





-  *Bedienungsanleitung*
-  *Instruction Manual*
-  *Manual de instrucciones*
-  *Mode d'emploi*

ECO-MATIC® mit Schlauchansatz
by HSW *with tubing attachment*
con tubo
avec tube plongeur

for veterinary use only

12,5 ml, 30 ml or 70 ml



Henke-Sass, Wolf GmbH
Keltenstrasse 1
D-78532 Tuttlingen
Germany
Tel. + 49 7462 94 66 207
Fax + 49 7462 94 66 52 08
www.henkesasswolf.de
E-mail: info@henkesasswolf.de

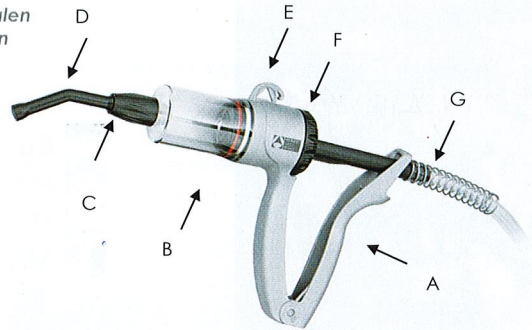


ECO-MATIC®

von HSW



- Automatische Selbstfüllerspritze zur oralen und pour-on Anwendung oder Injektion



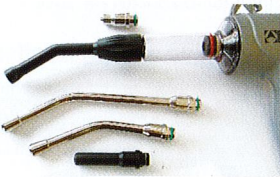
- A) Ergonomischer Handgriff
- B) Zylinder mit Kolben, O-Ring und Filzring
- C) Überwurfmutter
- D) Drench-Nozzle
- E) Befestigungsöse bzw. -haken
- F) Stellrad für Dosiereinstellung
- G) Schlauchansatz

Bedienungsanleitung

Die 12,5ml, 30ml und 70ml HSW ECO-MATIC® wurden zur oralen und pour-on Anwendung von Lösungen bei Schafen und Rindern oder Reihenimpfungen entwickelt. Das ergonomische, anwenderfreundliche Design sowie alle hochfesten Materialien, die bei der Herstellung verwendet wurden, garantieren einen ermüdungsfreien Einsatz sowie eine hohe Lebensdauer Ihrer HSW ECO-MATIC®.

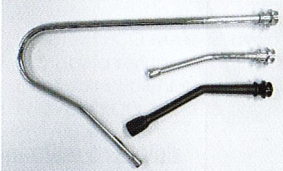
Die Produkte sind vor und nach jedem Gebrauch mit geeigneten Mitteln zu reinigen und zu desinfizieren. Beachten Sie bitte hierbei die Hinweise der Hersteller der von Ihnen eingesetzten Desinfektionsmittel.

Ansatzrohre für HSW ECO-MATIC® 12,5ml, 30ml



Das Zubehör zur oralen-, pour-on- oder Injektionsanwendung der HSW ECO-MATIC® mit 12,5 ml und 30ml Volumen hat die gleiche Anschlussgröße. Daher kann das Zubehör bei diesen beiden Größen untereinander getauscht werden.

Ansatzrohre für HSW ECO-MATIC® 70ml



Zubehör, welches für den Einsatz mit HSW ECO-MATIC® mit 70 ml Volumen konzipiert worden ist, verfügt über einen größeren Anschlussdurchmesser. Daher kann dieses nicht durch Zubehör der 12,5 ml und 30 ml HSW ECO-MATIC® Produkte ersetzt werden.

1) DOSIERMENGE EINSTELLEN



Stellrad im oder gegen den Uhrzeiger drehen, bis die gewünschte Dosis im Fenster angezeigt wird.

