

Underlag till detaljplan – Slussled/Bergkanalen

Markteknisk undersökningsrapport (MUR) Geoteknik Bilaga 4 Fältrapport

Slussar i Trollhätte kanal

Anläggande av sluss i Trollhättans kommun,
Västra Götalands län

2025-04-15



Trafikverket

Postadress: Vikingsgatan 4, 411 04, Göteborg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

Konfidentialitetsnivå: 1 Ej känslig

Dokumenttitel: Markteknisk undersökningsrapport (MUR) Geoteknik Bilaga 4
Fältrapport

Författare: Hagrydh, Sanne

Dokumentdatum: 2025-04-15

Ärendenummer: TRV 2021/84231

Innehåll

1 Allmän projektinformation.....	5
2 Omfattning.....	5
2.1 Styrande dokument	5
2.1.1 Avsteg från styrande dokument/standard.....	6
3 Positionering	7
4 Kvalitetsinformation och observationer	7
4.1 Kalibreringsprotokoll	7
5 Sammanställning utförda undersökningar	7
6 Utförande	8
6.1 Allmänt	9
6.1.1 Kolvprovtagning	9
6.2 Grundvattenobservationer	9
6.2.1 Öppna system	9
6.2.2 Slutna system	9
6.3 Sondering	9
6.3.1 CPT-U	9
6.3.2 Jord-bergsondering.....	9
6.4 In-situ metoder.....	10
6.4.1 Vingförsök.....	10
6.5 Övriga metoder.....	10
6.5.1 Inmätning av berg	10
7 Korrektioner	10
7.1 Grundvattenobservationer	10
7.1.1 Slutna system	10
7.2 Sondering	10
7.2.1 CPTU.....	10
7.2.2 Vingförsök.....	10
8 Resultatredovisning	10

8.1 Provtagning	11
8.1.1 Skruvprovtagning.....	11
8.1.2 Kolvprovtagning	11
8.2 Grundvattenobservationer	11
8.2.1 Öppna system	11
8.2.2 Slutna system	11

Bilagor

Benämning	Beskrivning	Sidor	Rev.
Bilaga 4.1	Sammanställning utförda borrhöjningar	17	
Bilaga 4.2	Fältdagböcker	112	
Bilaga 4.3	Kalibreringsprotokoll	66	
Bilaga 4.4	Fältprotokoll, skruvprovtagning	133	
Bilaga 4.5	Fältprotokoll, kolvprovtagning	5	
Bilaga 4.6	Fältprotokoll, vingförsök	5	

1 Allmän projektinformation

Projektnamn:	Slussar i Trollhätte kanal
Plats:	Trollhättan
Projektnummer:	10362423
Beställare:	Trafikverket
Konsult:	WSP Sverige AB

2 Omfattning

Syftet med denna rapport är att redogöra för de fältundersökningar som utförts för projektet Slussar i Trollhätte kanal. Underökningarna är utförda mellan december år 2023 och januari år 2025.

2.1 Styrande dokument

Denna rapport ansluter till SS-EN 1997-1 med tillhörande nationell bilaga. För standarder se Tabell 1, Tabell 2 och Tabell 3. Avsteg från standarder i följande tabeller noteras med ¹⁾ och presenteras under kapitel 2.1.1.

Tabell 1 Planering och redovisning.

Skede	Standard eller annat styrande dokument
Fältplanering	SS-EN 1997-2 och SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Fältutförande	SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok och SS-EN-ISO 22475-1
Beteckningssystem	SGF/BGS beteckningssystem version 2001:2 och SGF kompletterat beteckningsblad 2016-11-01, SS-EN 14688-1 med tillägg SS-EN ISO 14688- 1/A1:2013

Tabell 2 Positionering.

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Geodesi, Detaljmätning	Lantmäteriverkets HMK och SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok

Tabell 3 Fältundersökningar – sondering, in-situ och provtagningar.

Undersökningsmetod (Förkortning)	Standard eller annat styrande dokument
Spetstrycksondering (CPT) ¹	SS-EN ISO 22476-1 2023, SGI Information 15; CPT-Sondering och SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Hejarsondering (DPSH-A)	SS-EN ISO 22476-2:2005 med tillägg SS-EN ISO 22476-2:2005/A1:2011, samt SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Trycksondering Mekanisk (TrM)	SGF Metodblad TrM (090127) och SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Jord-bergsondering (Jb)	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord- Bergsondering och SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Vingförsök (Vb)	SGF Rapport 2:93; Rekommenderad standard för vingförsök i fält och SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Tung slagsondering (Slb)	SGF Metodblad SlbT (061001) och SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Skruprovtagning (Skr)	SS-EN ISO 22475-1:2021. Provtagningskategori B, kvalitetsklass 3–4 och SS-EN ISO 14688-1 och SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Kolvprovtagning (Kv St II) ²	SGF Rapport 1:2009; Metodbeskrivning för prov- tagning med standardprovtagare. Utrustning, provhantering mm enligt SS-EN ISO 22475-1:2021. SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
GV-observationer i bh, Hydrogeologiska metoder	SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok, SGI Information 11 Mätning av grundvattennivå och portryck
Manuell viktsondering	SGF Rapport 3:99; Metodbeskrivning för Viktsondering (Vi, Vim)
Manuell skruprovtagning, slagsondering	Metodbeskrivning finns ej framtagen

2.1.1 Avsteg från styrande dokument/standard

- 1 CPT-undersökning har ej utförts med temperatur-logger. Ett antal av CPT-sonderingarna har utförts utan loggning av matningskraft.
- 2 Extrahering av jordprover vid kolvprovtagning har delvis frångått standard/rekommendation.

3 Positionering

Undersökningar redovisas i koordinatsystem till SWEREF 99 12 00 och höjdsystem RH2000.

Undersökningspunkter har mätts in av Johannes Nordqvist, Isak Holmgren, Olle Bjurulf och Paul Obregon fälttekniker från WSP Sverige AB. Samt Andrea Erikson, Elvira Rydmo, Erika Hugosson, Martin Söderquist och Anders Karlsson mättekniker från WSP Sverige AB.

Inmätning av undersökningspunkterna har utförts med Leica Viva GS12, Trimble R12i GNSS och Topcon HiPer SR GNSS (RTK GPS) och motsvarar mättningsklass B enligt SGF Rapport 1:2013, Geoteknisk Fälthandbok.

4 Kvalitetsinformation och observationer

Övrig kvalitetsinformation och övriga observationer redovisas i respektive dagbok i Bilaga 4.2.

4.1 Kalibreringsprotokoll

En sammanställning av kalibreringsprotokollen för använd fältutrustning redovisas i Bilaga 4.3.

5 Sammanställning utförda undersökningar

I Tabell 4 och Tabell 5 redovisas antal och typ av undersökningar som utförts inom projektet.

Tabell 4 Sammanställning av utförda fältundersökningar

Undersökningsmetod	Antal
Jord-bergsondering Klass 2 (Jb2)	118
Skruvprovtagning (Skr)	128
Kolvprovtagning (Kv)	5
Trycksondering (Tr)	36
CPT-sondering (CPT-U)	29
Slagsondering (Slb)	23

Hejarsondering (DPSH-A)	21
Manuell viktsondering (Vi)	3
Vingförsök (Vb)	3

Tabell 5 Sammanställning av installerade grundvatten- och porttrycksrör

Grundvattenobservation	Antal	Typ/Anmärkning
Grundvattenrör	9	Undre magasin
Porttrycksrör (BAT)	2	-

Samtliga dagböcker och provtagningsprotokoll är redovisade i Bilaga 4.2 och Bilaga 4.4-Bilaga 4.6.

6 Utförande

Försök, sonderingar och undersökningar har utförts enligt styrande dokument eller standard om inget annat anges. Undersökningarna har utförts av följande fälttekniker (samtlige WSP Sverige AB):

- Isak Holmgren
- Olle Bjurulf
- Johannes Nordqvist
- Paul Obregon
- Didrik Östlund Groop
- Erik Hellberg
- Markus Hagberg
- Sebastian Bidgoli
- Ernst Gustafsson
- Ellinor Gustafsson
- Elin Strömbäck
- Michael Hellström
- Morgan Karlsson
- Roine Kaiberger

Mätning av porttryck och grundvatten har utförts av följande personal (samtlige WSP Sverige AB):

- Sanne Hagrydh (SH)
- Magnus Björnsson (MB)
- Andreas Hermansson (AH)
- Walter Gabrijelcic (WG)
- Reza Kiani (RK)
- Sarah Ali (SA)
- Alice Hultin (AH)
- Ida Kling Jonasson (IKJ)
- Folke Arvidsson (FA)

6.1 Allmänt

Borrvagn av typ Geotech 604, Geotech 605, Geotech 505 och GM75 användes för samtliga undersökningar. Kalibreringsprotokoll för samtliga borrhagnar och annan använd utrustning redovisas i Bilaga 4.3.

6.1.1 Kolvprovtagning

Kolvprovtagning har utförts med kolvprovtagare av typen St II. Ostörda prover från kolvprovtagning har direkt efter upptagning placerats/förvarats i låda avsedd för kolvprovtuber. Lådan med jordprover transporterades efter fältdagens slut med bil till laboratoriet.

6.2 Grundvattenobservationer

I Tabell 5 redovisas antalet porttrycksspetsar och grundvattenrör som installerats, vilka har utförts i enlighet med styrande dokument presenterade i Tabell 3.

6.2.1 Öppna system

Registrering av grundvattenyta har utförts i grundvattenrör med kluck- eller ljuslod. Mätningar har utförts under 2024 och 2025.

6.2.2 Slutna system

Registrering av porttryck har utförts i rör försedda med BAT-spets. Mätningar har utförts under 2024 och 2025.

6.3 Sondering

6.3.1 CPT-U

CPT-sonderingar har utförts med spetsar kalibrerade för sonderingsklass 1, 2 och 3. Följande sonder har använts: 4922, 4715, 4990, 4478, 8064 och 5337 av märket Geotech.

6.3.2 Jord-bergsondering

JB-sonderingar har utförts i klass JB2. Ett flertal av JB2-sonderingarna har utförts djupare än 3 m i berg, framför allt där berget har varit av sämre kvalitet.

6.4 In-situ metoder

6.4.1 Vingförsök

Vingarna som använts till vingförsöken är av fabrikat Geotech med nummer EVB-0173.

6.5 Övriga metoder

6.5.1 Inmätning av berg

Synligt berg i dagen runt slussområdet har mätts in och redovisas på planritningar.

7 Korrektioner

7.1 Grundvattenobservationer

7.1.1 Slutna system

Mätvärden har justerats med hänsyn till lufttryck och filterplacering enligt gällande standard. Om mätvärden avvikit tydligt ifrån tidigare mätningar har dessa negligerats.

7.2 Sondering

7.2.1 CPTU

Uppmätta värden har korrigerats efter utförd nollmätning före och efter sondering. Värden för spetstryck och mantelfriktion har korrigerats till totaltryck, utifrån uppmätt portryck samt areafaktorer för sonderingsspetsen. Detta i enlighet med rådande standard.

7.2.2 Vingförsök

Uppmätt vridmoment har justerats med avseende på stångfriktion och diameter på vingen enligt rådande standard.

8 Resultatredovisning

Samtliga resultat redovisas i uppritade borrhålsritningar, provtagningsprotokoll Bilaga 4.4-4.6 och i Härledda värden, Bilaga 1 till

Markteknisk undersökningsrapport, Geoteknik S.14+TK.N.A00-UGA.T.004. Varje skruvprovtagning har bedömts okulärt i fält och har undersökts vidare på lab.

8.1 Provtagning

8.1.1 Skruvprovtagning

Okulär jordartsbenämning, utförd i fält redovisas i Bilaga 4.4.

8.1.2 Kolvprovtagning

Resultat från laboratorieförsök utförda på kolvprover redovisas i Laboratorierapport, S.14+TK.N.A00-UGA.T.009 Bilaga 5 till Markteknisk undersökningsrapport, Geoteknik S.14+TK.N.A00-UGA.T.004.

8.2 Grundvattenobservationer

8.2.1 Öppna system

Protokoll för de, inom teknikområde geoteknik och hydrogeologi, installerade och/eller avlästa öppna systemen (grundvattenrör) redovisas i Bilaga 3 S.14+TK.N.A00-UGA.T.007 till Markteknisk undersökningsrapport, Geoteknik S.14+TK.N.A00-UGA.T.004.

8.2.2 Slutna system

Protokoll för de, inom projektet, installerade och/eller avlästa slutna systemen (porttrycksmätare) redovisas i Bilaga 3 S.14+TK.N.A00-UGA.T.007 till Markteknisk undersökningsrapport, Geoteknik S.14+TK.N.A00-UGA.T.004.

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

[trafikverket.se](https://www.trafikverket.se)

Bilaga 4.1**Sammanfattning utförda undersökningar**

Undersökningsmetod	Antal
Jord-bergsondering Klass 2 (Jb2)	118
Skruvprovtagning (Skr)	128
Kolvprovtagning (Kv)	5
Trycksondering (Tr)	36
CPT-sondering (CPT-U)	29
Slagsondering (Slb)	23
Hejarsondering (DPSH-A)	21
Viktsondering (Vim)	3
Vingförsök (Vb)	3

Borrhål	Metod	Datum	Filnamn vid digital lagring
23W501	Jb2	2024-12-11	23W501.JB2
	Tr	2024-01-08	23W501 20240108 2803.TRT
	CPT	2024-01-08	23W501.CPT
	Skr	2023-12-12	23W501.PRIV
23W503	Jb2	2023-12-11	23W503 20231211 2504.JB2
	Tr	2024-01-08	23w503 20240108 2802.TRT
	Skr	2023-12-11	23W503.PRIV
	CPT	2024-01-08	23W503.CPT
23W504	Jb2	2023-12-12	23W504 20231211 2506.JB2
	Skr	2023-12-12	23W504.PRIV
23W505	Jb2	2023-12-13	23W505 20231211 2507.JB2
	Skr	2023-12-13	23W505.PRIV
23W506	Jb2	2023-12-14	23W506 20231214 2509.JB2
	Skr	2023-12-14	23W506.PRIV
23W507	Jb2	2023-12-14	23W507 20231211 2508.JB2
	Skr	2023-12-14	23W507.PRIV
23W508	Jb2	2023-12-14	23W508 20231214 2510.JB2
	Tr	2023-12-18	23W508 20231215 2511.TRT
	CPT	2023-12-18	23W508.CPT
	Skr	2023-12-14	23W508.PRIV
23W509	Jb2	2023-12-18	23W509 20231218 2516.JB2
	Skr	2023-12-18	23W509.PRIV
	Jb2	2023-12-19	23W510 20231219 2517.JB2

23W510	Skr	2023-12-19	23W510.PRV
23W511	Jb2	2023-12-19	23W511 20231219 2518.JB2
	Tr	2023-12-19	23W511 20231219 2519.TRT
	Skr	2023-12-19	23W511.PRV
23W512	Jb2	2023-12-19	23W512 20231219 2521 – ihopslagen.JB2
	DPSH-A	2024-01-03	23W512 20240102 2537.HFA
23W513	Jb2	2024-01-02	23W513 20240102 2528.JB2
	Skr	2024-01-02	23W513.PRV
	Tr	2024-01-02	23W513 20240102 2529.TRT
23W514	Jb2	2024-01-03	23W514 20240102 2534.JB2
	Tr	2024-01-03	23W514 20240102 2535.TRT
	Skr	2024-01-03	23W514.PRV
	DPSH-A	2024-01-04	23W514 20240102 2540.HFA
23W515	Jb2	2023-12-21	23W515 20231220 2524 – sammanfogad.JB2
	Tr	2023-12-21	23W515 20231220 2525.TRT
	Skr	2023-12-21	23W515.PRV
23W516	Jb2	2024-01-02	23W516 20240102 2530.JB2
	Tr	2024-01-02	23W516 20240102 2531.TRT
	Skr	2024-01-02	23W516.PRV
	DPSH-A	2024-01-04	23W516 20240102 2539.HFA
23W517	Jb2	2024-01-03	23W517 20240102 2532.JB2
	Tr	2024-01-03	23W517 20240102 2533.TRT
	Skr	2024-01-03	23W517.PRV
23W518	Jb2	2023-12-21	23W518 20231220 2526.JB2
	Skr	2023-12-21	23W518.PRV
23W519	Jb2	2023-12-21	23W519 20231220 2527.JB2
	Tr	2024-01-04	23W519 20240102 2541.TRT
	Skr	2024-01-04	23W519.PRV
23W520	Jb2	2024-01-04	23W520 20240102 2542.JB2
23W521	Jb2	2024-01-04	23W521 20240102 2543.JB2
23W522	Jb2	2024-01-08	23W522 20240108 2545.JB2
	Skr	2024-01-08	23W522.PRV
	Jb2	2024-01-09	23W523 20240108 2546.JB2

23W523	CPT	2024-01-09	23W523-2.CPT
	Skr	2024-01-09	23W523.PRIV
23W524	Jb2	2024-01-09	23W524 20240109 2547.JB2
	Tr	2024-01-09	23W524 20240109 2548.TRT
	Skr	2024-01-10	23W524.PRIV
	DPSH-A	2024-01-09	23W524 20240109 2550.HFA
23W525	Jb2	2024-01-10	23W525 20240110 2806.JB2
	Skr	2024-01-10	23W525.PRIV
23W526	Jb2	2024-01-10	23w526 20240110 2807.JB2
	Skr	2024-01-10	23W526.PRIV
23W527	Jb2	2024-01-16	23W527 20240116 2857.JB2
	Tr	2024-01-17	23w527 20240117 2862.TRT
	Skr	2024-01-17	23W527.PRIV
	DPSH-A	2024-01-23	23W527 20240123 2883.HFA
23W528	Jb2	2024-01-17	23W528 20240117 2863.JB2
	Tr	2024-01-17	23W528 20240117 2867.TRT
	Skr	2024-01-17	23W528.PRIV
	DPSH-A	2024-01-23	23W528 20240123 2886.HFA
23W529	Jb2	2024-01-17	23W529 20240117 2868.JB2
	Tr	2024-01-17	23W529 20240117 2871.TRT
	Skr	2024-01-17	23W529.PRIV
	DPSH-A	2024-01-23	23W529 20240123 2888.HFA
23W530	Jb2	2024-01-17	23W530 20240117 2873.JB2
	Tr	2024-01-17	23W530 20240117 2875.TRT
	Skr	2024-01-17	23W530.PRIV
	DPSH-A	2024-01-23	23W530 20240123 2889.HFA
23W531	Jb2	2024-01-18	23W531 20240117 2876.JB2
	Tr	2024-01-18	23W531 20240117 2877.TRT
	Skr	2024-01-18	23W531.PRIV
	DPSH-A	2024-01-23	23W531 20240123 2890.HFA
23W532	Jb2	2024-02-20	23W532.SND
	Skr	2024-02-20	23W532.PRIV
	DPSH-A	2024-04-24	23W532 20240424 2203.HFA
	Gv	2024-02-20	23W532.GVR

23W533	Jb2	2024-02-26	23W533.SND
	Skr	2024-02-20	23W533.PRIV
	DPSH-A	2024-04-24	23W533 20240424 2204.HFA
23W534	Jb2	2024-02-22	23W534.SND
	Skr	2024-02-22	23W534.PRIV
	DPSH-A	2024-04-24	23W534 20240424 2206.HFA
23W535	Jb2	2024-01-15	23W535 20240115 2850.JB2
	Tr	2024-01-16	23W535 20240116 2856.TRT
	Skr	2024-01-16	23W535.PRIV
	DPSH-A	2024-01-23	23W535 20240123 2882.HFA
23W536	Jb2	2024-01-15	23W536 20240115 2851.JB2
	Tr	2024-01-15	23W536 20240115 2852.TRT
	Skr	2024-01-15	23W536.PRIV
	DPSH-A	2024-01-23	23W536-2 20240123 2880.HFA
23W551	Jb2	2024-02-12	23W551 20240212 2588.JB2
	Tr	2024-02-12	23W551 20240212 2587.TRT
	Skr	2024-02-12	23W551.PRIV
23W552	Jb2	2024-02-12	23W552 20240212 2589.JB2
	Slb	2024-02-12	23W552 20240212 2590.SLB
	CPT	2024-02-13	23W552.CPT
	Skr	2024-02-13	23W552.PRIV
	Gv	2024-02-14	23W552.GVR
23W553	Jb2	2024-02-13	23W553 20240213 1057.JB2
	CPT	2024-02-13	23W553.CPT
	Skr	2024-02-13	23W553.PRIV
23W554	Jb2	2024-02-12	23W554 20240212 1054.JB2
	CPT	2024-02-12	23W554.CPT
	Skr, Kv	2024-02-12	23W554.PRIV
	Vb	2024-02-14	23W554.vct
23W555	Jb2	2024-02-14	23W555 20240214 1059.JB2
	Tr	2024-02-14	23W555 20240214 1060.TRT
	Skr	2024-02-14	23W555.PRIV
23W556	Jb2	2024-02-13	23W556 20240213 1056.JB2
	CPT	2024-02-13	23W556.CPT
	Skr	2024-02-13	23W556.PRIV

23W557	Jb2	2024-02-13	23W557 20240213 1055.JB2
	CPT	2024-02-13	23W557.CPT
	Skr, Kv	2024-02-21	23W557.PRIV
	Vb	2024-02-14	23W557.vct
23W558	Jb2	2024-02-13	23W558 20240213 2591.JB2
	Skr	2024-02-14	23W558.PRIV
23W560	Vi	2024-02-09	23W560.SND
	Skr	2024-02-08	23W560.PRIV
23W560-2	Jb2	2024-06-24	23W560 20240624 2643.JB2
	CPT	2024-06-28	23W560-20240624144544_EXP202406240216.CPT
	Skr	2024-06-24	23W560-2.PRIV
23W561	Jb2	2024-02-13	23W561 20240213 1058.JB2
	CPT	2024-02-13	23W561.CPT
	Skr, Kv	2024-02-21	23W561.PRIV
	Vb	2024-02-15	23W561.vct
	Gv/PP	2024-02-14	23W561.GVR, 23W561P1.GVR, 23W561P2.GVR
23W562	Jb2	2024-06-25	23W562 20240625 2650.JB2
	Slb	2024-02-08	23W562.SND
	Vi	2024-02-09	23W562.SND
	CPT	2024-06-25	23W562-20240625140432_EXP202406250225.CPT
	Skr	2024-02-08	23W562.PRIV
23W563	Slb	2024-02-12	23W563 20240212 2586.SLB
	Tr	2024-02-12	23W563 20240212 2584.TRT
	Skr	2024-02-12	23W563.PRIV
23W564	Slb	2024-02-15	23W564 20240215 2945.SLB
	Tr	2024-02-15	23W564 20240215 2944.TRT
	Skr	2024-02-15	23W564.PRIV
	Gv		23W564.GVR
23W565	Jb2	2024-02-26	23w565 20240226 1069.TRT
	Tr	2024-02-26	23W565 20240226 1067.JB2
	Skr	2024-02-26	23W565.PRIV
	Jb2	2024-01-16	23W590 20240116 2858.JB2

23W590	Tr	2024-01-16	23W590 20240116 2860.TRT
	Skr	2024-01-16	23W590.PRIV
	DPSH-A	2024-01-23	23W590 20240123 2885.HFA
23W591	Jb2	2024-02-27	23W591.SND
	Skr	2024-02-27	23W591.PRIV
	DPSH-A	2024-04-23	23W591 20240423 2199.HFA
23W592	Jb2	2024-01-22	23W592 20240122 2878.JB2
	Tr	2024-01-22	23W592 20240122 2879.TRT
	Skr	2024-01-22	23W592.PRIV
	DPSH-A	2024-01-23	23W592 20240123 2891.HFA
23W593	Jb2	2024-02-20	23W593.SND
	Skr	2024-02-20	23W593.PRIV
23W594	Jb2	2024-02-20	23W593.SND
	Skr	2024-02-20	23W594.PRIV
23W595	Jb2	2024-02-19	23W595.SND
	Skr	2024-02-19	23W595.PRIV
23W596	Jb2	2024-02-27	23W596.SND
	Skr	2024-02-27	23W596.PRIV
	Gv	2024-02-19	23W596.GVR
23W597	Jb2	2024-02-28	23W597.SND
	Skr	2024-02-28	23W597.PRIV
23W598	Jb2	2024-02-22	23W598.SND
	Skr	2024-02-22	23W598.PRIV
	CPT	2024-02-22	23W598.CPT
	Gv	2024-02-22	23W598.GVR
23W599	Jb2	2024-02-21	23W599.SND
	Skr	2024-02-21	23W599.PRIV
23W600	Jb2	2024-02-20	23W600.SND
	Skr	2024-02-20	23W600.PRIV
23W601	Jb2	2024-02-28	23W601.SND
	Skr	2024-02-28	23W601.PRIV
23W605	Jb2	2024-02-21	23W605.SND
	Skr	2024-02-21	23W605.PRIV
23W606	Jb2	2024-01-08	23W606 20240108 2544.JB2

23W607	Gv	2024-04-18	23W607.GVR
23W608	Gv	2024-04-18	23W608.GVR
23W609	Gv	2024-04-18	23W609.GVR
23W613	Jb2	2024-02-06	23W613 20240206 2922.JB2
	Tr	2024-02-07	23W613 20240207 2923.TRT
	Skr	2024-02-07	23W613.PRIV
23W614	Jb2	2024-02-06	23W614 20240206 2921.JB2
	Tr	2024-02-07	23W614 20240207 2924.TRT
	Skr	2024-02-07	23W614.PRIV
	DPSH-A	2024-02-07	23W614 20240207 2925.HFA
23W615	Jb2	2024-02-06	23W615 20240206 2919.JB2
	Tr	2024-02-06	23W615 20240206 2920.TRT
	CPT	2024-02-06	23W615.CPT
	Skr	2024-02-06	23W615.PRIV
23W616	Jb2	2024-02-06	23W616 20240206 2918.JB2
	Skr	2024-02-06	23W616.PRIV
23W617	Jb2	2024-01-31	23W617 20240131 2910.JB2
	Tr	2024-01-31	23W617 20240131 2913.TRT
	CPT	2024-02-05	23W617.CPT
	Skr	2024-02-05	23W617.PRIV
23W618	Jb2	2024-01-31	23w618 20240131 2908.JB2
	Tr	2024-01-31	23w618 20240131 2909.TRT
	CPT	2024-02-06	23W618.CPT
	Skr	2024-02-06	23W618.PRIV
23W619	Jb2	2024-01-31	23W619 20240131 2914.JB2
	CPT	2024-01-31	23W619.CPT
	Skr	2024-01-31	23W619.PRIV
23W620	Jb2	2024-02-01	23W620 20240201 2915.JB2
	Skr	2024-02-01	23W620.PRIV
	DPSH-A	2024-02-07	23W620 20240207 2926.HFA
23W621	Jb2	2024-02-01	23W621 20240201 2916.JB2
	CPT	2024-02-01	23W621.CPT
	Skr	2024-02-01	23W621.PRIV
	Jb2	2024-02-01	23W622 20240201 2917.JB2

23W622	CPT	2024-02-01	23W622.CPT
	Skr	2024-02-01	23W622.PRIV
24W578	Jb2	2024-07-02	24W578 20240702 2667.JB2
	Skr	2024-07-01	24W578.PRIV
24W579	Jb2	2024-09-19	10326082-24W579-JB2.std
	DPSH-A	2024-10-09	24W579 20241009 3104.HFA
	Skr	2024-10-11	24W579.PRIV
24W580	Jb2	2024-09-19	10326082-24W580-JB2.std
	Skr	2024-10-11	24W580.PRIV
24W581	Jb2	2024-06-27	24W581 20240627 2661.JB2
	Skr	2024-06-27	24W581.PRIV
24W582	Jb2	2024-06-26	24W582 20240626 2658.JB2
	Skr	2024-06-27	24W582.PRIV
24W583	Jb2	2024-06-27	24W583 20240627 2662.JB2
	Skr	2024-06-27	24W583.PRIV
24W584	Jb2	2024-06-27	24W584 20240627 2664.JB2
	Skr	2024-06-27	24W584.PRIV
24W585	Jb2	2024-07-02	24W585 20240702 2665.JB2
	Skr	2024-07-01	24W585.PRIV
24W586	Jb2	2024-06-26	24W586 20240626 2657.JB2
	Skr	2024-06-26	24W586.PRIV
24W587	Jb2	2024-06-26	24W587 20240626 2653.JB2
	Skr	2024-06-26	24W587.PRIV
24W588	Jb2	2024-06-20	24W588 20240620 2642.JB2
	CPT	2024-06-20	24W588- 20240620111610_EXP202406201123 .CPT
	Skr	2024-06-20	24W588.PRIV
24W589	Jb2	2024-06-25	24W589 20240625 2649.JB2
	CPT	2024-06-25	24W589- 20240625123853_EXP202406251204 .CPT
	Skr	2024-06-25	24W589.PRIV
24W590	Jb2	2024-06-25	24W590 20240625 2648.JB2
	Skr	2024-06-25	24W590.PRIV
	Jb2	2024-06-26	24W591 20240626 2652.JB2

24W591	Skr	2024-06-26	24W591.PRIV
24W592	Jb2	2024-06-26	24W592 20240626 2651.JB2
	Skr	2024-06-26	24W592.PRIV
24W595	Jb2	2024-06-25	24W595 20240625 2644.JB2
	CPT	2024-06-25	24W595- 20240625092429_EXP202406250946 .CPT
	Skr	2024-06-25	24W595.PRIV
24W596	Jb2	2024-06-26	24W596 20240626 2655.JB2
	Skr	2024-06-26	24W596.PRIV
24W597	Jb2	2024-06-26	24W597 20240626 2656.JB2
	Skr	2024-06-26	24W597.PRIV
24W598	Jb2	2024-06-17	24W598 20240617 2629.JB2
	Tr	2024-06-19	24W598 20240619 2639.TRT
	CPT	2024-06-18	24W598- 20240618134811_EXP202406180230 .CPT
	Skr, Kv	2024-06-19	24W598.PRIV
24W599	Jb2	2024-06-18	24W599 20240618 2630.JB2
	Tr	2024-06-19	24W599 20240619 2641.TRT
	CPT	2024-06-19	24W599- 20240619135706_EXP202406190233 .CPT
	Skr	2024-06-19	24W599.PRIV
24W600	Jb2	2024-06-17	24W600 20240617 2627.JB2
	Skr	2024-06-17	24W600.PRIV
24W601	Vi	2024-06-18	24W601.SND
	Skr	2024-06-18	24W601.PRIV
24W605	Jb2	2024-09-24	24W605 20240924 3095.JB2
24W606	Jb2	2024-10-15	24W606 20241015 2783.JB2
	Skr	2024-10-15	24W606.PRIV
24W608	Jb2	2024-09-24	24W608 20240924 3094.JB2
	Skr	2024-09-24	24W608.PRIV
24W609	Jb2	2024-09-24	24W609 20240924 3096.JB2
	Skr	2024-11-08	24W609.PRIV
24W610	Jb2	2024-10-15	24W610 20241015 2784.JB2
	Skr	2024-11-08	24W610.PRIV

24W611	Jb2	2024-10-14	24W611 20241014 2774.JB2
	Tr	2024-10-14	24W611 20241014 2773.TRT
	CPT	2024-10-14	24W611- 20241014121833_EXP202410141259 .CPT
	Skr	2024-10-14	24W611.PRIV
24W612	Jb2	2024-10-15	24W612 20241015 2782.JB2
	Skr	2024-10-14	24W612.PRIV
24W613	Jb2	2024-10-15	24W613 20241015 2781.JB2
	Skr	2024-10-15	24W613.PRIV
24W614	Jb2	2024-10-14	24W614 20241014 2776.JB2
	Tr	2024-10-14	24W614 20241014 2775.TRT
	CPT	2024-10-14	24W614- 20241014142526_EXP202410140245 .CPT
	Skr	2024-10-14	24W614.PRIV
24W616	Jb2	2024-09-25	24W616 20240925 2756.JB2
	Skr	2024-09-25	24W616.PRIV
24W617	Jb2	2024-09-25	24W617 20240925 2753.JB2
	Skr	2024-09-25	24W617.PRIV
24W618	Jb2	2024-09-25	24W618 20240925 2754.JB2
	Skr	2024-09-25	24W618.PRIV
24W619	Jb2	2024-09-25	24W619 20240925 2755.JB2
	Skr	2024-09-25	24W619.PRIV
24W620	Jb2	2024-09-26	24W620 20240926 2757.JB2
	Skr	2024-09-26	24W620.PRIV
24W621	Jb2	2024-09-05	24W621 20240905 2250.JB2
24W622	Jb2	2024-09-26	24W622 20240926 2758.JB2
	Skr	2024-09-26	24W622.PRIV
24W623	Jb2	2024-09-05	24W623 20240905 2249.JB2
	Skr	2024-09-05	24W623.PRIV
24W624	Jb2	2024-09-05	24W624 20240905 2248.JB2
	Skr	2024-09-05	24W624.PRIV
24W625	Jb2	2024-09-04	24W625 20240904 2246.JB2
	Skr	2024-09-04	24W625.PRIV
	Jb2	2024-09-04	24W626 20240904 2247.JB2

24W626	Skr	2024-09-04	24W626.PRIV
24W627	Jb2	2024-09-04	24W627 20240904 2245.JB2
	Skr	2024-09-04	24W627.PRIV
24W628	Slb	2024-10-02	24W628.SND
	Skr	2024-09-24	24W628.PRIV
24W629	Slb	2024-10-02	24W629.SND
	Skr	2024-09-26	24W629.PRIV
24W630	Slb	2024-10-02	24W630.SND
	Skr	2024-09-24	24W630.PRIV
24W631	Slb	2024-10-02	24W631.SND
	Skr	2024-09-23	24W631.PRIV
24W632	Slb	2024-10-02	24W632.SND
	Skr	2024-09-26	24W632.PRIV
24W633	Slb	2024-10-02	24W633.SND
	Skr	2024-09-23	24W633.PRIV
24W634	Skr	2024-09-26	24W634.PRIV
24W635	Slb	2024-10-02	24W635.SND
	Skr	2024-09-30	24W635.PRIV
24W636	Slb	2024-10-01	24W636.SND
	Skr	2024-09-30	24W636.PRIV
24W637	Slb	2024-10-01	24W637.SND
24W638	Slb	2024-10-01	24W638.SND
	Skr	2024-10-01	24W638.PRIV
24W639	Slb	2024-10-01	24W639.SND
24W640	Slb	2024-10-01	24W640.SND
24W641	Slb	2024-10-01	24W641.SND
	Skr	2024-10-01	24W641.PRIV
24W642	Slb	2024-10-01	24W642.SND
	Skr	2024-10-01	24W642.PRIV
24W644	Jb2	2024-10-09	24W644 20241009 3100.JB2
	Tr	2024-10-09	24W644 20241009 3103.TRT
	Skr	2024-10-30	24W644.PRIV
	Slb	2024-11-04	24W645.SND

24W645	Skr	2024-10-30	24W645.PRIV
24W646	Jb2	2024-09-24	24W646 20240924 3097.JB2
	Tr	2024-09-24	24W646 20240924 3098.TRT
	Skr	2024-10-30	24W646.PRIV
24W647	Slb	2024-11-04	24W647.SND
	Skr	2024-10-30	24W647.PRIV
24W648	Slb	2024-11-04	24W648.SND
	Skr	2024-10-30	24W648.PRIV
24W649	Slb	2024-10-10	24W649.SND
	Skr	2024-10-10	24W649.PRIV
24W650	Slb	2024-10-10	24W650.SND
	Skr	2024-10-10	24W650.PRIV
24W651	Jb2	2025-01-28	24W651 20250128 2372.JB2
	CPT	2025-01-31	24W651- 20250127121900_EXP202501271210 .CPT
	Skr, Kv	2025-01-28	24W651.PRIV
24W652	Jb2	2025-01-29	24W652 20250129 2373.JB2
	CPT	2025-01-29	24W652- 20250129112302_EXP202501291112 .CPT
	Skr	2025-01-29	24W652.PRIV
24W653	Jb2	2025-01-29	24W653 20250129 3270.JB2
	CPT	2025-01-29	24W653.CPT
	Skr	2025-01-29	24W653.PRIV

Borrhål Koordinater SWEREF 99 12 00, RH2000

	X	Y	Z
23W501	6462853.855	166623.096	40.433
23W503	6462796.489	166615.205	40.681
23W504	6462753.014	166606.676	43.162
23W505	6462717.510	166593.639	43.214
23W506	6462590.663	166554.105	44.151
23W507	6462564.676	166544.810	43.217
23W508	6462531.489	166536.956	43.144
23W509	6462494.822	166525.976	44.206

23W510	6462473.470	166518.766	44.001
23W511	6462450.813	166512.281	43.760
23W512	6462420.684	166496.039	44.264
23W513	6462399.865	166489.752	45.556
23W514	6462374.341	166485.235	45.607
23W515	6462426.394	166488.179	45.339
23W516	6462400.868	166478.721	45.541
23W517	6462379.887	166473.074	46.106
23W518	6462343.370	166477.232	46.240
23W519	6462316.526	166471.561	45.892
23W520	6462280.856	166463.038	44.019
23W521	6462242.108	166450.438	43.245
23W522	6462107.746	166398.629	40.475
23W523	6462079.628	166394.367	40.520
23W524	6462023.519	166370.824	40.339
23W525	6461993.279	166359.438	41.108
23W526	6461946.827	166327.088	40.888
23W527	6461903.705	166293.173	40.022
23W528	6461868.494	166277.740	40.205
23W529	6461841.539	166256.277	40.322
23W530	6461800.256	166217.207	40.321
23W531	6461769.531	166178.726	40.519
23W532	6461890.772	166269.974	40.163
23W533	6461858.071	166215.722	39.705
23W534	6461823.433	166182.210	40.035
23W535	6461927.317	166313.634	40.071
23W536	6461933.904	166300.181	39.874
23W551	6461839.801	165883.024	11.760
23W552	6461815.866	165867.368	15.856
23W553	6461747.296	165838.119	34.189
23W554	6461761.099	165852.815	32.869
23W555	6461693.605	165801.163	35.905
23W556	6461728.713	165871.536	33.452

23W557	6461747.186	165876.833	31.004
23W558	6461785.729	165908.399	15.350
23W560	6461724.929	165903.489	29.206
23W560-2	6461716.937	165908.749	32.976
23W561	6461719.192	165853.984	34.268
23W562	6461676.053	165832.301	33.859
23W563	6461846.263	165929.839	10.870
23W564	6461486.221	165781.822	40.494
23W565	6461706.318	165925.633	42.093
23W590	6461912.483	166283.725	40.261
23W591	6461814.337	166154.254	36.770
23W592	6461764.966	166128.494	40.465
23W593	6461917.569	166219.693	38.095
23W594	6461885.407	166189.197	38.651
23W595	6461852.722	166161.212	38.969
23W596	6461819.108	166123.222	36.347
23W597	6461781.633	166074.312	36.798
23W598	6461856.320	166080.742	35.932
23W599	6461879.098	166111.085	36.860
23W600	6461930.495	166145.189	37.909
23W601	6461964.526	166155.289	38.008
23W605	6461819.391	166054.878	35.816
23W606	6462224.217	166443.435	42.432
23W613	6462155.991	166466.481	41.340
23W614	6462134.078	166461.440	41.193
23W615	6462078.258	166454.179	41.194
23W616	6462018.454	166437.679	40.952
23W617	6461942.125	166404.794	41.942
23W618	6461927.297	166397.166	40.810
23W619	6461922.252	166411.125	40.205
23W620	6461909.421	166387.267	40.921
23W621	6461890.752	166378.914	40.675
23W622	6461906.654	166397.711	41.106

24W578	6461747.875	166086.619	40.603
24W579	6461758.955	166113.964	40.433
24W580	6461742.835	166113.756	40.429
24W581	6461723.485	166092.967	40.841
24W582	6461722.992	166052.737	42.331
24W583	6461706.446	166091.149	41.041
24W584	6461682.796	166097.708	42.127
24W585	6461675.168	166063.236	46.121
24W586	6461696.659	166008.478	44.818
24W587	6461689.952	165907.342	41.747
24W588	6461688.266	165874.395	34.591
24W589	6461679.991	165844.512	34.144
24W590	6461676.005	165850.184	34.356
24W591	6461621.915	165815.990	38.357
24W592	6461673.097	165787.218	35.759
24W595	6461731.402	165924.199	33.010
24W596	6461737.430	165955.706	41.036
24W597	6461731.301	165966.527	43.481
24W598	6461869.439	166048.335	35.324
24W599	6461855.177	166040.760	35.096
24W600	6461835.286	166041.078	35.546
24W601	6461861.826	166021.177	23.487
24W605	6461965.643	166414.323	40.335
24W606	6461994.776	166425.561	40.502
24W608	6462102.592	166460.637	41.400
24W609	6462179.964	166474.622	42.056
24W610	6462214.991	166479.298	40.784
24W611	6462052.747	166383.529	40.413
24W612	6462060.811	166374.230	41.350
24W613	6462042.573	166365.344	41.641
24W614	6462039.228	166373.249	41.383
24W616	6461674.350	165772.816	37.103
24W617	6461657.944	165709.914	42.596

24W618	6461653.138	165673.141	46.155
24W619	6461660.398	165634.535	47.650
24W620	6461672.895	165596.720	42.814
24W621	6461663.658	165547.434	38.432
24W622	6461637.020	165570.414	45.345
24W623	6461613.883	165473.556	35.936
24W624	6461592.245	165459.554	36.205
24W625	6461588.660	165425.988	29.082
24W626	6461618.586	165411.132	24.809
24W627	6461608.006	165371.393	29.677
24W628	6461572.580	165272.752	14.422
24W629	6461602.413	165292.885	12.364
24W630	6461574.109	165290.917	19.407
24W631	6461577.334	165328.600	32.726
24W632	6461609.911	165339.840	24.164
24W633	6461583.374	165375.830	34.220
24W634	6461648.710	165415.157	17.000
24W635	6461656.207	165467.809	24.848
24W636	6461662.414	165507.397	33.225
24W637	6461635.446	165536.560	43.013
24W638	6461603.391	165567.335	48.967
24W639	6461609.056	165621.808	49.409
24W640	6461613.317	165659.157	49.875
24W641	6461685.822	165677.911	46.467
24W642	6461663.135	165749.992	39.629
24W644	6461787.001	165851.334	27.064
24W645	6461799.656	165858.372	20.294
24W646	6461808.401	165860.727	17.522
24W647	6461792.247	165878.947	23.169
24W648	6461785.965	165894.683	17.340
24W649	6461777.111	165877.906	25.713
24W650	6461769.895	165887.799	24.840
24W651	6461718.822	165828.749	34.932

24W652	6461715.216	165808.207	35.472
24W653	6461735.525	165800.125	36.389

Bilaga 4.2

Fältdagböcker

FÄLTRAPPORT				
Projektnamn	Slussar i Trollhättekanal		Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Isak Holmgren		Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal	Olle Bjurulf		Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2023-12-11 - 2023-12-14		Väder (°C)	-6 °C - °C
Borrrigg	Geotech 605 "Solstickan"		Senast kalibrerad	2023-01-20
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll		
Metod	Antal	Styrande dokument		
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	7	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Vim	0			
Slb	0			
HfA (DPSH-a)	0			
CPT/CPTu	0			
Tr	0			
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	14	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Ostörd provtagning (Kv)	0			
In-situ försk. (Vb)	0			
In-situ försk. (Dvb)	0			
GV-rör	0			
Provgrop	0			
Digital sökväg till undersökningsresultat:				
Områdesbeskrivning och övriga noteringar				
Borrpunkter längsmed Bergkanalen i Trollhättan, området är ett byggnadsminne vilket medför försiktighet vid framförning av borrhög för att minimera skador. Överlag ganska grunt till berg med relativt mtcket ytliga block. Sonderingar utförs längs med populärt gångstråk, vilket medför flera stopp i sonderingarna för att visa hänsyn till förbipasserade personer och djur.				
Signatur	Datum		Ort	
Isak Holmgren	2023-12-14			

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2023-12-11						
Uppdragsnamn	Slussar i Trollhättekanal		Vecka		50						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder	Snö		Temperatur		0						
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8						
Borrvagn		Geotech 605 "Solstickan"				Signerad borrledare		Isak Holmgren			
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf
Sonderingar:		Trycksondering				Vinginstrument				CPT-sond nr	
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	Skr ☒	☐	
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐		☒	
CPT-filter		JB-krona typ		Stift Ø57			JB Spolmedium		Vatten		
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Borrpunkter längsmed Bergkanalen i Trollhättan, området är ett byggnadsminne vilket medför försiktighet vid framförning av borrhög för att minimera skador. Överlag ganska grunt till berg med relativt mtcket ytliga block. Sonderingar utförs längs med populärt gångstråk, vilket medför flera stopp i											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Etablering från jönköping. Genomgång med antikvarier på plats ang arbete inom byggnadsminne											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒ 23W503	Skr		0	2,4	92						
	Skr-miljö		0	2,4	92						
	JB-2		0	5,75	95						
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2023-12-12							
Uppdragsnamn	Slussar i Trollhättekanal		Vecka		50							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Mulet		Temperatur		-2							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8							
Borrvagn			Geotech 605 "Solstickan"				Signerad borrledare		Isak Holmgren			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf
Sonderingar:			Trycksondering			Vinginstrument			CPT-sond nr			
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	Skr ☒	☐		
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐		☒		
CPT-filter		JB-krona typ		Stift Ø57			JB Spolmedium		Vatten			
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Försök att starta jb-sondering i punkt 23W505, höjdskillnad till vattnet blev för stor, intern pump orkar inte suga vatten från kanalen. Hämtar extern dränkpump för nytt försök.												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
23W501	Skr		0	2	92							
	Skr-miljö		0	2	92							
	JB-2		0	5,55	95							
23W504	Skr		0	0,8	92							
	Skr-miljö		0	0,8	92							
	JB-2		0	7,02	95							
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgiftsnr	10362423		Datum		2023-12-13						
Uppdragsnamn	Slussar i Trollhättekanal		Vecka		50						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder	Mulet		Temperatur		-6						
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8						
Borrvagn		Geotech 605 "Solstickan"				Signerad borrledare		Isak Holmgren			
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf
Sonderingar:		Trycksondering				Vinginstrument				CPT-sond nr	
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Sib	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	Skr ☒	☐	
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐		☒	
CPT-filtrer		JB-krona typ		Stift Ø57				JB Spolmedium		Luft	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
ej möjligt att larva mellan punkt 23W505 och 23W506, ometablering med lastbil till ny etableringsplats ca 800m söder om punkt 23W506. rekning av larvvägar och placering av punkter. Efter samråd med handläggare flyttas punkterna 23W506 och 23W512 från kanalen till motsatt sida av gångväg											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒ 23W505	Skr		0	0,6	92	Fortsatt problem med vattenspolning, troligtvis har vattenpump frusit över natten trots urblåsning dagen innan. Byter till spolning med luft					
	Skr-miljö		0	0,6	92						
	JB-2		0	5,55	95						
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgiftsnr	10362423		Datum		2023-12-14							
Uppdragsnamn	Slussar i Trollhättekanal		Vecka		50							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Mulet		Temperatur		-2							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8							
Borrvagn			Geotech 605 "Solstickan"				Signerad borrledare		Isak Holmgren			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf
Sonderingar:			Trycksondering			Vinginstrument				CPT-sond nr		
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	Skr ☒	☐		
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐		☒		
CPT-filtrer		JB-krona typ			Stift Ø57			JB Spolmedium		Luft		
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oföretsedda händelser mm												
Inlämning av jordprover till labbet i Göteborg.												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
Fix GNSS: ☒ 23W507	Skr		0	1,8	92							
	Skr-miljö		0	1,8	92							
	JB-2		0	5,75	95							
Fix GNSS: ☒ 23W506	Skr		0	1	92	tappar prov pga sten. Inget prov, endast bedömning						
	Skr-miljö		0	1	92	slår ihop hela metern till ett prov då vi inte får upp mycket material						
	JB-2		0	5,43	95							
Fix GNSS: ☒ 23W508	Skr		0	2,4	92							
	Skr-miljö		0	2,4	92							
	JB-2		0	5,58	95							
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

FÄLTRAPPORT				
Projektnamn	STK - Trollhättan		Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Isak Holmgren		Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal	Olle Bjurulf		Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2023-12-18 - 2023-12-21		Väder (°C)	1 °C - 6 °C
Borrigg	Geotech 605 "Solstickan"		Senast kalibrerad	2023-01-20
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll		
Metod	Antal	Styrande dokument		
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	7	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Vim	0			
Slb	0			
HfA (DPSH-a)	0			
CPT/CPTu	1	SS-EN ISO 22476-1:2023, SGI Information 15; CPT-Sondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Tr	3	SGF Metodblad TrM (0901274), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	11	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Ostörd provtagning (Kv)	0			
In-situ försk. (Vb)	0			
In-situ försk. (Dvb)	0			
GV-rör	1	SS-EN-ISO 22475-1, SS-EN 1997-2, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Provgrop	0			
Digital sökväg till undersökningsresultat:				
Områdesbeskrivning och övriga noteringar				
För punkter belägna på Kanalön, punkt 23W506-23W521, ligger det mycket ytliga block, förmodligen gammal sprängsten. Dessa gör att många sånderingar går snett och att det krävs flera försök att komma långt med sonderingar.				
Signatur	Datum		Ort	
Isak Holmgren	2023-12-21			

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2023-12-18						
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		51						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder	Mulet		Temperatur		6						
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8						
Borrvagn		Geotech 605 "Solstickan"				Signerad borrledare		Isak Holmgren			
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf
Sonderingar:		Trycksondering		32mm		Vinginstrument			CPT-sond nr		5337
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	Skr ☒	☐	
Kraftgivare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐		☒	
CPT-filter	Spalt		JB-krona typ		Stift Ø57			JB Spolmedium		Luft	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
För punkter belägna på Kanalön, punkt 23W506-23W521, ligger det mycket ytliga block, förmodligen gammal sprängsten. Dessa gör att många sänderingar går snett och att det krävs flera försök att komma långt med sonderingar.											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
På grund av det mildare vädret är marken betydligt mjukare denna vecka. Detta medför försiktigare larvning mellan punkter för att minimera markskador. På uppdrag av handledare rekas punkter på östra sidan av kanalen för framkomlighet. Samt Inmätning av utsatta ledningar.											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒ 23W508	Tr		0	2	93						
	CPT-u		1	2,24	93						
Fix GNSS: ☒ 23W509	JB-2		0	4,7	95						
	Skr		0	0,4	91	endast bedömning, inget prov					
	Skr-miljö		0	0,4	91						
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE										
Huvuduppgiftsnr	10362423		Datum		2023-12-19					
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		51					
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan					
Väder	Halvklart		Temperatur		5					
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8					
Borrvagn	Geotech 605 "Solstickan"					Signerad borrledare		Isak Holmgren		
Säkerhetskontroll	☒	Utrustning skick ok	☒	Stängers rakhet ok	☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf		
Sonderingar:		Trycksondering		32mm		Vinginstrument			CPT-sond nr	
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	Skr ☒	☐
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐		☐
CPT-filtrer	JB-krona typ		Stift Ø57			JB Spolmedium			Luft	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR										
Områdesbeskrivning										
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm										
Utförda undersökningspunkter										
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb				
23W510	Skr		0	0,4	94					
	Skr-miljö		0	0,4	94					
	JB-2		0	5	95					
23W511	Skr		0	2,9	94					
	Skr-miljö		0	2,9	94					
	JB-2		0	6,8	95					
	Tr		0	2,88	94					
23W512	GV-rör	63 mm PEH				4m tot, Ök: 1,31m, 2m filter				
	JB-2		0	9,1	95	2 försök, tror vi gick mot berg tidigare än sondering visar. sondering går längs med berget.				
	Skr					saknar loggning från ca 6,96 till 7,6 flera försök, går på block eller går snett efter ca 0,2m				
Fix GNSS: ☐										
Fix GNSS: ☐										
Fix GNSS: ☐										

