

NORGES STATSBANER
GEOTEKNISK KONTOR

Veiundergang i Sagdalen
Hovedbanen km. 19,036 - 19,027
Grunnundersøkelse
Gk.860

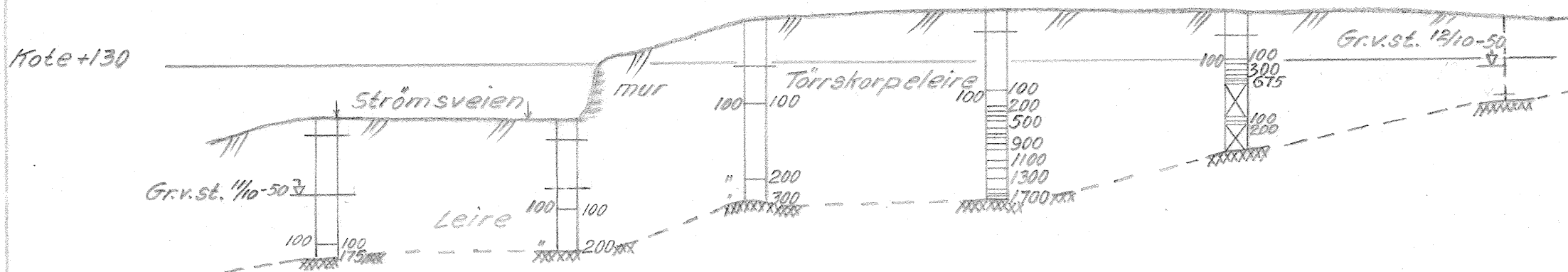
Det er utført dreieboringer til fjell i 2 lengdeprofiler henholdsvis 9 m venstre og 4 m høyre for nordgående spor.

Da veiundergangen angivelig skal fundamenteres på fjell er det ikke tatt prøveserier av grunnen, men det synes å fremgå av dreieboringene at på partiet under nåværende Strømsveien er det alminnelig fast leire og at det lenger frem i linjen er meget fast leire.

Oslo den 20.10.50.

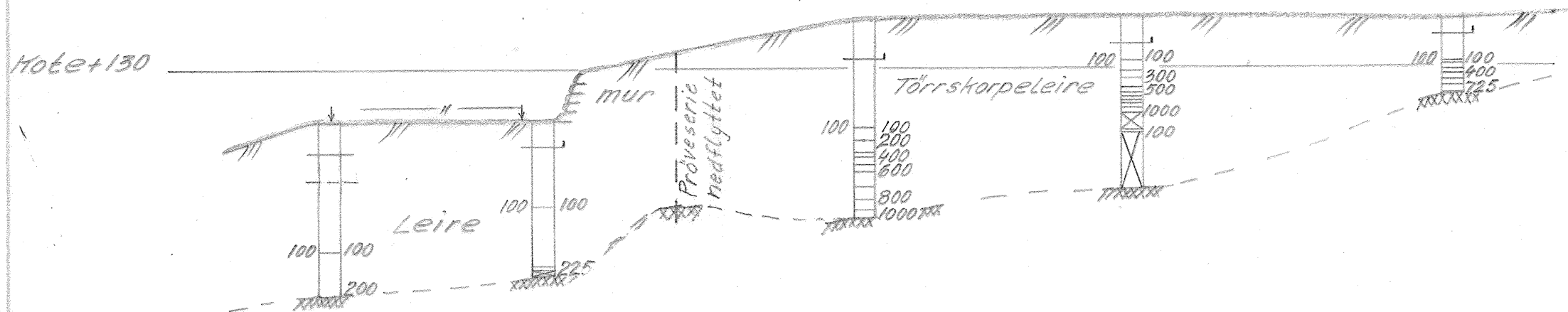
Fra Oslo Km 19,010 19,020 19,030 19,040 19,050 Til Lillestrøm

Lengdeprofil 9m venstre.



Kote+120

Lengdeprofil 4m høyre.



