



Manuel d'instructions



DP-65



DP-500

Sont joints les manuels d'instructions suivants :

- Manuel d'instructions Contact AMM
- Manuel d'instructions Contact AMD
- Manuel d'instructions Transmetteur TKEX
- Manuel d'instructions Transmetteurs TEH, TTEH
- Manuel d'instructions Transmetteurs THX, TTHX
- Manuel d'instructions Transmetteur Pneumatique TP-1200

Données Techniques

- Précision : DP-65:
± 2,5% valeur fin d'échelle.
DP-500:
± 4% valeur fin d'échelle.
- Etendue de mesure : 10:1
- Longueur de l'échelle : ~100 mm.
- Echelles : Directes selon le fluide à mesurer ou en %.
- Montage : Vertical
Circulation du fluide ascendant (BD)
Circulation du fluide descendant (DAB)
Horizontal
Circulation du fluide droite-gauche (DES)
Circulation du fluide gauche-droite (ED)
- Raccordement : DP-65 Entre brides .
DP-500 Brides DIN 2501.
Autres sur demande
- Matière : Acier plastifié (Polyamide 11),
EN 1.4404 (AISI 316L).
- Pression de travail :
PN40 DN-40...DN-80
PN16 DN-100...DN-200
PN10 DN-250...DN-500
Autres sur demande.
- Température du fluide :
Standard:
- Acier plastifié : -20°C...+90°C.
- EN 1.4404 (AISI 316L): -50°C...+130°C.
Spécial:
- EN 1.4404 (AISI 316L): jusqu'à +300°C.
- Boîtier indicateur :
IP-65 en aluminium revêtu Polyamide 11.
- Longueur de montage
DP-65:
65 mm DN-40...DN-300
DP-500:
500 mm DN-250...DN-300
600 mm DN-350...DN-400
700 mm DN-500

- 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.



- Option Contacts :
 - DP-AMM
Micro-contact monté dans boîtier indicateur du débitmètre.
Courant maximum : 3A.
Tension maximum : 250 Vac.

Conforme à la Directive 73/23/CEE (Basse Tension)



- DP-AMD
Contact à fente inductive selon norme DIN 19234 (NAMUR), monté dans boîtier indicateur du débitmètre.
 - Tension nominale : 8,2 VdcConforme à la Directive 89/336/CEE (CEM)



- Option transmetteurs :
 - TKEX Convertisseur angulaire de position, accouplé au système d'indication du débitmètre, délivre un signal 0...4-20 mA linéaire et proportionnel au débit mesuré.
 - Alimentation : 12,7...36 Vdc.
 - Signal de sortie : 0...4-20 mA.
 - Connexion électrique : 2, 3 ou 4 fils.Certifié par PTB comme EEx ia IIC T6.
 - TEH Transmetteur de position, avec sortie analogique. Connexion 2 ou 4 fils.
 - Alimentation : 10 à 50 Vdc (2 fils)
220 Vac, 240 Vac, 110 Vac, 24 Vac
50/60 Hz (4 fils)
 - Signal de sortie : 4-20 mA.

Conforme aux Directives 73/23/CEE (Basse Tension) et 89/336/CEE (CEM)



- TTEH Transmetteur de position, avec totalisateur et sortie analogique. Connexion 2 ou 4 fils.
 - Alimentation : 10 à 50 Vdc (2 fils)
220 Vac, 240 Vac, 110 Vac, 24 Vac
50/60 Hz (4 fils)
 - Signal de sortie : 4-20 mA.

Conforme aux Directives 73/23/CEE (Basse Tension) et 89/336/CEE (CEM)



- THX Transmetteur de position, avec sortie analogique. Connexion 2 fils.
 - Alimentation : 10 à 24 Vdc
 - Signal de sortie : 4-20 mA.

Conforme aux Directives 89/336/CEE (CEM) et 94/9/CE (ATEX)



Certifié par LOM comme EEx ia IIC T4

- TTHX Transmetteur de position avec totalisateur et sortie analogique. Connexion 2 fils.
 - Alimentation : 10 à 24 Vdc
 - Signal de sortie : 4-20 mA.

