

RÉSISTANCE au FEU des ÉLÉMENTS de CONSTRUCTION

Selon Arrêté du 3 août 1999 du Ministère de l'Intérieur

RECONDUCTION n° 00/1
du PROCÈS-VERBAL n° 95 - P - 239

Concernant : Une bouche type "BCF" Ø 160 mm

Demandeur : **Société STIK INDUSTRIES**
Bâtiment 6
Z.I. Pierre Barré
F - 89100 GRON

Extensions de classement reconduites : Des extensions de classement peuvent se rapporter au procès-verbal de référence. Elles sont cumulables entre-elles après avis du Laboratoire.
Les extensions de classement délivrées sur le procès-verbal de référence portant les numéros suivants sont reconduites :
95/1.

Durée de validité : Le procès-verbal de référence et les extensions de classement mentionnées ci-dessus, ainsi que celles qui seraient délivrées après la date d'édition de ce document, sont valables jusqu'au :
21 mars 2005.
Passé cette date, le procès-verbal de référence n'est plus valable, sauf s'il est accompagné d'une nouvelle reconduction délivrée par la Station d'Essais du CTICM.
Cette reconduction n'est valable qu'accompagnée du procès-verbal de référence.

Fait à Maizières-lès-Metz, le 10 février 2000


Alain MARCK
Chef du Service "Essais 1"

RÉSISTANCE au FEU des ÉLÉMENTS de CONSTRUCTION

Selon arrêté du 21 avril 1983 du Ministère de l'Intérieur

PROCÈS-VERBAL de CLASSEMENT n° 95 - P - 239

CONCERNANT : Une bouche type "BCF" Ø 160 mm
- Pression de service : 150 Pa

DEMANDEUR : STIK INDUSTRIES
Bâtiment 6
Z.I. Pierre Barré
F - 89100 GRON

RAPPORT(S) de RÉFÉRENCE : 95 - P - 134

Des extensions de classements peuvent se rapporter au présent procès-verbal. Elles ne sont cumulables entre-elles qu'après avis du Laboratoire.

DURÉE de VALIDITÉ : Ce procès-verbal de classement et ses éventuelles extensions sont valables jusqu'au : 21 mars 2000.

Ce procès-verbal de classement comporte 5 pages.
Seule sa reproduction intégrale permet une exploitation normale des résultats.



1 - DESCRIPTION SOMMAIRE DES ÉCHANTILLONS

1.1 -PRINCIPE DE L'ENSEMBLE

La bouche se composait d'un corps cylindrique isolé en forme de tronc de cône. Une calotte isolée pouvait translater à l'intérieur du corps et obturer celui-ci. Différents joints d'étanchéité étaient placés à l'extérieur du corps.

1.2 -DESCRIPTION DES ECHANTILLONS

*** Voir planche 1, page 5.**

1.2.1 - Corps

Il se composait d'une partie cylindrique en tôle d'acier laquée terminée par une collerette de forme tronconique avec un bord tombé.

La partie cylindrique comportait une gorge située côté opposé à la collerette. Entre cette gorge et la collerette, étaient réalisées trois rangées comportant des ouvertures d'ancrage.

A l'intérieur du cylindre, en regard des ancrages, était moulé un matériau isolant.

A l'extrémité intérieure du cylindre, côté opposé à la collerette, était fixé un croisillon réalisé en tôle d'acier. Au centre de ce croisillon était fixée une douille filetée avec à son extrémité un accroche fusible.

Le croisillon était également équipé d'une lame ressort, empêchant la réouverture automatique de la bouche après déclenchement du fusible thermique, par blocage sous une bague.

1.2.2 - Calotte

Elle était réalisée en tôle d'acier laquée. Elle comportait un isolant en matériau réfractaire, moulé en cône.

Elle comprenait en son centre un axe fileté à ses deux extrémités. Cet axe coulissait dans la douille. Au-delà de cette douille, il était muni d'un ressort de rappel, d'un clip de blocage et d'un accroche fusible en acier zingué.

L'ensemble était maintenu dans l'axe du corps de la bouche par le croisillon support.

1.2.3 - Etanchéité

Dans la gorge du corps de la bouché était placé un joint d'étanchéité THANITE de \varnothing 12 mm.

Deux joints intumescents INTUMEX de 1,8 x 13,5 mm, recouverts par une bande d'adhésifs étaient collés sur la partie cylindrique du corps entre la collerette et le joint THANITE.

Un joint intumescent S-XIT de 21 x 15 mm était placé dans la collerette.



