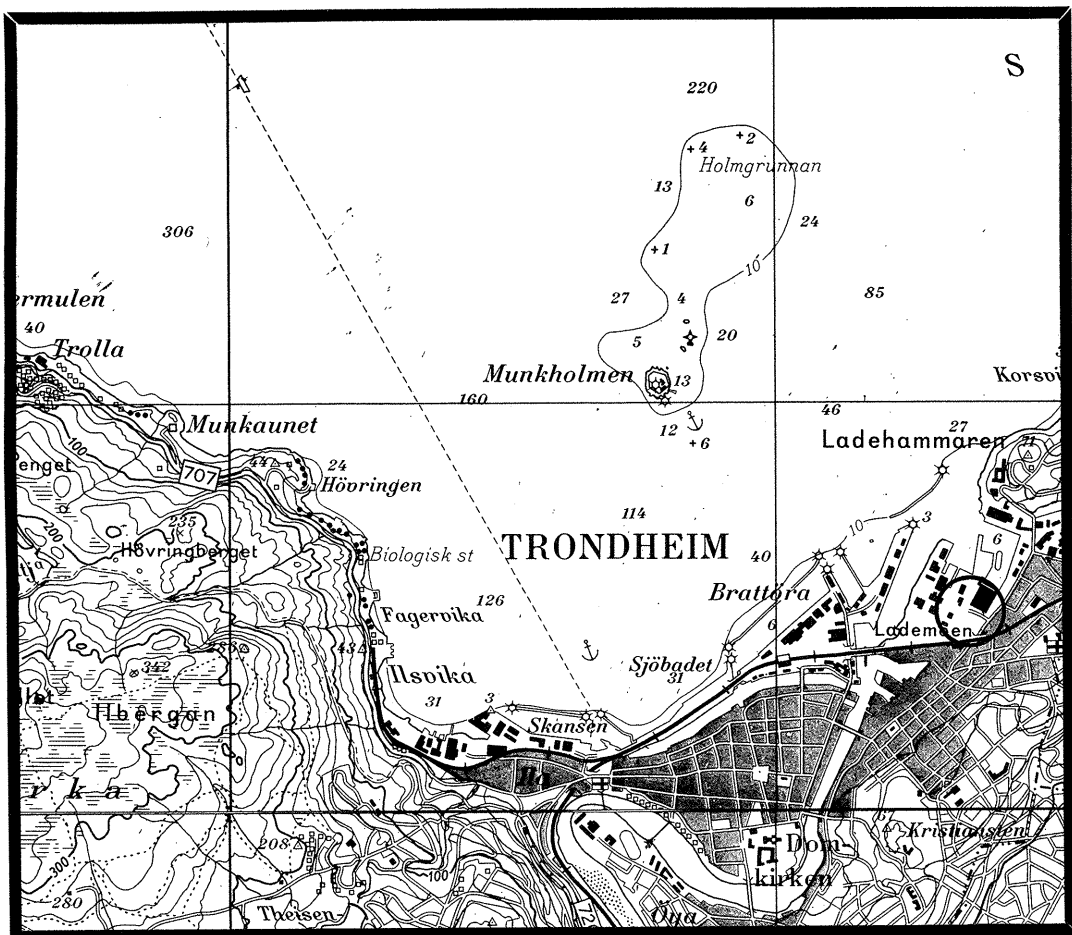


R.1003-2 NYHAVNA PUMPESTASJON

GRUNNUNDERSØKELSER DATARAPPORT



22.01.98


TEKNISK SEKSJON

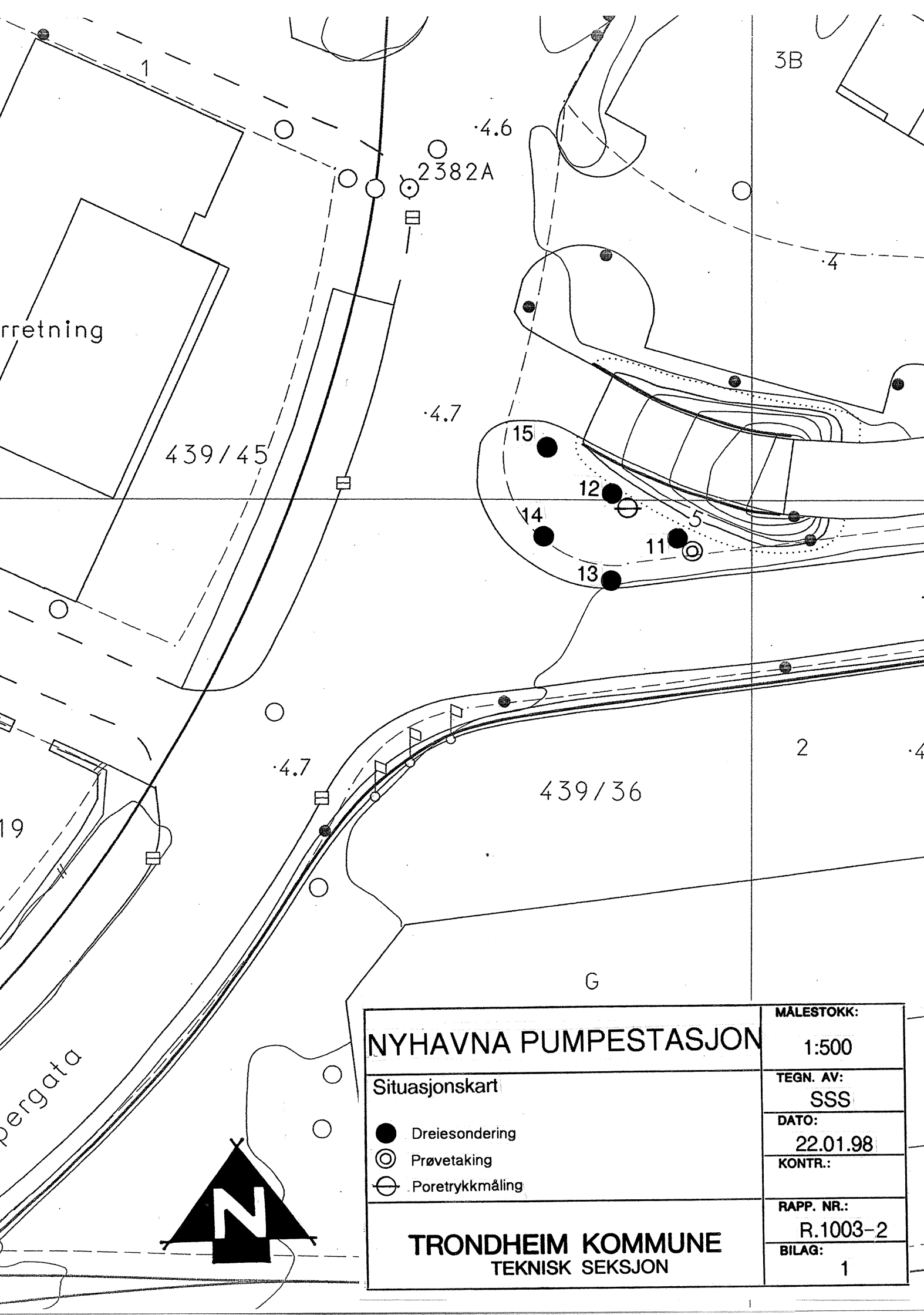
UTBYGGINGSKONTORET TRONDHEIM KOMMUNE



TRONDHEIM KOMMUNE
AVDELING BYUTVIKLING
UTBYGGINGSKONTORET
Teknisk seksjon

Rapport fra Geoteknisk faggruppe.

Oppdrag: R.1003-2	NYHAVNA PUMPESTASJON		
	Grunnforhold Datarapport		
Trondheim den:	22.01.98		
Oppdragsgiver:	Internt	Oppdrag ved:	Ellingson
UTM-referanse:	NR 709 355	Sted:	Nyhavna
Feltarbeide utført:	Desember -97	Antall bilag:	9
		Antall tekstsider:	1
Feltmetoder:	dreiesonderinger	prøveserie	piesometer
Emneord:	jordarter	utgraving	grunnbrudd
Sammendrag:	Saksbehandler:	Kåre Sand	
<p>I forbindelse med avløpssanering i Nyhavnaområde skal det bygges en pumpe-stasjon ved krysset Maskinistgata - Skippergata, der øvre kjørebri til Dora I starter.</p> <p>Resultatene fra undersøkelsene for ledningsarbeidene er samlet i vår rapport R.1003 datert 12.03.97. Denne rapporten har med resultater fra supplerende undersøkelser for pumpe-stasjonen.</p> <p>Det er utført 5 dreiesonderinger til 10 meter under terreng. Årsaken til at vi boret så mange og såvidt tett var at vi ville klarlegge om det finnes fremmedlagemer i grunnen som kan gi vanskeligheter under spuntramming. I tillegg ble det tatt opp en serie uforstyrrede prøver og satt ned en poretrykksmålert.