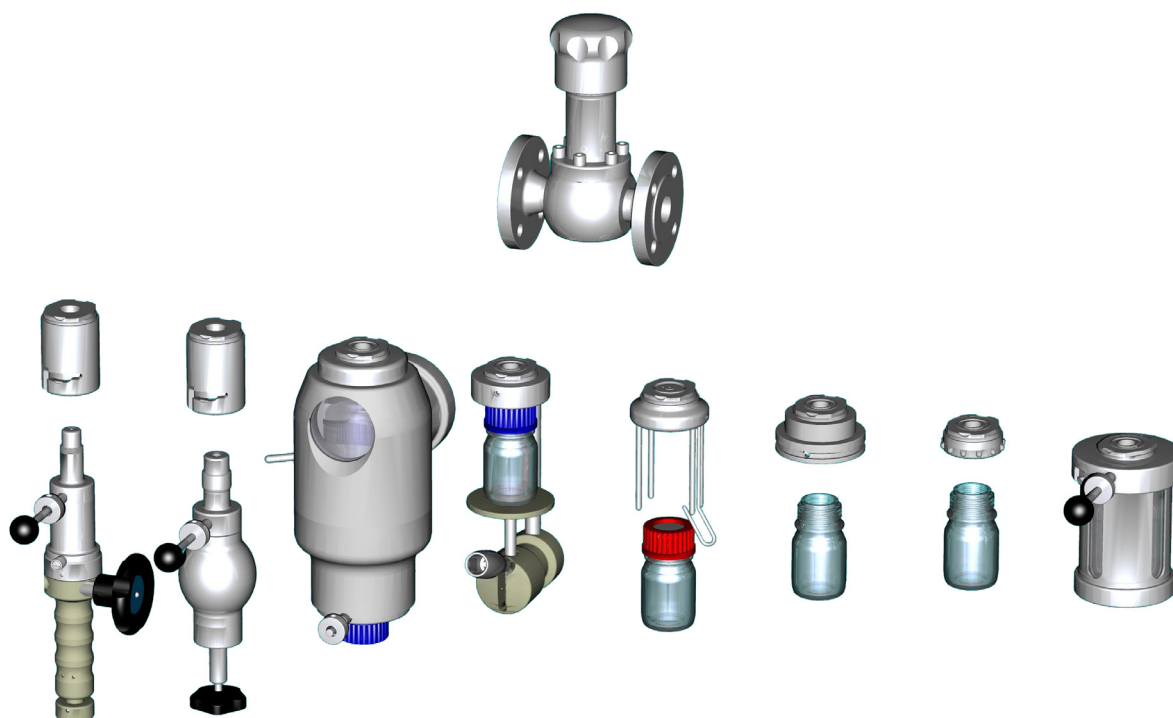


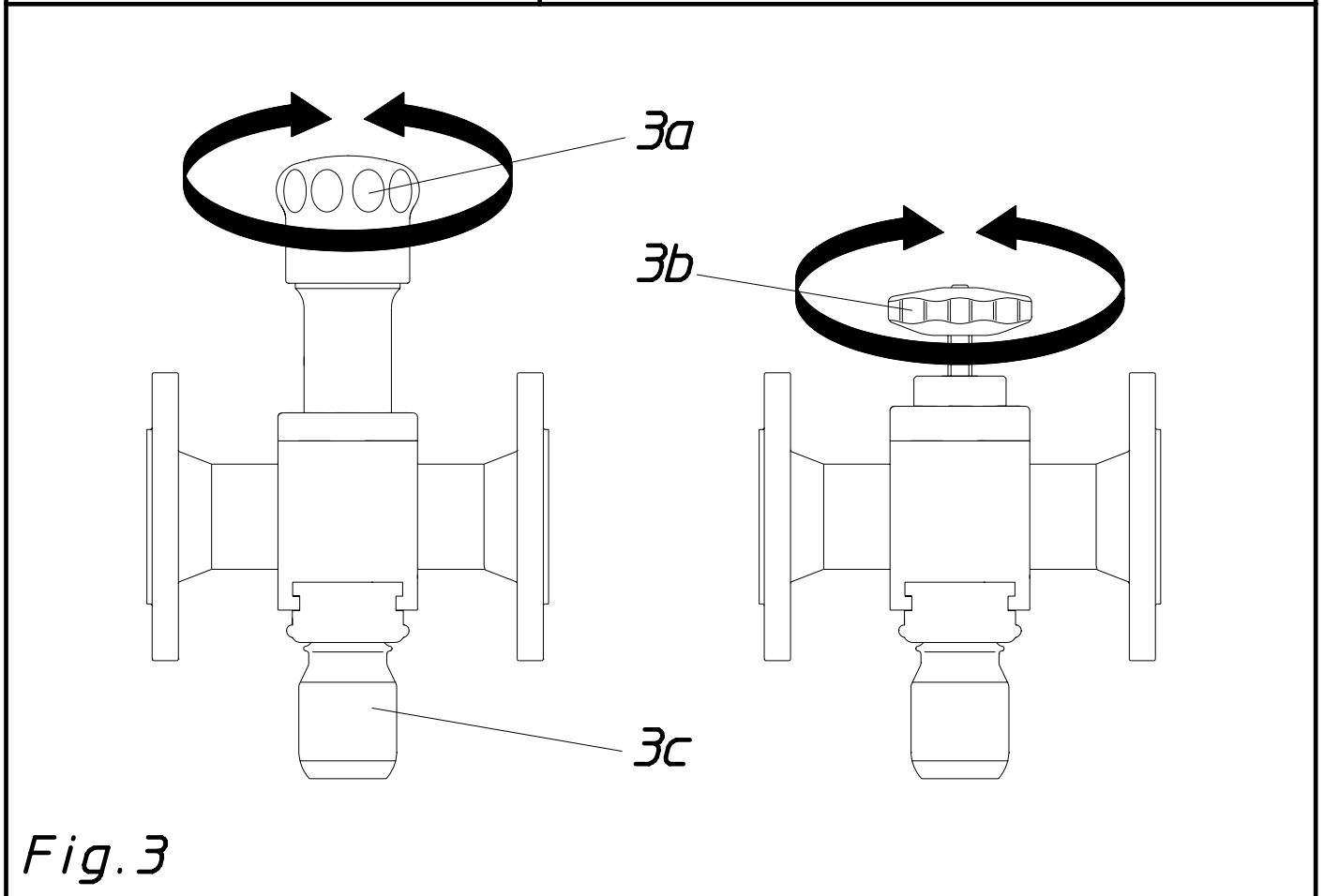
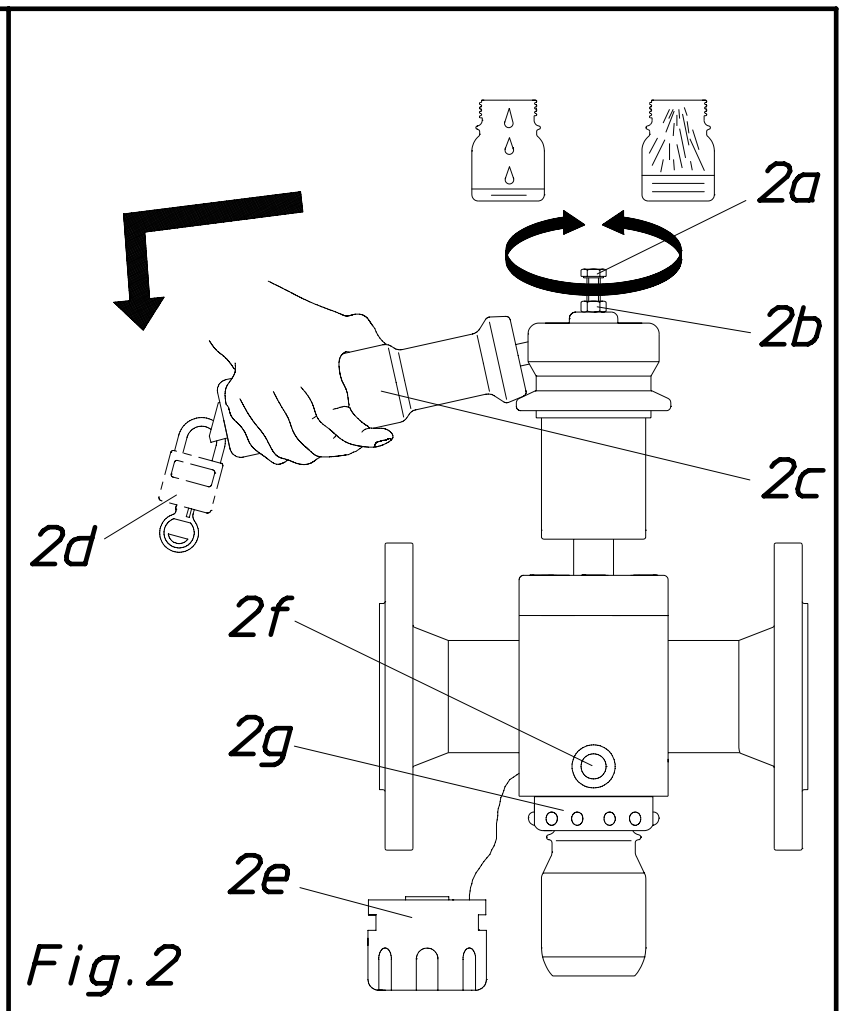
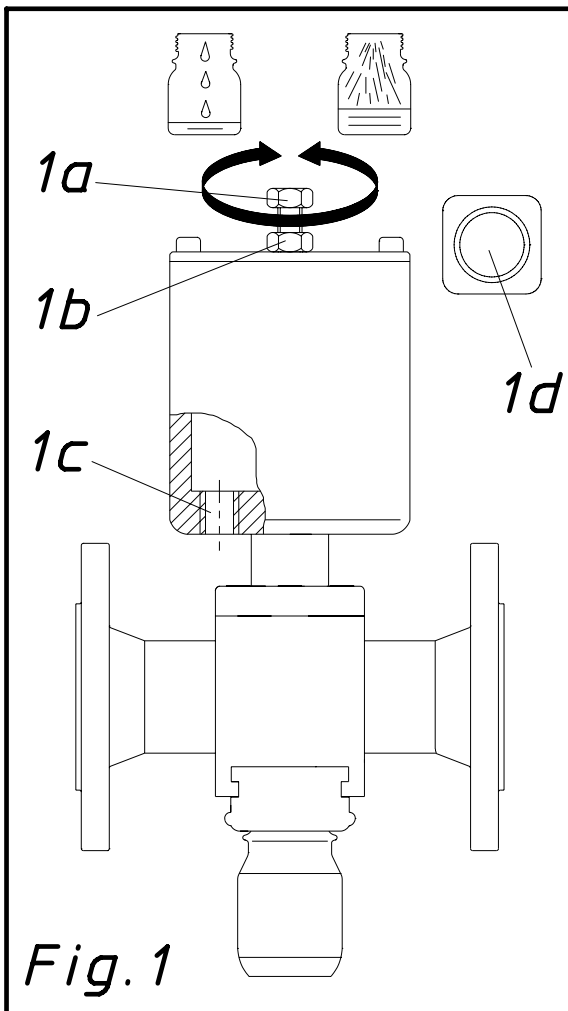
## NOTICE D'UTILISATION SPECIFIQUE 01241200