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE													
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2023-12-21								
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		51								
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan								
Väder	Regn		Temperatur		1								
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8								
Borrvagn			Geotech 605 "Solstickan"				Signerad borrledare		Isak Holmgren				
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok			☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf
Sonderingar:			Trycksondering		32mm		Vinginstrument			CPT-sond nr			
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a			
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	Skr	☒	☐		
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	M.Skr	☒	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐			☒		
CPT-filer			JB-krona typ		Stift Ø57			JB Spolmedium		Luft			
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR													
Områdesbeskrivning													
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm													
23W515, spolstopp tvingar oss till att dra upp alla sondstänger för att få igång spolning. Sondering därför uppdelad i 2 filer, i GS är dessa ihopklustrade													
Utförda undersökningspunkter													
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb							
Fix GNSS: ☒ 23W515	Tr		0	0,58	92	2 försök pga troligt ytliga block							
	Skr		0	1,2	91	Tappar prov, endast bedömning. Mycket ytliga block i området							
	Skr-miljö		0	1,2	91	Tappar prov, slår ihop nivåer för att få tillräckligt material							
	JB-2		0	6,76	91	OBS! Ej 3m i berg. Stopp pga spolstopp.							
Fix GNSS: ☒ 23W518	Skr		0	0,8	94								
	Skr-miljö		0	0,8	94								
	JB-2		0	4,63	95								
Fix GNSS: ☒ 23W519	JB-2		0	7,65	95	osäker bergnivå, kan vara täta block eller sprucket berg.							
Fix GNSS: ☐													
Fix GNSS: ☐													
Fix GNSS: ☐													

FÄLTRAPPORT			
Projektnamn		STK - Trollhättan	Uppdragsnummer
Ansvarig fältingenjör		Isak Holmgren	Beställare
Övrig fältpersonal		Paul Obregon	Uppdragsledare
Datum för fältarbete		2024-01-02 - 2023-01-04	Väder (°C)
Borrigg		Geotech 605 "Solstickan"	Senast kalibrerad
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll	
Metod	Antal	Styrande dokument	
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	6	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Vim	0		
Slb	0		
HfA (DPSH-a)	4	SS-EN ISO 22476-3:2005 med tillägg, SS-EN ISO 22476-2:2005/A1:2011, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
CPT/CPTu	0		
Tr	5	SGF Metodblad TrM (0901274), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	11	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Ostörd provtagning (Kv)	0		
In-situ försk. (Vb)	0		
In-situ försk. (Dvb)	0		
GV-rör	1	SS-EN-ISO 22475-1, SS-EN 1997-2, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Provgrop	0		
Digital sökväg till undersökningsresultat:			
Områdesbeskrivning och övriga noteringar			
Signatur		Datum	Ort
Isak Holmgren		2023-01-04	

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-01-02							
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		1							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Mulet		Temperatur		-7							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8							
Borrvagn			Geotech 605 "Solstickan"				Signerad borrledare		Isak Holmgren			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Paul Obregon
Sonderingar:			Trycksondering		32mm		Vinginstrument		CPT-sond nr		5337	
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	Skr ☒	☐		
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐		☒		
CPT-filter		JB-krona typ		Stift Ø57			JB Spolmedium		Luft			
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
För undersökningspunkter 23W513, 23W514, 23W516 och 23W517 sker larvning till och från punkt på gummimattor för att undvika skador i gräsmatta.												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
23W513	Tr		0	0,6	92							
	Skr		0	0,6	92							
	Skr-miljö		0	0,6	92							
	JB-2		0	7,5	95							
23W516	Tr		0	2,6	92							
	Skr		0	2,4	92							
	Skr-miljö		0	2,4	92							
	JB-2		0	7,5	95							
	GV-rör	63 mm PEH				Tot 3m, 2m filter ök 0,8m						
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgadsnr	10362423		Datum		2024-01-03							
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		1							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Mulet		Temperatur		-7							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8							
Borrvagn			Geotech 605 "Solstickan"				Signerad borrledare		Isak Holmgren			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Paul Obregon
Sonderingar:			Trycksondering		32mm		Vinginstrument		CPT-sond nr			
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐	Skr	☒	☐	
Kraftgivare	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐	M.Skr	☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐			☐	
CPT-filer			JB-krona typ		Stift Ø57		JB Spolmedium		Luft			
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Ombyggnation/montering av hejjarbock												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
23W517	Tr		0	2,2	92							
	Skr		0	1	91							
	Skr-miljö		0	1	91							
	JB-2		0	5,7	95							
23W514	Tr		0	3,4	91							
	Skr		0	1,2	91							
	Skr-miljö		0	1,2	91							
	JB-2		0	7,4	95							
23W512	DPSH-A		0	0,4	91	mycket ytliga block, sondering går snett. Flera försök sedan flytt ca 2m norr						
	DPSH-A		0	5,73	93	Flyttad ca 2m för att undvika ytliga block. OBS! Sondering går snett uppskattad avvikelse ca 10% från vertikal.						
Fix GNSS:	☒											
Fix GNSS:	☐											
Fix GNSS:	☐											
Fix GNSS:	☐											
Fix GNSS:	☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgiftsnr	10362423		Datum		2023-01-04						
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		1						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder	Regn		Temperatur		1						
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8						
Borrvagn	Geotech 605 "Solstickan"					Signerad borrledare		Isak Holmgren			
Säkerhetskontroll	☒	Utrustning skick ok	☒	Stängers rakhet ok	☒	Bitr. Fältgeotekniker		Paul Obregon			
Sonderingar: Trycksondering 32mm Vinginstrument CPT-sond nr											
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐	Skr ☒	☐	
Kraftgivare	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐		☒	
CPT-filer	JB-krona typ		Stift Ø57			JB Spolmedium			Luft		
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒	DPSH-A		0	3,45	93						
23W516											
Fix GNSS: ☒	DPSH-A		0	2,73	91						
23W514											
Fix GNSS: ☒	Tr		0	1,63	92						
23W519	Skr		0	1,3	91						
	Skr-miljö		0	1,3	91						
Fix GNSS: ☒	Skr-miljö		0	0,5	91	Tappar prov vid uppdragning, endast material till miljööprov, inget geopro					
23W520	JB-2		0	4,4	95						
Fix GNSS: ☒	JB-2		0	3,6	95	Berg i dagen, inga provtagningar i denna punkt					
23W521											
Fix GNSS: ☐											

FÄLTRAPPORT 			
Projektnamn	STK - Trollhättan	Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Isak Holmgren	Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal	Paul Obregon	Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2024-01-08 - 2024-01-11	Väder (°C)	-12 °C - -2 °C
Borrigg	Geotech 605 "Solstickan"	Senast kalibrerad	2023-01-20
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll	
Metod	Antal	Styrande dokument	
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	4	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Vim	0		
Slb	0		
HfA (DPSH-a)	1	SS-EN ISO 22476-3:2005 med tillägg, SS-EN ISO 22476-2:2005/A1:2011, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
CPT/CPTu	1	SS-EN ISO 22476-1:2023, SGI Information 15; CPT-Sondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Tr	1	SGF Metodblad TrM (0901274), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	6	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Ostörd provtagning (Kv)	0		
In-situ försk. (Vb)	0		
In-situ försk. (Dvb)	0		
GV-rör	0		
Provgrop	0		
Digital sökväg till undersökningsresultat:			
Områdesbeskrivning och övriga noteringar			
Signatur	Datum	Ort	
Isak Holmgren	2024-01-11		

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-01-08						
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		1						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder	Mulet		Temperatur		-12						
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8						
Borrvagn			Geotech 605 "Solstickan"				Signerad borrledare		Isak Holmgren		
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Paul Obregon
Sonderingar:		Trycksondering		32mm		Vinginstrument			CPT-sond nr		5337
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	Skr ☒	☐	
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐		☒	
CPT-filter		JB-krona typ		Stift Ø57			JB Spolmedium		Luft		
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oföretsedda händelser mm											
För undersökningspunkter 23W513, 23W514, 23W516 och 23W517 sker larvning till och från punkt på gummimattor för att undvika skador i gräsmatta.											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒ 23W522	JB-2		0	4,95	95						
	Skr		0	1	94						
	Skr-miljö		0	1	94						
Fix GNSS: ☒ 23W606	JB-2		0	3,65	95	bergdag, ingen skruv.					
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-01-09							
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		1							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Mulet		Temperatur		-8							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8							
Borrvagn			Geotech 605 "Solstickan"				Signerad borrledare		Isak Holmgren			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok			☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker	Paul Obregon
Sonderingar:			Trycksondering		32mm		Vinginstrument			CPT-sond nr		
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	Skr ☒	☐		
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐		☐		
CPT-filter			JB-krona typ		Stift Ø57			JB Spolmedium		Luft		
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Ombyggnation/montering av hejjarbock												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
Fix GNSS: ☒ 23W523	JB-2		0	9,55	95	två försökt pga blockig material.						
	CPT-u		1	5,3	91							
	Skr		0	4								
	Skr-miljö		0	3								
Fix GNSS: ☒ 23W524	JB-2		0	7,55	95	två försök.						
	Skr		0	0,7	92							
	Skr-miljö		0	0,7	92							
	DPSH-A		0	2,53	92							
	Tr		0	0,75	92							
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

FÄLTRAPPORT 			
Projektnamn	STK - Trollhättan	Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Johannes Nordqvist	Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal	Olle Bjurulf	Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2023-01-08 - 2024-01-10	Väder (°C)	-7 °C - -5 °C
Borrigg	Geotech 604 "Guldkalven"	Senast kalibrerad	2023-03-24
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll	
Metod	Antal	Styrande dokument	
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	4	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Vim	0		
Slb	0		
HfA (DPSH-a)	0		
CPT/CPTu	2	SS-EN ISO 22476-1:2012, SGI Information 15; CPT-Sondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Tr	3	SGF Metodblad TrM (0901274), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	8	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Ostörd provtagning (Kv)	0		
In-situ försk. (Vb)	0		
In-situ försk. (Dvb)	0		
GV-rör	1	SS-EN-ISO 22475-1, SS-EN 1997-2, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Provgrop	0		
Digital sökväg till undersökningsresultat:			
Områdesbeskrivning och övriga noteringar			
Signatur	Datum	Ort	
Johannes Nordqvist	2024-01-10		

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2023-01-08							
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		V2							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Halvklart		Temperatur		-7							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid									
Borrvagn			Geotech 604 "Guldkalven"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf
Sonderingar:			Trycksondering		32mm		Vinginstrument		CPT-sond nr		4922	
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	Skr	☒	☐	
Kraftgivare	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	M.Skr	☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐			☒	
CPT-filer			Spalt		JB-krona typ		JB Spolmedium					
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Etablering från jönköping, Avetablering, Rekning av parkering för komande vecka samt nästa område vi ska vara på												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
Fix GNSS: ☒ 23W501	CPT-u		1	1,38	92	fel djup i stack fil ändrat i GS, Otroligt mycket block försökte förborra - ca 10ggr med slb utan att komma ner. Tr spettsen gick av pga block						
	Tr		0	1,2	91							
Fix GNSS: ☒ 23W503	CPT-u		0,5	2,22	92							
	Tr		0	2,32	92							
	Tr		0	2,25	92							
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-01-09						
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		V2						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder	Halvklart		Temperatur		-5						
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid								
Borrvagn			Geotech 604 "Guldkalven"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist		
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker	
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker	
Sonderingar:			Trycksondering		32mm		Vinginstrument		CPT-sond nr		
Maskinstatus			CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.
Rot.givare			☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	Skr ☒
Kraftgivare			☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	M.Skr ☒
Djupgivare			☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒
CPT-filter			Spalt		JB-krona typ		Stift Ø51		JB Spolmedium		Vatten
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Var som ett 7m stup ner till vattnet så lite svårt att få upp vatten med pumpen samt fick ta det väldigt försiktigt vid kanten, hade borrhens vinch nere i vattnet ifall någon skulle trilla i											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Etablering, Fick reda på attt skulle vara jb3 så hade samtal med handläggare samt kollegor ifall det var möjligt samt om det var värt tiden det skulle ta, kom tillslut fram till att vi skulle köra Jbtot. Det hade även fryst i vattenpumpen så fick mixtra lite med det för att få vatten, Samt avetablering											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒	JB-tot		0	6,82	95	6m i berg, kändes och såg ut som typ glimmer eller något mjukt berg från -					
	Skr		0	0,7	93	0,8 till 1,8m					
23W541											
Fix GNSS: ☒	JB-tot		0	7,32	95	6m i berg					
	Skr		0	1,3	93						
23W540											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423			Datum		2024-01-10					
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan			Vecka		V2					
Uppdragsledare	Henrik Jonsson			Ort		Trollhättan					
Väder	Klart			Temperatur		-5					
Beställare	Trafikverket			Arbetad tid							
Borrvagn		Geotech 604 "Guldkalven"					Signerad borrledare		Johannes Nordqvist		
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf
Sonderingar:		Trycksondering		32mm		Vinginstrument			CPT-sond nr		4922
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	Skr ☒	☐	
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐		☒	
CPT-filtrer		JB-krona typ		Stift Ø51			JB Spolmedium		Vatten		
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Etablering, fick vincha ner riggen från lastbil för det var så halt, vattenpumpen frös samt vatten slangen i borrhiggen frös även fast vi hade haft spolärvätska i, fick montera ner hela vattensalngen samt pump för att sedan värma upp den med avgasröret, inga mer punkter redo denna vecka											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒ 23W524	Skr		0,7	3,7	93						
	Skr-miljö		0,7	3,7	93						
	GV-rör	63 mm PEH				4m totalt, 0,9m ök					
Fix GNSS: ☒ 23W525	JB-2		0	3,65	95						
	Skr		0	0,8	93						
	Skr-miljö		0	0,8	93						
Fix GNSS: ☒ 23W526	JB-2		0	3,4	95						
	Skr		0	0,4	93						
	Skr-miljö		0	0,4	93						
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

FÄLTRAPPORT



Projektnamn	STK - Trollhättan	Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Johannes Nordqvist	Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal	Olle Bjurulf	Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2023-01-15 - 2023-01-18	Väder (°C)	-21 °C - -5 °C

Borrigg	Geotech 604 "Guldkalven"	Senast kalibrerad	2023-03-24
----------------	--------------------------	--------------------------	------------

Digital sökväg kalibreringsprotokoll	R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll
---	--

Metod	Antal	Styrande dokument
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	8	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Vim	0	
Slb	0	
HfA (DPSH-a)	0	
CPT/CPTu	0	
Tr	8	SGF Metodblad TrM (0901274), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	16	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Ostörd provtagning (Kv)	0	
In-situ försk. (Vb)	0	
In-situ försk. (Dvb)	0	
GV-rör	5	SS-EN-ISO 22475-1, SS-EN 1997-2, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Provgrop	0	

Digital sökväg till undersökningsresultat:

Områdesbeskrivning och övriga noteringar

Signatur	Datum	Ort
Johannes Nordqvist	2023-01-18	

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE

Huvuduppdragsnr

10362423

Uppdragsnamn

STK - Trollhättan

Uppdragsledare

Henrik Jonsson

Väder

Halvklart

Beställare

Trafikverket

Datum

2023-01-15

Vecka

V3

Ort

Trollhättan

Temperatur

-7

Arbetad tid

Borrvagn

Geotech 604 "Guldkalven"

Signerad borrledare

Johannes Nordqvist

Säkerhetskontroll

☒

Utrustning skick ok

☒

Stängers rakhet ok

☒

Bitr. Fältgeotekniker

Olle Bjurulf

Sonderingar:

Trycksondering

32mm

Vinginstrument

CPT-sond nr

4922

Maskinstatus

CPT-u

DPSH-a

Vim

Slb

Jb

Kv

Tr

Vb

Provtagn.

Mellanlägg DPSH-a

Rot.givare

☒

☐

☐

☐

☒

☐

☒

☐

Skr

☒

☐

Kraftgivare

☒

☐

☐

☐

☒

☐

☒

☐

M.Skr

☒

Kontroll nollpunkt

Djupgivare

☒

☐

☐

☐

☒

☐

☒

☐

☒

CPT-filter

Spalt

JB-krona typ

Stift Ø57

JB Spolmedium

Vatten

Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR

Områdesbeskrivning

Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm

Etablering från jönköping, mycket kallt problem med att det fryser när vi kör jb

Utförda undersökningpunkter

Punktnummer

Metod

Typ GV-rör

Startdjup

Stoppdjup

Stoppkod

Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb

Fix GNSS: ☒

JB-2

0

4,57

95

23W536

Tr

0

1,22

93

Skr

0

1,2

93

Skr-miljö

0

1,2

93

2m totalt 0,77m ök

GV-rör

63 mm PEH

Fix GNSS: ☒

JB-2

0

9,37

95

23W535

Fix GNSS: ☐

Fix GNSS: ☐

Fix GNSS: ☐

Fix GNSS: ☐

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423			Datum		2024-01-16					
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan			Vecka		V3					
Uppdragsledare	Henrik Jonsson			Ort		Trollhättan					
Väder	Klart			Temperatur		-21					
Beställare	Trafikverket			Arbetad tid							
Borrvagn				Geotech 604 "Guldkalven"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist	
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf
Sonderingar:		Trycksondering		32mm		Vinginstrument				CPT-sond nr 4922	
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	Skr ☒	☐	
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐		☒	
CPT-filter	Spalt		JB-krona typ		Stift Ø57		JB Spolmedium		Vatten		
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Väldigt kallt -21 grader, fryser i maskinen jätte lätt, fick stå med blåslampa för att få fram vatten till jb											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒ 23W535	Tr		0	1,75	92	4 försök					
	Skr		0	2,2	92						
	Skr-miljö		0	2	92						
	GV-rör	63 mm PEH				3m totalt 0,95m ök					
Fix GNSS: ☒ 23W527	JB-2		0	8,72	95						
Fix GNSS: ☒ 23W590	JB-2		0	9,4	95						
	Tr		0	5,15	92						
	Skr		0	6,2	92						
	Skr-miljö		0	6,2	92						
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423			Datum		2024-01-17					
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan			Vecka		V3					
Uppdragsledare	Henrik Jonsson			Ort		Trollhättan					
Väder	Klart			Temperatur		-5					
Beställare	Trafikverket			Arbetad tid							
Borrvagn				Geotech 604 "Guldkalven"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist	
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf
Sonderingar:		Trycksondering		32mm		Vinginstrument			CPT-sond nr		4922
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	Skr ☒	☐	
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐		☒	
CPT-filter		JB-krona typ		Stift Ø57			JB Spolmedium		Vatten		
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒ 23W527	Tr		0	3,9	91	2 Försök stålet gick av pga blocken					
	Skr		0	2	92						
	Skr-miljö		0	2	92						
Fix GNSS: ☒ 23W528	JB-2		0	11,27	95						
	Tr		1	4,65	92	förborrning pga asfalt samt tjäle					
	Skr		0	5	92						
	Skr-miljö		0	4	90						
Fix GNSS: ☒ 23W529	JB-2		0	8,57	95						
	Tr		0,85	2,85	92	förborrning pga asfalt samt tjäle					
	Skr		0	3,8	92						
	Skr-miljö		0	3,8	92						
Fix GNSS: ☒ 23W530	JB-2		0	3,77	95						
	Tr		0,52	1,67	93						
	Skr		0	1,6	92						
	Skr-miljö		0	1,6	92						
	GV-rör	63 mm PEH				1,5 m totalt -0,15 ök dexlad					
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2023-01-18							
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		V3							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Växlande molnighet		Temperatur		-15							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid									
Borrvagn			Geotech 604 "Guldkalven"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		
Sonderingar:			Trycksondering			Vinginstrument			CPT-sond nr			
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	Skr ☒	☐		
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐		☒		
CPT-filter			JB-krona typ		Stift Ø57		JB Spolmedium		Vatten			
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
avetablering hem till jönköping												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
23W531	Fix GNSS: ☒	JB-2	0	10,27	95							
		Skr	0	4	91							
		Skr-miljö	0	4	91							
		Tr	0,85	1,22	92							
		GV-rör	63 mm PEH				2m totalt ök -0,15 vatten på 1m ungefär dexlad					
23W529	Fix GNSS: ☒	GV-rör	63 mm PEH				3m totalt ök -0,15 dexlad					
	Fix GNSS: ☐											
	Fix GNSS: ☐											
	Fix GNSS: ☐											
	Fix GNSS: ☐											

FÄLTRAPPORT				
Projektnamn	STK - Trollhättan		Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Johannes Nordqvist		Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal	Olle Bjurulf		Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2023-01-22 - 2023-01-25		Väder (°C)	3 °C - 4 °C
Borrlogg	Geotech 604 "Guldkalven"		Senast kalibrerad	2023-03-24
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll		
Metod	Antal	Styrande dokument		
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	1	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Vim	0			
Slb	0			
HfA (DPSH-a)	9	SS-EN ISO 22476-3:2005 med tillägg, SS-EN ISO 22476-2:2005/A1:2011, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
CPT/CPTu	0			
Tr	1	SGF Metodblad TrM (0901274), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	2	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Ostörd provtagning (Kv)	0			
In-situ försk. (Vb)	0			
In-situ försk. (Dvb)	0			
GV-rör	0			
Provgrop	0			
Digital sökväg till undersökningsresultat:				
Områdesbeskrivning och övriga noteringar				
Signatur		Datum	Ort	
Johannes Nordqvist		2023-01-25		

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423			Datum		2023-01-22					
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan			Vecka		V4					
Uppdragsledare	Henrik Jonsson			Ort		Trollhättan					
Väder	Halvklart			Temperatur		3					
Beställare	Trafikverket			Arbetad tid							
Borrvagn		Geotech 604 "Guldkalven"					Signerad borrledare		Johannes Nordqvist		
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf
Sonderingar:		Trycksondering		32mm		Vinginstrument			CPT-sond nr		4922
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	Skr ☒	☐	
Kraftgivare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐		☒	
CPT-filter		Spalt		JB-krona typ		Stift Ø57			JB Spolmedium		Vatten
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Körde från jönköping till Trollhättan, usättning av punkter för vattenfall samt rekning, förborrning i alla punkter vi ska köra hejare											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒ 23W592	JB-2		0	9,85	95						
	Tr		0	4,5	92						
	Skr		0	5	92						
	Skr-miljö		0	5	92						
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423			Datum		2024-01-23					
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan			Vecka		V4					
Uppdragsledare	Henrik Jonsson			Ort		Trollhättan					
Väder	Klart			Temperatur		4					
Beställare	Trafikverket			Arbetad tid							
Borrvagn				Geotech 604 "Guldkalven"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist	
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf
Sonderingar:		Trycksondering		32mm		Vinginstrument		CPT-sond nr		4922	
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐	Skr ☒	☐	
Kraftgivare	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☒	☐		☒	
CPT-filter		Spalt		JB-krona typ		Stift Ø57		JB Spolmedium		Vatten	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Byggde om till hejare, spärrade av parkering för morgon dagen											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒	DPSH-A		0	4,17	93	flyttade 1,5m närmare huset för att inte träffa bergvägg					
23W536-2											
Fix GNSS: ☒	DPSH-A		0	1,97	92	2 försök					
23W535											
Fix GNSS: ☒	DPSH-A		0	5,87	93						
23W527											
Fix GNSS: ☒	DPSH-A		0	1,75	92	2 försök					
23W590											
Fix GNSS: ☒	DPSH-A		0	5,57	93						
23W528											
Fix GNSS: ☒	DPSH-A		0	0,95	92						
23W529											

Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb
Fix GNSS: ☒	DPSH-A		0	1,75	93	
23W530						
Fix GNSS: ☒	DPSH-A		0	1,02	92	
23W531						
Fix GNSS: ☒	DPSH-A		0	9,22	93	
23W592						

FÄLTRAPPORT



Projektnamn	STK - Trollhättan	Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Johannes Nordqvist	Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal	Olle Bjurulf	Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2023-01-29 - 2023-02-01	Väder (°C)	3 °C - 4 °C

Borrigg	Geotech 604 "Guldkalven"	Senast kalibrerad	2023-03-24
----------------	--------------------------	--------------------------	------------

Digital sökväg kalibreringsprotokoll	R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll
---	--

Metod	Antal	Styrande dokument
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	6	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Vim	0	
Slb	0	
HfA (DPSH-a)	0	SS-EN ISO 22476-3:2005 med tillägg, SS-EN ISO 22476-2:2005/A1:2011, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
CPT/CPTu	3	SS-EN ISO 22476-1:2012, SGI Information 15; CPT-Sondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Tr	2	SGF Metodblad TrM (0901274), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	10	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Ostörd provtagning (Kv)	0	
In-situ försk. (Vb)	0	
In-situ försk. (Dvb)	0	
GV-rör	1	SS-EN-ISO 22475-1, SS-EN 1997-2, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Provgrop	0	

Digital sökväg till undersökningsresultat:

Områdesbeskrivning och övriga noteringar

Signatur	Datum	Ort
Johannes Nordqvist	2023-02-01	

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-01-31							
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		V5							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Klart		Temperatur		4							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid									
Borrvagn			Geotech 604 "Guldkalven"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf
Sonderingar:			Trycksondering		32mm		Vinginstrument		CPT-sond nr		4922	
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	Skr ☒	☐		
Kraftgivare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐		☒		
CPT-filtrer			Spalt		JB-krona typ		Stift Ø57		JB Spolmedium		Vatten	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Fick köra med mattor för att ta oss till 23W619 för att inte skada trärötter												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
23W618	Fix GNSS: ☒	JB-2	0	11,57	95	mycket spolstopp pga sprickan i berget						
		Tr	0	5,42	91	otroligt mkt block går knappt komma ner stålet gick av						
		Skr-miljö	0	1,5	92	Går inte komma djupare						
23W617	Fix GNSS: ☒	JB-2	0	15,12	95							
		Tr	0	2,22	91	3 försök på sista gick stålet av						
		Skr	0	2,2	92	otroligt mkt block går ej komma ner mer, måste köra foderrör om man ska komma ner						
		Skr-miljö	0	2,2	92							
23W619	Fix GNSS: ☒	JB-2	0	6,52	95							
		CPT-u	0	3,24	93							
		Skr	0	3,2	93							
		Skr-miljö	0	3,2	93							
		GV-rör	63 mm PEH				4m totalt 0,75 ök, flyttad från 23W620					
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2023-02-01						
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		V5						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder	Växlande molnighet		Temperatur		4						
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid								
Borrvagn			Geotech 604 "Guldkalven"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist		
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker	
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker	
Sonderingar:			Trycksondering			Vinginstrument			CPT-sond nr		
Maskinstatus			CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.
Rot.givare			☒	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	Skr ☒
Kraftgivare			☒	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	M.Skr ☒
Djupgivare			☒	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☒
CPT-filtrer			Spalt		JB-krona typ		Stift Ø57		JB Spolmedium		Vatten
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Fick använda mattor för att larva bort från 23W619, fick åka och parkera om lastbilen över helgen för den inte kunde stå där över helg, åkte hem till jönköping											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
23W620	Fix GNSS: ☒	JB-tot	0	8,87	95	otroligt mycket block					
		Skr-miljö	0	0,5	92	kommer ej djupare pga block, fick knappt upp något					
						gv-rör flyttat till 23W619, helt omöjligt att få ner ett gv-rör här utan foderrör					
						går ej kör tr kommer bara dra av stålet					
23W621	Fix GNSS: ☒	JB-tot	0	6,15	95						
		CPT-u	0	2,74	93						
		Skr	0	3	93						
		Skr-miljö	0	3	93						
23W622	Fix GNSS: ☒	JB-tot	0	5,45	95						
		CPT-u	1	2,46	93						
		Skr	0	2,4	93						
		Skr-miljö	0	2,4	93						
	Fix GNSS: ☐										
	Fix GNSS: ☐										
	Fix GNSS: ☐										

FÄLTRAPPORT				
Projektnamn		Trollhätte Kanal	Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör		Isak Holmgren	Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal		Paul obregon	Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete		2024-02-07 - 2024-02-08	Väder (°C)	-4 °C - 2 °C
Borrigg		Geotech 605 "Solstickan"	Senast kalibrerad	2022-04-22
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll		
Metod	Antal	Styrande dokument		
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	0			
Vim	2	SS-EN ISO 22476-10:2017, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Slb	2	SGF Metodblad SlbT (061001), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
HfA (DPSH-a)	0			
CPT/CPTu	0			
Tr	0			
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	4	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Ostörd provtagning (Kv)	0			
In-situ försk. (Vb)	0			
In-situ försk. (Dvb)	0			
GV-rör	0			
Provgrop	0			
Digital sökväg till undersökningsresultat:				
Områdesbeskrivning och övriga noteringar				
Signatur		Datum	Ort	
Isak Holmgren		1900-01-00		

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE

Huvuduppgiftsnr

10362423

Uppdragsnamn

Trollhätte Kanal

Uppdragsledare

Henrik Jonsson

Väder

Halvklart

Beställare

Trafikverket

Datum

2024-02-07

Vecka

6

Ort

Trollhättan

Temperatur

-3

Arbetad tid

8

Borrvagn

Geotech 605 "Solstickan"

Signerad borrledare

Isak Holmgren

Säkerhetskontroll

☒

Utrustning skick ok

☒

Stängers raket

☒

Bitr. Fältgeotekniker

Paul obregon

Sonderingar:

Trycksondering

Vinginstrument

CPT-sond nr

Maskinstatus

CPT-u

DPSH-a

Vim

Slb

Jb

Kv

Tr

Vb

Provtagn.

Mellanlägg DPSH-a

Rot.givare

☐

☐

☒

☐

☐

☐

☐

☐

☐

Skr

☒

☒

Kraftgivare

☐

☐

☒

☐

☐

☐

☐

☐

M.Skr

☒

Kontroll nollpunkt

Djupgivare

☐

☐

☒

☐

☐

☐

☐

☐

☒

CPT-filter

JB-krona typ

JB Spolmedium

Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR

Områdesbeskrivning

Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm

Området är otillkomligt med borrbandvagn, alla sonderingar sker därför manuellt.

Utförda undersökningspunkter

Punktnummer

Metod

Typ GV-rör

Startdjup

Stoppdjup

Stoppkod

Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb

Fix GNSS: ☒

Vim

0

0,94

92

23W560

Skr

0

0,85

91

Skr-miljö

0

0,85

91

Fix GNSS: ☒

Vim

0

4,2

92

23W562

Fix GNSS: ☐

Fix GNSS: ☐

Fix GNSS: ☐

Fix GNSS: ☐

Dag1

Sida 2

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE

Huvuduppgadsnr

10362423

Datum

2024-02-08

Uppdragsnamn

Trollhätte Kanal

Vecka

6

Uppdragsledare

Henrik Jonsson

Ort

Trollhättan

Väder

Halvklart

Temperatur

-4

Beställare

Trafikverket

Arbetad tid

8

Borrvagn

Signerad borrledare

Isak Holmgren

Säkerhetskontroll

☒

Utrustning skick ok

☒

Stängers rakhet ok

☒

Bitr. Fältgeotekniker

Paul obregon

Sonderingar:

Trycksondering

Vinginstrument

CPT-sond nr

Maskinstatus

CPT-u

DPSH-a

Vim

Slb

Jb

Kv

Tr

Vb

Provtagn.

Mellanlägg DPSH-a

Rot.givare

☐

☐

☐

☒

☐

☐

☐

☐

Skr

☒

☒

Kraftgivare

☐

☐

☐

☒

☐

☐

☐

☐

M.Skr

☒

Kontroll nollpunkt

Djupgivare

☐

☐

☐

☒

☐

☐

☐

☐

☒

CPT-filter

JB-krona typ

JB Spolmedium

Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR

Områdesbeskrivning

Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm

Slb körs med borrstål 22 mm, med hjälp av Stolpnedslagare/stolpdrivare

Utförda undersökningspunkter

Punktnummer

Metod

Typ GV-rör

Startdjup

Stoppdjup

Stoppkod

Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb

Fix GNSS: ☒

Slb

0

4,3

93

23W562

Skr

0

4,05

91

Skr-miljö

0

4,05

91

Fix GNSS: ☒

Slb

0

0,95

93

23W560

Fix GNSS: ☐

Fix GNSS: ☐

Fix GNSS: ☐

Fix GNSS: ☐

Dag2

Sida 3

FÄLTRAPPORT



Projektnamn	STK - Trollhättan	Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Johannes Nordqvist	Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal	Olle Bjurulf	Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2023-02-05 - 2023-02-08	Väder (°C)	-2 °C - 4 °C

Borrigg	Geotech 604 "Guldkalven"	Senast kalibrerad	2023-03-24
----------------	--------------------------	--------------------------	------------

Digital sökväg kalibreringsprotokoll	R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll
---	--

Metod	Antal	Styrande dokument
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	4	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Vim	0	
Slb	0	
HfA (DPSH-a)	2	SS-EN ISO 22476-3:2005 med tillägg, SS-EN ISO 22476-2:2005/A1:2011, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
CPT/CPTu	3	SS-EN ISO 22476-1:2012, SGI Information 15; CPT-Sondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Tr	3	SGF Metodblad TrM (0901274), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	11	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Ostörd provtagning (Kv)	0	
In-situ försk. (Vb)	0	
In-situ försk. (Dvb)	0	
GV-rör	1	SS-EN-ISO 22475-1, SS-EN 1997-2, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Provgrop	0	

Digital sökväg till undersökningsresultat:

Områdesbeskrivning och övriga noteringar

Signatur	Datum	Ort
Johannes Nordqvist	2023-02-08	

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2023-02-05							
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		V6							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Halvklart		Temperatur		1							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid									
Borrvagn			Geotech 604 "Guldkalven"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf
Sonderingar:			Trycksondering		32mm		Vinginstrument		CPT-sond nr		4922	
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☒	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐	Skr ☒	☒		
Kraftgivare	☒	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☒	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐		☒		
CPT-filtrer			Spalt		JB-krona typ		Stift Ø57		JB Spolmedium		Vatten	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Körde från jönköping till Trollhättan, hämtade foderrör i lastbil												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
23W617	Fix GNSS: ☒	Foderrör	0	4,8		Satte foderrör för att komma ner genom fyllning för cpt samt skruv						
		CPT-u	5	8,7	92	foderrör till 4,8						
		Skr	5	8,7	92							
		Skr-miljö	5	8,7	92							
23W618	Fix GNSS: ☒	Foderrör				Påbörjade att sätta foderrör						
	Fix GNSS: ☐											
	Fix GNSS: ☐											
	Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE

Huvuduppdragsnr	10362423	Datum	2024-02-06							
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan	Vecka	V6							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson	Ort	Trollhättan							
Väder	Klart	Temperatur	-2							
Beställare	Trafikverket	Arbetad tid								
Borrvagn	Geotech 604 "Guldkalven"			Signerad borrledare	Johannes Nordqvist					
Säkerhetskontroll	☒	Utrustning skick ok	☒	Stängers rakhet ok	☒	Bitr. Fältgeotekniker	Olle Bjurulf			
Sonderingar:	Trycksondering		32mm	Vinginstrument			CPT-sond nr	4922		
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a
Rot.givare	☒	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐	Skr ☒	☒
Kraftgivare	☒	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt
Djupgivare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐		☒
CPT-filter	Spalt		JB-krona typ		Stift Ø57			JB Spolmedium		Vatten
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR										
Områdesbeskrivning										
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm										
Foderrörs borrning										
Utförda undersökningspunkter										
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb				
Fix GNSS: ☒ 23W618	Foderrör	63 mm PEH	0	6		Satte foderrör för att komma ner genom fyllning för cpt samt skruv				
	CPT-u		6	7,5	92					
	Skr		6	8,6	92					
	Skr-miljö		6	7						
	GV-rör						3m totalt 2m filter 0,56 ök			
Fix GNSS: ☒ 23W616	JB-tot		0	3,67	95					
	Skr		0	0,5	93					
	Skr-miljö		0	0,5	93					
						går ej att sätta gv-rör pga grunt berg				
Fix GNSS: ☒ 23W615	JB-tot		0	6	95					
	Tr		0	0,67	91					
	CPT-u		0	2,86	93					
	Skr		0	2,8	93					
	Skr-miljö		0	2	92					
Fix GNSS: ☒ 23W614	JB-tot		0	7,6	95					
Fix GNSS: ☒ 23W613	JB-tot		0	4,22	95					
Fix GNSS: ☐										

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-02-07						
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		V6						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder	Klart		Temperatur		4						
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid								
Borrvagn			Geotech 604 "Guldkalven"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist		
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker	
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker	
Sonderingar:			Trycksondering		32mm		Vinginstrument		CPT-sond nr		4922
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☒	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐	Skr ☒	☒	
Kraftgivare	☒	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☒	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐		☒	
CPT-filtrer			Spalt		JB-krona typ		Stift Ø57		JB Spolmedium		Vatten
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Fick bygga om till hejare samt bygga tillbaka hammare efter hejarna var klara, samt ometablering till broläge											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
23W613	Tr		0	1,27	93						
	Skr		0	1,3	93						
	Skr-miljö		0	1	90						
23W614	Tr		0	2,65	92						
	Skr		0	2,7	92						
	Skr-miljö		0	2,7	92						
	DPSH-A		0	2,55	92						
23W620	DPSH-A		0	1,9	92	jätte mkt block går väldigt snett					

FÄLTRAPPORT 			
Projektnamn	STK Trollhättan	Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Didrik Östlund Groop	Beställare	Trv
Övrig fältpersonal		Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2024-02-12 - 2024-02-15	Väder (°C)	-5 °C - 4 °C
Borrlogg	Geotech 505 "Generalen"	Senast kalibrerad	2022-01-26
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll	
Metod	Antal	Styrande dokument	
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	6	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Vim	0		
Slb	0		
HfA (DPSH-a)	0		
CPT/CPTu	5	SS-EN ISO 22476-1:2023, SGI Information 15; CPT-Sondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Tr	2	SGF Metodblad TrM (0901274), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	12	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Ostörd provtagning (Kv)	2	SGF Rapport 1:2009; Metodbeskrivning för prov-tagning med standardprovtagare, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
In-situ försk. (Vb)	3	SFG Rapport 2:93; Rekommenderad standard för vingförsök i fält, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
In-situ försk. (Dvb)	0		
GV-rör	0		
Provgrop	0		
Digital sökväg till undersökningsresultat:			
Områdesbeskrivning och övriga noteringar			
Signatur	Datum	Ort	
Didrik Östlund Groop	2024-02-15		

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-02-12							
Uppdragsnamn	STK Trollhättan		Vecka		7							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Snö		Temperatur		-3							
Beställare	Trv		Arbetad tid		10							
Borrvagn			Geotech 505 "Generalen"				Signerad borrledare		Didrik Östlund Groop			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		
Sonderingar:			Trycksondering		22mm		Vinginstrument		EVB-0173		CPT-sond nr 4990	
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	Skr ☒	☒		
Kraftgivare	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒		☒		
CPT-filtrer			Spalt		JB-krona typ		4skär Ø64		JB Spolmedium		Luft	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Erik Hellberg med i fält. Etablering från Örebro i dåligt väder. Borring startad efter lunch. Punkter på privat tomt, extra åtgärder för bevarande av mark.												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
Fix GNSS: ☐ 23W554	Tr		0	4	90	Avbruten för att köra CPT						
	CPT-u		0,7	8	91							
	Skr		0	4	90							
	Skr-miljö		0	1	90							
	JB-2		0	8,5	93							
Fix GNSS: ☐ 23W557	Skr		0	3	90							
	Skr-miljö		0	2,5	90							
	CPT-u		2	8	91							
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgadsnr	10362423		Datum		2024-02-13							
Uppdragsnamn	STK Trollhättan		Vecka		7							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Mulet		Temperatur		-5							
Beställare	Trv		Arbetad tid		10							
Borrvagn			Geotech 505 "Generalen"				Signerad borrledare		Didrik Östlund Groop			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		
Sonderingar:			Trycksondering		22mm		Vinginstrument		EVB-0173		CPT-sond nr 4990	
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	Skr ☒	☒		
Kraftgivare	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒		☒		
CPT-filer			Spalt		JB-krona typ		4skär Ø64		JB Spolmedium		Luft	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Erik Hellberg med i fält.												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
Fix GNSS: ☐	JB-2		0	11	95							
23W557												
Fix GNSS: ☐	Skr-miljö		0	1,5	90							
23W556	Skr		0	3	90							
	CPT-u		0	7,9	91							
	JB-2		0	8,36	93							
Fix GNSS: ☐	Skr		0	3	90							
23W553	CPT-u		2	7,4	91							
	Skr-miljö		0	1,7	90							
	JB-2		0	7,7	95	0,2 m i berg.						
Fix GNSS: ☐	Skr-miljö		0	1,5	90							
23W561	Skr		0									
	CPT-u		2	7,4	91							
	JB-2		0	10,4	95							
						Miljö-GV stryks p.g.a. lera efter samtal med handläggare Joakim						
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE

Huvuduppdragsnr
Uppdragsnamn
Uppdragsledare
Väder
Beställare

10362423
STK Trollhättan
Henrik Jonsson
Mulet
Trv

Datum
Vecka
Ort
Temperatur
Arbetad tid

2024-02-14
7
Trollhättan
3
10

Borravn

Geotech 505 "Generalen"

Signerad borrledare

Didrik Östlund Groop

Säkerhetskontroll

☒ Utrustning skick ok

☒ Stängers rakhet ok

☒ Bitr. Fältgeotekniker

Sonderingar:

Trycksondering

22mm

Vinginstrument

EVB-0173

CPT-sond nr

4990

Maskinstatus

CPT-u

DPSH-a

Vim

Slb

Jb

Kv

Tr

Vb

Provtagn.

Mellanlägg DPSH-a

Rot.givare

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

Skr

☒

Kraftgivare

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

M.Skr

☒

Djuggivare

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

CPT-filter

Spalt

JB-krona typ

4skär Ø64

JB Spolmedium

Luft

Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR

Områdesbeskrivning

Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm

Erik Hellberg med i fält.

Utförda undersökningpunkter

Punktnummer

Metod

Typ GV-rör

Startdjup

Stoppdjup

Stoppkod

Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb

Fix GNSS: ☐

23W555

Skr-miljö

0

1,5

90

Skr

0

1,9

91

JB-2

0

5,17

95

Tr

0

2

91

Fix GNSS: ☐

23W554

CPT struken

Kv

4

7

91

Nivå 4, 5, 6, 7

Vb

4

7

91

Nivå 4, 5, 6, 7. Omrörd på 5, 6, 7.

Fix GNSS: ☐

23W557

Vb

4

7

91

Vingeinstrument släppte från fäste i nivå 4m. Ving på 4m och 7m
4m för att visa siltbrott och 7m för leran, se CPT

Fix GNSS: ☐

Fix GNSS: ☐

Fix GNSS: ☐

Fix GNSS: ☐

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppdragsnr	10362423		Datum		2024-02-15							
Uppdragsnamn	STK Trollhättan		Vecka		7							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Mulet		Temperatur		4							
Beställare	Trv		Arbetad tid		10							
Borrvagn			Geotech 505 "Generalen"				Signerad borrledare		Didrik Östlund Groop			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers raket ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		
Sonderingar:			Trycksondering		22mm		Vinginstrument		EVB-0173		CPT-sond nr 4990	
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	Skr ☒	☒		
Kraftgivare	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒		☒		
CPT-filter	Spalt		JB-krona typ		4skär Ø64		JB Spolmedium		Luft			
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Erik Hellberg med i fält. Avetablering till Örebro/Karlstad.												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
Fix GNSS: ☐	Kv		7	7		1 nivå möjlig						
23W557												
Fix GNSS: ☐	Vb		3,5	7		Nivå 3,5; 5, 6 , 7 m.						
23W561												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

FÄLTRAPPORT 			
Projektnamn	Trollhätte kanal	Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Isak Holmgren	Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal	Paul Obregon	Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2024-02-12 - 2024-02-14	Väder (°C)	-2 °C - 2 °C
Borrigg	Geotech 604 "Guldkalven"	Senast kalibrerad	2023-03-24
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll	
Metod	Antal	Styrande dokument	
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	3	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Vim	0		
Slb	4	SGF Metodblad SlbT (061001), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
HfA (DPSH-a)	0		
CPT/CPTu	1	SS-EN ISO 22476-1:2023, SGI Information 15; CPT-Sondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Tr	3	SGF Metodblad TrM (0901274), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	4	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Ostörd provtagning (Kv)	0		
In-situ försk. (Vb)	0		
In-situ försk. (Dvb)	0		
GV-rör	4	SS-EN-ISO 22475-1, SS-EN 1997-2, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Provgrop	0		
Digital sökväg till undersökningsresultat:			
Områdesbeskrivning och övriga noteringar			
Signatur	Datum	Ort	
Isak Holmgren	2024-02-14		

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-02-12							
Uppdragsnamn	Trollhätte kanal		Vecka		7							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Mulet		Temperatur		-2							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8							
Borrvagn			Geotech 604 "Guldkalven"				Signerad borrledare		Isak Holmgren			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok			☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker	Paul Obregon
Sonderingar:			Trycksondering		32mm		Vinginstrument			CPT-sond nr		
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☐	Skr ☒	☐		
Kraftgivare	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☐		☐		
CPT-filtrer			JB-krona typ				JB Spolmedium					
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
Fix GNSS: ☒ 23W563	Tr		0	0,87	91	Sondering går snett mot block, nytt försök						
	Tr		0	2,8	93							
	Slb		0	3	90	fel med insamlingssystem, nytt försök						
	Slb		0	6,6	93							
	Skr		0	2,5	93							
Fix GNSS: ☒ 23W551	Tr		0	1,6	93							
	Skr		0	2	91	Tappar prov 1-2m pga mycket sten/block						
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-02-13						
Uppdragsnamn	Trollhätte kanal		Vecka		7						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder	Mulet		Temperatur		-1						
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8						
Borrvagn			Geotech 604 "Guldkalven"				Signerad borrledare		Isak Holmgren		
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker	Paul Obregon
Sonderingar:			Trycksondering			Vinginstrument			CPT-sond nr		4922
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	Skr ☒	☐	
Kraftgivare	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐		☐	
CPT-filtrer		JB-krona typ			Stift Ø57			JB Spolmedium		Vatten	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oföretsedda händelser mm											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒	JB-2		0	10,5	95						
23W551											
Fix GNSS: ☒	JB-2		0	7	95						
23W552	Slb		0	3,7	94						
	CPT-u		0,5	2,56	91	inkl. DPT-mätning					
	Skr		0	2,6	92						
Fix GNSS: ☒	JB-2		0	4,6	95						
23W558	Slb		0	0,9	94						
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-02-14							
Uppdragsnamn	Trollhätte kanal		Vecka		7							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Mulet		Temperatur		2							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8							
Borrvagn			Geotech 604 "Guldkalven"				Signerad borrledare		Isak Holmgren			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Paul Obregon
Sonderingar:			Trycksondering			Vinginstrument				CPT-sond nr		
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Skr ☒	☐		
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☒		
CPT-filtrer		JB-krona typ				JB Spolmedium						
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oföretsedda händelser mm												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
Fix GNSS: ☒	Skr		0	0,9	94							
23W558												
Fix GNSS: ☒	GV-rör											
23W552												
Fix GNSS: ☒	GV-rör	1"-stål		7,3	94	GV-rör med filter.						
23W561	GV-rör	1"-stål		3	90	PP-rör BAT-spets						
	GV-rör	1"-stål		5	90	PP-rör BAT-spets						
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

FÄLTRAPPORT				
Projektnamn	STK - Trollhättan		Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Johannes Nordqvist		Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal	Olle Bjurulf		Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2023-02-12 - 2023-02-15		Väder (°C)	-4 °C - 4 °C
Borrigg	Geotech 605 "Solstickan"		Senast kalibrerad	2023-01-20
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll		
Metod	Antal	Styrande dokument		
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	2	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Vim	0			
Slb	1	SGF Metodblad SlbT (061001), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
HfA (DPSH-a)	6	SS-EN ISO 22476-3:2005 med tillägg, SS-EN ISO 22476-2:2005/A1:2011, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
CPT/CPTu	1	SS-EN ISO 22476-1:2012, SGI Information 15; CPT-Sondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Tr	2	SGF Metodblad TrM (0901274), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	6	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Ostörd provtagning (Kv)	0			
In-situ försk. (Vb)	0			
In-situ försk. (Dvb)	0			
GV-rör	2	SS-EN-ISO 22475-1, SS-EN 1997-2, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Provgrop	0			
Digital sökväg till undersökningsresultat:				
Områdesbeskrivning och övriga noteringar				
Signatur		Datum	Ort	
Johannes Nordqvist		2023-02-15		

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2023-02-12							
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		V7							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Snö		Temperatur		-4							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid									
Borrvagn			Geotech 605 "Solstickan"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf
Sonderingar:			Trycksondering		32mm		Vinginstrument			CPT-sond nr		5337
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☒	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐	Skr ☒	☒		
Kraftgivare	☒	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☒	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐		☒		
CPT-filtrer			Spalt		JB-krona typ		Stift Ø57			JB Spolmedium		Luft
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Körde från jönköping till Trollhättan, mkt svår terräng att ta sig fram i												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
Fix GNSS: ☒	JB-tot		0	13,7	95	Berg vid 7,62m berget känns lite här än de andra punkterna						
23W543												
Fix GNSS: ☒	JB-tot		0	15,4	95							
23W538												
	Tr		0	3,82	92							
	Skr		0	2,7	92							
	Skr-miljö		0	2	90							
	GV-rör	63 mm PEH				4m totalt 2m filter 1,4m ök						
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423			Datum		2023-02-15					
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan			Vecka		V7					
Uppdragsledare	Henrik Jonsson			Ort		Trollhättan					
Väder	Växlande molnighet			Temperatur		-2					
Beställare	Trafikverket			Arbetad tid							
Borrvagn		Geotech 605 "Solstickan"					Signerad borrledare		Johannes Nordqvist		
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf
Sonderingar:		Trycksondering		32mm		Vinginstrument			CPT-sond nr		5337
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☒	☐	☐	☒	☒	☐	☒	☐	Skr ☒	☐	
Kraftgivare	☒	☐	☐	☒	☒	☐	☒	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☒	☐	☐	☒	☒	☐	☒	☐		☒	
CPT-filter	Spalt		JB-krona typ		Stift Ø57			JB Spolmedium		Luft	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Kolonilott											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Ometablering samt förberdede för att åka in på kolonilott, använde mattor hela vägen inne på kolonilott. Förlorade mycket stål pga lutande berg, aldrig varit med om något liknande stålen gick av även fast jag inte tryckte jättehårt och såg ut som stålen gick rakt. Sedan avetablering till Jkpg											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒ 23W564	Tr		0	23,22	93	Tror stålen gled på väldigt brant bergkant, förlorade ca 20m 32mm stål					
	Slb		0	9,4	93	Tror berg börjar på 4,7 men även 44m stålen gick av vid 8,6m så msåte					
	Skr		0	4,7	93	ha glidit en bit, vågade ej trycka hårt pga risk att förlora mer stål					
	GV-rör	1"-stål				4,5m totalt -0,1m ök, 2st försök tryckte ner första jätte försiktigt men gick av ändå. Hittade ingen friktion så satte spetsen mot berget					
Fix GNSS: ☐						Körde 2 hål med skruven, första kom jag bara 2m sedan flyttade jag 1m syd och då gick den till 4,7 så berget måste luta väldigt mkt					
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423			Datum		2024-02-13					
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan			Vecka		V7					
Uppdragsledare	Henrik Jonsson			Ort		Trollhättan					
Väder	Halvklart			Temperatur		-2					
Beställare	Trafikverket			Arbetad tid							
Borrvagn		Geotech 605 "Solstickan"					Signerad borrledare		Johannes Nordqvist		
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf
Sonderingar:		Trycksondering		32mm		Vinginstrument			CPT-sond nr		5337
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☒	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐	Skr ☒	☒	
Kraftgivare	☒	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐		☒	
CPT-filtrer		Spalt		JB-krona typ		Stift Ø57			JB Spolmedium		Luft
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Byggde om till hejare, körde klart alla hejare sedan tog vi av hejare, mkt svår terräng att ta sig fram i											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒ 23W538	DPSH-A		0	1,32	92	Väldigt mkt block går väldigt snett					
						Väldigt blockigt runt 1,3m					
Fix GNSS: ☒ 23W543	DPSH-A		0	3,77	92	Väldigt mkt block, Väldigt blockigt runt 1,3m					
	CPT-u		0	1,24	92						
	Skr		0	3	92						
Fix GNSS: ☒ 23W542	DPSH-A		0	3,65	92	Väldigt mkt block går väldigt snett					
	Skr		0	3,6	92	väldigt blockigt får ej upp något på skruven, allt trillar av					
Fix GNSS: ☒ 23W544	DPSH-A		0	5,22	93	2 försök första gick i gammalt jb-hål					
Fix GNSS: ☒ 23W539	DPSH-A		0	4,15	93	Väldigt mkt block går väldigt snett					
Fix GNSS: ☒ 23W537	DPSH-A		0	3,37	93	Väldigt mkt block går väldigt snett					
	Skr		0	2	92	väldigt blockigt får ej upp något på skruven, allt trillar av					

