

KTM HINDLE JEDNOCZĘŚCIOWE ZAWORY KULOWE Z GNIAZDEM METALOWYM ULTRA-SEAL SERII 110 INSTRUKCJA MONTAŻU I KONSERWACJI

Przed przystąpieniem do montażu należy dokładnie przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję

OSTRZEŻENIE

Ze względów bezpieczeństwa należy przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac w obrębie zaworu przedsięwziąć wymienione poniżej środki ostrożności:

1. *Personel przeprowadzający jakiegokolwiek regulację zaworu powinien korzystać ze sprzętu i odzieży ochronnej używanych zwykle podczas pracy związanej z obsługą procesu technologicznego w miejscu zamontowania zaworu.*
2. *Przed przystąpieniem do montażu zaworu należy całkowicie odprężyć rurociąg oraz usunąć z niego ciecz i opary.*
3. *Transport i montaż wszystkich zaworów, operatorów i siłowników musi być wykonywany przez personel przeszkolony we wszystkich aspektach bezpiecznych technik montażu i ręcznego/mechanicznego transportu.*
4. *Podane na tabliczce identyfikacyjnej zaworu graniczne wartości ciśnienia/temperatury muszą być wyższe lub równe wartościom tych parametrów występującym w warunkach eksploatacyjnych.*

1 PRZECHOWYWANIE/ZABEZPIECZENIE/DOBÓR

Przechowywanie

Przepustnice, które mają być przechowywane przez jakiś czas przed zamontowaniem, powinny być przechowywane w oryginalnych skrynkach transportowych, bez usuwania wodoszczelnej wykładziny i/lub środka osuszającego. Skryнки transportowe powinny być ustawione ponad powierzchnią posadzki, w czystych i suchych pomieszczeniach zamkniętych. W przypadku przechowywania przez okres przekraczający sześć miesięcy należy po upływie tego okresu wymienić woreczki z środkiem osuszającym (jeśli zostały dostarczone).

Zabezpieczenie

Zawory KTM Hindle są dostarczane z zabezpieczeniem zgodnym z wymaganiami klienta lub wymaganiami określonymi w podręczniku zarządzania jakością. Ma to na celu ochronę gniazd i członu zamykającego zaworu przed uszkodzeniem. Wszelkiego rodzaju opakowania i/lub osłony należy usuwać bezpośrednio przed zamontowaniem zaworu do rurociągu

Dobór

Sprawdzić, czy materiały konstrukcyjne oraz graniczne wartości ciśnienia/temperatury, wyszczególnione na tabliczce identyfikacyjnej zaworu, są odpowiednie dla konkretnej cieczy technologicznej i warunków eksploatacyjnych. W razie wątpliwości należy skontaktować się z firmą KTM Hindle.

2 MONTAŻ

1. Zawory KTM Hindle serii 110 są zaworami dwukierunkowymi i mogą być montowane w dowolnym położeniu w stosunku do kierunku przepływu.
2. Montaż można wykonać przy trzpieniu obróconym o dowolny kąt mieszczący się w zakresie możliwym dla połączenia śrubowego.
3. Zdjąć osłony ochronne z powierzchni przylgowych kotłnierzy przepustnic.
4. Sprawdzić, czy współpracujące ze sobą kotłnierze i uszczelki są czyste i nieuszkodzone.
5. W przypadku prawdopodobieństwa występowania w instalacji rurowej cząstek ściernych (w postaci żużla pozostałego po spawaniu, piasku itp.) może nastąpić uszkodzenie gniazda/kuli zaworu. W takim przypadku instalację należy przepłukać.
6. Sprawdzić, czy styczne kotłnierze rur są prawidłowo wyrównane. Śruby powinny dawać się łatwo wkladać do otworów we współpracujących ze sobą kotłnierzach.
7. Zawór należy zamontować w rurociągu w sposób zapewniający łatwy dostęp do dźwigni/koła ręcznego.
8. Dokręcić śruby kotłnierza pracując naprzemiennie.

3 OBSŁUGA I RUTYNOWA KONSERWACJA

!! Przeczytać wszystkie etykiety ostrzegawcze przymocowane do zaworu przed przystąpieniem do eksploatacji lub konserwacji!!

Zakres

Zawory KTM Hindle serii 110 uruchamiane ręcznie lub za pomocą siłownika. W przypadku zaworów przeznaczonych do specjalnych zastosowań, zwykle kriogenicznych, należy zapoznać się z odrębną instrukcją obsługi.

Obsługa

Wszystkie standardowe ręcznie uruchamiane zawory są zamykane przez obrót w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Położenie zamknięcia jest wskazywane przez ręczną dźwignię lub przez strzałkę wskaźnikową znajdującą się pod kątem 90° do osi rurociągu/otworu zaworu.

