

Gk. 2850

Se også Gk. 778

2850

LODALEN

BRU NR 10

TUNNELFORBINDELSEN TIL DRIFTSBANEGÅRDEN

Tegning Gk. 2850.1-3.

Den prosjekterte tunnelforbindelse som skal erstatte den nåværende bru nr. 10 fremgår av tegningene O.S.a. 504.1 og O.S.a. 499.1. Det forutsettes at denne tunnelseksjon fundamenteres på peler til fjell.

Det er utført boringer i 3 profiler for bestemmelse av dybden til fjell.

De fleste av boringene er utført med Borros hejarbor, bortsett fra noen få borhull som lå for ubekvent til, og hvor det er benyttet sonderbor nedrammet med Atlas Copco bormaskin.

Det er boret i 3 profiler. Profil A faller sammen med peleraden på venstre side. Profil B faller sammen med midtre pelerad, mens profil C av praktiske grunner måtte tas utenfor høyre pelerad.

Den angitte beliggenhet av fjellet er "antatt fjell", d.v.s. dybder hvor boret tilsynelatende har gitt tydelig fjell-appell.

Det anbefales benyttet betongpeler av anerkjent fabrikat.

Ved 3 av boringene er det utført registrering av rammemotstanden idet rammeenergien uttrykt i tm/m er angitt som vist på tegning Gk.2850.3. Det er meget stor rammemotstand på de nedste 4-5 meter før fjell. Rammeresultatet med $Q_0=10$ tm/m tilsvarer vanligvis full utnyttelse av pelematerialet i betongpeler. Det anses ikke å være noen betingelse at pelen rammes ned til fjell, hvis rammekriteriet oppnås før man har fått fjell-appell. Forutsetningen må da være at pelen er rammet ned i fast bunmorene. Det er imidlertid en betryggelse om alle peler har fått fast fjellfeste. Den store rammemotstand betinger at det benyttes tungt rammelodd. Loddvekten skal derfor være minst 3 tonn.

Rammekriterium skal fastsettes av Gk. når peltype og loddvekt er bestemt.

Den tilstøtende seksjon av tunnelen er ikke fundamentert p peler. Det samme gjelder for den prosjekterte tunnel for 3.spor. Det er påkrevet å etablere effektiv glidefuge mellom de to seksjoner.

Bygningen St.Halvardsgate 25 er fundamentert på stålpeler til fjell. Fundamenteringen fremgår av tegning nr. 17513, Ingeniørene Bonde & co.

Med hensyn til grunnforholdene forøvrig henvises til Gk.-rapport datert 18.mars 1950 vedlagt tegning Gk.778.

O s l o, den 11.7.61.

Dr. Skaven-Haug

A. Hartmark

TEGNFORKLARING OG JORDARTSBETEGNELSER.

BETEGNELSER PÅ SITUASJONSPLAN:

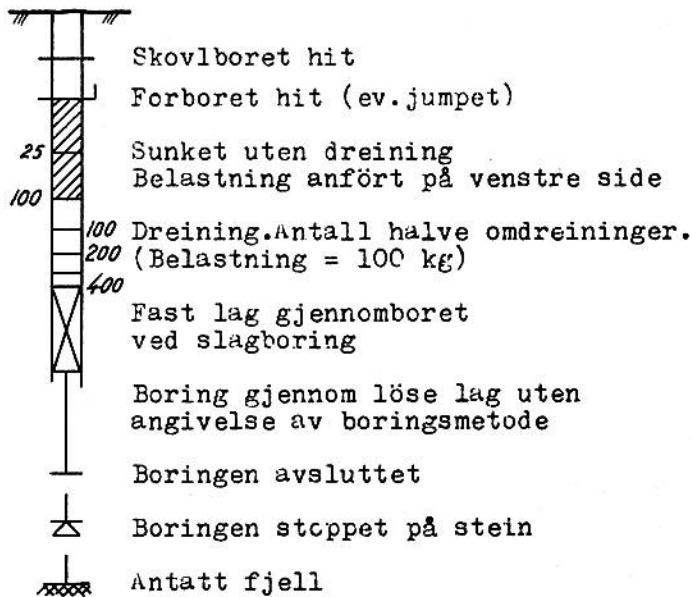
- Dreiesondering
- ⊙ Prøvetaking (ev.med dreiesondering)
- ⊕ Vingeboring " " "
- Spyleboring
- Slagboring
- ⊙ Piezometerinnstallasjon

