

Fluidmolch

vorwärts und rückwärts fahrend.....



.....zum Ausräumen und Trennen fluider Produkte

MOLCHMANUFAKTUR GmbH
Baumhofstraße 116, D-37520 Osterode am Harz
Fon: +49 (0) 5522-3177977, Fax: +49 (0) 5522-3177978
info@molchmanufaktur.de
www.molchmanufaktur.de

Einsatz

Umfüllanlagen für fluide Produkte müssen nach jedem Produktwechsel und nach jeder Charge entleert werden. Dazu ist es üblich, die Rohrleitung entweder mit Gefälle zu verlegen, mit Druckluft freizublasen oder mit einer neutralen Flüssigkeit freizuspülen. Insbesondere bei zäheren Produkten sind all diese Maßnahmen wenig effektiv.

Der Fluidmolch räumt die Rohrleitung restlos leer. Er ist ein fremdangetriebener Verdrängungskörper mit Presspassung, der sicher abspermt und wandgängig das Rohr durchfährt. Das Treibmedium kann gasförmig (Druckluft), flüssig (Wasser) oder das nächste Produkt sein.

Arbeitsweise

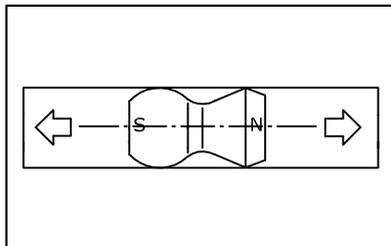
Der Fluidmolch ist ein Silikonkörper mit geschlossener, glatter Oberfläche. Er setzt sich aus einem Kugelsegment und einem Kegel zusammen. Diese asymmetrische Gestalt macht ihn sehr agil: Während das Kugelsegment im Bogen abdichtet (eine Kugel hat unendlich viele Dichtkanten), streift der Kegel die Rohrwand ab. Das Ergebnis ist eine leckagefreie Produktverdrängung bei sehr geringem Eigendruckverlust.

Trotz der asymmetrischen Bauform fährt der Fluidmolch sowohl vorwärts als auch rückwärts. Er ist damit für Einweg- und für Pendelverfahren gleich gut geeignet. Im Übrigen ist das Räum- und Reinigungsergebnis unabhängig von der Fahrtrichtung.

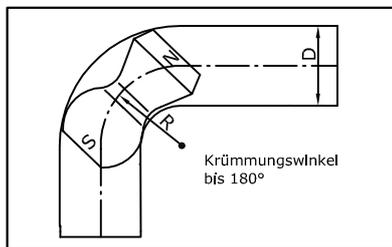
Die Molchtaille ist so bemessen, dass enge Bögen der Bauart 2 (Krümmungsradius = Rohrdurchmesser) problemlos durchfahren werden. Dank des weiten Abstandes von Kugelsegment und Kegel überbrückt der Fluidmolch unreduzierte T-Abgänge.

Der Fluidmolch ist mit einem kräftigen Magnetkern ausgerüstet, der zum Orten des Molches durch eine Leitungswand dient.

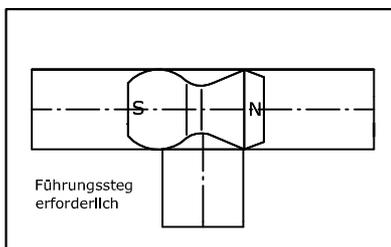
Die Fluidmolche eignen sich auch für Zweimolchverfahren. Werden die Molche "Kugel auf Kugel" bzw. "Kegel auf Kegel" eingesetzt, so verhindern die entgegengerichteten Magnetfelder ein "Zusammenkleben" beider Molche.



