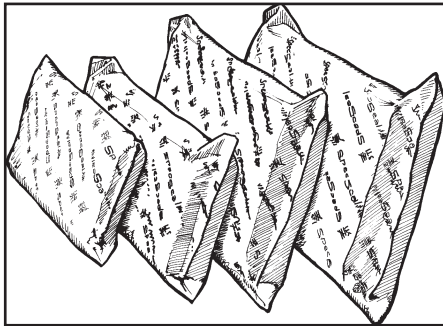


USAGES

Les coussins coupe-feu SpecSeal® sont conçus pour stopper le feu dans des ouvertures moyennes à grandes contenant divers éléments pénétrants tels que tuyaux, conduits, câbles, tuyaux métalliques isolés, conduits de bus et CVCR. Ces coussins sont particulièrement bien adaptés à des applications impliquant des données, communications, câbles de puissance ou de commande, doublures de conduit et chemins de câbles. Cette méthode de colmatage offre un moyen simple d'améliorer les installations de câble sans avoir besoin d'endommager le joint coupe-feu. Les applications difficiles telles que les installations murales d'arbre et autres applications dans lesquelles l'accès est restreint à un côté de l'ensemble peuvent être facilement protégées du feu avec ce matériau.



DESCRIPTION DU PRODUIT

Les coussins coupe-feu SpecSeal® sont des produits coupe-feu par pénétration, qui ressemblent à de petits coussins ou à des briques souples. Ces coussins intumescents et très souples sont placés dans les ouvertures par compression et empilage dans l'ouverture à la manière de briques.

Les coussins coupe-feu SpecSeal® sont constitués d'un matériau dont le noyau en laine de verre est scellé dans une membrane intumescence résistante à l'eau. Le matériau enrobé constituant le noyau est ensuite thermoscellé dans un sac en polyéthylène ignifuge, dur et non irritant.

CARACTÉRISTIQUES

- **Intumescence** : Se dilate dans toutes les directions pour constituer une mer dure et serrée.
- **Réutilisable** pour un réajustement aisé des câbles.
- **Léger** pour faciliter l'installation. Exigences d'écran en toile métallique plus faciles.
- **Sac polyéthylène thermoscellé** : Résistant et durable. Sans coutures cousues susceptibles de s'effiloche ou de se déchirer. Aucune fibre de verre irritante.
- **Noyau encapsulé monolithique** : Aucun remplissage lâche !
- **Aucun outil spécial requis** !
- **Classe supérieure pour les fuites d'air** !

PERFORMANCES

Les coussins coupe-feu SSB sont la base des systèmes répondant aux critères exigeants de la norme ASTM E814 (UL1479) ainsi qu'aux conditions de temps-températures de la norme ASTM E119 (UL263). Les systèmes testés fournissent jusqu'à trois heures de capacité pour les pénétrations de l'enveloppe béton, de la maçonnerie ou des murs en béton mis en place par relèvement, ou encore des planchers en béton simple ou sur acier. Des systèmes complémentaires ont été testés jusqu'à trois heures dans des murs en plaques de placoplâtre.

FUITES D'AIR : Les essais effectués par Underwriters Laboratories pour les fuites d'air à température ambiante et à haute température (400 °F / 204 °C) indiquent que des coussins correctement installés rendent les pénétrations pratiquement hermétiques.

| | | |
|--|---|--|
| | <p>MATÉRIAUX DE REMPLISSAGE DE VIDE OU DE CAVITÉ POUR UNE UTILISATION DANS LES SYSTÈMES COUPE-FEU PAR PÉNÉTRATION. VOIR LE RÉPERTOIRE UL DES PRODUITS CERTIFIÉS POUR LE CANADA ET LE RÉPERTOIRE UL DES INDICES DE RÉSISTANCE AU FEU.</p> | |
|--|---|--|

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

Voir le Tableau A

SPÉCIFICATIONS

Le système coupe-feu utilise un coussin de chaleur intumescence scellé dans un sac en polyéthylène ignifuge. Le coussin coupe-feu est composé d'un noyau monolithique (une pièce) encapsulé de tous les côtés par un revêtement intumescence souple et ne contient aucun remplissage en fibres lâches. Le coussin est homologué UL et (ou) certifié systèmes FM et testé selon les exigences de la norme ASTM E814 (UL1479).

