Adaptateur pour bouteille multi-



6.01601.000

Manuel d'utilisation

8.0108.8009FR / 2021-07-23

Metrohm

Metrohm AG
Ionenstrasse
CH-9100 Herisau
Suisse
+41 71 353 85 85
info@metrohm.com
www.metrohm.com

Adaptateur pour bouteille multi-usage

6.01601.000

Manuel d'utilisation

8.0108.8009FR /
2021-07-23

Technical Communication
Metrohm AG
CH-9100 Herisau

La présente documentation est protégée par les droits d'auteur. Tous droits réservés.

La présente documentation a été élaborée avec le plus grand soin. Cependant, des erreurs ne peuvent être totalement exclues. Veuillez communiquer vos remarques à ce sujet directement à l'adresse citée ci-dessus.

Exclusion de la responsabilité

Les défauts résultant de circonstances dont Metrohm n'est pas responsable, p. ex. stockage inapproprié, utilisation non conforme etc., sont expressément exclus de la garantie. Les modifications non autorisées du produit (par exemple, transformations ou ajouts) excluent toute responsabilité du fabricant pour les dommages qui en résultent et leurs conséquences. La documentation du produit Metrohm fournit des instructions et remarques à respecter strictement. Dans le cas contraire, la responsabilité de Metrohm est exclue.

Table des matières

1 Aperçu 1

1.1 Adaptateur pour bouteille multi-usage – Description du produit ... 1

1.2 Adaptateur pour bouteille multi-usage – Modèles du produit ... 1

1.3 Conventions de représentation ... 1

1.4 Informations complémentaires ... 2

1.5 Accessoires ... 2

2 Sécurité 3

2.1 Utilisation conforme ... 3

2.2 Responsabilité de l'exploitant ... 3

2.3 Exigences concernant le personnel d'exploitation ... 4

2.4 Consignes de sécurité ... 4

2.4.1 Dangers liés au potentiel électrique ... 4

2.4.2 Risques associés aux substances biologiques et chimiques dangereuses ... 5

2.4.3 Risques associés aux substances facilement inflammables ... 5

2.4.4 Risques associés à l'écoulement de liquides ... 6

2.4.5 Risques lors du transport du produit ... 6

2.5 Présentation des avertissements ... 7

2.6 Signification des symboles d'avertissement ... 8

3 Description fonctionnelle 9

3.1 Adaptateur pour bouteille multi-usage – Aperçu ... 9

3.2 Adaptateur pour bouteille multi-usage – Fonction ... 10

4 Livraison et emballage 11

4.1 Livraison ... 11

4.2 Emballage ... 11

5 Installation 12

5.1 Montage de l'adaptateur pour bouteille multi-usage ... 12

5.2 Mise en place de l'adaptateur pour bouteille multi-usage ... 13

5.3 Découper le tuyau d'aspiration ... 15

6 Fonctionnement et contrôle 16

6.1 Maniement ... 16

6.2 Configuration de l'adaptateur pour bouteille multi-usage ... 16

6.3 Adaptateur pour bouteille multi-usage – Raccorder/ déconnecter l'alimentation en gaz protecteur ... 16

7 Maintenance 18

7.1 Maintenance ... 18

7.2 Retirer la cartouche d'absorption ... 18

7.3 Remplacer le matériau d'absorption ... 19

7.4 Kit de réparation du couvercle à clipser (avec bague d'étanchéité) ... 21

7.5 Retrait et montage du couvercle à clipser ... 22

7.6 Nettoyer l'adaptateur pour bouteille multi-usage ... 23

7.6.1 Démonter l'adaptateur pour bouteille multi-usage ... 24

7.6.2 Désassembler l'adaptateur pour bouteille multi-usage ... 25

7.6.3 Nettoyer l'adaptateur pour bouteille multi-usage ... 28

7.6.4 Assemblage de l'adaptateur pour bouteille multi-usage ... 32

8 Traitement des problèmes 34

9 Élimination 35

10 Spécifications techniques 36

10.1 Conditions ambiantes ... 36

10.2 Adaptateur pour bouteille multi-usage – Caractéristiques ... 36

10.3 Adaptateur pour bouteille multi-usage – Boîtier ... 36

1 Aperçu

1.1 Adaptateur pour bouteille multi-usage – Description du produit

L'adaptateur pour bouteille multi-usage est un adaptateur pour bouteille conçu pour les bouteilles de laboratoire équipées d'un filetage GL 45. Il est doté d'une étiquette RFID inscriptible.

1.2 Adaptateur pour bouteille multi-usage – Modèles du produit

Le produit est disponible dans les modèles ci-après :

Tableau 1 Modèles du produit

Référence article	Désignation
6.01601.000	Adaptateur pour bouteille multi-usage

1.3 Conventions de représentation

Les formatages suivants peuvent être utilisés dans la présente documentation :

*(5-**12**)*	Renvoi aux légendes des figures Le premier chiffre correspond au numéro de la figure. Le deuxième fait référence à l'élément du produit sur la figure.
1	Étape d'instruction Les numéros identifient l'ordre des étapes d'instruction.
Méthode	Noms de paramètres, lignes de menu, onglets et boîtes de dialogue
Fichier ► Créer	Chemin de menu
[Suivant]	Bouton ou touche

1.4 Informations complémentaires

La Metrohm Knowledge Base *https://guide.metrohm.com* met la version la plus récente de ce document à votre disposition. D'autres instructions, feuilles de renseignement, notes de publication, etc. sont disponibles selon le produit. La recherche plein texte et les filtres assurent un accès direct à l'information souhaitée ou au document PDF associé.

1.5 Accessoires

Vous pouvez consulter des informations actuelles relatives au contenu de la livraison et aux accessoires optionnels sur le site internet Metrohm. Télécharger ces informations comme suit :

Télécharger la liste d'accessoires

1. Afficher le site *https://www.metrohm.com*.
2. Saisir la référence article du produit (par ex.**2.1001.0010**) dans le champ de recherche.

   Le résultat de la recherche s'affiche.
3. Cliquer sur le produit.

   Des informations détaillées sur le produit s'affichent dans différents onglets.
4. Cliquer sur le lien de téléchargement du fichier PDF sous l'onglet **Accessoires**.

   Le fichier PDF contenant les données des accessoires est chargé.

REMARQUE

Metrohm recommande de télécharger la liste d'accessoires depuis Internet et de la conserver comme référence.

2 Sécurité

2.1 Utilisation conforme

Les produits Metrohm sont utilisés à des fins d'analyse et de manipulation de produits chimiques.

L'utilisation exige donc de l'utilisateur des connaissances fondamentales et de l'expérience dans la manipulation des produits chimiques. De plus, il est nécessaire d'avoir des connaissances dans l'application des mesures de protection contre les incendies prescrites en laboratoire.

Le respect de la présente documentation technique et des instructions d'entretien constitue un élément important de la notion d'utilisation conforme.

Toute utilisation s'écartant ou divergeant de l'utilisation conforme est considérée comme non conforme.

Les informations relatives aux valeurs de fonctionnement et aux valeurs limites des différents produits sont indiquées, le cas échéant, dans la section « Caractéristiques techniques ».

Le dépassement et/ou le non-respect pendant le fonctionnement des valeurs limites indiquées constituent un danger pour les personnes et les composants. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant du non-respect de ces valeurs limites.

La déclaration de conformité de l'UE perd sa validité dès lors que des modifications sont opérées sur les produits et/ou les composants.