Conforme aux Directives 89/336/CEE (CEM) et 94/9/CE (ATEX)

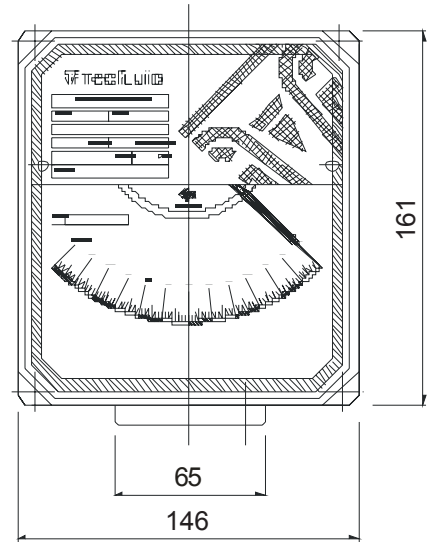
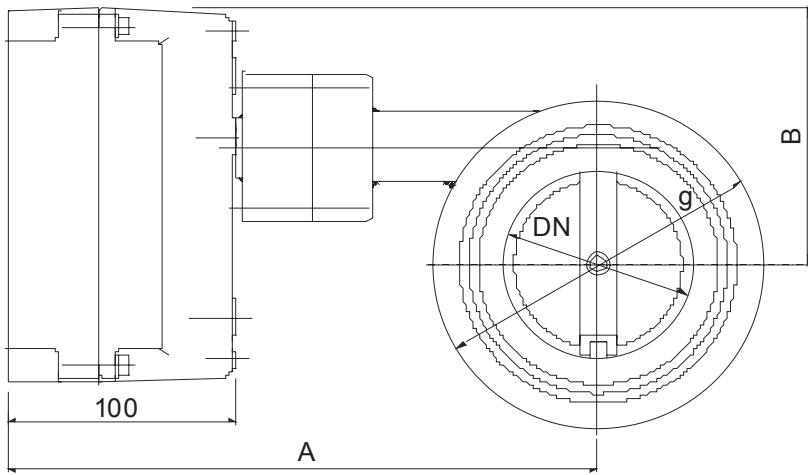


Certifié par LOM comme EEx ia IIC T4TTHX

- TP1200
Transmetteur Pneumatique qui délivre un signal 3-15 psi ou 0,2-1 bar proportionnel au débit mesuré.
 - Alimentation : Air 1,4 bar ±0,1 bar