FÄLTRAPPORT			
Projektnamn		STK Trollhättan	Uppdragsnummer
Ansvarig fältingenjör		Sebastian Bidgoli	Beställare
Övrig fältpersonal		Erik Hellberg	Uppdragsledare
Datum för fältarbete		2024.02.19 - 2024.02.22	Väder (°C)
Borrigg		Geotech 505 "Mufasa"	Senast kalibrerad
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll	
Metod	Antal	Styrande dokument	
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	10	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Vim	0		
Slb	1	SGF Metodblad SlbT (061001), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
HfA (DPSH-a)	0		
CPT/CPTu	1	SS-EN ISO 22476-1:2012, SGI Information 15; CPT-Sondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Tr	0		
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	22	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Ostörd provtagning (Kv)	0		
In-situ försk. (Vb)	0		
In-situ försk. (Dvb)	0		
GV-rör	6	SS-EN-ISO 22475-1, SS-EN 1997-2, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Provgrop	0		
Digital sökväg till undersökningsresultat:			
Områdesbeskrivning och övriga noteringar			
Signatur		Datum	Ort
Sebastian Bidgoli		2024.02.22	



DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE										
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024.02.19					
Uppdragsnamn	STK Trollhättan		Vecka		8					
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan					
Väder			Temperatur							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid							
Borrvagn	Geotech 505 "Mufasa"					Signerad borrledare		Sebastian Bidgoli		
Säkerhetskontroll	☒	Utrustning skick ok	☒	Stängers rakhet ok	☒	Bitr. Fältgeotekniker		Erik Hellberg		
Sonderingar:	Trycksondering		32mm		Vinginstrument		CPT-sond nr		4715	
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Skr ☐	☐
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☐
CPT-filer	Spalt		JB-krona typ		Stift Ø57		JB Spolmedium		Luft	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR										
Områdesbeskrivning										
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm										
Resa från Forshaga. Etablering Vattenfall industriområde.										
Utförda undersökningspunkter										
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb				
Fix GNSS: ☐ 23W595	JB-2		0	7,53	95	Avbruten i förmodad bergyta.				
	Skr		0	2,5	91					
	GV-rör	2"-stål	0	7	90	Dexel installeerad.				
	GV-rör	63 mm PEH	0	6		Dexel installeerad.				
	Skr-miljö		0	2,5	91					
Fix GNSS: ☐										
Fix GNSS: ☐										
Fix GNSS: ☐										
Fix GNSS: ☐										

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE										
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024.02.20					
Uppdragsnamn	STK Trollhättan		Vecka		8					
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan					
Väder			Temperatur							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid							
Borrvagn	Geotech 505 "Mufasa"					Signerad borrledare		Erik Hellberg		
Säkerhetskontroll	☐	Utrustning skick ok	☐	Stängers rakhet ok	☐	Bitr. Fältgeotekniker		Sebastian Bidgoli		
Sonderingar:		Trycksondering	32mm		Vinginstrument				CPT-sond nr	4715
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Skr ☐	☐
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☐
CPT-filter		JB-krona typ		Stift Ø57			JB Spolmedium		Luft	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR										
Områdesbeskrivning										
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm										
Problem ibland med kraftgivare när hammaren aktiverades, därav ojämn kraftregistrering i vissa punkter.										
Utförda undersökningspunkter										
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb				
Fix GNSS: ☐ 23W594	JB-2		0	5,56	93	Stopp mot förmodad bergöveryta. Matningskraft hoppade, datastrul.				
	Skr		0	1,5	91	Stora stenar i fyll. Svårt att komma ner.				
	Skr-miljö		0	1,5	91	Stopp i Bergkross. Svårt att få upp prov då det skrapas av påväg upp.				
Fix GNSS: ☐ 23W593	JB-2		0	5,56	93	stopp mot förmodad bergyta. Fast hela vägen ner till berg.				
	Skr-miljö		0	1,5	91					
	Skr		0	1,5	91					
							Var torrt vid JB-sondering, sätter därdör inget rör i denna punkt.			
Fix GNSS: ☐ 23w533	JB-2		0	10,44	90	Spolstopp och kraftgivaren visar fel värden. Fick avbryta.				
	GV-rör	63 mm PEH	0	6	90	Dexel				
	Skr-miljö		0	4	90	Prover tagna.				
	Skr		0	4	90	Ockulär bedömning i fyll.				
Fix GNSS: ☐ 23W532	GV-rör	63 mm PEH	0	2,5	91	dexel installerad.				
	JB-2		0	11,45	95	3m i berg. Kraften hoppar väldigt.				
	Skr		0	3	91	stopp i Mn.				
	Skr-miljö		0	2	90					
	GV-rör	1"-stål	0	6,5	90	dexel + lock.				
Fix GNSS: ☐ 23W600	JB-2		0	4	95	Berg från 3,4 m. Fel kraftvärden.				
	Skr-miljö		0	3	91					
	Skr		0	3	91					

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		24.02.21						
Uppdragsnamn	STK Trollhättan		Vecka		8						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder			Temperatur								
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid								
Borrvagn						Signerad borrledare		Sebastian Bidgoli			
Säkerhetskontroll		☐	Utrustning skick ok		☐	Stängers rakhet ok		☐	Bitr. Fältgeotekniker		Erik Hellberg
Sonderingar:		Trycksondering			Vinginstrument			CPT-sond nr			
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Skr ☐	☐	
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☐	
CPT-filter		JB-krona typ			JB Spolmedium			Luft			
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Nästan hela dagen gick åt till att reka och mäta in berg dagen för byggväg i annan del av Trollhättan.											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☐ 23W599	JB-2		0	4,5	95	Berg från 3,6 m.					
	Skr-miljö		0	2	91	Drog snett vid skarv gör nytt försök					
	Skr		0	2	91						
						GV-rör utgår pga. Inget vatten.					
Fix GNSS: ☐ 23W605	JB-2		0	1,65	95	Berg från 0,65 m.					
	Skr		0	1,6	93						
	Skr-miljö		0	1,6	93						
						GV-rör utgår pga. För ggrunt.					
Fix GNSS: ☐ 23W598	JB-2		0	8,5	95	Berg från 8 m.					
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024.02.22						
Uppdragsnamn	STK Trollhättan		Vecka		8						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder			Temperatur								
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid								
Borrvagn						Signerad borrledare		Christoffer Nordlander			
Säkerhetskontroll		☐	Utrustning skick ok		☐	Stängers rakhet ok		☐	Bitr. Fältgeotekniker		Sebastian Bidgoli
Sonderingar:		Trycksondering				Vinginstrument				CPT-sond nr	4715
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Skr ☐	☐	
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☐	
CPT-filer	Spalt		JB-krona typ				JB Spolmedium		Luft		
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Problem ibland med kraftgivare när hammaren aktiverades, därav ojämn kraftregistrering i vissa punkter.											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☐ 23W598	Skr		0	3	90						
	Skr-miljö		0	3	90						
	Slb		0	2	90	förborr					
	CPT-u		2	7,45	91						
	GV-rör		0	8,5	91	GV-rör flyttad hit från 23W605.					
Fix GNSS: ☐ 23W534			0	11,37	95	3 m i berg. Stål nöp fast på uppvägen, tog tid att få loss,					
	Skr		0	1	91						
	Skr-miljö		0	1	91						
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

FÄLTRAPPORT wsp			
Projektnamn	STK Trollhättan	Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Markus Hagberg	Beställare	Trv
Övrig fältpersonal	Didrik Östlund Groop	Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2024-02-26 - 2024-02-28	Väder (°C)	1 °C - 5 °C
Borrigg	Geotech 505 "Generalen"	Senast kalibrerad	2022-01-26
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll	
Metod	Antal	Styrande dokument	
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	6	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Vim	0		
Slb	0		
HfA (DPSH-a)	0		
CPT/CPTu	0		
Tr	1	SGF Metodblad TrM (0901274), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	10	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Ostörd provtagning (Kv)	0		
In-situ försk. (Vb)	0		
In-situ försk. (Dvb)	0		
GV-rör	3	SS-EN-ISO 22475-1, SS-EN 1997-2, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Provgrop	0		
Digital sökväg till undersökningsresultat:			
Områdesbeskrivning och övriga noteringar			
Signatur	Datum	Ort	
Markus Hagberg	2024-02-28		

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423			Datum		2024-02-26					
Uppdragsnamn	STK Trollhättan			Vecka		9					
Uppdragsledare	Henrik Jonsson			Ort		Trollhättan					
Väder	Mulet			Temperatur		5					
Beställare	Trv			Arbetad tid		10					
Borrvagn		Geotech 505 "Generalen"					Signerad borrledare		Markus Hagberg		
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Didrik Östlund Groop
Sonderingar:		Trycksondering			22mm		Vinginstrument		EVB-0173		CPT-sond nr 4990
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	Skr ☒	☒	
Kraftgivare	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒		☒	
CPT-filtrer	Spalt		JB-krona typ		4skär Ø64			JB Spolmedium		Luft	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Etablering från Örebro i dåligt väder. Skylta upp väg . Lasta och etablera på nästa ställe											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☐ 23W565	JB-2		0	5,46	95						
	Skr			1,4	93	block stopp					
	Skr-miljö			1,4	93	block stopp					
	Tr			1,96	91						
Fix GNSS: ☐ 23w533	JB-2			11,97	95	spolstopp 1,5m i berg					
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-02-27						
Uppdragsnamn	STK Trollhättan		Vecka		9						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder	Mulet		Temperatur		2						
Beställare	Trv		Arbetad tid								
Borrvagn			Geotech 505 "Generalen"			Signerad borrledare		Markus Hagberg			
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Didrik Östlund Groop
Sonderingar:		Trycksondering		22mm		Vinginstrument		EVB-0173		CPT-sond nr 4990	
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	Skr ☒	☒	
Kraftgivare	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒		☒	
CPT-filtrer		Spalt		JB-krona typ		4skär Ø64		JB Spolmedium		Luft	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
23w591	JB-2			6,36	95	2m i berg					
	Skr			3	91						
	Skr-miljö			3	91						
	GV-rör	50 mm PEH				förborr med 92stift krona. 4m med dubbla filter					
Fix GNSS: ☐						kapat 50cm, dexlat					
23w596	JB-2			6,05	95						
	Skr			3	93						
	Skr-miljö			3	93						
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-02-28						
Uppdragsnamn	STK Trollhättan		Vecka		9						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder	Regn		Temperatur		1						
Beställare	Trv		Arbetad tid		10						
Borrvagn			Geotech 505 "Generalen"				Signerad borrledare		Markus Hagberg		
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Didrik Östlund Groop
Sonderingar:		Trycksondering		22mm		Vinginstrument		EVB-0173		CPT-sond nr 4990	
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	Skr ☒	☒	
Kraftgivare	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒		☒	
CPT-filter		Spalt		JB-krona typ		4skär Ø64		JB Spolmedium		Luft	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
klucka gv rör											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☐											
23w597	JB-2			3,6	95	berg på 0,6m fyllnad på berg					
	Skr			0,6	93	stopp mot berg					
	Skr-miljö			0,6	93	stopp mot berg					
	GV-rör	50 mm PEH				ugår pga inge vatten					
Fix GNSS: ☐											
23w601	JB-2			6,14	95						
	Skr			3	93	berg stopp					
	Skr-miljö			3	93	berg stopp					
						peh rör utgår , pga inge vatten					
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE

Huvuduppgdragsnr

10362423

Uppdragsnamn

STK Trollhättan

Uppdragsledare

Henrik Jonsson

Väder

Beställare

Trv

Datum

Vecka

9

Ort

Trollhättan

Temperatur

Arbetad tid

Borrvagn

Geotech 505 "Generalen"

Signerad borrledare

Markus Hagberg

Säkerhetskontroll

☒

Utrustning skick ok

☒

Stängers rakhet ok

☒

Bitr. Fältgeotekniker

Didrik Östlund Groop

Sonderingar:

Trycksondering

22mm

Vinginstrument

EVB-0173

CPT-sond nr

4990

Maskinstatus

CPT-u

DPSH-a

Vim

Slb

Jb

Kv

Tr

Vb

Provtagn.

Mellanlägg DPSH-a

Rot.givare

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

Skr

☒

Kraftgivare

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

M.Skr

☒

Djupgivare

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

CPT-filtrer

Spalt

JB-krona typ

4skär Ø64

JB Spolmedium

Luft

Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR

Områdesbeskrivning

Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm

åka till wsp lab i göteborg och lämna prover, aveablera och resa hem till örebro

Utförda undersökningspunkter

Punktnummer

Metod

Typ GV-rör

Startdjup

Stoppdjup

Stoppkod

Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb

Fix GNSS: ☐

23w534

GV-rör

50 mm PEH

6m totalt dubbla filter, dixel

Foderrör

använt foder pga mycke bökig fyllnad

Fix GNSS: ☐

Fix GNSS: ☐

Fix GNSS: ☐

Fix GNSS: ☐

Fix GNSS: ☐

FÄLTRAPPORT			
Projektnamn		STK - Trollhättan	Uppdragsnummer
Ansvarig fältingenjör		Johannes Nordqvist	Beställare
Övrig fältpersonal		Paul Obregon	Uppdragsledare
Datum för fältarbete		2024-04-17 - 2024-04-18	Väder (°C)
Borrigg		Geotech 605 "Solstickan"	Senast kalibrerad
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll	
Metod	Antal	Styrande dokument	
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	0		
Vim	0		
Slb	3	SGF Metodblad SlbT (061001), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
HfA (DPSH-a)	0		
CPT/CPTu	0		
Tr	0		
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	0		
Ostörd provtagning (Kv)	1	SGF Rapport 1:2009; Metodbeskrivning för prov-tagning med standardprovtagare, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
In-situ försk. (Vb)	0		
In-situ försk. (Dvb)	0		
GV-rör	3	SS-EN-ISO 22475-1, SS-EN 1997-2, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Provgrop	0		
Digital sökväg till undersökningsresultat:			
Områdesbeskrivning och övriga noteringar			
Signatur		Datum	Ort
Johannes Nordqvist		1900-01-00	



DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-04-17						
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		V16						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder	Klart		Temperatur		8						
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid								
Borrvagn			Geotech 605 "Solstickan"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist		
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Paul Obregon
Sonderingar:		Trycksondering			Vinginstrument				CPT-sond nr		
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	Skr ☐	☐	
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐		☐	
CPT-filtrer		JB-krona typ			JB Spolmedium						
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒	Kv					3,5m, 5m, 6m, 7m					
23W561											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

FÄLTRAPPORT 			
Projektnamn	STK - Trollhättan	Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Ernst Gustafsson	Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal	Olle Bjurulf	Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2024-04-23 - 2024-04-25	Väder (°C)	1 °C - 10 °C
Borrigg	GM75 "Mumin"	Senast kalibrerad	2023-05-05
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll	
Metod	Antal	Styrande dokument	
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	0		
Vim	0		
Slb	0		
HfA (DPSH-a)	10	SS-EN ISO 22476-3:2005 med tillägg, SS-EN ISO 22476-2:2005/A1:2011, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
CPT/CPTu	0		
Tr	0		
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	5	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Ostörd provtagning (Kv)	0		
In-situ försk. (Vb)	0		
In-situ försk. (Dvb)	0		
GV-rör	0		
Provgrop	0		
Digital sökväg till undersökningsresultat:			
Områdesbeskrivning och övriga noteringar			
Signatur	Datum	Ort	
Ernst Gustafsson	2024-04-25		

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE														
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-04-23									
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		17									
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan									
Väder	Regn		Temperatur		3									
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid											
Borrvagn			GM75 "Mumin"				Signerad borrledare		Ernst Gustafsson					
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok			☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf	
Sonderingar:			Trycksondering				Vinginstrument				CPT-sond nr			
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Sib	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a				
Rot.givare	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Skr ☐	☒				
Kraftgivare	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt				
Djuggivare	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☒				
CPT-filter			JB-krona typ				JB Spolmedium							
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR														
Områdesbeskrivning														
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oföretsedda händelser mm														
Många försök på flera punkter med hejare. Svår fyllning att komma igenom utan att det drar snett.														
Utförda undersökningspunkter														
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb								
Fix GNSS: ☐ 23W591	DPSH-A		0	2,94	90	1m 3nm, 2m 180nm								
	DPSH-A		0	3,9	93	1m 7nm, 2m 30nm, 3m 168nm, 3,9m 200+nm								
Fix GNSS: ☐ 23W534	DPSH-A		0,2	1,35	90	Drar snett, mycket svår fyllning								
	DPSH-A		0	0,2	90	Drar snett, mycket svår fyllning								
Fix GNSS: ☐														
Fix GNSS: ☐														
Fix GNSS: ☐														
Fix GNSS: ☐														

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE										
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-04-24					
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		17					
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan					
Väder	Snö		Temperatur		1					
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid							
Borrvagn	GM75 "Mumin"					Signerad borrledare		Ernst Gustafsson		
Säkerhetskontroll	☒	Utrustning skick ok	☒	Stängers rakhet ok	☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf		
Sonderingar:		Trycksondering			Vinginstrument				CPT-sond nr	
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a
Rot.givare	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Skr ☐	☒
Kraftgivare	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt
Djupgivare	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☒
CPT-filter			JB-krona typ				JB Spolmedium			
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR										
Områdesbeskrivning										
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oföretsedda händelser mm										
Många försök på flera punkter med hejare. Svår fyllning att komma igenom utan att det drar snett.										
Utförda undersökningspunkter										
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb				
Fix GNSS: ☐										
23W534	DPSH-A		0	1,1	90	Drar snett, mycket svår fyllning				
	DPSH-A		0	0,46	90	Drar snett, mycket svår fyllning				
	DPSH-A		0	3,21	93	Flyttad ca 15m rakt mot 23W533; 1m 5nm, 2m 20nm, 3m 45nm, 3,2m 86nm				
	DPSH-A		0	0,32	0,9	Drar snett, mycket svår fyllning				
Fix GNSS: ☐										
23W532	DPSH-A		0	4,5		1m 30nm, 2m 40nm, 3m 52nm, 4m 150nm, 4,5m 200nm				
Fix GNSS: ☐										
23W533	DPSH-A		0	10,7		1m 40nm, 2m 38nm, 3m 36nm, 4m 42nm, 5m 51nm, 6m 45nm, 7m 41nm, 8				
Fix GNSS: ☐										
Fix GNSS: ☐										
Fix GNSS: ☐										
Fix GNSS: ☐										

FÄLTRAPPORT 			
Projektnamn	STK - Trollhättan	Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Johannes Nordqvist	Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal	Paul Obregon	Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2024-06-17 - 2024-06-20	Väder (°C)	20 °C - 20 °C
Borrigg	Geotech 605 "Solstickan"	Senast kalibrerad	2023-01-20
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll	
Metod	Antal	Styrande dokument	
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	4	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Vim	2	SS-EN ISO 22476-10:2017, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Slb	0		
HfA (DPSH-a)	0		
CPT/CPTu	6	SS-EN ISO 22476-1:2012, SGI Information 15; CPT-Sondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Tr	2	SGF Metodblad TrM (0901274), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	6	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Ostörd provtagning (Kv)	1	SGF Rapport 1:2009; Metodbeskrivning för prov-tagning med standardprovtagare, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
In-situ försk. (Vb)	0		
In-situ försk. (Dvb)	0		
GV-rör	0		
Provgrop	0		
Digital sökväg till undersökningsresultat:			
Områdesbeskrivning och övriga noteringar			
Signatur	Datum	Ort	
Johannes Nordqvist	2024-06-20		

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-06-17							
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		V25							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Klart		Temperatur		20							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid									
Borrvagn			Geotech 605 "Solstickan"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Paul Obregon
Sonderingar:			Trycksondering		32mm		Vinginstrument		CPT-sond nr		4922	
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	Skr ☐	☐		
Kraftgivare	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐		☐		
CPT-filtrer			Spalt		JB-krona typ		Stift Ø64		JB Spolmedium		Luft	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Etablering från jönköping till trollhättan												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
Fix GNSS: ☒	JB-2		0	8,27	95							
	Skr		0	2,5	92							
24W600												
Fix GNSS: ☒	JB-2		0	19,67	95	Sista biten över berget kan vara att stålet gled mot brant berg						
24W598												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362628		Datum		2024-06-18							
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		V25							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Regn		Temperatur		20							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid									
Borrvagn			Geotech 605 "Solstickan"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers raket ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Paul Obregon
Sonderingar:			Trycksondering		Vinginstrument				CPT-sond nr		4922	
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☒	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	Skr ☐		☐	
Kraftgivare	☒	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☒	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐			☐	
CPT-filer	Spalt		JB-krona typ		Stift Ø64		JB Spolmedium		Luft			
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
Fix GNSS: ☒ 24W601	Vim		0,2	1,95	92	Manuell viktsondering						
	Skr		0	3	91	gick ej komma djupare för hand						
	Vim		0	6,6	93	Manuell viktsondering tog tvärstopp gick ej vrida förhand						
Fix GNSS: ☒ 24W599	JB-2		0	13,97	95							
Fix GNSS: ☒ 24W598	Foderrör					Satte foderrör till 6,8m för cpt						
	CPT-u		7	13,82	93							
	Foderrör					Satte foderrör till 5,8m för kv						
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423			Datum		2024-06-19					
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan			Vecka		V25					
Uppdragsledare	Henrik Jonsson			Ort		Trollhättan					
Väder	Sol			Temperatur		20					
Beställare	Trafikverket			Arbetad tid							
Borrvagn		Geotech 605 "Solstickan"					Signerad borrledare		Johannes Nordqvist		
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Paul Obregon
Sonderingar:		Trycksondering		32mm		Vinginstrument			CPT-sond nr		4922
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	Skr ☐	☐	
Kraftgivare	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐		☐	
CPT-filter		Spalt		JB-krona typ		Stift Ø64			JB Spolmedium		Luft
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒ 24W598	Kv					Nivå: 7,0, 8,0, 9,0, 10,0, 11,0, 12,0, 13,0m					
	Tr		0	7,1	90	Väldigt mjukt tror jag träffade ett ställe med lite fyll					
	Skr		0	7	90						
	CPT-u		4	7,54	90	2 försök att komma ner utan foderrör					
Fix GNSS: ☒ 24W599	CPT-u		1	1,58	92						
	CPT-u		3,5	3,58	92						
	CPT-u		5,5	11,38	93						
	Skr		0	6	90						
	Tr		0	2,45	92	Två försök					
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423			Datum		2024-06-20					
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan			Vecka		V25					
Uppdragsledare	Henrik Jonsson			Ort		Trollhättan					
Väder	Sol			Temperatur		20					
Beställare	Trafikverket			Arbetad tid							
Borrvagn		Geotech 605 "Solsticken"					Signerad borrledare		Johannes Nordqvist		
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Paul Obregon
Sonderingar:		Trycksondering			Vinginstrument				CPT-sond nr		4922
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	Skr ☐	☐	
Kraftgivare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☐	
CPT-filtrer	Spalt		JB-krona typ		Stift Ø64			JB Spolmedium		Luft	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Etablering till ny plats, fick montera ner vägräcke för att ta oss ner i ravin samt montera upp det medans vi är där nere, kollade över VA ledningar med utsättare, var tvungen att köra till Gbg med kolvproverna sedan tillbaka till jönköping											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒ 24W588	JB-2		0	6,17	95						
	CPT-u		0	2,9	93						
	Skr		0	3	93						
	Skr-miljö		0	3	93						
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

FÄLTRAPPORT wsp				
Projektnamn	STK Trollhätte Kanal		Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Johannes Nordqvist		Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal	Paul Obregon		Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2024-06-24 - 2024-06-27		Väder (°C)	24 °C - 25 °C
Borrigg	Geotech 605 "Solstickan"		Senast kalibrerad	2023-01-20
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll		
Metod	Antal	Styrande dokument		
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	15	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Vim	0			
Slb	0			
HfA (DPSH-a)	0			
CPT/CPTu	4	SS-EN ISO 22476-1:2012, SGI Information 15; CPT-Sondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Tr	1	SGF Metodblad TrM (0901274), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	25	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Ostörd provtagning (Kv)	0			
In-situ försk. (Vb)	0			
In-situ försk. (Dvb)	0			
GV-rör	1	SS-EN-ISO 22475-1, SS-EN 1997-2, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok		
Provgrop	0			
Digital sökväg till undersökningsresultat:				
Områdesbeskrivning och övriga noteringar				
Signatur		Datum		Ort
Johannes Nordqvist		2024-06-27		

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-06-24						
Uppdragsnamn	STK Trollhätte Kanal		Vecka		26						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder	Sol		Temperatur		24						
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8						
Borrvagn			Geotech 605 "Solsticken"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist		
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Paul Obregon
Sonderingar:		Trycksondering			Vinginstrument				CPT-sond nr		4922
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	Skr ☒	☐	
Kraftgivare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐		☐	
CPT-filter	Spalt		JB-krona typ		Stift Ø64			JB Spolmedium		Luft	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
dubbel kollade alla punkter med VA utsättare för var inte så tydligt första utsättningen											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒ 23W560	JB-2		0	4,79	95						
	CPT-u		0	1,74	94						
	Skr		0	1,8	93						
	Skr-miljö		0	1,8	93						
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-06-25							
Uppdragsnamn	STK Trollhätte Kanal		Vecka		26							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Sol		Temperatur		24							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8							
Borrvagn			Geotech 605 "Solstickan"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Paul Obregon
Sonderingar:			Trycksondering			Vinginstrument			CPT-sond nr			4922
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	Skr ☒	☐		
Kraftgivare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐		☐		
CPT-filtrer		Spalt		JB-krona typ		Stift Ø64		JB Spolmedium		Luft		
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
24W595	Fix GNSS: ☒	JB-2	0	5,32	95							
		CPT-u	0	1,44	92							
		Tr	0	1,07	92							
		Skr	0	2,6	93							
		Skr-miljö	0	2,6	93							
24W590	Fix GNSS: ☒	JB-2	0	8,5	95	berg kan börja på 3,92 eller så är det ett block						
		Skr	0	4,2	92							
		Skr-miljö	0	3	90							
24W589	Fix GNSS: ☒	JB-2	0	7,6	95							
		CPT-u	1	4,2	93							
		Skr	0	4,4	93							
		Skr-miljö	0	3	90							
23W562	Fix GNSS: ☒	JB-2	0	7,5	95							
		CPT-u	1	4,3	94							
	Fix GNSS: ☐											
	Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-06-26							
Uppdragsnamn	STK Trollhätte Kanal		Vecka		26							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Sol		Temperatur		25							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8							
Borrvagn			Geotech 605 "Solstickan"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Paul Obregon
Sonderingar:			Trycksondering			Vinginstrument			CPT-sond nr			4922
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	Skr ☒	☐		
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐		☐		
CPT-filer		Spalt		JB-krona typ		Stift Ø64		JB Spolmedium		Luft		
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
24W592	Fix GNSS: ☒	JB-2	0	4,55	95							
		Skr	0	1,4	93							
		Skr-miljö	0	1,4	93							
24W591	Fix GNSS: ☒	JB-2	0	6,27	95							
		Skr-miljö	0	0,2	93							
24W587	Fix GNSS: ☒	JB-2	0	9,4	95							
		Skr	0	2,8	92							
24W596	Fix GNSS: ☒	JB-2	0	7,2	95							
		Skr	0	2	92							
24W597	Fix GNSS: ☒	JB-2	0	4,52	95							
		Skr	0	1,5	93							
		Skr-miljö	0	0,15	90							
24W586	Fix GNSS: ☒	JB-2	0	5,7	95							
		Skr	0	2	93							
		Skr-miljö	0	2	93							

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE

Huvuduppdrag nr	10362423	Datum	2024-06-27							
Uppdragsnamn	STK Trollhätte Kanal	Vecka	26							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson	Ort	Trollhättan							
Väder	Sol	Temperatur	25							
Beställare	Trafikverket	Arbetad tid	8							
Borrvagn	Geotech 605 "Solsticken"			Signerad borrledare	Johannes Nordqvist					
Säkerhetskontroll	☒	Utrustning skick ok	☒	Stängers rakhet ok	☒	Bitr. Fältgeotekniker	Paul Obregon			
Sonderingar:		Trycksondering		Vinginstrument			CPT-sond nr			
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	Skr ☒	☐
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐		☐
CPT-filter	JB-krona typ		Stift Ø51			JB Spolmedium			Luft	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR										
Områdesbeskrivning										
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm										
Utförda undersökningspunkter										
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb				
Fix GNSS: ☒ 24W582	Skr	63 mm PEH	0	2,4	93	2m totalt 2m filter -0,05 ök				
	Skr-miljö		0	2,4	93					
	GV-rör									
Fix GNSS: ☒ 24W581	JB-2		0	6,57	95					
	Skr		0	3,2	93					
	Skr-miljö		0	3,2	93					
Fix GNSS: ☒ 24W583	JB-2		0	4,7	95					
	Skr		0	1,7	93					
	Skr-miljö		0	1,7	93					
Fix GNSS: ☒ 24W584	JB-2		0	4,42	95					
	Skr		0	1,2	93					
	Skr-miljö		0	1,2	93					
Fix GNSS: ☐ Fix GNSS: ☐										

FÄLTRAPPORT 			
Projektnamn	STK Trollhätte Kanal	Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Johannes Nordqvist	Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal	Paul Obregon	Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2024-07-01 - 2024-07-01	Väder (°C)	24 °C - 25 °C
Borrigg	Geotech 605 "Solstickan"	Senast kalibrerad	2023-01-20
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll	
Metod	Antal	Styrande dokument	
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	2	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Vim	0		
Slb	0		
HfA (DPSH-a)	0		
CPT/CPTu	0		
Tr	0		
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	4	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Ostörd provtagning (Kv)	0		
In-situ försk. (Vb)	0		
In-situ försk. (Dvb)	0		
GV-rör	0		
Provgrop	0		
Digital sökväg till undersökningsresultat:			
Områdesbeskrivning och övriga noteringar			
Signatur	Datum	Ort	
Johannes Nordqvist	2024-07-01		

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgadsnr	10362423		Datum		2024-07-01						
Uppdragsnamn	STK Trollhätte Kanal		Vecka		27						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder	Sol		Temperatur		24						
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8						
Borrvagn			Geotech 605 "Solstickan"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist		
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Paul Obregon
Sonderingar:		Trycksondering			Vinginstrument				CPT-sond nr		4922
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	Skr ☒	☐	
Kraftgivare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐		☐	
CPT-filtrer		Spalt		JB-krona typ		Stift Ø64		JB Spolmedium		Luft	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Åkte från jönköping till Trollhättan, mätte in alla punkter vi kört i området, problem med larvbandet, avetablering till Vänersborg											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒ 24W585	JB-2		0	4,85	95						
	Skr		0	1,8	94						
	Skr-miljö		0	1,8	94						
Fix GNSS: ☒ 24W578	JB-2		0	4,02	95						
	Skr		0	0,8	93						
	Skr-miljö		0	0,8	93						
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

FÄLTRAPPORT wsp			
Projektnamn	Trollhättan STK	Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Michael H	Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal	Morgan K	Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2024-09-04 - 2024-09-05	Väder (°C)	20 °C - 22 °C
Borrigg	Glenn Geotech 604	Senast kalibrerad	
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll	
Metod	Antal	Styrande dokument	
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	6	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Vim	0		
Slb	0		
HfA (DPSH-a)	0		
CPT/CPTu	0		
Tr	0		
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	6	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Ostörd provtagning (Kv)	0		
In-situ försk. (Vb)	0		
In-situ försk. (Dvb)	0		
GV-rör	0		
Provgrop	0		
Digital sökväg till undersökningsresultat:			
Områdesbeskrivning och övriga noteringar			
Mycket branter och raviner.			
Signatur	Datum	Ort	
Michael H	1900-01-00		

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgiftsnr	10362423		Datum		2024-09-04						
Uppdragsnamn	Trollhättan STK		Vecka		36						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder	regn		Temperatur		20						
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid								
Borrvagn	Glenn Geotech 604				Signerad borrledare		Michael H				
Säkerhetskontroll	☐	Utrustning skick ok	☐	Stängers rakhet ok	☐	Bitr. Fältgeotekniker	Morgan K				
Sonderingar:		Trycksondering		Vinginstrument			CPT-sond nr				
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	Skr ☒	☐	
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐		☐	
CPT-filter			JB-krona typ					JB Spolmedium			
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Mycket branter och raviner.											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Krävande slangdragning förJb-sonderingen, det är mycket brant och långt											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☐ 24W627	Jb		0	8	95	Bergytpå ca 4,85m.					
	skr		0	5	91						
	M-skr		0	4	90						
Fix GNSS: ☐ 24W625	Jb		0	3,74	95	Bergytpå ca0,65m					
	skr		0	0,65	91						
	M-skr		0	0,65	91						
Fix GNSS: ☐ 24W626	Jb		0	7,18	95	Bergytpå ca 4,15m					
	skr		0	3	91						
	M-skr		0	3	91						
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE										
Huvuduppdagsnr	10362423		Datum		2024-09-05					
Uppdragsnamn	Trollhättan STK		Vecka		36					
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan					
Väder	sol		Temperatur		22					
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid							
Borrvagn	Glenn Geotech 604				Signerad borrledare		Michael H			
Säkerhetskontroll	☐	Utrustning skick ok	☐	Stängers rakhet ok	☐	Bitr. Fältgeotekniker	Morgan K			
Sonderingar:	Trycksondering				Vinginstrument				CPT-sond nr	
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	Skr ☒	☐
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐		☐
CPT-filter			JB-krona typ				JB Spolmedium		vatten	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR										
Områdesbeskrivning										
Mycket brant och kuperat										
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm										
Tidskrävande förflyttningar pga av branter och halka då det på många ställen är ett tunt lager mossor på berg eller siltiga slänter. Långa slangdragningar.										
Utförda undersökningspunkter										
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb				
Fix GNSS: ☐ 24W624	Jb		0	3,11	95	Bergyta på 0,80m. Glömde stoppkoda. Stopp 95 skall vara på 4m				
	M-skr		0	0,7	91					
	skr		0	0,7	91					
Fix GNSS: ☐ 24W623	Jb		0	4,25	95	Bergyta på ca 1,1 m				
	Skr		0	1	91					
	M-skr		0	1	91					
Fix GNSS: ☐ 24W621	jb		0		95	extremt lång och besvärlig slangdragning. Bergyta på ca 0,2 m.				
	skr		0	0,2	91	Mull på berget. Inget prov har tagits				
	M-skr		0	0,2	91					
Fix GNSS: ☐										
Fix GNSS: ☐										
Fix GNSS: ☐										

FÄLTRAPPORT 			
Projektnamn	STK Trollhättan Kanal	Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Isak Holmgren	Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal	Sanne Hagrydh	Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2024-09-24 - 2024-09-19	Väder (°C)	14 °C - 15 °C
Borrigg	Geotech 604 "Guldkalven"	Senast kalibrerad	2023-03-24
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll	
Metod	Antal	Styrande dokument	
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	5	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Vim	0		
Slb	0		
HfA (DPSH-a)	0		
CPT/CPTu	0		
Tr	0		
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	8	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Ostörd provtagning (Kv)	0		
In-situ försk. (Vb)	0		
In-situ försk. (Dvb)	0		
GV-rör	1	SS-EN-ISO 22475-1, SS-EN 1997-2, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Provgrop	0		
Digital sökväg till undersökningsresultat:			
Områdesbeskrivning och övriga noteringar			
Signatur	Datum	Ort	
Isak Holmgren	2024-09-19		

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-09-24							
Uppdragsnamn	STK Trollhättan Kanal		Vecka		v. 39							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Klart		Temperatur		14							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8							
Borrvagn			Geotech 604 "Guldkalven"				Signerad borrledare		Isak Holmgren			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Sanne Hagrydh
Sonderingar:			Trycksondering			Vinginstrument			CPT-sond nr			
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	Skr ☒	☐		
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	M.Skr ☒	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐		☐		
CPT-filter		JB-krona typ		Stift Ø57			JB Spolmedium		Vatten			
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
Fix GNSS: ☒ 24W605	JB-2		0	3,73	95							
	Skr-miljö		0	0,4	93							
Fix GNSS: ☒ 24W608	JB-2		0	6,57	95							
	Skr		0	3	91							
Fix GNSS: ☒ 24W609	JB-2		0	3.55	95							
	Skr		0	0,4	94							
	Skr-miljö		0	0,4	94							
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-09-25							
Uppdragsnamn	STK Trollhättan Kanal		Vecka		v. 39							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Regn		Temperatur		15							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8							
Borrvagn			Geotech 604 "Guldkalven"				Signerad borrledare		Isak Holmgren			
Säkerhetskontroll			☐	Utrustning skick ok		☐	Stängers rakhet ok		☐	Bitr. Fältgeotekniker		Paul Obregon
Sonderingar:			Trycksondering			Vinginstrument			CPT-sond nr			
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Skr ☒	☐		
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☐		
CPT-filtrer		JB-krona typ			JB Spolmedium							
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
Fix GNSS: ☒ 24W579	Skr		0	3,7	92							
	Skr-miljö		0	3,7	92							
Fix GNSS: ☒ 24W580	Skr		0	1,6	92							
	Skr-miljö		0	3,7	92							
Fix GNSS: ☒ 24W581	GV-rör	63 mm PEH				tot 3m, ök 0,73m.						
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423			Datum		2024-09-19					
Uppdragsnamn	STK Trollhättan Kanal			Vecka		v. 39					
Uppdragsledare	Henrik Jonsson			Ort		Trollhättan					
Väder				Temperatur							
Beställare	Trafikverket			Arbetad tid							
Borrvagn		Geotech 604 "Guldkalven"					Signerad borrledare		Isak Holmgren		
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Paul Obregon
Sonderingar:		Trycksondering			Vinginstrument				CPT-sond nr		
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Skr ☐	☐	
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☐	
CPT-filter		JB-krona typ			Stift Ø57			JB Spolmedium		Vatten	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒	JB-2		0	8,9	95						
24W579											
Fix GNSS: ☒	JB-2		0	8,15	95						
24W580											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

FÄLTRAPPORT wsp			
Projektnamn	STK - Trollhättan	Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Johannes Nordqvist	Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal	Olle Bjurulf	Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2024-09-25 - 2024-09-26	Väder (°C)	20 °C - 20 °C
Borrlogg	Geotech 605 "Solstickan"	Senast kalibrerad	2023-01-20
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll	
Metod	Antal	Styrande dokument	
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	6	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Vim	0		
Slb	0		
HfA (DPSH-a)	0		
CPT/CPTu	0		
Tr	0		
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	12	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Ostörd provtagning (Kv)	0		
In-situ försk. (Vb)	0		
In-situ försk. (Dvb)	0		
GV-rör	0		
Provgrop	0		
Digital sökväg till undersökningsresultat:			
Områdesbeskrivning och övriga noteringar			
Signatur	Datum	Ort	
Johannes Nordqvist	1900-01-00		

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-09-25							
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		V39							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Klart		Temperatur		20							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid									
Borrvagn			Geotech 605 "Solstickan"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf
Sonderingar:			Trycksondering		32mm		Vinginstrument		CPT-sond nr		4922	
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	Skr ☐	☐		
Kraftgivare	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐		☐		
CPT-filtrer			Spalt		JB-krona typ		Stift Ø64		JB Spolmedium		Luft	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Etablering från jönköping till trollhättan												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
Fix GNSS: ☒ 24W617	JB-2		0	4,52	95							
	Skr		0	0,8	92							
	Skr-miljö		0	0,8	92							
Fix GNSS: ☒ 24W618	JB-2		0	4,82	95							
	Skr		0	0,8	94							
	Skr-miljö		0	0,8	94							
Fix GNSS: ☒ 24W619	JB-2		0	3,72	95							
	Skr		0	0,3	94							
	Skr-miljö		0	0,3	94							
Fix GNSS: ☒ 24W616	JB-2		0	4,27	95							
	Skr		0	1,2	94							
	Skr-miljö		0	1,2	94							
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362628		Datum		2024-09-26							
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		V39							
Uppdragsledare	Karlsson Morgan		Ort		Trollhättan							
Väder	Regn		Temperatur		20							
Beställare	Trfikverket		Arbetad tid									
Borrvagn			Geotech 605 "Solsticken"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers raket ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf
Sonderingar:			Trycksondering		Vinginstrument				CPT-sond nr		4922	
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☒	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	Skr ☐		☐	
Kraftgivare	☒	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☒	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐			☐	
CPT-filter	Spalt		JB-krona typ		Stift Ø64		JB Spolmedium		Luft			
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Åkte hem från trollhättan												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
Fix GNSS: ☒ 24W620	JB-2		0	4,52	95							
	Skr		0	0,4	94							
	Skr-miljö		0	0,4	94							
Fix GNSS: ☒ 24W622	JB-2		0	3,67	95							
	Skr		0	0,5	94							
	Skr-miljö		0	0,5	94							
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

FÄLTRAPPORT 			
Projektnamn	STK Trollhättan	Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Paul Obregon	Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal	Olle Bjurulf	Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2024-09-23 - 2024-09-26	Väder (°C)	14 °C - 15 °C
Borrugg		Senast kalibrerad	#REFERENS!
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll	
Metod	Antal	Styrande dokument	
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	0		
Vim	0		
Slb	0		
HfA (DPSH-a)	0		
CPT/CPTu	0		
Tr	0		
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	7	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Ostörd provtagning (Kv)	0		
In-situ försk. (Vb)	0		
In-situ försk. (Dvb)	0		
GV-rör	0		
Provgrop	0		
Digital sökväg till undersökningsresultat:			
Områdesbeskrivning och övriga noteringar			
Signatur	Datum	Ort	
Paul Obregon	2024-09-26		

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-09-23							
Uppdragsnamn	STK Trollhättan		Vecka		v. 39							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Mulet		Temperatur		14							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8							
Borrvagn							Signerad borrledare		Paul Obregon			
Säkerhetskontroll			☐	Utrustning skick ok		☐	Stängers rakhet ok		☐	Bitr. Fältgeotekniker		Olle Bjurulf
Sonderingar:			Trycksondering			Vinginstrument			CPT-sond nr			
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	☒	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Skr	☒	☐	
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	M.Skr	☐	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐			☐	
CPT-filter		JB-krona typ			JB Spolmedium			Vatten				
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Väldig hårt material. Slagsöndering kunde inte genomföras, ståladapter gick sönder vid 40cm djup i första försöktet vid punkt 24W633.												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
Fix GNSS: ☒	Skr		0	2,3	93							
24W633												
Fix GNSS: ☒	Skr		0	2,3	93							
24w631												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-09-24						
Uppdragsnamn	STK Trollhättan		Vecka		v. 39						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder	Halvklart		Temperatur		15						
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8						
Borrvagn			Geotech 604 "Guldkalven"				Signerad borrledare		Paul Obregon		
Säkerhetskontroll			☐	Utrustning skick ok		☐	Stängers rakhet ok		☐	Bitr. Fältgeotekniker	Olle Bjurulf
Sonderingar:			Trycksondering			Vinginstrument			CPT-sond nr		
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Skr ☒	☐	
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☐	
CPT-filtrer			JB-krona typ			JB Spolmedium					
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Skruben fastnade vid 1,5m djup vid punkten 630, tog några timmar att plocka upp det.											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒	Skr		0	1,5	91						
24W630											
Fix GNSS: ☒	Skr		0	1,35	93						
24W628											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgadsnr	10362423		Datum		2024-09-26							
Uppdragsnamn	STK Trollhättan		Vecka		v. 39							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Halvklart		Temperatur		14							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8							
Borrvagn							Signerad borrledare		Isak Holmgren			
Säkerhetskontroll			☐	Utrustning skick ok		☐	Stängers rakhet ok		☐	Bitr. Fältgeotekniker		Paul Obregon
Sonderingar:			Trycksondering			Vinginstrument			CPT-sond nr			
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Skr ☒	☐		
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☐		
CPT-filtrer		JB-krona typ			JB Spolmedium							
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
Fix GNSS: ☒	Skr		0	1	93							
24W632												
Fix GNSS: ☒	Skr		0	0,85	93							
24W629												
Fix GNSS: ☒	Skr		0	0,4	93							
24W634												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

FÄLTRAPPORT 			
Projektnamn	STK Trollhättan	Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Isak Holmgren	Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal	Paul Obregon	Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2024-09-30 - 2024-10-03	Väder (°C)	13 °C - 14 °C
Borrlogg		Senast kalibrerad	#REFERENS!
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll	
Metod	Antal	Styrande dokument	
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	0		
Vim	0		
Slb	11	SGF Metodblad SlbT (061001), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
HfA (DPSH-a)	0		
CPT/CPTu	0		
Tr	0		
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	4	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Ostörd provtagning (Kv)	0		
In-situ försk. (Vb)	0		
In-situ försk. (Dvb)	0		
GV-rör	0		
Provgrop	0		
Digital sökväg till undersökningsresultat:			
Områdesbeskrivning och övriga noteringar			
Signatur	Datum	Ort	
Isak Holmgren	2024-10-03		

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-09-30						
Uppdragsnamn	STK Trollhättan		Vecka		V40						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder	Sol		Temperatur		13						
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8						
Borrvagn						Signerad borrledare		Isak Holmgren			
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Paul Obregon
Sonderingar:		Trycksondering			Vinginstrument				CPT-sond nr		
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Skr ☒	☐	
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☐	
CPT-filtrer		JB-krona typ			JB Spolmedium						
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Handhåll arbete											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒	Skr		0	3,3	93	väldig kompakt material, skruven upptas varije 0.3m					
24W635											
Fix GNSS: ☒	Skr		0	1,85	94						
24W636											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE

Huvuduppgiftsnr

10362423

Uppdragsnamn

STK Trollhättan

Uppdragsledare

Henrik Jonsson

Väder

Klart

Beställare

Trafikverket

Datum

2024-10-01

Vecka

V40

Ort

Trollhättan

Temperatur

14

Arbetad tid

8

Borrvagn

Signerad borrledare

Isak Holmgren

Säkerhetskontroll

☒

Utrustning skick ok

☒

Stängers rakhet ok

☒

Bitr. Fältgeotekniker

Paul Obregon

Soneringar:

Trycksondering

Vinginstrument

CPT-sond nr

Maskinstatus

CPT-u

DPSH-a

Vim

Slb

Jb

Kv

Tr

Vb

Provtagn.

Mellanlägg DPSH-a

Rot.givare

☐

☐

☐

☒

☐

☐

☐

☐

☐

Skr

☒

☐

Kraftgivare

☐

☐

☐

☒

☐

☐

☐

☐

M.Skr

☐

Kontroll nollpunkt

Djupgivare

☐

☐

☐

☒

☐

☐

☐

☐

☐

CPT-filtrer

JB-krona typ

JB Spolmedium

Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR

Områdesbeskrivning

Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm

Handhåll arbete

Utförda undersökningspunkter

Punktnummer

Metod

Typ GV-rör

Startdjup

Stoppdjup

Stoppkod

Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb

Fix GNSS: ☒

Slb

0

1,87

94

24W636

Fix GNSS: ☒

Berg i dagen

24W637

Fix GNSS: ☒

Slb

0

0,79

93

24W638

Skr

0

0,5

91

Fix GNSS: ☒

Mycket block i områden, synlig berg i 0.2m

24W639

Fix GNSS: ☒

Slb

0

0,4

93

24W640

Fix GNSS: ☒

Skr

0

0,6

93

24W641

Slb

0

0,6

93

Fix GNSS: ☒

berg i dagen. Mycket icke block i området.

