

PLANERAD NYBYGGNAD AV LAGERBYGGNAD FÖR
HAGMANS KEMI FRITSLA INOM FASTIGHETEN
ARATORP 7:4.

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

Håverud 1988-10-03

Ärende nr 682

Handläggare: Jan-Ove Gustafsson

UTLÅTANDE ÖVER DE GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDENA FÖR PLANERAD NY LAGER-
BYGGNAD INOM FASTIGHETEN ARATORP 7:4, MARKS KOMMUN.

Bifogade handlingar:

- | | | |
|----|-----------------|-------------|
| 1. | Utlåtande | |
| 2. | Borr diagram | bilaga 1 |
| 3. | Provtabell | bilaga 2 |
| 4. | Beteckningsblad | bilaga 3 |
| 5. | Borrplan | ritning G 1 |

Uppdrag, om-
fattning:

På uppdrag av Hagmans Kemi, Fritsla, har GEO-
VÄST AB utfört geoteknisk undersökning för ru-
bricerade objekt.

Det geotekniska fältarbetet, som utförts under
sept - 88, har omfattat följande:

1. Trycksondering med bandvagnsmonterat borr-
aggregat, typ Geotech.
2. Upptagning av störda jordprover med skruv-
provtagare.
3. Uppmätning av förekommande vattenytor i
provtagningspunkterna.

Upptagna jordprover har undersökts i geotekniskt
laboratorium. Undersökningarna har omfattat be-
stämning av jordart och tjälfarlighetsgrupp.

Geotekniska för-
hållanden:

Området är delvis uppfyllt (borrhunkt 3)
Fyllningens mäktighet har uppmätts till maxi-
malt 0,8 m.

Inom området i övrigt utgörs grunden, under
ett ca 0,5 m tjockt skikt mullhaltig jord,
huvudsakligen av fasta finsediment (lera,silt,
finsand) i växellagring. Förekommande lerskikt
är normalt tunna (mindre än ca 1 m) och fasta.

Borrstopp har vid sonderingen erhållits mot
berg eller block på mellan ca 23 m - och 28 m
djup under markytan.

Vid undersökningstillfället uppmättes en fri
vattenyta ca 2,9 m under markytan (borrhunkt 3)

Materialet i grunden är starkt tjälaktivt
(tjälfarlighetsgrupp III) och mycket flytbe-
näget i vattenmättat tillstånd.

Geotekniska syn-
punkter:

Planerad byggnad som har planyttermåtten ca
54 x 24 m skall uppföras i 1 plan med en inre
takhöjd ca 7 m. Färdigt golv är planerat till
nivån ca +52,2 m eller ca 3 m lägre än golv för
befintlig byggnad.

De naturliga jordlagren är genomgående fasta
Förekommande lera är sannolikt överkonsoliderad
för laster större än 100 kPa. Förutsättningar-
na för plattgrundläggning av planerad byggnad
på naturlig jord är således goda. Tillåten me-
deltryckpåkänning maximeras till 100 kPa.

De sättningar som kommer att utbildas blir be-
räkningsmässigt små (ett par cm).

Förekommande fyllningsmaterial kan vara inhomo-
gent, därför rekommenderas att fyllningsmateri-

4

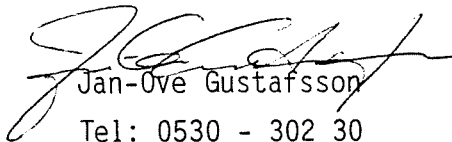
alet i sin helhet bortschaktas och återfyllning utföres med packningsbar friktionsjord (grus eller sandigt grus) till grundläggningsnivån.

Byggnaden skall försees med normal dränering varvid ett dränerande och kapillärbrytande lager (minst 15 cm) utlägges under hela byggnaden (jfr SBN 1980 kap 32:222).

Den totala stabiliteten inom området bedöms som tillfredsställande. Stabiliteten påverkas ej av planerad byggnation med läge och nivåer enligt beräkningen ovan.

