

## Wartungsanleitung

# Kompaktejektor SCPSb, SCPS, SCPSi, SCPSt und SCPS(i)-L (ein- und zweistufige Varianten)

### Hinweis

Die Wartungsanleitung wurde in deutscher Sprache erstellt. Für künftige Verwendung aufbewahren. Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

### Herausgeber

© J. Schmalz GmbH, 10/22

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte bleiben bei der Firma J. Schmalz GmbH. Eine Vervielfältigung des Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes zulässig. Eine Abänderung oder Kürzung des Werkes ist ohne ausdrückliche schriftliche Zustimmung der Firma J. Schmalz GmbH untersagt.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Wichtige Informationen</b> .....	3
1.1 Hinweis zum Umgang mit diesem Dokument .....	3
1.2 Die Technische Dokumentation ist Teil des Produkts.....	3
1.3 Warnhinweise in diesem Dokument .....	3
1.4 Symbole .....	3
1.5 Gewährleistung.....	4
<b>2 Wartung</b> .....	4
2.1 Sicherheitshinweise .....	4
2.2 Abbildungen .....	4
2.3 Einpresssiebe ersetzen.....	5
2.4 Schalldämpfer ersetzen .....	5
2.5 Ventilkolben wechseln .....	6
2.6 Rückschlagventil wechseln .....	8
<b>3 Ersatz- und Verschleißteile</b> .....	12

# 1 Wichtige Informationen

## 1.1 Hinweis zum Umgang mit diesem Dokument

Die J. Schmalz GmbH wird in diesem Dokument allgemein Schmalz genannt.

Das Dokument enthält wichtige Hinweise und Informationen zu den verschiedenen Betriebsphasen des Produkts:

- Transport, Lagerung, Inbetriebnahme und Außerbetriebnahme
- Sicherer Betrieb, erforderliche Wartungsarbeiten, Behebung eventueller Störungen

Das Dokument beschreibt das Produkt zum Zeitpunkt der Auslieferung durch Schmalz und richtet sich an:

- Einrichter, die im Umgang mit dem Produkt geschult sind und es bedienen und installieren können.
- Fachtechnisch ausgebildetes Servicepersonal, das die Wartungsarbeiten durchführt.
- Fachtechnisch ausgebildete Personen, die an elektrischen Einrichtungen arbeiten.

## 1.2 Die Technische Dokumentation ist Teil des Produkts


1. Für einen störungsfreien und sicheren Betrieb befolgen Sie die Hinweise in den Dokumenten.
2. Bewahren Sie die Technische Dokumentation in der Nähe des Produkts auf. Sie muss für das Personal jederzeit zugänglich sein.
3. Geben Sie die Technische Dokumentation an nachfolgende Nutzer weiter.
  - ⇒ Bei Missachtung der Hinweise in dieser Wartungsanleitung kann es zu Verletzungen kommen!
  - ⇒ Für Schäden und Betriebsstörungen, die aus der Nichtbeachtung der Hinweise resultieren, übernimmt Schmalz keine Haftung.

Wenn Sie nach dem Lesen der Technischen Dokumentation noch Fragen haben, wenden Sie sich an den Schmalz-Service unter:

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

## 1.3 Warnhinweise in diesem Dokument

Warnhinweise warnen vor Gefahren, die beim Umgang mit dem Produkt auftreten können. Das Signalwort weist auf die Gefahrenstufe hin.

Signalwort	Bedeutung
 <b>WARNUNG</b>	Kennzeichnet eine Gefahr mit mittlerem Risiko, die zu Tod oder schwerer Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
<b>HINWEIS</b>	Kennzeichnet eine Gefahr, die zu Sachschäden führt.

## 1.4 Symbole



Dieses Zeichen weist auf nützliche und wichtige Informationen hin.

- ✓ Dieses Zeichen steht für eine Voraussetzung, die vor einem Handlungsschritt erfüllt sein muss.
- ▶ Dieses Zeichen steht für eine auszuführende Handlung.
- ⇒ Dieses Zeichen steht für das Ergebnis einer Handlung.

Handlungen, die aus mehr als einem Schritt bestehen, sind nummeriert:

1. Erste auszuführende Handlung.
2. Zweite auszuführende Handlung.

## 1.5 Gewährleistung

### WICHTIG!

Gewährleistung kann von nur dann übernommen werden, wenn das Produkt entsprechend der zugehörigen Betriebs- bzw. Montageanleitung installiert und benutzt wurde. Bei unsachgemäßer Behandlung oder bei Gewaltanwendung entfällt jeglicher Gewährleistungs- und Haftungsanspruch.

