



Fastställd handling

2022-01-14

**MUR (Markteknisk
undersökningsrapport)/Geoteknik
Vårvik Knorren, Trollhättan**

Uppdragsnummer: 7012231

Rapport

Innehållsförteckning

0.	Granskningsinformation och revisionshistorik	3
1.	Objekt	3
2.	Syfte	3
3.	Underlag för undersökningen	4
4.	Styrande dokument	5
5.	Geoteknisk kategori	6
6.	Befintliga förhållanden	6
6.1.	Topografi och ytbeskaffenhet	6
7.	Positionering	7
8.	Geoteknisk fältkartering	7
9.	Lodning av älvbotten	8
10.	Geotekniska fältundersökningar med borrhandsvagn	8
11.	Geotekniska laboratorieundersökningar	8
12.	Hydrogeologiska undersökningar	9
13.	Härledda värden	9
14.	Värdering av undersökning	9

Bilagor

Bilaga 1	Fältkartering, 2 sidor
Bilaga 2	Lodning och skanning älvbotten, 1 sida
Bilaga 3	Fältrapport (inkl. funktionstest GV), 53 sidor
Bilaga 4	Portrycksutjämnning CPT-sondering, 7 sidor
Bilaga 5	Laboratorieprotokoll, 29 sidor
Bilaga 6	Utvärdering av CPTu-sondering Conrad, 157 sidor
Bilaga 7	Sammanställning av härledda värden, 7 sidor

Ritningar

G-10-1-01	Plan, skala 1:1000
G-10-1-02	Plan, skala 1:500
G-10-1-03	Plan, skala 1:500
G-10-2-01	Sektion A, B, och C, skala 1:100
G-10-2-02	Sektion D och E, skala 1:100
G-10-2-03	Enstaka undersökningspunkter, skala 1:100
G-10-2-04	Enstaka undersökningspunkter, skala 1:100
G-10-2-05	Enstaka undersökningspunkter, skala 1:100
G-10-2-06	Enstaka undersökningspunkter, skala 1:100
G-10-2-07	Enstaka undersökningspunkter, skala 1:100
G-10-2-08	Grundvattenrör, skala 1:100

Verksamhetssystem

Dokument -ID:	Knorren_MUR.docx	2 (9)
Mall-ID:	Rapport.dotx	Mall upprättad datum: 2017-01-09
Dokumentägare:	NCC Teknik	Mall senast ändrad: 2017-01-09

Uppdragsnummer	Rubrik	Rubrik	Status
7012231	MUR (Markteknisk undersökningsrapport)/Geoteknik	Värvik Knorren, Trollhättan	Fastställd handling

0. Granskningsinformation och revisionshistorik

Denna rapport har upprättats av Saad Jamil (NCC Teknik) och granskats av Anders Emanuelsson (NCC Teknik).

1. Objekt

På uppdrag av Trollhättans Stad har NCC Teknik utfört en geoteknisk undersökning inför detaljplan som omfattar exploatering av området Värvik Knorren i Trollhättan, se röd ellips i Figur 1.



Figur 1. Röd ellips visar ungefärlig utbredning av projektet Värvik Knorren (Eniro).

2. Syfte

Föreliggande rapport syftar till att redovisa resultat från nu utförda fält- och laboratorieundersökningar för att klargöra de geotekniska och hydrogeologiska förhållandena inom området och utgöra underlag inför detaljplanarbetet.

Uppdragsnummer	Rubrik	Rubrik	Status
7012231	MUR (Markteknisk undersökningsrapport)/Geoteknik	Vårvik Knorren, Trollhättan	Fastställd handling

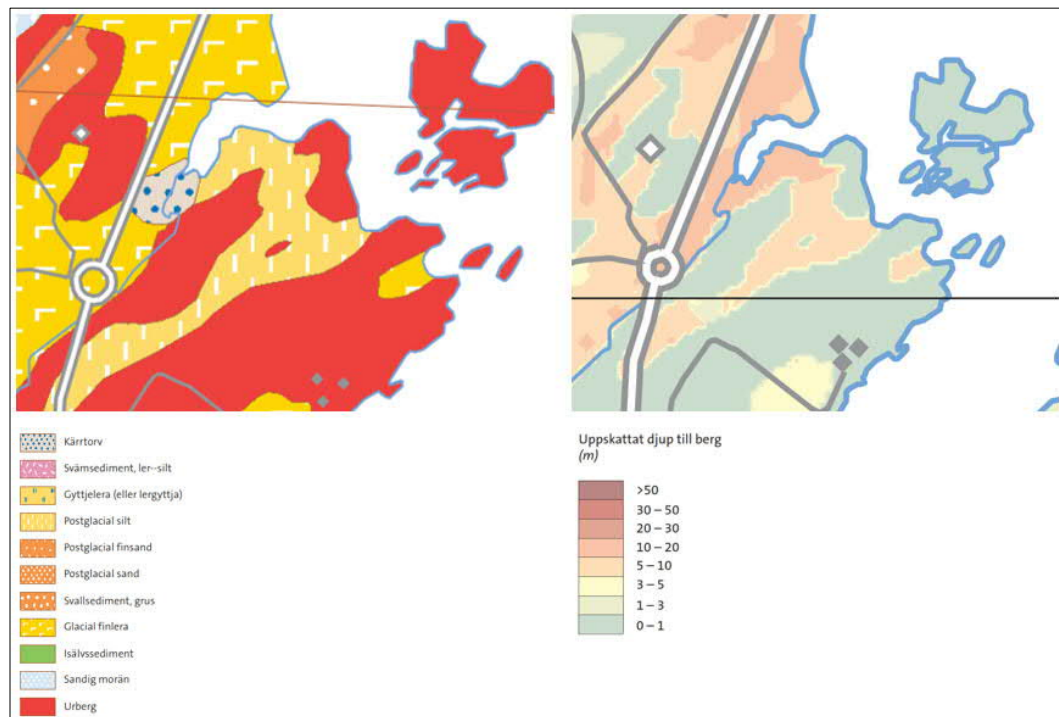
3. Underlag för undersökningen

Följande underlagsmaterial har använts för planering av undersökningarna:

- [1] Bilaga uppskattat parkeringsantal, daterad 2020-02-20 upprättad av Sweco Architects.
- [2] Utdrag från Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) kartgenerator avseende jordartskarta, jorddjupskarta och berggrundskarta.
- [3] Batymetrisk data från sjömätning 2018, erhållen av SGI.
- [4] Grundkarta i dwg-format erhållen av Trollhättans stad.

Enligt kartmaterial från [2] påträffas det inom området berg i dagen alternativt ytnära berg i söder samt ett område som sträcker sig in från sydväst. Mellan dessa områden förväntas det översta jordlagret bestå av postglacial silt. I norr förväntas det översta jordlagret bestå av organisk jord. Jordmäktigheten i det centrala området förväntas vara mellan 5 och 10 m och i norr mellan 10 och 20 m, se Figur 2 som visar ett utdrag ur SGU:s jordartskarta och jorddjupskarta.

Ingen tidigare utförd geoteknisk undersökning inom området har varit tillgänglig.



Figur 2. Utdrag från SGU:s jordartskarta och jorddjupskarta. Rött område alternativt ljusgrönt markerar berg i dagen alternativt ytnära berg. Figurer hämtad från [2].

Uppdragsnummer	Rubrik	Rubrik	Status
7012231	MUR (Markteknisk undersökningsrapport)/Geoteknik	Vårvik Knorren, Trollhättan	Fastställd handling

4. Styrande dokument

Denna rapport ansluter till SS-EN 1997-1 med tillhörande nationell bilaga.

Tabell 1. Planering och redovisning.

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Fältplanering	SS-EN 1997-2, IEG Rapport 10:2010.
Fältutförande	Geoteknisk fälthandbok SGF Rapport 1:2013. SS-EN-ISO 22475-1.
Beteckningssystem	SGF/BGS beteckningssystem 2001:2 inkl komplettering 2016. Beteckningsblad SS-EN 14688-1.

Tabell 2. Fältundersökningar.

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Sonderingar	
CPT, CPTU/ Spetstrycksondering	SS-EN ISO 22476-1/ Geoteknisk fälthandbok SGF Rapport 1:2013
Fältvingförsök	SS-EN ISO 22476-9
Övriga ej Europastandarder	
Jb-sondering	SGF Rapport 2:99/ Geoteknisk fälthandbok SGF Rapport 1:2013
Provtagningar	
Kategori A	EN ISO 22475-1:2006/ Geoteknisk fälthandbok SGF Rapport 1:2013
Kategori B	EN ISO 22475-1:2006/ Geoteknisk fälthandbok SGF Rapport 1:2013

Uppdragsnummer	Rubrik	Rubrik	Status
7012231	MUR (Markteknisk undersökningsrapport)/Geoteknik	Vårvik Knorren, Trollhättan	Fastställd handling

Tabell 3. Laboratorieundersökningar.

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Klassificering	SS-EN/ISO 14688-1
Vattenkvot	SS-EN/ISO 17892-1
Skrymdensitet	SS-EN/ISO 17892-2
Kornstorlek	SS-EN/ISO 17892-4
Ödometer	SS-EN/ISO 17892-5
Falkon	SS-EN/ISO 17892-6
Atterbergs gränser	SS-EN/ISO 17892-12

Tabell 4. Hydrogeologiska undersökningar.

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Öppna system	EN ISO 22475-1:2006
Fri vattenyta i borrhål	SGF Rapport 1:2013

5. Geoteknisk kategori

Utförda undersökningar är utförda i enlighet med Geoteknisk kategori 2 (GK2) för konstruktion/grundläggning.

6. Befintliga förhållanden

6.1. Topografi och ytbeskaffenhet

Undersökt område är relativt flackt och med uppmätta marknivåer vid utförda undersökningspunkter som varierar mellan ca +40 och +44. Inom området påträffas partier med berg och skog, promenadstigar och två fotbollsplaner, se Figur 3.

Området avgränsas i söder av Sågbladsvägen, i väst av Vänersborgsvägen i norr av Göta älv och i öster av skog.

Uppdragsnummer	Rubrik	Rubrik	Status
7012231	MUR (Markteknisk undersökningsrapport)/Geoteknik	Vårvik Knorren, Trollhättan	Fastställd handling



Figur 3. Befintliga fotbollsplaner. Foto taget i områdets östra hörn i riktning åt väster den 2020-02-18.

7. Positionering

Utsättning och inmätning av de geotekniska undersökningspunkterna har utförts i mätklass B enligt SGF Rapport 1:2013.

Koordinatsystem: SWEREF 99 12 00.

Höjdsystem: RH2000.

8. Geoteknisk fältkartering

Under februari 2020 utfördes en geoteknisk fältkartering med en grov avgränsning av i berg i dagen, se bilaga 1. I bilaga 1 redovisas även SGU uppskattning av berg i dagen [2]. Vid karteringen utfördes även ett flertal sticksonderingar i områdets nordvästra del, se bilaga 1. Djup till fast botten uppmättes mellan 0,5 och 1,3 m under markytan.

Uppdragsnummer	Rubrik	Rubrik	Status
7012231	MUR (Markteknisk undersökningsrapport)/Geoteknik	Vårvik Knorren, Trollhättan	Fastställd handling

9. Lodning av älvbotten

Under mars 2020 utfördes lodning av älvbotten öster om området. Totalt utfördes lodning i 10 sektioner, se bilaga 2. I bilaga 2 redovisas även SGI tidigare skanning av älvbotten [3].

10. Geotekniska fältundersökningar med borrhandsvagn

Under mars och april 2020 utfördes geotekniska fältundersökningar med borrhandsvagn av Geotechnica Sverige AB. Undersökningar har utförts både på land och från flotte ute i älven. Följande geotekniska undersökningar har genomförts:

- Jord-bergsondering (JB) i 34 punkter varav 28 punkter utförda på land och 6 punkter utförda i älven.
- CPT-sondering (CPT) i 26 punkter varav 18 punkter utförda på land och 8 punkter utförda i älven.
- Skruvprovtagning (Skr) med uttag av jordprover i 23 punkter varav 22 punkter utförda på land och 1 punkt utförd på älven.
- Kolvprovtagning (Kv) på 18 nivåer varav 8 nivåer utförda på land och 10 nivåer utförda på älven.
- Vingförsök (Vb) på 31 nivåer varav 20 nivåer utförda på land och 11 nivåer utförda på älven.

Fältrapport redovisas i bilaga 3. Resultatet av utförda undersökningar redovisas på tillhörande ritningar.

11. Geotekniska laboratorieundersökningar

Följande laboratorieundersökningar har genomförts:

- Rutinundersökning på störda prover (okulär jordartbenämning, vattenkvot och konflytgräns) på 69 prover.
- Rutinundersökning på ostörda prover (okulär jordartsbenämning, konflytgräns, vattenkvot, skrymdensitet, odränerad skjuvhållfasthet och sensitivitet) på 16 prover.
- CRS-försök på 4 prover.
- Kornfördelning på 6 prover.

Undersökningarna har utförts under våren 2020 av Mitta AB. Resultatet av laboratorieundersökningarna redovisas i bilaga 5.

Uppdragsnummer	Rubrik	Rubrik	Status
7012231	MUR (Markteknisk undersökningsrapport)/Geoteknik	Vårvik Knorren, Trollhättan	Fastställd handling

12. Hydrogeologiska undersökningar

Följande hydrogeologiska undersökningar har genomförts:

- Installation av grundvattenrör i 2 punkter (NCC1 och NCC16), 1" PVC-rör med 0,5 m filter. Installation av grundvattenrören utfördes i samband med fältundersökningarna i mars 2020. Funktionskontroll av rören redovisas i bilaga 3, sidorna 30-33. Avläsning av grundvattennivå i installerade rör har utförts kontinuerligt mellan perioden mars 2020 och november 2021. Samtliga avläsningar redovisas i ritning G-10-2-08.
- Notering av fri vattenyta utfördes i 12 skruvprovtagningshål.
- Portrycksutjämningsförsök, så kallade dissipation test, utfördes i samband med 10 CPT-sonderingar, redovisas i bilaga 4.

13. Härledda värden

Utförda CPTu-sonderingar har utvärderats i program Conrad och redovisas i bilaga 6.

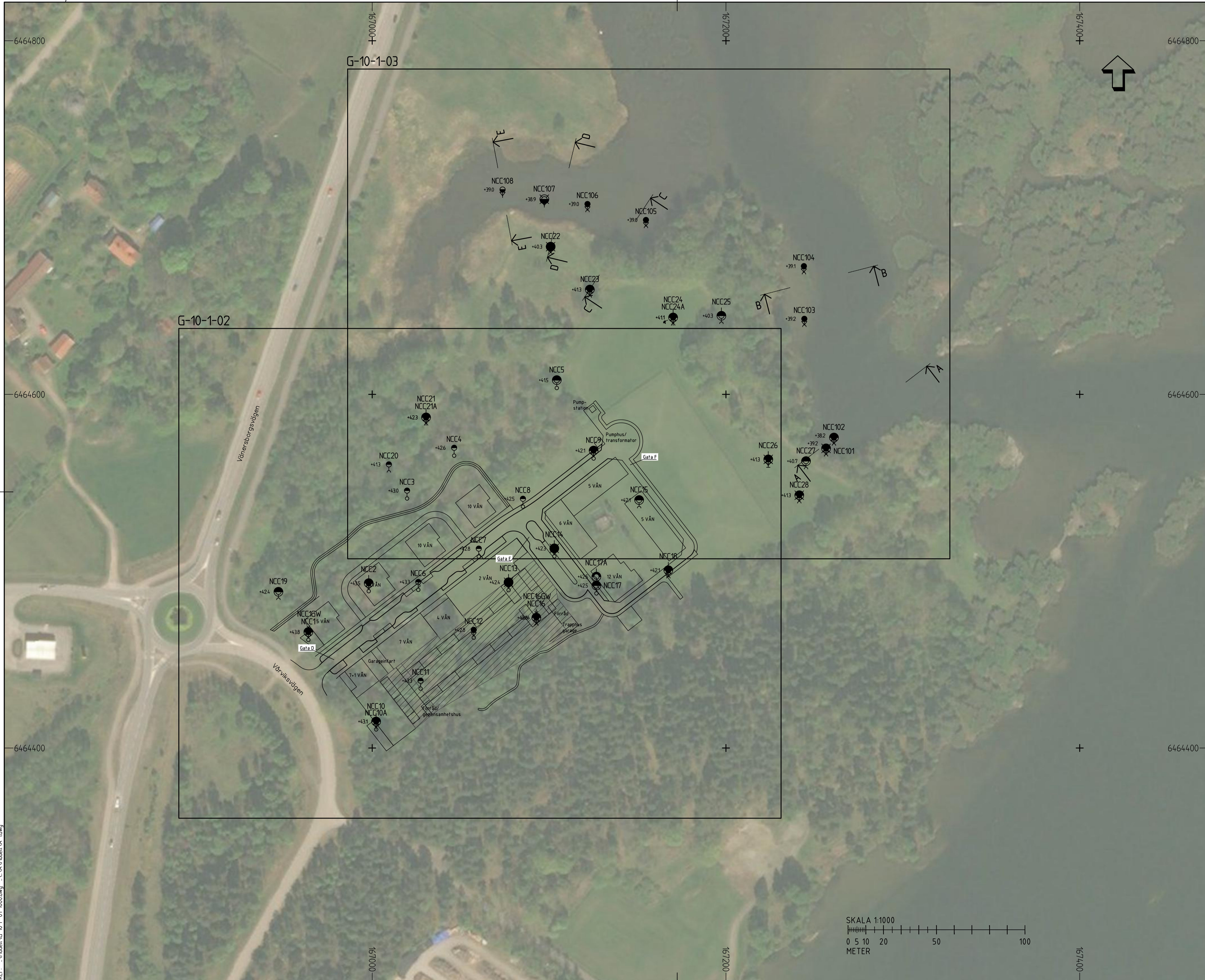
I bilaga 7 redovisas sammanställning av härledda jordegenskaper. Den odränerade skjuvhållfastheten har korrigerats med hänsyn till konflytgräns.

14. Värdering av undersökning

Det bedöms att utförda fältkarteringen och geotekniska undersökningen samstämmer bra med tillgängligt underlag från SGU [2].

I flera vingförsök har brott inte erhållits.

Under utförandet av skruvprovtagningarna har vissa prover runnit av från skruven.



FÖRKLARINGAR:
 FÖR BETECKNINGSSYSTEM SE WWW.SGF.SE SAMT
 AV SGF KOMPLETTERAT BETECKNINGSBLAG
 2016-11-01.

RITNINGEN GÄLLER ENDAST GEOTEKNISK
 REDOVISNING.

LÄGE FÖR PLANERADE BYGGNATION

LÄGE FÖR PLANERAT GARAGE

KOORDINATSYSTEM:
 KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 12 00
 HÖJDSYSTEM: RH 2000

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----------------	-------	------



VÄRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN

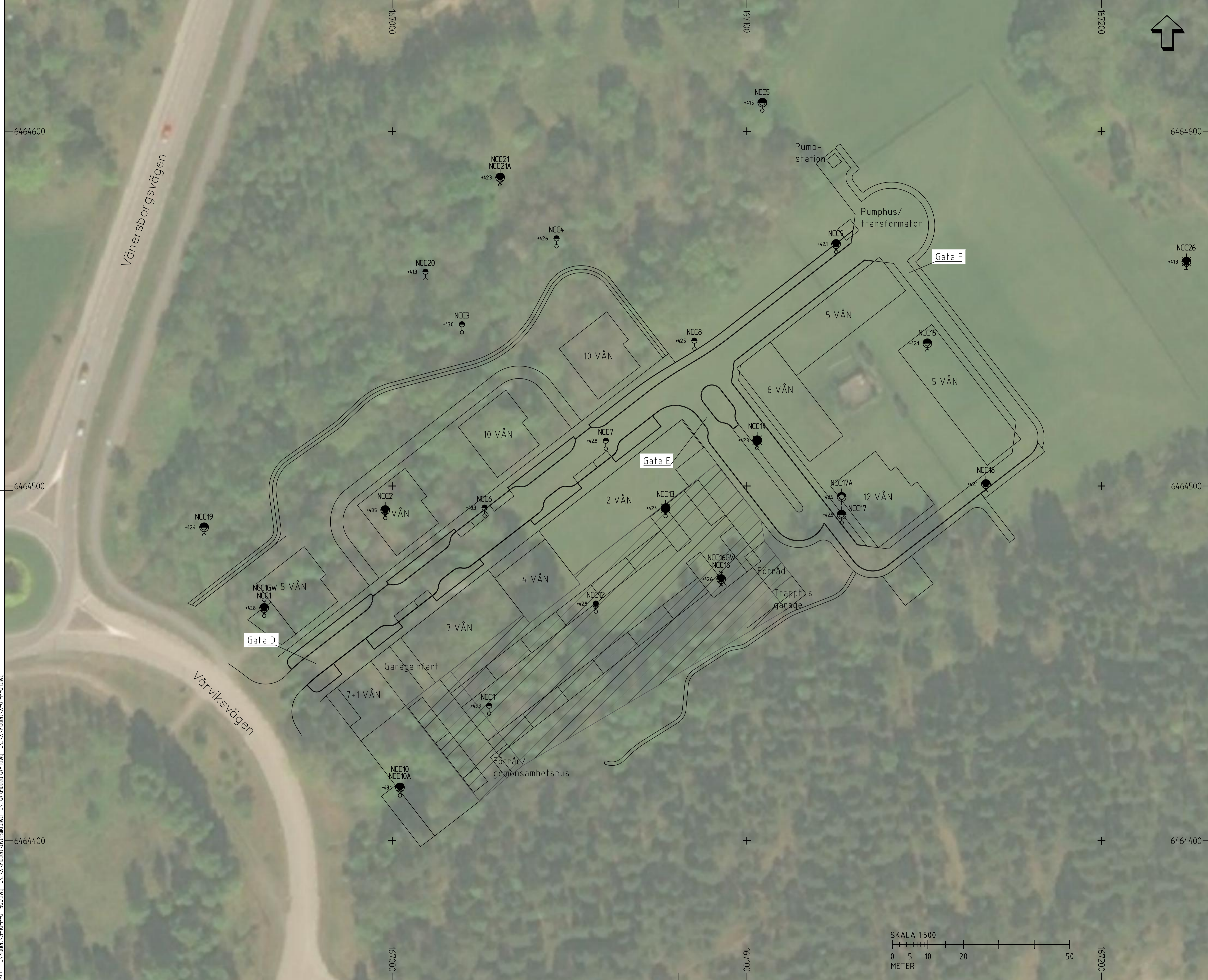
UPPDRAGNR 7012231	RITAD/KONSTR AV ASF	UPPDRAGSLEDARE DFa
DATUM 2022-01-14	ANSVARIG SAAD JAMIL	

VÄRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN
 GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
 PLAN

SKALA A1 1:1000	SKALA A3 1:2000	NUMMER G-10-1-01	BET
--------------------	--------------------	---------------------	-----

REF: \Model\G-10-F-01_1000.dwg \VA Model\VA-10.dwg

LAGER: SB11

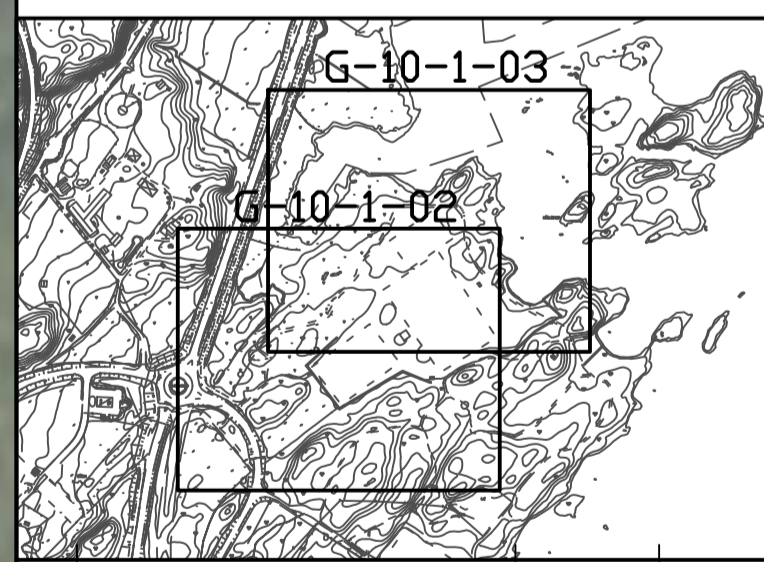


FÖRKLARINGAR:
 FÖR BETECKNINGSSYSTEM SE WWW.SGF.SE SAMT
 AV SGF KOMPLETTERAT BETECKNINGSBLAGD
 2016-11-01.

RITNINGEN GÄLLER ENDAST GEOTEKNISK
 REDOVISNING.

- LÄGE FÖR PLANERADE BYGGNATION
- LÄGE FÖR PLANERAT GARAGE

KOORDINATSYSTEM:
 KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 12 00
 HÖJDSYSTEM: RH 2000



BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----------------	-------	------

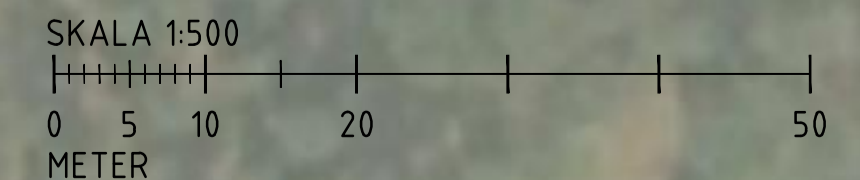
ENTREPRENDR

VÄRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN

UPPDRAGNR 7012231	RITAD/KONSTR AV AST	UPPDRAGSLEDARE DFa
DATUM 2022-01-14	ANSVARIG SAAD JAMIL	

VÄRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN
 GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
 PLAN

SKALA A1 1:500	SKALA A3 1:1000	NUMMER G-10-1-02	BET
-------------------	--------------------	---------------------	-----



REF: \Modell\G-10-P-01_500.dwg ... \Modell\A-1.dwg ... \Modell\X-01-P-01.dwg



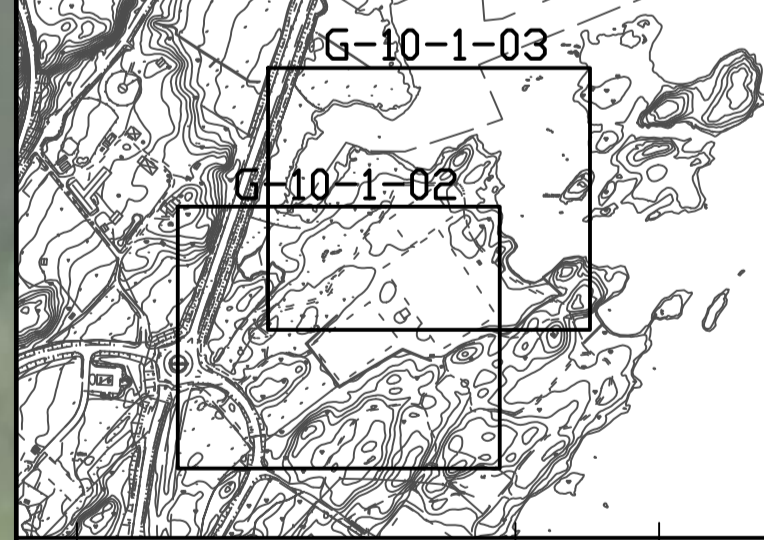
FÖRKLARINGAR:
 FÖR BETECKNINGSSYSTEM SE WWW.SGF.SE SAMT
 AV SGF KOMPLETTERAT BETECKNINGSBLAG
 2016-11-01.

RITNINGEN GÄLLER ENDAST GEOTEKNISK
 REDDOVISNING.

 LÄGE FÖR PLANERADE BYGGNATION

 LÄGE FÖR PLANERAT GARAGE

KOORDINATSYSTEM:
 KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 12 00
 HÖJDSYSTEM: RH 2000



BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----------------	-------	------

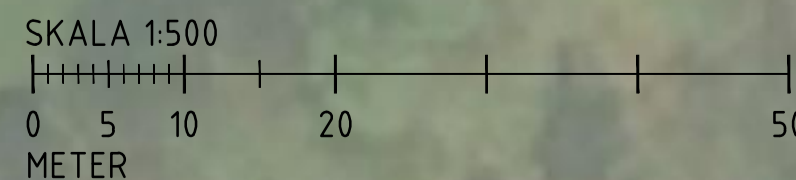


VÄRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN

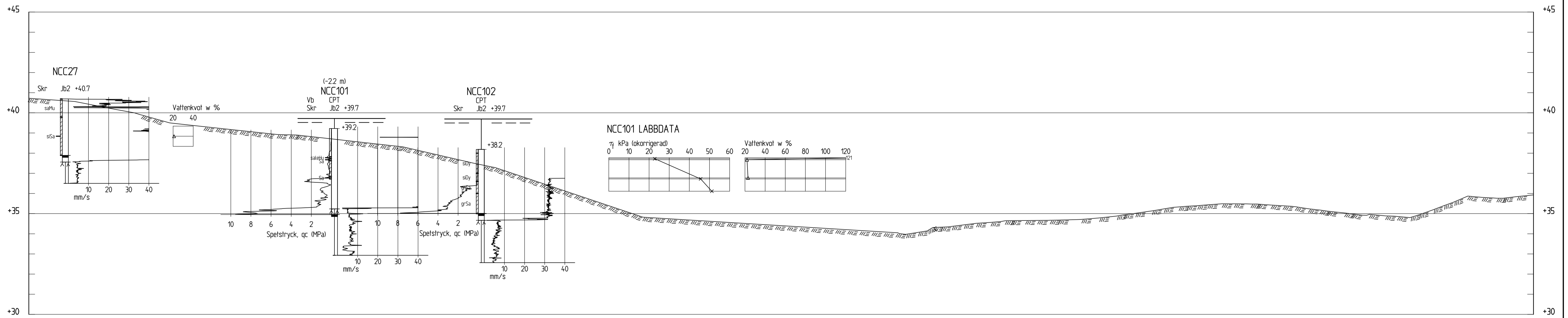
UPPDRAGNR 7012231	RITAD/KONSTR AV ASF	UPPDRAGSLEDARE DFa
DATUM 2022-01-14	ANSVARIG SAAD JAMIL	

VÄRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN
 GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
 PLAN

SKALA A1 1:500	SKALA A3 1:1000	NUMMER G-10-1-03	BET
-------------------	--------------------	---------------------	-----

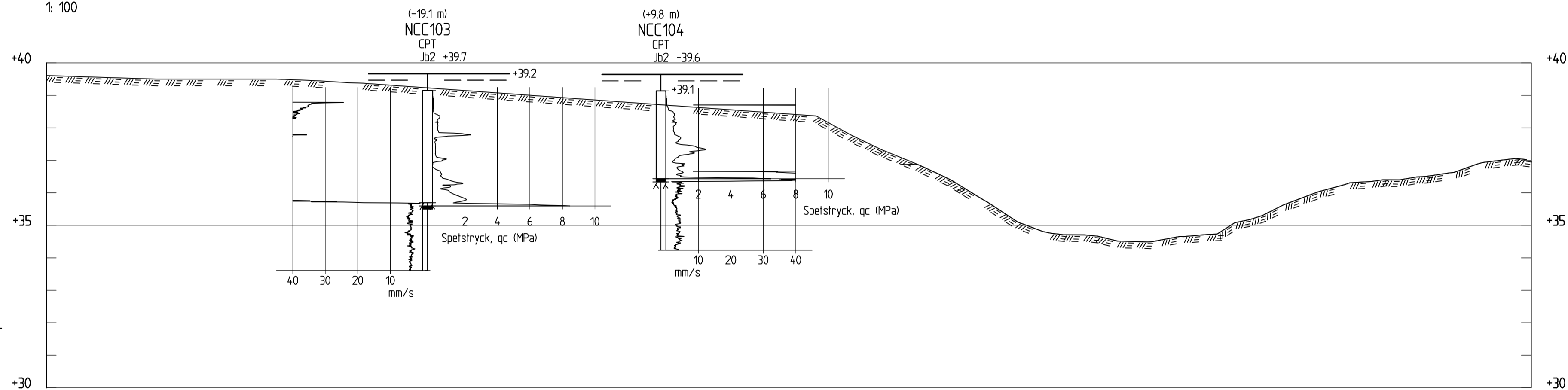


REF: \Modell\G-10-F-01 500.dwg
 LAGER: SB11



SEKTION A-A

1: 100



SEKTION B-B

1: 100



SEKTION C-C

1: 100

FÖRKLARINGAR:
FÖR BETECKNINGSSYSTEM SE WWW.SGF.SE SAMT
AV SGF KOMPLETTERAT BETECKNINGSBLAG
2016-11-01.

RITNINGEN GÄLLER ENDAST GEOTEKNISK
REDOVISNING.

KOORDINATSYSTEM:
KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 12 00
HÖJDSYSTEM: RH 2000

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----------------	-------	------

ENTREPRENÖR

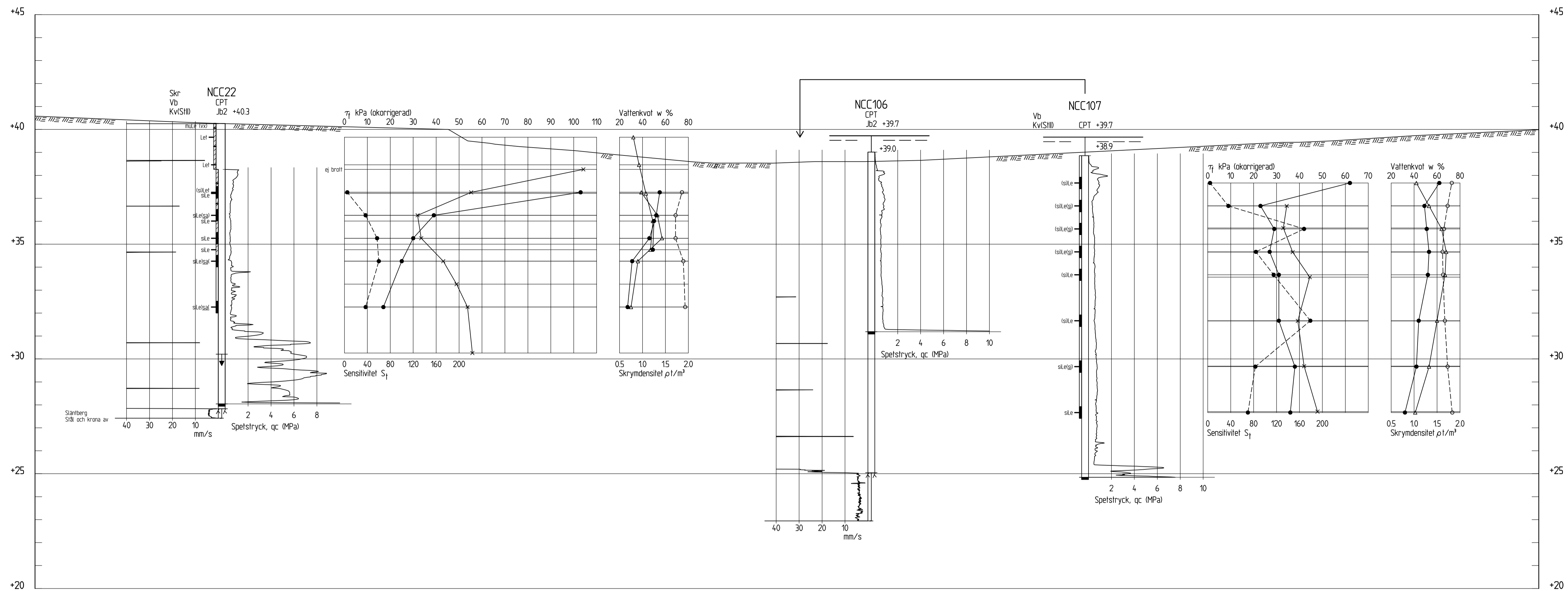


VÅRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN

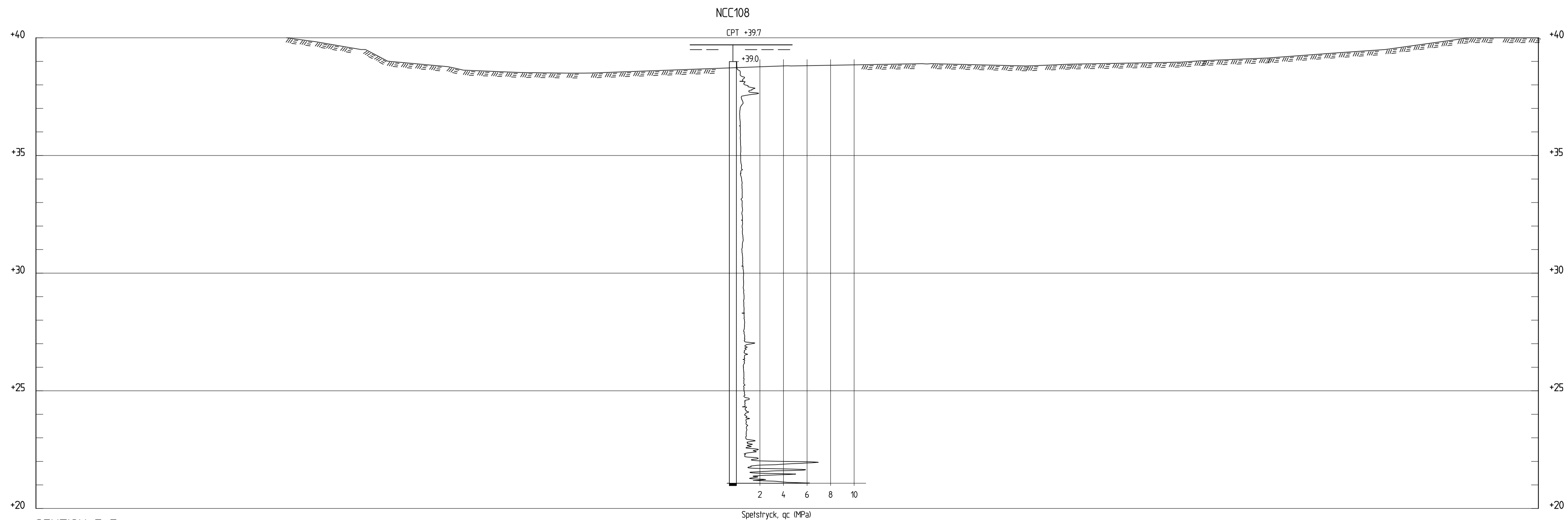
UPPDRAGNR 7012231	RITAD/KONSTR AV AST	UPPDRAGSLEDARE DFa
DATUM 2022-01-14	ANSVARIG SAAD JAMIL	

VÅRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
SEKTION A, B, OCH C

SKALA A1 1:100	SKALA A3 1:200	NUMMER G-10-2-01	BET
-------------------	-------------------	---------------------	-----



SEKTION D-D
1:100



SEKTION E-E
1:100

FÖRKLARINGAR:
FÖR BETECKNINGSYSTEM SE WWW.SGF.SE SAMT
AV SGF KOMPLETTERAT BETECKNINGSBÅD
2016-11-01.

RITNINGEN GÄLLER ENDAST GEOTEKNISK
REDOVISNING.

KOORDINATSYSTEM:
KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 12 00
HÖJDSYSTEM: RH 2000

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----------------	-------	------

ENTREPRENÖR



VÄRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN

UPPDRAGSR 7012231	RITAD/KONSTR AV AST	UPPDRAGSLEDARE DFa
DATUM 2022-01-14	ANSVARIG SAAD JAMIL	

VÄRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
SEKTION D OCH E

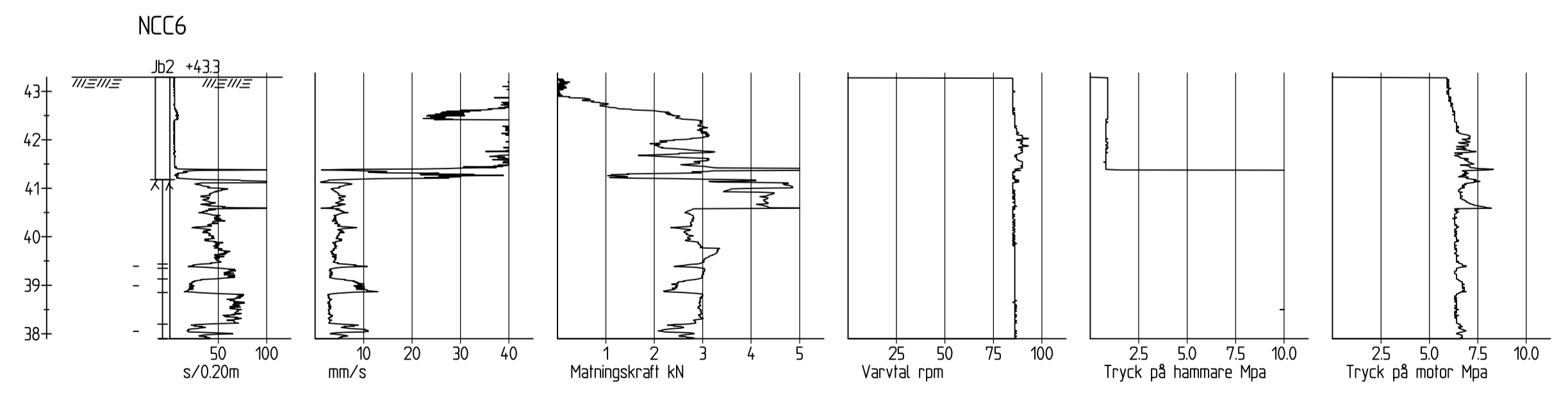
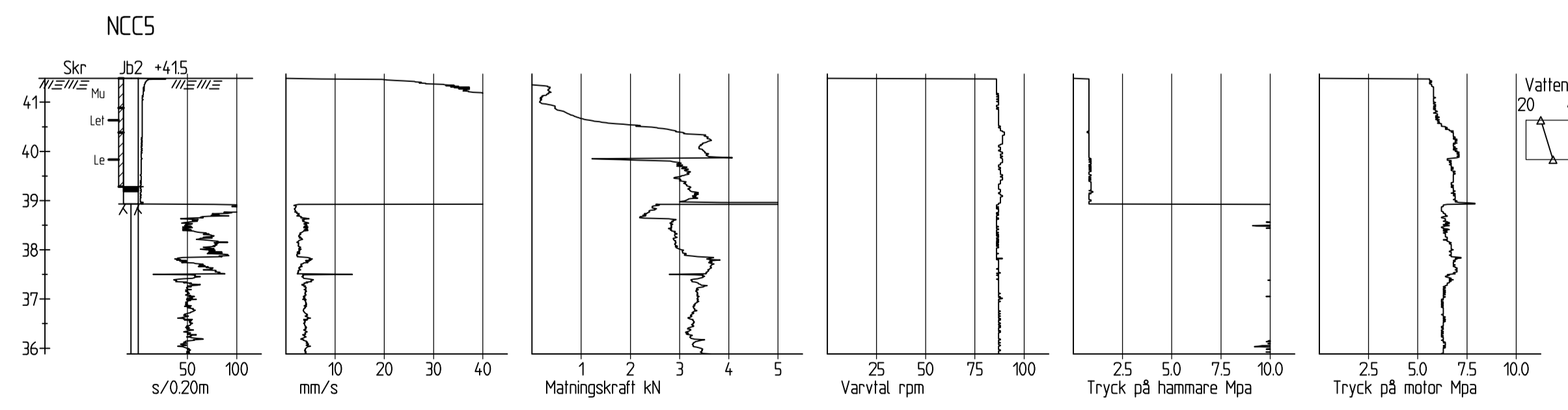
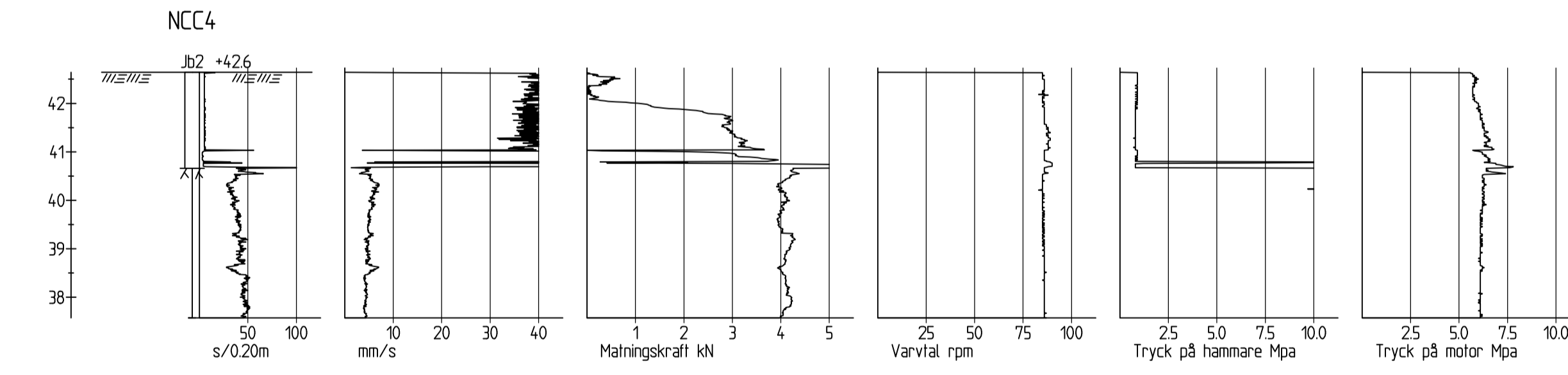
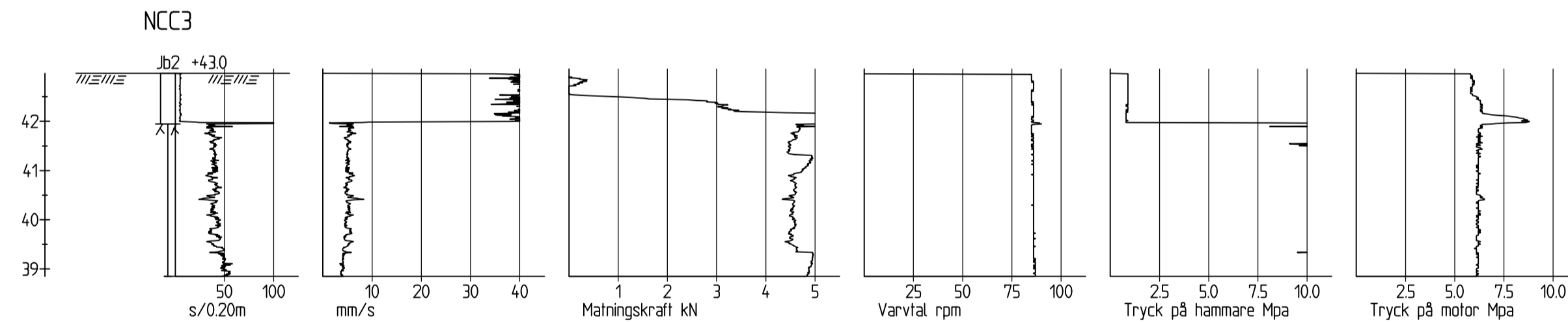
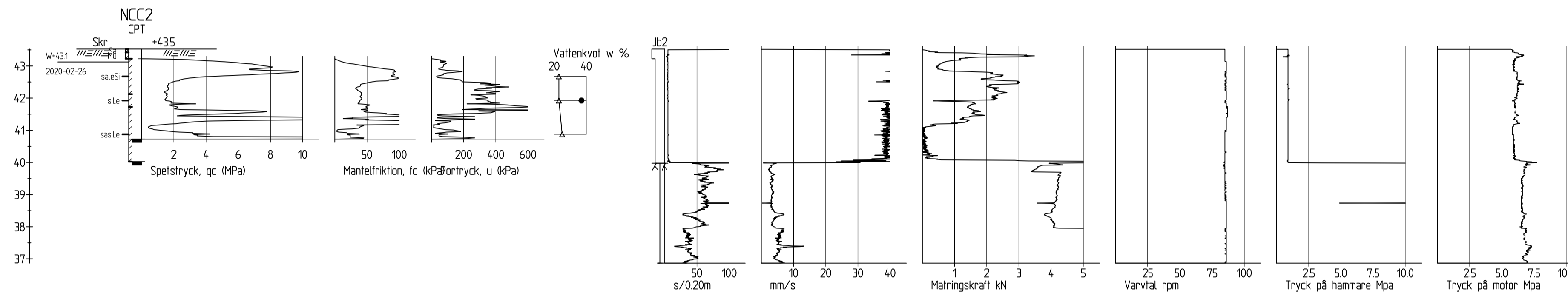
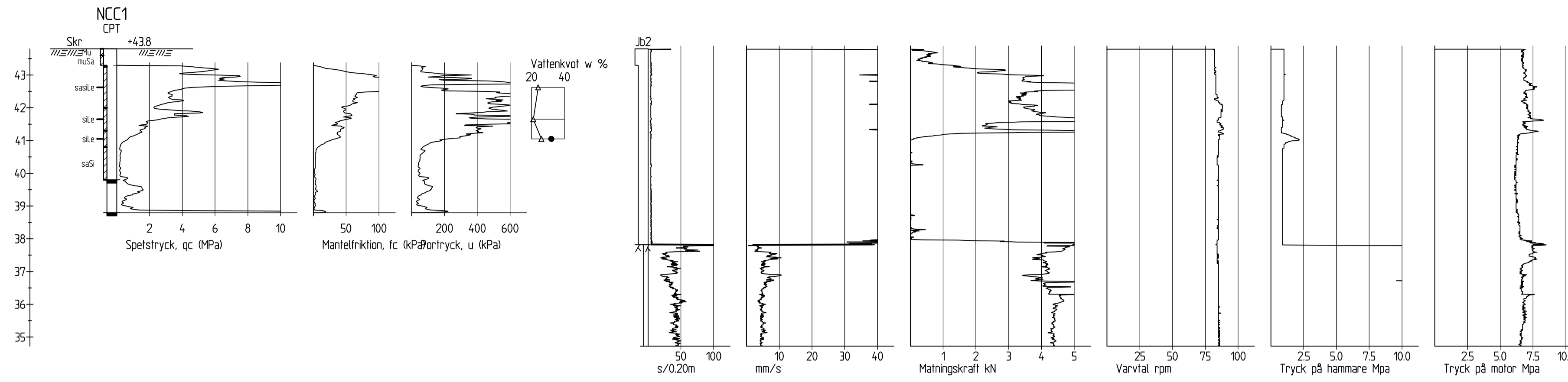
SKALA A1 1:100	SKALA A3 1:1200	NUMMER G-10-2-02	BET
-------------------	--------------------	---------------------	-----

FÖRKLARINGAR:
 FÖR BETECKNINGSSYSTEM SE WWW.SGF.SE SAMT
 AV SGF KOMPLETTERAT BETECKNINGSBILD
 2016-11-01.

RITNINGEN GÄLLER ENDAST GEOTEKNISK
 REDOVISNING.

KOORDINATSYSTEM:
 KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 12 00
 HÖJDSYSTEM: RH 2000

NCC1GW REDOVISAS PÅ
 RITNING G-10-2-08



BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----------------	-------	------



VÄRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN

UPPDRAGNR 7012231	RITAD/KONSTR AV AST	UPPDRAGSLEDARE DFa
DATUM 2022-01-14	ANSVARIG SAAD JAMIL	

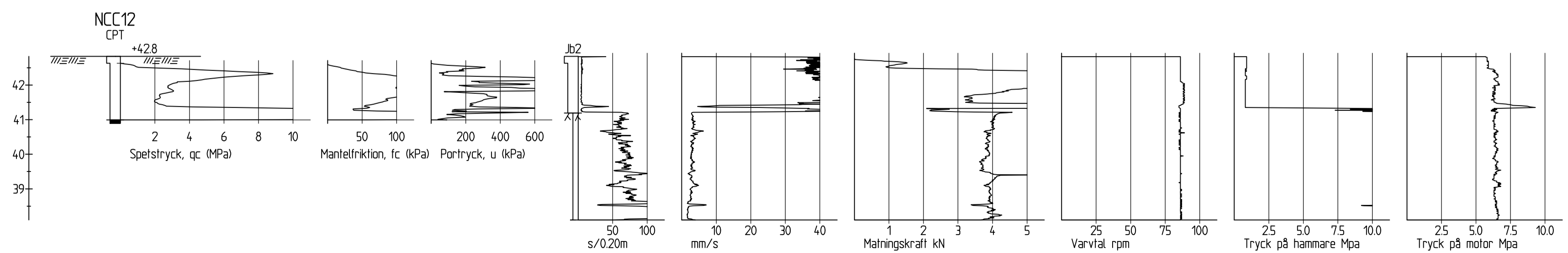
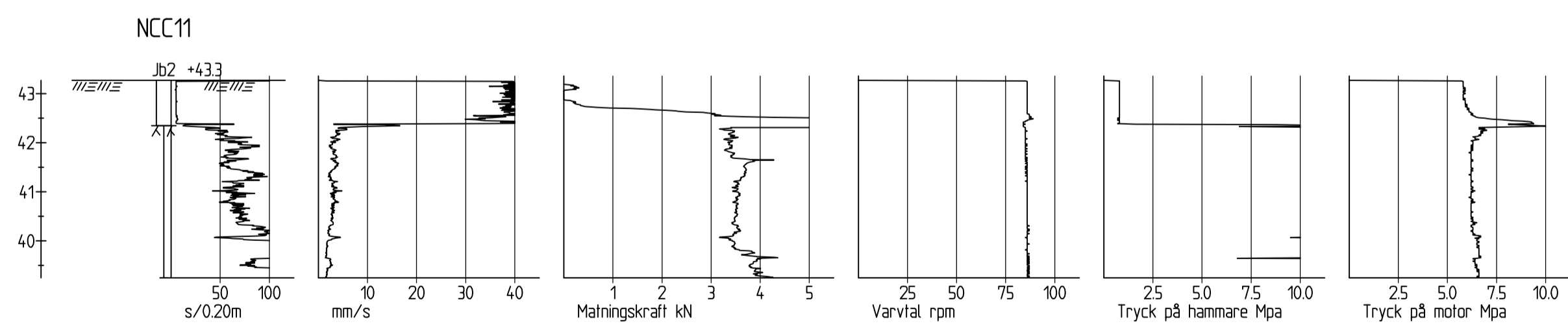
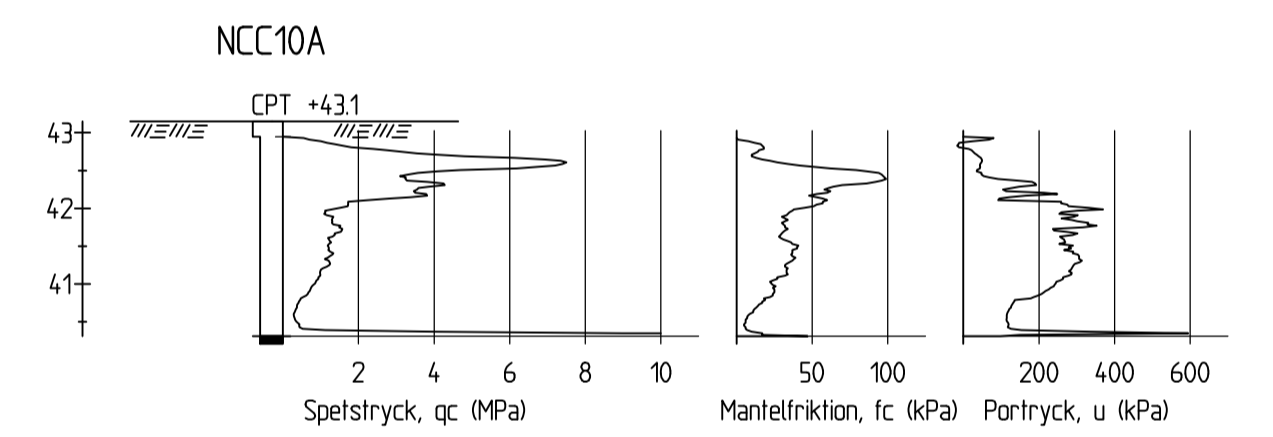
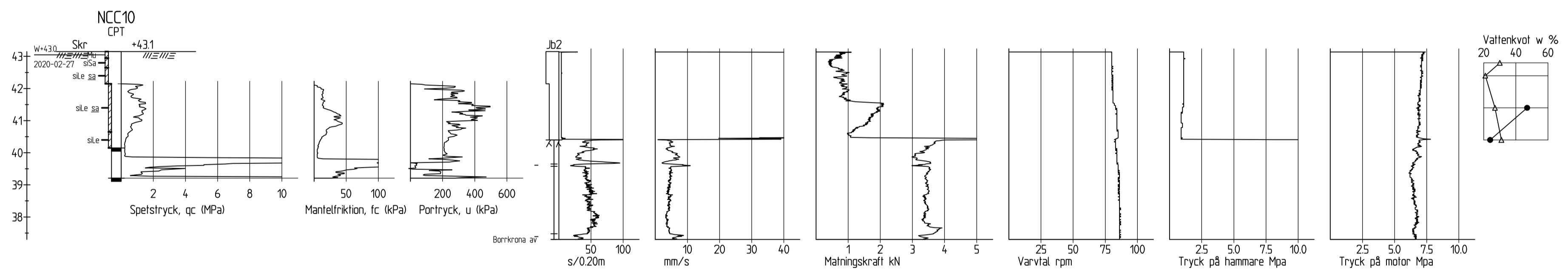
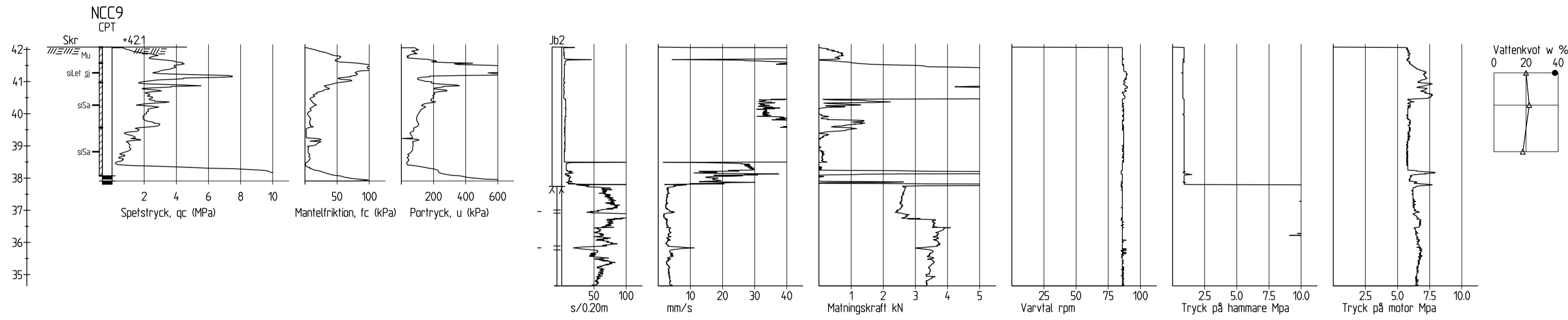
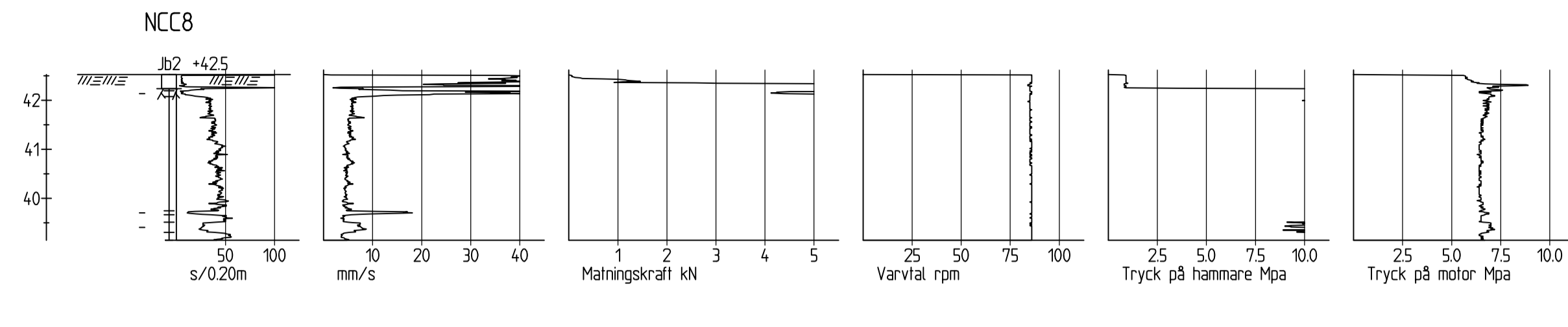
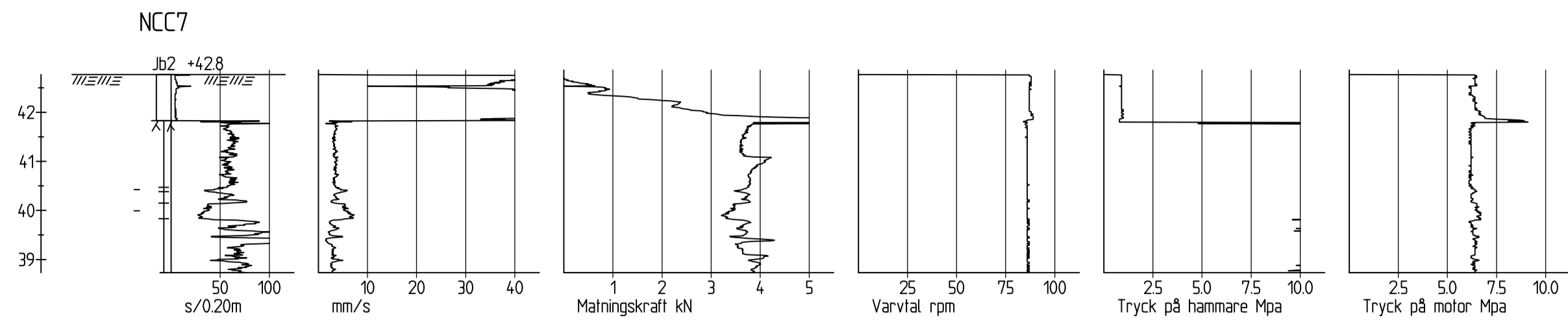
VÄRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN
 GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
 ENSTAKA UNDERSÖKNINGSPUNKTER

SKALA A1 1:100	SKALA A3 1:200	NUMMER G-10-2-03	BET
-------------------	-------------------	---------------------	-----

FÖRKLARINGAR:
 FÖR BETECKNINGSYSTEM SE WWW.SGF.SE SAMT
 AV SGF KOMPLETTERAT BETECKNINGSBILD
 2016-11-01.

RITNINGEN GÄLLER ENDAST GEOTEKNISK
 REDOVISNING.

KOORDINATSYSTEM:
 KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 12 00
 HÖJDSYSTEM: RH 2000



BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----------------	-------	------

ENTREPRENÖR



VÄRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN

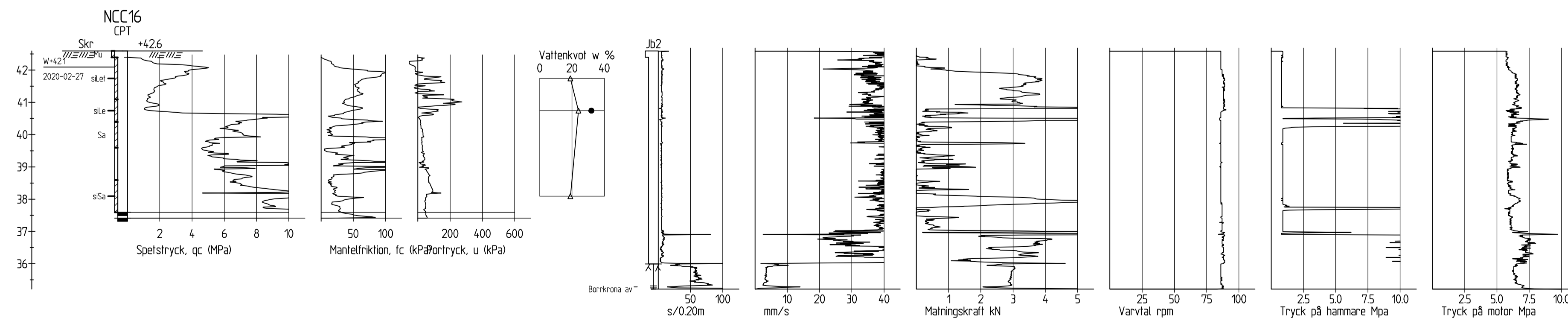
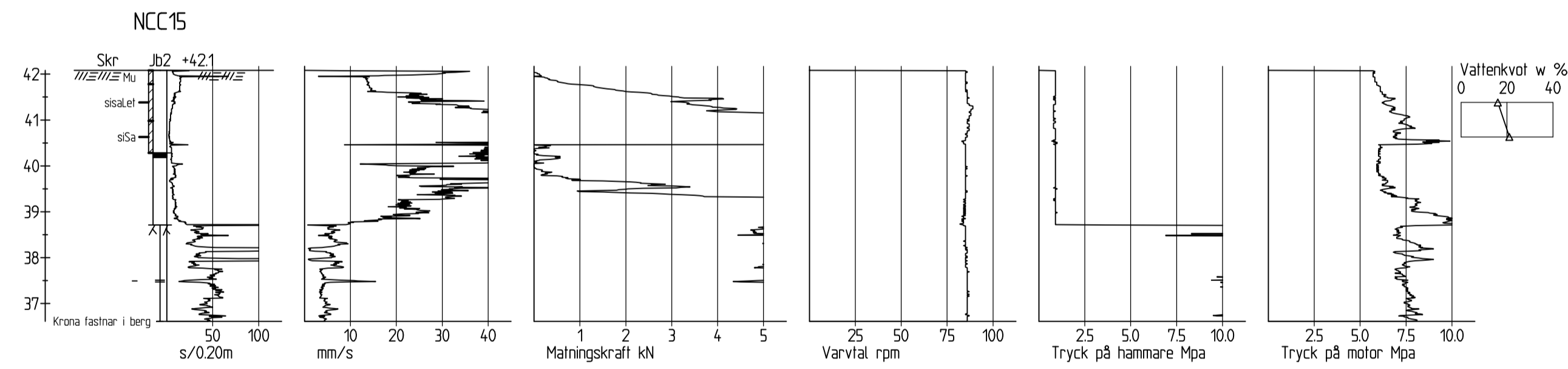
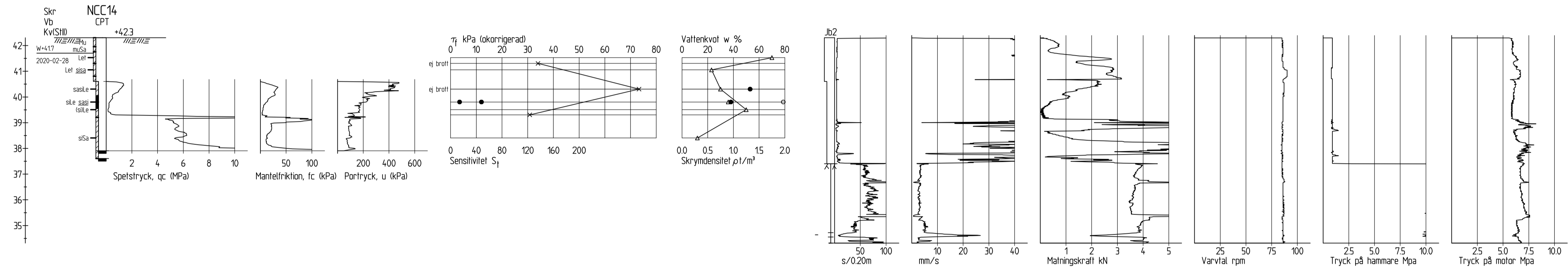
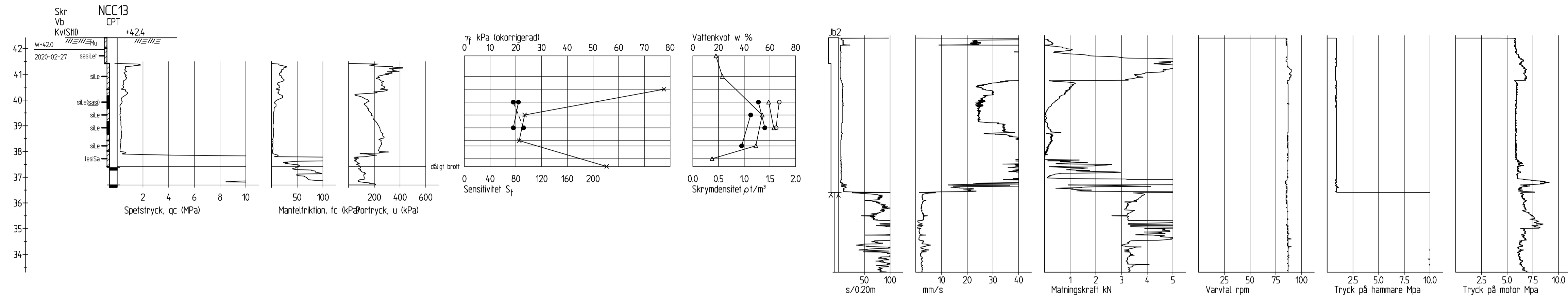
UPPDRAGNR 7012231	RITAD/KONSTR AV AST	UPPDRAGSLEDARE DFa
DATUM 2022-01-14	ANSVARIG SAAD JAMIL	

VÄRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN
 GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
 ENSTAKA UNDERSÖKNINGSPUNKTER

SKALA A1 1:100	SKALA A3 1:200	NUMMER G-10-2-04	BET
-------------------	-------------------	---------------------	-----

REF: \Modell\G-10-5-04.dwg

LAGER: SB11



NCC16GW REDOVISAS PÅ
RITNING G-10-2-08

FÖRKLARINGAR:
FÖR BETECKNINGSSYSTEM SE WWW.SGF.SE SAMT
AV SGF KOMPLETTERAT BETECKNINGSBLAG
2016-11-01.

RITNINGEN GÄLLER ENDAST GEOTEKNISK
REDOVISNING.

KOORDINATSYSTEM:
KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 12 00
HÖJDSYSTEM: RH 2000

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----------------	-------	------

ENTREPRENÖR



VÄRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN

UPPDRAGNR 7012231	RITAD/KONSTR AV AST	UPPDRAGSLEDARE DFa
DATUM 2022-01-14	ANSVARIG SAAD JAMIL	

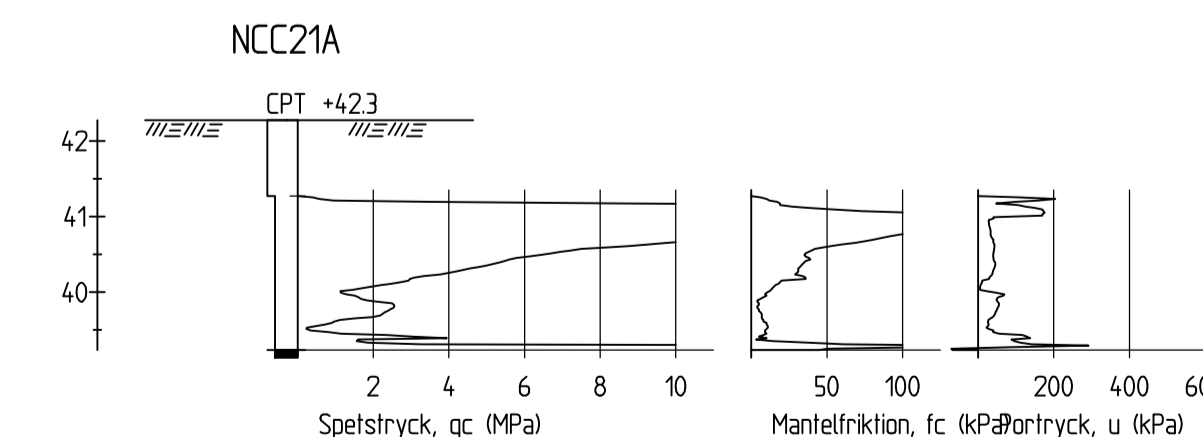
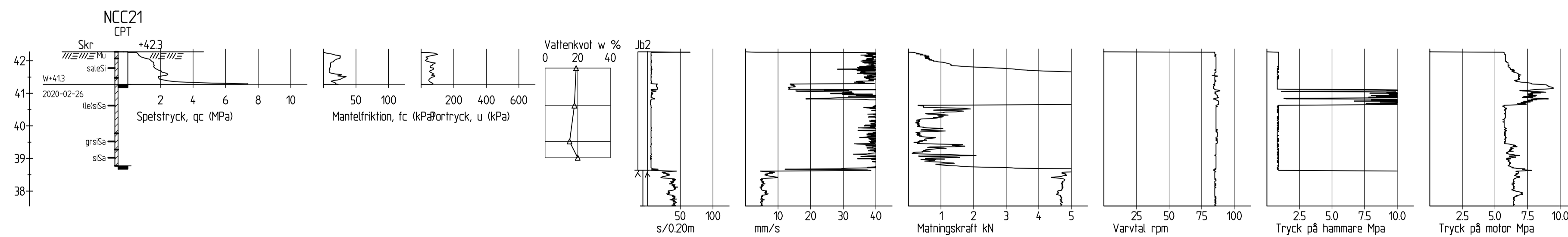
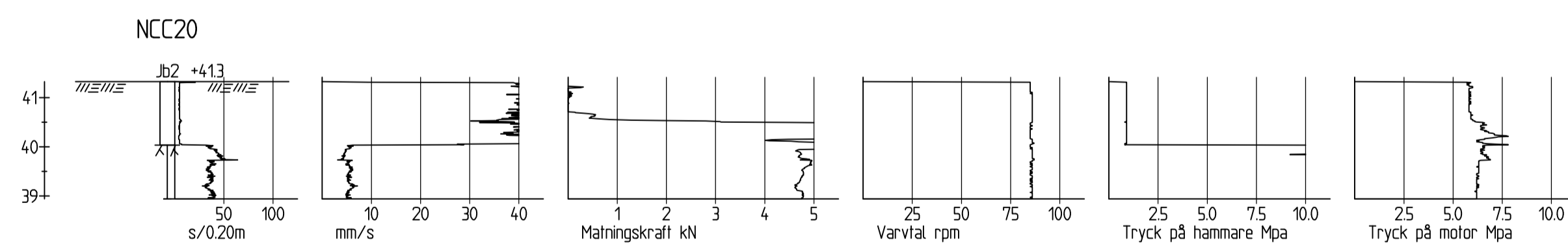
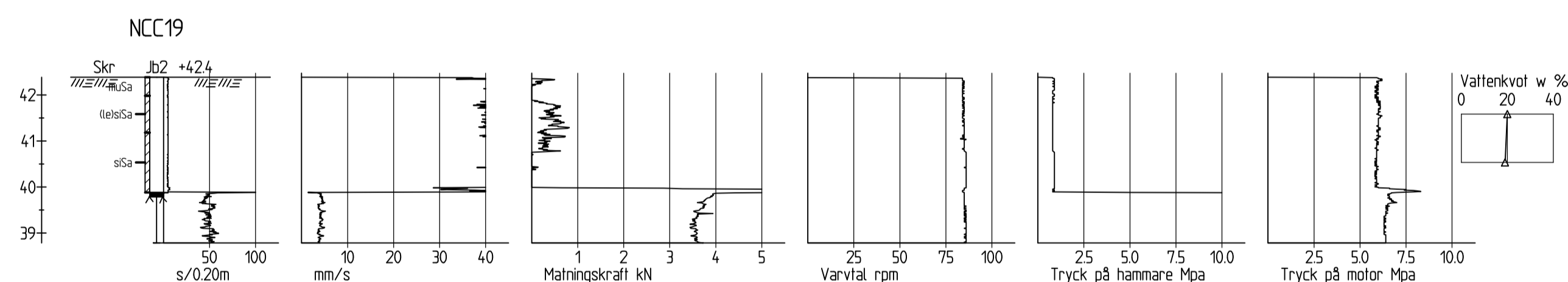
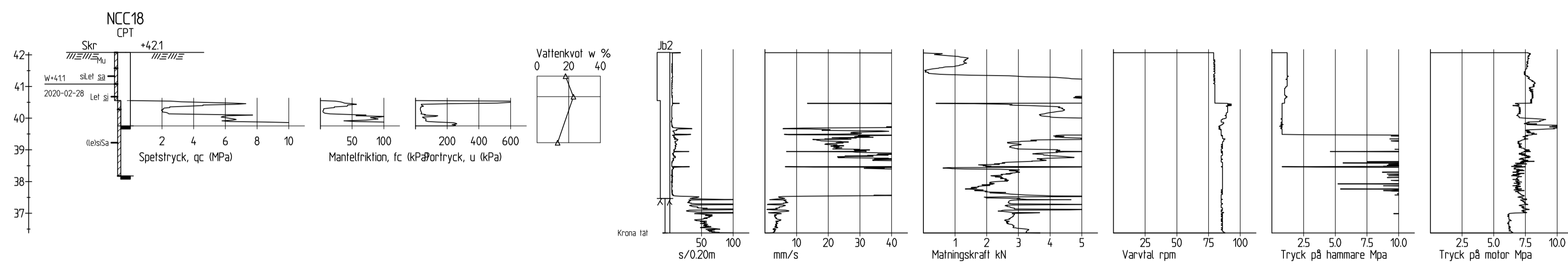
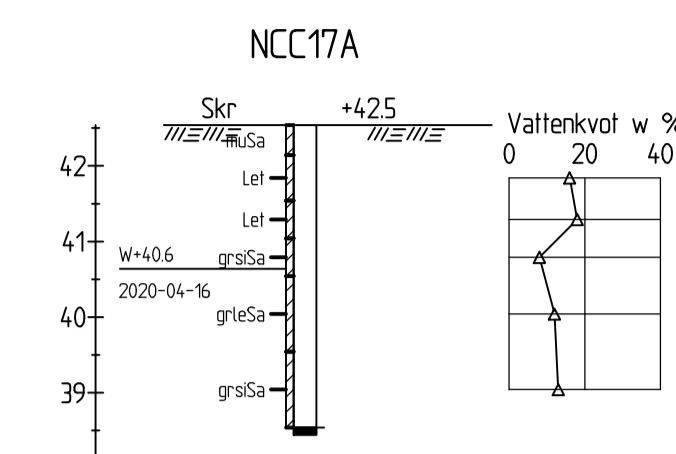
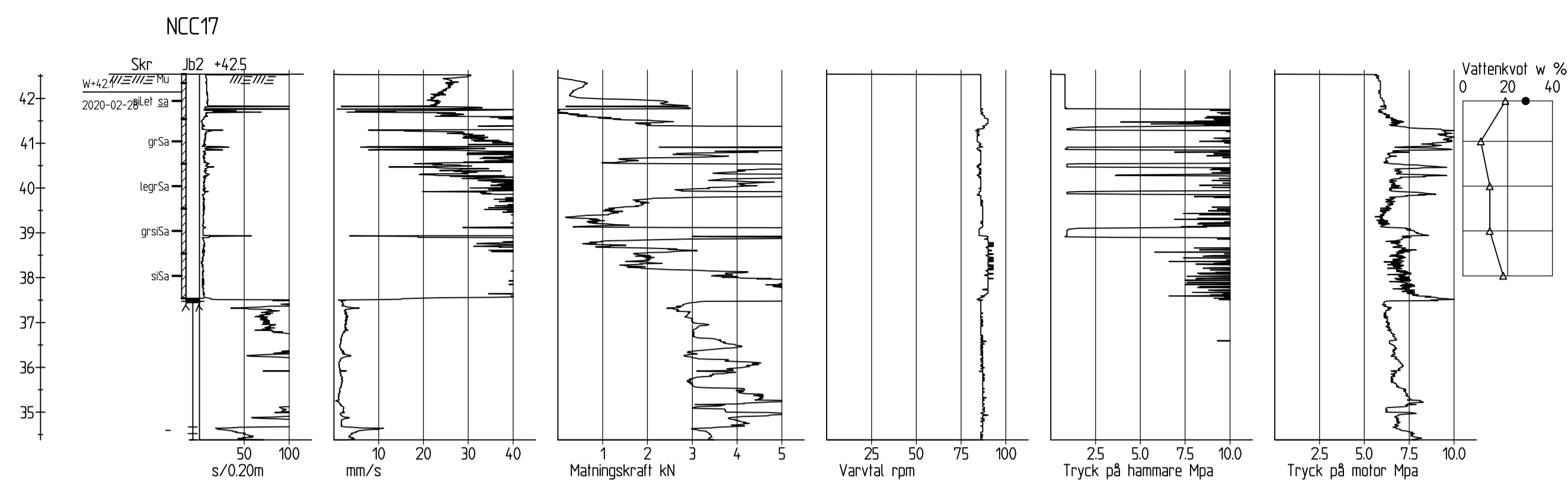
VÄRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
ENSTAKA UNDERSÖKNINGSPUNKTER

SKALA A1 1:100	SKALA A3 1:200	NUMMER G-10-2-05	BET
-------------------	-------------------	---------------------	-----

FÖRKLARINGAR:
 FÖR BETECKNINGSSYSTEM SE WWW.SGF.SE SAMT
 AV SGF KOMPLETTERAT BETECKNINGSBILD
 2016-11-01.

RITNINGEN GÄLLER ENDAST GEOTEKNISK
 REDOVISNING.

KOORDINATSYSTEM:
 KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 12 00
 HÖJDSYSTEM: RH 2000



BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----------------	-------	------

ENTREPRENÖR



VÄRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN

UPPDRAGNR 7012231	RITAD/KONSTR AV AST	UPPDRAGSLEDARE DFa
DATUM 2022-01-14	ANSVARIG SAAD JAMIL	

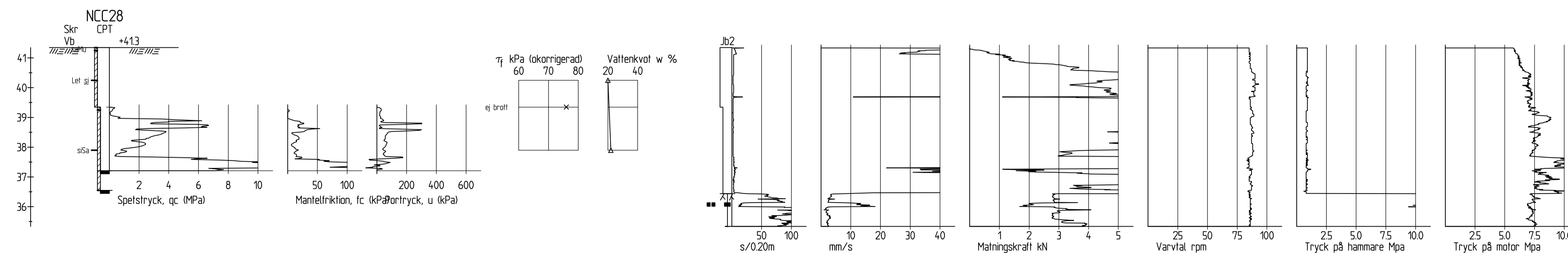
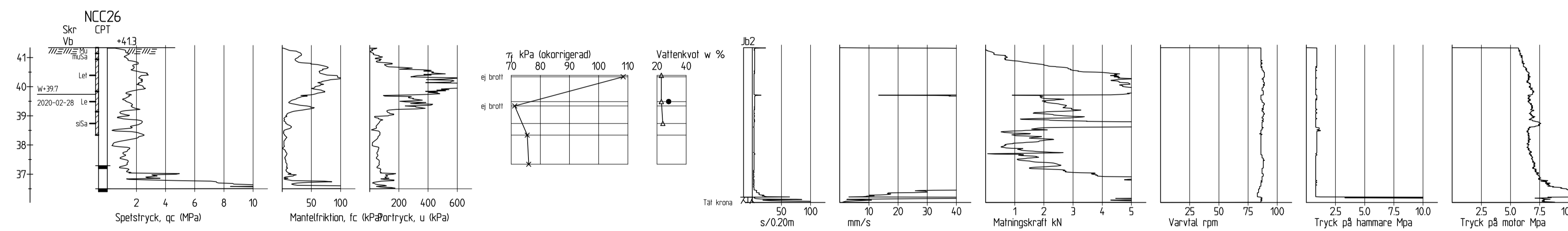
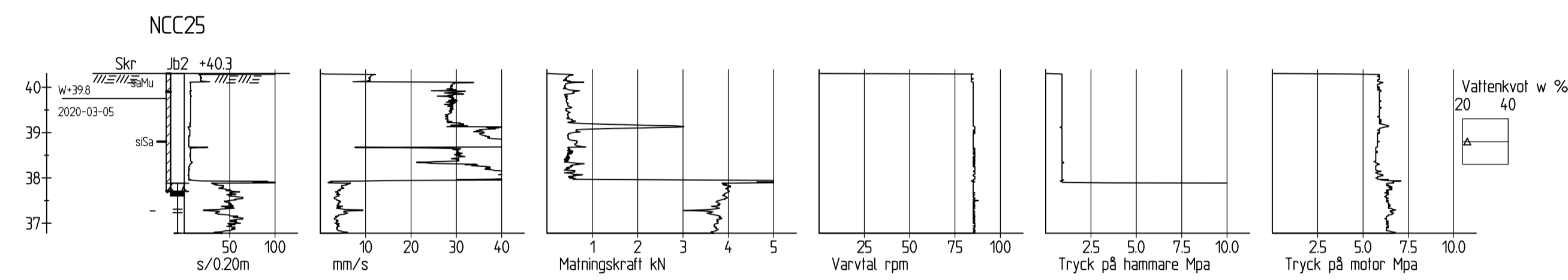
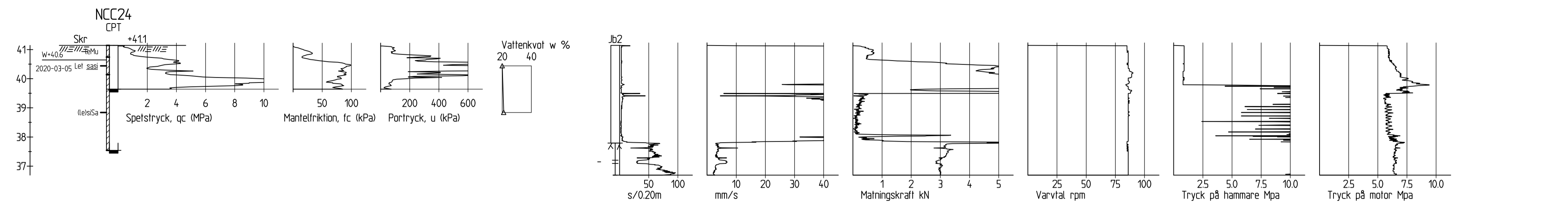
VÄRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN
 GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
 ENSTAKA UNDERSÖKNINGSPUNKTER

SKALA A1 1:100	SKALA A3 1:200	NUMMER G-10-2-06	BET
-------------------	-------------------	---------------------	-----

FÖRKLARINGAR:
 FÖR BETECKNINGSYSTEM SE WWW.SGF.SE SAMT
 AV SGF KOMPLETTERAT BETECKNINGSLAD
 2016-11-01.

RITNINGEN GÄLLER ENDAST GEOTEKNISK
 REDOVISNING.

KOORDINATSYSTEM:
 KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 12 00
 HÖJDSYSTEM: RH 2000



BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----------------	-------	------



VÄRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN

UPPDRAGNR 7012231	RITAD/KONSTR AV ASF	UPPDRAGSLEDARE DFa
DATUM 2022-01-14	ANSVARIG SAAD JAMIL	

VÄRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN
 GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
 ENSTAKA UNDERSÖKNINGSPUNKTER

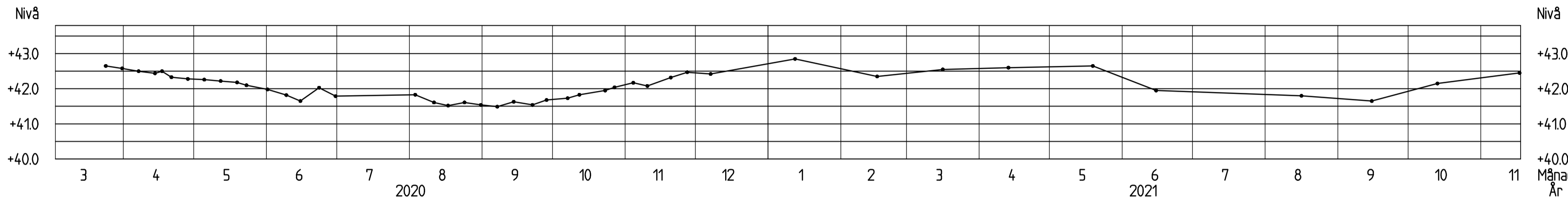
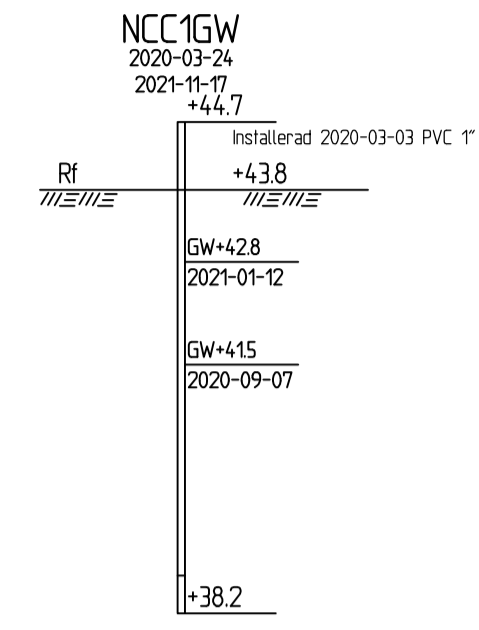
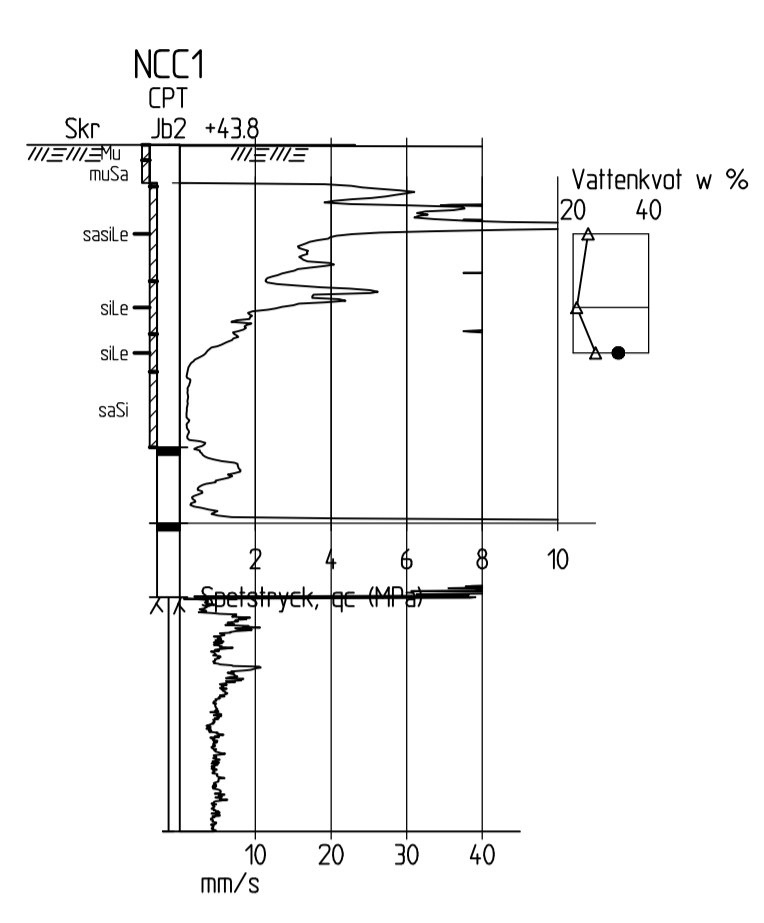
SKALA A1 1:100	SKALA A3 1:200	NUMMER G-10-2-07	BET
-------------------	-------------------	---------------------	-----

REF: \Modell\G-10-5-07.dwg

LAGER: SB11

FÖRKLARINGAR:
 FÖR BETECKNINGSSYSTEM SE WWW.SGF.SE SAMT
 AV SGF KOMPLETTERAT BETECKNINGSBLAGD
 2016-11-01.
 RITNINGEN GÄLLER ENDAST GEOTEKNISK
 REDOVISNING.

KOORDINATSYSTEM:
 KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 12 00
 HÖJDSYSTEM: RH 2000

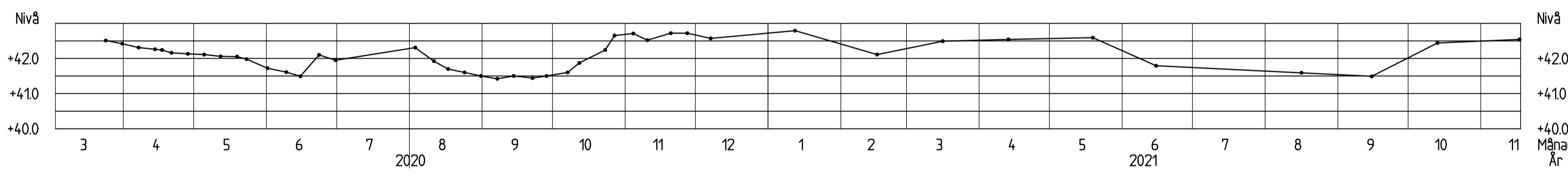
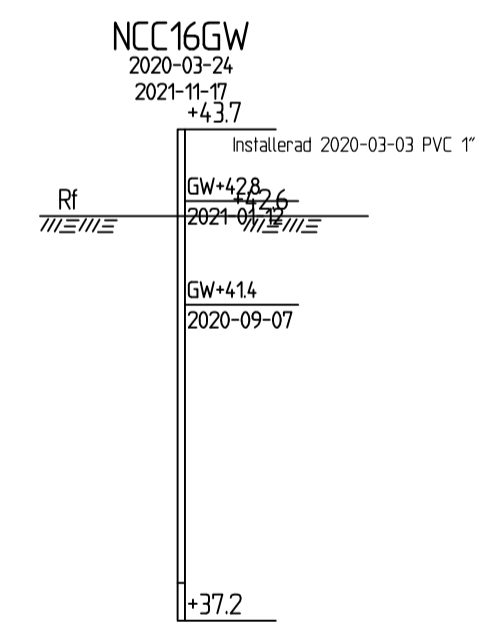
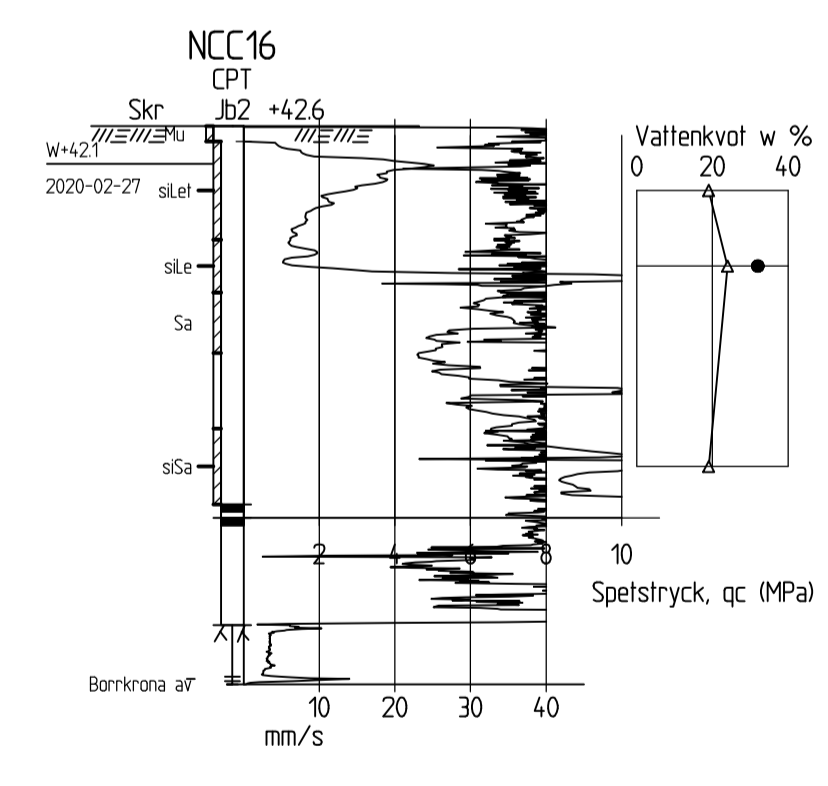


BETECKNINGAR

Linjesstil	Namn	Idtyp	Minvärde	Maxvärde	Medelvärde
	NCC1GW	RF	41489	42849	42085

FÖRKLARINGAR

	Torr		Flödar
	Ersatt		Avslutad
	Funktionskontroll ok		Funktionskontroll ej ok
	Hinder		Spölat
	Fruset		



BETECKNINGAR

Linjesstil	Namn	Idtyp	Minvärde	Maxvärde	Medelvärde
	NCC16GW	RF	41422	42792	42092

FÖRKLARINGAR

	Torr		Flödar
	Ersatt		Avslutad
	Funktionskontroll ok		Funktionskontroll ej ok
	Hinder		Spölat
	Fruset		

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
ENTREPRENÖR			
VÄRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN			
UPPDRAGNR 7012231	RITAD/KONSTR AV ASF	UPPDRAGSLEDARE DFa	
DATUM 2022-01-14	ANSVARIG SAAD JAMIL		
VÄRVIK KNORREN, TROLLHÄTTAN GEOTEKNISK UNDERSÖKNING GRUNDVATTENRÖR			
SKALA A1 1:100	SKALA A3 1:200	NUMMER G-10-2-08	BET

Fältkartering och JB-sondering

FÖRKLARINGAR:

- UPPSKATTAD UTBREDNING BERG I DAGEN EFTER FÄLTKARTERING.
- UPPSKATTAD UTBREDNING BERG I DAGEN ENLIGT SGU.
- LÄGE FÖR JB-SONDERING MED DJUP OCH NIVÅ TILL ÖVERYTA BERG.
- LÄGE FÖR STICKSONDERING OCH DJUP TILL FAST BOTTEN.
- UPPSKATTAD STRÄCKNING VATTENDRAG.
- LÄGE FÖR PLANERAD BYGGNATION.
- LÄGE FÖR PLANERAT GARAGE.

KOORDINATSYSTEM:
 KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 12 00
 HÖJDSYSTEM: RH 2000



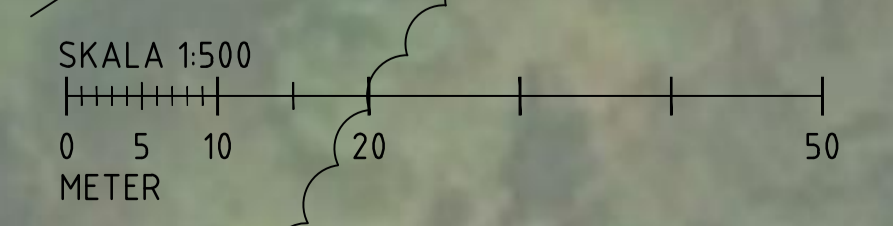
REF: \... \VA \Modell\VA-10dwg \Modell\Fältkartering, looting, JB Berg.dwg \Modell\Fältkartering, looting, JB Sticksundersökning.dwg \Modell\Fältkartering, looting, JB-punkter jordguld.dwg

Fältkartering och JB-sondering



- FÖRKLARINGAR:**
- UPPSKATTAD UTBREDNING BERG I DAGEN EFTER FÄLTKARTERING.
 - UPPSKATTAD UTBREDNING BERG I DAGEN ENLIGT SGU.
 - LÄGE FÖR JB-SONDERING MED DJUP OCH NIVÅ TILL ÖVERYTA BERG.
 - LÄGE FÖR STICKSONDERING OCH DJUP TILL FAST BOTTEN.
 - UPPSKATTAD STRÄCKNING VATTENDRAG.
 - LÄGE FÖR PLANERAD BYGGNATION.
 - LÄGE FÖR PLANERAT GARAGE.