DIVISIONS SPÉCIFIÉES

| | | | |
|------|----|-------|--|
| DIV. | 7 | 07840 | Coupe-feu par pénétration |
| DIV. | 13 | 13900 | Systèmes spéciaux de surveillance et d'élimination du feu pour la construction |
| DIV. | 15 | 15250 | Isolation mécanique – Protection contre l'incendie |
| DIV. | 16 | 16050 | Matériaux et méthodes électriques de base |

| Tableau A : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES | |
|--|---|
| Nom du produit | Coussins coupe-feu Série SSB |
| Temp. de stockage : | Inférieure à 120° F (49° C) |
| Couleur | Rouge |
| Nom. Densité : | 4 PCF (53 kg/m ³) |
| Temp. d'utilisation : | ≤130° F (54° C) |
| Inflammabilité* : | V-0 |
| Compression** : | 25 % à 33 % |
| Fuites d'air : | Moins de 1 pi ³ /min/pi ² |
| (Index L) : | UL1479 (coussins uniquement) |
| Contenu COV *** : | 0.00 lb/gal (0,0 g/l) |
| Index STC : | 60 |
| Durée de conservation : | non limitée |
| * Sac extérieur en polyéthylène. | |
| ** Tel qu'installé. | |
| *** ASTM D 3960 et méthode de référence EPA fédérale 24. | |

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

GÉNÉRALITÉS : Inspecter les zones à protéger. Retirer les arêtes vives, les fils en saillie ou les liens qui pourraient endommager les sacs en polyéthylène. Disposer (dans la mesure du possible) les câbles de façon à ce qu'ils présentent une surface lisse et uniforme. Éliminer les vides de grande dimension en remplissant avec du mastic coupe-feu SpecSeal® à la sortie des surfaces de plancher ou de mur. **REMARQUE :** Ne pas couper ni ouvrir le sac extérieur en polyéthylène.

Calculer les besoins en coussins avant installation en mesurant la surface comme un indicateur du volume installé et de la compression appropriés. Se reporter au Tableau des estimations pour obtenir des instructions concernant les techniques d'estimation appropriées.

SÉLECTION DU SYSTÈME : Consulter le répertoire UL® des indices de résistance au feu, le Guide STI des produits et application ou des dessins fournis par le fabricant pour plus de détails sur les exigences et la conception de l'installation.

TRELLIS MÉTALLIQUE : Quoique cela ne soit généralement pas nécessaire, certaines installations peuvent nécessiter l'installation d'un treillis métallique, soit pour une partie intégrante du système, soit en tant qu'option pour faciliter l'installation. En cas de nécessité, un treillis 20 AWG en acier galvanisé à mailles en forme de losange de 1 po (25 mm) (par exemple du grillage pour volailles) est recommandé. Ne pas utiliser de grillage soudé ni de toile métallique. Fixer le treillis sécurisé sur les surfaces murales ou de sol à l'aide d'attaches en acier et de rondelles de protection ainsi que le requiert le système particulier choisi.

INSTALLATION DES COUSSINS SPECSEAL : Tous les coussins ont une longueur de 9 po (229 mm). Cette dimension est appelée la longueur. La largeur et l'épaisseur varient selon le coussin choisi et l'application spécifique.