Håverud 1988-10-03

GEO-VÄST AB


Jan-Ove Gustafsson

Tel: 0530 - 302 30

DATUM

SIDA 1

1988-10-03

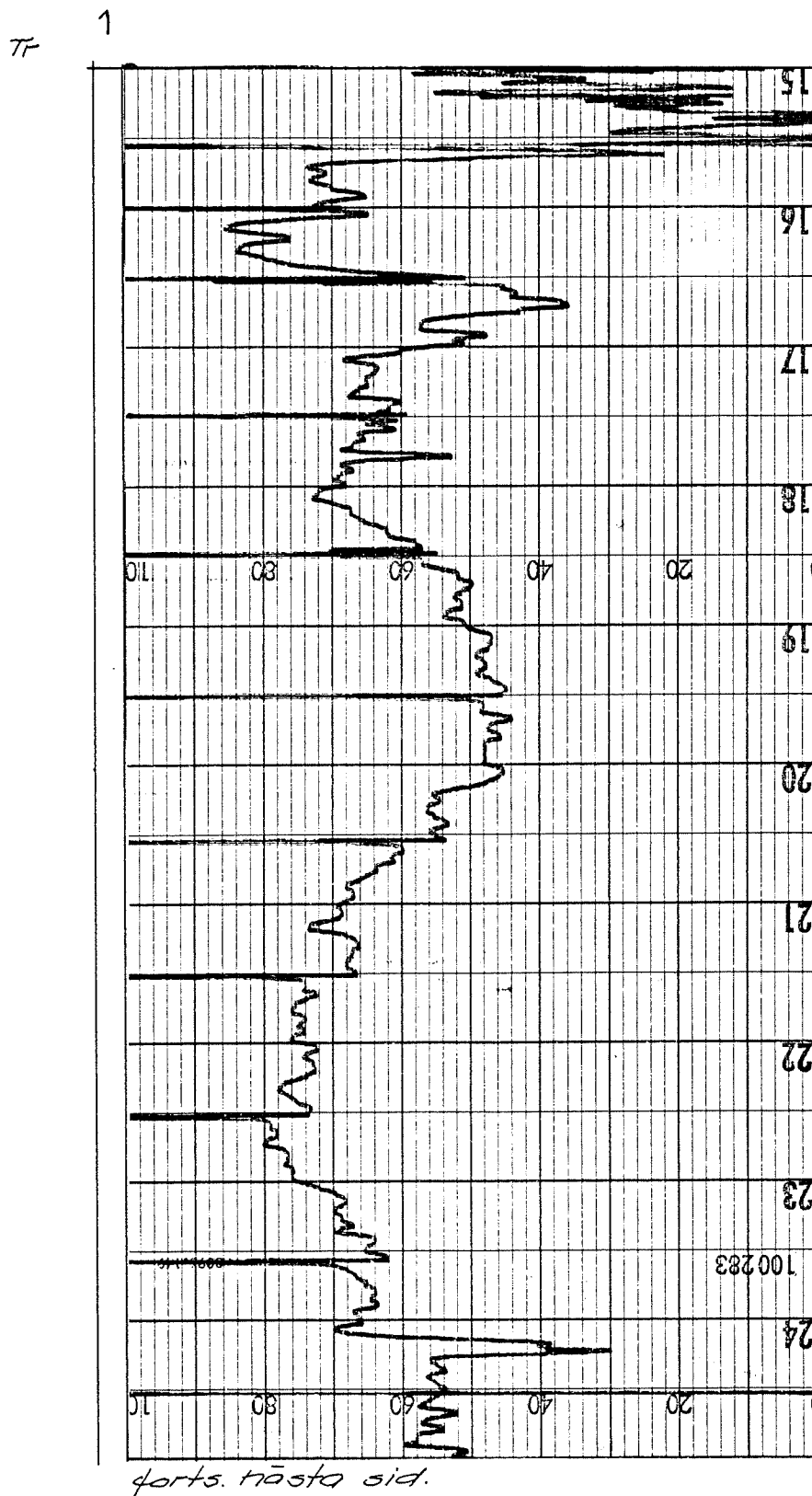
Uppdrag

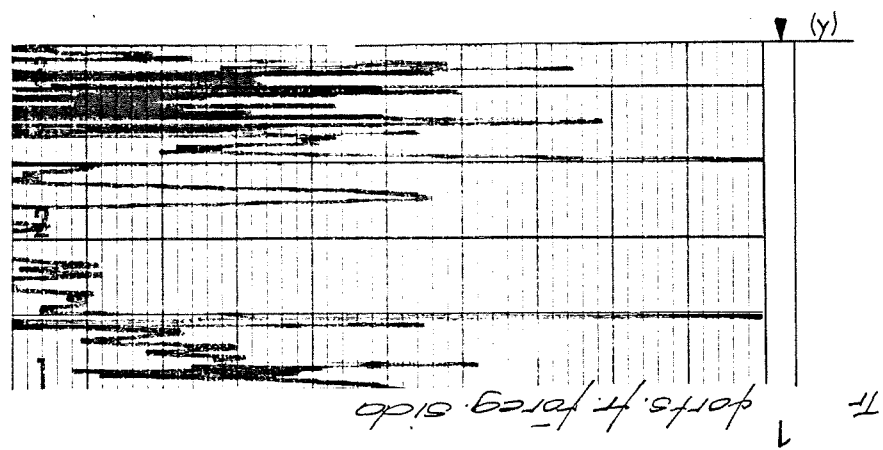
HAGMANS KEMI FRITSLA

Arbetsnr.

