

Rapport

Oppdragsgiver: **NGI**

Oppdrag: **Kvikkleirekartlegging Målselv**

Emne: **Grunnundersøkelser
Datarapport**

Dato: **4. november 2003**

Rev. - Dato

Oppdrag- /
Rapportnr. **710059 - 1**

Oppdragsleder: **Dag I. Roti**

Sign.: 

Saksbehandler: **Roar Skulbørstad**

Sign.: 

Kontaktperson
hos Oppdragsgiver: **Ørjan Nerland**

Sammendrag:

NGI gjennomfører en landsomfattede kartlegging av skredfarlige kvikkleireområder på oppdrag fra Miljøverndepartementet. I den forbindelse er det utført grunnundersøkelser langs Målselva i Målselv kommune.

Det er foretatt 28 dreietrykksonderinger og 1 trykksondering (CPTU).

Innholdsfortegnelse

| | | |
|-----|--------------------------------|---|
| 1. | Innledning..... | 3 |
| 2. | Utførte undersøkelser | 3 |
| 3. | Grunnforhold | 3 |
| 3.1 | Generelt | 3 |
| 3.2 | Områdebeskrivelse | 3 |
| 3.3 | Resultater | 4 |
| 3.4 | Kommentarer til boringene..... | 4 |

Tegninger

| | | |
|--------|-----|---|
| 4000 | -1d | Geoteknisk bilag, Bormetoder og opptegning av resultater |
| 4000 | -2d | Geoteknisk bilag, Geotekniske definisjoner, laboratoriedata |
| 710059 | -0 | Oversiktskart |
| | -1 | Borplan (sondering 1 – 9) |
| | -2 | Borplan (sondering 10 – 26) |
| | -3 | Borplan (sondering 24 – 31) |

Vedlegg

1. Utskrift av sonderinger
2. Koordinatliste

1. Innledning

NGI gjennomfører en landsomfattende kartlegging av skredfarlige kvikkleireområder på oppdrag fra Miljøverndepartementet. I den forbindelse er det utført grunnundersøkelser langs Målselva i Målselv kommune.

MULTICONSULT AS Avd. NOTEBY er engasjert til å utføre grunnundersøkelser. Foreliggende rapport inneholder resultater fra undersøkelsen.

2. Utførte undersøkelser

Feltarbeidet ble utført i uke 38 – 40 i år 2003.

Boringene ble utført med helhydraulisk borerigg av typen GEONOR GM100GTT.

Det er foretatt 28 dreietrykksonderinger og 1 trykksondering (CPTU). I det opprinnelige borprogrammet var det planlagt ytterligere 3 sonderinger. Disse er utelatt etter avtale med NGI. Sondering 16, 18 og 27 er derfor ikke utført.

Etter ønske fra NGI er sonderingene 6, 7, 20 og 21 utført på nytt.

Dreietrykksondering gir informasjon om løsmassenes beskaffenhet og lagringsforhold samt dybde til fast grunn. Utstyret har begrenset nedtrengningsevne i steinholdig grunn og kan ikke benyttes til fjellpåvisning.

Trykksondering (CPTU) gir informasjon om løsmassenes beskaffenhet, lagringsforhold, lagdeling og jordartstype samt en indikasjon på poretrykk og materialparametre. Utstyret har begrenset nedtrengningsevne i faste masser og kan ikke benyttes til fjellpåvisning. Sonden er av typen ENVI Memocone. Korreksjonsfaktoren for arealforholdet er $\alpha = 0,68$.

Alle høyder i rapportens tekst og tegninger refererer seg til NGO's høydesystem.

Borpunktene er satt ut med Trimble DGPS med korreksjon fra Kystradioen og horisontal nøyaktighet er oppgitt å være innenfor 0,5 m. Sannsynlig nøyaktighet i høyde er innenfor 3 m.

Det vises for øvrig til rapportens generelle vedlegg tegning nr 4000-1d og -2d for beskrivelse av undersøkelsesmetoder og geotekniske begrep.

3. Grunnforhold

3.1 Generelt

Plassering av borpunkt er vist på borplanene, tegning nr 710059-1 (borpunkt 1 – 9), 710059-2 (borpunkt 10 – 26) og 710059-3 (borpunkt 24 – 31). Borutskriften er vist i vedlegg.

3.2 Områdebeskrivelse

Området som er undersøkt ligger i Målselv kommune. Området strekker over ca 20 km langs begge sider av Målselva.

3.3 Resultater

Alle sonderingene er avsluttet i faste masser. Sonderingsdybden varierer mellom 1,4 og 60,7 m.

3.4 Kommentarer til boringene

Dreietrykksonderingene er utført etter NGF's melding nr 7 (1989). Det vil si med ϕ 36 mm borstang og dertil egnet spiss. Nedpressingshastighet $3 \pm 0,5$ m pr min og dreiehastighet 25 ± 5 omdreininger pr min.

Ved gjennomføring av sonderingene viste det seg at dreietrykkmodulen ikke logget maks nedpressingskraft som denne boreriggen skal gi. For å undersøke dette ble dreietrykksonderinger logget ved bruk av totalsonderingsmodulen. Resultatene av disse overensstemmer med forventningene i forhold til boreriggens spesifikasjoner. Det konkluderes dermed med at for dreietrykksonderingene som er logget med dreietrykkmodul, er nedpressingskraften ca 30 % høyere enn registrert. For sondering 6, 7, 12, 19, 20 og 21 er det utført parallelle boringer hvor de to loggemodulene er sammenlignet. I borutskriftene er det markert i hver tegning hvilken modul som er brukt ved loggingen.

På grunn av korte sonderingsdyp ble det for borpunktene 12, 13, 14, 23 og 24 utført 2 eller flere sonderinger i avstand 10 – 70 m fra det opprinnelige borpunktet. Dette for å undersøke om det ble stopp mot blokk.

Sonderingene 14, 15, 25 og 26 er flyttet på grunn av vanskelig framkommelighet etter avtale med NGI.

Ved borpunkt 11 er det i tillegg til dreietrykksondering også utført trykksondering med poretrykkmåling (CPTU). Sonderingen ble forboret mellom ca 5,8 – 6,8 m under terreng.

Arkivreferanser:

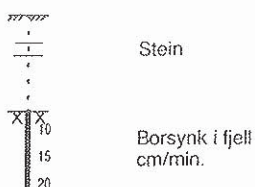
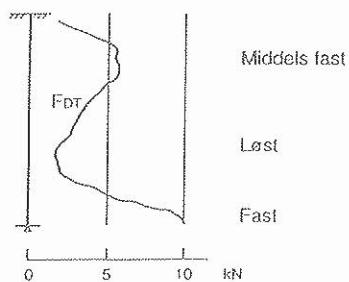
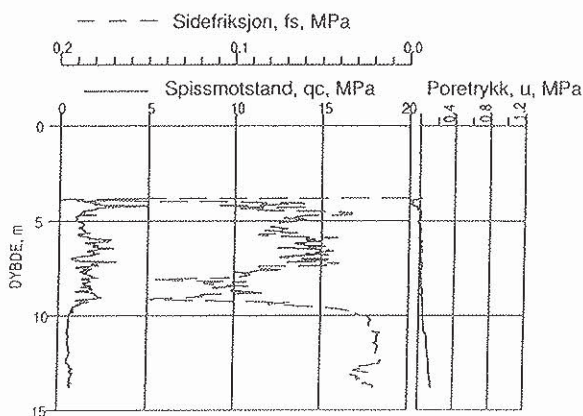
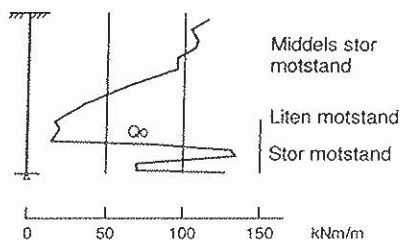
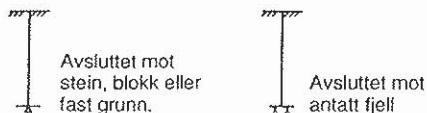
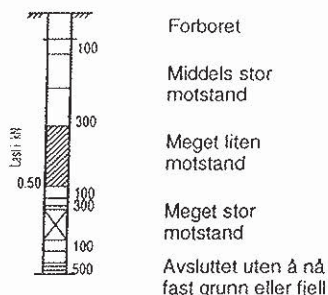
| | | | |
|-------------|---------------------------------------|------------------------|---------------------|
| Fagområde: | geoteknikk | | |
| Stikkord: | dreietrykksondering, CPTU, kvikklerie | | |
| Land/Fylke: | Troms | Kartblad: | 1433 II og 1533 III |
| Kommune: | Målselv | UTM koordinater, Sone: | 34W |
| Sted: | Målselv | Øst: 76610 | Nord: 4065 |

Distribusjon:

- Begrenset (Spesifisert av Oppdragsgiver)
 Intern
 Fri

Dokumentkontroll:

| | | Dokument 4. november 2003 | | Revisjon 1 | | Revisjon 2 | | Revisjon 3 | |
|---|-------------|------------------------------|------|------------|------------------|------------|-----------------------|------------|------|
| | | Dato | Sign | Dato | Sign | Dato | Sign | Dato | Sign |
| Forutsetninger | Utarbeidet | 04.11.03 | RS | | | | | | |
| | Kontrollert | 04.11.03 | DIR | | | | | | |
| Grunnlagsdata | Utarbeidet | 04.11.03 | RS | | | | | | |
| | Kontrollert | 04.11.03 | DIR | | | | | | |
| Teknisk innhold | Utarbeidet | 04.11.03 | RS | | | | | | |
| | Kontrollert | 04.11.03 | DIR | | | | | | |
| Format | Utarbeidet | 04.11.03 | RS | | | | | | |
| | Kontrollert | 04.11.03 | DIR | | | | | | |
| Anmerkninger | | | | | | | | | |
| Godkjent for utsendelse (Seksjonsleder/Avdelingsleder) | | | | | Dato: 4/11-03 | | Sign.: [Signature] | | |



● DREIESONDERING

Utføres med skjøtbare borstenger (22mm) med 30 mm skruespiss. Boret dreies med hånd- eller motorkraft under 1kN vertikallast. Nedsynkning registreres.

Bormotstanden illustreres med tverrstrek i den dybde spissen nådde for hver 100 halve omdreining. Skravur angir synkning uten dreining, påført vertikallast under synk angis på venstre side av borhullet. Kryss angir at boret ble slått ned.

○ ENKEL SONDERING

Borstål slås med slegge eller bormaskin eller spyles til fast grunn (eller antatt fjell).

▼ RAMSONDERING

Utføres med skjøtbare borstenger (32 mm) med 38 mm spiss (6-kantet). Boret rammes med en rammeenergi på opptil 0.5 kNm. Antall slag for hver 0.5 m registreres.

Bormotstanden illustreres ved angivelse av rammearbeidet (Q0) pr. m neddriving.

$$Q_0 = (\text{Loddets tyngde} \times \text{fallhøyde}) / (\text{Synk pr. slag}) \text{ [kNm/m]}$$

▽ TRYKKSONDERING (CPT - CPTU)

Utføres ved at en sylindrisk sonde med kon spiss presses ned i grunnen med konstant hastighet 20 mm/s. Under nedpressingen måles kraften (qc) mot den koniske spissen og sidefriksjonen (fs) mot friksjonshylsen på den sylindriske delen (CPT). I tillegg kan poretrykket (u) måles på en eller flere steder langs sondens overflate (CPTU).

Målingene registreres kontinuerlig vhjå. en elektronisk data-logger og gir detaljert informasjon om grunnforholdene.

Resultatene kan benyttes til å bedømme lagdefinger, jordart, lagringsbetingelser og jordartens mekaniske egenskaper (styrkeegenskaper og deformasjons- og konsoliderings-egenskaper).

◇ DREIETRYKKSONDERING

Utføres med skjøtbare borstenger (36 mm) med utvidet sonderspiss. Borstangen presses ned med konstant hastighet 3 m/min. og konstant dreihastighet 25 omdr./min.

Nedpressingskraften F_{DT} registreres automatisk og angis i kN.

☆ FJELLKONTROLLBORING

Utføres med skjøtbare stenger (45 mm) og med 57 mm bor-krone. Det benyttes hydraulisk slagborhammer med vann-spyling. Boring gjennom ulike lag (leire, grus) kan registreres, likeså gjennom større steiner.

For registrering av fjell bores flere meter i fjell. Evt. med registrering av borsynk (cm/min).

GEOTEKNISK BILAG

BORMETODER OG OPPTEGNING AV RESULTATER



MULTICONSULT AS

Dato 15.12.1999

Konstr./Tegnet ABe

Kontrollert *JAF*

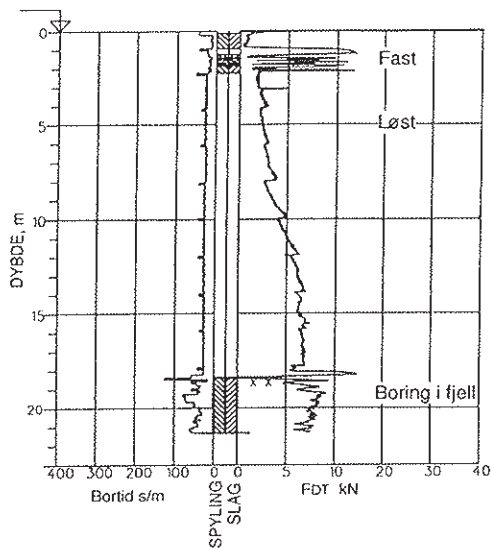
Godkjent *O. B.*

Oppdragsnr. 4000

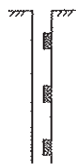
Tegningsnr. 1

1

Rev. D

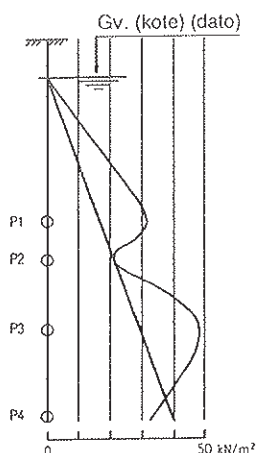
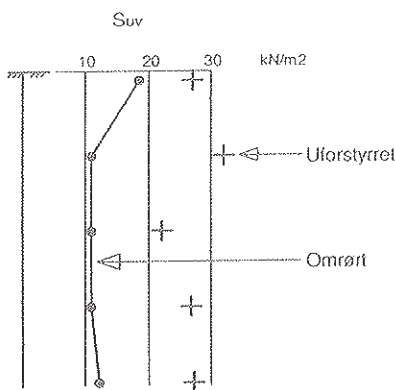


Kjerneboring i fjell



Opptegning i profiler

Resultater av laboratorieundersøkelser vises på egne ark



Ⓣ TOTALSONDERING

Kombinerer dreietrykksondering og fjellkontrollboring. Det benyttes 45 mm skjøtbare børstenger og 57 mm borkrone.

Under nedboring i bløte lag fungerer utstyret som sonderbor (dreietrykksondering) og borstangen trykkes ned i bakken med konstant hastighet 3 m/min. og konstant dreihastighet 25 omdr./min. Når det påtreffes faste lag, økes først rotasjonshastigheten. Gir ikke dette borsynk går en over til fjellkontrollboring ved at spyling og slag kobles inn. For registrering av fjell kan det bores flere meter i fjell.

Nedpressingskraften registreres kontinuerlig og vises på diagrammets høyre side, mens og bortid vises på venstre side.



KJERNEBORING

Utføres med børstenger med et ca. 3 m langt kjernerør med diamantkone nederst. Når kjernerøret er fullt heises borstrengen opp og kjernen tas ut for merking og senere klassifisering eller prøving.

Det kan benyttes bor av ulike typer og diametre, og det er mulig å ta kjerner som er orientert i forhold til fjellstrukturen.



MASKINSKOVLING

Utføres med hul borstang påsveiset en spiral (auger). Med borrhigg kan det skovles til 5 - 20 m avhengig av massenes art og fasthet og av grunnvannstanden. Det kan tas forstyrrede prøver fra forskjellige dyp.

Skovling kan også utføres med enklere utstyr (skovlbor).



PRØVETAKING

Den mest brukte prøvetaker er en tynnvegget stål- eller plast-sylinder (60 - 90 cm lang, 54 mm diameter) med innvendig stempel. I ønsket dybde blir sylindere presset ned uten at stemplet følger med. Jordprøven som dermed skjæres ut heises opp med borstrengen til overflaten hvor den forsegles for forsendelse til laboratoriet.

Avhengig av grunnforholdene benyttes andre typer prøvetakere.



VINGEBORING

Utføres ved at et vingekors (normalt 65x130 mm) presses ned i jorden (leiren) og dreies rundt samtidig som dreiemomentet blir målt. Udrenert skjærstyrke (Suv kN/m²) beregnes ut fra dreiemoment ved brudd.

Målingen gjøres 2 ganger i hver dybde, annen gang etter omrøring.



MÅLING AV GRUNNVANNSTAND OG PORETRYKK

Utføres med et standrør med filterspiss eller med hydraulisk eller elektrisk piezometer. Hvilket utstyr som er egnet avhenger av både grunnforhold og formålet med målingene.

Filteret eller piezometerspissen trykkes ved hjelp av rør til ønsket dybde. Poretrykket registreres som vannets stighøyde i røret, i en tynn plastslange eller ved elektriske signaler.

MINERALSKE JORDARTER

klassifiseres på grunnlag av korngraderingen. Betegnelsen på de enkelte fraksjoner er:

| Fraksjon | Leire | Silt | Sand | Grus | Stein | Blokk |
|------------------|---------|------------|--------|------|--------|-------|
| Kornstørrelse mm | < 0.002 | 0.002-0.06 | 0.06-2 | 2-60 | 60-600 | >600 |

En jordart kan inneholde en eller flere kornfraksjoner og betegnes med substantiv for den fraksjon som har størst betydning for dens egenskaper og med adjektiv for medvirkende fraksjoner (eksempel: siltig og sandig leire).

Morene er en usortert istidsavsetning som kan inneholde alle fraksjoner fra leire til blokk. Den største fraksjonen angis først i beskrivelsen (eksempel: grusig morene, moreneleire).