</p> <p>Grunnen består av ca 5 meter sand over ca 2 meter grus. Derunder ligger ca 2,5 meter silt med overgang til leire. Fjellet ligger meget dypt, Grunnvannet antas stå på ca kote 1,5.</p> <p>Det vises forøvrig til bilagene.</p>			



NYHAVNA PUMPESTASJON

Situasjonskart

- Dreiesondering
- ⊙ Prøvetaking
- ⊖ Poretrykkmåling

TRONDHEIM KOMMUNE
TEKNISK SEKSJON

MALESTOKK:

1:500

TEGN. AV:

SSS

DATO:

22.01.98

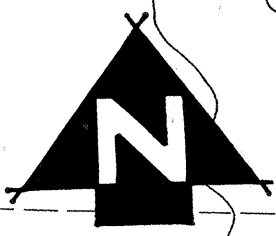
KONTR.:

RAPP. NR.:

R.1003-2

BILAG:

1



Dybde m	Jordart	Symbol	P. nr.	Vanninnhold w				Romvekt kN/m ³	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet	
				Plastisk område		w _P → w _L			Konusforsøk ∇		Vingebooring +			
				20	30	40	50%		20	40	60	80	100 kN/m ²	
	SAND, middels		01											
	teglrester		02											
	SAND, middels SILT, olje tre- og kullrester		03											
	SAND, fin HUMUS m/kull- og trerester		04											
	SAND, fin, grusig m/olje- og teglrester		05											
5	(FYLLMASSE)		06											
	GRUS, fin sandig		07											
			08						(18,8)					
	SILT, grov		09						(19,2)					
			10						(19,1)	∇	∇			
10	LEIRE, siltig	leirlag												
15														
20														
25														

