

DigiTRAK[®] ECLIPSE[®]

DataLog[®] kortlægningsssystem

Betjeningsmanual



DCI Headquarters
19625 62nd Ave. S., Suite B-103
Kent, Washington 98032 USA
Tel 425 251 0559 / 800 288 3610 *Fax* 253 395 2800
E-mail DCI@digital-control.com www.digitrak.com

DCI Europe

Kurmainzer Strasse 56
D-97836 Bischbrunn
Germany
Tel +49(0) 9394 990 990
Fax +49(0) 9394 990 999
DCI.Europe@digital-control.com

DCI India

SCO # 259, Sector 44-C
Chandigarh (UT) 160 047
Punjab, India
Tel +91(0) 172 464 0444
Fax +91(0) 172 464 0999
DCI.India@digital-control.com

DCI China

No. 41, Lane 500, Xingle Road
Minhang District
Shanghai P.R.C. 201107
Tel +86(0) 21 6432 5186
Fax +86(0) 21 6432 5187
DCI.China@digital-control.com

DCI Australia

2/9 Frinton Street
Southport, Queensland 4215
Australia
Tel +61(0) 7 5531 4283
Fax +61(0) 7 5531 2617
DCI.Australia@digital-control.com

DCI Russia

420059 Pavlyukhina Street
104, Kazan
Russia
Tel +7 843 277 52 22
Fax +7 843 277 52 07
DCI.Russia@digital-control.com

3-1300-10-C_08rev (Danish)

© 2004-2006 by Digital Control Incorporated. Alle rettigheder forbeholdt. Maj 2006-udgave.

Dette dokument, der er en oversættelse af et engelsk originaldokument („Masteren“), medfølger kun som hjælp til Brugeren og er underlagt de betingelser og begrænsninger, der er indeholdt i DCI's begrænsede garanti. I tilfælde af eventuel konflikt eller forskelle i fortolkningen af dette dokument og masteren, gælder masteren.

Varemærker

DCI-logoet, CableLink[®], DataLog[®], DigiTrak[®], Eclipse[®], iGPS[®], Intuitive[®], *look-ahead*[®], SST[®], *target-in-the-box*[®], og *Target Steering*[®] er varemærker registreret i USA og DucTrak[™], FasTrak[™], LT[™], SuperCell[™], TeleLock[™], og TensiTrak[™] er varemærker tilhørende Digital Control Incorporated.

Patenter

DigiTrak[®] Eclipse[®]-lokaliseringssystemet er omfattet af en eller flere af følgende amerikanske patenter: 5.337.002; 5.633.589; 5.698.981; 5.757.190; 5.764.062; 5.767.678; 5.878.824; 5.914.602; 5.926.025; 5.933.008; 5.990.682; 5.990.683; 6.002.258; 6.005.532; 6.008.651; 6.014.026; 6.035.951; 6.047.783; 6.057.687; 6.079.506; 6.095.260; 6.160.401; 6.232.780; 6.250.402; 6.396.275; 6.417.666; 6.454.023; 6.457.537; 6.496.008; 6.525.538; 6.559.646; 6.653.837; 6.677.768; 6.693.429; 6.756.783; 6.756.784; 6.768.307; 6.838.882; 6.924.645; 6.954.073. Salg af en DigiTrak[®] Eclipse[®]-receiver giver ikke licens til nogen af de patenter, der dækker DigiTrak[®] Eclipse[®] Transmitter eller borehuset til boring i undergrunden. Andre udestående patenter.

Begrænset garanti

Alle produkter fremstillet og solgt af Digital Control Incorporated (DCI) er omfattet af betingelserne i en begrænset garanti. En kopi af den begrænsede garanti følger med denne manual til DigiTrak[®] Eclipse[®] DataLog[®] kortlægningsystem. Den kan også fås ved at kontakte DCI's Kundeservice, +1 425 251 0559 eller +49(0) 9394 990 990, eller ved opkobling til DCI's websted www.digitrak.com.

Vigtigt

Alle erklæringer, tekniske oplysninger og anbefalinger i relation til produkterne fra DCI er baseret på oplysninger, der menes at være pålidelige, men nøjagtigheden eller fuldstændigheden heraf garanteres ikke. Før anvendelse af noget DCI-produkt skal brugeren fastslå produktets anvendelighed til det påtænkte formål. Alle erklæringer heri refererer til DCI-produkter, som er leveret af DCI og gælder ikke for tilpasninger, der er foretaget af brugeren og ikke godkendt af DCI eller eventuelle tredjeparts produkter. Intet heri kan betragtes som nogen form for garanti fra DCI, ligesom intet heri kan ændre betingelserne i DCI's eksisterende begrænsede garanti for alle DCI-produkter.

Erklæring om FCC-kompatibilitet

Dette udstyr er testet og fundet i overensstemmelse med begrænsningerne for en klasse-B-digital enhed i overensstemmelse med Part 15 i Rules of the Federal Communications Commission. Disse begrænsninger er beregnet til at give rimelig beskyttelse mod skadelig interferens i en privat installation. Dette udstyr genererer, anvender og kan udstråle radiofrekvent energi og kan, hvis det ikke installeres og anvendes i overensstemmelse med instruktionerne, forårsage skadelig interferens ved radio-kommunikation. Der er imidlertid ingen garanti for, at denne interferens ikke sker i en bestemt installation. Hvis dette udstyr forårsager skadelig interferens under radio- eller tv-modtagelse, hvilket kan afgøres ved at slukke og tænde for udstyret, bør brugeren forsøge at korrigere for interferensen ved en eller flere af følgende metoder:

- Ændring af retningen eller placeringen af DigiTrak[®] Eclipse[®]-receiveren.
- Forøge afstanden mellem det udstyr, der giver problemer, og DigiTrak[®] Eclipse[®]-receiveren.
- Tilslutte udstyret til en stikkontakt, der hører til et andet kredsløb.
- Kontakte forhandleren for at få hjælp.

Ændringer eller modifikationer til DCI-udstyret, der ikke udtrykkeligt er godkendt af DCI, ophæver brugerens begrænsede garanti og FCC's autorisation til anvendelse af udstyret.

Indholdsfortegnelse

SIKKERHEDSFORSKRIFTER OG ADVARSLER	5
INTRODUKTION	7
SYSTEMKOMPONENTER	9
Eclipse DataLog-receiver	9
Eclipse DataLog Software	10
ACTiSYS-infrarødt kabel	10
USB-til-Seriell-adapter.....	10
OPTAGELSE AF DATA	11
Receiverens DataLog-menuer	11
Funktioner til optagelse af data	13
Fremgangsmåde ved dataoptagelse.....	14
Konfiguration af receiveren	14
Optagelse af data i marken.....	19
Fremgangsmåde ved optagelse.....	25
Konfiguration af receiveren	25
Optagelse af data i marken.....	25
Trække stænger tilbage.....	26
Indstilling eller ændring af kørselsnummeret.....	28
INSTALLATION AF DATALOG-SOFTWARE	29
Krav til computeren.....	29
Installation af software på computeren.....	29
Eclipse DataLog-software	29
Software til USB-til-seriell-adapter	29
BRUG AF DATALOG-SOFTWAREN.....	31
Start af DataLog-programmet.....	31
Menulinje.....	32
Feltet Run Information	33
Feltet Drill Information	34
Feltet DATA.....	34
Feltet Port Status og knapperne Open/Close	36
Indtastningsfelter for stanglængdedata	36
Knappen PLOT	37
Profilvisning for kørsel.....	37
Åbning af projektfiler.....	39
Udskrivning og udskriftsvisning af projektrapporter (Profile og Drill Data)	40
Gemme projektfiler	41
Sende projektfiler via e-mail	41
OVERFØRSEL AF DATA FRA RECEIVEREN TIL COMPUTEREN	43
Overførsel af data fra receiveren til computeren	43
Gode råd ved overførsel af data.....	44
Slette data på receiveren efter dataoverførsel	45

Indholdsfortegnelse (Forts.)

REDIGERING AF DATA PÅ COMPUTEREN	47
Ændring af opmålingspunkt.....	47
Redigering af kørselsoplysninger	47
Ændring af data for sidste stang	48
Ændre data og tilføj kommentarer i feltet DATA.	48
Korrigerer ved måling af hældning alene eller tomme data.....	49
Redigere, indsætte eller slette stangdata.....	49
Formattering af profilvisningsdiagrammet	50
Ændring af størrelse på diagrammet for at reducere områder med tom plads.	50
Flytte T-flaget (afslutningsflaget) til slutningen af udboringen.	51
Fjerne flagene S og T	52
Omdøbe flagene S og T.....	52
BEGRÆNSET GARANTI	

Sikkerhedsforskrifter og advarsler

VIGTIGT: Alle operatører skal læse og forstå de følgende sikkerhedsforskrifter og advarsler og skal gennemgå Betjeningsmanualen før brug af *DigiTrak® Eclipse® DataLog®*-kortlægningssystem samt *DigiTrak® Eclipse® inGround Positioning System*.

☠ Alvorlige kvæstelser eller død kan være resultatet, hvis udstyret til boring i undergrunden kommer i kontakt med anordninger, såsom et elektrisk højspændingskabel eller en naturgasledning.

➡ Alvorlig beskadigelse af ejendom og ansvar herfor kan være resultatet, hvis udstyret til boring i undergrunden kommer i kontakt med anordninger såsom en telefon-, fiberoptik-, vand- eller kloakledning.

🕒 Forsinket arbejde og budgetoverskridelser kan være resultatet, hvis boreoperatører ikke anvender bore- eller lokaliseringsudstyret korrekt for at opnå den rette ydelse.

- Operatører med udstyr til retningsbestemt boring SKAL altid:
 - Have forstået, hvordan bore- og lokaliseringsudstyret anvendes sikkert og korrekt, herunder brugen af jordmåtter og korrekt jording.
 - Sikre, at alle underjordiske anordninger er lokaliseret, blotlagt og markeret præcist forud for boringen.
 - Være iført sikkerhedstøj såsom dielektriske støvler, handsker, hjelme, veste med advarselsmarkeringer og beskyttelsesbriller.
 - Lokalisere og spore borehovedet præcist og korrekt under boring.
 - Overholde de gældende statslige og lokale bestemmelser (fx. OSHA).
 - Overholde alle andre sikkerhedsprocedurer.

- DigiTrak Eclipse systemet kan ikke anvendes til at lokalisere forsyningsanordninger.

- Hvis transmitteren konstant udsættes for varme, forårsaget af friktionsopvarmning af borehovedet i sand, grus eller klippe uden tilstrækkelig væskestrøm omkring transmitteren, kan dette bevirke, at der vises en unøjagtig dybde og resultere i permanent beskadigelse af transmitteren .

☠ DigiTrak Eclipse receiveren er ikke eksplosionssikker og må aldrig anvendes i nærheden af brændbare eller eksplosive substanser.

Sikkerhedsforskrifter og advarsler (Forts.)

- Før hver påbegyndt boring skal DigiTrak Eclipse-systemet testes for at kontrollere, at det fungerer korrekt, og at det giver en præcis lokalisering af borehovedet og oplysninger om dette samt nøjagtige oplysninger om borehovedets dybde, hældning og rulning med transmitteren indeni borehovedet.
- Under boringen bliver dybden ikke nøjagtig medmindre:
 - Eclipse-receiveren er blevet korrekt kalibreret, og kalibreringens nøjagtighed er blevet kontrolleret, således at receiveren viser den korrekte dybde.
 - Borehovedet er korrekt og nøjagtigt placeret, og receiveren befinder sig direkte over og parallelt med transmitteren i værktøjet i undergrunden eller over det forreste lokaliseringsspunkt (FLP).
 - Receiverens højde over jorden eller ultralydsafstanden er indstillet korrekt.
- Interferens kan medføre unøjagtigheder ved måling af dybden og tab af hældning, rulning eller transmitters placering eller retning.
 - Kilder til interferens omfatter, men er ikke begrænset til trafiksignaler, usynlige hundehegn, kabel-tv, strømkabler, fiberoptiske ledninger, metalstrukturers katodisk beskyttelse, transmissionstårne, ledende jord, saltvand, armeringsjern og radiofrekvenser.
 - Interferens med betjening af fjerndisplayet kan også stamme fra andre kilder i nærheden med samme frekvens, såsom biludlejninger, der anvender fjern-check-in-moduler, samt andet lokaliseringssudstyr til retningsbestemt boring.
- Gennemgå denne betjeningsmanual omhyggeligt og sørg for altid at betjene DigiTrak Eclipse-systemet korrekt for at opnå den korrekte dybde, hældning, rulning og lokaliseringsspunkter. Hvis du har spørgsmål vedr. betjening af DigiTrak-systemet, kan du kontakte DCI's kundeserviceafdeling på telefon +1 425 251 0559 eller +49(0) 9394 990 990.

HUSK

Hvis du har problemer under arbejdet, kan du kontakte DCI [+1 425 251 0559 eller +49(0) 9394 990 990], og vi vil være behjælpelige med at løse dit problem.

Introduktion



Eclipse DataLog-receiver og Software-hovedmenuen

DigiTrak® Eclipse® DataLog®-kortlægningsystem gør det muligt at indsamle og lagre boringsdata elektronisk. Disse data optages med en Eclipse DataLog-receiver, og overføres derefter til en computer med henblik på analyse, udskrivning, lagring og forsendelse via e-mail. Der kan måles og optages følgende typer data med Eclipse DataLog-systemet:

- Dybde
- Hældning
- Højdeændring (overfladetopografi)

Denne betjeningsmanual begynder med en beskrivelse af de primære komponenter i DataLog-systemet — receiveren, computersoftware, det infrarøde (IR)-kabel, som forbinder receiveren til computeren, og den særlige USB-adapter, som er påkrævet til nyere computere og bærbare uden serielle porte. Den beskriver procedurer ved optagelse af boredata med Eclipse DataLog-receiveren; installation og brug af Eclipse DataLog-software; overførsel af boredata fra receiveren til computeren og for visning og redigering af dataene. Der gives en hurtig anvisning i optagelse af data under „Fremgangsmåde ved optagelse“ i afsnittet *Optagelse af data*.

Nogle termer og teknikker, som anvendes i denne manual, antages at høre til den grundlæggende viden om Eclipse-lokaliseringsystemet. Hvis man aldrig har brugt Eclipse-systemet før, anbefaler Digital Control Incorporated (DCI) på det kraftigste, at man læser betjeningsmanualen til Eclipse-lokaliseringsystemet (Betjeningsmanualen til DigiTrak® Eclipse® inGround Positioning System), inden man tager DataLog-systemet i brug.

BEMÆRK: Du skal vide hvordan Eclipse-lokaliseringsystemet betjenes, inden du betjener Eclipse DataLog-systemet.

DCI anbefaler også, at du læser den vejledning, der gives i DataLog-systemets betjeningsmanual og gør dig bekendt med de forskellige skærmmenuer på Eclipse DataLog-receiveren, inden du udfører en boring med systemet. Hvis du har spørgsmål, kan du ringe til DCI's kundeserviceafdeling på +1 425 251 0559 eller +49(0) 9394 990 990.

Systemkomponenter

Eclipse DataLog-systemet har fire hovedkomponenter:

- Eclipse DataLog-receiver – En Eclipse-receiver, der er blevet opgraderet til at have DataLog-funktionalitet.
- Eclipse DataLog-software – CD, der følger med denne manual og eksempler på boredata.
- ACTISYS infrarødt kabel – Forbinder en seriel (COM) port eller USB-port på computeren med den infrarøde port (IR) på receiveren.
- USB-til-Serial-adapter – Konverterer en seriel forbindelse til en USB-forbindelse, hvilket er nødvendigt, hvis computeren ikke har en seriel port.

Eclipse DataLog-receiver

Eclipse DataLog-receiveren kan optage og lagre 25 udboringer eller kørsler, inden overførsel til computeren bliver nødvendig, og hver kørsel kan indeholde op til 250 datapunkter. Betjeningen er enkel med Intuitive[®]-menuer og betjening via to kontakter (hhv. skifte- og triggerkontakten).




Eclipse DataLog-receiver, set fra siden(venstre) og ovenfra (højre)

DataLog-systemet kræver, at boredata optages på ligeligt fordelte placeringer, såsom i enden af hver borestang. Hvis man bruger lange borestænger, f.eks. 30 fod (19 m) lange, og der forekommer betydelige ændringer i terrænets hældning over en stang, kan det være man ønsker at optage dataene mere end en gang per borestang. Afstanden mellem dataoptagelserne kaldes stanglængde. (Se afsnittet *Optagelse af data*.)

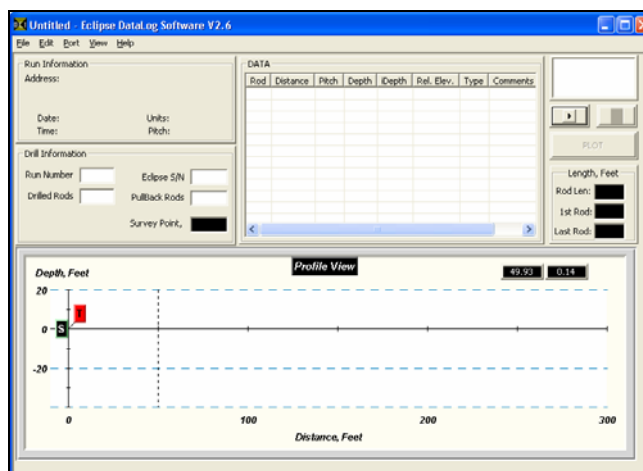
Fra og med dette punkt i manualen vil Eclipse DataLog-receiveren blot blive kaldt for receiveren. Enhver Eclipse-receiver kan opgraderes til at have DataLog-funktionalitet.

Eclipse DataLog Software

Eclipse DataLog-softwaren  leveres på en enkelt CD-ROM, som også indeholder denne betjeningsmanual og eksempler på boredata. DataLog-software kræver en computer med minimum flg. systemspecifikationer:

- 600 MHz processor eller bedre
- Operativsystemet Microsoft Windows 98, 2000, eller XP
- Seriel (COM) port eller USB-port
- Pegeenhed (mus)
- Farveprinter til farvediagrammer

Softwareinstallationsvejledningen findes længere fremme i denne manual (*Installation af DataLog-software*).



Vinduet til Eclipse DataLog-hovedprogrammet

ACTiSYS-infrarødt kabel

ACTiSYS-infrarødt (IR) kabel har et serielt stik i den ene ende og en IR-læser i den anden. For at der kan overføres data fra receiveren til computeren skal IR-læseren placeres over receiverens IR-port og det serielle stik skal forbindes til computeren. Derefter overføres dataene til computeren ved hjælp af receiverens menuer og Eclipse DataLog-softwaren. Hvis ikke computeren har en seriel port, skal der anvendes en seriel-til-USB-adapter; denne følger med IR-kablet.

