

Manuel d'instructions



Données techniques

- Précision : selon normes VDE/VDI 3513
 - PT/PS classe 4 ($\pm 4\%$ valeur fin d'échelle)
 - PTM/PSM classe 6 ($\pm 6\%$ valeur fin d'échelle)
- Matériaux :
 - PT/PTM Trogamid T
 - PS/PSM Polysulfon
- Montage : Vertical (sens du fluide ascendant)
- Raccordements :
 - PT-11/PS-31 Raccords taraudés BSP
 - PT-12/PS-32 Brides DIN 2501
 - PTM/PSM-01 Raccords taraudés BSP
 - PTM/PSM-02 Brides DIN 2501
- Pression maximum de travail :
 - de 8 à 15 bars à 20 °C selon le tube de mesure
- T° maximum du fluide : 0 ... +60°C Trogamid
0 ... +90°C Polysulfon

- Conforme à la Directive 97/23/CE des Equipements sous Pression.



Cet appareil est considéré comme un accessoire sous pression et **NON** un accessoire de sécurité selon la définition de la Directive 97/23/CE, Article 1, paragraphe 2.1.3.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le débitmètre se compose d'un tube conique et d'un flotteur. Le débit ascendant exerce une poussée sur le flotteur jusqu'à un point d'équilibre défini par la surface obtenue entre le flotteur et le tube.

Ce principe de mesure se nomme à surface variable.

Le point d'équilibre dépend de :

- Poids du flotteur : P_f
- Poussée du fluide : E
- Section libre de passage : A_l

La surface proportionnelle au débit sera :

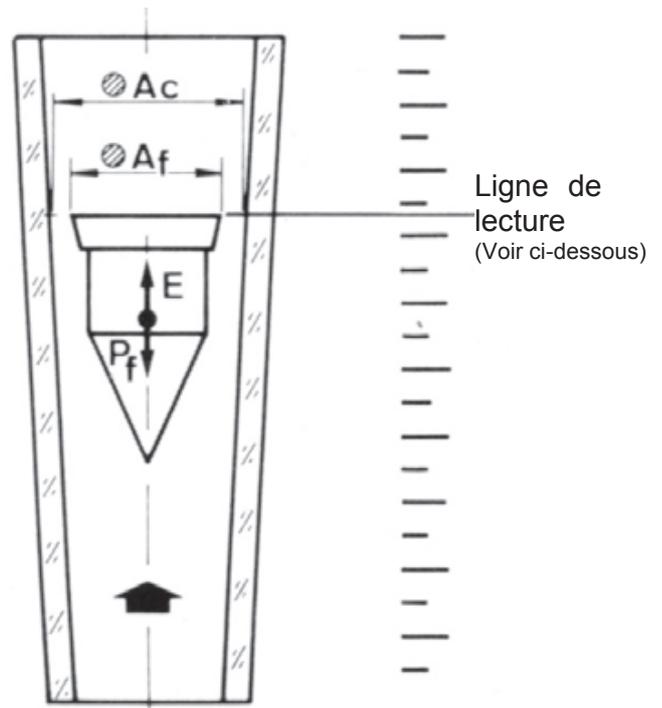
$$A_l = A_c - A_f$$

dont :

A_c = Section du tube

A_f = Section du flotteur

Chaque position du flotteur correspond à une valeur de débit indiquée sur l'échelle extérieure du tube de mesure.



RECEPTION

Le débitmètre est livré prêt à être installé pour fonctionnement.

Ces débitmètres sont livrés protégés par un emballage pour le transport et le stockage.

Avant son montage, on doit enlever les éléments de fixation qui bloquent le flotteur pendant le transport.

En faisant basculer légèrement l'appareil, vérifier que le flotteur se déplace librement sur toute la longueur du tube de mesure.

INSTALLATION

Au préalable vérifier, que les joints sont dans un matériau compatible avec le liquide à mesurer.

Le débitmètre doit être installé en tenant compte des points suivants :

L'entrée du fluide se fait en partie inférieure (valeur minimum de l'échelle).

