

## Lasthalteventil Typ LHK, LHDV und LHT

Lasthalteventile gehören zur Gruppe der Druckventile. Sie verhindern, dass Lasten an Zylindern oder Motoren unkontrolliert absinken können. Dazu werden sie mit einer Druckeinstellung vorgespannt, die höher ist als die größtmögliche Last. Ein hydraulischer Kolben steuert das Ventil auf, um die gewünschte Absenkgeschwindigkeit zu erreichen. Die Lasthalteventile Typ LHK und LHT sind für Anwendungen ohne große Schwingungsneigung geeignet. Das Lasthalteventil Typ LHDV hat spezielle Dämpfungseigenschaften. Es wird besonders in Verbindung mit Proportional-Wegeschiebern, z.B. Typ PSL und PSV, eingesetzt.

In die Lasthalteventile Typ LHK, LHDV und LHT können Schockventile und Wechselventile mit oder ohne Blendenrückschlagventilen eingebaut werden, um z.B. hydraulische Bremsen verzögert zu entlasten.

### Eigenschaften und Vorteile:

- Betriebsdrücke bis 420 bar
- verschiedene Verstellmöglichkeiten
- verschiedene Bauformen

### Anwendungsbereiche:

- Kräne
- Baumaschinen
- Hebeeinrichtungen



<b>Geräteart:</b>	Lasthalteventil (Senkbremsventil, für einseitige oder wechselnde Lastrichtung) als Einzel- oder Doppelventil
<b>Ausführung:</b>	Einzel- oder Doppelventil für Rohrleitungsanschluss Einzel- oder Doppel-Plattenaufbauventil Einschraubventil Ausführung für Hohlschraubenbefestigung
<b>p<sub>max</sub>:</b>	450 bar
<b>Q<sub>max</sub>:</b>	250 l/min

### Aufbau und Bestellbeispiel

LHK44 G - 11 - 160

**Druckeinstellung des Lasthalte drucks [bar]**

**Ausführung** unterschiedliche Gehäuseausführungen möglich

**Dämpfungsvariante** ungedämpft, gedämpft oder mit Drossel-Rückschlagventil-Kombination

**Grundtyp, Baugröße** Typ LHK (Einfachventil ohne Schockventil), Baugröße 2 bis 4

#### Weitere Ausführungen

- z.T. Aufsteuerverhältnisse 1 : 2 und 1 : 7 möglich
- Ausführung als Einbausatz

LHDV33 - 25WD - B 6 -200/200-240/240

**Druckeinstellung [bar]** Lasthaltedruck/Lasthaltedruck - Schockdruck/Schockdruck

**Düse** Aufsteuerverhältnis über Düsenkombination im Bereich von 1 : 1,2 ... 1 : 8,9 variierbar

**Volumenstrom**

- Zusatzelemente**
- mit Schock- und Nachsaugventilen
  - mit Wechselventilen für Bremsen
  - mit Blendenrückschlagventil

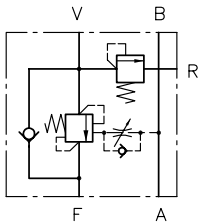
**Grundtyp, Baugröße** Typ LHDV (mit spezieller Dämpfungswirkung), Baugröße 3  
Typ LHT, Baugröße 2, 3 und 5

**Weitere Ausführungen**

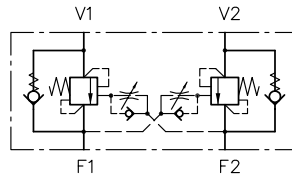
- Ausführung als Einschraubventil
- Typ LHT
- Typ LHTE, ablaufdruckkompensiert

