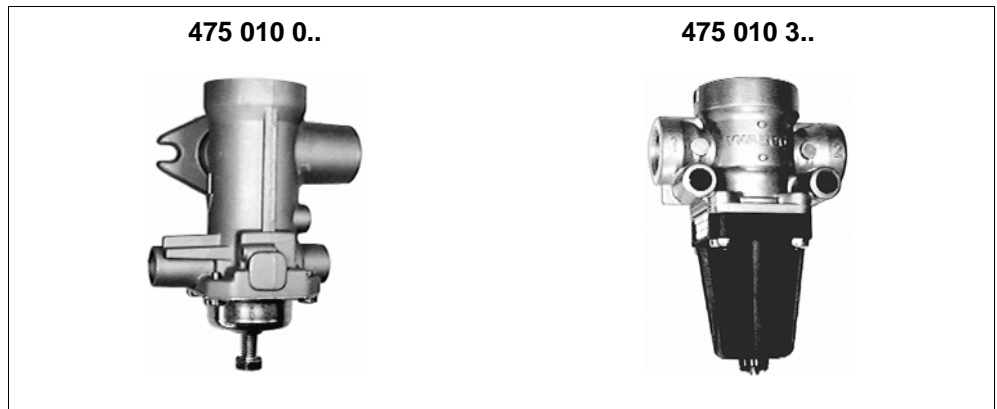


## Druckbegrenzungsventil 475 010



### Applikation

Vielfältige Anwendungen, an einer Liftachse zum Beispiel zur Begrenzung des Druckes auf den Liftbalg.

### Zweck

Begrenzung des angesteuerten Drucks auf einen eingestellten Wert.

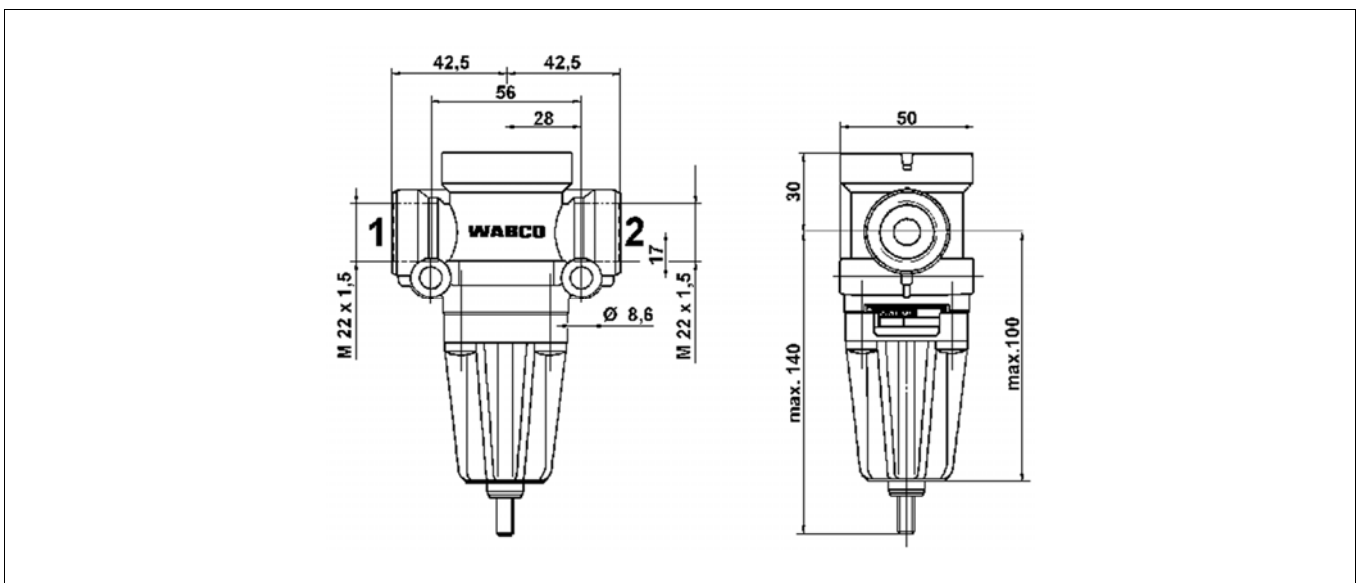
### Wartung

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

### Einbauempfehlung

- Bauen Sie das Druckbegrenzungsventil senkrecht ein, so dass die Entlüftung 3 nach unten zeigt.
- Befestigen Sie das Druckbegrenzungsventil mit zwei Schrauben M8.

