

NOTAT

Fra: C.W.Carstens

Dato: 24.7.81

AG

A.M.T.-UNDERSØKELSER FOR FOLLDAL VERK I 1981

Formålet med undersøkelsene var å undersøke en turamanomali i Grisungdalen.

Ved noe boring på denne i 1960-årene hadde man fått noen marginale malmskjæringer ved profil 6200V. Boringer i andre profiler hadde bare indikert en sone.

A.M.T.-målingene ble utført i uke 28 og 29. I uke 28 var værforholdene gode. I uke 29 var det tildels svært fuktig og målingene gikk noe tregt til tross for lange arbeids-skift. Instrumentet sviktet på slutten av uke 29. Man opp-nådde uvanlige resultater på de høyeste frekvenser.

Det er gjort en rask tolkning og tolkningsprofilene burde i stor grad være selvforklarende.

Man startet med profil 6000V, men utførte kun få undersøkelser i dette profil da man ikke fikk noen grunne og signifikante kontakter med turamlederen.

I neste profil 6200V fikk man derimot kontakt, og den led-ende sone er indikert mot dypet. Det synes som om sonen fal-ler mot N istedet for mot S.

I profil 6600V mistet man kontakten med en grunn leder. Man fullførte imidlertid undersøkelsene i et relativt langt pro-fil for å prøve å få strukturelle informasjoner. Det forelig-ger indikasjoner på at både magnetkissonen i syd og den søkte turamleder (svak indikasjon) begge faller steilt mot nord. Ved å følge tolkningene enda lenger, er det videre indika-sjoner på at den søndre og den nordre turamleder kan ha en ombøyning ved henholdsvis nivå 0 og -800 m.

I profil 7000V har man indikasjoner på at den søkte turamleder kan ha en lignende utvikling som i profil 6600V.

Profil 7400V er målt alt for kort grunnet instrumentproblemer.

Bortsett fra i profil 6200V har A.M.T. undersøkelsene ikke gitt indikasjoner på den grunne turamleder. Det er også kun i dette profil at turamindikasjonene hadde gitt indikasjon på grunne sterke strømkonsentrasjoner, mens det i de andre profilene var svake til meget svake strømkonsentrasjoner. A.M.T.resultatene er derfor i bra overensstemmelse med utførte boringer og turamundersøkelser.

A.M.T.-resultatene gir ingen helt overbevisende holdepunkter for påsett av nye borhull, men oppdragsgiver burde overveie å sette ned noen 5-600 m borhull i profil 6200V og 7000V.

Ved å tøyne tolkningen noe langt har A.M.T.-resultatene gitt indikasjoner på at den ledende turamsone faller steilt mot N og at den kan ha en ombøyningssone ved nivå 0 ca. 1200 m under dagen. Disse resultater bør studeres i lys av pågående strukturgeologisk kartlegging.

Vi vil foreslå at profil 7400V fullføres for å samle strukturinformasjoner. Vi vil ellers foreslå at oppdragsgiver får utført VLF-resistivity-målinger over turamsonen i A.M.T.profilene.

Ser man slike resultater sammen med A.M.T. resultatene, blir man ofte istand til å detektere grunnere soner som A.M.T.-undersøkelsene alene ikke kan detektere p.g.a. at den høyeste A.M.T. frekvens er relativt lav. Vi har bra erfaringer med slike kombinasjonstolkninger fra Mofjellet Gruber.

Angående de dypstrukturelle undersøkelser på selve malmsonen, vil vi foreslå at profil 2400V måles istedet for 2000V. Siste dagen erfarte vi at 2000V ligger for nær daganleggene slik at målingene eventuelt må starte relativt langt fra selve malmsonen.

Fullføringen av undersøkelsene i Grisungdalen og de strukturelle undersøkelser på kjent malmsone burde kunne utføres i løpet av 3 lange dager.



