

CMG – Celsion – Modul - Gehäuse

(...wie Celsion mit Einzelementen jedes Trennwandsystem in den Schatten stellt...)

Bisher wurden große bestehende elektrische Zentralbatterieanlagen, Netzwerkschränke, RWA-Anlagen, etc. durch Trennwandsysteme räumlich abgetrennt. Der wesentliche Nachteil eines solchen Trennwandsystems besteht darin, dass die Funktion der eingebauten Anlage nicht nachgewiesen ist. Die Innentemperaturen für F90-Räume sind auf max. 160° C bei 20° C Raumtemperatur durch den Gesetzgeber festgelegt. Die Funktion der umhausten Anlagen kann also im Brandfall nicht gewährleistet sein. Die möglichen Folgen durch den Ausfall der Anlagen sind, je nach Anwendungsfall, abzuschätzen.

Die Firma Celsion wurde von Regierungsvertretern beauftragt eine Lösung zu entwickeln, die den Funktionserhalt und die Feuerwiderstandsdauer vereint und zusätzlich gemeinsam geprüft und zugelassen wird. Weitere Forderungen waren eine Schottung mit Funktionserhalt sowie eine mögliche Deckelkonstruktion auf der Oberseite. Das Ergebnis ist eine Serie, welche aus Einzelementen um bestehende Verteilungen herumgebaut werden kann. Durch die leichten Einzelemente kann auch in schwer zugänglichen Bereichen eine Anlage umhaust werden.

Folgende Vorteile besitzt dieses System gegenüber herkömmlichen Trennwandsystemen:

- Geprüft wurde der Funktionserhalt über 90 Minuten, unter Berücksichtigung der max. Temperaturbelastung der Einbauten.
- Sicherstellung des Funktionserhaltes der Schottungen im Sinne „S90“ und „E90“
- Raumabschluss von außen nach innen und von innen nach außen (im Sinne F90 und I90)
- Geprüft wurde mit 20 Kabeleinführungen von allen möglichen Seiten.
- Verschiedene Sondereinführungen, welche über bestehenden Kabeln ausgefräst werden (keine Demontage bestehender Kabel!).
- Die Anlagen müssen für die Montage nicht abgeschaltet werden.
- Deckelkonstruktion mit Kabeleinführung möglich.
- Patentiertes Celsion-Lüftungssystem CLS, selbstschließend bei 70° C
- Geprüft wurde mit einer Anbindung von 30 und 90 Minuten Kabelkanälen in Funktionserhalt von Hager Typ FWK 30 und 90, auch mit Spezialkabel.
- Einfache Montage vor Ort.
- Geprüft bei einer staatl. anerkannten Materialprüfanstalt (Prüfbericht folgt).
- Zulassungen beim DIBt und VDE beantragt.
- Geprüft wurde ebenfalls ein Hochleistungslüfter zur Abfuhr sehr hoher Verlustleistungen.

Gemäß Musterbauordnung muss sichergestellt sein, dass die Funktion sicherheitsrelevanter Anlagen im Brandfall gewährleistet ist. Dies wurde von Celsion und einer MPA nachgewiesen und die Komplettlösung ist ab sofort auf Anfrage verfügbar.

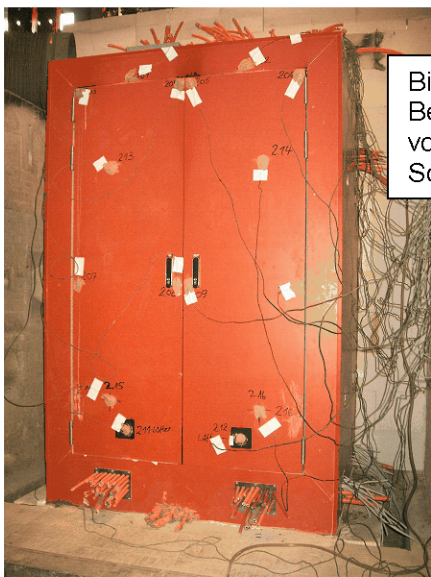


Bild nach dem Brandversuch,
Beflammung über 90 Minuten
von innen.
Sonderfarbe: RAL 3000



Bild nach dem Brandversuch,
Beflammung über 90 Minuten
von außen.