

# SCPS / SCPSi

Ejektor / Ejector / Ejecteur / Eyector / Eiettores

**J. Schmalz GmbH**  
 Aacher Straße 29  
 D-72293 Glatten  
 Tel. +49 (0)7443 2403-0  
 Fax +49 (0)7443 2403-259  
 schmalz@schmalz.de  
 www.schmalz.com

DE Wartungsanleitung  
 EN Service instructions  
 FR Instructions de service

ES Instrucciones de mantenimiento  
 IT Istruzioni per la manutenzione

**30.30.01.00962/00**  
**12.2015**

## DE

## EN

Diese Wartungsanleitung beschreibt die grundlegenden Arbeitsschritte zur Wartung des Ejektors. Weiterführende und vollständige Funktionsbeschreibungen des Ejektors sind der ausführlichen Betriebsanleitung zu entnehmen.

[www.schmalz.com/betriebsanleitung](http://www.schmalz.com/betriebsanleitung)

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass diese Wartungsanleitung keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt.

These service instructions describes the basic operations for maintenance of the ejector. Consult the detailed operating instructions for a more in-depth and complete description of the ejector's functions.

[www.schmalz.com/operating-instructions](http://www.schmalz.com/operating-instructions)

We particularly emphasize that these service instructions make no claim to being exhaustive.

## Sicherheitshinweise

## Security Note

**! WARNUNG**

**Nicht-Beachtung der Sicherheitshinweise**  
 Schaden an Personen / Anlagen / Systemen  
 ▶ Vor der Wartung des Ejektors muss diese Anleitung gelesen und verstanden werden.

**! WARNING**

**Ignoring the safety guidelines**  
 Personal injuries / damage to plants / systems  
 ▶ Before servicing the ejector these instructions must be read and understood.

## Wartungsschritte

## Maintenance steps

### Filtersiebwechsel

### Changing the filter screen

1. Herausnehmen der beiden Filtersiebe an Anschluss 1 und 2 mit Hilfe eines Schraubendrehers. Filtersiebe durchstoßen, damit sie unbrauchbar werden!

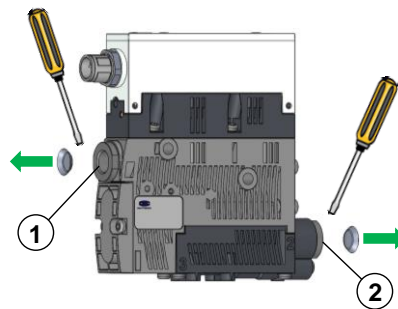
1. Remove both filter screens at connections 1 and 2 using a screwdriver. Pierce the filter screens so that they become unusable!

**ACHTUNG**

Gewindeanschlüsse nicht beschädigen

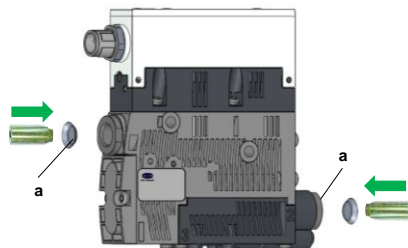
**CAUTION**

Do not damage the thread connections



2. Neue Filtersiebe mit geeignetem Dorn wieder einpressen  
 a 10.02.02.04404 Sieb

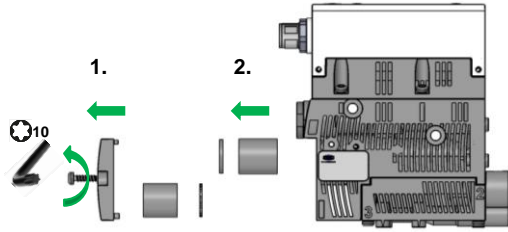
2. Press the new filter screens in using a suitable bolt  
 a 10.02.02.04404 Sieve



