



**Ostrzeżenie:** Nowych ustawień oraz konserwacji mogą dokonywać wyłącznie wykwalifikowani konserwatorzy wind. Obsługa przez osoby nieuprawnione może pociągać za sobą obrażenia, wypadki śmiertelne oraz szkody materialne. Przed rozpoczęciem konserwacji elementów wewnętrznych upewnić się, że przewód siłownika jest zamknięty, zasilanie elektryczne windy – wyłączone, a ciśnienie w zaworze sprowadzone do zera przez awaryjny zawór spustowy.



## Ustawienie ruchu DO GÓRY

**Bloki sterujące są ustawione na gotowo.** Przed dokonaniem zmian sprawdzić działanie układu elektrycznego. Aby sprawdzić, czy cewka elektromagnesu znajduje się pod napięciem, odkręcić nakrętkę 6kt. i lekko unieść cewkę – siła przyciągania powinna być wyraźnie odczuwalna.

**Ustawienia wyjścia:** Śruba regulacyjna **1 i 4** w jednej linii z kołnierzem. Ew. może się okazać konieczne wykonanie 1 do 2 obrotów w jedną bądź w drugą stronę. Śruby regulacyjne **2, 3 i 5** wkręcić do oporu, następnie wykręcić o 2 obroty. Ew. może się okazać konieczne wykonanie 1 obrotu w jedną bądź w drugą stronę.

### EV 0

- 1. Zawór recyrkulacyjny:** gdy pompa rusza przy nieobciążonym koszu, kosz powinien pozostać nieruchomo jeszcze przez 1 do 2 sekund przed ruszeniem. Wkręcanie dławika **1** (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) skraca zwłokę, wykręcanie – wydłuża.
- 2. Ruszanie do góry:** podczas pracy pompy winda przyspiesza zgodnie z ustawieniem dławika **2**. Wkręcanie (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) powoduje łagodne ruszanie, wykręcanie – twarde.  
**Zatrzymanie u góry:** silnik wyłącza się. Zatrzymanie windy twarde. Brak możliwości regulacji.  
**Alternatywa z minięciem przystanku:** silnik wyłącza się. Wskutek ruchu mas bezwładnych pompy winda mija przystanek o kilka centymetrów. Podczas mijania następuje wzbudzenie cewki **D** ruchu pełzającego w dół i winda opada do przystanku.
- S Zawór nadciśnieniowy:** wkręcanie powoduje zwiększenie, wykręcanie – zmniejszenie ciśnienia maksymalnego. Po wykręceniu otworzyć na chwilę Opuszczanie awaryjne.  
**Kontrola zaworu nadciśnieniowego: podczas pracy pompy nie zamykać gwałtownie kurka odcinającego!**

### EV 1

- 1. Zawór recyrkulacyjny:** gdy pompa rusza przy nieobciążonym koszu, a cewka **A** jest wzbudzona, kosz powinien pozostać nieruchomo jeszcze przez 1 do 2 sekund przed ruszeniem. Wkręcanie dławika **1** (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) skraca zwłokę, wykręcanie – wydłuża.
- 2. Ruszanie do góry:** podczas pracy pompy, gdy cewka **A** jest wzbudzona (jak w p. 1), winda przyspiesza zgodnie z ustawieniem dławika **2**. Wkręcanie (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) powoduje łagodne ruszanie, wykręcanie – twarde.
- 5. Zatrzymanie u góry:** na przystanku cewka **A** staje się niewzbudzona. Winda zatrzymuje się zgodnie z ustawieniem dławika **5**. Wkręcanie dławika (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) powoduje łagodne hamowanie, wykręcanie – twarde.  
**Alternatywa z minięciem przystanku:** Przy relatywnie wysokiej prędkości winda mija przystanek o kilka centymetrów. Podczas mijania następuje wzbudzenie cewki **D** ruchu pełzającego w dół i winda opada do przystanku.
- S Zawór nadciśnieniowy:** wkręcanie powoduje zwiększenie, wykręcanie – zmniejszenie ciśnienia maksymalnego. Po wykręceniu otworzyć na chwilę Opuszczanie awaryjne.  
**Kontrola zaworu nadciśnieniowego: podczas pracy pompy nie zamykać gwałtownie kurka odcinającego!**

