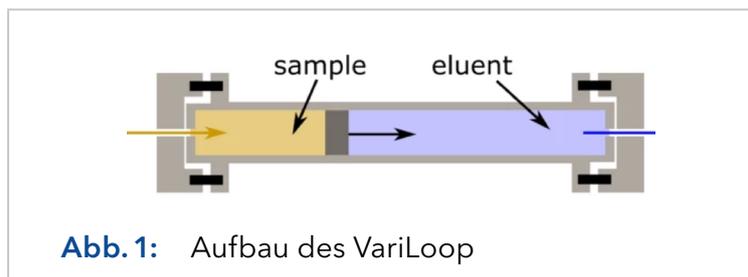


## VariLoop - Präparative Probenschleifen



### Aufbau der Probenschleife:

Die Probenschleife besteht aus einem Leerrohr mit ID 16 mm und einer Länge von 125 mm (20 ml Schleife) oder 250 mm (40 ml Schleife). Innerhalb des Leerrohres befindet sich ein beim Befüllen oder Entleeren der Schleife bewegter Kolben, in dem sich ein Ventil befindet. Er dient der Trennung der Probe vom transportierenden Eluenten (siehe Abb. 1). Auf beiden Seiten der Probenschleife befinden sich Fritten mit einer Porengröße von 2  $\mu\text{m}$ .



**Hinweis:** Um einer Verschmutzung der Fritte vorzubeugen, filtrieren Sie die Probe vor der Befüllung der Probenschleife.



**Hinweis:** Der Kolben befindet sich bei Auslieferung auf der Sample-Seite.

### Funktion der Probenschleife:

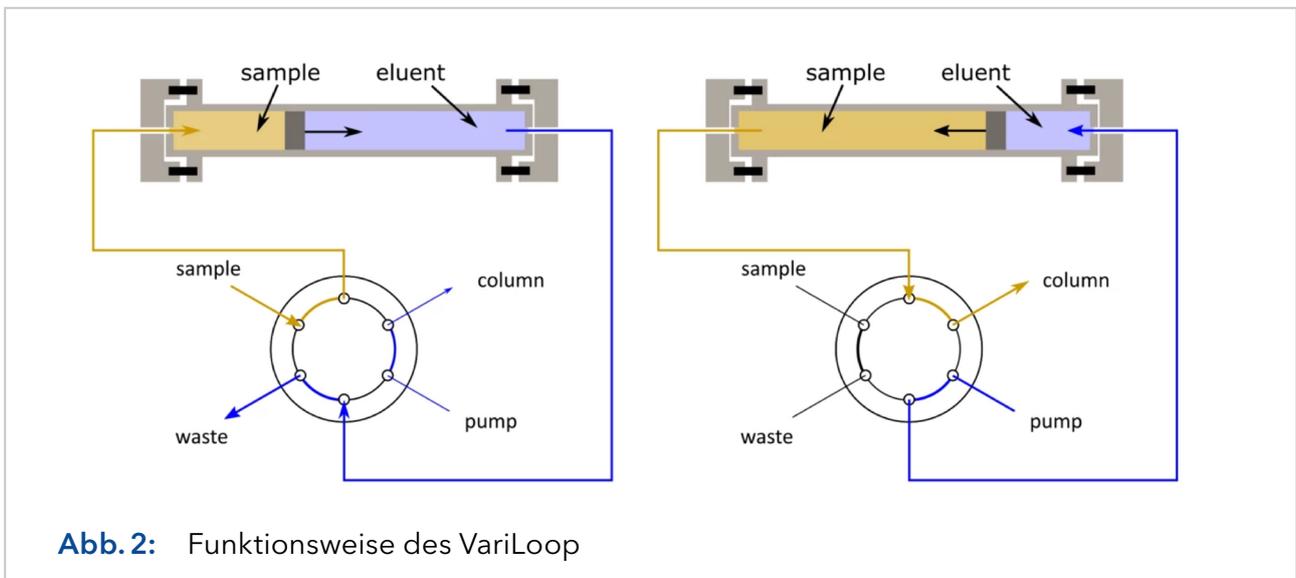
Beim Befüllen der Schleife wird der Kolben von der Sample-Seite auf die Eluent-Seite transportiert. Dabei ist das Injektionsventil auf *LOAD* gestellt. Nach dem Schalten auf *INJECT* wird der Kolben durch das Lösungsmittel wieder auf die Sample-Seite geschoben. Dabei ist das Ventil geschlossen. Wurde der Kolben ganz auf die Sample-Seite transportiert, fließt das Lösungsmittel durch den Kolben, da das Ventil durch den Lösungsmitteldruck geöffnet wird.

### Inbetriebnahme der Probenschleife:

Schließen Sie die Probenschleife an das Injektionsventil, wie in Abb. 2 abgebildet, an. Zum Verdrängen der Luft aus der Probenschleife, wird das Ventil auf die Stellung *INJECT* und die Eluentenpumpe auf eine Flussrate von 10 ml/min bei einer 20 ml Probenschleife bzw. 20 ml/min bei einer 40 ml Probenschleife gestellt und ca. 3 min gespült.