2) HSW ECO-MATIC® EINSATZBEREIT MACHEN



1. Schlauch am Schlauchansatz (G) der HSW ECO-MATIC® befestigen.
2. Option 1: Befestigung des Schlauches am Ansatz des Rückenkanisters.
Option 2: Befestigung des Schlauches an der Draw-off Kappe bei Einsatz mit Flasche.
3. Die Drench-Nozzle kann durch Lösen der Überwurfmutter, mit Hilfe des Sechskants, in eine beliebige Position, je nach Anwendung und Einsatz, gebracht werden.
4. HSW ECO-MATIC® auf die größtmögliche Dosierung einstellen und schräg nach oben halten.
5. Beweglichen Griff drücken und zurückgleiten lassen, um Flüssigkeit in den Zylinder einzusaugen.
6. Bei Luftblasen diesen Vorgang wiederholen, bis keine Luftblasen mehr zu sehen sind.
7. Es ist darauf zu achten, dass die HSW ECO-MATIC® vollständig gefüllt ist und sich keine Luftblasen im Zylinder befinden. Falls notwendig, Drench-Nozzle nach oben richten, damit die Luft entweichen kann.
8. Nach dieser Ersteinstellung kann wahlweise jede kleinere Dosiermenge eingestellt werden.

Als Zubehör können weitere Metall- und Kunststoffansatzrohre, sowie Luer Lock Adapter für den Einsatz als Injektionsspritze geliefert werden.

3) Einsatz als Injektions-Spritze (nur HSW ECO-MATIC® 12,5 ml und 30 ml)



Für diese Anwendung ist Sonderzubehör erforderlich:

1. Luer Lock Adapter mittels Überwurfmutter befestigen, eventuell Drench-Nozzle zuvor abnehmen.
2. Luer Lock Kanüle einsetzen.
3. Weiteres Vorgehen siehe Punkt 2) 5.

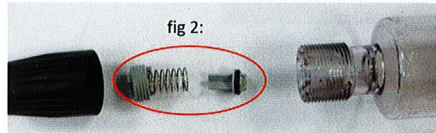
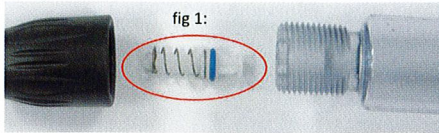
Achtung:

- Bitte Schutzkappe der Kanüle (nur bei Einsatz von Einmalkanülen) erst bei Gebrauch der Spritze entfernen.
- Kanüle an Luer Lock Ansatz ansetzen und durch Drehen des Kanülenansatzes im Uhrzeigersinn festsetzen.
- Lösen der Kanüle erfolgt umgekehrt. Schutzkappe anbringen.

PFLEGE NACH GEBRAUCH DER HSW ECO-MATIC®

Entfernen Sie nach der Anwendung alle Rückstände mit den gängigen Reinigungsmitteln und spülen Sie die HSW ECO-MATIC® mit warmem Wasser gründlich ab.

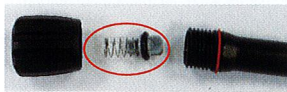
WECHSEL / REINIGUNG DES VENTILS



- Überwurfmutter durch Losschrauben vom Zylinder lösen.
- Zubehör abnehmen.
- fig 1: Bei HSW ECO-MATIC® mit 12,5 ml und 30 ml Volumen, das Ventil inkl. Feder und O-Ring nach vorne gegen einen kleinen Widerstand herausziehen. Nicht an der Feder ziehen!
- fig 2: Bei HSW ECO-MATIC® mit 70 ml Volumen, das Ventil inkl. Feder und O-Ring durch Herausschrauben der Ventilsicherungsschraube am vorderen Ende des Zylinders, herausnehmen.
- Ventil mit Feder und O-Ring wechseln oder reinigen.
- fig 1: Bei HSW ECO-MATIC® mit 12,5 ml und 30 ml Volumen, das Ventil inkl. Feder und O-Ring anschließend in den Zylinder einsetzen und gegen einen kleinen Widerstand einrasten lassen.
- fig 2: Bei HSW ECO-MATIC® mit 70 ml Volumen, das Ventil inkl. Feder und O-Ring von vorne in den Zylinder einsetzen und durch Einschrauben der Ventilsicherungsschraube fixieren.

