

TABLES DES MATIERES

1	CONFORMITE
2	1.1 DECLARATION DE CONFORMITE (2014/34/UE, ALL. VII)
3	DESCRIPTION DE LA MACHINE
4	2.1 DÉFINITIONS DES ZONES CLASSÉES
5	2.2 USAGE PRÉVU
6	2.3 MOVIMENTATION ET TRANSPORT
7	CONSIGNES GENERALES
8	NORMES DE SECOURS
9	CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ
10	DONNEES TECHNIQUES
11	CONDITIONS DE TRAVAIL
12	7.1 CONDITIONS AMBIANTES
13	7.2 FLUIDES ADMIS
14	INSTALLATION
15	ÉTALONNAGE
16	UTILISATION QUOTIDIENNE
17	ENTRETIEN
18	DÉSASSEMBLAGE RÉASSEMBLAGE
19	PROBLÈMES, CAUSES ET SOLUTIONS
20	DEMOLITION ET ELIMINATION
21	VUES ECLATÉES

1 CONFORMITE

1.1 DECLARATION DE CONFORMITE (2014/34/UE)

Le fabricant : Piusi S.p.A.
Via Pacinotti, 16/A - z. Rangivino
46029 Suzzara (MN) - Italy
DÉCLARE sous sa responsabilité totale que :
Type : **COMPTEURS**
Modèle : **K33 ATEX**
Année de construction : se référer à l'année de production reprise sur la plaquette CE appliquée au produit.

sont conformes à toutes les dispositions pertinentes des directives communautaires suivantes :
2014/34/UE
et aux normes harmonisées suivantes, normes et/ou spécifications techniques appliquées :
UNI EN 1127-1:2011; UNI EN 80079-36:2016; UNI EN 80079-37:2016
Fiche technique déposé avec accusé de réception non. CESI B2039127R/02

Cet équipement est classé comme suit :
Groupe II, catégorie 2G Ex h IIB T6 Gb
Lire le manuel d'utilisation et d'entretien avant d'utiliser.

Lieu : Suzzara (MN)
Date : 01/05/2023

Otto Varini
Représentant légal

2 DESCRIPTION DE LA MACHINE

Les compteurs K33 ATEX sont des compteurs mécaniques à disque oscillant, étudiés pour permettre une mesure précise du gazole ou d'autres liquides compatibles avec les matériaux employés pour sa fabrication. Le disque oscillant de la chambre de mesure (voir schéma 1, ensemble "15"), mis en mouvement par le liquide, actionne le train d'engrenages logé dans le couvercle du corps du compteur (ensemble "8") qui transmet le mouvement au compteur (position "6"). Le compteur est doté d'un afficheur totalisateur en litres, qui ne peut pas être remis à zéro, et d'un afficheur partiel, qui peut être remis à zéro au moyen du bouton (position "2"), et dont le chiffre des unités sert pourvu de repères permettant la lecture des dixièmes de litre.

ATTENTION Pour assurer une utilisation correcte et sûre du compteur, veuillez lire et respecter les indications et les avertissements figurant dans leprésent manuel. Une installation ou une utilisation impropres du compteur pourraient occasionner des dommages matériels ou corporels.

2.1 DÉFINITIONS DES ZONES CLASSÉES

Définitions de zone comme repris dans la DIRECTIVE 99/92/CE
Endroit où une atmosphère explosive consistant en un mélange d'air et de substances inflammables sous forme de gaz, vapeur ou de brume est présente en permanence ou pendant de longues périodes ou fréquemment.
Note : En général, ces conditions quand elles se produisent, concernent l'intérieur des réservoirs, tuyauteries et récipients, etc.

Endroit où il est probable qu'une atmosphère explosive, consistant en un mélange d'air et de substances inflammables sous forme de gaz, vapeur ou brume se présente occasionnellement durant le fonctionnement normal.
Note : Cette zone peut comprendre, entre autres :
- endroits dans les proximités immédiates de la zone O ;
- endroits dans les proximités immédiates des ouvertures d'alimentation ;
- endroits dans les proximités immédiates des ouvertures de remplissage et de vidange ;
- endroits dans les proximités immédiates d'appareils, systèmes de protection et composants fragiles en verre, céramique et matériaux analogues ;
- endroits dans les proximités immédiates de presse-étoupe mal scellés, par exemple sur compteurs et soupapes avec presse-étoupe..

