

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



ECO – MATIC® *mit Schlauchansatz*
with tubing attachment
con tubo
avec tube plongeur

by **HSW** *for veterinary use only*

1 ml, 2 ml or 5 ml



Henke-Sass, Wolf GmbH
Keltenstrasse 1
D-78532 Tuttlingen Germany
Tel. +49 74 62 94 66 0
Fax +49 74 62 94 66 52 08
www.henkesasswolf.de
E-mail: info@henkesasswolf.de

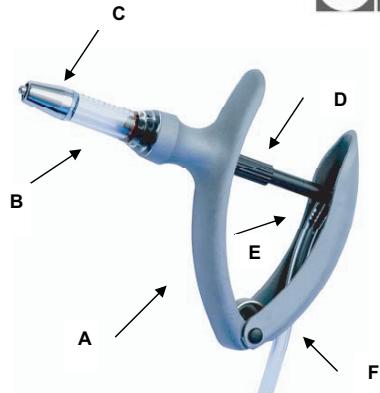


ECO – MATIC®
by **HSW**



- Automatische Selbstfüllerspritze zur Injektion mit Schlauchansatz

- A) ergonomischer Handgriff
- B) Zylinder mit Kolben und Dichtung
- C) Metall - Kanülenansatz - Luer Lock
- D) Dosierhülse für stufenlose Dosiereinstellung
- E) Schlauchansatz
- F) Zuführbohrung für Schlauch



Bedienungsanleitung

Die HSW ECO-MATIC® Dosierspritze ist für den robusten Einsatz konzipiert, lediglich der O-Ring und der Zylinder können bei Bedarf selbstständig gewechselt werden.

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

1) EINSETZEN DER KANÜLE

Achtung:

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

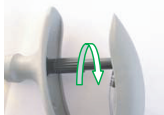
2) ZUFÜHRSCHLAUCH EINSETZEN

1. Schlauch zwischen dem Griffpaar einführen.
2. Schlauch durch Zuführbohrung im beweglichen Handgriff aus der Spritze nach unten entnehmen.



3) DOSIERMENGE EINSTELLEN

- Dosierhülse im oder gegen den Uhrzeiger drehen, bis die gewünschte Dosisanzeige auf dem Zylinder erreicht ist. Hierbei dient die Vorderkante des Kolbens als Dosierkante.
- Die Dosiermenge ist bei einigen Spritzenmodellen fest eingestellt und kann nicht verstellt werden.



Dosierkante

4) ECO-MATIC® EINSATZBEREIT MACHEN

1. Schutzkappe von Kanüle entfernen.
2. ECO-MATIC® schräg halten.
3. Beweglichen Griff drücken und zurückschnellen lassen, um Flüssigkeit in den Zylinder einzusaugen.
4. Bei Luftblasen diesen Vorgang wiederholen, bis keine Luftblasen mehr zu sehen sind.
5. Es ist darauf zu achten, dass die erste Dosiereinstellung bei der Feindosierspritze 1 ml immer bei 0,5 ml erfolgt, die Spritze vollständig gefüllt ist und sich keine Luftblasen im Zylinder befinden. Falls notwendig, Kanüle nach oben richten, damit die Luft entweichen kann. Nach dieser Ersteinstellung kann wahlweise jede kleinere Dosiermenge eingestellt werden.

PFLEGE NACH GEBRAUCH DER ECO-MATIC®

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

Achtung! Wenn nach der beschriebenen Reinigung festgestellt wird, dass die Spritze Luft zieht, kann es sein, dass sich im vorderen Metallansatz ein Ventil festgesetzt hat. Das Ventil kann gelöst werden, indem man das Vorderteil der Spritze leicht gegen einen Gegenstand, z. B. eine Tischkante, klopft und die Spritze danach mit warmem Wasser durchspült.

DESINFEKTION

Es wird unbedingt empfohlen, die ECO-MATIC® sowie Kanülen vor jeder Applikation zu desinfizieren.

1. Reinigen Sie die Spritze mit heißem Wasser. Benutzen Sie hierbei eine Flasche mit warmem Wasser.
2. Legen Sie die komplette ECO-MATIC® incl. eingesetzter Kanülen in einen Behälter mit Wasser ein und kochen Sie diese ca. 20 Minuten aus. Idealerweise wird der Zylinder dabei vom Griffstück montiert und die Spritze in demontiertem Zustand ausgekocht.
3. Entnehmen Sie die ECO-MATIC® nach dem Kochvorgang, trocknen diese mittels Reinigungstuch und spritzen Sie trocken durch.