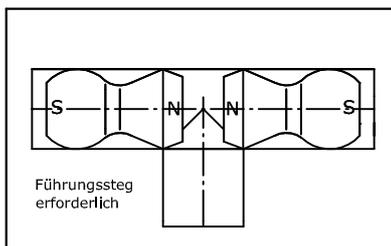
fährt vorwärts und rückwärts



durchfährt enge Bögen $R_{min} = 1 \times D$



überfährt unreduzierte T-Stücke

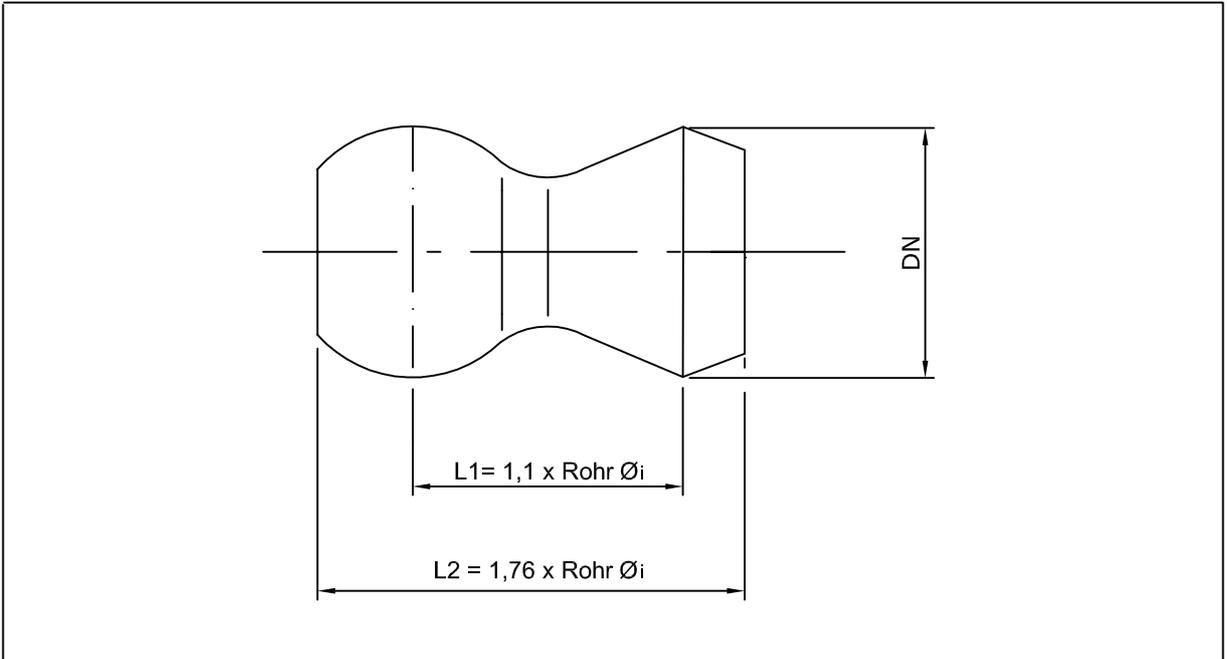


geeignet für Zweimolchverfahren

Besondere Merkmale

- Der Fluidmolch ist robust und sehr agil.
- Die Molchoberfläche ist geschlossen und hygienisch.
- Der Molch dichtet im Rohr und im Bogen durch Presspassung ab.
- Der Molch ist bedämpfbar.
- Der Eigendruckverlust des asymmetrischen Molches ist sehr gering, da die Funktionen "Dichten" und "Abstreifen" separaten Bereichen zugeordnet sind.
- Trotz der asymmetrischen Bauform fährt der Molch vorwärts und rückwärts.
- Die Räum- und Reinigungsleistung ist richtungsunabhängig.
- Zum Orten ist der Fluidmolch mit einem Magnetkern ausgerüstet.
- Der Molch durchfährt enge Bögen ($R_{min} = 1 \times \text{Rohr } \varnothing$), ohne sich zu verbiegen.
- Der Molch überfährt unreduzierte T-Abgänge.
- Die Fluidmolche kleben beim Zweimolchverfahren nicht zusammen.

Liefermöglichkeiten



DN	25 1"	32 1 ¼"	40 1 ½"	50 2"	65 2 ½"	80 3"	100 4"	125 5"	150 6"
Rohr Øi DIN EN 10357 (ehem. DIN 11850)	26,0	32,0	38,0	50,0	66,0	81,0	100,0	125,0	150,0
Rohr Øi Zoll/Inch NL	22,9	/	35,1	47,8	60,5	73,1	97,6	/	/
Rohr Øi DIN 2430	29,7	/	/	54,5	/	82,5	107,1	/	159,3
Rohr Øi SMS 3008	22,5	/	35,5	48,5	60,5	72,0	97,6	/	/

Molchwerkstoff

Silikon, blau
 FDA- und BfR-konform

Einsatzgrenzen

max. Temperatur bei MVQ: 135 °C
 max. Molchgeschwindigkeit: 2,5 m/s