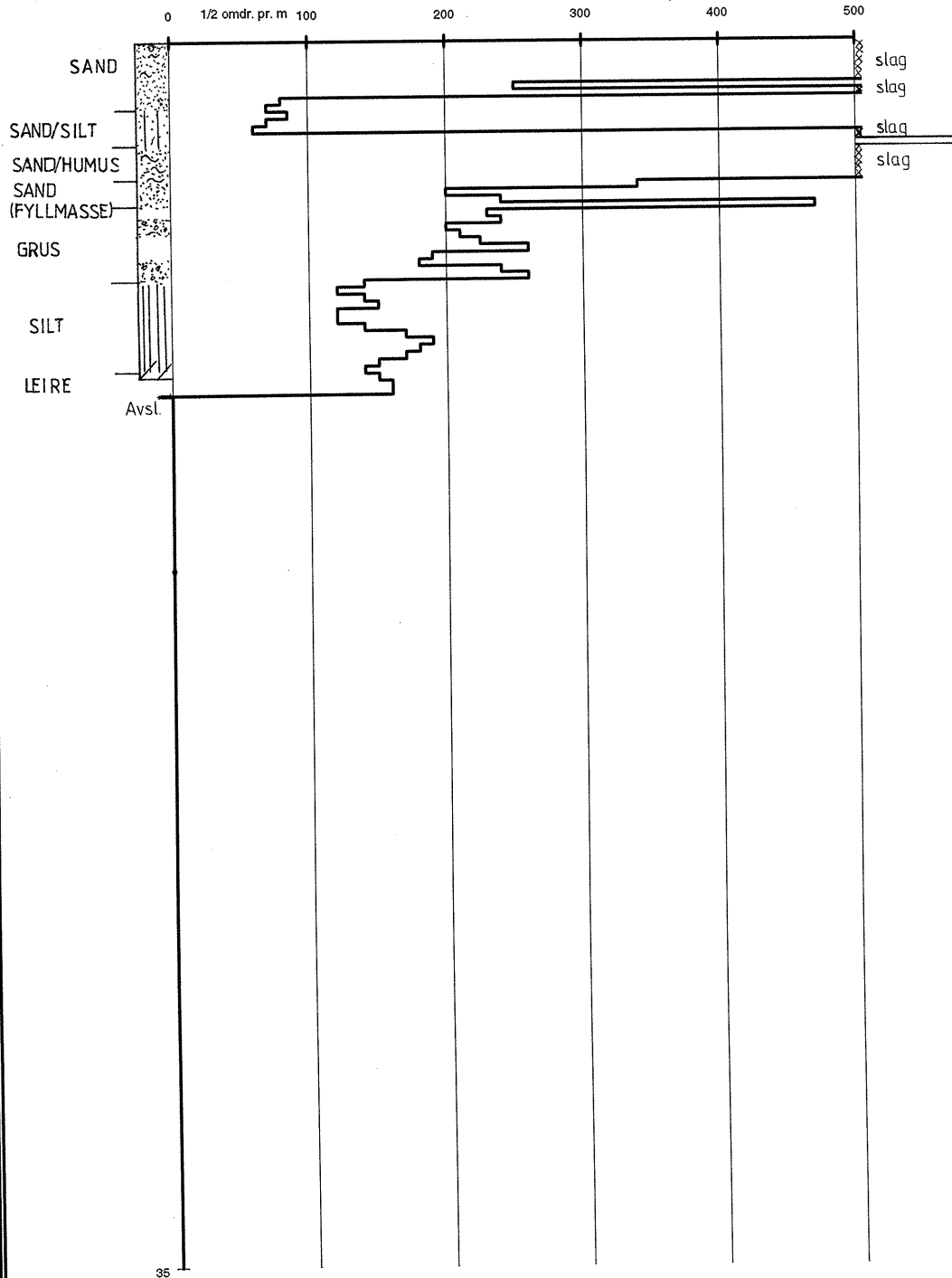


TRONDHEIM KOMMUNE
UTBYGGINGSKONTORET
TEKNISK SEKSJON
FAGGRUPPE GEOTEKNIKK

Dreieboring

Prosj. :	PUMPESTASJON NYHAVNA		
Boring	11	Dato	08.12.97
Til dybde	10,00		3

Dreieboring



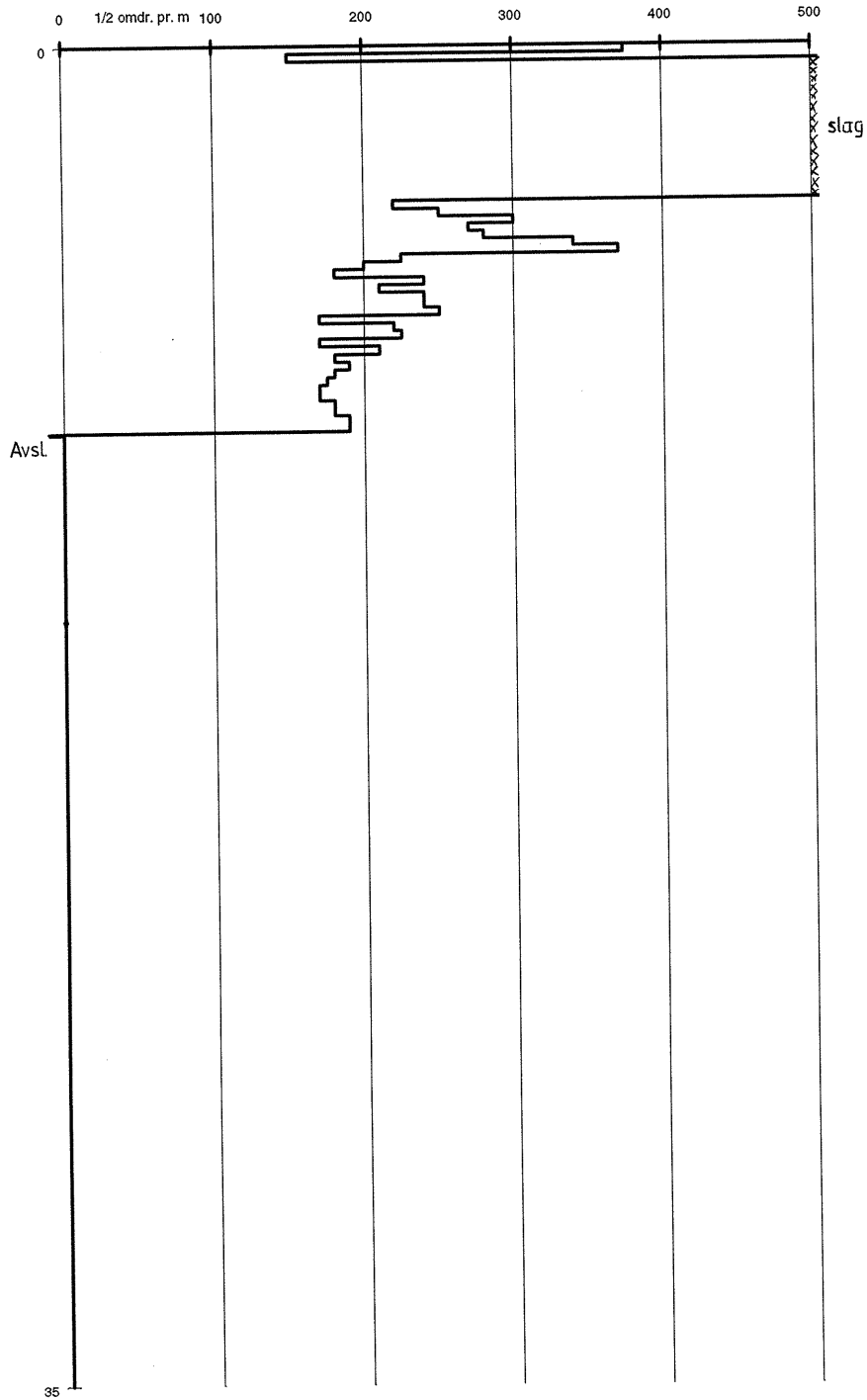


TRONDHEIM KOMMUNE
UTBYGGINGSKONTORET
