



REV		ANT	
VIAK AB			
KONSTRUERAD		BA / AL	
GRANSKAD			
GÖTEBORG		DEN 1977.06.01	
<i>Björn Sundh</i>		ARBETSNUMMER 64.579	

Utlåtande över
geotekniska undersökningar
i Anderstorpsområdet
TIBRO
(VIAK:s arb.nr. 64.5791)

Adress
Mölnadalsvägen 85
412 85 GÖTEBORG

Telefon
833120
031-81 31 20

HUVUDKONTOR
Postadress
Fack
162 10 VÄLLINGBY

Telefon
08-87 00 80



Utlåtande över
geotekniska undersökningar
i Anderstorpsområdet
TIBRO
(VIAK:s arb.nr. 64.5791)

Innehåll:

1. Uppdragets omfattning
2. Tidigare undersökningar
3. Redovisning
4. Geoteknisk översikt
5. Förslag till grundläggning
6. Sammanfattning
7. Bilagor Jordprovstabell
 Beteckningsblad
 Sammanställning av
 portryck och grundvattentryck
 Viktsonddiagram
 Kolvborrddiagram
 Kompressionsdiagram
8. Ritning -1 Borrplan i skala 1:2000

1. Uppdragets omfattning

På uppdrag av TIBRO kommun har VIAK utfört en kompletterande undersökning i Anderstorpområdet. Fältarbetet som utfördes i april 1977 omfattade spadborrning i tio punkter, kolvborrning i sju punkter, slagning av grundvattenrör i tre punkter, nedsättande av porttryckmätare i två punkter. Avläsning av grundvattenytor och porttryck. Grundvattenrör och porttryckmätare har lämnats kvar i marken.

2. Tidigare undersökningar

Inom området har Tibro kommun utfört viktsonderingar vilka bifogas undersökningen. Borrhålens numrering har bibehållits.

3. Redovisning

Resultatet av spadborrningarna har lagts in på viktsonddiagrammen.

Vattenytan i spadborrhålen har också redovisats.

Resultat av kolvborrningar och kompression har redovisats på särskilda diagram.

4. Geoteknisk översikt

Det undersökta området utgöres av plan mark som i västra hälften är bebyggd.

Öster om idrottsplatsen finns ett ca 150 m brett skogsparti, som går tvärs över det undersökta området. Marken i ytan är ställvis sank, ytskiktet dy och torv. Den östra delen slutligen är åker och hagmark.

Längst i öster finns en rullstensås, som tangerar området.

Jorden utgöres av i huvudsak tre olika lager.

Överst finns ett 2 till 3,5 m mäktigt lager av torrskorpelera, silt och sand med relativt hög fasthet och fast lagring. Materialet bedöms vara överkonsoliderat minst 50 kPa och sannolikt 100 kPa

Materialet är genom sitt siltinnehåll tjälaktivt och flytbenäget vid vattenmättnad.

Under det fastare ytlagret finns ett ca 7 m mäktigt lager med siltskiktad lera.

Leran är överkonsoliderad ca 50 kPa dvs. 3 till 4 våningshus kan teoretiskt uppföras på området utan att några större sättningar uppstår.

Mot sydost mot rullstensåsen Bp 6, 11, 12, 16 och 20 ersätts lerskiktlagret av friktionsmaterial, lerskiktad silt och sand. Under lerskiktet följer av viktsonddiagram att döma friktionsmaterial, sand och grus på morän.

Grundvattenmätningarna visar dels att det finns två och ibland tre grundvattenytter dels att tryckbilden är olika beroende på närheten till rullstensåsen.

De olika vattenytterna beror på att lerlagren avskärmar ett undre och ett övre magasin.

I närheten av rullstensåsen (Bp 10) var vattnet på den djupaste nivån 10,2 under markytan artesiskt dvs. det steg över markytan i mätröret (drygt 1). I punkt 110 där den andra porttryckmätarstationen installerades låg vattentrycket på samtliga mätnivåer (4, 7 och 12,4 m under markytan) under markytan, 1,35 på den övre nivån och 2,25 på den undre nivån.

5. Förslag till grundläggning

Byggnader och anläggningar, som ger mindre tilläggsbelastning än 35 kPa ($3,5 \text{ Mp/m}^2$) bedöms kunna grundläggas direkt i mark utan att skadliga sättningar uppstår.

Härvid har ca 70 % av den beräknade överkonsolideringen på 50 kPa utnyttjats.

Plattor osv. dimensioneras så att grundtrycket inte blir så stort att lokalt brott erhålles. Jordens tjälfarlighet måste beaktas särskilt vid byggen, som pågår vintertid.

6. Sammanfattning

Det undersökta området är gynnsamt ur grundläggningssynpunkt.

Villor, radhus, lättare industrier och flerfamiljshus under 3

våningar bedöms kunna grundläggas direkt i mark.

Jorden är flytbenägen och tjälaktiv vilket medför problem framför allt under byggnadstiden.

VIAK AB

1977-06-01

Göte Laremark



B. Göran Lindh

JORDPROVSTABELL

Tibro kommun
Anderstorpsområdet

Arb.nr. 64.5791

Borr- håls- nr	Provtag- nings- djup m	Gäller mellan djupen m	Geologisk benämning	Tjälfar- lighets- grad
2	0,2	0,0-0,3	Brun gyttjig siltig lera	III
	0,8	0,3-0,8	Brun rostfläckig finsandig silt	III
	1,2	0,8-1,3	Brungrå rostfläckig siltskiktad lera torrskorpekaraktär	III
	1,8	1,3-2,0	Brungrå rostfläckig siltskiktad lera	III
5	0,8	0,3-1,3	Gråbrun rostfläckig torrskorpelera med tunna siltskikt	II
	1,5	1,3-1,8	Gråbrun rostfläckig siltskiktad lera torrskorpekaraktär	III
	2,5	1,8-3,0	Brungrå lera med tunna siltskikt	II
	4,0	3,0-4,0	Grå silt med tunna lerskikt	III
8	0,2	0,0-0,3	Brun finsandig siltig dy	-
	0,5	0,3-0,7	Brun rostfläckig finsandig silt	III
	1,2	0,7-1,6	Gråbrun rostfläckig lerskiktad silt torrskorpekaraktär	III
	2,0	1,6-2,2	Brungrå rostfläckig siltskiktad lera torrskorpekaraktär	III
10	0,5	0,3-0,7	Brun finsandig silt	III
	1,0	0,7-1,2	Brun rostfläckig siltskiktad torrskorpelera	III
	1,5	1,2-1,7	Brun rostfläckig torrskorpelera med tunna siltskikt	II
	2,2	1,7-2,4	Gråbrun rostfläckig siltskiktad lera torrskorpekaraktär	III
12	0,5	0,3-0,9	Brun rostfläckig siltskiktad torrskorpelera	III
	1,5	0,9-1,8	Grå lerskiktad silt	III
	3,0	1,8-3,3	Grå lerskiktad silt (flytbenägen)	III
	4,2	3,3-4,2	Brungrå finsandig silt	III

18	0,1	0,0-0,1	Brun torv	-
	0,4	0,1-	Brun rostfläckig finsandig siltig lera	III
	1,0	-1,1	Brun rostfläckig finsandig siltig lera	III
	1,4	1,1-1,5	Gråbrun rostfläckig torrskorpelera med tunna siltskikt	II
	2,0	1,5-2,3	Gråbrun rostfläckig siltskiktad lera torrskorpekaraktär	III
20	0,5	0,3-0,6	Brun rostfläckig finsandig siltig torrskorpelera	III
	0,9	0,6-1,1	Brun rostfläckig lerig finsandig silt	III
	1,6	1,1-1,9	Brun rostfläckig finsandig silt	III
	2,1	1,9-	Brungrå finsandig silt	III
	3,0	-3,0	Brungrå finsandig silt	III
22	0,5	0,3-	Gråbrun rostfläckig torrskorpelera med tunna siltskikt	II
	1,0	-1,5	Gråbrun rostfläckig torrskorpelera med tunna siltskikt	II
	2,0	1,5-2,4	Brungrå rostfläckig siltig lera torrskorpekaraktär	III
103	0,7	0,2-0,9	Brun rostfläckig torrskorpelera med tunna siltskikt	II
	1,3	0,9-1,5	Brun siltig sand	II
	1,9	1,5-1,9	Brungrå rostfläckig siltskiktad lera	III
	2,0	1,9-2,2	Gråbrun sandskiktad silt med tunna lerskikt	III
110	0,5	0,2-0,7	Brun mullhaltig sandig silt	III
	1,0	0,7-1,2	Brun sand	I
	1,8	1,2-2,2	Brun något stenig sand	I
	2,8	2,2-3,0	Brun finsandig silt	III
	3,4	3,0-3,5	Grå lerskiktad finsandig silt	III

FÖRKORTNINGAR

(För berg, jord, utrustning och metoder)

Berg och jord

B	berg				
Bl	blockjord	bl	blockig		
Br	rösberg				
Dt	dytorv	dt	dytorvig	dt	dytorvskikt
Dy	dy	dy	dyig	dy	dyskikt
Ft	filttorv	ft	filttorvig	ft	filttorvskikt
G	gyttja	g	gyttjig	g	gyttjeskikt
Gr	grus	gr	grusig	gr	grusskikt
J	jord				
L	lera	l	lerig	l	lerskikt
M	mo (grovsilt och finsand)	m	moig	m	moskikt
M _f	finmo (= grovsilt)	m _f	finmoig	m _f	finmoskikt
M _s	grovm (= finsand)	m _s	grovmöig	m _s	grovmoskikt
Mj	mjåla (= finsilt och mellansilt)	mj	mjålig	mj	mjålaskikt
Mn	morån				
Mnl	morånlåra				
My	mylla (matjord)	my	mullhaltig	my	mullskikt
S	sand	s	sandig	s	sandskikt
Si	silt	si	siltig	si	siltskikt
Sk	snåckskal	sk	med snåckskal	sk	snåckskalskikt
Skgr	skalgrus	skgr	skalgrusig	skgr	skalgrusskikt
St	stenjord	st	stenig	st	stenskikt
T	torv	t	torvig	t	torvskikt

F	fyllning (jfr blad 2)				
Vx	våxtålar (trårester)	vx	med våxtålar	vx	våxtålskikt
G/L	kontakt, gyttja överst, lera underst	()	något exempelvis	()	tunna skikt
t	(efter huvudord) torrskorpa, t ex Lt och Sit = torrskorpa av lera resp silt	v	varvig		

Vid angivande av en blandjordart är adjektiven placerade före substantivet och så, att den kvantitativt större fraktionen står efter den mindre. Skiktangivelsen står efter substantivet. Exempel: sisL (si) = siltig, sandig lera med tunna siltskikt.

Sammanfattande förkortningar

Fr	frikationsjord	P	oorganisk eller organisk kohesionsjord
Ko	oorganisk kohesionsjord		Beteckningen används när man ej kan skilja på dessa jordar.
O	organisk jord	X	kan användas när jordart ej bestämts eller jord ej bedömts

Fr, Ko och O används när man genom neddrivningsmotstånd eller hörselintryck (eller av närliggande provtagning) ej kunnat ange jordart. Kan även användas som sammanfattande beteckning vid provtagning.

Anm
Jord = jordskorpan lös avlagringar (ej närmare definierade)
Jordart = klassificerad jord (enligt olika indelningssätt)

Utrustningar och förfaranden i överensstämmelse med SGFs standard har använts resp tillämpats, såvida ej annat angetts på ritning och i utlåtande

Sondering

Hf	hejarsond
	(t ex HfA resp HfB)
Jb	jord-bergsondering
Slb	slagborrmaskin
Sti	sticksond
Tr	trycksond
Vi	viktsond
Vim	viktsond, maskinell vridning

Provning in situ

Pm	pressometer
Pp	porttryckmätare
Vb	vingsond, vingborr

Provtagning

Fo	folieprovtagare
Grk	gruskannborr
Js	jålusiprovtagare
K	kannprovtagare
Kr	kårnprovtagare
Kv	kolvprovtagare
Ps	provtagningsspets
Skr	skruvprovtagare
Sp	spåprovtagare
C	kontinuerligt (prov)
D	stårt (prov)
U	ostårt (prov)
y	ytligt (prov)
z	djupt (prov)

Speciella metoder

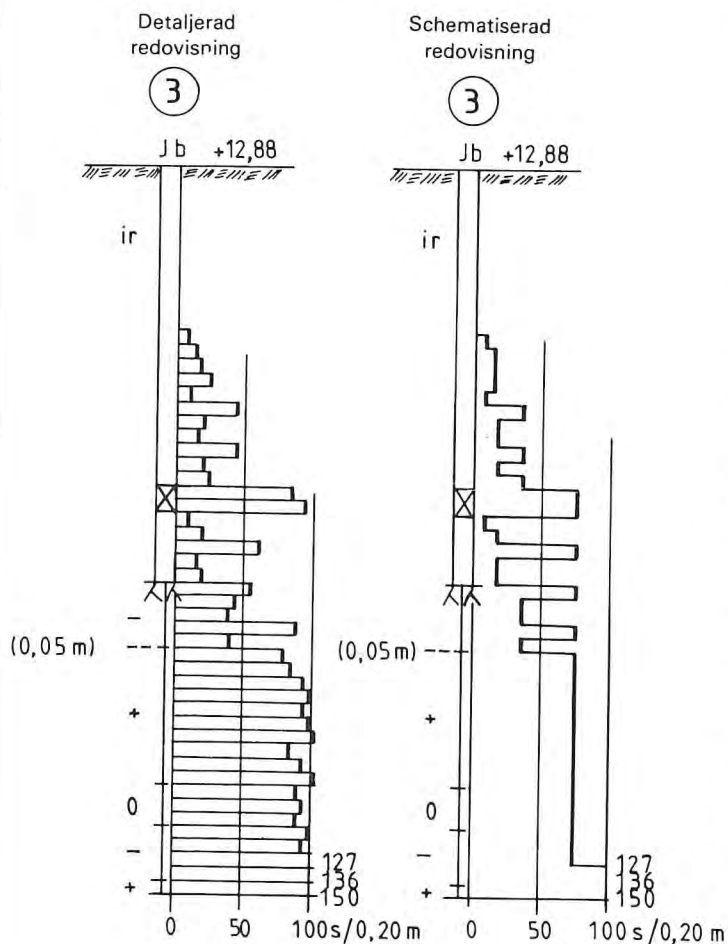
Ik	inklinometermätning
Pg	provgröp
Rf	rör med filter
Rt	rotationsborrning
Rö	öppet rör, foderrör
Se	seismik
Vfm	vattenförlustmätning

Övriga förkortningar

A	analys (speciell)
fb	fåborring, med t ex spad- eller skruvprovtagare
GW	grundvattennivå (-yta)
hv	halvvarv
sl	slagning eller stötning
uvr	utan vridning
vr	vridning
W	vattenyta
w	vattenkvot (tidigare -halt)
w _f	konflytgråns (finlekstål)
w _L	stötflytgråns
w _p	plasticitetsgråns

BETECKNINGAR VID GEOTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR

REDOVISNING I PLAN OCH SEKTION SAMT FÖRKORTNINGAR



Gemensamt gäller

Övre delen av hålen (dubbla linjer) anger sondering i jord, undre delen (en linje) sondering i berg (bergnivån bedömd). Diagrammet anger sonderingsmotstånd uttryckt i sekunder för varje 0,20 m sjunkning ($s/0,20\text{ m}$) och är i exemplen begränsade till 100 $s/0,20\text{ m}$. Observera de grova vertikala strecken i diagrammen, varigenom jord-bergsondering kan skiljas från hejarsondering. De horisontala linjerna i den detaljerade redovisningen t v kan i vissa fall vara utelämnade.

Speciella förhållanden vid sonderingen är angivna, t ex nedsatt spolningstryck och stopp i spolkanal.

ir anger att sonderingsmotståndet ej registrerats.