24W642

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppdragsnr	10362423		Datum		2024-10-02						
Uppdragsnamn	STK Trollhättan		Vecka		V40						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder	Klart		Temperatur		13						
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8						
Borrvagn							Signerad borrledare		Isak Holmgren		
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers raket ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Paul Obregon
Sonderingar:		Trycksondering			Vinginstrument				CPT-sond nr		
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	Skr ☐	☐	
Kraftgivare	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐		☐	
CPT-filter		JB-krona typ			JB Spolmedium						
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
handhåll arbete											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒	Slb		0	3,4	93						
24W635											
Fix GNSS: ☒	Slb		0	1,03	93						
24W632											
Fix GNSS: ☒	Slb		0	0,85	93						
24W628											
Fix GNSS: ☒	Slb		0	1,1	93						
24W629											
Fix GNSS: ☒	Slb		0	2,67	93	två försök					
24W630											
Fix GNSS: ☒	Slb		0	1,5	93						
24W631											
Fix GNSS: ☒	Slb		0	2,3	93						
24W633											

FÄLTRAPPORT			
Projektnamn		STK Trollhättan	Uppdragsnummer
Ansvarig fältingenjör		Isak Holmgren	Beställare
Övrig fältpersonal		Paul Obregon	Uppdragsledare
Datum för fältarbete		2024-10-07 - 2024-10-10	Väder (°C)
Borrrigg		Geotech 604 "Guldkalven"	Senast kalibrerad
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll	
Metod	Antal	Styrande dokument	
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	1	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Vim	0		
Slb	2	SGF Metodblad SlbT (061001), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
HfA (DPSH-a)	0		
CPT/CPTu	0		
Tr	2	SGF Metodblad TrM (0901274), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	4	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Ostörd provtagning (Kv)	0		
In-situ försk. (Vb)	0		
In-situ försk. (Dvb)	0		
GV-rör	0		
Provgrop	0		
Digital sökväg till undersökningsresultat:			
Områdesbeskrivning och övriga noteringar			
Signatur		Datum	Ort
Isak Holmgren		1900-01-00	



DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-10-07							
Uppdragsnamn	STK Trollhättan		Vecka		V41							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Mulet		Temperatur		13							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8							
Borrvagn			Geotech 604 "Guldkalven"				Signerad borrledare		Isak Holmgren			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Paul Obregon
Sonderingar:			Trycksondering			Vinginstrument			CPT-sond nr			
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	Skr ☒	☐		
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐		☐		
CPT-filter		JB-krona typ				JB Spolmedium						
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
Fix GNSS: ☒ 24W646	Tr											
	Skr											
Fix GNSS: ☒ 24W644	JB-2											
	Tr											
	Skr											
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-10-10						
Uppdragsnamn	STK Trollhättan		Vecka		V41						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder	Mulet		Temperatur		10						
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid								
Borrvagn							Signerad borrledare		Isak Holmgren		
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker	
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker	
Sonderingar:			Trycksondering			Vinginstrument			CPT-sond nr		
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	Skr ☒	☐	
Kraftgivare	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐		☐	
CPT-filter			JB-krona typ			JB Spolmedium					
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Handhålls arbete. Vid punkt 649 går möjligvist längs mot berg, svår att skruva djupare pga hård material.											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒	Slb		0	3,1	93						
	Skr		0	3,1	93						
24W650											
Fix GNSS: ☒	Skr		0	2,1	91						
	Slb		0	5,8	91						
24W649											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

FÄLTRAPPORT			
Projektnamn		STK - Trollhättan	Uppdragsnummer
Ansvarig fältingenjör		Isak Holmgren	Beställare
Övrig fältpersonal		Roine Kaiberger	Uppdragsledare
Datum för fältarbete		2024-10-15 - 2024-10-15	Väder (°C)
Borrlogg		Geotech 604 "Guldkalven"	Senast kalibrerad
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll	
Metod	Antal	Styrande dokument	
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	0		
Vim	0		
Slb	3	SGF Metodblad SlbT (061001), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
HfA (DPSH-a)	1	SS-EN ISO 22476-3:2005 med tillägg, SS-EN ISO 22476-2:2005/A1:2011, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
CPT/CPTu	0		
Tr	0		
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	3	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Ostörd provtagning (Kv)	0		
In-situ forsk. (Vb)	0		
In-situ forsk. (Dvb)	0		
GV-rör	0		
Provgrop	0		
Provgrop	0		
Digital sökväg till undersökningsresultat:			
Områdesbeskrivning och övriga noteringar			
Signatur		Datum	Ort
Isak Holmgren		2024-10-15	

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE

Huvuduppgdragsnr

10362423

Uppdragsnamn

STK - Trollhättan

Uppdragsledare

Henrik Jonsson

Väder

Halvklart

Beställare

Trafikverket

Datum

2024-10-15

Vecka

v42

Ort

Trollhättan

Temperatur

13

Arbetad tid

8

Borrvagn

Geotech 604 "Guldkalven"

Signerad borrledare

Isak Holmgren

Säkerhetskontroll

☒

Utrustning skick ok

☒

Stängers rakhet ok

☒

Bitr. Fältgeotekniker

Roine Kaiberger

Sonderingar:

Trycksondering

Vinginstrument

CPT-sond nr

Maskinstatus

CPT-u

DPSH-a

Vim

Slb

Jb

Kv

Tr

Vb

Provtagn.

Mellanlägg DPSH-a

Rot.givare

☐

☒

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

Skr

☐

☐

Kraftgivare

☐

☒

☐

☐

☐

☐

☐

☐

M.Skr

☐

Kontroll nollpunkt

Djupgivare

☐

☒

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

CPT-filter

JB-krona typ

JB Spolmedium

Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR

Områdesbeskrivning

Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm

24W647, 24W645 och 24W648 utförs med handhållen utrustning.

Utförda undersökningspunkter

Punktnummer

Metod

Typ GV-rör

Startdjup

Stoppdjup

Stoppkod

Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb

Fix GNSS: ☒

DPSH-A

0

4

91

24W579

Fix GNSS: ☒

Skr

0

0,6

91

mycket kompakt och mycket rötter. Skr fastnar

Slb

0

4,9

91

stopp i troligt Si-lager

24W647

Fix GNSS: ☒

Skr

0

0,4

92

Slb

0

0,6

92

Mycket block omkring punkten

24W645

Fix GNSS: ☒

Skr

0

0,8

93

Slb

0

0,8

93

24W648

Fix GNSS: ☐

Fix GNSS: ☐

FÄLTRAPPORT			
Projektnamn		STK - Trollhättan	Uppdragsnummer
Ansvarig fältingenjör		Johannes Nordqvist	Beställare
Övrig fältpersonal		Roine Kaiberger	Uppdragsledare
Datum för fältarbete		2024-10-14 - 2024-10-15	Väder (°C)
Borrigg		Geotech 605 "Solstickan"	Senast kalibrerad
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll	
Metod	Antal	Styrande dokument	
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	9	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Vim	0		
Slb	0		
HfA (DPSH-a)	0		
CPT/CPTu	4	SS-EN ISO 22476-1:2012, SGI Information 15; CPT-Sondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Tr	2	SGF Metodblad TrM (0901274), SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	7	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Ostörd provtagning (Kv)	0		
In-situ försk. (Vb)	0		
In-situ försk. (Dvb)	0		
GV-rör	0		
Provgrop	0		
Digital sökväg till undersökningsresultat:			
Områdesbeskrivning och övriga noteringar			
Signatur		Datum	Ort
Johannes Nordqvist		1900-01-00	

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2024-10-14							
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		V42							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Klart		Temperatur		10							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid									
Borrvagn			Geotech 605 "Solstickan"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist			
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Roine Kaiberger
Sonderingar:			Trycksondering		32mm		Vinginstrument			CPT-sond nr		4922
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	Skr ☐	☐		
Kraftgivare	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐		☐		
CPT-filer			Spalt		JB-krona typ		Stift Ø64			JB Spolmedium		Vatten
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Etablering från jönköping till trollhättan, hade med vakt för luftledning, grävde för hand innan för att säkerställa att vi inte kör på ledningar												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
24W611	CPT-u		0,5	0,76	92							
	CPT-u		1,5	1,76	92							
	Tr		0	3,1	90	samma hål som cpt						
	CPT-u		3,1	6,2	92							
	JB-2		0	12,7	95							
24W611	Skr		0	6,4	92							
24W614	CPT-u		3,5	6,62	92	fick förborra med jb pga block						
	Tr		0	8,05	94	samma hål som cpt						
	Skr		0	1	92							
	JB-2		0	10,97	95							
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362628		Datum		2024-10-15						
Uppdragsnamn	STK - Trollhättan		Vecka		V42						
Uppdragsledare	Karlsson Morgan		Ort		Trollhättan						
Väder	Regn		Temperatur		10						
Beställare	Trfikverket		Arbetad tid								
Borrvagn			Geotech 605 "Solstickan"				Signerad borrledare		Johannes Nordqvist		
Säkerhetskontroll			☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker	
Morgan Karlsson											
Sonderingar:			Trycksondering			Vinginstrument			CPT-sond nr		4922
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☒	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	Skr ☐	☐	
Kraftgivare	☒	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☒	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐		☐	
CPT-filtrer	Spalt		JB-krona typ		Stift Ø64		JB Spolmedium		Luft		
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Vakt för luftledning, avetablering från trollhättan											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
24W613	Fix GNSS: ☒	JB-2	0	1,8	90	stopp mot metall					
		JB-2	0	1,3	90	stopp mot metall					
		JB-2	0	1,8	90	stopp mot metall					
		JB-2	0	10,87	95						
		Skr	0	1,2	92						
24W612	Fix GNSS: ☒	JB-2	0	11,3	95						
		Skr	0	1,2	92						
24W606	Fix GNSS: ☒	Skr	0	0,4	93	skruv gick av					
		Skr-miljö	0	0,4	93						
		JB-2	0	3,57	95						
24W610	Fix GNSS: ☒	JB-2	0	5,9	95						
		Skr				gick ej köra pga spräng sten					
	Fix GNSS: ☐										
	Fix GNSS: ☐										

FÄLTRAPPORT			
Projektnamn	STK Slussar i Trollhätte kanal	Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Ellinor Gustafsson	Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal	Elin Strömbäck	Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2025-01-27 - 2025-01-29	Väder (°C)	1 °C - 3 °C
Borrlogg	Geotech 604 "Glenn"	Senast kalibrerad	2024-10-21
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\3332\3_Utrustning\Göteborg\Kalibreringsprotokoll	
Metod	Antal	Styrande dokument	
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	2	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Vim	0		
Slb	0		
HfA (DPSH-a)	0		
CPT/CPTu	2	SS-EN ISO 22476-1:2023, SGI Information 15; CPT-Sondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Tr	0		
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	2	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Ostörd provtagning (Kv)	1	SGF Rapport 1:2009; Metodbeskrivning för prov-tagning med standardprovtagare, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
In-situ försk. (Vb)	0		
In-situ försk. (Dvb)	0		
GV-rör	0		
Provgrop	0		
PPT	0		
Digital sökväg till undersökningsresultat:			
R:\5213\10362423\3_Dokument\G1_Geoteknik\Geoteknik\Fält inkl. planering\Resultat från fält			
Områdesbeskrivning och övriga noteringar			
Gräsmatta kring bostadshus beläget på berg intill vattenkraftverk med branta slänter.			

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppdragsnr	10362423			Datum		2025-01-27					
Uppdragsnamn	STK Slussar i Trollhätte kanal			Vecka		5					
Uppdragsledare	Henrik Jonsson			Ort		Trollhättan					
Väder	Duggregn			Temperatur		1					
Beställare	Trafikverket			Arbetad tid		8					
Borrvagn		Geotech 604 "Glenn"					Signerad borrledare		Ellinor Gustafsson		
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Elin Strömbäck
Sonderingar:		Trycksondering			Vinginstrument				CPT-sond nr		4478
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Skr ☒	☐	
Kraftgivare	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☐	
CPT-filtrer	Sintrat		JB-krona typ			JB Spolmedium					
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Gräsmatta kring bostadshus beläget på berg intill vattenkraftverk med branta slänter.											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Etablering av rigg med lastbil. Larvning från avlastningsplats upp till borrhunkt. Utsättning av borrhpunkter och lokalisering av vattenkast med kontaktperson på fastigheten. Nyckel till vattenkast saknas och får införskaffas till kommande dag. Slangdragning och kontroll av kopplingar inför morgondagens JB. Cpt samt förborrning i 24W651 behövdes göras om efter ca 5m då konstiga/orimliga värden dök upp i grafen. Förberedelse för kolvning kommande dag.											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒	Skr		0	3	90	förborrning med slb 2m (OBS! Gjordes två ggr)					
	CPT-u		2	7,88	91						
24W651											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423			Datum		2025-01-28					
Uppdragsnamn	STK Slussar i Trollhätte kanal			Vecka		5					
Uppdragsledare	Henrik Jonsson			Ort		Trollhättan					
Väder	Duggregn			Temperatur		1					
Beställare	Trafikverket			Arbetad tid		8					
Borrvagn		Geotech 604 "Glenn"					Signerad borrledare		Ellinor Gustafsson		
Säkerhetskontroll		☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Elin Strömbäck
Sonderingar:		Trycksondering			Vinginstrument				CPT-sond nr		
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	Skr ☐	☐	
Kraftgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐		☐	
CPT-filter		JB-krona typ			Stift Ø57			JB Spolmedium		Vatten	
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Gräsmatta kring bostadshus beläget på berg intill vattenkraftverk med branta slänter											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Kolvprover inlämnade på kylning efter dagens jobb i väntan på att levereras till Lab.											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör		Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb				
Fix GNSS: ☒	Kv			3	7	90	KV 5 nivåer: 3, 4, 5, 6, och 7m Förborrning skr 1,5m				
	JB-2			0	12,2	95	Bergnivå ca 9,2m				
	24W651										
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE												
Huvuduppgadsnr	10362423		Datum		2025-01-29							
Uppdragsnamn	STK Slussar i Trollhätte kanal		Vecka		5							
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan							
Väder	Snö		Temperatur		3							
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8							
Borrvagn	Geotech 604 "Glenn"					Signerad borrledare		Ellinor Gustafsson				
Säkerhetskontroll	☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Elin Strömbäck		
Sonderingar:		Trycksondering			Vinginstrument				CPT-sond nr 4478			
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a		
Rot.givare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	Skr ☒	☐		
Kraftgivare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt		
Djupgivare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐		☐		
CPT-filtrer	sintrat		JB-krona typ		Stift Ø57			JB Spolmedium		Vatten		
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR												
Områdesbeskrivning												
Gräsmatta kring bostadshus beläget på berg intill vattenkraftverk med branta slänter												
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm												
Etablering vid ny borrpunkt med mattor för skydd av underlaget. Dragning och borttagning av vattenslangslang till/från ny borrpunkt. Avetablering av borrrigg med gummimattor från gräsyta samt larvning nedför backen för bortforsling med lastbil. Återställning av ytor. Cpt-u i 24W652 utförd från markyta genom torrskorpa då bergfritt djup inte var djupt.												
Utförda undersökningspunkter												
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb						
Fix GNSS: ☒	Skr		0	3	90	Bergnivå ca 3,15m						
	CPT-u		0	3,56	91							
	JB-2		0	6,25	95							
24W652												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												
Fix GNSS: ☐												

FÄLTRAPPORT			
Projektnamn	STK_Trollhättan	Uppdragsnummer	10362423
Ansvarig fältingenjör	Isak Holmgren	Beställare	Trafikverket
Övrig fältpersonal	Johannes Nordqvist	Uppdragsledare	Henrik Jonsson
Datum för fältarbete	2025-01-27 - 2025-01-29	Väder (°C)	°C - 4 °C
Borrigg	Geotech 604 "Guldkalven"	Senast kalibrerad	2023-03-24
Digital sökväg kalibreringsprotokoll		R:\333X\3_Utrustning\Kalibreringsprotokoll	
Metod	Antal	Styrande dokument	
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	1	SGF Rapport 4:2012; Metodbeskrivning för jord-bergsondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Vim	0		
Slb	0		
HfA (DPSH-a)	0		
CPT/CPTu	1	SS-EN ISO 22476-1:2023, SGI Information 15; CPT-Sondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Tr	0		
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	1	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
Ostörd provtagning (Kv)	0		
In-situ försk. (Vb)	4	SGF Rapport 2:93; Rekommenderad standard för vingförsök i fält, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok	
In-situ försk. (Dvb)	0		
GV-rör	0		
Provgrop	0		
PPT	2	VV Publikation 1990:41; Mätning av grundvattennivå och portryck	
Digital sökväg till undersökningsresultat:			
Områdesbeskrivning och övriga noteringar			
gräsmatta brevid Göta älv, Larvning sker på gummimattor.			
Signatur		Datum	Ort
Isak Holmgren		2025-01-29	

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE											
Huvuduppgdragsnr	10362423		Datum		2025-01-29						
Uppdragsnamn	STK_Trollhättan		Vecka		v5						
Uppdragsledare	Henrik Jonsson		Ort		Trollhättan						
Väder	Mulet		Temperatur		4						
Beställare	Trafikverket		Arbetad tid		8						
Borrvagn	Geotech 604 "Guldkalven"					Signerad borrledare		Isak Holmgren			
Säkerhetskontroll	☒	Utrustning skick ok		☒	Stängers rakhet ok		☒	Bitr. Fältgeotekniker		Johannes Nordqvist	
Sonderingar:		Trycksondering			Vinginstrument				CPT-sond nr		
Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a	
Rot.givare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	Skr ☒	☐	
Kraftgivare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt	
Djupgivare	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐		☐	
CPT-filter	Spalt	JB-krona typ		Stift Ø57			JB Spolmedium		Vatten		
Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR											
Områdesbeskrivning											
Gräsmatta runt byggnad, Larvning sker på gummimattor.											
Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm											
Utförda undersökningspunkter											
Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb					
Fix GNSS: ☒ 24W653	CPT-u		0	1,66	94						
	JB-2		0	4,7	95						
	Skr		0	1,65	94						
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											
Fix GNSS: ☐											

Bilaga 4.3

Kalibreringsprotokoll

Testprotokoll

Maskin: GM 75
Serienr: 041798
Maskintimmar: 2813 Tim
Maskinägare: WSP Norrköping
Testad detalj – utrustning: Givarkalibrering Geotech system

Resultat

	<u>enhet</u>	<u>logg</u>	<u>Uppmätt</u>
Djup:	cm	100	100
Rotationshastighet:	RPM	45	45
Rotationstryck:	Bar	50	50
Hammartryck:	Bar	100	100
Tryckkraft givare:	kg	0	0
K = 1,1		100	110
		300	330
		700	750
		1000	1030
		1400	1400
Halvvarv:	Varv	20	20
Viktsondering:	kg	0	0
		25	25
		50	50
K = 1,1		50	50
		75	75
		99	103

Anmärkning:

Norrköping 2023-05-05

Micael Blitz
 Geofound

Testprotokoll

Maskin: Geotech 605FM
Serienr: 21611 år2021
Maskintimmar: 812 Tim
Maskinägare: WSP Jönköping Alexander Sundelin
Testad detalj – utrustning: Givarkalibrering

Resultat

	<u>enhet</u>	<u>logg</u>	<u>Uppmätt</u>
Djup:	cm	100	100
Rotationshastighet:	RPM	60	60
Rotationstryck:	Bar	40	40
Hammartryck:	Bar	100	100
Tryckkraft givare:	kg	0	0
Kal.värde: 1,19		95	100
		245	250
		520	540
		900	900
		1500	1550
Halvvarv:	Varv	16	16
Viktsondering:	kg	0	0
		25	25
Kal.värde : 1,19		50	50
		75	75
		100	100

Anmärkning:

Jönköping 2023-03-24

Micael Blitz
 Geofound

Testprotokoll

Maskin: Geotech 604
Serienr: 03341 2003
Maskintimmar: XXXX
Maskinägare: WSP Jönköping Johannes Nordqvist
Testad detalj – utrustning: Givarkalibrering

Resultat

	<u>enhet</u>	<u>logg</u>	<u>Uppmätt</u>
Djup:	cm	100	100
Rotationshastighet:	RPM	60	60
Rotationstryck:	Bar	25	25
Hammartryck:	Bar	OK	OK
Tryckkraft givare:	kg	0	0
Kal.värde: 1,20		100	100
		250	255
		500	500
		750	740
		1120	1100
Halvvarv:	Varv	10	10
Viktsondering:	kg	0	0
		25	25
		50	50
Kal.värde : 1,25		75	75
		100	100

Anmärkning:

Jönköping 2023-03-24

Micael Blitz
 Geofound

Testprotokoll

Maskin: Geotech 605FM Solstickan
Serienr: 21611 år2021
Maskintimmar: 1270 Tim
Maskinägare: WSP Jönköping Johannes Nordqvist
Testad detalj – utrustning: Givarkalibrering

Resultat

	<u>enhet</u>	<u>logg</u>	<u>Uppmätt</u>
Djup:	cm	100	100
Rotationshastighet:	RPM	60	60
Rotationstryck:	Bar	45	45
Hammartryck:	Bar	ok	ok
Tryckkraft givare:	kg	0	0
Kal.värde: 1,19		100	100
		265	270
		400	410
		870	880
		1370	1370
Halvvarv:	Varv	13	13
Viktsondering:	kg	0	0
		25	25
		50	50
Kal.värde : 1,19		75	75
		100	103

Anmärkning:

Jönköping 2024-03-01

Micael Blitz
 Geofound

Testprotokoll

Maskin: Geotech 604 Guldkalven
Serienr: 03341 2003
Maskintimmar: XXXX
Maskinägare: WSP Jönköping Johannes Nordqvist
Testad detalj – utrustning: Givarkalibrering

Resultat

	<u>enhet</u>	<u>logg</u>	<u>Uppmätt</u>
Djup:	cm	100	100
Rotationshastighet:	RPM	40	40
Rotationstryck:	Bar	30	30
Hammartryck:	Bar	OK	OK
Tryckkraft givare:	kg	0	0
Kal.värde: 1,19		100	100
		250	260
		500	520
		750	780
		1050	1100
Halvvarv:	Varv	10	10
Viktsondering:	kg	0	0
		25	25
Kal.värde : 1,19		50	50
		75	75
		100	105

Anmärkning:

Jönköping 2024-03-01

Micael Blitz
 Geofound

Testprotokoll

Maskin: Geotech 505
Serienr: 15503
Maskintimmar: XX
Maskinägare: WSP Karlstad
Testad detalj – utrustning: Givarkalibrering

Resultat

	<u>enhet</u>	<u>logg</u>	<u>Uppmätt</u>
Djup:	cm	100	100
Rotationshastighet:	RPM	60	60
Rotationstryck:	Bar	45	45
Hammartryck:	Bar	OK	OK
Tryckkraft givare:	kg	0	0
		101	100
		253	250
		500	510
		750	759
		1000	1012
		1250	11259
Halvvarv:	Varv	15	15
Konstant:	K=1,43		

Anmärkning:

Stockholm 2023-07-06

Thomas Andréén
Geofound

		Datum : 2023-12-20	
		Offert 1373	
Testprotokoll uppsamlingssystem			
Datum : 2023-12-20		Ägare : WSP	
Tillverknings nr : 17526		Operatör : Markus Hagberg	
Maskin : Geotech 505		Ansvarig för test : Nicklas Karlqvist	
Uppsamlingssystem : Geo tech		Maskintimmar: 2697,9	
Utrustning vid testtillfället : DFWL + PA6181 s/n: 122			
Photo Tachometer s/n AC.42845			
Manometer Hydroscand 0-250 bar			
Övrig notering :			
Nästa kalibrering : 2024-12-20			
	Enhet	Maskin	Uppmätt
Djupgivare :	cm	200,0	200,0
Rotation 1 :	rpm	57,0	57,0
Rotation 2 :	rpm	73,0	73,0
Tryck :			
Rotation 1 :	MPa	11MPa	110 Bar
Rotation 2 :	MPa	11MPa	110Bar
Hammare :	MPa	12,98 MPa	130 bar
Spolning :	MPa	-	-
Flöde :	l/min	10L/M	10L/M
Notering: Spoltrycksgivare defekt visar fel			



Datum : 2023-12-20

Offert 1373

Testprotokoll uppsamlingssystem

Datum : 2023-12-20

Ägare WSP

Tillverknings nr : 17526

Operatör : Markus Hagberg

Maskin : Geotech 505

Ansvarig för test : Nicklas Karlqvist

Uppsamlingssystem : Geo tech

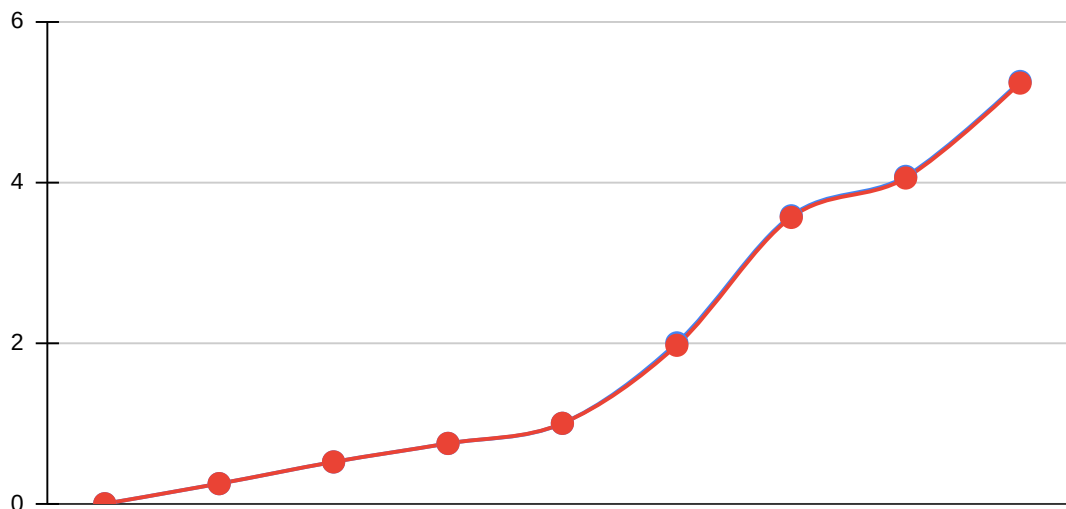
Maskintimmar: 2697,9

Kraftkonstant : 1,08 Lilla Kraften

	Verklig	Uppmätt	Diff	
Enhet	kN	kN	kN	%
	0	0	0,00	0,00%
	0,25	0,25	0,00	0,00%
	0,52	0,52	0,00	0,00%
	0,75	0,75	0,00	0,00%
	1	1	0,00	0,00%
	2	1,97	-0,03	-1,52%
	3,58	3,56	-0,02	-0,56%
	4,07	4,05	-0,02	-0,49%
	5,25	5,23	-0,02	-0,38%
Medel avvikelse :				-0,33%

Kraftmätning

● kN ● kN





Datum : 2023-12-20

Order nr : 1373

Testprotokoll uppsamlingssystem

Datum / Plats : 2023-12-20

Ägare : WSP

Tillverknings nr : 17526

Operatör : Markus Hagberg

Maskin : Geotech 505

Ansvarig för test : Nicklas Karlqvist

Uppsamlingssystem : Geo tech

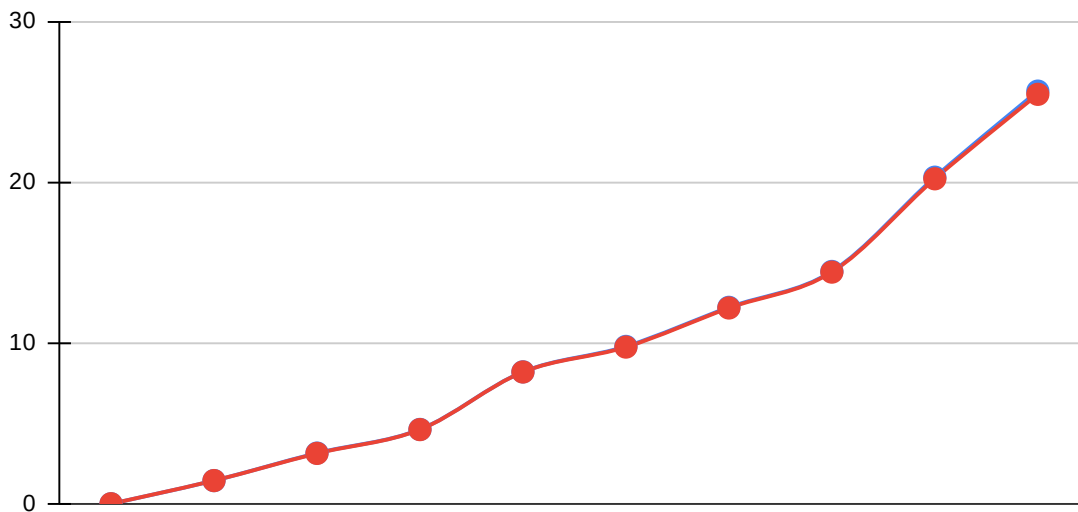
Maskintimmar: 2697,9

Kraftkonstant : 1,08 Stora Kraften

	Verklig	Uppmätt	Diff	
Enhet	kN	kN	kN	%
	0	0	0,00	0,00%
	1,44	1,44	0,00	0,00%
	3,15	3,13	-0,02	-0,64%
	4,62	4,61	-0,01	-0,22%
	8,2	8,19	-0,01	-0,12%
	9,78	9,74	-0,04	-0,41%
	12,21	12,17	-0,04	-0,33%
	14,44	14,4	-0,04	-0,28%
	20,3	20,2	-0,10	-0,50%
	25,65	25,45	-0,20	-0,79%
Medel avvikelse :				-0,33%

Kraftmätning

● kN ● kN





Datum :	2023-12-20
Order nr :	1373

Testprotokoll uppsamlingssystem

Datum / Plats : 2023-12-20

Ägare : WSP

Tillverknings nr :

Operatör : Markus Hagberg

Maskin : Geotech 505

Ansvarig för test : Nicklas Karlqvist

Uppsamlingsystem : Geo tech

Makintimmar:	2697,9
---------------------	--------

Kraftkonstant :	2,00
-----------------	------

Verklig

Uppmätt

Diff

Enhet

kN

kN

kN

%

0

0

0,00

0,00%

0,5

0,5

0,00

0,00%

1

1

0,00

0,00%

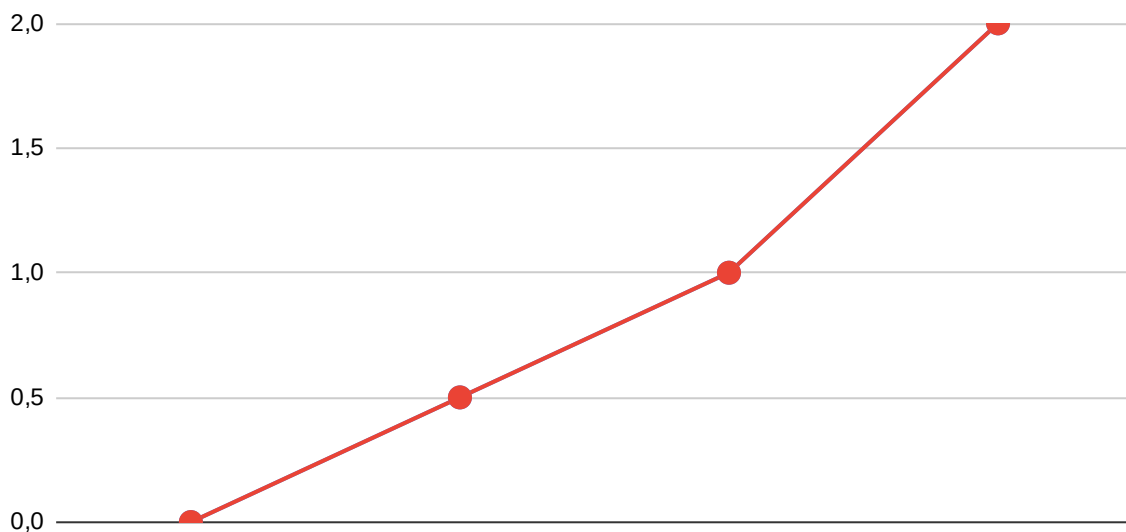
2

2

0,00

0,00%

Medel avvikelse :	0,00%
-------------------	-------





KALIBRERINGS CERTIFIKAT FÖR BANDVAGN

06369

Bandvagn nr: 06369
Datum för kalibrering: 2024-09-23
Kalibrerad av: Robert Runds

Sign.

Vridmoment kraft

Kraftgivare 0-1 kN

Kraftkonstant: 1,19

Kraftgivare 0-50 kN

Kraftkonstant: 1,04

Maxkraft: 34,0288 kN vid 205 Bar Systemtryck normalt 210-220 Bar, med Ls-system 240 Bar

Djupmätare

1 meter= 1 m

H/V-givare

Ventilsida: 20 H/V = 20 H/V

Kogersida: 20 H/V = 20 H/V

Kompenaserat vridmoment



KALIBRERINGSCERTIFIKAT FÖR BANDVAGN

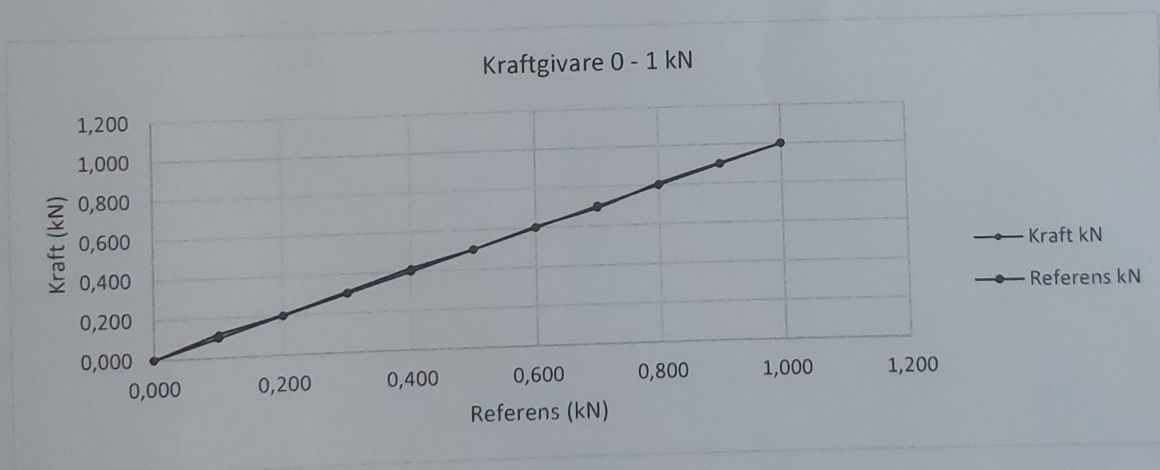
06369

Kraftgivare 0 - 1 kN

Bandvagn nr: 06369
Datum för kalibrering: 2024-09-23
Kalibrerad av: Robert Runds
Referensgivare: 035030019

Kraftkonstant: 1,19

Referens kN	Kraft kN	Differens kN	Noggrannhet %
0,000	0,000	0,000	0,000
0,100	0,119	-0,019	-19,000
0,200	0,202	-0,002	-1,150
0,300	0,309	-0,009	-3,133
0,400	0,417	-0,017	-4,125
0,500	0,500	0,000	0,040
0,600	0,607	-0,007	-1,150
0,700	0,690	0,010	1,400
0,800	0,809	-0,009	-1,150
0,900	0,904	-0,004	-0,489
1,000	1,000	0,000	0,040





KALIBRERINGS CERTIFIKAT FÖR BANDVAGN

06369

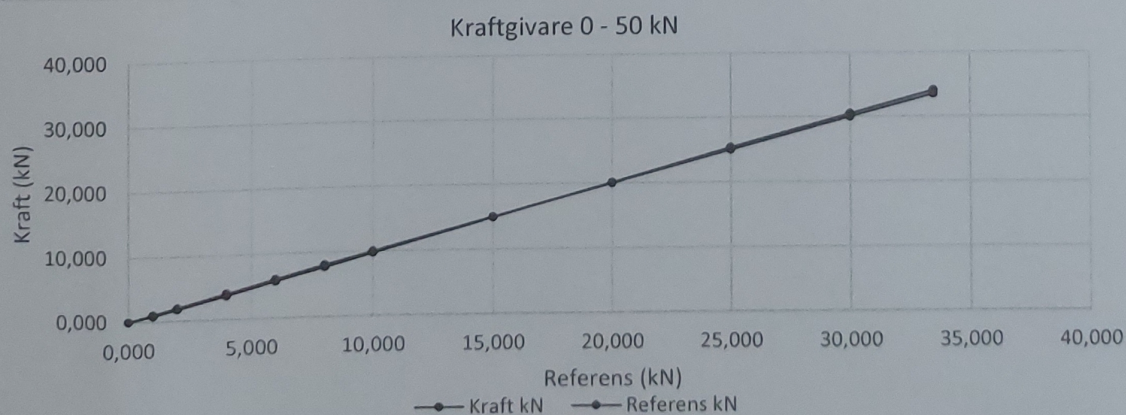
Kraftgivare 0 - 50 kN

Bandvagn nr: 06369
 Datum för kalibrering: 2024-09-23
 Kalibrerad av: Robert Runds
 Referensgivare: 035030019

Kraftkonstant: 1,04

Maxkraft: 34,029

Referens kN	Kraft kN	Differens kN	Noggrannhet %
0,000	0,000	0,000	0,000
1,000	0,874	0,126	12,640
2,000	1,799	0,201	10,040
4,000	3,702	0,298	7,440
6,000	5,710	0,290	4,840
8,000	7,696	0,304	3,800
10,000	9,776	0,224	2,240
15,000	14,945	0,055	0,368
20,000	20,114	-0,114	-0,568
25,000	25,303	-0,303	-1,213
30,000	30,451	-0,451	-1,504
33,480	34,029	-0,549	-1,639





KALIBRERINGSCERTIFIKAT FÖR BANDVAGN

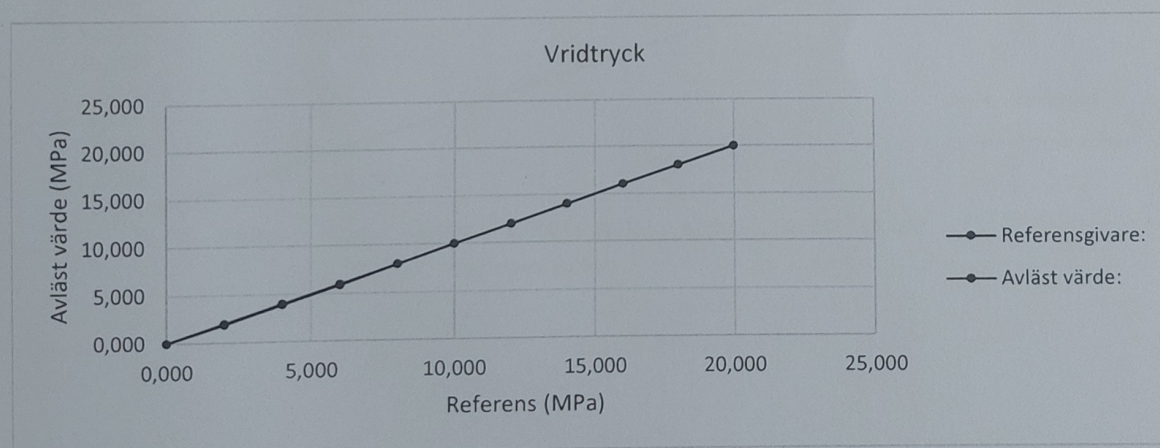
06369

Tryckgivare 25 MPa

Vridtryck

Bandvagn nr: 06369
Datum för kalibrering: 2024-09-23
Kalibrerad av: Robert Runds
Referensgivare: 0

Referens MPa	Vridtryck MPa	Differens MPa	Noggrannhet %
0,000	0,000	0,000	0,000
2,000	1,900	0,100	5,000
4,000	3,900	0,100	2,500
6,000	5,900	0,100	1,667
8,000	8,000	0,000	0,000
10,000	10,000	0,000	0,000
12,000	12,000	0,000	0,000
14,000	14,000	0,000	0,000
16,000	16,000	0,000	0,000
18,000	18,000	0,000	0,000
20,000	20,000	0,000	0,000





KALIBRERINGSCERTIFIKAT FÖR BANDVAGN

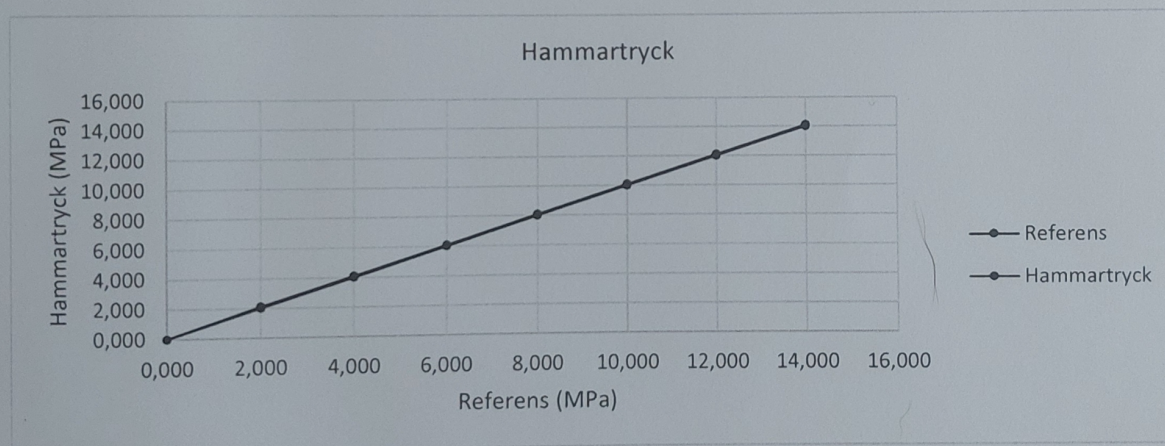
06369

Tryckgivare 25 MPa

Hammartryck

Bandvagn nr: 06369
Datum för kalibrering: 2024-09-23
Kalibrerad av: Robert Runds
Referensgivare: 0

Referens MPa	Hammartryck MPa	Differens MPa	Noggrannhet %
0,000	0,000	0,000	0,000
2,000	2,100	-0,100	-5,000
4,000	4,100	-0,100	-2,500
6,000	6,100	-0,100	-1,667
8,000	8,100	-0,100	-1,250
10,000	10,100	-0,100	-1,000
12,000	12,100	-0,100	-0,833
14,000	14,100	-0,100	-0,714





KALIBRERINGSCERTIFIKAT FÖR BANDVAGN

06369

Djupmätare och H/V-givare

Bandvagn nr: 06369
 Datum för kalibrering: 2024-09-23
 Kalibrerad av: Robert Runds

Djupmätare

1 meter= 1 m

H/V-givare

Ventilsida: 20 H/V = 20 H/V
 Kogersida: 20 H/V = 20 H/V

CALIBRATION CERTIFICATE FOR ELECTRICAL VANE INSTRUMENT

Electrical vane instrument number: EVB-0173

Date of calibration: 2024-01-29

Operator Alexander Dahlin

Calibration code: **0,99** Output torque/Measured torque (Nm/Nm).
The best fit values in the table underneath are recorded with this code.

Applied Torque (Nm)*	Clockwise loading (Nm)	Anticlockwise loading (Nm)
10	9,85	8,96
20	19,94	19,23
30	30,05	29,79
40	40,10	39,81
50	50,01	50,00
60	60,38	60,21
70	70,49	70,34
80	80,61	80,63
90	90,71	90,65
100	100,73	100,73
Σ = 550	TOTAL/550=1,0052	TOTAL/550=1,0006

Parameters in the *.vib vane test acquisition files:

Angle resolution (AA parameter): 0.5 degree

Time resolution (AD parameter): 1 second

Torque resolution (AB parameter): 0.03 Nm (12 bit resolution over a 100 Nm range)

Torque range: 100 Nm

The measured torque is converted into a shearing force, as follows:

Shear force (kPa) = Applied torque (Nm) x Vane constant (kPa/Nm)

Vanes with tapered lower end:

Vane number: 1 = 110 x 50 mm; Vane constant = 2.0 kPa/Nm; Shearing range = 0-200 kPa

Vane number: 2 = 130 x 65 mm; Vane constant = 1.0 kPa/Nm; Shearing range = 0-100 kPa

Vane number: 3 = 172 x 80 mm; Vane constant = 0.5 kPa/Nm; Shearing range = 0-50 kPa

Vanes with rectangular cross-section:

Vane number: 11 = 100 x 50 mm; Vane constant = 2.2 kPa/Nm; Shearing range = 0-220 kPa

Vane number: 10 = 130 x 65 mm; Vane constant = 1.0 kPa/Nm; Shearing range = 0-100 kPa

CALIBRATION CERTIFICATE FOR CPT PROBE 4715

Probe No 4715
 Date of Calibration 2024-01-10
 Calibrated by Alexander Dahlin.....
 Run No 3240
 Test Class: ISO 1

Point Resistance	Tip Area 10cm ²
Maximum Load	50 MPa
Range	50 MPa
Scaling Factor	1581
Resolution	0,4826 kPa
Area factor (a)	0,852
Zero	5,932 MPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 36,171 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Local Friction	Sleeve Area 150cm ²
Maximum Load	0,5 MPa
Range	0,5 MPa
Scaling Factor	3392
Resolution	0,0112 kPa
Area factor (b)	0
Zero	139,45 kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,741 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Pore Pressure

Maximum Load	2 MPa
Range	2 MPa
Scaling Factor	3653
Resolution	0,0209 kPa
Zero	254,46 kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,918 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Tilt Angle

Scaling Factor	0,94
Range	0 - 40 Deg.

Backup memory Conductivity probe



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

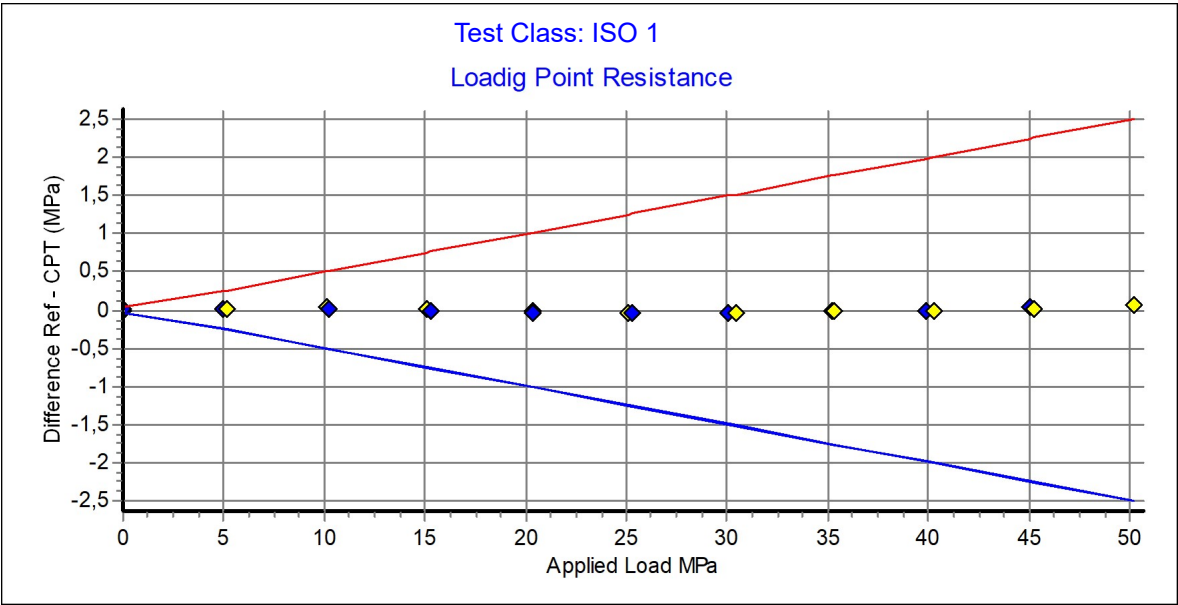
Calibration Certificate.

Loading Point Resistance

Göteborg:2024-01-10

Probe No: 4715
Date of Calibration: 2024-01-10
Calibration Run No: 3240
Calibrated by: Alexander Dahlin
Scaling Factor: 1581
Reference Cell: 58604

Applied Load MPa	PointRes. MPa	Difference MPa	Accuracy %/MV	Friction MPa	PorePress MPa
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5,139	5,123	0,016	0,311	0,000	0,000
10,165	10,135	0,030	0,295	0,000	0,000
15,103	15,093	0,010	0,066	0,000	0,000
20,307	20,323	-0,016	-0,078	0,000	0,000
25,095	25,123	-0,028	-0,111	0,000	0,000
30,457	30,490	-0,033	-0,108	0,000	0,000
35,294	35,316	-0,022	-0,062	0,000	0,000
40,281	40,286	-0,005	-0,012	0,000	0,000
45,219	45,196	0,023	0,050	0,000	0,000
50,209	50,140	0,069	0,137	0,000	0,000
45,060	45,030	0,030	0,066	0,000	0,000
39,936	39,937	-0,001	-0,002	0,000	0,000
35,251	35,274	-0,023	-0,065	0,000	0,000
30,060	30,105	-0,045	-0,149	0,000	0,000
25,309	25,359	-0,050	-0,197	0,000	0,000
20,334	20,376	-0,042	-0,206	0,000	0,000
15,274	15,293	-0,019	-0,124	0,000	0,000
10,217	10,205	0,012	0,117	0,000	0,000
4,995	4,988	0,007	0,140	0,000	0,000
0,006	-0,006	0,012	0,000	0,000	0,000



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

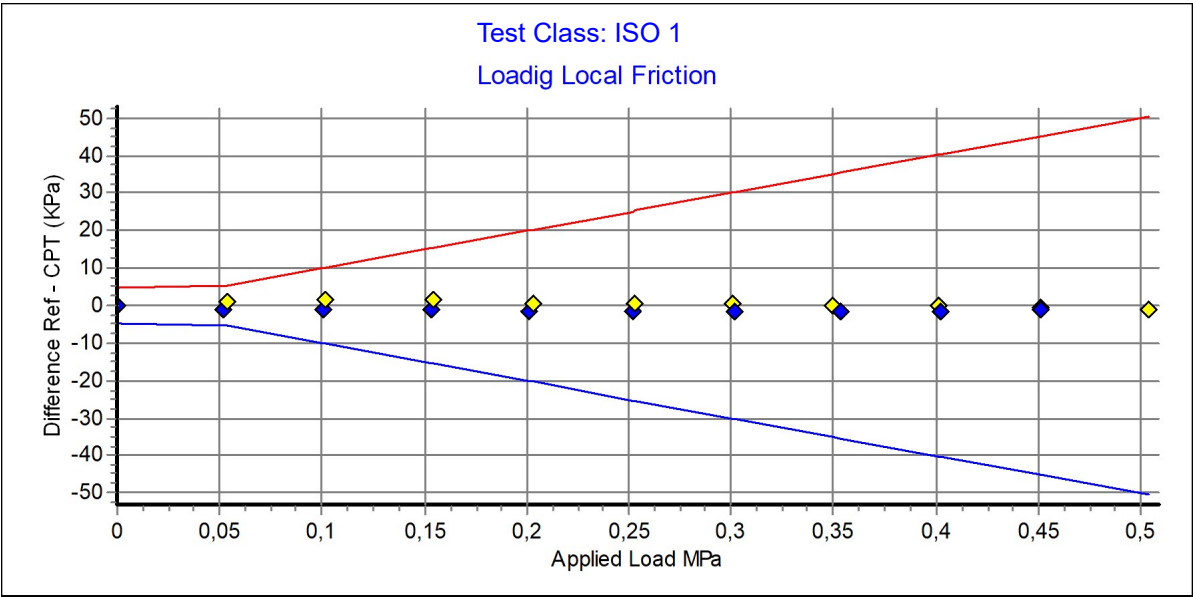
Calibration Certificate.

Loading Local Friction

Göteborg:2024-01-10

Probe No: 4715
Date of Calibration: 2024-01-10
Calibration Run No: 3240
Calibrated by: Alexander Dahlin
Scaling Factor: 3392
Reference Cell: 50598

Ref MPa	Friction MPa	Difference KPa	Accuracy %/MV	PointRes. MPa	PorePress MPa
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,054	0,052	1,263	0,000	0,001	0,000
0,102	0,101	1,514	0,000	0,000	0,000
0,154	0,153	1,371	0,000	0,000	0,000
0,203	0,202	0,596	0,293	0,001	0,000
0,253	0,252	0,737	0,292	0,001	0,000
0,301	0,301	0,418	0,138	0,003	0,000
0,350	0,350	-0,151	-0,043	0,002	0,000
0,401	0,401	-0,231	-0,057	0,003	0,000
0,451	0,452	-0,563	-0,124	0,002	0,000
0,504	0,505	-1,105	-0,218	0,003	0,000
0,451	0,452	-1,262	-0,278	0,003	0,000
0,402	0,403	-1,393	-0,345	0,002	0,000
0,354	0,355	-1,448	-0,407	0,001	0,000
0,302	0,304	-1,476	-0,485	0,001	0,000
0,252	0,253	-1,431	-0,564	0,001	0,000
0,201	0,203	-1,346	-0,662	-0,001	0,000
0,153	0,154	-1,212	0,000	0,000	0,000
0,101	0,102	-1,099	0,000	-0,001	0,000
0,052	0,053	-0,922	0,000	0,000	0,000
0,000	0,000	0,160	0,000	0,001	0,000



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

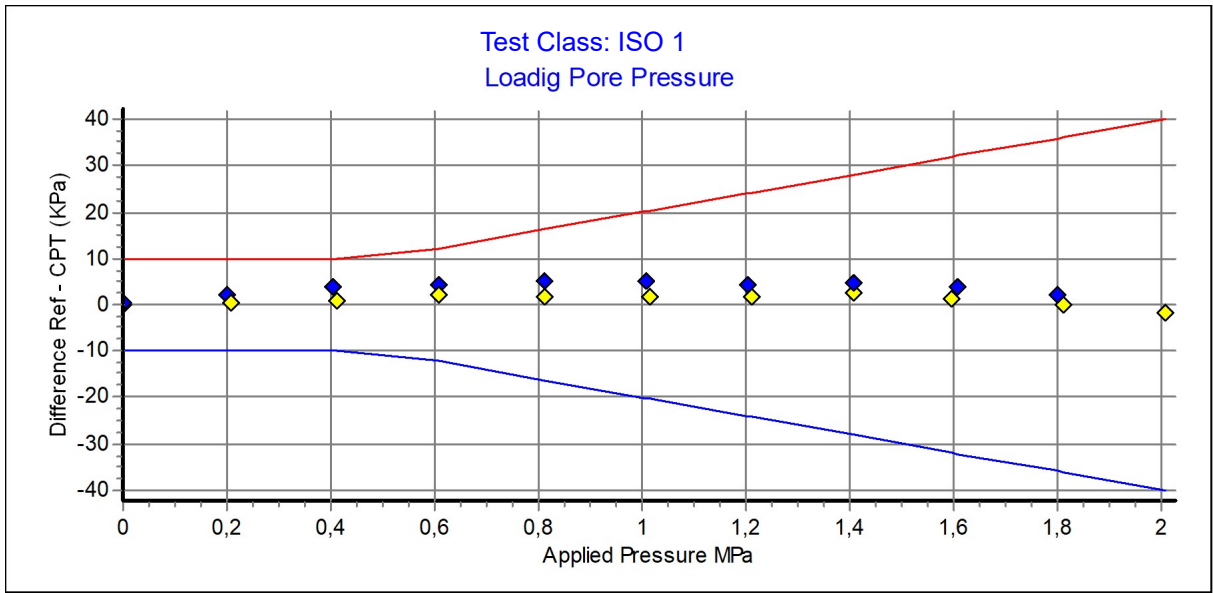
Calibration Certificate.

