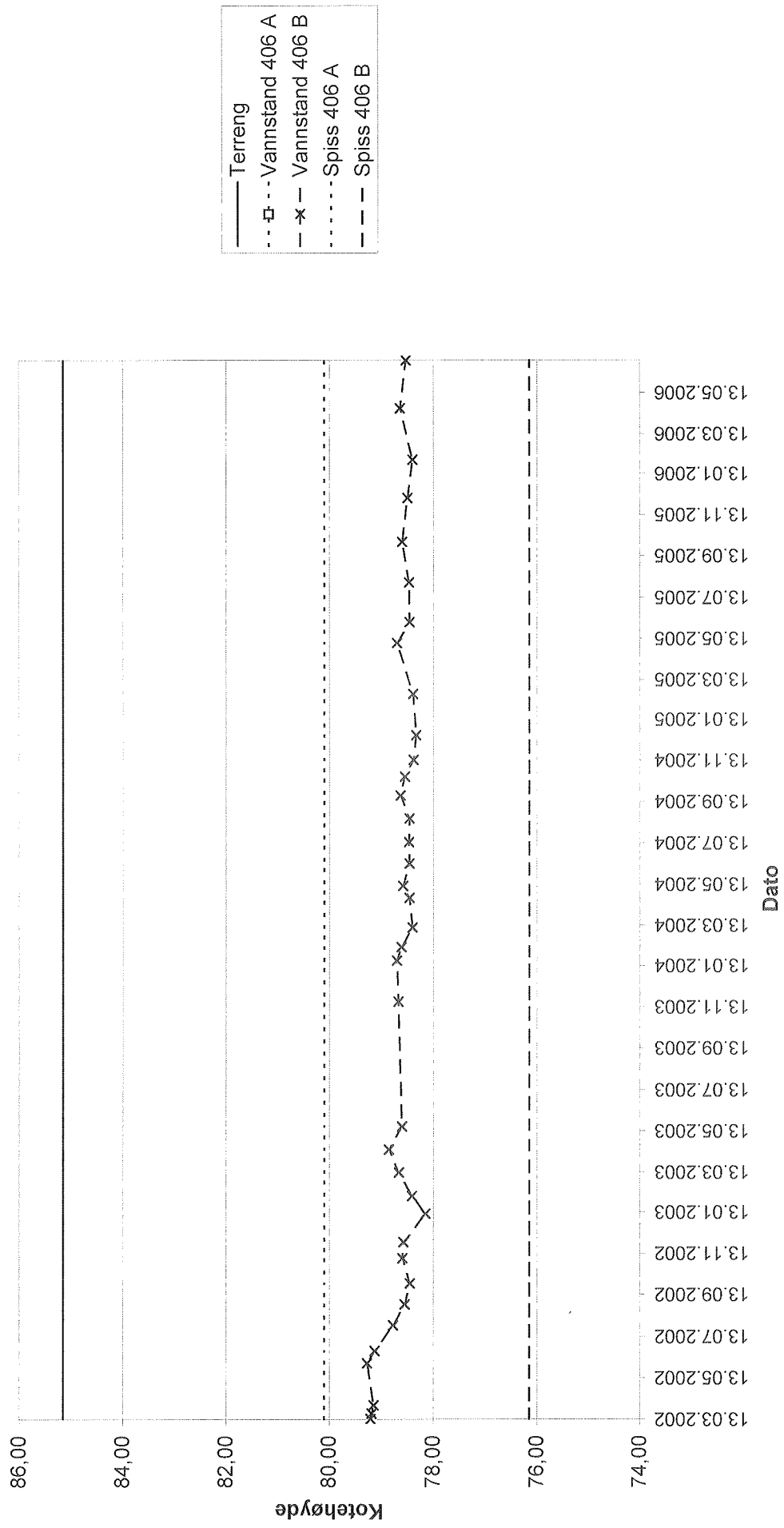
Vedlegg 6

Kalk-/sementforsøk (2 sider)

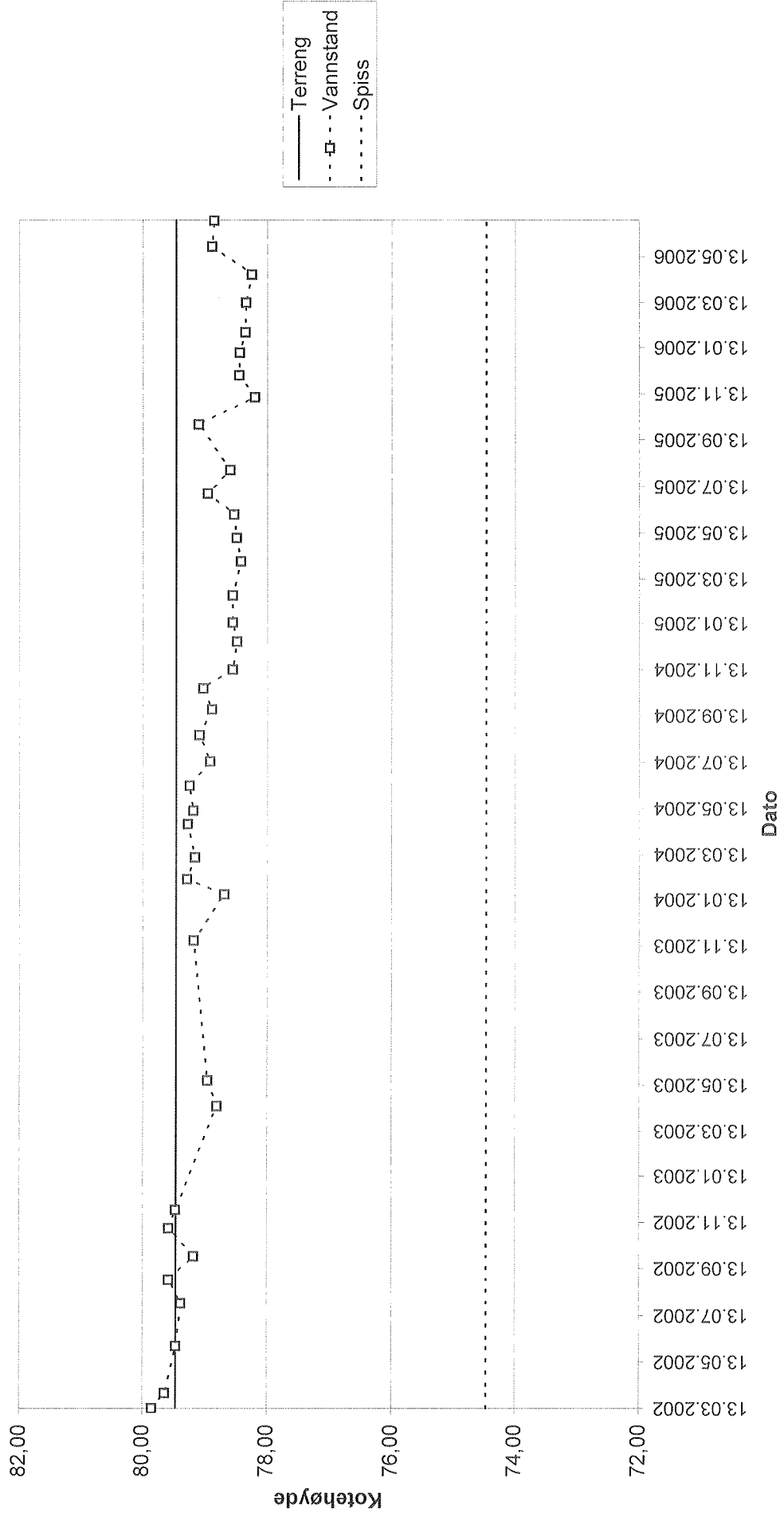
Vedlegg 7

Poretrykksmålinger (7 sider)

Rv 150, Ring 3, Ulven - Sinsen:
Poretrykkmåler 406 A og B

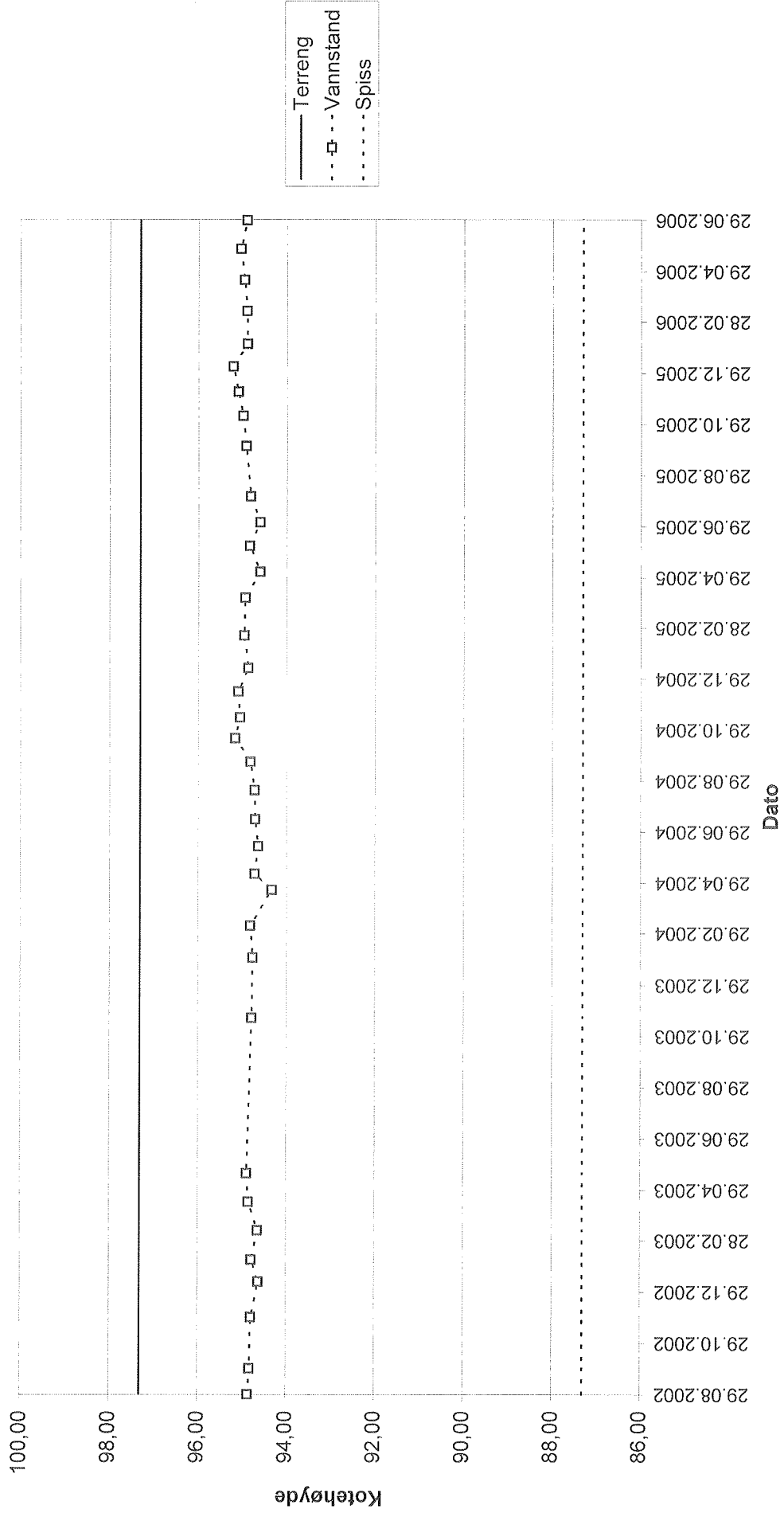


Rv 150, Ring 3, Ulven - Sinsen:
Poretrykkmåler 410



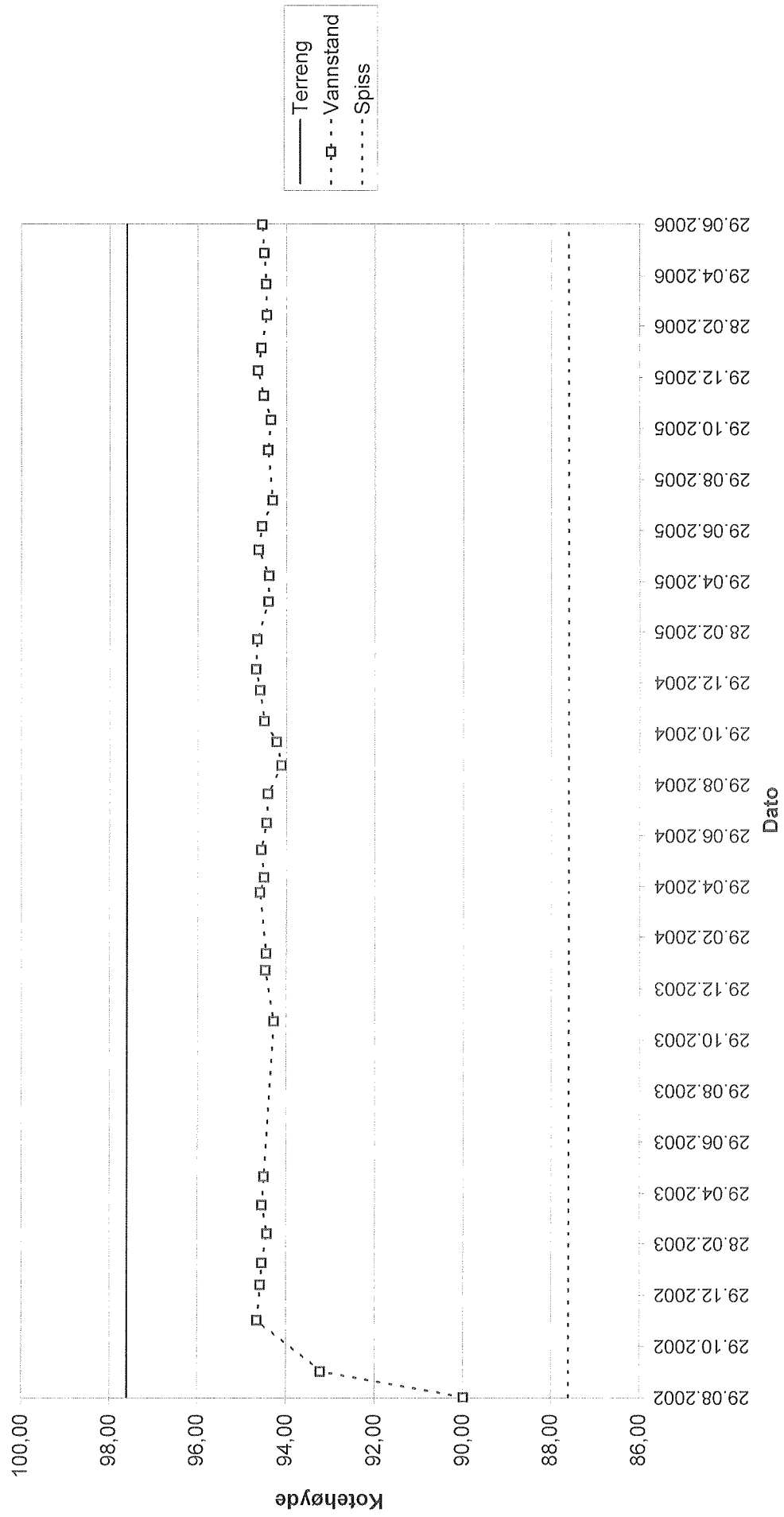
Rv 150, Ring 3, Ulven - Sinsen:

Poretrykkmåler 614

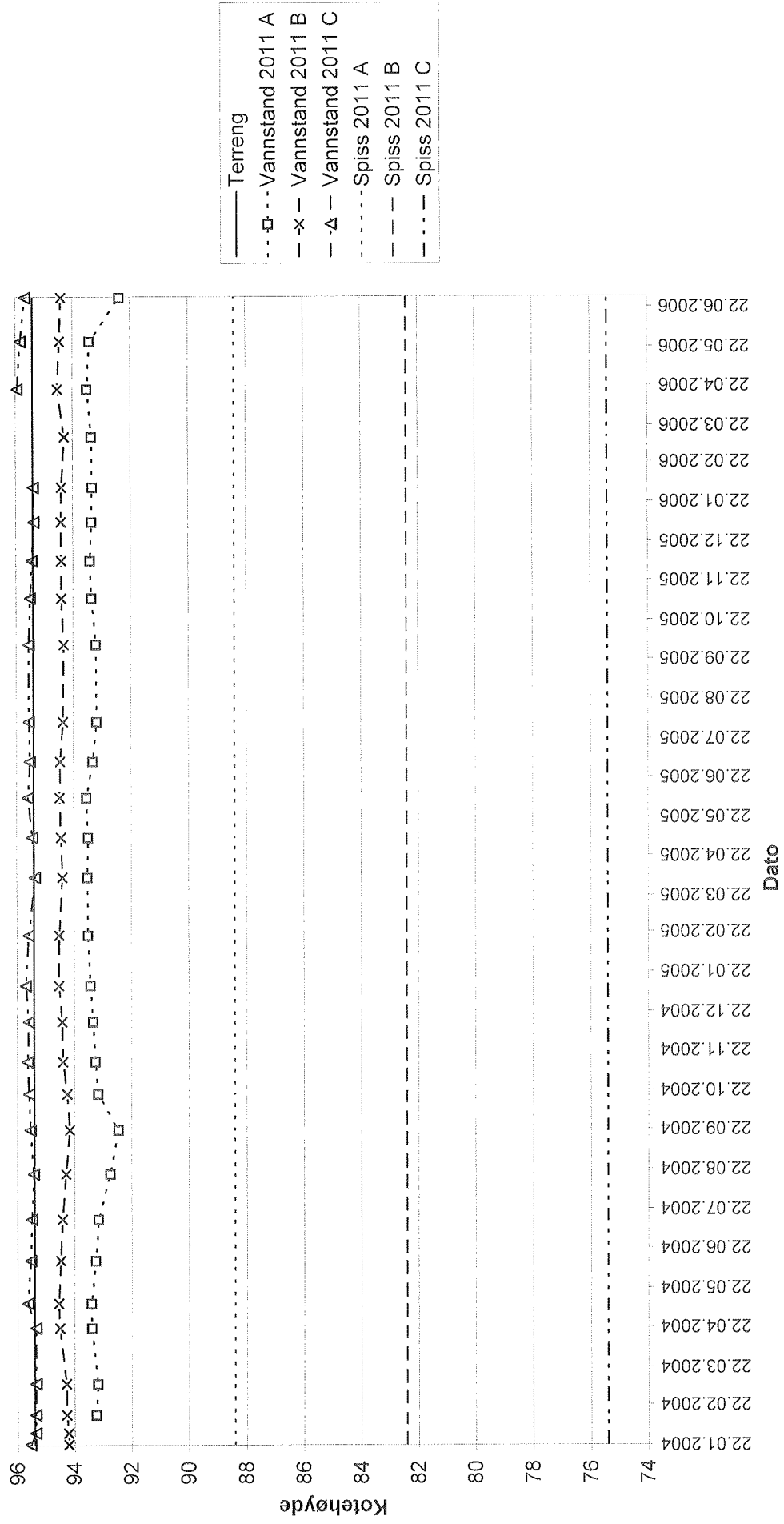


Rv 150, Ring 3, Ulven - Sinsen:

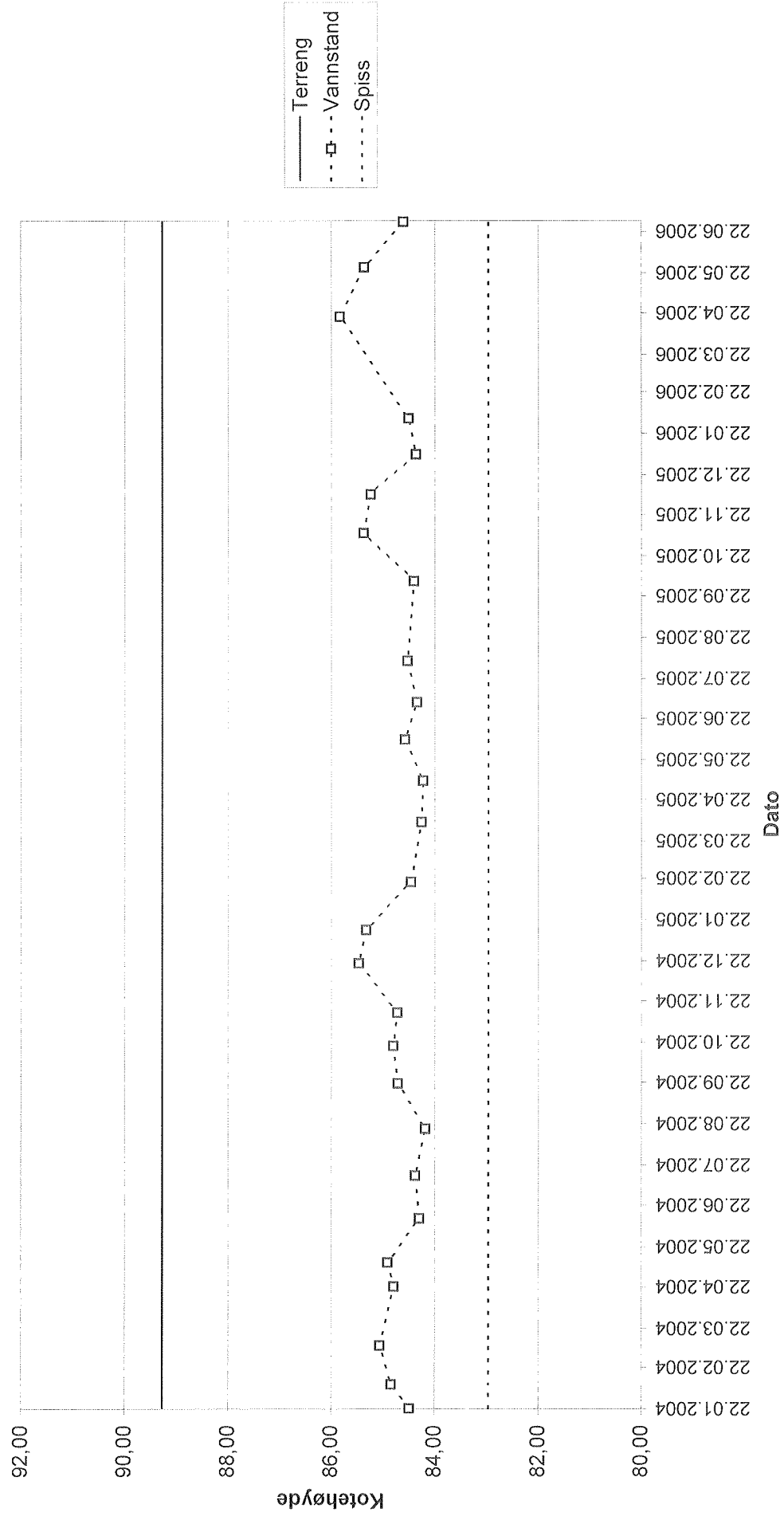
Poretrykkmåler 616



Rv.150 Ring 3, Ulven - Sinsen:
Poretryk måler 2011 A, B og C



Rv 150, Ring 3, Ulven - Sinsen:
Poretrykkmåler 2012



Vedlegg 8

Borpunktliste (6 sider)