2.2 Responsabilité de l'exploitant

L'exploitant doit veiller au respect des règles fondamentales en matière de sécurité du travail et de prévention des accidents dans les laboratoires de chimie. L'exploitant a les responsabilités suivantes :

- Former le personnel à la manipulation sûre du produit.
- Former le personnel à l'utilisation du produit conformément à la documentation utilisateur (par ex. installation, utilisation, nettoyage, correction des défauts).
- Former le personnel aux règles de base de la sécurité au travail et de la prévention des accidents.
- Fournir un équipement de protection individuelle (par ex. lunettes de protection, gants).
- Fournir les outils et équipements appropriés pour effectuer le travail en toute sécurité.

Le produit ne peut être utilisé que s'il est en parfait état. Pour garantir un fonctionnement sûr du produit, les mesures suivantes sont nécessaires :

- Vérifier l'état du produit avant de l'utiliser.
- Remédier immédiatement aux carences et dysfonctionnements.
- Entretenir et nettoyer le produit régulièrement.

2.3 Exigences concernant le personnel d'exploitation

Seul un personnel qualifié peut utiliser le produit. Le personnel qualifié est constitué de personnes répondant aux exigences ci-dessous.

- Connaissance et respect des règles fondamentales en matière de sécurité au travail et de prévention des accidents pour les laboratoires chimiques.
- Connaissances de la manipulation de produits chimiques dangereux. Personnel capable de détecter et d'éviter les risques potentiels.
- Personnel formé à l'application des mesures de protection contre l'incendie pour les laboratoires.
- Les informations relatives à la sécurité ont été communiquées au personnel qui les a assimilées. Le personnel a la capacité d'utiliser le produit en toute sécurité.
- La documentation de l'utilisateur a été lue et assimilée. Le personnel fait fonctionner le produit conformément aux instructions de la documentation utilisateur.

2.4 Consignes de sécurité

2.4.1 Dangers liés au potentiel électrique

Le contact avec une tension électrique peut provoquer des blessures graves voire la mort. Pour écarter les risques liés au potentiel électrique, respecter les points ci-dessous.

- N'utiliser le produit que lorsqu'il est en parfait état. Le boîtier doit également être intact.
- N'utiliser le produit que si les capots sont en place. Si les capots sont endommagés ou manquants, déconnecter le produit de la source de courant et contacter le technicien service Metrohm local.
- Protégez les composants sous tension (par ex. le bloc d'alimentation, le câble secteur, les prises de connexion) de l'humidité.
- Toujours faire effectuer les travaux de maintenance et les réparations sur les composants électriques par un technicien service Metrohm local.

- Déconnecter immédiatement le produit de la source de courant si l'un au moins des cas suivants se produit :
  - Le boîtier est endommagé ou ouvert.
  - Des parties sous tension sont endommagées.
  - De l'humidité pénètre.

2.4.2 Risques associés aux substances biologiques et chimiques dangereuses

Le contact avec des substances biologiques dangereuses peut causer des intoxications dues à des toxines ou bien des infections dues à des micro-organismes. Le contact avec des substances chimiques agressives peut causer des intoxications ou des brûlures corrosives. Afin d'éviter les risques associés aux substances biologiques et chimiques dangereuses, tenir compte des points suivants :

- Identifier le produit conformément aux prescriptions s'il est utilisé pour des substances présentant un risque chimique potentiel et généralement soumises à l'ordonnance allemande sur les substances dangereuses.
- Porter un équipement de protection individuelle (par ex. lunettes de protection, gants).
- Utiliser les substances dangereuses volatiles sous une hotte aspirante.
- Éliminer les substances dangereuses conformément aux prescriptions.
- Nettoyer et désinfecter les surfaces contaminées.
- N'utiliser que des produits de nettoyage qui ne déclenchent pas de réactions secondaires indésirables au contact des matériaux à nettoyer.
- Éliminer les matériaux contaminés par des substances chimiques (par ex. produits de nettoyage) conformément aux prescriptions.
- En cas d'un retour à la société Metrohm AG ou à un représentant Metrohm local, procéder comme suit :
  - Décontaminer le produit ou le composant du produit.
  - Enlever l'identification de substances dangereuses.
  - Rédiger une déclaration de décontamination et la joindre au produit.

2.4.3 Risques associés aux substances facilement inflammables

L'utilisation de substances ou gaz facilement inflammables peut provoquer des incendies ou des explosions. Afin d'éviter les risques associés aux substances facilement inflammables, tenir compte des points suivants :

- Éviter les sources d'ignition.
- Utiliser une mise à la terre.
- Utiliser une hotte aspirante.

2.4.4 Risques associés à l'écoulement de liquides

Un écoulement de liquides peut causer des blessures et endommager le produit. Afin d'éviter les risques associés à l'écoulement de liquides, tenir compte des points suivants :

- Vérifier régulièrement que le produit et les accessoires ne fuient pas et que leurs raccords ne sont pas desserrés.
- Remplacer sans tarder les composants et les raccords non étanches.
- Serrer les raccords desserrés.
- Ne pas desserrer les connexions tubulaires sous pression.
- Ne pas déconnecter les tuyaux sous pression.
- Sortir les extrémités des tuyaux des récipients avec précaution.
- Laisser s'écouler les liquides avec précaution hors des tuyaux vers des récipients appropriés.
- Introduire complètement les pointes de burette dans les récipients.
- Enlever les liquides qui se sont écoulés et les éliminer conformément aux prescriptions.
- En cas de suspicion d'infiltration de liquide dans l'appareil, le déconnecter de sa source de courant. Faire ensuite vérifier l'appareil par un technicien service Metrohm local.

2.4.5 Risques lors du transport du produit

Des substances chimiques ou biologiques peuvent être renversées pendant le transport du produit. Des parties du produit peuvent tomber et être endommagées. Des substances chimiques ou biologiques et des pièces en verre cassées peuvent entraîner un risque de blessure. Afin de garantir un transport sécurisé, tenir compte des points suivants :

- Retirer les pièces non fixées (par ex. racks d'échantillons, récipients d'échantillons, flacons) avant le transport.
- Retirer les liquides.
- Soulever le produit avec les deux mains par la plaque de base et le transporter.
- Soulever et transporter les produits lourds en conformité stricte avec les instructions.

2.5 Présentation des avertissements

Il existe 4 niveaux de risque liés aux avertissements. Les mots-clés suivants sont utilisés dans les avertissements pour classifier les niveaux de risque :

- **Danger** identifie une situation dangereuse qui entraîne selon toute probabilité une blessure grave ou la mort si elle n'est pas évitée.
- **Avertissement** identifie une situation dangereuse qui peut entraîner une blessure grave ou la mort si elle n'est pas évitée.
- **Attention** identifie une situation dangereuse qui peut entraîner une blessure bénigne voire de gravité moyenne si elle n'est pas évitée.
- **Avis** identifie une situation dangereuse qui peut entraîner un dommage matériel si elle n'est pas évitée.

Les avertissements sont représentés de façon différente (couleur et symbole d'avertissement) en fonction du niveau de risque :



DANGER

Type et source du danger

Conséquences en cas de non-observation de l'avis : une blessure irréversible pouvant entraîner la mort est très probable.

- Mesures permettant d'éviter les dangers



AVERTISSEMENT

Type ou source du danger

Conséquences en cas de non-observation de l'avis : une blessure grave pouvant entraîner la mort est possible.

- Mesures permettant d'éviter les dangers



ATTENTION

Type ou source du danger

Conséquences en cas de non-observation de l'avis : une blessure de gravité bénigne à moyenne est possible.

