MARKTEKNISK UNDERSÖKNINGSRAPPORT GEOTEKNIK (MUR GEO)

TROSA KOMMUN

HÖKEBERGA, DEL AV TROSA 11:1
UPPDRAGSNUMMER 2180912

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

NORRKÖPING 2016-01-08
SWECO CIVIL AB
NORRKÖPING

VIKTOR KARLSSON
HANDLÄGGARE

THOMAS REBLIN
GRANSKARE

Sweco
Luntgatan 28
BOX 3063
SE-600 03 Norrköping, Sverige
www.sweco.se

Sweco Civil AB
Org.nr 556507-0868
Styrelsens säte: Stockholm

Viktor Karlsson
Telefon direkt +46 (0)10 484 5201
viktor.karlsson@sweco.se

1	**Objekt**	**3**
2	**Ändamål**	**3**
3	**Underlag för undersökningen**	**4**
4	**Styrande dokument**	**4**
5	**Geoteknisk kategori**	**5**
6	**Nuvarande förhållanden**	**5**
6.1	Topografi och ytbeskaffenhet	5
6.2	Befintliga anläggningar	5
6.3	Jordartskarta	5
6.4	Geologi	6
7	**Utsättning / Inmätning**	**6**
8	**Geotekniska fältundersökningar**	**6**
8.1	Utförda undersökningar	6
8.2	Undersökningsperiod	6
8.3	Fältingenjörer	7
9	**Laboratorieundersökningar**	**7**
10	**Hydrogeologiska undersökningar**	**7**
11	**Värdering av undersökning**	**7**
12	**Bilagor**	**8**
13	**Ritningar**	**8**

1 Objekt

På uppdrag av Trosa kommun har Sweco Civil AB utfört en geoteknisk undersökning i Hökeberga norr om Trosa tätort. Aktuellt område är beläget öster om väg 218 och sträcker sig vidare österut längs Torpavägen. Undersökningsområde kan ses i bilden nedan.

Denna handling ersätter tidigare levererad MUR GEO, uppdragsnummer 2180889, daterad 2015-06-19.

Figur 1 *Illustration av detaljplans- och undersökningsområde hämtat från förfrågningsunderlag (Trosa kommun) 2015-04-28.*

2 Ändamål

Syftet med den geotekniska undersökningen är att klarlägga de geotekniska förhållandena som råder inom aktuellt område. Detta inför upprättande av detaljplan med beaktande av framtida exploatering inom området som innefattar mark, väg och VA.

Undersökningen ska ligga till grund till vidare projektering.

3 Underlag för undersökningen

Underlag utgörs av:

- Detaljplan. Del av Trosa 11:1, Hökeberga. Plankarta del 1, daterad 2011-12-01, rev 2012-02-09
- Detaljplan. Del av Trosa 11:1, Hökeberga. Plankarta del 2, daterad 2011-12-01, rev 2012-02-09
- Åda fritidhusområde. Utbyggnad VA. Planritning. R51-001. Systemhandling. Grontmij daterad2013-06-14. Uppdragsnr 1001039. Utdrag av primärkarta i dwg-format mottagen 2015-04-28.
- Plankarta över område i dwg-format mottagen 2015-09-08.
- SGU.se WMS-tjänst för jordartskarta.

Tidigare utförda undersökningar som inarbetats i denna MUR:

- Geoteknisk undersökning av Grontmij ”Detaljplan för del av Överåda, uppdragsnummer 6239500, daterad 2010-11-05. Borrhålsid GRx har inarbetats på ritningar och i detta dokument.
- Geoteknisk undersökning av Sweco Civil, daterad 2015-06-19. Borrhålsid 15S0x har inarbetats på ritningar och i detta dokument. Uppdraget har uppdragsnummer 2180889.
- Geoteknisk undersökning utförd av Sweco Civil på uppdrag av PEAB, daterad 2015-06-26. Borrhålsid 15S1xx har inarbetats på ritningar och i detta dokument. Uppdraget har uppdragsnummer 2180891.

4 Styrande dokument

Denna rapport ansluter till SS-EN 1997- 2 med tillhörande nationell bilaga.

Tabell 1. Styrande dokument planering och redovisning

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Fältplanering	SS-EN 1997-2
Fältutförande	SS-EN ISO 22475-1
Beteckningssystem	SGF/BGS beteckningssystem 2001:2 inkl kompletteringsblad 2013.

Tabell 2. Styrande dokument provning

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Viktsondering	SIS-CEN ISO TS22476-10
Skruvprovtagning	ISO/FDIS 22475-1
Grundvattenmätning	SS-EN-ISO 22475-1 och SS-EN 1997-2
CPT-sondering	SS-EN ISO 22476-1
Kolvprovtagning	SGF Rapport 1:2009 – ”Metodbeskrivning för provtagning med standardkolvprovtagare”

Laboratorieundersökningar och klassificeringar är utförda enligt SS-EN ISO 14688-1, SS-EN ISO 14688-2, F d SS 027116, F d SS 087120 samt F d SS 027114.

5 Geoteknisk kategori

Undersökningar har utförts med förutsättning geoteknisk kategori 2 (GK2).

6 Nuvarande förhållanden

6.1 Topografi och ytbeskaffenhet

Markytan inom området består i huvudsak av ängs- och sumpmark. I de centrala delarna finns även ett parti energiskog.

Området lutar i huvudsak mot öst från en nivå kring +7,5 i väst till +9,5 i öst. Dock är topografin något varierande med lokala sänkor och toppar. Norr och sydväst återfinns två höjdområden som gränsar till området. Utspridda partier med berg-i-dagen har också noterats vid fältarbetet.

6.2 Befintliga anläggningar

Diken löper längs området från väst till öst. En grusad väg finns i den östra delen av området. Inga övriga kända anläggningar finns inom området.

6.3 Jordartskarta

Enligt jordartskartan från SGU.se består den ytliga jorden i mittpartiet av området till mesta dels av postglacial finlera. I områdets östra del återfinns glacial lera(gul färg). Över hela området och framförallt längs med Ekbacken och fortsatt österut kan en del ytligt berg eller berg i dagen påträffas(röd färg). Längst norrut och österut i området finns även stråk av glacial lera och svallsediment av grus(orange färg/vita prickar).

Figur 2 *Bild tagen från SGU:s WMS-tjänst. Det undersökta området är markerat med blå färg.*

6.4 Geologi

Området ligger under högsta kustlinjen(HK).

7 Utsättning / Inmätning

Koordinatsystem är kopplat mot Sweref 99 18 00 i plan och RH 2000 i höjd.

Utsättning och inmätning är utförd med GPS med nätverks RTK av Swecos fältpersonal i samband med de geotekniska undersökningarna.

Koordinatlista över utförda undersökningar redovisas i bilaga 4.

8 Geotekniska fältundersökningar

8.1 Utförda undersökningar

Geotekniska fältarbeten är utförda med geoteknisk borrbandvagn av typ Gm65GT. Samtliga majredovisa på ritningar med ritningsnummer G01 till G05.

8.2 Undersökningsperiod

Geotekniska fältarbeten har utförts i olika omgångar under år 2015.

8.3 Fältingenjörer

Geotekniska fältarbeten har utförts av Hans-Olof Back, Oscar Kjellberg och Eje Carlgren, Sweco Civil AB.

9 Laboratorieundersökningar

De störda jordproverna från skruvprovtagningen är undersökta med avseende på jordartsbenämning, materialtyp och tjälfarlighetsklass samt vattenkvot och konflytgräns i de prover det är möjligt.

De ostörda jordproverna från kolvprovtagningen är undersökta med avseende på rutinanalys för ostörts prov samt komplett CRS-försök.

För resultat se Bilaga 1 Laboratorieresultat.

10 Hydrogeologiska undersökningar

Kontroll av grundvattentryck i friktionsjord under leran har utförts i 4 filterförsedda observationsrör. Ett rör installerades av Grontmij år 2010 (GR02GW). Rör 15121GW installerades i maj 2015 i samband med undersökning på uppdrag av PEAB. Detta rör fungerar inte på grund av tätt filter. Två nya observationsrör installerades 2015-12-07 (15S03GW och 15S022GW).

Följande avläsningar av grundvattennivåer har utförts:

ID	Avläsningsdatum	Grundvattennivå	Under markyta (m)	Anmärkning:
15121GW	2015-05-26	+0,5	7,7	Fungerar ej.
GR02GW	2010-10-08 2015-05-20	+7,9 +8,3	0,2 -0,2	
15S03GW	2015-12-15	+6,5	1,1	
15S022GW	2015-12-15	+8,6	-0,6	

I två av rören (GR02GW och 15S022GW) har grundvattentrycknivåer över markytan uppmätts. Observationer i fält har visat på en ytnära grundvattennivå i områdets lägre delar.

Detaljer kring grundvattenrör (15S03GW och 15S022GW) redovisas i bilaga 2 Grundvattenrör.

11 Värdering av undersökning

Utförda undersökningar bedöms ge en god uppfattning om de geotekniska förhållandena inom undersökningsområdet.

Endast en avläsning av grundvattennivå i nya rör har utförts. För att bestämma den naturliga variationen av grundvattnet erfordras mätningar i en tidsserie, exempelvis en mätning i månaden under ett år.

Filtret för grundvattenrör i punkt 15S03 bedöms ligga delvis i lera vilket ger en långsammare tillrinning. Funktionskontroll har utförts.

Grundvattenrör GW15S121 fungerar inte trots upprepade försök av spola filtren.

12 Bilagor

Bilaga 1a	Jordprovstabeller
Bilaga 1b	CRS-försök
Bilaga 2	Grundvattenrör
Bilaga 3	Conradutvärdering
Bilaga 4	Koordinatförteckning undersökningspunkter

13 Ritningar

G01	Planritning	A1	1:1000
G02	Planritning	A1	1:1000
G03	Profil H-GATA 1	A1	1:100/1:1000
G04	Profil L-GATA 1-4	A1	1:100/1:1000
G05	Profil L-GATA/Aspbacksvägen	A1	1:100/1:500
G06	Enstaka undersökningspunkter	A1	1:100
G07	Enstaka undersökningspunkter	A1	1:100

Jordprovsanalys

Projekt **Hökeberga, Geoteknik, Äta 1**		
Uppdragsnummer 2180889-400	*Uppdragsgivare* SWECO Civil AB, Norrköping	*Gransk./Tabell* *Löp-nr* 29483
Provtagningsdatum 2015-10-20 - 2015-11-04	*Provtagningsredskap / Analysmetod* Skr	*Datum/Sign* 2015-12-02 *Undersökningsdatum* 2015-12-01

Borrhål/ Sektion	Djup [m]	Benämning/ (okulär jordartsklassning SS-EN ISO 14688-1+2) Jordartsförkortning (enl. IEG 2011-05-08)	Den-sitet ρ [t/m³]	Vatten kvot w [%]	Kon-flyt-gräns w_L [%]	Mtrl typ/ tjälf. klass[1)]
15S010	0.3-1.0	Grå rostfläckig varvig lera med enstaka tunna siltskikt, vCl (si)	(1.69)	40	69	4B/3
	1.0-2.0	Gråbrun rostfläckig varvig lera med enstaka tunna siltskikt, vCl (si)	(1.50)	77	78	4B/3
	2.0-2.5	Brungrå varvig lera, vCl	(1.52)	80	84	4B/3
15S011	0.6-1.0	Grå rostfläckig varvig lera, vCl	(1.62)	60	71	4B/3
	1.0-2.0	Gråbrun rostfläckig varvig lera, vCl	(1.52)	83	78	4B/3
	2.0-2.5	Brungrå rostfläckig varvig lera, vCl	(1.50)	88	80	4B/3
15S014	0.1-1.0	Brungrå rostfläckig varvig lera, vCl	(1.67)	49	72	4B/3
	1.0-3.0	Brungrå rostfläckig varvig lera, vCl	(1.47)	89	78	4B/3
15S016	0.5-1.0	Brungrå rostfläckig varvig lera, vCl	(1.68)	44	74	4B/3
	1.0-2.0	Brungrå rostfläckig varvig lera, vCl	(1.49)	80	84	4B/3
	2.0-2.5	Brungrå rostfläckig varvig lera, vCl	(1.51)	80	81	4B/3
15S018	0.1-1.0	Brungrå rostfläckig varvig torrskorpelera med enstaka tunna siltskikt, vCldc (si)				4B/3
	1.0-2.0	Brungrå rostfläckig varvig lera med tunna siltskikt, vCl (si)	(1.75)	47	58	4B/3
	2.0-2.5	Brungrå rostfläckig varvig lera med tunna siltskikt, vCl (si)	(1.72)	53	57	4B/3
15S020	0.2-1.0	Brungrå rostfläckig torrskorpelera, Cldc				4B/3
	1.0-2.0	Brungrå rostfläckig varvig lera, vCl	(1.68)	60	59	4B/3
	2.0-3.0	Brungrå rostfläckig varvig lera, vCl	(1.56)	73	71	4B/3
15S022	0.1-0.4	Brungrå rostfläckig lera, Cl	(1.69)	44	68	4B/3
	0.4-1.0	Brungrå rostfläckig lera, Cl	(1.77)	44	48	4B/3
	1.0-2.0	Grå rostfläckig lera, Cl	(1.54)	70	66	4B/3
	2.0-3.0	Grå lera, Cl	(1.47)	89	78	4B/3
15S024	0.2-1.0	Grå rostfläckig lera, Cl	(1.76)	40	58	4B/3
	1.0-2.0	Brun rostfläckig varvig lera, vCl	(1.57)	67	77	4B/3
	2.0-3.0	Grå rostfläckig varvig lera, vCl	(1.52)	81	73	4B/3
15S026	0.1-1.0	Brungrå rostfläckig varvig torrskorpelera, vCldc				4B/3
	1.0-2.0	Brungrå rostfläckig varvig lera, vCl	(1.54)	74	79	4B/3

1) Klassning enl. AMA Anläggning 13

P:\2172\Uppdrag 2015\29483\[Skr 151202.xlsx]

SWECO

SWECO GEOLAB, Gjörwellsgatan 22, Box 34044,
100 26 STOCKHOLM, Tel: 08-695 60 00, Fax: 08-695 63 60,
geolab@sweco.se, www.sweco.se/geolab, Ingår i SWECO Civil AB

Jordprovsanalys

Projekt **Hökeberga, Geoteknik, Äta 1**		
Uppdragsnummer 2180889-400	*Uppdragsgivare* SWECO Civil AB, Norrköping	*Gransk./Tabell* *Löp-nr* 29483
Provtagningsdatum 2015-10-20 - 2015-11-04	*Provtagningsredskap / Analysmetod* Skr	*Datum/Sign* 2015-12-02 *Undersökningsdatum* 2015-12-01

Borrhål/ Sektion	Djup [m]	Benämning/ (okulär jordartsklassning SS-EN ISO 14688-1+2) Jordartsförkortning (enl. IEG 2011-05-08)	Den-sitet ρ [t/m³]	Vatten kvot w [%]	Kon-flyt-gräns w_L [%]	Mtrl typ/ tjälf. klass[1)]
forts. 15S026	2.0-3.0	Grå varvig lera, vCl	(1.48)	89	72	4B/3
15S028	0.1-1.0	Gråbrun rostfläckig torrskorpelera, Cldc				4B/3
	1.0-1.5	Brungrå rostfläckig varvig lera, vCl	(1.72)	50	71	4B/3
	2.0-3.0	Grå varvig lera, vCl	(1.54)	81	75	4B/3
15S030	0.2-1.0	Grå rostfläckig torrskorpelera, Cldc				4B/3
	1.0-2.0	Grå rostfläckig varvig lera med enstaka tunna siltskikt, vCl (si)	(1.61)	59	77	4B/3
	2.0-3.0	Grå varvig lera, vCl	(1.48)	87	82	4B/3
15S033	0.1-1.0	Brungrå rostfläckig varvig torrskorpelera, vCldc				4B/3
	1.0-2.0	Grå rostfläckig varvig lera, vCl	(1.66)	51	78	4B/3
	2.0-3.0	Grå rostfläckig varvig lera med enstaka tunna siltskikt, vCl (si)	(1.55)	66	74	4B/3
15S034	0.1-0.4	Grå rostfläckig torrskorpelera, Cldc				4B/3
	0.4-1.0	Grå rostfläckig varvig lera, vCl	(1.74)	43	74	4B/3
	1.0-2.0	Grå rostfläckig varvig lera, vCl	(1.59)	61	76	4B/3
	2.0-3.0	Grå rostfläckig varvig lera, vCl	(1.59)	63	72	4B/3

1) Klassning enl. AMA Anläggning 13

P:\2172\Uppdrag 2015\29483\[Skr 151202.xlsx]

SWECO

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT is issued by an Accredited Laboratory

SAMMANSTÄLLNING AV LABORATORIEUNDERSÖKNINGAR

Beställare: Frida Matsdotter Berggren, Sweco Civil AB, Linköping

Hökberga Trosa

2180889

Tabell 1A

Dnr 7.1-1501-0008:08

Ankomstdatum	Provtagningsredskap	Laboratorieundersökning Datum	Utförd av	Datum	Teknisk ledare
150518	Kv St 2, Skr	150519--0601	RB, FB	150603	

Sektion/ Borrhål/ Djup (m)	Benämning enligt SS-EN ISO 14688-1, -2. 1)	2) Densitet ρ t/m^3	3) Vattenkvot w %	4) Konflytgräns w_L %	5) Sensitivitet S_t	5) Skjuvhållfasthet τ kPa	Jordartsförkortning (Anmärkning)
15S03							
1,0-2,0	BRUNGRÅ, DIFFUST VARVIG LERA MED ROTTRÅDAR, SVAGT ROSTFLÄCKIG	-	77	84	-	-	(v) Cl pr
2,0	BRUNGRÅ, VARVIG LERA MED ROTTRÅDAR, SVAGT ROSTFLÄCKIG	1,56	87	81	13	12	v Cl pr
2,0-3,0	GRÅ, DIFFUST VARVIG LERA MED ENSTAKA ROTTRÅDAR	-	91	74	-	-	(v) Cl (pr)
5,0	GRÅ, VARVIG LERA MED ENSTAKA ROTTRÅDAR	1,51	100	88	18	13	v Cl (pr)
15S07							
2,0	GRÅ, VARVIG LERA MED ROTTRÅDAR, SVAGT ROSTFLÄCKIG	1,53	93	82	12	8,7	v Cl pr
5,0	GRÅ, VARVIG LERA MED TUNNA SILTSKIKT	1,50	98	75	21	11	v Cl (si)
15S08							
0,7-1,0	BRUNGRÅ, VARVIG LERA MED TUNNA SILTSKIKT OCH ENSTAKA ROTTRÅDAR	-	36	58	-	-	v Cl (si) (pr)
1,0-1,6	GRÅ LERA MED SILTSKIKT	-	43	54	-	-	Cl si
1,6-2,6	GRÅ LERA MED TÄTA, TUNNA SILTSKIKT, SVAGT ROSTFLÄCKIG	-	49	53	-	-	Cl (si)
2,6-3,0	GRÅ, LERIG SILT MED SANDINSLAG	-	39	33	-	-	cl Si

1) Ej ackrediterad metod. Baserad på okulär jordartsklassificering. Hänsyn har tagits till förekommande mätdata. R 1D 2012-03-28
2) Skrymdensitet – Tidigare gällande standard SS 027114, Utgåva 2
3) Vattenkvot – ISO/TS 17892-1. Medelvärde av två bestämningar.
4) Konflytgräns – Tidigare gällande standard SS 027120, Utgåva 2
5) Skjuvhållfasthet bestämd med konmetoden. Tidigare gällande standard SS027125, Utgåva 1. Okorrigerat värde. Korrigering rekommenderas enligt SGI Information 3. Avvikelse från SS027125: Enligt rekommendationer från SGF:s laboratoriekommitté används 400 g konen då konintrycket med 100 g konen är mindre än 7 mm.

Mätosäkerhet och mätområde för våra metoder redovisas på vår hemsida, www.swedgeo.se.
Ackrediterat laboratorium utses av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt lag. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten gäller enbart för de provade materialen.

Statens geotekniska institut

Postadress, hk: 581 93 LINKÖPING
Besöksadress, hk: Olaus Magnus väg 35
Tel: 013-20 18 00
Fax: 013-20 19 14
E-post: sgi@swedgeo.se
Bankgiro: 5211-0053
Org.nr: 20 21 00-0712

Jordprovsanalys

Projekt **Hökeberga, Trosa kommun, PEAB**		
Uppdragsnummer 2180891-000	*Uppdragsgivare* SWECO Civil AB, Linköping	*Gransk./Tabell* *Löp-nr* 28871
Provtagningsdatum 2015-05-18 - 2015-05-21	*Provtagningsredskap / Analysmetod* Skr	*Datum/Sign* 2015-06-03 *Undersökningsdatum* 2015-06-01

Borrhål/ Sektion	Djup [m]	Benämning/ (okulär jordartsklassning enl. SGF 1981) Jordartsförkortning (enl. SGF/BGS Beteckningssystem 2001:2)	Vatten kvot w [%]	Kon- flyt- gräns w_L [%]	Mtrl typ/ tjälf. klass[1)]
~~15S02~~ 15S102	1.0-2.0	Brungrå rostfläckig varvig lera, vLe	48	76	4B/3
	2.0-3.0	Brungrå varvig lera med tunna siltskikt, vLe (si)	53	55	4B/3
	3.0-3.6	Grå varvig lera med siltskikt, vLe si	46	42	5A/4
	3.6	Grå grusig sandig siltmorän, grsaSiMn			5A/4
~~15S07~~ 15S107	1.0-2.0	Brungrå rostfläckig varvig lera, vLe	65	87	4B/3
	2.0-3.0	Brungrå varvig lera, vLe	92	84	4B/3
	3.0-4.0	Brungrå varvig lera, vLe	95	84	4B/3
	4.0-5.0	Brungrå varvig lera, vLe	99	88	4B/3
~~15S14~~ 15S114	0.4-1.0	Gråbrun rostfläckig varvig lera torrskorpekaraktär, vLe(t)			4B/3
	1.0-2.0	Gråbrun rostfläckig varvig lera, vLe			4B/3
	2.0-3.0	Brungrå varvig lera, vLe			4B/3
	3.0-4.0	Brungrå varvig lera, vLe			4B/3
	4.0-5.0	Grå varvig lera, vLe			4B/3
~~15S18~~ 15S118	1.0-2.0	Brungrå rostfläckig varvig lera, vLe	61	78	4B/3
	2.0-3.0	Grå varvig lera, vLe	89	82	4B/3
	3.0-3.6	Grå siltig lera, siLe	53	52	5A/4
	3.6-4.5	Grå grusig sandig siltmorän, grsaSiMn			5A/4
~~15S21~~ 15S121	1.0-2.0	Brungrå rostfläckig varvig lera med enstaka tunna siltskikt, vLe (si)	59	76	4B/3
	2.0-3.0	Grå varvig lera, vLe	85	77	4B/3
	3.0-4.0	Grå varvig lera med enstaka tunna siltskikt, vLe (si)	90	72	4B/3
	4.0-5.0	Brungrå varvig lera med tunna siltskikt, vLe (si)	65	52	4B/3
~~15S24~~ 15S124	1.0-2.0	Brungrå rostfläckig varvig lera med tunna siltskikt, vLe (si)			4B/3
	2.0-3.0	Brungrå varvig lera med tunna siltskikt, vLe (si)			4B/3
	3.0-4.0	Brungrå varvig lera med många tunna siltskikt, vLe (si)			4B/3
	4.0-5.0	Grå silt med tunna lerskikt, Si (le)			5A/4
	5.0-5.7	Grå silt med tunna lerskikt, Si (le)			5A/4

1) Klassning enl. AMA Anläggning 13

P:\2172\Uppdrag 2015\28871\[Skr 150603.xlsx]

SWECO

SWECO GEOLAB, Gjörwellsgatan 22, Box 34044,
100 26 STOCKHOLM, Tel: 08-695 60 00, Fax: 08-695 63 60,
geolab@sweco.se, www.sweco.se/geolab, Ingår i SWECO Civil AB

Jordprovsanalys

Projekt **Hökeberga, Trosa kommun, PEAB**		
Uppdragsnummer 2180891-000	*Uppdragsgivare* SWECO Civil AB, Linköping	*Gransk./Tabell* *Löp-nr* 28871
Provtagningsdatum 2015-05-20	*Provtagningsredskap / Analysmetod* Skr, Kv St II ø 50mm	*Datum/Sign* 2015-06-03
		Undersökningsdatum 2015-05-30 - 2015-06-01

Borrhål/ Sektion	Djup [m]	Benämning / (okulär jordartsklassificering enl. SGF 1981) Jordartsförkortning (enl. SGF/BGS Beteckningssystem 2001:1)	Den-sitet ρ [t/m³]	Vatten kvot w [%]	Kon-flyt-gräns w_L [%]	Sensi-tivitet S_t	Skjuv-hållf.h. τ_{fu} [kPa]1)	Mtrl. typ/ tjälf. klass 2)	Anm
~~15S24~~ 15S124	1.0-2.0	Brungrå rostfläckig varvig lera med tunna siltskikt, vLe (si)						4B/3	
	2.0	Brungrå lera, Le	1.73	51	51	14	20	4B/3	
	2.0-3.0	Brungrå varvig lera med tunna siltskikt, vLe (si)						4B/3	
	3.0-4.0	Brungrå varvig lera med många tunna siltskikt, vLe (si)						4B/3	
	4.0	Brungrå lera med många tunna siltskikt, Le (si)	1.73	48	40	26	14	5A/4	
	4.0-5.0	Grå silt med tunna lerskikt, Si (le)						5A/4	
	5.0-5.7	Grå silt med tunna lerskikt, Si (le)						5A/4	

1) Okorrigerat värde. Korrigeringen rekommenderas enl. SGF-INFO nr 3. Avvikelse från SS027125: Om konintrycket är mindre än 7,0 mm med 100g konen, används 400g konen, enligt rekommendation från SGF:s laboratoriekommitté.
2) Klassificering enl. AMA Anläggning 13

P:\2172\Uppdrag 2015\28871\[Kv 150603.xlsx]

SWECO GEOLAB, Gjörwellsgatan 22, Box 34044,
100 26 STOCKHOLM, Tel: 08-695 60 00, Fax: 08-695 63 60,
geolab@sweco.se, www.sweco.se/geolab, Ingår i SWECO Civil AB

SWECO GEOLAB

Jordprovsanalys

Projekt **Hökeberga, Trosa**		
Uppdragsnummer	*Uppdragsgivare*	*Gransk./Tabell*
6239500	Grontmij AB, Stockholm	*Löp-nr* 22212
Provtagningsdatum	*Provtagningsredskap / Analysmetod*	*Datum/Sign* 2010-09-30
2010-09-21 - 2010-09-24	Skr	*Undersökningsdatum* 2010-09-30

Borrhål/ Sektion	Djup [m]	Benämning/ (okulär jordartsklassning enl. SGF 1981) Jordartsförkortning (enl. SGF/BGS Beteckningssystem 2001:2)	Mtrl typ/ tjälf. klass[1)]	Anm.
GR02	0.0-0.35	Gråbrun mullhaltig siltig lera med växtdelar, musiLe vx	5B/4	
	0.35-0.5	Brungrå rostfläckig torrskorpelera, Let	4B/3	
	0.5-1.0	Gråbrun rostfläckig varvig torrskorpelera, vLet	4B/3	
		(Referensnivå = My (+8.09))		
GR03	0.0-0.3	Brungrå siltig lera med rotfilt, siLe vx	5B/4	
	0.3-0.7	Brungrå rostfläckig torrskorpelera med mycket tunna finsandsskikt, Let (saf)	4B/3	
	0.7-0.9	Gråbrun rostfläckig varvig torrskorpelera, vLet	4B/3	
	0.9-1.7	Gråbrun rostfläckig varvig lera torrskorpekaraktär, vLe(t)	4B/3	
	1.7-2.5	Gråbrun rostfläckig varvig lera, vLe	4B/3	

1) Enl. Anläggnings AMA 07.

P:\2172\Uppdrag 2010\22212\[Skr 100930.xls]

SWECO

SWECO GEOLAB, Gjörwellsgatan 22, Box 34044,
100 26 STOCKHOLM, Tel: 08-695 60 00, Fax: 08-695 63 60,
geolab@sweco.se, www.sweco.se/geolab, Ingår i SWECO VBB AB

SWECO GEOLAB

Konprovstabell

Projekt **Hökeberga, Geoteknik, Äta 1**		*Löp-nr* 29483	*Gransk./Tabell*
Uppdragsnummer 2180889-400	*Uppdragsgivare* SWECO Civil AB, Norrköping	*Provtagningsdatum* 2015-11-04 / *Provtagningsredskap* Kv St I ø 50mm	*Datum/Sign* 2015-11-25
Referensnivå		*Vattennivå / Datum* /	*Undersökningsdatum* 2015-11-25

Sektion Djup [m]	Borrhål 15S022 Benämning[1)]	Dia-meter [cm]	Densitet Vikt/ Längd [g/cm]	Densitet ρ [t/m³]	Konprov Ostört [mm][2)]	Konprov Medel [mm/g]	Konprov Omrört [mm/g]	Skjuvhållfasthet Ostört τ_{fu} [kPa][3)]	Skjuvhållfasthet Omrört [kPa]	Sensi-tivitet S_t	Kon-flyt-gräns w_L [%]	w-våt w-torr [g]	Vatten kvot w [%]	Skål nr	Jordartsförkortning (enl. Beteckningsblad IEG 2011-05-08)
3.0	Grå varvig lera	5,00	505.0 / 17.0	**1.51**	12.1 12.0 11.9 12.0 12.0 11.8	12.0 / 100	15.3 / 60	**6.9**	0.63	**11**	**78**	72.8 37.1	**96**	122	vCl
							11.0 / 60					79.4 43.9		124	
6.0	Grå varvig lera	5,00	501.0 / 17.0	**1.50**	10.0 9.9 9.8 9.2 9.7 9.9	9.7 / 100	14.5 / 60	**10**	0.70	**14**	**81**	81.0 42.1	**92**	123	vCl
9.0	Grå varvig lera	5,00	512.0 / 17.0	**1.53**	7.9 8.0 7.8 7.9 7.9 7.9	7.9 / 100	11.9 / 60	**16**	1.0	**15**	**80**	75.7 40.8	**86**	125	vCl
12.0	Grå varvig lera med tunna siltskikt	5,00	560.0 / 17.0	**1.68**	7.8 7.9 8.0 8.0 7.6 8.0	7.9 / 100	11.9 / 60	**16**	1.0	**15**	**52**	90.5 58.3	**55**	123	vCl (si)

1) Okulär jordartsklassificering enl. SS-EN ISO 14688-1+2
2) Fallhöjd: 0 mm har använts
3) Okorrigerat värde. Korrigeringen rekommenderas enl. SGF-INFO nr 3. Avvikelse från SS027125: Om konintrycket är mindre än 7,0 mm med 100g konen, används 400g konen, enligt rekommendation från SGF:s laboratoriekommitté.

P:\2172\Uppdrag 2015\29483\[Kon 15S022 151125.xlsx]

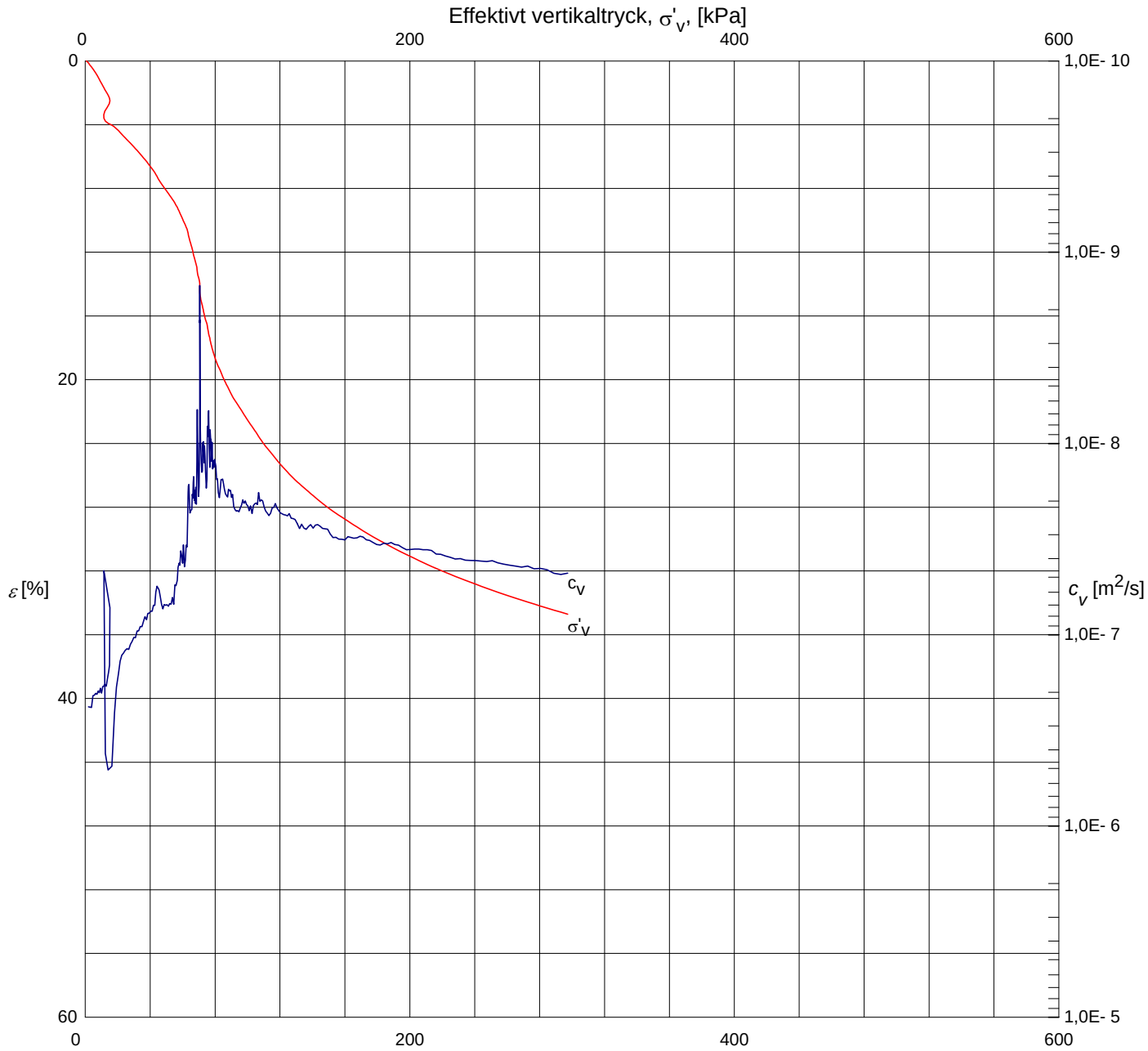
SWECO

SWECO GEOLAB, Gjörwellsgatan 22, Box 34044,
100 26 STOCKHOLM, Tel: 08-695 60 00, Fax: 08-695 63 60,
geolab@sweco.se, www.sweco.se/geolab, Ingår i SWECO Civil AB

Redovisning av ödometerförsök, CRS-försök

Projekt: **Hökeberga, Geoteknik, Äta 1**

Uppdragsnummer: 2180889-400	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil AB, Norrköping	*Datum/Sign:* 2015-12-02 *Löp-nr/Gransk.:* 29483
Sektion/borrhål: 15S022	*Djup:* 3,0 m	*Ödometer nr:* 1
Densitet: 1,51 t/m^3 *Vattenkvot:* 96 %	*Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Provdiameter:* 50 mm
Benämning: Varvig lera		*Provhöjd:* 20 mm
		Def.hastighet: 0,75 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av c_v och k har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 ^{o}C. Utrustningens egendeformation är beaktad. För utvärdering se bilagda diagram sid 2 - 4.

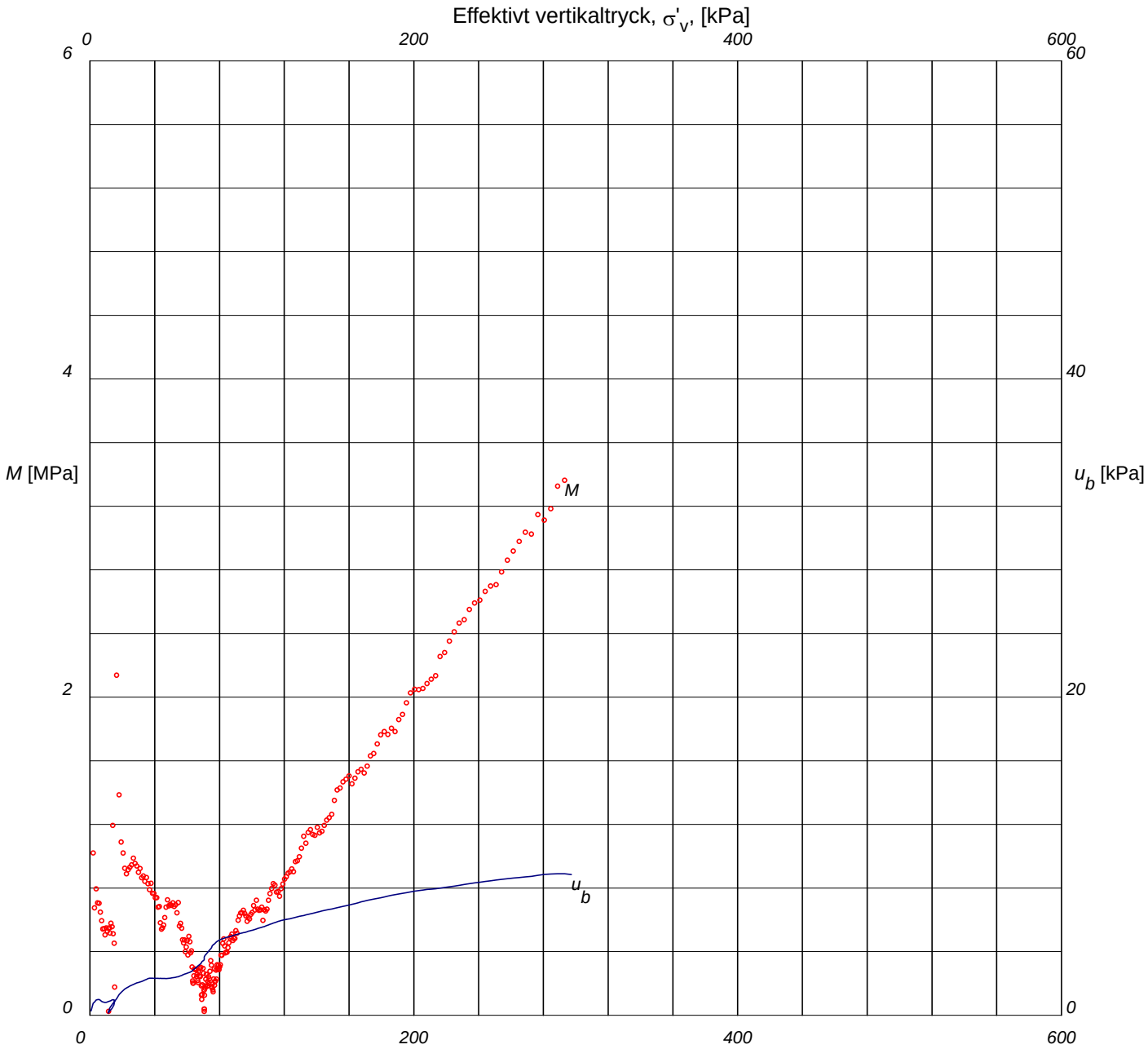
σ'_c, kPa	M_L, kPa	σ'_L, kPa	M'	$c_{v,\,min}$, m^2/s	k_i , m/s	β_k
48	191	65	14,9	9,9E-9	1,6E-9	3,1

Anm.

Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

Utvärdering av modultal och kontroll av portryck

Projekt: **Hökeberga, Geoteknik, Äta 1**		
Uppdragsnummer: 2180889-400	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil AB, Norrköping	*Datum/Sign:* 2015-12-02 *Löp-nr/Gransk.:* 29483
Sektion/borrhål: 15S022 *Densitet:* 1,51 t/m^3 *Vattenkvot:* 96 % *Benämning:* Varvig lera	*Djup:* 3,0 m *Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Ödometer nr:* 1 *Provdiameter:* 50 mm *Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,75 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

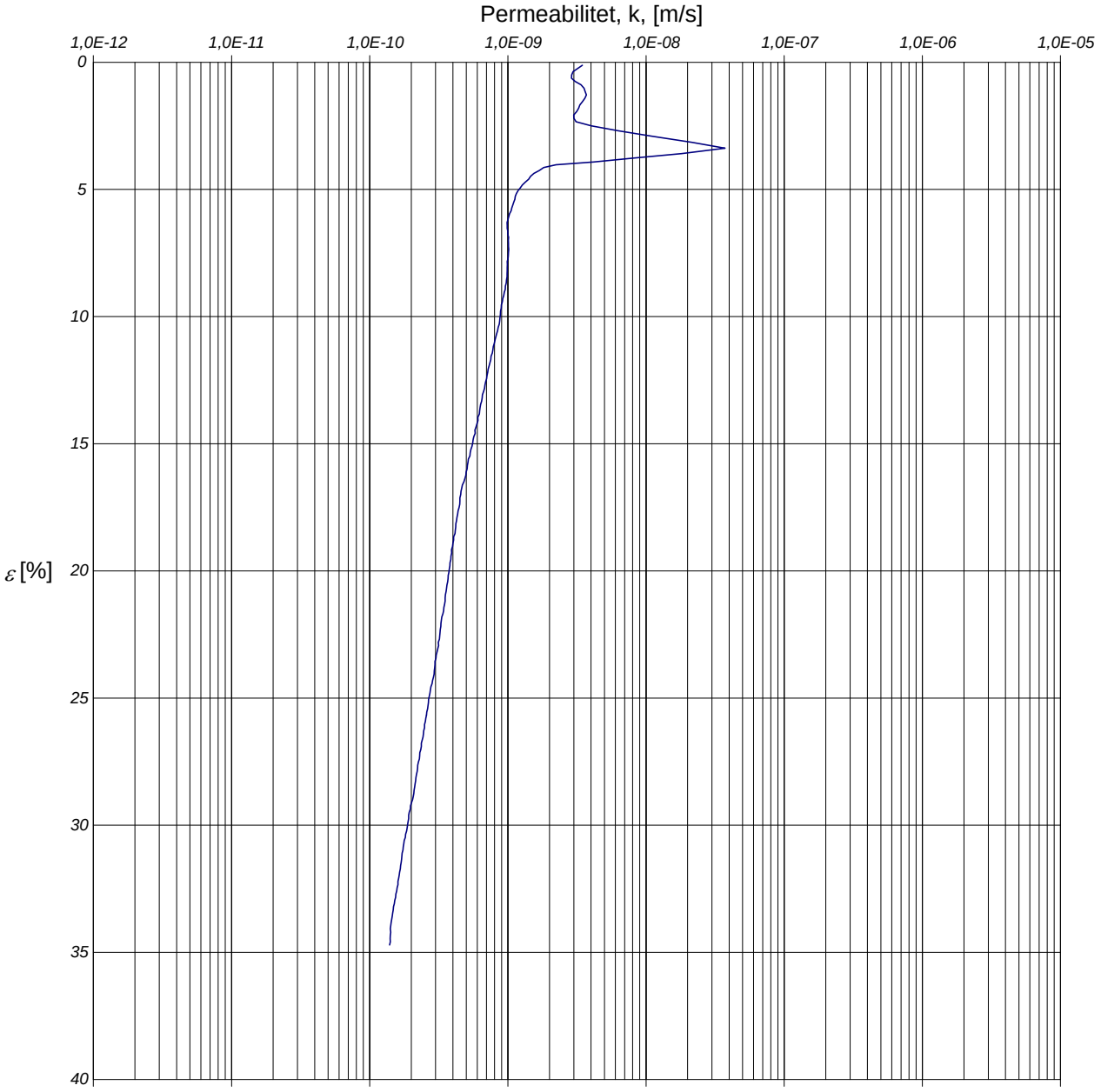
M'	σ'_L, kPa
14,9	65

Anm.

Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

Utvärdering av permeabilitet

Projekt: **Hökeberga, Geoteknik, Äta 1**		
Uppdragsnummer: 2180889-400	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil AB, Norrköping	*Datum/Sign:* 2015-12-02 *Löp-nr/Gransk.:* 29483
Sektion/borrhål: 15S022 *Densitet:* 1,51 t/m^3 *Vattenkvot:* 96 % *Benämning:* Varvig lera	*Djup:* 3,0 m *Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Ödometer nr:* 1 *Provdiameter:* 50 mm *Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,75 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

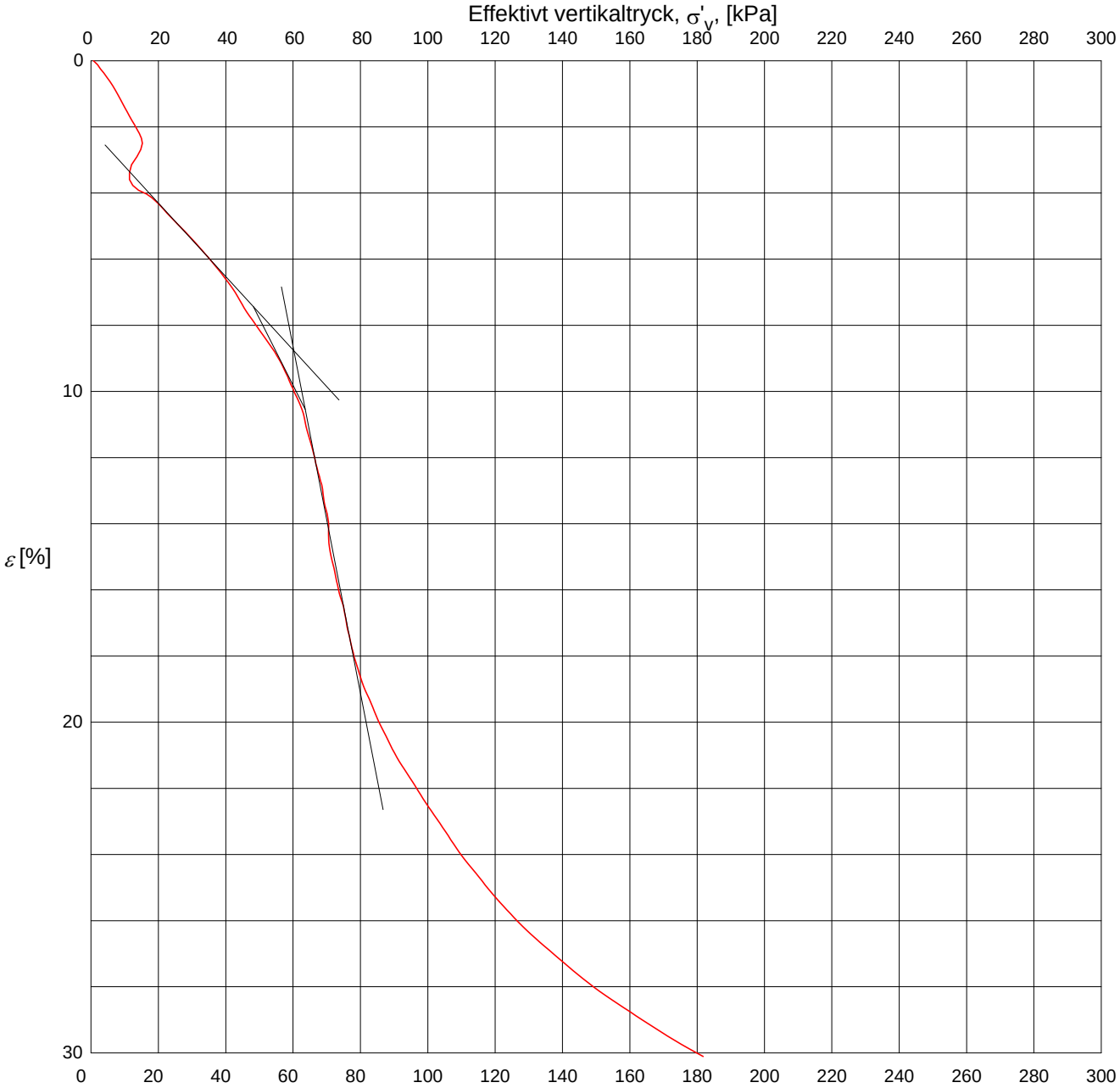
Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av permeabiliteten k har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 ^{o}C.

k_i , m/s	β_k
1,6E-9	3,1

Anm.

Utvärdering av förkonsolideringstryck och linjär modul

Projekt: **Hökeberga, Geoteknik, Äta 1**		
Uppdragsnummer: 2180889-400	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil AB, Norrköping	*Datum/Sign:* 2015-12-02 *Löp-nr/Gransk.:* 29483
Sektion/borrhål: 15S022 *Densitet:* 1,51 t/m^3 *Vattenkvot:* 96 % *Benämning:* Varvig lera	*Djup:* 3,0 m *Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Ödometer nr:* 1 *Provdiameter:* 50 mm *Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,75 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

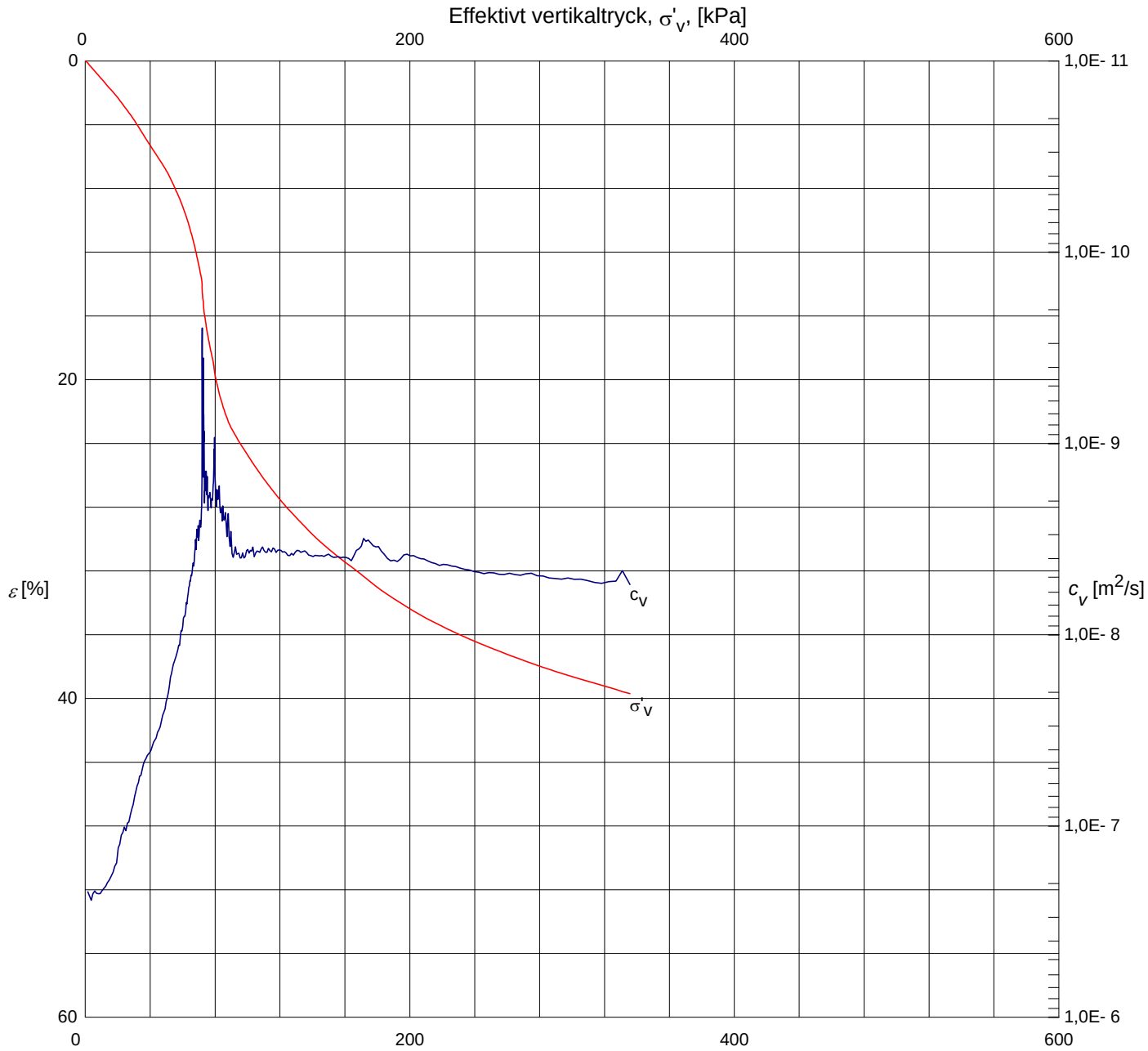
σ'_c, kPa	M_L, kPa	σ'_L, kPa
48	191	65

Anm.

Redovisning av ödometerförsök, CRS-försök

Projekt: **Hökeberga, Geoteknik, Äta 1**

Uppdragsnummer: 2180889-400	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil AB, Norrköping	*Datum/Sign:* 2015-11-30 *Löp-nr/Gransk.:* 29486
Sektion/borrhål: 15S022 *Densitet:* 1,5 t/m^3 *Vattenkvot:* 92 % *Benämning:* Varvig lera	*Djup:* 6,0 m *Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Ödometer nr:* 1 *Provdiameter:* 50 mm *Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,74 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

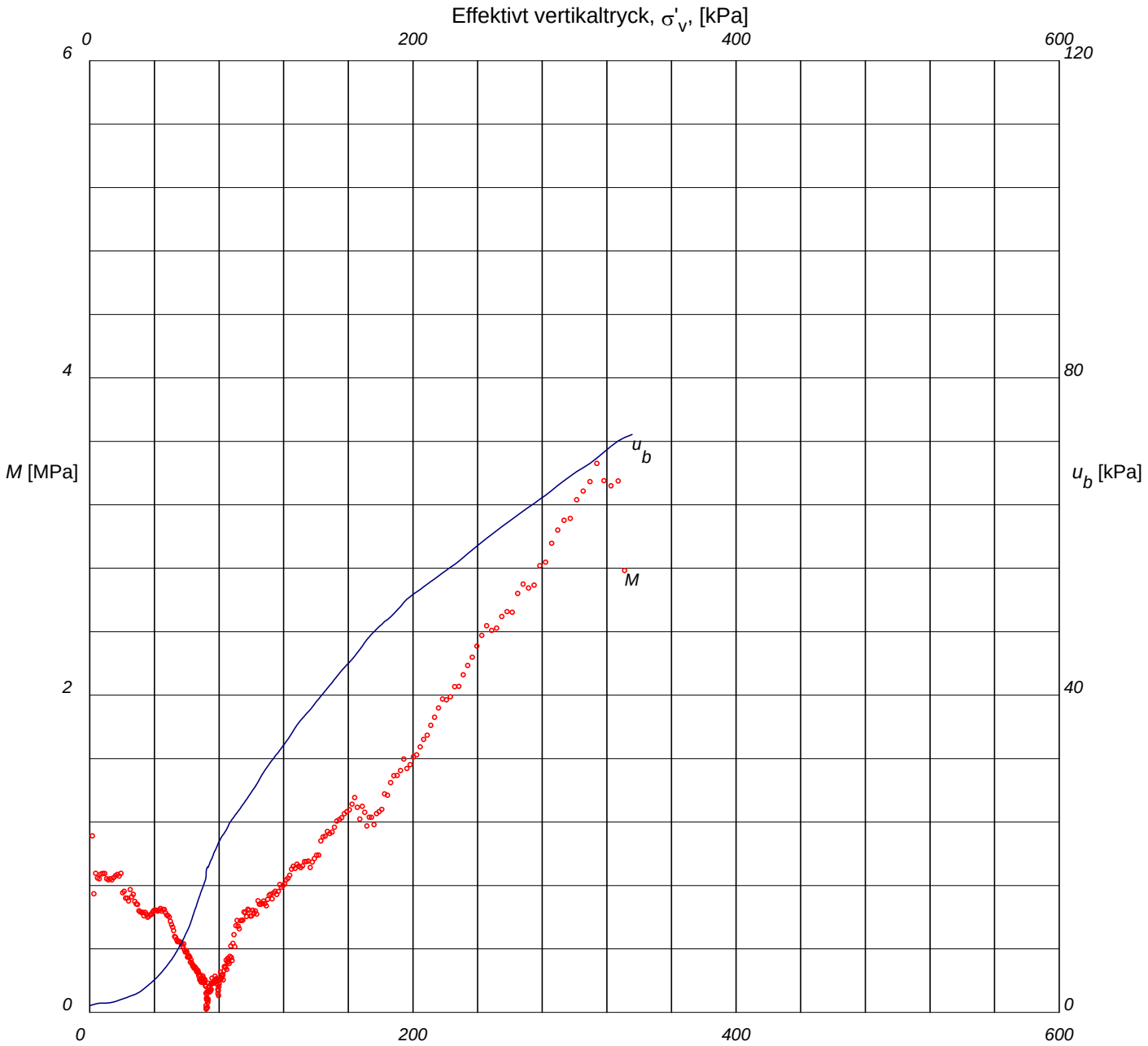
Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av c_v och k har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 ^{o}C. Utrustningens egendeformation är beaktad. För utvärdering se bilagda diagram sid 2 - 4.

σ'_c, kPa	M_L, kPa	σ'_L, kPa	M'	$c_{v,\,min}$, m^2/s	k_i , m/s	β_k
55	142	69	13,7	1,7E-9	5,6E-10	4,0

Anm.

Utvärdering av modultal och kontroll av portryck

Projekt: **Hökeberga, Geoteknik, Äta 1**		
Uppdragsnummer: 2180889-400	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil AB, Norrköping	*Datum/Sign:* 2015-11-30 *Löp-nr/Gransk.:* 29486
Sektion/borrhål: 15S022 *Densitet:* 1,5 t/m^3 *Vattenkvot:* 92 % *Benämning:* Varvig lera	*Djup:* 6,0 m *Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Ödometer nr:* 1 *Provdiameter:* 50 mm *Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,74 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

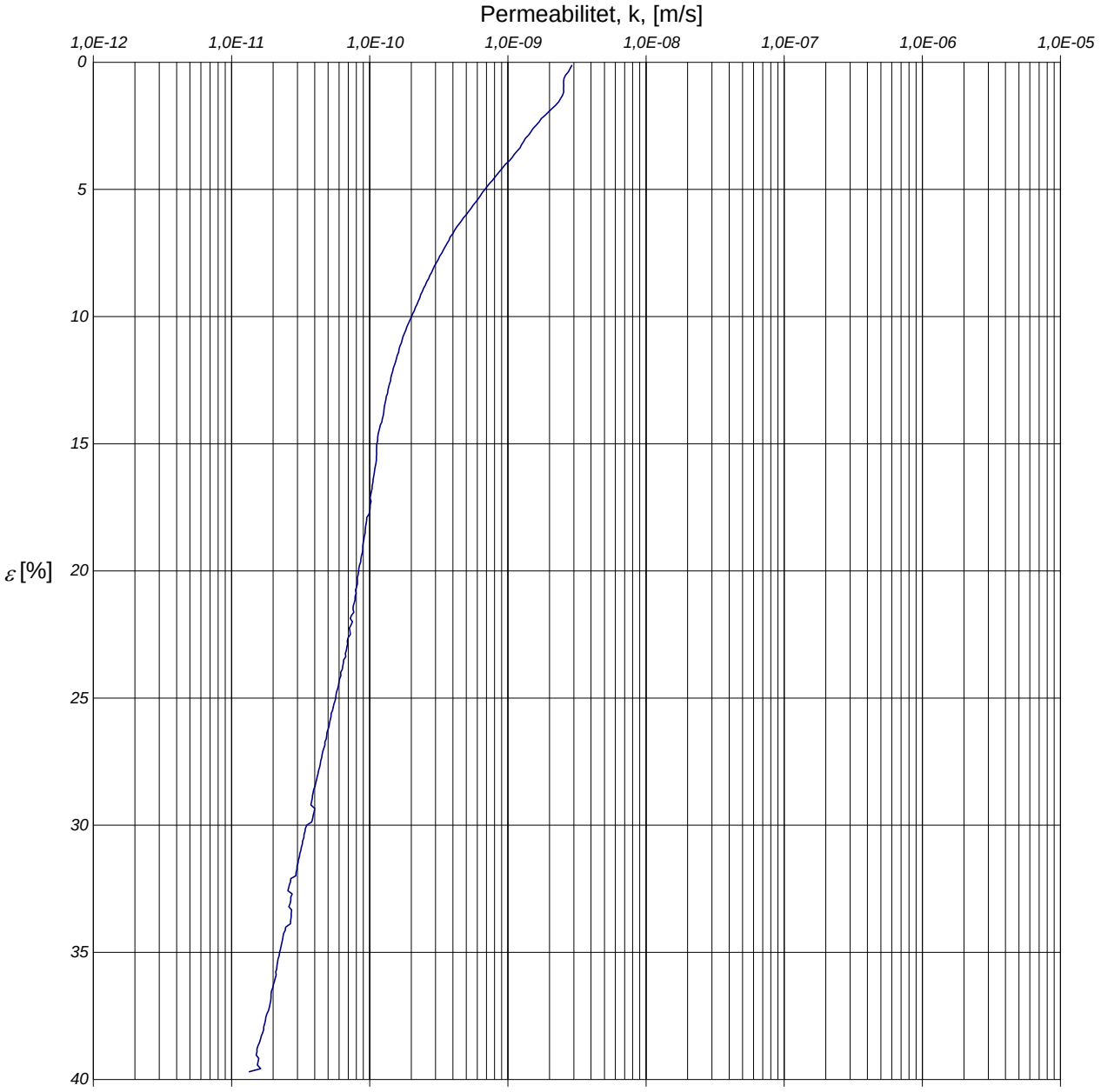
Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

M'	σ'_L, kPa
13,7	69

Anm.

Utvärdering av permeabilitet

Projekt: **Hökeberga, Geoteknik, Äta 1**		
Uppdragsnummer: 2180889-400	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil AB, Norrköping	*Datum/Sign:* 2015-11-30 *Löp-nr/Gransk.:* 29486
Sektion/borrhål: 15S022 *Densitet:* 1,5 t/m^3 *Vattenkvot:* 92 % *Benämning:* Varvig lera	*Djup:* 6,0 m *Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Ödometer nr:* 1 *Provdiameter:* 50 mm *Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,74 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

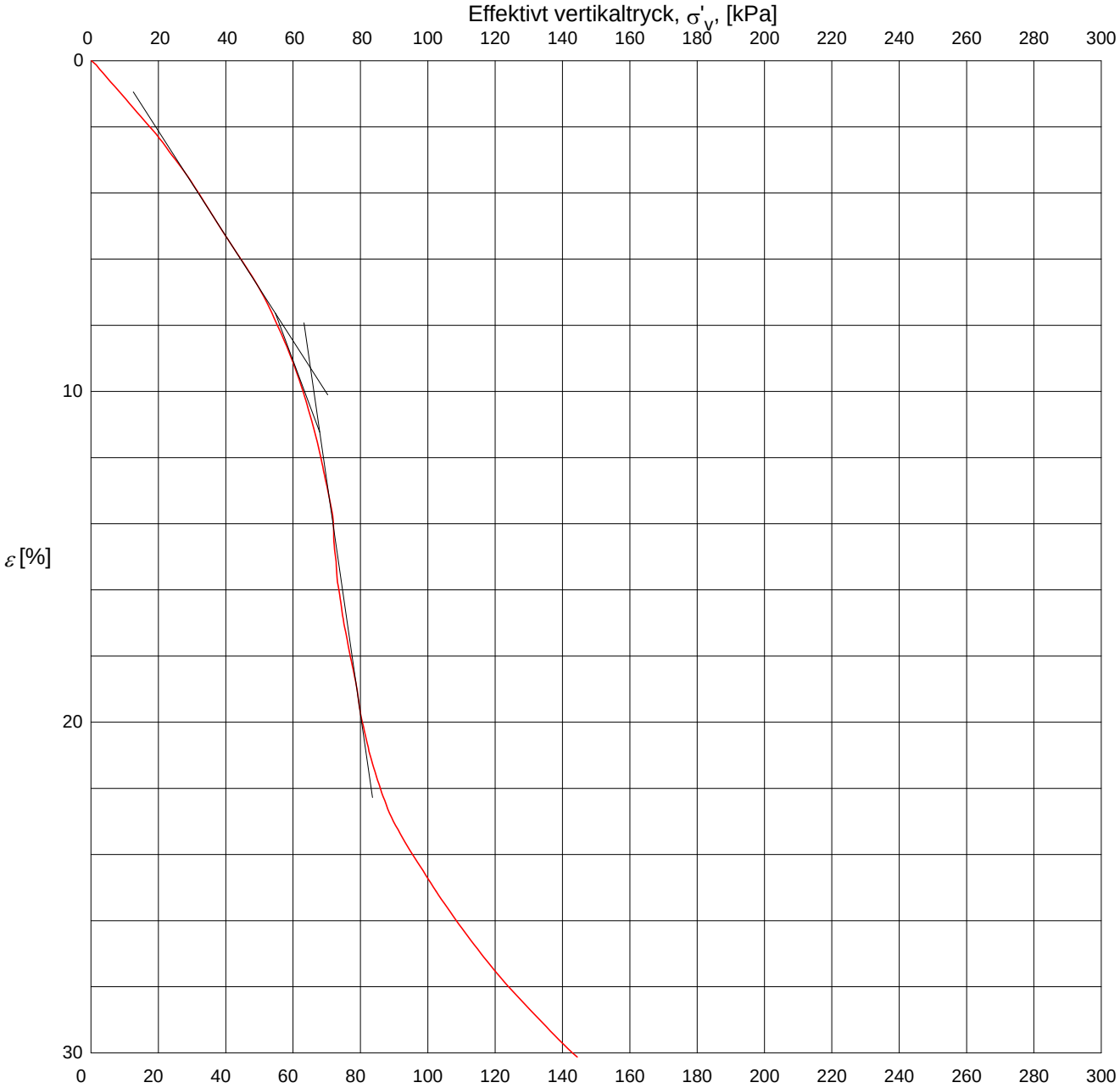
Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av permeabiliteten k har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 ^{o}C.

k_i , m/s	β_k
5,6E-10	4,0

Anm.

Utvärdering av förkonsolideringstryck och linjär modul

Projekt: **Hökeberga, Geoteknik, Äta 1**		
Uppdragsnummer: 2180889-400	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil AB, Norrköping	*Datum/Sign:* 2015-11-30 *Löp-nr/Gransk.:* 29486
Sektion/borrhål: 15S022 *Densitet:* 1,5 t/m^3 *Vattenkvot:* 92 % *Benämning:* Varvig lera	*Djup:* 6,0 m *Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Ödometer nr:* 1 *Provdiameter:* 50 mm *Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,74 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

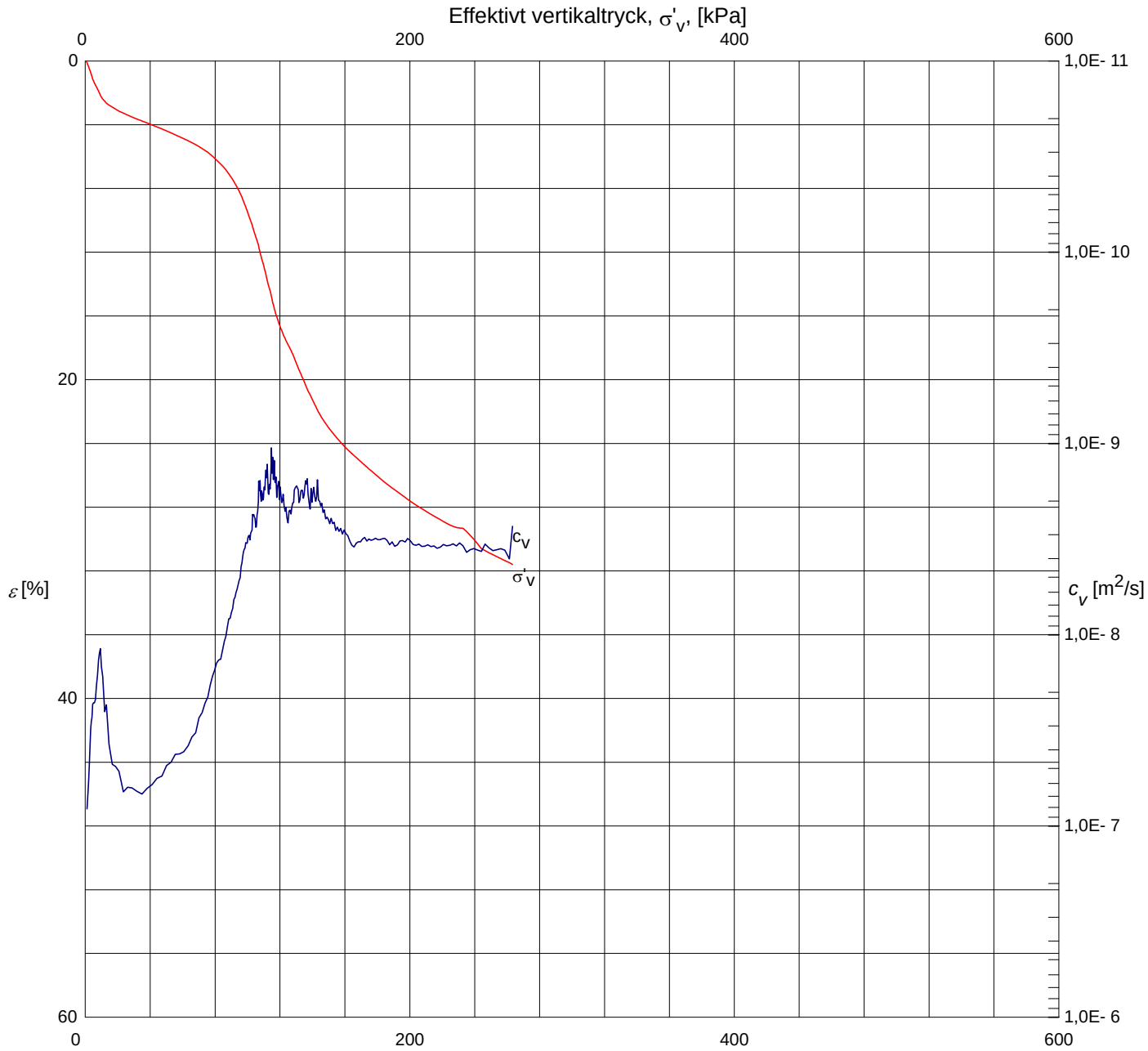
σ'_c, kPa	M_L, kPa	σ'_L, kPa
55	142	69

Anm.

Redovisning av ödometerförsök, CRS-försök

Projekt: **Hökeberga, Geoteknik, Äta 1**

Uppdragsnummer: 2180889-400	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil AB, Norrköping	*Datum/Sign:* 2015-11-30 *Löp-nr/Gransk.:* 29483
Sektion/borrhål: 15S022 *Densitet:* 1,53 t/m^3 *Vattenkvot:* 86 % *Benämning:* Varvig lera	*Djup:* 9,0 m *Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Ödometer nr:* 2 *Provdiameter:* 50 mm *Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,73 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratorielkommittés rekommendationer.

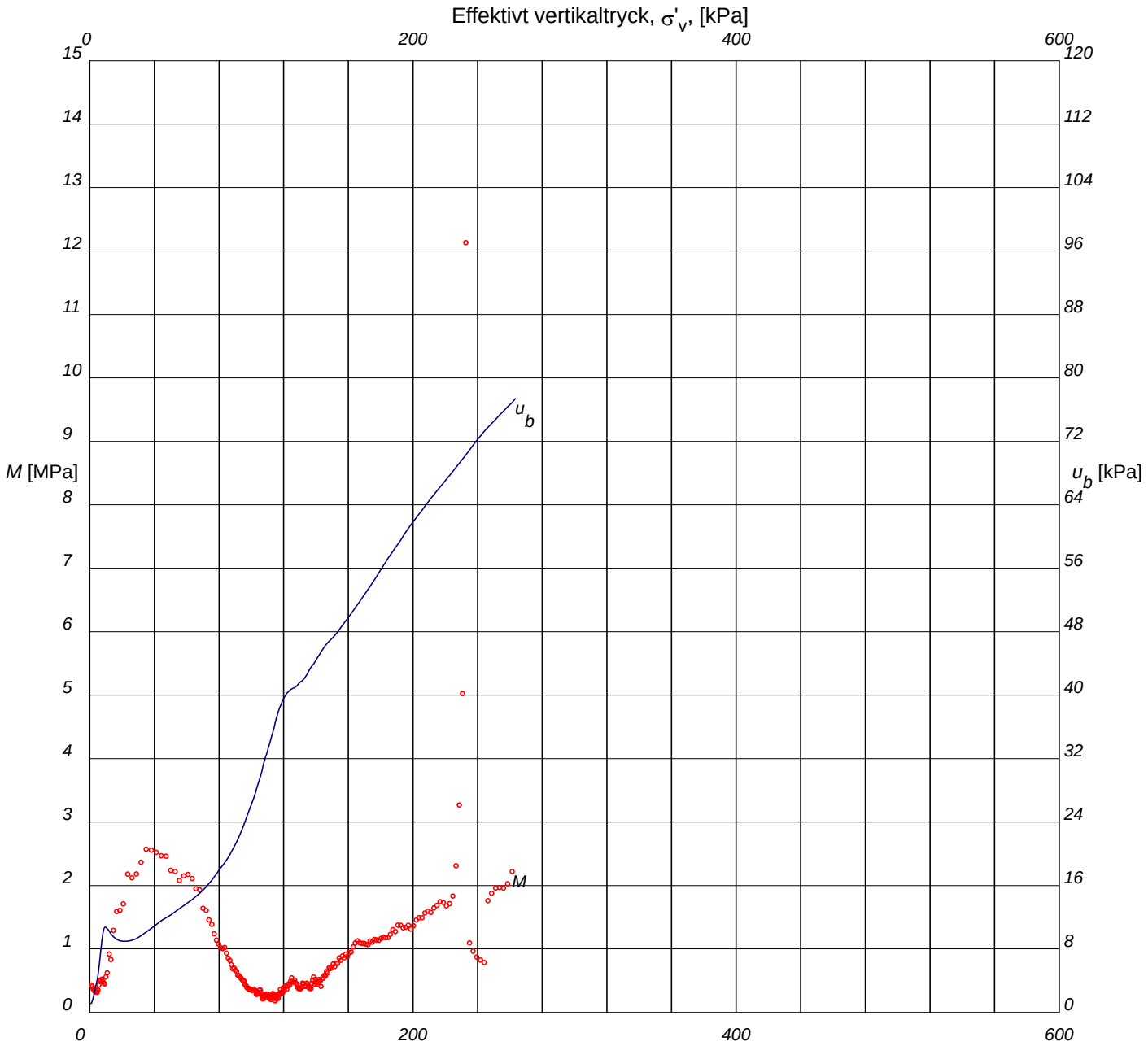
Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av c_v och k har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 ^{o}C. Utrustningens egendeformation är beaktad. För utvärdering se bilagda diagram sid 2 - 4.

σ'_c, kPa	M_L, kPa	σ'_L, kPa	M'	$c_{v,\,min}$, m^2/s	k_i , m/s	β_k
75	243	98	15,0	1,6E-9	1,6E-10	2,9

Anm.

Utvärdering av modultal och kontroll av portryck

Projekt: **Hökeberga, Geoteknik, Äta 1**		
Uppdragsnummer: 2180889-400	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil AB, Norrköping	*Datum/Sign:* 2015-11-30 *Löp-nr/Gransk.:* 29483
Sektion/borrhål: 15S022 *Densitet:* 1,53 t/m^3 *Vattenkvot:* 86 % *Benämning:* Varvig lera	*Djup:* 9,0 m *Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Ödometer nr:* 2 *Provdiameter:* 50 mm *Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,73 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

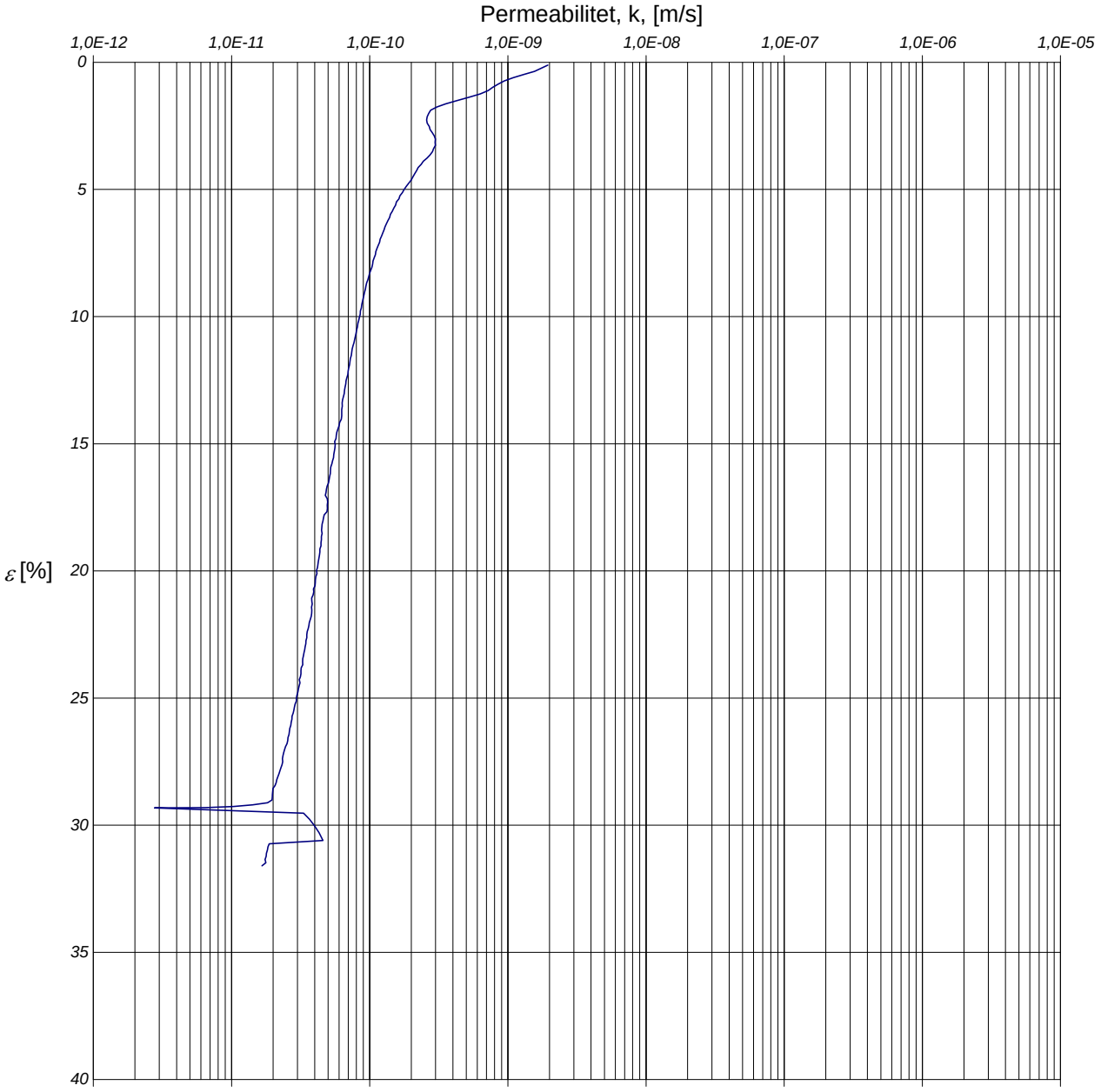
M'	σ'$_L$, kPa
15,0	98

Anm.

Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

Utvärdering av permeabilitet

Projekt: **Hökeberga, Geoteknik, Äta 1**		
Uppdragsnummer: 2180889-400	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil AB, Norrköping	*Datum/Sign:* 2015-11-30 *Löp-nr/Gransk.:* 29483
Sektion/borrhål: 15S022 *Densitet:* 1,53 t/m^3 *Vattenkvot:* 86 % *Benämning:* Varvig lera	*Djup:* 9,0 m *Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Ödometer nr:* 2 *Provdiameter:* 50 mm *Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,73 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

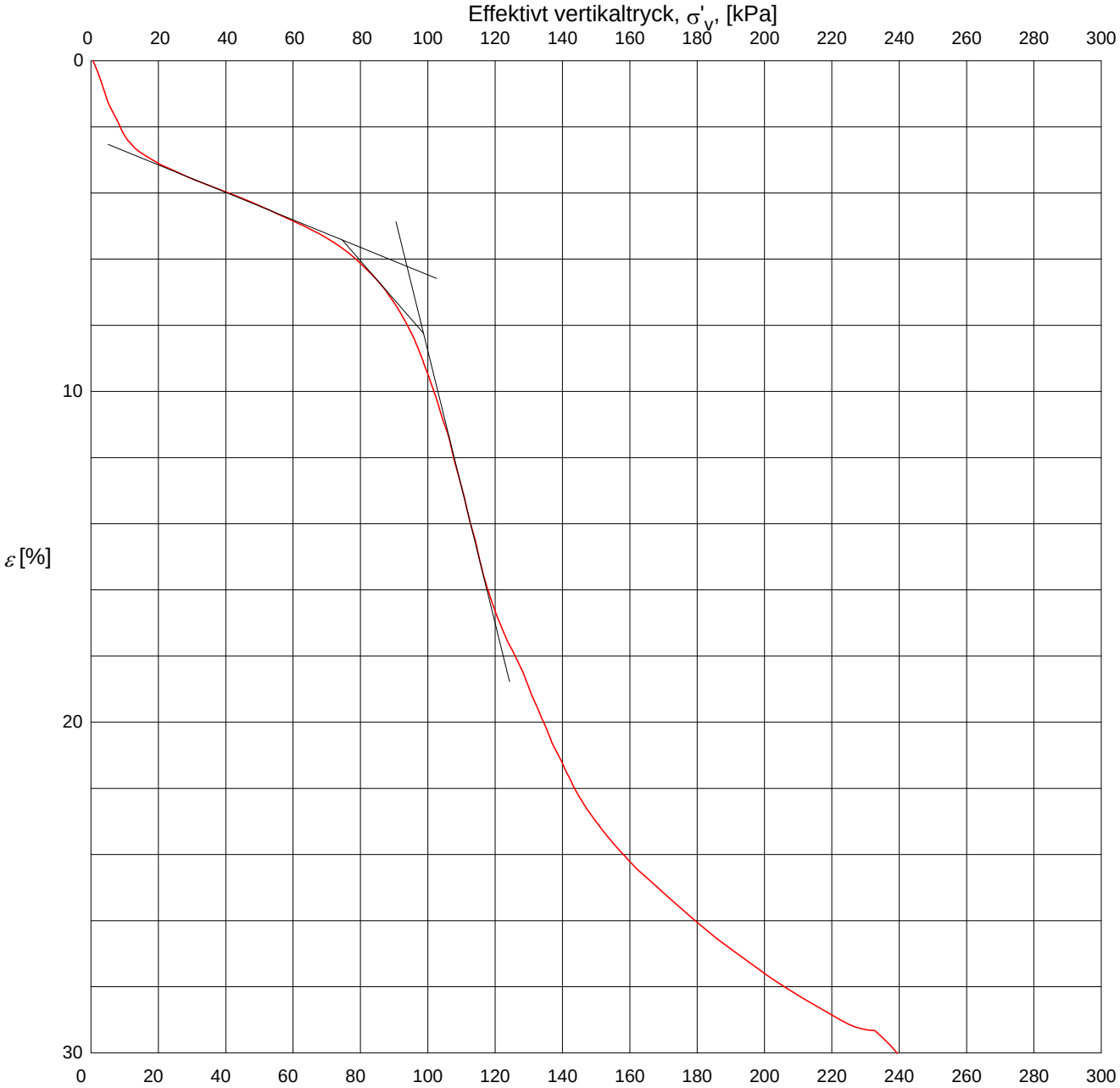
Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av permeabiliteten k har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 ^{o}C.

k_i , m/s	β_k
1,6E-10	2,9

Anm.

Utvärdering av förkonsolideringstryck och linjär modul

Projekt: **Hökeberga, Geoteknik, Äta 1**		
Uppdragsnummer: 2180889-400	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil AB, Norrköping	*Datum/Sign:* 2015-11-30 *Löp-nr/Gransk.:* 29483
Sektion/borrhål: 15S022 *Densitet:* 1,53 t/m^3 *Vattenkvot:* 86 % *Benämning:* Varvig lera	*Djup:* 9,0 m *Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Ödometer nr:* 2 *Provdiameter:* 50 mm *Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,73 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

σ'_c, kPa	M_L, kPa	σ'_L, kPa
75	243	98

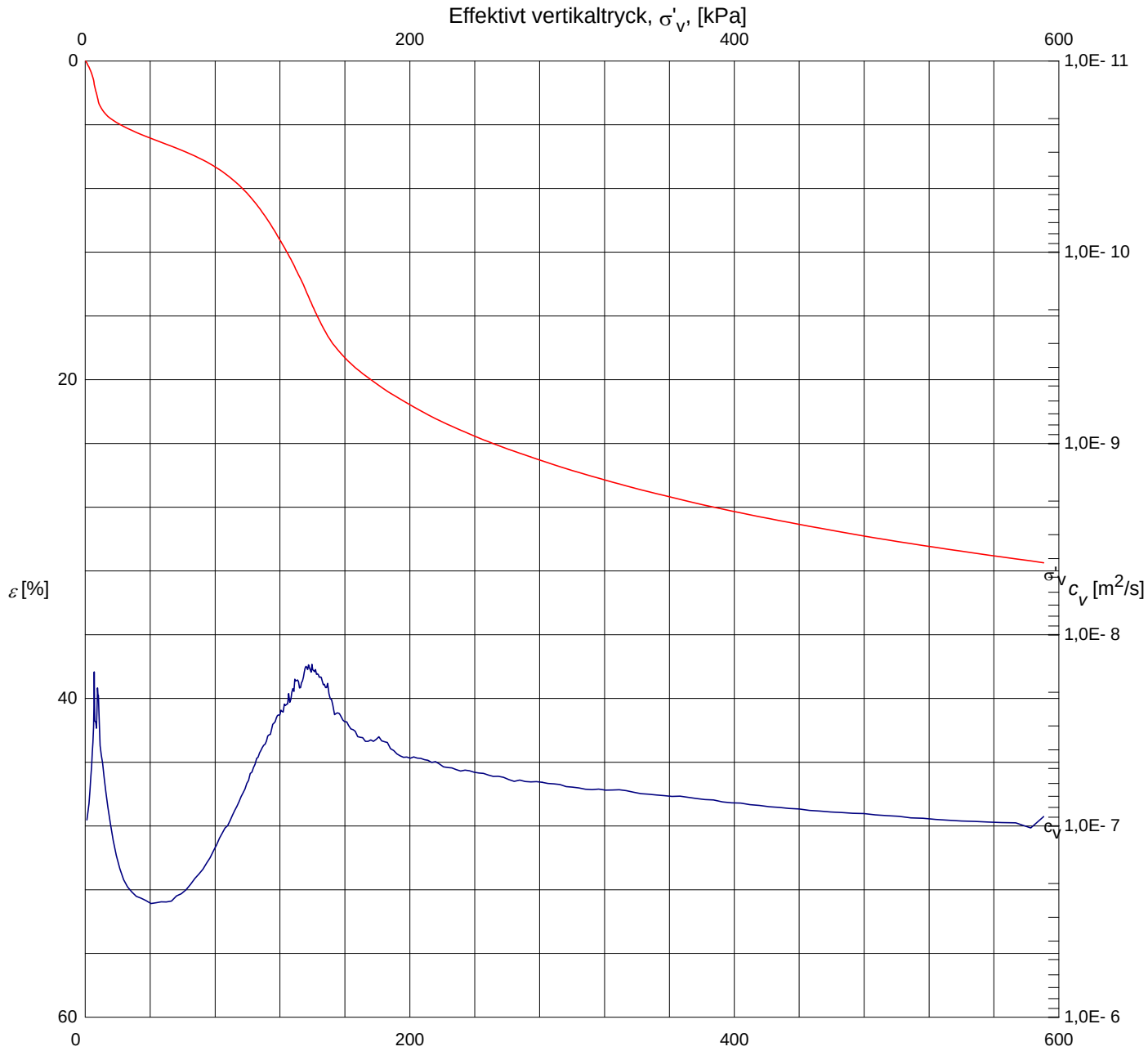
Anm.

Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

Redovisning av ödometerförsök, CRS-försök

Projekt: **Hökeberga, Geoteknik, Äta 1**

Uppdragsnummer: 2180889-400	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil AB, Norrköping	*Datum/Sign:* 2015-11-30 *Löp-nr/Gransk.:* 29483
Sektion/borrhål: 15S022	*Djup:* 12,0 m	*Ödometer nr:* 3
Densitet: 1,68 t/m^3 *Vattenkvot:* 55 %	*Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Provdiameter:* 50 mm
Benämning: Varvig lera med tunna siltskikt		*Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,73 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

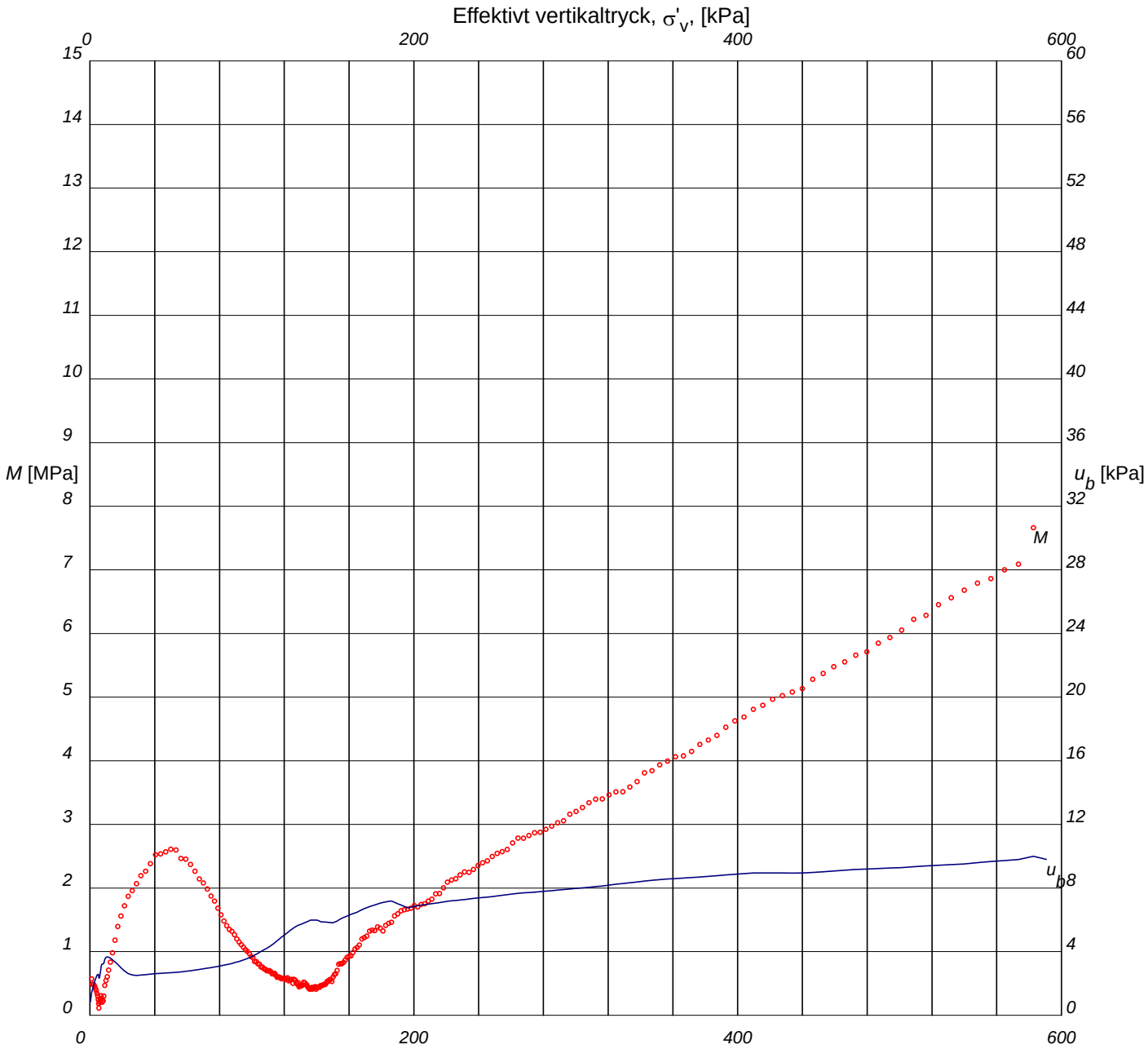
Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av c_v och k har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 ^{o}C. Utrustningens egendeformation är beaktad. För utvärdering se bilagda diagram sid 2 - 4.

σ'_c, kPa	M_L, kPa	σ'_L, kPa	M'	$c_{v,\,min}$, m^2/s	k_i , m/s	β_k
81	457	122	17,0	1,6E-8	1,0E-9	2,8

Anm.

Utvärdering av modultal och kontroll av portryck

Projekt: **Hökeberga, Geoteknik, Äta 1**		
Uppdragsnummer: 2180889-400	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil AB, Norrköping	*Datum/Sign:* 2015-11-30 *Löp-nr/Gransk.:* 29483
Sektion/borrhål: 15S022 *Densitet:* 1,68 t/m^3 *Vattenkvot:* 55 % *Benämning:* Varvig lera med tunna siltskikt	*Djup:* 12,0 m *Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Ödometer nr:* 3 *Provdiameter:* 50 mm *Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,73 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

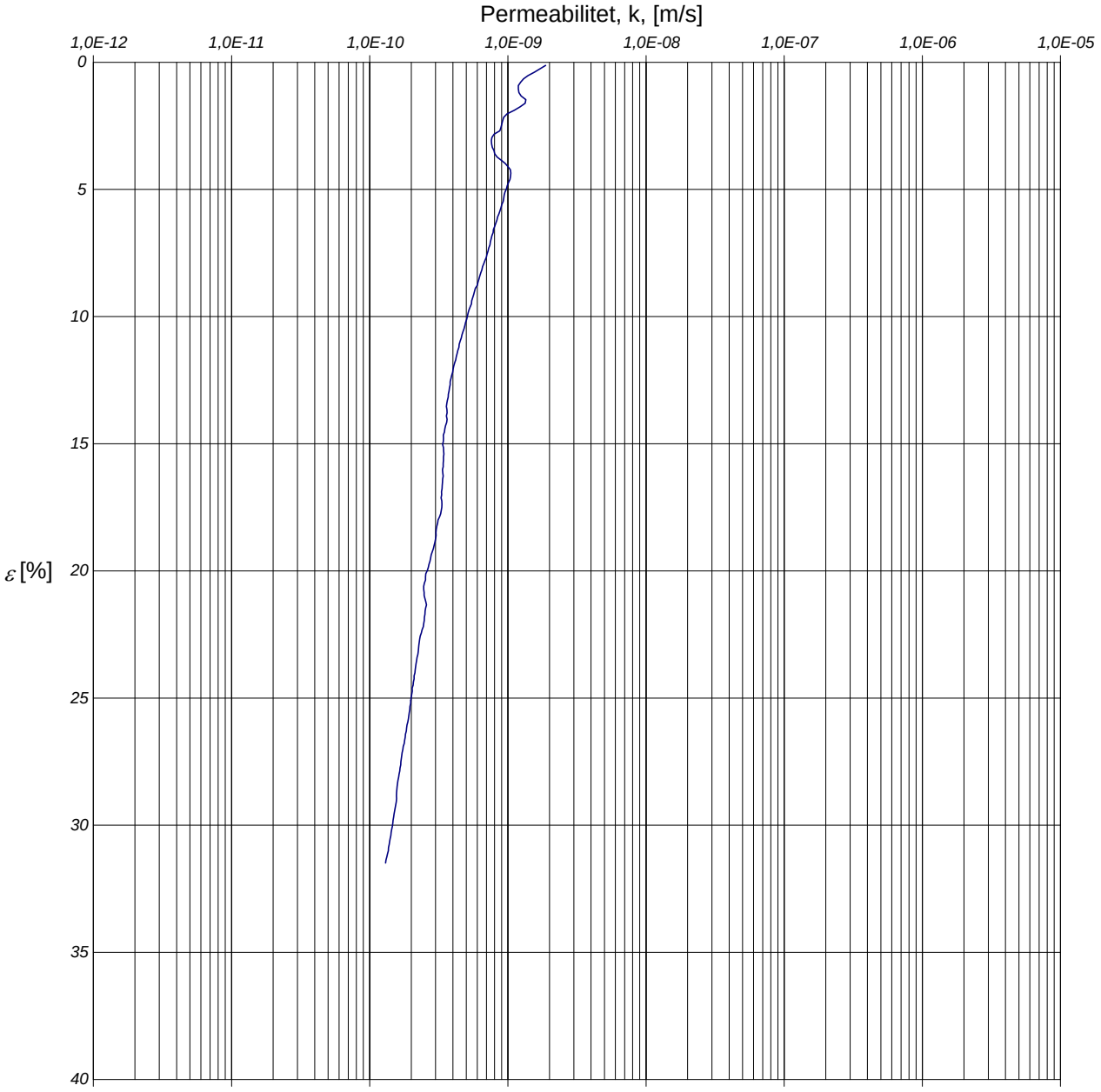
Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

M'	σ'_L, kPa
17,0	122

Anm.

Utvärdering av permeabilitet

Projekt: **Hökeberga, Geoteknik, Äta 1**		
Uppdragsnummer: 2180889-400	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil AB, Norrköping	*Datum/Sign:* 2015-11-30 *Löp-nr/Gransk.:* 29483
Sektion/borrhål: 15S022 *Densitet:* 1,68 t/m^3 *Vattenkvot:* 55 % *Benämning:* Varvig lera med tunna siltskikt	*Djup:* 12,0 m *Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Ödometer nr:* 3 *Provdiameter:* 50 mm *Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,73 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av permeabiliteten k har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 ^{o}C.

k_i , m/s	β_k
1,0E-9	2,8

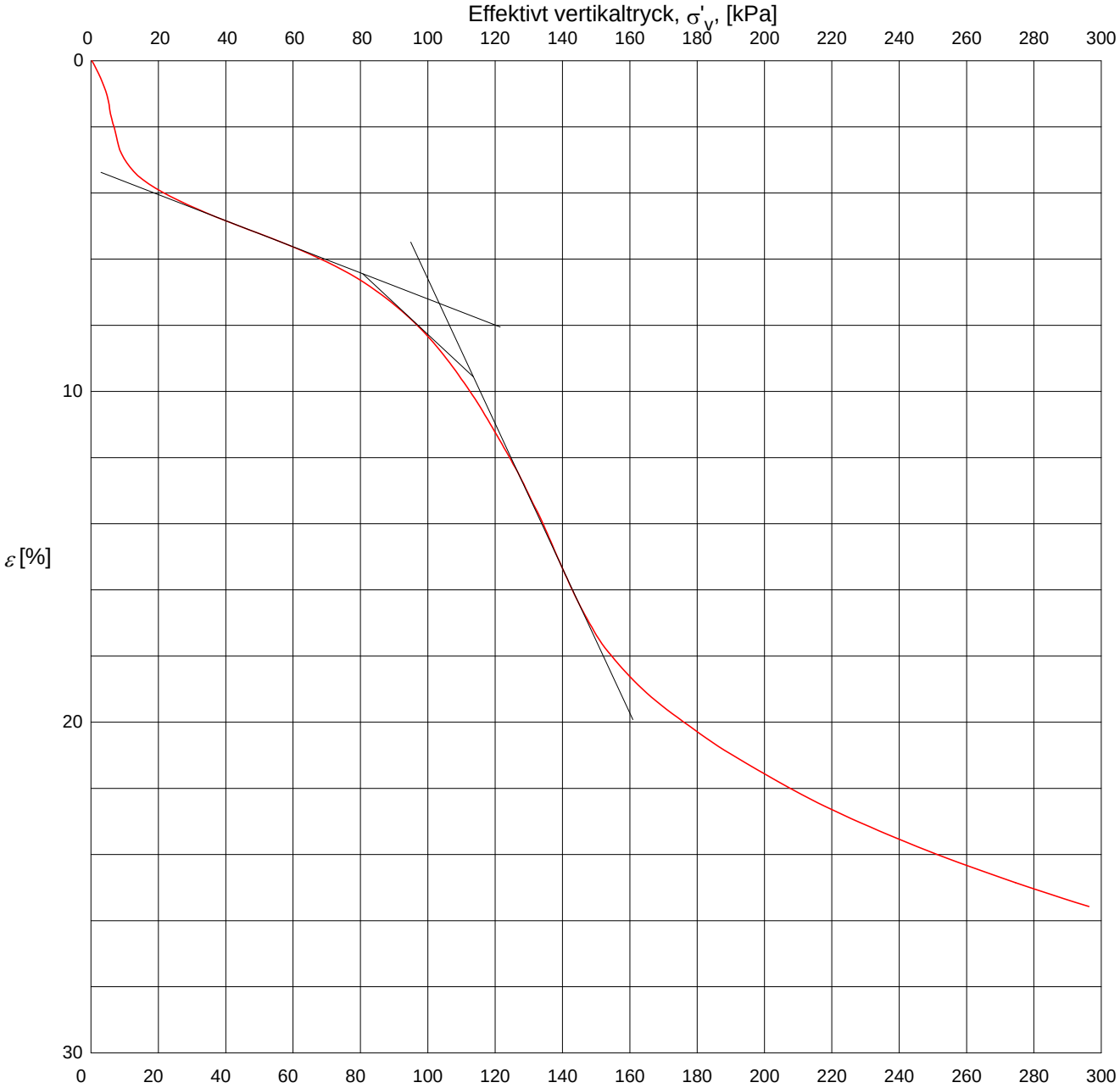
Anm.

Redovisning enligt SGF:s Laboratorielkommittés rekommendationer.

Utvärdering av förkonsolideringstryck och linjär modul

Projekt: **Hökeberga, Geoteknik, Äta 1**

Uppdragsnummer: 2180889-400	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil AB, Norrköping	*Datum/Sign:* 2015-11-30 *Löp-nr/Gransk.:* 29483
Sektion/borrhål: 15S022 *Densitet:* 1,68 t/m^3 *Vattenkvot:* 55 % *Benämning:* Varvig lera med tunna siltskikt	*Djup:* 12,0 m *Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Ödometer nr:* 3 *Provdiameter:* 50 mm *Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,73 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

σ'_c, kPa	M_L, kPa	σ'_L, kPa
81	457	122

Anm.

Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT is issued by an Accredited Laboratory

SAMMANSTÄLLNING AV CRS-FÖRSÖK SS 027126, utgåva 1

Beställare: Frida Matsdotter Berggren, Sweco Civil AB, Linköping

Hökberga Trosa
2180889

Tabell 1B
Dnr 7.1-1501-0008:08
Datum 150601
Teknisk ledare

Ankomstdatum	Provtagningsredskap	Laboratorieundersökning Datum	Utförd av
150518	Kv St 2	150521	MH

Sektion/ Borrhål/ Djup m	Den-sitet CRS t/m³	σ'_c kPa	M_L kPa	σ'_L kPa	M´	Permea-bilitet m/s	β_k	$c_v$min m²/s	Diagram a,b,c Nr	Jordartsbenämning (Anmärkning)
15S03										
2,0	1,52	46	207	62	13,6	$5{,}0\cdot10^{-10}$	3,7	-	1	v Cl pr
5,0	1,45	48	101	57	12,3	$4{,}5\cdot10^{-10}$	3,0	-	2	v Cl (pr)
15S07										
2,0	1,46	37	112	43	12,5	$5{,}2\cdot10^{-10}$	3,4	-	3	v Cl pr
5,0	1,52	45	90	51	15,9	$5{,}2\cdot10^{-10}$	3,4	-	4	v Cl (si)

Mätosäkerhet ej framtagen, ej relevant.

R5 2010-02-10

Ackrediterat laboratorium utses av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt lag. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten gäller enbart för de provade materialen.

Statens geotekniska institut

Postadress, hk: 581 93 LINKÖPING
Besöksadress, hk: Olaus Magnus väg 35
Tel: 013-20 18 00
Fax: 013-20 19 14
www.swedgeo.se
E-post: sgi@swedgeo.se
Bankgiro: 5211-0053
Org.nr: 20 21 00-0712

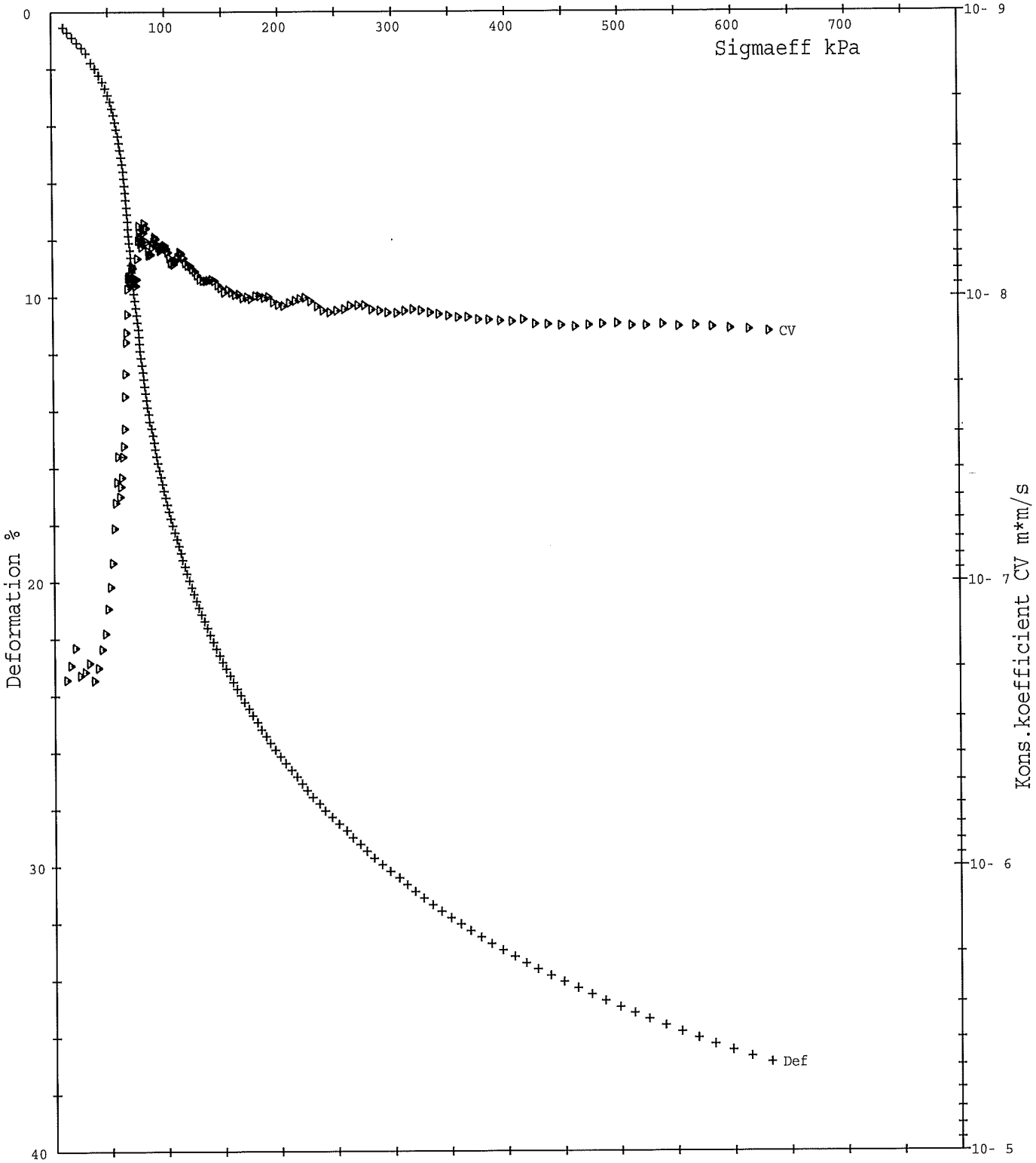
SGI

Statens Geotekniska Institut

ÖDOMETERFÖRSÖK CRS Datum 150521 Diagram 1 A

SS 027126, utgåva 1

Ödometer nr	1	Projekt	7.1-1501-0008:08
Defhast. %/h	0.7	Sekt/hål	15S03
Densitet	1.52	Djup/nivå	2.0 m
H=20 mm D=50 mm		Prel. ben	-
Utrustningens egendeformation beaktad			1.03



Sigma'C	M_L	Sigma'L	M'	Perm. k	Beta-k
46 kPa	207 kPa	62 kPa	13,6	$5,0 \cdot 10^{-10}$ m/s	3,7

150529 FB

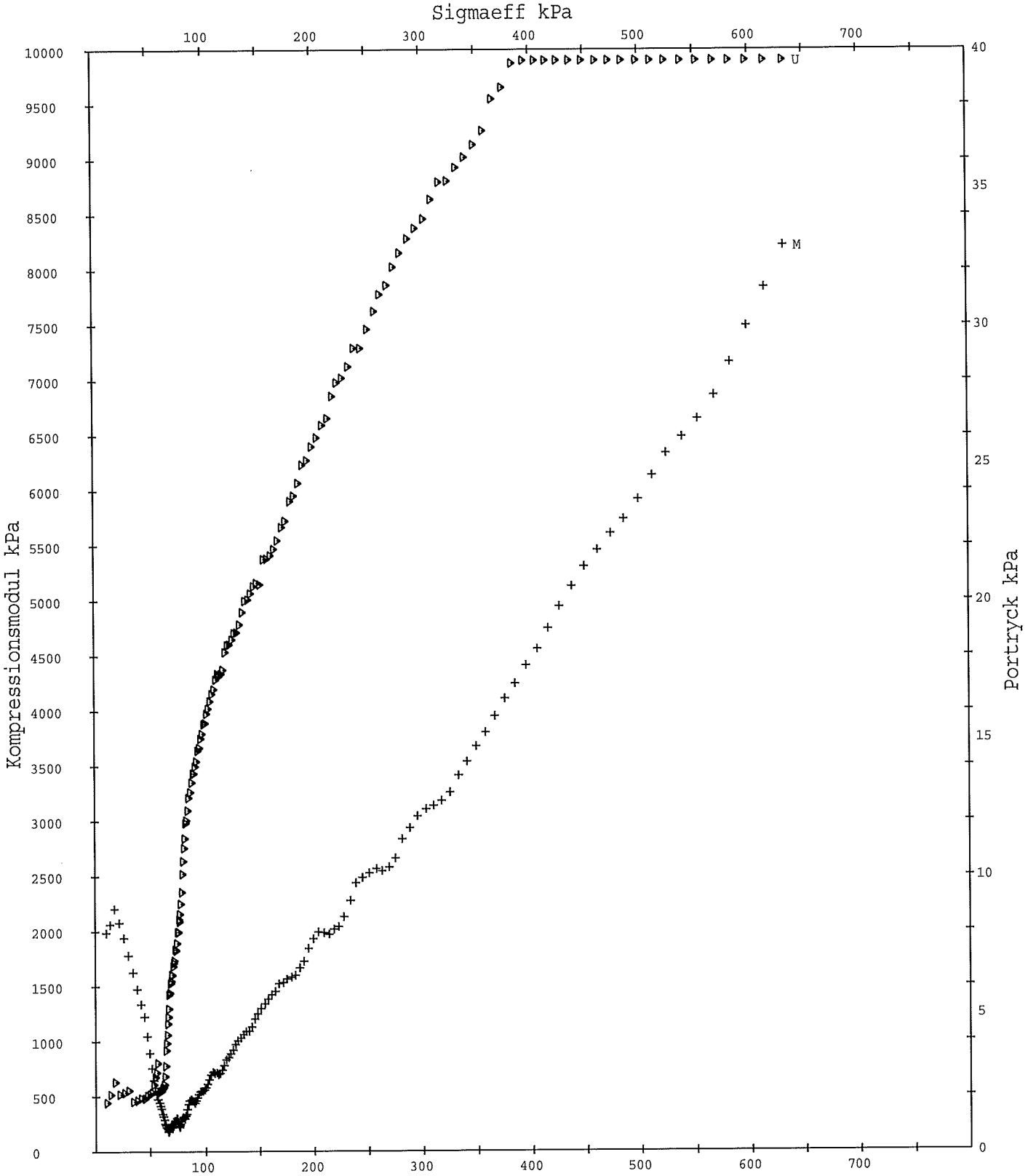
SGI

Statens
Geotekniska
Institut

ÖDOMETERFÖRSÖK CRS Datum 150521 Diagram 1 B

SS 027126, utgåva 1

Ödometer nr	1	Projekt	7.1-1501-0008:08
Defhast. %/h	0.7	Sekt/hål	15S03
Densitet	1.52	Djup/nivå	2.0 m
H=20 mm D=50 mm		Prel. ben	-
Utrustningens egendeformation beaktad			1.03



150529 FB

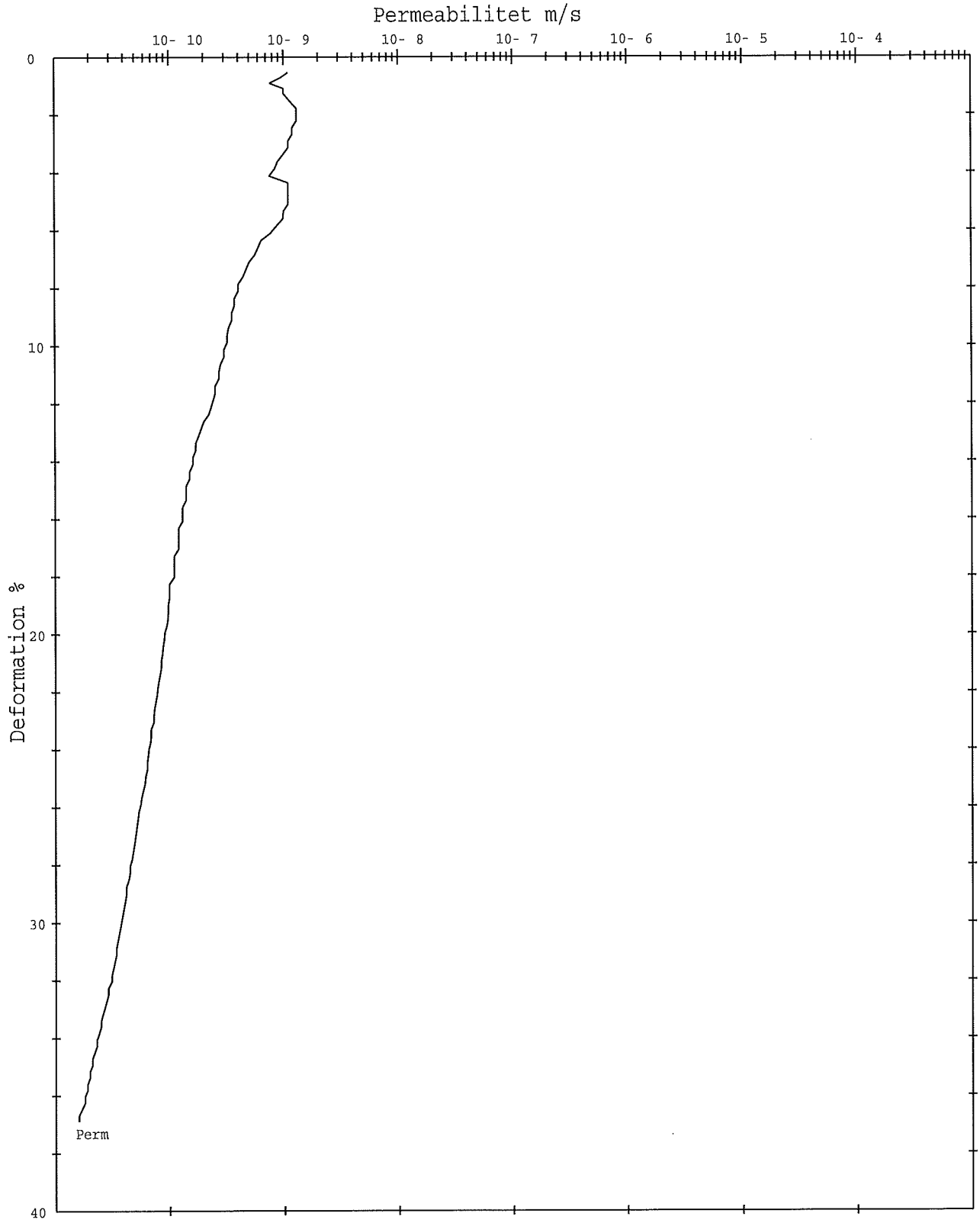
SGI

Statens
Geotekniska
Institut

ÖDOMETERFÖRSÖK CRS Datum 150521 Diagram 1 C

SS 027126, utgåva 1

Ödometer nr	1	Projekt	7.1-1501-0008:08
Defhast. %/h	0.7	Sekt/hål	15S03
Densitet	1.52	Djup/nivå	2.0 m
H=20 mm D=50 mm		Prel. ben	-
Utrustningens egendeformation beaktad			1.03



150529 FB

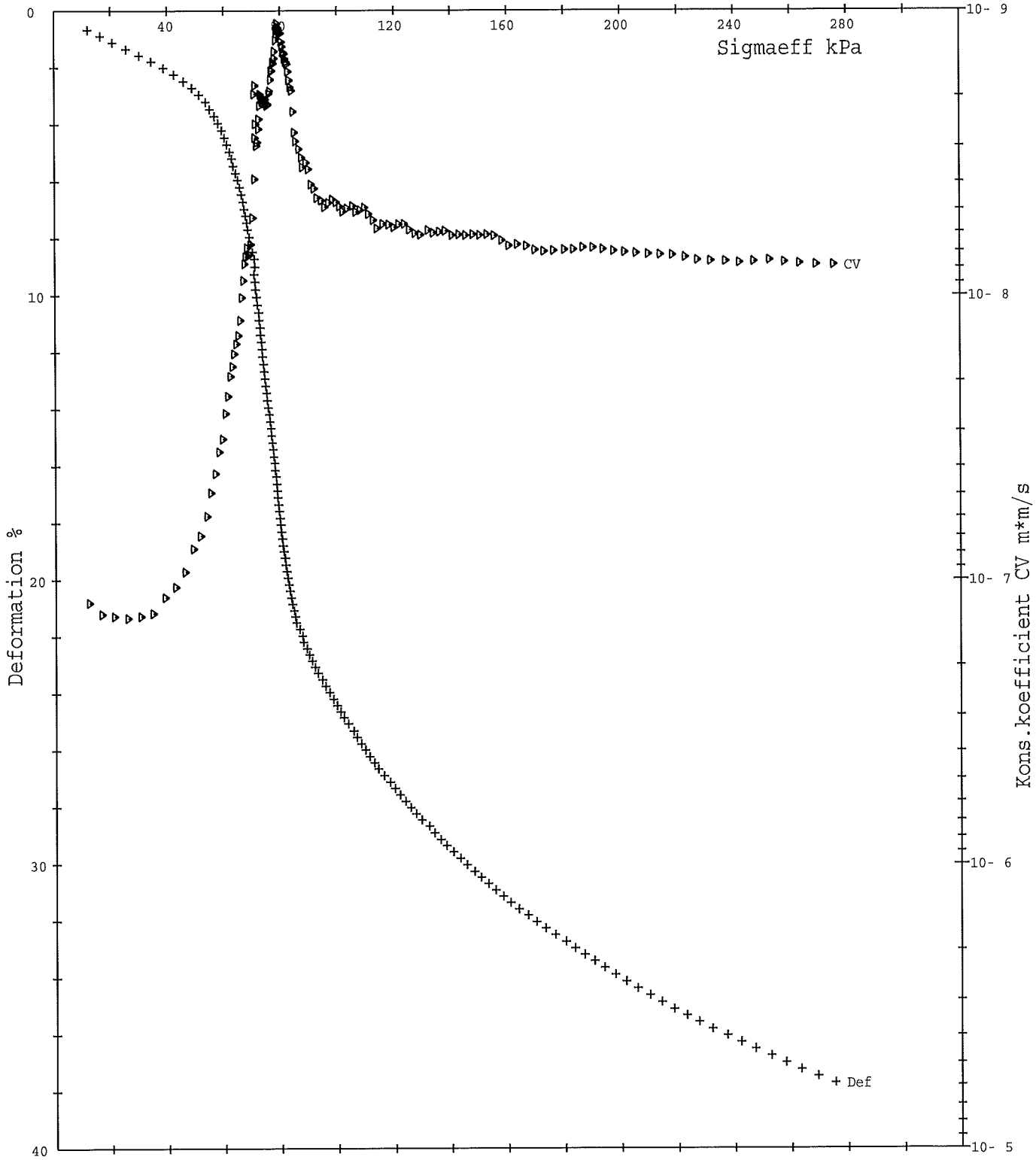
SGI

Statens Geotekniska Institut

ÖDOMETERFÖRSÖK CRS — Datum 150521 — Diagram 2 A

SS 027126, utgåva 1

Ödometer nr	2	Projekt	7.1-1501-0008:08
Defhast. %/h	0.7	Sekt/hål	15S03
Densitet	1.45	Djup/nivå	5.0 m
H=20 mm D=50 mm		Prel. ben	-
Utrustningens egendeformation beaktad			1.03



Sigma'C	M_L	Sigma'L	M'	Perm. k	Beta-k
48 kPa	101 kPa	57 kPa	12,3	$4,5 \cdot 10^{-10}$ m/s	3.0

150601 FB

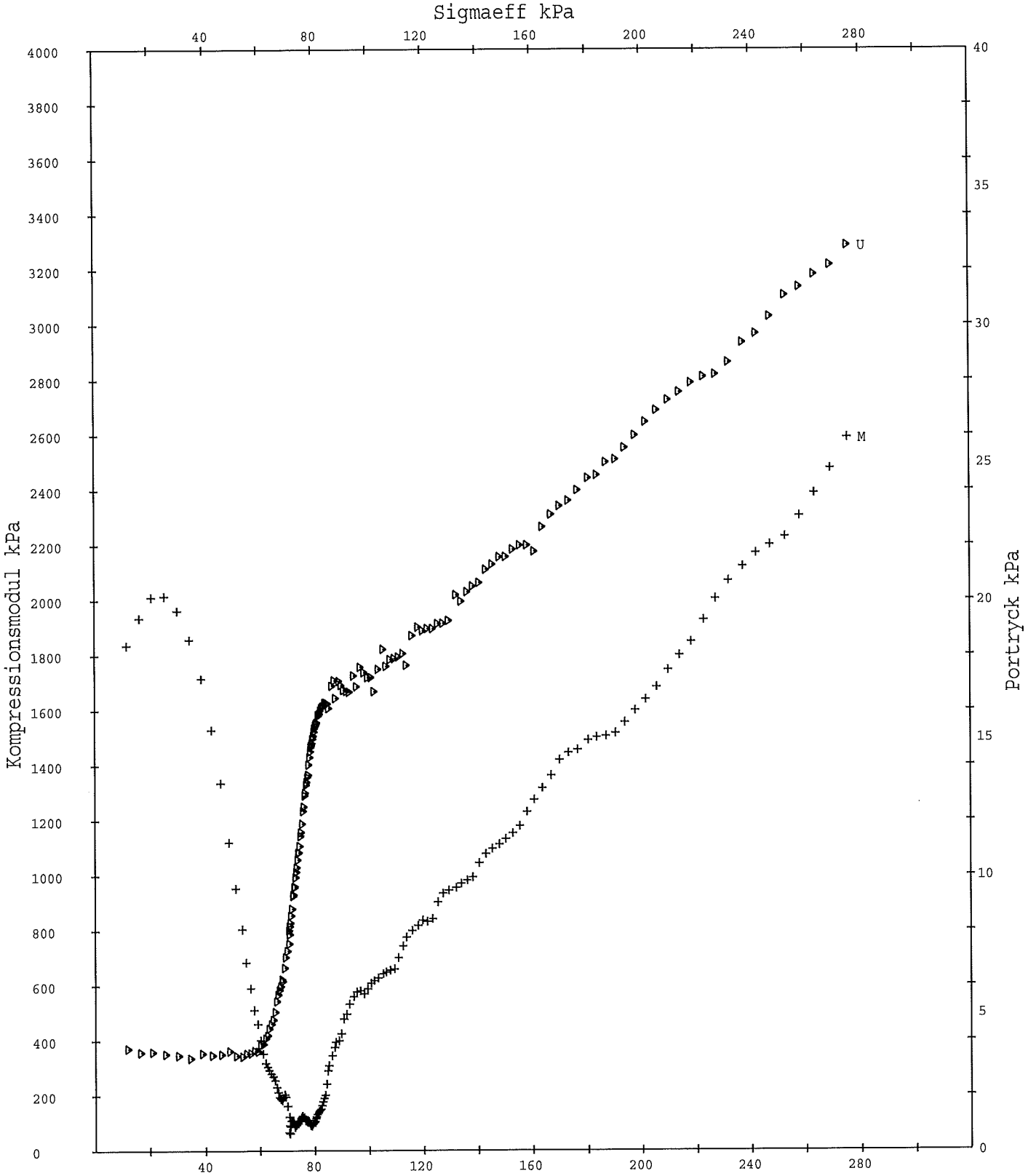
SGI

Statens
Geotekniska
Institut

ÖDOMETERFÖRSÖK CRS Datum 150521 Diagram 2 B

SS 027126, utgåva 1

Ödometer nr	2	Projekt	7.1-1501-0008:08
Defhast. %/h	0.7	Sekt/hål	15S03
Densitet	1.45	Djup/nivå	5.0 m
H=20 mm D=50 mm		Prel. ben	-
Utrustningens egendeformation beaktad			1.03



150601 FR

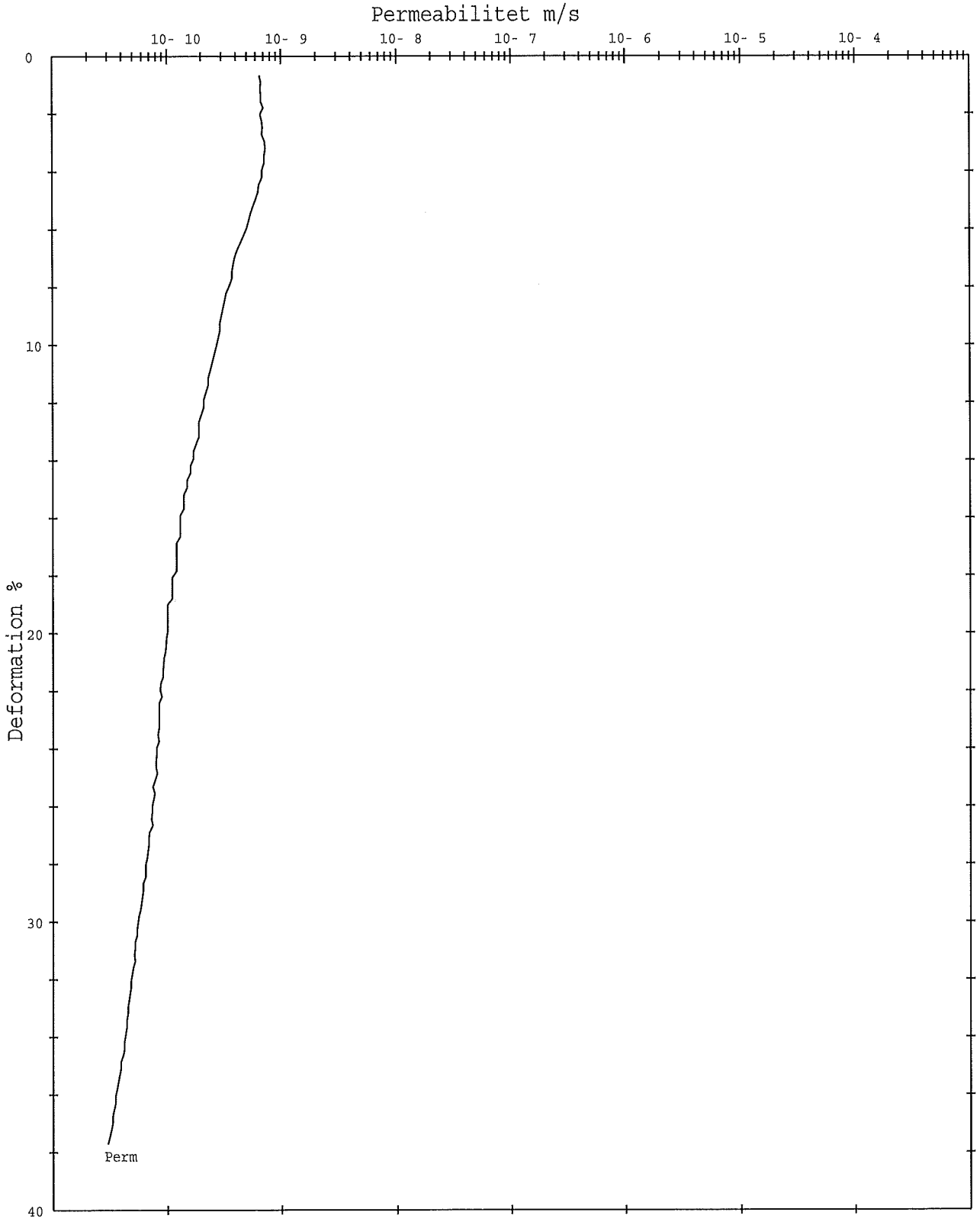
SGI

Statens
Geotekniska
Institut

ÖDOMETERFÖRSÖK CRS Datum 150521 Diagram 2 C

SS 027126, utgåva 1

Ödometer nr	2	Projekt	7.1-1501-0008:08
Defhast. %/h	0.7	Sekt/hål	15S03
Densitet	1.45	Djup/nivå	5.0 m
H=20 mm D=50 mm		Prel. ben	-
Utrustningens egendeformation beaktad			1.03



150601 FB

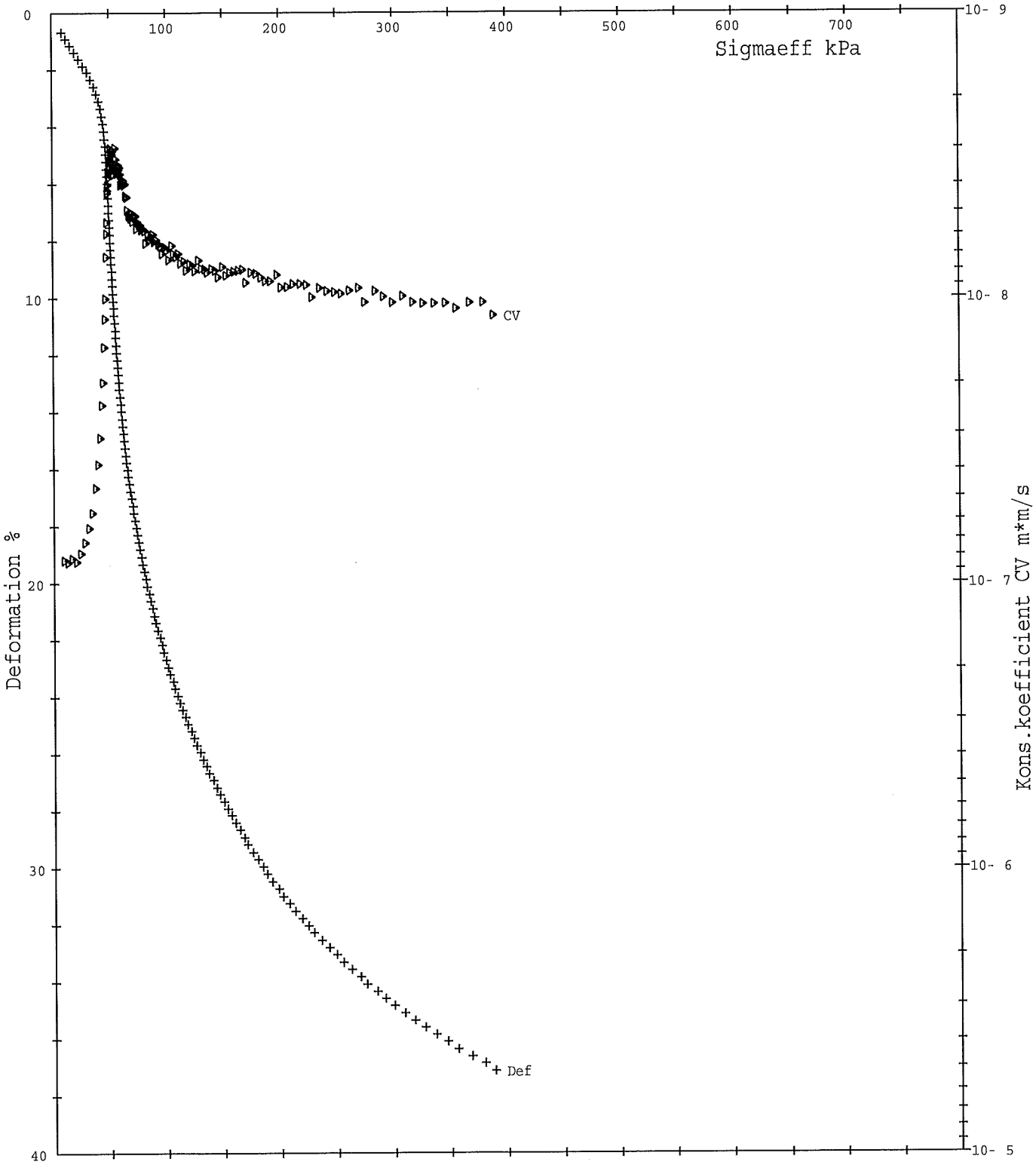
SGI

Statens Geotekniska Institut

ÖDOMETERFÖRSÖK CRS — Datum 150521 — Diagram 3 A

SS 027126, utgåva 1

Ödometer nr	3	Projekt	7.1-1501-0008:08
Defhast. %/h	0.8	Sekt/hål	15S07
Densitet	1.46	Djup/nivå	2.0 m
H=20 mm D=50 mm		Prel. ben	-
Utrustningens egendeformation beaktad			1.03



Sigma'C	M_L	Sigma'L	M'	Perm. k	Beta-k
37 kPa	112 kPa	43 kPa	12.5	$5.2 \cdot 10^{-10}$ m/s	3.4

150601 FR

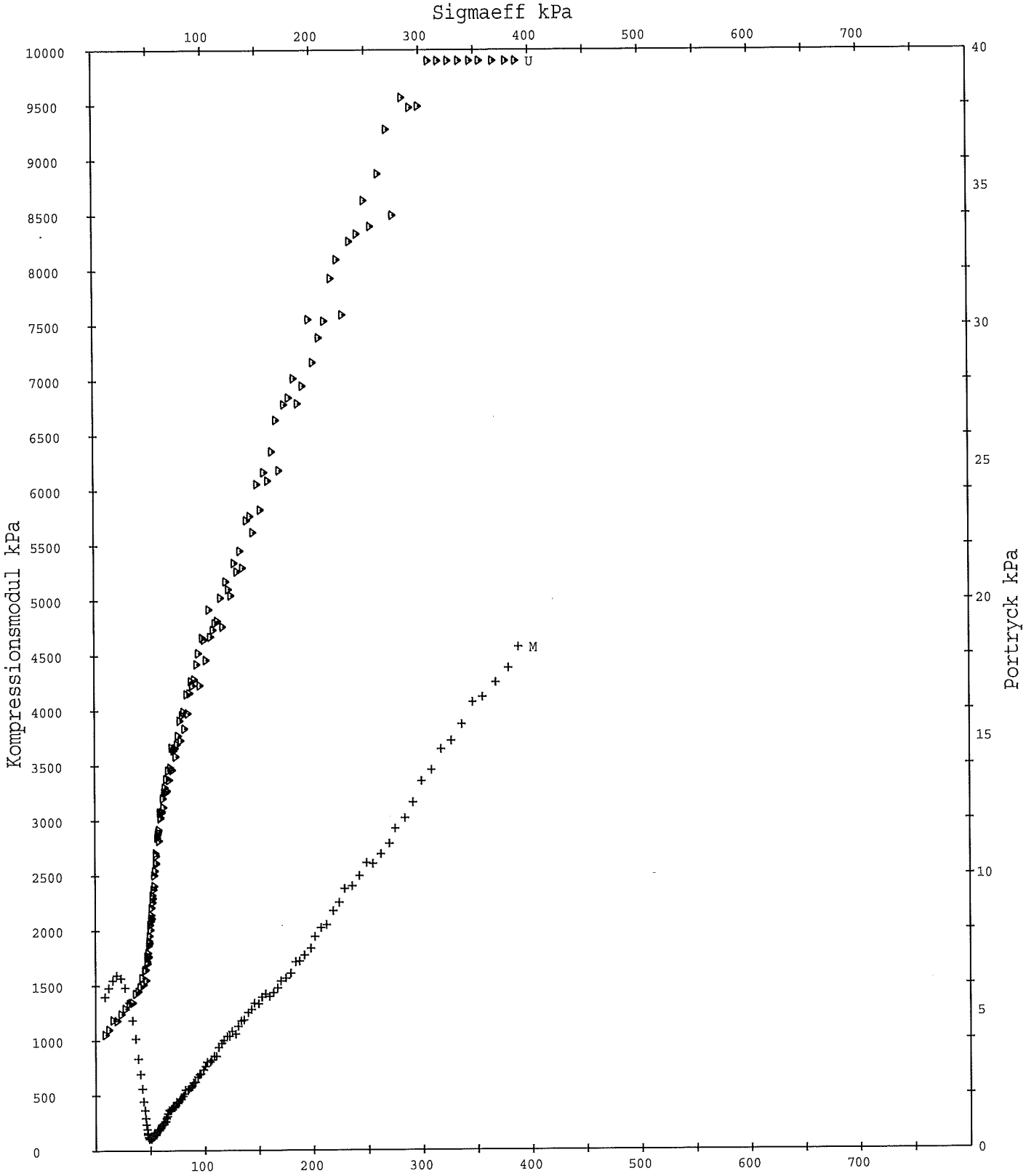
SGI

Statens
Geotekniska
Institut

ÖDOMETERFÖRSÖK CRS Datum 150521 Diagram 3 B

SS 027126, utgåva 1

Ödometer nr	3	Projekt	7.1-1501-0008:08
Defhast. %/h	0.8	Sekt/hål	15S07
Densitet	1.46	Djup/nivå	2.0 m
H=20 mm D=50 mm		Prel. ben	-
Utrustningens egendeformation beaktad			1.03



150601 FB

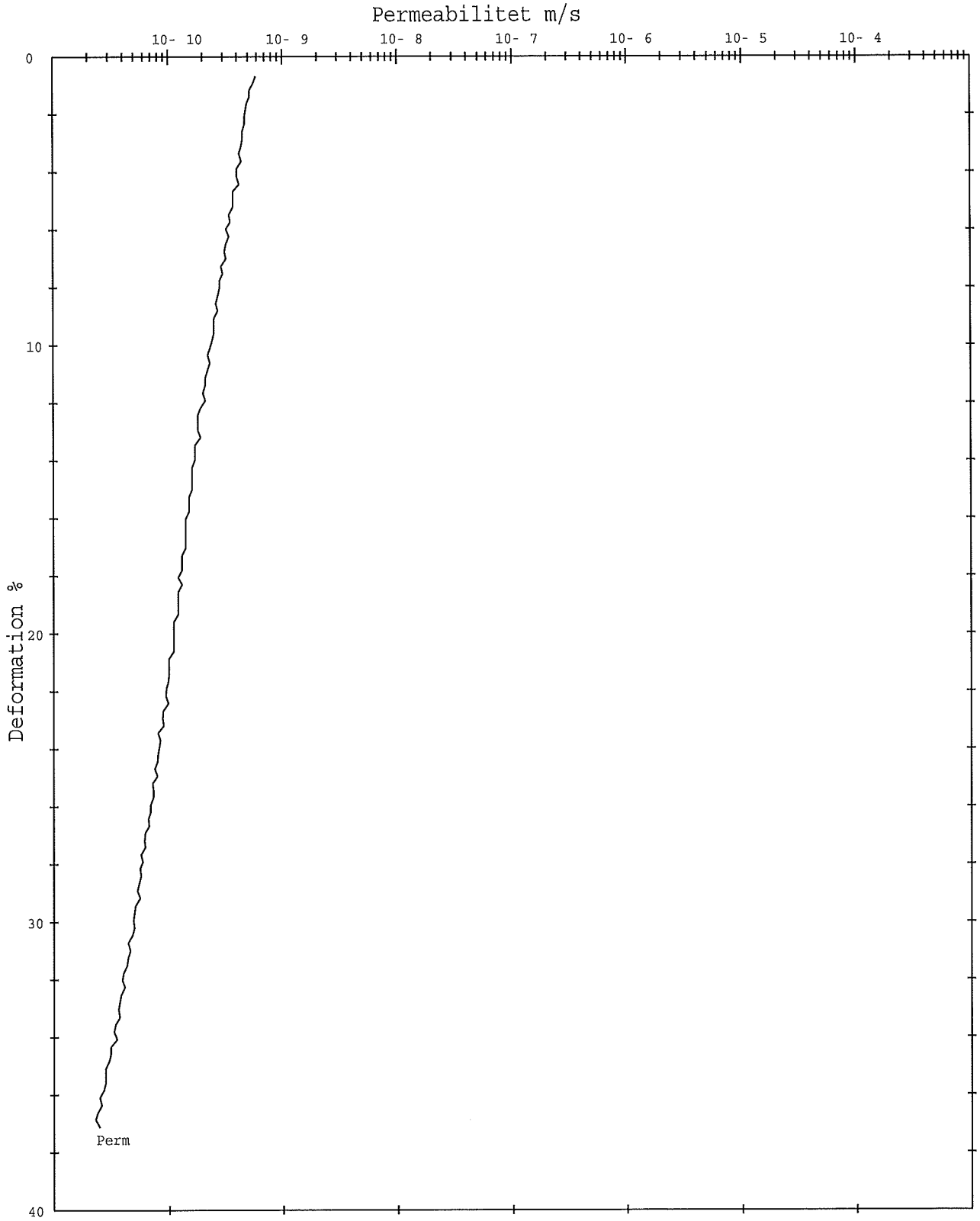
SGI

Statens
Geotekniska
Institut

ÖDOMETERFÖRSÖK CRS Datum 150521 Diagram 3 C

SS 027126, utgåva 1

Ödometer nr	3	Projekt	7.1-1501-0008:08
Defhast. %/h	0.8	Sekt/hål	15S07
Densitet	1.46	Djup/nivå	2.0 m
H=20 mm D=50 mm		Prel. ben	-
Utrustningens egendeformation beaktad			1.03



150601 FB

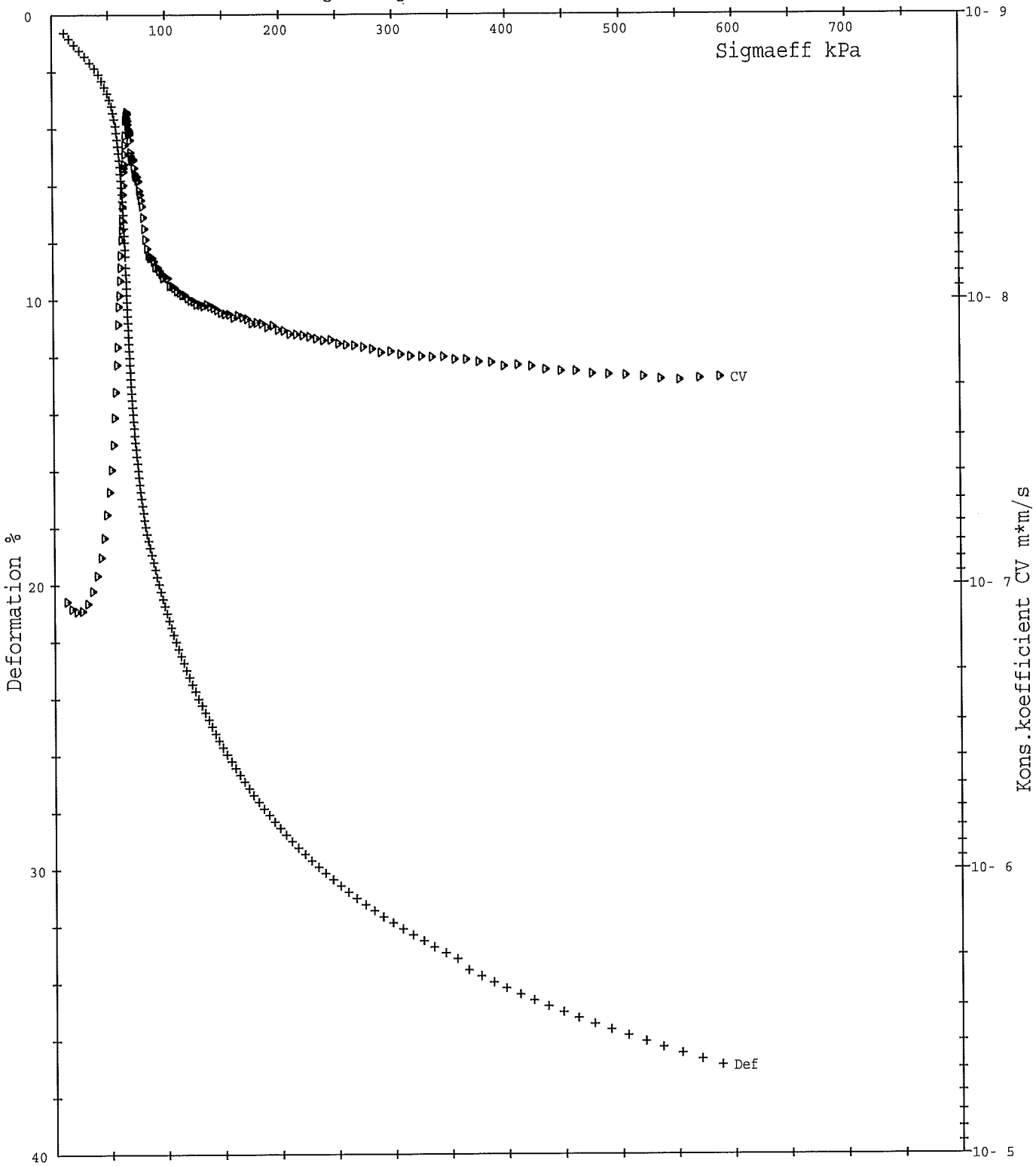
SGI

Statens Geotekniska Institut

ÖDOMETERFÖRSÖK CRS — Datum 150521 — Diagram 4 A

SS 027126, utgåva 1

Ödometer nr	4	Projekt	7.1-1501-0008:03
Defhast. %/h	0.7	Sekt/hål	15S07
Densitet	1.52	Djup/nivå	5.0 m
H=20 mm D=50 mm		Prel. ben	-
Utrustningens egendeformation beaktad			1.03



Sigma'C	M_L	Sigma'L	M'	Perm. k	Beta-k
45 kPa	90 kPa	51 kPa	15,9	$5.2 \cdot 10^{-10}$ m/s	3,4

150601 FB

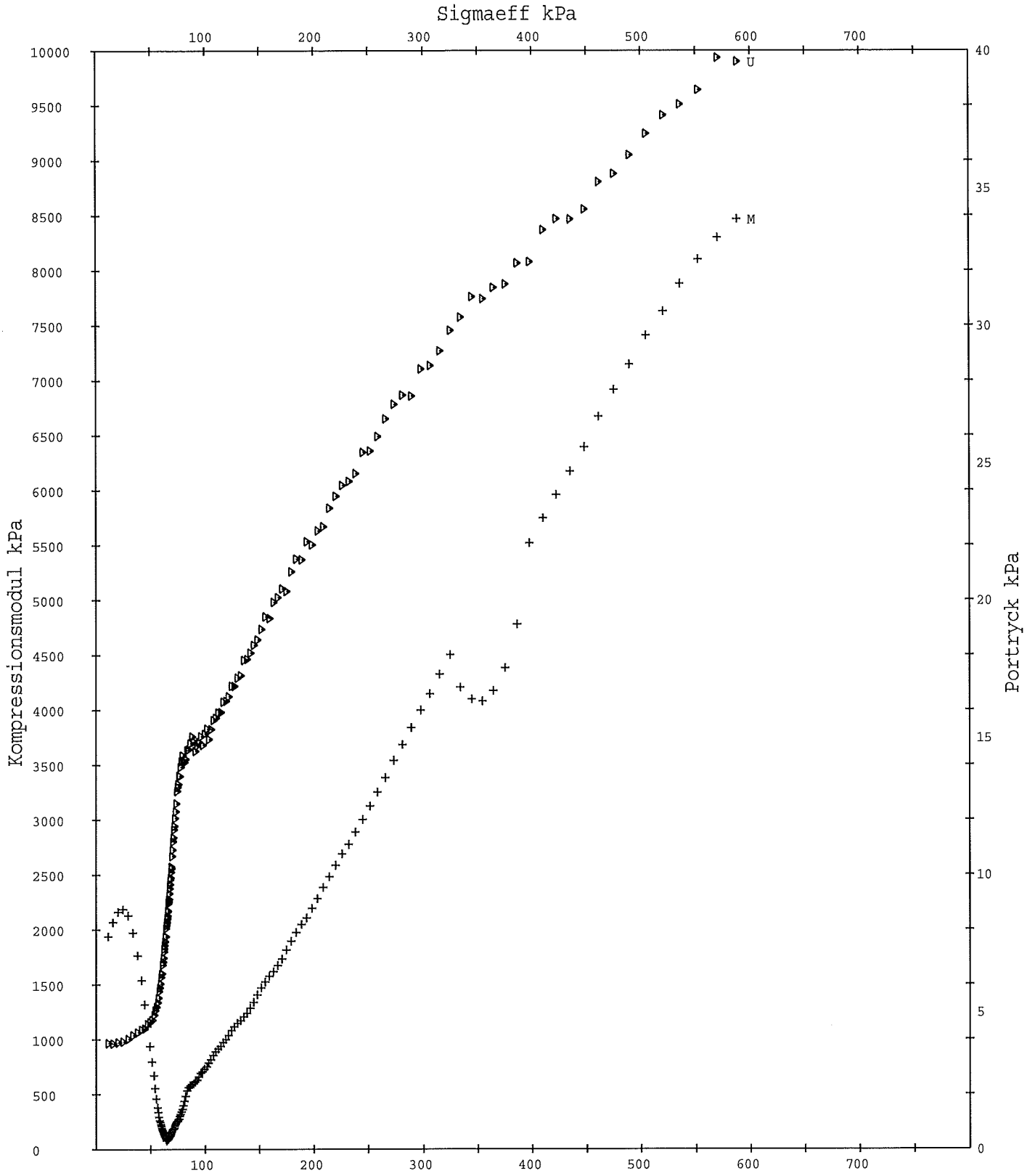
SGI

Statens
Geotekniska
Institut

ÖDOMETERFÖRSÖK CRS Datum 150521 Diagram 4 B

SS 027126, utgåva 1

Ödometer nr	4	Projekt	7.1-1501-0008:03
Defhast. %/h	0.7	Sekt/hål	15S07
Densitet	1.52	Djup/nivå	5.0 m
H=20 mm D=50 mm		Prel. ben	-
Utrustningens egendeformation beaktad			1.03



150601 FB

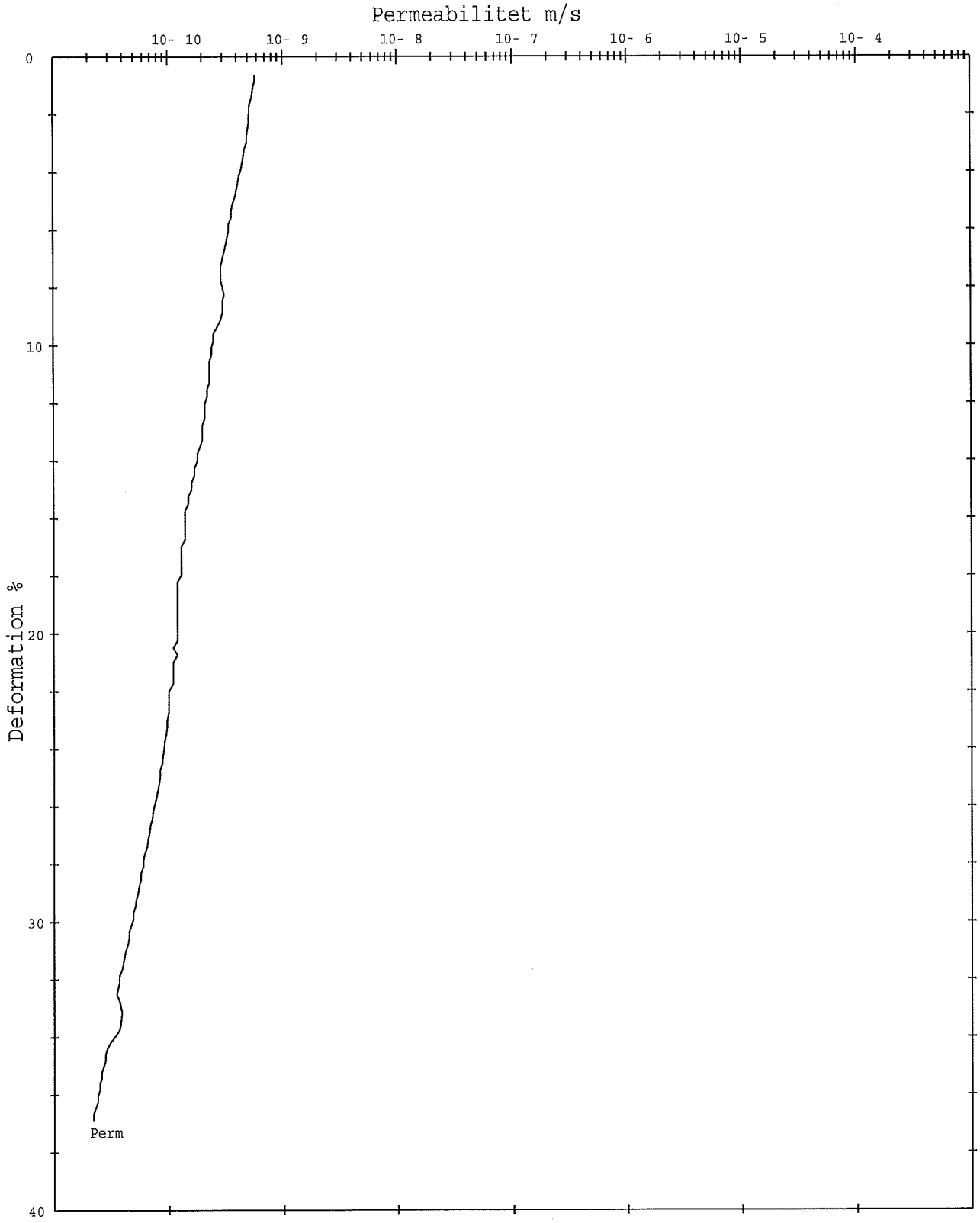
SGI

Statens
Geotekniska
Institut

ÖDOMETERFÖRSÖK CRS Datum 150521 Diagram 4 C

SS 027126, utgåva 1

Ödometer nr	4	Projekt	7.1-1501-0008:03
Defhast. %/h	0.7	Sekt/hål	15S07
Densitet	1.52	Djup/nivå	5.0 m
H=20 mm D=50 mm		Prel. ben	-
Utrustningens egendeformation beaktad			1.03



150601 FB

SWECO GEOLAB

Konprovstabell

Projekt **Hökeberga, Trosa kommun, PEAB**		*Löp-nr* 28871	*Gransk./Tabell*
Uppdragsnummer 2180891-000	*Uppdragsgivare* SWECO Civil AB, Linköping	*Provtagningsdatum* 2015-05-22 / *Provtagningsredskap* Kv St II ø 50mm	*Datum/Sign* 2015-05-30
Referensnivå		*Vattennivå / Datum* /	*Undersökningsdatum* 2015-05-30

Sektion / Djup [m]	Borrhål 15S124 ~~15S24~~ / Benämning[1)]	Densitet: Diameter [cm]	Densitet: Vikt/Längd [g/cm]	Densitet: ρ [t/m³]	Konprov Ostört [mm][2)]	Konprov Ostört Medel [mm/g]	Konprov Omrört [mm/g]	Skjuvhållfasthet Ostört τ_{fu} [kPa][3)]	Skjuvhållfasthet Omrört [kPa]	Sensitivitet S_t	Konflytgräns w_L [%]	w-våt w-torr [g]	Vattenkvot w [%]	Skål nr	Jordartsförkortning (enl. SGF/BGS Beteckningssystem 2001:1)
2.0	Brungrå lera	5,00	576.0 / 17.0	**1.73**	7.0 6.9 7.0 7.0 6.9 7.0	7.0 / 100	10.0 / 60	**20**	1.5	**14**	**51**	70.8 46.8	**51**	634	Le
4.0	Brungrå lera med många tunna siltskikt	5,00	483.0 / 14.2	**1.73**	8.8 8.0 8.0 8.2 8.2 8.2	8.2 / 100	16.6 / 60	**14**	0.53	**26**	**40**	84.6 57.0	**48**	635	Le (si)
							9.3 / 60					69.1 49.7		636	

1) Okulär jordartsklassificering enl. SGF 1981
2) Fallhöjd: 0 mm har använts
3) Okorrigerat värde. Korrigeringen rekommenderas enl. SGF-INFO nr 3. Avvikelse från SS027125: Om konintrycket är mindre än 7,0 mm med 100g konen, används 400g konen, enligt rekommendation från SGF:s laboratoriekommitté.

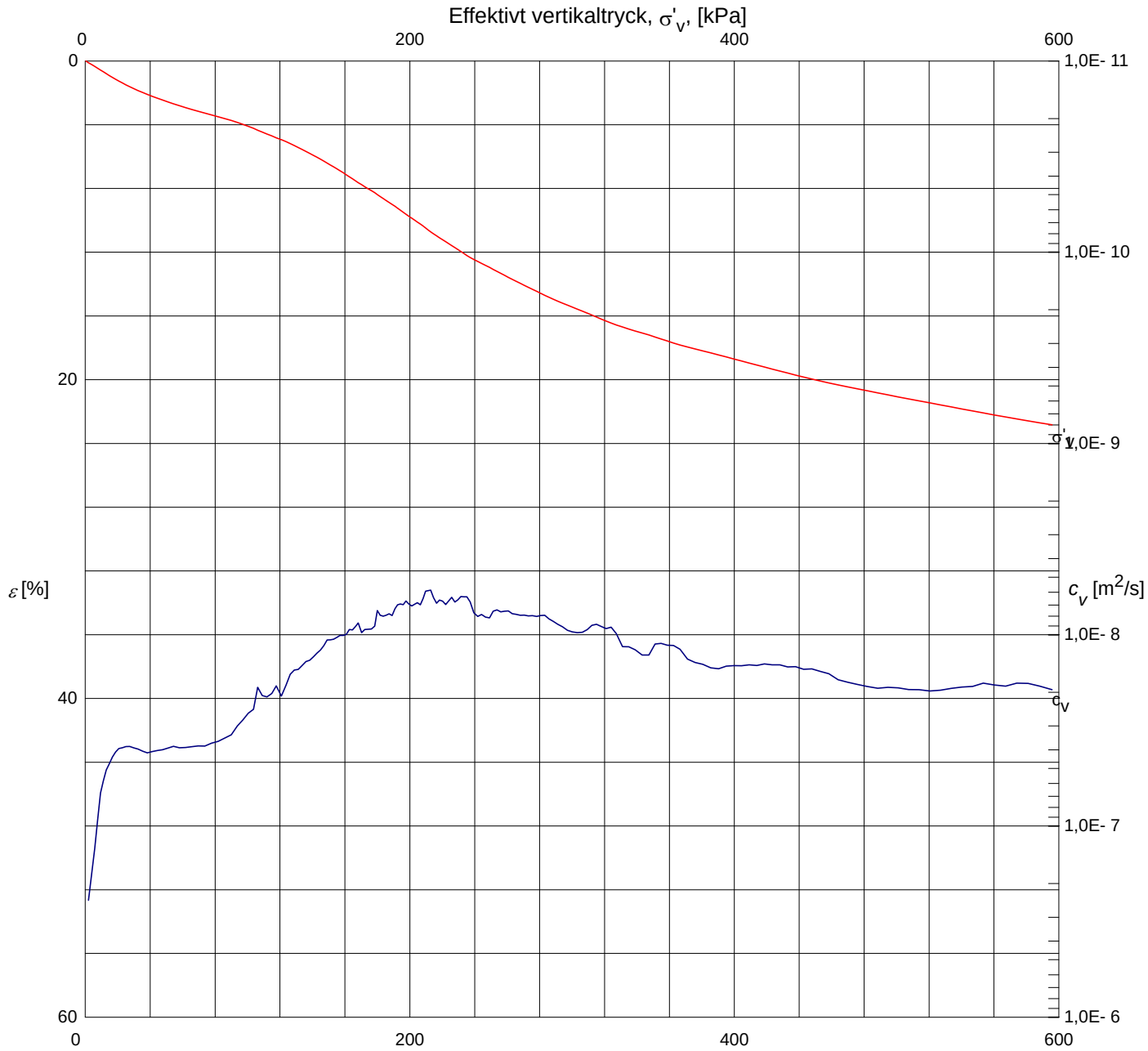
P:\2172\Uppdrag 2015\28871\[Kon 15S24 150530.xlsx]

SWECO

SWECO GEOLAB, Gjörwellsgatan 22, Box 34044,
100 26 STOCKHOLM, Tel: 08-695 60 00, Fax: 08-695 63 60,
geolab@sweco.se, www.sweco.se/geolab, Ingår i SWECO Civil AB

Redovisning av ödometerförsök, CRS-försök

Projekt: **Hökeberga PEAB**		
Uppdragsnummer: 2180891-000	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil, Linköping	*Datum/Sign:* 2015-05-27 *Löp-nr/Gransk.:* 28871
Sektion/borrhål: ~~15S24~~ 15S124 *Densitet:* 1,73 t/m^3 *Vattenkvot:* 51 % *Benämning:* Lera	*Djup:* 2,0 m *Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Ödometer nr:* 4 *Provdiameter:* 50 mm *Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,73 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

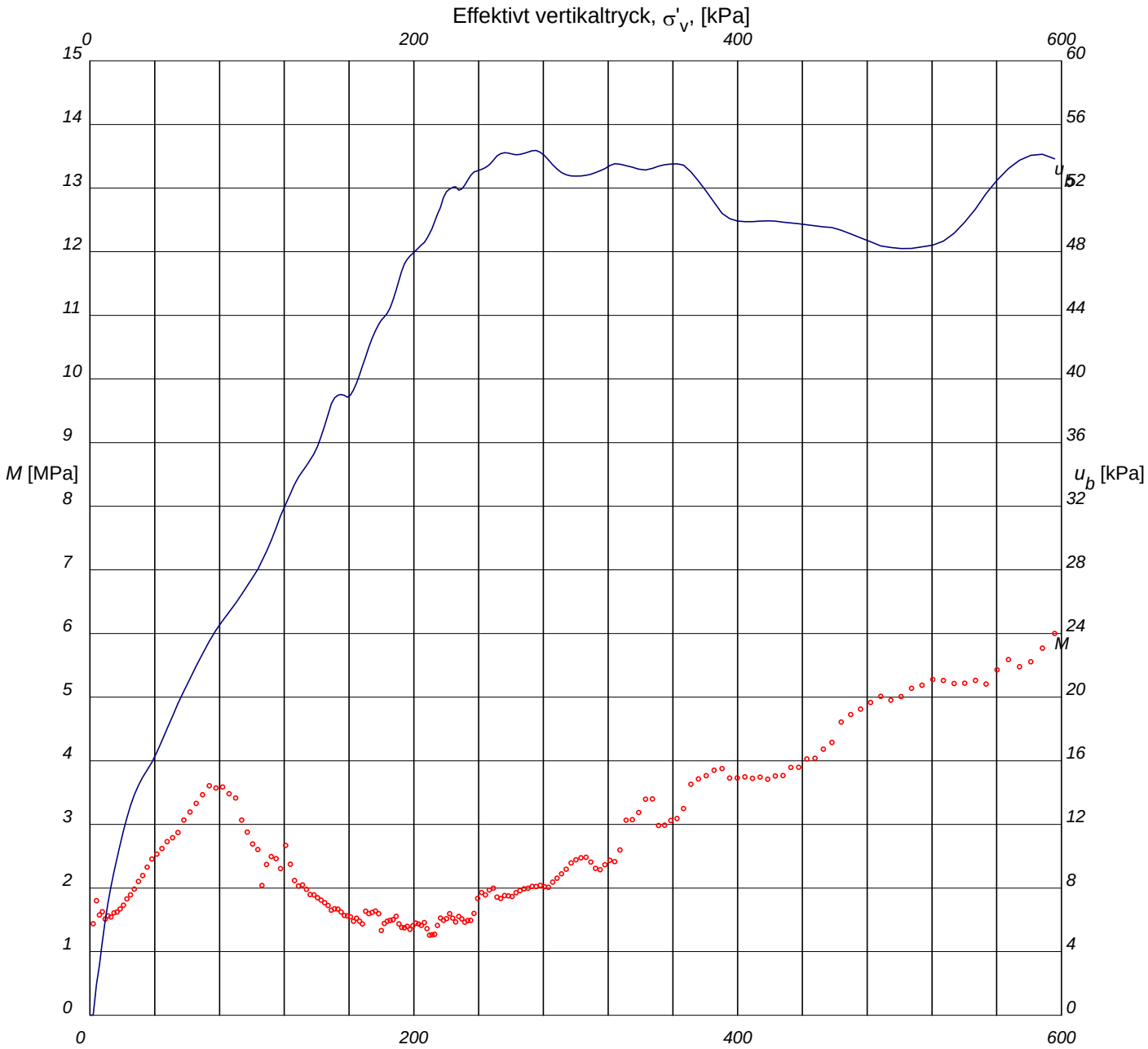
Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av c_v och k har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 ^{o}C. Utrustningens egendeformation är beaktad. För utvärdering se bilagda diagram sid 2 - 4.

σ'_c, kPa	M_L, kPa	σ'_L, kPa	M'	$c_{v,\,min}$, m^2/s	k_i , m/s	β_k
107	1454	207	12,5	6,4E-9	5,0E-11	,7

Anm.

Utvärdering av modultal och kontroll av portryck

Projekt: **Hökeberga PEAB**		
Uppdragsnummer: 2180891-000	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil, Linköping	*Datum/Sign:* 2015-05-27 *Löp-nr/Gransk.:* 28871
Sektion/borrhål: ~~15S24~~ 15S124 *Densitet:* 1,73 t/m^3 *Vattenkvot:* 51 % *Benämning:* Lera	*Djup:* 2,0 m *Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Ödometer nr:* 4 *Provdiameter:* 50 mm *Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,73 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

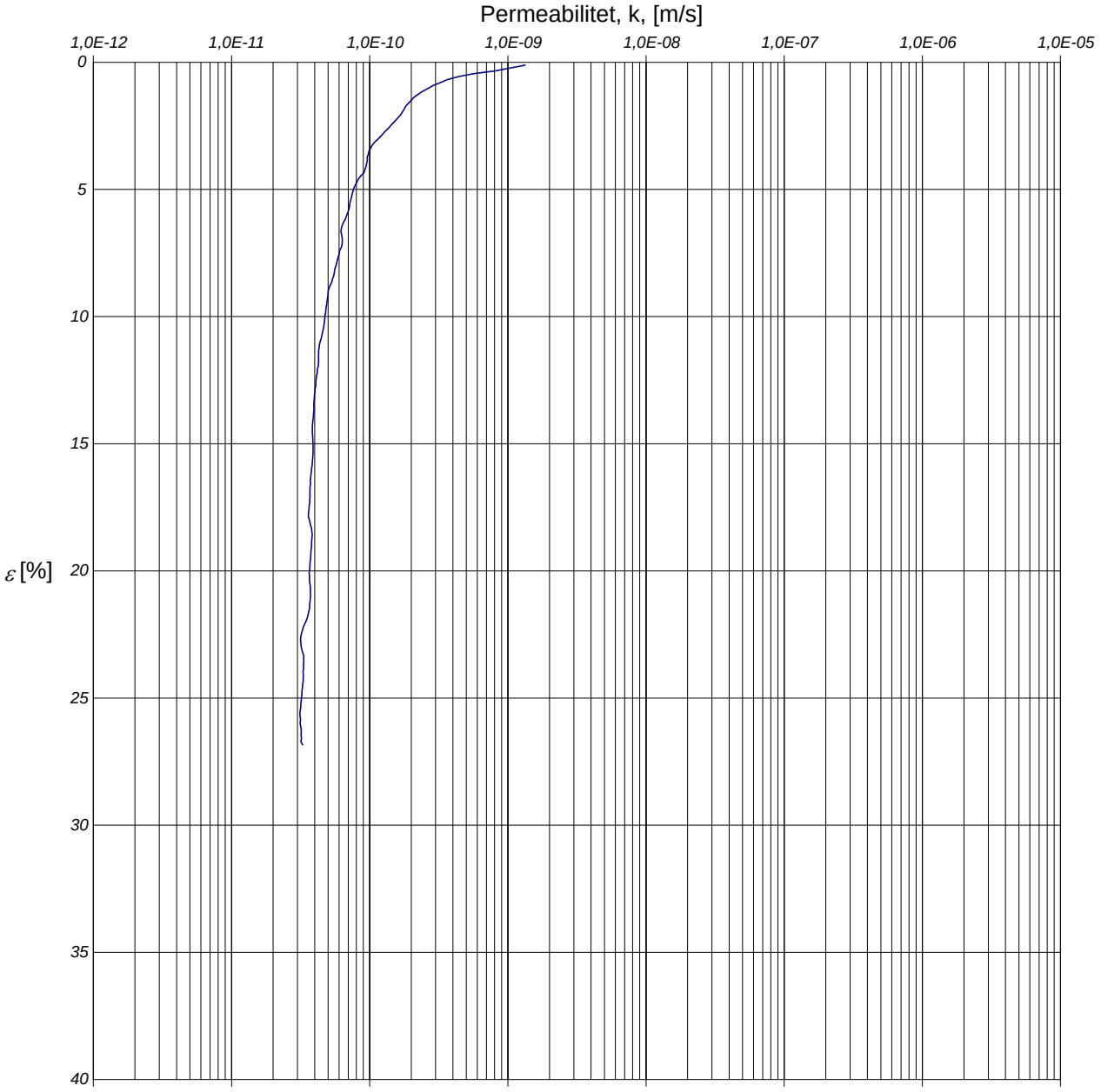
Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

M'	σ'$_L$, kPa
12,5	207

Anm.

Utvärdering av permeabilitet

Projekt: **Hökeberga PEAB**		
Uppdragsnummer: 2180891-000	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil, Linköping	*Datum/Sign:* 2015-05-27 *Löp-nr/Gransk.:* 28871
Sektion/borrhål: ~~15S24~~ 15S124 *Densitet:* 1,73 t/m^3 *Vattenkvot:* 51 % *Benämning:* Lera	*Djup:* 2,0 m *Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Ödometer nr:* 4 *Provdiameter:* 50 mm *Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,73 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

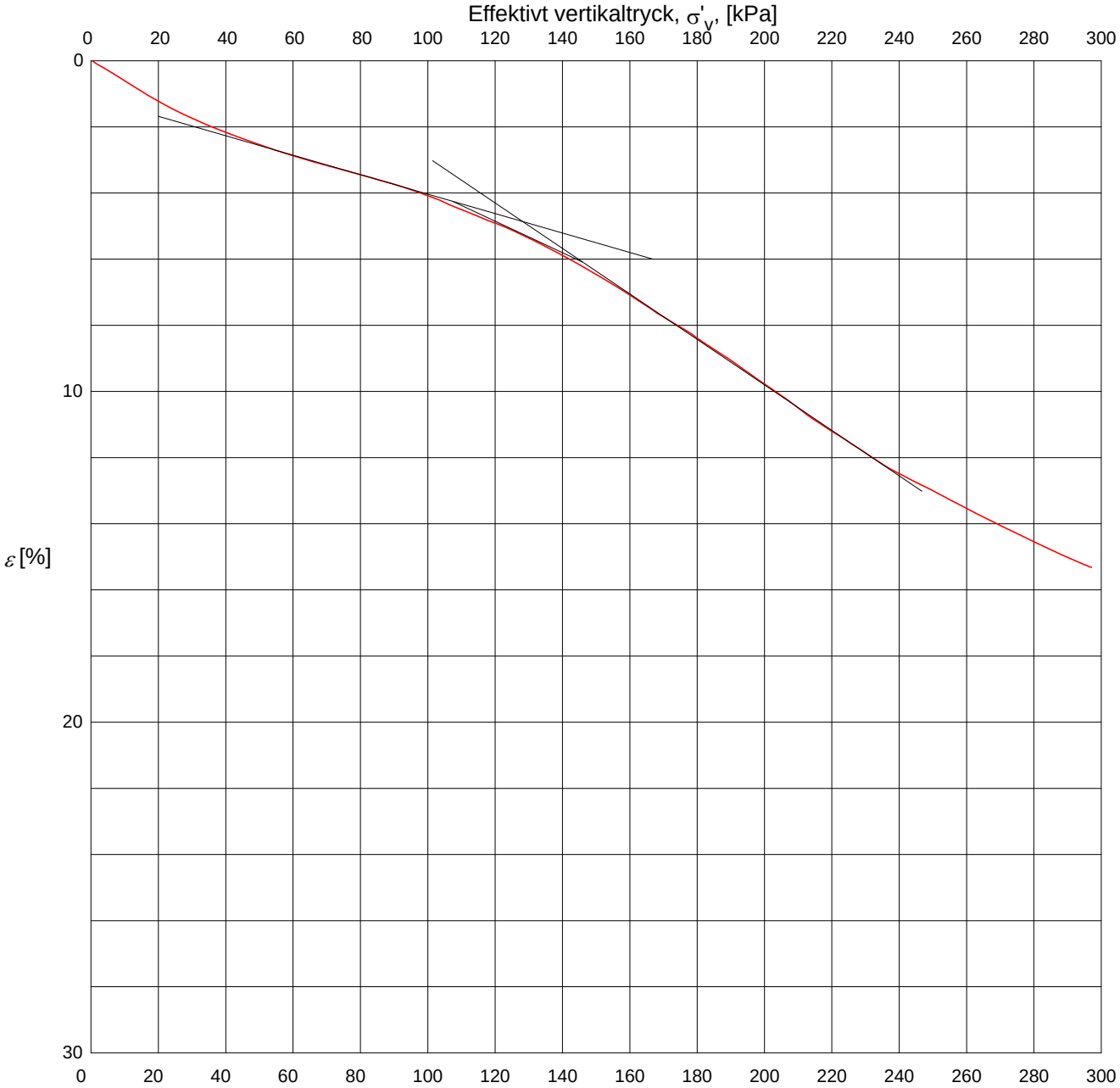
Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av permeabiliteten k har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 ^{o}C.

k_i , m/s	β_k
5,0E-11	,7

Anm.