Schematiserad redovisning

Diagrammet kan vara schematiserat såsom visas i exemplet t h. Härvid betyder en vertikal linje vid skalvärdet

5 $s/0,20\text{ m}$	att sonden sjunker 0,20 m under	0— 10 s
15 $s/0,20\text{ m}$	" " " 0,20 m "	11— 20 s
35 $s/0,20\text{ m}$	" " " 0,20 m "	21— 50 s
75 $s/0,20\text{ m}$	" " " 0,20 m "	50— 100 s
100 $s/0,20\text{ m}$	" " " 0,20 m "	> 100 s

Notering av sprickor och slag

(t v om hålens nedre del mellan nivåmarkering på hållinjen)

- + ej märkbara sprickor; jämn sjunkning av sonden
- 0 sprickigt berg; märkbara sprickor (sonden "hugger")
- mycket sprickigt berg; sonden "hugger" hela tiden, svårigheter att vrida sonden
- slag i berget (öppet eller lerfyllt); i stort sett fri sjunkning av sonden; mått och nivå för slaget har noterats
- ib förekomst av sprickor eller slag har ej bedömts

Det bör observeras att någon säker bedömning av sprickigheten med ledning av enbart jord-bergsondering ej är möjlig.

Beteckningar i

Skjuvhållfasthetsdiagram

- Skjuvhållfasthet (τ_f) enl konmetoden*
- ✱ Skjuvhållfasthet (τ_f) enl vingmetoden
- Skjuvhållfasthet (τ_f) enl tryckmetoden
- Sensitivitet (S_t) enl konmetoden
- ✱ Sensitivitet (S_t) enl vingmetoden

() Anger att värdet ej är helt representativt, t ex på grund av viss störning av provet.

Vattenkvotsdiagram

- △ Naturlig vattenkvot (w) (vikt-% av torrsubstans)
- Konflytgräns (w_F)
- Stötflytgräns (w_L)
- Plasticitetsgräns (w_P) (utrullningsgräns)
- Skrymdensitet (ρ)

Anm
I undantagsfall kan diagram ersättas med siffror i t ex tabellform.

*Utvärderad efter SGFs provisoriska rekommendationer till tolkning av fallkonprov (jan 1962).

Sondering med motordriven slagbormaskin (Slb)

Diagrammen anger sonderingsmotståndet uttryckt i sekunder för varje 0,20 m sjunkning ($s/0,20\text{ m}$). Diagrammen är uppritade som vid jord-bergsondering, men de vertikala linjerna är ritade tunna som vid hejarsondering. Normalt förekommer vidstående skala

0 10 20 30 40 $s/0,20\text{ m}$

Vid schematiserad redovisning betyder en linje vid skalvärdet

3 $s/0,20\text{ m}$	att sonden sjunker 0,20 m under	0— 5 s
10 $s/0,20\text{ m}$	" " " 0,20 m "	6— 15 s
20 $s/0,20\text{ m}$	" " " 0,20 m "	16— 25 s
35 $s/0,20\text{ m}$	" " " 0,20 m "	26— 50 s
50 $s/0,20\text{ m}$	" " " 0,20 m "	> 50 s

Utrustningar och förfaranden i överensstämmelse med SGFs standard har använts resp tillämpats, såvida ej annat angetts på ritning och i utlåtande.

BETECKNINGAR VID GEOTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR

REDOVISNING I SEKTION AV SONDERING, PROVTAGNING, GRUNDVATTEN-OBSERVATION, VINGSONDERING I FÄLT OCH VISSA LABORATORIERESULTAT

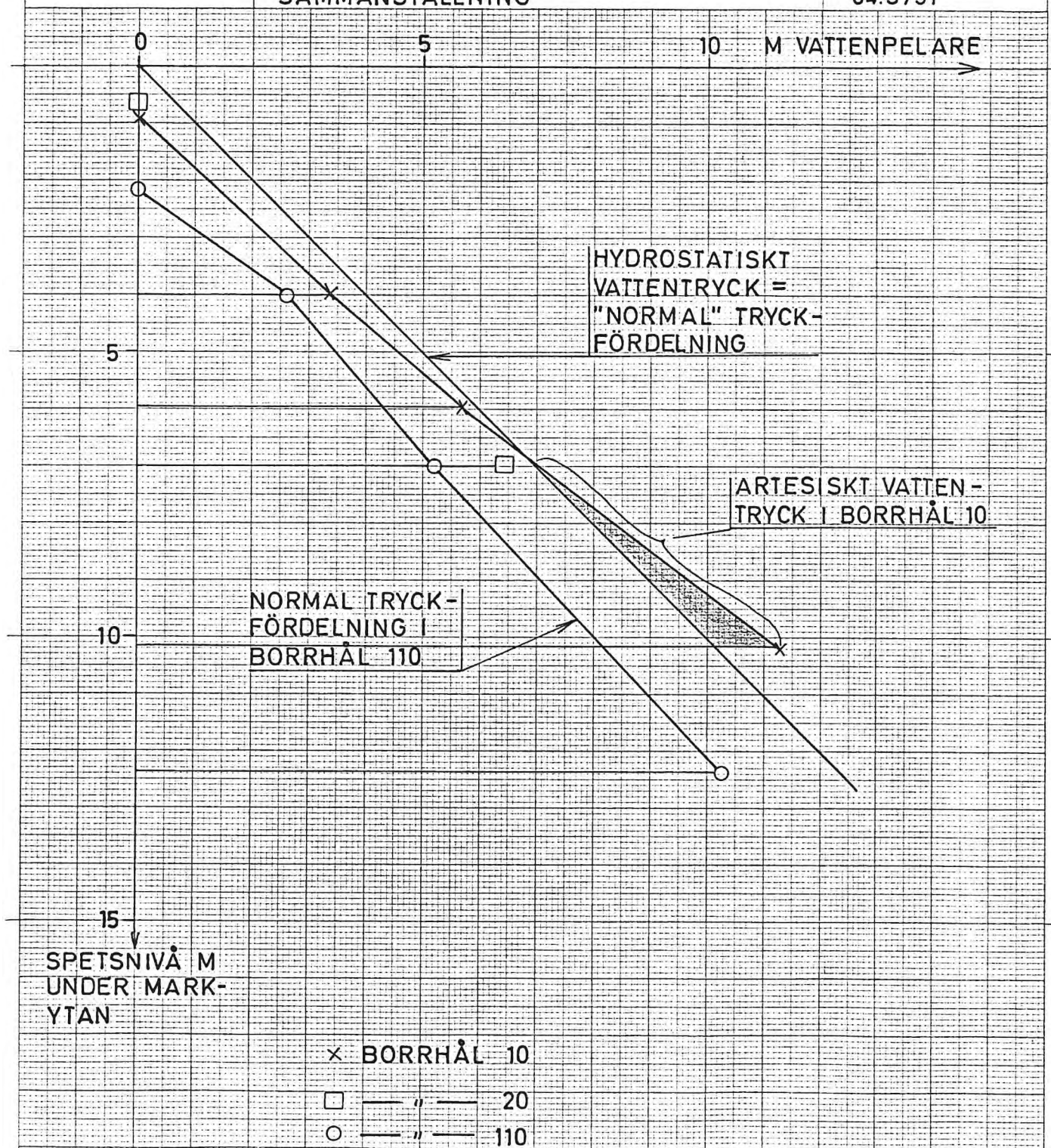
TIBRO

ANDERSTORPSOMRÅDET

PORTRYCK OCH GRUNDVATTENNIVÅER
SAMMANSTÄLLNING

BILAGA

64.5791

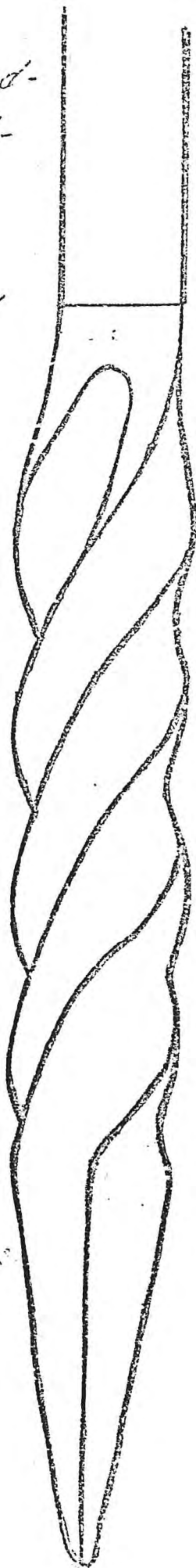


VATTENYTOR I SPADBORRHÅL

BP		BP		BP	
2	1 M.Y.	12	-1.0M	103	-2.0M
5	-1.0M	18	1 M.Y.	110	-2.2M
8	1 M.Y.	20	-0.6M		
10	-0.9M	22	-1.0M		

Borrspets:

använd vid grund-
undersökning (vikt-
sondering) inom
Anderstorps- och
Katarydsområdet



Skola 1.1

ANDERSTORPSOMRÅDET

Provgröp 6 - intill åkerväg mellan Lages och
Kommuns

0-0,3 Vegetationstäck

0,3-2,0 Sand (typ. sjösand)

2,0-3,0 Sandbland. vatten. lera (smäckler)

Grundvattenytan ej bestämd, men ligger
i sandlagret.

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Objekt: ANDERSTORPSOMR.					blad nr 1	
Section:		Rikt nr: 1		Måtskt:		
Rot. nr:		Sign.:		datum:		

VITFÖRÖRING ☒ Hantel ☐ Densimeter ☐ El. motor Rot. hastighet: _____ v/min	RÖJASONDERING Spetsytor: ☐ Ics ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fyrkant ☐ III ☐ Iio	MOTORLAG- SONDERING ☐ Cobra ☐ Pionjär ☐ _____ Spets- kap: _____	JOJO BERG SONDERING
---	--	--	------------------------

Djup m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller halvvarv			Anm.	Halvvarv 20 cm Slagvarv 20 cm					Anm.
		3	2	2		20	30	20	10	5	
		3	2	2							
		10	35	17							
	100	26	18	15							
2		12	4	3							
		3	3	4							
3		3	25	25							
	75	25	55	2							
4		105	25	25							
	100	105	105	35							
5		35	35	4							
		4	3	5							
6		10	10	14							
		12	9	9							
7		12	10	14							
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											

100 kg

*grus & sten
stopp sten el. block
(berg?)*

VV B 3 3. 1958 Aug. 200 X 50

Slag / 20 cm

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Uppdrag ANDERSTORPSOMR				Blad nr 1	
Sektion		Hål nr 2	Markyta	Ref. nivå	Sign. datum LN 76-11-10
VIKTSONDERING ☒ Manuell ☐ Bensinmotor ☐ El. motor Rot. hastighet: _____ v/min		HJÄJÄRSONDERING Spets typ: ☐ Lås ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fyrkant ☐ Hf ☐ Ho		MOTORSLAG- SONDERING ☐ Cobra ☐ Pionjär ☐ _____ Spets- typ	
Jord BERG- SONDERING					
Jup m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller hållvarv		Anm	Hållvarv/20 cm Sekunder/20 cm 40 30 20 10 0
					Anm W
		2 3 5			g si L 77.04.19
		18 51 8			s Si
1	100	4 4 2			si Lt
		25 25 35			si L
2		25 25 35			
		35 25 35			
3	50	65 75 55			
		25 35 35			
4	75	35 45 45			
		13 35 25			
5	100	25 25 55			
		35 35 35			
6	75	4 4 1			
		1 4 7			
7		6 9 7			
		10 8 14			
8		8 32 14			
		43			
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Lager 2

D. 20-10.45 Glen

D. 45 Blocket Glen
(Berg)

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Uppdrag		ANDERSTORPSOMR				Blad nr		1	
Sektion		Hår nr		Markyta		Ref. nivå		Lign. datum	
		3				LN		76-10-25	
VIBRERSONDERING		HJÄRJÄNSONDERING		MOTORSLAG		SONDRING		JORD-BERG-	
☒ Metall ☐ Benzinmotor ☐ El-motor		Spetsstyp: ☐ Läs ☐ Fast ☐ Runt ☐ Fyrkant ☐ Hå ☐ Hå		☐ Cobra ☐ Pienjär ☐					
Ref. hastighet:		v/min		Spets-		typ			
Djup	Vikt	Antal slag, sek.		Anm	Hållkraft 100 cm		Anm		
m	kg	eller hållkraft			Sektorer 20 cm				
					40 30 20 10 0				
1	100 kg	5	5	19					
		41	72	44					
		46	33	19					
2		16	15s	10s					
		15s	15s	10s					
3		5s	5s	15s					
	50 kg	10s	10s	10s					
4		15s	5s	5s					
		5s	20s	15s					
5	50 kg	10s	10s	10s					
		15s	20s	20s					
6	75 kg	5	3	5s					
		5s	2	3					
7	100 kg	3	4	4					
		4	5	6					
8		6	4	8					
		7	10	11					
9		11	14	11					
		11	22	22					
10		23	20	20					
		22	19						
11									
12									
13									
14									
15									

Ej stopp.

VV BG 3. 1956 rev. 2 000 X 10

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Uppdrag		Blad nr			
ANDERSTORPSOMR		1			
Sektion	Hål nr	Markyta	Ref. nivå	Sign.	datum
	4			LN	76-10-25
VIKTSONDERING		HJÄRNSONDERING		MOTORSLAG-SONDERING	
☒ Manuell ☐ Bensinmotor ☐ El. motor Rot. hastighet: _____ v/min		Spets typ: ☐ Löss ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fyrkant ☐ Hå ☐ Ho		☐ Cobra ☐ Pionjär ☐ _____ Spets- typ: _____	
JORD-BERG-SONDERING					
Djup m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller halvvarv		Anm	
				Halvvarv 20 cm Sekunder 20 cm 40 30 20 10 0	
1	100	2s-75 11	15		
		11	10		
		6	6		
2		3	4		
	75	4s	2s		
	87.5	4s	4s		
3	80	3s	5s		
	50	3s	3s		
4	100	3s	3s		
	50	5s	7s		
5	100	4s	6s		
	75	5s	10s		
6	100	10s	15s		
	75	10s	10s		
7	87.5	4	5		
		4	5		
8		4	5		
		6	20		
9		19	14		
		15	8		
10		21	19		
		8	6		
11		56	16		
12					
13					
14					
15					

sten
A

Spets fastnar i
sten. Rörningen
avbruten p.g.a risk
för att spets ska
gå av.

VV 95 3. 1966 aug. 2 000 V 50

Skala 20 cm

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Uppdrag		Blad nr	
ANDERSTORPSOMR.		1	
Section	Hål nr	Markyt	Ref. nivå
	5		
Sign.		Datum	
LN		76-10-25	
VÄRISONDERING		BEJARSONDERING	
☒ Manuell ☐ Bensinmotor ☐ El. motor Rot. hastighet: _____ v/min		Spets- typ: ☐ Les ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fyrkant ☐ Ht ☐ Hlo	
MOTORSLAG- SONDERING		JORD BERG- SONDERING	
☐ Colwa ☐ Pionjär Spets- typ: _____			
Djup m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller halvvarv	
		Anm	
		Halvvarv/20 cm Slag/20 cm 40 30 20 10	
1	100	2 4 8	
		15 14 6	
2	50	2 5 5s	
		5s 5s 5s	
3	25	5s 5s 10s	
		21 6 11	
4		12 6 8	
		9 8 7	
5		12 14 14	
		14 15 14	
6		23 22 16	
		10 13 28	
7		24 12 12	
		39 42 50	
8		45 78 89	
		77 82 150	
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Grus

Troligtvis sten

VV B3 3. 1566 avg. 2 C20 X 50

Slag/20 cm

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Uppslag		ANDERSTORPSONR				Glad nr	
Sektion		Hål nr		Markyta	Ref. nr	Dag, månad, år	
enl. Carta		6				LN 76-10-22	
VIKTSONDERING		HILARSONDERING		MOTORSLAG-SONDERING		JORD BERG-SONDERING	
☒ Manuell ☐ Bensinmotor ☐ El. motor		Spetsstyp: ☐ Läs ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fyrkant ☐ Hå ☐ Ho		☐ Cobra ☐ Pionjär ☐			
Rot. hastighet:		v/min		Spets- typ			
Djup m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller halvvarv		Anm	Hålvarv 20 cm Sekunder/20 cm 40 30 20 10		Anm
1		4	4				
		18	29				
		4	4				
2	62.5	10.5	5				
		2	3				
3	75	5	4				
		43	47				
4		35	42				
		62	64				
5		38	58				
		24	20				
6		25	25				
		25	30				
7		38	41				
		35	33				
8		22	25				
		35	61				
9		29	56				
		52	52				
10		36	40				
		9 slag	26				
11							
12							
13							
14							
15							

spets fasta (Star)

VV 95 3, 1966 aug. 2000 X 50

Fast lera
eller
friktion
matr.?