Oversikt boringer 2002
Rv 150 Store Ringvei Parsell Ulvensplitten - Sinsen

Område 6 Ulvenveien - Alhabanen

Hull nr	Terreng		Z	Bordybde til fjell	Fjell-kote	Boret i fjell	Total bor-dybde	Merknad
	X	Y						
02-601	1607,55	5086,03	96,96	24,00	72,96	0,00	33,76	Stangbrekk v/ansett fjell
02-602	1593,13	5097,64	96,76	21,00	75,76	2,90	23,90	
02-603	1582,10	5106,65	96,59	14,10	82,49	2,66	16,76	
02-604	1571,27	5118,14	96,36	16,40	79,96	2,91	19,31	
02-605	1560,63	5124,24	97,19	15,70	81,49	3,00	18,70	Vanskelig å få ansett mot fjell. 2 boringer
02-606	1572,83	5101,15	97,09	14,60	82,49	3,30	17,90	
02-607	1544,66	5132,39	97,22	17,70	79,52	3,00	20,70	
02-608	1531,35	5144,85	96,45	33,50	62,95	2,80	36,30	
02-609	1608,02	5068,57	96,64	28,40	68,24	1,00	29,40	Stangbrekk
02-610	1588,80	5087,80	97,39	23,10	74,29	2,23	25,33	
02-611	1580,49	5094,35	97,31	17,00	80,31	2,90	19,90	
02-612	1566,79	5102,09	97,34	15,30	82,04	2,60	17,90	Prøveserie
02-613	1550,02	5102,63	97,40	18,50	78,90	0,00	18,55	
02-614	1548,83	5114,72	97,18	17,70	79,48	3,30	21,00	Poretrykksmåler
02-615	1530,96	5129,60	96,52	33,70	62,82	0,00	33,72	
02-616	1620,59	5077,99	97,59				9,80	Poretrykksmåler

**Oversikt boringer 2002
Rv 150 Store Ringvei Parsell Ulvensplitten - Sinsen**

Ulven, K19

Hull nr	Terreng			Z	Bordybde til fjell	Fjell-kote	Boret i fjell	Total bor-dybde	Merknad
	X	Y							
02-501	1236,50	4951,50		92,20	32,80	59,40	3,20	36,00	
02-502	1265,90	5001,50		95,50	46,50	49,00	1,70	48,20	dyp boring, må plottes
02-503	1170,70	5054,00		96,50	23,50	73,00	2,56	26,06	
02-504	1153,80	5055,10		96,50	26,00	70,50	3,06	29,06	
02-505	1179,70	5043,30		96,30	19,20	77,10	3,45	22,65	
02-506	1146,40	5028,50		96,60	20,00	76,60	3,15	23,15	
02-507	1130,30	5048,90		96,20	26,60	69,60	3,05	29,65	
02-508	1114,80	5026,20		95,40	26,70	68,70	3,00	29,70	Prøve - skovel + 54mm
02-509	1085,50	5065,80		97,90	20,30	77,60	3,10	23,40	Prøve - skovel + 54mm

Rv. 150 Ring 3, Ulven - Sinsen

Oversikt - GRUNNBORINGER - 2003/2004
 Ulven, K19

Borpkt. nr	Koordinater		Kotehøyde terreng	Bordybde til fjell	Kotehøyde fjell	Bordybde i fjell	Total bordybde	Bor-metode	Merknader
	X	Y							
B501	1207,91	5038,33	96,18	13,90	82,28	3,00	16,90	T	
B502	1208,73	5053,37	96,56	17,45	79,11	3,05	20,50	T	
B503	1190,50	5054,92	96,59	19,85	76,74	3,05	22,90	T	
B504	1116,07	5051,50	96,34	30,90	65,44	2,90	33,80	T	
V503	1172,49	5056,06	96,56					V	Ved tidligere borpunkt 02-503
V508	1112,68	5026,34	95,38					V	Ved tidligere borpunkt 02-508

Borremetode:

T : Totalsondering

V : Vingeborring

Rv. 150 Ring 3, Ulven - Sinsen

Oversikt - GRUNNBORINGER - 2003/2004

Område 4: Hasle - Valle

Borpkt. nr	Koordinater		Kotehøyde terreng	Bordybde til fjell	Kotehøyde fjell	Bordybde i fjell	Total bor-dybde	Bor-metode	Merknader
	X	Y							
B405	1508,19	4430,87	88,86	5,25	83,61	3,00	8,25	T	
B406	1496,85	4435,77	89,67	4,70	84,97	3,00	7,70	T	
B407	1515,61	4443,17	88,94	4,55	84,39	2,95	7,50	T	
B408	1505,56	4448,65	89,57	5,65	83,92	3,00	8,65	T	
B409	1523,07	4456,34	88,87	5,10	83,77	3,00	8,10	T	
B410	1514,79	4464,75	89,63	5,60	84,03	3,00	8,60	T	
B411	1529,67	4469,61	88,64	3,90	84,74	3,00	6,90	T	
B412	1520,84	4479,95	88,58	3,55	85,03	3,00	6,55	T	
B414	1521,69	4492,45	87,38	2,65	84,73	3,00	5,65	T	
B415	1549,89	4500,67	87,48	1,70	85,78	3,00	4,70	T	
B416	1532,40	4507,73	87,30	2,05	85,25	3,00	5,05	T	
B417	1552,93	4510,47	87,18	3,15	84,03	3,00	6,15	T	
B418	1536,69	4516,13	87,11	1,70	85,41	3,00	4,70	T	
B419	1557,41	4519,42	86,84	2,00	84,84	3,00	5,00	T	
B420	1551,30	4522,72	86,83	2,10	84,73	3,00	5,10	T	
B421	1378,19	4562,49	78,95	11,60	67,35	3,00	14,60	T	
B422	1348,31	4588,87	79,66	14,55	65,11	3,00	17,55	T	
B423	1337,54	4608,27	79,02	20,40	58,62	3,00	23,40	T	
B424	1542,09	4526,69	86,95	2,20	84,75	3,00	5,20	T	
B425	1509,50	4445,85	89,27	6,45	82,82	0,00	6,45	T	Prøveserie Porettrykkmåler P2012

Bormetode:

T: Totalsondering

**Oversikt boringer 2002
Rv 150 Store Ringvei Parsell Ulvensplitten - Sinsen**

Hasle - Valle, K16 - K17

Hull nr	Terreng			Z	Bordybde til fjell	Fjell-kote	Boret i fjell	Total bor-dybde	Merknad
	X	Y							
02-401	1482,90	4504,80		85,40	4,80	80,60	3,00	7,80	Prøve - skovel + 54mm
02-402	1465,80	4519,70		84,00	4,60	79,40	3,12	7,72	
02-403	1442,30	4539,80		83,90	10,80	73,10	3,40	14,20	
02-404	1405,40	4569,70		86,20	12,10	74,10	3,55	15,65	
02-405	1389,30	4586,40		85,50	14,00	71,50	4,97	18,97	Prøve - skovel + 54mm
02-406	1361,30	4622,20		85,20	18,30	66,90	3,45	21,75	Prøve - skovel + 54mm
02-407	1324,90	4640,10		79,10	20,00	59,10	2,40	22,40	Prøve - skovel + 54mm
02-408	1313,70	4688,90		85,10	13,90	71,20	3,18	17,08	
02-409	1268,30	4743,50		90,70	1,30	89,40	4,25	5,55	
02-410	1312,30	4656,90		79,50	14,60	64,90	3,08	17,68	piezometer

R.. 150 Ring 3, Ulven - Sinsen :

GRUNNBORINGER 2005/2006

Område 4 : Hasle - Valle

Hull nr	Koordinater		Kotehøyde terreng	Bordybde til fjell	Kotehøyde fjell	Bordybde i fjell	Total bor-dybde	Bor-metode	Merknader
	X	Y							
430	1276,09	4762,61	85,64	1,70	83,94	1,90	3,60	T	
431	1269,21	4743,55	90,34	1,40	88,94	3,00	4,40	T	
432	1272,67	4737,62	89,10	1,40	87,70	3,00	4,40	T	
433	1271,97	4726,73	88,04	0,70	87,34	2,90	3,60	T	
435	1278,34	4718,32	87,34	2,70	84,64	2,90	5,60	T	
436	1285,92	4703,21	87,13	6,00	81,13	3,40	9,40	T	
439	1278,22	4724,41	87,39	2,40	84,99	3,20	5,60	T	
440	1190,07	4823,49	97,35	21,10	76,25	3,00	24,10	T	Prøveserie + VB
441	1179,58	4808,54	99,79	22,00	77,79	0,00	22,00	T	Boring avsluttet i løsmasser, VB
442	1157,81	4839,51	97,43	14,40	83,03	3,00	17,40	T	
443	1280,73	4746,74	85,65	1,75	83,90	1,70	3,45	T	
444	1277,27	4754,76	85,67	1,40	84,27	2,00	3,40	T	

Borremetode:

T: Totalsondering

Vedlegg 9

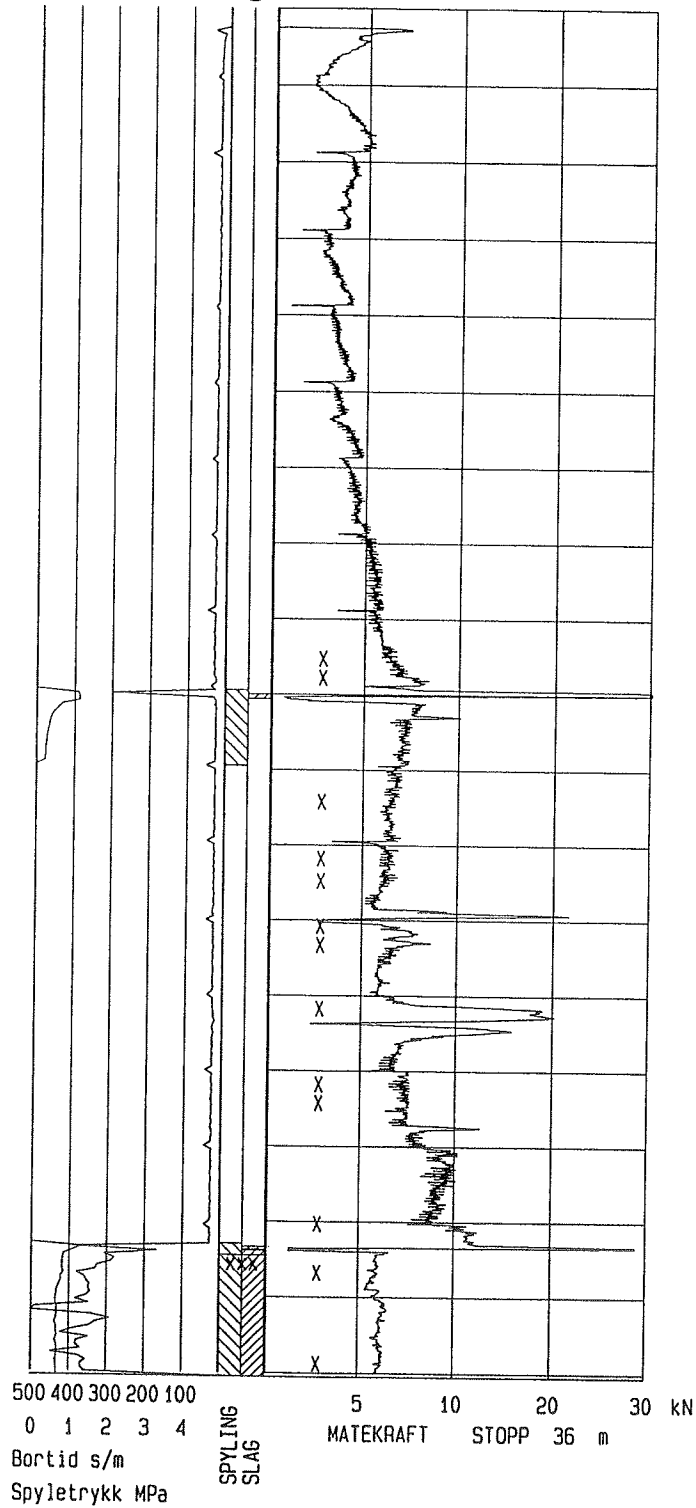
Sonderingsdiagrammer Hasle-Valle. K15, K16, K17, K18, K19
(55 sider)

Diagrammene er sortert etter hvilken tegning borpunktene beliggenhet er vist på. Enkelte boringer er vist på flere tegninger. Boringer vist i kanten av utsnittet kan derfor være sortert under et annet tegningsnr.

BORINGER VIST PÅ TEGNING NR Z03-0010

02-501

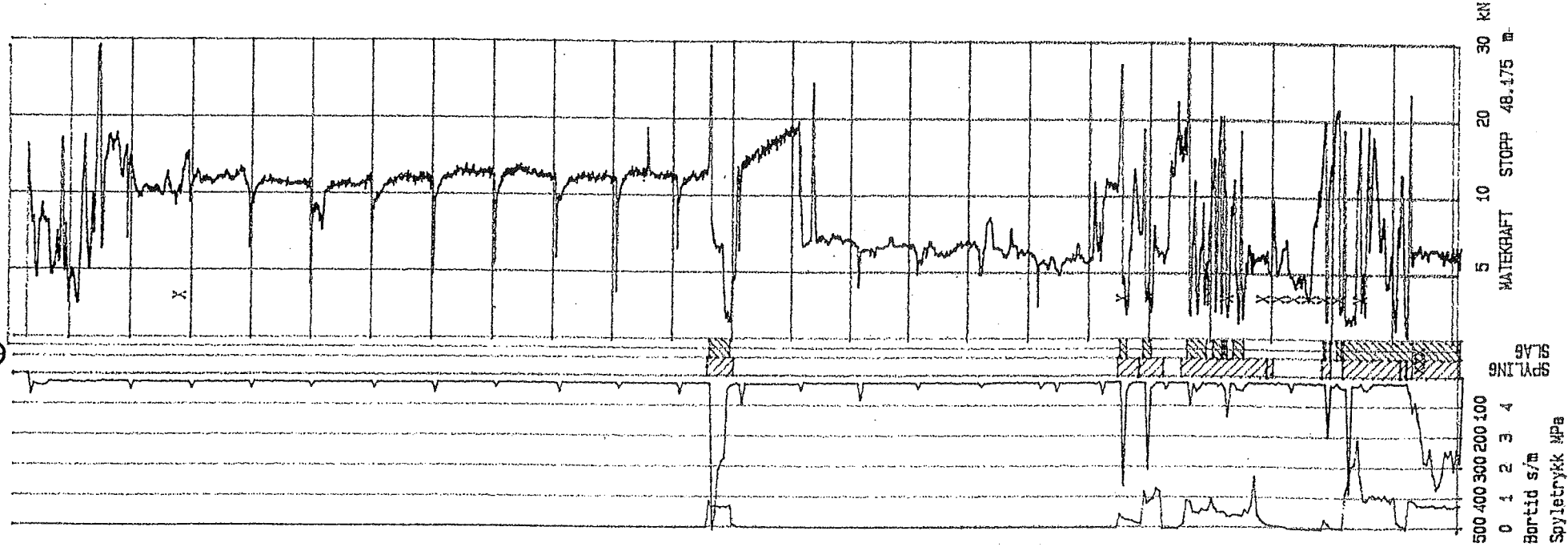
⊕ + 0



Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 501 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020227	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvensplitten		Fil : CP2F2703.TOT	

02-502

+ 0



Oppdragsnr.
91904

Profilnr./Bp.nr.
502 m 0.SIDE: 0 m

Høyde
+ 0

Firmanavn

Statens vegvesen Hedmark

Dato
020227

Målestokk
1: 200

Oppdragsnavn

Ulvensplittten

Side
1 (2)

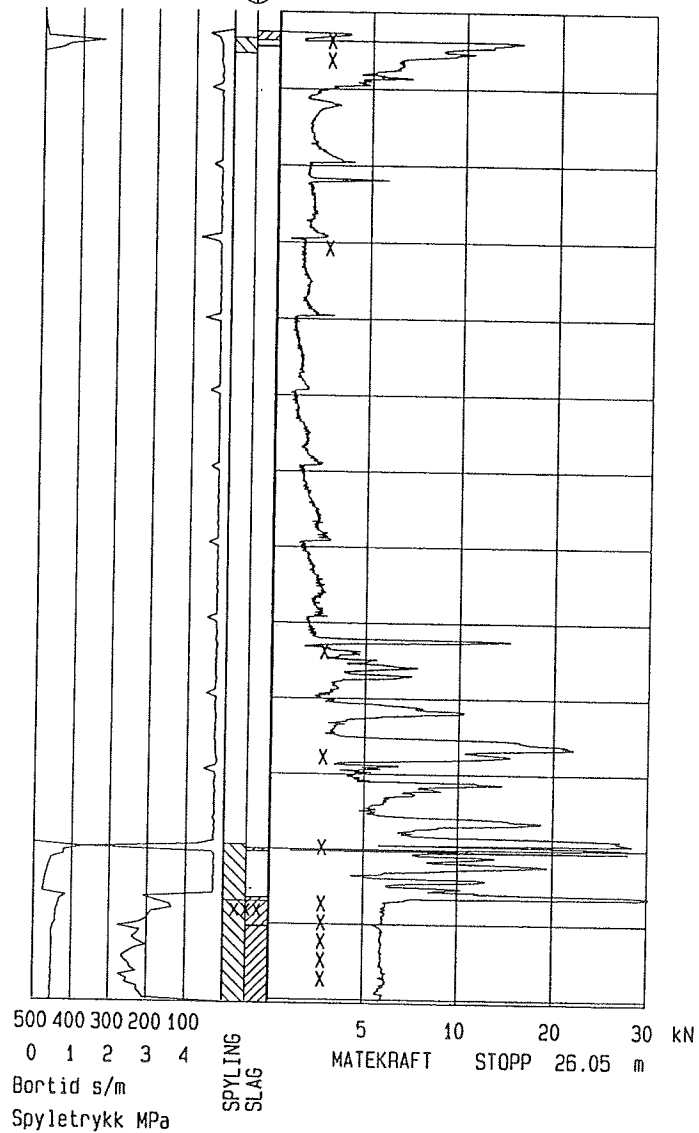
Tegn. nr.:

Fil :

CP2F2702.TOT

02-503

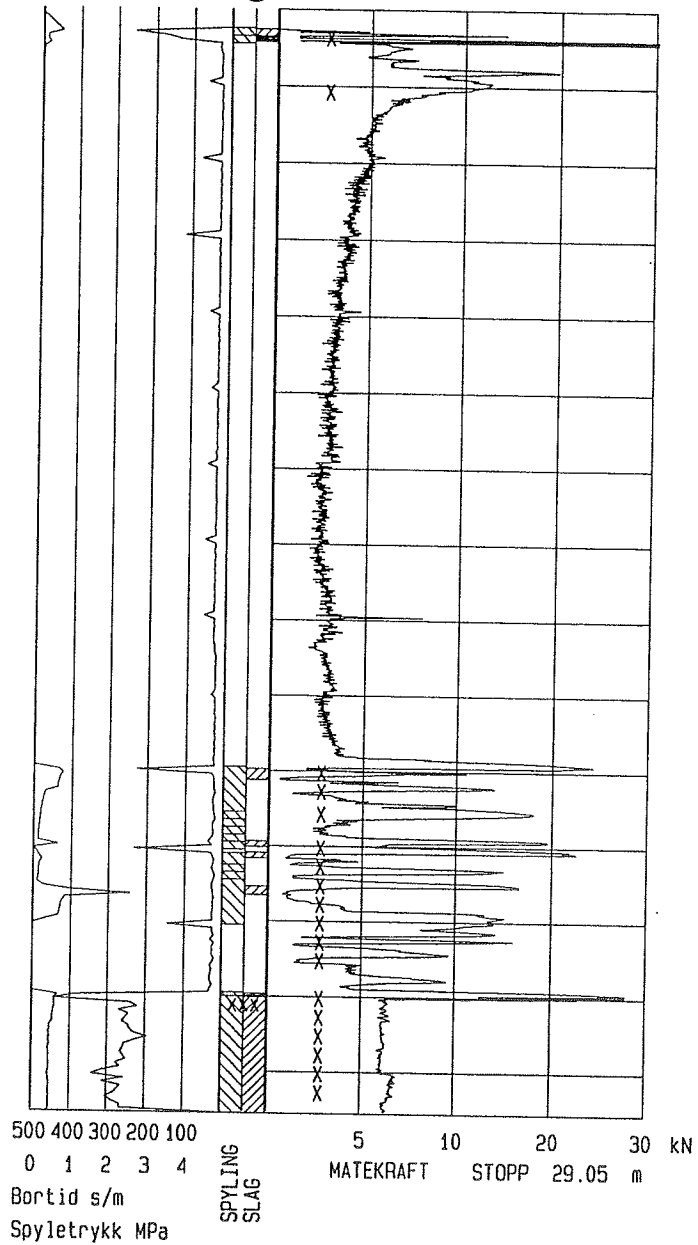
⊕ + 0



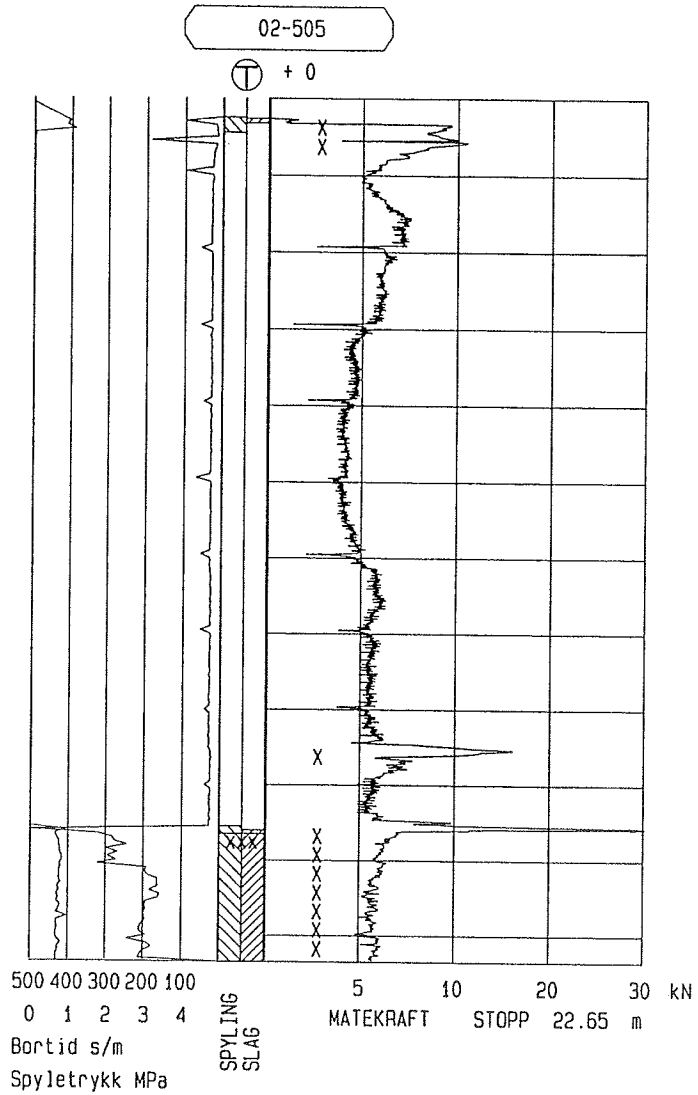
Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 503 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020226	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvensplitten		Fil : CP2F2602.TOT	

02-504

⊕ + 0



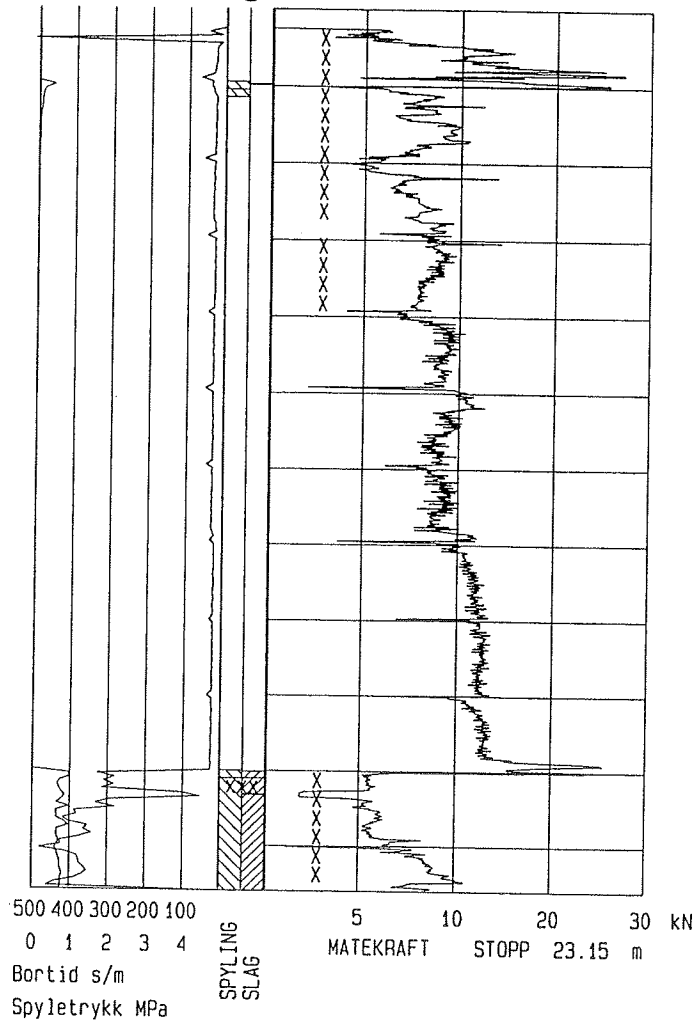
Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 504 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020226	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvensplitten		Fil : CP2F2601.TOT	



Oppdragsnr. 91104	Profilnr./Bp.nr 505 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020227	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvensplitten		Fil : CP2F2701.TOT	

02-506

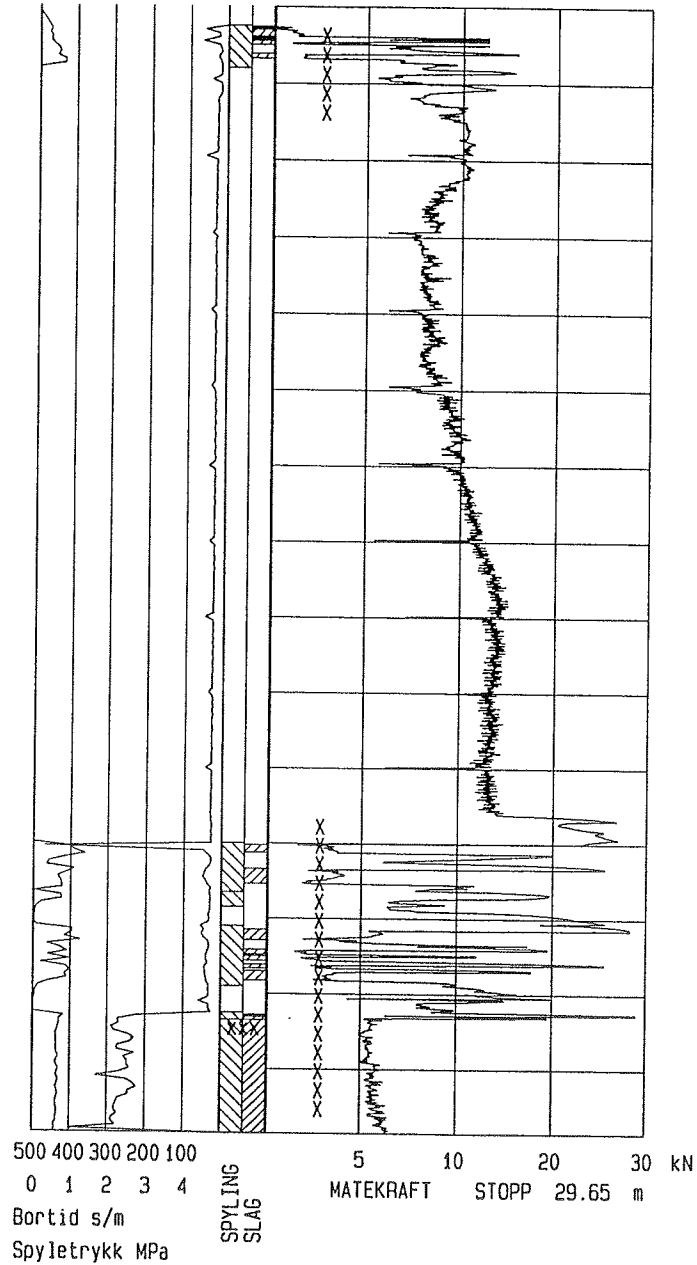
⊕ + 0



Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 506 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020228	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvensplitten		Fil : CP2F2801.TOT	

02-507

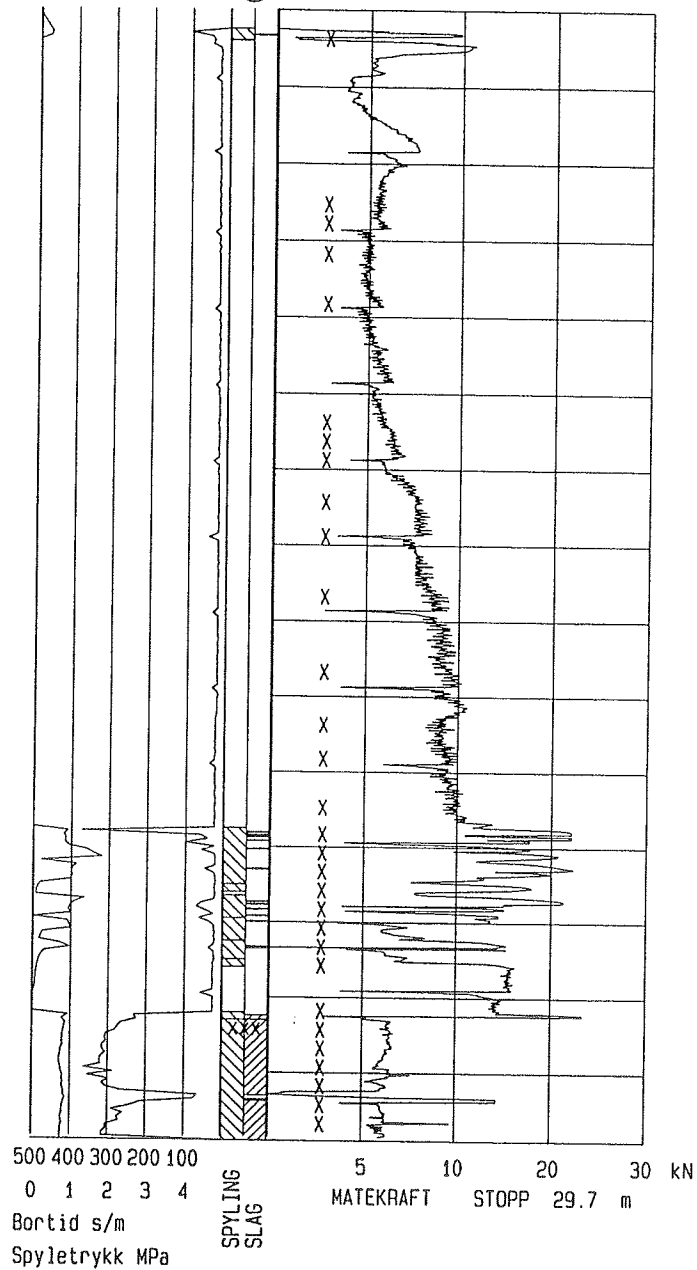
⊕ + 0



Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 507 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020228	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvensplitten		Fil : CP2F2803.TOT	

02-508

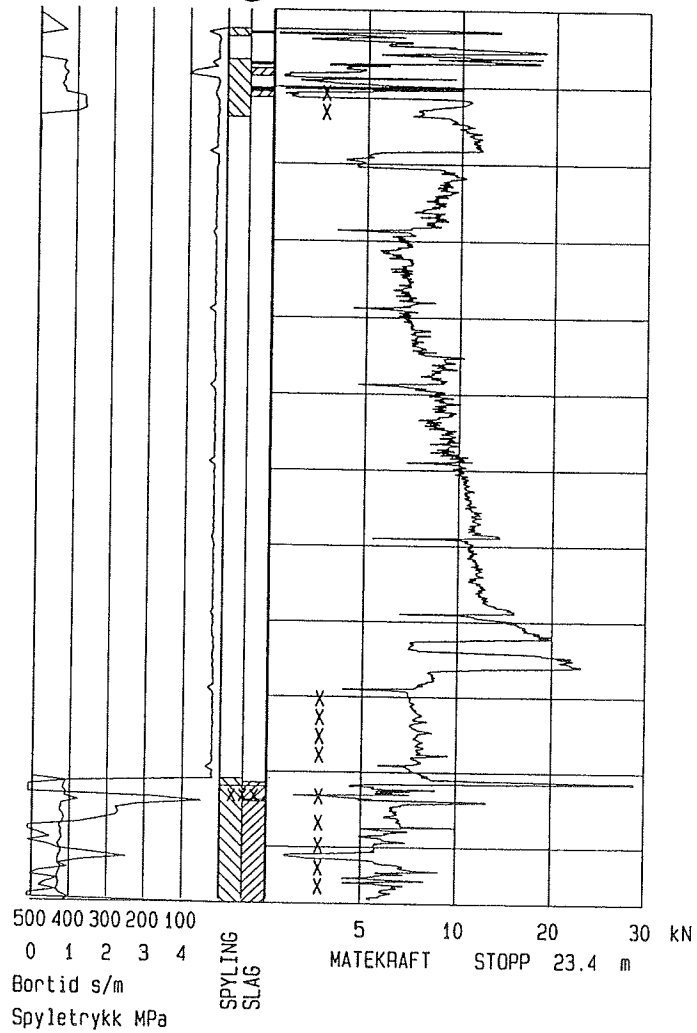
⊕ + 0



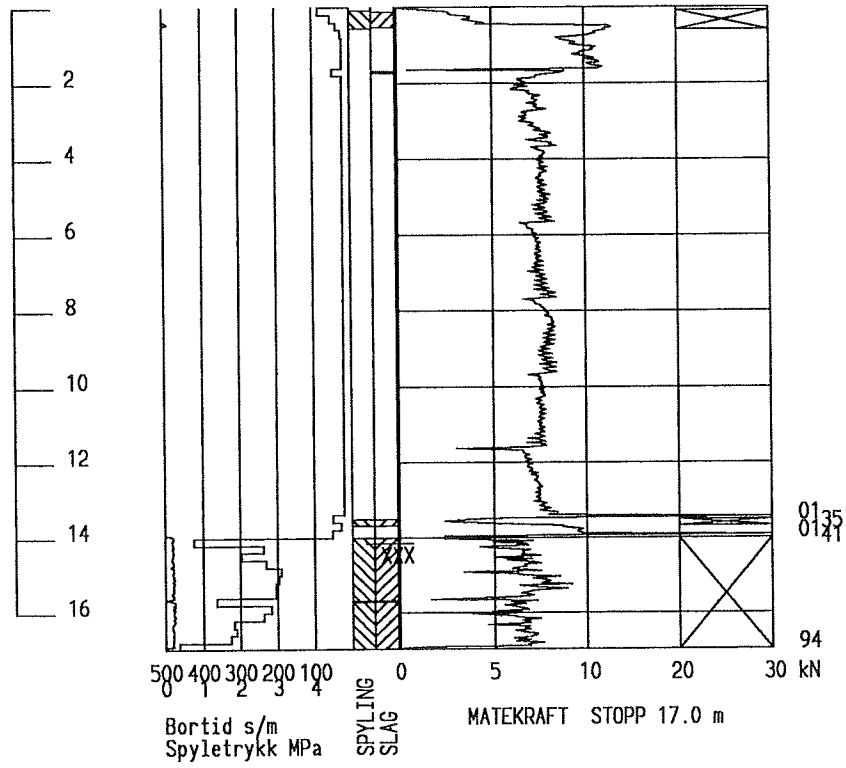
Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 508 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020228	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvensplitten		Fil : CP2F2802.TOT	

02-509

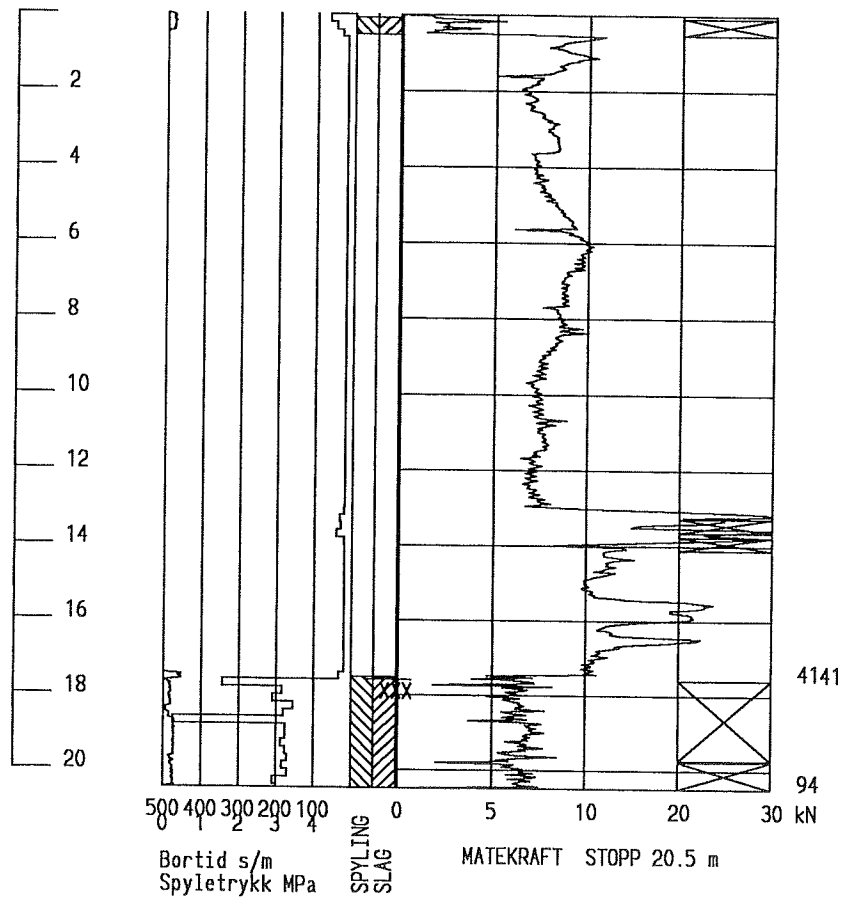
⊕ + 0



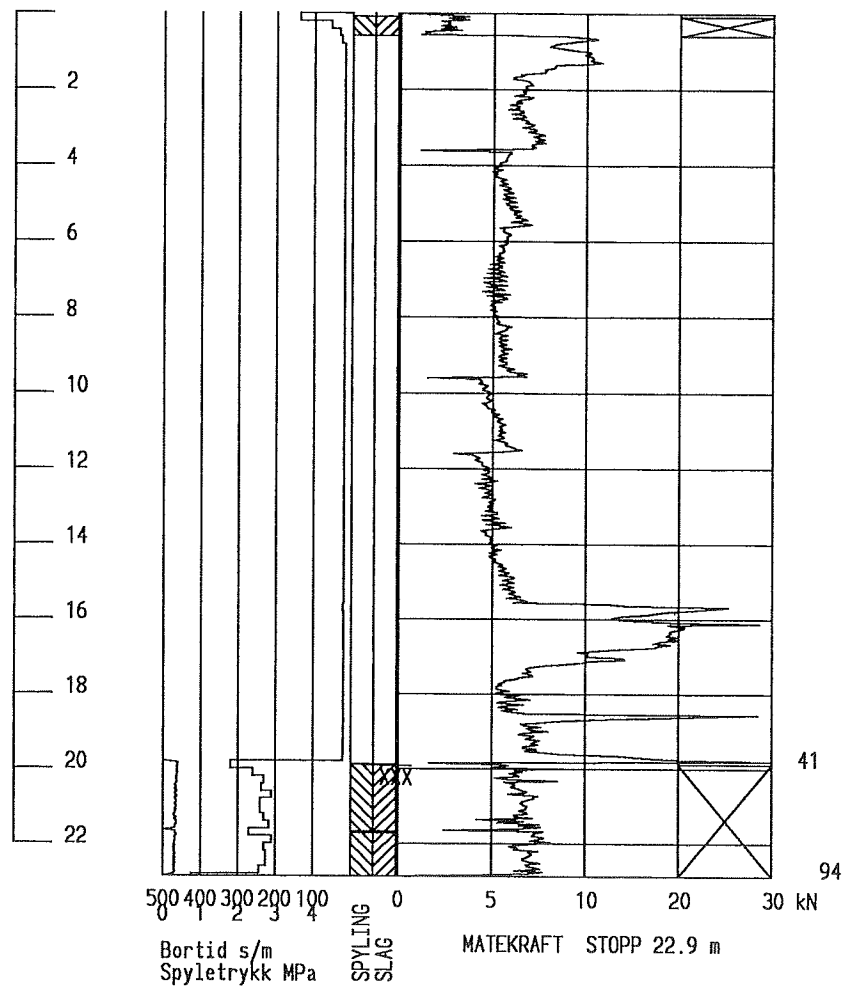
Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 509 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Date 020228	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvensplitten		Fil : CP2F2804.TOT	