Utvärdering av förkonsolideringstryck och linjär modul

Projekt: **Hökeberga PEAB**		
Uppdragsnummer: 2180891-000	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil, Linköping	*Datum/Sign:* 2015-05-27 *Löp-nr/Gransk.:* 28871
Sektion/borrhål: ~~15S24~~ 15S124 *Densitet:* 1,73 t/m^3 *Vattenkvot:* 51 % *Benämning:* Lera	*Djup:* 2,0 m *Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Ödometer nr:* 4 *Provdiameter:* 50 mm *Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,73 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

σ'_c, kPa	M_L, kPa	σ'_L, kPa
107	1454	207

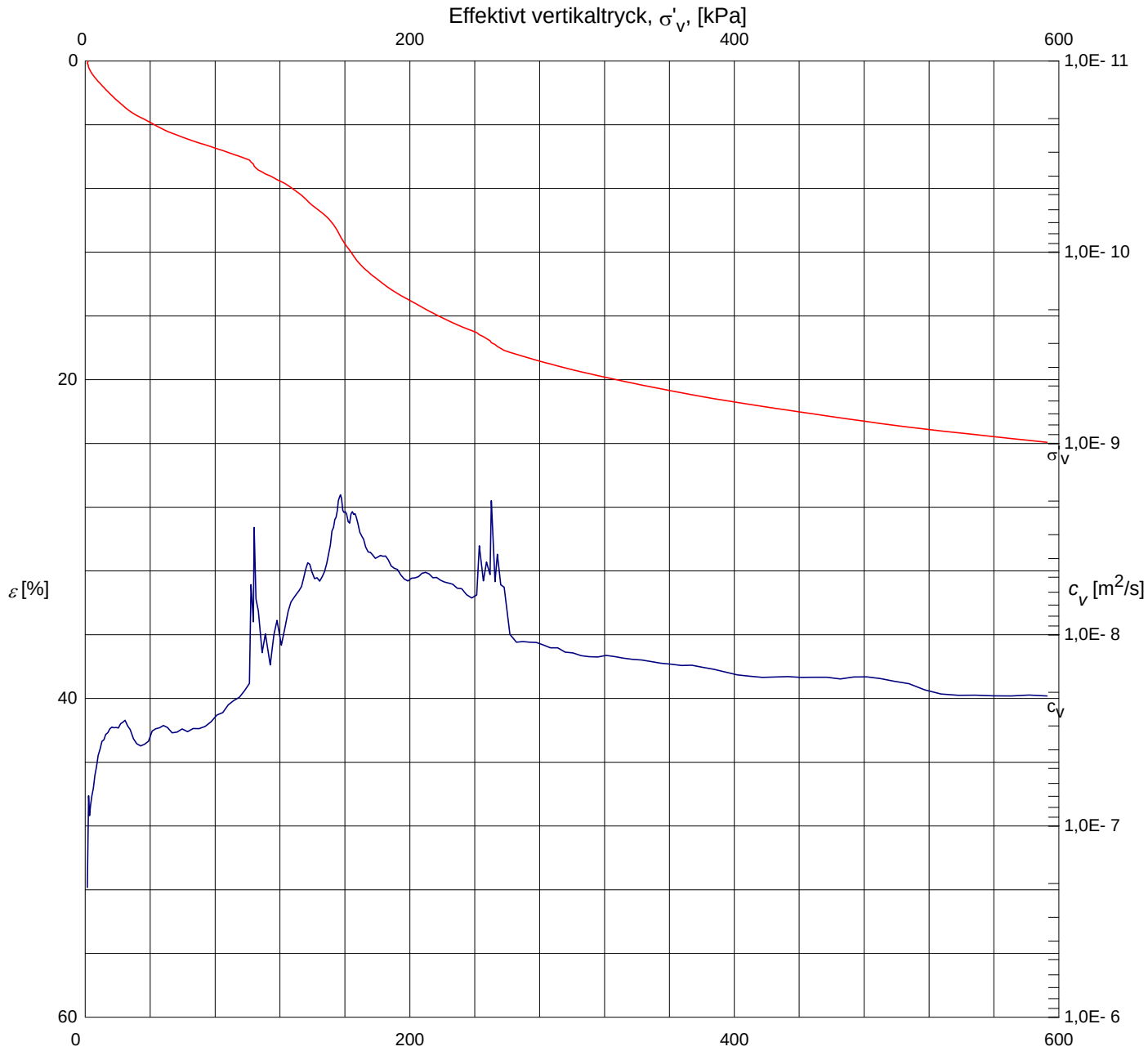
Anm.

Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

Redovisning av ödometerförsök, CRS-försök

Projekt: **Hökeberga PEAB**

Uppdragsnummer: 2180891-000	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil, Linköping	*Datum/Sign:* 2015-05-27 *Löp-nr/Gransk.:* 28871
Sektion/borrhål: ~~15S24~~ 15S124	*Djup:* 4,0 m	*Ödometer nr:* 5
Densitet: 1,73 t/m^3 *Vattenkvot:* 48 %	*Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Provdiameter:* 50 mm
Benämning: Lera m många tunna siltskikt		*Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,72 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

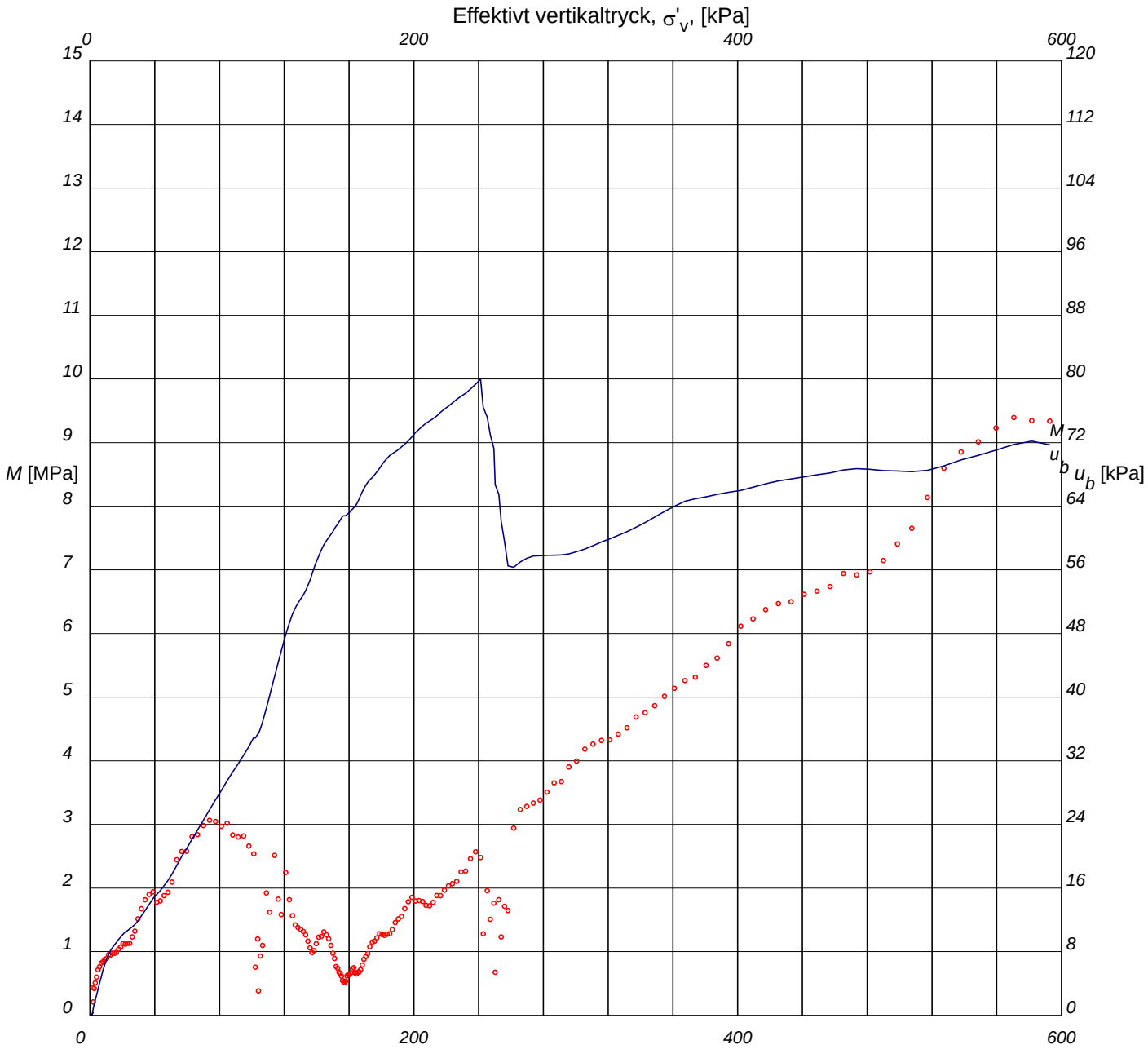
Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av c_v och k har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 ^{o}C. Utrustningens egendeformation är beaktad. För utvärdering se bilagda diagram sid 2 - 4.

σ'_c, kPa	M_L, kPa	σ'_L, kPa	M'	$c_{v,\,min}$, m^2/s	k_i , m/s	β_k
101	848	149	21,8	3,9E-9	7,6E-11	2,9

Anm.

Utvärdering av modultal och kontroll av portryck

Projekt: **Hökeberga PEAB**		
Uppdragsnummer: 2180891-000	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil, Linköping	*Datum/Sign:* 2015-05-27 *Löp-nr/Gransk.:* 28871
Sektion/borrhål: ~~15S24~~ 15S124 *Densitet:* 1,73 t/m^3 *Vattenkvot:* 48 % *Benämning:* Lera m många tunna siltskikt	*Djup:* 4,0 m *Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Ödometer nr:* 5 *Provdiameter:* 50 mm *Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,72 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

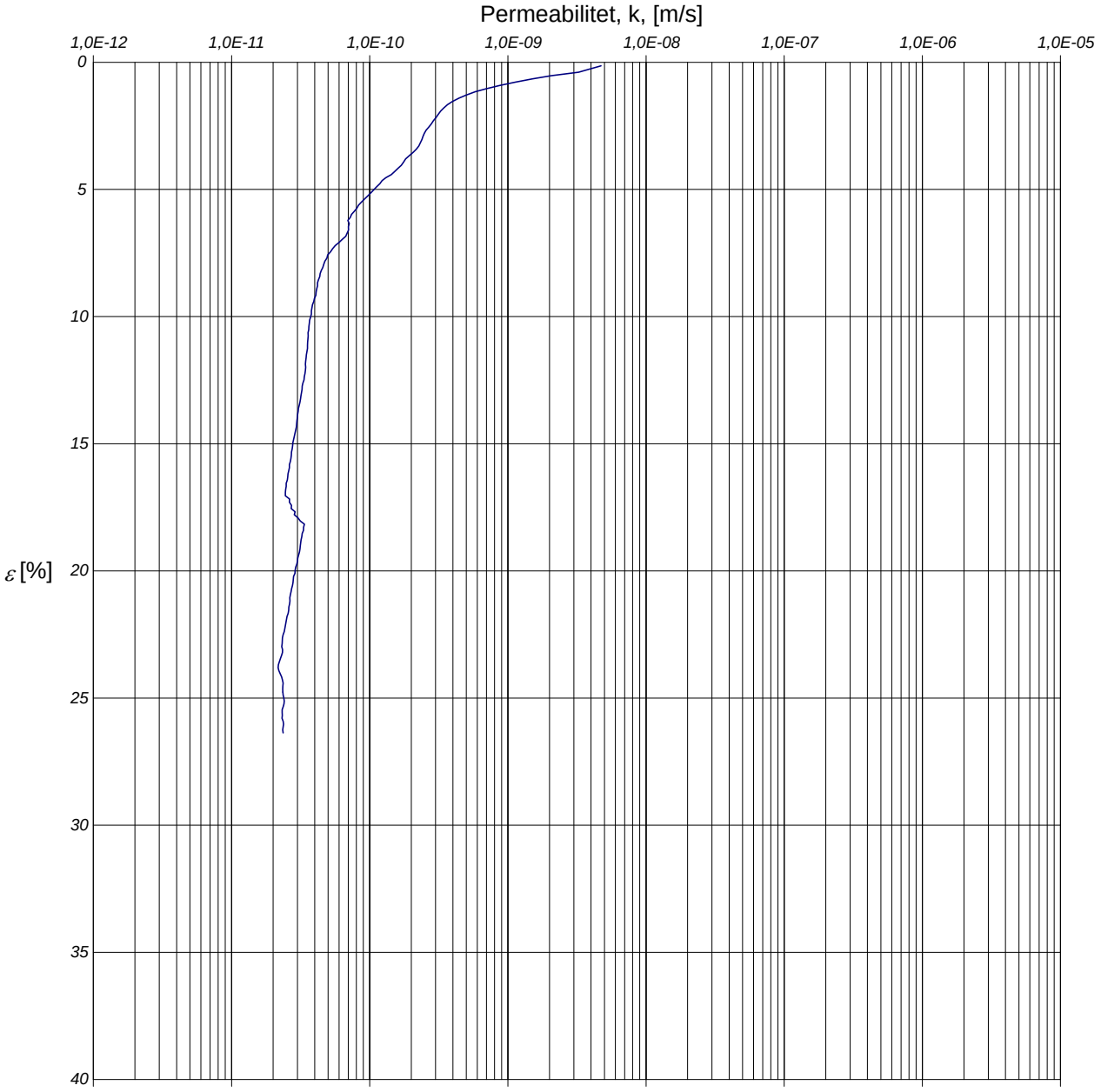
M'	σ'$_L$, kPa
21,8	149

Anm.

Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

Utvärdering av permeabilitet

Projekt: **Hökeberga PEAB**		
Uppdragsnummer: 2180891-000	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil, Linköping	*Datum/Sign:* 2015-05-27 *Löp-nr/Gransk.:* 28871
Sektion/borrhål: ~~15S24~~ 15S124	*Djup:* 4,0 m	*Ödometer nr:* 5
Densitet: 1,73 t/m^3 *Vattenkvot:* 48 %	*Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Provdiameter:* 50 mm
Benämning: Lera m många tunna siltskikt		*Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,72 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratorieekommittés rekommendationer.

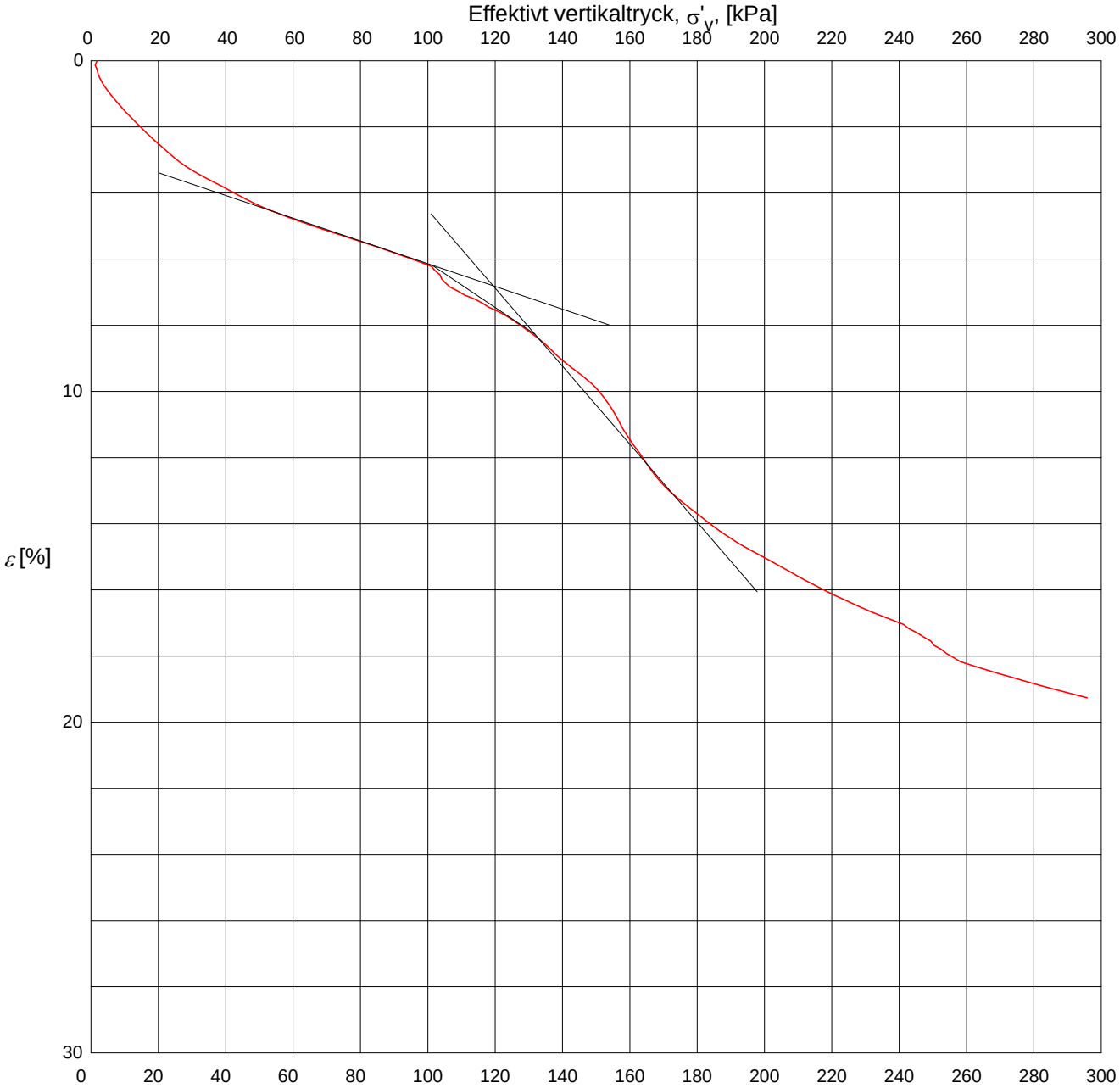
Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av permeabiliteten k har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 ^{o}C.

k_i , m/s	β_k
7,6E-11	2,9

Anm.

Utvärdering av förkonsolideringstryck och linjär modul

Projekt: **Hökeberga PEAB**		
Uppdragsnummer: 2180891-000	*Uppdragsgivare:* SWECO Civil, Linköping	*Datum/Sign:* 2015-05-27 *Löp-nr/Gransk.:* 28871
Sektion/borrhål: ~~15S24~~ 15S124 *Densitet:* 1,73 t/m^3 *Vattenkvot:* 48 % *Benämning:* Lera m många tunna siltskikt	*Djup:* 4,0 m *Provningstemp.:* 20 ^{o}C	*Ödometer nr:* 5 *Provdiameter:* 50 mm *Provhöjd:* 20 mm *Def.hastighet:* 0,72 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

σ'_c, kPa	M_L, kPa	σ'_L, kPa
101	848	149

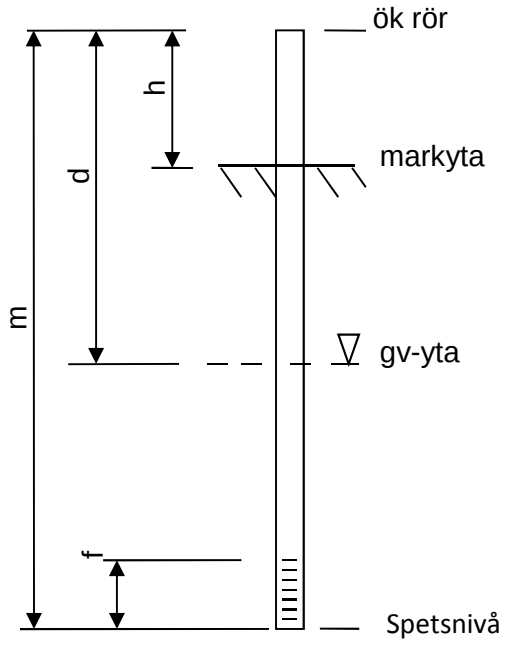
Anm.

Installation och mätning av grundvattenrör

SWECO

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:	Fältgeotekniker
2180889400	**Hökerberga Äta 1**	**Eje Carlgren**

Punkt nr/namn	Sektion	Sida	Ref.linje	Installationsdatum
15S03				



Markyta nivå	=	7,64
ÖK rör nivå	=	8,43
Total rörlängd	m=	17,00
Höjd över markytan	h=	0,79
Spetsnivå		-8,57
Rörtyp (Rö, Rf, Pp)		Rf
Rörmaterial		Stål
Diameter		32 mm
Filtertyp		Bronsfilter
Filterlängd	f=	1,00
Tätning		Lera+ Gängtätning
Huv,lock verktyg?		Lock(insex)

Anmärkning
Avläst direkt efter inst.16,7efter 10min=16,58

Avläsningar

Datum	Djup under ÖK-rör. d=	Grundvatten nivå	Sign
2015-12-15	1,91	6,52	ec

Funktionskontroll

Påfyllning av vatten till överkant rör eller tömning av rör och observation av sjunk- respektive stighastighet

Datum	Sjunk-/Stighastighet. Nivå m. u.ök. rör	Sign
2015-12-07	Se anmärkning	EC

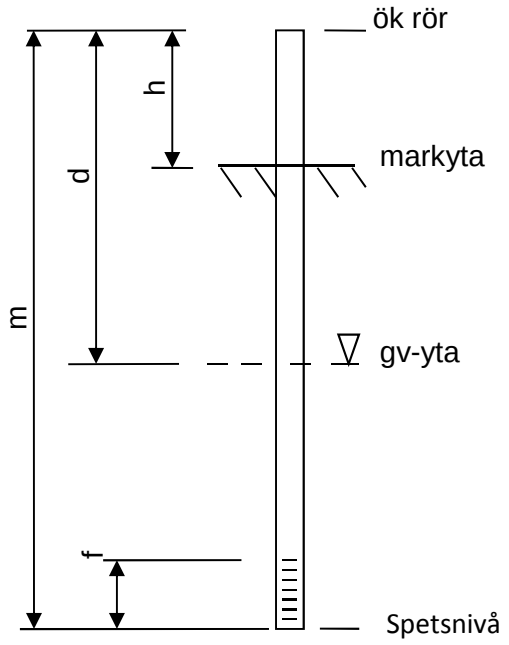
Anmärkning

Installation och mätning av grundvattenrör

SWECO

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:	Fältgeotekniker
2180889400	**Hökerberga Äta 1**	**Eje Carlgren**

Punkt nr/namn	Sektion	Sida	Ref.linje	Installationsdatum
15S022				2015-12-07



Markyta nivå	=	7,94
ÖK rör nivå	=	8,69
Total rörlängd	m=	23,00
Höjd över markytan	h=	0,75
Spetsnivå		-14,31
Rörtyp (Rö, Rf, Pp)		Rf
Rörmaterial		Stål
Diameter		32 MM
Filtertyp		Bronsfilter
Filterlängd	f=	1,00
Tätning		Lera+ Gängtätning
Huv,lock verktyg?		Lock(insex)

Anmärkning
Avläst direkt efte inst.22,7m och efter 10min 22,32

Avläsningar

Datum	Djup under ÖK-rör. d=	Grundvatten nivå	Sign
2015-12-15	0,12	8,57	ec

Funktionskontroll

Påfyllning av vatten till överkant rör eller tömning av rör och observation av sjunk- respektive stighastighet

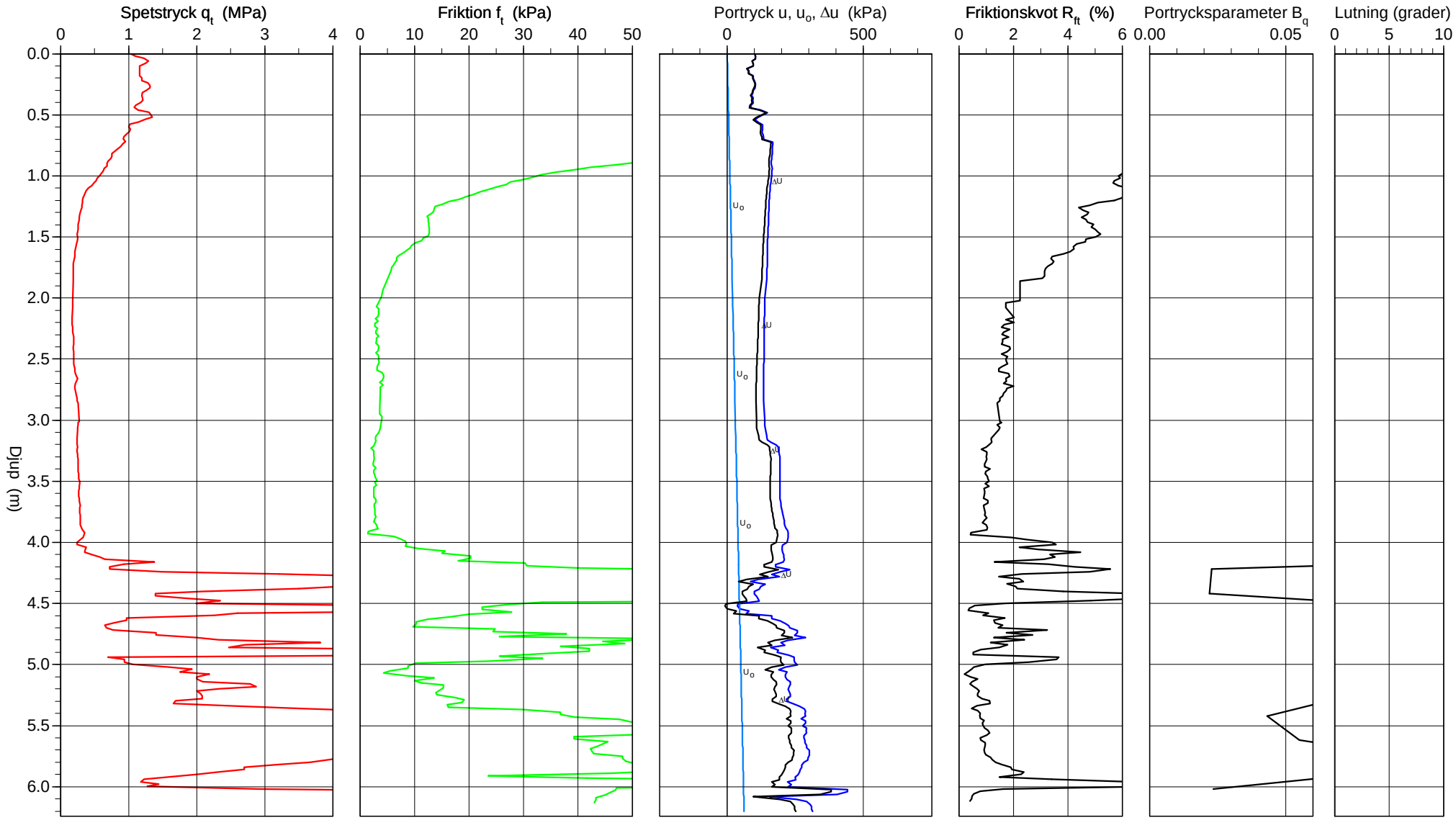
Datum	Sjunk-/Stighastighet. Nivå m. u.ök. rör	Sign
2015-12-07	Se anmärkning	EC

Anmärkning

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0.02 m	Referens	my	Vätska i filter	Olja/fett
Start djup	0.02 m	Nivå vid referens	7.33 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	6.24 m	Förborrat material		Utrustning	Envi Memcone
Grundvattennivå	0.00 m	Geometri	Normal	Sond nr	20754

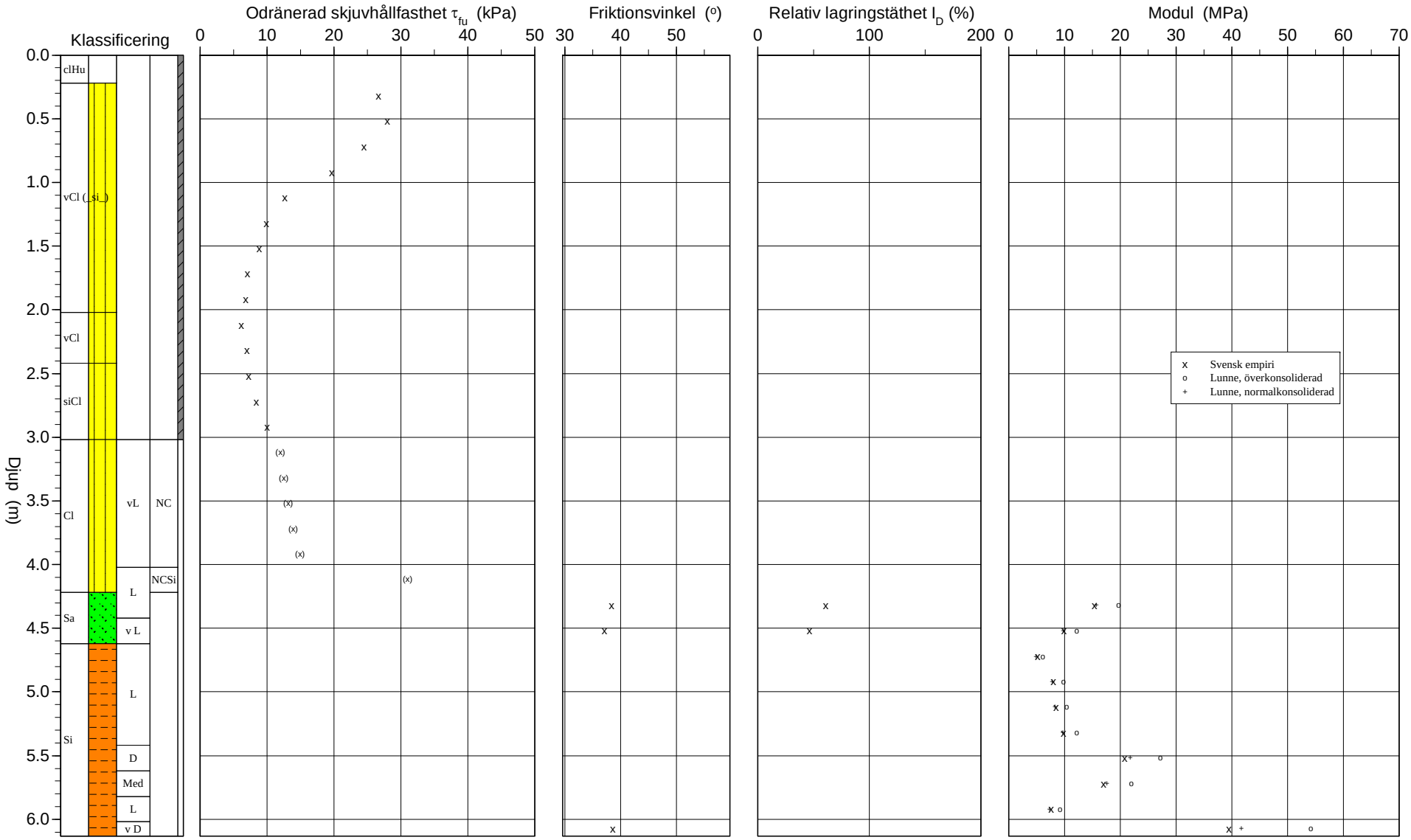
Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S010
Datum	20151020



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.02 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	7.33 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Envi Memcone		
Startdjup	0.02 m	Geometri	Normal		

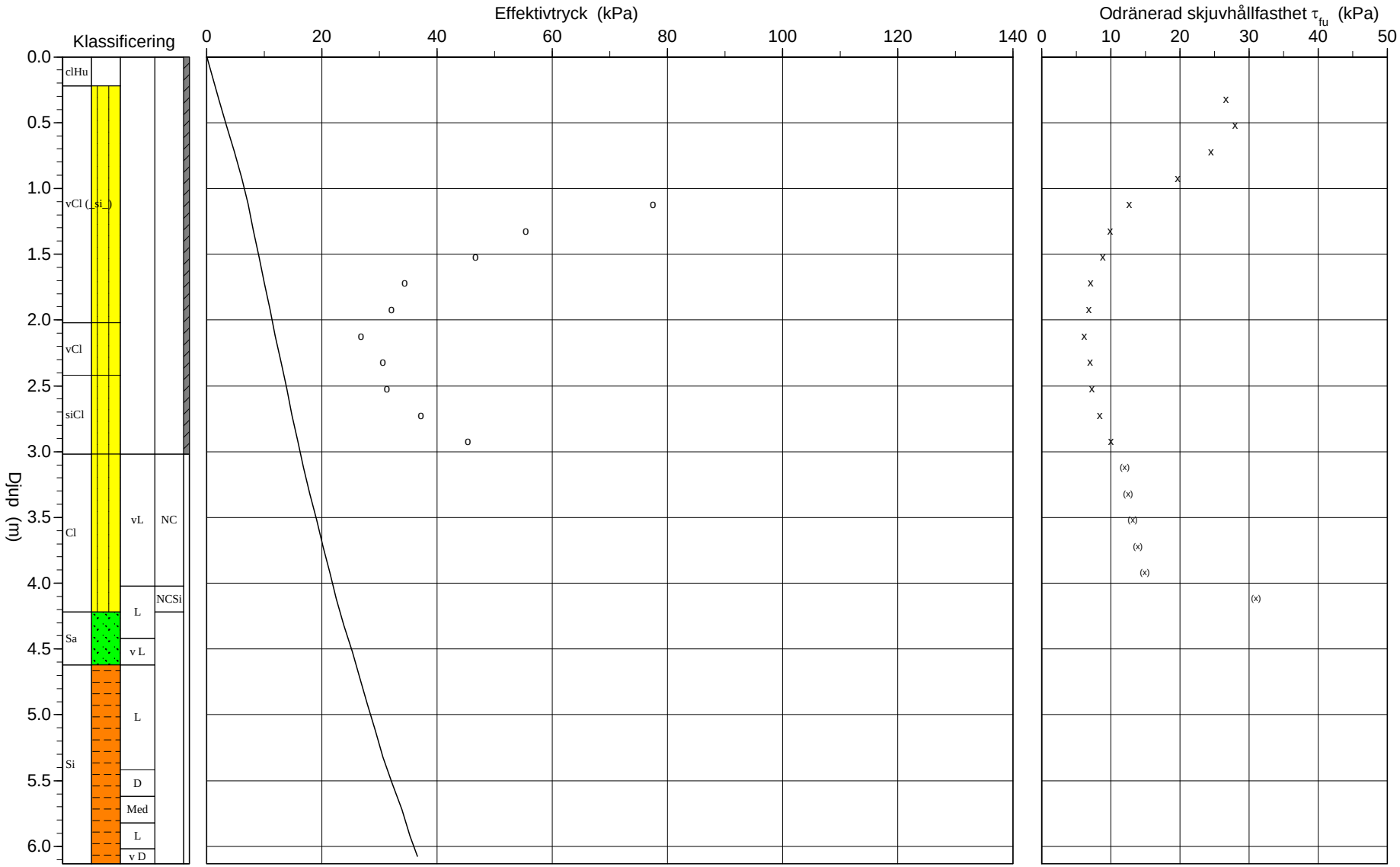
Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S010
Datum	20151020



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.02 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	7.33 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Envi Memcone		
Startdjup	0.02 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S010
Datum	20151020



C P T - sondering

Projekt
Hökeberga ÄTA 1
2180889400

Plats Hökeberga
Borrhål 15S010
Datum 20151020

Förborrningsdjup	0.02 m	Förborrat material	
Startdjup	0.02 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	6.24 m	Vätska i filter	Olja/fett
Grundvattenyta	0.00 m	Operatör	Hans-Olof Back
Referens	my	Utrustning	Envi Memcone
Nivå vid referens	7.33 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	20754	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2014-11-08	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.710	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.006	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	0.00	0.00	0.00
Efter	0.00	0.00	0.00
Diff	0.00	0.00	0.00

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0.00	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0.00	0.30	1.70	0.00	clHu
0.30	1.00	1.69	0.69	vCl (_si_)
1.00	2.00	1.50	0.78	vCl (_si_)
2.00	2.50	1.52	0.84	vCl
2.50	3.00	1.50	0.84	siCl

Anmärkning

C P T - sondering

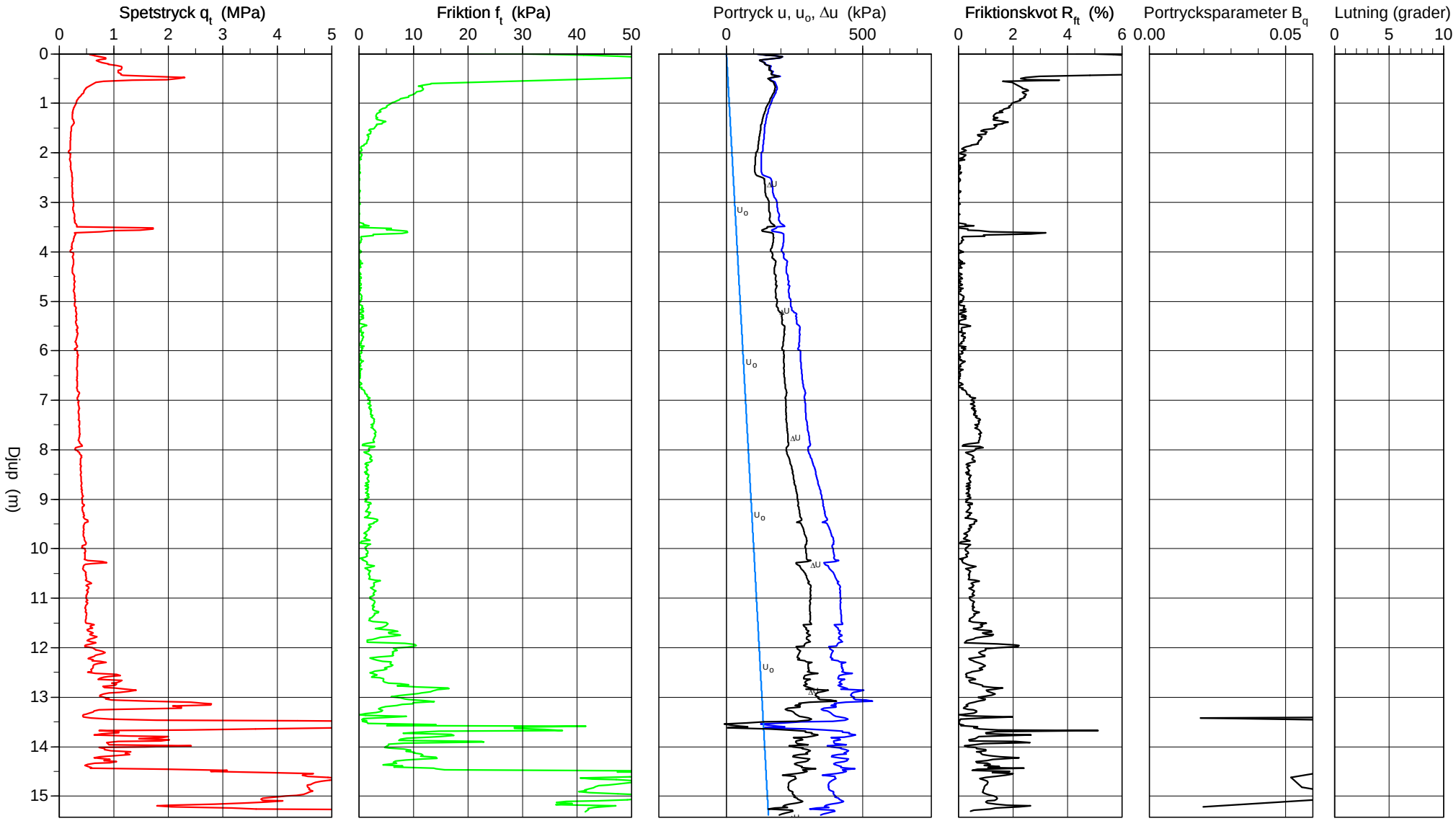
Projekt	Plats	Hökeberga
Hökeberga ÄTA 1	Borrhål	15S010
2180889400	Datum	20151020

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	0.02	clHu		1.70	0.00			0.2	0.1						
0.02	0.22	clHu		1.70	0.00			2.0	0.8						
0.22	0.42	vCl (_si_)		1.69	0.69	26.6		5.3	2.1	285.2	134.10				
0.42	0.62	vCl (_si_)		1.69	0.69	28.0		8.6	3.4	269.2	78.20				
0.62	0.82	vCl (_si_)		1.69	0.69	24.5		12.0	4.8	210.4	44.21				
0.82	1.02	vCl (_si_)		1.69	0.69	19.7		15.3	6.1	150.3	24.74				
1.02	1.22	vCl (_si_)		1.50	0.78	12.7		18.4	7.2	77.5	10.76				
1.22	1.42	vCl (_si_)		1.50	0.78	9.9		21.3	8.1	55.4	6.80				
1.42	1.62	vCl (_si_)		1.50	0.78	8.9		24.3	9.1	46.7	5.14				
1.62	1.82	vCl (_si_)		1.50	0.78	7.1		27.2	10.0	34.4	3.43				
1.82	2.02	vCl (_si_)		1.50	0.78	6.8		30.2	11.0	32.1	2.92				
2.02	2.22	vCl		1.52	0.84	6.2		33.1	11.9	26.8	2.25				
2.22	2.42	vCl		1.52	0.84	7.0		36.1	12.9	30.6	2.37				
2.42	2.62	siCl		1.50	0.84	7.2		39.1	13.9	31.3	2.26				
2.62	2.82	siCl		1.50	0.84	8.4		42.0	14.8	37.2	2.51				
2.82	3.02	siCl		1.50	0.84	10.0		45.0	15.8	45.4	2.88				
3.02	3.22	Cl vL	NC	1.60		(12.0)		48.0	16.8		1.00				
3.22	3.42	Cl vL	NC	1.60		(12.5)		51.1	17.9		1.00				
3.42	3.62	Cl vL	NC	1.60		(13.1)		54.3	19.1		1.00				
3.62	3.82	Cl vL	NC	1.60		(13.9)		57.4	20.2		1.00				
3.82	4.02	Cl vL	NC	1.60		(14.9)		60.6	21.4		1.00				
4.02	4.22	Cl L	NCSi	1.60		(31.0)		63.7	22.5		1.00				
4.22	4.42	Sa L		1.80			38.3	67.0	23.8			60.8	15.4	19.7	15.7
4.42	4.62	Sa v L		1.70			37.0	70.5	25.3			46.4	9.9	12.2	9.8
4.62	4.82	Si L		1.70		((78.9))		73.8	26.6				5.2	6.1	4.9
4.82	5.02	Si L		1.70		((129.5))		77.1	27.9				8.0	9.8	7.8
5.02	5.22	Si L		1.70		((137.7))		80.5	29.3				8.5	10.4	8.3
5.22	5.42	Si L		1.70		((162.2))		83.8	30.6				9.8	12.2	9.7
5.42	5.62	Si D		1.95		((369.5))		87.4	32.2				20.8	27.2	21.8
5.62	5.82	Si Med		1.80		((296.9))		91.1	33.9				17.0	22.0	17.6
5.82	6.02	Si L		1.70		((120.0))		94.5	35.3				7.6	9.2	7.3
6.02	6.13	Si v D		2.10		((741.1))	(38.6)	97.3	36.6				39.5	54.2	41.7

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0.02 m	Referens	my	Vätska i filter	Olja/fett
Start djup	0.02 m	Nivå vid referens	7.72 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	15.42 m	Förborrat material		Utrustning	Envi Memcone
Grundvattennivå	0.00 m	Geometri	Normal	Sond nr	20754

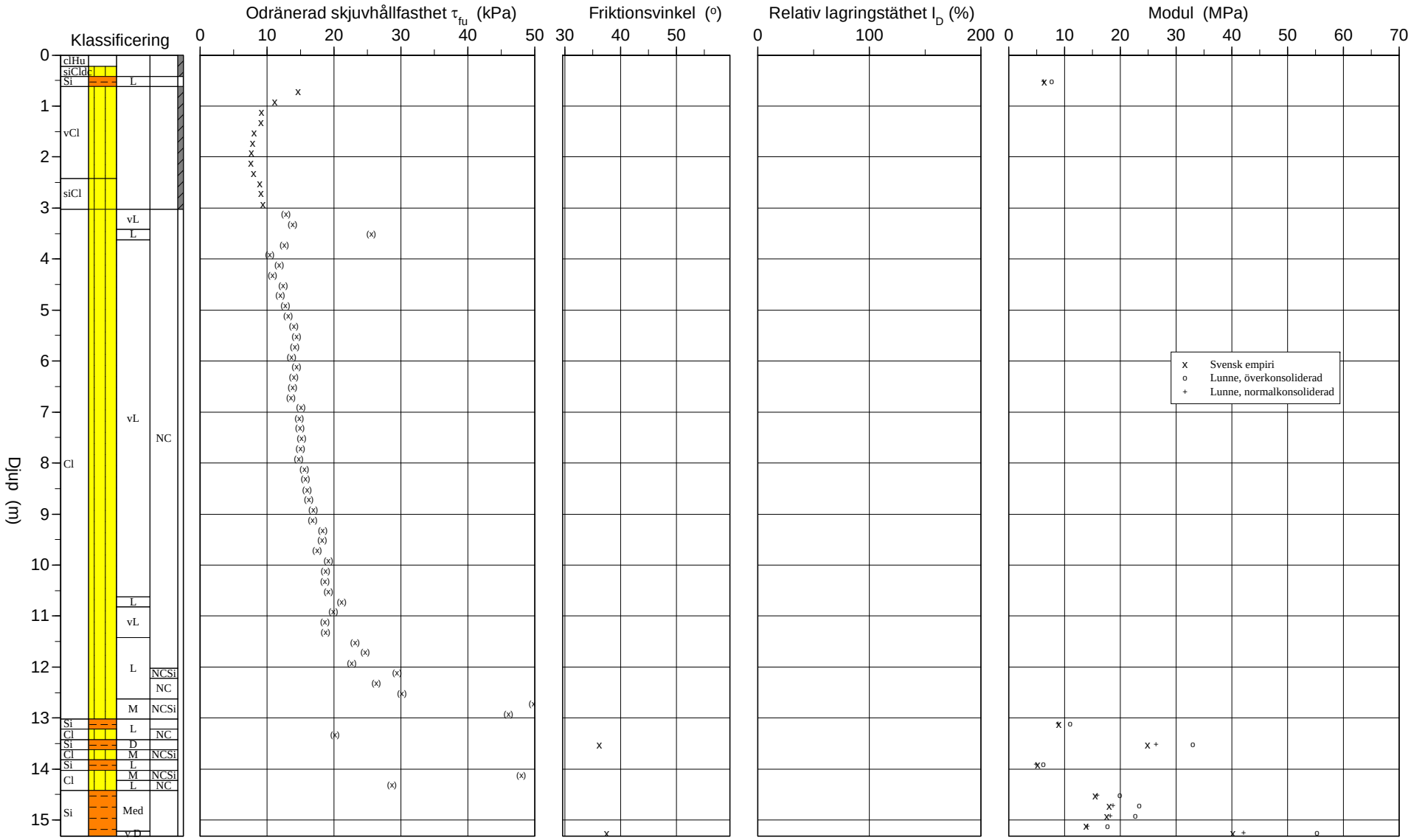
Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S011
Datum	20151020



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.02 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	7.72 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Envi Memcone		
Startdjup	0.02 m	Geometri	Normal		

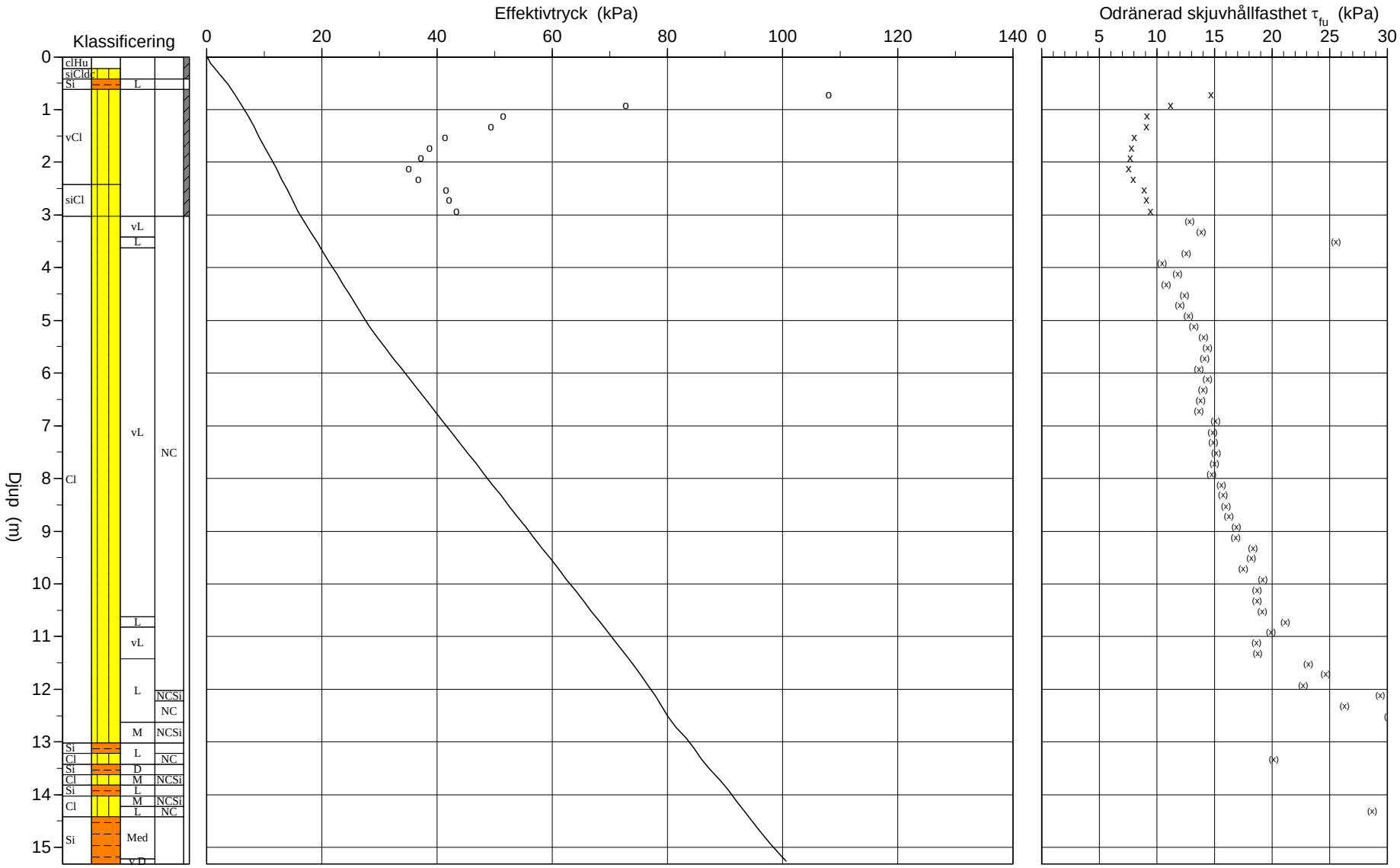
Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S011
Datum	20151020



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.02 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	7.72 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Envi Memcone		
Startdjup	0.02 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S011
Datum	20151020



C P T - sondering

Projekt
Hökeberga ÄTA 1
2180889400

Plats **Hökeberga**
Borrhål **15S011**
Datum **20151020**

Förborrningsdjup	0.02 m	Förborrat material	
Startdjup	0.02 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	15.42 m	Vätska i filter	Olja/fett
Grundvattenyta	0.00 m	Operatör	Hans-Olof Back
Referens	my	Utrustning	Envi Memcone
Nivå vid referens	7.72 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	20754	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2014-11-08	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.710	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.006	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	0.00	0.00	0.00
Efter	0.00	0.00	0.00
Diff	0.00	0.00	0.00

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0.00	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0.00	0.30	1.70	0.00	clHu
0.30	0.50	1.80	0.00	siCldc
0.50	0.60	1.80	0.00	grSa
0.60	1.00	1.62	0.71	vCl
1.00	2.00	1.52	0.78	vCl
2.00	2.50	1.50	0.80	vCl
2.50	3.00	1.50	0.80	siCl

Anmärkning

C P T - sondering

Projekt	Plats	Hökeberga
Hökeberga ÄTA 1	Borrhål	15S011
2180889400	Datum	20151020

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	0.02	clHu		1.70	0.00			0.2	0.1						
0.02	0.22	clHu		1.70	0.00			1.9	0.7						
0.22	0.42	siCldc		1.80	0.00	(68.0)		5.4	2.2		1.00				
0.42	0.62	Si L		1.70		((105.8))		8.9	3.7				6.4	7.7	6.2
0.62	0.82	vCl		1.62	0.71	14.7		12.1	4.9	108.0	21.93				
0.82	1.02	vCl		1.62	0.71	11.2		15.3	6.1	72.9	11.94				
1.02	1.22	vCl		1.52	0.78	9.1		18.4	7.2	51.5	7.17				
1.22	1.42	vCl		1.52	0.78	9.1		21.4	8.2	49.4	6.05				
1.42	1.62	vCl		1.52	0.78	8.1		24.3	9.1	41.4	4.53				
1.62	1.82	vCl		1.52	0.78	7.8		27.3	10.1	38.7	3.82				
1.82	2.02	vCl		1.52	0.78	7.7		30.3	11.1	37.2	3.35				
2.02	2.22	vCl		1.50	0.80	7.6		33.3	12.1	35.1	2.91				
2.22	2.42	vCl		1.50	0.80	8.0		36.2	13.0	36.9	2.83				
2.42	2.62	siCl		1.50	0.80	8.9		39.2	14.0	41.6	2.98				
2.62	2.82	siCl		1.50	0.80	9.1		42.1	14.9	42.1	2.82				
2.82	3.02	siCl		1.50	0.80	9.5		45.0	15.8	43.4	2.74				
3.02	3.22	Cl vL	NC	1.60		(12.9)		48.1	16.9		1.00				
3.22	3.42	Cl vL	NC	1.60		(13.9)		51.2	18.0		1.00				
3.42	3.62	Cl L	NC	1.60		(25.6)		54.4	19.2		1.00				
3.62	3.82	Cl vL	NC	1.60		(12.6)		57.5	20.3		1.00				
3.82	4.02	Cl vL	NC	1.60		(10.5)		60.6	21.4		1.00				
4.02	4.22	Cl vL	NC	1.60		(11.8)		63.8	22.6		1.00				
4.22	4.42	Cl vL	NC	1.60		(10.8)		66.9	23.7		1.00				
4.42	4.62	Cl vL	NC	1.60		(12.4)		70.1	24.9		1.00				
4.62	4.82	Cl vL	NC	1.60		(12.0)		73.2	26.0		1.00				
4.82	5.02	Cl vL	NC	1.60		(12.8)		76.3	27.1		1.00				
5.02	5.22	Cl vL	NC	1.60		(13.2)		79.5	28.3		1.00				
5.22	5.42	Cl vL	NC	1.75		(14.0)		82.8	29.6		1.00				
5.42	5.62	Cl vL	NC	1.75		(14.4)		86.2	31.0		1.00				
5.62	5.82	Cl vL	NC	1.75		(14.1)		89.6	32.4		1.00				
5.82	6.02	Cl vL	NC	1.75		(13.7)		93.1	33.9		1.00				
6.02	6.22	Cl vL	NC	1.75		(14.4)		96.5	35.3		1.00				
6.22	6.42	Cl vL	NC	1.75		(14.0)		99.9	36.7		1.00				
6.42	6.62	Cl vL	NC	1.75		(13.8)		103.4	38.2		1.00				
6.62	6.82	Cl vL	NC	1.75		(13.6)		106.8	39.6		1.00				
6.82	7.02	Cl vL	NC	1.75		(15.1)		110.2	41.0		1.00				
7.02	7.22	Cl vL	NC	1.75		(14.9)		113.7	42.5		1.00				
7.22	7.42	Cl vL	NC	1.75		(14.9)		117.1	43.9		1.00				
7.42	7.62	Cl vL	NC	1.75		(15.2)		120.5	45.3		1.00				
7.62	7.82	Cl vL	NC	1.75		(15.0)		124.0	46.8		1.00				
7.82	8.02	Cl vL	NC	1.75		(14.8)		127.4	48.2		1.00				
8.02	8.22	Cl vL	NC	1.75		(15.6)		130.8	49.6		1.00				
8.22	8.42	Cl vL	NC	1.75		(15.7)		134.3	51.1		1.00				
8.42	8.62	Cl vL	NC	1.75		(16.0)		137.7	52.5		1.00				
8.62	8.82	Cl vL	NC	1.75		(16.2)		141.1	53.9		1.00				
8.82	9.02	Cl vL	NC	1.75		(16.9)		144.6	55.4		1.00				
9.02	9.22	Cl vL	NC	1.75		(16.8)		148.0	56.8		1.00				
9.22	9.42	Cl vL	NC	1.75		(18.4)		151.4	58.2		1.00				
9.42	9.62	Cl vL	NC	1.75		(18.2)		154.9	59.7		1.00				
9.62	9.82	Cl vL	NC	1.75		(17.5)		158.3	61.1		1.00				
9.82	10.02	Cl vL	NC	1.75		(19.2)		161.7	62.5		1.00				
10.02	10.22	Cl vL	NC	1.75		(18.7)		165.2	64.0		1.00				
10.22	10.42	Cl vL	NC	1.75		(18.7)		168.6	65.4		1.00				
10.42	10.62	Cl vL	NC	1.75		(19.2)		172.0	66.8		1.00				
10.62	10.82	Cl L	NC	1.75		(21.2)		175.5	68.3		1.00				
10.82	11.02	Cl vL	NC	1.75		(19.9)		178.9	69.7		1.00				
11.02	11.22	Cl vL	NC	1.75		(18.6)		182.3	71.1		1.00				
11.22	11.42	Cl vL	NC	1.75		(18.7)		185.8	72.6		1.00				
11.42	11.62	Cl L	NC	1.75		(23.2)		189.2	74.0		1.00				
11.62	11.82	Cl L	NC	1.60		(24.6)		192.5	75.3		1.00				
11.82	12.02	Cl L	NC	1.75		(22.7)		195.8	76.6		1.00				
12.02	12.22	Cl L	NCSi	1.60		(29.4)		199.1	77.9		1.00				
12.22	12.42	Cl L	NC	1.60		(26.3)		202.2	79.0		1.00				
12.42	12.62	Cl L	NC	1.60		(30.2)		205.3	80.1		1.00				
12.62	12.82	Cl M	NCSi	1.85		(49.8)		208.7	81.5		1.00				
12.82	13.02	Cl M	NCSi	1.85		(46.1)		212.4	83.2		1.00				
13.02	13.22	Si L		1.70		((137.5))		215.8	84.6				9.0	11.0	8.8
13.22	13.42	Cl L	NC	1.60		(20.2)		219.1	85.9		1.00				
13.42	13.62	Si D		1.95		((439.6))	(36.2)	222.6	87.4				24.9	33.0	26.4
13.62	13.82	Cl M	NCSi	1.85		(71.9)		226.3	89.1		1.00				
13.82	14.02	Si L		1.70		((69.3))		229.8	90.6				5.2	6.2	4.9
14.02	14.22	Cl M	NCSi	1.85		(48.0)		233.3	92.1		1.00				
14.22	14.42	Cl L	NC	1.60		(28.7)		236.6	93.4		1.00				
14.42	14.62	Si Med		1.80		((258.1))		240.0	94.8				15.5	19.9	15.9
14.62	14.82	Si Med		1.80		((305.6))		243.5	96.3				18.0	23.4	18.7
14.82	15.02	Si Med		1.80		((296.5))		247.0	97.8				17.6	22.7	18.2
15.02	15.22	Si Med		1.80		((226.6))		250.6	99.4				13.9	17.7	14.1

C P T - sondering

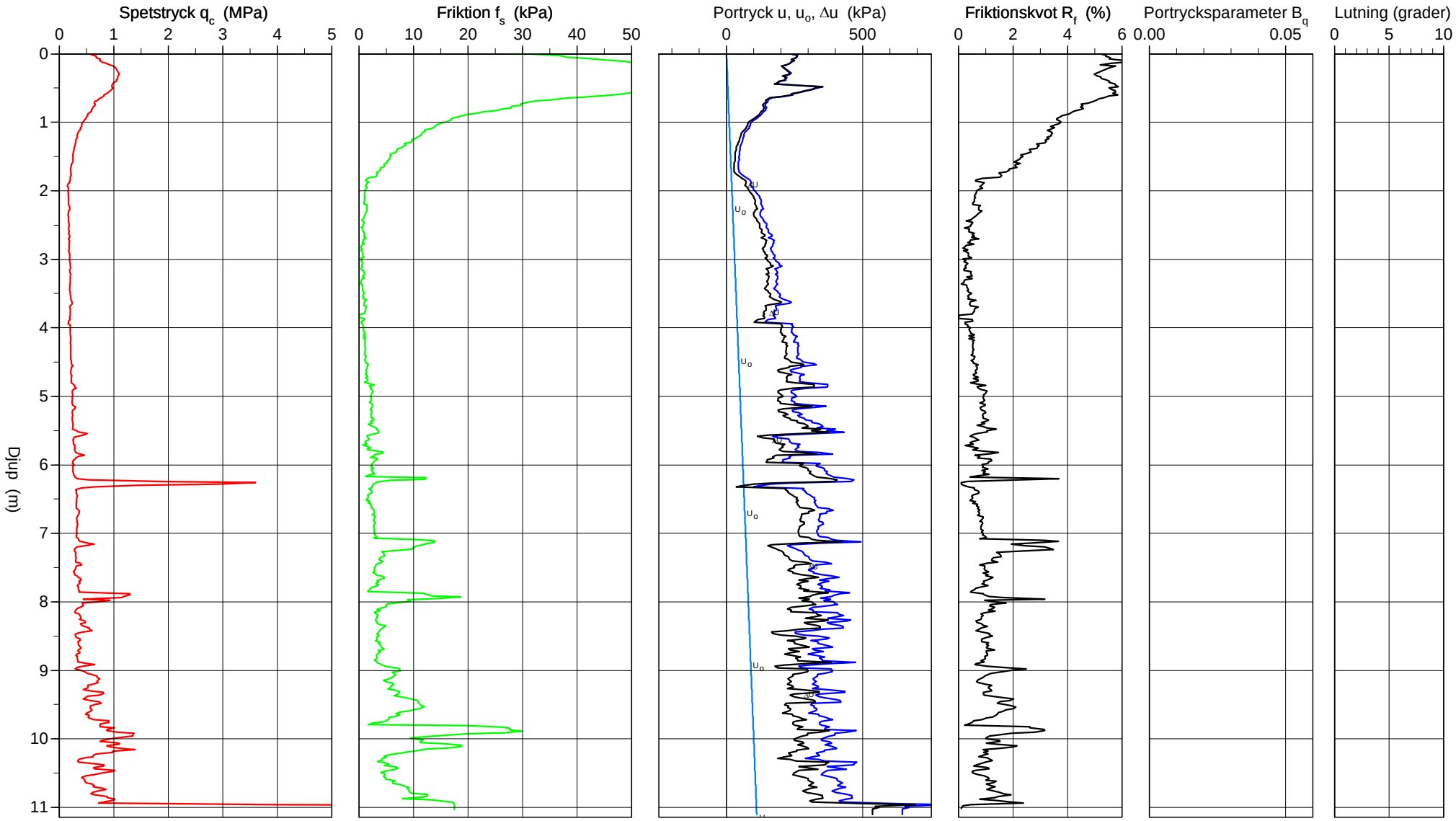
Projekt	Plats	Hökeberga
Hökeberga ÄTA 1	Borrhål	15S011
2180889400	Datum	20151020

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ ^{o}	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
15.22	15.31	Si v D	2.10		((745.2))	(37.4)	253.3	100.6				40.2	55.3	42.1

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

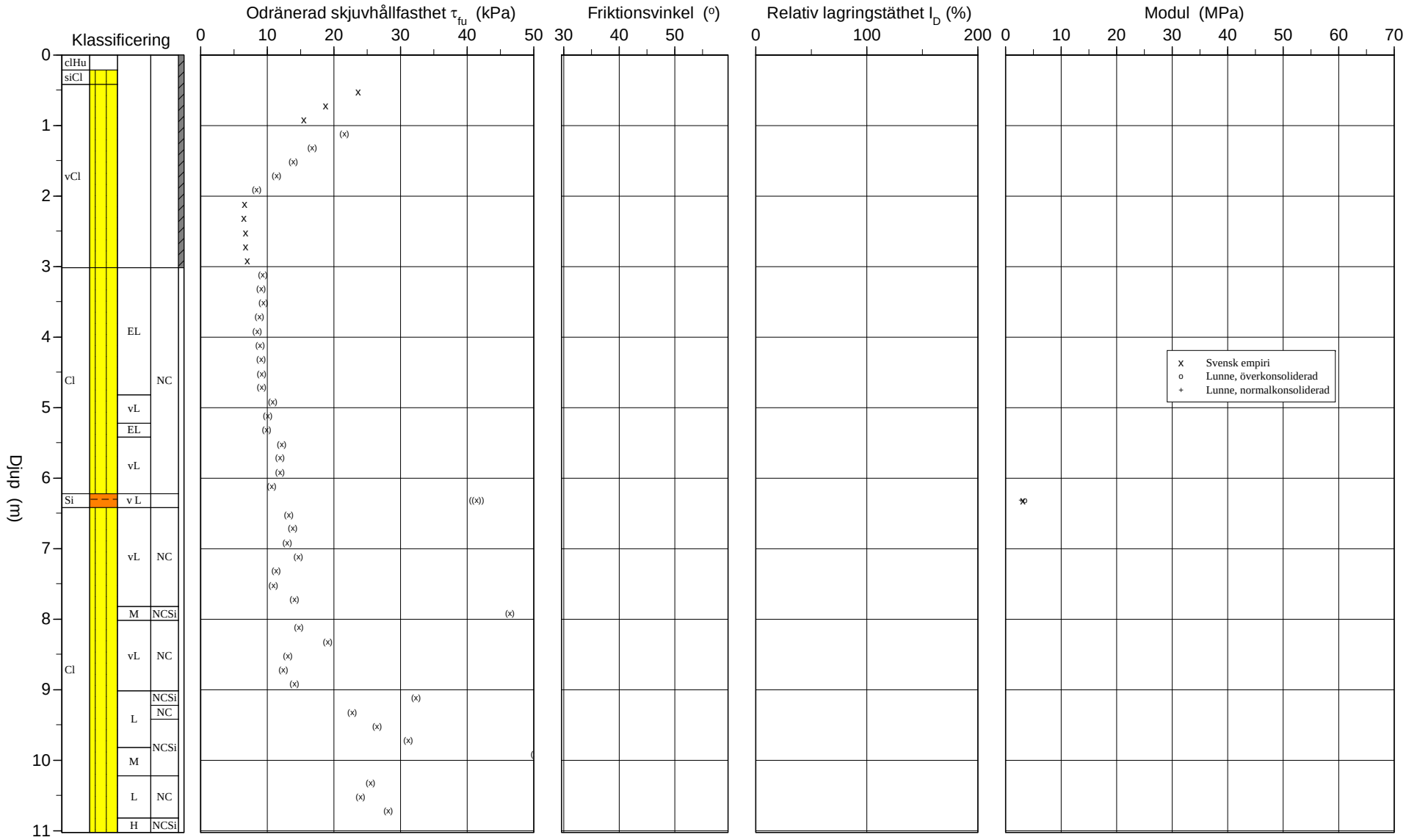
Förborrningsdjup	0.02 m	Referens	my	Vätska i filter	Olja/fett
Start djup	0.02 m	Nivå vid referens	7.96 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	11.14 m	Förborrat material		Utrustning	Envi Memcone
Grundvattennivå	0.00 m	Geometri	Normal	Sond nr	20754

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S014
Datum	20151020



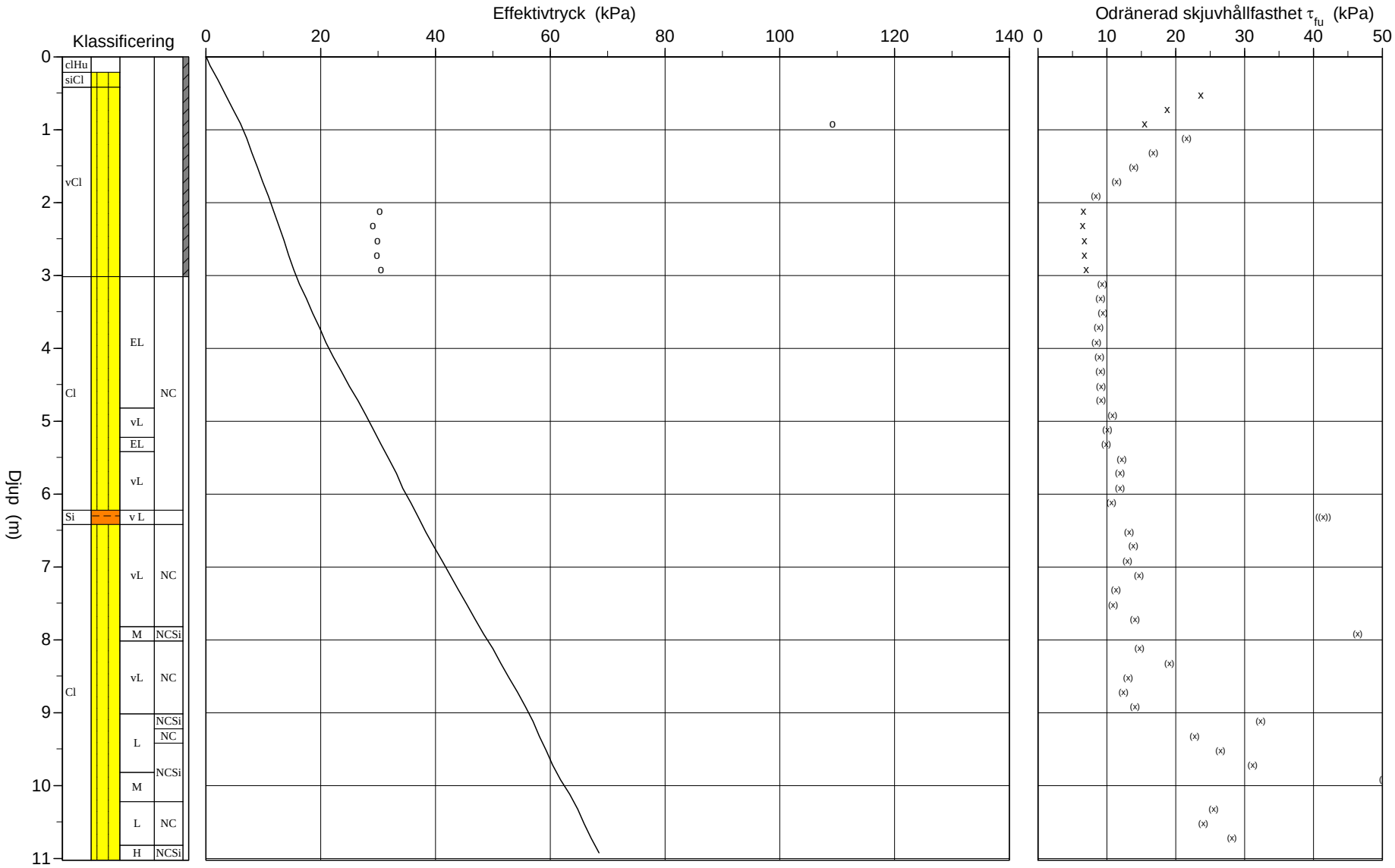
Referens	my	Förborrningsdjup	0.02 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	7.96 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Envi Memcone		
Startdjup	0.02 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S014
Datum	20151020



Referens	my	Förborrningsdjup	0.02 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	7.96 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Envi Memcone		
Startdjup	0.02 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S014
Datum	20151020



C P T - sondering

Projekt
Hökeberga ÄTA 1
2180889400

Plats Hökeberga
Borrhål 15S014
Datum 20151020

Förborrningsdjup	0.02 m	Förborrat material	
Startdjup	0.02 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	11.14 m	Vätska i filter	Olja/fett
Grundvattenyta	0.00 m	Operatör	Hans-Olof Back
Referens	my	Utrustning	Envi Memcone
Nivå vid referens	7.96 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	20754	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2014-11-08	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.710	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.006	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	0.00	0.00	0.00
Efter	0.00	0.00	0.00
Diff	0.00	0.00	0.00

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0.00	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0.00	0.30	1.70	0.00	clHu
0.30	0.50	1.70	0.00	siCl
0.50	1.00	1.67	0.72	vCl
1.00	2.00	1.50	0.00	vCl
2.00	3.00	1.47	0.78	vCl

Anmärkning

C P T - sondering

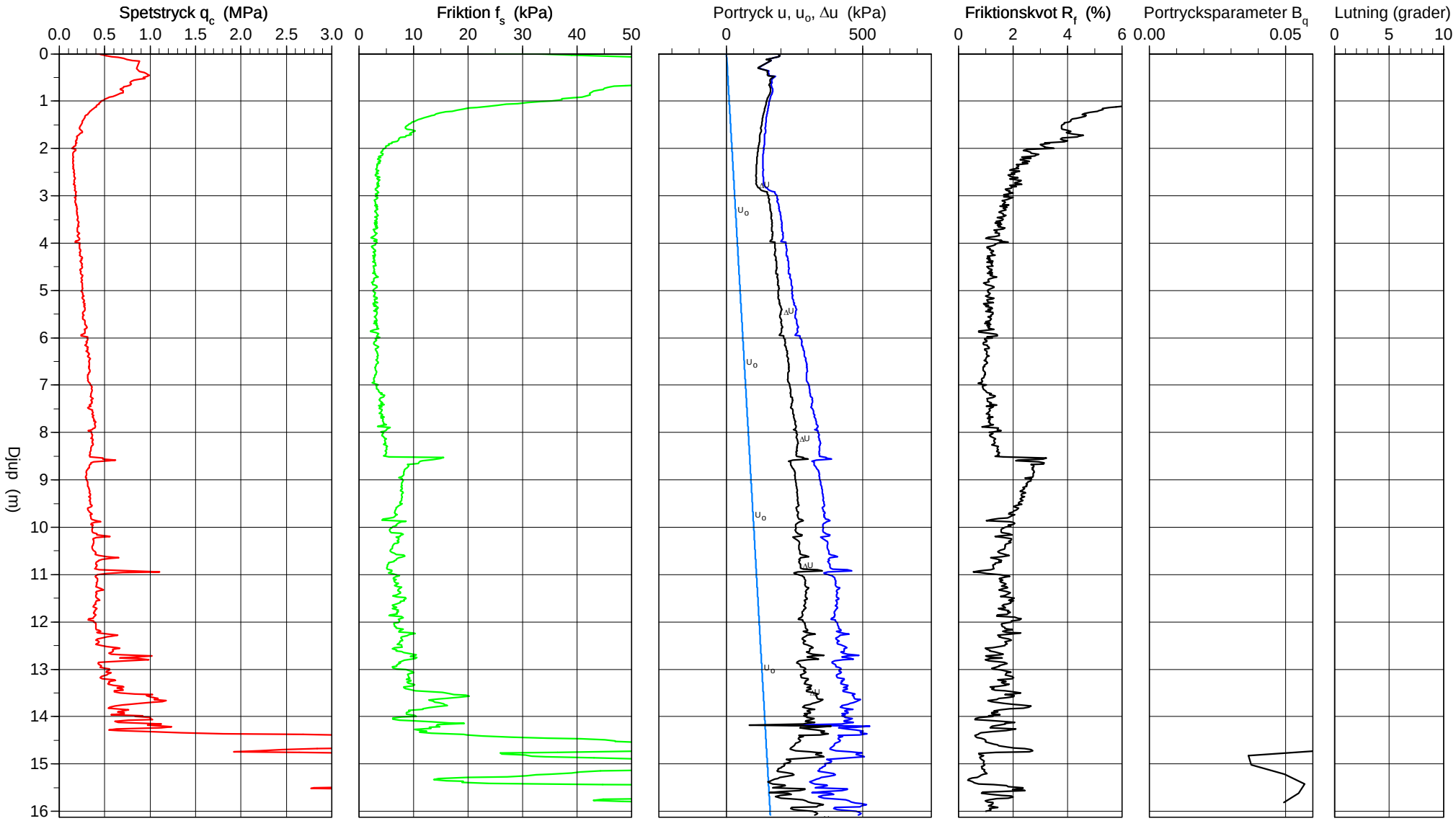
Projekt	Plats	Hökeberga
Hökeberga ÄTA 1	Borrhål	15S014
2180889400	Datum	20151020

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	0.02	clHu		1.70	0.00			0.2	0.1						
0.02	0.22	clHu		1.70	0.00			1.9	0.7						
0.22	0.42	siCl		1.70	0.00	(66.3)		5.3	2.1		1.00				
0.42	0.62	vCl		1.67	0.72	23.7		8.6	3.4	213.2	61.94				
0.62	0.82	vCl		1.67	0.72	18.8		11.9	4.7	147.3	31.21				
0.82	1.02	vCl		1.67	0.72	15.5		15.2	6.0	109.2	18.22				
1.02	1.22	vCl		1.50	0.00	(21.6)		18.3	7.1		1.00				
1.22	1.42	vCl		1.50	0.00	(16.8)		21.2	8.0		1.00				
1.42	1.62	vCl		1.50	0.00	(13.9)		24.2	9.0		1.00				
1.62	1.82	vCl		1.50	0.00	(11.4)		27.1	9.9		1.00				
1.82	2.02	vCl		1.50	0.00	(8.4)		30.1	10.9		1.00				
2.02	2.22	vCl		1.47	0.78	6.6		33.0	11.8	30.3	2.57				
2.22	2.42	vCl		1.47	0.78	6.5		35.9	12.7	29.1	2.30				
2.42	2.62	vCl		1.47	0.78	6.7		38.8	13.6	29.9	2.20				
2.62	2.82	vCl		1.47	0.78	6.8		41.6	14.4	29.8	2.06				
2.82	3.02	vCl		1.47	0.78	7.0		44.5	15.3	30.5	1.99				
3.02	3.22	Cl EL	NC	1.60		(9.3)		47.5	16.3		1.00				
3.22	3.42	Cl EL	NC	1.60		(9.1)		50.7	17.5		1.00				
3.42	3.62	Cl EL	NC	1.60		(9.4)		53.8	18.6		1.00				
3.62	3.82	Cl EL	NC	1.60		(8.8)		57.0	19.8		1.00				
3.82	4.02	Cl EL	NC	1.60		(8.5)		60.1	20.9		1.00				
4.02	4.22	Cl EL	NC	1.75		(8.9)		63.4	22.2		1.00				
4.22	4.42	Cl EL	NC	1.75		(9.1)		66.8	23.6		1.00				
4.42	4.62	Cl EL	NC	1.75		(9.1)		70.2	25.0		1.00				
4.62	4.82	Cl EL	NC	1.75		(9.2)		73.7	26.5		1.00				
4.82	5.02	Cl vL	NC	1.75		(10.9)		77.1	27.9		1.00				
5.02	5.22	Cl vL	NC	1.60		(10.1)		80.4	29.2		1.00				
5.22	5.42	Cl EL	NC	1.75		(9.9)		83.7	30.5		1.00				
5.42	5.62	Cl vL	NC	1.75		(12.2)		87.1	31.9		1.00				
5.62	5.82	Cl vL	NC	1.60		(11.9)		90.4	33.2		1.00				
5.82	6.02	Cl vL	NC	1.60		(11.9)		93.5	34.3		1.00				
6.02	6.22	Cl vL	NC	1.80		(10.7)		96.9	35.7		1.00				
6.22	6.42	Si v L		1.60		((41.5))		100.2	37.0				3.1	3.5	2.8
6.42	6.62	Cl vL	NC	1.75		(13.2)		103.5	38.3		1.00				
6.62	6.82	Cl vL	NC	1.75		(13.8)		106.9	39.7		1.00				
6.82	7.02	Cl vL	NC	1.75		(13.0)		110.4	41.2		1.00				
7.02	7.22	Cl vL	NC	1.75		(14.7)		113.8	42.6		1.00				
7.22	7.42	Cl vL	NC	1.75		(11.3)		117.2	44.0		1.00				
7.42	7.62	Cl vL	NC	1.75		(11.0)		120.7	45.5		1.00				
7.62	7.82	Cl vL	NC	1.75		(14.1)		124.1	46.9		1.00				
7.82	8.02	Cl M	NCSi	1.85		(46.4)		127.6	48.4		1.00				
8.02	8.22	Cl vL	NC	1.75		(14.8)		131.2	50.0		1.00				
8.22	8.42	Cl vL	NC	1.75		(19.1)		134.6	51.4		1.00				
8.42	8.62	Cl vL	NC	1.75		(13.0)		138.0	52.8		1.00				
8.62	8.82	Cl vL	NC	1.75		(12.4)		141.5	54.3		1.00				
8.82	9.02	Cl vL	NC	1.75		(14.1)		144.9	55.7		1.00				
9.02	9.22	Cl L	NCSi	1.60		(32.3)		148.2	57.0		1.00				
9.22	9.42	Cl L	NC	1.60		(22.7)		151.3	58.1		1.00				
9.42	9.62	Cl L	NCSi	1.60		(26.5)		154.5	59.3		1.00				
9.62	9.82	Cl L	NCSi	1.60		(31.2)		157.6	60.4		1.00				
9.82	10.02	Cl M	NCSi	1.85		(50.2)		161.0	61.8		1.00				
10.02	10.22	Cl M	NCSi	1.85		(52.5)		164.6	63.4		1.00				
10.22	10.42	Cl L	NC	1.60		(25.5)		168.0	64.8		1.00				
10.42	10.62	Cl L	NC	1.60		(24.0)		171.1	65.9		1.00				
10.62	10.82	Cl L	NC	1.60		(28.1)		174.3	67.1		1.00				
10.82	11.02	Cl H	NCSi	1.90		(141.8)		177.7	68.5		1.00				

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

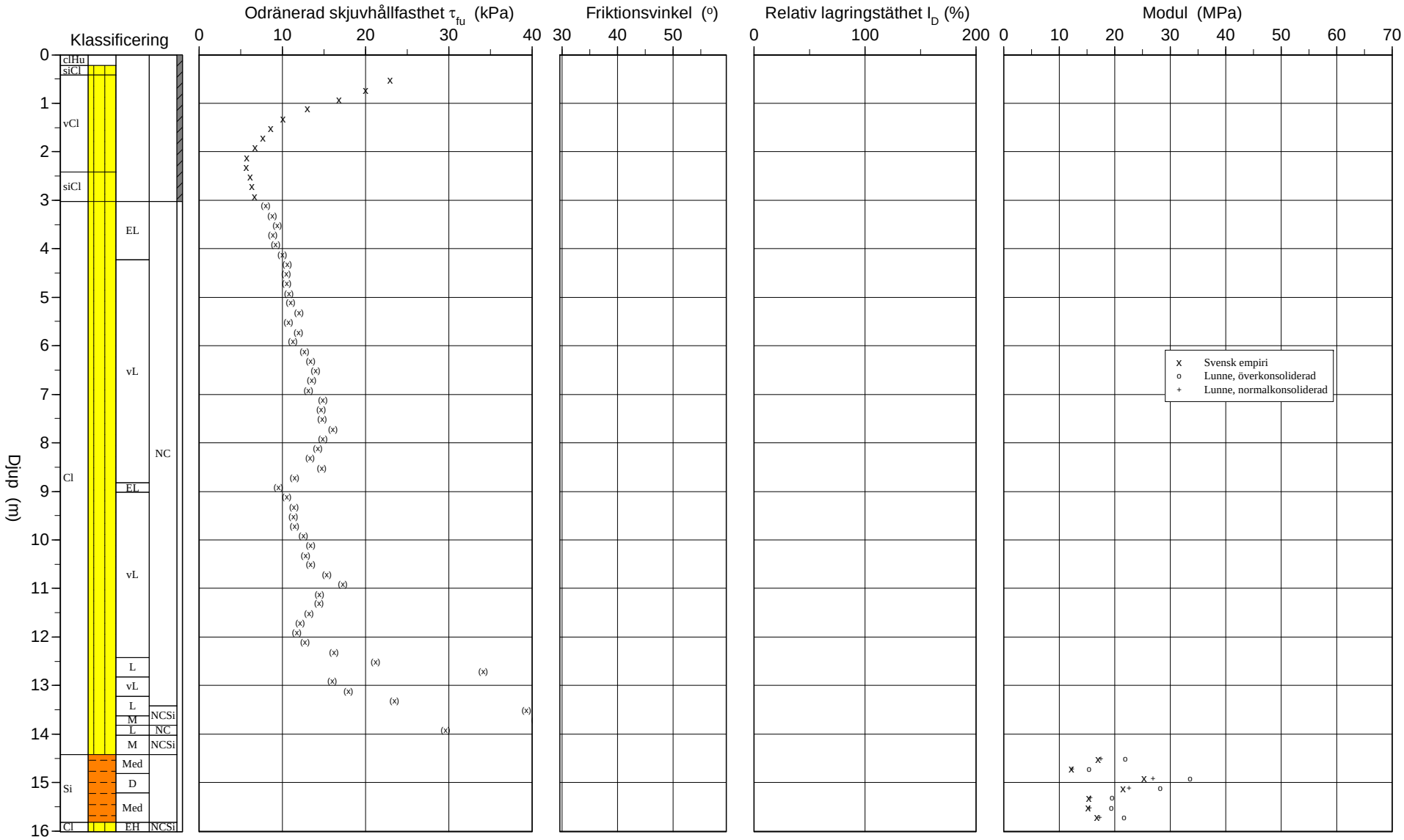
Förborrningsdjup	0.02 m	Referens	my	Vätska i filter	Olja/fett
Start djup	0.02 m	Nivå vid referens	8.02 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	16.12 m	Förborrat material		Utrustning	Envi Memcone
Grundvattennivå	0.00 m	Geometri	Normal	Sond nr	20754