Lieu où il est peu probable qu'une atmosphère explosive, constituée d'un mélange d'air et de substances inflammables sous forme de gaz, vapeur ou brume est présente durant le fonctionnement normal mais que, si elle se produit, elle persiste seulement pendant une courte période.
Note : Cette zone peut comprendre, entre autres, des endroits autour des zones O ou L.

Endroit où une atmosphère explosive sous forme de nuage de poussières combustibles dans l'air est présente en permanence ou pendant de longues périodes ou fréquemment.
Note : En général, ces conditions quand elles se produisent, concernent l'intérieur de réservoirs, tuyauteries et récipients, etc.
Endroit où il est probable qu'une atmosphère explosive sous forme d'un nuage de poussières combustibles dans l'air se présente occasionnellement durant le fonctionnement normal.

Note : Cette zone peut comprendre, par exemple, entre autres, des endroits dans les proximités immédiates de points de chargement et de vidange de poussières et des endroits où se forment des couches de poussières ou qui, durant le fonctionnement normal, pourrait produire une concentration explosive de poussières combustibles en se mélangeant avec l'air.



2.2 USAGE PRÉVU	
UTILISATION PERMISE	COMPTEUR POUR LE TRANSVASEMENT DE CARBURANTS APPROPRIÉ À ÊTRE UTILISÉE DANS DES ZONES CLASSÉES COMME « 1 » ET « 2 » SELON LA DIRECTIVE 99/92/CE LA DÉTERMINATION DES AIRES (ZONES) APPARTIENT À L'UTILISATEUR
UTILISATION NON PERMISE	Il est interdit d'utiliser l'appareil avec des fluides autres que ceux énumérés au paragraphe «Fluides admis» et pour des opérations autres que celles décrites à la rubrique « usage autorisé ».
RESTRICTIONS D'UTILISATION DE L'INSTALLATION, IL EST INTERDIT DE :	- Utiliser l'appareil avec une configuration constructive autre que celle prévue par le fabricant. - Utiliser l'appareil avec les protections fixes manipulées ou enlevées. - Utiliser l'appareil dans des endroits à risque d'explosion et/ou d'incendie classés dans les domaines suivants : O₂, 2O₂, 21, 22 - Intégrer d'autres systèmes et/ou équipements dont le fabricant n'a pas tenu compte dans le projet exécutif. - Brancher l'appareil à des sources d'énergie autres que celles prévues par le fabricant - Utiliser des dispositifs commerciaux pour des utilisations autres que celles qui sont prévues par le fabricant. - L'utilisation pendant les orages

2.3 MOVIMENTATION ET TRANSPORT

Vu le poids et les dimensions limités des compteurs, leur manutention ne requiert pas l'utilisation d'appareils de levage. Avant l'expédition, les compteurs sont soigneusement emballés. Contrôler l'emballage à la réception et stocker dans un endroit sec.

3 CONSIGNES GENERALES

Consignes importantes
Pour préserver la sécurité des opérateurs, éviter des endommagements au système de distribution. Avant de procéder à n'importe quelle opération sur le système de distribution, il est indispensable d'avoir lu et compris tout le manuel d'instructions.
Le manuel reprend les symboles suivants pour mettre en évidence des indications et des consignes particulièrement importantes.

ATTENTION indication d'une situation de danger pouvant provoquer la mort ou des lésions graves
AVERTISSEMENT utilisé pour gérer des pratiques ne concernant pas des lésions personnelles.

Ce manuel doit rester intègre et complètement lisible car l'utilisateur final et les techniciens spécialisés autorisés à l'installation et à l'entretien doivent pouvoir le consulter en tout moment.
Tous les droits de reproduction de ce manuel sont réservés à la société Piusi S.p.A. Le texte ne peut être utilisé dans d'autres documents sans l'autorisation écrite de Piusi S.p.A.

© Piusi S.p.A.
CE MANUEL APPARTIENT A LA SOCIETE PIUSI S.p.A. TOUTE REPRODUCTION, MEME PARTIELLE, EST STRICTEMENT INTERDITE.

