

NO, L M: 8

Tilhørent Undergrunnskartverket  
Må ikke fjernes

KNOPH  
G-496

GRORUD TELEFONSENTRAL

7.5.1958

Nr. ....

\*NO: L8, M8

577/NO. 1 / Overført  
12/11/98/EMK

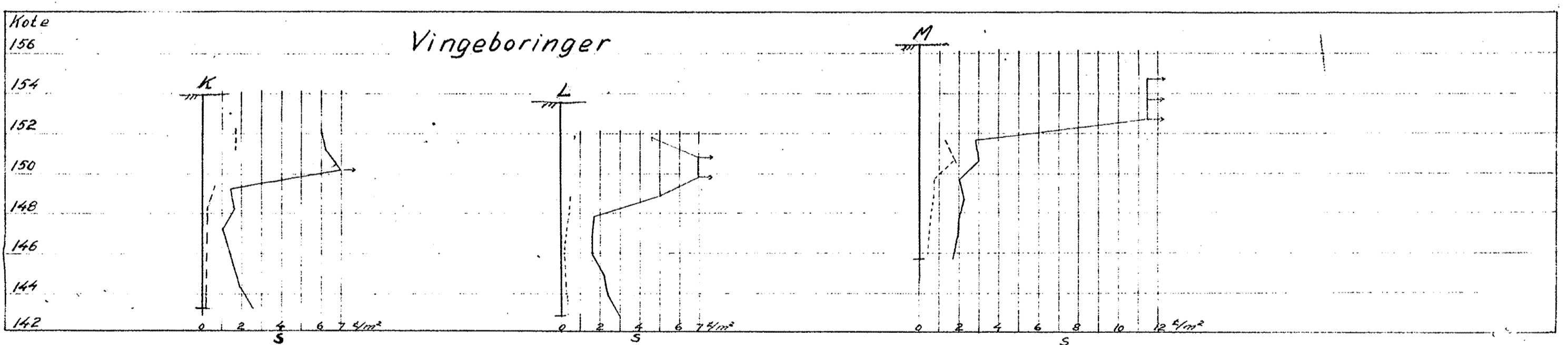
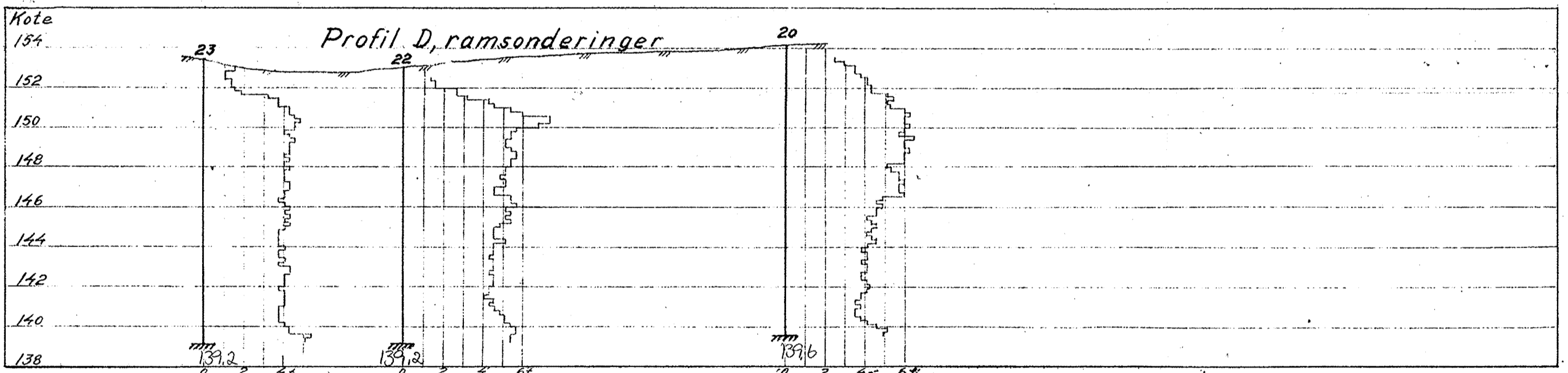