ORGANISKE JORDARTER

klassifiseres på grunnlag av jordartens opprinnelse og omdanningsgrad. De viktigste typer er:

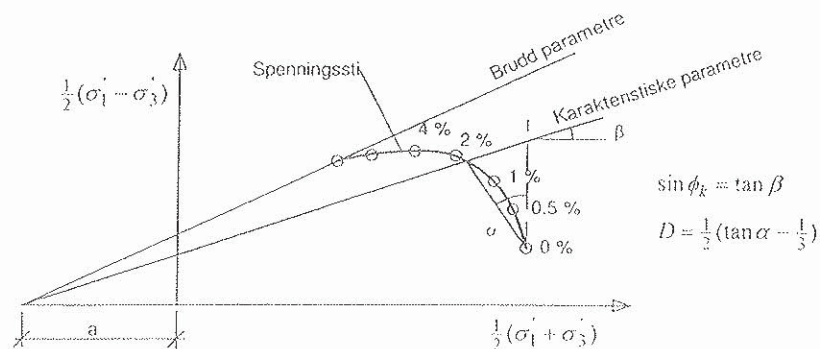
| | |
|-----------|---|
| Torv | Myrplanter, mindre eller mere omdannet (libertorv, mellomtorv, svartorv). |
| Gytje, dy | Omdannede, vannavsatte plante- og dyrerester |
| Mold | Organisk materiale med løs struktur |
| Matjord | Det øvre, moldholdige jordlag |

SKJÆRSTYRKE

Skjærstyrken på et plan gjennom jord avhenger av effektiv normalspenning på planet (totalspenning + poretrykk) og av jordens skjærstyrkeparametre (a , ϕ , D , eller S_{ua} , S_{ud} , S_{up})

Effektivspenningsanalyse: Skjærstyrkeparametre (a , ϕ og D)

Disse bestemmes ved treaksiale trykkforsøk på representative prøver. Forsøksresultatene fremstilles som "spenningstier", dvs. diagrammer som viser utviklingen av hovedspenningene eller av spenningene på et bestemt plan (f.eks. bruddplanet) med prosentvis aksial tøyning avmerket på spenningsstien. På dette og annet grunnlag fastsettes karakteristiske parametre for det aktuelle problem.



Totalspenningsanalyse: Udrenert skjærstyrke (S_u [kN/m^2])

gjelder ved raske spenningsendringer uten drenering av poretrykk og bestemmes i laboratoriet ved enkle trykkforsøk (S_{ut}), konusforsøk (S_{uk}), udrenerte treaksialforsøk (S_{ua} , S_{up}), direkte skjærforsøk (S_{ud}) eller ved in-situ målinger (vingeboringer, trykksonderinger (CPTU))

SENSITIVITET (S)

er forholdet mellom en leires udrenerte skjærstyrke i uforstyrret og i omrørt tilstand, bestemt ved konus- eller vingeforsøk. Leire som blir flytende ved omrøring betegnes kvikkleire.

VANNINNHOLD (W %)

angir massen av vann i % av massen av fast stoff i prøven og bestemmes ved tørking ved 110°C .

GEOTEKNISK BILAG

GEOTEKNISKE DEFINISJONER, LABORATORIEDATA



MULTICONSULT AS

Dato 15.12.1999

Konstr./Tegnet
ABe

Kontrollert
JAF

Godkjent
O. Bør

Oppdragsnr.
4000

Tegningsnr.

2

Rev.

D

FLYTEGRENSE (W_L %)
PLASTISITETSGRENSE (W_p %)
PLASTISITETSINDEKS (i_p %) ($i_p = W_L - W_p$)

(Atterbergs grenser) angir det vanninnhold hvor en omrørt leire går over fra plastisk til flytende konsistens, henholdsvis fra plastisk til smuldrende konsistens.

PORØSITET (n %)

er volumet av porene i % av totalvolumet av prøven.

PORETALL (e)

er volum av porer delt på volum av fast stoff: $e = \frac{\text{volum av porer}}{\text{volum av fast stoff}}$, eller som $e = \frac{n}{100 - n}$ hvor n (porøsitet) gis i %

KORNDENSITET (ρ_s g/cm³)

er massen av fast stoff pr. volumenhet av fast stoff.

DENSITET (ρ t/m³)

er massen av prøven pr. volumenhet.

TØRR DENSITET (ρ_D t/m³)

er massen av tørrstoff pr. volumenhet.

SPESIFIKK TYNGDETTETHET (γ_s kN/m³)

er tyngden av fast stoff pr. volumenhet av fast stoff ($\gamma_s = \rho_s \cdot g$ hvor $g \approx 10$ m/s²)

TYNGDETTETHET (romvekt) (γ kN/m³)

er tyngden av prøven pr. volumenhet ($\gamma = \rho \cdot g = (1+w/100)(1-n/100) \cdot \gamma_s$)

TØRR TYNGDETTETHET (tørr romvekt) (γ_D kN/m³)

er tyngden av tørrstoff pr. volumenhet. ($\gamma_D = \rho_D \cdot g = (1-n/100) \cdot \gamma_s$)

KOMPRIMERINGSEGENSKAPER

for en jordart undersøkes ved at prøver med forskjellig vanninnhold komprimeres med et bestemt komprimeringsarbeid (Proctor-forsøk). Resultatene fremstilles i et diagram som viser tørr densitet som funksjon av vanninnhold. Den maksimale tørre densitet som oppnås benyttes ved spesifisering av krav til utførelsen av komprimeringsarbeider.

HUMUSINNHold (ONa)

bestemmes ved en kolorimetrisk natriumlutmetode og angir innholdet av humufiserte organiske bestanddeler i en relativ skala. Glødning og andre metoder kan også brukes.

KOMPRESSIBILITET

Relasjonen spenning/deformasjon måles ved ødometerforsøk eller ødotreaksialforsøk i laboratoriet. Motstanden mot sammenpressing defineres ved modulen $M = \text{spenningsendring/deformasjonsendring}$. Måleresultatene uttrykkes ved en regnemodell med en parameter m (modultallet). 3 regnemodeller er tilstrekkelig for å representere normalt forekommende jordarter.

For overkonsolidert leire (OC) kan setningsmodulen uttrykkes enten som konstant verdi (M), eller som spenningsavhengig med modultall, m_{OC} ($M = m_{OC} \cdot \sigma'$).

For normalkonsolidert leire (NC) er modulen spenningsavhengig med modultall, m_{NC} ($M = m_{NC} \cdot \sigma'$).

For friksjonsmasser uttrykkes spenningsmodulen ved hjelp av modultall m_s ($M = p_a \cdot m_s \cdot \sqrt{\sigma'/p_a}$), hvor p_a er atmosfærisk trykk ($p_a = 100$ kN/m²)

KORNFORDELINGSANALYSE

utføres ved sikting av fraksjonene større enn 0.125 mm. For de mindre partikler bestemmes den ekvivalente korn-diameter ved hydrometeranalyse. Materialet slemmes opp i vann, densiteten av suspensjonen måles med bestemte tidsintervaller og kornfordelingen kan dernest beregnes ut fra Stokes lov om partiklenes sedimentasjonshastighet.

TELEFARLIGHET

bestemmes ut fra kornfordelingen eller ved å måle den kapillære stighøyde. Telefarligheten graderes i gruppene T1 (ikke telefarlig), T2 (lite telefarlig), T3 (middels telefarlig) og T4 (meget telefarlig).

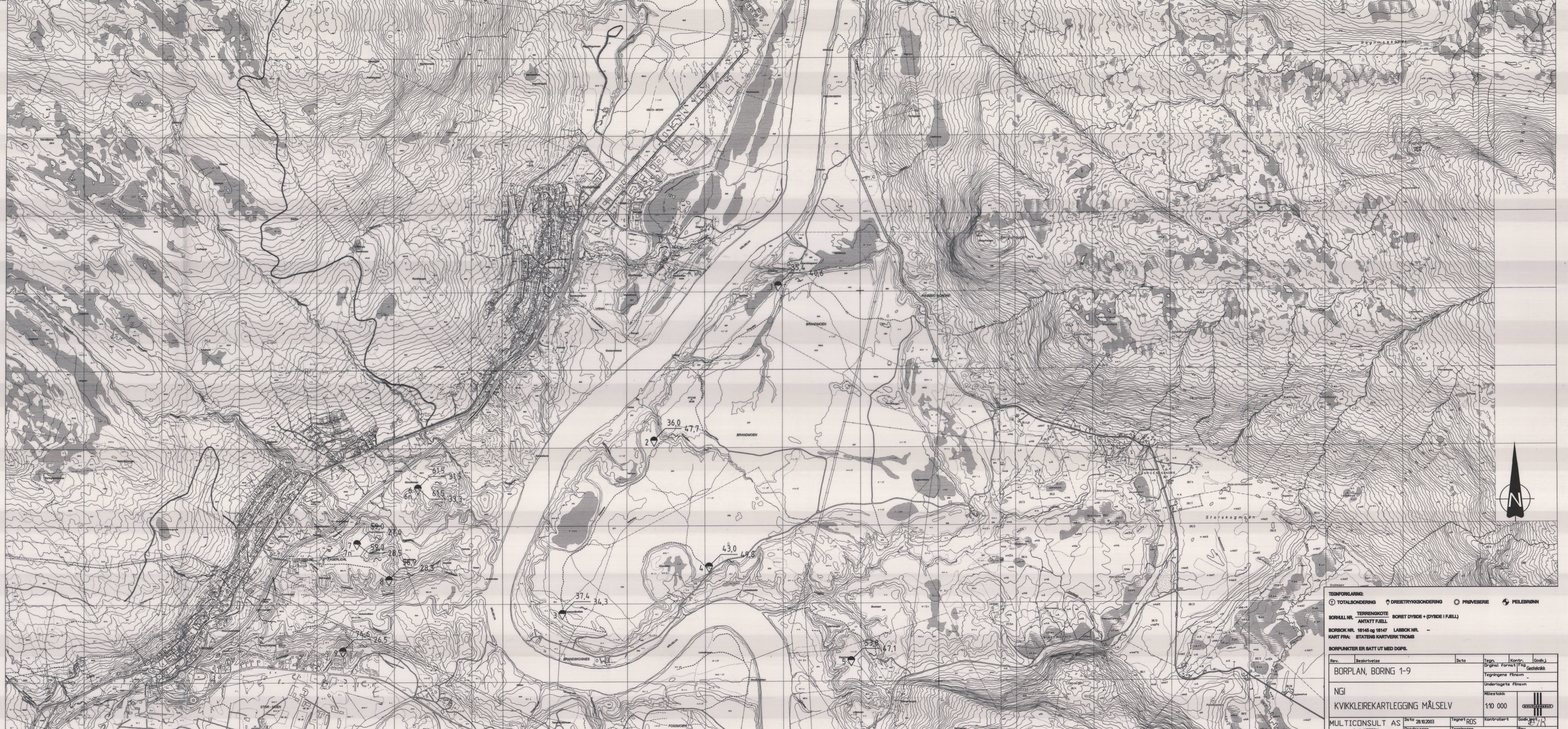
PERMEABILITETEN (k cm/s eller m/år)

bestemmer den vannmengde q som vil strømme gjennom en jordart pr. tidsenhet under gitte betingelser (Betegnelsen "hydraulisk konduktivitet" benyttes også) $q = k \cdot A \cdot i$ hvor $A =$ bruttoareal normalt strømrørningen
 $i =$ gradient i strømrørningen



| | | |
|--|-------------|-------------|
| OVERSIKTSKART | | Borplan nr. |
| NGI | Målestokk | 150 000 |
| KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSSELV | Kontrollert | ROS |
| MULTICONSULT AS Ave. NOTEBY Folvelen 13, 9016 TRONDHØJ Tlf: 77 60 69 40 - Faks: 77 60 69 41 | Dato | 28.10.03 |
| | Oppdragsnr. | 710059 |
| | Tegnert | ROS |
| | Tegningsnr. | 0 |
| | Godkjent | DIR |
| | Rev. | |

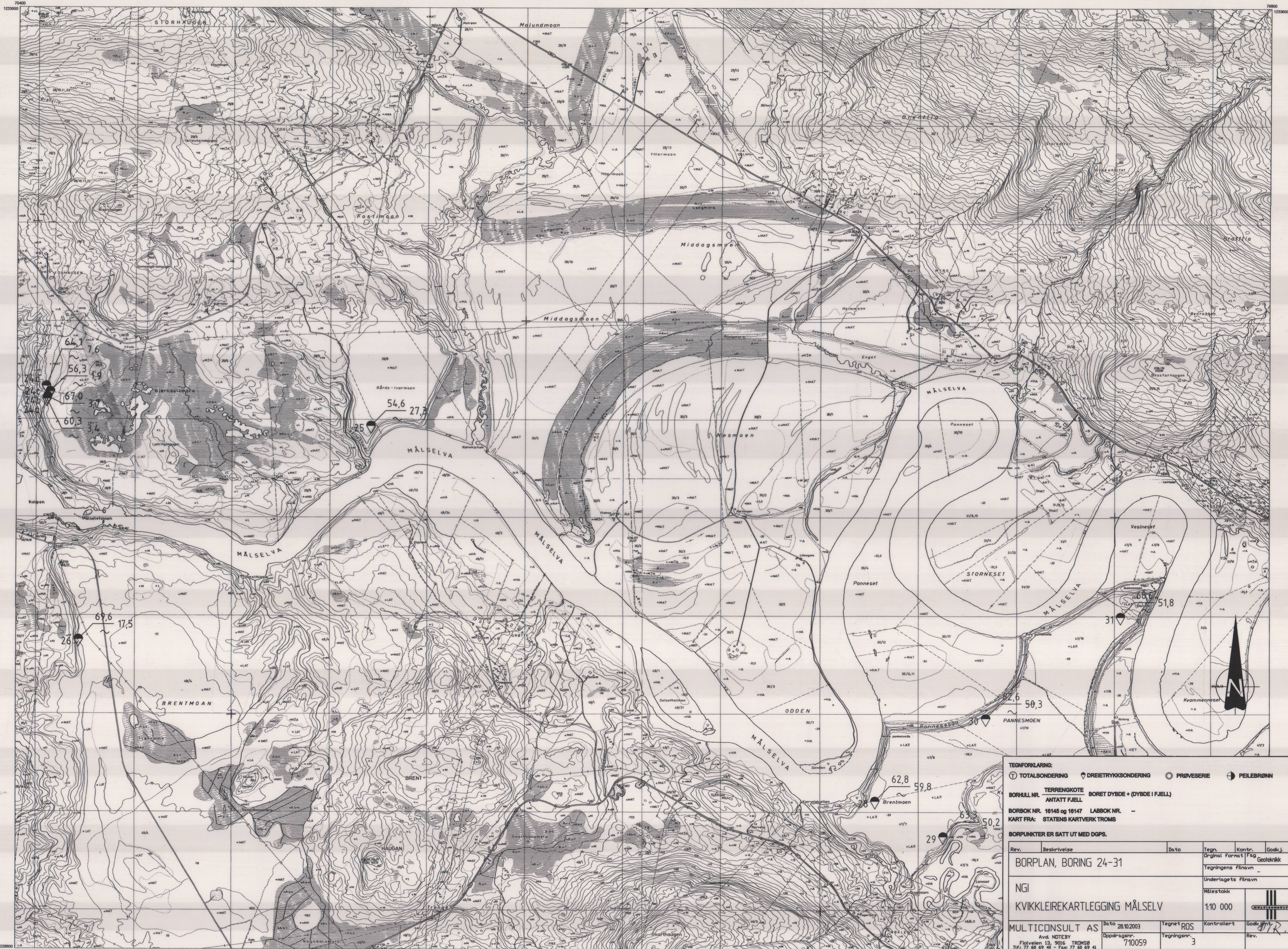




TEGNFORKLARING:
 ① TOTALBONDERING ② DREIETRYKSONDERING ③ PRØVESERIE ④ PELEBRØNN

BORHULL NR. TERRENGKOTE BORET DYBDE + (DYBDE I FJELL)
 ANTATT FJELL
 BORBOK NR. 16145 og 16147 LABBOK NR. -
 KART FRA: STATENS KARTVERK TROMS
 BORPUNKTER ER SATT UT MED DGPS.

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|-------------------------------|--------------------|---------------|-------------|------------|
| | BORPLAN, BORING 1-9 | | | | |
| | NGI | | | | |
| | KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV | | | | |
| | MULTICONSULT AS | Dato 28.10.2003 | Tegnet ROS | Kontrollert | Godkj. ROS |
| | Avd. NOTEBY | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. 1 | | Rev. |
| | Fløyveien 15, 9016 TRONDHØM | | | | |
| | Tlf. 73 62 82 41 | | | | |



TEGNFORKLARING:
 ① TOTALSONDERING ◊ DREITRYKKSUNDERING ○ PRØVESERIE ⊕ PEILEBRØNN

BORHULL NR. TERRENGKOTE BORET DYBDE + (DYBDE I FJELL)
 ANTATT FJELL
 BORBOK NR. 16145 og 16147 LABBOK NR. -
 KART FRA: STATENS KARTVERK TROMS

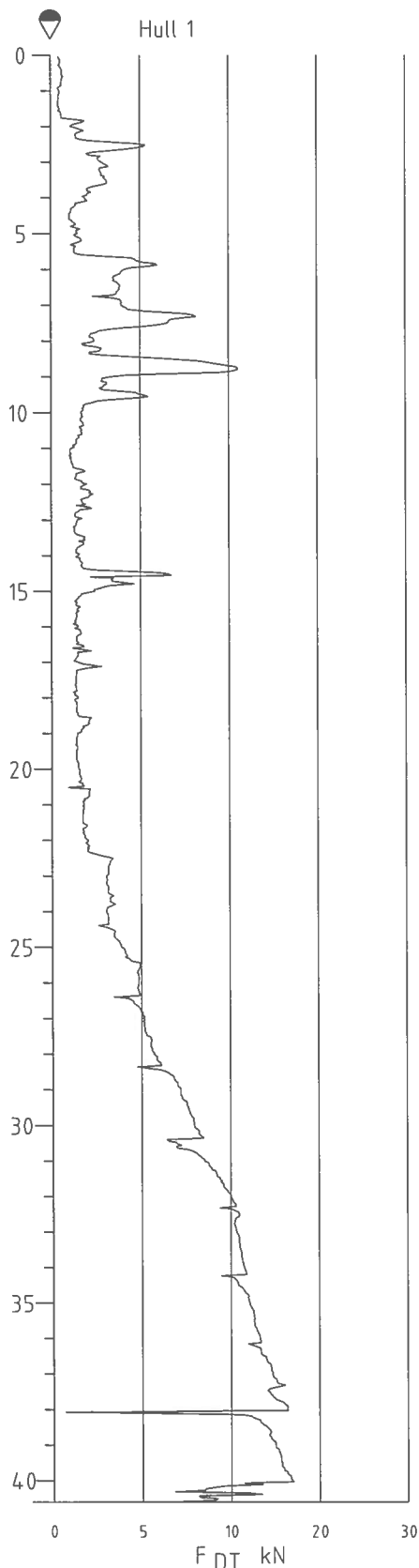
BORPUNKTER ER SATT UT MED DGPS.