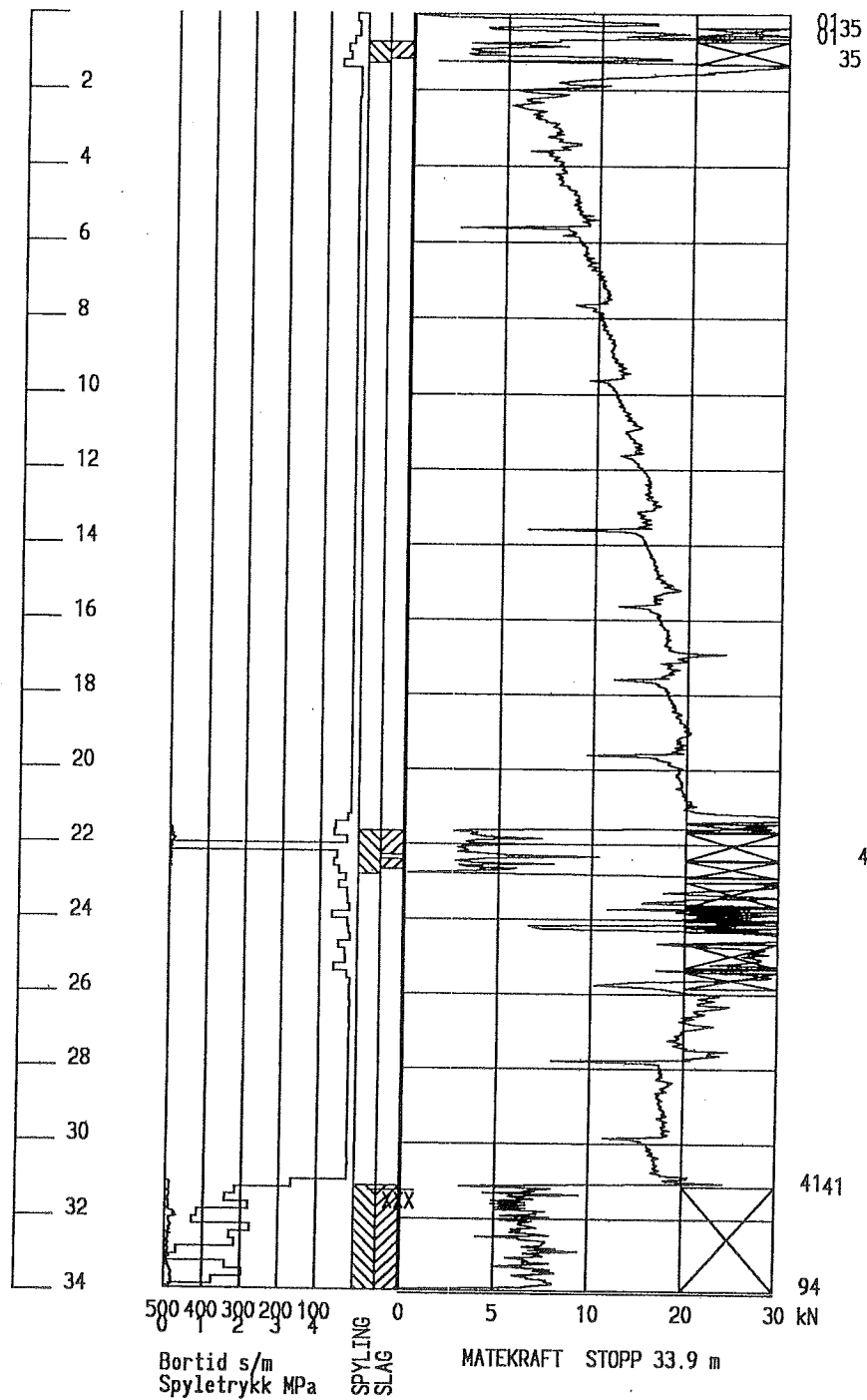
Prosjekt 100242	Identifisering b501 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2003-12-17	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3486
Firmanavn Mesta AS		Fil: 031217.STD	



Prosjekt 100242	Identifisering b502 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2003-12-17	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3487
Firmanavn Mesta AS		Fil: 031217.STD	

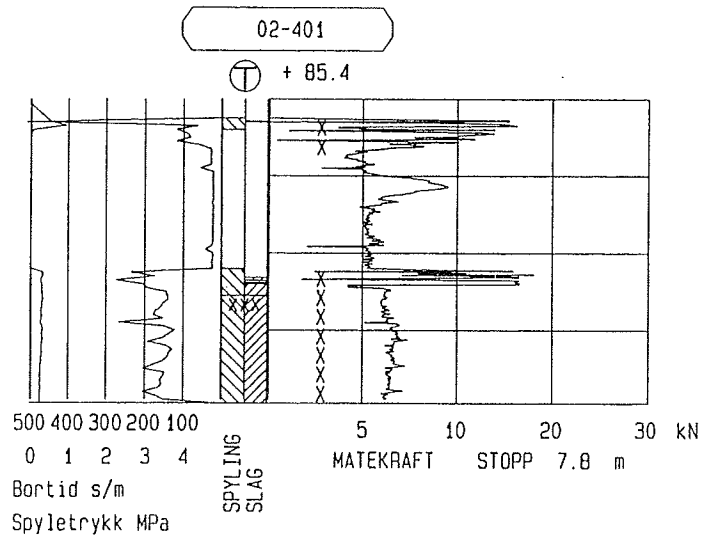


Prosjekt 100242	Identifisering b503 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2003-12-17	Målestokk 1:200
Firmanavn Mesta AS		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3488
		Fil: 031217.STD	

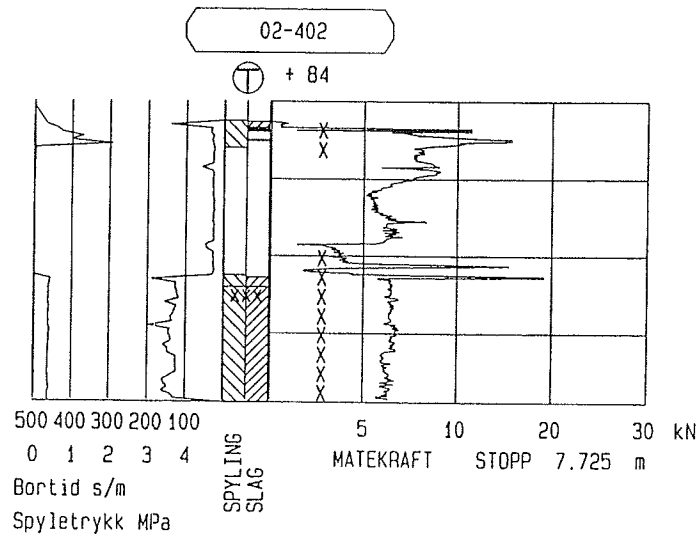


Prosjekt 100242	Identifisering b504 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2004-01-07	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3489
Firmanavn Mesta AS		Fil: 030107.STD	

BORINGER VIST PÅ TEGNING NR Z03-0011



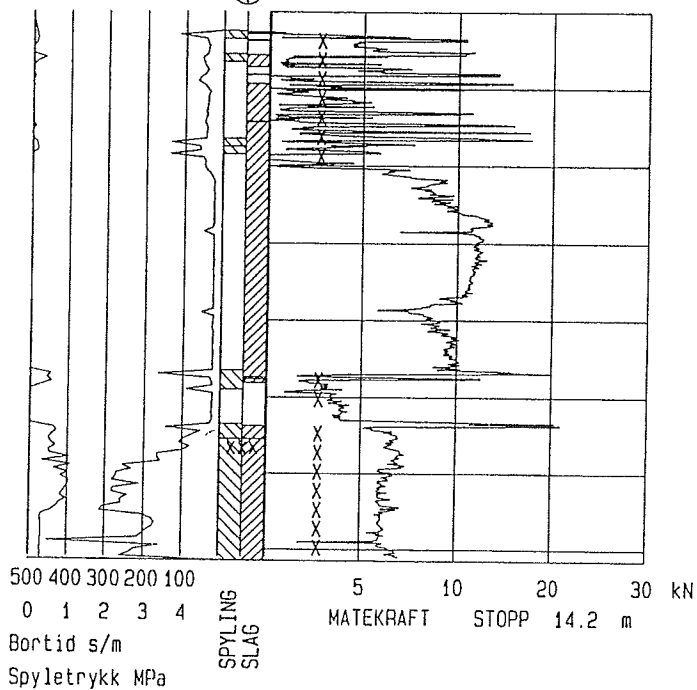
Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 401 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 85.4	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020213	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Rv 150 Hasle - Valle		Fil : CP2F1301.TOT	



Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 402 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 84	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020213	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Rv 150 Hasle - Valle		Fil : CP2F1302.TOT	

02-403

⊕ + 83.9

Oppdragsnr.
91904Profilnr./Bp.nr.
403 m 0.SIDE: 0 mHøyde
+ 83.9

Firmanavn

Statens vegvesen Hedmark

Dato
020213Målestokk
1: 200Side
1 (1)

Tegn. nr.:

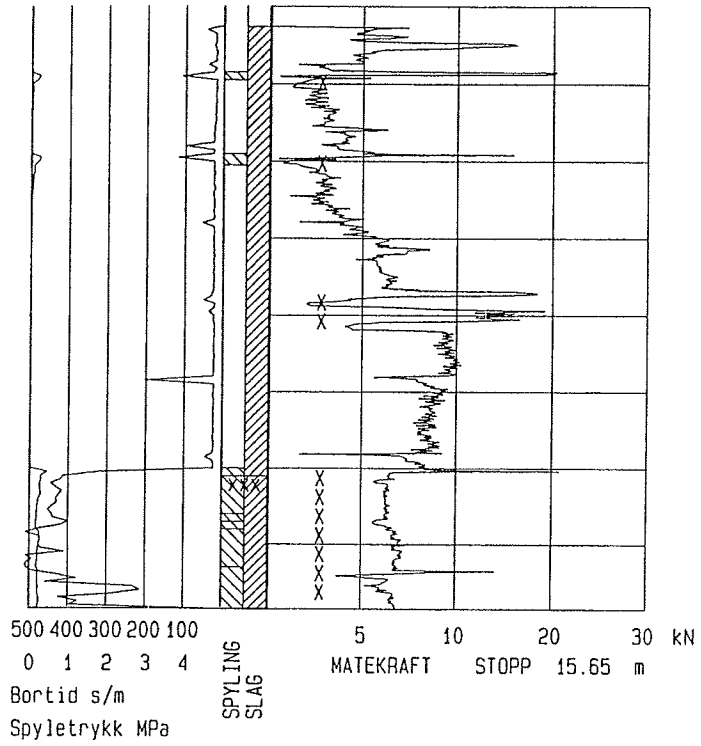
Oppdragsnavn

Rv 150 Hasle - Valle

Fil :
CP2F1303.TOT

02-404

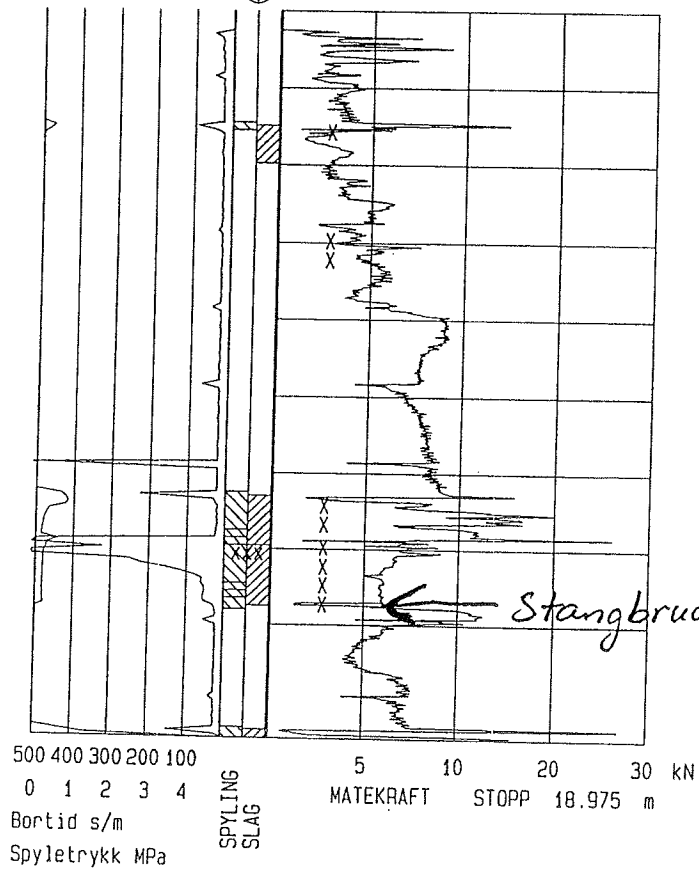
⊕ + 86.2



Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 404 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 86.2
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark	Dato 020213	Målestokk 1:200
	Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Rv 150 Hasle - Valle	Fil : CP2F1304.TOT	

02-405

⊕ + 85.5

Oppdragsnr.
91904Profilnr./Bp.nr
405 m 0.SIDE: 0 mHøyde
+ 85.5

Firmanavn

Statens vegvesen Hedmark

Dato
020213Målestokk
1:200

Oppdragsnavn

Rv 150 Hasle - Valle

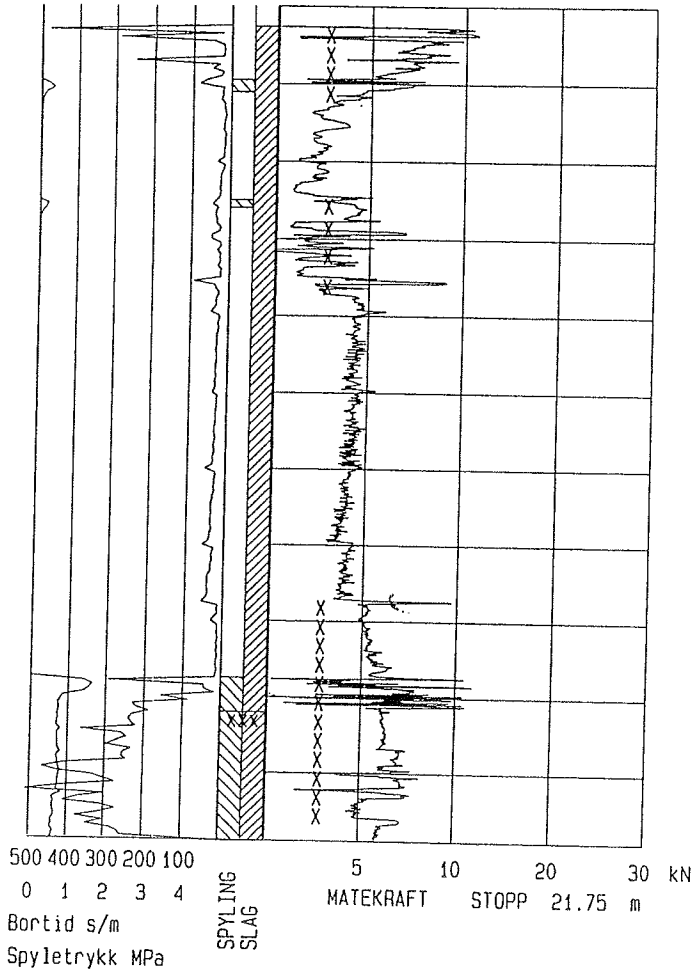
Side
1 (1)

Tegn. nr.:

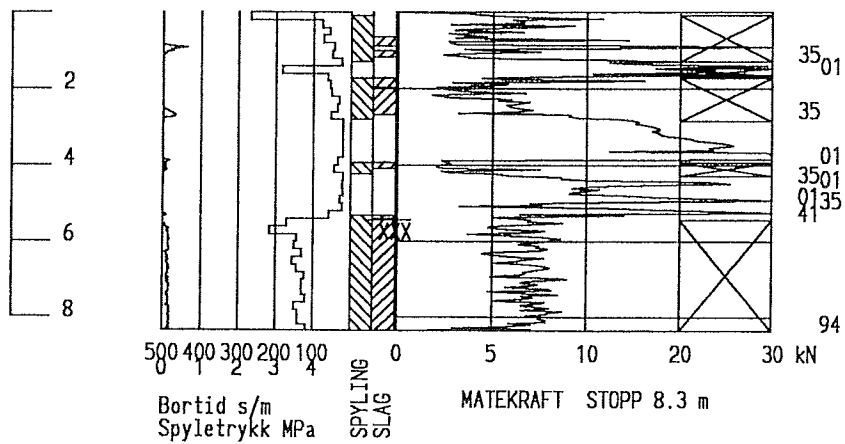
Fil:
CP2F1305.TOT

02-406

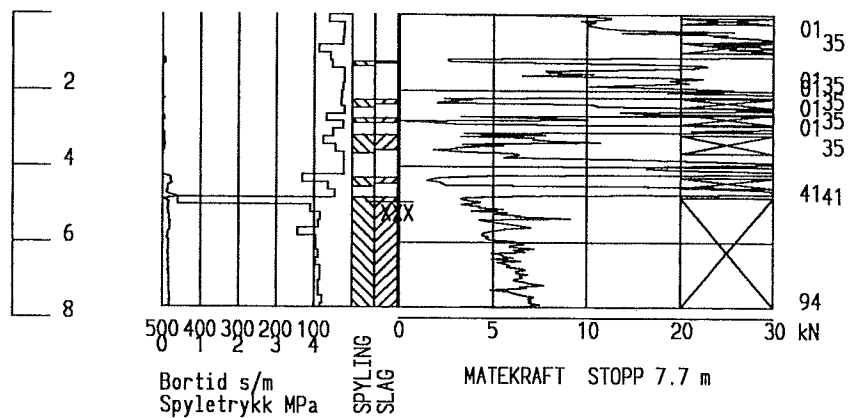
⊕ + 85.3



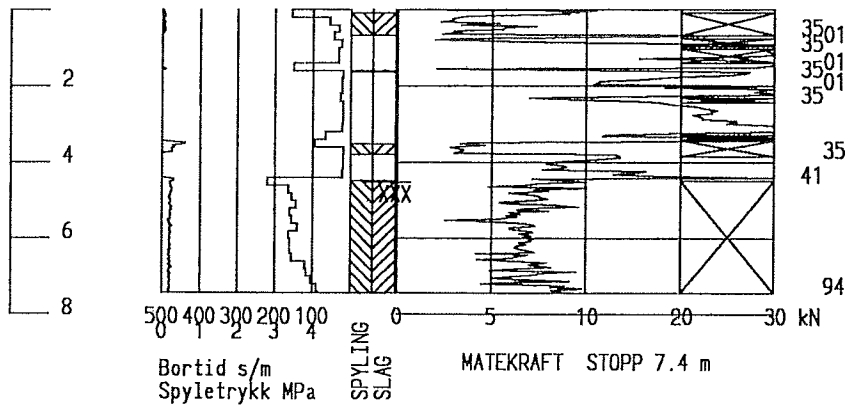
Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 406 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 85.3	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020214	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Rv 150 Hasle - Valle		Fil : CP2F1413.TOT	



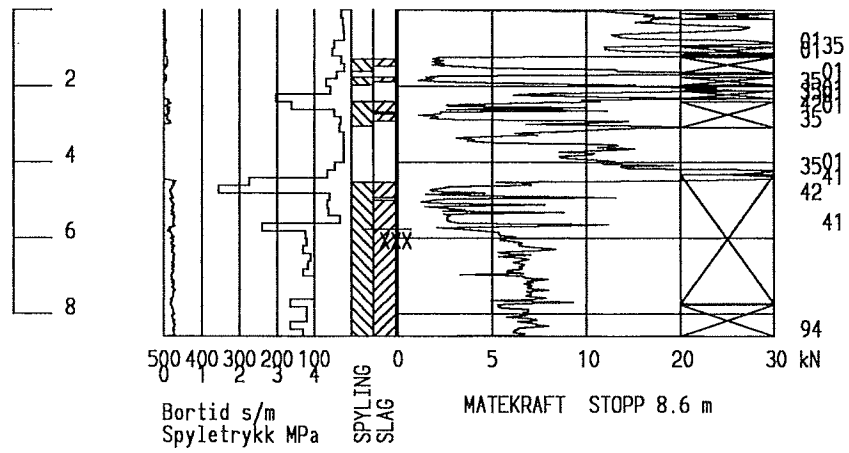
Prosjekt 100242	Identifisering b405 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2004-01-12	Målestokk 1:200
Firmanavn Mesta AS		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3498
		Fil: 040112.STD	



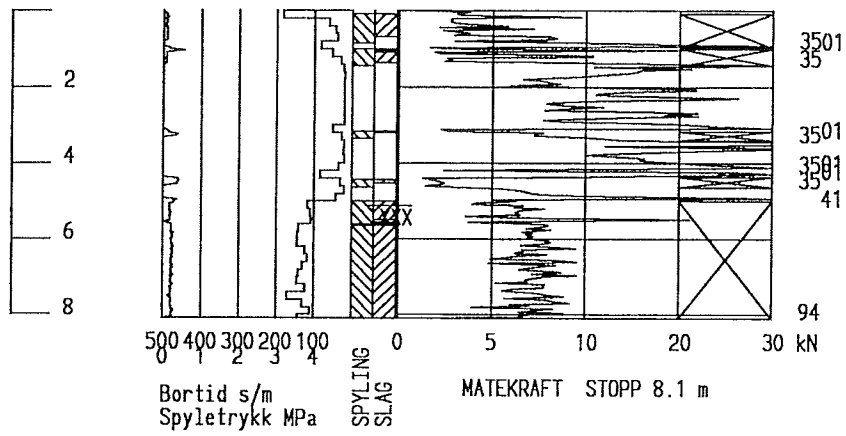
Prosjekt 100242	Identifisering b406 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2004-01-15	Målestokk 1:200
Firmanavn Mesta AS		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3508
		Fil: 040115.STD	



