

Halogenfria kablar kan rädda liv och spara pengar

Men traditionella material används fortfarande trots de säkrare alternativen

Traditionella kabelmaterial har brottats med stora säkerhetsmässiga problem vid bränder. Men de senaste åren har de brandskadebegränsande halogenfria kablarna gjort stora framsteg. Tack vare nya tillverkningsmetoder och större riskmedvetenhet har de blivit populärare hos byggherrar, entreprenörer och installatörer. Men branschen är konservativ och mycket informationsarbete finns kvar att göra för att vända skutan.

Bränder kan vara förödande både för människor och inventarier med svårt lidande och ekonomiska förluster till följd. Vissa skadeverkningar går dock att undvika genom ett noga genomtänkt materialval i fastigheter.

Med den nya generationen halogenfria kablarna kan man undgå den tjocka och giftiga röken som försvårar räddningsarbete vid bränder. Därmed undviker man mänskliga risker vid räddningsarbete, kostsamma skador på elektronisk utrustning vid bränder samt omfattande saneringsarbete och stillastående produktion efter en brand.

Installatörer har förut ofta uttryckt att halogenfria kablar är svårhanteriga, men de senaste åren har dessa problem minskat avsevärt.

Tack vare förfinade tillverkningsmetoder och bättre material är de halogenfria kablarna i dag lika lättarbetade, och i vissa fall ännu mer lättarbetade, än de gamla PVC-kablarna.

Halogenfria kablar kan rädda liv

Enligt Markus Sandvik, brandingenjör och gruppleddare på Brandskyddslaget, utsätter man sig för onödiga risker om man åsidosätter säkerheten till förmån för några få sparade kronor på kort sikt.

– Vi arbetar mycket fokuserat med att förespråka halogenfria kablar när vi gör våra brandskyddsprojekteringar. Vi nämner problemen med PVC-kablar tidigt i våra åtgärdsplaner och det viktigaste argumentet är att det kan rädda liv, säger Markus Sandvik som är ansvarig för Brandskyddslagets verksamhet i Mellansverige.

Brandskyddslaget är en av Sveriges ledande aktörer inom brandskyddsprojektering. De bedriver forskning och utveckling inom brandsäkerhet och föreläser inom brandskydd både i Sverige och globalt.

– Den tjocka och ogenomträngliga röken vid en PVC-brand gör att sikten blir dålig. Man hittar helt enkelt inte ut när det brinner i en lokal. Detta i kombination med att röken är giftigt gör PVC-kablar till en dödsfälla, säger Markus Sandvik.

Förebygger skador på maskiner och elektronik

Att röken från brinnande PVC förstör elektronisk utrustning har varit ett välkänt faktum ända sedan materialet började användas. När PVC brinner utvecklas bland annat saltsyra i gasform. Saltsyran faller ut på sin omgivning och metaller korroderar snabbt.

– Saltsyran tränger in i apparatur, datorer och apparatskåp och riskerar att totalförstöra tekniken. Detta i sin tur kan medföra ytterligare säkerhetsrisker. Om larm och säkerhetssystem innehåller elektronik så kan dessa bli lidande, säger Markus Sandvik.

Det halogenfria materialet reducerar dessa risker. När en halogenfri kabel brinner uppstår endast ett vitt pulver som lätt går att avlägsna.

Marcus har arbetat med olyckor där kabelbrand har varit en faktor, men vill inte namnge något då det ofta handlar om pågående försäkringsärenden. Men ett välkänt fall är branden i ett ställverk i en gruva i Kiruna.

– Gruvan drabbades av en ställverksbrand långt ner under marken. Mycket av utrustningen i och omkring ställverket rostade. Kostnaderna för återuppbyggnad och produktionsbortfall blev mycket stora, säger Markus Sandvik.

Ett internationellt välkänt fall är flygplatsen i Düsseldorf där 17 människor dog i en brand. De flesta efter att ha andats in giftig rök från bland annat PVC då de inte hittade ut ur lokalen. Ytterligare många skadades och de materiella skadorna uppskattades till hundratals miljoner.

I vilka miljöer bör de halogenfria kablarna helst användas?

– Först och främst ska de användas i miljöer där det finns mycket kabel och där många människor befinner sig. Exempel på detta är tunnelbanor, teatrar, biografteater, järnvägslokaler och flygplatser samt lokaler som kan vara svåra att utrymma såsom skolor och sjukhus. Brandskyddslaget förespråkar också alltid halogenfria kablar i industriell miljö och i kraftproduktion i miljöer med stora mängder kablar och höga spänningar. Gruvor är också högprioriterade och där finns också klara rekommendationer om högsta brandklassning och halogenfria kablar, säger Markus Sandvik.

Brinner PVC bättre än halogenfritt?

– Nej, vad gäller brandspridning har det ingen betydelse. Båda kablarna brinner i princip lika dåligt. Det är röken som är det farliga.

Vad är det som gör röken bättre i halogenfritt?

– När en halogenfri kabel brinner så är för det första mängden rök mycket mindre. Röken är också ljusare och mer genomskinlig. Och så är det mycket färre giftiga ämnen i röken, säger Markus Sandvik.

Faktarutor:

Faktaruta: Halogen

Halogenerna är ett sammanfattande namn på de fem grundämnen som återfinns i grupp 17 i det periodiska systemet. De är fluor, klor, jod, brom och astat. De reagerar lätt med andra ämnen. Ordet halogen kommer från grekiskan: hals, "salt", och gene's, "alstrande". De är alltså saltbildare. (Källa Nationalencyklopedin)

Faktaruta: Brandskyddslaget

- Brandskyddslaget gör brandriskanalyser, utför brandskydd och brandskyddskontroller.
- I brandriskanalysen gör Brandskyddslaget beräkningar där de identifierar brandrisker och hur man ska lägga upp strategin inför bygget av en anläggning.
- Brandskyddslaget gör även konkreta åtgärder där de bestämmer hur byggnader ska utformas ur

bästa brandskyddsaspekt.

- Brandskyddslaget bedriver forskning och utveckling inom brandskydd och föreläser globalt om brandskydd.

.