Schäden und Mängel, die durch ungenügende Wartung und Reinigung, durch unsachgemäße Eingriffe, Instandsetzungsarbeiten bzw. Reparaturversuche nicht autorisierter Personen, sowie Schäden und Mängel, die durch Veränderungen oder Umbau am Produkt, und an ausgewechselten Teilen oder Materialien, die nicht der Originalspezifikation entsprechen, verursacht werden, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.



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.

## 2 Wartung

### 2.1 Sicherheitshinweise

Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.

- ▶ Atmosphärendruck im Druckluftkreis des Ejektors herstellen, bevor Arbeiten am System durchgeführt werden!



#### **! WARNUNG**

**Bei Missachtung der Hinweise in dieser Wartungsanleitung kann es zu Verletzungen kommen!**

- ▶ Die Wartungsanleitung sorgfältig lesen und den Inhalt beachten.



#### **! WARNUNG**

**Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Wartung oder Störungsbehebung**

- ▶ Nach jeder Wartung oder Störungsbehebung die ordnungsgemäße Funktionsweise des Produkts, insbesondere der Sicherheitseinrichtungen, prüfen.



#### **HINWEIS**

**Unsachgemäße Wartungsarbeiten**

Schäden am Ejektor!

- ▶ Vor Wartungsarbeiten immer Versorgungsspannung ausschalten.
- ▶ Vor Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Ejektor nur mit Schalldämpfer und Einpresssieb (-en) betreiben.

### 2.2 Abbildungen



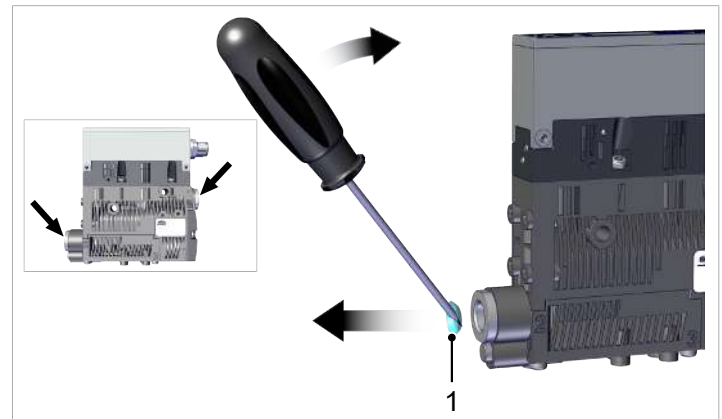
Die im Folgenden gezeigten Abbildungen können von der Kundenausführung abweichen, da sie hier beispielhaft für unterschiedliche Varianten des Produkts dienen.

## 2.3 Einpresssiebe ersetzen

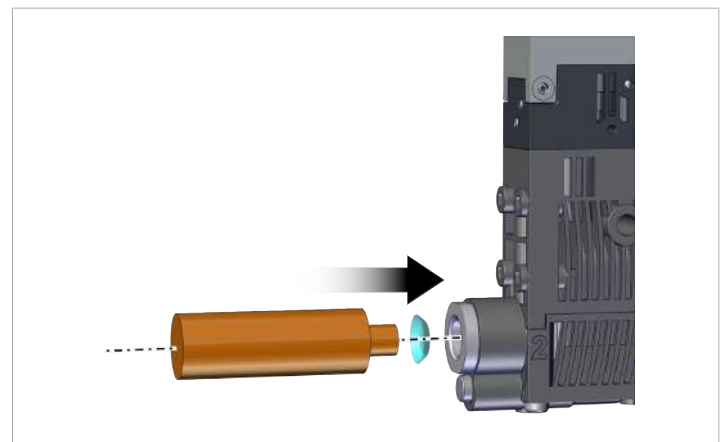
In den **Vakuum- und Druckluftanschlüssen** der Ejektoren befinden sich, in der Ausführung **mit Gewinde**, Einpresssiebe. In den Sieben können sich mit der Zeit Staub, Späne und andere Feststoffe absetzen.

Bei einer spürbaren Leistungsreduzierung der Ejektoren die Filtersiebe (Art.-Nr. 10.02.02.04404) ersetzen:

1. **HINWEIS! Beim Demontieren des Filtersiebs das Innengewinde vom Anschluss nicht beschädigen.**  
Die Filtersiebe an Anschluss 1 und 2 mit Hilfe eines Schraubendrehers demontieren.  
Filtersiebe durchstoßen, damit sie unbrauchbar werden!



