

Überströmventil 434 100



Applikation

Vielfältiger Einsatzbereich in Druckluftanlagen.

Zweck

Überströmventil mit Rückströmung

Freigabe des Durchgangs für die Druckluft zum 2. Druckluftbehälter erst nach Erreichen des Berechnungsdrucks der Bremsanlage im 1. Behälter; dadurch schnellere Einsatzbereitschaft der Betriebsbremsanlage.

Bei Druckabfall im 1. Behälter erfolgt Rückspeisung von Druckluft aus dem 2. Behälter.

Überströmventil ohne Rückströmung

Restdruckhaltung im Liftbalg einer Liftachse, um ein Knittern des Balges bei gesenkter Liftachse zu vermeiden. Freigabe des Durchgangs für die Druckluft zu Nebenverbrauchern (Türbetätigung, Hilfs- und Feststellbremsanlage, Servokupplung usw.) erst nach Erreichen des Berechnungsdrucks der Bremsanlage.

Überströmventil mit begrenzter Rückströmung

Freigabe des Durchgangs für die Druckluft zum Anhänger oder zu Nebenverbrauchern (z. B. Hilfs- und Feststellbremsanlage) erst nach Erreichen des Berechnungsdrucks der Bremsanlage. Außerdem Drucksicherung für den Motorwagen bei Unterbrechung der Anhänger-Vorratsleitung.

Bei Druckabfall in den Luftbehältern der Betriebsbremsanlage erfolgt teilweises Rückströmen von Druckluft bis zu dem vom Überströmdruck abhängigen Schließdruck.

Wartung

Eine besondere Wartung, die über die gesetzlich vorgeschriebenen Untersuchungen hinausgeht, ist nicht erforderlich.

Einbauempfehlung

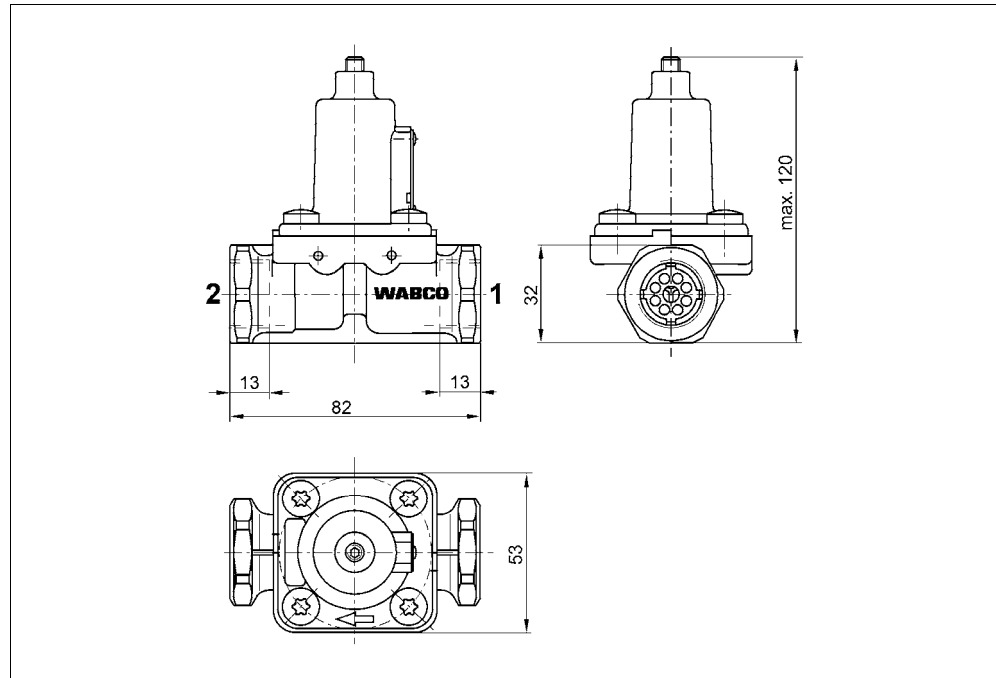
- Bauen Sie das Überströmventil in beliebiger Lage fließend in die Rohrleitung ein.



Achten Sie beim Einbau auf den am Gehäuse befindlichen Pfeil, der die Überströmrichtung angibt.