Kote+120

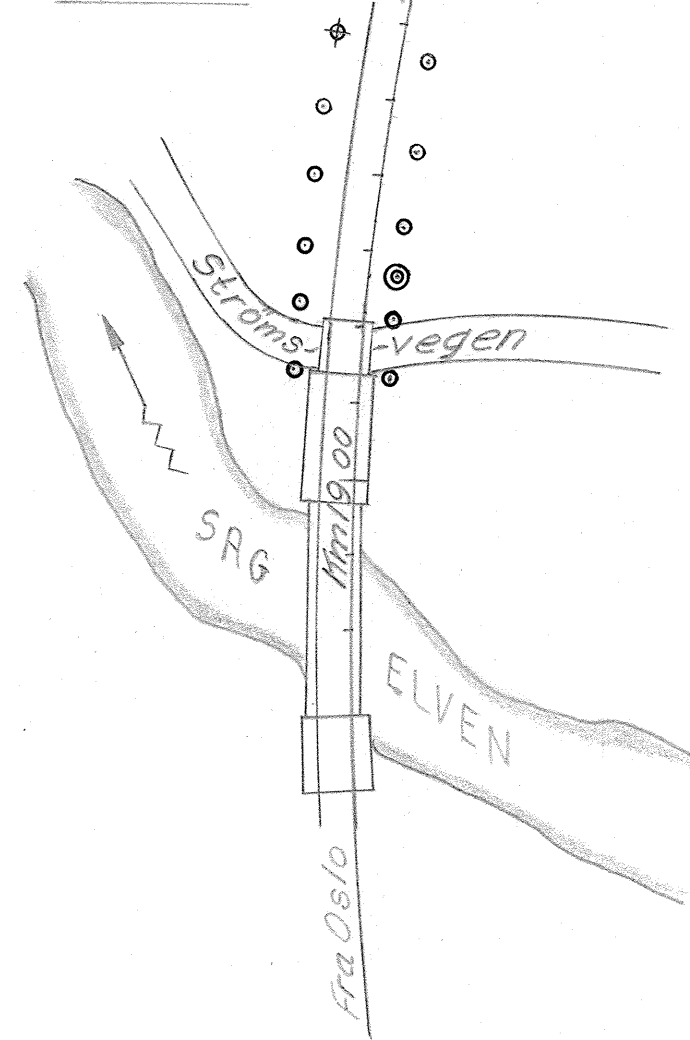
Km. 19,027-4.0m^H

Nedflyttet Prøveserie	W	n	F	H ₁	H ₂	Su	γ	0
XXXX	11.2	69.0						0.4
	20.8	35.4			12.4	10.7	2.04	0.3
	41.0	52.5			7.5	1.8	1.82	1.0

Kote 130

Til dreieboringen er brukt borlengder og spiss med henholdsvis 19 og 30 mm. diameter. Skravert borhull betyr at boret har sunket, uten å dreies, med den belastning på boret som er skrevet på borhullets venstre side. Største belastning er 100 kg. Denne belastning brukes alltid når motstanden som boret møter er så stor at boret må dreies ned. Antall halve omdreininger er skrevet på høyre side av borhullet.

Situasjon.
M=1:1000



- Dreieboring
- ⊕ Slagboring
- ⊙ Prøveserie

Lab. 4-6/280 Ajourført 5/5-66 K.R.

Veiundergang i Sagdalen. Hovedbanen km. 19,036. Grunnundersøkelse.	Målestokk M=1:200	Tracé O.A. 14-10-50 Tegn. O.A. 14-10-50 J. Hansen-Kang
Norges Statebaner — Banedirektøren Geoteknisk kontor Oslo 20/10 - 1950	Estatning for: Gk 860 Estatist av: A. F. Rosenlund	

Format A 4VB 7

Oslo, den 7.6.66.

HOVEDBANEN KM 19,027
FOTGJENGERUNDERGANG PÅ SAGDALEN
Gk 860

Ved Sagdalen holdeplass, skal det bygge fotgjenger-
undergang rett nord for undergang for Strömsvegen.

Det ble utført sonderboringer til fjell for vegunder-
gangen i 1950 som vist på tegning Gk 860 og man kom
til at grunnen besto av middels fast leire til fjell
på det aktuelle parti. Det er tatt en supplerende
prøveserie ved km 19,027,4 m^h, tegning Gk 860.

Ned til kote 128,5, dvs. ned til samme dybde som under-
kant stöp for fotgjengerundergangen, synes grunnen å
bestå av fyllmasser, kvabb, sand og grus. Det er
vanskelig å avgjøre skillet mellom fyllmasse og natur-
lig avsetning, men det er sannsynlig at denne grensen
ligger på kote 128,5. Under dette nivå, finner man fin-
kornig morenemateriale til fjell.