Slag/20 cm

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Uppdrag ANDERSTORPSONR.				Blad nr 1	
Sektion		Hål nr 8	Markyta	Ref. nivå	Sign. datum LN 76-11-10
VIKTSONDERING ☒ Manuell ☐ Bensinmotor ☐ El-motor Rot. hastighet: _____ v/min		HJÄRJÄRSONDERING Spetsstyp: ☐ Lcs ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fyrkant ☐ Hf ☐ Ilo		MOTORSLAG- SONDERING ☐ Cobra ☐ Pionjär ☐ _____ Spets- typ _____	
JORD BERG- SONDERING					
Djup m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller halvsek.		Ann	Halvsek 20 cm Sekunder 20 cm 40 30 20 10
					Ann W
1		2 3 5			
		8 5 5			
		5 4 12			
2	106	2 4 2			
		35 35 35			
3		35 35 55			
	75	35 25 25			
4		25 25 25			
	180	25 35 35			
5		35 35 55			
	50	55 45 35			
6	75	2 3 2			
		35 5 4			
7		6 7 5			
		7 6 16			
8		13 14 17			
		11 4 16			
9		14			
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Stopp 10.35
 RÖRE (12.10.3)

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Uppslag		ANDERSTORPSONR.				Blad nr		1	
Sektion		Höj. nr		Markyta		Ref. nr		Sign.	
		9							
VKTSONDERING		HJÄRSONDERING		MOTORSLAG-SONDERING		JORD-BERG-SONDERING			
☒ Manuell ☐ Bensinmotor ☐ El. motor		Spetsstyp: ☐ Läs ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fyrkant ☐ Hf ☐ Ho		☐ Cobra ☐ Pienjär ☐					
Rot. hastighet:		v. min		Spets- typ					
Djup m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller halvsek.		Anm	Höj. nr 20 cm Sekunder 20 cm 40 30 20 10 0		Anm		
		5 5 9							
		10 11 18							
1		28 36 16							
		7 5 4							
2		5 6 5							
		5 5 2							
3		6 5 5							
		6 5 6							
4		6 5 5							
		5 6 9							
5		7 5 5							
		5 4 6							
6		7 8 12							
		11 8 10							
7		11 10 9							
		10 10 10							
8		13 14 12							
		15 18 24							
9		31 25 22							
		7 10							
10									
11									
12									
13									
14									
15									

7ms

sten el. block
berg?

VV BG 2, 1966 aug. 2000 X 70

Slag/20 cm

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Uppdrag		Blad nr			
ANDERSTORPSOMR.		1			
Gelägenhet	Höj m	Markyta	Ref. nivå	Sign.	datum
	10				
VERTSONDERING ☒ Manuell ☐ Bensinmotor ☐ El. motor Rot. hastighet: _____ v/min		HJÄRNSONDERING Spets typ: ☐ Läs ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fyrkant ☐ Hf ☐ Ho		MOTORSLAG- SONDERING ☐ Cobra ☐ Pionjär ☐ _____ Spets- typ _____	
JORD BERG- SONDERING					
djup m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller halvvarv		Anm	Hållvarv/20 cm Sätkunder 20 cm 40 30 20 10 0
1	100	5 6 8			
2		7 6 7			
		4 4 3			
		4 3 3			
3	62.5	2 5s 5s			
		10s 10s 5s			
4	75	5s 5s 5s			
		5s 10s 5s			
5	67.5	5s 5s 5s			
		10s 5s 5s			
6	75	10s 15s 10s			
		5s 5s 5s			
7	75	2 4 4			
		3 1 4			
8		6 10 9			
9		5 5 5			
		3 2s 2			
10		13 110			
11					
12					
13					
14					
15					

s Si
 Si Lt 77.04.19
 Lt (si)
 si Lt

100 50 0
 cm/mm

sten d. block
 berg

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Uppdrag		Blad nr			
SEKTION		Hål nr	Markyta	Ref. nivå	Sign. datum
		11			E.B 76-10-27
VIKTSONDERING		REJARSONDERING		MOTORSLAG SONDERING	
☒ Manuell ☐ Bensinmotor ☐ El. motor Rot. hastighet: _____ v/min		Spets: ☐ Lås ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fyrkant ☐ Ht ☐ Ho		☐ Cobra ☐ Pionjär Spets- typ: _____	
				JORD BERG-SONDERING	
Djup m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller halvvarv		Arb	Halvvarv/20 cm Slag/20 cm
					40 30 20 10 0
1	160	2	4 3		
		2	4 4		
		4	3 25		
2	50	25	4 25		
	50	25	3 7		
3		8	7 7		
		10	17 19		
4		12	21 28		
		23	14 10		
5		11	11 11		
		13	22 25		
6		26	23 25		
		22	18 14		
7		18	13 10		
		9	6 12		
8		35	8 16		
		29	63 52		
9		77	90 81		
10		120			
11					
12					
13					
14					
15					

Sten-grus

Block el. berg.

VV RS 3, 1963 avg. 2 020 X 50

Slag/20 cm

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Uppdrag		ANDERSTORPSOMR				Blad nr	1
Sektion		Halv	Markyta	Ref. nivå	Sign.	datum	
		12			E8	76-10-27	
VIKTSONDERING		HEJARSÖNDERING		MOTORSLAG-SONDERING		JORD-BERG-SONDERING	
☒ Manuell ☐ Bensinmotor ☐ El. motor		Spetsstyp: ☐ Lös ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fyrkant ☐ Htt ☐ Htt		☐ Cobra ☐ Pionjär ☐			
Rot. hastighet:				Spets-			
v/min				typ			
Djup m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller hakvarv		Anm	Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm	Anm	
		40 30 20 10 0					
1	100	2	3 4			si Lt	
		4	4 5			W	
		4	3 3			77.04.19	
		2s	7s 10s			1 Si	
2	75	4s	10s 2s				
		4s	10s 14			1 Si	
3	50	22	10 16				
		19	13 13			s Si	
4	100	26	15 12				
		23	13 12				
5		14	12 8				
		7	8 10				
6		10	14 17				
		23	22 21				
7		18	18 100				
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

Grus

Grus

Stopp! Regelblock

VV BG 3, 1956 aug. 2000 x 50

Slag/20 cm

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Uppdrag ANDERSTORPSONR		Blad nr 1	
Sektion	Hål nr 13	Märkta	Ref. nivå LN
Viktsondering ☒ Manuell ☐ Bensinmotor ☐ El. motor Rot. hastighet: v/min		Helljarsondering Spets: ☐ Läs ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fyrkant ☐ Ht ☐ Ho	Motorslag-sondering ☐ Cobra ☐ Pionjär Spets: ☐ typ
		Jordberg-sondering	
djup m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller halvvarv	Anm
			Halvvarv/20 cm Sekunder 20 cm 40 30 20 10 0
		6 8 11	
		11 26 12	
		3 4 4	
2	100	5 4 4	
		4 4 4	
3	50	2 2.5 3	
		5.5 10.5 10.5	
4	100	15.5 5.5 5.5	
		10.5 10.5 10.5	
5	75	3 3 1	
		8 7 8	
6		4 13 9	
		5 18 10	
7		40 32 70	
		65 47 48	
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Slag/20 cm

Röster

Sten

8.75 stopp
sten el. block
(Pcig?)

VV BG 3. 1559 aug. 2 000 v. 50

Uppdrag		<i>ANDERSTORPSONMR.</i>				Bild nr	<i>1</i>
Sektion		Hål nr	Markyta	Ref. nivå	Sign.	datum	
		<i>14</i>					
VIRISONDERING		HEJARSONDERING		MOTORSLAG-SONDERING		JORD-BERG-SONDERING	
☒ Manuell ☐ Benzinmotor ☐ El. motor Rot. hastighet: _____ v/min		Spets typ: ☐ Les ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fyrkant ☐ Hf ☐ Ho		☐ Cobra ☐ Pionjär Spets- typ			
Djup m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller halvvarv		Anm	Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm		Anm
		40 30 20 10 0					
1	100	5	5	7			
		5	4	4			
		4	4	3			
2		10s	2	2			
		3s	3s	2s			
	87.5	2s	5s	5s			
	75	3s	2s	5s			
4	50	2s	5s	5s			
	62.5	5s	5s	5s			
5		2s	2s	2s			
	57.5	5s	5s	2s			
6	62.5	2s	10s	2s			
	75	2s	5s	10s			
7	62.5	20s	6	3			
	87.5	7	5s	3			
9		3	4	4			
		12	6	12			
10		16	13	10			
11							
12							
13							
14							
15							

*sten el. block
(berg?)*

Uppdrag		ANDERSTORPSOMR.				Blad nr 1	
Sektion		Höj m 15	Markyta		Ref. nivå	Sign. datum	
VIKTSÖNDERING ☒ Manuell ☐ Bensinmotor ☐ El. motor Rot. hastighet: _____ v.min		REJARSÖNDERING Spets typ: ☐ Les ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fyrkant ☐ Hl ☐ Hl		MOTORSLAG-SÖNDERING ☐ Cobra ☐ Pienjär ☐ _____ Spets-typ _____		JÖRD BERG-SÖNDERING _____ _____ _____	
Djup m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller halv arv		Anm	Halv v. v 20 cm Sekunder 20 cm 10 30 20 10 0		Anm
100		4 5 7					
1		8 36 39					
		8 4 4					
2		4 4 4					
		4 3 5s					
3	75	10s 2s 5s					
	87.5	2s 2s 5s					
4	100	5s 2s 2s					
	100	5s 2s 5s					
5	75	5s 2s 2s					
	50	5s 5s 10s					
6	75	20s 2s 2s					
	75	13s 2s 5s					
7	100	10s 20s 4					
	100	5 6 4					
8		3 11 18					
		8 5 4					
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

Skueli block
(berg?)

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Ordningsnummer		Blad nr	
Sektion		Hål nr	Markyta
Ref. nivå		Sign.	datum
VIKTSONDERING ☒ Manuell ☐ Bensinmotor ☐ El. motor Rot. hastighet: _____ v/min		BEJÄRSONDERING Spets: ☐ Löss ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fyrkant ☐ Hå ☐ Hå	
MOTORSLAG-SONDERING ☐ Cebra ☐ Plöj jär Spets: _____ typ		JORD-BERG SONDERING	

djup m	Vikt kg	Antal slag, rak eller halvsav	Anm	halvsav 20 cm Sälvänd 20 cm 40 30 20 10	Anm
		2 5 4			
1		8 7 11			
2	100	4 4 4			
		15 35 25			
3	50	35 6.5 4			
4	100	4 3 3.5			
		3 7 11			
5		10 7 4			
6		4 6 5			
7	100	5 5 8			
		8 7 11			
8		7 6 8			
9		8 9 8			
		17 15 13			
10		36 37 36			
		38 47 46			
11		36 16 25			
		38 37 44			
12		26 33 31			
		48			
13					
14					
15					

Grus

Sten

Stopp 12.20
Sten el. block
berg?

VV 56 3. 1963 aug. 2 000 X 50

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Uppdrag		AN DERSTORPSONR.		blad nr		1	
Sektion		Hål nr		Markyta		Ref. nr	
		17				Sign	
						LN 76.11.09	
VÄRMBEDING		REJARSÖNDERING		MOTORSLAG- SÖNDERING		JORD-BERG- SÖNDERING	
☒ Manuell		Spetsstyp:		☐ Cebra			
☐ Dieselmotor		☐ Läs		☐ Fast			
☐ El. motor		☐ Rund		☐ Fyrkant			
		☐ Hf		☐ Ho			
Rot. hastighet:				Spets- typ			
		v/min					
Djup m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller halvvarv		Antal	Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm		Arm
					40 30 20 10 0		
1		3 4 17					
		14 44 37					
		9 26 5					
2	100	4 3 1					
		25 35 25					
3		25 35 65					
	50	55 35 75					
4		35 45 45					
	625	1 35 55					
5		25 25 25					
	100	55 115 25					
6		55 2 3					
	75	2 55 3					
7		4 5 7					
		5 4 3					
8		8 11 14					
		17 12 3					
9		38					
10							
11							
12							
13							
14							
15							
				100 50 0			
				Slag/20 cm			

Stopp
Någonst. el. sluta
Varg.

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Uppdrag		ANDERSTORPSOMR.				Blad nr 1	
Sektion		Hål nr 18	Markyta	Ref. nivå	Sonn. datum 76-11-10		
VIKESONDERING ☒ Manuell ☐ Bensinmotor ☐ El. motor Rot. hastighet: _____ w/min		HJÄJNSONDERING Spetsstyp: ☐ Läs ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fyrkant ☐ Hå ☐ Ho		MOTORSLAG- SONDERING ☐ Cobra ☐ Pionjär ☐ _____ Spets- typ _____		JORD BERG- SONDERING _____ _____ _____	
Djup m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller halvsek.		Ant	Hakev. 20 cm Sekunder 20 cm 40 30 20 10 0	Ant W 77.04.19	
1		3	4	6		T s si L	
		5	12	21		s si L	
		9	5	4		Lt (si)	
100		3	3	25		si Lt	
2		55	65	25			
		35	35	25			
3		35	35	35			
4	75	35	35	25			
5		55	2	25			
100		15	15	10s			
50		3	25	25			
100		35	105	5			
75		35	25	25			
8		45	4	6			
		6	6	4			
9		4	4	14			
10		11	4	12			
		7	5	12			
11		4	8	4			
		12	17	13			
12		11	12				
13							
14							
15							

Slag/20 cm

VV B13 3. 1969 aug. 2 000 X 50

12/10 700 g
slut.

Uppdrag		ANDERSTORPSONR.				Blad nr		1	
Sektion		Höj nr		Markyta		Bct. nivå		Sign.	
		19						LN 76-11-10	
VIRTSONDERING		HEJARSONDERING		MOTORSLAG-SONDERING		JOND-BERG SONDERING			
☒ Manuell ☐ Bensinmotor ☐ El. motor		Spets typ: ☐ Les ☐ Fast ☐ Rend ☐ Fyrkant ☐ Hf ☐ Ho		☐ Cobra ☐ Pionjär ☐					
Rot. hastighet:				Spets- typ					
v/min									

Upp m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller halvvarv			Arb	Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm					Arb
		3	4	13		40	30	20	10	G	
1		36	35	10							
		4	2	3							
2	100	4	4	3							
		1	25	25							
3		25	25	25							
		35	25	25							
4	75	55	35	35							
		25	25	25							
5		75	65	25							
	100	55	2	25							
6	75	25	35	25							
		35	35	2							
7	100	4	3	4							
	75	43	4	8							
8		13	12	12							
		16	16	29							
9		30	32	36							
		18	23	19							
10		24	28	21							
		8	10								
11											
12											
13											
14											
15											

12.40
Från start.

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Uppdrag		ANDERSTORPSOMR.				Blad nr		1	
Sektion		Höjden	Markyta	Ref. nivå	Sgn.	datum			
		20							
VIKISONDERING		HEJARSÖNDERING		MOTORSLAG-SONDERING		JORD-BERG-SONDERING			
☒ Manuell ☐ Bensinmotor ☐ El. motor Rot. hastighet: _____ v/min		Spets-typ: ☐ Löss ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fyrkant ☐ Hf ☐ Ho		☐ Cobra ☐ Pionjär ☐ _____ Spets-typ: _____					
Gjup	Vikt	Antal slag, sek. eller halvvarv		Antal	Halvvarv 20 cm Sekunder 20 cm		Anm		
in	kg				60 30 20 10 0				
		5 4 4					ssi Lt W		
		6 28 90					ls Si 77.04.19		
1		87 60 40					s Si		
2		33 15 5					s Si		
		5 4 3					s Si		
3		5 8 7							
		8 5 8							
4		12 10 7							
		15 10 10							
5		17 15 20							
		14 23 34							
6		58 59 92							
		22 47 62							
7		75 46 46							
		74 45 38							
8		55 79 60							
		42 36 33							
9		33 38							
10									
11									
12									
13									
14									
15									

Slag 100 cm

VV BG 3, 1958 aug. 2.000 X 10

Slag 100 cm
Bilaga (baga?)

