



**Warnung:** Neueinstellungen und Wartung dürfen nur durch qualifiziertes Aufzugspersonal durchgeführt werden. Nicht autorisierte Bedienung kann Verletzungen, tödliche Unfälle oder materielle Schäden zur Folge haben. Vor der Wartung innerer Teile ist sicherzustellen, dass die Zylinderleitung geschlossen ist, der elektrische Strom des Aufzuges abgeschaltet ist und der Druck im Ventil über das Notablassventil auf Null reduziert worden ist.



## Einstellung AUF

**Steuerblöcke sind bereits fertig eingestellt.** Elektrische Funktion vor Einstellungsänderungen prüfen. Um zu prüfen, ob Magnetspule unter Spannung steht, 6-Kant-Mutter entfernen und Spule leicht abheben - Anziehungskraft spürbar.

**Ausgangs-Einstellungen:** Einst. **1 & 4** bündig mit Flansch. Evtl. noch bis zu zwei Umdrehungen in die eine oder andere Richtung notwendig. Einst. **2, 3 & 5** ganz hineindreihen, dann zwei Umdrehungen heraus. Evtl. ist noch eine Umdrehung in die eine oder andere Richtung notwendig.

### EV 0

- 1. Umlaufventil:** Wenn die Pumpe bei unbeladenem Fahrkorb anläuft, soll der Fahrkorb noch 1 bis 2 Sekunden vor der Anfahrt stehen bleiben. Drossel **1** ‚hinein‘ (Uhrzeigersinn) bewirkt eine kürzere, ‚heraus‘ eine längere Verzögerungszeit.
- 2. Anfahrt aufwärts:** Bei laufender Pumpe beschleunigt der Aufzug entsprechend der Drossel **2**. Drossel **2** ‚hinein‘ (Uhrzeigersinn) bewirkt eine weiche Anfahrt, ‚heraus‘ eine harte Anfahrt.  
**Halt oben:** Motor wird abgeschaltet. Das Halten des Aufzuges wird evtl. hart. Keine Einstellung.  
**Alternative mit Überfahrt:** Motor wird abgeschaltet. Durch die Schwungmasse - Wirkung der Pumpeneinheit - überfährt der Aufzug die Haltestelle um einige Zentimeter. Beim Überfahren wird die Schleichfahrtspule abwärts **D** erregt und der Aufzug senkt sich in die Haltestelle zurück.
- S Überdruckventil:** ‚Hineindreihen‘ bewirkt einen höheren, ‚herausdrehen‘ einen niedrigeren Maximaldruck. Nach dem ‚Herausdrehen‘ Notablass **H** für einen Augenblick öffnen.  
**Prüfung des Überdruckventils: Absperrhahn bei laufender Pumpe nicht schlagartig schließen!**

### EV 1

- 1. Umlaufventil:** Wenn die Pumpe bei unbeladenem Fahrkorb anläuft und Spule **A** unter Strom steht, soll der Fahrkorb noch 1 bis 2 Sekunden vor der Anfahrt stehen bleiben. Drossel **1** ‚hinein‘ (Uhrzeigersinn) bewirkt eine kürzere, ‚heraus‘ eine längere Verzögerungszeit.
- 2. Anfahrt aufwärts:** Bei laufender Pumpe und erregter Spule **A** (wie unter 1.) beschleunigt der Aufzug entsprechend der Drossel **2**. Drossel **2** ‚hinein‘ (Uhrzeigersinn) bewirkt eine weiche Anfahrt, ‚heraus‘ eine harte Anfahrt.
- 5. Halt oben:** In der Haltestelle wird die Spule **A** stromlos. Der Aufzug wird entsprechend der Drossel **5** anhalten, während der Pumpenmotor durch ein Relais ca. 1 Sek. nachläuft. ‚Hinein‘ (Uhrzeigersinn) bewirkt ein weiches Halten, ‚heraus‘ ein schnelleres Halten.  
**Alternative mit Überfahrt:** Bei relativ hoher Geschwindigkeit wird der Aufzug die Haltestelle um einige Zentimeter überfahren. Beim Überfahren wird die Schleichfahrtspule abwärts **D** erregt und der Aufzug senkt sich in die Haltestelle zurück.
- S Überdruckventil:** ‚Hineindreihen‘ bewirkt einen höheren, ‚herausdrehen‘ einen niedrigeren Maximaldruck. Nach dem ‚Herausdrehen‘ Notablass **H** für einen Augenblick öffnen.  
**Prüfung des Überdruckventils: Absperrhahn bei laufender Pumpe nicht schlagartig schließen!**