### ECHANTILLONNAGE



**NE PAS JETER - REMETTRE A L'UTILISATEUR**





NE PAS JETER - REMETTRE A L'UTILISATEUR

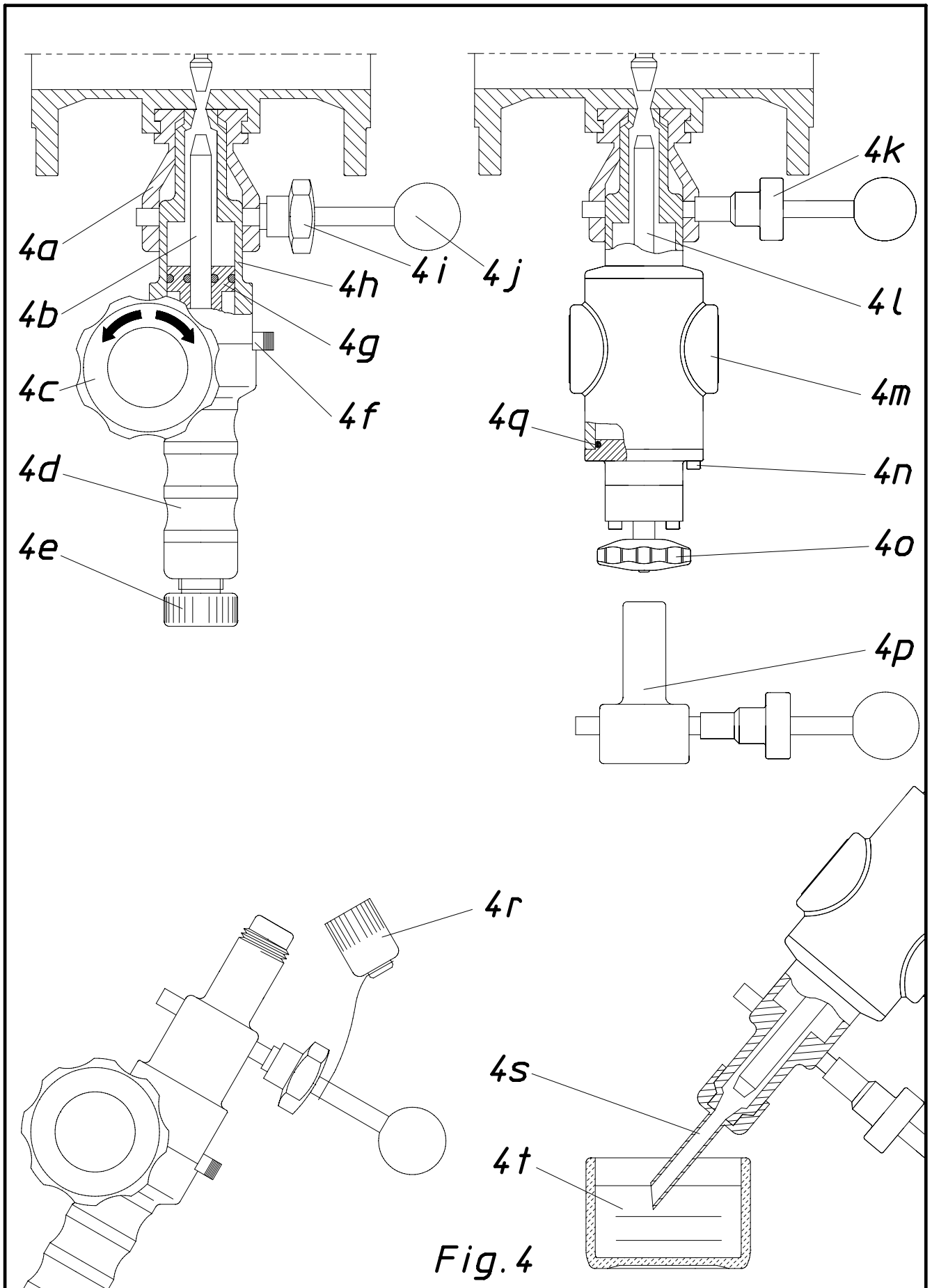


Fig. 4

NE PAS JETER - REMETTRE A L'UTILISATEUR

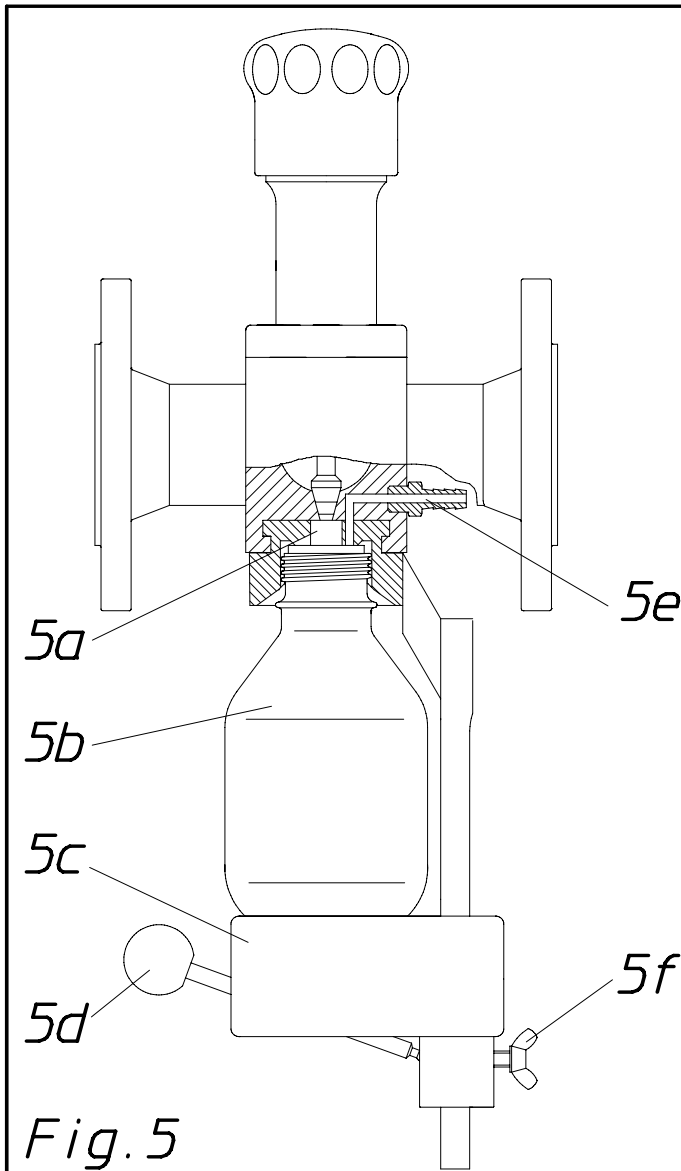


Fig. 5

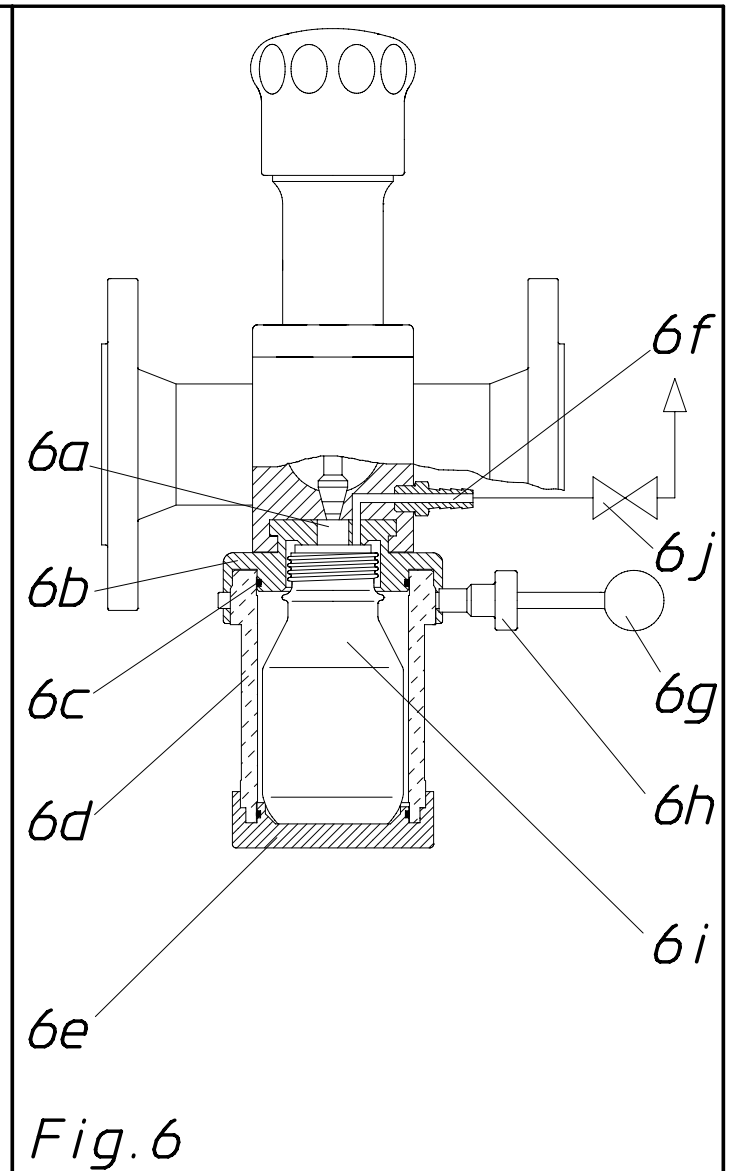


Fig. 6

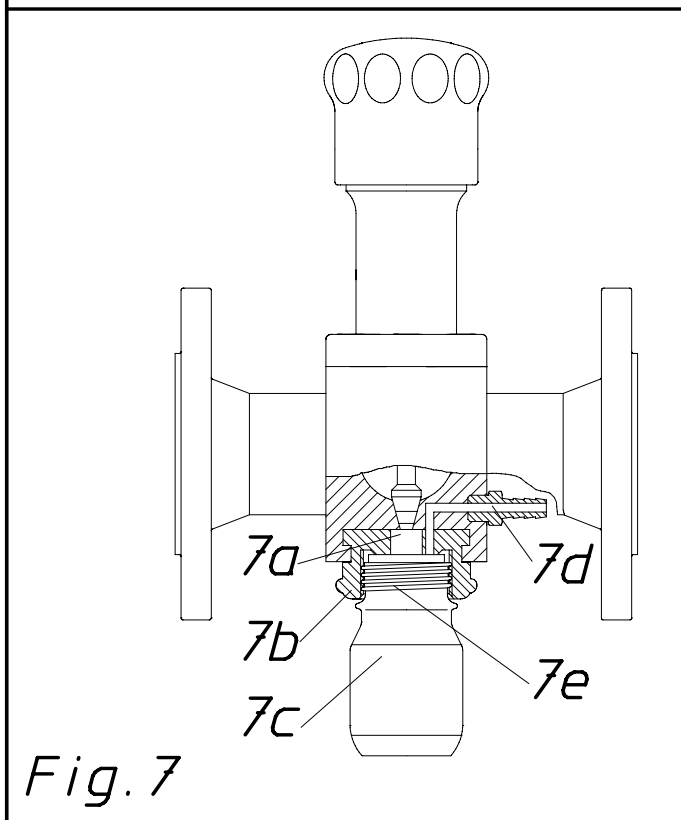


Fig. 7

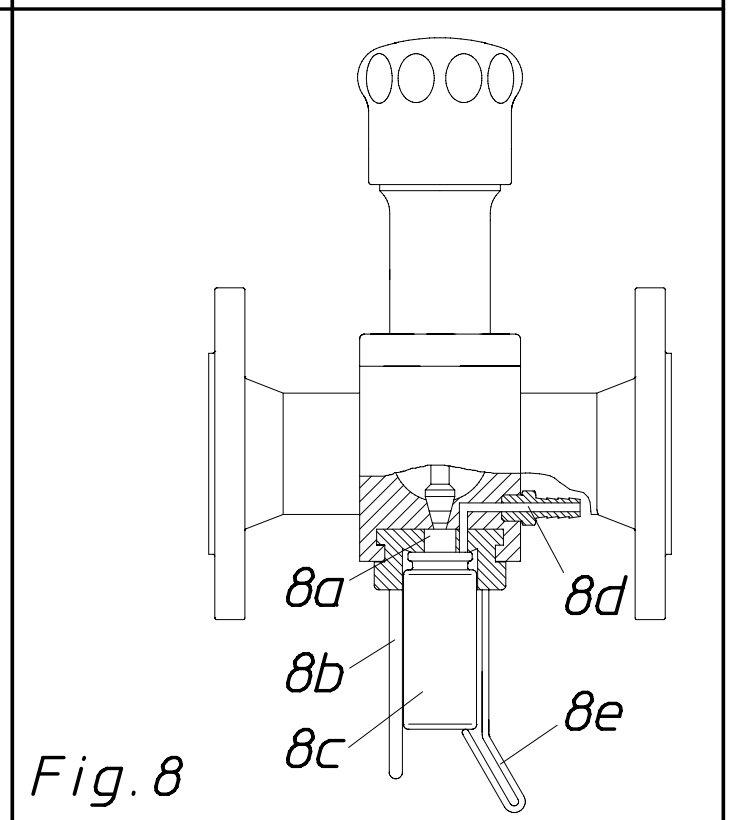


Fig. 8

<b>1. Fixation des accessoires à la vanne (Système multifonctions) .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Prélèvement à partir d'une vanne actionnée par un volant manuel .....</b>	<b>2</b>
<b>3. Prélèvement à partir d'une vanne actionnée par un levier à fermeture automatique ..</b>	<b>2</b>
<b>4. Prélèvement à partir d'une vanne actionnée par une commande pneumatique .....</b>	<b>2</b>
<b>5. Sécurisation de la vanne et manutention du récipient contenant le liquide échantillonné.....</b>	<b>3</b>
<b>6. Prélèvement dans une seringue ou dans un container .....</b>	<b>3</b>
6.1 Assemblage de la seringue .....	4
6.2 Assemblage du container .....	4
6.3 Connexion de la seringue ou du container à la vanne de prise d'échantillon.....	4
6.4 Remplissage de la seringue .....	4
6.5 Remplissage du container .....	5
6.6 Déconnexion de la seringue ou du container .....	5
6.7 Vidange de la seringue ou du container .....	5
6.8 Lavage de la seringue .....	6
6.9 Lavage du container .....	6
6.10 Démontage de la seringue ou du container .....	6
6.11 Stockage des pièces détachées.....	7
<b>7. Prélèvement dans une bouteille posée sur son support.....</b>	<b>7</b>
<b>8. Prélèvement dans une bouteille placée sur clic.....</b>	<b>7</b>
<b>9. Prélèvement dans une bouteille vissée à l'adaptateur .....</b>	<b>8</b>
<b>10. Prélèvement dans une bouteille placée dans un box de protection .....</b>	<b>8</b>

**NE PAS JETER - REMETTRE A L'UTILISATEUR**

# Notice d'utilisation spécifique pour prélèvement d'échantillons

## 1. Fixation des accessoires à la vanne (Système multifonctions)

Pour installer un accessoire (2g) sur une vanne équipée d'un bouchon de sécurité (2e), ou pour simplement changer d'accessoire (2g), tirez le cliquet (2f). Pendant que vous maintenez le cliquet (2f) tiré, tournez le bouchon (2e) ou l'accessoire (2g) d'un quart de tour, et sortez-le vers le bas. Vous pouvez ensuite lâcher le cliquet (2f).

Pour le montage du nouvel accessoire (2g), insérer l'accessoire (2g) dans la vanne et tournez-le d'un quart de tour. Le cliquet (2f) doit se cliquer dans l'accessoire (2g). Afin de contrôler le bon positionnement de l'accessoire (2g), tentez une rotation de l'accessoire (2g). Si celui-ci ne tourne pas, c'est qu'il est bien positionné.

## 2. Prélèvement à partir d'une vanne actionnée par un volant manuel

Aucune manipulation n'est autorisée sans équipement de protection (lunettes et gants de protection) et sans se conformer aux prescriptions de l'exploitant.