STATENS GEOTEKNISKE INSTITUT

Sondringssproteloff

Dagbereg		Blad nr	
Stasjon		Blad nr	
21		LN 76.11.09	
VIELSONDRING		JORD BEIG-SONDRING	
☒ Manuell ☐ Benzinmotor ☐ El motor		☐ Cobra ☐ Pionier	
Rot. hastighet:		Spets- nr	
V/min			
Dep m	Vekt kg	Antal slag, sek. eller halvverk	
1	100	3 2 4	
2	100	10 12 33	
3	50	30 24 10	
4	75	4 3 25	
5	625	35 25 25	
6	75	55 55 55	
7	100	105 105 105	
8	100	105 105 185	
9	100	105 105 55	
10	100	105 55 55	
11	100	105 105 2	
12	100	85 105 105	
13	100	2 2 25	
14	100	45 45 45	
15	100	3 35 35	
16	100	45 3 4	
17	100	4 4 4	
18	100	8 16 10	
19	100	15 13 16	
20	100	11 13 19	
21	100	6 14	
22	100		
23	100		
24	100		
25	100		
26	100		
27	100		
28	100		
29	100		
30	100		
31	100		
32	100		
33	100		
34	100		
35	100		
36	100		
37	100		
38	100		
39	100		
40	100		
41	100		
42	100		
43	100		
44	100		
45	100		
46	100		
47	100		
48	100		
49	100		
50	100		
51	100		
52	100		
53	100		
54	100		
55	100		
56	100		
57	100		
58	100		
59	100		
60	100		
61	100		
62	100		
63	100		
64	100		
65	100		
66	100		
67	100		
68	100		
69	100		
70	100		
71	100		
72	100		
73	100		
74	100		
75	100		
76	100		
77	100		
78	100		
79	100		
80	100		
81	100		
82	100		
83	100		
84	100		
85	100		
86	100		
87	100		
88	100		
89	100		
90	100		
91	100		
92	100		
93	100		
94	100		
95	100		
96	100		
97	100		
98	100		
99	100		
100	100		

12.40
Børstet

VV 95 L 1959 REC. 2030 X 50

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Dag, dag		ÅR		Blad nr	
22		22		1	
Sektion		Märke		datum	
		22		LN 76-11-09	
VÄRISÖNDRING		FÄRISÖNDRING		MOTORSLAG	
☒ Manuell ☐ Benzinmotor ☐ El motor		Spårtyper ☐ Fes ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fyrbant ☐ Ht ☐ Ho		SONDERING ☐ Cobra ☐ Pongår ☐	
Rot. hastighet:		Spår- nr		JORD BEG- SONDERING	
Vmin					

Djup m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller halvsek.			Hålens tv 20 cm Skjunder 20 cm 50 20 20 10 5					Anm.	
		2	3	5							
		4	4	3							
1	100	4	5	3							
2		35	25	10							
3		35	45	35							
4	75	25	35	45							
5	30	25	35	105							
6	75	55	75	25							
7		25	55	45							
8		35	35	35							
9		35	55	45							
10		35	65	4							
11		11	5	6							
12		3	9	4							
13		18	16	13							
14		12	14	45							
15		42									

81.980
Klock el. stens

VV BG 3, 1966 aug. 2000 X 50

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsmetall

Uppdrag		ANDERSTORPSOMR.				Blad nr		1	
Sektion		Halter		Markyta		Ref. nr 3		Sign.	
		23						LN 76-11-09	
VILSONDERING		HILJANSONDERING		MOTORSLAGS-SONDERING		JORD-BERG-SONDERING			
☒ Manuell ☐ Ben-motor ☐ el. motor		Spec. type ☐ Los ☐ Fast ☐ Runda ☐ Fylfärd ☐ Hf ☐ Hn		☐ Cobra ☐ Pionjär ☐					
Rot. hastighet:		V/min		Spets-tyd					
Diap	Vikt	Antal r. i g. sek. eller halvvarv		Asm	Hållare ~ 20 cm S. kunder. 20 cm 40 30 20 10		Asm		
	kg								
1	100	3	4	4					
		46	10	5					
2	50	3	3	25					
		25	25	55					
3	100	55	35	3					
		35	45	25					
4	50	25	45	25					
		25	65	55					
5	225	45	35	85					
		105	45	125					
6	50	9	8	8					
		7	13	3					
7		6	6	10					
		10	9	15					
8		15	16	22					
		15	14	22					
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									

Stopp 9.70
(To lock el. korg)

VV 96. 2. 1997 avf. 2000x20

Sag. 20 cm

211. IVA 10711

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Uppdrag		Blad nr			
ANDERSTORPS OMR.		1			
Sektion	Dieter	Markyta	Ref. med	Sign.	datum
	25			LN	76-10-28
VÄTSONDERING		BJÄRSONDERING		MOTORISERAD SONDERING	
☒ Malm ☐ Benämner ☐ El motor		Spårtyper ☐ Lås ☐ Fast ☐ Rund ☐ Lyftant ☐ Hå ☐ Hå		☐ Cobra ☐ Plogar ☐	
Rot. hastighet:		v/min		Spets- typ	

Djup m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller halvs			Anm.	Haken 20 cm Skivor 20 cm 40 30 20 10 0	Anm.
		2	3	4			
1		8	9	5			
100		4	4	4			
2		4	3	1			
50		2s	2s	2s			
3		2s	2s	2s			
50		3s	2s	5s			
4		2s	2s	2s			
5		2s	3s	2s			
50		5s	5s	2s			
6		2s	3	3			
7		1	2	4			
8		6	7	10			
9		10	11	7			
10		9	10	18			
11		8	11	12			
12		11	15	18			
13		30	35	70			
14							
15							

grus el berg
*
Stopp ständ. block
(berg?)

VV BG 2, 1955 aug. 2 020 x 50

Slag/10 cm

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Dag och år		Blad nr	
ANDERSTORPS OMR.		1	
Sektion	Plat nr	Markyta	Ref. ned
	26		LN 76-11-09
VÄRISONDERING	REJARSÖNDERING	MOTORSLAG- SÖNDERING	JORD BERG- SÖNDERING
☒ Manuell	☐ Spets	☐ Cobra	
☐ Peremmeter	☐ Los ☐ Fast	☐ Plugg	
☐ H. motor	☐ Rund ☐ Flydant	☐ Spets- typ	
Rot. hastighet:	☐ Hf ☐ Hs		
V min			
Diop m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller halvsek.	Arb S
			Halvsek. 20 cm Sekunder 20 cm 50 20 20 10
1		2 3 2	
		5 5 4	
		4 4 4	
2 100		5 3 4	
		3 3 4	
3		2 3 2	
		2 5 5 8 5	
50		4 5 5 5 15 5	
4		7 5 3 5 6 5	
75		2 8 6	
5		11 7 5	
100		6 7 7	
6		15 50 23	
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
		100 50 0	
		Slag/20 cm	

Starkt, hård sand.
Läger +

Stopp 7.20

Stenlager.

Torr lida fast.

H. H. 2991.

VV 96 2, 192 AUG. 2000 X 50

STATENS GEOTERISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Uppdrag		Blad nr	
ANDERSTORPSONR.		1	
Sektion	Höjden	Markyta	Ref. nivå
	27		LN 29-10-76
VÄRDSÖNDERING		REJASÖNDERING	
☒ Manuell ☐ Benzinmotor ☐ El. motor Rot. hastighet: _____ v/min		Spårtype ☐ Lcs ☐ Fast ☐ Rund ☐ Flykant ☐ Hf ☐ Hg	
MOTORMÅT		JORD BERG-	
SÖNDERING		SÖNDERING	
☐ Cobra ☐ Perqur		☐ Cobra ☐ Perqur	
Spår-		Spår-	
svd		svd	
Öpp	Vikt	Antal slag, sek.	
m	kg	eller halvsvd	
		Arms	
		Halvsvd 20 cm	
		S. kvadr. 20 cm	
		20 20 20 10	
		Arms	
1	100	3 3 4	
2		18 20 19	
		19 9 4	
		3 3 3	
	82.5	5s 5s 2s	
3		2s 2s 2s	
		2s 2s 2s	
4		2s 2s 2s	
	75	2s 5s 2s	
5		2s 10s 2s	
		2s 2s 2s	
6	50	2s 5s 10s	
	100	5s 5s 15s	
7		6 10 13	
		7 14 4	
8	100	8 9 6	
		9 10 14	
9		12 13 25	
10		115	
11			
12			
13			
14			
15			

grus
sten el. block
(10 kg?)

VV B5 3, 1959 aug. 2 000 x 50

Skop/20 cm

Uppdrag		Allegatan 3				Stad	
Sektion		101	Skicka	113.27	Sign	HH	datum
VIRTSONDERING		REJAKSONDERING		MOTORSTAG-SONDERING		PENG PERG-SONDERING	
☐ Manuell ☐ Bensinmotor ☐ El. motor		☐ Låg ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fyskall ☐ Hå ☐ Hå		☐ Grava ☐ Pongar ☐			
Rot. hastighet:		Spets- typ					
Djup m	Vår- lg	Antal slag, sek. eller halvsek.		Antal	Håls- och Sektions- 20 cm 40 30 20 10 0		Antal
1	165	4 3 76					
2	175 100	23 38 14					
3		7 7 6					
4	83.5 37.5 75	3 35 11					
5	87.5 100	23 26 23					
6	35 87.5 100	22 23 4					
7	75 100	2 2 15					
8		15 105 185					
9	75 100	35 85 105					
10		285 445 335					
11		2 25 175					
12		165 155 225					
13		255 3 65					
14		205 3 3					
15		3 5 11					
16		3 5 135					
17		4 5 4					
18		7 5 4					
19		5 8 8					
20		9 12 11					
21		13 19 20					
22		18 20 11					
23		12 14					
24		8					
25							

Uppdrag		Polhemsgatan 7				Blad nr	
Sektion		Höj. nr	Måtkyta	Ref. nivå	Stad	datum	
		102	113,29		HA	75-6-3	
VIETSONDERING		HEJAPSONDERING		MOTORSLAG-SONDERING		JORD-BERG-SONDERING	
☐ Manuell ☐ Bensinmotor ☐ El. motor		Spetsstyp: ☐ Lös ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fylant ☐ HF ☐ No		☐ Cobra ☐ Pionjer ☐			
Rot. hastighet:		Vf. nr		Spets-typ			
Djup m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller halvvarv		Ann	Halvvarv: 20 cm Sekund för 20 cm 40 30 20 10 0		Ann
1	100	3	4	4			
		57	20	3			
		17	5	4			
2	75	4	7s	20s			
	87,5	19s	8s	7s			
	100	7s	12s	8s			
	75	25s	9s	9s			
	4	13s	9s	14s			
5		4s	3s	4			
	75	3	7s	12s			
	100	17s	4	5			
		8s	3	5			
7		4	4	4			
8		6	11	12			
		11	10	9			
9		8	35				
			11				
10							
11							
12							
13							
14							
15							

Skala 20 cm

Sonderingsprotokoll

Uppdrag		Blad nr	
Sektion		datum	
103		113.29	
Ref. nivå		Sign.	
HH		75-6-3	
VIKTSONDERING		BEJÄRSONDERING	
☐ Manuell ☐ Bensinmotor ☐ EL motor		Spets-typ: ☐ 16s ☐ Fast ☐ 18s ☐ Fyrkant ☐ 11t ☐ Hå	
Mot. hastighet		MOTORSLAG-SONDERING	
		☐ Cobra ☐ Pionjär	
v/min		JORD-BERG-SONDERING	
		Spets-typ ☐	

Djup m	Vst lg	Antal slag, sek. eller halvvarv	Åren	Halvvarv 20 cm St. betonen 20 cm 40 30 20 10 0	Åren
100		5 4 4			
1		20 5 7			
		7 27 8			
2		4 1 11s			
		7s 8s 16s			
3	75	8s 9s 7s			
		23s 9s 6s			
4		13s 20s 15s			
	100	8s 9s 8s			
5		11s 24s 6			
		3 2s 13s			
6	75	3 3 4			
	100	4 6s 23s			
7		6 5 4			
		5 6 10			
8		14 12 10			
		9 6 28			
9		59			
10		11			
11					
12					
13					
14					
15					

Lt (si) si S si L S Si (L)	W 77
-------------------------------------	---------

100 50 0 Slag/20 cm	
------------------------	--

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Uppdrag Polhemsgatan 8		Blad nr	
Sektion 104	Stör 113.31	Ref. nr	Datum HH 75-6-3
VIRTSÖNDERING ☐ Manuell ☐ Benzinmotor ☐ El. motor Rot. hastighet: _____ V/min		HEJARSÖNDERING Spets: ☐ Lås ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fyrkant ☐ Hå ☐ Ho MOTORSLAGSÖNDERING ☐ Cylind ☐ Plöjar ☐ _____ Spets: ☐ Hå	
		JORD BERG-SÖNDERING	
Spår m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller halvvarv	Anm Halvvarv 20 cm Sekunder 20 cm 10 20 30 40 50
1	100	4 6 19	
2	50	18 10 17	
3	75	36 35 10	
4	50	3 12 2	
5	100	6 5 4	
6		3 3 7	
7		9 9 13	
8		10 26 7	
9		2 2 5	
10		3 4 2	
11		2 5 2	
12		4 2 10	
13		7 6 4	
14		6 8 9	
15		13 12 10	
16		11 9 12	
17		6 15	
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

STATENS GEOTERISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Hydrolog		Bangatan 10				Lad nr	
Section		Höjdr	Antal	Ref. nivå	Sign.	datum	
		105	113.23		HH	75-6-3	
VIRTSONDERING		HEJARSONDERING		MOTORSLAG- SONDERING		JORD SLUG- SONDERING	
☐ Manuell ☐ Benmotor ☐ El motor		Spalttyp ☐ Lås ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fylld ☐ Hl ☐ No		☐ Cylind ☐ Pioner ☐			
Ref hastighet:		V/min		Spalt- typ			
Dep m	Vit lg	Antal slag, sek. eller hastighet		Area	Håls diameter 20 cm Skiv diameter 20 cm 40 30 20 10 0		Area
300		2	6	15			
1		10	5	4			
		12	22	26			
2		15	15	15			
		15	55	65			
3		25	25	35			
		55	35	55			
4		155	35	35			
		55	4	105			
5		2	95	2			
		55	2	3			
6		55	3	4			
		4	3	5			
7		4	13	12			
		12	14	6			
8		6	8	10			
				11			
9				12			
10							
11							
12							
13							
14							
15							