T e l e f a r l i g g r u n n .

U.k. stöp for undergangen ligger på kote 128,5. På
grunn av massenes telefarlighet, er det nødvendig
å grave til kote 127,5 for masseskifting med grus.
Grusen skal komprimeres i lag på maksimum 20 cm
tykkelse. Som tilleggsisolasjon skal det legges 5 cm
skumplast (polystyren) i kote ca. 128,35. Skumplast-

platene skal dekket med ca. 10 cm grus som beskyttelse under støpearbeidene.

Provisorium og utgraving.

Det foreslås å benytte ca. 13 m lang provisorisk bru, med opplegg på nordre landkar for undergang Strömsvegen, og svillefundament mot Lilleström. Man graver ut for fotgjengerundergangen i åpen skjæring inntil landkaret. Mot nord tas skjæringen ut med skråning 1:1,5. Skulle man på noe sted komme under underkant fundament for nordre landkar med gravearbeidene for masseskiftingen, må utgravingen foretas i seksjoner på maksimum 2 m bredde.

Forslaget er inntegnet med blått på vedlagte kopi av tegning Gk. 860.

O. Skirbekk

P. Skaven-Haug

TEGNFORKLARING OG JORDARTSBETEGNELSER.

BETEGNELSER PÅ SITUASJONSPLAN:

- Dreiesondering
- ⊙ Prøvetaking (ev.med dreiesondering)
- ⊕ Vinge boring " " "
- Spyleboring
- Slagboring
- ⊙ Piezometerinnstallasjon
- ⊖ Skovlboring

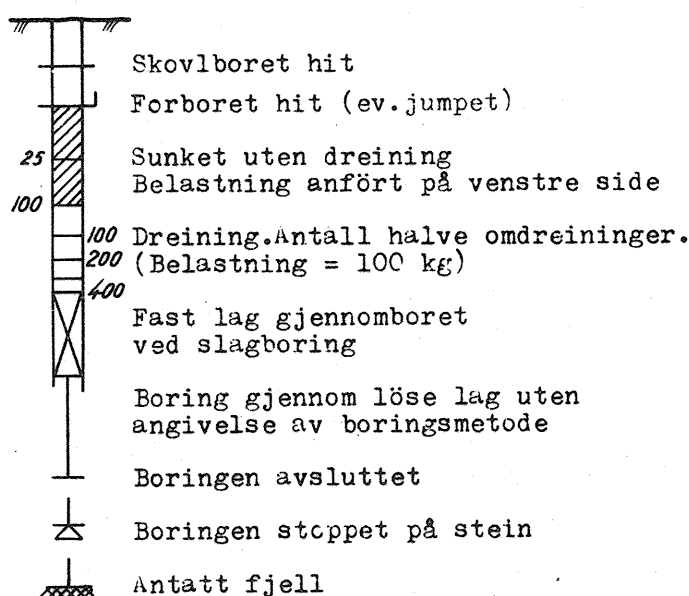
MINERALJORDARTENES INNDELING

ETTER KORNDIAMETER:

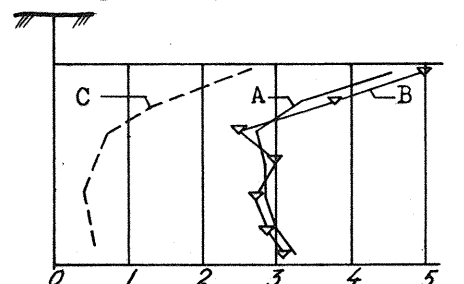
20 - 6 mm grov	}	Grus
6 - 2 " fin		
2 - 0,6 mm grov	}	Sand
0,6 - 0,2 " middels		
0,2 - 0,06 " fin		
0,06 - 0,02 mm grov	}	Silt (kvabb)
0,02 - 0,006 " middels		
0,006 - 0,002 " fin		
0,002 mm		Leire

OPPTEGNING AV BORINGSRESULTATER I PROFIL:

Dreiesondering. (H.M. 1:200)



Vinge boring.