- Mesures permettant d'éviter les dangers

2.6 Signification des symboles d'avertissement

Cette documentation utilise les symboles d'avertissement suivants :

Tableau 2 Symbole d'avertissement conforme à la norme ISO 7010

Symbole d'avertisse-ment	Signification
	Symbole d'avertissement général
	Avertissement concernant la tension électrique
	Avertissement concernant les blessures aux mains
	Avertissement concernant les objets pointus
	Avertissement concernant les surfaces brûlantes
	Avertissement concernant le risque biologique
	Avertissement concernant les substances toxiques
	Avertissement concernant les substances inflammables
	Avertissement concernant les substances caustiques
	Avertissement concernant le rayonnement optique
	Avertissement concernant les faisceaux laser

En fonction de la destination du produit, les étiquettes d'avertissement correspondantes doivent être apposées sur le produit.

3 Description fonctionnelle

3.1 Adaptateur pour bouteille multi-usage – Aperçu

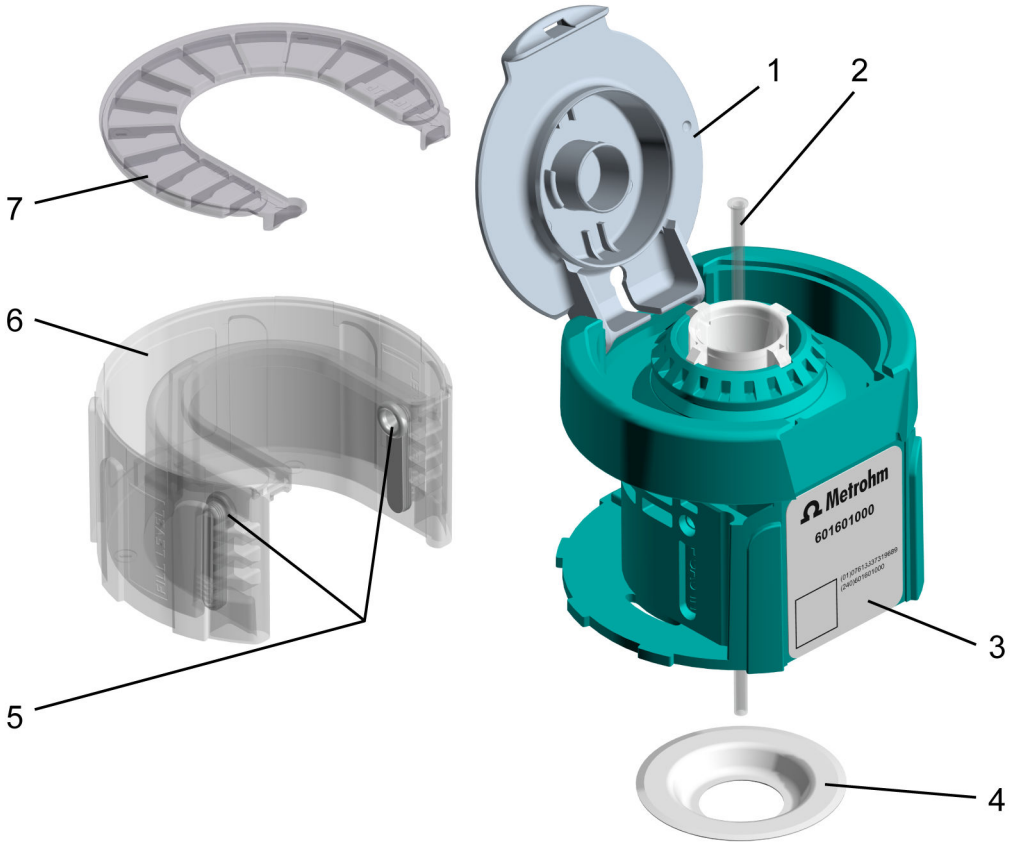


Figure 1 Adaptateur pour bouteille multi-usage, complet (6.01601.000)

1	**Couvercle à clipser**	**2**	**Tuyau d'aspiration** Tuyau d'aspiration (6.1819.020)
3	**Étiquette RFID** Puce RFID pour le transfert de données sans contact.	**4**	**Bague d'étanchéité PTFE** Bague d'étanchéité PTFE (6.02701.010)
5	**Insert de cartouche d'absorption** (2 pièces)	**6**	**Boîtier de cartouche d'absorption**
7	**Couvercle de cartouche d'absorption**		**5 à 7 Cartouche d'absorption, complète** Cartouche d'absorption, ensemble complet (6.02701.000)

3.2 Adaptateur pour bouteille multi-usage – Fonction

L'adaptateur pour bouteille multi-usage est un adaptateur pour bouteille conçu pour les bouteilles de laboratoire équipées d'un filetage GL 45. Des adaptateurs de filetage (6.1616.0X0) sont disponibles pour les bouteilles de laboratoire équipées d'un filetage différent.

L'adaptateur pour bouteille porte une étiquette RFID. Les informations relatives au contenu de la bouteille peuvent être mémorisées sur l'étiquette RFID. L'identification de la solution dans une bouteille s'en voit simplifiée.

L'adaptateur pour bouteille peut être réutilisé à plusieurs reprises pour différentes solutions. Les informations inscrites sur l'étiquette RFID peuvent être modifiées. Pour l'inscription et la lecture des informations sur l'étiquette RFID est utilisé l'OMNIS Liquid Adapter qui établit la connexion au logiciel OMNIS.

Autres caractéristiques de l'adaptateur pour bouteille :

- Il permet d'effectuer un remplissage à l'aide de différents matériaux absorbants ou adsorbants (sorbants) ou de les remplacer.
- Le couvercle à clipser sert à fermer les bouteilles non utilisées.

4 Livraison et emballage

4.1 Livraison

Contrôler immédiatement les points suivants à la réception de la livraison :

- Vérifier son intégralité à l'aide du bon de livraison.
- Vérifier que le produit n'est pas endommagé.
- Si la livraison est incomplète ou endommagée, veuillez contacter votre représentant Metrohm local.

4.2 Emballage

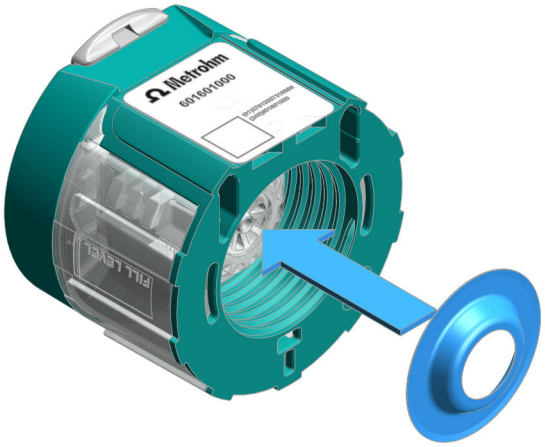
Le produit et les accessoires sont livrés dans un emballage protecteur spécial. Conserver impérativement cet emballage afin de garantir un transport sécurisé du produit. Si une vis de sécurité de transport est présente, la conserver et la réutiliser également.

5 Installation

5.1 Montage de l'adaptateur pour bouteille multi-usage

Accessoires nécessaires :

Bague d'étanchéité PTFE (6.02701.010)



1 Insérer la bague d'étanchéité PTFE

Insérer la bague d'étanchéité PTFE par le bas dans l'adaptateur pour bouteille.

Lors du vissage de l'adaptateur pour bouteille sur la bouteille, appuyer la bague d'étanchéité PTFE dans la bonne position sur la bouteille.