Rutynowa konserwacja

Zapewnienie bezproblemowego działania i odpowiedniej szczelności zaworu nie wymaga przeprowadzania żadnej innej rutynowej konserwacji z wyjątkiem okresowego przeglądu. Każdy wyciek z obszaru szczeliwa dławnicy należy bezzwłocznie likwidować przez zmniejszenie ciśnienia w zaworze i dokręcenie nakrętki dławnicy. Jeśli dalsza regulacja nie jest już możliwa bądź jeśli istnieje podejrzenie nieszczelności gniazda lub złącza, niezbędne jest przeprowadzenie kompletnego remontu zaworu. W tym celu należy odprężyć instalację i przeprowadzić naprawę zaworu zgodnie z instrukcją konserwacji opracowaną dla zaworów KTM Hindle. Stosować wyłącznie części zamienne przeznaczone dla zaworów KTM Hindle.

Części zamienne

Zawory KTM Hindle są oznaczane za pomocą numeru rysunku, który jest wybitny na tabliczce identyfikacyjnej umieszczonej na kotłnierzu korpusu zaworu. Numer ten należy podać w przypadku wszelkich kwestii dotyczących serwisu posprzedażnego lub zapytań bądź zamówień dotyczących części zamiennych lub napraw.

4 KONSERWACJA

Identyfikacja części

Na rysunkach zamieszczonych w rozdziale 5 przedstawiono części składowe zaworów serii 110.

4.1 Wymiana elementów zaworu

Jeśli dalsze dokręcanie nakrętki tławnicy nie powoduje zlikwidowania wycieku z obszaru trzpienia zaworu bądź jeśli istnieje podejrzenie nieszczelności gniazda, zawór należy wymontować z przewodu rurowego w celu wymiany gniazd/uszczelnień.

Po wymontowaniu zawór należy umieścić na stole warsztatowym i wymontować/wymienić gniazda/uszczelnienia zgodnie z poniższą procedurą.

1. Wymontować tuleję (przy użyciu przyrządu do wyciągania) wraz z gniazdem tulei, uszczelką gniazda tulei, aktywatorem i sprężyną Wavo.
2. Wyjąć kulę.
3. Wyjąć pierścieni siedliska korpusu zaworu i uszczelkę siedliska korpusu zaworu.
4. Wyjąć gniazdo tulei z tulei.
5. W razie potrzeby wyjąć z tulei uszczelkę grafitową, pierścieni aktywatora i sprężynę Wavo.
6. Wymontować napęd (dźwignię, przekładnię, siłownik), postępując zgodnie ze wskazówkami zamieszczonymi w punkcie 4.2.
7. Wymontować nakrętkę trzpienia, płytkę ustalającą, podkładki Belleville i uszczelkę przelotową.
8. Odkręcić śruby tławnicy i wyjąć tławnicę.
9. Wyjąć trzpień i uszczelkę oporową.
10. Wyjąć grafitowe uszczelki ognioodporne. Ponowny montaż przeprowadza się w kolejności odwrotnej do demontażu. Przed ponownym montażem należy sprawdzić, czy wszystkie uszczelki i metalowe powierzchnie w zagłębieniach gniazd nie są uszkodzone/skorodowane. Drobne uszkodzenia można wypolerować przy użyciu płótna ściernego. W przypadku wykrycia większych uszkodzeń należy skontaktować się z działem serwisowym firmy KTM Hindle w celu ewentualnej naprawy lub wymiany podzespołu.

4.2 Demontaż i ponowny montaż operatora

Demontaż dźwigni ręcznej

1. Wykręcić śrubę dźwigni wraz z podkładką.
2. Zdemonstować nakrętkę i podkładkę dźwigni.

Demontaż siłownika

1. Wykręcić śruby wspornika montażowego.
2. Zdjąć wspornik montażowy i siłownik.
3. Zdjąć łącznie napęd.

Ponowny montaż przeprowadza się w kolejności odwrotnej do demontażu.

4.3 Montaż siłownika

Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić co następuje:

1. Typ i rodzaj siłownika, tj. siłownik dwustronnego działania lub siłownik ze sprężynowym mechanizmem powrotnym.
2. Potożenie siłownika w stosunku do zaworu i rurociągu.
3. Bezpieczna pozycja zaworu w razie awarii, tj. zawór otwarty lub zamknięty.