Schalldämpferwechsel

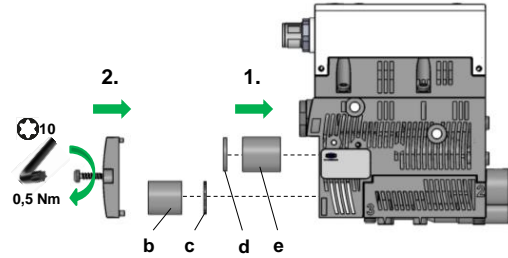
Replacing the silencer

1. Befestigungsschrauben lösen
2. Deckel und Schalldämpfer elemente abziehen



1. Loosen the fastening screws
2. Pull off cover and silencer elements

3. Neue Schalldämpferelemente in den Ejektorgrundkörper schieben  
 b 10.02.02.04141 Schalldämpfereinsatz  
 c 25.03.02.00006 Lochscheibe  
 d 10.07.08.00020 Dichtring  
 e 10.02.02.04152 Dämmscheibe
4. Befestigungsschrauben anziehen  
 0,5 Nm

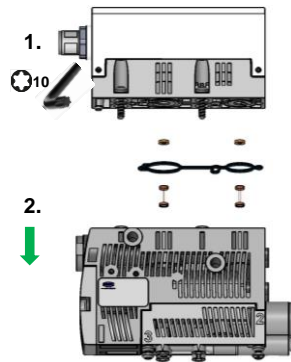


3. Sift the new silencer elements into the ejector body  
 b 10.02.02.04141 Silencer Insert  
 c 25.03.02.00006 Perforated disc  
 d 10.07.08.00020 Sealing ring  
 e 10.02.02.04152 Insulating disc
4. Tighten the fastening screw  
 0,5 Nm

Kolbenwechsel

Replacing the piston

1. 4 Befestigungsschrauben des Kunststoff-Grundkörpers lösen
2. Vakuummodul von Steuerung trennen  
 Druckfedern und Dichtungen entnehmen



1. Loosen the 4 fastening screws from the plastic basic body
2. Disconnect the vacuum module from the controller  
 Remove springs and seals

**ACHTUNG**  
 Position der Dichtungen und Federn merken

**CAUTION**  
 Note the position of the seals and springs

3. 2 Kunststoffkolben vorsichtig mit kleinem Schraubendreher aus Gehäusebohrungen hebeln

3. Carefully lever the 2 plastic pistons out of the holes in the housing with a small screwdriver

**ACHTUNG**  
 Bohrungen dürfen nicht verkratzt werden!

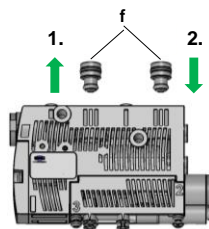
**CAUTION**  
 Do not scratch the holes!

Bohrungen mit fuselfreiem Tuch reinigen

Clean the holes with a lint-free cloth

4. Kolbendichtungen der neuen Kunststoffkolben mit Pneumatikfett einfetten  
 2 neue Kunststoffkolben in Gehäusebohrungen einsetzen  
 f 10.02.02.04075 Kolbenstange

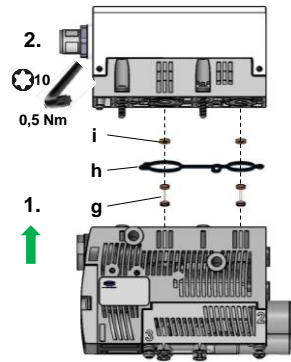
4. Lubricate the piston seals of the new pistons with pneumatic grease  
 Insert the 2 new plastic pistons into the holes in the housing  
 f 10.02.02.04075 Piston rod



**ACHTUNG**  
 Kunststoffkolben dürfen beim Einsetzen in die Bohrungen nicht verkantet!  
 Dichtungsringe dürfen nicht beschädigt werden!

**CAUTION**  
 The plastic pistons may not be tilted when they are inserted into the holes!  
 The sealing rings may not be damaged!

5. Druckfedern und Dichtungen einsetzen  
 g 20.08.02.00269 Druckfeder  
 h 10.02.02.04007 Dichtrahmen  
 i 10.02.02.04079 Dichtscheibe
6. Vakuummodul und Steuerung zusammen stecken  
 Befestigungsschrauben anziehen  
 0,5 Nm

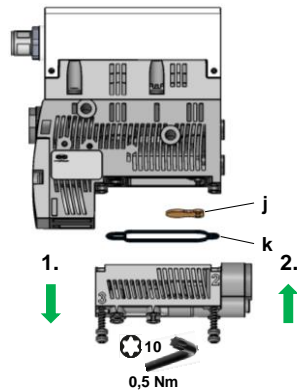


5. Insert springs and seals  
 g 20.08.02.00269 Pressure spring  
 h 10.02.02.04007 Sealing frame  
 i 10.02.02.04079 Sealing washer
6. Insert vacuum module and Controller together  
 Tighten the fastening screw  
 0,5 Nm