KOORDINATSYSTEM:
 KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 12 00
 HÖJDSYSTEM: RH 2000

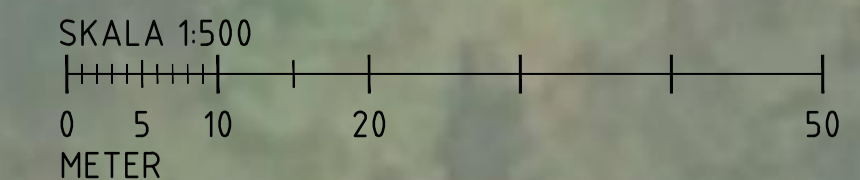


REF. \..VA-Modell\VA-fölg\Modell\Fältkartering, lodning, JB-Bergödg\Modell\Fältkartering, lodning, JB-B-punkter_jordödg.dwg
 REF. \..VA-Modell\VA-fölg\Modell\Fältkartering, lodning, JB-Bergödg\Modell\Fältkartering, lodning, JB-Sticksundersödg\Modell\Fältkartering, lodning, JB-B-punkter_jordödg.dwg
 LAGER: SB11

Lodning och skanning av älvbotten



- FÖRKLARINGAR:**
- x NIVÅKURVOR SKANNING ÄLVBOTTEN, SGI 2018.
 - × x,x NIVÅ ÄLVBOTTEN EFTER LODNING, NCC 2020.
 - LÄGE FÖR PLANERAD BYGGNATION
 - ▨ LÄGE FÖR PLANERAT GARAGE
- KOORDINATSYSTEM:**
 KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 12 00
 HÖJDSYSTEM: RH 2000



REF: ... \NA Model\VA-fölg ... \Yor\Skanning alvbottnödg ... \Modell\Fältskanning lodning JB\Lodding
LAGER: SB11

Prövningsprotokoll

©2010

Uppdragsnummer 19.265	Uppdrag NCC Värvtik Etapp 2	Undersökningspunkt NCC 1																																																																																												
Positionering/måttavlag LjMbit i avsnitt omkring LjSe separat plan LjSe skiss	Datum 26/2-20																																																																																													
Sekt: 604	Sida: 5kr	Utörande på vatten LjA, se separat prot. PP																																																																																												
Förelägg (m)	Förelägg (m)	Återstyrning (mtr)																																																																																												
Prövningstyp LJA LJB LJC	Prövlängd (m)	Prövlomator (t)																																																																																												
Förborring (m)	Reddrivning LJStålk LJDynisk LJReblen LJ	Djup vattenyta i borrhål (m)																																																																																												
<p>Protokoll</p> <p>Färdklassificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup ¹⁾</th> <th></th> <th>Prov nr</th> <th>Anmärkning</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>0,0</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><u>0,2</u></td> <td>Mu</td> <td>-</td> <td>ej labb</td> </tr> <tr> <td><u>0,35</u></td> <td>mu Sa</td> <td>-</td> <td>ej labb</td> </tr> <tr> <td><u>1,8</u></td> <td>si Sa</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td><u>2,5</u></td> <td>te si Sa</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td><u>3,0</u></td> <td>le si</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td><u>4,0</u></td> <td>sa si</td> <td>-</td> <td>likligt re skr</td> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>			Djup ¹⁾		Prov nr	Anmärkning	<u>0,0</u>				<u>0,2</u>	Mu	-	ej labb	<u>0,35</u>	mu Sa	-	ej labb	<u>1,8</u>	si Sa	1		<u>2,5</u>	te si Sa	2		<u>3,0</u>	le si	3		<u>4,0</u>	sa si	-	likligt re skr																																																												
Djup ¹⁾		Prov nr	Anmärkning																																																																																											
<u>0,0</u>																																																																																														
<u>0,2</u>	Mu	-	ej labb																																																																																											
<u>0,35</u>	mu Sa	-	ej labb																																																																																											
<u>1,8</u>	si Sa	1																																																																																												
<u>2,5</u>	te si Sa	2																																																																																												
<u>3,0</u>	le si	3																																																																																												
<u>4,0</u>	sa si	-	likligt re skr																																																																																											

Prövning utförd enligt SS-EN 1997-2 samt nyccbestämning - BG 2010

Provtagningsprotokoll

Störd provtagning

Uppdragsnummer 19.265	Uppdrag NCC Värvik Etapp 2	Undersökningsspunkt NCC 2
Positioneringsförmåning LjMåls i annan omgivning LjSo utprägl plan LjSo skiss	Skikt 2	Datum 26/5-20
Borrings 604	Utrustning SKR	Utifrån på välfan LjIn, se separat prot.
Foderrör (m)	Foderrör (ø)	Aterfyllning (m³)
Provtagningskategori LjA LjB LjC	Provtämpling (m)	Provtämlast (ø)
Förborrning (m)	Neddrivning LjStatisk LjDynamisk LjRobotten Lj	Typ av provtagare USkr LjSp LjF's LjK Lj
Protokoll Färdklassificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1		
Djup ¹⁾	Prov nr	Anmärkning
0,0	-	ej labb
0,1	-	ej labb
0,3	-	ej labb
1,4	1	
1,8	2	
3,5	3	

1) Provtämpling utförs enligt SS-EN 1587-2 samt mät- och beräkningsregler enligt EQ 2010

Provtagningsprotokoll

Uppdragsnummer 19.265	Uppdrag NCC Värvik Etapp 2	Mätorsökningspunkt NCC 5																																																																
Positionering/beskrivning LJMiH i annan ordning LJSe separat plan LJSe släts	Datum 28/2-20																																																																	
Sökt: 604	Sökt: Sär	Utförd av: PP																																																																
Borrning 604	Utförande på valten LJin, se separat prot.	Typ av provtagare LJSe LJSp LJPs LJK LJ																																																																
Fodermär (m)	Fodermär (g)	Djup valthöjda i borrtid Inget mätbart																																																																
Provtagningskategori LJA LJB LJC	Provtagning (m)	Provtagare (g)																																																																
Färbörning (m)	Meddrivning LJStatisk LJDynamic LJStatisk LJ																																																																	
<p>Protokoll</p> <p>Färdklassificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup ^m</th> <th>Prov nr</th> <th>Anmärkning</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>0,0</u></td> <td>Mu</td> <td rowspan="3">ej labb</td> </tr> <tr> <td><u>0,6</u></td> <td>Let</td> </tr> <tr> <td><u>1,1</u></td> <td>Le</td> </tr> <tr> <td><u>2,2</u></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Djup ^m	Prov nr	Anmärkning	<u>0,0</u>	Mu	ej labb	<u>0,6</u>	Let	<u>1,1</u>	Le	<u>2,2</u>																																																					
Djup ^m	Prov nr	Anmärkning																																																																
<u>0,0</u>	Mu	ej labb																																																																
<u>0,6</u>	Let																																																																	
<u>1,1</u>	Le																																																																	
<u>2,2</u>																																																																		

Provtagning utförs enligt SS-EN 1997-2 samt EBC och EBC 2010

Provtagningsprotokoll

Störd provtagnin-

Uppdragsnummer ¹⁵	Uppdrag		Utdrivningspunkt ¹⁶
1A265	vårvik		NCC9
Position/öghöjdhöjning	LJMän i annan ochning LJSe sprängt plan LJSe skivs		Datum ¹⁷
Stikt ¹⁸	Stikt ¹⁹	Stikt ²⁰	17/4-20
Stavring ²¹	Utrustning	Störande på valven LJA, se sprängt prof.	Utförd av ²²
604	SIK		LMS
Foderstor (m)	Foderstor (h)	Åsarfyllning (m ²)	Typ av provtagare
			LJSe LJp LJf LJK LJ
Provtagningskategori ²³	Provtagnings (m)	Provtagnings (h)	Djup valfyllning i boordst ²⁴
LJA LJf LJk			
Förbehandling (m) ²⁵	Medbehandling		
	LJStåth LJOprens LJfösten LJ		
Protokoll			
Djup ²⁶	Färdkostnadsberäkning av jobbet enligt SS-EN ISO 14688-1		Avvikelse
2,5			
4,0	se Sa Kod 91	7	Blött

Provtagnings utförd enligt SS-EN 1407-2 samt arbetsbeskrivning SS 2015

NCC Saad

Inhouse Tech Geoteknik



Provningsprotokoll

Städ nummer

Uppdragsnummer 19.265	Uppdrag MCC Värvik Etapp 2	Undersökningspunkt N&O																																																																		
Positionering/Inmätning LjMär i annan enhet LjSe separat glas LjSe skiss	Datum 27/2-20																																																																			
Sekt 604	Städ 2	Utförare PP																																																																		
Boffeg 604	Utrustning Skär	Uttörande på valfen LjA, se separat prot.																																																																		
Fodorrör (m)	Foderör (g)	Återfylning (mtr)																																																																		
Provningskategori LjA LjB LjC	Provtäglad (m)	Provdiametr (g)																																																																		
Förberedning (m)	Meddrivning LjStatisk LjDynamisk LjRabblen Lj	Djup vattenyta i borrhål 0,1m																																																																		
<p>Protokoll</p> <p>Fätklassificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup ¹⁾</th> <th>Prov nr</th> <th>Autmärkning</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>0,0</u></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><u>0,2</u></td> <td>Mu</td> <td>ej labb</td> </tr> <tr> <td><u>0,5</u></td> <td>Sa</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td><u>1,0</u></td> <td>Si Sa</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td><u>2,5</u></td> <td>te sa Si</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td><u>3,0</u></td> <td>te Si</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Djup ¹⁾	Prov nr	Autmärkning	<u>0,0</u>			<u>0,2</u>	Mu	ej labb	<u>0,5</u>	Sa	1	<u>1,0</u>	Si Sa	2	<u>2,5</u>	te sa Si	3	<u>3,0</u>	te Si	4																																													
Djup ¹⁾	Prov nr	Autmärkning																																																																		
<u>0,0</u>																																																																				
<u>0,2</u>	Mu	ej labb																																																																		
<u>0,5</u>	Sa	1																																																																		
<u>1,0</u>	Si Sa	2																																																																		
<u>2,5</u>	te sa Si	3																																																																		
<u>3,0</u>	te Si	4																																																																		

Provningsprotokoll enligt SS-EN ISO 14688-1:2011, med tillägg till SS-EN ISO 14688-1:2011, EG 2010

Provaningsprotokoll

Uppdragsnummer 19.265	Uppdrag NCC värvik Etapp 2	Undersökningspunkt NCC 13																																																																								
Positionering/mätning LJSt i annan ordning LJSt sprödat plan LJSt släts		Datum 27/5-20																																																																								
Sikt 60H	Site Skf	Uthärande på vatten LJSt, se separat prot. Typ av provtagare LJSt LJSp LJPs LK LJ																																																																								
Fodorrör (n)	Fodorrör (n)	Återfyllning (m³)																																																																								
Provtagningskategori LJA LJB LJC	Provtäring (n)	Provdiameter (n)																																																																								
Färdörning (m)	Medförning LJStalk LJDynamisk LJRotafon LJ	Djup vattenyta i borrhål 0,45m																																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup "</th> <th>Fäktklassificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1</th> <th>Prov nr</th> <th>Anmärkning</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,0</td> <td>Mu</td> <td>—</td> <td>ej labb</td> </tr> <tr> <td>0,4</td> <td>Sa Si</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,0</td> <td>Si Le Sa</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2,0</td> <td>Si Le</td> <td>3</td> <td>körtlar</td> </tr> <tr> <td>4,0</td> <td>Si Le</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4,4</td> <td>Sa</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5,0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>inget av Skf</td> </tr> <tr> <td>5,8</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Djup "	Fäktklassificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1	Prov nr	Anmärkning	0,0	Mu	—	ej labb	0,4	Sa Si	1		1,0	Si Le Sa	2		2,0	Si Le	3	körtlar	4,0	Si Le	4		4,4	Sa	5		5,0	—	—	inget av Skf	5,8																																							
Djup "	Fäktklassificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1	Prov nr	Anmärkning																																																																							
0,0	Mu	—	ej labb																																																																							
0,4	Sa Si	1																																																																								
1,0	Si Le Sa	2																																																																								
2,0	Si Le	3	körtlar																																																																							
4,0	Si Le	4																																																																								
4,4	Sa	5																																																																								
5,0	—	—	inget av Skf																																																																							
5,8																																																																										

Provtagnings vidare enligt SS-EN 1997-2 samt mätteknisk...:BO 2010

Provningsprotokoll

Uppdragsnummer 19.265	Uppdrag NCC Värville Etapp 2	Undersökningspunkt NCC 134
Positioneringsförmätning LJ Måls i annan ordning LJSe sprängt plan LJSe skiss	Datum 28/5-20	
Sold: 604	Sida: 2	Utförd av: PP
Borriga 604	Utrustning SKR	Utförande på välfen LJa, se separat prot.
Fodorrör (n)	Fodorrör (n)	Återfylning (mtr)
Provtagningskategori UA UB UC	Provtängd (m)	Provdiameter (n)
Förboring (m)	Neddjupning LJStatisk LJDynamisk LJRobotisk LJ	Djup vattenyta i borrhål 0,6m

Djup ¹⁾	Fälldklassificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1	Prov nr	Anmärkning
<u>0,0</u>	Mu	—	ej labb
<u>0,35</u>	mu Sa	—	ej labb
<u>0,55</u>	le? Sa	1	
<u>1,0</u>	Le	2	
<u>1,5</u>	Le (VK)	3	
<u>2,5</u>	si Le	4	
<u>3,1</u>	Sa	5	Småsten
<u>4,7</u>			

Förvägning utförd enligt SS-EN 1567-2 samt resultatavslutning: EG 2610

Provtagningsprotokoll

Störd provtagnin

Uppdragsnummer 19,265	Uppdrag Värvik	Undersökingspunkt Ncc 14
Positionering/beskrivning	LjS: i annan ordning LjS: sprövat plan LjS: skick	Datum 15/4-20
Skikt	Skikt	Skikt
Borrlog 604	Utrensning SKK	Utförare på västen UJA, se separat prot
Fodermör (m)	Fodermör (g)	Återfyllning (mtr)
Provtagningskategori LJA LJB LJC	Provtäglängd (m)	Provtälmeter (M)
Förbörning (m)	Moddrivning LjStak LjDynamisk LjRotation Lj	Djup vattenyta i borrhör (m)
Protokoll	Fältklassificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1	Prov nr
Djup		Anmärkning
Ø 43	Let:	
226	silc? så blandat?	
409	Sa st	

Provtagningsprotokoll enligt SS-EN 1997-2 samt metodbeskrivning - BG 2010

Soad Ncc

Inhouse Tech Geoteknik





KV ncc14

Provplaneringsprotokoll

12	Uppdragsnummer	14	Uppdrag	18	Undersökningspunkt
	19.265		NCC Värvik Etapp 2		NCC15
	Positionering/Inmätning			16	Datum
	LJMät i zonen omkring LJSr utrust plan LJSr skiss				28/2-20
	18	Solt	18	Solt	16
	19	Borrings	19	Utrustning	20
		604		skt	Utöver på valten LJSr, se separat prot.
		Foderör (m)		Foderör (t)	14
				Asterförklaring (mtr)	Typ av provtagare
					LJSr LJSp LJP LJK LJ
	21	Provtagningskategori	22	Provtagning (m)	23
		CJA UB LJC		Provtaksmetor (t)	Djup valtenyta i borrhål
					går inte utläsa
	24	Förboring (m)	25	Neddrivning	
				LJStatisk LJDynisk LJStatisk LJ	
Protokoll					
		Fällklassificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1		Prov nr	Anmärkning
	Djup (m)				
	0,0	Mu		-	ej labb
	0,3	si le Sa		1	
	1,1	Sa		2	
	1,8				

Provtagning utförd enligt SS-EN 1997-2 s.14:1 tryckbestämning... EG 2010

Provningsprotokoll

Uppdragsnummer	Uppdrag	Undersökningspunkt																																																																									
19.265	NCC Värvik Etapp 2	NCC 16																																																																									
Positioneringsföretag	LiMils i annat område LiSe spröjat gån LiSe skiss	Datum																																																																									
		27/2-20																																																																									
Sekt	Sidr																																																																										
Borrrigg	Utrustning	Utförande på väffen																																																																									
604	Skr	Utförd av PP																																																																									
Fodorrör (n)	Fodorrör (n)	Återfylning (nitri)																																																																									
		Typ av provtagare																																																																									
		LiStr LiSp LiPs LiK Li																																																																									
Provtagningskategori	Provtägd (n)	Provtälmotor (n)																																																																									
LiA LiB LiC																																																																											
Förborring (m)	Neddrivning	Djup väfrenyta i borrdal																																																																									
	LiStatisk LiDynamisk LiRotation Li	ca: 0,5m																																																																									
<p>Protokoll</p> <p>Färdighetsificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup ¹⁾</th> <th>Prov nr</th> <th>Anmärkning</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,0</td> <td>—</td> <td>ej labb</td> </tr> <tr> <td>0,2</td> <td>MU</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,5</td> <td>le Sa Si</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2,2</td> <td>le Si</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3,0</td> <td>Sa</td> <td>småsten</td> </tr> <tr> <td>4,0</td> <td>—</td> <td>småsten lit lite på skr</td> </tr> <tr> <td>5,0</td> <td>Sa</td> <td>tomt på skr lite på skr</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Djup ¹⁾	Prov nr	Anmärkning	0,0	—	ej labb	0,2	MU		1,5	le Sa Si		2,2	le Si		3,0	Sa	småsten	4,0	—	småsten lit lite på skr	5,0	Sa	tomt på skr lite på skr																																																
Djup ¹⁾	Prov nr	Anmärkning																																																																									
0,0	—	ej labb																																																																									
0,2	MU																																																																										
1,5	le Sa Si																																																																										
2,2	le Si																																																																										
3,0	Sa	småsten																																																																									
4,0	—	småsten lit lite på skr																																																																									
5,0	Sa	tomt på skr lite på skr																																																																									

1) Utöver enligt SS-EN 1997-2 samt räknesättning, i EG 2010

Provningsprotokoll

Uppdragsnummer 19.265	Uppdrag NCC Värvik Etapp 2	Undersökningspunkt NCC 17
Positionering/mätning Sikt:	LjMät i annan ordning LjSe spröjat plan LjSe sliss Sikt: 2	Datum 28/2-20
Borrugg 604	Utrustning Skv	Utlörande på vatten LjJa, se separat prot.
Foderör (m)	Foderör (g)	Återfylning (nitri)
Provtagningskategori LJA LJB LJC	Prövningst (m)	Prövdiameter (g)
Förboring (m)	Neddrivning LJStatisk LJDynamisk LJRotfria LJ	Typ av provtagare LJStk LJSp LJPs LJK LJ
Protokoll	Fälldklassificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1	Prov nr
Djup (") <u>0,0</u> <u>0,2</u> <u>1,0</u>	Mu le Sa Si	— 1
		Anmärkning ej labb

Provtagningsprotokoll

Störd provtagnin

101	102	103	104
105	106	107	108
109	110	111	112
113	114	115	116
117	118	119	120
121	122	123	124
125	126	127	128
129	130	131	132
133	134	135	136
137	138	139	140
141	142	143	144
145	146	147	148
149	150	151	152
153	154	155	156
157	158	159	160
161	162	163	164
165	166	167	168
169	170	171	172
173	174	175	176
177	178	179	180
181	182	183	184
185	186	187	188
189	190	191	192
193	194	195	196
197	198	199	200
201	202	203	204
205	206	207	208
209	210	211	212
213	214	215	216
217	218	219	220
221	222	223	224
225	226	227	228
229	230	231	232
233	234	235	236
237	238	239	240
241	242	243	244
245	246	247	248
249	250	251	252
253	254	255	256
257	258	259	260
261	262	263	264
265	266	267	268
269	270	271	272
273	274	275	276
277	278	279	280
281	282	283	284
285	286	287	288
289	290	291	292
293	294	295	296
297	298	299	300

Provtagningsprotokoll enligt SS-EN 12155-2 samt SS-EN 12155-1

Saad Nee

Inhouse Tech Geoteknik



Provtagningsprotokoll

Störd provtagnin

11	12	13	14
Uppdragsnummer 19265	Uppdrag värvik	Utdersökningspunkt Ncc17:1	
Positioneringsflömsmätning	UMÄts i annan ordning LJ5a sprödet plan LJ5c skiss	Datum 16/4-2020	
Sekt	Sekt		
604	SKR	2	
Övrigt	Utrustning	Ökända på väffen	Ullent av
		LJ5c, se separat prot.	103
Foderer (n)	Foderer (n)	Återfyllning (nstr)	Typ av provtagare
			LJ5a LJ5b LJ5c LJ5d LJ5e
Provtagningskategori	Provtagnings (n)	Provtagnings (n)	Öppn vattenyta i borrhål
LJA LJB LJC			ca 1,9m
Förhållning (n)	Medförning		
	LJ5aLJ5b LJ5cLJ5d LJ5eLJ5f LJ5g		
Protokoll	Fälldokumentering av provtag		
Djup	enligt SS-EN ISO 14686-1	Prov nr	Avvikelse
0.0	MUSA	-	
0.4	let Si, so?	7	
1.0	let Si	2	
1.5	st Sa	3	
2.0	sist Sa	4	Blött
3.0	sist Sa	5	
4.0	material runnigt/starkt av.	-	
4.5	Kod 91		

Provtagnings utövers enligt SS-EN ISO 14686-1 samt mätutrustning, ISO 2010

Nce Saad

Inhouse Tech Geoteknik



Provtagningsprotokoll

Störd provtagning

Uppdragsnummer	Uppdrag	Undersökningsområde	
19.265	NEC Värvik Etapp 2	NEC 18	
Positionering/inmätning	LjMts i avtan omkring LJSc spravat plan LJSc skiss	Datum	
Sekt	Sida	28/2-20	
Borrhög	Utrustning	Utförande på välfan	
604	Skr	LJUt, se separat prot.	
Fodermör (m)	Fodermör (g)	Åberfyllning (mtr)	
		Typ av provtagare	
Provtagningskategori	Provtagningsdjup (m)	Djup välfan/ytta i borrhög (m)	
UA UB UC		1,0m	
Förberedning (m)	Neddrivning		
	LJStakt LJDyniskt LJRobat LJ		
Protokoll			
Djup ¹⁾	Färdigkvalificering av jorbtet enligt SS-EN ISO 14688-1	Prov nr	Anmärkning
0,0	Mu	—	ej labb
0,5	le sa. Si	1	
1,0	Let	2	
1,8	sa	3	Småsten
3,9			

Provtagnings utföre enligt SS-EN 1597-2 samt anvisningsföreskriftning. IEG 2010

agnin

Uppdragsnummer 19.265	Uppdrag NEC Vårvik etapp 2	Undersökningspunkt NEC 19	
Positioneringsmätning LMS i annan ordning LISO spröjal plan LISO skiss		Datum 26/5-20	
Sikt	Sikt	Utförd av PP	
Borrig 604	Utrustning Skr	Uttörende på välfen LJA, se separat prot.	
Foderrör (m)	Foderrör (ø)	Återfyllning (m³)	
Provtagningskategori UA UB UC	Provlängd (m)	Provdiameter (ø)	
Förboring (m)	Nedborring	Djup välfenytta i borrhål	
	LStatisk UDynamisk URotation U		
Protokoll	Fältklassificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1	Prov nr	Anmärkning
Djup "			
<u>0.0</u>			
<u>0.4</u>	<i>mu sa</i>	<i>—</i>	<i>ej labb</i>
<u>1.2</u>	<i>sa</i>	<i>1</i>	
<u>2.5</u>	<i>sa</i>	<i>2</i>	

Prenumerering enligt SS-EN 1867-2 samt mätutrustning, SEG 2010

Provtagningsprotokoll

Störd provtagning

Uppdragsnummer 19,265	Uppdrag NCC Värvid Etapp 2	Undersökningspunkt NCC 21	
Positioneringsfläsmätning Sekt: 101	Utmått i annan ordning Sida: 102	Datum 26/2-20	
Borrlogg 604	Utrustning Sker	Uttörande på vatten UJa, se separat prot.	
Foderrör (m)	Foderrör (ø)	Återfyllning (mtrl)	
Provtagningskategori LJA LIB LIC	Provtängd (m)	Provdiameter (ø)	
Förboring (m)	Noddrivning LStatisk LDynamisk LRotation LJ	Typ av provtagare USlr LJSp LJP LUK LJ	
Protokoll Färdklassificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1			
Djup "		Prov nr	Anmärkning
0,0	Mu	-	ej labb
0,2	le si Sa	1	
0,8	Sa	2	
2,5	si Sa	3	Småsten
3,0	Sa	4	
3,5			

EU ENTREPRENÖREN AB
4610736 300060

tagnin

Uppdragsnummer 19.265	Uppdring Mil Värvik E6 PP 2	Utförandeperiod Nov 22	
Projekteringsbeteckning LJM18 i anslutning L3C utmed plan L3E slutt	Ordnr. 2	Datum 5/3-20	
Stall 604	Stör SKR	Utförande på vädden L3E, se special prot.	
Ordering 604	Utsättning SKR	Åsättning (stet) SKR	
Färdigheter (m)	Färdigheter (h)	Typ av provtagare L3E L3P L3H L3K L3	
Provtagningskategorier L3A L3B L3C	Provtyngd (m)	Provtyngd (h)	
Färdigheter (m)	Meddelning L3Skick L3Dynamisk L3Robust L3	Öppn valfritt i bevakad (h)	
Protokoll	Färdklassificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1	Prov nr	
Öppn ¹¹		Anmärkning	
<u>0,0</u>	mu Le (vx)	-	ej labb
<u>0,2</u>	let	1	
<u>1,0</u>	le	2	
<u>2,6</u>	le	3	
<u>3,5</u>	si le	4	kröklar
<u>5,0</u>	si le	5	kröklar
<u>6,0</u>			

Provsugning utförs enligt SS-EN 1997-2 s.86; riktlinjer enligt SS-EN 1997-2 s.86; riktlinjer enligt SS-EN 1997-2 s.86; riktlinjer enligt SS-EN 1997-2 s.86

Inhouse Tech Geoteknik

EU ENTREPRENÖREN AB
+46(0)736 220960

Uppdragsnummer 19.265	Uppdrag NCC värvt Etapp 2	Undersökningspunkt NCC 23	
Positionering/inmätning LjMils i annan enhet LjSe separat plan LjSe skiss		Datum 3-3-20	
Skikt 604	Skikt 2	Utförd av PP	
Övrigg 604	Utrustning	Utförande på väten LjJa, se separat prot.	
Foderrör (m)	Foderrör (ø)	Aterfyltning (mtr)	
Provtagningskategori UA UB UC	Provtägd (m)	Provtälmeter (ø)	
Förboring (m)	Neddrivning LjStatisk LjDynamisk LjRotation Lj	Typ av provtagare LjSk LjSp LjPs LjK Lj	
Protokoll Fältklassificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1			
Djup ¹⁾		Prov nr	Anmärkning
<u>0,0</u>	F sa gr	—	ej labb
<u>0,6</u>	Let ?	1	
<u>2,2</u>	Sa	2	
<u>4,1</u>			

S 1957-2 ssm; r:ac/be/rev/ing...:EG 2010

Provtagningsprotokoll

Störd provtagning

Uppdragsnummer 19,265	Uppdrag NCC Vårvik Etapp 2	Undersökningsspunkt NCC 2,4
Positionering/mätning Sekt:	Utmått i annan ordning LJSr spröjat plan LJSr skiss Sekt:	Datum 5/3-20
Borrugg 604	Utrustning Skär	Utförande på vatten LJSr, se separat prot.
Fodorrör (m)	Fodorrör (ø)	Återfyllning (m³)
Provtagningskategori LJA LJB LJC	Provlängd (m)	Provlamotor (ø)
Färboring (m)	Neddrivning LStatisk LJDynamisk LIRoboter U	Typ av provtagare LJSr LJSp LJP LJK LJ
Protokoll	Fällklassificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1	Prov nr
Djup ¹⁾		Anmärkning
<u>0,0</u>	1c Mu	—
<u>0,4</u>	Let?	1
<u>1,0</u>	sa	2
<u>3,6</u>		

1) djup vid botten enligt SS-EN 1967-2 §3.3.1; trä- och stålboring... EG 2010

Provtagningsprotokoll **Störd provtagnin**

Uppdragsnummer 19,265	Uppdrag NCC Vårviks Etapp 2	Undersökningsspunkt NCC 25																													
Positionering/linjemätning	LIMitt: i annan ordning LISe or-pnail plan LISe skics		Datum 5/5-20																												
Sekt:	Sida:	1000: 2																													
Borrning 604	Utsättning ster	Utförande på väppen LJA, se separat prot.	Utförd av PP																												
Födorrör (n)	Födorrör (n)	Återfylning (ml)	Typ av provtagare LISr LISp LISr LISr LISr																												
Provtagningskategori	Provtagningsd (n)	Provtagningsmotor (n)	Djup väpningsyta i borrhål 0,55m																												
Födorrör (n)	Användning LISstatisk LISdynamisk LISstatisk LIS																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Protokoll</th> <th style="width: 40%;">Färdkvalificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1</th> <th style="width: 10%;">Prov nr</th> <th style="width: 30%;">Anmärkning</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Djup ¹⁾</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><u>0,0</u></td> <td><i>Sn Mu</i></td> <td style="text-align: center;">—</td> <td><i>ej labb</i></td> </tr> <tr> <td><u>0,4</u></td> <td><i>Sn</i></td> <td style="text-align: center;">1</td> <td></td> </tr> <tr> <td><u>2,6</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> </td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> </td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Protokoll	Färdkvalificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1	Prov nr	Anmärkning	Djup ¹⁾				<u>0,0</u>	<i>Sn Mu</i>	—	<i>ej labb</i>	<u>0,4</u>	<i>Sn</i>	1		<u>2,6</u>											
Protokoll	Färdkvalificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1	Prov nr	Anmärkning																												
Djup ¹⁾																															
<u>0,0</u>	<i>Sn Mu</i>	—	<i>ej labb</i>																												
<u>0,4</u>	<i>Sn</i>	1																													
<u>2,6</u>																															

Provtaaninasprotokoll

Uppdragsnummer 19.265	Uppdrag NCC Värvik Etapp 2	Undersökningspunkt NCC 26
Positionering/besättning LjMts i anslutning LJSr utrustat glas LJSr skiss		Datum 28/2-20
Skikt 1	Skikt 2	
Borrtyp E04	Utrustning SKR	Utförande på plats LJSr, se separat prot.
Fodertyp (m)	Fodertyp (n)	Återfyllning (m&n)
Provtagningskategori CJA LJB LIC	Provtagnings (m)	Provtagnings (n)
Färbörning (m)	Medfyllning	Typ av provtagare LJSr LJSr LJSr LJSr LJSr
	LJSrLJSr LJDynamisk LJRutskott LJ	Djup vattenyta i borehål 1,6m

Protokoll

Fältklassificering av järnart enligt SS-EN ISO 14688-1

Djup [m]	Prov nr	Anmärkning
0,0	Mu	— ej labb
0,2	Mu Sa	— ej labb
0,4	Let	1
1,5	Sa Le	2
2,2	Sa	3
3,0	—	—
3,1	—	inget på skr

Planering utförd enligt SS-EN 1887-2 skick: r#accassuföring... ISO 2010

Förnyttagningsprotokoll

Ständigt utvärderat

Uppdragsnummer 19.265	Uppdrag NCC Vårvik Etapp 2	Undersökningspunkt NCC 27
Positioneringsmetod LJMS i annan ordning LJSe separat plan LJSe skiss	Datum 5/3-20	
Skikt	Skikt 2	
Borrige 604	Utrustning Skr	Utförande på västen UJA, se separat prot.
Foderrör (m)	Foderrör (m)	Återfyllning (m³)
Provtagningskategorier LJA LJB LJC	Provlängd (m)	Provdiameter (mm)
Förborrning (m)	Neddrivning LJStatisk LJDynamisk LJFotoflex LJ	Typ av provtagare LJStr LJSp LJPs LJK LJ
Protokoll	Fälldensificering av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1	Djup " 0,0 0,9 2,8
		Prov nr - 1
		Anmärkning ej labbt

Förnyttagningsprotokoll enligt SS-EN 1587-2 gällande markundersökning - EG 2010

Prövningsprotokoll

Ständ nr: *Prövning*

Uppdragsnummer <i>19.265</i>	Uppdrag <i>NCC Värvik Etapp 2</i>		Undersökningspunkt <i>NCC 28</i>																																																																		
Positionering/Inmätning LIMs i annan ordning LISr separat plan LISr slits	Datum <i>5/3-20</i>																																																																				
Sikt Sikt: <i>SKR</i>	INNE: <i>2</i>	Uttärade på västen <i>UJA, se separat prot.</i>																																																																			
Borrning <i>60H</i>	Utrustning <i>SKR</i>	Typ av provtagare LISr LISp LJP's LJK LJ																																																																			
Foderör (m)	Foderör (g)	Återfylning (m³)	Djup valfyllnads i borehål <i>inget mätbart</i>																																																																		
Prövningskategori LJA LJB LIC	Prövtång (m)	Prövdiameter (g)																																																																			
Färborrning (m)	Neddrivning LJStötk LJDynamic LJRotation LJ																																																																				
<p>Protokoll Fältkvalificering av jordart enligt SS-EN ISO 14080-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup ¹⁾</th> <th>Prov nr</th> <th>Arvsmärkning</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>0,0</i></td> <td><i>—</i></td> <td><i>ej labb</i></td> </tr> <tr> <td><i>0,1</i></td> <td><i>1</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td><i>2,1</i></td> <td><i>2</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td><i>4,8</i></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>				Djup ¹⁾	Prov nr	Arvsmärkning	<i>0,0</i>	<i>—</i>	<i>ej labb</i>	<i>0,1</i>	<i>1</i>		<i>2,1</i>	<i>2</i>		<i>4,8</i>																																																					
Djup ¹⁾	Prov nr	Arvsmärkning																																																																			
<i>0,0</i>	<i>—</i>	<i>ej labb</i>																																																																			
<i>0,1</i>	<i>1</i>																																																																				
<i>2,1</i>	<i>2</i>																																																																				
<i>4,8</i>																																																																					

Prövningsutrust enligt SS-EN 1887-2 samt er godkännande, IEG 2010



Protokoll

Uppdragsnummer 19.265	Uppdrag Värvik	Undersökningspunkt Ncc 101
Positionering/mätning <input type="checkbox"/> Mått i annan ordning <input type="checkbox"/> Se separat plan <input type="checkbox"/> Se skiss	Datum 26/3-2020	
Sekt Gm 75	Sida 2	Utförd av MS
Borrrigg Gm 75	Utrustning S&R	Utförande på vatten <input type="checkbox"/> Ja, se separat prot.
Provtagningskategori	Typ av provtagare	
<input type="checkbox"/> QA <input type="checkbox"/> QB <input type="checkbox"/> QC	<input type="checkbox"/> OS-TW <input type="checkbox"/> OS-TKW2 <input type="checkbox"/> GPS-TW <input type="checkbox"/> GPS-TKW <input type="checkbox"/> OLS <input type="checkbox"/> Kv(SII) <input type="checkbox"/> Kv(SIII)	
Foderrör (m)	Foderrör (ø)	Återfyllning (m³)
Förboring (m)	Neddrivning	
	<input type="checkbox"/> Statisk <input type="checkbox"/> Dynamisk <input type="checkbox"/> Rotation	

Protokoll

Djup	Slutare	Prov/hyfsa nummer	Preliminär jordartsbedömning	Anmärkning
2m	<input type="checkbox"/> O	0238		
	<input type="checkbox"/> M	1721	satorv?	
	<input type="checkbox"/> U	4155	halvtub	
3m	<input type="checkbox"/> O	2389		
	<input type="checkbox"/> M	4009	LeSa?	
	<input type="checkbox"/> U	4033	Halvtub	
	<input type="checkbox"/> O			
	<input type="checkbox"/> M			
	<input type="checkbox"/> U			
	<input type="checkbox"/> O			
	<input type="checkbox"/> M			
	<input type="checkbox"/> U			
	<input type="checkbox"/> O			
	<input type="checkbox"/> M			
	<input type="checkbox"/> U			

Avbrött under arbetet, avvikelser från standard, kommentarer, markerade m m

Saad Ncc

Färdigt - digitalt provtagningsresultat	GW-rör eller Pp installerat
	<input type="checkbox"/> Se separat protokoll

Provtagningsprotokoll

Störd provtagnin-

Uppdragsnummer 19.265	Uppdrag värnik fältser	Undersökningspunkt Ncc102																																																																																												
Positionering/beskrivning LjMått i annan ordning LjSc spröccat plan LjSc skiv		Datum 26/3-20																																																																																												
Skikt 2																																																																																														
Borrlogg GM 75	Utrustning SKR	Utbörd av LjSc, so separat prot.																																																																																												
Foderför (m)	Foderför (t)	Återfyllning (m³)																																																																																												
		Typ av provtagare LjSc LjSp LjP LjK Lj																																																																																												
Provtagningskategori LjA LjR LjC	Provtagningsdjup (m)	Provtagningsdjup (t)																																																																																												
		Djup vattenyta i borrhål 0.0-1.7m																																																																																												
Förbehandling (m)	Handledning LjStatisk LjDynamisk LjFaktisk Lj																																																																																													
<p>Protokoll</p> <p>Färdigställning av jordart enligt SS-EN ISO 14688-1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup "</th> <th></th> <th>Prov nr</th> <th>Anmärkning</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.0</td> <td>vatten</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.7</td> <td>sida?</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.7</td> <td>sida?</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.1</td> <td>sida?</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.7</td> <td>grSa?</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.7?</td> <td>grSa?</td> <td>-</td> <td>flotten reser sig.</td> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>			Djup "		Prov nr	Anmärkning	0.0	vatten	-		1.7	sida?	-		2.7	sida?	-		3.1	sida?	-		3.7	grSa?	-		4.7?	grSa?	-	flotten reser sig.																																																																
Djup "		Prov nr	Anmärkning																																																																																											
0.0	vatten	-																																																																																												
1.7	sida?	-																																																																																												
2.7	sida?	-																																																																																												
3.1	sida?	-																																																																																												
3.7	grSa?	-																																																																																												
4.7?	grSa?	-	flotten reser sig.																																																																																											

på flotten vattendjup

Provtagningsprotokoll enligt SS-EN ISO 14688-1 samt revideringsprotokoll EG 2010

Projekt: NCC Vårvik - Etapp 2

Uppdrag nr: 19.265

$$\tau_{fu} = \frac{6(M_{netto} - M_{stång})}{7\pi D^3} K$$

$$C = \frac{6}{7\pi D^3}$$

K:	1,07		
My:			
Vinge:	Mellan	C=	0,993489469

Liten	C=	1,639892083
Mellan	C=	0,993489469
Stor	C=	0,532884854

BH	Djup	M _{tot}	M _{stång}	M _{netto}	τ _v (okorriger)
nr	m	mm	mm	(M _{tot} -M _{stång})*K	C*M _{netto}
NCC13	2,0	73,5	0,5	78,1	77,6
	3,0	23,0	1,0	23,5	23,4
	4,0	21,0	1,0	21,4	21,3
	5,0	52,5	0,5	55,6	55,3
NCC14	1,0	32,0	0,0	34,2	34,0
	2,0	71,0	2,0	73,8	73,3
	3,0	30,5	1,5	31,0	30,8
NCC22	2,0	115,0	17,0	104,9	104,2
	3,0	54,0	2,0	55,6	55,3
	4,0	31,0	1,0	32,1	31,9
	5,0	33,0	1,5	33,7	33,5
	6,0	42,5	2,0	43,3	43,1
	7,0	49,0	3,0	49,2	48,9
	8,0	51,5	1,0	54,0	53,7
	10,0	52,5	0,0	56,2	55,8
NCC26	1,0	104,0	2,0	109,1	108,4
	2,0	67,0	0,0	71,7	71,2
	3,0	73,0	2,0	76,0	75,5
	4,0	76,0	4,5	76,5	76,0
NCC28	2,0	77,0	5,5	76,5	76,0

Kommentar:

C beror av diametern D:

Liten	D[cm]=	0,55
Mellan	D[cm]=	0,65
Stor	D[cm]=	0,80

Dåligt brott, stång glider

Ej mantel, ej brott

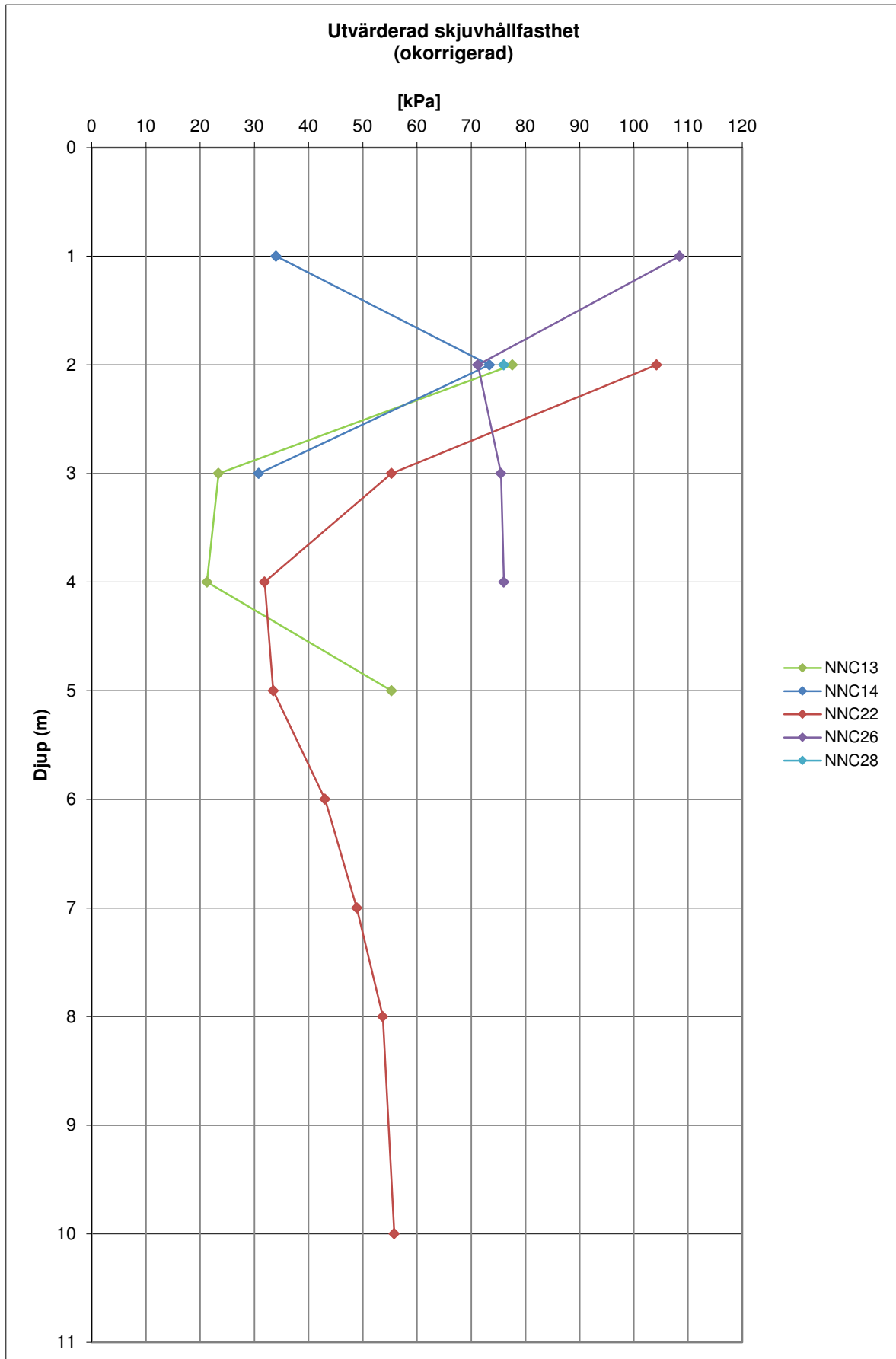
Ej mantel, ej brott

Ej brott

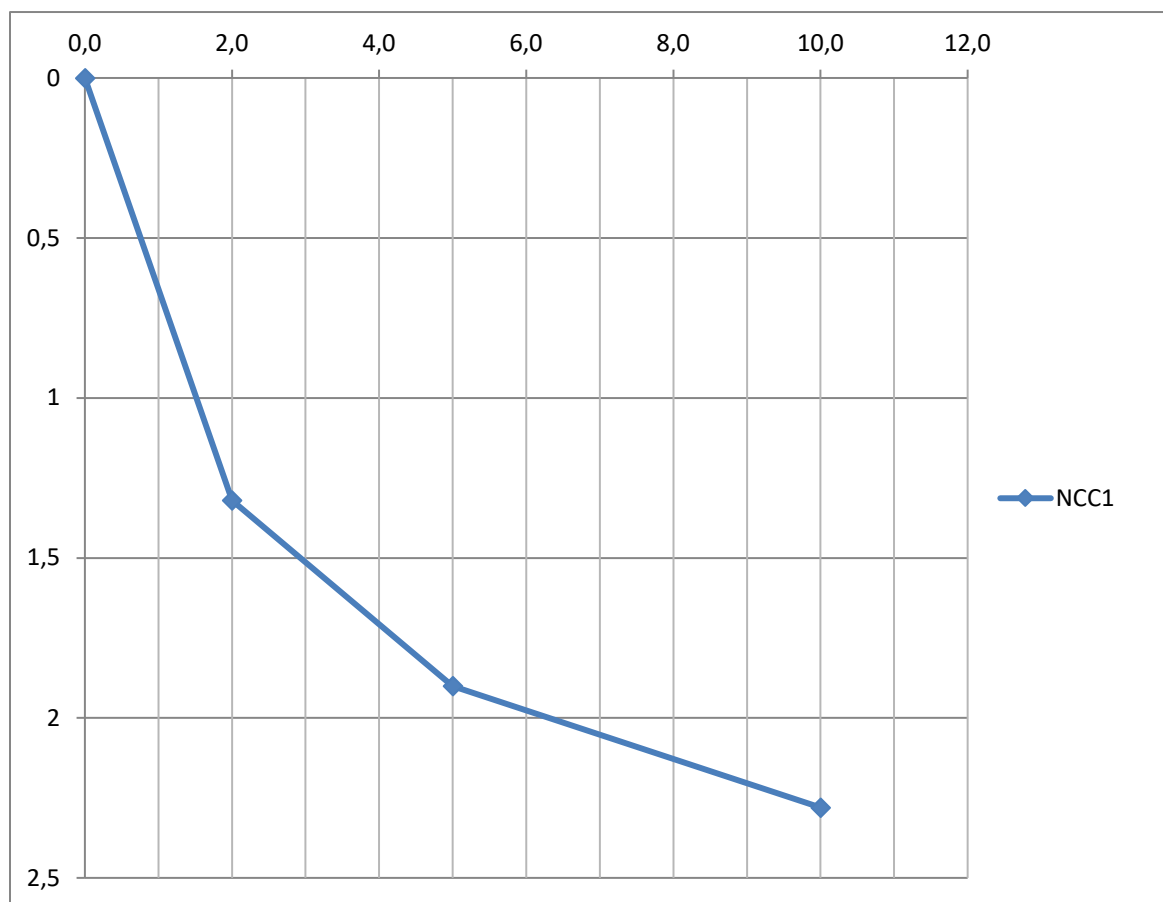
Ej brott

Ej mantel, ej brott

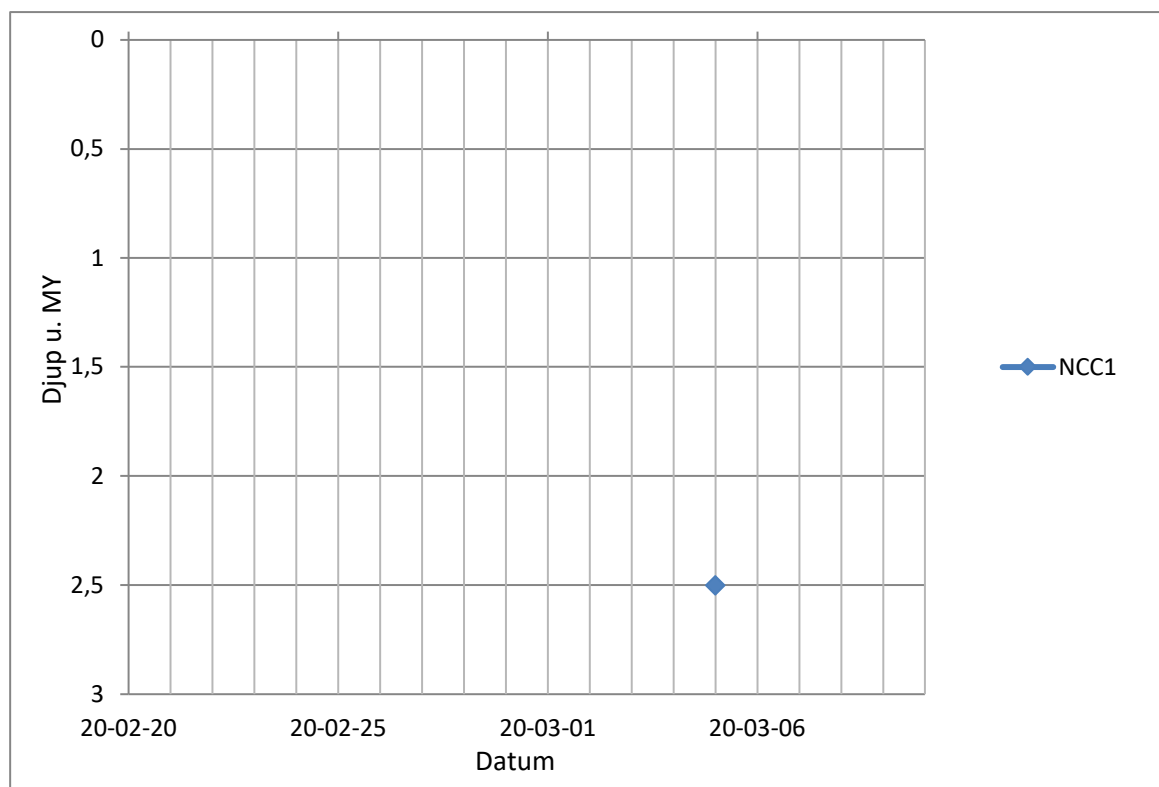
Ej brott



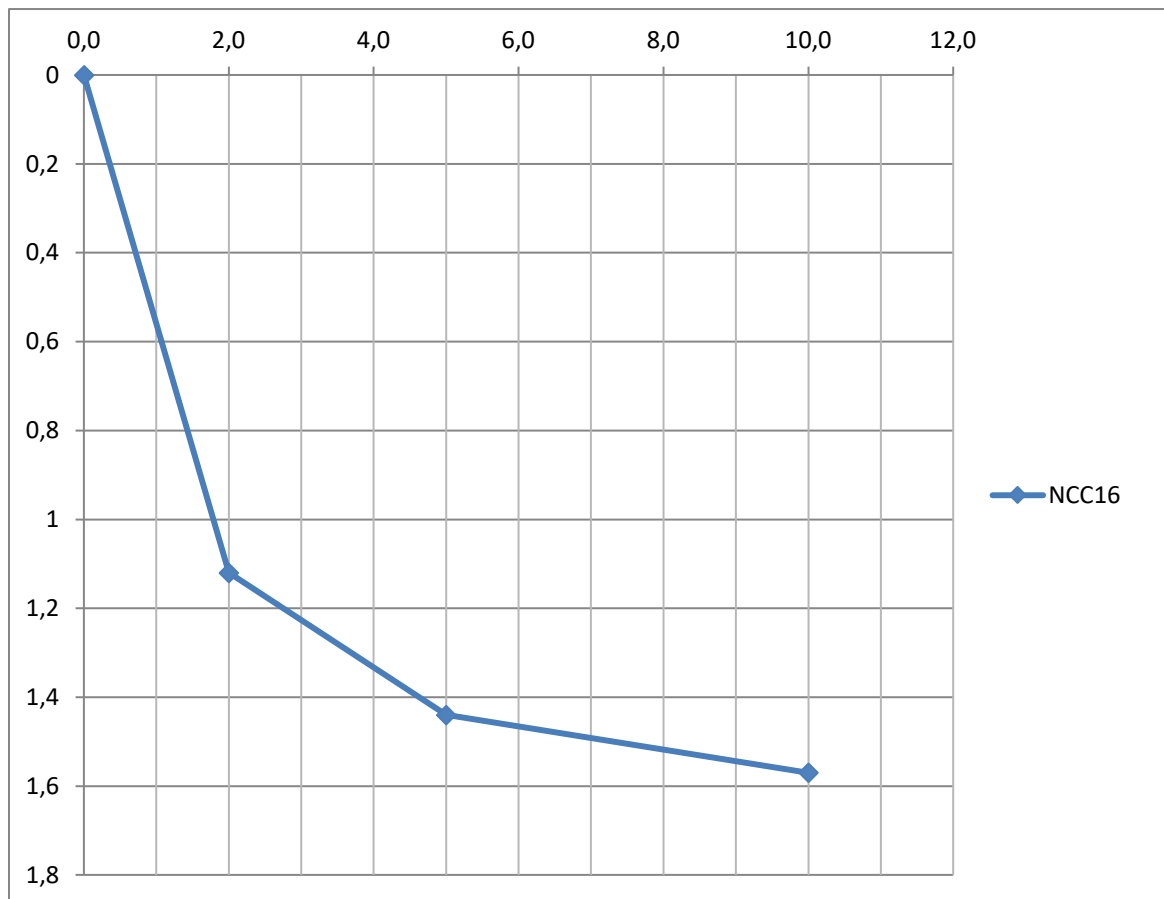
Funktionstest



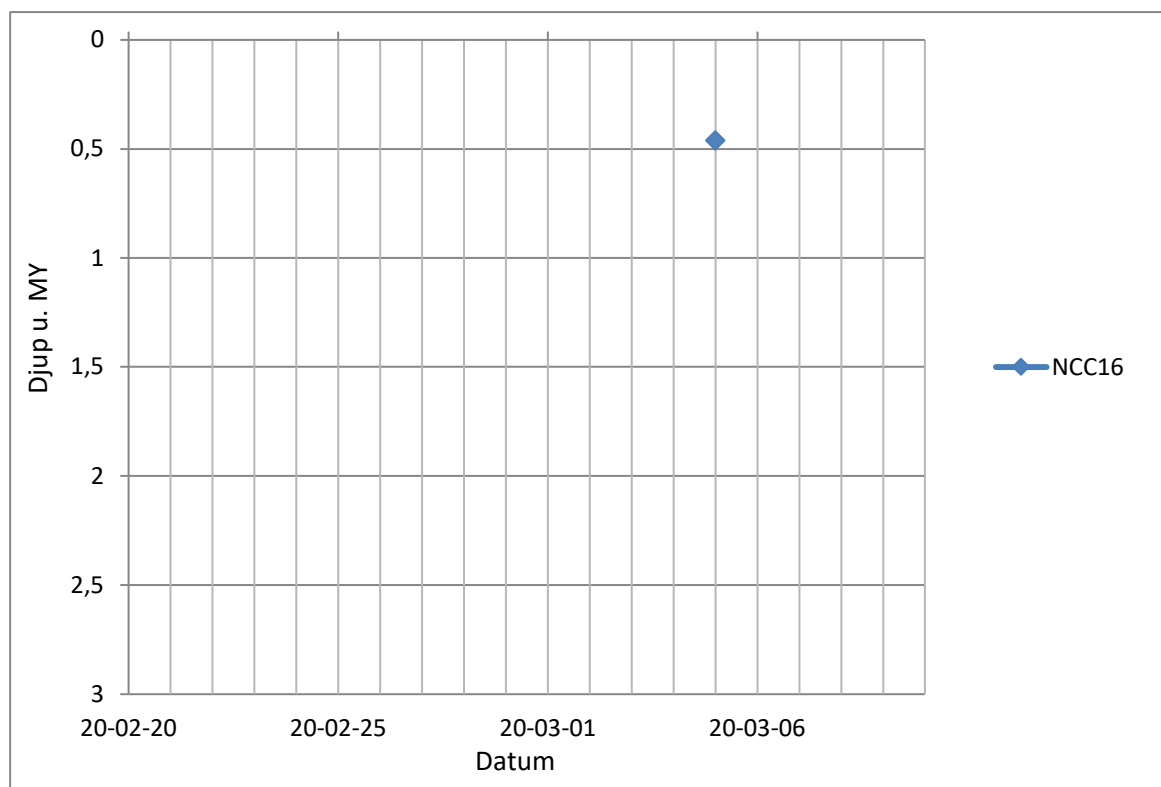
Avläsningar




Funktionstest



Avläsningar



	Dokumenttyp / Type of document document UNDERSÖKNINGSPROGRAM	Projekt, Uppdrag, Ärenda / Project, Assignment, Subject NCC Vårvik, Knorren Etapp 2	Uppdragsnummer. / Project No. 19.265
	Fackområde, Avd / Discipline, Dept GEOTEKNIK	Dokumentnr. / Document No. UPG__001	Datum / Date 2020-02-25
		<i>Geotekniska undersökningar, nybyggnation</i>	Utfärdare / Issuer


Noteringar Handläggare							Noteringar Fältingenjör			
Borrhål Id "Nr"	RH2000 z	Sweref 99 12 00 x y		Anm Prio	Metod	Beskrivning	Lab-utförande	Metod Utfall	Stoppkod	Fältnotering
NCC1	-	-	-	1	Jb2	Till berg+ 3 m i berg		CPT	91	5,23m förborrad 3m
								Skr	91	0,0-4,0m
								Gw	91	tot 6,5m öm 0,9m. Nivå 3,4m under rörkant
NCC2				1	Jb2	Till berg+ 3 m i berg		Skr	91	0,0-3,5m
								CPT	91	2,09m förborrat 0,5m
NCC3				1	Jb2	Till berg+ 3 m i berg				
NCC4				1	Jb2	Till berg+ 3 m i berg				

 PP
Datum

GEOTECHNICA	Dokumenttyp / Type of document document UNDERSÖKNINGSPROGRAM	Projekt, Uppdrag, Ärenda / Project, Assignment, Subject NCC Vårvik, Knorren Etapp 2	Uppdragsnummer. / Project No. 19.265
	Fackområde, Avd / Discipline, Dept GEOTEKNIK	Dokumentnr. / Document No. UPG__001	Datum / Date 2020-02-25
		<i>Geotekniska undersökningar, nybyggnation</i>	Utfördare / Issuer

Noteringar Handläggare							Noteringar Fältingenjör						
Borrhål Id "Nr"	RH2000 z	Sweref 99 12 00 x y		Anm Prio	Metod	Beskrivning	Lab-utförande	Metod Utfall	Stoppkod	Fältnotering			
NCC5				1	Jb2	Till berg+ 3 m i berg		Skr	91	0,0-2,2m			
NCC6				1	Jb2	Till berg+ 3 m i berg							
NCC7				1	Jb2	Till berg+ 3 m i berg							
NCC8				1	Jb2	Till berg+ 3 m i berg							

PP
Datum

	Dokumenttyp / Type of document document UNDERSÖKNINGSPROGRAM	Projekt, Uppdrag, Ärendet / Project, Assignment, Subject NCC Vårvik, Knorren Etapp 2	Uppdragsnummer. / Project No. 19.265
	Fackområde, Avd / Discipline, Dept GEOTEKNIK	Dokumentnr. / Document No. UPG__001	Geotekniska undersökningar, nybyggnation
			Datum / Date 2020-02-25
			Utfärdare / Issuer


Noteringar Handläggare							Noteringar Fältingenjör			
Borrhål Id "Nr"	RH2000 z	Sweref 99 12 00 x y		Anm Prio	Metod	Beskrivning	Lab-utförande	Metod Utfall	Stoppkod	Fältnotering
NCC9				1	Jb2	Till berg+ 3 m i berg				
								Skr	91	0,0-2,5m
								CPT	91	4,12m förborrad 0,6m
NCC10				1	Jb2	Till berg+ 3 m i berg				
								Skr	91	0,0-3,0m
								CPT	91	3,94m förborrad 1m
NCC11				1	Jb2	Till berg+ 3 m i berg				
NCC12				1	Jb2	Till berg+ 3 m i berg				

 PP
 Datum

GEOTECHNICA	Dokumenttyp / Type of document document UNDERSÖKNINGSPROGRAM	Projekt, Uppdrag, Ärendet / Project, Assignment, Subject NCC Vårvik, Knorren Etapp 2	Uppdragsnummer. / Project No. 19.265
	Fackområde, Avd / Discipline, Dept GEOTEKNIK	Dokumentnr. / Document No. UPG__001	Datum / Date 2020-02-25
		<i>Geotekniska undersökningar, nybyggnation</i>	Utfördare / Issuer

Noteringar Handläggare						Noteringar Fältingenjör				
Borrhål Id "Nr"	RH2000 z	Sweref 99 12 00 x y		Anm Prio	Metod	Beskrivning	Lab-utförande	Metod Utfall	Stoppkod	Fältnotering
NCC13				1	Jb2	Till berg+ 3 m i berg		Skr	91	0,0-5,8m
								Vb		2 3 4 5m
								CPT	91	5,72m förborrad 1m
NCC14				1	Jb2	Till berg+ 3 m i berg		Skr	91	0,0-4,7m
								Vb		1 2 3m
								CPT	91	4,41m förborrad 1,7m
NCC15				1	Jb2	Till berg+ 3 m i berg		Skr	91	0,0-1,8m
NCC16				1	Jb2	Till berg+ 3 m i berg		Skr	91	o,0-5,0
								CPT	91	1,9m förborrad 0,3m
								Gw	91	tot 6,5m öm 1,15m. Nivå 1,61m under rörkant

PP
Datum

	Dokumenttyp / Type of document document UNDERSÖKNINGSPROGRAM	Projekt, Uppdrag, Ärenda / Project, Assignment, Subject NCC Vårvik, Knorren Etapp 2	Uppdragsnummer. / Project No. 19.265
	Fackområde, Avd / Discipline, Dept GEOTEKNIK	Dokumentnr. / Document No. UPG__001	Geotekniska undersökningar, nybyggnation
			Datum / Date 2020-02-25
			Utfördare / Issuer


Noteringar Handläggare							Noteringar Fältingenjör				
Borrhål Id "Nr"	RH2000 z	Sweref 99 12 00 x y		Anm Prio	Metod	Beskrivning	Lab-utförande	Metod Utfall	Stoppkod	Fältnotering	
NCC17				1	Jb2	Till berg+ 3 m i berg		Skr	91	0,0-1,0m	
NCC18				1	Jb2	Till berg+ 3 m i berg		Skr	91	0,0-3,9m	
								CPT	91	2,32m förborrad 1,5m	
NCC19				1	Jb2	Till berg+ 1 m i berg		Skr	91	0,0-2,5	
NCC20				1	Jb2	Till berg+ 1 m i berg					

 PP
 Datum

GEOTECHNICA	Dokumenttyp / Type of document document UNDERSÖKNINGSPROGRAM	Projekt, Uppdrag, Ärenda / Project, Assignment, Subject NCC Vårvik, Knorren Etapp 2	Uppdragsnummer. / Project No. 19.265
	Fackområde, Avd / Discipline, Dept GEOTEKNIK	Dokumentnr. / Document No. UPG__001	Datum / Date 2020-02-25
		<i>Geotekniska undersökningar, nybyggnation</i>	Utfärdare / Issuer

Noteringar Handläggare							Noteringar Fältingenjör				
Borrhål Id "Nr"	RH2000 z	Sweref 99 12 00 x y		Anm Prio	Metod	Beskrivning	Lab-utförande	Metod Utfall	Stoppkod	Fältnotering	
NCC21				1	Jb2	Till berg+ 1 m i berg		Skr	91	0,0-3,5m	
								CPT	91	3,04m förborrad 1m	
NCC22				1	Jb2	Till berg+ 1 m i berg		Skr	90	0,0-6,0m	
								Vb		2 3 4 5 6 7 8 10m	
								CPT	91	7,98m förborrad 2m	
NCC23				1	Jb2	Till berg+ 1 m i berg		Skr	91	0,0-4,1m	
								CPT	91	4,31m förborrad 2m	
NCC24				1	Jb2	Till berg+ 1 m i berg		Skr	91	0,0-3,6m	
								CPT	91	3,39m förborrad 1,5m	

PP
Datum

	Dokumenttyp / Type of document document UNDERSÖKNINGSPROGRAM	Projekt, Uppdrag, Ärendet / Project, Assignment, Subject NCC Vårvik, Knorren Etapp 2	Uppdragsnummer. / Project No. 19.265
	Fackområde, Avd / Discipline, Dept GEOTEKNIK	Dokumentnr. / Document No. UPG__001	Geotekniska undersökningar, nybyggnation
			Datum / Date 2020-02-25
			Utfärdare / Issuer

Noteringar Handläggare							Noteringar Fältingenjör				
Borrhål Id "Nr"	RH2000 z	Sweref 99 12 00 x y		Anm Prio	Metod	Beskrivning	Lab-utförande	Metod Utfall	Stoppkod	Fältnotering	
NCC25				1	Jb2	Till berg+ 1 m i berg		Skr	91	0,0-2,6m	
NCC26				1	Jb2	Till berg+ 1 m i berg		Skr	91	0,0-5,1m	
								Vb		1 2 3 4m	
								CPT	91	4,48m förborrad 1m	
NCC27				1	Jb2	Till berg+ 1 m i berg		Skr	91	0,0-2,8m	
NCC28				1	Jb2	Till berg+ 1 m i berg		Skr	91	0,0-4,8m	
								Vb	91	2m. 3 och 4 uteblir pga sand går inte trycka ner vingen	
								CPT	91	4,14m förborrad 2m	

 PP
 Datum

GEOTECHNICA	Dokumenttyp / Type of document document UNDERSÖKNINGSPROGRAM	Projekt, Uppdrag, Ärende / Project, Assignment, Subject NCC Vårvik, Knorren Etapp 2	Uppdragsnummer / Project 19.265
	Fackområde, Avd / Discipline, Dept GEOTEKNIK	Dokumentnr. / Document No. UPG__001	Datum / Date 2020-03-23
		<i>Geotekniska undersökningar, nybyggnation</i>	Utfärdare / Issuer


Noteringar Handläggare						Noteringar Fältingenjör				
Borrhål Id "Nr"	RH2000 z	Sweref 99 12 00 x y		Anm Prio	Metod	Beskrivning	Lab-utförande	Metod Utfall	Stoppkod	Fältnotering
NCC101	-	-	-	1	Jb2	Till berg+ 2 m i berg	utförd från vatten ytan.	jb	95	2,3m berg. 6,80m tot.
				2	CPT	Till fast botten	utförd från vatten ytan.	cpt	91	från vattenytan, 0,5m till botten. 4,77m tot.
							Vatten djup ca 0,5m	vb	91	2+3+3,5. 3+3,5 hårt material.
							Vatten djup ca 0,5m	kv		2m+3m. Mestadels Sa
										ÖK flotte till VY = ca 0,6m
NCC102				1	Jb2	Till berg+ 2 m i berg	utförd från vatten ytan.	jb	95	2,1m berg. 7,13m tot.
				2	CPT	Till fast botten	vattendjup ca 1,5m	cpt	91	3försök. 102b godkänd. Fb 1,5m. 4,68m tot.
						KV och vinge i någon av de 4 första punkterna	vattendjup ca 1,7m	skr	91	ca4,7m
NCC103				1	Jb2	Till berg+ 2 m i berg	utförd från vatten ytan.	jb	95	2,1m berg. 6,07m tot.
				2	CPT	Till fast botten	vattendjup ca 0,5m	cpt	91	fb 0,5m 4,07m tot.
NCC104				1	Jb2	Till berg+ 2 m i berg	utförd från vatten ytan.	jb	95	2,1m berg, 5,41m tot.
				2	CPT	Till fast botten	vattendjup ca 0,5m	cpt	91	fb 0,5m 3,21m tot.

MS
Datum


GEOTECHNICA	Dokumenttyp / Type of document document UNDERSÖKNINGSPROGRAM	Projekt, Uppdrag, Ärende / Project, Assignment, Subject NCC Vårvik, Knorren Etapp 2	Uppdragsnummer / Project 19.265
	Fackområde, Avd / Discipline, Dept GEOTEKNIK	Dokumentnr. / Document No. UPG__001	Datum / Date 2020-03-23
		<i>Geotekniska undersökningar, nybyggnation</i>	Utförare / Issuer

Noteringar Handläggare						Noteringar Fältingenjör					
Borrhål Id "Nr"	RH2000 z	Sweref 99 12 00 x y		Anm Prio	Metod	Beskrivning	Lab-utförande	Metod Utfall	Stoppkod	Fältnotering	
NCC105				1	CPT	Till fast botten	vattendjup ca 0,6m	cpt	91	fb 0,6m 9,78m tot.	
				2	Jb2	Till berg+ 2 m i berg	utförd från vatten ytan.	jb	95	2,1m berg. 11,87m tot.	
NCC106				1	CPT	Till fast botten	vattendjup ca 0,7m	cpt	91	fb 0,7m 8,49m tot.	
				2	Jb2	Till berg+ 2 m i berg	utförd från vatten ytan.	jb	95	2,1m berg. 16,78m tot.	
NCC107				1	CPT	Till fast botten	vattendjup ca 0,8m	cpt	91	fb 0,8m. 14,80m tot	
				2	Jb2	Till berg+ 2 m i berg		kv	90	Nivåer 2,3,4,5,6,8,10,12	
						KV och vinge i någon av de 4 sista punkterna		vb	90	Nivåer 2,3,4,5,6,8,10,12	
NCC108				1	CPT	Till fast botten	vattendjup ca 0,7m	cpt	91	fb 0,7m 18,62m tot.	
				2	Jb2	Till berg+ 2 m i berg					

MS
Datum

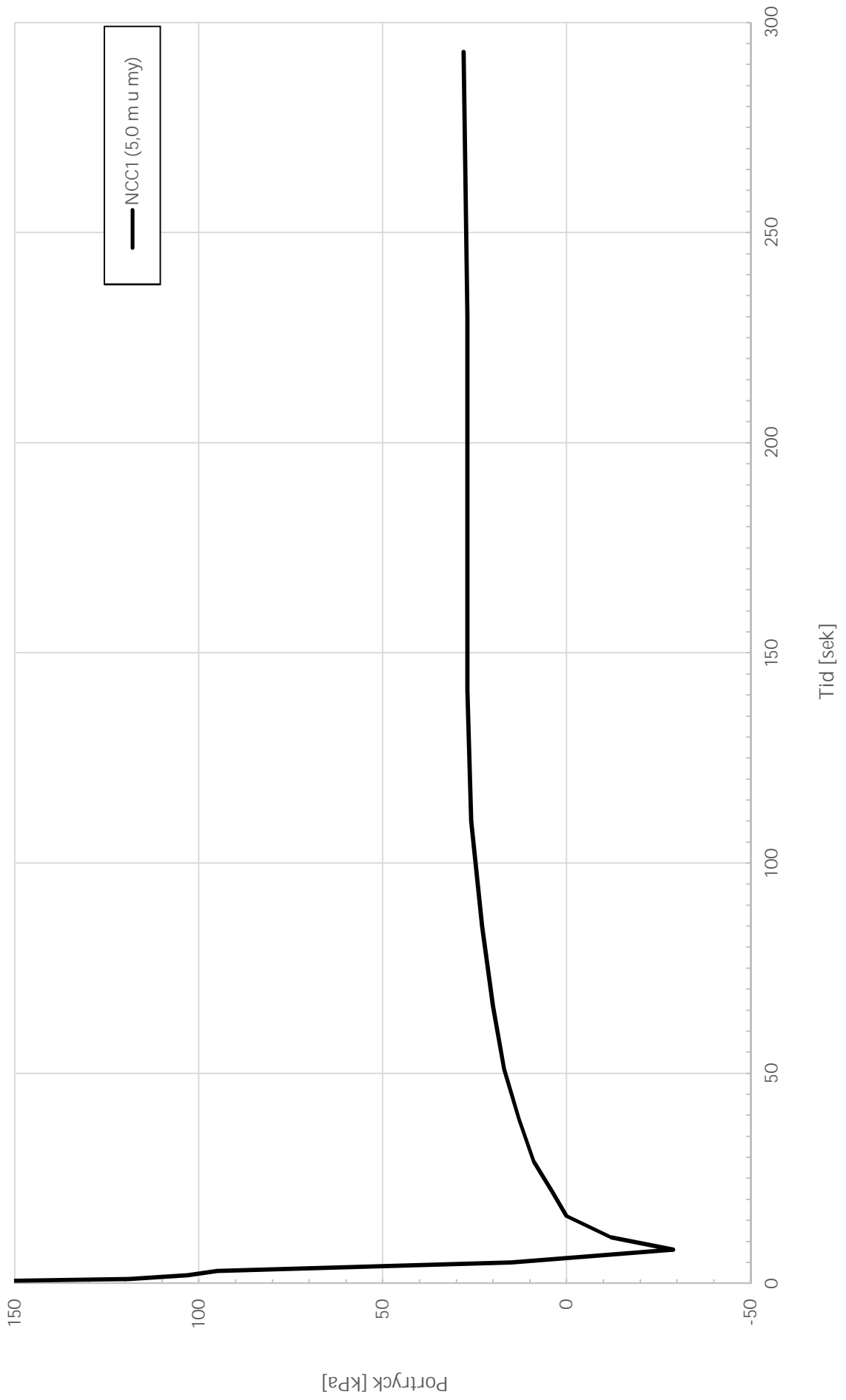
	Dokumenttyp / Type of document document FÄLTANTECKNINGAR	Projekt, Uppdrag, Ärende / Project, Assignment, Subject	Uppdragsnummer. / Project No. 19,265
	Fackområde, Avd / Discipline, Dept GEOTEKNIK		Dokumentnr. / Document No. DOC_1
			Utfärdare / Issuer Marcus Samuelsson

Datum xxxx-xx-xx	BP/Sträcka Nr/km	Tr/DrT	CPT	Slb	JB2	N-TOT	Vim	HfA	SKR	KV	VB	GV		Kommentarer
												Info	Tid min djup ÖKR	
2020-04-15	Ncc13	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.		2,5+3,5		Tot.	/	
		Förborrat	Förborrat	Bergdjup	Bergdjup	Bergdjup						ÖMY	/	
		Kod	Kod	Kod	Kod	Kod	Kod	Kod			Typ		Spets	
	Ncc14	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.		2,5		Tot.	/	
		Förborrat	Förborrat	Bergdjup	Bergdjup	Bergdjup						ÖMY	/	
		Kod	Kod	Kod	Kod	Kod	Kod	Kod			Typ		Spets	
	Ncc22	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.				3+4+5+ 6+8		Tot.	/	Förborrat hål 2ggr, stop vid ca 7m så flyttat ca halvmeter.
		Förborrat	Förborrat	Bergdjup	Bergdjup	Bergdjup						ÖMY	/	
		Kod	Kod	Kod	Kod	Kod	Kod	Kod			Typ		Spets	
2020-04-16	Ncc24x	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.				Tot.	/	
		Förborrat	Förborrat	Bergdjup	Bergdjup	Bergdjup						ÖMY	/	
		Kod	Kod	Kod	Kod	Kod	Kod	Kod			Typ		Spets	
	Ncc26x	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.				Tot.	/	Diss test utfört.
		Förborrat	Förborrat	Bergdjup	Bergdjup	Bergdjup						ÖMY	/	
		Kod	Kod	Kod	Kod	Kod	Kod	Kod			Typ		Spets	

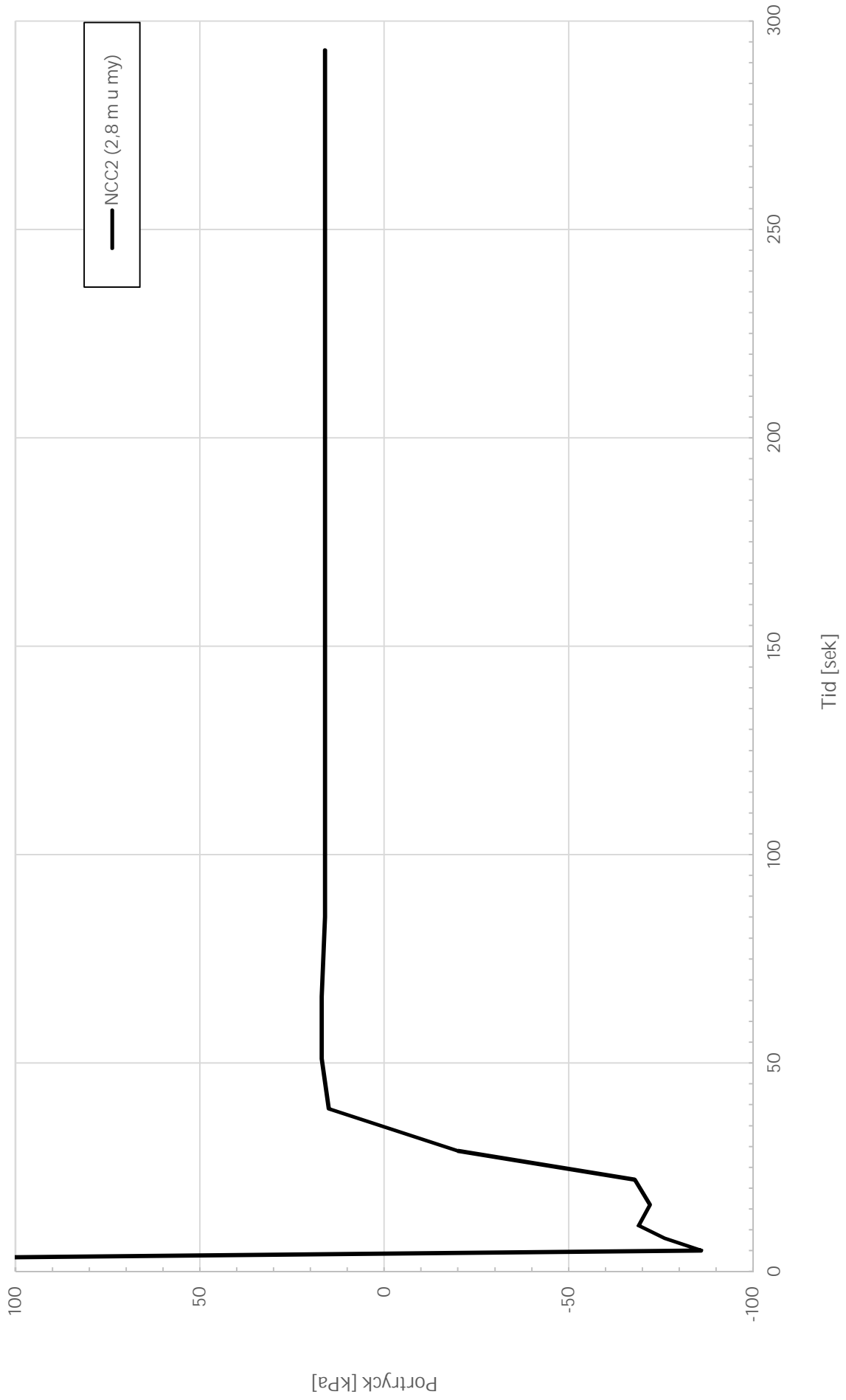
	Dokumenttyp / Type of document document FÄLTANTECKNINGAR	Projekt, Uppdrag, Ärende / Project, Assignment, Subject	Uppdragsnummer. / Project No. 19,265
	Fackområde, Avd / Discipline, Dept GEOTEKNIK		Dokumentnr. / Document No. DOC_1
			Utfärdare / Issuer Marcus Samuelsson

Datum xxxx-xx-xx	BP/Sträcka Nr/km	Tr/DrT	CPT	Slb	JB2	N-TOT	Vim	HfA	SKR	KV	VB	GV		Kommentarer
												Info	Tid min djup ÖKR	
	Ncc2x	Tot.	Tot. 2,80?	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.				Tot.		Diss test utfört
		Förborrat	Förborrat 0,30	Bergdjup	Bergdjup	Bergdjup						ÖMY		
		Kod	Kod 91	Kod	Kod	Kod	Kod	Kod		Typ		Spets		
	Ncc1x	Tot.	Tot. 5,01	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.				Tot.		Diss test utfört. GW mätt till 2,2m från rörkant.
		Förborrat	Förborrat 0,50	Bergdjup	Bergdjup	Bergdjup						ÖMY		
		Kod	Kod 91	Kod	Kod	Kod	Kod	Kod		Typ		Spets		
		Tot.	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.				Tot.		
		Förborrat	Förborrat	Bergdjup	Bergdjup	Bergdjup						ÖMY		
		Kod	Kod	Kod	Kod	Kod	Kod	Kod		Typ		Spets		
		Tot.	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.	Tot.				Tot.		
		Förborrat	Förborrat	Bergdjup	Bergdjup	Bergdjup						ÖMY		
		Kod	Kod	Kod	Kod	Kod	Kod	Kod		Typ		Spets		

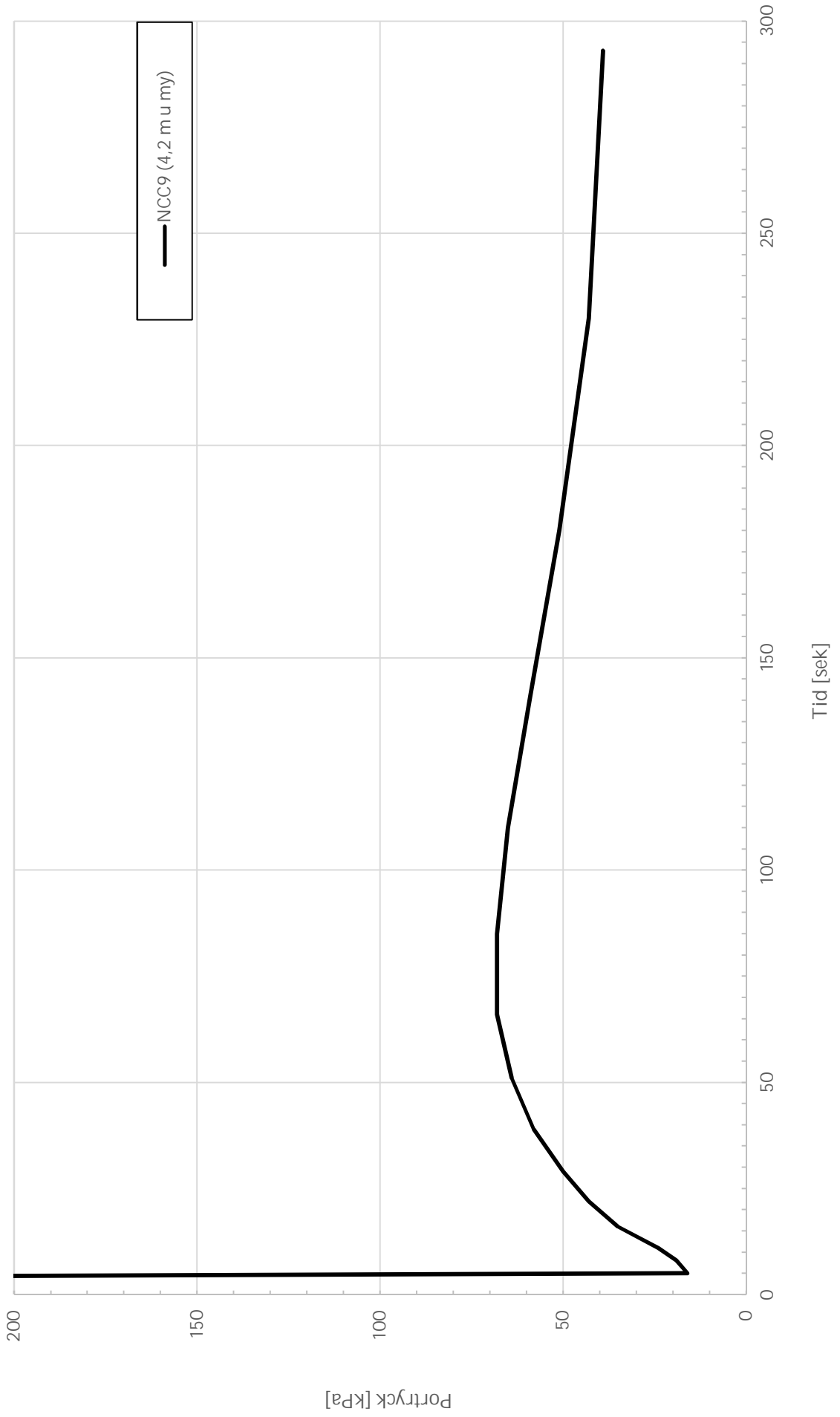
Portrycksutjämnning CPT-sondering



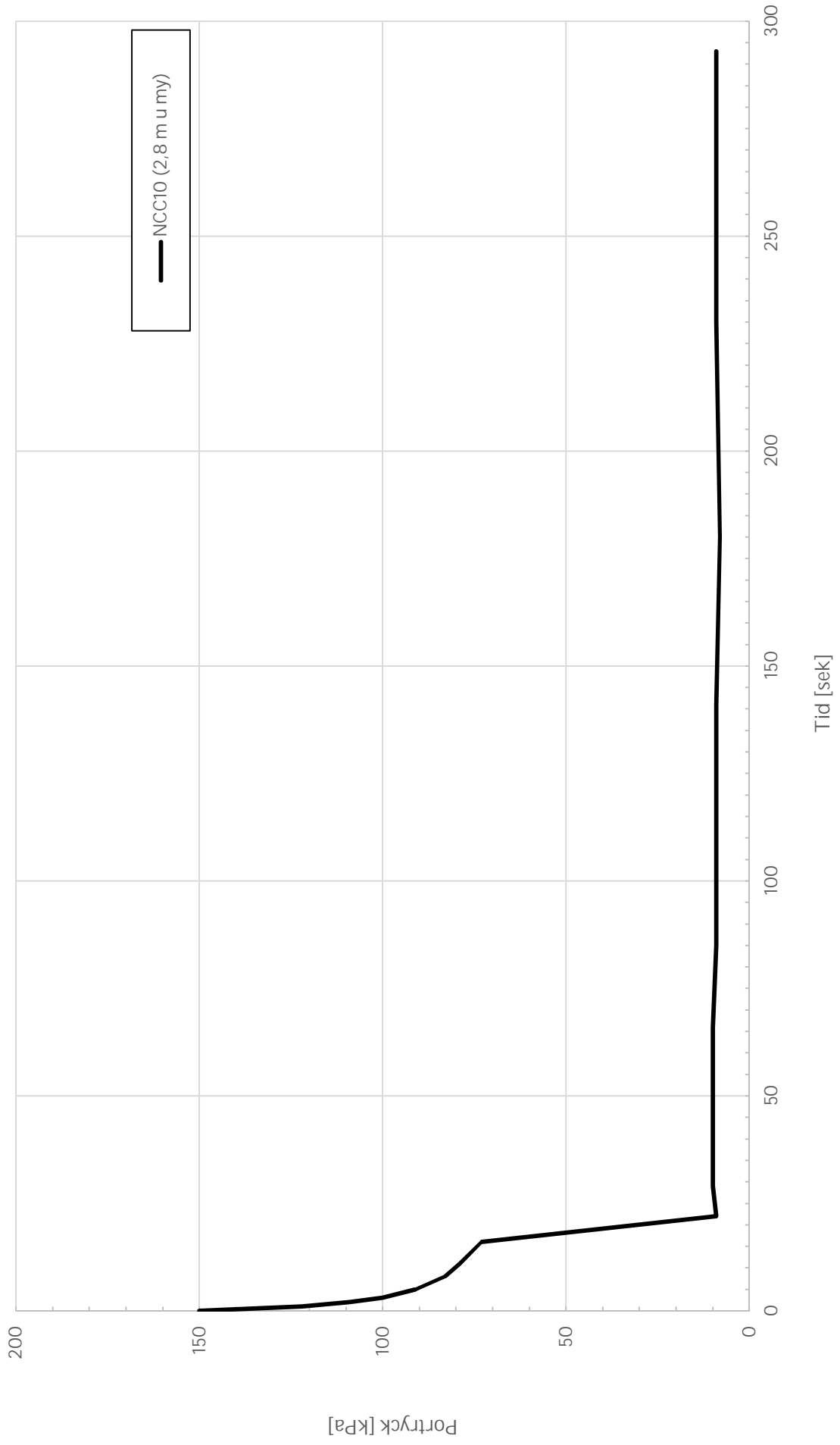
Portrycksutjämnning CPT-sondering



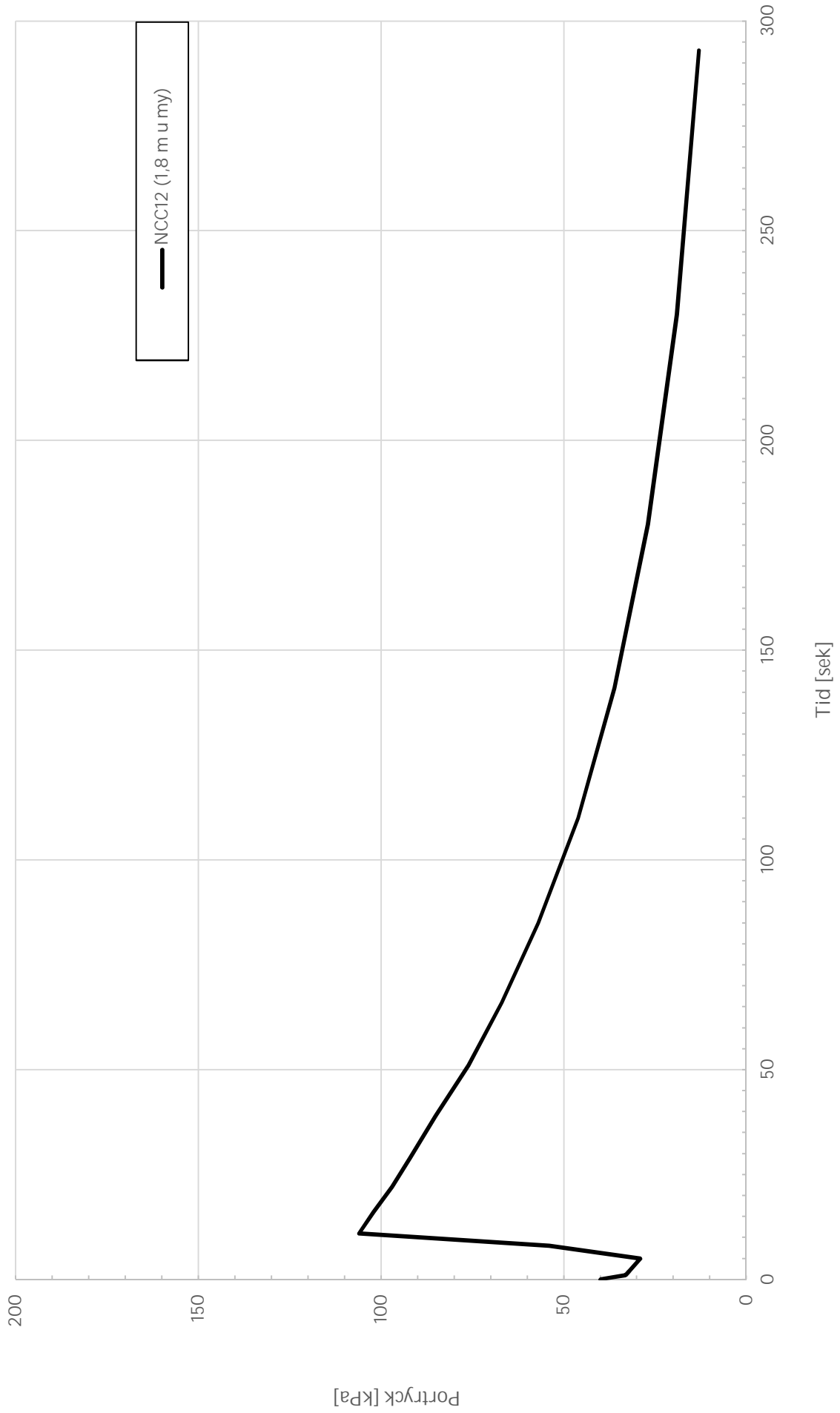
Portrycksutjämnning CPT-sondering



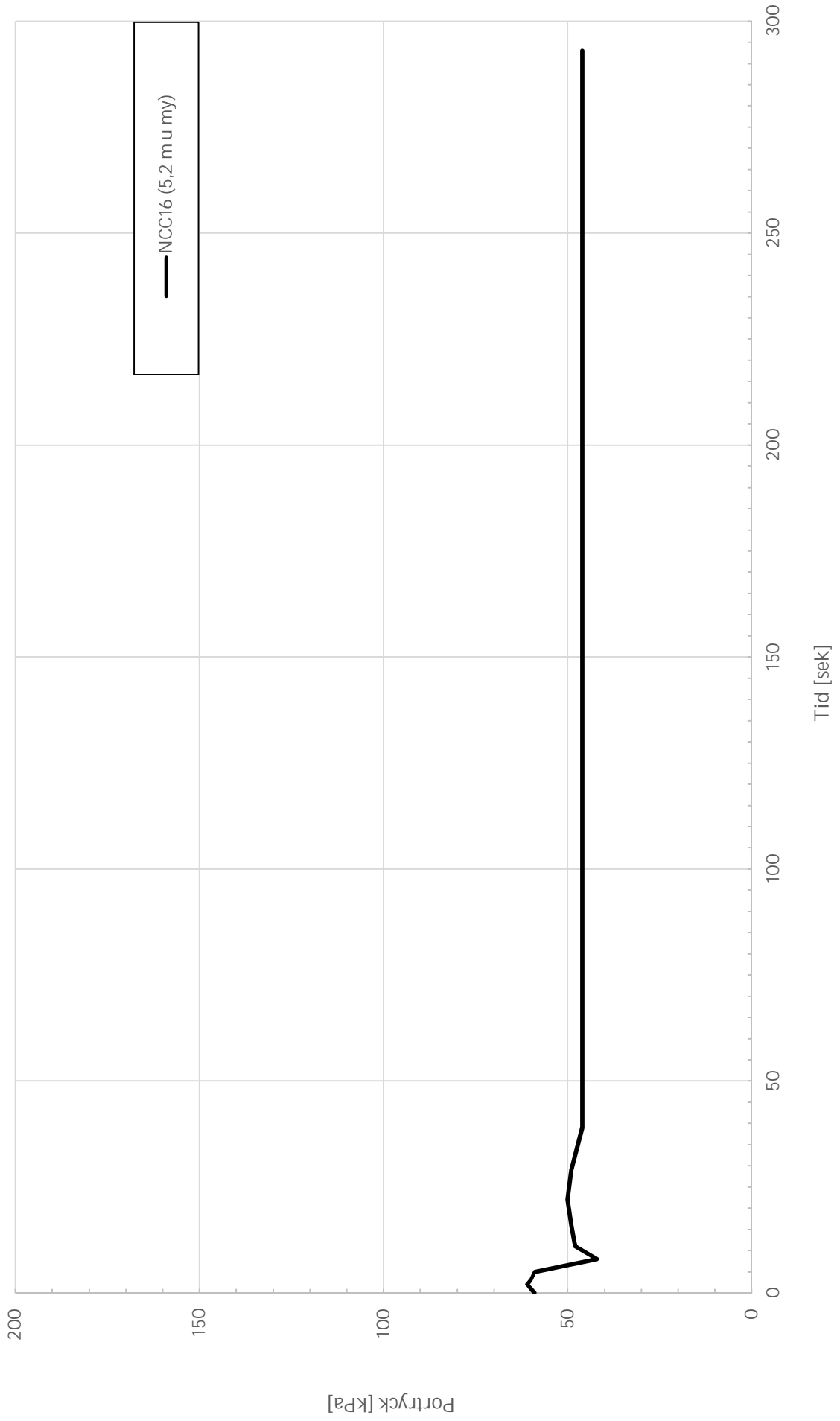
Portrycksutjämnning CPT-sondering



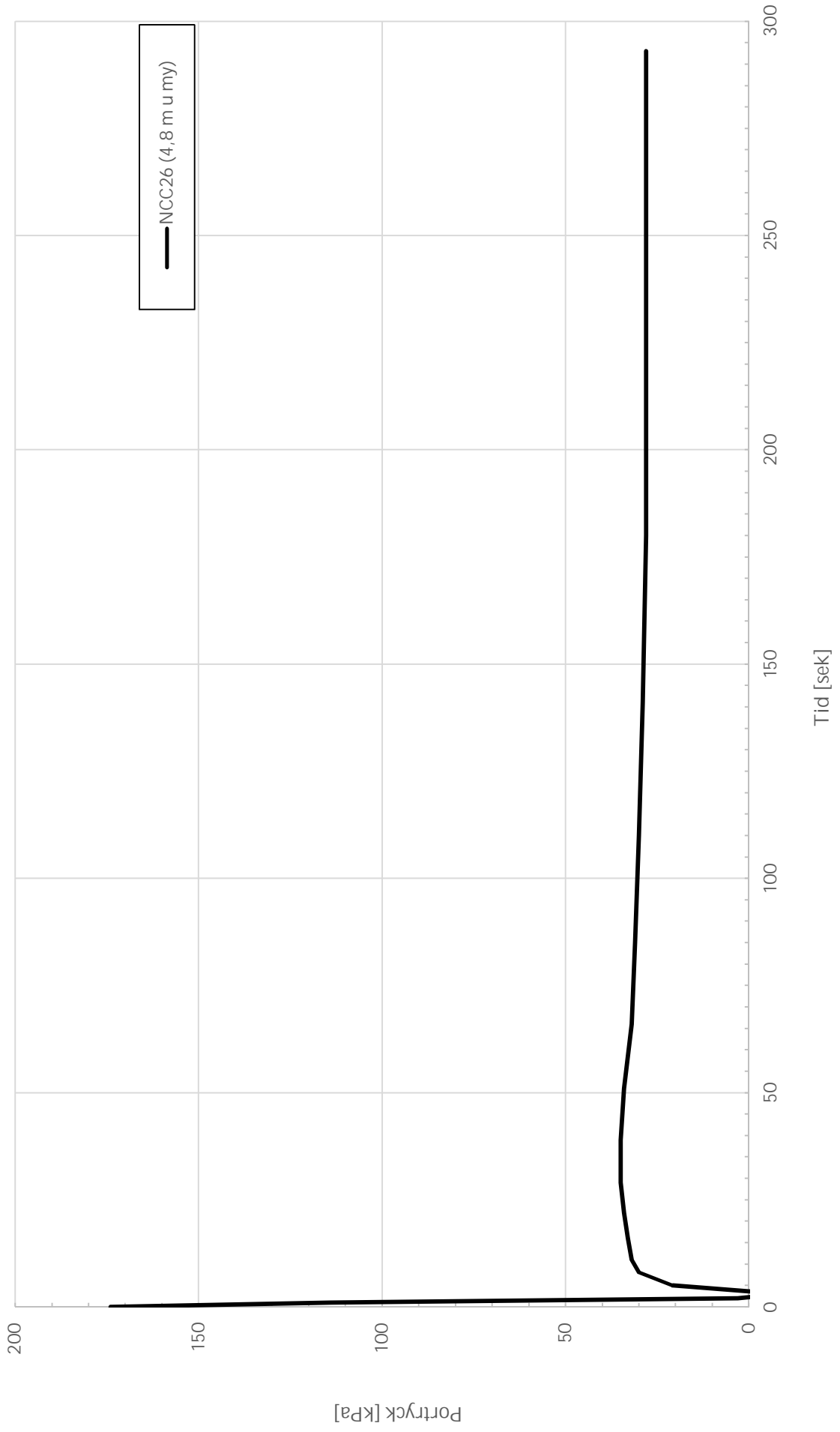
Portrycksutjämnning CPT-sondering



Portrycksutjämnning CPT -sondering



Portrycksutjämnning CPT -sondering



Fältdatum / Ansvarig	Laboratorieundersökningar
2020-02-26 P.P	2020-03-05 Magnus Salmi

Provtagningsredskap	Granskad och godkänd	Uppdragsnummer:	Beställare :	NCC
Skr	2020-03-12 Lennart Nilsson	7146118-2700	Projektledare:	Saad Jamil

Sektion/ borrhål Djup/nivå	Benämning	Vatten- kvot w %	Konflyt- gräns w _L %	Tjälfar- klass	Mtrityp enl. tab. 5.1.1 TK Geo 13	Anm
NCC 1 0,0-0,2 0,2-0,55 0,55-1,8 1,8-2,5 2,5-3,0 3,0-4,0	Uppmätt vy i bh: I.U mummy (2020-02-26) Mu muSa Grå rostfläckig sandig siltig LERA Grå ngt.rostfläckig siltig LERA,inslag av sandkörtlar Grå ngt.rostfläckig siltig LERA saSi					enligt fält enligt fält enligt fält
NCC 2 0,0-0,1 0,1-0,3 0,3-1,4 1,4-1,8 1,8-3,5	Uppmätt vy i bh: 0,4 mummy (2020-02-26) Sa Mu Brun rostfläckig sandig lerig SILT Grå rostfläckig siltig LERA,sandkörtlar Grå sandig siltig LERA					enligt fält enligt fält
NCC 5 0,0-0,6 0,6-1,1 1,1-2,2	Uppmätt vy i bh: I.U mummy (2020-02-28) Mu Grå rostfläckig TORRSKORPELERA,inslag av siltskikt Grå ngt.rostfläckig LERA (torrskorpekaraktär)					enligt fält
NCC 9 0,0-0,5 0,5-1,1 1,1-2,5	Uppmätt vy i bh: I.U mummy (2020-02-28) Mu Grå rostfläckig siltig TORRSKORPELERA,siltskikt Bun siltig SAND					enligt fält
NCC 10 0,0-0,2 0,2-0,5 0,5-1,0 1,0-2,5 2,5-3,0	Uppmätt vy i bh: 0,1 mummy (2020-02-27) Mu Brun siltig SAND,inslag av humus Grå rostfläckig siltig LERA,sandskikt Grå ngt. rostfläckig siltig LERA,sandskikt Grå siltig LERA					enligt fält
NCC 13 0,0-0,4 0,4-1,0 1,0-2,0 2,0-4,0 4,0-4,4 4,4-5,0	Uppmätt vy i bh: 0,45 mummy (2020-02-27) Mu Grå rostfläckig sandig siltig TORRSKORPELERA Grå ngt.rostfläckig siltig LERA,silt och sandkörtlar Grå siltig LERA Grå siltig LERA Grå lerig siltig SAND					enligt fält
NCC 14 0,0-0,35 0,35-0,55 0,55-1,0 1,0-1,5 1,5-2,5 2,5-3,1 3,1--4,7	Uppmätt vy i bh: 0,6 mummy (2020-02-27) Mu muSa Grå rostfläckig TORRSKORPELERA,silt och sandkörtlar Grå rostfläckig TORRSKORPELERA,silt och sandskikt Gråbeige sandig siltig LERA Grå ngt.siltig LERA Grå siltig SAND					enligt fält enligt fält
NCC 15 0,0-0,3 0,3-1,1 1,1-1,8	Uppmätt vy i bh: I.U mummy (2020-02-28) Mu Gråbrun siltig sandig TORRSKORPELERA Beige siltig SAND					enligt fält blött

Fältdatum / Ansvarig 2020-02-26 P.P	Laboratorieundersökningar 2020-03-05 Magnus Salmi
--	--

Provtagningsredskap Skr	Granskad och godkänd 2020-03-12 Lennart Nilsson	Uppdragsnummer: 7146118-2700	Beställare :	NCC
			Projekt ledare:	Saad Jamil

Sektion/ borrhål Djup/nivå	Benämning	Vatten- kvot w %	Konflyt- gräns w _L %	Tjälfar- klass	Mtrityp enl. tab. 5.1.1 TK Geo 13	Anm
NCC 16 0,0-0,2 0,2-1,5 1,5-2,2 2,2-3,0 3,0-4,0 4,0-5,0	Uppmätt vy i bh: 0,5 mummy (2020-02-27) Mu Grå rostfläckig siltig TORRSKORPELERA,silt och sandskikt Grå rostfläckig siltig LERA,silt och sandkörtlar Sa Inget prov Brun siltig SAND,enstaka grus	19 24 19	32			enligt fält för lite på skr inget på skr
NCC 17 0,0-0,2 0,2-1,0	Uppmätt vy i bh: 0,4 mummy (2020-02-28) Mu Beige rostfläckig siltig TORRSKORPELERA, sandskikt	19	28			enligt fält
NCC 18 0,0-0,5 0,5-1,0 1,0-1,8 1,8-3,9	Uppmätt vy i bh: 1,0 mummy (2020-02-28) Mu Beige rostfläckig siltig TORRSKORPELERA,sandskikt Beige rostfläckig TORRSKORPELERA,siltskikt Beige ngt.lerig siltig SAND	18 23 13				enligt fält
NCC 19 0,0-0,4 0,4-1,2 1,2-2,5	Uppmätt vy i bh: I.U mummy (2020-02-26) musa Beige ngt.lerig siltig SAND Grå siltig SAND	20 19				enligt fält blött
NCC 21 0,0-0,2 0,2-0,8 0,8-2,5 2,5-3,0 3,0-3,5	Uppmätt vy i bh: 1m mummy (2020-02-26) Mu Brun sandig lerig SILT Brun ngt.lerig siltig SAND Grå grusig siltig SAND Beige siltig SAND	19 18 15 20				enligt fält blött
NCC 22 0,0-0,2 0,2-1,0 1,0-2,6 2,6-3,5 3,5-5,0 5,0-6,0	Uppmätt vy i bh: inget mätbart mummy (2020-03-05) mu Le (vx) Beige rostfläckig TORRSKORPELERA Beige ngt.rostfläckig TORRSKORPELERA Gråbeige siltig LERA Gråbeige siltig LERA Grå siltig LERA	32 37 43 49 47	50 49			enligt fält
NCC 23 0,0-0,6 0,6-2,2 2,2-4,1	Uppmätt vy i bh: inget mätbart mummy (2020-03-05) F sagr Brun rostfläckig TORRSKORPELERA,inslag av siltkörtlar Grå ngt.lerig siltig SAND	26 22				enligt fält
NCC 24 0,0-0,4 0,4-1,0 1,0-3,6	Uppmätt vy i bh: 0,5 mummy (2020-03-05) le Mu Beige rostfläckigTORRSKORPELERA,riklgt med sand och siltskikt Beige grå ngt.lerig siltig SAND	20 21				enligt fält
NCC 25 0,0-0,4 0,4-2,6	Uppmätt vy i bh: 0,5 mummy (2020-03-05) saMu Grå siltig SAND	22				enligt fält



Gottskärsvägen 174
43994 Onsala
Tel. 0768524509

team@mitta.se
www.mitta.se

Sammanställning av Bilaga 5 (3/29)
LABORATORIEUNDERSÖKNINGAR

Uppdrag

Vårvik Knorren Etapp 2

Fältdatum / Ansvarig

2020-02-26 P.P

Laboratorieundersökningar

2020-03-05 Magnus Salmi

Provtagningsredskap

Skr

Granskad och godkänd

2020-03-12 Lennart Nilsson

Uppdragsnummer:

7146118-2700

Beställare :

NCC

Projektledare:

Saad Jamil

Sektion/ borrhål Djup/nivå	Benämning	Vatten- kvot w %	Konflyt- gräns w _L %	Tjälfar- klass	Mtrityp enl. tab. 5.1.1 TK Geo 13	Anm
NCC 26	Uppmätt vy i bh: 1,6 mummy (2020-02-28)					
0,0-0,2	Mu					enligt fält
0,2-0,4	muSa					enligt fält
0,4-1,5	Brun rostfläckig TORRSKORPELERA, inslag av siltskikt	23				
1,5-2,2	Brun rostfläckig LERA, inslag av silt och sandskikt (torrskorpekaraktär)	23	28			
2,2-3,0	Brun siltig SAND	24				
3,0-5,1	Inget material					
NCC 27	Uppmätt vy i bh: ej mätbart mummy (2020-03-05)					
0,0-0,9	sa Mu					enligt fält
0,9-2,8	Beige siltig SAND	21				
NCC 28	Uppmätt vy i bh: ej mätbart mummy (2020-03-05)					
0,0-0,1	saMu					enligt fält
0,1-2,1	Grå rostfläckig TORRSKORPELERA, rikligt med siltskikt	20				
2,1-4,8	Brun siltig SAND	22				


Uppdrag

Vårvik

Fältdatum / Ansvarig	Laboratorieundersökningar
2020-04-17 M.S	2020-04-28 Magnus Salmi

Provtagningsredskap	Granskad och godkänd	Uppdragsnummer:	Beställare :	NCC
Skr	2020-05-04 Meraf Berhe	7146118-2700	Projektledare:	Saad Jamil

Sektion/ borrhål Djup/nivå	Benämning	Vatten- kvot w %	Konflyt- gräns w _L %	Tjälfar- klass	Mtrityp enl. tab. 5.1.1 TK Geo 13	Anm
NCC 9 2,5-4,0	Uppmätt vy i bh: I.U (2020-04-17) Grå siltig SAND	18				blött
NCC 17 0,0-0,3	Uppmätt vy i bh: 1,9mumy (2020-04-16) musa					Enl.fältprotokoll
0,3-1,0	Beige rostfläckig TORRSKORPELERA, silt och sandskikt	20				
1,0-2,0	Beige grusig SAND, enstaka lerkörtlar	8				
2,0-3,0	Beige lerig grusig SAND	12				
3,0-4,0	Beige grusig siltig SAND	12				
4,0-5,0	Brun siltig SAND	18				blött
NCC 17:1 0,0-0,4	Uppmätt vy i bh: ca.1,9mumy (2020-04-16) musa					Enl.fältprotokoll
0,4-1,0	Beige rostfläckig TORRSKORPELERA, silt och sandskikt	16				
1,0-1,5	Beige rostfläckig TORRSKORPELERA, inslag av siltskikt	18				
1,5-2,0	Brun grusig siltig SAND	8				
2,0-3,0	Grå blandning av grus sand och lera	12				
3,0-4,0	Grå grusig siltig SAND	13				

 Gottskärsvägen 174 43994 Onsala Tel. 0768524509 team@mitta.se www.mitta.se		Sammanställning av LABORATORIEUNDERSÖKNINGAR					
		Uppdrag Vårvik					
Fältdatum / Ansvarig 2020-03-26 M.S		Laboratorieundersökningar 2020-04-07 Magnus Salmi					
Provtagningsredskap Skr		Granskad och godkänd 2020-04-08 Peter Hedborg		Uppdragsnummer: 7146118-2700		Beställare : Projektledare:	NCC Saad Jamil
Sektion/ borrhål Djup/nivå	Benämning	Vatten- kvot w %	Konflyt- gräns w _L %	Tjälfar klass	Mtrityp enl. tab. 5.1.1 TK Geo 13	Anm	
Ncc 101 2,0 över 2,0 under 3,0	Uppmätt vy i bh: I.U mummy (2020-03-26) Gråbrun blandning sand,lera och HUMUS Grå SAND Grå SAND	121 22 23				Utfört på kolvprov Utfört på kolvprov Utfört på kolvprov	

Mitta AB
Gottskärvägen 174
43994 Onsala
Tel. 0704674666



KORNFÖRDELNING
Fraktionsindelning 1981

Uppdrag

Vårvik Knorren Etapp 2

Provtagning
2020-02-26

Laboratorieundersökningar
2020-04-28 Peter Hedborg

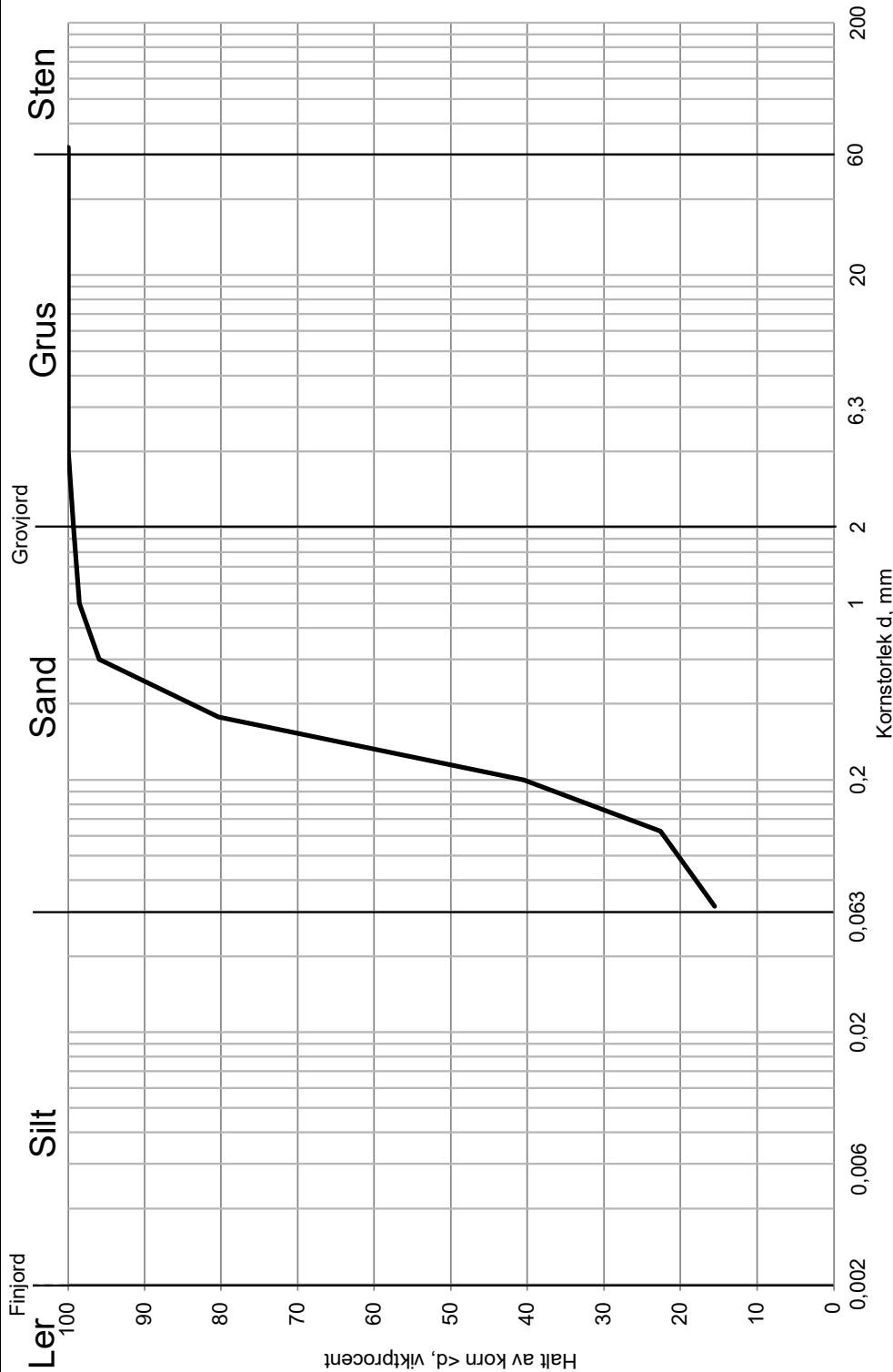
Provtagningsredskap
Granskad och godkänd:

Uppdragsnummer:

7146118-2700

Handläggare/beställare

Saad Jamil/NCC



Korn storlek	Procent halt
64	100,00
32	100,00
20	100,00
11,2	100,00
6,3	100,00
4	100,00
2	99,23
1	98,54
0,6	95,95
0,355	80,36
0,2	40,50
0,125	22,59
0,063	15,55

Dispergerat siktprov J / N	Organisk halt %	Siktning		Största kornstorlek mm	Sedimentering			Avvikelse från standard SS 02 71 24:									
		Totalt labprov g	Siktad provmängd g < 60 mm		Siktad provmängd g < 20 mm	Provmängd g	Humus		Järn	Salter							
	0	183,75															
Borrhål eller provgröp	Djup el Nivå	Benämning					W%	Mtrityp enl. tab. 5.1-1. TK Geo 13									
NCC15	1,1-1,18	Beige siltig SAND					21,3										
Anmärkingar:																	

Mitta AB
Gottskärvägen 174
43994 Onsala
Tel. 0704674666



KORNFÖRDELNING
Fraktionsindelning 1981

Uppdrag

Vårvik Knorren Etapp 2

Provtagning
2020-02-26

Laboratorieundersökningar
2020-04-28 Peter Hedborg

Provtagningsredskap

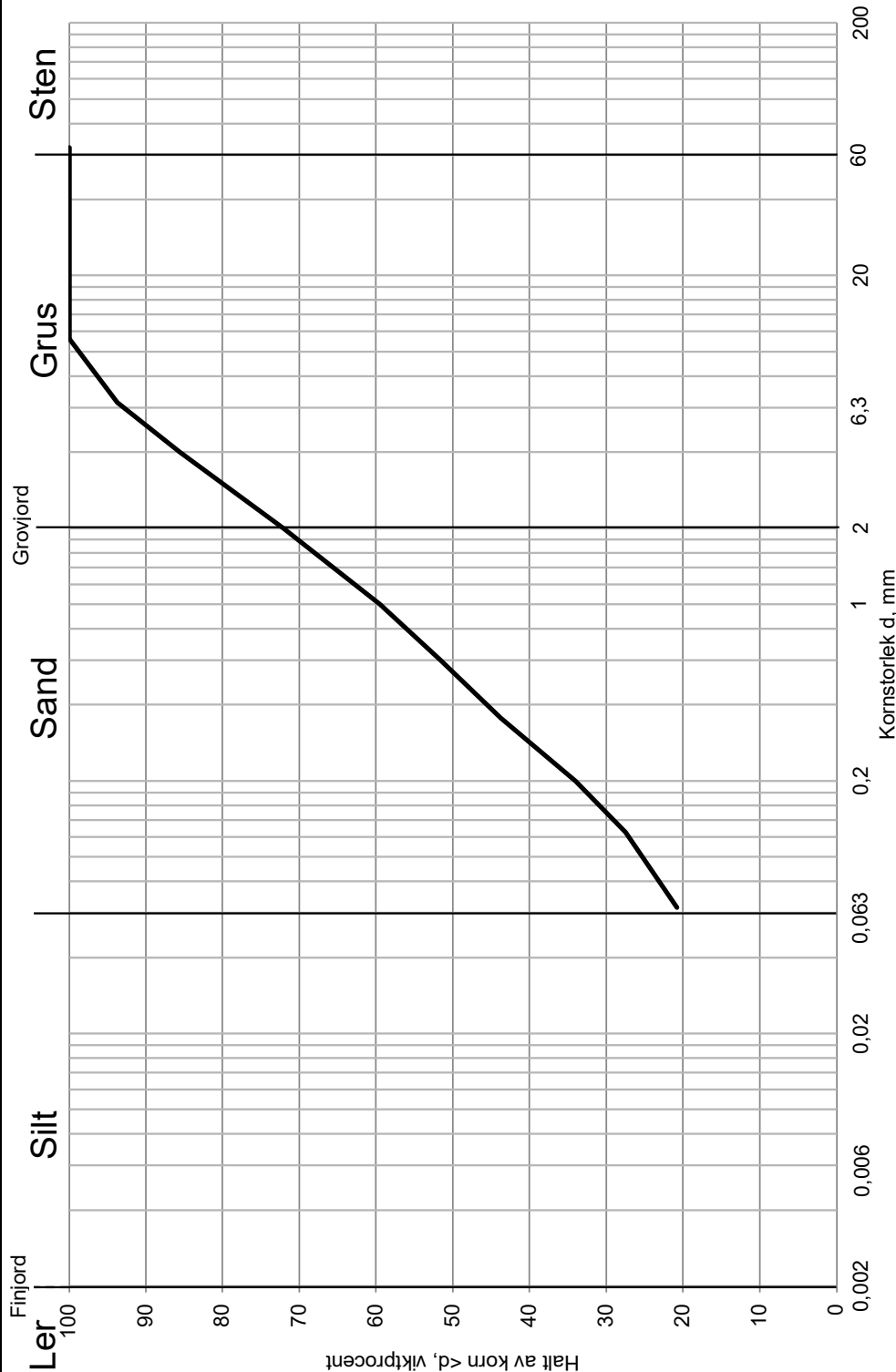
Granskad och godkänd:

Uppdragsnummer:

7146118-2700

Handläggare/beställare

Saad Jamil/NCC



Korn storlek	Procent halt
64	100,00
32	100,00
20	100,00
11,2	100,00
6,3	93,69
4	85,57
2	72,03
1	59,51
0,6	51,56
0,355	43,75
0,2	34,02
0,125	27,45
0,063	20,85

Dispergerat siktprov J / N	Organisk halt %	Siktning		Största kornstorlek mm	Sedimentering			Avvikelse från standard SS 02 71 24:
		Totalt labprov g	Siktad provmängd g < 60 mm		Siktad provmängd g < 20 mm	Provmängd g	Förbehandling	
		178,97			Humus	Järn	Salter	d10 mm
								d60 mm
Borrhål eller provgröp	Djup el Nivå	Benämning						Mtrityp enl. tab. 5.1-1. TK Geo 13
NCC18	1,8-3,9	Beige ngt.lerig siltig SAND						Tjälfarl. klass
Anmärkingar:		W%						12,8