Après s'être assuré que le bouchon de la bouteille (3c) est enlevé et que la bouteille (3c) est correctement en place, le remplissage peut commencer. L'ouverture de la vanne s'effectue en dévissant lentement (ce qui permet de la refermer rapidement en cas de fuite) le volant manuel (3b) de la vanne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et en observant visuellement l'écoulement du liquide dans la bouteille. Une ouverture trop brusque peut provoquer le débordement de la bouteille. Lorsque le niveau de remplissage désiré est atteint, il faut fermer la vanne en vissant le volant (3b) dans le sens des aiguilles d'une montre et cela jusqu'à atteindre un effort modéré du couple de fermeture. Si la vanne est munie d'un volant à fermeture automatique (3a), il suffit de le lâcher et la vanne se ferme automatiquement.

## 3. Prélèvement à partir d'une vanne actionnée par un levier à fermeture automatique

Aucune manipulation n'est autorisée sans équipement de protection (lunettes et gants de protection) et sans se conformer aux prescriptions de l'exploitant.

La vanne de prélèvement de l'échantillon actionnée par un levier à fermeture automatique (2c) comporte une vis (2a) permettant de pré régler le débit du liquide à prélever. Il est très difficile de maîtriser le débit de remplissage avec le levier à fermeture automatique (2c) en particulier lors de l'utilisation d'un récipient de petit volume. En cas de première utilisation, il est préférable de visser complètement, dans le sens des aiguilles d'une montre, la vis (2a) de pré réglage située sur la tête de commande. Cette position de la vis (2a) a pour but de diminuer complètement la course d'ouverture de la vanne et par conséquent de diminuer complètement le débit de remplissage. A partir de cette position il faut dévisser environ un quart de tour par essai d'ouverture de la vanne en tirant et en appuyant le manche du levier (2c) de commande jusqu'à ce qu'il bute à cette vis (2a) de réglage pour ensuite le relâcher. Cette étape de réglage est à répéter jusqu'à ce que le débit de remplissage soit adapté à la grandeur de la bouteille. Ce débit correct est compris entre un goutte à goutte pour le remplissage d'un très petit récipient et un filet de liquide pas trop violent pour le remplissage d'une bouteille plus grande. Un filet de liquide trop violent rebondit au fond de la bouteille (3c) et finit par sortir de la bouteille (3c). Il faut également faire attention que le pré réglage du débit de remplissage peut fortement augmenter, particulièrement en fonction des variations de pression, de viscosité ou des suspensions solides que ce liquide peut contenir. Après avoir obtenu le débit désiré, la vis de pré