Die Ventile, Federn und O-Ringe der HSW ECO-MATIC® 12,5 ml und 30 ml sind nicht austauschbar mit den Ventilen, Federn und O-Ringen der HSW ECO-MATIC® 70 ml.

Reinigung des Auslassventils im Pour-On-Ansatzrohr der HSW ECO-MATIC® 70ml



Das Auslassventil des pour-on Ansatzrohres zur HSW ECO-MATIC® mit 70 ml Volumen kann durch Abschrauben des Brausekopfes entnommen und gereinigt werden. Beim Zusammenbau muss das Ventil, wie im Bild gezeigt, wieder eingebaut werden.

DESINFEKTION

Es wird empfohlen, die HSW ECO-MATIC® sowie deren Zubehör vor und nach jeder Applikation zu desinfizieren.



- Spritzen Sie die HSW ECO-MATIC® mit heißem Wasser durch.
- Legen Sie die komplette HSW ECO-MATIC® mit abgeschraubtem Zylinder und demontiertem Zubehör in einen Behälter mit Wasser, und kochen Sie diese ca. 20 Minuten aus.
- Entnehmen Sie die HSW ECO-MATIC® nach dem Kochvorgang, trocknen diese mittels Reinigungstuch und spritzen Sie diese trocken durch.

ÖLEN DES KOLBENS:

Entfernen Sie den Zylinder durch Drehen. O-Ring und Filzring mit 100% reinem Olivenöl nativ extra, kalt gepresst oder gleichwertigem Speiseöl schmieren. Bitte beachten Sie die Haltbarkeits- sowie Lagerungsangaben der Hersteller. Verwenden Sie keine mineralischen Öle, Silikonöle, WD-40, Glycerin oder Alkohol. Auf Petroleumbasis eingesetzte Öle können den Kolben beschädigen bzw. mindern die Lebensdauer des Produktes.



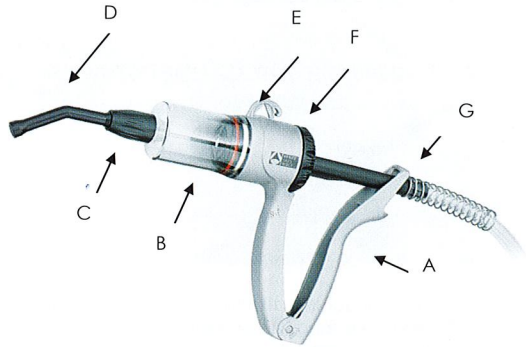
ECO-MATIC®

by HSW



➤ *Automatic self-filling syringe for oral and pour-on application or injection*

- A) Ergonomically designed handle
- B) Plastic barrel, piston, O-ring and felt lubrication ring
- C) Fixing screw
- D) Drench-nozzle
- E) Hanging Hook
- F) Dosage Adjustment Wheel
- G) Tubing attachment

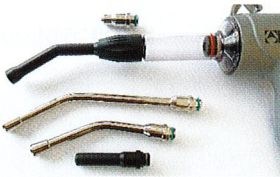


Instruction manual

The 12.5ml, 30ml and 70ml HSW ECO-MATIC® were developed for oral and pour-on application of solutions for sheep and cattle or multiple dosing of live stock. The ergonomic and user-friendly design, as well as production with high strength materials ensures fireless use as well as a long service life.

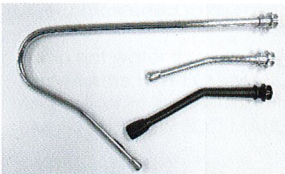
It is essential that the syringe is cleaned before each use. Please follow the manufacturers' recommendations with any cleaning or disinfectant solutions used.

Nozzle sizes for HSW ECO-MATIC® 12,5ml, 30ml



All accessories for drenching, pour-on or injection provided for the HSW ECO-MATIC® 12.5 ml and 30 ml model have the same size. Thus, the different nozzles are easily interchangeable between these devices.