2 - REPRESENTATIVITE DE L'ECHANTILLON

Une visite de conformité effectuée le 06 octobre 1995 à l'Usine STIK à GRON (F-89100) a permis d'apprécier les principes de fabrication et de montage des éléments constitutifs des éléments étudiés, qui peuvent être considérés comme représentatifs de la fabrication actuelle.

En conséquence, elle autorise la rédaction d'un procès-verbal confirmé.

3 - CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

3.1 - Bouche "BCF" Ø 160 mm

<p>PARE-FLAMMES de degré : DEUX HEURES (2h) COUPE FEU de degré : DEUX HEURES (2h)</p>

4 - CONDITIONS DE VALIDITES DES CLASSEMENTS

4.1 - A LA FABRICATION ET A LA MISE EN OEUVRE

L'échantillon doit être conforme à la description détaillée figurant dans le rapport d'essai de référence.

La bouche doit être montée en traversée d'un cloisonnement dont la résistance au feu est au moins égale à celle d'un mur de béton de 110 mm d'épaisseur.

Un manchon en tôle d'acier galvanisé spiralé d'épaisseur 15/10 doit être scellé avec un "Enduit PROMAT" dans le cadre support. La bouche est positionnée en extrémité du manchon, en applique sur le cadre support.

En cas de contestation sur l'identification des éléments faisant l'objet du présent procès-verbal, le rapport d'essai pourra être demandé à son propriétaire, sans obligation de cession du document.

4.2 - SENS DU FEU

Les classements sont valables pour un feu dans le local à ventiler (calotte de la bouche côté feu).

4.3 - DOMAINE DE VALIDITE

- La pression de service au niveau de la bouche doit être inférieure ou égale à 150 Pa.

- Les variations dimensionnelles de $\pm 25\%$ sont autorisées sur le diamètre de l'élément de référence, soit :

Diamètres des bouches (mm)	PARE-FLAMMES de degré :	COUPE-FEU de degré :
Ø 120 inclus à Ø 200 inclus	DEUX HEURES	DEUX HEURES

Aucune extension dimensionnelle ne pourra être appliquée sur les cotes exprimées ci-dessus et aucune modification de réalisation ne pourra être faite sans la délivrance d'une extension de classement délivrée par le Laboratoire d'Essais au feu du CTICM.



5 - DUREE DE VALIDITE DES CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

Ce procès-verbal est valable cinq ans à compter de la date de réalisation de l'essai de référence 95-P-134, soit jusqu'au :

VINGT ET UN MARS DEUX MILLE

Passé cette date, ce procès-verbal n'est plus valable, sauf s'il est accompagné d'une reconduction délivrée par la Station d'Essais du CTICM.

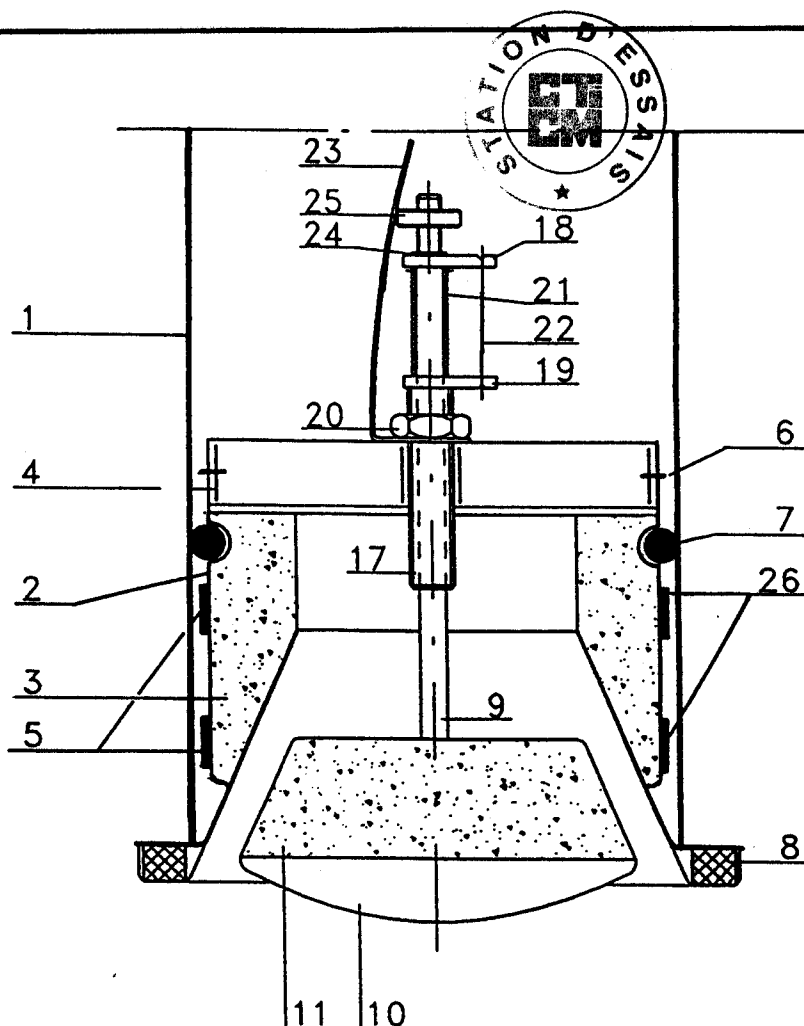
Fait à Maizières-lès-Metz, le 17 novembre 1995