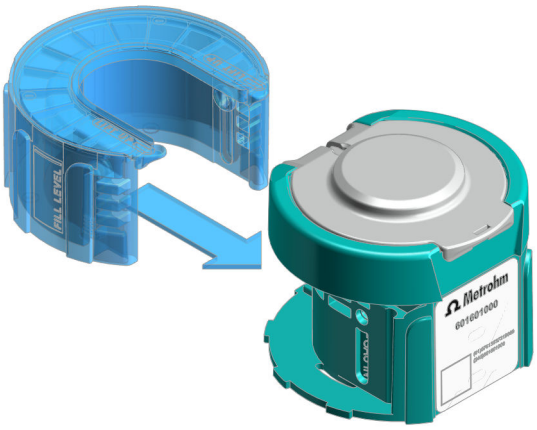
2 Retirer la cartouche d'absorption

Retirer la cartouche d'absorption (voir Chapitre 7.2, page 18)

3 Remplir la cartouche d'absorption

Remplacer le matériau d'absorption (voir Chapitre 7.3, page 19)

4 **Insérer la cartouche d'absorption**



Insérer la cartouche d'absorption dans l'adaptateur pour bouteille.

5.2 Mise en place de l'adaptateur pour bouteille multi-usage

ATTENTION

Fuite

Une manipulation incorrecte peut engendrer une fuite au niveau de l'adaptateur pour bouteille multi-usage.

- Retirer la bague anti-goutte de la bouteille avant de mettre en place l'adaptateur pour bouteille.

Condition préalable :

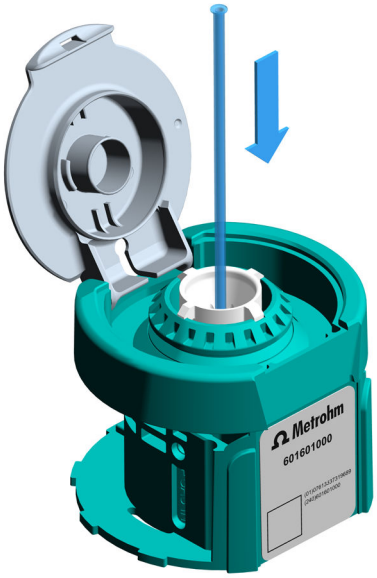
- La bague anti-goutte est retirée de la bouteille.
- La longueur du tuyau d'aspiration est adaptée à la bouteille utilisée. *Découper le tuyau d'aspiration (voir Chapitre 5.3, page 15)*
- La bague d'étanchéité PTFE est en place.

Accessoires nécessaires :

Tuyau d'aspiration, par ex. pour bouteille d'un litre (6.1819.020) ou plus long à découper (6.1829.020)

1 Ouvrir le couvercle à clipser de l'adaptateur pour bouteille.

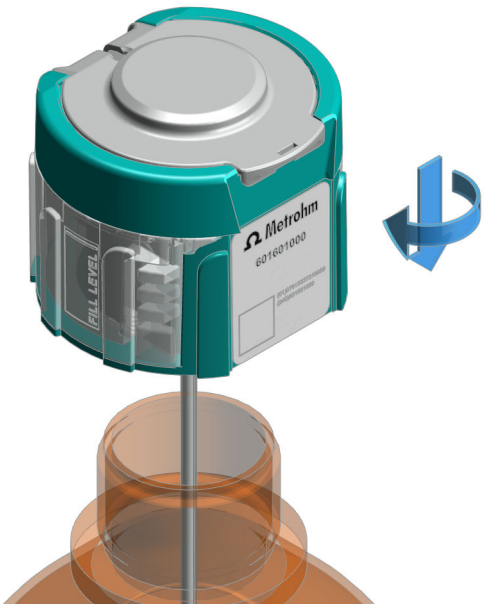
2



Insérer le tuyau d'aspiration en haut dans l'adaptateur pour bouteille.

3 Tirer le tuyau d'aspiration par le bas dans l'adaptateur pour bouteille jusqu'à la butée. Éviter d'endommager la collerette du tuyau d'aspiration.

4



Visser l'adaptateur pour bouteille sur la bouteille et serrer à la main. Vérifier que l'extrémité du tuyau d'aspiration ne repose que légèrement sur le fond de la bouteille sans être pliée.

5.3 Découper le tuyau d'aspiration

Le tuyau d'aspiration (6.1819.020) vers l'adaptateur pour bouteille a une longueur de 250 mm. Il convient pour une bouteille de laboratoire d'une capacité d'un litre.

Accessoires nécessaires :

Couteau aiguisé

1. S'il est prévu d'utiliser l'adaptateur pour bouteille sur une bouteille d'un volume inférieur à 1 L, raccourcir le tuyau d'aspiration à la longueur adaptée.

2. S'il est prévu d'utiliser l'adaptateur pour bouteille sur une bouteille d'un volume supérieur, raccourcir un tuyau d'aspiration plus long (6.1829.020) à la longueur adaptée.

3. Une fois le tuyau d'aspiration raccourci, adapter la nouvelle longueur dans le logiciel OMNIS sous **Propriétés ► Données spécifiques**, voir la *Metrohm Knowledge Base*.

6 Fonctionnement et contrôle

6.1 Maniement

Le produit peut être commandé par le logiciel OMNIS. Pour en savoir plus sur le logiciel OMNIS, voir *OMNIS Help*.

6.2 Configuration de l'adaptateur pour bouteille multi-usage

Des informations électroniques peuvent être écrites sur l'étiquette RFID de l'adaptateur pour bouteille à l'aide du logiciel OMNIS, voir la *Metrohm Knowledge Base*.

6.3 Adaptateur pour bouteille multi-usage – Raccorder/ déconnecter l'alimentation en gaz protecteur

ATTENTION

Risque de blessures dues aux projections ou aux fuites de substances dangereuses

Blessures et/ou dommages à la suite d'un contact avec des substances dangereuses.

Si le connecteur **GAS IN** affiche une surpression de ≥ 30 mbars et si le tuyau d'aspiration est déconnecté de l'adaptateur pour bouteille, il y a risque de fuite ou de projections de substances dangereuses.

- Régler une pression de travail de 20 mbars au maximum au niveau du connecteur **GAS IN** et sécuriser l'alimentation en gaz contre un changement de pression.
- Ne pas déconnecter le tuyau d'aspiration sous pression. Couper l'alimentation en gaz avant de déconnecter le tuyau d'aspiration.

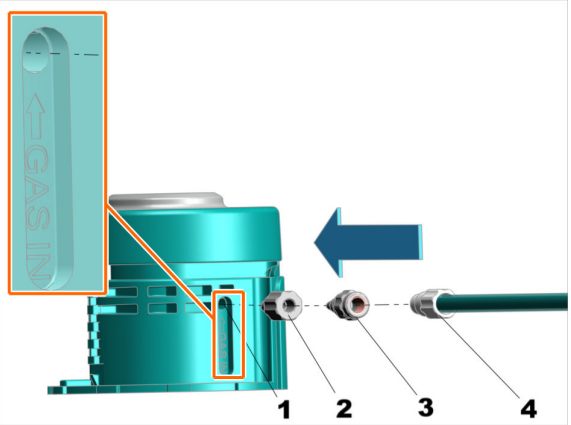
Raccorder l'alimentation en gaz protecteur

Conditions préalables :

La cartouche d'absorption est enlevée et le tuyau est raccordé à l'alimentation en gaz protecteur.

Accessoires :

- Accouplement Luer/UNF (6.2744.020)
- Adaptateur UNF 10/32 extérieur / M6 intérieur (6.2744.200)
- Clé à fourche pour embout (6.2739.000)



- Saisir l'adaptateur pour bouteille multi-usage d'une main.
- Bien insérer l'accouplement Luer/UNF **(2)** avec la pointe conique dans l'orifice **GAS IN(1)** de l'adaptateur pour bouteille multi-usage.
- Insérer l'adaptateur **(3)** dans l'accouplement Luer/UNF **(2)** et visser à l'aide d'une clé à fourche.
- Visser le tuyau avec le filetage **(4)** dans l'adaptateur **(3)** à l'aide de la clé à fourche.