Nozzle sizes for HSW ECO-MATIC® 70ml



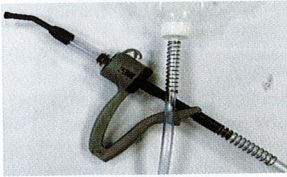
Accessories provided for the HSW ECO-MATIC® model with 70 ml volume show a larger diameter at the nozzle and the outlet of the syringe. This implies that accessories delivered for HSW ECO-MATIC® 70 ml models are not interchangeable with accessories for the HSW ECO-MATIC® 12.5 ml and 30 ml model.

1) To adjust the dosing amount



Turn the dosing wheel clockwise or counter-clockwise until the desired dose is indicated in the window.

2) Preparing the HSW ECO-MATIC® for use



1. Fix tube on tubing attachment (G) of the HSW ECO-MATIC®.
2. Option 1: Fix the tube on the attachment of the plastic backpack.
Option 2: Fix the tube on the draw-off cap for use with bottle.
3. The drench-nozzle can be adjusted to any angle based on the application by loosening the fixing screw and rotating the nozzle.
4. Adjust HSW ECO-MATIC® to the maximum dosage with the nozzle pointed upward at a 45 degree angle.
5. Depress and release handle repeatedly to draw solution into the plastic barrel.
6. If there are air bubbles, repeat the procedure until there are no more.
7. Please pay attention to the fact that the HSW ECO-MATIC® is completely filled and that there are no air bubbles in the plastic barrel. If necessary, turn the drench-nozzle upwards so that air can escape.
8. The device is now primed and can be adjusted to any dosage as necessary.

As accessories, further metal and plastic nozzles as well as Luer Lock adapters for the use as an injection syringe, can be delivered.

3) Use as an injection syringe (only HSW ECO-MATIC® 12,5 ml and 30 ml)



For this application special accessory is necessary:

1. Remove cap nut and drench nozzle.
2. Insert Luer Lock attachment and replace cap nut.
3. Insert Luer Lock needle.

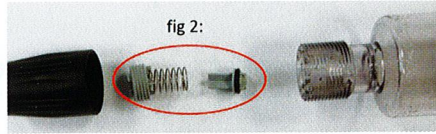
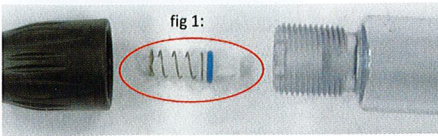
Attention:

- Leave the protective cover (only on disposable needles) on the needle until ready for use.
- Insert needle onto Luer Lock fitting and secure the needle clockwise.
- Disconnect the needle fitting the opposite way. Replace protective cover for disposal.

INSTRUCTION AFTER USE OF THE HSW ECO-MATIC®

Remove all traces of material from syringe by flushing thoroughly with a hot water detergent mix. Rinse thoroughly with clean, warm water.

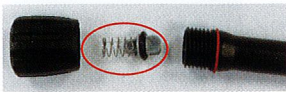
Change/cleaning of the valve



- Remove the cap nut from the cylinder by rotating
- Take off the accessory
- fig.1: For HSW ECO-MATIC® with 12,5 ml and 30 ml volume: take-off the valve with spring and O-ring ahead against a little resistance. Do not pull at the spring!
- fig.2: For HSW CO-MATIC® with 70 ml volume, take out the valve with spring and O-ring by screwing out the valve screw at the front end of the barrel.
- Change or clean the valve with spring and O-ring.
- fig. 1: For HSW ECO-MATIC® with 12.5m and 30 ml volume, put the valve incl. spring and O-ring into the barrel and let it click into place against a little resistance.
- fig. 2: For HSW ECO-MATIC® with 70 ml volume, put the valve incl. spring and O-ring from the front into the barrel and fix it by screwing the valve safety screw.

Please note that the valves, springs and O-rings of the HSW ECO-MATIC® 12.5 ml and 30 ml are not interchangeable with valves, springs and O-rings of the HSW ECO-MATIC® 70 ml.