### Rückschlagventilwechsel

### Replacing the non-return valve

1. 4 Befestigungsschrauben des Abwurfmoduls lösen  
 Abwurfmodul entfernen  
 Altes Rückschlagventil / Ventilklappe und Dichtung entnehmen
2. Neues Rückschlagventil / Ventilklappe und Dichtung einlegen  
 j 10.02.02.04059 Ventilklappe  
 k 10.02.02.04006 Dichtrahmen  
 Abwurfmodul und Vakuummodul zusammenstecken  
 Befestigungsschrauben anziehen  
 0,5 Nm



1. Loosen the 4 fastening screws from the Blow-Off module  
 Remove the Blow-Off module  
 Remove old check valve and seal
2. Insert a new check valve and seal  
 j 10.02.02.04059 Valve flap  
 k 10.02.02.04006 Sealing frame  
 Insert Blow-Off module and vacuum module together  
 Tighten the fastening screw  
 0,5 Nm

### Ersatz- und Verschleißteile

Für die Ejektoren übernehmen wir eine Gewährleistung gemäß unseren Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Das gleiche gilt für Ersatzteile, sofern es sich um von uns gelieferte Originalteile handelt. Für Schäden, die durch die Verwendung von anderen als Originalersatzteilen oder Originalzubehör entstehen, ist jegliche Haftung unsererseits ausgeschlossen.

### Spare and wearing parts

We accept liability for this ejectors pursuant to our General Terms and Conditions of Sale and Delivery. The same applies for spare parts, provided that these are original parts supplied by us. We fully exclude liability for any damages arising from use of spare parts or accessories that are not original parts of accessories.

Verschleißteilesatz	Lieferumfang
10.02.02.04737	2 Kolben, 1 Ventilklappe 2 Filtersiebe, Dichtungen

Wearing part set	Scope of delivery
10.02.02.04737	2 Pistons, 1 Check valve 2 Filter screens, Seals

### Hinweis

Diese Anleitung dient als Leitfaden für den Austausch bestimmter Verschleißteile durch den Kunden. Grundsätzlich empfehlen wir jedoch eine fachgerechte Wartung im Werk. Diese bietet darüber hinaus eine abschließende Funktionsprüfung inkl. Garantiezeitverlängerung um 6 Monate.

### Notice

These instructions are intended as guidelines for customers replacing certain wearing parts. In general, however, we recommend expert maintenance in the plant. This also includes a final test of the functionality and a 6-month warranty extension.

Ce manuel de service décrit les opérations de base pour l'entretien de la pince de l'aiguille. Pour tout complément d'information et la description complète du fonctionnement de l'éjecteur, veuillez consulter la version complète des instructions de service.



[www.schmalz.com/manuels-de-utilisation](http://www.schmalz.com/manuels-de-utilisation)

Nous attirons votre attention sur le fait que cette Instructions de service n'est pas exhaustive.




Este manual de servicio se describen las operaciones básicas para el mantenimiento de la pinza de aguja. Las descripciones completas de las funciones de eyector se deben consultar en las instrucciones de servicio completas.






[www.schmalz.com/manuales-de-instrucciones](http://www.schmalz.com/manuales-de-instrucciones)

Advertimos explícitamente que estas Instrucciones de mantenimiento no pretenden ser completas.

### Remarque sur la sécurité

 <b>AVERTISSEMENT</b>	
 	<p><b>Non-respect des remarques de sécurité</b></p> <p>Dommages aux personnes / installations / systèmes</p> <p>► Avant de réparer l'éjecteur ces instructions doivent être lues et comprises.</p>

### Indicaciones de seguridad

 <b>ADVERTENCIA</b>	
 	<p><b>No observación de las indicaciones de seguridad</b></p> <p>Daños personales / en la instalación / en los sistemas</p> <p>► Antes de reparar el eyector estas instrucciones deben ser leídas y entendidas.</p>

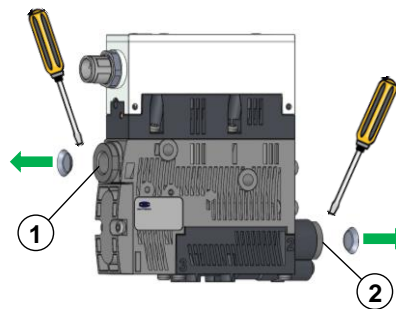
### Étapes d'entretien

#### Remplacement des tamis de filtrage

1. Extraire les deux tamis de filtrage au niveau des raccords 1 et 2 à l'aide d'un tournevis. Transpercer les tamis de filtrage pour qu'ils soient inutilisables!