ÖLEN DES KOLBENS

Entfernen Sie den Zylinder durch Drehen. Kolben und Zylinder 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.

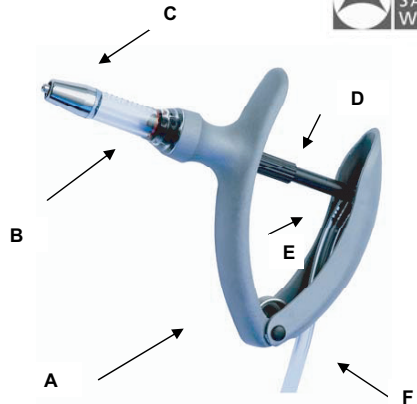


ECO – MATIC®
by HSW



- Automatic self-filling syringe for injections
- with tubing attachment

- A) ergonomic designed handle
B) plastic barrel with piston and O-ring
C) metal needle fitting - Luer Lock
D) dosage adjustment
E) tube inlet socket
F) tube insert holde in the handle



Instruction for use

The HSW ECO-MATIC® self-filling dosing syringe is designed for continuous use, only the O-ring and the barrel can be changed if necessary.

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

1) TO FIT THE NEEDLE

Attention:

- For your safety: 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 twisting the opposite way.

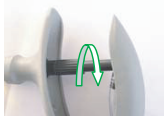
2) ATTACH DRAW – HOSE INTO THE INLET SOCKET

1. Insert draw hose into the tube inlet socket of the syringe.
2. Push the end of the draw hose through tube insert hole on the handle and straighten the tube.



3) SET DOSE

- Turn the dose adjuster either clockwise or counter-clockwise until front of the piston is aligned with the dose setting printed on the barrel.
- In some syringe models the dosage is fixed at a certain volume and cannot be adjusted manually.



Dose setting

4) FILLING OF THE ECO-MATIC®

1. Remove protection cover on the needle.
2. Hold ECO-MATIC® at a slight incline.
3. Squeeze adjustable handle and then release quickly to draw fluid into barrel.
4. To remove air bubble inside barrel, repeat step (c) taking care not to waste fluid.
5. To fill the syringe and prepare for injection please make sure that the syringe is adjusted on volume, 0.5 ml (for the 1 ml fine dosage syringe) to prime and that no air bubbles are visible. Hold the syringe upright and squeeze the plunger so that air bubbles can be released. From now on any dosage will be possible.

INSTRUCTION AFTER USE OF THE ECO-MATIC®

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

Attention! If you detect that the syringe draws air after the described cleaning, it is possible that a valve is fixed in the front metal approach. The valve can be released by knocking slightly the front of the syringe against an object, e.g., the edge of a table, and afterwards rinsing the syringe with warm water.

DISINFECTION

It is recommended that the ECO-MATIC® and a supply of needles or nozzles be disinfected before and after each use.

1. Suck "hot" water into the barrel by using an attached bottle with warm water.
2. Suspend the complete ECO-MATIC® including needles or nozzles in a container of water and boil for up to 20 minutes. Ideally, the cylinder will be disassembled from the handle and the syringe will be boiled in a disassembled condition.
3. Remove the ECO-MATIC® from container, wrap cloth around the handle and pump it dry.

TO LUBRICATE

Remove plastic barrel from the handle by turning it. Lubricate piston and glass barrel with 100% pure oil, cold squeezed or equivalent vegetable oil.

Please follow the manufacturers durability and storage life instruction.

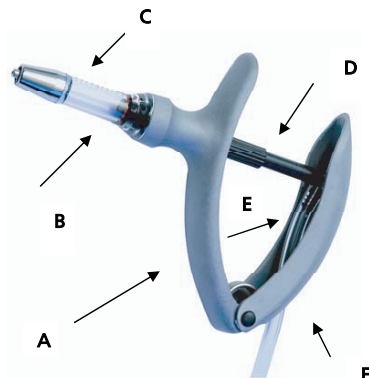
Do not use mineral oil, silicone, WD-40, glycerine or alcohol. Petroleum based products harden the piston O-ring, reducing the life of the component.



ECO – MATIC®
por **HSW**

- *jeringa para inyecciones automáticas*
- *con tubo*

- A) Mango de alta resistencia para uso continuo
- B) Cilindro con émbolo y retén
- C) Fijación metálica Luer-Lock, para agujas
- D) Dosificación ajustable
- E) Conexión de entrada para tubo
- F) Orificio en el mango para conexión del tubo



Instrucciones de uso

La ECO-MATIC® jeringa dosificadora está diseñada para un uso continuo, solo el retén del émbolo y el cristal se cambian si es necesario.