Fig. 1 : CHEMINS DE CÂBLE – PLANCHERS ET MURS

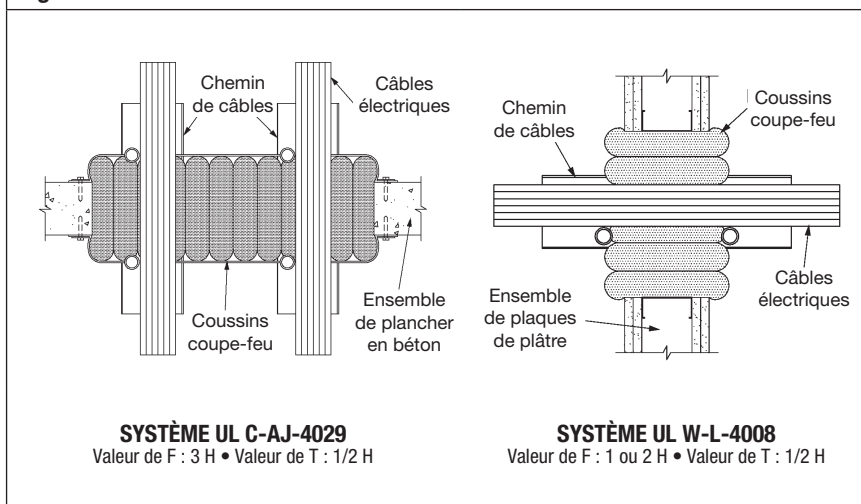
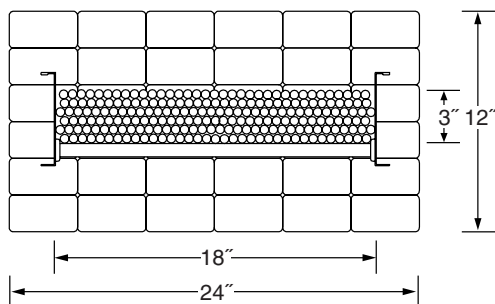


Tableau B : ESTIMATION TECHNIQUE DU PRODUIT



| SECTION NOMINALE DU COUSSIN EN COUPE TRANSVERSALE | | | | |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| N° réf. | SSB14 | SSB24 | SSB26 | SSB36 |
| Nom. Dim^A | 1 po x 4 po | 2 po x 4 po | 2 po x 6 po | 3 po x 6 po |
| (cm) | 2,54 x 10,2 | 5,1 x 10,2 | 5,1 x 15,24 | 7,6 x 15,24 |
| Nom. Zone^B | 4 po ² | 8 po ² | 12 po ² | 18 po ² |
| (cm) | 25,8 cm ² | 51,6 cm ² | 77,4 cm ² | 116 cm ² |
| Rendement effectif^C | 2,9 po ² | 5,7 po ² | 8,6 po ² | 12,9 po ² |
| (cm) | 18,7 cm ² | 36,8 cm ² | 55,5 cm ² | 83,2 cm ² |

REMARQUE : LONGUEUR DU COUSSIN = 9 po (22,9 cm)

^A Dimensions nominales (non compressées)

^B Coupe transversale (non compressée)

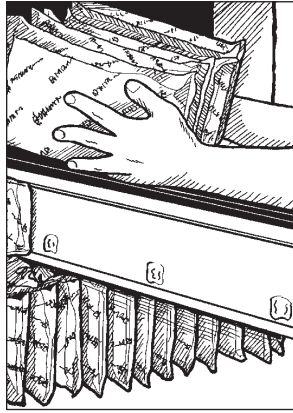
^C Coupe transversale (compressée)

CALCUL DES EXIGENCES DU COUSSIN

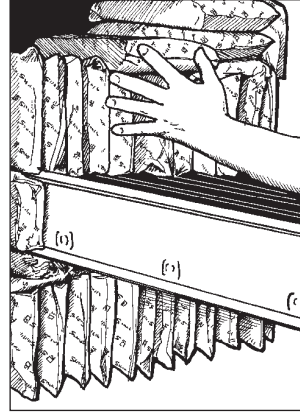
Mesurer la taille de l'ouverture à calfeutrer et calculer la superficie totale de l'ouverture en pouces carrés. Mesurer et calculer la superficie approximative occupée par les pénétrants. Calculer la surface nette à calfeutrer en soustrayant la surface occupée par les pénétrants de la superficie totale de l'ouverture. Afin de permettre la compression nécessaire des coussins, multiplier la surface nette par 1,4. Cela fournira un facteur de compression de 29 %.