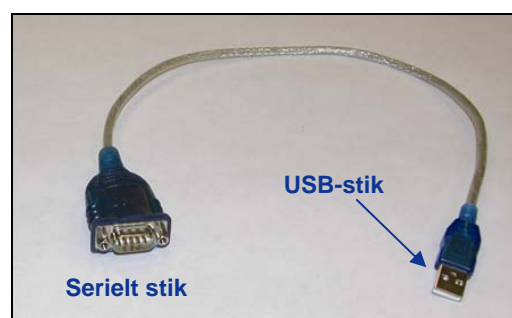
ACTiSYS IR-kablet leveres fra DCI sammen med Eclipse DataLog-systemet. Vedrørende udskiftning af dele bedes man kontakte producenten ACTiSYS Corporation (www.ACTiSYS.com) og henvise til ACTiSYS Delnr. ACT-IR220L+.



ACTiSYS-infrarødt kabel

USB-til-Seriell-adapter

USB-to-seriell-adapteren er påkrævet ved tilslutning af af ACTiSYS IR-kablet til computeren, hvis ikke computeren har en seriel port. Adapteren, der leveres af DCI er en Port Authority USB Serial DB9-adapter. Udskiftningsdele kan fås fra www.CablesToGo.com.

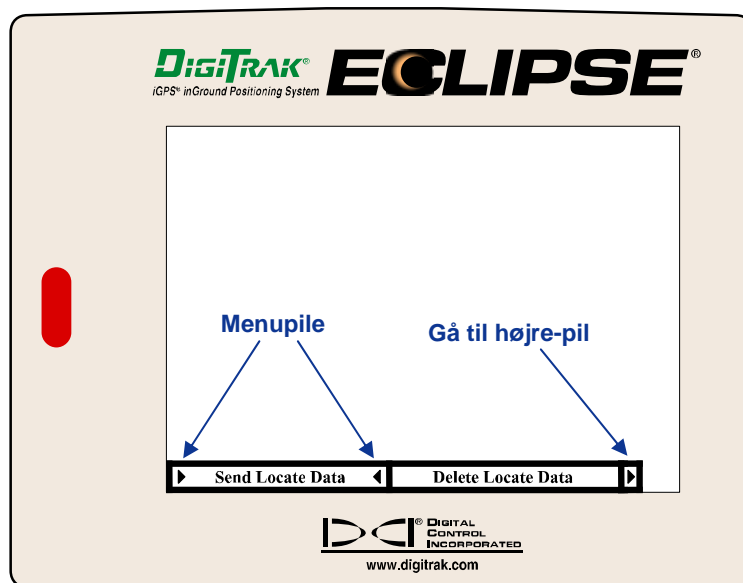


Portkompetent USB seriel DB9 adapter'

Optagelse af data

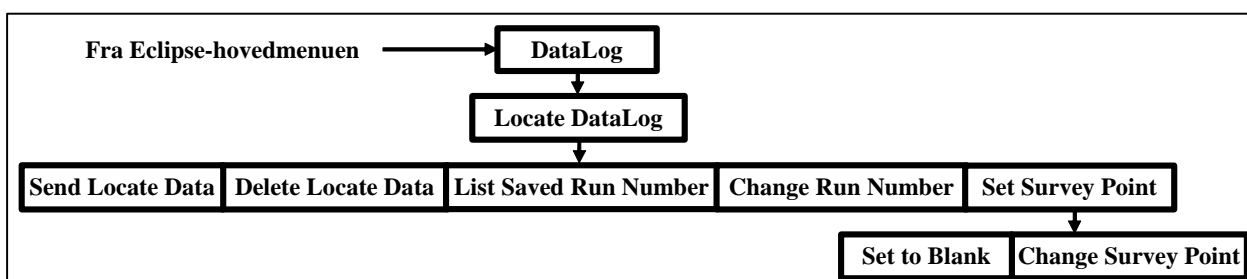
Receiverens DataLog-menuer

Receiveren har et sæt DataLog-menuer til betjening af DataLog-systemet. Du kan få vist DataLog-menerne ved at vælge funktionen **DataLog** fra Eclipse-hovedmenuen (hvor menupunkterne Locate, Power Off, Set US, Configure, High/Low Fre, Tension, og DataLog). Vælg dernæst funktionen **Locate DataLog** for at gå videre til hovedmenuen i DataLog, som vises nedenfor og omtales yderligere i næste afsnit.



Hovedmenuen i DataLog

Hovedmenuen i DataLog viser kun de første to DataLog-menupunkter. Funktionen **Send Locate Data** er valgt på nuværende tidspunkt, hvilket er angivet med menupilene, som omgiver funktionen. Højrepilen for enden af menulinjen lige efter funktionen **Delete Locate Data** angiver, at der er flere funktioner længere til højre. Gå til højre med skiftekontakten for at se de øvrige funktioner. De øvrige funktioner er **List Saved Run Number**, **Change Run Number**, og **Set Survey Point**.



Eclipse Receiver DataLog-menuer

Receiver-DataLog-menuer (Forts.)

For at anvende DataLog-menuerne vælg et menupunkt med skiftekontakten, og klik derefter på triggerkontakten. De tilgængelige menupunkter og deres funktioner er beskrevet nedenfor.

- **Send Locate Data** – Sender boredata fra receiveren til computeren via IR-kablet.
- **Delete Locate Data** – Sletter alle gemte data i receiveren.

ADVARSEL: Funktionen Delete Locate Data sletter ALLE data i receiveren. Du kan ikke slette bestemte kørsler. Sørg for, at downloade og gemme data på din computer, inden du anvender dette menupunkt. Når dataene først er slettet fra receiveren, kan de ikke gendannes.

- **List Saved Run Number** – Opretter en liste over alle kørselsnumre, som er lagret i receiveren. Bruges til at afgøre, hvilket kørselsnummer, der skal sættes i gang, når en ny kørsel eller udbringning påbegyndes.
- **Change Run Number** – Viser det seneste kørselsnummer og giver mulighed for at ændre kørselsnummeret. Anvendes, når der skal tildeles et kørselsnummer til en ny kørsel.
- **Set Survey Point** – Giver mulighed for at ændre opmålingspunktet, som er højdeforskellen mellem det først optagede datapunkt og det sidst optagede datapunkt i kørslen (forskellen mellem højden for startpunktet og højden for slutpunktet).

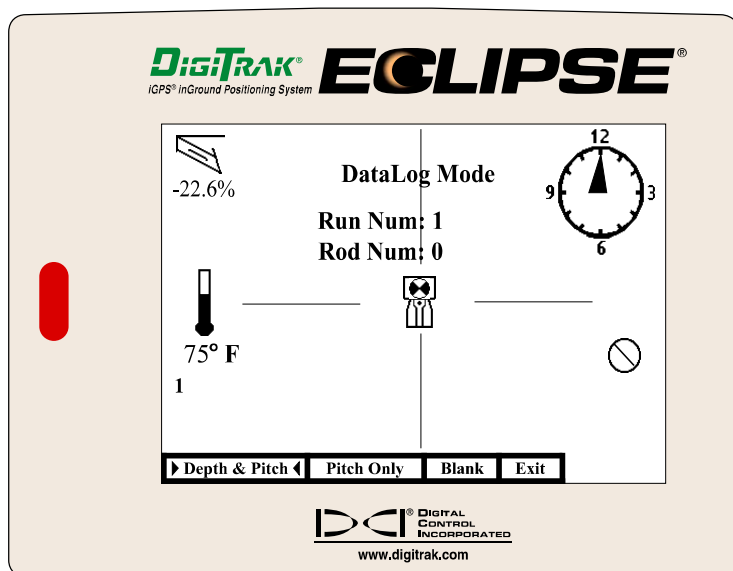
Menuen **Set Survey Point** har to undermenuer:

- **Set to Blank** – Anvendes, når du ikke kender forskellen mellem startpunktets højde og slutpunktets højde (opmålingspunkt). Hvis denne funktion vælges, vil det resultere i at topografien og opmålingspunktet udelukkende beregnes ud fra værktøjets hældning.
- **Change Survey Point** – Bruges til at indtaste eller ændre opmålingspunktet (dvs. forskellen mellem højden på startpunktet og slutpunktet) for den kørsel. Opmålingspunktet kan også indtastes eller ændres på computeren efter overførslen (se yderligere oplysninger under „Ændring af opmålingspunkt“ i afsnittet *Redigering af data på computeren*).

Funktioner til optagelse af data

Receiveren skal befinde sig i lokaliseringstilstand, inden DataLog-optagelsen kan starte; gå op med skiftekontakten, vælg **Y** for ja (yes) og klik på triggerkontakten. For at optage et datapunkt, skub skiftekontakten opad for at gå videre til skærbilledet med funktionerne til dataoptagelse (vises nedenfor). Der findes flere funktioner til forskellige situationer, f.eks. i tilfælde hvor krydsning af vej eller vand bevirker, at receiveren ikke kan anbringes på forreste lokaliseringsspunkt (FLP) under optagelse af data. De tilgængelige funktioner, **Depth & Pitch**, **Pitch Only**, **Blank**, og **Exit**, forklares nedenfor.

BEMÆRK: For at optage data skal receiveren være anbragt oven på det forreste lokaliseringsspunkt (FLP), med undtagelse af enkelte tilfælde (se nedenfor). Hvis du ikke er bekendt med fremgangsmåden for lokalisering af FLP, kan du læse mere herom i afsnittet om lokalisering i Eclipse-systemets betjeningsmanual.



Skærmen med funktioner til dataoptagelse

Der findes følgende funktioner til dataoptagelse:

- **Depth & Pitch** – Anvendes til at måle dybde og hældning, når receiveren er anbragt over FLP. Dette er den hyppigst anvendte funktion, og den er derfor en standardindstilling.
- **Pitch Only** – Anvendes, når receiveren ikke kan anbringes over FLP, men stadig kan anbringes inden for transmitterens rækkevidde. Der optages kun oplysninger om hældning.
- **Blank** – Anvendes, når receiveren ikke kan anbringes inden for transmitterens rækkevidde. Optager et tomt datapunkt.
- **Exit** – Anvendes til at lukke optagefunktionen i DataLog og vende tilbage til lokaliseringstilstanden i DataLog uden at optage nogen data.

Funktionerne **Pitch Only** og **Blank** gør det muligt at indtaste eller bekræfte værdier, efter at du har overført boredata til computeren. (se „Korrigerings ved måling af hældning alene eller tomme data“ i afsnittet *Redigering af data på computeren*).

BEMÆRK: Når funktionerne **Pitch Only** eller **Blank** anvendes alene, vil du efter hver overførsel, blive bedt om at indtaste værdier eller acceptere de værdier, som er blevet interpoleret af DataLog-programmet.

Fremgangsmåde ved dataoptagelse

For at kunne optage data skal receiveren være korrekt kalibreret og opstartet med borehovedet skruet fast i boret. Receiveren skal være indstillet til at optage, inden du kan begynde at optage data. Den korrekte fremgangsmåde er beskrevet her. Der gives en oversigt over fremgangsmåden i næste afsnit med titlen „Fremgangsmåde ved optagelse“.

Konfiguration af receiveren

Receiveren skal konfigureres hver gang, inden en ny kørsel påbegyndes.

1. Vælg „DataLog“ fra Eclipse-hovedmenuen

For at starte programmet skal du gå til højre med skiftekontakten, vælge funktionen **DataLog** fra hovedmenuen og klikke på triggerkontakten.

2. Vælg „Locate DataLog“

Brug skiftekontakten til at vælge **Locate DataLog**, og klik på triggerkontakten for at gå videre til skærmen med DataLog-hovedmenuen.

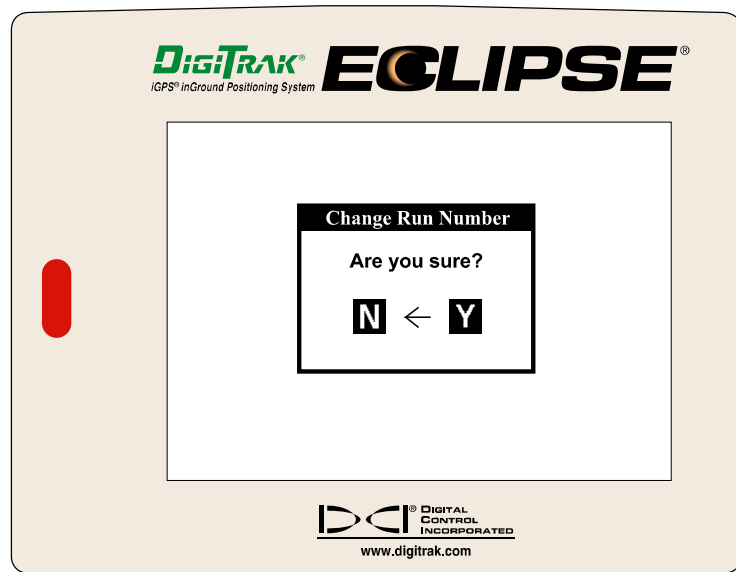
3. Vælg „List Saved Run Number,“ om nødvendigt

Gå til højre med skiftekontakten for at vælge **List Saved Run Number**, og klik dernæst på triggerkontakten. Hvis dette er den første kørsel, vil intet kørselsnummer blive tildelt, så du kan springe dette trin over og gå videre til trin 5. Hvis der blev tildelt kørselsnumre, da vil skærmen „Total Saved Run Number“ vise en liste med disse numre. Kørselsnumrene skal være i korrekt rækkefølge, fra 1 og op til 25. Noter evt. manglende numre i listen med kørselsnumre, og benyt det første ubenyttede nummer i listen ved næste tildeling af kørselsnummer.

BEMÆRK: Der kan aldrig gemmes mere end 25 kørsler på receiveren. Hvis du forsøger at gemme mere end 25 kørsler, inden du sletter data, kan dette få receiveren til at låse, og alle lagrede kørselsdata kan gå tabt. Dette kan medføre, at receiveren skal sendes til reparation hos DCI.

4. Vælg „Change Run Number“

Gå til højre med skiftekontakten for at ændre kørselsnummeret med **Change Run Number**; klik dernæst på triggerkontakten. Gå op eller ned med skiftekontakten for evt. at ændre kørselsnummeret, og klik dernæst på triggerkontakten for at få vist bekræftelsesskærmen for **Change Run Number**, som vist nedenfor.

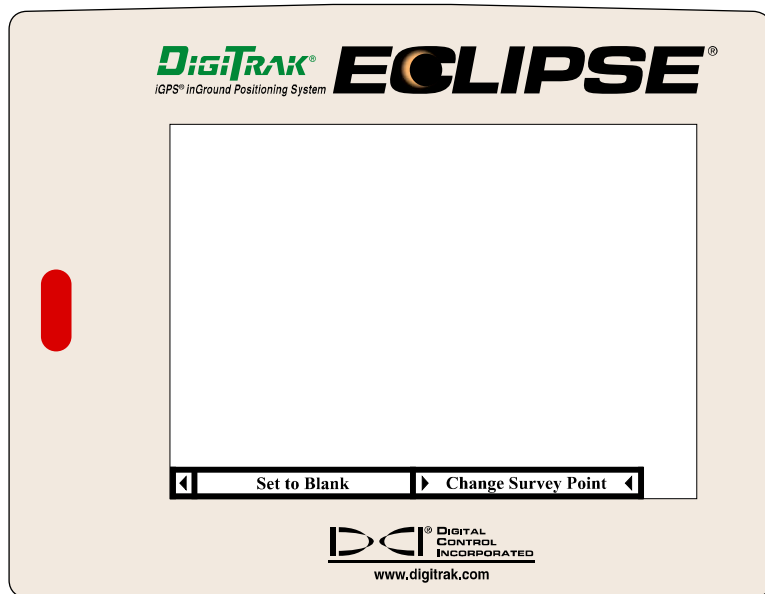


Dialogboksen Change Run Number

Bekræft kørselsnummeret ved at vælge **Y** for ja (yes). Du vil derefter få vist endnu en bekræftelse med det nye kørselsnummer. Klik på triggerkontakten for at bekræfte nummeret og vende tilbage til DataLog-hovedmenuen. (Se „Indstilling eller ændring af kørselsnummer“ i slutningen af dette afsnit.)

5. Vælg „Set Survey Point“

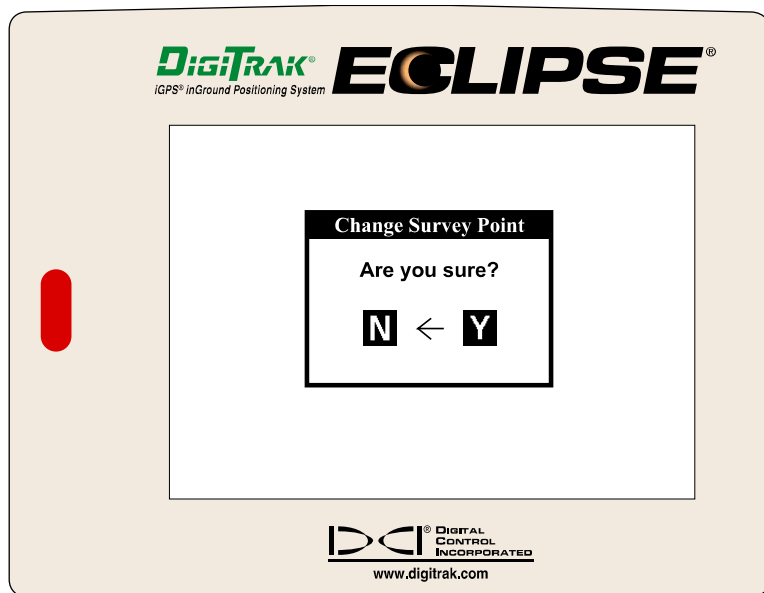
Gå til højre med skiftekontakten for at vælge **Set Survey Point**, og klik dernæst på triggerkontakten. Du vil få vist to menupunkter: **Set to Blank** og **Change Survey Point**.



Funktioner i menuen Set Survey Point

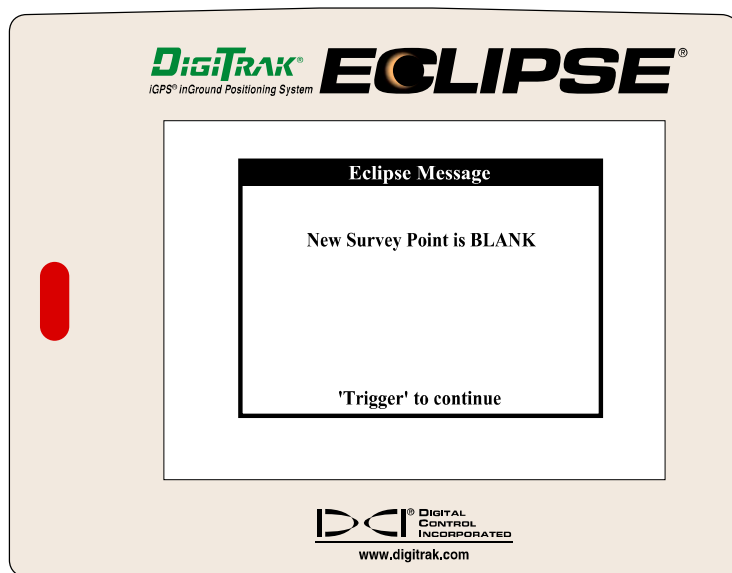
Set to Blank

Hvis du ikke kender opmålingspunktet, vælg **Set to Blank** og klik på triggerkontakten for at få vist dialogboksen **Change Survey Point**.