TEKNISK SEKSJON
FAGGRUPPE GEOTEKNIKK

Dreieboring

Proj. :	NYHAVNA PUMPESTASJON		
Boring	12	Dato	08.12.97
Til dybde	10,0 m		4

Dreieboring



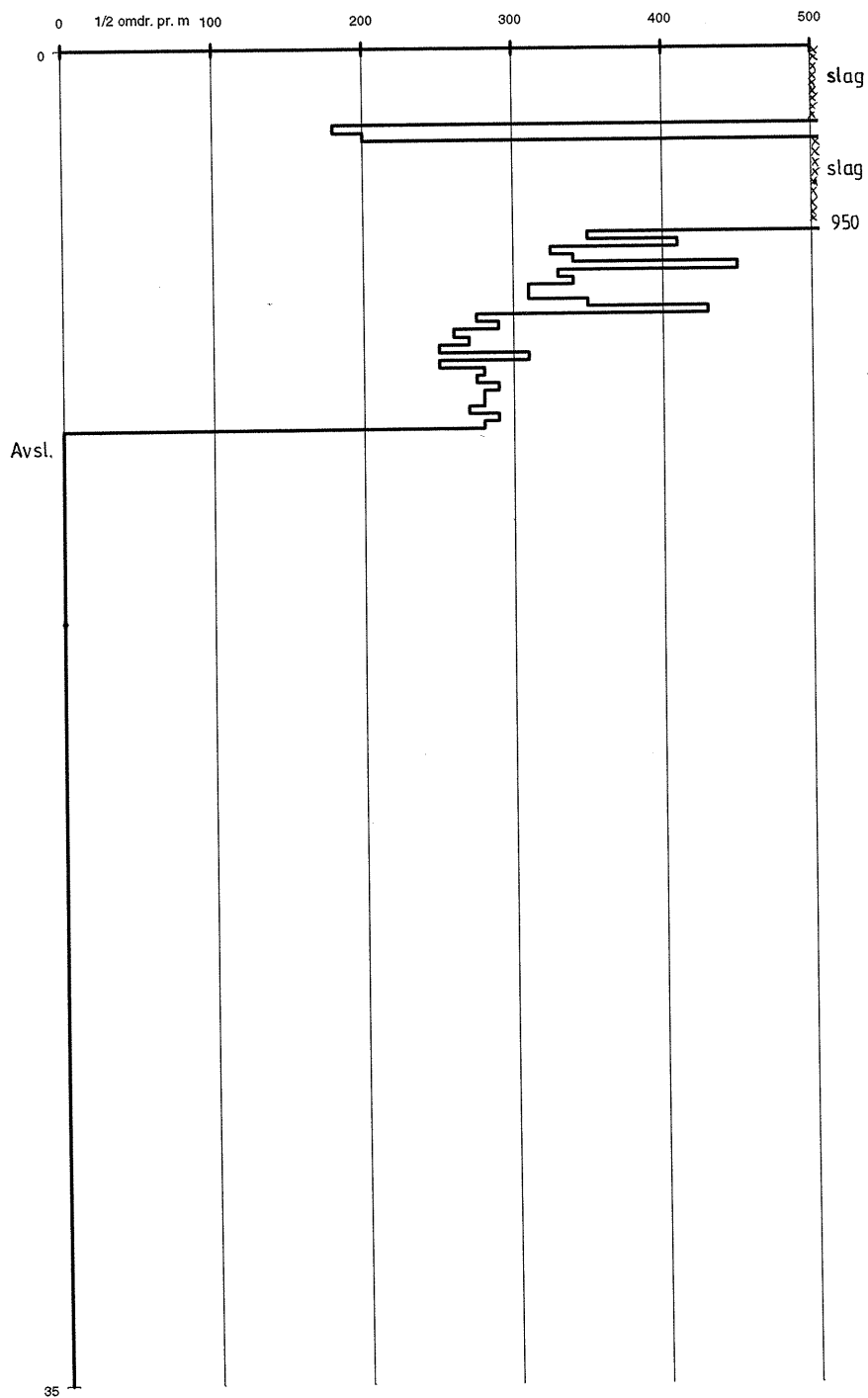


TRONDHEIM KOMMUNE
UTBYGGINGSKONTORET
TEKNISK SEKSJON
FAGGRUPPE GEOTEKNIKK

Dreieboring

Proj. :	NYHAVNA PUMPESTASJON		