REMARQUE

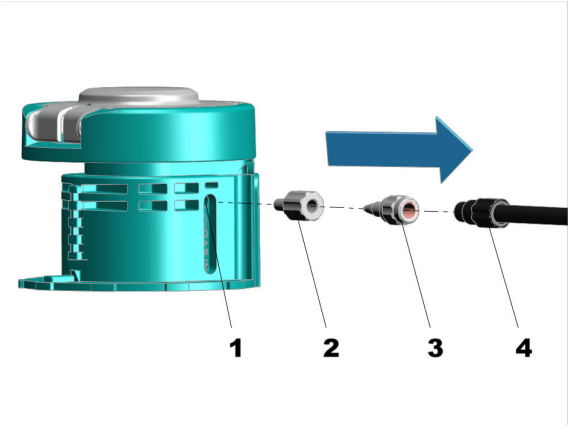
N'activer l'alimentation en gaz qu'après avoir vissé l'adaptateur pour bouteille multi-usage sur la bouteille d'échantillon.

La surpression au niveau du raccordement GAS IN ne doit en aucun cas dépasser 20 mbars.

Déconnecter l'alimentation en gaz protecteur

Conditions préalables :

L'alimentation en gaz est coupée. Le tuyau d'alimentation en gaz est raccordé avec ses accessoires au raccordement **GAS IN**.



- Saisir l'adaptateur pour bouteille multi-usage d'une main.
- Tourner légèrement puis tirer l'accouplement Luer**(2)** hors de l'orifice**GAS IN(1)**. Cela nécessite un certain effort.
- Dévisser le tuyau avec le filetage **(4)** de l'adaptateur Luer **(3)** à l'aide de la clé à fourche.
- Dévisser l'adaptateur Luer **(3)** de l'accouplement Luer **(2)** à l'aide de la clé à fourche.

7 Maintenance

7.1 Maintenance

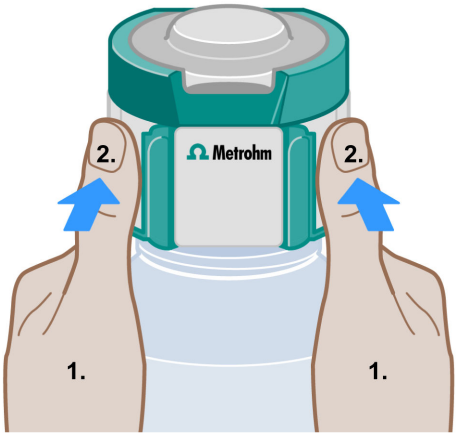
Assurer la maintenance régulière du produit afin d'éviter les dysfonctionnements et de garantir une longue durée de vie.

- Metrohm recommande de faire appel à un personnel qualifié de la société Metrohm AG pour effectuer la maintenance des produits dans le cadre d'un entretien annuel. En cas de travail fréquent avec des produits chimiques caustiques et corrosifs, des intervalles de maintenance plus courts sont nécessaires.
- N'exécuter que les travaux de maintenance décrits dans les présentes instructions. Veuillez contacter votre technicien service Metrohm local pour effectuer d'autres travaux de maintenance et réparations. Il vous donnera à tout moment des conseils spécialisés liés à la maintenance et l'entretien de tous les produits Metrohm.
- N'utiliser que des pièces de rechange conformes aux exigences techniques du fabricant. Les pièces de rechange d'origine y répondent en toutes circonstances.

7.2 Retirer la cartouche d'absorption

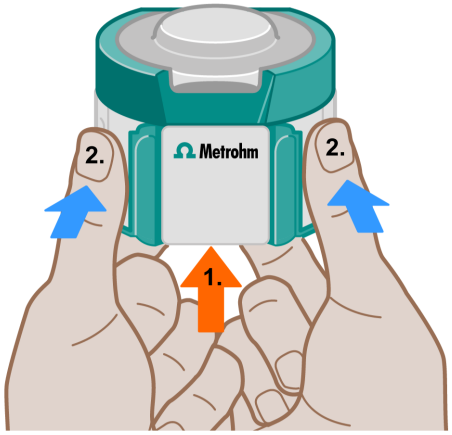
Il existe deux méthodes de retrait de la cartouche d'absorption, selon si l'adaptateur pour bouteille multi-usage est monté sur une bouteille ou si l'adaptateur pour bouteille multi-usage est seul.

L'adaptateur pour bouteille multi-usage est monté sur une bouteille



1. En regardant face à l'étiquette RFID, tenir la bouteille en haut à gauche et à droite des deux paumes de la main.
2. Des deux pouces, appuyer simultanément à gauche et à droite sur les parties bombées de la cartouche d'absorption jusqu'à ce qu'elle se détache.
3. D'une main, retirer complètement la cartouche d'absorption détachée.

L'adaptateur pour bouteille multi-usage est seul



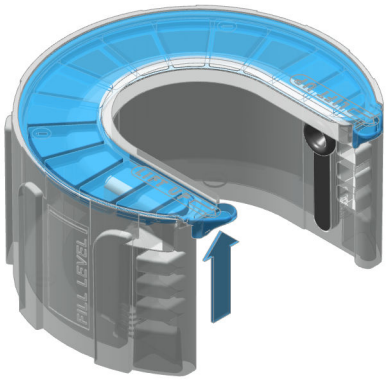
1. En regardant face à l'étiquette RFID, saisir à l'aide des deux index l'adaptateur pour bouteille multi-usage par le bas et le tenir fermement.
2. Des deux pouces, appuyer simultanément à gauche et à droite sur les parties bombées de la cartouche d'absorption jusqu'à ce qu'elle se détache.
3. D'une main, retirer complètement la cartouche d'absorption détachée.

7.3 Remplacer le matériau d'absorption

Conditions préalables :

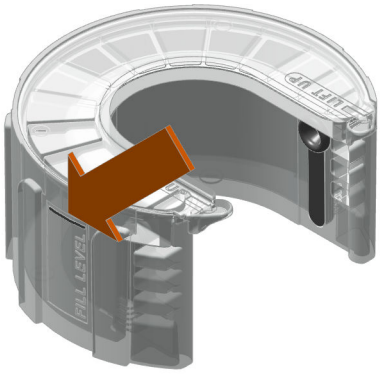
La cartouche d'absorption est retirée de l'adaptateur pour bouteille multi-usage. *Retirer la cartouche d'absorption (voir Chapitre 7.2, page 18)*

1 Retirer le couvercle de la cartouche d'absorption



- Du pouce et de l'index d'une main, pousser avec précaution le tenon du couvercle vers le haut jusqu'à ce que le couvercle se détache.
- Retirer complètement le couvercle de la cartouche d'absorption.
- Vider la cartouche d'absorption, le cas échéant.

2 Remplir de matériau d'absorption



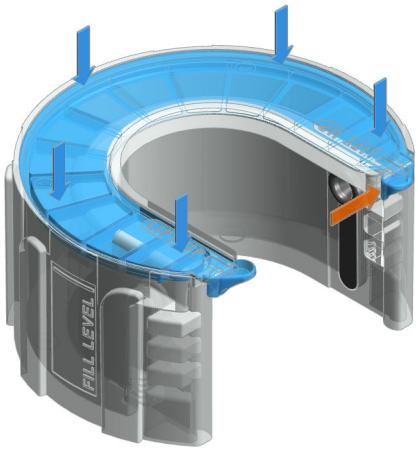
Remplir la cartouche d'absorption d'un sorbant (matériau d'adsorption ou d'absorption) requis pour le réactif :

- Tamis moléculaire pour solutions sensibles à l'humidité (par ex. des solutions KF),
- Chaux sodée pour soude caustique (adsorption CO2).