Dans les exemples ci-dessus, l'ouverture est de 12 po x 24 po avec un plateau de 18 po de large. La profondeur de câble dans le chemin de câble est d'environ 3 po. La surface de l'ouverture est de 12 x 24 = 288 po carrés. La superficie approximative des câbles est de 3 x 18 = 54 po². En soustrayant la zone des câbles de la superficie totale de l'ouverture une superficie nette de 234 po², 234 x 1,4 = environ 328 po² à remplir avec des coussins. En utilisant le tableau ci-dessus, il conviendra de déterminer l'aire nominale des divers coussins, il sera possible d'établir qu'environ 28 (328 ÷ 12) coussins SSB26 seront nécessaires. Le nombre de coussins requis variera naturellement selon la taille de coussin utilisée. En règle générale, un pourcentage limité de petits coussins sera nécessaire en sus des plus grands. Une ouverture de cette taille utilisée à titre de test avec 24 coussins SSB26, ainsi que 4 SSB24 et 4 SSB14.

INSTALLATION DES COUSSINS SPECSEAL



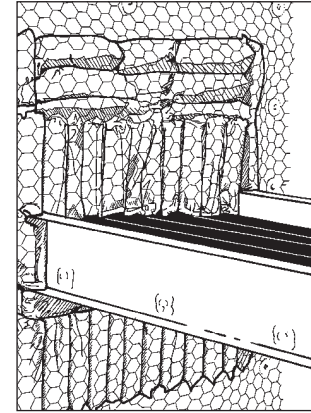
1. Installer les coussins sur la longueur de l'ouverture. Les coussins peuvent être empilés et installés en groupes comme indiqué ci-dessus.



2. Les coussins installés sur le bord suivront plus précisément le contour des câbles. Les coussins peuvent être installés portant sur le côté plat, tels que présentés en haut de la pénétration ou sur le bord.



3. Les plus petits coussins sont utilisés pour enfermer les vides de faible dimension tels que l'espace créé par un rail à plateaux. Le mastic coupe-feu SpecSeal® est utilisé pour sceller toutes les petites cavités sur la ligne de câble.



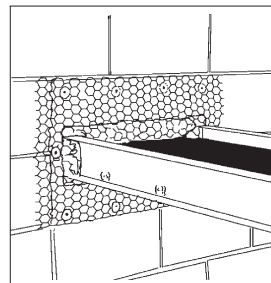
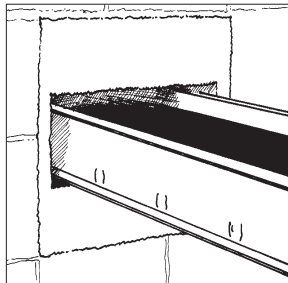
4. Il convient de veiller à ce que les coussins soient fortement comprimés et à ce que tous les espaces vides soient fermés. (Lorsque la conception le requiert, fixer un treillis à l'aide d'attaches afin de couvrir les coussins et d'éviter leur suppression non intentionnelle ou non autorisée).

(INSTALLATION SUITE)

Sauf s'il en est disposé autrement dans le système UL proprement dit, les coussins sont placés dans le sens de la longueur dans l'ouverture afin de former un calfeutrage de 9 po (228 mm). Installer les coussins dans l'ouverture de manière telle que les extrémités se trouvent à égale distance de l'axe approximatif du mur ou du sol.

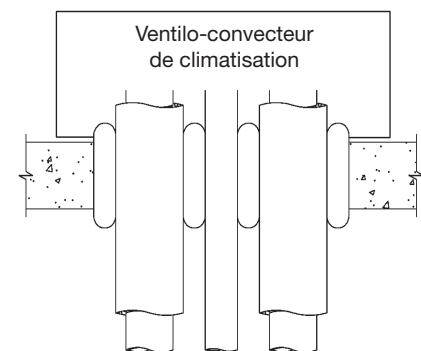
Pour l'orientation des coussins, la largeur (côté large) peut être parallèle ou perpendiculaire aux pénétrants. Dans les applications de chemin de câbles dans lesquelles la face des câbles est inégale, des coussins installés perpendiculairement aux câbles peuvent former un joint plus serré et plus uniforme. Installer tous les coussins de façon à garantir qu'ils soient comprimés (en largeur et en épaisseur) pour former des coutures serrées entre les sacs ne laissant aucun vide ni interstice. Des coussins plus petits peuvent être utilisés pour boucher efficacement les interstices qui pourraient apparaître au-dessus ou au-dessous du chemin de câbles, etc. Introduire du mastic coupe-feu SpecSeal dans toutes les petites cavités entre les câbles et les coussins, entre le chemin de câble et les câbles et entre celui-ci et les sacs, entre les sacs, ou encore entre les sacs et le mur ou le plancher. Terminer l'installation en plaçant le treillis métallique sur la surface restante de mur ou de sol, de la manière requise par le système de conception utilisé. Généralement, il faut un chevauchement de 2 à 3 po (50 à 75 mm) du mur ou du sol environnant. Installer les fixations sur des centres de 6 po (152 mm). Il faut une rondelle de protection en acier d'un diamètre suffisant pour un chevauchement complet de l'ouverture à travers les mailles. Le treillis peut être fixé au sol, aux murs en béton ou à la maçonnerie des murs à l'aide d'ancres d'acier (par exemple, les attaches Tapcon® d'ITW Ramset). Pour les ensembles en plaques de placoplâtre, fixer le treillis face au mur à l'aide de bande autoadhésive, des vis traversant les plaques de placoplâtre étant fixées dans le cadre entourant l'ouverture.