Boring	13	Dato	08.12.97
Til dybde	10,0 m		5

Dreieboring



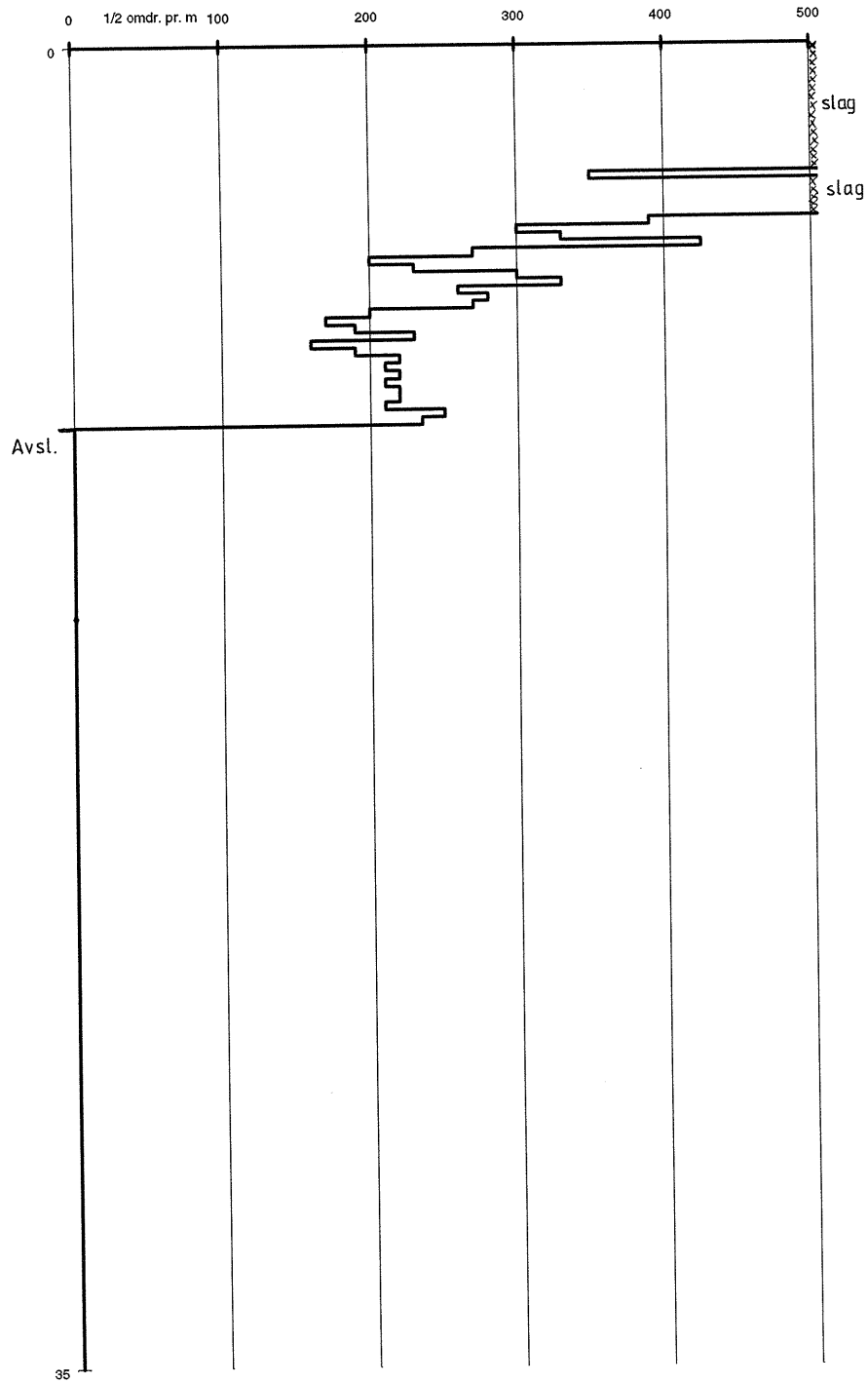


TRONDHEIM KOMMUNE
UTBYGGINGSKONTORET
TEKNISK SEKSJON
FAGGRUPPE GEOTEKNIKK

Dreieboring

Prosj. :	NYHAVNA PUMPESTASJON		
Boring	14	Dato	08.12.97
Til dybde	10,0m		6

Dreieboring



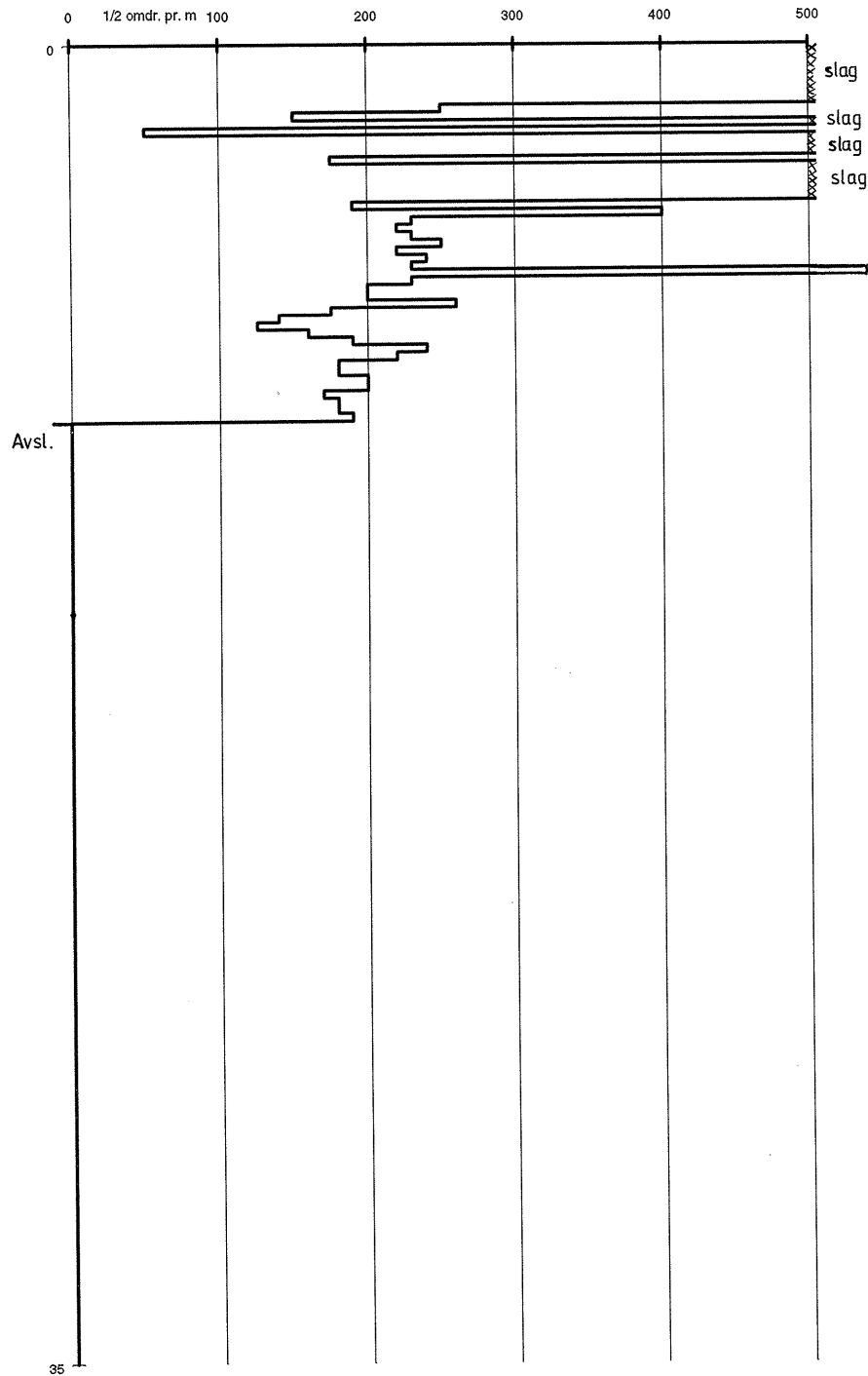