Cleaning the valve of the pour-on Nozzle for the HSW ECO-MATIC® 70ml



The outlet valve of the pour on nozzle for the HSW ECO-MATIC® 70 ml model can be cleaned after unscrewing the spray nozzle at the front. For proper reassembling the valve has to be inserted as shown on the picture on the left.

DISINFECTION



It is recommended to disinfect the HSW ECO-MATIC® and accessories before and after each use.

- Pump hot water through the HSW ECO-MATIC®.
- Suspend the HSW ECO-MATIC® and accessories used for application of solutions in a container of water and boil for at least 20 minutes
- Remove the HSW ECO-MATIC® from container, wrap a cloth around the handle and pump dry.

TO LUBRICATE:

Remove plastic barrel by rotating. Lubricate O-ring and felt ring with 100% pure olive oil, cold squeezed or equivalent vegetable oil. Please follow the manufacturer's durability and storage life instruction. Do not use mineral oil, silicone, WD-40, glycerine or alcohol. Petroleum based products harden the O-rings, reducing the life of the component.



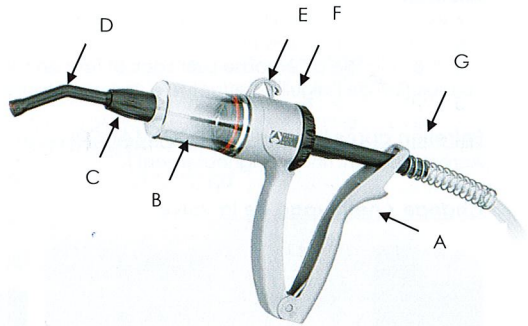
ECO-MATIC®

par HSW



➤ *seringue automatique pour injection et application orale*

- A) Poignée ergonomique
- B) Cylindre avec piston, joint torique et anneau de feutre
- C) Ecrou
- D) Drench-nozzle
- E) Oeillet resp. crochet de fixation
- F) Remontoir pour ajustage de dosage
- G) Embase de tuyau

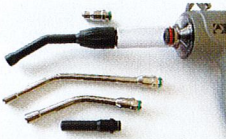


Mode d'emploi

On a développé l'ECO-MATIC® de 12,5ml, 30ml et 70ml pour une application orale de liquides de moutons et bœufs ou des vaccinations en série. Le design ergonomique ainsi que tous les matériaux utilisés extrêmement résistants qu'on a utilisés durant la production garantissent une utilisation exigeante.

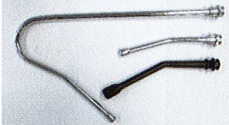
Les produits sont à nettoyer et à désinfecter avant chaque utilisation. Observez scrupuleusement les indications du fabricant quant aux désinfectants préconisés.

Tubes de connexion pour HSW ECO-MATIC® 12,5ml, 30ml



Les accessoires pour l'application orale, pour-on ou d'injection de l'ECO-MATIC® avec un volume de 12,5 ml et 30 ml à la même taille de connexion. C'est pour ça, les accessoires de toutes les deux tailles peuvent être changés entre eux.

Tubes de connexion pour HSW ECO-MATIC® 70ml



Les tubes de connexion qui ont été conçus pour l'application de l'ECO-MATIC® avec un volume de 70 ml, ont un diamètre de connexion plus grand et ne peuvent pas être remplacés pour des accessoires des produits ECO-MATIC® de 12,5 ml et 30 ml.

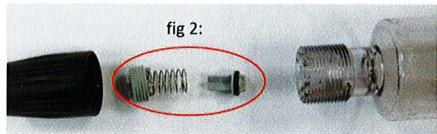
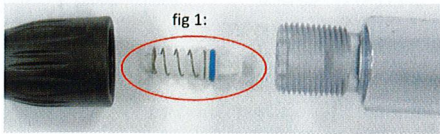
1) Ajuster la quantité de dosage

Tourner le remontoir en sens horaire ou en sens antihoraire. Voir image page 8.