FIGURLISTE

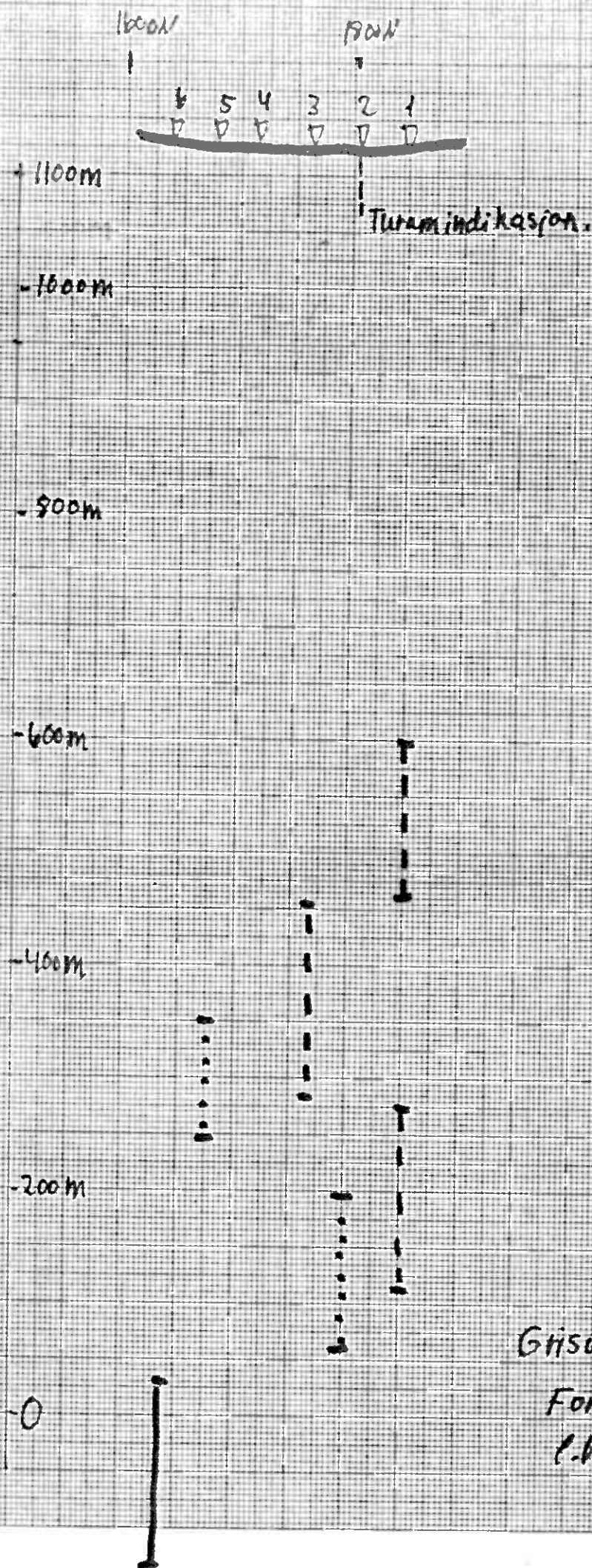
Fig. 1	Situasjonskart		
Fig. 2	Tolkningssymboler		
Fig. 3	Tolkningsprofil 6000V		
Fig. 4	"	"	6200V
Fig. 5	"	"	6600V
Fig. 6	"	"	7000V
Fig. 7	"	"	7400V

Tolkningsymboler

1	Tydelig	bdningsevne	kontrast
2	Middels	—	—
3	Utydelig	—	—

Tallene indikerer et indikativt
bdningsevnetykkelses produkt ($\sigma \times t$)

..... Tolkningsstruktur.