### EV 10

- 1. Umlaufventil:** Wenn die Pumpe bei unbeladenem Fahrkorb anläuft und Spule **B** unter Strom steht, soll der Fahrkorb noch 1 bis 2 Sekunden vor der Anfahrt stehen bleiben. Drossel **1** ‚hinein‘ (Uhrzeigersinn) bewirkt eine kürzere, ‚heraus‘ eine längere Verzögerungszeit.
- 2. Anfahrt aufwärts:** Bei laufender Pumpe und erregter Spule **B** (wie unter 1.) beschleunigt der Aufzug entsprechend der Drosseleinstellung **2**. Drossel **2** ‚hinein‘ (Uhrzeigersinn) bewirkt eine weiche Anfahrt, ‚heraus‘ eine harte Anfahrt.
- 3. Abbremsen aufwärts:** Spule **B** wird jetzt stromlos. Der Aufzug wird abgebremst entsprechend der Drossel **3**. ‚Hinein‘ (Uhrzeigersinn) bewirkt eine weiche, ‚heraus‘ eine harte Abbremsung.
- 4. Schleichfahrt aufwärts:** Mit Spule **B** stromlos (wie unter 3.) wird der Aufzug seine Fahrt mit Schleichfahrtgeschwindigkeit entsprechend der Drossel **4** fortsetzen. ‚Hinein‘ (Uhrzeigersinn) bewirkt eine langsamere Schleichfahrtgeschwindigkeit aufwärts, ‚heraus‘ eine schnellere.  
**Halt oben:** Motor wird abgeschaltet. Das Halten des Aufzuges wird evtl. hart. Keine Einstellung.
- S Überdruckventil:** ‚Hineindreihen‘ bewirkt einen höheren, ‚herausdrehen‘ einen niedrigeren Maximaldruck. Nach dem ‚Herausdrehen‘ Notablass **H** für einen Augenblick öffnen.  
**Prüfung des Überdruckventils: Absperrhahn bei laufender Pumpe nicht schlagartig schließen!**

### EV 100

- 1. Umlaufventil:** Wenn die Pumpe bei unbeladenem Fahrkorb anläuft und Spulen **A** und **B** unter Strom stehen, soll der Fahrkorb noch 1 bis 2 Sekunden vor der Anfahrt stehen bleiben. Drossel **1** ‚hinein‘ (Uhrzeigersinn) bewirkt eine kürzere, ‚heraus‘ eine längere Verzögerungszeit.
- 2. Anfahrt aufwärts:** Bei laufender Pumpe und erregten Spulen **A** und **B** (wie unter 1.) beschleunigt der Aufzug entsprechend der Drossel **2**. Drossel **2** ‚hinein‘ (Uhrzeigersinn) bewirkt eine weiche Anfahrt, ‚heraus‘ eine harte Anfahrt.
- 3. Abbremsen aufwärts:** Spule **B** wird jetzt stromlos, während Spule **A** unter Strom bleibt. Der Aufzug wird abgebremst entsprechend der Drossel **3**. ‚Hinein‘ (Uhrzeigersinn) bewirkt eine weiche, ‚heraus‘ eine harte Abbremsung.
- 4. Schleichfahrt aufwärts:** Mit Spule **A** erregt und Spule **B** stromlos (wie unter 3.) wird der Aufzug seine Fahrt mit Schleichfahrtgeschwindigkeit entsprechend der Drossel **4** fortsetzen. ‚Hinein‘ (Uhrzeigersinn) bewirkt eine langsamere Schleichfahrtgeschwindigkeit aufwärts, ‚heraus‘ eine schnellere.
- 5. Halt oben:** In der Haltestelle wird die Spule **A** stromlos. Spule **B** bleibt stromlos. Der Aufzug wird entsprechend der Drossel **5** anhalten, während der Pumpenmotor durch ein Relais ca. 1 Sek. nachläuft. ‚Hinein‘ (Uhrzeigersinn) bewirkt ein weiches Halten, ‚heraus‘ ein schnelleres Halten.
- S Überdruckventil:** ‚Hineindreihen‘ bewirkt einen höheren, ‚herausdrehen‘ einen niedrigeren Maximaldruck. Nach dem ‚Herausdrehen‘ Notablass **H** für einen Augenblick öffnen.  
**Prüfung des Überdruckventils: Absperrhahn bei laufender Pumpe nicht schlagartig schließen!**

Blain Hydraulics GmbH Tel. +49 7131 28210  
Pfaffenstrasse 1 Fax +49 7131 282199  
74078 Heilbronn www.blain.de  
Germany info@blain.de



GmbH

Entwicklung und Herstellung von qualitativ hochwertigen Ventilen sowie Sicherheitsbauteilen für Hydraulik-Aufzüge



**Warnung:** Neueinstellungen und Wartung dürfen nur durch qualifiziertes Aufzugspersonal durchgeführt werden. Nicht autorisierte Bedienung kann Verletzungen, tödliche Unfälle oder materielle Schäden zur Folge haben. Vor der Wartung innerer Teile ist sicherzustellen, dass die Zylinderleitung geschlossen ist, der elektrische Strom des Aufzuges abgeschaltet ist und der Druck im Ventil über das Notablassventil auf Null reduziert worden ist.