TRONDHEIM KOMMUNE
UTBYGGINGSKONTORET
TEKNISK SEKSJON
FAGGRUPPE GEOTEKNIKK

Dreiboring

Proj. :	NYHAVNA PUMPESTASJON		
Boring	15	Dato	08.12.97
Til dybde	10,0m		7

Dreiboring



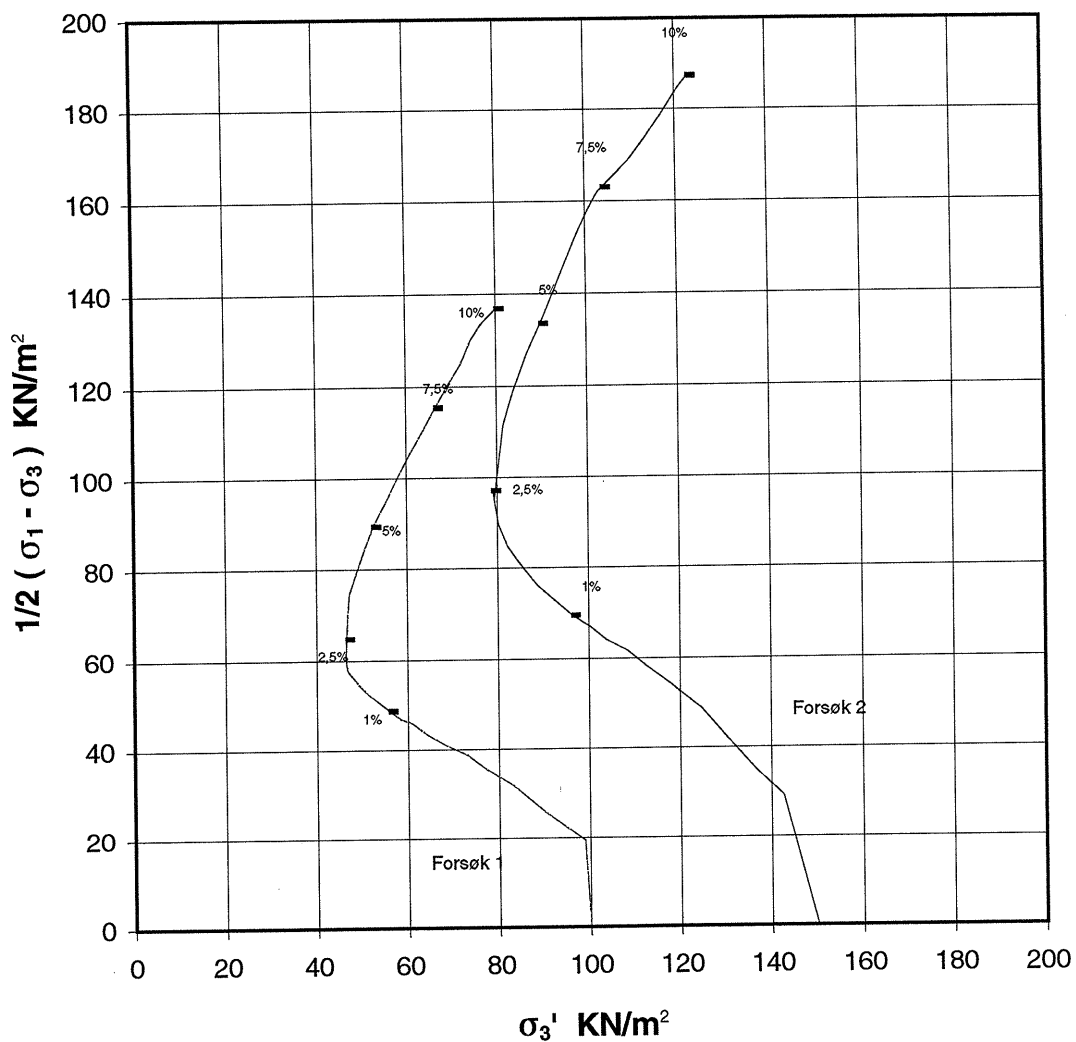


TRONDHEIM KOMMUNE
UTBYGGINGSKONTORET
TEKNISK SEKSJON
Laboratorium for geoteknikk

TREAKSIALFORSØK

Prosj. :	R.1003-2 NYHAVNA		
Boring	11	Dato	07.01.98
Operatør	KTR	Bilag Nr.	8

TREAKSIALFORSØK



Forsøk	Lab. Nr.	Prøve Nr.	Dybde (m)	Beskrivelse
1	9	1 av 2	8,45	SILT
2	9	2 av 2	8,58	SILT



TEKNISK SEKSJON
TRONDHEIM KOMMUNE

STED: NYHAVNA PUMPESTASJON
 Boring 11
 Dybde 5,2-6,0m

Oppdragsgiver:

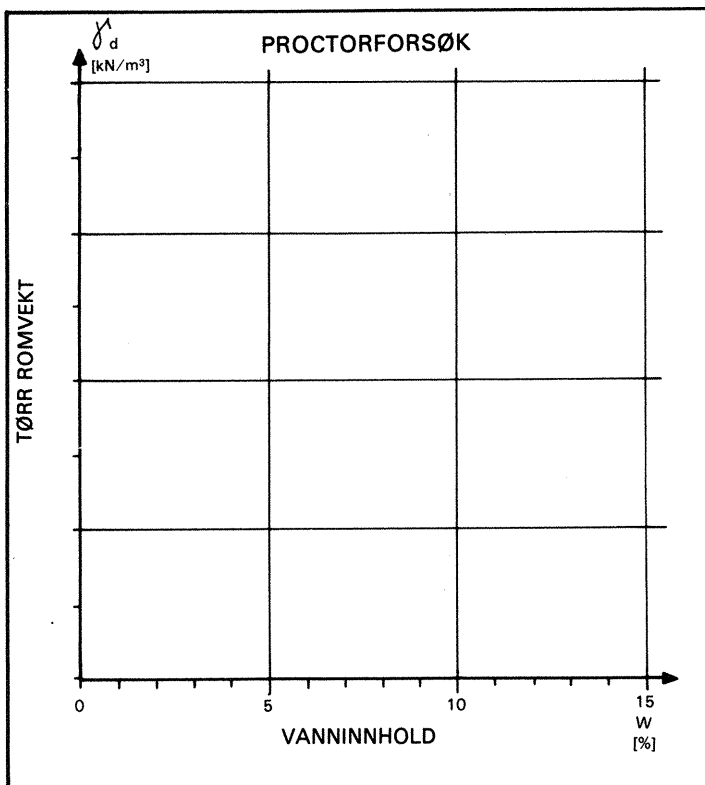
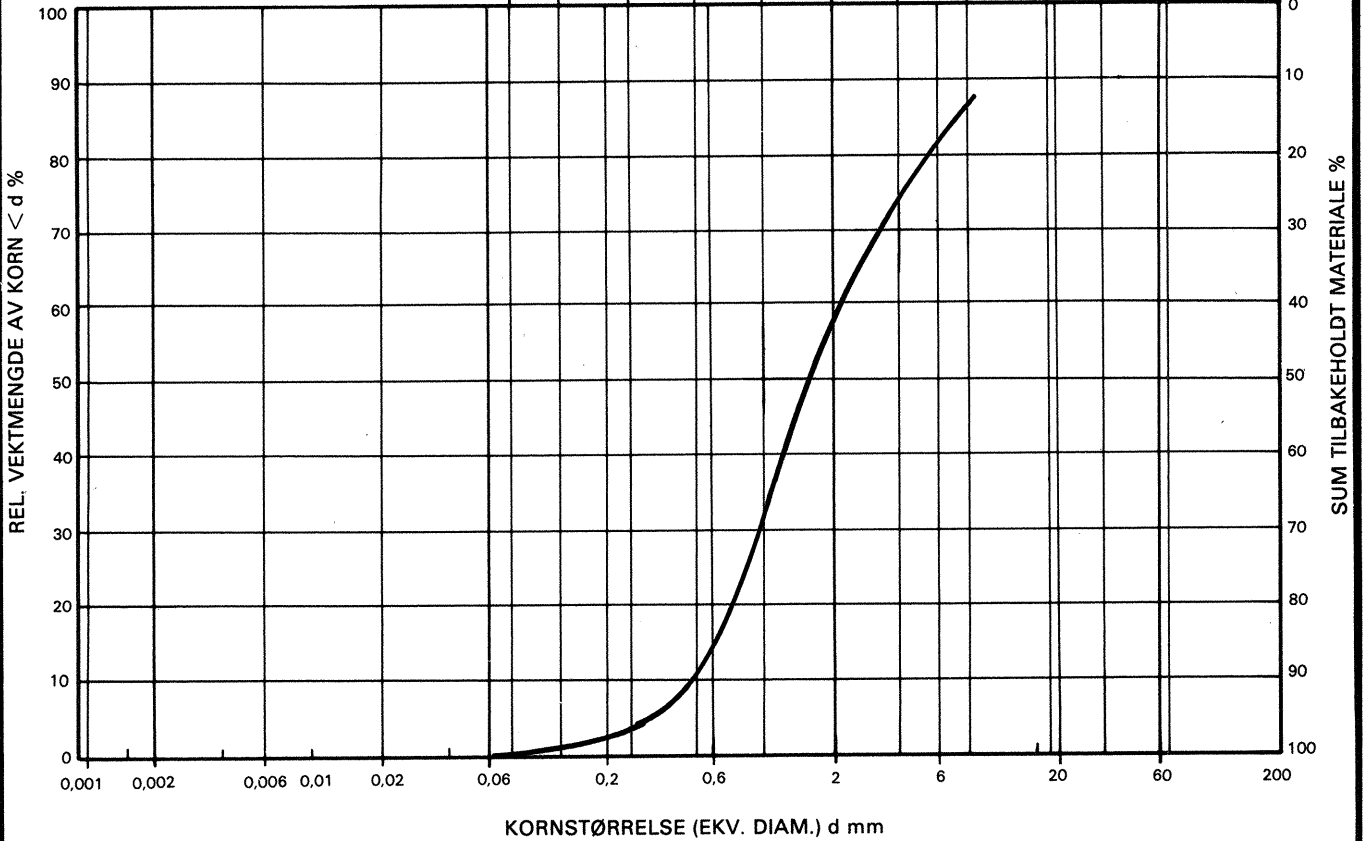
Dato: 22.01.98

Rapport nr.: R.1003-2

Sign.: KT/SSS

Bilag: 9

LEIR			SILT			SAND			GRUS			STEIN		
	Fin	Middels	Grov		Fin	Middels	Grov		Fin	Middels	Grov			
				0,075	0,125	0,25	0,5	1,0	2,0	4,0	8,0	19	31,5	63
mm														



SYMBOL	PRØVE	C _u
————		
—●—●—		
—○—○—		
—X—X—		
BESKRIVELSE AV MATERIALET		
MERKNAD		