Mitta AB
Gottskärsvägen 174
43994 Onsala
Tel. 0704674666



KORNFÖRDELNING
Fraktionsindelning 1981

Uppdrag

Vårvik Knorren Etapp 2

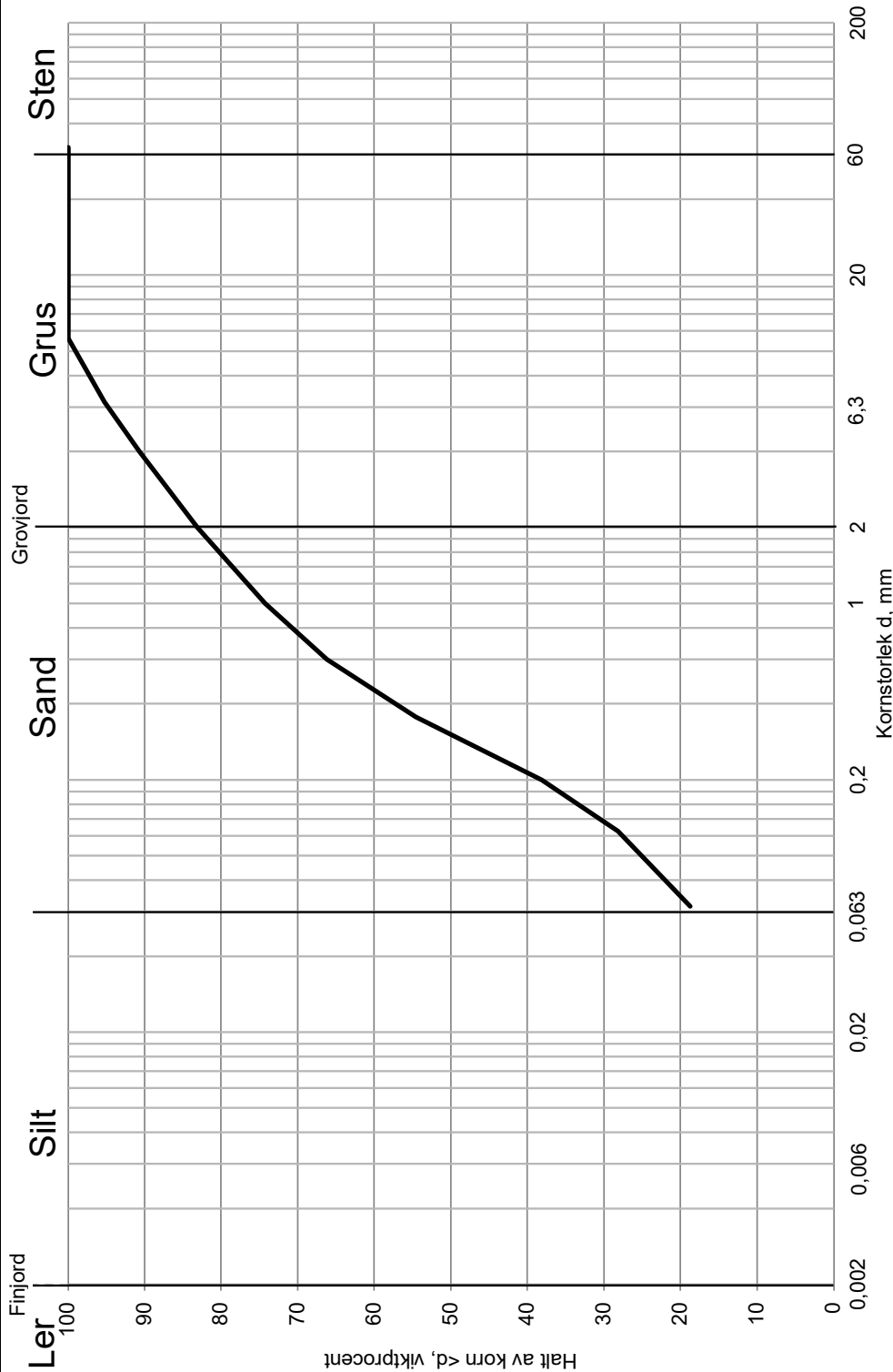
Provtagning
2020-02-26

Laboratorieundersökningar
2020-04-28 Peter Hedborg

Provtagningsredskap
Granskad och godkänd:

Uppdragsnummer:
7146118-2700

Handläggare/beställare
Saad Jamil/NCC



Korn storlek	Procent halt
64	100,00
32	100,00
20	100,00
11,2	100,00
6,3	95,22
4	90,69
2	83,05
1	74,26
0,6	66,21
0,355	54,53
0,2	38,12
0,125	28,16
0,063	18,75

Dispergerat siktprov J / N	Organisk halt %	Siktning		Största kornstorlek mm	Sedimentering			Avvikelse från standard SS 02 71 24:
		Totalt labprov g	Siktad provmängd g < 60 mm		Siktad provmängd g < 20 mm	Provmängd g	Förbehandling	
		256,85			Humus	Järn	Salter	
		256,85						
Borrhål eller provgröp	Djup el Nivå	Benämning		Tjälfarl. klass		Mtrityp enl. tab. 5.1-1. TK Geo 13		
NCC14	3,1-4,7	Grå siltig SAND		W%		11,8		
Anmärkingar:								

Mitta AB
Gottskärsvägen 174
43994 Onsala
Tel. 0704674666



KORNFÖRDELNING
Fraktionsindelning 1981

Uppdrag

Vårvik Knorren Etapp 2

Provtagning
2020-02-26

Laboratorieundersökningar
2020-04-28 Peter Hedborg

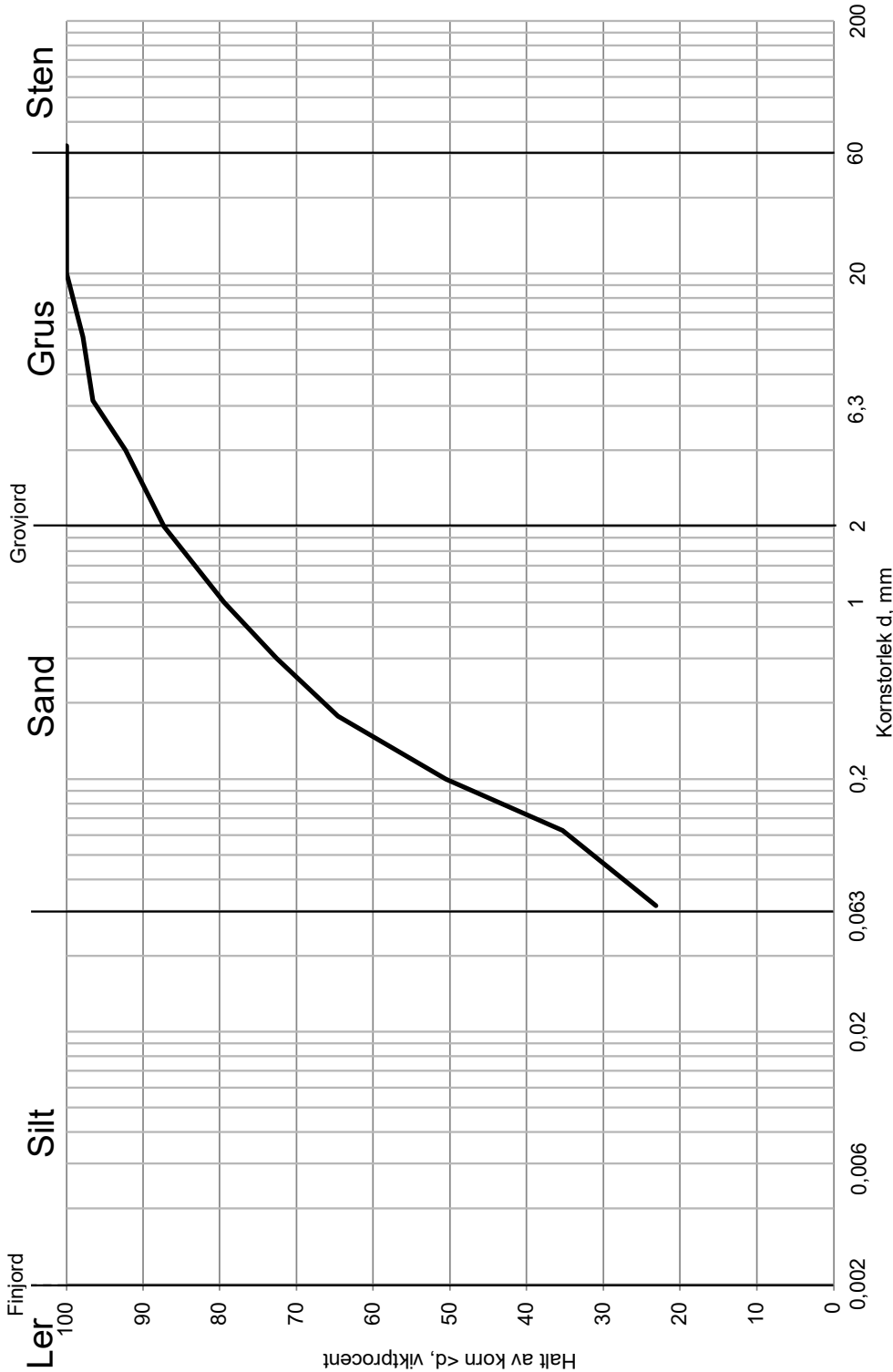
Provtagningsredskap
Granskad och godkänd:

Uppdragsnummer:

7146118-2700

Handläggare/beställare

Saad Jamil/NCC



Korn storlek	Procent halt
64	100,00
32	100,00
20	100,00
11,2	97,79
6,3	96,56
4	92,29
2	87,26
1	79,41
0,6	72,54
0,355	64,56
0,2	50,49
0,125	35,34
0,063	23,18

Dispergerat siktprov J / N	Organisk halt %	Siktning		Största kornstorlek mm	Sedimentering			Avvikelse från standard SS 02 71 24:
		Totalt labprov g	Siktad provmängd g		Provmängd g	Förbehandling	Graderings tal U = d60 / d10	
		< 60 mm	< 20 mm		Humus	Järn	Salter	
	99,18		99,18					
Borrhål eller provgröp	Djup el Nivå	Benämning			W%	Tjälfarl. klass	Mtrityp enl. tab. 5.1-1. TK Geo 13	
NCC16	4,0-5,0	Brun siltig SAND, enstaka grus			19,4			
Anmärkingar:								

Mitta AB
Gottskärsvägen 174
43994 Onsala
Tel. 0704674666



KORNFÖRDELNING
Fraktionsindelning 1981

Uppdrag

Vårvik Knorren Etapp 2

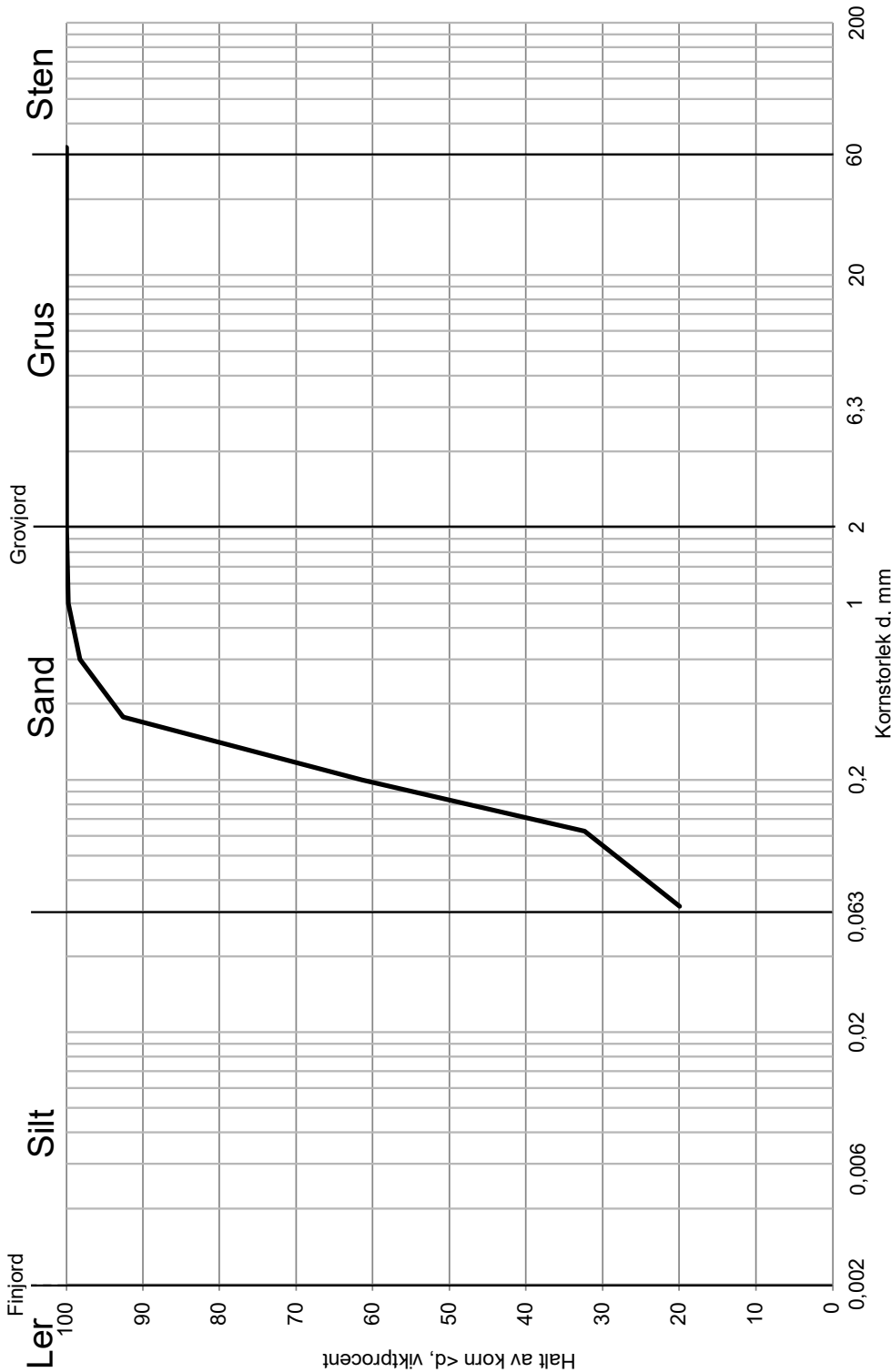
Provtagning
2020-02-26

Laboratorieundersökningar
2020-04-28 Peter Hedborg

Provtagningsredskap
Granskad och godkänd:

Uppdragsnummer:
7146118-2700

Handläggare/beställare
Saad Jamil/NCC



Korn storlek	Procent halt
64	100,00
32	100,00
20	100,00
11,2	100,00
6,3	100,00
4	100,00
2	100,00
1	99,75
0,6	98,24
0,355	92,55
0,2	61,39
0,125	32,32
0,063	19,97

Dispergerat siktprov J / N	Organisk halt %	Siktning		Största kornstorlek mm	Sedimentering			Avvikelse från standard SS 02 71 24:	
		Totalt labprov g	Siktad provmängd g < 60 mm		Provmängd g < 20 mm	Humus	Järn		Salter
		99,18							
Borrhål eller provgröp	Djup el Nivå	Benämning							Mtrityp enl. tab. 5.1-1. TK Geo 13
NCC9	1,1-2,5	Brun siltig SAND							Tjälfarl. klass
Anmärkingar:		W%	20,0						

Mitta AB
Gottskärsvägen 174
43994 Onsala
Tel. 0704674666



KORNFÖRDELNING
Fraktionsindelning 1981

Uppdrag

Vårvik Knorren Etapp 2

Provtagning
2020-02-26

Laboratorieundersökningar
2020-04-28 Peter Hedborg

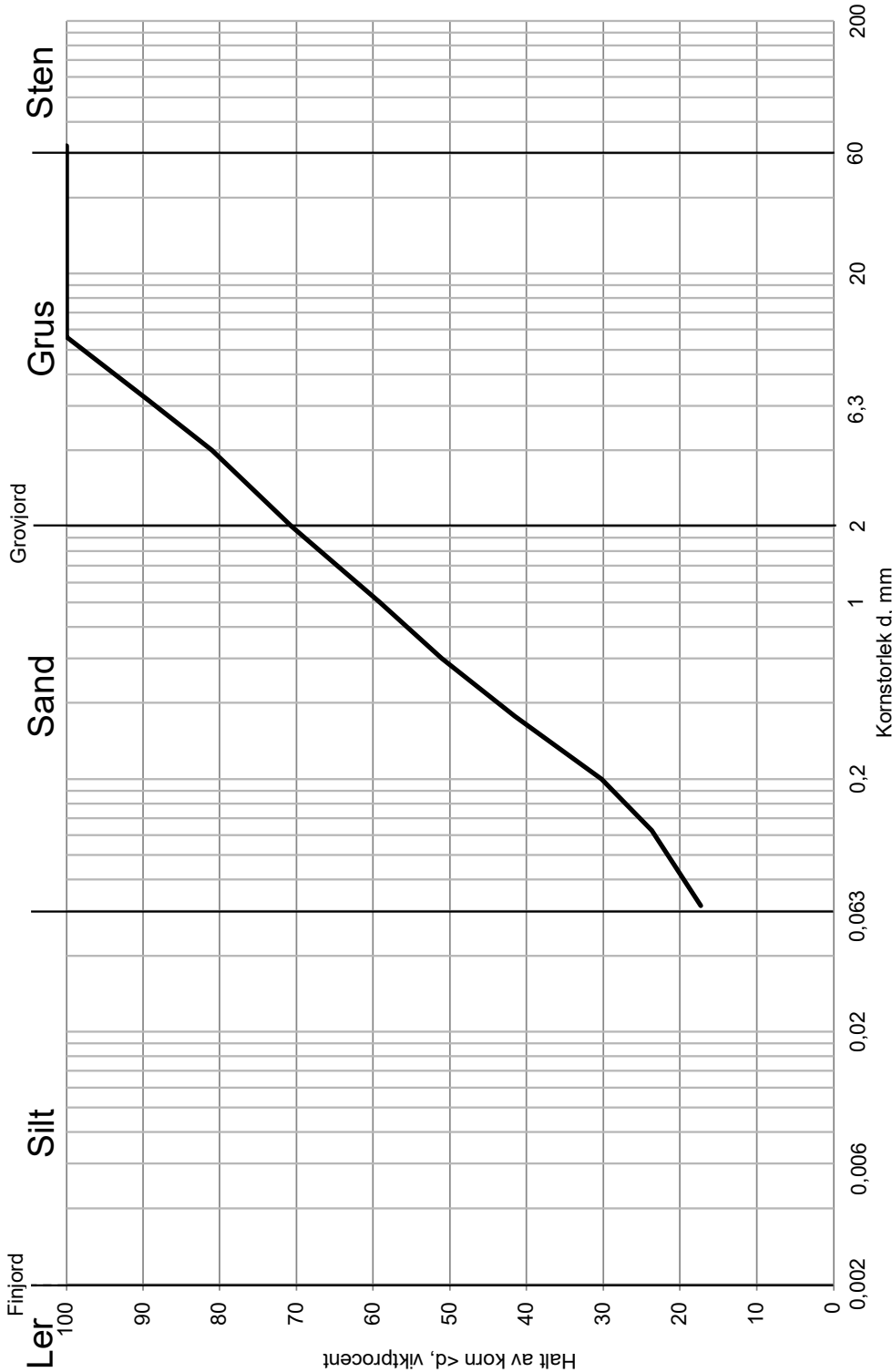
Provtagningsredskap
Granskad och godkänd:

Uppdragsnummer:

7146118-2700

Handläggare/beställare

Saad Jamil/NCC



Korn storlek	Procent halt
64	100,00
32	100,00
20	100,00
11,2	100,00
6,3	89,24
4	81,04
2	70,59
1	59,09
0,6	51,02
0,355	41,57
0,2	30,22
0,125	23,66
0,063	17,33

Dispergerat siktprov J / N	Organisk halt %	Siktning		Största kornstorlek mm	Sedimentering			Avvikelse från standard SS 02 71 24:
		Totalt labprov g	Siktad provmängd g < 60 mm		Siktad provmängd g < 20 mm	Provmängd g	Förbehandling	
		99,18			Humus	Järn	Salter	
		99,18						
Borrhål eller provgröp	Djup el Nivå	Benämning		Tjälfarl. klass		Mtrityp enl. tab. 5.1-1. TK Geo 13		
NCC13	4,4-5,0	Grå lerig siltig SAND		W%		14,6		
Anmärkingar:								

Sammanställning av Laboratorieundersökningar 2020



Gottskärsvägen 174
 43994 Onsala
 Tel. 0768524509
Team@mitta.se
www.mitta.se

Projekt :

Vårvik

Beställare :

NCC

Uppdragsledare :

Saad Jamil

Uppdragsnr :

19.265

Borrhål :

NCC13

Fältundersökning gjord :

2020-04-15

M.S.

Labbundersökning gjord :

2020-04-22

Helena Seger

Granskat av :

2020-04-27

Meraj Berhe

Cylinder nummer	Djup (m)	Benämning	Densitet ρ t/m ³	Vattenkvot W %	Konflytgräns W _L %	Sensitivitet enl.konpro St	Omrörd skjuvhållfasthet kPa	Skjuvhållfasthet (oreducerad) tfu kPa *)
53	2,5	Grå siltig LERA, tunna sandskikt siltkörtlar inslag av växtrester	1,71	54				
112			1,67					
413			1,66	63	51	76	0,27	21
5	3,5	Grå svagt sulfidmelerad siltig LERA, inslag av växtrester	1,64	63				
125			1,60					
101114			1,62	62	56	92	0,21	19
		Styrande dokument:	Vattenkvot enl. SS-EN ISO 17892-1;2004					
		Okulär benämning enl : SS-EN ISO 14688-1, -2.	Konflytgräns: f.d. SS027120					
		Skrymdensitet, kolvprov: SS-EN ISO 17892-2;2004	Konförsök: SS-EN ISO 17892-6;2004					

Sammanställning av Laboratorieundersökningar 2020



Gottskärsvägen 174
43994 Onsala
Tel. 0768524509
Team@mitta.se
www.mitta.se

Projekt :

Vårvik

Beställare :

NCC

Uppdragsledare :

Saad Jamil

Uppdragsnr :

19.265

Borrhål :

NCC14

Fältundersökning gjord :

2020-04-15

M.S.

Labundersökning gjord :

2020-04-23

Helena Seger


Granskat av :

2020-04-28

Meraf Berhe

Cylinder nummer	Djup (m)	Benämning	Densitet	Vattenkvot	Konflytgräns	Sensitivitet enl. konpro	Omrörd skjuvhållfasthet	Skjuvhållfasthet (oreducerad) (tfu kPa *)
			ρ t/m ³	W %	W _L %	St	kPa	
43	2,5	Gråbrun siltig LERA, sandskikt siltkörtlar växtrester / Brun SAND, lerskikt Anmärkning: rutin på ö-tub (övre delen Let)	1,85	48				
226			2,00					
409			2,07	23	38	14	0,84	12
Styrande dokument: Okulär benämning enl : SS-EN ISO 14688-1, -2. Skrymdensitet, kolvprov: SS-EN ISO 17892-2;2004			Vattenkvot enl. SS-EN ISO 17892-1;2004 Konflytgräns: f.d. SS027120 Konförsök: SS-EN ISO 17892-6;2004					

Sammanställning av Laboratorieundersökningar 2020

			Projekt : Vårvik								
Gottskärsvägen 174 43994 Onsala Tel. 0768524509 Team@mitta.se www.mitta.se			Beställare :			NCC					
			Uppdragsledare :			Saad Jamil					
			Uppdragsnr :			19.265					
			Borrhål :			NCC22					
			Fältundersökning gjord :			2020-04-15	M.S.				
			Labundersökning gjord :			2020-04-21	Helena Seger				
			Granskat av :			2020-04-24	Meraf Berhe				
			Cylinder nummer	Djup (m)	Benämning	Densitet ρ t/m ³	Vattenkvot W %	Konflytgräns W _L %	Sensitivitet enl. konpro St	Omrördskjuvhållfasthet kPa	Skjuvhållfasthet (oreducerad) tfu kPa *)
			22	3,0	Brun rostfläckig något siltig TORRSKORPELERA, inslag av tunna sandskikt	1,86	38				
1821	1,86										
7832	1,85	40	55			5	22,06	103			
7	4,0	Brun siltig LERA, tunna sandskikt	1,74	52							
95			1,72								
101			1,70	53	52	37	1,04	39			
6	5,0	Brun siltig LERA, inslag av tunna sandskikt och enstaka skalrester	1,71	57							
27			1,73								
275			1,71	56	46	57	0,52	30			
63	6,0	Gråbrun siltig LERA, tjocka sandskikt	1,91	39							
248			1,89								
3426			1,87	32	31	60	0,42	25			
16	8,0	Brun siltig LERA, tjocka sandskikt Anmärkning: ö-tub: siLe _(sa)_	1,90	30							
54			1,93								
865			1,97	30	27	37	0,46	17			
Styrande dokument: Okulär benämning enl : SS-EN ISO 14688-1, -2. Skrymdensitet, kolvprov: SS-EN ISO 17892-2;2004			Vattenkvot enl. SS-EN ISO 17892-1;2004 Konflytgräns: f.d. SS027120 Konförsök: SS-EN ISO 17892-6;2004								

Sammanställning av Laboratorieundersökningar 2020



Gottskärsvägen 174
43994 Onsala
Tel. 0768524509
Team@mitta.se
www.mitta.se

Projekt :

Vårvik

Beställare :

NCC

Uppdragsledare :

Saad Jamil

Uppdragsnr :

7146118-2700

Borrhål :

Ncc107

Fältundersökning gjord :

2020-03-25

M.S

Labundersökning gjord :

2020-04-06


Magnus Salmi

Granskat av :

2020-04-08

Peter Hedborg

Cylinder nummer	Djup (m)	Benämning	Densitet	Vattenkvot	Konflytgräns	Sensitivitet enl. konpro	Omrörd skjuvhållfasthet	Skjuvhållfasthet (reducerad)
			ρ t/m ³	W %	W _L %	St	kPa	(tfu kPa *)
9	2,0	Grå rostfläckig ngt. siltig LERA(torrskorpekaraktär), inslag av växtrester	1,84	43				
33		1,81						
1721		1,80	40	62	4	14,52	62	
73	3,0	Grå ngt. siltig LERA, tunna siltskikt	1,80	47				
597		1,72						
4184		1,68	59	49	36	0,62	23	
55	4,0	Grå ngt. siltig LERA, tunna siltskikt	1,66	63				
82		1,65						
96		1,65	64	51	168	0,17	29	
2129	5,0	Grå ngt. siltig LERA, tunna siltskikt och enstaka sandkörtlar	1,63	68				
2926		1,61						
3156		1,62	67	53	84	0,32	27	
76	6,0	Grå ngt. siltig LERA, enstaka skalrester	1,62	69				
291		1,64						
5254		1,64	65	52	115	0,27	31	
96	8,0	Grå ngt. siltig LERA, enstaka skalrester	1,65	64				
214		1,67						
628		1,68	56	44	179	0,17	31	
18	10,0	Grå siltig LERA, tunna siltskikt	1,74	51				
209		1,73						
2207		1,71	54	42	83	0,46	38	
388	12,0	Grå siltig LERA,inslag av silt och sandskikt	1,84	43				
2375		1,82						
3586		1,84	38	32	70	0,52	36	
Styrande dokument: Okulär benämning enl : SS-EN ISO 14688-1, -2. Skrymdensitet, kolvprov: SS-EN ISO 17892-2;2004			Vattenkvot enl. SS-EN ISO 17892-1;2004 Konflytgräns: f.d. SS027120 Konförsök: SS-EN ISO 17892-6;2004					

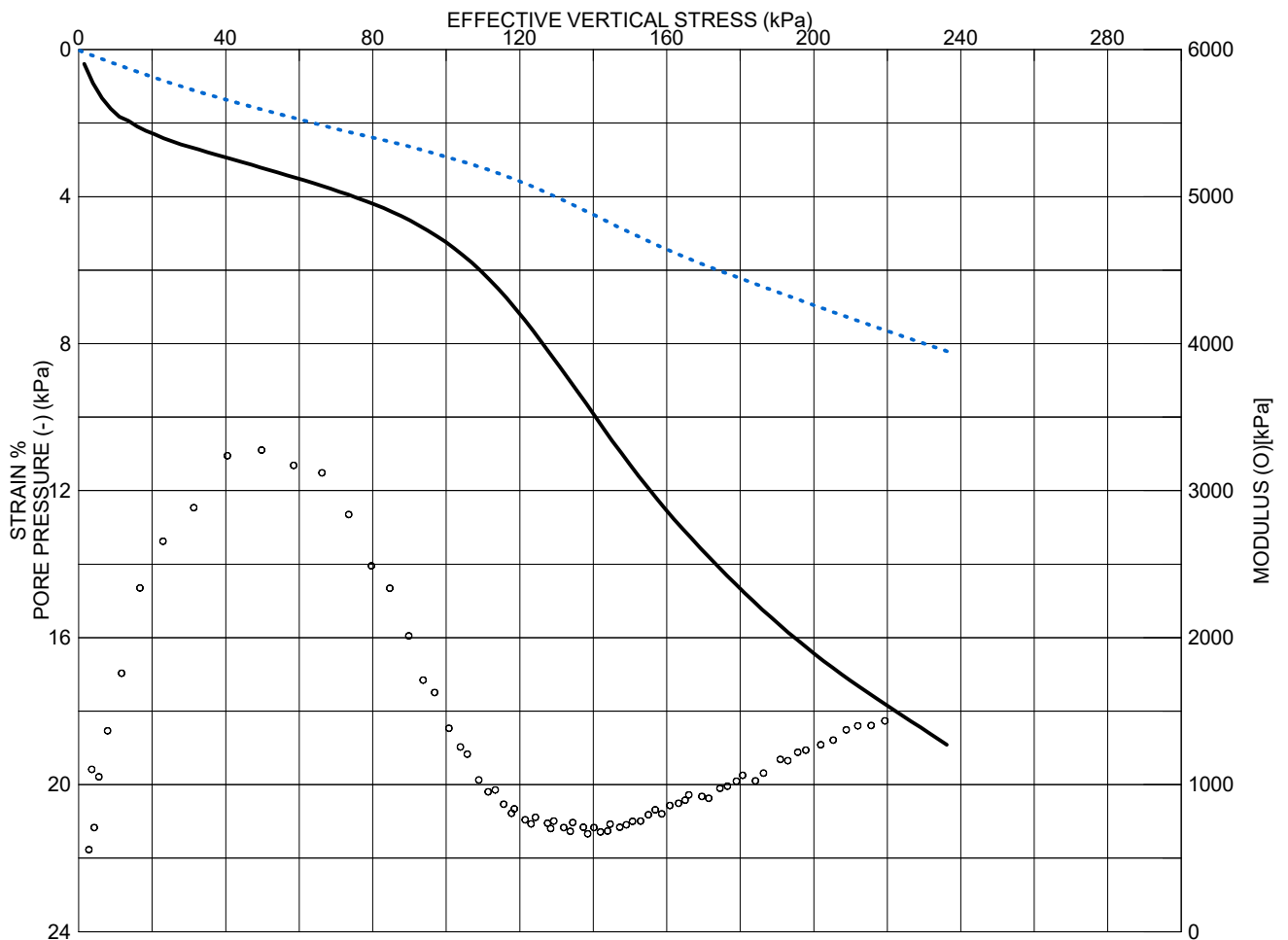
 Gottskärsvägen 174 Onsala 0768524509 team@mitta.se www.mitta.se			43994 Tel.		Sammanställning av CRS Uppdrag Vårvik						
Granskat av: Peter Hedborg		Uppdragsnummer: 7146118-2700			Beställare: NCC						
Datum: 2020-05-06		Uppdragsledare: Saad Jamil									
Sektion/borrhål Djup/nivå	Jordart	Densitet t/m ³	Vatten- kvot w %	σ'_c kPa	σ'_L kPa	M_L kPa	M'	C_v m ² /s	k_i m/s	β_k	Anm.
<u>NCC13</u>											
2,5	siLe_(sa)_si(vx)	1,66	62	87	136	729	10,5	1,8E-07	1,1E-09	4,0	
3,5	siLe (vx)	1,55	80	88	118	488	11,2	1,6E-07	1,5E-09	3,6	



Mitta AB
Gottskärsvägen 174
439 94 ONSALA

Redovisning av CRS Försök

Beställare:	NCC	Projekt:	Vårvik
Projektnummer:	7146118-2700	Ansvarig:	Saad Jamil
Borrhål/Sektion:	NCC 13	Provtagningsdatum:	2020-04-15
Nivå, m:	2,5	Labbundersökning :	2020-04-22
Tubmärkning:	413	Provningsdatum:	2020-04-29
Jordart:	siLe (sa) (si)	Skrymdensitet, t/m ³ :	1,66
Temperatur:	7	Naturlig vattenkvot, %:	62
Provhöjd, mm:	20		
Provdiameter, mm:	50		
Deformationshastighet	0,0025mm/min		
Utfört enligt Svensk Standard SS027126			
Utfört av:	Magnus Salmi	Utrustning	CRS4
Granskat av:	Peter Hedborg	Gransknings datum:	2020-05-06

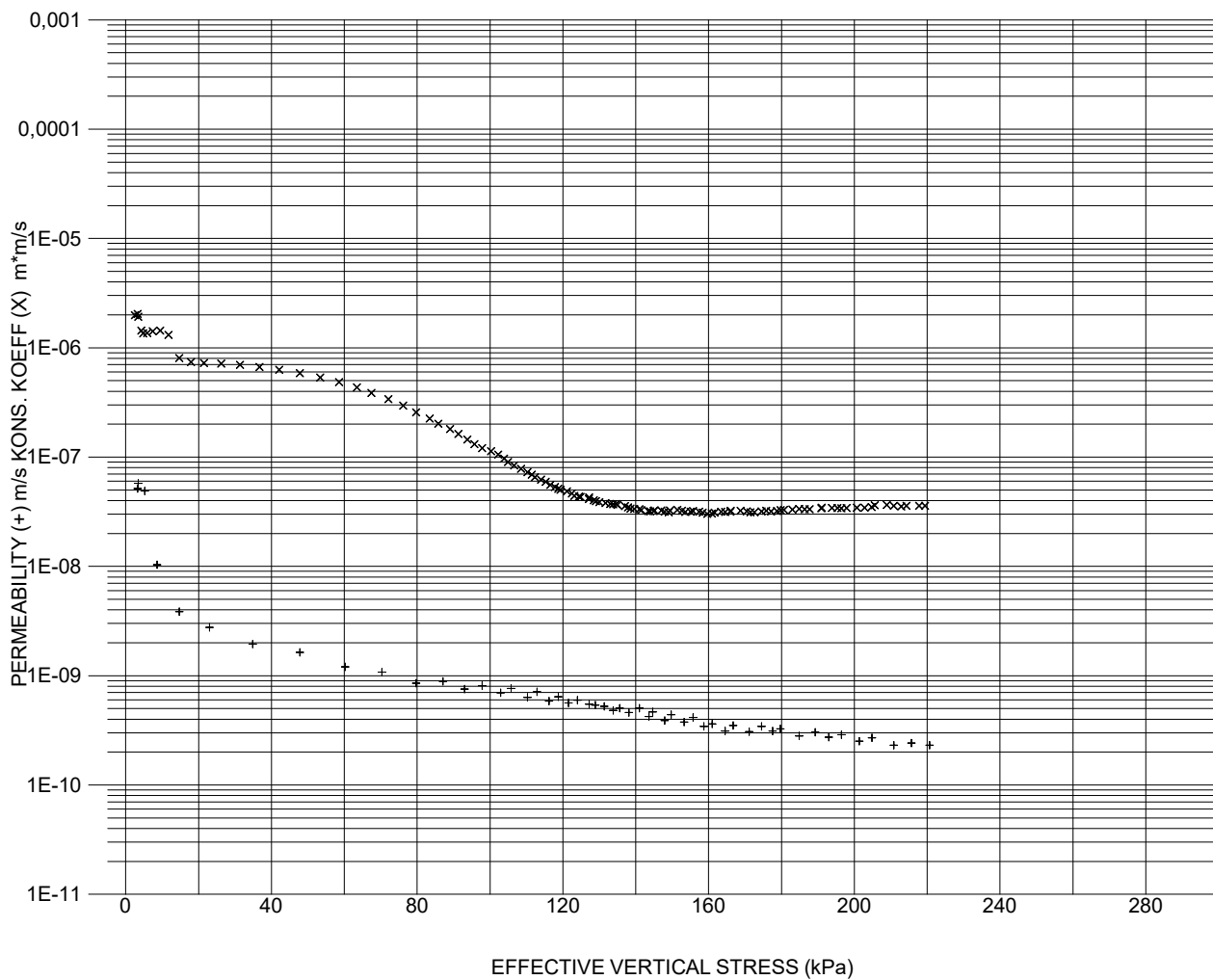




Mitta AB
Gottskärsvägen 174
439 94 ONSALA

Redovisning av CRS Försök

Beställare:	NCC	Projekt:	Vårvik
Projektnummer:	7146118-2700	Ansvarig:	Saad Jamil
Borrhål/Sektion:	NCC 13	Provtagningsdatum:	2020-04-15
Nivå, m:	2,5	Labundersökning :	2020-04-22
Tubmärkning:	413	Provningsdatum:	2020-04-29
Jordart:	siLe (sa) (si)	Skrymdensitet, t/m ³ :	1,66
Temperatur:	7	Naturlig vattenkvot, %:	62
Provhöjd, mm:	20		
Provdiameter, mm:	50		
Deformationshastighet	0,0025mm/min		
Utfört enligt Svensk Standard SS027126			
Utfört av:	Magnus Salmi	Utrustning	CRS4
Granskat av:	Peter Hedborg	Gransknings datum:	2020-05-06

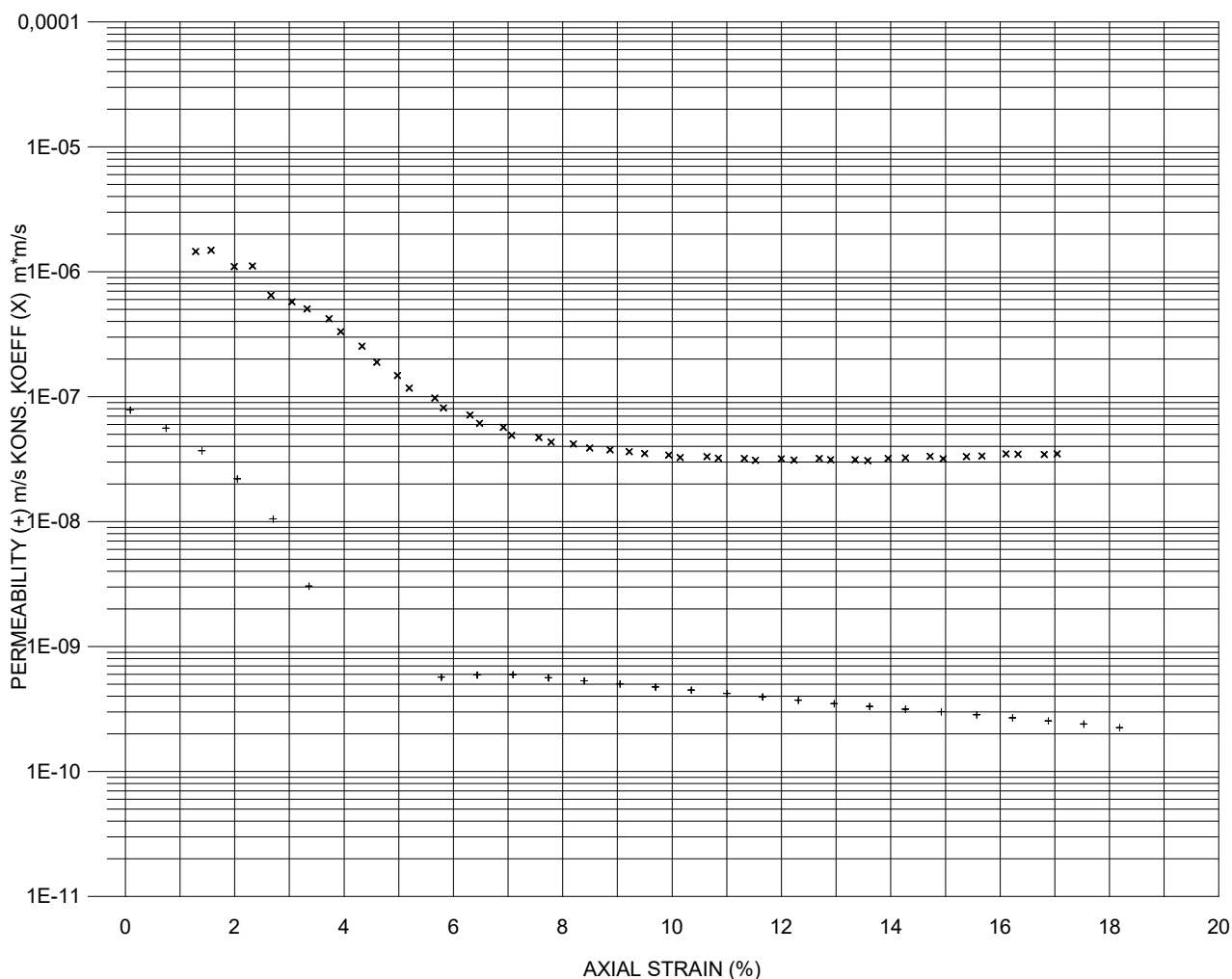




Mitta AB
Gottskärsvägen 174
439 94 ONSALA

Redovisning av CRS Försök

Beställare:	NCC	Projekt:	Vårvik
Projektnummer:	7146118-2700	Ansvarig:	Saad Jamil
Borrhål/Sektion:	NCC 13	Provtagningsdatum:	2020-04-15
Nivå, m:	2,5	Labundersökning :	2020-04-22
Tubmärkning:	413	Provningsdatum:	2020-04-29
Jordart:	siLe (sa) (si)	Skrymdensitet, t/m ³ :	1,66
Temperatur:	7	Naturlig vattenkvot, %:	62
Provhöjd, mm:	20		
Provdiameter, mm:	50		
Deformationshastighet	0,0025mm/min		
Utfört enligt Svensk Standard SS027126			
Utfört av:	Magnus Salmi	Utrustning	CRS4
Granskat av:	Peter Hedborg	Gransknings datum:	2020-05-06

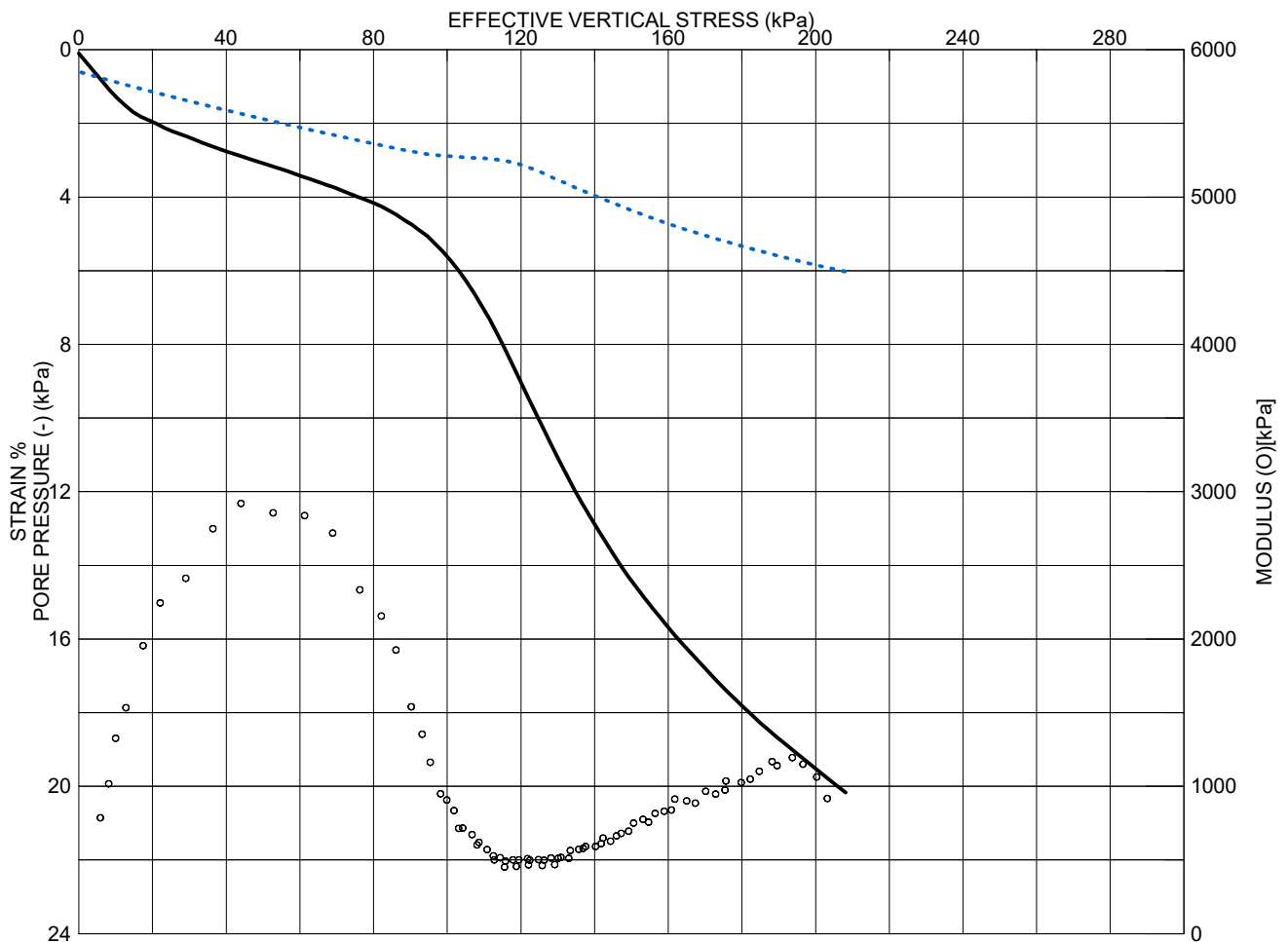




Mitta AB
Gottskärsvägen 174
439 94 ONSALA

Redovisning av CRS Försök

Beställare:	NCC	Projekt:	Vårvik
Projektnummer:	7146118-2700	Ansvarig:	Saad Jamil
Borrhål/Sektion:	NCC 13	Provtagningsdatum:	2020-04-15
Nivå, m:	3,5	Labbundersökning :	2020-04-22
Tubmärkning:	101114	Provningsdatum:	2020-04-29
Jordart:	siLe (vx)	Skrymdensitet, t/m ³ :	1,55
Temperatur:	7	Naturlig vattenkvot, %:	80
Provhöjd, mm:	20		
Provdiameter, mm:	50		
Deformationshastighet	0,0025mm/min		
Utfört enligt Svensk Standard SS027126			
Utfört av:	Magnus Salmi	Utrustning	CRS6
Granskat av:	Peter Hedborg	Gransknings datum:	2020-05-06

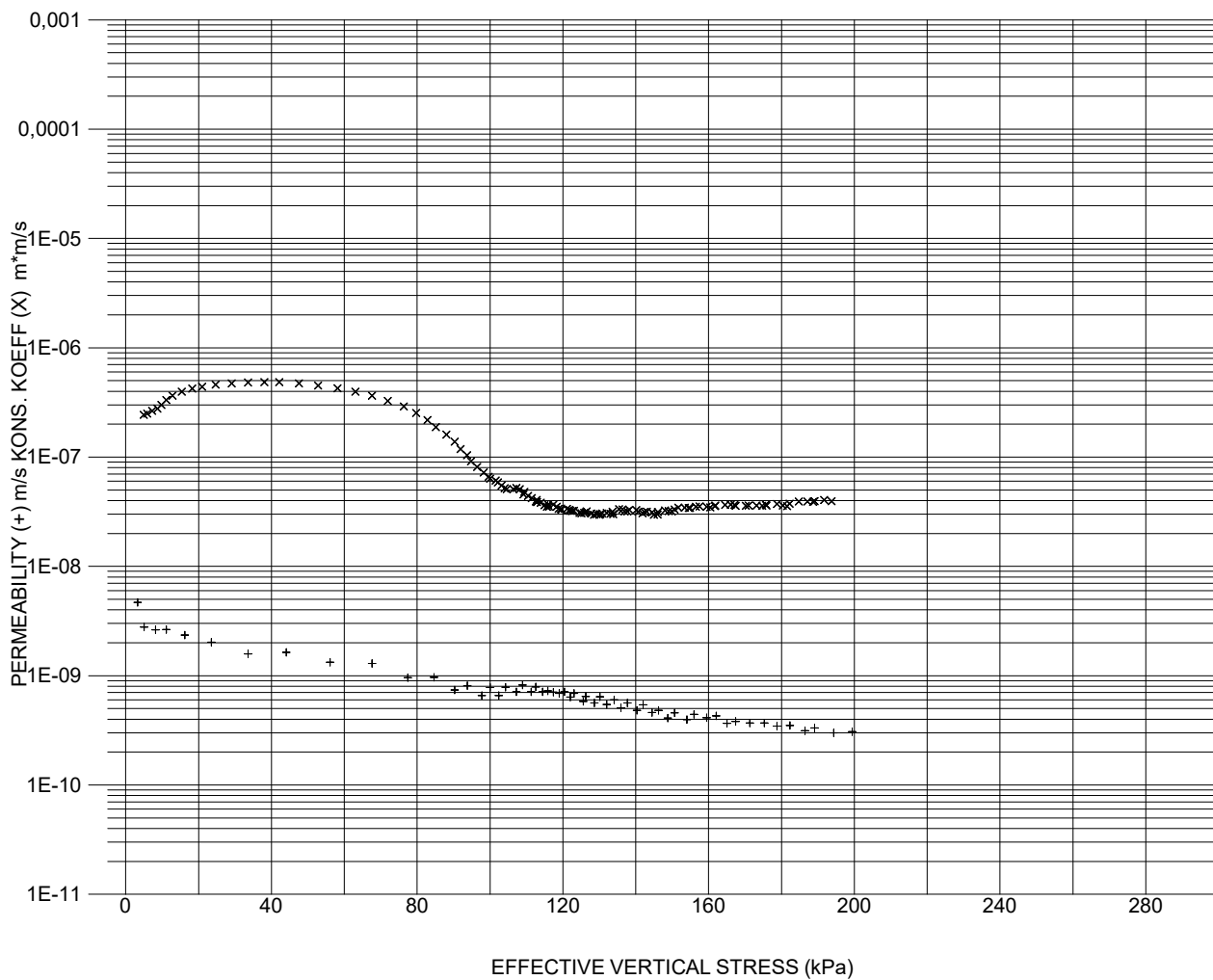




Mitta AB
Gottskärsvägen 174
439 94 ONSALA

Redovisning av CRS Försök

Beställare:	NCC	Projekt:	Vårvik
Projektnummer:	7146118-2700	Ansvarig:	Saad Jamil
Borrhål/Sektion:	NCC 13	Provtagningsdatum:	2020-04-15
Nivå, m:	3,5	Labundersökning :	2020-04-22
Tubmärkning:	101114	Provningsdatum:	2020-04-29
Jordart:	siLe (vx)	Skrymdensitet, t/m ³ :	1,55
Temperatur:	7	Naturlig vattenkvot,%:	80
Provhöjd, mm:	20		
Provdiameter, mm:	50		
Deformationshastighet	0,0025mm/min		
Utfört enligt Svensk Standard SS027126			
Utfört av:	Magnus Salmi	Utrustning	CRS6
Granskat av:	Peter Hedborg	Gransknings datum:	2020-05-06

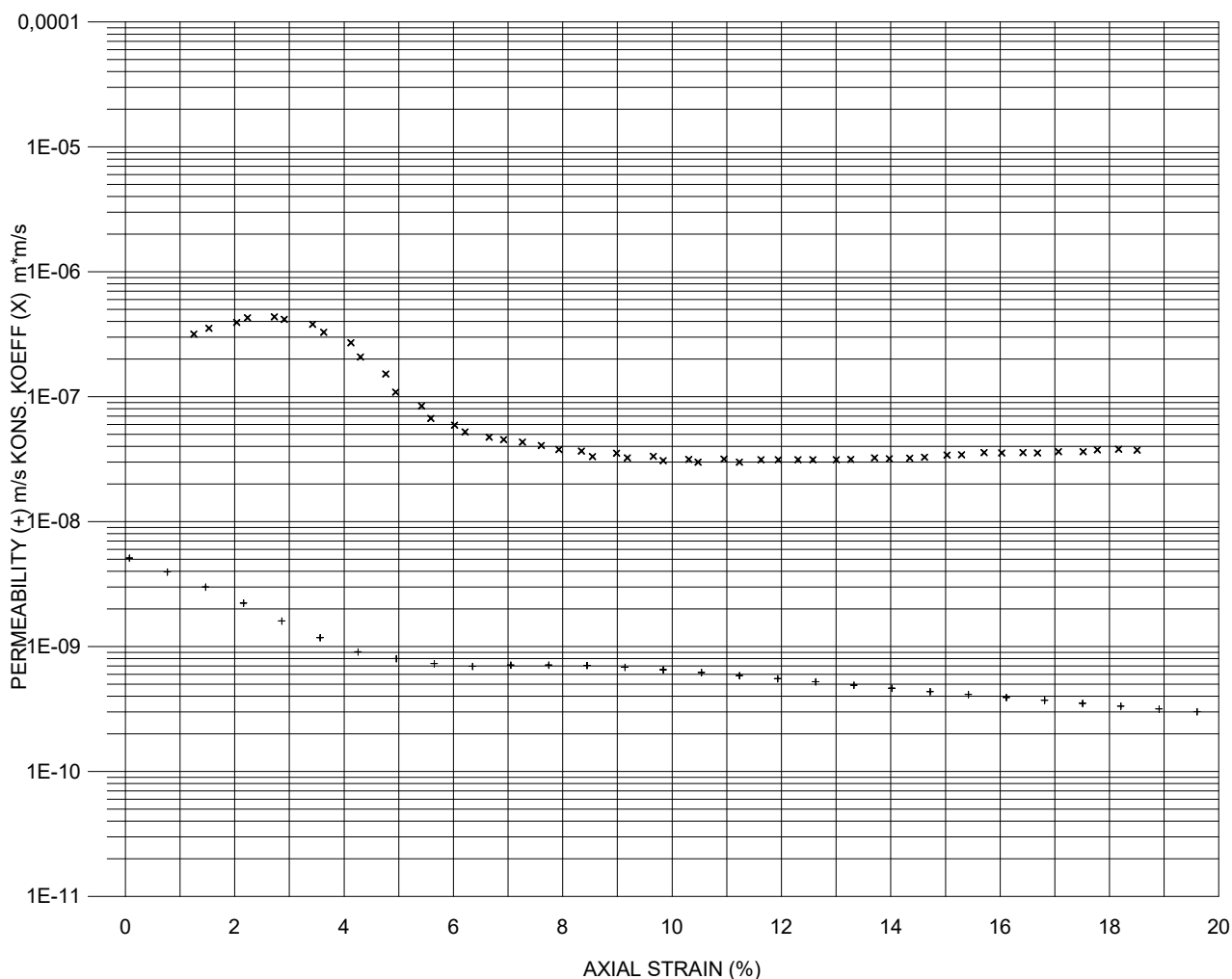





Mitta AB
Gottskärsvägen 174
439 94 ONSALA

Redovisning av CRS Försök

Beställare:	NCC	Projekt:	Vårvik
Projektnummer:	7146118-2700	Ansvarig:	Saad Jamil
Borrhål/Sektion:	NCC 13	Provtagningsdatum:	2020-04-15
Nivå, m:	3,5	Labbundersökning :	2020-04-22
Tubmärkning:	101114	Provningsdatum:	2020-04-29
Jordart:	siLe (vx)	Skrymdensitet, t/m ³ :	1,55
Temperatur:	7	Naturlig vattenkvot, %:	80
Provhöjd, mm:	20		
Provdiameter, mm:	50		
Deformationshastighet	0,0025mm/min		
Utfört enligt Svensk Standard SS027126			
Utfört av:	Magnus Salmi	Utrustning	CRS6
Granskat av:	Peter Hedborg	Gransknings datum:	2020-05-06



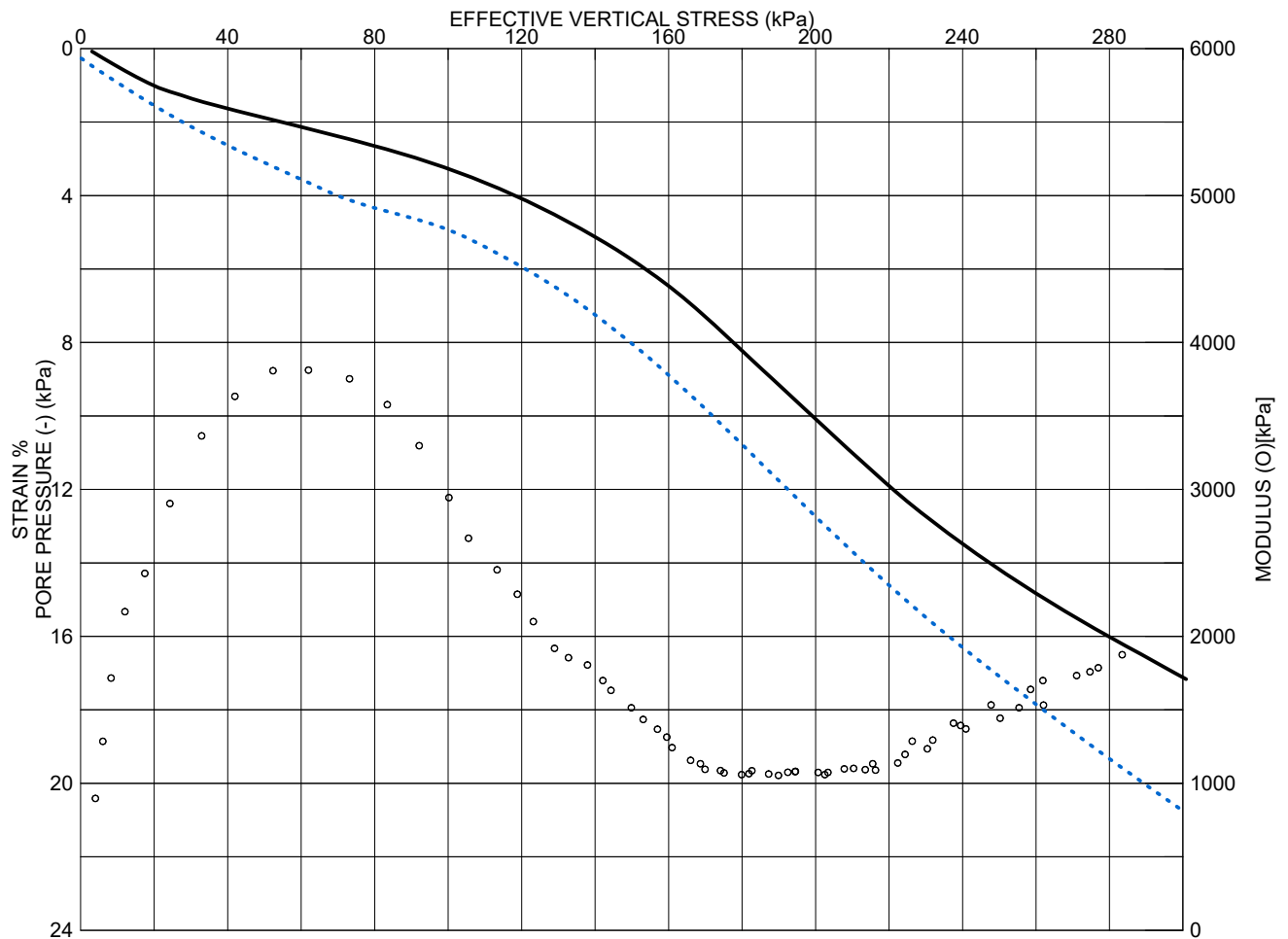
				Sammanställning av CRS							
Gottskärsvägen 174 Onsala 0768524509 team@mitta.se www.mitta.se			43994 Tel.	Uppdrag <p style="text-align: center;">Vårvik</p>							
Granskat av: Peter Hedborg		Uppdragsnummer: 7146118-2700			Beställare: NCC						
Datum: 2020-05-06					Uppdragsledare: Saad Jamil						
Sektion/borrhål Djup/nivå	Jordart	Densitet t/m ³	Vatten- kvot w %	σ'_c kPa	σ'_L kPa	M_L kPa	M'	C_v m ² /s	k_i m/s	β_k	Anm.
<u>NCC22</u>											
4,0	siLe_(sa)_	1,72	57	115	193	1078	11,3	1,1E-07	4,9E-10	4,6	
5,0	siLe_(sa)_(sk)	1,69	52	165	225	970	12,4	4,6E-07	1,8E-09	4,0	



Mitta AB
Gottskärsvägen 174
439 94 ONSALA

Redovisning av CRS Försök

Beställare:	NCC	Projekt:	Vårvik
Projektnummer:	7146118-2700	Ansvarig:	Saad Jamil
Borrhål/Sektion:	NCC 22	Provtagningsdatum:	2020-04-15
Nivå, m:	4,0	Labundersökning:	2020-04-21
Tubmärkning:	101	Provningsdatum:	2020-04-30
Jordart:	siLe (sa)	Skrymdensitet, t/m ³ :	1,72
Temperatur:	7	Naturlig vattenkvot, %:	57
Provhöjd, mm:	20		
Provdiameter, mm:	50		
Deformationshastighet	0,0025mm/min		
Utfört enligt Svensk Standard SS027126			
Utfört av:	Magnus Salmi	Utrustning	CRS1
Granskat av:	Peter Hedborg	Gransknings datum:	2020-05-06

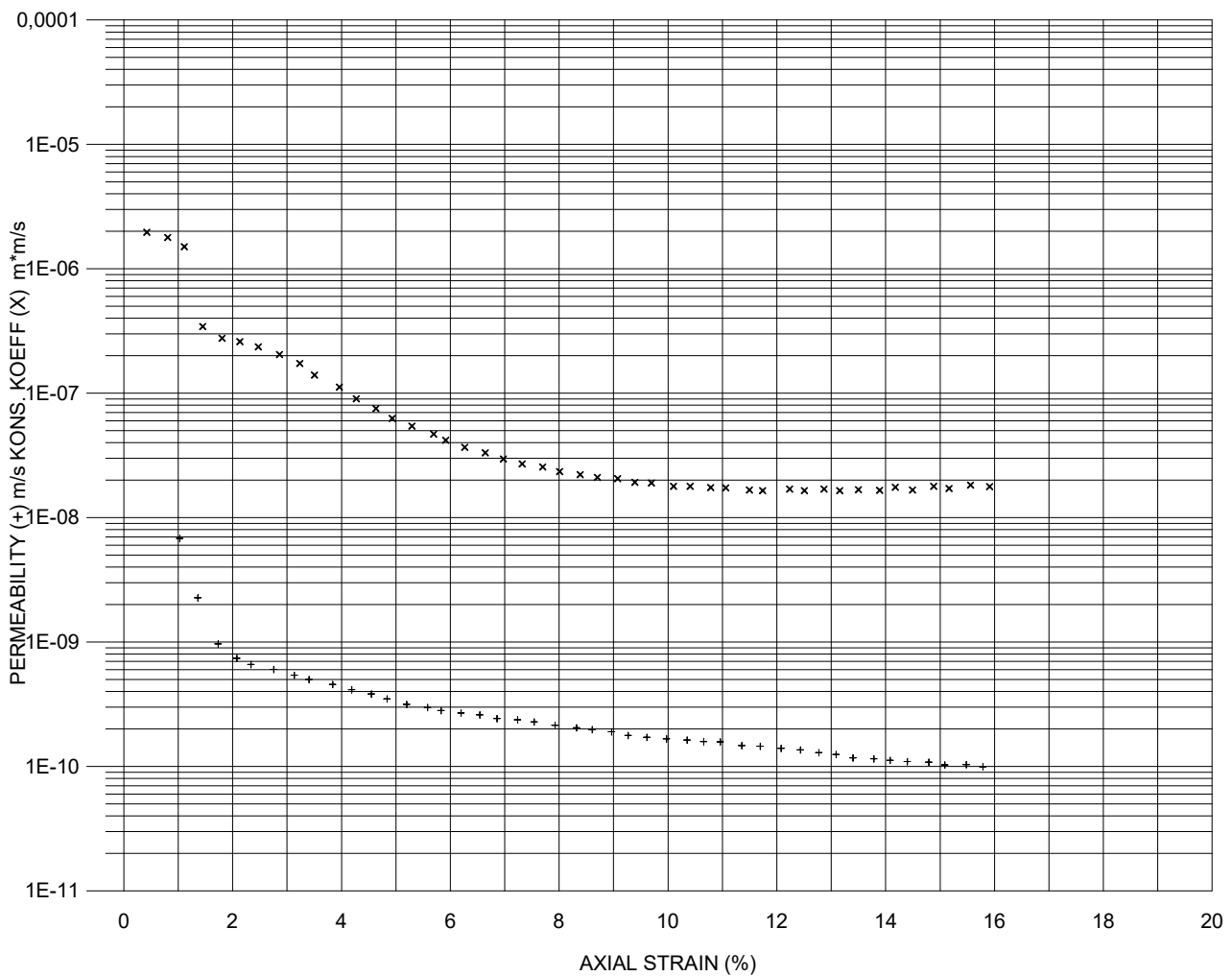




Mitta AB
Gottskärsvägen 174
439 94 ONSALA

Redovisning av CRS Försök

Beställare:	NCC	Projekt:	Vårvik
Projektnummer:	7146118-2700	Ansvarig:	Saad Jamil
Borrhål/Sektion:	NCC 22	Provtagningsdatum:	2020-04-15
Nivå, m:	4,0	Labbundersökning :	2020-04-21
Tubmärkning:	101	Provningsdatum:	2020-04-30
Jordart:	siLe (sa)	Skrymdensitet, t/m ³ :	1,72
Temperatur:	7	Naturlig vattenkvot, %:	57
Provhöjd, mm:	20		
Provdiameter, mm:	50		
Deformationshastighet	0,0025mm/min		
Utfört enligt Svensk Standard SS027126			
Utfört av:	Magnus Salmi	Utrustning	CRS1
Granskat av:	Peter Hedborg	Gransknings datum:	2020-05-06

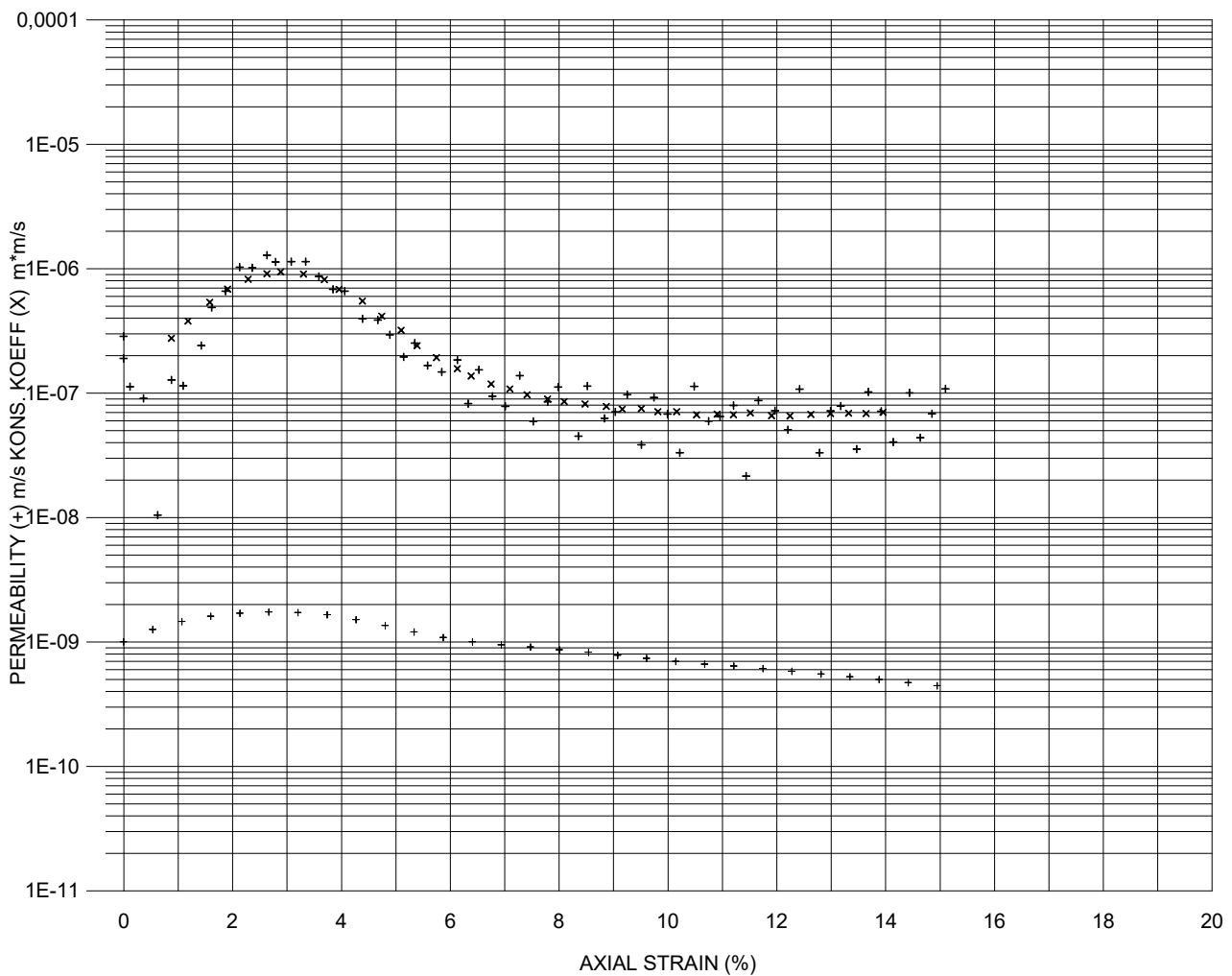




Mitta AB
Gottskärsvägen 174
439 94 ONSALA

Redovisning av CRS Försök

Beställare:	NCC	Projekt:	Vårvik
Projektnummer:	7146118-2700	Ansvarig:	Saad Jamil
Borrhål/Sektion:	NCC 22	Provtagningsdatum:	2020-04-15
Nivå, m:	5,0	Labbundersökning :	2020-04-21
Tubmärkning:	275	Provningsdatum:	2020-04-30
Jordart:	siLe (sa) (sk)	Skrymdensitet, t/m ³ :	1,69
Temperatur:	7	Naturlig vattenkvot, %:	52
Provhöjd, mm:	20		
Provdiameter, mm:	50		
Deformationshastighet	0,0025mm/min		
Utfört enligt Svensk Standard SS027126			
Utfört av:	Magnus Salmi	Utrustning	CRS3
Granskat av:	Peter Hedborg	Gransknings datum:	2020-05-06

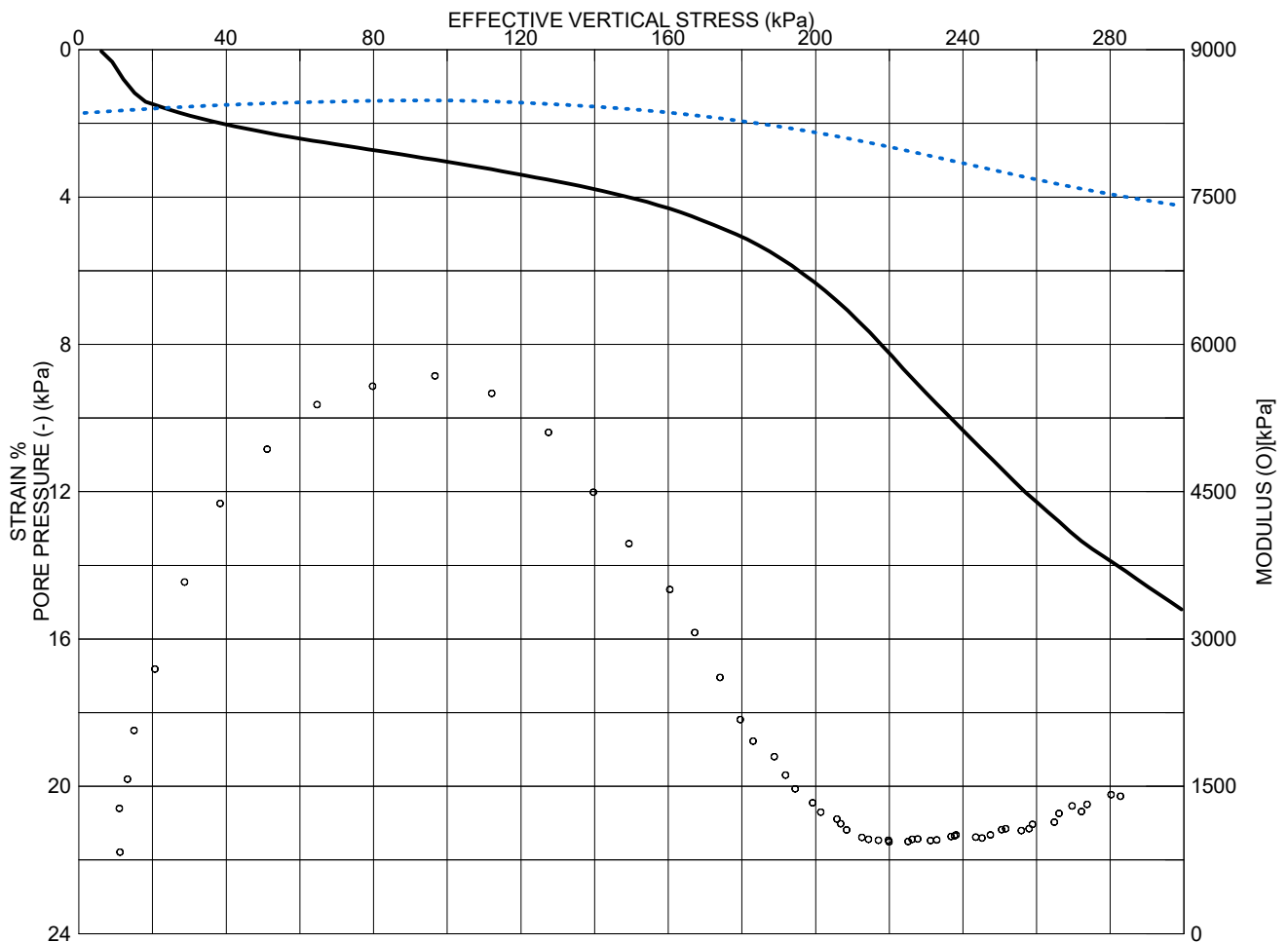




Mitta AB
Gottskärsvägen 174
439 94 ONSALA

Redovisning av CRS Försök

Beställare:	NCC	Projekt:	Vårvik
Projektnummer:	7146118-2700	Ansvarig:	Saad Jamil
Borrhål/Sektion:	NCC 22	Provtagningsdatum:	2020-04-15
Nivå, m:	5,0	Labbundersökning :	2020-04-21
Tubmärkning:	275	Provningsdatum:	2020-04-30
Jordart:	siLe (sa) (sk)	Skrymdensitet, t/m ³ :	1,69
Temperatur:	7	Naturlig vattenkvot, %:	52
Provhöjd, mm:	20		
Provdiameter, mm:	50		
Deformationshastighet	0,0025mm/min		
Utfört enligt Svensk Standard SS027126			
Utfört av:	Magnus Salmi	Utrustning	CRS3
Granskat av:	Peter Hedborg	Gransknings datum:	2020-05-06

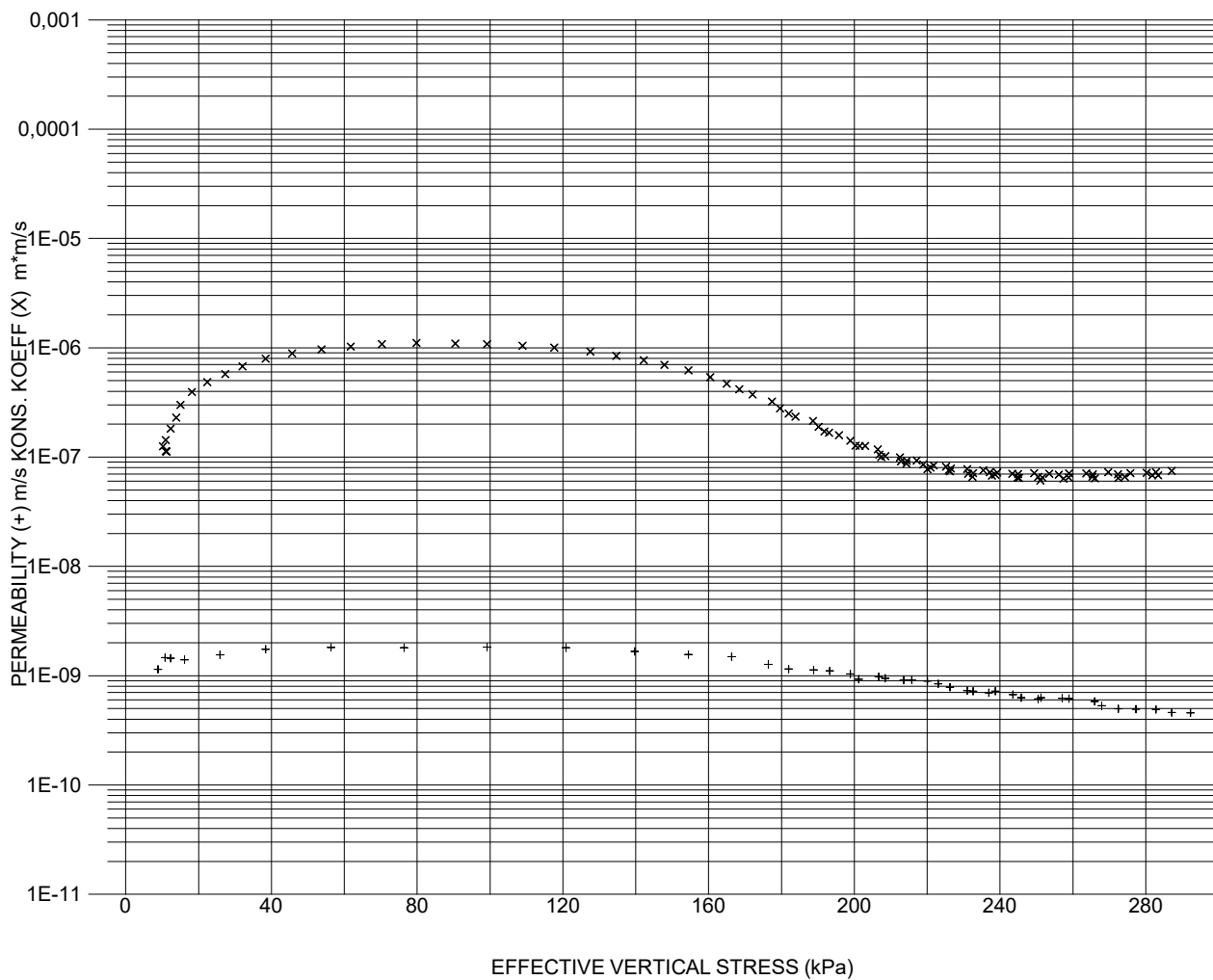




Mitta AB
Gottskärsvägen 174
439 94 ONSALA

Redovisning av CRS Försök

Beställare:	NCC	Projekt:	Vårvik
Projektnummer:	7146118-2700	Ansvarig:	Saad Jamil
Borrhål/Sektion:	NCC 22	Provtagningsdatum:	2020-04-15
Nivå, m:	5,0	Labbundersökning :	2020-04-21
Tubmärkning:	275	Provningsdatum:	2020-04-30
Jordart:	siLe (sa) (sk)	Skrymdensitet, t/m ³ :	1,69
Temperatur:	7	Naturlig vattenkvot, %:	52
Provhöjd, mm:	20		
Provdiameter, mm:	50		
Deformationshastighet	0,0025mm/min		
Utfört enligt Svensk Standard SS027126			
Utfört av:	Magnus Salmi	Utrustning	CRS3
Granskat av:	Peter Hedborg	Gransknings datum:	2020-05-06

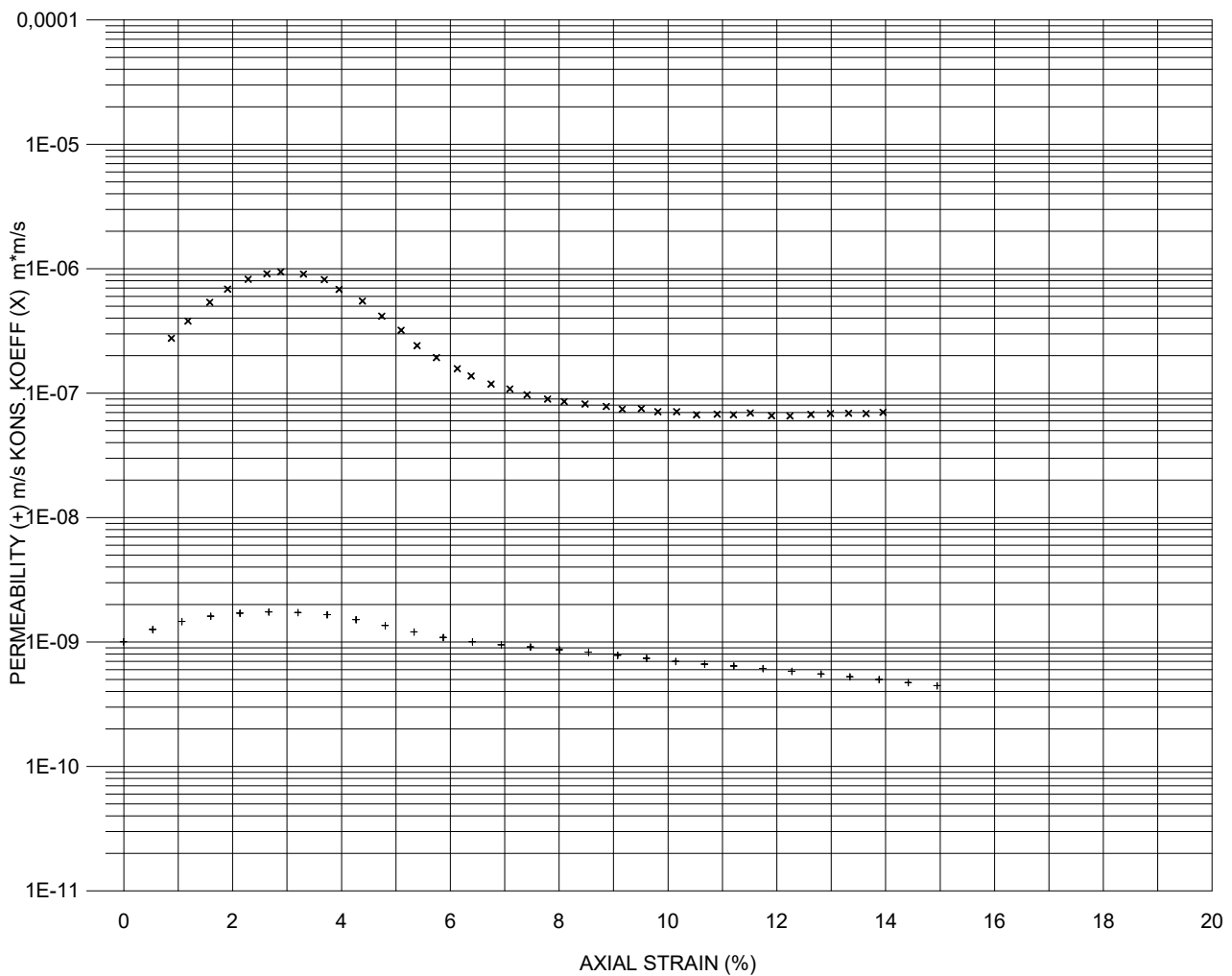




Mitta AB
Gottskärsvägen 174
439 94 ONSALA

Redovisning av CRS Försök

Beställare:	NCC	Projekt:	Vårvik
Projektnummer:	7146118-2700	Ansvarig:	Saad Jamil
Borrhål/Sektion:	NCC 22	Provtagningsdatum:	2020-04-15
Nivå, m:	5,0	Labbundersökning :	2020-04-21
Tubmärkning:	275	Provningsdatum:	2020-04-30
Jordart:	siLe (sa) (sk)	Skrymdensitet, t/m ³ :	1,69
Temperatur:	7	Naturlig vattenkvot, %:	52
Provhöjd, mm:	20		
Provdiameter, mm:	50		
Deformationshastighet	0,0025mm/min		
Utfört enligt Svensk Standard SS027126			
Utfört av:	Magnus Salmi	Utrustning	CRS3
Granskat av:	Peter Hedborg	Gransknings datum:	2020-05-06

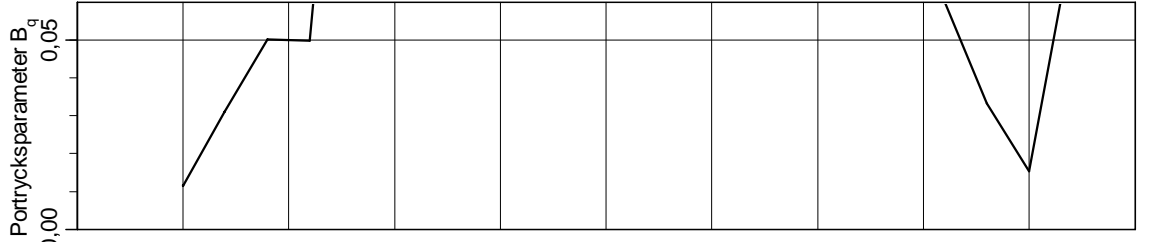
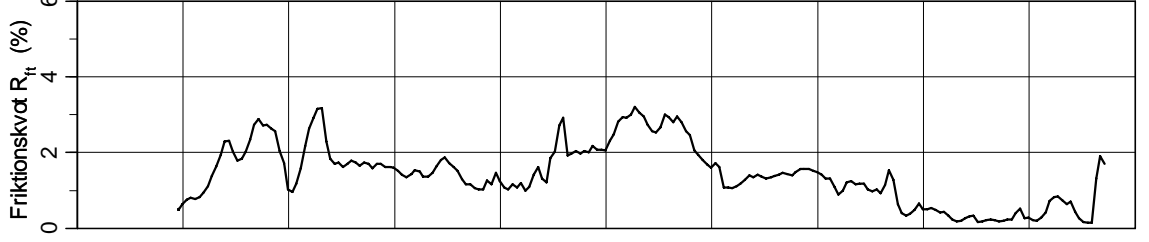
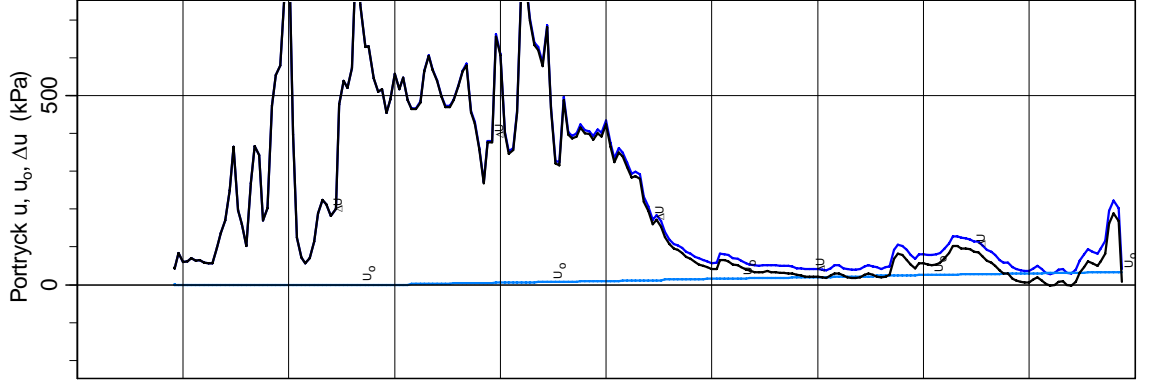
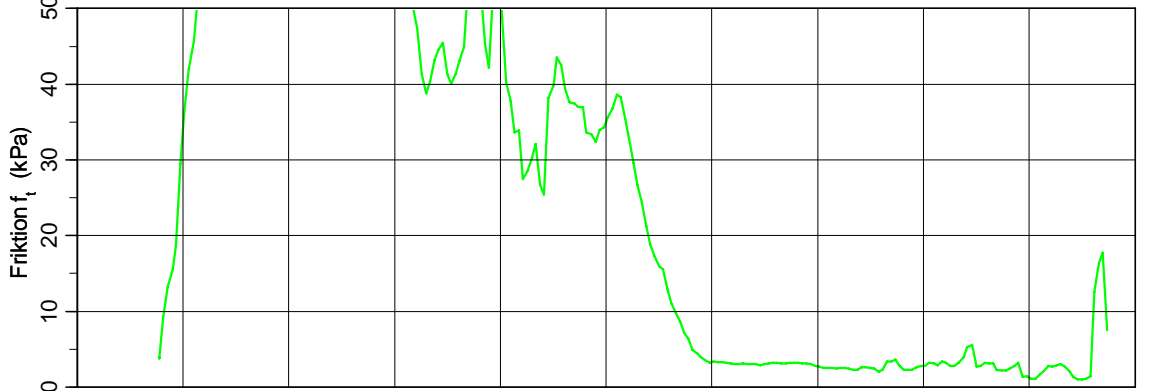
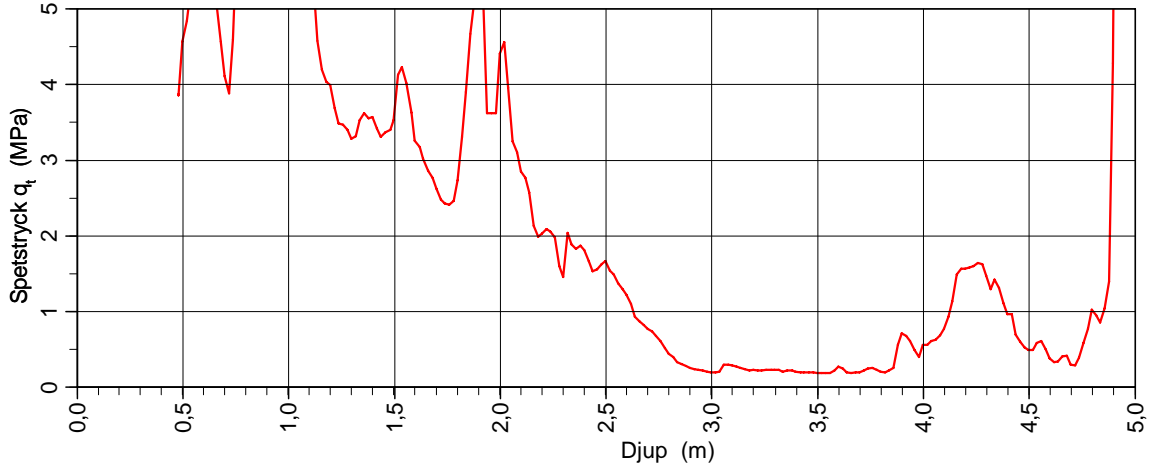


CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m Referens my
 Start djup 0,50 m Nivå vid referens 43,80 m
 Stopp djup 4,98 m Förborrat material Normal
 Grundvattennivå 1,50 m Geometri

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51602

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCCI
 Datum 20200417



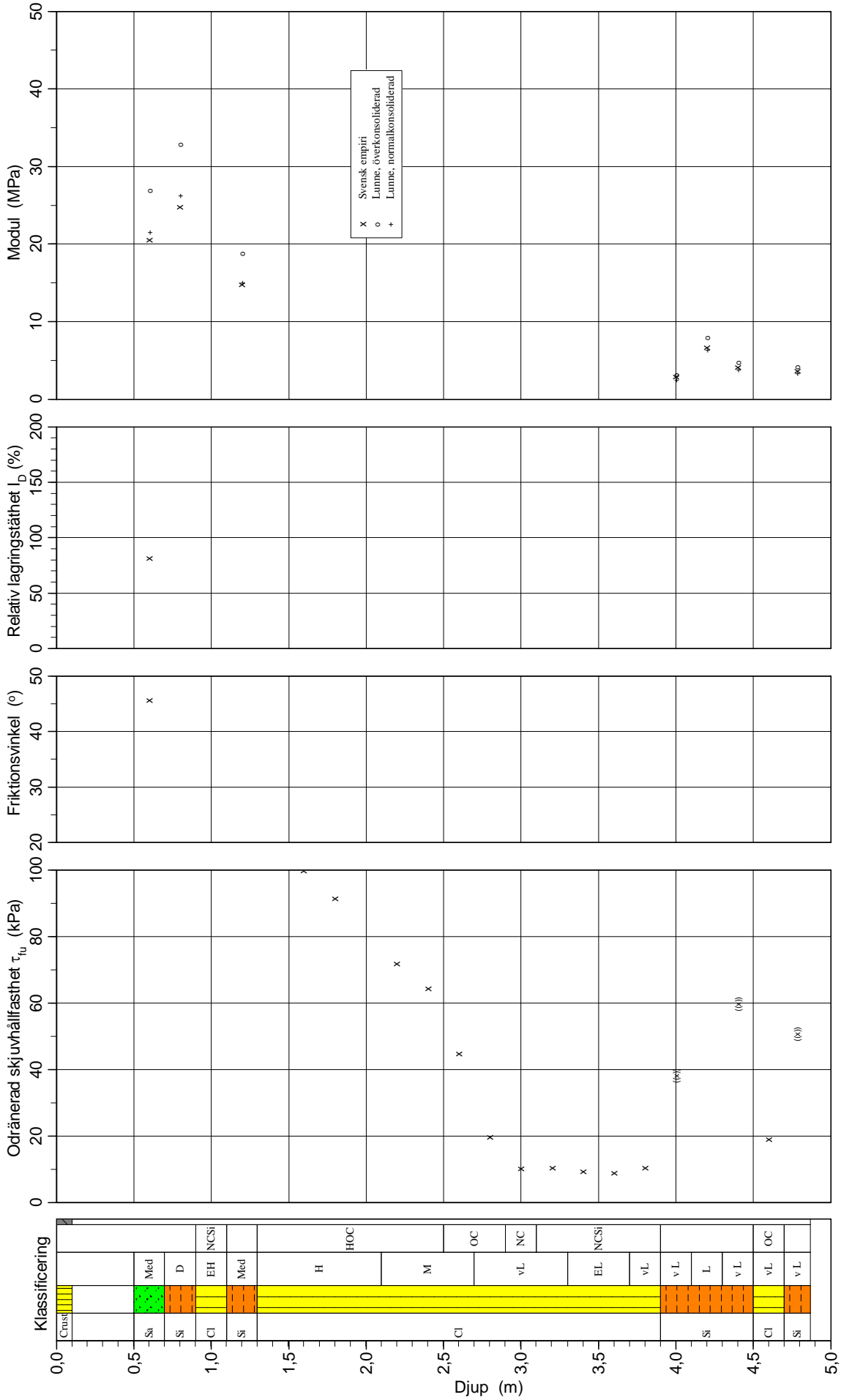
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 43,80 m
 Grundvattenyta 1,50 m
 Startdjup 0,50 m

Förbormingsdjup 2,00 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Värvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCCI
 Datum 20200417



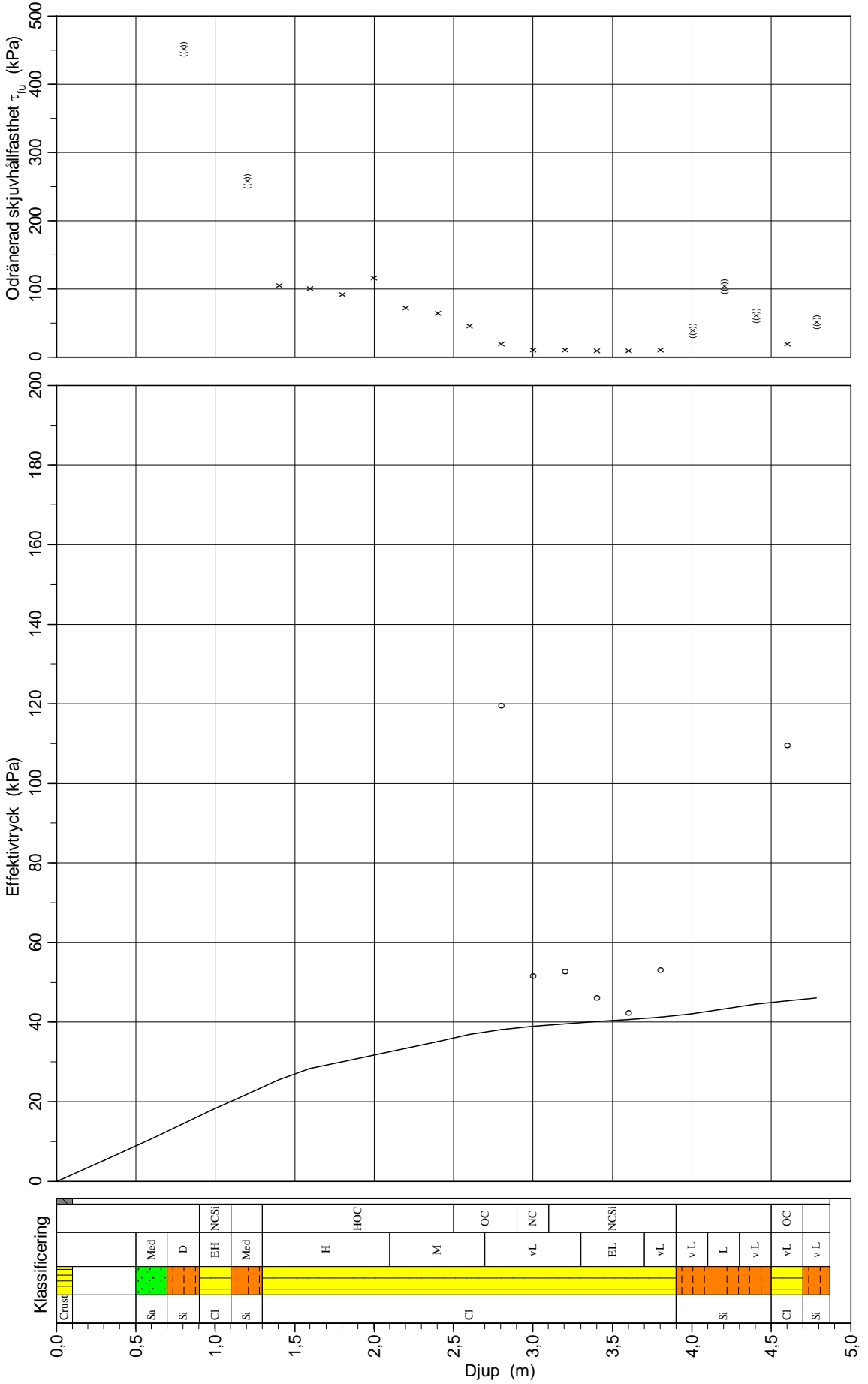
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 43,80 m
 Grundvattenyta 1,50 m
 Startdjup 0,50 m

Förbormingsdjup 2,00 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC1
 Datum 20200417



C P T - sondering

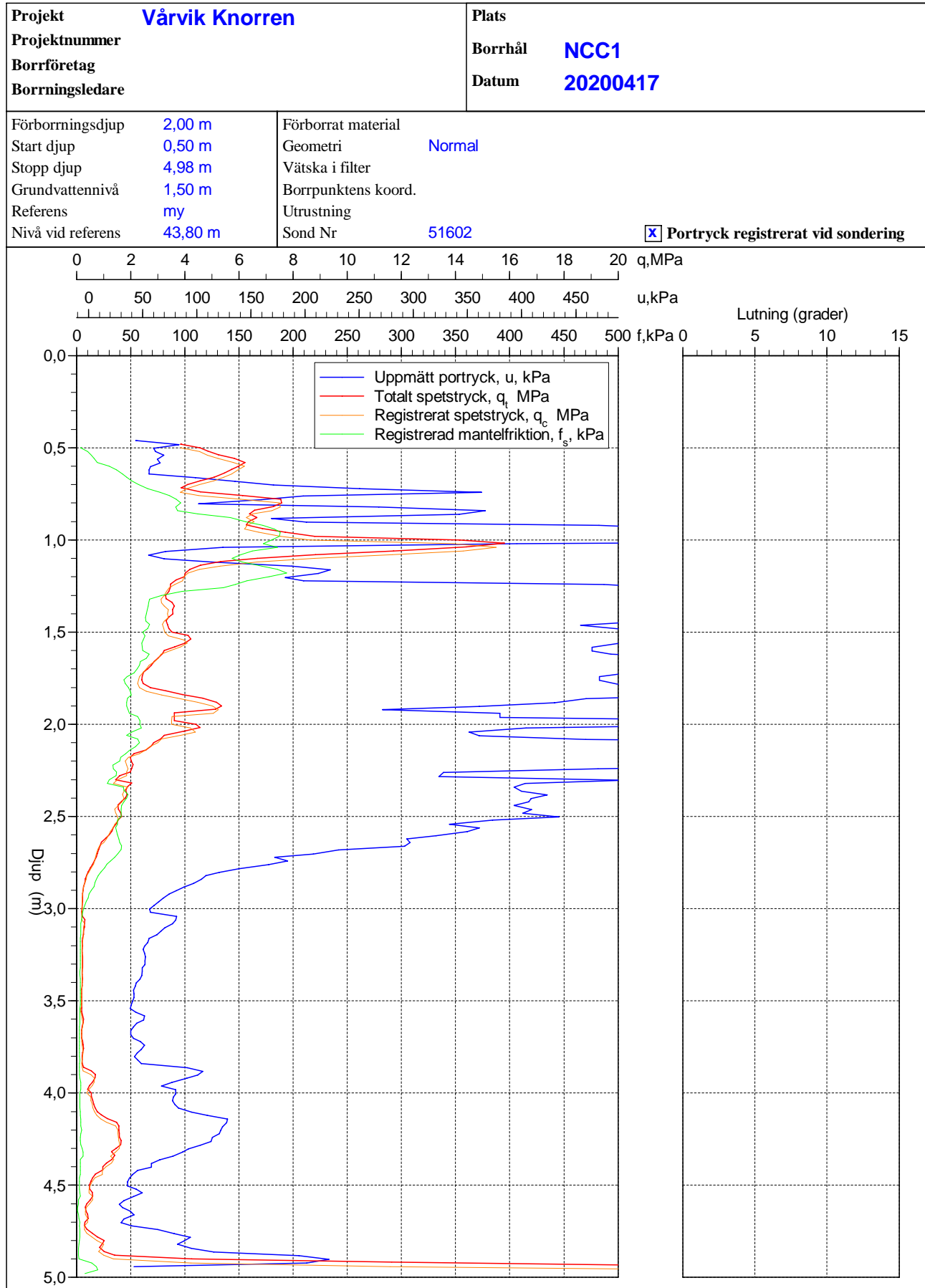
Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC1																
		Datum	20200417																
Förborningsdjup	2,00 m	Förborrat material																	
Startdjup	0,50 m	Geometri Normal																	
Stoppdjup	4,98 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	1,50 m	Operatör																	
Referens	my	Utrustning																	
Nivå vid referens	43,80 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51602	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,700	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	0,00	0,00	0,00	Diff	0,00	0,00	0,00
	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		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Portryck (ingen)																	
Område Faktor	Område Faktor	Friktion (ingen)																	
		Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
1,50	0,00		Från Till																
			Densitet (ton/m ³)																
			Flytgräns																
			Jordart																
			0,00 0,10 1,80																
			1,00 5,00 0,45																
			Crust																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC1 Datum 20200417										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,10	Crust	1,80				0,9	0,9						
0,10	0,50		0,00				5,3	5,3						
0,50	0,70	Sa Med	1,90			45,6	10,7	10,7			81,2	20,5	26,9	21,5
0,70	0,90	Si D	1,95		((452,0))		14,5	14,5				24,8	32,8	26,3
0,90	1,10	CI EH	NCSi 1,90		(537,9)		18,2	18,2		1,00				
1,10	1,30	Si Med	1,80	0,45	((257,5))		21,9	21,9				14,7	18,8	15,0
1,30	1,50	CI H	HOC 1,90	0,45	104,6		25,5	25,5	1078,9	42,30				
1,50	1,70	CI H	HOC 1,90	0,45	99,7		29,2	28,2	990,8	35,09				
1,70	1,90	CI H	HOC 1,90	0,45	91,2		33,0	30,0	872,7	29,13				
1,90	2,10	CI H	HOC 1,90	0,45	116,0		36,7	31,7	1162,7	36,69				
2,10	2,30	CI M	HOC 1,90	0,45	71,7		40,4	33,4	628,9	18,82				
2,30	2,50	CI M	HOC 1,90	0,45	64,1		44,1	35,1	540,2	15,37				
2,50	2,70	CI M	OC 1,85	0,45	44,7		47,8	36,8	339,6	9,22				
2,70	2,90	CI vL	OC 1,60	0,45	19,5		51,2	38,2	119,4	3,12				
2,90	3,10	CI vL	NC 1,30	0,45	10,0		54,1	39,1	51,6	1,32				
3,10	3,30	CI vL	NCSi 1,30	0,45	10,2		56,6	39,6	52,8	1,33				
3,30	3,50	CI EL	NCSi 1,30	0,45	9,2		59,2	40,2	46,2	1,15				
3,50	3,70	CI EL	NCSi 1,30	0,45	8,6		61,7	40,7	42,5	1,04				
3,70	3,90	CI vL	NCSi 1,30	0,45	10,3		64,3	41,3	53,0	1,28				
3,90	4,10	Si v L	1,60	0,45	((38,2))		67,1	42,1			2,8	3,1	2,5	
4,10	4,30	Si L	1,70	0,45	((103,3))		70,3	43,3			6,5	7,8	6,3	
4,30	4,50	Si v L	1,60	0,45	((59,6))		73,6	44,6			4,1	4,7	3,8	
4,50	4,70	CI vL	OC 1,30	0,45	18,8		76,4	45,4	109,4	2,41				
4,70	4,87	Si v L	1,60	0,45	((50,7))		79,0	46,2			3,6	4,1	3,3	

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1



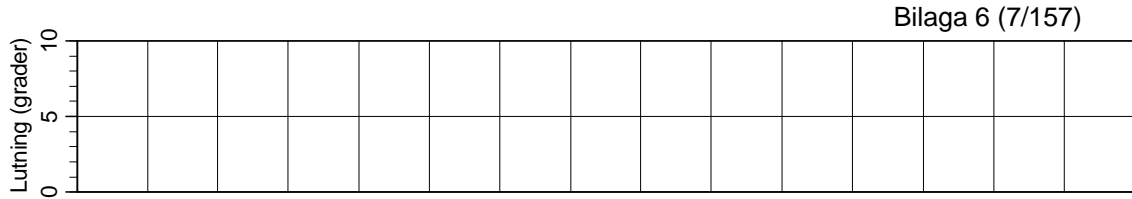
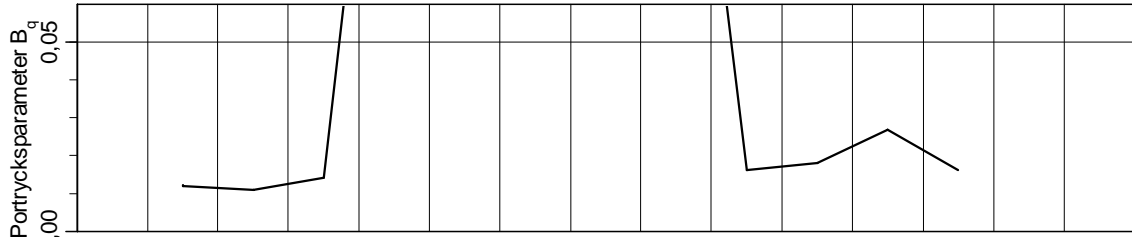
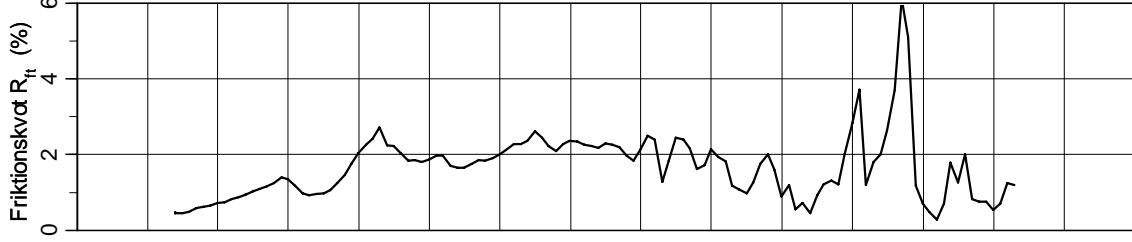
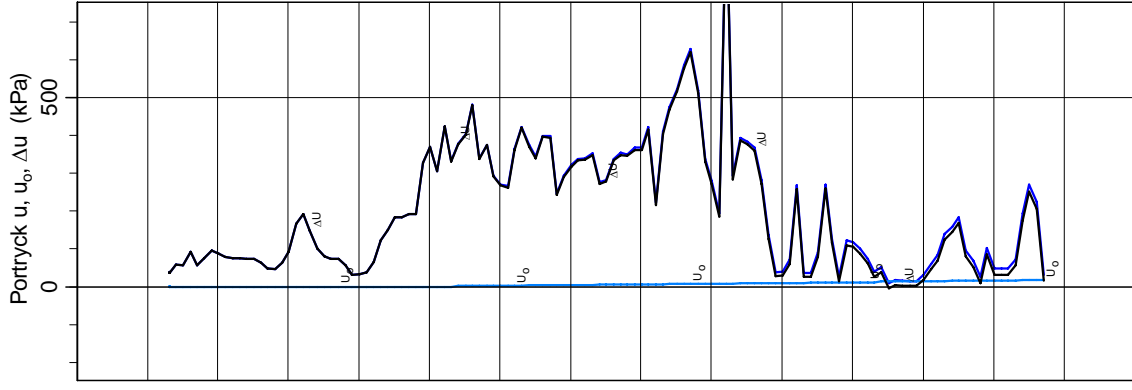
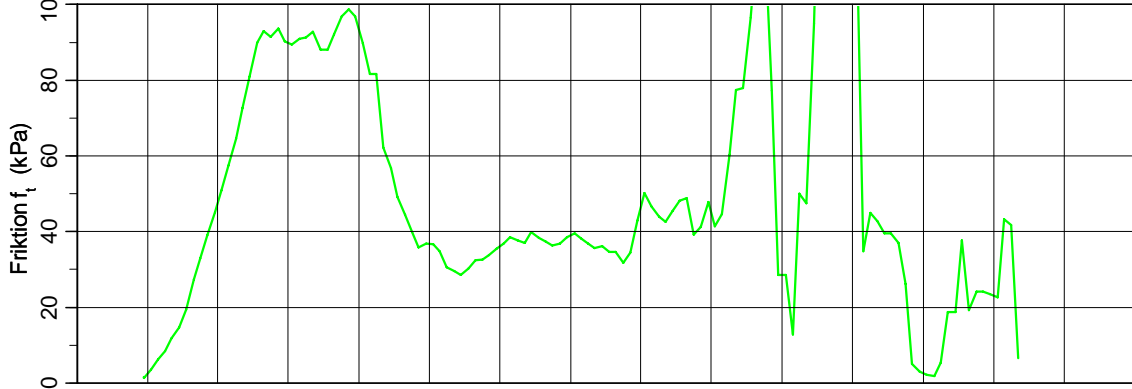
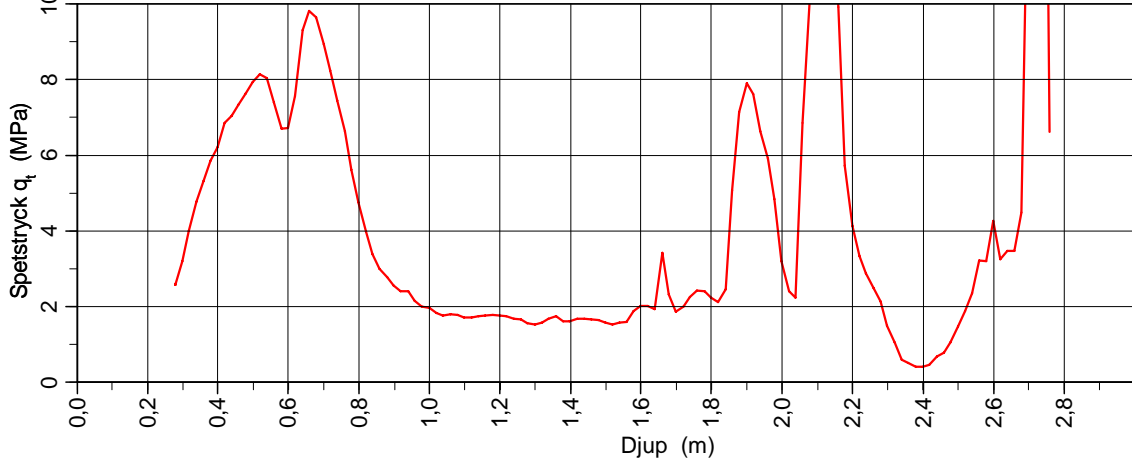
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborringsdjup 0,30 m
 Start djup 0,30 m
 Stopp djup 2,78 m
 Grundvattennivå 1,00 m