#### ATTENTION

Veiller ce faisant à ne pas endommager les raccords filetés



### Pasos de mantenimiento

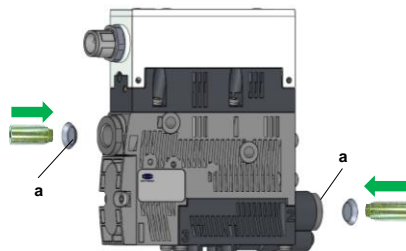
#### Cambio de los tamices de filtro

1. Sacar los dos tamices de filtro en las conexiones 1 y 2 con ayuda de un destornillador. Atraviese los tamices de filtro para que queden inutilizables!

#### ATENCIÓN

No deteriorar las roscas de las conexiones roscadas

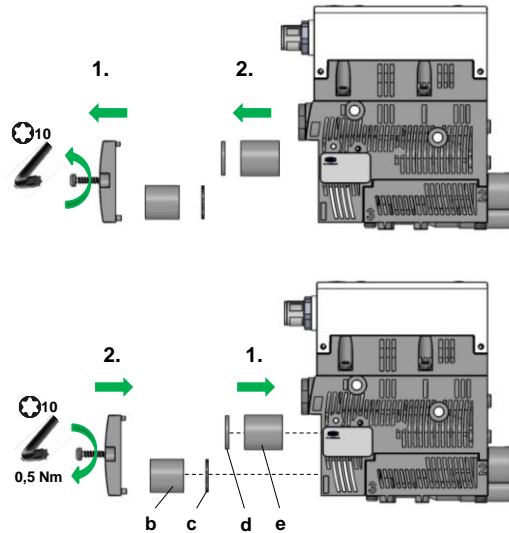
2. Enfoncer en place les nouveaux tamis de filtrage dotés d'une broche adéquate a 10.02.02.04404 Tamis



2. Presionar nuevos tamices con un mandril adecuado a 10.02.02.04404 Tamice

**Remplacement du silencieux**

1. Desserrer la vis de fixation
2. Retirez les éléments de couverture et silencieux
3. Tamiser les nouveaux éléments de silencieux dans le corps de l'éjecteur  
 b 10.02.02.04141 Insert de silencieux  
 c 25.03.02.00006 Disque perforé  
 d 10.07.08.00020 Baque d'étanchéité  
 e 10.02.02.04152 Disque isolant
4. Visser la vis de fixation  
 0,5 Nm

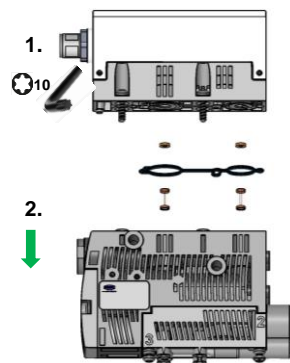


**Cambio del silenciador**

1. Soltar el tornillo de fijación
2. Retire la tapa y silenciador elementos
3. Tamizar los nuevos elementos silenciadores en el cuerpo del eyector  
 b 10.02.02.04141 Inserto Silenciador  
 c 25.03.02.00006 Disco perforado  
 d 10.07.08.00020 Anillo de sellado  
 e 10.02.02.04152 Disco aislante
4. Apretar el tornillo de fijación  
 0,5 Nm

**Remplacement des pistons**

1. Dévisser les 4 vis de fixation du corps en plastique
2. Débrancher le module de vide de la commande  
 Enlevez les ressorts et joints



**Cambio de pistones**

1. Soltar 4 tornillos de fijación del cuerpo base de plástico
2. Separar el módulo de vacío del control  
 Retire los resortes y sellos

