



S.A. AQUAWAL

FICHE TECHNIQUE

N° FTA/10/03-B

Date : 21 septembre 2006

Nombre de pages : 5

ROBINETS-VANNES

A BOUTS LISSES

NOTES PRELIMINAIRES : 1) S'il est fait mention de plans types, de plans de référence et /ou d'autres fiches techniques, etc., l'identification de ces documents dans le texte qui suit fait abstraction de l'indice alphabétique qui complète leur numéro; cet indice est relatif à l'édition et les documents à prendre en considération sont toujours les derniers en date.

2) Toute norme européenne (EN) relative au sujet traité par le présent document remplace systématiquement les normes belges (NBN), étrangères (NF, DIN, etc.) et internationales (ISO) éventuellement citées dans les prescriptions qui suivent.

1. OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente fiche technique spécifie les caractéristiques de construction et d'utilisation ainsi que les essais exigés pour les robinets-vannes à bouts lisses. Elle fixe également les prescriptions relatives aux accessoires faisant partie de la fourniture de ces appareils.

Les robinets-vannes à bouts lisses sont de préférence utilisés pour remplacer des appareils non normalisés dans des endroits exigus.

2. DOCUMENTS DE REFERENCE

- FTA/00/01 - Matériaux en contact avec l'eau potable.
- FTA/00/02 - Revêtements à base de résines époxydes.
- NBN EN 1092-2 « Brides et leurs assemblages - Brides circulaires pour tuyaux, appareils de robinetterie, raccords et accessoires désignés PN - Partie 2 : Brides en forme ».
- NBN EN 1563 « Fonderie - Fonte à graphite sphéroïdal ».
- NBN EN 1561 « Fonderie - Fonte à graphite lamellaire ».
- NBN ISO 2901 « Filetages métriques trapézoïdaux ISO - Profils de base et profils à maximum de matière ».
- NBN ISO 2902 « Filetages métriques trapézoïdaux ISO - Vue d'ensemble ».
- NBN ISO 2903 « Filetages métriques trapézoïdaux ISO - Tolérances ».
- NBN ISO 2904 « Filetages métriques trapézoïdaux ISO - Dimensions de base ».

3. CONCEPTION

3.1 Généralités

Les robinets-vannes à bouts lisses sont des appareils à dôme démontable ou non et à opercule revêtu d'élastomère. Ils sont conçus pour une pression nominale PN de 16 bars.

Les robinets-vannes à bouts lisses doivent pouvoir être utilisés dans toutes les positions.

3.2 Dimensions

Les dimensions utiles (longueur face à face, longueur des embouts, diamètre extérieur des bouts lisses et encombrement de la bride) seront mentionnées par le soumissionnaire.

3.3 Brides de raccordement

Chaque robinet est fourni avec deux brides de raccordement conformes à la norme NBN EN 1092-2.

Ces brides doivent être parfaitement adaptées à la conception du robinet à bouts lisses. Sauf dérogation, les brides en question ne sont pas autobloquantes.

3.4 Corps et dôme

Le corps et le dôme de ces appareils sont en fonte à graphite sphéroïdal suivant la norme NBN EN 1563 ou, à défaut, en fonte à graphite lamellaire suivant la norme NBN EN 1561.

3.5 Opercule

Le revêtement d'étanchéité est vulcanisé sur toute la surface de l'opercule. Ce revêtement doit permettre d'obtenir une étanchéité absolue dans les deux sens d'écoulement.

La conception de l'opercule est laissée au choix du fabricant dans les limites précisées au paragraphe 3.1.

3.6 Tige de manoeuvre

Le filetage de la tige de manoeuvre est du type trapézoïdal conforme aux normes ISO 2901 à 2904.

La tige de manoeuvre est exécutée en acier inoxydable de nuance minimum AISI 304.

3.7 Dispositif d'étanchéité au passage de la tige de manoeuvre

Le soumissionnaire doit fournir une description du dispositif d'étanchéité et de sa lubrification.

3.8 Manœuvre

La manoeuvre s'effectue à l'aide d'un volant ou d'une tige de manoeuvre.

Sauf dispositions particulières, le robinet-vanne se ferme en tournant le volant dans le sens d'horloge, placé face au volant.

4. PROTECTION CONTRE LA CORROSION

Les robinets-vannes sont revêtus d'un revêtement intérieur et extérieur en émail ou à base de résines époxydes conforme à la FTA/00/02. Le revêtement doit recouvrir uniformément la totalité de la surface de la pièce et doit avoir un aspect lisse et régulier.

5. MARQUAGE

Les robinets-vannes à bouts lisses portent les marques suivantes :

Moulées dans la masse :

- marque ou signe du fabricant ;
- pression nominale PN ;
- diamètre nominal DN.

Moulées dans la masse ou sur une étiquette autocollante :

- année de fabrication ;
- en option, le numéro de lot.

6. LES CONTROLES ET ESSAIS DE RECEPTION SONT CONFORMES A LA FTA/00/04 OU, A DEFAUT AUX DOCUMENTS REGISSANT LE MARCHE

Cfr. fiche technique « Contrôle et essais de réception » (FTA/00/04).

7. RENSEIGNEMENTS A FOURNIR PAR LES SOUMISSIONNAIRES

Les adjudicataires sont tenus de préciser la marque, la désignation commerciale sous laquelle les robinets proposés sont connus. Pour les marchés de fournitures, cette information est mentionnée dans les offres tandis que pour les marchés de travaux elle l'est sur les bons de commande dont copies doivent être adressées au Distributeur d'eau. Il en est de même pour les certificats et documents, attestant de l'innocuité des matériaux organiques utilisés, établis selon les directives de la fiche technique FTA/00/1.

Les soumissions portent également mention des options retenues lorsque la présente fiche technique laisse aux fabricants certaines alternatives au sujet de la conception ou des matériaux à mettre en oeuvre. A cet effet, une vue détaillée du robinet-vanne et bride de raccordement, avec mention du diamètre extérieur du bout lisse ainsi que le matériau constitutif du corps et du dôme, est impérativement jointe à chaque offre.

8. CHECK LIST**8.1 Éléments obligatoires**

- 8.1.1. Préciser le type AISI d'inox (point 3.6.)
- 8.1.2. Préciser les dimensions du carré de manœuvre (point 3.8.)

8.2 Éléments facultatifs

- 8.2.1. Préciser si les brides sont autobloquantes (point 3.3)
- 8.2.2. Préciser les valeurs des couples de manœuvre et de résistance (point 3.8)