Verser du sorbant au minimum jusqu'au repère **FILL LEVEL**.

Lorsque la cartouche d'absorption est remplie jusqu'au repère **FILL LEVEL**, elle contient alors entre 27 et 28 cm^3 de sorbant.

3 Fermer le couvercle de la cartouche d'absorption



REMARQUE

S'assurer que la surface d'étanchéité entre le boîtier et le couvercle est propre, sèche et exempte de résidus de matériau de remplissage.

- Positionner le couvercle au centre du boîtier de la cartouche d'absorption (voir les flèches bleues).
- Des deux pouces, appuyer à l'arrière au centre du couvercle puis appuyer simultanément les deux pouces le long du couvercle en avant jusqu'à ce que le couvercle s'encliquette (voir les flèches bleues).
- Le tenon du couvercle doit s'encliqueter à l'avant dans l'encoche du boîtier (voir la flèche orange).

Conseil :

Notez la date du remplissage lors du remplacement du sorbant sur le boîtier (extérieur) de la cartouche d'absorption (espace carré). La date peut être écrite sur l'étiquette RFID à l'aide du logiciel OMNIS.

7.4 Kit de réparation du couvercle à clipser (avec bague d'étanchéité)

REMARQUE

Le couvercle à clipser avec bague d'étanchéité est remplacé par un nouveau couvercle à clipser sans bague d'étanchéité. Il existe un tenon d'accouplement adapté au nouveau couvercle à clipser.

Le nouveau couvercle à clipser doit être utilisé avec le tenon d'accouplement correspondant afin de garantir une étanchéité suffisante. Les deux pièces sont disponibles dans le kit de réparation (6.05700.260).

7.5 Retrait et montage du couvercle à clipser

Si le couvercle à clipser constitue une gêne pendant le fonctionnement, il est possible de le retirer d'un mouvement vigoureux de la main.

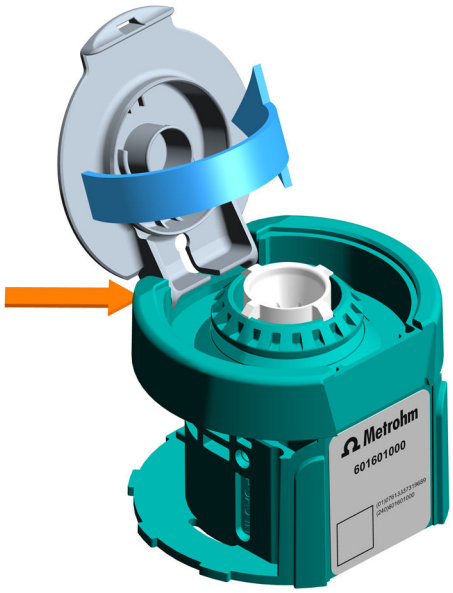
Retirer le couvercle à clipser

1 Ouvrir le couvercle à clipser.

2

REMARQUE

Le retrait du couvercle à clipser requiert une certaine force. La conception du couvercle à clipser permet d'éviter sa rupture lors de son retrait.

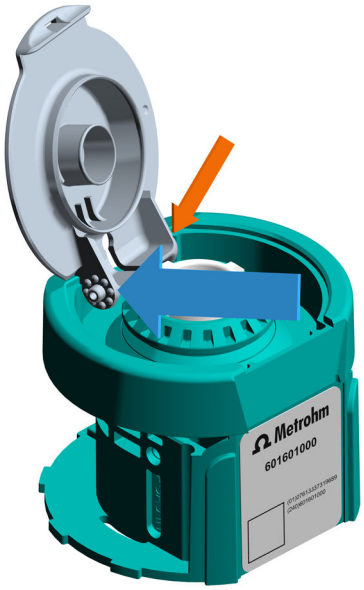


- Appuyer de l'extérieur sur la charnière du couvercle à clipser à l'aide du pouce.
- D'un mouvement de rotation vigoureux, retirer le couvercle à clipser de son ancrage.

3 Conserver le couvercle à clipser et le remonter si besoin.

Monter le couvercle à clipser

1



- Ajuster le 1er téton du couvercle à clipser dans le creux correspondant de l'adaptateur pour bouteille.
- Depuis l'intérieur de l'adaptateur pour bouteille, exercer une pression contrôlée sur l'autre partie du couvercle à clipser jusqu'à ce que le 2e téton se positionne dans le creux correspondant.

7.6 Nettoyer l'adaptateur pour bouteille multi-usage

AVERTISSEMENT

Chemische Gefahrstoffe

Der Kontakt mit aggressiven chemischen Stoffen kann Vergiftungen oder Verätzungen verursachen.

- Persönliche Schutzausrüstung (z. B. Schutzbrille, Handschuhe) tragen.
- Absaugeinrichtung bei Arbeiten mit verdampfenden Gefahrstoffen verwenden.
- Verunreinigte Oberflächen reinigen.
- Nur Reinigungsmittel verwenden, die mit den zu reinigenden Materialien keine unerwünschten Nebenreaktionen auslösen.
- Chemisch verunreinigte Materialien (z. B. Reinigungsmaterial) vorschriftsmässig entsorgen.

7.6.1 Démonter l'adaptateur pour bouteille multi-usage

ATTENTION

Risque de blessures dues aux projections ou aux fuites de substances dangereuses

Blessures et/ou dommages à la suite d'un contact avec des substances dangereuses.

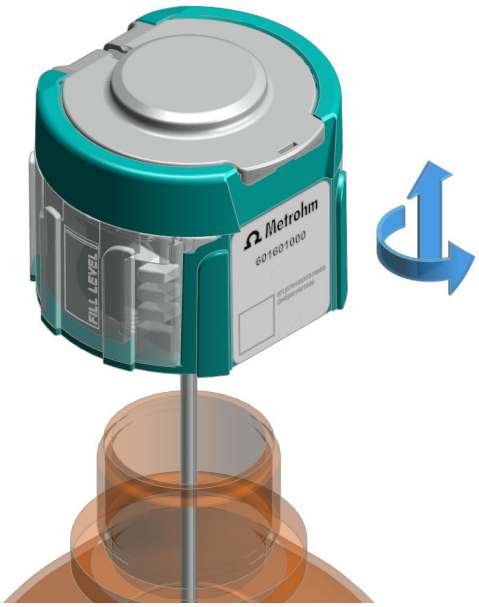
Si vous desserrez les connexions tubulaires ou le couvercle, il y a risque de fuite ou de projection de substances dangereuses.

- Ne pas desserrer les connexions tubulaires sous pression.
- Ne pas déconnecter les tuyaux sous pression.
- Avec précaution, sortir les extrémités de tuyau des récipients.
- Laisser s'écouler les liquides avec précaution hors des tuyaux vers des récipients correspondants.
- Les pointes de burette doivent dépasser dans un récipient.
- Porter un équipement de protection.

Condition préalable :

L'OMNIS Liquid Adapter est découplé.

1



Dévisser et retirer l'adaptateur pour bouteille.