réglage (2a) sera bloquée dans cette position à l'aide du contre-écrou (2b). Après s'être assuré que la bouteille (3c) est correctement en place, le remplissage peut commencer. L'ouverture de la vanne s'effectue en tirant et ensuite en appuyant sur le levier (2c) de la vanne et en observant visuellement l'écoulement du liquide dans la bouteille (3c). Si le débit est trop grand, il faut lâcher le levier (2c) et la vanne se ferme automatiquement. Lorsque le niveau de remplissage désiré est atteint, il faut fermer la vanne en lâchant le levier (2c) et s'il y a lieu, replacer le cadenas (2d) et le bouchon de sécurité (2e) sur la vanne.

## 4. Prélèvement à partir d'une vanne actionnée par une commande pneumatique

La vanne de prélèvement de l'échantillon actionnée par un piston pneumatique comporte une vis (1a) permettant de pré régler le débit du liquide à prélever. Il est très difficile de maîtriser le débit de remplissage avec une vanne à ouverture automatique, en particulier, lors de l'utilisation d'une bouteille de petit volume. Des tests à l'eau décrits au chapitre " Contrôle d'étanchéité et test de fonctionnement"

**NE PAS JETER - REMETTRE A L'UTILISATEUR**

de la présente notice permettent d'affiner la mise au point du remplissage du récipient. En cas de première utilisation, après déblocage de l'écrou (1b) il est préférable de visser complètement, dans le sens des aiguilles d'une montre, la vis de pré réglage (1a) Cette position de la vis (1a) a pour but de diminuer complètement la course d'ouverture de la vanne et par conséquent de diminuer complètement le débit de remplissage.

A partir de cette position il faut dévisser la vis (1a) de pré réglage environ un quart de tour par essai d'ouverture de la vanne. Cette étape de réglage est à répéter jusqu'à ce que le débit de remplissage soit réglé au débit désiré. Ce débit correct est compris entre un goutte à goutte pour le remplissage d'un très petit récipient et un filet de liquide pas trop violent pour le remplissage d'une bouteille plus grande. Un filet de liquide trop violent rebondit au fond de la bouteille (3c) et finit par sortir de la bouteille (3c). Il faut également faire attention que le pré réglage du débit de remplissage peut fortement augmenter, particulièrement en fonction des variations de pression, de viscosité ou des suspensions solides que ce liquide peut contenir. Après avoir obtenu le débit désiré, la vis de pré réglage (1a) sera bloquée dans cette position à l'aide du contre-écrou (1b) placé sur cette vis (1a). L'ouverture de la vanne s'effectue en pressant le bouton de commande (1d). Ensuite observez visuellement l'écoulement du liquide dans la bouteille (3c). Lorsque le niveau de remplissage désiré est atteint, lâchez le bouton de commande (1d) et la vanne se ferme automatiquement.