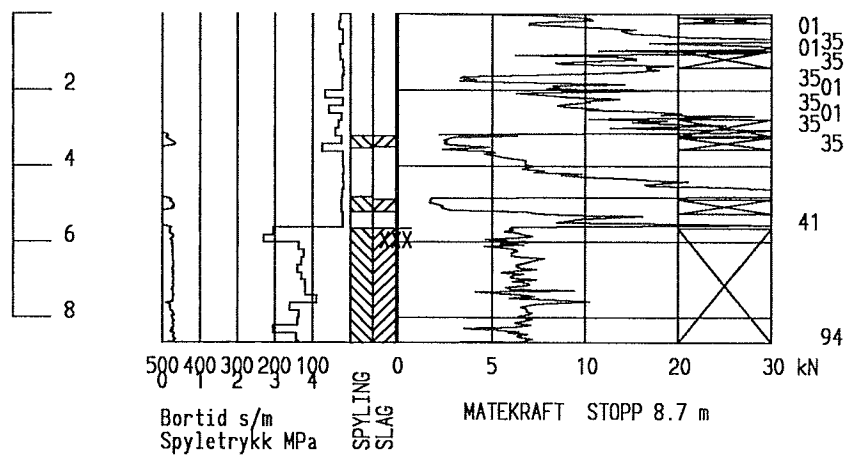
Prosjekt 100242	Identifisering b407 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2004-01-12	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3499
Firmanavn Mesta AS		Fil: 040112.STD	



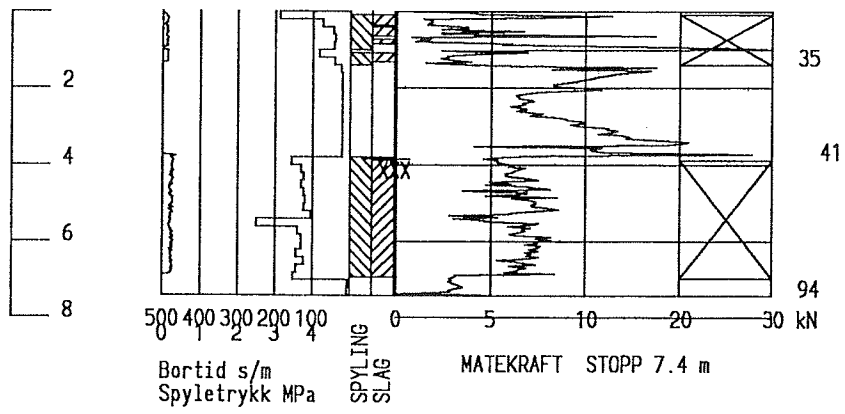
Prosjekt 100242	Identifisering b408 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2004-01-15	Målestokk 1:200
Firmanavn Mesta AS		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3509
		Fil: 040115.STD	



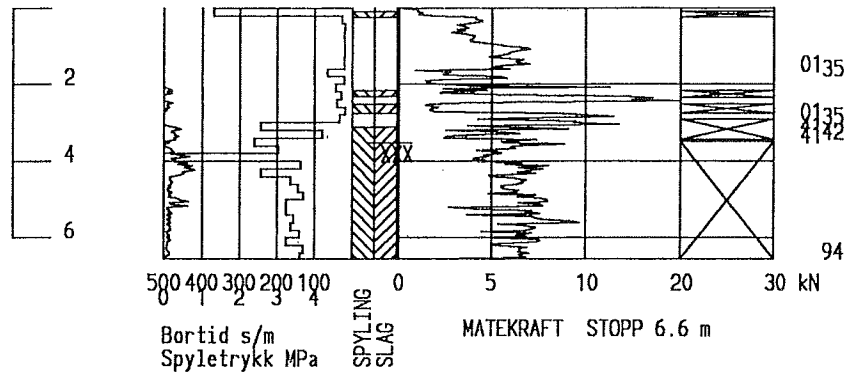
Prosjekt 100242	Identifisering b409 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2004-01-13	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3500
Firmanavn Mesta AS		Fil: 040113.STD	



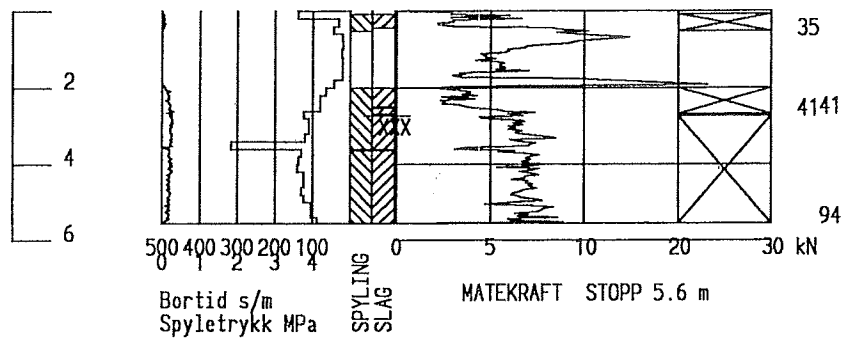
Prosjekt 100242	Identifisering b410 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2004-01-15	Målestokk 1:200
Firmanavn Mesta AS		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3506
		Fil: 040115.STD	



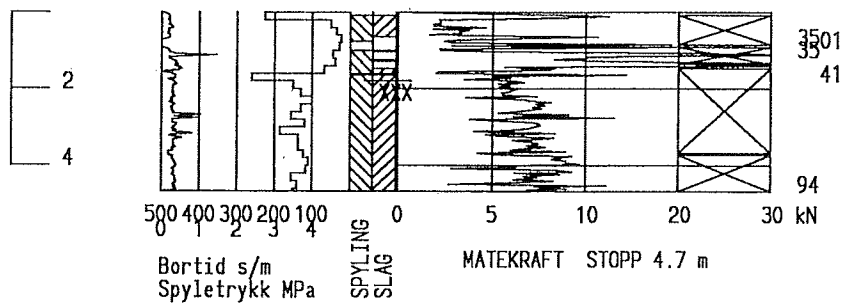
Prosjekt 100242	Identifisering b411 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2004-01-13	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3501
Firmanavn Mesta AS		Fil: 040113.STD	



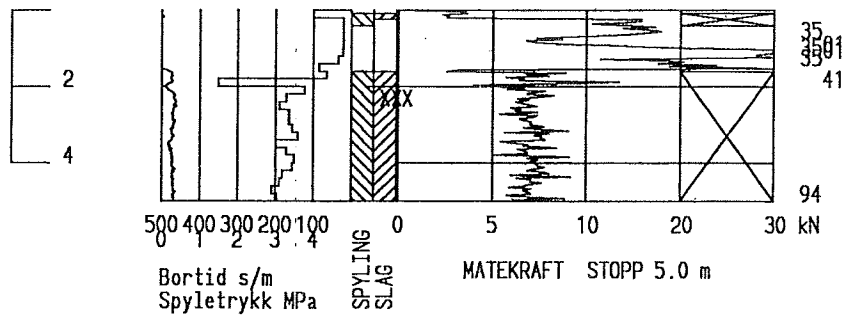
Prosjekt 100242	Identifisering b412 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2002-01-08	Målestokk 1:200
Firmanavn Mesta AS		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3497
		Fil: 020108.STD	



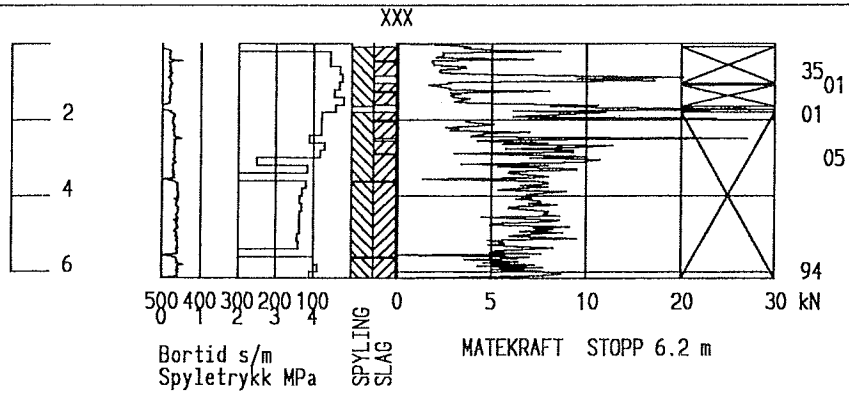
Prosjekt 100242	Identifisering b414 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2002-01-08	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3496
Firmanavn Mesta AS		Fil: 020108.STD	



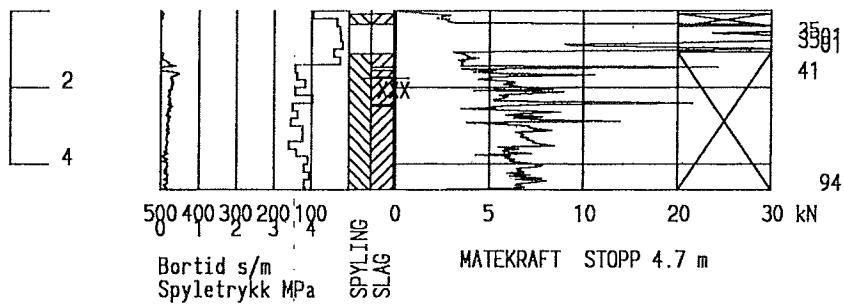
Prosjekt 100242	Identifisering b415 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2004-01-13	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3505
Firmanavn Mesta AS		Fil: 040113.STD	



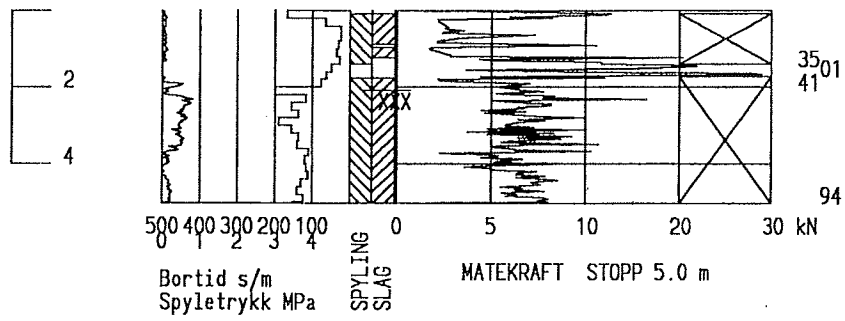
Prosjekt 100242	Identifisering b416 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2002-01-08	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3495
Firmanavn Mesta AS		Fil: 020108.STD	



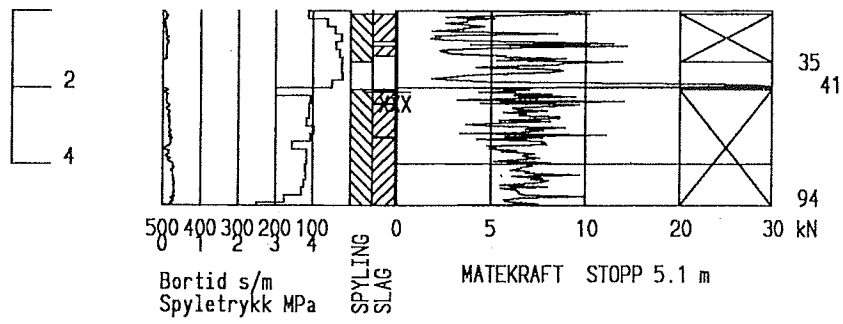
Prosjekt 100242	Identifisering b417 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2004-01-13	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3504
Firmanavn Mesta AS		Fil: 040113.STD	



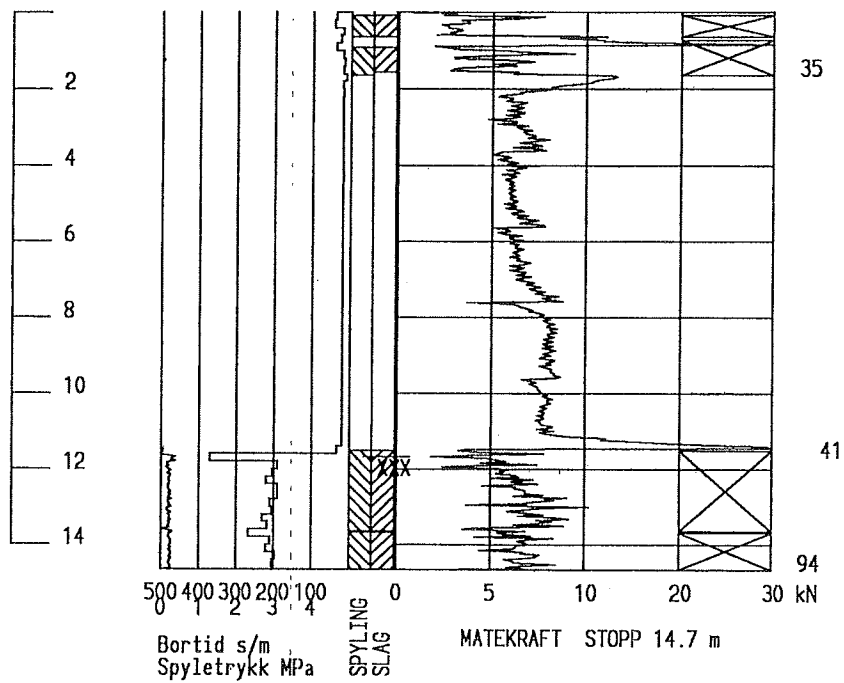
Prosjekt 100242	Identifisering b418 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2002-01-08	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3494
Firmanavn Mesta AS		Fil: 020108.STD	



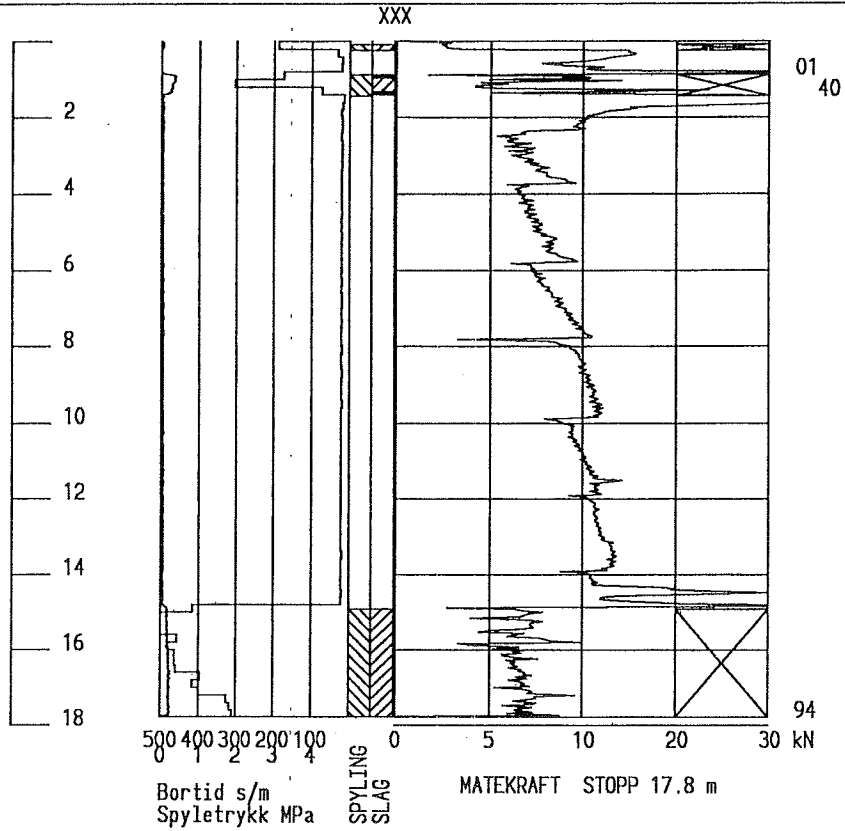
Prosjekt 100242	Identifisering b419 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2004-01-13	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3503
Firmanavn Mesta AS		Fil: 040113.STD	



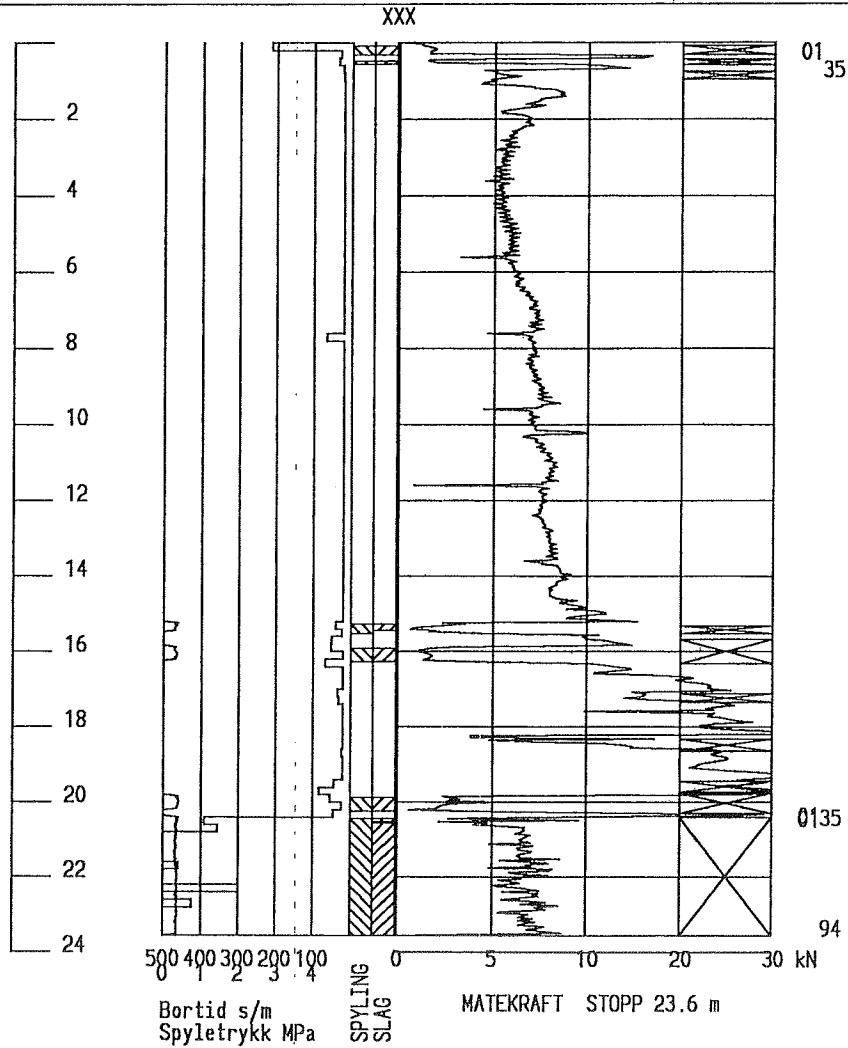
Prosjekt 100242	Identifisering b420 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2004-01-13	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3502
Firmanavn Mesta AS		Fil: 040113.STD	



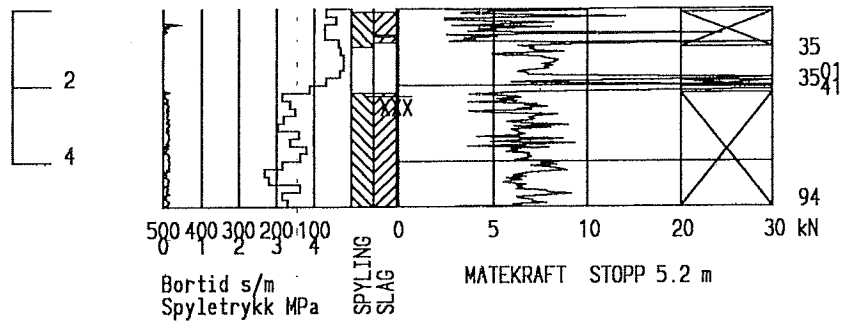
Prosjekt 100242	Identifisering b421 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2003-01-07	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3490
Firmanavn Mesta AS		Fil: 030107.STD	



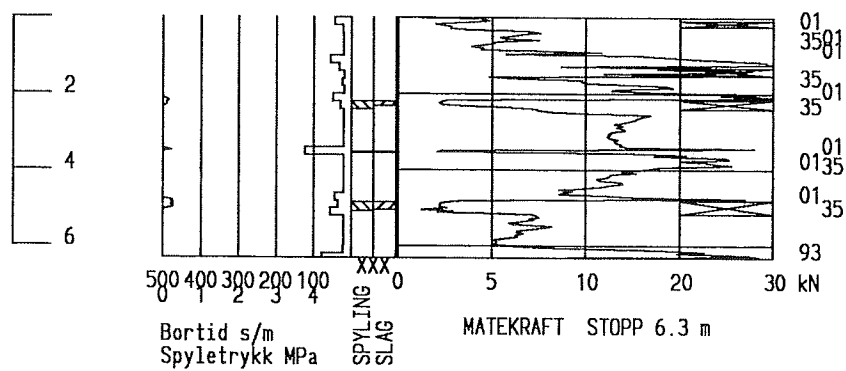
Prosjekt 100242	Identifisering b422 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2002-01-08	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3491
Firmanavn Mesta AS		Fil: 020108.STD	



Prosjekt 100242	Identifisering b423 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2002-01-08	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hål nr (GP) 3492
Firmanavn Mesta AS		Fil: 020108.STD	