2. Die neuen Filtersiebe (1) mit geeignetem Werkzeug bzw. Dorn bis zum Anschlag einpressen.

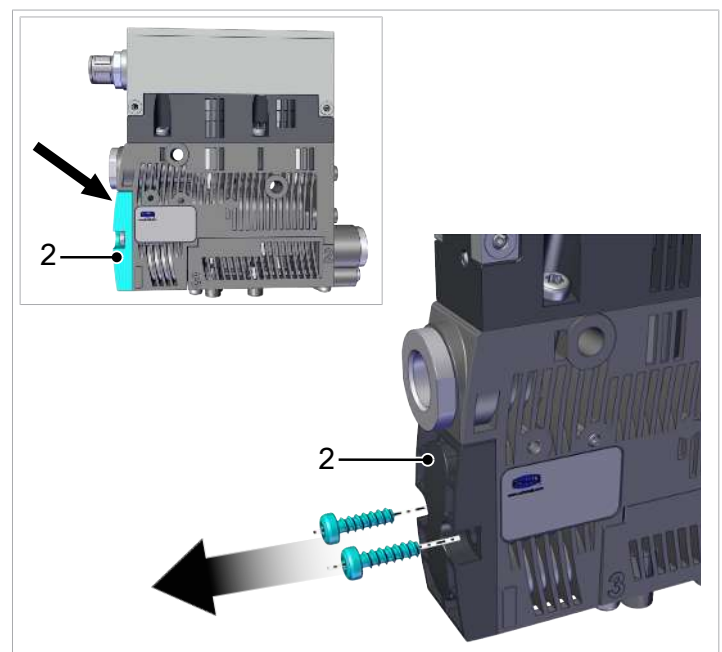


## 2.4 Schalldämpfer ersetzen

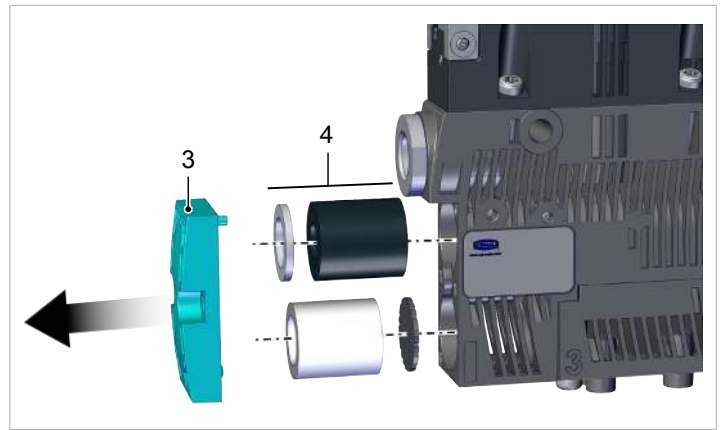
Der Schalldämpfer (2) kann bei starker Einwirkung von Staub, Öl usw. verschmutzen, so dass sich die Saugleistung verringert. Eine Reinigung des Schalldämpfers ist auf Grund der Kapillarwirkung des porösen Materials nicht empfehlenswert.

Den Schalldämpfer (2) bei geringer werdender Saugleistung ersetzen:

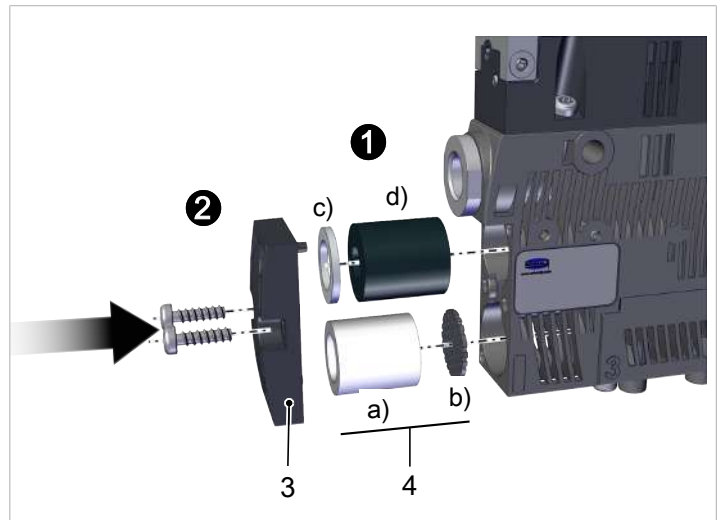
1. Die Befestigungsschrauben am Schalldämpfer (2) lösen und demontieren.