### Befüllen der Probenschleife:

Das Befüllen der Probenschleife kann entweder manuell mit einer Spritze geeigneter Größe oder mit einer Pumpe erfolgen. Das Injektionsventil ist in der *LOAD* Position. Bei Verwendung einer Spritze schließen Sie die Nadel an den Probeneinlass des Injektionsventils an, füllen Sie die Spritze mit Probe, setzen Sie die Spritze an den Injektionsanschluss und injizieren Sie den Inhalt in die Probenschleife. Wiederholen Sie den Vorgang bis zur Erreichung des vorgesehenen Injektionsvolumens. Wird die Probenschleife mit einer Pumpe befüllt, errechnet sich das Injektionsvolumen über die Flussrate und die Aufgabezeit. Stellen Sie sicher, dass nicht mehr als das maximale Füllvolumen gefördert wird. Überschreitungen können die Probenschleife beschädigen!



### Wartung der Probenschleife:

Die Probenschleife ist prinzipiell wartungsfrei.



**Hinweis:** Wird die Probenschleife überfüllt, wird der Kolben bis zum Anschlag auf die Eluenten-Seite transportiert. Dies kann zu einer Beschädigung der Dichtung am Deckel führen, da es zu einem starken Druckanstieg kommt.

Sollte der Kolben sich nicht mehr mithilfe der Eluenten-Pumpe auf die Sample-Seite transportieren lassen, gehen Sie wie folgt vor:

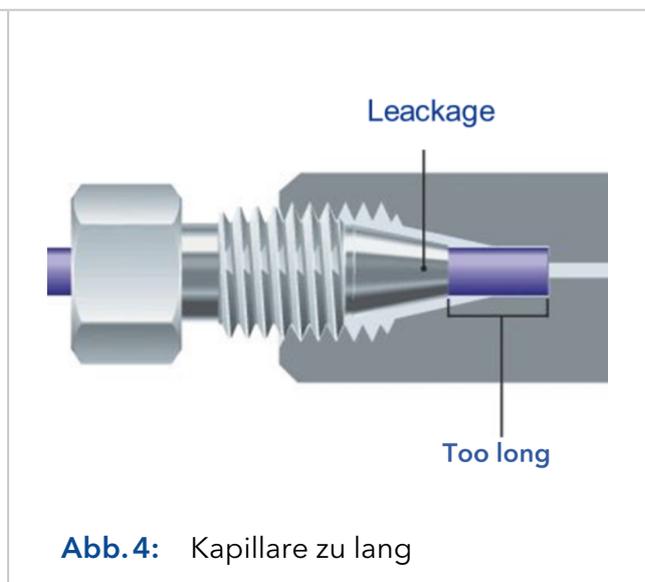
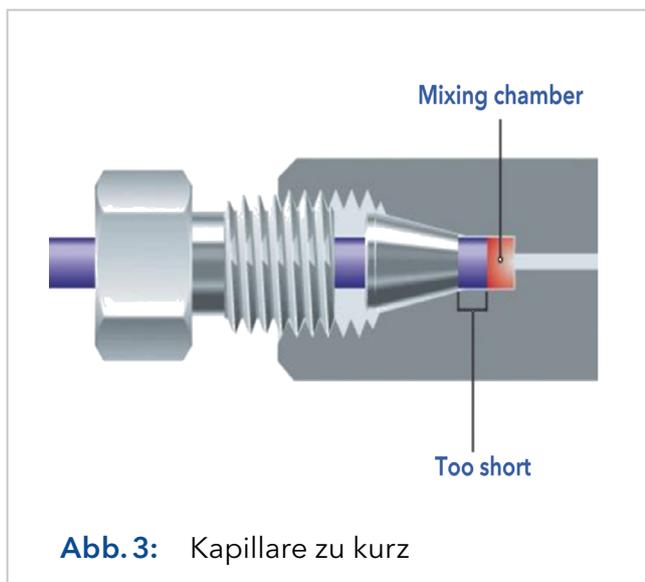
1. Öffnen Sie die Probenschleife.
2. Schieben Sie den Kolben manuell auf die Sample-Seite.
3. Schließen Sie die Probenschleife.
4. Ziehen Sie die Säulenabschlüsse mit 10 Nm an, damit die Probenschleife dicht ist.



**Hinweis:** Die Säulenabschlüsse dürfen nur mit max. 10 Nm angezogen werden, da sonst die Dichtungsringe beschädigt werden können.



**Hinweis:** Verwenden Sie bei der Installation des VariLoops neue Festverschraubungen und Schneidringe, um Leckagen bzw. unnötiges Totvolumen zu vermeiden (siehe Abb. 3 und 4).



**Bestellinformation:**

Bestellnummer	Max. Volumen	Anschlüsse
A1055XB	20 ml	1/8"
A1055AA	20 ml	1/16"
A1160XB	40 ml	1/8"
A1160AA	40 ml	1/16"
A10551	20 ml und 40 ml	1/8" und 1/16"

Technische Änderungen vorbehalten.

Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Webseite: [www.knauer.net](http://www.knauer.net)