

Zawór sterujący KV Rozwiązywanie problemów (2013)

Ruch DO GÓRY



Problem	Możliwa przyczyna	Zalecenia
Ruch do góry nie rozpoczyna się (Podnośnik pozostaje na poziomie).	Sprawdzenie KV1S oraz KV2S: Obrócić element regulacyjny 5 do położenia krańcowego – jeżeli podnośnik rozpocznie w tej chwili ruch do góry, źródłem problemu jest elektrozawór A .	
	Elektrozawór A : brak zasilania lub zbyt niskie napięcie.	Patrz Ⓐ poniżej.
	Elektrozawór A : rurka nie została dokręcona.	Dokręcić rurkę elektrozaworu A .
	Elektrozawór A : Zanieczyszczenie lub uszkodzenie elementów między igłą i gniazdem.	Wyczyścić lub wymienić igłę i gniazdo.
	Zwężka zaworu obejściowego niedrożna.	Wyczyścić lub wymienić zawór obejściowy U .
	Zbyt duże otwarcie elementu regulacyjnego 1 . Zbyt niskie ciśnienie sterujące (minimum 5 barów) lub zbyt duża kierownica przepływu obejścia (otwory zbyt szerokie). patrz*	Przy uruchomionej pompie należy dokręcić element regulacyjny 1 , a jeżeli jest on już wkręcony zbyt daleko, włożyć mniejszą kierownicę przepływu obejścia (patrz schemat w dokumentacji KV).
	Zawór nadmiarowy S ma zbyt niską nastawę.	Zwiększyć nastawę zaworu nadmiarowego. Dokręcić maksymalnie element sterujący regulacji wstępnej, a następnie odkręcić o 1,5 obrotu.
	Zawory ruchu w dół 7 lub 9 są otwarte z powodu zanieczyszczenia zwężek. (Zwłaszcza gdy podnośnik osiada na odbojnikach). Elektrozawór D jest nieszczelny.	Wyczyścić lub wymienić zawory ruchu w dół 7 (tylko KV2) oraz 9 . Wyczyścić elektrozawór D .
	Pompa pracuje w niewłaściwym kierunku.	Sprawdzić kierunek pracy silnika i zamontować pompę prawidłowo.
	Zbyt duże nieszczelności na kołnierzu przyłączeniowym pompy.	Uszczelnić połączenie pompy.
Niedowymiarowana lub zużyta pompa lub pęknięcie obudowy.	Wybrać większą pompę lub wymienić pompę.	
* Sprawdzenie: Jeżeli po obróceniu elementu regulacyjnego 1 przy uruchomionej pompie ciśnienie nie wzrasta do poziomu powyżej 5 barów, nawet przy zamontowanym mniejszym zaworze obejściowym, źródłem problemów jest pompa.		
Zbyt duży opór przy rozpoczynaniu ruchu do góry.	Element regulacyjny 1 za bardzo dokręcony.	Odkręcić element regulacyjny 1 .
	Za mała kierownica przepływu obejścia U (otwory za wąskie).	Wymienić kierownicę przepływu na kierownicę z szerszymi otworami.
	Czas przejścia przełącznika silnika z układu gwiazdowego w układ delta jest zbyt długi.	Czas 0,2–0,3 sek. jest wystarczający.
	Pierścień uszczelniający UO zaworu obejściowego U jest nieszczelny.	Wymienić pierścień uszczelniający → patrz Lista części zamiennych KV.
	Nadmierne tarcie na szynach prowadnic lub w głowicy siłownika.	Nie można wyeliminować tarcia poprzez regulację zaworu.
Podnośnik zwalnia natmiast Przekracza zadany poziom.	Elektrozawór A (zatrzymanie ruchu do góry) jest wyłączany zbyt późno.	Patrz Ⓐ poniżej.
	Element regulacyjny 5 (łagodne zatrzymanie) nie jest wystarczająco wykręcony (KV1S oraz KV2S).	Odkręcić dodatkowo.
	Obejście elementu regulacyjnego 1 nie jest wystarczająco wykręcone, co powoduje niepełne obejście przepływu pompy.	Odkręcić element regulacyjny 1 o dwa dodatkowe obroty.
Zawór nadmiarowy nie daje się przestawić na niższą wartość	Element regulacyjny 1 zbyt mocno dokręcony.	Odkręcić element regulacyjny 1 .
	Rozmiar gwintowanego połączenia rurowego ½" na przewodzie powrotnym T nie powinien przekraczać 14 mm.	W przypadku gwintów uszczelnianych taśmą wystarczy połączenie sięgające 4-6 zębów gwintu.
Podnośnik nie osiąga pełnej prędkości.	Siłownik obejścia nie zamyka się. Zanieczyszczenia/Substancje obce w zwężce siłownika obejściowego.	Usunąć zanieczyszczenia/substancje obce ze zwężki siłownika obejściowego lub wymienić siłownik i odkręcić element regulacyjny 1 .

⚠ **Zawory zostały już wyregulowane i sprawdzone.** Sprawdzić działanie instalacji elektrycznej przed zmianą nastaw zaworów. Sprawdzić, czy uruchomiony został odpowiedni elektrozawór. W tym celu należy odkręcić nakrętkę i podnieść nieznacznie elektrozawór, aby wyczuć przyciąganie.