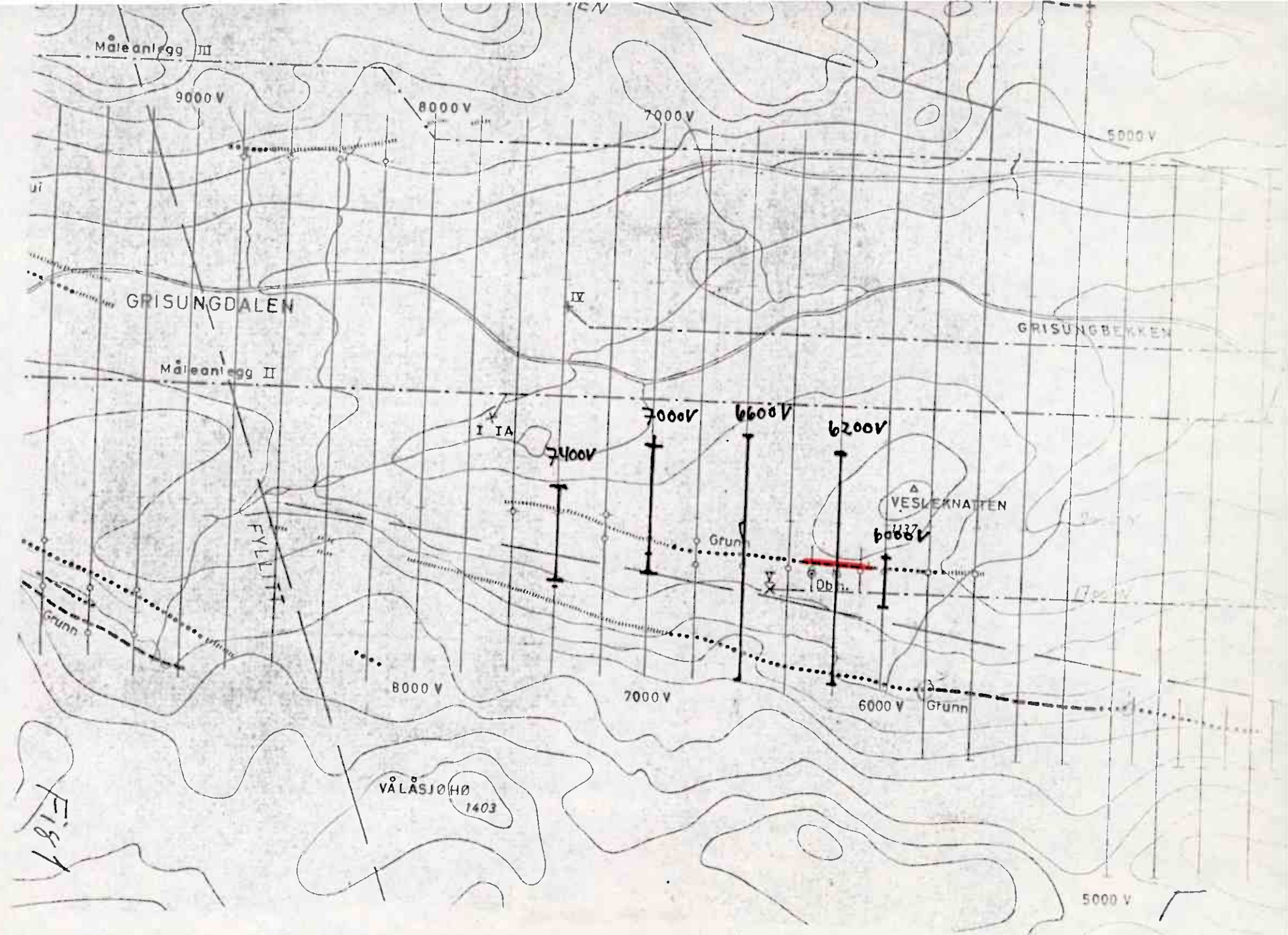
Grisingdalen Profil 6000V