Referens my
 Nivå vid referens 43,52 m
 Förborrat material
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51602

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC2
 Datum 20200417



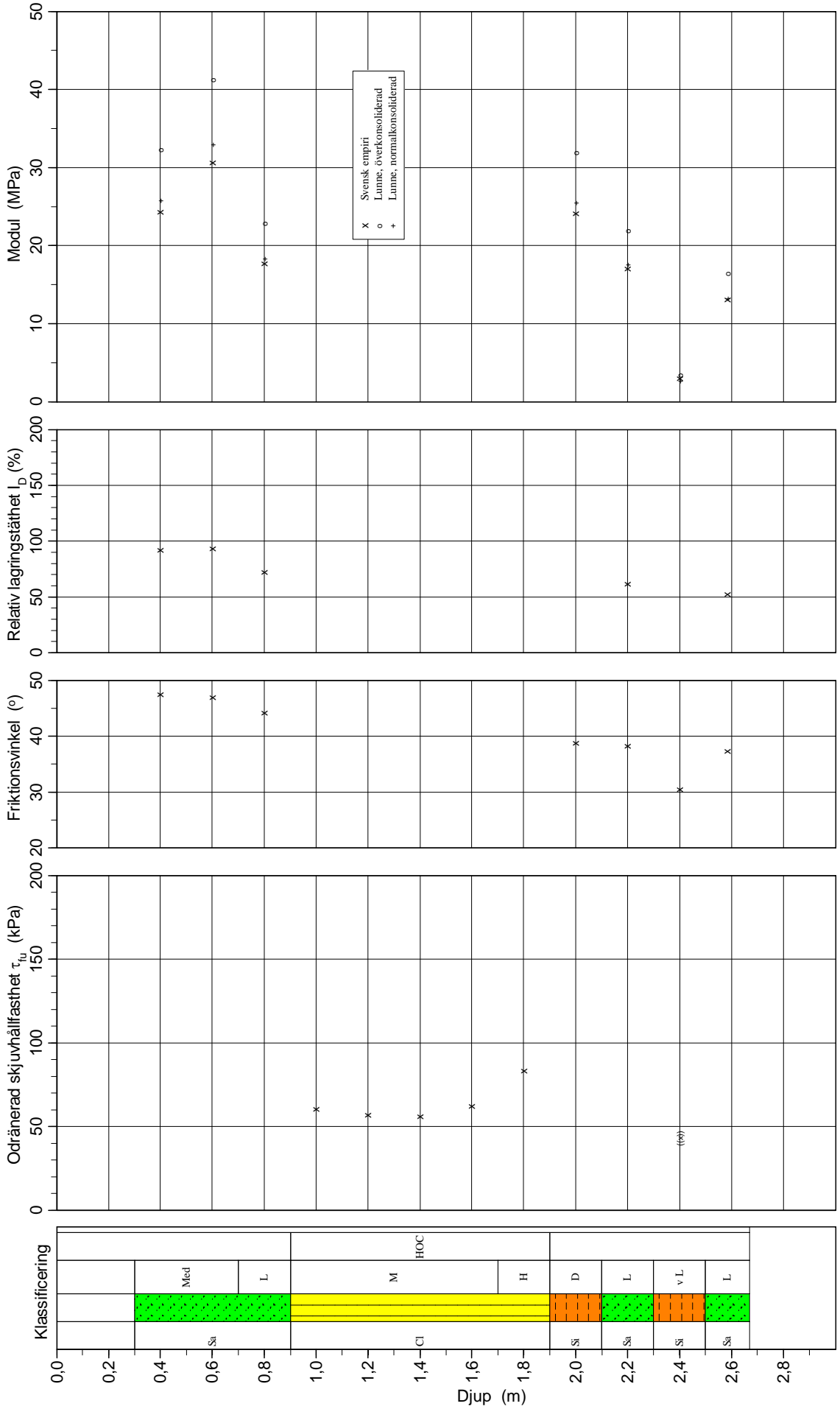
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 43,52 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 0,30 m

Förbormingsdjup 0,30 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC2
 Datum 20200417



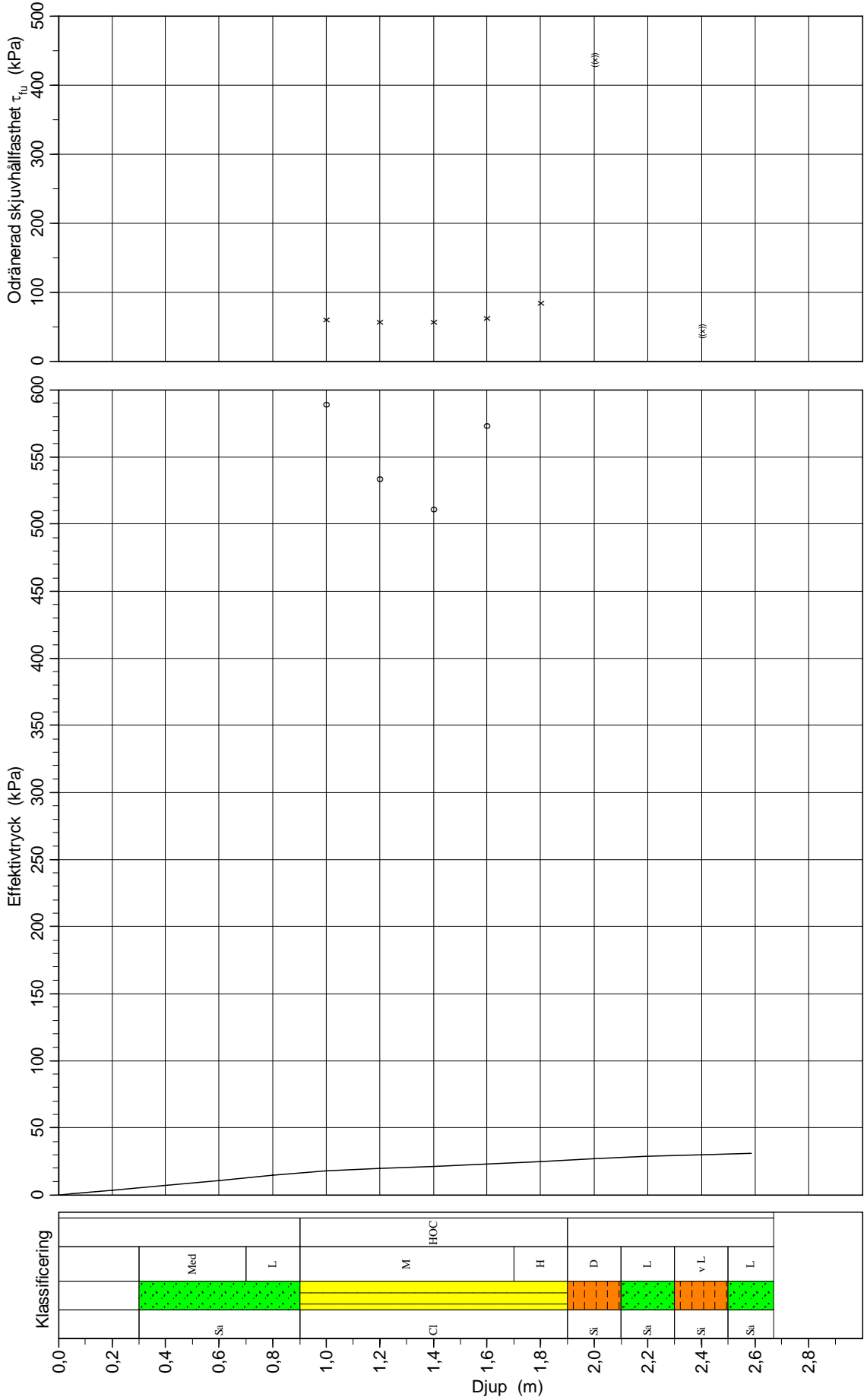
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 43,52 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 0,30 m

Förbormingsdjup 0,30 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC2
 Datum 20200417



C P T - sondering

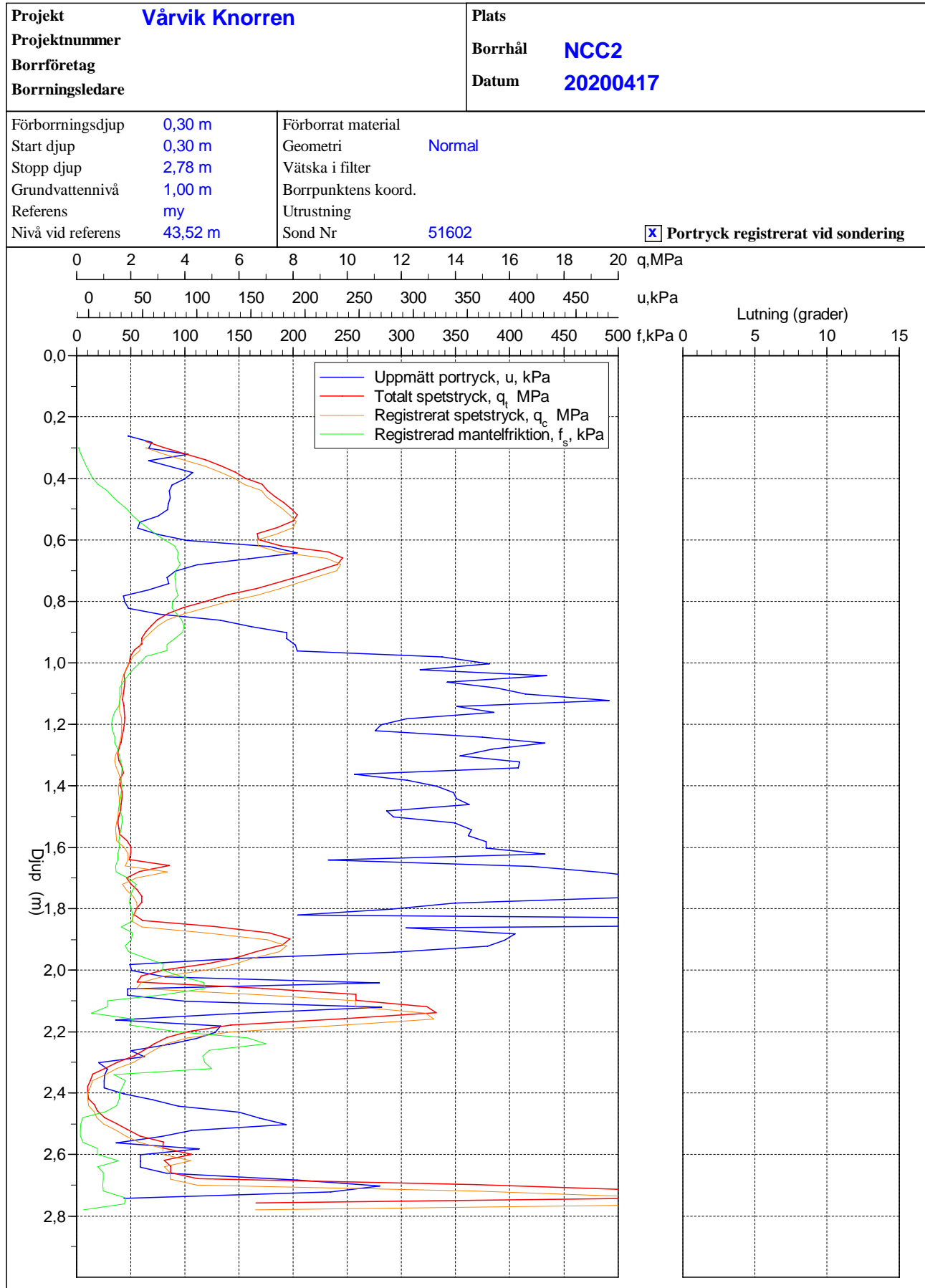
Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC2																
		Datum	20200417																
Förborningsdjup	0,30 m	Förborrat material																	
Startdjup	0,30 m	Geometri	Normal																
Stoppdjup	2,78 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	1,00 m	Operatör																	
Referens	my	Utrustning																	
Nivå vid referens	43,52 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51602	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,700	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	0,00	0,00	0,00	Diff	0,00	0,00	0,00
	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		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Portryck	(ingen)																
Område Faktor	Område Faktor	Friktion	(ingen)																
		Spetstryck	(ingen)																
		Bedömd sonderingsklass																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
1,00	0,00		Från Till																
			0,00 0,10																
			0,50 2,50																
			Densitet (ton/m ³)																
			1,80																
			Flytgräns																
			0,45																
			Jordart																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC2 Datum 20200417										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,10		1,80				0,9	0,9						
0,10	0,30		0,00				3,5	3,5						
0,30	0,50	Sa Med	1,90		47,4	7,2	7,2			92,2	24,3	32,2	25,8	
0,50	0,70	Sa Med	1,90	0,45	46,9	10,9	10,9			93,2	30,6	41,2	32,9	
0,70	0,90	Sa L	1,80	0,45	44,1	14,5	14,5			72,2	17,6	22,8	18,3	
0,90	1,10	CI M	HOC 1,90	0,45	60,2		18,1	18,1	588,7	32,44				
1,10	1,30	CI M	HOC 1,90	0,45	56,7		21,9	19,9	533,4	26,84				
1,30	1,50	CI M	HOC 1,90	0,45	55,7		25,6	21,6	510,8	23,65				
1,50	1,70	CI M	HOC 1,90	0,45	61,9		29,3	23,3	573,0	24,56				
1,70	1,90	CI H	HOC 1,90	0,45	83,0		33,1	25,1	811,8	32,40				
1,90	2,10	Si D	1,95	0,45	((436,9))	(38,7)	36,8	26,8			24,1	31,9	25,5	
2,10	2,30	Sa L	1,80	0,45		38,2	40,5	28,5		61,3	17,0	21,9	17,5	
2,30	2,50	Si v L	1,60	0,45	((43,0))	(30,4)	43,9	29,9			2,9	3,3	2,7	
2,50	2,67	Sa L	1,80			37,3	46,9	31,1		51,9	13,0	16,5	13,2	

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1



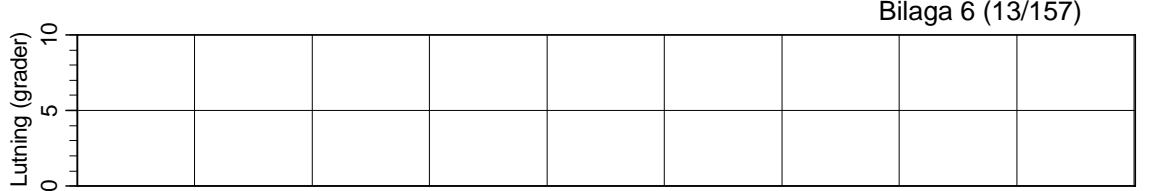
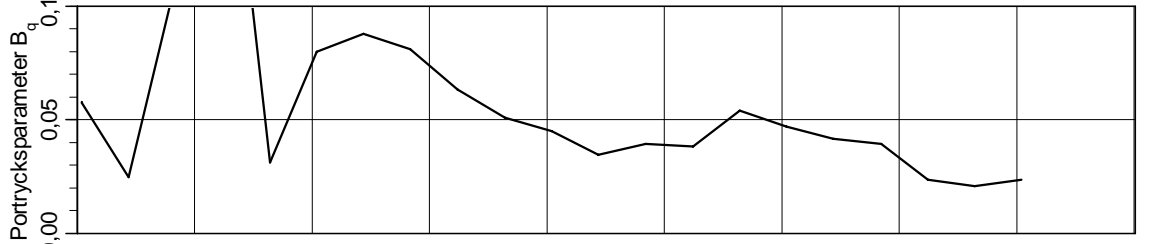
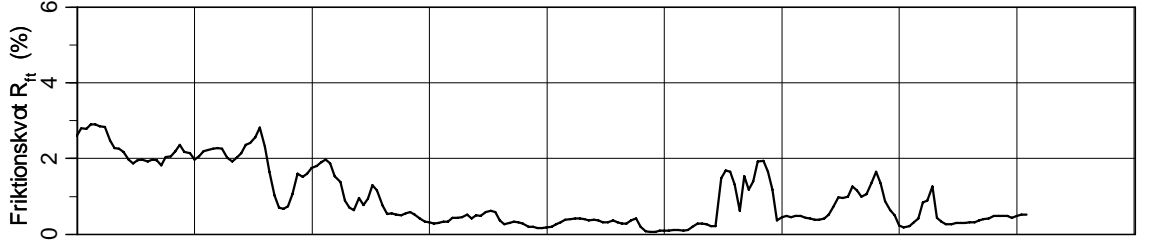
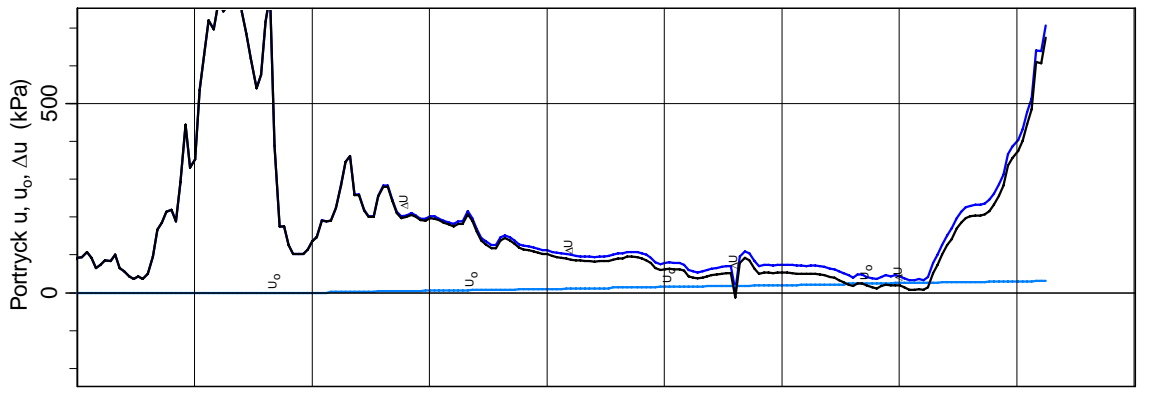
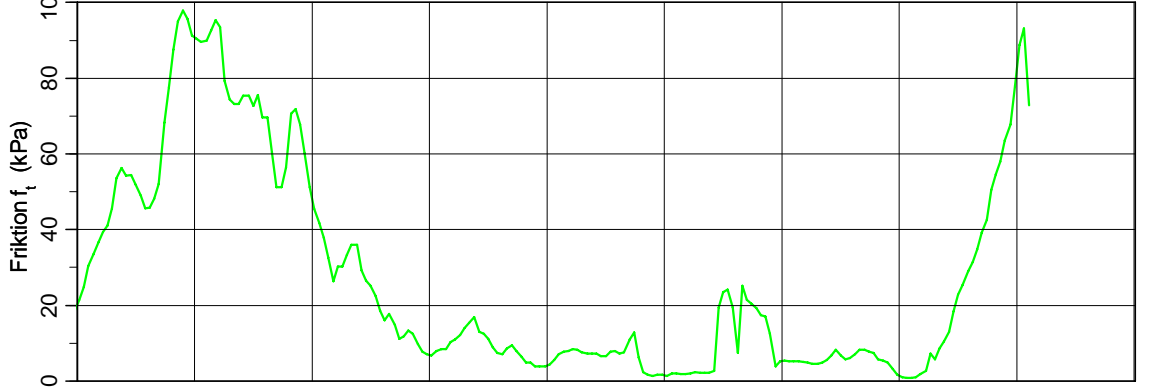
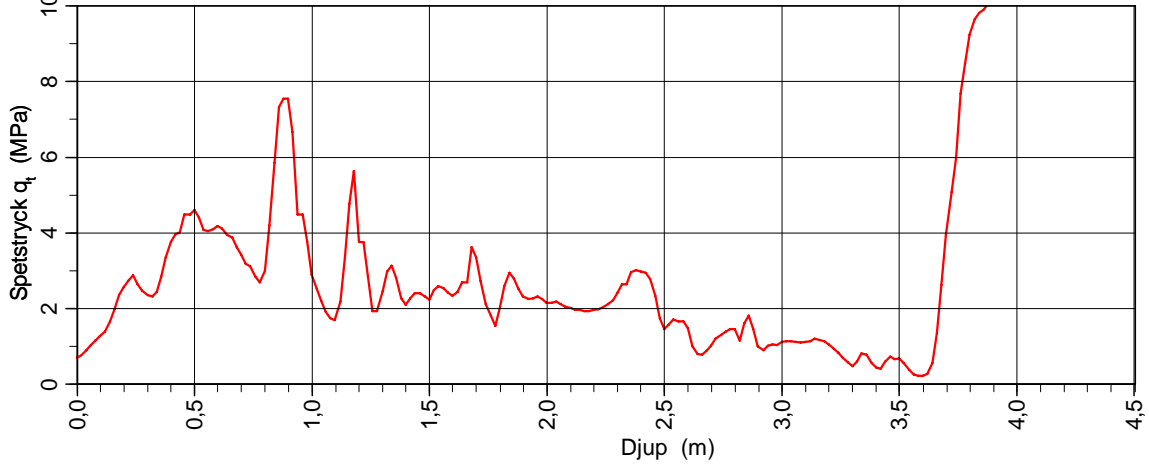
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,02 m
 Start djup 0,02 m
 Stopp djup 4,16 m
 Grundvattennivå 1,00 m

Referens my
 Nivå vid referens 42,07 m
 Förborrat material
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51602

Projekt Vårvik Knorren
 Projektnr
 Plats
 Borrhål NCC9
 Datum 20200417



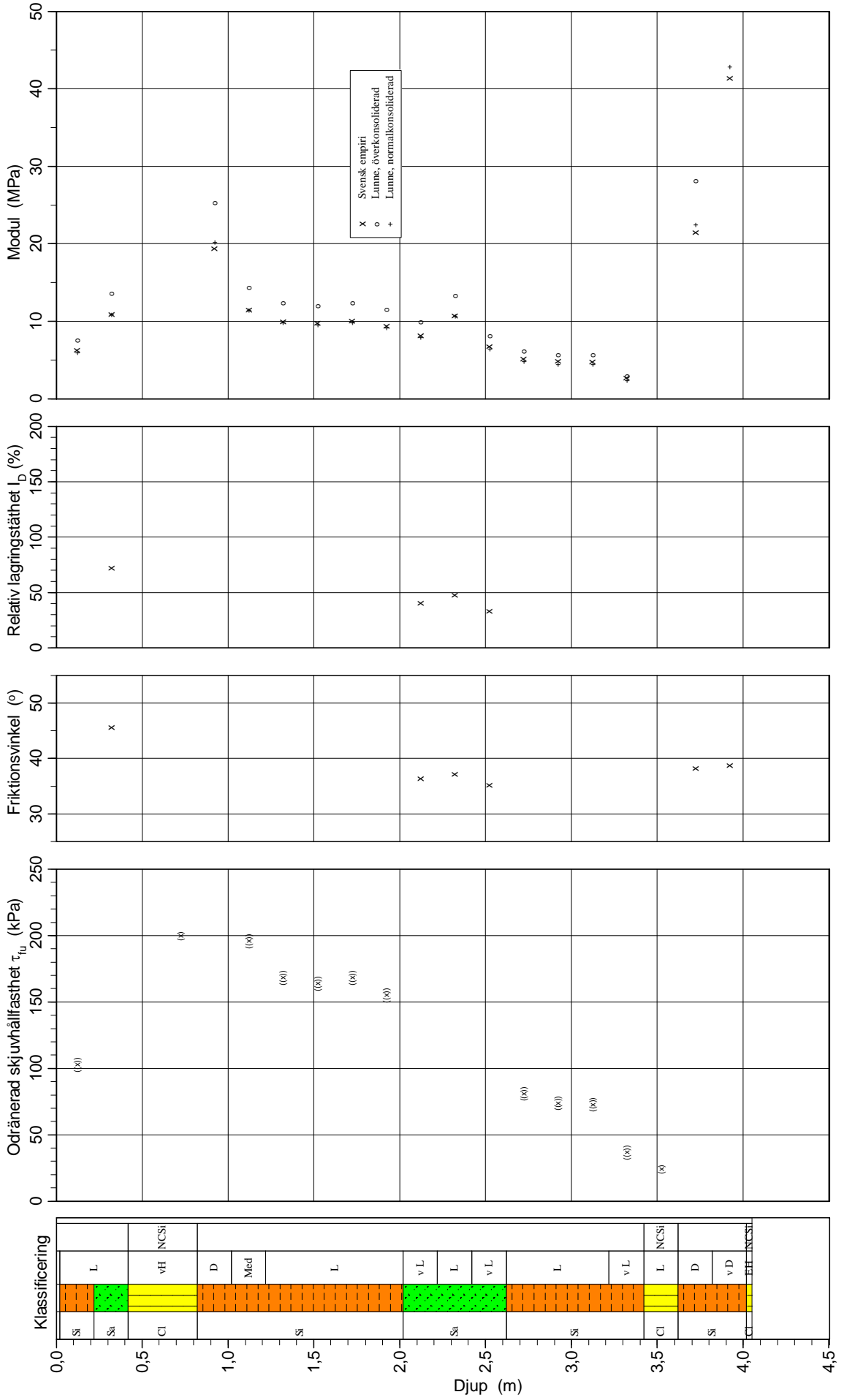
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 42,07 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 0,02 m

Förbormingsdjup 0,02 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC9
 Datum 20200417



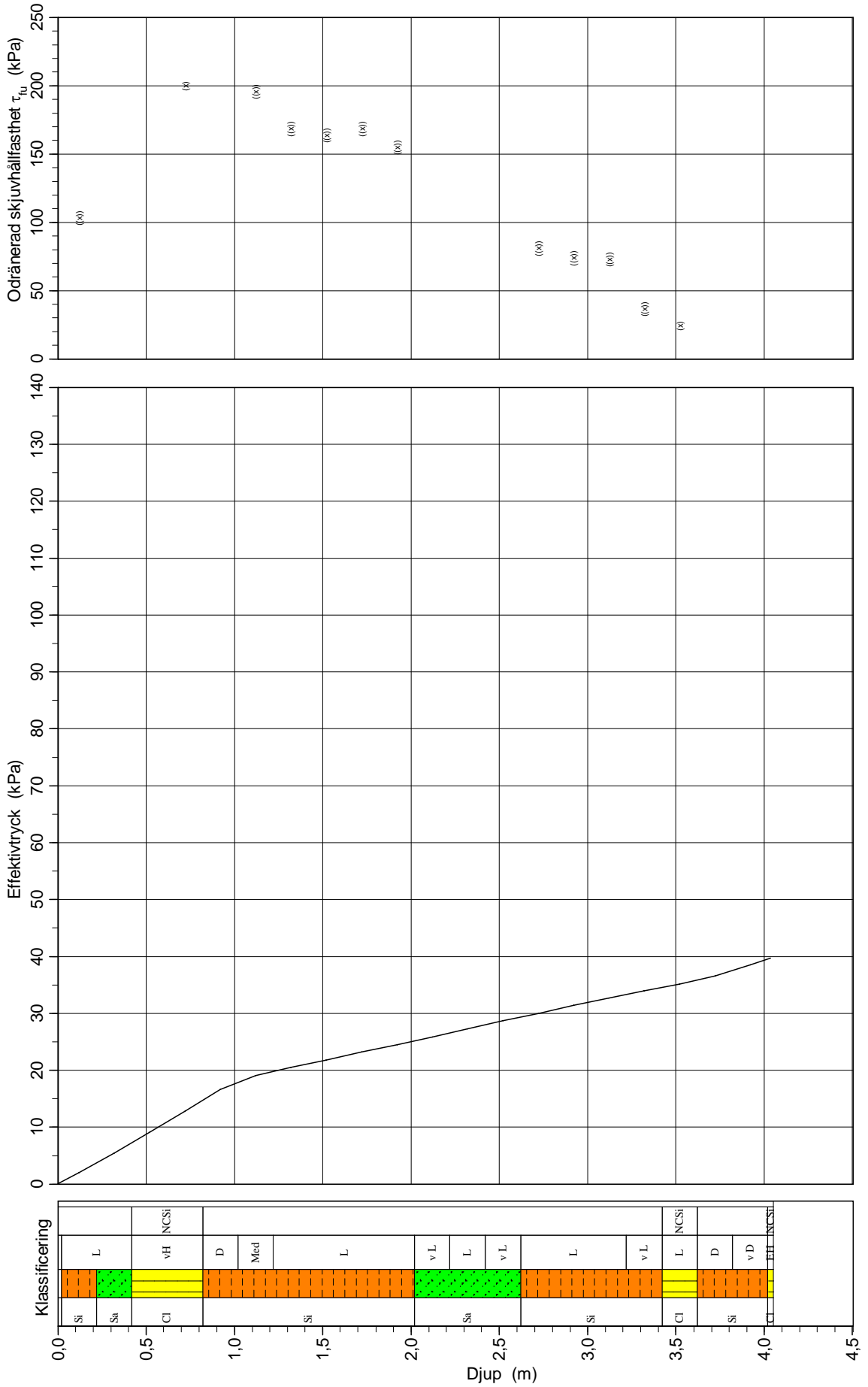
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 42,07 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 0,02 m

Förbormingsdjup 0,02 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC9
 Datum 20200417



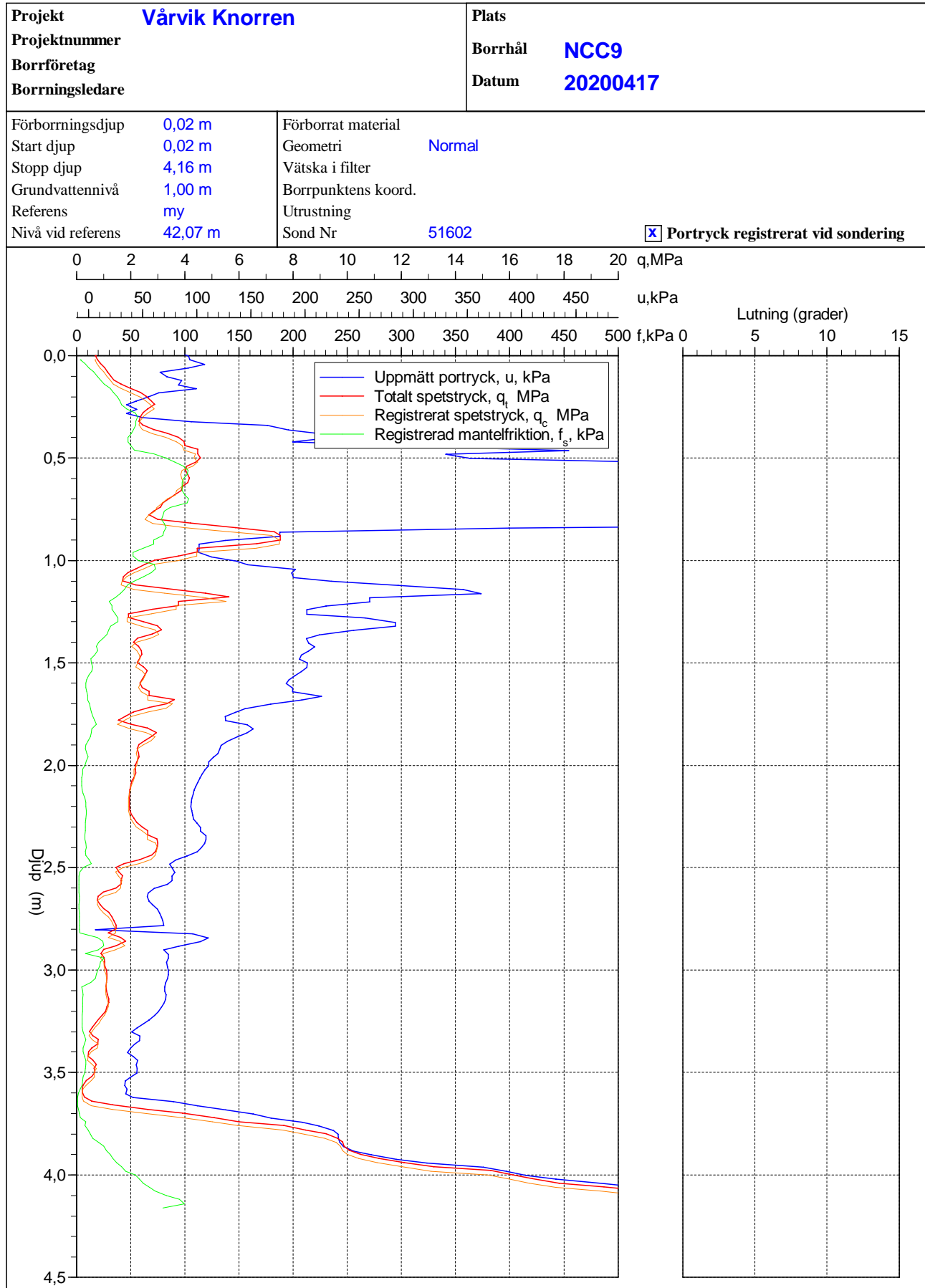
C P T - sondering

Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC9																
		Datum	20200417																
Förborningsdjup	0,02 m	Förborrat material																	
Startdjup	0,02 m	Geometri	Normal																
Stoppdjup	4,16 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	1,00 m	Operatör																	
Referens	my	Utrustning																	
Nivå vid referens	42,07 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51602	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,700	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	0,00	0,00	0,00	Diff	0,00	0,00	0,00
	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		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Portryck	(ingen)																
Område Faktor	Område Faktor	Friktion	(ingen)																
		Spetstryck	(ingen)																
		Bedömd sonderingsklass																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
1,00	0,00		Från Till																
			Densitet (ton/m ³)																
			0,00 0,10 1,80																
			Flytgräns																
			Jordart																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC9 Datum 20200417										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,02		1,80				0,2	0,2						
0,02	0,22	Si L	1,70		((102,9))		2,0	2,0				6,2	7,5	6,0
0,22	0,42	Sa L	1,80			45,6	5,5	5,5			71,3	10,9	13,6	10,9
0,42	0,62	Cl vH	NCSi 1,90		(255,5)		9,1	9,1		1,00				
0,62	0,82	Cl vH	NCSi 1,90		(199,6)		12,8	12,8		1,00				
0,82	1,02	Si D	1,95		((347,1))		16,6	16,6				19,4	25,3	20,2
1,02	1,22	Si Med	1,80		((196,0))		20,3	19,1				11,4	14,3	11,4
1,22	1,42	Si L	1,70		((168,3))		23,7	20,5				9,9	12,3	9,9
1,42	1,62	Si L	1,70		((163,8))		27,0	21,8				9,7	12,0	9,6
1,62	1,82	Si L	1,70		((168,4))		30,4	23,2				10,0	12,4	9,9
1,82	2,02	Si L	1,70		((155,0))		33,7	24,5				9,3	11,4	9,1
2,02	2,22	Sa v L	1,70			36,3	37,0	25,8			39,9	8,1	9,9	7,9
2,22	2,42	Sa L	1,80			37,1	40,5	27,3			47,6	10,7	13,3	10,6
2,42	2,62	Sa v L	1,70			35,1	43,9	28,7			32,6	6,7	8,1	6,4
2,62	2,82	Si L	1,70		((80,7))		47,2	30,0				5,2	6,1	4,9
2,82	3,02	Si L	1,70		((73,7))		50,6	31,4				4,8	5,6	4,5
3,02	3,22	Si L	1,70		((72,9))		53,9	32,7				4,7	5,6	4,4
3,22	3,42	Si v L	1,60		((36,7))		57,2	34,0				2,6	2,9	2,4
3,42	3,62	Cl L	NCSi 1,60		(24,3)		60,3	35,1		1,00				
3,62	3,82	Si D	1,95		((384,1))	(38,2)	63,8	36,6				21,5	28,2	22,5
3,82	4,02	Si v D	2,10		((782,5))	(38,6)	67,7	38,5				41,4	57,1	42,8
4,02	4,05	Cl EH	NCSi 1,90		(1389,6)		70,1	39,7		1,00				

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1



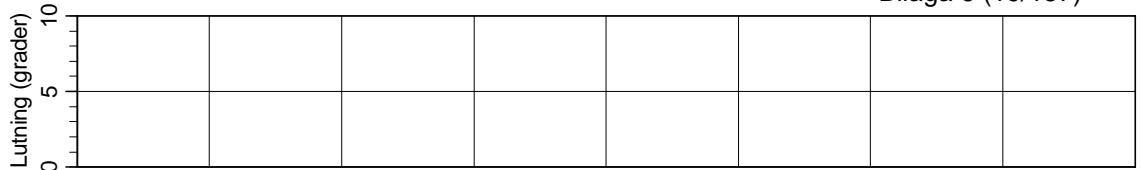
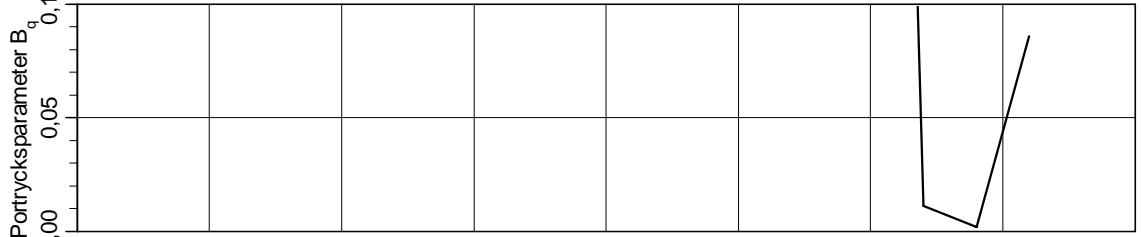
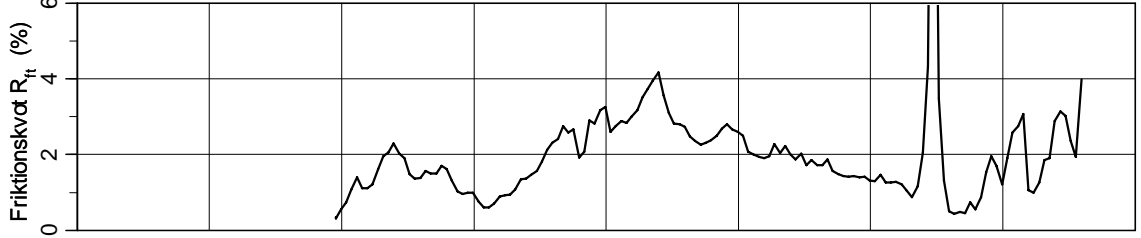
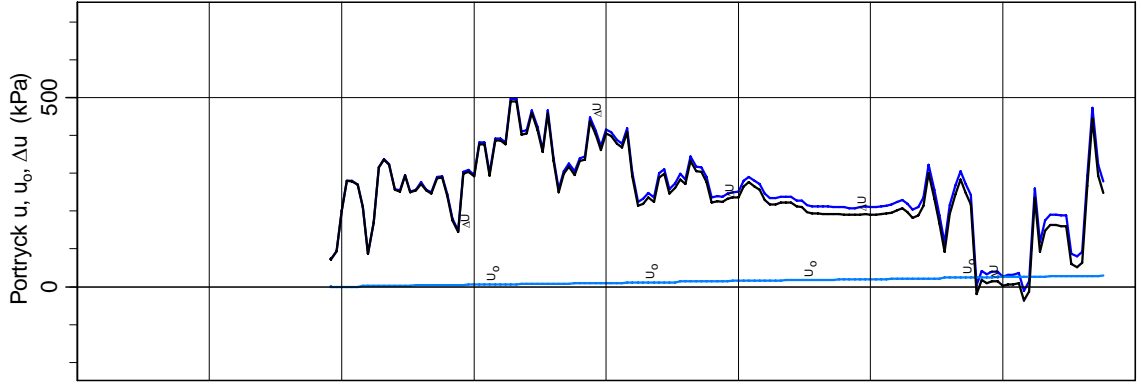
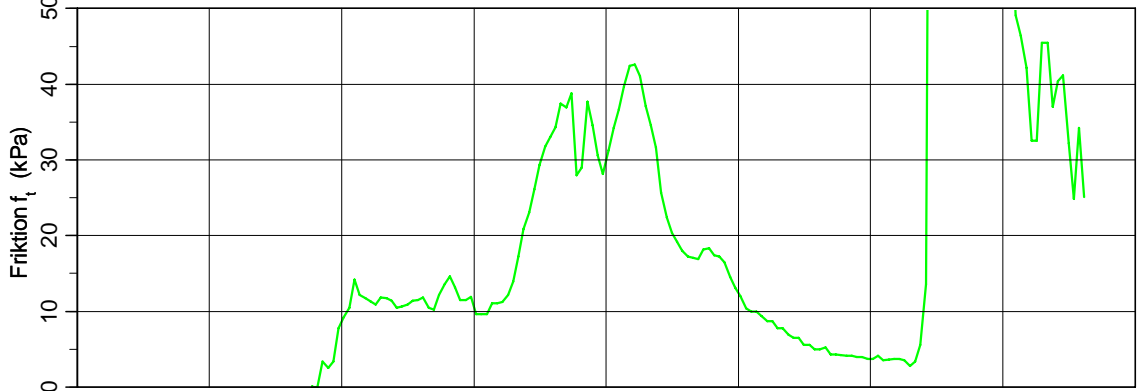
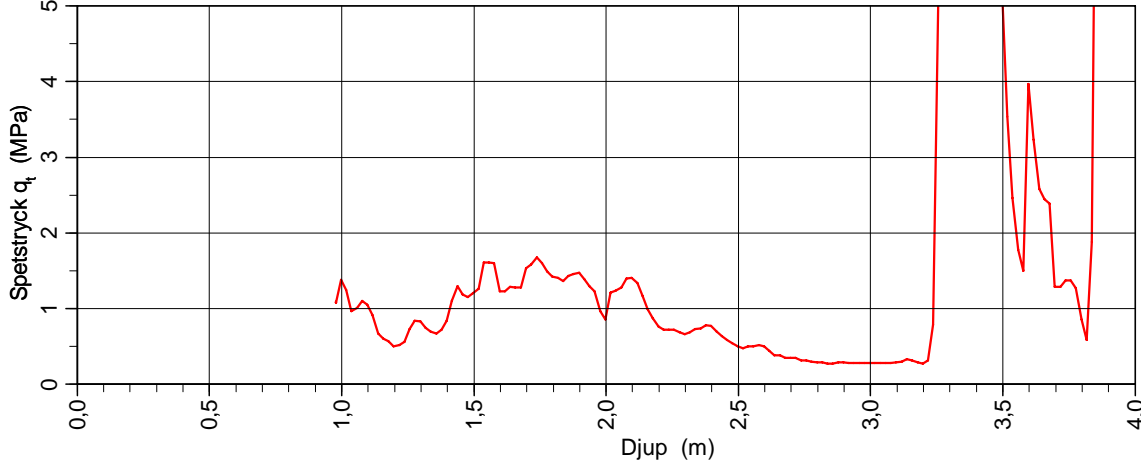
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 1,00 m
 Start djup 1,00 m
 Stopp djup 3,92 m
 Grundvattennivå 1,00 m

Referens my
 Nivå vid referens 43,15 m
 Förborrat material
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51053

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC10
 Datum 20200304



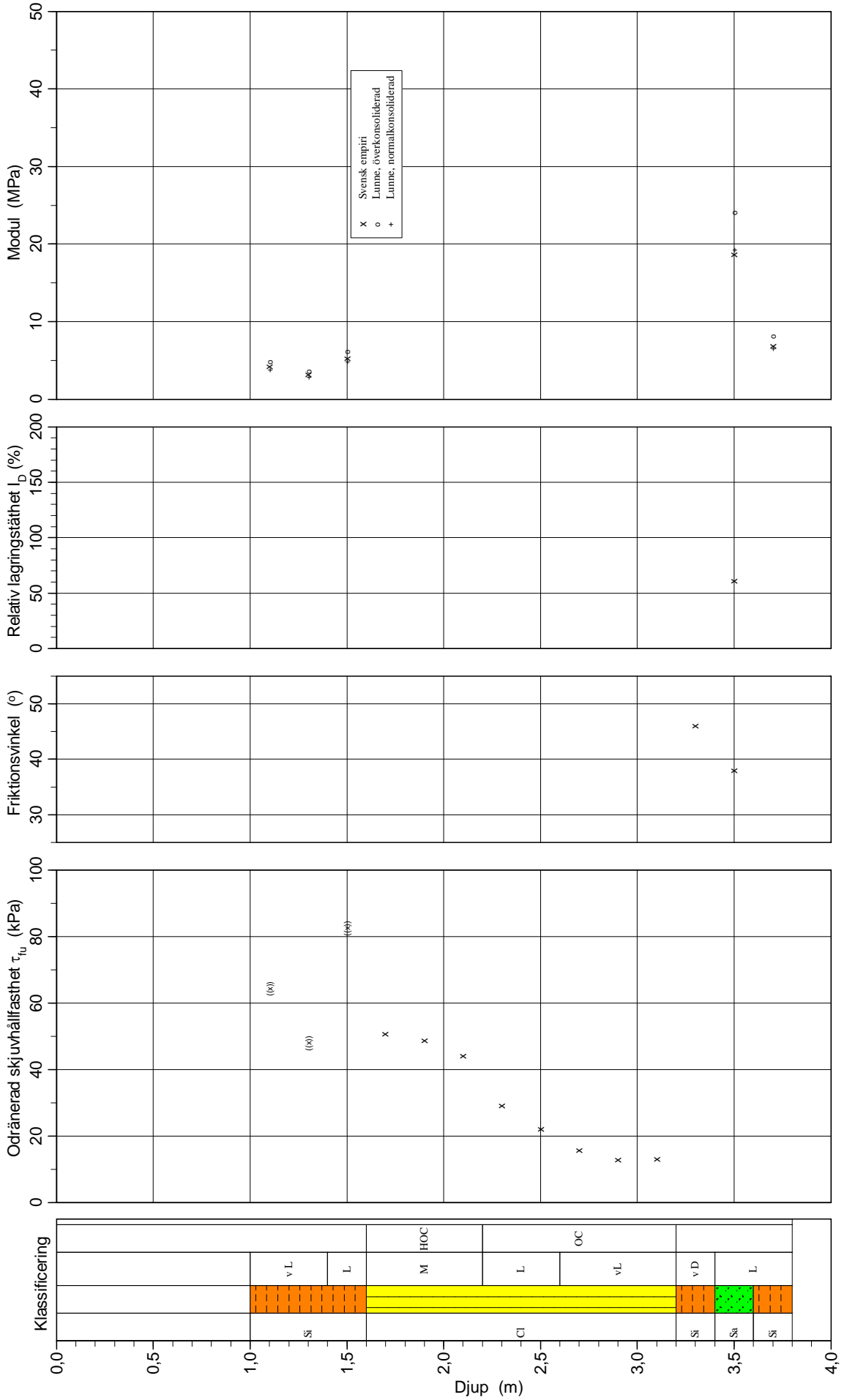
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 43,15 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 1,00 m

Förbormingsdjup 1,00 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Värvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC10
 Datum 20200304



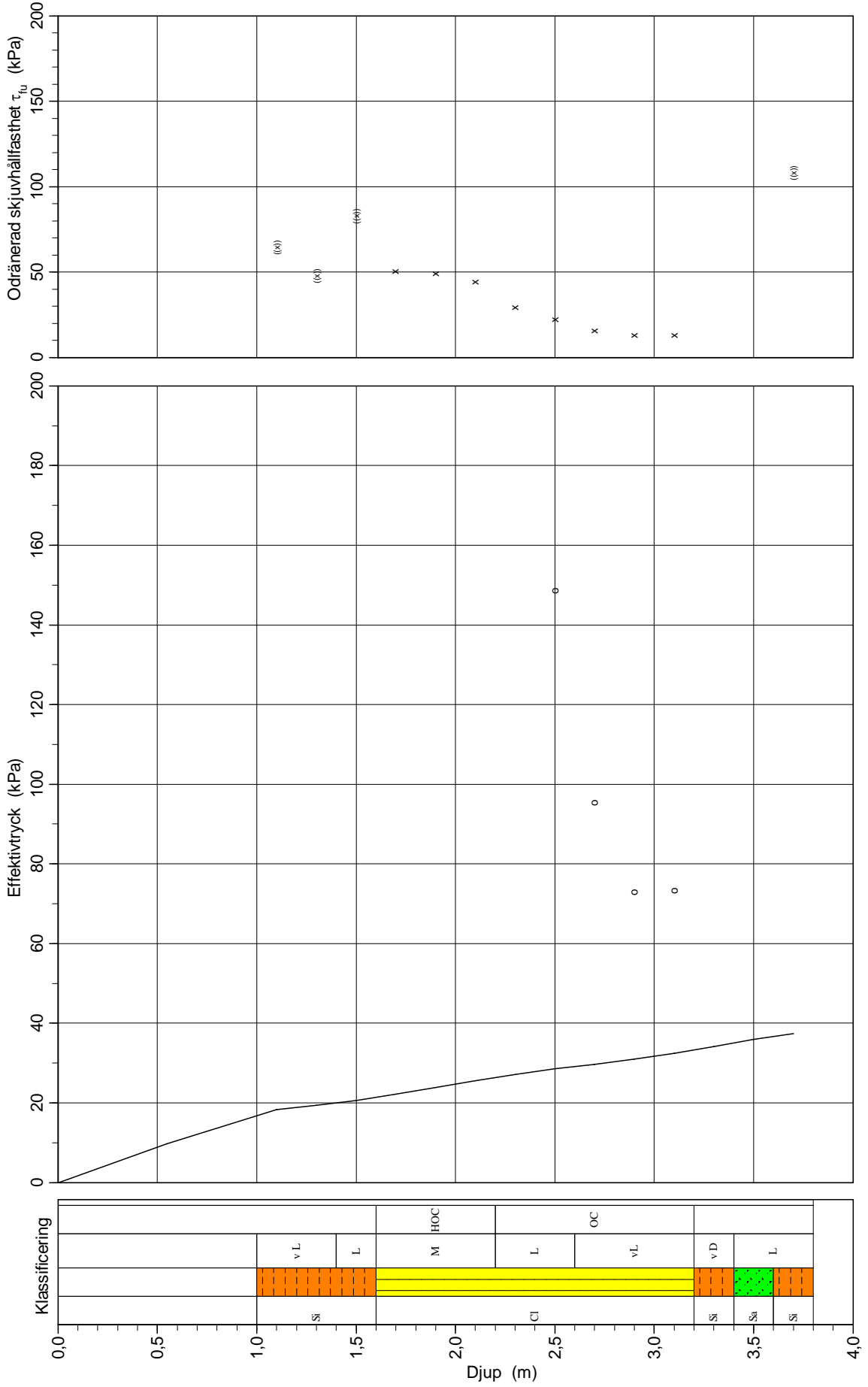
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 43,15 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 1,00 m

Förbormingsdjup 1,00 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC10
 Datum 20200304



C P T - sondering

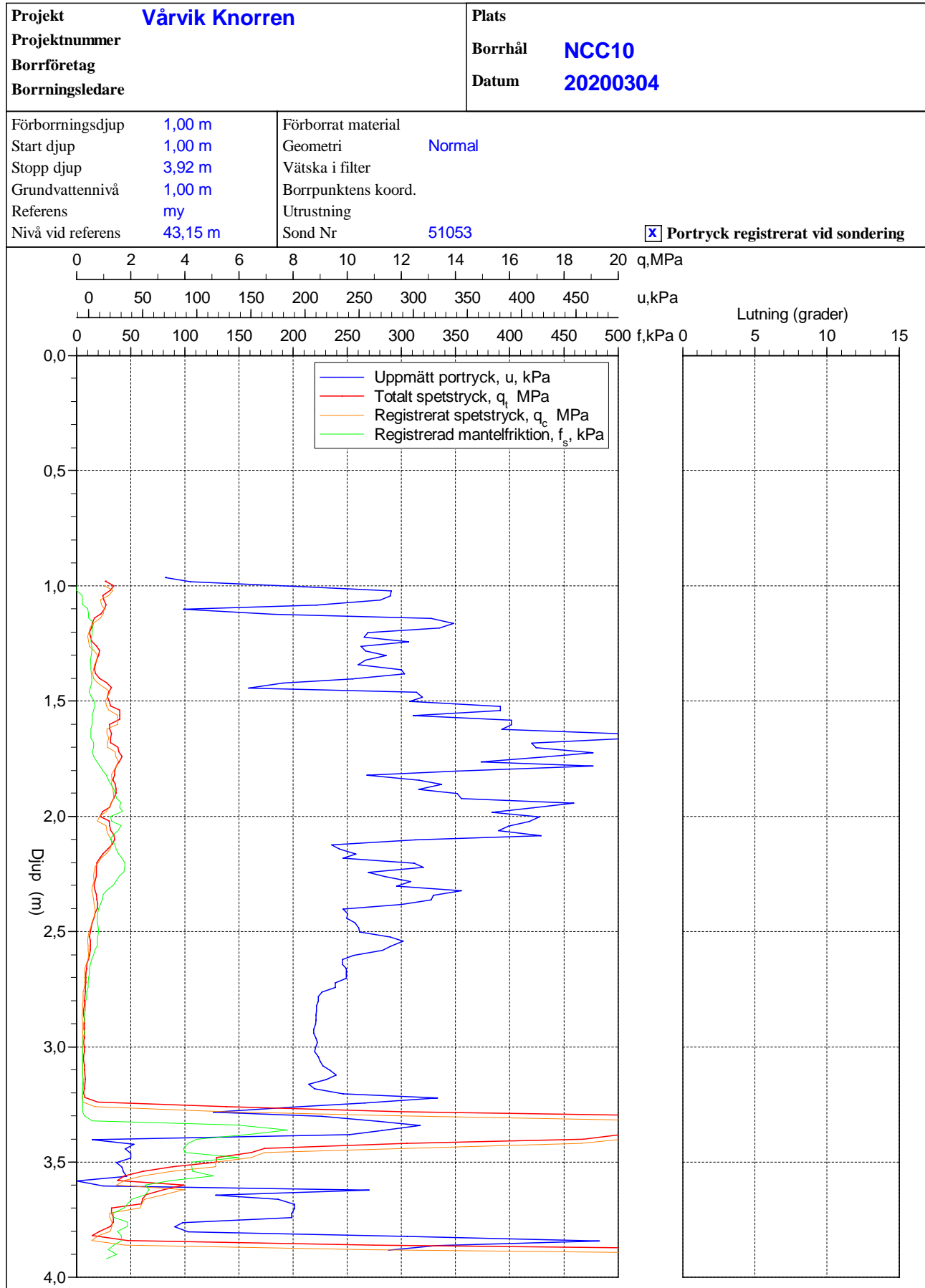
Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC10																
		Datum	20200304																
Förborningsdjup	1,00 m	Förborrat material																	
Startdjup	1,00 m	Geometri Normal																	
Stoppdjup	3,92 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	1,00 m	Operatör																	
Referens	my	Utrustning																	
Nivå vid referens	43,15 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51053	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,720	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,005	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	0,00	0,00	0,00	Diff	0,00	0,00	0,00
	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		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Portryck (ingen)																	
Område Faktor	Område Faktor	Friktion (ingen)																	
		Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
1,00	0,00		Från Till																
			0,00 0,10																
			1,00 3,50																
			Densitet (ton/m ³)																
			1,80																
			Flytgräns																
			0,45																
			Jordart																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC10 Datum 20200304										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,10		1,80				0,9	0,9						
0,10	1,00		0,00				9,7	9,7						
1,00	1,20	Si v L	1,60	0,45	((64,3))		19,2	18,2				4,1	4,8	3,8
1,20	1,40	Si v L	1,60	0,45	((47,8))		22,4	19,4				3,1	3,6	2,9
1,40	1,60	Si L	1,70	0,45	((82,5))		25,6	20,6				5,2	6,1	4,9
1,60	1,80	CI M	HOC 1,90	0,45	50,4		29,1	22,1	448,8	20,27				
1,80	2,00	CI M	HOC 1,90	0,45	48,7		32,9	23,9	421,8	17,67				
2,00	2,20	CI M	HOC 1,85	0,45	44,1		36,5	25,5	366,1	14,33				
2,20	2,40	CI L	OC 1,85	0,45	29,0		40,2	27,2	213,8	7,87				
2,40	2,60	CI L	OC 1,60	0,45	21,9		43,6	28,6	148,5	5,20				
2,60	2,80	CI vL	OC 1,60	0,45	15,5		46,7	29,7	95,2	3,21				
2,80	3,00	CI vL	OC 1,75	0,45	12,6		50,0	31,0	72,9	2,35				
3,00	3,20	CI vL	OC 1,75	0,45	12,8		53,4	32,4	73,3	2,26				
3,20	3,40	Si v D	2,10	0,45	((1322,9))	(46,0)	57,2	34,2				67,3	96,2	58,5
3,40	3,60	Sa L	1,80			37,9	61,0	36,0			60,7	18,6	24,1	19,3
3,60	3,80	Si L	1,70		((108,1))		64,5	37,5				6,8	8,2	6,5

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1



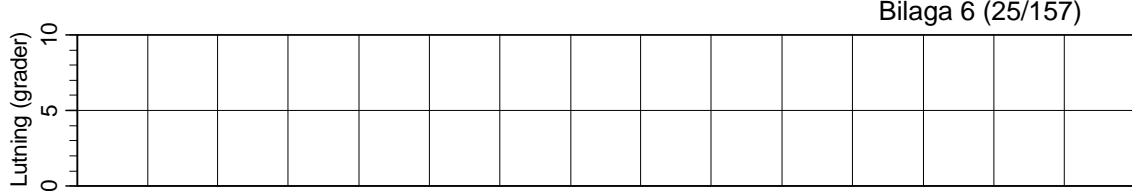
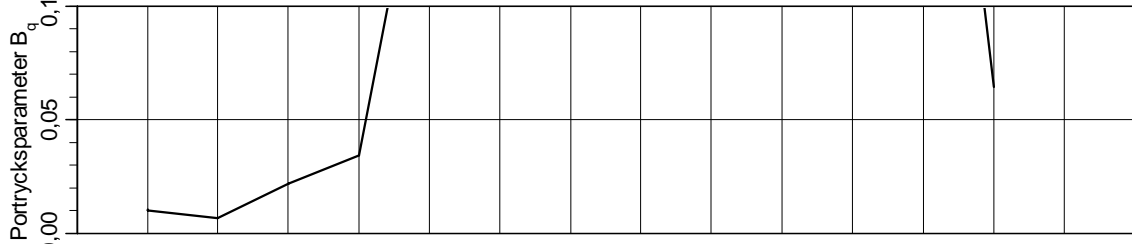
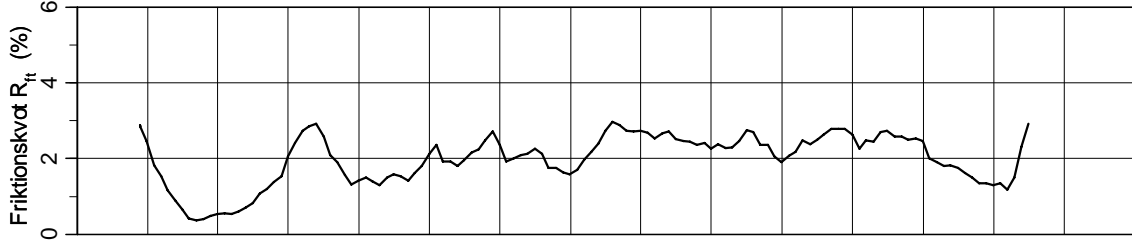
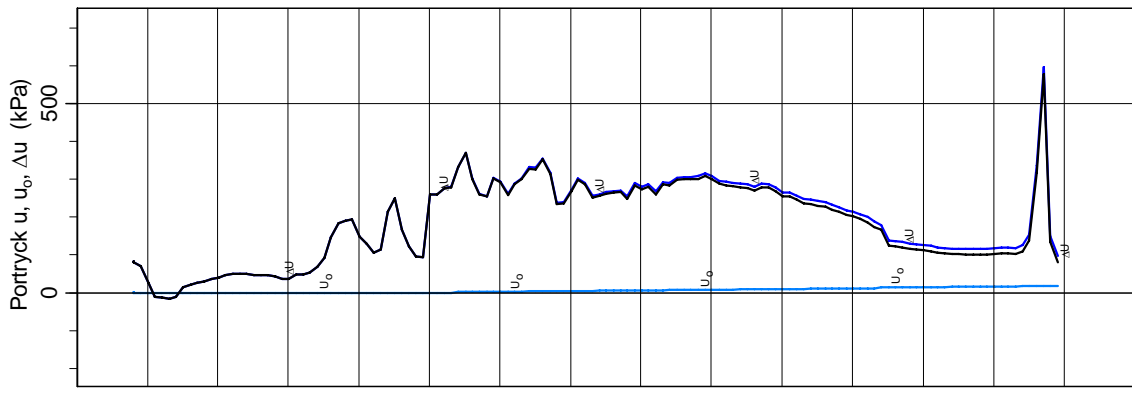
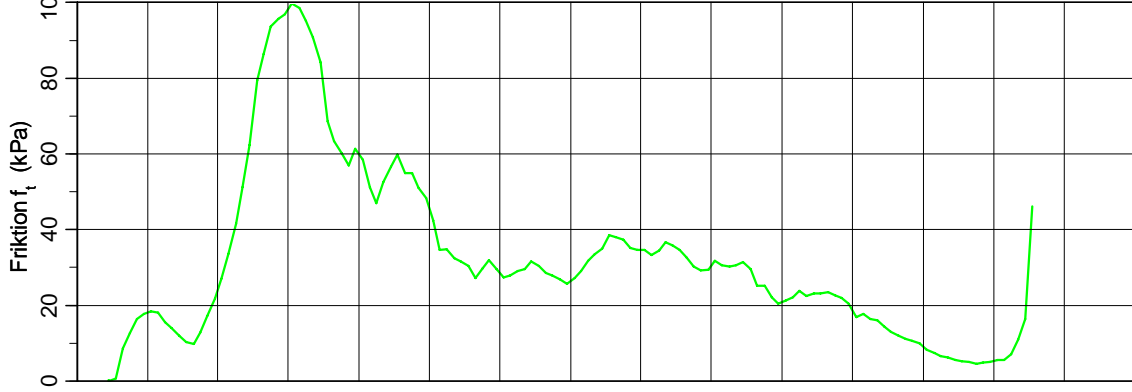
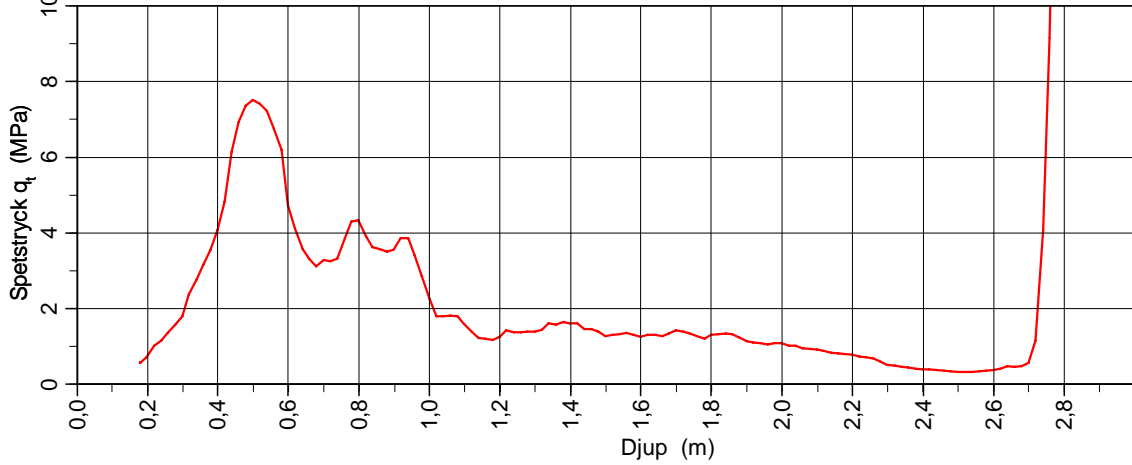
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,20 m
 Start djup 0,20 m
 Stopp djup 2,82 m
 Grundvattennivå 1,00 m

Referens my
 Nivå vid referens 43,15 m
 Förborrat material
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51602

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC10A
 Datum 20200416



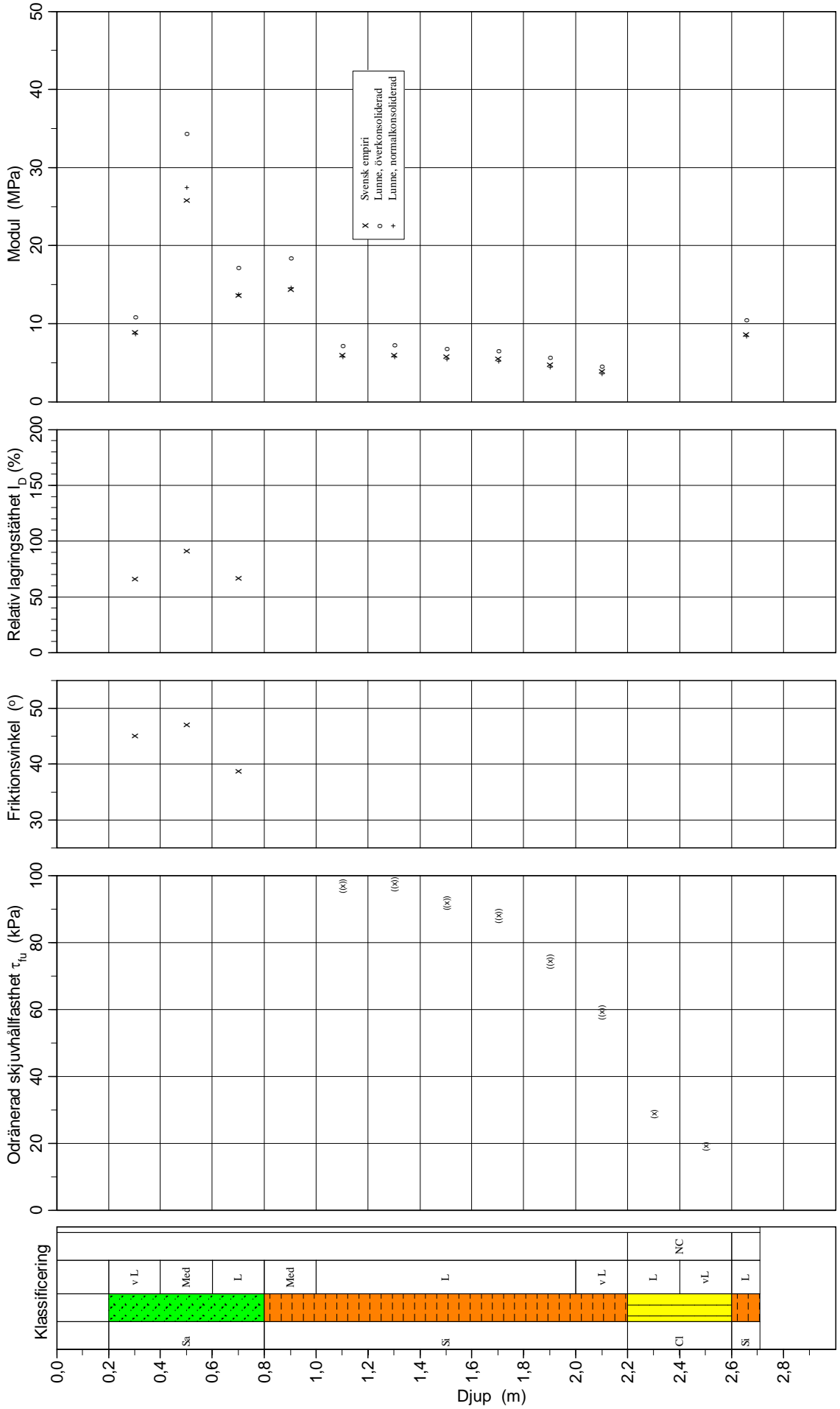
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 43,15 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 0,20 m

Förbormingsdjup 0,20 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC10A
 Datum 20200416



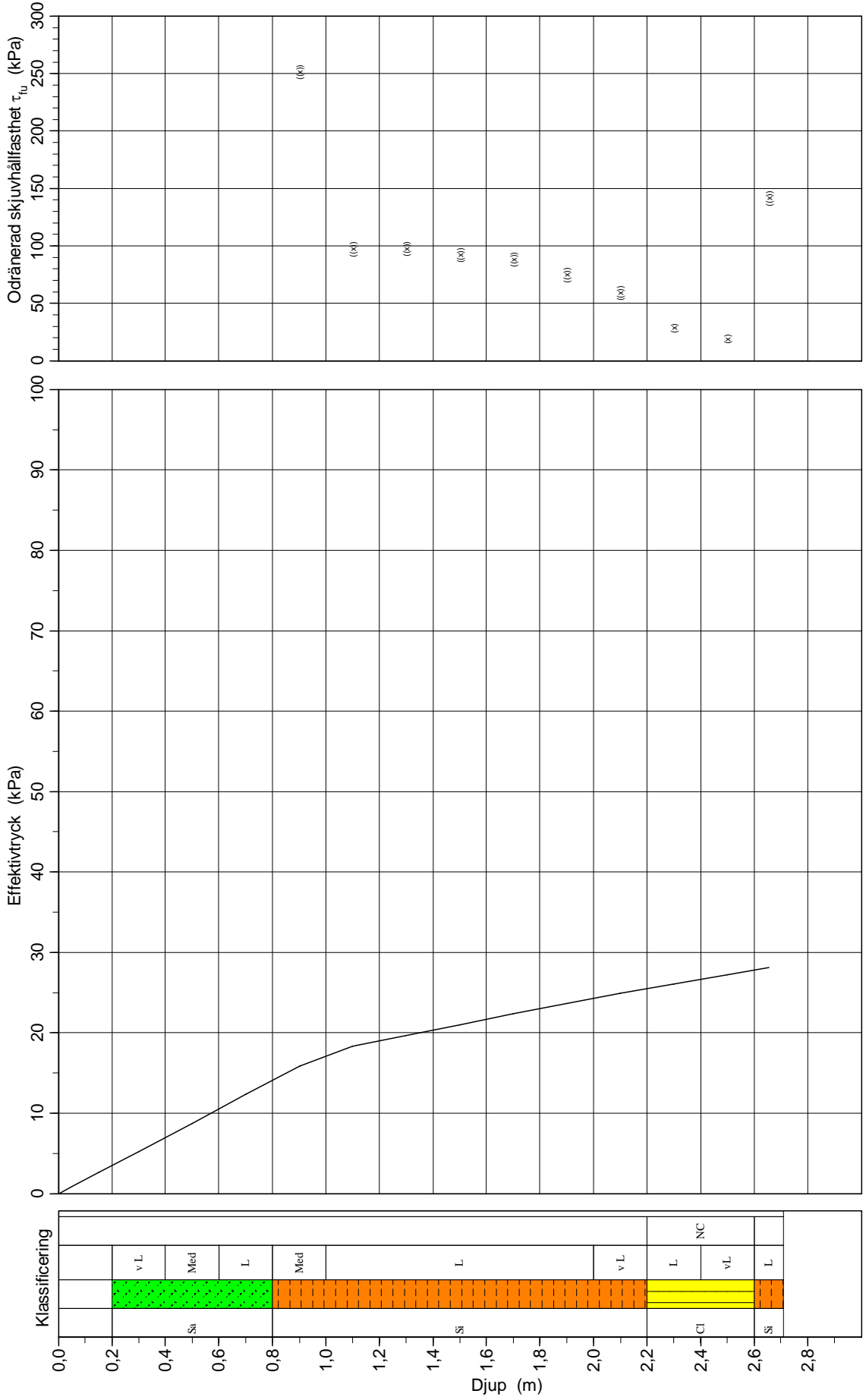
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 43,15 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 0,20 m

Förbormingsdjup 0,20 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC10A
 Datum 20200416



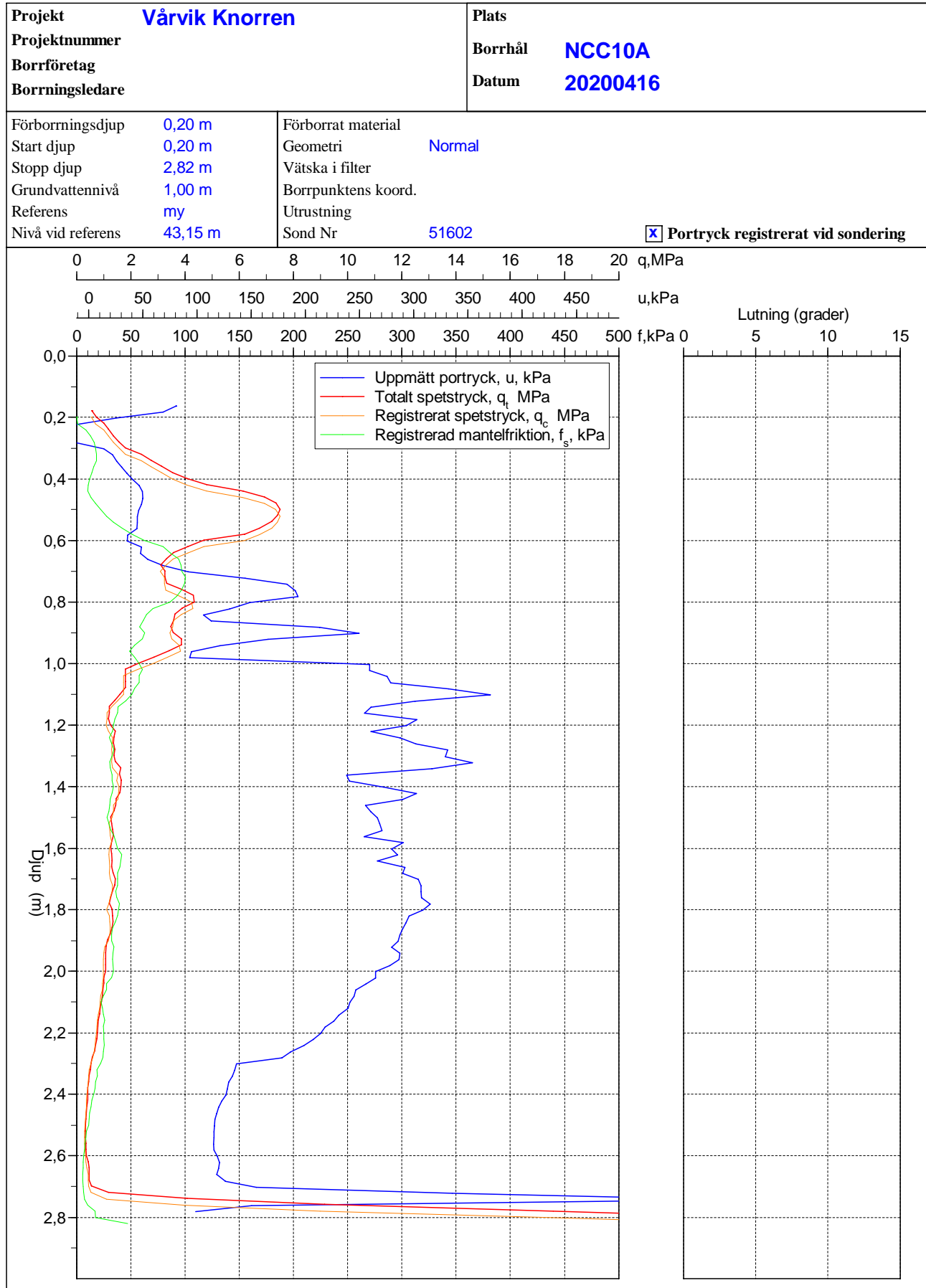
C P T - sondering

Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC10A																
		Datum	20200416																
Förborningsdjup	0,20 m	Förborrat material																	
Startdjup	0,20 m	Geometri	Normal																
Stoppdjup	2,82 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	1,00 m	Operatör																	
Referens	my	Utrustning																	
Nivå vid referens	43,15 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51602	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,700	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	0,00	0,00	0,00	Diff	0,00	0,00	0,00
	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		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Portryck (ingen)																	
Område Faktor	Område Faktor	Friktion (ingen)																	
		Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
1,00	0,00		Från Till																
			0,00 0,10																
			Densitet (ton/m ³)																
			1,80																
			Flytgräns																
			Jordart																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC10A Datum 20200416										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,10		1,80				0,9	0,9						
0,10	0,20		0,00				2,6	2,6						
0,20	0,40	Sa v L	1,70			45,0	5,2	5,2			65,6	8,9	10,9	8,7
0,40	0,60	Sa Med	1,90			47,0	8,7	8,7			91,2	25,8	34,3	27,5
0,60	0,80	Sa L	1,80			38,6	12,4	12,4			66,4	13,6	17,2	13,8
0,80	1,00	Si Med	1,80		((251,7))		15,9	15,9				14,4	18,3	14,7
1,00	1,20	Si L	1,70		((96,8))		19,3	18,3				6,0	7,1	5,7
1,20	1,40	Si L	1,70		((97,5))		22,7	19,7				6,0	7,2	5,7
1,40	1,60	Si L	1,70		((91,8))		26,0	21,0				5,7	6,8	5,4
1,60	1,80	Si L	1,70		((88,1))		29,3	22,3				5,5	6,5	5,2
1,80	2,00	Si L	1,70		((74,3))		32,7	23,7				4,7	5,6	4,4
2,00	2,20	Si v L	1,60		((59,2))		35,9	24,9				3,9	4,5	3,6
2,20	2,40	CI L	1,60	NC	(28,7)		39,0	26,0		1,00				
2,40	2,60	CI vL	1,60	NC	(19,1)		42,2	27,2		1,00				
2,60	2,71	Si L	1,70		((141,7))		44,7	28,1				8,6	10,5	8,4

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1



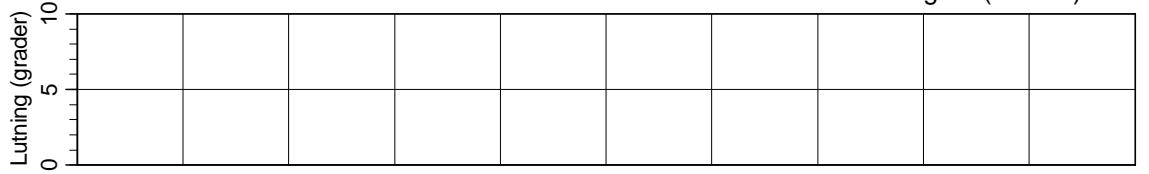
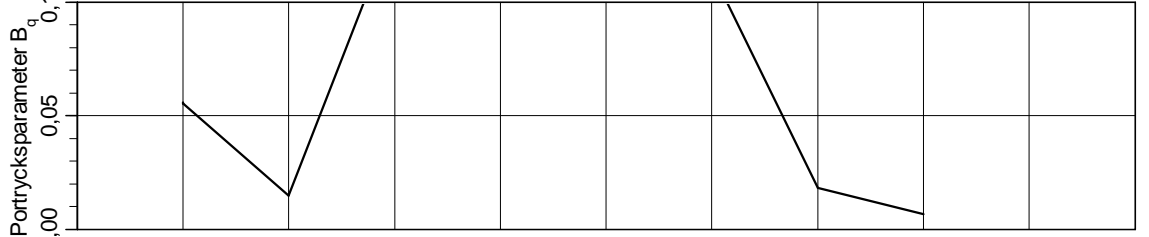
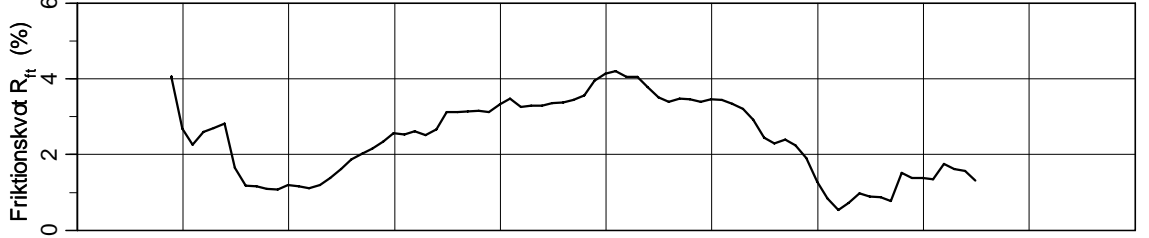
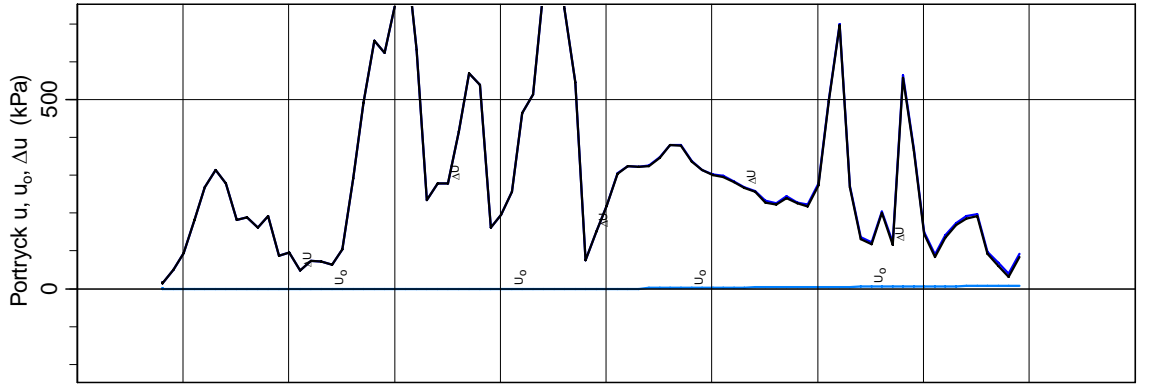
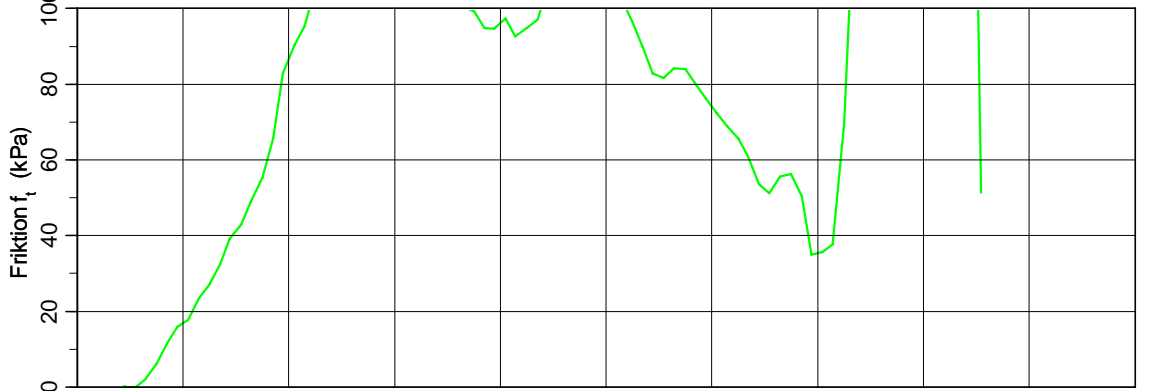
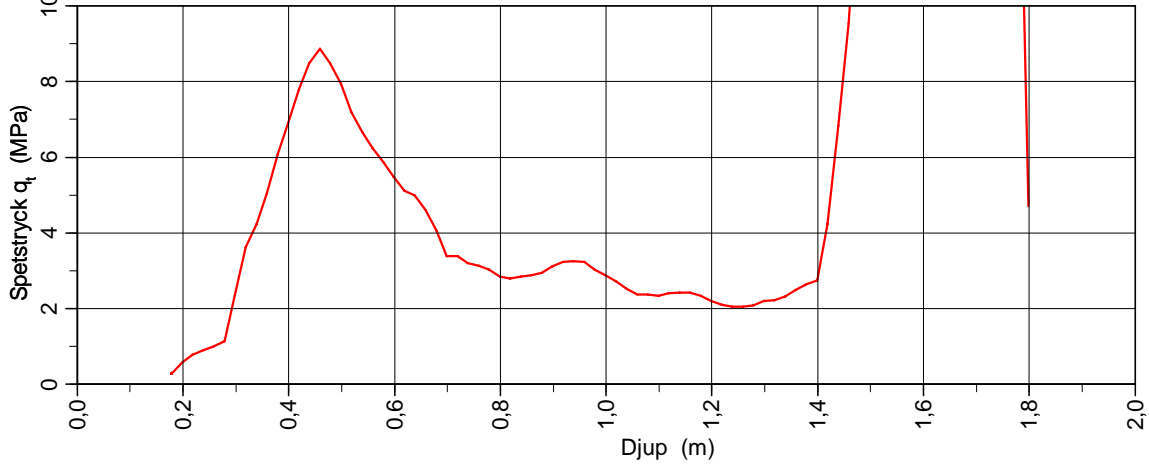
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,20 m
 Start djup 0,20 m
 Stopp djup 1,82 m
 Grundvattennivå 1,00 m

Referens my
 Nivå vid referens 42,83 m
 Förborrat material
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51602

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC12
 Datum 20200416



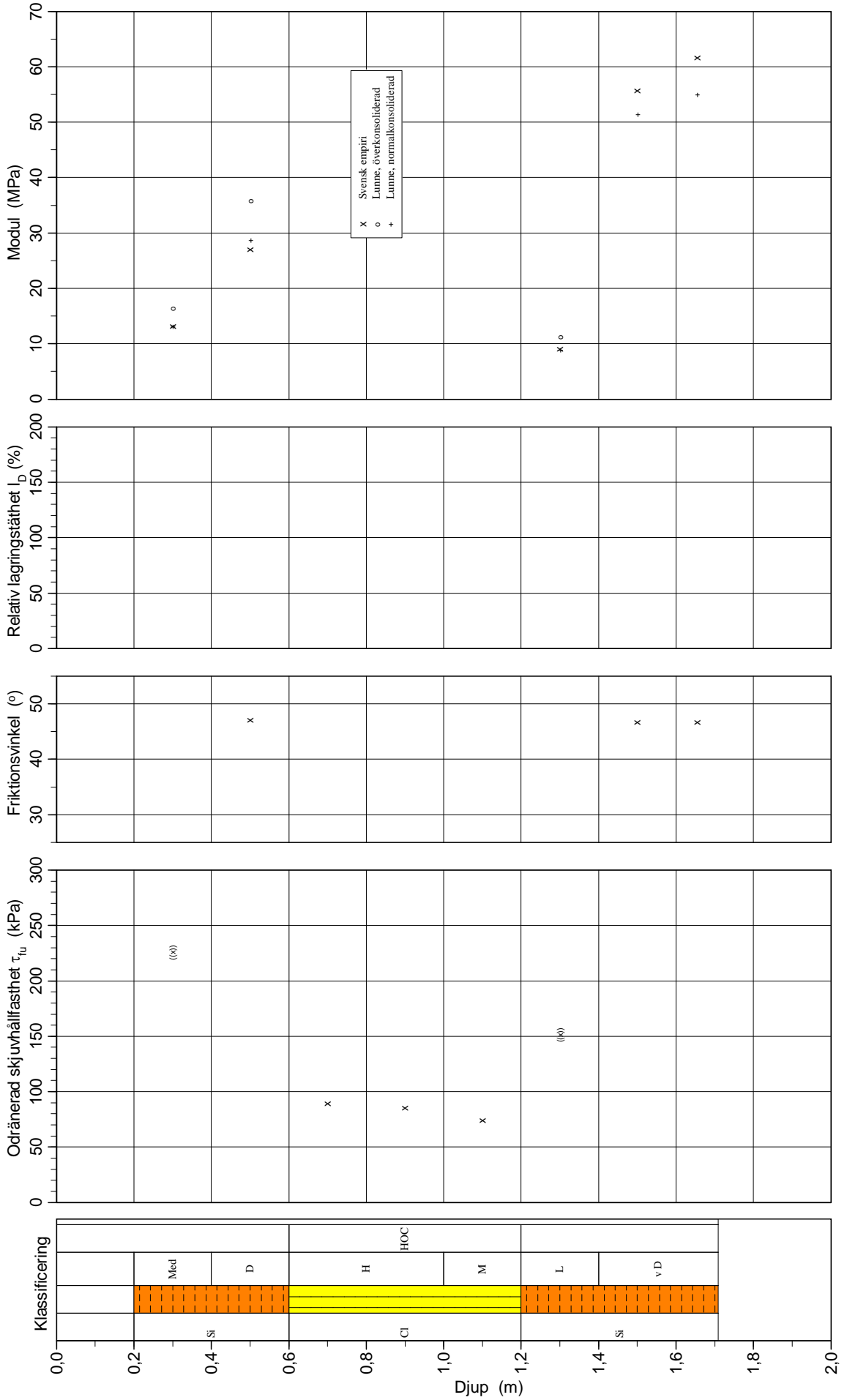
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 42,83 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 0,20 m

Förbormingsdjup 0,20 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC12
 Datum 20200416



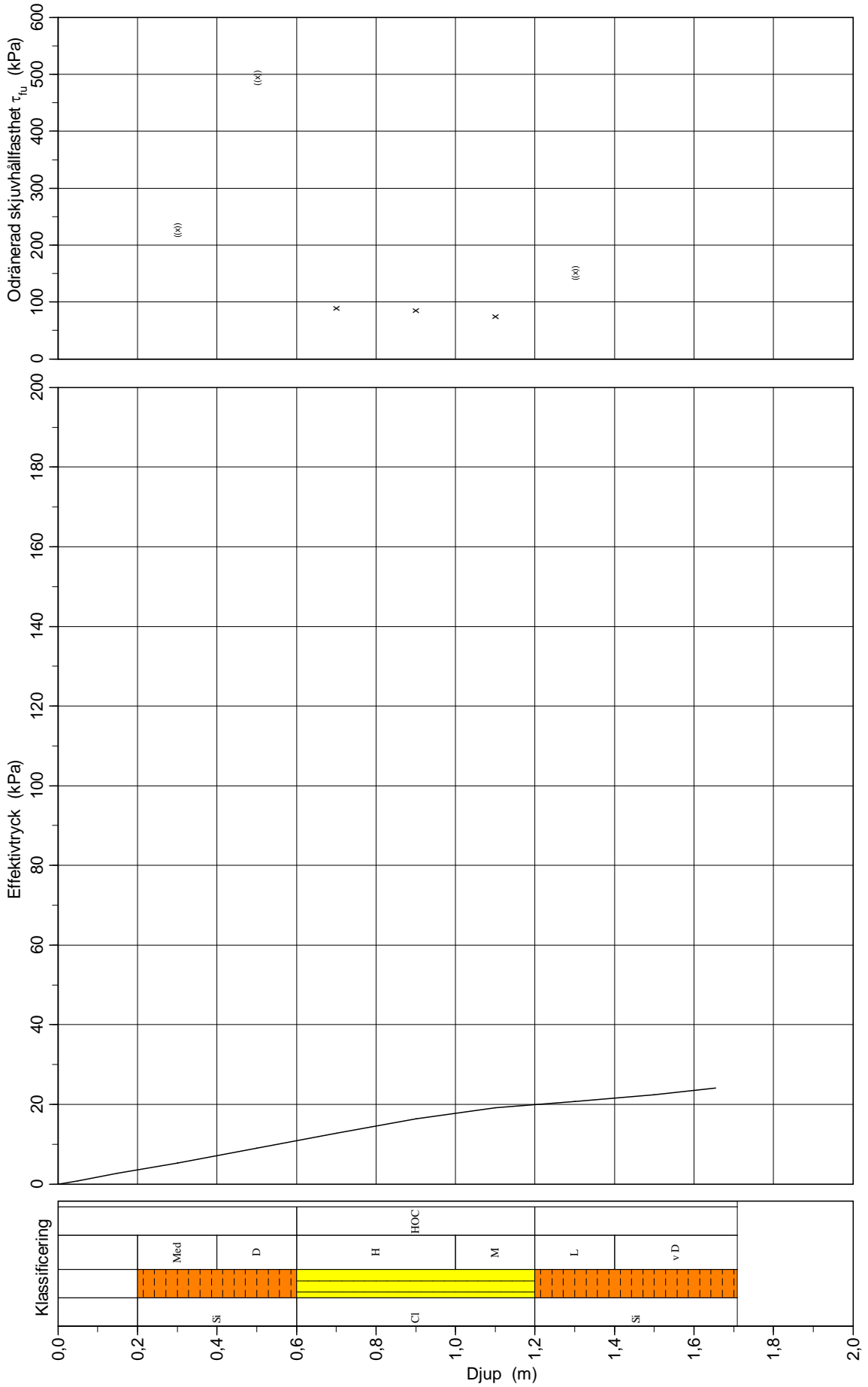
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 42,83 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 0,20 m

Förbormingsdjup 0,20 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC12
 Datum 20200416



C P T - sondering

Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC12																
		Datum	20200416																
Förborningsdjup	0,20 m	Förborrat material																	
Startdjup	0,20 m	Geometri Normal																	
Stoppdjup	1,82 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	1,00 m	Operatör																	
Referens	my	Utrustning																	
Nivå vid referens	42,83 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51602	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,700	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	0,00	0,00	0,00	Diff	0,00	0,00	0,00
	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		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Portryck (ingen)																	
Område Faktor	Område Faktor	Friktion (ingen)																	
		Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
1,00	0,00		Från Till																
			0,00 0,10																
			0,50 1,50																
			Densitet (ton/m ³)																
			1,80																
			Flytgräns																
			0,45																
			Jordart																
Anmärkning																			

C P T - sondering

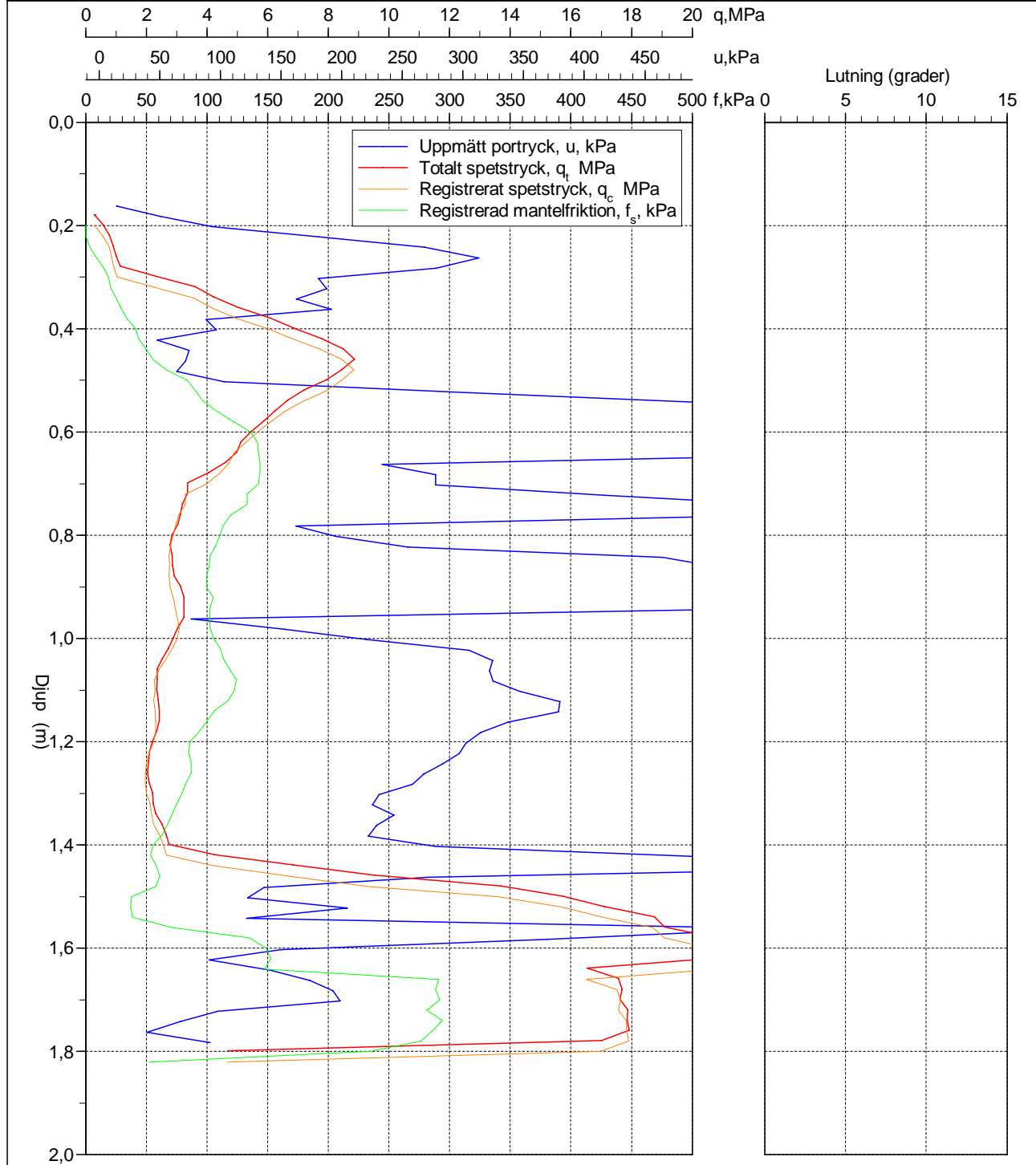
Sida 1 av 1

Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC12 Datum 20200416										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,10		1,80				0,9	0,9						
0,10	0,20		0,00				2,6	2,6						
0,20	0,40	Si Med	1,80		((225,7))		5,3	5,3				13,0	16,4	13,1
0,40	0,60	Si D	1,95	0,45	((493,8))	(47,0)	9,0	9,0				26,9	35,8	28,7
0,60	0,80	Cl H	1,90	0,45	89,1		12,8	12,8	1050,0	82,33				
0,80	1,00	Cl H	1,90	0,45	84,9		16,5	16,5	927,3	56,27				
1,00	1,20	Cl M	1,90	0,45	73,6		20,2	19,2	746,2	38,85				
1,20	1,40	Si L	1,70	0,45	((151,1))		23,7	20,7				9,0	11,1	8,9
1,40	1,60	Si v D	2,10	0,45	((1078,3))	(46,6)	27,5	22,5				55,6	78,3	51,3
1,60	1,71	Si v D	2,10		((1206,1))	(46,7)	30,7	24,1				61,6	87,6	55,0

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	Vårvik Knorren	Plats	
Projektnummer		Borrhål	NCC12
Borrföretag		Datum	20200416
Borrningsledare			
Förborningsdjup	0,20 m	Förborrat material	
Start djup	0,20 m	Geometri	Normal
Stopp djup	1,82 m	Vätska i filter	
Grundvattennivå	1,00 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	
Nivå vid referens	42,83 m	Sond Nr	51602

Portryck registrerat vid sondering

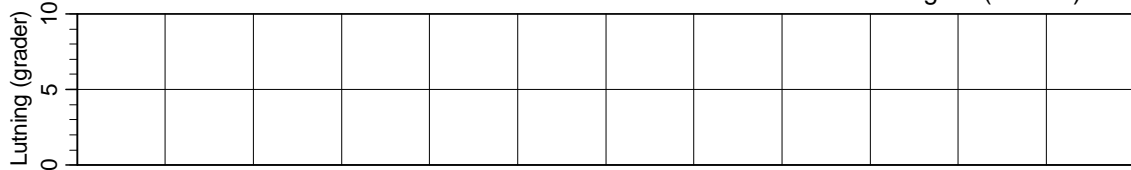
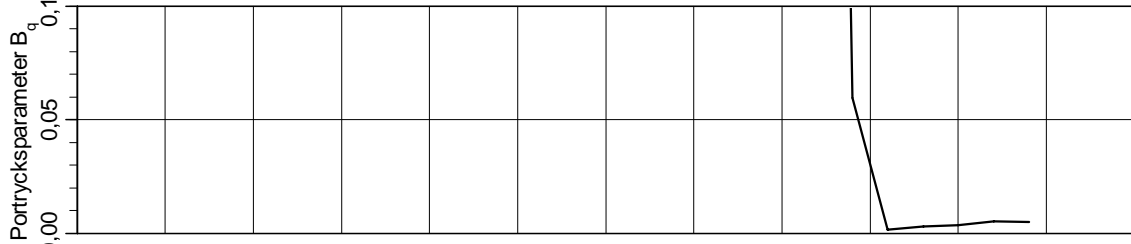
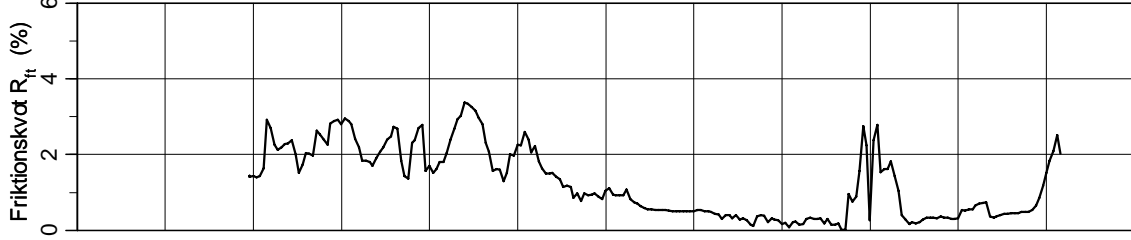
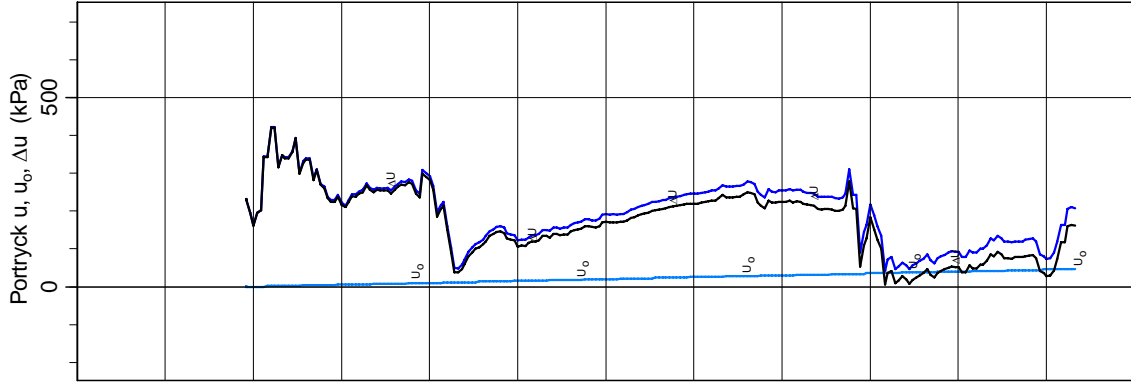
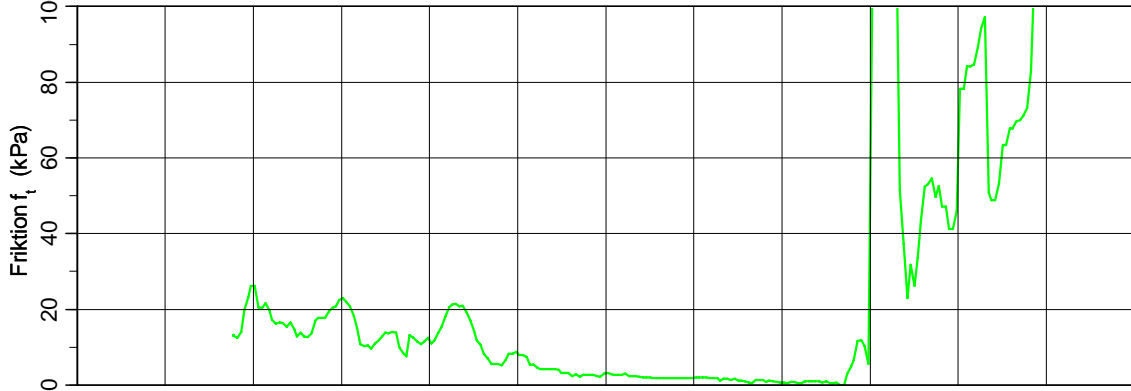
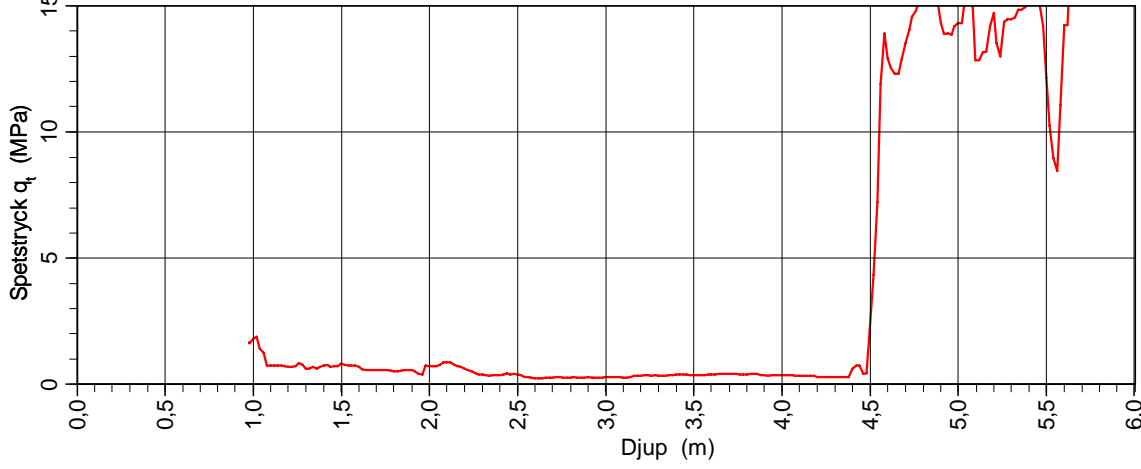


CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborringsdjup 1,00 m Referens my
 Start djup 1,00 m Nivå vid referens 42,42 m
 Stopp djup 5,70 m Förborrat material
 Grundvattennivå 1,00 m Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51053

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC13
 Datum 20200304



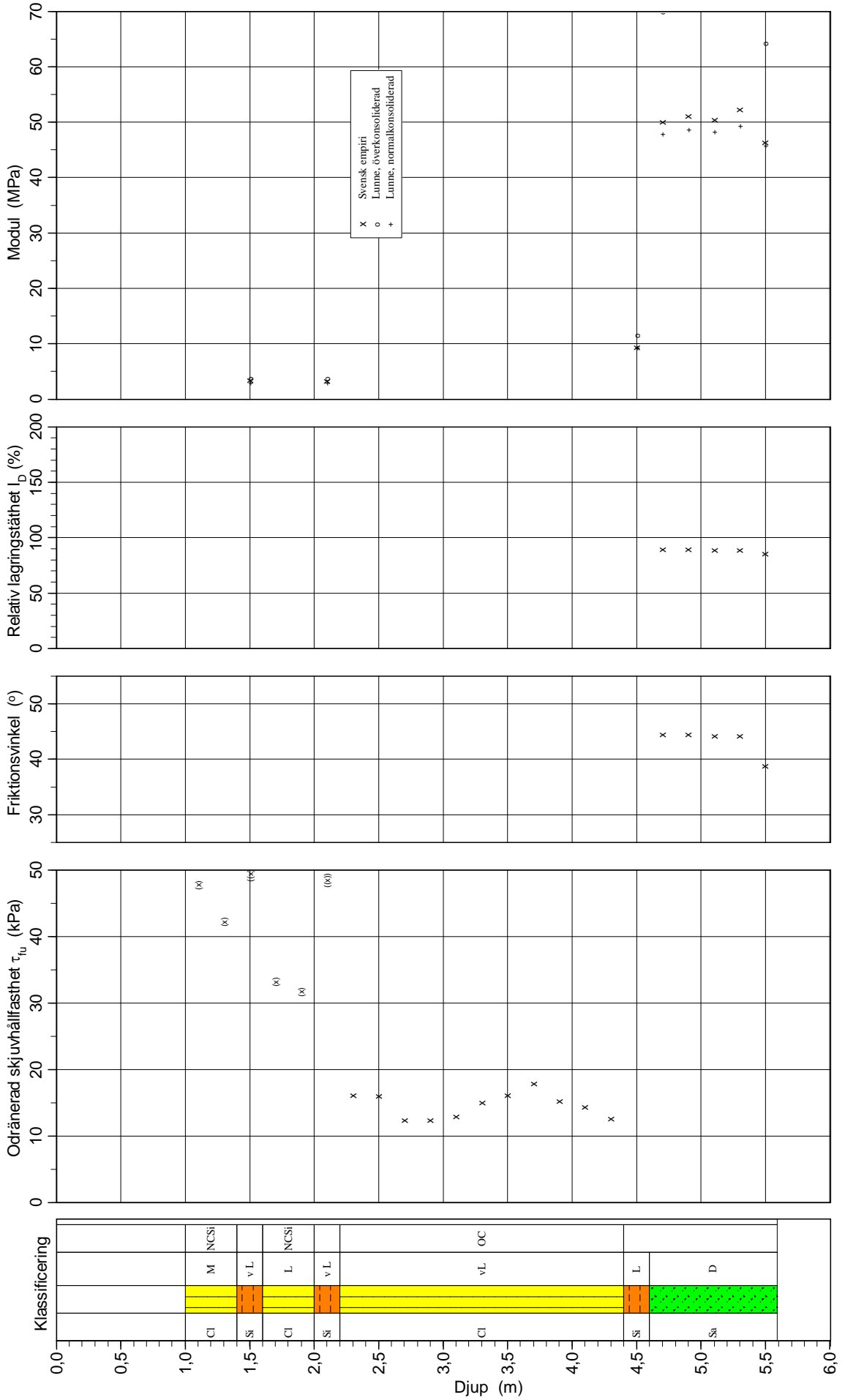
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 42,42 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 1,00 m

Förbormingsdjup 1,00 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC13
 Datum 20200304