## 5. Sécurisation de la vanne et manutention du récipient contenant le liquide échantillonné

Après avoir retiré la bouteille contenant le liquide échantillonné, il faut mettre le bouchon au récipient. L'opérateur contrôle si des traces de produit pourraient se trouver à la sortie de la vanne. Dans ce cas, il est important de les nettoyer avec un chiffon ou selon les prescriptions de l'exploitant. Après avoir vérifié que la sortie est propre, il faut visser le bouchon de sécurité à la vanne ou mettre en place une bouteille servant à la récupération de gouttes éventuelles. Le fabricant recommande de placer la bouteille dans une caisse en bois muni de séparations de manière à ce qu'il ne puisse pas se renverser. Le transport de la bouteille (3c) doit être fait avec précaution. Pour la manutention, cette caisse sera munie d'une poignée fixe. En cas de transport par vélo ou en véhicule, la caisse sera solidement fixée afin qu'elle ne puisse pas se renverser.

## 6. Prélèvement dans une seringue ou dans un container

Avant de les utiliser, il faut s'assurer qu'ils soient vides et qu'ils aient été proprement nettoyés. L'utilisation sans nettoyage de la seringue est fortement déconseillé par le fabricant en raison du séchage du produit avec formation de croûtes ou de couches de matière solide qui abîment les lèvres ou les joints d'étanchéité du piston PTFE (4g). Néanmoins, dans certains cas, après avoir bien étudié le comportement du produit et pour autant qu'il ne cristallise pas et que les récipients soient toujours utilisés sur le même produit à prélever, il se peut qu'il ne soit pas nécessaire de les nettoyer. La représentativité du liquide contenu dans la seringue avant prélèvement est obtenue par un rinçage à l'aide du produit lui-même. Ce rinçage par le produit ne peut se faire qu'après avoir établi des prescriptions spécifiques précisent qui consistent à actionner plusieurs fois le piston (4g) dans le sens "Remplissage" et "Vidange" de manière à obtenir un produit représentatif. L'opérateur doit bien connaître son produit, en particulier la température de cristallisation. L'opérateur doit savoir qu'un produit qui stagne dans la seringue peut déposer des croûtes sur les parois du cylindre (4h), sur le pointeau (4b) ou sur le piston (4g).

Danger	L'utilisation d'une seringue qui n'est pas propre, c'est-à-dire qui peut contenir des croûtes de produit ou des suspensions très dures sur les parois du cylindre (4h), sur le pointeau (4b), sur le piston (4g), sur les joints du piston (4g) peuvent endommager les lèvres ou les joints d'étanchéité du piston (4g) ou encore provoquer des rayures sur les parois du cylindre (4h) ainsi que sur le pointeau (4b) et sur le piston (4g) et, par conséquent, provoquer des fuites dangereuses de produit.
--------	---

Avant le montage de la seringue, l'utilisateur doit s'assurer du bon état général de la seringue. Il doit vérifier que les parois du cylindre (4h), la surface du pointeau (4b) et les lèvres en PTFE intérieures et extérieures du piston (4g) ne sont pas endommagées ou ne comportent pas de rayures ou de scratches. Dans le cas d'un piston à étanchéité (4g) par joints o-ring il faut vérifier qu'ils soient bien en place, s'assurer que le joint d'étanchéité entre le cylindre (4d) et le nez (4h) (cas du cylindre en verre ou d'un cylindre d'un autre matériel) de la seringue soit bien en place. S'assurer qu'il n'y ait aucune croûte à l'intérieur et s'assurer que le pointeau (4b) soit dévisser c'est-à-dire retiré en arrière avant l'assemblage de la seringue. Il doit vérifier que le filetage reliant les deux parties de la seringue soient propres et exempts de coup.

**NE PAS JETER - REMETTRE A L'UTILISATEUR**

## 6.1 Assemblage de la seringue

Après s'être conformé au chapitre "Prélèvement dans une seringue ou dans un container" de la présente notice, avant de procéder à l'assemblage du cylindre (4d) avec le nez (4h), l'utilisateur doit vérifier que le numéro gravé sur le nez (4h) de la seringue est le même que celui gravé sur le cylindre (4d).

Danger	Si le numéro de fabrication gravé sur le nez (4h) de la seringue ne correspond pas au numéro gravé sur le cylindre (4d), l'ensemble peut être incorrectement monté et, par conséquent, provoquer un dévissage non désiré d'où une fuite dangereuse de produit.
--------	--

Pendant l'opération de vissage des deux parties de la seringue, l'utilisateur doit entendre le clic de sécurité (4f) s'encliqueter. Après il doit s'assurer que le clic de sécurité (4f) qui empêche le dévissage du manche (4d) de la seringue (4h) est bien en place et pour cela, un essai de dévissage du manche (4d) dans le sens contraire des aiguilles de montre, prouve que le clic (4f) empêche bien cette opération de dévissage. Il faut s'assurer que le piston (4g) se trouve en position prête pour le remplissage c'est-à-dire que la rotation du volant (4c) soit en butée dans le sens "vidange". Il faut savoir que lors du remplissage de la seringue, le piston (4g) est poussé par le produit ou tiré par l'utilisateur à l'aide du volant (4c). Après l'assemblage, l'utilisateur doit fermer la seringue en vissant le volant moleté (4e) dans le sens "closed" c'est-à-dire dans le sens des aiguilles d'une montre avec un effort modéré. Ne pas oublier de mettre en place le bouchon de sécurité (4r).

## 6.2 Assemblage du container

Après s'être conformé au chapitre "Prélèvement dans une seringue ou dans un container", après avoir vérifié l'état général des différentes parties, en particulier la propreté, après avoir contrôlé que le pointeau (4i) est retiré en arrière, après avoir contrôlé que le joint (4q) d'étanchéité entre les deux parties est correctement en place, l'opérateur assemble les deux parties au moyen des vis (4n) prévues à cet effet. Le couple de serrage des vis (4n) ne doit pas dépasser un effort modéré appliqué sans rallonge sur la clef. Après l'assemblage, l'utilisateur doit fermer le container en vissant le volant moleté (4o) dans le sens des aiguilles d'une montre avec un effort modéré. Ne pas oublier de mettre en place le bouchon de sécurité (4r). En cas d'utilisation d'un container sans regard (4m), il est recommandé de relever le poids à vide du container (tare) de manière à pouvoir déterminer la quantité de liquide prélevé dans le container après l'opération de prélèvement en soustrayant la tare du poids total du container.

## 6.3 Connexion de la seringue ou du container à la vanne de prise d'échantillon

Avant de connecter la seringue à la vanne, il faut s'assurer que le piston (4g) se trouve en position prête pour le remplissage c'est-à-dire que la rotation du volant (4c) soit en butée dans le sens "vidange". L'opérateur doit contrôler que la vanne soit fermée. Si tel est le cas, il peut enlever le bouchon de sécurité (4p) en dévissant le volant (4i) ou en tirant le clic automatique (4k). Il faut ensuite enlever le bouchon de sécurité (4r) de la seringue ou du container.

La connexion à la vanne s'effectue en engageant le levier (4j) de la seringue ou du container dans la baïonnette (4a) en tournant le levier (4j) avec un effort modéré dans le sens des aiguilles d'une montre. Lorsqu'il est en place, il faut serrer le volant de sécurité (4i) situé sur le levier (4j) de la baïonnette avec un effort modéré dans le sens des aiguilles d'une montre ce qui l'empêche de se déconnecter. Dans le cas de l'utilisation d'un clic automatique (4k) contre la déconnexion, il suffit de le connecter à la vanne par la baïonnette (4a) et de tourner le levier (4a) de la baïonnette dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le clic (4k) soit encliqueté. Il est important que le clic (4k) de sécurité qui empêche la déconnexion est bien en place et pour cela, un essai de déconnexion dans le sens contraire des aiguilles de montre, prouve que le clic (4k) empêche bien cette opération de déconnexion.