Le présent manuel appartient à Piusi S.p.A. qui est le propriétaire exclusif de tous les droits prévus par les lois applicables y compris, à titre d'exemple, les normes en matière de droit d'auteur. Tous les droits dérivant de ces normes sont réservés à Piusi S.p.A. : la reproduction même partielle de ce manuel, sa publication, modification, transcription, communication au public, la diffusion même par des moyens de communication à distance, la mise à disposition du public, la distribution, la commercialisation sous n'importe quelle forme, la traduction et/ou l'élaboration, le prêt ou toute autre activité réservée par la Loi à Piusi S.p.A.

AVERTISSEMENT	CE MANUEL EST VALIDE DANS SOULEMENT POUR K33 ATEX.
ATTENTION	AVANT DE PROCEDER AU RAVITAILLEMENT D'UN AVION, VEUILLEZ VOUS ASSURER QUE LE SYSTEME DESTINE A CETTE ACTION SOIT CONFORME AUX NORMATIVES EN VIGUEUR DANS LE PAYS D'UTILISATION.
ATTENTION	UTILISER L'APPAREIL SEULEMENT AVEC LES FLUIDES ADMIS. NE PAS UTILISER AVEC DES FLUIDES NON ADMIS POUR EVITER D'ENDOMMAGER L'APPAREIL. LA GARANTIE ÉCHOIT EN CAS D'UTILISATION DE FLUIDE ERRONÉ. NE PAS UTILISER L'APPAREIL AVEC DES LIQUIDES ALIMENTAIRES ET/OU À BASE D'EAU. NE PAS FAIRE FONCTIONNER L'APPAREIL À SEC POUR ÉVITER DES ENDOMMAGEMENTS Avant le branchement, s'assurer que les tuyaux et le réservoir d'aspiration soient sans déchets et sans résidus de filetage qui pourraient endommager l'APPAREIL et les accessoires. Ne jamais recueillir le fluide à partir du fond du réservoir car il pourrait contenir des impuretés. ÉTEINDRE LES APPAREILS ÉLECTRONIQUES PORTABLES TOUT EN UTILISANT DE APPAREIL (PAR EX. TÉLÉPHONE, TÉLÉAVERTISSEURS, ETC.).

4 NORMES DE SECOURS

Contact avec le produit
Pour les problèmes dérivant du produit traité sur yeux, peau, inhalation et ingestion, se référer à la fiche de sécurité relative au liquide traité.
REMARQUE Pour toute information spécifique, consulter les fiches relatives à la sécurité du produit
DEFENSE DE FUMER Lorsqu'on utilise le compteurs et en particulier lors du ravitaillement, NE PAS FUMER et ne pas utiliser des flammes libres.

5 CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

RESPONSABILITÉ DE L'UTILISATEUR
IL EST ESSENTIEL DE CONNAÎTRE ET COMPRENDRE LES INFORMATIONS CONTENUES DANS CE MANUEL.
IL EST ESSENTIEL DE CONNAÎTRE ET DE RESPECTER LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES POUR LES LIQUIDES INFLAMMABLES.
POUR UTILISER L'APPAREIL, IL EST ESSENTIEL QUE LES OPÉRATEURS, INSTALLATEURS ET LES PRÉPOSÉS À LA MAINTENANCE AIENT UNE FORMATION SPÉCIFIQUE, ADAPTÉE AU TRAVAIL DANS LA ZONE CLASSÉE « 1 » COMME PRÉVU PAR LA DIRECTIVE 99/92/CE.

Caractéristiques essentielles de l'équipement de protection
En cas de contact avec le produit et comme bonne règle, porter un équipement de protection :
• Approprié aux opérations à effectuer ;
• Résistant aux produits utilisés
À cet égard, se référer aux fiches techniques du fluide utilisé.

Dispositifs de protection individuelle à endosser
Chaussures de sécurité ; Vêtements tout près du corps
Gants de protection ; Lunettes de sécurité ;

Dispositifs indispensables de sécurité
Gants de protection
Le contact prolongé avec le produit traité peut provoquer des irritations à la peau ; toujours utiliser des gants de protection pendant la distribution.