Loading Pore Pressure

Göteborg:2024-01-10

Probe No: 4715
Date of Calibration: 2024-01-10
Calibration Run No: 3240
Calibrated by: Alexander Dahlin
Scaling Factor: 3653
Reference Cell: 153810109

Appl. Press MPa	PorePress MPa	Difference KPa	Accuracy %/MV	PointRes. MPa	Friction MPa	Area Factor A = PR/PP	Area Factor B = LF/PP
0,000	0,000	0,100	0,000	0,000	0,000	0,000	
0,206	0,206	0,319	0,155	0,167	0,000	0,810	0,000
0,413	0,412	1,073	0,260	0,346	0,000	0,839	0,000
0,609	0,606	2,301	0,379	0,508	0,000	0,838	0,000
0,811	0,809	1,940	0,239	0,685	0,000	0,846	0,000
1,015	1,014	1,940	0,191	0,861	0,000	0,849	0,000
1,213	1,212	1,651	0,136	1,033	0,000	0,852	0,000
1,409	1,406	2,774	0,197	1,192	0,000	0,847	0,000
1,595	1,594	1,367	0,085	1,355	0,000	0,850	0,000
1,810	1,810	0,203	0,011	1,540	0,000	0,850	0,000
2,007	2,009	-1,678	-0,083	1,714	0,000	0,853	0,000
1,801	1,798	2,101	0,116	1,531	0,000	0,851	0,000
1,609	1,605	3,780	0,235	1,368	0,000	0,852	0,000
1,409	1,405	4,645	0,330	1,199	0,000	0,853	0,000
1,205	1,201	4,530	0,377	1,027	0,000	0,855	0,000
1,007	1,002	4,984	0,497	0,857	0,000	0,855	0,000
0,810	0,805	5,112	0,634	0,688	0,000	0,854	0,000
0,608	0,604	4,359	0,721	0,517	0,000	0,856	0,000
0,405	0,401	3,724	0,927	0,342	0,000	0,852	0,000
0,199	0,197	2,182	0,000	0,166	0,000	0,842	0,000
0,000	0,000	0,226	0,000	0,002	0,000	0,000	



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

Calibration Certificate.

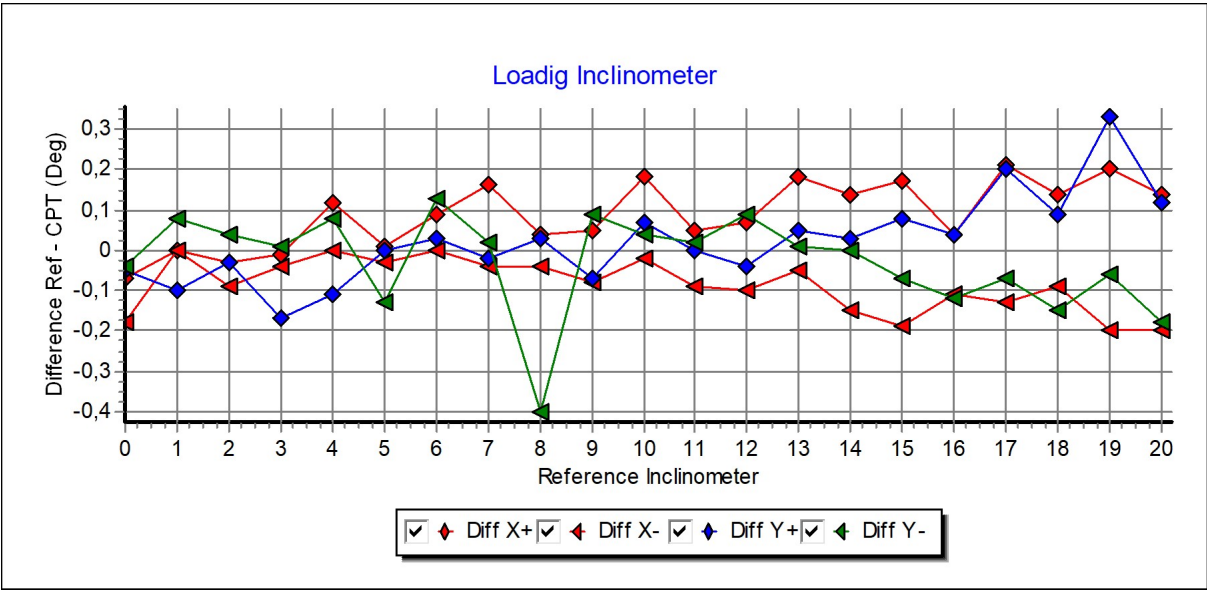
Loading Inclinometer

Göteborg:2024-01-10

Probe No:
Date of Calibration:
Calibration Run No:
Calibrated by:
Scaling Factor:

4715
2024-01-10
3240
Alexander Dahlin
0,94

Appl. Incin. Deg	X+ Deg	X- Deg	Y+ Deg	Y- Deg	Diff X+ Deg	Diff X- Deg	Diff Y+ Deg	Diff Y- Deg
0,00	0,07	0,18	0,05	0,04	-0,07	-0,18	-0,05	-0,04
1,00	1,00	1,00	1,10	0,92	0,00	0,00	-0,10	0,08
2,00	2,03	2,09	2,03	1,96	-0,03	-0,09	-0,03	0,04
3,00	3,01	3,04	3,17	2,99	-0,01	-0,04	-0,17	0,01
4,00	3,88	4,00	4,11	3,92	0,12	0,00	-0,11	0,08
5,00	4,99	5,03	5,00	5,13	0,01	-0,03	0,00	-0,13
6,00	5,91	6,00	5,97	5,87	0,09	0,00	0,03	0,13
7,00	6,84	7,04	7,02	6,98	0,16	-0,04	-0,02	0,02
8,00	7,96	8,04	7,97	8,40	0,04	-0,04	0,03	-0,40
9,00	8,95	9,08	9,07	8,91	0,05	-0,08	-0,07	0,09
10,00	9,82	10,02	9,93	9,96	0,18	-0,02	0,07	0,04
11,00	10,95	11,09	11,00	10,98	0,05	-0,09	0,00	0,02
12,00	11,93	12,10	12,04	11,91	0,07	-0,10	-0,04	0,09
13,00	12,82	13,05	12,95	12,99	0,18	-0,05	0,05	0,01
14,00	13,86	14,15	13,97	14,00	0,14	-0,15	0,03	0,00
15,00	14,83	15,19	14,92	15,07	0,17	-0,19	0,08	-0,07
16,00	15,96	16,11	15,96	16,12	0,04	-0,11	0,04	-0,12
17,00	16,79	17,13	16,80	17,07	0,21	-0,13	0,20	-0,07
18,00	17,86	18,09	17,91	18,15	0,14	-0,09	0,09	-0,15
19,00	18,80	19,20	18,67	19,06	0,20	-0,20	0,33	-0,06
20,00	19,86	20,20	19,88	20,18	0,14	-0,20	0,12	-0,18

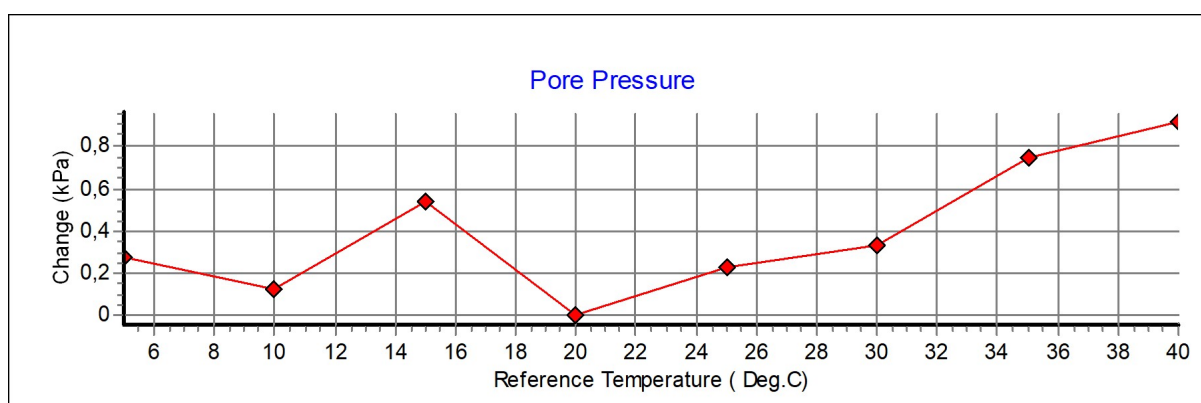
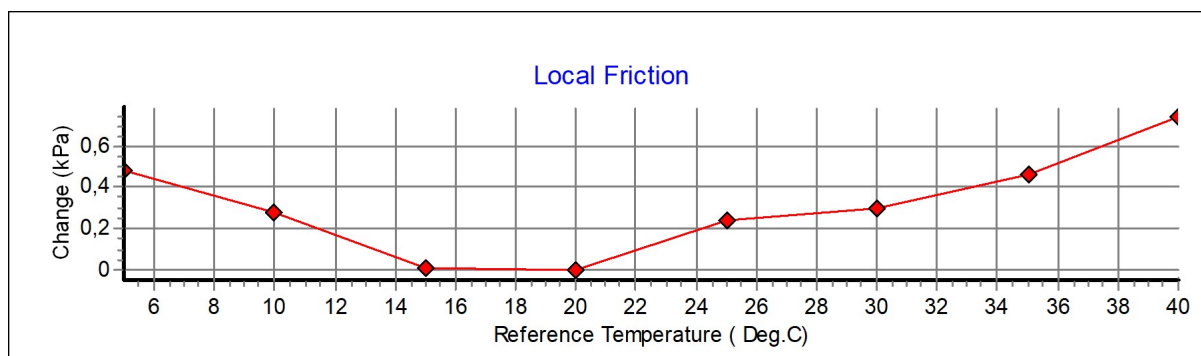
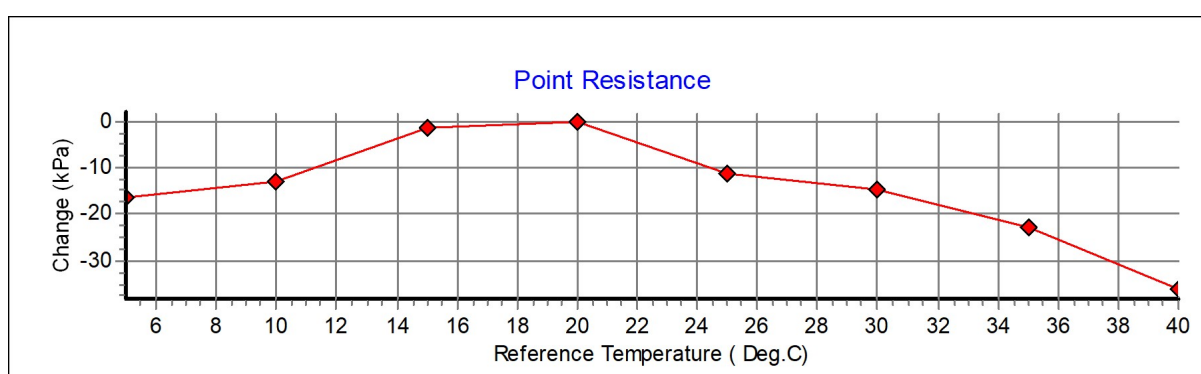


Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

Calibration of temperature effect when not loaded.

Göteborg:2024-01-10

Probe No: **4715**
 Date of Calibration: **2024-01-10**
 Calibration Run No: **3240**
 Calibrated by: **Alexander Dahlin**



**Specialists in
Geotechnical
Field Equipment**

Calibration procedure.

Göteborg: 2024-01-10

Upon delivery, the equipment complies with ISO 22476-1:2012, including Technical Corrigendum 1 (ISO 22476-1:2012/Cor 1:2013)

Point resistance.

The point resistance is calibrated from 0 to maximum range in 10 steps up and down. Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

Local friction.

A special adapter unit substitutes the cone and transfers the axial forces to the lower end of the friction sleeve. The friction is calibrated from 0 to maximum range in 10 steps up and down then the sleeve is turned 90 degrees and the calibration repeated.

Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

Pore pressure & Area ratio a and b.

The completed probe is installed in a special chamber and the pore pressure sensor are calibrated from 0 to maximum range in 10 step up and down.

Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

At half range the pressure of the point and friction is registered and used for calculation of the area factor.

Tilt inclination.

The tilt sensor is calibrated +/- 20deg. from vertical line in steps of 1 deg.

This will be done in 2 orthogonal directions.

Temperature.

The temperature sensor is calibrated in steps of 5°C from 5 to 40 °C.

Temperature compensation.

The Point, Friction and the Pore pressure sensors in the probe is temperature compensated and tested in the range 5 to 40 °C.

The reference sensors are connected to the Geotech black box together with the CPT probe. The measuring data from the reference sensors are simultaneously send to the computer and stored in the Geotech calibration software. The completed systems are recalibrated at RISE Research Institutes of Sweden once a year.

Environment.

Air pressure: 1034,8 hPa.

Temperature: 19,0 °C.



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

CALIBRATION CERTIFICATE FOR CPT PROBE 4922

Probe No 4922
 Date of Calibration 2023-09-27
 Calibrated by Alexander Dahlin.....
 Run No 3071
 Test Class: ISO 1

Point Resistance	Tip Area 10cm²	
Maximum Load	25	MPa
Range	25	MPa
Scaling Factor	1272	
Resolution	0,5998	kPa
Area factor (a)	0,87	
Zero	7,403 MPa	

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 25,176 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Local Friction	Sleeve Area 150cm²	
Maximum Load	0,5	MPa
Range	0,5	MPa
Scaling Factor	3782	
Resolution	0,0101	kPa
Area factor (b)	0	
Zero	124,88 kPa	

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,957 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Pore Pressure

Maximum Load	2	MPa
Range	2	MPa
Scaling Factor	3814	
Resolution	0,02	kPa
Zero	243,92 kPa	

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 2,019 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Tilt Angle

Scaling Factor	0,91	
Range	0 - 40	Deg.

Backup memory



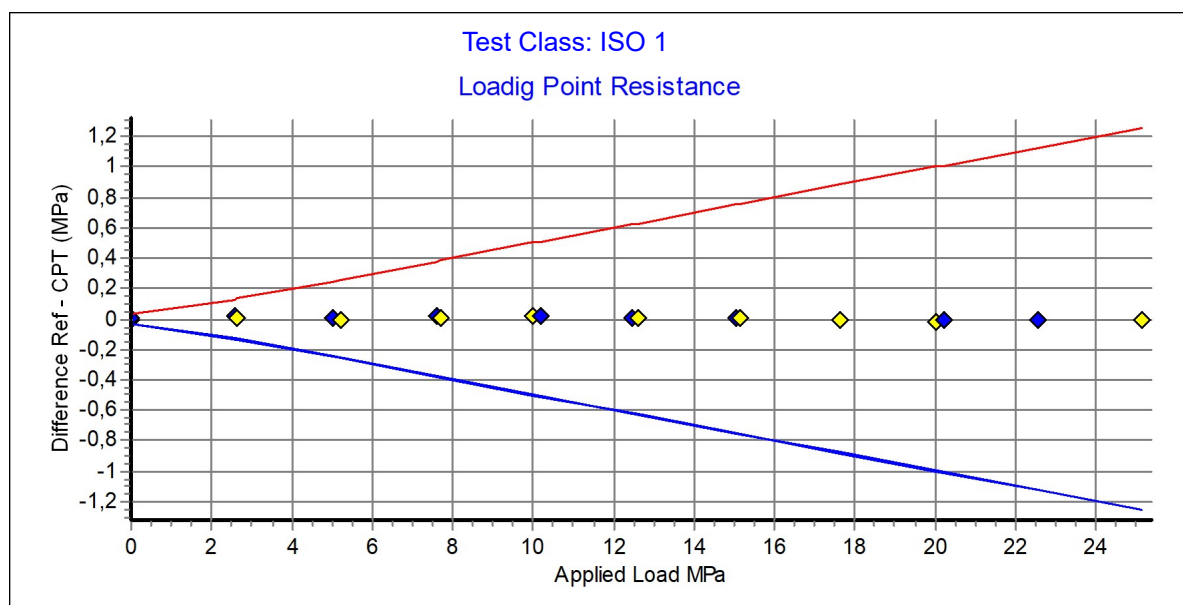
Calibration Certificate.

Loading Point Resistance

Göteborg:2023-09-27

Probe No: **4922**
 Date of Calibration: **2023-09-27**
 Calibration Run No: **3071**
 Calibrated by: **Alexander Dahlin**
Scaling Factor: 1272
 Reference Cell: **58604**

Applied Load MPa	PointRes. MPa	Difference MPa	Accuracy %/MV	Friction MPa	PorePress MPa
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2,649	2,638	0,011	0,415	0,000	0,000
5,215	5,222	-0,007	-0,134	0,000	0,000
7,696	7,687	0,009	0,116	0,000	0,000
10,007	9,990	0,017	0,169	0,000	0,000
12,598	12,591	0,007	0,055	0,000	0,000
15,134	15,133	0,001	0,006	0,000	0,000
17,651	17,656	-0,005	-0,028	0,000	0,000
20,007	20,022	-0,015	-0,075	0,001	0,000
22,528	22,539	-0,011	-0,048	0,001	0,000
25,132	25,137	-0,005	-0,019	0,001	0,000
22,547	22,554	-0,007	-0,031	0,001	0,000
20,209	20,213	-0,004	-0,019	0,000	0,000
17,633	17,638	-0,005	-0,028	0,000	0,000
15,054	15,052	0,002	0,013	0,000	0,000
12,448	12,438	0,010	0,080	0,000	0,000
10,177	10,160	0,017	0,167	0,000	0,000
7,590	7,572	0,018	0,237	0,000	0,000
4,998	4,995	0,003	0,060	0,000	0,000
2,575	2,560	0,015	0,582	0,000	0,000
0,009	-0,004	0,013	0,000	0,000	0,000



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

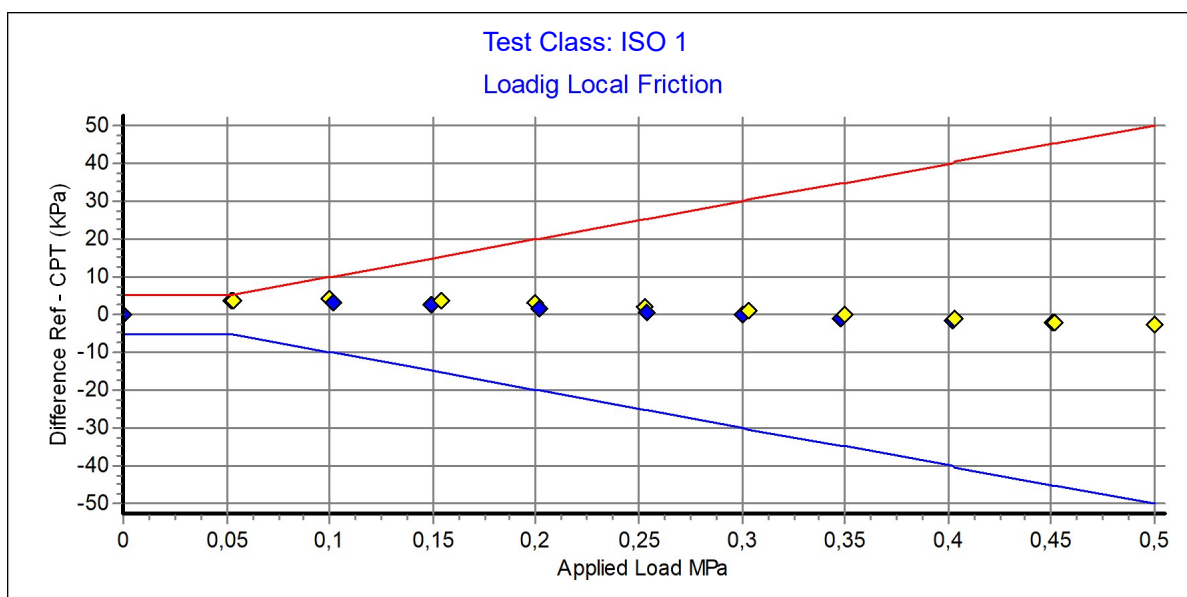
Calibration Certificate.

Loading Local Friction

Göteborg:2023-09-27

Probe No: **4922**
 Date of Calibration: **2023-09-27**
 Calibration Run No: **3071**
 Calibrated by: **Alexander Dahlin**
Scaling Factor: 3782
 Reference Cell: **50598**

Ref MPa	Friction MPa	Difference KPa	Accuracy %/MV	PointRes. MPa	PorePress MPa
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,053	0,049	3,907	0,000	0,006	0,000
0,100	0,096	4,256	0,000	0,007	0,000
0,154	0,150	3,737	0,000	0,007	0,000
0,200	0,197	3,097	0,000	0,007	0,000
0,253	0,251	1,981	0,789	0,008	0,000
0,303	0,302	1,040	0,343	0,009	0,000
0,350	0,350	0,199	0,057	0,010	0,000
0,403	0,404	-0,873	-0,216	0,011	0,000
0,452	0,453	-1,921	-0,423	0,011	0,000
0,500	0,503	-2,790	-0,554	0,012	0,000
0,451	0,453	-2,207	-0,486	0,011	0,000
0,402	0,403	-1,618	-0,401	0,007	0,000
0,348	0,349	-0,886	-0,253	0,008	0,000
0,300	0,300	0,000	0,000	0,008	0,000
0,254	0,253	0,732	0,288	0,006	0,000
0,202	0,200	1,662	0,828	0,006	0,000
0,149	0,147	2,546	0,000	0,006	0,000
0,102	0,099	3,205	0,000	0,006	0,000
0,052	0,049	3,431	0,000	0,005	0,000
0,000	0,000	0,051	0,000	0,001	0,000



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

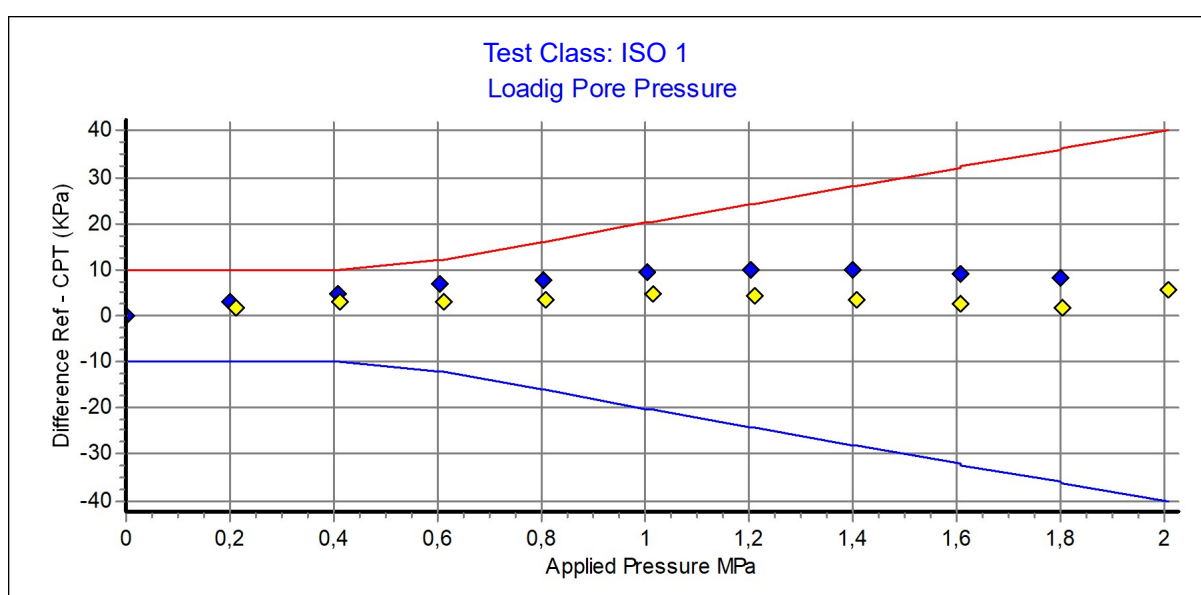
Calibration Certificate.

Loading Pore Pressure

Göteborg:2023-09-27

Probe No: **4922**
 Date of Calibration: **2023-09-27**
 Calibration Run No: **3071**
 Calibrated by: **Alexander Dahlin**
Scaling Factor: 3814
 Reference Cell: 153810109

Appl. Press MPa	PorePress MPa	Difference KPa	Accuracy %/MV	PointRes. MPa	Friction MPa	Area Factor A = PR/PP	Area Factor B = LF/PP
0,000	0,000	0,100	0,000	0,000	0,000	0,000	
0,210	0,208	1,653	0,792	0,178	0,000	0,855	0,000
0,411	0,408	2,826	0,692	0,351	0,000	0,860	0,000
0,611	0,608	3,192	0,524	0,526	0,000	0,865	0,000
0,809	0,806	3,374	0,418	0,701	0,000	0,869	0,000
1,015	1,010	4,702	0,465	0,878	0,001	0,869	0,001
1,212	1,208	4,414	0,365	1,052	0,001	0,870	0,000
1,408	1,405	3,367	0,239	1,225	0,001	0,871	0,000
1,610	1,608	2,598	0,161	1,402	0,001	0,871	0,000
1,805	1,804	1,630	0,090	1,573	0,001	0,872	0,000
2,009	2,003	5,523	0,275	1,751	0,001	0,874	0,000
1,800	1,792	7,999	0,446	1,565	0,001	0,873	0,000
1,607	1,598	8,956	0,560	1,397	0,000	0,874	0,000
1,401	1,391	9,736	0,699	1,218	0,000	0,875	0,000
1,206	1,196	9,772	0,816	1,047	0,000	0,875	0,000
1,006	0,997	9,294	0,932	0,874	0,000	0,876	0,000
0,804	0,796	7,985	1,002	0,697	0,000	0,875	0,000
0,604	0,597	6,876	1,151	0,520	0,000	0,871	0,000
0,407	0,402	4,778	1,187	0,350	0,000	0,870	0,000
0,202	0,199	2,949	0,000	0,171	0,000	0,859	0,000
0,001	0,001	0,140	0,000	0,001	0,000	1,000	0,000



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

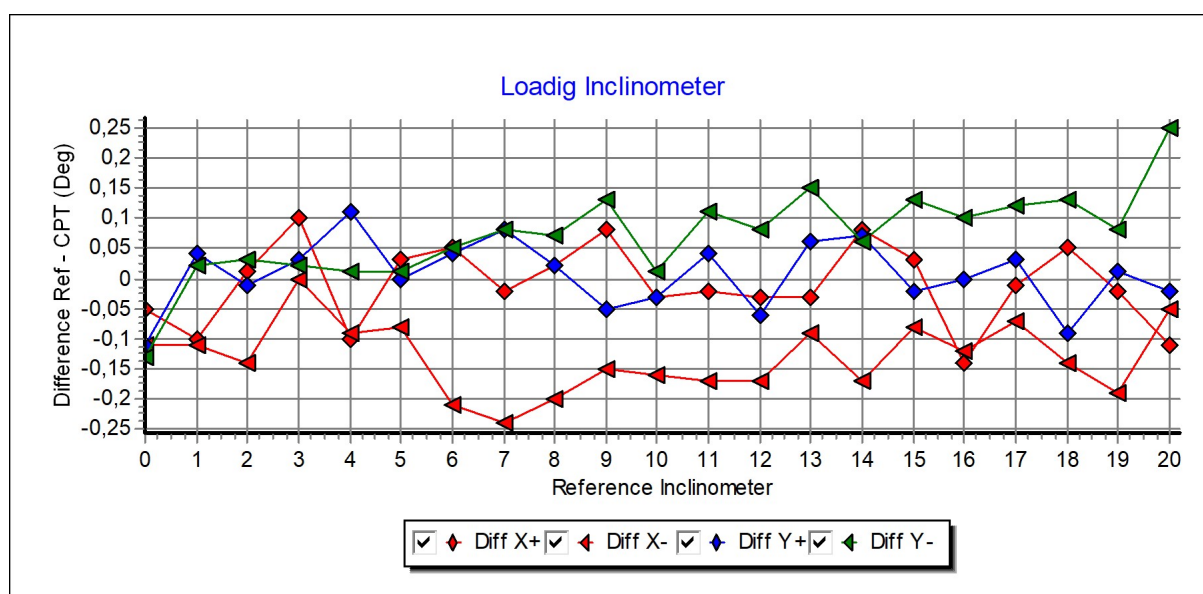
Calibration Certificate.

Loading Inclinometer

Göteborg:2023-09-27

Probe No: **4922**
 Date of Calibration: **2023-09-27**
 Calibration Run No: **3071**
 Calibrated by: **Alexander Dahlin**
Scaling Factor: 0,91

Appl. Incin. Deg	X+ Deg	X- Deg	Y+ Deg	Y- Deg	Diff X+ Deg	Diff X- Deg	Diff Y+ Deg	Diff Y- Deg
0,00	0,05	0,11	0,11	0,13	-0,05	-0,11	-0,11	-0,13
1,00	1,10	1,11	0,96	0,98	-0,10	-0,11	0,04	0,02
2,00	1,99	2,14	2,01	1,97	0,01	-0,14	-0,01	0,03
3,00	2,90	3,00	2,97	2,98	0,10	0,00	0,03	0,02
4,00	4,10	4,09	3,89	3,99	-0,10	-0,09	0,11	0,01
5,00	4,97	5,08	5,00	4,99	0,03	-0,08	0,00	0,01
6,00	5,95	6,21	5,96	5,95	0,05	-0,21	0,04	0,05
7,00	7,02	7,24	6,92	6,92	-0,02	-0,24	0,08	0,08
8,00	7,98	8,20	7,98	7,93	0,02	-0,20	0,02	0,07
9,00	8,92	9,15	9,05	8,87	0,08	-0,15	-0,05	0,13
10,00	10,03	10,16	10,03	9,99	-0,03	-0,16	-0,03	0,01
11,00	11,02	11,17	10,96	10,89	-0,02	-0,17	0,04	0,11
12,00	12,03	12,17	12,06	11,92	-0,03	-0,17	-0,06	0,08
13,00	13,03	13,09	12,94	12,85	-0,03	-0,09	0,06	0,15
14,00	13,92	14,17	13,93	13,94	0,08	-0,17	0,07	0,06
15,00	14,97	15,08	15,02	14,87	0,03	-0,08	-0,02	0,13
16,00	16,14	16,12	16,00	15,90	-0,14	-0,12	0,00	0,10
17,00	17,01	17,07	16,97	16,88	-0,01	-0,07	0,03	0,12
18,00	17,95	18,14	18,09	17,87	0,05	-0,14	-0,09	0,13
19,00	19,02	19,19	18,99	18,92	-0,02	-0,19	0,01	0,08
20,00	20,11	20,05	20,02	19,75	-0,11	-0,05	-0,02	0,25

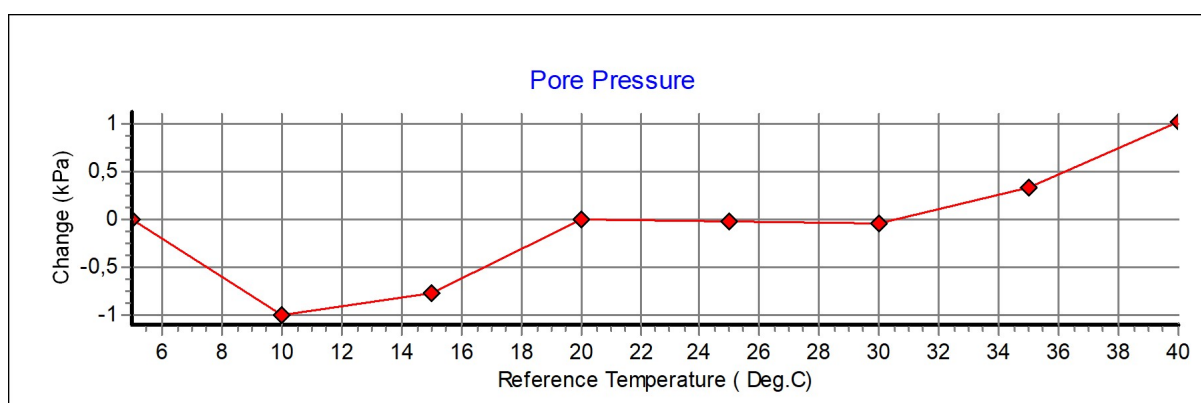
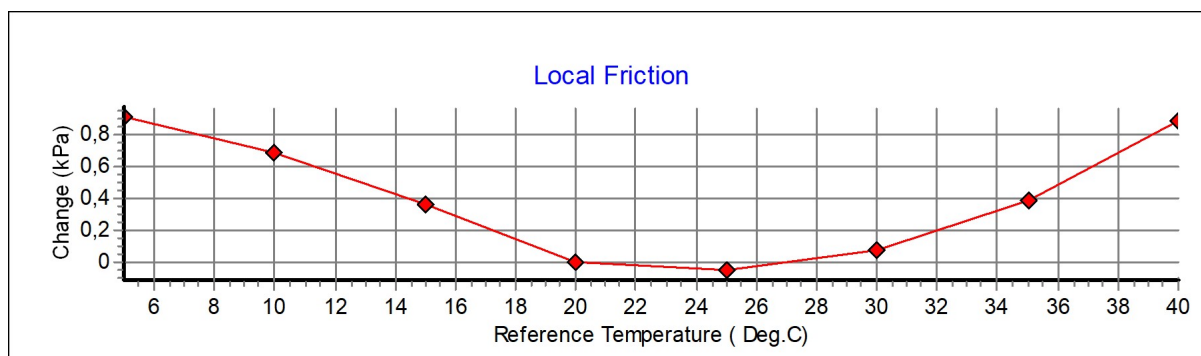
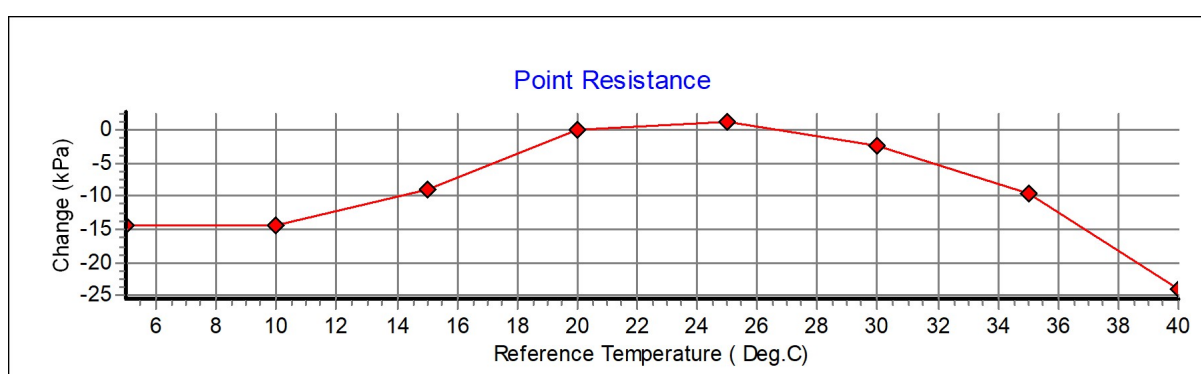


Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

Calibration of temperature effect when not loaded.

Göteborg:2023-09-27

Probe No: **4922**
 Date of Calibration: **2023-09-27**
 Calibration Run No: **3071**
 Calibrated by: **Alexander Dahlin**



**Specialists in
Geotechnical
Field Equipment**

Calibration procedure.

Göteborg: 2023-09-27

Upon delivery, the equipment complies with ISO 22476-1:2012, including Technical Corrigendum 1 (ISO 22476-1:2012/Cor 1:2013)

Point resistance.

The point resistance is calibrated from 0 to maximum range in 10 steps up and down. Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

Local friction.

A special adapter unit substitutes the cone and transfers the axial forces to the lower end of the friction sleeve. The friction is calibrated from 0 to maximum range in 10 steps up and down then the sleeve is turned 90 degrees and the calibration repeated.

Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

Pore pressure & Area ratio a and b.

The completed probe is installed in a special chamber and the pore pressure sensor are calibrated from 0 to maximum range in 10 step up and down.

Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

At half range the pressure of the point and friction is registered and used for calculation of the area factor.

Tilt inclination.

The tilt sensor is calibrated +/- 20deg. from vertical line in steps of 1 deg.

This will be done in 2 orthogonal directions.

Temperature.

The temperature sensor is calibrated in steps of 5°C from 5 to 40 °C.

Temperature compensation.

The Point, Friction and the Pore pressure sensors in the probe is temperature compensated and tested in the range 5 to 40 °C.

The reference sensors are connected to the Geotech black box together with the CPT probe. The measuring data from the reference sensors are simultaneously send to the computer and stored in the Geotech calibration software. The completed systems are recalibrated at RISE Research Institutes of Sweden once a year.

Environment.

Air pressure: 1023,2 hPa.

Temperature: 25,0 °C.



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

CALIBRATION CERTIFICATE FOR CPT PROBE 4922

Probe No 4922
 Date of Calibration 2024-03-22
 Calibrated by Alexander Dahlin.....
 Run No 3393
 Test Class: ISO 1

Point Resistance	Tip Area 10cm²	
Maximum Load	25	MPa
Range	25	MPa
Scaling Factor	1274	
Resolution	0,5989	kPa
Area factor (a)	0,855	
Zero	7,393 MPa	

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 19,75 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Local Friction	Sleeve Area 150cm²	
Maximum Load	0,5	MPa
Range	0,5	MPa
Scaling Factor	3868	
Resolution	0,0099	kPa
Area factor (b)	0,002	
Zero	122,36 kPa	

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,975 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Pore Pressure

Maximum Load	2	MPa
Range	2	MPa
Scaling Factor	3807	
Resolution	0,02	kPa
Zero	243,48 kPa	

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,6 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Tilt Angle

Scaling Factor	0,91	
Range	0 - 40	Deg.

Backup memory

**Specialists in
Geotechnical
Field Equipment**

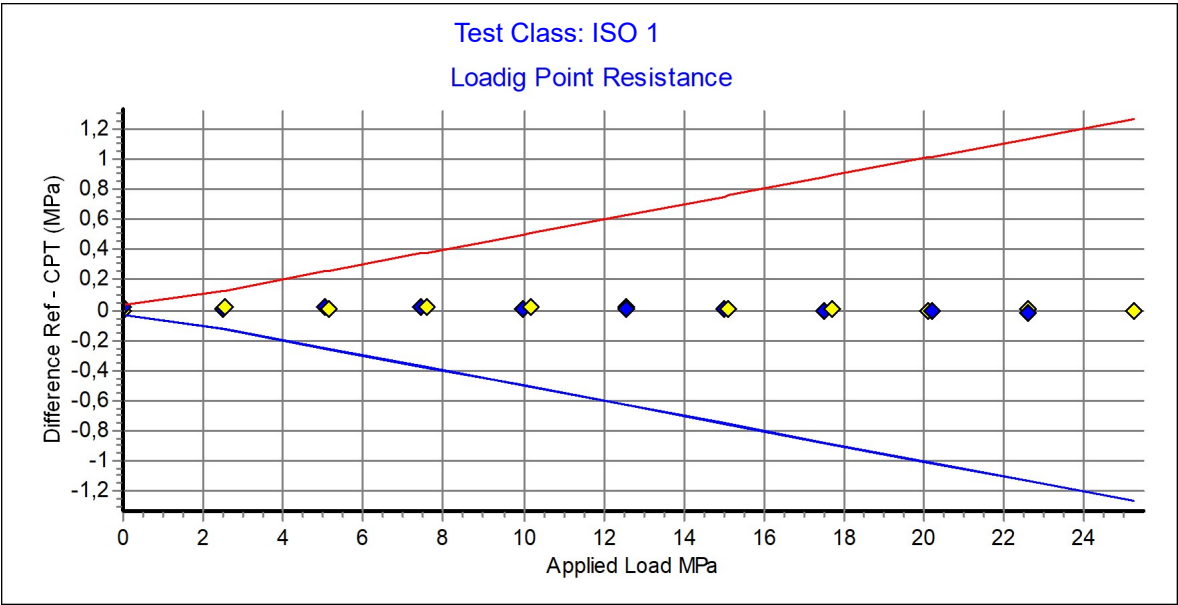
Calibration Certificate.

Loading Point Resistance

Göteborg:2024-03-25

Probe No: 4922
Date of Calibration: 2024-03-22
Calibration Run No: 3393
Calibrated by: Alexander Dahlin
Scaling Factor: 1274
Reference Cell: 58604

Applied Load MPa	PointRes. MPa	Difference MPa	Accuracy %/MV	Friction MPa	PorePress MPa
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2,557	2,543	0,014	0,547	0,000	0,000
5,139	5,126	0,013	0,253	0,000	0,000
7,583	7,560	0,023	0,303	0,000	0,000
10,177	10,153	0,024	0,235	0,000	0,000
12,555	12,534	0,021	0,167	0,000	0,000
15,079	15,074	0,005	0,033	0,000	0,000
17,700	17,699	0,001	0,005	0,001	0,000
20,090	20,091	-0,001	-0,005	0,001	0,000
22,571	22,568	0,003	0,013	0,001	0,000
25,223	25,225	-0,002	-0,007	0,001	0,000
22,592	22,612	-0,020	-0,088	0,001	0,000
20,166	20,169	-0,003	-0,014	0,000	0,000
17,481	17,482	-0,001	-0,005	0,000	0,000
15,009	15,006	0,003	0,020	0,000	0,000
12,576	12,570	0,006	0,047	0,000	0,000
9,970	9,964	0,006	0,060	0,000	0,000
7,434	7,420	0,014	0,188	0,000	0,000
5,053	5,032	0,021	0,415	0,000	0,000
2,517	2,508	0,009	0,357	0,000	0,000
0,009	-0,006	0,015	0,000	0,000	0,000



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

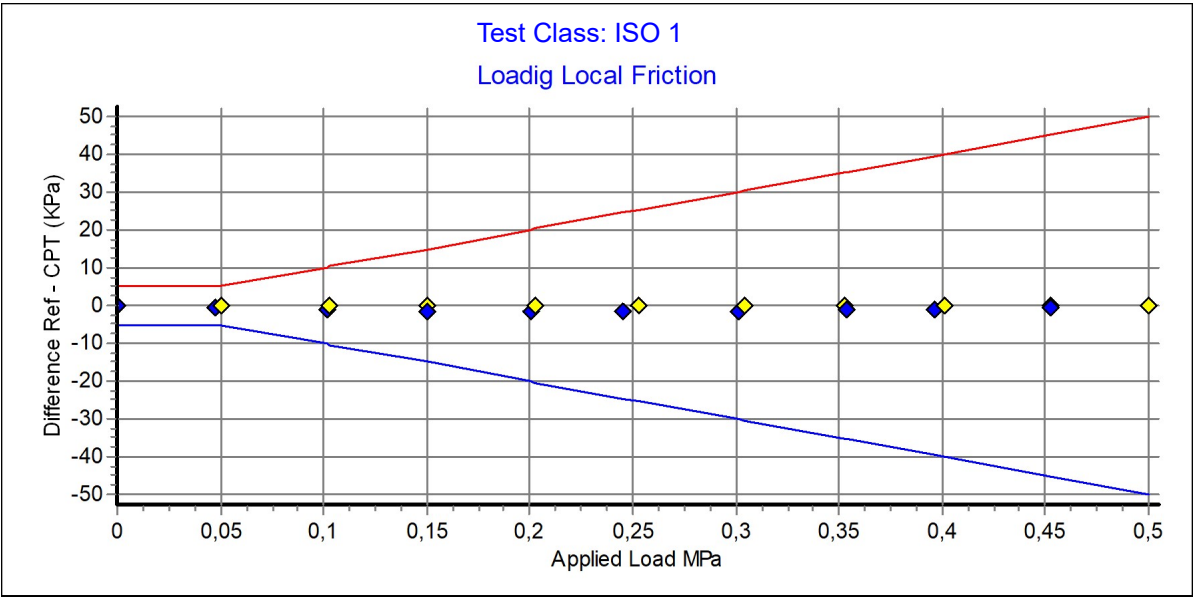
Calibration Certificate.

Loading Local Friction

Göteborg:2024-03-25

Probe No: 4922
Date of Calibration: 2024-03-22
Calibration Run No: 3393
Calibrated by: Alexander Dahlin
Scaling Factor: 3868
Reference Cell: 50598

Ref MPa	Friction MPa	Difference KPa	Accuracy %/MV	PointRes. MPa	PorePress MPa
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,050	0,050	0,018	0,000	0,005	0,000
0,103	0,103	0,053	0,000	0,006	0,000
0,150	0,150	0,174	0,000	0,007	0,000
0,203	0,203	0,099	0,048	0,009	0,000
0,253	0,253	0,061	0,024	0,011	0,000
0,304	0,304	-0,255	-0,083	0,012	0,000
0,353	0,354	-0,073	-0,020	0,013	0,000
0,401	0,401	0,006	0,001	0,015	0,000
0,453	0,453	0,123	0,027	0,016	0,000
0,500	0,500	0,083	0,016	0,016	0,000
0,453	0,453	-0,540	-0,119	0,012	0,000
0,396	0,397	-1,052	-0,265	0,010	0,000
0,354	0,355	-1,273	-0,358	0,009	0,000
0,301	0,303	-1,603	-0,528	0,007	0,000
0,245	0,247	-1,638	-0,662	0,006	0,000
0,201	0,203	-1,624	-0,799	0,005	0,000
0,150	0,152	-1,445	0,000	0,003	0,000
0,102	0,103	-1,064	0,000	0,002	0,000
0,047	0,048	-0,643	0,000	0,002	0,000
0,000	0,000	0,040	0,000	0,000	0,000



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

Calibration Certificate.

Loading Pore Pressure

Göteborg:2024-03-25

Probe No:

4922

Date of Calibration:

2024-03-22

Calibration Run No:

3393

Calibrated by:

Alexander Dahlin

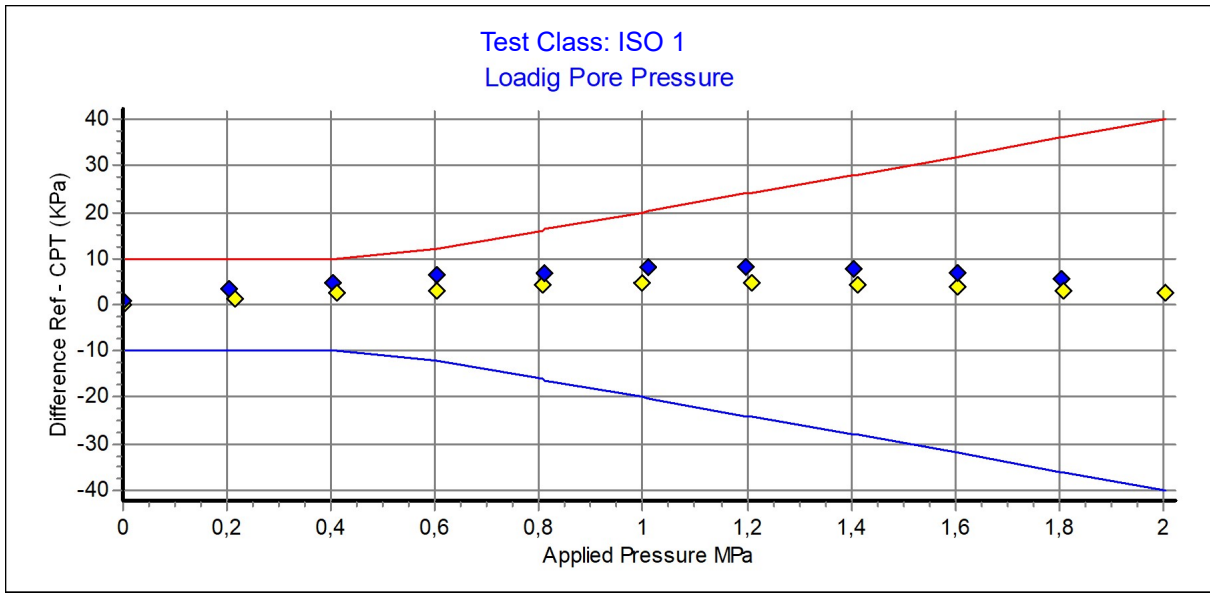
Scaling Factor:

3807

Reference Cell:

153810109

Appl. Press MPa	PorePress MPa	Difference KPa	Accuracy %/MV	PointRes. MPa	Friction MPa	Area Factor A = PR/PP	Area Factor B = LF/PP
0,000	0,000	0,100	0,000	0,000	0,000	0,000	
0,214	0,213	1,079	0,505	0,177	0,001	0,831	0,004
0,411	0,408	2,558	0,626	0,336	0,002	0,823	0,004
0,602	0,599	3,229	0,539	0,503	0,002	0,839	0,003
0,807	0,802	4,313	0,537	0,681	0,002	0,849	0,002
1,000	0,995	4,826	0,484	0,849	0,003	0,853	0,003
1,211	1,207	4,807	0,398	1,033	0,003	0,855	0,002
1,411	1,406	4,245	0,301	1,209	0,003	0,859	0,002
1,603	1,599	3,817	0,238	1,376	0,003	0,860	0,001
1,810	1,807	3,216	0,178	1,556	0,003	0,861	0,001
2,004	2,001	2,689	0,134	1,724	0,003	0,861	0,001
1,803	1,797	5,601	0,311	1,548	0,003	0,861	0,001
1,603	1,596	6,773	0,424	1,375	0,002	0,861	0,001
1,406	1,399	7,600	0,543	1,206	0,002	0,862	0,001
1,197	1,189	7,995	0,672	1,025	0,002	0,862	0,001
1,009	1,001	8,231	0,821	0,861	0,002	0,860	0,002
0,810	0,803	6,963	0,867	0,691	0,001	0,860	0,001
0,604	0,598	6,633	1,108	0,512	0,001	0,856	0,001
0,404	0,399	4,770	1,194	0,340	0,001	0,852	0,002
0,204	0,200	3,536	1,764	0,167	0,000	0,835	0,000
0,001	0,000	0,700	0,000	0,001	0,000	0,000	



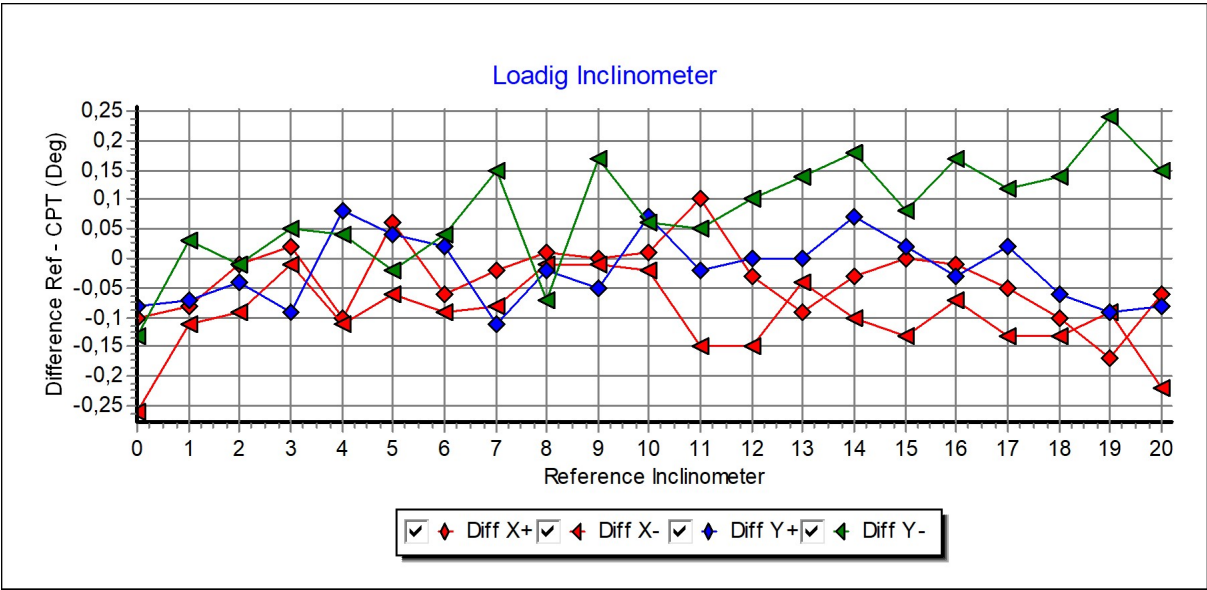
Calibration Certificate.

