

Barby + Kühner

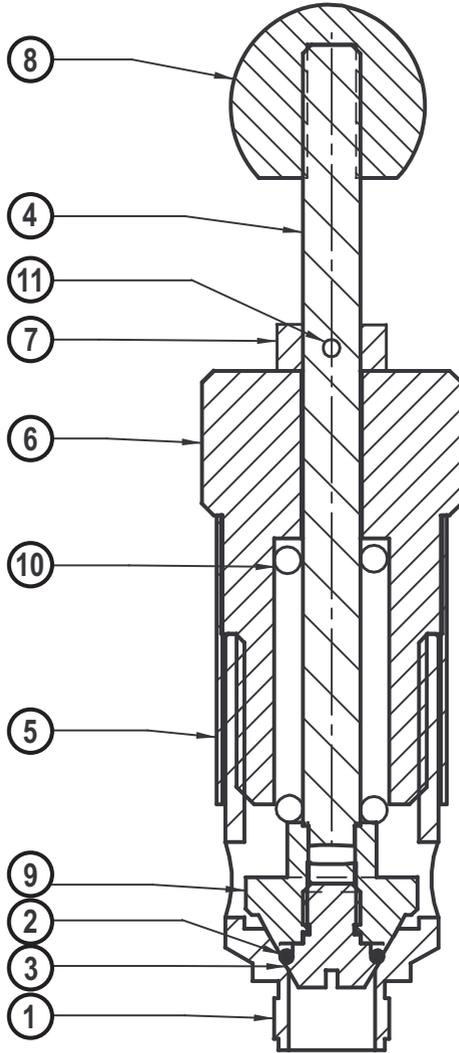
SICHERHEITSVENTIL 75000

BETRIEBSANLEITUNG
OPERATION MANUAL

Deutsch

English





Sicherheitsventil Typ 75000

bauteilgeprüft

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Sicherheitsventil Typ 75000 sichert ein mit Druck beaufschlagtes System gegen unzulässige Drucküberschreitungen. Das Sicherheitsventil darf nur für den laut Hersteller entsprechend vorgesehenen Verwendungszweck eingesetzt werden.

Missbrauch

Als missbräuchliche Verwendung gilt, wenn

- andere Medien als für den Typ vorgesehen abgeleitet werden
- das Ventil höheren Temperaturen ausgesetzt wird als vorgesehen
- Absperrvorrichtungen vor das Ventil gebaut werden
- der Hub der Ventilsperre eingeschränkt oder blockiert wird

Sicherheit

Der Betreiber muss sicherstellen, dass das Sicherheitsventil verwendet wird und nur in einem einwandfreien, funktionstüchtigen Zustand betrieben wird. Es darf nur ausreichend **qualifiziertes** und **autorisiertes Personal** das Sicherheitsventil einbauen und warten. Die gesetzlichen Anforderungen der Arbeits-, Anlagen- und Betriebssicherheit müssen eingehalten werden.

Vor der Montage

Kontrollieren Sie das Ventil auf äußere Beschädigung und Verschmutzung.

***Montieren Sie das Ventil nicht, wenn es beschädigt ist.
Beseitigen Sie eventuelle Verschmutzungen.***

Anforderungen an den Einbauort

Um die Funktion des Ventils zu gewährleisten müssen folgende Anforderungen erfüllt und eingehalten werden:

- über dem Sicherheitsventil muss genügend Freiraum sein, damit der Hub des Ventilspiels nicht eingeschränkt ist;
- das Sicherheitsventil muss gegen äußere Einflüsse (z.B. Witterung) geschützt sein. Ggfs. muss eine Abdeckung angebracht werden;

Montage

Vor der Montage muss sichergestellt sein, daß sich keine Fremdkörper im Rohrleitungssystem befinden. Verschrauben Sie unter Zuhilfenahme eines Hakenschlüssels die Zuleitung des Leitungssystems mit dem Ventileinlass des Sicherheitsventils.

Führen Sie eine Funktionsprüfung des Ventils durch, in dem Sie bei Erreichen von ca. 80% des Betriebsdrucks den Kugelkopf ③ leicht anheben und ein Abblasen herbei führen.

Nach Absenken des Kugelkopfs muss das Ventil schließen.

Sollte das Sicherheitsventil nicht schließen, muss das Ventil nochmals auf Verunreinigung oder Beschädigung untersucht werden. Ggfs. Ventil reinigen und Dichtungen austauschen.