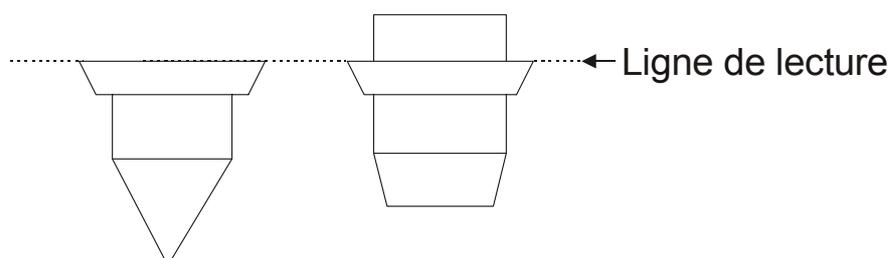
La sortie du fluide se fait en partie supérieure (valeur maximum de l'échelle).

Il est très important que le débitmètre soit installé complètement à la verticale, étant donné que des variations de l'ordre de 5 à 10° par rapport à la verticale, provoquent des erreurs d'environ 10%.

LECTURE DE DEBIT

Le flotteur détermine sur l'échelle la valeur du débit circulant.

En fonction des différentes formes du flotteur, les lignes de lecture sont celles données sur le dessin ci-dessous.



NETTOYAGE ET MAINTENANCE

Pour un nettoyage habituel, la circulation d'une solution d'eau avec un détergent au travers du débitmètre est normalement suffisante.

Si le flotteur présente des dépôts ou se trouve bloqué et/ou le tube de mesure trop sale, le débitmètre devra être enlevé du circuit, le tube et le flotteur seront démontés pour nettoyage.

Avant de procéder au démontage, fermer la circulation du fluide dans le débitmètre.

Enlever le débitmètre du circuit en démontant les raccords de la partie supérieure et inférieure (1), retirer les écrous (2) et les butées du flotteur (3), puis enlever le flotteur (4).

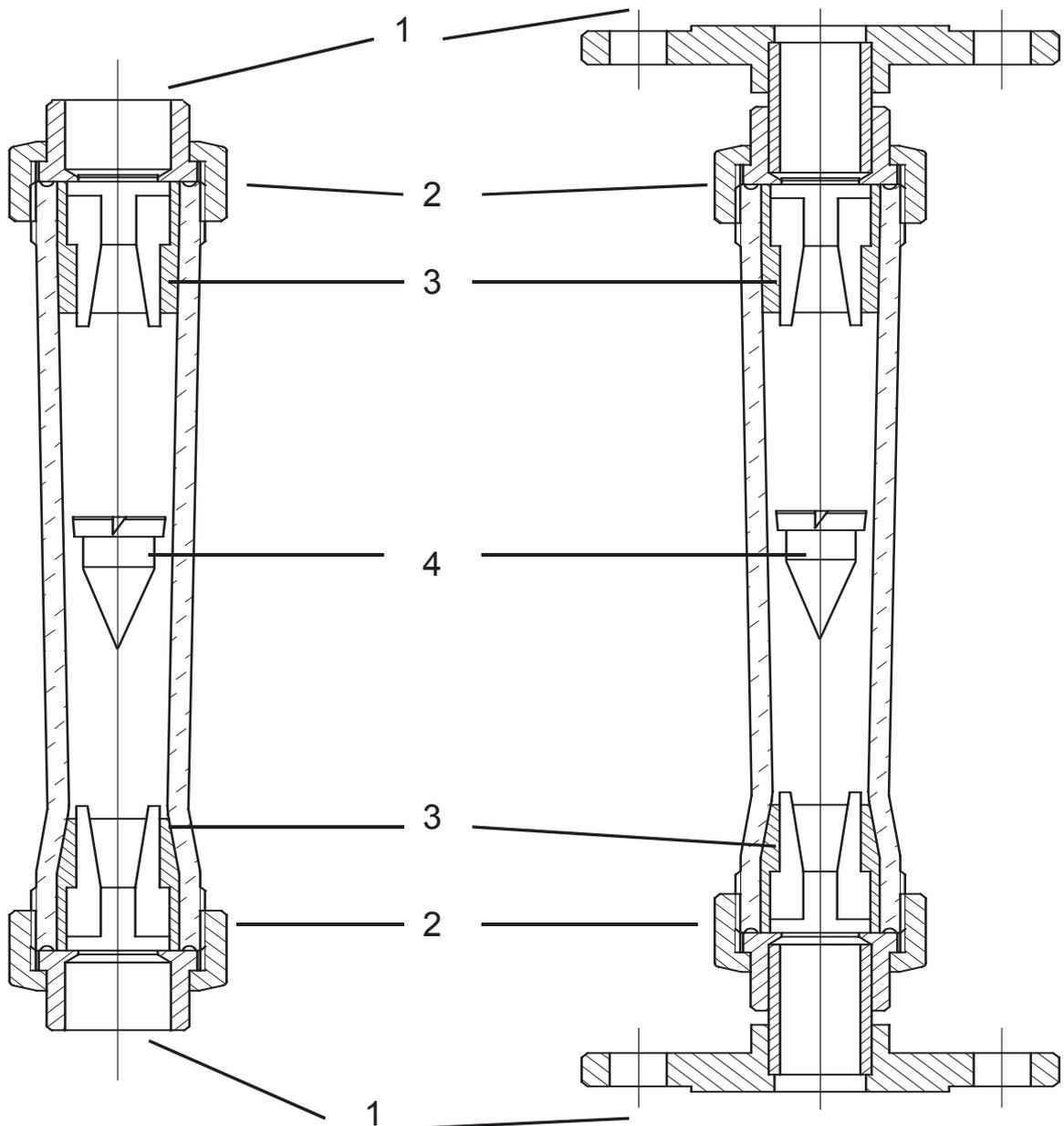
Procéder au nettoyage du tube et du flotteur en utilisant un détergent approprié.