Prosjekt 100242	Identifisering b424 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2002-01-08	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3493
Firmanavn Mesta AS		Fil: 020108.STD	

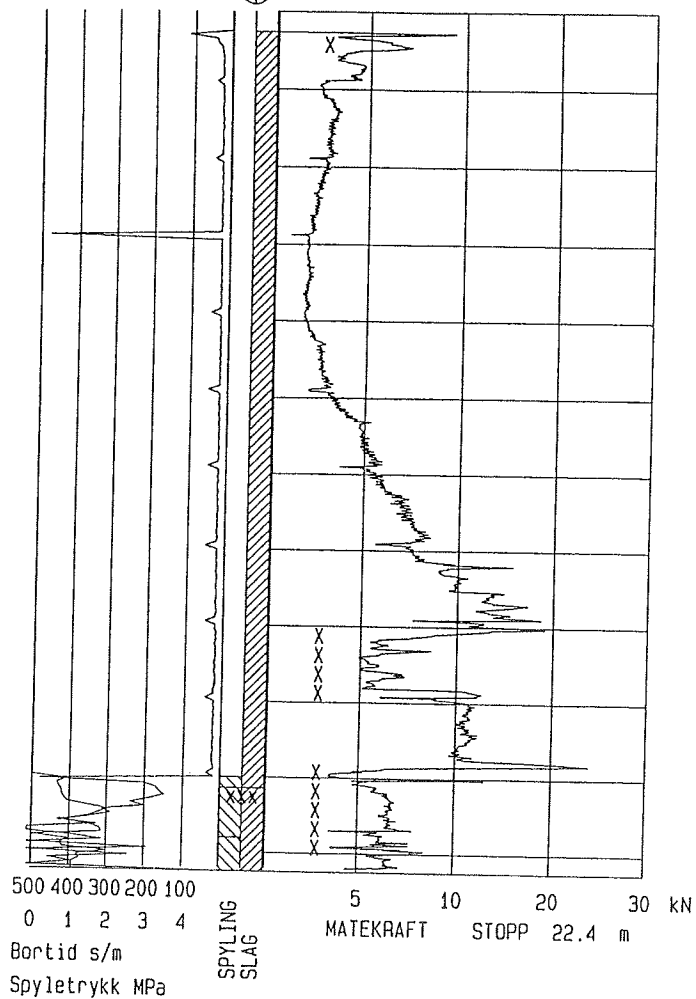


Prosjekt 100242	Identifisering b425 m H.SIDE m	Høyde	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven-Sinsen		Dato 2004-01-15	Målestokk 1:200
Firmanavn Mesta AS		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3510
		Fil: 040115.STD	

BORINGER VIST PÅ TEGNING NR Z03-0012

02-407

⊕ + 79.1

Oppdragsnr.
91904Profilnr./Bp.nr
407 m 0.SIDE: 0 mHøyde
+ 79.1

Firmanavn

Statens vegvesen Hedmark

Dato
020214Målestokk
1:200

Oppdragsnavn

Rv 150 Hasle - Valle

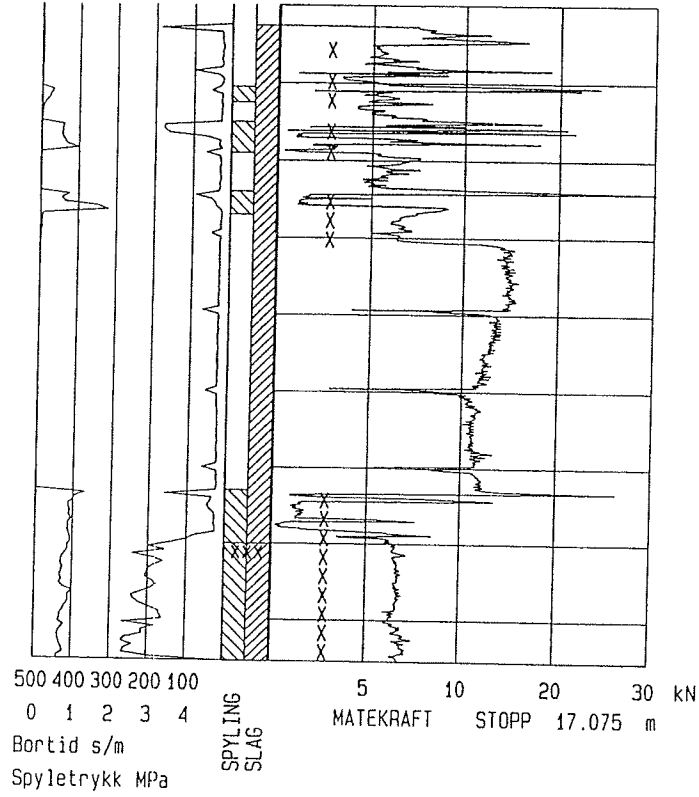
Side
1 (1)

Tegn. nr.:

Fil :
CP2F1402.TOT

02-408

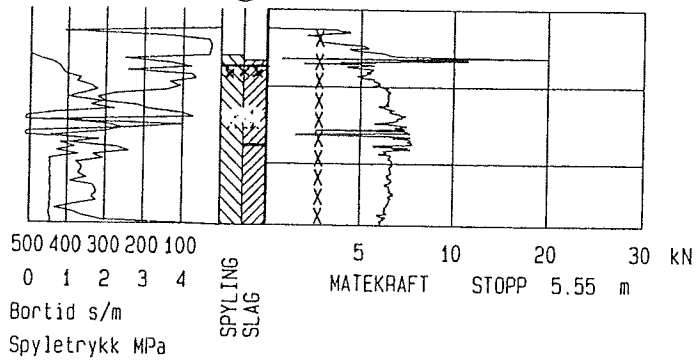
⊕ + 85.1



Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 408 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 85.1	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Date 020213	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Rv 150 Hasle - Valle		Fil : CP2F1306.TOT	

02-409

⊕ + 90.7

Oppdragsnr.
91904Profilnr./Bp.nr
409 m 0.SIDE: 0 mHøyde
+ 90.7

Firmanavn

Statens vegvesen Hedmark

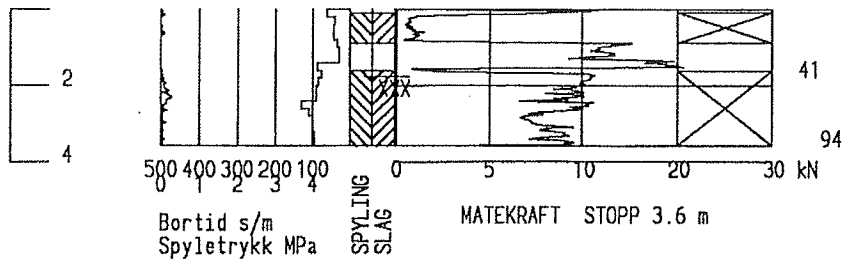
Dato
020214Målestokk
1:200Side
1 (1)

Tegn. nr.:

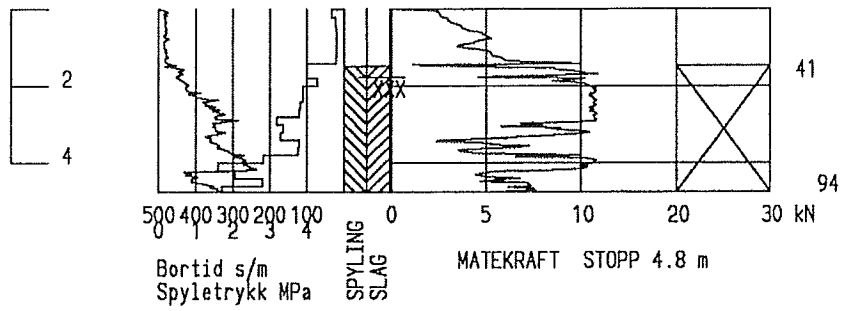
Oppdragsnavn

Rv 150 Hasle - Valle

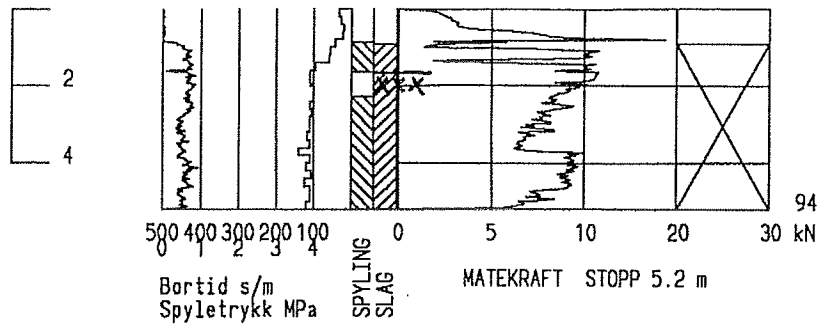
Fil :
CP2F1401.TOT



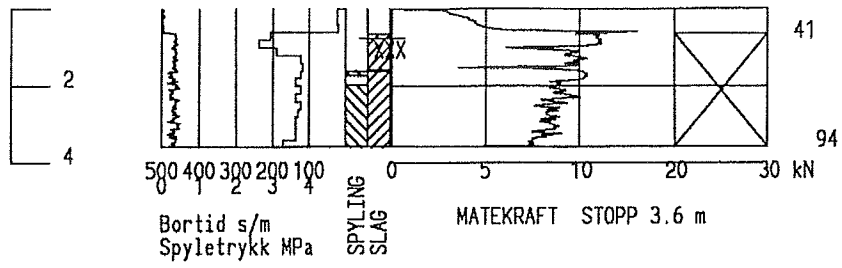
Prosjekt Cd 905	Identifisering Hull 430	Høyde 85,64	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven - Sinsen		Dato 2006-05-22	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3157
Firmanavn VEGDIREKTORATET		Fil: 060522.STD	



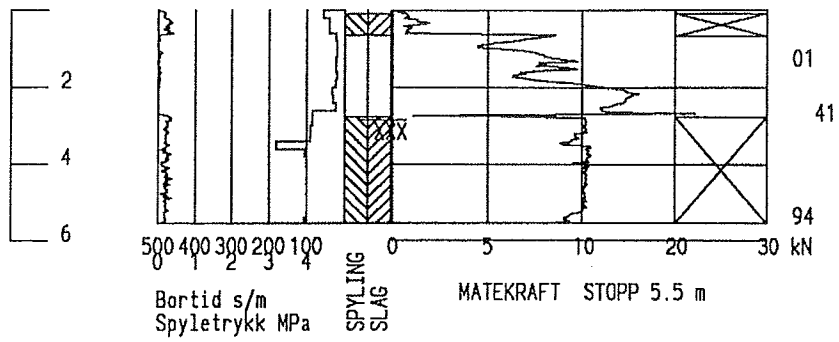
Prosjekt Cd 905	Identifisering Hull 431	Høyde 90,34
Prosjektnavn Ring 3 Ulven - Sinsen		Dato 2006-05-19
Firmanavn VEGDIREKTORATET		Målestokk 1:200
		Side 1 (1)
		Hålnr (GP) 3154
		Fil: 060519.STD



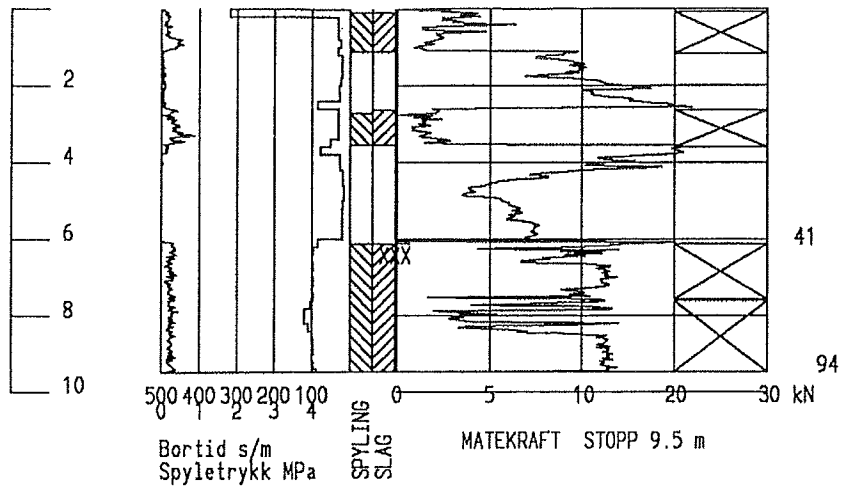
Prosjekt Cd 905	Identifisering Hull 432	Høyde 89,1
Prosjektnavn Ring 3 Ulven - Sinsen	Dato 2006-05-19	Målestokk 1:200
Firmanavn VEGDIREKTORATET	Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3153
	Fil: 060519.STD	



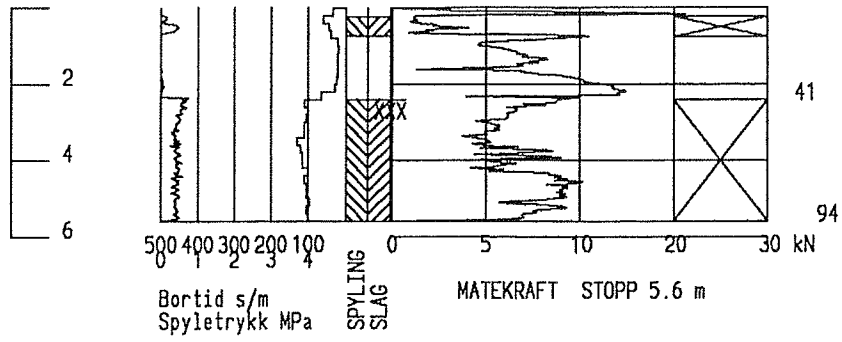
Prosjekt Cd 905	Identifisering Hull 433	Høyde 88,04	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven - Sinsen		Dato 2006-05-18	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3152
Firmanavn VEGDIREKTORATET		Fil: 060518.STD	



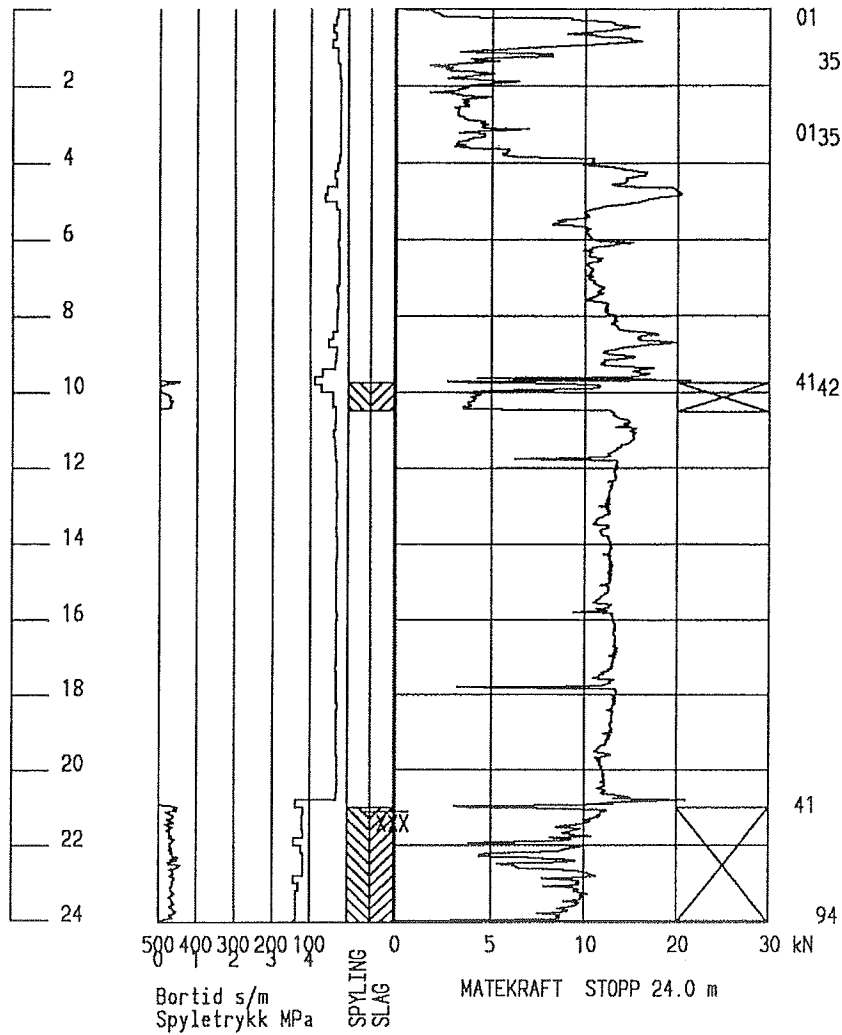
Prosjekt Cd 905	Identifisering Hull 435	Høyde 87,34
Prosjektnavn Ring 3 Ulven - Sinsen	Firmanavn VEGDIREKTORATET	Dato 2006-05-18
		Målestokk 1:200
		Side 1 (1)
		Hålnr (GP) 3150
		Fil: 060518.STD



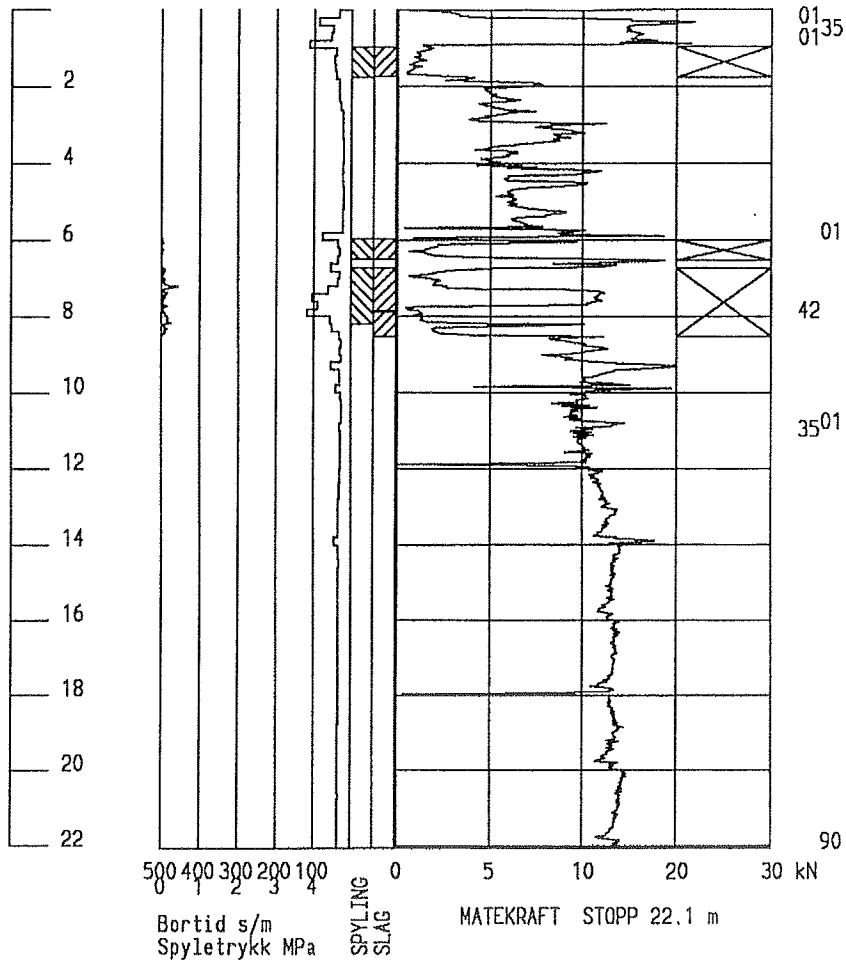
Prosjekt Cd 905	Identifisering Hull 436	Høyde 87,13	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven - Sinsen		Dato 2006-05-18	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3149
Firmanavn VEGDIREKTORATET		Fil: 060518.STD	



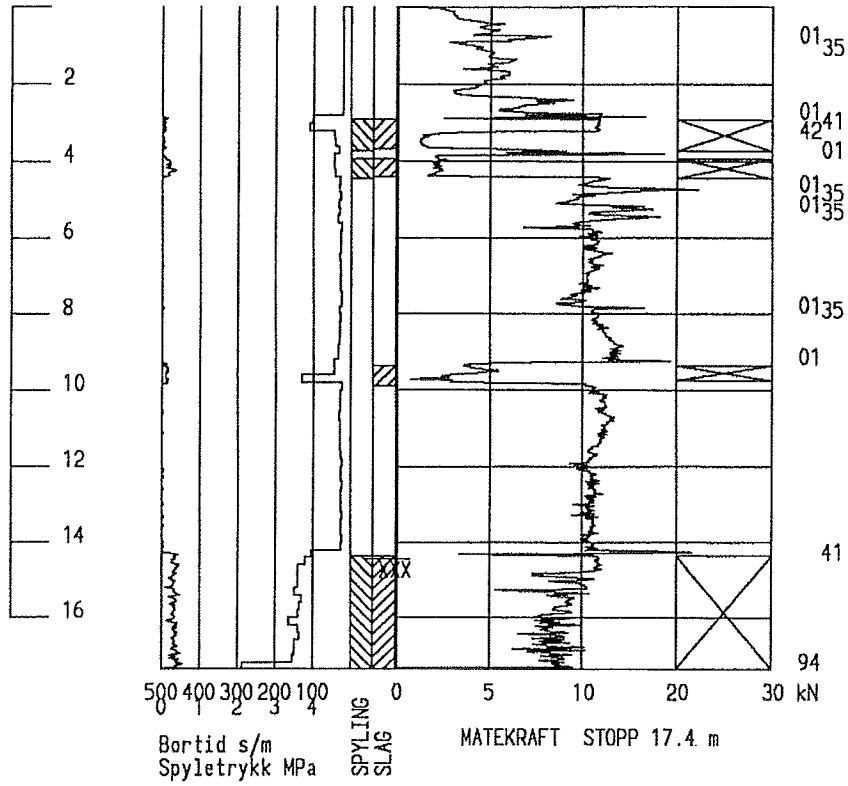
Prosjekt Cd 905	Identifisering Hull 439	Høyde 87,39
Prosjektnavn Ring 3 Ulven - Sinsen	Dato 2006-05-18	Målestokk 1:200
Firmanavn VEGDIREKTORATET	Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3151
	Fil: 060518.STD	