Dimensions DP-65

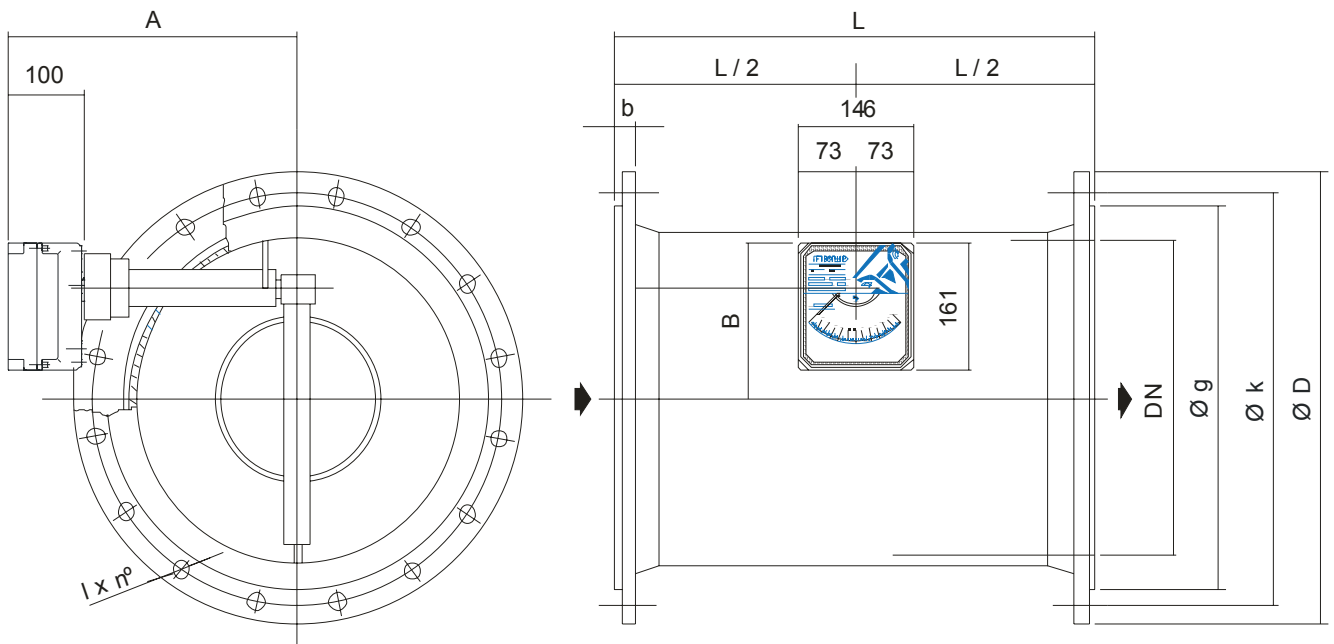
DN-40 à DN-300



DN	A	B	g
40	255	74	95
50	255	79	109
65	255	86	128
80	255	96	141
100	255	106	158
125	283	116	191
150	283	124	220
200	326	148	271
250	351	133	322
300	363	151	378

Dimensions DP-500

DN-250 à DN-500



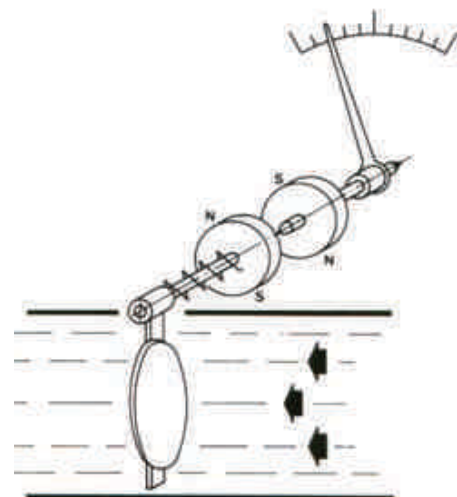
DN	L	A	B	D	K	g	b	l x No
250	500	351	90	395	350	320	26	22 x 12
300	500	363	115	445	400	370	26	22 x 12
350	600	353	124	505	460	430	26	22 x 16
400	600	353	142	565	515	482	26	26 x 16
500	700	403	180	670	620	585	28	26 x 20

Fonctionnement

La circulation d'un fluide au travers du débitmètre, déplace le disque avec une force proportionnelle à la vitesse (débit).

Le point d'équilibre entre la force exercée par le fluide sur le disque et la résistance du ressort à torsion montée sur l'axe giratoire du disque détermine la position de lecture.

La lecture du débit correspondant est donnée par une aiguille indicatrice accouplée magnétiquement à l'axe du disque.



RECEPTION

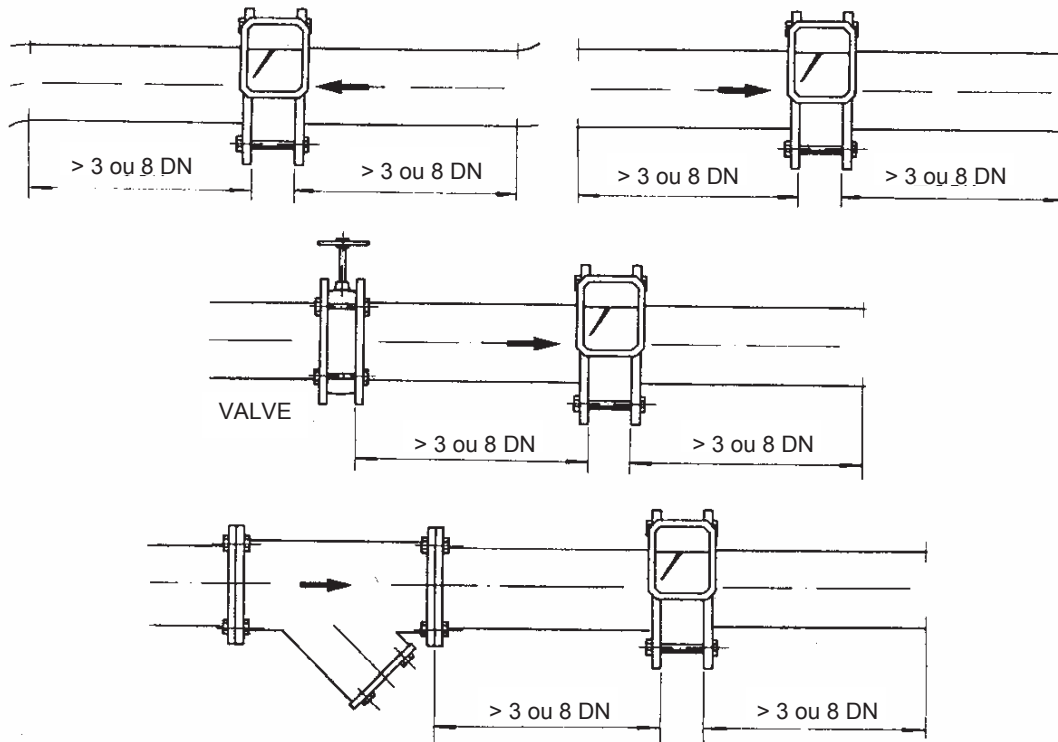
Les débitmètres série DP-65 et DP-500 sont livrés une fois vérifiés sur nos bancs d'étalonnage, prêts à être installés pour fonctionnement.