Dialogboksen Change Survey Point

Der vil blive vist en skærmeddelelse, om at opmålingspunktet nu er tomt.



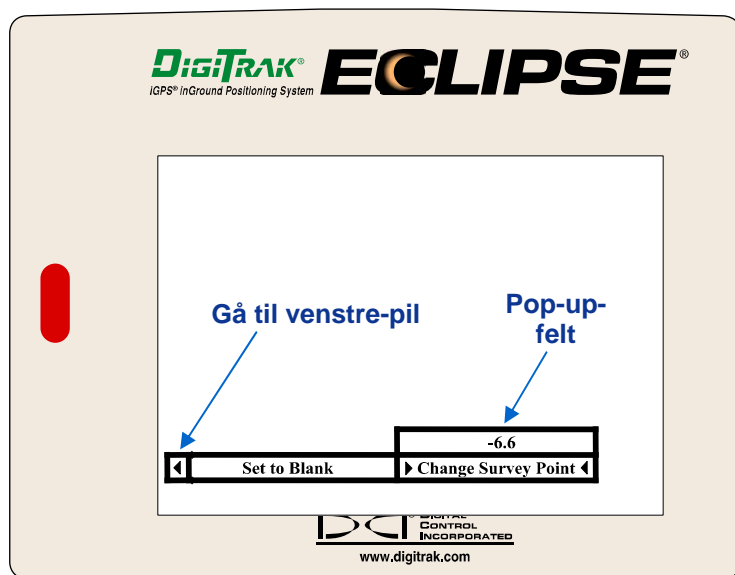
Dialogboksen Survey Point Confirmation

BEMÆRK: Inden du **overfører** data for den pågældende kørsel, kan du ændre funktionen **Set to Blank**.

Change Survey Point

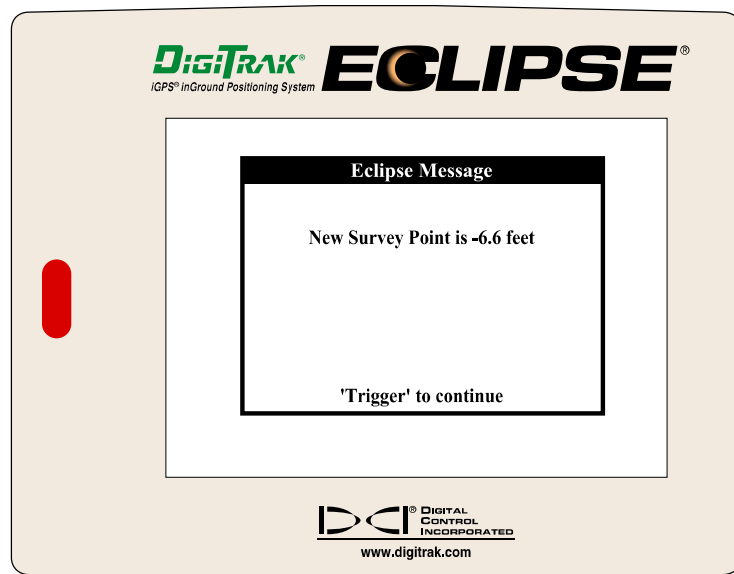
Gå op eller ned med skiftekontakten for at indtaste en værdi for opmålingspunktet, som er højdeforskellen mellem startpunktet og slutpunktet for udboringen. Det er ikke nødvendigt at kende afstanden for opmålingspunktet, så længe du kan foretage et nøjagtigt skøn over ændringen i terrænets højde.

Opmålingspunktet angives i fod eller meter, afhængigt af hvilke dybdemåleenheder, der blev valgt på receiveren. Værdien vil være positiv, hvis jordlinien er højere ved slutningen af kørslen og negativ hvis jordlinien er lavere ved slutningen af kørslen. Hvis værdien er negativ, skal du indtaste et „-“ (minus) tegn; et „+“ tegn er ikke nødvendigt, når der indtastes en positiv værdi. For eksempel hvis slutpunktet er 6 ft 7 in. (eller 6,58 ft/2,0 m) lavere end startpunktet, da vil opmålingspunktet være „-6,6“. Bemærk at opmålingspunktet kun udtrykkes med et væsentligt ciffer efter decimaltegnet; dvs. hvis det udtrykkes i tal op til tiere.



Survey Point-menupunktet med indtastet værdi i pop-up-feltet

Når du har indtastet værdien for opmålingspunktet, klik på triggerkontakten. Du vil da få vist bekræftelsesboksen **Change Survey Point**. Gå til højre med skiftekontakten for at vælge **Y** for ja (yes) og klik dernæst på triggerkontakten. Dialogboksen Eclipse Message vises nu med den opdaterede værdi for opmålingspunktet.



Dialogboksen Survey Point Confirmation

Klik på triggerkontakten for at bekræfte, at værdien for opmålingspunktet er korrekt. Du vil nu blive ført tilbage til DataLog-hovedmenuen.

BEMÆRK: Opmålingspunktet kan også indtastes og ændres på computeren, efter at dataene er blevet overført. Se „Ændring af opmålingspunktet“ i afsnittet *Redigering af data på computeren*.

6. Vend tilbage til lokaliseringstilstand

Tryk skiftekontakten nedad to gange fra DataLog-hovedmenuen for at vende tilbage til Eclipse-hovedmenuen. Vælg menupunktet **Locate**, og klik på triggerkontakten for at vende tilbage til lokaliseringstilstand.

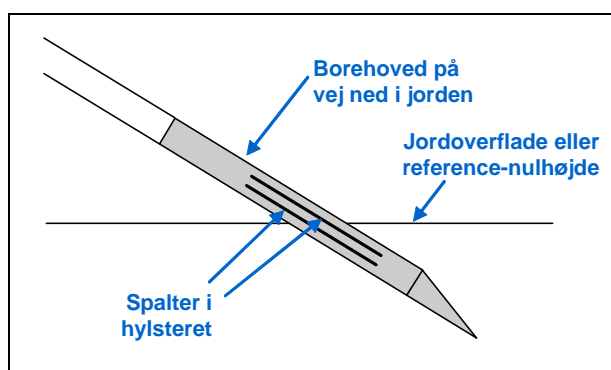
BEMÆRK: For at vende tilbage til lokaliseringstilstand fra DataLog-hovedmenuen, skal du blot trykke skiftekontakten ned tre gange og derefter klikke på triggerkontakten.

Optagelse af data i marken

Receiveren skal konfigureres hver gang, inden en ny kørsel påbegyndes.

1. Positioner borehovedet på udgangspunktet for hver udboring (Startpunkt)

Skub borehovedet ned i jorden, således at spalterne i hylsteret befinder sig halvt over og halvt under jorden (eller i et parallelt plan med jordoverfladen, hvis der bores ned i en fordybning). Borehovedet skal befinde sig i denne position, inden du kan optage det første datapunkt (se tegningen nedenfor). Højden for det første datapunkt angives som reference-nulhøjden - dette punkt ligger som regel på jordoverfladen, hvor det første datapunkt blev optaget.

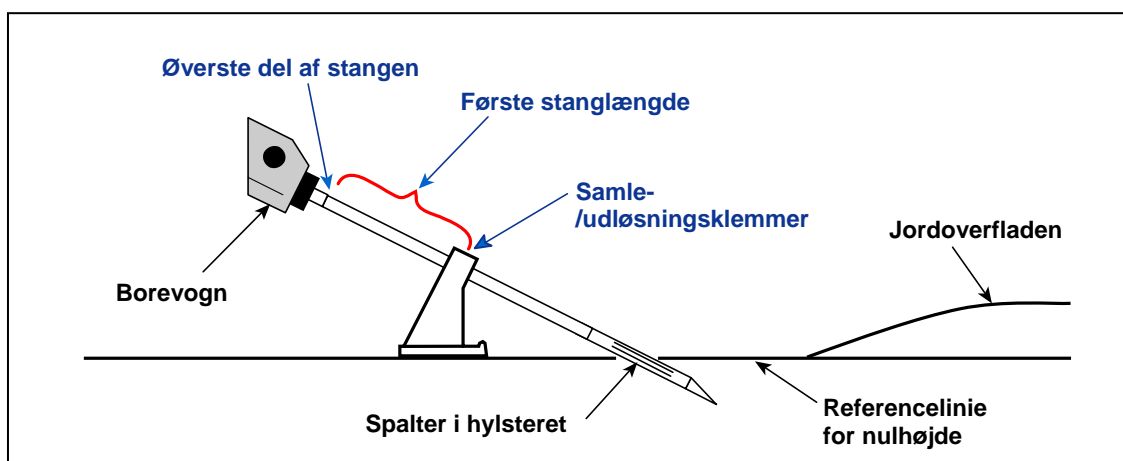


Anbring borehovedet på første datapunkt

2. Mål og optag den 1st Rod Length (første stanglængde)

Med borehovedet indstillet i korrekt position, mål og optag den **1st Rod Length** (første stanglængde). Den første stanglængde findes ved at måle afstanden fra samle-/udløsningsklemmerne til den øverste del af stangen. Denne måling indtastes ikke på receiveren, men skal bruges ved overførsel af data til computeren.

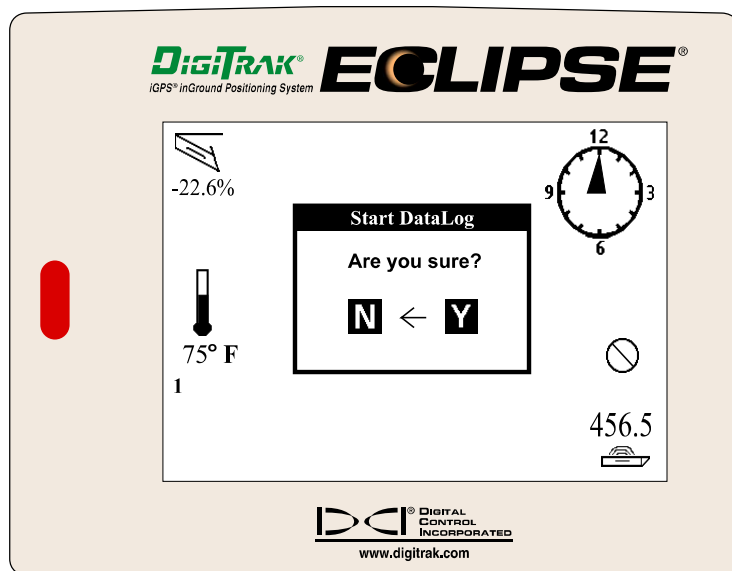
Rod Length (stanglængden) kan også indtastes og ændres på computeren, efter at dataene er blevet overført. Denne afstand, som skal være konstant, er den typiske længde på en borestang.



1st Rod Length (første stanglængde)

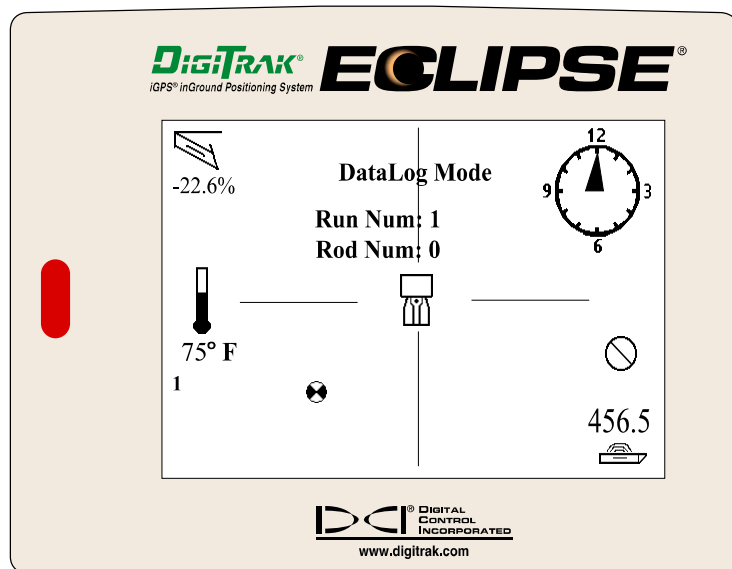
3. Starte DataLog-optagelse

Tryk på skiftekontakten en gang fra lokaliseringsstilstandens skærm for at få vist dialogboksen **Start DataLog**.



Dialogboksen Start DataLog

Gå til højre med skiftekontakten for at vælge **Y** for ja (yes), og klik dernæst på triggerkontakten. Du befinder dig nu i DataLog-lokaliseringsstilstand. Receiverens display vises som angivet nedenfor.

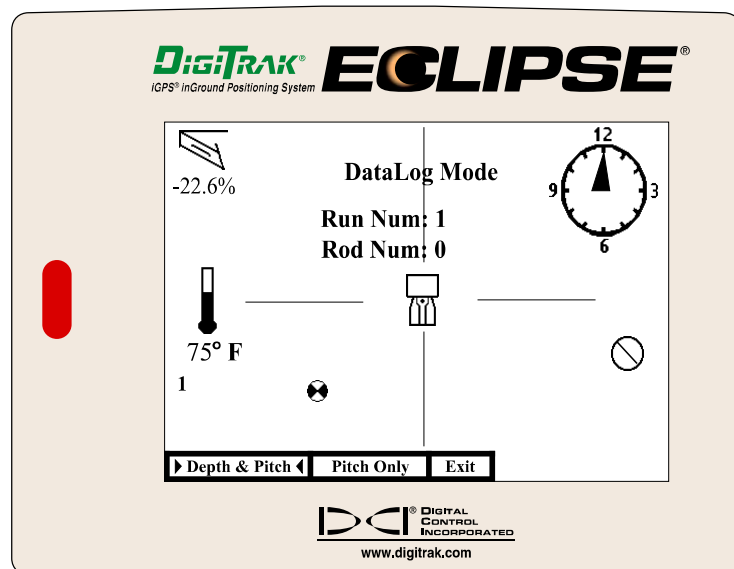


Skærmen for DataLog-lokaliseringsstilstand

BEMÆRK: Hvis du starter en ny kørsel og stangnummeret ikke er lig nul, da er kørselsnummeret allerede blevet brugt og skal ændres.

4. Optage første datapunkt (Startpunkt) eller stang 0

Receiveren skal ikke indstilles til en bestemt position for at optage det første punkt, når blot den befinder sig inden for transmitterens rækkevidde. For at optage det første punkt, tryk skiftekontakten opad en gang. Du vil nu få vist skærmen med dataoptagefunktionerne: **Depth & Pitch**, **Pitch Only**, og **Exit**.



Skærmen med funktionerne til dataoptagelse

BEMÆRK: Hvis skiftekontakten trykkes opad en gang, mens du befinder dig i DataLog-tilstand, vil skærmen blive låst og signalerne forhindres i at sendes til fjerndisplayet.

5. Vælg optagefunktionen „Pitch Only“

Kontroller, at de låste data på skærmen er korrekte - hvis ikke, skal du vælge **Exit** og gentage trin 4. Så snart dataene er korrekte, gå til højre med skiftekontakten og vælg **Pitch Only**, og klik derefter på triggerkontakten. Der lyder nu et kort, bekræftende bip, og stangnummeret vil automatisk blive forøget til 1.

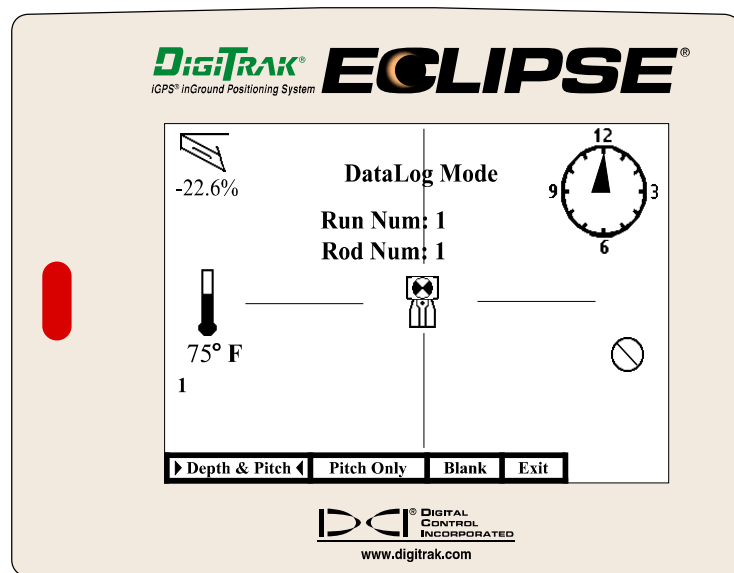
BEMÆRK: Receiveren skal ikke indstilles til en bestemt position over FLP, når hældningsværdien optages for det første datapunkt (Stang 0).

6. Før værktøjet frem til enden af første stang

Før værktøjet frem til enden af første stang. Vi anbefaler, at man afmærker stangnummeret på jorden.

7. Anbring receiveren over FLP

Anbring receiveren over FLP (hvis muligt) til dataoptagelse. Tryk skiftekontakten opad for at få vist optagefunktionerne: **Depth & Pitch**, **Pitch Only**, **Blank**, og **Exit**.



Skærmen med funktionerne til dataoptagelse

BEMÆRK: Hvis FLP ikke er tilgængeligt eller ikke er sikkert, anvendes optagefunktionerne **Pitch Only** eller **Blank** i stedet.

8. Vælg optagefunktion

Vælg en passende optagefunktion, og klik på triggerkontakten. Der lyder nu et kort, bekræftende bip, og stangnummeret vil automatisk blive forøget med en. Du har nu optaget det andet datapunkt, som ligger for enden af den første stang.

9. Før værktøjet en stanglængde frem

Før værktøjet en stanglængde frem.

10. Anbring receiveren over FLP

Anbring receiveren over FLP (hvis muligt) til dataoptagelse. Tryk skiftekontakten opad for at få vist optagefunktionerne: **Depth & Pitch**, **Pitch Only**, **Blank**, og **Exit**.

11. Vælg optagefunktion

Brug skiftekontakten til at vælge en passende optagefunktion og klik dernæst på triggerkontakten. Der lyder nu et kort, bekræftende bip, og stangnummeret vil automatisk blive forøget med en.