### EV 10

- 1. Zawór recyrkulacyjny:** gdy pompa rusza przy nieobciążonym koszu, a cewka **B** jest wzbudzona, kosz powinien pozostać nieruchomo jeszcze przez 1 do 2 sekund przed ruszeniem. Wkręcanie dławika **1** (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) skraca zwłokę, wykręcanie – wydłuża.
- 2. Ruszanie do góry:** podczas pracy pompy, gdy cewka **B** jest wzbudzona (jak w p. 1), winda przyspiesza zgodnie z ustawieniem dławika **2**. Wkręcanie (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) powoduje łagodne ruszanie, wykręcanie – twarde.
- 3. Hamowanie podczas jazdy do góry:** cewka **B** jest niewzbudzona. Winda zatrzymuje się zgodnie z ustawieniem dławika **3**. Wkręcanie dławika (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) powoduje łagodne hamowanie, wykręcanie – twarde.
- 4. Jazda do góry z prędkością pełzania:** gdy cewka **B** jest niewzbudzona (jak w p. 3), winda kontynuuje jazdę z prędkością pełzania, zgodnie z ustawieniem dławika **4**. Wkręcanie (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) powoduje zmniejszenie, wykręcanie – zwiększenie prędkości pełzania.  
**Zatrzymanie u góry:** silnik wyłącza się. Zatrzymanie windy twarde. Brak możliwości regulacji.
- S Zawór nadciśnieniowy:** wkręcanie powoduje zwiększenie, wykręcanie – zmniejszenie ciśnienia maksymalnego. Po wykręceniu otworzyć na chwilę opuszczanie awaryjne H.  
**Kontrola zaworu nadciśnieniowego: podczas pracy pompy nie zamykać gwałtownie kurka odcinającego!**

### EV 100

- 1. Zawór recyrkulacyjny:** gdy pompa rusza przy nieobciążonym koszu, a cewki **A i B** są wzbudzone, kosz powinien pozostać nieruchomo jeszcze przez 1 do 2 sekund przed ruszeniem. Wkręcanie dławika **1** (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) skraca zwłokę, wykręcanie – wydłuża.
- 2. Ruszanie do góry:** podczas pracy pompy, gdy cewki **A i B** są wzbudzone (jak w p. 1), winda przyspiesza zgodnie z ustawieniem dławika **2**. Wkręcanie (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) powoduje łagodne ruszanie, wykręcanie – twarde.
- 3. Hamowanie podczas jazdy do góry:** cewka **B** jest niewzbudzona, cewka **A** – wzbudzona. Winda zatrzymuje się zgodnie z ustawieniem dławika **3**. Wkręcanie dławika **3** (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) powoduje łagodne hamowanie, wykręcanie – twarde.
- 4. Jazda do góry z prędkością pełzania:** gdy cewka **A** jest wzbudzona, a cewka **B** jest niewzbudzona (jak w p. 3), winda kontynuuje jazdę z prędkością pełzania, zgodnie z ustawieniem dławika **4**. Wkręcanie (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) powoduje zmniejszenie, wykręcanie – zwiększenie prędkości pełzania.
- 5. Zatrzymanie u góry:** na przystanku cewka **A** staje się niewzbudzona, cewka **B** pozostaje niewzbudzona. Winda zatrzymuje się zgodnie z ustawieniem dławika **5**, podczas gdy silnik pompy wykonuje dobieg ok. 1/2 s, sterowany przełącznikiem. Wkręcanie dławika (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) powoduje łagodne hamowanie, wykręcanie – twarde.
- S Zawór nadciśnieniowy:** wkręcanie powoduje zwiększenie, wykręcanie – zmniejszenie ciśnienia maksymalnego. Po wykręceniu otworzyć na chwilę Opuszczanie awaryjne.  
**Kontrola zaworu nadciśnieniowego: podczas pracy pompy nie zamykać gwałtownie kurka odcinającego!**

Blain Hydraulics GmbH Tel. 07131 2821-0  
Pfaffenstrasse 1 Fax 07131 282199  
74078 Heilbronn http://www.blain.de  
Germany e-mail:info@blain.de



#### Produkty o najwyższej jakości:

Bloki sterownicze do wind  
Układy ogrzewania zbiorników – pompy ręczne  
Zawory chroniące przed skutkami pęknięcia rury – Zawory kulowe



**Ostrzeżenie:** Nowych ustawień oraz konserwacji mogą dokonywać wyłącznie wykwalifikowani konserwatorzy wind. Obsługa przez osoby nieuprawnione może pociągać za sobą obrażenia, wypadki śmiertelne oraz szkody materialne. Przed rozpoczęciem konserwacji elementów wewnętrznych upewnić się, że przewód siłownika jest zamknięty, zasilanie elektryczne windy – wyłączone, a ciśnienie w zaworze sprowadzone do zera przez awaryjny zawór spustowy.