REMARQUE POUR ÉVITER DES CHOCs ÉLECTRIQUES ET EXPLOSION, TOUT LE SYSTÈME DE POMPAGE DOIT ÊTRE RELIÉ CORRECTEMENT À LA TERRE Y COMPRIS LE RÉSERVOIR ET TOUS LES ÉVENTUELS ACCESSOIRES
ATTENTION LE NON-RESPECT DE CES RÈGLES PEUT ENTRAÎNER DES ACCIDENTS GRAVES

6 DONNEES TECHNIQUES

Caractéristiques techniques		Mod. K33 ATEX		
Mécanisme		Disque oscillant		
Débit	(plage)	20 - 120 lit./min		
Pression de service	(max)	3,5 bar		
Pression d'explosion	(min)	28 bar		
Température de stockage	(plage)	-20 -80 °C		
Humidité de stockage	(max)	95 % RU		
Température de fonctionnement	(plage)	-10 -60 °C		
Perte de charge avec gazole	débit (l/min)	30	60	90
	perte de charge (bar)	0.005	0.2	0.4
Précision après calibrage		+/- 1%		
Reproductibilité (typique)		+/- 0.3%		
Afficheur du partiel		3 chiffres hauteur 18 mm		4 chiffres hauteur 18 mm
Afficheur du total		6 chiffres hauteur 6 mm		7 chiffres hauteur 6 mm
Résolution	(nominale)	0.1 litri		
Connexion	(entrée/sortie)	1" BSP		
Poids	(env.)	1.8 Kg		1.9 Kg
Dimensions hors-tout		185x185x170 mm		
Versions sur demande		indication en gallons entrée et sortie fileté 1" NPT		

7 CONDITIONS DE TRAVAIL

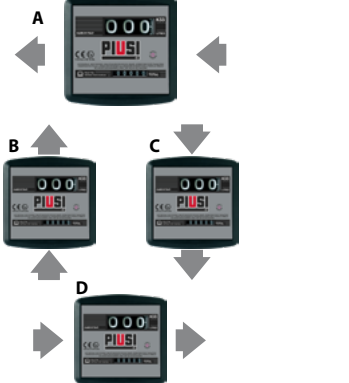
7.1 CONDITIONS AMBIANTES	
TEMPÉRATURE AMBIANTE	min. +14 °F / max +140 °F min. -10 °C / max +60 °C
TEMPÉRATURE DU FLUIDE	min. +14 °F / max +140 °F min. -10 °C / max +60 °C
HUMIDITE RELATIVE	max. 90%
ATTENTION	Les températures limites indiquées s'appliquent aux composants de l'appareil et elles doivent être respectées pour éviter d'éventuels dommages ou un mauvais fonctionnement

7.2 FLUIDES ADMIS

ATTENTION L'APPAREIL EST UTILISABLE UNIQUEMENT AVEC LES FLUIDES SUIVANTS :
- GAZOL - KÉROSÈNE
- ESSENCE - ESSENCE MIXTE ALCOOL MAX 20%(E20)
- AVGAS 100/100LL
- JET A / A1 - ASPEN2 / 4

8 INSTALLATION

Les compteurs K33 ATEX peuvent être installés dans n'importe quelle position, aussi bien sur des tuyaux rigides que sur des tuyaux souples, ou bien directement sur les pompes ou réservoirs. Le compteur a une direction d'écoulement prérogée, indiquée par une flèche, et il est fourni dans la configuration standard (A). Le compteur et le couvercle (voir schéma 1, position "3") peuvent toutefois être tournés de 90° en 90° par rapport au corps pour réaliser les autres configurations présentées (B, C, D). Le bouton de remise à zéro peut être installé au choix à droite ou à gauche du compteur. Pour modifier la configuration standard, veuillez vous conformer aux instructions de la section "Désassemblage /Re-assemblage". Le corps du compteur est doté de 4 orifices prédécoupés pouvant recevoir une vis fileté e M5 (voir schéma 2) afin de permettre la fixation du compteur. L'éventuelle pénétration d'impuretés solides dans la chambre de mesure est susceptible de gêner le fonctionnement du disque oscillant. Aussi convient-il de procéder à la filtration du liquide, par l'installation d'un filtre en amont du compteur (filtre conseillé 400).



ATTENTION AVANT D'EFFECTUER TOUTE OPÉRATION, S'ASSURER DE NE PAS ÊTRE DANS DES ZONES POTENTIELLEMENT EXPLOSIVES.
Il est absolument interdit de mettre l'appareil en fonction sans avoir pourvu auparavant aux connexions de la ligne de refoulement et d'aspiration.

CONTROLES PRELIMINAIRES
- Vérifier la présence de tous les composants. Demander au producteur les éventuelles pièces qui manquent.
- Contrôler que la machine n'a subi aucun dommage pendant le transport et le stockage.