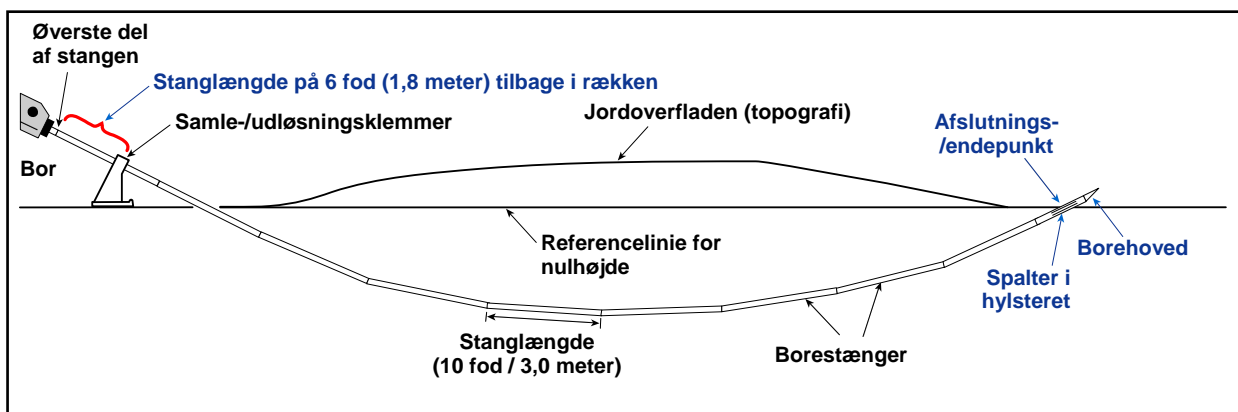
12. Gentag trin 9 til 11 indtil slutdestinationen

Fortsæt med at gentage trin 9 til 11, indtil værktøjet når slutdestinationen, og du er klar til at optage sidste datapunkt. Hvis det bliver nødvendigt at trække stænger tilbage for at ændre retning under udboringen, se „Trække stænger tilbage“ længere fremme i dette afsnit, hvor du kan læse mere om fremgangsmåden.

13. Mål og nedskriv den sidste stanglængde

I slutningen af hver kørsel, når værktøjet befinder sig på slutdestinationen, skal du måle og nedskrive længden på den sidste stang, så du kan indtaste denne oplysning, når du overfører boredata til computeren. Målene på den sidste stang **Last Rod** er stangens længde minus længden på den borestang, der sidder tilbage på rækken. For eksempel, hvis der måles 6 fod (1,8 meter) fra samle-/udløsningsklemmerne på den øverste del af stangen, da skal der trækkes 6 fod (1,8 meter) fra stanglængden. Hvis stanglængden er 10 fod (3,0 meter), da vil den sidste stang måle 4 fod (1,2 meter).

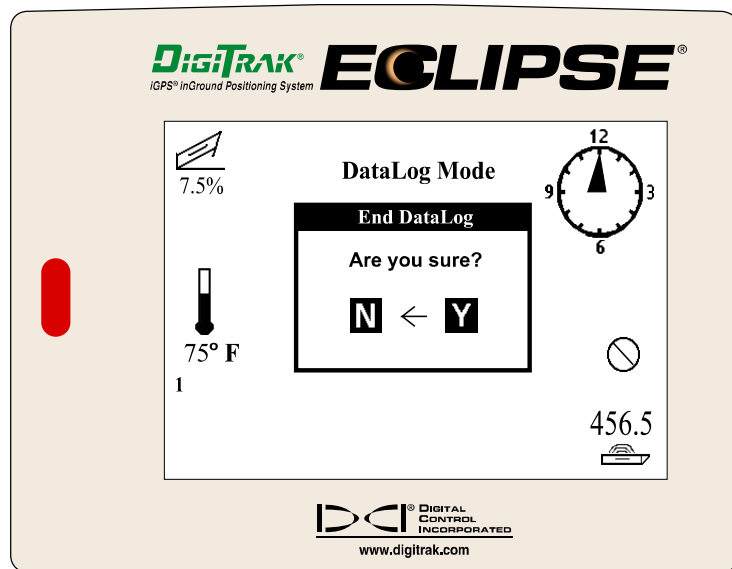
BEMÆRK: Hvis den sidste stang måler mindre end 24 tommer (61 cm), da skal du indstille ultralydsfunktionerne og indtaste det sidste datapunkt over jordoverfladen for at opnå en nøjagtig dybdeaflysning, eller du kan optage hældningen alene.



Sidste stangmåling

14. Afslut DataLog-optagelse

Når du har optaget det sidste punkt og nedskrevet data, tryk skiftekontakten ned en gang. Du vil da få vist dialogboksen **End DataLog**.



Dialogboksen End DataLog

Vælg **Y** for ja (yes) og klik dernæst på triggerkontakten. Du befinder dig nu tilbage i lokaliseringstilstand.

BEMÆRK: De gemte data påvirkes ikke af, at du afslutter DataLog-tilstanden eller slukker for receiveren. Hver gang en DataLog-kørsel startes, vil den som standard begynde med den sidste stang, der blev optaget for den pågældende kørsel.

Hvis du ønsker at inkludere **forsyningsanordninger** sammen med dine boredata, skal oplysninger om dybde, beskrivelse, stangnummer og/eller afstanden fra startpunktet for hver forsyningsanordnings placering indtastes manuelt. Når du overfører data til computeren, kan disse forsyningsanordninger og andre landmærker indtastes og kortlægges sammen med boredataene.

15. Gå tilbage til Eclipse-hovedmenuen

For at gå tilbage til Eclipse-hovedmenuen, tryk skiftekontakten nedad en gang.

Tillykke! Du er nu klar til at optage endnu en kørsel eller overføre den nuværende kørsel til computeren. Yderligere vejledning i dataoverførsel findes i afsnittet *Overførsel af data til computeren*.

Fremgangsmåde ved optagelse

Konfiguration af receiveren

1. Vælg „DataLog“ fra Eclipse-hovedmenuen
2. Vælg „Locate DataLog“
3. Vælg „List Saved Run Number“
4. Vælg „Change Run Number“
5. Vælg „Set Survey Point“
6. Vend tilbage til lokaliseringstilstand

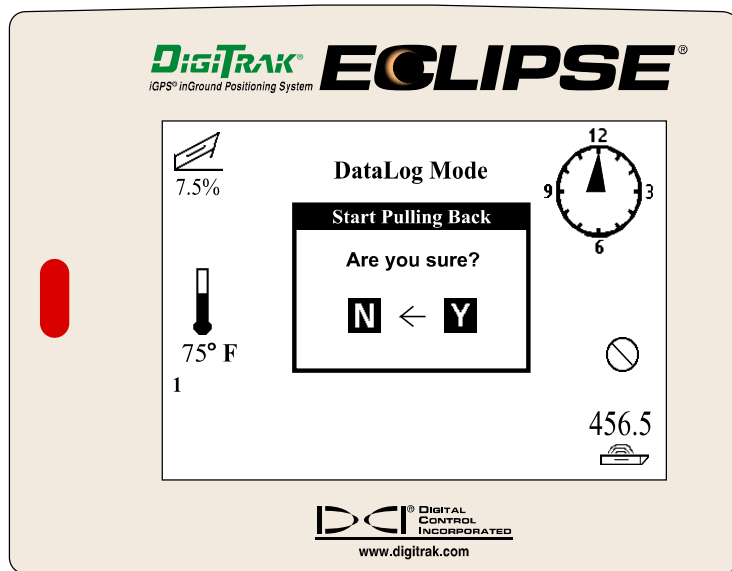
Optagelse af data i marken

1. Positioner borehovedet på udgangspunktet for kørslen (**Startpunkt**)
2. Mål og optag den 1st Rod Length (**første stanglængde**)
3. **Start DataLog-optagelse** (skift fra lokaliseringstilstand)
4. **Optag første datapunkt (Startpunkt) eller stang 0** (anbring receiveren hvor som helst inden for transmitterens rækkevidde, og gå opad med skiftekontakten).
5. Vælg optagefunktionen „Pitch Only“
6. Før værktøjet frem til enden af første stang
7. Anbring Receiveren over FLP (hvis muligt)
8. Vælg optagefunktion
9. Før værktøjet en stanglængde frem
10. Anbring receiveren over FLP
11. Vælg optagefunktion
12. Gentag trin 9 til 11 indtil slutdestinationen
13. Mål og optag den sidste stanglængde
14. Afslut DataLog-optagelse (skiftekontakt ned)
15. Gå tilbage til Eclipse-hovedmenuen (skiftekontakt ned)

Trække stænger tilbage

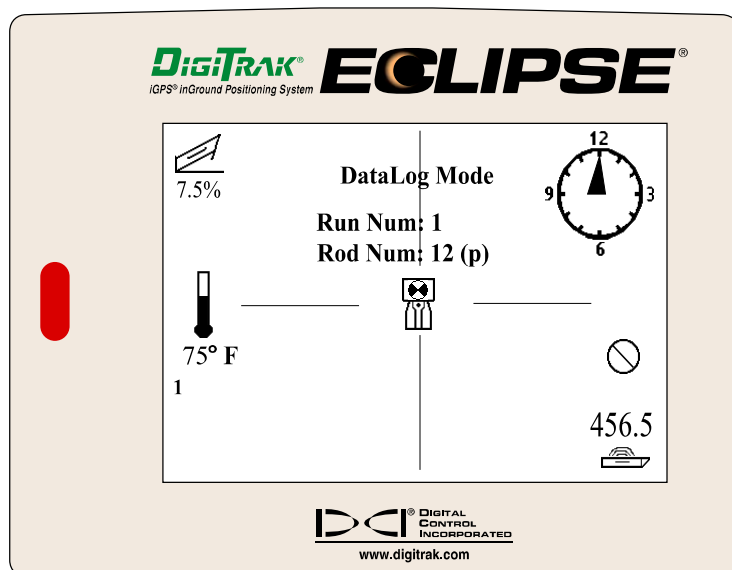
Hvis det bliver nødvendigt at trække stænger tilbage for at ændre værktøjets retning, følg fremgangsmåden nedenfor. Bemærk, at kommunikation med borets operatør er nødvendig for at sikre, at I begge trækker de samme stænger tilbage.

1. Tryk skiftekontakten en gang til venstre fra DataLog-lokaliseringstilstanden. Du vil da få vist dialogboksen **Start Pulling Back**.



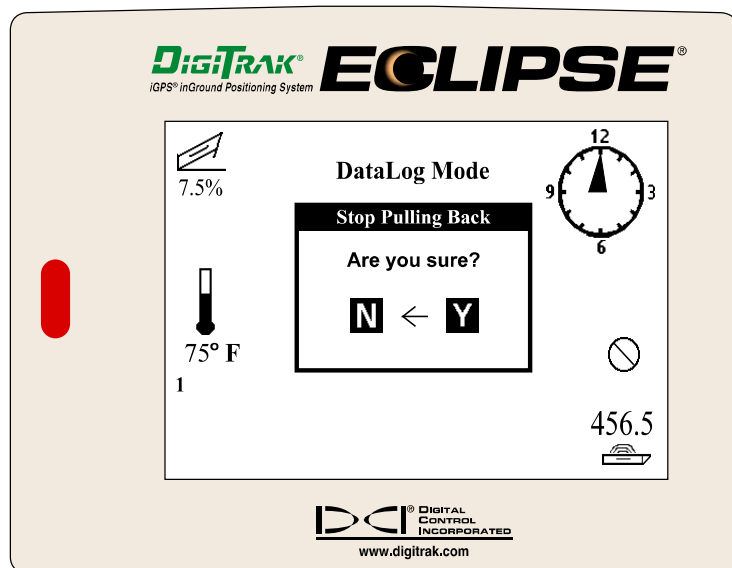
Dialogboksen Start Pulling Back

2. Gå til højre med skiftekontakten for at vælge **Y** for ja (yes) og klik dernæst på triggerkontakten. Der vil blive vist et „(p)“ ved siden af stangnummet for at angive, at denne er blevet trukket tilbage (se skærmen for tilbagetrækningstilstanden nedenfor). Det fremgår også, at stangnummeret er blevet formindsket med en.



Skærmen Pullback Mode

- Tryk skiftekontakten en gang til venstre for hver stang, der skal trækkes tilbage. Det vil fremgå, at stangnummeret formindskes hver gang du trykker skiftekontakten til venstre. Det kan være lidt, inden nummeret skifter.
- Når du er færdig med at trække stængerne tilbage, tryk skiftekontakten en gang mod højre. Du vil da få vist dialogboksen **Stop Pulling Back**.



Dialogboksen Stop Pulling Back

- Gå til højre med skiftekontakten for at vælge Y for ja (yes) og klik dernæst på triggerkontakten. Du vil nu vende tilbage til DataLog-lokaliseringstilstand.
- Du er nu klar til at genoptage for de stænger, du trak tilbage.

BEMÆRK: Stængerne kan ikke trækkes tilbage igen før de er blevet optaget igen, så snart de er blevet trukket tilbage og afmærket med „(p)“. For eksempel, hvis Stang 12 og 13 trækkes tilbage, da skal boringen genudføres og optages igen for disse stænger, inden de igen kan trækkes tilbage. Du kan også simulere en genudført boring ved optage tomme data for både stang 12 og 13 uden at skulle føre værktøjet fremad fysisk.

Indstilling eller ændring af kørselsnummeret

Når du starter en ny kørsel, skal du anvende kommandoen **Change Run Number** til at tildele et nyt kørselsnummer. Du vil måske også få brug for denne kommando, når du skal vælge hvilken kørsel, der skal overføres til computeren.

For at ændre kørselsnummer:

1. Gå til højre med skiftekontakten for at vælge **DataLog** fra Eclipse-hovedmenuen og klik på triggerkontakten.
2. Vælg **Locate DataLog**, og klik dernæst på triggerkontakten.
3. Gå til højre med Skift for at vælge **Change Run Number** fra DataLog-hovedmenuen, og klik dernæst på trigger. Det sidst anvendte kørselsnummer vises oven over menupunktet **Change Run Number**.
4. Tryk skiftekontakten nedad for at gå videre til det næste kørselsnummer, eller gå op eller ned med skiftekontakten for at vælge det ønskede kørselsnummer; klik dernæst på triggerkontakten.
5. Du vil blive bedt om at bekræfte. Vælg **Y** eller **N** for ja eller nej med skiftekontakten, og klik dernæst på triggerkontakten.
6. Det forespurgte kørselsnummer vil blive vist på skærmen.

Installation af DataLog-software

Krav til computeren


Eclipse DataLog-computersoftware leveres på en enkelt CD-ROM, som også indeholder denne betjeningsmanual og to projekteksempler samt boredata. DataLog-software kræver en computer, som minimum har flg. systemspecifikationer:

- 600 MHz processor eller bedre
- Operativsystemet Microsoft Windows 98, 2000, eller XP
- Seriel (COM) port eller USB-port
- Pegeenhed (mus)
- Farveprinter til farvediagrammer

Installation af software på computeren

BEMÆRK: Filerne vil automatisk blive anbragt i C:\Programfiler i en ny mappe med titlen Digital Control Incorporated (C:\Programfiler\Digital Control Incorporated). Du kan ændre denne standardplacering under installationen.

Eclipse DataLog-software

1. Luk evt. åbne programmer.
2. Anbring DataLog-cd-rommen i cd-drevet og følg skærmmeddelelserne. Softwaren bliver installeret automatisk. Det vil være muligt at ændre standardplaceringen under installationen.
3. Når programmet er installeret, vil du få vist et Eclipse DataLog-genvejsikon  på dit skrivebord og under Alle Programmer i menuen Start (i nederste højre hjørne af din computerskærm).

Software til USB-til-seriel-adapter

Hvis du ikke har en seriel port på din computer, da skal du bruge den USB-til-seriel-adapter, som følger med DataLog-systemet. Denne adapter kræver, at du installerer softwaren på din computer.

1. Luk evt. åbne programmer.
2. Anbring cd-rommen, som fulgte med USB-seriel-adapteren i cd-drevet, og følg anvisningen på skærmen. Softwaren bliver nu installeret automatisk.

Notater

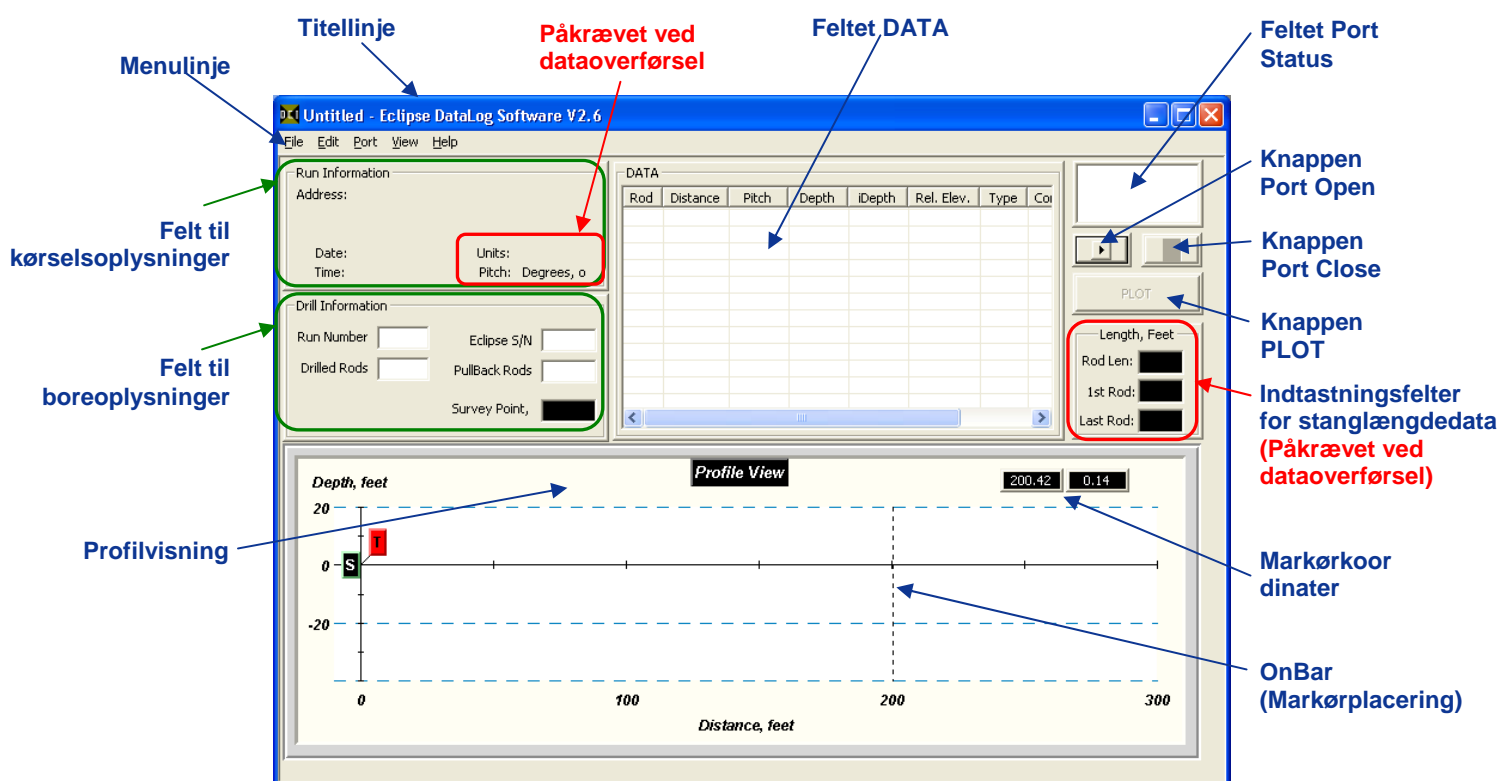
Brug af DataLog-softwaren

Start af DataLog-programmet

Eclipse DataLog-programmet kan startes på tre måder:

- Ved at dobbeltklikke på Eclipse DataLog-ikonet  på skrivebordet.
- Ved at klikke på knappen Start (i nederste venstre hjørne af computerskærmen) og vælge **Start | Alle programmer | Eclipse DataLog |  Eclipse DataLog**.
- Fra Windows stifinder, klik på filen EclipseDataLogger.exe i mappen C:\Programfiler\Digital Control Incorporated\Eclipse DataLog folder, eller den mappe, du har angivet som opbevaringssted.