Les débitmètres sont livrés emballés pour leur protection pendant le transport et le stockage. Ils comportent des éléments de blocage du disque, qui devront être enlevés avant installation.

Vérifier que lors du déplacement manuel du disque, il existe une résistance du ressort, l'aiguille indicatrice doit se déplacer librement sur l'échelle graduée, et revenir au 0 au lâcher du disque.

MONTAGE DU DEBITMETRE

L'installation doit comporter les distances MINIMUM de longueurs droites de la tuyauterie en AMONT et en AVAL du débitmètre, sans dérivations, ni valves, ou coudes. Pour les liquides, ces distances sont équivalentes à 3 fois le DN et pour les gaz à 8 fois le DN.

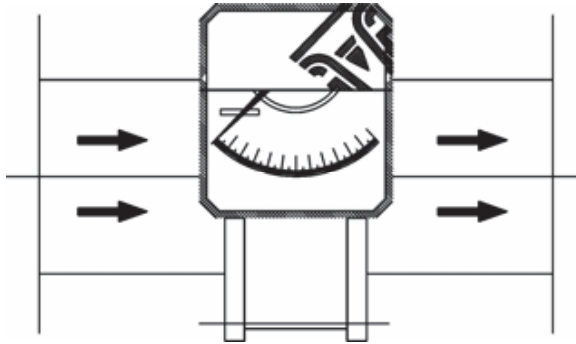
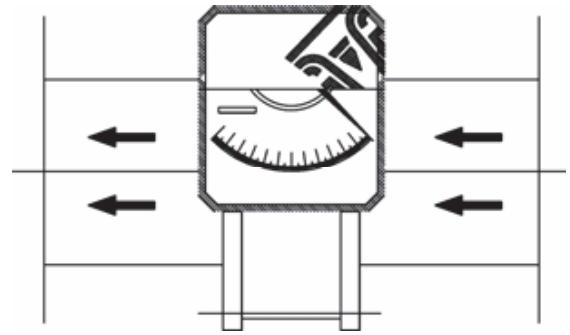
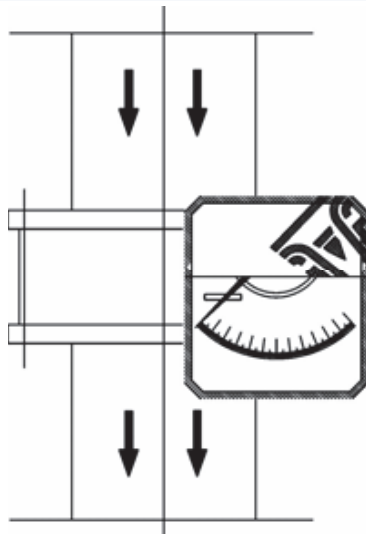
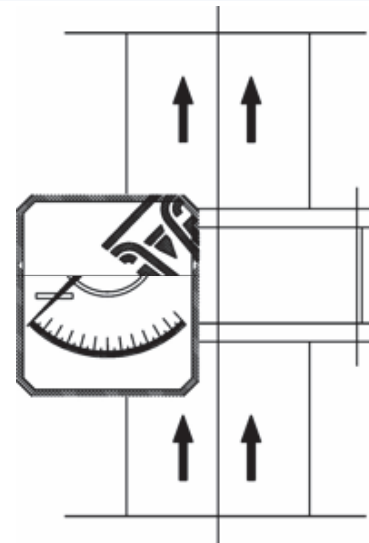