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godk. J. |
|------|-------------------------------------|--------------------|---------------|-------------|---------------------|
| | BORPLAN, BORING 24-31 | | Original | Formet | Fag Geoteknikk |
| | NGI | | | | Underlagets filnavn |
| | KVIKLEIREKARTLEGGING MÅSELVA | | 1:10 000 | | |
| | MULTICONSULT AS | Dato 28.10.2003 | Tegnet ROS | Kontrollert | Godk. J. R. |
| | Avd. NOTEBY | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. 3 | | Rev. |
| | Flotvelen 13, 9016 TROMSØ | | | | |
| | Tlf: 77 69 69 46 - Fax: 77 69 69 41 | | | | |

VEDLEGG 1

UTSKRIFT AV SONDERINGER

(49 sider)

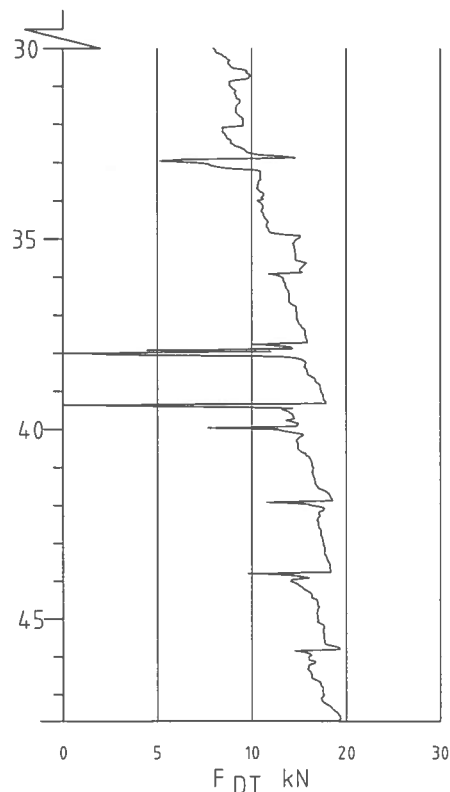
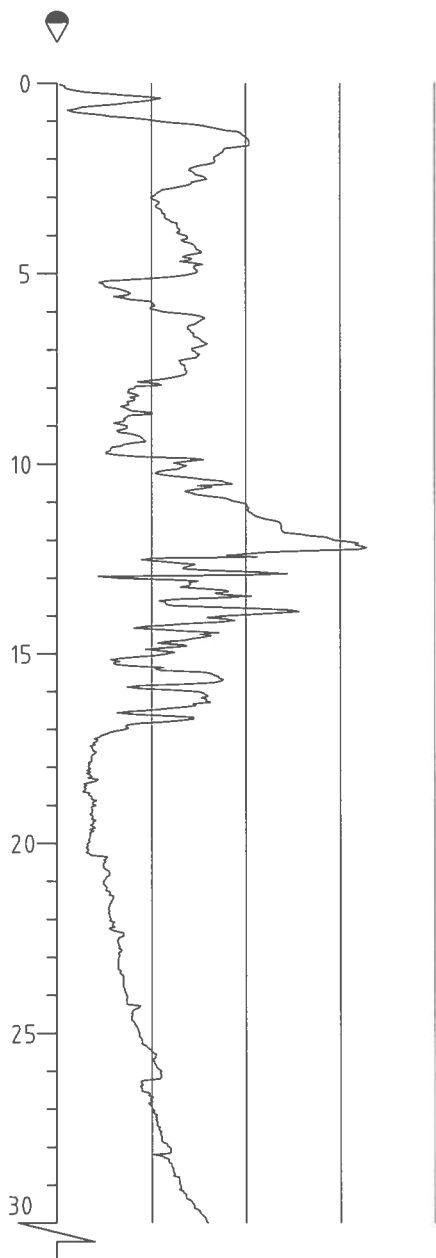


LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

F DT kN

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 18.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

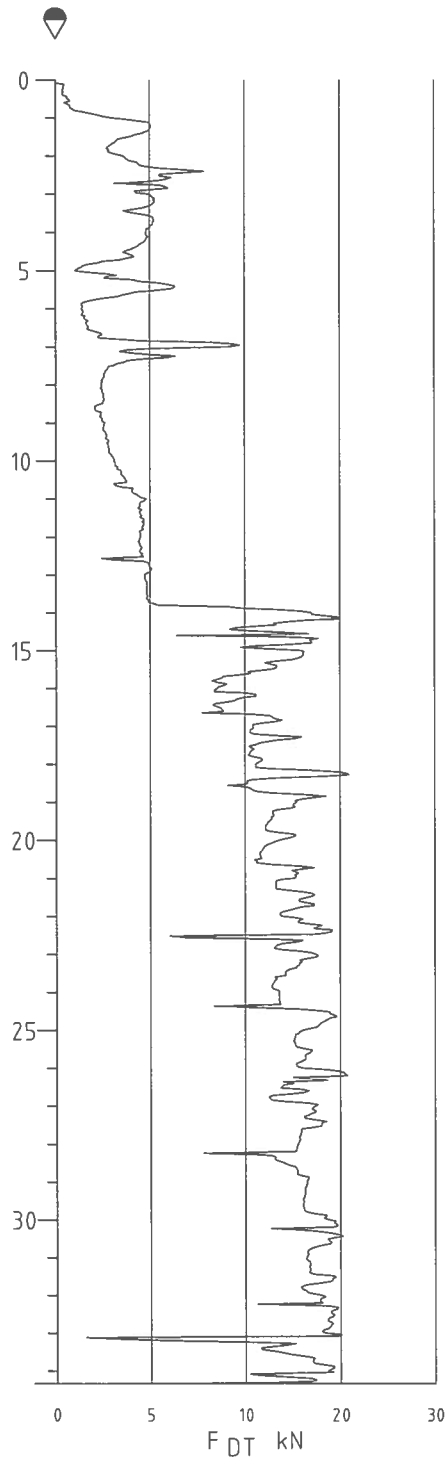
Hull 2



LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 18.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

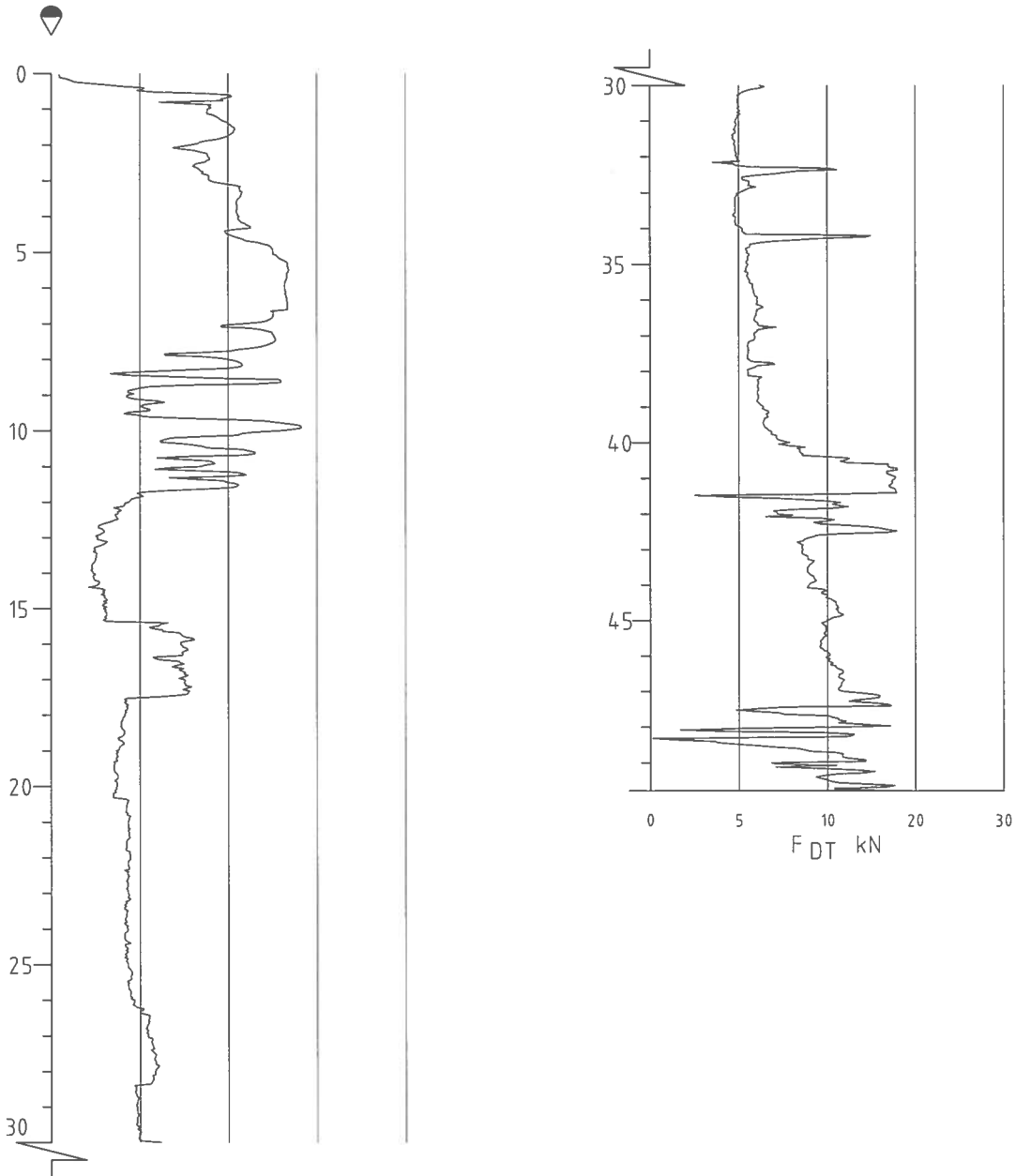
Hull 3




LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|---|--|---|-----------------------|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 | | | |
| | | | | | |
| MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | | Dato 19.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

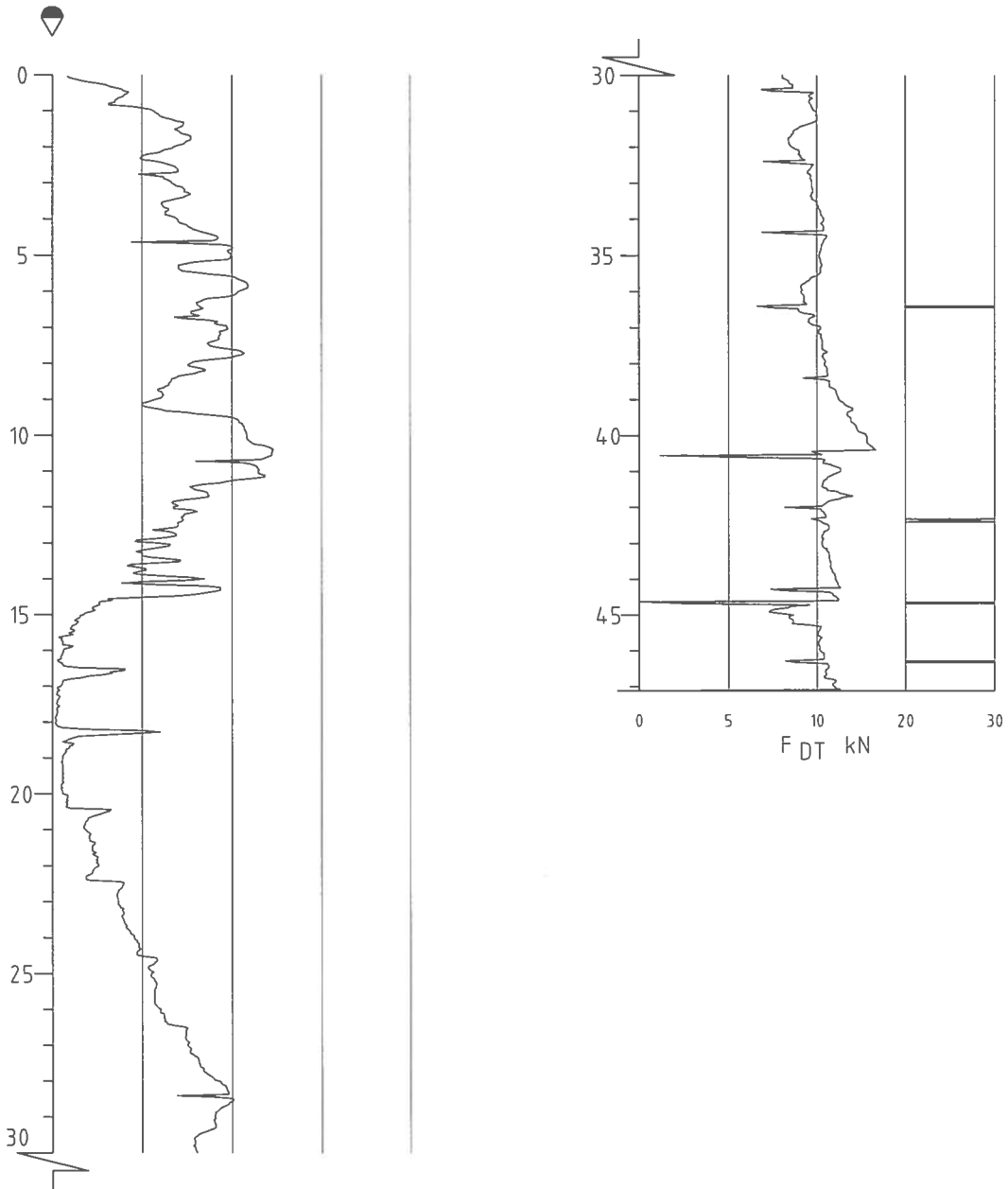
Hull 4




LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 – 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 – Fax: 77 60 69 41 | Dato 19.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

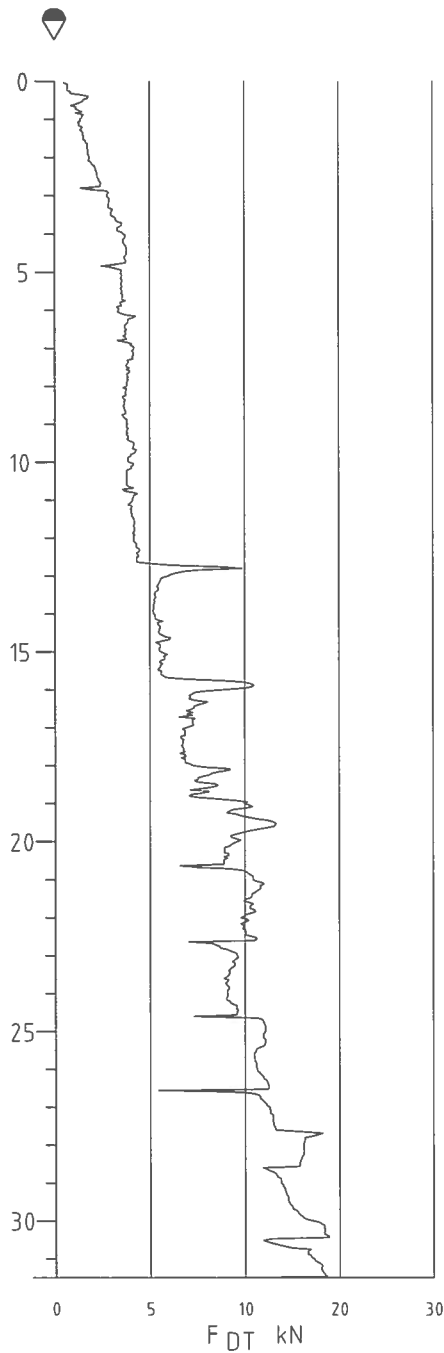
Hull 5




LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 24.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

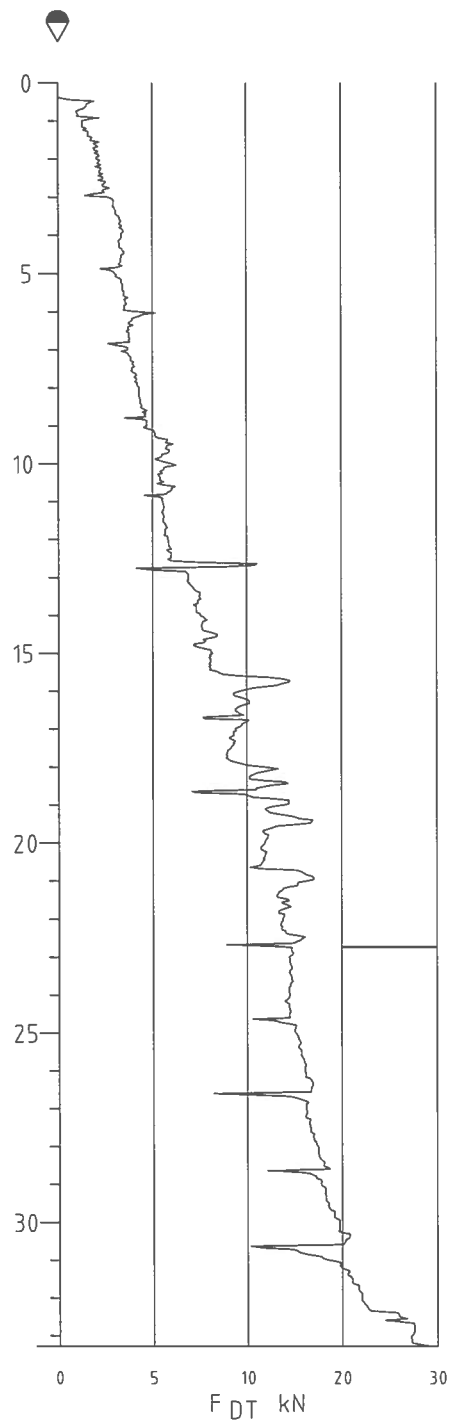
Hull 6




LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

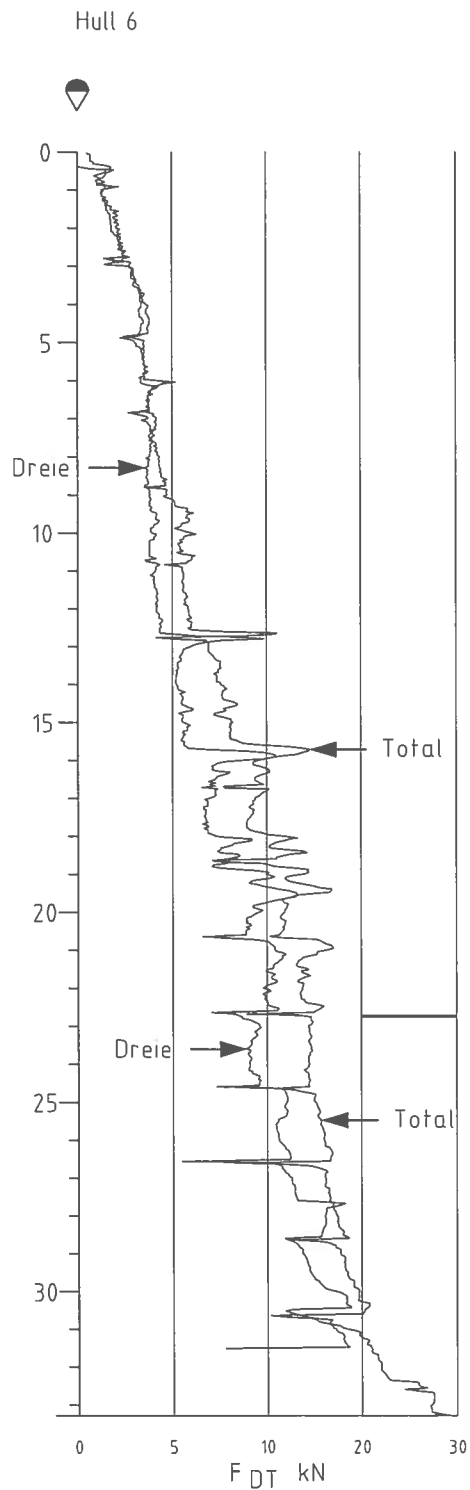
| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|--|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 – 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 – Fax: 77 60 69 41 | Dato 17.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