Loading Inclinometer

Göteborg:2024-03-25

Probe No: 4922
Date of Calibration: 2024-03-22
Calibration Run No: 3393
Calibrated by: Alexander Dahlin
Scaling Factor: 0,91

Appl. Incin. Deg	X+ Deg	X- Deg	Y+ Deg	Y- Deg	Diff X+ Deg	Diff X- Deg	Diff Y+ Deg	Diff Y- Deg
0,00	0,10	0,26	0,08	0,13	-0,10	-0,26	-0,08	-0,13
1,00	1,08	1,11	1,07	0,97	-0,08	-0,11	-0,07	0,03
2,00	2,01	2,09	2,04	2,01	-0,01	-0,09	-0,04	-0,01
3,00	2,98	3,01	3,09	2,95	0,02	-0,01	-0,09	0,05
4,00	4,10	4,11	3,92	3,96	-0,10	-0,11	0,08	0,04
5,00	4,94	5,06	4,96	5,02	0,06	-0,06	0,04	-0,02
6,00	6,06	6,09	5,98	5,96	-0,06	-0,09	0,02	0,04
7,00	7,02	7,08	7,11	6,85	-0,02	-0,08	-0,11	0,15
8,00	7,99	8,01	8,02	8,07	0,01	-0,01	-0,02	-0,07
9,00	9,00	9,01	9,05	8,83	0,00	-0,01	-0,05	0,17
10,00	9,99	10,02	9,93	9,94	0,01	-0,02	0,07	0,06
11,00	10,90	11,15	11,02	10,95	0,10	-0,15	-0,02	0,05
12,00	12,03	12,15	12,00	11,90	-0,03	-0,15	0,00	0,10
13,00	13,09	13,04	13,00	12,86	-0,09	-0,04	0,00	0,14
14,00	14,03	14,10	13,93	13,82	-0,03	-0,10	0,07	0,18
15,00	15,00	15,13	14,98	14,92	0,00	-0,13	0,02	0,08
16,00	16,01	16,07	16,03	15,83	-0,01	-0,07	-0,03	0,17
17,00	17,05	17,13	16,98	16,88	-0,05	-0,13	0,02	0,12
18,00	18,10	18,13	18,06	17,86	-0,10	-0,13	-0,06	0,14
19,00	19,17	19,09	19,09	18,76	-0,17	-0,09	-0,09	0,24
20,00	20,06	20,22	20,08	19,85	-0,06	-0,22	-0,08	0,15

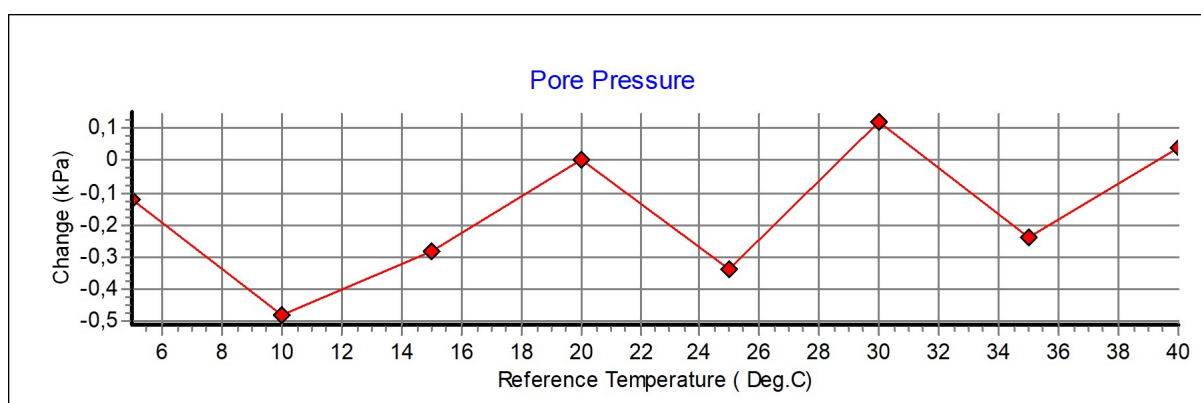
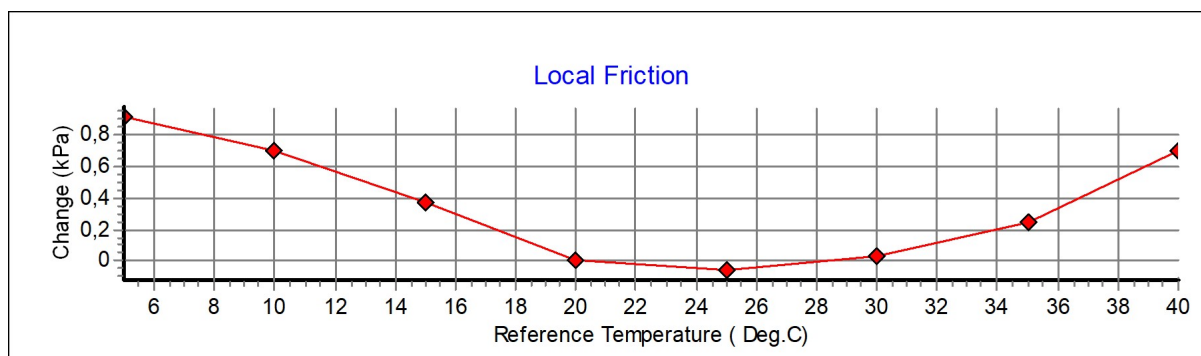
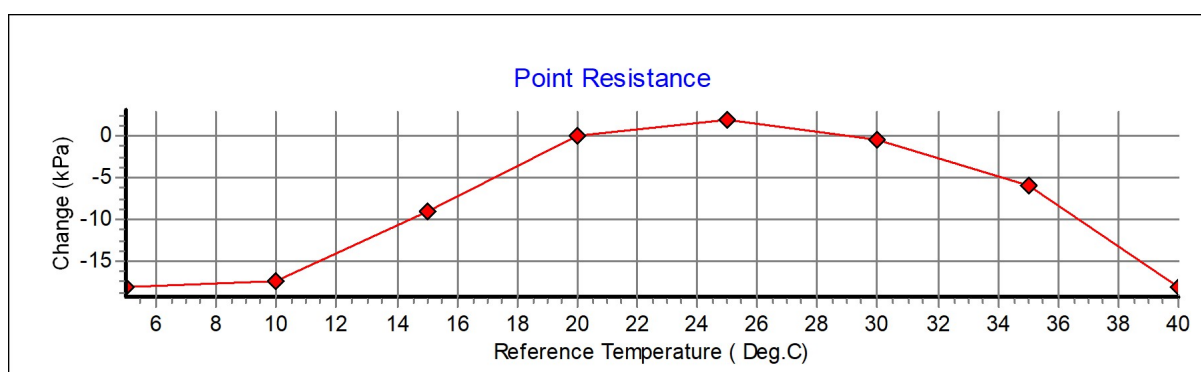


Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

Calibration of temperature effect when not loaded.

Göteborg:2024-03-25

Probe No: **4922**
 Date of Calibration: **2024-03-22**
 Calibration Run No: **3393**
 Calibrated by: **Alexander Dahlin**



**Specialists in
Geotechnical
Field Equipment**

Calibration procedure.

Göteborg: 2024-03-25

Upon delivery, the equipment complies with ISO 22476-1:2012, including Technical Corrigendum 1 (ISO 22476-1:2012/Cor 1:2013)

Point resistance.

The point resistance is calibrated from 0 to maximum range in 10 steps up and down. Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

Local friction.

A special adapter unit substitutes the cone and transfers the axial forces to the lower end of the friction sleeve. The friction is calibrated from 0 to maximum range in 10 steps up and down then the sleeve is turned 90 degrees and the calibration repeated.

Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

Pore pressure & Area ratio a and b.

The completed probe is installed in a special chamber and the pore pressure sensor are calibrated from 0 to maximum range in 10 step up and down.

Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

At half range the pressure of the point and friction is registered and used for calculation of the area factor.

Tilt inclination.

The tilt sensor is calibrated +/- 20deg. from vertical line in steps of 1 deg.

This will be done in 2 orthogonal directions.

Temperature.

The temperature sensor is calibrated in steps of 5°C from 5 to 40 °C.

Temperature compensation.

The Point, Friction and the Pore pressure sensors in the probe is temperature compensated and tested in the range 5 to 40 °C.

The reference sensors are connected to the Geotech black box together with the CPT probe. The measuring data from the reference sensors are simultaneously send to the computer and stored in the Geotech calibration software. The completed systems are recalibrated at RISE Research Institutes of Sweden once a year.

Environment.

Air pressure: 1003,7 hPa.

Temperature: 25,0 °C.



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

CALIBRATION CERTIFICATE FOR CPT PROBE 4990

Probe No 4990
 Date of Calibration 2023-10-12
 Calibrated by Alexander Dahlin.....
 Run No 3096
 Test Class: ISO 1

Point Resistance	Tip Area 10cm ²
Maximum Load	50 MPa
Range	50 MPa
Scaling Factor	1317
Resolution	0,5793 kPa
Area factor (a)	0,88
Zero	7,16 MPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 21,421 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Local Friction	Sleeve Area 150cm ²
Maximum Load	0,5 MPa
Range	0,5 MPa
Scaling Factor	4273
Resolution	0,0089 kPa
Area factor (b)	0
Zero	111,2 kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,624 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Pore Pressure

Maximum Load	2 MPa
Range	2 MPa
Scaling Factor	3623
Resolution	0,0211 kPa
Zero	257,31 kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,652 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Tilt Angle

Scaling Factor	0,93
Range	0 - 40 Deg.

Backup memory

Temperature sensor



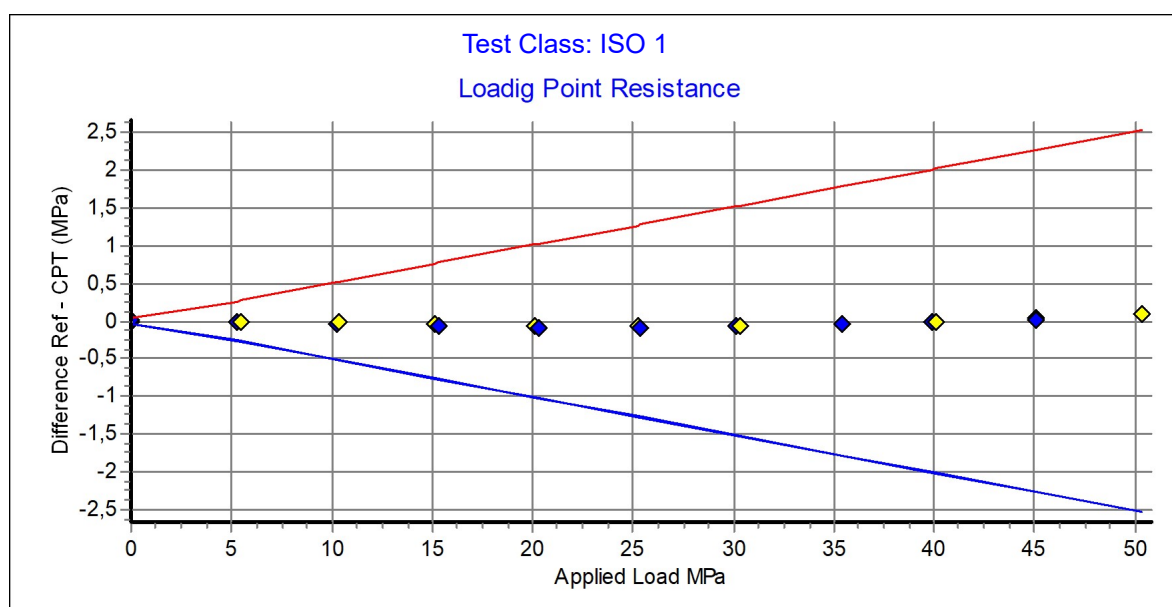
Calibration Certificate.

Loading Point Resistance

Göteborg:2023-10-12

Probe No: **4990**
 Date of Calibration: **2023-10-12**
 Calibration Run No: **3096**
 Calibrated by: **Alexander Dahlin**
Scaling Factor: 1317
 Reference Cell: **58604**

Applied Load MPa	PointRes. MPa	Difference MPa	Accuracy %/MV	Friction MPa	PorePress MPa
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5,472	5,479	-0,007	-0,127	0,000	0,000
10,358	10,367	-0,009	-0,086	0,000	-0,001
15,158	15,195	-0,037	-0,244	0,000	-0,001
20,062	20,122	-0,060	-0,299	0,000	-0,002
25,263	25,337	-0,074	-0,292	0,000	-0,002
30,307	30,373	-0,066	-0,217	0,000	-0,003
35,364	35,414	-0,050	-0,141	0,000	-0,004
40,116	40,134	-0,018	-0,044	0,000	-0,004
45,069	45,042	0,027	0,059	0,000	-0,005
50,325	50,245	0,080	0,159	0,000	-0,005
45,078	45,053	0,025	0,055	0,000	-0,004
39,921	39,933	-0,012	-0,030	0,000	-0,004
35,383	35,423	-0,040	-0,113	0,000	-0,003
30,100	30,166	-0,066	-0,219	0,000	-0,002
25,363	25,446	-0,083	-0,327	0,000	-0,002
20,279	20,359	-0,080	-0,394	0,000	-0,001
15,366	15,424	-0,058	-0,377	0,000	-0,001
10,214	10,242	-0,028	-0,274	0,000	0,000
5,240	5,259	-0,019	-0,362	0,000	0,000
0,006	0,001	0,005	0,000	0,000	0,000



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

Ingenjörfirman Geotech AB +46 (0)31-28 99 20 www.geotech.se
 Datavägen 53 +46 (0)31-68 16 39 VAT No.
 SE-436 32 ASKIM, Sweden SE556098559901

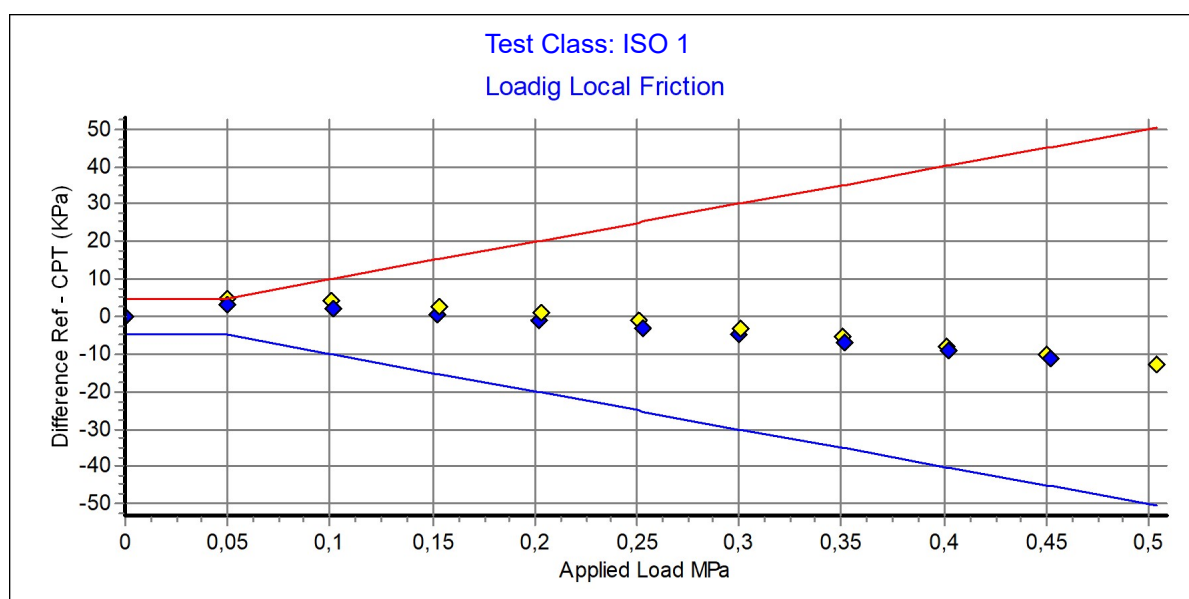
Calibration Certificate.

Loading Local Friction

Göteborg:2023-10-12

Probe No: **4990**
 Date of Calibration: **2023-10-12**
 Calibration Run No: **3096**
 Calibrated by: **Alexander Dahlin**
Scaling Factor: 4273
 Reference Cell: **50598**

Ref MPa	Friction MPa	Difference KPa	Accuracy %/MV	PointRes. MPa	PorePress MPa
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,050	0,045	4,825	0,000	0,018	0,000
0,101	0,097	4,038	0,000	0,018	0,000
0,153	0,151	2,571	0,000	0,017	0,000
0,203	0,202	0,961	0,474	0,018	0,000
0,251	0,252	-0,939	-0,372	0,019	0,000
0,301	0,305	-3,294	-1,079	0,019	0,000
0,351	0,356	-5,506	-1,543	0,019	0,000
0,401	0,409	-7,838	-1,915	0,020	0,000
0,450	0,461	-10,191	-2,210	0,020	0,000
0,504	0,517	-12,840	-2,481	0,020	0,000
0,452	0,463	-10,929	-2,357	0,019	0,000
0,402	0,411	-9,005	-2,190	0,017	0,000
0,352	0,359	-7,064	-1,966	0,017	0,000
0,300	0,305	-4,927	-1,613	0,016	0,000
0,253	0,256	-3,169	-1,236	0,016	0,000
0,202	0,203	-1,226	-0,602	0,015	0,000
0,152	0,152	0,511	0,000	0,015	0,000
0,102	0,100	1,861	0,000	0,014	0,000
0,050	0,047	3,216	0,000	0,012	0,000
0,000	0,000	0,018	0,000	0,000	0,000



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

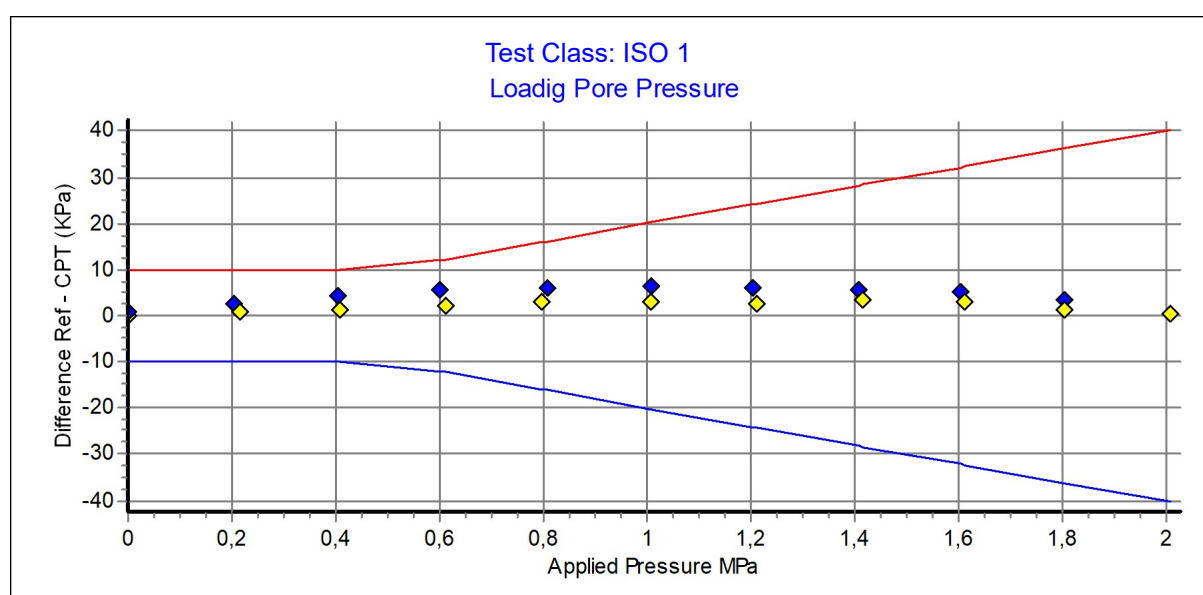
Calibration Certificate.

Loading Pore Pressure

Göteborg:2023-10-12

Probe No: **4990**
 Date of Calibration: **2023-10-12**
 Calibration Run No: **3096**
 Calibrated by: **Alexander Dahlin**
Scaling Factor: 3623
 Reference Cell: 153810109

Appl. Press MPa	PorePress MPa	Difference KPa	Accuracy %/MV	PointRes. MPa	Friction MPa	Area Factor A = PR/PP	Area Factor B = LF/PP
0,000	0,000	0,100	0,000	0,000	0,000	0,000	
0,215	0,214	0,765	0,356	0,193	0,000	0,901	0,000
0,409	0,407	1,462	0,358	0,365	0,000	0,896	0,000
0,612	0,610	2,331	0,382	0,540	0,000	0,885	0,000
0,798	0,795	3,007	0,378	0,705	0,000	0,886	0,000
1,010	1,007	3,170	0,314	0,886	0,000	0,879	0,000
1,212	1,209	2,585	0,213	1,064	0,000	0,880	0,000
1,416	1,413	3,268	0,231	1,240	0,000	0,877	0,000
1,614	1,611	2,883	0,178	1,415	0,000	0,878	0,000
1,806	1,805	1,328	0,073	1,580	0,000	0,875	0,000
2,009	2,008	0,541	0,027	1,756	0,000	0,874	0,000
1,804	1,801	3,287	0,182	1,574	0,000	0,874	0,000
1,606	1,601	4,981	0,311	1,401	0,000	0,875	0,000
1,408	1,403	5,654	0,403	1,230	0,000	0,876	0,000
1,203	1,197	5,971	0,498	1,053	0,000	0,879	0,000
1,009	1,002	6,339	0,632	0,887	0,000	0,885	0,000
0,808	0,802	5,922	0,737	0,709	0,000	0,884	0,000
0,602	0,597	5,401	0,904	0,528	0,000	0,884	0,000
0,403	0,398	4,427	1,110	0,353	0,000	0,886	0,000
0,203	0,200	2,795	1,395	0,177	0,000	0,885	0,000
0,001	0,000	0,995	0,000	-0,004	0,000	0,000	



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

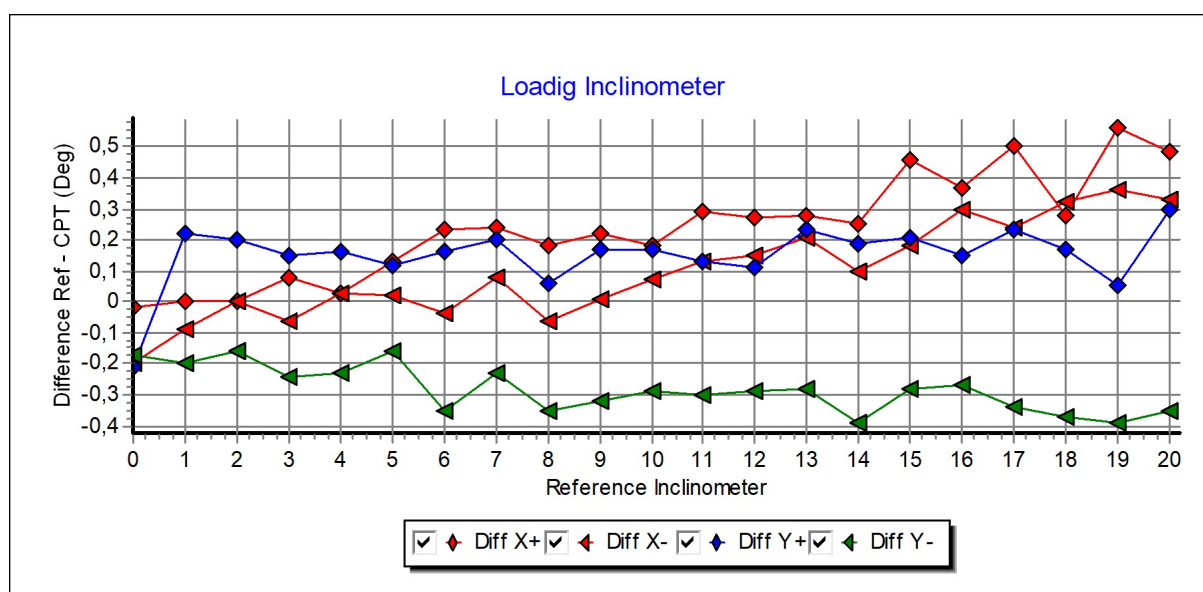
Calibration Certificate.

Loading Inclinometer

Göteborg:2023-10-12

Probe No: **4990**
 Date of Calibration: **2023-10-12**
 Calibration Run No: **3096**
 Calibrated by: **Alexander Dahlin**
Scaling Factor: 0,93

Appl. Incin. Deg	X+ Deg	X- Deg	Y+ Deg	Y- Deg	Diff X+ Deg	Diff X- Deg	Diff Y+ Deg	Diff Y- Deg
0,00	0,02	0,20	0,21	0,17	-0,02	-0,20	-0,21	-0,17
1,00	1,00	1,09	0,78	1,20	0,00	-0,09	0,22	-0,20
2,00	2,00	2,00	1,80	2,16	0,00	0,00	0,20	-0,16
3,00	2,92	3,06	2,85	3,24	0,08	-0,06	0,15	-0,24
4,00	3,97	3,97	3,84	4,23	0,03	0,03	0,16	-0,23
5,00	4,87	4,98	4,88	5,16	0,13	0,02	0,12	-0,16
6,00	5,77	6,04	5,84	6,35	0,23	-0,04	0,16	-0,35
7,00	6,76	6,92	6,80	7,23	0,24	0,08	0,20	-0,23
8,00	7,82	8,06	7,94	8,35	0,18	-0,06	0,06	-0,35
9,00	8,78	8,99	8,83	9,32	0,22	0,01	0,17	-0,32
10,00	9,82	9,93	9,83	10,29	0,18	0,07	0,17	-0,29
11,00	10,71	10,87	10,87	11,30	0,29	0,13	0,13	-0,30
12,00	11,73	11,85	11,89	12,29	0,27	0,15	0,11	-0,29
13,00	12,72	12,79	12,77	13,28	0,28	0,21	0,23	-0,28
14,00	13,75	13,90	13,81	14,39	0,25	0,10	0,19	-0,39
15,00	14,54	14,82	14,79	15,28	0,46	0,18	0,21	-0,28
16,00	15,63	15,70	15,85	16,27	0,37	0,30	0,15	-0,27
17,00	16,50	16,76	16,77	17,34	0,50	0,24	0,23	-0,34
18,00	17,72	17,68	17,83	18,37	0,28	0,32	0,17	-0,37
19,00	18,44	18,64	18,95	19,39	0,56	0,36	0,05	-0,39
20,00	19,52	19,67	19,70	20,35	0,48	0,33	0,30	-0,35

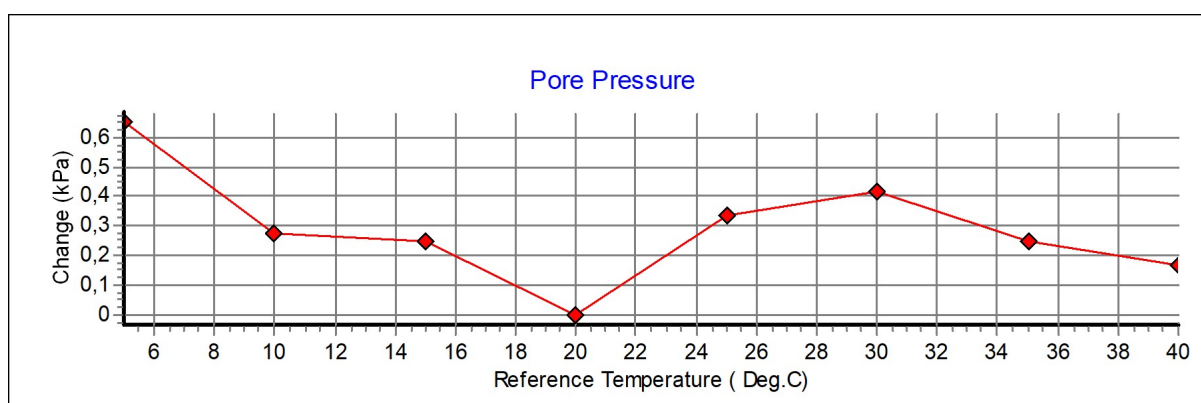
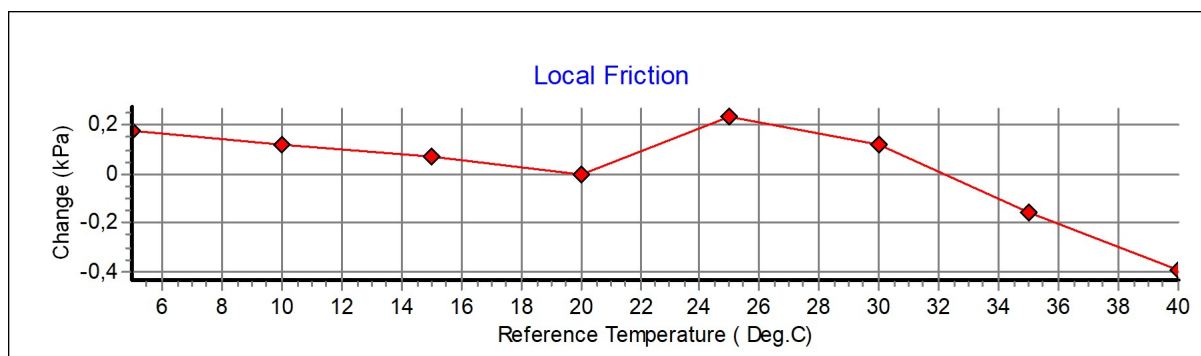
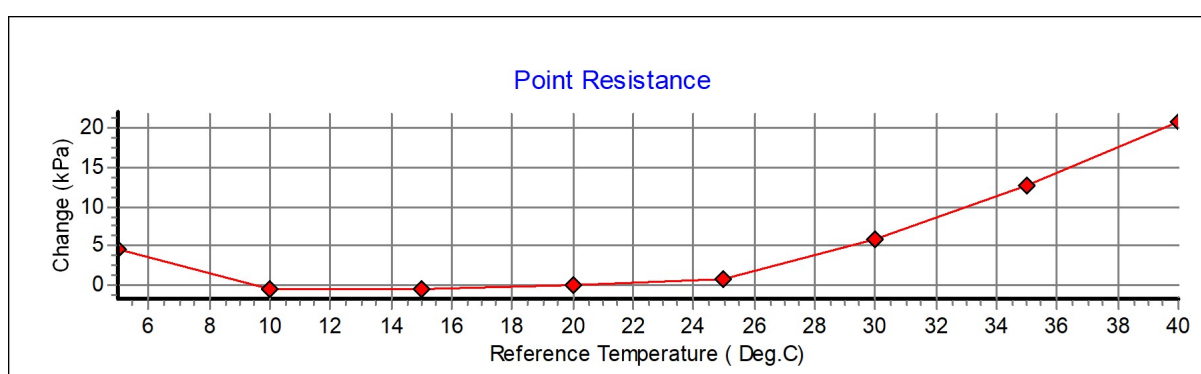


Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

Calibration of temperature effect when not loaded.

Göteborg:2023-10-12

Probe No: **4990**
 Date of Calibration: **2023-10-12**
 Calibration Run No: **3096**
 Calibrated by: **Alexander Dahlin**



**Specialists in
Geotechnical
Field Equipment**

Calibration procedure.

Göteborg: 2023-10-12

Upon delivery, the equipment complies with ISO 22476-1:2012, including Technical Corrigendum 1 (ISO 22476-1:2012/Cor 1:2013)

Point resistance.

The point resistance is calibrated from 0 to maximum range in 10 steps up and down. Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

Local friction.

A special adapter unit substitutes the cone and transfers the axial forces to the lower end of the friction sleeve. The friction is calibrated from 0 to maximum range in 10 steps up and down then the sleeve is turned 90 degrees and the calibration repeated.

Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

Pore pressure & Area ratio a and b.

The completed probe is installed in a special chamber and the pore pressure sensor are calibrated from 0 to maximum range in 10 step up and down.

Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

At half range the pressure of the point and friction is registered and used for calculation of the area factor.

Tilt inclination.

The tilt sensor is calibrated +/- 20deg. from vertical line in steps of 1 deg.

This will be done in 2 orthogonal directions.

Temperature.

The temperature sensor is calibrated in steps of 5°C from 5 to 40 °C.

Temperature compensation.

The Point, Friction and the Pore pressure sensors in the probe is temperature compensated and tested in the range 5 to 40 °C.

The reference sensors are connected to the Geotech black box together with the CPT probe. The measuring data from the reference sensors are simultaneously send to the computer and stored in the Geotech calibration software. The completed systems are recalibrated at RISE Research Institutes of Sweden once a year.

Environment.

Air pressure: 995,3 hPa.

Temperature: 24,5 °C.



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment



CALIBRATION CERTIFICATE FOR CPT PROBE 5337

Probe No 5337
 Date of Calibration 2023-09-27
 Calibrated by Alexander Dahlin.....
 Run No 3070
 Test Class: ISO 1

Point Resistance	Tip Area 10cm ²
Maximum Load	50 MPa
Range	50 MPa
Scaling Factor	1172
Resolution	0,651 kPa
Area factor (a)	0,865
Zero	8,027 MPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 31,228 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Local Friction	Sleeve Area 150cm ²
Maximum Load	0,5 MPa
Range	0,5 MPa
Scaling Factor	3754
Resolution	0,0102 kPa
Area factor (b)	0
Zero	131,64 kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,924 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Pore Pressure

Maximum Load	2 MPa
Range	2 MPa
Scaling Factor	3934
Resolution	0,0194 kPa
Zero	237,09 kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,62 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Tilt Angle

Scaling Factor	0,94
Range	0 - 40 Deg.

Backup memory



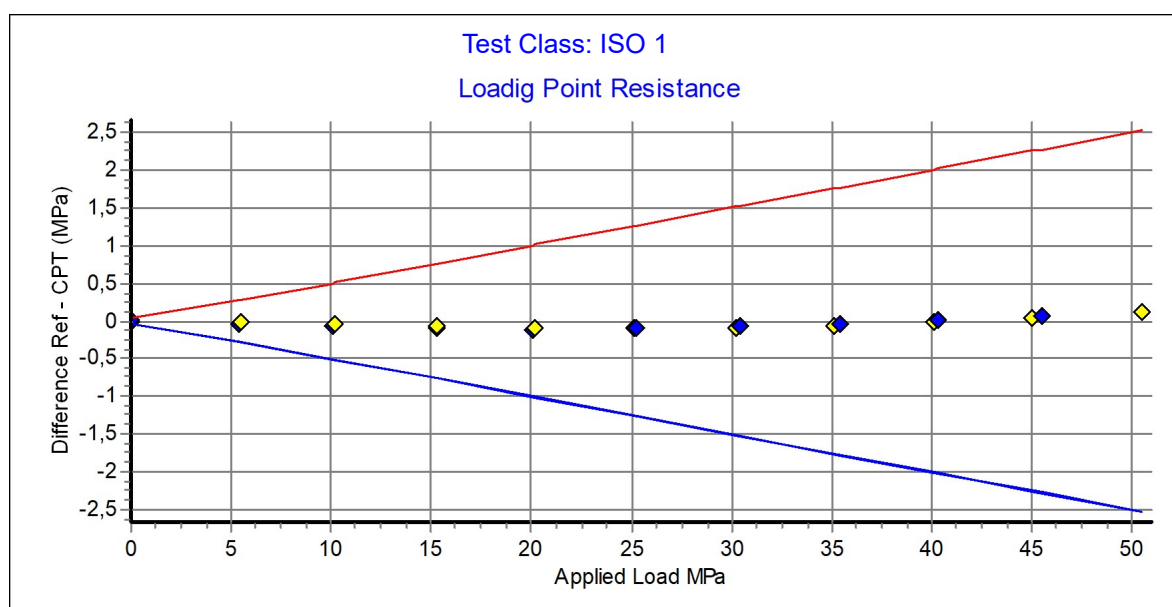
Calibration Certificate.

Loading Point Resistance

Göteborg:2023-09-27

Probe No: **5337**
 Date of Calibration: **2023-09-27**
 Calibration Run No: **3070**
 Calibrated by: **Alexander Dahlin**
Scaling Factor: 1172
 Reference Cell: **58604**

Applied Load MPa	PointRes. MPa	Difference MPa	Accuracy %/MV	Friction MPa	PorePress MPa
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5,444	5,467	-0,023	-0,422	0,000	0,000
10,214	10,250	-0,036	-0,352	0,000	0,000
15,277	15,354	-0,077	-0,504	0,000	0,000
20,117	20,218	-0,101	-0,502	0,000	0,000
25,113	25,214	-0,101	-0,402	0,000	0,000
30,192	30,272	-0,080	-0,265	0,000	0,000
35,123	35,178	-0,055	-0,156	0,000	0,000
40,089	40,102	-0,013	-0,032	0,000	0,000
45,036	44,996	0,040	0,088	0,000	0,000
50,474	50,362	0,112	0,221	0,000	0,000
45,439	45,376	0,063	0,138	0,000	0,000
40,336	40,320	0,016	0,039	0,000	0,000
35,404	35,431	-0,027	-0,076	0,000	0,000
30,384	30,453	-0,069	-0,227	0,000	0,000
25,241	25,338	-0,097	-0,384	0,000	0,000
20,062	20,168	-0,106	-0,528	0,000	0,000
15,247	15,337	-0,090	-0,590	0,000	0,000
10,046	10,107	-0,061	-0,607	0,000	0,000
5,401	5,447	-0,046	-0,851	0,000	0,000
0,006	-0,005	0,011	0,000	0,000	0,000



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

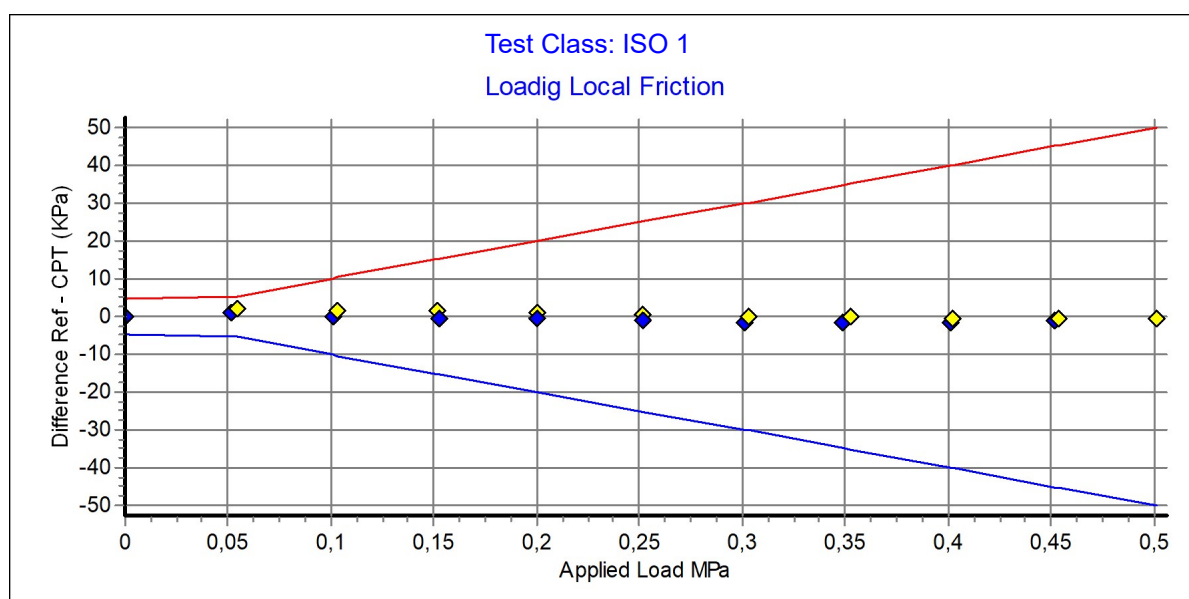
Calibration Certificate.

Loading Local Friction

Göteborg:2023-09-27

Probe No: 5337
 Date of Calibration: 2023-09-27
 Calibration Run No: 3070
 Calibrated by: Alexander Dahlin
Scaling Factor: 3754
 Reference Cell: 50598

Ref MPa	Friction MPa	Difference KPa	Accuracy %/MV	PointRes. MPa	PorePress MPa
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,054	0,052	2,010	0,000	0,011	0,000
0,103	0,101	1,726	0,000	0,011	0,000
0,151	0,150	1,371	0,000	0,013	0,000
0,200	0,199	1,035	0,000	0,013	0,000
0,251	0,250	0,511	0,203	0,013	0,000
0,303	0,303	0,080	0,026	0,014	0,000
0,352	0,352	-0,163	-0,046	0,014	0,000
0,402	0,402	-0,434	-0,107	0,015	0,000
0,453	0,453	-0,674	-0,148	0,015	0,000
0,501	0,502	-0,665	-0,132	0,015	0,000
0,451	0,452	-1,063	-0,235	0,015	0,000
0,401	0,402	-1,360	-0,337	0,014	0,000
0,349	0,351	-1,508	-0,429	0,013	0,000
0,301	0,303	-1,455	-0,479	0,013	0,000
0,251	0,252	-1,215	-0,481	0,012	0,000
0,200	0,201	-0,771	-0,383	0,011	0,000
0,152	0,153	-0,323	0,000	0,011	0,000
0,101	0,101	0,260	0,000	0,010	0,000
0,051	0,050	0,838	0,000	0,010	0,000
0,000	0,000	0,172	0,000	0,003	0,000



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

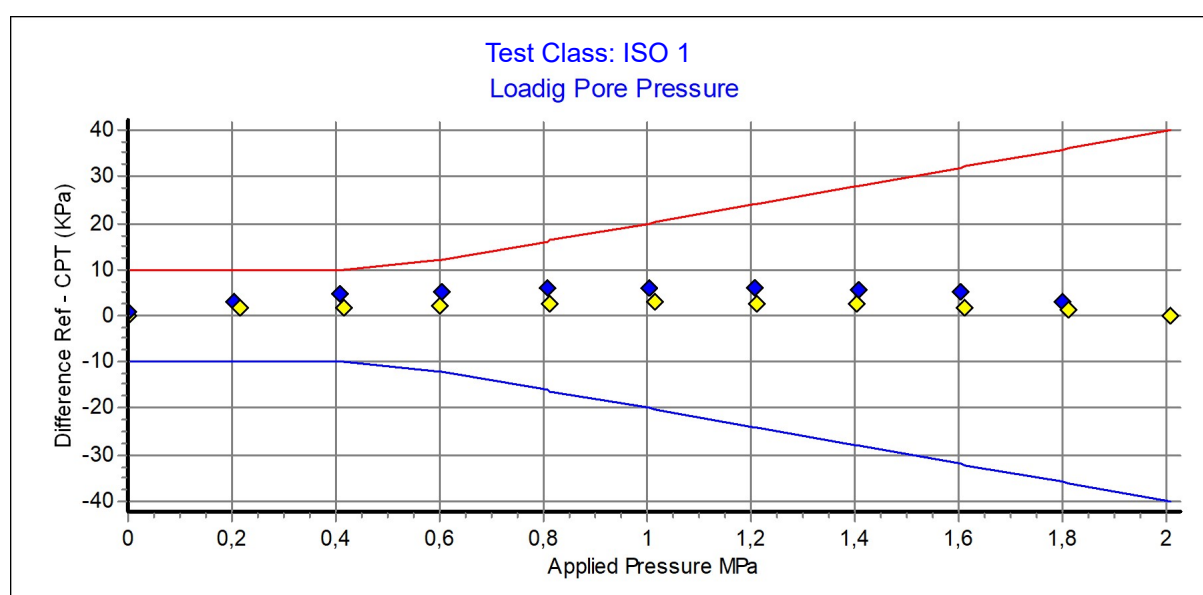
Calibration Certificate.

Loading Pore Pressure

Göteborg:2023-09-27

Probe No: **5337**
 Date of Calibration: **2023-09-27**
 Calibration Run No: **3070**
 Calibrated by: **Alexander Dahlin**
Scaling Factor: 3934
 Reference Cell: 153810109

Appl. Press MPa	PorePress MPa	Difference KPa	Accuracy %/MV	PointRes. MPa	Friction MPa	Area Factor A = PR/PP	Area Factor B = LF/PP
0,000	0,000	0,100	0,000	0,000	0,000	0,000	
0,215	0,213	1,632	0,763	0,175	0,000	0,821	0,000
0,415	0,413	1,707	0,413	0,346	0,000	0,837	0,000
0,601	0,598	2,317	0,387	0,510	0,000	0,852	0,000
0,809	0,807	2,411	0,298	0,694	0,000	0,860	0,000
1,016	1,013	2,964	0,292	0,873	0,000	0,861	0,000
1,210	1,207	2,804	0,232	1,045	0,000	0,865	0,000
1,403	1,400	2,528	0,180	1,215	0,000	0,867	0,000
1,610	1,608	1,860	0,115	1,398	0,000	0,869	0,000
1,811	1,810	1,188	0,065	1,573	0,000	0,869	0,000
2,006	2,006	0,100	-0,004	1,745	0,000	0,869	0,000
1,798	1,795	3,192	0,177	1,560	0,000	0,869	0,000
1,604	1,599	5,057	0,316	1,391	0,000	0,869	0,000
1,408	1,402	5,755	0,410	1,219	0,000	0,869	0,000
1,205	1,199	5,946	0,495	1,044	0,000	0,870	0,000
1,002	0,996	6,025	0,604	0,868	0,000	0,871	0,000
0,806	0,800	5,933	0,741	0,698	0,000	0,872	0,000
0,604	0,598	5,325	0,889	0,521	0,000	0,871	0,000
0,409	0,405	4,565	1,127	0,351	0,000	0,866	0,000
0,203	0,200	3,087	1,540	0,169	0,000	0,845	0,000
0,001	0,000	0,785	0,000	0,003	0,000	0,000	



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

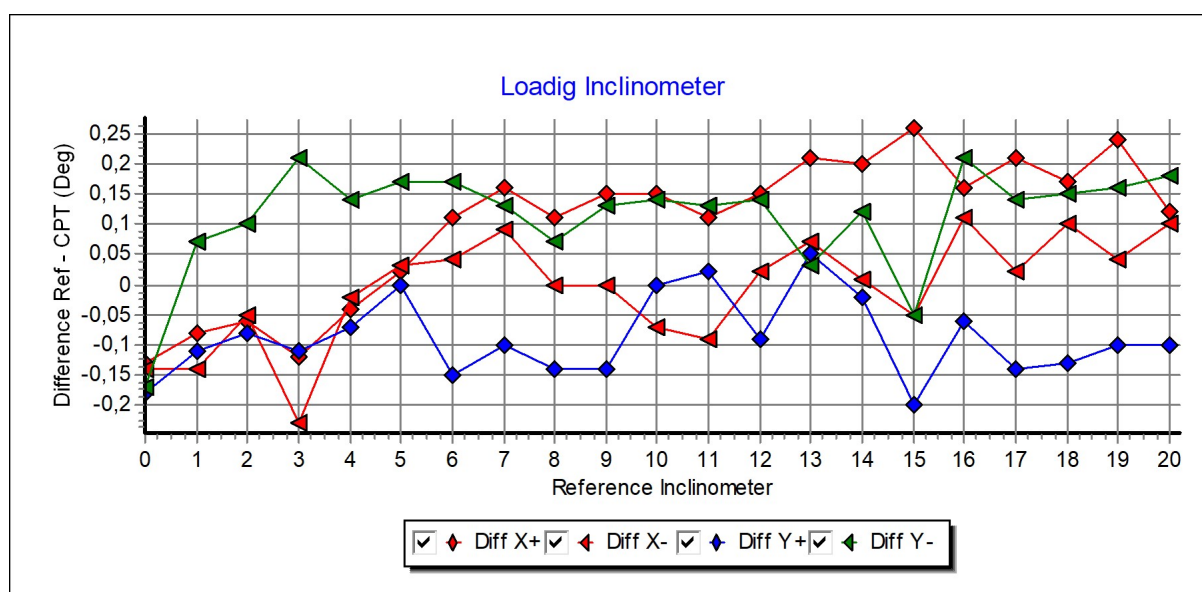
Calibration Certificate.