UTILISER LE MORTIER SPECSEAL POUR RÉDUIRE LA TAILLE DE L'INTERSTICE



Les deux photos ci-dessus montrent le mortier coupe-feu SpecSeal appliqué autour du chemin de câbles afin de combler le vide de façon économique. En préparation, des formes en mousse sont utilisées pour créer l'ouverture autour du chemin de câble et éviter les fuites de mortier de la cavité murale. Lorsque le mortier a séché, les formes sont supprimées et les coussins sont placés. Se reporter au Système UL N° C-AJ-4030 ainsi qu'à la fiche technique du mortier coupe-feu SpecSeal pour plus d'informations d'installation.

INSTALLATIONS DE BAS EN HAUT !



Des coussins peuvent être utilisés pour calfeutrer les ouvertures qui sont accessibles uniquement par le bas comme dans cette installation de ventilateur typique. Se reporter au système UL N° C-AJ-8052.

ENTRETIEN

INSPECTION : Les installations doivent être inspectées périodiquement pour d'éventuels dommages ultérieurs. Remplacer les coussins endommagés.

REMISE EN ÉTAT : Des câbles peuvent être ajoutés ou remplacés dans les ouvertures déjà scellées en retirant le treillis et en procédant au retrait et au remplacement des coussins selon les besoins. **NE PAS PASSER DE CÂBLES À TRAVERS LE TREILLIS MÉTALLIQUE !** Cela pourrait interférer avec l'ajout ultérieur ou la suppression de câbles et pourrait entraîner un risque pour la sécurité. Remplacer au besoin les coussins et le mastic et ensuite replacer le treillis métallique.

REMARQUE : L'enlèvement des câbles peut exiger l'installation de coussins supplémentaires pour combler le vide créé par la suppression des câbles. Inspecter les coussins pour une compression excessive éventuelle. Les coussins coupe-feu SpecSeal sont conçus pour durer longtemps et ils sont hautement résistants. Des manipulations excessives ou impropres peuvent avoir pour effet de compresser durablement les coussins. Si les coussins sont trop minces pour appliquer une pression dans le joint lors de leur installation, les remplacer ou ajouter d'autres coussins neufs au besoin.



SERVICE TECHNIQUE

Specified Technologies Inc. offre un numéro d'assistance technique sans frais pour aider dans le choix de produits et fournir une conception appropriée. Des systèmes UL, des fiches techniques sur la sécurité des substances sont disponibles via la bibliothèque technique à www.stifirestop.com ou par l'intermédiaire.

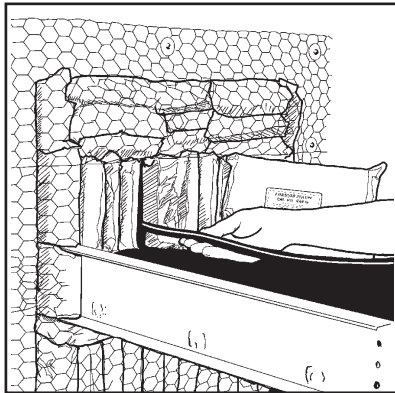
PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

Consulter les fiches techniques sur la sécurité des substances pour obtenir des informations supplémentaires sur la manutention sécuritaire et la mise au rebut de ce matériau. Éviter d'endommager le sac extérieur en polyéthylène. Ne pas utiliser de coussins endommagés.