## Ustawienie ruchu W DÓŁ (dotyczy wszystkich typów EV)

**Bloki sterujące są ustawione na gotowo.** Przed dokonaniem zmian sprawdzić działanie układu elektrycznego. Aby sprawdzić, czy cewka elektromagnesu znajduje się pod napięciem, odkręcić nakrętkę 6kt. i lekko unieść cewkę – siła przyciągania powinna być wyraźnie odczuwalna.

**Ustawienia wyjścia:** Śruba regulacyjna 7 i 9 w jednej linii z kolierzem. Ew. może się okazać konieczne wykonanie 1 do 2 obrotów w jedną bądź w drugą stronę. Śruby regulacyjne 6 i 8 wkręcić do oporu, następnie wykręcić o 1,5 obrotu. Ew. może się okazać konieczne wykonanie 1 obrotu w jedną bądź w drugą stronę.

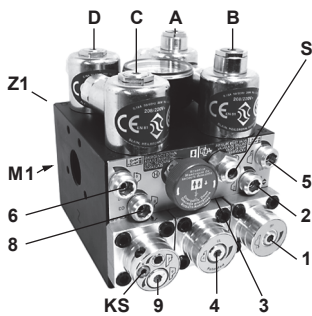
- Ruszanie w dół: Gdy obie cewki, C i D, są wzbudzone, winda przyspiesza zgodnie z ustawieniem dławika 6. Wkręcanie (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) powoduje łagodne ruszenie w dół, wykręcanie – twardsze.
- Prędkość jazdy w dół: maksymalna prędkość jazdy w dół – zgodnie z ustawieniem dławika 7. Wkręcanie (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) zmniejsza, wykręcanie – zwiększa prędkość jazdy w dół.
- Hamowanie podczas jazdy w dół: gdy cewka C nie jest, a cewka D jest wzbudzona, winda hamuje zgodnie z ustawieniem dławika 8. Wkręcanie dławika (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) powoduje łagodne hamowanie, wykręcanie – twardsze. Uwaga: nie zamykać całkowicie! Całkowite wkręcenie dławika 8 (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) może spowodować niekontrolowane opadanie windy na bufor.
- Jazda w dół z prędkością pełzania: gdy cewka C nie jest, a cewka D jest wzbudzona (jak w p. 8), winda kontynuuje jazdę z prędkością pełzania, zgodnie z ustawieniem dławika 9. Wkręcanie (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) powoduje zmniejszenie, wykręcanie – zwiększenie prędkości pełzania. Zatrzymanie u dołu: gdy obie cewki C i D są niewzbudzone, winda zatrzymuje się zgodnie z ustawieniem dławika 8. Dalsze ustawienia nie są potrzebne.

**KS Zabezpieczenie tłoka:** zawory elektromagnetyczne C i D niewzbudzone. Zabezpieczenie tłoka ustawia się, luzując przeciwnakrętkę i wkręcając (wyższe ciśnienie) bądź wykręcając (niższe ciśnienie) śrubę regulacyjną K. Gdy śruba K jest całkowicie wkręcona, a następnie wykręcona z powrotem o pół obrotu, nieobciążona winda powinna jechać w dół, gdy opuszczanie awaryjne H jest otwarte. Jeżeli winda jeszcze stoi, należy wykręcić śrubę K aż do ruszenia windy, następnie wykręcić o pół obrót tak, by winda jechała w dół również wtedy, gdy olej jest zimny.