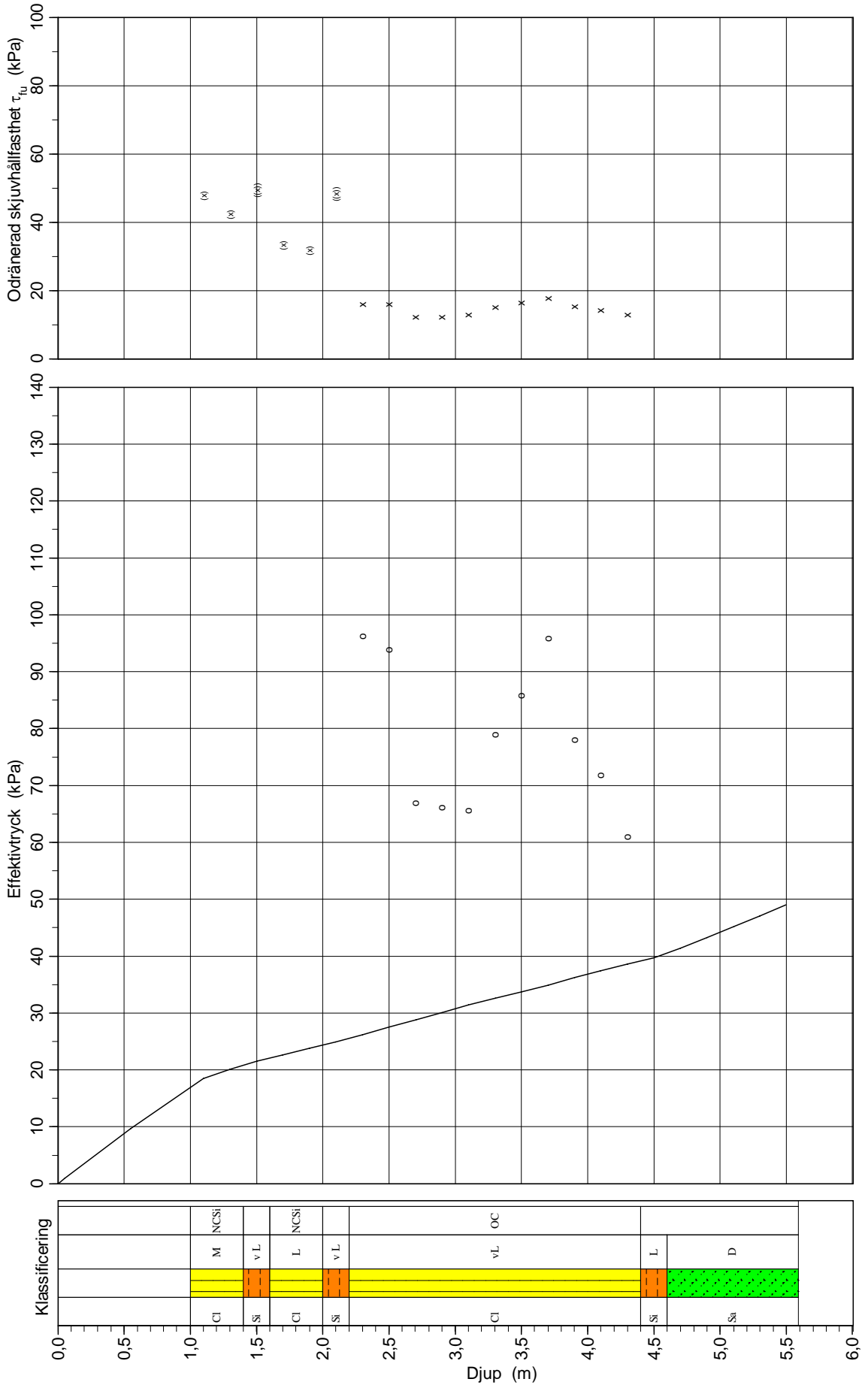
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 42,42 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 1,00 m

Förbormingsdjup 1,00 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC13
 Datum 20200304



C P T - sondering

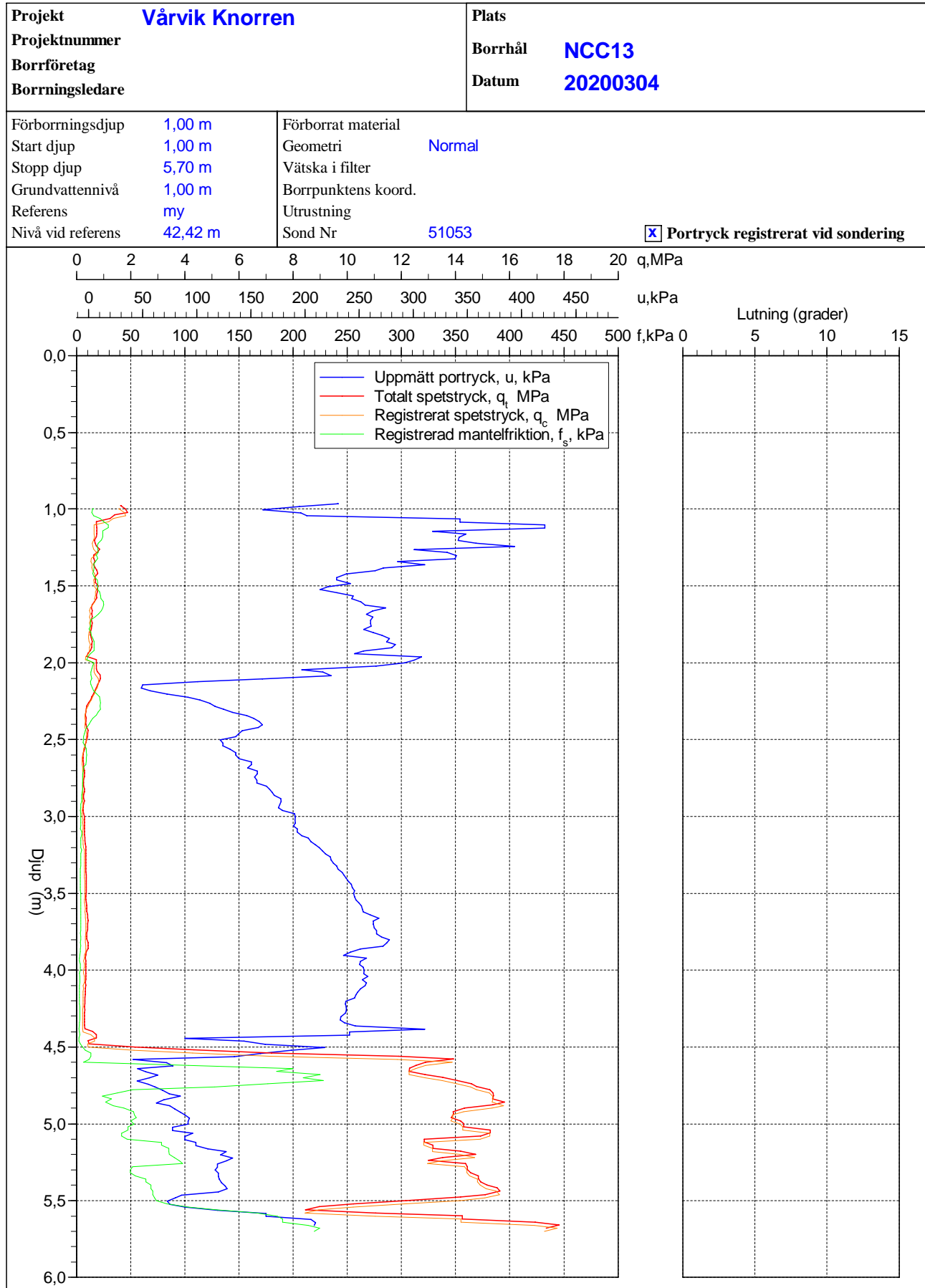
Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC13																
		Datum	20200304																
Förborningsdjup	1,00 m	Förborrat material																	
Startdjup	1,00 m	Geometri Normal																	
Stoppdjup	5,70 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	1,00 m	Operatör																	
Referens	my	Utrustning																	
Nivå vid referens	42,42 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51053	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,720	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,005	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	0,00	0,00	0,00	Diff	0,00	0,00	0,00
	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		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Portryck (ingen)																	
Område Faktor	Område Faktor	Friktion (ingen)																	
		Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
1,00	0,00		Från Till Densitet (ton/m ³) Flytgräns Jordart																
			0,00 0,10 1,80																
			2,00 3,00 1,68 0,51																
			3,00 4,50 1,62 0,56																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC13 Datum 20200304										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,10		1,80				0,9	0,9						
0,10	1,00		0,00				9,7	9,7						
1,00	1,20	CI M	NCSi 1,85		(47,8)		19,5	18,5		1,00				
1,20	1,40	CI M	NCSi 1,85		(42,2)		23,1	20,1		1,00				
1,40	1,60	Si v L	1,60		((49,3))		26,5	21,5			3,3	3,7	3,0	
1,60	1,80	CI L	NCSi 1,60		(33,2)		29,6	22,6		1,00				
1,80	2,00	CI L	NCSi 1,60		(31,7)		32,8	23,8		1,00				
2,00	2,20	Si v L	1,68	0,51	((48,4))		35,9	24,9			3,2	3,7	3,0	
2,20	2,40	CI vL	OC 1,68	0,51	16,1		39,2	26,2	96,2	3,67				
2,40	2,60	CI vL	OC 1,68	0,51	15,9		42,5	27,5	93,8	3,41				
2,60	2,80	CI vL	OC 1,68	0,51	12,2		45,8	28,8	66,9	2,32				
2,80	3,00	CI vL	OC 1,68	0,51	12,2		49,1	30,1	66,1	2,20				
3,00	3,20	CI vL	OC 1,62	0,56	12,8		52,4	31,4	65,6	2,09				
3,20	3,40	CI vL	OC 1,62	0,56	14,9		55,6	32,6	78,9	2,42				
3,40	3,60	CI vL	OC 1,62	0,56	16,1		58,7	33,7	85,8	2,54				
3,60	3,80	CI vL	OC 1,62	0,56	17,7		61,9	34,9	95,8	2,74				
3,80	4,00	CI vL	OC 1,62	0,56	15,1		65,2	36,2	78,0	2,15				
4,00	4,20	CI vL	OC 1,62	0,56	14,2		68,4	37,4	71,7	1,92				
4,20	4,40	CI vL	OC 1,62	0,56	12,6		71,6	38,6	61,0	1,58				
4,40	4,60	Si L	1,70		((153,4))		74,7	39,7			9,3	11,5	9,2	
4,60	4,80	Sa D	2,00			44,4	78,4	41,4		89,2	50,0	69,9	47,9	
4,80	5,00	Sa D	2,00			44,3	82,3	43,3		89,2	51,0	71,4	48,6	
5,00	5,20	Sa D	2,00			44,1	86,2	45,2		88,2	50,3	70,4	48,2	
5,20	5,40	Sa D	2,00			44,1	90,1	47,1		88,7	52,2	73,2	49,3	
5,40	5,59	Sa D	2,00			38,7	94,0	49,0		84,4	46,2	64,2	45,7	

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1



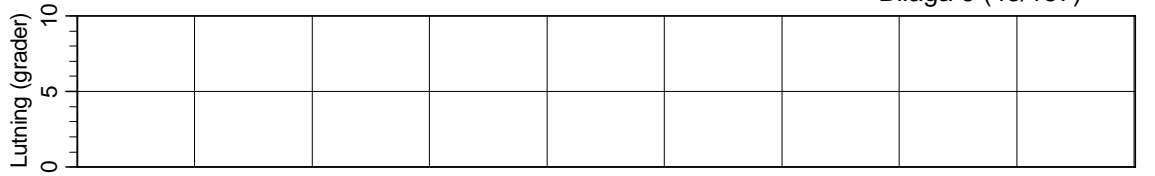
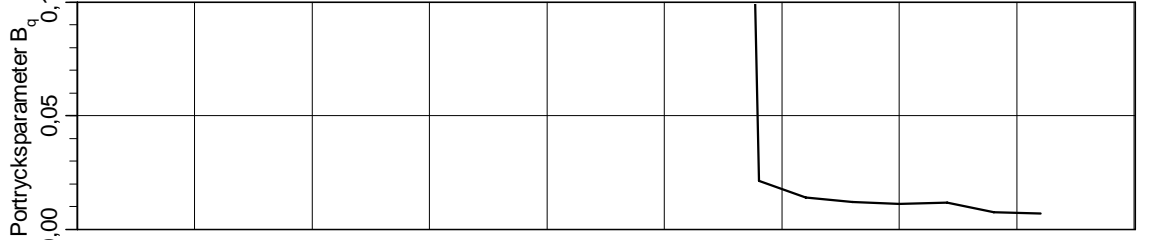
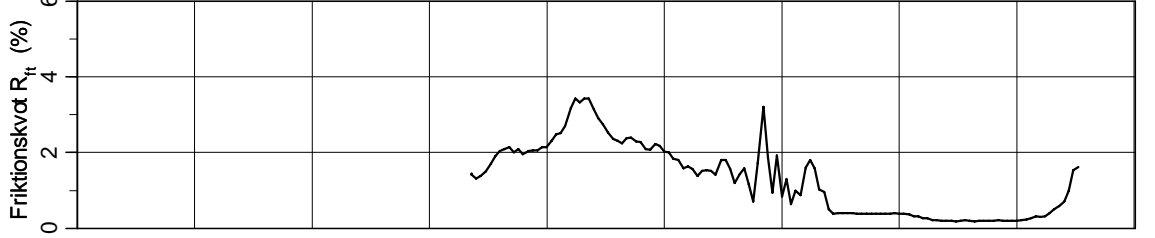
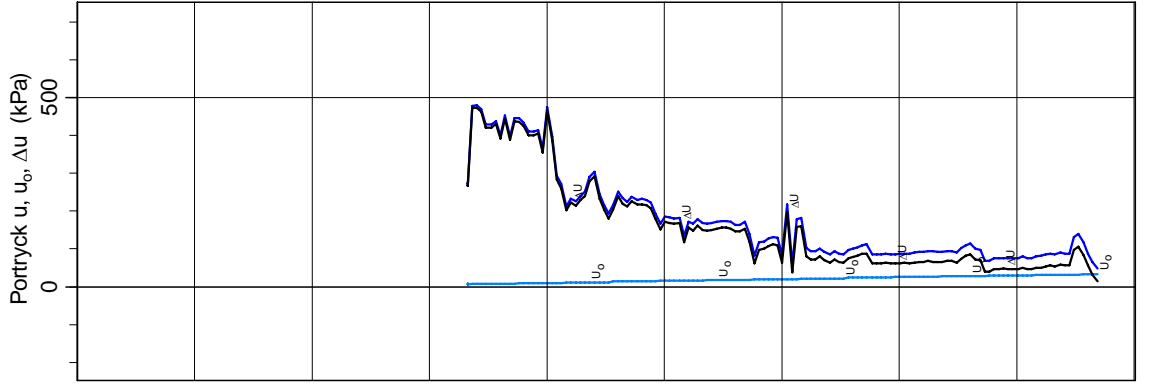
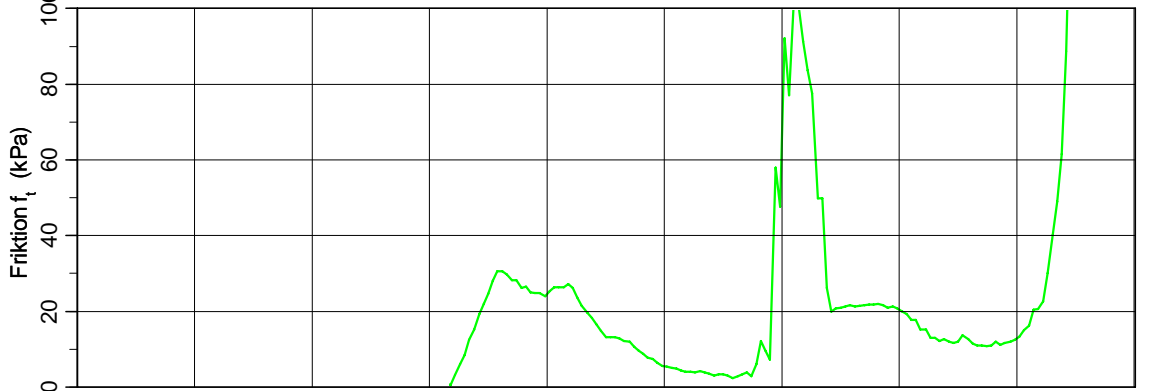
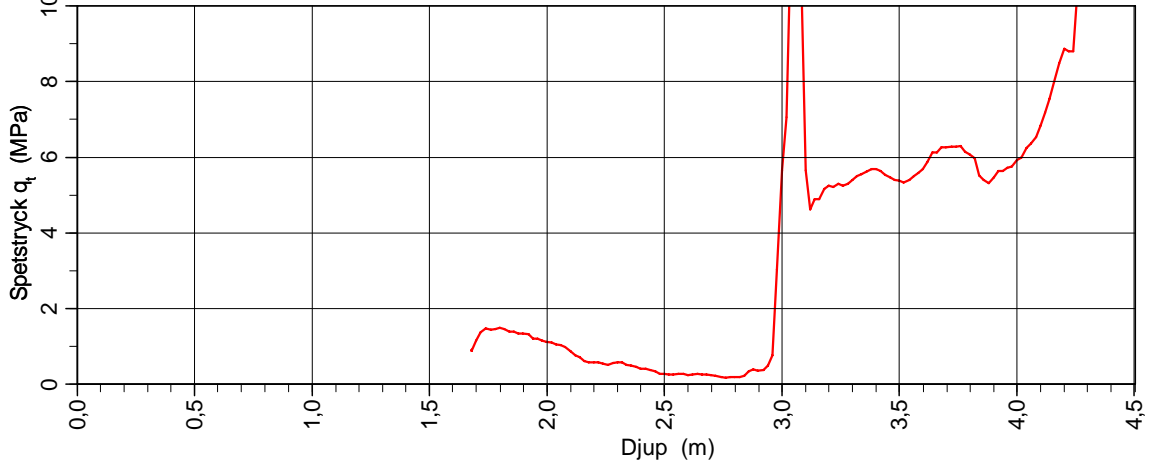
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborringsdjup 1,70 m
 Start djup 1,70 m
 Stopp djup 4,38 m
 Grundvattennivå 1,00 m

Referens my
 Nivå vid referens 42,30 m
 Förborrat material
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51053

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC14
 Datum 20200304



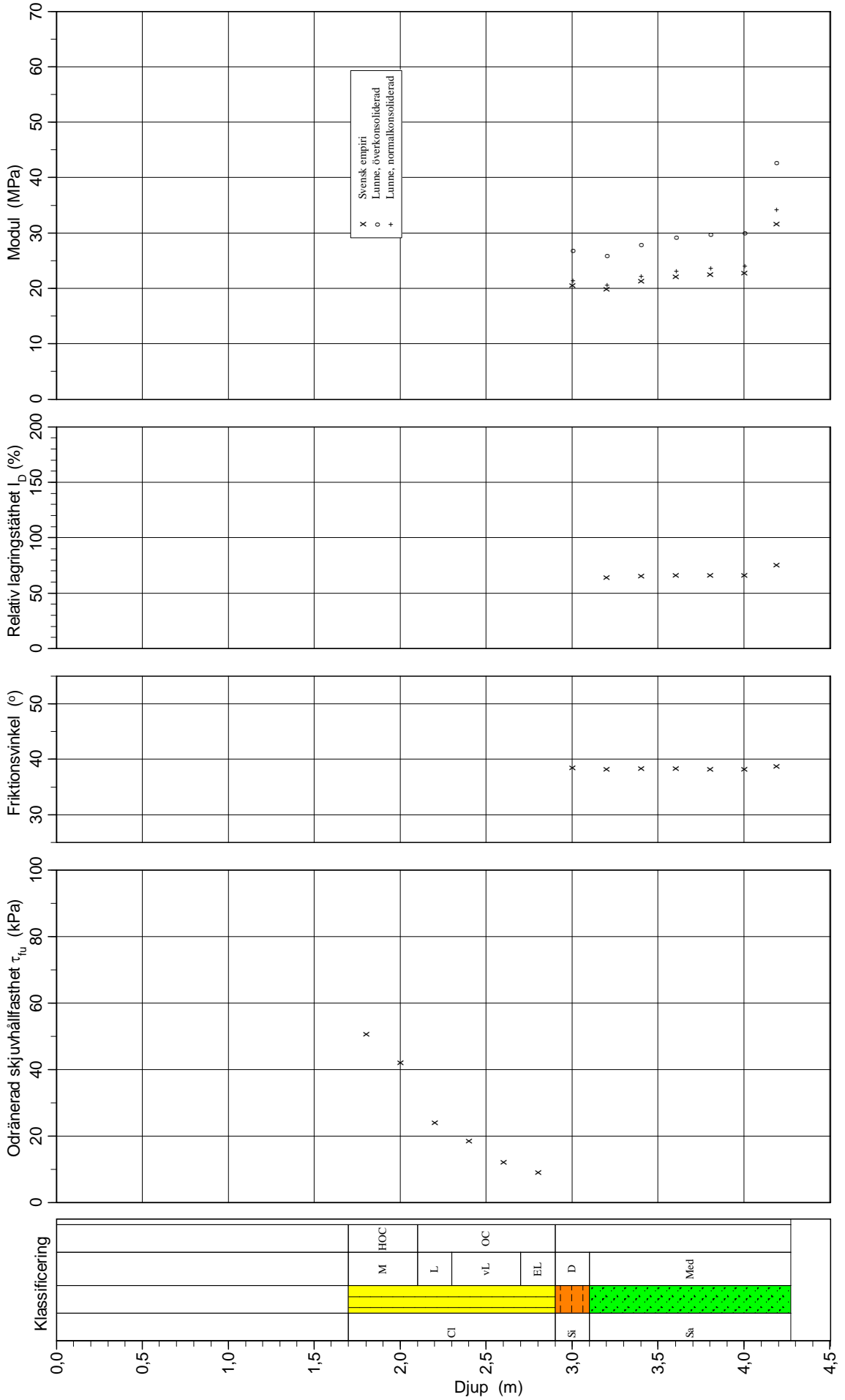
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 42,30 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 1,70 m

Förbormingsdjup 1,70 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC14
 Datum 20200304



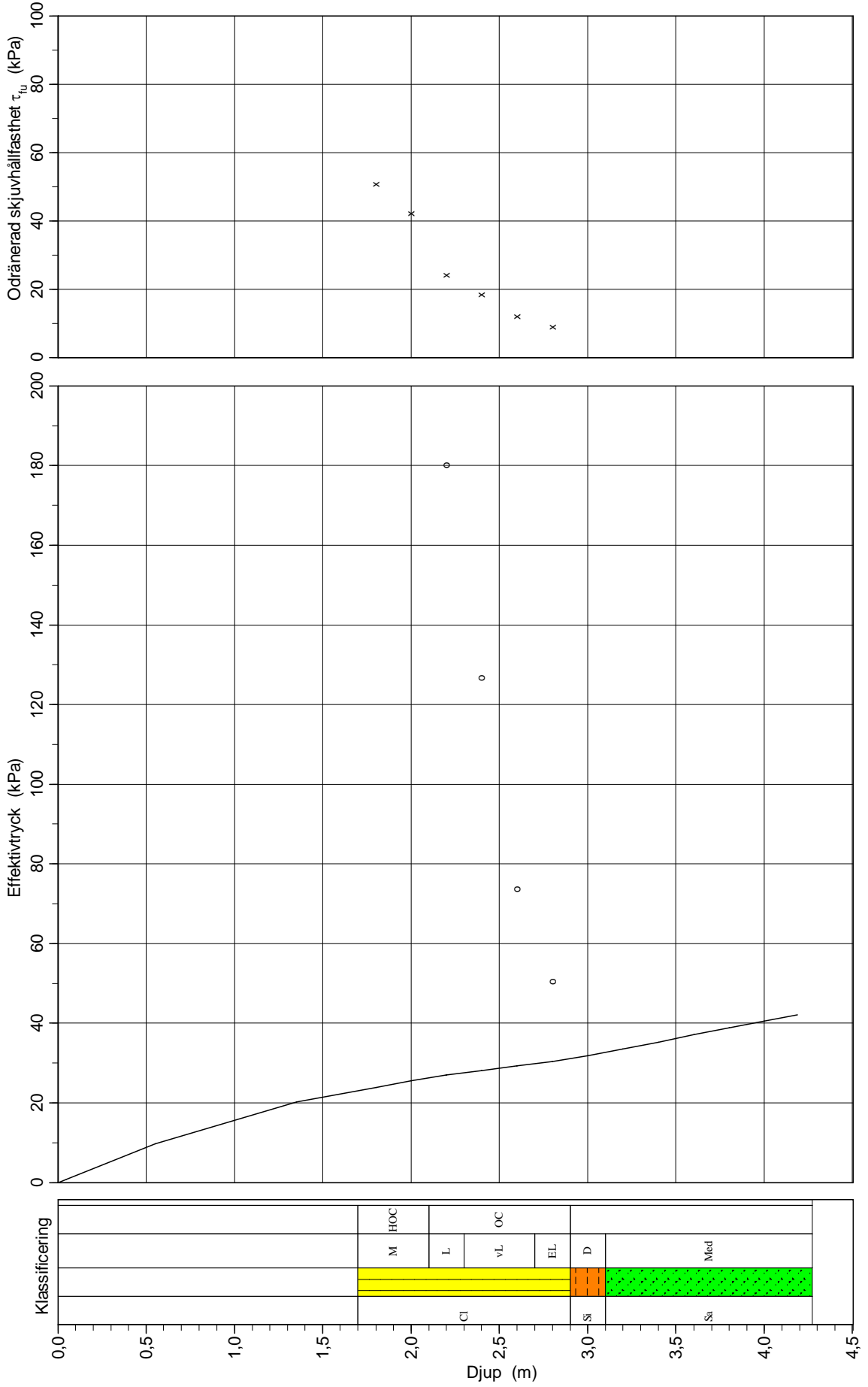
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 42,30 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 1,70 m

Förbormingsdjup 1,70 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC14
 Datum 20200304



C P T - sondering

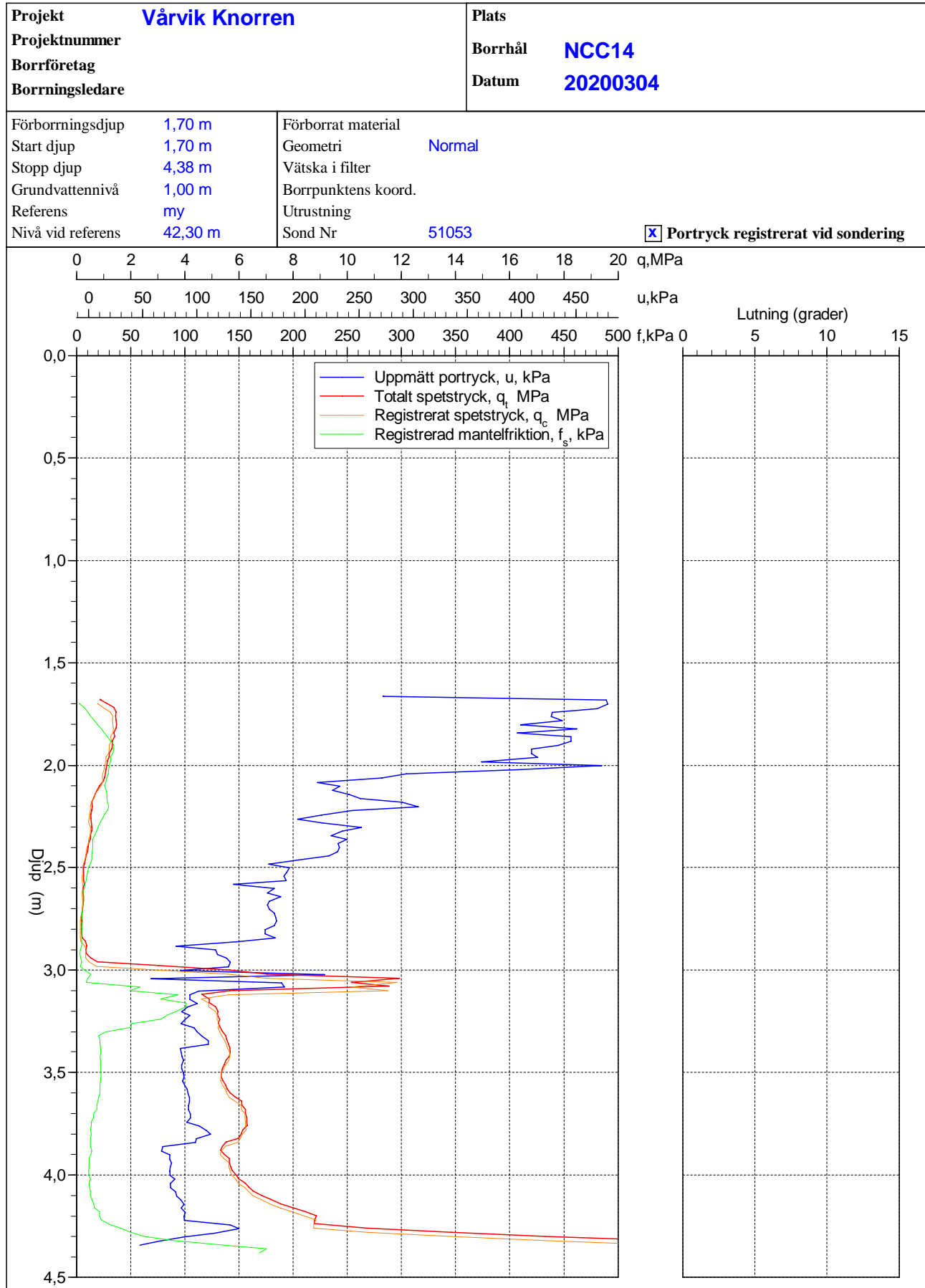
Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC14																
		Datum	20200304																
Förborningsdjup	1,70 m	Förborrat material																	
Startdjup	1,70 m	Geometri Normal																	
Stoppdjup	4,38 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	1,00 m	Operatör																	
Referens	my	Utrustning																	
Nivå vid referens	42,30 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51053	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,720	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,005	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	0,00	0,00	0,00	Diff	0,00	0,00	0,00
	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		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Portryck (ingen)																	
Område Faktor	Område Faktor	Friktion (ingen)																	
		Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
1,00	0,00		Från Till																
			0,00 0,10																
			1,70 3,00																
			Densitet (ton/m ³)																
			1,80																
			Flytgräns																
			0,40																
			Jordart																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC14 Datum 20200304										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,10		1,80				0,9	0,9						
0,10	1,00		0,00				9,7	9,7						
1,00	1,70		0,00				23,8	20,3						
1,70	1,90	CI M	HOC 1,90	0,40	50,6		31,9	23,9	471,9	19,76				
1,90	2,10	CI M	HOC 1,85	0,40	42,0		35,6	25,6	367,7	14,38				
2,10	2,30	CI L	OC 1,60	0,40	24,0		38,9	26,9	180,1	6,68				
2,30	2,50	CI vL	OC 1,60	0,40	18,3		42,1	28,1	126,7	4,51				
2,50	2,70	CI vL	OC 1,60	0,40	11,9		45,2	29,2	73,7	2,52				
2,70	2,90	CI EL	OC 1,60	0,40	8,9		48,4	30,4	50,4	1,66				
2,90	3,10	Si D	1,95		((365,4))	(38,4)	51,8	31,8				20,5	26,8	21,4
3,10	3,30	Sa Med	1,90			38,2	55,6	33,6			63,6	19,8	25,8	20,6
3,30	3,50	Sa Med	1,90			38,3	59,4	35,4			65,0	21,2	27,8	22,2
3,50	3,70	Sa Med	1,90			38,3	63,1	37,1			65,7	22,1	29,1	23,2
3,70	3,90	Sa Med	1,90			38,2	66,8	38,8			65,6	22,5	29,7	23,7
3,90	4,10	Sa Med	1,90			38,1	70,5	40,5			65,3	22,7	30,0	24,0
4,10	4,27	Sa Med	1,90			38,6	74,0	42,1			74,9	31,6	42,7	34,2

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1



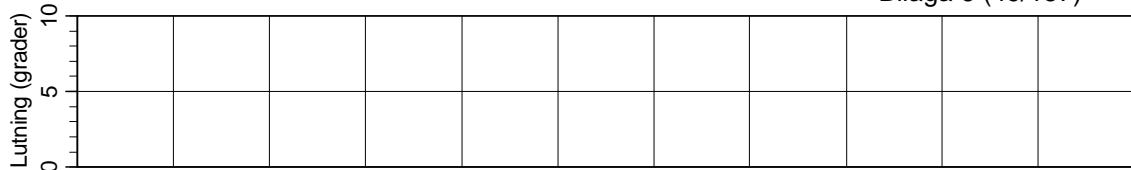
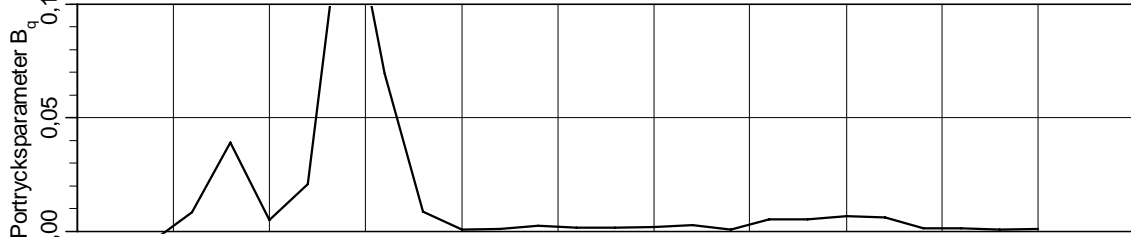
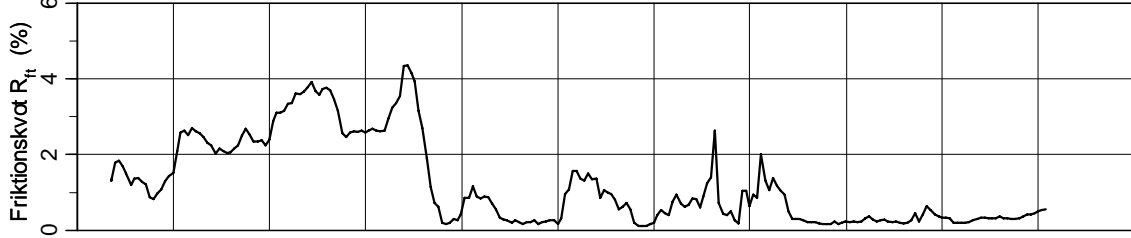
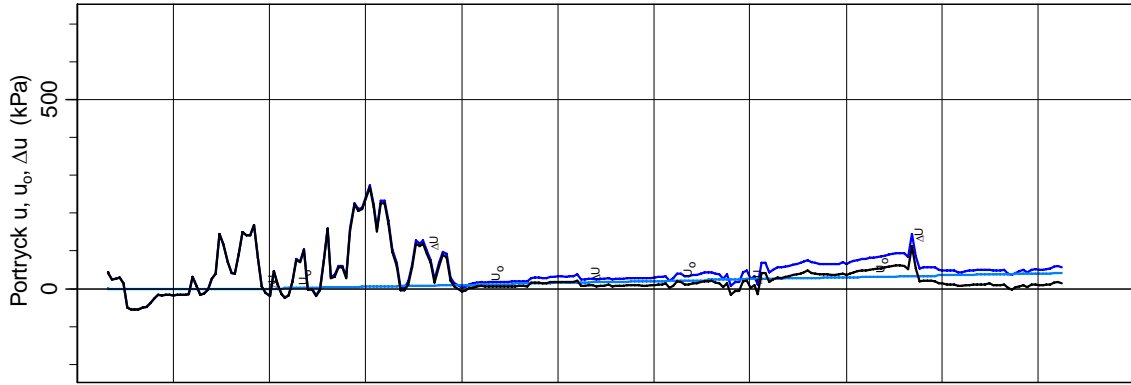
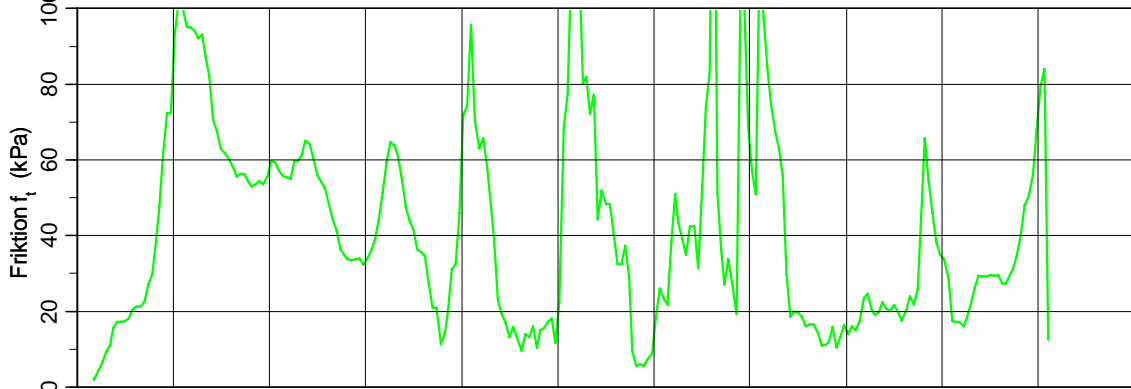
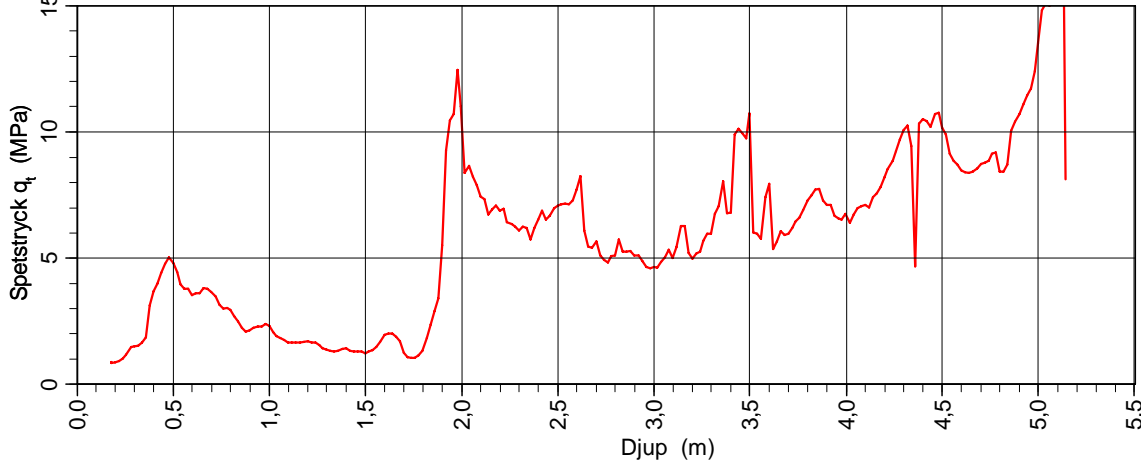
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,20 m
 Start djup 0,20 m
 Stopp djup 5,16 m
 Grundvattennivå 1,00 m

Referens my
 Nivå vid referens 42,59 m
 Förborrat material
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51602

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC16
 Datum 20200416



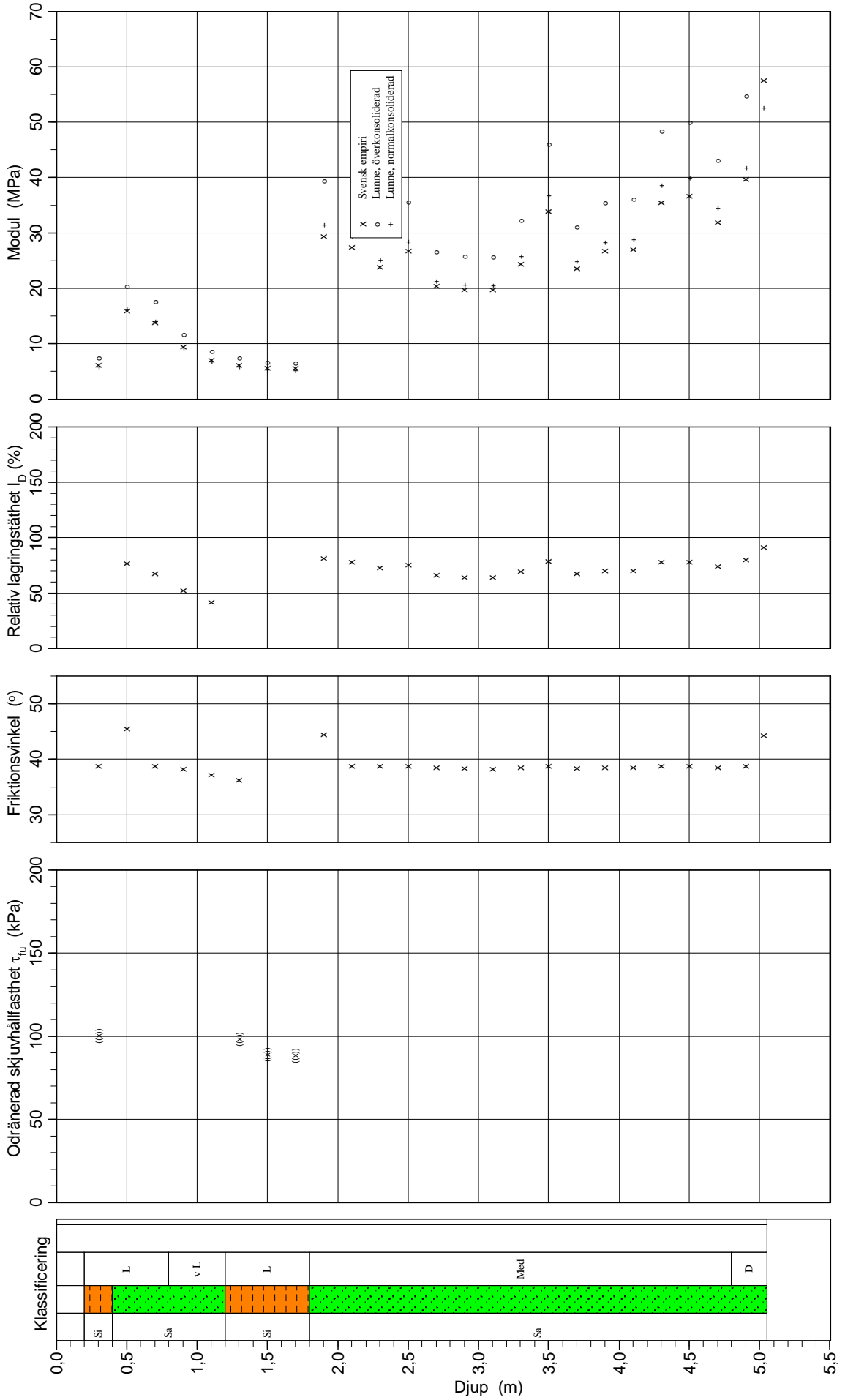
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 42,59 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 0,20 m

Förbormingsdjup 0,20 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC16
 Datum 20200416



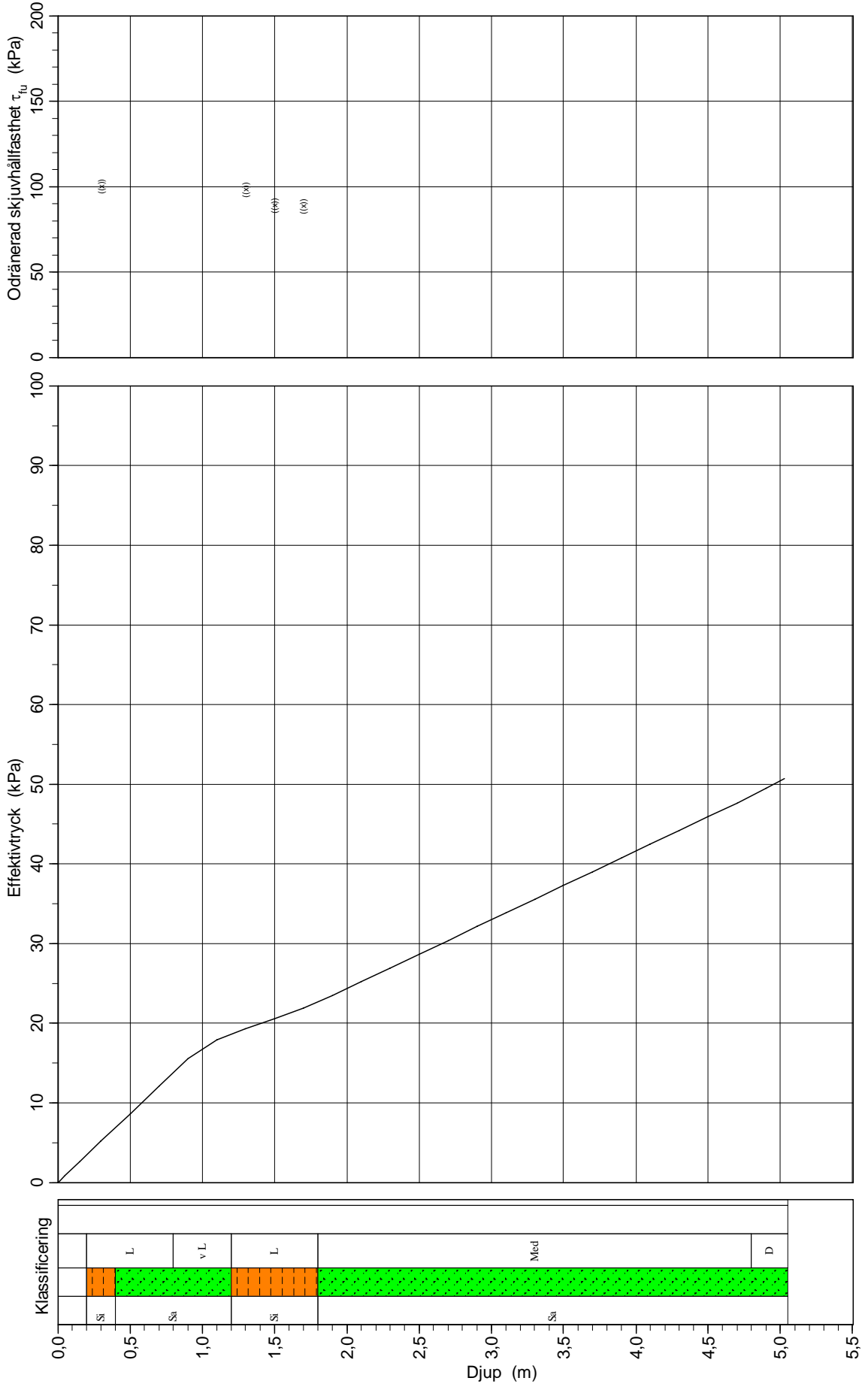
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 42,59 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 0,20 m

Förbormingsdjup 0,20 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC16
 Datum 20200416



C P T - sondering

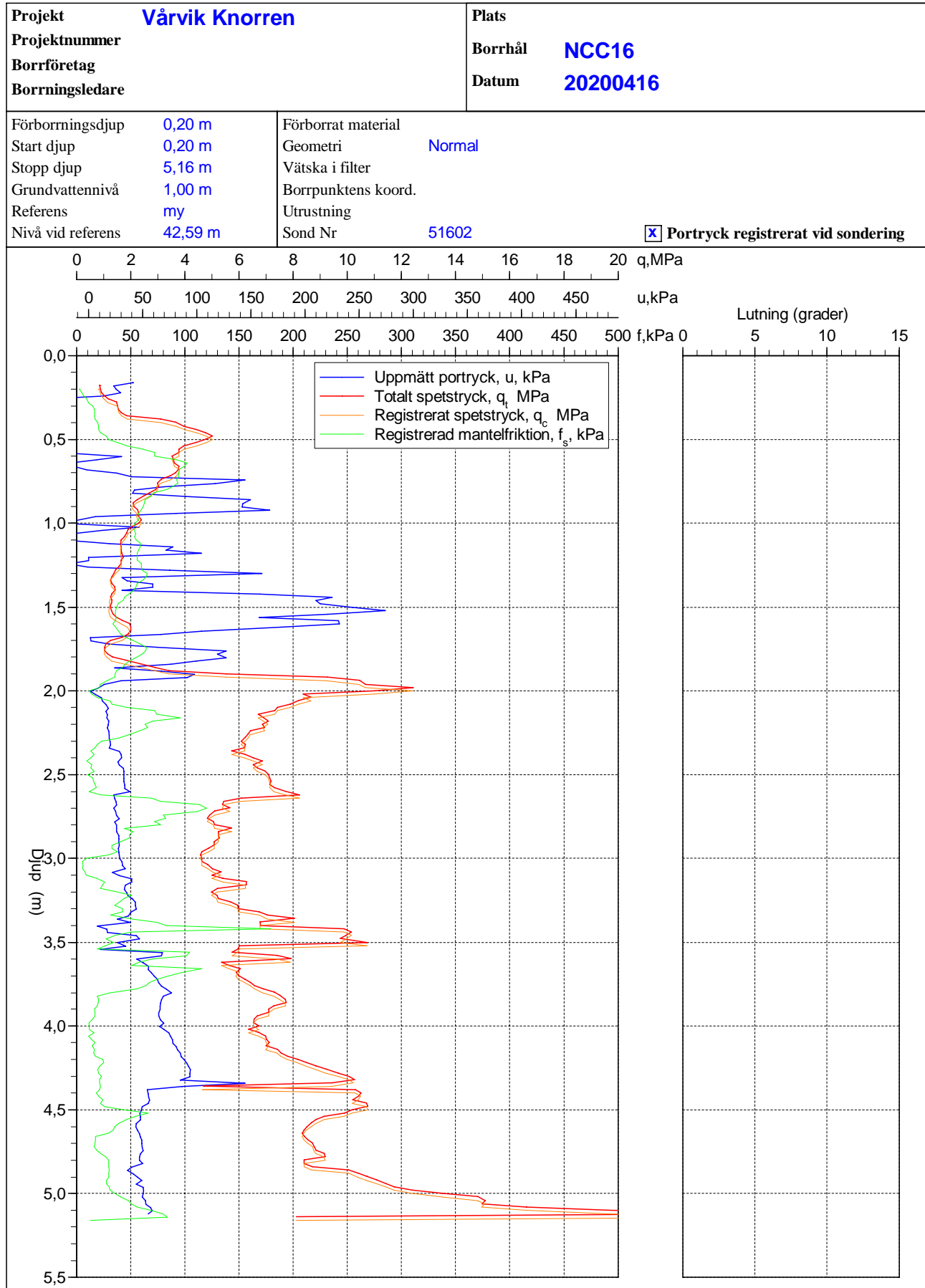
Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC16																
		Datum	20200416																
Förbormningsdjup	0,20 m	Förbortat material																	
Startdjup	0,20 m	Geometri Normal																	
Stoppdjup	5,16 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	1,00 m	Operatör																	
Referens	my	Utrustning																	
Nivå vid referens	42,59 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51602	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,700	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	0,00	0,00	0,00	Diff	0,00	0,00	0,00
	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		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Portryck (ingen)																	
Område Faktor	Område Faktor	Friktion (ingen)																	
		Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
1,00	0,00		Från Till Densitet (ton/m ³) Flytgräns Jordart																
			0,00 0,10 1,80																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt		Plats												
Värvik Knorren		Borrhål NCC16												
		Datum 20200416												
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,10		1,80				0,9	0,9						
0,10	0,20		0,00				2,6	2,6						
0,20	0,40	Si L	1,70		((100,4))	(38,6)	5,2	5,2			6,1	7,3	5,8	
0,40	0,60	Sa L	1,80			45,4	8,6	8,6		76,3	15,8	20,3	16,2	
0,60	0,80	Sa L	1,80			38,6	12,2	12,2		67,1	13,8	17,5	14,0	
0,80	1,00	Sa v L	1,70			38,2	15,6	15,6		51,8	9,4	11,6	9,3	
1,00	1,20	Sa v L	1,70			37,0	18,9	17,9		40,8	7,0	8,5	6,8	
1,20	1,40	Si L	1,70		((98,5))	(36,2)	22,3	19,3			6,1	7,3	5,8	
1,40	1,60	Si L	1,70		((89,0))		25,6	20,6			5,6	6,6	5,3	
1,60	1,80	Si L	1,70		((88,3))		28,9	21,9			5,5	6,5	5,2	
1,80	2,00	Sa Med	1,90			44,3	32,5	23,5		80,9	29,3	39,4	31,5	
2,00	2,20	Sa Med	1,90			38,6	36,2	25,2		77,9	27,4	36,7	29,3	
2,20	2,40	Sa Med	1,90			38,7	39,9	26,9		72,5	23,8	31,4	25,1	
2,40	2,60	Sa Med	1,90			38,7	43,7	28,7		75,1	26,6	35,5	28,4	
2,60	2,80	Sa Med	1,90			38,4	47,4	30,4		65,8	20,3	26,5	21,2	
2,80	3,00	Sa Med	1,90			38,3	51,1	32,1		64,2	19,7	25,7	20,6	
3,00	3,20	Sa Med	1,90			38,2	54,8	33,8		63,4	19,6	25,6	20,5	
3,20	3,40	Sa Med	1,90			38,5	58,6	35,6		69,2	24,3	32,2	25,7	
3,40	3,60	Sa Med	1,90			38,7	62,3	37,3		78,7	33,8	45,9	36,7	
3,60	3,80	Sa Med	1,90			38,3	66,0	39,0		66,8	23,5	31,0	24,8	
3,80	4,00	Sa Med	1,90			38,4	69,7	40,7		70,0	26,6	35,4	28,3	
4,00	4,20	Sa Med	1,90			38,4	73,5	42,5		69,8	26,9	36,0	28,8	
4,20	4,40	Sa Med	1,90			38,7	77,2	44,2		77,7	35,4	48,3	38,6	
4,40	4,60	Sa Med	1,90			38,7	80,9	45,9		78,1	36,5	49,9	39,9	
4,60	4,80	Sa Med	1,90			38,5	84,7	47,7		73,3	31,8	43,0	34,4	
4,80	5,00	Sa D	2,00			38,7	88,5	49,5		79,6	39,7	54,6	41,8	
5,00	5,05	Sa D	2,00			44,2	90,9	50,7		90,7	57,5	81,3	52,5	

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1



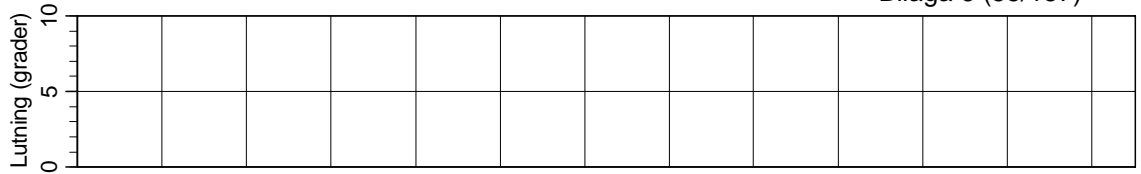
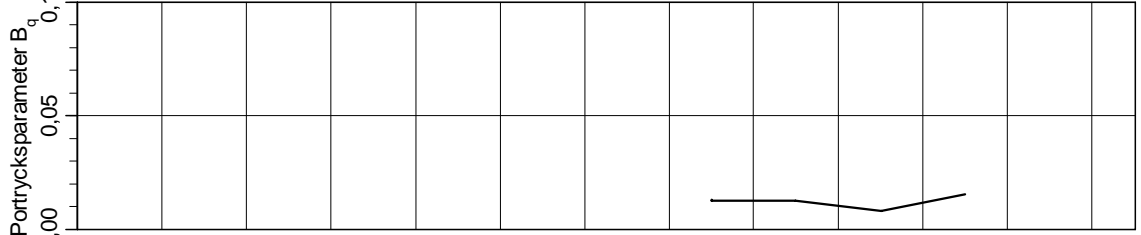
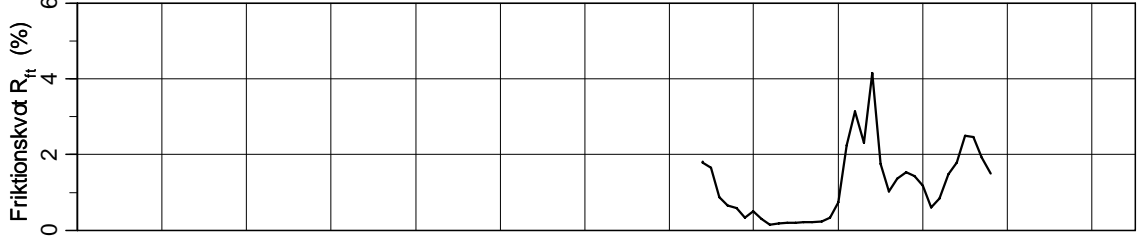
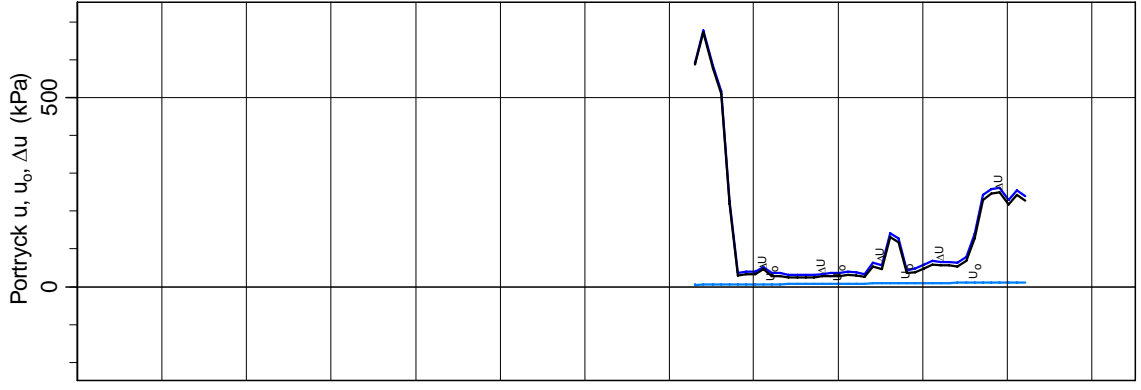
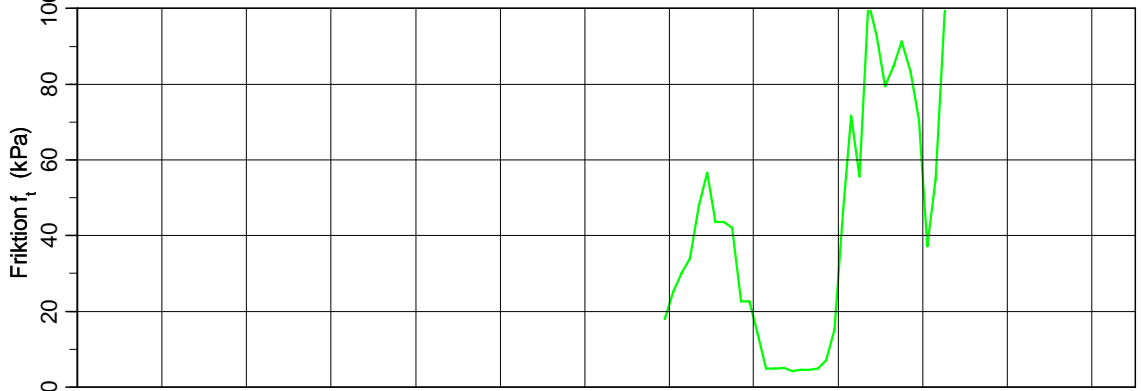
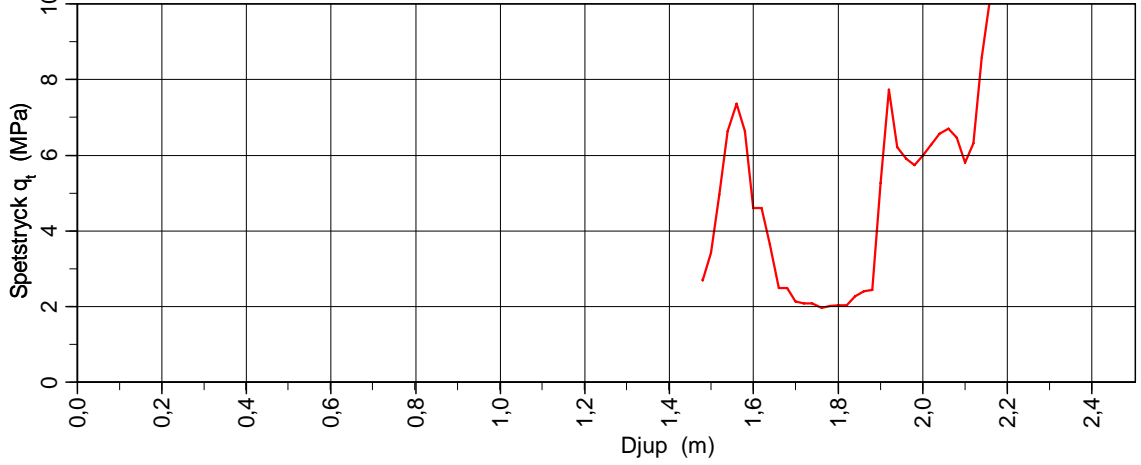
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 1,50 m
 Start djup 1,50 m
 Stopp djup 2,28 m
 Grundvattennivå 1,00 m

Referens my
 Nivå vid referens 42,08 m
 Förborrat material
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51053

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC18
 Datum 20200303



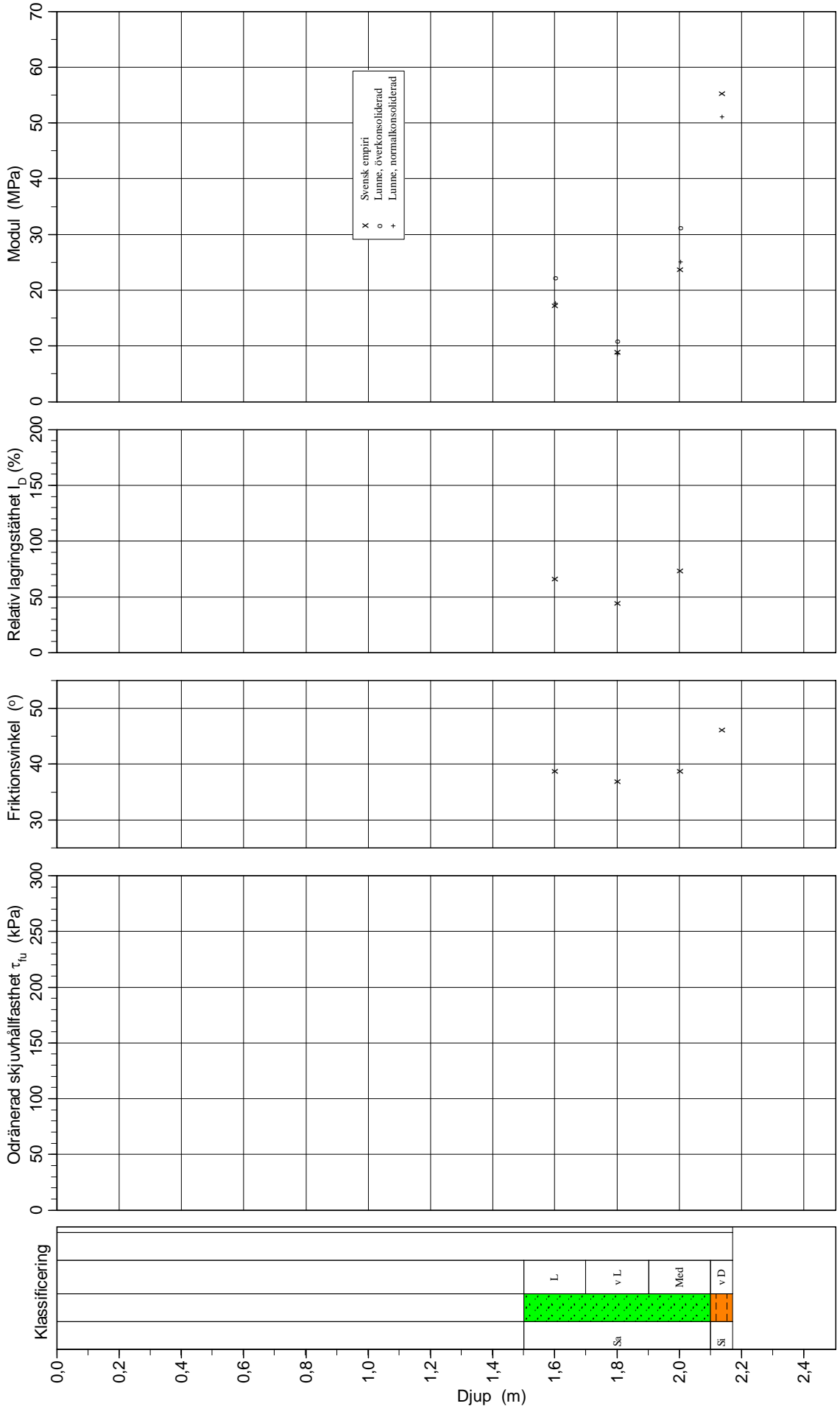
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 42,08 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 1,50 m

Förbormingsdjup 1,50 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC18
 Datum 20200303



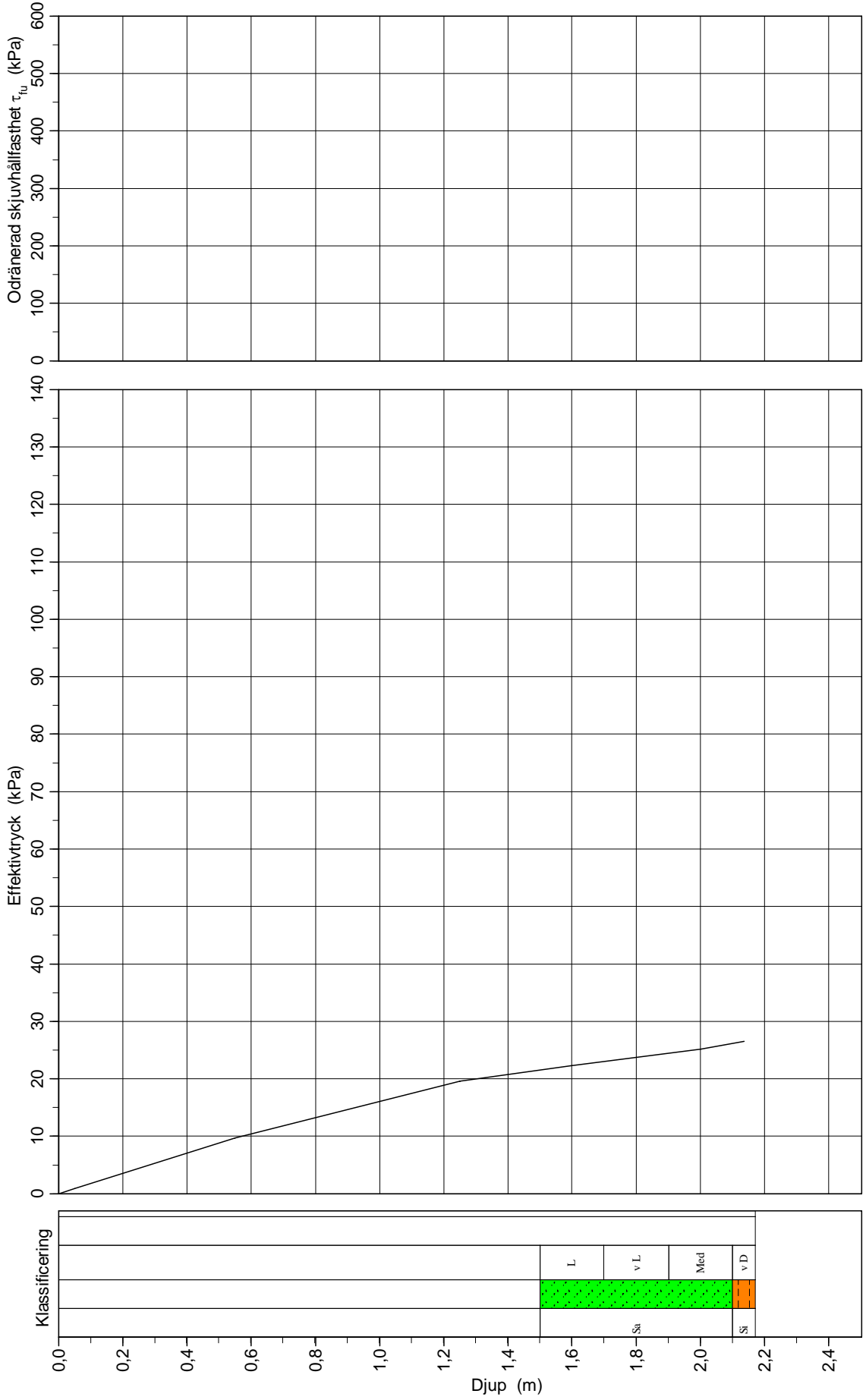
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 42,08 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 1,50 m

Förbormingsdjup 1,50 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC18
 Datum 20200303



C P T - sondering

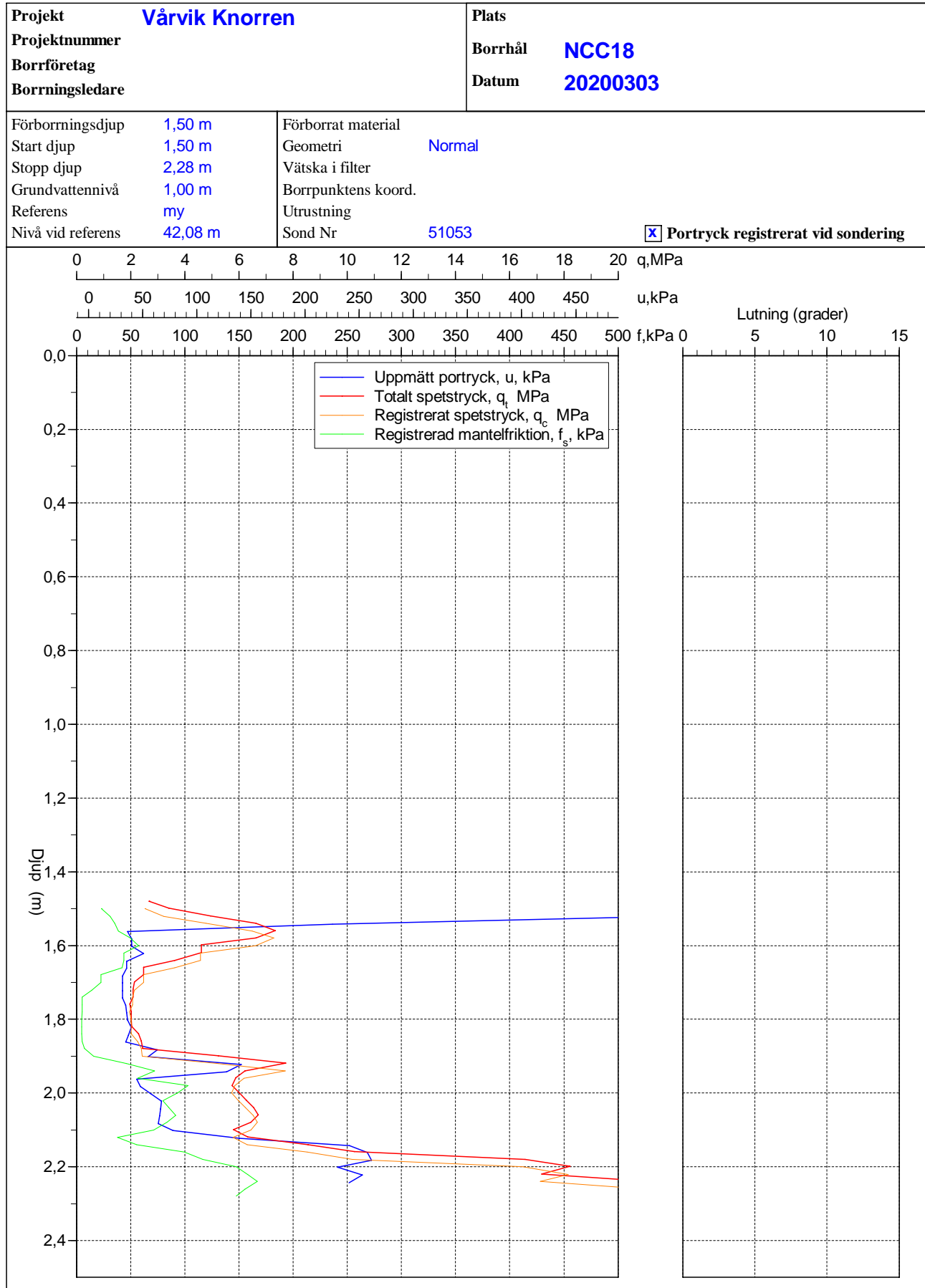
Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC18																
		Datum	20200303																
Förborningsdjup	1,50 m	Förborrat material																	
Startdjup	1,50 m	Geometri Normal																	
Stoppdjup	2,28 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	1,00 m	Operatör																	
Referens	my	Utrustning																	
Nivå vid referens	42,08 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51053	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,720	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,005	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	0,00	0,00	0,00	Diff	0,00	0,00	0,00
	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		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Portryck (ingen)																	
Område Faktor	Område Faktor	Friktion (ingen)																	
		Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
1,00	0,00		Från Till Densitet (ton/m ³) Flytgräns Jordart																
			0,00 0,10 1,80																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC18 Datum 20200303										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,10		1,80				0,9	0,9						
0,10	1,00		0,00				9,7	9,7						
1,00	1,50		0,00				22,1	19,6						
1,50	1,70	Sa L	1,80			38,6	28,3	22,3			65,3	17,2	22,2	17,8
1,70	1,90	Sa v L	1,70			36,8	31,7	23,7			43,6	8,8	10,8	8,6
1,90	2,10	Sa Med	1,90			38,7	35,2	25,2			73,2	23,6	31,2	25,0
2,10	2,17	Si v D	2,10	(1070,5)		(46,1)	37,8	26,5				55,2	77,8	51,1

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1



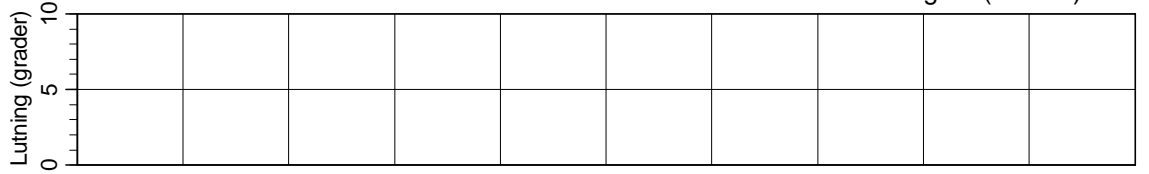
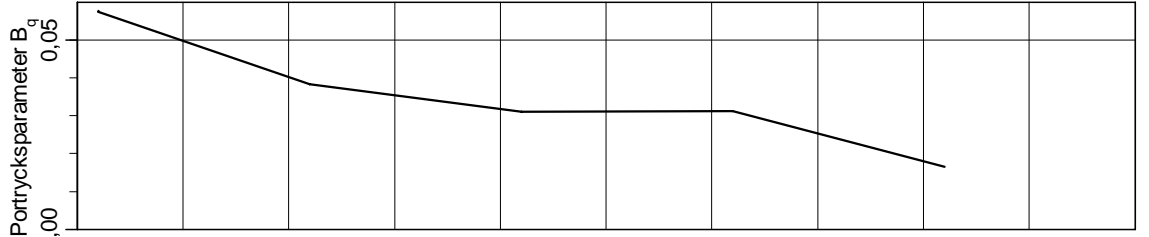
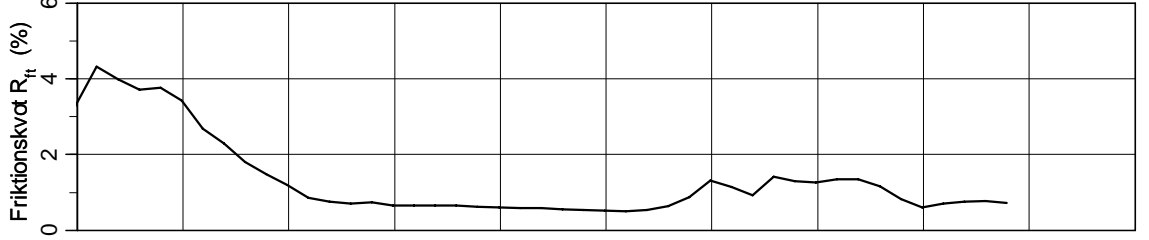
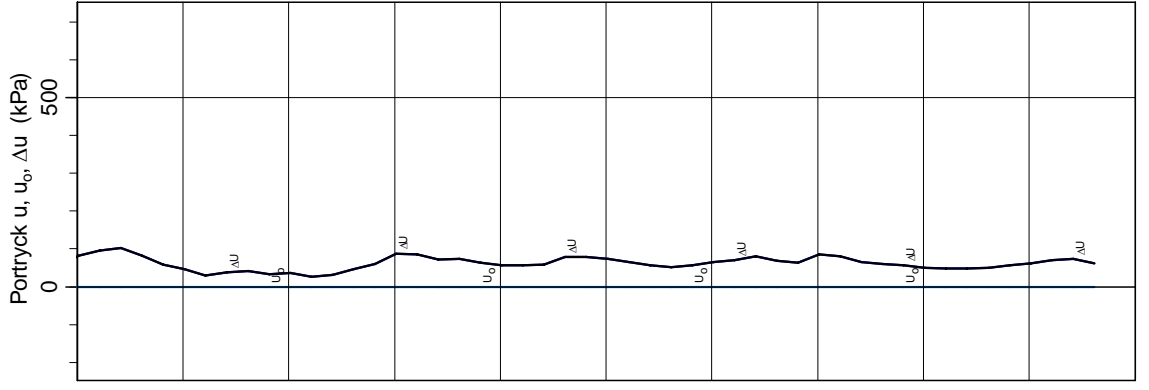
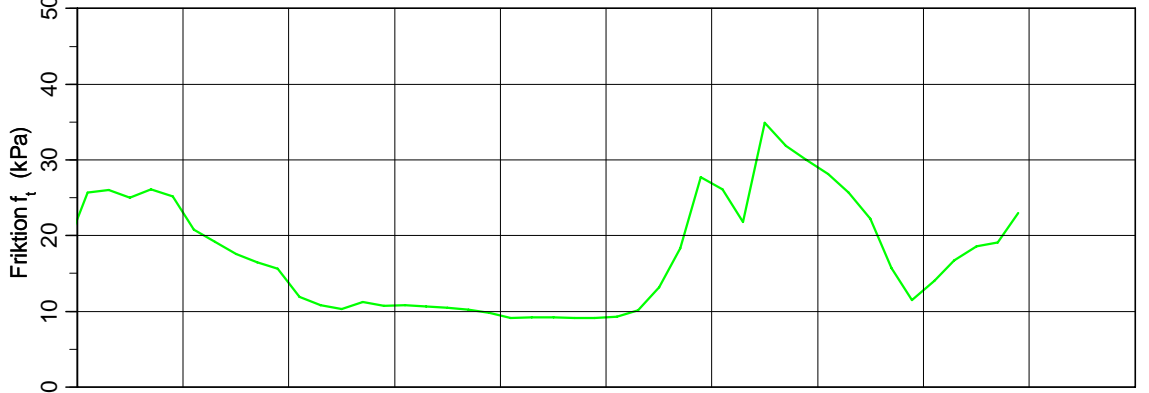
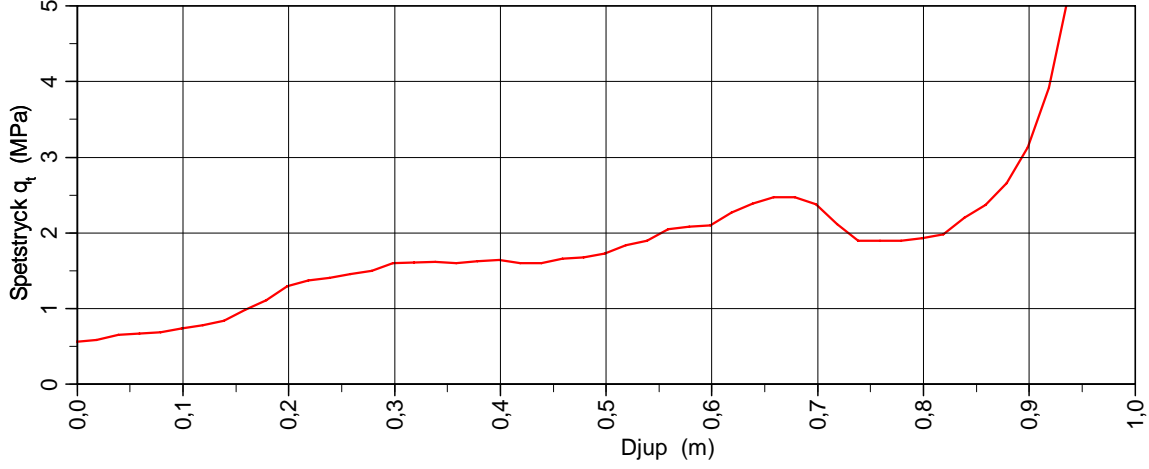
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,02 m
 Start djup 0,02 m
 Stopp djup 1,00 m
 Grundvattennivå 1,00 m

Referens my
 Nivå vid referens 42,27 m
 Förborrat material
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51602

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC21
 Datum 20200417



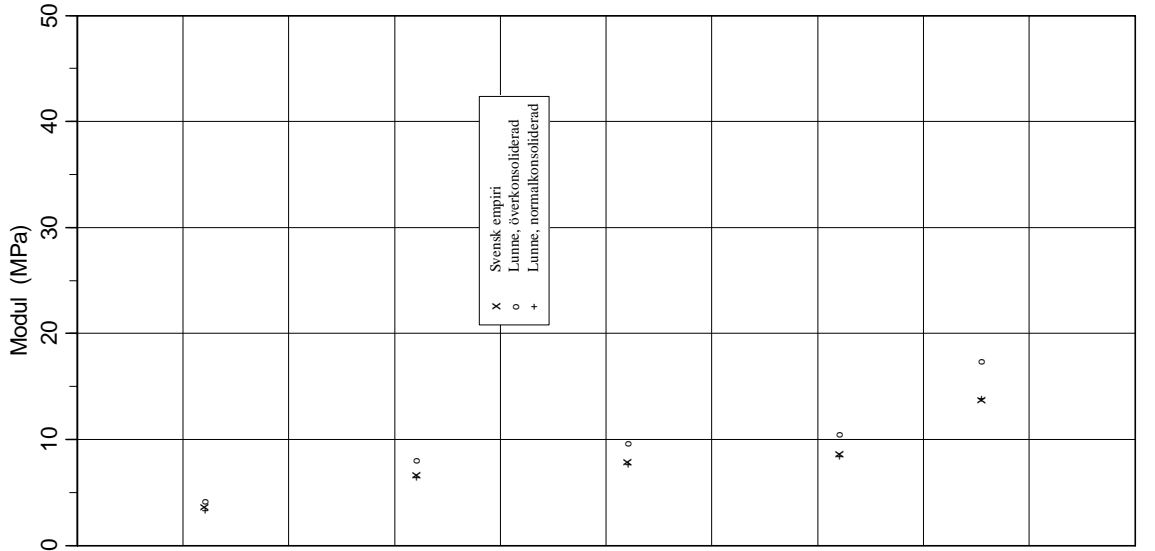
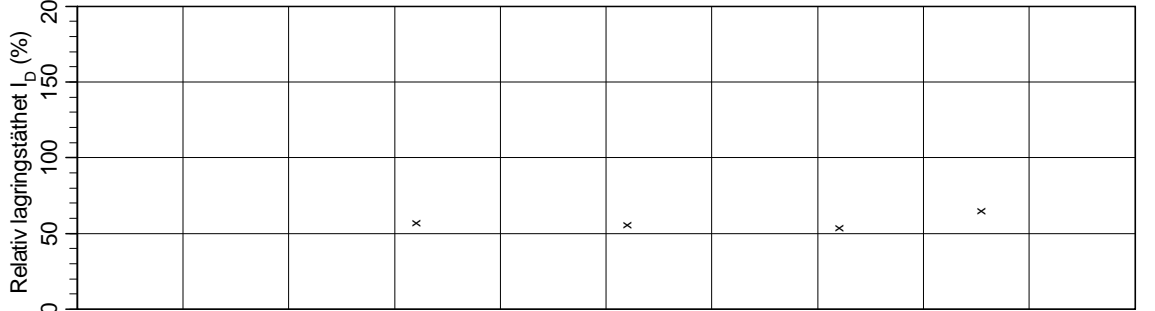
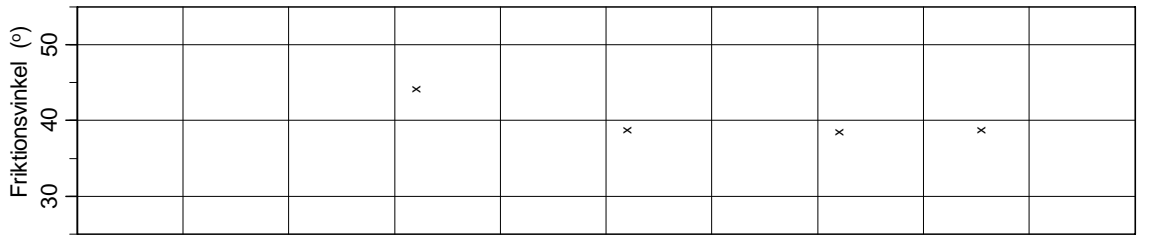
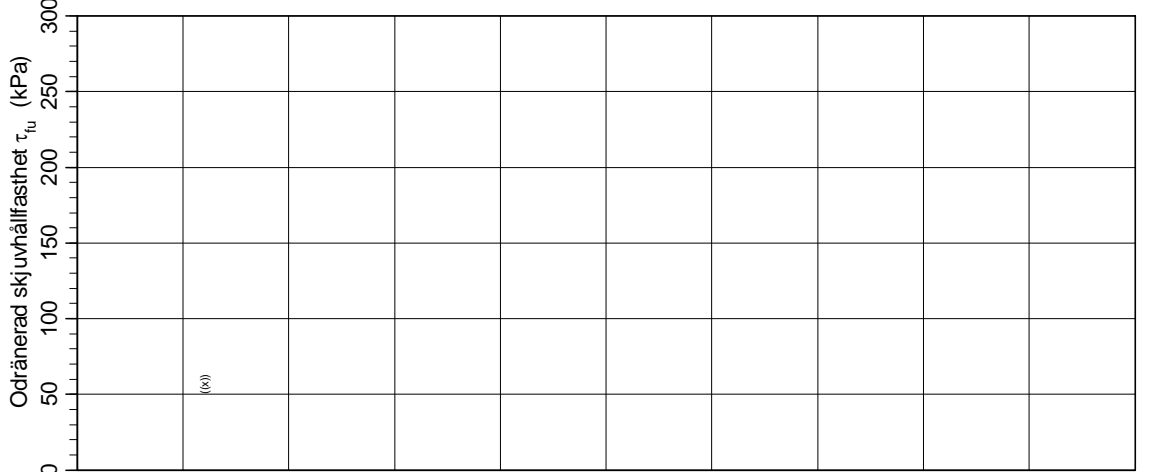
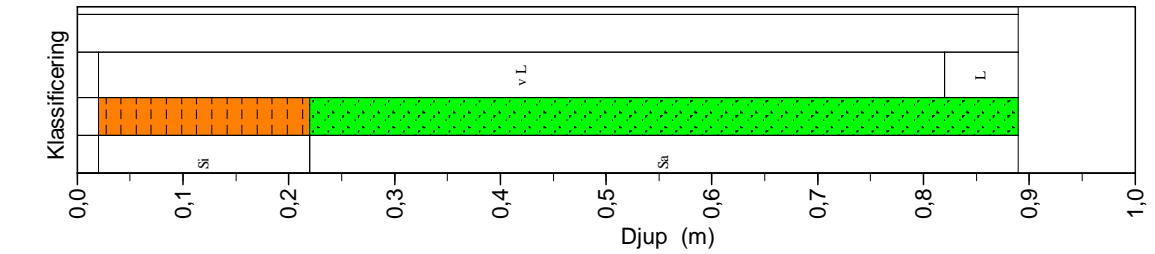
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 42,27 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 0,02 m

Förbormingsdjup 0,02 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC21
 Datum 20200417



x Svensk empiri
 o Lunne, överkonsoliderad
 + Lunne, normalkonsoliderad

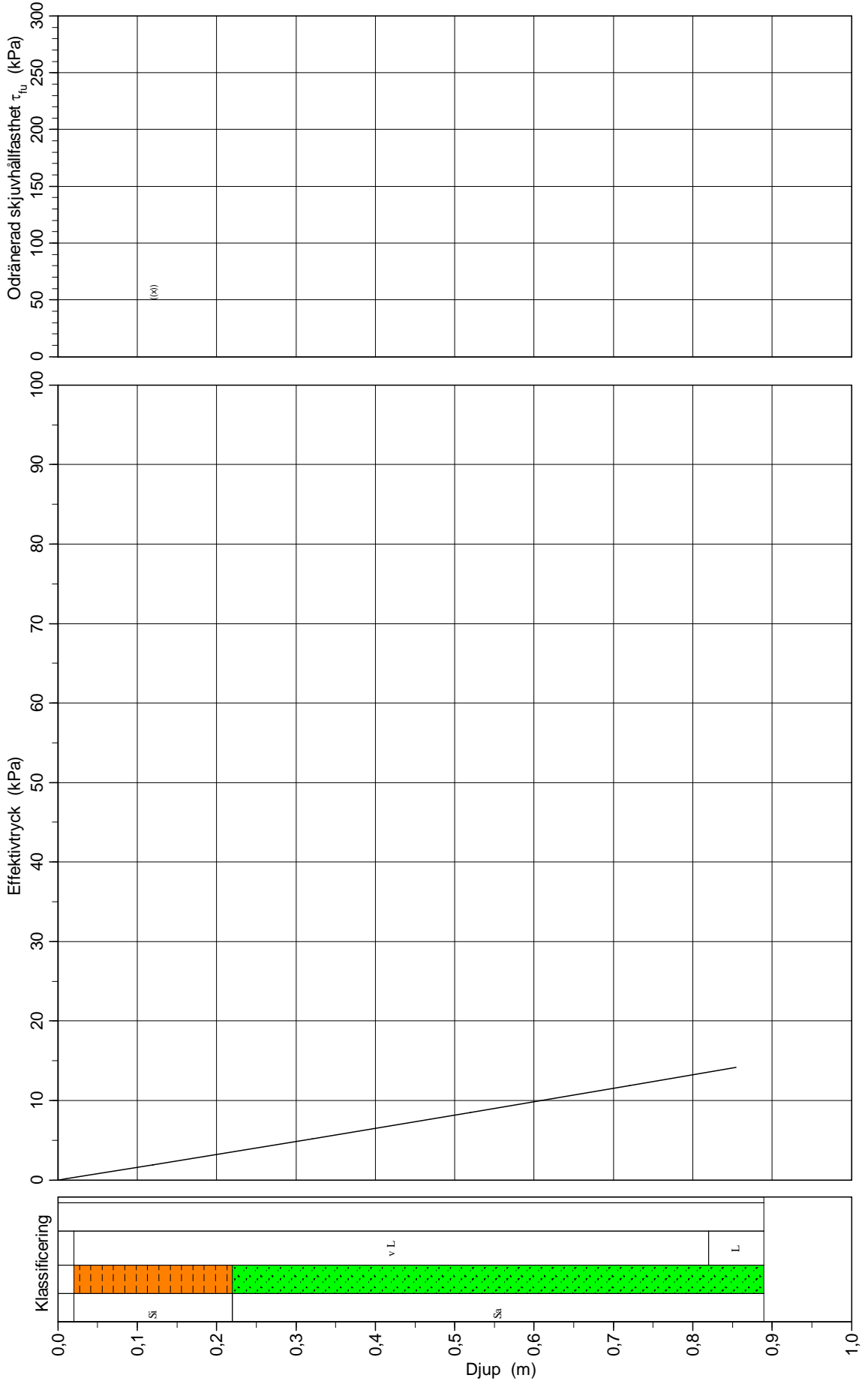
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 42,27 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 0,02 m

Förbormingsdjup 0,02 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC21
 Datum 20200417



C P T - sondering

Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC21																
		Datum	20200417																
Förborningsdjup	0,02 m	Förborrat material																	
Startdjup	0,02 m	Geometri Normal																	
Stoppdjup	1,00 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	1,00 m	Operatör																	
Referens	my	Utrustning																	
Nivå vid referens	42,27 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51602	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,700	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	0,00	0,00	0,00	Diff	0,00	0,00	0,00
	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		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Spetstryck																	
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning		Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass																	
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
1,00	0,00		Från Till																
			0,00 0,10																
			Densitet (ton/m ³)																
			1,80																
			Flytgräns																
			Jordart																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Sida 1 av 1

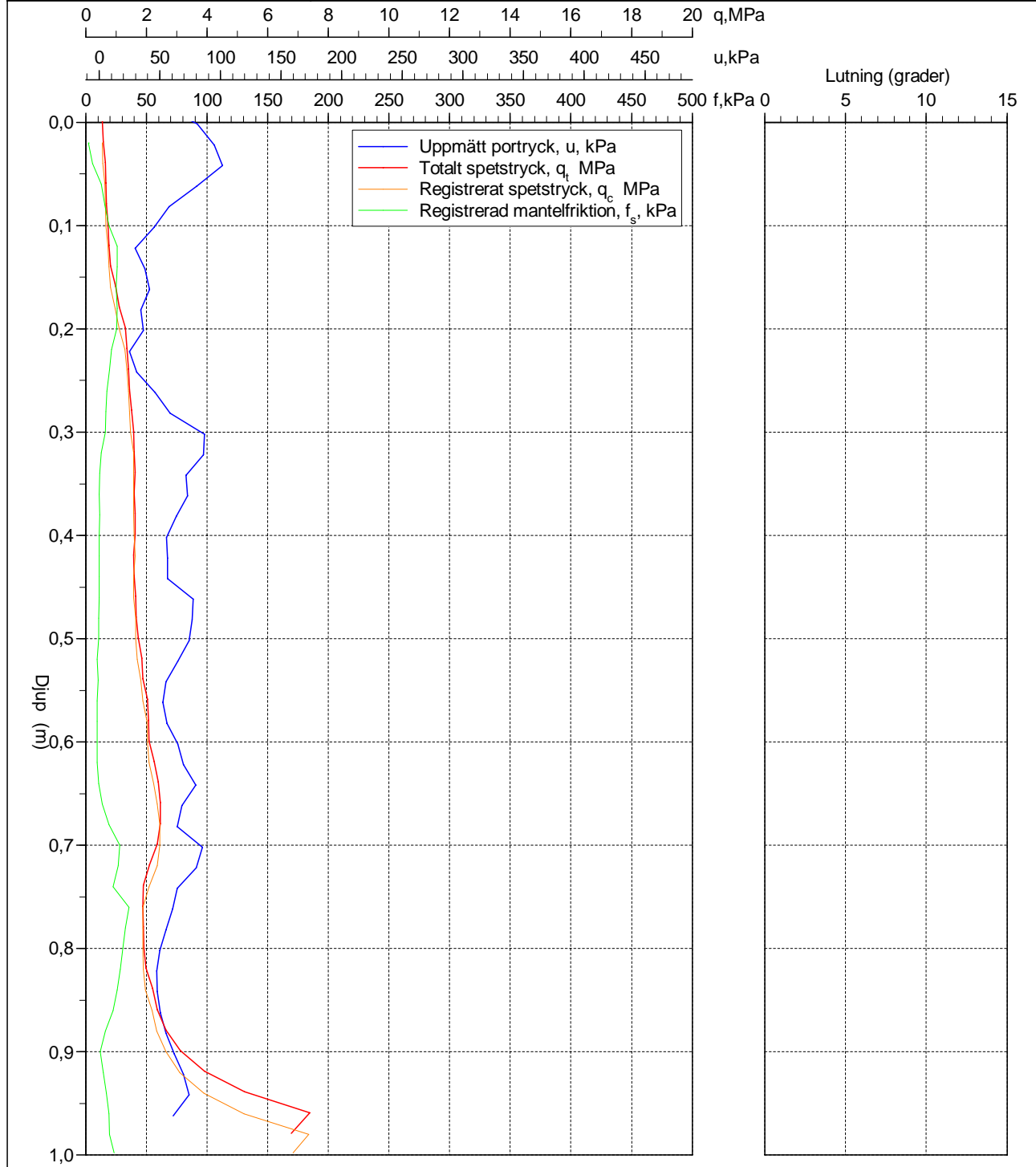
Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC21 Datum 20200417										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,02		1,80				0,2	0,2						
0,02	0,22	Si v L	1,60		((57,1))		1,9	1,9				3,6	4,2	3,3
0,22	0,42	Sa v L	1,70			44,1	5,2	5,2			56,9	6,7	8,0	6,4
0,42	0,62	Sa v L	1,70			38,7	8,5	8,5			54,9	7,9	9,6	7,6
0,62	0,82	Sa v L	1,70			38,5	11,8	11,8			52,9	8,6	10,5	8,4
0,82	0,89	Sa L	1,80			38,7	14,1	14,1			64,7	13,7	17,3	13,9

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	Vårvik Knorren	Plats	
Projektnummer		Borrhål	NCC21
Borrföretag		Datum	20200417
Borrningsledare			

Förborningsdjup	0,02 m	Förborrt material	
Start djup	0,02 m	Geometri	Normal
Stopp djup	1,00 m	Vätska i filter	
Grundvattennivå	1,00 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	
Nivå vid referens	42,27 m	Sond Nr	51602

Portryck registrerat vid sondering



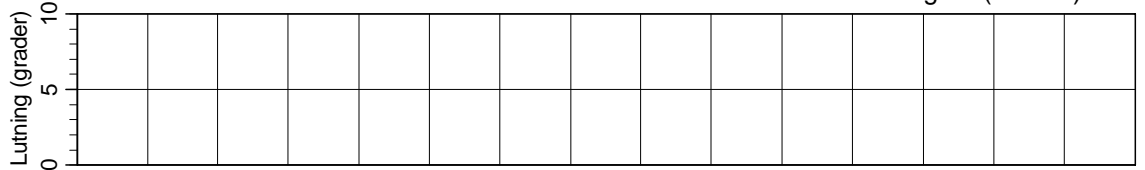
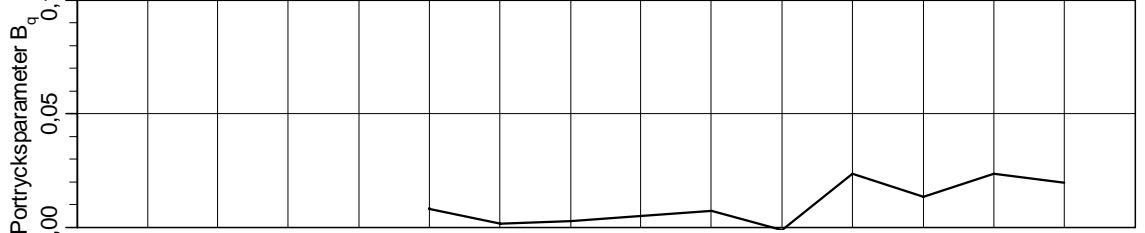
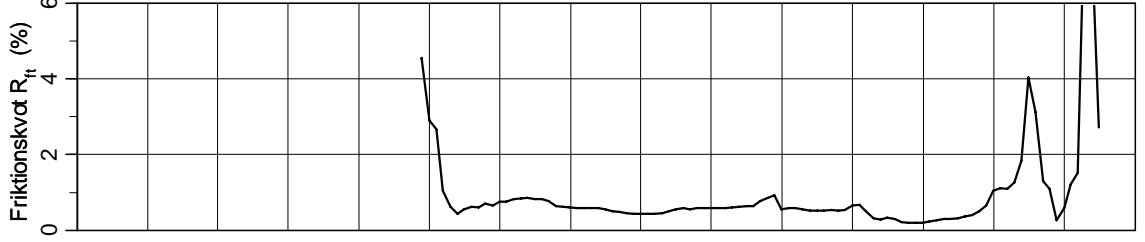
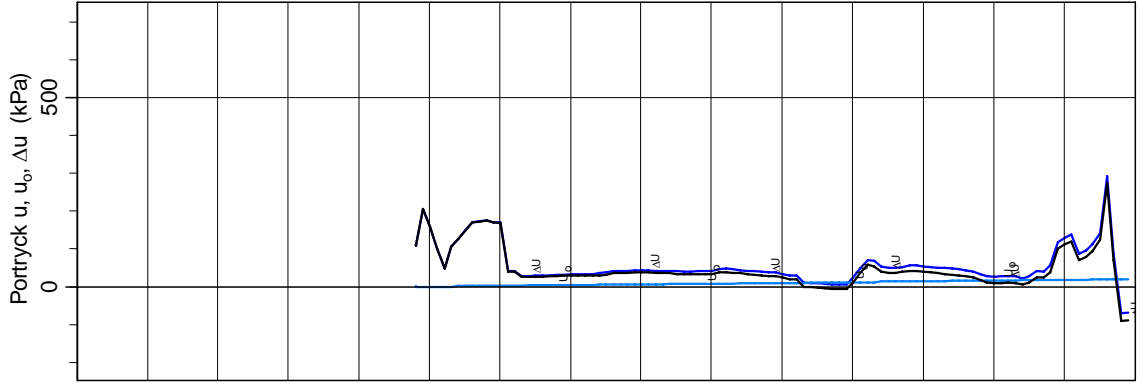
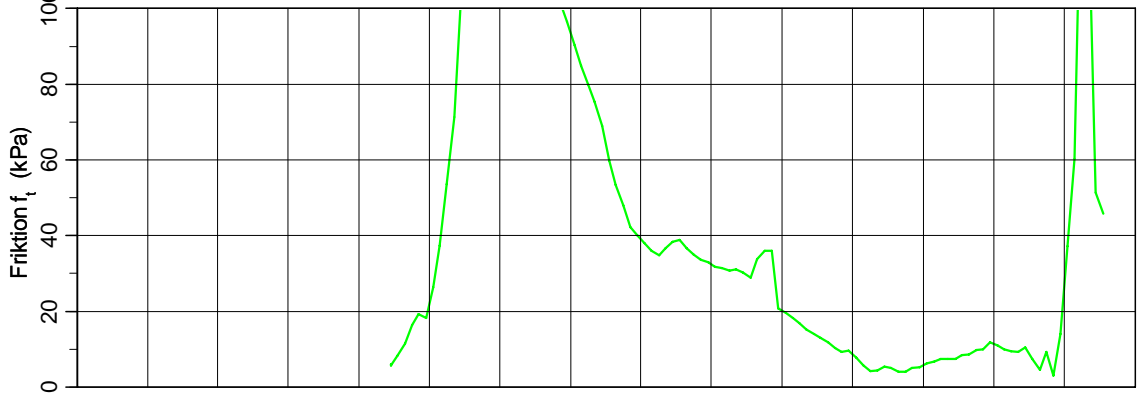
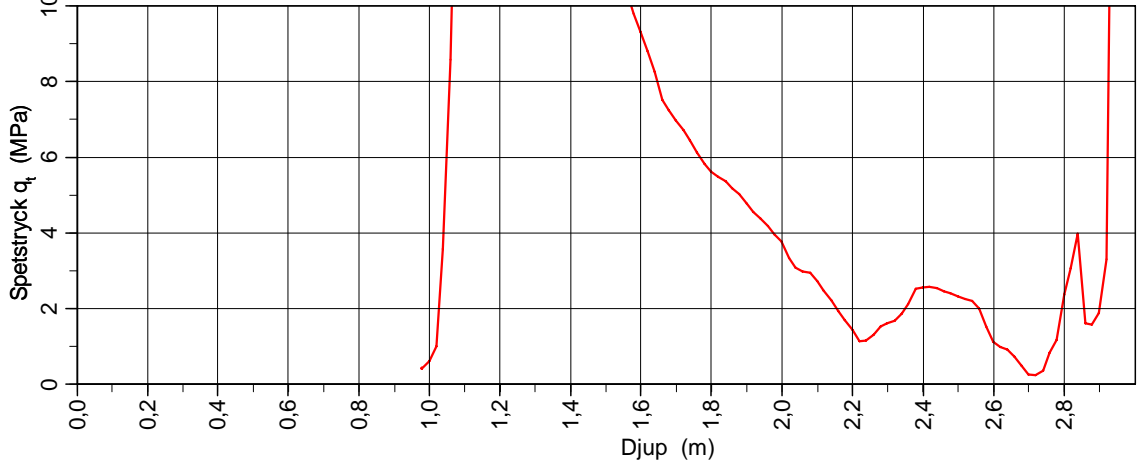
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 1,00 m
 Start djup 1,00 m
 Stopp djup 3,02 m
 Grundvattennivå 1,00 m

Referens my
 Nivå vid referens 42,27 m
 Förborrat material
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51053

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC21A
 Datum 20200303



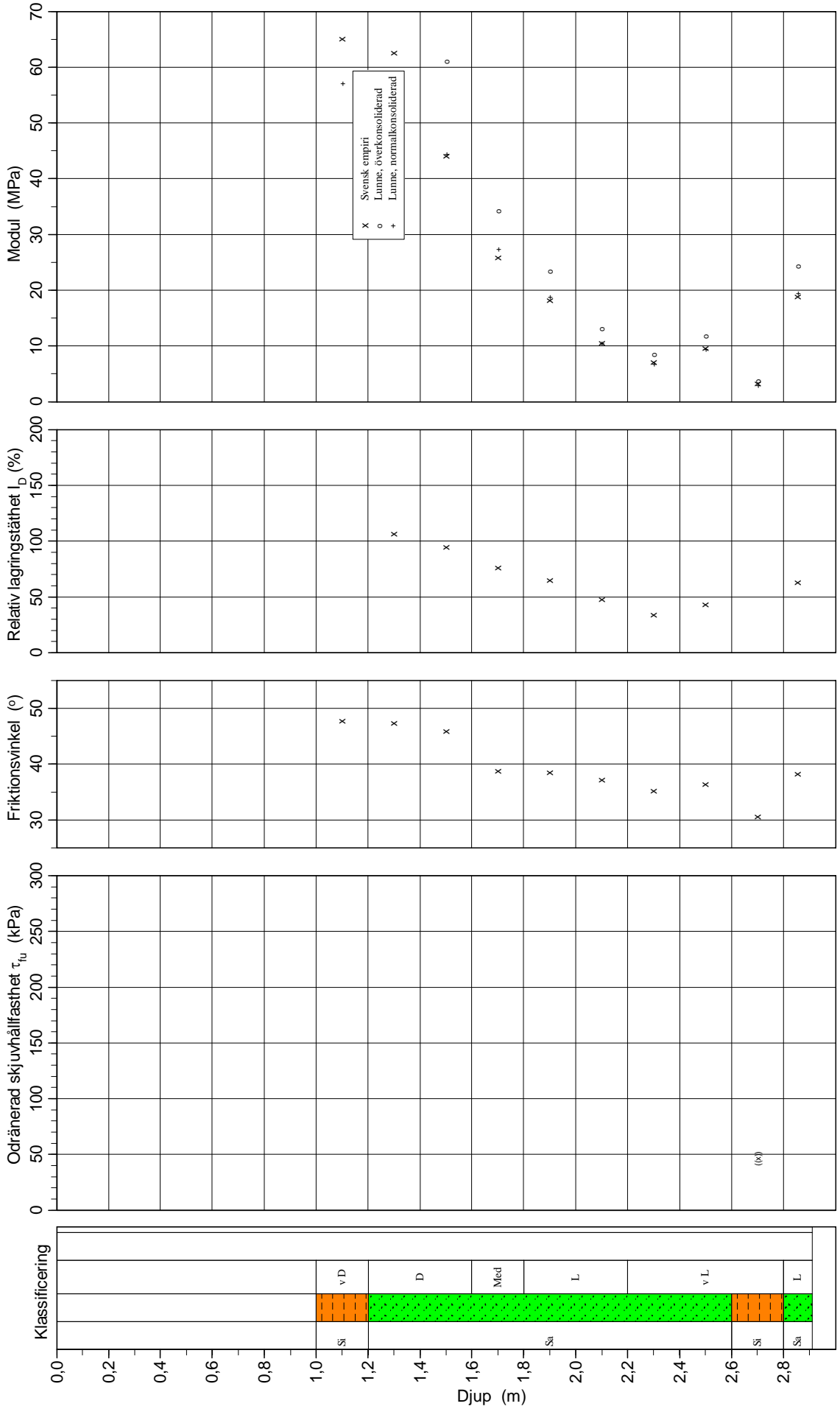
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 42,27 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 1,00 m

Förbormingsdjup 1,00 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC21A
 Datum 20200303



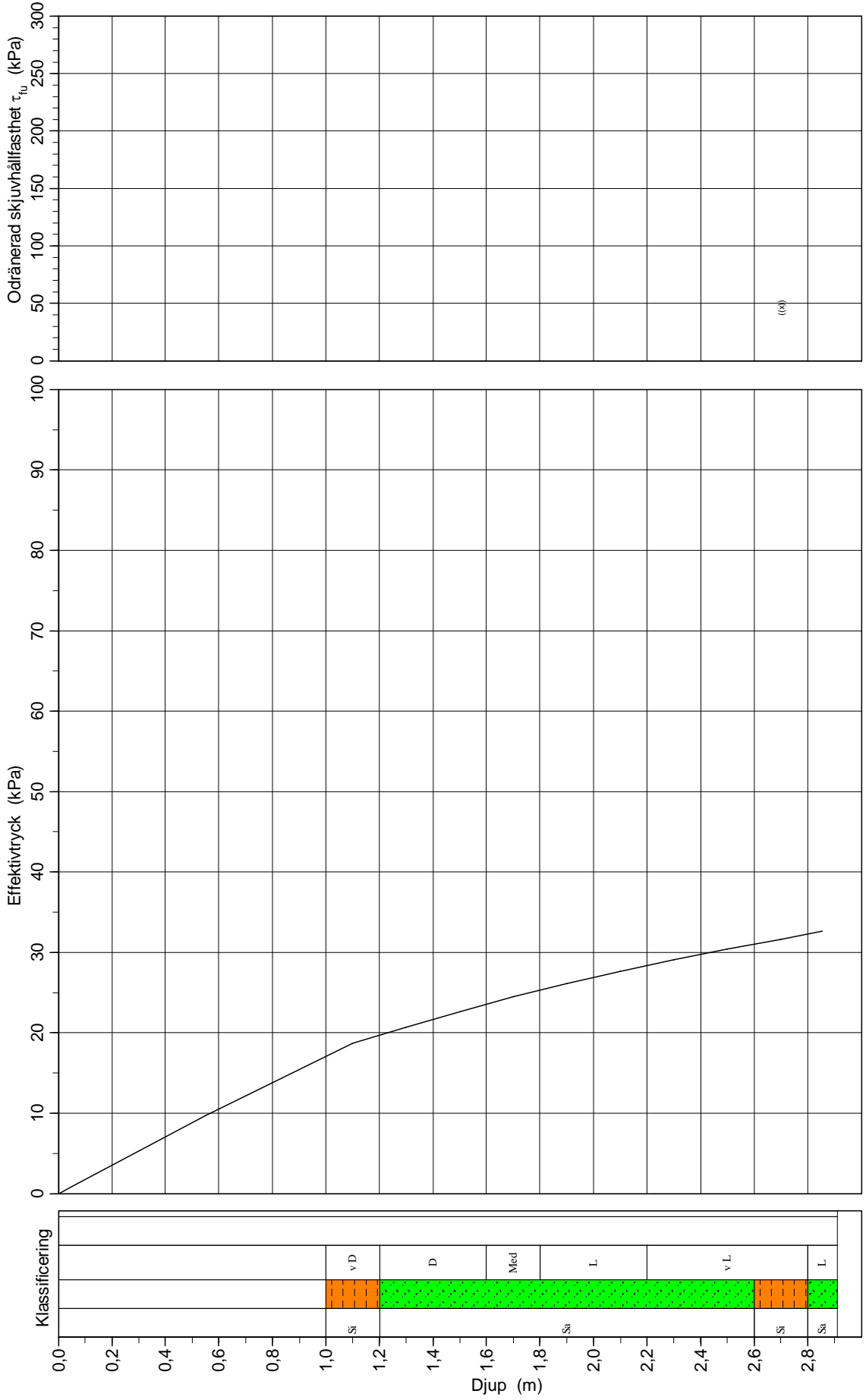
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 42,27 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 1,00 m