A. Skjærfasthet bestemt med vinge bor.

B. Skjærfasthet bestemt ved konusmetoden.

C. Omrørt skjærfasthet med vinge bor.

Tallene angir skjærfasthet i t/m^2 .

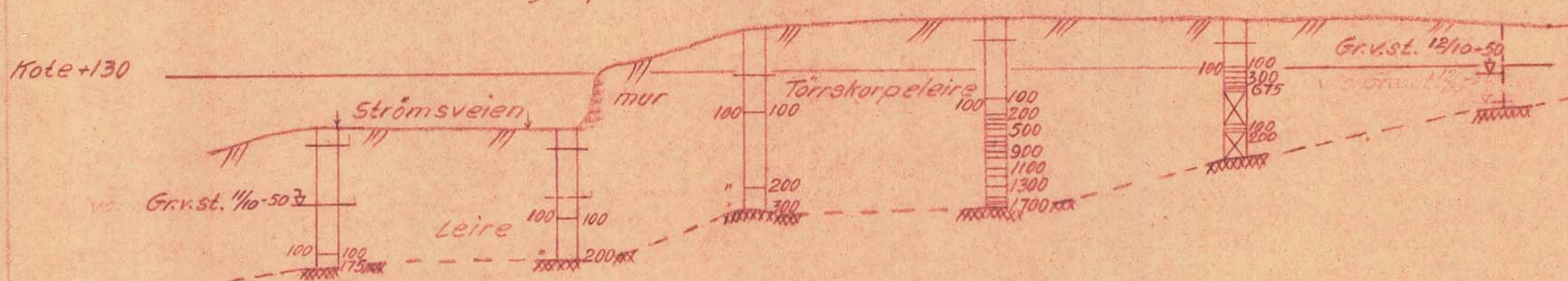
BOKSTAVSYMBOLER:

- w = vanninnhold i vektprosent av tørrsubstans.
- n = vanninnhold i volumprosent = porøsitet.
- F = relativ finhet.
- H_1 = relativ fasthet i omrørt prøve.
- H_3 = relativ fasthet i uforstyrret prøve.
- Gl.t. = glødetap i vektprosent av tørr - substans.

- s_u = udrenert skjærfasthet i t/m^2 .
- γ = volumvekt i t/m^3 (romvekt).
- o = humufisert organisk stoff i vektprosent av tørrsubstans.
- w_L = flytegrense.
- w_p = utrullingsgrense.

Fra Oslo Km 19,010 19,020 19,030 19,040 19,050 Til Lillestrøm

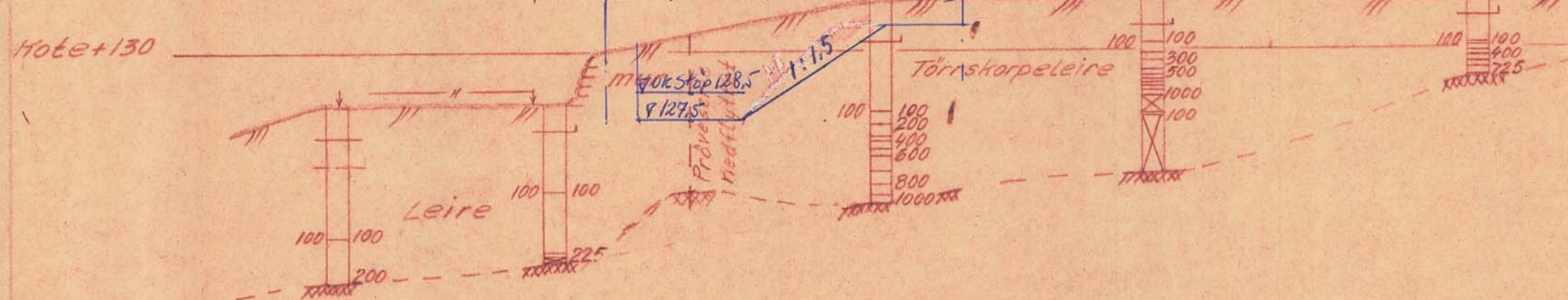
Lengdeprofil 9m venstre.



Kote +130

Kote +120

Lengdeprofil 4m høyre.