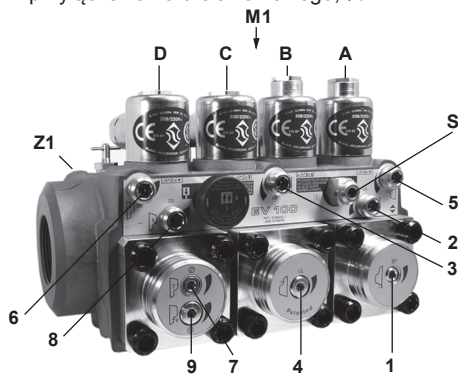
### Położenia elementów regulacyjnych



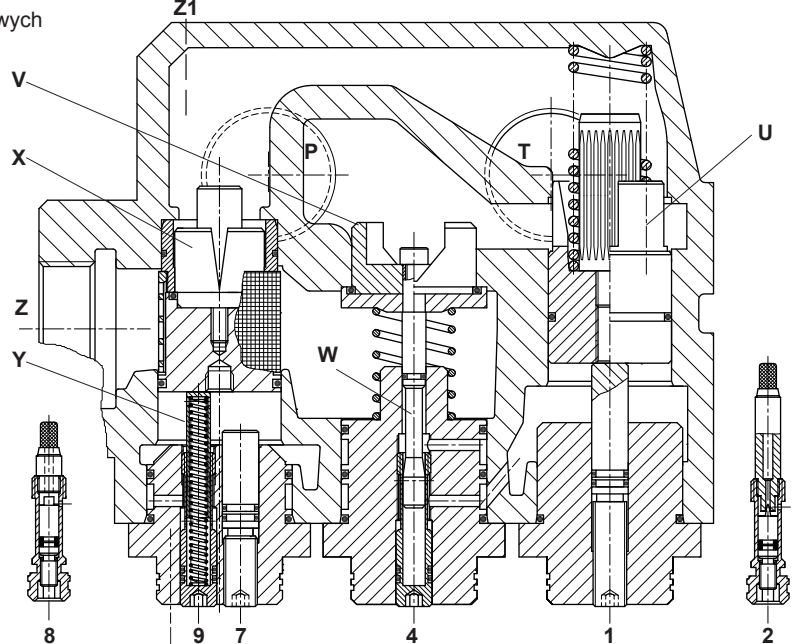
Ważne: długość gwintu 3/4" w przyłączach rurowych nie powinna być większa niż 14 mm!



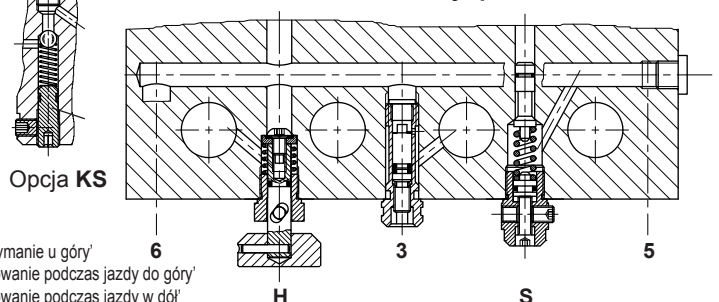
M1 drugie przyłącze manometru, 1/2"  
Z1 przyłącze zaworu ciśnieniowego, 1/4"



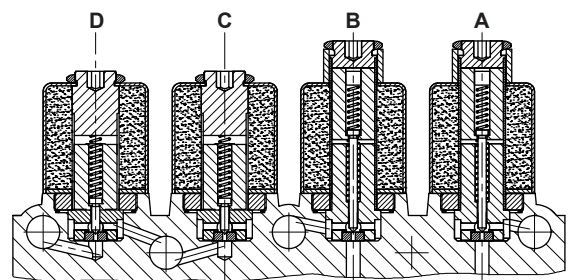
### Przekrój Blain EV 100 1 1/2", 2", 2 1/2"



### Przekroje poziome



Opcja KS



### Przekrój pionowy

#### Elementy regulacyjne jazdy do góry

- Recyrkulacja
- Dławik ruszania
- Dławik hamowania
- Regulacja prędkości pełzania
- Dławik zatrzymania

#### Elementy regulacyjne jazdy w dół

- Dławik ruszania
- Ustawienie jazdy w dół
- Dławik hamowania
- Regulacja prędkości pełzania

#### W wykonaniu

- EV 0
- EV 1
- EV 10
- EV 100

#### Elementy sterujące

- A Zawór elektromagnetyczny 'zatrzymanie u góry'
- B Zawór elektromagnetyczny 'hamowanie podczas jazdy do góry'
- C Zawór elektromagnetyczny 'hamowanie podczas jazdy w dół'
- D Zawór elektromagnetyczny 'zatrzymanie u dołu'
- H Zawór opuszczania awaryjnego
- S Zawór nadciśnieniowy
- U Tłok recyrkulacyjny
- V Zawór zwrotny
- W Zawór prędkości pełzania 'do góry'
- X Tłok jazdy w dół
- Y Zawór prędkości pełzania 'w dół'

#### odpadają elementy sterujące

- A, B, W, 3, 4 i 5
  - B, W, 3 i 4
  - A i 5
- zgodnie z rysunkiem