Montaż

1. Zamknąć całkowicie zawór.
2. Wykręcić śrubę dźwigni ręcznej wraz z podkładką.
3. Zdjąć dźwignię ręczną.
4. Wykręcić śruby ograniczające i wyjąć pierścienie oporowe.
5. Upewnić się, że łącznik sprzęgający jest prawidłowo połączony z siłownikiem i trzpieniem zaworu.
6. Umieścić wspornik montażowy we właściwym potożeniu na zaworze i wkręcić śruby wspornika. Nie dokręcać śrub.
7. Umieścić łącznik sprzęgający na zaworze. Zamocować śrubą z łbem gniazdowym, jeśli jest w wyposażeniu.
8. Zamontować siłownik nad łącznikiem sprzęgającym i na wsporniku montażowym.
9. Wkręcić śruby siłownika. Nie dokręcać śrub.
10. Przy zamocowanym siłowniku sprawdzić swobodę ruchu łącznika sprzęgającego siłownik z trzpieniem zaworu. Dokręcić śruby wspornika montażowego i ponownie sprawdzić swobodę ruchu łącznika sprzęgającego.
11. Po ustawieniu siłownika we właściwym potożeniu dokręcić śruby siłownika.
12. Jeśli siłownik jest wyposażony w ograniczniki ruchu, należy uregulować ich długość w potożeniu zamknięcia. Otworzyć zawór i uregulować tak, aby otwór kuli pokrywał się z otworem zaworu.

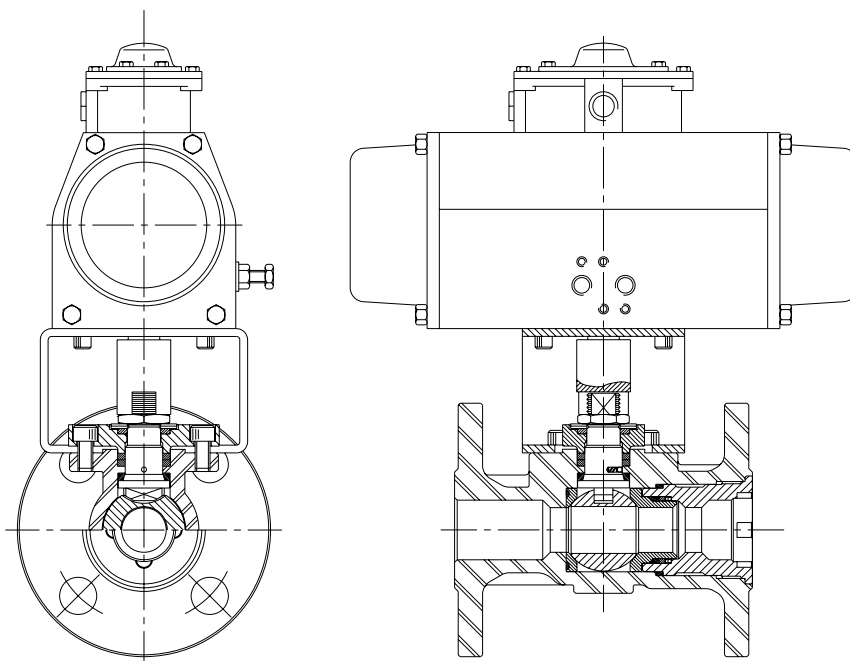
OSTRZEŻENIE

Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek obsługi należy upewnić się czy instalacja jest całkowicie odprężona oraz o ile to konieczne opróżniona z wszelkich niebezpiecznych płynów. Zawór podlegający wymontowaniu powinien być co najmniej raz uruchomiony w pełnym zakresie i pozostawiony w potożeniu częściowego otwarcia przed jego wyjęciem z rurociągu. Przed rozmontowaniem zaworu należy upewnić się czy został prawidłowo oczyszczony ze szkodliwych gazów lub cieczy i czy jego temperatura jest bezpieczna dla personelu. Personel wykonujący jakiegokolwiek regulacje zaworu powinien stosować środki ochrony osobistej normalnie używane przy obsłudze instalacji w której zawór jest zamontowany. Obsługa wszelkiej armatury oraz napędów powinna być wykonywana przez personel przeszkolony we wszelkich aspektach obsługowych technik manualnych i mechanicznych.