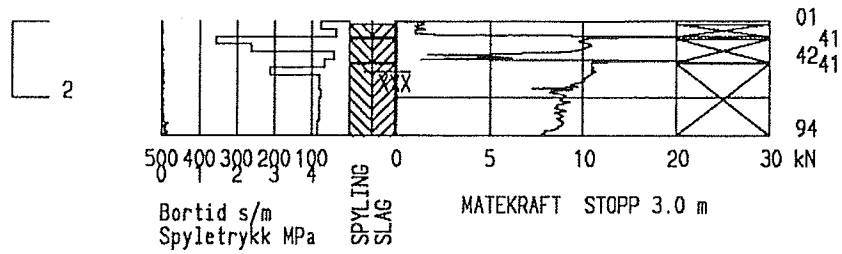
Prosjekt Cd 905	Identifisering Hull 440	Høyde 97,4	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven - Sinsen		Dato 2006-05-22	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3159
Firmanavn VEGDIREKTORATET		Fil: 060522.STD	



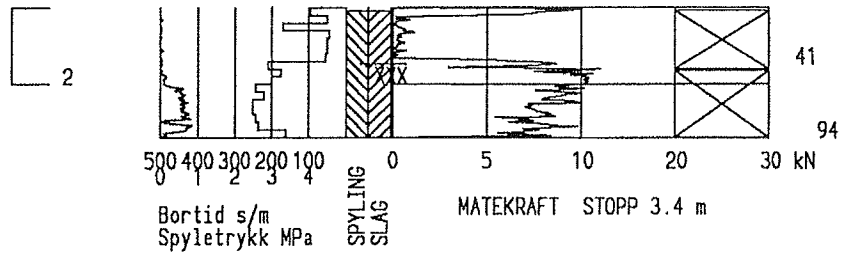
Prosjekt Cd 905	Identifisering Hull 441	Høyde 99,8
Prosjektnavn Ring 3 Ulven - Sinsen	Dato 2006-05-23	Målestokk 1:200
	Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3160
Firmanavn VEGDIREKTORATET	Fil: 060523.STD	



Prosjekt Cd 905	Identifisering Hull 442	Høyde 97,4
Prosjektnavn Ring 3 Ulven - Sinsen	Firmanavn VEGDIREKTORATET	Dato 2006-05-23
		Målestokk 1:200
		Side 1 (1)
		Hålnr (GP) 3161
		Fil: 060523.STD



Prosjekt Cd 905	Identifisering Hull 443	Høyde 85,65
Prosjektnavn Ring 3 Ulven - Sinsen	Dato 2006-05-22	Målestokk 1:200
	Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3156
Firmanavn VEGDIREKTORATET	Fil: 060522.STD	



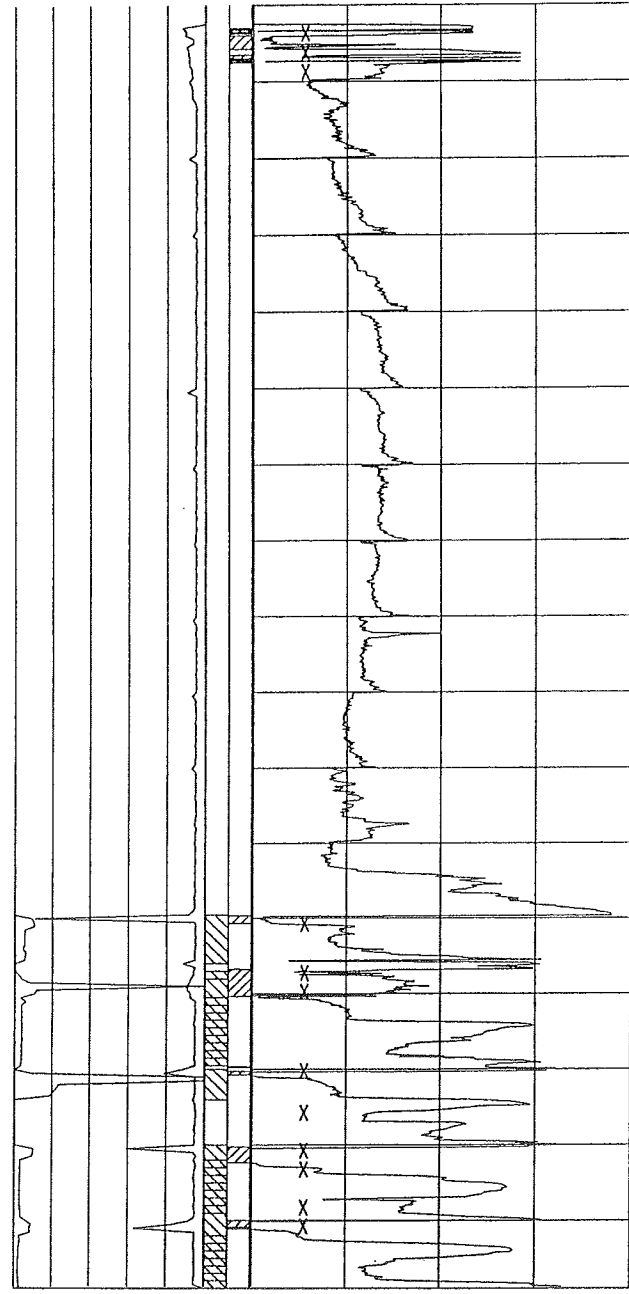
Prosjekt Cd 905	Identifisering Hull 444	Høyde 85,67	
Prosjektnavn Ring 3 Ulven - Sinsen		Dato 2006-05-22	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Hålnr (GP) 3158
Firmanavn VEGDIREKTORATET		Fil: 060522.STD	

Vedlegg 10

Sonderingsdiagrammer K25, K27, K29 (17 sider)

02-601

⊕ + 0



← 24,0m fjell
Stangbrekk

500 400 300 200 100
 0 1 2 3 4
 Bortid s/m
 Spyletrykk MPa

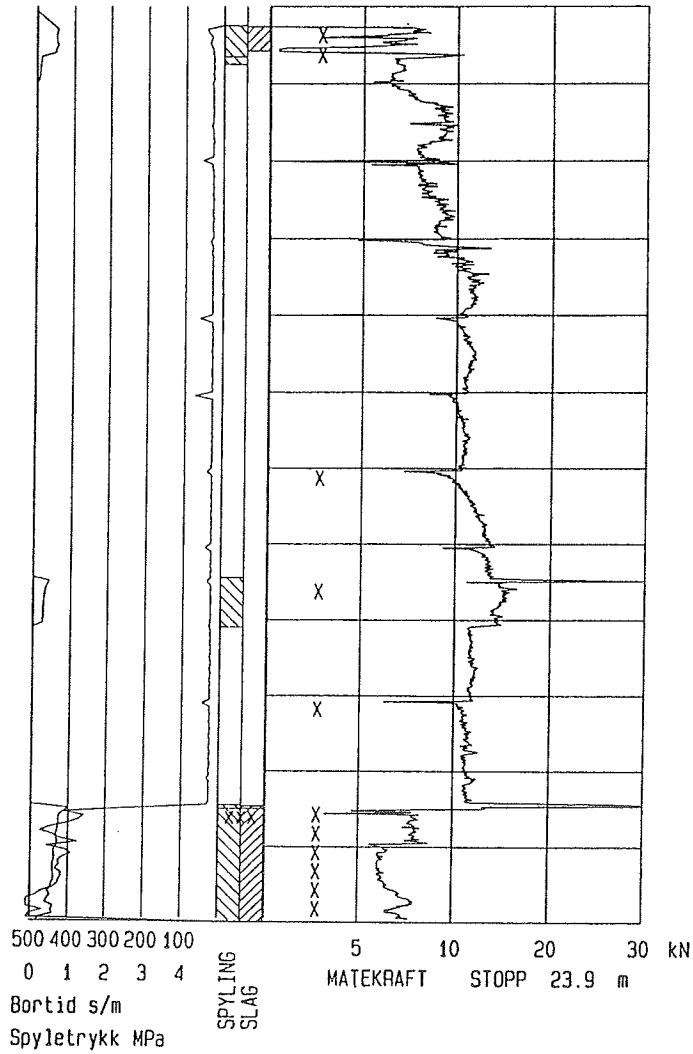
SPYLING
SLAG

5 10 20 30 kN
 MATEKRAFT
 STOPP 33.75 m

Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 02601 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020703	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvenveien Omr. 6		Fil : CP2L0304.TOT	

02-602

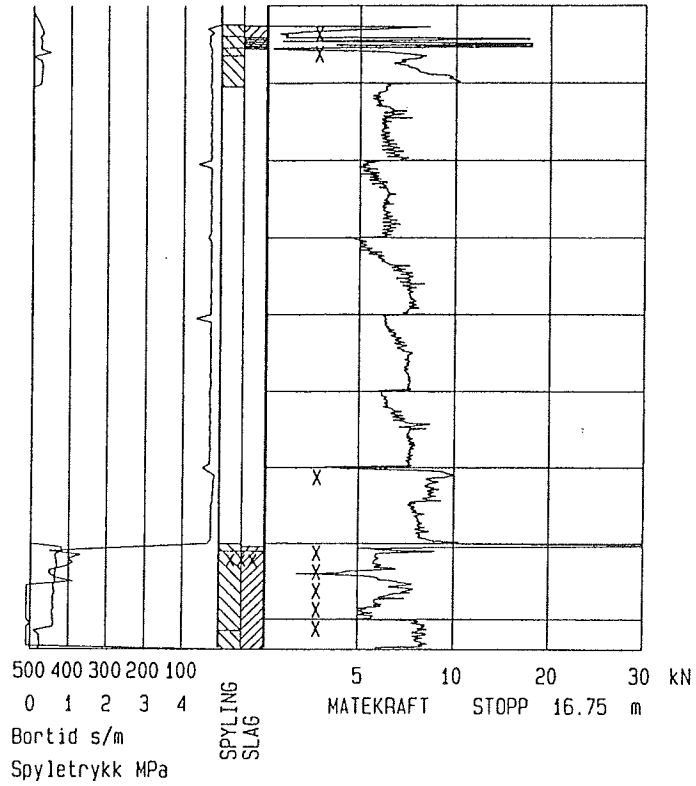
⊕ + 0



Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 02602 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020703	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvenveien Omr. 6		Fil : CP2L0303.TOT	

02-603

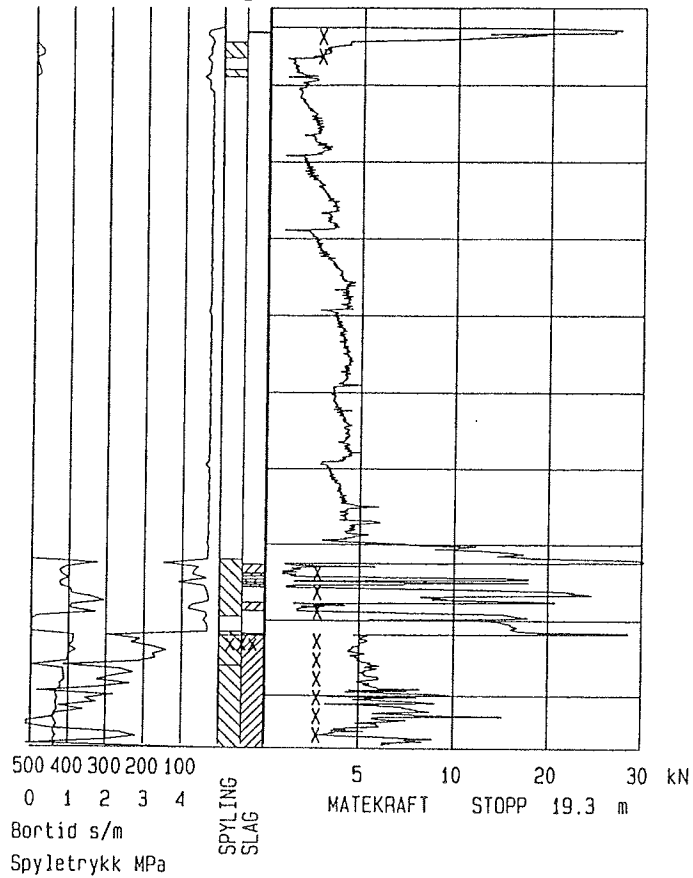
⊕ + 0



Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 02603 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020703	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvenveien Omr. 6		Fil : CP2L0302.TOT	

02-604

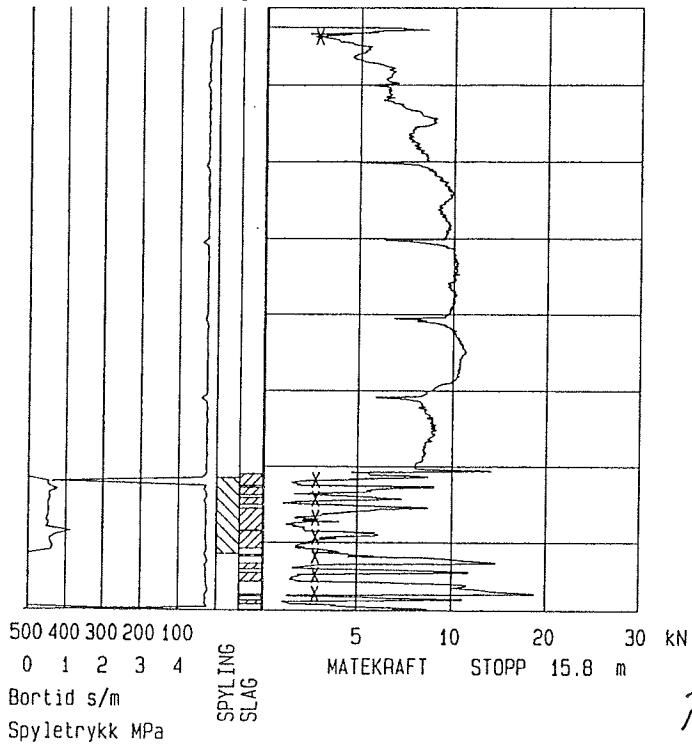
⊕ + 0



Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr. Ø2604 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020703	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvenveien Omr. 6		Fil : CP2L0301.TOT	

02-605a

⊕ + 0

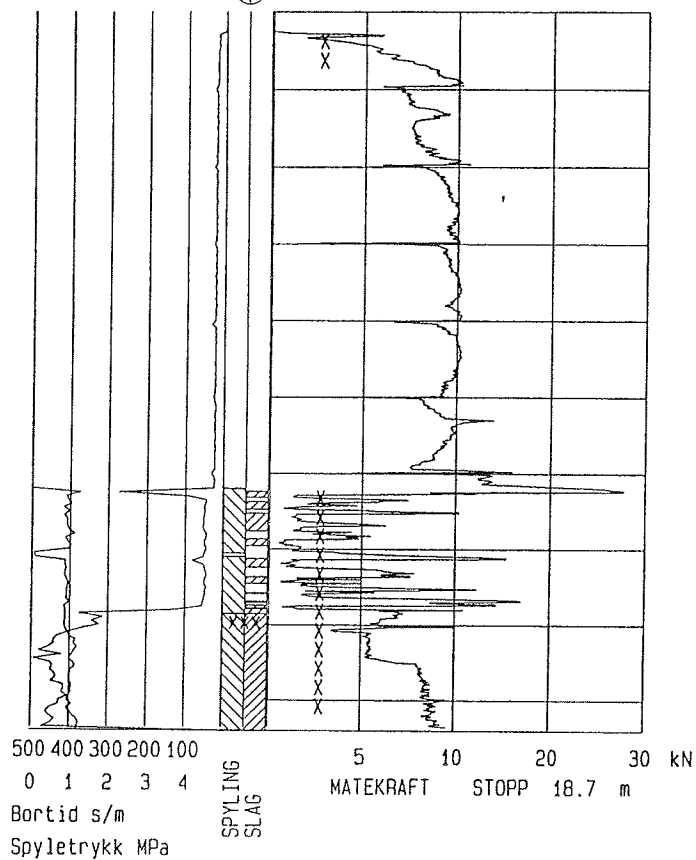


*ikke boret
i fjell. Fikk ikke
ansett mot fjell*

Oppdragsnr. 91905	Profilnr./Bp.nr 02605 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020703	Målestokk 1:200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvenveien Omr. 6		Fil : CP2L0305.TOT	

02-605b

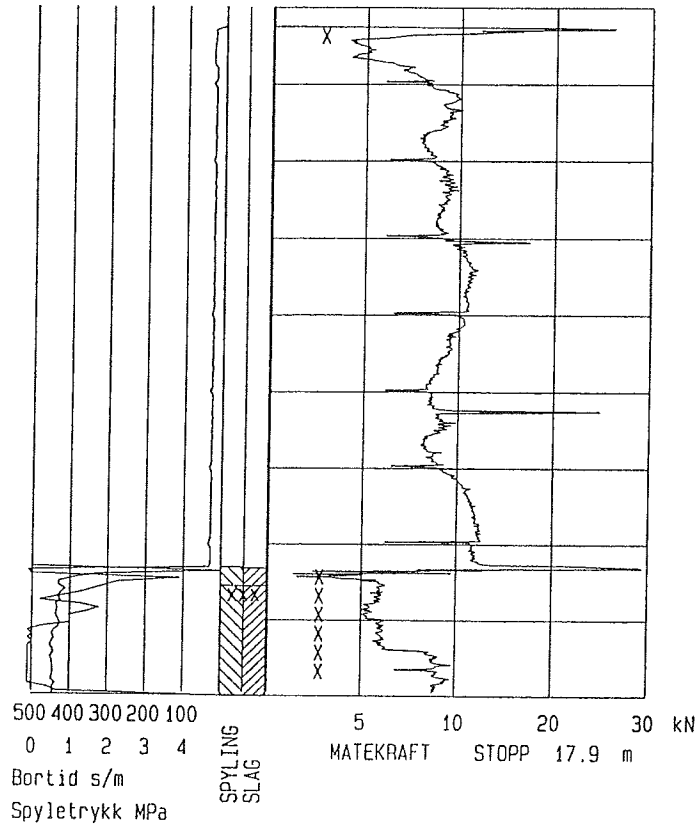
⊕ + 0



Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr Ø2605 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020704	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvenveien Omr. 6		Fil : CP2L0402.TOT	

02-606

⊕ + 0

Oppdragsnr.
91904Profilnr./Bp.nr
02606 m 0.SIDE: 0 mHøyde
+ 0

Firmanavn

Statens vegvesen Hedmark

Dato
020702Målestokk
1: 200Side
1 (1)

Tegn. nr.:

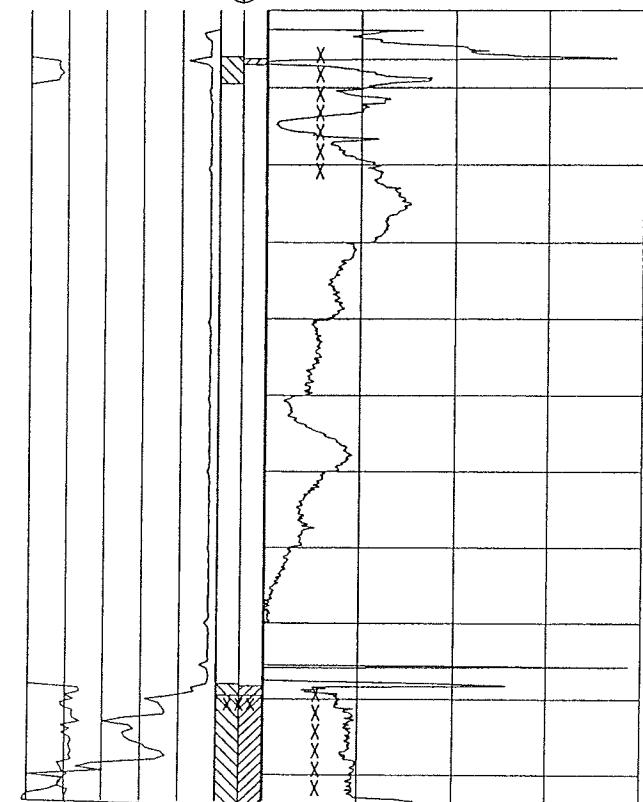
Oppdragsnavn

Ulvenveien Omr. 6

Fil :
CP2L0201.TOT

02-607

⊕ + 0



500 400 300 200 100
0 1 2 3 4
Bortid s/m
Spyletrykk MPa

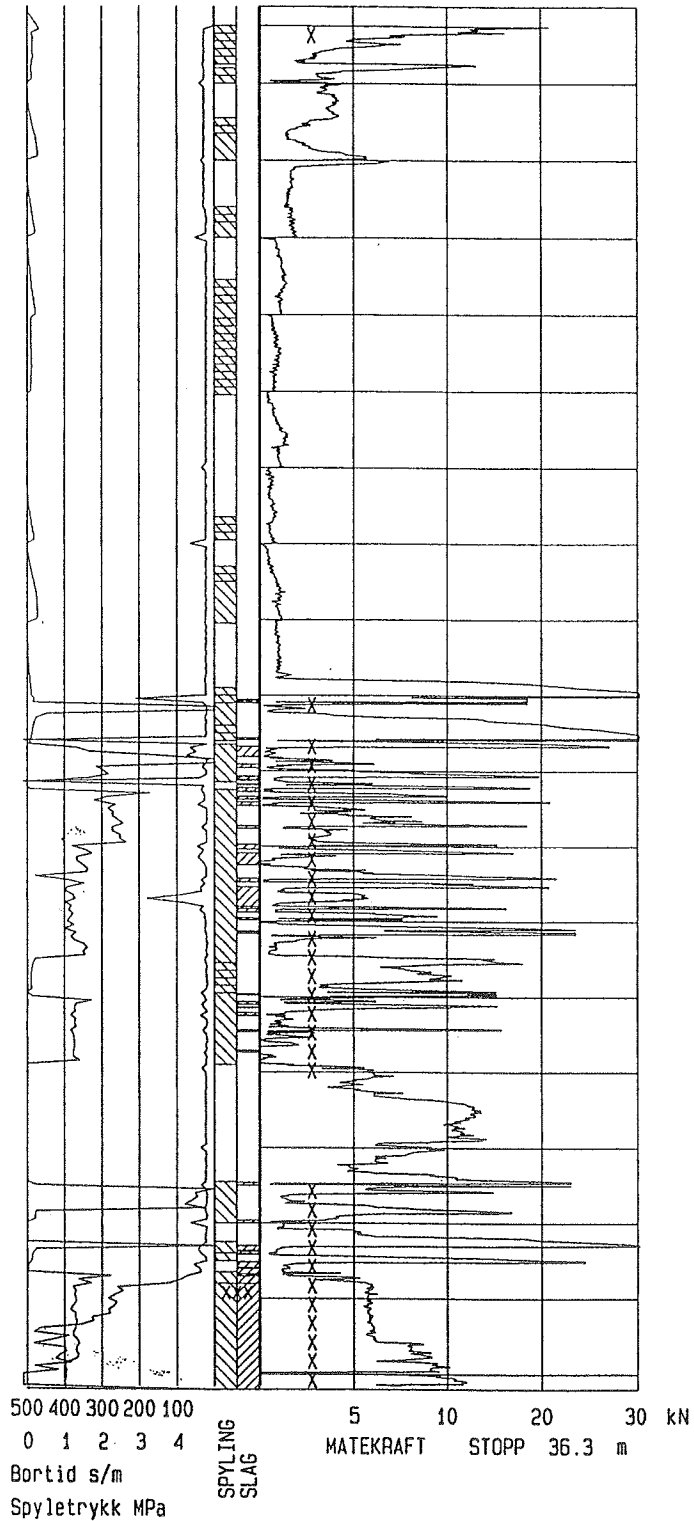
5 10 20 30 kN
MATEKRAFT STOPP 20.7 m

SPYLING
SLAG

Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 02607 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020704	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvenveien Omr. 6		Fil : CP2L0403.TOT	

02-608

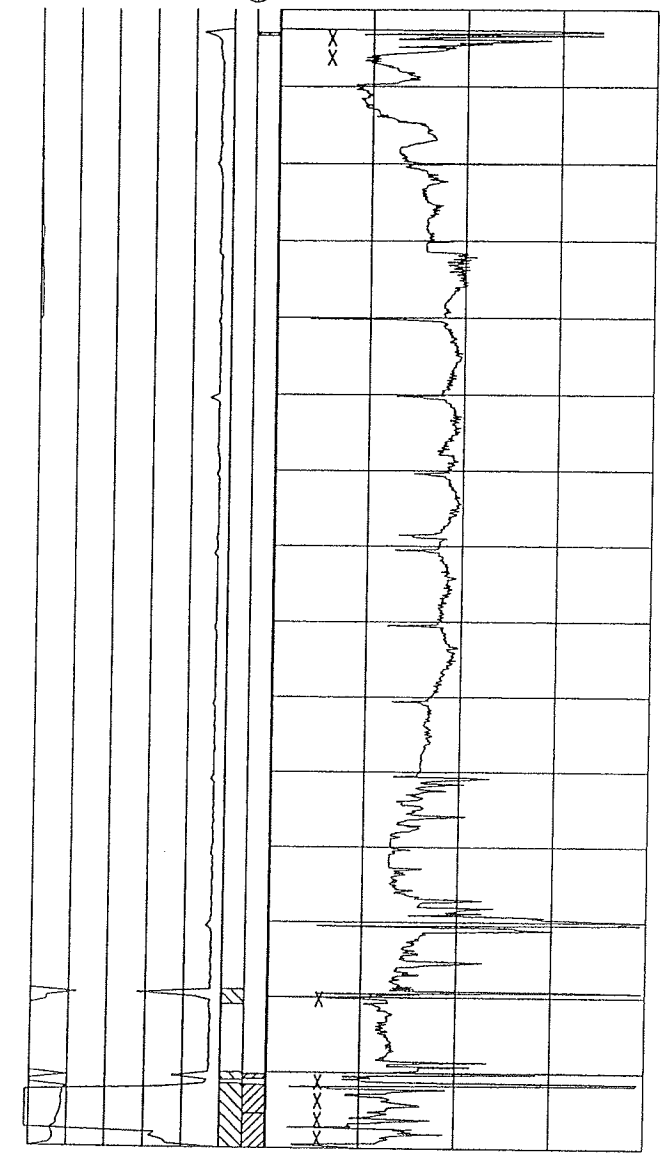
⊕ + 0



Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 2608 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020724	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvenveien Omr. 6		Fil : CP2L2402.TOT	

02-609

⊕ + 0



500 400 300 200 100
 0 1 2 3 4
 Bortid s/m
 Spyletrykk MPa

SPYLING
 SLAG

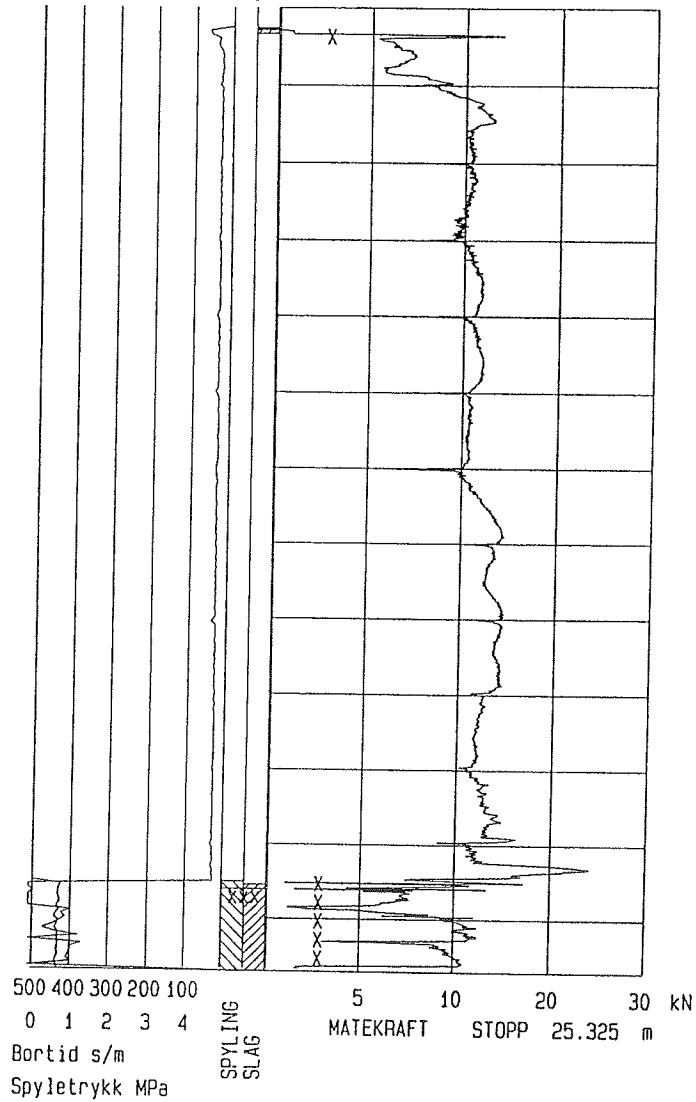
5 10 20 30 kN
 MATEKRAFT
 STOPP 29.975 m

← Stangbrekk

Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 02609 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020704	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvenveien Omr.: 6		Fil : CP2L0401.TOT	

02-610

⊕ + 0

Oppdragsnr.
91904Profilnr./Bp.nr
Ø2610 m 0.SIDE: 0 mHøyde
+ 0

Firmanavn

Statens vegvesen Hedmark

Dato
020702Målestokk
1: 200

Oppdragsnavn

Ulvenveien Omr. 6

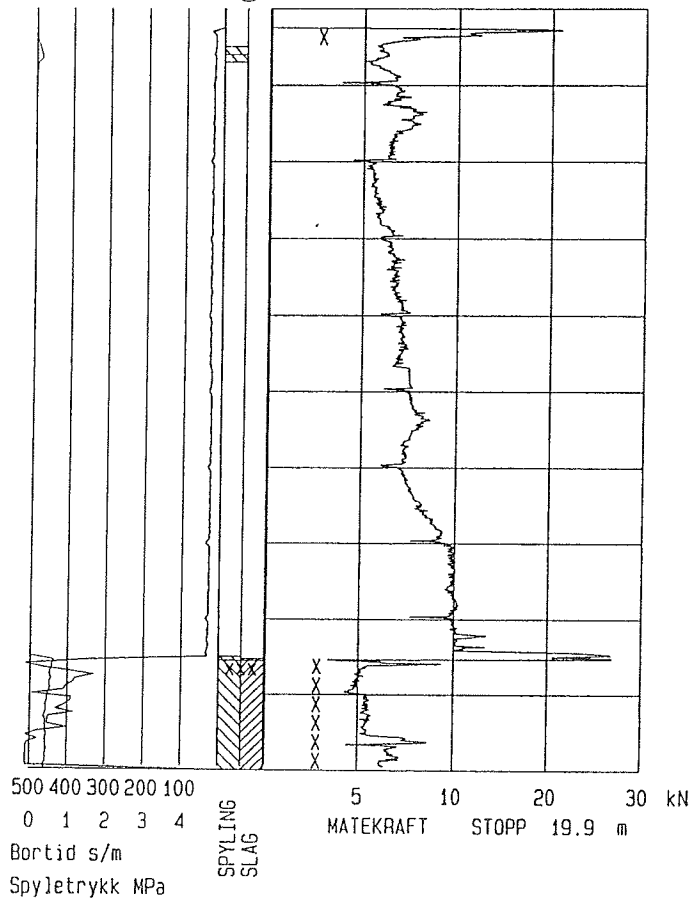
Side
1 (1)

Tegn. nr.:

Fil :
CP2L0205.TOT

02-611

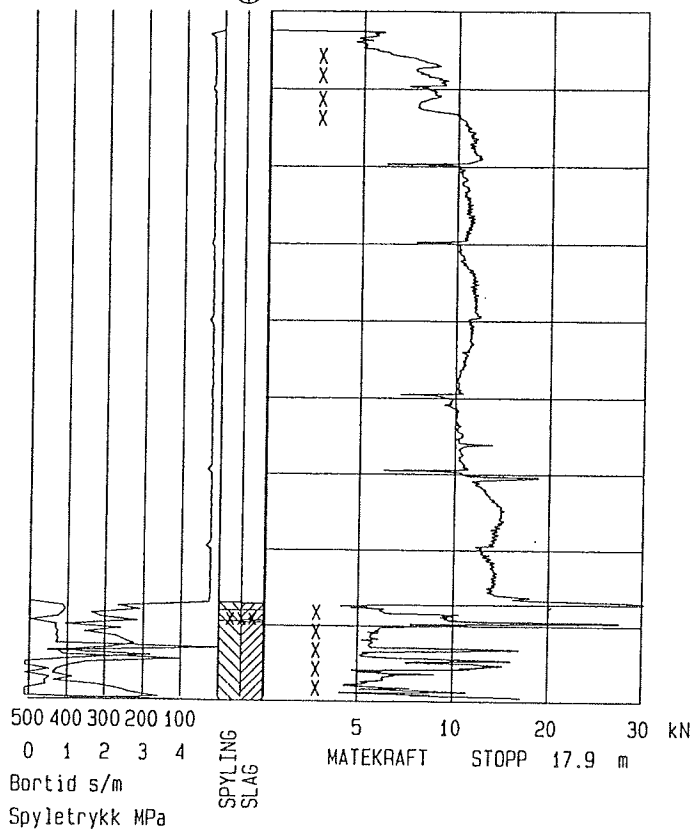
⊕ + 0



Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 02611 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020702	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvenveien Omr. 6		Fil : CP2L0204.TOT	

02-612

⊕ + 0

Oppdragsnr.
91904Profilnr./Bp.nr
Ø2612 m 0.SIDE: 0 mHøyde
+ 0

Firmanavn

Statens vegvesen Hedmark

Dato
020702Målestokk
1: 200Side
1 (1)

Tegn. nr.:

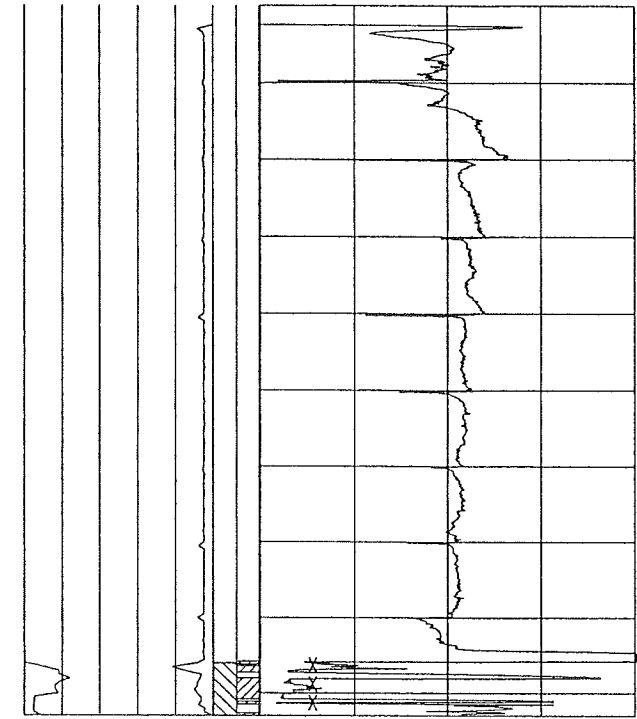
Oppdragsnavn

Ulvenveien Omr. 6

Fil :
CP2L0203.TOT

02-613

⊕ + 0



500 400 300 200 100
 0 1 2 3 4
 Bortid s/m
 Spyletrykk MPa

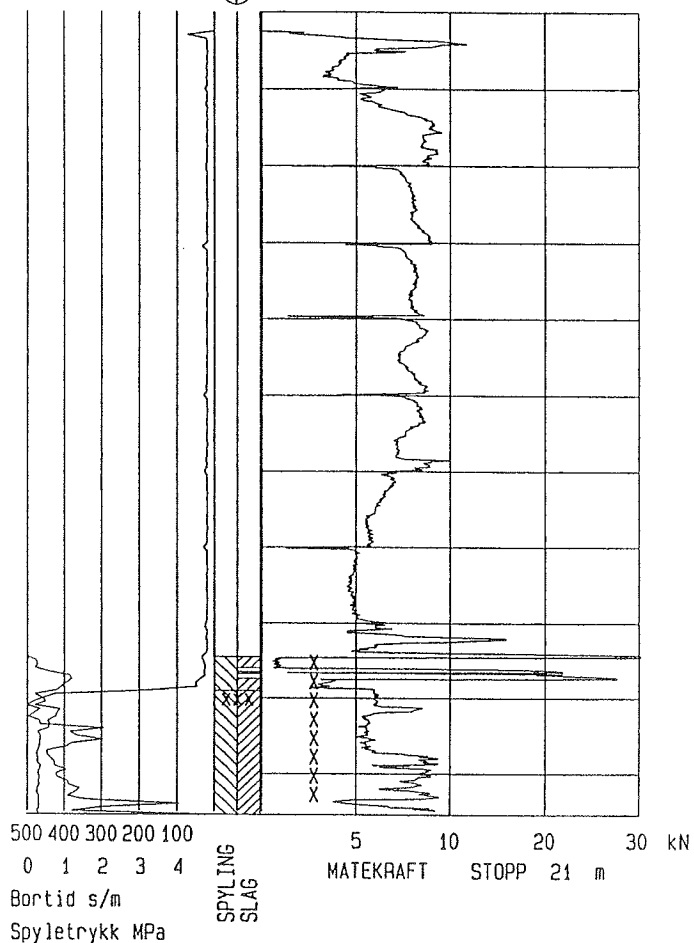
SPYLING
 SLAG

5 10 20 30 kN
 MATEKRAFT STOPP 18.55 m

Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 2613 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020724	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvenveien Omr. 6		Fil : CP2L2403.TOT	

02-614

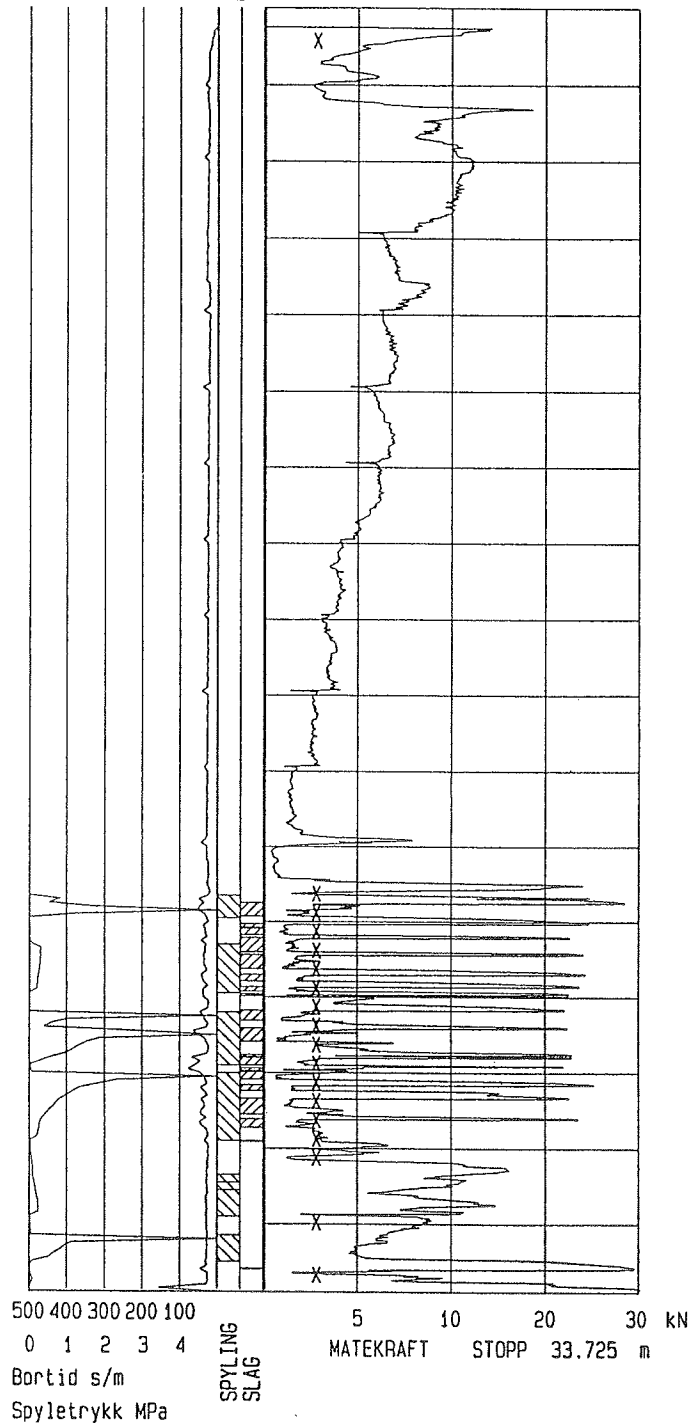
⊕ + 0



Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 2614 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020724	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvenveien Omr. 6		Fil : CP2L2404.TOT	

02-615

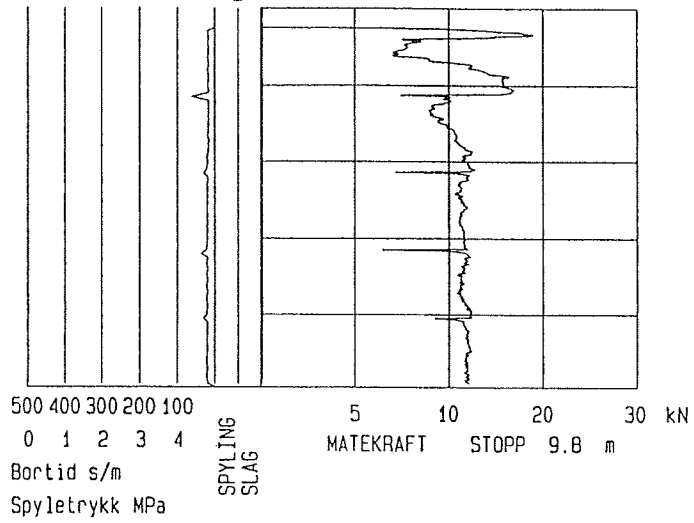
⊕ + 0



Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 2615 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020724	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvenveien Omr. 6		Fil : CP2L2401.TOT	

02-616

⊕ + 0



Oppdragsnr. 91904	Profilnr./Bp.nr 2616 m 0.SIDE: 0 m	Høyde + 0	
Firmanavn Statens vegvesen Hedmark		Dato 020725	Målestokk 1: 200
		Side 1 (1)	Tegn. nr.:
Oppdragsnavn Ulvenveien Omr. 6		Fil : CP2L2501.TOT	