**ATTENTION**  
 Noter les positions des joints et des ressorts

**ATENCIÓN**  
 Fijarse en la posición de las juntas y los resortes

3. Faire lever avec un petit tournevis pour extraire avec précaution les 2 pistons en plastique des perçages de logement

**ATTENTION**  
 Veiller à ne pas rayer les perçages de logement!

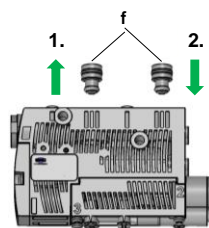
3. Sacar los 2 pistones de plástico de los agujeros de la carcasa haciendo palanca con un destornillador pequeño

**ATENCIÓN**  
 Los agujeros no deben sufrir arañazos!

Nettoyer les perçages de logement à l'aide d'un chiffon non-pelucheux

Limpiar los agujeros con un paño que no deje pelusa

4. Graisser les joints de piston des nouveaux pistons avec de la graisse pneumatique  
 Insérer les pistons 2 nouveaux plastique dans les trous dans le boîtier  
 f 10.02.02.04075 Tige de piston

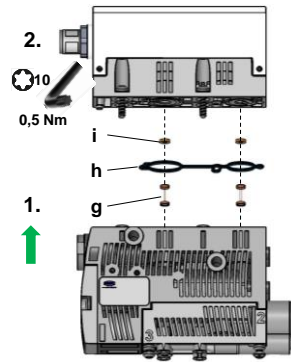


4. Lubrique les joints de piston de los nuevos pistones con grasa neumática  
 Inserte las 2 nuevos pistones de plástico en los orificios de la carcasa  
 f 10.02.02.04075 Vástago de émbolo

**ATTENTION**  
 Ne pas coincer les pistons en plastique lors de leur insertion dans les perçages de logement!  
 Ne pas endommager les rondelles d'étanchéité!

**ATENCIÓN**  
 Los pistones de plástico no deben ladearse al colocarlos en los agujeros!  
 Las juntas anulares no se deben deteriorar!

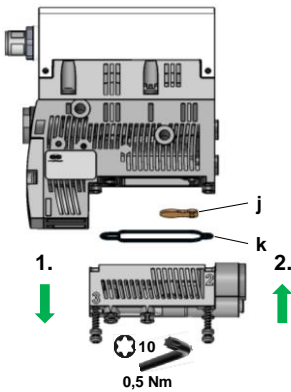
5. Insérez ressorts et joints  
 g 20.08.02.00269 Ressort de pression  
 h 10.02.02.04007 Cadre d'étanchéité  
 i 10.02.02.04079 Rondelle d'étanchéité
6. Insérez le module de vide et module de la commande  
 Serrer la vis de fixation selon un couple de 0,5 Nm



5. Inserte los resortes y sellos  
 g 20.08.02.00269 Resorte de presión  
 h 10.02.02.04007 marco de sellado  
 i 10.02.02.04079 Arandela de sellado
6. Inserte el módulo de vacío y el controlador juntos  
 Apretar el tornillo de fijación con 0,5 Nm

### Remplacement du clapet anti-retour

1. Desserrer les 4 vis de fixation du module de déchargement  
 Retirez le module de déchargement  
 Enlevez le vieux clapet anti-retour et le joint
2. Insérez une nouvelle soupape de retenue et sceller  
 j 10.02.02.04059 Clapet  
 k 10.02.02.04006 Cadre d'étanchéité  
 Insérez le module de déchargement et le module de vide ensemble  
 Serrer la vis de fixation selon un couple de 0,5 Nm



### Cambio de la válvula de retención

1. Afloje los 4 tornillos del módulo de expulsión  
 Retire el módulo de expulsión  
 Retire la válvula de retención de edad y el sello
2. Inserte una nueva válvula de retención y sellar  
 j 10.02.02.04059 Aleta de la válvula  
 k 10.02.02.04006 Marco de sellado  
 Inserte el módulo de expulsión y módulo de vacío en conjunto  
 Apretar el tornillo de fijación con 0,5 Nm

### Pièces de rechange et d'usure

Nous assurons la garantie de cet appareil conformément à nos conditions générales de vente et de livraison. Ceci s'applique également aux pièces de rechange dans la mesure où il s'agit de pièces d'origine livrées par nous. Nous déclinons toute responsabilité pour des dommages résultant de l'utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires non d'origine.