Veillez à ne pas abîmer le tube pendant le nettoyage (ne pas utiliser de brosse métallique ou tout autre objet qui pourrait rayer le tube).

Important : Ne jamais utiliser d'alcool éthylique ou des détergents contenant de l'alcool pour nettoyer le tube.



Il existe une grande variété d'agents chimiques qui peuvent abîmer le tube du débitmètre, il est conseillé, dans le doute, de consulter le fabricant.



Le flotteur doit être nettoyé avec une brosse à poils doux, JAMAIS AVEC DES OUTILS METALLIQUES, qui peuvent rayer sa surface.

Pour le montage, suivre le procédé inverse du démontage. Le flotteur sera introduit dans le tube, de sorte que le plus grand diamètre se trouve toujours en partie supérieure. Vérifier que les joints se trouvent en bon état et, sont correctement logés dans les gorges du tube. Avant d'installer le débitmètre dans le circuit, vérifier que le flotteur se déplace librement dans le tube de mesure.

CHANGEMENT DU TUBE EN PLASTIQUE.

Pour le remplacement du tube de mesure on suivra le procédé décrit antérieurement de démontage, montage et réinstallation du débitmètre, le tube de mesure ayant été remplacé après démontage.

GARANTIE

TECFLUID GARANTI TOUS SES PRODUITS POUR UNE PERIODE DE 24 MOIS à partir de la date de livraison, contre tous défauts de matériaux, fabrication et fonctionnement. Sont exclus de cette garantie les pannes liées à une mauvaise utilisation ou application différente à celle spécifiée à la commande, ainsi qu'une mauvaise manipulation par du personnel non autorisé par Tecfluid, ou un mauvais traitement des appareils.

La garantie se limite au remplacement ou réparation des parties pour lesquelles des défauts ont été constatés pour autant qu'ils n'aient pas été causés par une utilisation incorrecte, avec exclusion de responsabilité pour tout autre dommage, ou pour des faits causés par l'usure d'une utilisation normale des appareils.

Pour tous les envois de matériel pour réparation, on doit établir une procédure qui doit être consultée sur la page web www.tecfluid.fr menu installation SAV.

Les appareils doivent être adressés à Tecfluid en port payé et correctement emballés, propres et complètement exempts de matières liquides, graisses ou substances nocives.

Les appareils à réparer seront accompagnés du formulaire disponible, à télécharger dans le même menu de notre page web.

La garantie des composants réparés ou remplacés est de 6 mois à partir de la date de réparation ou remplacement. Non obstant la période de garantie initiale, continuera à être valide jusqu'à son terme.

TRANSPORT

Les envois de matériel de l'acheteur à l'adresse du vendeur, que ce soit pour un avoir, une réparation ou un remplacement, doivent se faire en port payé, sauf accord préalable de Tecfluid.

Tecfluid n'est pas responsable de tous les dommages causés aux appareils pendant le transport.

TECFLUID
B.P. 27709
95046 CERGY PONTOISE CEDEX - FRANCE
Tél. 01 34 64 38 00 - Fax. 01 30 37 96 86
E-mail: info@tecfluid.fr
Internet: www.tecfluid.fr