Ⓐ Aby sprawdzić działanie elektrozaworów, należy odkręcić nakrętki górne. Po uniesieniu cewki na kilka milimetrów można wyczuć przyciąganie magnetyczne cewki. Na potrzeby przeprowadzenia sprawdzeń pracą wózka podnośnika można sterować również poprzez uniesienie i wymianę cewki.

Jeżeli cewka rozgrzeje się nadmiernie, należy ją zamontować na elektrozaworze i przeprowadzić następujące regulacje normalnego zakresu ruchu między poziomami.

Ustawienia standardowe: Element regulacyjny **1** w jednej linii z przednimi częściami kołnierzy. Element regulacyjny **5** (KV1S oraz KV2S) w jednej linii z przednimi częściami kołnierzy.

apr 14

Blain Hydraulics GmbH
Pfaffenstrasse 1
74078 Heilbronn
Germany
Tel. 07131 2821-0
Fax 07131 485216
<http://www.blain.de>
e-mail: info@blain.de



Manufacturer of the Highest Quality:
Control Valves for Elevators
Tank Heaters - Hand Pumps
Pipe Rupture Valves - Ball Valves

Zawór sterujący KV Rozwiązywanie problemów (2013)



Ruch W DÓŁ

Problem	Możliwa przyczyna	Zalecenia
Ruch w dół nie rozpoczyna się (Podnośnik pozostaje na zadanym poziomie).	Elektrozawór D nie jest uruchomiony lub zbyt niskie napięcie.	Podnieść cewkę w celu skontrolowania przyciągania magnetycznego. Patrz A poniżej.
	Element regulacyjny 6 za bardzo dokręcony.	Odkręcić element regulacyjny 6 .
	Pierścień uszczelniający XO na zaworze ruchu w dół jest nieszczelny.	Wymienić pierścień uszczelniający XO .
Tylko KV2: Ruch w dół rozpoczyna się ale nie osiąga pełnej prędkości	Elektrozawór C nie jest uruchomiony lub zbyt niskie napięcie.	Podnieść cewkę w celu skontrolowania przyciągania magnetycznego. Patrz A poniżej.
	Element regulacyjny 7 (pełna prędkość ruchu w dół) za bardzo dokręcony.	Odkręcić element regulacyjny 7 .
Tylko KV2: Pełna prędkość ruchu w dół ale brak wyrównywania przy ruchu w dół.	Elektrozawory C oraz D zamienione.	Patrz A poniżej Zamienić elektrozawory C oraz D .
	Element regulacyjny 9 (prędkość wyrównywania przy ruchu w dół) za bardzo dokręcony.	Odkręcić element regulacyjny 9 .
Podnośnik przejeżdża żądany poziom.	Za mała kierownica przepływu ruchu w dół (otwory za wąskie).	Wymienić kierownicę przepływu (zastosować kolejną wkładkę o większym rozmiarze).
	Prędkość wyrównywania przy ruchu w dół 9 jest zbyt wysoka.	Wyregulować do 0,05 m/s.
	Elektrozawór D jest nieszczelny przy igle.	Wyczyścić lub wymienić igłę i gniazdo.
	Zanieczyszczona zwężka kierownicy przepływu.	Wymienić kierownicę przepływu.
Nieszczelność (Podnośnik opada w dół od zadanego poziomu).	Nieszczelność elementów N6 , S6 , XO , VO , WO lub HO .	Wymienić i sprawdzać kolejno.
	Inne zawory (np. pompy ręcznej) w układzie są nieszczelne.	Jeżeli to możliwe, należy odizolować i sprawdzić element.
	Zmniejszenie objętości oleju podczas chłodzenia, zwłaszcza przy temperaturach rzędu 35°C i więcej.	Należy rozważyć zastosowanie chłodnicy olejowej, aby utrzymać niską temperaturę oleju.

! **Zawory zostały już wyregulowane i sprawdzone.** Sprawdzić działanie instalacji elektrycznej przed zmianą nastaw zaworów. Sprawdzić, czy uruchomiony został odpowiedni elektrozawór. W tym celu należy odkręcić nakrętkę i podnieść nieznacznie elektrozawór, aby wyczuć przyciąganie.

A Aby sprawdzić działanie elektrozaworów, należy odkręcić nakrętki górne. Po uniesieniu cewek na kilka milimetrów można wyczuć przyciąganie magnetyczne cewki. Na potrzeby przeprowadzenia sprawdzeń pracą wózka podnośnika można sterować również poprzez uniesienie i wymianę cewki.

Jeżeli cewka rozgrzeje się nadmiernie, należy ją zamontować na elektrozaworze i przeprowadzić następujące regulacje normalnego zakresu ruchu między poziomami.

Ustawienia standardowe: Elementy regulacyjne **7** oraz **9** mniej więcej w jednej linii z łbami śrub sześciokątnych.

apr 14

Blain Hydraulics GmbH
Pfaffenstrasse 1
74078 Heilbronn
Germany
Tel. 07131 2821-0
Fax 07131 485216
<http://www.blain.de>
e-mail: info@blain.de



Manufacturer of the Highest Quality:
Control Valves for Elevators
Tank Heaters - Hand Pumps
Pipe Rupture Valves - Ball Valves