

Gasrücktrittventil LTRV-1 nach EN 730-2

Gasrücktrittventile von LT GASETECHNIK (LTRV) verhindern einen schleichenden oder schlagartigen Gasrücktritt entgegen der vorgesehenen Gas-Durchflussrichtung. Das Ventil dient der Absicherung von Gasgeräten und verhindert die unerwünschte Mischung (Umfüllen) von Gasen mit unterschiedlichem Druck. LTRV sind Sicherheitseinrichtungen gegen Gasrücktritt, sind jedoch nicht flammendurchschlagsicher und dürfen bei brennbaren Gasen nur in Verbindung mit einer zusätzlichen Sicherheitseinrichtung eingesetzt werden welche im Falle eines Flammenrückschlages die weitere Gaszufuhr unterbricht.

- LTRV-1: Sicherheitseinrichtung für die Absicherung von
 - Ringleitungen, Entnahmestellen sowie
 - Verbrauchern wie Gasmischern, Gasmischanlagen oder
 - Thermoprozessanlagen nach EN 746-2
- Gasarten:
 - Technische Gase: Argon, Helium, Kohlendioxid, Stickstoff
 - Sauerstoff, Druckluft
 - Brenngase: Wasserstoff, Stadt- und Ferngas, Erdgas, Propan, Biogas (gereinigt)
- Bauteile:
 - Gasrücktrittventil zur Vermeidung unerwünschter Bildung von Gasgemischen
 - Pilotfilter zum Schutz der Sicherheitseinrichtung vor Verunreinigung; Schmutz (z. B. Späne) darf nicht in das Gehäuse gelangen
 - Gehäusewerkstoff Messing 2.0401
 - Oberflächenveredelungen auf Anfrage
- Anschlüsse Innengewinde:
 - G1", G3/4" oder G1/2" (RH)
 - NPT 1", NPT 3/4" oder NPT 1/2"
 - Andere Anschlüsse (z. B. Flansch) auf Anfrage
- Drücke:
 - Betriebsdruck max. 25 bar
 - Öffnungsdruck 4 bis 6 mbar lageunabhängig
- Maße:
 - Länge 89 mm
 - Durchmesser 50 mm
 - Gewicht: Ca. 700 g



- Zulassungen / Technische Regeln / Richtlinien:
 - Druckhaltendes Ausrüstungsteil gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU
 - Alle Nennweiten bis DN 25 fallen unter „gute Ingenieurspraxis“ und dürfen nicht mit einer CE-Kennzeichnung versehen werden.
 - Normen: EN 730 Teil 2
- Arbeitsweise:
 - Das LTRV ist drucklos geschlossen.
 - Bei langsamer Öffnung der Gaszufuhr wird der Ventilteller gegen die Kraft der Ventilsfeder vom Ventilsitz abgehoben. Das LTRV ist geöffnet.
 - Bei schleichendem und schlagartigem Gasrücktritt wird der Ventilteller zurück auf den Ventilsitz gedrückt.
- Wartung:
 - Sicherheitseinrichtungen sind durch eine geschulte und autorisierte Person zu prüfen.
 - Mindestens einmal jährlich muss die Sicherheitseinrichtung auf Dichtheit und Sicherheit gegen Gasrücktritt geprüft werden (entsprechend TRBS 1201, Tabelle 2 - „bewährte Prüffristen für wiederkehrende Prüfungen“).
 - Die Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht geöffnet werden.
 - Der Pilotfilter kann nur bei den Anschlussgrößen G1" oder NPT 1" durch eine autorisierte und befähigte Person ausgewechselt werden.
- Durchfluss: Bei angegebener Druckdifferenz ist der Durchfluss Luft ca.:
 - 10 mbar ca. 12 Nm³/h
 - 20 mbar ca. 25 Nm³/h
 - 100 mbar ca. 60 Nm³/h
 - 200 mbar ca. 90 Nm³/h
 - Der Durchfluss ist stark eingangsdruckabhängig
Beispiel: Durchflusskurve
Modell: LTRV-1 mit G1" Anschluss.