DISPONIBILITÉ

Les coussins coupe-feu SpecSeal® sont fabriqués en quatre formats pratiques et sont disponibles auprès des distributeurs agréés. Consulter l'usine pour les noms et les lieux de vente des représentants ou des distributeurs les plus proches.

MODIFICATIONS



1. Couper et replier le treillis dans la zone à modifier.
2. Retirer seulement la quantité minimale de coussins nécessaire pour effectuer la modification.
3. Modifier les câbles.
4. Réinstaller les coussins.
5. Refermer le treillis métallique et le raccorder à l'aide de fil de calibre 20 en acier.

TABLEAU C : RÉFÉRENCES DE COMMANDE

| N° DE RÉF. | DIMENSIONS | QTÉ DANS L'EMBALLAGE |
|------------|----------------------------------|----------------------|
| SSB14 | 1 x 4 x 9 po (25 x 101 x 229 mm) | 20 |
| SSB24 | 2 x 4 x 9 po (50 x 101 x 225 mm) | 10 |
| SSB26 | 2 x 6 x 9 po (50 x 152 x 225 mm) | 22 |
| SSB36 | 3 x 6 x 9 po (76 x 152 x 225 mm) | 16 |

Produits complémentaires SpecSeal...

Mastic coupe-feu SSP

Disponible en barre et en plaquettes, le mastic permet une remise en état facile et une protection économique par pénétration pour les boîtiers électriques.

Mortier coupe-feu

Léger, polyvalent et économique ! Le meilleur choix pour les installations importantes ou complexes.

Bandes enrobantes intumescentes

Deux qualités de bandes enrobantes intumescentes offrent une combinaison inégalée de souplesse, d'économie et d'expansion (jusqu'à 30 fois). Systèmes pour tuyaux en plastique, y compris en polypropylène FR jusqu'au format 8 po !

VILLE DE NEW-YORK MEA 39-96-M

AVIS IMPORTANT : Toutes les déclarations, informations techniques et recommandations contenues dans ce document sont basées sur des tests considérés comme fiables. Cependant, leur exactitude et leur exhaustivité ne sont pas garanties.

GARANTIE LIMITÉE : STI garantit que ses produits sont exempts de vices pendant un an à compter de la date d'achat. Dans le cas où un produit n'est pas conforme à cette garantie, le seul et exclusif recours sera, à la discrétion de STI, le remplacement du produit ou le remboursement du prix d'achat. La garantie fournie par le présent document devient nulle et sans effet au cas où le produit n'est pas appliqué en conformité avec les instructions publiées par STI, les systèmes répertoriés ou les codes de construction et de sécurité applicables. LA PRÉSENTE GARANTIE SE SUBSTITUE À TOUTE AUTRE REPRÉSENTATION ET GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES (notamment les garanties implicites de qualité marchande ou d'adéquation à une utilisation particulière) ET EN AUCUNE CIRCONSTANCE STI NE PEUT ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT, SPÉCIAL, INCIDENT OU CONSÉCUTIF OU PERTE, CE QUI COMPREND, SANS LIMITATION, TOUTE PERTE DE REVENU, DE PROFIT OU D'UTILISATION. Avant utilisation, l'utilisateur doit déterminer l'adéquation du produit à son usage prévu et l'utilisateur doit assumer tous les risques et la responsabilité pour une utilisation ultérieure. Aucune personne autre qu'un agent de STI n'est autorisée à lier STI à toute autre garantie pour tout produit pour lequel la présente garantie s'applique.

FABRIQUÉ AUX ÉTATS-UNIS – COPYRIGHT © 2013 SPECIFIED TECHNOLOGIES INC.



Specified Technologies Inc.

Specified Technologies Inc. • Somerville NJ 08876 • Téléphone : 1-800-992-1180 • Télécopieur : +1 908.526.9623