Kit de pièces d'usure	Matériel livré
10.02.02.04737	2 Pistons, 1 Clapet anti-retour 2 Ecrans, Cachetages

### Note

Ces instructions servent de guide lors du remplacement de certaines pièces d'usure par le client. De manière générale, nous recommandons cependant un entretien spécialisé en usine. Celui-ci comprend en outre un contrôle de fonctionnement final ainsi qu'une prolongation de garantie de 6 mois.

### Piezas de repuesto y piezas sometidas al desgaste

Por este aparato concedemos una garantía conforme a nuestras condiciones generales de venta y entrega. Lo mismo tiene validez para piezas de repuesto, siempre que sean piezas de repuesto originales suministradas por nosotros. Queda excluido cualquier tipo de responsabilidad de nuestra parte por los daños surgidos por la utilización de piezas de repuesto o accesorios no originales.

Juego de piezas de desgaste	Volumen de suministro eryl
10.02.02.04737	2 Pistones, 1 Válvula de retención 2 Pantallas, Sellos

### Note

Estas instrucciones sirven de guía para el cambio por parte del cliente de determinadas piezas sometidas al desgaste. Sin embargo, siempre recomendamos el correcto mantenimiento en fábrica. Éste incluye además una prueba de funcionamiento final y una prolongación de la garantía de 6 meses.

## IT


Le presenti istruzioni per la manutenzione descrivono le operazioni fondamentali per la manutenzione dell'eiettore. Una descrizione più dettagliata e completa del funzionamento dell'eiettore è riportata nella versione integrale delle istruzioni per l'uso.



[it.schmalz.com/np/pg/services/beratung/bedienungsanleitungen](http://it.schmalz.com/np/pg/services/beratung/bedienungsanleitungen)

Si fa notare espressamente che queste istruzioni per la manutenzione non hanno alcun intento di completezza.

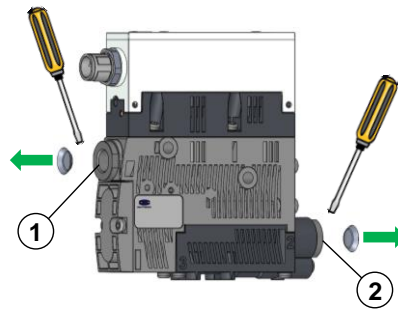
## Indicazioni di sicurezza

<b>AVVERTENZA</b>	
	<p><b>Inosservanza delle indicazioni di sicurezza</b> Danni a persone / impianti / sistemi</p> <p>► Prima di eseguire la manutenzione dell'eiettore occorre aver letto e compreso le presenti</p>

## Operazioni di manutenzione

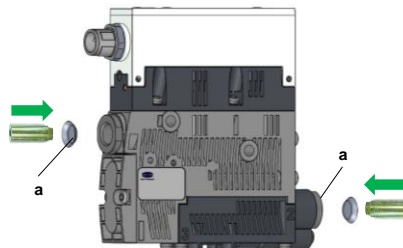
## Sostituzione del filtro

1. Estrarre i due filtri con chiusura sull'attacco 1 e 2 utilizzando un cacciavite. Perforare i filtri con chiusura in modo che siano inutilizzabili!