100 50 0
Slag/20 cm

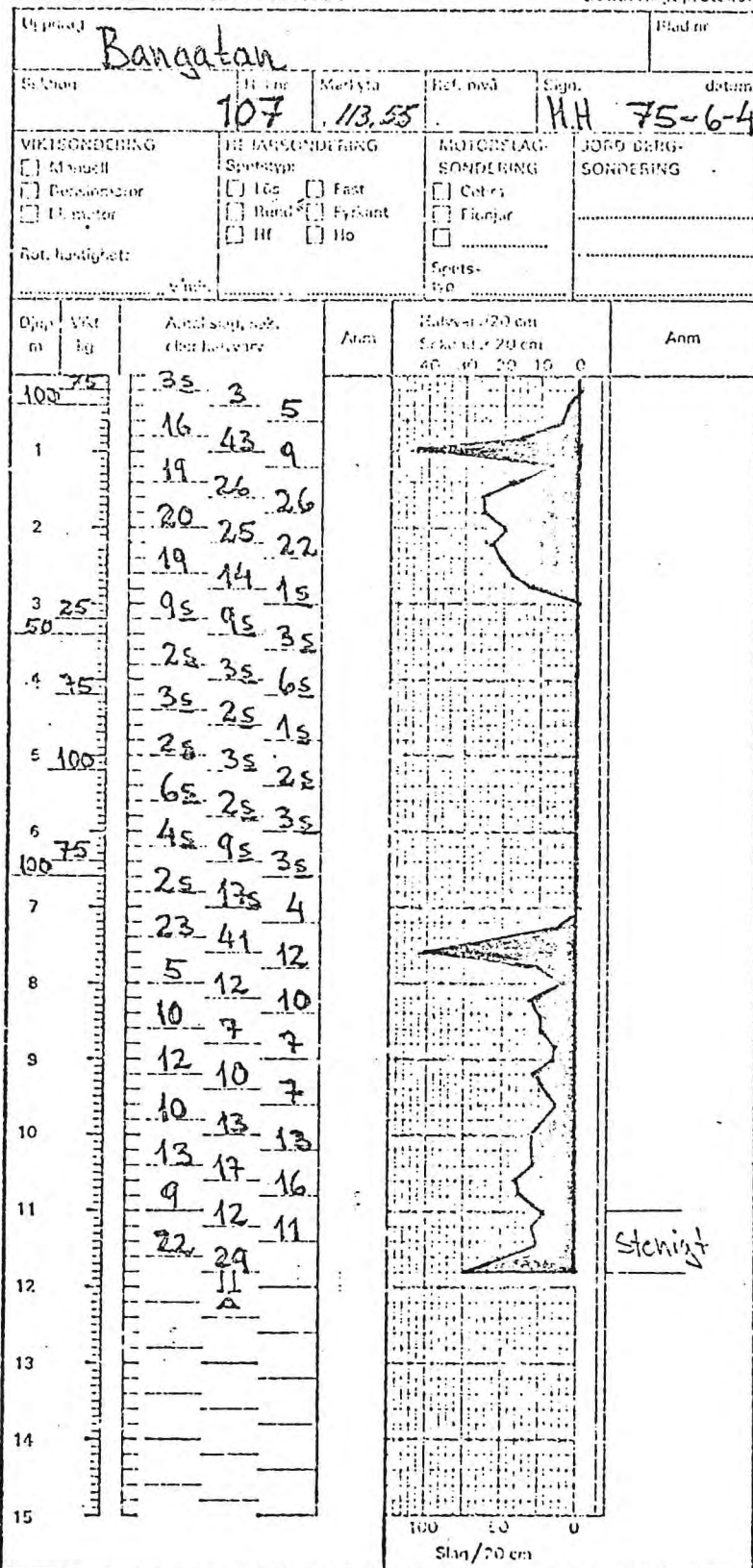
STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Uppdrag		Bangatan				Utskrift	
Station		106	11331	11331	11331	11331	11331
VIRISONDERING		HJÄRNSONDERING		MOTORSLAG-SONDERING		JONH. BERG-SONDERING	
☐ Manuell ☐ Elektrisk ☐ Elektrisk		☐ Lög ☐ Fast ☐ Fukt ☐ Hög		☐ Cefra ☐ Pioner ☐		☐	
Rot headplat.		Värde		Spets- tryck			
Djup m	Vikt kg	Antal slag, sek. eller halvsek.		Antal	Halvsek. 20 cm Sk. 20 cm 40 30 20 10 0		Antal
100		6	3	15			
1	75	15	25	25			
100		25	6	20			
2		22	2	15			
		15	15	15			
3	50	25	15	15			
		35	95	105			
4		105	55	45			
5		215	215	105			
75		65	25	115			
6		165	145	5			
100		3	35	25			
7		65	75	115			
		5	3	125			
8	75	5	7	6			
100		6	10	9			
9		15	12	13			
10		12	18	44			
11				11			
12							
13							
14							
15							

VV BG 3, 1935 aug. 2 900 X 20

Senderingsprotokoll



Uppdrag Bangatan				Blad nr	
Section		Höjden 108	Antal + 113, 20	Ref. nivå	Sign. HA
				datum 75-6-4	
VISISONDERING ☐ Manuell ☐ Elektromotor ☐ El-motor Rot hastighet:		BEJÄRSONDERING Spets typ: ☐ L6s ☐ Fast ☐ R6s ☐ Fyllant ☐ H6 ☐ H6		MOTORSLAG- SONDERING ☐ C6s ☐ P6s ☐	
				JORO-BERG- SONDERING	
Värn		Spets- typ			

Dep. m	Vikt kg	Antal sp. sek. eller minuter	Antal	Hålvidd 20 cm Sonderings 20 cm 40 20 10 0	Antal
1	159	22 22	23		
2	17	21 23			
3	19	22 32			
4	24	24 10			
5	11	10 3s			
6	17s	9s 7s			
7	7s	7s 7s			
8	3s	2s 3s			
9	6s	5s 2s			
10	5s	7s 10s			
11	8s	5s 11s			
12	7s	13s 7			
13	6	6 4			
14	4	3 5			
15	12	9 5			
16	6	9 10			
17	6	6 7			
18	10	12 17			
19	16	10 9			
20					
21					
22					
23					
24					
25					

STATENS GEOTERMIKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Uppdrag		Bangatan				Blad nr	
Station		Höjden	Markyta	Ref. nivå	Slut	datum	
		109	+113.08		HA	75-64	
VIRTSONDERING		HILJASONDERING		MOTORSLAG		JORD-BLEG	
☐ Manuell ☐ Benzinmotor ☐ Elmotor		Spets typ ☐ LG ☐ Fast ☐ Rund ☐ Fyrkant ☐ H ☐ HC		☐ Cobra ☐ Planjar ☐		SONDERTING SONDERTING	
Rot. hastighet:		Vrid		Spets typ			
Djup m	Vär kg	Antal slag per Gör höjden		Antal	Höjden 20 cm Skallhöjden 20 cm		Antal
		40 30 20 10 0					
1		16	5	14			
		28	24	16			
		34	31	13			
2		3	4	12			
		12	12	12			
3	35	22	12	12			
		12	12	12			
4		12	12	32			
		22	12	12			
5	87.5	42	5	42			
		22	22	32			
6	100	122	22	62			
		22	62	172			
7		152	7	42			
		5	6	4			
8		4	5	8			
		8	13	9			
9		8	29				
10							
11							
12							
13							
14							
15							

VV BG 3, 1025 SVR, 2000 X 50

100 10 0
Slag/20 cm

Uppdrag		Polhemsgatan 16		Beredning	
Sektion		110	Modul	113.38	Sign. Datum
VRISONDERING		HEJMSONDERING		MOTO-SLAG-SONDERING	
☐ Mässli ☐ Benämning ☐ H. meter Not. hastighet.		Spetsdjup: ☐ Les ☐ Fast ☐ Fänd ☐ Fysknt ☐ H ☐ Ho		☐ Cobra ☐ Flöjlar ☐ Spets-typ	
JORD BERC-SONDERING					

Dep m	Vikt kg	Arbets up. sek. efter behov	Arb	Höjden/20 cm 50 40 30 20 15 0	Arb
1	100	7 5 145	Trädröt		my s Si
2	27	11 17			S
3	27	25 45			(st) S W
4	27	28 23			77.04.19
5	23	17 6			s Si
6	15	65 65			ls Si
7	45	15 15			
8	50	145 75 65			
9	75	225 255			
10	100	95 155 55			
11	100	4 3 3			
12	25	45 3			
13	4	3 3			
14	18	7 12			
15	9	7 9			
16	5	10 14			
17	5	8			
18	1				
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					

Skala/20 cm

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Sonderingsprotokoll

Uppdrag Gårdhemsgatan 11.		Blad nr	
Gården 111	Markyta 113,25	Ref. nivå	Blad nr HA 75-6-5
VIKTSONDERING ☐ Manuell ☐ Benzinmotor ☐ El-motor Rot. hastighet:		HEJANSÖNDENING Spets-typ ☐ 16s ☐ Fast ☐ Rind ☐ Fyskant ☐ Ht ☐ Pö	
MÖRKLAG-SONDERING ☐ G-bra ☐ Pögar ☐		JORD BERG-SONDERING	
Spets-typ			

Djup m	Vikt kg	Antal slag, sek. ca 10 cm	Antal	Höjden 20 cm Säkerhet 20 cm 40 30 20 10 0	Antal
1	300	6 8 16 32 35 56 66 47 34			
2		26 7 55 15 15 15			
3	50	15 95 65 95 95 175			
4	35	65 25 25 45 55 95			
5		55 85 25			
6	100	2 75 145 35 25 35			
7		4 235 4 45 85 6			
8		6 4 6			
9		8 17 17			
10		18 12 11			
11		54			
12					
13					
14					
15					

Skala 20 cm

Sektion / Borrhål

2

Kolvorr

St I

St II

Ø 50 mm

Uppdragsnr
64.5791

Bil. till rita

Djup m
Beteckn

JORDART
förkortn

0 10 20 30 40 k Pa *

20 40 60 80 % w

JORDART

1

2

3

4

5

6

7

si L

si L

si L

si L

Brungrå siltskiktad
lera.

"

"

"

0 20 40 60 80 S_t 0,5 1,0 1,5 2,0 2,5 γ t/m³

Skjuvhållfasthetsdiagram

- Skjuvhållfasthet (τ_f) enl konmetoden**
- x— Skjuvhållfasthet (τ_f) enl vingborr
- Skjuvhållfasthet (τ_f) enl tryckprov
- ▷— Skjuvhållfasthet (τ_f) enl laboratorievingborr
- Sensitivitet (S_t) enl konmetoden
- x— Sensitivitet (S_t) enl vingborr

() Anger att värdet ej är helt representativt, t ex på grund av viss störning av provet.

* 1 kPa = 1 kN/m² ≈ 0,1 MPa/m²

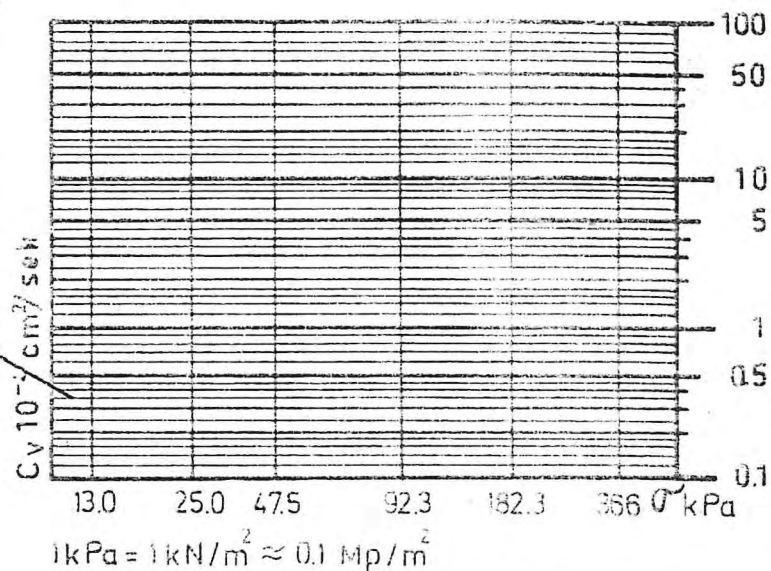
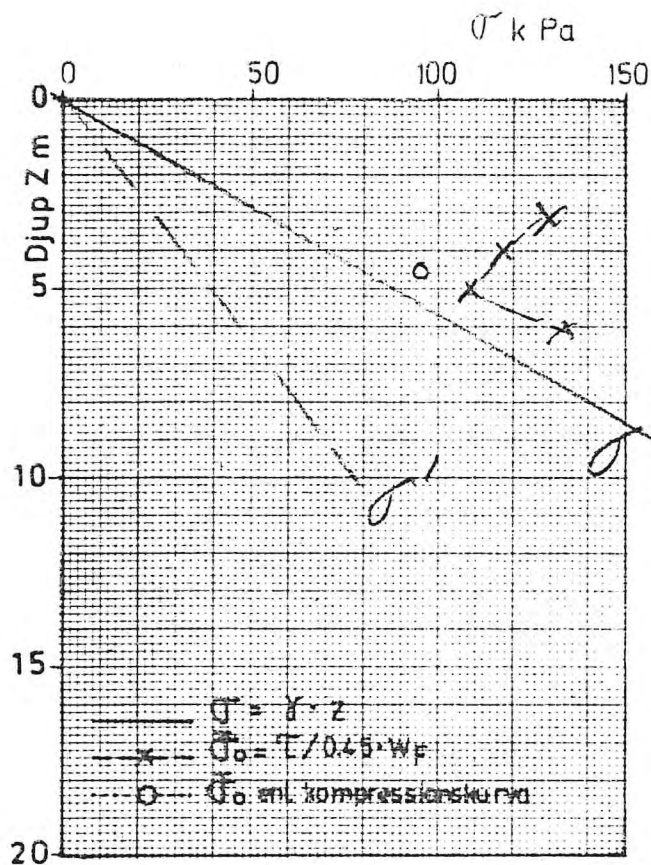
** Utvärderad efter SGF:s provisoriska

rekommendationer till tolkning av fallkonprov (jan 1962) (reducerad)

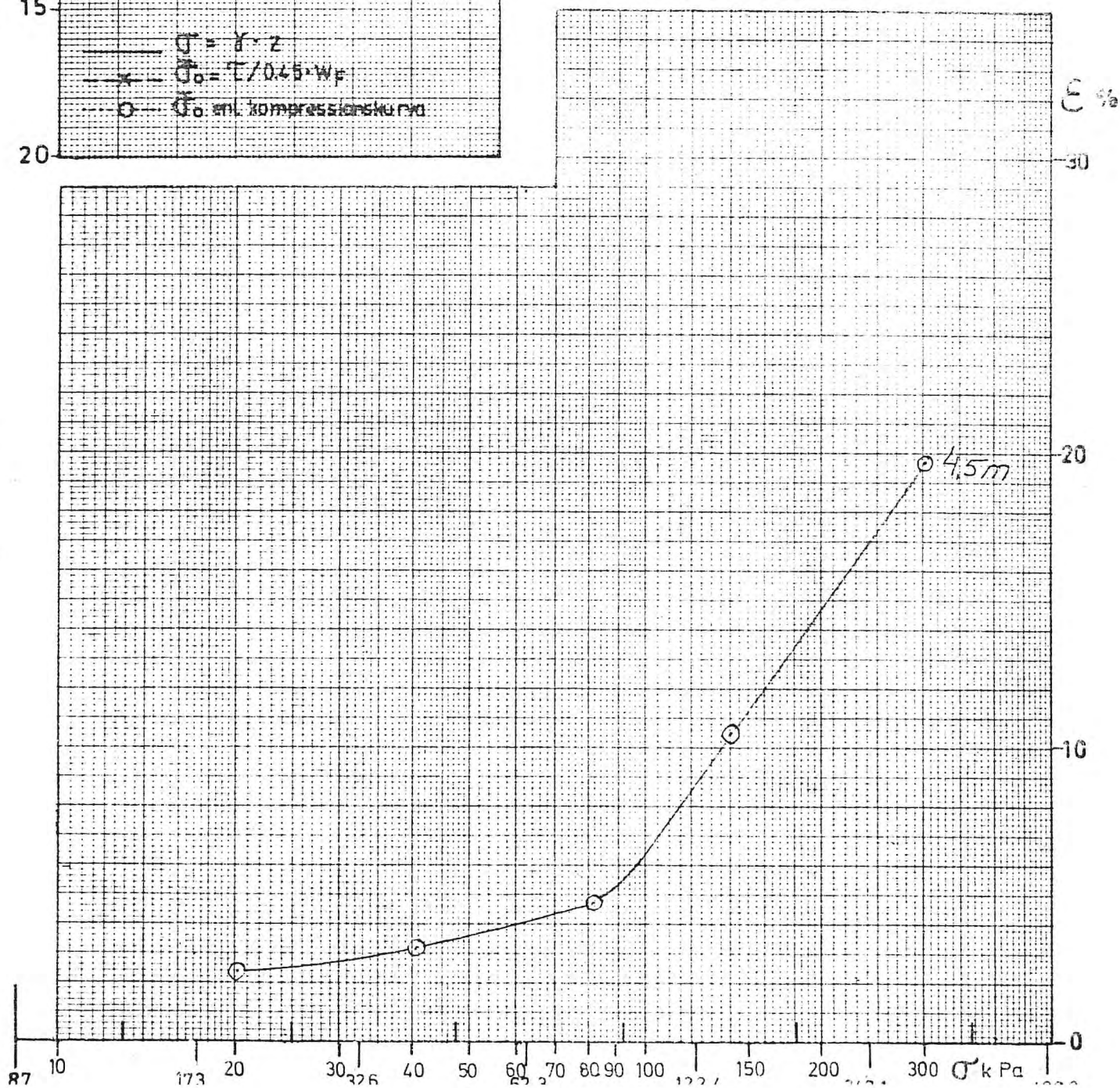
Vattenhaltsdiagram

- ▷— Naturlig vattenhalt (w) (vikts-% av torrsubstans)
- Volymvikt (γ)
- Finlekstal (w_F)
- |— Flytgräns (w_L)
- |— Plasticitetsgräns (w_P) (utrullningsgräns)

Bilaga till ritning nr 64.5791
Borrhål nr 2



1 kPa = 1 kN/m² $\approx$ 0.1 MPa/m²



Sektion / Borrhål

8

Kolvborr



St I



St II

Ø 50

mm

Uppdragsnr

64.5791

Bil. till ritn

Djup m

Beteckn

JORDART
förkortn

0

10

20

30

40

k Pa *

20

40

60

80

% w

JORDART

1

2

3

4

5

6

7

si L

si L

si L

si L

Brungrå siltskiktad
lera.