Störungen

Das Sicherheitsventil öffnet nicht obwohl der Einstelldruck erreicht ist:

- Es befindet sich kein Freiraum über dem Sicherheitsventil. Stellen Sie einen ausreichenden Freiraum (mind. 10cm) her.
- Die Ventilstange ④ ist verschmutzt oder korrodiert. Die Dichtflächen sind verklebt. Demontieren Sie das Ventil. Reinigen Sie das Ventil und erneuern Sie ggfs. Verschleißteile.

Das Sicherheitsventil öffnet obwohl der Einstelldruck noch nicht erreicht ist:



- Stellen Sie sicher, dass die Anlüftmutter ⑦ nicht an der Einstellkappe ⑥ bzw. kein Gegendruck anliegt.
- Die Feder ⑩ ist gebrochen oder eine falsche Feder eingebaut.

Nehmen Sie Kontakt mit dem Hersteller auf.

Das Sicherheitsventil öffnet, aber die Abblasleistung ist zu gering:

- Das Abblasen erfolgt in ein Druck belastetes System. Stellen Sie sicher, dass sich kein Gegendruck aufbauen kann.

Das Sicherheitsventil schließt nicht mehr nachdem es geöffnet hat:

- Zwischen den Dichtflächen hat sich ein Fremdkörper festgesetzt. Reinigen Sie das Ventil.

Wartung und Reinigung

Wartungs-, Reinigungs und Instandhaltungsarbeiten dürfen nur durch ausgebildetes Personal vorgenommen werden.

Vor Demontage des Sicherheitsventils ist zu prüfen, ob die Anlage sich in einem drucklosen Zustand befindet.



ÖFFNEN UNTER BETRIEBSDRUCK IST UNTERSAGT!

Das Ventil von der drucklosen Anlage nehmen; Einstellkappe ⑥ mit Federsatz abschrauben



Achtung!

Dichtkegel ⑨ und Innenkonus des Unterteils dürfen nicht beschädigt werden.

Alle Teile mit warmen Wasser und mildem Reinigungsmittel und einem weichen Pinsel reinigen und trocknen.

Achtung!

Wenn Sie mehrere Sicherheitsventile gleichzeitig reinigen, achten Sie darauf, dass die einzelnen Teile nicht vertauscht werden. Werden andere Teile an das Sicherheitsventil montiert, wird sich der Einstelldruck ändern und das Sicherheitsventil außer Funktion gesetzt.

Montieren Sie keine beschädigten, korrodierten oder fehlerhaften Teile.

Dichtungen austauschen

Verwenden Sie nur die Originaldichtungen der Firma Barby + Kühner GmbH.

Sie können das komplette Sicherheitsventil aus dem Leitungssystem ausbauen oder das Unterteil im Leitungssystem eingebaut lassen, um das Sicherheitsventil zu demontieren.

Montieren Sie keine beschädigten, korrodierten oder fehlerhaften Teile.

Reinigen Sie die einzelnen Teile, bevor Sie das Sicherheitsventil montieren.

Vorgehensweise:

- Drehen Sie die Anlüftmutter ⑦ so lange im Uhrzeigersinn, bis sie auf Einstellkappe aufliegt.
- Drehen Sie Anlüftmutter ⑦ im Uhrzeigersinn eine Umdrehung gegen die Einstellkappe.
- Drehen Sie die Einstellkappe ⑥ so lange gegen den Uhrzeigersinn, bis sich die Einstellkappe aus dem Unterteil herausnehmen läßt.
- Schrauben Sie die Kegelschraube ③ aus dem Ventilkegel ② heraus. (Die Kegelschraube wurde mit flüssiger Schraubensicherung Loctite 221 montiert)
- Entfernen Sie an den Gewinden die Reste der Schraubensicherung und reinigen Sie alle Teile.
- Montieren Sie die Kegelschraube des Ventilkegels mit der angegebenen Schraubensicherung.
- Montieren Sie das Sicherheitsventil sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge der Demontage.
- Drehen Sie die Anlüftmutter ⑦ gegen den Kugelkopf ③.

Wartung der Gewinde

Die Gewinde sind wartungsfrei.

Um die Lebensdauer des Gewindes an der Schraubkappe zu erhöhen wird jedoch eine regelmäßige Schmierung mit Klüberpaste UH 184-201 empfohlen.



