

APPRECIATION TECHNIQUE DE TRANSITION N° ATT-19/002_V3

Valide du : « 31 janvier 2022 »
au : « 31 janvier 2025 »

concernant le produit :

« VSH SHURJOINT »

de la famille « procédés d'assemblage de tubes en acier
préalablement rainurés »

délivré suite à la décision de la CCFAT du 14/06/2017 comme
relevant du **domaine traditionnel** l'utilisation du produit pour les
applications de chauffage, climatisation, de réseaux de lutte
contre l'incendie (sprinkler).

Titulaire : Aalberts integrated piping systems APAC Inc.

295 SEC 3 WANDAN RD
WANDAN TOWNSHIP
PINGTUNG HSIEN, 913 TAIWAN
Internet : www.shurjoint.com
E-mail : Sara.Hsiao@aalberts-ips.com

Cette Appréciation Technique comporte 8 pages.
Sa reproduction n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral sauf accord particulier du CSTB.

Version	Date	Principales modifications effectuées	Partie modifiée
V1	05/10/2018	Création	/
V2	31/03/2022	Renouvellement	/
V3	14/12/2022	Modificatif	§ 2.4

AVANT-PROPOS

Cette appréciation est délivrée du fait que l'ensemble des textes de référence ou « règles de l'art » indispensables à un déploiement satisfaisant de la technique en tant que technique traditionnelle n'est pas disponible. Elle permet ainsi de servir d'évaluation de transition pendant cette période de finalisation des règles de l'art, basée sur les critères retenus lors du constat du caractère traditionnel de l'utilisation du procédé.

La version de l'ATT qui fait foi est celle publiée sur le site <http://evaluation.cstb.fr/rechercher/>.

1 DESCRIPTION

Les raccords VSH SHURJOINT sont destinés à l'assemblage de tubes et /ou raccords préalablement rainurés. Ils se composent de deux demi-colliers se positionnant dans les rainures. L'assemblage de ces colliers à l'aide de deux boulons assurent le positionnement et la compression d'une bague de joint en élastomère assurant l'étanchéité.

2 CRITERES D'EVALUATION

Cette section liste les critères d'examen en vigueur à la date d'émission de l'ATT (art. 8 du Règlement Intérieur de l'ATT), pour l'utilisation du produit dans le domaine d'emploi défini en page de garde.

2.1 Domaine d'emploi

Applications de chauffage, climatisation et de réseaux de lutte contre l'incendie (sprinkler).

2.2 Matériaux et produits

Les matériaux sont conformes aux normes ASTM ou européennes en vigueur.

Les produits permettent l'assemblage de tubes en acier conformes aux normes :

- NF EN ISO 10 216-1, NF EN ISO 10 216-2 et NF EN ISO 10 216-5
- NF EN 10 217-1, NF EN 10 217-2 et NF EN 10 217-7
- NF EN ISO 1127
- NF EN 10 255

2.3 Gamme dimensionnelle

La gamme des raccords permet la réalisation des installations les plus couramment rencontrées pour les utilisations visées.

2.4 Mise en œuvre

- outillage provenant du titulaire ou homologué par ce dernier.
- existence d'une documentation technique pour la mise en œuvre.
- selon les dispositions du DTU 60.1 Plomberie sanitaire pour bâtiments à usage d'habitation.
- selon les dispositions du Règlement R1 de l'APSA "Extinction automatique à eau type sprinkler".
- selon les dispositions de la norme NFS 61-758 & NFS 61-759 pour les colonnes d'incendie.

2.5 Production

Existence d'un Contrôle de Production en usine sur les matériaux et les produits finis (dimensionnel, dureté, cintrage, tenue à la pression).

3 APPRECIATION TECHNIQUE

Cette section vérifie l'atteinte des critères d'examen listés en section 2 (art. 8 du Règlement Intérieur de l'ATT).

3.1 DESCRIPTION

Les raccords VSH SHURJOINT sont destinés à l'assemblage de tubes et/ou raccords préalablement rainurés. Ils se composent de deux demi-colliers se positionnant dans les rainures. L'assemblage de ces colliers à l'aide de 2 boulons assure le positionnement et la compression d'une bague de joint en élastomère assurant l'étanchéité.

3.2 Appréciation vis-à-vis des critères d'évaluation

3.2.1 Utilisation du produit

Le produit peut être utilisé pour les utilisations suivantes :

- Application chauffage par radiateurs : 90°C avec des pointes accidentelles à 110°C
- Circuit d'eau froide ou glacée pour climatisation : température minimale de 5 °C
- Réseaux de protection incendie, colonnes sèches, colonnes humides et Réseaux d'Incendie Armés.

3.2.2 Matériaux et produits

Les matériaux et produits utilisés sont définis et caractérisés selon les référentiels visés au chapitre « Critères d'évaluation ».

3.2.3 Aptitude à l'emploi

Les résultats d'essais effectués permettent d'estimer que l'aptitude à l'emploi des raccords VSH SHURJOINT est satisfaisante.

3.2.4 Gamme dimensionnelle

La gamme des raccords permet la réalisation des installations les plus couramment rencontrées pour les utilisations visées.

3.2.5 Mise en œuvre

Le cahier des charges de mise en œuvre décrit dans le Dossier Technique est considéré comme adapté au produit et répond aux dispositions du DTU 60.1 et du Règlement de l'APSAD "Extinction automatique à eau type sprinkler" ainsi qu'aux dispositions de la norme NFS 61-758 & NFS 61-759 pour les colonnes d'incendie.