## 6.4 Remplissage de la seringue

Après avoir vérifié la connexion de la seringue, dans le cas de l'utilisation d'une vanne actionnée par un levier (2c) à fermeture automatique, le remplissage de la seringue s'effectue en ouvrant d'abord la vanne de prélèvement et ensuite en ouvrant lentement la seringue. Cela permet de doser le débit de remplissage de la seringue et éviter des coups de bélier dans la seringue. L'ouverture de la vanne s'effectue en tirant et ensuite en appuyant sur le manche du levier (2c) et, tout en maintenant la vanne ouverte et, tout en observant le volant (4c) qui commence à tourner, il faut ouvrir la seringue en dévissant lentement le volant (4e) dans le sens "Open" c'est-à-dire dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Dans le cas d'une vanne à volant manuel (3b) ou d'un volant à fermeture automatique (3a), il faut commencer par ouvrir la seringue en dévissant le volant (4e) et ensuite ouvrir la vanne en dévissant lentement le volant (3b) ou (3a) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Cette lente ouverture permet d'observer visuellement la rotation du volant (4c). La rotation du volant (4c) indique que le piston (4g) de la seringue recule et cela signifie que la seringue est entrain de se remplir.

**NE PAS JETER - REMETTRE A L'UTILISATEUR**

Lorsque la pression du procédé est faible, inférieure à environ 1,5 bar absolu ou sous vide, il est nécessaire de tirer le liquide dans la seringue en tournant le volant **(4c)** dans le sens "remplissage" ou dans le sens des aiguilles d'une montre.

Lorsque le volant **(4c)** cesse de tourner de lui-même ou que sa rotation manuelle est stoppée en butée, cela signifie que la seringue est pleine. A ce moment là, il faut fermer la vanne en lâchant le levier **(2c)**. Si la vanne est munie d'un volant à fermeture automatique **(3a)**, il suffit de le lâcher et la vanne se ferme automatiquement. Si la vanne est munie d'un volant à fermeture manuelle **(3b)**, il faut visser le volant **(3b)** dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à atteindre un effort modéré de rotation signifiant que la vanne est bien fermée. Il est très important de ne pas oublier de fermer la seringue en vissant le volant **(4e)** dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à atteindre un effort modéré de rotation signifiant que la seringue est bien fermée.

### **6.5 Remplissage du container**

Après avoir vérifié la connexion du container, il faut ouvrir le container en dévissant le volant **(4o)** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le volant ne puisse plus tourner. Cette opération d'ouverture du container provoque le retrait du pointeau **(4l)** du container et permet au liquide d'entrer dans le container. Le remplissage du container s'effectue en dévissant le volant **(3b)** resp. **(3a)** de la vanne dans le sens des aiguilles d'une montre ou, si la vanne est actionnée par un levier à fermeture automatique **(2c)**, en tirant et en appuyant sur le levier **(2c)** de la vanne et en observant visuellement l'écoulement du liquide à travers le regard **(4m)** du container.

Au moment où la quantité désirée est obtenue, l'opérateur lâche le levier **(2c)** et la vanne se ferme automatiquement. Dans le cas de l'utilisation d'un container sans regard **(4m)**, le contrôle du remplissage peut se faire en observant au touché le changement de température du manteau du container durant l'opération de remplissage. Pendant environ 20 secondes le levier **(2c)** resp. le volant **(3a)** est maintenu dans cette position ce qui permet de remplir le container d'une quantité à peu près toujours égale. Ensuite le levier **(2c)** ou le volant **(3a)** de la vanne est relâché et la vanne se ferme automatiquement. Dans le cas de la vanne à volant de fermeture manuel **(3b)**, il faut visser le volant **(3b)** dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à atteindre un effort modéré de rotation signifiant que la vanne est bien fermée. Après avoir fermé la vanne, il est important de ne pas oublier de fermer le container en vissant le volant **(4o)** dans le sens des aiguilles d'une montre.

### **6.6 Déconnexion de la seringue ou du container**

Pour déconnecter la seringue ou le container et après avoir vérifié que la vanne et le récipient d'échantillon sont bien fermés, il faut desserrer le volant **(4i)** en le dévissant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ou, tirer le cliquet **(4k)**, le maintenir tiré et tourner le levier **(4j)** à gauche dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Après déconnexion, il est important de déposer la seringue ou le container avec précaution sur le sol ou sur une table où il n'y a pas de danger de chute. Il faut contrôler s'il n'y a pas de trace de produit qui pourrait se trouver à la sortie de la vanne. Dans ce cas, il est important de nettoyer avec un chiffon ou selon les prescriptions de l'exploitant. Après il faut remettre le bouchon de sécurité **(4p)** à la vanne et ne pas oublier de serrer le volant de sécurité **(4i)** ou, veiller à ce que le clic de sécurité **(4k)** soit bien encliqueté ce qui empêche que le bouchon **(4p)** se desserre de lui-même.

Après avoir remis le bouchon de sécurité **(4r)** à la seringue ou au container, le transport doit être fait avec précaution car son contenu est sous pression et un choc quelconque pourrait provoquer des dommages ou des fuites dangereuses de produit. Par conséquent, durant le transport, ils doivent être placés, si possible le nez **(4h)** en bas ( dans le cas de la seringue, cela évite que les joints du piston **(4g)** soient mis à contribution), dans une caisse en bois prévue et aménagée de manière à ce qu'ils ne puissent pas se renverser. Pour la manutention, cette caisse sera munie d'une poignée fixe. En cas de transport par vélo ou en véhicule, la caisse sera solidement fixée afin qu'elle ne puisse pas se renverser.

### **6.7 Vidange de la seringue ou du container**

La vidange doit s'opérer avec précaution car son contenu est sous pression. Le dévissage du bouchon de sécurité **(4r)** et la mise en place de l'aiguille d'injection **(4s)** ou le raccord d'une connexion quelconque doit se faire selon les prescriptions éditées par l'utilisateur et en principe ces opérations doivent se faire sous une chapelle munie d'une ventilation adéquate. L'ouverture de la seringue ou du container doit s'effectuer lentement car un jet de liquide sous pression sort soudainement. Pour ouvrir la seringue ou le container et permettre de maîtriser le débit de sortie, il faut donc dévisser lentement le volant **(4e)** dans le sens "Open" c'est-à-dire dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Lorsque le débit a diminué, par suite de chute de pression du liquide contenu dans la seringue, il est possible d'éjecter le liquide en tournant le volant **(4c)** dans le sens indiqué "vidange" ou dans le sens opposé des aiguilles d'une montre. Le solde non utilisé doit être vidé dans un récipient adéquat prévu

**NE PAS JETER - REMETTRE A L'UTILISATEUR**

par l'utilisateur. Pour les raisons mentionnées dans le chapitre "lavage de la seringue", il est important que la seringue soit rapidement nettoyée.

### 6.8 Lavage de la seringue

Après chaque utilisation, il est important que la seringue soit rapidement nettoyée car des croûtes ou des dépôts de liquide peuvent se former sur les parois du cylindre (4h), sur le pointeau (4b). Par capillarité, des restants de liquide stagnent dans l'espace situé entre le piston et le cylindre à proximité des joints du piston (4g). Ces restants de liquide deviennent durs et provoquent l'endommagement (rayures, scratches) des joints du piston (4g) ou des lèvres d'étanchéité du piston PTFE (4g) et par conséquent, l'étanchéité de la seringue n'est plus assurée.

Avant d'intervenir sur la seringue, l'opérateur doit s'assurer que la seringue est vide sinon il procédera à la vidange du solde en se référant au chapitre "Vidange de la seringue". Le fabricant propose que le lavage et le rinçage de la seringue soit exécuté de la manière citée ci-après.