KTM HINDLE JEDNOCZĘŚCIOWE ZAWORY KULOWE Z GNAZDEM METALOWYM ULTRA-SEAL SERII 110

INSTRUKCJA MONTAŻU I KONSERWACJI

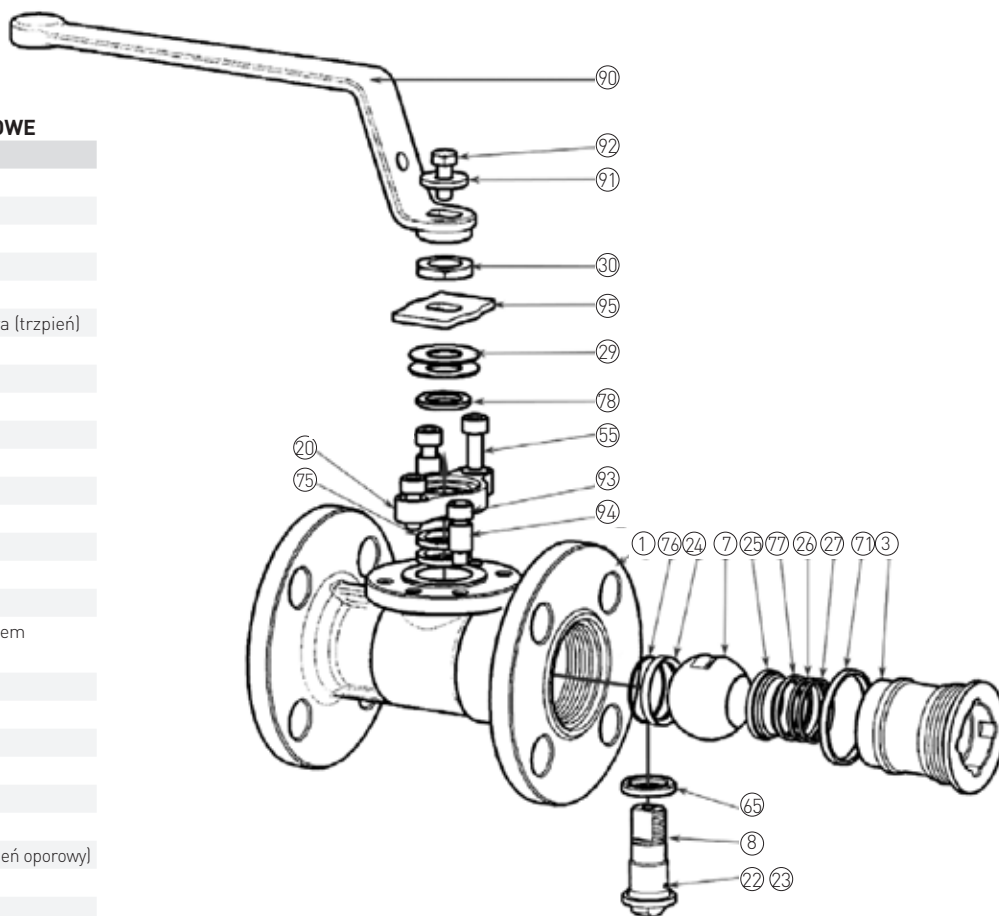
Rys. 1 - Rysunek zaworu z napędem



Rys. 2 - Rysunek montażowy

5 RYSUNKI PODZESPOŁÓW I ZŁOŻENIOWE

Nr elementu	Nazwa podzespołu
1	Korpus
3	Tuleja
7	Kula
8	Trzpień
20	Dławnica
22	Antystatyczna sprężyna kulowa (trzpień)
23	Kula antystatyczna (trzpień)
24	Gniazdo korpusu
25	Gniazdo tulei
26	Aktywator gniazda tulei
27	Sprężyna Wavo
29	Sprężyna talerzykowa
30	Nakrętka trzpienia
55	Śruba dławnicy
65	Uszczelka trzpienia głównego
71	Uszczelka tulei
75	Uszczelnienie z zabezpieczeniem przeciwoogniowym
76	Uszczelka gniazda korpusu
77	Uszczelka gniazda tulei
78	Uszczelka wycieraka
90	Dźwignia ręczna
91	Podkładka dźwigni
92	Śruba dźwigni
93	Śruba z tłem walcowym (pierścień oporowy)
94	Pierścień oporowy
95	Płytką ustalającą



Ani firmy Emerson i Emerson Automation Solutions, ani też żadne z ich podmiotów powiązanych nie ponoszą jakiegokolwiek odpowiedzialności za dobór, użytkowanie lub konserwację dowolnego produktu. Odpowiedzialność za prawidłowy dobór, użytkowanie i konserwację dowolnego produktu obciąża wyłącznie nabywcę i użytkownika końcowego.

KTM jest znakiem będącym własnością jednego z przedsiębiorstw wchodzących w skład jednostki biznesowej Emerson Automation Solutions firmy Emerson Electric Co. Emerson Automation Solutions, Emerson oraz logo Emerson są znakami towarowymi i znakami usługowymi Emerson Electric Co. Wszystkie pozostałe znaki stanowią własność ich odnośnych właścicieli.

Zawartość niniejszej publikacji została przedstawiona wyłącznie do celów informacyjnych, w związku z czym – choć dotożono wszelkich starań, aby zapewnić jej dokładność – nie należy traktować jej jako zapewnienia lub gwarancje, domyślne lub dorozumiane, dotyczące produktów lub usług opisanych w niniejszym dokumencie, czy też ich użytkowania lub nadawania się do użytku. Całość sprzedaży podlega naszym warunkom handlowym, które są dostępne na życzenie. Zastrzegamy sobie prawo do modyfikacji i ulepszania projektów lub specyfikacji takich produktów w dowolnym czasie bez powiadomienia.

[Emerson.com/FinalControl](https://emerson.com/FinalControl)