ATTENTION SI ON MONTE DES SOUPAPES DANS LE CIRCUIT, S'ASSURER QU'ELLES SONT POURVUES DE SYSTÈME DE SURPRESSION.
NETTOYER LE RÉSERVOIR ET S'ASSURER QU'IL EST AÉRÉ CONVENABLEMENT
TOUTES LES PARTIES DE NOTRE SYSTÈME DOIVENT ÊTRE EN CONTINUITÉ ET À LA TERRE.

9 ÉTALONNAGE

Les compteurs K33 ATEX sont étalonnés en usine en vue de l'utilisation de gazole. Étant donné que les conditions spécifiques de fonctionnement (débit réel, nature et température du liquide mesuré) peuvent influencer sur la précision du compteur, il convient de procéder à un nouvel étalonnage à l'issue de l'installation. Un nouvel étalonnage s'impose chaque fois que le compteur est démonté pour des opérations d'entretien, ou lorsqu'il est utilisé pour mesurer des liquide autres que le gazole.

Procédure d'étalonnage
1 Dévisser le bouchon de fermeture (voir schéma 1, position "14").
2 Evacuer tout l'air présent dans le système (pompe, tuyaux, compteur) en débitant jusqu'à ce que l'écoulement soit plein et régulier.
3 Arrêtez l'écoulement en fermant le pistolet de distribution sans arrêter la pompe.

4 Remettre à zéro l'afficheur partiel en agissant sur le bouton (position "2").
5 Faire s'écouler le fluide au débit pour le quel vous souhaitez la meilleure précision, dans un récipient étalonné d'au moins 20 litres de contenance. Ne réduisez pas le débit pour atteindre la zone graduée du récipient étaloné; la technique correcte consiste à démarrer et arrêter l'écoulement de façon répétée e à un débit constant, jusqu'à ce que le remplissage parvienne au niveau souhaité.
6 Comparez l'indication du récipient é talonné (valeur réelle) et l'indication du compteur (valeur affichée).
- Si la valeur affichée est supérieure à la valeur réelle, desserrer la vis (position "12").
- Si la valeur affichée est inférieure à la valeur réelle, serrer la vis (position "12").

7 Répéter les opérations 4 à 6 jusqu'à ce que la précision soit satisfaisante.
8 Revisser à fond le bouchon (position "14"). Le joint torique (position "11") don test dotée la vis de réglage a pour fonction d'empêcher le desserrage accidentel de ladite vis; il n'assure pas l'étanchéité. Il est par conséquent nécessaire de remonter correctement le bouchon (position "14") lequel est doté d'un joint d'étanchéité (position "12").

10 UTILISATION QUOTIDIENNE

ATTENTION LES OPÉRATIONS DOIVENT TOUJOURS ÊTRE EFFECTUÉES SOUS LE CONTRÔLE DE L'OPÉRATEUR.
Si on utilise des colles sur le circuit d'aspiration et de refoulement de l'appareil, il faut absolument éviter que ces produits puissent entrer dans l'appareil.
Des corps étrangers dans le circuit d'aspiration et de refoulement de l'appareil peuvent provoquer des dysfonctionnements et la rupture des composants de l'appareil.
Pendant le ravitaillement, éviter l'inhalation du fluide pompé.
PENDANT LE RAVITAILLEMENT, SI IL EXISTE UNE PERTE DE FLUIDE, ARRÊTER IMMÉDIATEMENT LA SÉCURITÉ ET L'ABSORPTION DU LIQUID, COMME INDiqué SUR LA FEUILLE DE DONNÉES.