682

BORRPUNKT





sida 2

BORRPNKKT

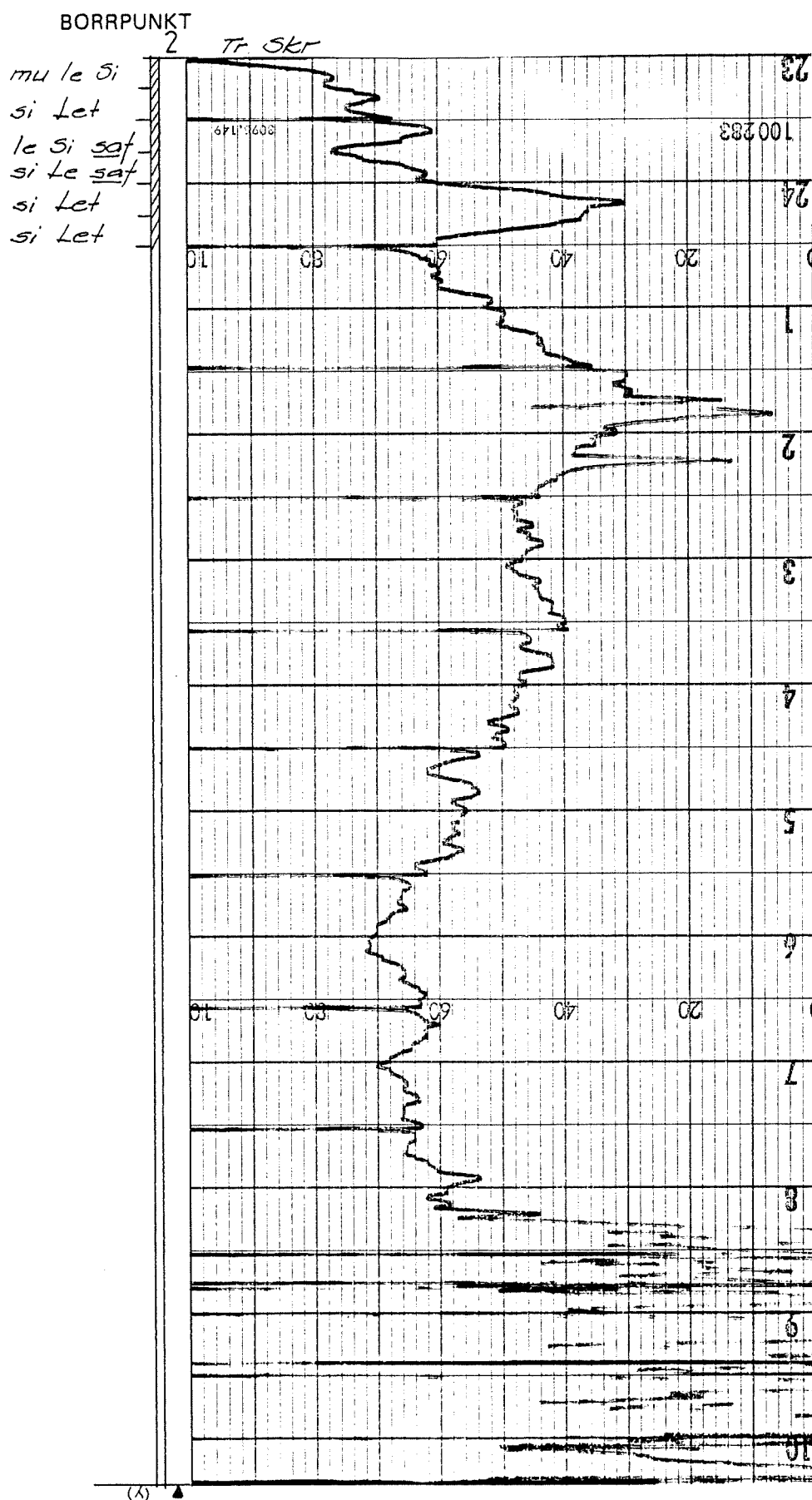
1988-10-03

Uppdrag

HAGMANS KEMI FRITSLA

Arbetsnr.

