

Betriebsanleitung für Überströmventile Operating Instructions for Pressure Relief Valves



Überströmventil

Überströmventil bestehend aus Quetschventil und Überströmeinheit.

Alle Überströmventile müssen auf ihre Dichtigkeit geprüft werden.

► Montage

Sollte die Überströmeinheit nicht bereits von AKO montiert worden sein, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

- Stellen Sie sicher, dass alle Teile sauber und in einwandfreiem Zustand sind.
- Versehen Sie den Gewindeanschluss mit einem geeigneten Dichtmittel.
- Drehen Sie die Überströmeinheit in den Steuerluftanschluss Ihrer Armatur.
- Prüfen Sie die komplett montierte Einheit auf 100% Dichtigkeit.
- Ihr Überströmventil ist nun für den Einsatz bereit.

► Inbetriebnahme

Typ UE.LV (Druckluft vorhanden)

- Bereiten Sie Ihre Luftversorgung am Luftaustritt mit einer Kupplungsdose (NW 7,2) vor.

Bitte beachten:

- Der Druck der Luftversorgung darf nicht höher als der max. Steuerdruck des verwendeten Quetschventils sein.
- Überprüfen Sie die Einstellung an der Druckeinstellvorrichtung (Handrad sollte gegen den Uhrzeigersinn bis Anschlag gedreht werden).
- Die Luft muss frei von Öl und ohne Kondensat sein.

- Verbinden Sie die Kupplungsdose (Luftversorgung) und den Kupplungsstecker (Steuerblock) miteinander.
- Stellen Sie nun den gewünschten Schließdruck mittels Handrad ein (Druckkontrolle mittels Manometer):
 - Druck erhöhen:
Handrad im Uhrzeigersinn drehen.
 - Druck senken:
Handrad gegen den Uhrzeigersinn drehen und Entlüftungshahn langsam öffnen. Sind ca. 0,5 bar unter dem gewünschten Schließdruck erreicht, das Entlüftungsventil wieder schließen. Nun das Handrad in Uhrzeigersinn drehen bis der gewünschte Schließdruck eingestellt ist.
- Ihr Überströmventil ist nun einsatzbereit.

Zum vollständigen Entlüften der Armatur, drehen Sie das Handrad gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag und öffnen langsam den Entlüftungshahn.



Pressure relief valve

The pressure relief valve consists of the pinch valve and a pressure relief unit.

All pressure relief valves should be checked for leaks.

► Assembly

If AKO has not already assembled the pressure relief unit, please proceed as follows:

- Make sure that all parts are clean and in perfect condition.
- Provide the threaded connection with a suitable sealant.
- Turn the pressure relief unit into the control air port of your valve.
- Check the completely assembled unit for 100% tightness.
- Your pressure relief valve is now ready for use.

► Commissioning

Type UE.LV (compressed air available)

- Prepare your air supply at the air outlet with a coupling socket (NW 7.2).

Please note:

- The air supply pressure must not be higher than the max. control pressure of the pinch valve used.
- Check the setting on the pressure setting device (handwheel should be turned counterclockwise to the limit stop).
- The air must be free of oil and without condensate.

- Connect the coupling socket (air supply) and the coupling plug (control block) with each other.
- Now set the desired closing pressure by means of the handwheel (pressure control through pressure gauge):
 - Increase pressure:
Turn handwheel clockwise.
 - Decrease pressure:
Turn the handwheel counterclockwise and slowly open the exhaust valve. When approx. 0,5 bar below the desired closing pressure is reached, close the exhaust valve again. Now turn the handwheel clockwise until the desired closing pressure is set.
- Your pressure relief valve is now ready for use.

To completely exhaust the valve, turn the handwheel counterclockwise to the limit stop and slowly open the exhausting tap.

Betriebsanleitung für Überströmventile

Operating Instructions for Pressure Relief Valves



Typ UE.LNV (Druckluft nicht vorhanden)

- Bereiten Sie die AKO Luftpumpe (LP) vor, indem Sie den Bügel umlegen und somit den Pumpendrücker entsperren.

Bitte beachten:

- ▶ Wenn eine andere Luftpumpe verwendet werden soll, muss unbedingt darauf geachtet werden, dass ein geeigneter Luftanschluss (für Autoreifenventil VG8) vorhanden ist.
- ▶ Die Luft muss frei von Öl sein.

- Verbinden Sie die Luftpumpe und das Luftanschlussventil des Steuerblocks miteinander.
- Stellen Sie nun den gewünschten Druck ein:
 - ▶ Druck erhöhen:
Luftpumpe betätigen.
 - ▶ Druck senken:
Entlüftungsventil an der Luftpumpe betätigen bzw. drücken des mittleren Stifts am Luftanschlussventil des Steuerblocks). Sie können den Druck am Manometer kontrollieren.
- Ihr Überströmventil ist nun einsatzbereit.