L'opérateur prépare, dans un récipient ouvert, une solution de lavage de solvant ou autre selon son choix. Après avoir connecté l'aiguille d'injection (4s) à la seringue, il peut pénétrer l'extrémité de celle-ci dans la solution de lavage (4t) et ouvrir la seringue à l'aide du volant (4e). Cette opération doit se faire sous une chapelle munie d'une ventilation adéquate. L'ouverture de la seringue doit s'effectuer avec précaution car un jet de liquide sous pression peut soudainement sortir de la seringue. Tout en maintenant l'aiguille d'injection (4s) dans le liquide, l'opérateur peut aspirer le liquide de rinçage et l'éjecter à nouveau et en quelques mouvements répétés à l'aide du volant (4c) l'intérieur de la seringue sera propre. En maintenant la seringue verticalement en bas et l'extrémité de l'aiguille (4s) hors du liquide de rinçage, quelques mouvements du volant (4c) aide à sécher l'intérieur de la seringue.

Une autre possibilité de lavage consiste, après avoir démonté la seringue selon les prescriptions "démontage de la seringue" mentionnées dans la présente notice, à mettre les pièces détachées dans une machine à laver dont la température de lavage ne dépasse pas 90°C.

Danger d'abîmer les lèvres d'étanchéité du piston PTFE (4g)	Ne jamais poser le piston (4g) dans le sens coucher mais toujours le placer dans le sens vertical sur la face du piston (4g), soit dans un trou ou sur un support placé dans le panier de la machine à laver de manière où il ne peut pas se renverser.
---	---

### 6.9 Lavage du container

Il est important que, après chaque utilisation, le container soit rapidement nettoyé car des croûtes ou des dépôts de liquide peuvent se former sur les parois intérieures. Dans des cas précis et sous la responsabilité de l'exploitant, le lavage du container n'est pas obligatoire par exemple lors du prélèvement de gaz liquéfiés ou si le liquide restant dans le container ne cristallise pas. Il faut savoir que le liquide restant (par capillarité ou par viscosité) dans le container influence la représentativité du prochain échantillonnage.

Avant d'intervenir sur le container, l'opérateur doit s'assurer que le container est vide en se conformant aux prescriptions "Vidange du container" mentionnées dans la présente notice. Le fabricant propose, ci-après, trois possibilités de lavage du container.

La première possibilité consiste à ouvrir totalement le container en dévissant le volant (4o) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à obtenir une résistance signifiant que l'ouverture est totale. Ensuite le lavage peut intervenir de la même façon que le lavage d'une bouteille c'est-à-dire en trempant le container dans une solution de lavage de manière à laisser pénétrer la solution de lavage dans le container. Une forte agitation du container permet un lavage efficace du container. Après avoir vidé le contenu de la solution de lavage, le container peut être égoutté et séché à l'air en le plaçant dans une position renversée.

La deuxième possibilité est identique sauf que l'introduction de la solution de lavage se fait en dessus par le trou de sortie du produit à l'aide d'une pissette ou à l'aide d'un entonnoir adaptable à l'ouverture du container qui peut être fourni par le fabricant.

La troisième possibilité de lavage consiste, après un pré rinçage éventuel, à désassembler le container en se référant aux prescriptions "Désassemblage du container" mentionnées dans la présente notice et à placer les pièces détachées dans une machine à laver.

### 6.10 Démontage de la seringue ou du container

Le port de lunettes et gants de protection est obligatoire car du liquide peut subsister dans ces appareils. Avant le démontage il faut l'ouvrir en dévissant le volant (4e) ou (4o) dans le sens opposé des aiguilles d'une montre.

Le démontage du container s'effectue en dévissant les quatre vis (4n) (ne pas confondre avec les vis du soufflet) qui permettent de séparer en deux parties le container.

**NE PAS JETER - REMETTRE A L'UTILISATEUR**

Le démontage de la seringue s'effectue en tirant le cliquet **(4f)**, ensuite en dévissant le manche **(4d)** de la seringue dans le sens contraire des aiguilles de montre.

En sachant que du liquide peut encore subsister dans la seringue, le manche **(4d)** sera déconnecté du cylindre **(4h)** en tirant lentement et avec précaution dans le sens opposé et aussi pour ne pas créer des chocs entre le pointeau **(4b)**, le cylindre **(4h)** et le piston **(4g)**.

### 6.11 Stockage des pièces détachées

Le stockage des pièces détachées doit être prévu dans un endroit à l'abri des poussières. Le piston doit être stocké verticalement.

Danger d'abîmer les lèvres d'étanchéité du piston PTFE <b>(4g)</b>	Ne jamais poser le piston <b>(4g)</b> dans le sens coucher mais toujours le placer dans le sens vertical, soit dans un trou ou sur un support fixe de manière qu'il ne puisse pas se renverser.
--	---

## 7. Prélèvement dans une bouteille posée sur son support

Pour le réglage du support bouteille, l'utilisateur doit dévisser la vis **(5f)**, poser la bouteille **(5b)** sur le support **(5c)** et ensuite monter le support **(5c)** jusqu'à ce que le col de la bouteille **(5b)** vient toucher la face du trou de sortie **(5a)** de la vanne. Après cette opération, l'utilisateur doit revisser la vis **(5f)**. Pour enlever la bouteille **(5b)**, l'utilisateur doit abaisser le levier du support **(5d)**. Ce réglage ne se fait qu'en cas de changement de dimension de bouteille.

Avant emploi, l'utilisateur doit vérifier que le support bouteille est correctement placé. Il doit vérifier que le trou **(5e)** servant à l'évent de la bouteille **(5b)** est connecté à un système d'aspiration des gaz et qu'il n'est pas bouché.

Danger de mort	Des vapeurs toxiques peuvent s'échapper pendant l'opération de remplissage de la bouteille <b>(5b)</b> .
----------------	--

Après avoir abaissé le levier **(5d)** du support bouteille, la bouteille **(5b)** est placée sur son support **(5c)**, ensuite, il peut relâcher lentement le levier **(5d)**. En observant le mouvement de montée de la bouteille **(5b)**, il vérifie que le col de la bouteille **(5b)** se trouve centré en face du trou de sortie **(5a)** du produit de la vanne. Il doit vérifier que la longueur de la bouteille **(5b)** est correcte de manière à ce que le ressort du support bouteille fasse appliquer le col de la bouteille **(5b)** contre la face du trou de sortie **(5a)** de la vanne. Après ces vérifications l'opération de remplissage de la bouteille est exécutée selon les descriptions décrites dans la présente notice aux chapitres "Prélèvement à partir d'une vanne actionnée par un volant manuel", "Prélèvement à partir d'une vanne actionnée par un levier à fermeture automatique" ou "Prélèvement à partir d'une vanne actionnée par une commande pneumatique".

Après l'opération de remplissage, après avoir vérifier que la vanne est bien fermée et qu'il n'y a plus d'écoulement de liquide dans la bouteille **(5b)**, avec précaution, à l'aide d'une main, l'opérateur abaisse le levier **(5d)** du support de la bouteille, ensuite à l'aide de l'autre main il saisi la bouteille **(5b)** et relâche lentement le levier **(5d)**.

Pour la suite des opérations, l'opérateur se conformera à la description décrite, dans la présente notice, au chapitre "Sécurisation de la vanne et manutention de la bouteille contenant le liquide échantillonné"

## 8. Prélèvement dans une bouteille placée sur clic

L'utilisateur doit s'assurer que la bouteille **(8c)** de prélèvement correspond bien à celle qui est définie dans les spécifications. L'utilisateur doit vérifier que le clic **(8e)** et ses tiges **(8b)** de guidage ne sont pas endommagés. Il doit vérifier que le trou **(8d)** servant à l'évent de la bouteille est connecté à un système d'aspiration des gaz et qu'il n'est pas bouché. Dans le cas de l'utilisation de la bouteille à septum, il faut vérifier que les aiguilles ne soient pas bouchées et qu'elles soient bien parallèles. En cas d'utilisation du système de soufflage à l'azote du produit contenu dans l'aiguille avec arrivée d'azote par le centre du pointeau de la vanne, l'opérateur doit se conformer à des prescriptions spécifiques de l'exploitant.