MINERALJORDARTENES INNDELING
ETTER KORNDIAMETER:

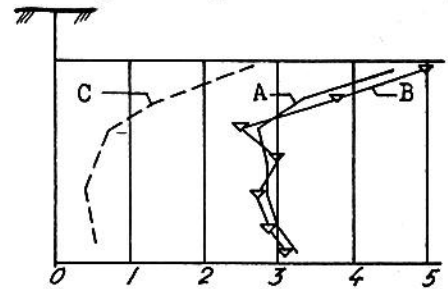
20 - 6 mm	grov	} Grus
6 - 2 "	fin	
2 - 0,6 mm	grov	} Sand
0,6 - 0,2 "	fin	
0,2 - 0,06 mm	grov	} Mo
0,06 - 0,02 "	fin	
0,02 - 0,006 mm	grov	} Mjele
0,006 - 0,002 "	fin	
< 0,002 mm		Leire

OPPTEGNING AV BORINGSRESULTATER I PROFIL:

Dreiesondering. (H.M. 1:200)



Vingeboring.



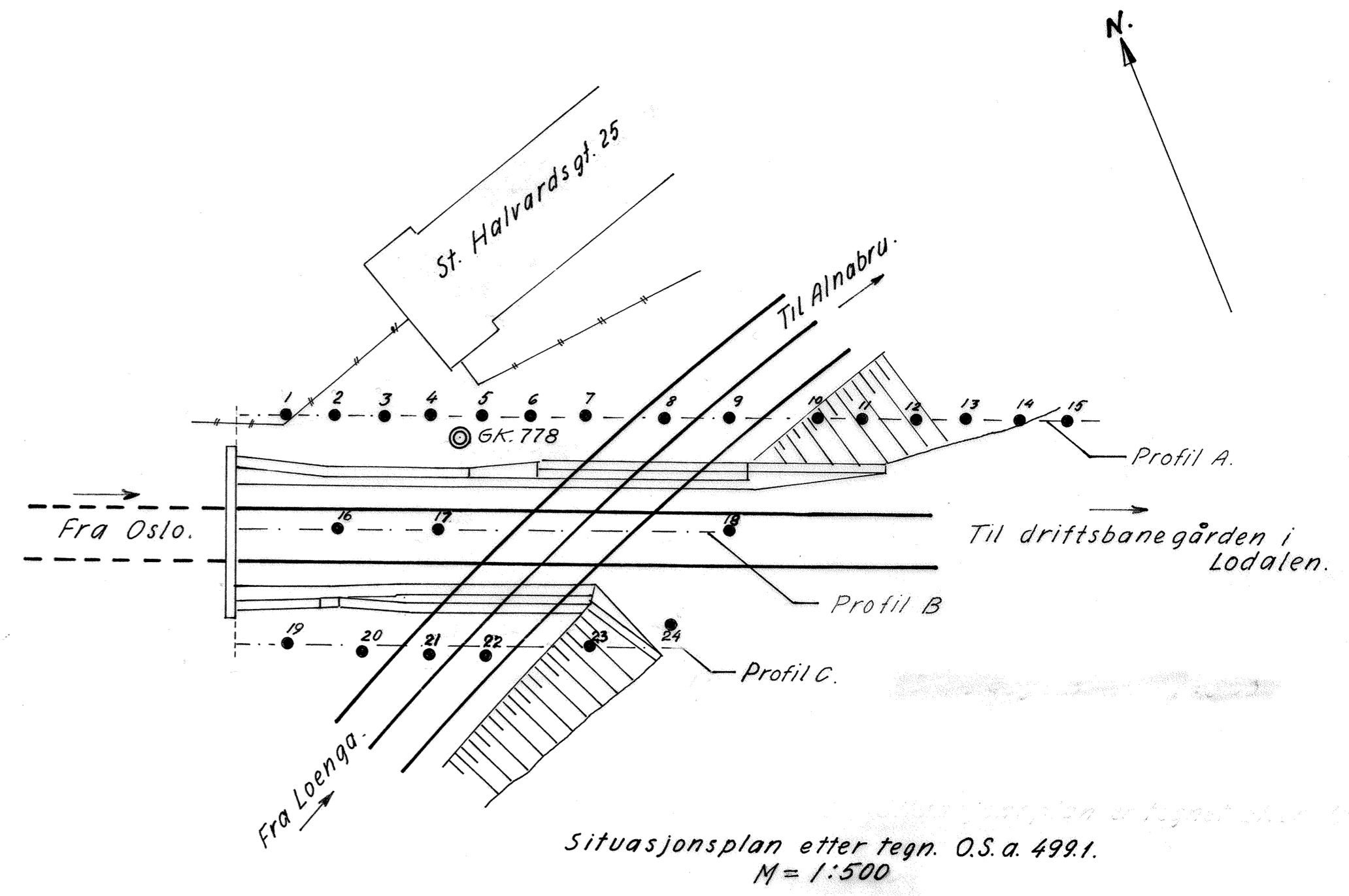
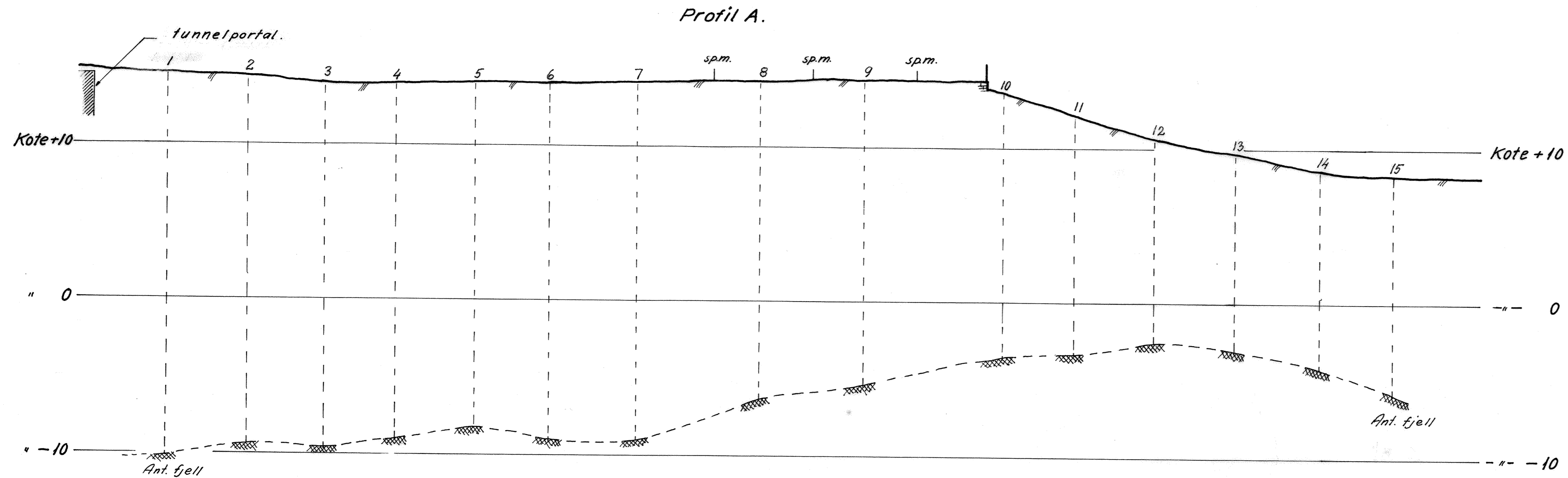
- A. Skjærfasthet bestemt med vingebor.
- B. Skjærfasthet bestemt ved konusmetoden.
- C. Omrørt skjærfasthet med vingebor.