Si nécessaire, retirer prudemment le tuyau d'aspiration de la bouteille. *Désassembler l'adaptateur pour bouteille multi-usage (voir Chapitre 7.6.2, page 25)*

7.6.2 Désassembler l'adaptateur pour bouteille multi-usage

REMARQUE

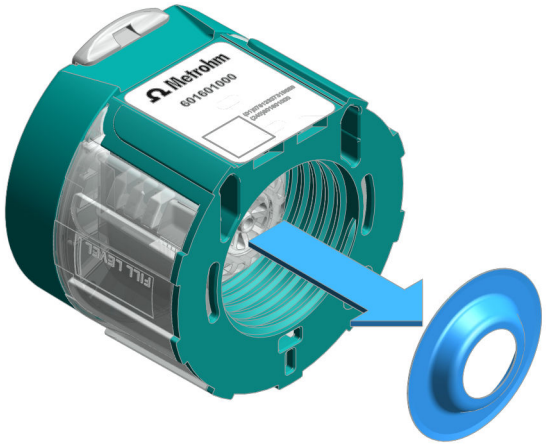
Pour garantir l'étanchéité de l'adaptateur pour bouteille, toutes les pièces intérieures doivent être réinsérées dans le même adaptateur pour bouteille après le nettoyage.

1 Retirer le tuyau d'aspiration



- Retirer le tuyau d'aspiration de l'adaptateur pour bouteille.
- Vérifier si la collerette du tuyau d'aspiration est intacte. Si la collerette du tuyau est endommagée, remplacer le tuyau d'aspiration.

2 Retirer la bague d'étanchéité PTFE

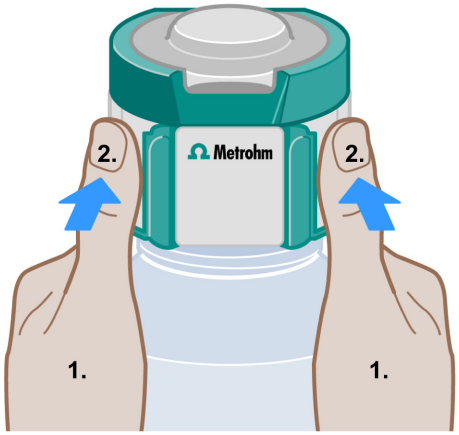


REMARQUE

Remplacer la bague d'étanchéité PTFE si elle a été retirée plus de 20 fois.

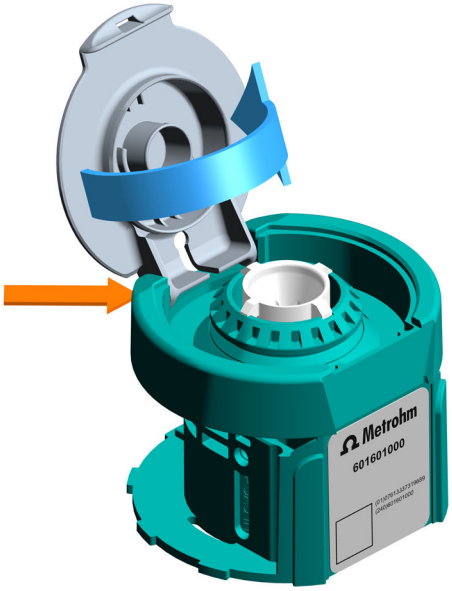
Retirer la bague d'étanchéité PTFE de l'adaptateur pour bouteille par le bas.

3 Retirer la cartouche d'absorption



Retirer la cartouche d'absorption (voir Chapitre 7.2, page 18)

4 **Retirer le couvercle à clipser**



Retrait et montage du couvercle à clipser (voir Chapitre 7.5, page 22)

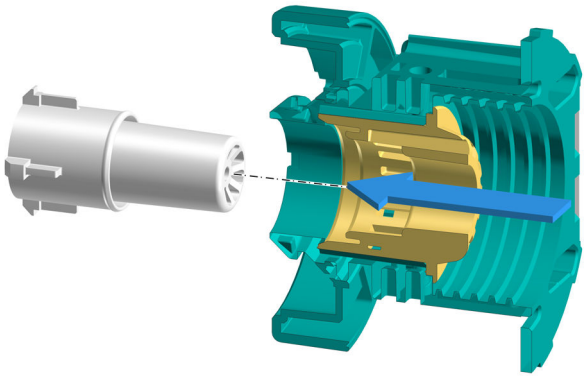
5 **Retirer le tenon d'accouplement**

ATTENTION

Fuite

Le retrait du conduit d'air engendre une fuite au niveau de l'adaptateur pour bouteille.

- Toujours laisser le conduit d'air (voir la partie jaune) dans l'adaptateur pour bouteille.



Appuyer sur le tenon d'accouplement par le bas pour l'enlever et le tenir en haut.

6 Conserver le tenon d'accouplement retiré avec l'adaptateur pour bouteille correspondant de sorte que l'adaptateur pour bouteille soit toujours utilisé avec son tenon d'accouplement.

7.6.3 Nettoyer l'adaptateur pour bouteille multi-usage

ATTENTION

Fuite

Une manipulation incorrecte peut engendrer des fuites au niveau de l'adaptateur pour bouteille multi-usage et de ses composants.

- Nettoyer l'adaptateur pour bouteille multi-usage et ses composants à l'eau déionisée uniquement à la main.
  Un nettoyage en lave-vaisselle peut engendrer des fuites au niveau de l'adaptateur pour bouteille multi-usage et ses composants.

Nettoyer l'adaptateur pour bouteille multi-usage

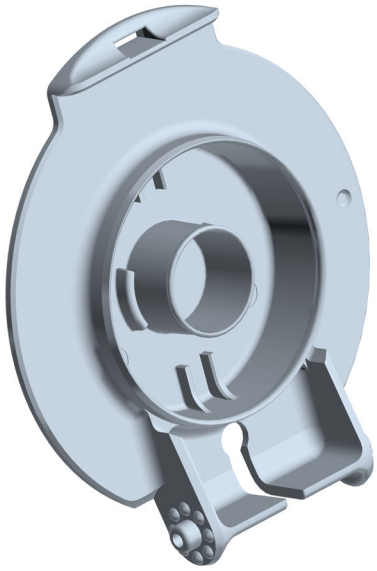
Condition préalable :

- L'adaptateur pour bouteille multi-usage est retiré de la bouteille.
  Démonter l'adaptateur pour bouteille multi-usage (voir Chapitre 7.6.1, page 24)

- L'adaptateur pour bouteille multi-usage est désassemblé, c.-à-d. que la cartouche d'absorption et le tenon d'accouplement sont séparés. *Désassembler l'adaptateur pour bouteille multi-usage (voir Chapitre 7.6.2, page 25)*

1. Bien rincer l'adaptateur pour bouteille multi-usage à l'eau déionisée.
2. Laisser sécher l'adaptateur pour bouteille multi-usage env. 24 heures à température ambiante.

Nettoyer le couvercle à clipser

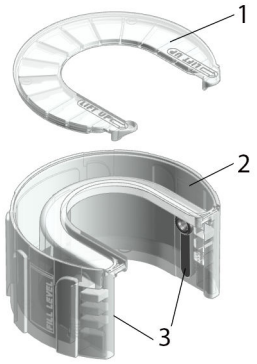


Condition préalable :

L'adaptateur pour bouteille multi-usage est retiré de la bouteille. *Démonter l'adaptateur pour bouteille multi-usage (voir Chapitre 7.6.1, page 24)*

1. Bien rincer le couvercle à clipser à l'eau déionisée. Utiliser de l'éthanol pour éliminer les encrassements tenaces.
2. Laisser sécher le couvercle à clipser env. 24 heures à température ambiante.