**ATTENZIONE**

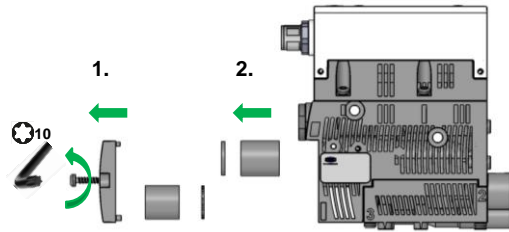
Non danneggiare gli attacchi filettati

2. Inserire dei filtri con chiusura nuovi con un mandrino adatto  
a 10.02.02.04404 Filtro

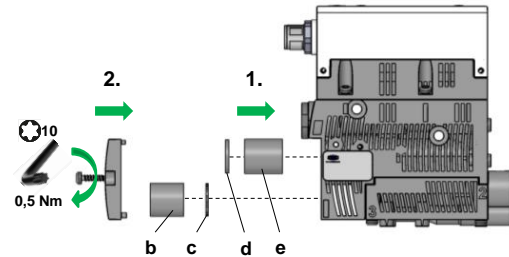


### Sostituzione del silenziatore

1. Svitare le viti di fissaggio
2. Estrarre il coperchio e gli elementi del silenziatore

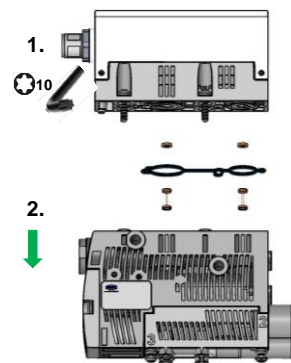


3. Inserire nuovi elementi del silenziatore nel corpo base dell'eiettore
  - b 10.02.02.04141 Inserto silenziatore
  - c 25.03.02.00006 disco divisore
  - d 10.07.08.00020 anello di tenuta
  - e 10.02.02.04152 disco poroso
4. Serrare le viti di fissaggio 0,5 Nm



### Sostituzione del pistone

1. 4 Svitare le viti di fissaggio del corpo base di plastica
2. Staccare il modulo del vuoto dal sistema di comando  
Rimuovere le molle di compressione e le guarnizioni



#### ATTENZIONE

Annotare la posizione delle guarnizioni e delle molle

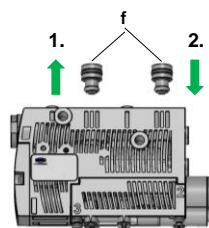
3. Estrarre i 2 pistoni in plastica dai fori dell'alloggiamento facendo leva con cautela

#### ATTENZIONE

Non graffiare i fori!

Pulire i fori con un panno che non lascia pelucchi

4. Ingrassare le guarnizioni dei nuovi pistoni in plastica con grasso pneumatico  
Inserire 2 nuovi pistoni in plastica nei fori dell'alloggiamento  
f 10.02.02.04075 stelo pistone

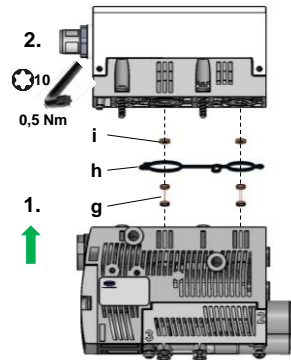


#### ATTENZIONE

Non inclinare i pistoni in plastica durante l'inserimento nei fori.  
Gli anelli di tenuta non devono essere danneggiati!

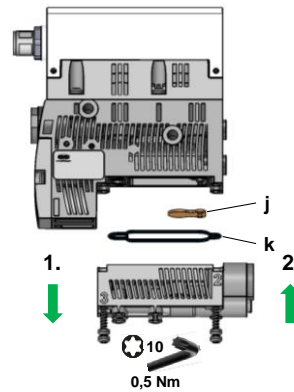


5. Inserire le molle di compressione e le guarnizioni
  - g 20.08.02.00269 molla di compressione
  - h 10.02.02.04007 bordo di tenuta
  - i 10.02.02.04079 disco di tenuta
6. Unire il modulo del vuoto e il sistema di comando
  - Serrare le viti di fissaggio 0,5 Nm



### Sostituzione della valvola antiritorno

1. Svitare le 4 viti di fissaggio del modulo di espulsione  
Rimuovere il modulo di espulsione  
Togliere la valvola antiritorno/la valvola a farfalla e la guarnizione vecchie
2. Inserire la valvola antiritorno/la valvola a farfalla e la guarnizione nuove
  - j 10.02.02.04059 valvola a farfalla
  - k 10.02.02.04006 bordo di tenuta
 Unire il modulo di espulsione e il modulo del vuoto  
Serrare le viti di fissaggio 0,5 Nm



### Pezzi di ricambio e parti soggette ad usura

Per gli eiettori concediamo una garanzia secondo quanto stabilito nelle condizioni generali di vendita e di fornitura.

Lo stesso vale per i pezzi di ricambio, purché si tratti di ricambi originali forniti da noi.

Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni causati dall'impiego di pezzi di ricambio o accessori diversi da quelli originali.

Set di parti soggette ad usura	Dotazione di fornitura
10.02.02.04737	2 pistoni, 1 valvola a farfalla 2 filtri con chiusura, guarnizioni

### Nota

Le presenti istruzioni fungono da guida per la sostituzione a cura del cliente di determinate parti soggette ad usura.

Tuttavia, in generale, si consiglia di far effettuare la manutenzione a regola d'arte in fabbrica che offre in più un controllo di funzionamento finale, inclusa la proroga della garanzia di 6 mesi.