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S016
Datum	20151021



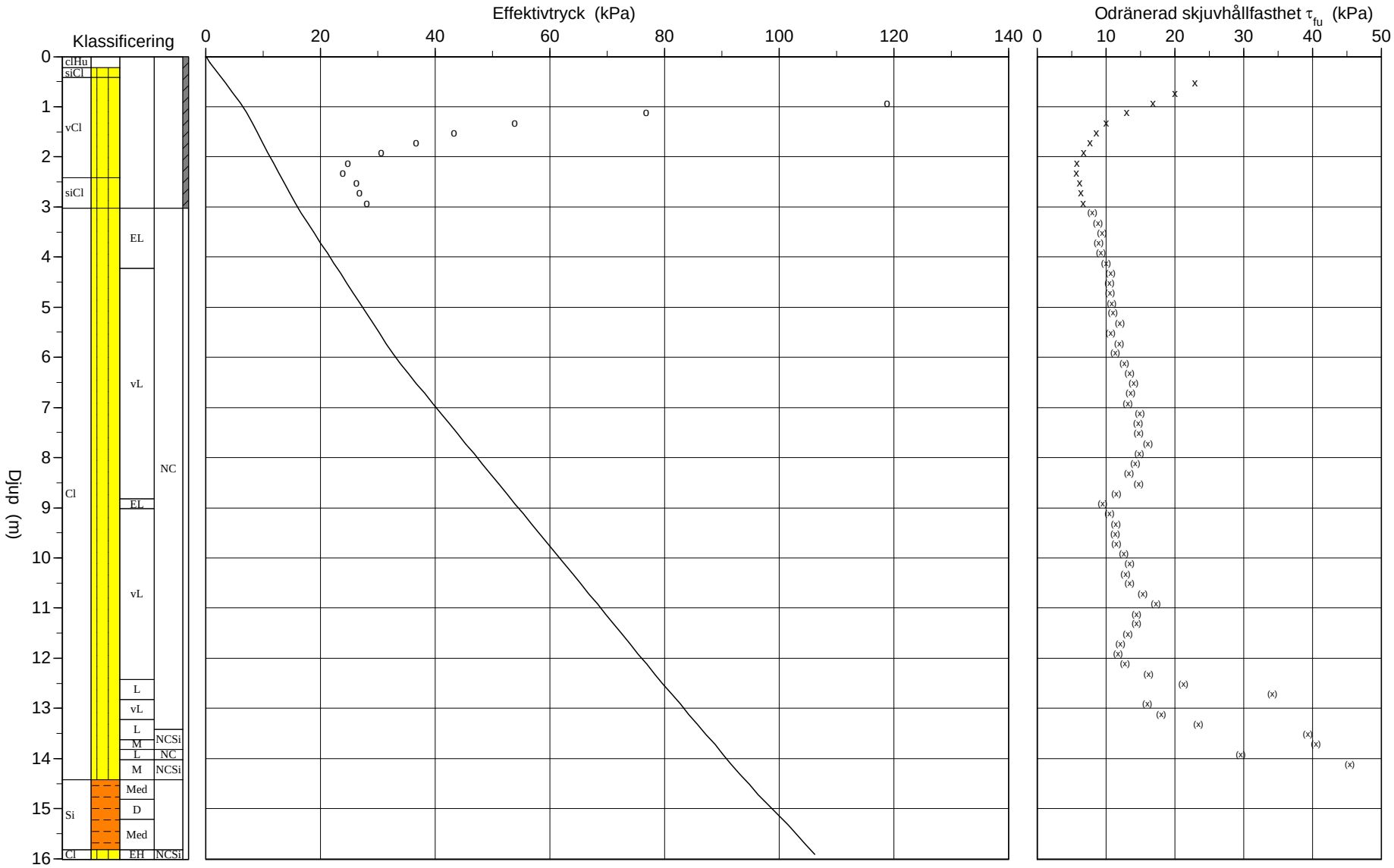
Referens	my	Förborrningsdjup	0.02 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	8.02 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Envi Memcone		
Startdjup	0.02 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S016
Datum	20151021



Referens	my	Förborrningsdjup	0.02 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	8.02 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Envi Memcone		
Startdjup	0.02 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S016
Datum	20151021



C P T - sondering

Projekt
Hökeberga ÄTA 1
2180889400

Plats Hökeberga
Borrhål 15S016
Datum 20151021

Förborrningsdjup	0.02 m	Förborrat material	
Startdjup	0.02 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	16.12 m	Vätska i filter	Olja/fett
Grundvattenyta	0.00 m	Operatör	Hans-Olof Back
Referens	my	Utrustning	Envi Memcone
Nivå vid referens	8.02 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	20754	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2014-11-08	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.710	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.006	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	0.00	0.00	0.00
Efter	0.00	0.00	0.00
Diff	0.00	0.00	0.00

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0.00	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0.00	0.20	1.70	0.00	clHu
0.20	0.50	1.70	0.00	siCl
0.50	1.00	1.68	0.74	vCl
1.00	2.00	1.49	0.84	vCl
2.00	2.50	1.51	0.81	vCl
2.50	3.00	1.50	0.80	siCl

Anmärkning

C P T - sondering

Projekt
Hökeberga ÄTA 1
2180889400

Plats **Hökeberga**
Borrhål **15S016**
Datum **20151021**

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	0.02	clHu		1.70	0.00			0.2	0.1						
0.02	0.22	clHu		1.70	0.00			1.9	0.7						
0.22	0.42	siCl		1.70	0.00	(52.4)		5.3	2.1		1.00				
0.42	0.62	vCl		1.68	0.74	22.9		8.7	3.5	201.4	58.33				
0.62	0.82	vCl		1.68	0.74	20.0		11.9	4.7	156.5	32.96				
0.82	1.02	vCl		1.68	0.74	16.8		15.2	6.0	118.8	19.65				
1.02	1.22	vCl		1.49	0.84	13.0		18.4	7.2	76.8	10.73				
1.22	1.42	vCl		1.49	0.84	10.0		21.3	8.1	53.9	6.68				
1.42	1.62	vCl		1.49	0.84	8.6		24.2	9.0	43.3	4.81				
1.62	1.82	vCl		1.49	0.84	7.7		27.1	9.9	36.7	3.70				
1.82	2.02	vCl		1.49	0.84	6.8		30.0	10.8	30.6	2.82				
2.02	2.22	vCl		1.51	0.81	5.7		33.0	11.8	24.8	2.10				
2.22	2.42	vCl		1.51	0.81	5.6		36.0	12.8	23.9	1.87				
2.42	2.62	siCl		1.50	0.80	6.1		38.9	13.7	26.3	1.92				
2.62	2.82	siCl		1.50	0.80	6.3		41.8	14.6	26.8	1.83				
2.82	3.02	siCl		1.50	0.80	6.7		44.8	15.6	28.1	1.80				
3.02	3.22	Cl EL	NC	1.60		(8.0)		47.8	16.6		1.00				
3.22	3.42	Cl EL	NC	1.60		(8.8)		51.0	17.8		1.00				
3.42	3.62	Cl EL	NC	1.60		(9.4)		54.1	18.9		1.00				
3.62	3.82	Cl EL	NC	1.60		(8.9)		57.3	20.1		1.00				
3.82	4.02	Cl EL	NC	1.60		(9.2)		60.4	21.2		1.00				
4.02	4.22	Cl EL	NC	1.60		(10.0)		63.5	22.3		1.00				
4.22	4.42	Cl vL	NC	1.60		(10.6)		66.7	23.5		1.00				
4.42	4.62	Cl vL	NC	1.60		(10.5)		69.8	24.6		1.00				
4.62	4.82	Cl vL	NC	1.60		(10.6)		72.9	25.7		1.00				
4.82	5.02	Cl vL	NC	1.60		(10.8)		76.1	26.9		1.00				
5.02	5.22	Cl vL	NC	1.60		(11.0)		79.2	28.0		1.00				
5.22	5.42	Cl vL	NC	1.60		(12.0)		82.4	29.2		1.00				
5.42	5.62	Cl vL	NC	1.60		(10.7)		85.5	30.3		1.00				
5.62	5.82	Cl vL	NC	1.60		(11.9)		88.6	31.4		1.00				
5.82	6.02	Cl vL	NC	1.60		(11.3)		91.8	32.6		1.00				
6.02	6.22	Cl vL	NC	1.75		(12.7)		95.1	33.9		1.00				
6.22	6.42	Cl vL	NC	1.75		(13.4)		98.5	35.3		1.00				
6.42	6.62	Cl vL	NC	1.75		(14.0)		101.9	36.7		1.00				
6.62	6.82	Cl vL	NC	1.75		(13.6)		105.4	38.2		1.00				
6.82	7.02	Cl vL	NC	1.75		(13.1)		108.8	39.6		1.00				
7.02	7.22	Cl vL	NC	1.75		(14.9)		112.2	41.0		1.00				
7.22	7.42	Cl vL	NC	1.75		(14.6)		115.7	42.5		1.00				
7.42	7.62	Cl vL	NC	1.75		(14.8)		119.1	43.9		1.00				
7.62	7.82	Cl vL	NC	1.75		(16.1)		122.5	45.3		1.00				
7.82	8.02	Cl vL	NC	1.75		(14.8)		126.0	46.8		1.00				
8.02	8.22	Cl vL	NC	1.75		(14.3)		129.4	48.2		1.00				
8.22	8.42	Cl vL	NC	1.75		(13.4)		132.8	49.6		1.00				
8.42	8.62	Cl vL	NC	1.75		(14.8)		136.3	51.1		1.00				
8.62	8.82	Cl vL	NC	1.75		(11.5)		139.7	52.5		1.00				
8.82	9.02	Cl EL	NC	1.75		(9.5)		143.1	53.9		1.00				
9.02	9.22	Cl vL	NC	1.75		(10.5)		146.6	55.4		1.00				
9.22	9.42	Cl vL	NC	1.75		(11.4)		150.0	56.8		1.00				
9.42	9.62	Cl vL	NC	1.75		(11.3)		153.4	58.2		1.00				
9.62	9.82	Cl vL	NC	1.75		(11.5)		156.9	59.7		1.00				
9.82	10.02	Cl vL	NC	1.75		(12.6)		160.3	61.1		1.00				
10.02	10.22	Cl vL	NC	1.75		(13.4)		163.7	62.5		1.00				
10.22	10.42	Cl vL	NC	1.75		(12.8)		167.2	64.0		1.00				
10.42	10.62	Cl vL	NC	1.75		(13.4)		170.6	65.4		1.00				
10.62	10.82	Cl vL	NC	1.75		(15.3)		174.0	66.8		1.00				
10.82	11.02	Cl vL	NC	1.75		(17.3)		177.5	68.3		1.00				
11.02	11.22	Cl vL	NC	1.75		(14.4)		180.9	69.7		1.00				
11.22	11.42	Cl vL	NC	1.75		(14.4)		184.3	71.1		1.00				
11.42	11.62	Cl vL	NC	1.75		(13.2)		187.8	72.6		1.00				
11.62	11.82	Cl vL	NC	1.75		(12.1)		191.2	74.0		1.00				
11.82	12.02	Cl vL	NC	1.75		(11.8)		194.6	75.4		1.00				
12.02	12.22	Cl vL	NC	1.75		(12.7)		198.1	76.9		1.00				
12.22	12.42	Cl vL	NC	1.75		(16.2)		201.5	78.3		1.00				
12.42	12.62	Cl L	NC	1.75		(21.2)		204.9	79.7		1.00				
12.62	12.82	Cl L	NC	1.85		(34.1)		208.5	81.3		1.00				
12.82	13.02	Cl vL	NC	1.75		(16.0)		212.0	82.8		1.00				
13.02	13.22	Cl vL	NC	1.75		(18.0)		215.4	84.2		1.00				
13.22	13.42	Cl L	NC	1.75		(23.5)		218.9	85.7		1.00				
13.42	13.62	Cl L	NCSi	1.85		(39.3)		222.4	87.2		1.00				
13.62	13.82	Cl M	NCSi	1.85		(40.5)		226.0	88.8		1.00				
13.82	14.02	Cl L	NC	1.60		(29.6)		229.4	90.2		1.00				
14.02	14.22	Cl M	NCSi	1.85		(45.4)		232.8	91.6		1.00				
14.22	14.42	Cl M	NCSi	1.85		(66.3)		236.4	93.2		1.00				
14.42	14.62	Si Med		1.80		((285.2))		240.0	94.8				17.0	21.9	17.5
14.62	14.82	Si Med		1.80		((195.6))		243.5	96.3				12.2	15.4	12.3
14.82	15.02	Si D		1.95		((446.6))		247.2	98.0				25.3	33.6	26.9
15.02	15.22	Si D		1.95		((372.1))		251.0	99.8				21.5	28.2	22.6

C P T - sondering

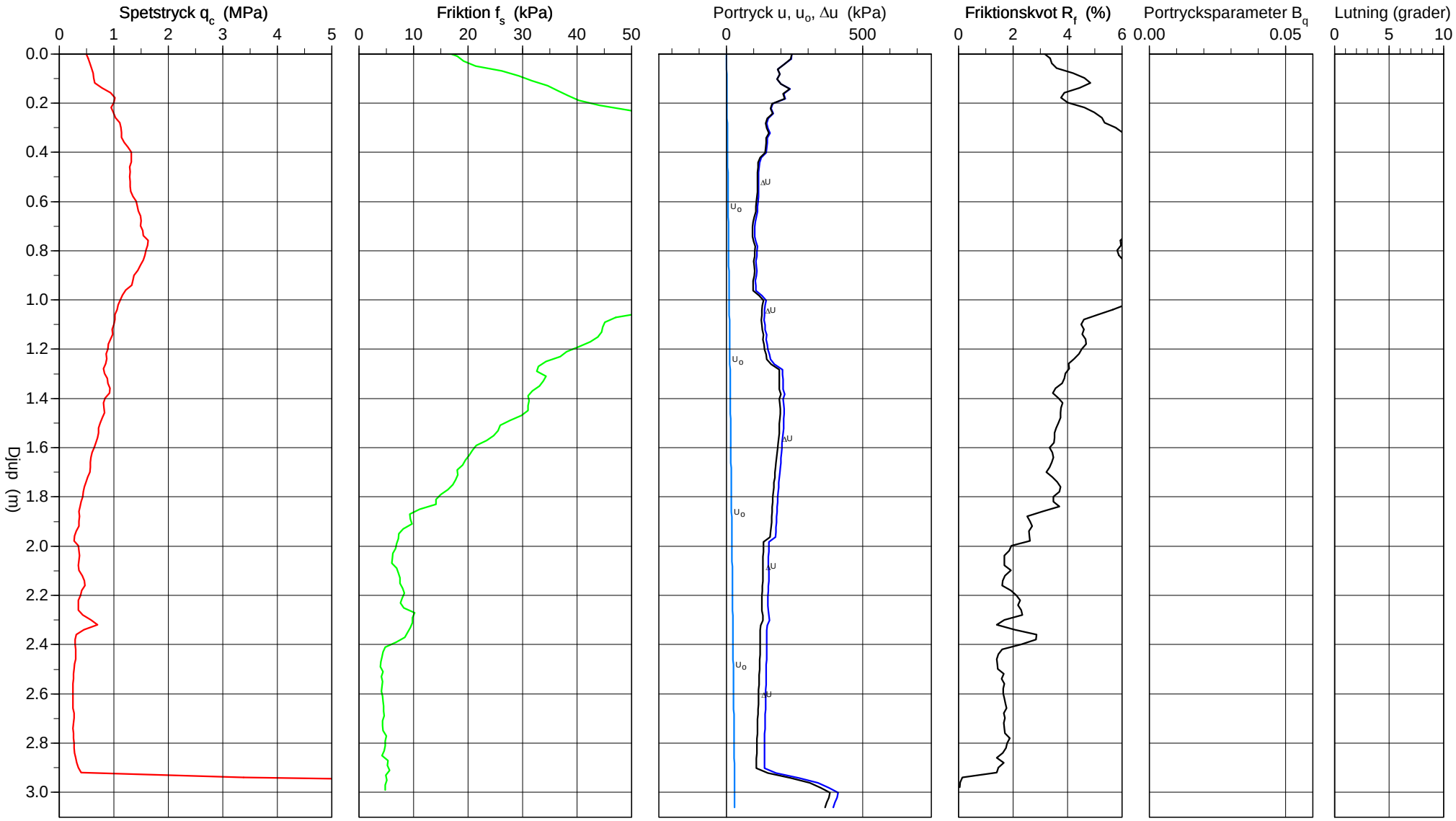
Projekt	Plats	Hökeberga
Hökeberga ÄTA 1	Borrhål	15S016
2180889400	Datum	20151021

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
15.22	15.42	Si Med	1.80		((251.6))		254.7	101.5				15.3	19.5	15.6
15.42	15.62	Si Med	1.80		((249.9))		258.3	103.1				15.2	19.4	15.5
15.62	15.82	Si Med	1.80		((281.0))		261.8	104.6				16.8	21.7	17.3
15.82	16.01	Cl EH NCSi	1.90		(397.6)		265.3	106.2		1.00				

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0.02 m	Referens	my	Vätska i filter	Olja/fett
Start djup	0.02 m	Nivå vid referens	9.10 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	3.10 m	Förborrat material		Utrustning	Envi Memcone
Grundvattennivå	0.00 m	Geometri	Normal	Sond nr	20754

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S018
Datum	20151021

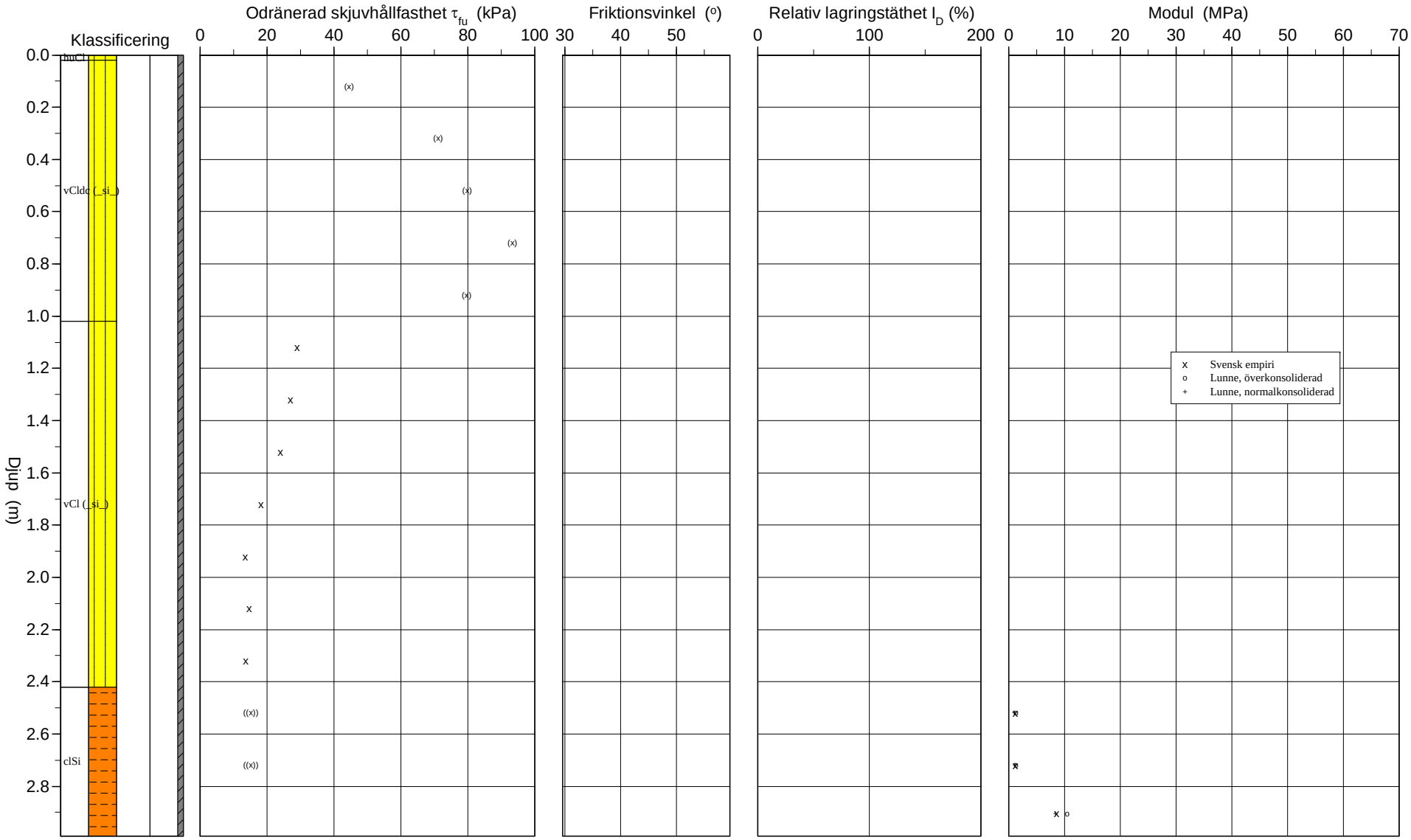


\\fsnyk002\PROJEKT\2182\2180889_Hökeberga,_Trosa_kommun\000\10_TEXT\G\MUR komplettering\Conradutvärdering\15S018.cpw

2015-12-02

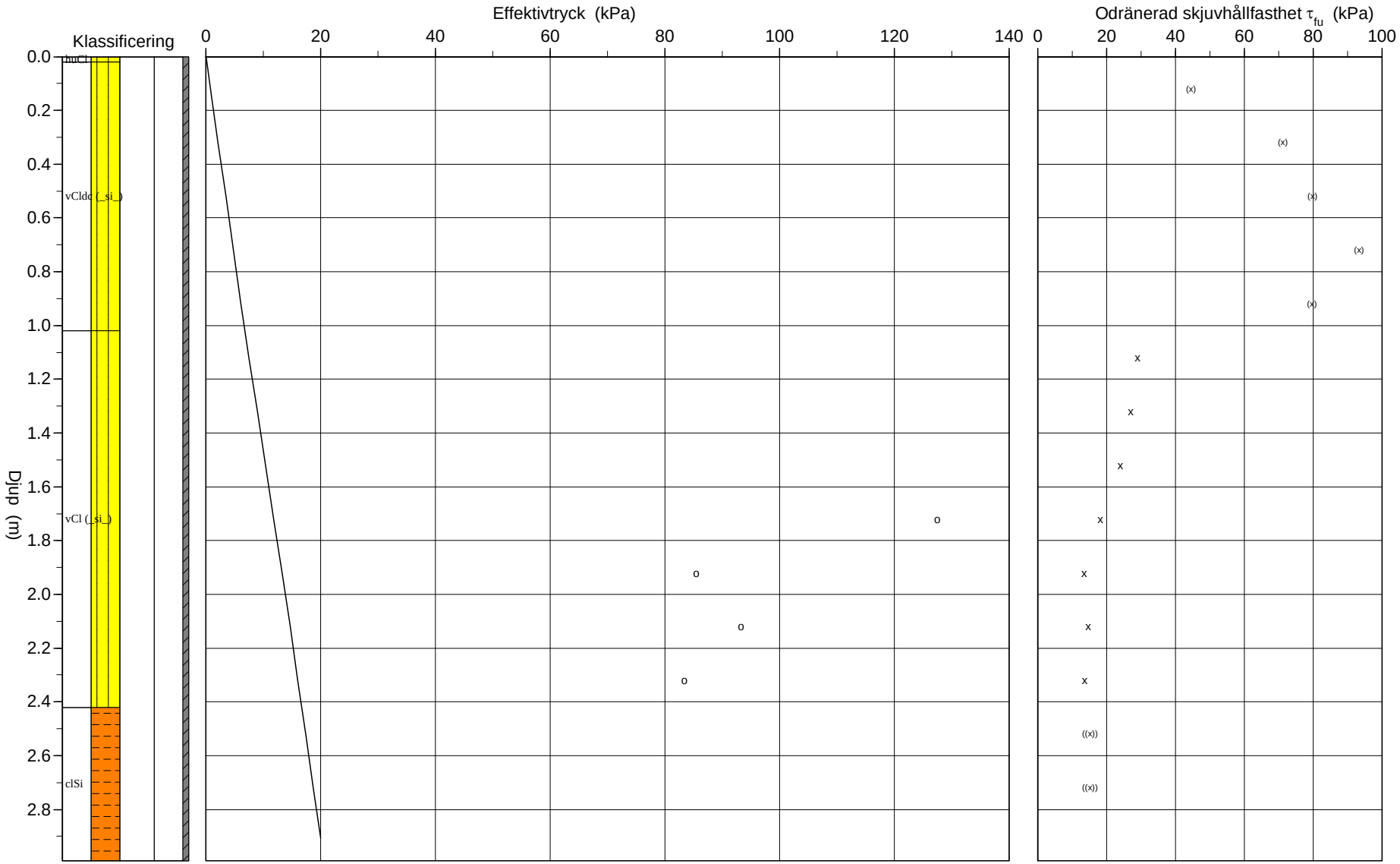
Referens	my	Förborrningsdjup	0.02 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	9.10 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Envi Memcone		
Startdjup	0.02 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S018
Datum	20151021



Referens	my	Förborrningsdjup	0.02 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	9.10 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Envi Memcone		
Startdjup	0.02 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S018
Datum	20151021



C P T - sondering

Projekt
Hökeberga ÄTA 1
2180889400

Plats **Hökeberga**
Borrhål **15S018**
Datum **20151021**

Förborrningsdjup	0.02 m	Förborrat material	
Startdjup	0.02 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	3.10 m	Vätska i filter	Olja/fett
Grundvattenyta	0.00 m	Operatör	Hans-Olof Back
Referens	my	Utrustning	Envi Memcone
Nivå vid referens	9.10 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	20754	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2014-11-08	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.710	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.006	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	0.00	0.00	0.00
Efter	0.00	0.00	0.00
Diff	0.00	0.00	0.00

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0.00	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0.00	0.10	1.70	0.00	huCl
0.10	1.00	1.70	0.00	vCldc (_si_)
1.00	2.00	1.75	0.58	vCl (_si_)
2.00	2.50	1.72	0.57	vCl (_si_)
2.50	3.00	1.70	0.00	clSi

Anmärkning

C P T - sondering

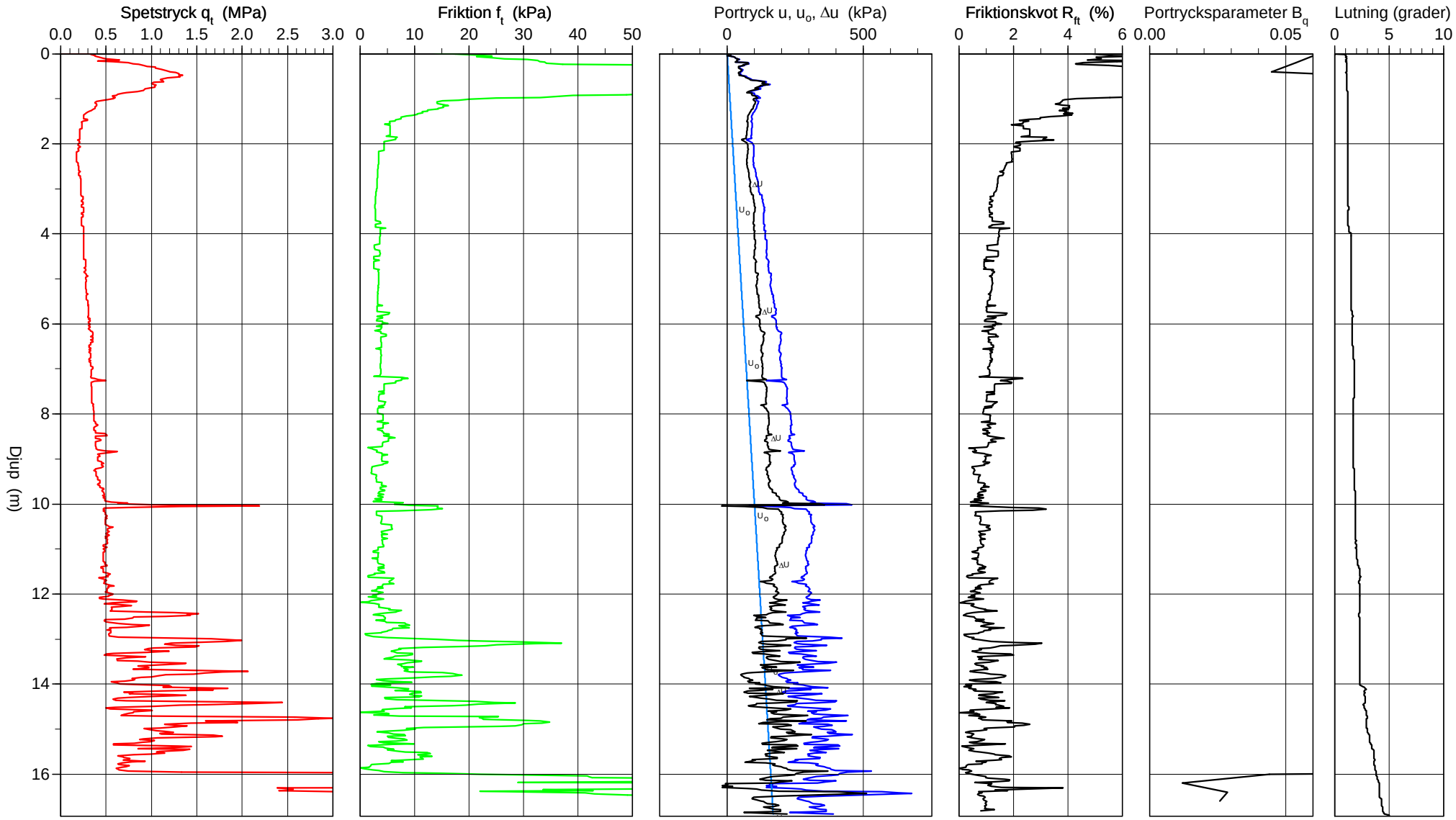
Projekt	Plats	Hökeberga
Hökeberga ÄTA 1	Borrhål	15S018
2180889400	Datum	20151021

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	0.02	huCl	1.70	0.00	(-6135.5)		0.2	0.1		1.00				
0.02	0.22	vCldc (_si_)	1.70	0.00	(44.5)		2.0	0.8		1.00				
0.22	0.42	vCldc (_si_)	1.70	0.00	(71.1)		5.3	2.1		1.00				
0.42	0.62	vCldc (_si_)	1.70	0.00	(79.8)		8.7	3.5		1.00				
0.62	0.82	vCldc (_si_)	1.70	0.00	(93.4)		12.0	4.8		1.00				
0.82	1.02	vCldc (_si_)	1.70	0.00	(79.7)		15.3	6.1		1.00				
1.02	1.22	vCl (_si_)	1.75	0.58	29.0		18.7	7.5	255.0	33.87				
1.22	1.42	vCl (_si_)	1.75	0.58	27.0		22.2	9.0	223.2	24.90				
1.42	1.62	vCl (_si_)	1.75	0.58	24.1		25.6	10.4	186.8	17.97				
1.62	1.82	vCl (_si_)	1.75	0.58	18.2		29.0	11.8	127.5	10.78				
1.82	2.02	vCl (_si_)	1.75	0.58	13.5		32.5	13.3	85.5	6.45				
2.02	2.22	vCl (_si_)	1.72	0.57	14.7		35.9	14.7	93.3	6.36				
2.22	2.42	vCl (_si_)	1.72	0.57	13.7		39.2	16.0	83.4	5.20				
2.42	2.62	clSi	1.70	0.00	((15.2))		42.6	17.4				1.2	1.3	1.1
2.62	2.82	clSi	1.70	0.00	((15.2))		45.9	18.7				1.3	1.3	1.1
2.82	2.99	clSi	1.70	0.00	((141.5))		49.0	20.0				8.6	10.5	8.4

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0.00 m	Referens	my	Vätska i filter	Olja/Fett
Start djup	0.00 m	Nivå vid referens	8.48 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	16.94 m	Förborrat material		Utrustning	Geotech
Grundvattennivå	0.00 m	Geometri	Normal	Sond nr	4173

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S020
Datum	2015-11-03



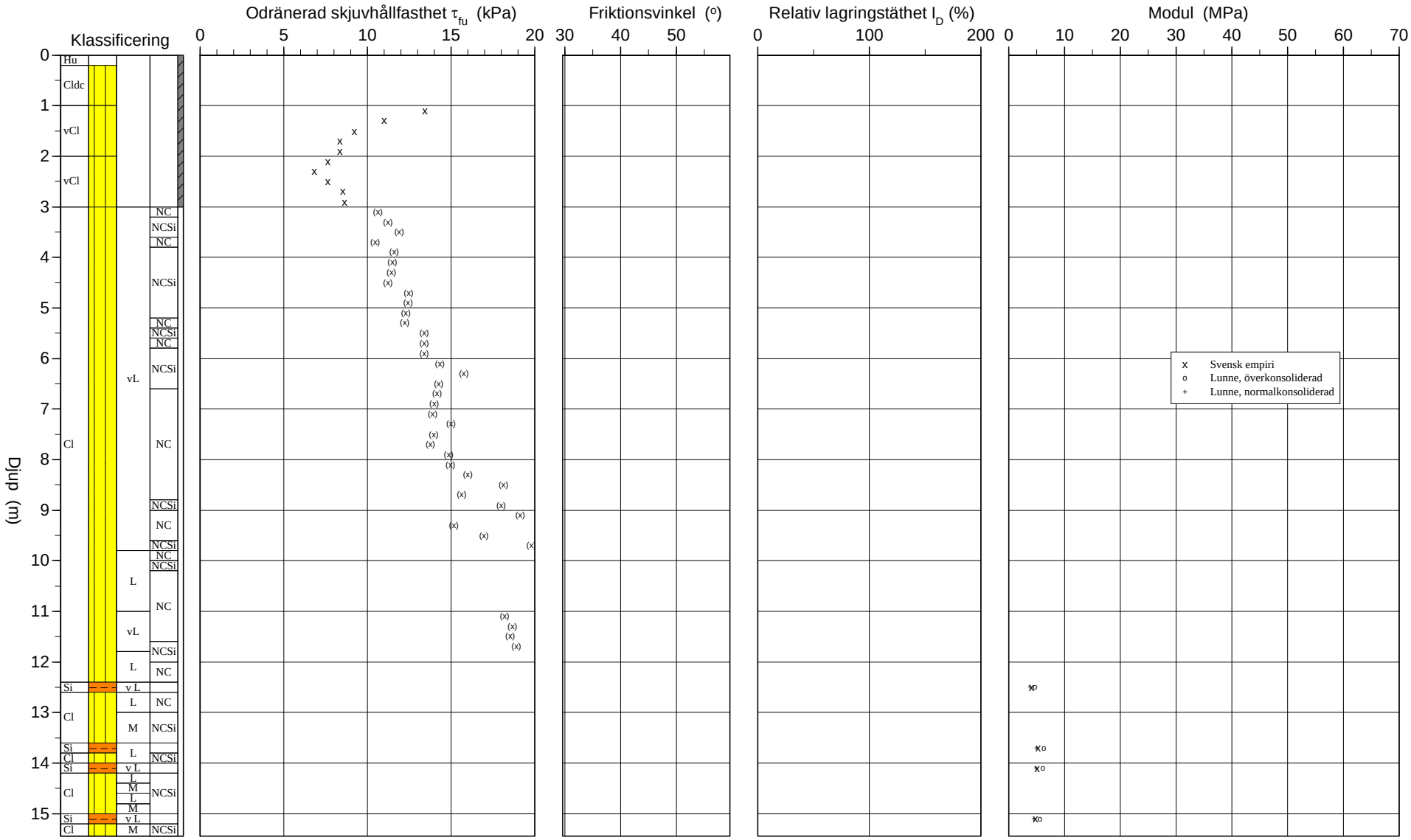
\\fsnyk002\PROJEKT\2182\2180889_Hökeberga,_Trosa_kommun\000\10_TEXT\G\MUR komplettering\Conradutvärdering\15S020.cpw

2015-12-02

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.00 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	8.48 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech		
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal		

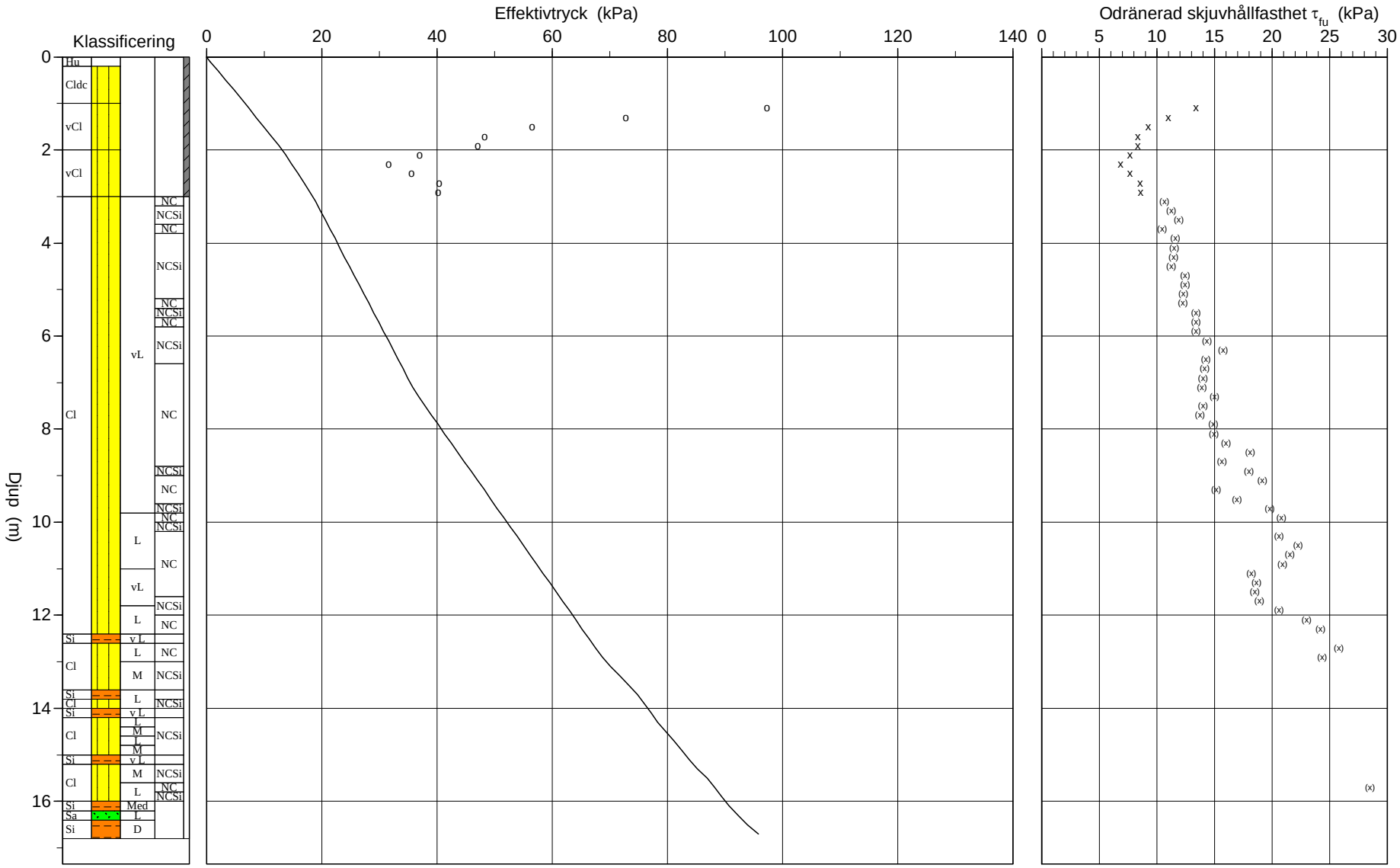
Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S020
Datum	2015-11-03



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.00 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	8.48 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech		
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S020
Datum	2015-11-03



C P T - sondering

Projekt
Hökeberga ÄTA 1
2180889400

Plats **Hökeberga**
Borrhål **15S020**
Datum **2015-11-03**

Förborrningsdjup	0.00 m	Förborrat material	
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	16.94 m	Vätska i filter	Olja/Fett
Grundvattenyta	0.00 m	Operatör	Oscar Kjellberg
Referens	my	Utrustning	Geotech
Nivå vid referens	8.48 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4173	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2015-10-15	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.618	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.014	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	385.90	77.50	7.91
Efter	398.90	77.50	7.85
Diff	13.00	0.00	-0.06

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0.00	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0.00	0.20	1.70	0.00	Hu
0.20	1.00	1.70	0.00	Cldc
1.00	2.00	1.68	0.59	vCl
2.00	3.00	1.56	0.71	vCl

Anmärkning

C P T - sondering

Projekt	Plats	Hökeberga
Hökeberga ÄTA 1	Borrhål	15S020
2180889400	Datum	2015-11-03

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	0.00	Hu		1.70	0.00			0.0	0.0						
0.00	0.20	Hu	OC/Si	1.70	0.00			1.6	0.6						
0.20	0.40	Cldc		1.70	0.00	(63.0)		5.0	2.0		1.00				
0.40	0.60	Cldc		1.70	0.00	(77.8)		8.3	3.3		1.00				
0.60	0.80	Cldc		1.70	0.00	(62.1)		11.7	4.7		1.00				
0.80	1.00	Cldc		1.70	0.00	(37.3)		15.0	6.0		1.00				
1.00	1.20	vCl		1.68	0.59	13.4		18.3	7.3	97.3	13.28				
1.20	1.40	vCl		1.68	0.59	11.0		21.6	8.6	72.8	8.45				
1.40	1.60	vCl		1.68	0.59	9.2		24.9	9.9	56.5	5.70				
1.60	1.80	vCl		1.68	0.59	8.4		28.2	11.2	48.3	4.31				
1.80	2.00	vCl		1.68	0.59	8.4		31.5	12.5	47.1	3.76				
2.00	2.20	vCl		1.56	0.71	7.6		34.7	13.7	37.0	2.70				
2.20	2.40	vCl		1.56	0.71	6.8		37.7	14.7	31.6	2.14				
2.40	2.60	vCl		1.56	0.71	7.6		40.8	15.8	35.6	2.25				
2.60	2.80	vCl		1.56	0.71	8.5		43.9	16.9	40.4	2.39				
2.80	3.00	vCl		1.56	0.71	8.6		46.9	17.9	40.2	2.24				
3.00	3.20	Cl vL	NC	1.45		(10.6)		49.9	18.9		1.00				
3.20	3.40	Cl vL	NCSi	1.45		(11.3)		52.7	19.7		1.00				
3.40	3.60	Cl vL	NCSi	1.45		(11.9)		55.6	20.6		1.00				
3.60	3.80	Cl vL	NC	1.45		(10.5)		58.4	21.4		1.00				
3.80	4.00	Cl vL	NCSi	1.45		(11.6)		61.3	22.3		1.00				
4.00	4.20	Cl vL	NCSi	1.45		(11.5)		64.1	23.1		1.00				
4.20	4.40	Cl vL	NCSi	1.45		(11.4)		67.0	24.0		1.00				
4.40	4.60	Cl vL	NCSi	1.45		(11.2)		69.8	24.8		1.00				
4.60	4.80	Cl vL	NCSi	1.45		(12.5)		72.6	25.6		1.00				
4.80	5.00	Cl vL	NCSi	1.45		(12.4)		75.5	26.5		1.00				
5.00	5.20	Cl vL	NCSi	1.45		(12.3)		78.3	27.3		1.00				
5.20	5.40	Cl vL	NC	1.45		(12.2)		81.2	28.2		1.00				
5.40	5.60	Cl vL	NCSi	1.45		(13.4)		84.0	29.0		1.00				
5.60	5.80	Cl vL	NC	1.45		(13.4)		86.9	29.9		1.00				
5.80	6.00	Cl vL	NCSi	1.45		(13.4)		89.7	30.7		1.00				
6.00	6.20	Cl vL	NCSi	1.45		(14.3)		92.6	31.6		1.00				
6.20	6.40	Cl vL	NCSi	1.45		(15.8)		95.4	32.4		1.00				
6.40	6.60	Cl vL	NCSi	1.45		(14.3)		98.2	33.2		1.00				
6.60	6.80	Cl vL	NC	1.45		(14.2)		101.1	34.1		1.00				
6.80	7.00	Cl vL	NC	1.45		(14.0)		103.9	34.9		1.00				
7.00	7.20	Cl vL	NC	1.45		(13.9)		106.8	35.8		1.00				
7.20	7.40	Cl vL	NC	1.60		(15.0)		109.8	36.8		1.00				
7.40	7.60	Cl vL	NC	1.60		(14.0)		112.9	37.9		1.00				
7.60	7.80	Cl vL	NC	1.60		(13.8)		116.1	39.1		1.00				
7.80	8.00	Cl vL	NC	1.60		(14.9)		119.2	40.2		1.00				
8.00	8.20	Cl vL	NC	1.60		(15.0)		122.3	41.3		1.00				
8.20	8.40	Cl vL	NC	1.60		(16.0)		125.5	42.5		1.00				
8.40	8.60	Cl vL	NC	1.60		(18.1)		128.6	43.6		1.00				
8.60	8.80	Cl vL	NC	1.60		(15.6)		131.7	44.7		1.00				
8.80	9.00	Cl vL	NCSi	1.60		(18.0)		134.9	45.9		1.00				
9.00	9.20	Cl vL	NC	1.60		(19.1)		138.0	47.0		1.00				
9.20	9.40	Cl vL	NC	1.60		(15.2)		141.2	48.2		1.00				
9.40	9.60	Cl vL	NC	1.60		(17.0)		144.3	49.3		1.00				
9.60	9.80	Cl vL	NCSi	1.60		(19.8)		147.4	50.4		1.00				
9.80	10.00	Cl L	NC	1.60		(20.8)		150.6	51.6		1.00				
10.00	10.20	Cl L	NCSi	1.60		(31.2)		153.7	52.7		1.00				
10.20	10.40	Cl L	NC	1.60		(20.6)		156.9	53.9		1.00				
10.40	10.60	Cl L	NC	1.60		(22.3)		160.0	55.0		1.00				
10.60	10.80	Cl L	NC	1.60		(21.5)		163.1	56.1		1.00				
10.80	11.00	Cl L	NC	1.60		(20.9)		166.3	57.3		1.00				
11.00	11.20	Cl vL	NC	1.60		(18.2)		169.4	58.4		1.00				
11.20	11.40	Cl vL	NC	1.60		(18.7)		172.6	59.6		1.00				
11.40	11.60	Cl vL	NC	1.60		(18.5)		175.7	60.7		1.00				
11.60	11.80	Cl vL	NCSi	1.60		(18.9)		178.8	61.8		1.00				
11.80	12.00	Cl L	NCSi	1.60		(20.6)		182.0	63.0		1.00				
12.00	12.20	Cl L	NC	1.60		(23.0)		185.1	64.1		1.00				
12.20	12.40	Cl L	NC	1.60		(24.2)		188.3	65.3		1.00				
12.40	12.60	Si v L		1.60		((51.7))		191.4	66.4				4.1	4.7	3.8
12.60	12.80	Cl L	NC	1.60		(25.8)		194.5	67.5		1.00				
12.80	13.00	Cl L	NC	1.60		(24.4)		197.7	68.7		1.00				
13.00	13.20	Cl M	NCSi	1.85		(72.9)		201.1	70.1		1.00				
13.20	13.40	Cl M	NCSi	1.85		(44.2)		204.7	71.7		1.00				
13.40	13.60	Cl M	NCSi	1.85		(42.2)		208.3	73.3		1.00				
13.60	13.80	Si L		1.70		((72.5))		211.8	74.8				5.3	6.3	5.1
13.80	14.00	Cl L	NCSi	1.60		(34.3)		215.0	76.0		1.00				
14.00	14.20	Si v L		1.60		((68.7))		218.2	77.2				5.2	6.1	4.9
14.20	14.40	Cl L	NCSi	1.60		(34.4)		221.3	78.3		1.00				
14.40	14.60	Cl M	NCSi	1.85		(53.5)		224.7	79.7		1.00				
14.60	14.80	Cl L	NCSi	1.60		(34.4)		228.1	81.1		1.00				
14.80	15.00	Cl M	NCSi	1.85		(66.2)		231.5	82.5		1.00				
15.00	15.20	Si v L		1.60		((60.9))		234.9	83.9				4.8	5.6	4.5

C P T - sondering

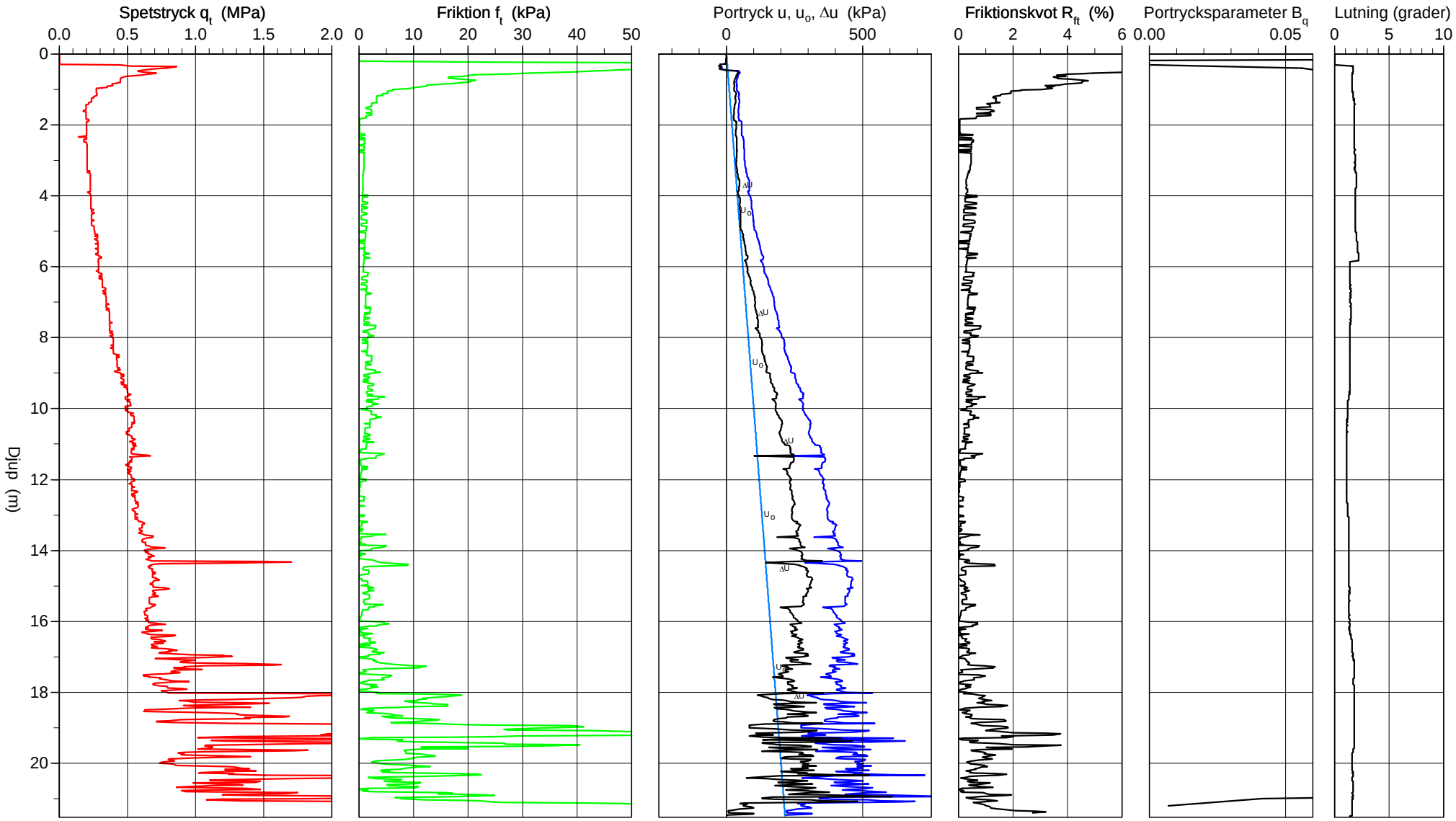
Projekt	Plats	Hökeberga
Hökeberga ÄTA 1	Borrhål	15S020
2180889400	Datum	2015-11-03

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ ^{o}	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
15.20	15.40	Cl M	NCSi	1.85		(41.7)		238.2	85.2		1.00				
15.40	15.60	Cl M	NCSi	1.85		(50.0)		241.9	86.9		1.00				
15.60	15.80	Cl L	NC	1.60		(28.5)		245.2	88.2		1.00				
15.80	16.00	Cl L	NCSi	1.60		(31.6)		248.4	89.4		1.00				
16.00	16.20	Si Med		1.80		((264.8))		251.7	90.7				15.9	20.5	16.4
16.20	16.40	Sa L		1.80			34.6	255.3	92.3			46.2	17.9	23.2	18.6
16.40	16.60	Si D		1.95		((406.3))	(35.7)	258.9	93.9				23.3	30.8	24.6
16.60	16.80	Si D		1.95		((429.1))	(35.8)	262.8	95.8				24.5	32.4	25.9

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0.00 m	Referens	my	Vätska i filter	Olja/fett
Start djup	0.00 m	Nivå vid referens	7.94 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	21.52 m	Förborrat material		Utrustning	Geotech
Grundvattennivå	0.00 m	Geometri	Normal	Sond nr	4173

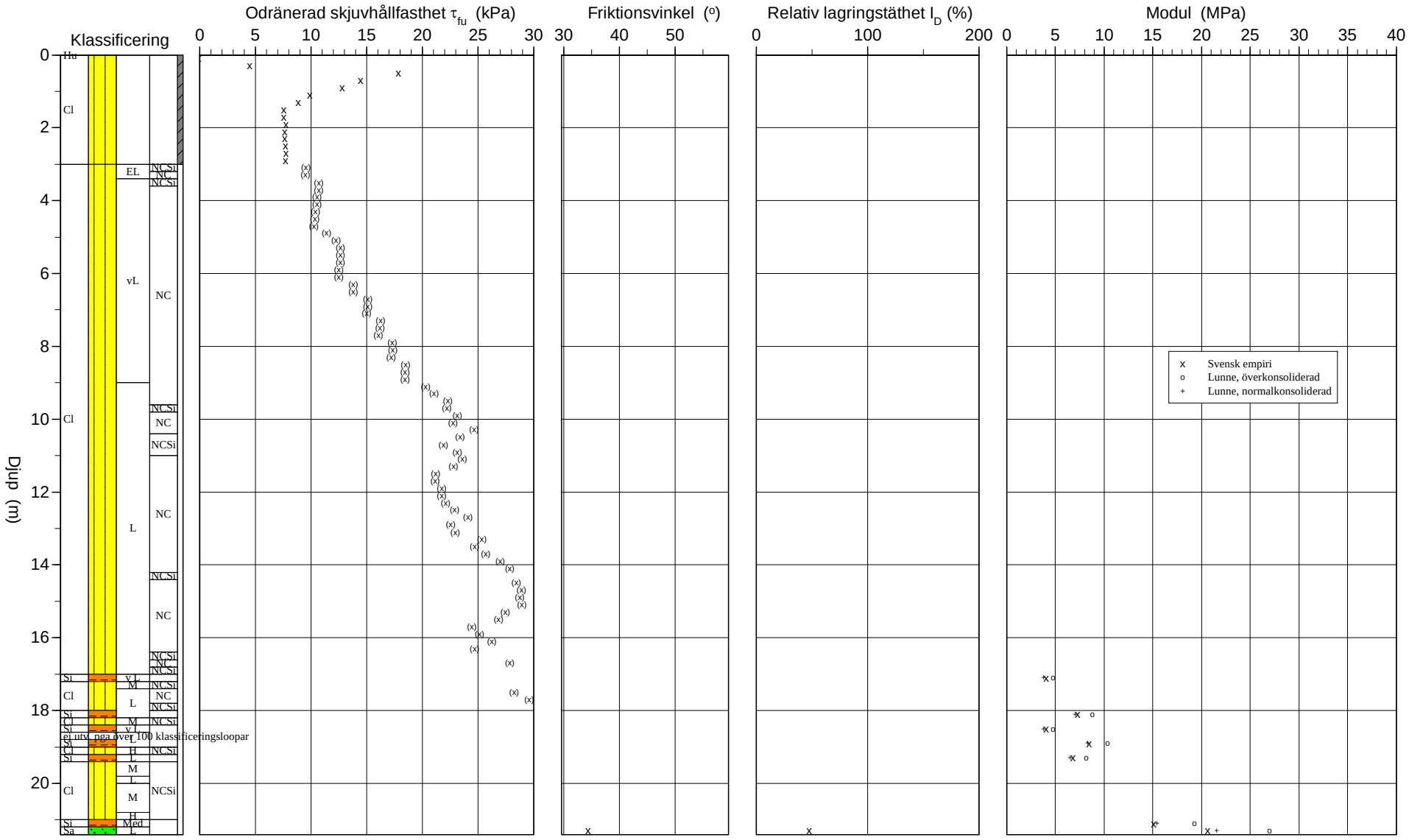
Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S022
Datum	2015-11-03



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.00 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	7.94 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech		
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal		

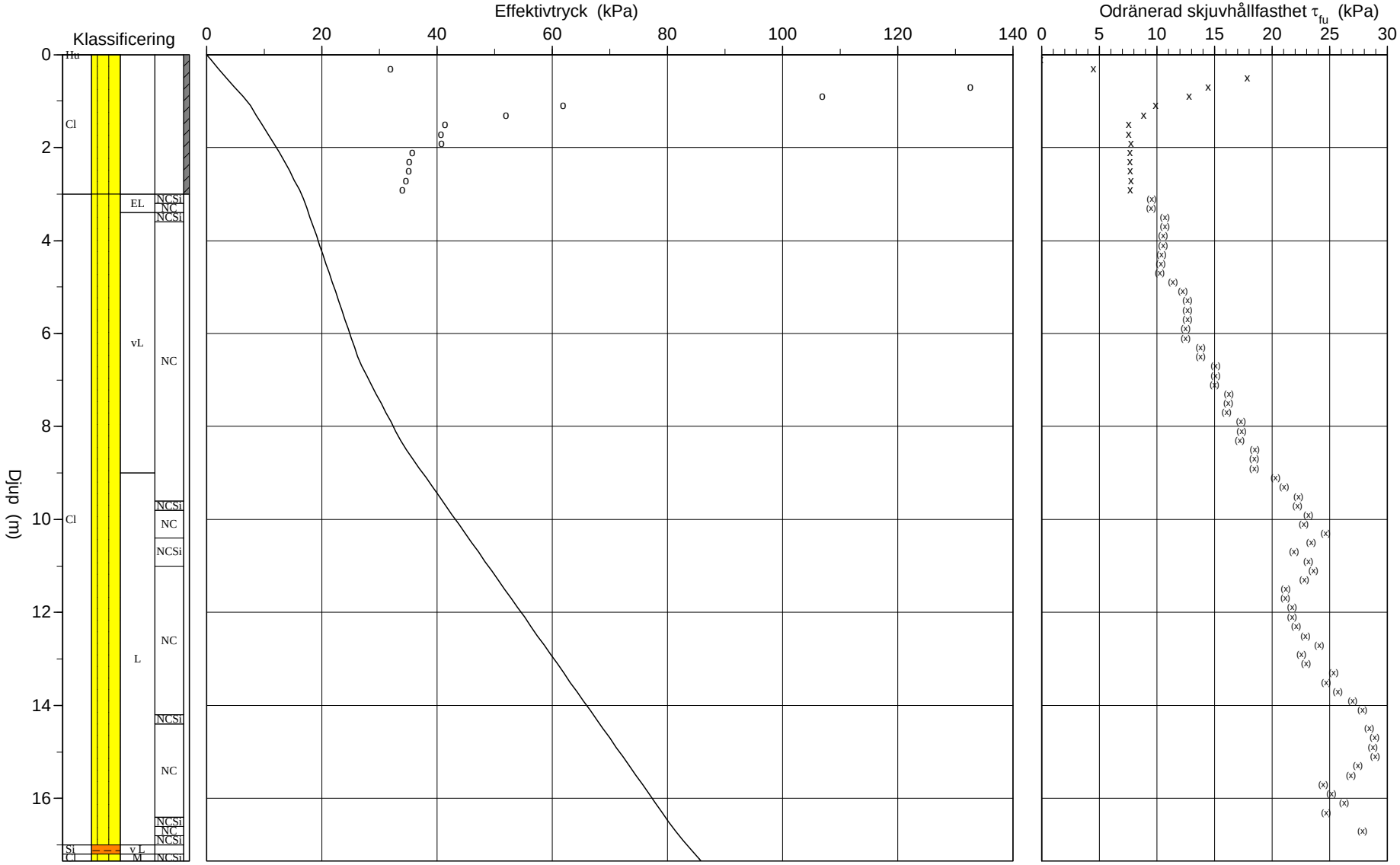
Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S022
Datum	2015-11-03



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.00 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	7.94 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech		
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S022
Datum	2015-11-03



C P T - sondering

Projekt
Hökeberga ÄTA 1
2180889400

Plats Hökeberga
Borrhål 15S022
Datum 2015-11-03

Förborrningsdjup	0.00 m	Förborrat material	
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	21.52 m	Vätska i filter	Olja/fett
Grundvattenyta	0.00 m	Operatör	Oscar Kjellberg
Referens	my	Utrustning	Geotech
Nivå vid referens	7.94 m		

[x] **Portryck registrerat vid sondering**

Kalibreringsdata

Spets	4173	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2015-10-15	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.618	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.014	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	386.90	77.40	7.93
Efter	381.90	77.50	7.91
Diff	-5.00	0.10	-0.02

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0.00	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0.00	0.10	1.70	0.00	Hu
0.10	0.40	1.69	0.68	Cl
0.50	1.00	1.77	0.48	Cl
1.00	2.00	1.54	0.66	Cl
2.00	3.00	1.47	0.78	Cl

Anmärkning

C P T - sondering

Projekt
Hökeberga ÄTA 1
2180889400

Plats **Hökeberga**
Borrhål **15S022**
Datum **2015-11-03**

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	0.00	Hu		1.70	0.00			0.0	0.0						
0.00	0.20	Cl		1.69	0.68	-0.1		1.7	0.7	-0.4	1.00				
0.20	0.40	Cl		1.69	0.68	4.5		5.0	2.0	31.9	16.15				
0.40	0.60	Cl		1.77	0.48	17.9		8.4	3.4	189.5	56.26				
0.60	0.80	Cl		1.77	0.48	14.4		11.8	4.8	132.6	27.39				
0.80	1.00	Cl		1.77	0.48	12.8		15.3	6.3	106.9	16.93				
1.00	1.20	Cl		1.54	0.66	9.9		18.6	7.6	61.9	8.19				
1.20	1.40	Cl		1.54	0.66	8.8		21.6	8.6	52.0	6.06				
1.40	1.60	Cl		1.54	0.66	7.5		24.6	9.6	41.5	4.32				
1.60	1.80	Cl		1.54	0.66	7.6		27.6	10.6	40.7	3.83				
1.80	2.00	Cl		1.54	0.66	7.7		30.6	11.6	40.8	3.50				
2.00	2.20	Cl		1.47	0.78	7.6		33.6	12.6	35.7	2.83				
2.20	2.40	Cl		1.47	0.78	7.7		36.5	13.5	35.2	2.61				
2.40	2.60	Cl		1.47	0.78	7.7		39.4	14.4	35.1	2.44				
2.60	2.80	Cl		1.47	0.78	7.7		42.3	15.3	34.6	2.27				
2.80	3.00	Cl		1.47	0.78	7.7		45.1	16.1	34.1	2.11				
3.00	3.20	Cl EL	NCSi	1.30		(9.6)		47.9	16.9		1.00				
3.20	3.40	Cl EL	NC	1.30		(9.5)		50.4	17.4		1.00				
3.40	3.60	Cl vL	NCSi	1.30		(10.7)		53.0	18.0		1.00				
3.60	3.80	Cl vL	NC	1.30		(10.7)		55.5	18.5		1.00				
3.80	4.00	Cl vL	NC	1.30		(10.5)		58.1	19.1		1.00				
4.00	4.20	Cl vL	NC	1.30		(10.5)		60.6	19.6		1.00				
4.20	4.40	Cl vL	NC	1.30		(10.4)		63.2	20.2		1.00				
4.40	4.60	Cl vL	NC	1.30		(10.4)		65.7	20.7		1.00				
4.60	4.80	Cl vL	NC	1.30		(10.3)		68.3	21.3		1.00				
4.80	5.00	Cl vL	NC	1.30		(11.4)		70.8	21.8		1.00				
5.00	5.20	Cl vL	NC	1.30		(12.3)		73.4	22.4		1.00				
5.20	5.40	Cl vL	NC	1.30		(12.7)		75.9	22.9		1.00				
5.40	5.60	Cl vL	NC	1.30		(12.6)		78.5	23.5		1.00				
5.60	5.80	Cl vL	NC	1.30		(12.6)		81.0	24.0		1.00				
5.80	6.00	Cl vL	NC	1.30		(12.5)		83.6	24.6		1.00				
6.00	6.20	Cl vL	NC	1.30		(12.5)		86.1	25.1		1.00				
6.20	6.40	Cl vL	NC	1.30		(13.8)		88.7	25.7		1.00				
6.40	6.60	Cl vL	NC	1.30		(13.8)		91.2	26.2		1.00				
6.60	6.80	Cl vL	NC	1.45		(15.1)		93.9	26.9		1.00				
6.80	7.00	Cl vL	NC	1.45		(15.1)		96.8	27.8		1.00				
7.00	7.20	Cl vL	NC	1.45		(15.0)		99.6	28.6		1.00				
7.20	7.40	Cl vL	NC	1.45		(16.2)		102.4	29.4		1.00				
7.40	7.60	Cl vL	NC	1.45		(16.2)		105.3	30.3		1.00				
7.60	7.80	Cl vL	NC	1.45		(16.1)		108.1	31.1		1.00				
7.80	8.00	Cl vL	NC	1.45		(17.3)		111.0	32.0		1.00				
8.00	8.20	Cl vL	NC	1.45		(17.3)		113.8	32.8		1.00				
8.20	8.40	Cl vL	NC	1.45		(17.2)		116.7	33.7		1.00				
8.40	8.60	Cl vL	NC	1.60		(18.5)		119.7	34.7		1.00				
8.60	8.80	Cl vL	NC	1.60		(18.5)		122.8	35.8		1.00				
8.80	9.00	Cl vL	NC	1.60		(18.4)		125.9	36.9		1.00				
9.00	9.20	Cl L	NC	1.60		(20.3)		129.1	38.1		1.00				
9.20	9.40	Cl L	NC	1.60		(21.0)		132.2	39.2		1.00				
9.40	9.60	Cl L	NC	1.60		(22.3)		135.4	40.4		1.00				
9.60	9.80	Cl L	NCSi	1.60		(22.2)		138.5	41.5		1.00				
9.80	10.00	Cl L	NC	1.60		(23.1)		141.6	42.6		1.00				
10.00	10.20	Cl L	NC	1.60		(22.7)		144.8	43.8		1.00				
10.20	10.40	Cl L	NC	1.60		(24.6)		147.9	44.9		1.00				
10.40	10.60	Cl L	NCSi	1.60		(23.4)		151.1	46.1		1.00				
10.60	10.80	Cl L	NCSi	1.60		(21.9)		154.2	47.2		1.00				
10.80	11.00	Cl L	NCSi	1.60		(23.1)		157.3	48.3		1.00				
11.00	11.20	Cl L	NC	1.60		(23.6)		160.5	49.5		1.00				
11.20	11.40	Cl L	NC	1.60		(22.8)		163.6	50.6		1.00				
11.40	11.60	Cl L	NC	1.60		(21.2)		166.8	51.8		1.00				
11.60	11.80	Cl L	NC	1.60		(21.1)		169.9	52.9		1.00				
11.80	12.00	Cl L	NC	1.60		(21.7)		173.0	54.0		1.00				
12.00	12.20	Cl L	NC	1.60		(21.7)		176.2	55.2		1.00				
12.20	12.40	Cl L	NC	1.60		(22.1)		179.3	56.3		1.00				
12.40	12.60	Cl L	NC	1.60		(22.9)		182.4	57.4		1.00				
12.60	12.80	Cl L	NC	1.60		(24.1)		185.6	58.6		1.00				
12.80	13.00	Cl L	NC	1.60		(22.6)		188.7	59.7		1.00				
13.00	13.20	Cl L	NC	1.60		(22.9)		191.9	60.9		1.00				
13.20	13.40	Cl L	NC	1.60		(25.4)		195.0	62.0		1.00				
13.40	13.60	Cl L	NC	1.60		(24.7)		198.1	63.1		1.00				
13.60	13.80	Cl L	NC	1.60		(25.7)		201.3	64.3		1.00				
13.80	14.00	Cl L	NC	1.60		(27.0)		204.4	65.4		1.00				
14.00	14.20	Cl L	NC	1.60		(27.9)		207.6	66.6		1.00				
14.20	14.40	Cl L	NCSi	1.60		(32.2)		210.7	67.7		1.00				
14.40	14.60	Cl L	NC	1.60		(28.4)		213.8	68.8		1.00				
14.60	14.80	Cl L	NC	1.60		(28.9)		217.0	70.0		1.00				
14.80	15.00	Cl L	NC	1.60		(28.8)		220.1	71.1		1.00				
15.00	15.20	Cl L	NC	1.60		(29.0)		223.3	72.3		1.00				

C P T - sondering

Projekt
Hökeberga ÄTA 1
2180889400

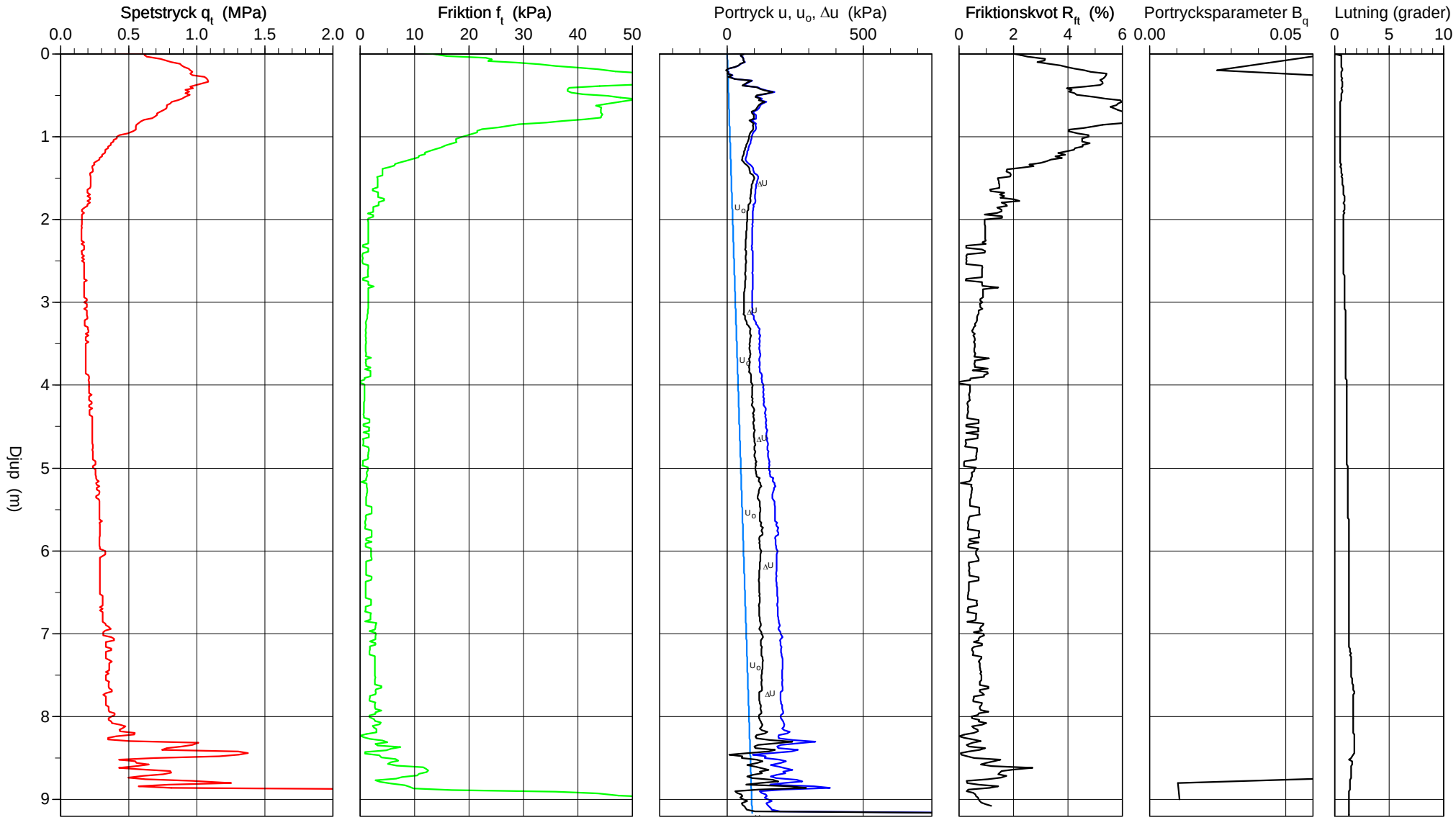
Plats **Hökeberga**
Borrhål **15S022**
Datum **2015-11-03**

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
15.20	15.40	Cl L	NC	1.60		(27.5)		226.4	73.4		1.00				
15.40	15.60	Cl L	NC	1.60		(26.9)		229.5	74.5		1.00				
15.60	15.80	Cl L	NC	1.60		(24.5)		232.7	75.7		1.00				
15.80	16.00	Cl L	NC	1.60		(25.1)		235.8	76.8		1.00				
16.00	16.20	Cl L	NC	1.60		(26.2)		239.0	78.0		1.00				
16.20	16.40	Cl L	NC	1.60		(24.7)		242.1	79.1		1.00				
16.40	16.60	Cl L	NCSi	1.60		(30.8)		245.2	80.2		1.00				
16.60	16.80	Cl L	NC	1.60		(27.8)		248.4	81.4		1.00				
16.80	17.00	Cl L	NCSi	1.85		(37.0)		251.8	82.8		1.00				
17.00	17.20	Si v L		1.60		((47.5))		255.1	84.1				4.1	4.7	3.8
17.20	17.40	Cl M	NCSi	1.85		(41.3)		258.5	85.5		1.00				
17.40	17.60	Cl L	NC	1.60		(28.3)		261.9	86.9		1.00				
17.60	17.80	Cl L	NC	1.60		(29.6)		265.0	88.0		1.00				
17.80	18.00	Cl L	NCSi	1.60		(32.4)		268.2	89.2		1.00				
18.00	18.20	Si L		1.70		((102.6))		271.4	90.4				7.3	8.8	7.0
18.20	18.40	Cl M	NCSi	1.85		(46.5)		274.9	91.9		1.00				
18.40	18.60	Si v L		1.60		((46.1))		278.3	93.3				4.1	4.7	3.8
18.60	18.80	ej utv. pga över 100 klassificeringsstopar L		1.70				281.4	94.4						
18.80	19.00	Si L		1.70		((123.2))		284.9	95.9				8.5	10.4	8.3
19.00	19.20	Cl H	NCSi	1.90		(127.9)		288.4	97.4		1.00				
19.20	19.40	Si L		1.70		((92.3))		291.9	98.9				6.8	8.2	6.5
19.40	19.60	Cl M	NCSi	1.85		(56.1)		295.4	100.4		1.00				
19.60	19.80	Cl M	NCSi	1.85		(44.8)		299.0	102.0		1.00				
19.80	20.00	Cl L	NCSi	1.60		(31.7)		302.4	103.4		1.00				
20.00	20.20	Cl M	NCSi	1.85		(54.8)		305.8	104.8		1.00				
20.20	20.40	Cl M	NCSi	1.85		(58.3)		309.4	106.4		1.00				
20.40	20.60	Cl M	NCSi	1.85		(58.9)		313.1	108.1		1.00				
20.60	20.80	Cl M	NCSi	1.85		(44.3)		316.7	109.7		1.00				
20.80	21.00	Cl H	NCSi	1.85		(79.4)		320.3	111.3		1.00				
21.00	21.20	Si Med		1.80		((243.4))		323.9	112.9				15.1	19.3	15.4
21.20	21.40	Sa L		1.80			34.4	327.4	114.4			47.4	20.6	27.0	21.6

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0.00 m	Referens	my	Vätska i filter	Olja/fett
Start djup	0.00 m	Nivå vid referens	8.16 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	9.20 m	Förborrat material		Utrustning	Geotech
Grundvattennivå	0.00 m	Geometri	Normal	Sond nr	4173

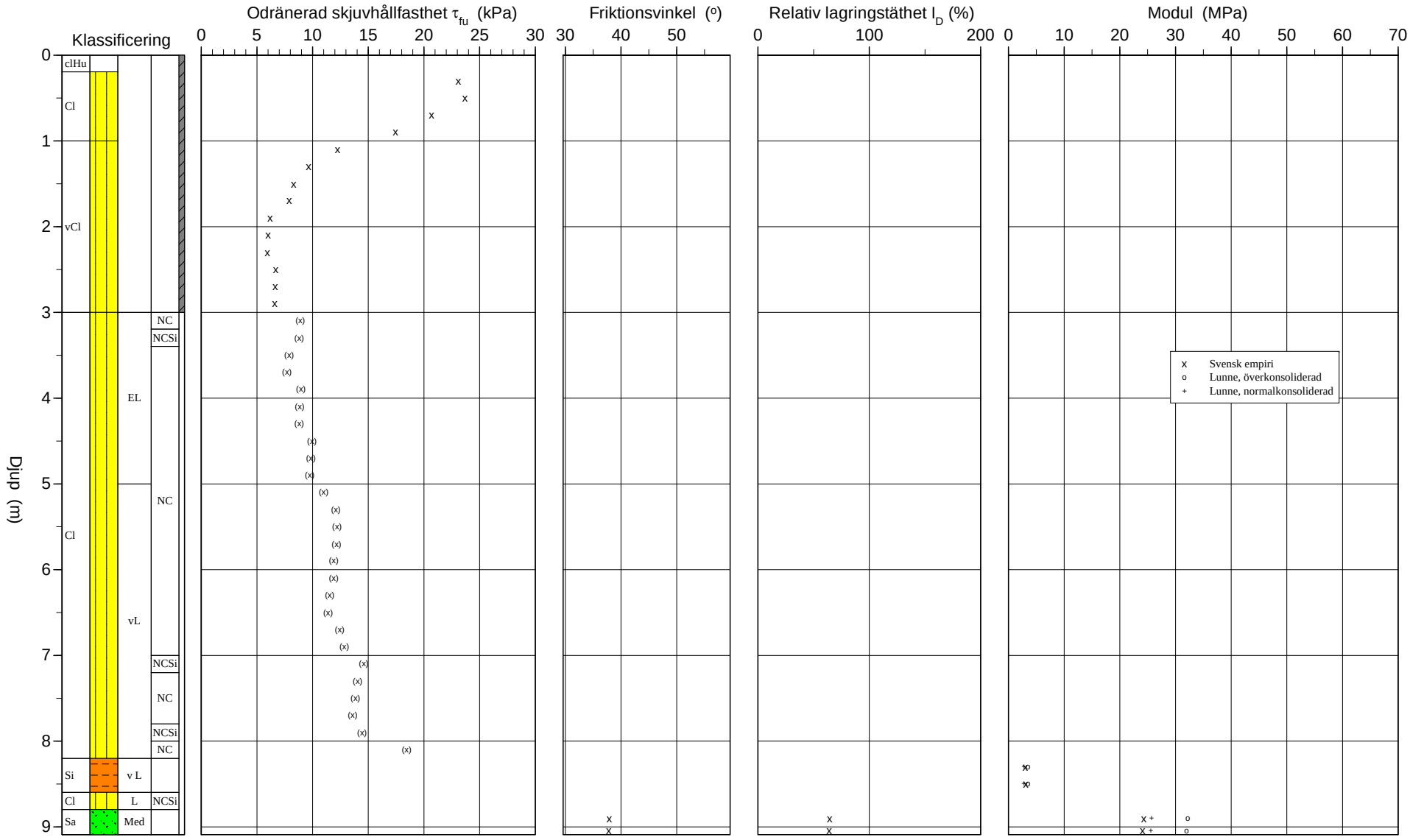
Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S024
Datum	2015-11-03



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.00 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	8.16 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech		
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal		

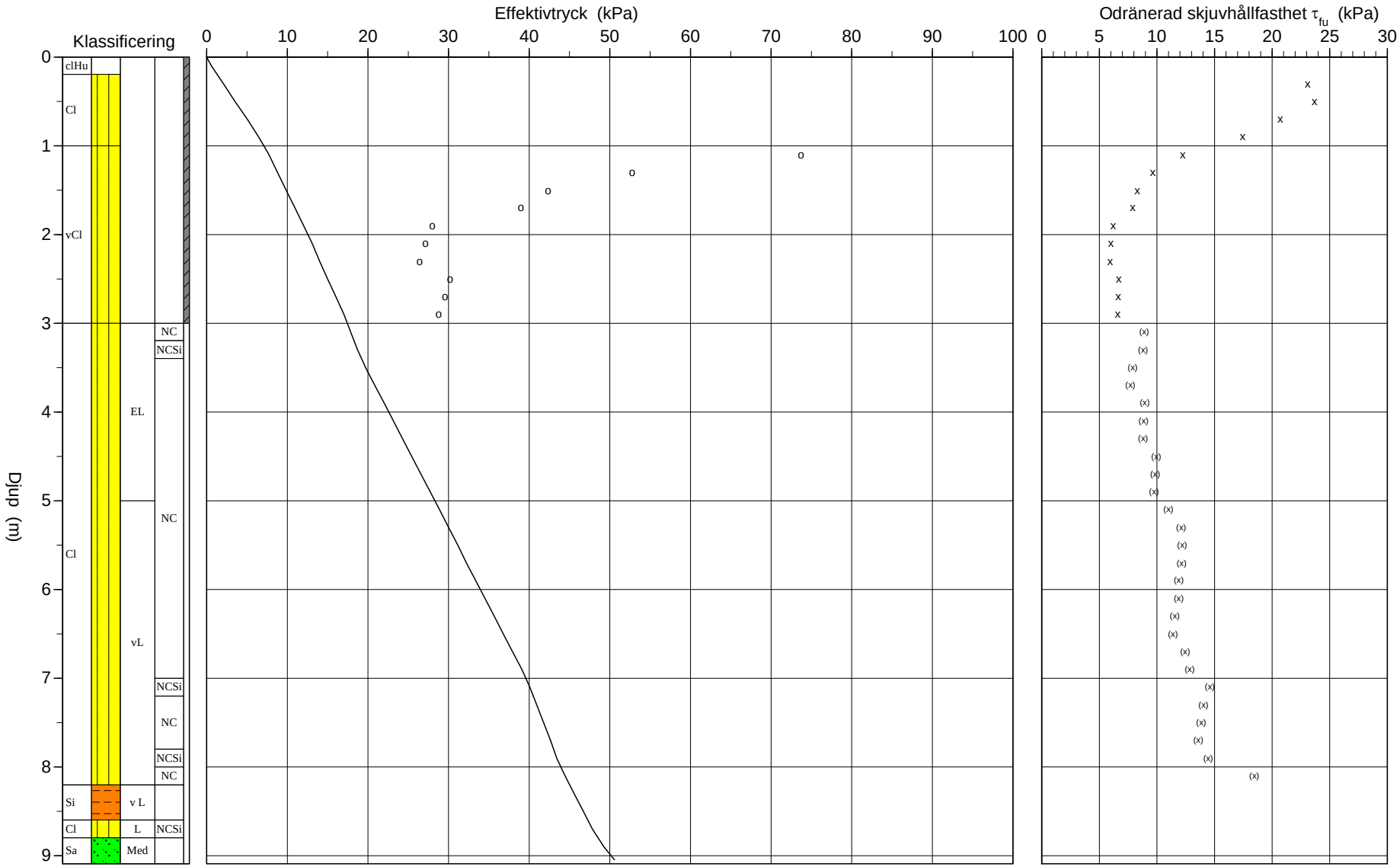
Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S024
Datum	2015-11-03



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.00 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	8.16 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech		
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S024
Datum	2015-11-03



C P T - sondering

Projekt
Hökeberga ÄTA 1
2180889400

Plats Hökeberga
Borrhål 15S024
Datum 2015-11-03

Förborrningsdjup	0.00 m	Förborrat material	
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	9.20 m	Vätska i filter	Olja/fett
Grundvattenyta	0.00 m	Operatör	Oscar Kjellberg
Referens	my	Utrustning	Geotech
Nivå vid referens	8.16 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4173	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2015-10-15	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.618	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.014	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	386.90	78.50	7.93
Efter	370.90	77.70	7.87
Diff	-16.00	-0.80	-0.06

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0.00	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0.00	0.20	1.70	0.00	clHu
0.20	1.00	1.76	0.58	Cl
1.00	2.00	1.57	0.77	vCl
2.00	3.00	1.52	0.73	vCl

Anmärkning

C P T - sondering

Projekt
Hökeberga ÄTA 1
2180889400

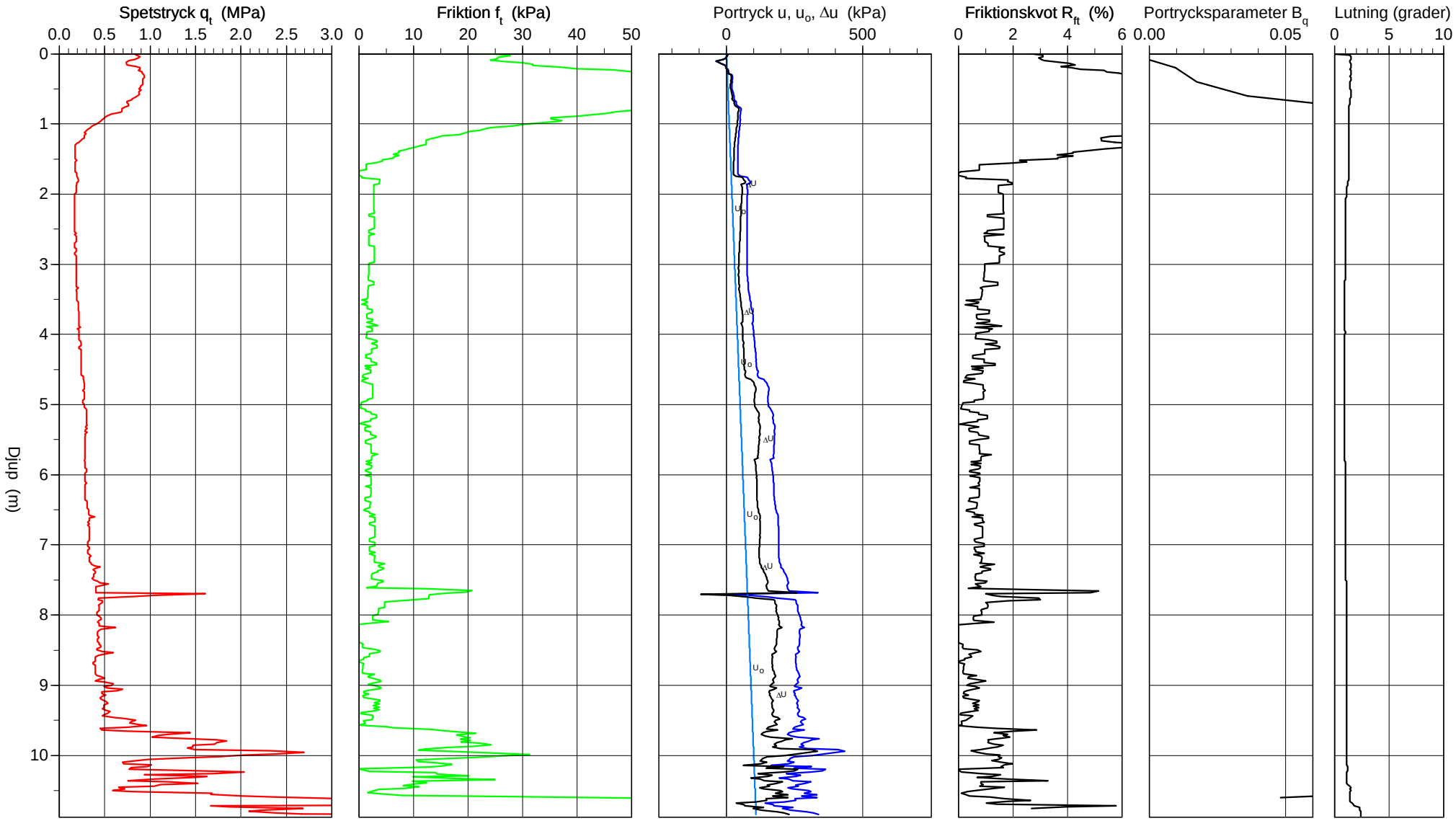
Plats **Hökeberga**
Borrhål **15S024**
Datum **2015-11-03**