**Funktion**

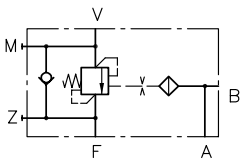
**LHK 33 G-15-...**



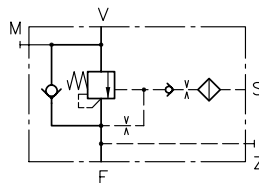
**LHK 44 G-21-...**



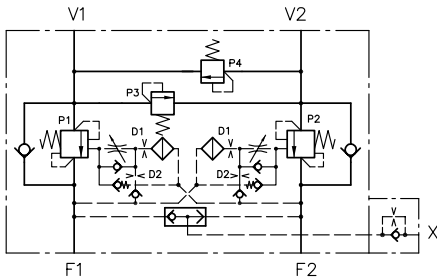
**LHT 21 H-14-...**



**LHT 33 P-11-...**

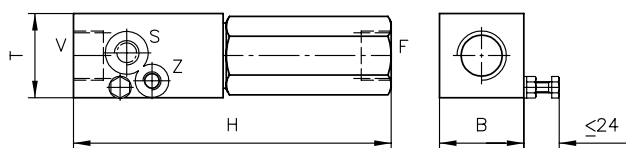


**LHDV 33 G-25WD-...**

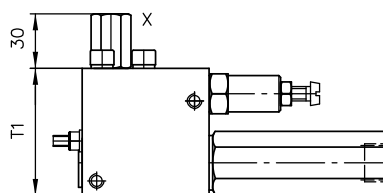


**Hauptparameter und Abmessungen**
**LHK 44 G - 11 - 160**

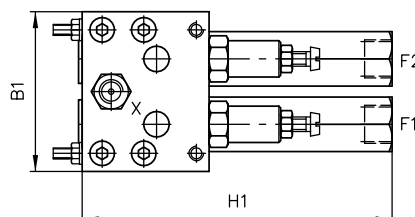
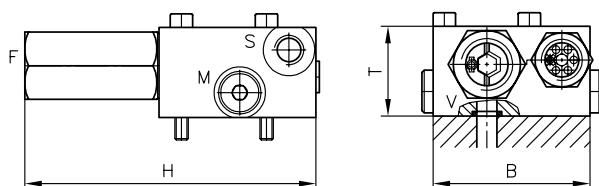
Einzelventil


**LHDV 33 - 25 WD - B 6 - 200/200 - 240/240**

Doppelventil


**LHT 33 P - 15**

Einzelventil



	Ausführung	Q <sub>max</sub> [l/min]	p <sub>max</sub> [bar]	Entsperrverhältnis	Anschlüsse	Abmessungen [mm]			m [kg]
						H/H1	B/B1	T/T1	
<b>LHK 22</b>	Einzelventil	20	400	1 : 4,6	G 3/8	97	32	32	0,5
	Doppelventil <sup>2)</sup>					98	60	30	2,7
<b>LHK 33</b>	Einzelventil	60	360	1 : 4,4	G 1/2	123	40	40	1,0
	Doppelventil <sup>2)</sup>					125...291	80	40...60	2,7
<b>LHK 44</b>	Einzelventil	100	350	1 : 4,4	G 3/4	170	45	45	1,6
	Doppelventil <sup>2)</sup>					170	90	50	3,5
<b>LHDV 33</b>	Einzelventil <sup>2)</sup>	80	420	1 : 8...1 : 1,2 <sup>1)</sup>	G 1/2	170	50	40	1,8
	Doppelventil					170	88	70	4,7
<b>LHT 2</b>	Einzelventil	25	400	1 : 8, 1 : 4	G 1/4	132	40	24,8	1,2
	Doppelventil					132	50	24,8	0,8
<b>LHT 3</b>	Einzelventil <sup>2)</sup>	130	450	1 : 7...1 : 0,53 <sup>1)</sup>	G 1/2	128	70	40	1,6
<b>LHT 5</b>	Einzelventil <sup>2)</sup>	250	450	1 : 6...1 : 0,79 <sup>1)</sup>	G 1	113	50	50	1,0