Hull 6n



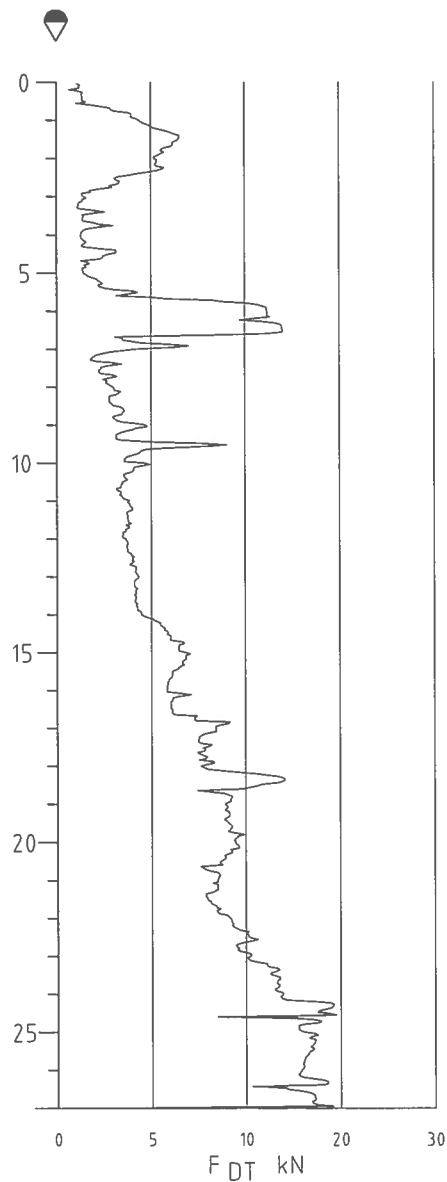
LOGGET MED TOTALSONDERINGSMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|---|--|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | | | | | |
| MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | | Dato 03.10.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |




| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | | | | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 – 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 – Fax: 77 60 69 41 | Dato 17.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

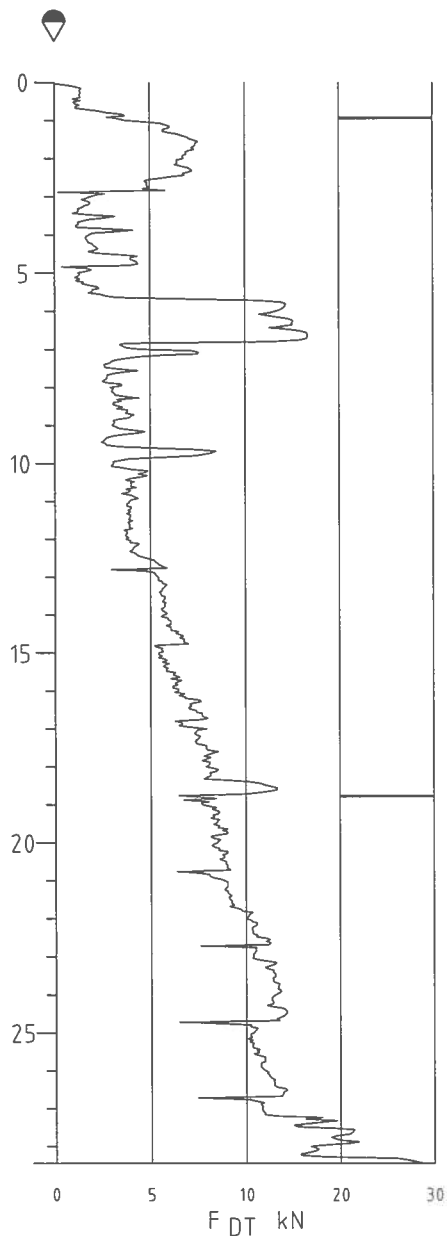
Hull 7




LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | | | | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 17.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

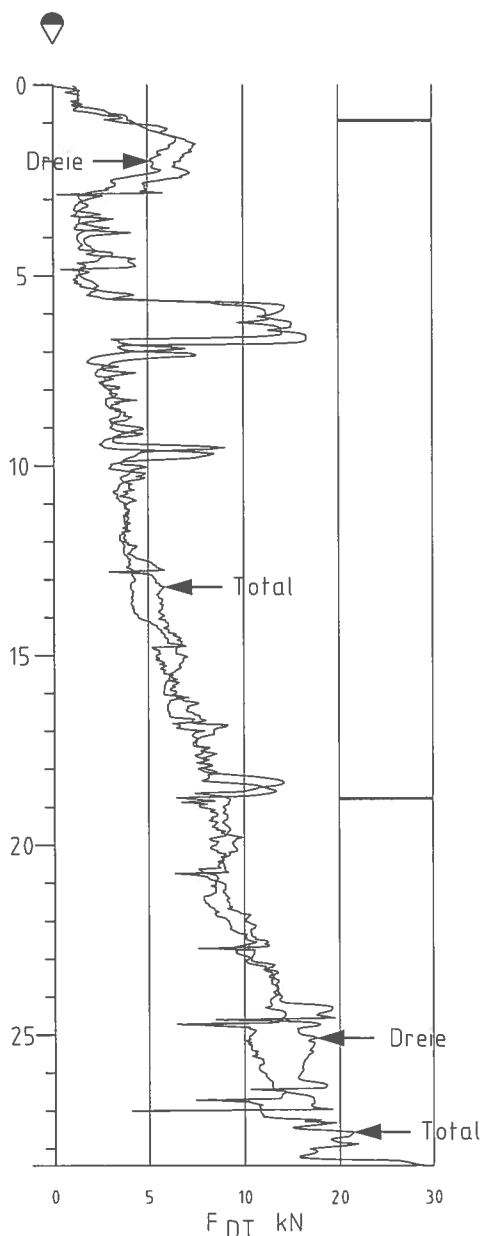
Hull 7n



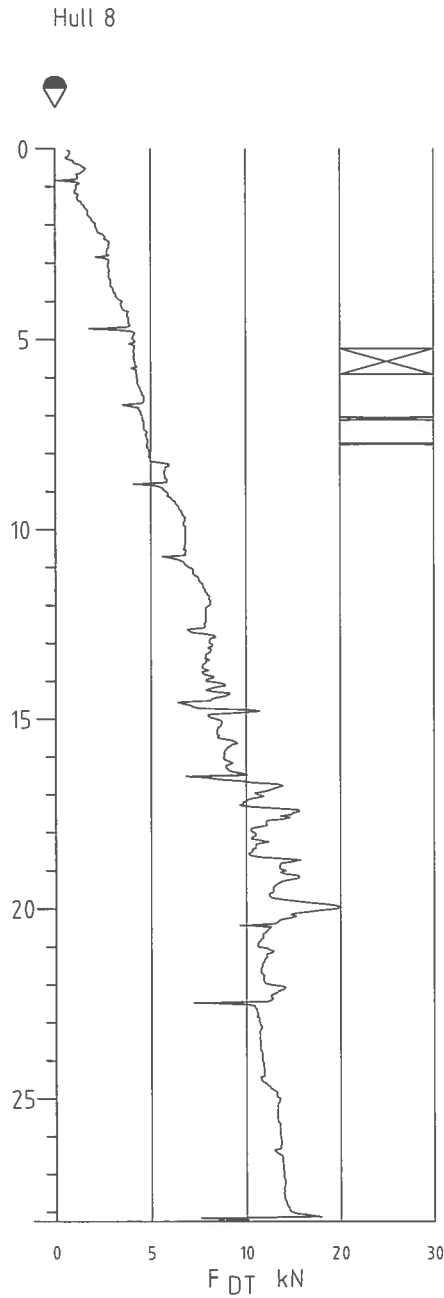
LOGGET MED TOTALSONDERINGSMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 03.10.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

Hull 7



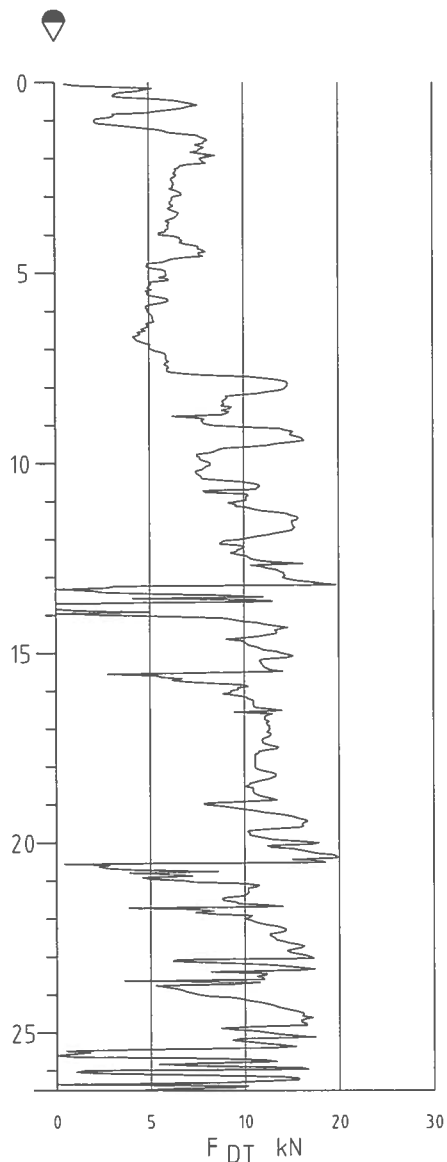
| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREI TRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | | | | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 17.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |



LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|---|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | | Målestokk 1:200 |  | | |
| MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | | Dato 17.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

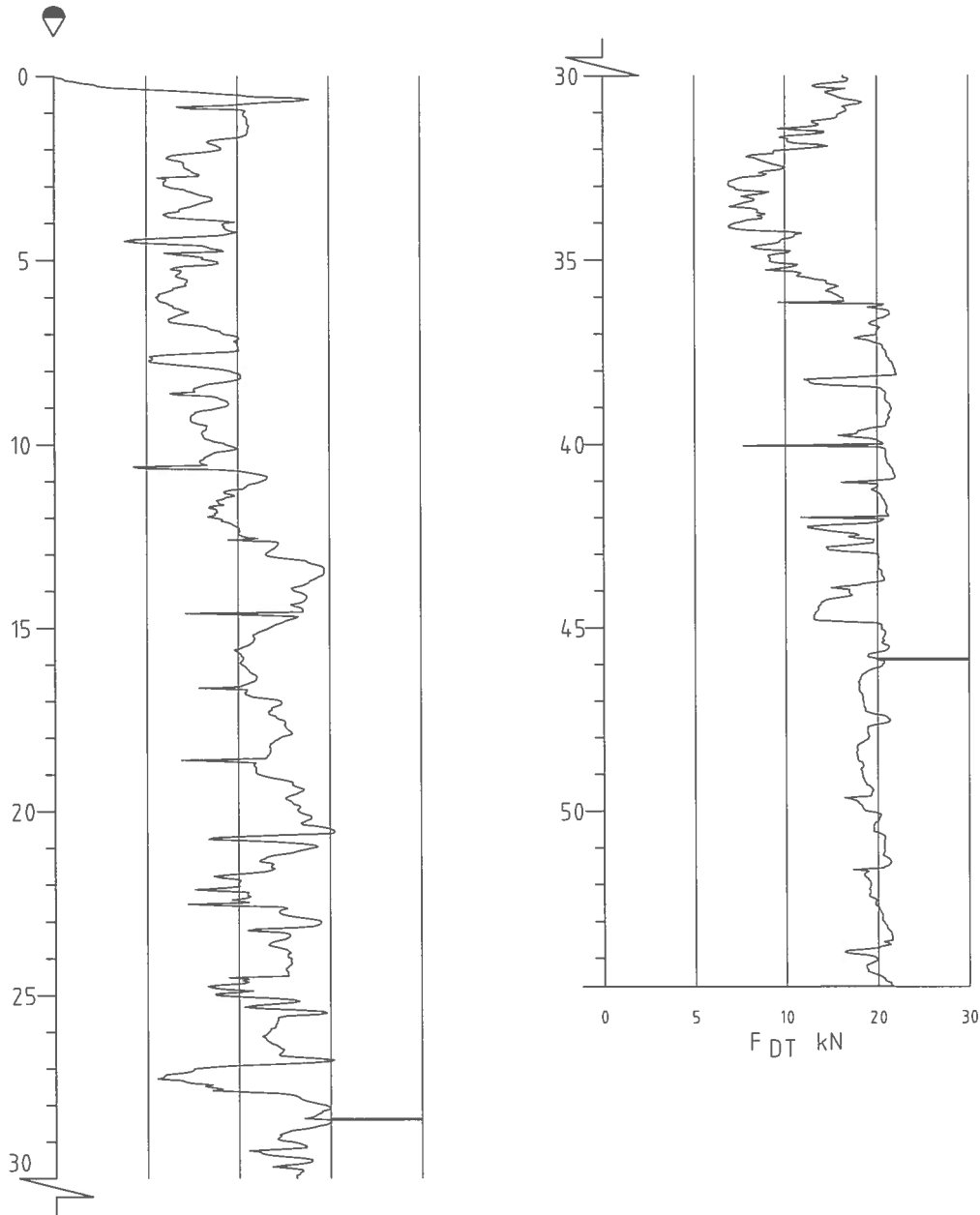
Hull 9



LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|--|---|-----------------------|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1: 200 | | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 18.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

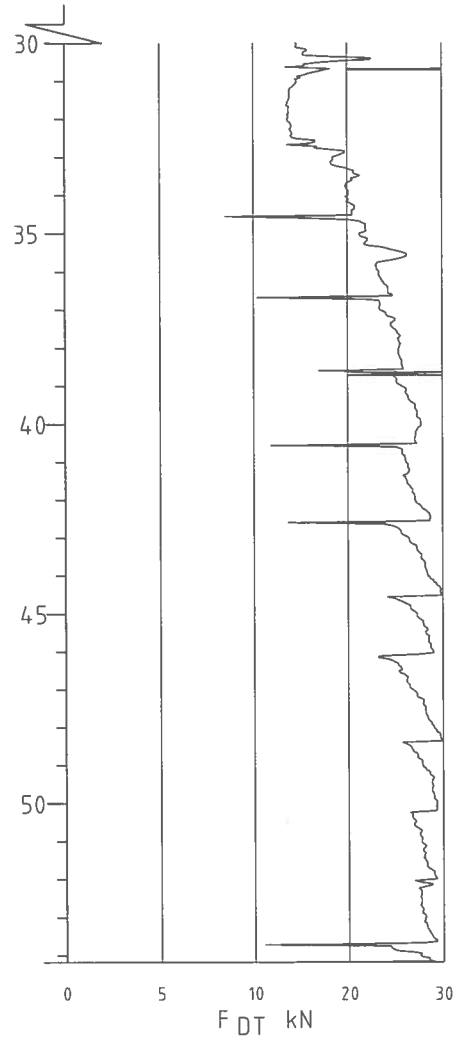
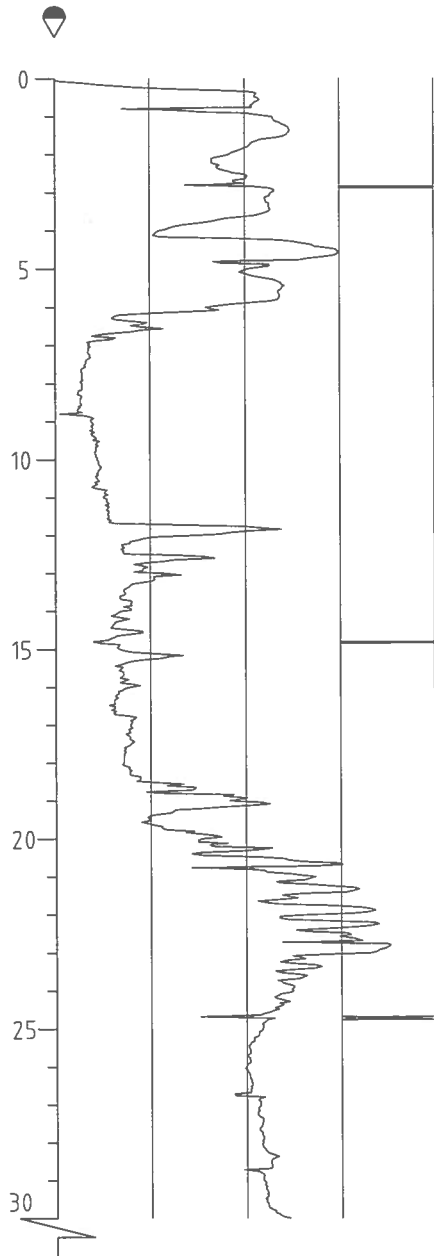
Hull 10




LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

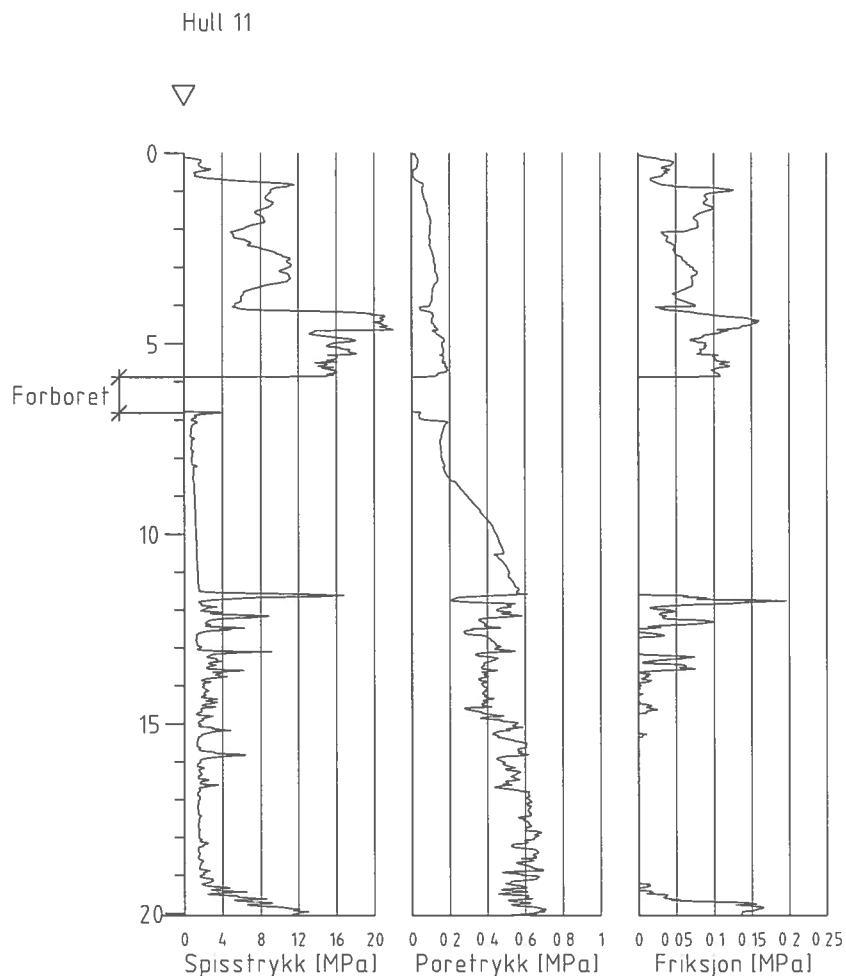
| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|--|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 25.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