2. Den Deckel (3) und die Schalldämpferelemente (4) abziehen.



3. Die neuen Schalldämpferelemente (4)
  - a) 10.02.02.04141 Schalldämpfereinsatz
  - Nur bei einstufiger Variante:
    - b) 25.03.02.00006 Lochscheibe
    - c) 10.07.08.00020 Dichtring
    - d) 10.02.02.04152 Dämmscheibe
 in den Ejektorgrundkörper schieben **1**.  
 Den Deckel aufsetzen und mit zwei Schrauben befestigen - Anzugsmoment 0,75 bis 0,85 Nm **2**.

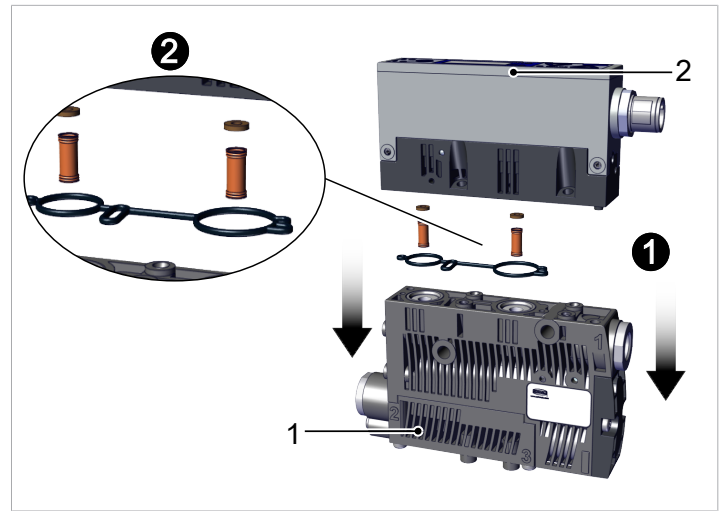


## 2.5 Ventilkolben wechseln

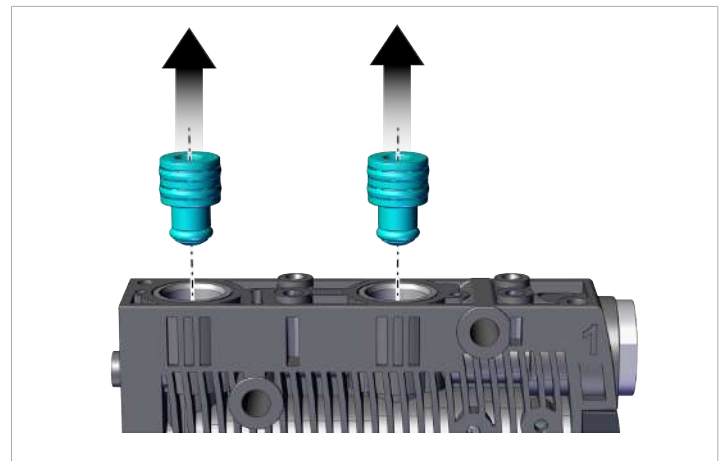
1. Vier Befestigungsschrauben am Kunststoff-Grundkörper lösen.



2. Vakuummodul (1) von der Steuerung (2) trennen **1** und die Druckfedern und Dichtungen entnehmen **2**.  
Position und Ausrichtung der Dichtungen und Federn merken.