E. HAUTH
Ingénieur Chargé d'Essais

A. MARCK
Responsable
Conseils et Essais

O. FRECHET
Chef de la Station d'Essais

Le classement indiqué ne préjuge pas de la conformité des éléments de construction commercialisés aux échantillons soumis aux essais et ne saurait en aucun cas être considéré comme un certificat tel que défini par la loi du 10 janvier 1978.
Cette conformité peut être attestée par les certificats de qualification reconnus par le Ministère de l'Industrie.



- 1 - Conduit spiralé en tôle d'acier galvanisé
- 2 - Corps en tôle d'acier ép.12/10^{ème} avec peinture
- 3 - Matériau isolant moulé à l'intérieur du corps
- 4 - Croisillon en acier ép.20/10^{ème}
- 5 - Joint intumescent INTUMEX 13,5 x 1,8mm
- 6 - Rivet de fixation en acier zingué 3,2 x 8
- 7 - Joint d'étanchéité THANITE Ø12mm
- 8 - Joint intumescent S-Xit 15 x 21mm
- 9 - Axe fileté aux 2 extrémités en acier Ø7 x 149,76mm
- 10 - Calotte en acier ép.8/10^{ème} avec peinture
- 11 - Matériau isolant moulé dans la calotte
- 17 - Douille filetée en acier M12 x 55
- 18 & 19 - Accroche fusible en acier zingué ép.3mm
- 20 - Ecrou en acier zingué M12
- 21 - Ressort de rappel Ø9,2 x 94mm
- 22 - Fusible laiton avec alliage (fusion à 70°C)
- 23 - Ressort de plafond en acier inox ép.10/10^{ème}
- 24 - Clips de blocage
- 25 - Bague en acier Ø17 x 4,5
- 26 - Adhésif PVC rouge, isolant électrique

STATION
d'ESSAIS

CTICM

Titre

BOUCHE "BCF" 160

Demandeur

STIK

Essai

95 - P - 239

Planche

1

RÉSISTANCE au FEU des ÉLÉMENTS de CONSTRUCTION

Selon arrêté du 21 avril 1983 du Ministère de l'Intérieur

PROCÈS-VERBAL n° : 95 - P - 239
EXTENSION de CLASSEMENT n° : 95/1

PV CONCERNANT : Une bouche d'extraction type "BCF" Ø 160 mm

DEMANDEUR : **STIK**
Bâtiment 6
Z.I. Pierre Barré
F - 89100 GRON

OBJET de l'EXTENSION : **Modification de la bouche**
Modification du montage

DURÉE DE VALIDITÉ : Cette extension de classement n'est valable qu'accompagnée de son
procès-verbal de référence.
Sa durée de validité est celle portée sur son procès-verbal de référence, soit
jusqu'au : 21 mars 2000
Passé cette date, cette extension de classement ne sera valable que si elle est
mentionnée sur une éventuelle reconduction du procès-verbal de référence,
délivrée par la Station d'Essais du CTICM.
Elle n'est pas cumulable avec d'autres extensions se rapportant à ce même
procès-verbal, sauf mention explicite dans le texte.

Cette extension de classement comporte 4 pages.
Seule sa reproduction intégrale permet une exploitation normale des résultats et la vérification de conformité nécessaire à la
validité de l'objet.



1 - DESCRIPTION DE LA MODIFICATIONS

* Voir planche 1 (bouche "BCF" testée), page 3 et planche 2 (bouche "BCF" modifiée), page 4.

1.1 - Modification de l'élément

La gorge située sur la partie cylindrique du corps est modifiée pour recevoir un joint thanite de section 12 x 5,5 mm au lieu d'un joint thanite de \varnothing 12 mm.