Zum vollständigen Entlüften der Armatur, drücken Sie das Entlüftungsventil der Luftpumpe (bzw. drücken Sie den mittleren Stift am Luftanschlussventil) solange, bis kein Druck mehr entweicht bzw. der Manometer auf Null steht.

▶ Wartung

- Bitte kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen (am Tag nach der Befüllung, danach jede Woche) den Druck am Manometer, da es Druckverluste im System geben kann.
- Sollte der Druck nicht richtig sein, muss er entsprechend korrigiert werden (siehe Punkt ▶ **Inbetriebnahme**).
- Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen (¼-jährlich) die Überströmeinheit auf Dichtigkeit (nutzen Sie hierfür Wasser oder Leckagespray).

▶ Hinweise

- Unbedingt den maximalen Steuerdruck des Quetschventils beachten!
- Bei Druckstößen im Rohrleitungssystem sollte darauf geachtet werden, dass der zulässige max. Steuerdruck und Betriebsdruck des Quetschventils nicht überschritten wird.
- Temperaturschwankungen können (durch Zusammenziehen und Ausdehnen der Luft) ebenfalls zu Steuerdruckveränderungen führen.
- Das Überströmventil (Quetschventil + Überströmeinheit) dürfen nicht als Sicherheitsventil eingesetzt werden.
- Der Einsatz unserer Überströmventile entbindet Sie nicht von den gesetzlich vorgeschriebenen Sicherheitseinrichtungen.

Technische Änderungen vorbehalten



Typ UE.LV (compressed air available)

- Prepare the AKO air pump (LP) by flipping the bracket to unlock the pump handle.

Please note:

- ▶ If another air pump is to be used, it is essential to ensure that a suitable air connection (for car tire valve VG8) is available.
- ▶ The air must be free of oil.

- Connect the air pump and the air connection valve of the control block to each other.
- Now set the desired pressure:
 - ▶ Increase pressure:
Operate air pump.
 - ▶ Decrease pressure:
Operate the exhaust valve on the air pump (or press the middle pin on the air supply valve of the control block). You can check the pressure on the pressure gauge.
- Your pressure relief valve is now ready for use.

To completely exhaust the valve, press the air pump exhaust valve (or press the center pin on the air connection valve) until no more pressure escapes or the pressure gauge is at zero.

▶ Maintenance

- Please check the pressure on the pressure gauge at regular intervals (the day after filling, then every week), as there may be pressure losses in the system.
- If the pressure is not correct, it must be corrected accordingly (see point ▶ **Commissioning**).
- Check the pressure relief unit for leaks at regular intervals (¼-yearly) (use water or leakage spray for this purpose).

▶ Notes

- It is essential to observe the maximum control pressure of the pinch valve!
- In the event of pressure surges in the piping system, care should be taken to ensure that the maximum permissible control pressure and operating pressure of the pinch valve are not exceeded.
- Temperature fluctuations can also lead to control pressure changes (due to contraction and expansion of the air).
- The pressure relief valve (pinch valve + pressure relief unit) must not be used as a safety valve.
- The use of our pressure relief valves does not release you from the legally required safety devices.

Subject to technical changes

Betriebsanleitung für Überströmventile

Operating Instructions for Pressure Relief Valves



► Empfehlungen

Wir bieten einen digitalen Druckschalter zum Überwachen des Steuerdruckes an. Dieser überwacht die folgenden zwei Schaltepunkte:

- Oberer Schaltepunkt:
Öffnungsdruck der Manschette ist erreicht.
- Unterer Schaltepunkt:
Schließdruck der Manschette ist zu gering.

► Schließdruckeinstellungen

Richtwerte zur Einstellung an der Überströmeinheit:
(Quetschventil, Serie VF, Nennweite DN 50)

Überströmventil soll öffnen bei	Steuerdruck an der Überströmeinheit
2,0 bar	3,2 bar
4,0 bar	5,0 bar

Werte sind ungefähre Angaben und können je nach Betriebsbedingungen variieren.

Experimentelle Ermittlung:

Es wird empfohlen den richtigen Schließdruck in der Anlage zu ermitteln, da dieser je nach Betriebsbedingungen variieren kann. Um zu sehen wann das Quetschventil öffnet, sind idealerweise Druckaufnehmer vor und nach dem Überströmventil.



► Recommendations

We offer a digital pressure switch for monitoring the control pressure. This pressure switch monitors the following two switching points:

- Upper switch point:
Opening pressure of the sleeve has been reached.
- Lower switch point:
Closing pressure of the sleeve is too low.

► Closing pressure settings

Guide values for setting on the pressure relief unit:
(pinch valve, VF series, nominal size DN 50)

Pressure relief valve should open at	Control pressure at the pressure relief unit
2,0 bar	3,2 bar
4,0 bar	5,0 bar

Values are approximate and may vary depending on operating conditions.

Experimental determination:

It is recommended to determine the correct closing pressure in the system, as this may vary depending on the operating conditions. To see when the pinch valve opens, ideally there are pressure sensors upstream and downstream of the pressure relief valve.

Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes