



Renseignement technique AEA1 N° 30675

Titulaire
Hilti (Schweiz) AG
Soodstrasse 61
8134 Adliswil
Schweiz

Fabricant
Hilti AG
9494 Schaan
Liechtenstein

Groupe 223 - Obturations/passages

Produit HILTI MANCHON COUPE-FEU CFS-SL GA

Description Petite obturation pour câbles, gaine coupe-feu HILTI types CFS-SL GA (M/L) avec produit intumescent, fixation des 2 côtés par bride à visser, joint avec bride, dans paroi

Utilisation Obturation test D=122mm
Paroi: 100mm, pm/pm avec poids spécifiques bas/pl
Utilisation voir pages suivantes

Documentation Warringtonfire, Gent: RE '16608A' (05.02.2015), RE '17764A' (09.06.2016), RE '18116A' (21.12.2016), Rapport de classification '18115B' (28.04.2017); UL International (UK) LTD, Guildford: ETA '17/0081' (08.08.2018), Certificat de constance des performances '0843-CPR-0363' (07.08.2017); Hersteller: Déclaration des performances 'Hilti CFS-SL GA' (-)

Conditions d'essai EAD 350454-00-1104; EN 1363-1; EN 1366-3

Appréciation Classe de résistance au feu EI 90

Durée de validité 31.12.2024

Date d'édition 03.05.2019

Remplace l'attestation du -

Association des établissements cantonaux d'assurance incendie

Marcel Donzé

Gérald Rappo



Domaine d'application directe

Le domaine d'application directe résultant des essais de résistance au feu des calfeutrements est indiqué dans le chapitre 13 et les annexes A à F de la norme EN 1366-3 2009.

Le présent document définit les possibles extensions du domaine de validité des résultats en détaillant les principales modifications autorisées par rapport à la maquette testée. Ces modifications peuvent être apportées sans que le demandeur ait besoin d'une évaluation ni de calculs supplémentaires.

ORIENTATION

Les résultats d'essai s'appliquent exclusivement à l'orientation à laquelle les calfeutrements ont été soumis à essai, c'est-à-dire dans une paroi ou un plancher.

CONSTRUCTION SUPPORT

Constructions en paroi et en plancher rigides

Les résultats d'essai obtenus avec des constructions support normalisées rigides peuvent être appliqués aux éléments séparatifs en béton ou en maçonnerie d'une épaisseur et d'une masse volumique supérieures ou égales à celles de la construction support utilisée pour l'essai.

Cette règle ne s'applique pas aux dispositifs d'obturation de tuyau placés à l'intérieur de la construction support si celle-ci est plus épaisse, sauf si la longueur du calfeutrement est augmentée de la même valeur et que la distance à partir de la surface de la construction support reste la même des deux côtés.

Constructions en paroi flexible

Les résultats d'essai obtenus avec les constructions en paroi flexible normalisée selon 7.2.2.1.2 couvrent toutes les constructions en paroi flexible de la même classe de résistance au feu, sous réserve que:

- la construction ait une épaisseur totale inférieure ou égale à l'épaisseur minimale de la gamme indiquée dans le Tableau 3, pour la paroi flexible normalisée utilisée pour l'essai.
Cette règle ne s'applique pas aux dispositifs d'obturation de tuyau placés dans la construction support, sauf si la longueur du calfeutrement est augmentée d'une valeur égale et que la distance à partir de la surface de la construction support reste la même des deux côtés;
- le nombre de couches de plaques et l'épaisseur totale des couches de plaques est supérieur ou égal à celui soumis à essai lorsque aucun chevêtre n'est utilisé;
- les constructions en paroi flexible avec des montants en bois sont constituées au moins du même nombre de couches que celui indiqué dans le Tableau 3, aucune partie du calfeutrement n'est à moins de 100mm d'un montant, la cavité est fermée entre le calfeutrement et le montant, et au moins 100mm d'isolant de classe A1 ou A2 selon l'EN 13501-1 sont placés dans la cavité entre le calfeutrement et le montant.

Un chevêtre est considéré comme faisant partie du calfeutrement. Les essais sans chevêtre couvrent les applications avec chevêtre mais pas l'inverse.

La construction en paroi flexible normalisée ne couvre pas les constructions en panneau sandwich et les parois flexibles dans lesquelles le revêtement ne recouvre pas les montants des deux côtés. Dans ces constructions, les trémies doivent être soumises à essai au cas par cas.

Les résultats d'essai obtenus avec les parois support flexibles peuvent être appliqués aux éléments en béton ou en maçonnerie d'une épaisseur totale supérieure ou égale à celle de l'élément utilisé dans les essais.

Cette règle ne s'applique pas aux dispositifs d'obturation de tuyau placés dans la construction support, sauf si la longueur du calfeutrement est augmentée d'une valeur égale et que la distance à partir de la surface de la construction support reste la même des deux côtés.



TAILLE DU CALFEUTREMENT ET DISTANCES

Les résultats d'essai obtenus en utilisant des configurations de paroi et de plancher normalisées sont valables pour toutes les tailles de calfeutrement (en termes de dimensions linéaires) inférieures ou égales à celles soumises à essai, à condition que la valeur totale des sections des traversants (incluant l'isolation) ne dépasse pas 60 % de la superficie de la trémie, que les distances de travail ne soient pas inférieures aux distances de travail minimales (telles que définies dans les Annexes A, B, E et F) utilisées dans l'essai, et qu'un calfeutrement vierge de la taille maximale désirée ait été soumis à essai en plus.

Pour les constructions de plancher, les résultats des essais avec un calfeutrement de longueur minimale de 1000mm s'appliquent à toutes les longueurs, tant que le rapport périmètre/aire du calfeutrement n'est pas inférieur à celui du calfeutrement soumis à essai.

La distance entre un traversant unique et le chant de la trémie doit demeurer dans l'intervalle soumis à essai.

CALFEUTREMENTS DE TRÉMIES DE CÂBLAGE

Calfeutrements de petites trémies de câblage / systèmes modulaires / boîtiers de câbles

Les résultats d'essai pour l'option de configuration «moyenne» couvrent les câbles jusqu'à un diamètre maximal de 50mm.

Les résultats d'un faisceau lié de câbles de type F sont valables pour les faisceaux liés de diamètre inférieur ou égal au faisceau soumis à essai constitué de câbles d'un diamètre ne dépassant pas 21mm. $D_{max}=86mm$

Les essais de calfeutrements rectangulaires couvrent les calfeutrements circulaires de même superficie, mais pas l'inverse.

Les résultats obtenus avec des essais où les supports traversent le calfeutrement s'appliquent également aux situations où le support ne traverse pas le calfeutrement. La situation inverse ne s'applique pas.

Les résultats d'essai obtenus avec des configurations normalisées de systèmes de trémie de câbles ne sont pas valables pour les chemins de câble/goulottes munis d'un couvercle lorsque celui-ci traverse le calfeutrement.

Les résultats d'essai obtenus avec des configurations normalisées pour les systèmes de trémie de câbles sont valables pour toutes les tailles de trémie inférieures ou égales à celle soumise à essai, à condition que la valeur totale des sections des câbles (âme et isolation) ne dépassent pas 60 % de la trémie et que les distances de travail ne soient pas inférieures aux distances de travail minimales utilisées dans l'essai.