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	0.00	clHu		1.70	0.00			0.0	0.0						
0.00	0.20	clHu		1.70	0.00			1.6	0.6						
0.20	0.40	Cl		1.76	0.58	23.1		5.1	2.1	266.0	128.99				
0.40	0.60	Cl		1.76	0.58	23.7		8.5	3.5	240.3	68.38				
0.60	0.80	Cl		1.76	0.58	20.7		12.0	5.0	186.2	37.48				
0.80	1.00	Cl		1.76	0.58	17.4		15.4	6.4	140.7	21.91				
1.00	1.20	vCl		1.57	0.77	12.3		18.7	7.7	73.7	9.59				
1.20	1.40	vCl		1.57	0.77	9.6		21.8	8.8	52.8	6.02				
1.40	1.60	vCl		1.57	0.77	8.3		24.8	9.8	42.4	4.30				
1.60	1.80	vCl		1.57	0.77	7.9		27.9	10.9	39.0	3.57				
1.80	2.00	vCl		1.57	0.77	6.2		31.0	12.0	28.0	2.33				
2.00	2.20	vCl		1.52	0.73	6.0		34.0	13.0	27.2	2.08				
2.20	2.40	vCl		1.52	0.73	5.9		37.0	14.0	26.4	1.88				
2.40	2.60	vCl		1.52	0.73	6.7		40.0	15.0	30.2	2.02				
2.60	2.80	vCl		1.52	0.73	6.7		43.0	16.0	29.6	1.85				
2.80	3.00	vCl		1.52	0.73	6.6		46.0	17.0	28.8	1.69				
3.00	3.20	Cl EL	NC	1.45		(8.9)		48.9	17.9		1.00				
3.20	3.40	Cl EL	NCSi	1.45		(8.8)		51.7	18.7		1.00				
3.40	3.60	Cl EL	NC	1.60		(7.9)		54.7	19.7		1.00				
3.60	3.80	Cl EL	NC	1.60		(7.7)		57.9	20.9		1.00				
3.80	4.00	Cl EL	NC	1.60		(8.9)		61.0	22.0		1.00				
4.00	4.20	Cl EL	NC	1.60		(8.9)		64.1	23.1		1.00				
4.20	4.40	Cl EL	NC	1.60		(8.8)		67.3	24.3		1.00				
4.40	4.60	Cl EL	NC	1.60		(10.0)		70.4	25.4		1.00				
4.60	4.80	Cl EL	NC	1.60		(9.9)		73.6	26.6		1.00				
4.80	5.00	Cl EL	NC	1.60		(9.8)		76.7	27.7		1.00				
5.00	5.20	Cl vL	NC	1.60		(11.0)		79.8	28.8		1.00				
5.20	5.40	Cl vL	NC	1.60		(12.1)		83.0	30.0		1.00				
5.40	5.60	Cl vL	NC	1.60		(12.2)		86.1	31.1		1.00				
5.60	5.80	Cl vL	NC	1.60		(12.2)		89.3	32.3		1.00				
5.80	6.00	Cl vL	NC	1.60		(11.9)		92.4	33.4		1.00				
6.00	6.20	Cl vL	NC	1.60		(11.9)		95.5	34.5		1.00				
6.20	6.40	Cl vL	NC	1.60		(11.6)		98.7	35.7		1.00				
6.40	6.60	Cl vL	NC	1.60		(11.4)		101.8	36.8		1.00				
6.60	6.80	Cl vL	NC	1.60		(12.4)		104.9	37.9		1.00				
6.80	7.00	Cl vL	NC	1.60		(12.8)		108.1	39.1		1.00				
7.00	7.20	Cl vL	NCSi	1.45		(14.6)		111.1	40.1		1.00				
7.20	7.40	Cl vL	NC	1.45		(14.0)		113.9	40.9		1.00				
7.40	7.60	Cl vL	NC	1.45		(13.8)		116.8	41.8		1.00				
7.60	7.80	Cl vL	NC	1.45		(13.6)		119.6	42.6		1.00				
7.80	8.00	Cl vL	NCSi	1.45		(14.4)		122.5	43.5		1.00				
8.00	8.20	Cl vL	NC	1.60		(18.5)		125.5	44.5		1.00				
8.20	8.40	Si v L		1.60		((38.8))		128.6	45.6				3.1	3.5	2.8
8.40	8.60	Si v L		1.60		((38.7))		131.7	46.7				3.1	3.5	2.8
8.60	8.80	Cl L	NCSi	1.60		(34.6)		134.9	47.9		1.00				
8.80	9.00	Sa Med		1.90			37.9	138.3	49.3			64.5	24.3	32.2	25.7
9.00	9.09	Sa Med		1.90			37.8	141.0	50.5			64.0	24.1	32.0	25.6

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0.00 m	Referens	my	Vätska i filter	Olja/fett
Start djup	0.00 m	Nivå vid referens	8.29 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	10.88 m	Förborrat material		Utrustning	Geotech
Grundvattennivå	0.00 m	Geometri	Normal	Sond nr	4173

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S026
Datum	2015-11-03



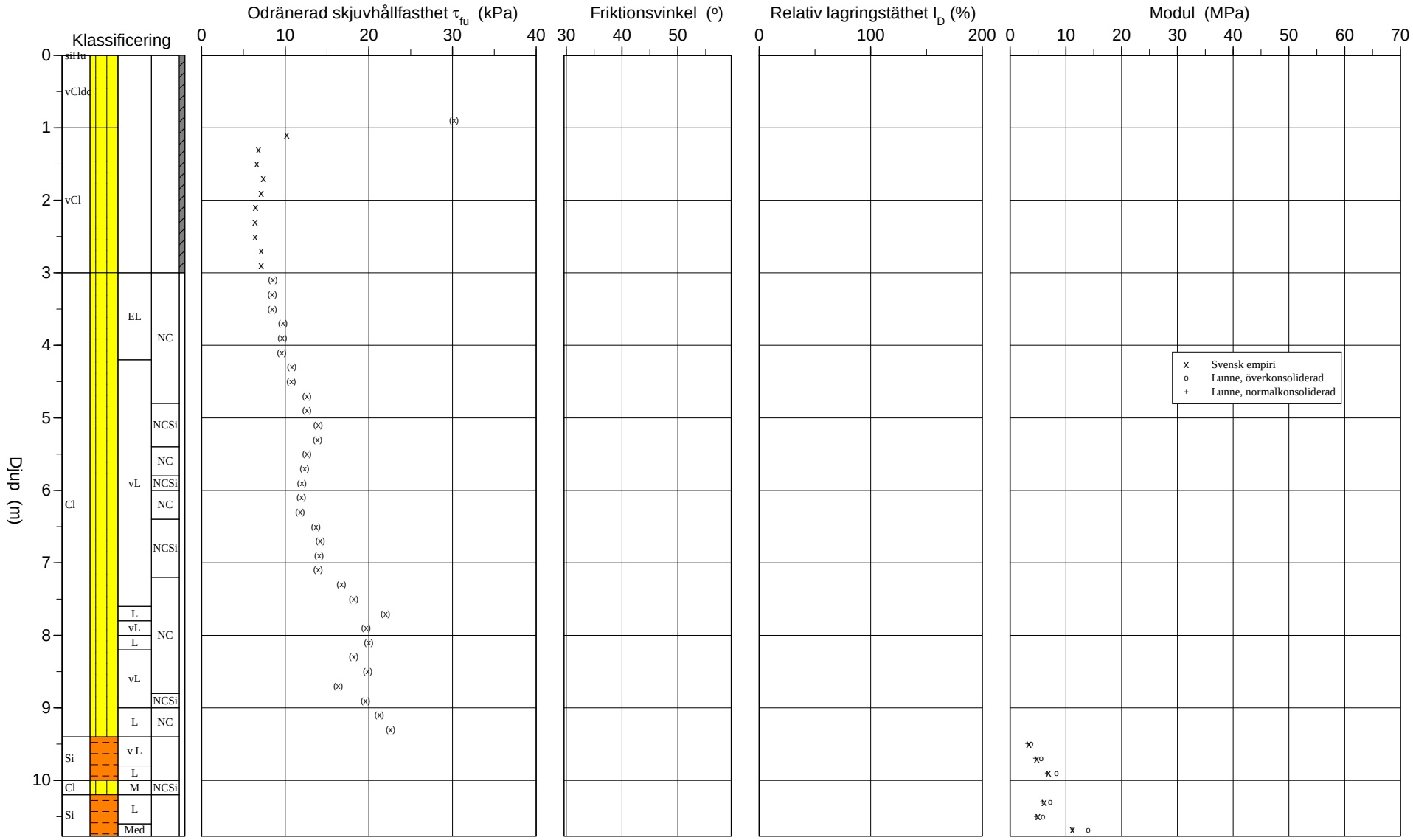
\\fsnyk002\PROJEKT\2182\2180889_Hökeberga,_Trosa_kommun\000\10_TEXT\G\MUR komplettering\Conradutvärdering\15S026.cpw

2015-12-02

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.00 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	8.29 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech		
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal		

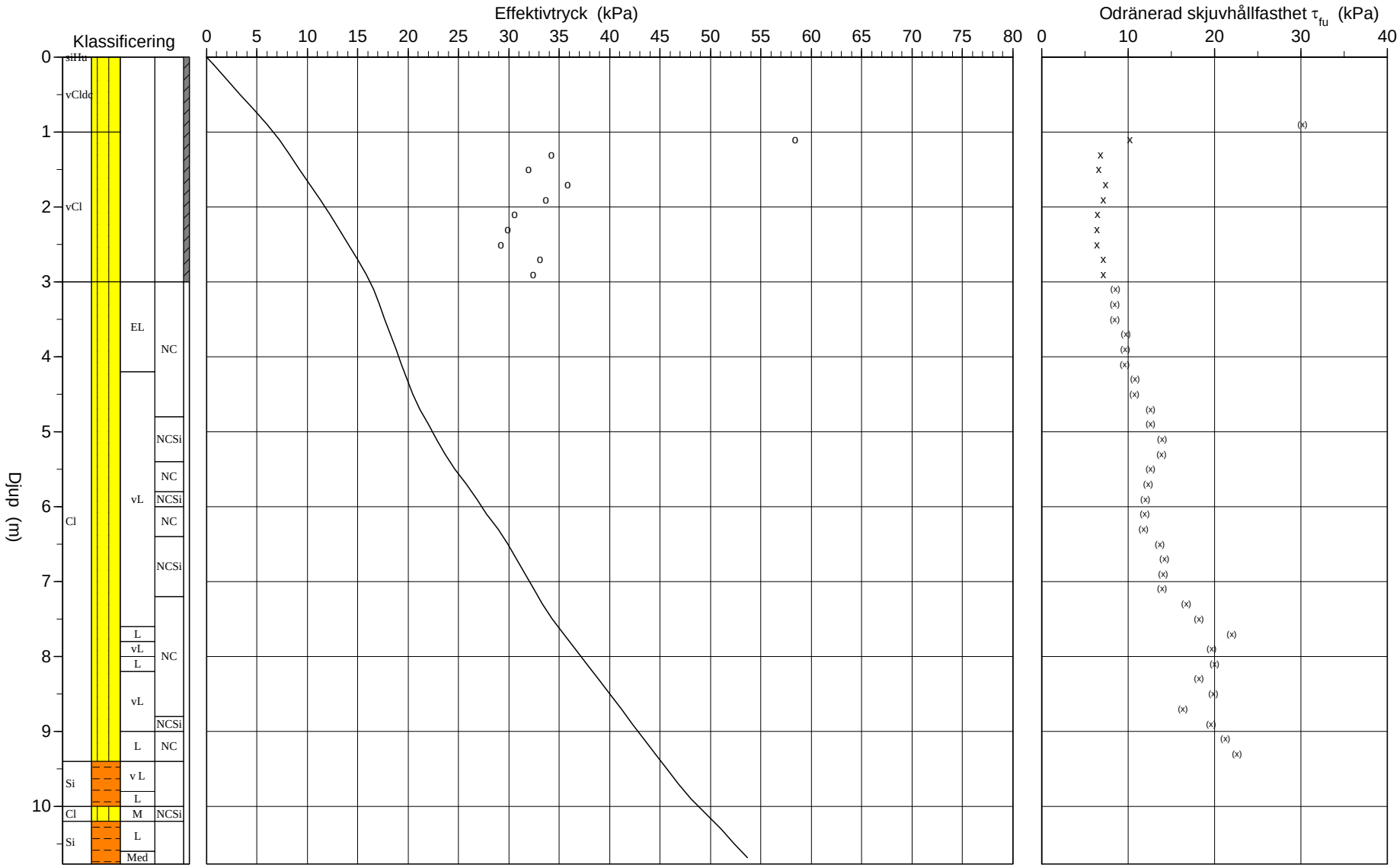
Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S026
Datum	2015-11-03



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.00 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	8.29 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech		
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S026
Datum	2015-11-03



C P T - sondering

Projekt
Hökeberga ÄTA 1
2180889400

Plats **Hökeberga**
Borrhål **15S026**
Datum **2015-11-03**

Förborrningsdjup	0.00 m	Förborrat material	
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	10.88 m	Vätska i filter	Olja/fett
Grundvattenyta	0.00 m	Operatör	Oscar Kjellberg
Referens	my	Utrustning	Geotech
Nivå vid referens	8.29 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4173	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2015-10-15	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.618	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.014	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	384.90	77.50	7.91
Efter	385.90	77.50	7.89
Diff	1.00	0.00	-0.02

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0.00	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0.00	0.10	1.70	0.00	siHu
0.10	1.00	1.70	0.00	vCldc
1.00	2.00	1.54	0.79	vCl
2.00	3.00	1.48	0.72	vCl

Anmärkning

C P T - sondering

Projekt
Hökeberga ÄTA 1
2180889400

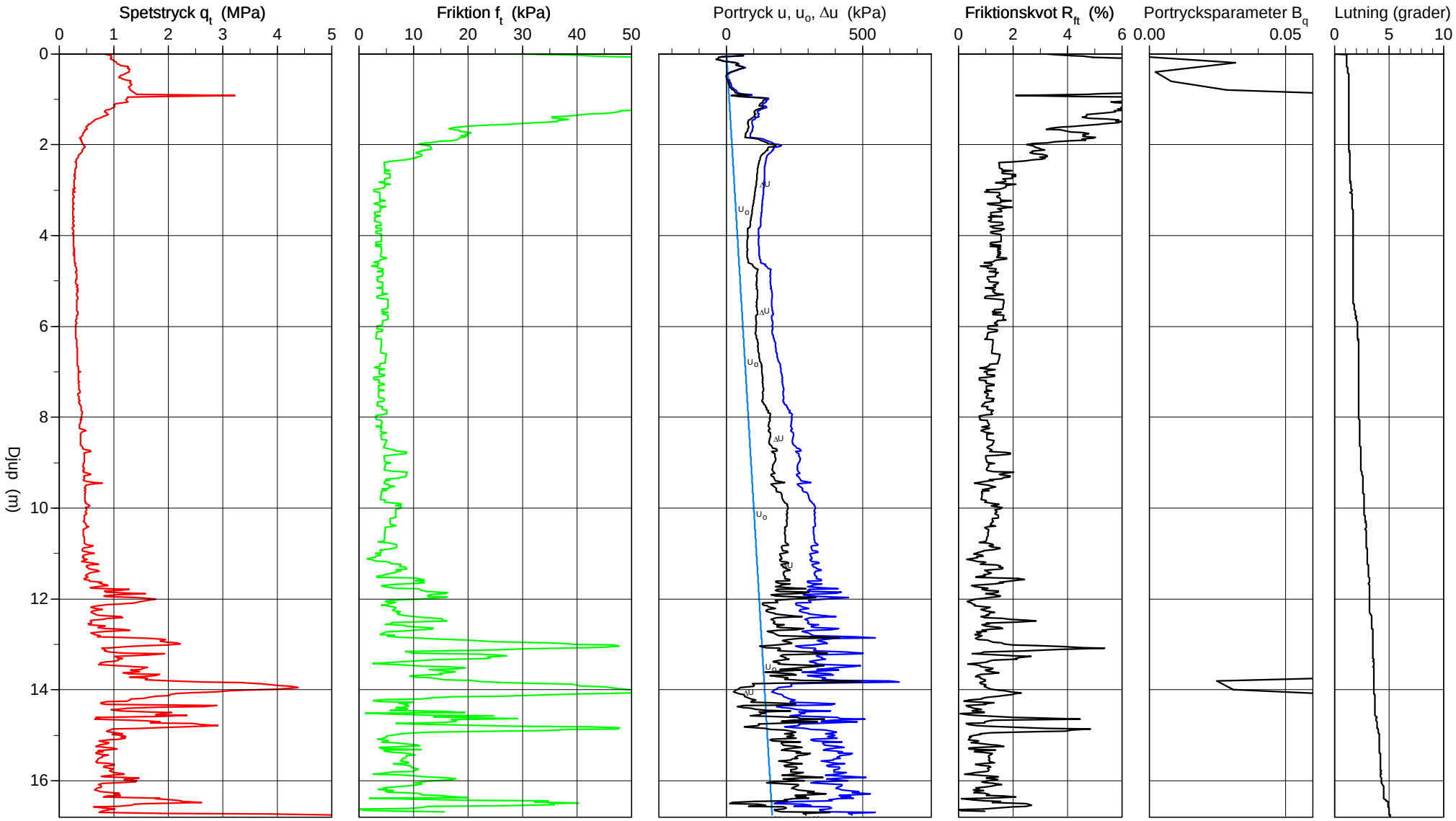
Plats Hökeberga
Borrhål 15S026
Datum 2015-11-03

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	0.00	siHu		1.70	0.00			0.0	0.0						
0.00	0.20	vCldc		1.70	0.00	(51.0)		1.7	0.7		1.00				
0.20	0.40	vCldc		1.70	0.00	(56.1)		5.0	2.0		1.00				
0.40	0.60	vCldc		1.70	0.00	(53.9)		8.3	3.3		1.00				
0.60	0.80	vCldc		1.70	0.00	(46.2)		11.7	4.7		1.00				
0.80	1.00	vCldc		1.70	0.00	(30.2)		15.0	6.0		1.00				
1.00	1.20	vCl		1.54	0.79	10.2		18.2	7.2	58.4	8.13				
1.20	1.40	vCl		1.54	0.79	6.8		21.2	8.2	34.3	4.17				
1.40	1.60	vCl		1.54	0.79	6.6		24.2	9.2	31.9	3.46				
1.60	1.80	vCl		1.54	0.79	7.4		27.3	10.3	35.8	3.49				
1.80	2.00	vCl		1.54	0.79	7.2		30.3	11.3	33.7	2.99				
2.00	2.20	vCl		1.48	0.72	6.5		33.2	12.2	30.6	2.50				
2.20	2.40	vCl		1.48	0.72	6.4		36.1	13.1	29.9	2.28				
2.40	2.60	vCl		1.48	0.72	6.4		39.0	14.0	29.2	2.08				
2.60	2.80	vCl		1.48	0.72	7.2		41.9	14.9	33.1	2.22				
2.80	3.00	vCl		1.48	0.72	7.1		44.9	15.9	32.4	2.04				
3.00	3.20	Cl EL	NC	1.30		(8.6)		47.6	16.6		1.00				
3.20	3.40	Cl EL	NC	1.30		(8.5)		50.1	17.1		1.00				
3.40	3.60	Cl EL	NC	1.30		(8.4)		52.7	17.7		1.00				
3.60	3.80	Cl EL	NC	1.30		(9.8)		55.2	18.2		1.00				
3.80	4.00	Cl EL	NC	1.30		(9.7)		57.8	18.8		1.00				
4.00	4.20	Cl EL	NC	1.30		(9.6)		60.3	19.3		1.00				
4.20	4.40	Cl vL	NC	1.30		(10.8)		62.9	19.9		1.00				
4.40	4.60	Cl vL	NC	1.30		(10.7)		65.4	20.4		1.00				
4.60	4.80	Cl vL	NC	1.45		(12.6)		68.1	21.1		1.00				
4.80	5.00	Cl vL	NCSi	1.45		(12.6)		71.0	22.0		1.00				
5.00	5.20	Cl vL	NCSi	1.45		(13.9)		73.8	22.8		1.00				
5.20	5.40	Cl vL	NCSi	1.45		(13.9)		76.7	23.7		1.00				
5.40	5.60	Cl vL	NC	1.60		(12.6)		79.7	24.7		1.00				
5.60	5.80	Cl vL	NC	1.60		(12.4)		82.8	25.8		1.00				
5.80	6.00	Cl vL	NCSi	1.45		(12.0)		85.8	26.8		1.00				
6.00	6.20	Cl vL	NC	1.60		(12.0)		88.8	27.8		1.00				
6.20	6.40	Cl vL	NC	1.60		(11.8)		91.9	28.9		1.00				
6.40	6.60	Cl vL	NCSi	1.45		(13.6)		94.9	29.9		1.00				
6.60	6.80	Cl vL	NCSi	1.45		(14.2)		97.8	30.8		1.00				
6.80	7.00	Cl vL	NCSi	1.45		(14.1)		100.6	31.6		1.00				
7.00	7.20	Cl vL	NCSi	1.45		(13.9)		103.4	32.4		1.00				
7.20	7.40	Cl vL	NC	1.45		(16.7)		106.3	33.3		1.00				
7.40	7.60	Cl vL	NC	1.60		(18.2)		109.3	34.3		1.00				
7.60	7.80	Cl L	NC	1.60		(22.0)		112.4	35.4		1.00				
7.80	8.00	Cl vL	NC	1.60		(19.6)		115.6	36.6		1.00				
8.00	8.20	Cl L	NC	1.60		(20.0)		118.7	37.7		1.00				
8.20	8.40	Cl vL	NC	1.60		(18.2)		121.8	38.8		1.00				
8.40	8.60	Cl vL	NC	1.60		(19.9)		125.0	40.0		1.00				
8.60	8.80	Cl vL	NC	1.60		(16.4)		128.1	41.1		1.00				
8.80	9.00	Cl vL	NCSi	1.60		(19.6)		131.3	42.3		1.00				
9.00	9.20	Cl L	NC	1.60		(21.3)		134.4	43.4		1.00				
9.20	9.40	Cl L	NC	1.60		(22.6)		137.5	44.5		1.00				
9.40	9.60	Si v L		1.60		((43.1))		140.7	45.7				3.4	3.8	3.1
9.60	9.80	Si v L		1.60		((67.9))		143.8	46.8				4.8	5.6	4.5
9.80	10.00	Si L		1.70		((104.1))		147.1	48.1				6.9	8.3	6.6
10.00	10.20	Cl M	NCSi	1.85		(42.8)		150.5	49.5		1.00				
10.20	10.40	Si L		1.70		((89.1))		154.0	51.0				6.1	7.2	5.8
10.40	10.60	Si L		1.70		((70.1))		157.4	52.4				5.0	5.9	4.7
10.60	10.77	Si Med		1.80		((181.6))		160.5	53.7				11.2	14.0	11.2

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0.00 m	Referens	my	Vätska i filter	Olja/fett
Start djup	0.00 m	Nivå vid referens	8.29 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	16.82 m	Förborrat material		Utrustning	Geotech
Grundvattennivå	0.00 m	Geometri	Normal	Sond nr	4173

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S028
Datum	2015-11-03



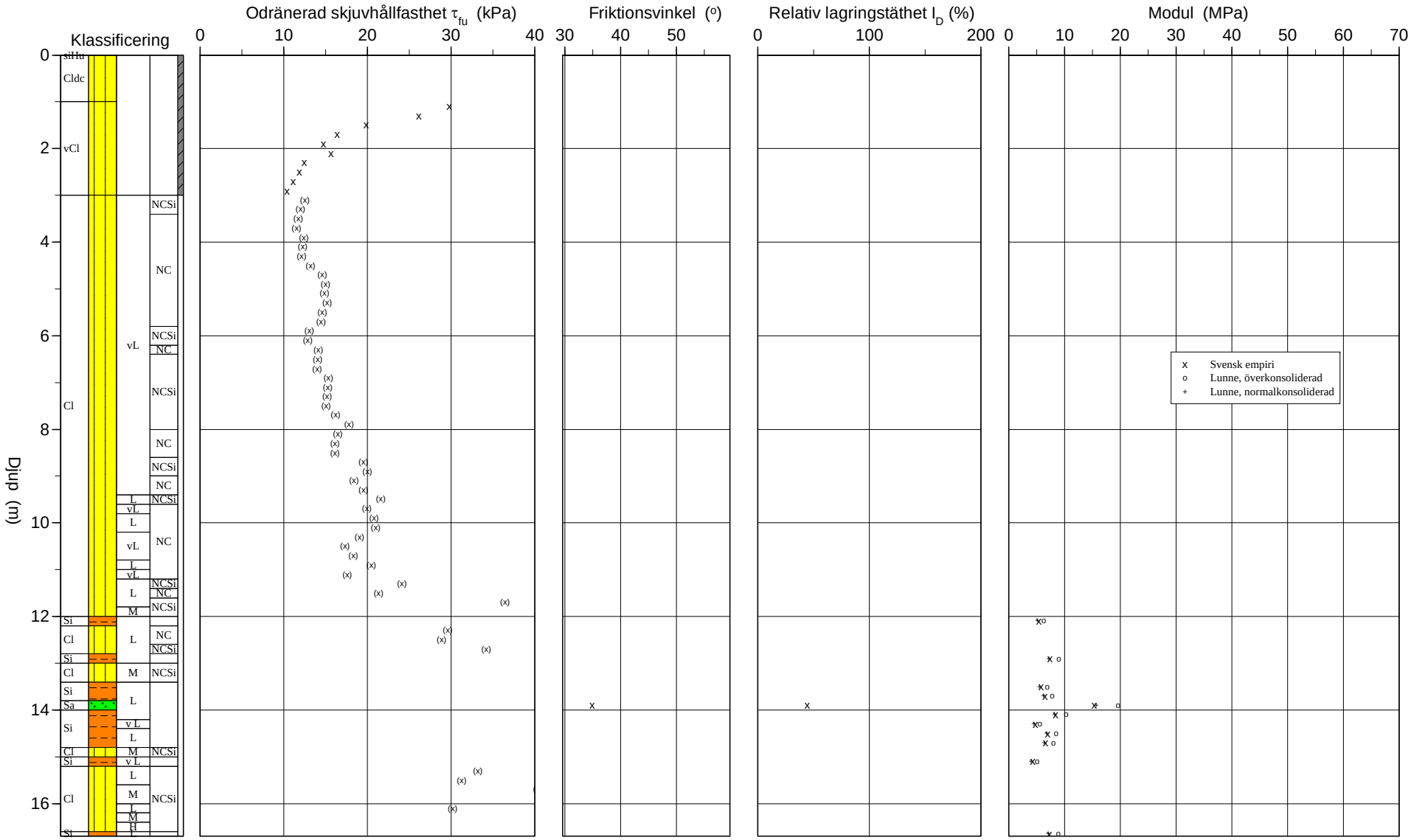
\\fsnyk002\PROJEKT\2182\2180889_Hökeberga,_Trosa_kommun\000\10_TEXT\G\MUR komplettering\Conradutvärdering\15S028.cpw

2015-12-02

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.00 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	8.29 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech		
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal		

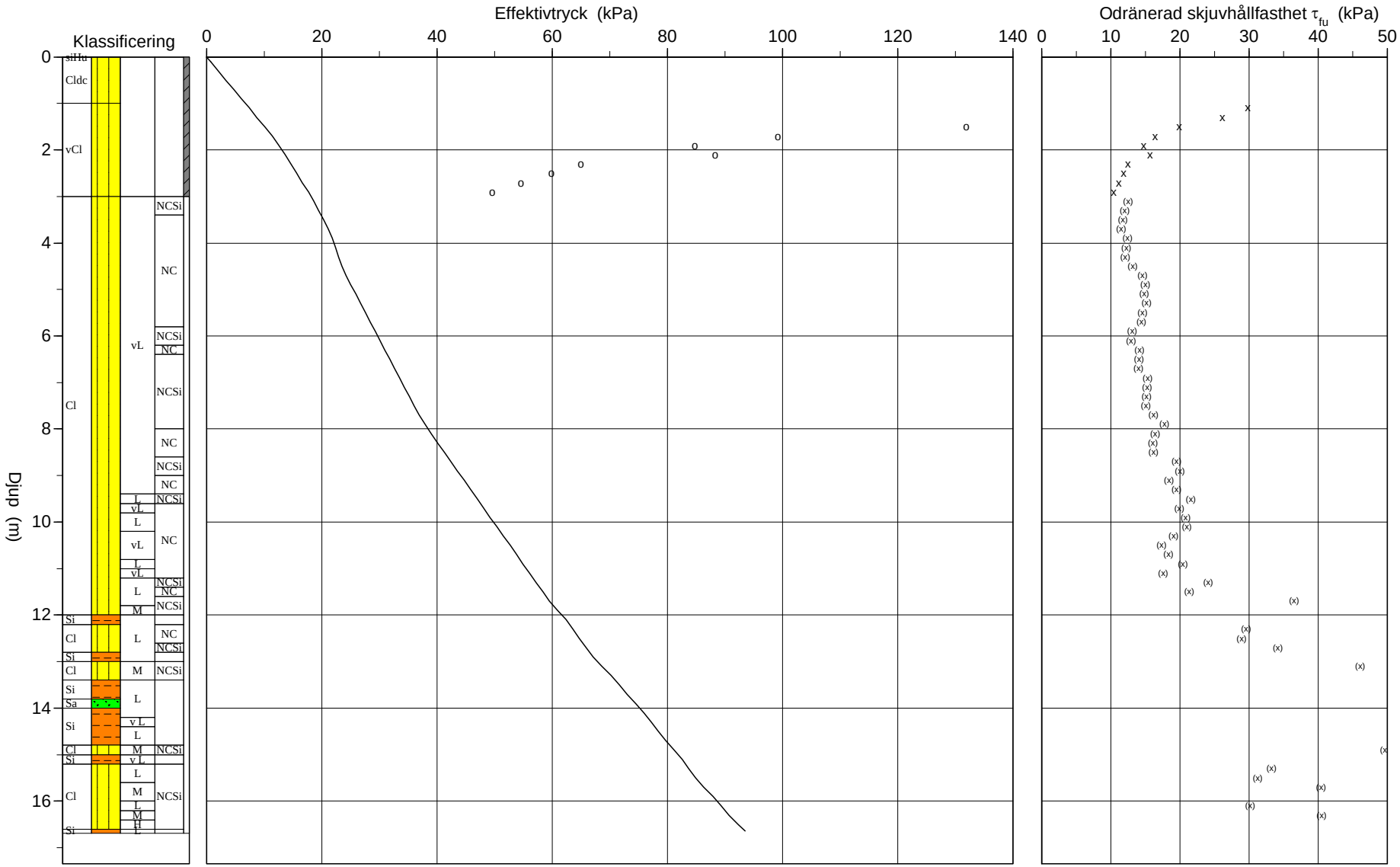
Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S028
Datum	2015-11-03



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.00 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	8.29 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech		
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S028
Datum	2015-11-03



C P T - sondering

Projekt
Hökeberga ÄTA 1
2180889400

Plats **Hökeberga**
Borrhål **15S028**
Datum **2015-11-03**

Förborrningsdjup	0.00 m	Förborrat material	
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	16.82 m	Vätska i filter	Olja/fett
Grundvattenyta	0.00 m	Operatör	Oscar Kjellberg
Referens	my	Utrustning	Geotech
Nivå vid referens	8.29 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4173	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2015-10-15	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.618	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.014	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	385.90	77.70	7.89
Efter	385.90	77.70	7.87
Diff	0.00	0.00	-0.02

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0.00	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0.00	0.10	1.70	0.00	siHu
0.10	1.00	1.70	0.00	Cldc
1.00	1.50	1.72	0.71	vCl
1.50	2.00	1.60	0.73	vCl
2.00	3.00	1.54	0.75	vCl

Anmärkning

C P T - sondering

Projekt	Plats	Hökeberga
Hökeberga ÄTA 1	Borrhål	15S028
2180889400	Datum	2015-11-03

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	0.00	siHu		1.70	0.00			0.0	0.0						
0.00	0.20	Cldc		1.70	0.00	(58.9)		1.7	0.7		1.00				
0.20	0.40	Cldc		1.70	0.00	(77.8)		5.0	2.0		1.00				
0.40	0.60	Cldc		1.70	0.00	(71.4)		8.3	3.3		1.00				
0.60	0.80	Cldc		1.70	0.00	(79.0)		11.7	4.7		1.00				
0.80	1.00	Cldc		1.70	0.00	(84.1)		15.0	6.0		1.00				
1.00	1.20	vCl		1.72	0.71	29.8		18.4	7.4	236.8	32.16				
1.20	1.40	vCl		1.72	0.71	26.1		21.7	8.7	192.4	22.02				
1.40	1.60	vCl		1.72	0.71	19.9		25.1	10.1	131.9	13.04				
1.60	1.80	vCl		1.60	0.73	16.4		28.4	11.4	99.2	8.72				
1.80	2.00	vCl		1.60	0.73	14.8		31.5	12.5	84.8	6.78				
2.00	2.20	vCl		1.54	0.75	15.7		34.6	13.6	88.3	6.50				
2.20	2.40	vCl		1.54	0.75	12.5		37.6	14.6	65.0	4.45				
2.40	2.60	vCl		1.54	0.75	11.8		40.6	15.6	59.9	3.83				
2.60	2.80	vCl		1.54	0.75	11.1		43.7	16.7	54.6	3.28				
2.80	3.00	vCl		1.54	0.75	10.4		46.7	17.7	49.6	2.81				
3.00	3.20	Cl vL	NCSi	1.45		(12.5)		49.6	18.6		1.00				
3.20	3.40	Cl vL	NCSi	1.45		(12.0)		52.5	19.5		1.00				
3.40	3.60	Cl vL	NC	1.45		(11.8)		55.3	20.3		1.00				
3.60	3.80	Cl vL	NC	1.45		(11.5)		58.1	21.1		1.00				
3.80	4.00	Cl vL	NC	1.30		(12.4)		60.8	21.8		1.00				
4.00	4.20	Cl vL	NC	1.30		(12.3)		63.4	22.4		1.00				
4.20	4.40	Cl vL	NC	1.30		(12.1)		65.9	22.9		1.00				
4.40	4.60	Cl vL	NC	1.30		(13.2)		68.5	23.5		1.00				
4.60	4.80	Cl vL	NC	1.45		(14.6)		71.2	24.2		1.00				
4.80	5.00	Cl vL	NC	1.45		(15.0)		74.0	25.0		1.00				
5.00	5.20	Cl vL	NC	1.45		(14.9)		76.9	25.9		1.00				
5.20	5.40	Cl vL	NC	1.45		(15.2)		79.7	26.7		1.00				
5.40	5.60	Cl vL	NC	1.45		(14.6)		82.6	27.6		1.00				
5.60	5.80	Cl vL	NC	1.45		(14.5)		85.4	28.4		1.00				
5.80	6.00	Cl vL	NCSi	1.45		(13.1)		88.3	29.3		1.00				
6.00	6.20	Cl vL	NCSi	1.45		(12.9)		91.1	30.1		1.00				
6.20	6.40	Cl vL	NC	1.45		(14.1)		94.0	31.0		1.00				
6.40	6.60	Cl vL	NCSi	1.45		(14.1)		96.8	31.8		1.00				
6.60	6.80	Cl vL	NCSi	1.45		(14.0)		99.6	32.6		1.00				
6.80	7.00	Cl vL	NCSi	1.45		(15.4)		102.5	33.5		1.00				
7.00	7.20	Cl vL	NCSi	1.45		(15.3)		105.3	34.3		1.00				
7.20	7.40	Cl vL	NCSi	1.45		(15.2)		108.2	35.2		1.00				
7.40	7.60	Cl vL	NCSi	1.45		(15.1)		111.0	36.0		1.00				
7.60	7.80	Cl vL	NCSi	1.45		(16.2)		113.9	36.9		1.00				
7.80	8.00	Cl vL	NCSi	1.60		(17.8)		116.9	37.9		1.00				
8.00	8.20	Cl vL	NC	1.60		(16.5)		120.0	39.0		1.00				
8.20	8.40	Cl vL	NC	1.60		(16.1)		123.1	40.1		1.00				
8.40	8.60	Cl vL	NC	1.60		(16.2)		126.3	41.3		1.00				
8.60	8.80	Cl vL	NCSi	1.60		(19.5)		129.4	42.4		1.00				
8.80	9.00	Cl vL	NCSi	1.60		(20.0)		132.6	43.6		1.00				
9.00	9.20	Cl vL	NC	1.60		(18.4)		135.7	44.7		1.00				
9.20	9.40	Cl vL	NC	1.60		(19.5)		138.8	45.8		1.00				
9.40	9.60	Cl L	NCSi	1.60		(21.6)		142.0	47.0		1.00				
9.60	9.80	Cl vL	NC	1.60		(19.9)		145.1	48.1		1.00				
9.80	10.00	Cl L	NC	1.60		(20.8)		148.2	49.2		1.00				
10.00	10.20	Cl L	NC	1.60		(21.0)		151.4	50.4		1.00				
10.20	10.40	Cl vL	NC	1.60		(19.1)		154.5	51.5		1.00				
10.40	10.60	Cl vL	NC	1.60		(17.4)		157.7	52.7		1.00				
10.60	10.80	Cl vL	NC	1.60		(18.3)		160.8	53.8		1.00				
10.80	11.00	Cl L	NC	1.60		(20.5)		163.9	54.9		1.00				
11.00	11.20	Cl vL	NC	1.60		(17.6)		167.1	56.1		1.00				
11.20	11.40	Cl L	NCSi	1.60		(24.1)		170.2	57.2		1.00				
11.40	11.60	Cl L	NC	1.60		(21.3)		173.4	58.4		1.00				
11.60	11.80	Cl L	NCSi	1.60		(36.5)		176.5	59.5		1.00				
11.80	12.00	Cl M	NCSi	1.85		(55.5)		179.9	60.9		1.00				
12.00	12.20	Si L		1.70		((74.8))		183.4	62.4				5.4	6.3	5.1
12.20	12.40	Cl L	NC	1.60		(29.6)		186.6	63.6		1.00				
12.40	12.60	Cl L	NC	1.60		(28.9)		189.7	64.7		1.00				
12.60	12.80	Cl L	NCSi	1.60		(34.2)		192.9	65.9		1.00				
12.80	13.00	Si L		1.70		((110.4))		196.1	67.1				7.4	9.0	7.2
13.00	13.20	Cl M	NCSi	1.85		(46.1)		199.6	68.6		1.00				
13.20	13.40	Cl M	NCSi	1.85		(54.7)		203.2	70.2		1.00				
13.40	13.60	Si L		1.70		((80.6))		206.7	71.7				5.8	6.9	5.5
13.60	13.80	Si L		1.70		((92.7))		210.1	73.1				6.5	7.8	6.2
13.80	14.00	Sa L		1.80			34.8	213.5	74.5			44.4	15.3	19.6	15.7
14.00	14.20	Si L		1.70		((127.2))		216.9	75.9				8.4	10.3	8.2
14.20	14.40	Si v L		1.60		((62.4))		220.2	77.2				4.8	5.6	4.5
14.40	14.60	Si L		1.70		((101.2))		223.4	78.4				7.0	8.5	6.8
14.60	14.80	Si L		1.70		((94.6))		226.7	79.7				6.7	8.0	6.4
14.80	15.00	Cl M	NCSi	1.85		(49.7)		230.2	81.2		1.00				
15.00	15.20	Si v L		1.60		((53.8))		233.6	82.6				4.4	5.1	4.1

C P T - sondering

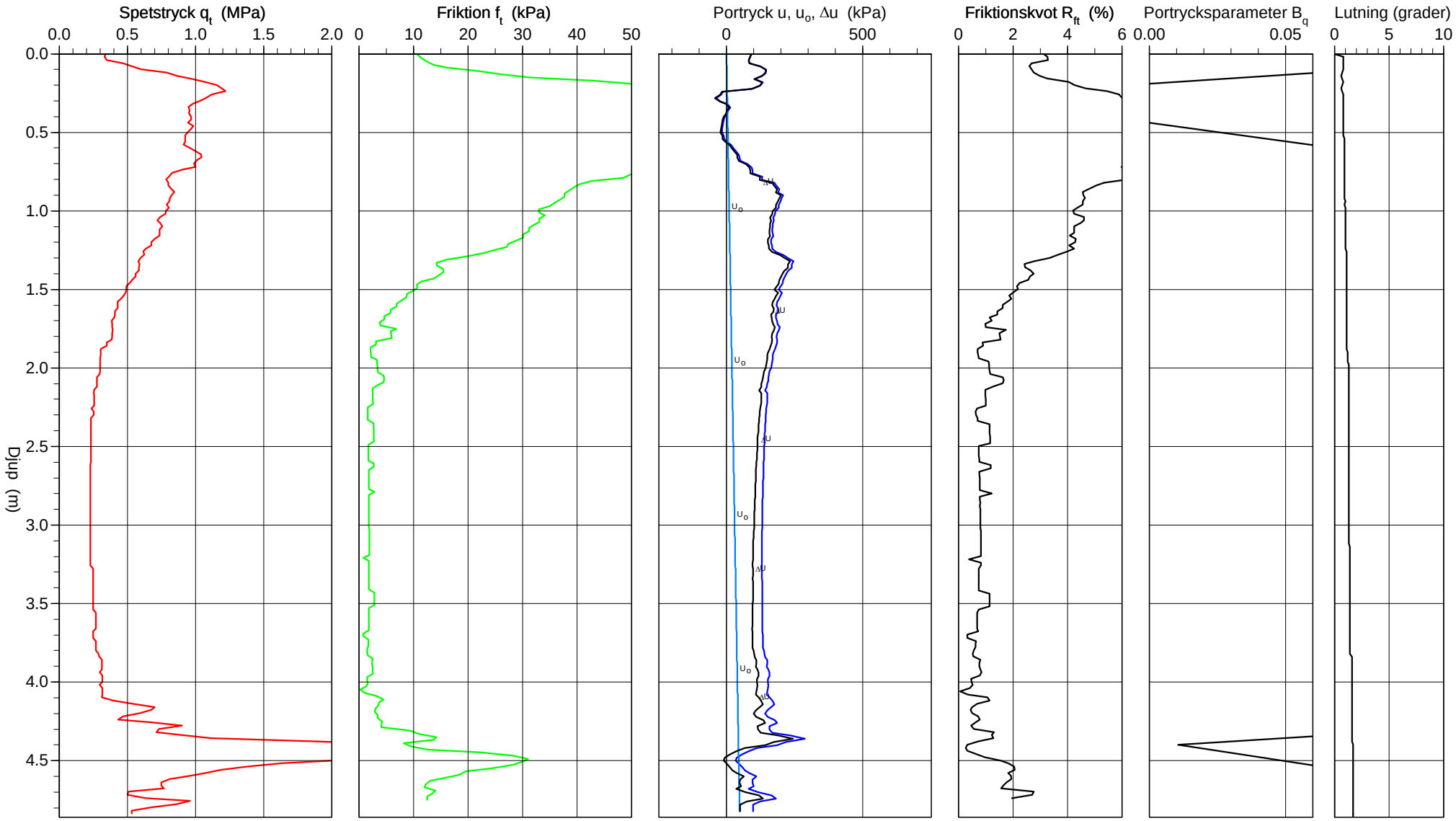
Projekt	Plats	Hökeberga
Hökeberga ÄTA 1	Borrhål	15S028
2180889400	Datum	2015-11-03

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ ^{o}	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
15.20	15.40	Cl L	NCSi	1.60		(33.2)		236.7	83.7		1.00				
15.40	15.60	Cl L	NCSi	1.60		(31.2)		239.9	84.9		1.00				
15.60	15.80	Cl M	NCSi	1.85		(40.4)		243.3	86.3		1.00				
15.80	16.00	Cl M	NCSi	1.85		(50.6)		246.9	87.9		1.00				
16.00	16.20	Cl L	NCSi	1.60		(30.2)		250.3	89.3		1.00				
16.20	16.40	Cl M	NCSi	1.85		(40.5)		253.7	90.7		1.00				
16.40	16.60	Cl H	NCSi	1.90		(95.0)		257.3	92.3		1.00				
16.60	16.69	Si L		1.70		((104.4))		260.0	93.5				7.3	8.9	7.1

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0.00 m	Referens	my	Vätska i filter	Olja/fett
Start djup	0.00 m	Nivå vid referens	8.68 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	4.86 m	Förborrat material		Utrustning	Geotech
Grundvattennivå	0.00 m	Geometri	Normal	Sond nr	4173

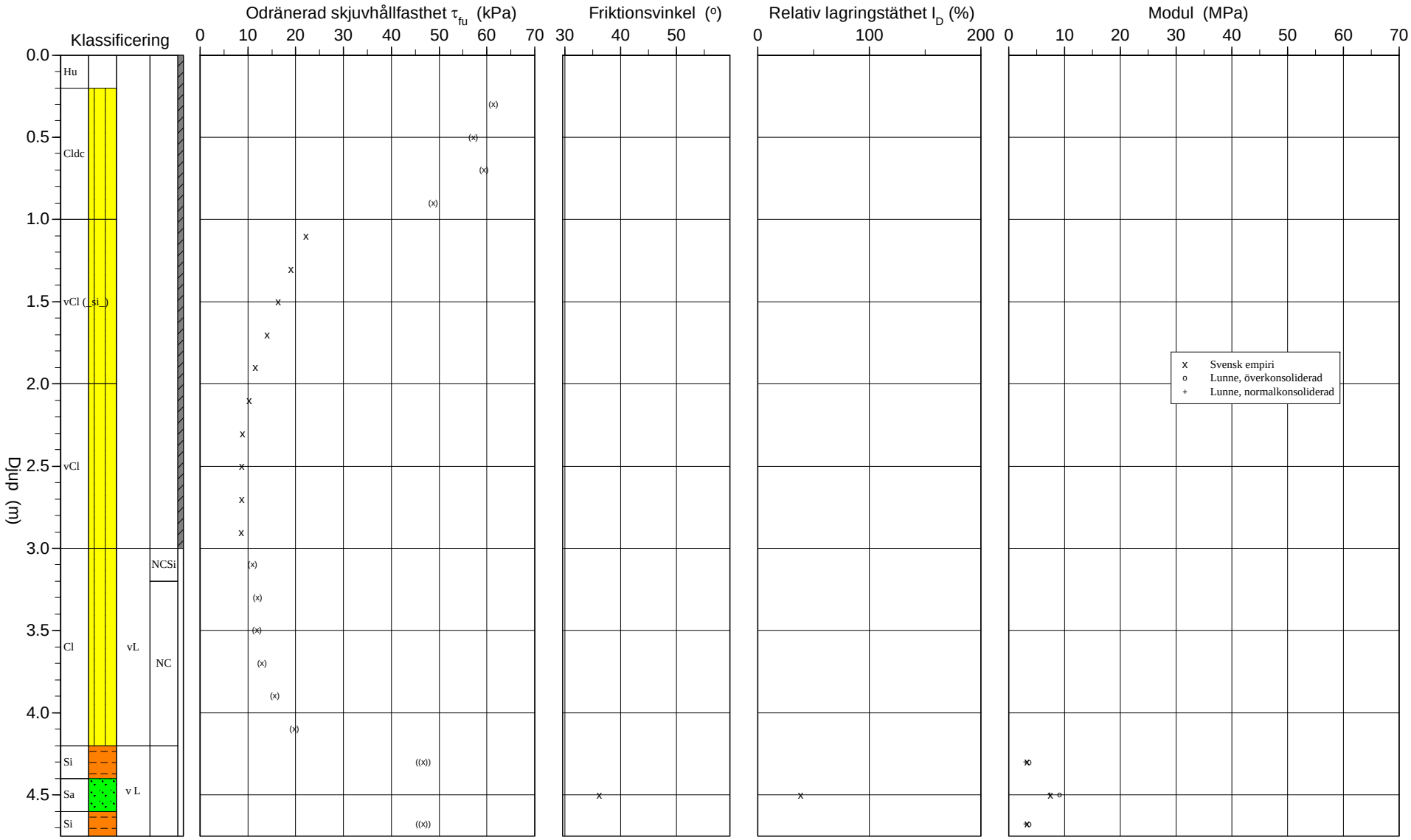
Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S030
Datum	2015-11-03



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.00 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	8.68 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech		
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal		

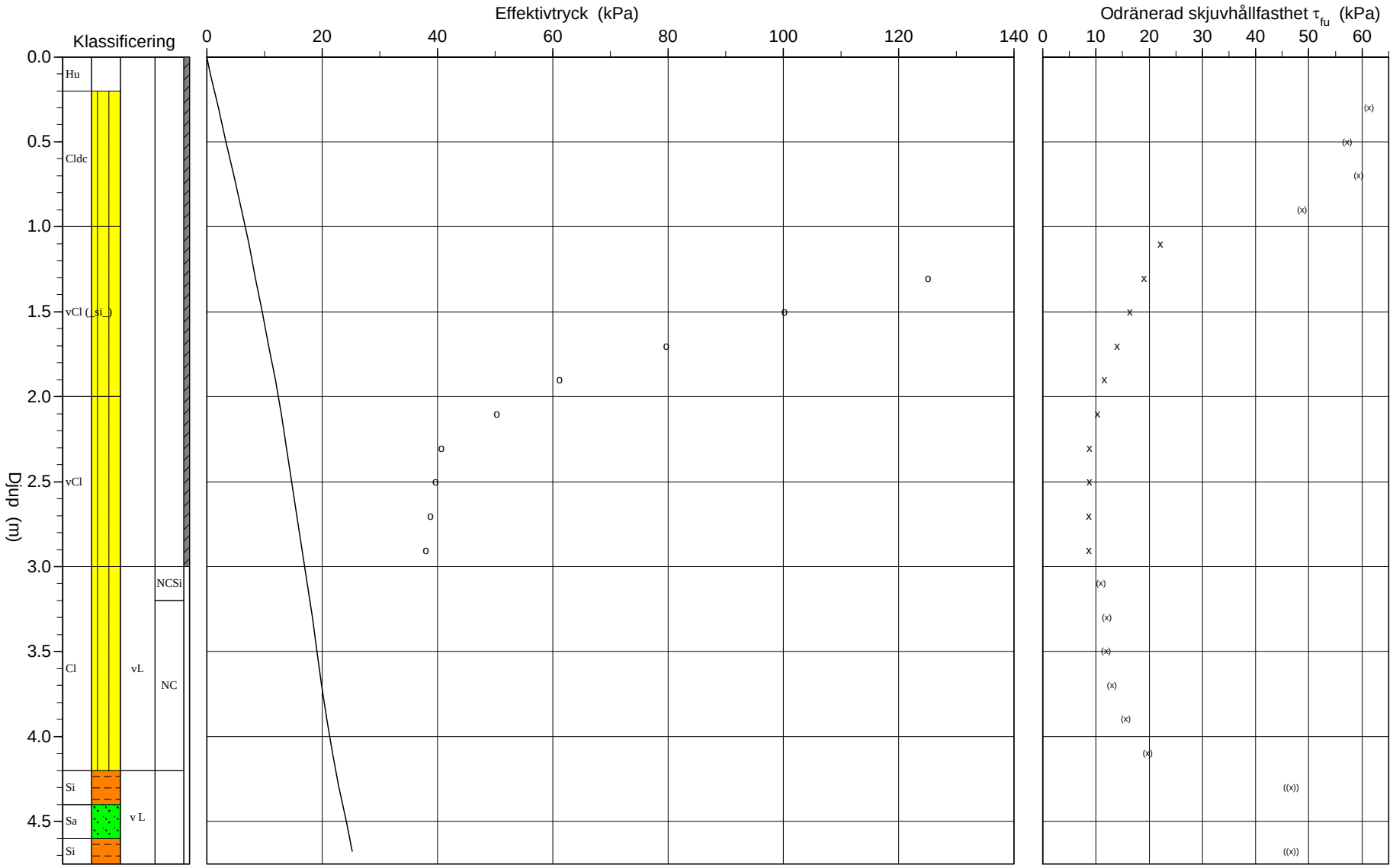
Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S030
Datum	2015-11-03



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.00 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	8.68 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech		
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S030
Datum	2015-11-03



C P T - sondering

Projekt
Hökeberga ÄTA 1
2180889400

Plats Hökeberga
Borrhål 15S030
Datum 2015-11-03

Förborrningsdjup	0.00 m	Förborrat material	
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	4.86 m	Vätska i filter	Olja/fett
Grundvattenyta	0.00 m	Operatör	Oscar Kjellberg
Referens	my	Utrustning	Geotech
Nivå vid referens	8.68 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4173	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2015-10-15	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.618	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.014	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	383.90	77.40	7.91
Efter	389.90	77.50	7.87
Diff	6.00	0.10	-0.04

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0.00	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0.00	0.20	1.70	0.00	Hu
0.20	1.00	1.70	0.00	Cldc
1.00	2.00	1.61	0.77	vCl (_si_)
2.00	3.00	1.48	0.82	vCl

Anmärkning

C P T - sondering

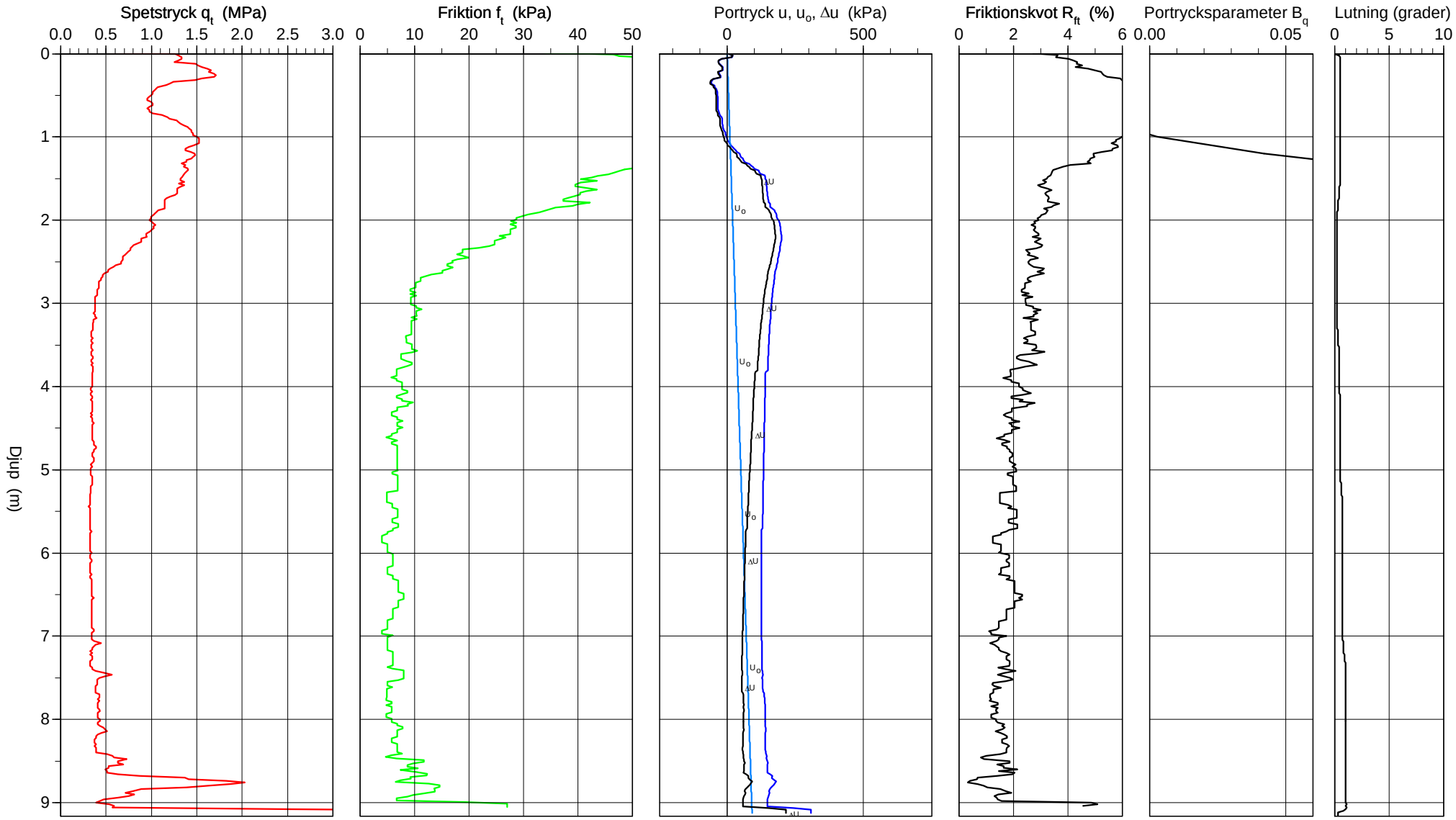
Projekt	Plats	Hökeberga
Hökeberga ÄTA 1	Borrhål	15S030
2180889400	Datum	2015-11-03

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	0.00	Hu		1.70	0.00			0.0	0.0						
0.00	0.20	Hu		1.70	0.00			1.6	0.6						
0.20	0.40	Cldc		1.70	0.00	(61.4)		5.0	2.0		1.00				
0.40	0.60	Cldc		1.70	0.00	(57.2)		8.3	3.3		1.00				
0.60	0.80	Cldc		1.70	0.00	(59.4)		11.7	4.7		1.00				
0.80	1.00	Cldc		1.70	0.00	(48.8)		15.0	6.0		1.00				
1.00	1.20	vCl (_si_)		1.61	0.77	22.1		18.3	7.3	156.5	21.56				
1.20	1.40	vCl (_si_)		1.61	0.77	19.1		21.4	8.4	125.1	14.86				
1.40	1.60	vCl (_si_)		1.61	0.77	16.4		24.6	9.6	100.2	10.46				
1.60	1.80	vCl (_si_)		1.61	0.77	14.0		27.7	10.7	79.7	7.43				
1.80	2.00	vCl (_si_)		1.61	0.77	11.5		30.9	11.9	61.2	5.15				
2.00	2.20	vCl		1.48	0.82	10.3		33.9	12.9	50.3	3.90				
2.20	2.40	vCl		1.48	0.82	8.8		36.8	13.8	40.7	2.94				
2.40	2.60	vCl		1.48	0.82	8.8		39.7	14.7	39.7	2.69				
2.60	2.80	vCl		1.48	0.82	8.7		42.6	15.6	38.8	2.48				
2.80	3.00	vCl		1.48	0.82	8.7		45.5	16.5	38.0	2.30				
3.00	3.20	Cl vL	NCSi	1.45		(11.0)		48.4	17.4		1.00				
3.20	3.40	Cl vL	NC	1.45		(12.1)		51.3	18.3		1.00				
3.40	3.60	Cl vL	NC	1.45		(11.9)		54.1	19.1		1.00				
3.60	3.80	Cl vL	NC	1.45		(13.0)		56.9	19.9		1.00				
3.80	4.00	Cl vL	NC	1.45		(15.6)		59.8	20.8		1.00				
4.00	4.20	Cl vL	NC	1.60		(19.8)		62.8	21.8		1.00				
4.20	4.40	Si v L		1.60		((46.7))		65.9	22.9				3.3	3.7	3.0
4.40	4.60	Sa v L		1.70			36.2	69.2	24.2			38.6	7.5	9.1	7.3
4.60	4.75	Si v L		1.60		((46.7))		72.0	25.3				3.3	3.7	3.0

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0.00 m	Referens	my	Vätska i filter	Olja/fett
Start djup	0.00 m	Nivå vid referens	10.39 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	9.16 m	Förborrat material		Utrustning	Geotech
Grundvattennivå	0.00 m	Geometri	Normal	Sond nr	4173

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S033
Datum	2015-11-03



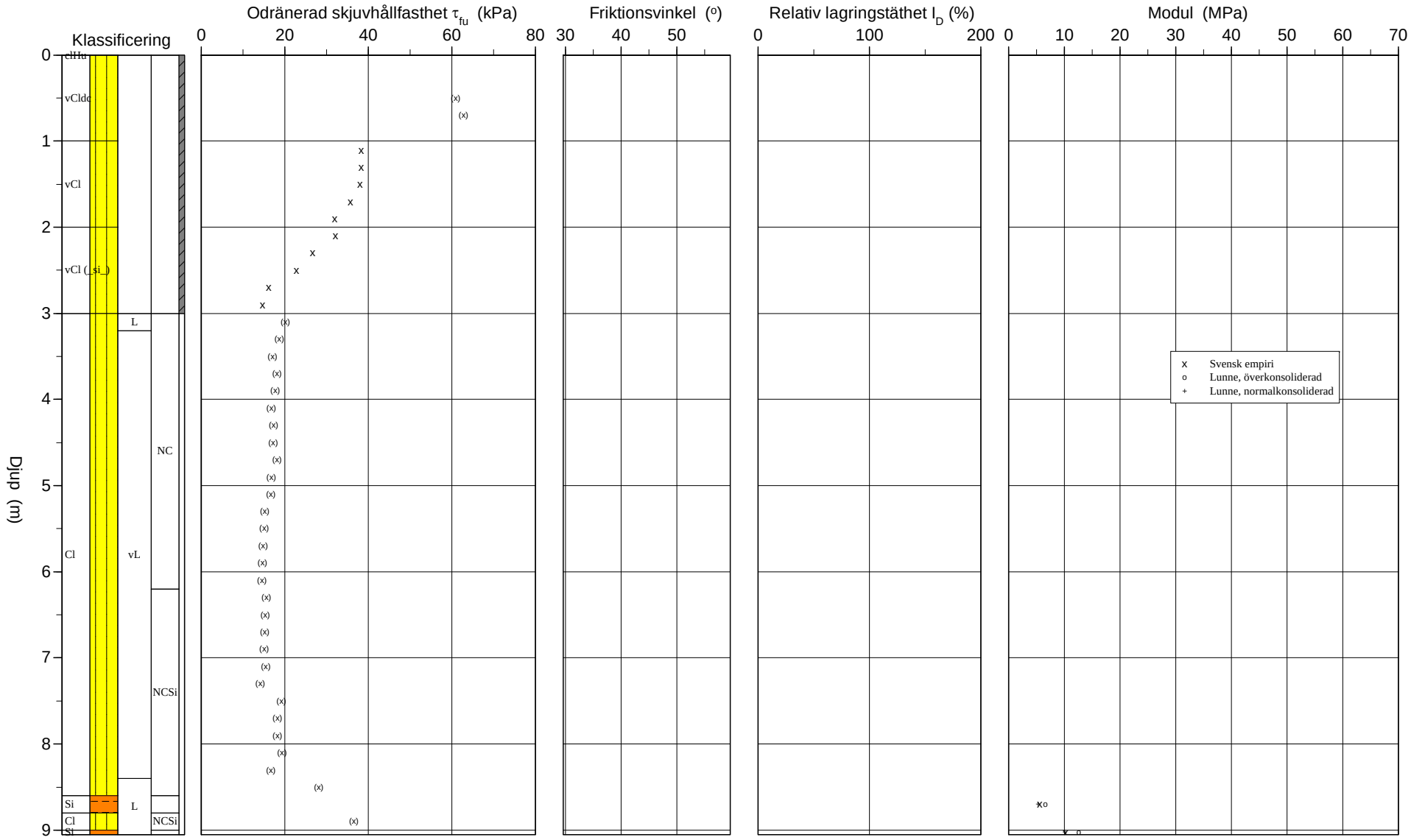
\\fsnyk002\PROJEKT\2182\2180889_Hökeberga,_Trosa_kommun\000\10_TEXT\G\MUR komplettering\Conradutvärdering\15S033.cpw

2015-12-02

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.00 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	10.39 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech		
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal		

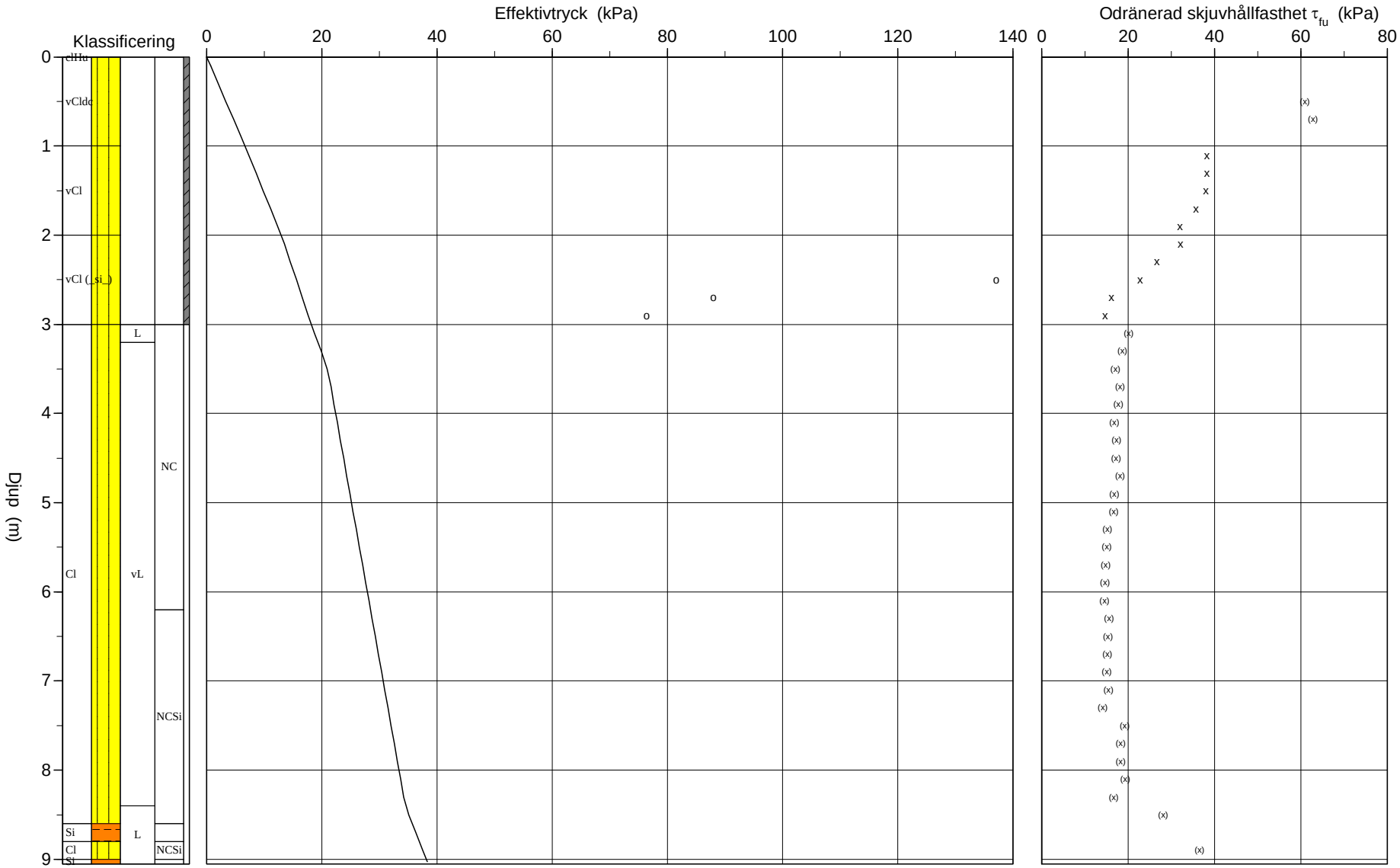
Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S033
Datum	2015-11-03



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.00 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	10.39 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech		
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S033
Datum	2015-11-03



C P T - sondering

Projekt
Hökeberga ÄTA 1
2180889400

Plats Hökeberga
Borrhål 15S033
Datum 2015-11-03

Förborrningsdjup	0.00 m	Förborrat material	
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	9.16 m	Vätska i filter	Olja/fett
Grundvattenyta	0.00 m	Operatör	Oscar Kjellberg
Referens	my	Utrustning	Geotech
Nivå vid referens	10.39 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4173	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2015-10-15	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.618	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.014	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	384.90	77.50	7.95
Efter	446.70	75.60	7.87
Diff	61.80	-1.90	-0.08

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0.00	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0.00	0.10	1.70	0.00	clHu
0.10	1.00	1.70	0.00	vCldc
1.00	2.00	1.66	0.78	vCl
2.00	3.00	1.55	0.74	vCl (_si_)

Anmärkning

C P T - sondering

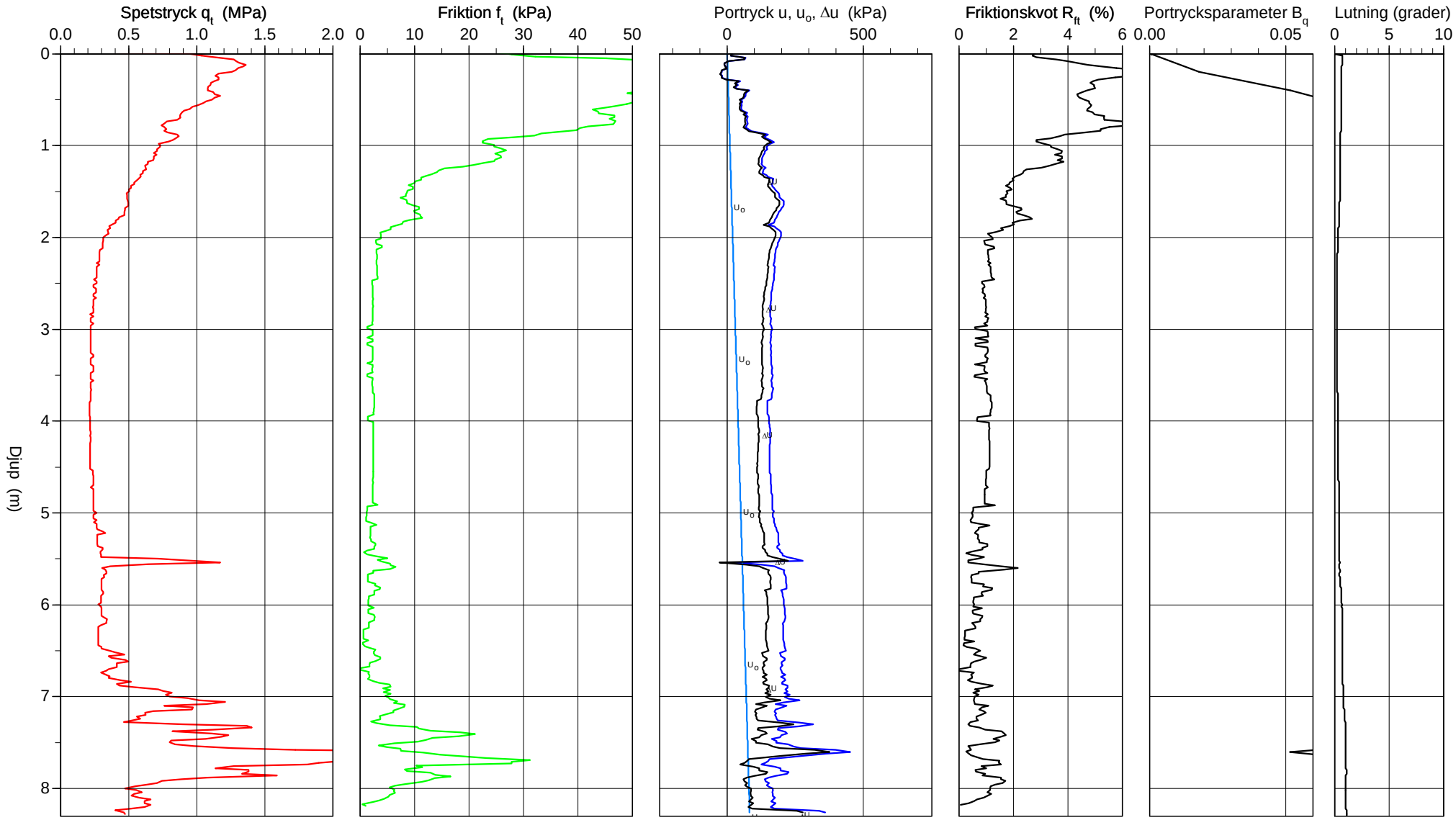
Projekt	Plats	Hökeberga
Hökeberga ÄTA 1	Borrhål	15S033
2180889400	Datum	2015-11-03

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	0.00	clHu		1.70	0.00			0.0	0.0						
0.00	0.20	vCldc		1.70	0.00	(87.0)		1.7	0.7		1.00				
0.20	0.40	vCldc		1.70	0.00	(90.4)		5.0	2.0		1.00				
0.40	0.60	vCldc		1.70	0.00	(60.9)		8.3	3.3		1.00				
0.60	0.80	vCldc		1.70	0.00	(62.8)		11.7	4.7		1.00				
0.80	1.00	vCldc		1.70	0.00	(86.5)		15.0	6.0		1.00				
1.00	1.20	vCl		1.66	0.78	38.3		18.3	7.3	307.8	42.13				
1.20	1.40	vCl		1.66	0.78	38.3		21.6	8.6	295.5	34.51				
1.40	1.60	vCl		1.66	0.78	38.0		24.8	9.8	282.9	28.81				
1.60	1.80	vCl		1.66	0.78	35.8		28.1	11.1	254.6	22.99				
1.80	2.00	vCl		1.66	0.78	31.9		31.3	12.3	215.0	17.43				
2.00	2.20	vCl (_si_)		1.55	0.74	32.1		34.5	13.5	218.4	16.20				
2.20	2.40	vCl (_si_)		1.55	0.74	26.6		37.5	14.5	169.5	11.67				
2.40	2.60	vCl (_si_)		1.55	0.74	22.8		40.6	15.6	137.1	8.81				
2.60	2.80	vCl (_si_)		1.55	0.74	16.2		43.6	16.6	88.0	5.30				
2.80	3.00	vCl (_si_)		1.55	0.74	14.6		46.6	17.6	76.5	4.33				
3.00	3.20	Cl L	NC	1.60		(20.1)		49.7	18.7		1.00				
3.20	3.40	Cl vL	NC	1.60		(18.6)		52.9	19.9		1.00				
3.40	3.60	Cl vL	NC	1.45		(17.1)		55.9	20.9		1.00				
3.60	3.80	Cl vL	NC	1.30		(18.1)		58.6	21.6		1.00				
3.80	4.00	Cl vL	NC	1.30		(17.8)		61.1	22.1		1.00				
4.00	4.20	Cl vL	NC	1.30		(16.7)		63.7	22.7		1.00				
4.20	4.40	Cl vL	NC	1.30		(17.4)		66.2	23.2		1.00				
4.40	4.60	Cl vL	NC	1.30		(17.2)		68.8	23.8		1.00				
4.60	4.80	Cl vL	NC	1.30		(18.2)		71.3	24.3		1.00				
4.80	5.00	Cl vL	NC	1.30		(16.8)		73.9	24.9		1.00				
5.00	5.20	Cl vL	NC	1.30		(16.6)		76.4	25.4		1.00				
5.20	5.40	Cl vL	NC	1.30		(15.2)		79.0	26.0		1.00				
5.40	5.60	Cl vL	NC	1.30		(15.1)		81.5	26.5		1.00				
5.60	5.80	Cl vL	NC	1.30		(14.9)		84.1	27.1		1.00				
5.80	6.00	Cl vL	NC	1.30		(14.6)		86.6	27.6		1.00				
6.00	6.20	Cl vL	NC	1.30		(14.5)		89.2	28.2		1.00				
6.20	6.40	Cl vL	NCSi	1.30		(15.5)		91.7	28.7		1.00				
6.40	6.60	Cl vL	NCSi	1.30		(15.4)		94.3	29.3		1.00				
6.60	6.80	Cl vL	NCSi	1.30		(15.2)		96.8	29.8		1.00				
6.80	7.00	Cl vL	NCSi	1.30		(15.1)		99.4	30.4		1.00				
7.00	7.20	Cl vL	NCSi	1.30		(15.5)		101.9	30.9		1.00				
7.20	7.40	Cl vL	NCSi	1.30		(14.2)		104.5	31.5		1.00				
7.40	7.60	Cl vL	NCSi	1.30		(19.2)		107.0	32.0		1.00				
7.60	7.80	Cl vL	NCSi	1.30		(18.3)		109.6	32.6		1.00				
7.80	8.00	Cl vL	NCSi	1.30		(18.2)		112.1	33.1		1.00				
8.00	8.20	Cl vL	NCSi	1.30		(19.3)		114.7	33.7		1.00				
8.20	8.40	Cl vL	NCSi	1.30		(16.7)		117.2	34.2		1.00				
8.40	8.60	Cl L	NCSi	1.60		(28.2)		120.1	35.1		1.00				
8.60	8.80	Si L		1.70		((82.4))		123.3	36.3				5.6	6.6	5.3
8.80	9.00	Cl L	NCSi	1.60		(36.6)		126.5	37.5		1.00				
9.00	9.05	Si L		1.70		((165.3))		128.5	38.3				10.2	12.6	10.1

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0.00 m	Referens	my	Vätska i filter	Olja/fett
Start djup	0.00 m	Nivå vid referens	8.97 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	8.30 m	Förborrat material		Utrustning	Geotech
Grundvattennivå	0.00 m	Geometri	Normal	Sond nr	4173

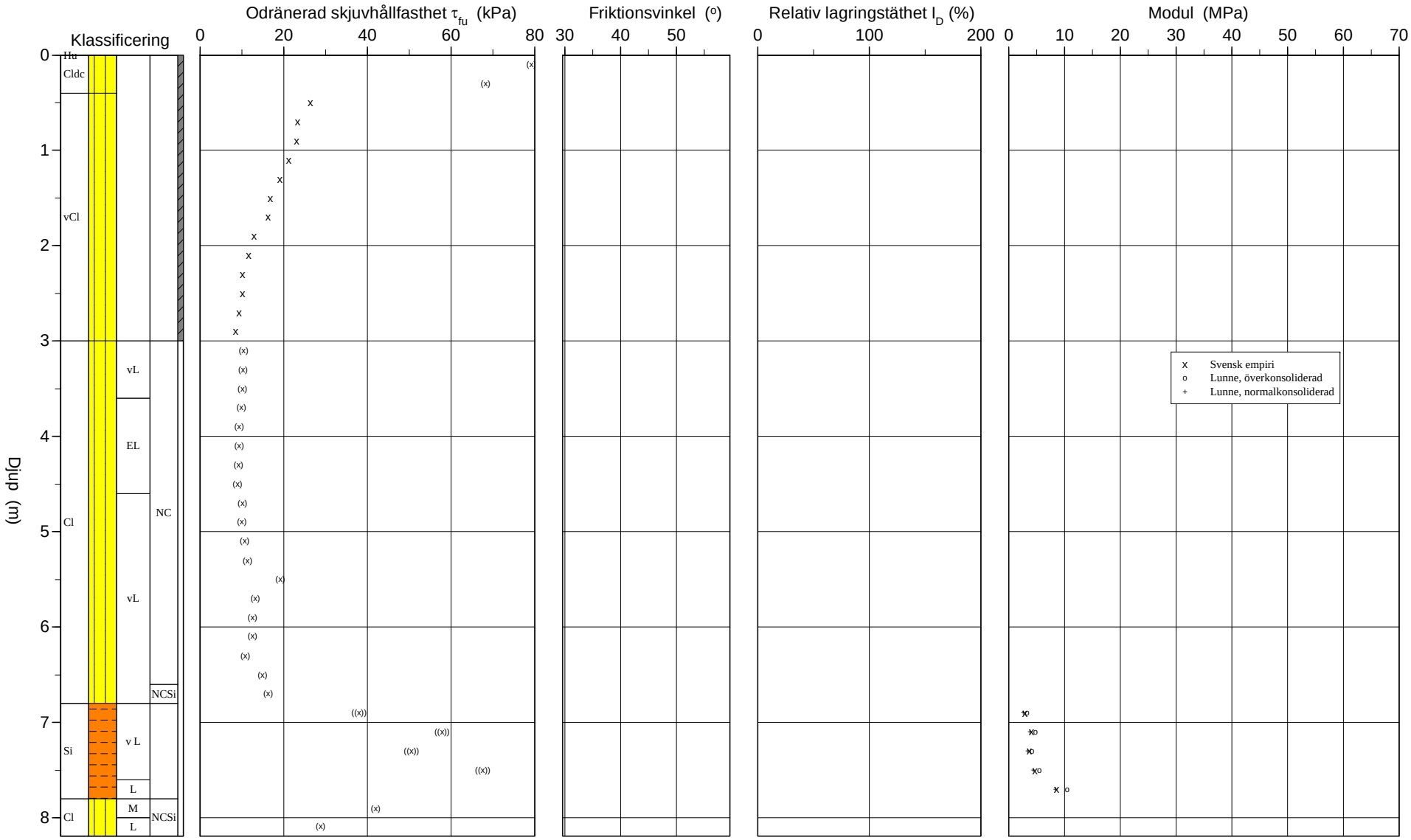
Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S034
Datum	2015-11-03



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.00 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	8.97 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech		
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal		

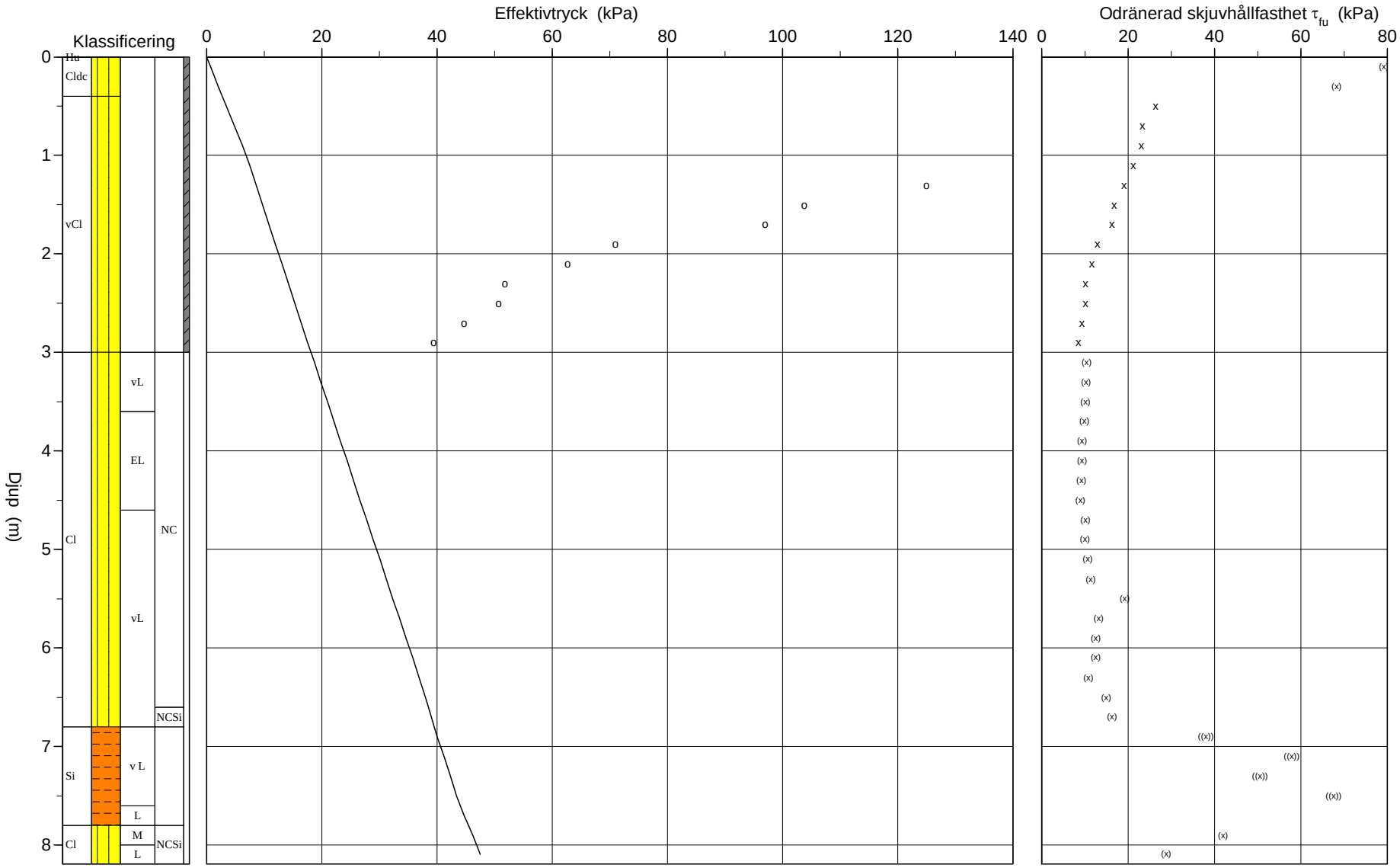
Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S034
Datum	2015-11-03



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.00 m	Utvärderare	Viktor Karlsson
Nivå vid referens	8.97 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-12-02
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech		
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga ÄTA 1
Projekt nr	2180889400
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S034
Datum	2015-11-03



C P T - sondering

Projekt
Hökeberga ÄTA 1
2180889400

Plats Hökeberga
Borrhål 15S034
Datum 2015-11-03

Förborrningsdjup	0.00 m	Förborrat material	
Startdjup	0.00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	8.30 m	Vätska i filter	Olja/fett
Grundvattenyta	0.00 m	Operatör	Oscar Kjellberg
Referens	my	Utrustning	Geotech
Nivå vid referens	8.97 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4173	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2015-10-15	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.618	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.014	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	385.90	76.00	7.97
Efter	394.90	77.00	7.93
Diff	9.00	1.00	-0.04