Loading Inclinometer

Göteborg:2023-09-27

Probe No: **5337**
 Date of Calibration: **2023-09-27**
 Calibration Run No: **3070**
 Calibrated by: **Alexander Dahlin**
Scaling Factor: **0,94**

Appl. Incin. Deg	X+ Deg	X- Deg	Y+ Deg	Y- Deg	Diff X+ Deg	Diff X- Deg	Diff Y+ Deg	Diff Y- Deg
0,00	0,13	0,14	0,18	0,17	-0,13	-0,14	-0,18	-0,17
1,00	1,08	1,14	1,11	0,93	-0,08	-0,14	-0,11	0,07
2,00	2,06	2,05	2,08	1,90	-0,06	-0,05	-0,08	0,10
3,00	3,12	3,23	3,11	2,79	-0,12	-0,23	-0,11	0,21
4,00	4,04	4,02	4,07	3,86	-0,04	-0,02	-0,07	0,14
5,00	4,98	4,97	5,00	4,83	0,02	0,03	0,00	0,17
6,00	5,89	5,96	6,15	5,83	0,11	0,04	-0,15	0,17
7,00	6,84	6,91	7,10	6,87	0,16	0,09	-0,10	0,13
8,00	7,89	8,00	8,14	7,93	0,11	0,00	-0,14	0,07
9,00	8,85	9,00	9,14	8,87	0,15	0,00	-0,14	0,13
10,00	9,85	10,07	10,00	9,86	0,15	-0,07	0,00	0,14
11,00	10,89	11,09	10,98	10,87	0,11	-0,09	0,02	0,13
12,00	11,85	11,98	12,09	11,86	0,15	0,02	-0,09	0,14
13,00	12,79	12,93	12,95	12,97	0,21	0,07	0,05	0,03
14,00	13,80	13,99	14,02	13,88	0,20	0,01	-0,02	0,12
15,00	14,74	15,05	15,20	15,05	0,26	-0,05	-0,20	-0,05
16,00	15,84	15,89	16,06	15,79	0,16	0,11	-0,06	0,21
17,00	16,79	16,98	17,14	16,86	0,21	0,02	-0,14	0,14
18,00	17,83	17,90	18,13	17,85	0,17	0,10	-0,13	0,15
19,00	18,76	18,96	19,10	18,84	0,24	0,04	-0,10	0,16
20,00	19,88	19,90	20,10	19,82	0,12	0,10	-0,10	0,18

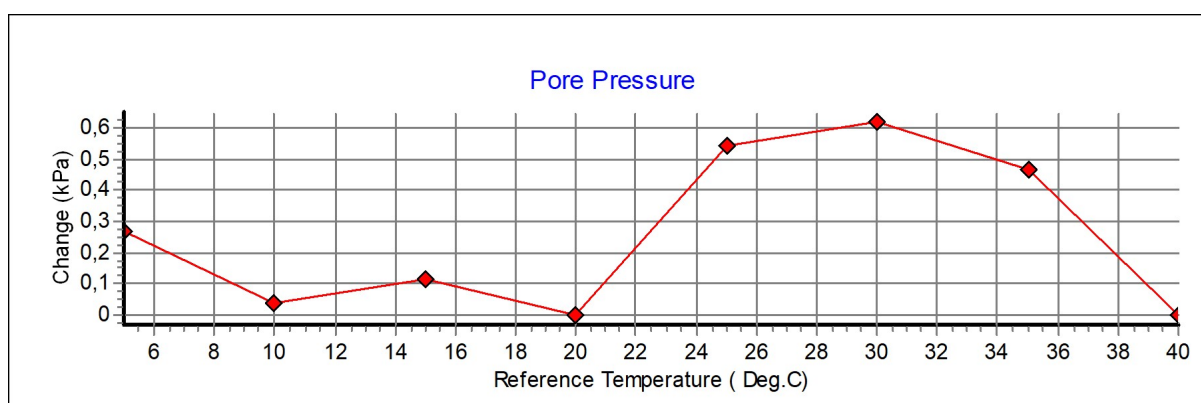
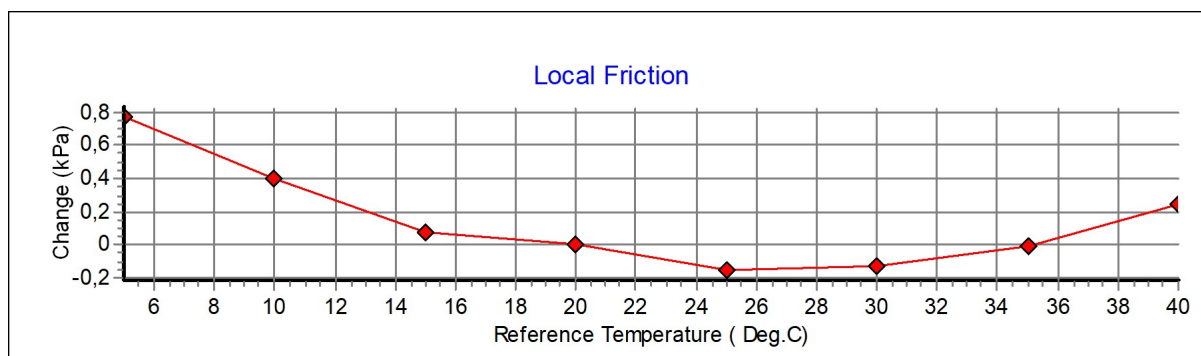
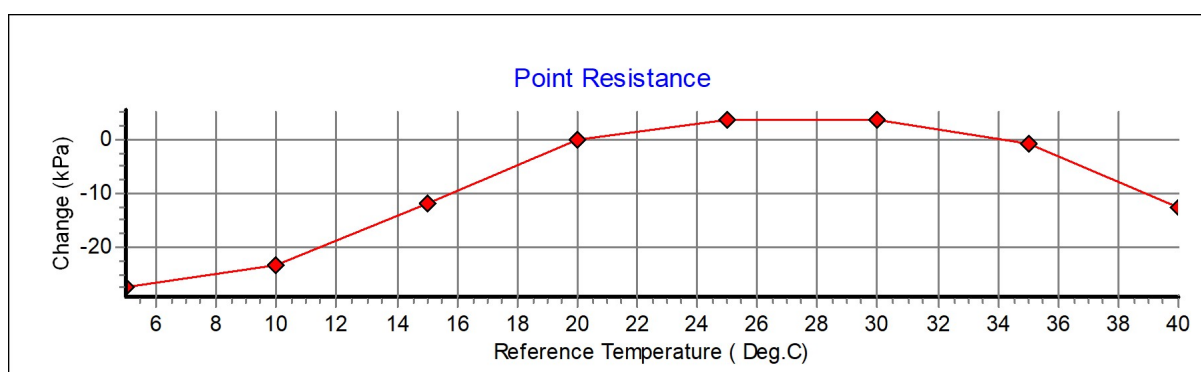


Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

Calibration of temperature effect when not loaded.

Göteborg:2023-09-27

Probe No: **5337**
 Date of Calibration: **2023-09-27**
 Calibration Run No: **3070**
 Calibrated by: **Alexander Dahlin**



**Specialists in
Geotechnical
Field Equipment**

Calibration procedure.

Göteborg: 2023-09-27

Upon delivery, the equipment complies with ISO 22476-1:2012, including Technical Corrigendum 1 (ISO 22476-1:2012/Cor 1:2013)

Point resistance.

The point resistance is calibrated from 0 to maximum range in 10 steps up and down. Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

Local friction.

A special adapter unit substitutes the cone and transfers the axial forces to the lower end of the friction sleeve. The friction is calibrated from 0 to maximum range in 10 steps up and down then the sleeve is turned 90 degrees and the calibration repeated.

Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

Pore pressure & Area ratio a and b.

The completed probe is installed in a special chamber and the pore pressure sensor are calibrated from 0 to maximum range in 10 step up and down.

Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

At half range the pressure of the point and friction is registered and used for calculation of the area factor.

Tilt inclination.

The tilt sensor is calibrated +/- 20deg. from vertical line in steps of 1 deg.

This will be done in 2 orthogonal directions.

Temperature.

The temperature sensor is calibrated in steps of 5°C from 5 to 40 °C.

Temperature compensation.

The Point, Friction and the Pore pressure sensors in the probe is temperature compensated and tested in the range 5 to 40 °C.

The reference sensors are connected to the Geotech black box together with the CPT probe. The measuring data from the reference sensors are simultaneously send to the computer and stored in the Geotech calibration software. The completed systems are recalibrated at RISE Research Institutes of Sweden once a year.

Environment.

Air pressure: 1019,1 hPa.

Temperature: 23,0 °C.



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

CALIBRATION CERTIFICATE FOR CPT PROBE 4478

Probe No 4478
 Date of Calibration 2024-09-24
 Calibrated by Alexander Dahlin.....
 Run No 3770
 Test Class: ISO 1

Point Resistance **Tip Area 10cm²**
 Maximum Load 25 MPa
 Range 25 MPa
 Scaling Factor **3432**
 Resolution 0,2223 kPa
 Area factor (a) 0,841
 Zero 2,694 MPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 15,996 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Local Friction **Sleeve Area 150cm²**
 Maximum Load 0,5 MPa
 Range 0,5 MPa
 Scaling Factor **3749**
 Resolution 0,0102 kPa
 Area factor (b) 0
 Zero 127,68 kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,437 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Pore Pressure
 Maximum Load 2 MPa
 Range 2 MPa
 Scaling Factor **3759**
 Resolution 0,0203 kPa
 Zero 244,17 kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,263 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Tilt Angle
 Scaling Factor **0,94**
 Range 0 - 40 Deg.

Backup memory
Conductivity probe



**Specialists in
Geotechnical
Field Equipment**

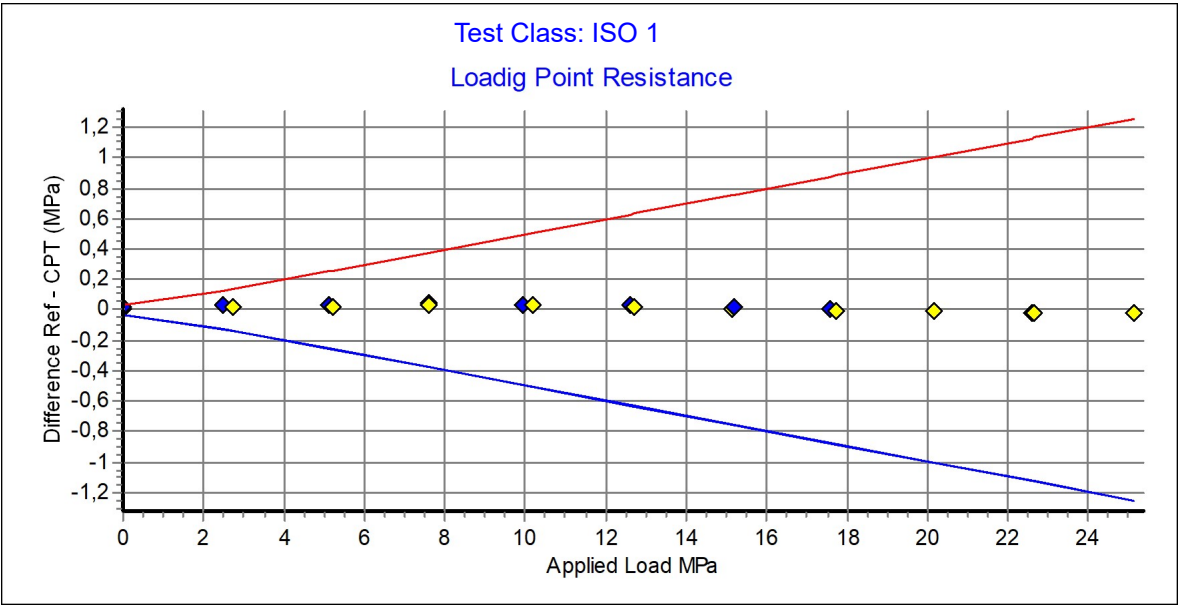
Calibration Certificate.

Loading Point Resistance

Göteborg:2024-09-24

Probe No: 4478
Date of Calibration: 2024-09-24
Calibration Run No: 3770
Calibrated by: Alexander Dahlin
Scaling Factor: 3432
Reference Cell: 58604

Applied Load MPa	PointRes. MPa	Difference MPa	Accuracy %/MV	Friction MPa	PorePress MPa
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2,743	2,727	0,016	0,583	0,000	0,000
5,191	5,173	0,018	0,346	0,000	0,000
7,596	7,568	0,028	0,368	0,001	0,000
10,159	10,130	0,029	0,285	0,001	0,000
12,689	12,675	0,014	0,110	0,001	0,000
15,143	15,134	0,009	0,059	0,001	0,000
17,725	17,731	-0,006	-0,033	0,002	0,000
20,175	20,185	-0,010	-0,049	0,002	0,000
22,629	22,647	-0,018	-0,079	0,002	0,000
25,122	25,142	-0,020	-0,079	0,002	0,000
22,608	22,623	-0,015	-0,066	0,002	0,000
20,136	20,138	-0,002	-0,009	0,001	0,000
17,563	17,552	0,011	0,062	0,001	0,000
15,173	15,157	0,016	0,105	0,001	0,000
12,598	12,568	0,030	0,238	0,001	0,000
9,921	9,883	0,038	0,383	0,000	0,000
7,593	7,551	0,042	0,553	0,000	0,000
5,096	5,058	0,038	0,745	0,000	0,000
2,487	2,456	0,031	1,246	0,000	0,000
0,012	-0,006	0,018	0,000	0,000	0,000



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

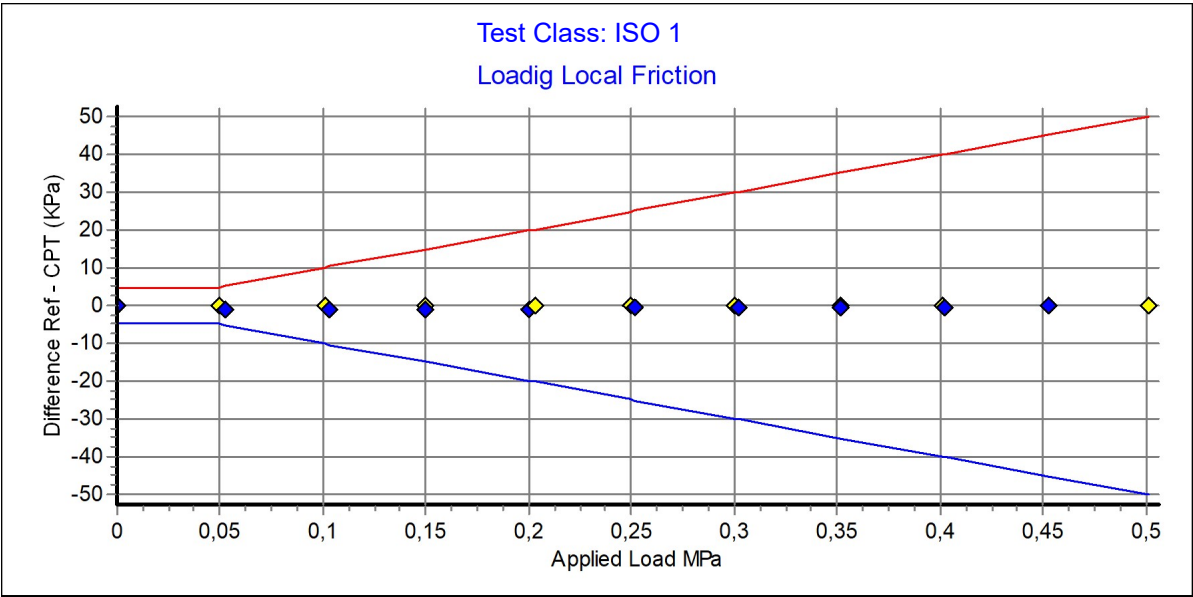
Calibration Certificate.

Loading Local Friction

Göteborg:2024-09-24

Probe No: 4478
Date of Calibration: 2024-09-24
Calibration Run No: 3770
Calibrated by: Alexander Dahlin
Scaling Factor: 3749
Reference Cell: 50598

Ref MPa	Friction MPa	Difference KPa	Accuracy %/MV	PointRes. MPa	PorePress MPa
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,050	0,050	-0,186	0,000	0,002	0,000
0,101	0,101	-0,250	0,000	0,003	0,000
0,150	0,150	-0,193	0,000	0,003	0,000
0,203	0,204	-0,134	-0,065	0,006	0,000
0,250	0,250	-0,047	-0,018	0,005	0,000
0,300	0,300	-0,009	-0,003	0,005	0,000
0,351	0,351	0,048	0,013	0,006	0,000
0,401	0,401	0,095	0,023	0,006	0,000
0,452	0,452	0,123	0,027	0,008	0,000
0,501	0,501	-0,012	-0,002	0,009	0,000
0,452	0,453	-0,171	-0,037	0,007	0,000
0,402	0,403	-0,381	-0,094	0,004	0,000
0,351	0,351	-0,521	-0,148	0,002	0,000
0,302	0,303	-0,720	-0,237	0,004	0,000
0,251	0,252	-0,779	-0,309	0,003	0,000
0,200	0,201	-0,959	-0,477	0,000	0,000
0,150	0,151	-1,097	0,000	0,000	0,000
0,103	0,104	-1,154	0,000	-0,001	0,000
0,052	0,053	-0,999	0,000	0,000	0,000
0,000	0,000	-0,254	0,000	-0,002	0,000



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

Calibration Certificate.

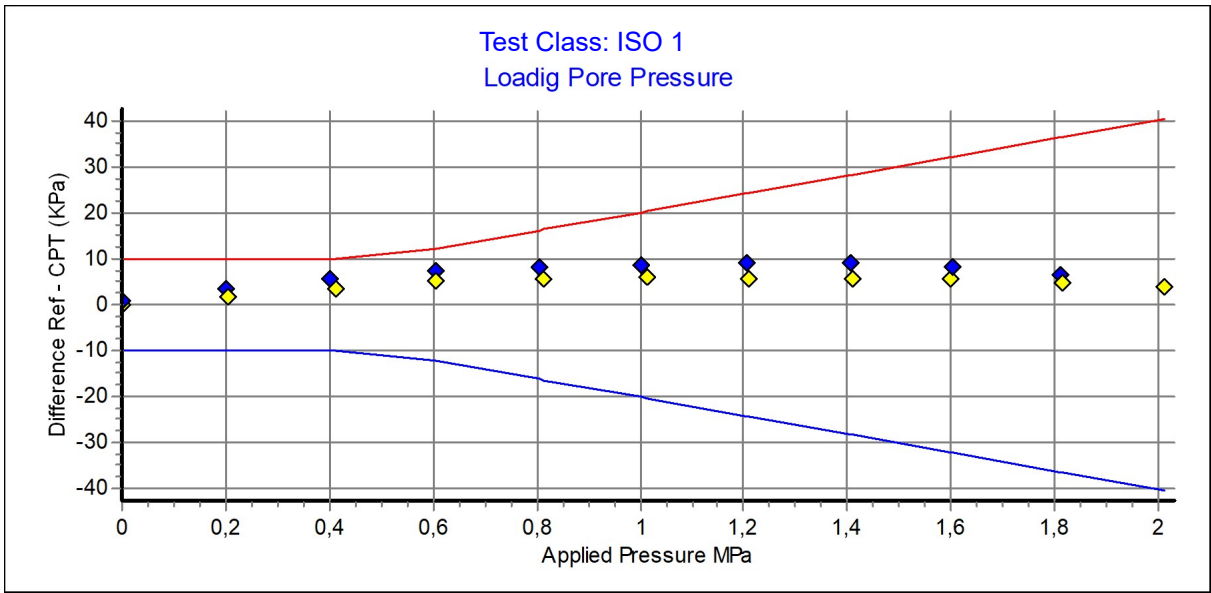
Loading Pore Pressure

Göteborg:2024-09-24

Probe No:
Date of Calibration:
Calibration Run No:
Calibrated by:
Scaling Factor:
Reference Cell:

4478
2024-09-24
3770
Alexander Dahlin
3759
153810109

Appl. Press MPa	PorePress MPa	Difference KPa	Accuracy %/MV	PointRes. MPa	Friction MPa	Area Factor A = PR/PP	Area Factor B = LF/PP
0,000	0,000	0,100	0,000	0,000	0,000	0,000	
0,206	0,204	1,897	0,927	0,166	0,000	0,813	0,000
0,412	0,409	3,610	0,882	0,329	0,001	0,804	0,002
0,604	0,599	5,120	0,853	0,493	0,001	0,823	0,001
0,811	0,805	5,780	0,717	0,669	0,001	0,831	0,001
1,012	1,006	6,100	0,606	0,842	0,001	0,837	0,001
1,208	1,202	5,651	0,470	1,011	0,001	0,841	0,000
1,409	1,403	5,728	0,408	1,184	0,001	0,843	0,000
1,600	1,595	5,694	0,356	1,349	0,001	0,845	0,000
1,814	1,809	4,609	0,254	1,534	0,001	0,848	0,000
2,011	2,007	3,841	0,191	1,702	0,001	0,848	0,000
1,810	1,803	6,666	0,369	1,530	0,001	0,848	0,000
1,604	1,596	8,159	0,511	1,356	0,001	0,849	0,000
1,407	1,398	8,968	0,641	1,189	0,001	0,850	0,000
1,206	1,197	9,053	0,756	1,022	0,001	0,853	0,000
1,001	0,993	8,663	0,872	0,849	0,000	0,855	0,000
0,805	0,797	8,157	1,022	0,684	0,000	0,858	0,000
0,603	0,596	7,246	1,215	0,513	0,000	0,860	0,000
0,401	0,395	5,523	1,396	0,343	0,000	0,868	0,000
0,200	0,196	3,501	0,000	0,172	0,000	0,877	0,000
0,001	0,000	0,814	0,000	0,006	0,000	0,000	



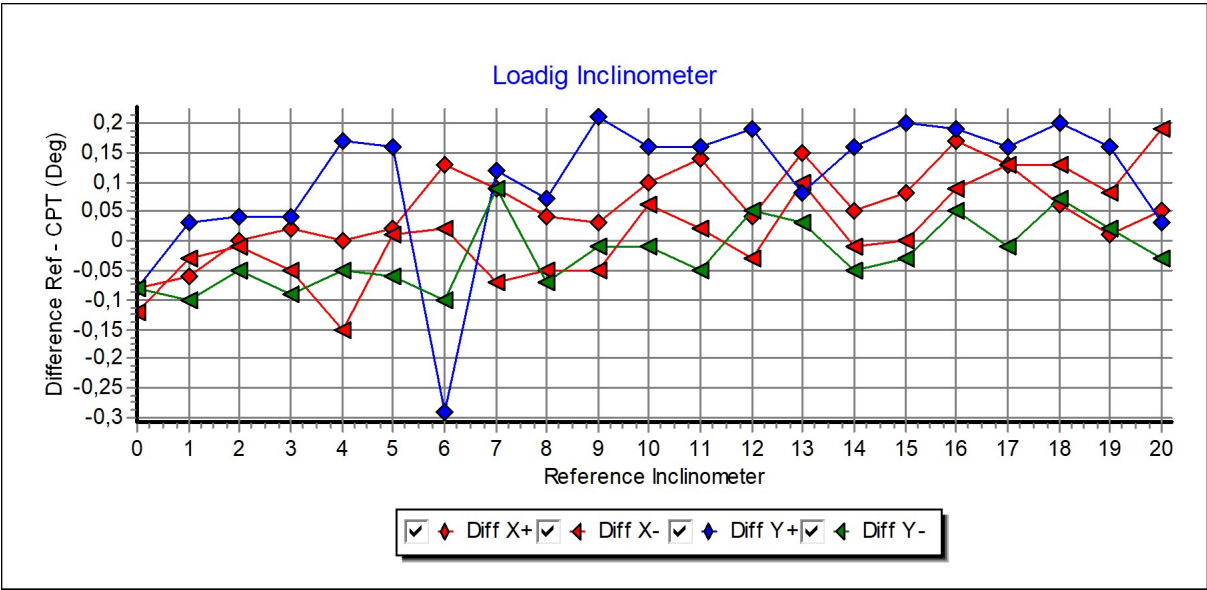
Calibration Certificate.

Loading Inclinometer

Göteborg:2024-09-24

Probe No: 4478
Date of Calibration: 2024-09-24
Calibration Run No: 3770
Calibrated by: Alexander Dahlin
Scaling Factor: 0,94

Appl. Incin. Deg	X+ Deg	X- Deg	Y+ Deg	Y- Deg	Diff X+ Deg	Diff X- Deg	Diff Y+ Deg	Diff Y- Deg
0,00	0,08	0,12	0,08	0,08	-0,08	-0,12	-0,08	-0,08
1,00	1,06	1,03	0,97	1,10	-0,06	-0,03	0,03	-0,10
2,00	2,00	2,01	1,96	2,05	0,00	-0,01	0,04	-0,05
3,00	2,98	3,05	2,96	3,09	0,02	-0,05	0,04	-0,09
4,00	4,00	4,15	3,83	4,05	0,00	-0,15	0,17	-0,05
5,00	4,98	4,99	4,84	5,06	0,02	0,01	0,16	-0,06
6,00	5,87	5,98	6,29	6,10	0,13	0,02	-0,29	-0,10
7,00	6,91	7,07	6,88	6,91	0,09	-0,07	0,12	0,09
8,00	7,96	8,05	7,93	8,07	0,04	-0,05	0,07	-0,07
9,00	8,97	9,05	8,79	9,01	0,03	-0,05	0,21	-0,01
10,00	9,90	9,94	9,84	10,01	0,10	0,06	0,16	-0,01
11,00	10,86	10,98	10,84	11,05	0,14	0,02	0,16	-0,05
12,00	11,96	12,03	11,81	11,95	0,04	-0,03	0,19	0,05
13,00	12,85	12,90	12,92	12,97	0,15	0,10	0,08	0,03
14,00	13,95	14,01	13,84	14,05	0,05	-0,01	0,16	-0,05
15,00	14,92	15,00	14,80	15,03	0,08	0,00	0,20	-0,03
16,00	15,83	15,91	15,81	15,95	0,17	0,09	0,19	0,05
17,00	16,87	16,87	16,84	17,01	0,13	0,13	0,16	-0,01
18,00	17,94	17,87	17,80	17,93	0,06	0,13	0,20	0,07
19,00	18,99	18,92	18,84	18,98	0,01	0,08	0,16	0,02
20,00	19,95	19,81	19,97	20,03	0,05	0,19	0,03	-0,03

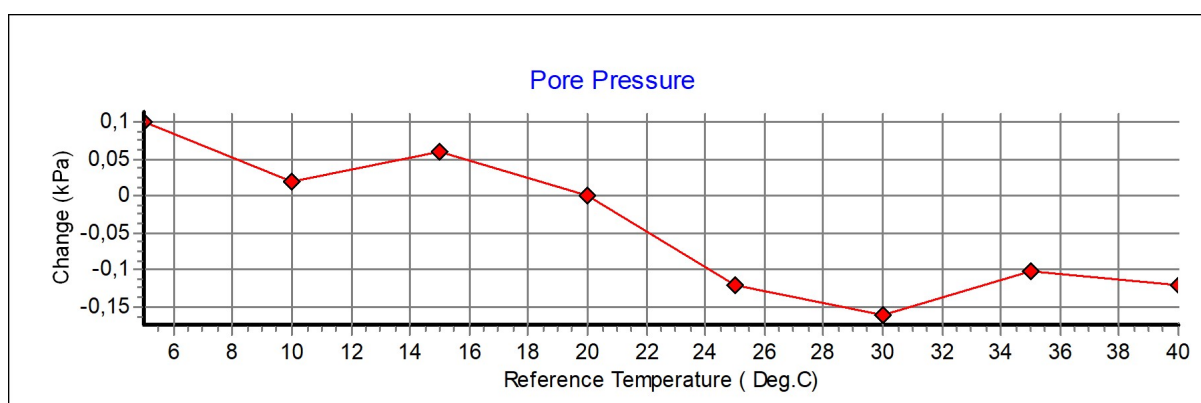
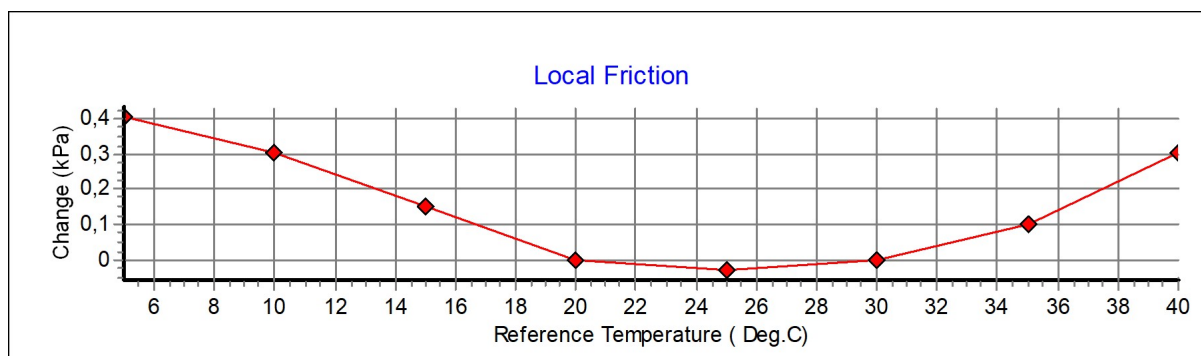
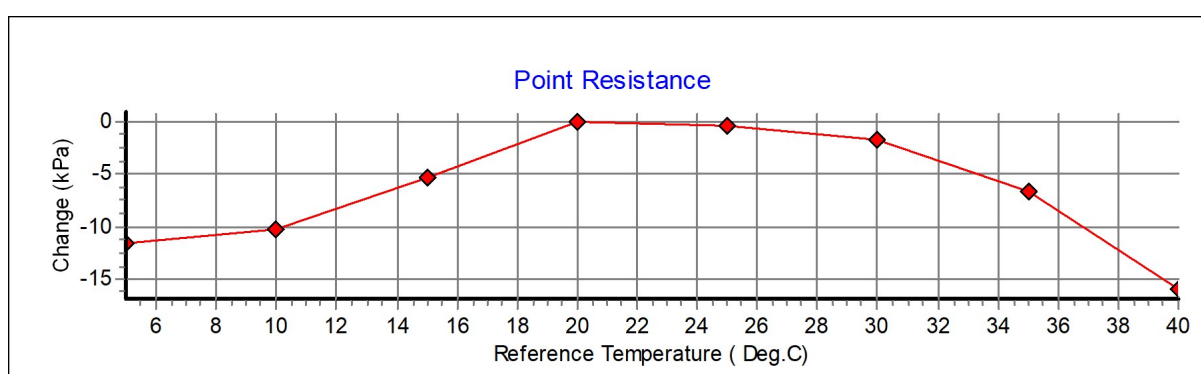


Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

Calibration of temperature effect when not loaded.

Göteborg:2024-09-24

Probe No: **4478**
 Date of Calibration: **2024-09-24**
 Calibration Run No: **3770**
 Calibrated by: **Alexander Dahlin**



**Specialists in
Geotechnical
Field Equipment**

Calibration procedure.

Göteborg: 2024-09-24

Upon delivery, the equipment complies with ISO 22476-1:2012, including Technical Corrigendum 1 (ISO 22476-1:2012/Cor 1:2013)

Point resistance.

The point resistance is calibrated from 0 to maximum range in 10 steps up and down. Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

Local friction.

A special adapter unit substitutes the cone and transfers the axial forces to the lower end of the friction sleeve. The friction is calibrated from 0 to maximum range in 10 steps up and down then the sleeve is turned 90 degrees and the calibration repeated.

Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

Pore pressure & Area ratio a and b.

The completed probe is installed in a special chamber and the pore pressure sensor are calibrated from 0 to maximum range in 10 step up and down.

Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

At half range the pressure of the point and friction is registered and used for calculation of the area factor.

Tilt inclination.

The tilt sensor is calibrated +/- 20deg. from vertical line in steps of 1 deg.

This will be done in 2 orthogonal directions.

Temperature.

The temperature sensor is calibrated in steps of 5°C from 5 to 40 °C.

Temperature compensation.

The Point, Friction and the Pore pressure sensors in the probe is temperature compensated and tested in the range 5 to 40 °C.

The reference sensors are connected to the Geotech black box together with the CPT probe. The measuring data from the reference sensors are simultaneously send to the computer and stored in the Geotech calibration software. The completed systems are recalibrated at RISE Research Institutes of Sweden once a year.

Environment.

Air pressure: 1031,1 hPa.

Temperature: 29,0 °C.



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment



CALIBRATION CERTIFICATE FOR CPT PROBE 8064

Probe No 8064
 Date of Calibration 2025-01-07
 Calibrated by Joakim Tingström.....
 Run No 3938
 Test Class: ISO 1

Point Resistance	Tip Area 10cm ²
Maximum Load	25 MPa
Range	25 MPa
Scaling Factor	3183
Resolution	0,2397 kPa
Area factor (a)	0,837
Zero	2,98 MPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 12,935 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Local Friction	Sleeve Area 150cm ²
Maximum Load	0,5 MPa
Range	0,5 MPa
Scaling Factor	3904
Resolution	0,0098 kPa
Area factor (b)	0
Zero	123,13 kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,127 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Pore Pressure

Maximum Load	2 MPa
Range	2 MPa
Scaling Factor	3613
Resolution	0,0211 kPa
Zero	250,77 kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,738 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Tilt Angle

Scaling Factor	0,94
Range	0 - 40 Deg.

Backup memory Temperature sensor



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

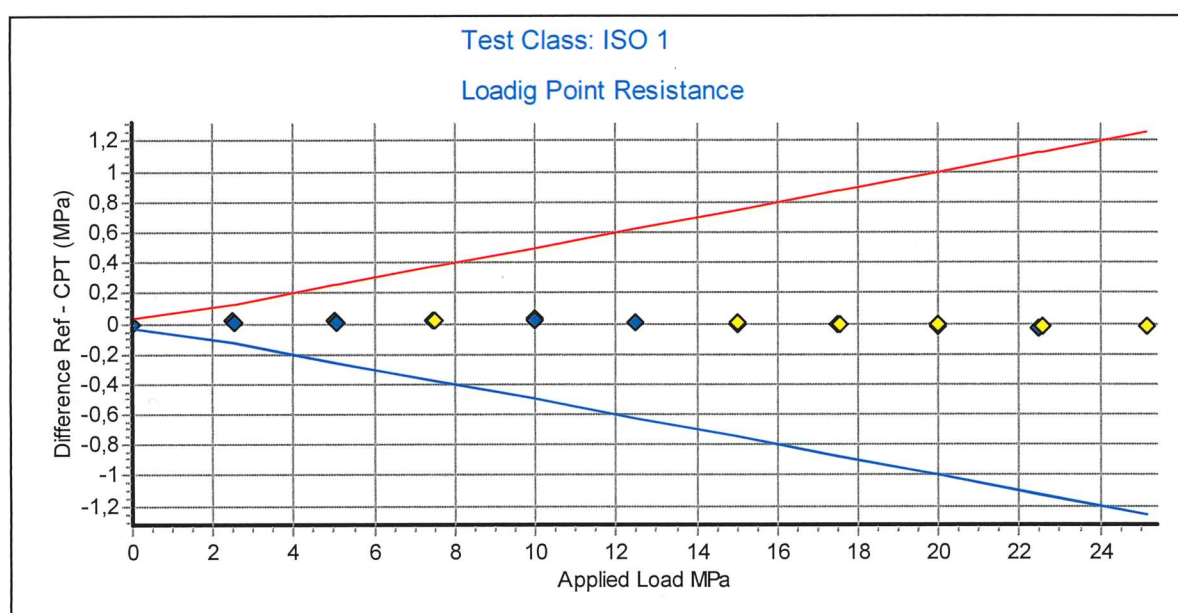
Calibration Certificate.

Loading Point Resistance

Göteborg:2025-01-07

Probe No: **8064**
 Date of Calibration: **2025-01-07**
 Calibration Run No: **3938**
 Calibrated by: **Joakim Tingström**
Scaling Factor: 3183
 Reference Cell: **58604**

Applied Load MPa	PointRes. MPa	Difference MPa	Accuracy %/MV	Friction MPa	PorePress MPa
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2,508	2,489	0,019	0,757	0,000	0,000
5,038	5,023	0,015	0,297	0,000	0,000
7,510	7,484	0,026	0,346	0,001	0,000
9,997	9,970	0,027	0,270	0,001	0,000
12,494	12,481	0,013	0,104	0,001	0,000
15,002	14,995	0,007	0,046	0,002	0,000
17,535	17,535	0,000	0,000	0,002	0,000
20,001	20,011	-0,010	-0,050	0,002	0,000
22,580	22,600	-0,020	-0,088	0,002	0,000
25,162	25,186	-0,024	-0,095	0,003	0,000
22,498	22,526	-0,028	-0,124	0,002	0,000
19,971	19,989	-0,018	-0,090	0,002	0,000
17,505	17,513	-0,008	-0,045	0,001	0,000
14,999	15,001	-0,002	-0,013	0,001	0,000
12,494	12,486	0,008	0,064	0,001	0,000
10,010	9,988	0,022	0,219	0,000	0,000
7,440	7,419	0,021	0,282	0,000	0,000
5,056	5,043	0,013	0,257	0,000	0,000
2,536	2,523	0,013	0,512	0,000	0,000
0,000	0,002	-0,002	0,000	0,000	0,000



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

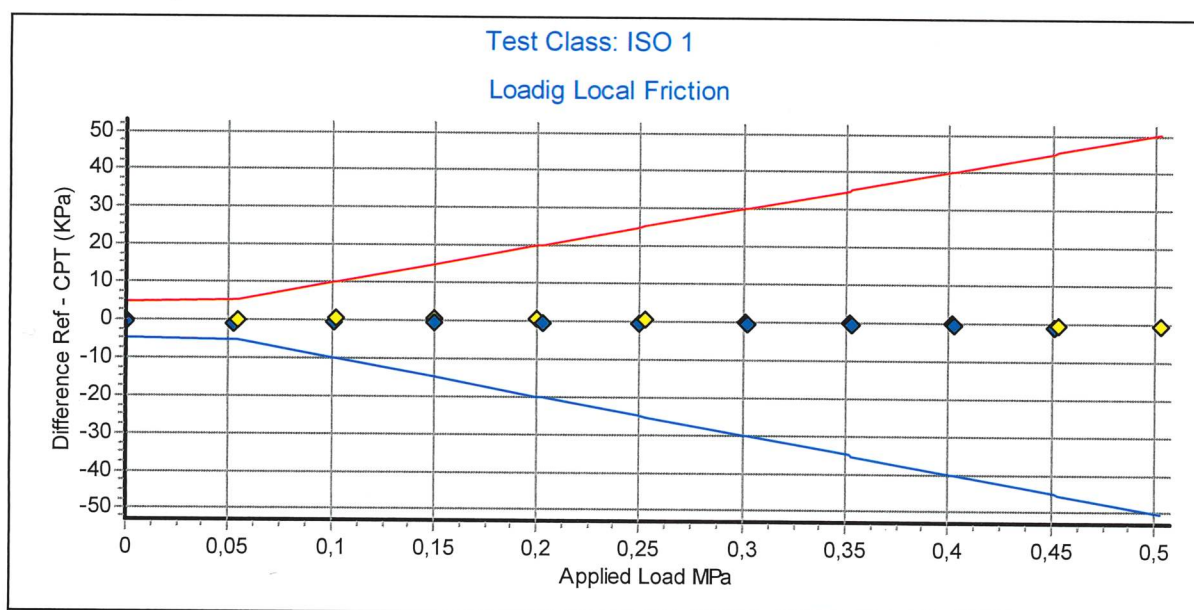
Calibration Certificate.

Loading Local Friction

Göteborg:2025-01-07

Probe No: 8064
 Date of Calibration: 2025-01-07
 Calibration Run No: 3938
 Calibrated by: Joakim Tingström
Scaling Factor: 3904
 Reference Cell: 50598

Ref MPa	Friction MPa	Difference KPa	Accuracy %/MV	PointRes. MPa	PorePress MPa
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,055	0,055	-0,045	0,000	0,001	0,000
0,102	0,102	0,473	0,000	0,001	0,000
0,150	0,150	0,499	0,000	0,002	0,000
0,200	0,200	0,497	0,248	0,003	0,000
0,252	0,251	0,320	0,127	0,004	0,000
0,301	0,301	0,220	0,073	0,004	0,000
0,352	0,352	0,092	0,026	0,005	0,000
0,402	0,402	-0,069	-0,017	0,006	0,000
0,453	0,453	-0,279	-0,061	0,006	0,000
0,503	0,503	-0,481	-0,095	0,007	0,000
0,451	0,452	-0,798	-0,176	0,004	0,000
0,403	0,404	-0,760	-0,188	0,003	0,000
0,353	0,354	-0,755	-0,213	0,002	0,000
0,302	0,303	-0,597	-0,197	0,001	0,000
0,250	0,250	-0,513	-0,204	0,000	0,000
0,203	0,204	-0,433	-0,212	0,000	0,000
0,150	0,150	-0,307	0,000	0,000	0,000
0,101	0,101	-0,389	0,000	-0,001	0,000
0,053	0,054	-0,838	0,000	-0,001	0,000
0,000	0,000	-0,319	0,000	0,000	0,000



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

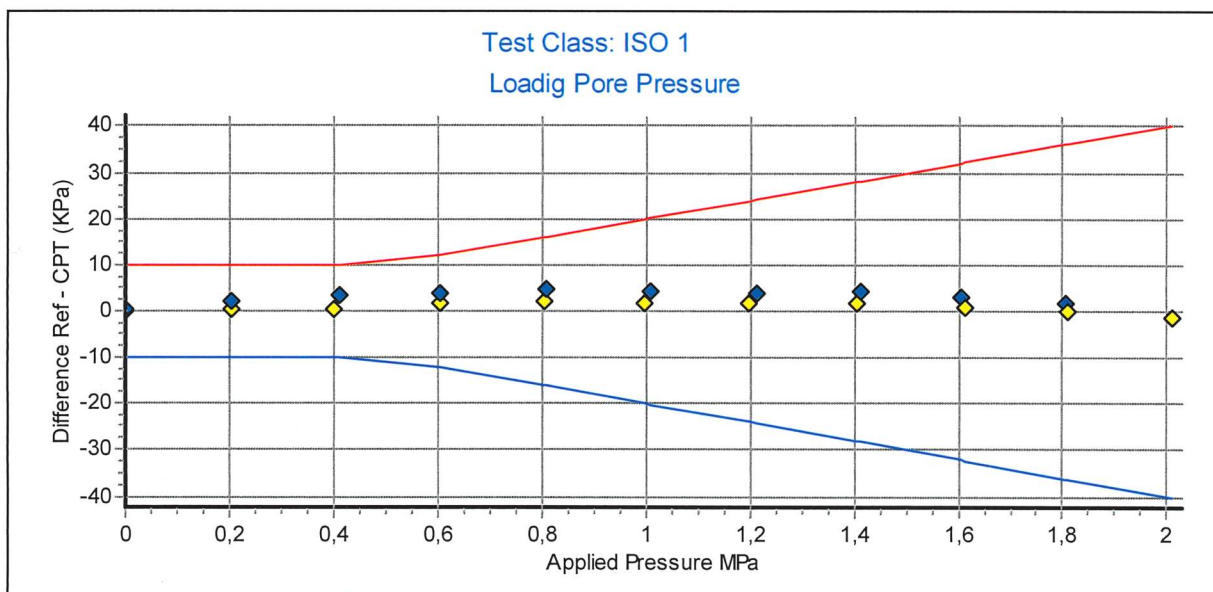
Calibration Certificate.

Loading Pore Pressure

Göteborg:2025-01-07

Probe No: **8064**
 Date of Calibration: **2025-01-07**
 Calibration Run No: **3938**
 Calibrated by: **Joakim Tingström**
Scaling Factor: 3613
 Reference Cell: **153810109**

Appl. Press MPa	PorePress MPa	Difference KPa	Accuracy %/MV	PointRes. MPa	Friction MPa	Area Factor A = PR/PP	Area Factor B = LF/PP
0,000	0,000	0,100	0,000	0,000	0,000	0,000	
0,203	0,203	0,494	0,243	0,161	0,000	0,793	0,000
0,399	0,399	0,622	0,156	0,318	0,000	0,797	0,000
0,603	0,601	1,874	0,311	0,491	0,000	0,817	0,000
0,804	0,802	2,193	0,273	0,662	0,000	0,825	0,000
0,999	0,997	1,709	0,171	0,834	0,000	0,836	0,000
1,198	1,196	1,941	0,162	1,001	0,000	0,837	0,000
1,407	1,405	1,560	0,111	1,179	0,000	0,839	0,000
1,613	1,612	0,900	0,055	1,356	0,000	0,841	0,000
1,808	1,808	0,100	0,004	1,523	0,000	0,842	0,000
2,010	2,012	-1,162	-0,057	1,697	0,000	0,843	0,000
1,807	1,805	1,670	0,092	1,525	0,000	0,844	0,000
1,605	1,602	3,196	0,199	1,353	0,000	0,844	0,000
1,412	1,408	4,146	0,294	1,191	0,000	0,845	0,000
1,212	1,208	4,037	0,334	1,023	0,000	0,846	0,000
1,009	1,005	4,277	0,425	0,852	0,000	0,847	0,000
0,810	0,805	4,570	0,567	0,684	0,000	0,849	0,000
0,604	0,600	3,824	0,636	0,509	0,000	0,848	0,000
0,412	0,408	3,600	0,881	0,347	0,000	0,850	0,000
0,203	0,201	2,216	1,099	0,170	0,000	0,845	0,000
0,000	0,000	0,268	0,000	0,004	0,000	0,000	



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

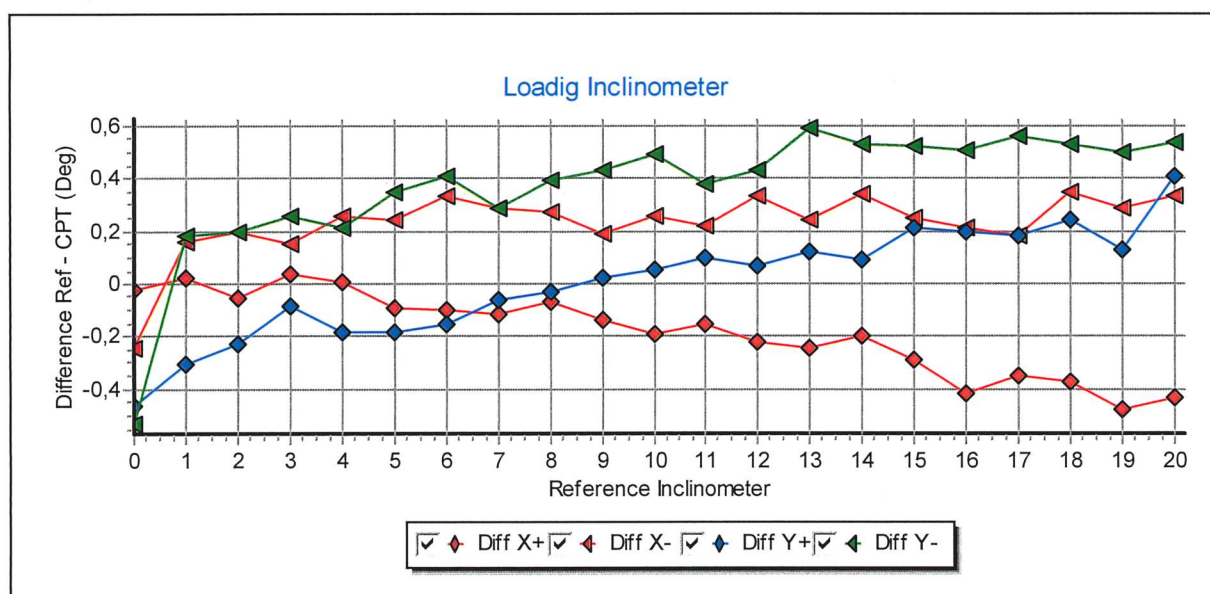
Calibration Certificate.

Loading Inclinometer

Göteborg:2025-01-07

Probe No: 8064
 Date of Calibration: 2025-01-07
 Calibration Run No: 3938
 Calibrated by: Joakim Tingström
 Scaling Factor: 0,94

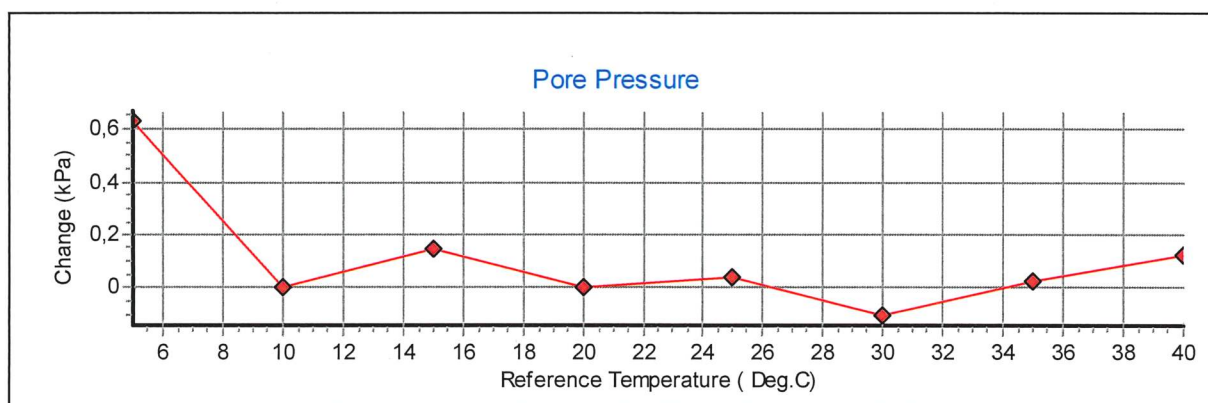
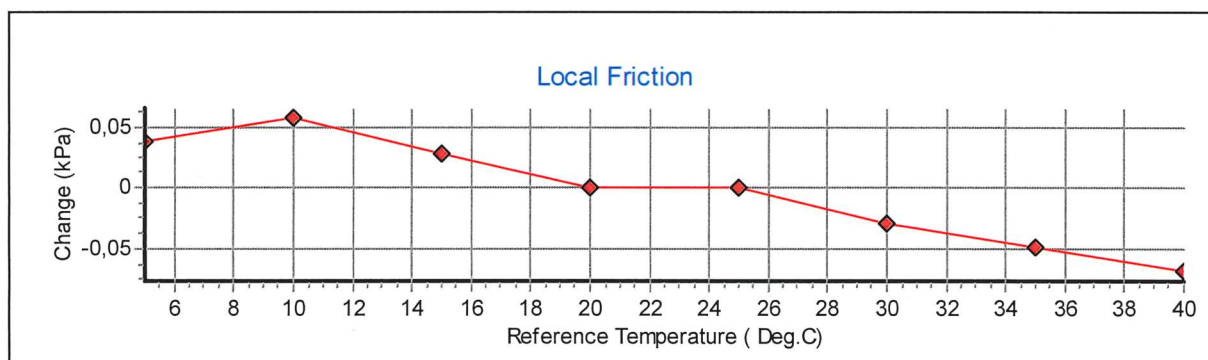
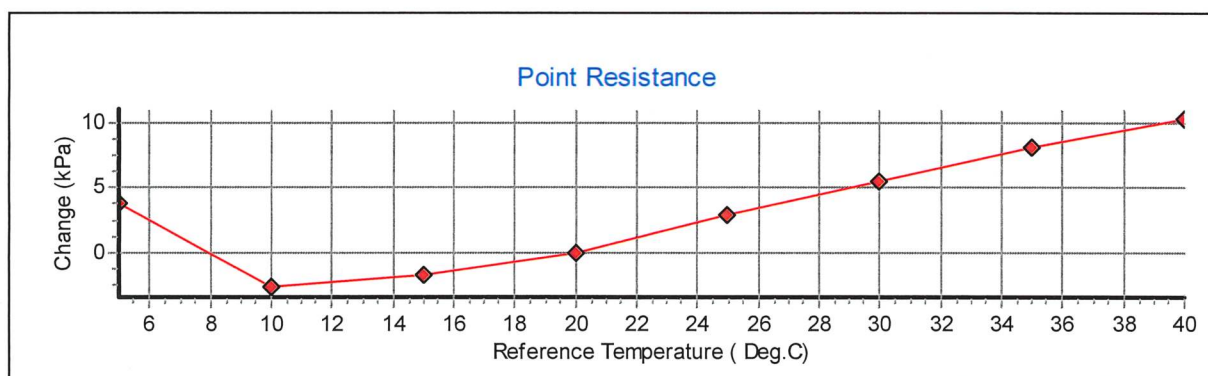
Appl. Incin. Deg	X+ Deg	X- Deg	Y+ Deg	Y- Deg	Diff X+ Deg	Diff X- Deg	Diff Y+ Deg	Diff Y- Deg
0,00	0,02	0,24	0,46	0,53	-0,02	-0,24	-0,46	-0,53
1,00	0,98	0,84	1,30	0,82	0,02	0,16	-0,30	0,18
2,00	2,05	1,80	2,23	1,80	-0,05	0,20	-0,23	0,20
3,00	2,96	2,85	3,08	2,74	0,04	0,15	-0,08	0,26
4,00	3,99	3,74	4,18	3,79	0,01	0,26	-0,18	0,21
5,00	5,09	4,76	5,18	4,65	-0,09	0,24	-0,18	0,35
6,00	6,10	5,67	6,15	5,59	-0,10	0,33	-0,15	0,41
7,00	7,11	6,71	7,06	6,71	-0,11	0,29	-0,06	0,29
8,00	8,07	7,73	8,03	7,61	-0,07	0,27	-0,03	0,39
9,00	9,14	8,81	8,98	8,57	-0,14	0,19	0,02	0,43
10,00	10,19	9,74	9,95	9,51	-0,19	0,26	0,05	0,49
11,00	11,15	10,78	10,90	10,62	-0,15	0,22	0,10	0,38
12,00	12,22	11,67	11,93	11,57	-0,22	0,33	0,07	0,43
13,00	13,24	12,76	12,88	12,41	-0,24	0,24	0,12	0,59
14,00	14,20	13,66	13,91	13,47	-0,20	0,34	0,09	0,53
15,00	15,29	14,75	14,79	14,48	-0,29	0,25	0,21	0,52
16,00	16,42	15,79	15,80	15,49	-0,42	0,21	0,20	0,51
17,00	17,35	16,82	16,82	16,44	-0,35	0,18	0,18	0,56
18,00	18,37	17,65	17,76	17,47	-0,37	0,35	0,24	0,53
19,00	19,48	18,71	18,87	18,50	-0,48	0,29	0,13	0,50
20,00	20,43	19,67	19,59	19,46	-0,43	0,33	0,41	0,54



Calibration of temperature effect when not loaded.