Förbormingsdjup 1,00 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC21A
 Datum 20200303



C P T - sondering

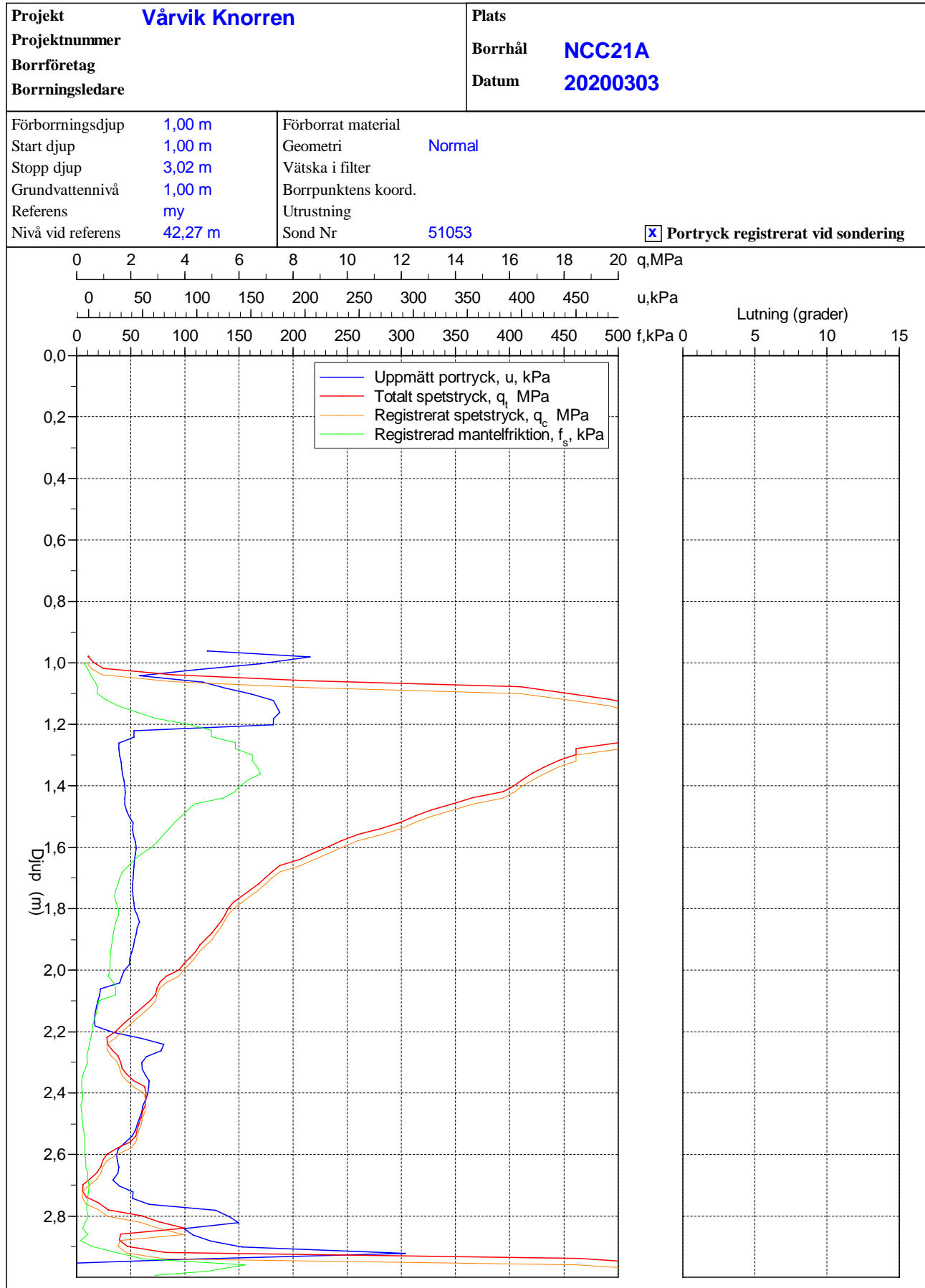
Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC21A																
		Datum	20200303																
Förborningsdjup	1,00 m	Förborrat material																	
Startdjup	1,00 m	Geometri Normal																	
Stoppdjup	3,02 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	1,00 m	Operatör																	
Referens	my	Utrustning																	
Nivå vid referens	42,27 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51053	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,720	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,005	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	0,00	0,00	0,00	Diff	0,00	0,00	0,00
	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		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Portryck (ingen)																	
Område Faktor	Område Faktor	Friktion (ingen)																	
		Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
1,00	0,00		Från Till Densitet (ton/m ³) Flytgräns Jordart																
			0,00 0,10 1,80																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC21A Datum 20200303										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,10		1,80				0,9	0,9						
0,10	1,00		0,00				9,7	9,7						
1,00	1,20	Si v D	2,10		((1277,3))	(47,7)	19,7	18,7				65,0	92,7	57,1
1,20	1,40	Sa D	2,00			47,3	23,7	20,7			106,0	62,5	88,9	55,6
1,40	1,60	Sa D	2,00			45,8	27,7	22,7			93,9	44,0	60,9	44,4
1,60	1,80	Sa Med	1,90			38,6	31,5	24,5			76,2	25,7	34,2	27,3
1,80	2,00	Sa L	1,80			38,5	35,1	26,1			64,5	18,1	23,4	18,7
2,00	2,20	Sa L	1,80			37,0	38,7	27,7			47,1	10,5	13,1	10,5
2,20	2,40	Sa v L	1,70			35,2	42,1	29,1			33,7	7,0	8,4	6,7
2,40	2,60	Sa v L	1,70			36,3	45,4	30,4			42,4	9,5	11,7	9,4
2,60	2,80	Si v L	1,60		((46,4))	(30,5)	48,7	31,7				3,2	3,6	2,9
2,80	2,91	Sa L	1,80			38,2	51,2	32,6			62,3	18,7	24,3	19,4

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1



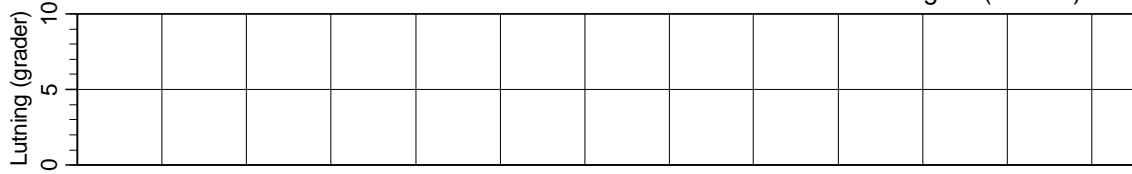
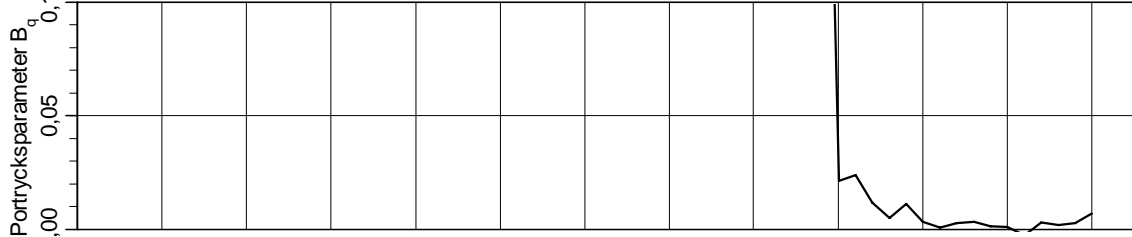
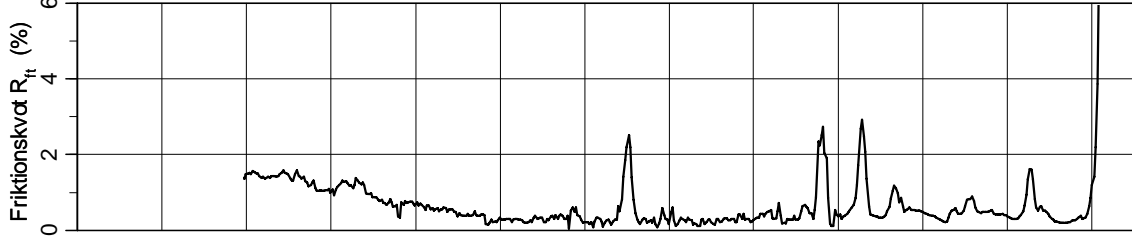
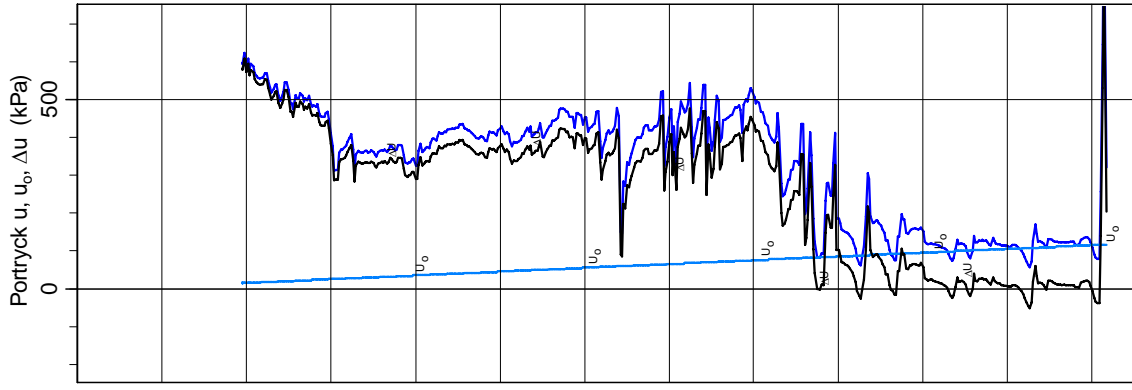
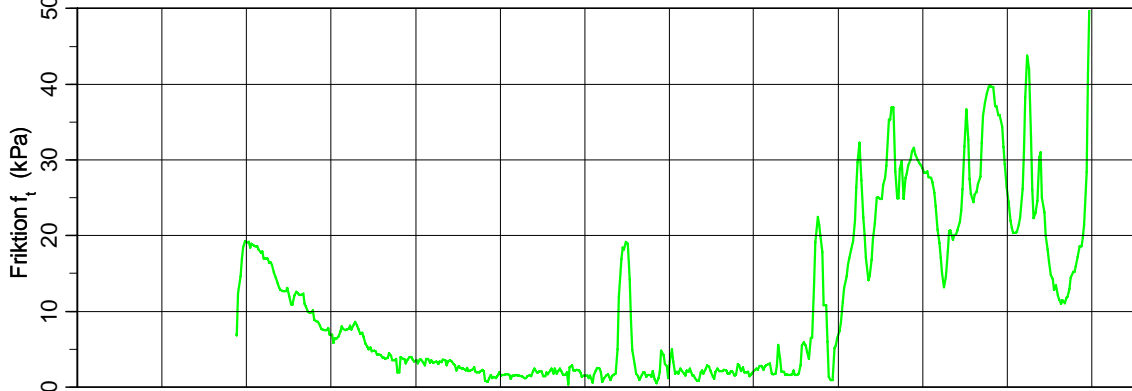
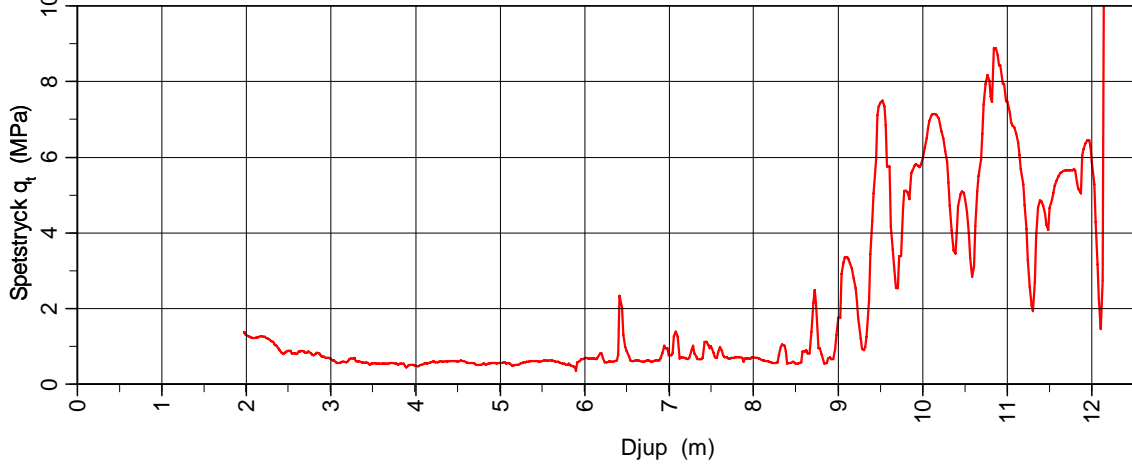
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborringsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 12,20 m
 Grundvattennivå 0,50 m

Referens my
 Nivå vid referens 40,26 m
 Förborrat material
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51053

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC22
 Datum 20200304



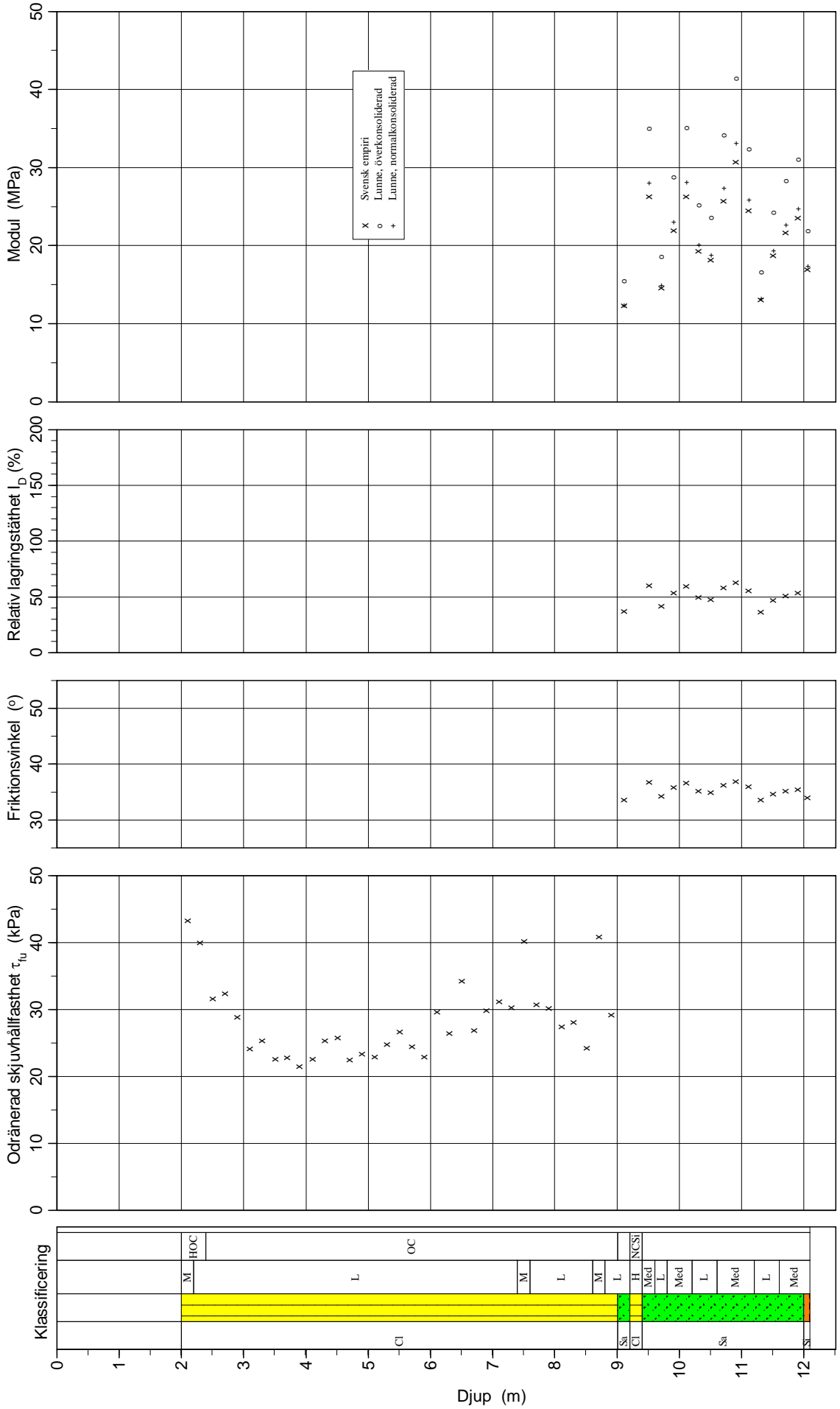
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 40,26 m
 Grundvattenyta 0,50 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormingsdjup 2,00 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC22
 Datum 20200304



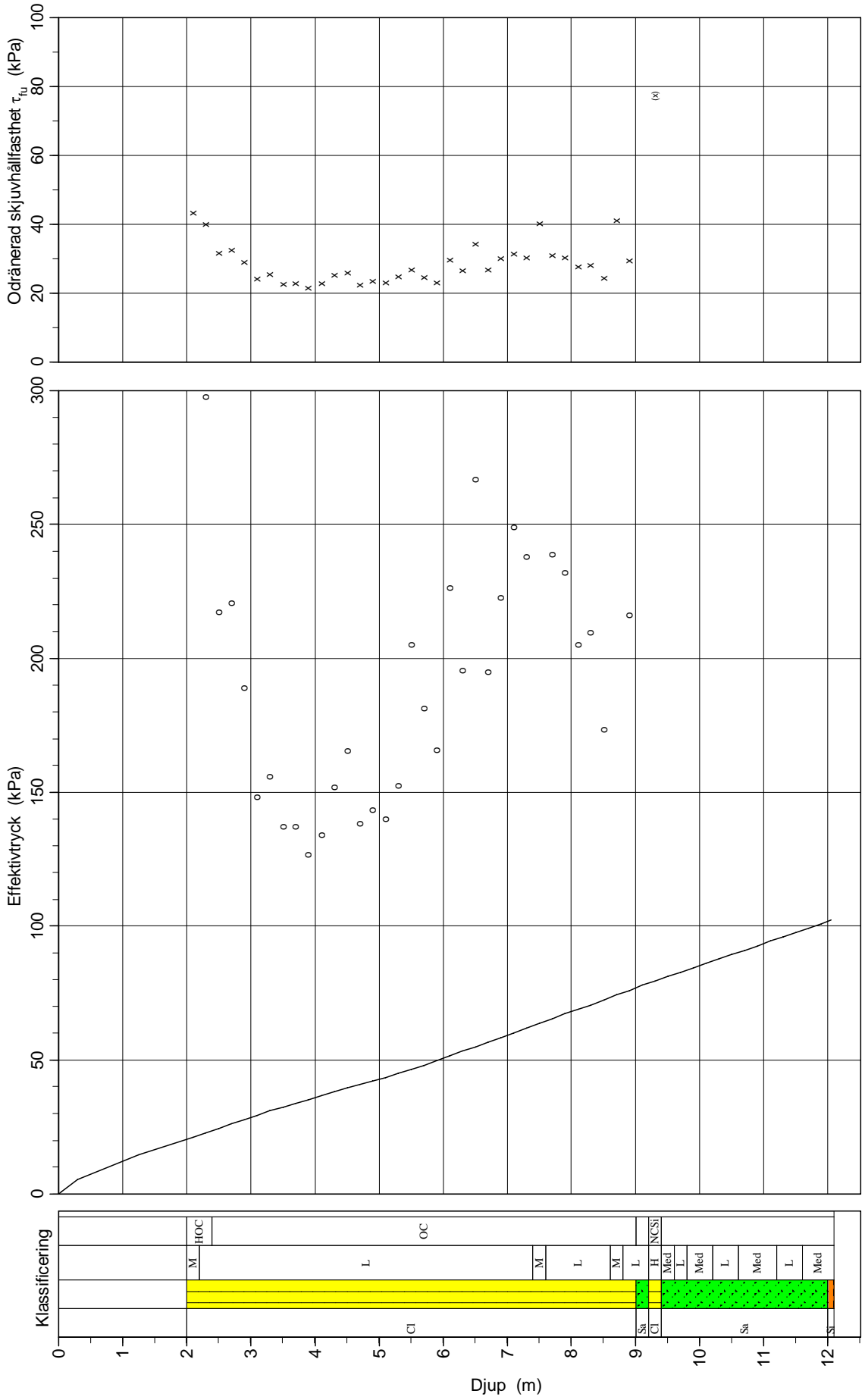
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 40,26 m
 Grundvattenyta 0,50 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormingsdjup 2,00 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC22
 Datum 20200304



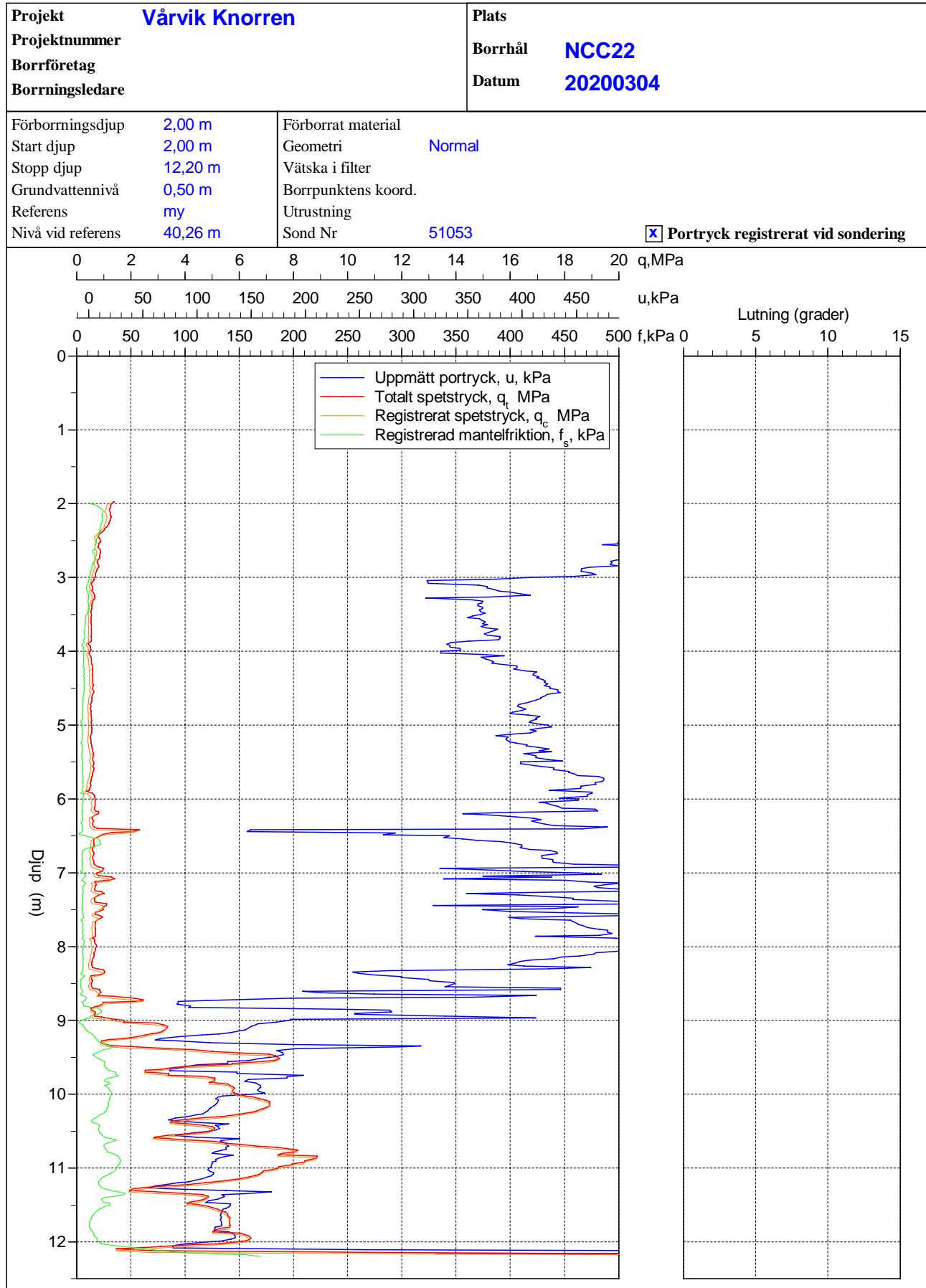
C P T - sondering

Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC22																
		Datum	20200304																
Förborningsdjup	2,00 m	Förborrat material																	
Startdjup	2,00 m	Geometri Normal																	
Stoppdjup	12,20 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	0,50 m	Operatör																	
Referens	my	Utrustning																	
Nivå vid referens	40,26 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51053	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,720	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,005	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	0,00	0,00	0,00	Diff	0,00	0,00	0,00
	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		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Portryck																	
Område Faktor	Område Faktor	Spetstryck																	
		Portryck (ingen)																	
		Friktion (ingen)																	
		Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
0,50	0,00		Från Till Densitet (ton/m ³) Flytgräns Jordart																
			0,00 0,10 1,80																
			2,00 3,50 1,86 0,55																
			3,50 4,50 1,72 0,52																
			4,50 5,50 1,72 0,46																
			5,50 7,00 1,89 0,31																
			7,00 9,00 1,93 0,27																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC22 Datum 20200304										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,10		1,80				0,9	0,9						
0,10	0,50		0,00				5,3	5,3						
0,50	2,00		0,00				22,1	14,6						
2,00	2,20	CI M	HOC 1,86	0,55	43,2		37,2	21,2	334,4	15,79				
2,20	2,40	CI L	HOC 1,86	0,55	39,9		40,8	22,8	297,3	13,05				
2,40	2,60	CI L	OC 1,86	0,55	31,5		44,4	24,4	217,2	8,89				
2,60	2,80	CI L	OC 1,86	0,55	32,3		48,1	26,1	220,8	8,46				
2,80	3,00	CI L	OC 1,86	0,55	28,8		51,7	27,7	188,7	6,81				
3,00	3,20	CI L	OC 1,86	0,55	24,0		55,4	29,4	148,2	5,04				
3,20	3,40	CI L	OC 1,86	0,55	25,3		59,0	31,0	155,7	5,02				
3,40	3,60	CI L	OC 1,72	0,52	22,5		62,4	32,4	137,1	4,23				
3,60	3,80	CI L	OC 1,72	0,52	22,6		65,8	33,8	136,9	4,05				
3,80	4,00	CI L	OC 1,72	0,52	21,4		69,2	35,2	126,4	3,59				
4,00	4,20	CI L	OC 1,72	0,52	22,6		72,6	36,6	133,9	3,66				
4,20	4,40	CI L	OC 1,72	0,52	25,2		76,2	38,2	152,0	3,98				
4,40	4,60	CI L	OC 1,72	0,46	25,7		79,5	39,5	165,4	4,18				
4,60	4,80	CI L	OC 1,72	0,46	22,4		82,8	40,8	138,1	3,38				
4,80	5,00	CI L	OC 1,72	0,46	23,3		86,2	42,2	143,4	3,40				
5,00	5,20	CI L	OC 1,72	0,46	23,0		89,6	43,6	140,0	3,21				
5,20	5,40	CI L	OC 1,72	0,46	24,7		93,0	45,0	152,3	3,38				
5,40	5,60	CI L	OC 1,89	0,31	26,7		96,4	46,4	204,8	4,41				
5,60	5,80	CI L	OC 1,89	0,31	24,4		100,1	48,1	181,2	3,77				
5,80	6,00	CI L	OC 1,89	0,31	22,9		103,8	49,8	165,7	3,33				
6,00	6,20	CI L	OC 1,89	0,31	29,5		107,5	51,5	226,3	4,39				
6,20	6,40	CI L	OC 1,89	0,31	26,4		111,3	53,3	195,4	3,67				
6,40	6,60	CI L	OC 1,89	0,31	34,1		115,0	55,0	266,9	4,86				
6,60	6,80	CI L	OC 1,89	0,31	26,7		118,7	56,7	195,0	3,44				
6,80	7,00	CI L	OC 1,89	0,31	29,9		122,4	58,4	222,3	3,81				
7,00	7,20	CI L	OC 1,93	0,27	31,2		126,1	60,1	249,0	4,14				
7,20	7,40	CI L	OC 1,93	0,27	30,2		129,9	61,9	237,8	3,84				
7,40	7,60	CI M	OC 1,93	0,27	40,1		133,7	63,7	336,5	5,29				
7,60	7,80	CI L	OC 1,93	0,27	30,6		137,4	65,4	238,6	3,65				
7,80	8,00	CI L	OC 1,93	0,27	30,1		141,2	67,2	231,8	3,45				
8,00	8,20	CI L	OC 1,93	0,27	27,4		145,0	69,0	205,1	2,97				
8,20	8,40	CI L	OC 1,93	0,27	28,0		148,6	70,6	209,6	2,97				
8,40	8,60	CI L	OC 1,93	0,27	24,2		152,3	72,3	173,2	2,39				
8,60	8,80	CI M	OC 1,93	0,27	40,8		156,4	74,4	330,9	4,45				
8,80	9,00	CI L	OC 1,93	0,27	29,1		159,9	75,9	216,0	2,84				
9,00	9,20	Sa L	1,80			33,6	163,9	77,9			36,9	12,3	15,4	12,3
9,20	9,40	CI H	NCSi 1,85		(77,4)		167,5	79,5		1,00				
9,40	9,60	Sa Med	1,90			36,7	171,2	81,2			59,8	26,3	35,0	28,0
9,60	9,80	Sa L	1,80			34,2	174,8	82,8			41,3	14,5	18,5	14,8
9,80	10,00	Sa Med	1,90			35,8	178,4	84,4			53,5	21,8	28,7	23,0
10,00	10,20	Sa Med	1,90			36,5	182,2	86,2			59,0	26,3	35,1	28,1
10,20	10,40	Sa L	1,80			35,2	185,8	87,8			49,2	19,3	25,1	20,1
10,40	10,60	Sa L	1,80			34,8	189,3	89,3			47,0	18,1	23,5	18,8
10,60	10,80	Sa Med	1,90			36,2	192,9	90,9			57,4	25,7	34,2	27,3
10,80	11,00	Sa Med	1,90			36,8	196,7	92,7			62,7	30,7	41,4	33,1
11,00	11,20	Sa Med	1,90			35,9	200,4	94,4			55,3	24,4	32,3	25,9
11,20	11,40	Sa L	1,80			33,5	204,0	96,0			35,9	13,1	16,6	13,2
11,40	11,60	Sa L	1,80			34,6	207,6	97,6			46,6	18,7	24,2	19,4
11,60	11,80	Sa Med	1,90			35,1	211,2	99,2			50,8	21,5	28,3	22,6
11,80	12,00	Sa Med	1,90			35,4	214,9	100,9			53,2	23,5	31,0	24,8
12,00	12,09	Si Med	1,80		((286,1))	(34,0)	217,6	102,1				16,9	21,8	17,5

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1



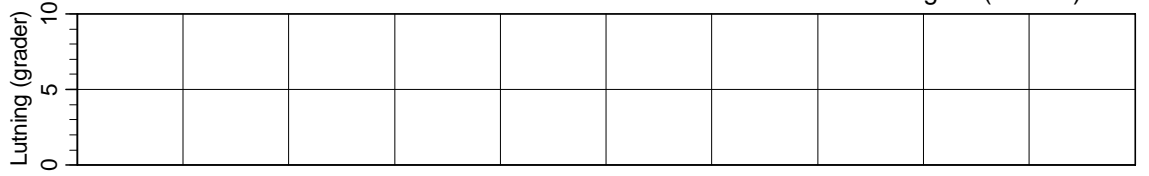
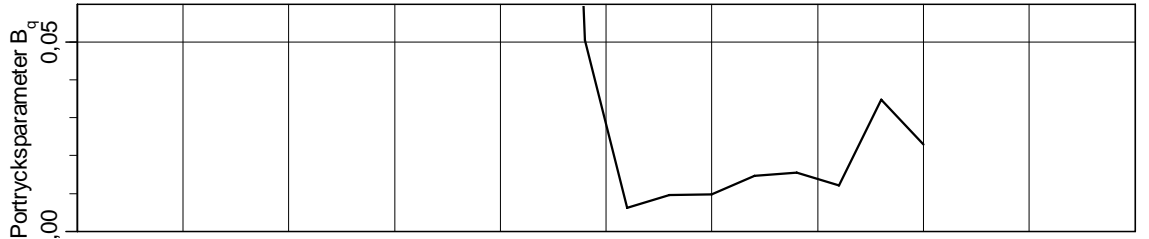
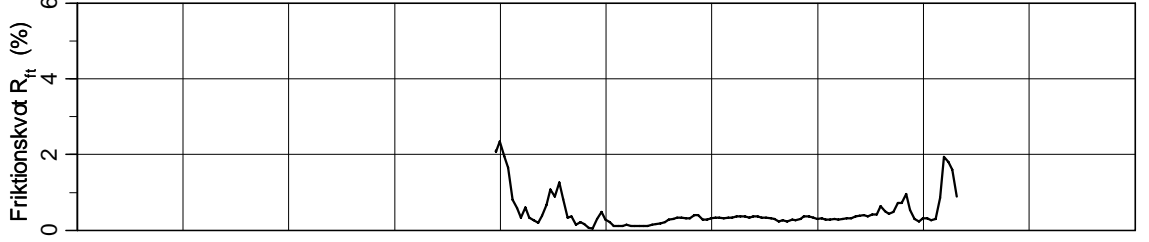
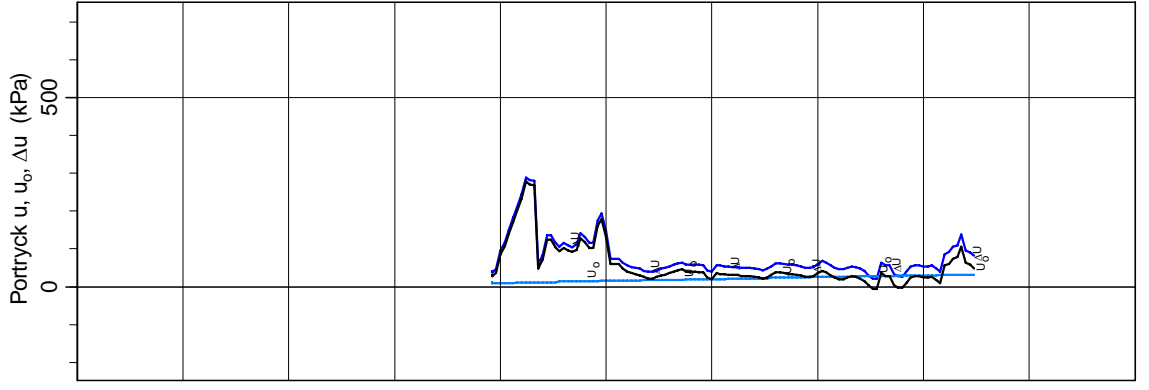
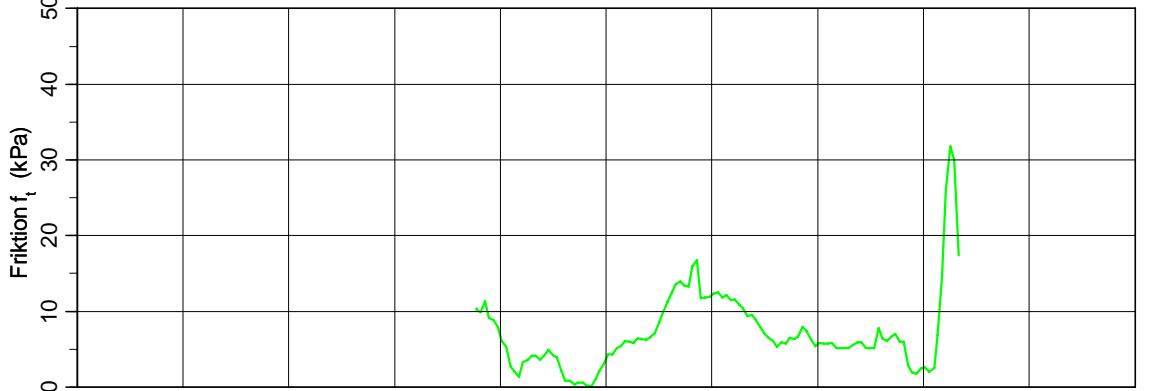
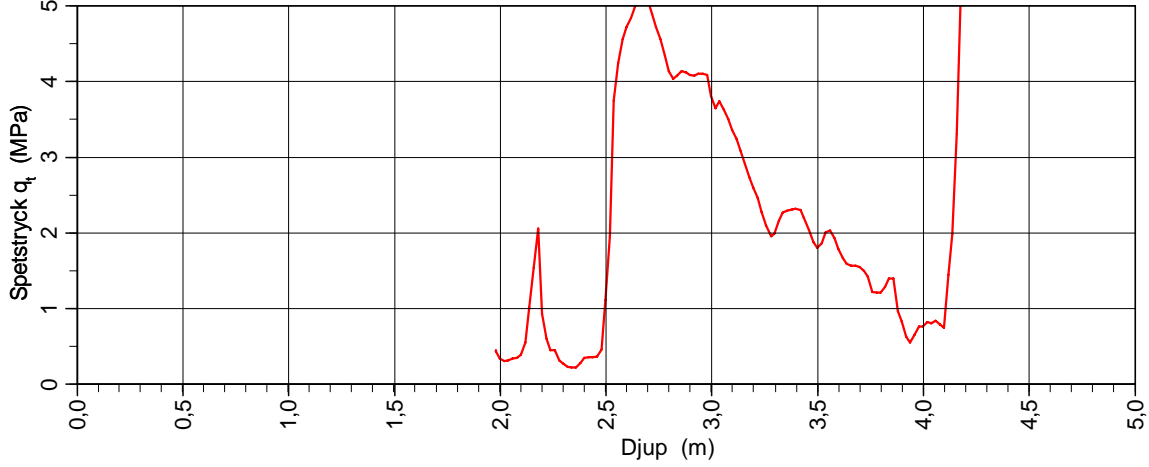
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 4,28 m
 Grundvattennivå 1,00 m

Referens my
 Nivå vid referens 41,25 m
 Förborrat material
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51053

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC23
 Datum 20200304



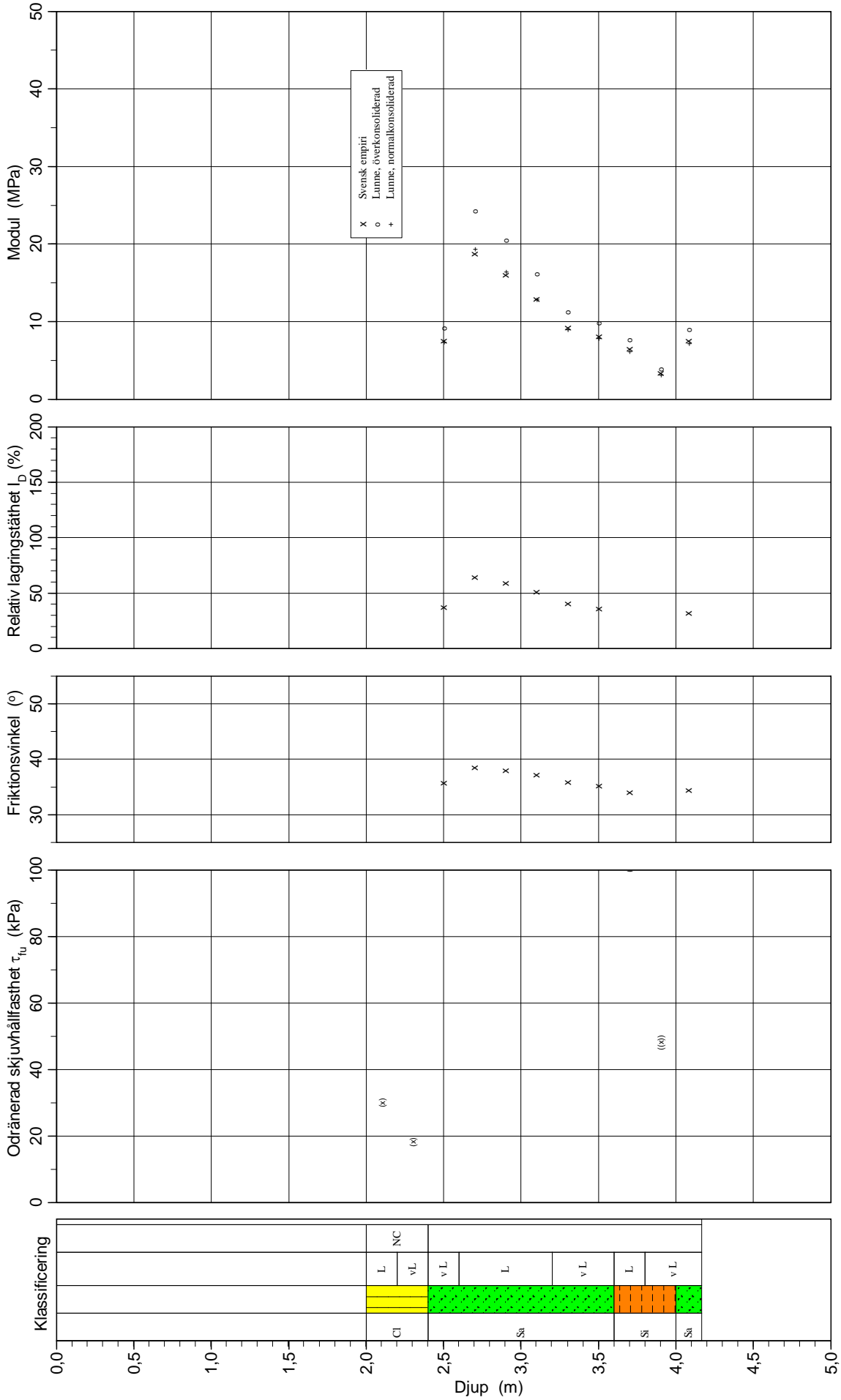
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 41,25 m
 Grundvattentyta 1,00 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormingsdjup 2,00 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC23
 Datum 20200304



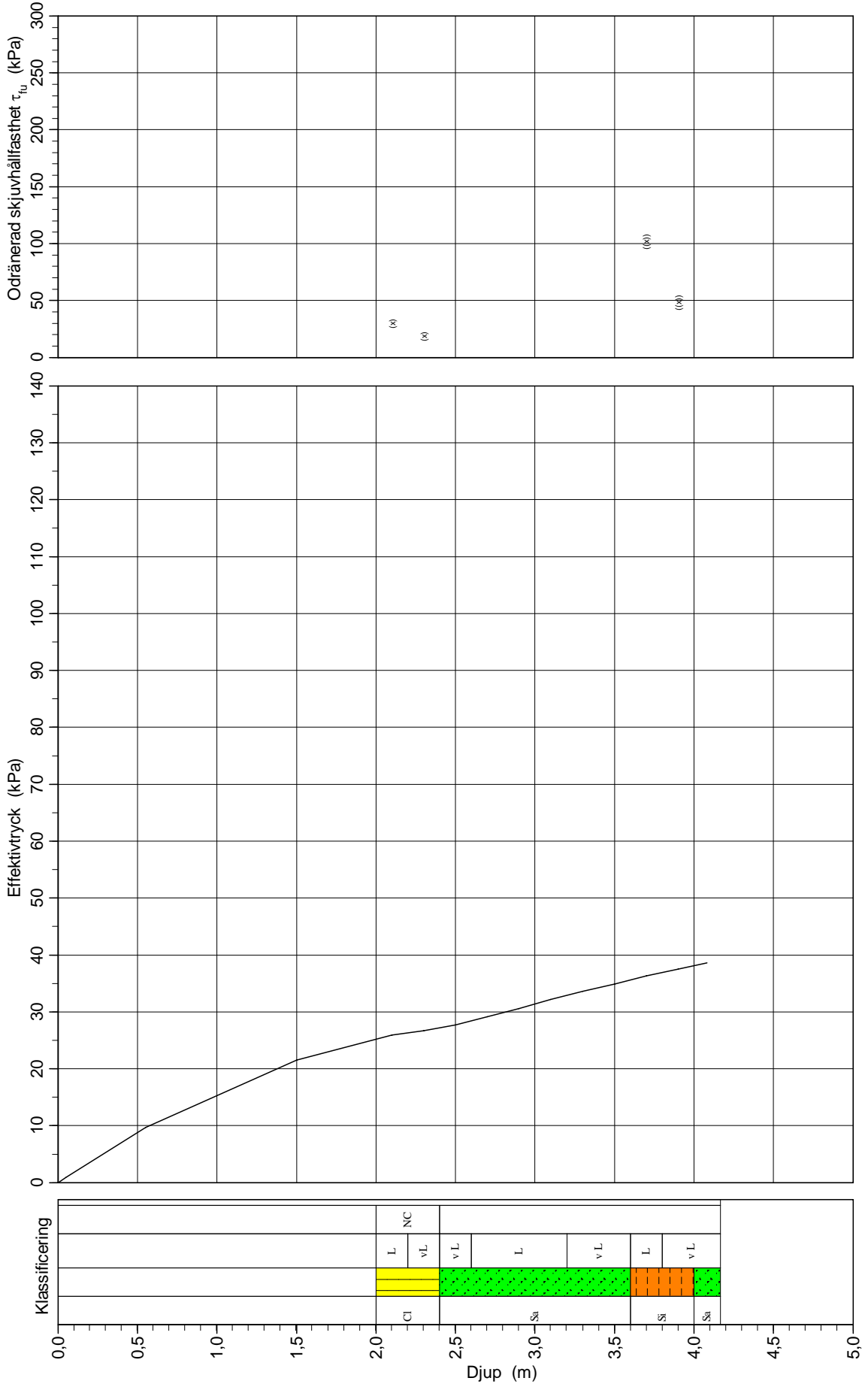
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 41,25 m
 Grundvattentyta 1,00 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormingsdjup 2,00 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC23
 Datum 20200304



C P T - sondering

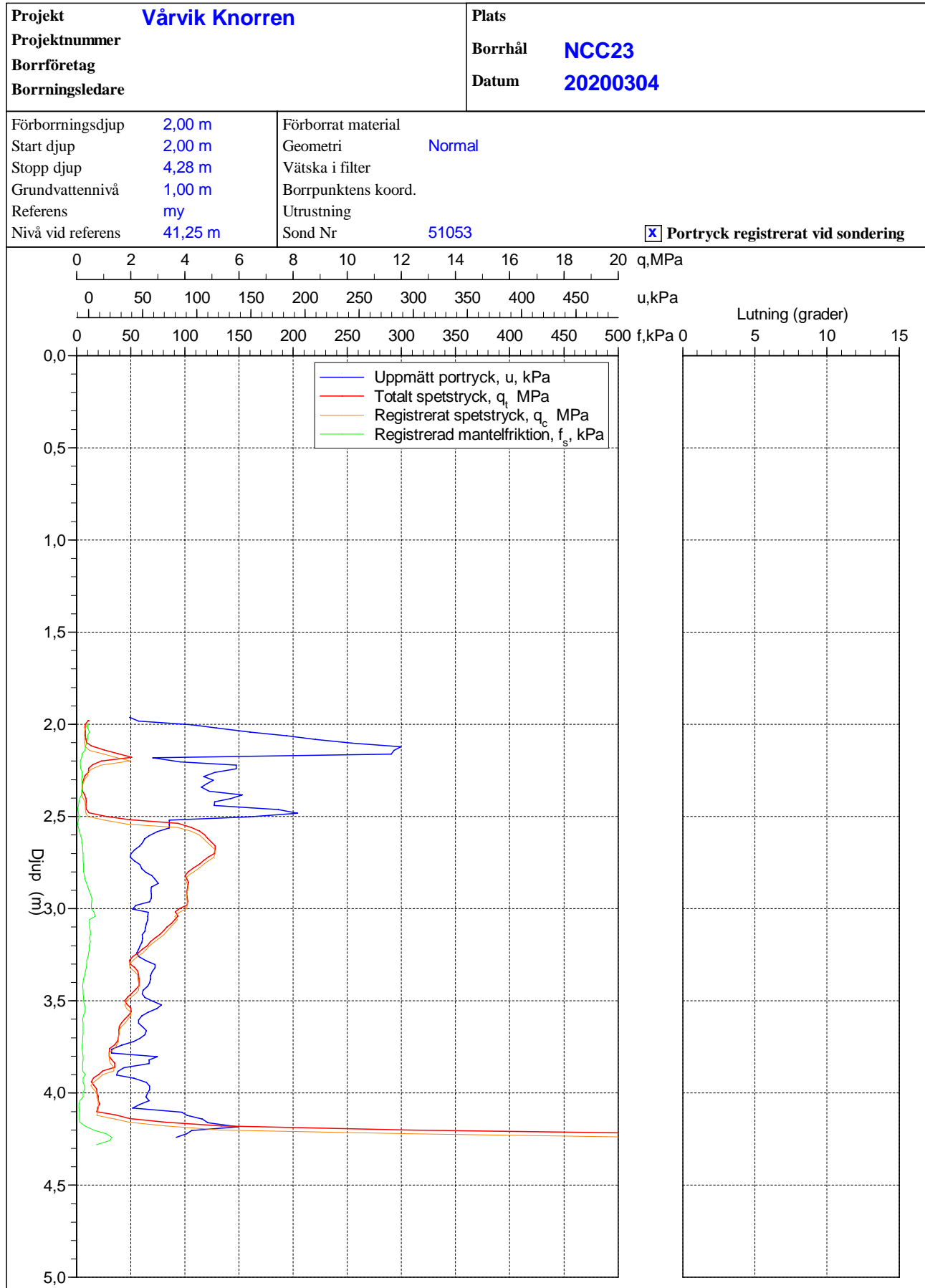
Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC23																
		Datum	20200304																
Förborningsdjup	2,00 m	Förborrat material																	
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal																
Stoppdjup	4,28 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	1,00 m	Operatör																	
Referens	my	Utrustning																	
Nivå vid referens	41,25 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51053	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,720	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,005	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	0,00	0,00	0,00	Diff	0,00	0,00	0,00
	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		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Spetstryck																	
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning		Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass																	
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
1,00	0,00		Från Till																
			0,00 0,10																
			Densitet (ton/m ³)																
			1,80																
			Flytgräns																
			Jordart																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC23 Datum 20200304										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,10		1,80				0,9	0,9						
0,10	1,00		0,00				9,7	9,7						
1,00	2,00		0,00				26,5	21,5						
2,00	2,20	Cl L	1,60		(30,0)		36,9	25,9		1,00				
2,20	2,40	Cl vL	1,30		(18,3)		39,7	26,7		1,00				
2,40	2,60	Sa v L	1,70			35,7	42,7	27,7			36,6	7,5	9,1	7,3
2,60	2,80	Sa L	1,80			38,4	46,1	29,1			63,9	18,6	24,2	19,4
2,80	3,00	Sa L	1,80			37,9	49,6	30,6			58,3	15,9	20,5	16,4
3,00	3,20	Sa L	1,80			37,1	53,2	32,2			50,8	12,8	16,1	12,9
3,20	3,40	Sa v L	1,70			35,8	56,6	33,6			39,8	9,1	11,2	9,0
3,40	3,60	Sa v L	1,70			35,1	59,9	34,9			35,3	8,0	9,8	7,8
3,60	3,80	Si L	1,70		((101,5))	(33,9)	63,3	36,3				6,4	7,7	6,1
3,80	4,00	Si v L	1,60		((48,2))		66,5	37,5				3,4	3,8	3,1
4,00	4,17	Sa v L	1,70			34,3	69,5	38,6			31,3	7,4	9,0	7,2

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1



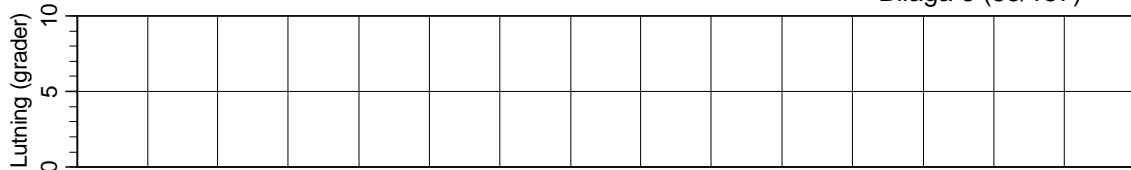
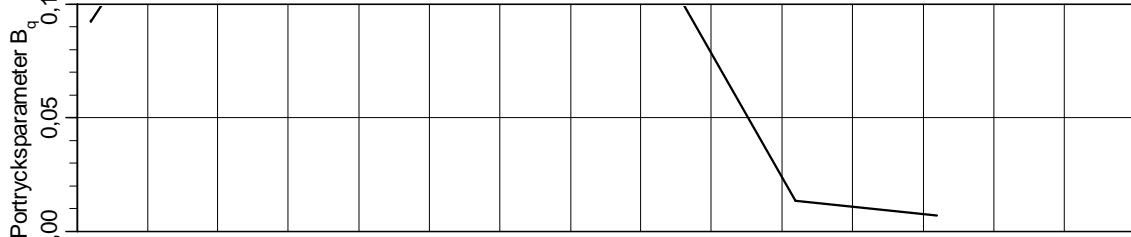
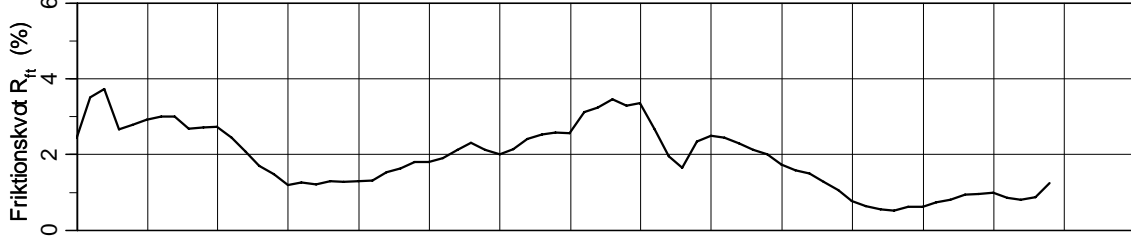
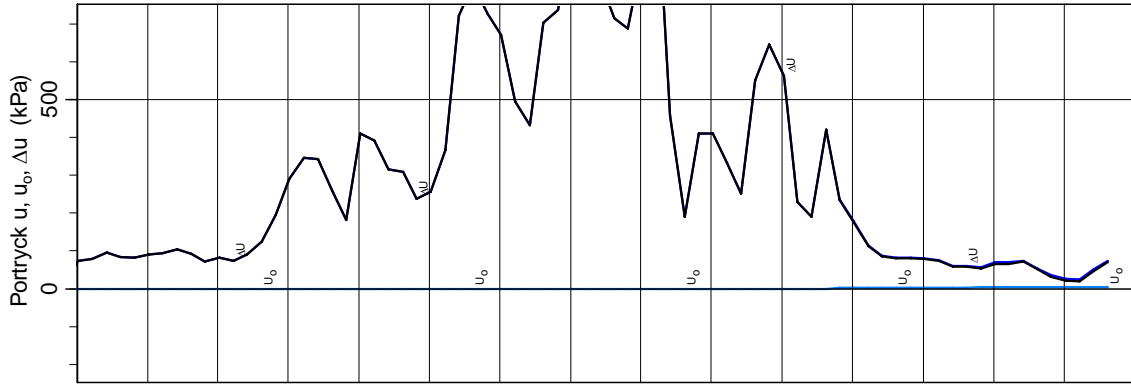
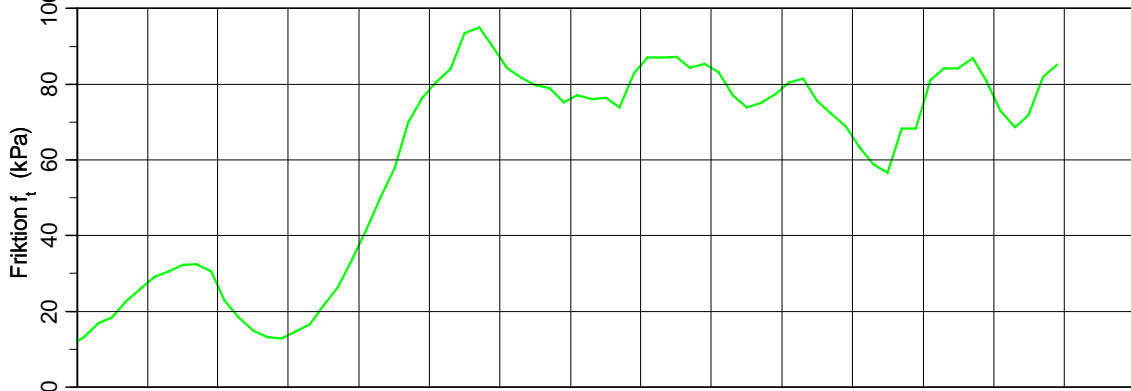
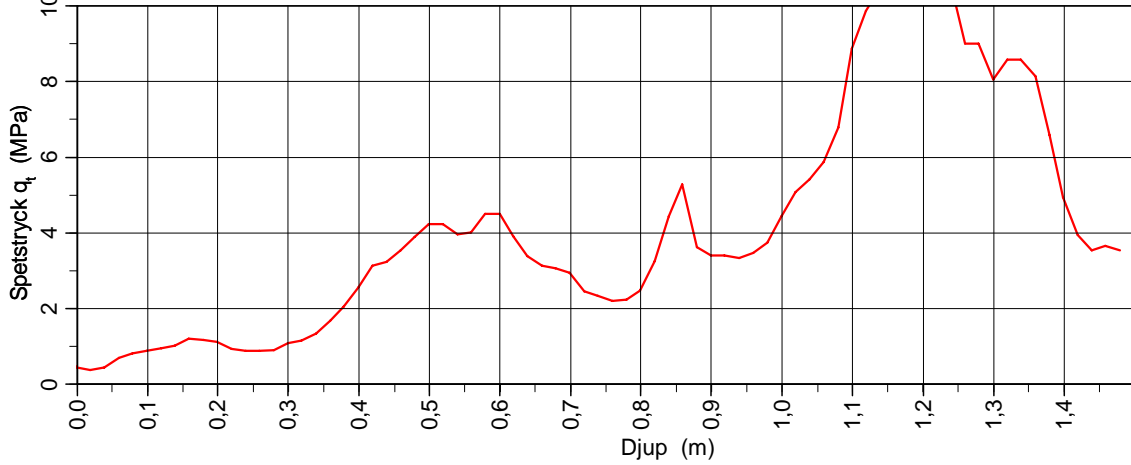
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,02 m
 Start djup 0,02 m
 Stopp djup 1,50 m
 Grundvattennivå 1,00 m

Referens my
 Nivå vid referens 41,14 m
 Förborrat material
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51602

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC24
 Datum 20200416



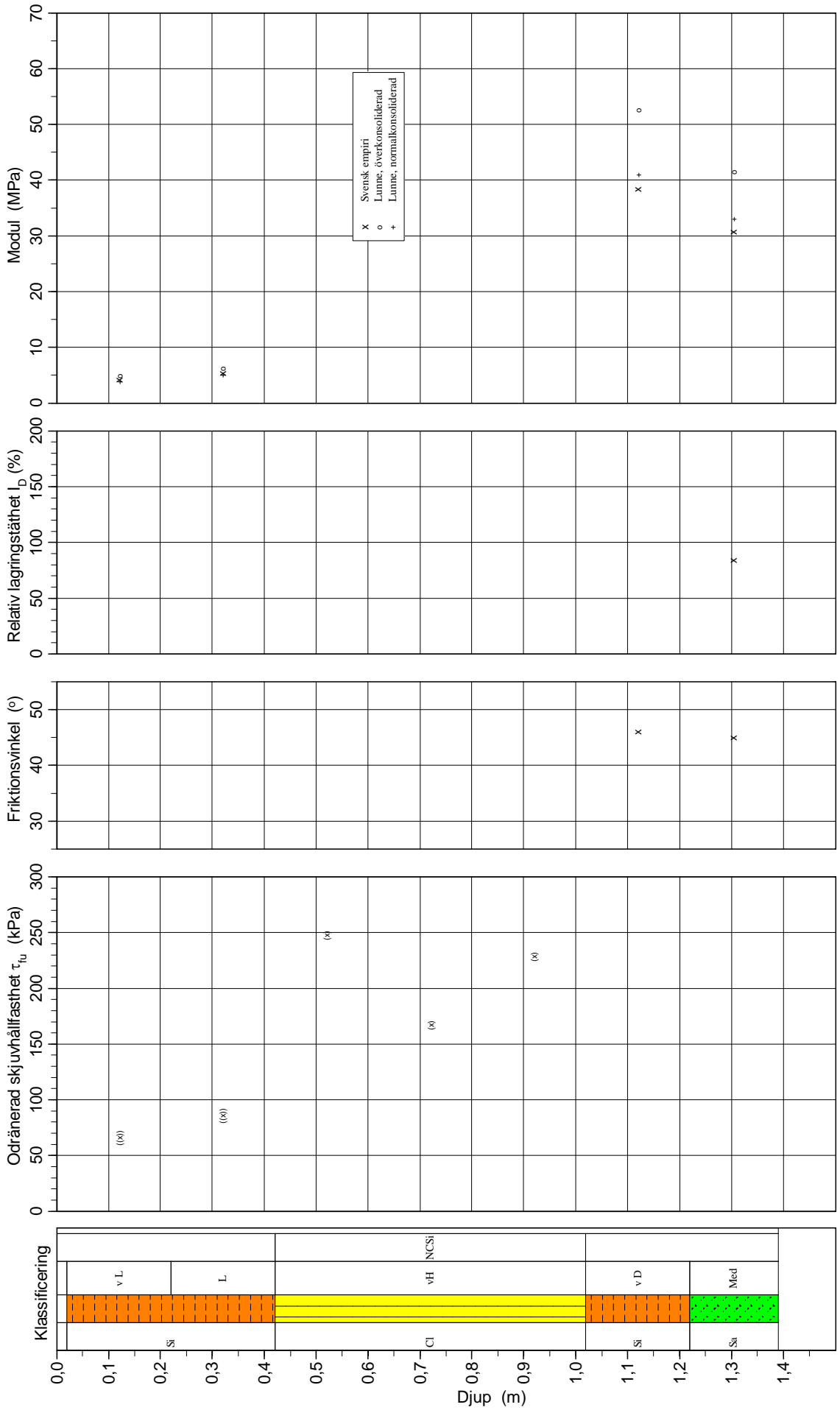
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 41,14 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 0,02 m

Förbormingsdjup 0,02 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC24
 Datum 20200416



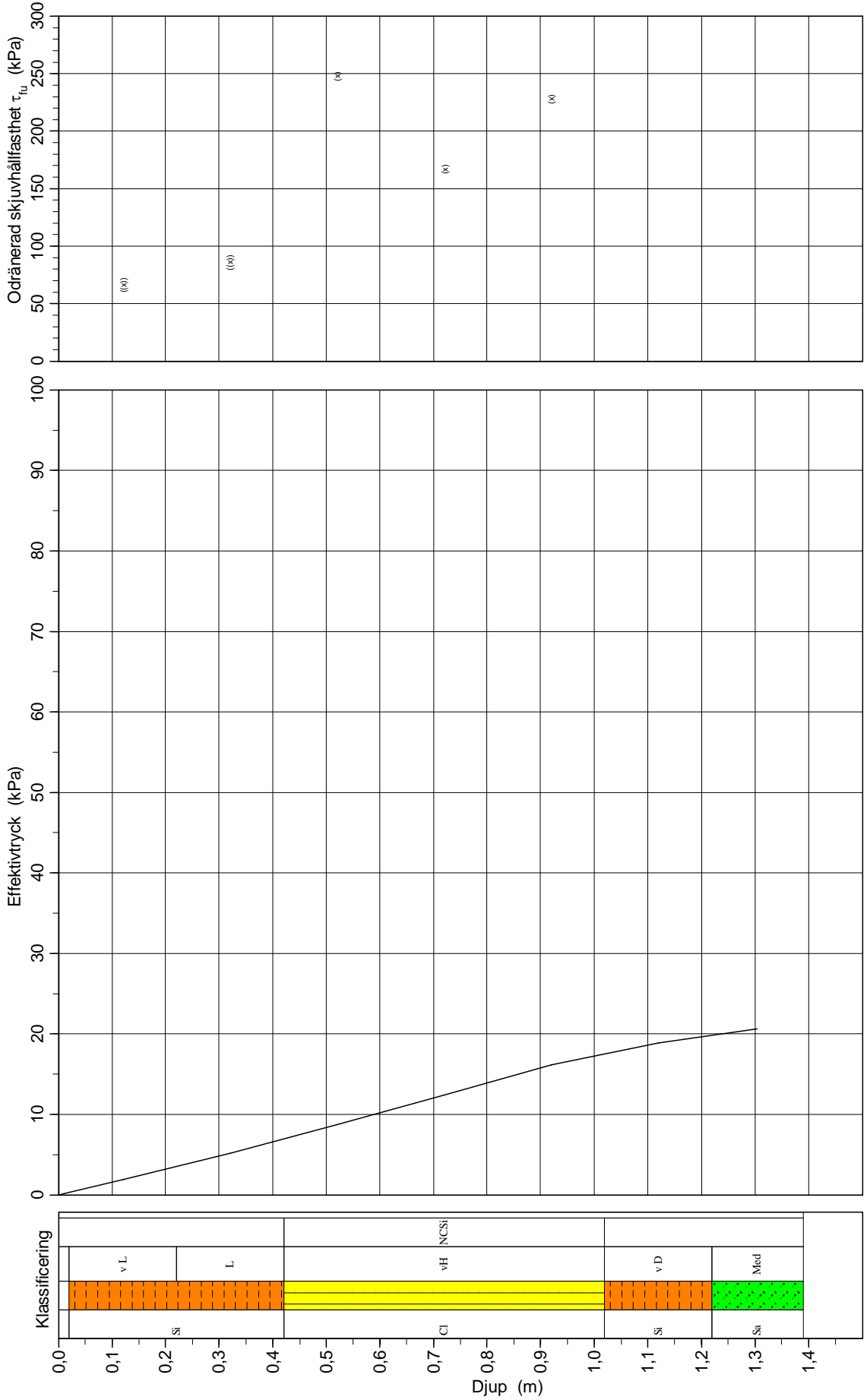
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 41,14 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 0,02 m

Förbormingsdjup 0,02 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC24
 Datum 20200416



C P T - sondering

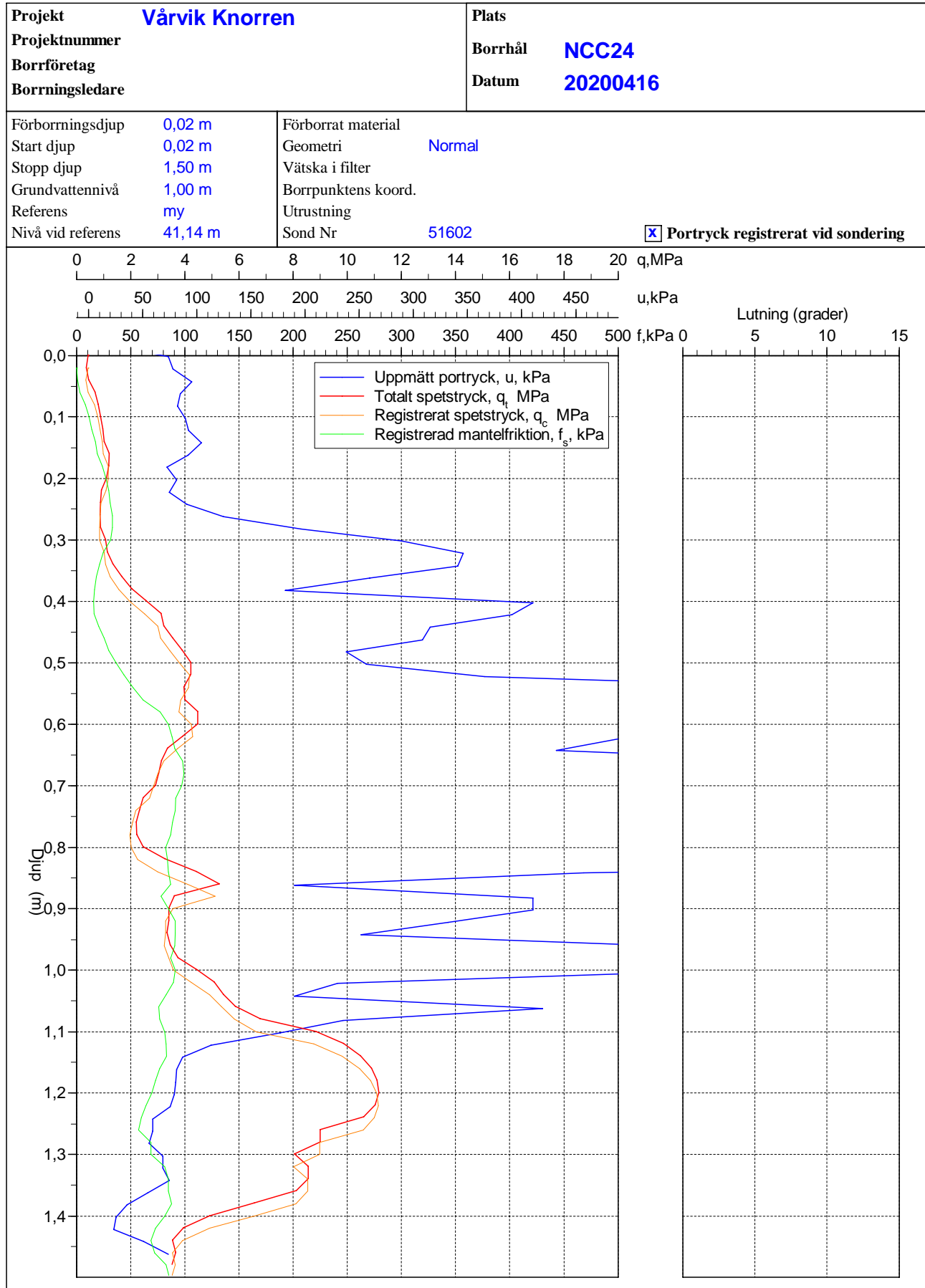
Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC24																
		Datum	20200416																
Förborningsdjup	0,02 m	Förborrat material																	
Startdjup	0,02 m	Geometri Normal																	
Stoppdjup	1,50 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	1,00 m	Operatör																	
Referens	my	Utrustning																	
Nivå vid referens	41,14 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51602	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,700	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	0,00	0,00	0,00	Diff	0,00	0,00	0,00
	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		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Portryck (ingen)																	
Område Faktor	Område Faktor	Friktion (ingen)																	
		Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
1,00	0,00		Från Till Densitet (ton/m ³) Flytgräns Jordart																
			0,00 0,10 1,80																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC24 Datum 20200416										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,02		1,80				0,2	0,2						
0,02	0,22	Si v L	1,60		((65,8))		1,9	1,9				4,1	4,8	3,8
0,22	0,42	Si L	1,70		((85,6))		5,2	5,2				5,3	6,2	5,0
0,42	0,62	Cl vH NCSi	1,90		(247,7)		8,7	8,7		1,00				
0,62	0,82	Cl vH NCSi	1,90		(167,0)		12,4	12,4		1,00				
0,82	1,02	Cl vH NCSi	1,90		(228,1)		16,1	16,1		1,00				
1,02	1,22	Si v D	2,10		((722,1))	(45,9)	20,1	18,9				38,3	52,5	41,0
1,22	1,39	Sa Med	1,90			44,9	23,7	20,7			84,2	30,7	41,4	33,1

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1



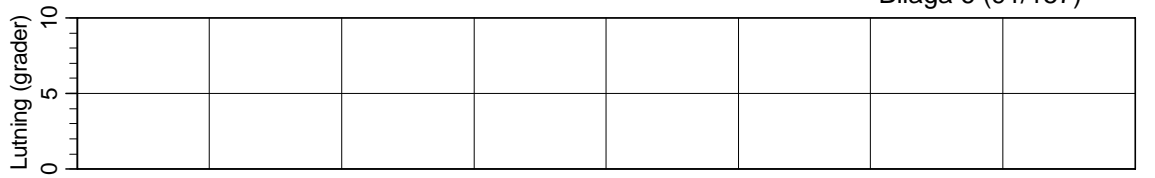
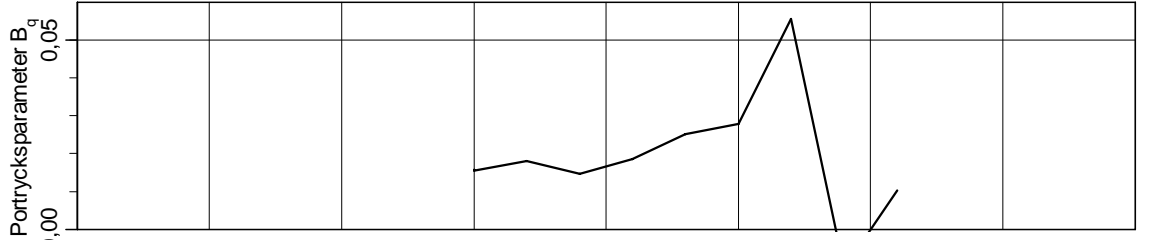
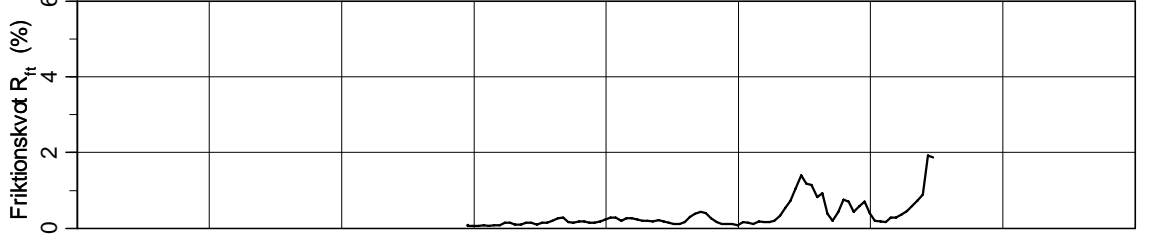
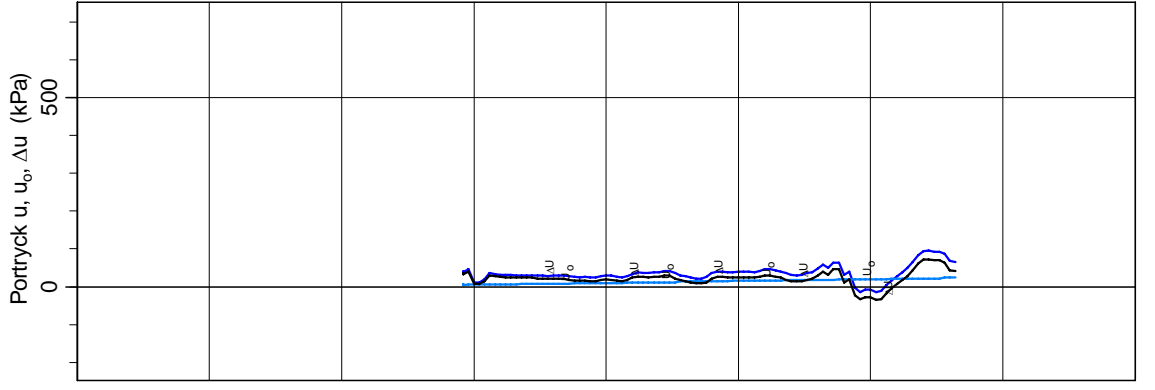
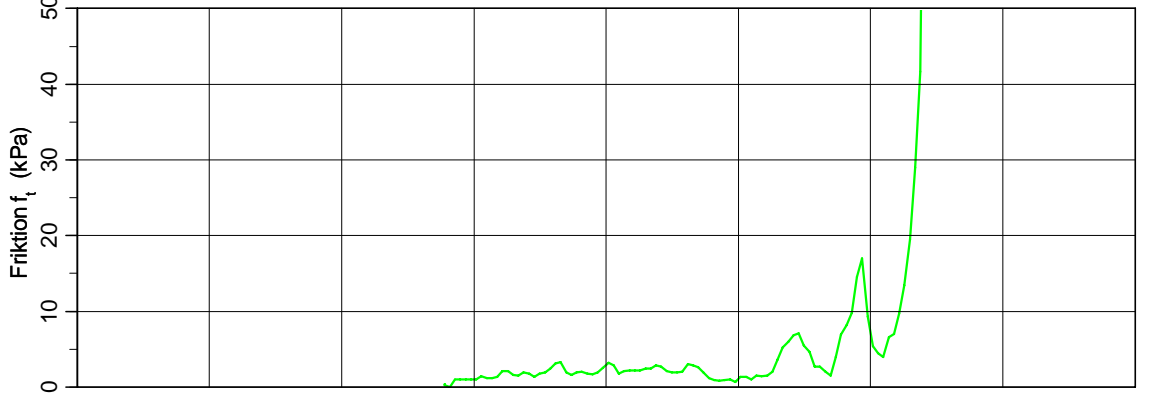
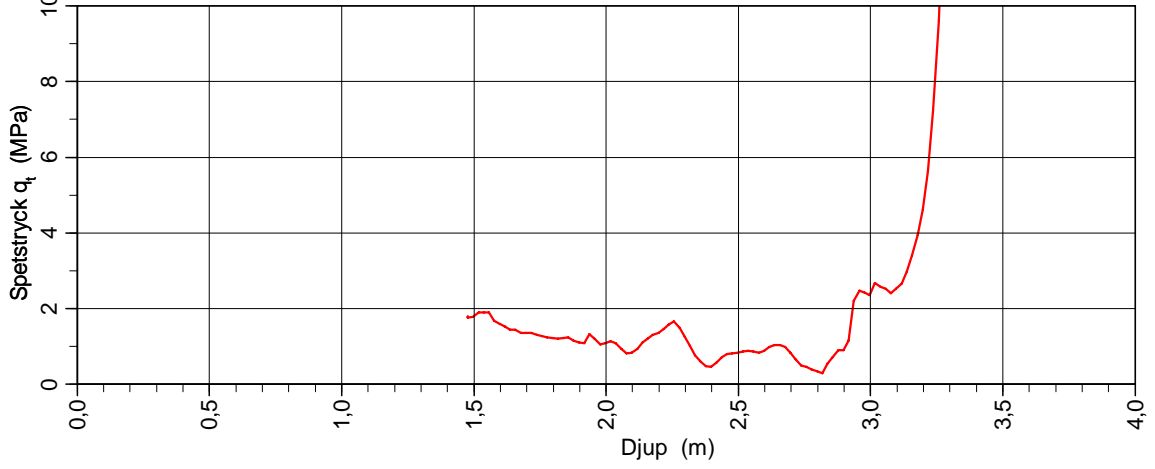
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 1,50 m
 Start djup 1,50 m
 Stopp djup 3,36 m
 Grundvattennivå 1,00 m

Referens my
 Nivå vid referens 41,14 m
 Förborrat material
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51053

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC24A
 Datum 20200304



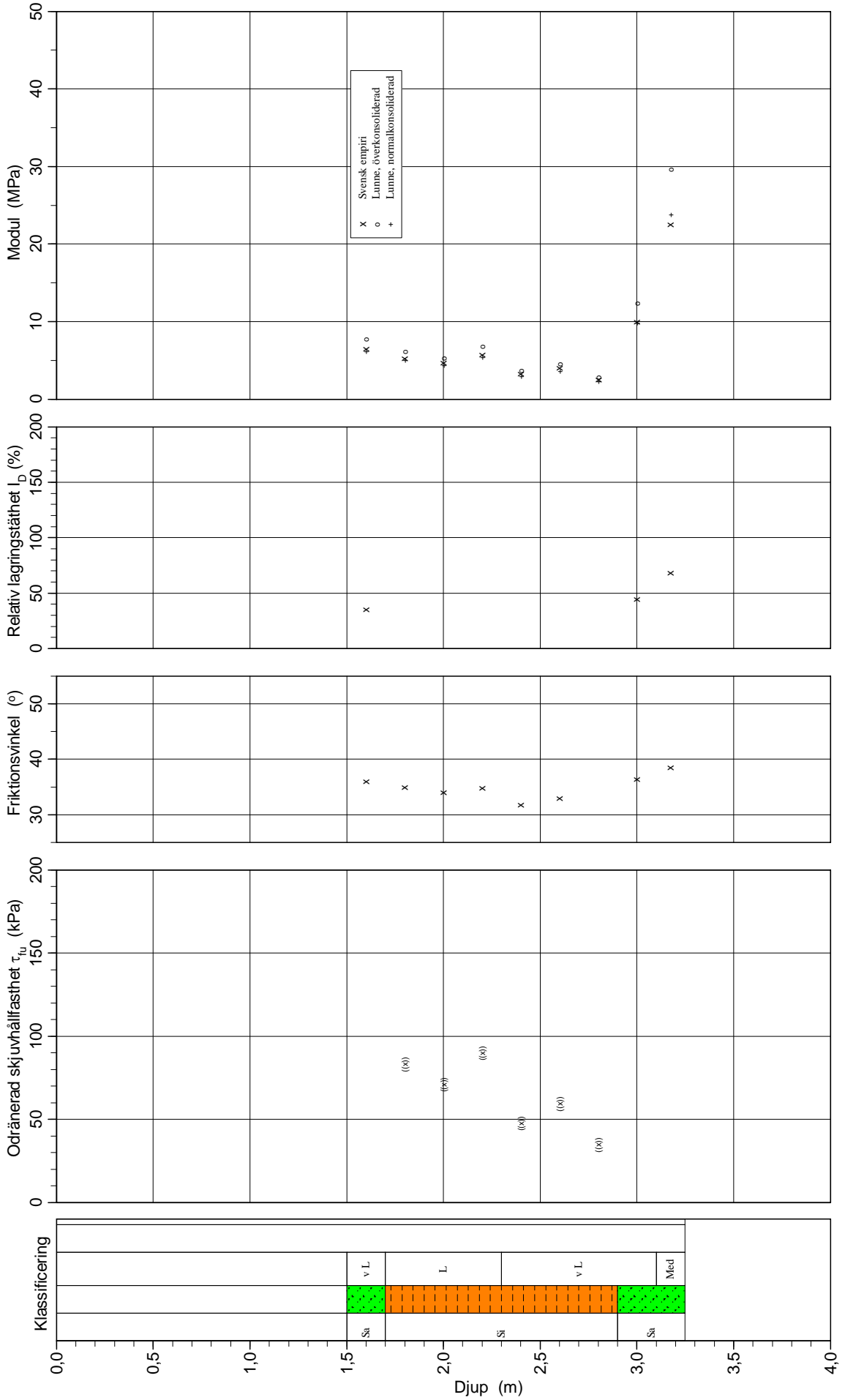
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 41,14 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 1,50 m

Förbormingsdjup 1,50 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Värvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC24A
 Datum 20200304



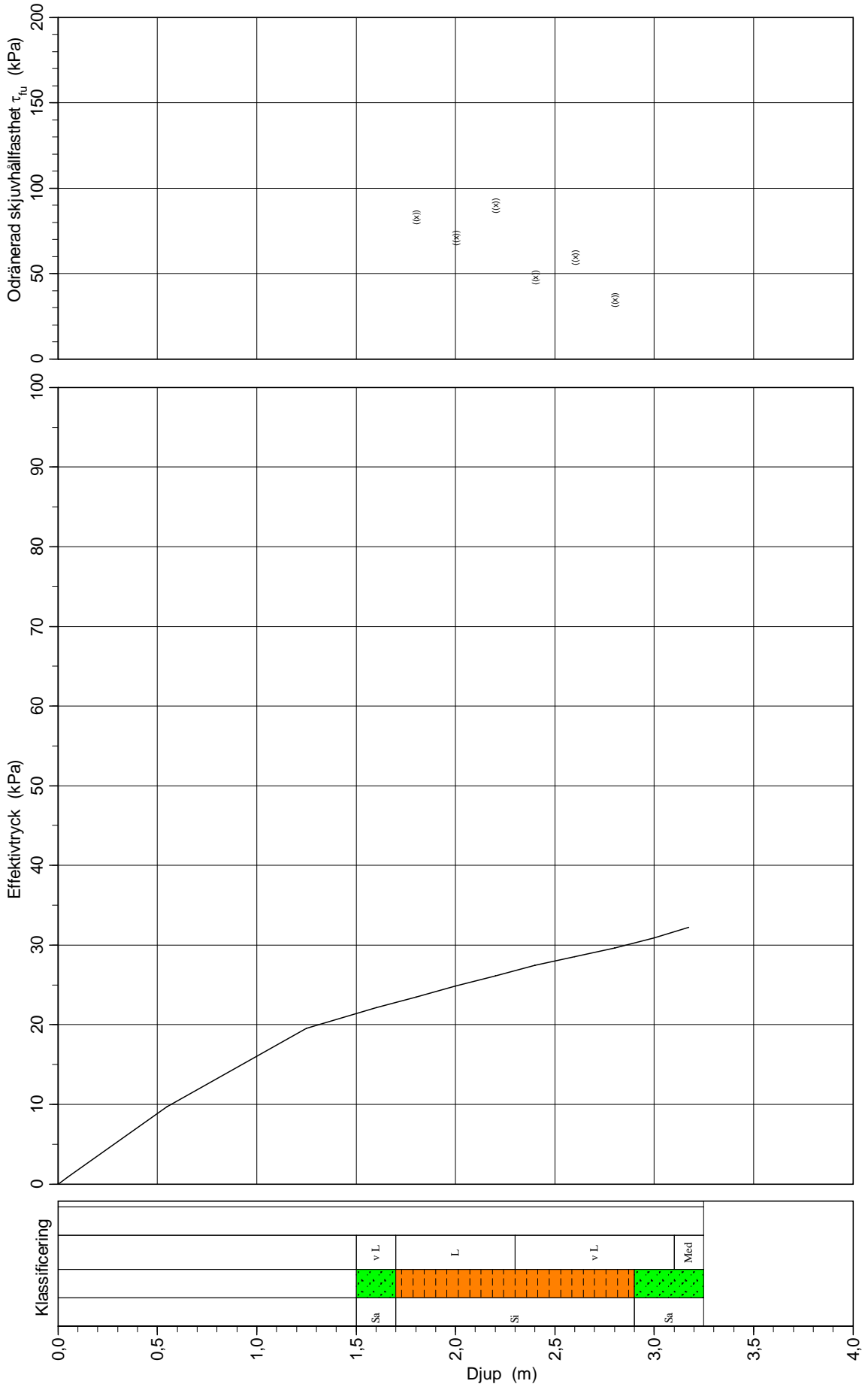
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 41,14 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 1,50 m

Förbormingsdjup 1,50 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC24A
 Datum 20200304



C P T - sondering

Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC24A																
		Datum	20200304																
Förborningsdjup	1,50 m	Förborrat material																	
Startdjup	1,50 m	Geometri	Normal																
Stoppdjup	3,36 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	1,00 m	Operatör																	
Referens	my	Utrustning																	
Nivå vid referens	41,14 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51053	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,720	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,005	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	0,00	0,00	0,00	Diff	0,00	0,00	0,00
	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		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Portryck	(ingen)																
Område Faktor	Område Faktor	Friktion	(ingen)																
		Spetstryck	(ingen)																
		Bedömd sonderingsklass																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
1,00	0,00		Från Till																
			0,00 0,10																
			Densitet (ton/m ³)																
			1,80																
			Flytgräns																
			Jordart																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Sida 1 av 1

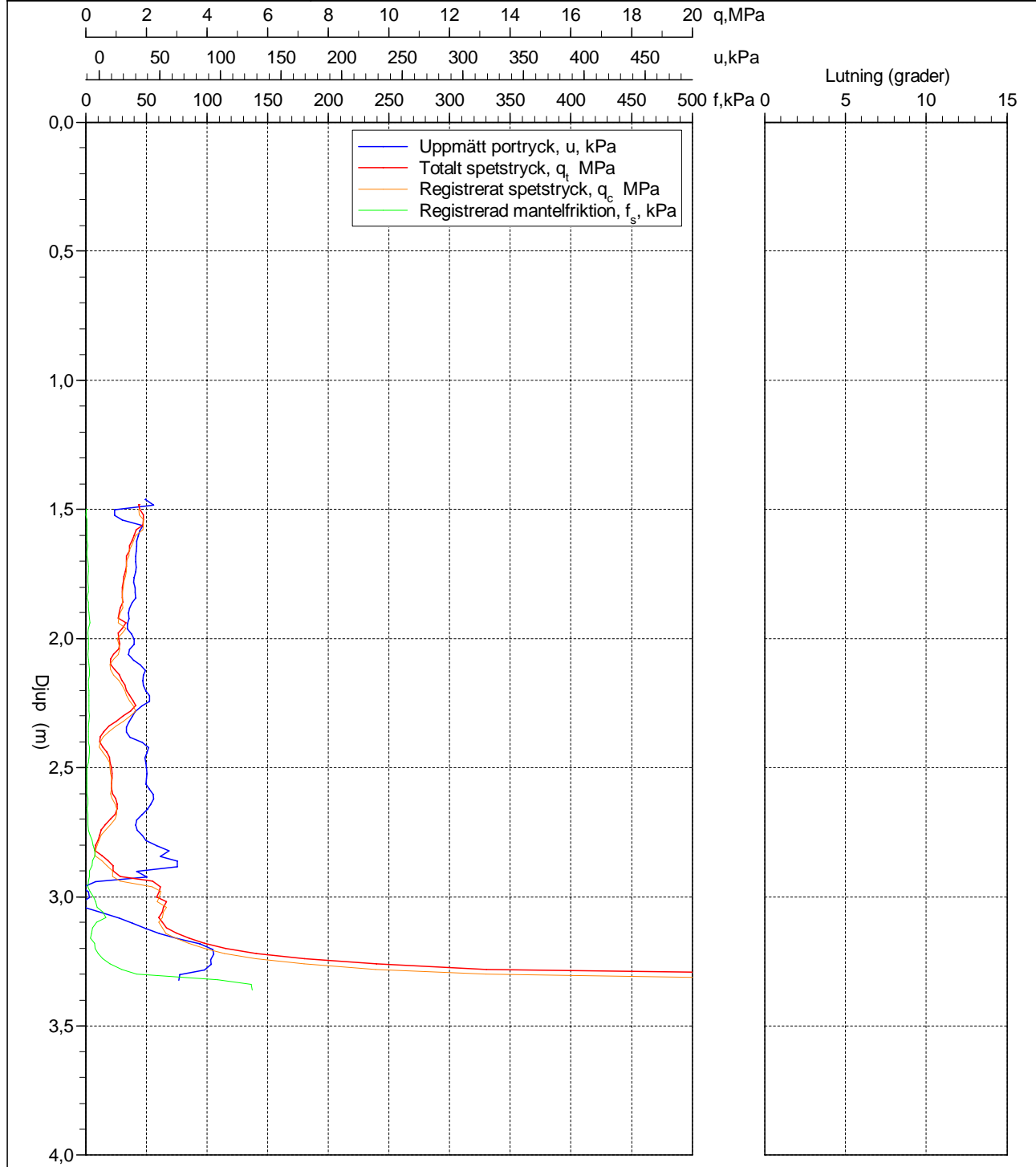
Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC24A Datum 20200304										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,10		1,80				0,9	0,9						
0,10	1,00		0,00				9,7	9,7						
1,00	1,50		0,00				22,1	19,6						
1,50	1,70	Sa v L	1,70			35,9	28,2	22,2			34,9	6,4	7,7	6,1
1,70	1,90	Si L	1,70		((83,0))	(34,8)	31,5	23,5				5,2	6,2	4,9
1,90	2,10	Si L	1,70		((70,9))	(34,0)	34,8	24,8				4,6	5,3	4,3
2,10	2,30	Si L	1,70		((89,8))	(34,7)	38,2	26,2				5,6	6,7	5,4
2,30	2,50	Si v L	1,60		((47,5))	(31,7)	41,4	27,4				3,2	3,7	2,9
2,50	2,70	Si v L	1,60		((59,4))	(32,9)	44,5	28,5				3,9	4,5	3,6
2,70	2,90	Si v L	1,60		((34,7))		47,7	29,7				2,5	2,8	2,2
2,90	3,10	Sa v L	1,70			36,4	50,9	30,9			43,7	9,9	12,3	9,9
3,10	3,25	Sa Med	1,90			38,5	54,0	32,2			68,2	22,5	29,6	23,7

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	Vårvik Knorren	Plats	
Projektnummer		Borrhål	NCC24A
Borrföretag		Datum	20200304
Borrningsledare			

Förborrningsdjup	1,50 m	Förborrat material	
Start djup	1,50 m	Geometri	Normal
Stopp djup	3,36 m	Vätska i filter	
Grundvattennivå	1,00 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	
Nivå vid referens	41,14 m	Sond Nr	51053

Portryck registrerat vid sondering



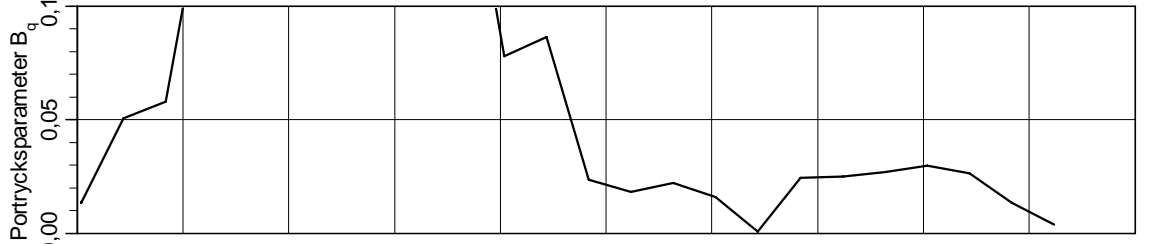
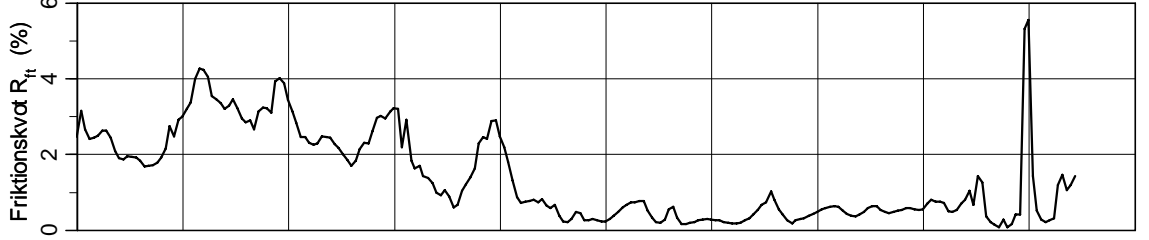
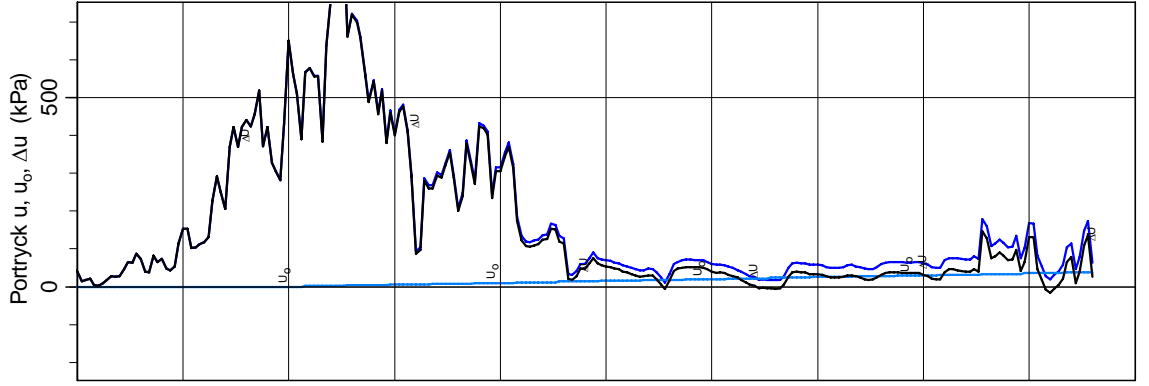
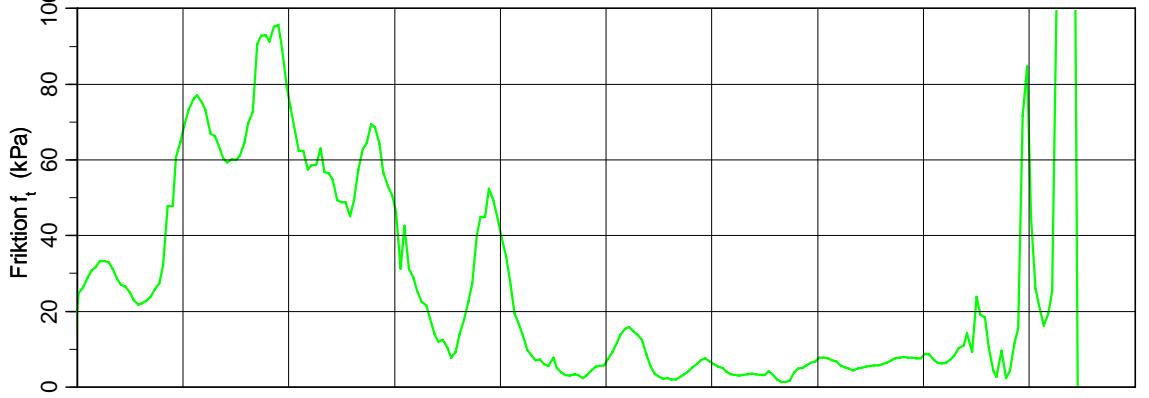
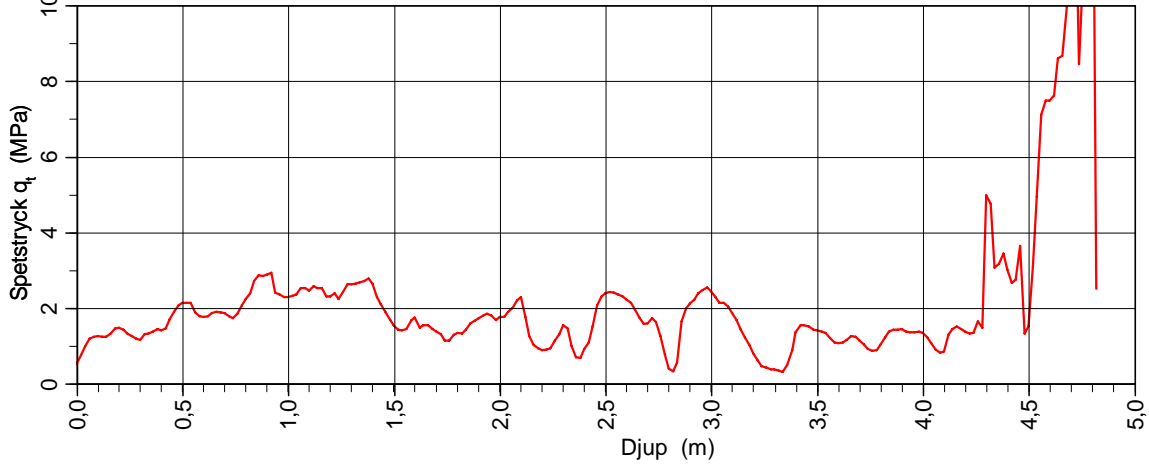
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborringsdjup 0,02 m
 Start djup 0,02 m
 Stopp djup 4,84 m
 Grundvattennivå 1,00 m

Referens my
 Nivå vid referens 41,34 m
 Förborrat material
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51602

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC26
 Datum 20200416



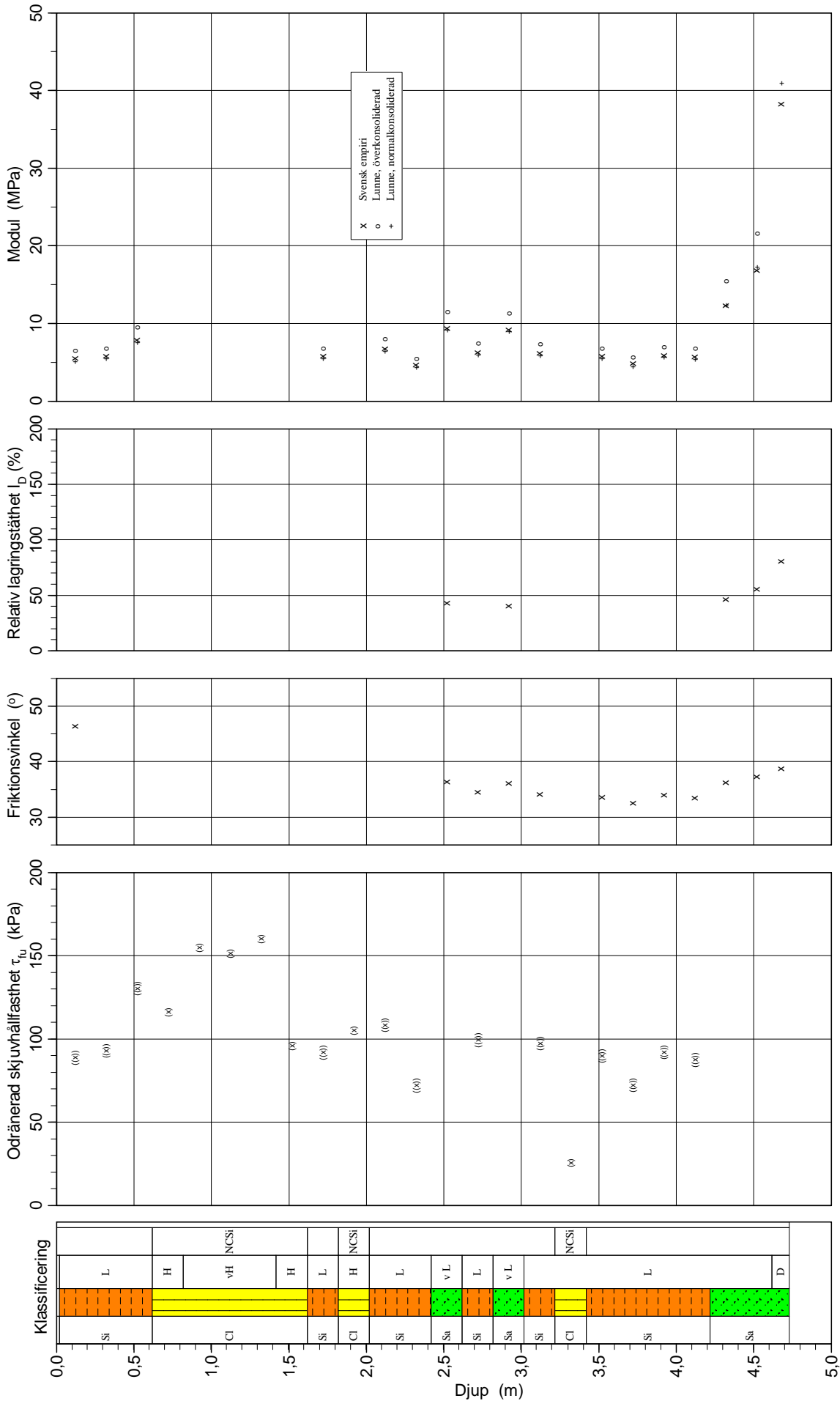
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 41,34 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 0,02 m

Förbormingsdjup 0,02 m
 Förborrat material
 Utrustning Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Värvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC26
 Datum 20200416



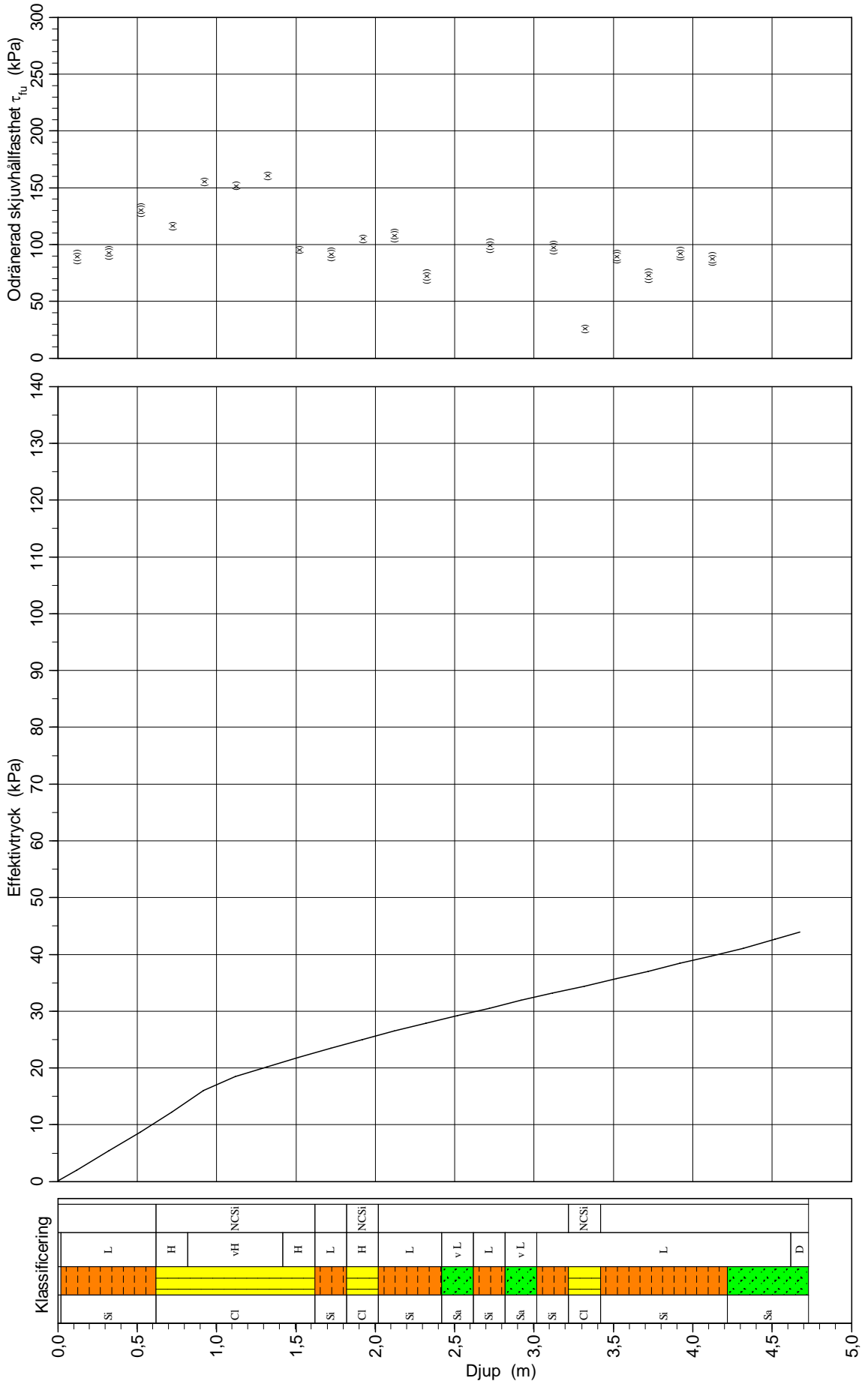
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 41,34 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 0,02 m

Förbormingsdjup 0,02 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC26
 Datum 20200416



C P T - sondering

Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC26																
		Datum	20200416																
Förborningsdjup	0,02 m	Förborrat material																	
Startdjup	0,02 m	Geometri	Normal																
Stoppdjup	4,84 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	1,00 m	Operatör																	
Referens	my	Utrustning																	
Nivå vid referens	41,34 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51602	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,700	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	0,00	0,00	0,00	Diff	0,00	0,00	0,00
	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		Korrigerings																	
Portryck Område Faktor	Friktion Område Faktor	Spetstryck Område Faktor	Portryck (ingen)																
			Friktion (ingen)																
			Spetstryck (ingen)																
			Bedömd sonderingsklass																
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
1,00	0,00		Från Till																
			0,00 0,10																
			Densitet (ton/m ³)																
			1,80																
			Flytgräns																
			Jordart																
Anmärkning																			