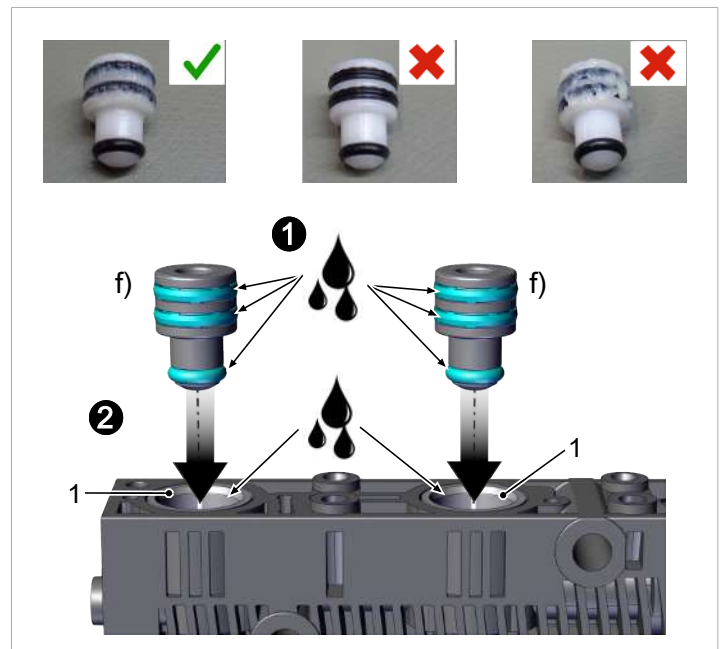


3. Zwei Kunststoffkolben vorsichtig mit einem kleinem Schraubendreher aus Gehäusebohrungen hebeln.

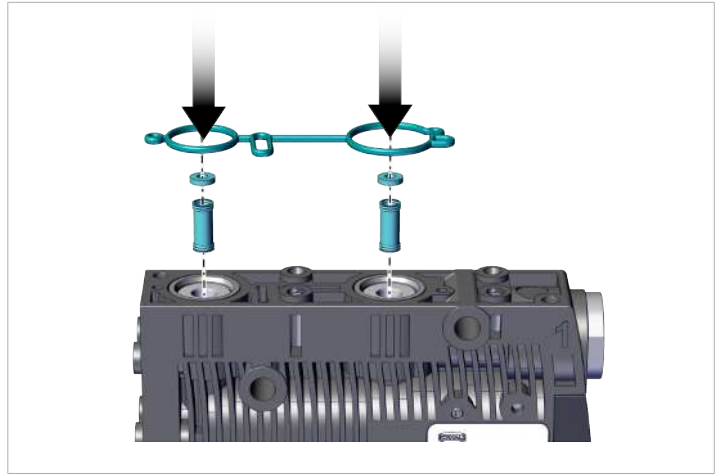


4. Die Bohrungen mit fuselfreiem Tuch reinigen.

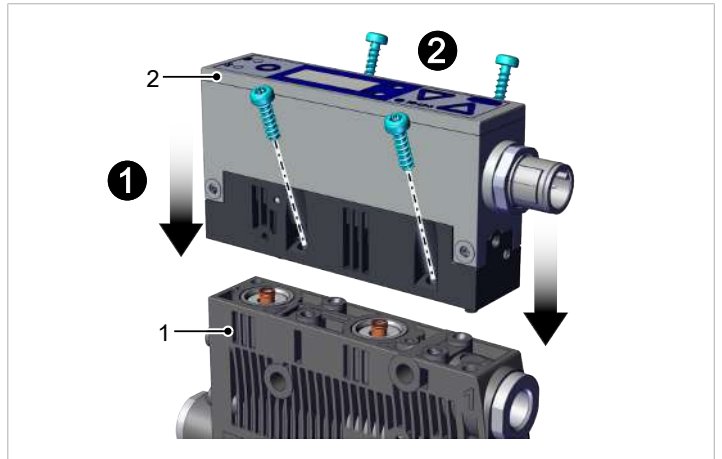
5. Die Kolbendichtungen der neuen Kolbenstangen (f) und die Führungsbuchsen (1) mit Pneumatikfett einfetten **1**.  
Die Kolbenstangen (f) lagerichtig in die Führungsbuchsen (1) einsetzen **2**.  
f) Kolbenstange Art.-Nr. 10.02.02.04075  
Zur Bestimmung der erforderlichen Fettmenge die Hinweise in der Abbildung beachten.



6. Druckfedern und Dichtungen einsetzen.  
 g) Druckfedern Art.-Nr. 20.08.02.00375  
 i) Dichtscheiben Art.-Nr. 10.02.02.04079  
 h) Dichtrahmen Art.-Nr.10.02.02.04007



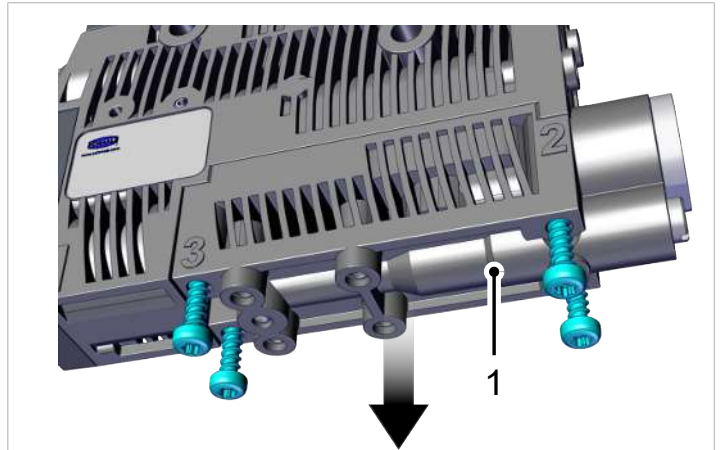
7. Vakuummodul (1) und Steuerung (2) zusammen stecken ① und die Befestigungsschrauben mit einem Anzugsmoment von 0,6 bis 0,65 Nm anziehen ②.