1.2 - Modification du montage

Deux rivets épaulés de \varnothing 8 x 4,2 mm sont fixés sur la partie cylindrique du corps et servent à la fixation de la bouche dans sa collerette de montage.

La bouche ainsi modifiée peut être montée soit en traversée de paroi, soit en dalle.

Dans les deux cas, la résistance au feu du support doit être au moins égale à celle d'un mur en béton de 110 mm de support. La bouche doit être fixée dans une collerette en acier galvanisé, scellée dans le support par de l'"Enduit PROMAT".

2 - JUSTIFICATION DES CONCLUSIONS

La modification de la taille du joint thanite n'est pas de nature à perturber les performances de la bouches tant en isolation thermique qu'en étanchéité aux flammes et aux gaz chauds ou inflammables dans la mesure où la partie active du joint reste inchangée et que la gorge assure sont maintien en position.

L'essai 94-P-400, concernant notamment deux bouches de même type de \varnothing 100 et 160 mm, a permis d'observer un maintien en position parfait de ces bouches grace aux rivets épaulés.

3 - CONDITIONS A RESPECTER

Celles du chapitre 4 du procès-verbal de référence.

4 - CONCLUSIONS

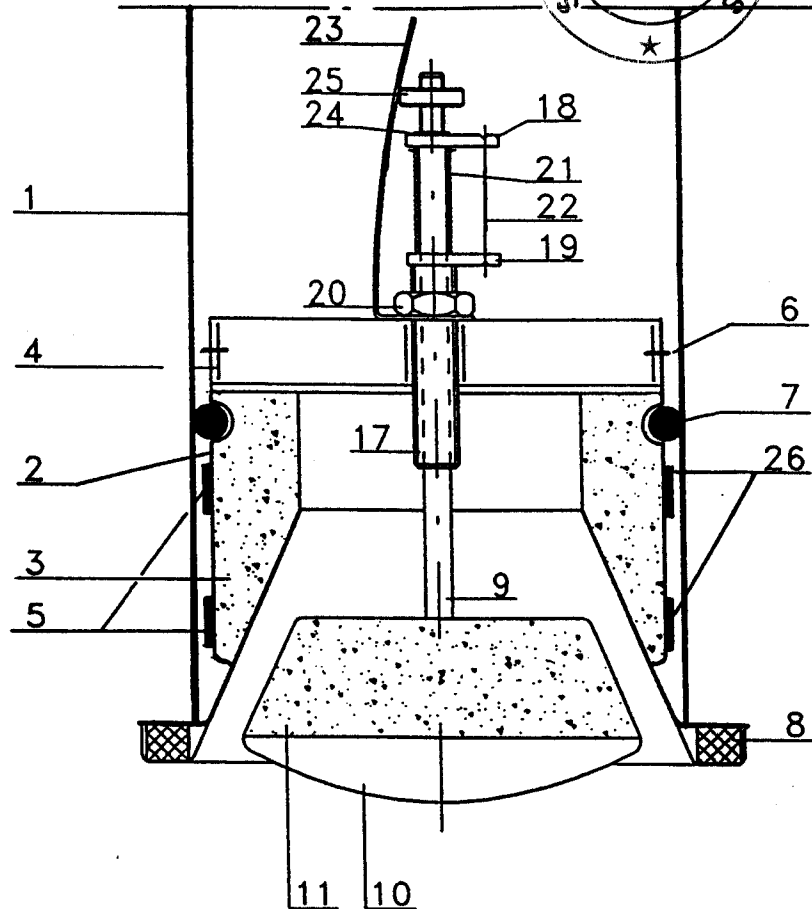
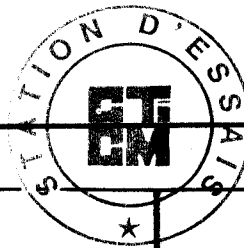
Les conclusions du procès-verbal de référence restent inchangées.

