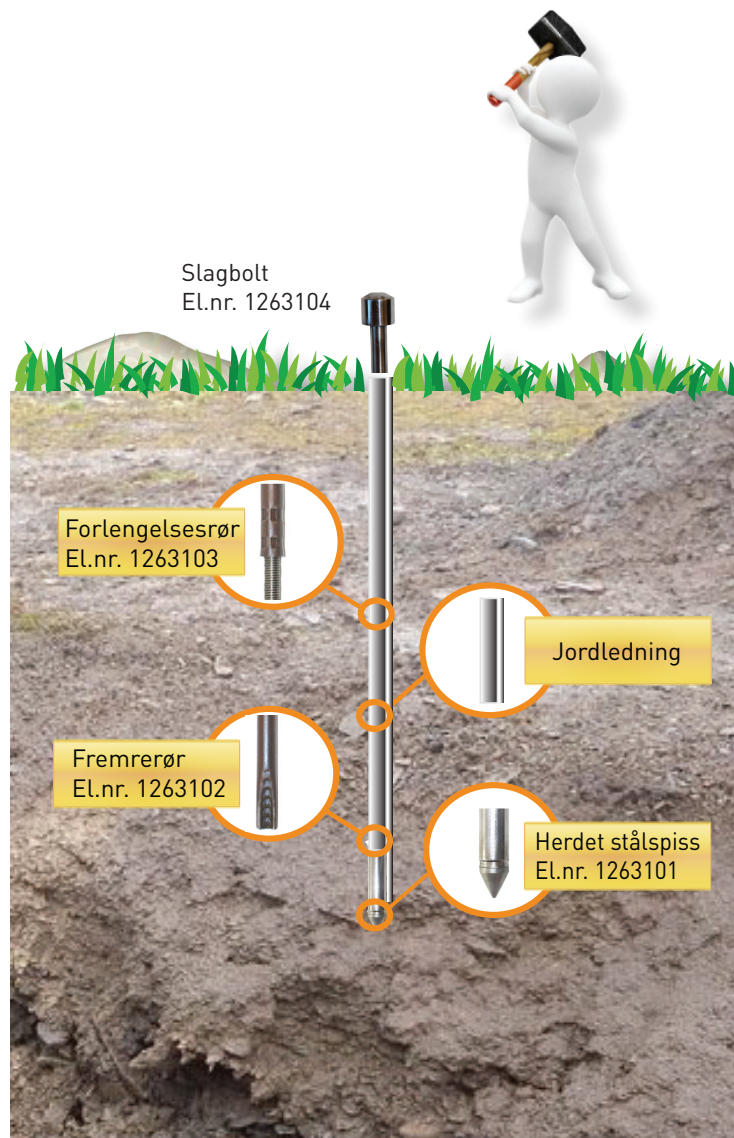


Melbye Jordingsssystem

Genialt - enkelt - lettvint

Kan drives ned med slagmaskin og slagnakke

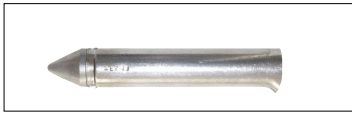


"Utdrag fra Monterhåndboka".
NEK 400:2010. Se side 29 og 30.

Jordspyd kan være av kobberbelagt stål.

En langt bedre løsning er et system der man ved hjelp av stålrør driver en ren Cu-leder (25-50 mm²), ned i bakken.

Jordelektroden og jordingslederen (tidligere hovedjordlederen) vil ved bruk av dette systemet bestå av en sammenhengende Cu-leder, og man vil verken få korrosjonsproblemer eller skjøter som kan gi dårlig forbindelse.



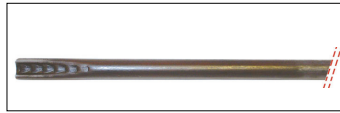
MS-1

El.nr. 1263101

Herdet stålspiss. Passer til MS-2.

Egenskaper:

- Materiale i stål
- Gjør det mulig å bruke forskjellige typer jordleder
- Passer kabelstørrelser på 16 – 70 mm²
- Antall pr forpakning 1 stk.
- 180 gr.
- 133 mm.



MS-2

El.nr. 1263102

Fremre rør har riflet kant for effektiv fastlåsing av jordlederen. For løs og normal jord.

Egenskaper:

- Materiale i stål
- Antall pr forpakning 1 stk.
- Vekt 660 gr.
- Ø 17 mm, lengde 800 mm



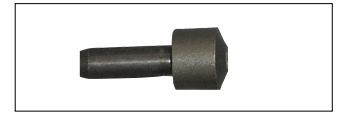
MS-3

El.nr. 1263103

Forlengelsesrøret har en styretapp som passer innvendig i forrige rør. For løs og normal jord.

Egenskaper:

- Materiale i stål
- Antall pr forpakning 1stk.
- Vekt 850 gr
- Ø 17 mm, lengde 870 mm



MS-4

El.nr. 1263104

Slagbolt som brukes ved neddriving med slegge o.l, for å forhindre at rørenden blir deformert.

Egenskaper:

- 150 gr.
- 58 mm
- 2 mm

Systemets oppbygging og funksjon består av følgende 5 deler:

Egenskaper:

- herdet stålspiss
- fremre rør
- forlengelsesrør
- slagbakke/slaghylse
- jordleder (tilgjengelig hos grossist)

Funksjonen er enkel:

- jordleder stikkes inn i den herdete stålsplissen og klemmes fast av det fremre røret
- forlengelsesrøret har en styrepinne som under arbeidet settes inn i forrige rør
- overgangsmotstanden kan måles kontinuerlig. Når egnet verdi oppnås, avbryter man neddrivingen og det siste forlengelsesrøret trekkes opp (og kan brukes på nytt)

Praktiske råd:

1. Planlegg jordingen. Hvilke forhold er det i bakken? Er det mulighet for parallelle jordinger?
2. Fastslå jordas resistivitet. Ut ifra den og maksimal avledningsmotstand er det mulig å vurdere hvor mye leder som er nødvendig.
3. Start neddrivingen med å låse fast lederen i den herdete stålsplissen med det fremre røret. Ved løs jord er det tilstrekkelig med slegge og slagbolt. I tyngre jord/større dybde bør kompressorhammer brukes. OBS! Slagbakken må ikke roteres under arbeidet.
4. Kontroller at lederen følger med røret ned i bakken.

Dersom den ikke gjør det, er det følgende muligheter:

- røret fortsetter og lederen stopper; lederen har løsnet og kan trekkes opp eller så ha spydet bøyd seg.
 - begge stopper; det er truffet på stein eller berg. Hvis steinen ikke sprekker etter ca 10 sekunder må man begynne på nytt.
- Ved avbrutt neddriving – begynn minst 1,5 ganger unna den lederlengden som allerede er drevet ned.*
5. Mål helst overgangsmotstanden kontinuerlig under neddriving av jordleder. Lag evt. parallelle jordinger. Skjøting og avgrensinger av jordlederen kontaktpresses med hjelp av Melbye C-press hylser og verktøy.

Teori

Jordingssystem uten skjøter. Elektroden består av en leder som drives ned av et system som består av 0,8 m lange stålrør.

En herdet stålspliss baner vei for jordlederen som stikkes inn i stålsplissen og klemmes fast av det forreste røret. For hver 0,8 m lengde nedfelt line og rør, skjøtes et forlengelsesrør inn i det forrige røret.

Ettersom overgangsmotstanden kontinuerlig kan måles i den andre enden av lederen, avbryter man neddrivingen når egnet verdi oppnås og det siste forlengelsesrøret trekkes deretter opp.

Neddrivingen skjer normalt med hjelp av en anslagsbolt MS-4.

Fordeler

Melbyes system for jording har mange fordeler:

- Jordlederen har ingen skjøter – ingen fare for kontaktfeil.
- Spyd og fremre rør produseres for ledere med variert tverrsnitt; 25 - 70 mm².
- Kan benyttes til forskjellige typer leder, for eksempel myk eller hard kobber, galvanisert eller rustfritt stål.
- Når det benyttes kobberleder fungerer forlengelsesrøret som anode og gir god beskyttelse mot korrosjon.
- Full kontroll over at leder og spyd følges og mulighet for kontinuerlig måling av overgangsmotstanden.
- Takket være at systemet består av få deler, blir neddrivingen både ukomplisert og driftssikker.
- Systemet har lav totalvekt sammenlignet med andre systemer.
- Totalkostnaden for en ferdig jording blir lavere enn for et som er utført på konvensjonell måte.