UTILISATION
Le compteur K33 ATEX, une fois installé et, le cas échéant, étalonné, est prêt pour l'utilisation. Tourner le bouton de remise à zéro (voir schéma 1, position "12") (dans le sens des aiguilles d'une montre s'il est monté à gauche du compteur et dans le sens inverse de aiguilles d'une montre s'il est monté à droite), de manière à remettre complètement à zéro l'afficheur partiel. L'afficheur du total ne peut en aucune façon être remis à zéro. Assurez vousque pendant l'utilisation la pression de service ne dépasse pas la valeur indiquée e à la section "Données techniques".
Le compteur K33 ATEX peut également être utilisé avec des installations sans pompe, dans lesquelles l'écoulement est causé par la différence de niveau entre le liquide présent dans le réservoir et l'orifice de sortie du pistolet de distribution. A titre de référence, un système constitué d'un réservoir non enterré, avec un compteur installé immédiatement en aval du réservoir, tuyau souple 1" de 3 mètres de longueur et pistolet manuel type Self 2000, assure un débit d'environ 30 litres/minute si la différence de niveau n'est pas inférieure à 1,5 mètres. A différence de niveau égale, l'utilisation de tuyaux plus longs ou de pistolets générant des pertes de charge supérieures, a pour effet de réduire le débit. L'utilisation par gravité est déconseillée en cas de différence de niveau inférieur es à 1 mètre, car, en raison du faible débit,le compteur est amené à fonctionner hors de sa plage de précision garantie. En cas d'installation fonctionnant par gravité, le compteur devra être étalonné sur place.

UTILISATION PAR GRAVITÉ

11 ENTRETIEN

AVANT-PROPOS
Le compteur K33 ATEX ne nécessite aucune opération d'entretien ordinaire s'il est installé et utilisé correctement. Une mauvaise filtration en amont du compteur, peut entraîner l'obstruction ou l'usure de la chambre de mesure, au détriment de la précision du compteur. Si ce problème devait se présenter (voir section "Problèmes, causes et remèdes") démonter la chambre de mesure suivant les indications de la section "Désassemblage/Ré-assemblage".
Pour le nettoyage, utiliser une brosse souple ou un petit outil (un tournevis par exemple). Veillez à ne pas endommager la chambre ou le disque pendant le nettoyage. Inspectez soigneusement le compteur et remplacez les pièces éventuellement abîmées. Pour ce faire, utilisez exclusivement les jeux de pièces détachées originales présentes dans le schéma 1 "Éclaté et nomenclature despièces détachées". Le compteur doit faire l'objet d'un nouvel étalonnage après chaque nettoyage sur emplacement de montage.

ATTENTION POUR GARANTIR LA SECURITE DU COMPTEUR, REMPLACER LES PIÈCES ENDOMMAGÉES. UTILISER PIÈCES ORIGINAL.

Normes de sécurité
Durant l'entretien, il est obligatoire d'utiliser les dispositifs de protection individuelle (dpi).
Pour obtenir un bon fonctionnement de l'appareil, il est toutefois nécessaire de tenir compte des recommandations minimum suivantes

ATTENTION AVANT D'EFFECTUER TOUTE OPÉRATION DE MAINTENANCE, S'ASSURER DE NE PAS ÊTRE DANS DES ZONES POTENTIELLEMENT EXPLOSIVES
AVANT D'EFFECTUER LES OPÉRATIONS DE DÉMONTAGE, ASSUREZ-VOUS TOUJOURS QU'IL NE RESTE PLUS DE LIQUIDE DANS LE COMPTEUR ET DANS LES TUYAUX RACCORDÉS À CE DERNIER.

Personnel autorisé à effectuer les interventions d'entretien.
Les interventions d'entretien doivent être effectuées exclusivement par un personnel spécialisé. Toute altération de l'équipement peut conduire à une perte de ses performances, si ce n'est à un risque de dommages personnels et/ou matériels ainsi que la déchéance de la garantie ET DE LA CERTIFICATION UL/ATEX.

Interventions à effectuer
Vérifier que les étiquettes et les plaquettes se trouvant sur le système de distribution ne se détériorent ou se détachent avec le temps.

UNE FOIS PAR SEMAINE
- Contrôler que les joints des tuyaux ne soient pas relâchés pour éviter des fuites éventuelles.
- Contrôler le filtre de ligne installé en aspiration et le maintenir propre

12 DÉSASSEMBLAGE RÉASSEMBLAGE

AVANT-PROPOS
Le compteur K33 ATEX peut être facilement désassemblé dans ses composants principaux sans qu'il soit besoin de démonter le corps de tuyaux.

GROUPE COMPTEUR
A Pour démonter le groupe compteur :
O ter le bouton de remise à zéro en le prenant solidement en main puis en tirant avec force suivant le sens axial.
B Desserrez les 4 vis (voir schéma 1, position "7") de fixation du couvercle du compteur.
C Desserrez les 2 vis (position "5").
Pour remonter le groupe, effectuez les opérations dans l'ordre inverse.