Kote +130

Kote +120

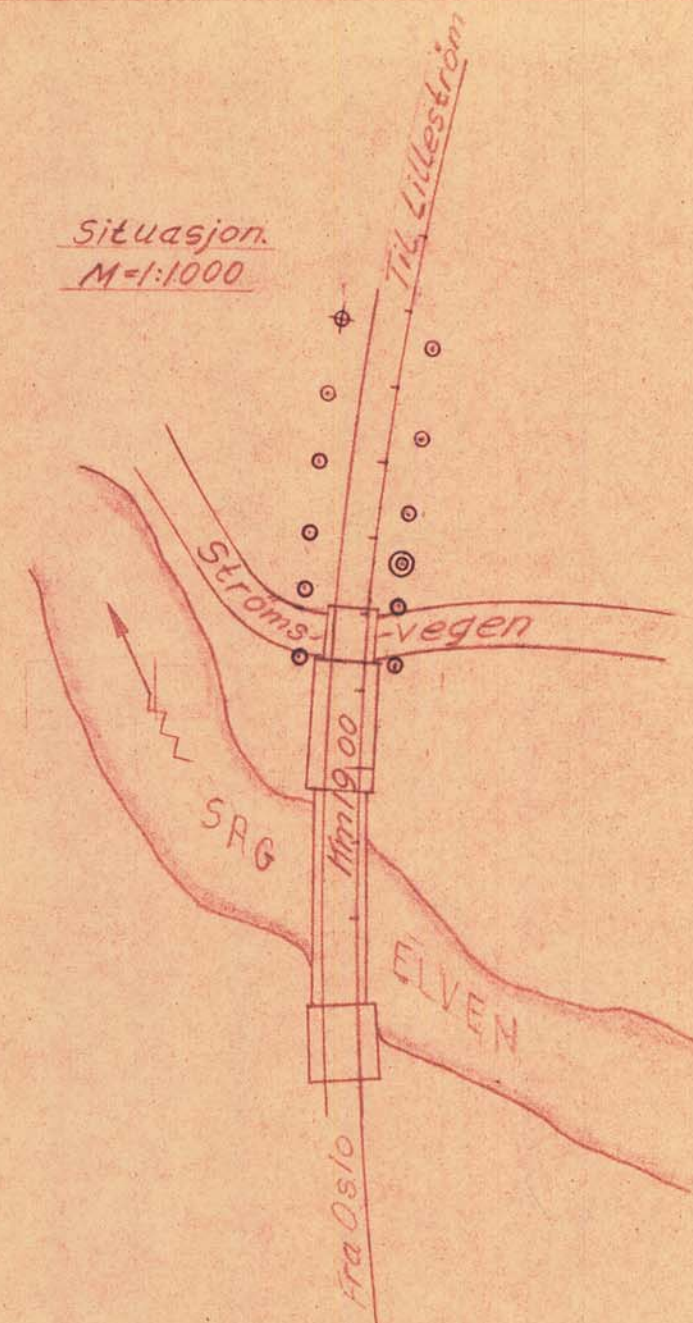
Km. 19.027-4.0 m^H

	W	H	F	H ₁	H ₂	Su	α	D
Nedfyllet prøveserie	11.2	69.0						0.4
	20.8	35.4		1240	10.7	2.04	0.3	Morene
	41.0	52.5		75	1.8	1.82	1.0	Morene leire

Kote 130

Til dreieboringen er brukt borlengder og spiss med henholdsvis 19 og 30 mm. diameter. Skravert borhull betyr at boret har sunket, uten å dreies, med den belastning på boret som er skrevet på borhullets venstre side. Største belastning er 100 kg. Denne belastning brukes alltid når motstanden som boret møter er så stor at boret må dreies ned. Antall halve omdreining er skrevet på høyre side av borhullet.

Situasjon.
M=1:1000



- Dreieboring
- ⊕ Slagboring
- ⊙ Prøveserie

Lab. 4-6/280 Ajourført 5/5-66 K.R.

Veiundergang i Sagdalen. Hovedbanen km. 19,036. Grunnundersøkelse.		Målestokk M=1:200	Tracé O.Aa 14-10-50 Tegn. O.Aa 14-10-50 J. Karne - Røys
Norges Statebaner — Banedirektøren Geoteknisk kontor Oslo 20/10 - 18 50		Erstatning for: GK 860 Erstattet av: A. F. Rosentund	

Format A 4/18 7