## Einstellung AB (gilt für alle EV-Typen)

**Steuerblöcke sind bereits fertig eingestellt.** Elektrische Funktion vor Einstellungsänderungen prüfen. Um zu prüfen, ob Magnetspule unter Spannung steht, 6-Kant-Mutter entfernen und Spule leicht abheben - Anziehungskraft spürbar.

**Ausgangs-Einstellungen:** Einst. **7 & 9** bündig mit Flansch. Evtl. werden noch bis zu zwei Umdrehungen in die eine oder andere Richtung notwendig. Einst. **6 & 8** ganz hinein, dann 1,5 Umdrehung heraus. Evtl. ist noch 1 Umdrehung in die eine oder andere Richtung notwendig.

**6. Anfahrt abwärts:** Mit beiden Spulen **C** und **D** unter Strom beschleunigt der Aufzug entsprechend der Drossel **6** abwärts. ‚Hinein‘ (Uhrzeigersinn) bewirkt eine weiche Anfahrt abwärts, ‚heraus‘ eine härtere Anfahrt abwärts.

**7. Senkgeschwindigkeit:** Die höchste Senkgeschwindigkeit des Aufzuges ergibt sich entsprechend der Drossel **7**. ‚Hinein‘ (Uhrzeigersinn) bewirkt eine langsamere, ‚heraus‘ eine schnellere Senkgeschwindigkeit.

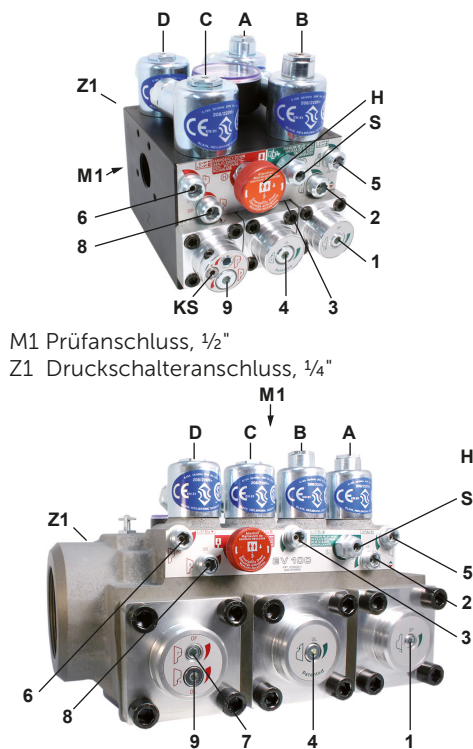
**8. Abbremsung abwärts:** Mit Spule **C** stromlos und Spule **D** noch unter Strom, wird der Aufzug entsprechend der Drosseleinstellung **8** abgebremst. ‚Hinein‘ (Uhrzeigersinn) bewirkt eine weichere, ‚heraus‘ eine härtere Abbremsung. **Achtung: Nicht komplett schließen! Wird Einstellung 8 ganz geschlossen (im Uhrzeigersinn hereingedreht), kann der Aufzug unkontrolliert auf den Puffer fallen.**

**9. Schleichfahrt abwärts:** Mit Spule **C** stromlos und **D** unter Strom (wie bei **8**), wird der Aufzug seine Fahrt mit Schleichfahrtgeschwindigkeit entsprechend der Drossel **9** fortsetzen. ‚Hinein‘ (Uhrzeigersinn) bewirkt eine langsamere, ‚heraus‘ eine schnellere Schleichfahrtgeschwindigkeit. **Halt unten:** Mit beiden Spulen **C** und **D** stromlos wird der Aufzug entsprechend der Drossel **8** halten. Weitere Einstellungen sind nicht nötig.

**KS Kolbensicherung:** Magnetventile **C** und **D** stromlos! Zur Einstellung der Konterschraube lösen. Anschließend durch das Hinein- (höherer Druck) oder Herausdrehen (niederer Druck) der Einstellschraube **K** einstellen. Mit **K** ganz hineingedreht, dann eine halbe Umdrehung zurück, soll der unbeladene Aufzug abwärts fahren, während Notablass **H** geöffnet ist. Bleibt der Aufzug noch stehen, so muss die Einstellschraube **K** herausgedreht werden bis der Aufzug gerade noch fährt, dann eine halbe Umdrehung herausdrehen, damit sich der Aufzug auch bei kaltem Öl absenken lässt. Konterschraube wieder sichern.