BOUTON DE REMISE À ZÉRO
A Effectuez les seules opérations a, et décrites ci-dessus. b. Démonter le bouchon (voir schéma 1, position "4") en appuyant dessus de l'extérieur vers l'intérieur du couvercle.
C Remontez le bouchon sur l'orifice opposé, en le plaçant à l'intérieur du couvercle puis en appuyant vers l'extérieur.
D Remontez le couvercle du compteur et le bouton de remise à zéro. Chambre de mesure Pour accéder à la chambre de mesure.
CHAMBRE DE MESURE
A Démontez le groupe compteur.
B Desserrez les huit vis (voir schéma 1, position "7").
C Enlevez le couvercle corps (position "8") (voir schéma 1, position "7") avec le groupe engrenages en veillant à ne pas endommager le joint (position "10").
D Extrairez la chambre de mesure tout entière (position "11"). Pour ce faire soulevez la du corps du compteur tout en la faisant reculer vers l'orifice d'entrée pour ôter le joint torique de son logement dans l'orifice de sortie.

Pour inspecter l'intérieur de la chambre de mesure, enlevez le joint torique, puissez parez les deux demi-chambres qui contiennent le disque oscillant. Pour le remontage, effectuer les opérations dans l'ordre inverse, en veillant à:

A Contrôler que le disque oscillant tourne sans empêchement dans la chambre de mesure assemblée.
B Mettre en place correctement les joints d'étanchéité après les avoir contrôlés et lubrifiés.
C Eviter, pendant l'assemblage du couvercle sur le corps, que la pointe du disque oscillant ne se bloque contre l'engrenage, qui doit être libre pour pouvoir être entraîné correctement par la pointe du disque.

GROUPE ENGRENAGES
D Serrez correctement les vis (position "7").
A Oter le couvercle.
B Desserrez les vis (position "18").
C Enlevez la plaque de fermeture. Tous les engrenages sont à présent accessibles pour l'inspection. Pour remplacer le joint , enlever l'engrenage conique de l'arbre, en tirant selon le sens axial, puis enlever l'engrenage avec l'arbre. Le remplacement du joint nécessite toujours le remplacement de la douille fournie dans le jeu de pièces détachées. Pour le remontage, effectuez les opérations dans l'ordre inverse, en veillant à:
• Lubrifier le joint torique d'étanchéité avant l'installation.
• Contrôler que la rotation du groupe engrenage se fait sans empêchement avant de procéder au remontage du couvercle.

13 PROBLÈMES, CAUSES ET SOLUTIONS

Pour tout problème, il convient de s'adresser au centre d'assistance agréé le plus proche de votre zone.

Problème	Cause possible	Action corrective
Fuites du joint d'étanchéité de l'arbre	• Joint abîmé	Démontez (voir section "Groupe engrenages") et remplacer le joint torique et la douille.
Précision insuffisante	• Mauvais étalonnage	Répétez l'étalonnage suivant les indications de la section "Chambre de mesure"
Faible débit	• Chambre de mesure encrassée ou obstruée • Présence d'air dans le liquide • Chambre de mesure bloquée ou obstruée. • Filtre obstrué ou encrassé	Nettoyez la chambre de mesure suivant les indications de la section "Groupe compteur". Localisez et éliminez les fuites sur les lignes d'admission. Nettoyez la chambre de mesure suivant les indications de la "Chambre de mesure" Nettoyez le filtre.

14 DEMOLITION ET ELIMINATION

Avant-propos
En cas de démolition, ses parties doivent être confiées à des entreprises spécialisées en élimination et recyclage des déchets industriels et, en particulier:

ELIMINATION DE L'EMBALLAGE: L'emballage est constitué par du carton biodégradable qui peut être confié aux entreprises qui récupèrent la cellulose.
ELIMINATION DES PARTIES METALLIQUES: Les parties métalliques, aussi bien celles qui sont vernies que celles en acier inox, sont normalement récupérables par les entreprises spécialisées dans le secteur de la démolition des métaux.

ELIMINATION DES AUTRES PARTIES: Les autres parties comme les tuyaux, les joints en caoutchouc, les parties en plastique et les câbles, doivent être confiées à des entreprises spécialisées dans l'élimination des déchets industriels.

15 VUES ECLATÉES - ÜBERSICHTSBILDTAFELN