3.2.6 Production

La fabrication des produits finis fait l'objet d'un Contrôle de Production en Usine. Ce CPU fait l'objet d'un contrôle régulier par le CSTB.

3.3 Conclusion

L'utilisation du produit pour les applications relevant du domaine traditionnel est appréciée favorablement.

**Direction de l'Eau
Le Directeur Opérationnel**

« Maxime ROGER »

4 ANNEXE TECHNIQUE

Cette section constitue une annexe technique destinée à informer les utilisateurs du produit pour le domaine d'emploi défini en page de garde (art. 8 du Règlement Intérieur de l'ATT).

4.1 DESCRIPTION

4.1.1 Identité

Désignation commerciale du produit : VSH Shurjoint Raccords Z05, Z07 § Z07N, K-9, XH-1000, XH70EP, 7705, 7707 & 7707N, 7706, G28, 7041, 7180 & 7181, 7721 & M21, 7772 & M22, 723, SS-5, SS-7 & SS-7X, SS-8 & SS-8X, SS-1200, SS-80, SS-723, M07

Fabricant :

Aalberts integrated piping systems APAC Inc.

295 SEC 3 WANDAN RD
WANDAN TOWNSHIP
PINGTUNG HSIEN, 913 TAIWAN

4.1.2 Définition

Les raccords VSH SHURJOINT sont destinés à l'assemblage de tubes et/ou raccords préalablement rainurés. Ils se composent de deux demi-colliers se positionnant dans les rainures. L'assemblage de ces colliers à l'aide de 2 boulons assure le positionnement et la compression d'une bague de joint en élastomère assurant l'étanchéité.

4.1.3 Cahier des charges de conception

Raccord	Gamme dimensionnelle	Pression maximale admissible
Z05 Rigide Oblique 45°	DN 32 à DN 200	35 bar à 24 bar
Z07 & Z07N Rigide Oblique 45°	DN 32 à DN 600	52 bar à 17 bar
K-9 Rigide T&G	DN 32 à DN 200	35 bar à 24 bar
XH-1000 Rigide T&G	DN 50 à DN 300	69 bar à 55 bar
XH-70EP Rigide	DN50 à DN 300	175 bar à 88 bar
7705 Flexible	DN25 au DN 300	35 bar à 20 bar
M07 Rigide rapide	DN50 au DN200	52 bar à 21 bar
7707 & 7707N Flexible	DN 20 à DN 650	69 bar à 20 bar
7706 Flexible Réduction	DN 40/32 à DN 200/150	35 bar à 28 bar

Centre Scientifique et Technique du Bâtiment

Siège social > 84 avenue Jean Jaurès – Champs-sur-Marne – 77447 Mame-la-Vallée cedex 2

Tél. : +33 (0)1 64 68 82 82 – www.cstb.fr

MARNE-LA-VALLÉE / PARIS / GRENOBLE / NANTES / SOPHIA ANTIPOLIS

G28 Flexible à levier	DN 40 à DN 250	20 bar
7041 PN10/PN16 Adaptateurs de Brides	DN 50 à DN 600	20 bar
7180 & 7181 Adaptateur de bride universel	DN 50 à DN 200	PN10/PN16
7721 & M21 7722 & M22 Collier de Piquage	DN 50 à DN 200	20 bar
723 Té de Sprinkler	DN 32/DN15 à DN 65/25	20 bar
SS-5 Rigide Inox oblique 45°	DN 32 à DN 200	42 bar
SS-7 & SS-7X Rigide Inox T&G	DN 32 à DN 600	42 bar à 20 bar
SS-8 & SS-8X Flexible Inox	DN 20 à DN 200	52 bar à 14 bar
SS-1200 Flexible Inox Haute Pression	DN 20 à DN 100	83 bar
SS-80 Bride Universelle Inox	DN 50 à DN 300	PN10/PN16
SS-723 Té Sprinkler Inox	DN 32/15 à DN 50/25	20 bar

Tableau de pression maximale admissible par raccord

4.2 Cahier des charges de mise en œuvre

Deux types de raccords sont proposés : les raccords "flexibles" et les raccords "rigides".

Les raccords flexibles (Référence 7705, 7707 & 7707N, 7706, G28, SS-8 & SS-8X et SS-1200) sont conçus pour permettre une mobilité longitudinale et angulaire du tuyau, les raccords rigides (Références Z05, Z07 & Z07N, XH-1000, M07, XH-70EP, K-9, SS-5, SS-7 & SS-7X) empêchent toute mobilité.

Ces raccords sont destinés à l'assemblage de tubes en acier conformes aux normes :

- NF EN ISO 10 216-1, NF EN ISO 10 216-2 et NF EN ISO 10 216-5
- NF EN 10 217-1, NF EN 10 217-2 et NF EN 10 217-7
- NF EN ISO 1127
- NF EN 10 255

Le rainurage est effectué par moletage ou par enlèvement de matière, il doit être réalisé à l'aide des outillages spécifiques VSH SHURJOINT ou homologués.

Lors de la mise en œuvre, il doit être tenu compte des règles définies dans les documents suivants :

- DTU 60.1 Plomberie sanitaire pour bâtiments à usage d'habitation.
- Règle R1 de l'APSAD "Extinction automatique à eau type sprinkler".