Göteborg:2025-01-07

Probe No: 8064
 Date of Calibration: 2025-01-07
 Calibration Run No: 3938
 Calibrated by: Joakim Tingström



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

Calibration procedure.

Göteborg: 2025-01-07

Upon delivery, the equipment complies with ISO 22476-1:2012, including Technical Corrigendum 1 (ISO 22476-1:2012/Cor 1:2013)

Point resistance.

The point resistance is calibrated from 0 to maximum range in 10 steps up and down. Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

Local friction.

A special adapter unit substitutes the cone and transfers the axial forces to the lower end of the friction sleeve. The friction is calibrated from 0 to maximum range in 10 steps up and down then the sleeve is turned 90 degrees and the calibration repeated.

Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

Pore pressure & Area ratio a and b.

The completed probe is installed in a special chamber and the pore pressure sensor are calibrated from 0 to maximum range in 10 step up and down.

Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

At half range the pressure of the point and friction is registered and used for calculation of the area factor.

Tilt inclination.

The tilt sensor is calibrated +/- 20deg. from vertical line in steps of 1 deg. This will be done in 2 orthogonal directions.

Temperature.

The temperature sensor is calibrated in steps of 5°C from 5 to 40 °C.

Temperature compensation.

The Point, Friction and the Pore pressure sensors in the probe is temperature compensated and tested in the range 5 to 40 °C.

The reference sensors are connected to the Geotech black box together with the CPT probe. The measuring data from the reference sensors are simultaneously send to the computer and stored in the Geotech calibration software. The completed systems are recalibrated at RISE Research Institutes of Sweden once a year.

Environment.

Air pressure: 1035,6 hPa.

Temperature: 23,5 °C.



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment



Bilaga 4.4

Fältprotokoll, skruvprovtagning

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

Övriga anmärkningar

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

Övriga anmärkningar

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

Övriga anmärkningar

--

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

Övriga anmärkningar

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

Övriga anmärkningar

--

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

Övriga anmärkningar

--

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

Övriga anmärkningar

--

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL



Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:		Bitr borrningsledare:					
10362423	STK Trollhättan			S.B		E.H					
Metod:	Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje		Datum:					
Skr	23W533					2024.02.20					
Förborrning (m)		Skr diam	100	Borrvagn	Geotech 505						
Foderrör (m)		Skr längd	1.0	Djup vatten							
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga							
Provt.kategori	B			Stoppkod	90						
Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov- nummer	Anteckningar			Ben	Klass	W _N	W _k	Glöd	Sikt
0,00 - 0,05	Asfalt	X									
0,05 - 0,50	F: stgrSa	X	Tegelrester.								
0,50 - 1,50	F: (st)grSa	X	Svartfärgat. Kol och tegelrester.								
1,50 - 2,00	F: (st)sigrSa	X	Tegelrester.								
2,00 - 3,00	F: grSa	X	Tegelrester.								
3,00 - 3,50	F: (sa)si	X	Tegelrester.								
3,50 - 4,00	F: siSa	X	Tegelrester.								
4,00 -											
-											
-											
-											
-											
-											
-											
-											
-											
-											
-											
-											
-											
-											
						Ben	Klass	W _N	W _L	Glöd	Sikt
ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR											

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]



PROVTAGNINGSPROTOKOLL												
Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:		Bitr. borrningsledare:						
10362423	STK Trollhättan			Didrik Östlund Groop		Erik Hellberg						
Metod:	Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje:		Datum:						
Skr	23W554					2024-02-12						
Förborrning (m)		Skr diam		Borravn								
Foderrör (m)		Skr längd		Djup GW								
Foderrör (φ)				Ej mätbart pga								
Provt.kategori	B			Stoppkod		90						
Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov- nummer	Anteckningar			Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt	Hum
0,00 - 0.5	F:Mu	0										
0.5 - 2,50	Si	1										
2,50 - 3,00	leSi	2										
3,00 - 4,00	leSi	3										
4,00 -												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
						Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt	Hum
Övriga anmärkningar												

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL



Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:		Bitr. borrhandsledare: Olle Bjurulf Datum: 2024-01-16							
10362423	Trollhattekanal			Johannes Nordqvist									
Metod:	Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje:									
Skr	23W590												
Förborring (m)		Skr diam	100	Borravn		Guld kalven							
Foderrör (m)		Skr längd	1000	Djup GW									
Foderrör (φ)				Ej mätbart pga		Faller igen							
Provt.kategori	B			Stoppkod		93							
Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov- nummer	Anteckningar			Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt	Hum	
0,00 - 1,00	F:grsaleMu	1	mu minskar gradvis neråt m1 0,0										
1,00 - 2,00	F:grsale	2	- 0,5m m2 0,5-1,0m										
2,00 - 4,00	tappat prov		M3 1,0-1,5m m4 1,5-2,0m vet ej allt										
4,00 - 6,20	F:grsale	3	M5 4,0-4,5 m6 4,5-5,0m										
6,20 -			M7 5,0-5,5 m8 5,5-6,2										
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-						</							

PROVTAGNINGSPROTOKOLL														
Uppdragsnr:		Uppdragsnamn:			Borrningsledare:		Bitr. borrhingsledare:							
10362423		trollhättan			markus hagbeg		didrik östlund							
Metod:		Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje:		Datum:							
Skr		23w591					2024-02-27							
Förborrning (m)			Skr diam	0,83	Borrvagn		geotech 505							
Foderrör (m)			Skr längd	1m	Djup GW									
Foderrör (φ)					Ej mätbart pga		faller igen							
Provt.kategori		B			Stoppkod		91							
Djup (m) under markyta		Fältbedömning av provet:		Prov- nummer	Anteckningar			Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt	Hum
0,00 - 0,40		F:vxmuSA		1	tegelrester									
0,40 - 1,00		:FmugrSA		2										
1,00 - 1,70		F:grsiLET		3										
1,70 - 2,00		F:grsiGY		4										
2,00 - 2,70		F:sisaGY		5	impregnerat trä									
2,70 - 3,00		SaMn		6										
3,00 -					stopp i Mn									
-														
-														
-														
-														
-														
-														
-														
-														
-														
-														
-														
-														
-														
								Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt	Hum
Övriga anmärkningar														

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL



Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:			Bitr borrningsledare:						
10362423	STK Trollhättan			S.B			E.H						
Metod:	Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje			Datum:						
Skr	23W594						2024.02.20						
Förborring (m)		Skr diam	80	Borrvagn		Geotech 505							
Foderrör (m)		Skr längd	1.0	Djup vatten									
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga									
Provt.kategori	B			Stoppkod		91							
Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov- nummer	Anteckningar			Ben	Klass	W _N	W _k	Glöd	Sikt		
0,00 - 0,05	Asfalt	X											
0,05 - 1,50	F: grSa	X	Tegelrester vid 1,0m.										
1,50 -													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													

PROVTAGNINGSPROTOKOLL



Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:		Bitr borrningsledare:						
10362423	STK Trollhättan			S.B		E.H						
Metod:	Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje		Datum:						
Skr	23W595					2024.02.19						
Förborring (m)		Skr diam	100	Borrvagn		Geotech 505						
Foderrör (m)		Skr längd	1.0	Djup vatten								
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga								
Provt.kategori	B			Stoppkod		91						
Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov- nummer	Anteckningar				Ben	Klass	W _N	W _k	Glöd	Sikt
0,00 - 0,05	Asfalt	x										
0,05 - 2,00	F: stgrSa	x	Tegelrester.									
2,00 - 2,50	F: stgrSa	x										
2,50 -												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-		</										

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

Övriga anmärkningar

--

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

Övriga anmärkningar

--

PROVTAGNINGSPROTOKOLL



Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:		Bitr borrningsledare:						
10362423	STK Trollhättan			S.B		E.H						
Metod:	Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje		Datum:						
Skr	23W598					2024.02.22						
Förborrning (m)		Skr diam	100	Borrvagn		Geotech 505						
Foderrör (m)		Skr längd	1.0	Djup vatten								
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga								
Provt.kategori	B			Stoppkod		90						
Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov- nummer	Anteckningar				Ben	Klass	W _N	W _k	Glöd	Sikt
0,00 - 0,05	Asfalt	x										
0,05 - 0,50	F: stgrSa	x	Tegelrester.									
0,50 - 1,50	F: grSa	x										
1,50 - 3,00	Si	1										
3,00 -												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												

PROVTAGNINGSPROTOKOLL



Uppdragsnr:		Uppdragsnamn:			Borrningsledare:		Bitr borrningsledare:						
10362423		STK Trollhättan			S.B		E.H						
Metod:		Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje		Datum:						
Skr		23W599					2024.02.21						
Förborring (m)			Skr diam	100	Borrvagn		Geotech 505						
Foderrör (m)			Skr längd	1.0	Djup vatten								
Foderrör (ϕ)					Ej mätbart pga								
Provt.kategori		B			Stoppkod		91						
Djup (m) under markyta		Fältbedömning av provet:	Prov- nummer	Anteckningar				Ben	Klass	W _N	W _k	Glöd	Sikt
0,00 - 0,05		asfalt	x										
0,05 - 1,00		F: stgrSa	x										
1,00 - 1,50		F: grSa	x										
1,50 - 2,00		F: grSa	x	Teelrester.									
2,00 -													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													

PROVTAGNINGSPROTOKOLL



Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:								
10362423	STK Trollhättan			S.B									
Metod:	Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje									
Skr	23W600												
Förborrning (m)		Skr diam	100	Borrvagn	Geotech 505								
Foderrör (m)		Skr längd	1.0	Djup vatten									
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga									
Provt.kategori	B			Stoppkod	90								
Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov- nummer	Anteckningar					Ben	Klass	W _N	W _k	Glöd	Sikt
0,00 - 0,05	Asfalt	x											
0,05 - 2,00	F: tegel, stgrSa	x											
2,00 - 2,90	F: grSa	x											
2,90 - 3,00	F: letgrSa	x											
3,00 -													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]



PROVTAGNINGSPROTOKOLL												
Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:		Bitr. borrhningsledare:						
10362423	Trollhattekanal			Johannes Nordqvist		Olle Bjurulf						
Metod:	Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje:		Datum:						
Skr	23W621					2024-02-01						
Förborrning (m)		Skr diam		Borrvagn		Guld kalven						
Foderrör (m)		Skr längd		Djup GW		Ca 0,4m						
Foderrör (φ)				Ej mätbart pga								
Provt.kategori	B			Stoppkod		93						
Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov- nummer	Anteckningar			Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt	Hum
0,00 - 0,05	Mu inget prov		M1 0,0-0,5m m² 0,5-1,0m									
0,05 - 1,00	(sa)(gr)Le	1	M3 1,0-1,4 m4 1,4-2,0									
1,00 - 1,40	(si)Le	2	M5 2,1-2,7 m6 2,7-3,0m									
1,40 - 2,10	Th_le_	3										
2,10 - 2,70	(si)Le	4										
2,70 - 3,00	sigrsaLe	5										
3,00 -												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
						Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt	Hum
Övriga anmärkningar												

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

[illegible]

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

Övriga anmärkningar

--

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]



PROVTAGNINGSPROTOKOLL														
Uppdragsnr:		Uppdragsnamn:			Borrningsledare:		Bitr. borrhingsledare:							
10362423		STK Trollhättan			Johannes Nordqvist		Paul Obregon							
Metod:		Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje:		Datum:							
Skr		24W588					2024-06-20							
Förborrning (m)			Skr diam	82	Borrvagn		Solstickan							
Foderrör (m)			Skr längd	2000	Djup GW		faller igen							
Foderrör (φ)					Ej mätbart pga									
Provt.kategori		B			Stoppkod		93							
Djup (m) under markyta		Fältbedömning av provet:		Prov- nummer	Anteckningar			Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt	Hum
0,00 - 0,20		leMu		1	M1									
0,20 - 0,70		siLet		2	M2									
0,70 - 1,40		siLet		2	M3									
1,40 - 2,00		(si)Le		3	M4									
2,00 - 2,50		(si)Le		3	M5									
2,50 - 3,00		(si)Le		3	M6 Blött									
3,00 -					leran känns rätt störd men kan ha fe									
-														
-														
-														
-														
-														
-														
-														
-														
-														
-														
-														
-														
-														
-														
								Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt	Hum
Övriga anmärkningar														

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL



Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:		Bitr. borrningsledare:						
10362423	STK Trollhättan			Johannes Nordqvist		Paul Obregon						
Metod:	Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje:		Datum:						
Skr	24W592					2024-06-26						
Förborrning (m)		Skr diam	82	Borrvagn	Solstickan							
Foderrör (m)		Skr längd	2000	Djup GW								
Foderrör (φ)				Ej mätbart pga	er igen men blött i mark							
Provt.kategori	B			Stoppkod	93							
Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov- nummer	Anteckningar			Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt	Hum
0,00 - 0,30	Mu	1										
0,30 - 1,40	gyLe	2										
1,40 -												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

Övriga anmärkningar



PROVTAGNINGSPROTOKOLL													
Uppdragsnr:		Uppdragsnamn:			Borrningsledare:		Bitr. borrningsledare:						
10362423		STK - Trollhättan			Isak Holmgren		Paul Obregon						
Metod:		Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje:		Datum:						
Skr		24W635					2024-09-30						
Förborrning (m)			Skr diam	63	Borrvagn		Handhållet						
Foderrör (m)			Skr längd	1000	Djup GW								
Foderrör (φ)					Ej mätbart pga								
Provt.kategori		B			Stoppkod		93						
Djup (m) under markyta		Fältbedömning av provet:	Prov- nummer	Anteckningar			Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt	Hum
0,00 - 0,15		vxMu	1										
0,15 - 1,00		leSi	2										
1,00 - 2,00		siLe	3										
2,00 - 2,40		(si)Le	4										
2,40 - 2,70		(si)Le	5	Mycket kompakt, får gå 30cm i tage									
2,70 - 3,30		(si)Le	5										
3,30 -													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
							Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt	Hum
Övriga anmärkningar													

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]



PROVTAGNINGSPROTOKOLL												
Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:		Bitr. borrningsledare:						
10362423	STK - Trollhättan			Isak Holmgren		Paul Obregon						
Metod:	Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje:		Datum:						
Skr	24W638					2024-10-01						
Förborrning (m)		Skr diam	63	Borrvagn		Handhållet						
Foderrör (m)		Skr längd	1000	Djup GW								
Foderrör (φ)				Ej mätbart pga								
Provt.kategori	B			Stoppkod		91						
Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov- nummer	Anteckningar			Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt	Hum
0,00 - 0,10	vxMu		Inget prov									
0,10 - 0,50	vxgrmusiSa	1										
0,50 -												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
						Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt	Hum
Övriga anmärkningar												

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]



PROVTAGNINGSPROTOKOLL												
Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:		Bitr. borrningsledare:						
10362423	STK - Trollhättan			Isak Holmgren		Paul Obregon						
Metod:	Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje:		Datum:						
Skr	24W642					2024-10-01						
Förborrning (m)		Skr diam	63	Borrvagn		Handhållet						
Foderrör (m)		Skr längd	1000	Djup GW								
Foderrör (φ)				Ej mätbart pga								
Provt.kategori	B			Stoppkod		91						
Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov- nummer	Anteckningar			Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt	Hum
0,00 - 0,20	vxMu		Inget prov									
0,20 -												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
						Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt	Hum
Övriga anmärkningar												

PROVTAGNINGSPROTOKOLL



PROVTAGNINGSPROTOKOLL													
Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:				Borrningsledare:			Bitr. borrhingsledare:					
10362423	STK-Trollhattan				Isak Holmgren			Paul Obregon					
Metod:	Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje:			Datum:						
Skr	24W644						24-10-7						
Förborrnig (m)		Skr diam	82mm	Borrvagn		Guldkalven							
Foderrör (m)		Skr längd	1000	Djup GW									
Foderrör (φ)				Ej mätbart pga									
Provt.kategori		B			Stoppkod		92						
Djup (m) under markyta		Fältbedömning av provet:	Prov- nummer	Anteckningar			Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt	Hum
0,00 - 0,05		Asfalt											
0,05 - 1,10		F:grSa	1	geotextil vid 0,3m									
1,10 -				flera forsok med hammare									
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]



PROVTAGNINGSPROTOKOLL												
Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:		Bitr. borrningsledare:						
10362423	STK - Trollhättan			Isak Holmgren		Roine Kaiberger						
Metod:	Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje:		Datum:						
Skr	24W648					2024-10-15						
Förborrning (m)		Skr diam	63	Borravn		Handhållet						
Foderrör (m)		Skr längd	1000	Djup GW								
Foderrör (φ)				Ej mätbart pga								
Provt.kategori	B			Stoppkod		93						
Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov- nummer	Anteckningar			Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt	Hum
0,00 - 0,80	siLe	1										
0,80 -												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
-												
						Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt	Hum
Övriga anmärkningar												

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

[illegible]

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

[illegible]



PROVTAGNINGSPROTOKOLL													
Uppdragsnr:		Uppdragsnamn:			Borrningsledare:		Bitr borrningsledare:						
10362423		STK Slussar i Trollhätte kanal			Elin.S		Ellinor.G						
Metod:		Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Ref.linje		Datum:						
Skr		24W652					2025-01-29						
Förborrning (m)			Skr diam	0,8	Borrvagn		Glenn geotech 604						
Foderrör (m)			Skr längd	1	Djup GW								
Foderrör (φ)					Ej mätbart pga		faller igen						
Provt.kategori		B			Stoppkod		90						
Djup (m) under markyta		Fältbedömning av provet:		Prov- nummer	Anteckningar			M-typ	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 0,20		leMu		1	vx								
0,20 - 0,50		sisale		2									
0,50 - 1,00		siLet		3									
1,00 - 2,00		siLet_si_		4	succestivt lösare och färre körtlar								
2,00 - 3,00		siLe		5									
3,00 -													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
-													
								Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR													

[illegible]

Bilaga 4.5

Fältprotokoll, kolvprovtagning

FÄLTPROTOKOLL FÖR KOLVPROVTAGNING



Uppdragsnr:		Uppdragsnamn:		Borrningsledare:		Bitr borrningsledare:	
10362423		STK Trollhättan		Didrik Östlund Groop		Erik Hellberg	
Metod:	Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Sidomått:	Ref linje	Datum:	
St II	23W554					2024-02-14	
Förborrnig (m)			Borrvagn				
Foderrör (m)							
Foderrör (φ)			Djup vattenyta i bh				
Provtag. Kategori							
Djup (m) under ref.yta		Hylsa nr. av provet	Fältbedömning av provet		Anm.		
4	Ö	BV-18			Sb1 i alla nivåer		
	M	WSP D387	siLe/leSi		hylsorna står rätt i lådan		
	U	BAAB 1415					
5	Ö	303	siLe		Öd 1,0		
	M	464	siLe				
	U	ORRJE E 3649	siLe				
6	Ö	GIG 133	siLe		Öd 1,0		
	M	CTH 314	siLe				
	U	K2253	siLe				
7	Ö	A154	siLe				
	M	C168	siLe				
	U	VIAK 1530	siLe				
	Ö						
	M						
	U						
	Ö						
	M						
	U						
	Ö						
	M						
	U						
	Ö						
	M						
	U						

FÄLTPROTOKOLL FÖR KOLVPROVTAGNING

[illegible]

FÄLTPROTOKOLL FÖR KOLVPROVTAGNING							
Uppdragsnr:		Uppdragsnamn:			Borrningsledare:		Bitr borrningsledare:
10362423		STK Trollhättan			Johannes Nordqvist		Paul Obregon
Metod:	Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Sidomått:	Ref linje	Datum:	
St II	23W561					2024-04-17	
Förborrning (m)		2	Borrvagn		Solstickan		
Foderrör (m)							
Foderrör (φ)			Djup vattenyta i bh		2m		
Provtag. Kategori							
Djup (m) under ref.yta		Hylsa nr. av provet	Fältbedömning av provet		Anm.		
3,5	Ö	VFU126	(si)Le				
	M	RB1524	Le				
	U	ORRJE2167	(sa)Le				
5	Ö	17	Le		lite sand i toppen av prov		
	M	PEHRS106	Le				
	U	VIAK2614	Le				
6	Ö	ORRJE 144	Le				
	M	BJU770	Le				
	U	VilAK 2164	Le				
7	Ö	HB4	Le				
	M	B23	Le				
	U	250	Le				
	Ö						
	M						
	U						
	Ö						
	M						
	U						
	Ö						
	M						
	U						
	Ö						
	M						
	U						



FÄLTPROTOKOLL FÖR KOLVPROVTAGNING

Uppdragsnr:		Uppdragsnamn:		Borrningsledare:		Bitr borrningsledare:	
10362423		STK Trollhättan		Johannes Nordvist		Paul Obregon	
Metod:	Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Sidomått:	Ref linje	Datum:	
St II	24W598					2024-06-19	
Förborrning (m)		6m	Borrvagn		Solstickan		
Foderrör (m)		6m					
Foderrör (φ)			Djup vattenyta i bh		Faller igen		
Provtag. Kategori							
Djup (m) under ref.yta		Hylsa nr. av provet	Fältbedömning av provet		Anm.		
7	Ö	GK124	(si)Le				
	M	182	(si)Le				
	U	ORRJE 3851	(si)Le				
8	Ö	SGI111	(si)Le				
	M	RTAB346	(si)Le				
	U	RB1754	(si)Le				
9	Ö	RAM059	(si)Le				
	M	VFU318	(si)Le				
	U	BLI407	(si)Le				
10	Ö	VIAK3268	inget prov		fick avbryta körde på något hårt		
	M	SGI3544	inget prov		fick avbryta körde på något hårt		
	U	JW4099	(si)Le				
11	Ö	B53	(si)Le				
	M	SCG648	Le				
	U	ORRJE1985	Le				
12	Ö	B216	Le		lite snäckskal		
	M	SCG416	Le		lite snäckskal		
	U	HSBR1003	Le		lite snäckskal		
13	Ö	C53	Le				
	M	HTAB106	Le				
	U	WSP2006	Le				
	Ö						
	M						
	U						
	Ö						
	M						
	U						

FÄLTPROTOKOLL FÖR KOLVPROVTAGNING

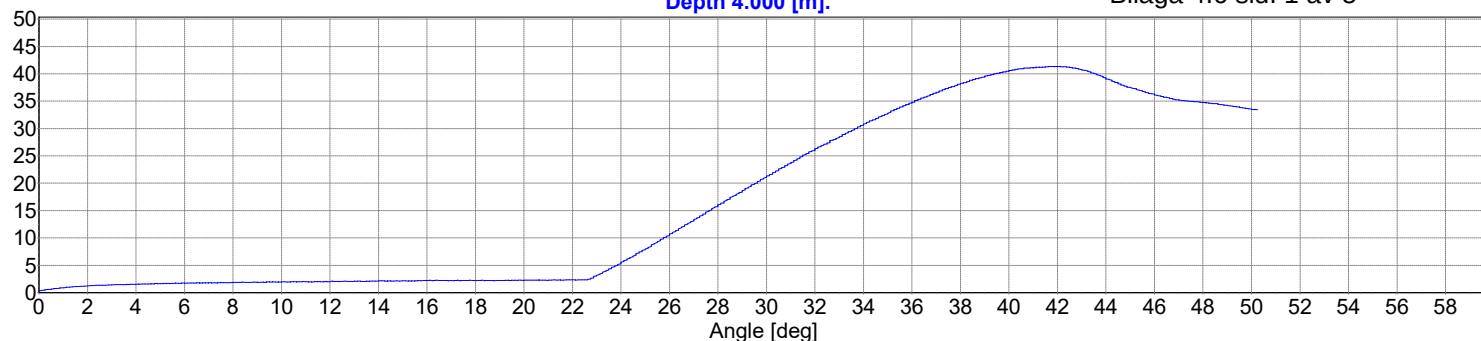


Uppdragsnr:		Uppdragsnamn:		Borrningsledare:		Bitr borrningsledare:	
10362423		STK Slussar i Trollhätte kanal		Ellinor.G		Elin.S	
Metod:	Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Sidomått:	Ref linje	Datum:	
St II	24W651					2025-01-28	
Förborrning (m)	1,5		Borrvagn		"glenn" geotech 604		
Foderrör (m)							
Foderrör (φ)			Djup vattenyta i bh		faller igen		
Provtag. Kategori							
Djup (m) under ref.yta		Hylsa nr. av provet	Fältbedömning av provet		Anm.		
3	Ö	84	siLe				
	M	89	siLe				
	U	186	siLe				
4	Ö	264	siLe				
	M	310	siLe_sa_				
	U	472	siLe				
5	Ö	259	sasiLe				
	M	576	sasiLe				
	U	2255	sasiLe				
6	Ö	22	siLe				
	M	231	siLe				
	U	871	siLe				
7	Ö	79	siLe				
	M	225	siLe				
	U	312	siLe				
	Ö						
	M						
	U						
	Ö						
	M						
	U						
	Ö						
	M						
	U						
	Ö						
	M						
	U						

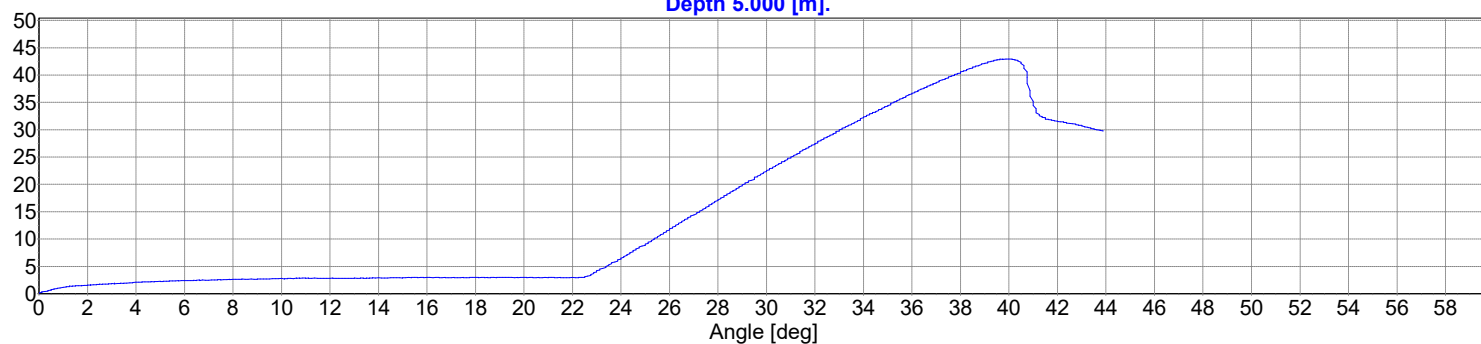
Bilaga 4.6

Fältprotokoll, vingförsök

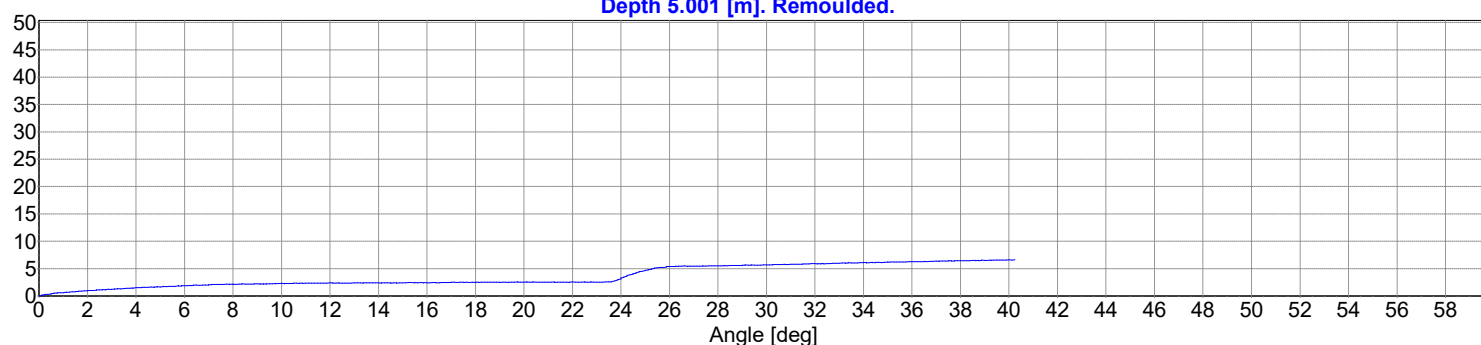
Depth 4.000 [m].



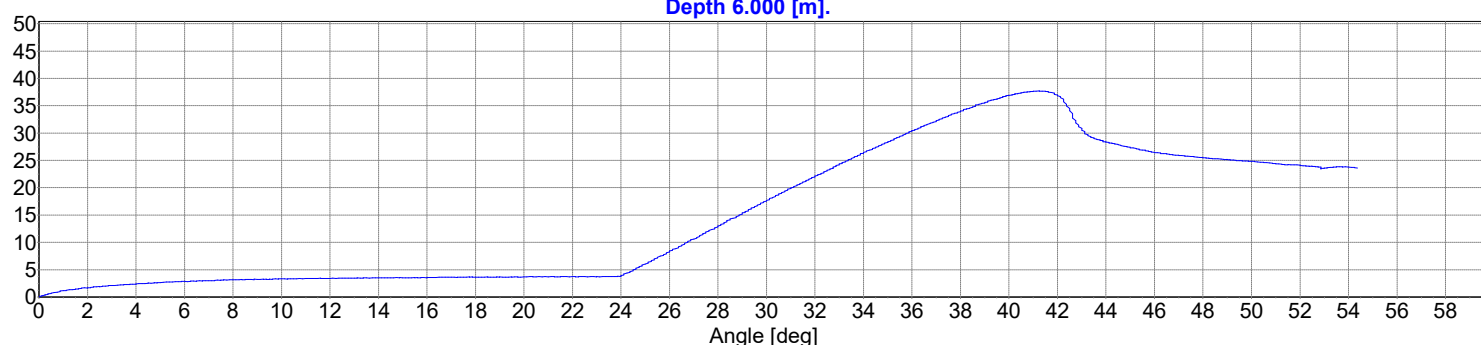
Depth 5.000 [m].



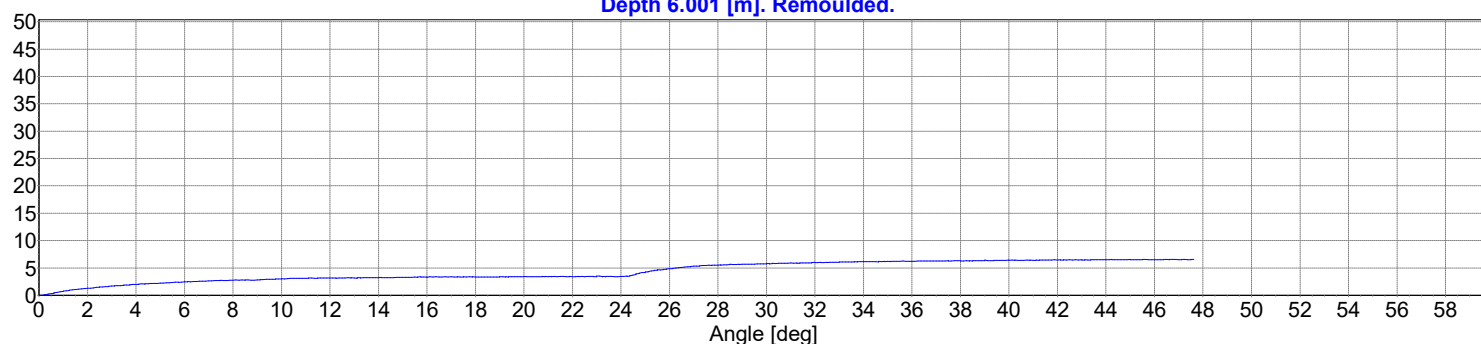
Depth 5.001 [m]. Remoulded.



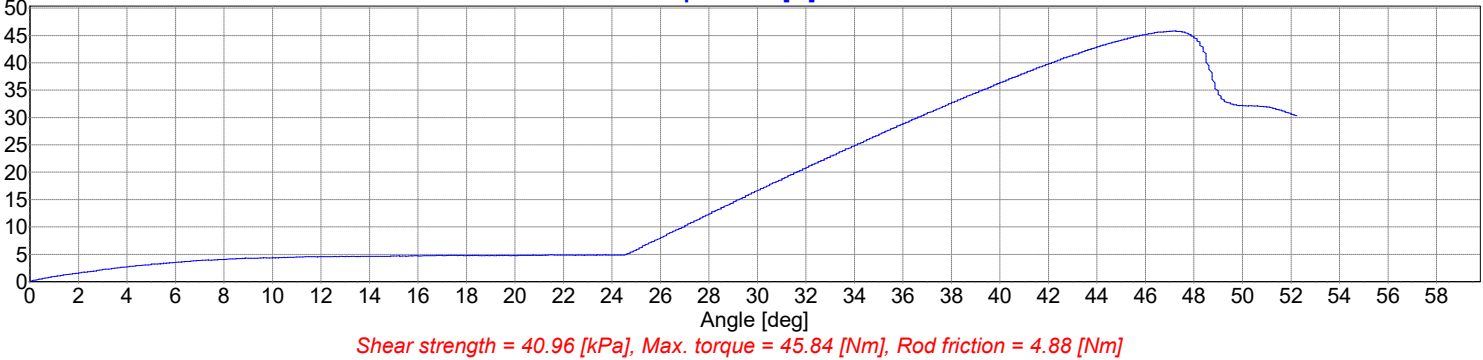
Depth 6.000 [m].



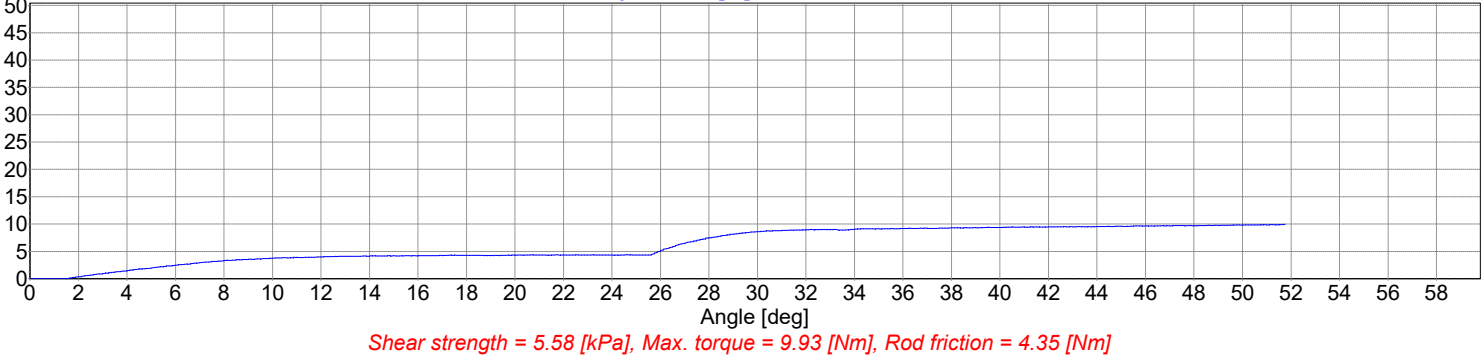
Depth 6.001 [m]. Remoulded.



Depth 7.000 [m].

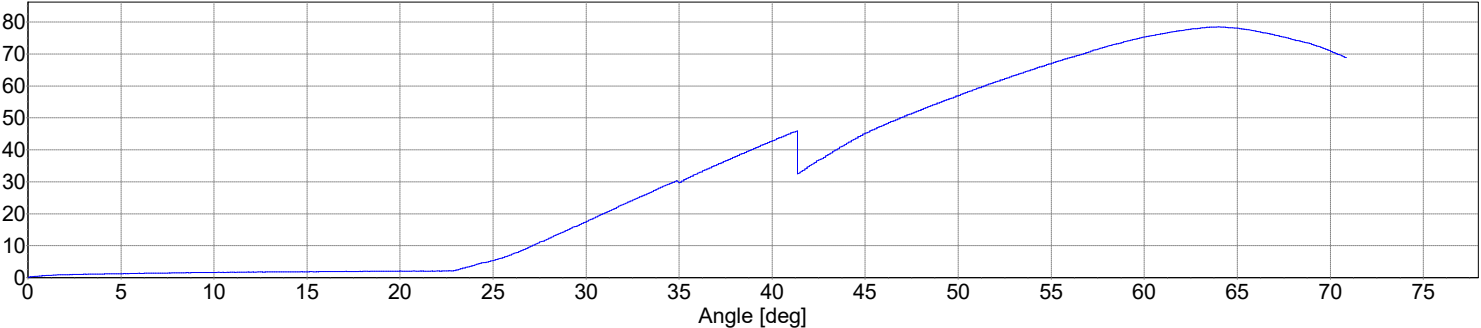


Depth 7.002 [m]. Remoulded.



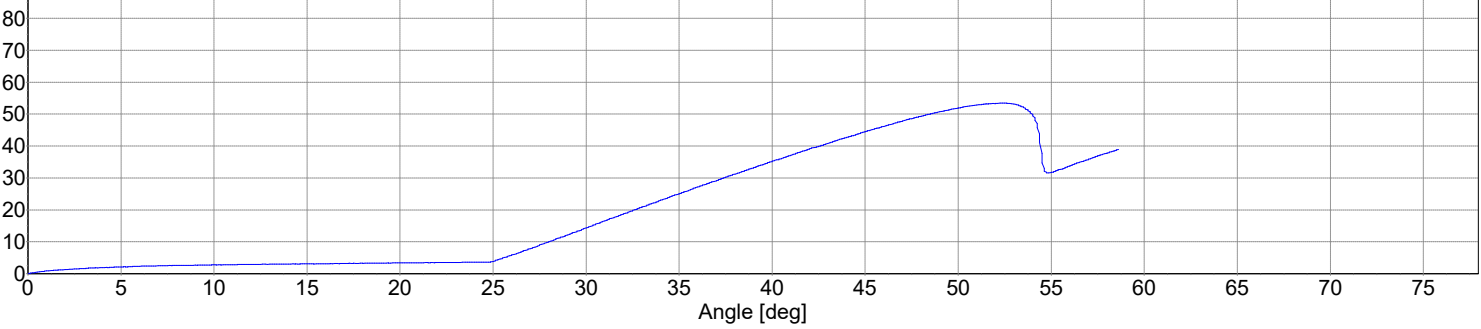
Location	Position	Ground level	Borehole ID.
	X = 0, Y = 0	0	23W554
Project ID	Client	Date	Scale
10362423		14/02/2024	1:100
Project		Page	Fig.
		2/2	
Vane type & size	File		
Tapered lower end, 13.0 x 6.5 cm	23W554.vct		

Depth 4.000 [m].



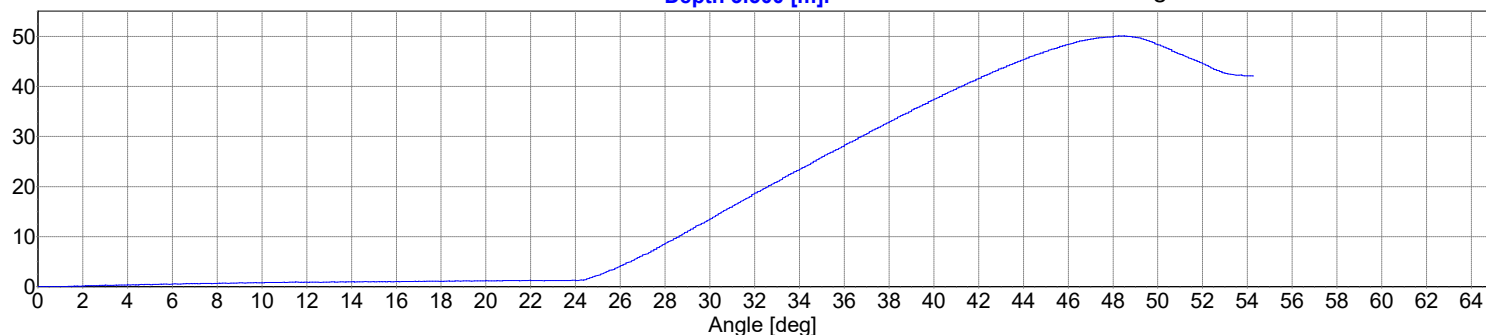
Shear strength = 76.65 [kPa], Max. torque = 78.49 [Nm], Rod friction = 1.84 [Nm]

Depth 7.000 [m].



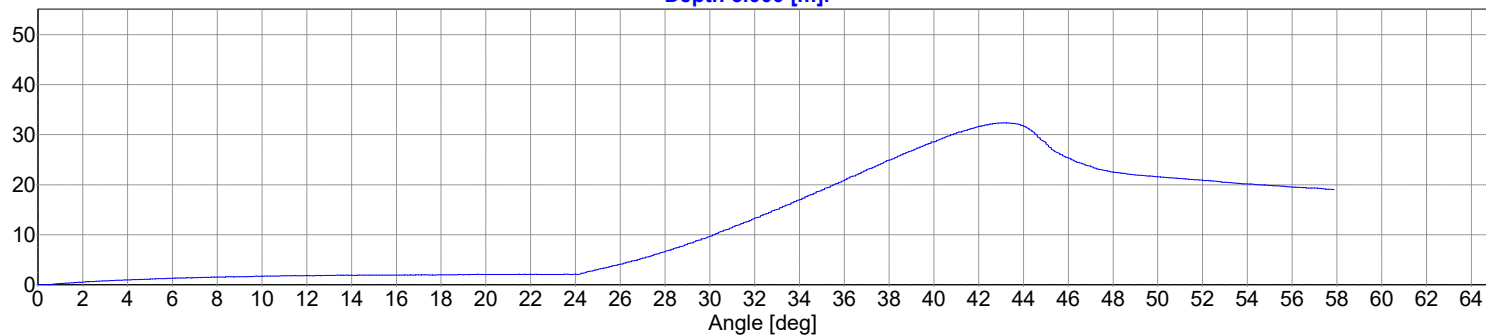
Shear strength = 49.83 [kPa], Max. torque = 53.45 [Nm], Rod friction = 3.62 [Nm]

Depth 3.500 [m].



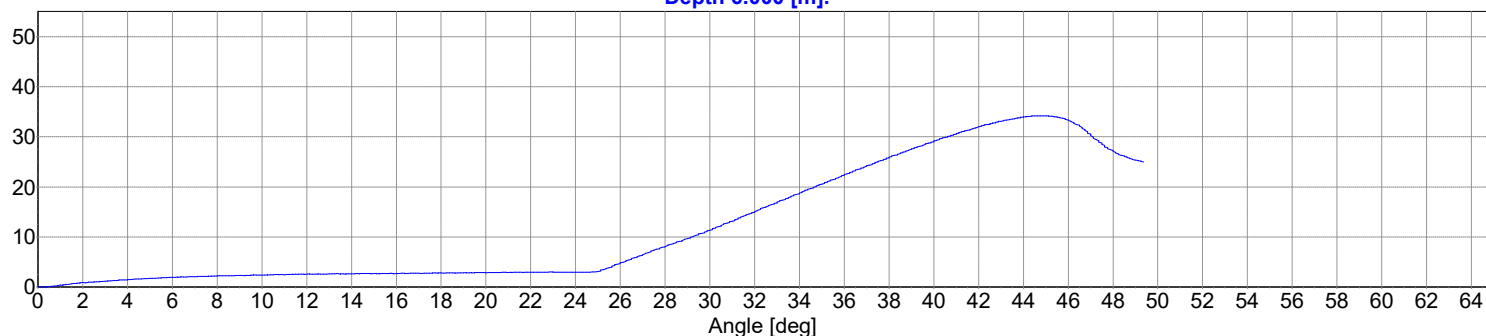
Shear strength = 48.46 [kPa], Max. torque = 50.10 [Nm], Rod friction = 1.64 [Nm]

Depth 5.000 [m].



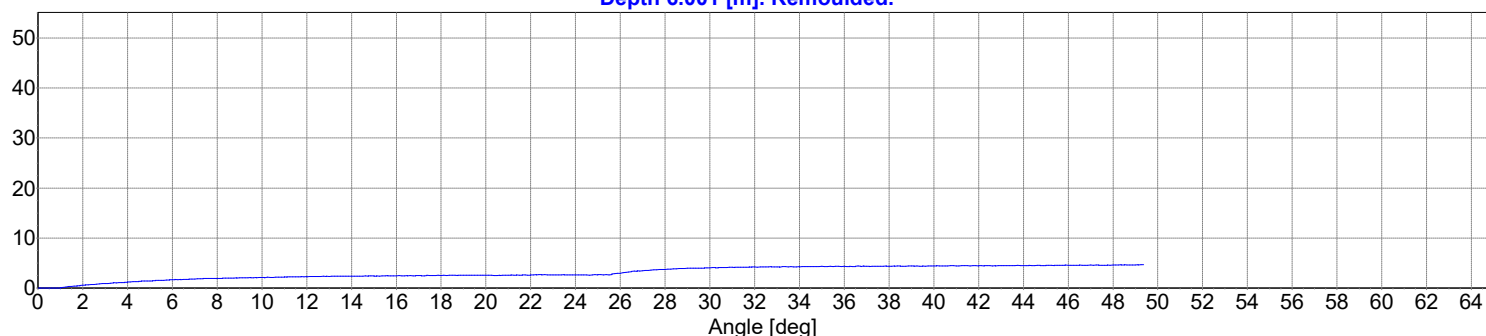
Shear strength = 30.33 [kPa], Max. torque = 32.39 [Nm], Rod friction = 2.06 [Nm]

Depth 6.000 [m].



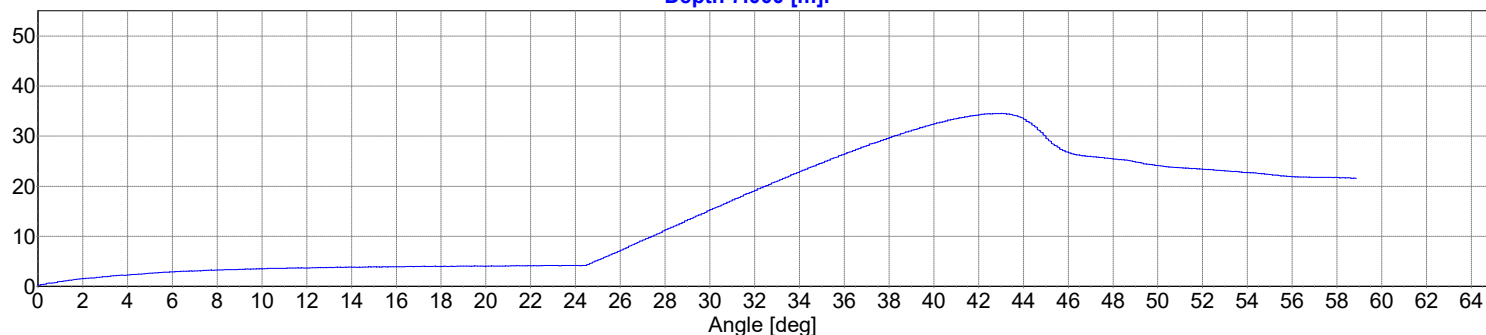
Shear strength = 31.24 [kPa], Max. torque = 34.21 [Nm], Rod friction = 2.97 [Nm]

Depth 6.001 [m]. Remoulded.

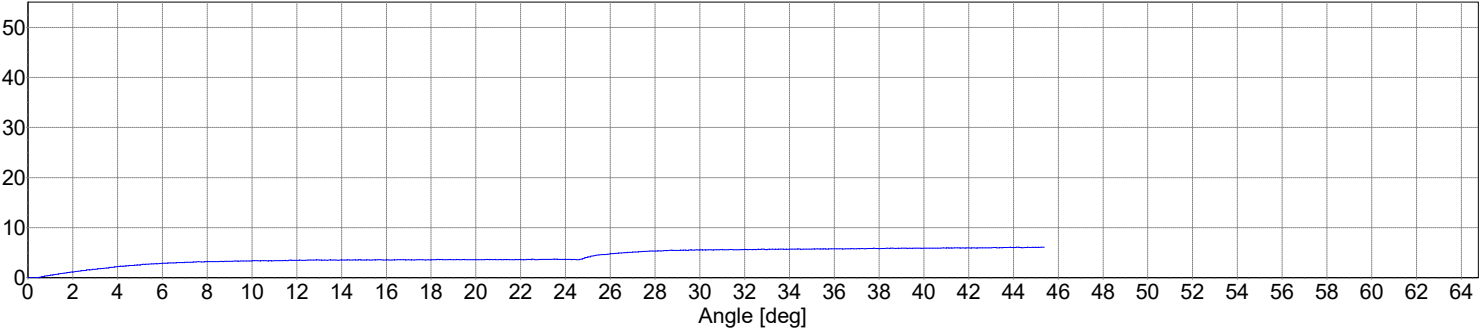


Shear strength = 2.01 [kPa], Max. torque = 4.68 [Nm], Rod friction = 2.67 [Nm]

Depth 7.000 [m].



Shear strength = 29.62 [kPa], Max. torque = 34.54 [Nm], Rod friction = 4.92 [Nm]



Shear strength = 2.20 [kPa], Max. torque = 6.07 [Nm], Rod friction = 3.87 [Nm]



Location	Position	Ground level	Borehole ID.
	X = 0, Y = 0	0	23W561
Project ID	Client	Date	Scale
10362423		15/02/2024	1:100
Project		Page	Fig.
		2/2	
Vane type & size	File		
Tapered lower end, 13.0 x 6.5 cm	23W561.vct		