Hull 11



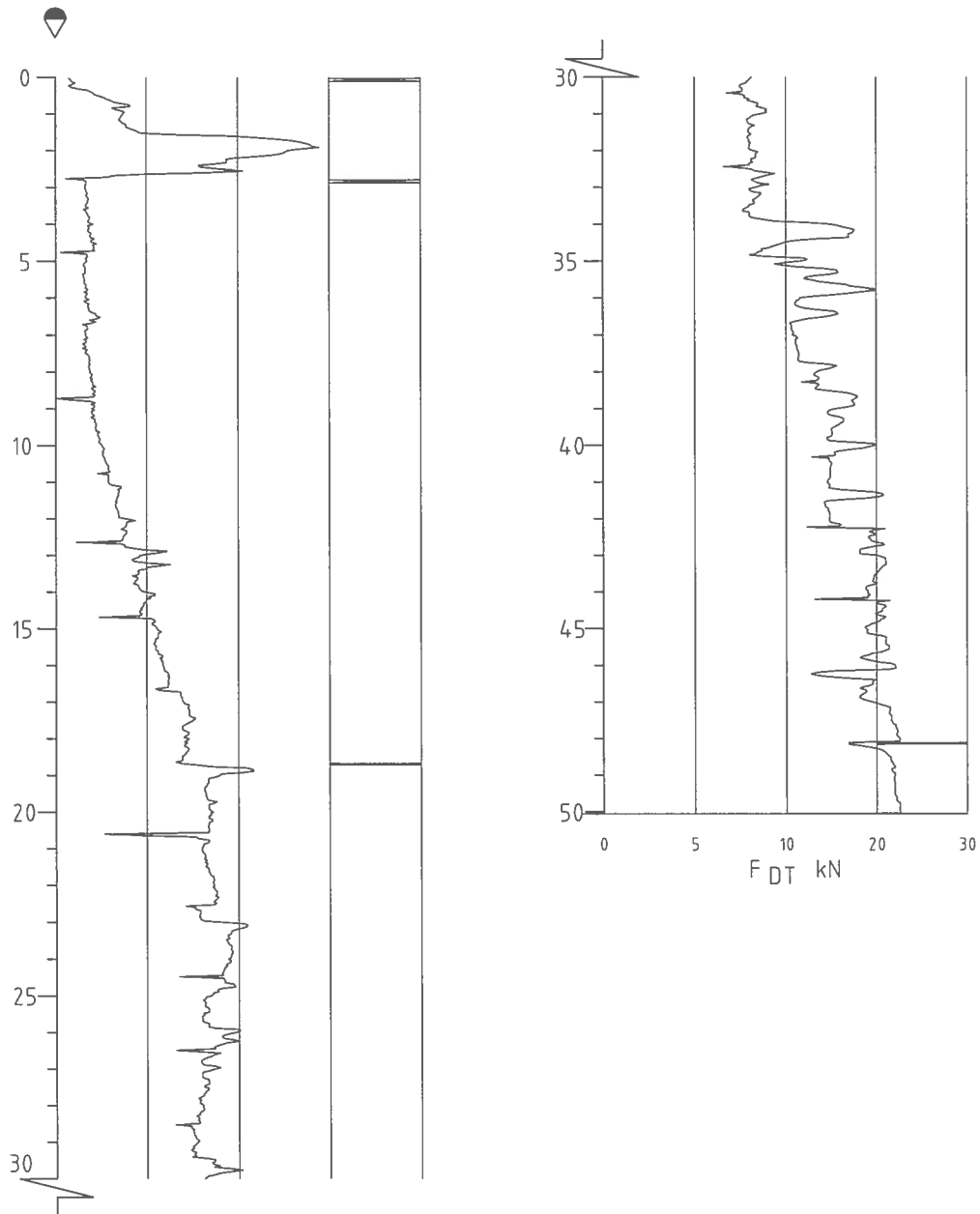
LOGGET MED TOTALSONDERINGSMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 26.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |



| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER CPTU-SONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | | | | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 06.10.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | Rev. | |

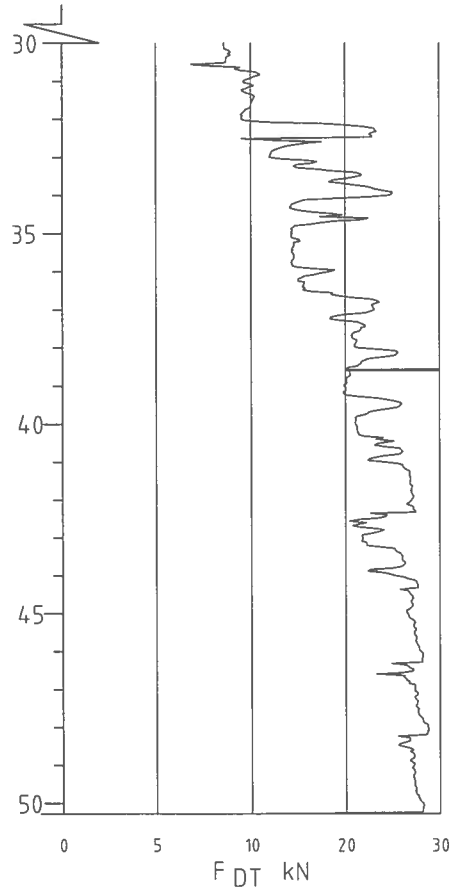
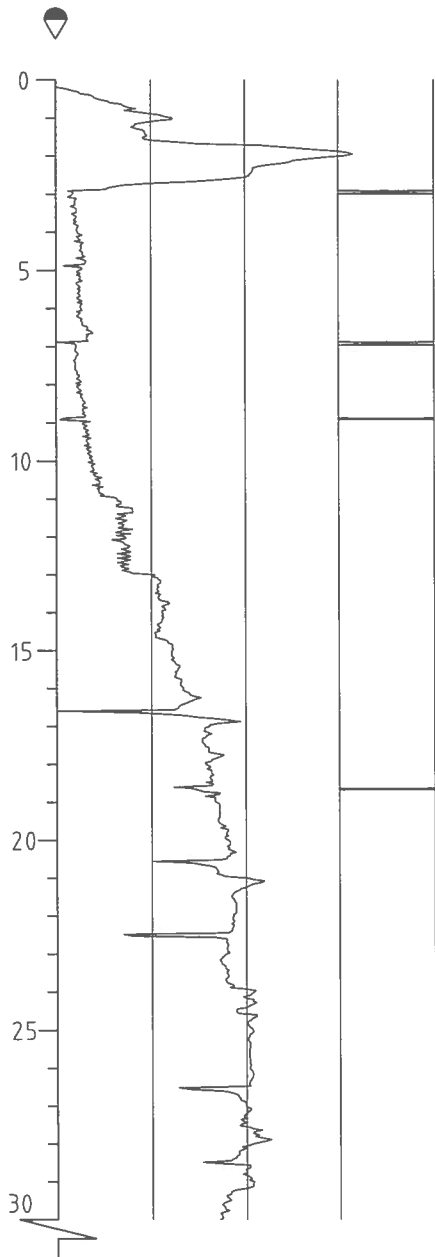
Hull 12D




LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1: 200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 25.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

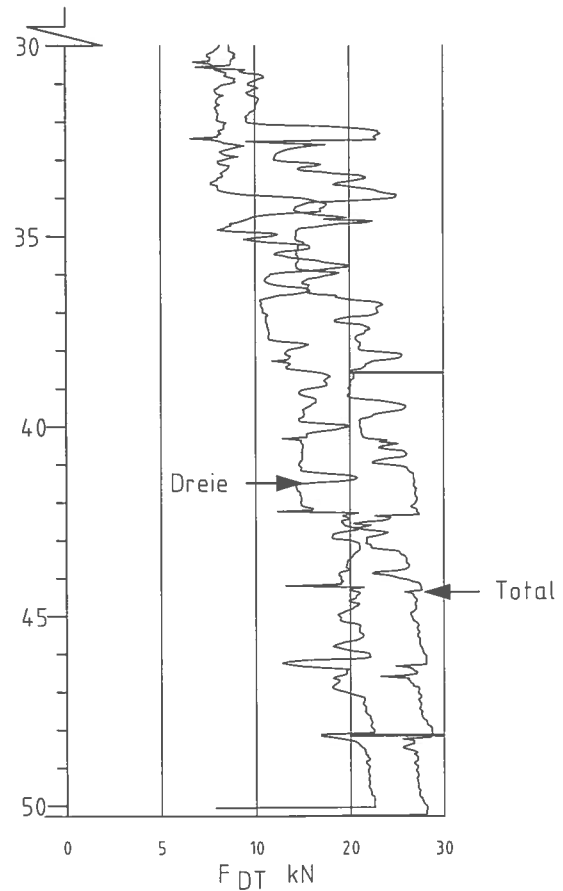
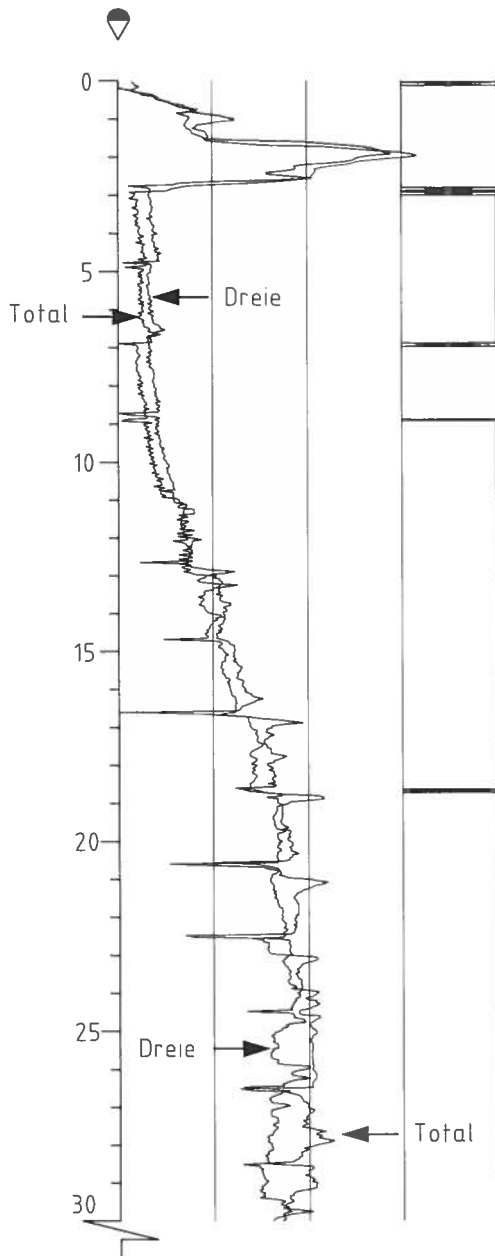
Hull 12T




LOGGET MED TOTALSONDERINGSMODUL

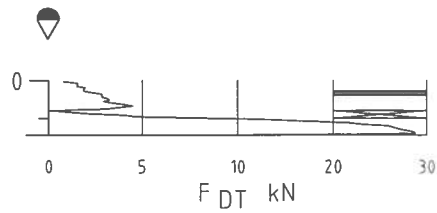
| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|--|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | F. og GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREI TRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 25.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

Hull 12




| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|---|--|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREI TRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | | Dato 25.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. | |

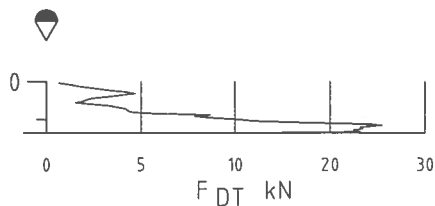
Hull 13a



LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 25.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

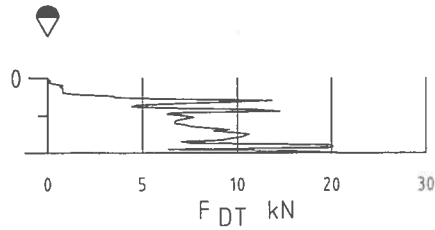
Hull 13b




LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|------------------------------|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | | Målestokk 1: 200 | | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 25.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

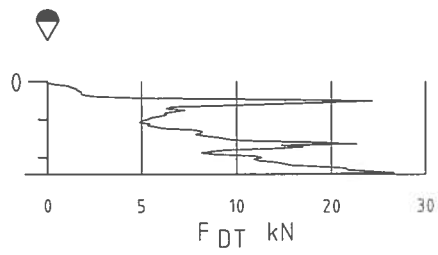
Hull 13c




LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 – 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 – Fax: 77 60 69 41 | Dato 25.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

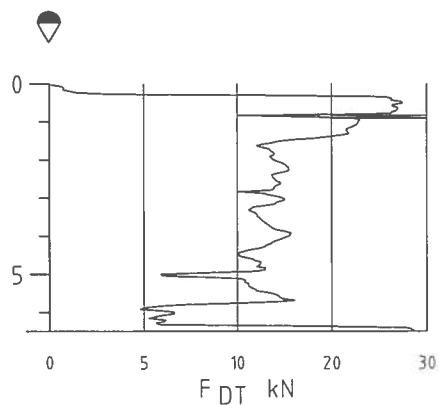
Hull 13d



LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | F.ø.g GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 – 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 – Fax: 77 60 69 41 | Dato 25.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

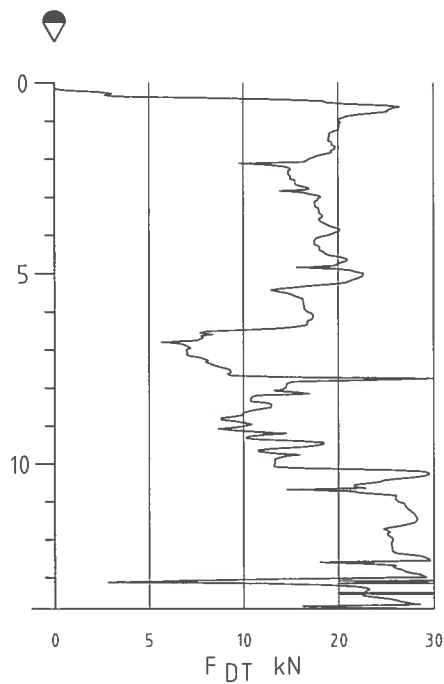
Hull 14 a



LOGGET MED TOTALSONDERINGSMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|-----------------------|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 | | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 28.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

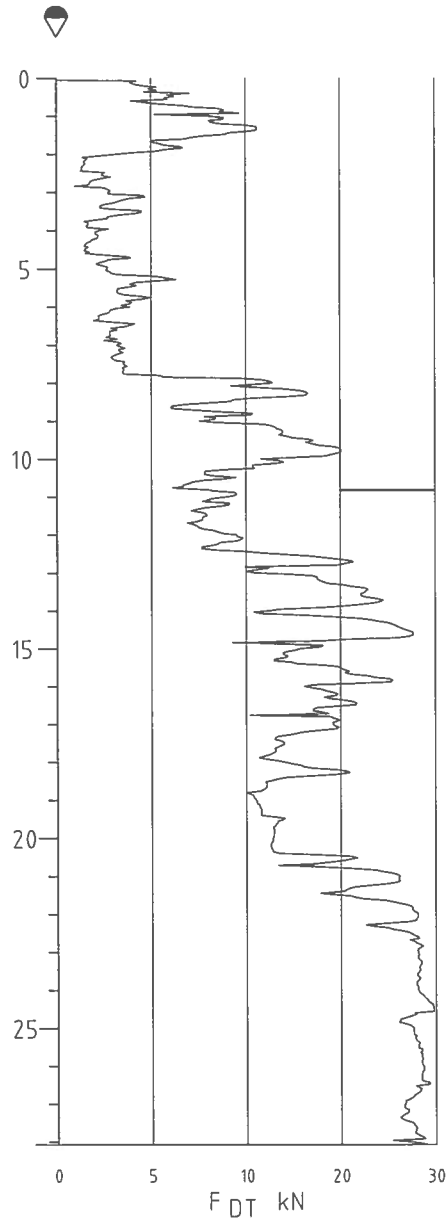
Hull 14b



LOGGET MED TOTALSONDERINGSMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|------------------------------|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | | Målestokk 1:200 | | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 28.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

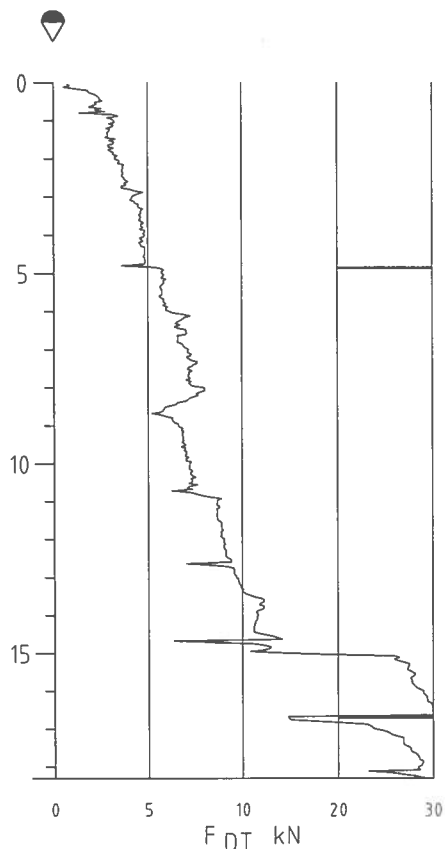
Hull 15




LOGGET MED TOTALSONDERINGSMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|--|---|-----------------------|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREI TRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 | | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 02.10.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