Tallene angir skjærfasthet i t/m².

BOKSTA VS YMBOLER:

- w = vanninnhold i vektprosent av tørrsubstans.
- n = vanninnhold i volumprosent = porøsitet.
- F = relativ finhet.
- H₁ = relativ fasthet i omrørt prøve.
- H₂ = relativ fasthet i uforstyrret prøve.
- Gl.t. = glødetap i vektprosent av tørr - substans.

- s_u = udrenert skjærfasthet i t/m².
- γ = volumvekt i t/m³ (romvekt).
- o = humufisert organisk stoff i vektprosent av tørrsubstans.
- w_L = flytegrense.
- w_p = utrullingsgrense.



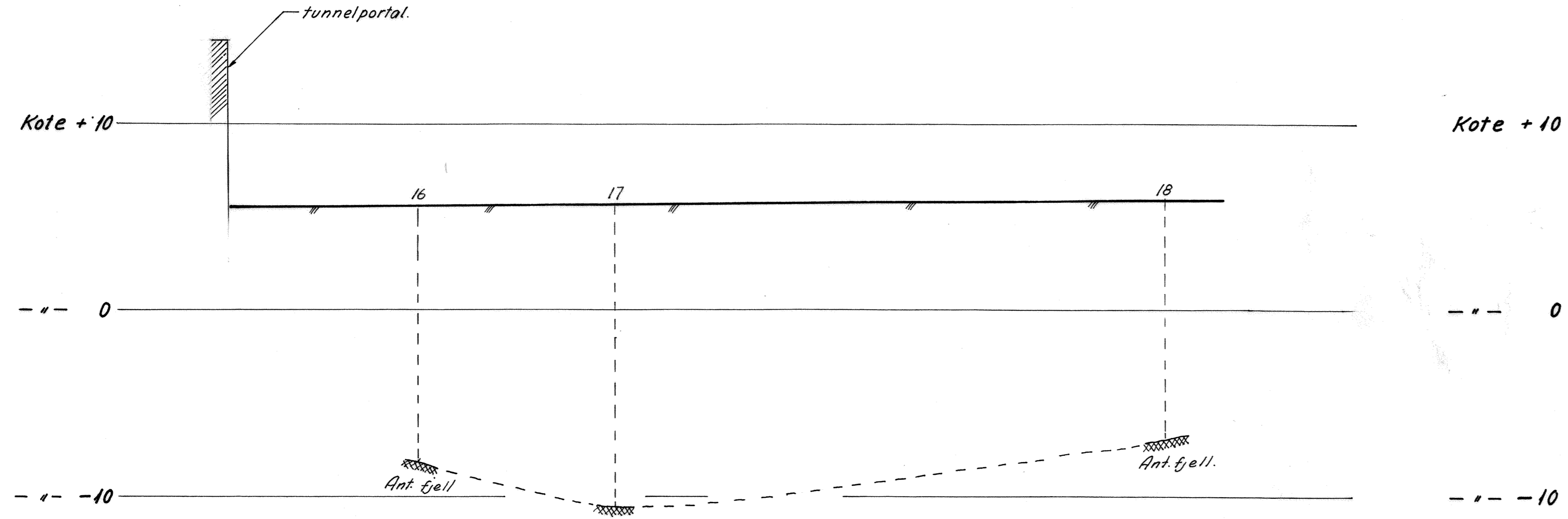
1 boringsbok.