Efter opstart af programmet vises hovedvinduet uden data, som det fremgår af figuren nedenfor. Dette vindue tjener også som en tom formular for nye projekter (det kan også oprettes vha. kommandoen **File | New** på menulinien). Hovedfunktionerne og informationsfelterne, som fremgår af den tomme projektskærm nedenfor, beskrives efter figuren.



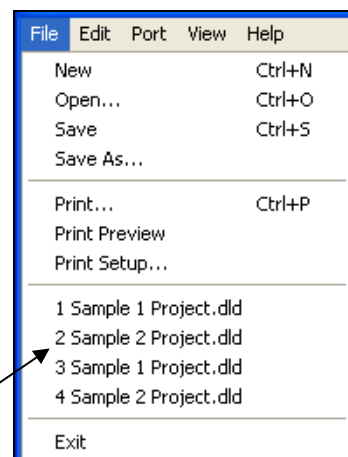
Hovedvinduet til Eclipse DataLog

Menulinje

Under hver menu i menulinien (**File**, **Edit**, **Port**, **View**, og **Help**) finder du kommandoerne til betjening af Eclipse DataLog-programmet. Mange af kommandoerne svarer til dem, der anvendes i andre Windows-programmer. Dette gælder især for kommandoerne i menuerne **File** og **Help**. Menukommandoerne er opsummeret nedenfor.

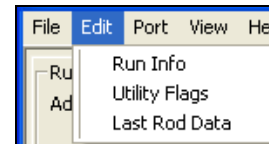
Kommandoer i menuen File

- **New** – Opretter en tom projektskærm.
- **Open** – Åbner et eksisterende projekt.
- **Save** – Gemmer et åbent projekt under samme filnavn.
- **Save As** – Gemmer et åbent projekt under et bestemt filnavn og/eller en bestemt mappe .
- **Print** – Udskriver et projekt.
- **Print Preview** – Viser et skærmbillede med projektet, som det vil se ud på udskriften.
- **Print Setup** – Vælger printer og printerforbindelse.
- **Previously Opened Files** – Gør det muligt at klikke på et filnavn for tidligere åbne projekter og derved åbne filen med det samme.
- **Exit** – Lukker Eclipse DataLog-programmet.



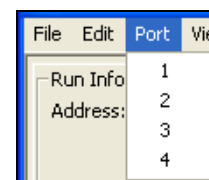
Kommandoer i menuen Edit

- **Run Info** – Gør det muligt at indtaste eller redigere data i feltet Run Information, som indeholder oplysninger om projekt, kunde, entreprenør og viser de måleenheder, der kræves ved dataoverførslen. (Se „Ændre data eller tilføj kommentarer i feltet DATA“ i afsnittet *Redigering af data på computeren*.)
- **Utility Flags** – Åbner en dialogboks, hvor man kan få vist, tilføje, slette eller ændre placeringer for de forsyningsanordninger, som vises under profilvisning. (Se „Profilvisning for kørsel“ længere fremme i dette afsnit.)
- **Last Rod Data** – Åbner en dialogboks til indtastning eller ændring af hældnings- og dybde data for den sidste stang. Hvis du foretager ændringer i data for den sidste stang, klik på **OK**. Profilændringen og en asterisk vil nu fremgå af felt DATA i rækken for den sidste stang. Se „Ændring af opmålingspunktet“ i afsnittet *Redigering af data på computeren*.



Kommandoer i menuen Port

Menuen **Port** indeholder fire funktioner, som er opført i rækkefølgen **1**, **2**, **3** og **4**. Disse tal repræsenterer de tilgængelige COM-porte. Menuen **Port** anvendes til at vælge den port, hvorigennem dataene skal overføres.



For at afgøre hvilke porte, der er tilgængelige på din computer, åbn computerens kontrolpanel og klik på ikonet System for at åbne dialogen Egenskaber for System. Klik på fanen Hardware og dernæst på funktionen Enhedshåndtering øverst i dialogboksen Enhedshåndtering. Klik på „Ports“ i listen for at få vist systemets tilgængelige porte.

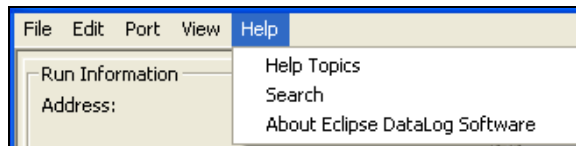
Kommandoer i menuen View | Pulledback Rods

Menuen **View** har kun en kommando: **Pulledback Rods**. Denne kommando åbner en dialogboks med projektdata om tilbagetrukne stænger.



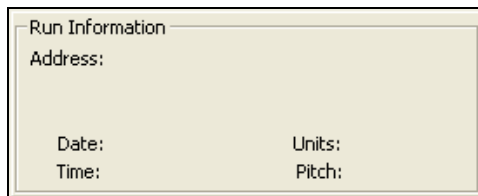
Kommandoer i menuen Help

- **Help Topics** – Åbner hjælpefilen til Eclipse DataLog.
- **Search** – Giver mulighed for at søge i hjælpefilen.
- **About Eclipse DataLog Software** – Indeholder oplysninger om software version og copyright for Eclipse DataLog-softwaren.



Feltet Run Information

Feltet Run Information indeholder basisoplysninger om kørslen (pilothul), heriblandt placering, dato, tidspunkt og måleenheder. Måleenhederne skal indtastes på computeren, inden der kan overføres data for den kørsel. Oplysninger om placering, dato og tidspunkt kan indtastes senere. For at indtaste eller ændre kørselsoplysninger, vælg **Run Info** fra menuen **Edit**. Dialogboksen Run Information (se „Redigering af kørselsoplysninger“ vises i afsnittet *Redigering af data på computeren*).



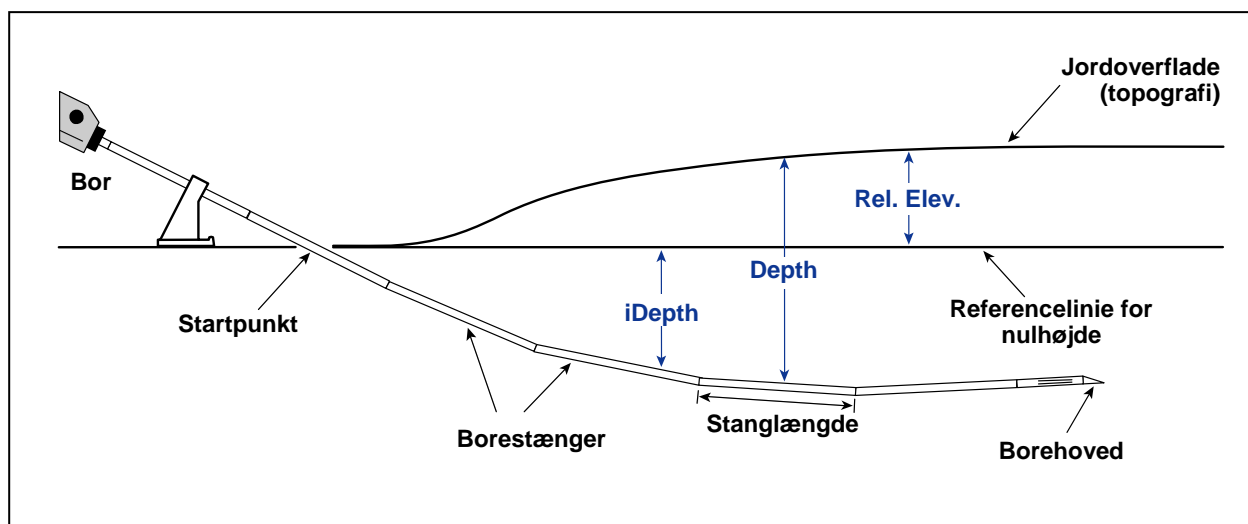
Angiv måleenhederne her inden dataoverførslen

Dialogboksen Run Information

Hvis enhederne ikke angives i dialogboksen Run Information, vil DataLog-systemet automatisk anvende standardenhederne fod og procent.

- **Pitch** – Transmitterens hældning.
- **Depth** – Transmitterens dybde, som optages af receiveren (se tegningen nedenfor).
- **iDepth** – Transmitterens integrerede dybde, som beregnes ud fra hældningen og reference-nulhøjden. Bemærk, når værdierne for Depth og iDepth ikke er identiske, skyldes det en ændring i topografien (se tegningen nedenfor).
- **Rel. Elev.** – Den relative højde eller ændring i højden på grundlag af nulreferencen, der blev fastlagt ved første datapunkt (se tegningen nedenfor).
- **Type** – Datafunktionen som blev anvendt til at optage data (se „Funktioner til optagelse af data“ i afsnittet *Optagelse af data*). Ingen optagelse finder sted for **Depth & Pitch**-data. For **Pitch Only**-data, vil værdien være „p“; og for **Blank** data, vil værdien være „b“. Værdierne p og b kan anvendes ved krydsning af vej eller vand, hvor receiveren ikke kan placeres over det forreste lokaliseringspunkt. Der vises en asterisk („*“) i kolonnen **Type**, hvis dataene for den stang er blevet ændret på computeren. Der vises et „a“, hvis der er blevet tilføjet stænger (se afsnittet *Redigering af data på computeren*).
- **Comments** – Gør det muligt at indtaste en række oplysninger, som er relateret til det pågældende datapunkt, såsom GPS-koordinater, ændringer i boreforholdene, landmærker, etc. Disse kommentarer vises på den trykte rapport lige under stangens boredata.

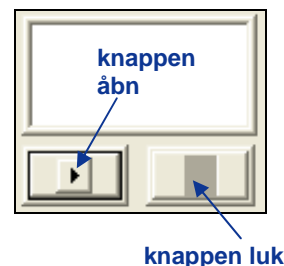
Du kan redigere felterne **Pitch**, **Depth**, og **Comments** ved at dobbeltklikke med markøren i den række, hvor du ønsker at redigere data. Du vil nu få vist dialogboksen Data Record (se „Ændring af data eller tilføje kommentarer i feltet DATA“ i afsnittet *Redigering af data på computeren*). Du kan også højreklikke på en række i feltet DATA for at redigere, indsætte eller slette en række („Redigere, indsætte eller slette stangdata“ i afsnittet *Redigering af data på computeren*).



Forholdet mellem Depth, iDepth og Rel. Elev.

Feltet Port Status og knapperne Open/Close

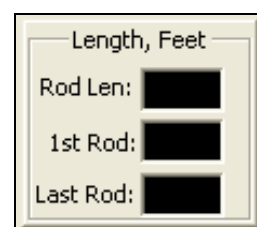
Indtastningsboksen i øverste højre hjørne af softwareskærmen viser port-status. Inden du overfører data, skal du forbinde receiveren til computeren med ACTiSYS IR-kablet eller USB-til-seriel-kablet hvis nødvendigt, gennem en fri port. Vælg en port ved at angive et portnummer (1, 2, 3, 4) i menuen **Port** (port 1 anvendes normalt), og klik derefter på knappen **Open**. For at afbryde forbindelsen til en port, klik på knappen **Close**.



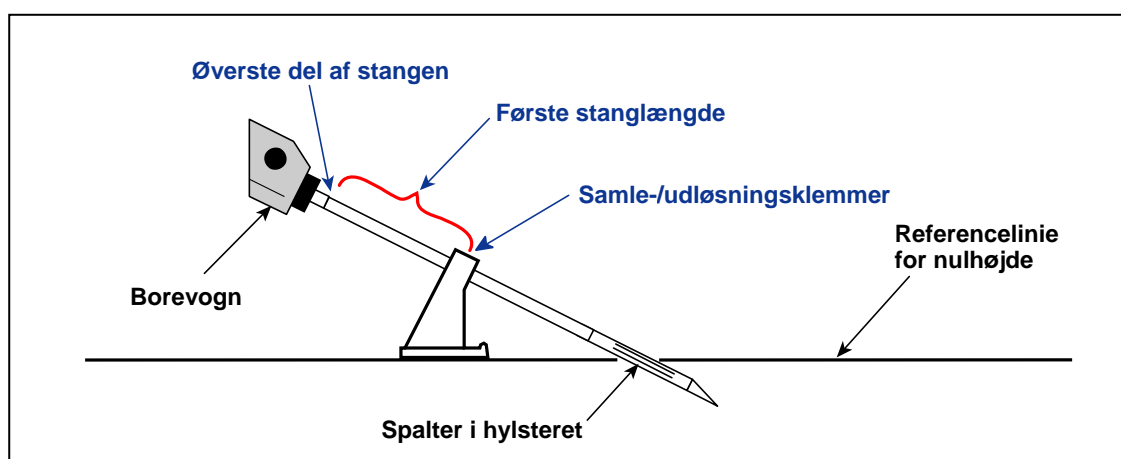
Hvis du ikke kan åbne en port, efter at du har fundet den med computerens systemegenskaber og hardwareindstillinger i Kontrolpanel (se „Kommandoer i menuen Port“ længere tilbage i dette afsnit), skal du lukke Eclipse DataLog-programmet ned og genstarte det. Vælg den ønskede port ved at klikke på knappen **Open**. Hvis dette ikke løser problemet, kan der hentes hjælp hos DCI-kundeservice på , +1 425 251 0559 eller +49(0) 9394 990 990.

Indtastningsfelter for stanglængdedata

Efter at du har valgt en port vil du blive bedt om at indtaste værdier i felterne til stanglængdedata: Rod Len, 1st Rod og Last Rod. Disse datafelter skal udfyldes ellers kan overførslen ikke gennemføres.

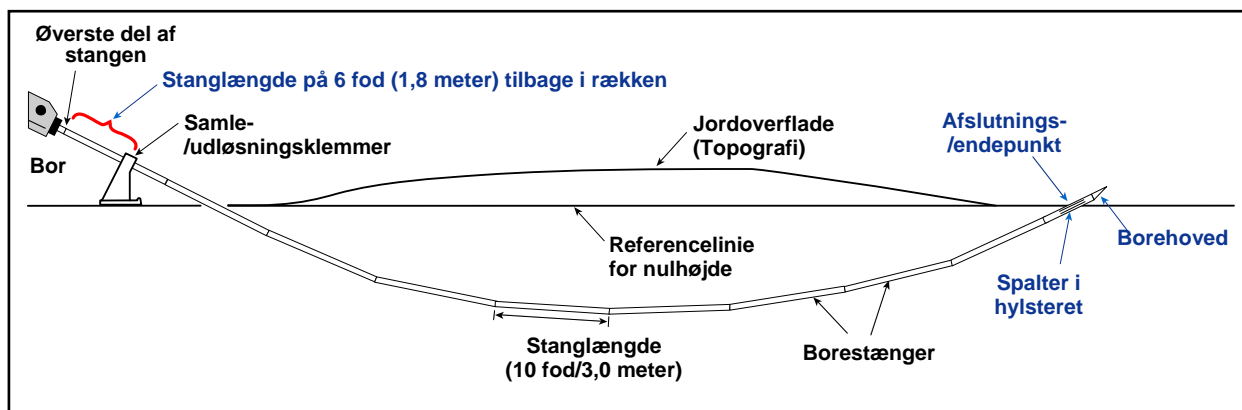


- **Rod Len** – Stanglængden (Rod Len) er afstanden mellem datapunkterne, som skal være konstant. Stanglængden svarer normalt til længden på en borestang.
- **1st Rod** – Den første stang er stanglængden for det første datapunkt (startpunkt), der som regel er en del af en stang. Denne værdi fastlægges ved at måle den mængde borestang, der er tilbage i rækken fra ombræknings-/gennembrydningsføddeerne til stangens øverste del, når startpunktet optages. Længden er påkrævet for at dataoverførslen kan udføres.



1st Rod Length (første stanglængde)

- **Last Rod** – Den sidste stang er stanglængden for det sidste datapunkt, der som regel er en del af en stang. Denne værdi fastlægges ved at måle, den mængde borestang, der er tilbage i rækken fra samle-/udløsningsklemmerne op til den øverste del af stangen, og derefter trække denne afstand fra stanglængden. Hvis der for eksempel er en stanglængde på 6 fod (1,8 meter) tilbage i rækken og din stanglængde er 10 fod (3,0 meter), da vil den sidste stang måle 4 fod (10 fod – 6 fod = 4 fod) eller 1,2 meter (3,0 meter – 1,8 meter = 1,2 meter). Længden er påkrævet for at dataoverførslen kan udføres.



Sidste stangmåling ved slutpunktet

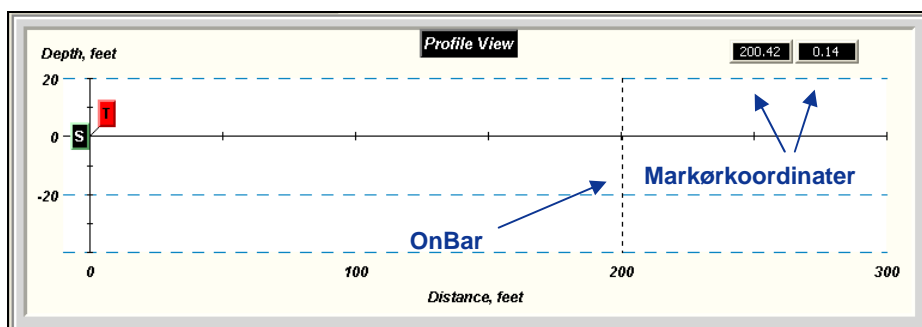
Knappen PLOT

Knappen **PLOT** anvendes til at indsætte data i profilvisningsområdet nederst på skærmen. Hver gang du redigerer data for opmålingspunktet eller andre boredata, skal du klikke på knappen **PLOT** for at gentage indsætningen af data; diagrammet vil ændre sig efterhånden som dataene genindsættes.