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0.00	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0.00	0.10	1.70	0.00	Hu
0.10	0.40	1.70	0.00	Cldc
0.40	1.00	1.74	0.74	vCl
1.00	2.00	1.59	0.76	vCl
2.00	3.00	1.59	0.72	vCl

Anmärkning

C P T - sondering

Projekt
Hökeberga ÄTA 1
2180889400

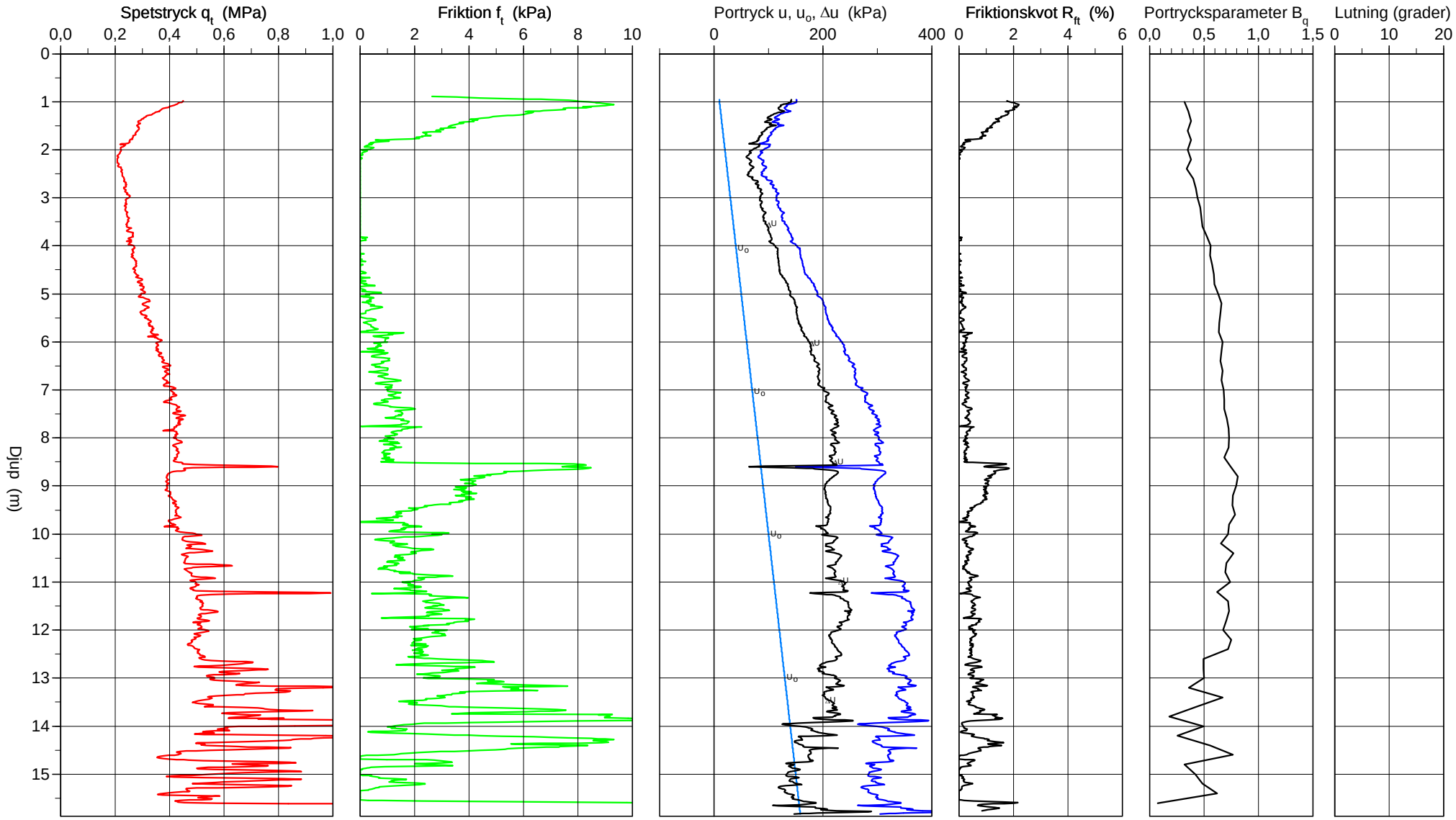
Plats **Hökeberga**
Borrhål **15S034**
Datum **2015-11-03**

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	0.00	Hu		1.70	0.00			0.0	0.0						
0.00	0.20	Cldc		1.70	0.00	(79.3)		1.7	0.7		1.00				
0.20	0.40	Cldc		1.70	0.00	(68.2)		5.0	2.0		1.00				
0.40	0.60	vCl		1.74	0.74	26.5		8.4	3.4	242.0	71.63				
0.60	0.80	vCl		1.74	0.74	23.4		11.8	4.8	190.0	39.64				
0.80	1.00	vCl		1.74	0.74	23.1		15.2	6.2	175.1	28.22				
1.00	1.20	vCl		1.59	0.76	21.2		18.5	7.5	148.3	19.85				
1.20	1.40	vCl		1.59	0.76	19.0		21.6	8.6	125.0	14.54				
1.40	1.60	vCl		1.59	0.76	16.8		24.7	9.7	103.8	10.69				
1.60	1.80	vCl		1.59	0.76	16.3		27.8	10.8	97.0	8.96				
1.80	2.00	vCl		1.59	0.76	12.9		31.0	12.0	71.0	5.94				
2.00	2.20	vCl		1.59	0.72	11.6		34.1	13.1	62.7	4.80				
2.20	2.40	vCl		1.59	0.72	10.1		37.2	14.2	51.8	3.65				
2.40	2.60	vCl		1.59	0.72	10.1		40.3	15.3	50.7	3.31				
2.60	2.80	vCl		1.59	0.72	9.3		43.4	16.4	44.7	2.72				
2.80	3.00	vCl		1.59	0.72	8.5		46.5	17.5	39.4	2.25				
3.00	3.20	Cl vL	NC	1.60		(10.4)		49.7	18.7		1.00				
3.20	3.40	Cl vL	NC	1.60		(10.2)		52.8	19.8		1.00				
3.40	3.60	Cl vL	NC	1.60		(10.1)		56.0	21.0		1.00				
3.60	3.80	Cl EL	NC	1.60		(9.9)		59.1	22.1		1.00				
3.80	4.00	Cl EL	NC	1.60		(9.3)		62.2	23.2		1.00				
4.00	4.20	Cl EL	NC	1.60		(9.3)		65.4	24.4		1.00				
4.20	4.40	Cl EL	NC	1.60		(9.2)		68.5	25.5		1.00				
4.40	4.60	Cl EL	NC	1.60		(8.9)		71.7	26.7		1.00				
4.60	4.80	Cl vL	NC	1.60		(10.1)		74.8	27.8		1.00				
4.80	5.00	Cl vL	NC	1.60		(10.0)		77.9	28.9		1.00				
5.00	5.20	Cl vL	NC	1.60		(10.7)		81.1	30.1		1.00				
5.20	5.40	Cl vL	NC	1.60		(11.4)		84.2	31.2		1.00				
5.40	5.60	Cl vL	NC	1.60		(19.2)		87.3	32.3		1.00				
5.60	5.80	Cl vL	NC	1.60		(13.2)		90.5	33.5		1.00				
5.80	6.00	Cl vL	NC	1.60		(12.5)		93.6	34.6		1.00				
6.00	6.20	Cl vL	NC	1.60		(12.5)		96.8	35.8		1.00				
6.20	6.40	Cl vL	NC	1.60		(10.8)		99.9	36.9		1.00				
6.40	6.60	Cl vL	NC	1.60		(14.9)		103.0	38.0		1.00				
6.60	6.80	Cl vL	NCSi	1.45		(16.3)		106.0	39.0		1.00				
6.80	7.00	Si v L		1.60		((38.0))		109.0	40.0				2.9	3.3	2.6
7.00	7.20	Si v L		1.60		((57.9))		112.2	41.2				4.1	4.8	3.8
7.20	7.40	Si v L		1.60		((50.5))		115.3	42.3				3.7	4.2	3.4
7.40	7.60	Si v L		1.60		((67.6))		118.4	43.4				4.7	5.5	4.4
7.60	7.80	Si L		1.70		((136.8))		121.7	44.7				8.6	10.5	8.4
7.80	8.00	Cl M	NCSi	1.85		(42.0)		125.2	46.2		1.00				
8.00	8.19	Cl L	NCSi	1.60		(28.8)		128.5	47.5		1.00				

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	1,00 m	Referens	my	Vätska i filter	olja-fett
Start djup	1,00 m	Nivå vid referens		Borrpunktens koord.	-
Stopp djup	15,87 m	Förborrat material	Let	Utrustning	Envi memocone
Grundvattennivå	0,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	20754

Projekt	Hökeberga Trosa Kommun
Projekt nr	2180889
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S03
Datum	20150512



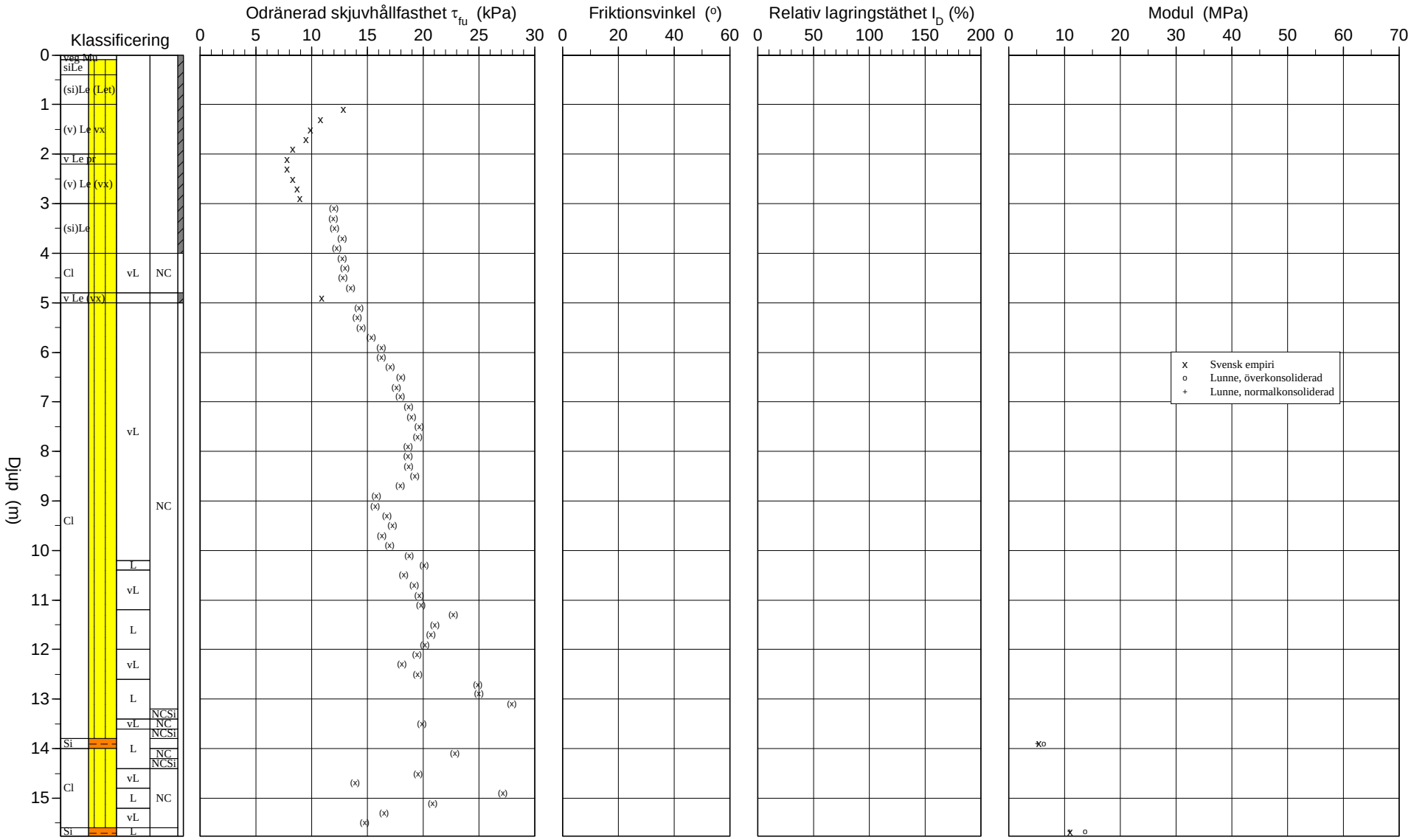
\\fsnyk002\PROJEKT\2182\2180889_Hökeberga,_Trosa_kommun\000\10_TEXT\G\Conradutvärdering\15S03.CPW

2015-06-09

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	V Karlsson
Nivå vid referens		Förborrat material	Let	Datum för utvärdering	2015-05-13
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Envi memocone		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

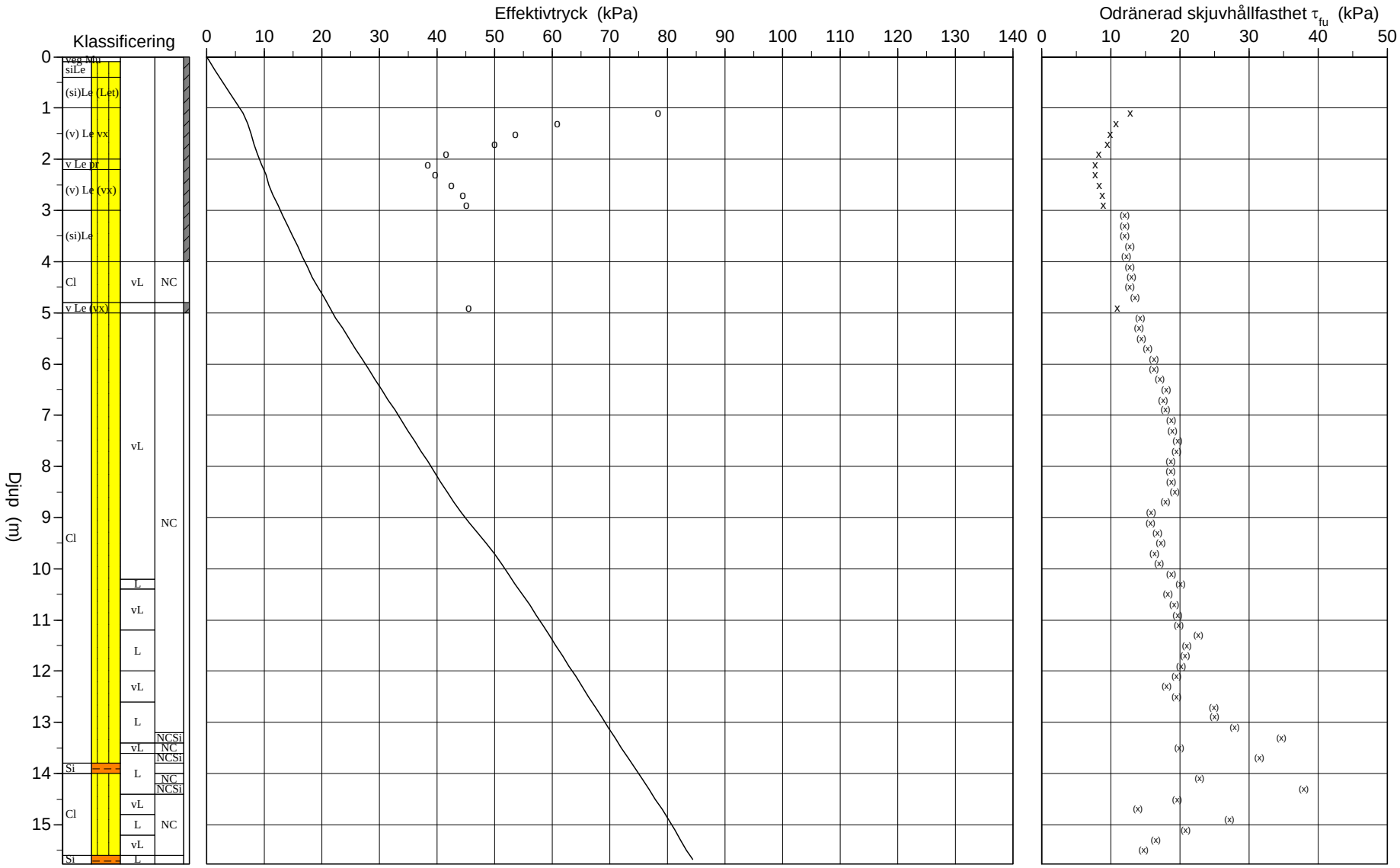
Projekt	Hökeberga Trosa Kommun
Projekt nr	2180889
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S03
Datum	20150512



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	V Karlsson
Nivå vid referens		Förborrat material	Let	Datum för utvärdering	2015-05-13
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Envi memocone		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga Trosa Kommun
Projekt nr	2180889
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S03
Datum	20150512



C P T - sondering

Projekt
Hökeberga Trosa Kommun
2180889

Plats **Hökeberga**
Borrhål **15S03**
Datum **20150512**

Förborrningsdjup	1,00 m	Förborrat material	Let
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	15,87 m	Vätska i filter	olja-fett
Grundvattenyta	0,00 m	Operatör	H-O Back
Referens	my	Utrustning	Envi memocone
Nivå vid referens		[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	20754	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2011-04-04	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,710	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	0,00	0,00	0,00
Efter	-0,90	-0,60	0,02
Diff	-0,90	-0,60	0,02

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass 2

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0,00	0,00

Skiktgränser

Djup (m)
0,00

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,10	1,60		veg Mu
0,10	0,40	1,60		siLe
0,40	1,00	1,60		(si)Le (Let)
1,00	2,00		0,84	(v) Le vx
1,90	2,10	1,52	0,81	v Le pr
2,10	3,00		0,74	(v) Le (vx)
3,00	4,00			(si)Le
4,90	5,10	1,45	0,88	v Le (vx)

Anmärkning

C P T - sondering

Projekt
Hökeberga Trosa Kommun
2180889

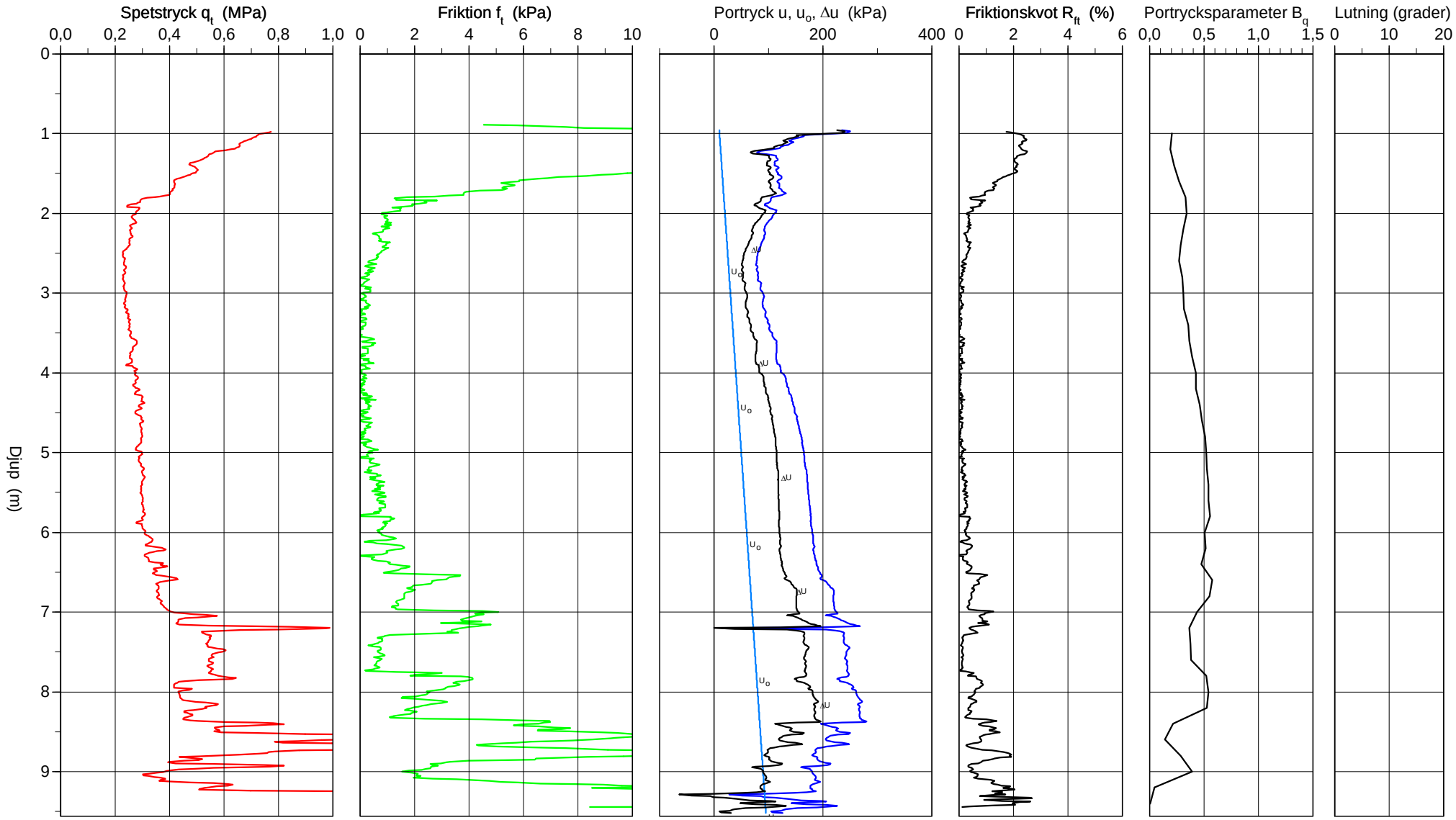
Plats **Hökeberga**
Borrhål **15S03**
Datum **20150512**

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,10	veg Mu		1,60				0,8	0,3						
0,10	0,40	siLe		1,60		(-6135,7)		3,9	1,4		1,00				
0,40	1,00	(si)Le (Let)		1,60		(-6136,1)		11,0	4,0		1,00				
1,00	1,20	(v) Le vx		1,60	0,84	12,9		17,3	6,3	78,4	12,51				
1,20	1,40	(v) Le vx		1,30	0,84	10,8		20,1	7,1	60,9	8,56				
1,40	1,60	(v) Le vx		1,30	0,84	9,9		22,7	7,7	53,6	7,00				
1,60	1,80	(v) Le vx		1,30	0,84	9,5		25,2	8,2	50,0	6,09				
1,80	2,00	(v) Le vx		1,30	0,84	8,3		27,8	8,8	41,6	4,74				
2,00	2,20	v Le pr		1,52	0,81	7,8		30,5	9,5	38,4	4,03				
2,20	2,40	(v) Le (vx)		1,30	0,74	7,8		33,3	10,3	39,7	3,86				
2,40	2,60	(v) Le (vx)		1,30	0,74	8,3		35,8	10,8	42,5	3,92				
2,60	2,80	(v) Le (vx)		1,45	0,74	8,7		38,5	11,5	44,5	3,85				
2,80	3,00	(v) Le (vx)		1,45	0,74	9,0		41,4	12,4	45,1	3,64				
3,00	3,20	(si)Le		1,45		(12,0)		44,2	13,2		1,00				
3,20	3,40	(si)Le		1,45		(12,0)		47,1	14,1		1,00				
3,40	3,60	(si)Le		1,45		(12,0)		49,9	14,9		1,00				
3,60	3,80	(si)Le		1,45		(12,7)		52,8	15,8		1,00				
3,80	4,00	(si)Le		1,45		(12,2)		55,6	16,6		1,00				
4,00	4,20	Cl vL	NC	1,45		(12,7)		58,5	17,5		1,00				
4,20	4,40	Cl vL	NC	1,45		(13,0)		61,3	18,3		1,00				
4,40	4,60	Cl vL	NC	1,60		(12,8)		64,3	19,3		1,00				
4,60	4,80	Cl vL	NC	1,60		(13,5)		67,4	20,4		1,00				
4,80	5,00	v Le (vx)		1,45	0,88	10,9		70,4	21,4	45,5	2,12				
5,00	5,20	Cl vL	NC	1,60		(14,3)		73,4	22,4		1,00				
5,20	5,40	Cl vL	NC	1,60		(14,1)		76,6	23,6		1,00				
5,40	5,60	Cl vL	NC	1,60		(14,5)		79,7	24,7		1,00				
5,60	5,80	Cl vL	NC	1,60		(15,3)		82,8	25,8		1,00				
5,80	6,00	Cl vL	NC	1,60		(16,2)		86,0	27,0		1,00				
6,00	6,20	Cl vL	NC	1,60		(16,3)		89,1	28,1		1,00				
6,20	6,40	Cl vL	NC	1,60		(17,1)		92,3	29,3		1,00				
6,40	6,60	Cl vL	NC	1,60		(18,0)		95,4	30,4		1,00				
6,60	6,80	Cl vL	NC	1,60		(17,6)		98,5	31,5		1,00				
6,80	7,00	Cl vL	NC	1,60		(18,0)		101,7	32,7		1,00				
7,00	7,20	Cl vL	NC	1,60		(18,7)		104,8	33,8		1,00				
7,20	7,40	Cl vL	NC	1,60		(18,9)		107,9	34,9		1,00				
7,40	7,60	Cl vL	NC	1,60		(19,7)		111,1	36,1		1,00				
7,60	7,80	Cl vL	NC	1,60		(19,5)		114,2	37,2		1,00				
7,80	8,00	Cl vL	NC	1,60		(18,7)		117,4	38,4		1,00				
8,00	8,20	Cl vL	NC	1,60		(18,7)		120,5	39,5		1,00				
8,20	8,40	Cl vL	NC	1,60		(18,7)		123,6	40,6		1,00				
8,40	8,60	Cl vL	NC	1,60		(19,2)		126,8	41,8		1,00				
8,60	8,80	Cl vL	NC	1,60		(18,0)		129,9	42,9		1,00				
8,80	9,00	Cl vL	NC	1,75		(15,8)		133,2	44,2		1,00				
9,00	9,20	Cl vL	NC	1,75		(15,7)		136,6	45,6		1,00				
9,20	9,40	Cl vL	NC	1,75		(16,7)		140,1	47,1		1,00				
9,40	9,60	Cl vL	NC	1,75		(17,2)		143,5	48,5		1,00				
9,60	9,80	Cl vL	NC	1,75		(16,3)		146,9	49,9		1,00				
9,80	10,00	Cl vL	NC	1,60		(17,0)		150,2	51,2		1,00				
10,00	10,20	Cl vL	NC	1,60		(18,8)		153,4	52,4		1,00				
10,20	10,40	Cl L	NC	1,60		(20,1)		156,5	53,5		1,00				
10,40	10,60	Cl vL	NC	1,75		(18,2)		159,8	54,8		1,00				
10,60	10,80	Cl vL	NC	1,60		(19,2)		163,1	56,1		1,00				
10,80	11,00	Cl vL	NC	1,60		(19,6)		166,2	57,2		1,00				
11,00	11,20	Cl vL	NC	1,60		(19,8)		169,4	58,4		1,00				
11,20	11,40	Cl L	NC	1,60		(22,7)		172,5	59,5		1,00				
11,40	11,60	Cl L	NC	1,60		(21,0)		175,6	60,6		1,00				
11,60	11,80	Cl L	NC	1,60		(20,7)		178,8	61,8		1,00				
11,80	12,00	Cl L	NC	1,60		(20,2)		181,9	62,9		1,00				
12,00	12,20	Cl vL	NC	1,60		(19,5)		185,1	64,1		1,00				
12,20	12,40	Cl vL	NC	1,60		(18,1)		188,2	65,2		1,00				
12,40	12,60	Cl vL	NC	1,60		(19,5)		191,3	66,3		1,00				
12,60	12,80	Cl L	NC	1,60		(24,9)		194,5	67,5		1,00				
12,80	13,00	Cl L	NC	1,60		(25,0)		197,6	68,6		1,00				
13,00	13,20	Cl L	NC	1,60		(28,0)		200,8	69,8		1,00				
13,20	13,40	Cl L	NCSi	1,60		(34,7)		203,9	70,9		1,00				
13,40	13,60	Cl vL	NC	1,60		(19,9)		207,0	72,0		1,00				
13,60	13,80	Cl L	NCSi	1,60		(31,5)		210,2	73,2		1,00				
13,80	14,00	Si L		1,70		((72,7))		213,4	74,4				5,4	6,3	5,1
14,00	14,20	Cl L	NC	1,60		(22,8)		216,6	75,6		1,00				
14,20	14,40	Cl L	NCSi	1,60		(38,0)		219,8	76,8		1,00				
14,40	14,60	Cl vL	NC	1,60		(19,6)		222,9	77,9		1,00				
14,60	14,80	Cl vL	NC	1,60		(13,9)		226,1	79,1		1,00				
14,80	15,00	Cl L	NC	1,60		(27,2)		229,2	80,2		1,00				
15,00	15,20	Cl L	NC	1,60		(20,8)		232,3	81,3		1,00				
15,20	15,40	Cl vL	NC	1,45		(16,5)		235,3	82,3		1,00				
15,40	15,60	Cl vL	NC	1,60		(14,8)		238,3	83,3		1,00				
15,60	15,76	Si L		1,70		((172,1))		241,2	84,4				11,0	13,7	10,9

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	1,00 m	Referens	my	Vätska i filter	Olja/Fett
Start djup	1,00 m	Nivå vid referens		Borrpunktens koord.	-
Stopp djup	9,56 m	Förborrat material	Let	Utrustning	Envi Memocone
Grundvattennivå	0,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	20754

Projekt	Hökeberga Trosa Kommun
Projekt nr	2180889
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S05
Datum	20150512



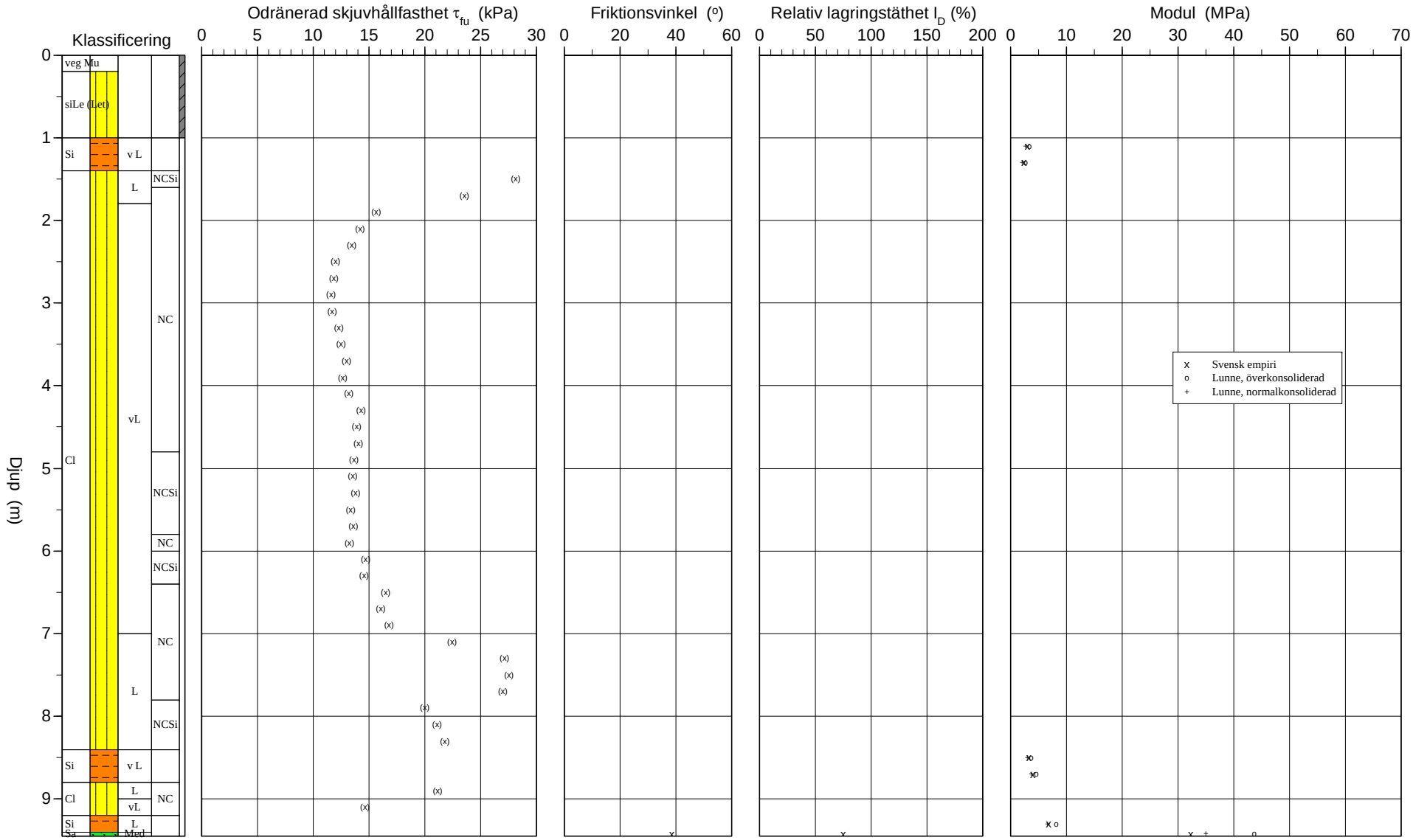
\\fsnyk002\PROJEKT\2182\2180889_Hökeberga,_Trosa_kommun\000\10_TEXT\G\Conradutvärdering\15S05.CPW

2015-06-09

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	V Karlsson
Nivå vid referens		Förborrat material	Let	Datum för utvärdering	150602
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Envi Memocone		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

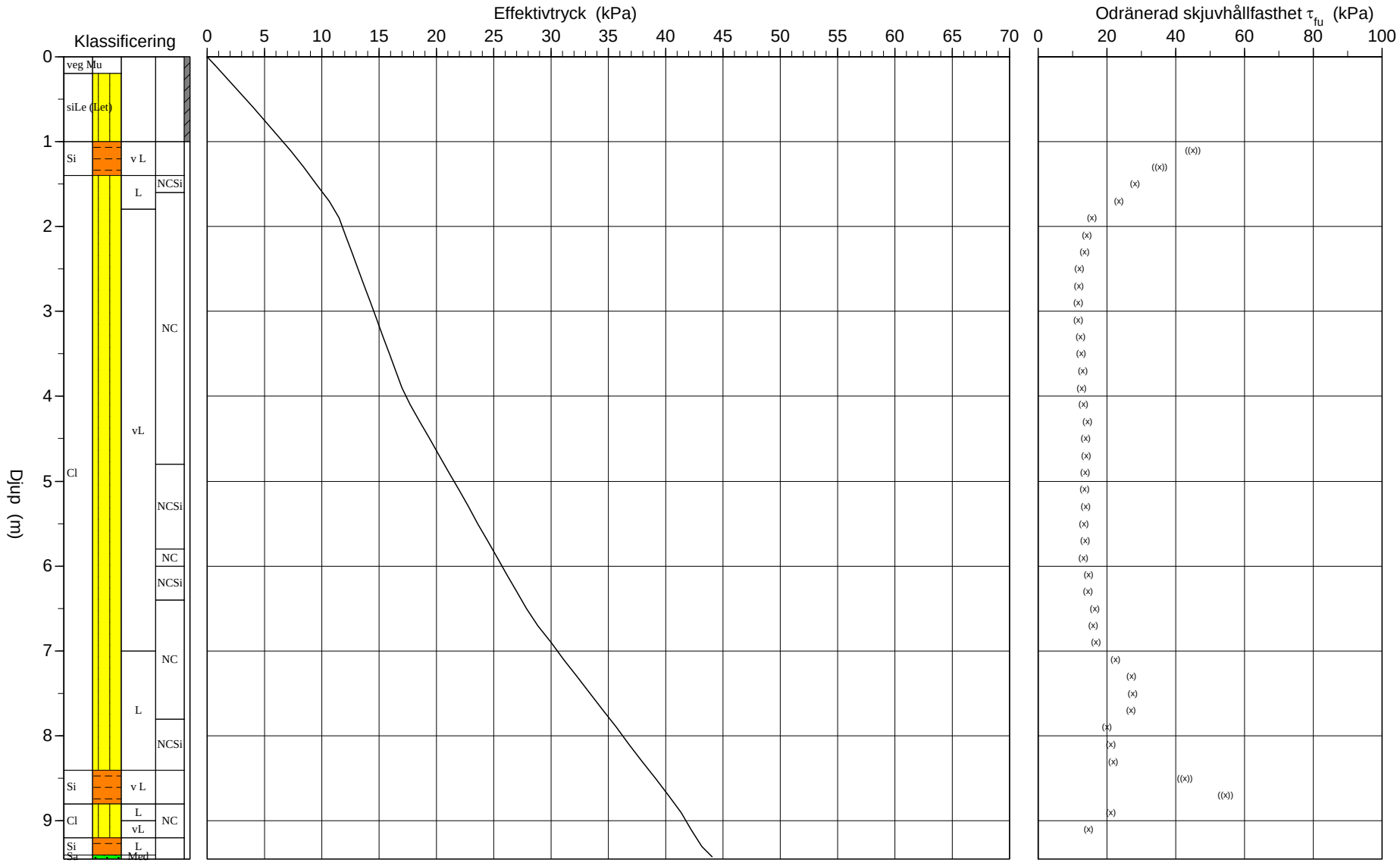
Projekt	Hökeberga Trosa Kommun
Projekt nr	2180889
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S05
Datum	20150512



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	V Karlsson
Nivå vid referens		Förborrat material	Let	Datum för utvärdering	150602
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Envi Memocone		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga Trosa Kommun
Projekt nr	2180889
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S05
Datum	20150512



C P T - sondering

Projekt
Hökeberga Trosa Kommun
2180889

Plats **Hökeberga**
Borrhål **15S05**
Datum **20150512**

Förborrningsdjup	1,00 m	Förborrat material	Let
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	9,56 m	Vätska i filter	Olja/Fett
Grundvattenyta	0,00 m	Operatör	H-O Back
Referens	my	Utrustning	Envi Memocone
Nivå vid referens		[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	20754	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2011-04-04	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,710	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	0,00	0,00	0,00
Efter	-11,00	0,00	-0,02
Diff	-11,00	0,00	-0,02

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass 2

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0,00	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,20	1,70	0,00	veg Mu
0,20	1,00	1,70	0,00	siLe (Let)

Anmärkning

C P T - sondering

Projekt
Hökeberga Trosa Kommun
2180889

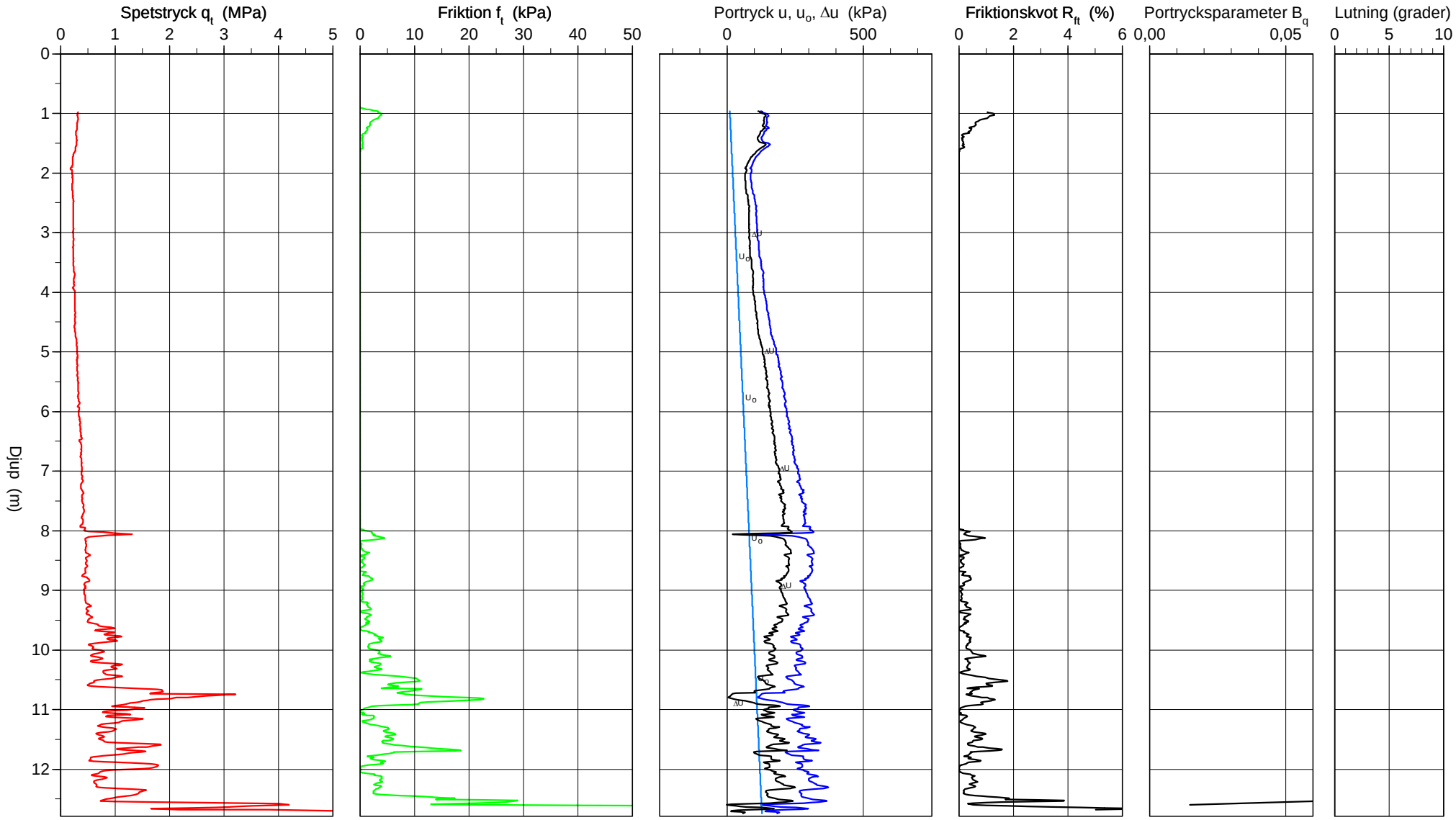
Plats **Hökeberga**
Borrhål **15S05**
Datum **20150512**

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,20	veg Mu		1,70	0,00			1,7	0,7						
0,20	1,00	siLe (Let)		1,70	0,00	(-6136,1)		10,0	4,0		1,00				
1,00	1,20	Si v L		1,60		((45,1))		18,2	7,2				3,0	3,4	2,7
1,20	1,40	Si v L		1,60		((35,4))		21,4	8,4				2,4	2,7	2,1
1,40	1,60	Cl L	NCSi	1,60		(28,1)		24,5	9,5		1,00				
1,60	1,80	Cl L	NC	1,60		(23,6)		27,7	10,7		1,00				
1,80	2,00	Cl vL	NC	1,30		(15,7)		30,5	11,5		1,00				
2,00	2,20	Cl vL	NC	1,30		(14,2)		33,1	12,1		1,00				
2,20	2,40	Cl vL	NC	1,30		(13,5)		35,6	12,6		1,00				
2,40	2,60	Cl vL	NC	1,30		(12,0)		38,2	13,2		1,00				
2,60	2,80	Cl vL	NC	1,30		(11,8)		40,7	13,7		1,00				
2,80	3,00	Cl vL	NC	1,30		(11,6)		43,3	14,3		1,00				
3,00	3,20	Cl vL	NC	1,30		(11,7)		45,8	14,8		1,00				
3,20	3,40	Cl vL	NC	1,30		(12,3)		48,4	15,4		1,00				
3,40	3,60	Cl vL	NC	1,30		(12,5)		50,9	15,9		1,00				
3,60	3,80	Cl vL	NC	1,30		(13,0)		53,5	16,5		1,00				
3,80	4,00	Cl vL	NC	1,30		(12,6)		56,0	17,0		1,00				
4,00	4,20	Cl vL	NC	1,45		(13,2)		58,7	17,7		1,00				
4,20	4,40	Cl vL	NC	1,45		(14,3)		61,6	18,6		1,00				
4,40	4,60	Cl vL	NC	1,45		(13,9)		64,4	19,4		1,00				
4,60	4,80	Cl vL	NC	1,45		(14,1)		67,2	20,2		1,00				
4,80	5,00	Cl vL	NCSi	1,45		(13,7)		70,1	21,1		1,00				
5,00	5,20	Cl vL	NCSi	1,45		(13,6)		72,9	21,9		1,00				
5,20	5,40	Cl vL	NCSi	1,45		(13,8)		75,8	22,8		1,00				
5,40	5,60	Cl vL	NCSi	1,45		(13,4)		78,6	23,6		1,00				
5,60	5,80	Cl vL	NCSi	1,45		(13,6)		81,5	24,5		1,00				
5,80	6,00	Cl vL	NC	1,45		(13,2)		84,3	25,3		1,00				
6,00	6,20	Cl vL	NCSi	1,45		(14,7)		87,2	26,2		1,00				
6,20	6,40	Cl vL	NCSi	1,45		(14,6)		90,0	27,0		1,00				
6,40	6,60	Cl vL	NC	1,45		(16,5)		92,9	27,9		1,00				
6,60	6,80	Cl vL	NC	1,60		(16,1)		95,8	28,8		1,00				
6,80	7,00	Cl vL	NC	1,60		(16,8)		99,0	30,0		1,00				
7,00	7,20	Cl L	NC	1,60		(22,5)		102,1	31,1		1,00				
7,20	7,40	Cl L	NC	1,60		(27,1)		105,3	32,3		1,00				
7,40	7,60	Cl L	NC	1,60		(27,5)		108,4	33,4		1,00				
7,60	7,80	Cl L	NC	1,60		(27,0)		111,5	34,5		1,00				
7,80	8,00	Cl L	NCSi	1,60		(20,0)		114,7	35,7		1,00				
8,00	8,20	Cl L	NCSi	1,60		(21,1)		117,8	36,8		1,00				
8,20	8,40	Cl L	NCSi	1,60		(21,8)		121,0	38,0		1,00				
8,40	8,60	Si v L		1,60		((42,7))		124,1	39,1				3,3	3,7	3,0
8,60	8,80	Si v L		1,60		((54,5))		127,2	40,2				4,0	4,6	3,7
8,80	9,00	Cl L	NC	1,60		(21,2)		130,4	41,4		1,00				
9,00	9,20	Cl vL	NC	1,30		(14,6)		133,2	42,2		1,00				
9,20	9,40	Si L		1,70		((103,8))		136,2	43,2				6,8	8,2	6,6
9,40	9,45	Sa Med		1,90			38,6	138,3	44,0			74,9	32,3	43,7	35,0

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	1,00 m	Referens	my	Vätska i filter	Olja/Fett
Start djup	1,00 m	Nivå vid referens		Borrpunktens koord.	
Stopp djup	12,78 m	Förborrat material	Let	Utrustning	Envi memcone
Grundvattennivå	0,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	20754

Projekt	Hökeberga, Trosa Kommun
Projekt nr	2180889
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S07
Datum	20150513



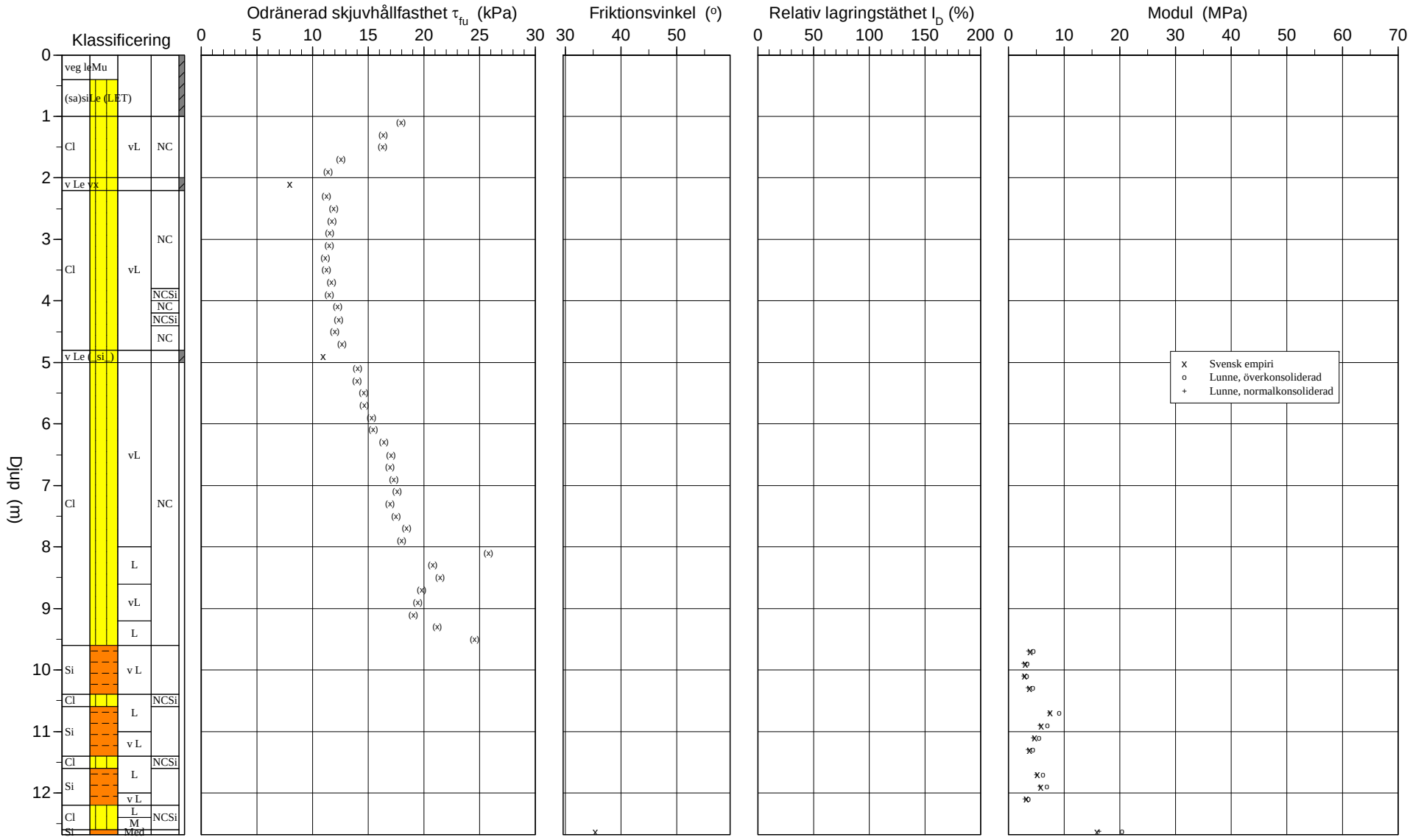
\\fsnyk002\PROJEKT\2182\2180889_Hökeberga,_Trosa_kommun\000\10_TEXT\G\Conradutvärdering\15S07.CPW

2015-06-09

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	V Karlsson
Nivå vid referens		Förborrat material	Let	Datum för utvärdering	150602
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Envi memcone		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

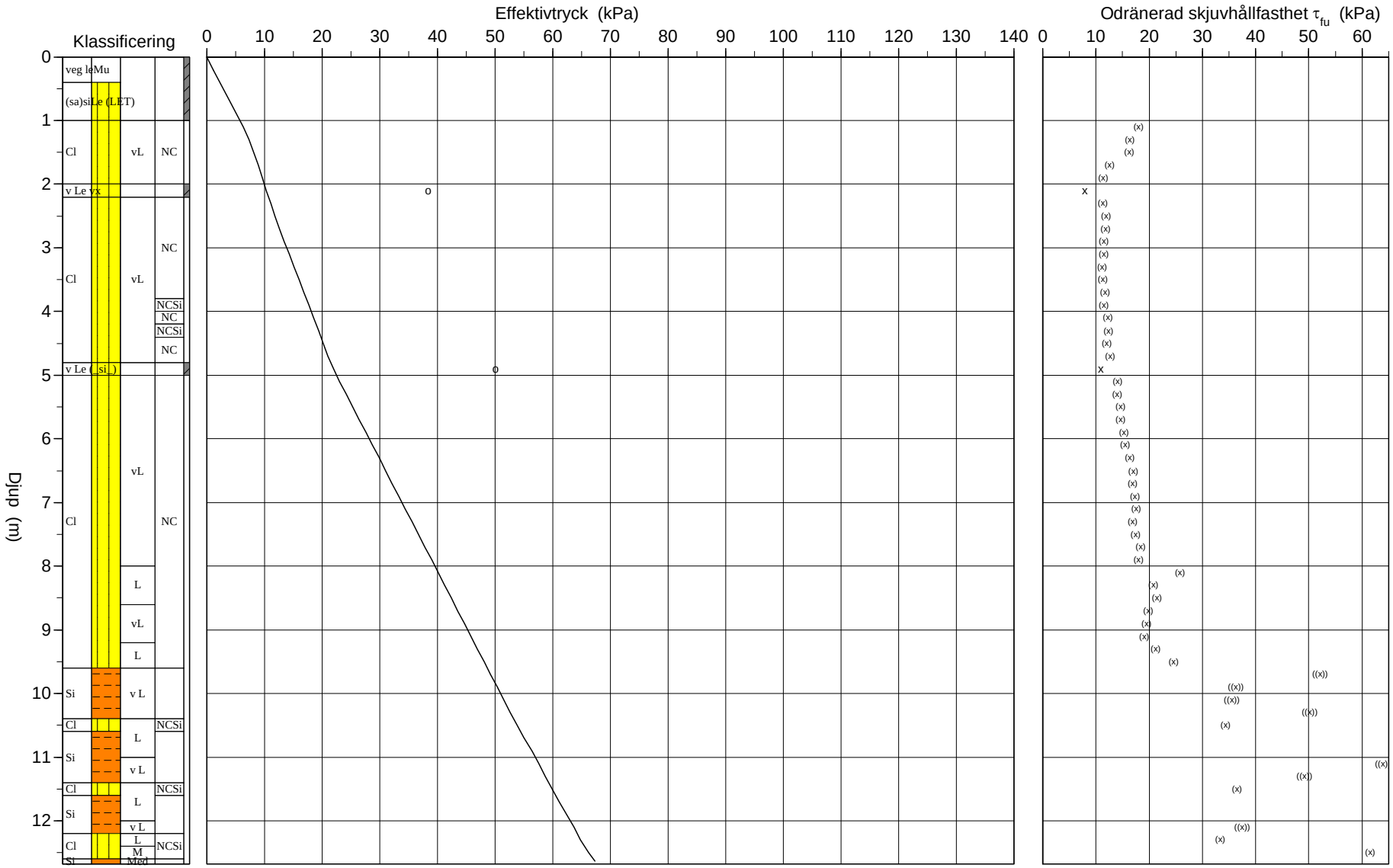
Projekt	Hökeberga, Trosa Kommun
Projekt nr	2180889
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S07
Datum	20150513



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	V Karlsson
Nivå vid referens		Förborrat material	Let	Datum för utvärdering	150602
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Envi memcone		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga, Trosa Kommun
Projekt nr	2180889
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S07
Datum	20150513



C P T - sondering

Projekt
Hökeberga, Trosa Kommun
2180889

Plats **Hökeberga**
Borrhål **15S07**
Datum **20150513**

Förborrningsdjup	1,00 m	Förborrat material	Let
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	12,78 m	Vätska i filter	Olja/Fett
Grundvattenyta	0,00 m	Operatör	Hans-Olof Bach
Referens	my	Utrustning	Envi memcone
Nivå vid referens			

[x] **Portryck registrerat vid sondering**

Kalibreringsdata

Spets	20754	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2011-04-04	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,710	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	0,00	0,00	0,00
Efter	-100008,00	-100008,00	-100008,00
Diff	-100008,00	-100008,00	-100008,00

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass 2

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0,00	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,40	1,60		veg leMu
0,40	1,00	1,60		(sa)siLe (LET)
1,90	2,10	1,46	0,82	v Le vx
4,90	5,10	1,52	0,75	v Le (_si_)

Anmärkning

C P T - sondering

Projekt
Hökeberga, Trosa Kommun
2180889

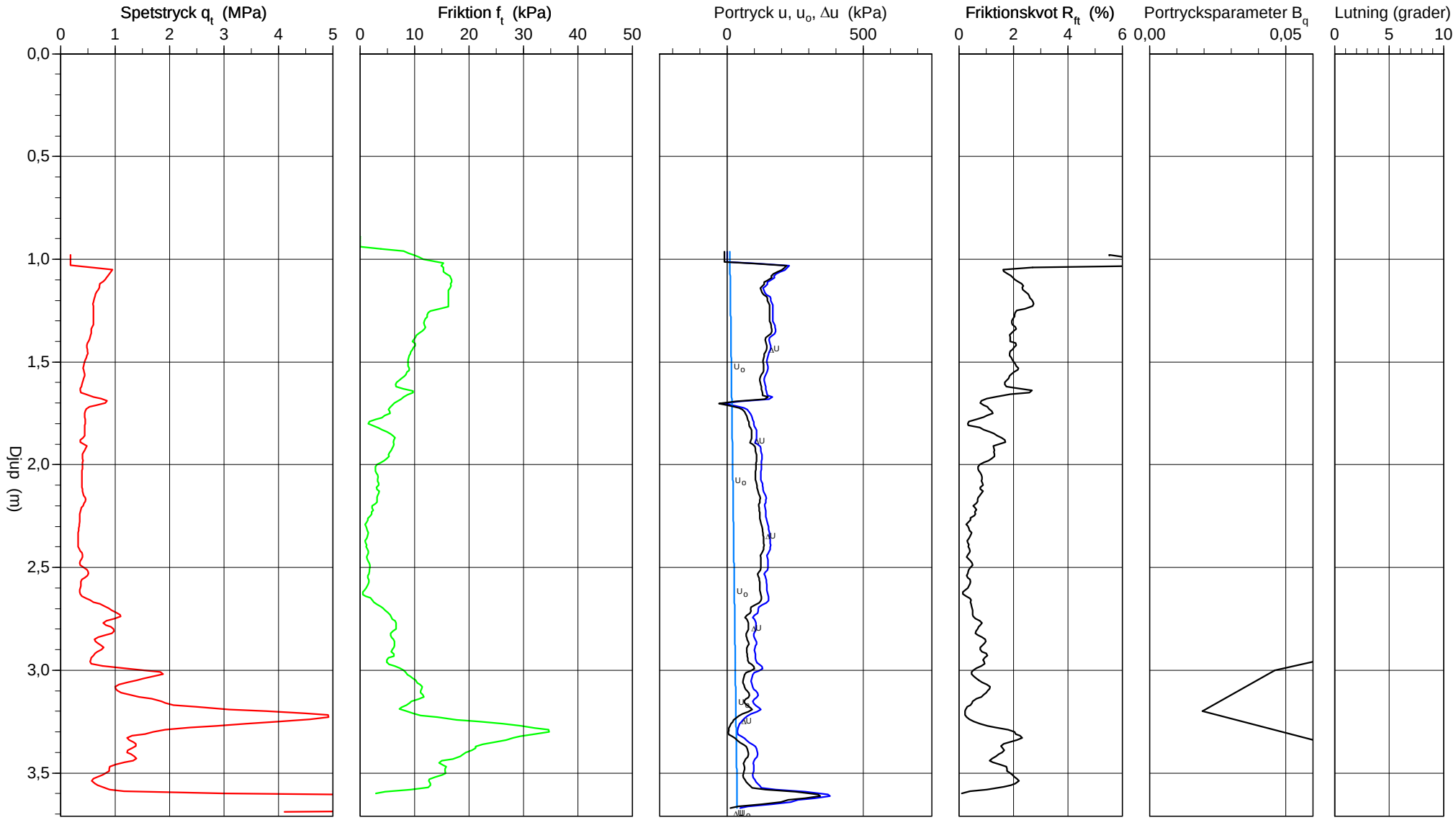
Plats **Hökeberga**
Borrhål **15S07**
Datum **20150513**

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,40	veg leMu		1,60				3,1	1,1						
0,40	1,00	(sa)siLe (LET)		1,60		(-6136,1)		11,0	4,0		1,00				
1,00	1,20	Cl vL	NC	1,60		(18,0)		17,3	6,3		1,00				
1,20	1,40	Cl vL	NC	1,45		(16,3)		20,3	7,3		1,00				
1,40	1,60	Cl vL	NC	1,45		(16,3)		23,1	8,1		1,00				
1,60	1,80	Cl vL	NC	1,45		(12,6)		25,9	8,9		1,00				
1,80	2,00	Cl vL	NC	1,30		(11,4)		28,6	9,6		1,00				
2,00	2,20	v Le vx		1,46	0,82	8,0		31,4	10,4	38,4	3,71				
2,20	2,40	Cl vL	NC	1,30		(11,3)		34,1	11,1		1,00				
2,40	2,60	Cl vL	NC	1,45		(11,9)		36,8	11,8		1,00				
2,60	2,80	Cl vL	NC	1,45		(11,8)		39,6	12,6		1,00				
2,80	3,00	Cl vL	NC	1,45		(11,5)		42,4	13,4		1,00				
3,00	3,20	Cl vL	NC	1,45		(11,5)		45,3	14,3		1,00				
3,20	3,40	Cl vL	NC	1,45		(11,2)		48,1	15,1		1,00				
3,40	3,60	Cl vL	NC	1,45		(11,3)		51,0	16,0		1,00				
3,60	3,80	Cl vL	NC	1,45		(11,7)		53,8	16,8		1,00				
3,80	4,00	Cl vL	NCSi	1,45		(11,5)		56,7	17,7		1,00				
4,00	4,20	Cl vL	NC	1,45		(12,3)		59,5	18,5		1,00				
4,20	4,40	Cl vL	NCSi	1,45		(12,3)		62,4	19,4		1,00				
4,40	4,60	Cl vL	NC	1,45		(12,0)		65,2	20,2		1,00				
4,60	4,80	Cl vL	NC	1,45		(12,6)		68,1	21,1		1,00				
4,80	5,00	v Le (_si_)		1,52	0,75	11,0		71,0	22,0	50,1	2,28				
5,00	5,20	Cl vL	NC	1,60		(14,1)		74,0	23,0		1,00				
5,20	5,40	Cl vL	NC	1,60		(14,0)		77,2	24,2		1,00				
5,40	5,60	Cl vL	NC	1,60		(14,6)		80,3	25,3		1,00				
5,60	5,80	Cl vL	NC	1,60		(14,6)		83,4	26,4		1,00				
5,80	6,00	Cl vL	NC	1,60		(15,3)		86,6	27,6		1,00				
6,00	6,20	Cl vL	NC	1,60		(15,5)		89,7	28,7		1,00				
6,20	6,40	Cl vL	NC	1,60		(16,4)		92,9	29,9		1,00				
6,40	6,60	Cl vL	NC	1,60		(17,1)		96,0	31,0		1,00				
6,60	6,80	Cl vL	NC	1,60		(16,9)		99,1	32,1		1,00				
6,80	7,00	Cl vL	NC	1,60		(17,3)		102,3	33,3		1,00				
7,00	7,20	Cl vL	NC	1,60		(17,6)		105,4	34,4		1,00				
7,20	7,40	Cl vL	NC	1,60		(16,9)		108,6	35,6		1,00				
7,40	7,60	Cl vL	NC	1,60		(17,5)		111,7	36,7		1,00				
7,60	7,80	Cl vL	NC	1,60		(18,5)		114,8	37,8		1,00				
7,80	8,00	Cl vL	NC	1,60		(18,0)		118,0	39,0		1,00				
8,00	8,20	Cl L	NC	1,60		(25,8)		121,1	40,1		1,00				
8,20	8,40	Cl L	NC	1,60		(20,8)		124,3	41,3		1,00				
8,40	8,60	Cl L	NC	1,60		(21,5)		127,4	42,4		1,00				
8,60	8,80	Cl vL	NC	1,60		(19,8)		130,5	43,5		1,00				
8,80	9,00	Cl vL	NC	1,60		(19,5)		133,7	44,7		1,00				
9,00	9,20	Cl vL	NC	1,60		(19,0)		136,8	45,8		1,00				
9,20	9,40	Cl L	NC	1,60		(21,2)		139,9	46,9		1,00				
9,40	9,60	Cl L	NC	1,60		(24,6)		143,1	48,1		1,00				
9,60	9,80	Si v L		1,60		((52,1))		146,2	49,2				3,9	4,5	3,6
9,80	10,00	Si v L		1,60		((36,3))		149,4	50,4				3,0	3,4	2,7
10,00	10,20	Si v L		1,60		((35,5))		152,5	51,5				3,0	3,3	2,7
10,20	10,40	Si v L		1,60		((50,2))		155,6	52,6				3,8	4,4	3,5
10,40	10,60	Cl L	NCSi	1,60		(34,4)		158,8	53,8		1,00				
10,60	10,80	Si L		1,70		((115,0))		162,0	55,0				7,5	9,1	7,3
10,80	11,00	Si L		1,70		((85,8))		165,4	56,4				5,9	7,0	5,6
11,00	11,20	Si v L		1,60		((64,0))		168,6	57,6				4,7	5,5	4,4
11,20	11,40	Si v L		1,60		((49,2))		171,7	58,7				3,8	4,4	3,5
11,40	11,60	Cl L	NCSi	1,60		(36,5)		174,9	59,9		1,00				
11,60	11,80	Si L		1,70		((73,2))		178,1	61,1				5,3	6,2	5,0
11,80	12,00	Si L		1,70		((83,4))		181,4	62,4				5,8	7,0	5,6
12,00	12,20	Si v L		1,60		((37,5))		184,7	63,7				3,2	3,6	2,9
12,20	12,40	Cl L	NCSi	1,60		(33,4)		187,8	64,8		1,00				
12,40	12,60	Cl M	NCSi	1,85		(61,6)		191,2	66,2		1,00				
12,60	12,67	Si Med		1,80		((267,7))	(35,4)	193,7	67,3				15,9	20,4	16,3

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	1,00 m	Referens	my	Vätska i filter	Olja/Fett
Start djup	1,00 m	Nivå vid referens		Borrpunktens koord.	
Stopp djup	3,71 m	Förborrat material	Let	Utrustning	Envi memcone
Grundvattennivå	0,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	20754

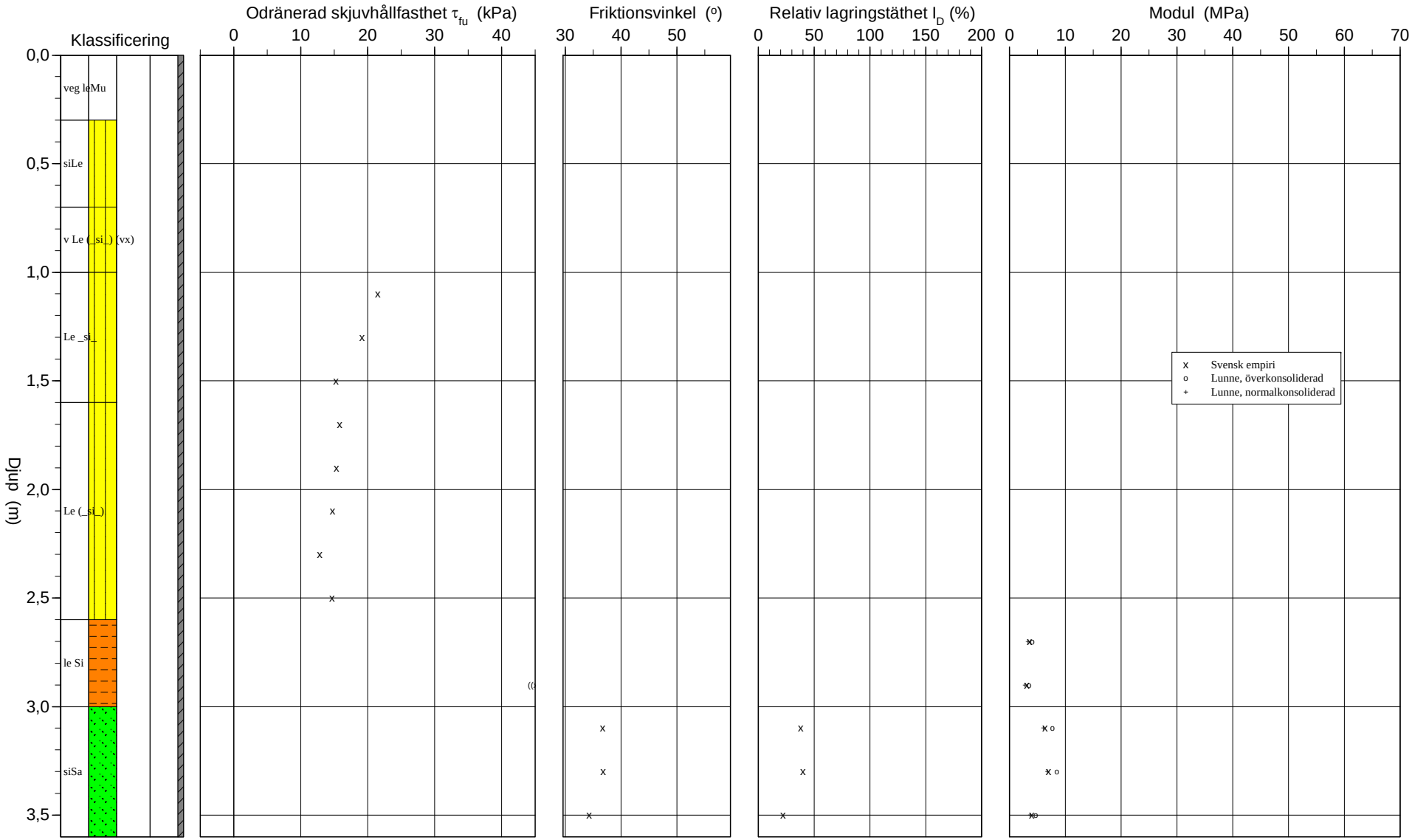
Projekt	Hökeberga, Trosa Kommun
Projekt nr	2180889
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S08
Datum	20150513



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	V Karlsson
Nivå vid referens		Förborrat material	Let	Datum för utvärdering	150602
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Envi memcone		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

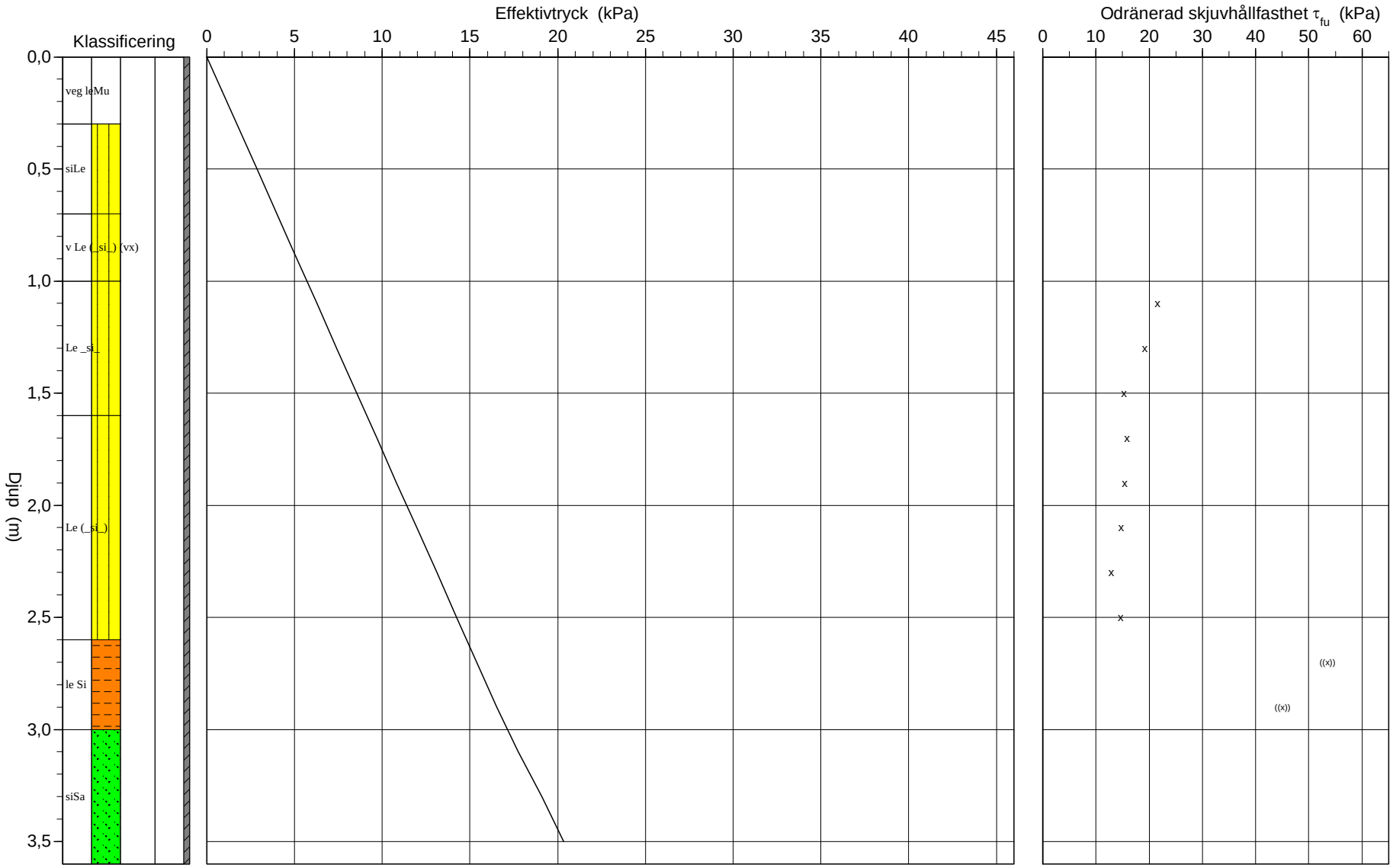
Projekt	Hökeberga, Trosa Kommun
Projekt nr	2180889
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S08
Datum	20150513



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	V Karlsson
Nivå vid referens		Förborrat material	Let	Datum för utvärdering	150602
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Envi memcone		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga, Trosa Kommun
Projekt nr	2180889
Plats	Hökeberga
Borrhål	15S08
Datum	20150513



C P T - sondering

Projekt
Hökeberga, Trosa Kommun
2180889

Plats **Hökeberga**
Borrhål **15S08**
Datum **20150513**

Förborrningsdjup	1,00 m	Förborrat material	Let
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	3,71 m	Vätska i filter	Olja/Fett
Grundvattenyta	0,00 m	Operatör	Hans-Olof Bach
Referens	my	Utrustning	Envi memcone
Nivå vid referens			

[x] **Portryck registrerat vid sondering**

Kalibreringsdata

Spets	20754	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2011-04-04	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,710	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	0,00	0,00	0,00
Efter	-11,00	-0,70	0,04
Diff	-11,00	-0,70	0,04

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass 2

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0,00	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,30	1,60		veg leMu
0,30	0,70	1,60		siLe
0,70	1,00	1,60	0,58	v Le (_si_) (vx)
1,00	1,60		0,54	Le _si_
1,60	2,60		0,53	Le (_si_)
2,60	3,00		0,33	le Si
3,00	3,70			siSa

Anmärkning

C P T - sondering

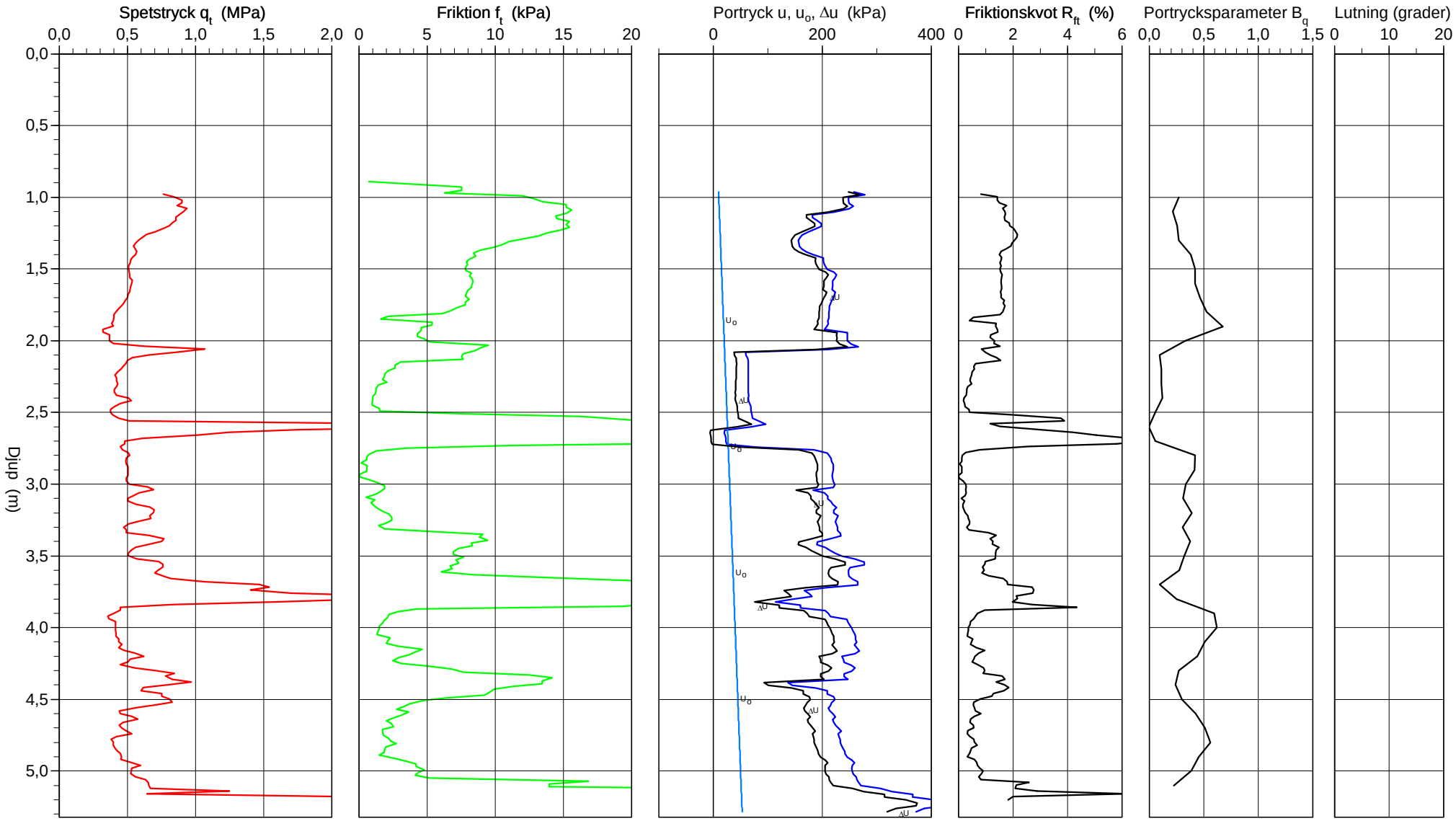
Projekt	Plats	Hökeberga
Hökeberga, Trosa Kommun	Borrhål	15S08
2180889	Datum	20150513

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,30	veg leMu	1,60				2,4	0,9						
0,30	0,70	siLe	1,60		(-6135,9)		7,8	2,8		1,00				
0,70	1,00	v Le (_si_) (vx)	1,60	0,58			13,3	4,8						
1,00	1,20	Le _si_	1,60	0,54	21,5		17,3	6,3	191,9	30,62				
1,20	1,40	Le _si_	1,60	0,54	19,2		20,4	7,4	159,2	21,50				
1,40	1,60	Le _si_	1,60	0,54	15,3		23,5	8,5	115,6	13,52				
1,60	1,80	Le (_si_)	1,60	0,53	15,8		26,7	9,7	118,6	12,25				
1,80	2,00	Le (_si_)	1,60	0,53	15,4		29,8	10,8	110,9	10,25				
2,00	2,20	Le (_si_)	1,60	0,53	14,7		33,0	12,0	102,6	8,58				
2,20	2,40	Le (_si_)	1,60	0,53	12,9		36,1	13,1	84,7	6,46				
2,40	2,60	Le (_si_)	1,60	0,53	14,7		39,2	14,2	97,7	6,86				
2,60	2,80	le Si	1,60	0,33	((53,6))		42,4	15,4				3,6	4,1	3,3
2,80	3,00	le Si	1,60	0,33	((45,1))		45,5	16,5				3,1	3,5	2,8
3,00	3,20	siSa	1,70			36,7	48,8	17,8			38,1	6,4	7,7	6,1
3,20	3,40	siSa	1,70			36,8	52,1	19,1			39,9	7,0	8,5	6,8
3,40	3,60	siSa	1,60			34,3	55,3	20,3			22,0	4,0	4,7	3,7

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	1,00 m	Referens	my	Vätska i filter	olja/fett
Start djup	1,00 m	Nivå vid referens	7,34 m	Borrpunktens koord.	-
Stopp djup	5,32 m	Förborrat material	mu/siLe	Utrustning	Envi Memocone
Grundvattennivå	0,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	20754

Projekt	Hökeberga PEAB
Projekt nr	2180891
Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Borrhål	15S02
Datum	20150518



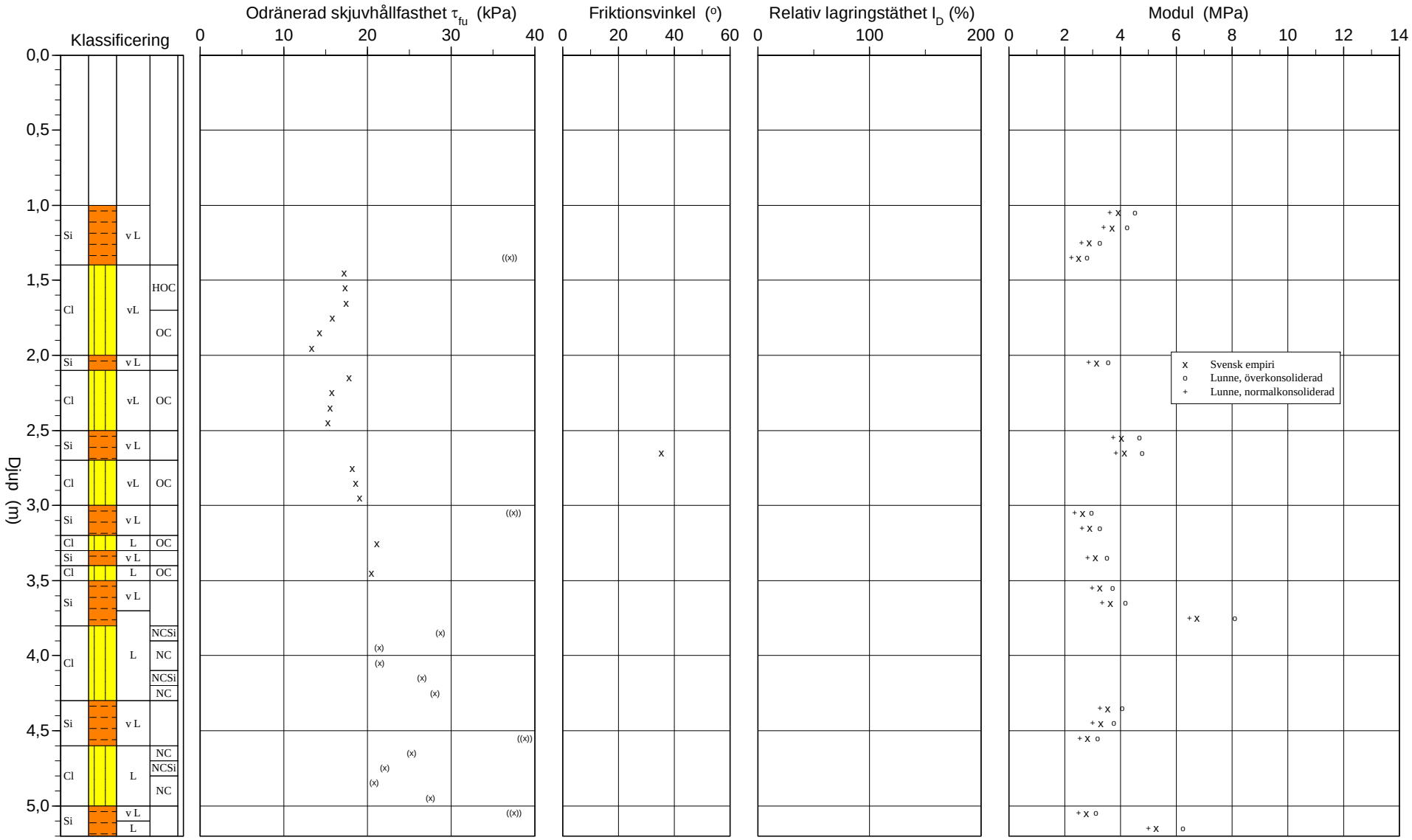
Z:\2182\2180891_Hökeberga,_Trosa_kommun,_PEAB\000\10_TEXT\G\Conradutvärdering\15S02.CPW

2015-06-03

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	FM Berggren
Nivå vid referens	7,34 m	Förborrat material	mu/siLe	Datum för utvärdering	2015-05-21
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Envi Memocone		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