Lodalen. Bru nr. 10.	Målestokk	Boret K.H. april 1961
	1:200	Tegnet 1961
Norges Statsbaner - Banedirektøren Geoteknisk kontor Oslo 1117 -1961	GK 2850.1	
Erstattet av:	W. Haugen-Naag	

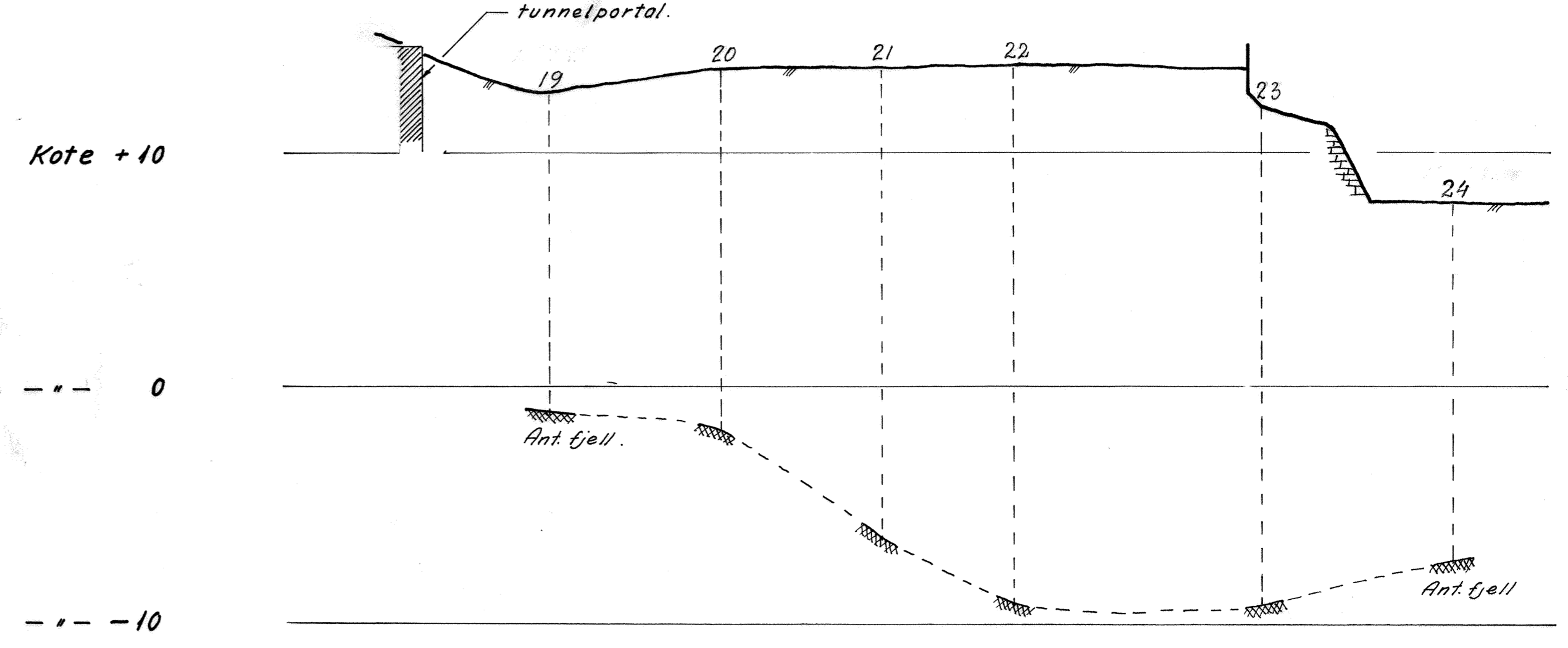
LB 53

Format A

Profil B.