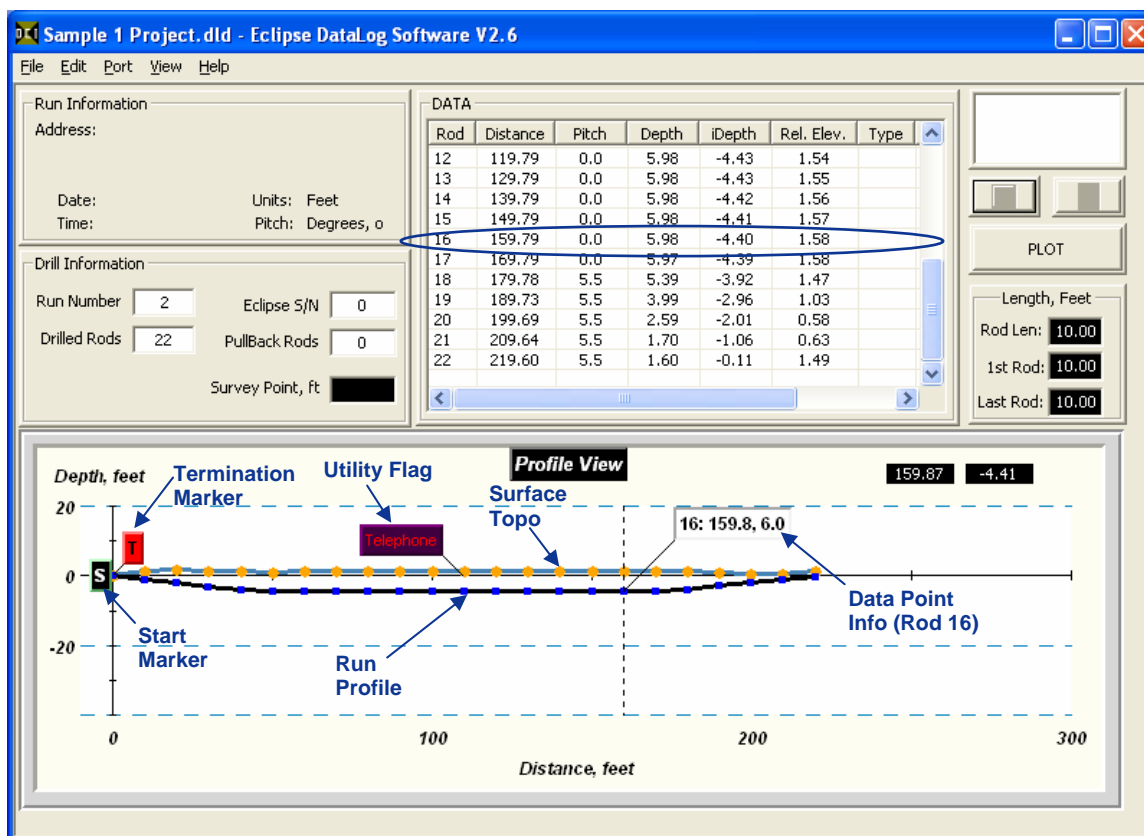


Profilvisning for kørsel

Den nederste del af hovedvinduet i DataLog-programmet indeholder profilvisningen for kørslen. Flaget „S“ længst til venstre angiver starten af kørslen og det første datapunkt, hvor højden regnes for lig nul. Flaget „T“ angiver afslutningen eller enden på kørslen. Læg mærke til OnBar eller markørplaceringen (stiplet lodret linie) og markørkoordinaterne. Når du flytter markøren rundt i indplotningsområdet, vil det fremgå, at koordinaterne skifter med markørens placering.



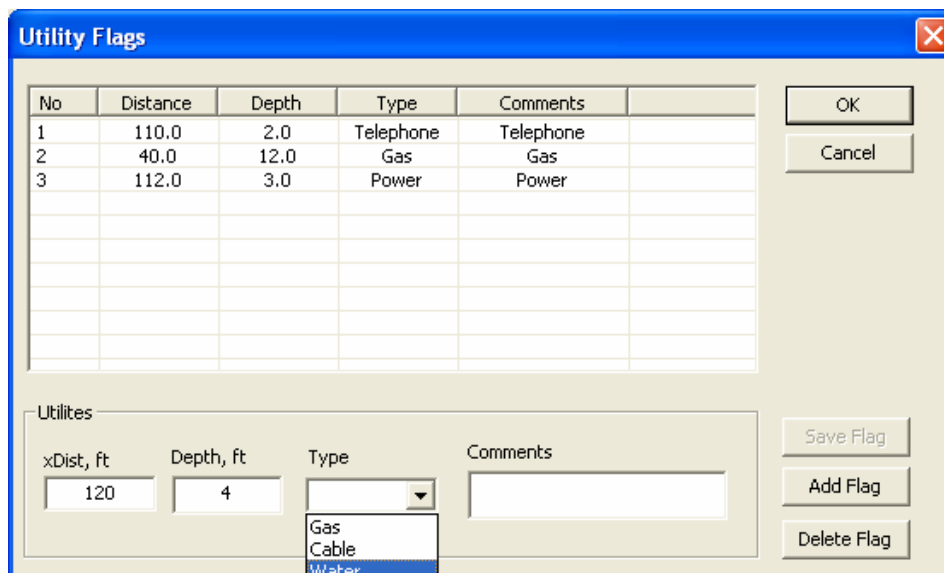
I det følgende vil vi bruge et af de projekteksempler, som følger med DataLog-programmet, til at give en uddybende forklaring af de dataoplysninger, der vises i profilvisningen. For at åbne projektet skal du vælge menukommandoen **File | Open** og den første projekteksempelfil (Sample 1 Project.dld), som skulle ligge i mappen Drill Data. Herefter åbnes projektskærmen med profilvisningen i den nederste halvdel. Hovedfunktionerne i profilvisning er angivet og beskrevet nedenfor.



Projektdata for projekteksempel 1

- **Data Point (Rod) Information** – Datapunktoplysningerne omfatter stangnummer, vandret afstand fra start og transmitterens dybde. I eksemplet ovenfor blev markøren placeret så tæt som muligt på datapunktet for stang 16. Bemærk, at tallene i feltet (16: 159,8, 6,0) stemmer overens med dataene for stang 16 i feltet DATA (lodret afstand fra startpunktet = 159,79; dybde under overfladetopografi = 5,98).
- **Surface Topography** – Den øverste linie i kortlægningen viser overfladetopografien, som blev målt ved hvert datapunkt.
- **Run Profile** – Den nederste linie i kortlægningen viser kørselsprofilen.

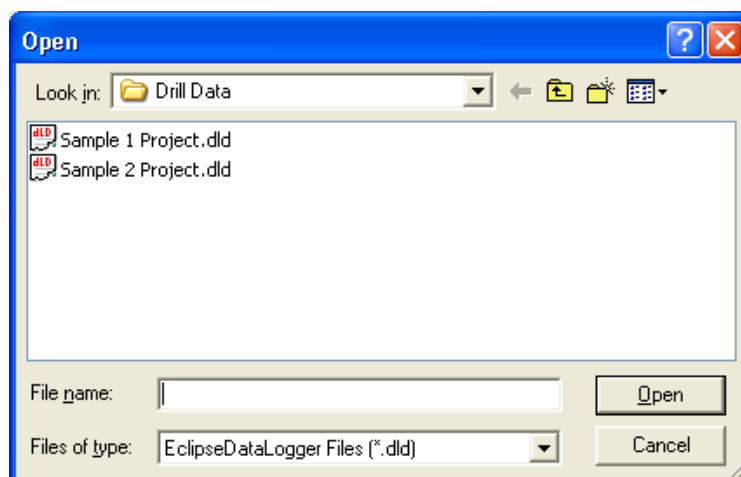
- **Utility Flags** – Der er syv foruddefinerede flag for forsyningsanordninger, som bruges til at vise deres placering - disse dækker vand, el, telefon, gas, kabler, kloakker og diverse. Oplysningerne om forsyningsanordningerne kan ses og redigeres ved at vælge **Utility Flags** i menuen **Edit (Edit | Utility Flags)**, hvorved dialogboksen Utility Flags vises.



Dialogboksen Utility Flags

Åbning af projektfiler

1. For at åbne et eksisterende boreprojekt fra DataLog-programmet, vælg **Open** i menuen **File** menu. Dette åbner dialogboksen Open som indeholder en liste over tilgængelige DataLog-projektfiler (med filnavnsuffikset „.dld“) i den mappe, som sidst blev anvendt. Hvis det er første gang programmet bruges, vil dialogboksen Open imidlertid placere mappen Drill Data under Eclipse DataLog-programfilen, hvilket er standardplaceringen for gemte projektfiler (C:\Programfiler\Digital Control Incorporated\Eclipse Datalog\Drill Data).

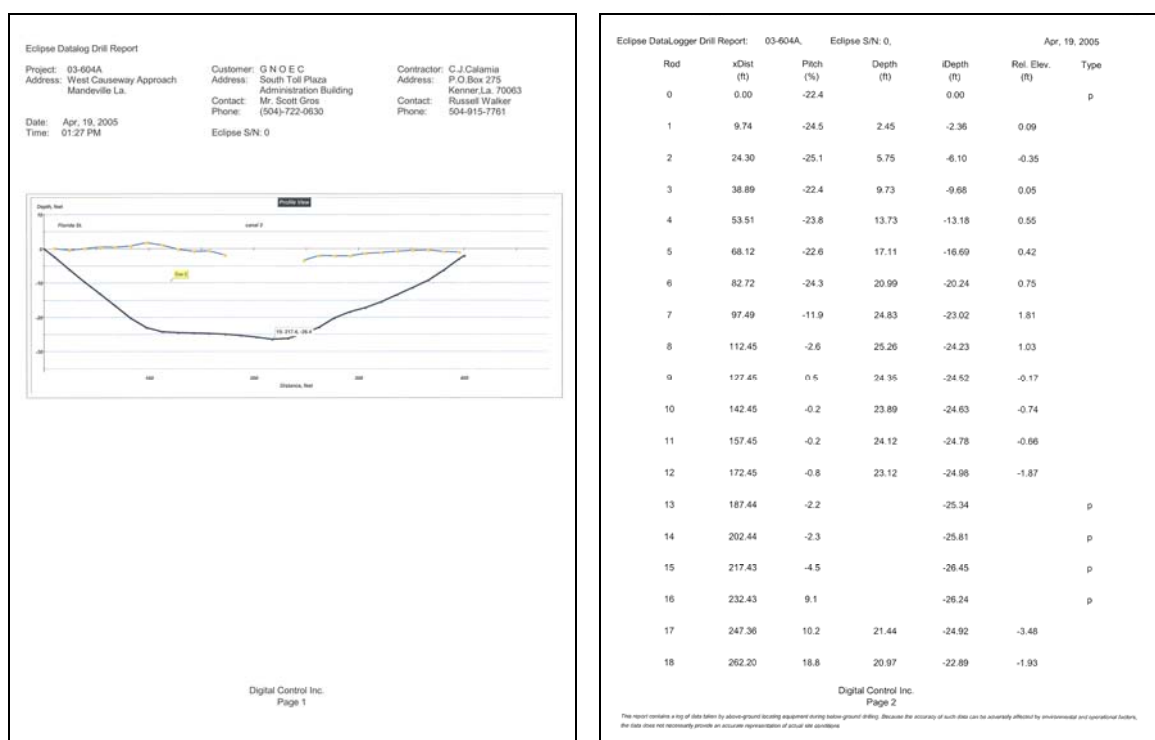


Åbn dialogboksen

2. Vælg den ønskede Eclipse DataLog-projektfil (i dette eksempel, Sample 1 Project.dld), eller naviger til den mappe, hvor du har gemt dine projektfiler og vælg en af disse. Klik dernæst på knappen **Open**. Du vil nu få vist hovedprogramvinduet.

Udskrivning og udskriftsvisning af projektrapporter (Profile og Drill Data)

1. Hvis du ønsker at se de udskrevne sider, inden du udskriver filen, skal du vælge **Print Preview** i menuen **File**.
2. For at udskrive projektdata vælg **Print** fra menuen **File**. Du vil da få vist dialogboksen Print.
3. Foretag evt. nødvendige justeringer i dialogboksen Print, og klik på **OK**. Hvis du er besiddelse af softwaren Adobe Acrobat PDF writer, kan du vælge Adobe PDF-printeren til at udskrive en pdf-fil (se dokumentationen til Adobe-software).
4. Projektdataene vil blive udskrevet på mindst to sider. På den første side vises kørselsoplysninger øverst og profilvisning nederst. På den anden side (og evt. efterfølgende sider) vises listen med boredata fra feltet DATA.

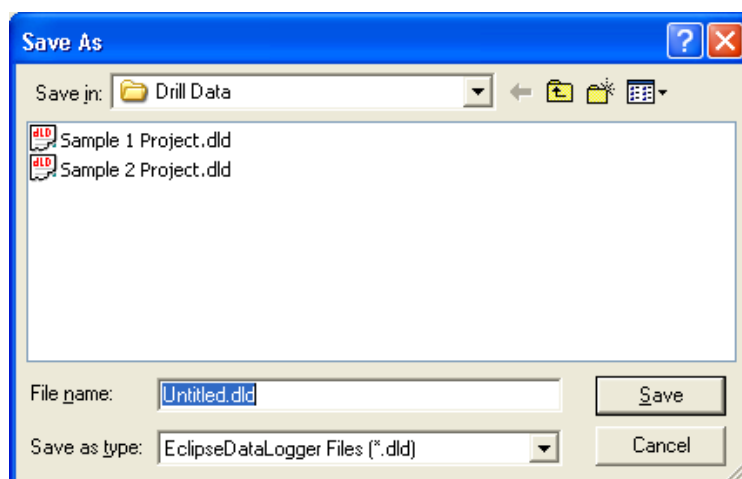


Udskriftsvisning for boredata

Hvis der er tale om en lang kørsel, kan det være, at du foretrækker at udskrive profilvisningen i landskabsformat, så den bliver større på udskriften. Dette gøres ved at vælge **Print Setup** fra menuen **File**, og klikke på Landscape under Orientation. Du kan nu enten udskrive side 1 (profilvisningen) i landskabsformat eller du kan vælge at udskrive alle siderne i dette format.

Gemme projektfiler

1. For at gemme en åben projektfil, skal du vælge **Save** i menuen **File**. Filen gemmes nu automatisk under sit aktuelle filnavn (vises til venstre i den blå titellinie øverst i programmets hovedvindue). Hvis projektet endnu ikke er blevet gemt eller døbt, da vil filen automatisk gemme filen under standardfilnavnet EclipseDataLogger.dld.
2. For at gemme filen under et andet navn eller en anden placering vælg **Save As** i menuen **File**. Du vil nu få vist dialogboksen Save As, der automatisk åbner mappen, hvor filen er gemt.



Dialogboksen Save As

3. Ændr filnavn og placering efter ønske og klik på **Save**. Den åbne fil har nu et nyt filnavn og/eller en ny placering.

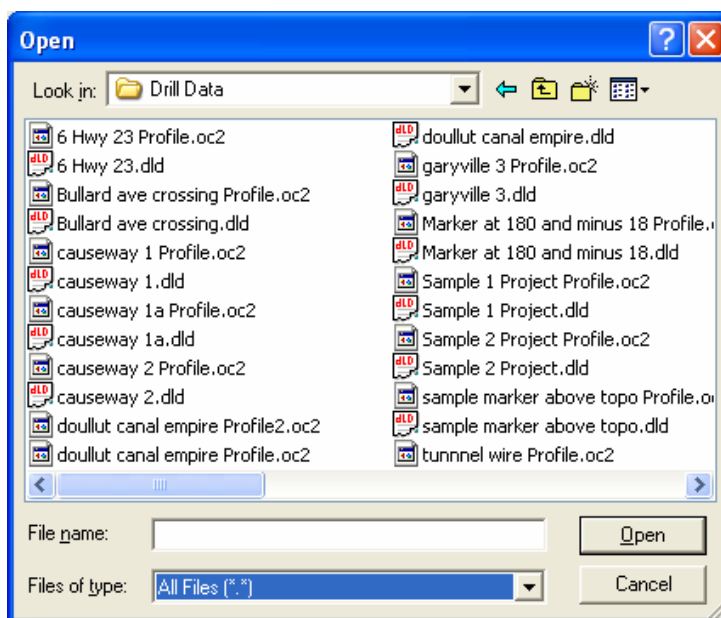
Sende projektfiler via e-mail

Du kan sende Eclipse DataLog-projektfiler via e-mail. Filer, der er blevet sendt via e-mail kan åbnes på enhver computer, der har den samme version af Eclipse DataLog-software, som den oprindelige computer.

Eclipse DataLog-programmet opretter to filer for hver kørsel. Hver fil har forskellige suffikser efter filnavnet—for eksempel døbes den ene „Projectname.dld“ og den anden „Projectname Profile.oc2“. Begge filer skal ligge i samme mappe under projektdata for at blive vist korrekt.

BEMÆRK: Begge projektfiler (*.dld- og *.oc2 -filen) skal e-mailles og gemmes i samme mappe på modtagercomputeren, således at dataene vises korrekt.

Filerne e-maileres ved at vælge de to projektfiler (*.dld- og *.oc2-filer) som vedhæftede filer i e-mail-programmet og sende e-mailen. Standardplaceringen for Eclipse DataLog-programdata er C:\Programfiler\Digital Control Incorporated\Eclipse Datalog\Drill Data. Du kan se de forskellige filtyper i mappen Drill Data ved at vælge „All Files (*.*)“, i rullemenuen nederst i dialogboksen, som vist nedenfor.



Dialogboksen Open viser „All Files“

BEMÆRK: Hvis du har oprettet en pdf-fil med projektdata, da kan du vælge at e-maile denne pdf-fil.

Overførsel af data fra receiveren til computeren

Overførsel af data fra receiveren til computeren

For at overføre boredata skal du bruge receiveren (som indeholder boredata til overførsel), ACTiSYS IR-kablet og USB-adapteren, samt en computer med Eclipse DataLog-softwaren installeret (se *Installation af DataLog-softwaren*).

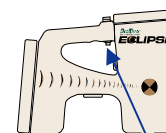
DCI anbefaler at bruge en AC-strømkilde, når data overføres fra receiveren til computeren. DCI tilråder ikke at bruge en adapter med vekselretter. Hvis ingen AC-strømkilde er tilgængelig, da skal man bruge den bærbare computers batterimodul. Det tilrådes ikke at overføre data, mens man sidder i et køretøj i drift

For at overføre data fra receiveren til computeren:

1. Tilslut ACTiSYS IR-kablet til den serielle port (COM) på computeren eller brug seriel-til-USB-adapteren til at forbinde kablet til USB-porten.
2. Start computeren, og åbn DataLog-programmet (se „Start af DataLog-programmet“ under afsnittet *Brug af DataLog-softwaren*).
3. Vælg **Run Info** i menuen **Edit**, indtast de påkrævede data i dialogboksen Run Information, og klik på **OK**. (Se „Redigering af kørselsoplysninger“ i afsnittet *Redigering af data på computeren*.)

BEMÆRK: Du skal angive enhederne for dybde (fod eller meter) og hældning (procent eller grader) i dialogboksen Run Information, ellers vil disse som standard blive indstillet til fod og procent.

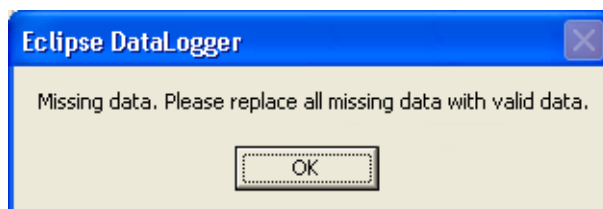
4. Indtast oplysningerne i **Rod Len**, **1st Rod**, og **Last Rod** og tryk på returtasten på tastaturet.
5. Vælg en port (1, 2, 3, 4) i menuen **Port**, og klik på knappen Port Open. Porten åbnes nu automatisk og „Com1 Port opened“ (for eksempel) vises i portstatusfeltet.
6. Start af receiveren.
7. Tryk på skiftekontakten mod højre et par gange for at vælge funktionen i **DataLog**, og klik på triggerkontakten. Vælg dernæst funktionen **Locate DataLog**.
8. Fra DataLog-menuen vælg **Send Locate Data**, og klik på triggerkontakten.
9. Der vises en pop-up-meddelelse med den seneste logførte kørsel. Brug skiftekontakten til at vælge den kørsel, der skal overføres.
10. Anbring IR-kablet over den røde IR-port på venstre side af receiverens display-vindue, og klik på triggerkontakten for at starte overførslen. Boredataene vises nu automatisk på computerskærmen, hvis overførslen blev udført med succes.