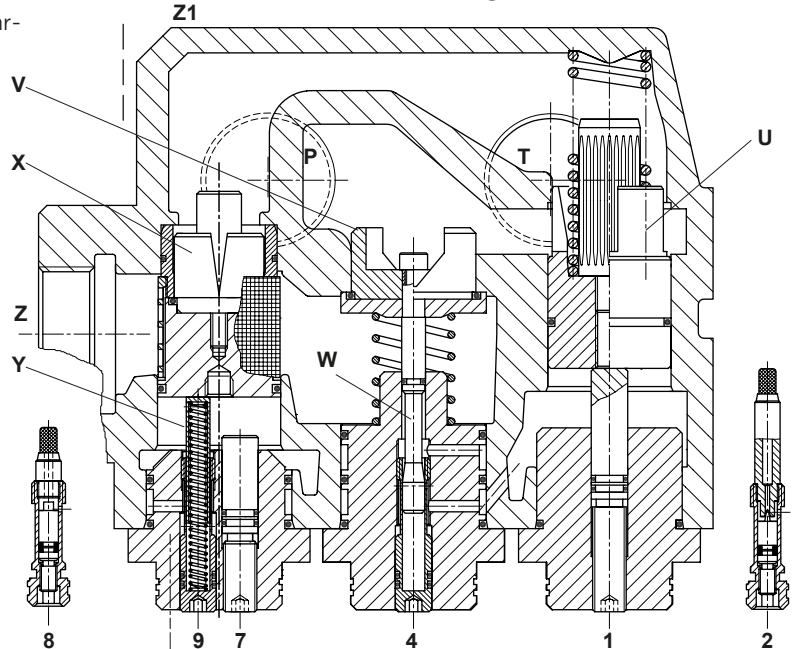
### Positionen der Einstellungen

**!** Wichtig: Die Länge des  $\frac{3}{4}$ " Gewindes an den Rohr-Anschlüssen sollte nicht länger als 14 mm sein!

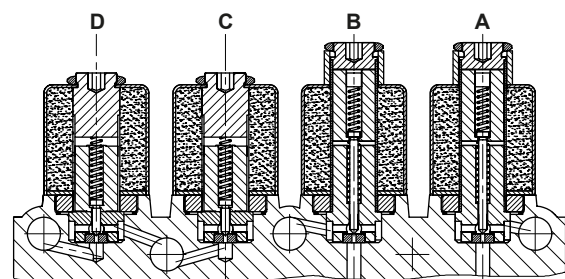
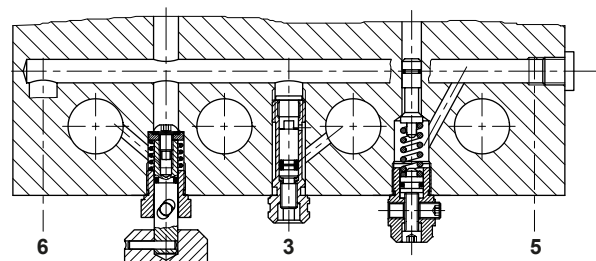


M1 Prüfanschluss,  $\frac{1}{2}$ "  
Z1 Druckschalteranschluss,  $\frac{1}{4}$ "

### Blain EV 100 Schnittzeichnung $1\frac{1}{2}$ ", 2", $2\frac{1}{2}$ "



### Waagrechte Schnitte



### Senkrechter Schnitt

#### Einstellung AUF

- 1 Umlaufeinstellung
- 2 Anfahrtdrossel
- 3 Abbremsdrossel
- 4 Schleichfahrteinstellung
- 5 Haltedrossel

#### Steuerelemente

- A Magnetventil ‚Halt oben‘
- B Magnetventil ‚Abbremsen auf‘
- C Magnetventil ‚Abbremsen ab‘
- D Magnetventil ‚Halt unten‘
- H Notablassventil
- S Überdruckventil
- U Umlaufkolben
- V Rückschlagventil
- W Schleichfahrtventil ‚auf‘
- X Senkkolben
- Y Schleichfahrtventil ‚ab‘

#### Einstellung AB

- 6 Anfahrtdrossel
- 7 Senkfahrteinstellung
- 8 Abbremsdrossel
- 9 Schleichfahrteinstellung

#### Bei Ausführung

- entfallen  
Steuerelemente
- EV 0 A, B, W, 3, 4 und 5
  - EV 1 B, W, 3 und 4
  - EV 10 A und 5
  - EV 100 wie gezeigt