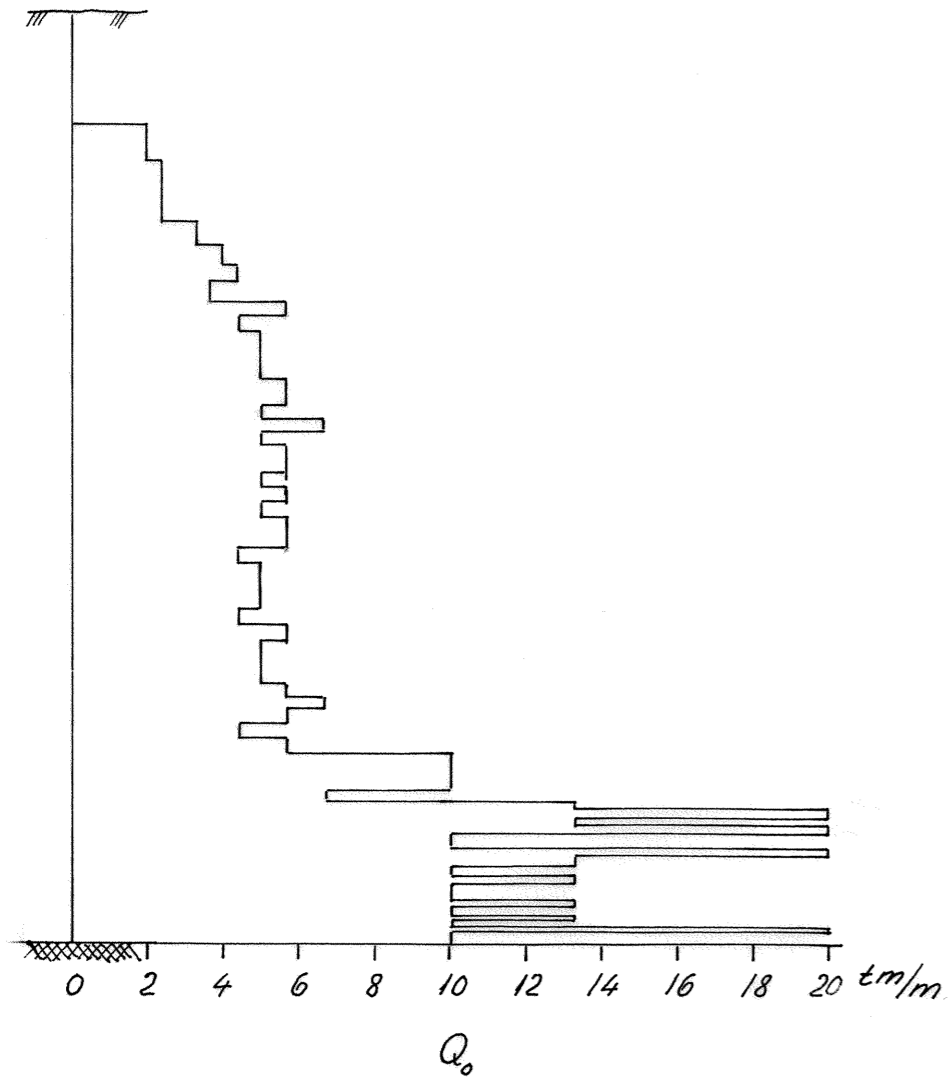
Profil C.