2) Faire disponible l' ECO-MATIC®

1. Fixer le tuyau à l'embase de tuyau (G) de l'ECO-MATIC®.
 2. Option 1 : Fixation du tuyau à l'embase du bidon arrière.
Option 2 : Fixation du tuyau au capuchon d'aération en ce qui concerne l'usage avec bouteille.
 3. Le drench-nozzle peut être mis dans une position quelconque par enlever l'écrou à l'aide de l'hexagone selon application et usage.
 4. Ajuster l'ECO-MATIC® sur le dosage le plus haut possible et tenir en biais vers le haut.
 5. Pousser la poignée mobile et laisser glisser pour aspirer du liquide dans le cylindre.
 6. En cas de bulles, répéter ce processus jusqu'à ce qu'on ne voie plus de bulles.
 7. On doit faire attention à ce que l'ECO-MATIC® soit complètement remplie et qu'il n'y ait pas de bulles dans le cylindre. Si nécessaire, diriger le drench-nozzle au-dessus pour que l'air puisse s'échapper.
 8. Après ce premier ajustage toute quantité de dosage plus petite peut être ajustée au choix.
- Comme accessoires, plus de nozzles en métal et plastique ainsi que l'adaptateur Luer Lock pour l'usage comme seringue d'injection peuvent être livrés.

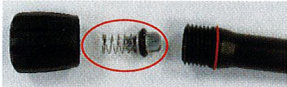
Cambio/limpieza de la válvula



- Resolver la tuerca tapón del cilindro por rotación
- Quitar los accesorios
- fig 1: En lo concerniente a HSW ECO-MATIC® con 12,5 ml y 30 ml volumen, tirar la válvula incl. muelle y junta tórica hacia delante contra una pequeña resistencia. No tirar en el muelle
- fig 2: En lo concerniente a HSW ECO-MATIC® con 70 ml volumen, quitar la válvula incl. muelle y junta tórica en destornillando el tornillo de purga en el extremo delantero del cilindro.
- Cambiar o limpiar la válvula con muelle y junta tórica.
- fig 1: En lo concerniente a HSW ECO-MATIC® con 12,5 ml y 30 ml volumen, meter la válvula incl muelle y junta tórica en el cilindro y dejar encajar contra una pequeña resistencia.
- fig 2: En lo concerniente a HSW ECO-MATIC® con 70 ml volumen, meter de delante la válvula incl. muelle y junta tórica en el cilindro y fijar en enroscando el tornillo de purga.

Las válvulas, los muelles y las juntas tóricas de la HSW ECO-MATIC® 12,5 ml y 30 ml no son intercambiables con las válvulas, los muelles y las juntas tóricas de la HSW ECO-MATIC® 70 ml.

Limpiar la válvula del pour-on nozzle de la HSW ECO-MATIC® 70ml



La válvula de descarga del pour-on nozzle a la HSW ECO-MATIC® 70 ml puede quitarse y limpiarse destornillando el spray nozzle. Al montar, la válvula tiene que instalarse de nuevo, cómo enseñado en la foto.

Desinfección



Se recomienda desinfectar la HSW ECO-MATIC® así cómo los accesorios antes y después de cada aplicación.

1. Inyectar la HSW ECO-MATIC® con agua caliente.
2. Ponga la HSW ECO-MATIC® completa con cilindro destornillado y accesorios desmontados en un recipiente con agua hirviendo durante 20 minutos.
3. Sacar la HSW ECO-MATIC® del recipiente, envolver en un trapo, secar y inyectar sin líquido.

PARA LUBRICAR:

Sacar el émbolo por rotación. Lubricar la junta tórica así cómo el anillo de fieltro con aceite de oliva 100%, o aceite vegetal. Por favor seguir las instrucciones del fabricante de almacenaje y para la durabilidad de la vida del producto. No utilizar aceite mineral, silicona, WD-40, glicerina o alcohol. Los productos basados en petróleo secan los retenes reduciendo la vida de los componentes.