— " —

— " —

— " —

0

20

40

60

80

S_t

0,5

1,0

1,5

2,0

2,5

γ t / m³

Skjuvhållfasthetsdiagram

- Skjuvhållfasthet (τ_f) enl konmetoden**
- x— Skjuvhållfasthet (τ_f) enl vingborr
- Skjuvhållfasthet (τ_f) enl tryckprov
- ▷— Skjuvhållfasthet (τ_f) enl laboratorievindborr
- Sensitivitet (S_t) enl konmetoden
- x— Sensitivitet (S_t) enl vingborr

() Anger att värdet ej är helt representativt, t ex på grund av viss störning av provet.

* 1 kPa = 1 kN/m² ≈ 0,1 MPa/m²

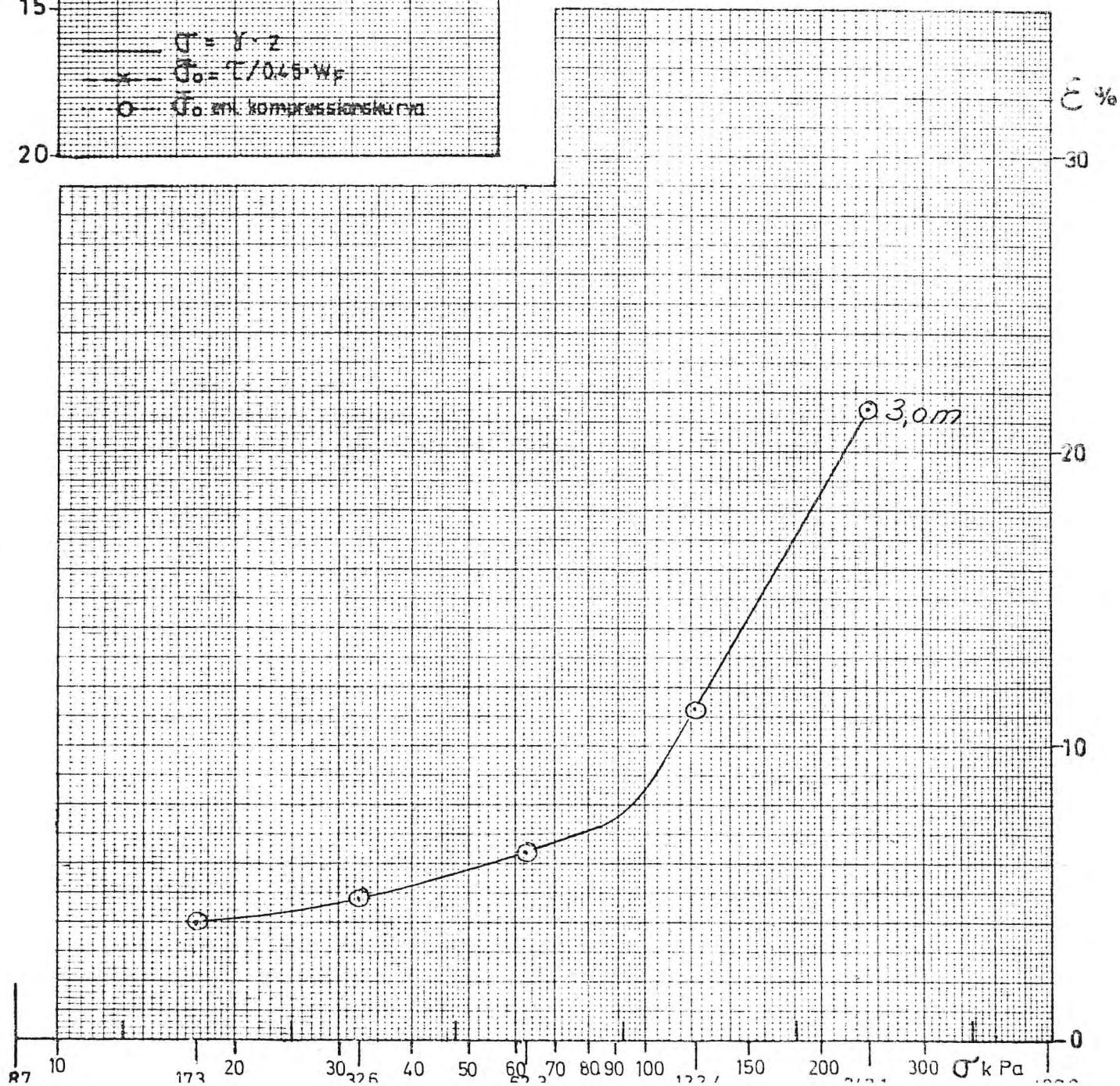
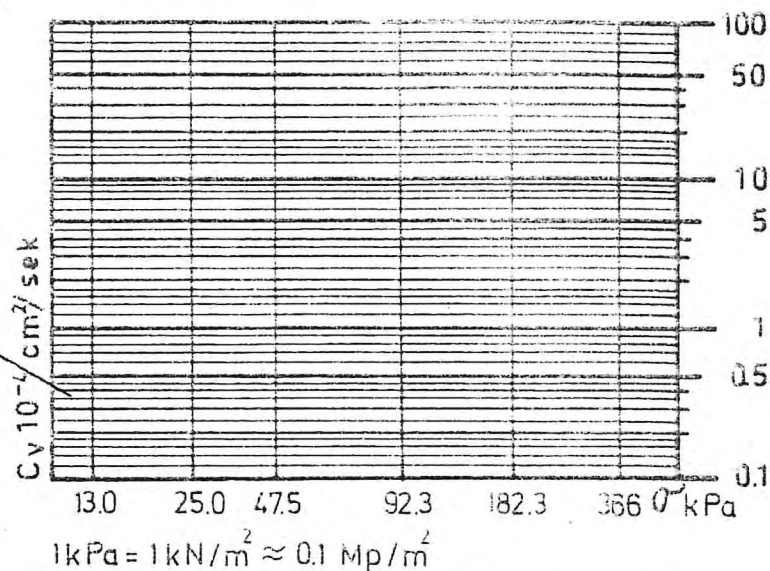
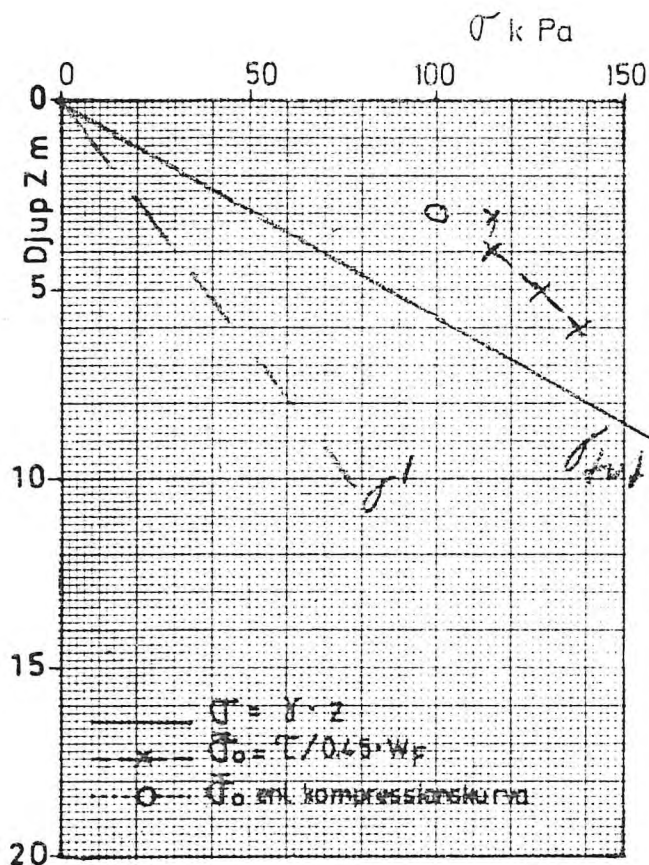
** Utvärderad efter SGF:s provisoriska

rekommendationer till tolkning av fallkonprov (jan 1962) (oreducerad)

Vattenhaltsdiagram

- ▷— Naturlig vattenhalt (w) (vikts-% av torrsustans)
- Volymvikt (γ)
- Finlekstal (w_p)
- |— Flytgräns (w_L)
- |— Plasticitetsgräns (w_p) (utrullningsgräns)

Bilaga till ritning nr 64.5791
Borrhål nr 8



Sektion / Borrhål 10

Kolvborr ☒ St I ☐ St II $\varnothing$ 50 mmUppdragsnr
64.5791

Bil. till rita

Djup m
Beteckn

JORDART

förkortn

0 10 20 30 40 k Pa *

20 40 60 80 % w

JORDART

1

2

3

4

5

6

7

si L

si L

si L

si L

Brungrå siltskiktad
lera.

— " —

— " —

— " —

0 20 40 60 80 S_t 0,5 1,0 1,5 2,0 2,5 γ_t/m^3

Skjuvhållfasthetsdiagram

- Skjuvhållfasthet (τ_f) enl konmetoden**
- x— Skjuvhållfasthet (τ_f) enl vingborr
- Skjuvhållfasthet (τ_f) enl tryckprov
- △— Skjuvhållfasthet (τ_f) enl laboratorievingborr
- Sensitivitet (S_t) enl konmetoden
- x— Sensitivitet (S_t) enl vingborr

() Anger att värdet ej är helt representativt, t ex på grund av viss störning av provet.

* $1 \text{ kPa} = 1 \text{ kN/m}^2 \approx 0,1 \text{ Mp/m}^2$

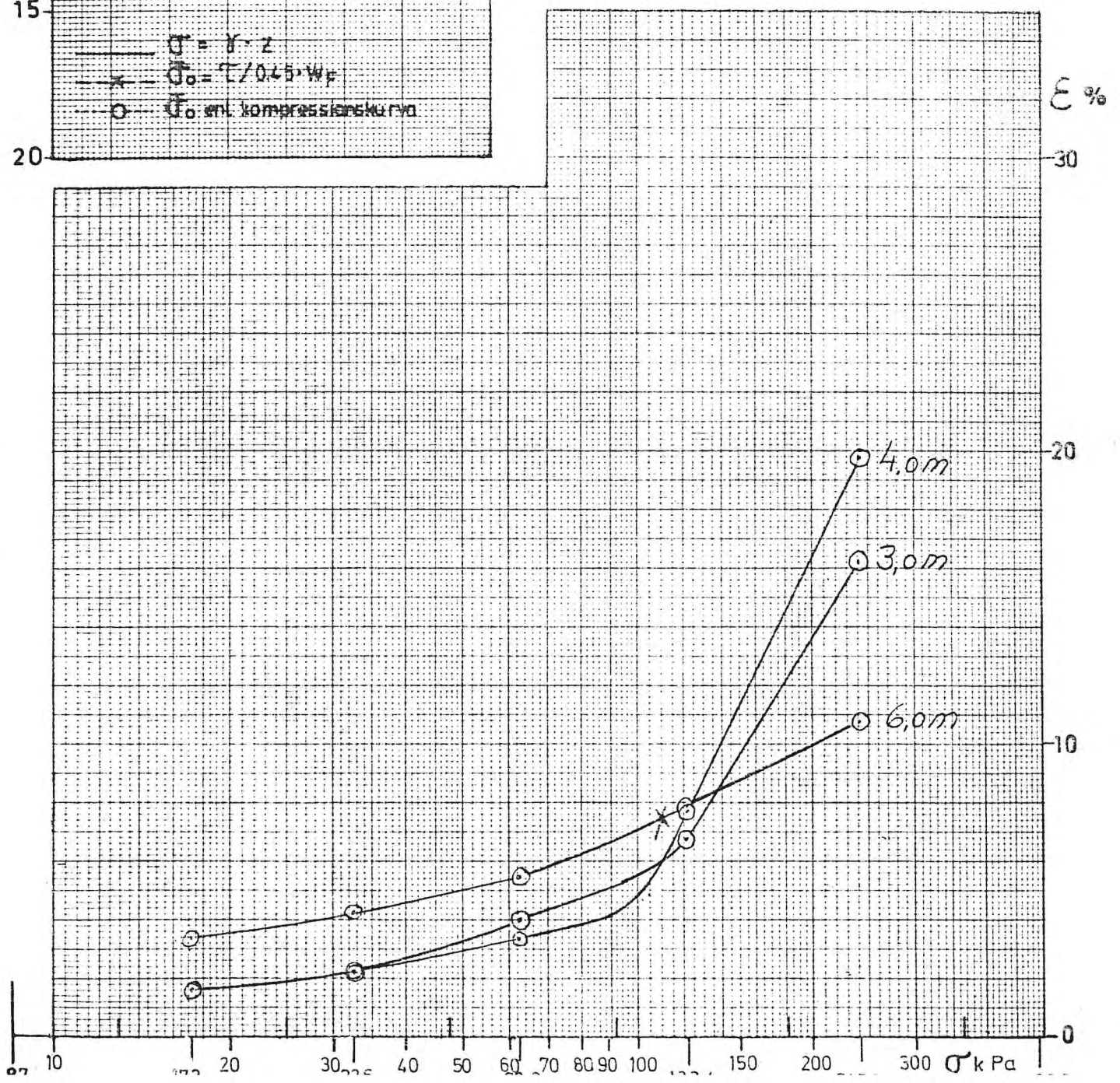
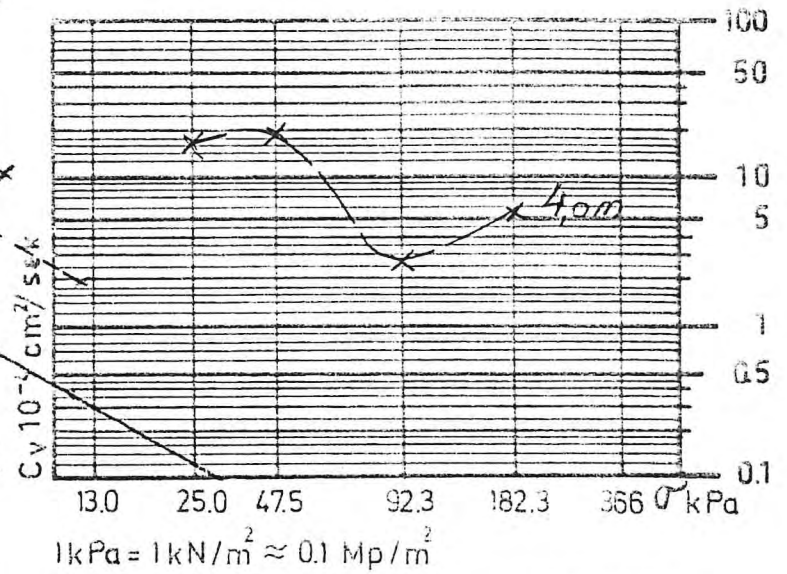
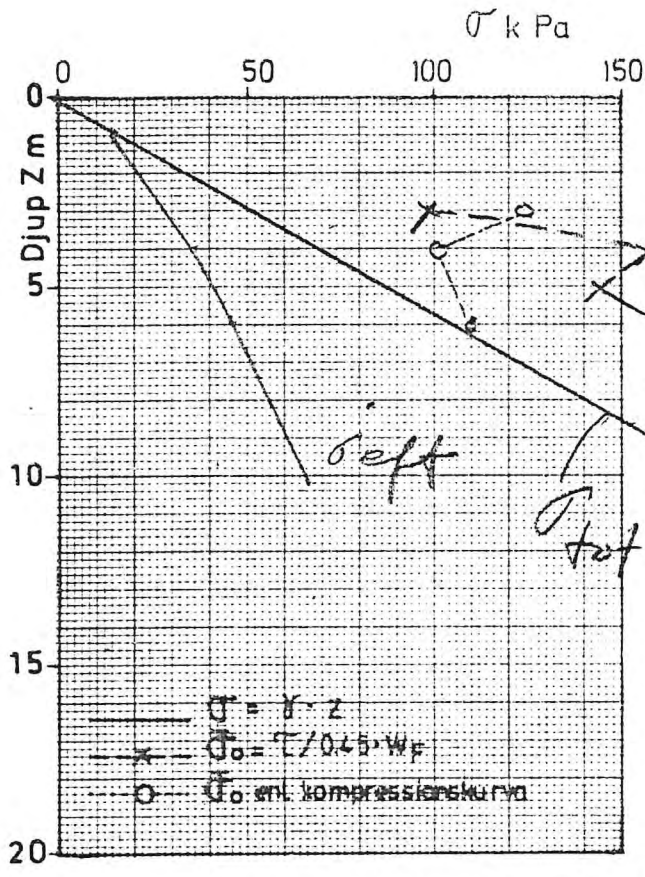
** Utvärderad efter SGF:s provisoriska

rekommendationer till tolkning av fallkonprov (jan 1962) (oreducerad)

Vattenhaltsdiagram

- △— Naturlig vattenhalt (w) (vikts-% av torrsubstans)
- Volymvikt (γ)
- Finlekstal (w_F)
- |— Flytgräns (w_L)
- |— Plasticitetsgräns (w_p) (utrullningsgräns)

Bilaga till ritning nr 64.5791
Borrhål nr 10



Sektion / Borrhål

18

Kolvborr

☒ St I

☐ St II

Ø 50 mm

Uppdragsnr

64.5791

Bil. till rita

Djup m

Beteckn

 JORDART
förkortn

0

10

20

30

40

k Pa *

20

40

60

80

% w

JORDART

1

2

3

4

5

6

7

si L

si L

si L

l Si

 Brungrå siltskiktad
lera.