1) Entsperrverhältnis über einfachen Düsenwechsel einstellbar

2) Achtung, konstruktiver Aufbau z.T. wesentlich anders als hier dargestellt

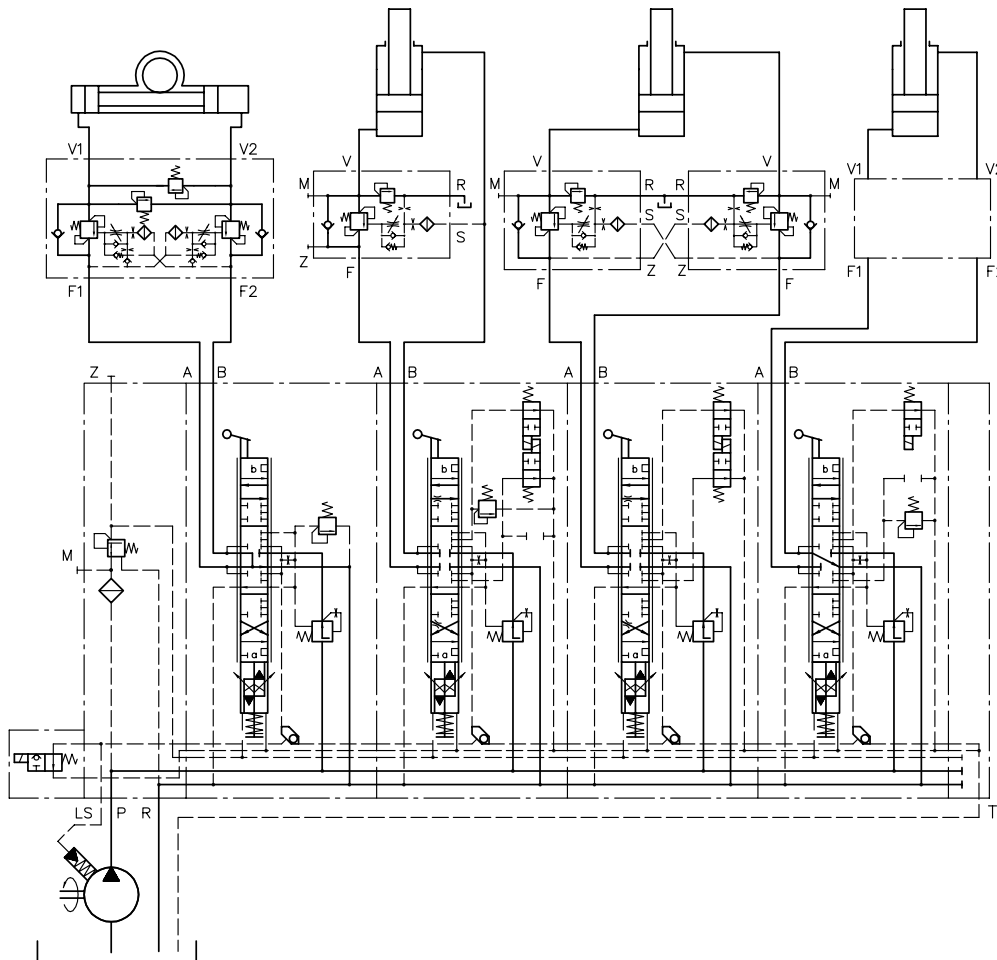
## Schaltungsbeispiel:

LHDV 33-25-D6-180/180-200/200

LHDV 33 P-15-D6-280/300

LHDV 33 P-15-D6-280/300

LHK 33 G-21-... nach [D 7100](#)



### Zugehörige Technische Datenblätter:

- [Lasthalteventil Typ LHK: D 7100](#)
- [Lasthalteventil Typ LHDV: D 7770](#)
- [Lasthalteventil Typ LHT: D 7918](#)

### Passende Proportional-Wegeschieber:

- Proportional-Wegeschieber Typ EDL: [D 8086](#)
- Proportional-Wegeschieber Typ PSL, PSV: [D 7700-2](#), [D 7700-3](#), [D 7700-5](#)
- Proportional-Wegeschieber Typ PSLF, PSVF: [D 7700-3F](#), [D 7700-5F](#)