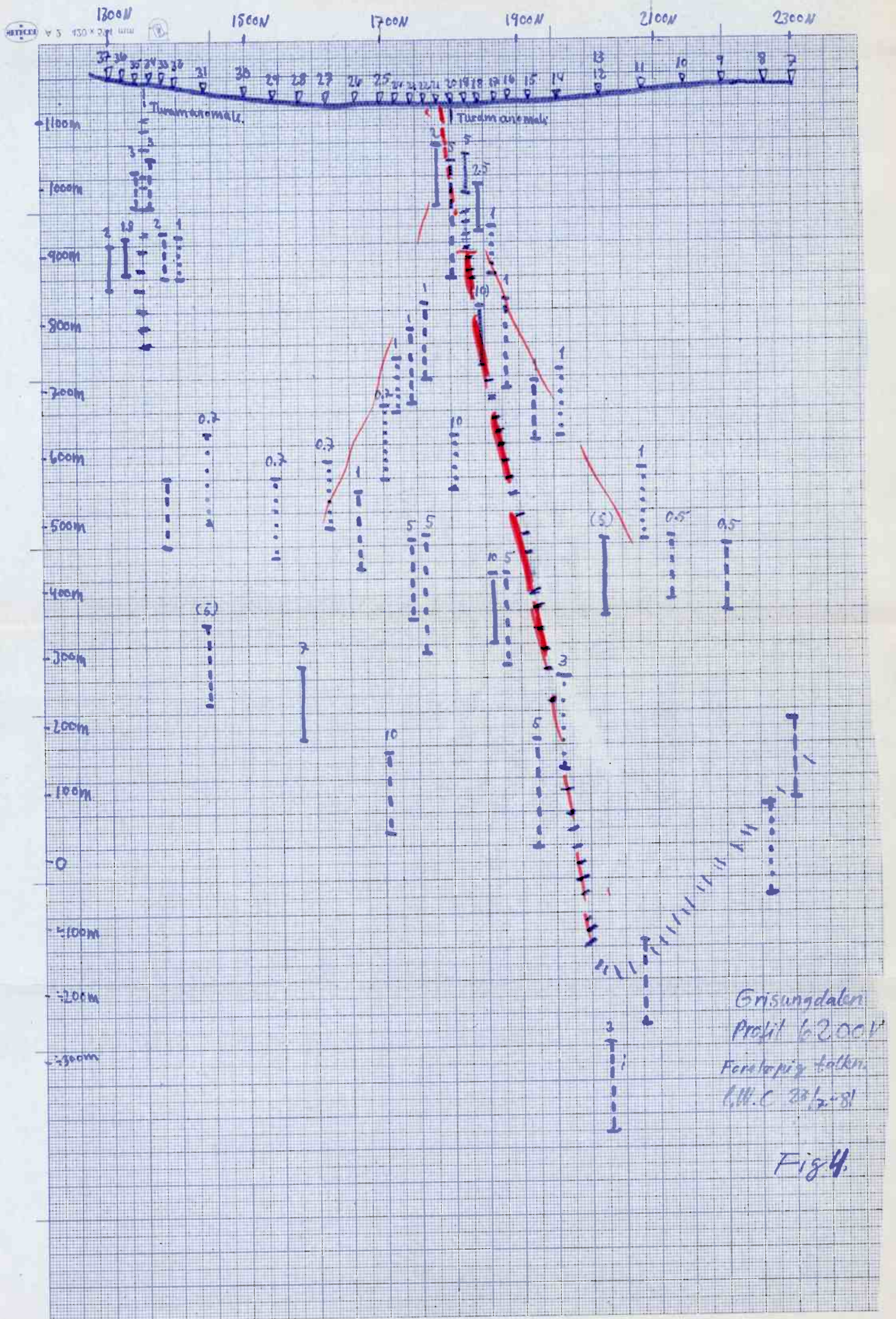
Foreløpig tolken.