Es esencial limpiar la jeringa después de cada utilización. Por favor seguir las recomendaciones del fabricante para la limpieza y desinfección.

1) PARA FIJAR LA AGUJA

Atención:

- Para su seguridad: Sacar el protector (solo para agujas desechables) de la aguja antes de utilizar.
- Insertar la aguja en el cono Luer Lock y fijarla en sentido de las agujas del reloj.
- Desconectar la aguja fijada de forma contraria.

2) COLOCACION DEL TUBO – POR EL ORIFICIO DEL MAGO

1. Colocar el tubo – en la conexión de entrada de la jeringa.
2. Empujar el tubo hasta el final – pasar el tubo al agujero del mango y fijarlo en el conector.



3) CONJUNTO DE DOSIFICACION

- Girar la rosca dosificadora en el sentido de las agujas del reloj hasta llegar a la dosis deseada marcada por el émbolo y grabada en el cilindro.
- Con algunos tipos de jeringas la dosificación esta fijada y no puede ser cambiada a mano.



Conjunto de dosificación

4) LLENADO DE LA ECO-MATIC®

1. Sacar la aguja de la caja de protección.
2. Sujetar ECO-MATIC® inclinada hacia arriba.
3. Presionar el mango y soltarlo despacio para que el líquido entre en el cilindro.
4. Para sacar las burbujas del interior del cilindro, repetir (c) teniendo cuidado de no derramar el líquido.
5. El primer reglaje para dosificaciones finas de 1 ml debe ser 0,5 ml. La jeringa debe ser completamente llena y sin burbujas de aire en el interior del cilindro. Si necesario sostener la aguja hacia arriba para sacar las burbujas. Después de este primer ajuste se puede ajustar todas dosificaciones menores.

INSTRUCCIONES DESPUÉS DE USAR LA ECO-MATIC®

Sacar todo resto de material de la jeringa utilizando agua caliente mezclada con detergente. Enjuagar limpiando a conciencia, con agua templada.

Atención! Si se nota después de la limpieza descrita que la jeringa atrae aire, puede ser que en la parte delantera una válvula se ha fijado. La válvula puede resolverse tocando fácilmente la parte delantera de la jeringa contra un objeto, por ejemplo el borde de una mesa, y después enjuagar la jeringa con agua caliente.

DESINFECCIÓN

Se recomienda que la ECO-MATIC®, las agujas y los conos se desinfecten antes de cada uso.

1. Succionar agua templada dentro del cilindro mediante el adaptador para frascos.
2. Sumergir completamente la ECO-MATIC®, incluyendo las agujas y conos, en un recipiente con agua hirviendo durante 20 minutos. Idealmente, el cilindro se desmonta del mango y la jeringa se hierve en estado desmontado.
3. Sacar la ECO-MATIC® del recipiente, envolver en un trapo y secar.

PARA LUBRICAR:

Si el émbolo se desliza lentamente:

Sacar el émbolo y lubricar el retén con aceite de oliva 100%, o aceite vegetal.

Por favour 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 petróleos secan los retenes reduciendo la vida de los componentes.

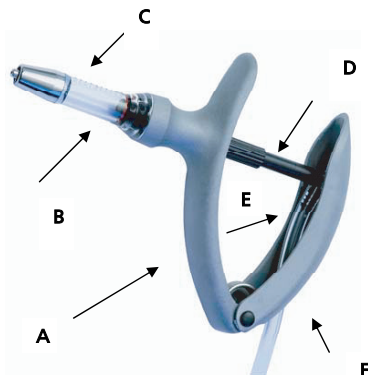


ECO – MATIC®
par **HSW**



➤ *Seringue automatique pour injection avec tube plongeur*

- A) Poignée ergonomique
- B) Cylindre avec piston et joint
- C) Support aiguille métallique Luer Lock
- D) Écrou de dosage pour réglage graduel
- E) Douille de connexion pour le tube
- F) Adaption du tube dans la poignée



INSTRUCTIONS D'UTILISATION

La seringue HSW ECO-MATIC® est conçue pour une utilisation exigeante. Joints et cylindres peuvent être changés indépendamment.

Les produits sont à nettoyer et à désinfecter avant chaque utilisation.

