



Holte
Electronics AS

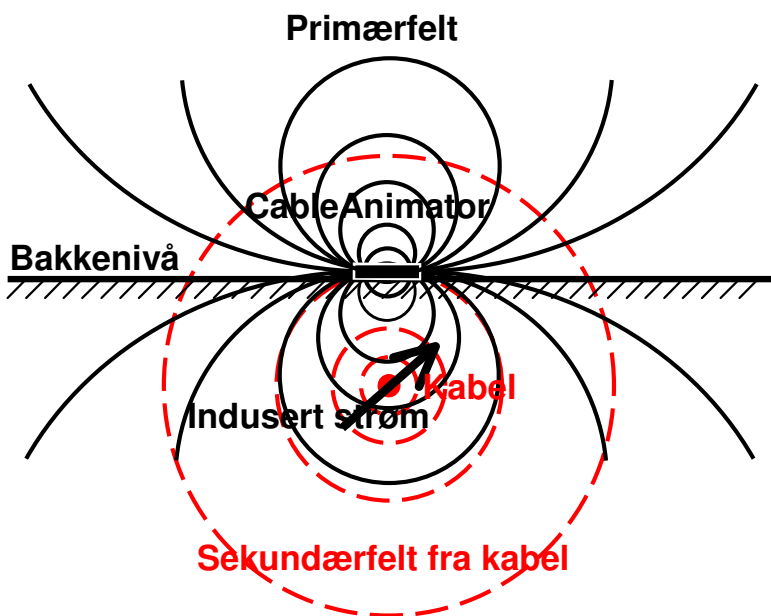
www.holte-electronics.no



Montert som
hjelpeantenne på
CableBuster

CableAnimator

Signalinjektor og
hjelpeantenne

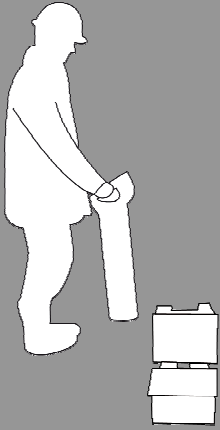


Plassert på bakken
over kabel

Sender

Batteri

CableAnimator prinsipp



Konvensjonell kabelsøker med sender i forgrunnen



CableAnimator
Dette er hele utstyret



CableAnimator som tilleggstantenne

Holte Electronics AS
Frogs vei 41
3611 Kongsberg
Tel. (+47) 32 73 00 05
Mob. (+47) 481 20181
'post@holte-electronics.no

'www.holte-electronics.no

Når trenger man en sender?

En sender, også kalt signalinjektor, er nyttig å ha når signalet fra kabelen man prøver å finne er for svakt eller overdøves av støy fra nabokabler, eller man ønsker å skille ut en enkelt kabel blant flere.

Måter å injisere signal i kabel på

Det finnes flere metoder for å injisere signal i en kabel. Man kan koble senderen direkte (galvanisk) mellom kabelen og jord (f.eks. jordspyd, nettinggjærde, gravemaskin ...), eller man kan bruke en induksjonstang, eller man kan sette en dertil egnet sender på bakken over kabelen. De to første metodene er de mest effektive, og hva som er best avhenger av forholdene på stedet (galvanisk i åpen ende og induktivt i jordet ende eller midt på kabelen). Maskinentreprenører har ikke adgang til koblingsskap og er henvist til den mindre effektive, men likevel fullt brukbare metoden som er å plassere senderen på bakken over kabelen. Dette har Holte Electronics tatt konsekvensene av og utviklet en meget enkel signalinjektor, kalt Cable Animator, i form av en stav til å legge på bakken over kabler som ønskes markert.

CableAnimator

består av en ferritstavantenne (ferrit er et materiale som konsentrerer det magnetiske feltet, slik at man kan lage effektive antenner med små dimensjoner) og en oscillator krets som lager et kraftig, lett gjenkjennelig pulserende "bipp, bipp, bipp"-signal med ca. 10 pulser pr. sekund. Signalet kan, under normale omstendigheter, følges 200-300m fra injeksjonsstedet.

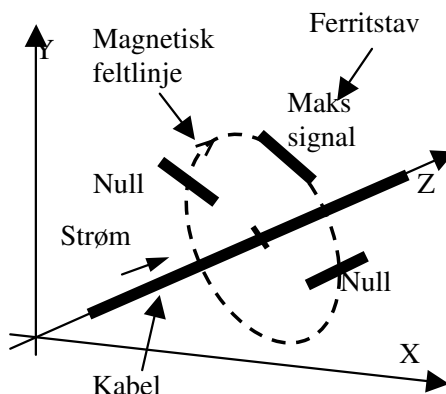
Uten tilkoblet batteri kan CableAnimator settes foran på CableBuster-boksen for å øke følsomheten.

Senderstaven brukt som tilleggstantenne

CableAnimator kobler magnetisk med den innvendige antennen og forbedrer følsomheten ca. 3 ganger (10dB) når den plasseres foran på CableBuster-boksen, fordi den lange ferritstaven (20cm) fanger mer signal enn den lille innebygde. Det kan være nyttig når signalene er for svake, f.eks. i øde områder langt fra støykilder.

CableAnimator brukt som sender

Senderstaven legges, med tilkoblet batteri, **tvvers over** kabelen man ønsker å markere, fortrinnsvis på et sted hvor den ligger grunt og adskilt fra andre kabler. Det høyfrekvente magnetiske feltet fra senderstaven inducerer en liten signalstrøm i kabelen, og det oppstår et sekundærfelt, som kan detekteres med CableBuster, rundt den. Den direkte rekkevidden fra CableAnimator til CableBuster (uten kabel) er 30-40m.



Tekniske data

Frekvens: 133kHz +/- 2kHz
Mål og vekt
Sender: 28cm x 18mm^Ø
Batterirør: 26cm x 20mm^Ø
Samlet vekt: <400g
Batteri: 6V, 4AA-celler
Batteri og funksjonsindikator:
Blinkende rød lysdiode i enden av senderstav

Figuren viser sammenhengen mellom signalstyrke og antenneorientering



Holte
Electronics AS

www.holte-electronics.no