682



HÖJDSKALA: 1:100 KRAFTSKALA: 1 cm = 1 kN (100 kP) FÖRTRYCKSONDERING

DATUM

SIDA 4

1988-10-03

Uppdrag

HAGMANS KEMI FRITSLA

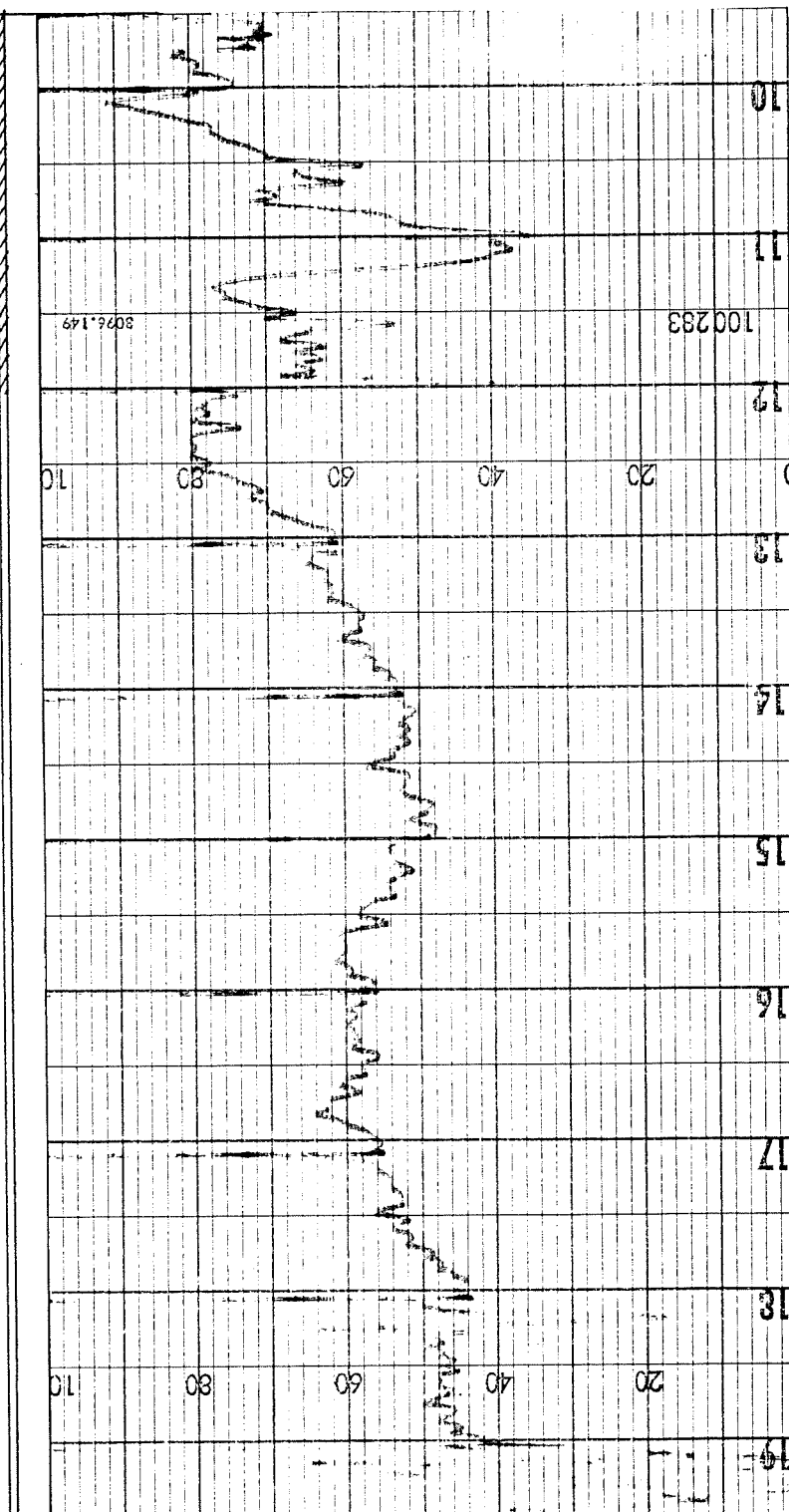
Arbetsnr.