## 2.6 Rückschlagventil wechseln

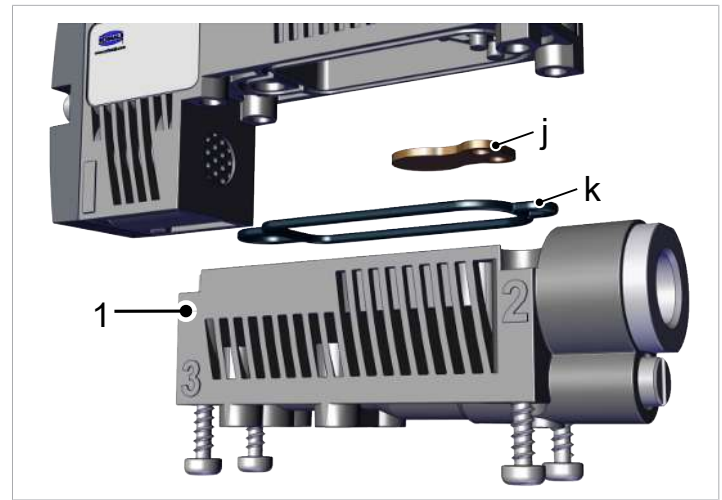
### a) Bei der Standardvariante

1. Vier Befestigungsschrauben des Abwurfmoduls (1) lösen.

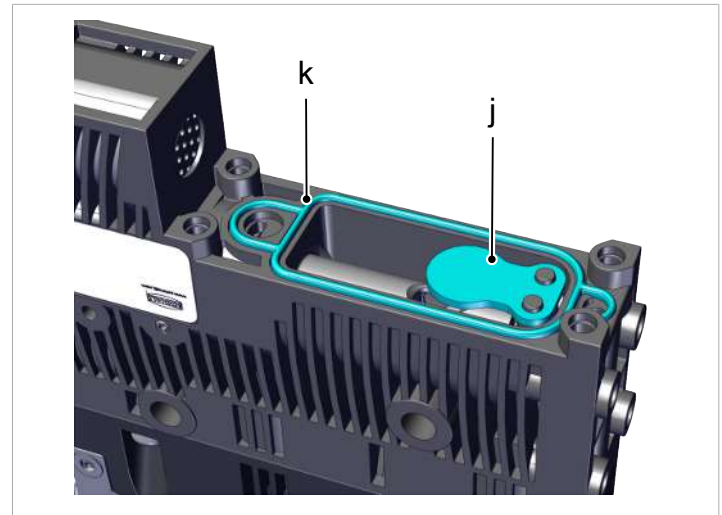




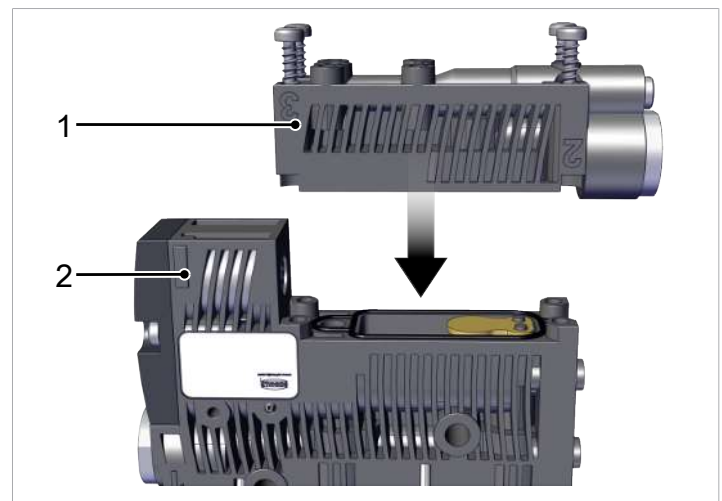
2. Abwurfmodul (1) entfernen und das Rückschlagventil bzw. die Ventilklappe (j) und die Dichtung (k) entnehmen.



3. Das neue Rückschlagventil bzw. die neue Ventilklappe (j) und die Dichtung (k) lagerichtig einlegen.  
j) Ventilklappe Art.-Nr. 10.02.02.04059  
k) Dichtrahmen Art.-Nr. 10.02.02.04006