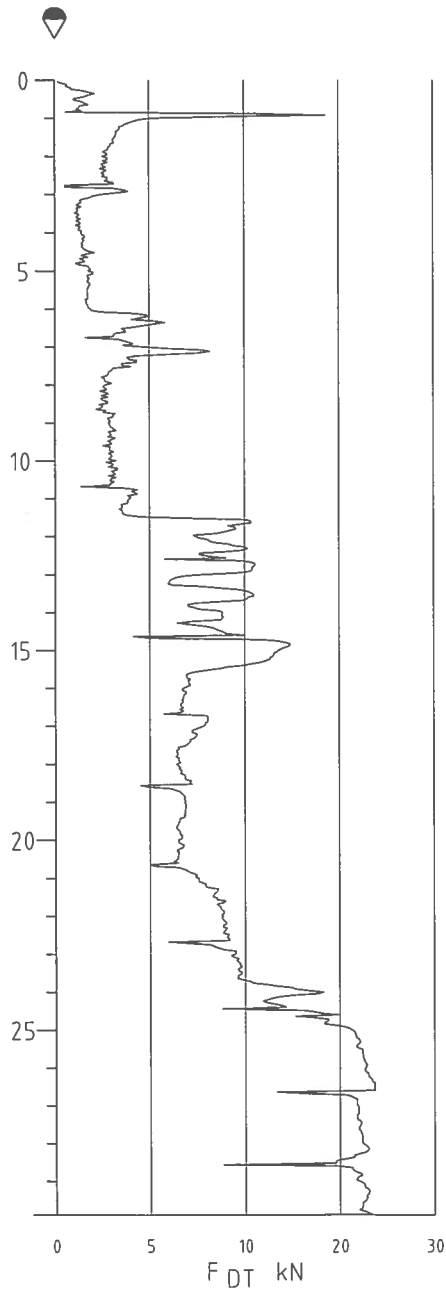
Hull 17




LOGGET MED TOTALSONDERINGSMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREI TRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 30.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

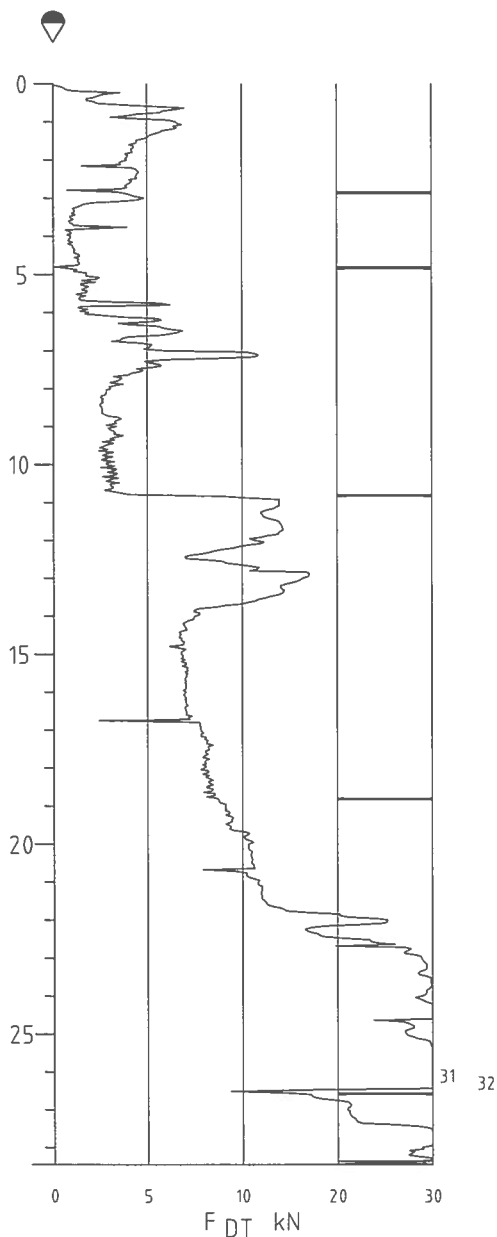
Hull 19D



LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 26.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

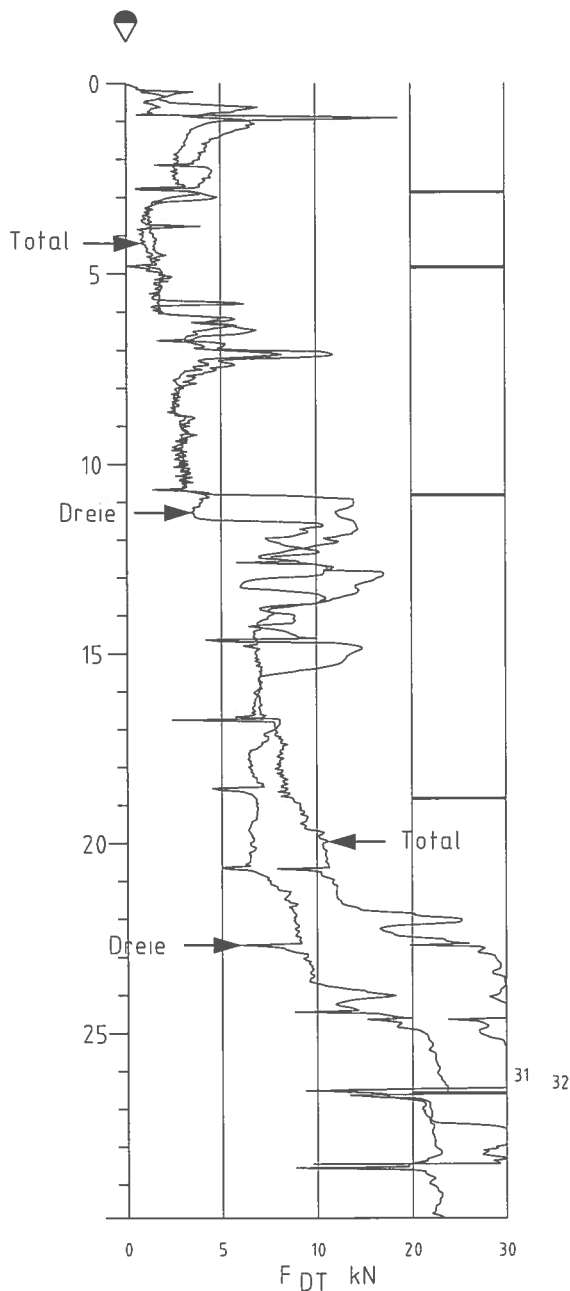
Hull 19T



LOGGET MED TOTALSONDERINGSMODUL

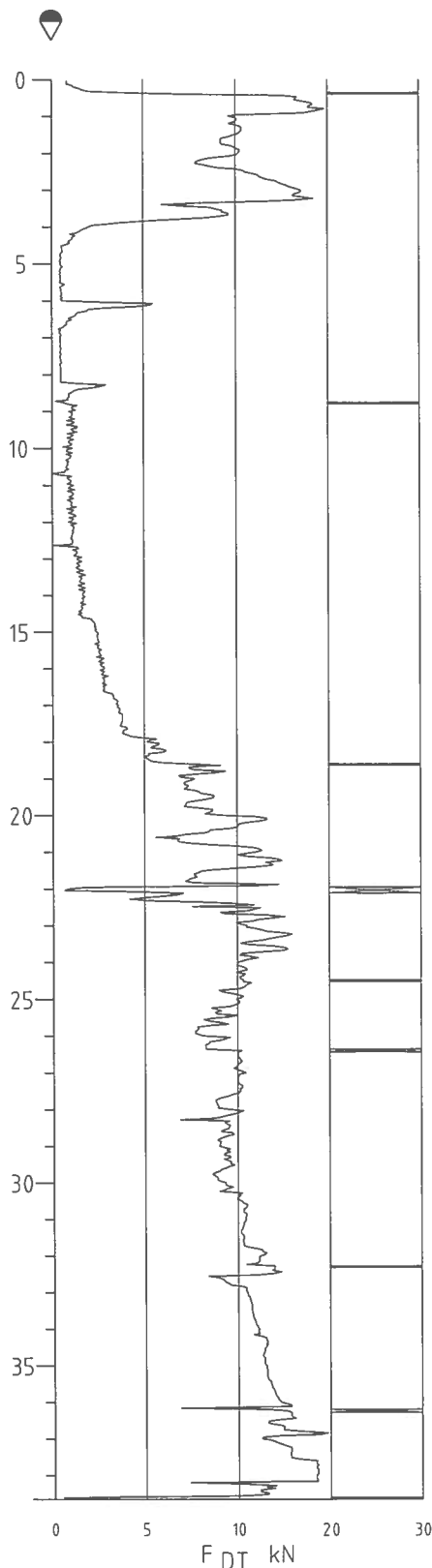
| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1: 200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 26.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

Hull 19



| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|--|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 26.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

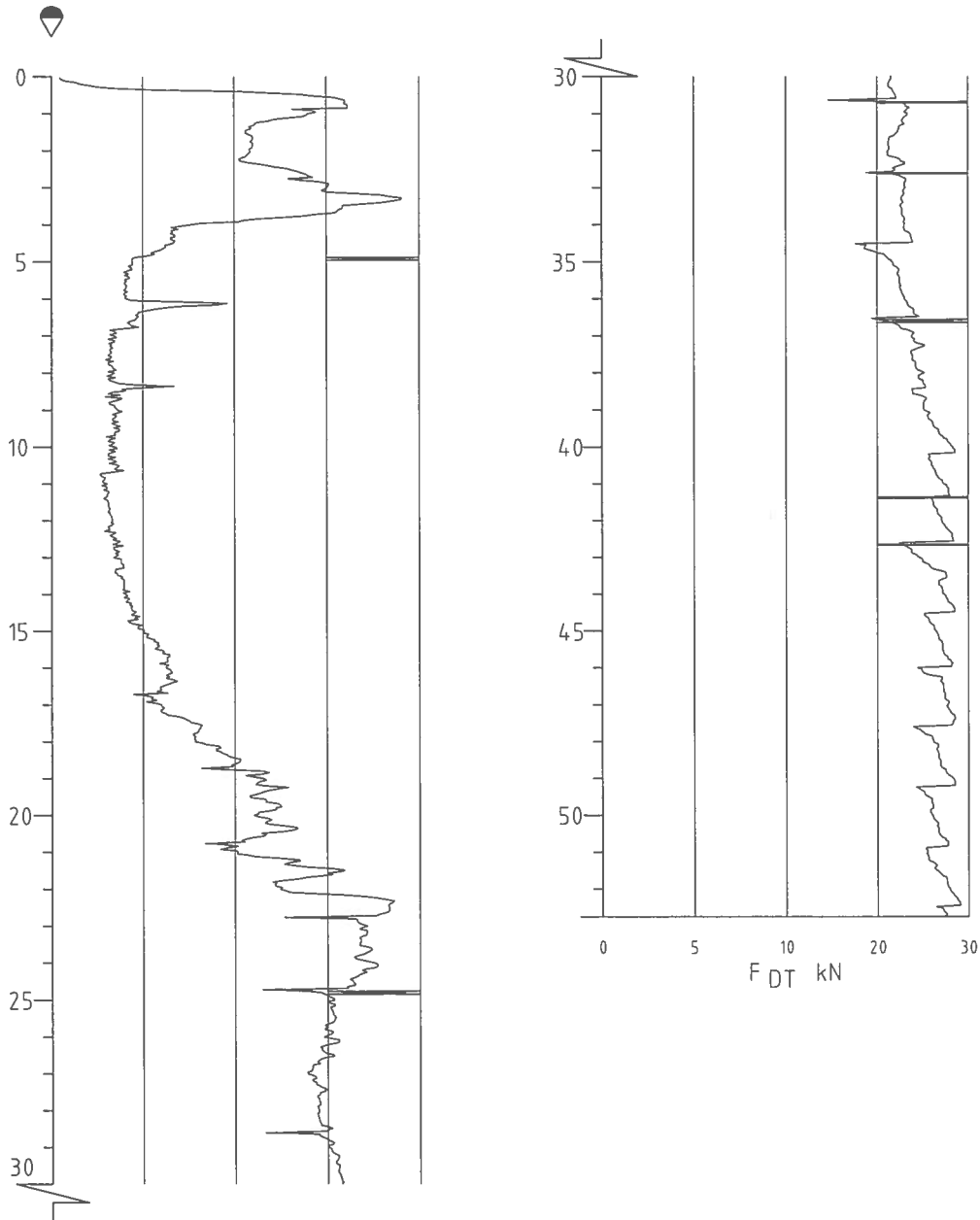
Hull 20




LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|--|--|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKLEIREKARTLEGGING MÅSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1: 200 |  | | |
| MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | | Dato 24.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

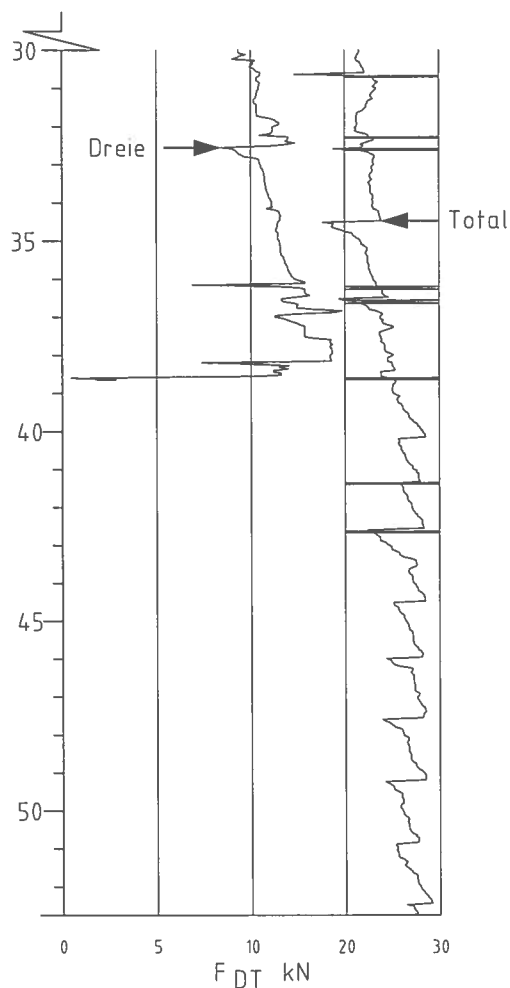
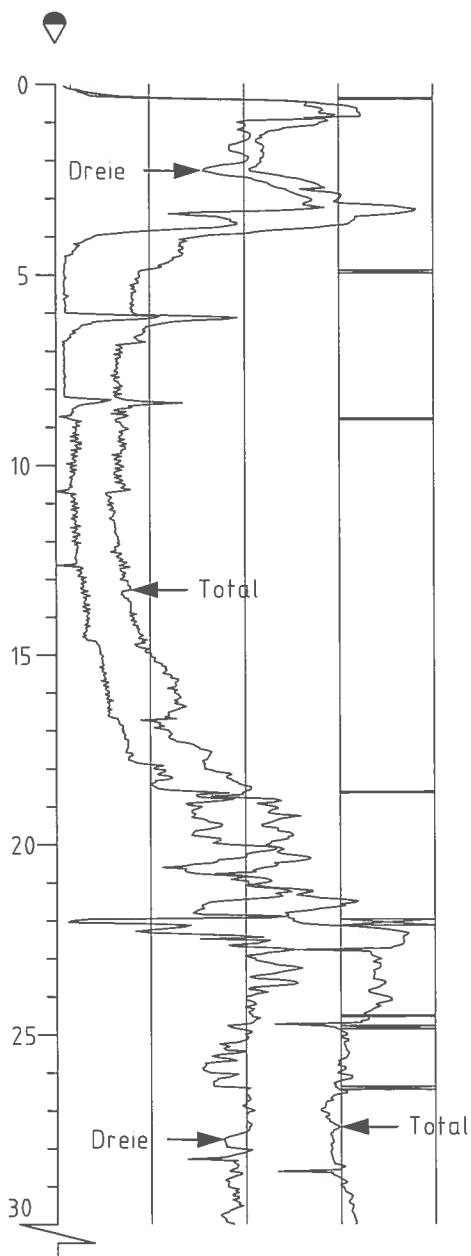
Hull 20n



LOGGET MED TOTALSONDERINGSMODUL

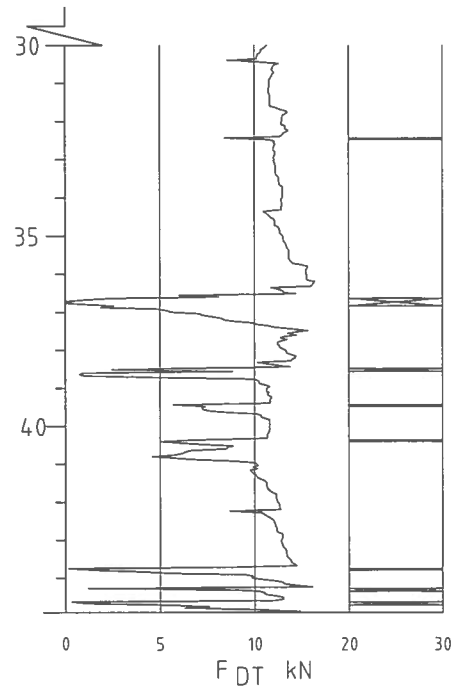
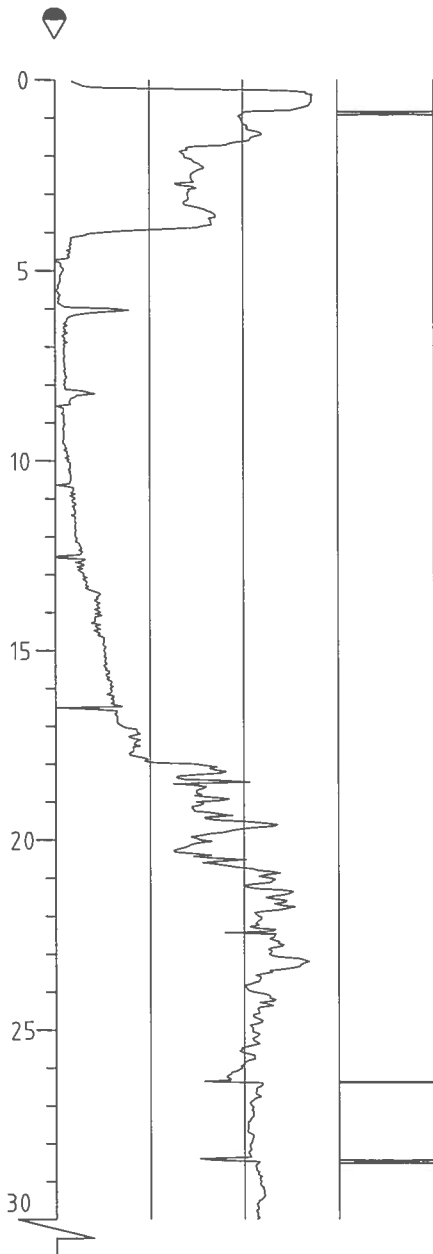
| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|--|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 28.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

Hull 20



| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|--|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREI TRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 24.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