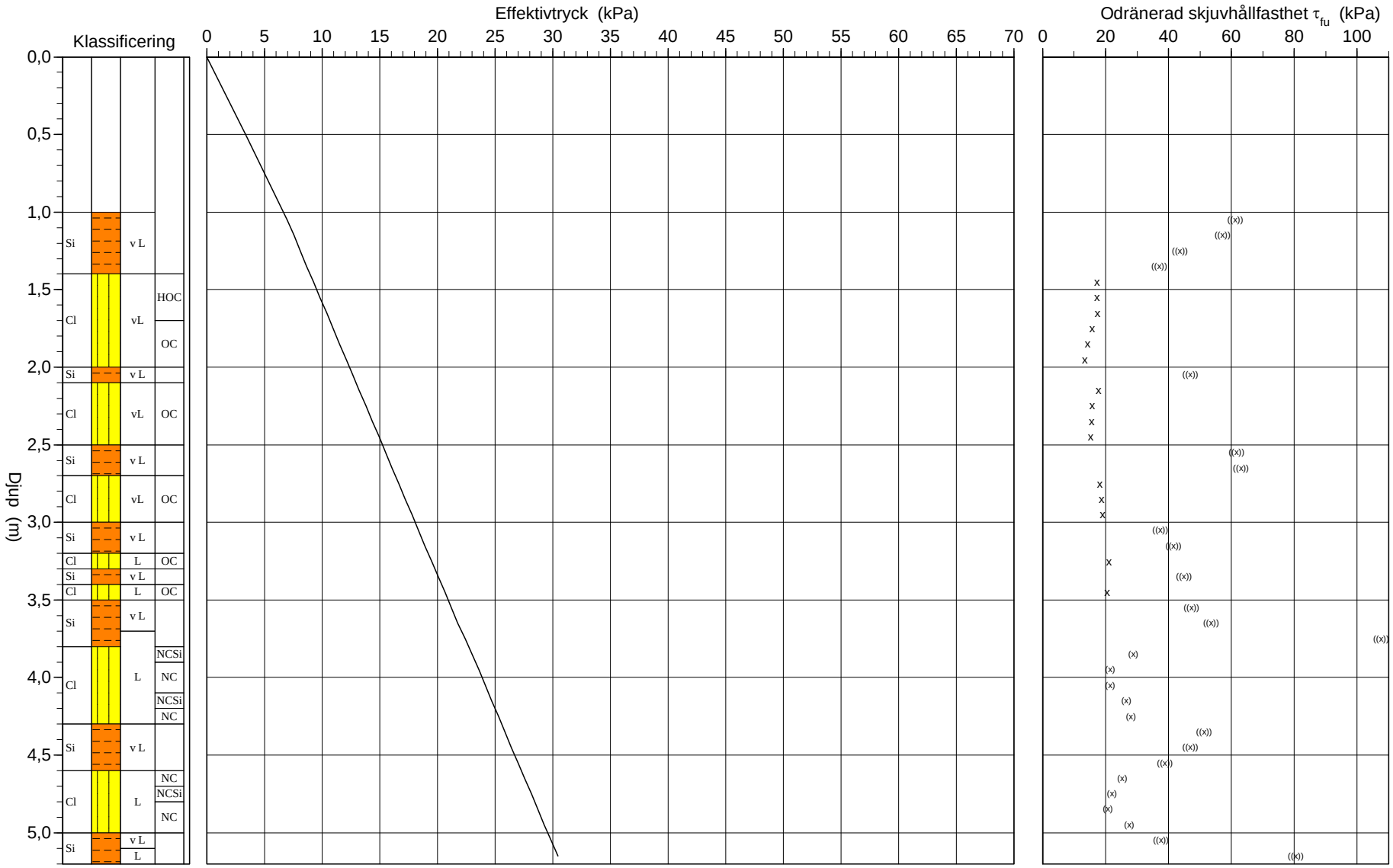
Projekt	Hökeberga PEAB
Projekt nr	2180891
Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Borrhål	15S02
Datum	20150518



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	FM Berggren
Nivå vid referens	7,34 m	Förborrat material	mu/siLe	Datum för utvärdering	2015-05-21
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Envi Memocone		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga PEAB
Projekt nr	2180891
Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Borrhål	15S02
Datum	20150518



Z:\2182\2180891_Hökeberga,_Trosa_kommun,_PEAB\000\10_TEXT\G\Conradutvärdering\15S02.CPW 2015-06-03

C P T - sondering

Projekt
Hökeberga PEAB
2180891

Plats Hökeberga, Trosa Kommun
Borrhål 15S02
Datum 20150518

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	1,00			1,70				8,3	3,3						
1,00	1,10	Si v L		1,60	0,76	((61,2))		17,5	7,0				3,9	4,5	3,6
1,10	1,20	Si v L		1,60	0,76	((57,2))		19,0	7,5				3,7	4,2	3,4
1,20	1,30	Si v L		1,60	0,76	((43,6))		20,6	8,1				2,9	3,3	2,6
1,30	1,40	Si v L		1,60	0,76	((37,0))		22,2	8,7				2,5	2,8	2,2
1,40	1,50	Cl vL	HOC	1,60	0,76	17,2		23,7	9,2	108,4	11,73				
1,50	1,60	Cl vL	HOC	1,60	0,76	17,3		25,3	9,8	107,5	10,96				
1,60	1,70	Cl vL	HOC	1,60	0,76	17,4		26,9	10,4	106,9	10,30				
1,70	1,80	Cl vL	OC	1,60	0,76	15,8		28,4	10,9	93,5	8,54				
1,80	1,90	Cl vL	OC	1,60	0,76	14,3		30,0	11,5	81,0	7,03				
1,90	2,00	Cl vL	OC	1,60	0,76	13,3		31,6	12,1	73,5	6,08				
2,00	2,10	Si v L		1,60	0,55	((46,9))		33,2	12,7				3,1	3,6	2,9
2,10	2,20	Cl vL	OC	1,60	0,55	17,8		34,7	13,2	124,1	9,38				
2,20	2,30	Cl vL	OC	1,60	0,55	15,7		36,3	13,8	105,3	7,63				
2,30	2,40	Cl vL	OC	1,60	0,55	15,6		37,9	14,4	102,8	7,16				
2,40	2,50	Cl vL	OC	1,60	0,55	15,3		39,4	14,9	99,6	6,67				
2,50	2,60	Si v L		1,60	0,55	((61,7))		41,0	15,5				4,0	4,7	3,7
2,60	2,70	Si v L		1,60	0,55	((63,1))	(35,3)	42,6	16,1				4,1	4,8	3,8
2,70	2,80	Cl vL	OC	1,60	0,55	18,2		44,1	16,6	120,8	7,26				
2,80	2,90	Cl vL	OC	1,60	0,55	18,6		45,7	17,2	123,1	7,15				
2,90	3,00	Cl vL	OC	1,60	0,55	19,1		47,3	17,8	125,7	7,07				
3,00	3,10	Si v L		1,60	0,42	((37,5))		48,9	18,4				2,6	3,0	2,4
3,10	3,20	Si v L		1,60	0,42	((41,6))		50,4	18,9				2,9	3,3	2,6
3,20	3,30	Cl L	OC	1,60	0,42	21,1		52,0	19,5	162,1	8,32				
3,30	3,40	Si v L		1,60	0,42	((44,9))		53,6	20,1				3,1	3,5	2,8
3,40	3,50	Cl L	OC	1,60	0,42	20,5		55,1	20,6	153,8	7,46				
3,50	3,60	Si v L		1,60	0,42	((47,4))		56,7	21,2				3,3	3,7	3,0
3,60	3,70	Si v L		1,60		((53,6))		58,3	21,8				3,6	4,2	3,3
3,70	3,80	Si L		1,70		((107,6))		59,9	22,4				6,7	8,1	6,5
3,80	3,90	Cl L	NCSi	1,60		(28,7)		61,5	23,0		1,00				
3,90	4,00	Cl L	NC	1,60		(21,4)		63,1	23,6		1,00				
4,00	4,10	Cl L	NC	1,60		(21,5)		64,6	24,1		1,00				
4,10	4,20	Cl L	NCSi	1,60		(26,5)		66,2	24,7		1,00				
4,20	4,30	Cl L	NC	1,60		(28,1)		67,8	25,3		1,00				
4,30	4,40	Si v L		1,60		((51,3))		69,4	25,9				3,5	4,1	3,3
4,40	4,50	Si v L		1,60		((46,9))		70,9	26,4				3,3	3,8	3,0
4,50	4,60	Si v L		1,60		((38,8))		72,5	27,0				2,8	3,2	2,5
4,60	4,70	Cl L	NC	1,60		(25,3)		74,1	27,6		1,00				
4,70	4,80	Cl L	NCSi	1,60		(22,1)		75,6	28,1		1,00				
4,80	4,90	Cl L	NC	1,60		(20,8)		77,2	28,7		1,00				
4,90	5,00	Cl L	NC	1,60		(27,5)		78,8	29,3		1,00				
5,00	5,10	Si v L		1,60		((37,6))		80,3	29,8				2,8	3,1	2,5
5,10	5,20	Si L		1,70		((80,5))		82,0	30,5				5,3	6,2	5,0

C P T - sondering

Projekt
Hökeberga PEAB
2180891

Plats Hökeberga, Trosa Kommun
Borrhål 15S02
Datum 20150518

Förborrningsdjup	1,00 m	Förborrat material	mu/siLe
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	5,32 m	Vätska i filter	olja/fett
Grundvattenyta	0,00 m	Operatör	H-O Back
Referens	my	Utrustning	Envi Memocone
Nivå vid referens	7,34 m		

[x] **Portryck registrerat vid sondering**

Kalibreringsdata

Spets	20754	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2011-04-04	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,710	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	0,00	0,00	0,00
Efter	0,00	0,00	0,00
Diff	0,00	0,00	0,00

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass -

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0,00	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

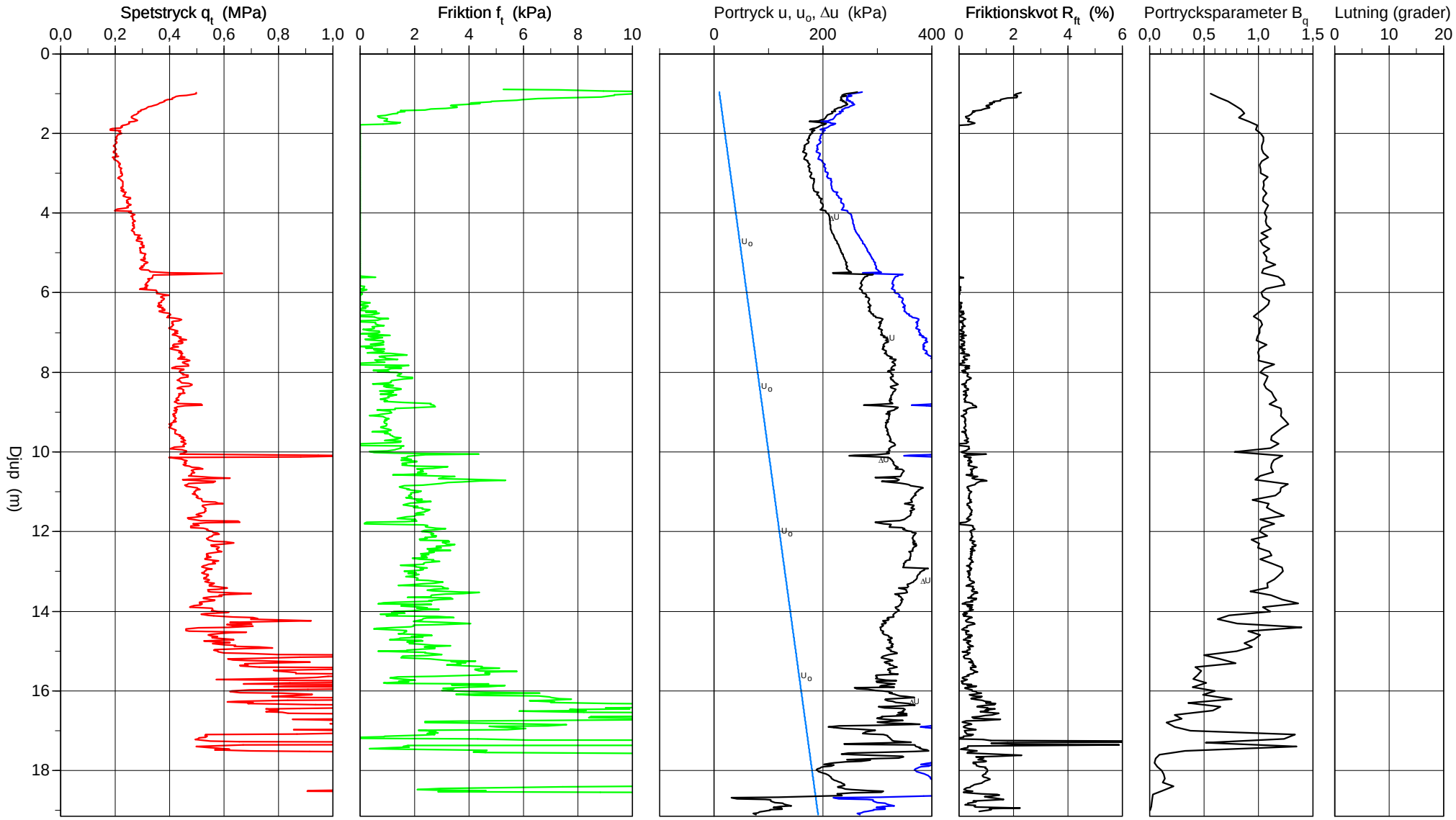
Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	1,10	1,70		
1,00	2,00		0,76	
2,00	3,00		0,55	
3,00	3,60		0,42	

Anmärkning

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	1,00 m	Referens	my	Vätska i filter	olja/fett
Start djup	1,00 m	Nivå vid referens	7,71 m	Borrpunktens koord.	-
Stopp djup	19,14 m	Förborrat material	mu/siLe	Utrustning	Envi Memocone
Grundvattennivå	0,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	20754

Projekt	Hökeberga PEAB
Projekt nr	2180891
Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Borrhål	~~15S07~~ 15S107
Datum	20150519



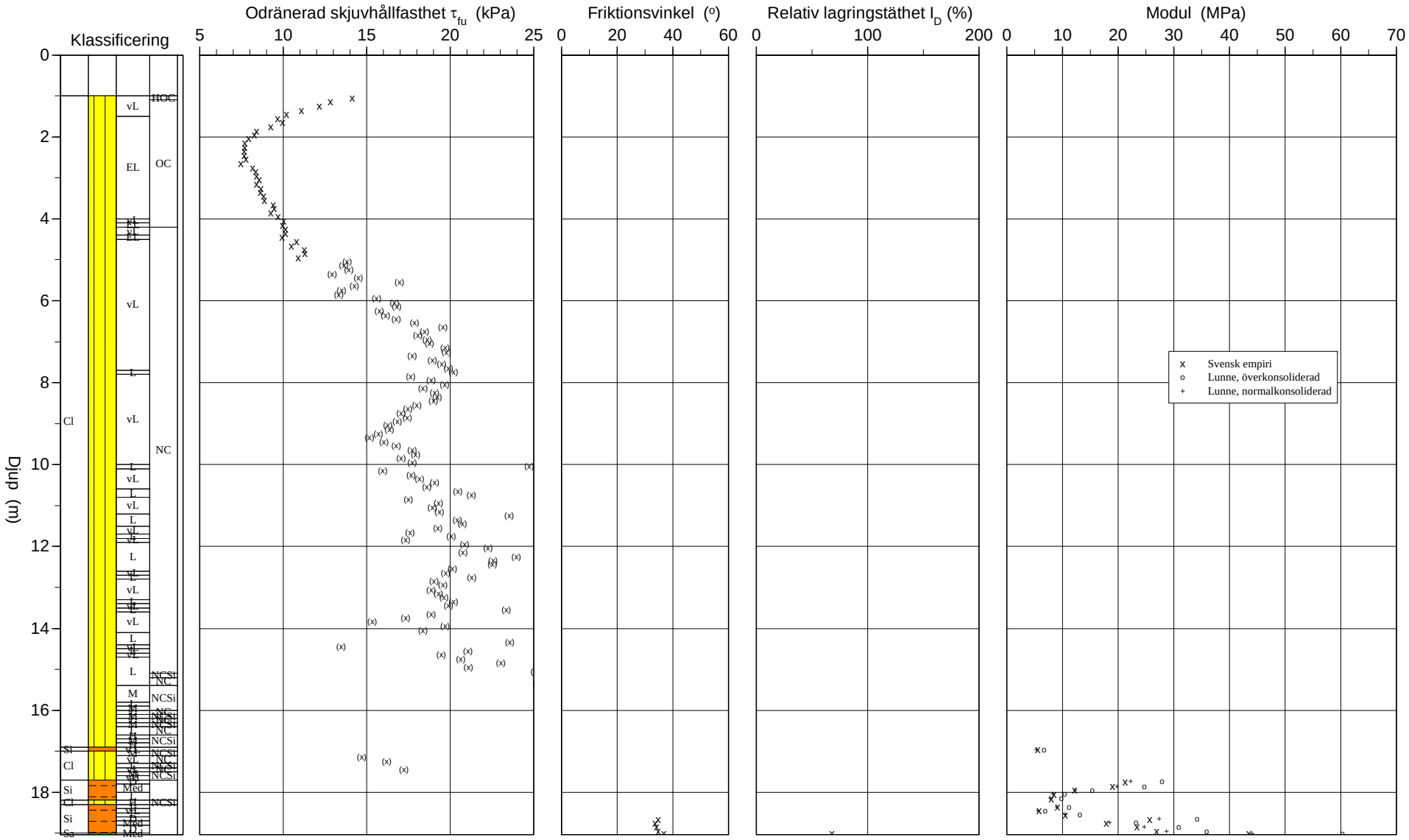
Z:\2182\2180891_Hökeberga,_Trosa_kommun,_PEAB\000\10_TEXT\G\Conradutvärdering\15S07.CPW

2015-06-03

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	FM Berggren
Nivå vid referens	7,71 m	Förborrat material	mu/siLe	Datum för utvärdering	2015-05-21
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Envi Memocone		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga PEAB
Projekt nr	2180891
Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Borrhål	~~15S07~~ **15S107**
Datum	20150519

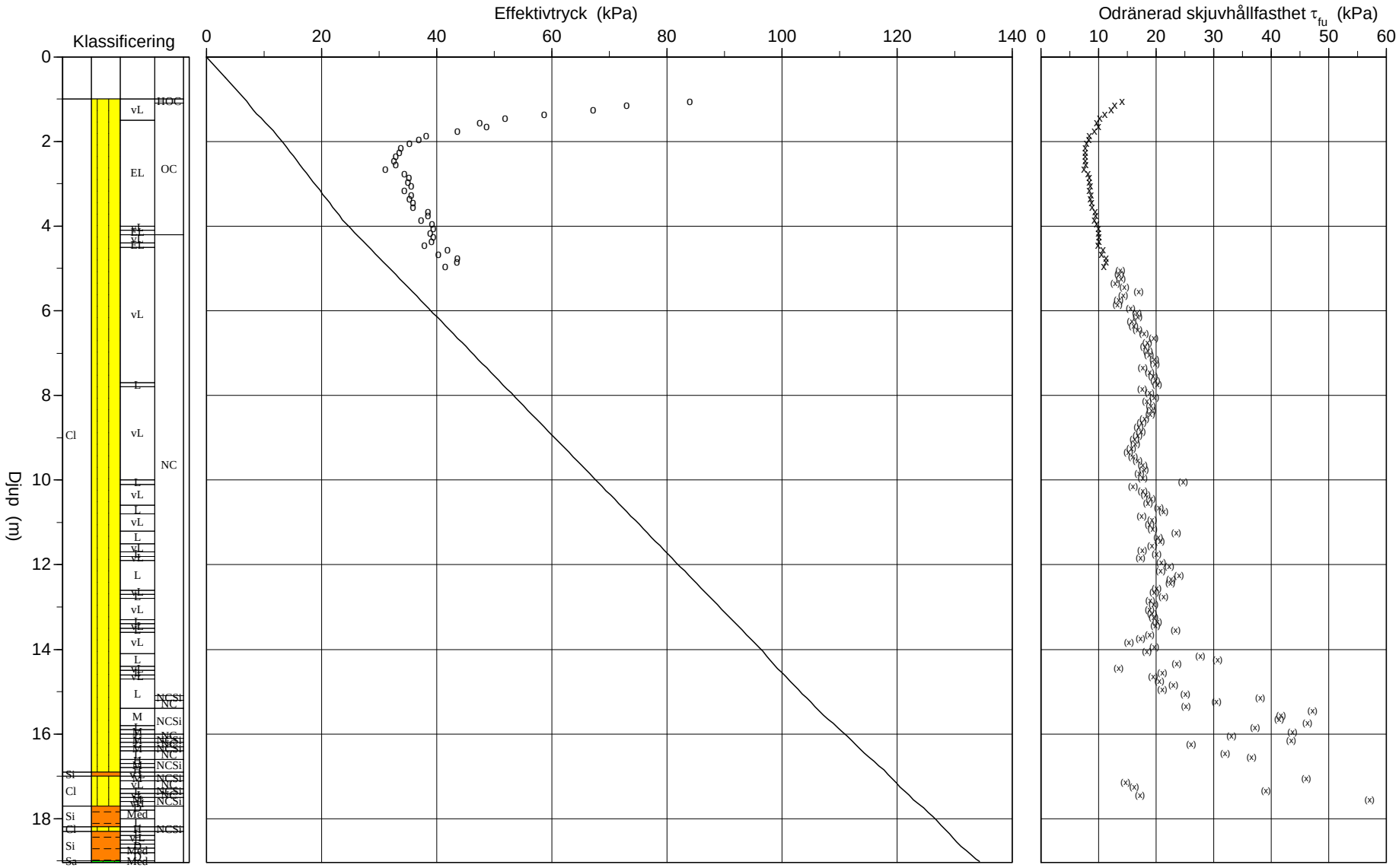


Z:\2182\2180891_Hökeberga,_Trosa_kommun,_PEAB\000\10_TEXT\G\Conradutvärdering\15S07.CPW 2015-06-03

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	FM Berggren
Nivå vid referens	7,71 m	Förborrat material	mu/siLe	Datum för utvärdering	2015-05-21
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Envi Memocone		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga PEAB
Projekt nr	2180891
Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Borrhål	~~15S07~~ 15S107
Datum	20150519



Z:\2182\2180891_Hökeberga,_Trosa_kommun,_PEAB\000\10_TEXT\G\Conradutvärdering\15S07.CPW 2015-06-03

C P T - sondering

Projekt	Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Hökeberga PEAB	Borrhål	~~15S07~~ 15S107
2180891	Datum	20150519

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	1,00			1,70				8,3	3,3						
1,00	1,10	Cl vL	HOC	1,60	0,87	14,1		17,5	7,0	84,0	12,07				
1,10	1,20	Cl vL	OC	1,60	0,87	12,8		19,0	7,5	73,0	9,70				
1,20	1,30	Cl vL	OC	1,60	0,87	12,2		20,6	8,1	67,2	8,29				
1,30	1,40	Cl vL	OC	1,75	0,87	11,1		22,2	8,7	58,7	6,72				
1,40	1,50	Cl vL	OC	1,75	0,87	10,2		24,0	9,5	51,9	5,48				
1,50	1,60	Cl EL	OC	1,75	0,87	9,7		25,7	10,2	47,5	4,67				
1,60	1,70	Cl EL	OC	1,75	0,87	10,0		27,4	10,9	48,7	4,47				
1,70	1,80	Cl EL	OC	1,75	0,87	9,3		29,1	11,6	43,6	3,75				
1,80	1,90	Cl EL	OC	1,60	0,87	8,4		30,8	12,3	38,2	3,12				
1,90	2,00	Cl EL	OC	1,60	0,87	8,3		32,3	12,8	36,9	2,88				
2,00	2,10	Cl EL	OC	1,60	0,84	7,9		33,9	13,4	35,3	2,64				
2,10	2,20	Cl EL	OC	1,60	0,84	7,7		35,5	14,0	33,8	2,42				
2,20	2,30	Cl EL	OC	1,60	0,84	7,7		37,0	14,5	33,5	2,30				
2,30	2,40	Cl EL	OC	1,60	0,84	7,7		38,6	15,1	32,9	2,18				
2,40	2,50	Cl EL	OC	1,60	0,84	7,7		40,2	15,7	32,6	2,08				
2,50	2,60	Cl EL	OC	1,60	0,84	7,8		41,7	16,2	32,9	2,03				
2,60	2,70	Cl EL	OC	1,60	0,84	7,5		43,3	16,8	31,1	1,85				
2,70	2,80	Cl EL	OC	1,60	0,84	8,2		44,9	17,4	34,4	1,98				
2,80	2,90	Cl EL	OC	1,60	0,84	8,4		46,5	18,0	35,2	1,96				
2,90	3,00	Cl EL	OC	1,60	0,84	8,4		48,0	18,5	35,0	1,89				
3,00	3,10	Cl EL	OC	1,60	0,84	8,6		49,6	19,1	35,6	1,86				
3,10	3,20	Cl EL	OC	1,60	0,84	8,4		51,2	19,7	34,4	1,75				
3,20	3,30	Cl EL	OC	1,60	0,84	8,7		52,7	20,2	35,6	1,76				
3,30	3,40	Cl EL	OC	1,60	0,84	8,6		54,3	20,8	35,3	1,70				
3,40	3,50	Cl EL	OC	1,60	0,84	8,8		55,9	21,4	35,9	1,68				
3,50	3,60	Cl EL	OC	1,60	0,84	8,9		57,4	21,9	35,9	1,64				
3,60	3,70	Cl EL	OC	1,60	0,84	9,4		59,0	22,5	38,5	1,71				
3,70	3,80	Cl EL	OC	1,60	0,84	9,5		60,6	23,1	38,5	1,67				
3,80	3,90	Cl EL	OC	1,60	0,84	9,3		62,1	23,6	37,3	1,58				
3,90	4,00	Cl EL	OC	1,75	0,84	9,7		63,8	24,3	39,2	1,61				
4,00	4,10	Cl vL	OC	1,75	0,88	10,0		65,5	25,0	39,5	1,58				
4,10	4,20	Cl EL	OC	1,75	0,88	10,0		67,2	25,7	38,9	1,51				
4,20	4,30	Cl vL	NC	1,75	0,88	10,1		68,9	26,4	39,4	1,49				
4,30	4,40	Cl vL	NC	1,75	0,88	10,1		70,7	27,2	39,2	1,44				
4,40	4,50	Cl EL	NC	1,75	0,88	9,9		72,4	27,9	37,9	1,36				
4,50	4,60	Cl vL	NC	1,75	0,88	10,8		74,1	28,6	41,9	1,47				
4,60	4,70	Cl vL	NC	1,75	0,88	10,5		75,8	29,3	40,3	1,37				
4,70	4,80	Cl vL	NC	1,75	0,88	11,3		77,5	30,0	43,6	1,45				
4,80	4,90	Cl vL	NC	1,75	0,88	11,3		79,2	30,7	43,5	1,42				
4,90	5,00	Cl vL	NC	1,75	0,88	10,9		81,0	31,5	41,5	1,32				
5,00	5,10	Cl vL	NC	1,75		(13,8)		82,7	32,2		1,00				
5,10	5,20	Cl vL	NC	1,75		(13,6)		84,4	32,9		1,00				
5,20	5,30	Cl vL	NC	1,75		(13,9)		86,1	33,6		1,00				
5,30	5,40	Cl vL	NC	1,75		(12,9)		87,8	34,3		1,00				
5,40	5,50	Cl vL	NC	1,75		(14,5)		89,5	35,0		1,00				
5,50	5,60	Cl vL	NC	1,75		(17,0)		91,3	35,8		1,00				
5,60	5,70	Cl vL	NC	1,75		(14,3)		93,0	36,5		1,00				
5,70	5,80	Cl vL	NC	1,75		(13,5)		94,7	37,2		1,00				
5,80	5,90	Cl vL	NC	1,75		(13,3)		96,4	37,9		1,00				
5,90	6,00	Cl vL	NC	1,75		(15,6)		98,1	38,6		1,00				
6,00	6,10	Cl vL	NC	1,75		(16,7)		99,8	39,3		1,00				
6,10	6,20	Cl vL	NC	1,75		(16,8)		101,6	40,1		1,00				
6,20	6,30	Cl vL	NC	1,75		(15,8)		103,3	40,8		1,00				
6,30	6,40	Cl vL	NC	1,75		(16,1)		105,0	41,5		1,00				
6,40	6,50	Cl vL	NC	1,75		(16,8)		106,7	42,2		1,00				
6,50	6,60	Cl vL	NC	1,75		(17,9)		108,4	42,9		1,00				
6,60	6,70	Cl vL	NC	1,75		(19,6)		110,1	43,6		1,00				
6,70	6,80	Cl vL	NC	1,75		(18,5)		111,9	44,4		1,00				
6,80	6,90	Cl vL	NC	1,75		(18,1)		113,6	45,1		1,00				
6,90	7,00	Cl vL	NC	1,75		(18,6)		115,3	45,8		1,00				
7,00	7,10	Cl vL	NC	1,75		(18,8)		117,0	46,5		1,00				
7,10	7,20	Cl vL	NC	1,75		(19,7)		118,7	47,2		1,00				
7,20	7,30	Cl vL	NC	1,75		(19,8)		120,4	47,9		1,00				
7,30	7,40	Cl vL	NC	1,75		(17,7)		122,2	48,7		1,00				
7,40	7,50	Cl vL	NC	1,75		(18,9)		123,9	49,4		1,00				
7,50	7,60	Cl vL	NC	1,75		(19,5)		125,6	50,1		1,00				
7,60	7,70	Cl vL	NC	1,75		(19,9)		127,3	50,8		1,00				
7,70	7,80	Cl L	NC	1,75		(20,2)		129,0	51,5		1,00				
7,80	7,90	Cl vL	NC	1,75		(17,6)		130,7	52,2		1,00				
7,90	8,00	Cl vL	NC	1,75		(18,9)		132,5	53,0		1,00				
8,00	8,10	Cl vL	NC	1,75		(19,7)		134,2	53,7		1,00				
8,10	8,20	Cl vL	NC	1,75		(18,4)		135,9	54,4		1,00				
8,20	8,30	Cl vL	NC	1,75		(19,1)		137,6	55,1		1,00				
8,30	8,40	Cl vL	NC	1,75		(19,2)		139,3	55,8		1,00				
8,40	8,50	Cl vL	NC	1,75		(19,0)		141,0	56,5		1,00				
8,50	8,60	Cl vL	NC	1,75		(18,0)		142,8	57,3		1,00				

C P T - sondering

Projekt	Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Hökeberga PEAB	Borrhål	~~15S07~~ 15S107
2180891	Datum	20150519

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
8,60	8,70	Cl vL	NC	1,75		(17,5)		144,5	58,0		1,00				
8,70	8,80	Cl vL	NC	1,75		(17,1)		146,2	58,7		1,00				
8,80	8,90	Cl vL	NC	1,75		(17,4)		147,9	59,4		1,00				
8,90	9,00	Cl vL	NC	1,75		(16,8)		149,6	60,1		1,00				
9,00	9,10	Cl vL	NC	1,75		(16,3)		151,3	60,8		1,00				
9,10	9,20	Cl vL	NC	1,75		(16,4)		153,1	61,6		1,00				
9,20	9,30	Cl vL	NC	1,75		(15,7)		154,8	62,3		1,00				
9,30	9,40	Cl vL	NC	1,75		(15,2)		156,5	63,0		1,00				
9,40	9,50	Cl vL	NC	1,75		(16,0)		158,2	63,7		1,00				
9,50	9,60	Cl vL	NC	1,75		(16,8)		159,9	64,4		1,00				
9,60	9,70	Cl vL	NC	1,75		(17,7)		161,6	65,1		1,00				
9,70	9,80	Cl vL	NC	1,75		(17,9)		163,4	65,9		1,00				
9,80	9,90	Cl vL	NC	1,75		(17,1)		165,1	66,6		1,00				
9,90	10,00	Cl vL	NC	1,75		(17,7)		166,8	67,3		1,00				
10,00	10,10	Cl L	NC	1,75		(24,7)		168,5	68,0		1,00				
10,10	10,20	Cl vL	NC	1,75		(16,0)		170,2	68,7		1,00				
10,20	10,30	Cl vL	NC	1,75		(17,7)		171,9	69,4		1,00				
10,30	10,40	Cl vL	NC	1,75		(18,2)		173,7	70,2		1,00				
10,40	10,50	Cl vL	NC	1,75		(19,1)		175,4	70,9		1,00				
10,50	10,60	Cl vL	NC	1,75		(18,6)		177,1	71,6		1,00				
10,60	10,70	Cl L	NC	1,75		(20,5)		178,8	72,3		1,00				
10,70	10,80	Cl L	NC	1,75		(21,3)		180,5	73,0		1,00				
10,80	10,90	Cl vL	NC	1,75		(17,5)		182,2	73,7		1,00				
10,90	11,00	Cl vL	NC	1,75		(19,3)		184,0	74,5		1,00				
11,00	11,10	Cl vL	NC	1,75		(18,9)		185,7	75,2		1,00				
11,10	11,20	Cl vL	NC	1,75		(19,4)		187,4	75,9		1,00				
11,20	11,30	Cl L	NC	1,75		(23,6)		189,1	76,6		1,00				
11,30	11,40	Cl L	NC	1,75		(20,4)		190,8	77,3		1,00				
11,40	11,50	Cl L	NC	1,75		(20,7)		192,5	78,0		1,00				
11,50	11,60	Cl vL	NC	1,75		(19,3)		194,3	78,8		1,00				
11,60	11,70	Cl vL	NC	1,75		(17,6)		196,0	79,5		1,00				
11,70	11,80	Cl L	NC	1,75		(20,1)		197,7	80,2		1,00				
11,80	11,90	Cl vL	NC	1,75		(17,3)		199,4	80,9		1,00				
11,90	12,00	Cl L	NC	1,75		(20,9)		201,1	81,6		1,00				
12,00	12,10	Cl L	NC	1,75		(22,3)		202,8	82,3		1,00				
12,10	12,20	Cl L	NC	1,75		(20,8)		204,6	83,1		1,00				
12,20	12,30	Cl L	NC	1,75		(24,0)		206,3	83,8		1,00				
12,30	12,40	Cl L	NC	1,75		(22,6)		208,0	84,5		1,00				
12,40	12,50	Cl L	NC	1,75		(22,5)		209,7	85,2		1,00				
12,50	12,60	Cl L	NC	1,75		(20,1)		211,4	85,9		1,00				
12,60	12,70	Cl vL	NC	1,75		(19,7)		213,1	86,6		1,00				
12,70	12,80	Cl L	NC	1,75		(21,3)		214,9	87,4		1,00				
12,80	12,90	Cl vL	NC	1,75		(19,0)		216,6	88,1		1,00				
12,90	13,00	Cl vL	NC	1,75		(19,6)		218,3	88,8		1,00				
13,00	13,10	Cl vL	NC	1,75		(18,9)		220,0	89,5		1,00				
13,10	13,20	Cl vL	NC	1,75		(19,3)		221,7	90,2		1,00				
13,20	13,30	Cl vL	NC	1,75		(19,6)		223,4	90,9		1,00				
13,30	13,40	Cl L	NC	1,75		(20,2)		225,2	91,7		1,00				
13,40	13,50	Cl vL	NC	1,75		(19,9)		226,9	92,4		1,00				
13,50	13,60	Cl L	NC	1,75		(23,4)		228,6	93,1		1,00				
13,60	13,70	Cl vL	NC	1,75		(18,9)		230,3	93,8		1,00				
13,70	13,80	Cl vL	NC	1,75		(17,4)		232,0	94,5		1,00				
13,80	13,90	Cl vL	NC	1,75		(15,4)		233,7	95,2		1,00				
13,90	14,00	Cl vL	NC	1,75		(19,7)		235,5	96,0		1,00				
14,00	14,10	Cl vL	NC	1,75		(18,4)		237,2	96,7		1,00				
14,10	14,20	Cl L	NC	1,60		(27,7)		238,8	97,3		1,00				
14,20	14,30	Cl L	NC	1,60		(30,7)		240,4	97,9		1,00				
14,30	14,40	Cl L	NC	1,75		(23,6)		242,0	98,5		1,00				
14,40	14,50	Cl vL	NC	1,75		(13,5)		243,8	99,3		1,00				
14,50	14,60	Cl L	NC	1,75		(21,1)		245,5	100,0		1,00				
14,60	14,70	Cl vL	NC	1,75		(19,5)		247,2	100,7		1,00				
14,70	14,80	Cl L	NC	1,75		(20,6)		248,9	101,4		1,00				
14,80	14,90	Cl L	NC	1,75		(23,0)		250,6	102,1		1,00				
14,90	15,00	Cl L	NC	1,75		(21,1)		252,3	102,8		1,00				
15,00	15,10	Cl L	NC	1,75		(25,1)		254,1	103,6		1,00				
15,10	15,20	Cl L	NCSi	1,85		(38,1)		255,8	104,3		1,00				
15,20	15,30	Cl L	NC	1,60		(30,5)		257,5	105,0		1,00				
15,30	15,40	Cl L	NC	1,75		(25,2)		259,2	105,7		1,00				
15,40	15,50	Cl M	NCSi	1,85		(47,2)		260,9	106,4		1,00				
15,50	15,60	Cl M	NCSi	1,85		(41,7)		262,7	107,2		1,00				
15,60	15,70	Cl M	NCSi	1,85		(41,4)		264,6	108,1		1,00				
15,70	15,80	Cl M	NCSi	1,85		(46,3)		266,4	108,9		1,00				
15,80	15,90	Cl L	NCSi	1,85		(37,2)		268,2	109,7		1,00				
15,90	16,00	Cl M	NCSi	1,85		(43,7)		270,0	110,5		1,00				
16,00	16,10	Cl L	NC	1,85		(33,1)		271,8	111,3		1,00				
16,10	16,20	Cl M	NCSi	1,85		(43,5)		273,6	112,1		1,00				
16,20	16,30	Cl L	NC	1,60		(26,1)		275,3	112,8		1,00				

C P T - sondering

Projekt	Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Hökeberga PEAB	Borrhål	~~15S07~~ 15S107
2180891	Datum	20150519

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
16,30	16,40	Cl M	NCSi	1,85		(61,1)		277,0	113,5		1,00				
16,40	16,50	Cl L	NC	1,85		(32,1)		278,8	114,3		1,00				
16,50	16,60	Cl L	NC	1,85		(36,6)		280,6	115,1		1,00				
16,60	16,70	Cl H	NCSi	1,90		(84,3)		282,5	116,0		1,00				
16,70	16,80	Cl M	NCSi	1,85		(66,3)		284,3	116,8		1,00				
16,80	16,90	Cl H	NCSi	1,90		(130,3)		286,2	117,7		1,00				
16,90	17,00	Si v L		1,60		((72,0))		287,9	118,4				5,6	6,7	5,3
17,00	17,10	Cl M	NCSi	1,85		(46,1)		289,6	119,1		1,00				
17,10	17,20	Cl vL	NC	1,75		(14,7)		291,3	119,8		1,00				
17,20	17,30	Cl vL	NC	1,75		(16,2)		293,0	120,5		1,00				
17,30	17,40	Cl L	NCSi	1,85		(39,1)		294,8	121,3		1,00				
17,40	17,50	Cl vL	NC	1,75		(17,2)		296,6	122,1		1,00				
17,50	17,60	Cl M	NCSi	1,85		(57,1)		298,3	122,8		1,00				
17,60	17,70	Cl vH	NCSi	1,90		(229,0)		300,2	123,7		1,00				
17,70	17,80	Si D		1,95		((363,7))		302,1	124,6				21,3	27,9	22,3
17,80	17,90	Si Med		1,80		((319,9))		303,9	125,4				19,0	24,7	19,8
17,90	18,00	Si Med		1,80		((191,2))		305,7	126,2				12,2	15,4	12,3
18,00	18,10	Si L		1,70		((121,7))		307,4	126,9				8,5	10,4	8,3
18,10	18,20	Si L		1,70		((113,9))		309,1	127,6				8,0	9,8	7,8
18,20	18,30	Cl H	NCSi	1,90		(95,4)		310,8	128,3		1,00				
18,30	18,40	Si L		1,70		((133,5))		312,6	129,1				9,1	11,2	9,0
18,40	18,50	Si v L		1,60		((74,2))		314,2	129,7				5,8	6,9	5,6
18,50	18,60	Si L		1,70		((158,8))		315,8	130,3				10,5	13,1	10,5
18,60	18,70	Si D		1,95		((450,5))	(34,8)	317,6	131,1				25,7	34,2	27,4
18,70	18,80	Si Med		1,80		((297,7))	(33,6)	319,5	132,0				17,9	23,2	18,5
18,80	18,90	Si D		1,95		((403,8))	(34,3)	321,3	132,8				23,4	30,9	24,7
18,90	19,00	Si D		1,95		((473,1))	(34,9)	323,2	133,7				26,9	35,9	28,7
19,00	19,03	Sa Med		1,90			36,8	324,5	134,3			68,1	43,5	60,3	44,1

C P T - sondering

Projekt
Hökeberga PEAB
2180891

Plats **Hökeberga, Trosa Kommun**
Borrhål ~~15S07~~ 15S107
Datum **20150519**

Förborrningsdjup	1,00 m	Förborrat material	mu/siLe
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	19,14 m	Vätska i filter	olja/fett
Grundvattenyta	0,00 m	Operatör	H-O Back
Referens	my	Utrustning	Envi Memocone
Nivå vid referens	7,71 m		

[x] **Portryck registrerat vid sondering**

Kalibreringsdata

Spets	20754	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2011-04-04	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,710	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	0,00	0,00	0,00
Efter	0,00	0,00	0,00
Diff	0,00	0,00	0,00

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass -

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0,00	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

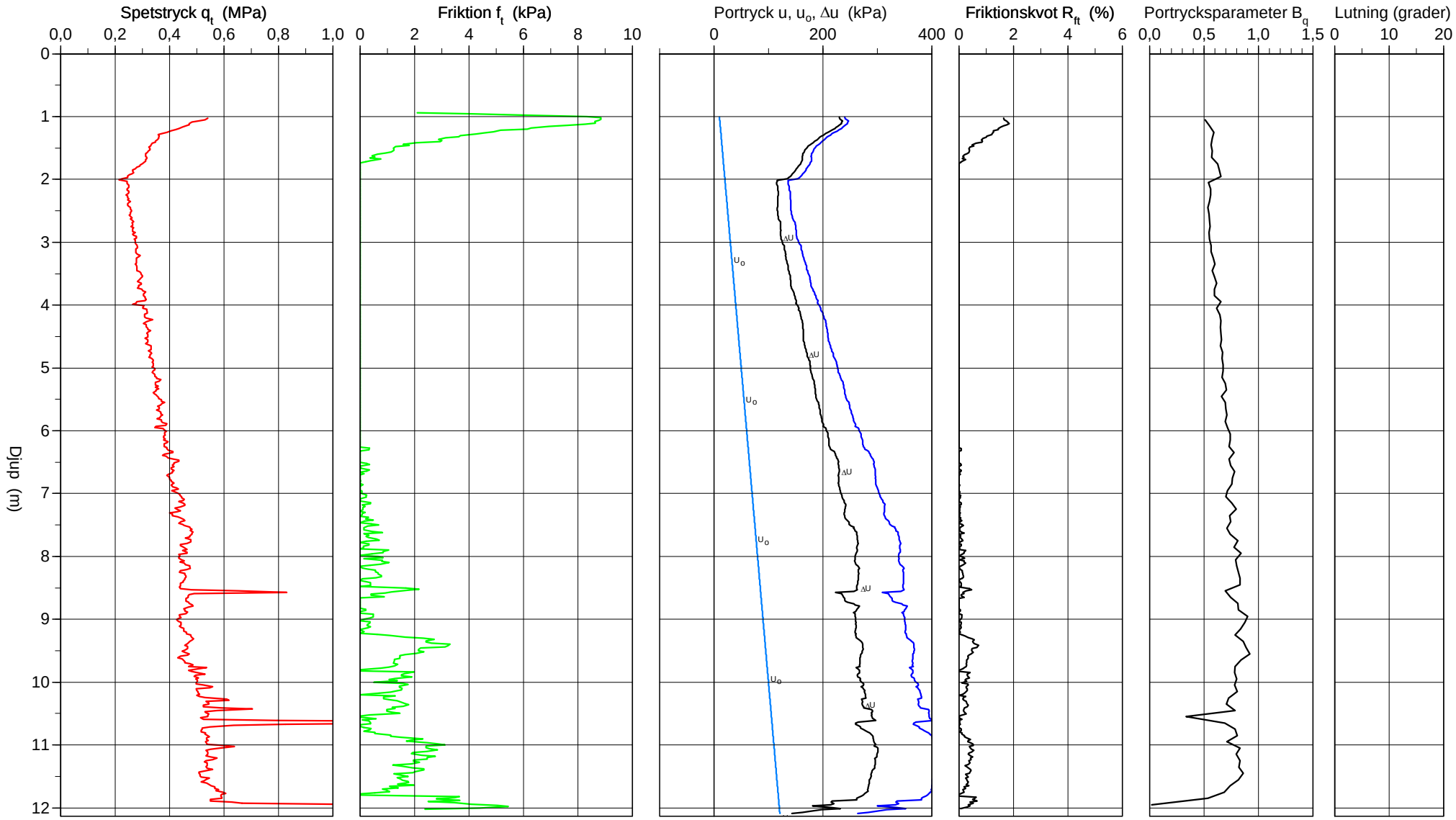
Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	1,10	1,70		
1,00	2,00		0,87	
2,00	3,00		0,84	
3,00	4,00		0,84	
4,00	5,00		0,88	

Anmärkning

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	1,05 m	Referens	my	Vätska i filter	olja/fett
Start djup	1,05 m	Nivå vid referens	7,89 m	Borrpunktens koord.	-
Stopp djup	12,13 m	Förborrat material	mu/siLe	Utrustning	Envi Memocone
Grundvattennivå	0,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	20754

Projekt	Hökeberga PEAB
Projekt nr	2180891
Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Borrhål	~~15S14~~ 15S114
Datum	2012-10-09



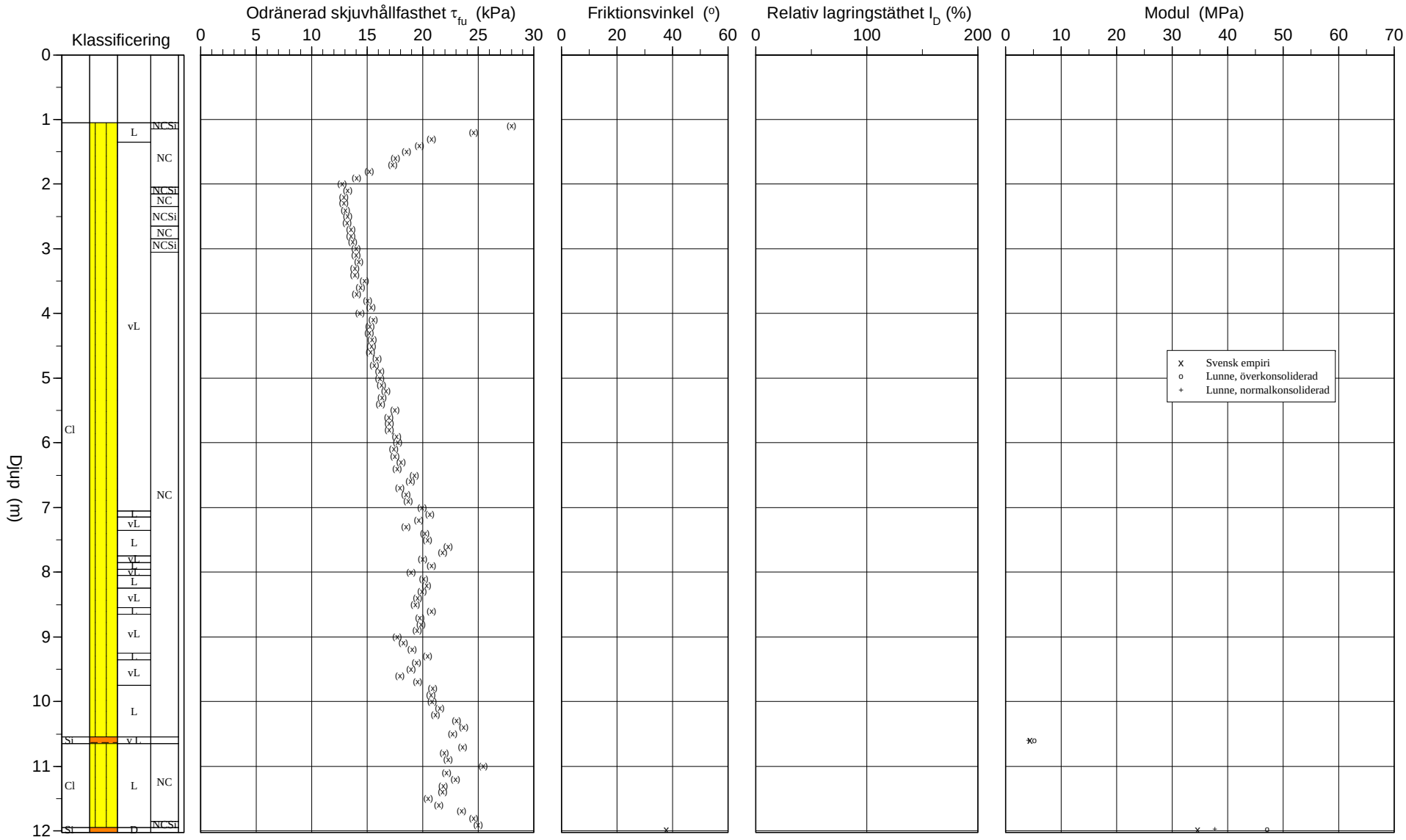
Z:\2182\2180891_Hökeberga,_Trosa_kommun,_PEAB\000\10_TEXT\G\Conradutvärdering\15S14.CPW

2015-06-03

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,05 m	Utvärderare	FM Berggren
Nivå vid referens	7,89 m	Förborrat material	mu/siLe	Datum för utvärdering	2015-05-21
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Envi Memocone		
Startdjup	1,05 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga PEAB
Projekt nr	2180891
Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Borrhål	~~15S14~~ 15S114
Datum	2012-10-09

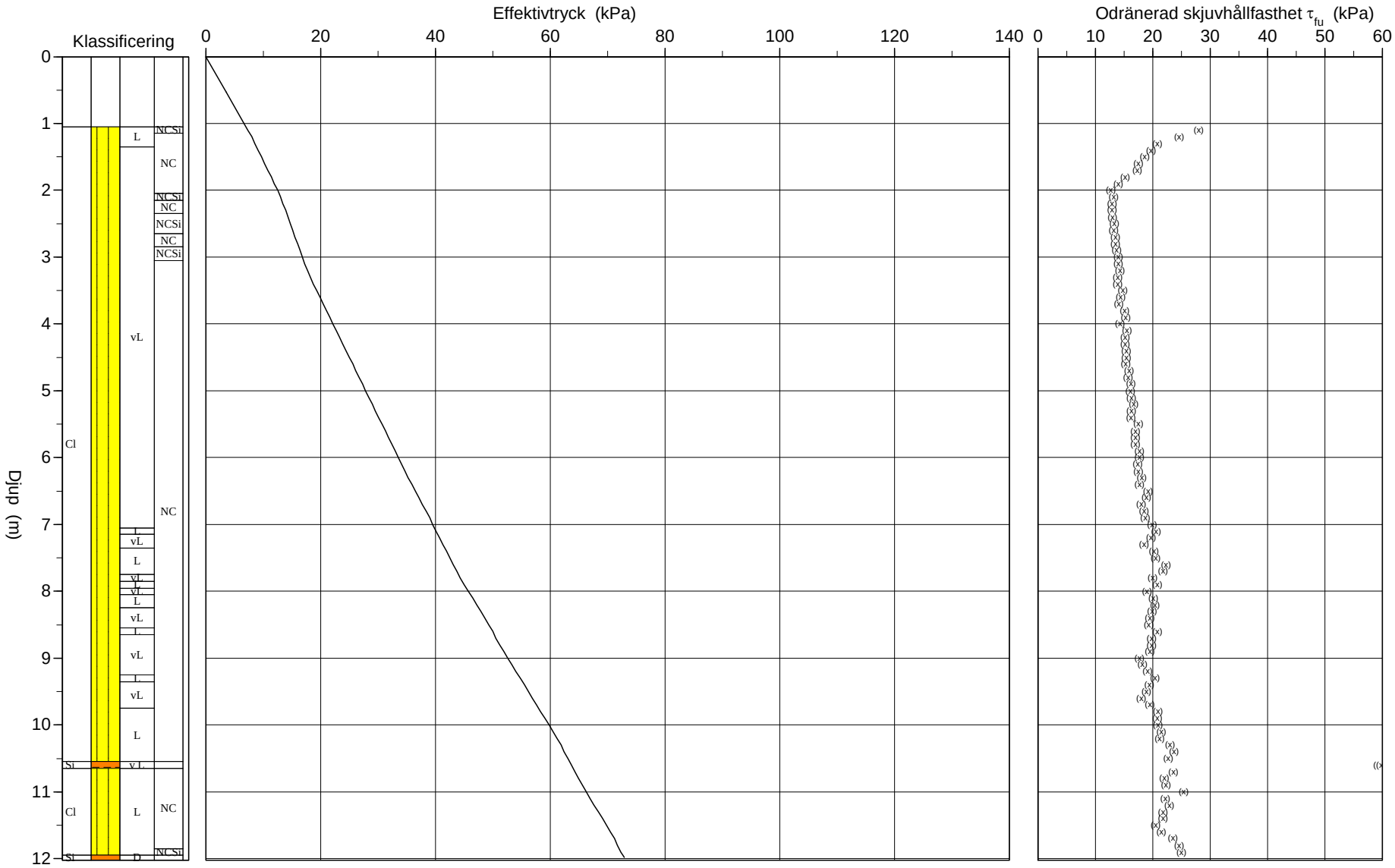


Z:\2182\2180891_Hökeberga,_Trosa_kommun,_PEAB\000\10_TEXT\G\Conradutvärdering\15S14.CPW 2015-06-03

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,05 m	Utvärderare	FM Berggren
Nivå vid referens	7,89 m	Förborrat material	mu/siLe	Datum för utvärdering	2015-05-21
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Envi Memocone		
Startdjup	1,05 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga PEAB
Projekt nr	2180891
Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Borrhål	~~15S14~~ 15S114
Datum	2012-10-09



Z:\2182\2180891_Hökeberga,_Trosa_kommun,_PEAB\000\10_TEXT\G\Conradutvärdering\15S14.CPW 2015-06-03

C P T - sondering

Projekt	Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Hökeberga PEAB	Borrhål	~~15S14~~ 15S114
2180891	Datum	2012-10-09

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	1,05			1,70				8,8	3,5						
1,05	1,15	Cl L	NCSi	1,70		(28,0)		18,3	7,3		1,00				
1,15	1,25	Cl L	NC	1,60		(24,6)		20,0	8,0		1,00				
1,25	1,35	Cl L	NC	1,60		(20,8)		21,5	8,5		1,00				
1,35	1,45	Cl vL	NC	1,60		(19,7)		23,1	9,1		1,00				
1,45	1,55	Cl vL	NC	1,60		(18,6)		24,7	9,7		1,00				
1,55	1,65	Cl vL	NC	1,60		(17,5)		26,2	10,2		1,00				
1,65	1,75	Cl vL	NC	1,60		(17,3)		27,8	10,8		1,00				
1,75	1,85	Cl vL	NC	1,60		(15,2)		29,4	11,4		1,00				
1,85	1,95	Cl vL	NC	1,60		(14,0)		31,0	12,0		1,00				
1,95	2,05	Cl vL	NC	1,60		(12,7)		32,5	12,5		1,00				
2,05	2,15	Cl vL	NCSi	1,45		(13,2)		34,0	13,0		1,00				
2,15	2,25	Cl vL	NC	1,45		(12,9)		35,4	13,4		1,00				
2,25	2,35	Cl vL	NC	1,45		(12,9)		36,9	13,9		1,00				
2,35	2,45	Cl vL	NCSi	1,45		(13,0)		38,3	14,3		1,00				
2,45	2,55	Cl vL	NCSi	1,45		(13,3)		39,7	14,7		1,00				
2,55	2,65	Cl vL	NCSi	1,45		(13,2)		41,1	15,1		1,00				
2,65	2,75	Cl vL	NC	1,45		(13,5)		42,6	15,6		1,00				
2,75	2,85	Cl vL	NC	1,45		(13,5)		44,0	16,0		1,00				
2,85	2,95	Cl vL	NCSi	1,45		(13,7)		45,4	16,4		1,00				
2,95	3,05	Cl vL	NCSi	1,45		(14,0)		46,8	16,8		1,00				
3,05	3,15	Cl vL	NC	1,45		(14,0)		48,2	17,2		1,00				
3,15	3,25	Cl vL	NC	1,45		(14,3)		49,7	17,7		1,00				
3,25	3,35	Cl vL	NC	1,60		(13,9)		51,2	18,2		1,00				
3,35	3,45	Cl vL	NC	1,60		(13,9)		52,7	18,7		1,00				
3,45	3,55	Cl vL	NC	1,60		(14,8)		54,3	19,3		1,00				
3,55	3,65	Cl vL	NC	1,60		(14,4)		55,9	19,9		1,00				
3,65	3,75	Cl vL	NC	1,60		(14,1)		57,4	20,4		1,00				
3,75	3,85	Cl vL	NC	1,60		(15,1)		59,0	21,0		1,00				
3,85	3,95	Cl vL	NC	1,60		(15,3)		60,6	21,6		1,00				
3,95	4,05	Cl vL	NC	1,60		(14,3)		62,1	22,1		1,00				
4,05	4,15	Cl vL	NC	1,60		(15,6)		63,7	22,7		1,00				
4,15	4,25	Cl vL	NC	1,60		(15,2)		65,3	23,3		1,00				
4,25	4,35	Cl vL	NC	1,60		(15,2)		66,9	23,9		1,00				
4,35	4,45	Cl vL	NC	1,60		(15,4)		68,4	24,4		1,00				
4,45	4,55	Cl vL	NC	1,60		(15,4)		70,0	25,0		1,00				
4,55	4,65	Cl vL	NC	1,60		(15,3)		71,6	25,6		1,00				
4,65	4,75	Cl vL	NC	1,60		(15,9)		73,1	26,1		1,00				
4,75	4,85	Cl vL	NC	1,60		(15,7)		74,7	26,7		1,00				
4,85	4,95	Cl vL	NC	1,60		(16,2)		76,3	27,3		1,00				
4,95	5,05	Cl vL	NC	1,60		(16,1)		77,8	27,8		1,00				
5,05	5,15	Cl vL	NC	1,60		(16,3)		79,4	28,4		1,00				
5,15	5,25	Cl vL	NC	1,60		(16,7)		81,0	29,0		1,00				
5,25	5,35	Cl vL	NC	1,60		(16,3)		82,6	29,6		1,00				
5,35	5,45	Cl vL	NC	1,60		(16,2)		84,1	30,1		1,00				
5,45	5,55	Cl vL	NC	1,60		(17,5)		85,7	30,7		1,00				
5,55	5,65	Cl vL	NC	1,60		(17,0)		87,3	31,3		1,00				
5,65	5,75	Cl vL	NC	1,60		(17,0)		88,8	31,8		1,00				
5,75	5,85	Cl vL	NC	1,60		(17,0)		90,4	32,4		1,00				
5,85	5,95	Cl vL	NC	1,60		(17,7)		92,0	33,0		1,00				
5,95	6,05	Cl vL	NC	1,60		(17,7)		93,5	33,5		1,00				
6,05	6,15	Cl vL	NC	1,60		(17,4)		95,1	34,1		1,00				
6,15	6,25	Cl vL	NC	1,60		(17,5)		96,7	34,7		1,00				
6,25	6,35	Cl vL	NC	1,60		(18,1)		98,2	35,2		1,00				
6,35	6,45	Cl vL	NC	1,75		(17,7)		99,9	35,9		1,00				
6,45	6,55	Cl vL	NC	1,60		(19,2)		101,5	36,5		1,00				
6,55	6,65	Cl vL	NC	1,60		(18,9)		103,1	37,1		1,00				
6,65	6,75	Cl vL	NC	1,75		(18,0)		104,7	37,7		1,00				
6,75	6,85	Cl vL	NC	1,60		(18,5)		106,4	38,4		1,00				
6,85	6,95	Cl vL	NC	1,60		(18,7)		108,0	39,0		1,00				
6,95	7,05	Cl vL	NC	1,60		(19,9)		109,5	39,5		1,00				
7,05	7,15	Cl L	NC	1,60		(20,6)		111,1	40,1		1,00				
7,15	7,25	Cl vL	NC	1,60		(19,7)		112,7	40,7		1,00				
7,25	7,35	Cl vL	NC	1,75		(18,5)		114,3	41,3		1,00				
7,35	7,45	Cl L	NC	1,60		(20,2)		116,0	42,0		1,00				
7,45	7,55	Cl L	NC	1,60		(20,5)		117,5	42,5		1,00				
7,55	7,65	Cl L	NC	1,60		(22,3)		119,1	43,1		1,00				
7,65	7,75	Cl L	NC	1,60		(21,8)		120,7	43,7		1,00				
7,75	7,85	Cl vL	NC	1,75		(20,0)		122,3	44,3		1,00				
7,85	7,95	Cl L	NC	1,75		(20,8)		124,0	45,0		1,00				
7,95	8,05	Cl vL	NC	1,75		(19,0)		125,7	45,7		1,00				
8,05	8,15	Cl L	NC	1,75		(20,1)		127,5	46,5		1,00				
8,15	8,25	Cl L	NC	1,75		(20,4)		129,2	47,2		1,00				
8,25	8,35	Cl vL	NC	1,75		(19,9)		130,9	47,9		1,00				
8,35	8,45	Cl vL	NC	1,75		(19,5)		132,6	48,6		1,00				
8,45	8,55	Cl vL	NC	1,75		(19,3)		134,3	49,3		1,00				
8,55	8,65	Cl L	NC	1,60		(20,8)		136,0	50,0		1,00				

C P T - sondering

Projekt
Hökeberga PEAB
2180891

Plats **Hökeberga, Trosa Kommun**
Borrhål ~~15S14~~ 15S114
Datum **2012-10-09**

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
8,65	8,75	Cl vL	NC	1,60		(19,8)		137,5	50,5		1,00				
8,75	8,85	Cl vL	NC	1,75		(19,8)		139,2	51,2		1,00				
8,85	8,95	Cl vL	NC	1,75		(19,5)		140,9	51,9		1,00				
8,95	9,05	Cl vL	NC	1,75		(17,7)		142,6	52,6		1,00				
9,05	9,15	Cl vL	NC	1,75		(18,3)		144,3	53,3		1,00				
9,15	9,25	Cl vL	NC	1,75		(19,1)		146,0	54,0		1,00				
9,25	9,35	Cl L	NC	1,75		(20,5)		147,8	54,8		1,00				
9,35	9,45	Cl vL	NC	1,75		(19,4)		149,5	55,5		1,00				
9,45	9,55	Cl vL	NC	1,75		(18,9)		151,2	56,2		1,00				
9,55	9,65	Cl vL	NC	1,75		(18,0)		152,9	56,9		1,00				
9,65	9,75	Cl vL	NC	1,75		(19,5)		154,6	57,6		1,00				
9,75	9,85	Cl L	NC	1,75		(20,9)		156,3	58,3		1,00				
9,85	9,95	Cl L	NC	1,75		(20,8)		158,1	59,1		1,00				
9,95	10,05	Cl L	NC	1,75		(20,9)		159,8	59,8		1,00				
10,05	10,15	Cl L	NC	1,75		(21,5)		161,5	60,5		1,00				
10,15	10,25	Cl L	NC	1,75		(21,2)		163,2	61,2		1,00				
10,25	10,35	Cl L	NC	1,60		(23,0)		164,9	61,9		1,00				
10,35	10,45	Cl L	NC	1,60		(23,7)		166,4	62,4		1,00				
10,45	10,55	Cl L	NC	1,75		(22,7)		168,1	63,1		1,00				
10,55	10,65	Si v L		1,60		((59,8))		169,7	63,7				4,4	5,2	4,1
10,65	10,75	Cl L	NC	1,60		(23,6)		171,3	64,3		1,00				
10,75	10,85	Cl L	NC	1,75		(22,0)		172,9	64,9		1,00				
10,85	10,95	Cl L	NC	1,75		(22,3)		174,6	65,6		1,00				
10,95	11,05	Cl L	NC	1,60		(25,4)		176,3	66,3		1,00				
11,05	11,15	Cl L	NC	1,75		(22,2)		177,9	66,9		1,00				
11,15	11,25	Cl L	NC	1,75		(22,9)		179,6	67,6		1,00				
11,25	11,35	Cl L	NC	1,75		(21,8)		181,4	68,4		1,00				
11,35	11,45	Cl L	NC	1,75		(21,8)		183,1	69,1		1,00				
11,45	11,55	Cl L	NC	1,75		(20,5)		184,8	69,8		1,00				
11,55	11,65	Cl L	NC	1,75		(21,5)		186,5	70,5		1,00				
11,65	11,75	Cl L	NC	1,60		(23,5)		188,2	71,2		1,00				
11,75	11,85	Cl L	NC	1,60		(24,6)		189,7	71,7		1,00				
11,85	11,95	Cl L	NCSi	1,60		(25,0)		191,3	72,3		1,00				
11,95	12,02	Si D		1,95		((636,3))	(37,8)	192,7	72,9				34,6	47,1	37,7

C P T - sondering

Projekt
Hökeberga PEAB
2180891

Plats **Hökeberga, Trosa Kommun**
Borrhål ~~15S14~~ 15S114
Datum **2012-10-09**

Förborrningsdjup	1,05 m	Förborrat material	mu/siLe
Startdjup	1,05 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	12,13 m	Vätska i filter	olja/fett
Grundvattenyta	0,00 m	Operatör	H-O Back
Referens	my	Utrustning	Envi Memocone
Nivå vid referens	7,89 m		

[x] **Portryck registrerat vid sondering**

Kalibreringsdata

Spets	20754	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2011-04-04	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,710	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	0,00	0,00	0,00
Efter	0,00	0,00	0,00
Diff	0,00	0,00	0,00

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass -

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0,00	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

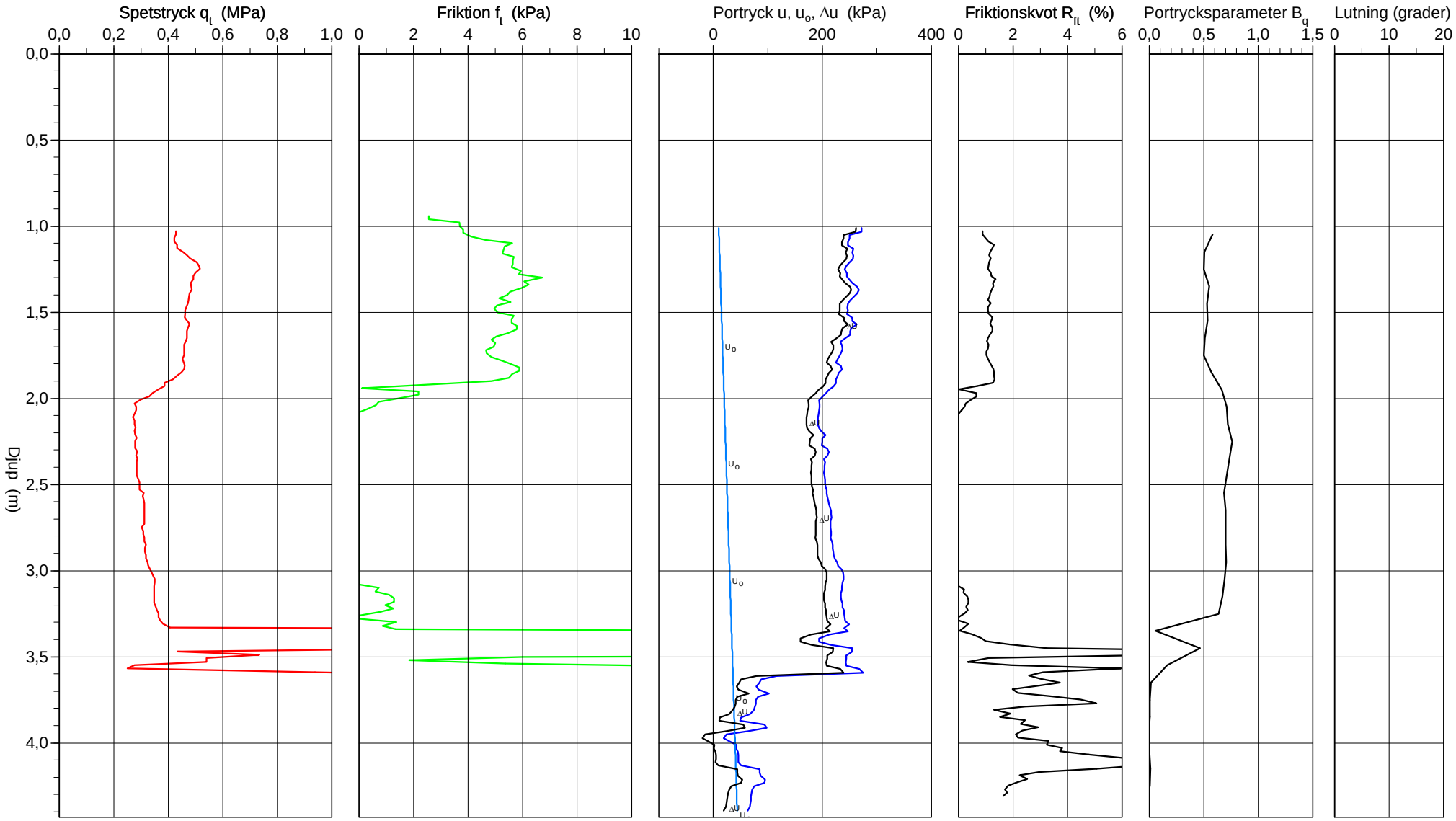
Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	1,10	1,70		

Anmärkning

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	1,05 m	Referens	my	Vätska i filter	olja/fett
Start djup	1,05 m	Nivå vid referens	7,73 m	Borrpunktens koord.	-
Stopp djup	4,43 m	Förborrat material	siLe	Utrustning	Envi Memocone
Grundvattennivå	0,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	20754

Projekt	Hökeberga PEAB
Projekt nr	2180891
Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Borrhål	~~15S18~~ 15S118
Datum	2015-05-21



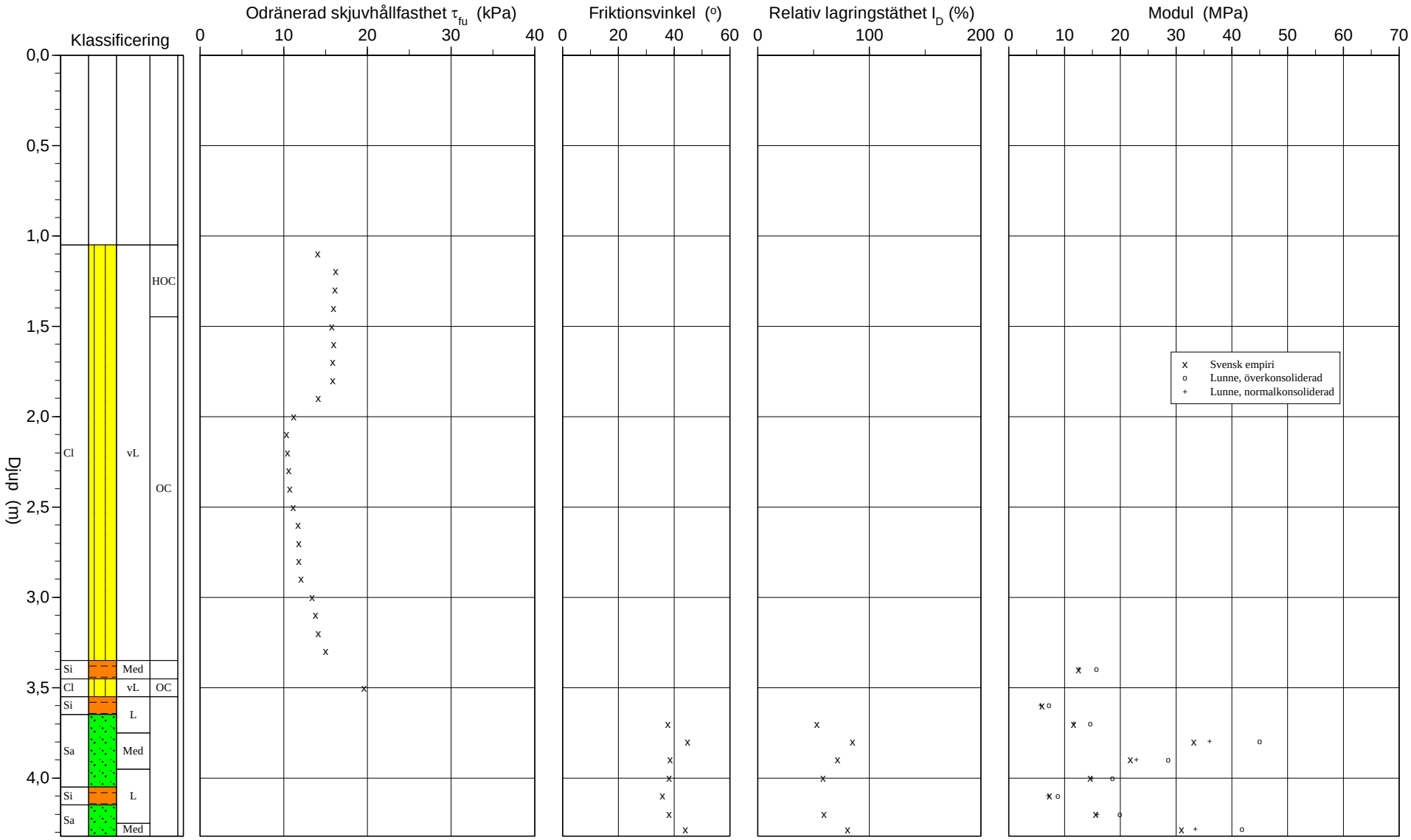
Z:\2182\2180891_Hökeberga,_Trosa_kommun,_PEAB\000\10_TEXT\G\Conradutvärdering\15S18.CPW

2015-06-03

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,05 m	Utvärderare	FM Berggren
Nivå vid referens	7,73 m	Förborrat material	siLe	Datum för utvärdering	2015-05-27
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Envi Memocone		
Startdjup	1,05 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga PEAB
Projekt nr	2180891
Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Borrhål	~~15S18~~ 15S118
Datum	2015-05-21

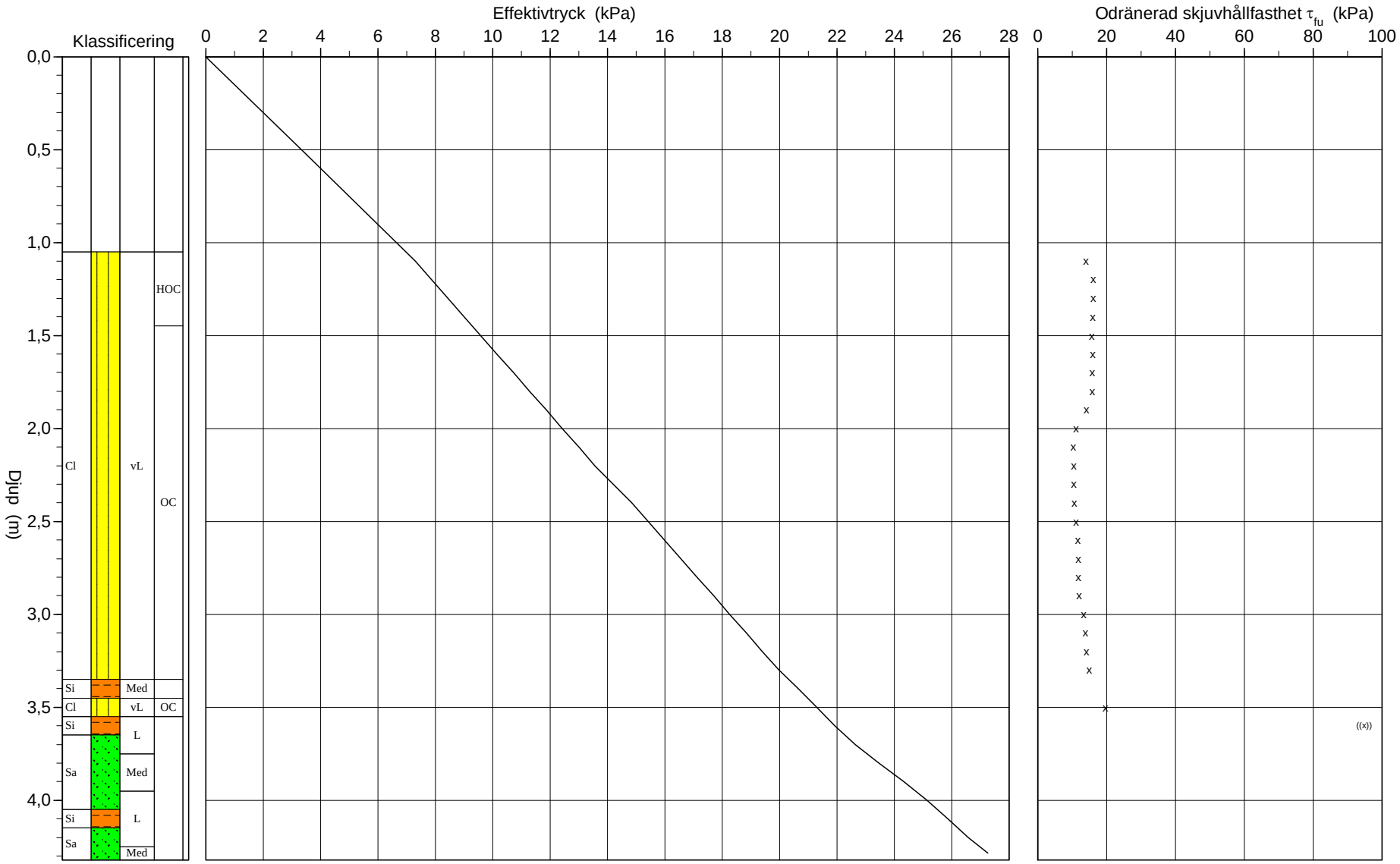


Z:\2182\2180891_Hökeberga,_Trosa_kommun,_PEAB\000\10_TEXT\G\Conradutvärdering\15S18.CPW 2015-06-03

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,05 m	Utvärderare	FM Berggren
Nivå vid referens	7,73 m	Förborrat material	siLe	Datum för utvärdering	2015-05-27
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Envi Memocone		
Startdjup	1,05 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga PEAB
Projekt nr	2180891
Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Borrhål	~~15S18~~ 15S118
Datum	2015-05-21



Z:\2182\2180891_Hökeberga,_Trosa_kommun,_PEAB\000\10_TEXT\G\Conradutvärdering\15S18.CPW 2015-06-03

C P T - sondering

Projekt
Hökeberga PEAB
2180891

Plats **Hökeberga, Trosa Kommun**
Borrhål ~~15S18~~ 15S118
Datum **2015-05-21**

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	1,05			1,70				8,8	3,5						
1,05	1,15	Cl vL	HOC	1,60	0,78	14,1		18,3	7,3	88,1	12,07				
1,15	1,25	Cl vL	HOC	1,60	0,78	16,2		19,9	7,9	103,1	13,11				
1,25	1,35	Cl vL	HOC	1,60	0,78	16,1		21,4	8,4	100,7	11,94				
1,35	1,45	Cl vL	HOC	1,60	0,78	15,9		23,0	9,0	97,4	10,82				
1,45	1,55	Cl vL	OC	1,60	0,78	15,7		24,6	9,6	94,4	9,86				
1,55	1,65	Cl vL	OC	1,60	0,78	16,0		26,1	10,1	95,4	9,40				
1,65	1,75	Cl vL	OC	1,60	0,78	15,9		27,7	10,7	92,8	8,66				
1,75	1,85	Cl vL	OC	1,60	0,78	15,9		29,3	11,3	91,8	8,14				
1,85	1,95	Cl vL	OC	1,60	0,78	14,2		30,9	11,9	78,6	6,63				
1,95	2,05	Cl vL	OC	1,60	0,82	11,2		32,4	12,4	56,2	4,52				
2,05	2,15	Cl vL	OC	1,60	0,82	10,3		34,0	13,0	50,2	3,87				
2,15	2,25	Cl vL	OC	1,60	0,82	10,5		35,6	13,6	50,5	3,72				
2,25	2,35	Cl vL	OC	1,75	0,82	10,6		37,2	14,2	50,7	3,57				
2,35	2,45	Cl vL	OC	1,60	0,82	10,7		38,8	14,8	50,9	3,43				
2,45	2,55	Cl vL	OC	1,60	0,82	11,1		40,4	15,4	52,8	3,42				
2,55	2,65	Cl vL	OC	1,60	0,82	11,7		42,0	16,0	55,9	3,50				
2,65	2,75	Cl vL	OC	1,60	0,82	11,8		43,6	16,6	55,9	3,37				
2,75	2,85	Cl vL	OC	1,60	0,82	11,8		45,1	17,1	55,5	3,24				
2,85	2,95	Cl vL	OC	1,60	0,82	12,1		46,7	17,7	56,5	3,19				
2,95	3,05	Cl vL	OC	1,60	0,52	13,4		48,3	18,3	82,8	4,53				
3,05	3,15	Cl vL	OC	1,60	0,52	13,8		49,8	18,8	85,4	4,53				
3,15	3,25	Cl vL	OC	1,60	0,52	14,1		51,4	19,4	87,1	4,49				
3,25	3,35	Cl vL	OC	1,60	0,52	15,0		53,0	20,0	93,6	4,69				
3,35	3,45	Si Med		1,80	0,52	((212,9))		54,6	20,6				12,5	15,7	12,6
3,45	3,55	Cl vL	OC	1,60	0,52	19,6		56,3	21,3	128,3	6,02				
3,55	3,65	Si L		1,70		((94,9))		57,9	21,9				6,0	7,2	5,7
3,65	3,75	Sa L		1,80			37,8	59,6	22,6			53,0	11,6	14,6	11,7
3,75	3,85	Sa Med		1,90			44,8	61,5	23,5			84,8	33,2	45,0	36,0
3,85	3,95	Sa Med		1,90			38,7	63,3	24,3			71,3	21,8	28,6	22,9
3,95	4,05	Sa L		1,80			38,1	65,1	25,1			58,4	14,6	18,6	14,9
4,05	4,15	Si L		1,70		((117,4))	(35,8)	66,9	25,9				7,3	8,8	7,1
4,15	4,25	Sa L		1,80			38,2	68,6	26,6			59,6	15,6	19,9	15,9
4,25	4,32	Sa Med		1,90			44,1	70,1	27,3			80,5	31,0	41,8	33,5

C P T - sondering

Projekt
Hökeberga PEAB
2180891

Plats **Hökeberga, Trosa Kommun**
Borrhål ~~15S18~~ 15S118
Datum **2015-05-21**

Förborrningsdjup	1,05 m	Förborrat material	siLe
Startdjup	1,05 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	4,43 m	Vätska i filter	olja/fett
Grundvattenyta	0,00 m	Operatör	H-O Back
Referens	my	Utrustning	Envi Memocone
Nivå vid referens	7,73 m		

[x] **Portryck registrerat vid sondering**

Kalibreringsdata

Spets	20754	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2011-04-04	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,710	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	0,00	0,00	0,00
Efter	0,00	0,00	0,00
Diff	0,00	0,00	0,00

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass -

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0,00	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

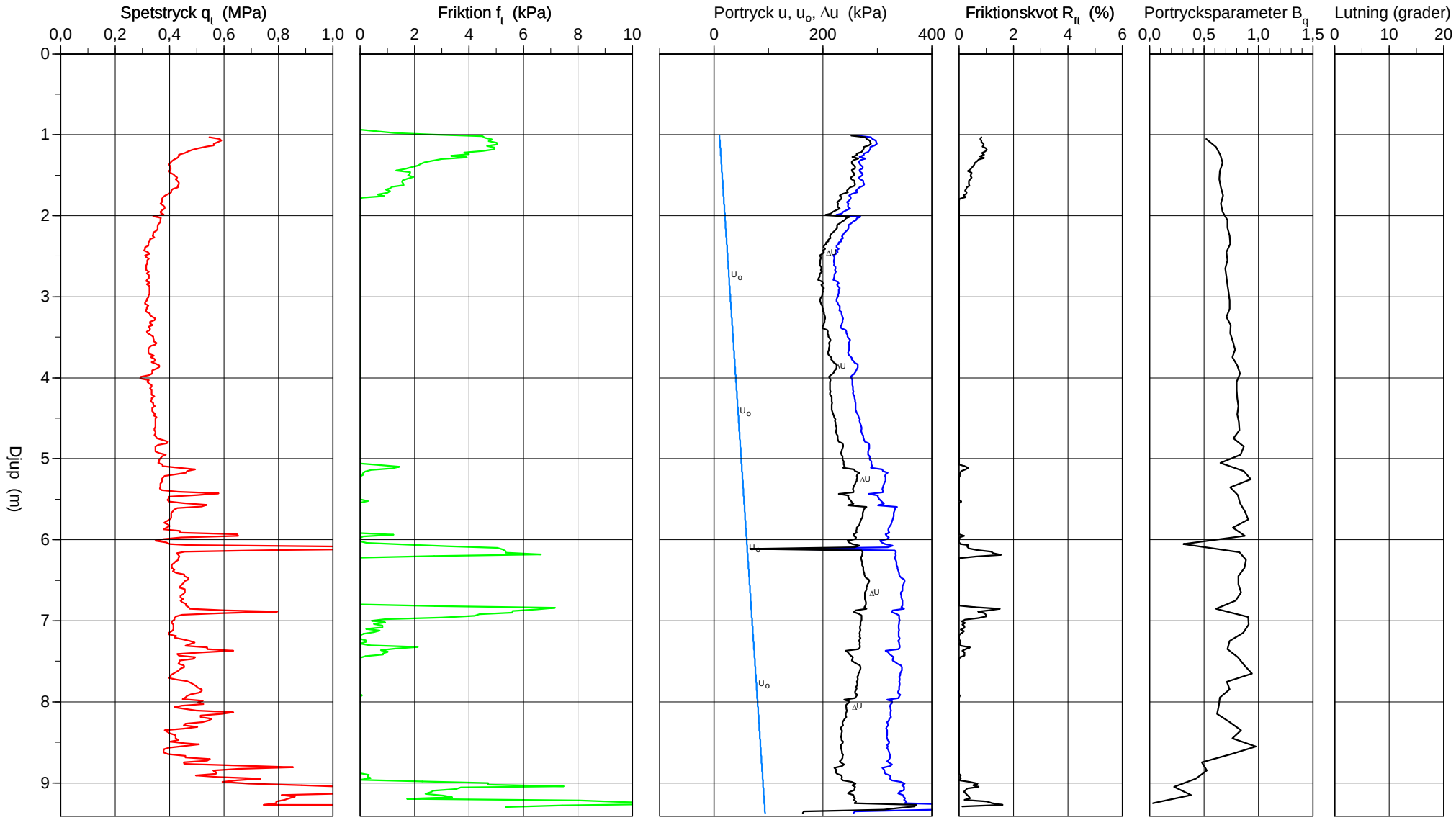
Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	1,10	1,70		
1,00	2,00		0,78	
2,00	3,00		0,82	
3,00	3,60		0,52	

Anmärkning

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	1,05 m	Referens	my	Vätska i filter	olja/fett
Start djup	1,05 m	Nivå vid referens	8,23 m	Borrpunktens koord.	-
Stopp djup	9,41 m	Förborrat material		Utrustning	Envi Memocone
Grundvattennivå	0,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	20754

Projekt	Hökeberga PEAB
Projekt nr	2180891
Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Borrhål	~~15S21~~ 15S121
Datum	2015-05-21