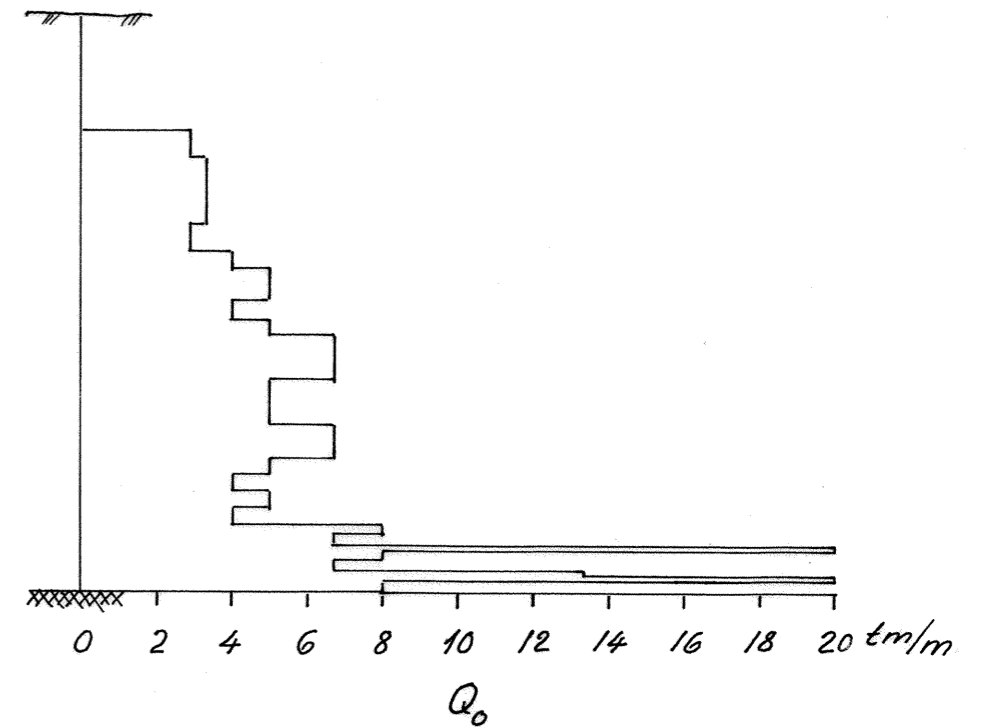
Lodalen. Bru nr. 10.	Målestokk 1:200	Boret K.H. april 1961 Tegnet 195-61 S. Hestmark
Norges Statsbaner - Banedirektøren Geoteknisk kontor Oslo 1117 - 1961 W. Hestmark-Lang	Erstatning av:	GK 2850.2 Erstatet av: Format A

6854

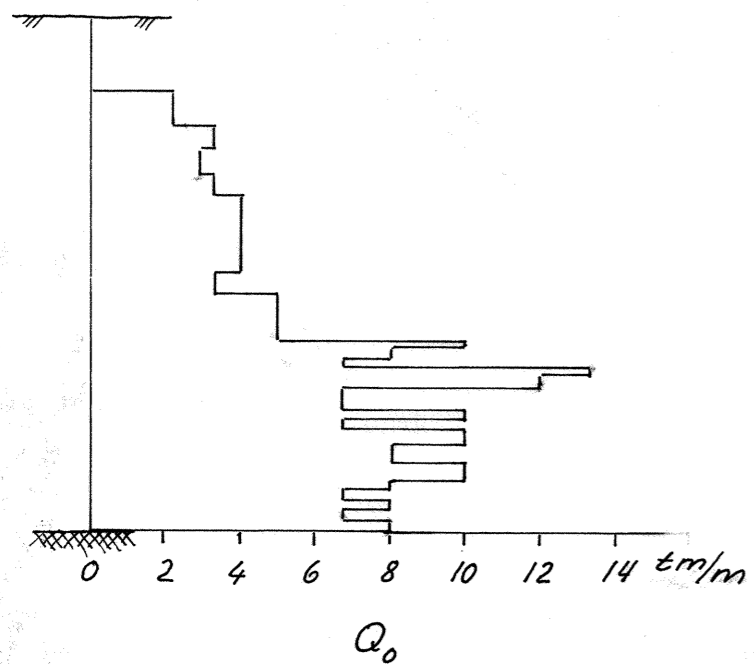
Hull 1. Profil A.



Hull 24 Profil C.



Hull 19 Profil C.



Rammsonderinger med
Borros hejarbor.

Lodalen. Bru nr. 10.	Målestokk	Boret
	1:200	Tegnet k.H. 10/5-61 <i>H. Skarv-Haug</i>
Norges Statsbaner - Banedirektøren Geoteknisk kontor Oslo 11/17 -1961	Erstattet av:	
<i>S.H.F.22</i>	Gk 2850.3	
	Erstattet av: Format A	