Safety Valve Model 75000

TÜV certified

Proper Use

The safety valve model 75000 protects pressured systems against exceeding of the maximum allowable pressure level. The security valve mustn't be used for any other purpose than specified by the manufacturer.

Misuse

As improper use is considered:

- other media than designated for this model are blown off
- the valve is exposed to higher temperatures than designated
- shut-off devices are mounted before the valve
- the lift of the valve locking is limited

Safety Considerations

The operator must ensure that the safety valve is used and only in operational and flawless condition. Only authorized and qualified personal is allowed to do mounting and maintenance. Legal regulations in terms of job safety, plant safety and operational safety must be observed.

Precautions

Check the valve for external damage and soiling.

Do not install the valve if it is damaged. Clear possible soilings.

Installation Standards

To ensure proper operation of the valve, the following requirements must be met and observed:

- There must be sufficient free space above the valve so that the lift of the valve clearance is not limited
- The safety valve must be protected against outside influences (e.g. weather); where applicable a covering must be mounted.

Installation

Before mounting it must be ensured that no foreign particles reside in the piping.

Screw together the inlet pipe and the valve intake by means of a hook spanner.

The correct function should be checked by lifting the spherical head ③ after reaching about 80% of the operating pressure and thus effecting a blow-off. Releasing the spherical head should close the valve again.

If the safety valve doesn't close down properly, the valve has to be checked again for damage and soiling. Where applicable clean the valve and replace the sealings.

Trouble shooting

The safety valve doesn't open although setting pressure is reached:

- Free space above the valve is insufficient. Any obstacle should be away a minimum of 10cm.
- The valve rod ④ is soiled or corroded. The sealing surfaces stick together. Disassemble the valve. Clean the valve and replace any wearing parts if needed.

The safety valve opens although setting pressure isn't reached yet:



- Make sure the deaeration nut ⑦ does not lie against the adjustment cap ⑥ and is not under counterpressure.
- The spring is broken or improper spring is inserted.

Contact the manufacturer!

The safety valve opens, but blow-off performance is too low:

- Blow-off is done into a pressure loaded system. Make sure there's no counterpressure.
- The safety valve doesn't close again after it has opened. Foreign substances got stuck between the sealing surfaces. Clean the valve.

Maintenance and Cleaning

Maintenance and cleaning works have to be done by authorized personal only.

Before disassembling the safety valve, the system must be checked for depressurized state.



DO NOT OPEN DEVICE UNDER OPERATING PRESSURE!

Detach the valve from the depressurized system; screw off adjustment cap ⑥ incl. spring unit.



Attention!

Sealing cone and inner taper of the bottom part must not be damaged!

Clean all the components with warm water and a mild cleansing agent and with a soft brush.

Attention!

As the individual components of each regulator are especially adapted to each other, they must not be interchanged (or exchanged by mistake) with the components of another regulator.

If the safety valve is reassembled with parts originating from other safety valves, the pressure setting will change and the safety valve will be inoperable!

Never assemble damaged, corroded or defective parts.

Sealing replacement

Always use genuine sealings from Barby + Kuehner GmbH.

For disassembly, the complete safety valve may be detached from the pipework or the bottom part may be left attached to the pipework.

Always clean all parts before reassembly.

Procedure:

- Turn deaeration nut ⑦ clockwise until it bears on the adjustment cap ⑥
- Then turn deaeration nut ⑦ clockwise one rotation against the adjustment cap ⑥
- Now turn the adjustment cap ⑥ counterclockwise until it can be taken out of the bottom part

- Screw the cone head bolt ③ out of the valve taper ⑨ (Rem.: the cone head bolt was mounted with Loctite 221 thread locking adhesive)
- Remove residues of the thread locking adhesive from threads and clean all parts
- Mount the cone head bolt ③ of the valve taper ⑨ with the specified thread locking adhesive
- Reassemble the safety valve analogous in reverse order of disassembly
- Turn deaeration nut ⑦ against the spherical head⑧

Thread Maintenance

All threads are maintenance-free.

To increase life cycle of the threads a regular lubrication with “Klüberpaste UH 184-201” is recommended.

Barby + Kühner

MESS- UND REGELTECHNIK · LABORBEDARF

Barby + Kühner GmbH
Birkenstr. 14
D-96253 Untersiemau

Telefon: (09565) 94 95 - 0
Telefax: (09565) 9495 - 23
Internet: www.barby-kuehner.de
www.barby-kuehner.com
E-Mail: info@barby-kuehner.de