682

BORRPUNKT

Skr
Tr 3

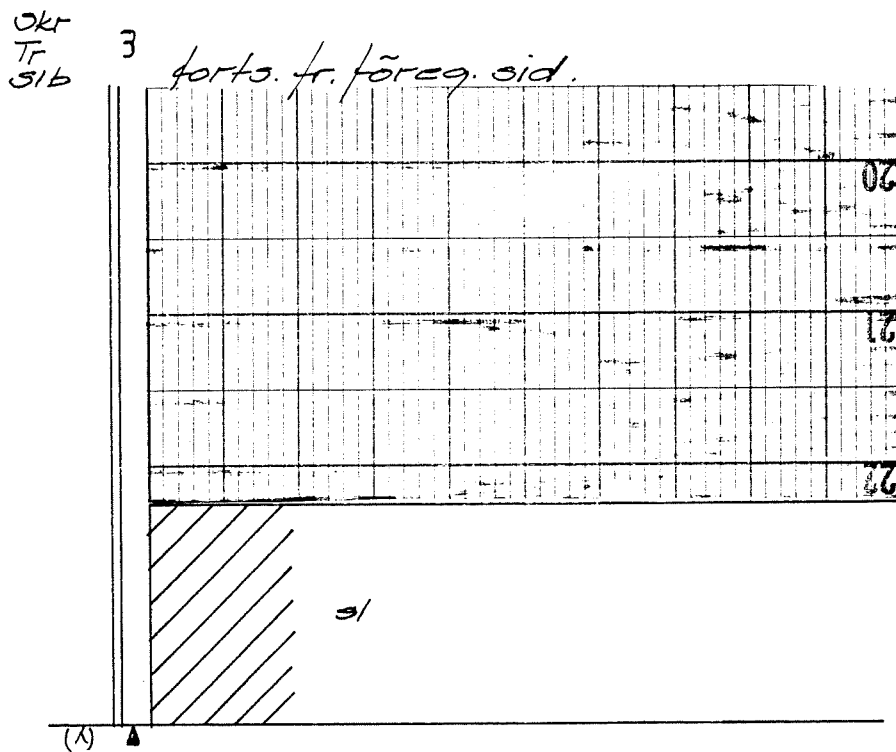
F/mu 3a Si
F/le Si
mu Si
le Si gat
si let
le Si gat
si let
si let gat
ei let gat
si le gat
le Si gat



forts. nästa sid.

BORRPUNKT

sid. 5



DATUM

SIDA 6

1988-10-03

Uppdrag

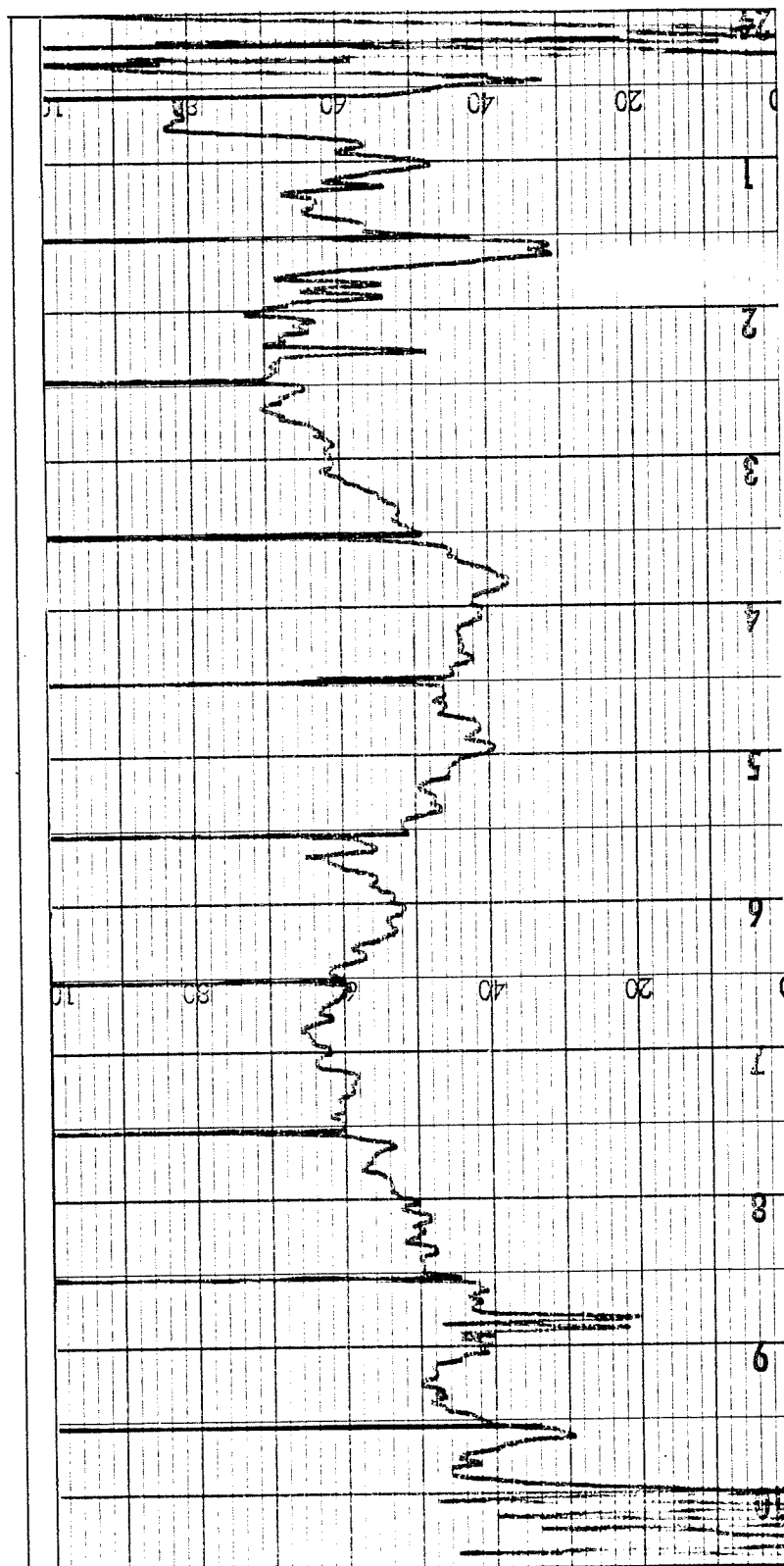
HAGMANS KEMI FRITSLA

Arbetsnr.

682

BORRPUNKT

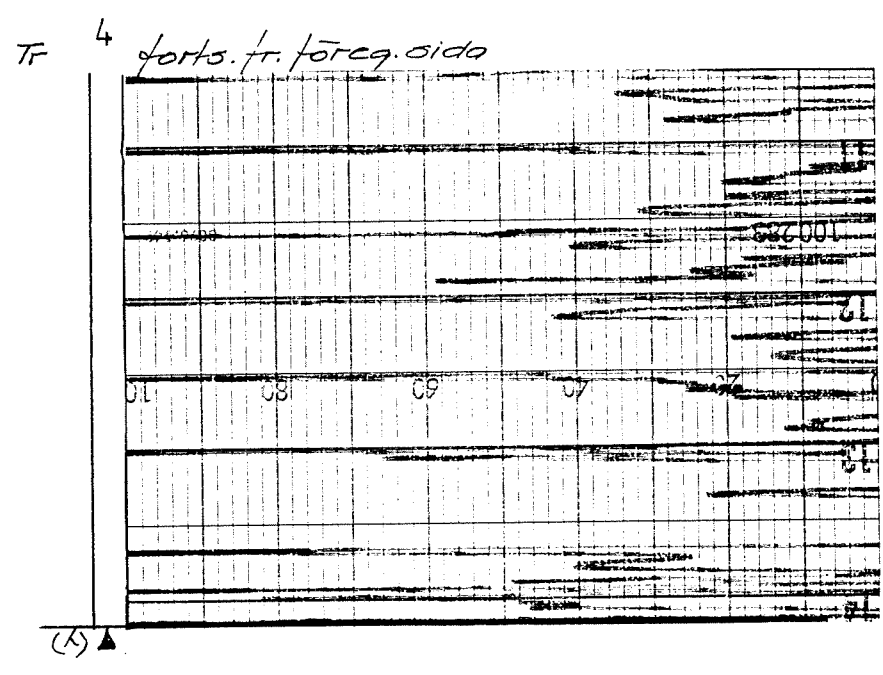
TF 4



forts. nästa sid.

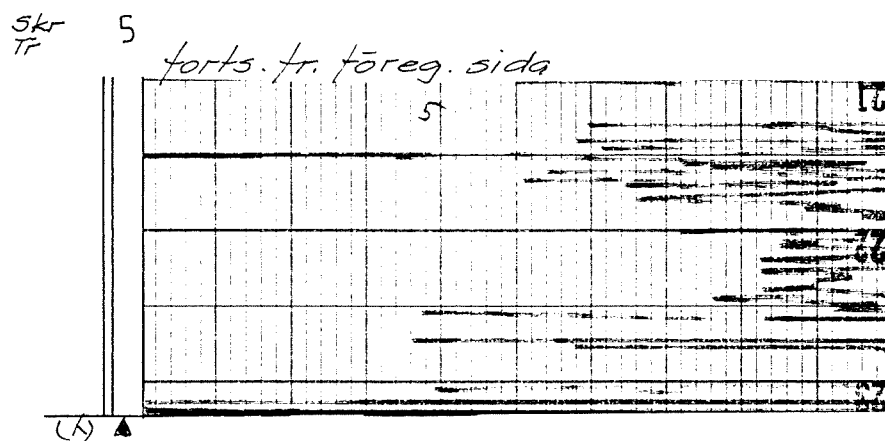
BORRPUNKT

sid. 7



BORRPUNKT

sid. 9



Handläggare

PROVTABELL A

Datum

Jan-Ove Gustafsson

1988-10-03

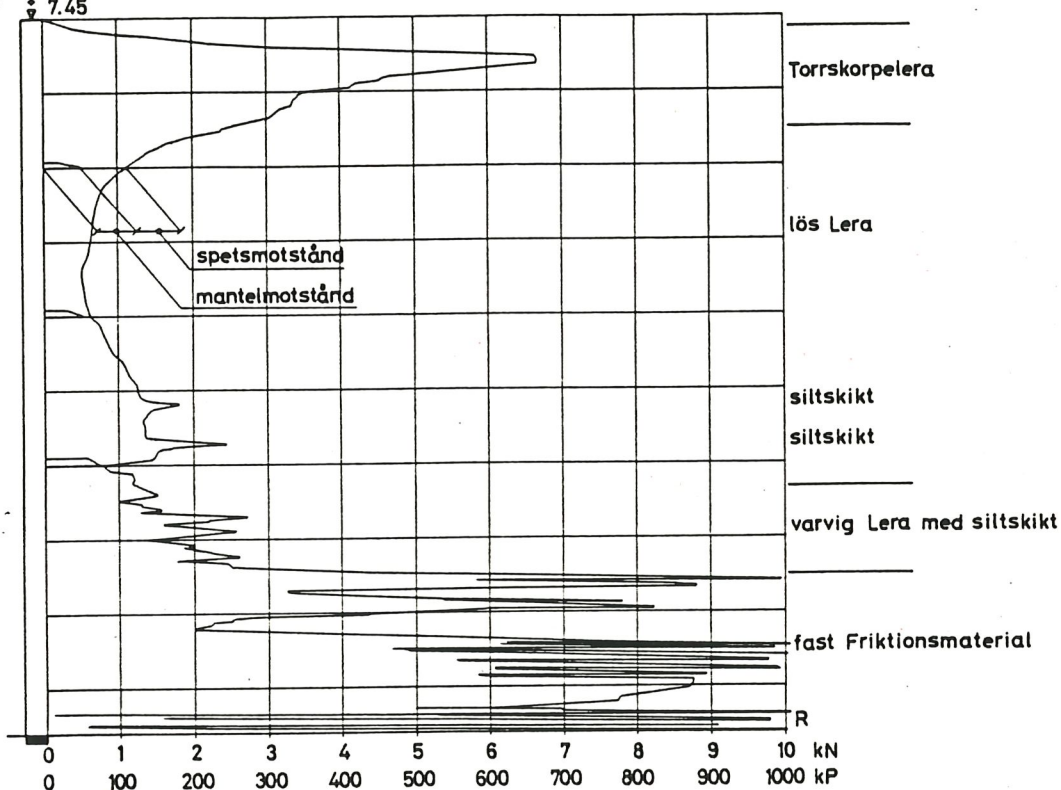
Uppdrag				
HAGMANS KEMI FRITSLA				
Uppdragsnummer			Datum för undersökning	Utfört av
682			880917	
Borrhål och provtagningsdatum	Djup m u my/provtagningsnivå	Provtagnings-sätt	Jordart	Tjälfarl. Vy m u my hetsgrupp
2	0,0 - 0,5	Skr	Mullhaltig lerig SILT	III
	0,5 - 1,0		Gråbrun siltig TORRSKORPELERA	III
	1,0 - 1,5		Gråbrun lerig SILT ,finsandskikt	III
	1,5 - 2,0		Gråbrun siltig LERA,finsandskikt	III
	2,0 - 2,5		Grå siltig TORRSKORPELERA	III
	2,5 - 3,0		Grå siltig TORRSKORPELERA	III
3	0,0 - 0,5	Skr	Fyllning/Mullhaltig sandig SILT	III
	0,5 - 0,8		Fyllning/Brun lerig SILT	III
	0,8 - 1,0		Mullhaltig SILT	III
	1,0 - 1,5		Brungrå lerig SILT,finsandskikt	III
	1,5 - 2,0		Brungrå siltig TORRSKORPELERA	III
	2,0 - 2,5		Brungrå lerig SILT,finsandskikt	III
	2,5 - 3,0		Brungrå siltig TORRSKORPELERA	III
	3,0 - 3,5		Brungrå siltig TORRSKORPELERA, finsandskikt	III
	3,5 - 4,0		Grå siltig TORRSKORPELERA, finsandskikt	III
	4,0 - 4,5		Grå siltig LERA,finsandskikt	III
	4,5 - 5,0		Grå lerig SILT,finsandskikt	III
5	0,0 - 0,5	Skr	Svart mullhaltig siltig TORRSKORPELERA	III
	0,5 - 1,0		Brungrå siltig TORRSKORPELERA	III
	1,0 - 1,5		Mullhaltig lerig SILT,finsandskikt	III
	1,5 - 2,0		Gråbrun siltig TORRSKORPELERA, finsandskikt	III

