

Hapuflam® Brandschutzbeschichtungen

Der heutige hohe Technisierungsgrad mit der dadurch vorhandenen enormen Kabelbündelung birgt ein hohes potentiellies Brandrisiko.

Die häufigsten Materialien der Ummantelung von Elektrokabeln sind in der Regel brennbar und erhöhen damit die Brandlast.

Durch beträchtliche Rauchentwicklung werden Räume und Fluchtwege zum Risiko und der Löschangriff behindert. Der Rauch enthält toxische Bestandteile, die die Gesundheit gefährden. Das Verbrennen halogenhaltiger Kabel setzt z.B. bei PVC-Kabel große Mengen an HCl-Gasen frei (ca. 250g HCl/1kg PVC), die in außerordentlichem Maße lebensbedrohend sind.

Die Gebäude selbst werden in Mitleidenschaft gezogen, da HCl-Gase die Armierung des Betons angreifen. Es ist allgemein bekannt, dass die weitaus größeren Schäden für Mensch, Umwelt und Objekte nicht aus dem Brand selbst entstehen, sondern aus den aggressiven Brandgasen.

Im Brandfalle wirken Kabel wie Zündschnüre, die den lokalen Brand in entfernte Gebäudeteile weiterleiten. So entsteht in den Kabelschächten ein sogenannter Flash-Over durch Strahlungshitze, der zu unkontrollierten Schädigungen führt. Hapuflam® cp bildet dagegen eine Dämmschicht. Bei Hitzeeinwirkung entsteht eine isolierende Schaumschicht bis zum 60-fachen der ursprünglichen Beschichtungsdicke. Bei diesem Prozess werden alkalisch reagierende, organische Stickstoffverbindungen frei, welche die aggressiven HCl-Gase binden. Das Selbstverlöschen bei Kurzschlussbränden wird aktiv gefördert.

Die Abbrandgeschwindigkeit reduziert sich auf ein Minimum und der Zündschnureffekt wird vermindert.

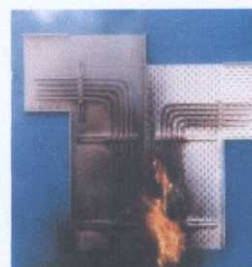
Hapuflam® cp wird durch Spritzen oder Streichen profilfolgend aufgetragen. Bei Kabelanlagen und Kabelbündeln sind die sichtbaren Flächen zu beschichten. Die Tragekonstruktion wird mitgeschützt.

Hapuflam® cp führt nicht zur Erhöhung der Kabelbetriebstemperatur und die Strombelastbarkeit wird nicht gemindert. Die Verarbeitungsbedingungen von Hapuflam® sind so günstig, dass selbst eine Verarbeitung über Kopf möglich ist. Die geringe Schichtdicke erzielt eine Gewichtseinsparung gegenüber anderen Maßnahmen. In bestehenden Gebäudekomplexen ist Hapuflam® cp nachträglich einsetzbar.

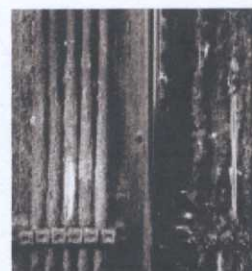
Mit Hapuflam® cp verringert sich aktiv die Brandlast.



Linke Seite mit cp
Beschichtung
Rechte Seite ohne cp
Beschichtung



Linke Seite erlischt
rechts brennt weiter



Links wurde mit dem Mes
aufgeschnitten, Kabel si
unbeschädigt, rechts is
zerstört