Usage comme seringue d'injection (seulement HSW ECO-MATIC® 12,5 ml et 30ml)



Pour cette application, des accessoires spéciaux sont nécessaires:

1. Fixer l'adaptateur Luer Lock par écrou, éventuellement d'abord enlever drench-nozzle.
2. Installer aiguille Luer Lock. Autre procédure, voir point 2) 5.

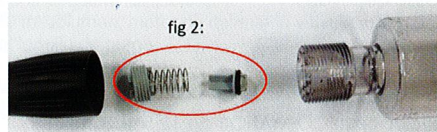
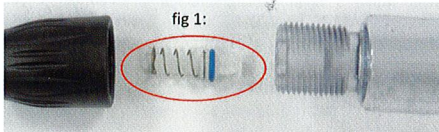
Attention :

- Enlever le capuchon de protection de l'aiguille (seulement concernant l'usage de seringues jetables) seulement avant l'utilisation.
- Mettre l'aiguille à l'embase Luer Lock et fixer en tournant l'embase de l'aiguille en sens horaire.
- La solution de l'aiguille s'effectue à l'envers. Mettre capuchon de protection.

Entretien après l'usage de l'ECO-MATIC®

Après utilisation, rincer soigneusement la seringue à l'eau chaude et avec des détergents courants.

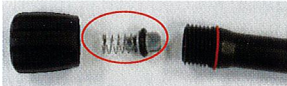
Change / nettoyage de la valve



- Enlever l'écrou du cylindre par rotation.
- Enlever les accessoires
- fig 1: En cas d' ECO-MATIC® avec un volume de 12,5 ml et 30 ml, tirer la valve incl. ressort et joint torique vers l'avant contre une petite opposition. Ne pas tirer sur le ressort !
- fig 2: En cas d' ECO-MATIC® avec un volume de 70 ml, prendre la valve incl. ressort et joint torique en dévissant la vis de blocage à l'extrémité avant du cylindre.
- Changer ou nettoyer la valve avec ressort et joint torique.
- fig 1: En cas d'ECO-MATIC® avec un volume de 12,5 ml et 30 ml, mettre la valve incl. ressort et joint Torique dans le cylindre et laisser enclencher contre une petite opposition.
- fig 2: En cas d'ECO-MATIC® avec 70 ml de volume, mettre la valve incl. ressort et joint torique par l'avant dans le cylindre et fixer par vissant la vis de blocage.

Les valves, les ressorts et les joints toriques de l'ECO-MATIC® 12,5 ml et 30 ml ne sont pas interchangeables avec les valves, les ressorts et les joints toriques de l'ECO-MATIC® 70 ml.

Nettoyer la valve du pour-on nozzle de la HSW ECO-MATIC® 70ml



La soupape d'échappement du tuyau d'embase à la HSW ECO-MATIC® 70 ml peut être prélevée et nettoyée en dévissant le spray nozzle. Lors de l'assemblage, la valve doit être montée de nouveau, voir photo.

Désinfection

Il est recommandé de désinfecter l'ECO-MATIC® ainsi que les accessoires avant et après chaque application.

1. Injectez l'ECO-MATIC® avec de l'eau chaude.
2. Plongez la seringue complète avec le cylindre dévissé et les accessoires démontés dans un récipient et faites bouillir une vingtaine de minutes.
3. Enlevez l'ECO-MATIC® après cette opération, séchez-la avec un tissu et injectez sans liquide.

Entretien des joints

Démonter le cylindre par rotation. Lubrifier le joint torique ainsi que l'anneau de feutre avec de l'huile d'olive 100% pressée à froid ou de l'huile de cuisine. Suivre les indications du fabricant pour l'entretien et le stockage. Ne pas utiliser d'huile minérale, silicone, ND 40, glycérine ou alcool. Les huiles à base de pétrole détériorent les joints et peuvent réduire la durée de vie du produit.