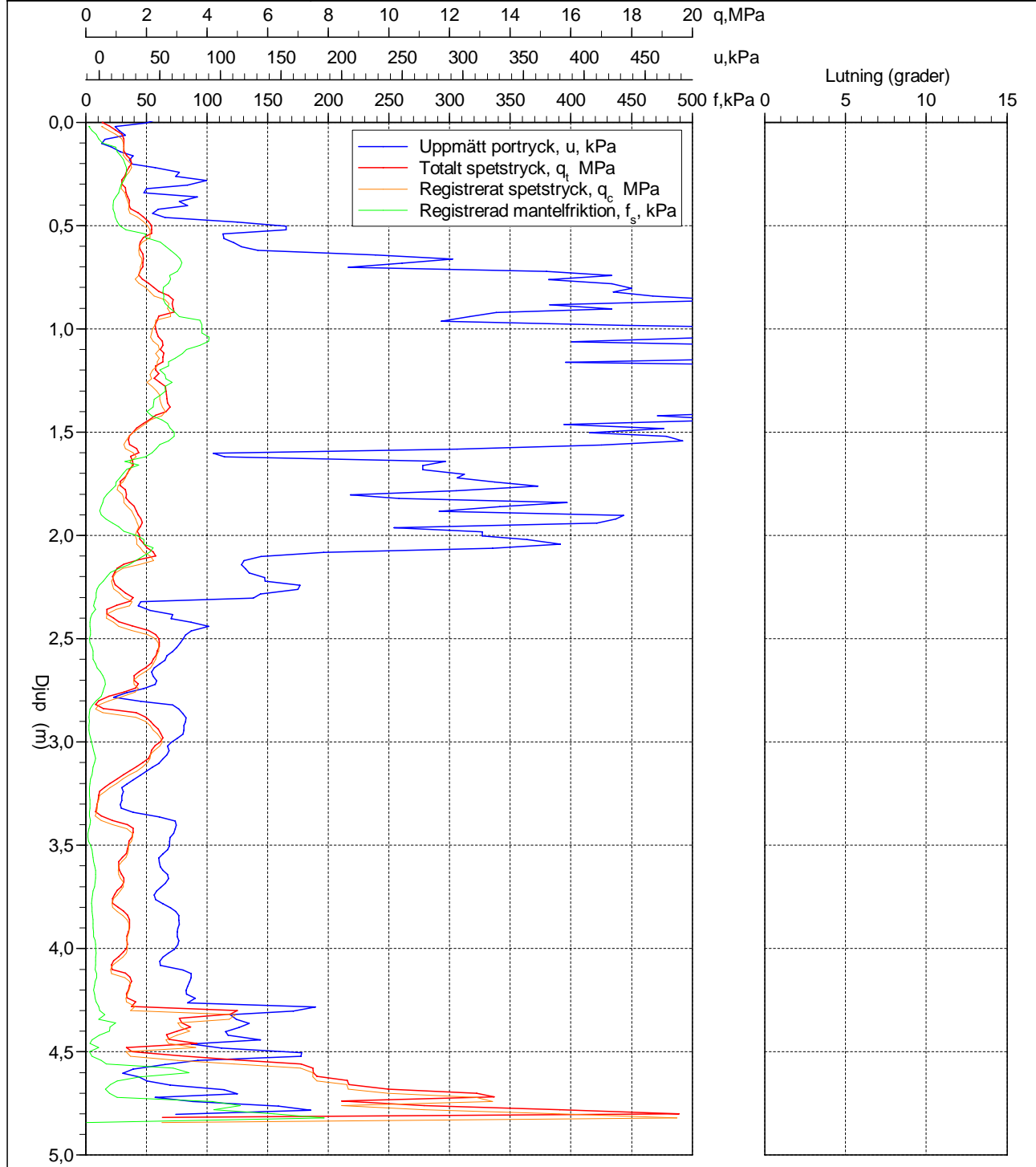
C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC26 Datum 20200416										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,02		1,80				0,2	0,2						
0,02	0,22	Si L	1,70		((88,8))	(46,3)	2,0	2,0				5,4	6,4	5,2
0,22	0,42	Si L	1,70		((92,9))		5,4	5,4				5,7	6,8	5,4
0,42	0,62	Si L	1,70		((130,5))		8,7	8,7				7,8	9,5	7,6
0,62	0,82	CI H	NCSi 1,90		((116,0))		12,2	12,2		1,00				
0,82	1,02	CI vH	NCSi 1,90		((155,1))		16,0	16,0		1,00				
1,02	1,22	CI vH	NCSi 1,90		((151,5))		19,7	18,5		1,00				
1,22	1,42	CI vH	NCSi 1,90		((160,3))		23,4	20,2		1,00				
1,42	1,62	CI H	NCSi 1,90		((95,7))		27,1	21,9		1,00				
1,62	1,82	Si L	1,70		((91,7))		30,7	23,5			5,7	6,8		5,4
1,82	2,02	CI H	NCSi 1,90		((105,0))		34,2	25,0		1,00				
2,02	2,22	Si L	1,70		((108,2))		37,7	26,5				6,7	8,0	6,4
2,22	2,42	Si L	1,70		((72,0))		41,1	27,9				4,6	5,4	4,3
2,42	2,62	Sa v L	1,70			36,4	44,4	29,2			42,6	9,3	11,5	9,2
2,62	2,82	Si L	1,70		((99,2))	(34,5)	47,7	30,5				6,2	7,4	5,9
2,82	3,02	Sa v L	1,70			36,0	51,1	31,9			40,6	9,1	11,3	9,0
3,02	3,22	Si L	1,70		((97,4))	(34,1)	54,4	33,2				6,1	7,3	5,9
3,22	3,42	CI L	NCSi 1,60		((25,6))		57,6	34,4		1,00				
3,42	3,62	Si L	1,70		((89,7))	(33,5)	60,9	35,7				5,7	6,8	5,4
3,62	3,82	Si L	1,70		((72,4))	(32,5)	64,2	37,0				4,8	5,6	4,5
3,82	4,02	Si L	1,70		((92,1))	(33,9)	67,6	38,4				5,9	7,0	5,6
4,02	4,22	Si L	1,70		((87,7))	(33,4)	70,9	39,7				5,7	6,7	5,4
4,22	4,42	Sa L	1,80			36,2	74,3	41,1			46,0	12,3	15,4	12,3
4,42	4,62	Sa L	1,80			37,2	77,9	42,7			55,2	16,8	21,6	17,3
4,62	4,73	Sa D	2,00			38,7	80,7	43,9			80,1	38,2	52,3	40,9

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	Vårvik Knorren	Plats	
Projektnummer		Borrhål	NCC26
Borrföretag		Datum	20200416
Borrningsledare			
Förborningsdjup	0,02 m	Förborrt material	
Start djup	0,02 m	Geometri	Normal
Stopp djup	4,84 m	Vätska i filter	
Grundvattennivå	1,00 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	
Nivå vid referens	41,34 m	Sond Nr	51602
		<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering	



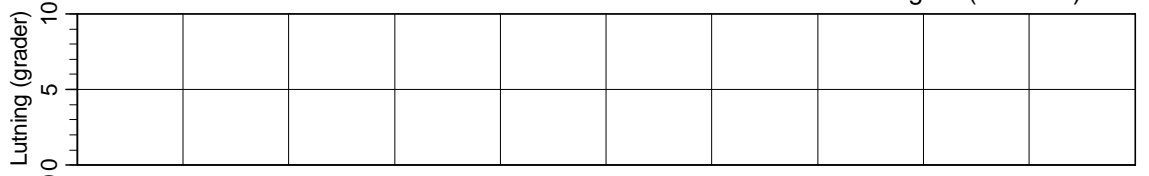
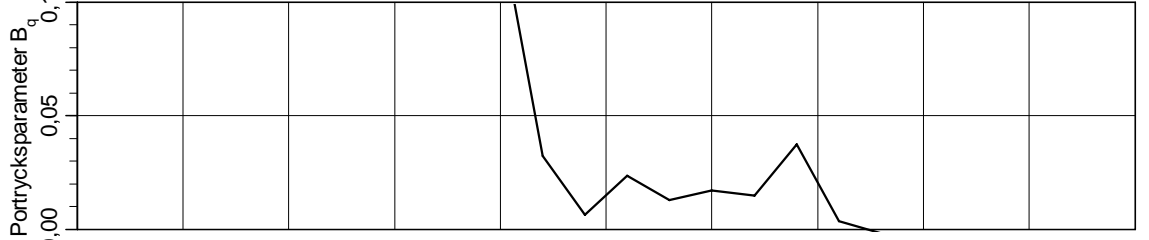
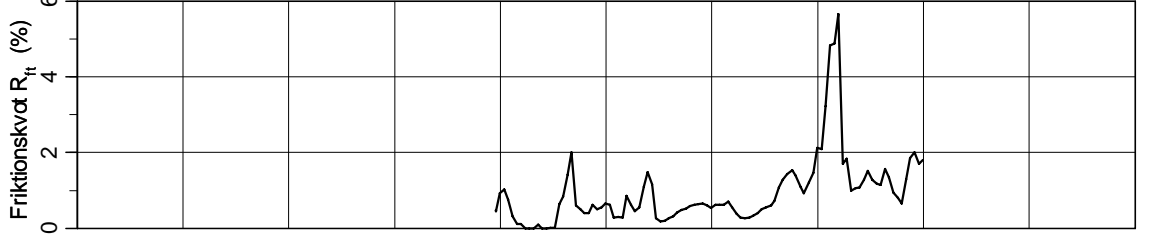
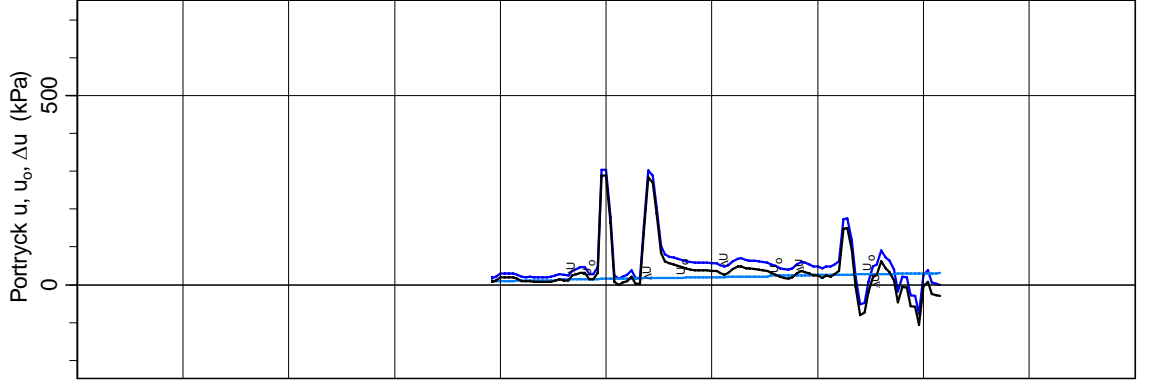
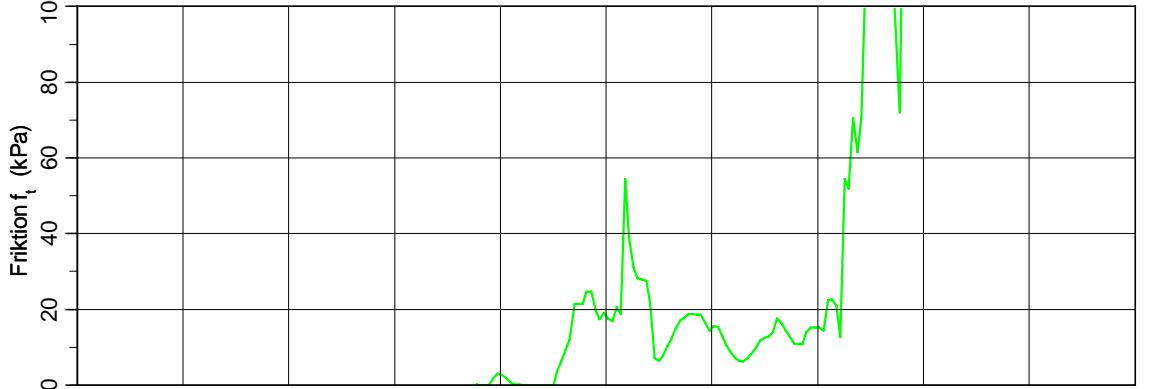
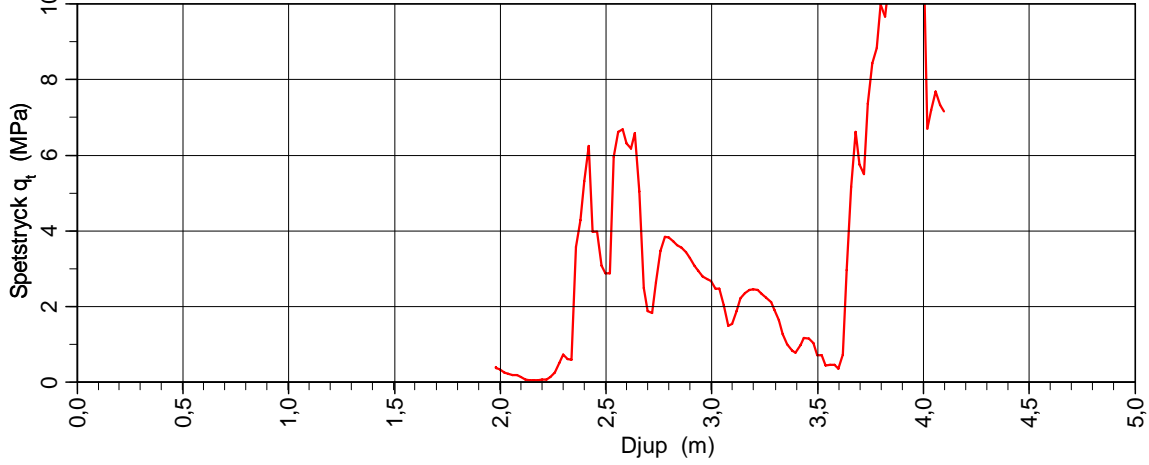
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborringsdjup 2,00 m
 Start djup 2,00 m
 Stopp djup 4,12 m
 Grundvattennivå 1,00 m

Referens my
 Nivå vid referens 41,35 m
 Förborrat material
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51053

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC28
 Datum 20200304



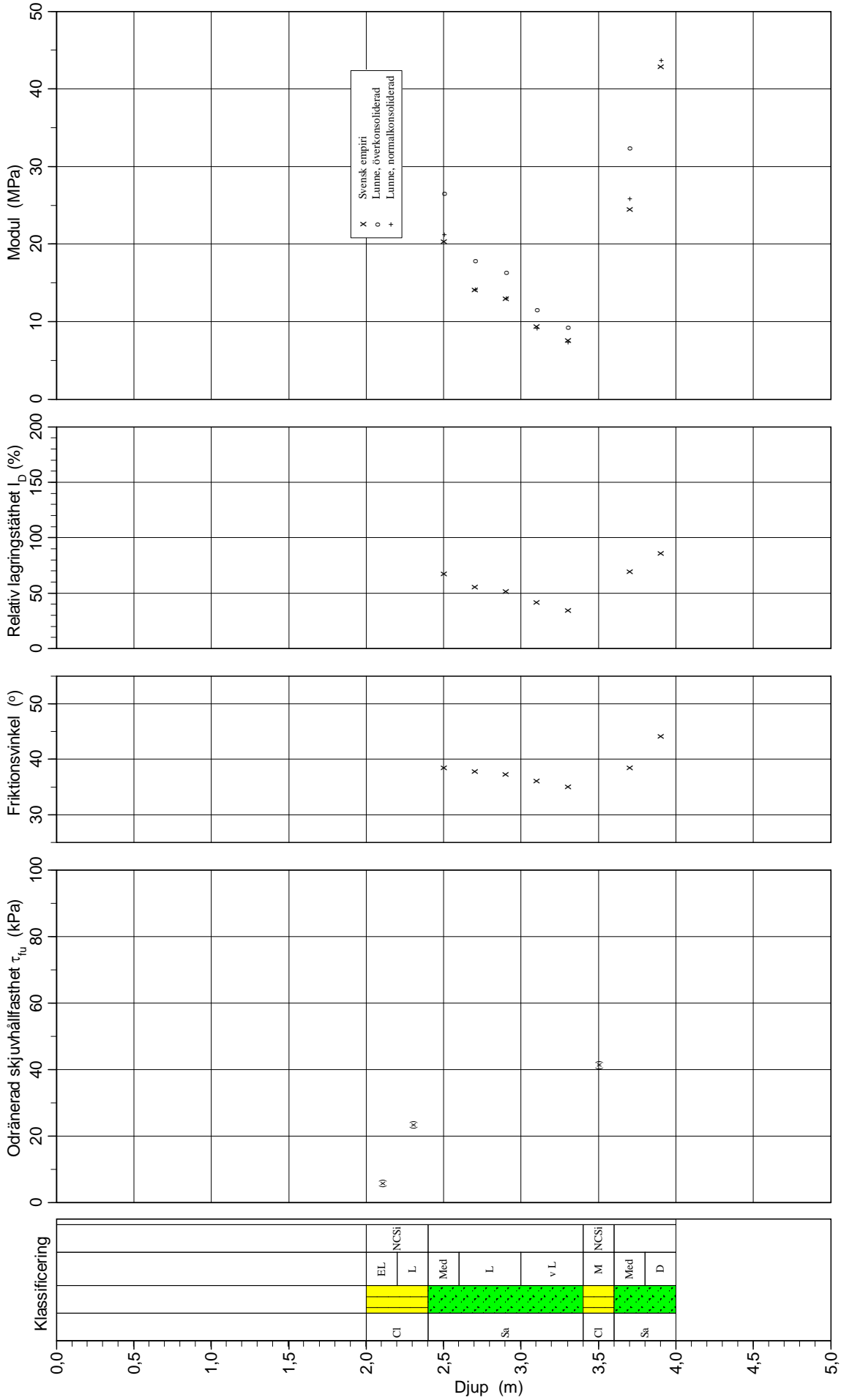
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 41,35 m
 Grundvattentyta 1,00 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormingsdjup 2,00 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC28
 Datum 20200304



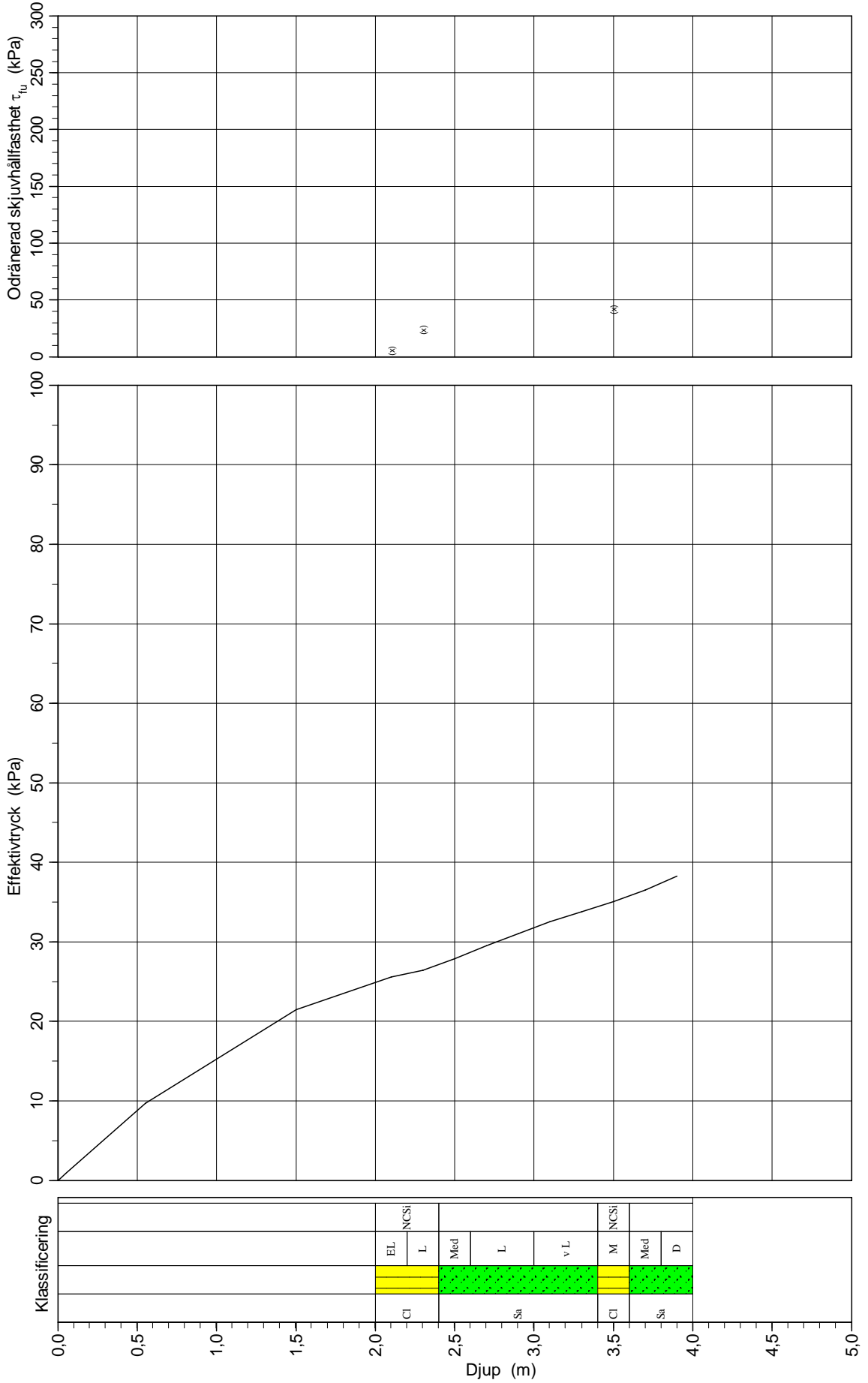
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 41,35 m
 Grundvattenyta 1,00 m
 Startdjup 2,00 m

Förbormingsdjup 2,00 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC28
 Datum 20200304



C P T - sondering

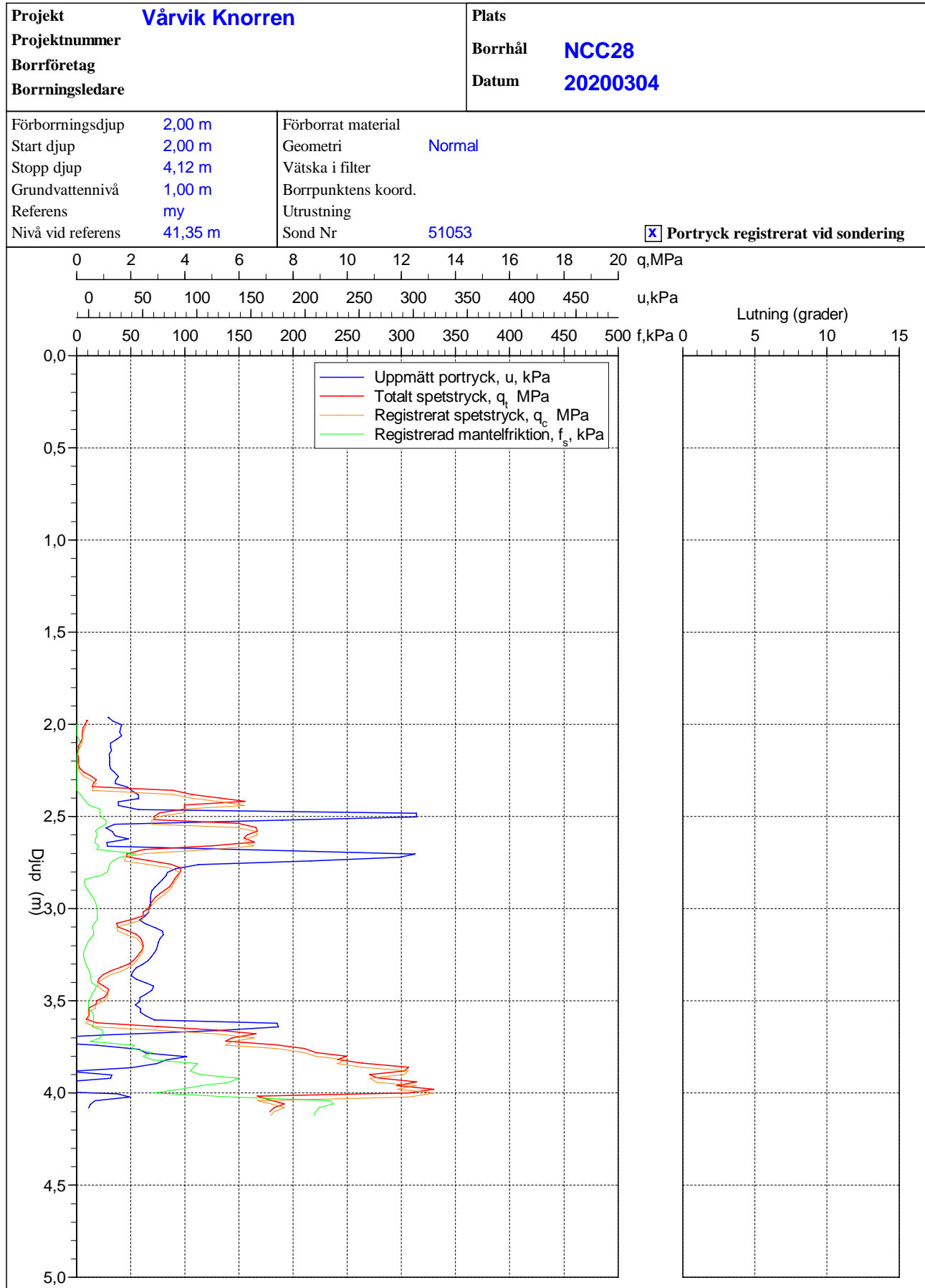
Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC28																
		Datum	20200304																
Förborningsdjup	2,00 m	Förborrat material																	
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal																
Stoppdjup	4,12 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	1,00 m	Operatör																	
Referens	my	Utrustning																	
Nivå vid referens	41,35 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51053	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,720	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,005	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	0,00	0,00	0,00	Diff	0,00	0,00	0,00
	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		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Spetstryck																	
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning		Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass																	
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
1,00	0,00		Från Till																
			0,00 0,10																
			Densitet (ton/m ³)																
			1,80																
			Flytgräns																
			Jordart																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC28 Datum 20200304										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,10		1,80				0,9	0,9						
0,10	1,00		0,00				9,7	9,7						
1,00	2,00		0,00				26,5	21,5						
2,00	2,20	CI EL NCSi	1,30		(5,7)		36,6	25,6		1,00				
2,20	2,40	CI L NCSi	1,60		(23,3)		39,4	26,4		1,00				
2,40	2,60	Sa Med	1,90			38,5	42,9	27,9			67,1	20,3	26,5	21,2
2,60	2,80	Sa L	1,80			37,7	46,5	29,5			54,9	14,0	17,8	14,2
2,80	3,00	Sa L	1,80			37,3	50,0	31,0			51,6	12,9	16,3	13,0
3,00	3,20	Sa v L	1,70			36,0	53,5	32,5			40,9	9,3	11,5	9,2
3,20	3,40	Sa v L	1,70			35,0	56,8	33,8			34,0	7,6	9,2	7,4
3,40	3,60	CI M NCSi	1,60		(41,4)		60,0	35,0		1,00				
3,60	3,80	Sa Med	1,90			38,5	63,5	36,5			69,0	24,4	32,3	25,9
3,80	4,00	Sa D	2,00			44,1	67,3	38,3			85,6	42,9	59,3	43,7

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1



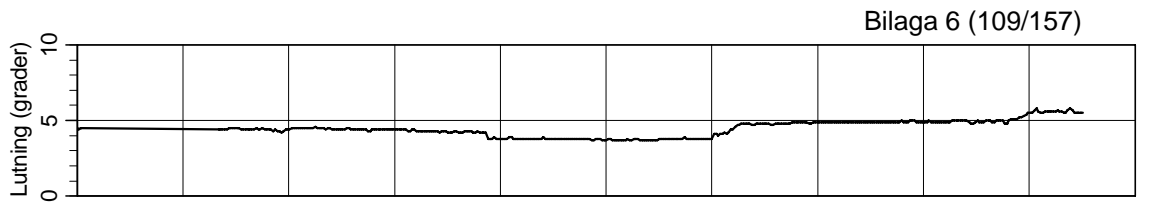
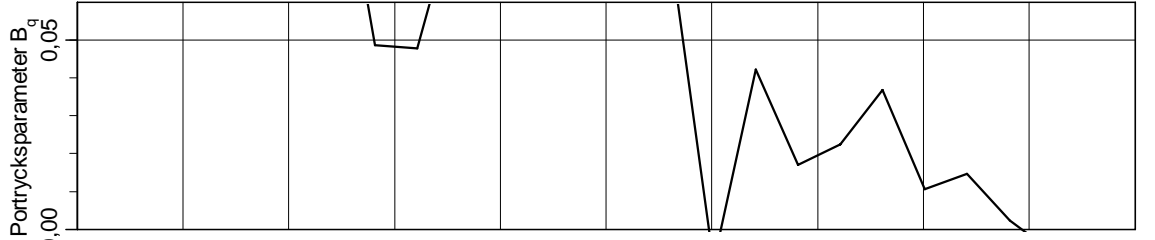
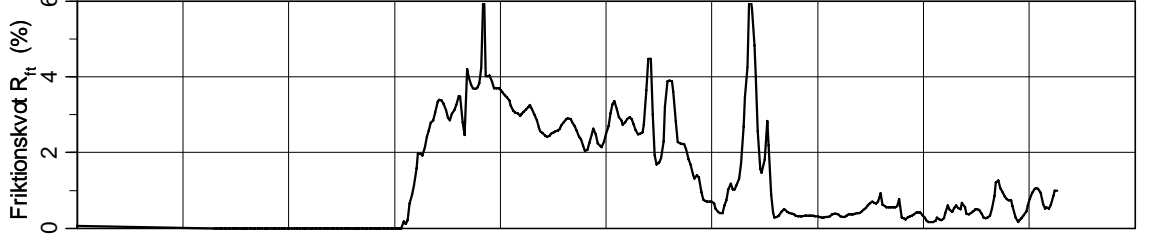
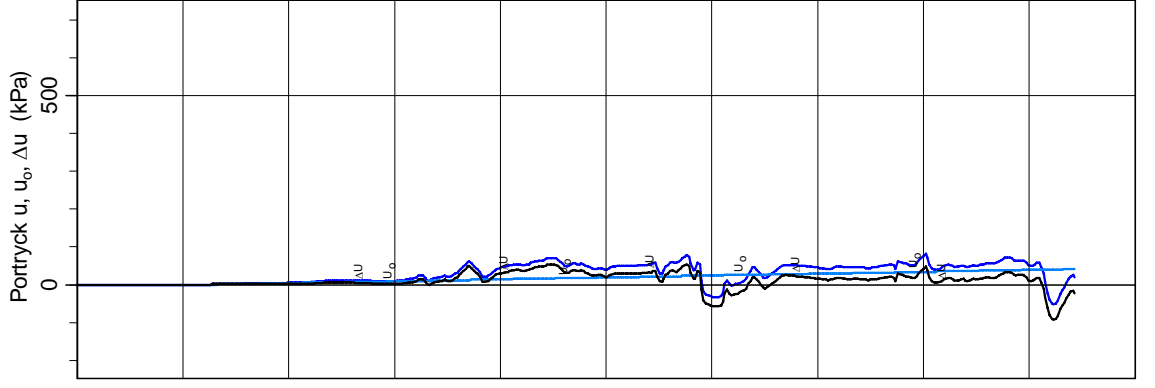
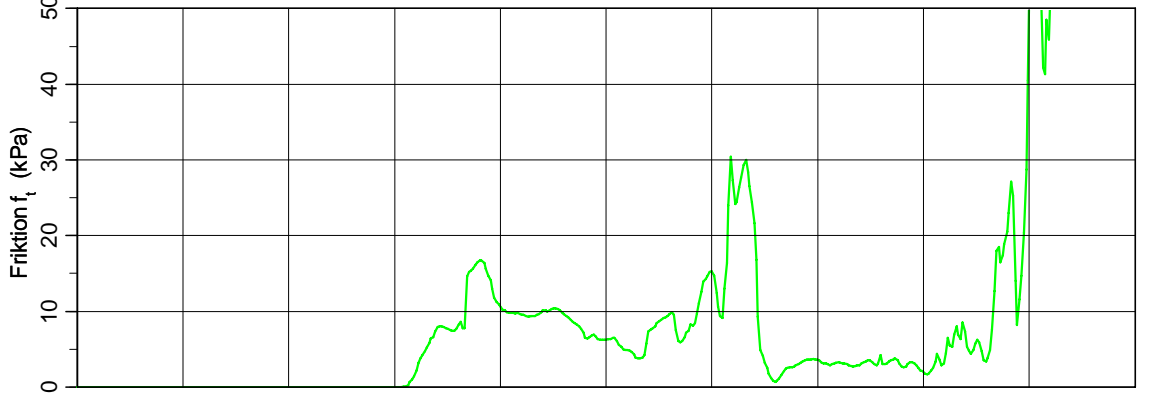
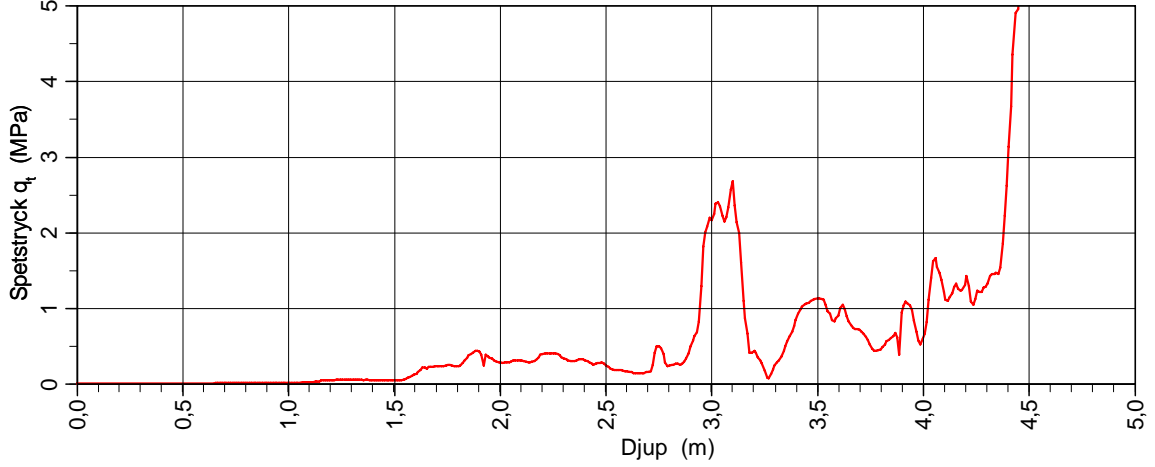
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,01 m
 Start djup 0,01 m
 Stopp djup 4,77 m
 Grundvattennivå 0,60 m

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Förborrat material
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51602

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC101
 Datum 20200324



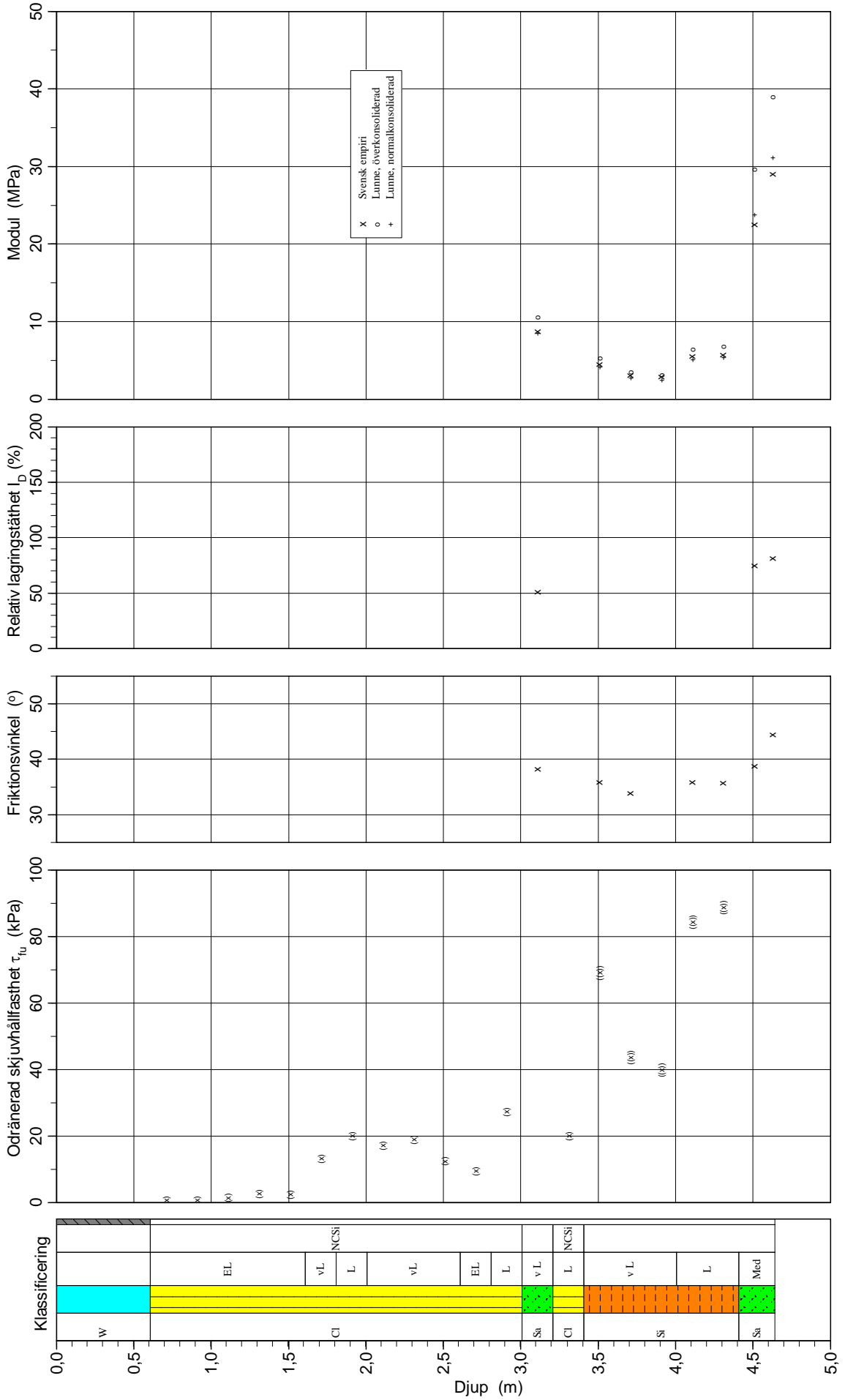
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Grundvattenyta 0,60 m
 Startdjup 0,01 m

Förbormingsdjup 0,01 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC101
 Datum 20200324



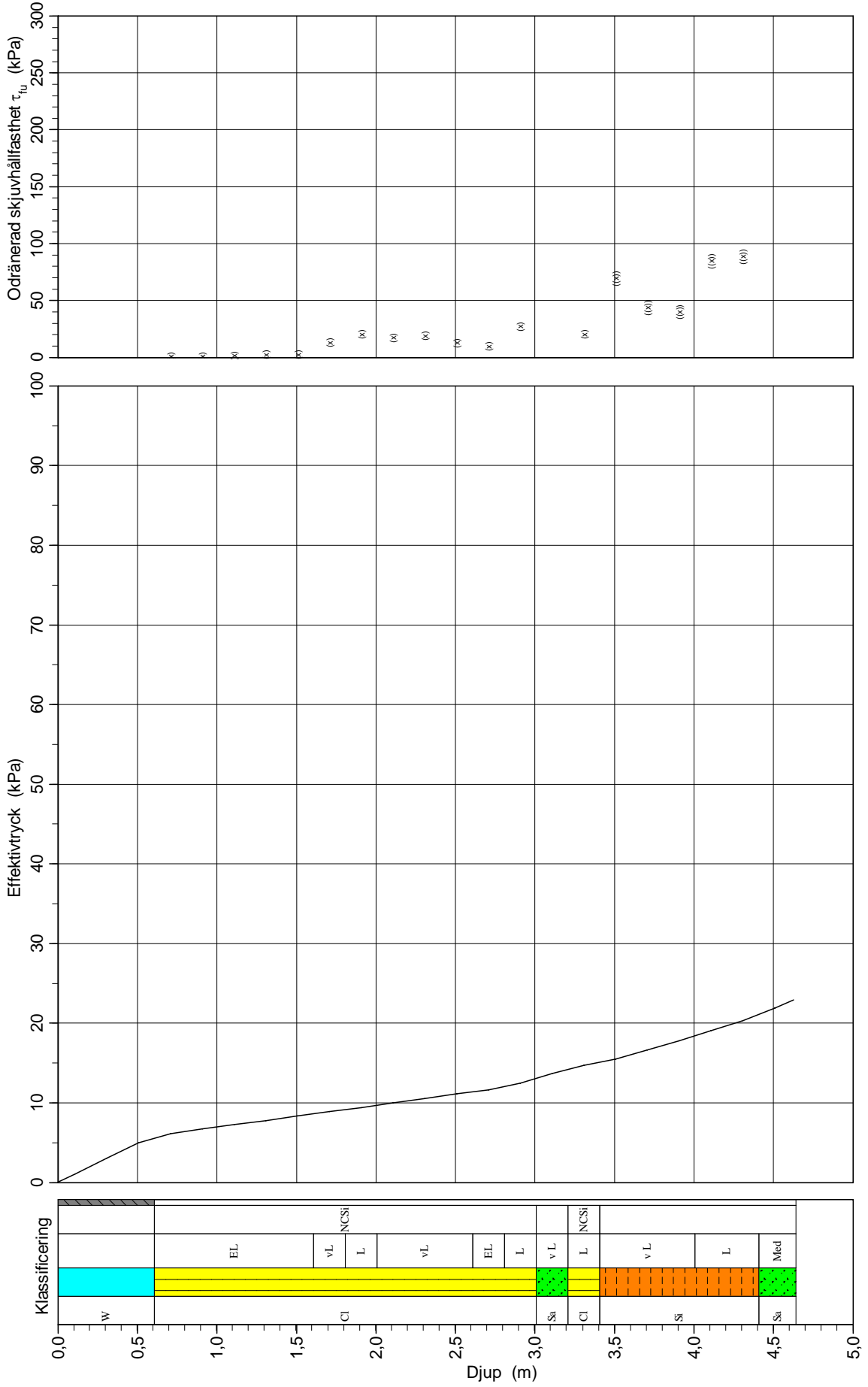
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Grundvattenyta 0,60 m
 Startdjup 0,01 m

Förbormingsdjup 0,01 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC101
 Datum 20200324



C P T - sondering

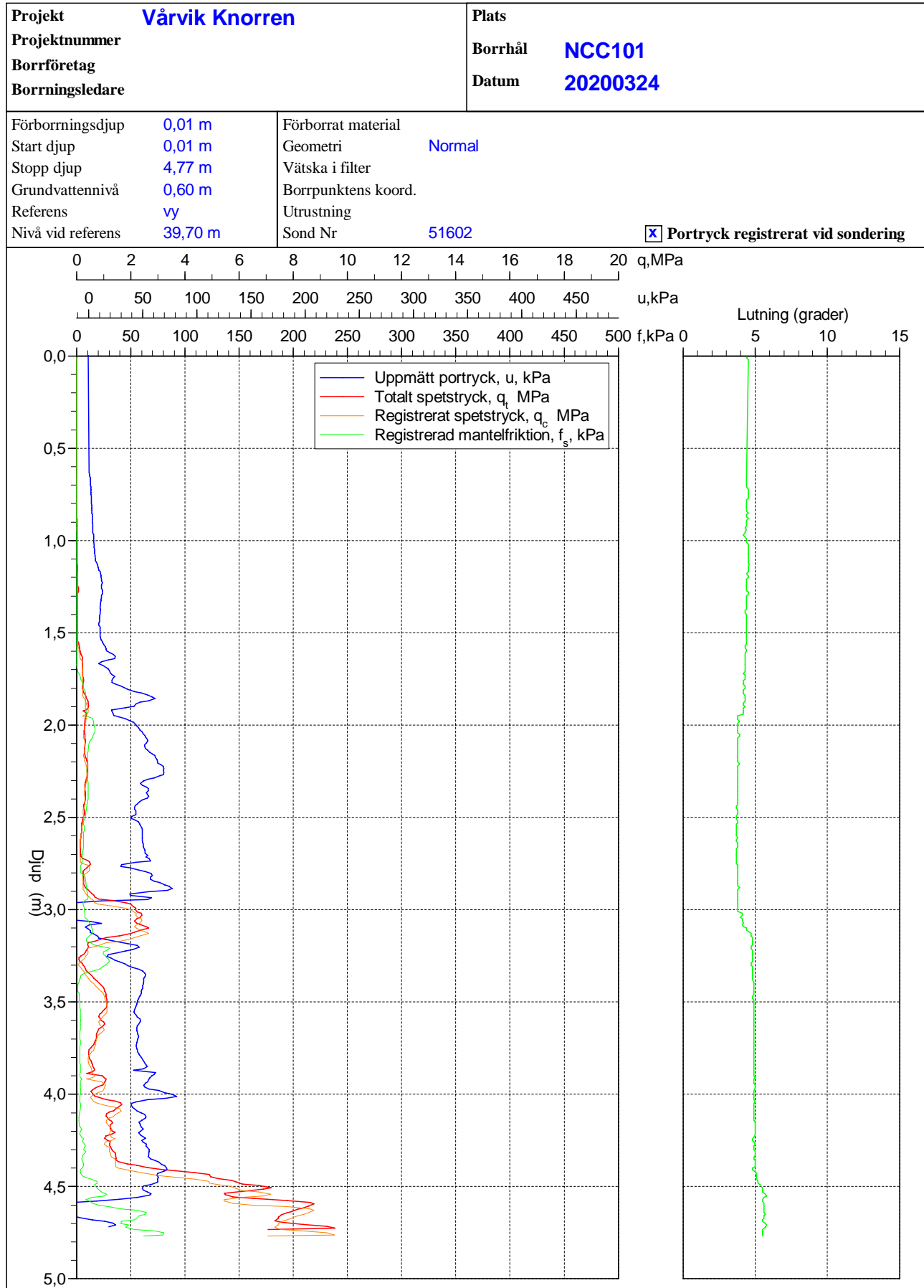
Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC101																
		Datum	20200324																
Förborningsdjup	0,01 m	Förborrat material																	
Startdjup	0,01 m	Geometri Normal																	
Stoppdjup	4,77 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	0,60 m	Operatör																	
Referens	vy	Utrustning																	
Nivå vid referens	39,70 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51602	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,700	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>-1,70</td> <td>0,00</td> <td>-0,06</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>-1,70</td> <td>0,00</td> <td>-0,06</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	-1,70	0,00	-0,06	Diff	-1,70	0,00	-0,06
	Portryck	Friktion	Spetstryck																
Före	0,00	0,00	0,00																
Efter	-1,70	0,00	-0,06																
Diff	-1,70	0,00	-0,06																
Skalfaktorer		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Portryck (ingen)																	
Område Faktor	Område Faktor	Friktion (ingen)																	
		Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
0,60	0,00		Från Till Densitet (ton/m ³) Flytgräns Jordart																
			0,00 0,60 1,00 W																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC101 Datum 20200324										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,01	W	1,00				0,0	0,0						
0,01	0,21	W	1,00				1,1	1,1						
0,21	0,41	W	1,00				3,0	3,0						
0,41	0,61	W	1,00				5,0	5,0						
0,61	0,81	CI EL	NCSi 1,30		(0,6)		7,3	6,2		1,00				
0,81	1,01	CI EL	NCSi 1,30		(0,7)		9,8	6,7		1,00				
1,01	1,21	CI EL	NCSi 1,30		(1,3)		12,4	7,3		1,00				
1,21	1,41	CI EL	NCSi 1,30		(2,6)		14,9	7,8		1,00				
1,41	1,61	CI EL	NCSi 1,30		(2,3)		17,5	8,4		1,00				
1,61	1,81	CI vL	NCSi 1,30		(13,1)		20,0	8,9		1,00				
1,81	2,01	CI L	NCSi 1,30		(20,1)		22,6	9,5		1,00				
2,01	2,21	CI vL	NCSi 1,30		(17,2)		25,1	10,0		1,00				
2,21	2,41	CI vL	NCSi 1,30		(18,9)		27,7	10,6		1,00				
2,41	2,61	CI vL	NCSi 1,30		(12,3)		30,2	11,1		1,00				
2,61	2,81	CI EL	NCSi 1,30		(9,3)		32,8	11,7		1,00				
2,81	3,01	CI L	NCSi 1,60		(27,1)		35,6	12,5		1,00				
3,01	3,21	Sa v L	1,70			38,2	38,8	13,7			51,0	8,6	10,6	8,5
3,21	3,41	CI L	NCSi 1,30		(20,0)		41,8	14,7		1,00				
3,41	3,61	Si v L	1,60		((68,9))	(35,8)	44,6	15,5				4,5	5,2	4,2
3,61	3,81	Si v L	1,60		((43,6))	(33,8)	47,8	16,7				3,0	3,4	2,7
3,81	4,01	Si v L	1,60		((39,8))		50,9	17,8				2,8	3,1	2,5
4,01	4,21	Si L	1,70		((84,4))	(35,8)	54,2	19,1				5,4	6,4	5,1
4,21	4,41	Si L	1,70		((88,7))	(35,7)	57,5	20,4				5,7	6,7	5,4
4,41	4,61	Sa Med	1,90			38,6	61,0	21,9			73,8	22,5	29,7	23,7
4,61	4,64	Sa Med	1,90			44,4	63,2	22,9			81,0	29,0	39,0	31,2

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1



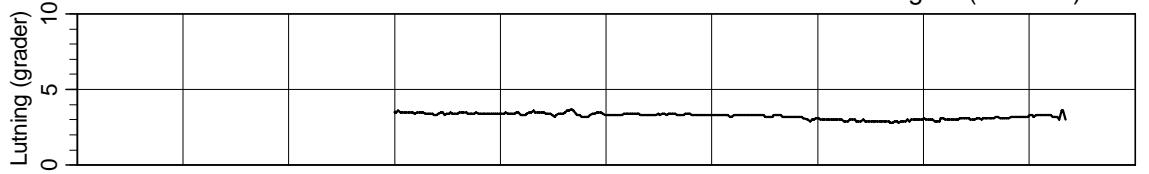
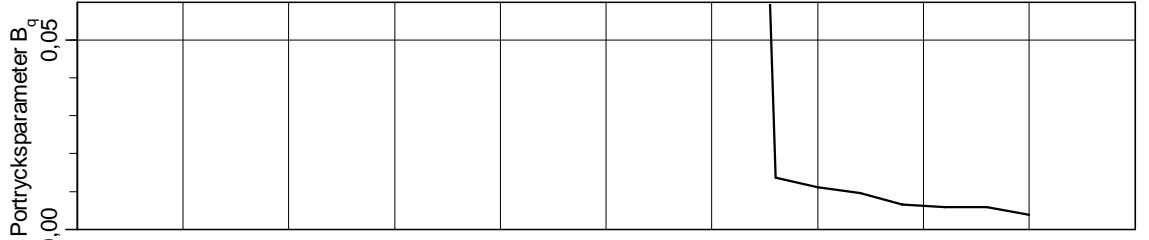
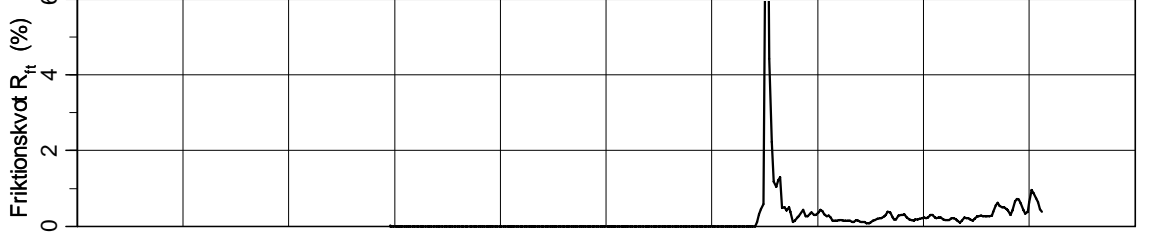
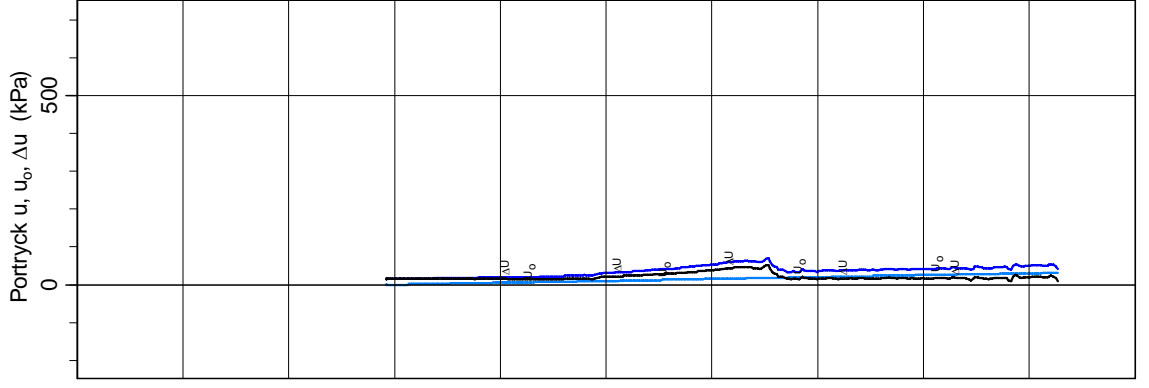
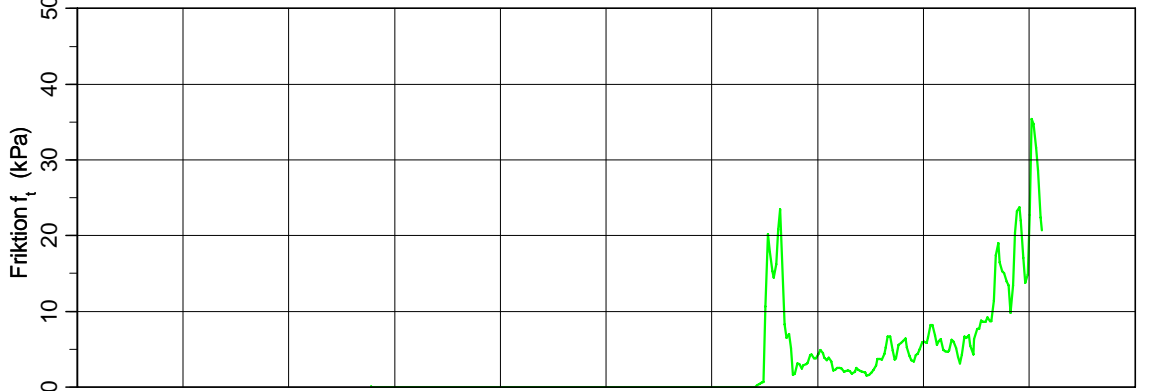
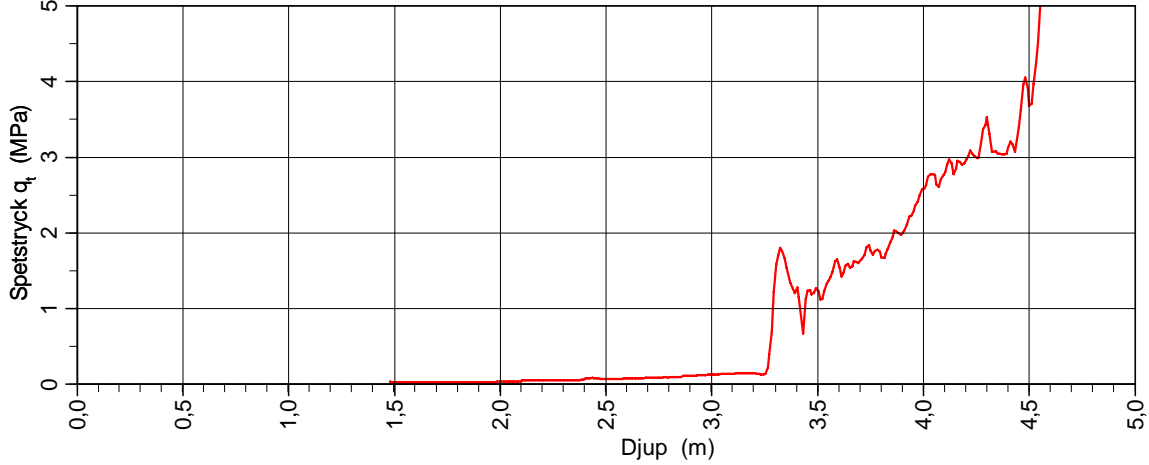
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 1,50 m
 Start djup 1,50 m
 Stopp djup 4,68 m
 Grundvattennivå 1,50 m

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Förborrat material Vatten
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51602

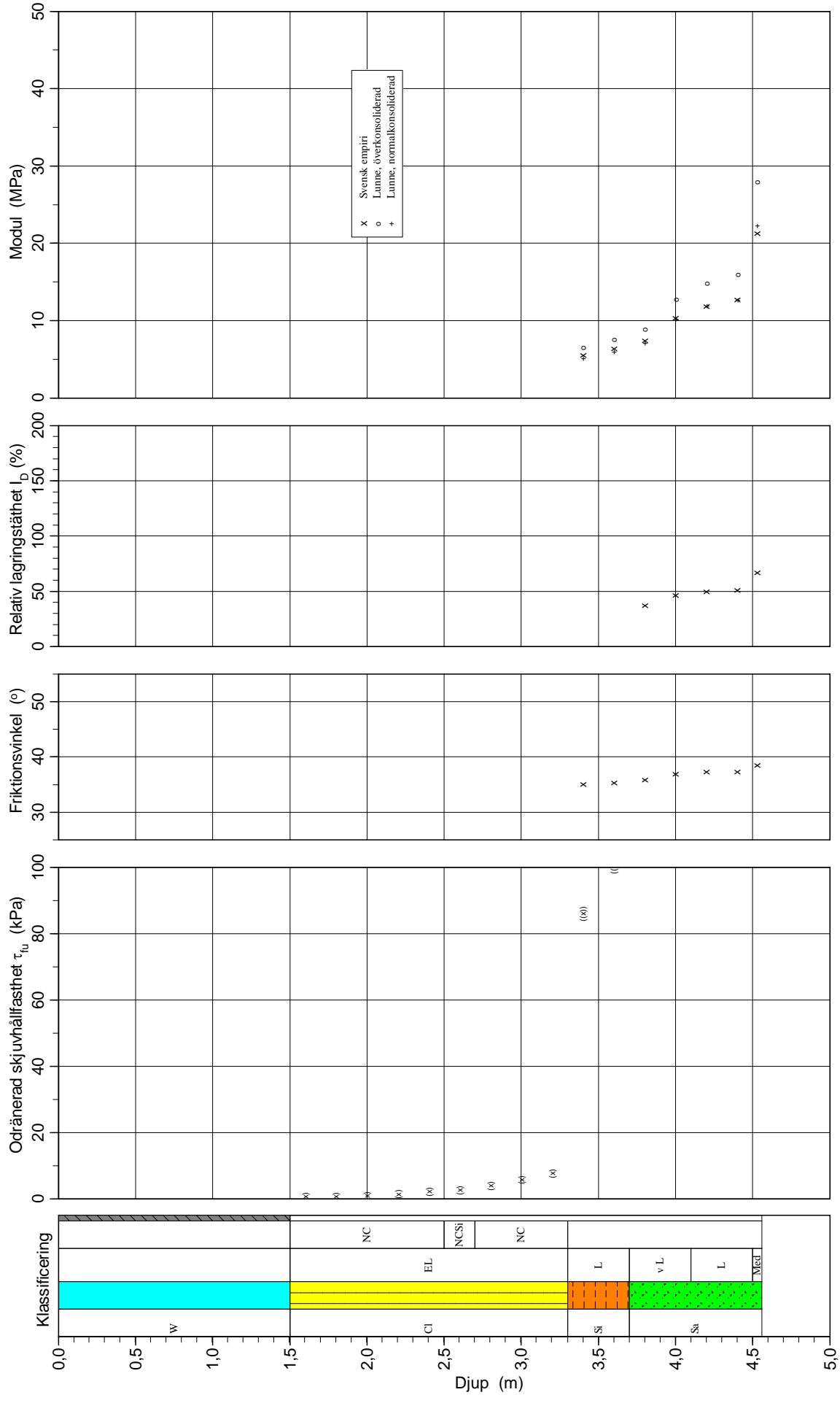
Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC102
 Datum 20200324



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Projekt Värvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC102
 Datum 20200324

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Grundvattentyta 1,50 m
 Startdjup 1,50 m
 Förborrningsdjup 1,50 m
 Förborrat material Vatten
 Utrustning
 Geometri Normal
 Utvärderare
 Datum för utvärdering



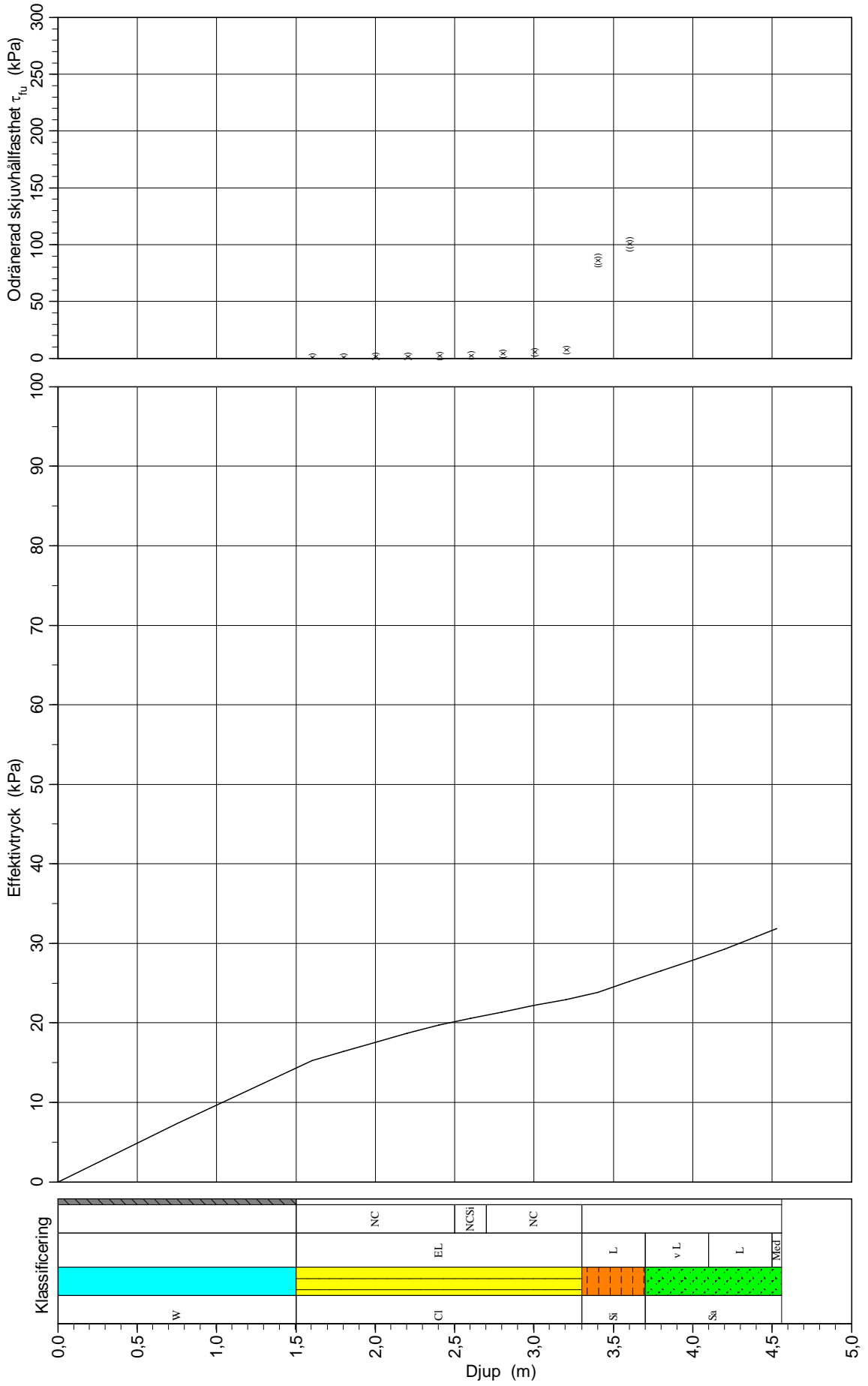
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Grundvattenyta 1,50 m
 Startdjup 1,50 m

Förbormingsdjup 1,50 m
 Förborrat material Vatten
 Utrustning Geometri
 Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC102
 Datum 20200324



C P T - sondering

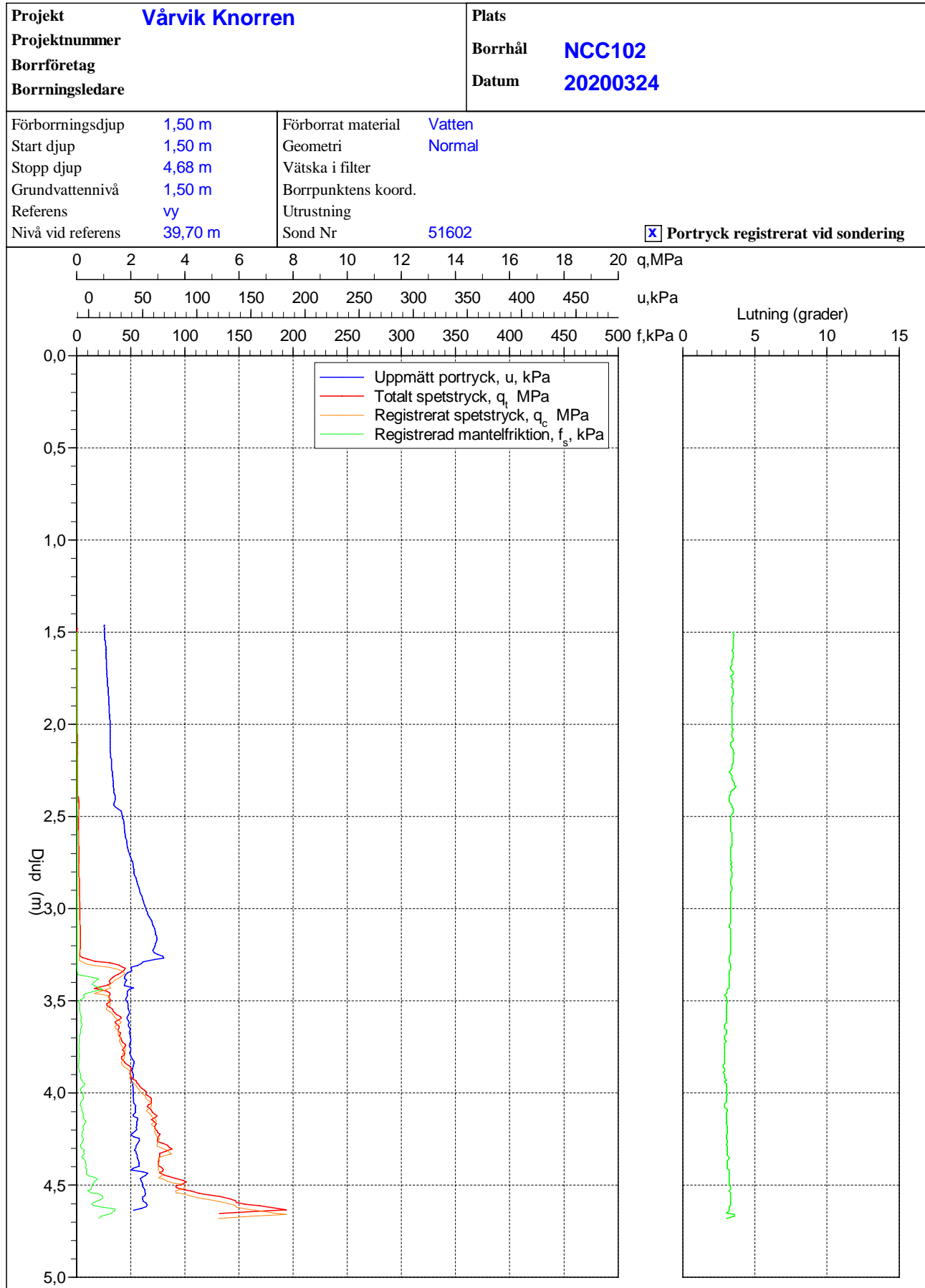
Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC102																
		Datum	20200324																
Förborningsdjup	1,50 m	Förborrat material	Vatten																
Startdjup	1,50 m	Geometri	Normal																
Stoppdjup	4,68 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	1,50 m	Operatör																	
Referens	vy	Utrustning																	
Nivå vid referens	39,70 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51602	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,700	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,01</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,01</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	0,00	0,00	0,01	Diff	0,00	0,00	0,01
	Portryck	Friktion	Spetstryck																
Före	0,00	0,00	0,00																
Efter	0,00	0,00	0,01																
Diff	0,00	0,00	0,01																
Skalfaktorer		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Portryck (ingen)																	
Område Faktor	Område Faktor	Friktion (ingen)																	
		Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
1,50	0,00		Från Till																
			Densitet (ton/m ³)																
			0,00 1,50 1,00																
			Flytgräns																
			Jordart																
			W																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC102 Datum 20200324										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,50	W	1,00				7,4	7,4						
1,50	1,70	Cl EL	NC 1,60		(0,7)		16,3	15,3		1,00				
1,70	1,90	Cl EL	NC 1,60		(0,6)		19,4	16,4		1,00				
1,90	2,10	Cl EL	NC 1,60		(0,8)		22,6	17,6		1,00				
2,10	2,30	Cl EL	NC 1,60		(1,4)		25,7	18,7		1,00				
2,30	2,50	Cl EL	NC 1,45		(2,1)		28,7	19,7		1,00				
2,50	2,70	Cl EL	NCSi 1,45		(2,7)		31,5	20,5		1,00				
2,70	2,90	Cl EL	NC 1,45		(3,9)		34,4	21,4		1,00				
2,90	3,10	Cl EL	NC 1,45		(5,6)		37,2	22,2		1,00				
3,10	3,30	Cl EL	NC 1,30		(7,5)		39,9	22,9		1,00				
3,30	3,50	Si L	1,70		((86,0))	(34,9)	42,9	23,9			5,4	6,4	5,2	
3,50	3,70	Si L	1,70		((100,4))	(35,3)	46,2	25,2			6,3	7,5	6,0	
3,70	3,90	Sa v L	1,70			35,8	49,5	26,5		36,5	7,3	8,9	7,1	
3,90	4,10	Sa v L	1,70			36,9	52,9	27,9		46,1	10,3	12,7	10,2	
4,10	4,30	Sa L	1,80			37,2	56,3	29,3		49,7	11,8	14,8	11,8	
4,30	4,50	Sa L	1,80			37,2	59,8	30,8		51,0	12,6	15,9	12,7	
4,50	4,56	Sa Med	1,90			38,4	62,2	31,9		66,7	21,3	27,9	22,3	

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1



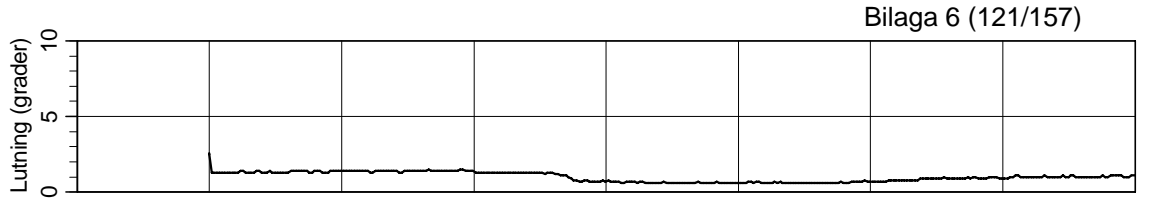
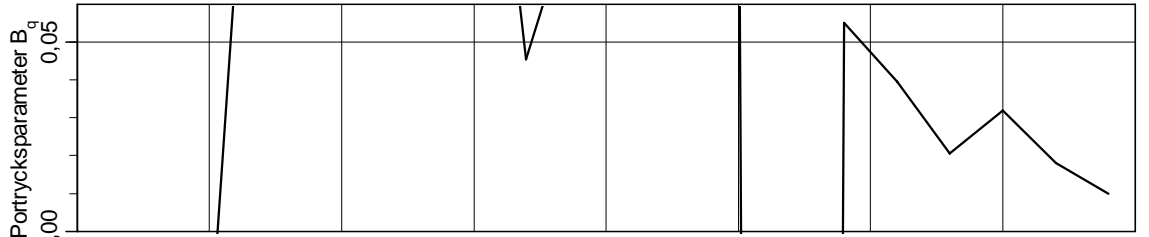
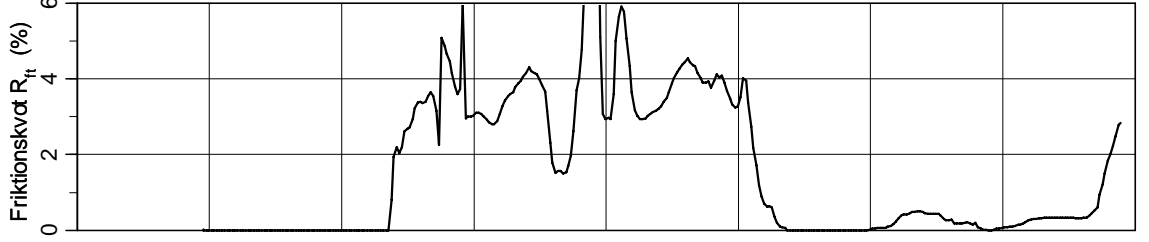
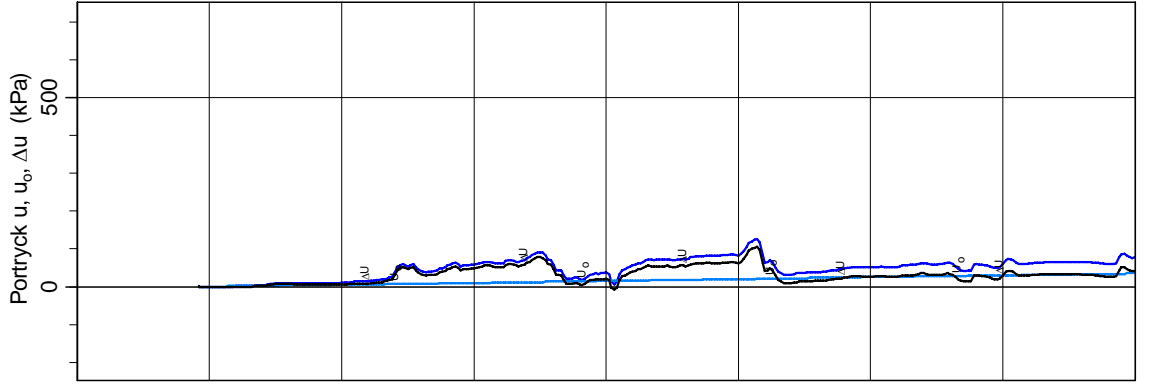
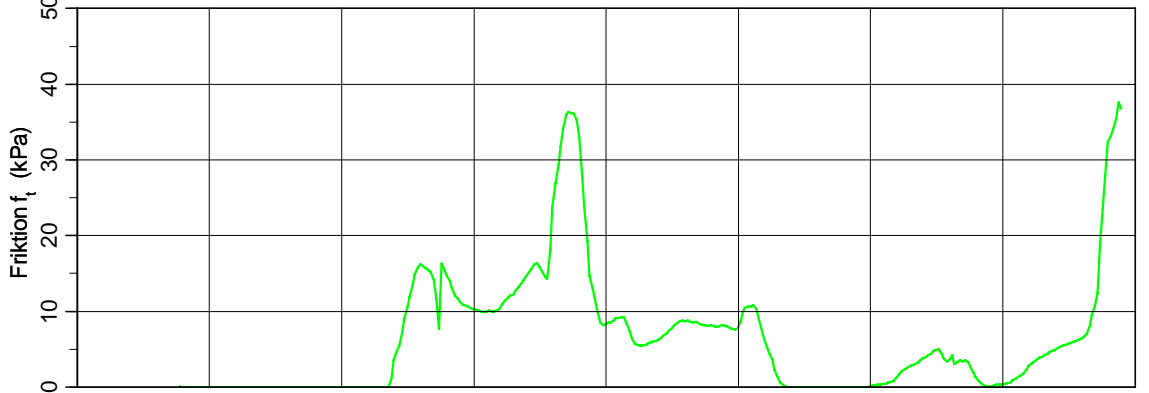
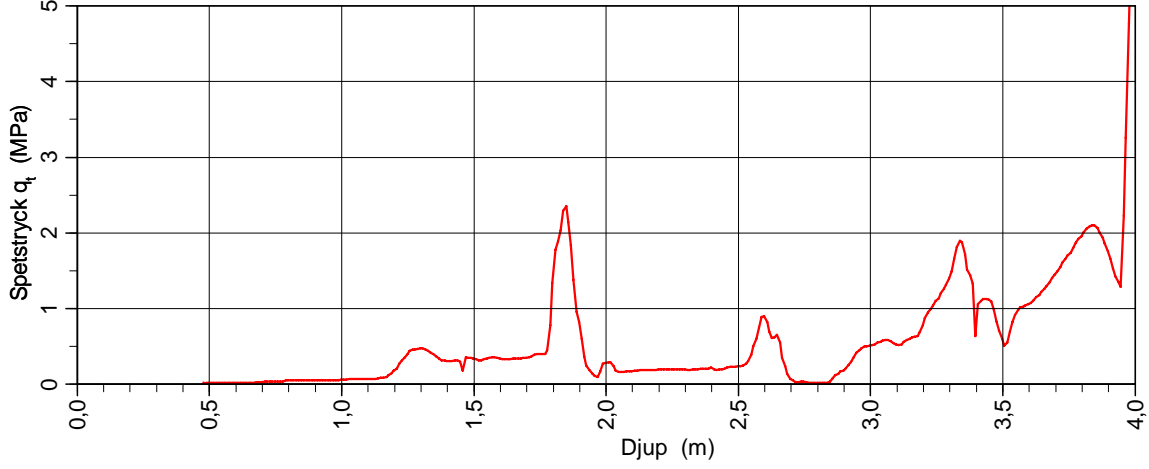
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,50 m
 Start djup 0,50 m
 Stopp djup 4,06 m
 Grundvattennivå 0,50 m

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Förborrat material Vatten
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51602

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC103
 Datum 20200324



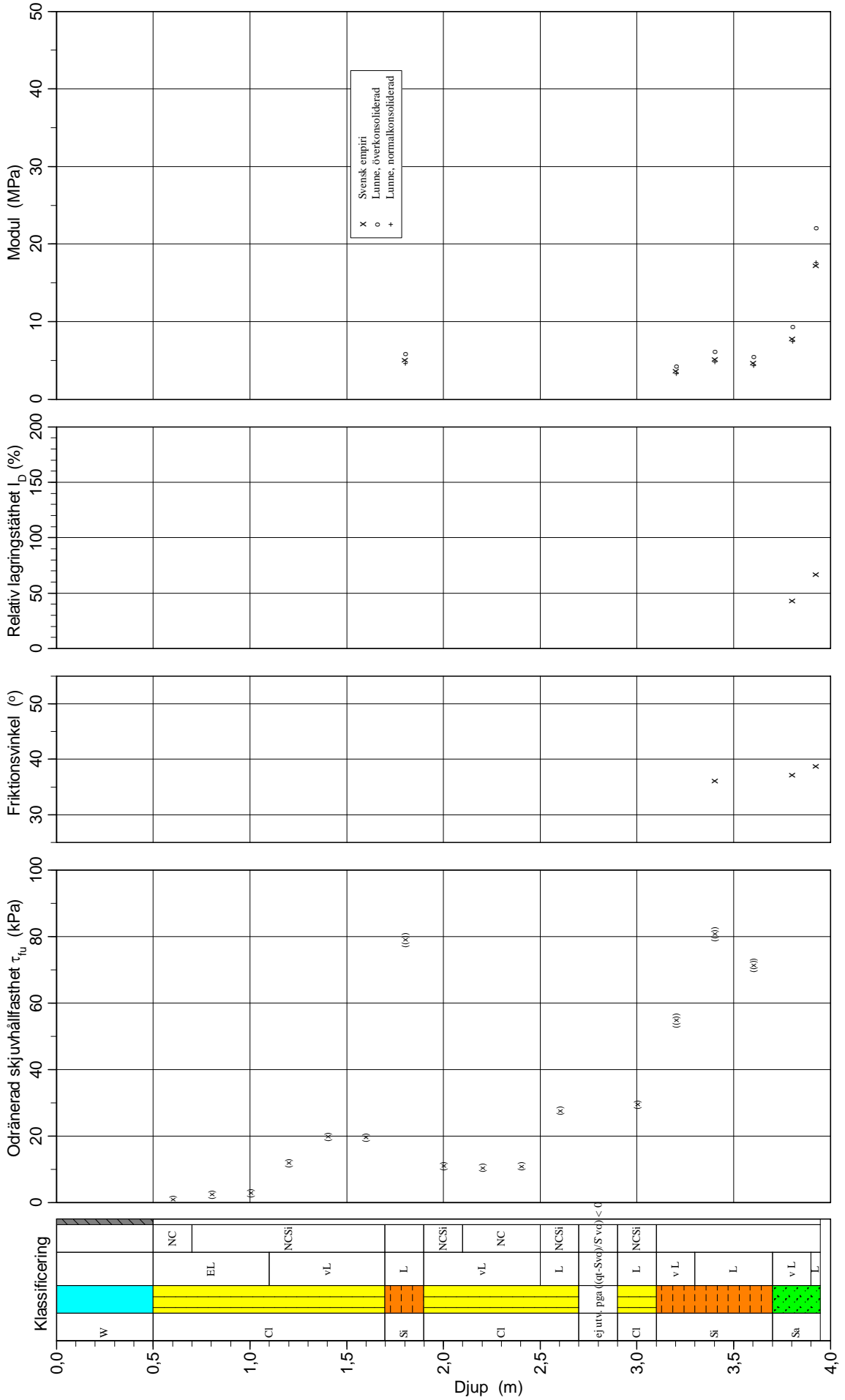
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Grundvattentyta 0,50 m
 Startdjup 0,50 m

Förbormingsdjup 0,50 m
 Förborrat material Vatten
 Utrustning Geometri
 Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC103
 Datum 20200324



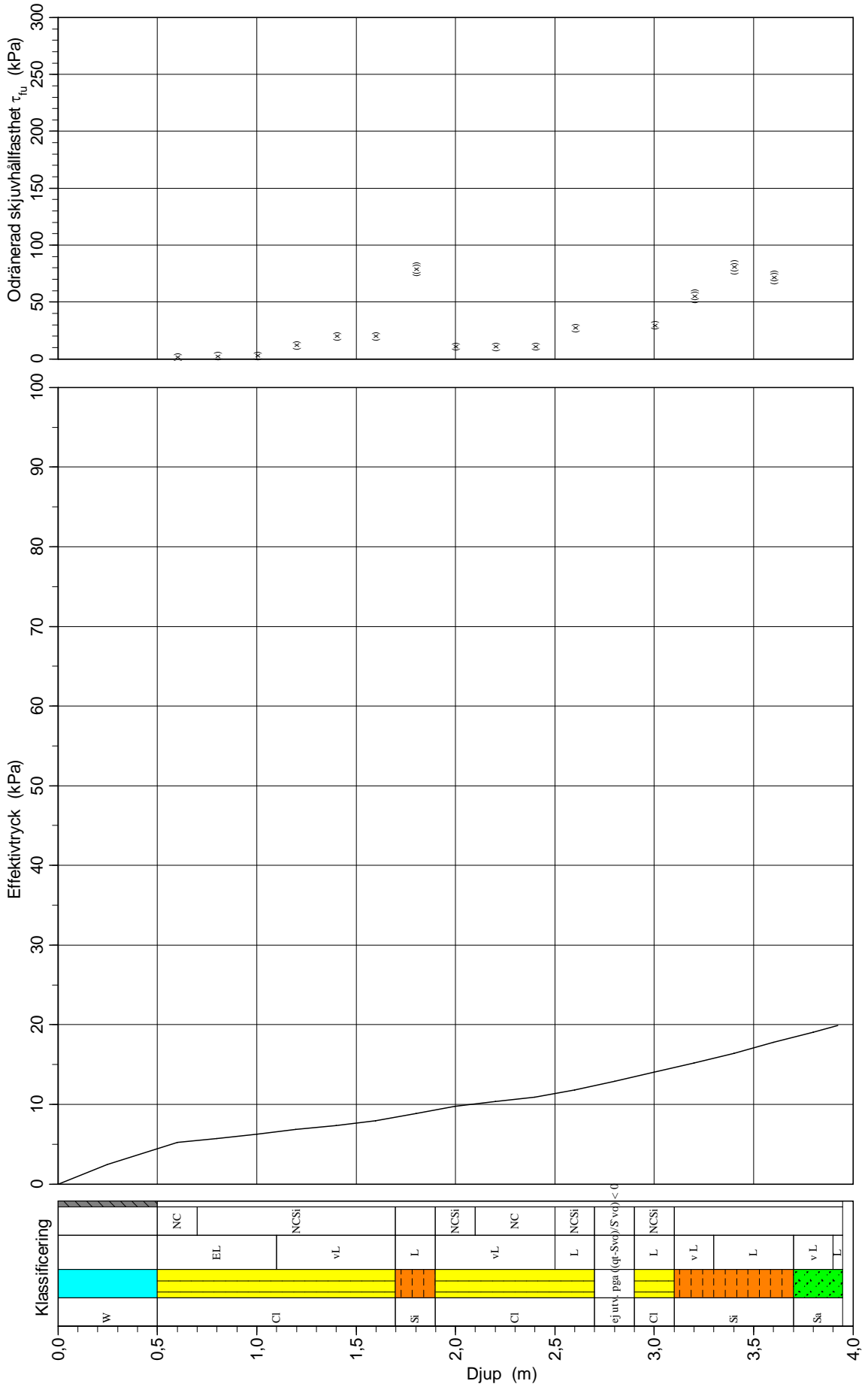
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Grundvattenyta 0,50 m
 Startdjup 0,50 m

Förbormningsdjup 0,50 m
 Förborrat material Vatten
 Utrustning Geometri
 Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC103
 Datum 20200324



C P T - sondering

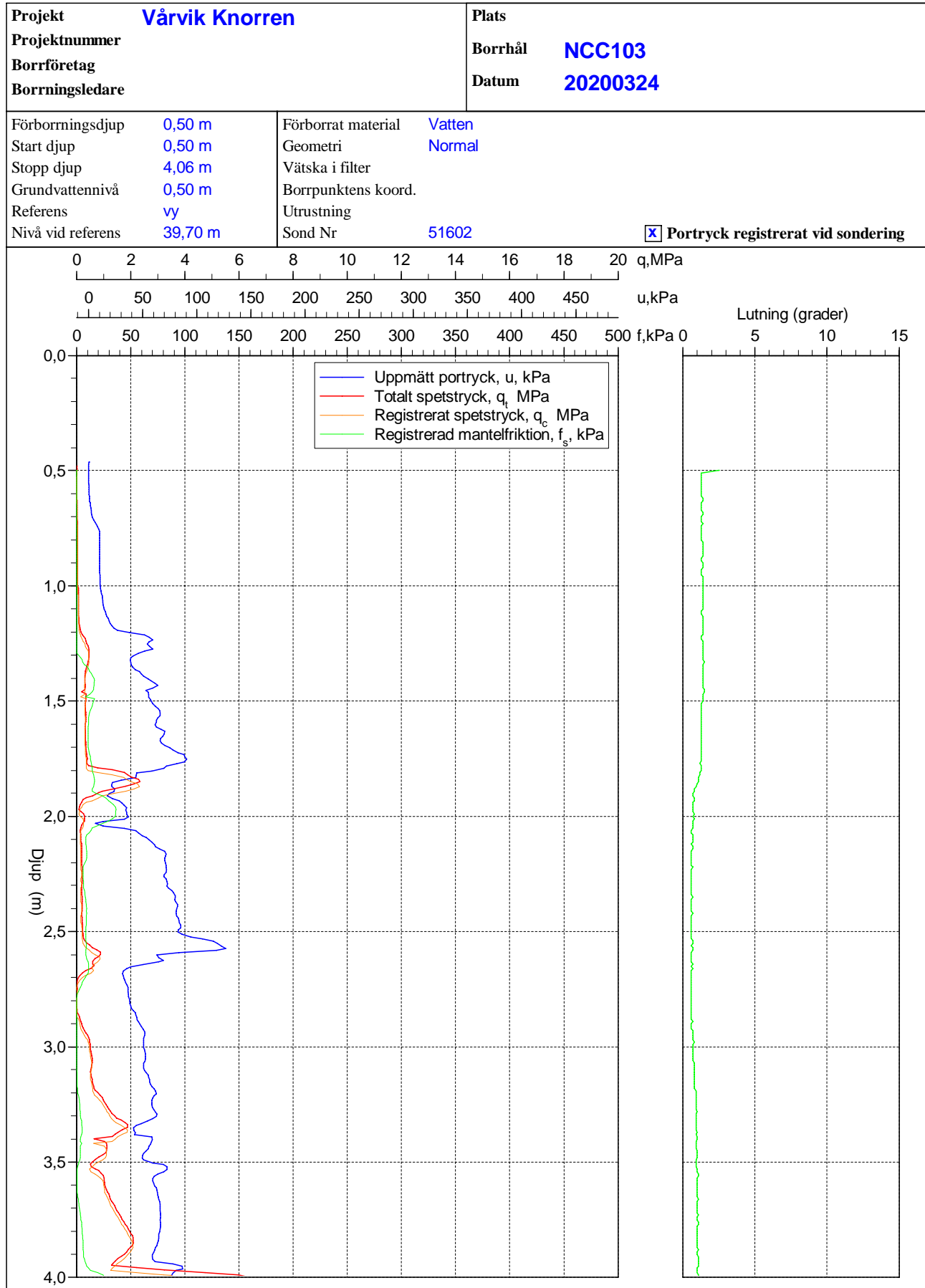
Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC103																
		Datum	20200324																
Förborningsdjup	0,50 m	Förborrat material	Vatten																
Startdjup	0,50 m	Geometri	Normal																
Stoppdjup	4,06 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	0,50 m	Operatör																	
Referens	vy	Utrustning																	
Nivå vid referens	39,70 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51602	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,700	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>-0,40</td> <td>0,20</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>-0,40</td> <td>0,20</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	-0,40	0,20	0,00	Diff	-0,40	0,20	0,00
	Portryck	Friktion	Spetstryck																
Före	0,00	0,00	0,00																
Efter	-0,40	0,20	0,00																
Diff	-0,40	0,20	0,00																
Skalfaktorer		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Portryck (ingen)																	
Område Faktor	Område Faktor	Friktion (ingen)																	
		Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
0,50	0,00		Från Till																
			Densitet (ton/m ³)																
			1,00																
			Flytgräns																
			Jordart																
			W																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC103 Datum 20200324										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,50	W	1,00				2,5	2,5						
0,50	0,70	CI EL NC	1,30		(0,8)		6,2	5,2		1,00				
0,70	0,90	CI EL NCSi	1,30		(2,4)		8,7	5,7		1,00				
0,90	1,10	CI EL NCSi	1,30		(2,9)		11,3	6,3		1,00				
1,10	1,30	CI vL NCSi	1,30		(11,9)		13,8	6,8		1,00				
1,30	1,50	CI vL NCSi	1,30		(19,6)		16,4	7,4		1,00				
1,50	1,70	CI vL NCSi	1,30		(19,5)		18,9	7,9		1,00				
1,70	1,90	Si L	1,70		((79,1))		21,9	8,9			5,0	5,8	4,7	
1,90	2,10	CI vL NCSi	1,30		(11,1)		24,8	9,8		1,00				
2,10	2,30	CI vL NC	1,30		(10,3)		27,4	10,4		1,00				
2,30	2,50	CI vL NC	1,30		(10,8)		29,9	10,9		1,00				
2,50	2,70	CI L NCSi	1,60		(27,5)		32,8	11,8		1,00				
2,70	2,90	ej utv. pga ((qt-Svo)/S`vo) < 0	1,60				35,9	12,9						
2,90	3,10	CI L NCSi	1,60		(29,3)		39,0	14,0		1,00				
3,10	3,30	Si v L	1,60		((54,8))		42,2	15,2			3,6	4,2	3,3	
3,30	3,50	Si L	1,70		((80,7))	(36,1)	45,4	16,4			5,2	6,1	4,9	
3,50	3,70	Si L	1,70		((71,4))		48,8	17,8			4,6	5,4	4,3	
3,70	3,90	Sa v L	1,70			37,1	52,1	19,1		42,7	7,7	9,3	7,5	
3,90	3,95	Sa L	1,80			38,7	54,2	19,9		66,7	17,1	22,1	17,7	

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1



CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborringsdjup 0,50 m
 Start djup 0,50 m
 Stopp djup 3,20 m
 Grundvattennivå 0,50 m

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Förborrat material Vatten
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51602

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC104
 Datum 20200324

Spetsstryck q_t (MPa)

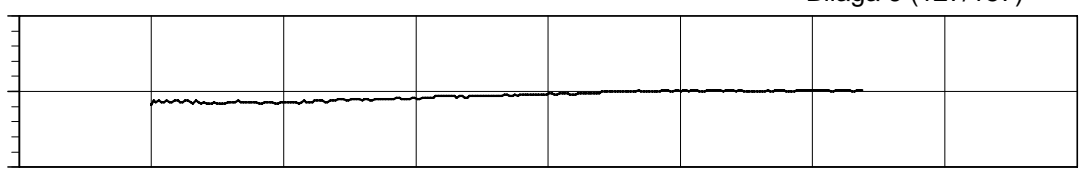
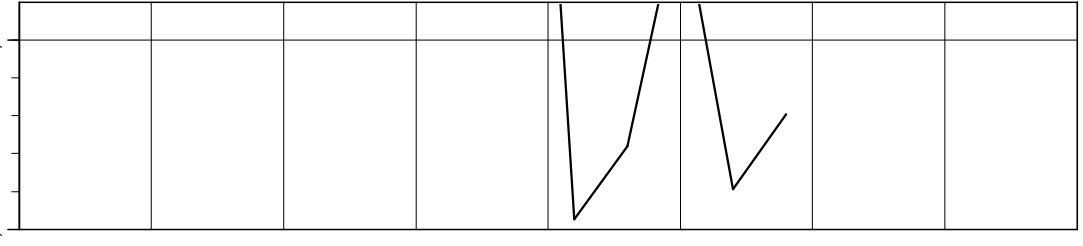
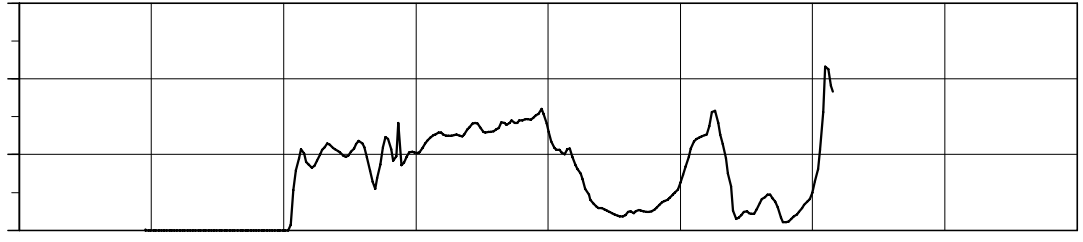
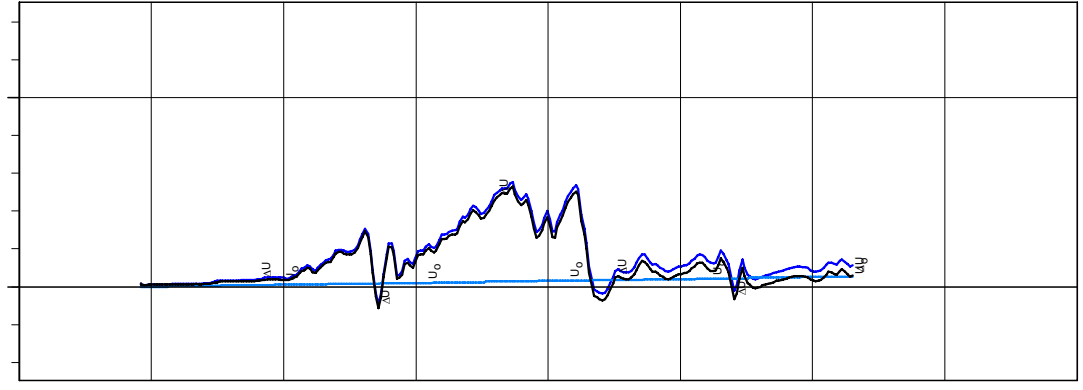
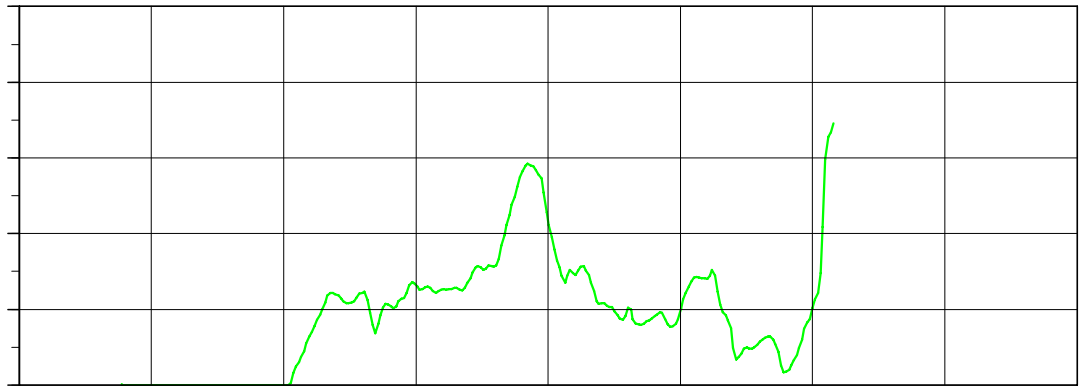
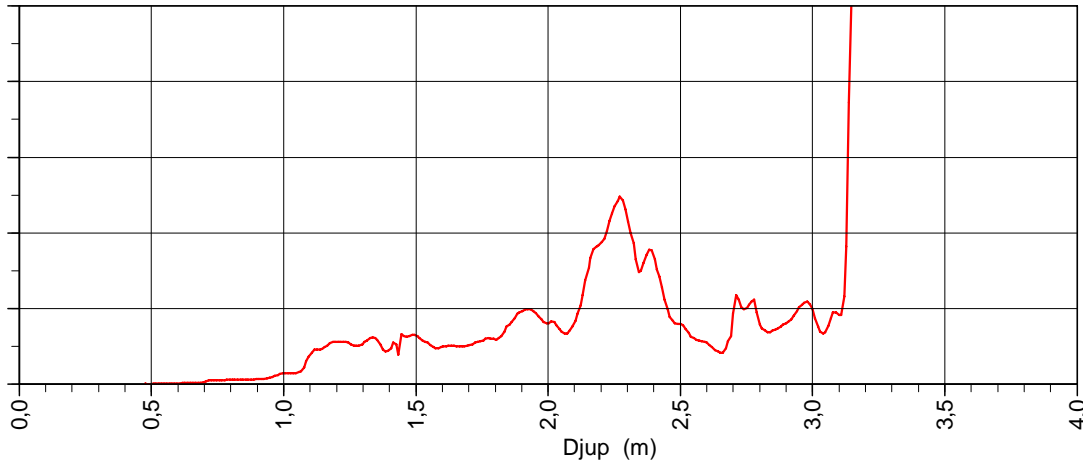
Friktion f_t (kPa)

Portryck u , u_0 , Δu (kPa)

Friktionskvot R_{ft} (%)

Portrycksparameter B_g

Lutning (grader)



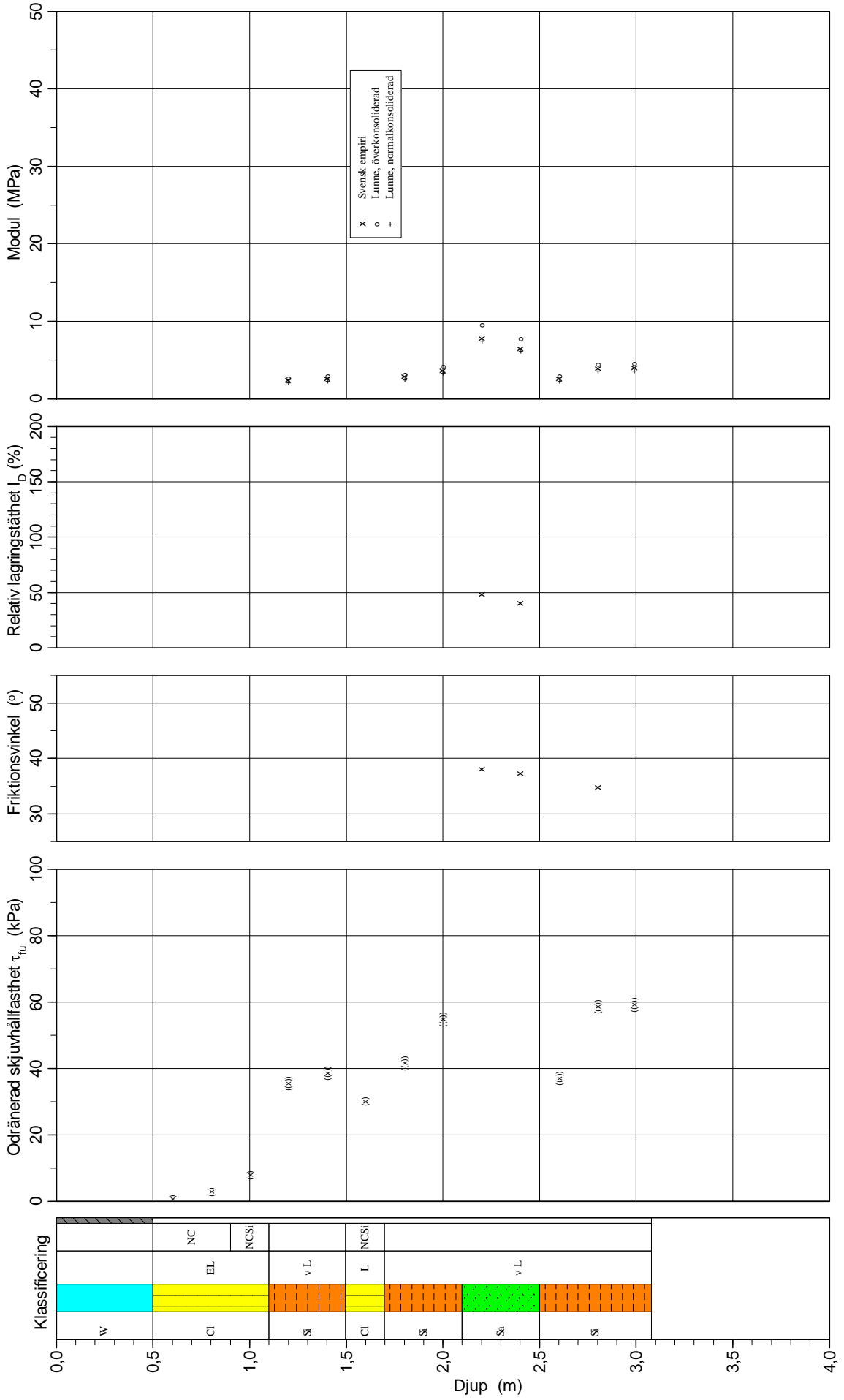
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Grundvattenyta 0,50 m
 Startdjup 0,50 m

Förbormingsdjup 0,50 m
 Förborrat material Vatten
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC104
 Datum 20200324



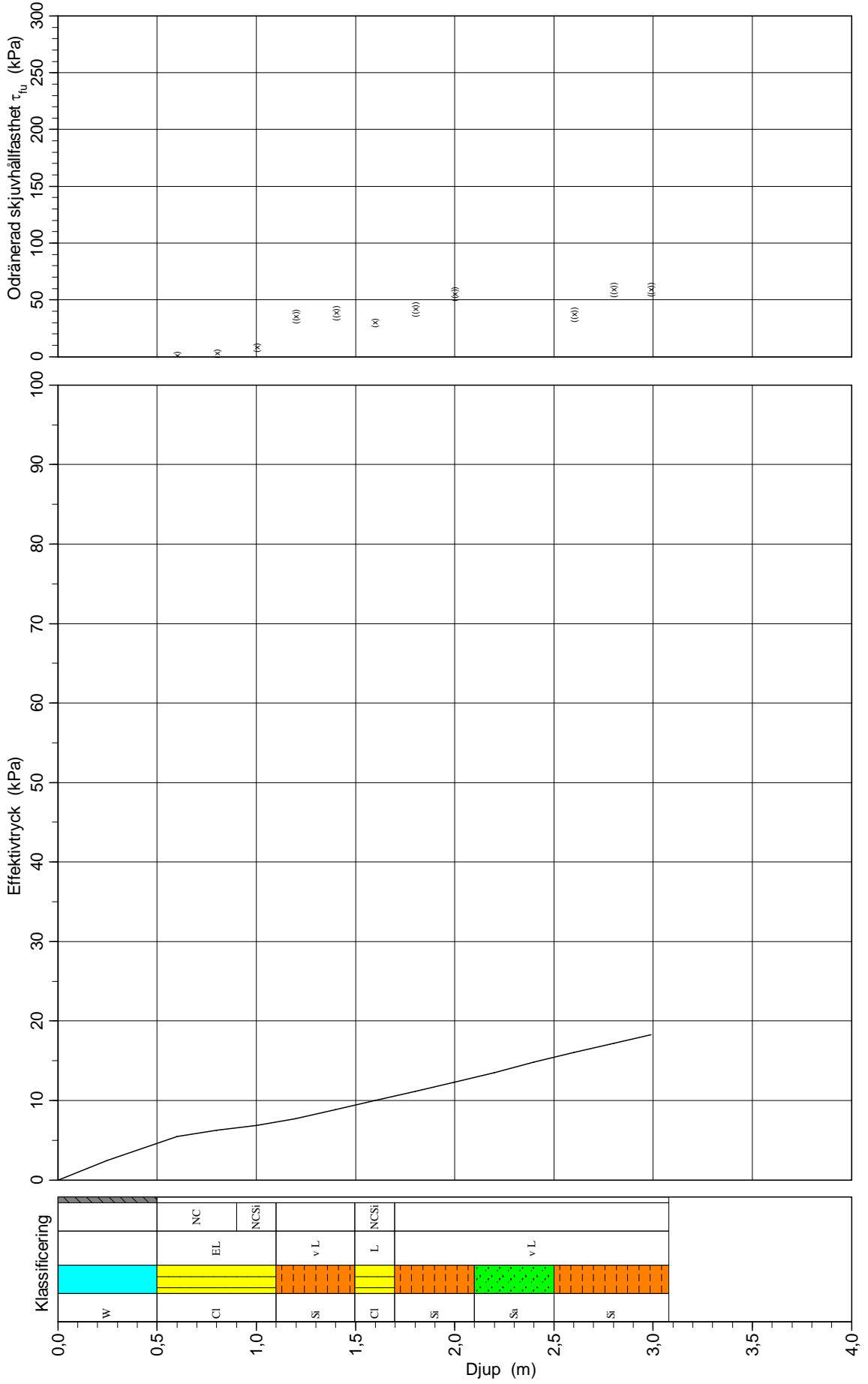
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Grundvattenyta 0,50 m
 Startdjup 0,50 m

Förbormingsdjup 0,50 m
 Förborrat material Vatten
 Utrustning Geometri
 Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC104
 Datum 20200324



C P T - sondering

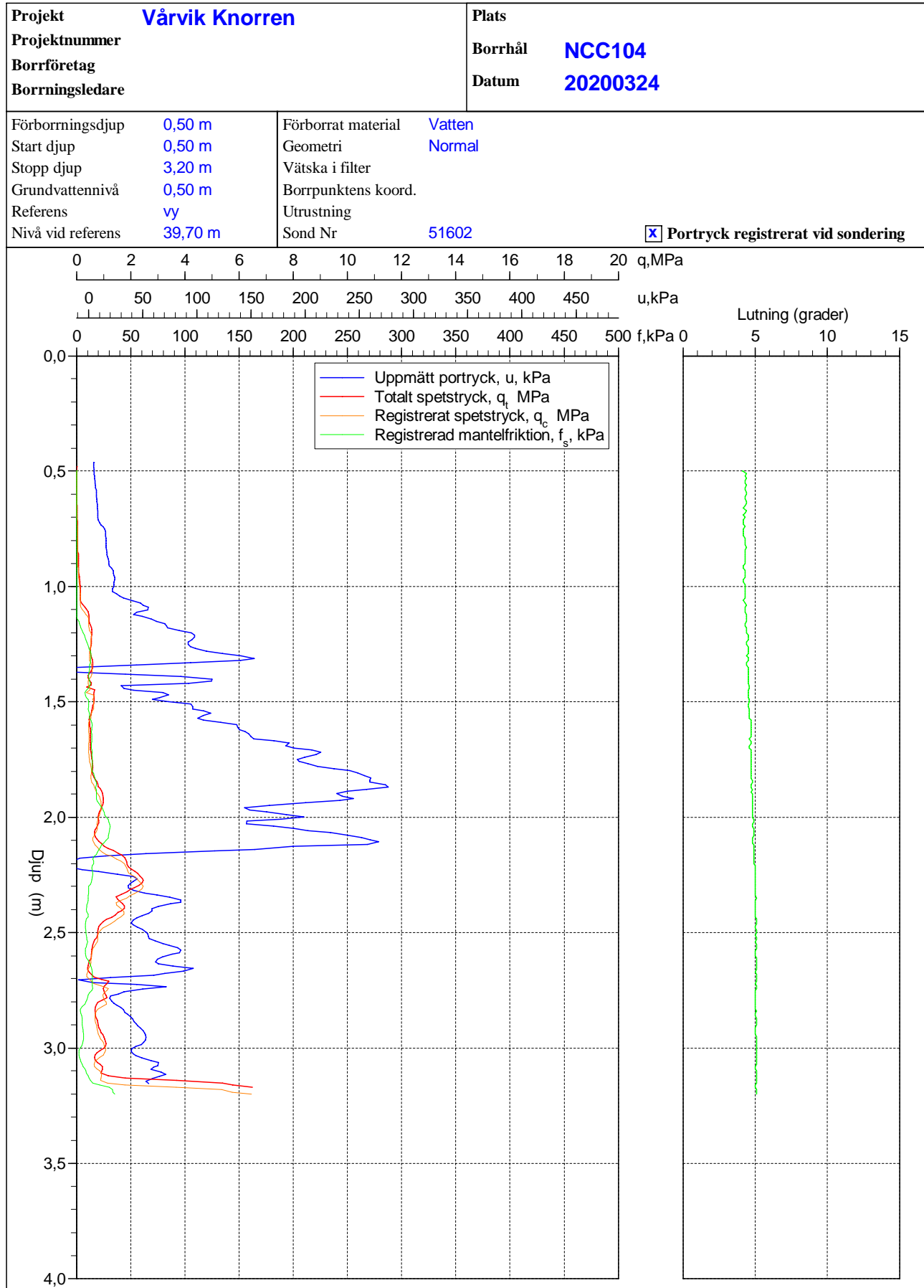
Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC104																
		Datum	20200324																
Förborningsdjup	0,50 m	Förborrat material	Vatten																
Startdjup	0,50 m	Geometri	Normal																
Stoppdjup	3,20 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	0,50 m	Operatör																	
Referens	vy	Utrustning																	
Nivå vid referens	39,70 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51602	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,700	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>7,80</td> <td>0,10</td> <td>0,01</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>7,80</td> <td>0,10</td> <td>0,01</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	7,80	0,10	0,01	Diff	7,80	0,10	0,01
	Portryck	Friktion	Spetstryck																
Före	0,00	0,00	0,00																
Efter	7,80	0,10	0,01																
Diff	7,80	0,10	0,01																
Skalfaktorer		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Portryck (ingen)																	
Område Faktor	Område Faktor	Friktion (ingen)																	
		Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
0,50	0,00		Från Till																
			Densitet (ton/m ³)																
			0,00 0,50 1,00																
			Flytgräns																
			Jordart																
			W																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC104 Datum 20200324										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,50	W	1,00				2,5	2,5						
0,50	0,70	Cl EL NC	1,60		(0,6)		6,5	5,5		1,00				
0,70	0,90	Cl EL NC	1,30		(2,8)		9,3	6,3		1,00				
0,90	1,10	Cl EL NCSi	1,30		(7,8)		11,9	6,9		1,00				
1,10	1,30	Si v L	1,60		((35,5))		14,7	7,7			2,4	2,6	2,1	
1,30	1,50	Si v L	1,60		((38,6))		17,9	8,9			2,6	2,9	2,3	
1,50	1,70	Cl L NCSi	1,60		(29,9)		21,0	10,0		1,00				
1,70	1,90	Si v L	1,60		((41,5))		24,1	11,1			2,8	3,1	2,5	
1,90	2,10	Si v L	1,60		((54,9))		27,3	12,3			3,6	4,1	3,3	
2,10	2,30	Sa v L	1,70			38,0	30,5	13,5			47,8	7,7	9,4	7,5
2,30	2,50	Sa v L	1,70			37,2	33,8	14,8			40,7	6,4	7,7	6,2
2,50	2,70	Si v L	1,60		((37,1))		37,1	16,1				2,6	2,9	2,3
2,70	2,90	Si v L	1,60		((58,5))	(34,7)	40,2	17,2				3,9	4,4	3,6
2,90	3,08	Si v L	1,60		((59,2))		43,2	18,3				3,9	4,5	3,6