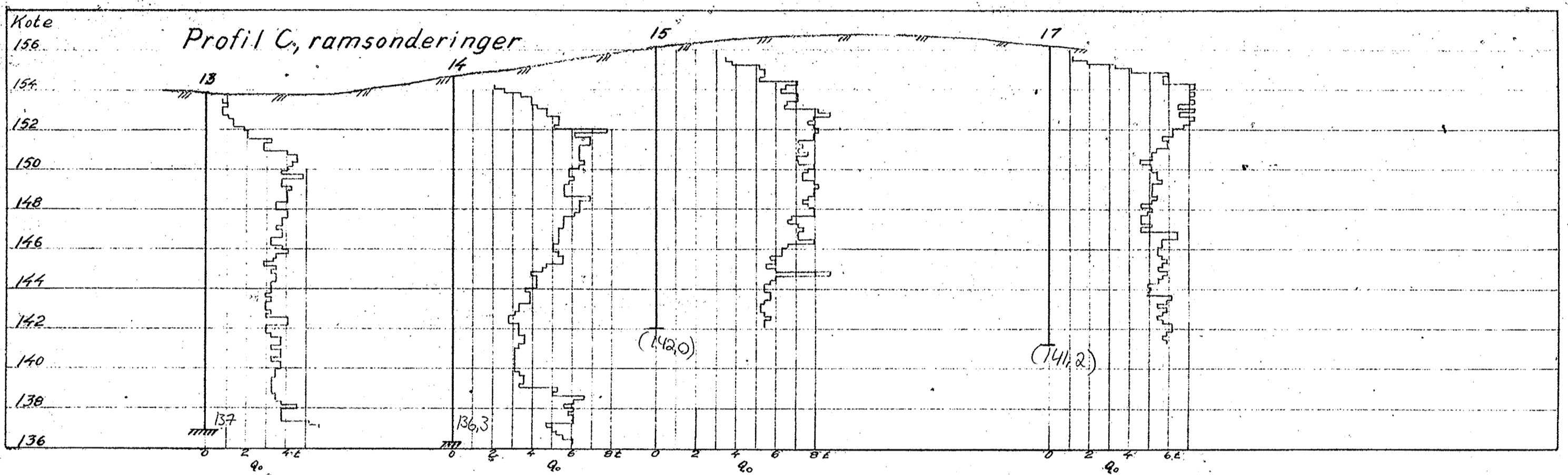
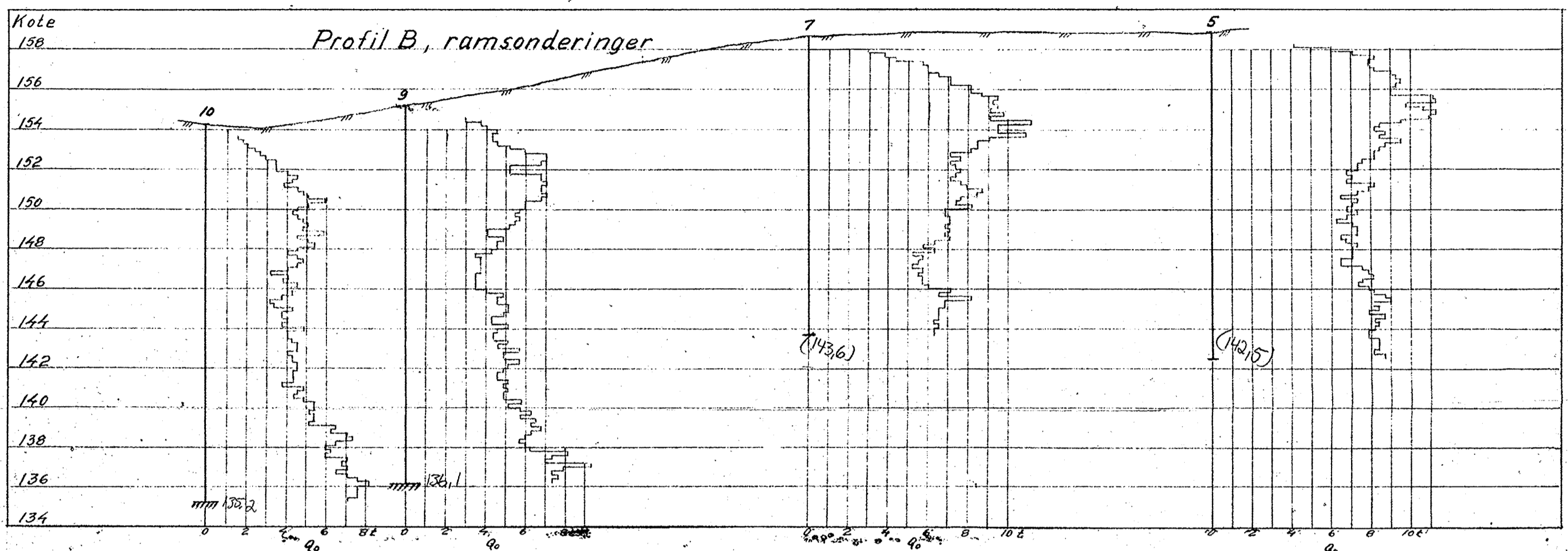
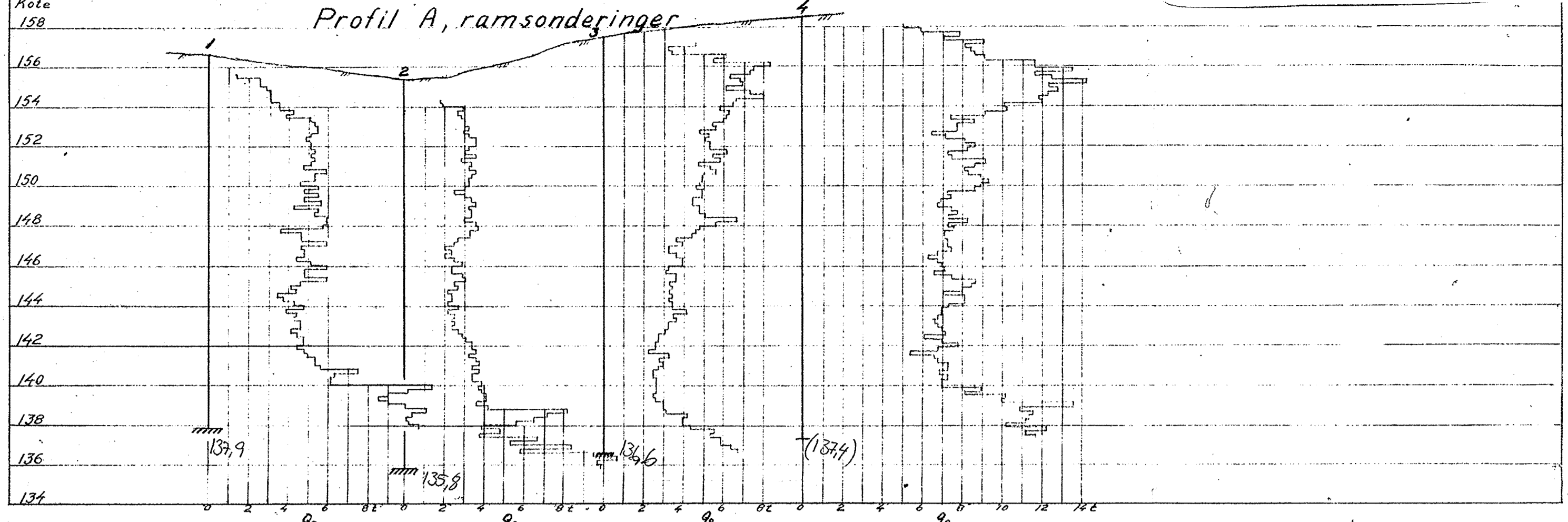
Grorud telefonentral.