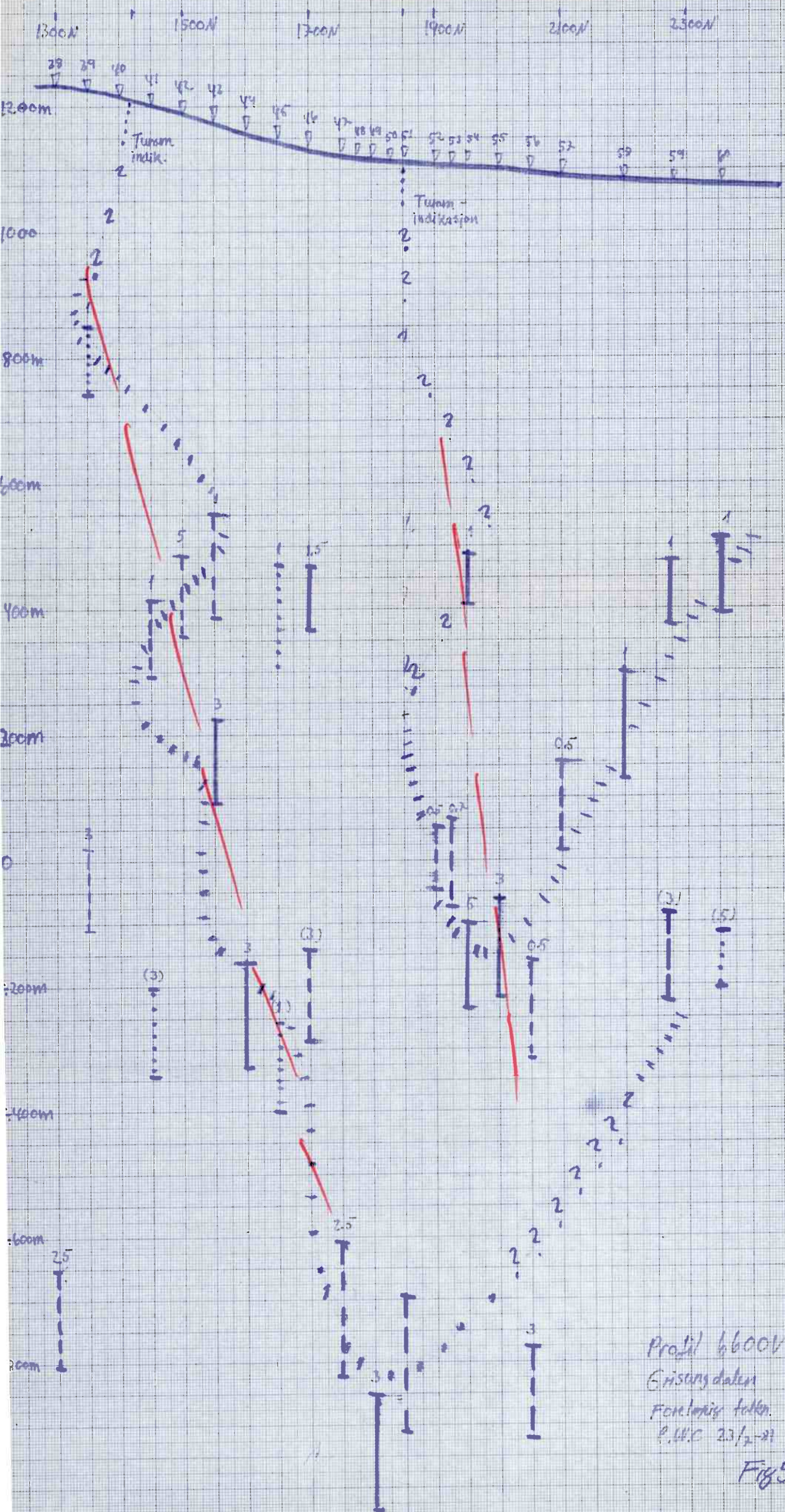
L.W. 23/7-81

Fig 3

FABRICATION SUISSE

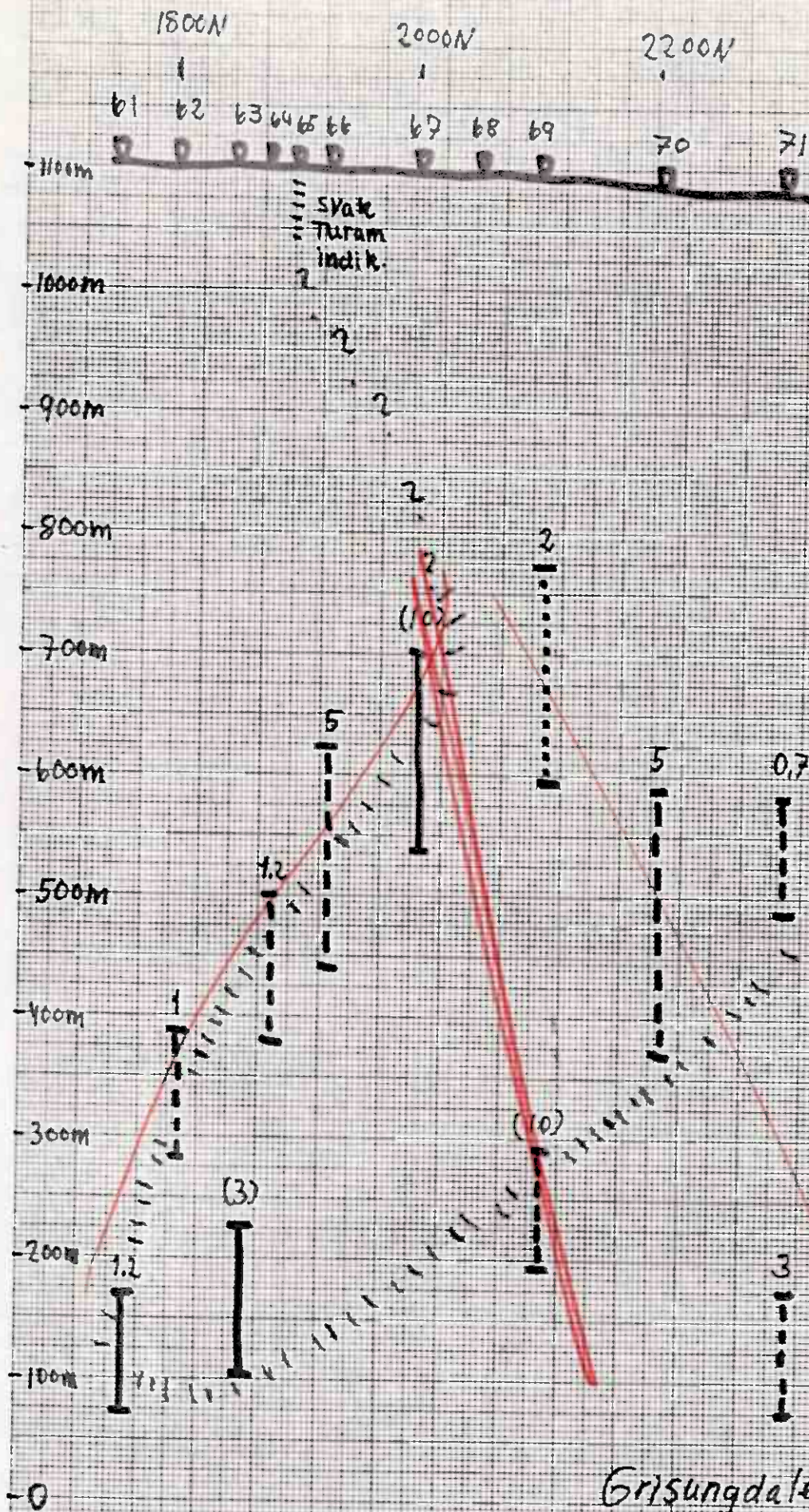






Profil 4600V
 Erisingdaten
 Forlørings felter
 P.H.C 23/2-21

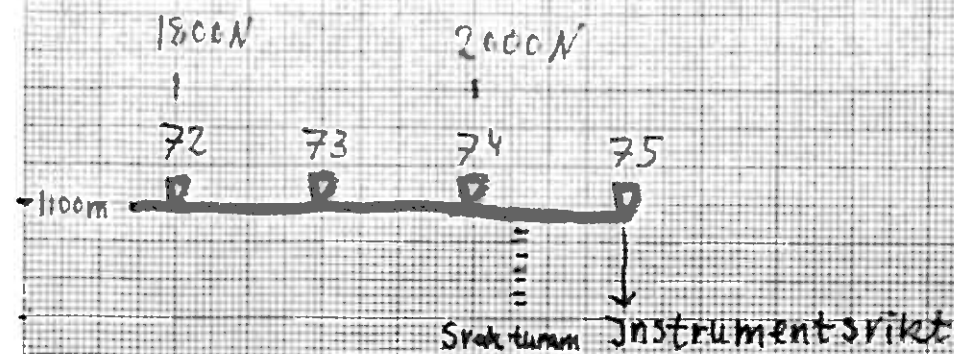