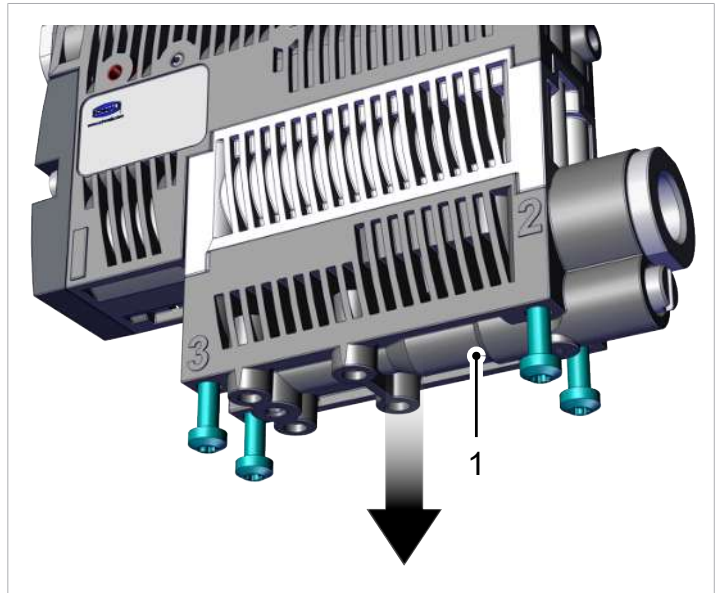


4. Abwurfmodul (1) und Vakuummodul (2) zusammenstecken und die vier Befestigungsschrauben mit einem Anzugsmoment von 0,6 bis 0,65 Nm anziehen.

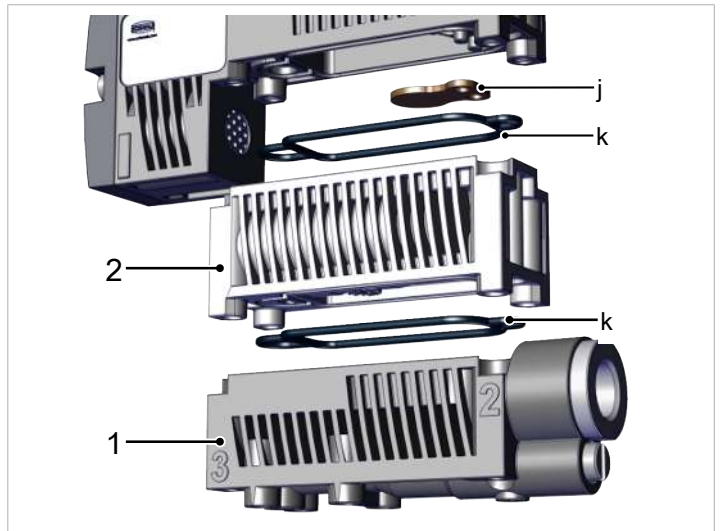


## b) Bei der Variante mit Powerabblasmaul

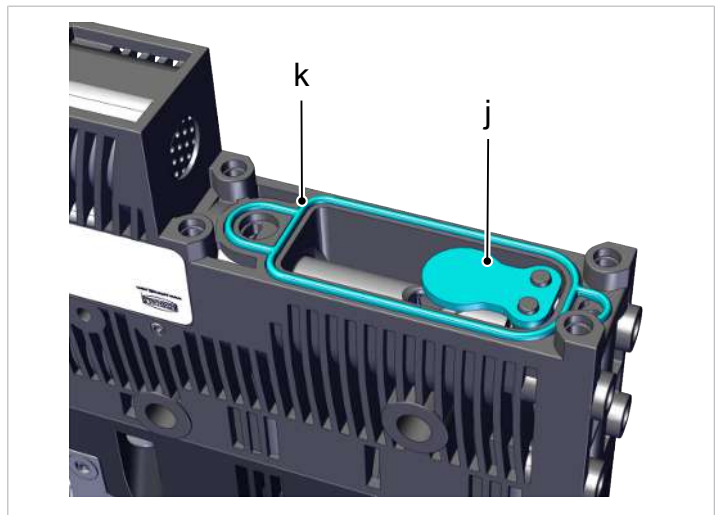
1. Vier Befestigungsschrauben des Abwurfmoduls (1) lösen.



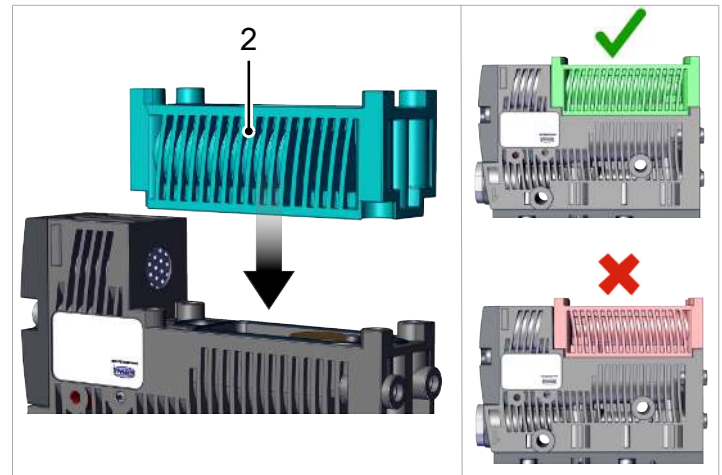
2. Abwurfmodul (1) und Powerabblasmaul (2) entfernen und das Rückschlagventil bzw. die Ventilklappe (j) und Dichtungen (k) entnehmen.