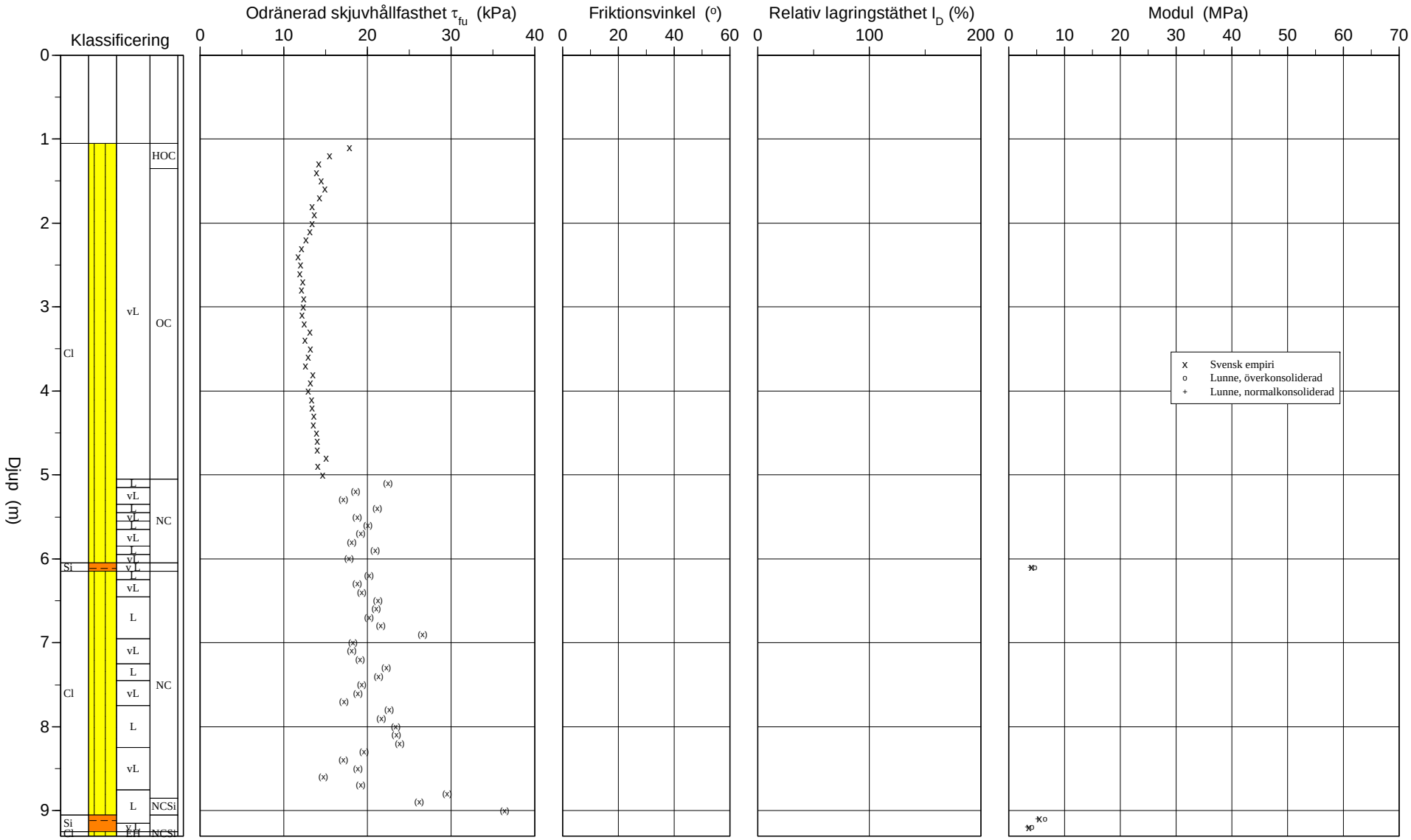
Z:\2182\2180891_Hökeberga,_Trosa_kommun,_PEAB\000\10_TEXT\G\Conradutvärdering\15S21.CPW

2015-06-03

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,05 m	Utvärderare	FM Berggren
Nivå vid referens	8,23 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-05-27
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Envi Memocone		
Startdjup	1,05 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga PEAB
Projekt nr	2180891
Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Borrhål	~~15S21~~ 15S121
Datum	2015-05-21

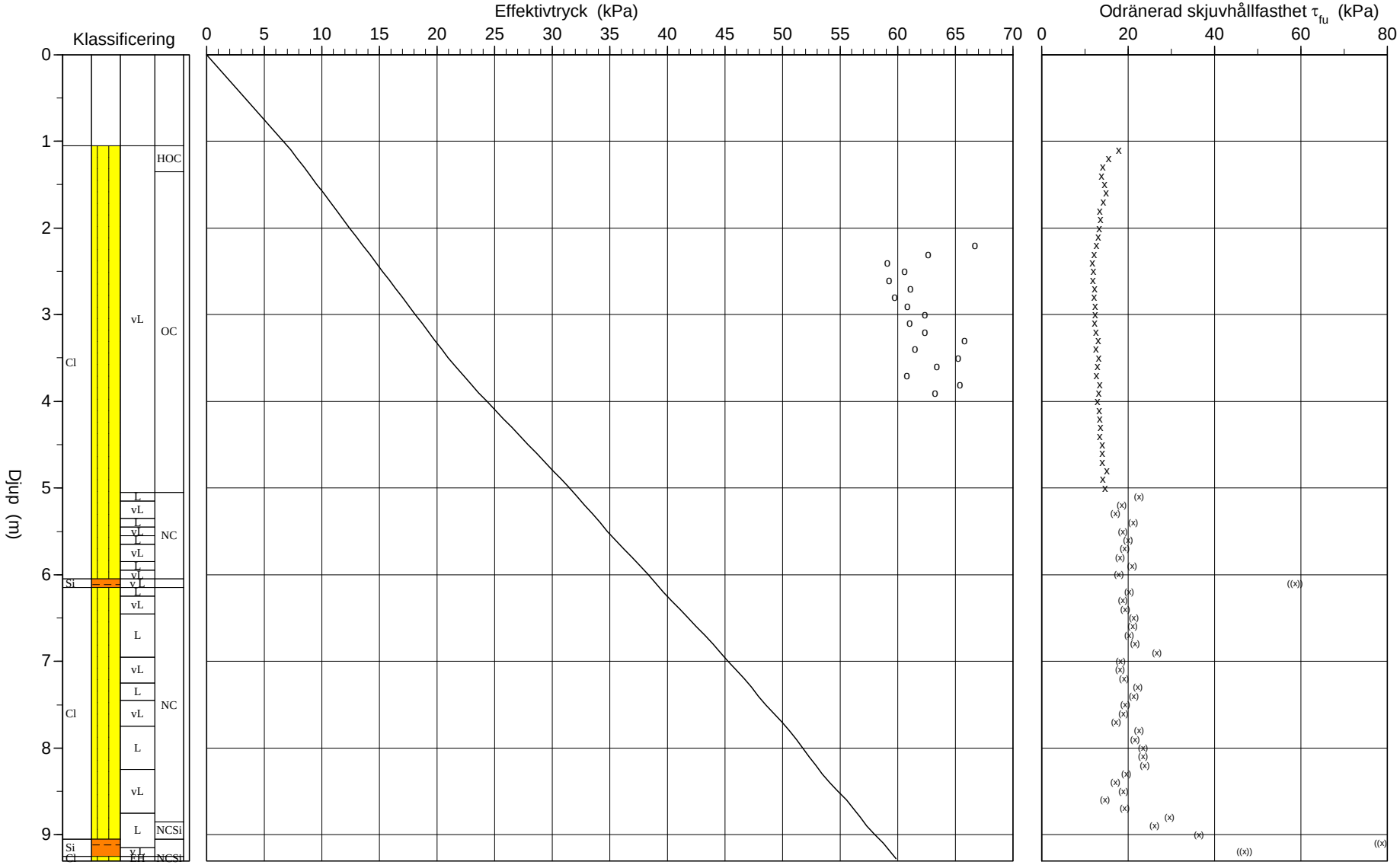


Z:\2182\2180891_Hökeberga,_Trosa_kommun,_PEAB\000\10_TEXT\G\Conradutvärdering\15S21.CPW 2015-06-03

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,05 m	Utvärderare	FM Berggren
Nivå vid referens	8,23 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2015-05-27
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Envi Memocone		
Startdjup	1,05 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga PEAB
Projekt nr	2180891
Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Borrhål	~~15S21~~ 15S121
Datum	2015-05-21



Z:\2182\2180891_Hökeberga,_Trosa_kommun,_PEAB\000\10_TEXT\G\Conradutvärdering\15S21.CPW 2015-06-03

C P T - sondering

Projekt
Hökeberga PEAB
2180891

Plats **Hökeberga, Trosa Kommun**
Borrhål ~~15S21~~ 15S121
Datum **2015-05-21**

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	1,05			1,70				8,8	3,5						
1,05	1,15	Cl vL	HOC	1,60	0,76	17,9		18,3	7,3	120,4	16,50				
1,15	1,25	Cl vL	HOC	1,60	0,76	15,5		19,9	7,9	98,7	12,55				
1,25	1,35	Cl vL	HOC	1,60	0,76	14,2		21,4	8,4	86,9	10,30				
1,35	1,45	Cl vL	OC	1,60	0,76	13,9		23,0	9,0	83,6	9,29				
1,45	1,55	Cl vL	OC	1,60	0,76	14,5		24,6	9,6	86,5	9,03				
1,55	1,65	Cl vL	OC	1,60	0,76	14,9		26,1	10,1	88,6	8,74				
1,65	1,75	Cl vL	OC	1,60	0,76	14,2		27,7	10,7	82,4	7,69				
1,75	1,85	Cl vL	OC	1,60	0,76	13,4		29,3	11,3	75,4	6,68				
1,85	1,95	Cl vL	OC	1,60	0,76	13,7		30,9	11,9	76,2	6,43				
1,95	2,05	Cl vL	OC	1,60	0,77	13,4		32,4	12,4	72,9	5,87				
2,05	2,15	Cl vL	OC	1,60	0,77	13,1		34,0	13,0	70,3	5,41				
2,15	2,25	Cl vL	OC	1,60	0,77	12,7		35,6	13,6	66,7	4,92				
2,25	2,35	Cl vL	OC	1,60	0,77	12,2		37,1	14,1	62,6	4,43				
2,35	2,45	Cl vL	OC	1,60	0,77	11,7		38,7	14,7	59,1	4,02				
2,45	2,55	Cl vL	OC	1,60	0,77	12,0		40,3	15,3	60,6	3,97				
2,55	2,65	Cl vL	OC	1,60	0,77	11,9		41,8	15,8	59,2	3,74				
2,65	2,75	Cl vL	OC	1,60	0,77	12,3		43,4	16,4	61,1	3,72				
2,75	2,85	Cl vL	OC	1,60	0,77	12,2		45,0	17,0	59,8	3,52				
2,85	2,95	Cl vL	OC	1,60	0,77	12,4		46,5	17,5	60,8	3,47				
2,95	3,05	Cl vL	OC	1,60	0,72	12,4		48,1	18,1	62,4	3,44				
3,05	3,15	Cl vL	OC	1,60	0,72	12,2		49,7	18,7	61,0	3,27				
3,15	3,25	Cl vL	OC	1,60	0,72	12,5		51,3	19,3	62,3	3,24				
3,25	3,35	Cl vL	OC	1,60	0,72	13,1		52,8	19,8	65,8	3,32				
3,35	3,45	Cl vL	OC	1,60	0,72	12,5		54,4	20,4	61,5	3,02				
3,45	3,55	Cl vL	OC	1,60	0,72	13,2		56,0	21,0	65,2	3,11				
3,55	3,65	Cl vL	OC	1,75	0,72	13,0		57,6	21,6	63,4	2,93				
3,65	3,75	Cl vL	OC	1,75	0,72	12,6		59,3	22,3	60,8	2,72				
3,75	3,85	Cl vL	OC	1,60	0,72	13,5		61,0	23,0	65,4	2,85				
3,85	3,95	Cl vL	OC	1,75	0,72	13,2		62,6	23,6	63,3	2,68				
3,95	4,05	Cl vL	OC	1,75	0,52	12,9		64,3	24,3	73,7	3,03				
4,05	4,15	Cl vL	OC	1,75	0,52	13,3		66,0	25,0	76,2	3,04				
4,15	4,25	Cl vL	OC	1,75	0,52	13,4		67,8	25,8	76,2	2,96				
4,25	4,35	Cl vL	OC	1,75	0,52	13,6		69,5	26,5	76,9	2,90				
4,35	4,45	Cl vL	OC	1,75	0,52	13,5		71,2	27,2	75,9	2,79				
4,45	4,55	Cl vL	OC	1,75	0,52	14,0		72,9	27,9	78,5	2,81				
4,55	4,65	Cl vL	OC	1,75	0,52	14,0		74,6	28,6	78,2	2,73				
4,65	4,75	Cl vL	OC	1,75	0,52	14,0		76,3	29,3	77,9	2,65				
4,75	4,85	Cl vL	OC	1,75	0,52	15,0		78,1	30,1	84,6	2,82				
4,85	4,95	Cl vL	OC	1,75	0,52	14,1		79,8	30,8	77,6	2,52				
4,95	5,05	Cl vL	OC	1,75	0,52	14,7		81,5	31,5	80,9	2,57				
5,05	5,15	Cl L	NC	1,60		(22,5)		83,1	32,1		1,00				
5,15	5,25	Cl vL	NC	1,75		(18,6)		84,8	32,8		1,00				
5,25	5,35	Cl vL	NC	1,75		(17,1)		86,5	33,5		1,00				
5,35	5,45	Cl L	NC	1,60		(21,2)		88,1	34,1		1,00				
5,45	5,55	Cl vL	NC	1,75		(18,8)		89,8	34,8		1,00				
5,55	5,65	Cl L	NC	1,75		(20,1)		91,5	35,5		1,00				
5,65	5,75	Cl vL	NC	1,75		(19,2)		93,2	36,2		1,00				
5,75	5,85	Cl vL	NC	1,75		(18,2)		94,9	36,9		1,00				
5,85	5,95	Cl L	NC	1,75		(20,9)		96,7	37,7		1,00				
5,95	6,05	Cl vL	NC	1,75		(17,8)		98,4	38,4		1,00				
6,05	6,15	Si v L		1,60		((58,7))		100,0	39,0				4,1	4,8	3,8
6,15	6,25	Cl L	NC	1,75		(20,2)		101,7	39,7		1,00				
6,25	6,35	Cl vL	NC	1,75		(18,8)		103,4	40,4		1,00				
6,35	6,45	Cl vL	NC	1,75		(19,4)		105,1	41,1		1,00				
6,45	6,55	Cl L	NC	1,75		(21,3)		106,8	41,8		1,00				
6,55	6,65	Cl L	NC	1,75		(21,1)		108,5	42,5		1,00				
6,65	6,75	Cl L	NC	1,75		(20,2)		110,2	43,2		1,00				
6,75	6,85	Cl L	NC	1,75		(21,6)		112,0	44,0		1,00				
6,85	6,95	Cl L	NC	1,60		(26,6)		113,6	44,6		1,00				
6,95	7,05	Cl vL	NC	1,75		(18,3)		115,2	45,2		1,00				
7,05	7,15	Cl vL	NC	1,75		(18,1)		117,0	46,0		1,00				
7,15	7,25	Cl vL	NC	1,75		(19,1)		118,7	46,7		1,00				
7,25	7,35	Cl L	NC	1,60		(22,3)		120,3	47,3		1,00				
7,35	7,45	Cl L	NC	1,60		(21,3)		121,9	47,9		1,00				
7,45	7,55	Cl vL	NC	1,75		(19,3)		123,5	48,5		1,00				
7,55	7,65	Cl vL	NC	1,75		(18,9)		125,2	49,2		1,00				
7,65	7,75	Cl vL	NC	1,75		(17,2)		127,0	50,0		1,00				
7,75	7,85	Cl L	NC	1,60		(22,6)		128,6	50,6		1,00				
7,85	7,95	Cl L	NC	1,60		(21,7)		130,2	51,2		1,00				
7,95	8,05	Cl L	NC	1,60		(23,4)		131,7	51,7		1,00				
8,05	8,15	Cl L	NC	1,60		(23,5)		133,3	52,3		1,00				
8,15	8,25	Cl L	NC	1,60		(23,8)		134,9	52,9		1,00				
8,25	8,35	Cl vL	NC	1,60		(19,6)		136,5	53,5		1,00				
8,35	8,45	Cl vL	NC	1,75		(17,1)		138,1	54,1		1,00				
8,45	8,55	Cl vL	NC	1,75		(18,9)		139,8	54,8		1,00				
8,55	8,65	Cl vL	NC	1,75		(14,7)		141,5	55,5		1,00				

C P T - sondering

Projekt Hökeberga PEAB 2180891	**Plats** Hökeberga, Trosa Kommun **Borrhål** ~~15S21~~ 15S121 **Datum** 2015-05-21

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ ^{o}	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
8,65	8,75	Cl vL	NC	1,60		(19,2)		143,2	56,2		1,00				
8,75	8,85	Cl L	NC	1,60		(29,6)		144,7	56,7		1,00				
8,85	8,95	Cl L	NCSi	1,60		(26,2)		146,3	57,3		1,00				
8,95	9,05	Cl L	NCSi	1,85		(36,4)		148,0	58,0		1,00				
9,05	9,15	Si L		1,70		((78,9))		149,7	58,7				5,5	6,5	5,2
9,15	9,25	Si v L		1,60		((46,9))		151,4	59,4				3,6	4,2	3,3
9,25	9,30	Cl EH	NCSi	1,90		(663,9)		152,6	59,9		1,00				

C P T - sondering

Projekt
Hökeberga PEAB
2180891

Plats **Hökeberga, Trosa Kommun**
Borrhål ~~15S21~~ 15S121
Datum **2015-05-21**

Förborrningsdjup	1,05 m	Förborrat material	
Startdjup	1,05 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	9,41 m	Vätska i filter	olja/fett
Grundvattenyta	0,00 m	Operatör	H-O Back
Referens	my	Utrustning	Envi Memocone
Nivå vid referens	8,23 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	20754	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2011-04-04	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,710	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	0,00	0,00	0,00
Efter	0,00	0,00	0,00
Diff	0,00	0,00	0,00

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass -

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0,00	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

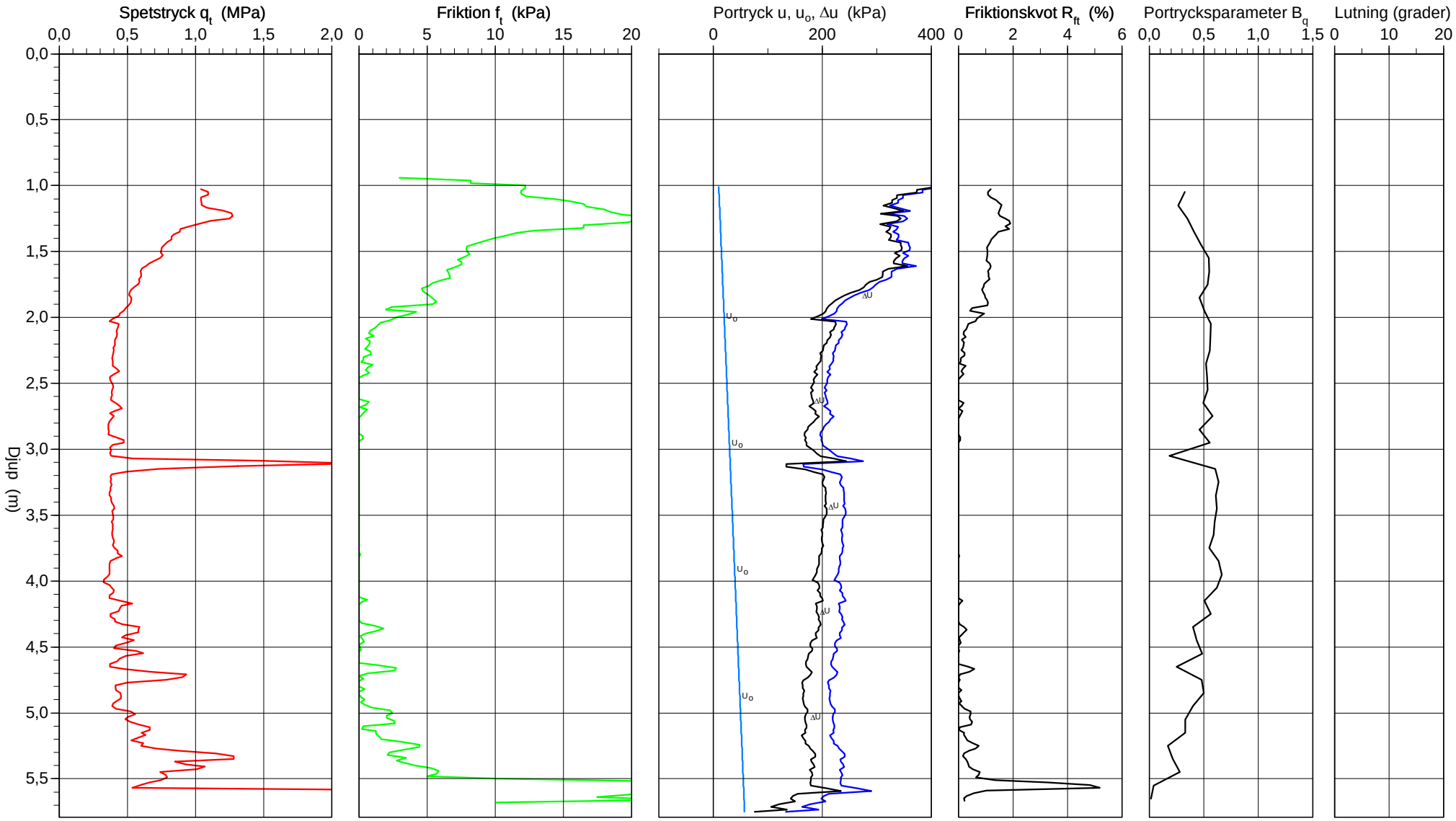
Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	1,10	1,70		
1,00	2,00		0,76	
2,00	3,00		0,77	
3,00	4,00		0,72	
4,00	5,00		0,52	

Anmärkning

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	1,05 m	Referens	my	Vätska i filter	olja/fett
Start djup	1,05 m	Nivå vid referens	8,07 m	Borrpunktens koord.	-
Stopp djup	5,79 m	Förborrat material	mu/siLe	Utrustning	Envi Memocone
Grundvattennivå	0,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	20754

Projekt	Hökeberga PEAB
Projekt nr	2180891
Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Borrhål	~~15S24~~ 15S124
Datum	2015-05-19



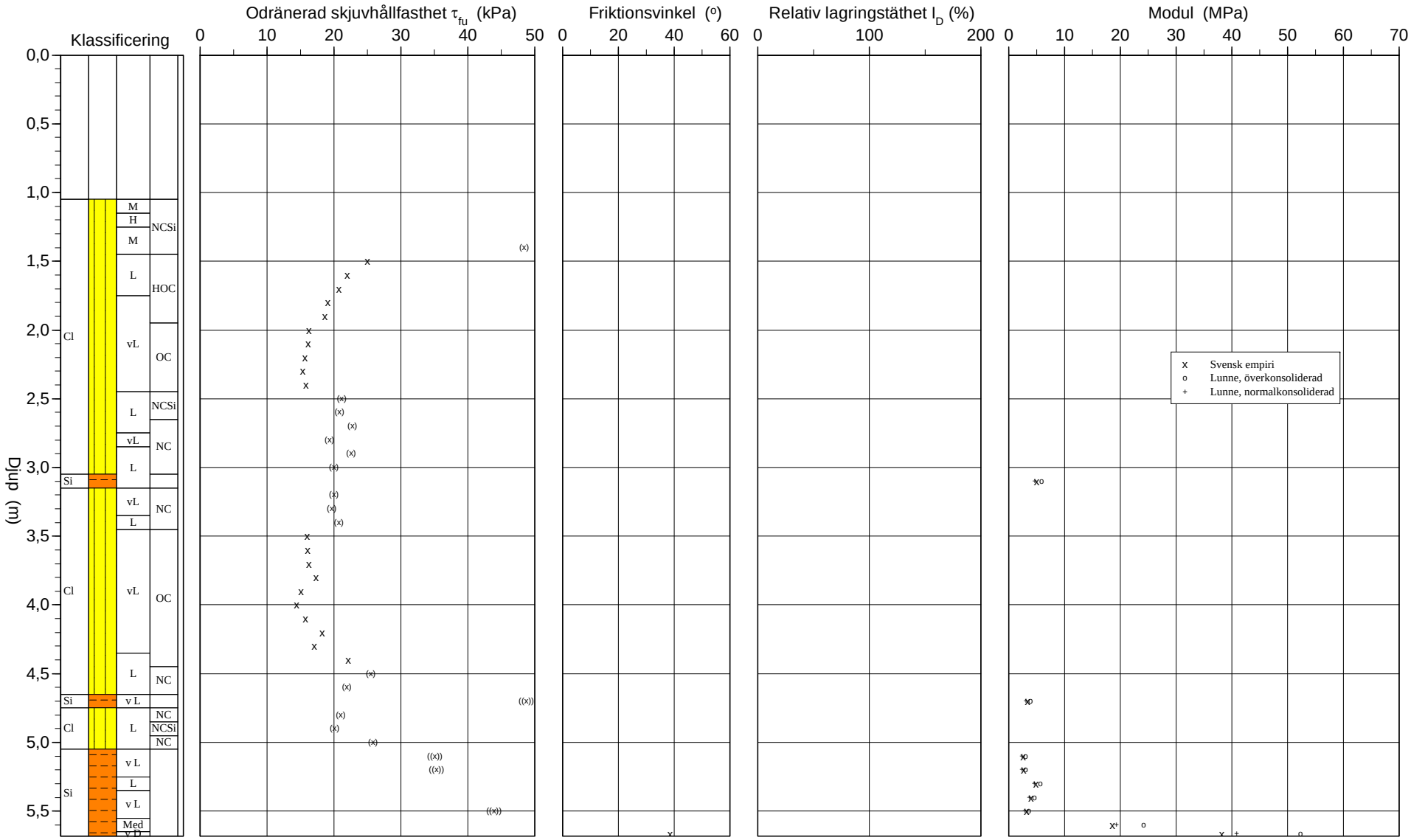
Z:\2182\2180891_Hökeberga,_Trosa_kommun,_PEAB\000\10_TEXT\G\Conradutvärdering\15S24.CPW

2015-06-03

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,05 m	Utvärderare	FM Berggren
Nivå vid referens	8,07 m	Förborrat material	mu/siLe	Datum för utvärdering	2015-05-21
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Envi Memocone		
Startdjup	1,05 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga PEAB
Projekt nr	2180891
Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Borrhål	~~15S24~~ 15S124
Datum	2015-05-19

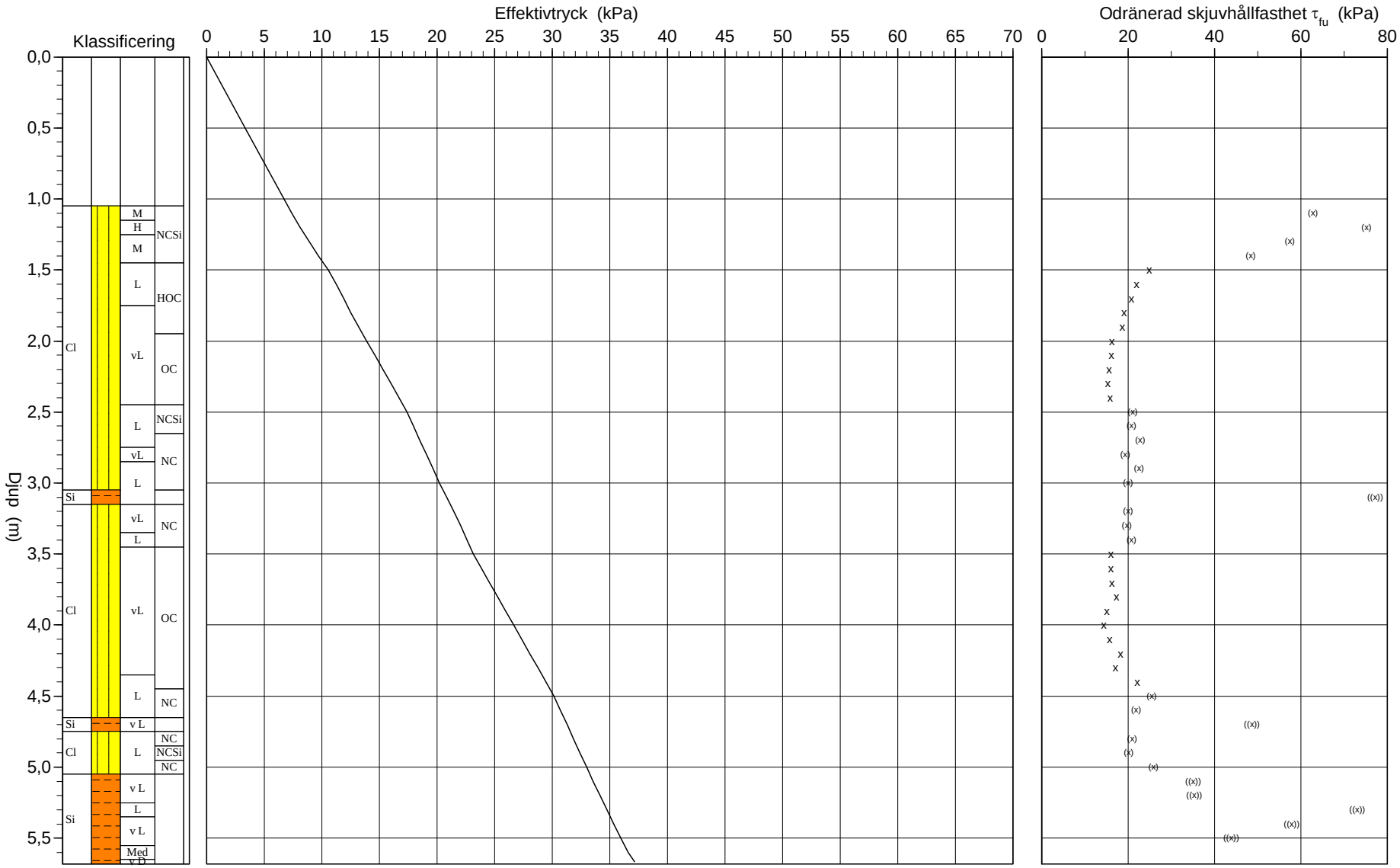


Z:\2182\2180891_Hökeberga,_Trosa_kommun,_PEAB\000\10_TEXT\G\Conradutvärdering\15S24.CPW 2015-06-03

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,05 m	Utvärderare	FM Berggren
Nivå vid referens	8,07 m	Förborrat material	mu/siLe	Datum för utvärdering	2015-05-21
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Envi Memocone		
Startdjup	1,05 m	Geometri	Normal		

Projekt	Hökeberga PEAB
Projekt nr	2180891
Plats	Hökeberga, Trosa Kommun
Borrhål	~~15S24~~ 15S124
Datum	2015-05-19



Z:\2182\2180891_Hökeberga,_Trosa_kommun,_PEAB\000\10_TEXT\G\Conradutvärdering\15S24.CPW 2015-06-03

C P T - sondering

Projekt
Hökeberga PEAB
2180891

Plats **Hökeberga, Trosa Kommun**
Borrhål ~~15S24~~ 15S124
Datum **2015-05-19**

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ o	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	1,05			1,70				8,8	3,5						
1,05	1,15	Cl M	NCSi	1,70		(62,8)		18,4	7,4		1,00				
1,15	1,25	Cl H	NCSi	1,85		(75,2)		20,1	8,1		1,00				
1,25	1,35	Cl M	NCSi	1,85		(57,5)		21,9	8,9		1,00				
1,35	1,45	Cl M	NCSi	1,85		(48,4)		23,7	9,7		1,00				
1,45	1,55	Cl L	HOC	1,73	0,51	25,0		25,5	10,5	209,6	19,90				
1,55	1,65	Cl L	HOC	1,73	0,51	22,0		27,2	11,2	175,9	15,66				
1,65	1,75	Cl L	HOC	1,73	0,51	20,8		28,9	11,9	161,2	13,52				
1,75	1,85	Cl vL	HOC	1,73	0,51	19,1		30,5	12,5	143,5	11,48				
1,85	1,95	Cl vL	HOC	1,73	0,51	18,7		32,2	13,2	137,5	10,42				
1,95	2,05	Cl vL	OC	1,73	0,51	16,3		33,9	13,9	114,5	8,24				
2,05	2,15	Cl vL	OC	1,73	0,51	16,2		35,6	14,6	112,1	7,68				
2,15	2,25	Cl vL	OC	1,73	0,51	15,7		37,3	15,3	106,6	6,97				
2,25	2,35	Cl vL	OC	1,73	0,51	15,4		39,0	16,0	102,8	6,43				
2,35	2,45	Cl vL	OC	1,73	0,51	15,9		40,7	16,7	106,0	6,35				
2,45	2,55	Cl L	NCSi	1,60		(21,1)		42,4	17,4		1,00				
2,55	2,65	Cl L	NCSi	1,60		(20,8)		43,9	17,9		1,00				
2,65	2,75	Cl L	NC	1,60		(22,7)		45,5	18,5		1,00				
2,75	2,85	Cl vL	NC	1,60		(19,3)		47,1	19,1		1,00				
2,85	2,95	Cl L	NC	1,60		(22,6)		48,7	19,7		1,00				
2,95	3,05	Cl L	NC	1,60		(20,0)		50,2	20,2		1,00				
3,05	3,15	Si L		1,70		((77,2))		51,8	20,8				5,0	5,9	4,7
3,15	3,25	Cl vL	NC	1,60		(20,0)		53,5	21,5		1,00				
3,25	3,35	Cl vL	NC	1,60		(19,7)		55,0	22,0		1,00				
3,35	3,45	Cl L	NC	1,60		(20,7)		56,6	22,6		1,00				
3,45	3,55	Cl vL	OC	1,73	0,40	16,0		58,2	23,2	112,3	4,85				
3,55	3,65	Cl vL	OC	1,73	0,40	16,1		59,9	23,9	112,4	4,71				
3,65	3,75	Cl vL	OC	1,73	0,40	16,3		61,6	24,6	113,4	4,62				
3,75	3,85	Cl vL	OC	1,73	0,40	17,3		63,3	25,3	121,7	4,82				
3,85	3,95	Cl vL	OC	1,73	0,40	15,1		65,0	26,0	101,7	3,92				
3,95	4,05	Cl vL	OC	1,73	0,40	14,4		66,7	26,7	95,2	3,57				
4,05	4,15	Cl vL	OC	1,73	0,40	15,8		68,4	27,4	106,0	3,88				
4,15	4,25	Cl vL	OC	1,73	0,40	18,2		70,1	28,1	126,4	4,51				
4,25	4,35	Cl vL	OC	1,73	0,40	17,0		71,8	28,8	115,5	4,02				
4,35	4,45	Cl L	OC	1,73	0,40	22,2		73,4	29,4	159,8	5,43				
4,45	4,55	Cl L	NC	1,60		(25,5)		75,1	30,1		1,00				
4,55	4,65	Cl L	NC	1,60		(21,9)		76,7	30,7		1,00				
4,65	4,75	Si v L		1,60		((48,7))		78,3	31,3				3,4	3,9	3,1
4,75	4,85	Cl L	NC	1,60		(21,0)		79,9	31,9		1,00				
4,85	4,95	Cl L	NCSi	1,60		(20,1)		81,4	32,4		1,00				
4,95	5,05	Cl L	NC	1,60		(25,8)		83,0	33,0		1,00				
5,05	5,15	Si v L		1,60		((35,1))		84,6	33,6				2,6	3,0	2,4
5,15	5,25	Si v L		1,60		((35,3))		86,1	34,1				2,7	3,0	2,4
5,25	5,35	Si L		1,70		((73,1))		87,8	34,8				4,9	5,7	4,6
5,35	5,45	Si v L		1,60		((57,9))		89,4	35,4				4,0	4,6	3,7
5,45	5,55	Si v L		1,60		((43,9))		90,9	35,9				3,2	3,6	2,9
5,55	5,65	Si Med		1,80		((326,9))		92,6	36,6				18,6	24,2	19,3
5,65	5,68	Si v D		2,10		((715,5))	(38,6)	93,8	37,1				38,2	52,3	40,9

C P T - sondering

Projekt
Hökeberga PEAB
2180891

Plats **Hökeberga, Trosa Kommun**
Borrhål ~~15S24~~ 15S124
Datum **2015-05-19**

Förborrningsdjup	1,05 m	Förborrat material	mu/siLe
Startdjup	1,05 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	5,79 m	Vätska i filter	olja/fett
Grundvattenyta	0,00 m	Operatör	H-O Back
Referens	my	Utrustning	Envi Memocone
Nivå vid referens	8,07 m		

[x] **Portryck registrerat vid sondering**

Kalibreringsdata

Spets	20754	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2011-04-04	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,710	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	0,00	0,00	0,00
Efter	0,00	0,00	0,00
Diff	0,00	0,00	0,00

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass -

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0,00	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	1,10	1,70		
1,50	2,50	1,73	0,51	
3,50	4,50	1,73	0,40	

Anmärkning

BILAGA 4

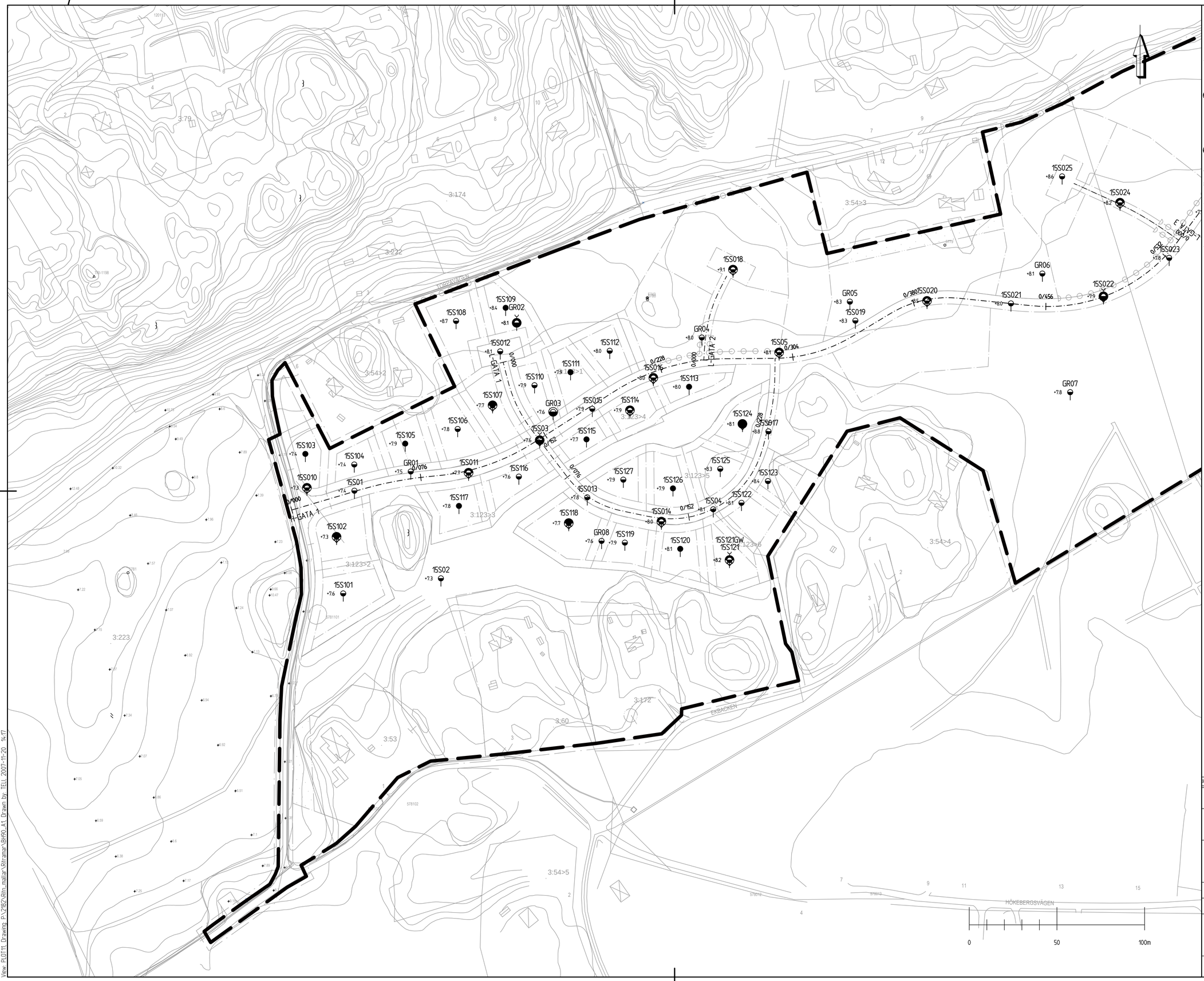
UPPDRAG	UPPDRAGSLEDARE	DATUM
Hökeberga, Trosa kommun	Lars O Waltersson	2016-01-08
UPPDRAGSNUMMER	UPPRÄTTAD AV	
2180889400	Thomas Reblin	

Koordinatlista över utförda undersökningar

Borrhåls ID	Metod	X-koordinater	Y-koordinater	Z-koordinater
SWECO				
15S01	Vim	6533557.887	124035.711	7.370
15S02	Vim	6533507.940	124085.040	7.253
15S03	Vim, CPT, Skr, Kv,Gv	6533586.718	124141.370	7.642
15S04	Vim	6533547.303	124240.339	8.062
15S05	CPT, Skr	6533636.752	124277.910	8.056
15S07	Vim, CPT, Kv, Skr	6533716.811	124524.549	7.924
15S08	Vim, CPT, Skr	6533786.005	124691.976	9.429
15S09	Vim	6533860.528	124742.963	9.443
15S010	Cpt, Skr	6533559.586	124008.632	7.331
15S011	Cpt, Skr	6533568.178	124100.827	7.725
15S012	Vim	6533637.310	124118.846	8.060
15S013	Vim	6533554.117	124168.488	7.786
15S014	Cpt Skr	6533540.311	124210.750	7.958
15S015	Vim	6533604.550	124171.353	7.905
15S016	Cpt, Skr	6533622.264	124206.201	8.018
15S017	Vim	6533591.696	124271.807	8.760
15S018	Cpt Skr	6533683.955	124251.614	9.102
15S019	Vim	6533654.799	124321.381	8.291
15S020	Cpt Skr	6533666.128	124362.231	8.481
15S021	Vim	6533664.643	124410.124	7.983
15S022	Cpt Skr Kv Gv	6533668.711	124462.855	7.939

15S023	Vim	6533690.625	124500.331	7.784
15S024	Cpt Skr	6533722.068	124472.312	8.164
15S025	Vim	6533737.023	124439.271	8.624
15S026	Cpt Skr	6533746.131	124546.993	8.292
15S027	Vim	6533752.147	124598.452	8.340
15S028	Cpt Skr	6533786.123	124600.664	8.938
15S029	Vim	6533820.640	124608.816	9.606
15S030	Cpt Skr	6533758.107	124648.536	8.680
15S031	Vim	6533762.717	124715.549	9.482
15S032	Vim	6533815.408	124677.039	9.665
15S033	Cpt Skr	6533848.554	124649.265	0.388
15S034	Cpt Skr	6533819.473	124722.003	8.973
PEAB				
15S101	Vim	6533499.330	124029.312	7.615
15S102	Vim, CPT, Hfa, Skr	6533531.660	124025.537	7.343
15S103	T, Hfa	6533578.889	124007.744	7.359
15S104	Vim	6533572.831	124035.654	7.405
15S105	T, Hfa	6533584.745	124064.694	7.871
15S106	Vim	6533593.048	124094.629	7.775
15S107	Vim, T, CPT, Hfa Skr	6533606.598	124114.498	7.708
15S108	Vim	6533654.645	124093.693	8.687
15S109	T, Hfa	6533662.156	124121.964	8.355
15S110	Vim	6533618.002	124138.414	7.853
15S111	T, Hfa	6533625.450	124158.953	7.903
15S112	Vim	6533637.622	124181.313	8.013
15S113	T, Hfa	6533617.151	124226.543	7.950
15S114	Vin, CPT, Skr	6533603.787	124192.832	7.889
15S115	T, Hfa	6533587.173	124168.068	7.745
15S116	Vim	6533565.938	124129.476	7.612

15S117	T, Hfa	6533549.236	124095.318	7.818
15S118	CPT, Hfa, Skr	6533539.468	124157.924	7.729
15S119	Vim	6533528.295	124189.930	7.871
15S120	T, Hfa	6533524.771	124221.510	8.125
15S121	Vim, CPT, Skr, Gw	6533518.443	124249.637	8.228
15S122	Vim	6533550.976	124256.437	8.075
15S123	Vim	6533563.370	124271.519	8.371
15S124	CPT, Hfa, Skr	6533595.997	124257.002	8.067
15S125	Vim	6533570.354	124244.325	8.279
15S126	T, Hfa	6533559.229	124217.359	7.929
15S127	T, Hfa	6533564.175	124189.067	7.894
GRONTMIJ				
GR01	Vim	6533568.861	124067.866	7.460
GR02	Vim, Kv, Gw	6533653.595	124128.269	8.090
GR03	Vim	6533602.835	124149.044	7.580
GR04	Vim	6533645.217	124233.820	7.960
GR05	Vim	6533665.645	124318.265	8.310
GR06	Vim	6533681.640	124427.998	8.090
GR07	Vim	6533614.051	124443.889	7.750
GR08	Vim	6533529.271	124176.641	7.610



TECKENFÖRKLARING PLAN

1301 ID-NR FÖR BORRHÅL

+96.0 MARKHÖJD VID BORRHÅL

SONDERING OCH PROVTAGNING

- DYNAMISK SONDERING, TEX SLAGSONDERING
- STATISK SONDERING, TEX TRYCKSONDERING
- STÖRD PROVTAGNING AV JORD
- SONDERING TILL FÖRMODAD FAST BOTTEN
- GRUNDVATTENRÖR
- CPT-SONDERING
- OSTÖRD PROVTAGNING AV JORD

KOORDINATSSYSTEM

SWEREF99 18 00

HÖJD: RH2000

HÄNVISNINGAR FÖR BETECKNINGAR

FÖR MER DETALJERAD FÖRKLARING HÄNVISAS TILL SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM PÅ www.sgf.net (Publikationer → SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM)

FÖRKLARINGAR

Borrhålsid GRx tillhör tidigare geoteknisk undersökning av Grontmij uppdragsnummer 6239500 daterad 2010-11-05.

Borrhålsid 15S0x tillhör tidigare geoteknisk undersökning av Sweco uppdragsnummer 2180889 daterad 2015-06-19.

Borrhålsid 15S1xx tillhör tidigare geoteknisk undersökning av Sweco uppdragsnummer 2180891 daterad 2015-06-26.

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

Geoteknisk undersökning

Trosa kommun

SWECO CIVIL AB
Repslagaregatan 4
Box 412, 58104 Linköping
Org.nr. 556507-0868
www.sweco.se

UPPDRAG NR	RITAD AV	HANDLÄGGARE
2180889400	V KARLSSON	V KARLSSON
DATUM 2016-01-08	GRANSKAD AV T REBLIN	

Hökeberga
Trosa

PLAN

SKALA	NUMMER	BET
1:1000 A1	G01	

XREF: grundkarta (\\Stsnyk002\PROJEKT\2182\2180889_Hokeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\grundkarta.dwg)
XREF: planinning_grontmij (\\Stsnyk002\PROJEKT\2182\2180889_Hokeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\planinning_grontmij.dwg)
XREF: planinning (\\Stsnyk002\PROJEKT\2182\2180889_Hokeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\planinning.dwg)
XREF: planPEAB (\\Stsnyk002\PROJEKT\2182\2180889_Hokeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Hålningar med PEABundersökning\planPEAB.dwg)
XREF: plan (\\Stsnyk002\PROJEKT\2182\2180889_Hokeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletteringsplan.dwg)
View: PLOT14 Drawing: P:\2182\Rin_matar\Rinramar\B490_A1 Drawn by: TEL 2007-11-20 14:17

TECKENFÖRKLARING PLAN

1301 ID-NR FÖR BORRHÅL

+96.0 MARKHÖJD VID BORRHÅL

SONDERING OCH PROVTAGNING

- DYNAMISK SONDERING, TEX SLAGSONDERING
- STATISK SONDERING, TEX TRYCKSONDERING
- STÖRD PROVTAGNING AV JORD
- SONDERING TILL FÖRMODAD FAST BOTTEN
- GRUNDVATTENRÖR
- CPT-SONDERING
- OSTÖRD PROVTAGNING AV JORD

KOORDINATSSYSTEM

SWEREF99 18 00

HÖJD: RH2000

HÄNVISNINGAR FÖR BETECKNINGAR

FÖR MER DETALJERAD FÖRKLARING HÄNVISAS TILL SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM PÅ www.sgf.net (Publikationer → SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM)

FÖRKLARINGAR

Borrhålsid GRx tillhör tidigare geoteknisk undersökning av Grontmij uppdragsnummer 6239500 daterad 2010-11-05.

Borrhålsid 15S0x tillhör tidigare geoteknisk undersökning av Sweco uppdragsnummer 2180889 daterad 2015-06-19.

Borrhålsid 15S1xx tillhör tidigare geoteknisk undersökning av Sweco uppdragsnummer 2180891 daterad 2015-06-26.

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

Geoteknisk undersökning

Trosa kommun

SWECO CIVIL AB
Repslagaregatan 4
Box 412, 58104 Linköping
Org.nr. 556507-0868
www.sweco.se

SWECO

UPPDRAG NR	RITAD AV	HANDLÄGGARE
2180889400	V KARLSSON	V KARLSSON
DATUM 2016-01-08	GRANSKAD AV T REBLIN	

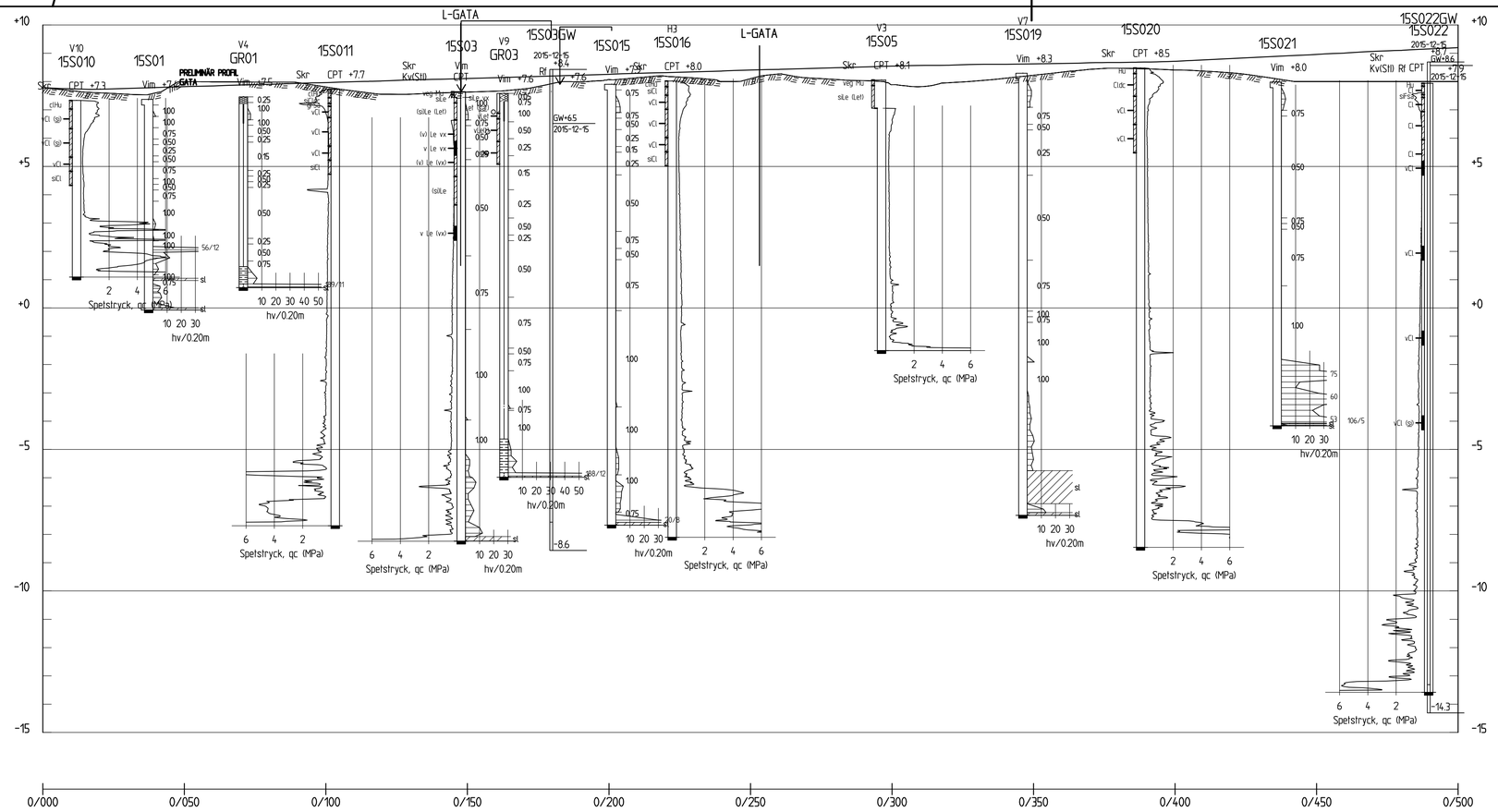
Hökeberga
Trosa

PLAN

SKALA	NUMMER	BET
1:1000 A1	G02	

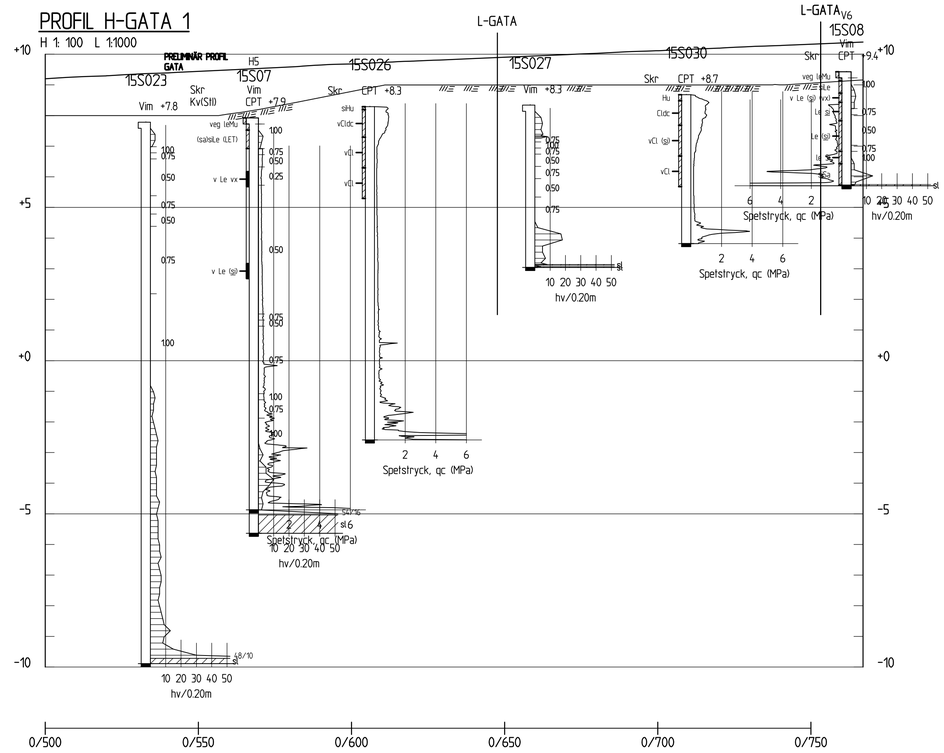
XREF: grundkarta (\\Stnyk002\PROJEKT\2182\2180889_Hokeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\grundkarta.dwg)
XREF: planritning_grontmij (\\Stnyk002\PROJEKT\2182\2180889_Hokeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\planritning_grontmij.dwg)
XREF: planritning (\\Stnyk002\PROJEKT\2182\2180889_Hokeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\planritning.dwg)
XREF: planPEAB (\\Stnyk002\PROJEKT\2182\2180889_Hokeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Rölningar med PEABundersökning\planPEAB.dwg)
XREF: plan (\\Stnyk002\PROJEKT\2182\2180889_Hokeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletteringsplan.dwg)

View: PLOT11, Drawing: P:\2182\Rlm_mallar\Ritramar\Bx190_A1, Drawn by: TELL, 2007-11-20 14:17



PROFIL H-GATA 1

H 1: 100 L 1:1000



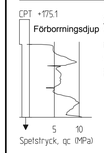
PROFIL H-GATA 1

H 1: 100 L 1:1000

TECKENFÖRKLARING SEKTION

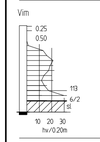
5 ID-NR FÖR BORRHÅL

+27,0 MARKHÖJD VID BORRHÅL



CPT-SONDERING
Vid CPT-sondering mäts neddrivningsmotståndet mot sondspetsen, mantelfriktion och porvattentryck.

SKRUVPROVTAGNING
Aktuella jordarter anges med förkortningar till vänster om stapeln.



VIKTSONDERING
Neddrivningsmotståndet registreras som belastning i kN utan eller med samtidig vridning

0.50 Belastning i kN

113 Antal halvvarv ryms ej inom angiven skala

st Sonden har drivits med slag

KOORDINATSSYSTEM

SWEREF99 18 00

HÖJD: RH2000

HÄNVISNINGAR FÖR BETECKNINGAR

FÖR MER DETALJERAD FÖRKLARING HÄNVISAS TILL SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM PÅ www.sgf.net (Publikationer → SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM)

FÖRKLARINGAR

Labresultat för samtliga kolvprovtagningar kan ses på ritning med ritningsnummer G04.

Preliminär vägprofil framtagen av Martin Lundin Sweco 2015-12-14.

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

TROSA KOMMUN

SWECO CIVIL AB
Repslagaregatan 4
Box 412, 58104 Linköping
Org.nr. 556507-0868
www.sweco.se

UPPDRAG NR	RITAD AV	HANDLÄGGARE
2180889400	V KARLSSON	V KARLSSON
DATUM	GRANSKAD AV	
2016-01-08	T REBLIN	

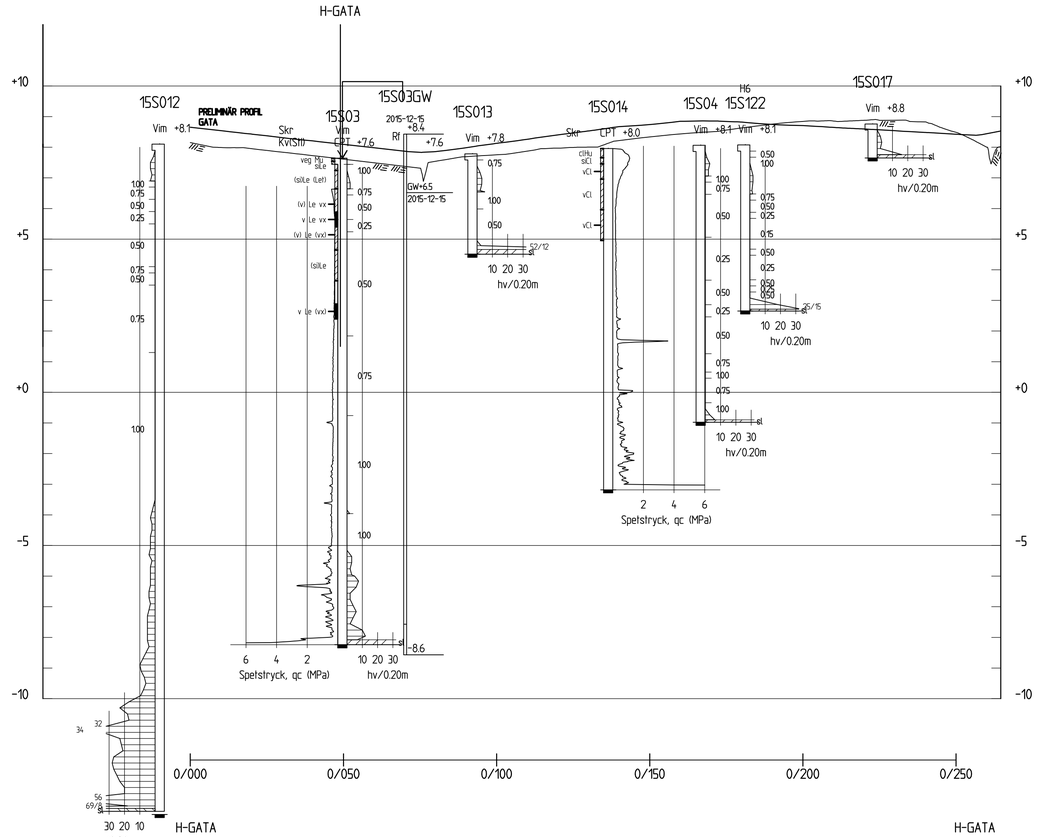
HÖKEBERGA
TROSA

PROFIL H-GATA 1

SKALA	NUMMER	BET
1:100/1:1000 A1	G03	

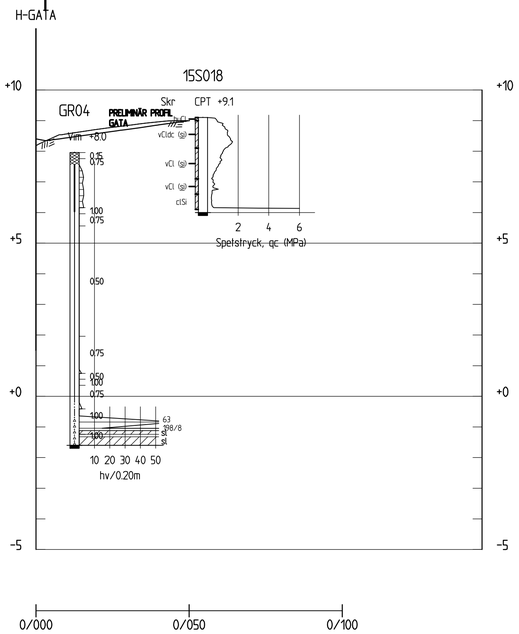
View: PLOT11, Drawing: P:\2182\Ritn_mallar\Ritramar\BH90_A1, Drawn by: TELL 2007-11-20 14:17

XREF: L GATA 1 profil (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\L GATA 1 profil.dwg)
XREF: VÄG1 profil 0-500 (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\VÄG1 profil 0-500.dwg)
XREF: VÄG1 profil 500-750 (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\VÄG1 profil 500-750.dwg)
XREF: L GATA 2 profil (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\L GATA 2 profil.dwg)
XREF: L GATA 3 profil (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\L GATA 3 profil.dwg)
XREF: L GATA 4 profil (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\L GATA 4 profil.dwg)
XREF: sektionA-A (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\sektionA-A.dwg)
XREF: borrmålsritning (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\borrmålsritning.dwg)
XREF: Enskilaundersökningspunkter (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\Enskilaundersökningspunkter.dwg)



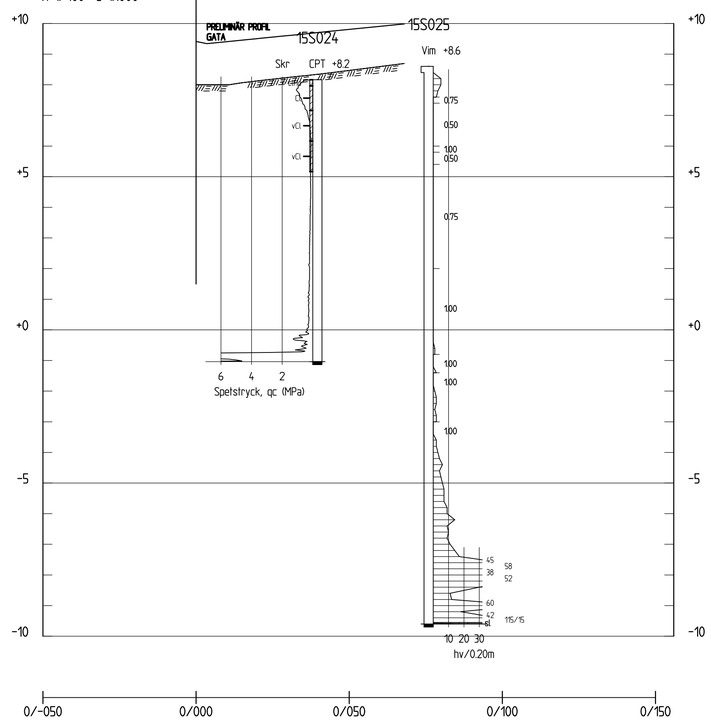
PROFIL L-GATA 1

H 1: 100 L 1:1000



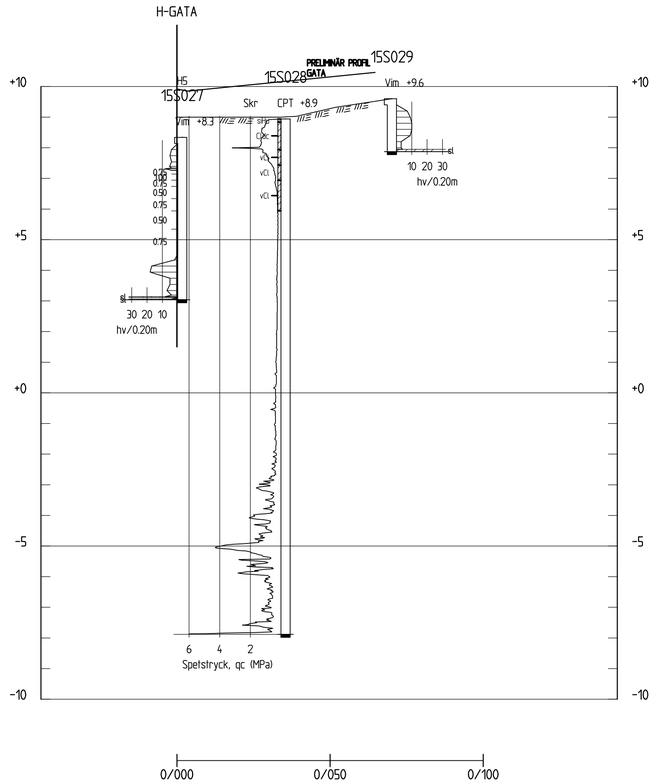
PROFIL L-GATA 2

H 1: 100 L 1:1000



PROFIL L-GATA 3

H 1: 100 L 1:1000



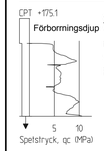
PROFIL L-GATA 4

H 1: 100 L 1:1000

TECKENFÖRKLARING SEKTION

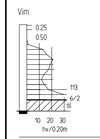
5 ID-NR FÖR BORRHÅL

+27.0 MARKHÖJD VID BORRHÅL



CPT-SONDERING
Vid CPT-sondering mäts neddrivningsmotståndet mot sondspetsen, mantelfriktion och porvattentryck.

SKRUVPROVTAGNING
Aktuella jordarter anges med förkortningar till vänster om stapeln.



VIKTSONDERING
Neddrivningsmotståndet registreras som belastning i kN utan eller med samtidig vridning

0.50 Belastning i kN

113 Antal halvvarv ryms ej inom angiven skala

st Sonden har drivits med slag

KOORDINATSSYSTEM

SWEREF99 18 00

HÖJD: RH2000

HÄNVISNINGAR FÖR BETECKNINGAR

FÖR MER DETALJERAD FÖRKLARING HÄNVISAS TILL SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM PÅ www.sgf.net (Publikationer → SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM)

FÖRKLARINGAR

Labresultat för samtliga kolvprovtagningar kan ses på ritning med ritningsnummer G04.

Preliminär vägprofil framtagen av Martin Lundin Sweco 2015-12-14.

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

TROSA KOMMUN

SWECO CIVIL AB
Repslagaregatan 4
Box 412, 58104 Linköping
Org.nr. 556507-0868
www.sweco.se

UPPDRAG NR	RITAD AV	HANDLÄGGARE
2180889400	V KARLSSON	V KARLSSON
DATUM 2016-01-08	GRANSKAD AV T REBLIN	

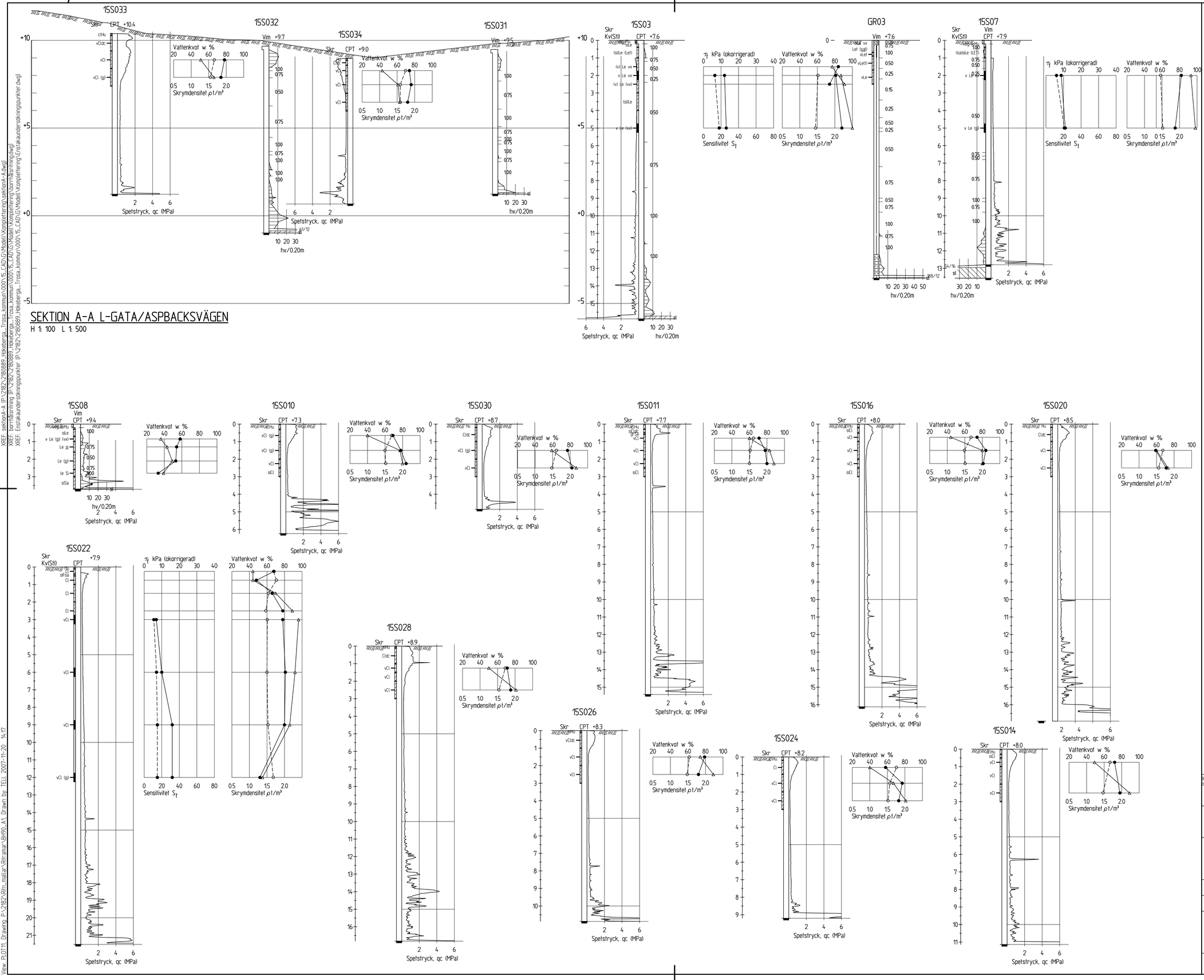
HÖKEBERGA
TROSA

PROFIL L-GATA 1-4

SKALA	NUMMER	BET
1:100/1:1000 A1	G04	

XREF: L GATA 1 profil (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\L GATA 1 profil.dwg)
XREF: VÄG1 profil 0-500 (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\VÄG1 profil 0-500.dwg)
XREF: VÄG1 profil 500-750 (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\VÄG1 profil 500-750.dwg)
XREF: L GATA 2 profil (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\L GATA 2 profil.dwg)
XREF: L GATA 3 profil (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\L GATA 3 profil.dwg)
XREF: L GATA 4 profil (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\L GATA 4 profil.dwg)
XREF: sektionA-A (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\sektionA-A.dwg)
XREF: borrmålsritning (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\borrmålsritning.dwg)
XREF: Enstakaundersökningspunkter (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\Enstakaundersökningspunkter.dwg)

View: PLOT11, Drawing: P:\2182\Rlin_mallar\Ritramar\B4190_A1, Drawn by: TELL 2007-11-20 14:17



SEKTION A-A L-GATA/ASPBACKSVÄGEN

H 1: 100 L 1: 500

TECKENFÖRKLARING SEKTION

5 ID-NR FÖR BORRHÅL

+27,0 MARKHÖJD VID BORRHÅL

CPT-SONDERING
Förborrningsdjup
Vid CPT-sondering mäts neddrivningsmotståndet mot sondspetsen, mantelfriktion och porvattentryck.

SKRUVPROVTAGNING
Aktuella jordarter anges med förkortningar till vänster om stapeln.

VIKTSONDERING
Neddrivningsmotståndet registreras som belastning i kN utan eller med samtidig vridning

0,50 Belastning i kN
113 Antal halvvarv ryms ej inom angiven skala
st Sonden har drivits med slag

KOORDINATSSYSTEM

SWEREF99 18 00
HÖJD: RH2000

HÄNVISNINGAR FÖR BETECKNINGAR

FÖR MER DETALJERAD FÖRKLARING HÄNVISAS TILL SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM PÅ www.sgf.net (Publikationer → SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM)

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

TROSA KOMMUN

SWECO CIVIL AB
Repslagaregatan 4
Box 412, 58104 Linköping
Org.nr. 556507-0868
www.sweco.se

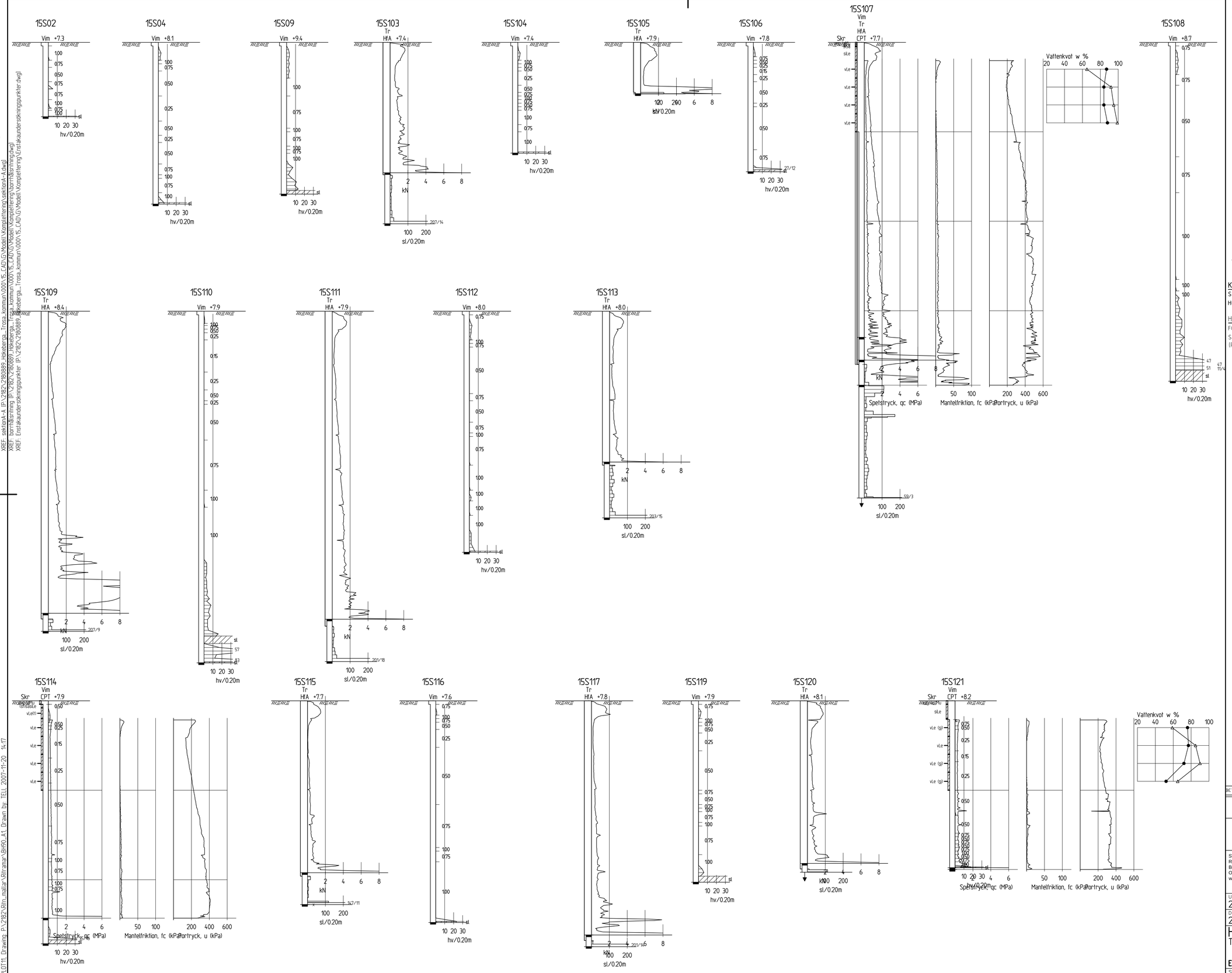
UPPDRAG NR	RITAD AV	HANDLÄGGARE
2180889400	V KARLSSON	V KARLSSON
DATUM 2016-01-08	GRANSKAD AV T REBLIN	

HÖKEBERGA
TROSA

SEKTION A-A OCH ENSTAKA UNDERSÖKNINGSPUNKTER

SKALA 1:100/1:1500 A1 | NUMMER G05 | BET

XREF: L GATA 1 profil (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Komplettering\L GATA 1 profil.dwg)
XREF: VÄG1 profil 0-500 (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Komplettering\VÄG1 profil 0-500.dwg)
XREF: VÄG1 profil 500-750 (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Komplettering\VÄG1 profil 500-750.dwg)
XREF: L GATA 2 profil (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Komplettering\L GATA 2 profil.dwg)
XREF: L GATA 3 profil (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Komplettering\L GATA 3 profil.dwg)
XREF: L GATA 4 profil (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Komplettering\L GATA 4 profil.dwg)
XREF: sektionA-A (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Komplettering\sektionA-A.dwg)
XREF: borrhålsritning (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Komplettering\borrhålsritning.dwg)
XREF: Enstakaundersökningspunkter (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Komplettering\Enstakaundersökningspunkter.dwg)
View: PLOT11, Drawing: P:\2182\Ritn_mallar\Ritramar\BH90_A1, Drawn by: TELL 2007-11-20 14:17



TECKENFÖRKLARING SECTION

5 ID-NR FÖR BORRHÅL

+27,0 MARKHÖJD VID BORRHÅL

CPT-SONDERING
Vid CPT-sondering mäts neddrivningsmotståndet mot sondspetsen, mantelfriktion och porvattentryck.

SKRUVPROVTAGNING
Aktuella jordarter anges med förkortningar till vänster om stapeln.

VIKTSONDERING
Neddrivningsmotståndet registreras som belastning i kN utan eller med samtidig vridning

0,50 Belastning i kN
113 Antal halvvarv ryms ej inom angiven skala
sl Sonden har drivits med slag

KOORDINATSSYSTEM

SWEREF99 18 00
HÖJD: RH2000

HÄNVISNINGAR FÖR BETECKNINGAR

FÖR MER DETALJERAD FÖRKLARING HÄNVISAS TILL SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM PÅ www.sgf.net (Publikationer → SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM)

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

TROSA KOMMUN

SWECO CIVIL AB
Repslagargatan 4
Box 412, 58104 Linköping
Org.nr. 556507-0868
www.sweco.se

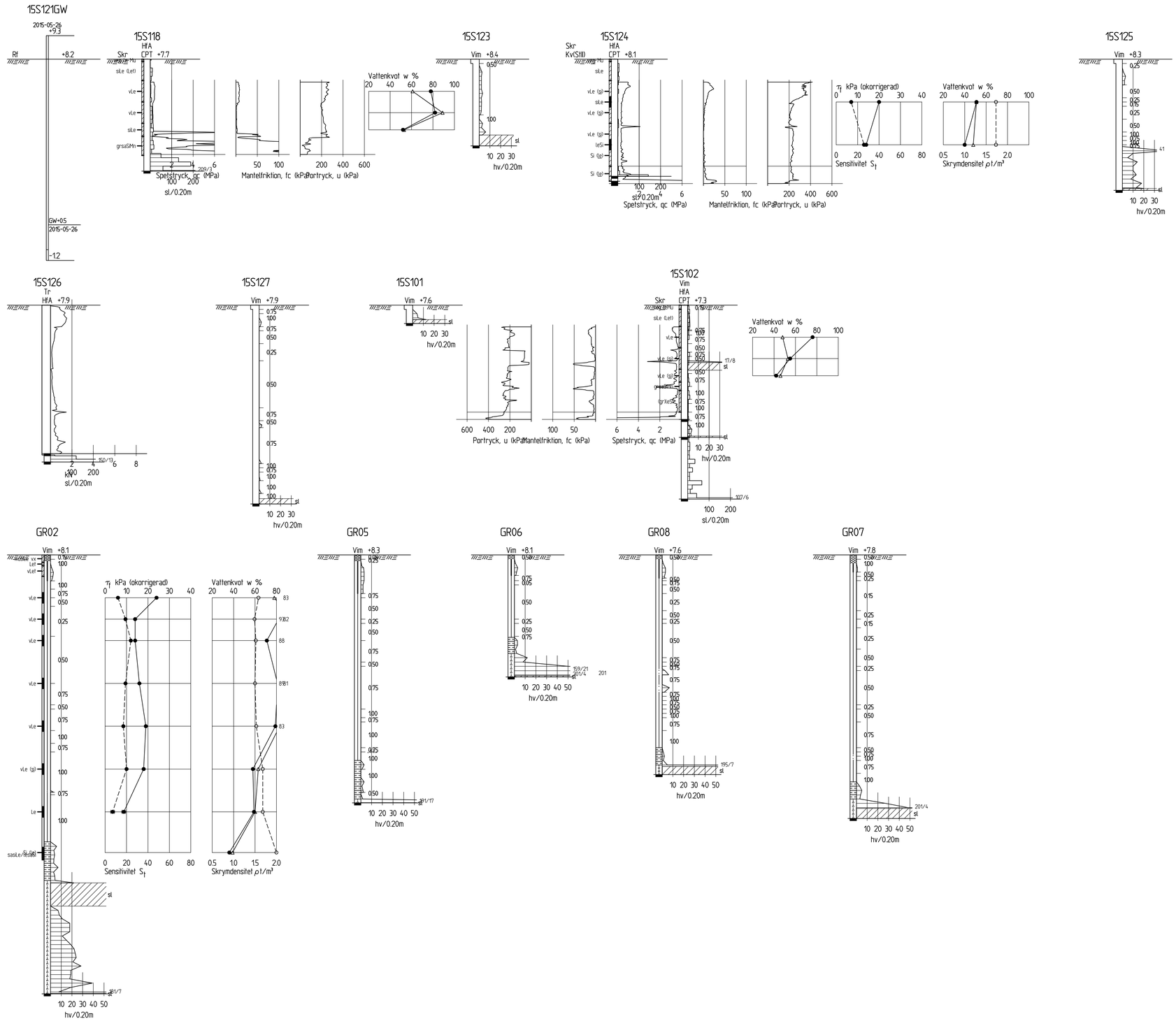
UPPDRAG NR	RITAD AV	HANDLÄGGARE
2180889400	V KARLSSON	V KARLSSON
DATUM 2016-01-08	GRANSKAD AV T REBLIN	

HÖKEBERGA
TROSA

ENSTAKA UNDERSÖKNINGSPUNKTER

SKALA	NUMMER	BET
1:100 A1	G06	

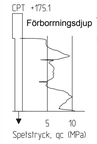
View: PLOT11, Drawing: P:\2182\Rlm_mallar\Riranar\BH90_A1, Drawn by: FELI, 2007-11-20 14:17
XREF: L GATA 1 profil (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterning\L GATA 1 profil.dwg)
XREF: VÄG1 profil 0-500 (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterning\VÄG1 profil 0-500.dwg)
XREF: VÄG1 profil 500-750 (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterning\VÄG1 profil 500-750.dwg)
XREF: L GATA 2 profil (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterning\L GATA 2 profil.dwg)
XREF: L GATA 3 profil (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterning\L GATA 3 profil.dwg)
XREF: L GATA 4 profil (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterning\L GATA 4 profil.dwg)
XREF: sektionA-A (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterning\sektionA-A.dwg)
XREF: borrhålsritning (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterning\borrhålsritning.dwg)
XREF: Enstakaundersökningspunkter (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterning\Enstakaundersökningspunkter.dwg)



TECKENFÖRKLARING SEKTION

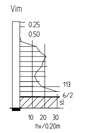
5 ID-NR FÖR BORRHÅL

+27.0 MARKHÖJD VID BORRHÅL



CPT-SONDERING
Vid CPT-sondering mäts neddrivningsmotståndet mot sondspetsen, mantelfriktion och porvattentryck.

SKRUVPROVTAGNING
Aktuella jordarter anges med förkortningar till vänster om stapeln.



VIKTSONDERING
Neddrivningsmotståndet registreras som belastning i kN utan eller med samtidig vridning

0.50 Belastning i kN
113 Antal halvvarv ryms ej inom angiven skala
sl Sonden har drivits med slag

KOORDINATSSYSTEM

SWEREF99 18 00
HÖJD: RH2000

HÄNVISNINGAR FÖR BETECKNINGAR

FÖR MER DETALJERAD FÖRKLARING HÄNVISAS TILL SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM PÅ www.sgf.net (Publikationer → SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM)

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

TROSA KOMMUN

SWECO CIVIL AB
Repslagaregatan 4
Box 412, 58104 Linköping
Org.nr. 556507-0868
www.sweco.se

UPPDRAG NR	RITAD AV	HANDLÄGGARE
2180889400	V KARLSSON	V KARLSSON
DATUM	GRANSKAD AV	
2016-01-08	T REBLIN	

HÖKEBERGA
TROSA

ENSTAKA UNDERSÖKNINGSPUNKTER

SKALA	NUMMER	BET
1:100 A1	G07	

XREF: L GATA 1 profil (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\L GATA 1 profil.dwg)
XREF: VÄG1 profil 0-500 (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\VÄG1 profil 0-500.dwg)
XREF: VÄG1 profil 500-750 (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\VÄG1 profil 500-750.dwg)
XREF: L GATA 2 profil (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\L GATA 2 profil.dwg)
XREF: L GATA 3 profil (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\L GATA 3 profil.dwg)
XREF: L GATA 4 profil (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\L GATA 4 profil.dwg)
XREF: sektionA-A (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\sektionA-A.dwg)
XREF: borrhålsritning (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\borrhålsritning.dwg)
XREF: Enstakaundersökningspunkter (P:\2182\2180889_Hökeberga_Trosa_kommun\000\15_CAD\G\Modell\Kompletterings\Enstakaundersökningspunkter.dwg)
View: PLOT11 Drawing: P:\2182\Rin_mallar\Ritarar\B490_A1 Drawn by: TEU 2007-11-20 14:17