Fait à Maizières-lès-Metz, le 9 novembre 1995

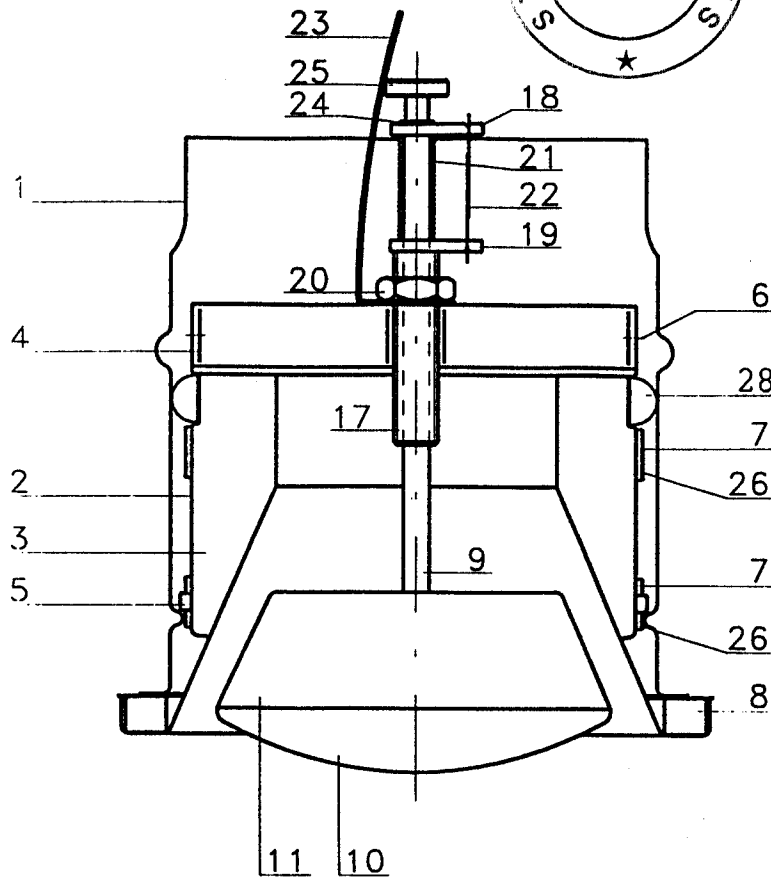
E. HAUTH
Ingénieur Chargé d'Essais

A. MARCK
Responsable
Conseils et Essais

O. FRECHET
Chef de la Station d'Essais



- 1 - Conduit spiralé en tôle d'acier galvanisé
- 2 - Corps en tôle d'acier ép.12/10^{ème} avec peinture
- 3 - Matériau isolant moulé à l'intérieur du corps
- 4 - Croisillon en acier ép.20/10^{ème}
- 5 - Joint intumescent INTUMEX 13,5 x 1,8mm
- 6 - Rivet de fixation en acier zingué 3,2 x 8
- 7 - Joint d'étanchéité THANITE ϕ 12mm
- 8 - Joint intumescent S-Xit 15 x 21mm
- 9 - Axe fileté aux 2 extrêmités en acier ϕ 7 x 149,76mm
- 10 - Calotte en acier ép.8/10^{ème} avec peinture
- 11 - Matériau isolant moulé dans la calotte
- 17 - Douille filetée en acier M12 x 55
- 18 & 19 - Accroche fusible en acier zingué ép.3mm
- 20 - Ecrou en acier zingué M12
- 21 - Ressort de rappel ϕ 9,2 x 94mm
- 22 - Fusible laiton avec alliage (fusion à 70°C)
- 23 - Ressort de plafond en acier inox ép.10/10^{ème}
- 24 - Clips de blocage
- 25 - Bague en acier ϕ 17 x 4,5
- 26 - Adhésif PVC rouge, isolant électrique



- 1 - Collerette de montage en acier galvanisé, ép.15/10eme.
- 2 - Corps en tôle d'acier, ép.12/10eme avec peinture.
- 3 - Matériau isolant moulé à l'intérieur du corps.
- 4 - Croisillon en acier, ép.20/10eme.
- 5 - Rivet épaulé en acier zingué, 3 x 4,5 / 8 x 4,2.
- 6 - Rivet de fixation en acier zingué, 3,2 x 8.
- 7 - Joint intumescent INTUMEX, 13,5 x 1,8mm.
- 8 - Joint intumescent S-XIT, 15 x 21mm.
- 9 - Axe en acier, fileté aux 2 extrêmités, dia. 7 x 149,76mm.
- 10 - Calotte en acier, ép.8/10eme avec peinture.
- 11 - Matériau isolant moulé dans la calotte.
- 17 - Douille filetée en acier, M12 x 55.
- 18 & 19 - Accroche fusible en acier zingué, ép.3mm.
- 20 - Ecrou en acier zingué M12.
- 21 - Ressort de rappel, dia. 9,2 x 94mm.
- 22 - Fusible laiton avec alliage.
- 23 - Ressort de plafond en acier inox, ép.10/10eme.
- 24 - Clips de blocage.
- 25 - Bague en acier, dia. 17 x 4,5mm.
- 26 - Adhésif PVC bleu.
- 28 - Joint thanite, 12 x 5,5mm.