" "

" "

 Brungrå lerskiktad
silt.

0

20

40

60

80

St

0,5

1,0

1,5

2,0

2,5

 γ t/m³
Skjuvhållfasthetsdiagram

- Skjuvhållfasthet (τ_f) enl konmetoden**
- x— Skjuvhållfasthet (τ_f) enl vingborr
- Skjuvhållfasthet (τ_f) enl tryckprov
- ▷— Skjuvhållfasthet (τ_f) enl laboratorievingborr
- Sensitivitet (S_f) enl konmetoden
- x— Sensitivitet (S_f) enl vingborr

() Anger att värdet ej är helt representativt, t ex på grund av viss störning av provet.

 * 1 kPa = 1 kN/m² ≈ 0,1 MPa/m²

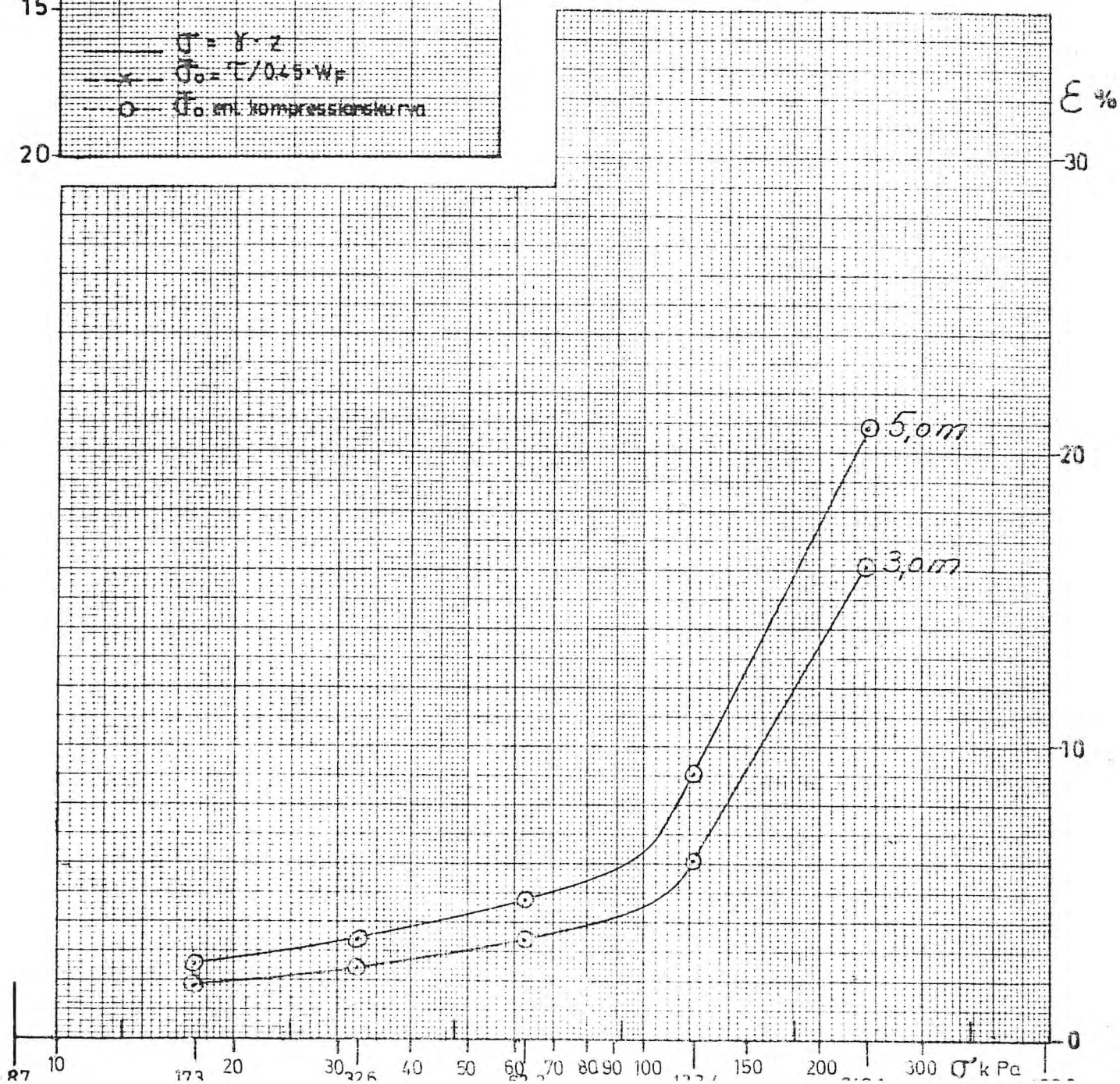
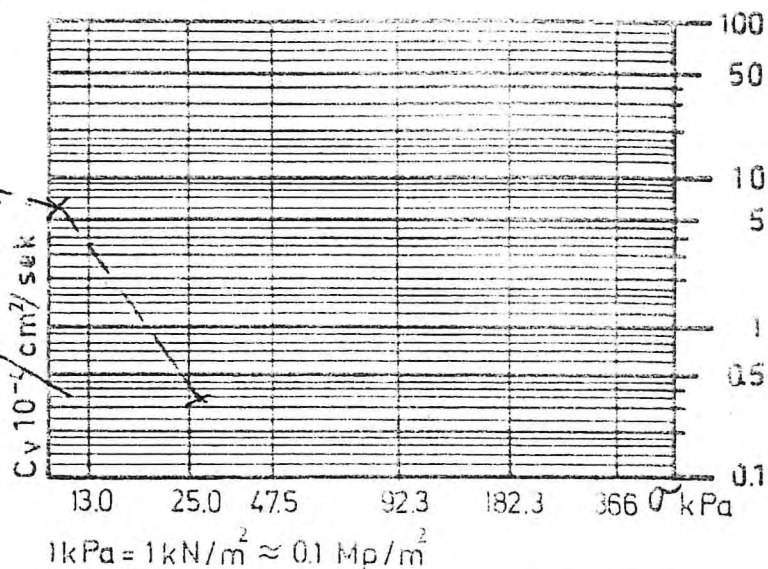
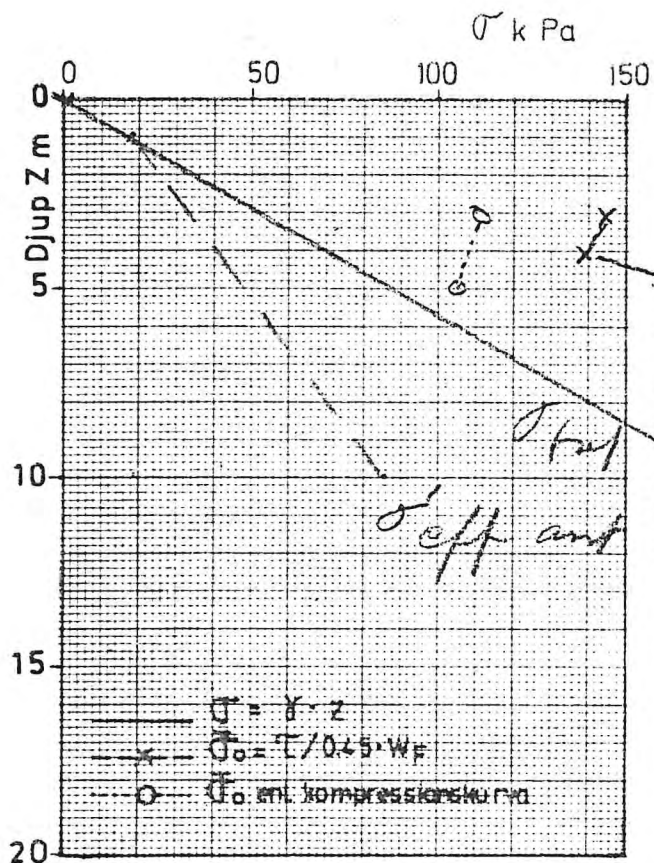
** Utvärderad efter SGF:s provisoriska

rekommendationer till tolkning av fallkonprov (jan 1962) (oreducerad)

Vattenhaltsdiagram

- ▷— Naturlig vattenhalt (w) (vikts-% av torrsustans)
- Volymvikt (γ)
- Finlekstal (w_F)
- |— Flytgräns (w_L)
- |— Plasticitetsgräns (w_P) (utrullningsgräns)

Bilaga till ritning nr 64.5791
Borrhål nr 18

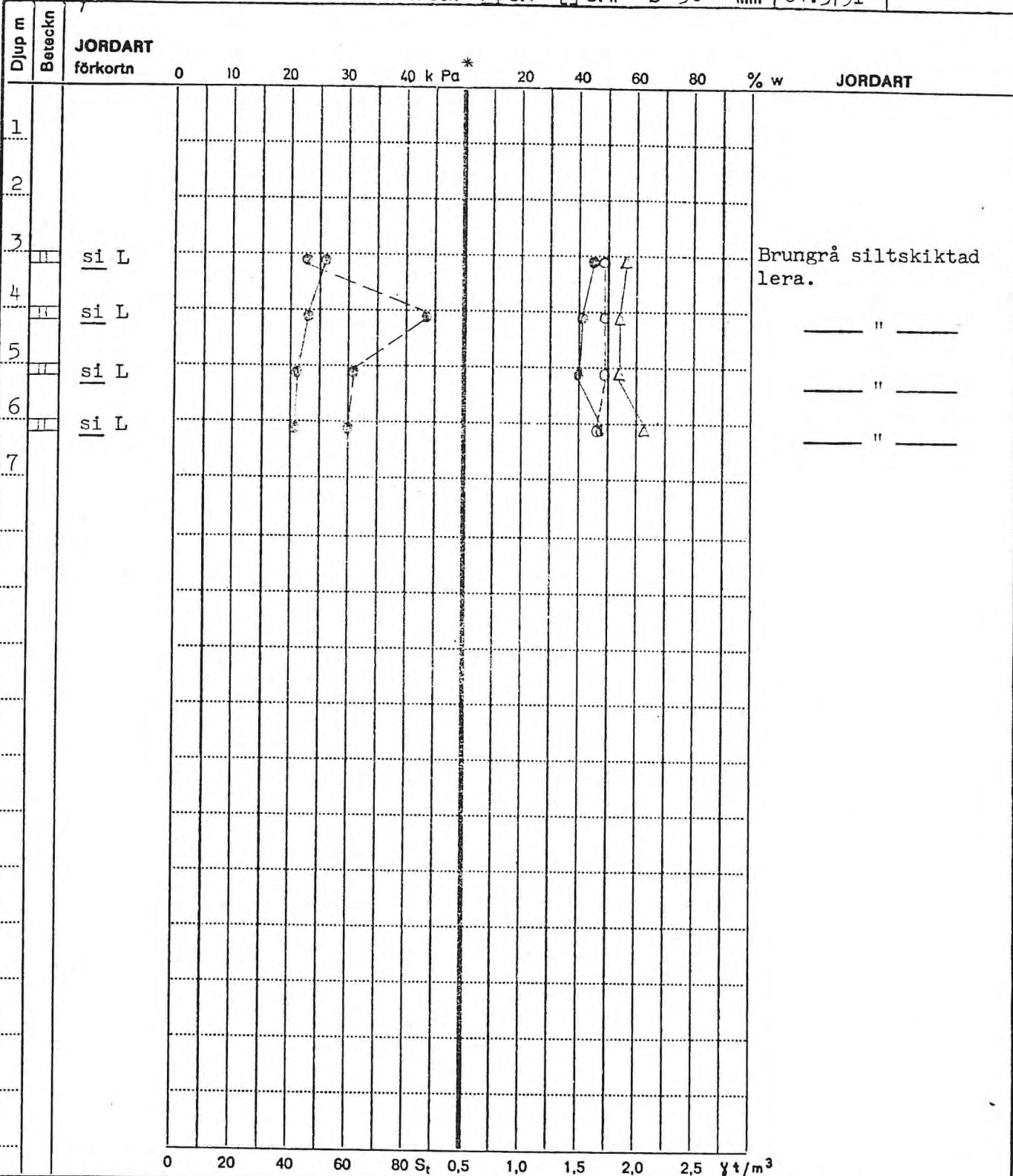


Sektion / Borrhål

22

Kolvborr ☒ St I ☐ St II Ø 50 mmUppdragsnr
64.5791

Bil. till ritn



Skjuvhållfasthetsdiagram

- Skjuvhållfasthet (τ_f) enl konmetoden**
- x— Skjuvhållfasthet (τ_f) enl vingborr
- Skjuvhållfasthet (τ_f) enl tryckprov
- ▷— Skjuvhållfasthet (τ_f) enl laboratorievingsborr
- Sensitivitet (S_t) enl konmetoden
- x— Sensitivitet (S_t) enl vingborr

() Anger att värdet ej är helt representativt, t ex på grund av viss störning av provet.