Danger de mort	Des vapeurs toxiques peuvent s'échapper pendant l'opération de remplissage de la bouteille <b>(8c)</b> .
----------------	--

La bouteille **(8c)** est mise en place en la poussant avec précaution de manière à la faire glisser entre les tiges **(8b)** de guidage et en provoquant le retrait du clic **(8e)**. L'opérateur doit observer le moment où le clic **(8e)** revient de lui-même sous la bouteille **(8c)**. Avant de lâcher la bouteille **(8c)**, par un contrôle visuel, il s'assurera que le clic **(8e)** est suffisamment engagé sous le fond de la bouteille **(8c)**. En appliquant un léger effort de retrait sur la bouteille **(8c)**, il s'assure que la bouteille **(8c)** est bien en place. Il doit vérifier que la longueur de la bouteille **(8c)** est correcte de manière à ce que le col de la bouteille **(8c)** se trouve tout près de la face **(8a)** où le liquide sort de la vanne. Après ces vérifications l'opération de remplissage de la bouteille **(8a)** est exécutée selon les descriptions décrites dans la

**NE PAS JETER - REMETTRE A L'UTILISATEUR**

présente notice aux chapitres "Prélèvement à partir d'une vanne actionnée par un volant manuel", "Prélèvement à partir d'une vanne actionnée par un levier à fermeture automatique" ou "Prélèvement à partir d'une vanne actionnée par une commande pneumatique".

Après l'opération de remplissage, après avoir vérifier que la vanne est bien fermée et qu'il n'y a plus d'écoulement de liquide dans la bouteille (8c), avec précaution, à l'aide d'une main, l'opérateur saisi la bouteille (8c) et, à l'aide de l'autre main, il tire vers l'extérieur le clic (8e) jusqu'à ce que la bouteille (8c) puisse être retirée. En cas d'utilisation du système de soufflage à l'azote du produit contenu dans l'aiguille avec arrivée d'azote par le centre du pointeau de la vanne, l'opérateur doit se conformer à des prescriptions spécifiques de l'exploitant.

Pour la suite des opérations, l'opérateur se conformera à la description décrite, dans la présente notice, au chapitre "Sécurisation de la vanne et manutention de la bouteille contenant le liquide échantillonné"

## 9. Prélèvement dans une bouteille vissée à l'adaptateur

L'utilisateur doit s'assurer que la bouteille (7c) de prélèvement correspond bien à celle qui est définie dans les spécifications. En particulier, il vérifiera que le filetage (7e) de la bouteille correspond exactement à celui de l'adaptateur (7b). Il doit vérifier que le trou (7d) servant à l'évent de la bouteille (7c) est connecté à un système d'aspiration des gaz et qu'il n'est pas bouché.

Danger de mort	Des vapeurs toxiques peuvent s'échapper pendant l'opération de remplissage de la bouteille (7c).
----------------	--

En cas de prélèvement sous vide, selon les désirs spécifiques de l'exploitant, le trou d'évent (7d) peut être raccordé à un système de vide ou il peut être fermé à l'aide d'un bouchon. La mise en place d'un bouchon sur le trou d'évent signifie que ce poste d'échantillonnage ne peut pas être utilisé pour le prélèvement de liquide dont la pression est supérieure à la pression atmosphérique.

La mise en place de la bouteille (7c) est une opération délicate. Il faut faire attention que le début du vissage de la bouteille (7c) s'engage correctement. Si l'opérateur sent une résistance quelconque d'une bouteille pas correctement engagée, il doit arrêter l'opération de vissage, dévisser la bouteille (7c) et recommencer correctement le vissage. Le vissage de la bouteille (7c) doit se poursuivre jusqu'à ce que une résistance soit ressentie. Le vissage doit se terminer par un effort modéré de rotation de la bouteille (7c) de manière à créer l'étanchéité entre le col de la bouteille (7c) et la vanne. Il vérifie que le col de la bouteille (7c) se trouve centré par rapport au trou (7a) de sortie du produit de la vanne. Après ces vérifications l'opération de remplissage de la bouteille (7c) est exécutée selon les descriptions décrites

dans la présente notice aux chapitres "Prélèvement à partir d'une vanne actionnée par un volant manuel", "Prélèvement à partir d'une vanne actionnée par un levier à fermeture automatique" ou "Prélèvement à partir d'une vanne actionnée par une commande pneumatique".

Après l'opération de remplissage, après avoir vérifier que la vanne est bien fermée et qu'il n'y a plus d'écoulement de liquide dans la bouteille (7c), avec précaution, à l'aide des deux mains pour ne pas laisser échapper la bouteille (7c), l'opérateur entreprend le dévissage de la bouteille (7c) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Pour la suite des opérations, l'opérateur se conformera à la description décrite, dans la présente notice, au chapitre "Sécurisation de la vanne et manutention de la bouteille contenant le liquide échantillonné"

## 10. Prélèvement dans une bouteille placée dans un box de protection

L'utilisateur doit s'assurer que la bouteille (6i) de prélèvement correspond bien à celle qui est définie dans les spécifications. L'utilisateur doit s'assurer que le box (6d) est assemblé correctement, que le verre de protection du box (6d) est correctement en place ainsi que le support (6e) où vient posé la bouteille (6i). Il doit s'assurer que la pression du procédé ne dépasse pas celle mentionnée sur le verre de protection (6d) Il doit vérifier que le trou (6f) servant à l'évent de la bouteille est connecté à un système d'aspiration des gaz et qu'il n'est pas bouché. Dans le cas d'un prélèvement sous vide ou en pression et, si une vanne (6j) est installée sur le conduit d'échappement, l'utilisateur doit se référer à des prescriptions spéciales établies sous la responsabilité de l'exploitant.

Danger de mort	Une pression excessive du liquide peut faire éclater le verre de protection (6d).
----------------	---

Avant de connecter le box (6d), l'opérateur vérifiera que le joint (6c) placé sur le box (6d) et assurant l'étanchéité entre le box (6d) et la vanne est présent. Il vérifiera que les surfaces d'étanchéité entre le support box (6b) et le box (6d) soient propres. L'application d'un film de graisse sur le joint (6c) et sur la surface d'étanchéité est recommandée pour maintenir un fonctionnement aisé du système. Après avoir placé la bouteille (6i) dans le box (6d), celui-ci peut être connecté à la vanne. Lorsque le box

**NE PAS JETER - REMETTRE A L'UTILISATEUR**

**(6d)** est connecté, l'opérateur vérifiera que le clic **(6h)** situé sur le levier **(6g)** du box **(6d)** est correctement en place en appliquant un effort modéré d'essai de déconnexion du box **(6d)**. Après ces vérifications l'opération de remplissage de la bouteille **(6i)** est exécutée selon les descriptions décrites dans la présente notice aux chapitres "Prélèvement à partir d'une vanne actionnée par un volant manuel", "Prélèvement à partir d'une vanne actionnée par un levier à fermeture automatique" ou "Prélèvement à partir d'une vanne actionnée par une commande pneumatique".

Après l'opération de remplissage, après avoir vérifier que la vanne est bien fermée et qu'il n'y a plus d'écoulement de liquide dans la bouteille **(6i)**, dans le cas d'utilisation de la vanne d'échappement **(6j)** l'opérateur doit relâcher la pression contenue dans le box **(6d)** en ouvrant la vanne **(6j)**.

Danger de mort	Des vapeurs toxiques peuvent s'échapper lors de la déconnexion du box <b>(6d)</b> .
----------------	---

Après quelques secondes, avec précaution, il tire le clic de sécurité **(6h)** placé sur le levier **(6g)** du box **(6d)** et déconnecte le box de protection **(6d)** en tournant le levier **(6g)** à gauche dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Le box **(6d)** contenant la bouteille **(6i)** est déposé sur une surface plane. La bouteille **(6i)** est saisie dans le box **(6d)** qui est reconnecté à la vanne.

Pour la suite des opérations, l'opérateur se conformera à la description décrite, dans la présente notice, au chapitre "Sécurisation de la vanne et manutention de la bouteille contenant le liquide échantillonné"

**NE PAS JETER - REMETTRE A L'UTILISATEUR**