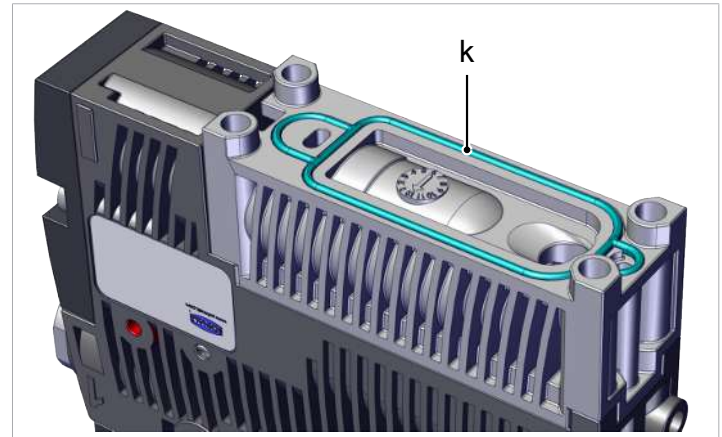
3. Das neue Rückschlagventil bzw. die neue Ventilklappe (j) und eine Dichtung (k) lagerichtig einlegen.  
j) Ventilklappe Art.-Nr. 10.02.02.04059  
k) Dichtrahmen Art.-Nr. 10.02.02.04006



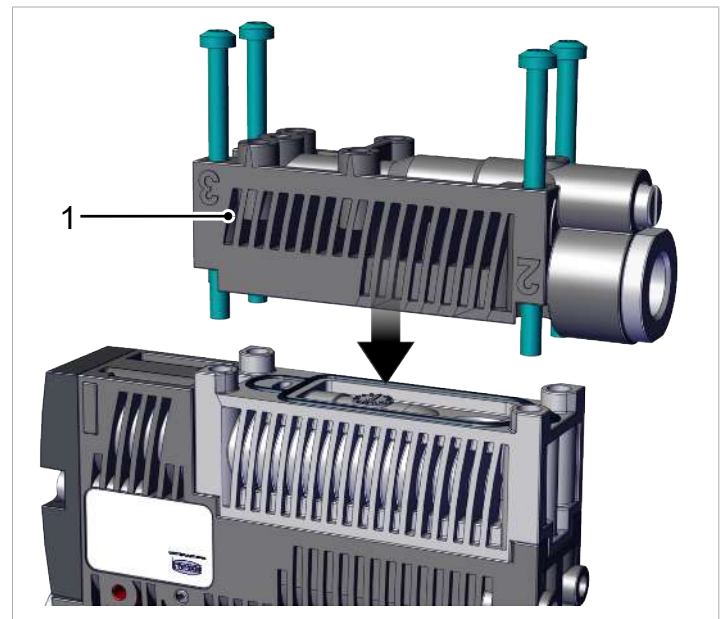
4. Das Powerabblasmodul (2) lagerichtig (zu erkennen an der einheitlichen Ausrichtung der Gehäuserippen) aufsetzen.



5. Eine neue Dichtung (k) lagerichtig einlegen.  
k) Dichtrahmen Art.-Nr. 10.02.02.04006



6. Das Abwurfmodul (1) lagerichtig aufsetzen und die vier Befestigungsschrauben mit einem Anzugsmoment von 0,6 bis 0,65 Nm anziehen.



### 3 Ersatz- und Verschleißteile

Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.

- ▶ **WARNUNG! Verletzungsgefahr wegen unsachgemäßer Wartung!** Nach jeder Wartung oder Störungsbehebung die ordnungsgemäße Funktionsweise der Anlage insbesondere der Sicherheitseinrichtungen prüfen.

In der nachfolgenden Liste sind die wichtigsten Ersatzteile aufgeführt.

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Art
10.02.02.04737	VST SCPS-einstuf-SD Verschleißteilsatz Ejektor Siebe, Schalldämpfereinsatz, Rückschlagventil, Kolben, Federn und Dichtungen	Ersatzteil
10.02.02.04738	VST SCPS-zw-stuf-SD Verschleißteilsatz Ejektor zweistufig Siebe, Schalldämpfereinsatz, Rückschlagventil, Kolben, Federn und Dichtungen	Ersatzteil