Pour la série DP-65, jusqu'au DN-300, le montage se fait ENTRE BRIDES libres.

Pour la série DP-500, de DN-250 à DN-500 l'appareil possède des brides fixes.

La matière des joints doit correspondre au produit. Il est recommandé d'utiliser des joints présentant un diamètre intérieur plus grand de 5 et 10 mm que le diamètre nominal du débitmètre. De cette manière on évite la possible réduction du passage réel ou DN, lors du serrage des boulons de la bride qui par écrasement du joint peuvent produire des erreurs de mesure ou frottement du disque sur le joint. Dans le cas d'utiliser des joints d'un diamètre intérieur égal au DN de l'instrument, ils devront être RIGOREUSEMENT CENTRES.

Le sens de circulation du fluide doit être celui indiqué sur la plaque de l'échelle. Il existe quatre sens qui sont :

ED**DES****DAB****BD**

Une différence du sens du fluide, par rapport à celui figurant sur l'échelle, peut provoquer des erreurs de lecture importantes, et dans le cas de sens opposés ne rien indiquer (débit 0).

MAINTENANCE MECANIQUE

Boîtier Indicateur

Si à la réception du mesureur on détecte des anomalies de fonctionnement, vérifier les points suivants. Si nécessaire, démonter le couvercle qui est fixé par quatre vis "allen" M5 (5) et rondelles en plastique (6), en partie postérieure du boîtier de lecture.