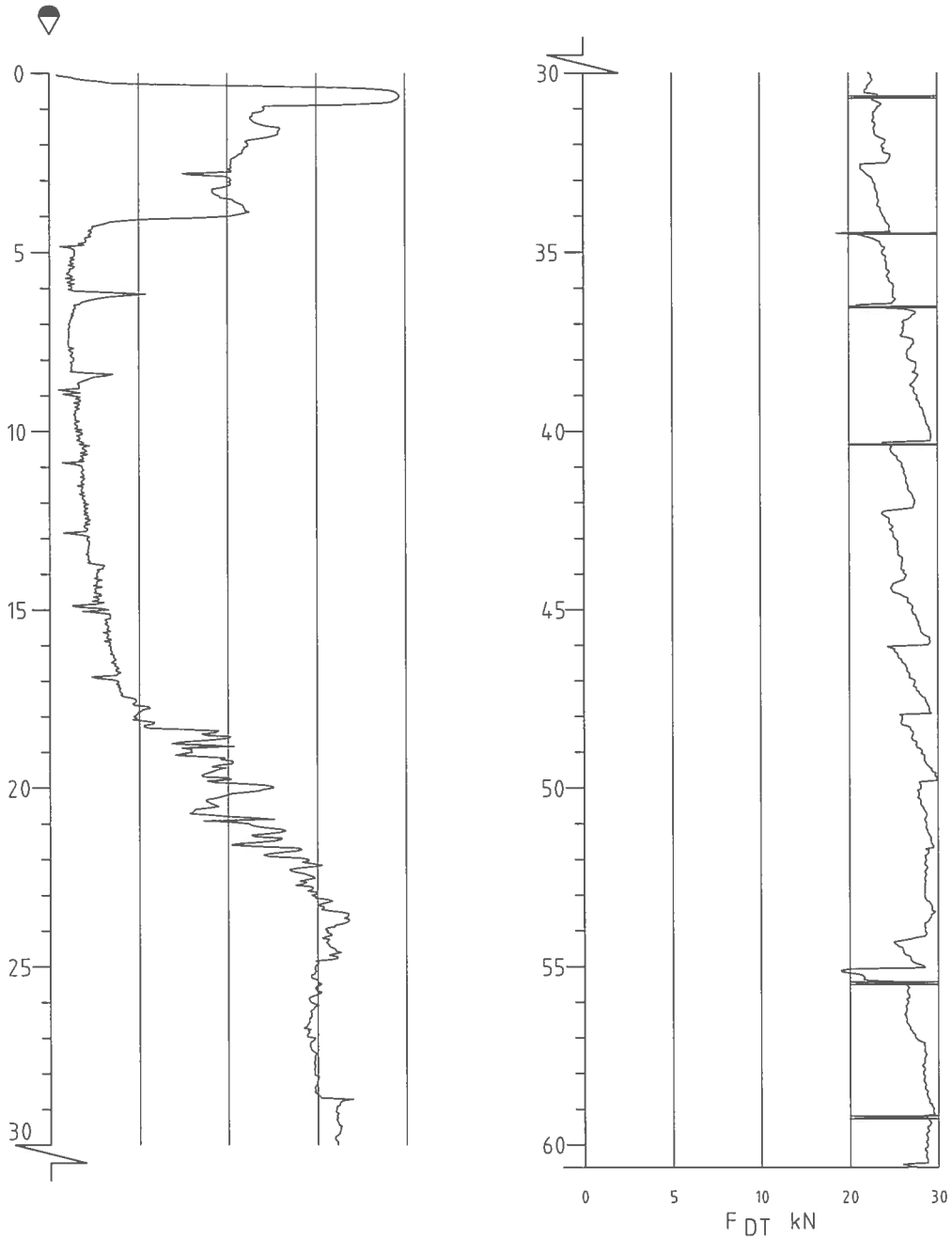
Hull 21




LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

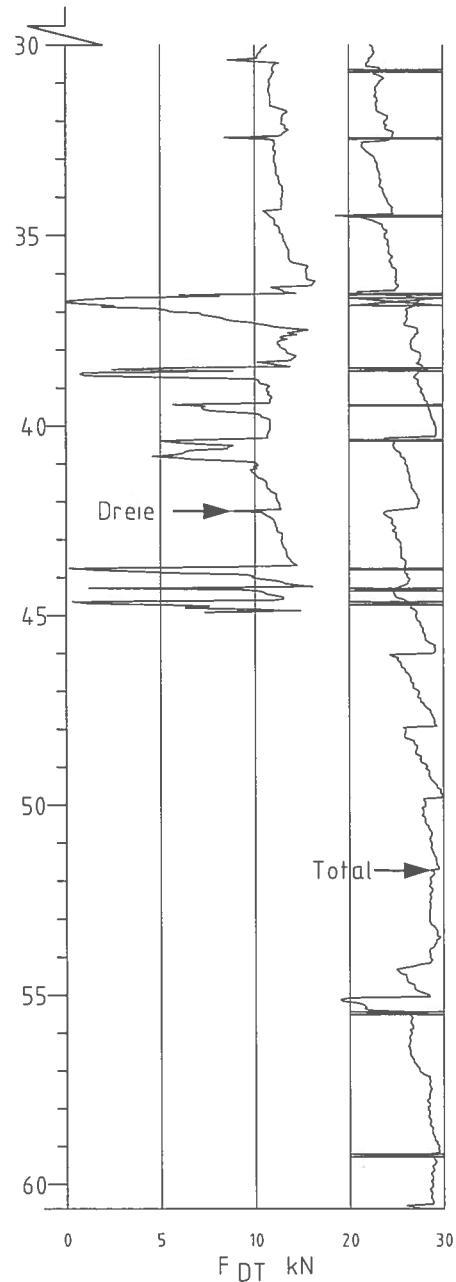
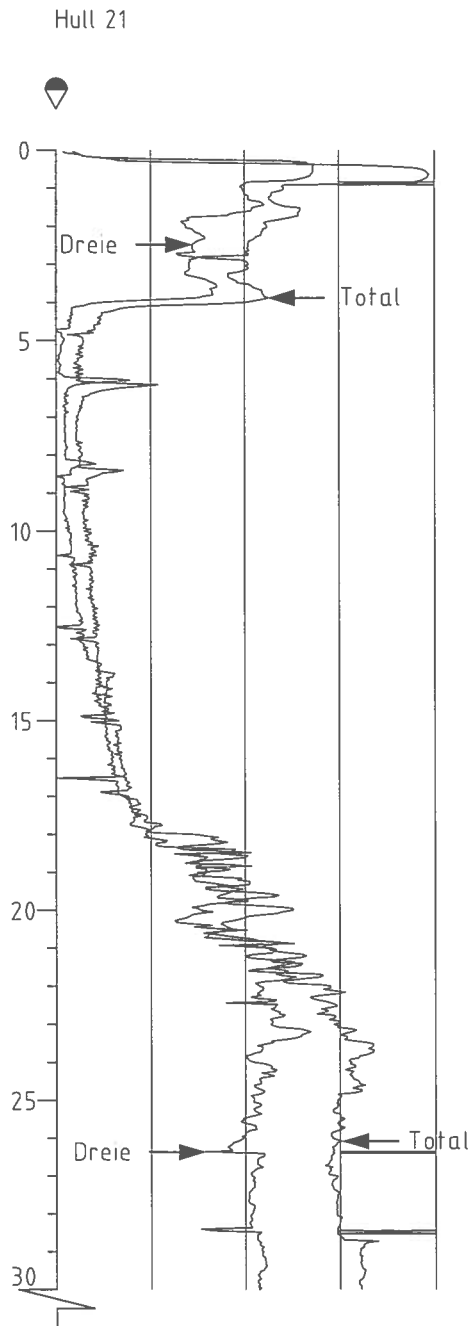
| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|--|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 24.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

Hull 21n



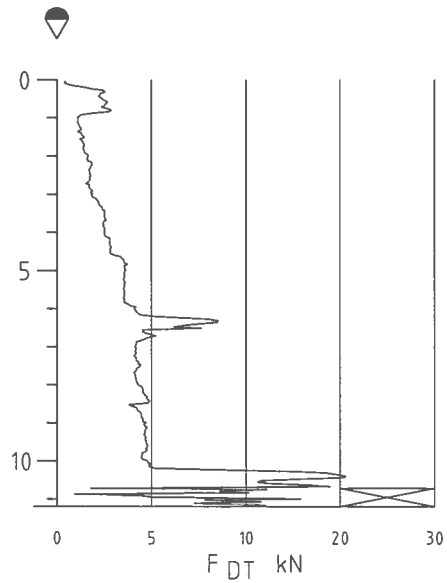
LOGGET MED TOTALSONDERINGSMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 28.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |



| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|---|--|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREI TRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | | | | | |
| MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | | Dato 24.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. | |

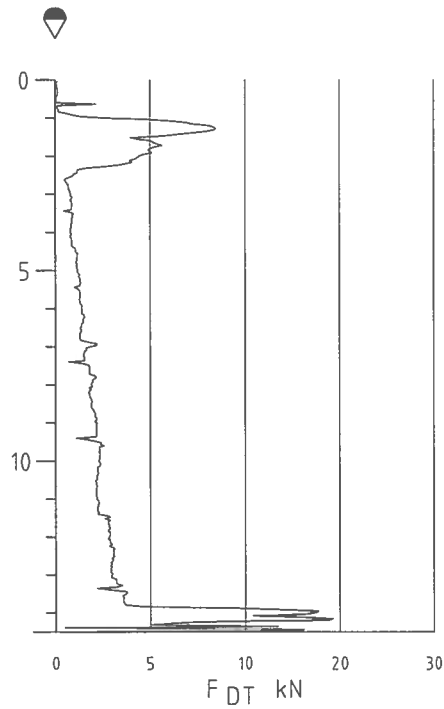
Hull 22



LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 24.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

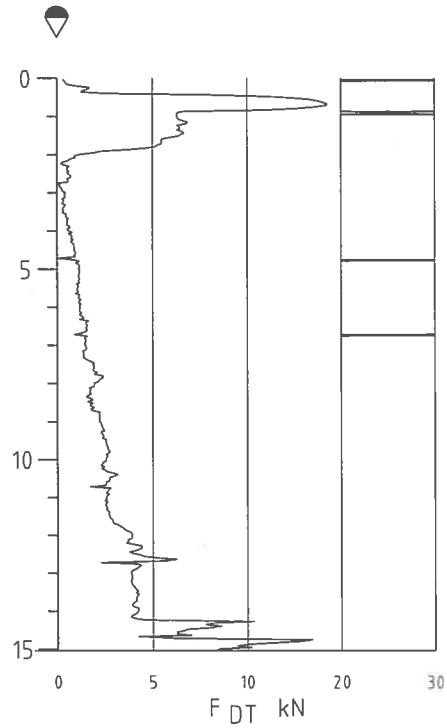
Hull 23a



LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|-----------------------|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1: 200 | | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 19.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

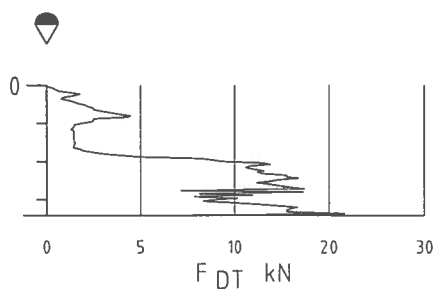
Hull 23b




LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 24.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

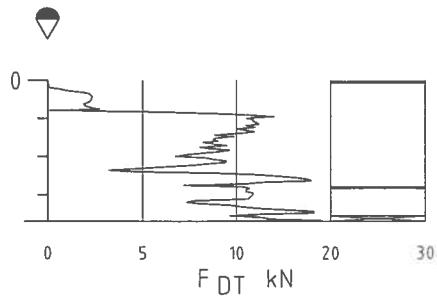
Hull 24a




LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 24.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

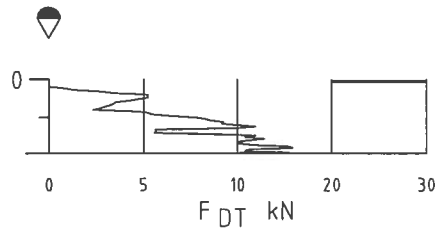
Hull 24b




LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 – 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 – Fax: 77 60 69 41 | Dato 24.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

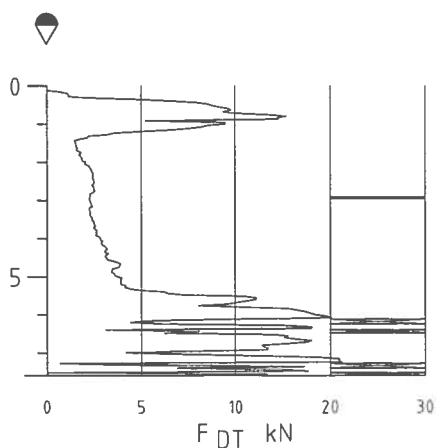
Hull 24c



LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 – 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 – Fax: 77 60 69 41 | Dato 24.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

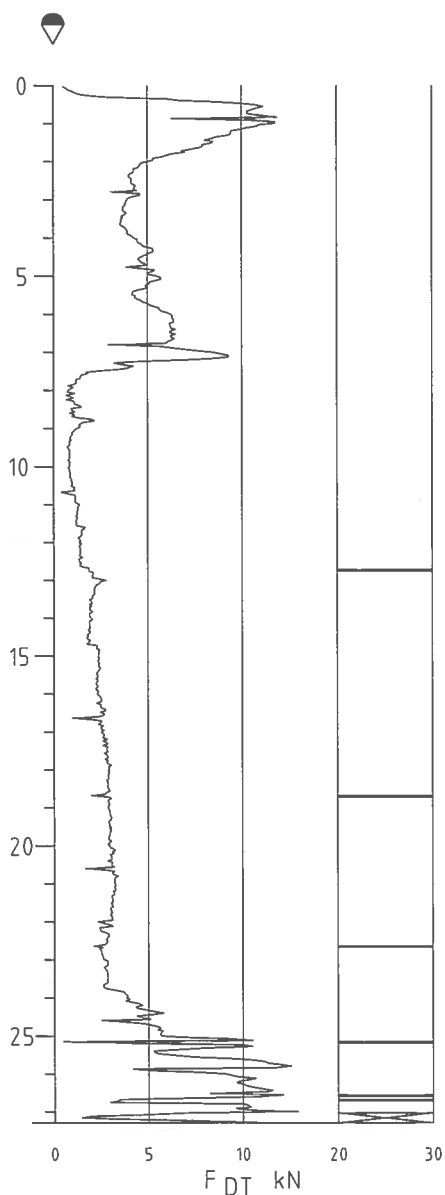
Hull 24d




LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|-----------------------|-------------|----------|
| | NGI KVIKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 | | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 24.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

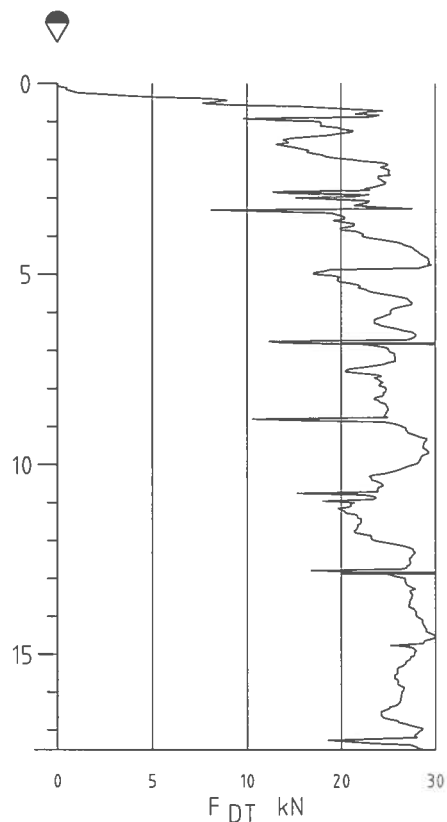
Hull 25



LOGGET MED DREIETRYKKMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKLEIREKARTLEGGING MÅSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREIETRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 25.09.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | Rev. | |

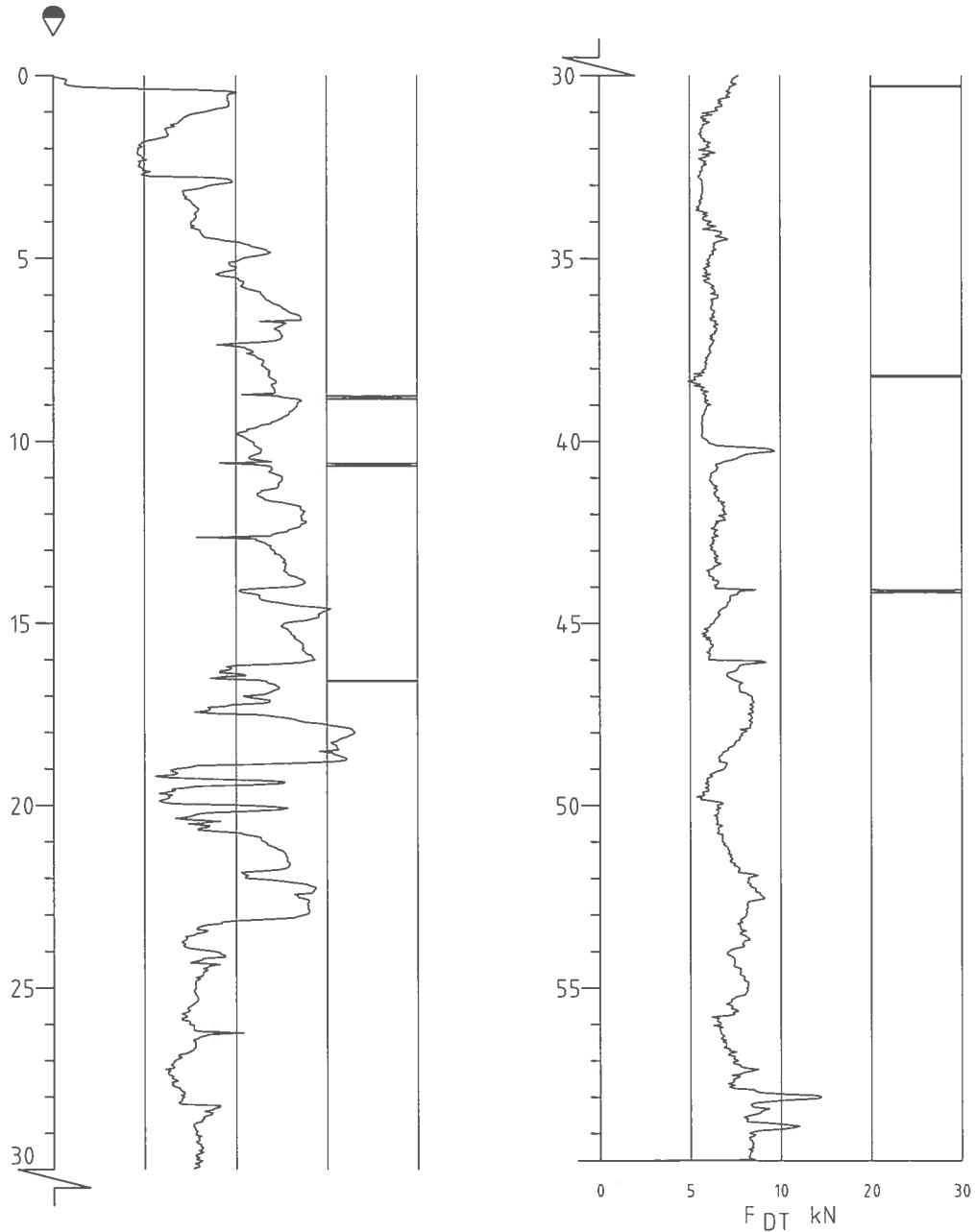
Hull 26




LOGGET MED TOTALSONDERINGSMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREI TRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 02.10.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