* 1 kPa = 1 kN/m² ≈ 0.1 MPa/m²

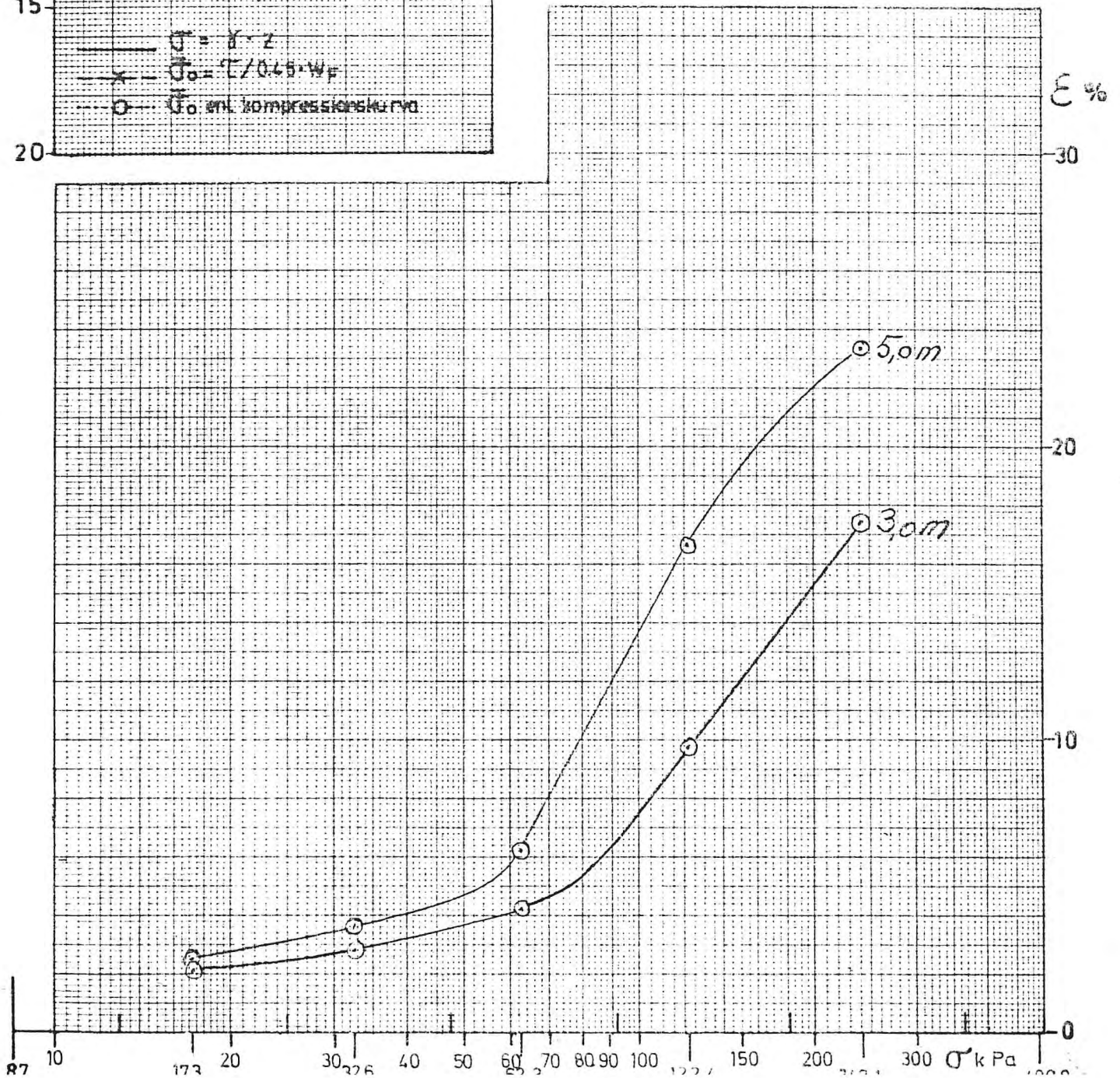
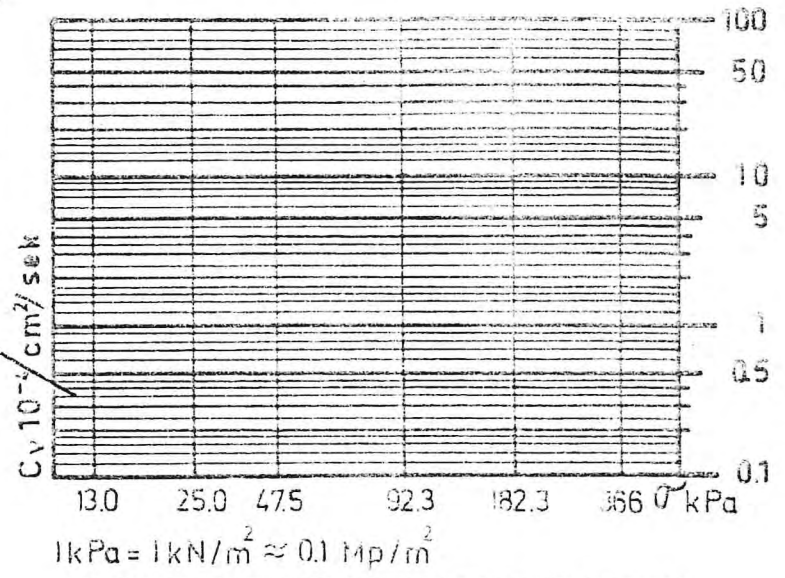
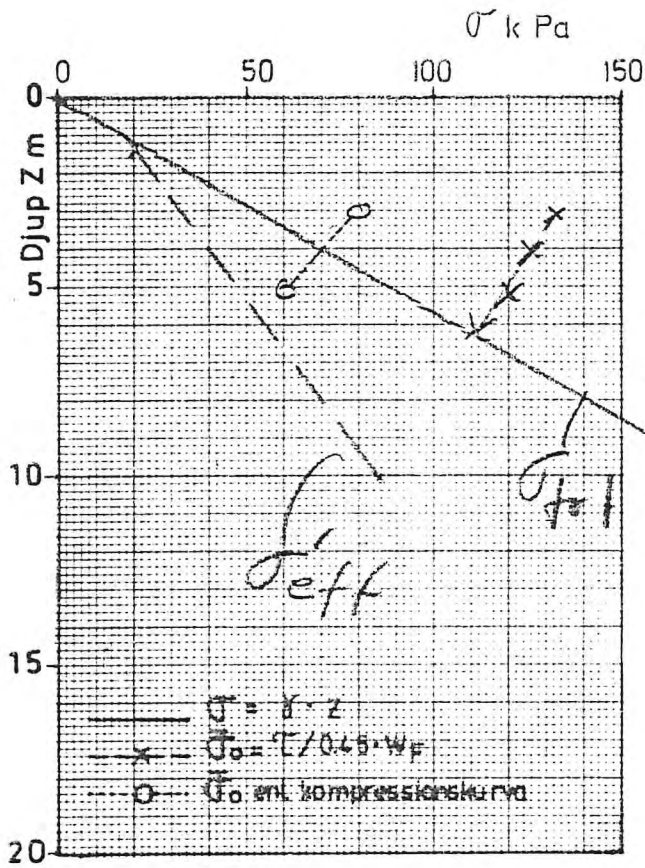
** Utvärderad efter SGF:s provisoriska

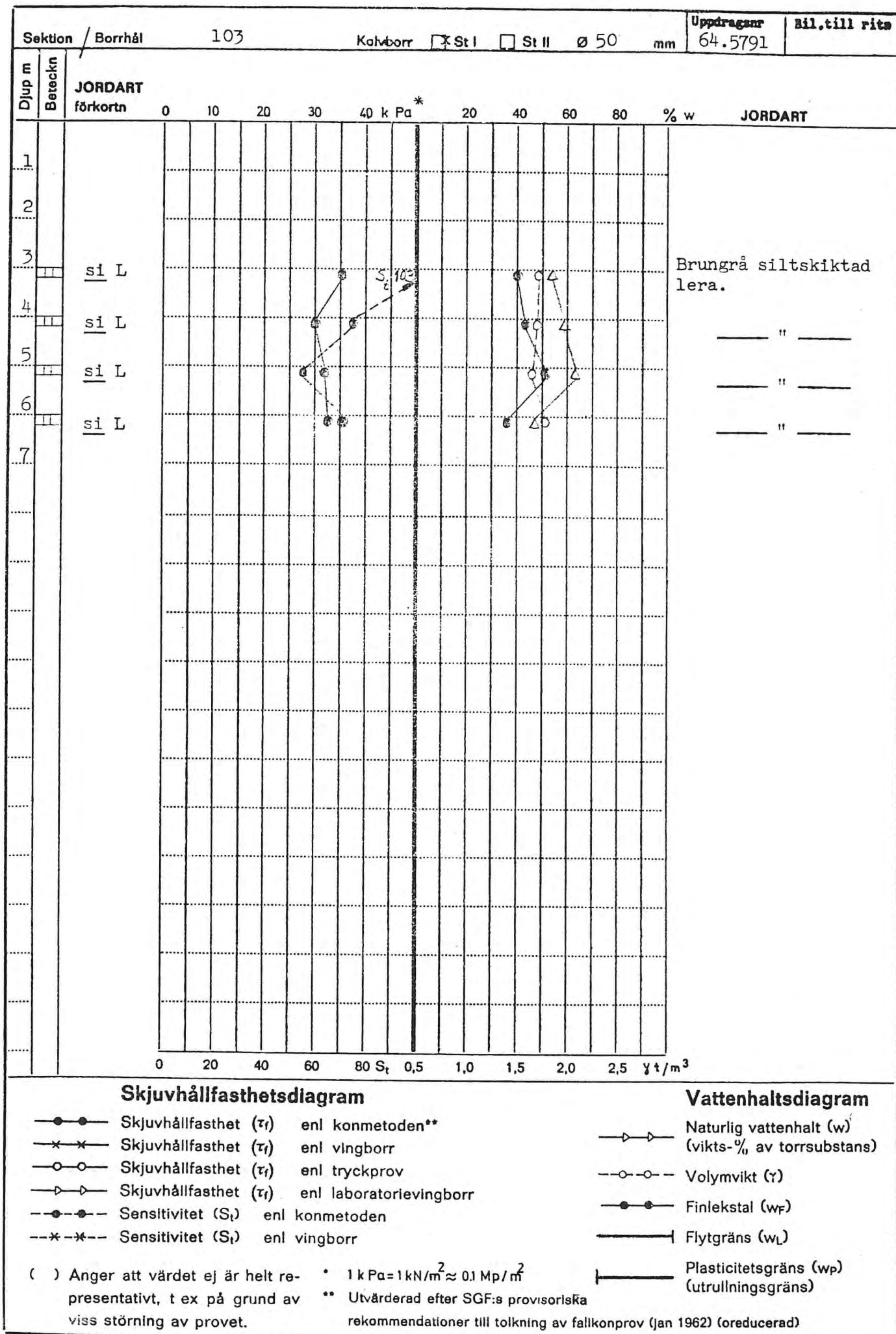
rekommendationer till tolkning av fallkonprov (jan 1962) (reducerad)

Vattenhaltsdiagram

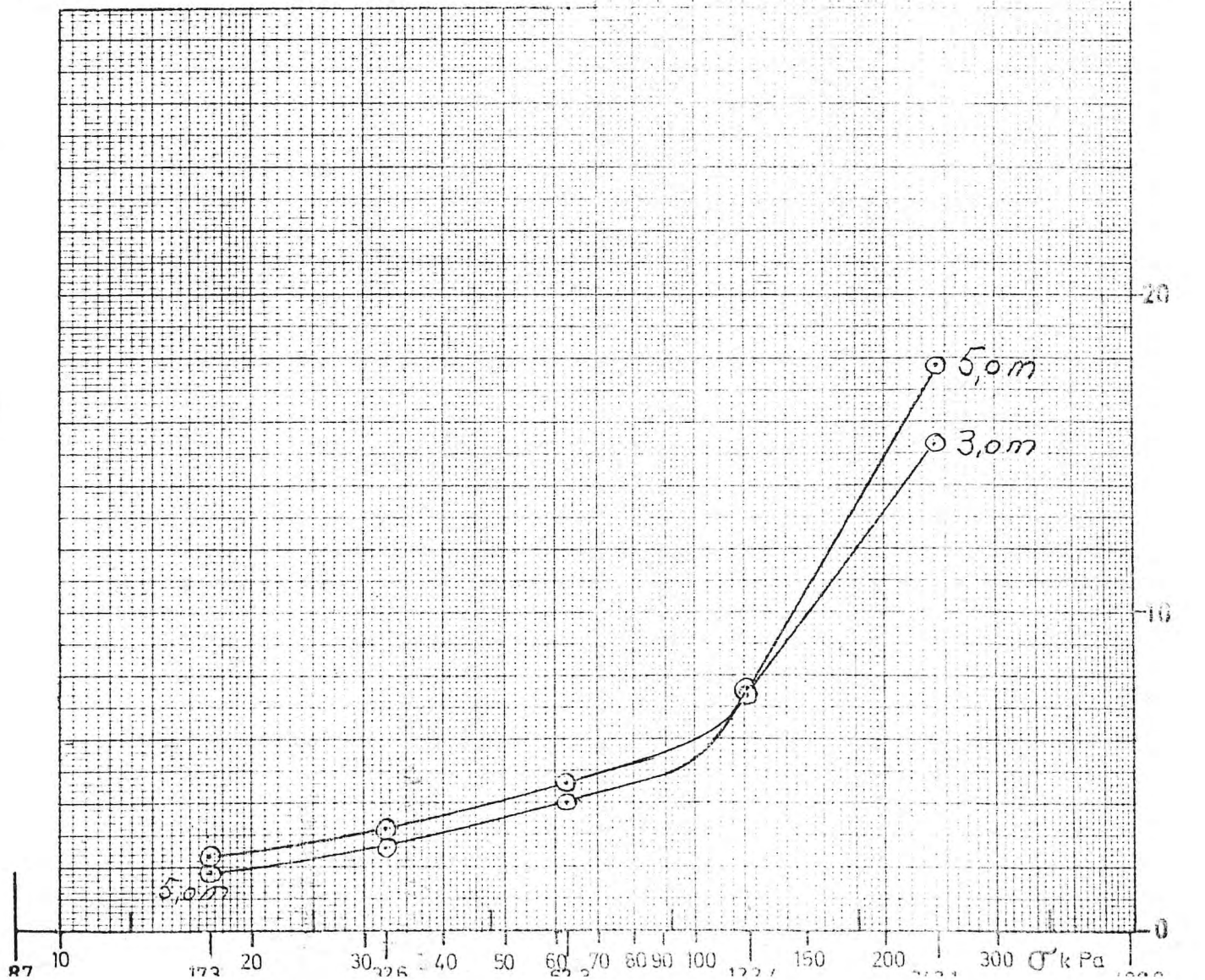
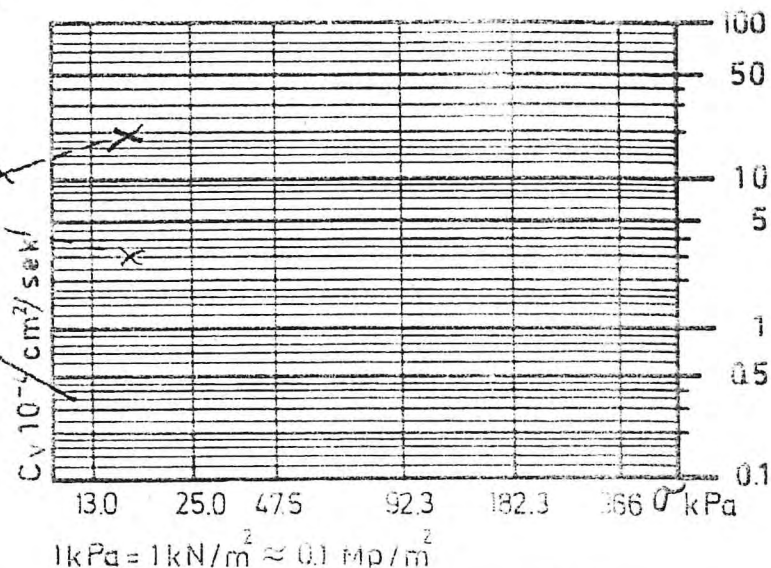
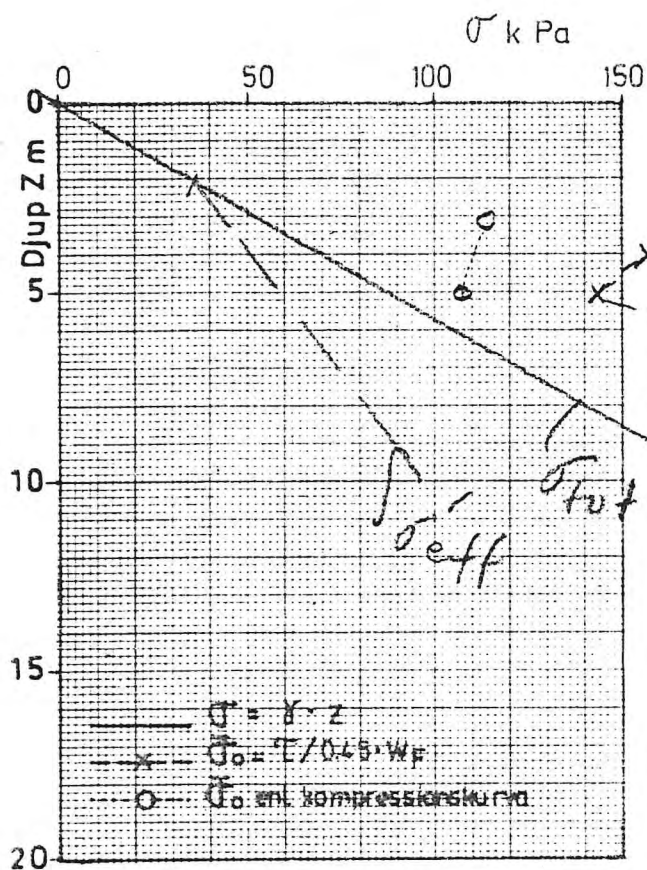
- ▷— Naturlig vattenhalt (w) (vikts-% av torrsustans)
- Volymvikt (γ)
- Finlekstal (w_F)
- |— Flytgräns (w_L)
- |— Plasticitetsgräns (w_P) (utrullningsgräns)

Bilaga till ritning nr 64.5791
Borrhål nr 22





Bilaga till ritning nr 64.5791
Borrhål nr 103



Bilaga till ritning nr 64.5791
Borrhål nr 110