1. L'AIGUILLE INDICATRICE (1) FROTTE SUR L'ECHELLE DE LECTURE (4).

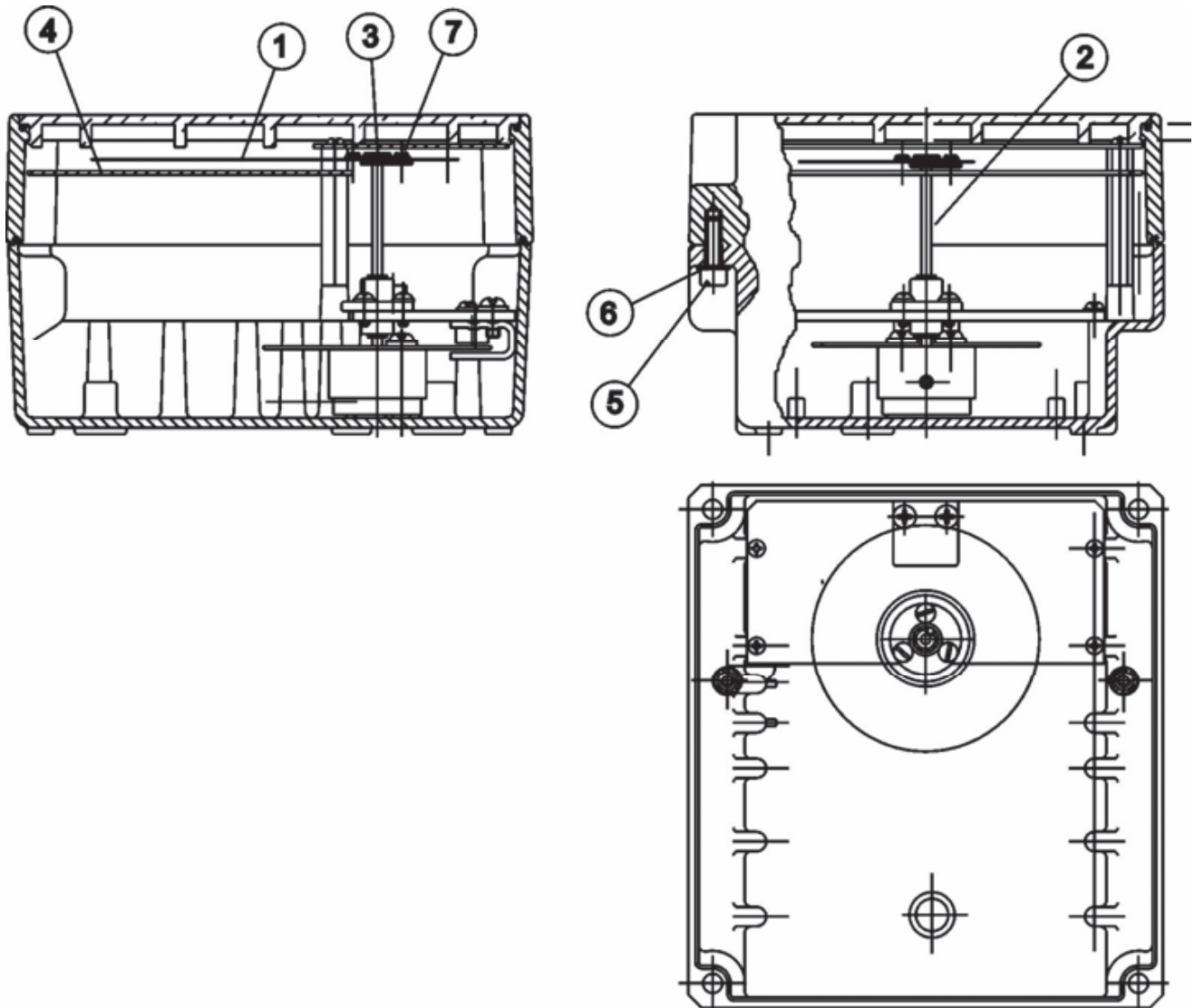
Cela peut arriver suite à un coup mécanique ou lors de la chute du débitmètre. Pour y remédier il suffit de redresser l'aiguille de manière à obtenir une séparation de 2 à 3 mm à partir de la surface de l'échelle de lecture (4).

2. L'AIGUILLE INDICATRICE (1) N'INDIQUE PAS 0 SUR L'ECHELLE. Pour cela le débitmètre doit se trouver en position réelle de travail au dessus d'un plan de travail NON MAGNETIQUE. Si lorsqu'on bouge le disque l'aiguille se déplace mais au lâcher ne revient pas au 0, il faut vérifier que la vis (3) est bien fixée sur l'axe (2). Si ce n'est pas le cas, fixer la vis (3) sur la pointe conique de l'axe (2) au moyen d'un coup suave et soigneux.

Il se peut qu'elle se soit déplacée pendant le transport, ou bien à la suite d'un à-coup provoqué par la chute du débitmètre. Faire coïncider l'aiguille indicatrice avec le 0 de l'échelle à l'aide de la vis frontale d'ajustement (7), de l'aiguille indicatrice elle-même, en faisant une rotation à droite ou à gauche selon le besoin. Attention, tenir l'axe (2) de manière à ne pas le plier ou l'endommager.

Vérifier qu'il existe aucun frottement entre le système mobile de l'aiguille et les câbles de raccordement électrique des automatismes ou transmetteurs.

De cette manière, le débitmètre est prêt pour des lectures correctes.



Corps de mesure

Pour le corps de mesure il peut se présenter les pannes suivantes :

- Détérioration de l'aimant d'entraînement,
- Détérioration du ressort à torsion ou lecture,
- Usure des roulements de l'axe de torsion,
- Usure ou détérioration de l'axe et du disque de mesure.

Quelque soit la panne ci-dessus mentionnée, il est préférable de réaliser la réparation dans les ateliers de TECFLUID S.A. puisque normalement un étalonnage sera nécessaire.

NETTOYAGE

En ligne

Il suffit de faire circuler le produit utilisé pour le nettoyage normal de l'installation.

En atelier

On doit le faire avec des brosses douces, jamais avec des éléments pointus ou des brosses métalliques.

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
Tel. 01 34 64 38 00 - Fax. 01 30 37 96 86
E-mail: info@tecfluid.fr
Internet: www.tecfluid.fr