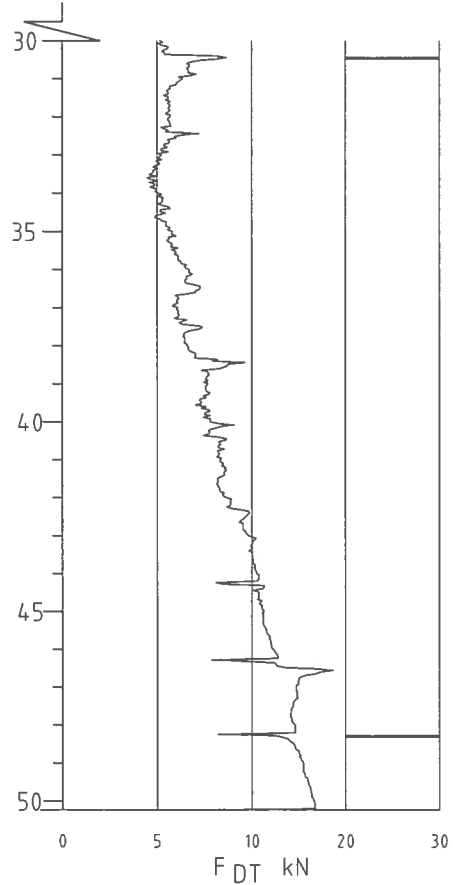
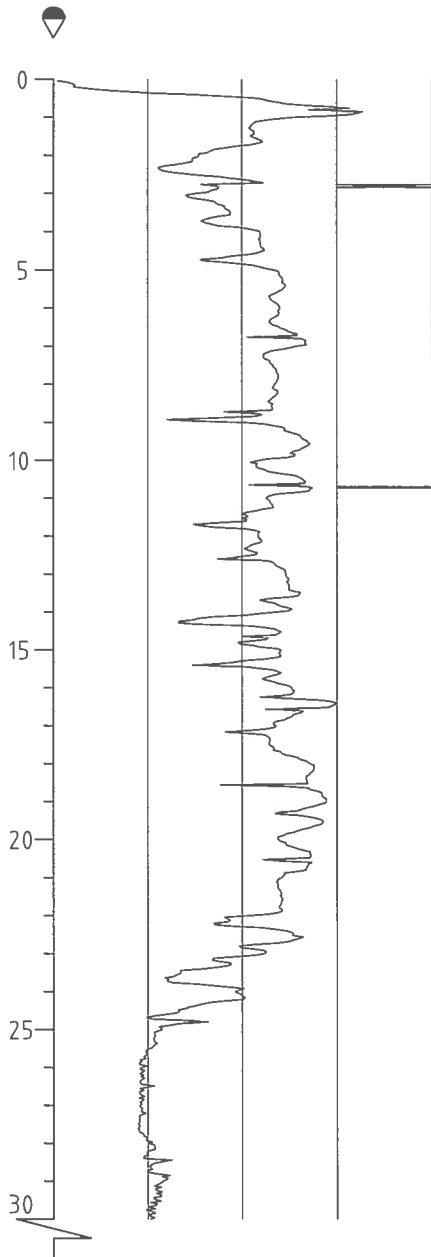
Hull 28




LOGGET MED TOTALSONDERINGSMODUL

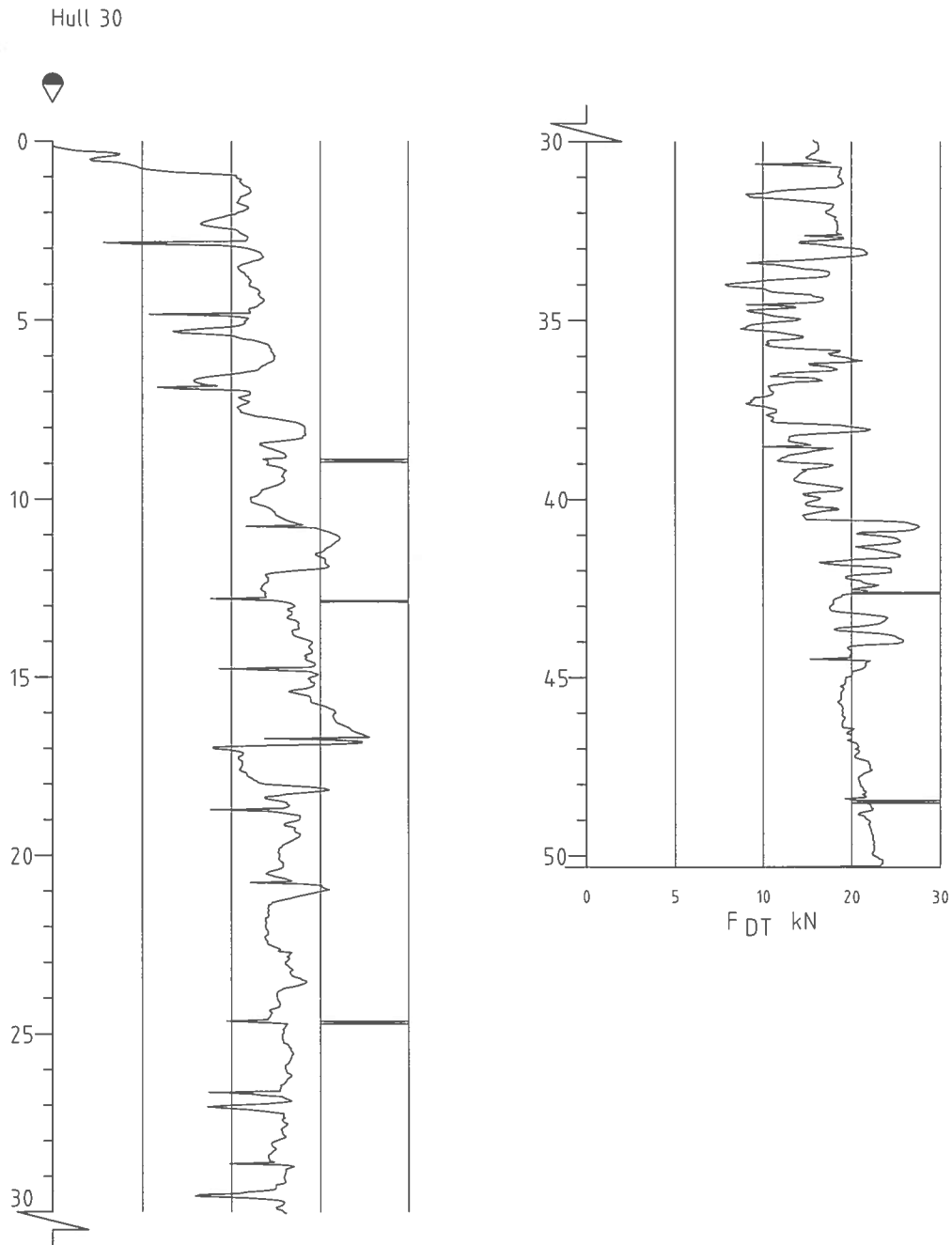
| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREI TRYKKSONDERING | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 03.10.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

Hull 29



LOGGET MED TOTALSONDERINGSMODUL

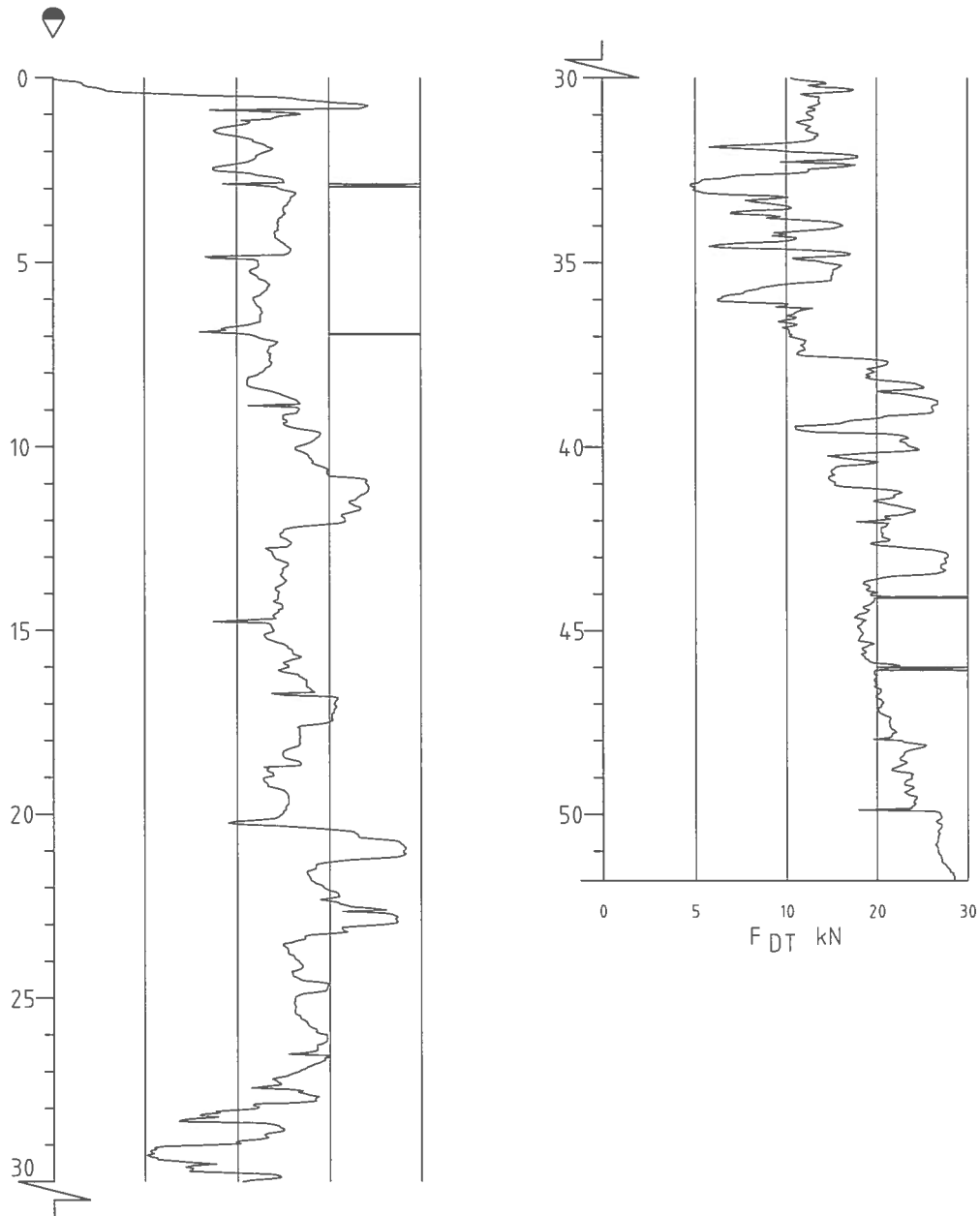
| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKKLEIREKARTLEGGING MÅLSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREI TRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 03.10.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |




LOGGET MED TOTALSONDERINGSMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|-----------------------|-------------|----------|
| | NGI KVIKLEIREKARTLEGGING MÅSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREI TRYKKSONDERING | Målestokk 1:200 | | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 03.10.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

Hull 31



LOGGET MED TOTALSONDERINGSMODUL

| Rev. | Beskrivelse | Dato | Tegn. | Kontr. | Godkj. |
|------|---|---|---|-------------|----------|
| | NGI KVIKLEIREKARTLEGGING MÅSELV GRUNNUNDERSØKELSER | Original format A4 | Fag GEO | | |
| | | Tegningens filnavn 710059_Sonderinger.dwg | | | |
| | SONDERINGSRESULTATER DREI TRYKKSONDERING | Underlagets filnavn *.dwg | | | |
| | | Målestokk 1:200 |  | | |
| | MULTICONSULT Avd. NOTEBY Fiolveien 13 - 9016 TROMSØ Tlf.: 77 60 69 40 - Fax: 77 60 69 41 | Dato 02.10.03 | Konstr./Tegnet ROS | Kontrollert | Godkjent |
| | | Oppdragsnr. 710059 | Tegningsnr. | | Rev. |

VEDLEGG 2

KOORDINATLISTE

(2 sider)

KOORDINATER I NGO1948 (AKSE -5)

Borplan 1

| BOR-PUNKT | TYPE BORING | NORD | ØST | TERRENG KOTE | BORET I LØSMASSER | STOPP KOTE |
|-----------|---------------------|-------------|-----------|--------------|-------------------|------------|
| 1 | Dreietrykksondering | 1236536.559 | 68973.073 | 35,4 | 40,6 | -5,2 |
| 2 | Dreietrykksondering | 1235547.335 | 68180.952 | 36,0 | 47,7 | -11,7 |
| 3 | Dreietrykksondering | 1234440.085 | 67577.702 | 37,4 | 34,3 | 3,1 |
| 4 | Dreietrykksondering | 1234741.879 | 68532.370 | 43,0 | 49,8 | -6,8 |
| 5 | Dreietrykksondering | 1234139.540 | 69439.345 | 53,8 | 47,1 | 6,7 |
| 6 | Dreietrykksondering | 1235245.031 | 66648.962 | 61,5 | 31,5 | 30,0 |
| 6n | Dreietrykksondering | 1235245.031 | 66648.962 | 61,5 | 33,3 | 28,2 |
| 7 | Dreietrykksondering | 1234888.266 | 66259.571 | 59,0 | 27,0 | 32,0 |
| 7n | Dreietrykksondering | 1234888.266 | 66259.571 | 59,0 | 28,5 | 30,5 |
| 8 | Dreietrykksondering | 1234658.965 | 66464.987 | 56,9 | 28,3 | 28,6 |
| 9 | Dreietrykksondering | 1234201.120 | 66165.632 | 74,6 | 26,5 | 48,1 |

Borplan 2

| BOR-PUNKT | TYPE BORING | NORD | ØST | TERRENG KOTE | BORET I LØSMASSER | STOPP KOTE |
|-----------|---------------------|-------------|-----------|--------------|-------------------|------------|
| 10 | Dreietrykksondering | 1233339.901 | 68789.082 | 42,8 | 54,8 | -12,0 |
| 11 | Dreietrykksondering | 1232180.119 | 68690.686 | 52,8 | 54,2 | -1,4 |
| 11 | CPTU | 1232180.119 | 68690.686 | 52,8 | 20,1 | 32,7 |
| 12D | Dreietrykksondering | 1231837.952 | 69039.708 | 31,4 | 50,1 | -18,7 |
| 12T | Dreietrykksondering | 1231837.952 | 69039.708 | 31,4 | 50,3 | -18,9 |
| 13a | Dreietrykksondering | 1231545.831 | 68586.570 | 35,3 | 1,4 | 33,9 |
| 13b | Dreietrykksondering | 1231551.718 | 68585.780 | 31,2 | 2,0 | 29,2 |
| 13c | Dreietrykksondering | 1231558.517 | 68590.142 | 31,0 | 1,9 | 29,1 |
| 13d | Dreietrykksondering | 1231558.517 | 68590.142 | 31,0 | 2,4 | 28,6 |
| 14a | Dreietrykksondering | 1230833.389 | 68665.733 | 62,5 | 6,5 | 56,0 |
| 14b | Dreietrykksondering | 1230858.639 | 68650.134 | 62,5 | 13,8 | 48,7 |
| 15 | Dreietrykksondering | 1231001.720 | 69984.040 | 20,0 | 28,1 | -8,1 |
| 16 | - | | | | | |
| 17 | Dreietrykksondering | 1229983.038 | 69561.780 | 59,1 | 18,3 | 40,8 |
| 18 | - | | | | | |
| 19D | Dreietrykksondering | 1229025.990 | 70300.532 | 68,2 | 29,9 | 38,3 |
| 19T | Dreietrykksondering | 1229025.990 | 70300.532 | 68,2 | 28,5 | 39,7 |
| 20 | Dreietrykksondering | 1232507.835 | 69570.314 | 45,4 | 38,7 | 6,7 |
| 20n | Dreietrykksondering | 1232507.835 | 69570.314 | 45,4 | 52,8 | -7,4 |
| 21 | Dreietrykksondering | 1232413.187 | 69549.062 | 47,0 | 44,9 | 2,1 |
| 21n | Dreietrykksondering | 1232413.187 | 69549.062 | 47,0 | 60,7 | -13,7 |
| 22 | Dreietrykksondering | 1232294.950 | 70288.146 | 60,7 | 11,2 | 49,5 |

Borplan 3

| BOR-PUNKT | TYPE BORING | NORD | ØST | TERRENG KOTE | BORET I LØSMASSER | STOPP KOTE |
|-----------|---------------------|-------------|-----------|--------------|-------------------|------------|
| 23a | Dreietrykksondering | 1232127.728 | 70447.008 | 61,0 | 14,5 | 46,5 |
| 23b | Dreietrykksondering | 1232127.728 | 70447.008 | 61,0 | 15,1 | 45,9 |
| 24a | Dreietrykksondering | 1231601.063 | 70554.712 | 60,3 | 3,4 | 56,9 |
| 24b | Dreietrykksondering | 1231612.628 | 70558.387 | 67,0 | 3,7 | 63,3 |
| 24c | Dreietrykksondering | 1231638.658 | 70571.731 | 56,3 | 1,9 | 54,4 |
| 24d | Dreietrykksondering | 1231666.271 | 70552.153 | 64,1 | 7,6 | 56,5 |
| 25 | Dreietrykksondering | 1231467.654 | 72210.579 | 54,6 | 27,3 | 27,3 |
| 26 | Dreietrykksondering | 1230384.444 | 70715.556 | 69,6 | 17,5 | 52,1 |
| 27 | - | | | | | |
| 28 | Dreietrykksondering | 1229558.206 | 74779.378 | 62,8 | 59,8 | 3,0 |
| 29 | Dreietrykksondering | 1229380.309 | 75125.410 | 63,3 | 50,2 | 13,1 |
| 30 | Dreietrykksondering | 1229981.126 | 75340.972 | 62,6 | 50,3 | 12,3 |
| 31 | Dreietrykksondering | 1230491.650 | 76029.133 | 68,6 | 51,8 | 16,8 |