

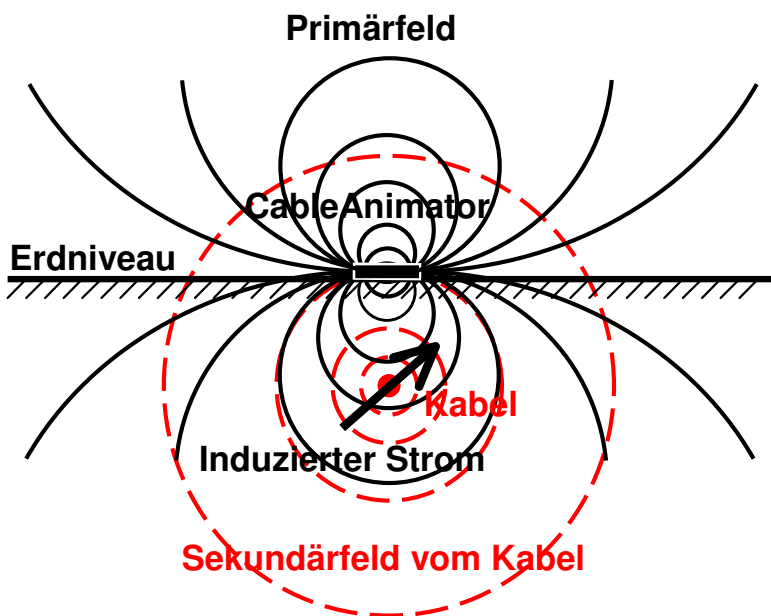


Holte
Electronics AS

www.holte-electronics.no

CableAnimator

Signalinjektor (Sender)



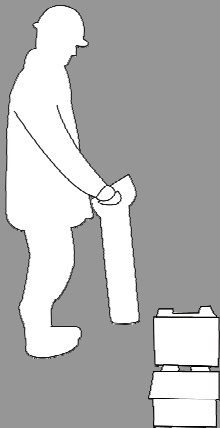
CableAnimator Prinzip



CableAnimator über
zu markierendes
Kabel angebracht

Sender

Batterie



Herkömmlicher Kabelsucher mit Sender im Vordergrund



CableAnimator Sender und Batterierohr



CableAnimator als Zusatzantenne (nicht für Deutschland)

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

Wann braucht man einen Sender?

Ein sender, auch Signalinjektor genannt, ist nützlich wenn das Signal vom gesuchten Kabel zu schwach ist oder im Rauschen von Nabarkabeln untergeht, oder man wünscht ein besonderes Kabel von anderen Kabeln zu unterscheiden.

Signalinjektionsmethoden

Es gibt mehrere Methoden um ein Signal in ein Kabel zu injizieren. Man kann den Sender direkt (*galvanisch*) zwischen das Kabel und Erde (z.B. *Erdspieß, Drahtzaun, Baggerchassis, ...*) einkoppeln, man kann einen Zangentransformator anwenden, oder man kann den Sender auf die Erde über oder neben das zu markierende Kabel anbringen. Die zwei ersten Methoden sind die wirksamsten. Was am besten funktioniert hängt von den lokalen Verhältnissen ab (*galvanisch bei offenem Ende und induktiv bei geerdetem Ende oder hinreichend weit vom nächsten offenen Ende*). Maschinenentrepreneure haben im Normalfall keinen Zugang zu Schaltschränken und müssen sich mit der weniger effizienten, aber immerhin sehr gebräuchlichen Methode, den Sender auf die Erde zu platzieren begnügen. Davon hat Holte Electronics die Konsequenz gezogen und einen geeigneten Sender in der Form eines kleinen Stabes entwickelt.

Der Senderstab CableAnimator

enthält eine Ferritstabantenne (*Ferrit ist ein Material welches magnetische Felder konzentriert, so dass man wirksame antennen mit kleinen Dimensionen bauen kann*) und einen Oszillatorkreis der ein kräftiges, leicht widererkennbares "bipp, bipp, bipp..."-Signal mit ungefähr 10 Pulsen per Sekunde im Kabel erzeugt. Das Signal reicht unter normalen Umständen 200-300m bei 60-70cm Kabeltiefe - viel mehr wenn der Stab direkt ans Kabel angelegt werden kann.

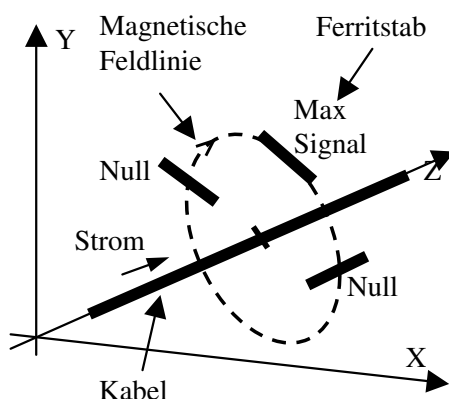
**Ohne angeschlossene Batterie kann CableAnimator auch als Zusatzantenne für den ursprünglichen kleinen CableBuster (wegen störender Langwellensignale leider nicht anwendbar in Deutschland) benutzt werden um die Empfindlichkeit zu verbessern.*

Wie benutzt man CableAnimator?

Der Senderstab wird mit angeschlossener Batterie **quer zum Kabel** das man zu markieren wünscht gelegt, vorzugsweise an einer Stelle wo es von anderen Kabeln getrennt und nicht zu tief liegt.

Das magnetische Hochfrequenzfeld vom Senderstab induziert einen kleinen Signalstrom im Kabel. Dabei entsteht ein Sekundärfeld, dass über eine weite Distanz entlang des Kabels detektiert werden kann.

Die direkte Reichweite (*ohne Kabel*) ist gering.



Teknische daten

Frequenz: 133kHz +/- 2kHz
 Abmessungen und Gewicht
 Sender: 28cm x 18mm^ø
 Batterierohr: 26cm x 20mm^ø
 Gewicht: <400g
 Batterie: 6V, 4AA-Zellen
 Batterie und Funktionsindikator:
 Blinkende rote LED am Ende des
 Senderstabs.

Die Figur zeigt den Zusammenhang zwischen der Signalstärke und der Antenneorientierung



Holte
 Electronics AS

www.holte-electronics.no