2,9

Beteckningar på borrhingsritningar

Trycksondering

Tr : 7.45



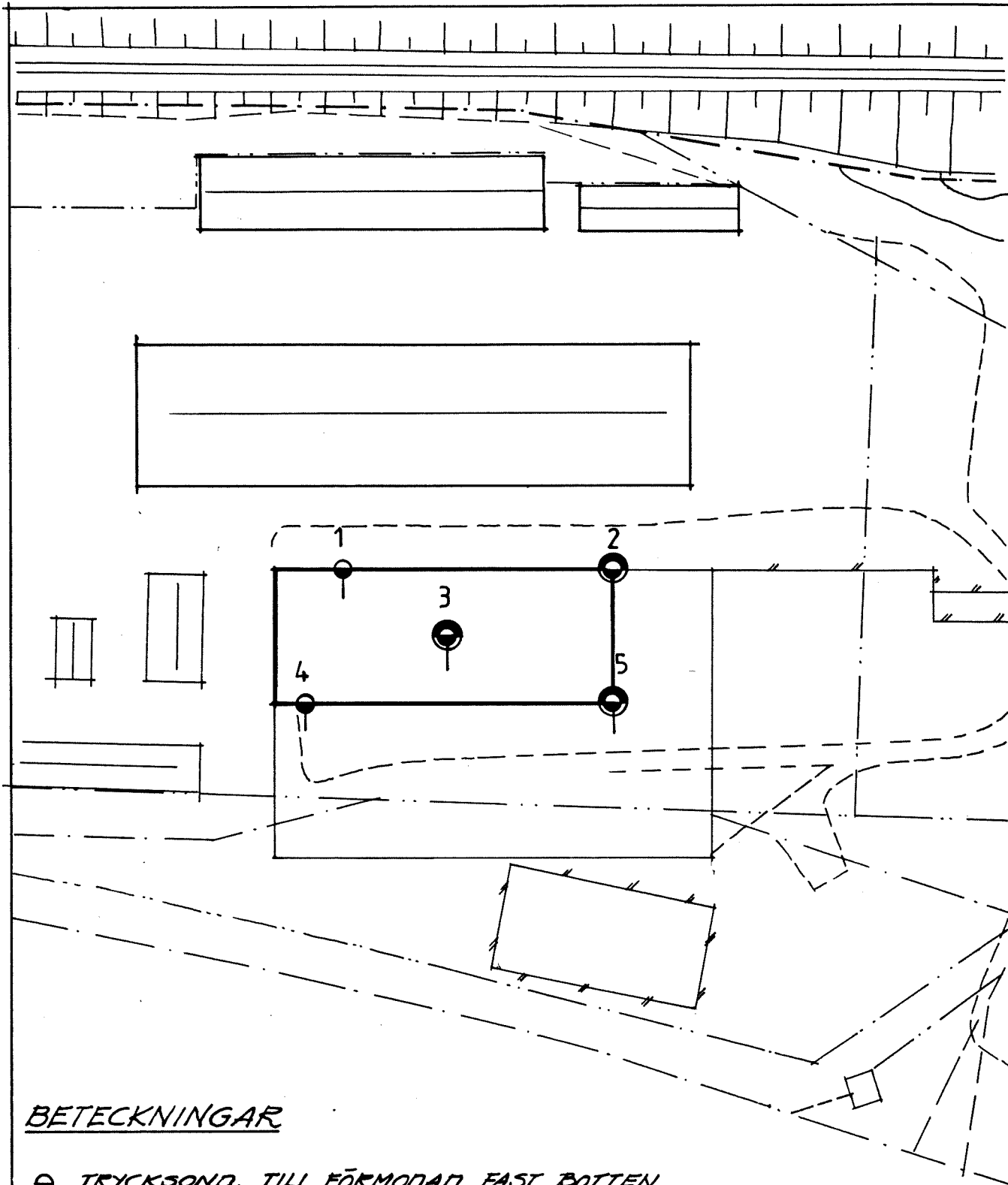
På horisontella axeln redovisas erforderlig kraft för nedtryckning av en 10 cm² fyrkantig pyramidspets.

Mantelmotståndet mätes vid nedpressning av enbart stänger efter uppdragning 5 cm utan att spetsen följt med.

Med markeringen R till höger om diagrammet anges att stängen roterats samtidigt med tryckning.

Exemplen anger principiell tolkning.

Denna kan ej generaliseras utan måste anpassas från fall till fall efter provtagningsresultaten och kännedom om geologien.



BETECKNINGAR

- TRYCKSOND. TILL FÖRMODAD FAST BOTTEN
- ⊙ SKRUVPROVTAGNING

GEO-VÄST AB

BOX 225
462 01 VÄNERSBORG

HÄVERUD 6298
464 00 MELLERUD

Tel. 0521 - 636 60 Tel. 0530 - 302 30

RITAD KONSTRUERAD AV

MARKS KOMMUN
ARATORP 7:4 FRITSLA
HAGMANS KEMI

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
BORRPLAN

SKALA 1:1000

VÄNERSBORG DEN 1988 10 03

[Handwritten signature]

ARBETSNUMMER

682

RITNINGSNUMMER

G 1