

MEDDELELSE

Elinstallationer

nr. 12/06

November 2006
MVE

Anvendelse af bøjelige ledninger i jord

Stærkstrømsbekendtgørelsen, afsnit 6, kapitel 521.7.2 foreskriver, at kappeledninger kun må anbringes i jord i midlertidige installationer og i byggepladsinstallationer (se kap. 811 og 704).

Baggrunden for denne bestemmelse er, at det i HD 516 (4.4.10) S2 1997 er anført, at ledninger i henhold til HD 21 (med plastkappe) og HD 22 (med gummikappe) ikke er egnede for anbringelse i jord.

Lavvoltinstallationer med sikkerhedsspænding (SELV og PELV)

Bestemmelserne for anbringelse af kabler i jord er beskrevet i afsnit 6, 522.8.2. Disse bestemmelser gælder ikke for kabler, som kun indeholder strømkredse med en nominel spænding, der ikke overstiger 50 V vekselspænding eller 120 V jævnspænding.

Med udbredelsen af små lavvoltlamper, både halogen og LED, til montering i bl.a. fortove, indkørsler og bede, er der fra flere sider fremkommet et ønske om at kunne udføre installationen til disse lamper med bøjelige ledninger fremført i jord.

Sikkerhedsstyrelsen har derfor besluttet at tillade, at installationer i jord, som kun indeholder strømkredse med sikkerhedsspænding (SELV og PELV), der ikke overstiger 50 V vekselspænding eller 120 V jævnspænding, også kan udføres med bøjelig kappeledning mindst af type H05. Det tillades, at der foretages samlinger og afgreninger på disse installationer, men det anvendte materiel skal være egnet og beregnet til formålet og anvendes efter fabrikantens anvisninger. Afgreninger skal placeres i umiddelbar nærhed af det elektriske materiel, der er tilsluttet ledningen.

Tilladelserne gælder kun for fast installation, da tilledninger ikke må nedgraves. De anvendte kabler og ledninger skal derfor iht. afsnit 715 kap. 715.524.1 have et ledertværsnit på mindst 1,5 mm² (dog kun 1 mm² såfremt længden ikke overstiger 3 meter).

SIKKERHEDSSTYRELSEN

Nørregade 63
6700 Esbjerg

Tlf 33 73 20 00
Fax 33 73 20 99

sik@sik.dk
www.sikkerhedsstyrelsen.dk
CVR-nr. 27 40 31 23

**ØKONOMI- OG
ERHVERVS MINISTERIET**

Selv om bestemmelserne i afsnit 6, 522.8.2 vedrørende beskyttelse herunder nedgravningsdybder i jord ikke gælder for kappeledninger eller kabler i lavvoltinstallationer, bør der i hvert enkelt tilfælde foretages en risikovurdering, da det efter 133.3 skal sikres, at installationen kan fungere som tilsigtet, og at materiellet kan modstå de påvirkninger og ydre forhold, det kan blive udsat for.

Ledningsfabrikantens anbefalinger vedrørende særlige forhold ved anvendelse af ledninger og kabler skal altid følges.

Andre installationer end lavvoltinstallationer med sikkerhedsspænding (SELV og PELV)

Kappeledning direkte i jord accepteres fortsat ikke for spændinger forskellige fra SELV og PELV.

Iht. afsnit 6, 521.7.1 må bøjelige enkelt- eller flerleder kappeledninger anvendes som fast installation, hvis ledningerne anbringes i rør eller i lukkede ledningskanaler. For andre spændinger end sikkerhedsspændingerne SELV og PELV skal kappeledninger derfor anbringes i rør eller i lukkede ledningskanaler i jord.

Nedgravningsdybden skal følge 522.8.2, og de anvendte rør og lukkede ledningskanaler skal have en mekanisk styrke svarende til kravene i EN 50086-2-4, og det skal være forhindret, at der trænger vand og jord ind i røret.

Der må foretages samlinger, fx krympe- eller støbesamlinger på ledninger og kabler i jord, men der må ikke foretages afgreninger.