Überströmventil 434 100

Einbaumaße



Anschlüsse

1 Energiezufluss

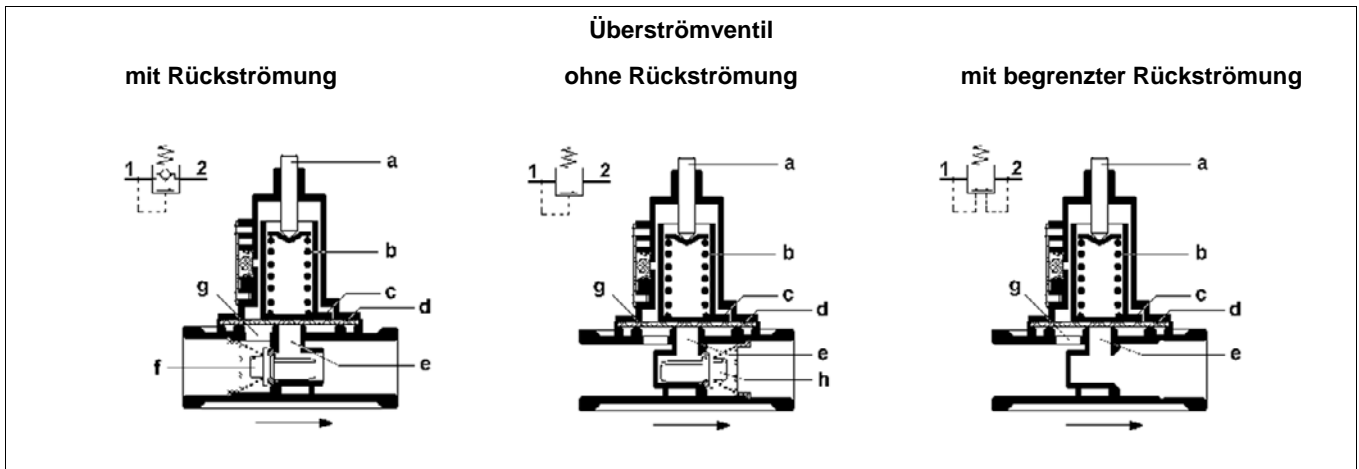
2 Energieabfluss

Technische Daten

Bestellnummern	434 100 ... 0
Max. Betriebsdruck	13 bar
Nennweite	Ø 8 mm
Anschlussgewinde	M 22x1,5
Zulässiges Medium	Luft
Thermischer Anwendungsbereich	-40 °C bis +80 °C
Gewicht	0,45 kg

Bestellnummer	Ventiltyp	Überströmdruck (Toleranz -0,3 bar)
434 100 024 0	mit Rückströmung	6,0 bar
434 100 027 0	mit Rückströmung	0,5 bar
434 100 122 0	ohne Rückströmung	4,5 bar
434 100 124 0	ohne Rückströmung	5,5 bar
434 100 125 0	ohne Rückströmung	6,0 bar
434 100 126 0	ohne Rückströmung	6,5 bar
434 100 222 0	mit begrenzter Rückströmung	6,2 bar (Schließdruck = Überströmdruck -15 %)

Wirkungsweise



Anschlüsse

1	Energiezufluss	2	Energieabfluss
---	----------------	---	----------------

Bei allen **Überströmventilen** gelangt die Druckluft in Pfeilrichtung in das Gehäuse und durch die Bohrung (g) unter die Membran (d), die durch die Stellfeder (b) und den Kolben (c) auf ihren Sitz gedrückt wird. Beim Erreichen des Überströmdrucks wird die Kraft der Stellfeder (b) überwunden, so dass sich die Membran (d) von ihrem Sitz abhebt und die Bohrung (e) freigibt. Die Luft gelangt direkt bzw. nach Öffnen des Rückschlagventils (h) zu den in Pfeilrichtung liegenden Behältern oder Verbrauchern.

Beim **Überströmventil mit Rückströmung** kann die Druckluft aus dem 2. Behälter nach Öffnen des Rückschlagventils (f) zurückströmen, wenn der Druck im 1. Behälter um mehr als 0,1 bar abgefallen ist.

Beim **Überströmventil ohne Rückströmung** ist ein Rückströmen nicht möglich, da das Rückschlagventil (h) vom höheren Druck des 2. Behälters geschlossen gehalten wird.

Beim **Überströmventil mit begrenzter Rückströmung** kann das Rückströmen der Luft bis zum Schließdruck der Membran (d) erfolgen. Wird dieser erreicht, drückt die Stellfeder (b) über den Kolben (c) die Membran (d) auf ihren Sitz und verhindert damit einen weiteren Druckausgleich entgegengesetzt der Pfeilrichtung.

Der Überströmdruck kann bei allen Ausführungen durch Drehen der Stellschraube (a) korrigiert werden. Eine Rechtsdrehung bewirkt eine Erhöhung des Überströmdrucks; eine Linksdrehung hat das Gegenteil zur Folge.