



Communication C-16

Application de rubans mica dans les câbles résistant au feu.

Application of mica-tapes in fire resistant cables.

GAUER Peter
SWISS INSULATING WORKS
Passwangstrasse
CH-4226 BREITENBACH
SUISSE

RESUME

Actuellement, il existe différents moyens pour fabriquer des câbles ininflammables. L'isolation est souvent constituée pour que la cendre soit encore électriquement isolante pendant et après un incendie. Ces câbles ont le désavantage qu'ils ne peuvent absolument pas être secoués parce que la cendre isolante casserait.

Pour cette raison, on utilise déjà depuis quelque temps des rubans mica avec un tissu de verre ou une feuille en polyester comme support. Des expériences pratiques ont montré que des contraintes thermiques, mécaniques et électriques supérieures ne peuvent être supportées que par des câbles isolés avec du mica.

ABSTRACT

There are different ways of producing fire-resistant cables today. In most of the cases the insulation is constructed in such a way that the ashes are still electrically insulating during and after the fire. These cables have the disadvantage that they must not be exposed to vibrations. If they are, the insulating ashes will break.

Due to the above mentioned reasons tapes made of mica paper with a glasscloth or polyester-foil as carrier have been used for some time. Practical experience has shown that highest thermic, mechanic and electric strain can only be overcome with mica-insulated cables.