### Einbaumaße



### Anschlüsse

1	Energiezufluss	2	Energieabfluss	3	Entlüftung
---	----------------	---	----------------	---	------------

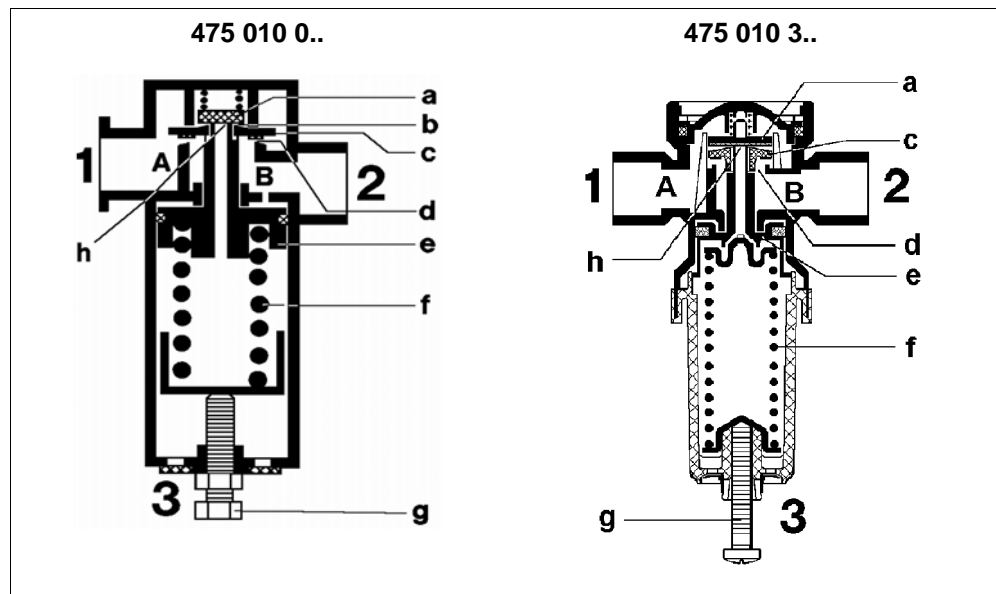
# Druckbegrenzungsventil 475 010

## Technische Daten

Max. Betriebsdruck	20 bar
Anschlussgewinde	M 22x1,5 - min. 12 tief
Zulässiges Medium	Luft
Thermischer Anwendungsbereich	-40 °C bis +80 °C
Gewicht	0,37 kg

Bestellnummer	Eingesteuerter Druck $p_1$	Ausgesteuerter Druck $p_2$	Einstellbereich bei $p_1 = 7,5$ bar
475 010 302 0	7,5 bar	5,3 +0,3 bar	1,5 - 6,0 bar
475 010 303 0		1,8 +0,3 bar	1,5 - 6,0 bar
475 010 305 0		6,0 +0,3 bar	6,0 - 7,5 bar
475 010 309 0		5,7 +0,3 bar	1,5 - 6,0 bar
475 010 310 0		4,0 +0,3 bar	1,5 - 6,0 bar
475 010 312 0		5,5 +0,2 bar	1,5 - 6,0 bar
475 010 313 0		3,3 +0,3 bar	1,5 - 6,0 bar
475 010 307 0	8,0 bar	1,8 +0,3 bar	1,5 - 6,0 bar
475 010 324 0		1,4 +0,3 bar	0,5 - 1,6 bar
475 010 311 0	8,5 bar	3,5 +0,3 bar	1,5 - 6,0 bar

## Wirkungsweise



Die über den Anschluss 1 (Eingang) in den Raum A eingesteuerte Druckluft strömt durch den Einlass (d) in den Raum B und weiter zum Anschluss 2 (Ausgang). Gleichzeitig wird der Kolben (e) druckbeaufschlagt, der jedoch zunächst durch die Druckfeder (f) in seiner oberen Endstellung gehalten wird. Erreicht der Druck im Raum B die für die Ausgangsseite eingestellte Höhe, wird der Kolben (e) gegen die Kraft der Druckfeder (f) abwärts bewegt. Die nachfolgenden Ventile (a und c) ver-

schließen den Einlass (d). Ist der Druck im Raum B über den eingestellten Wert hinaus angestiegen, bewegt sich der Kolben (e) noch weiter abwärts und öffnet somit den Auslass (h). Die überschüssige Druckluft entweicht nun durch die Mittelbohrung des Kolbens (e) und Entlüftung 3 ins Freie. Beim Erreichen des eingestellten Druckwertes wird der Auslass (h) wieder geschlossen.

Sollte durch Luftverbrauch in der Ausgangsleitung ein Druckverlust eintreten, so hebt der Kolben (e) infolge der Druckentlastung das Ventil (c) an. Der Einlass (d) öffnet und eine entsprechende Druckluftmenge wird nachgespeist.

Beim Entlüften des Anschlusses 1 hebt der nun höhere Druck im Raum B das Ventil (c) sowie das darauf ruhende Ventil (a) an. Der Einlass (d) öffnet und es erfolgt die Entlüftung der Ausgangsleitung über den Raum A und Anschluss 1. Hierbei wird der Kolben (e) durch die Kraft der Druckfeder (f) in seine obere Endstellung zurückbewegt.

Die eingestellte Druckbegrenzung kann durch eine Vorspannungsänderung der Druckfeder (f) mit Hilfe der Stellschraube (g) innerhalb bestimmter Bereiche verändert werden.