Fig 5



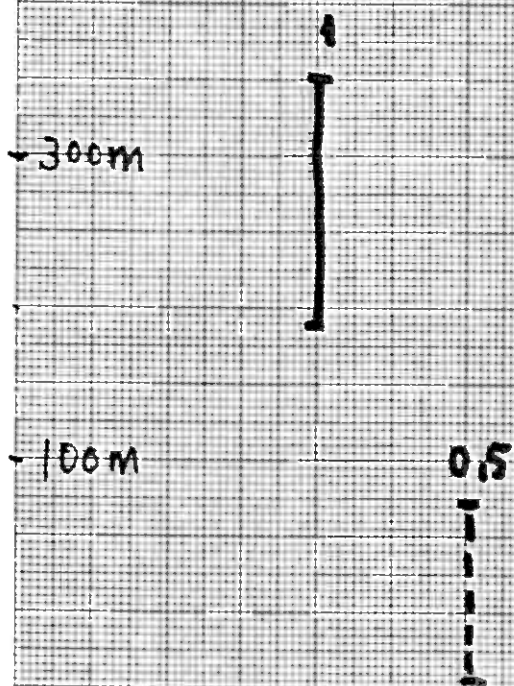
Grusungdalen Profil 7000V
Foreløpig tolkn.

P.W. 23/7-81

FABRICATION SUITE
F86



?



Grisungdalen Profil 7400 N

Forelegg tolkn C.W.C 23/7-81

Fig 7