

nr. 13/02

ELEKTRICITETSRÅDET Gothersgade 160 1123 København K Tlf. 33 73 20 00 Fax 33 73 20 99 www.elraadet.dk e-mail: er@elraadet.dk

## Anvendelse af ledningskanaler

<u>Ledningskanalsystemer</u> er defineret i Stærkstrømsbekendtgørelsen afsnit 6, 216.5 som følger:

"Et system af lukkede kapslinger bestående af et underlag med et aftageligt dæksel, beregnet såvel til fuldstændig beskyttelse af isolerede ledere, ledninger og kabler som til installation af andet materiel".

Engelsk IEC-betegnelse: Cable trunking system.

Kabelkanaler er defineret i Stærkstrømsbekendtgørelsen afsnit 6, 216.6 som følger:

"En del af et ledningssystem over eller i jord eller gulv, åben, ventileret eller lukket. En kabelkanal har dimensioner, som ikke tillader, at personer kan færdes i den, men rør og/eller ledninger og kabler er tilgængelige i hele deres længde under og efter installation".

Note En kabelkanal kan være en del af en bygningskonstruktion.

Engelsk IEC-betegnelse: Cable channel

En kabelkanal er ikke omfattet af en materielstandard.

Ledningskanaler er derimod omfattet af materielstandarden EN 50085-1: "Cable trunking systems and cable ducting systems for electrical installations", hvor "trunking" kanaler er med låg og "ducting" kanaler er lukkede profiler (rør).

lht. standarden er der i hhv. 6.9.1 og 6.9.2 klassificeret to typer ledningskanaler med låg:

- Ledningskanaler, der kan åbnes uden brug af værktøj, og
- Ledningskanaler, der kun kan åbnes ved hjælp af værktøj.

Ledningskanaler med låg, der kun kan åbnes ved hjælp af værktøj, må iht. Stærkstrømsbekendtgørelsen afsnit 6, tabel 52-A anvendes til fremføring af isolerede ledere og naturligvis også til kabler og ledninger med kappe, medens ledningskanaler med låg, der kan åbnes uden brug af værktøj kun må anvendes til fremføring af kabler og ledninger med kappe.

Berøringssikkerheden af <u>den installerede ledningskanal</u> prøves iht. EN 50085-1 med den almindelige prøvefinger, medens kravet iht. Stærkstrømsbekendtgørelsen afsnit 6, tabel 52-A er skærpet til IP4X eller IPXXD, hvilket betyder, at prøven for berøringssikkerhed udføres med en 1 mm rund prøvepind.

Kravet medfører i praksis, at en del af ledningskanalens kapsling normalt ikke kan udgøres af en bygningsdel. Dette bør fremgå af fabrikantens vejledning.

Iht. EN 50085-1 skal fabrikanten i sin vejledning til ledningskanalsystemet bl.a. give følgende informationer om:

- tilhørende systemkomponenter
- anvendelse af systemkomponenterne og samling af dem
- klassifikation iht, EN 50085-1, 6
- veiledning i hvordan den erklærede klassifikation opnås og systemets formål

EN 50085-1 tager i sit gyldighedsområde højde for, at der i ledningskanalerne kan installeres visse typer elektrisk materiel (afbrydere, stikkontakter m.m.), og der stilles fx krav til fastholdelse af stikkontakter.

For andet materiel, der indbygges i ledningskanaler, men som ikke er omtalt i EN 50085-1 gælder det, at de relevante krav i de gældende standarder for dette materiel skal opfyldes.

Elektrisk materiel, der leveres som komponent til en ledningskanal med låg, der kun kan åbnes ved hjælp af værktøj, kan installeres i denne ledningskanal uden dåse, hvis det af vejledningen fremgår, hvordan materiellet skal monteres.

Materiel til samling eller afgrening i en ledningskanal med låg, der kun kan åbnes ved hjælp af værktøj, skal fastholdes i ledningskanalen og skal være anbragt under et særligt dæksel eller lågudsnit, der kun kan åbnes ved hjælp af værktøj, således at der - i overensstemmelse med Stærkstrømsbekendtgørelsen afsnit 6, 513.1 - er let adgang til samlingen / afgreningen uden at hele kanalfronten skal tages af.

Opmærksomheden henledes også på:

- kravet i Stærkstrømsbekendtgørelsen afsnit 6, 522.8.1.4 om en egnet fastgørelsesmåde af ledninger, der udsættes for et permanent træk fx pga. ledningernes egenvægt i lodrette forløb og
- kravene i Stærkstrømsbekendtgørelsen afsnit 6, 528.1 til nærføring mellem elektriske installationer.