Klik på triggerkontakten for at starte receiveren

BEMÆRK: DCI anbefaler, at man overfører dataene for hver kørsel mindst to gange og gemmer dem under forskellige navne. Du kan for eksempel gemme data under „Riverbore“ første gang og under „Riverbore Rev 1“ anden gang.

Hvis du har brugt datafunktionen **Pitch Only** eller **Blank**, da vises en Eclipse DataLogger-dialogboks, som angiver, at data mangler; klik på OK. Du skal indtaste værdier for de manglende data efter overførslen, ellers vil dele af profilen ikke blive vist (se „Korrigerings ved måling af hældning alene eller tomme data“ i afsnittet *Redigering af data på computeren*).



Dialogboksen for manglende data

Gode råd ved overførsel af data

Hvis dataene ikke overføres, forsøg med en anden port. Dette gøres ved at klikke på knappen Port Close for at lukke den aktuelle port. Vælg derefter en anden port, klik på knappen Port Open og forsøg at overføre dataene igen.

Tilgængelige porte på computeren kan ses ved at vælge **Start | Kontrolpanel | System** for at åbne dialogboksen Systemegenskaber. Klik dernæst på fanen Hardware, derefter på knappen Enhedshåndtering for at åbne dialogboksen Enhedshåndtering, som viser alle hardwareenheder, der er installeret på din computer. Dobbeltklik på Porte for at få vist den aktuelle ports funktion. Dette kan være en hjælp til at finde frem til portene.

Du kan forsøge at holde IR-kablet 2 tommer (5 cm) over den røde IR-port på receiveren og/eller i en let vinkel. Det kan være nødvendigt at lukke og genåbne porten eller lukke og genåbne Eclipse DataLog-programmet.

Det kan være nødvendigt at deaktivere IR-enheden. Dette gør du ved at vælge **Start | Kontrolpanel | System** for at åbne dialogboksen Egenskaber for system. Klik dernæst på fanen Hardware og derefter på knappen Enhedshåndtering for at åbne dialogboksen Enhedshåndtering. Hvis der er en liste under „Infrarøde enheder“ da skal du klikke på denne for at åbne dialogen Egenskaber for infrarøde enheder. Nederst i denne dialogboks, skal du klikke på pilen og vælge rullemenuen Brug af enheden. Vælg „Brug ikke denne enhed (deaktiver).“

Slette data på receiveren efter dataoverførsel

Når du har overført data for samtlige kørsler på receiveren, kan du slette dataene på receiveren og give plads til flere kørsler. Du kan optage op til 25 kørsler, inden det er nødvendigt at slette data på receiveren. Sørg for, at downloade og gemme data på din computer, inden du sletter dataene på receiveren. Når dataene først er slettet fra receiveren, kan de ikke gendannes. Det er en god ide at overføre den samme kørsel flere gange (med forskellige kørselsoplysninger og filnavne hver gang), så du har en backup-kopi af dataene.

BEMÆRK: Der kan aldrig gemmes mere end 25 kørsler på receiveren. Hvis du forsøger at gemme mere end 25 kørsler, inden du sletter data, kan dette få receiveren til at låse og alle lagrede kørselsdata kan gå tabt. Dette kan medføre, at receiveren skal sendes til reparation hos DCI.

For at slette data på receiveren:

1. Vælg **DataLog** i receiverens hovedmenu, og klik på triggerkontakten. Vælg derefter funktionen **Locate DataLog**, og klik på triggerkontakten.
2. Fra DataLog-menuen vælg **Delete Locate Data**, og klik på triggerkontakten.
3. Du vil da få vist dialogboksen Delete Locator Data. Gå til højre med skiftekontakten for at vælge **Y** for ja (yes) og klik dernæst på triggerkontakten.

BEMÆRK: ALLE data slettes, når du sletter data på receiveren. Du kan ikke slette bestemte kørsler. Sørg for, at downloade og gemme data på din computer, inden du sletter data på receiveren.

4. Klik på triggerkontakten, når dataene er blevet slettet.
5. For at gå tilbage til hovedmenuen, tryk to gange på skiftekontakten.

Notater

Redigering af data på computeren

Boredataene kan redigeres på computeren efter at dataene er blevet overført. Husk at overføre dataene for hver kørsel mindst to gange og gemme den under forskellige navne, så du har en backup-kopi af dataene.

Ændring af opmålingspunkt

1. Placer markøren i datafeltet Survey Point i feltet Drill Information, og indtast den ønskede værdi for opmålingspunktet. Husk at tilføje et minus („-“), hvis værdien er negativ (dvs. det sidste datapunkt var lavere end det første datapunkt).
2. Klik på knappen **PLOT** og diagrammet i profilvisningsfeltet vil automatisk blive opdateret.

Redigering af kørselsoplysninger

1. Vælg **Run Info** i menuen **Edit**. Dialogboksen Run Information vises nedenfor.
2. Rediger oplysningerne efter behov, og klik på **OK**.

Dialogboksen Run Information

Ændring af data for sidste stang

Du kan ændre data for sidste stang efter overførsel til computeren, hvis nødvendigt. De kan for eksempel være, at du ønsker at ændre værdien, såfremt der indhentes mere nøjagtige oplysninger om sidste stang. For at ændre data for sidste stang:

1. Vælg **Last Rod Data** i menuen **Edit**. Du vil få vist dialogboksen Last Rod Data nedenfor.

Dialogboksen Last Rod Data

2. Indtast de nødvendige oplysninger for hældning og dybde og klik på **OK**. Derefter vises de opdaterede data i feltet DATA med en asterisk („*“) i kolonnen **Type** for at angive, at data i det pågældende felt er blevet ændret, og profilvisningen opdateres med de ændrede værdier.

BEMÆRK: Hvis du ikke indtaster en værdi i et af felterne, vil den som standard blive indstillet til nul („0.0“), hvorved profilen forvrænges.

Ændre data og tilføje kommentarer i feltet DATA.

1. Dobbeltklik på den række, der skal ændres i feltet DATA, og dialogboksen Data Record (nedenfor) vises.

Dialogboksen Data Record

2. Anbring markøren i feltet **Pitch**, **Depth**, eller **Comments**, foretag de relevante ændringer og klik på **OK**. Derefter opdateres diagrammet med de nye data.
3. Bemærk, at der vises en asterisk („*“) ved siden af kolonnen **Type**, hvilket indikerer at dataene er blevet ændret.

Korrigering ved måling af hældning alene eller tomme data

Som omtalt tidligere (se afsnittet *Optagelse af data*), kan der være tilfælde, hvor receiveren ikke kan anbringes over det forreste lokaliseringspunkt eller inden for transmitterens rækkevidde for optagelse af data. I disse tilfælde skal du vælge optagefunktionen **Pitch Only** eller **Blank**.

Så snart disse data er blevet overført til computeren kan du indtaste værdierne for disse datapunkter for hullerne i det udfyldte diagram. Når du overfører dataene, beregner DataLog-softwaren en skønsmæssig eller „interpoleret“ værdi for disse data på grundlag af de tilstødende datapunkter. Du kan enten godkende den interpolerede værdi eller indtaste en ny værdi for disse data.

For at korrigere data:

1. Dobbeltklik på den række i feltet DATA, som skal ændres og dialogboksen Data Record åbnes, som vist nedenfor.
2. Du kan ændre værdierne efter behov eller godkende de skønsmæssige eller interpolerede værdier ved at markere afkrydsningsfeltet **Accept default**. Klik dernæst på **OK**.
3. Derefter opdateres diagrammet med de nye data.
4. Bemærk at en asterisk („*“) vises i kolonnen **Type**, hvilket indikerer, at dataene er blevet ændret.

Redigere, indsætte eller slette stangdata

Du kan nemt ændre, tilføje eller slette stangdataene i feltet DATA. Du skal blot anbringe markøren over den datarække, som skal ændres og højreklikke. Derefter vises en pop-up-menu med funktionerne **Edit**, **Insert**, eller **Delete**.

For at redigere en datarække, anbring markøren over den række, der skal redigeres, højreklik og vælg derefter menuen **Edit**. Derefter vises dialogboksen Data Record, hvor du kan ændre data (se „Ændre data eller tilføje kommentarer i feltet DATA“ ovenfor). Efter redigering af en datarække vises en asterisk („*“) i kolonnen Type for at angive, at dataene er blevet ændret efter overførslen, og kortlægningen i profilvisning vil blive opdateret med de nye data.

Rod	Distance	Pitch	Depth	iDepth	Rel. Elev.	Type
11	109.79	0.0	5.98	-4.44	1.54	
12	119.79	0.0	5.98	-4.43	1.54	
13	129.79	0.0	5.98	-4.43	1.55	
14	139.79	0.0	5.98	-4.42	1.56	
15	149.79	0.0	5.98	-4.41	1.57	
16	159.79	0.0	5.98	-4.40	1.58	*
17	169.79	0.0	5.97			
18	179.78	5.5	5.39			
19	189.73	5.5	3.99			
20	199.69	5.5	2.59			
21	209.64	5.5	1.70	-1.06	0.63	
22	219.60	5.5	1.60	-0.11	1.49	

For at indsætte en ny række stangdata, skal du anbringe markøren over rækken før den stang, du vil tilføje, højreklikke og vælge menuen **Insert**. Derefter vises dialogboksen Data Record, hvor du kan indtaste oplysninger for den nye datarække (Se „Ændre data eller tilføje kommentarer i feltet DATA“). Efter indsættelse af en datarække vises et „a“ i kolonnen Type for at angive, at rækken er blevet tilføjet, og kortlægningen i profilvisningen vil blive opdateret med de nye data.

BEMÆRK: Du kan ikke indsætte en stang (eller stænger) inden første datapunkt.

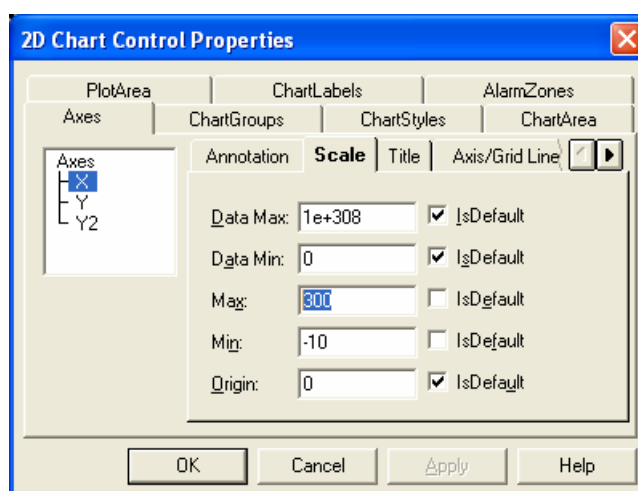
For at slette en datarække, anbring markøren over den række, der skal slettes, højreklik og vælg menuen **Delete**. Du vil få vist dialogboksen Eclipse DataLogger Message, hvor du kan bekræfte sletningen ved at klikke på Yes eller gå tilbage til projektdataskærmen. Bemærk, at kortlægningen i profilvisningen opdateres med de ændrede data.



BEMÆRK: Det er en god ide at indtaste en kommentar, når du redigerer eller tilføjer stænger, så det bliver lettere at se, hvilken ændring, der blev udført, når du senere ser på datarækken i feltet DATA.

Formattering af profilvisningsdiagrammet

Du kan tilpasse udseendet på profilvisningsdiagrammet via dialogboksen 2d Chart Control Properties. For at åbne denne dialogboks, skal du anbringe markøren i profilvisningsområdet og klikke på højre museknap. De nyttigste tip mht. ændring af størrelse på profilvisningsdiagrammet beskrives nedenfor.

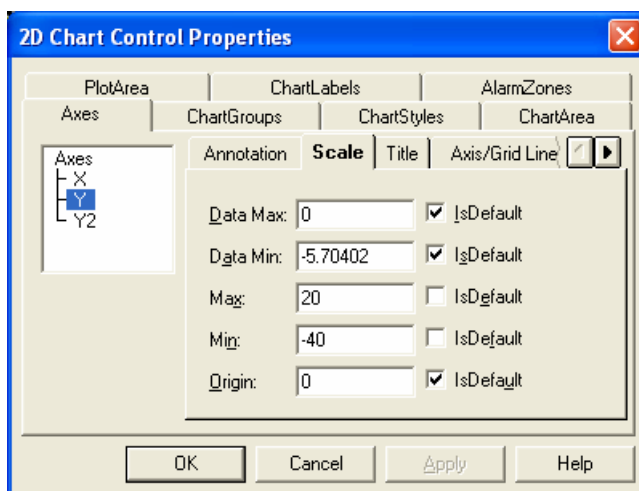


Dialogboksen 2D Chart Control Properties med fanen X-Axis Scale

Ændring af størrelse på diagrammet for at reducere områder med tom plads.

1. Klik på fanen Axes i dialogboksen 2D Chart Control Properties.
2. For at justere størrelsen på x-aksen klik på X i feltet Axes øverst til venstre.
3. Klik på fanen Scale.
4. Marker værdien i feltet Max (vist nedenfor på billedet af dialogboksen 2D Chart Control Properties), og indtast tallet for den vandrette afstand; vi anbefaler at man vælger værdien lige efter udboringens slutpunkt.
5. Klik på knappen Apply og størrelsen på x-aksen vil blive opdateret i profilvisningen.

6. For at justere størrelsen på y-aksen klik på Y i feltet Axes øverste til venstre.

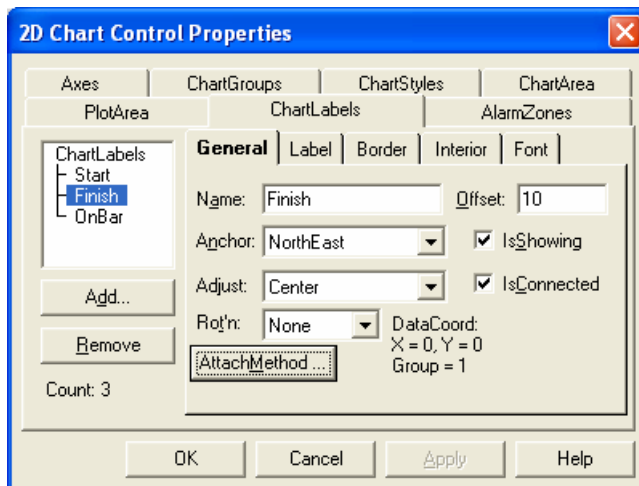


Dialogboksen 2D Chart Control Properties med fanen Y-Axis Scale

7. Under fanen Scale indtast værdierne i felterne Max og Min. Feltet Max justerer mængden af tom plads over x-aksen; feltet Min justerer mængden af tom plads under x-aksen.
8. Klik Apply eller OK for at justere diagrammet.

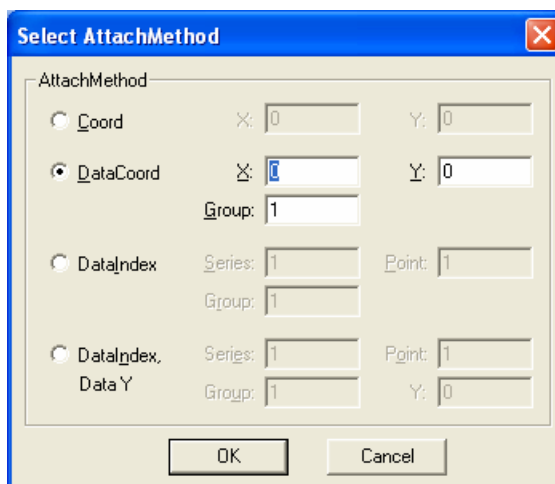
Flytte T-flaget (afslutningsflaget) til slutningen af udboringen.

1. Klik på fanen ChartLabels i dialogboksen 2D Chart Control Properties.



Dialogboksen 2D Chart Control Properties med fanen ChartLabels, hvor flaget Finish er valgt

2. Klik på ordet Finish under ChartLabels i feltet øverst til venstre.
3. Klik på knappen AttachMethod for at åbne dialogboksen Select AttachMethod.



Vælg dialogboksen Select AttachMethod

4. Anbring markøren i feltet X, som vist ovenfor.
5. Indtast den maksimale vandrette afstand for udboringen (i kolonnen Distance i feltet DATA).
6. Anbring markøren i feltet Y og indtast den målte værdi for den sidste stang i feltet iDepth (eller integrerede dybde) (under kolonnen iDepth i feltet DATA).
7. Klik OK, og diagrammet vil blive opdateret.

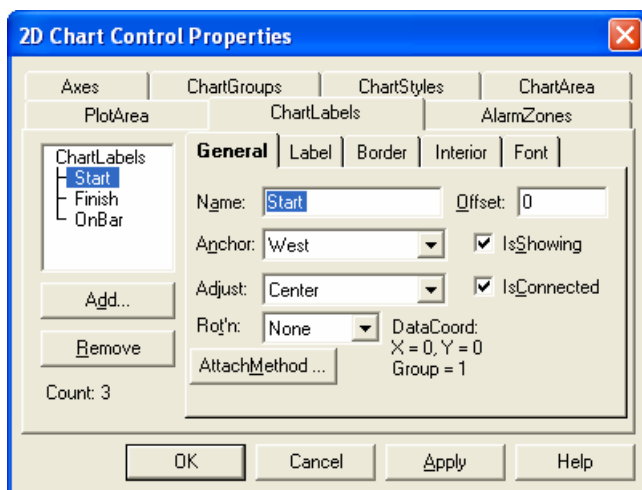
Fjerne flagene S og T

1. Klik på fanen ChartLabels i dialogboksen 2D Chart Control Properties.
2. Vælg flaget Start i feltet øverst til venstre.
3. Klik på knappen Remove under feltet. Flaget S vil blive slettet.
4. Vælg flaget Finish i feltet øverst til venstre.
5. Klik på knappen Remove under feltet. Flaget T vil blive slettet.
6. Klik på OK for at lukke dialogboksen 2D Chart Control Properties.

Omdøbe flagene S og T

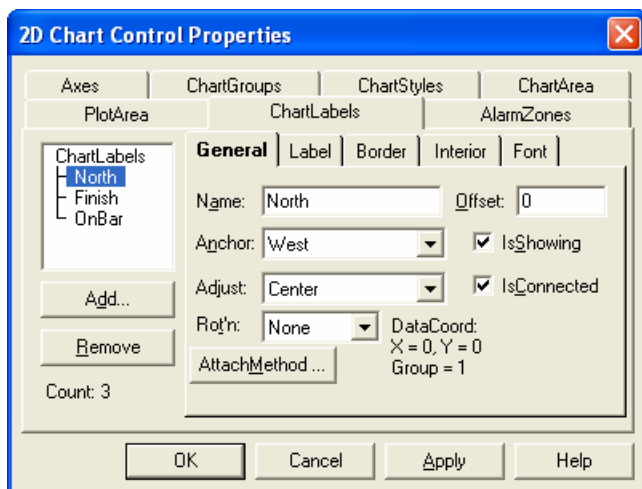
Det er muligt at omdøbe flagene S og T, så de passer bedre til profilens data; brug f.eks. retningerne Nord, Syd, Øst og Vest. Med flaget S som eksempel vil vi nu omdøbe flaget til Nord.

1. Klik på fanen ChartLabels i dialogboksen 2D Chart Control Properties.
2. Klik på ordet Start under ChartLabels i feltet øverst til venstre, og marker ordet Start i feltet Name.



Dialogboksen 2D Chart Control Properties med fanen ChartLabels, hvor flaget Start er valgt

3. Indtast det nye navn på flaget, i dette tilfælde Nord, og klik på OK. Bemærk, at navnet også ændres i feltet til venstre.



Dialogboksen 2D Chart Control Properties med fanen ChartLabels Tab, hvor flaget Start er blevet omdøbt

4. Klik på fanen Label og indtast ordet Nord i tekstboksen.
5. Klik OK for at lukke dialogboksen Chart Properties. Bemærk, at ændringerne er blevet udført i profilvisningsområdet.

Notater

3-1300-10-C (Danish)

BEGRÆNSET GARANTI

Digital Control Incorporated („DCI“) garanterer, at hvert DCI-produkt ved levering fra DCI („DCI-produkt“) overholder DCI's aktuelle offentliggjorte specifikationer på tidspunktet for leveringen og i den nedenfor beskrevne garantiperiode („Garantiperiode“) vil være uden defekter i materialer og forarbejdning. Den begrænsede garanti, beskrevet heri („Begrænset garanti“), kan ikke overføres, strækker sig ikke ud over den første slutbruger („Bruger“), der har købt DCI-produktet fra enten DCI eller en forhandler, der udtrykkeligt er autoriseret af DCI til at sælge DCI-produkter („Autoriseret DCI Forhandler“), og som er underlagt de følgende betingelser og begrænsninger:

1. En Garantiperiode på tolv (12) måneder gælder for følgende nye DCI-produkter: receive/lokalisatorer, fjerndisplay, batteriopladere og genopladelige batterier samt DataLog® moduler og -grænseflader. En garantiperiode på halvfems (90) dage gælder for alle andre nye DCI-produkter, herunder transmittere, tilbehør og software samt moduler. Med mindre andet er angivet af DCI, gælder en Garantiperiode på halvfems (90) dage for: (a) et brugt DCI-produkt, der er solgt af enten DCI eller en Autoriseret DCI Forhandler, der udtrykkeligt er autoriseret af DCI til at sælge brugte DCI-produkter, og (b) services leveret af DCI, inklusive test, service og reparation af et DCI-produkt, hvor garantien er udløbet. Garantiperioden begynder på den seneste af: (i) datoen for forsendelse af DCI-produktet fra DCI eller (ii) datoen for forsendelsen (eller anden levering) af DCI-produktet fra en Autoriseret DCI Forhandler til Brugeren.

2. DCI's eneste forpligtelse under denne Begrænsede garanti er begrænset til enten at reparere, udskifte eller justere, som DCI's måtte ønske det, et DCI-produkt, omfattet af garantien, der af DCI efter rimelig inspektion er blevet konstateret defekt i den ovennævnte Garantiperiode. Alle garantiinspektioner, -reparationer og -justeringer skal udføres enten af DCI eller af en garantiservice, der er autoriseret skriftligt af DCI. Alle krav under garantien skal indeholde bevis på købet, herunder købsdatoen samt identificere DCI-produktet ved hjælp af serienummeret.

3. Den Begrænsede garanti vil kun være effektiv, hvis: (i) Brugeren inden for fjorten (14) dage fra modtagelsen af DCI-produktet sender et komplet udfyldt Produktregistreringskort til DCI; (ii) Brugeren foretager et rimeligt eftersyn ved første modtagelse af DCI-produktet og omgående adviserer DCI om åbenlyse fejl, og (iii) Brugeren overholder alle de nedenfor beskrevne Garantiprocedurer.

HVAD ER IKKE DÆKKET

Denne Begrænsede garanti omfatter ikke skade inklusive skader på ethvert DCI-produkt på grund af manglende overholdelse af DCI's Betjeningsmanual og andre DCI instruktioner, misbrug, forkert brug, forsømmelse, uheld, brand, oversvømmelse, force majeure, forkert anvendelse, tilslutning til forkert spænding og forkerte spændingskilder, brug af forkerte sikringer, overophedning, kontakt med højspænding eller farlige substanser eller andre hændelser, der ligger uden for DCI's kontrol. Denne Begrænsede garanti gælder ikke for udstyr, der ikke er fremstillet eller leveret af DCI og heller ikke, hvis relevant, for skade eller tab som følge af brug af noget DCI-produkt uden for et land, hvortil det er beregnet anvendt. Ved accept af et DCI-produkt og uden returnering for refusion inden for tredive (30) dage efter købet, accepterer Brugeren betingelserne i denne Begrænsede garanti, herunder, men ikke begrænset til de Begrænsninger af afhjælpning og ansvar, som er beskrevet nedenfor, og accepterer omhyggeligt at vurdere egnetheden af DCI-produktet til Brugers forventede anvendelse og omhyggeligt at gennemlæse og nøje følge alle instruktioner fra DCI (inklusive eventuelle opdaterede DCI-produktoplysninger, der kan hentes på ovennævnte DCI websted). Denne begrænsede garanti dækker under ingen omstændigheder nogen skader, der opstår under forsendelse af DCI-produktet til eller fra DCI.

Brugeren accepterer, at følgende gør ovennævnte Begrænsede garanti ugyldig: (i) ændring, fjernelse eller nogen form for forfalskning af serienummeret, identifikations-, instruktions- eller tætningsmærkater på DCI-produktet eller (ii) nogen form for uautoriseret adskillelse, reparation eller ændring af DCI-produktet. Under ingen omstændigheder kan DCI gøres ansvarlig for omkostninger eller skader af nogen art hidhørende fra ændringer, modifikationer eller reparationer af DCI-produktet, der ikke udtrykkeligt er godkendt af DCI, og DCI kan ikke gøres ansvarlig for tab eller beskadigelse af DCI-produktet eller noget andet udstyr, mens det befinder sig hos noget serviceorgan, der ikke er autoriseret af DCI.

DCI forbeholder sig ret til at foretage ændringer i design samt forbedringer af DCI-produkter fra tid til anden, og Brugeren er indforstået med, at DCI ikke er forpligtet til at opgradere noget tidligere fremstillet DCI-produkt, så det indeholder sådanne ændringer.

Ovennævnte Begrænsede garanti er DCI's eneste garanti og fremsættes som erstatning for alle andre garantier, direkte eller indirekte, herunder men ikke begrænset til de indirekte garantier for salgbarhed, egnethed til et bestemt formål og nogen indirekte garanti hidhørende fra ydelse, forhandling eller handelsmæssig brug. Hvis DCI i alt væsentligt har overholdt nedenstående garantiprocedurer, udgør disse procedurer Brugerenes eneste og eksklusive afhjælpning af skader omfattet af den Begrænsede garanti.

BEGRÆNSNINGER AF AFHJÆLPNING OG ANSVAR

DCI eller nogen anden, der er involveret i frembringelse, fremstilling eller levering af DCI-produktet, kan under ingen omstændigheder gøres ansvarlig for nogen form for skader, der skyldes anvendelse eller manglende evne til at anvende DCI-produktet, inklusive, men ikke begrænset til indirekte eller specielle skader, skader ved uheld eller følgeskader eller for nogen form for tab af information, indtægt eller anvendelse på grund af noget krav fra Brugeren for misligholdelse af garantien, brud på kontrakten, forsømmelighed, stringent ansvar eller anden juridisk definition, selvom DCI er blevet gjort opmærksom på muligheden af sådanne skader. DCI's ansvar kan under ingen omstændigheder overstige det beløb, som Brugeren har betalt for DCI-produktet. I det omfang, hvor gældende lov ikke tillader udelukkelse eller begrænsning af skader som følge af uheld, følgeskader eller lignende, gælder de tidligere begrænsninger med hensyn til sådanne skader ikke.

Denne Begrænsede garanti giver dig specifikke juridiske rettigheder, og du kan også have andre rettigheder, der kan variere fra land til land. Denne Begrænsede garanti er omfattet af lovene i State of Washington.

PROCEDURER FOR GARANTIKRAV

1. Hvis du har problemer med dit DCI-produkt, skal du først kontakte den Autoriserede DCI Forhandler, hvor det er købt. Hvis du ikke kan få løst problemet gennem din Autoriserede DCI Forhandler, skal du kontakte DCI's Kundeservice i Kent, Washington, USA på ovennævnte telefonnummer mellem kl. 6.00 og kl. 18.00. Pacific Time og tale med en kundeservicerepræsentant. (Ovennævnte „800“ nummer er kun til rådighed i USA og Canada). Før du returnerer noget DCI-produkt til DCI til service skal du have et RMA-nummer (Return Merchandise Authorization). Et manglende RMA-nummer kan resultere i forsinkelser eller returnering af DCI-produktet til dig uden reparation.

2. Efter at have kontakten en DCI-kundeservicerepræsentant telefonisk, vil repræsentanten forsøge at hjælpe dig med fejlfinding, mens du anvender DCI-produktet under aktuelle operationer i marken. Sørg for at have alt relevant udstyr sammen med en liste med alle DCI -produktserienumre parat. Det er vigtigt at udføre fejlfinding i marken, fordi mange problemer ikke skyldes et defekt DCI-produkt, men i stedet skyldes enten betjeningsfejl eller dårlige forhold i Brugerenes miljø ved boringen.

3. Hvis et problem med et DCI-produkt bekræftes ved fejlfinding i marken med hjælp fra en DCI-kundeservicerepræsentant, vil repræsentanten udstede et RMA-nummer, der autoriserer returnering af DCI-produktet og vejlede med hensyn til forsendelse. Du vil være ansvarlig for alle leveringsomkostninger herunder forsikring. Hvis DCI efter modtagelse af DCI-produktet og udførelse af fejlfindingstest konstaterer, at problemet dækkes af den Begrænsede garanti, udføres nødvendig reparation og/eller justeringer, og et korrekt fungerende DCI-produkt returneres omgående til dig. Hvis problemet ikke dækkes af den Begrænsede garanti, bliver du informeret om årsagen og får et overslag over reparationsomkostningerne. Hvis du giver DCI tilladelse til at servicere eller reparere DCI-produktet, udføres arbejdet straks, hvorefter DCI-produktet returneres til dig. Du bliver faktureret for eventuelle omkostninger til test, reparation og justering, der ikke dækkes af den Begrænsede garanti samt for forsendelsesomkostningerne. I de fleste tilfælde kan reparationer udføres inden for 1 til 2 uger.

4. DCI har et begrænset lager af udstyr til udlån. Hvis du har brug for låneudstyr, og det er til rådighed, vil DCI forsøge at sende det fra dag til dag til brug, mens dit udstyr serviceres af DCI. DCI vil gøre sig rimelige anstrengelser for at minimere din nedtid ved garantikrav, begrænset af omstændigheder uden for DCI's kontrol. Hvis DCI forsyner dig med låneudstyr, skal DCI modtage dit udstyr senest den anden hverdag efter, at du har modtaget låneudstyret. Du skal returnere låneudstyret i løbet af 24 timer til DCI senest den anden hverdag efter, at du har modtaget det reparerede DCI-produkt. Hvis du ikke overholder disse tidsfrister, resulterer det i lejeafgift for brug af låneudstyret for hver ekstra dag, returneringen til DCI forsinkes.

LIMITED WARRANTY

Digital Control Incorporated (“DCI”) warrants that when shipped from DCI each DCI product (“DCI Product”) will conform to DCI’s current published specifications in existence at the time of shipment and will be free, for the warranty period (“Warranty Period”) described below, from defects in materials and workmanship. The limited warranty described herein (“Limited Warranty”) is not transferable, shall extend only to the first end-user (“User”) purchasing the DCI Product from either DCI or a dealer expressly authorized by DCI to sell DCI Products (“Authorized DCI Dealer”), and is subject to the following terms, conditions and limitations:

1. A Warranty Period of twelve (12) months shall apply to the following new DCI Products: receivers/locators, remote displays, battery chargers and rechargeable batteries, and DataLog[®] modules and interfaces. A Warranty Period of ninety (90) days shall apply to all other new DCI Products, including transmitters, accessories, and software programs and modules. Unless otherwise stated by DCI, a Warranty Period of ninety (90) days shall apply to: (a) a used DCI Product sold either by DCI or by an Authorized DCI Dealer who has been expressly authorized by DCI to sell such used DCI Product; and (b) services provided by DCI, including testing, servicing, and repairing an out-of-warranty DCI Product. The Warranty Period shall begin from the later of: (i) the date of shipment of the DCI Product from DCI, or (ii) the date of shipment (or other delivery) of the DCI Product from an Authorized DCI Dealer to User.

2. DCI’s sole obligation under this Limited Warranty shall be limited to either repairing, replacing, or adjusting, at DCI’s option, a covered DCI Product that has been determined by DCI, after reasonable inspection, to be defective during the foregoing Warranty Period. All warranty inspections, repairs and adjustments must be performed either by DCI or by a warranty claim service authorized in writing by DCI. All warranty claims must include proof of purchase, including proof of purchase date, identifying the DCI Product by serial number.

3. The Limited Warranty shall only be effective if: (i) within fourteen (14) days of receipt of the DCI Product, User mails a fully-completed Product Registration Card to DCI; (ii) User makes a reasonable inspection upon first receipt of the DCI Product and immediately notifies DCI of any apparent defect; and (iii) User complies with all of the Warranty Claim Procedures described below.

WHAT IS NOT COVERED

This Limited Warranty excludes all damage, including damage to any DCI Product, due to: failure to follow DCI’s user’s manual and other DCI instructions; abuse; misuse; neglect; accident; fire; flood; Acts of God; improper applications; connection to incorrect line voltages and improper power sources; use of incorrect fuses; overheating; contact with high voltages or injurious substances; or other events beyond the control of DCI. This Limited Warranty does not apply to any equipment not manufactured or supplied by DCI nor, if applicable, to any damage or loss resulting from use of any DCI Product outside the designated country of use. By accepting a DCI Product and not returning it for a refund within thirty (30) days of purchase, User agrees to the terms of this Limited Warranty, including without limitation the Limitation of Remedies and Liability described below, and agrees to carefully evaluate the suitability of the DCI Product for User’s intended use and to thoroughly read and strictly follow all instructions supplied by DCI (including any updated DCI Product information which may be obtained at the above DCI website). In no event shall this Limited Warranty cover any damage arising during shipment of the DCI Product to or from DCI.

User agrees that the following will render the above Limited Warranty void: (i) alteration, removal or tampering with any serial number, identification, instructional, or sealing labels on the DCI Product, or (ii) any unauthorized disassembly, repair or modification of the DCI Product. In no event shall DCI be responsible for the cost of or any damage resulting from any changes, modifications, or repairs to the DCI Product not expressly authorized in writing by DCI, and DCI shall not be responsible for the loss of or damage to the DCI Product or any other equipment while in the possession of any service agency not authorized by DCI.

DCI reserves the right to make changes in design and improvements upon DCI Products from time to time, and User understands that DCI shall have no obligation to upgrade any previously manufactured DCI Product to include any such changes.

The foregoing Limited Warranty is DCI's sole warranty and is made in place of all other warranties, express or implied, including but not limited to the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose and any implied warranty arising from course of performance, course of dealing, or usage of trade. If DCI has substantially complied with the warranty claim procedures described below, such procedures shall constitute User's sole and exclusive remedy for breach of the Limited Warranty.

LIMITATION OF REMEDIES AND LIABILITY

In no event shall DCI nor anyone else involved in the creation, production, or delivery of the DCI Product be liable for any damages arising out of the use or inability to use the DCI Product, including but not limited to indirect, special, incidental, or consequential damages or for any cover, loss of information, profit, revenue or use based upon any claim by User for breach of warranty, breach of contract, negligence, strict liability, or any other legal theory, even if DCI has been advised of the possibility of such damages. In no event shall DCI's liability exceed the amount User has paid for the DCI Product. To the extent that any applicable law does not allow the exclusion or limitation of incidental, consequential or similar damages, the foregoing limitations regarding such damages shall not apply.

This Limited Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. This Limited Warranty shall be governed by the laws of the State of Washington.

WARRANTY CLAIM PROCEDURES

1. If you are having problems with your DCI Product, you must first contact the Authorized DCI Dealer where it was purchased. If you are unable to resolve the problem through your Authorized DCI Dealer, contact DCI's Customer Service Department in Kent, Washington, USA at the above telephone number between 6:00 a.m. and 6:00 p.m. Pacific Time and ask to speak with a customer service representative. (The above "800" number is available for use only in the USA and Canada.) Prior to returning any DCI Product to DCI for service, you must obtain a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Failure to obtain a RMA may result in delays or return to you of the DCI Product without repair.

2. After contacting a DCI customer service representative by telephone, the representative will attempt to assist you in troubleshooting while you are using the DCI Product during actual field operations. Please have all related equipment available together with a list of all DCI Product serial numbers. It is important that field troubleshooting be conducted because many problems do not result from a defective DCI Product, but instead are due to either operational errors or adverse conditions occurring in the User's drilling environment.

3. If a DCI Product problem is confirmed as a result of field troubleshooting discussions with a DCI customer service representative, the representative will issue a RMA number authorizing the return of the DCI Product and will provide shipping directions. You will be responsible for all shipping costs, including any insurance. If, after receiving the DCI Product and performing diagnostic testing, DCI determines the problem is covered by the Limited Warranty, required repairs and/or adjustments will be made, and a properly functioning DCI Product will be promptly shipped to you. If the problem is not covered by the Limited Warranty, you will be informed of the reason and be provided an estimate of repair costs. If you authorize DCI to service or repair the DCI Product, the work will be promptly performed and the DCI Product will be shipped to you. You will be billed for any costs for testing, repairs and adjustments not covered by the Limited Warranty and for shipping costs. In most cases, repairs are accomplished within 1 to 2 weeks.

4. DCI has a limited supply of loaner equipment available. If loaner equipment is required by you and is available, DCI will attempt to ship loaner equipment to you by overnight delivery for your use while your equipment is being serviced by DCI. DCI will make reasonable efforts to minimize your downtime on warranty claims, limited by circumstances not within DCI's control. If DCI provides you loaner equipment, your equipment must be received by DCI no later than the second business day after your receipt of loaner equipment. You must return the loaner equipment by overnight delivery for receipt by DCI no later than the second business day after your receipt of the repaired DCI Product. Any failure to meet these deadlines will result in a rental charge for use of the loaner equipment for each extra day the return of the loaner equipment to DCI is delayed.