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1



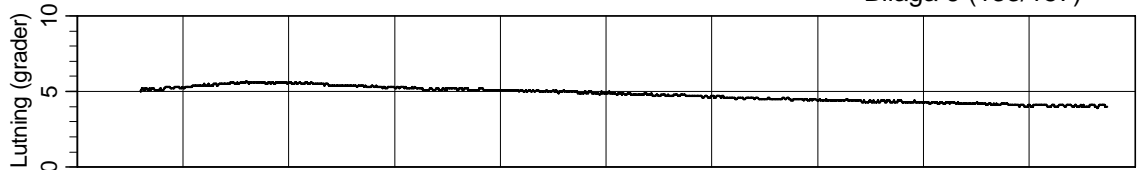
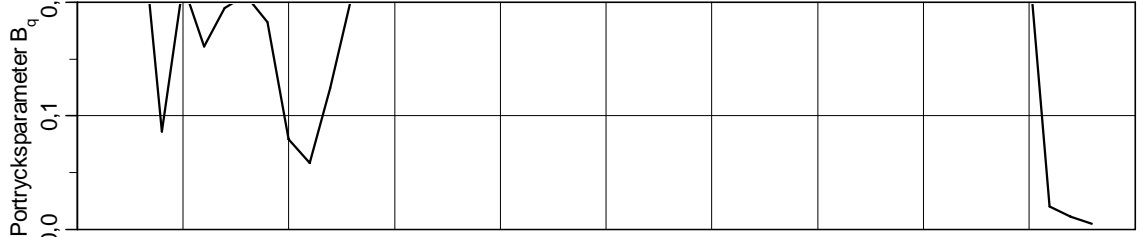
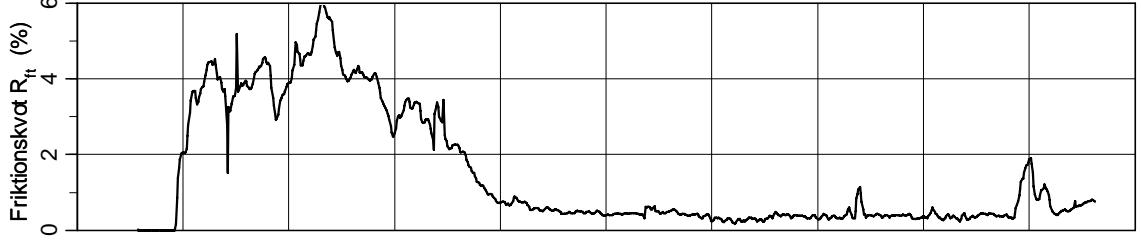
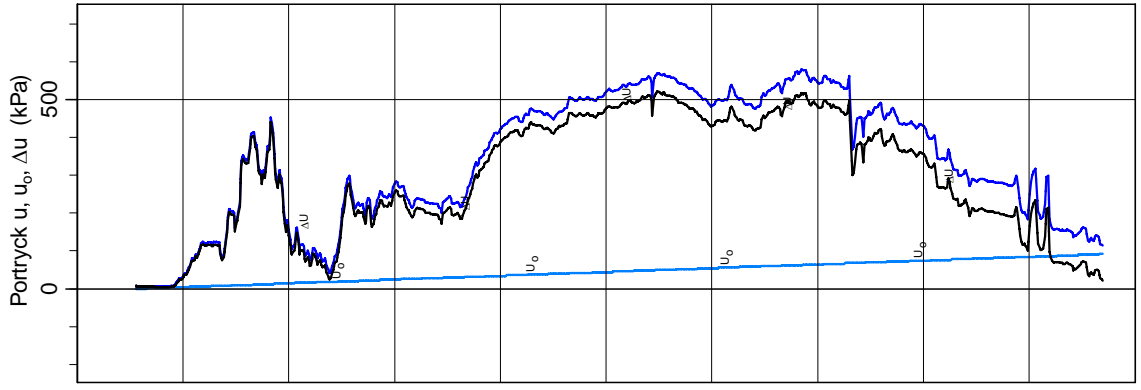
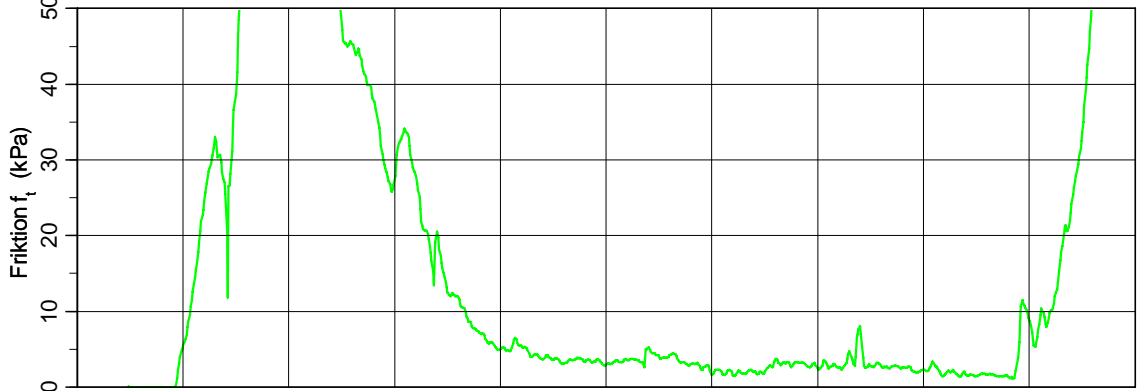
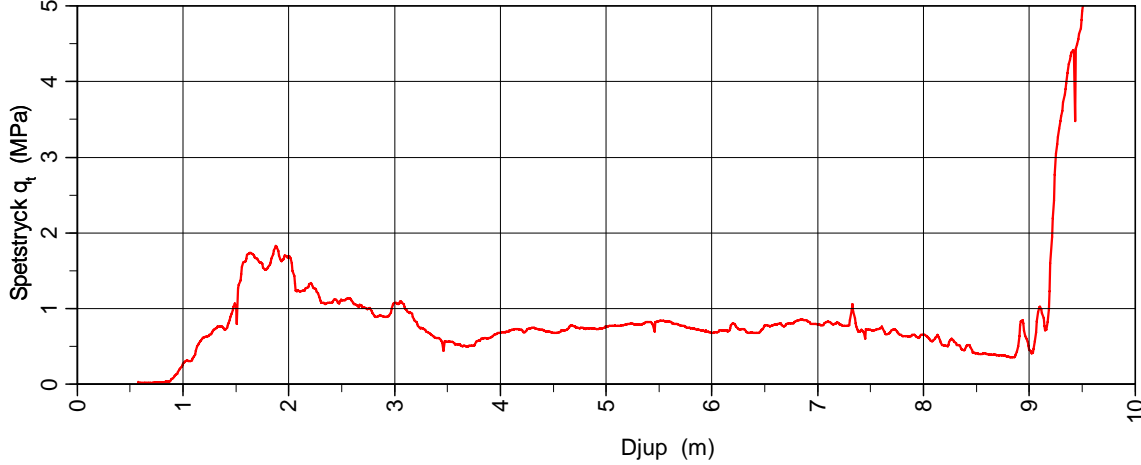
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborringsdjup 0,60 m
 Start djup 0,60 m
 Stopp djup 9,77 m
 Grundvattennivå 0,60 m

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Förborrat material Vatten
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51602

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC105
 Datum 20200324

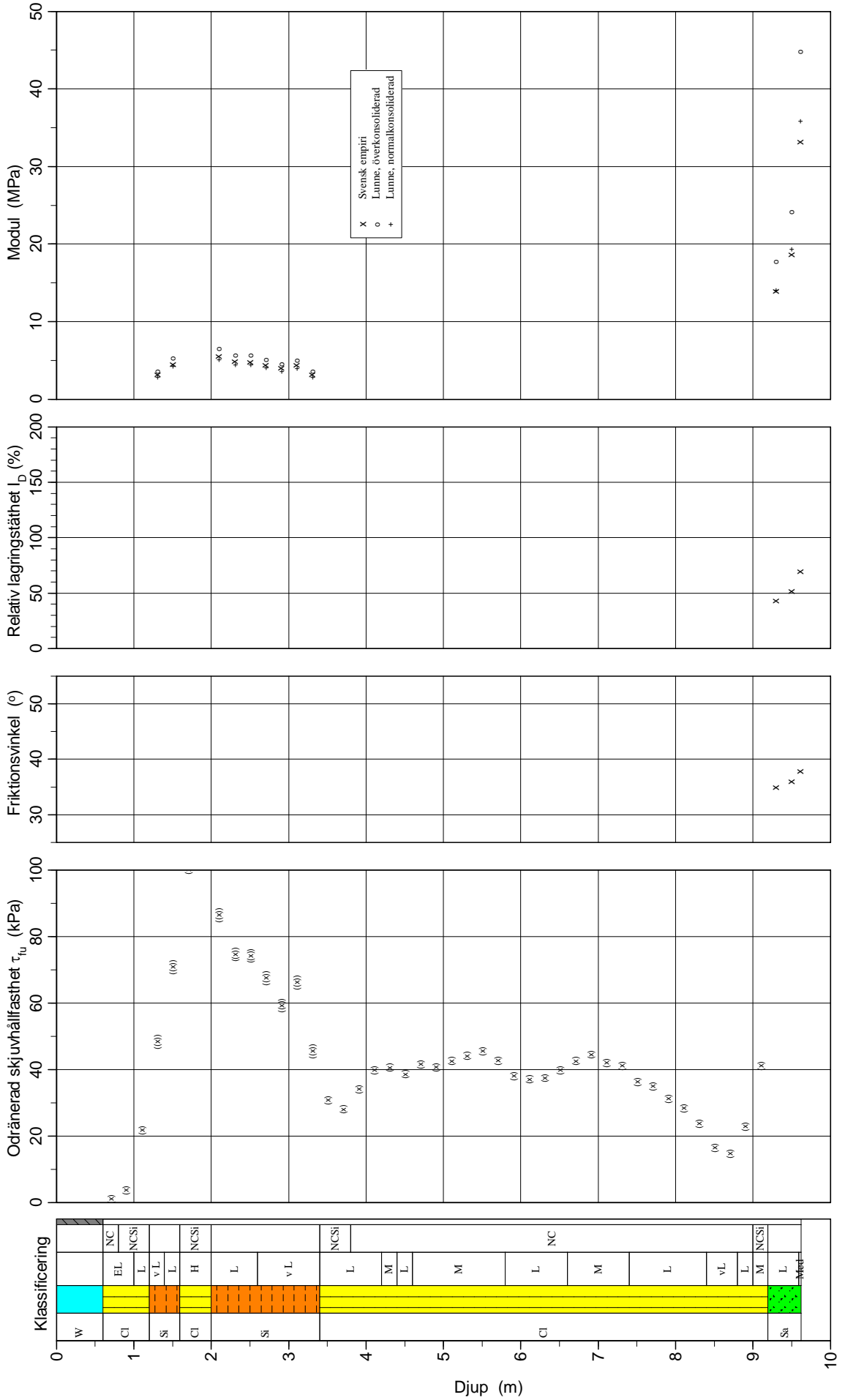


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Projekt Värvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC105
 Datum 20200324

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Grundvattenyta 0,60 m
 Startdjup 0,60 m
 Förbormingsdjup 0,60 m
 Förborrat material Vatten
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering



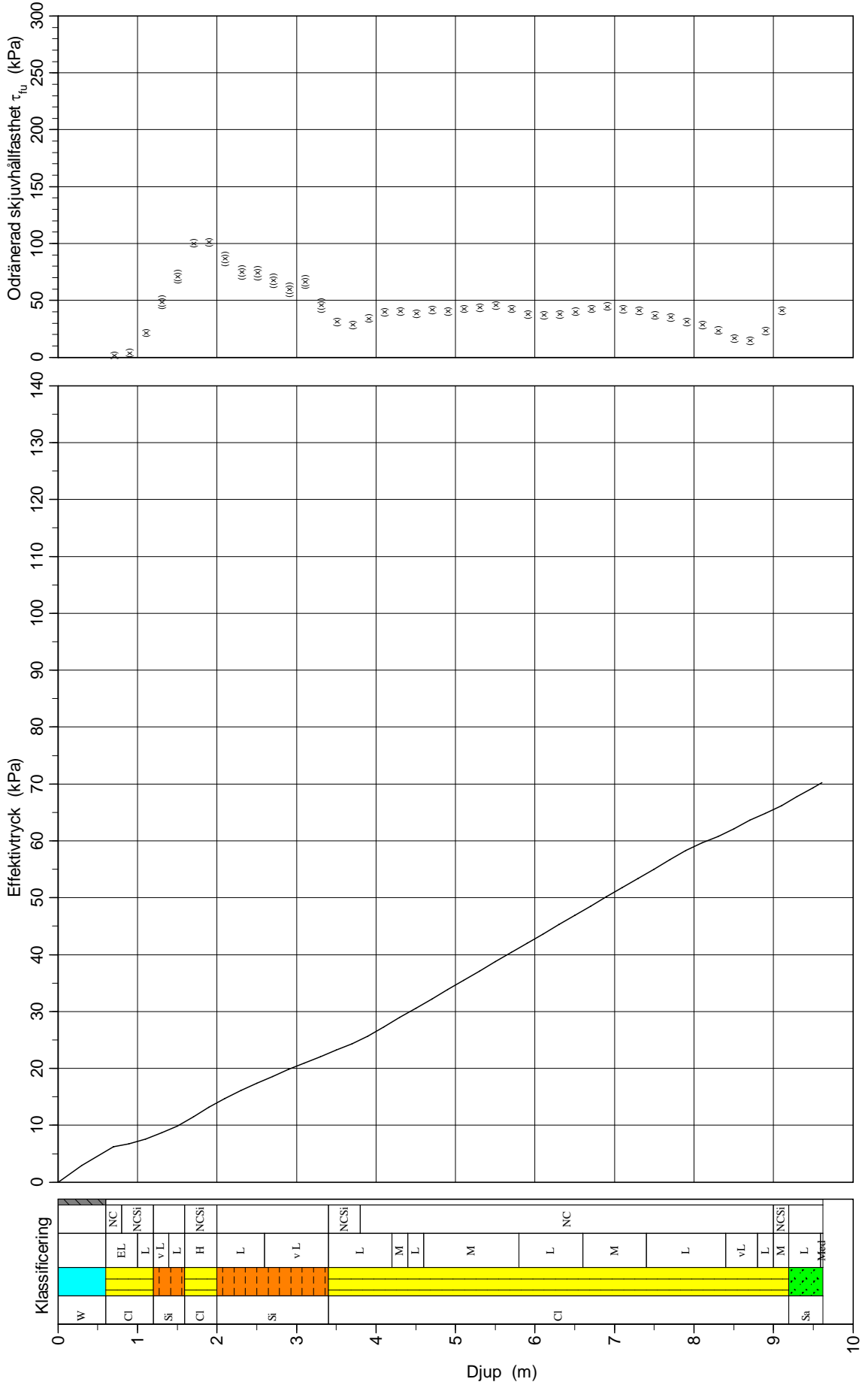
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Grundvattenyta 0,60 m
 Startdjup 0,60 m

Förbormingsdjup 0,60 m
 Förborrat material Vatten
 Utrustning Geometri
 Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC105
 Datum 20200324



C P T - sondering

Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC105																
		Datum	20200324																
Förborningsdjup	0,60 m	Förborrat material	Vatten																
Startdjup	0,60 m	Geometri	Normal																
Stoppdjup	9,77 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	0,60 m	Operatör																	
Referens	vy	Utrustning																	
Nivå vid referens	39,70 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51602	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,700	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>3,10</td> <td>-0,30</td> <td>0,02</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>3,10</td> <td>-0,30</td> <td>0,02</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	3,10	-0,30	0,02	Diff	3,10	-0,30	0,02
	Portryck	Friktion	Spetstryck																
Före	0,00	0,00	0,00																
Efter	3,10	-0,30	0,02																
Diff	3,10	-0,30	0,02																
Skalfaktorer		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Portryck (ingen)																	
Område Faktor	Område Faktor	Friktion (ingen)																	
		Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
0,60	0,00		Från Till																
			Densitet (ton/m ³)																
			0,00 0,60 1,00																
			Flytgräns																
			Jordart																
			W																
Anmärkning																			

C P T - sondering

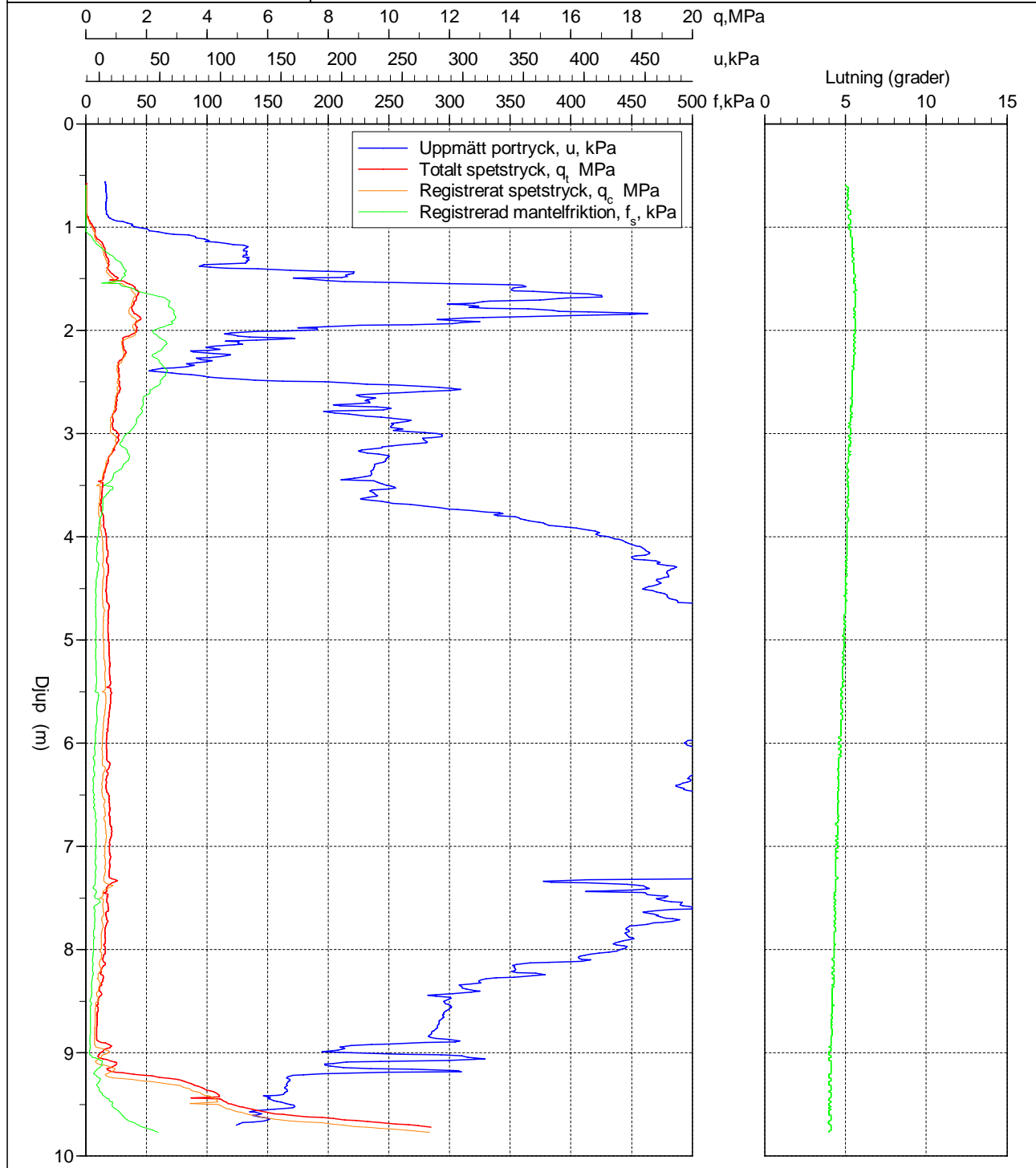
Sida 1 av 1

Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC105 Datum 20200324										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,60	W	1,00				2,9	2,9						
0,60	0,80	CI EL	NC 1,30		(1,0)		7,2	6,2		1,00				
0,80	1,00	CI EL	NCSi 1,30		(3,7)		9,7	6,7		1,00				
1,00	1,20	CI L	NCSi 1,60		(21,7)		12,6	7,6		1,00				
1,20	1,40	Si v L	1,60		((48,3))		15,7	8,7			3,2	3,6	2,9	
1,40	1,60	Si L	1,70		((70,9))		18,9	9,9			4,5	5,2	4,2	
1,60	1,80	CI H	NCSi 1,90		(100,2)		22,5	11,5		1,00				
1,80	2,00	CI H	NCSi 1,90		(101,2)		26,2	13,2		1,00				
2,00	2,20	Si L	1,70		((86,4))		29,7	14,7			5,4	6,4	5,1	
2,20	2,40	Si L	1,70		((74,7))		33,1	16,1			4,8	5,6	4,5	
2,40	2,60	Si L	1,70		((74,2))		36,4	17,4			4,7	5,6	4,5	
2,60	2,80	Si v L	1,60		((67,4))		39,6	18,6			4,4	5,1	4,1	
2,80	3,00	Si v L	1,60		((59,3))		42,8	19,8			3,9	4,5	3,6	
3,00	3,20	Si v L	1,60		((66,1))		45,9	20,9			4,3	5,0	4,0	
3,20	3,40	Si v L	1,60		((45,4))		49,1	22,1			3,1	3,5	2,8	
3,40	3,60	CI L	NCSi 1,60		(30,9)		52,2	23,2		1,00				
3,60	3,80	CI L	NCSi 1,60		(28,1)		55,3	24,3		1,00				
3,80	4,00	CI L	NC 1,85		(34,0)		58,7	25,7		1,00				
4,00	4,20	CI L	NC 1,85		(39,6)		62,3	27,3		1,00				
4,20	4,40	CI M	NC 1,85		(40,6)		66,0	29,0		1,00				
4,40	4,60	CI L	NC 1,85		(38,5)		69,6	30,6		1,00				
4,60	4,80	CI M	NC 1,85		(41,5)		73,2	32,2		1,00				
4,80	5,00	CI M	NC 1,85		(40,6)		76,9	33,9		1,00				
5,00	5,20	CI M	NC 1,85		(42,5)		80,5	35,5		1,00				
5,20	5,40	CI M	NC 1,85		(43,9)		84,1	37,1		1,00				
5,40	5,60	CI M	NC 1,85		(45,5)		87,8	38,8		1,00				
5,60	5,80	CI M	NC 1,85		(42,7)		91,4	40,4		1,00				
5,80	6,00	CI L	NC 1,85		(38,0)		95,0	42,0		1,00				
6,00	6,20	CI L	NC 1,85		(37,0)		98,6	43,6		1,00				
6,20	6,40	CI L	NC 1,85		(37,6)		102,3	45,3		1,00				
6,40	6,60	CI L	NC 1,85		(39,9)		105,9	46,9		1,00				
6,60	6,80	CI M	NC 1,85		(42,6)		109,5	48,5		1,00				
6,80	7,00	CI M	NC 1,85		(44,5)		113,2	50,2		1,00				
7,00	7,20	CI M	NC 1,85		(42,0)		116,8	51,8		1,00				
7,20	7,40	CI M	NC 1,85		(41,2)		120,4	53,4		1,00				
7,40	7,60	CI L	NC 1,85		(36,4)		124,0	55,0		1,00				
7,60	7,80	CI L	NC 1,85		(34,8)		127,7	56,7		1,00				
7,80	8,00	CI L	NC 1,85		(31,1)		131,3	58,3		1,00				
8,00	8,20	CI L	NC 1,60		(28,4)		134,7	59,7		1,00				
8,20	8,40	CI L	NC 1,60		(23,7)		137,8	60,8		1,00				
8,40	8,60	CI vL	NC 1,75		(16,5)		141,1	62,1		1,00				
8,60	8,80	CI vL	NC 1,75		(14,6)		144,6	63,6		1,00				
8,80	9,00	CI L	NC 1,60		(22,8)		147,8	64,8		1,00				
9,00	9,20	CI M	NCSi 1,85		(41,1)		151,2	66,2		1,00				
9,20	9,40	Sa L	1,80			34,8	154,8	67,8			42,7	13,9	17,6	14,1
9,40	9,60	Sa L	1,80			35,9	158,3	69,3			51,4	18,6	24,2	19,3
9,60	9,63	Sa Med	1,90			37,8	160,3	70,2			68,9	33,1	44,8	35,9

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	Vårvik Knorren	Plats	
Projektnummer		Borrhål	NCC105
Borrforetag		Datum	20200324
Borrningsledare			
Förborningsdjup	0,60 m	Förborrt material	Vatten
Start djup	0,60 m	Geometri	Normal
Stopp djup	9,77 m	Vätska i filter	
Grundvattennivå	0,60 m	Borrpunktens koord.	
Referens	vy	Utrustning	
Nivå vid referens	39,70 m	Sond Nr	51602

Portryck registrerat vid sondering



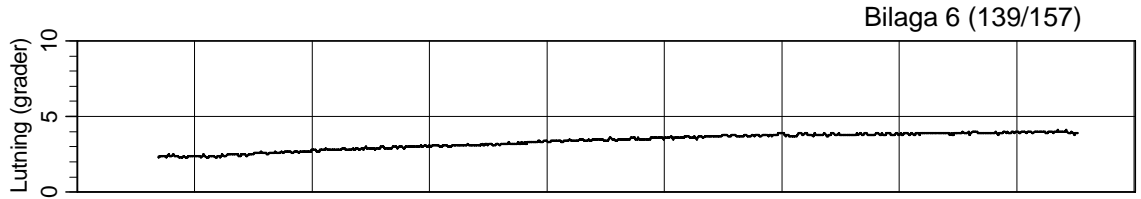
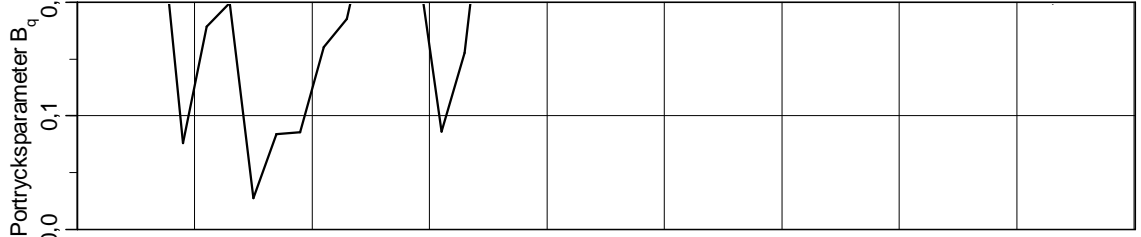
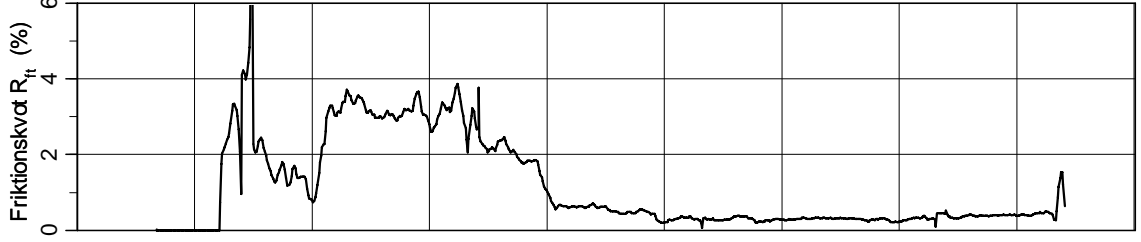
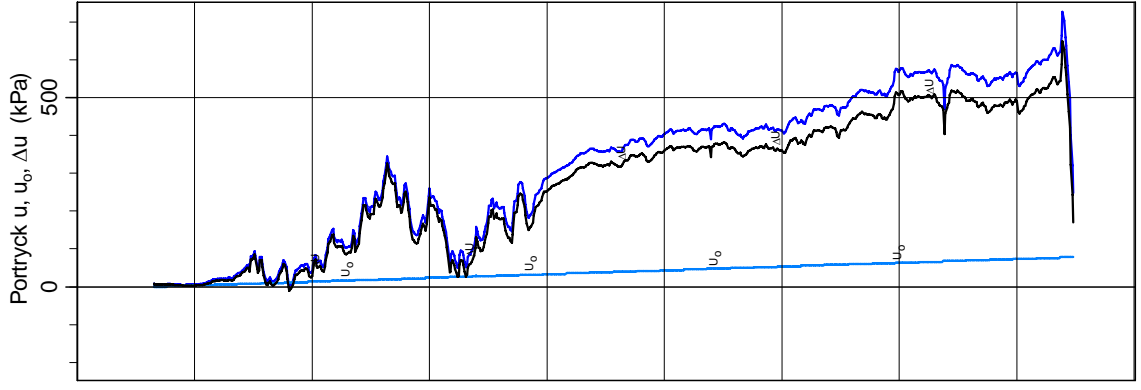
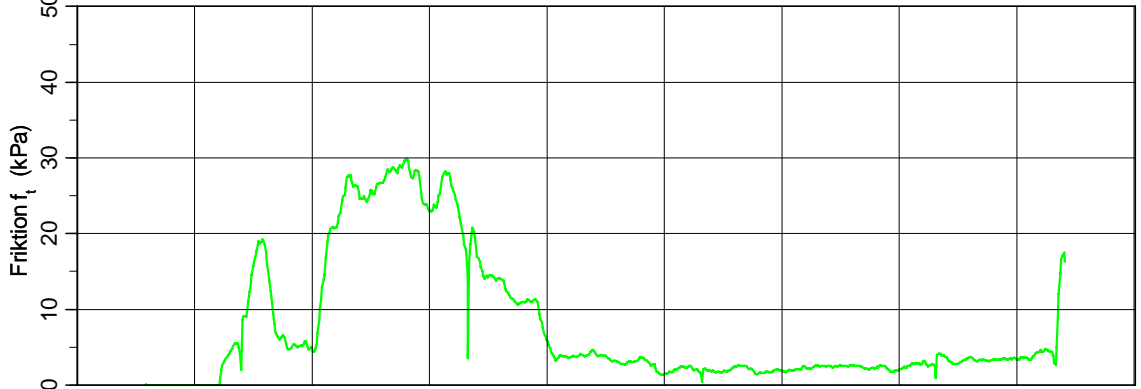
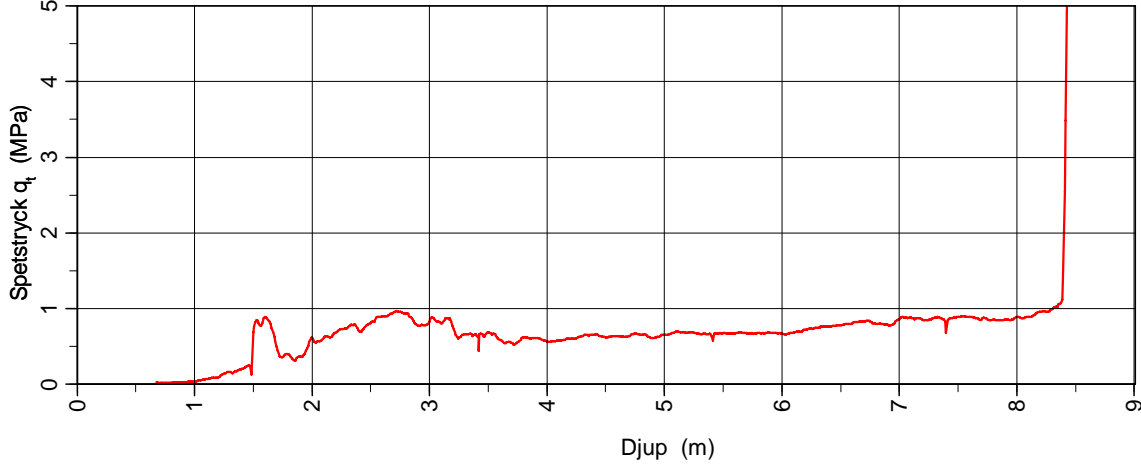
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborringsdjup 0,70 m
 Start djup 0,70 m
 Stopp djup 8,53 m
 Grundvattennivå 0,70 m

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Förborrat material Vatten
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51602

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC106
 Datum 20200325



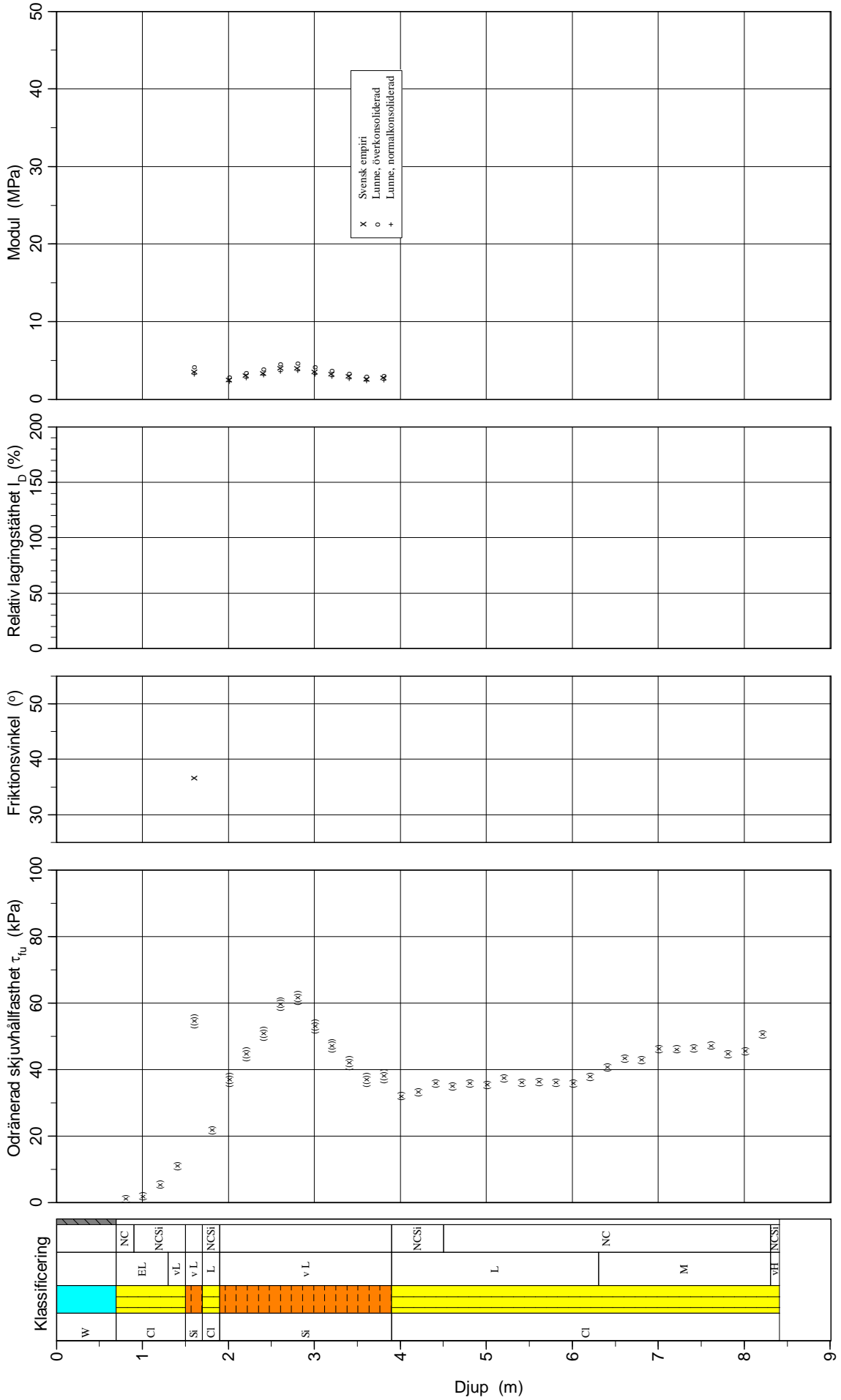
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Grundvattenyta 0,70 m
 Startdjup 0,70 m

Förbormingsdjup 0,70 m
 Förborrat material Vatten
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC106
 Datum 20200325



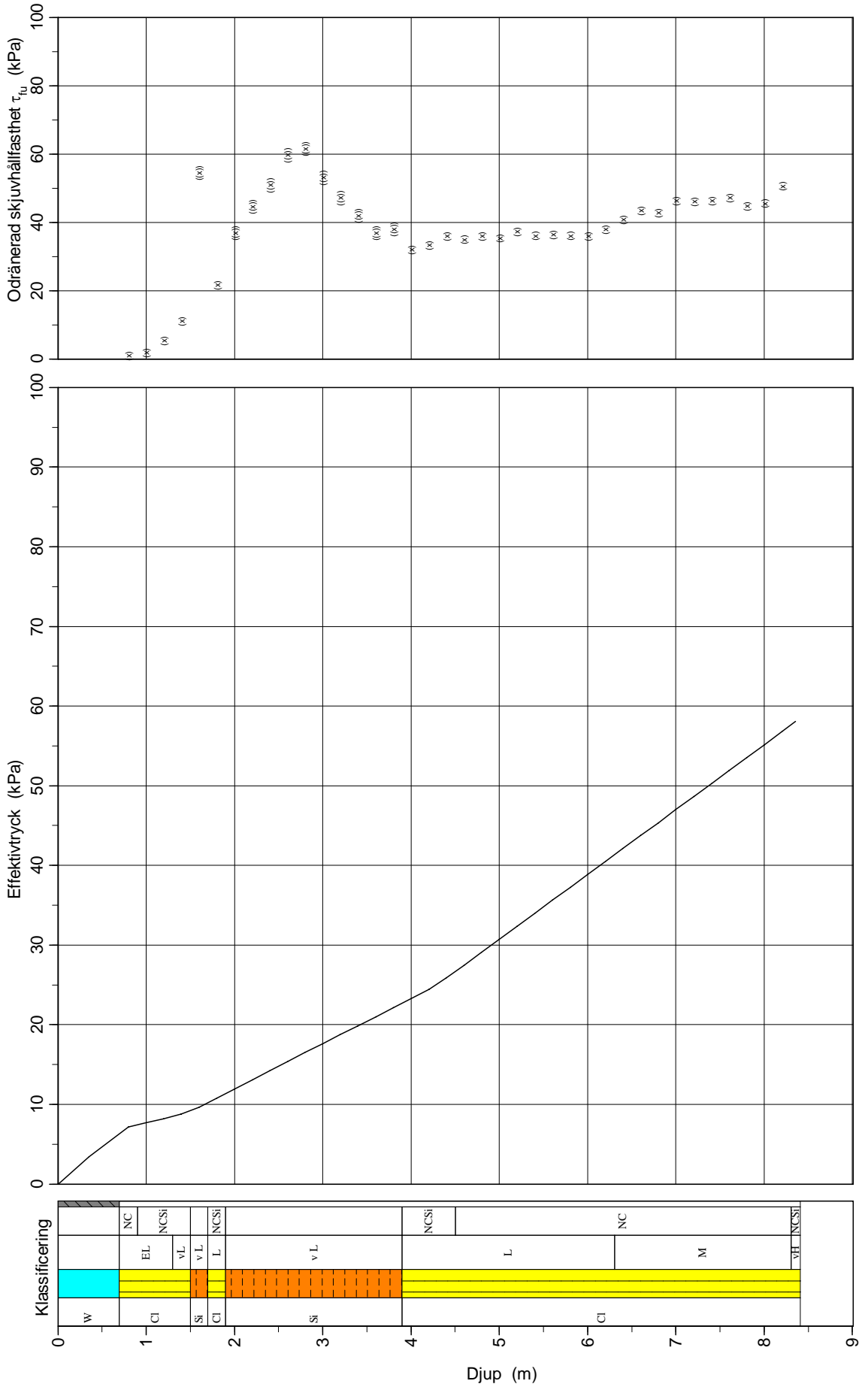
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Grundvattenyta 0,70 m
 Startdjup 0,70 m

Förbormingsdjup 0,70 m
 Förborrat material Vatten
 Utrustning Geometri
 Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC106
 Datum 20200325



C P T - sondering

Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC106																
		Datum	20200325																
Förborningsdjup	0,70 m	Förborrat material	Vatten																
Startdjup	0,70 m	Geometri	Normal																
Stoppdjup	8,53 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	0,70 m	Operatör																	
Referens	vy	Utrustning																	
Nivå vid referens	39,70 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51602	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,700	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>-8,60</td> <td>-0,20</td> <td>0,12</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>-8,60</td> <td>-0,20</td> <td>0,12</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	-8,60	-0,20	0,12	Diff	-8,60	-0,20	0,12
	Portryck	Friktion	Spetstryck																
Före	0,00	0,00	0,00																
Efter	-8,60	-0,20	0,12																
Diff	-8,60	-0,20	0,12																
Skalfaktorer		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Portryck (ingen)																	
Område Faktor	Område Faktor	Friktion (ingen)																	
		Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
0,70	0,00		Från Till																
			Densitet (ton/m ³)																
			0,00 0,70 1,00																
			Flytgräns																
			Jordart																
			W																
Anmärkning																			

C P T - sondering

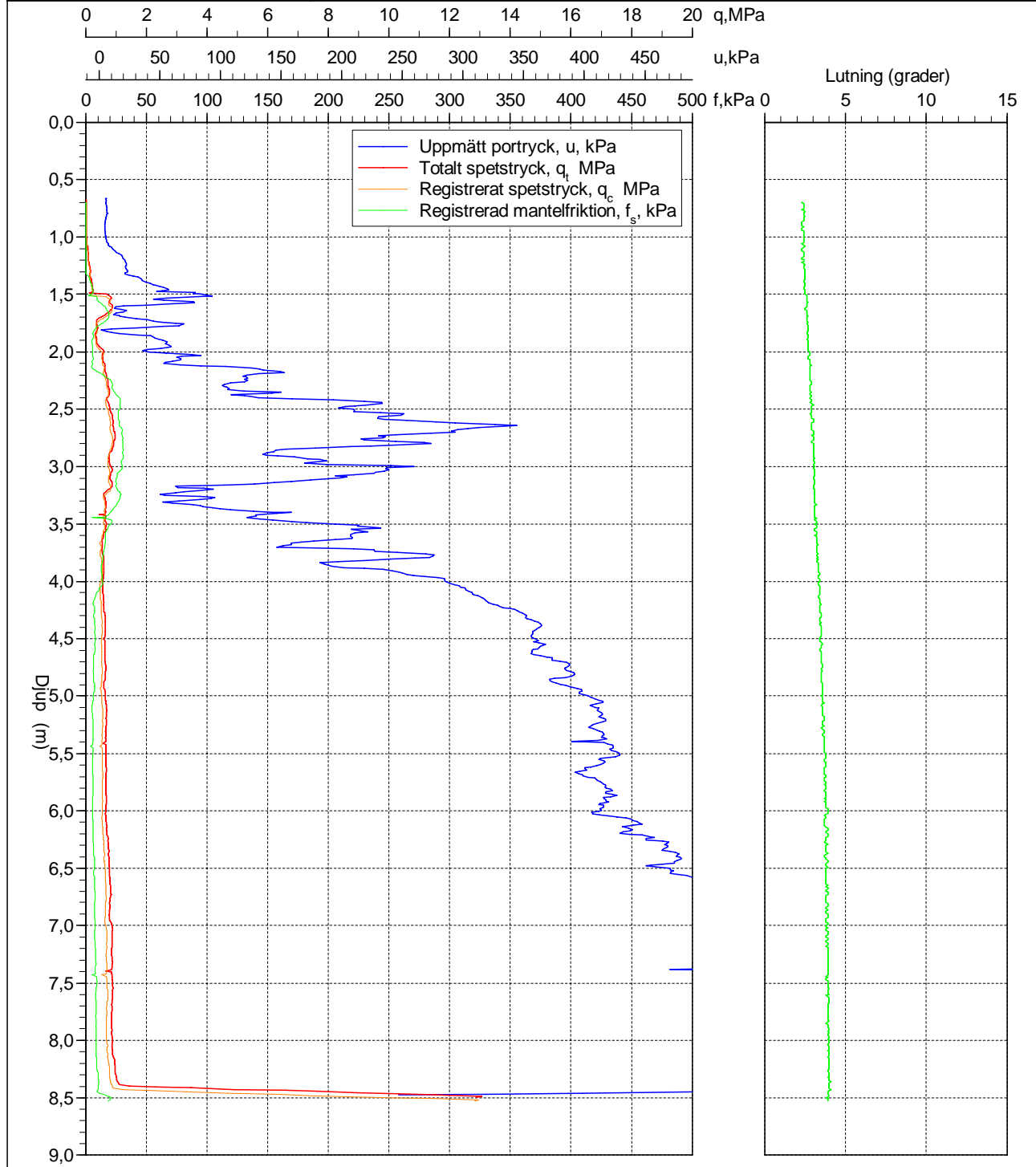
Sida 1 av 1

Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC106 Datum 20200325										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,70	W	1,00				3,4	3,4						
0,70	0,90	CI EL NC	1,30		(1,0)		8,1	7,1		1,00				
0,90	1,10	CI EL NCSi	1,30		(1,9)		10,7	7,7		1,00				
1,10	1,30	CI EL NCSi	1,30		(5,4)		13,2	8,2		1,00				
1,30	1,50	CI vL NCSi	1,30		(11,0)		15,8	8,8		1,00				
1,50	1,70	Si vL	1,60		((54,4))	(36,6)	18,6	9,6			3,5	4,0	3,2	
1,70	1,90	CI L NCSi	1,60		(21,6)		21,8	10,8		1,00				
1,90	2,10	Si vL	1,60		((36,9))		24,9	11,9			2,5	2,8	2,2	
2,10	2,30	Si vL	1,60		((44,7))		28,1	13,1			3,0	3,4	2,7	
2,30	2,50	Si vL	1,60		((50,9))		31,2	14,2			3,4	3,8	3,1	
2,50	2,70	Si vL	1,60		((59,7))		34,3	15,3			3,9	4,5	3,6	
2,70	2,90	Si vL	1,60		((61,4))		37,5	16,5			4,0	4,6	3,7	
2,90	3,10	Si vL	1,60		((53,0))		40,6	17,6			3,5	4,0	3,2	
3,10	3,30	Si vL	1,60		((47,1))		43,8	18,8			3,2	3,6	2,9	
3,30	3,50	Si vL	1,60		((42,0))		46,9	19,9			2,9	3,3	2,6	
3,50	3,70	Si vL	1,60		((36,8))		50,0	21,0			2,6	2,9	2,3	
3,70	3,90	Si vL	1,60		((38,0))		53,2	22,2			2,7	3,0	2,4	
3,90	4,10	CI L NCSi	1,60		(32,0)		56,3	23,3		1,00				
4,10	4,30	CI L NCSi	1,60		(33,2)		59,4	24,4		1,00				
4,30	4,50	CI L NCSi	1,85		(35,8)		62,8	25,8		1,00				
4,50	4,70	CI L NC	1,85		(34,9)		66,5	27,5		1,00				
4,70	4,90	CI L NC	1,85		(35,9)		70,1	29,1		1,00				
4,90	5,10	CI L NC	1,85		(35,3)		73,7	30,7		1,00				
5,10	5,30	CI L NC	1,85		(37,3)		77,4	32,4		1,00				
5,30	5,50	CI L NC	1,85		(36,0)		81,0	34,0		1,00				
5,50	5,70	CI L NC	1,85		(36,3)		84,6	35,6		1,00				
5,70	5,90	CI L NC	1,85		(36,0)		88,2	37,2		1,00				
5,90	6,10	CI L NC	1,85		(35,8)		91,9	38,9		1,00				
6,10	6,30	CI L NC	1,85		(37,8)		95,5	40,5		1,00				
6,30	6,50	CI M NC	1,85		(40,7)		99,1	42,1		1,00				
6,50	6,70	CI M NC	1,85		(43,3)		102,8	43,8		1,00				
6,70	6,90	CI M NC	1,85		(42,8)		106,4	45,4		1,00				
6,90	7,10	CI M NC	1,85		(46,2)		110,0	47,0		1,00				
7,10	7,30	CI M NC	1,85		(46,0)		113,6	48,6		1,00				
7,30	7,50	CI M NC	1,85		(46,3)		117,3	50,3		1,00				
7,50	7,70	CI M NC	1,85		(47,2)		120,9	51,9		1,00				
7,70	7,90	CI M NC	1,85		(44,7)		124,5	53,5		1,00				
7,90	8,10	CI M NC	1,85		(45,5)		128,2	55,2		1,00				
8,10	8,30	CI M NC	1,85		(50,6)		131,8	56,8		1,00				
8,30	8,41	CI vH NCSi	1,90		(164,3)		134,6	58,1		1,00				

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	Vårvik Knorren	Plats	
Projektnummer		Borrhål	NCC106
Borrföretag		Datum	20200325
Borrningsledare			
Förborrningsdjup	0,70 m	Förborrat material	Vatten
Start djup	0,70 m	Geometri	Normal
Stopp djup	8,53 m	Vätska i filter	
Grundvattennivå	0,70 m	Borrpunktens koord.	
Referens	vy	Utrustning	
Nivå vid referens	39,70 m	Sond Nr	51602

Portryck registrerat vid sondering



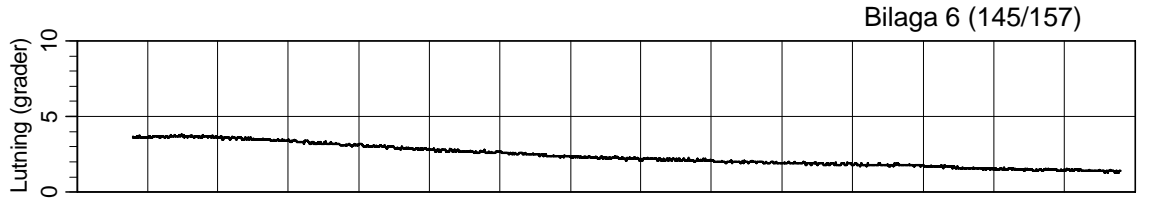
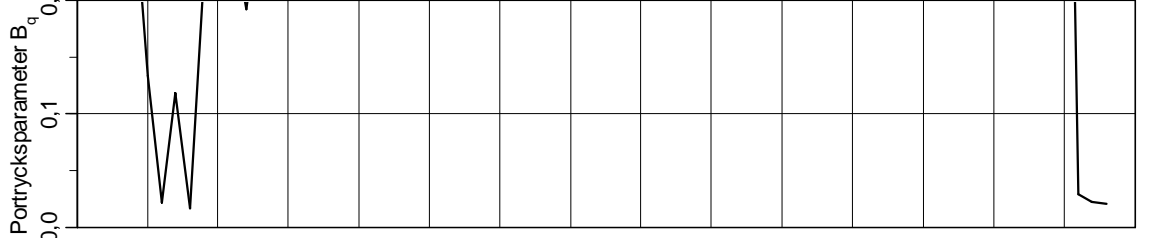
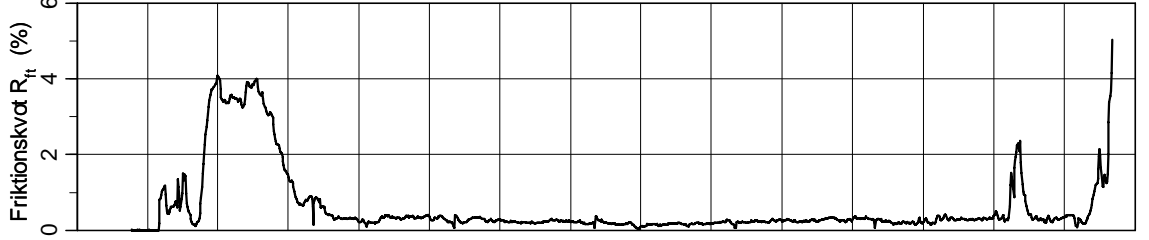
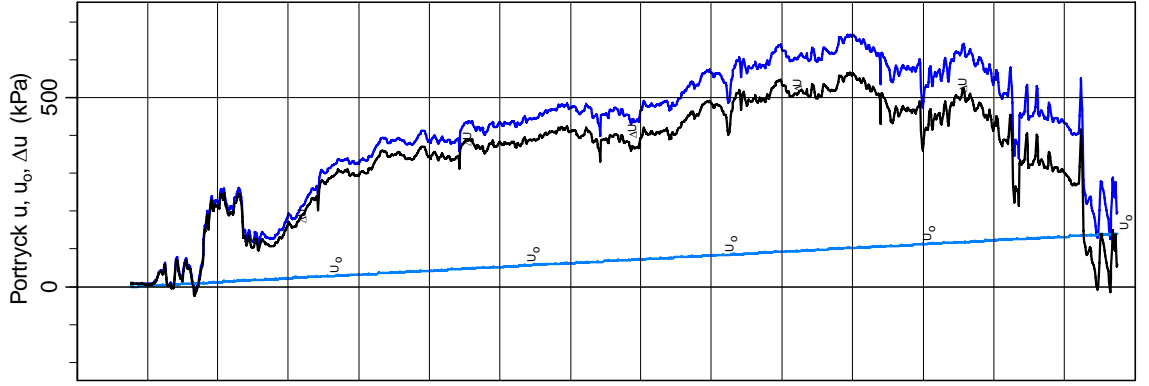
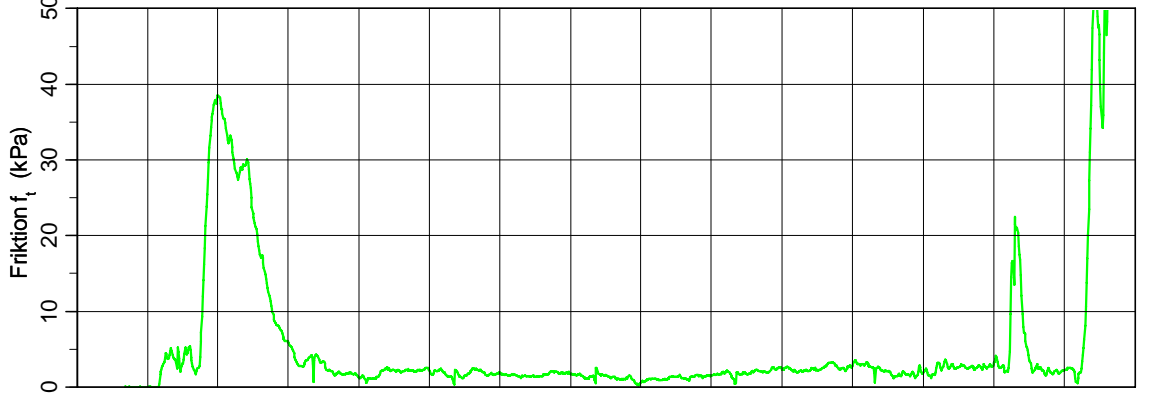
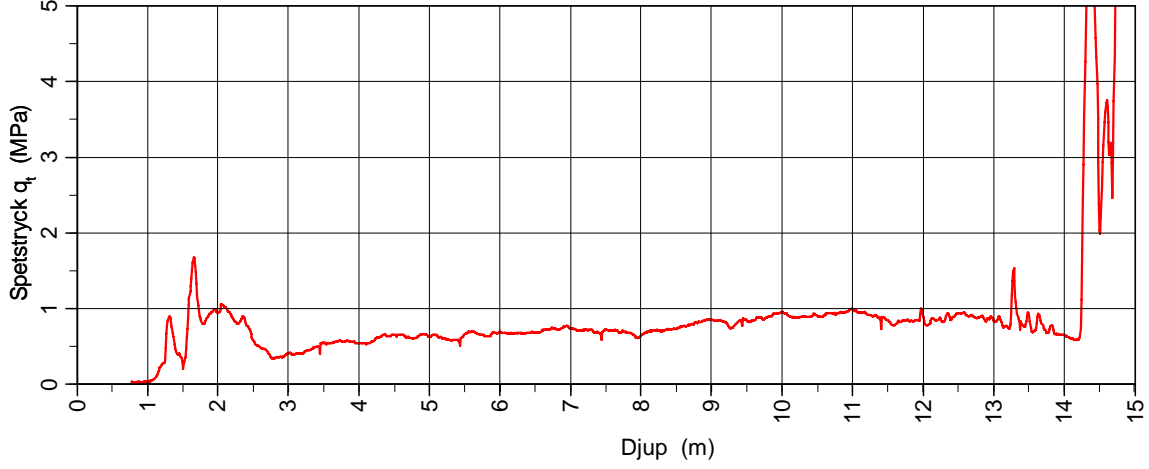
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborringsdjup 0,80 m
 Start djup 0,80 m
 Stopp djup 14,81 m
 Grundvattennivå 0,80 m

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Förborrat material Vatten
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51602

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC107
 Datum 20200325



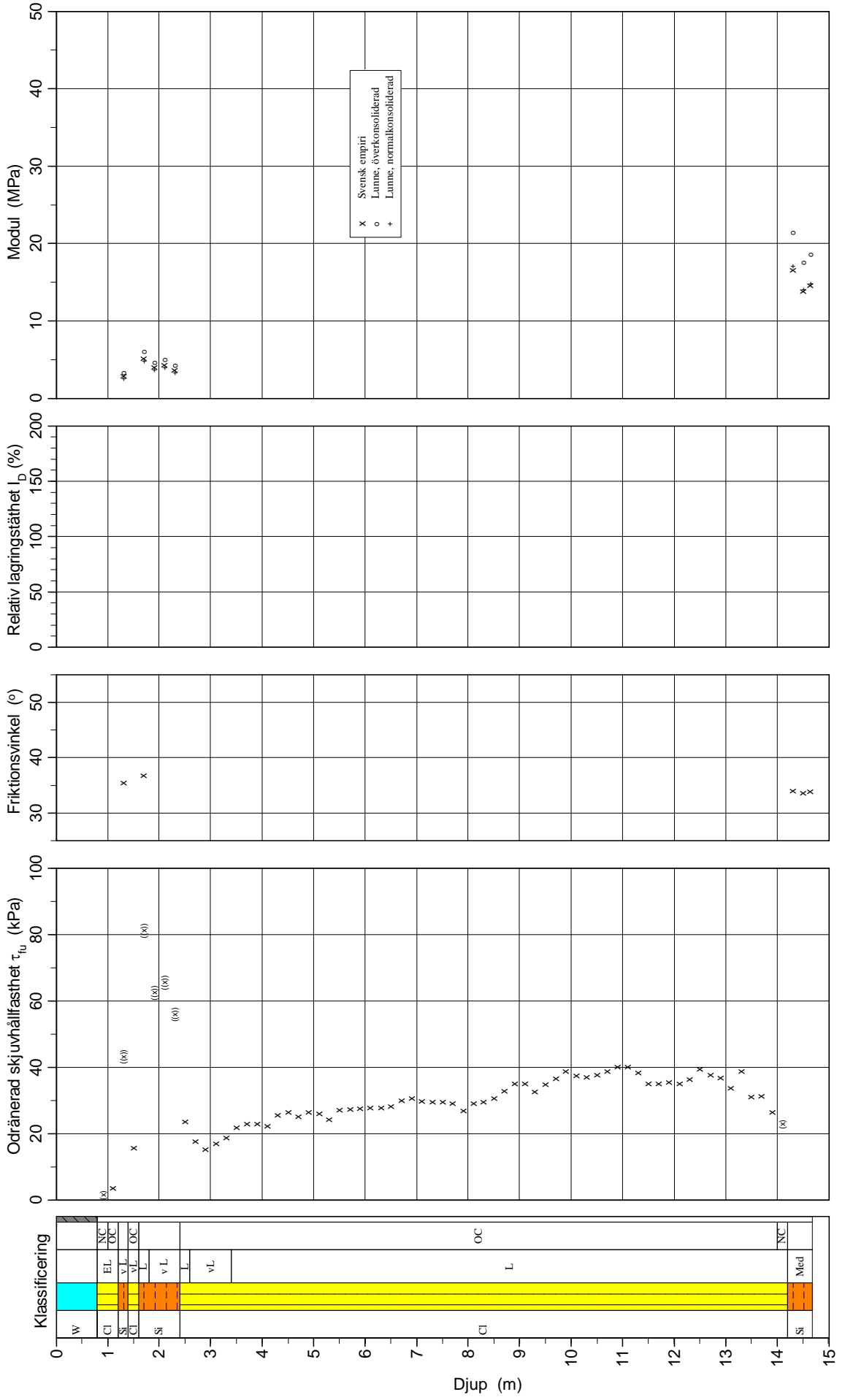
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC107
 Datum 20200325

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Grundvattenyta 0,80 m
 Startdjup 0,80 m

Förbormingsdjup 0,80 m
 Förborrat material Vatten
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering



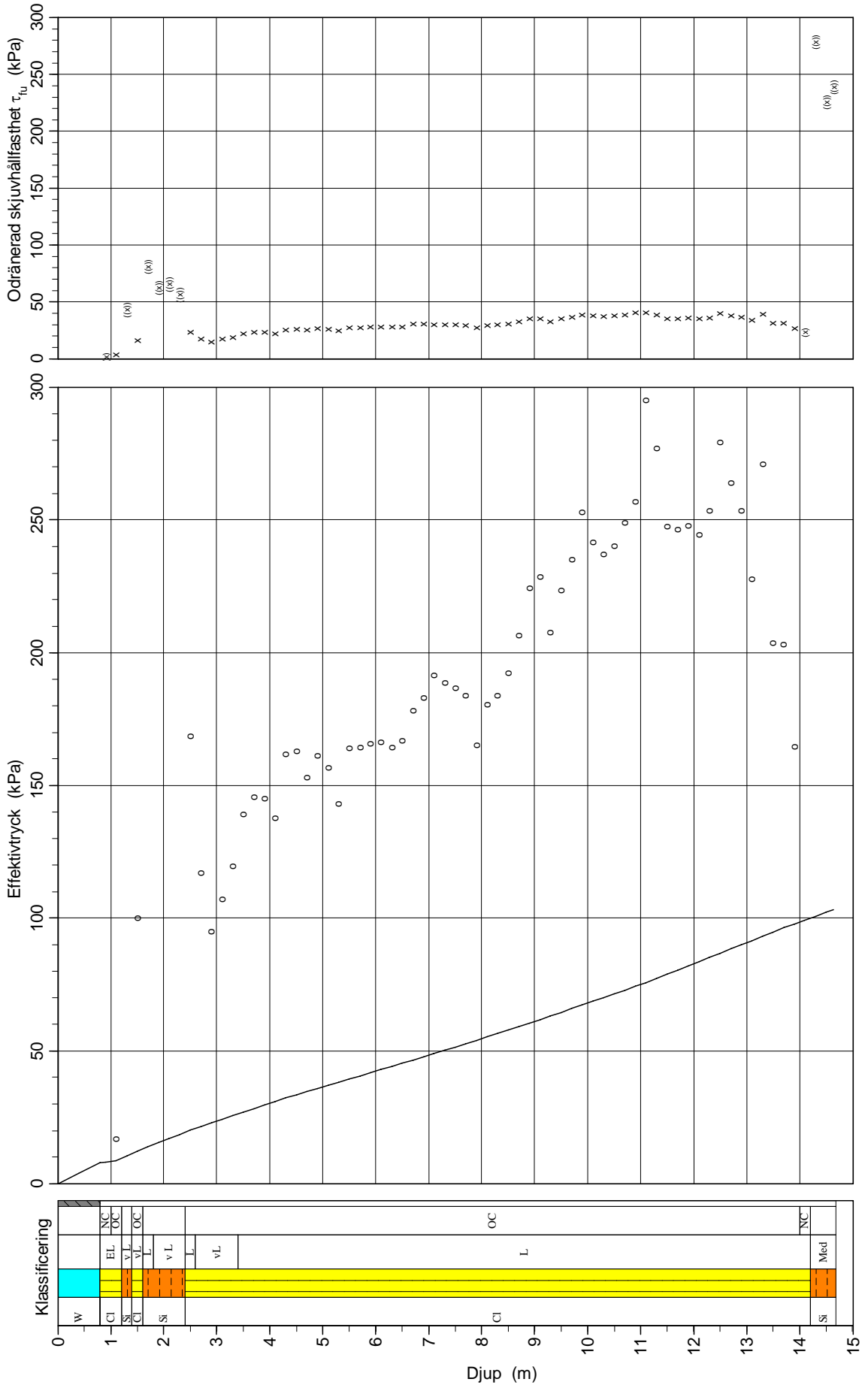
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Grundvattenyta 0,80 m
 Startdjup 0,80 m

Förbormingsdjup 0,80 m
 Förborrat material Vatten
 Utrustning Normal
 Geometri

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC107
 Datum 20200325



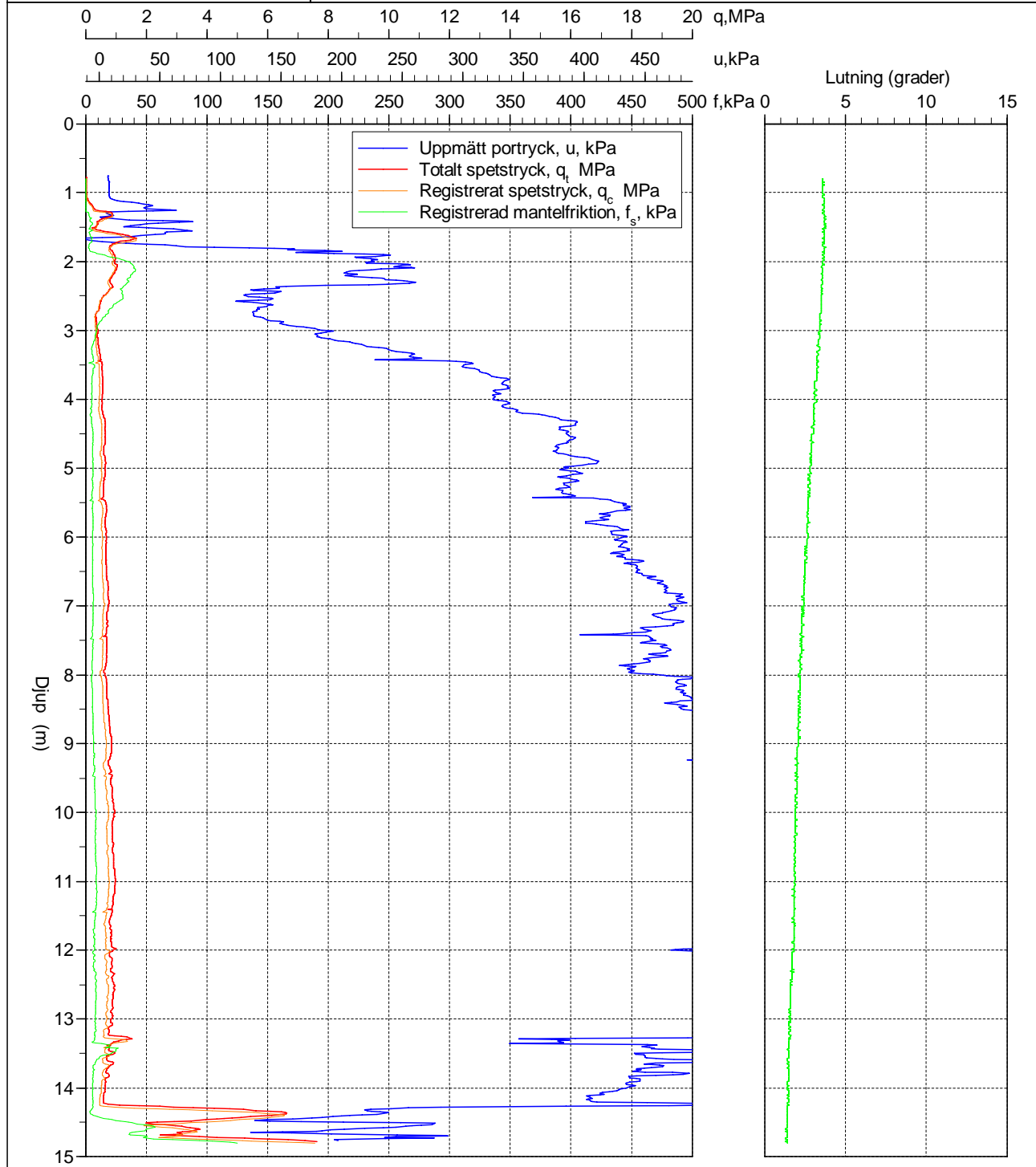
C P T - sondering

Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC107																
		Datum	20200325																
Förborningsdjup	0,80 m	Förborrat material	Vatten																
Startdjup	0,80 m	Geometri	Normal																
Stoppdjup	14,81 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	0,80 m	Operatör																	
Referens	vy	Utrustning																	
Nivå vid referens	39,70 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51602	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,700	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>-5,70</td> <td>-0,10</td> <td>0,06</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>-5,70</td> <td>-0,10</td> <td>0,06</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	-5,70	-0,10	0,06	Diff	-5,70	-0,10	0,06
	Portryck	Friktion	Spetstryck																
Före	0,00	0,00	0,00																
Efter	-5,70	-0,10	0,06																
Diff	-5,70	-0,10	0,06																
Skalfaktorer		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Spetstryck																	
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning		Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass																	
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
0,80	0,00		Från Till Densitet (ton/m ³) Flytgräns Jordart																
			0,00 0,80 1,00																
			1,00 2,50 1,83 0,62																
			2,50 3,50 1,73 0,49																
			3,50 4,50 1,65 0,51																
			4,50 5,50 1,62 0,53																
			5,50 7,00 1,63 0,52																
			7,00 9,00 1,67 0,44																
			9,00 11,00 1,73 0,42																
			11,00 14,00 1,83 0,32																
			W																
Anmärkning																			

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	Vårvik Knorren	Plats	
Projektnummer		Borrhål	NCC107
Borrforetag		Datum	20200325
Borrningsledare			
Föborrningsdjup	0,80 m	Föborrat material	Vatten
Start djup	0,80 m	Geometri	Normal
Stopp djup	14,81 m	Vätska i filter	
Grundvattennivå	0,80 m	Borrpunktens koord.	
Referens	vy	Utrustning	
Nivå vid referens	39,70 m	Sond Nr	51602

Portryck registrerat vid sondering



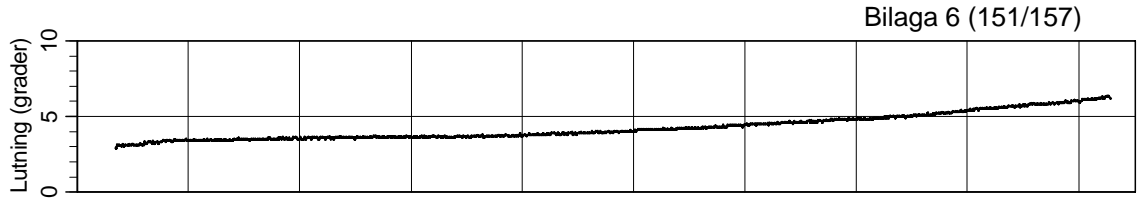
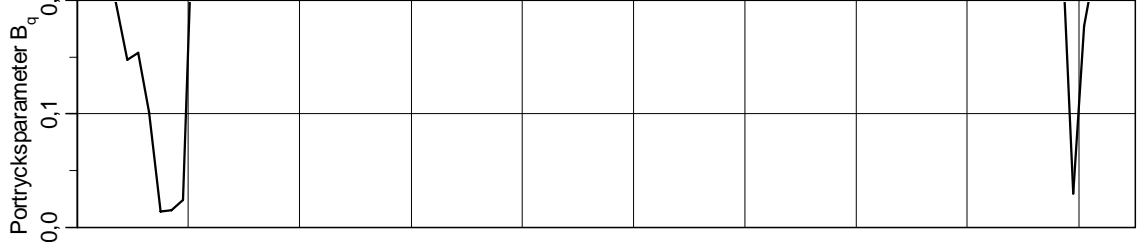
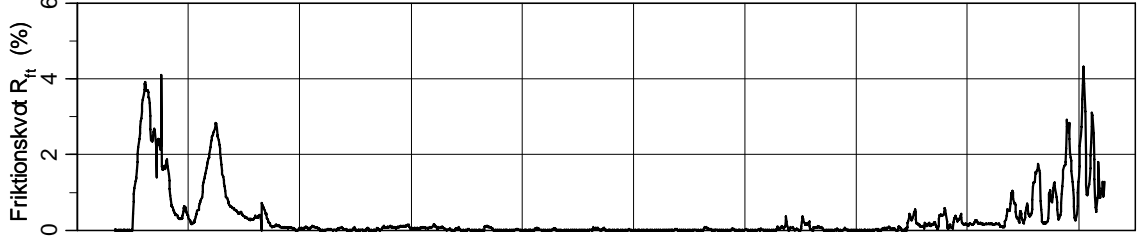
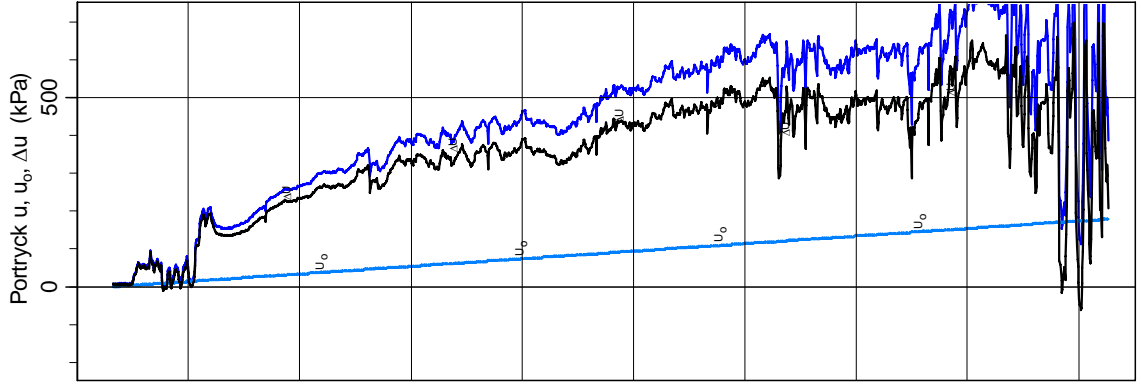
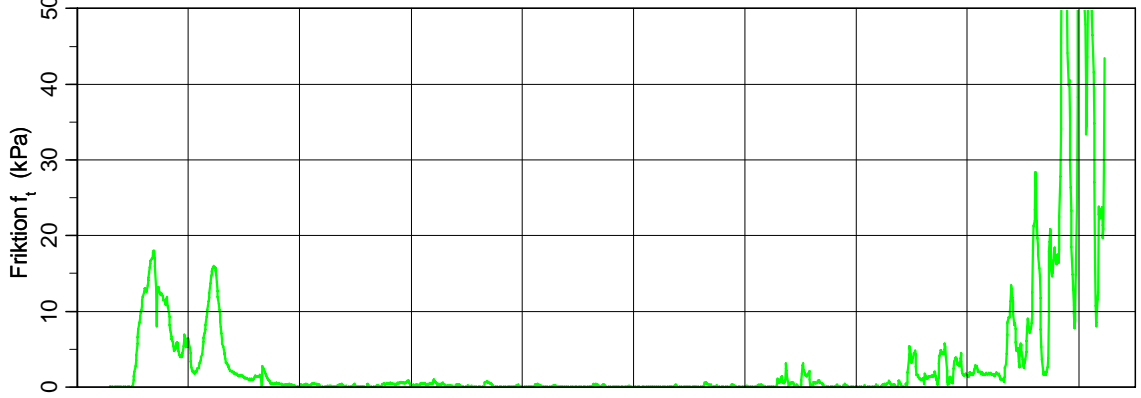
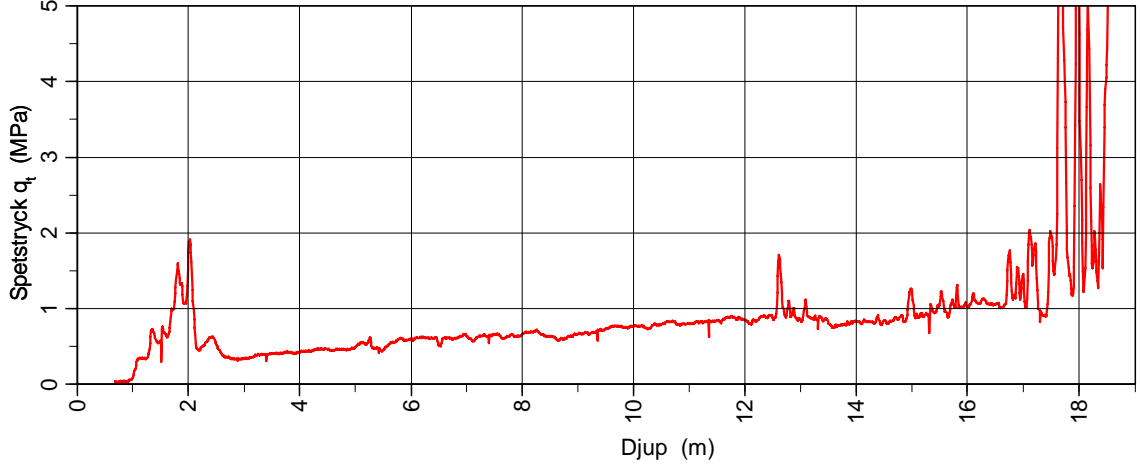
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborringsdjup 0,70 m
 Start djup 0,70 m
 Stopp djup 18,62 m
 Grundvattennivå 0,70 m

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Förborrat material Vatten
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 51602

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC108
 Datum 20200325



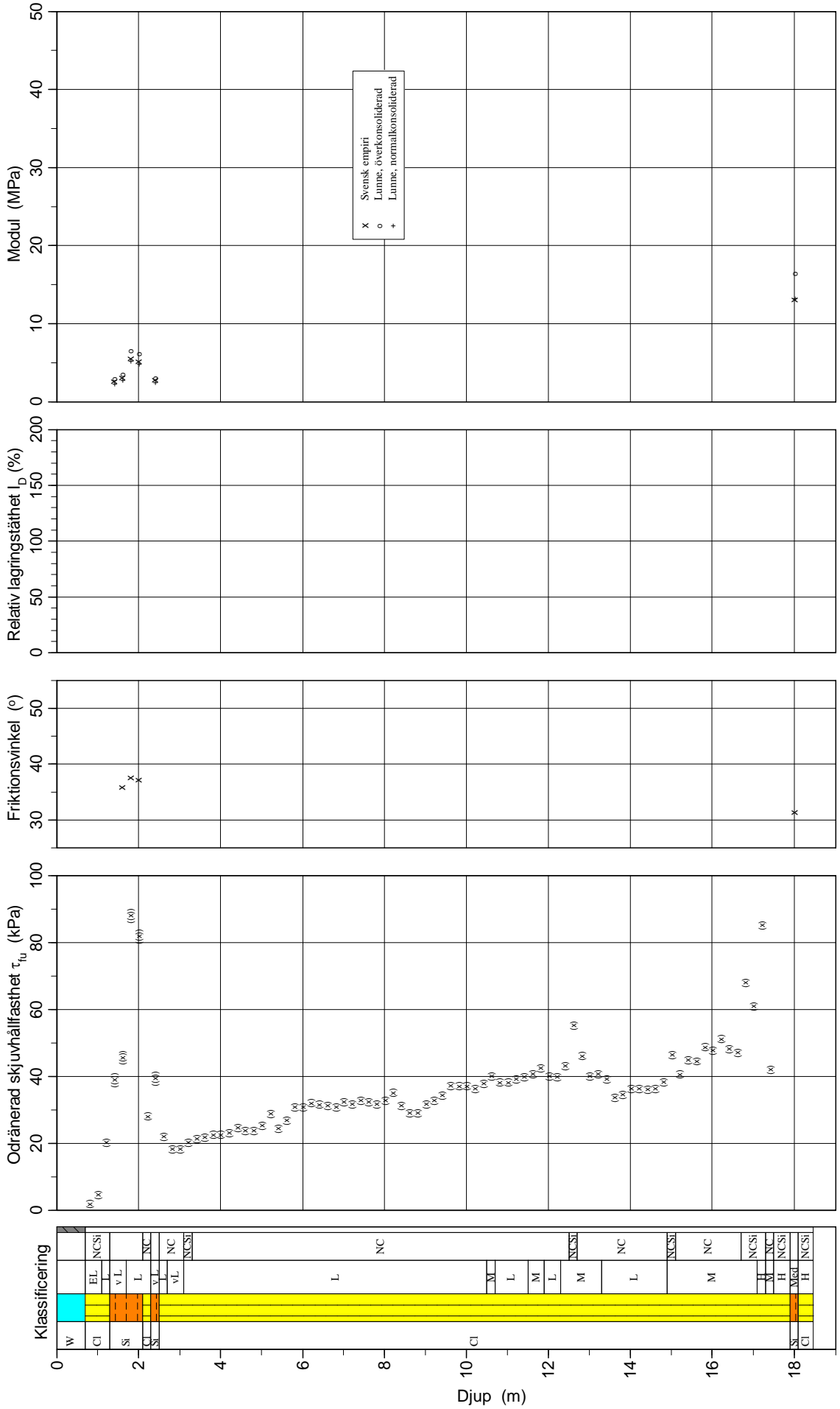
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Grundvattenyta 0,70 m
 Startdjup 0,70 m

Förbormingsdjup 0,70 m
 Förborrat material Vatten
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC108
 Datum 20200325



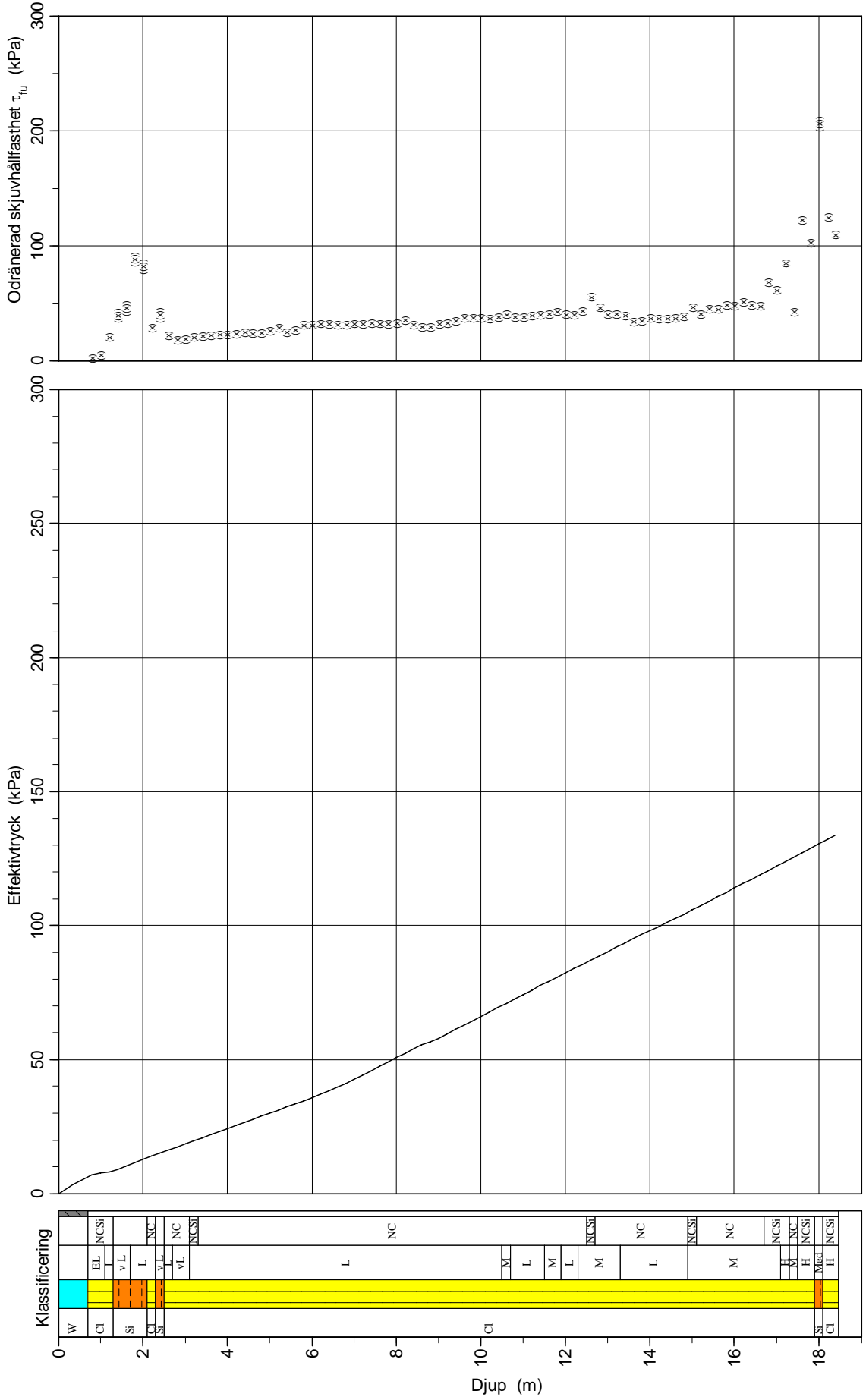
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens vy
 Nivå vid referens 39,70 m
 Grundvattenyta 0,70 m
 Startdjup 0,70 m

Förbormingsdjup 0,70 m
 Förborrat material Vatten
 Utrustning Normal
 Geometri

Utvärderare
 Datum för utvärdering

Projekt Vårvik Knorren
 Projekt nr
 Plats
 Borrhål NCC108
 Datum 20200325



C P T - sondering

Projekt Vårvik Knorren		Plats																	
		Borrhål	NCC108																
		Datum	20200325																
Förborningsdjup	0,70 m	Förborrat material	Vatten																
Startdjup	0,70 m	Geometri	Normal																
Stoppdjup	18,62 m	Vätska i filter																	
Grundvattenyta	0,70 m	Operatör																	
Referens	vy	Utrustning																	
Nivå vid referens	39,70 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	51602	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum		Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,700	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,006	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>-3,30</td> <td>-0,20</td> <td>0,02</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>-3,30</td> <td>-0,20</td> <td>0,02</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	0,00	0,00	0,00	Efter	-3,30	-0,20	0,02	Diff	-3,30	-0,20	0,02
	Portryck	Friktion	Spetstryck																
Före	0,00	0,00	0,00																
Efter	-3,30	-0,20	0,02																
Diff	-3,30	-0,20	0,02																
Skalfaktorer		Korrigerings																	
Portryck	Friktion	Portryck (ingen)																	
Område Faktor	Område Faktor	Friktion (ingen)																	
		Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
0,70	0,00		Från Till																
			Densitet (ton/m ³)																
			0,00 0,70 1,00																
			Flytgräns																
			Jordart																
			W																
Anmärkning																			

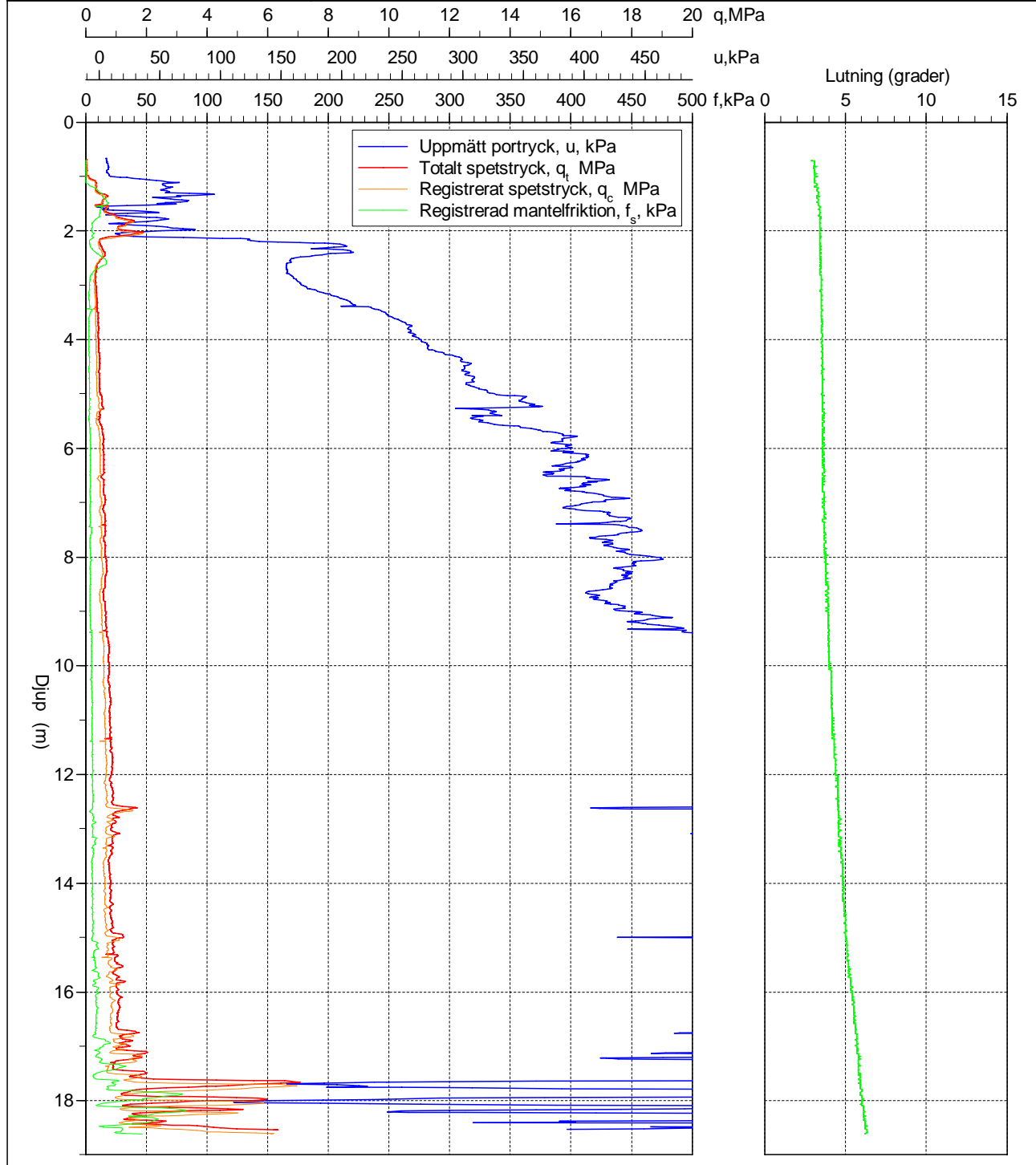
C P T - sondering

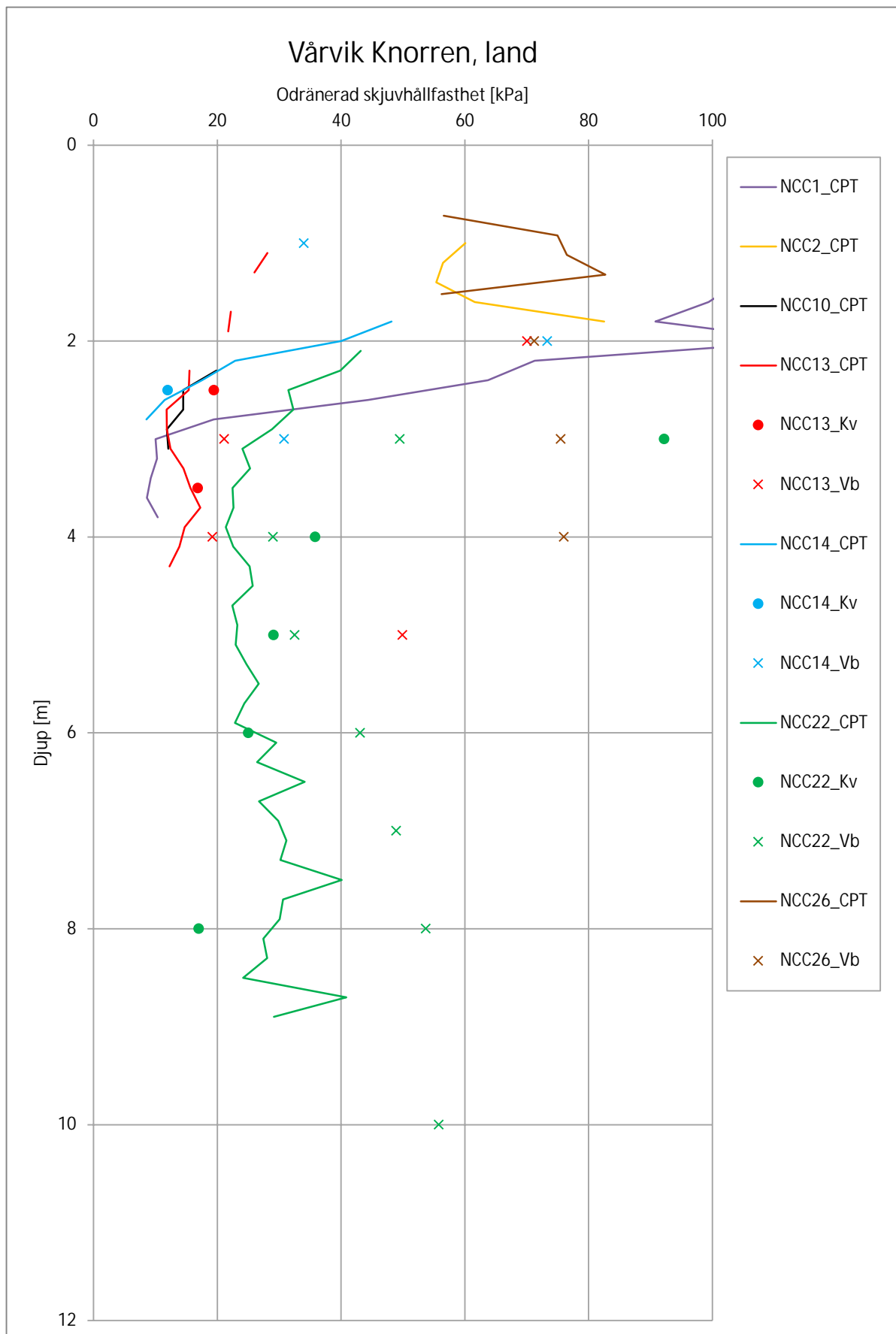
Projekt Värvik Knorren				Plats Borrhål NCC108 Datum 20200325										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
15,90	16,10	CI M	NC	1,85	(47,7)		267,0	114,0		1,00				
16,10	16,30	CI M	NC	1,85	(51,1)		270,6	115,6		1,00				
16,30	16,50	CI M	NC	1,85	(48,2)		274,2	117,2		1,00				
16,50	16,70	CI M	NC	1,85	(47,1)		277,9	118,9		1,00				
16,70	16,90	CI M	NCSi	1,85	(67,8)		281,5	120,5		1,00				
16,90	17,10	CI M	NCSi	1,85	(60,8)		285,1	122,1		1,00				
17,10	17,30	CI H	NCSi	1,90	(85,1)		288,8	123,8		1,00				
17,30	17,50	CI M	NC	1,85	(42,0)		292,5	125,5		1,00				
17,50	17,70	CI H	NCSi	1,90	(122,4)		296,2	127,2		1,00				
17,70	17,90	CI H	NCSi	1,90	(101,8)		299,9	128,9		1,00				
17,90	18,10	Si Med		1,80	((205,8))	(31,3)	303,5	130,5			13,0	16,4	13,1	
18,10	18,30	CI H	NCSi	1,90	(124,6)		307,2	132,2		1,00				
18,30	18,46	CI H	NCSi	1,90	(109,4)		310,5	133,7		1,00				

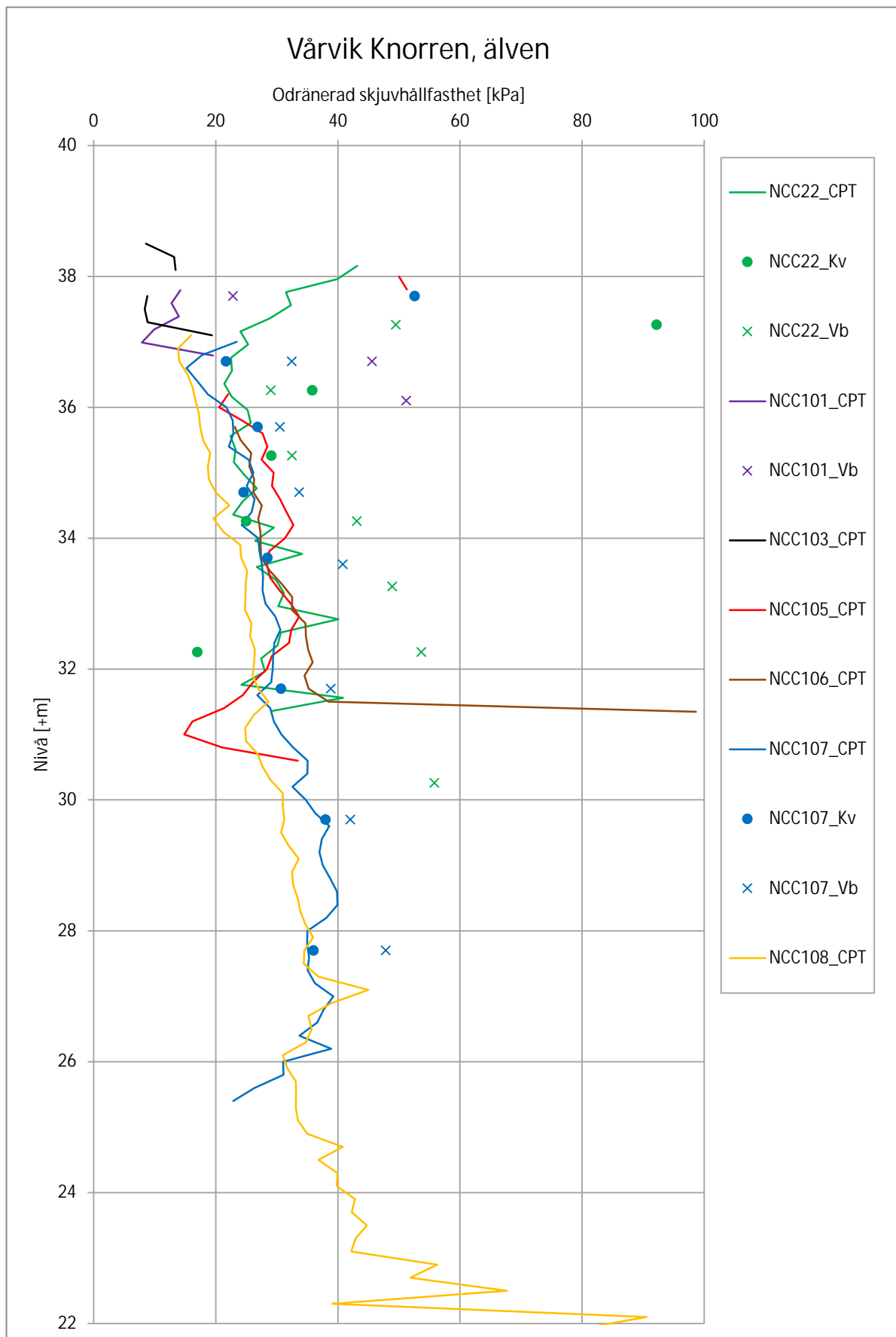
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

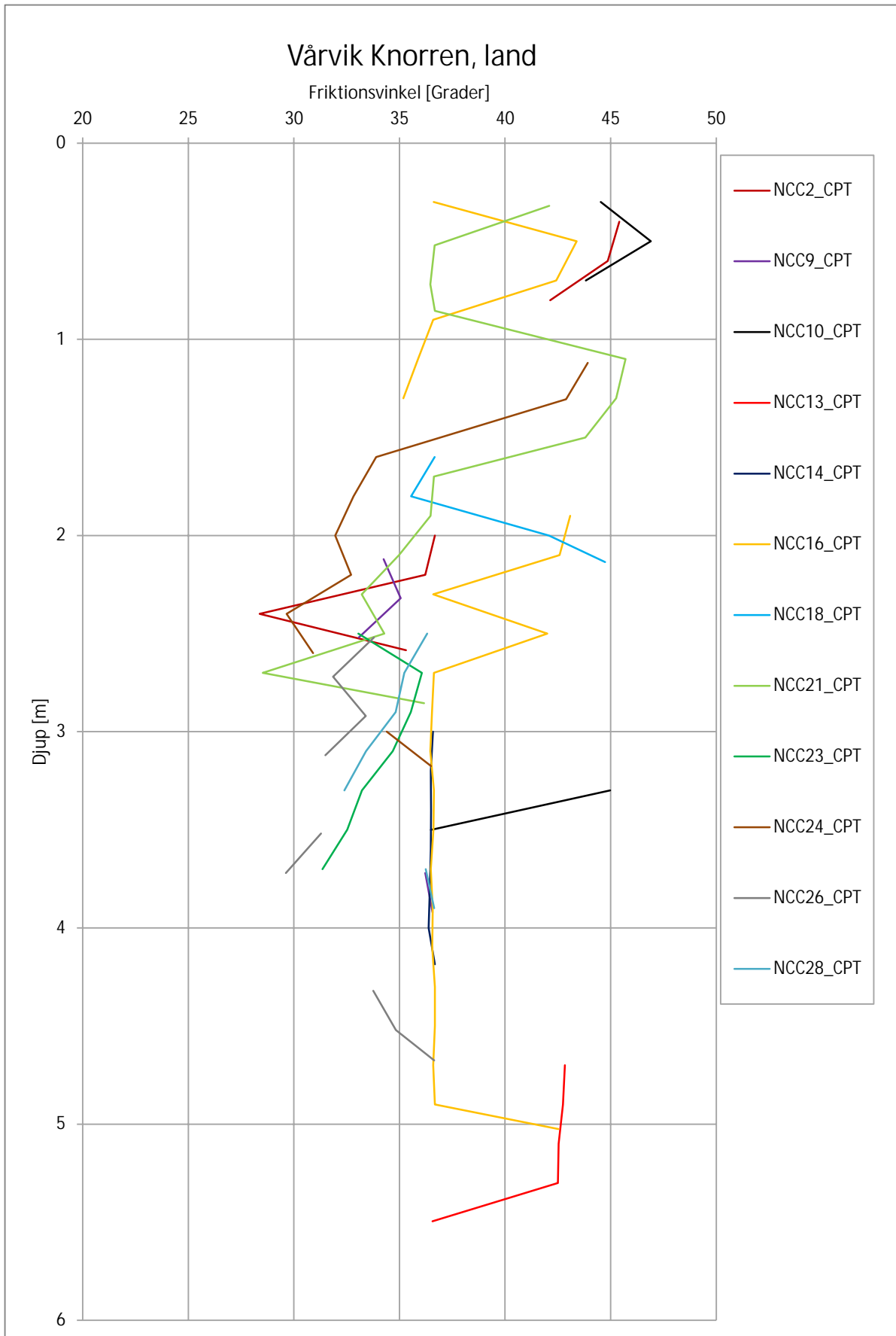
Projekt	Vårvik Knorren	Plats	
Projektnummer		Borrhål	NCC108
Borrforetag		Datum	20200325
Borrningsledare			
Förborningsdjup	0,70 m	Förborrat material	Vatten
Start djup	0,70 m	Geometri	Normal
Stopp djup	18,62 m	Vätska i filter	
Grundvattennivå	0,70 m	Borrpunktens koord.	
Referens	vy	Utrustning	
Nivå vid referens	39,70 m	Sond Nr	51602

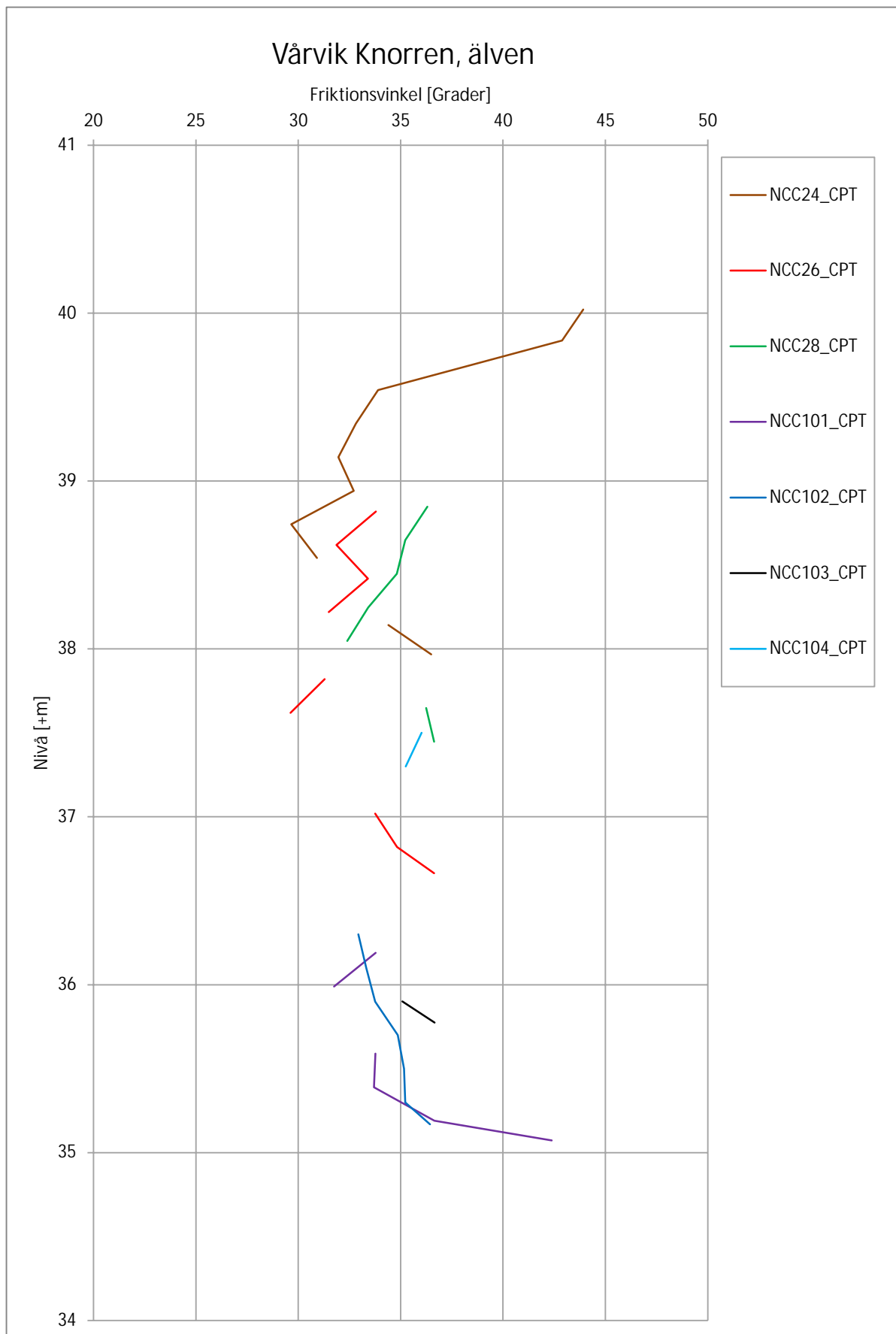
Portryck registrerat vid sondering

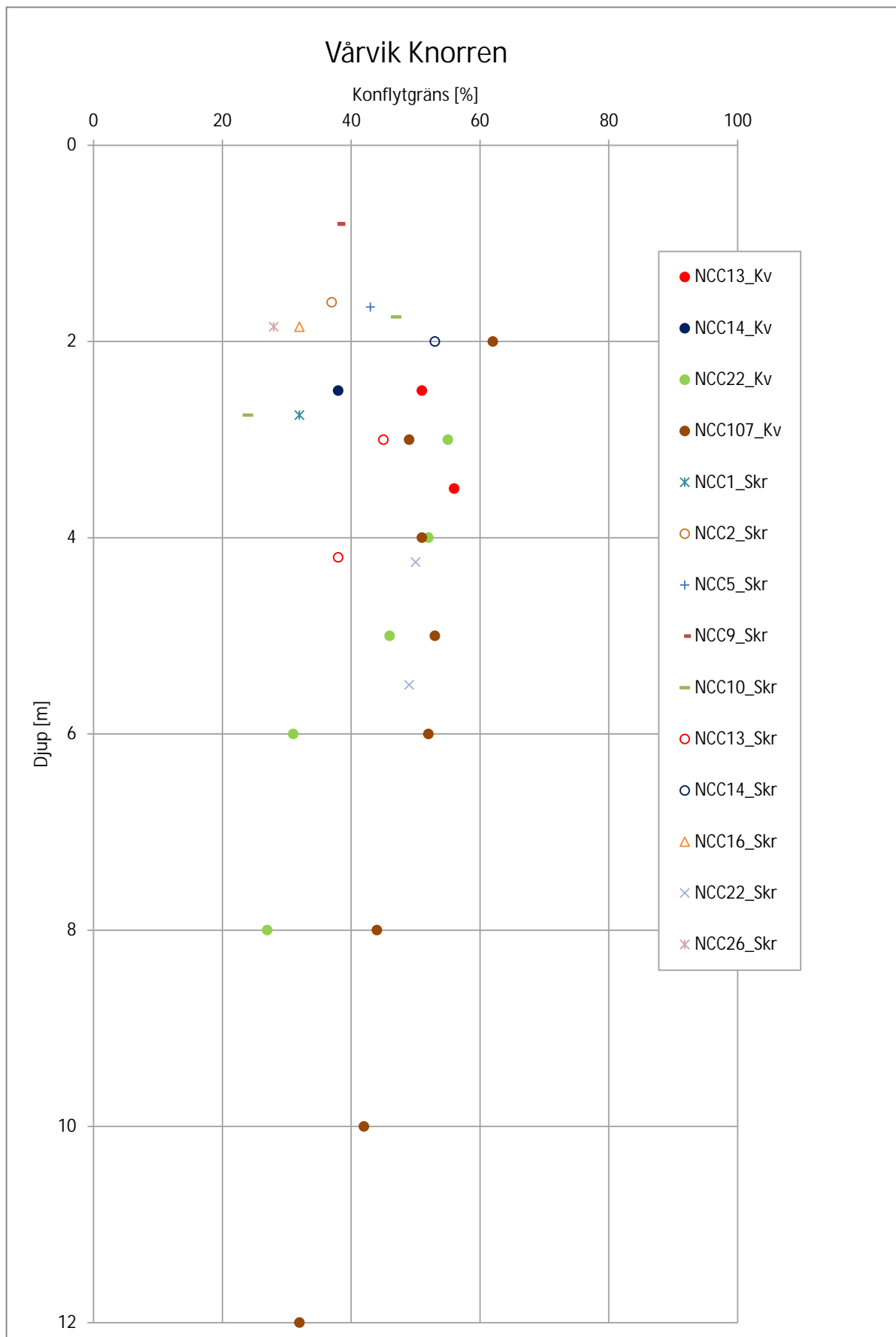












Vårvik Knorren