Nettoyer et contrôler la cartouche d'absorption



Condition préalable :

- L'adaptateur pour bouteille multi-usage est retiré de la bouteille. *Démonter l'adaptateur pour bouteille multi-usage (voir Chapitre 7.6.1, page 24)*
- La cartouche d'absorption est retirée de l'adaptateur pour bouteille multi-usage. *Retirer la cartouche d'absorption (voir Chapitre 7.2, page 18)*

1 Retirer le couvercle de la cartouche d'absorption (1).

2 Vider le sorbant du boîtier de la cartouche d'absorption (2).

3 Vérifier, sans les retirer, que les inserts de la cartouche d'absorption (3) sont intacts.

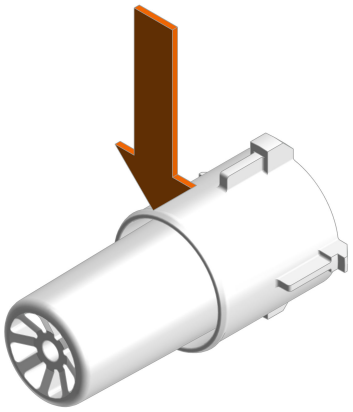
4 Rincer la cartouche d'absorption à l'eau déionisée.

5 Nettoyer les surfaces des inserts de la cartouche d'absorption à l'eau déionisée ou à l'éthanol.

6 Laisser sécher la cartouche d'absorption env. 24 heures à température ambiante.

Les surfaces des inserts de la cartouche d'absorption doivent être propres, exemptes de poussière et sèches.

Nettoyer et contrôler le tenon d'accouplement



Condition préalable :

- L'adaptateur pour bouteille multi-usage est retiré de la bouteille. *Démonter l'adaptateur pour bouteille multi-usage (voir Chapitre 7.6.1, page 24)*
- Le tenon d'accouplement est retiré de l'adaptateur pour bouteille multi-usage. *Désassembler l'adaptateur pour bouteille multi-usage (voir Chapitre 7.6.2, page 25)*

REMARQUE

Conserver le tenon d'accouplement retiré avec l'adaptateur pour bouteille multi-usage correspondant de sorte que l'adaptateur pour bouteille multi-usage soit toujours utilisé avec le même tenon d'accouplement.

1. Bien rincer le tenon d'accouplement à l'eau déionisée.
2. Vérifier si la lèvre d'étanchéité est intacte (voir la flèche orange). Si la lèvre d'étanchéité est endommagée, remplacer entièrement l'adaptateur pour bouteille multi-usage.
3. Laisser sécher le tenon d'accouplement env. 24 heures à température ambiante.

voir aussi

Assemblage de l'adaptateur pour bouteille multi-usage (Chapitre 7.6.4, page 32)

7.6.4 Assemblage de l'adaptateur pour bouteille multi-usage

Condition préalable :

- Le tenon d'accouplement est propre.
- La lèvre d'étanchéité du tenon d'accouplement est intacte.

1 Insérer le tenon d'accouplement

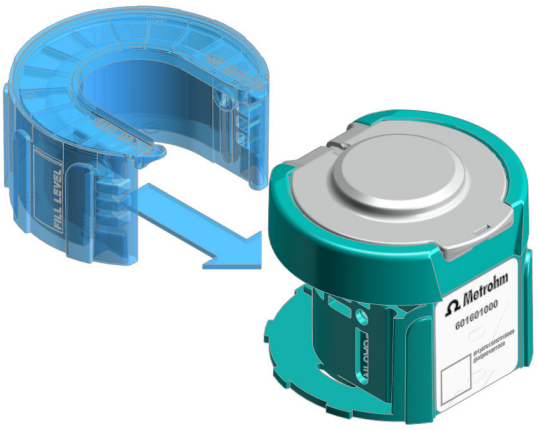


- Insérer le tenon d'accouplement par le haut dans l'adaptateur pour bouteille.
- Faire correspondre les protubérances avec les creux de l'adaptateur pour bouteille.
- Enfoncer le tenon d'accouplement dans l'adaptateur pour bouteille jusqu'à la butée.

2 Monter le couvercle à clipser

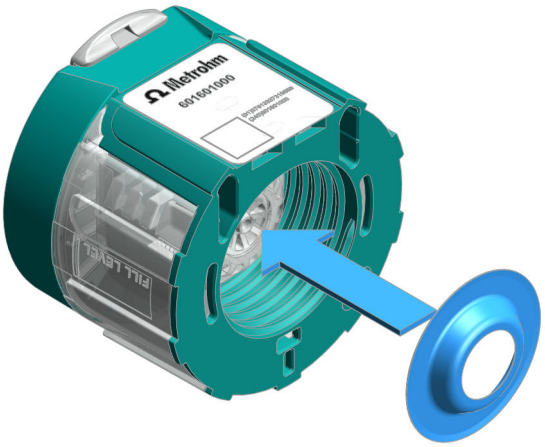
Retrait et montage du couvercle à clipser (voir Chapitre 7.5, page 22)

3 Insérer la cartouche d'absorption



Insérer la cartouche d'absorption dans l'adaptateur pour bouteille.

4 Insérer la bague d'étanchéité PTFE



Insérer la bague d'étanchéité PTFE par le bas dans l'adaptateur pour bouteille multi-usage.

Lors du vissage de l'adaptateur pour bouteille sur la bouteille, appuyer la bague d'étanchéité PTFE dans la bonne position sur la bouteille.

5 Insérer le tuyau d'aspiration

8 Traitement des problèmes

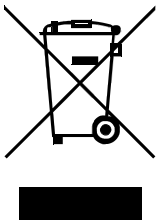
Les messages de dérangements et d'erreurs s'affichent dans le logiciel de contrôle ou dans le logiciel embarqué (par ex. sur l'écran d'affichage d'un appareil) et contiennent les informations suivantes :

- Descriptions des causes du dérangement (par ex. moteur bloqué)
- Descriptions des problèmes au niveau du contrôle (par ex. paramètre manquant ou non valide)
- Informations relatives à la résolution du problème

Les composants du système dotés d'indicateurs d'état signalent également les dérangements et erreurs avec une LED rouge clignotante.

La plupart du temps, le traitement des problèmes sur le produit n'est possible qu'à l'aide du logiciel de contrôle ou du logiciel embarqué (par ex. initialisation, déplacement vers une position définie).

9 Élimination



Éliminer les produits chimiques et le produit de façon réglementaire afin d'atténuer les effets négatifs sur l'environnement et la santé. Les autorités locales, les services d'élimination des déchets ou encore les revendeurs fournissent des informations plus détaillées concernant l'élimination. Pour éliminer les appareils électriques usagés dans les règles de l'art au sein de l'Union européenne, observer la directive UE relative aux DEEE (DEEE = déchets d'équipements électriques et électroniques).

10 Spécifications techniques

10.1 Conditions ambiantes

Gamme nominale de fonctionnement	+5 à +45 °C	à une humidité relative de l'air de 80 % max., sans condensation
Stockage	+5 à +45 °C	

10.2 Adaptateur pour bouteille multi-usage – Caractéristiques

Dimensions

Diamètre	79 mm	
Hauteur	64 mm	

Poids

Adaptateur pour bouteille	133 g	avec cartouche d'absorption (vide)
Cartouche d'absorption	30 g	(vide)

10.3 Adaptateur pour bouteille multi-usage – Boîtier

Matériaux

Couvercle	PP	Polypropylène
Enveloppe	PP	Polypropylène
Cartouche d'absorption	PP	Polypropylène
Insert de cartouche d'absorption	EPDM	Éthylène-propylène-diène, groupe M
Tenon d'accouplement et conduit d'air	PFA	Perfluoroalkoxy
Bague d'étanchéité	PTFE	Polytétrafluoroéthylène
Tuyau d'aspiration	FEP	Fluoroéthylène propylène