Observez scrupuleusement les indications du fabricant quant aux désinfectants préconisés.

1) INSTALLATION DE L'AIGUILLE

Attention:

- N'enlevez la protection de l'aiguille (aiguille à usage unique) qu'au moment de son utilisation.
- L'aiguille Luer Lock s'adapte sur la seringue par une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Le retrait de l'aiguille se fait avec une rotation inverse, après avoir remis le capuchon protecteur.

2) REMPLACEMENT DU TUBE PLONGEUR

1. dégager le tuyau de la poignée
2. retirer avec un mouvement rotatif le tube de la même manière.



3) AJUSTEMENT DE LA SERINGUE À LA DOSE REQUISE

- Tournez l'écrou de réglage dans le sens ou le sens inverse des aiguilles d'une montre pour régler le dosage souhaité. La partie avant du piston détermine le volume à injecter.
- Chez quelques types de seringue le dosage est fixé à un certain volume et ne peut pas être ajusté à la main.



Dosage positionner

4) ECO-MATIC® – MISE EN FONCTION

1. Enlever le capuchon de protecteur de l'aiguille.
2. Tenez la seringue dans un angle légèrement incliné et veillez à ce que le pointeau aspirant soit en face du flacon afin d'éviter une aspiration d'air dans le cylindre.
3. Pressez la poignée et relâchez-la afin d'aspirer du liquide dans le cylindre.
4. Pour éliminer les bulles d'air dans le cylindre, répétez l'étape (c) en prenant soin de ne pas perdre de liquide.
5. Le premier réglage de la dose chez les seringues pour dosage fin 1 ml doit toujours être ou bien 0,5 ml. La seringue doit être rempli complètement sans bulles d'air dans le cylindre. Si nécessaire, évacuez l'air résiduel en orientant la canule vers le haut pour l'échappement. Après ce premier réglage on peut au choix ajuster chaque dosage inférieur.

ENTRETIEN APRES UTILISATION DE LA ECO-MATIC®

Après utilisation et enlèvement du flacon, rincer soigneusement la seringue à l'eau chaude.

Attention! Si on remarque qu'après le nettoyage décrit la seringue tire de l'air, il est possible que la valve dans le front s'est fixé. La valve peut être enlevée en frappant légèrement contre un objet, p. ex., le bord d'une table et après cela, en rinçant la seringue avec de l'eau chaude.

DÉSINFECTION

Il est impérativement recommandé de désinfecter la seringue ECO-MATIC® et les aiguilles avant chaque utilisation

1. Rincer la seringue à l'eau chaude – utilisez une bouteille remplie d'eau chaude.
2. Plongez la seringue avec son aiguille dans un récipient et faites bouillir une vingtaine de minutes. Dans l'idéal le cylindre se démonte de la poignée et la seringue se bouillit en état démonté.
3. Après cette opération, séchez la seringue avec un tissu et soufflez-la pour la sécher.

LUBRIFICATION DES JOINTS

Démonter le cylindre et le piston.

Lubrifier avec de l'huile 100% olive pressée à froid ou de l'huile de cuisine. Suivre les indications du fabricant pour la maintenance et le stockage.

N'utilisez jamais d'huiles minérales, silicones, ND 40, glycérine ou alcool. Toutes les huiles à base de pétrole détériorent les joints et peuvent au minimum réduire la durée de vie du produit.

© copyright · Henke-Sass, Wolf GmbH · 740207-09/24 · Änderungen in Technik und Design vorbehalten · Printed in Germany
© copyright · Henke-Sass, Wolf GmbH · 740207-09/24 · Subject to amendments in technology and design · Printed in Germany
© copyright · Henke-Sass, Wolf GmbH · 740207-09/24 · Reservado los derechos de modificaciones técnicas y de diseño · Impreso en Alemania
© copyright · Henke-Sass, Wolf GmbH · 740207-09/24 · Sous réserve de modifications dans le design et la technique · Imprimé en Allemagne

Die kompletten Ersatzteillisten für dieses Produkt können Sie in der jeweils aktuellen Version unter www.henkesasswolf.de herunterladen oder anfordern.
You can download an updated version of the complete spare part list for this product under www.henkesasswolf.de or kindly request the same.
Usted puede obtener una versión actualizada completa, de las piezas de recambio en, www.henkesasswolf.de, o solicitármola a nosotros.
La liste complète des pièces détachées pour ce produit est d'ores et déjà disponible et peut être téléchargée sur notre site, www.henkesasswolf.de.