

Anleitung zur Montage und Demontage sowie zum Gebrauch von Bodenablassventilen für LENZ-Reaktionsgefäße (ab 2021)

Reaktionsgefäße unterliegen im Einsatz häufig hohen Temperaturdifferenzen. Durch die unterschiedlich großen Ausdehnungskoeffizienten von Borosilikatglas und der PTFE-Spindel des Bodenablaufventils kann sich bei Anwenderfehlern gefährliche Spannung aufbauen, die bis zum Bruch des Reaktors führen kann.

Zur Vermeidung von Verletzungen und wirtschaftlichen Schäden werden Lenz-Reaktionsgefäße ab 1. Januar 2021 mit einem Sicherheitsventil ausgestattet. Dessen Ventilspindel ist gefedert, so dass bei Temperaturwechseln keine zusätzlichen mechanischen Spannungen auftreten. Bitte beachten Sie diese Anleitung genau, um die Funktion dieses Sicherheitsfeatures zu gewährleisten.

Einbau des Ventils

1. Den Ventilstempel auf mögliche Beschädigungen überprüfen.
2. Die Stellschraube des Ventils ganz herausdrehen und dann wieder um ca. 5 mm eindrehen.
3. Die Überwurfmutter so auf das Ventilglasteil aufstecken, dass die seitliche Bohrung zum Reaktionsgefäß orientiert ist.
4. Den Distanzring und die Konusdichtung auf die Ventilspindel aufschieben.
5. Die Ventilspindel in das Glasteil stecken. Dabei beachten, dass der schräge Ablauf der Konusdichtung in Richtung Ventilauslass zeigt. Bei schwer montierbarem Ventilstempel: Konusdichtung mit leicht kreisenden Bewegungen einpressen.
6. Den Ventilblock so drehen, dass der Arretierzapfen des Ventilblocks in die Aussparung des Glasteils ragt.
7. Die Überwurfmutter halb aufschrauben, die Sicherungsfeder einstecken und die Überwurfmutter festschrauben (Überwurfmutter nur leicht anziehen!).

Handhabung des Ventils

- Beim Schließen des Ventils die Stellschraube drehen bis die Ventilspindel Kontakt mit dem Ventilsitz hat.
- Vorsichtig bis zum Anschlag weiterdrehen. Der Drehwiderstand ist jetzt höher, da die Feder der Ventilspindel nun gespannt wird.
- Nach Erreichen des Endpunktes mindestens eine halbe Umdrehung zurückdrehen, um der gefederten Ventilspindel den notwendigen Bewegungsspielraum zu geben.



Demontage

1. Die Überwurfmutter lösen.
2. Die Sicherungsfeder herausziehen.
3. Das Ventil mit leicht kreisenden Bewegungen herausziehen.
4. Die Konusdichtung und den Distanzring dabei mit herausbewegen.
5. Bei festsitzender Konusdichtung: Nochmaliges Einstecken der Spindel und mit kreisenden Bewegungen herausziehen.



Unter dem oben stehenden QR-Code finden Sie ein Video der Gebrauchsanleitung, das die Montage- und Demontage des neuen Bodenablassventils in bewegten Bildern zeigt.