v. Knoph.



Tegnerklaring  
 ○ Reinsondering  
 ⊙ Proveserie  
 + Vingeboring

|                              |          |              |
|------------------------------|----------|--------------|
| <b>Grorud Telefonsentral</b> |          |              |
| <i>Grunnboring</i>           |          |              |
| DATE: 18.58                  | TECH: 72 | SCALE: 1:200 |
| Ing. A. KNOPH OSLO           |          | G-496-1      |
| G. GRUNNBORING               |          |              |



Prøveserie I

| Kote  | W  | F    | H <sub>3</sub> | C   | Y    | pH | o    | h    |
|-------|----|------|----------------|-----|------|----|------|------|
| 152.8 | 1  | 26.0 |                |     |      |    |      | 2.07 |
|       | 2  | 38.5 | 970            | 9.8 |      |    |      | 1.82 |
| 150.8 | 3  | 23.8 |                |     |      |    |      | 2.05 |
|       | 4  | 24.5 | 47             | 140 | 10.7 | 34 | 2.05 | 1.83 |
| 148.8 | 5  | 34.1 | 36             | 132 | 3.2  | 9  | 1.90 | 1.90 |
|       | 6  | 38.1 | 33             | 86  | 2.2  | 14 | 1.83 | 1.83 |
| 146.8 | 7  | 41.5 | 35             | 50  | 1.3  | 17 | 1.83 | 1.83 |
|       | 8  | 35.6 | 30             | 53  | 1.4  | 32 | 1.90 | 1.90 |
| 144.8 | 9  | 36.2 | 30             | 40  | 1.0  | 22 | 1.89 | 1.89 |
| 142.8 | 10 | 33.9 | 34             | 101 | 2.6  | 10 | 1.91 | 1.91 |
| 140.8 | 11 | 26.0 |                |     |      |    | 2.00 | 2.00 |
| 138.8 | 12 | 25.0 | 27             | 463 | 6.9  | 31 | 2.00 | 2.00 |

#### DATA FOR PRØVESERIER

#### Betegnelser:

- W = vanninnhold i vektprosent av tørrsubstans.
- F = " " " volumprosent.
- H<sub>3</sub> = relativ fuktighet.
- C = kohesjonskoeffisient i prøven, uttrykt i tonn pr. m<sup>2</sup>.
- Y = volumvekt i tonn pr. m<sup>3</sup>.
- pH = hydrogenionkonsentrasjon i vektprosent av tørrsubstans.
- o = pH tall < 7 angir sur reaksjon og tall > 7 basisk reaksjon.

#### RAMSONDERING

Utført med ø 32 mm "hejarbor" forsynt med ø 32 mm spiss. Vekt av ramlokk 68 kg, anvendt fallhøyde 50 cm og 80 cm. Ram-motstanden er beregnet etter formelen  $Q_0 = K \cdot R_{20}$  hvor  $R_{20}$  = antall slag som kreves for å oppnå 20 cm synkning av boret, og K en faktor som er lik 0,170 t for 50 cm fallhøyde og 0,272 t for 80 cm fallhøyde. Diagrammene viser ram-motstanden som funksjon av borspissens dybde.

#### Øvrig tegnforklaring:

- Sondering avsluttet uten angitt årsak
- Sondering avsluttet mot fast hindring
- Sondering avsluttet mot fjell eller stein

#### VINGEBORING

Utstyr og arbeidsmetode som anvendt av NGI. Grunnens skjærfasthet bestemmes ved det vridningsmoment som trengs for å fremkalle brudd langs en sylindertflate med vertikal akse. Skjærfastheten fremstilles i diagrammene som en heltrukket kurve for uforstyrret tilstand og som en stiplet kurve for omrørt tilstand. Hvor brudd ikke oppnås ved benyttelse av apparatets fulle kapasitet antydes ved en pil at fastheten er minst så stor som kurven angir.

**Grorud Telefonsentral**  
**Grunnboringresultater**

DATE: 9-58    TEGN: R.    M: 1:200

Ing. A. KNOPH - OSLO    G-496-2

OPPMÅLING - GRUNNBORING