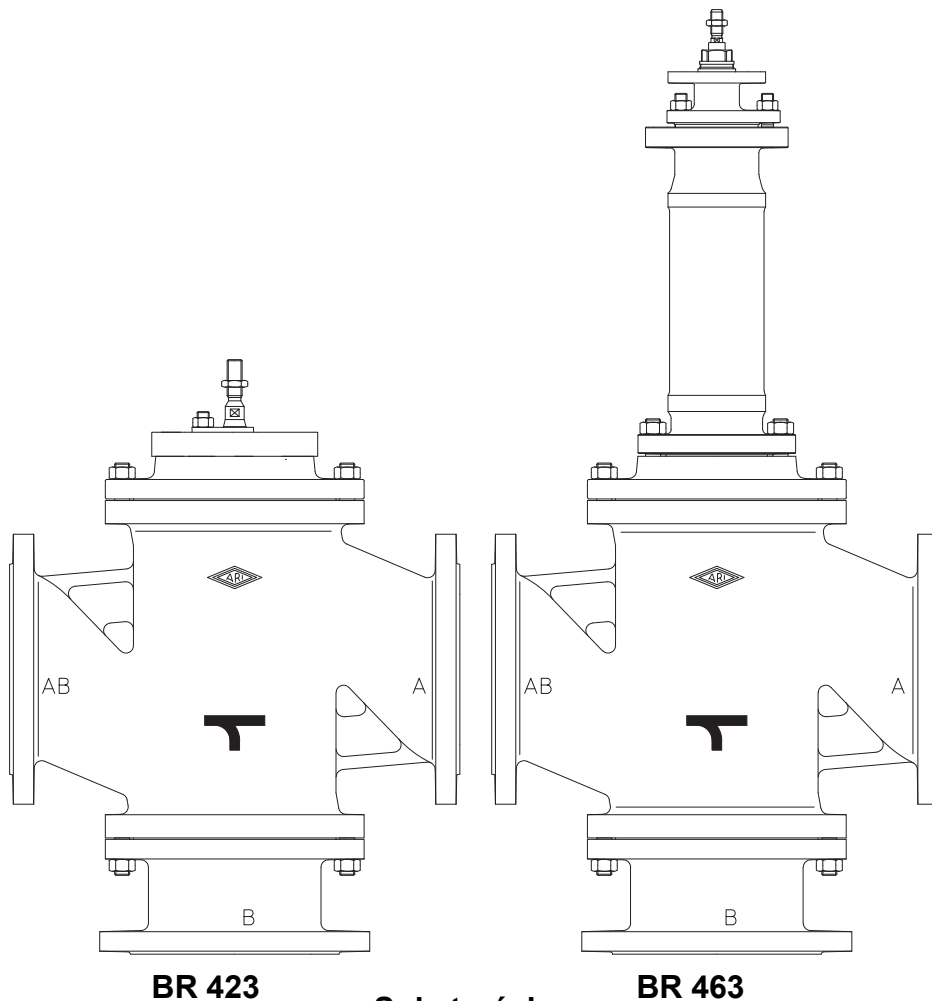


Instrukcja obsługi i montażu

Trójdrogowe zawory nastawcze - STEVI® 423 / 463



BR 423

BR 463

Spis treści

1.0 Ogólne uwagi do instrukcji obsługi.....	14-2	7.0 Pielęgnacja i konserwacja.....	14-8
2.0 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa... 14-2		7.1 Wymiana uszczelnień wrzeciona	14-8
2.1 Znaczenie symboli	14-2	7.1.1 Wersja z uszczelnieniem dławnicowym	14-8
2.2 Pojęcia istotne ze względu na bezpieczeństwo	14-2	7.1.2 Wersja z mieszkem sprężystym.....	14-10
3.0 Składowanie i transport	14-2	7.1.2.1 Mieszek i grzybek stożkowy	
4.0 Opis.....	14-3	mieszający	14-11
4.1 Zakres stosowania	14-3	7.1.2.2 Mieszek i grzybek stożkowy	
4.2 Sposób pracy	14-3	rozdzielający	14-12
4.3 Diagram.....	14-4	7.2 Wymiana wyposażenia wewnętrznego	14-13
4.3.1 Wersja z grzybkiem stożkowym		7.2.1 Wymiana grzybka stożkowego i wrzeciona	14-13
mieszającym.....	14-4	7.2.1.1 Wersja z grzybkiem stożkowym	
4.3.2 Wersja z grzybkiem stożkowym		mieszającym	14-13
rozdzielającym	14-4	7.2.1.2 Wersja z grzybkiem stożkowym	
4.4 Parametry techniczne - uwagi.....	14-5	rozdzielającym	14-14
4.5 Oznakowanie	14-5	7.2.2 Wymiana pierścienia gniazda	14-14
5.0 Montaż	14-6	7.3 Moment dociągający	14-15
5.1 Dane ogólne dotyczące montażu	14-6	7.3.1 Momenty dokręcania nakrętek	
5.2 Wskazówki montażowe dotyczące		sześciokątnych	14-15
miejsca zabudowy.....	14-7	7.3.2 Momenty dokręcania pierścieni gniazda	14-15
5.3 Wskazówki dotyczące montażu i		8.0 Przyczyny zakłóceń	
demontażu napędu	14-7	eksploatacyjnych i ich usuwanie.....	14-15
6.0 Uruchomienie.....	14-8	9.0 Wyszukiwanie usterek	14-16
		10.0 Demontaż zaworu lub górnej części ..	14-17
		11.0 Gwarancja / rękojmia	14-17

1.0 Ogólne uwagi do instrukcji obsługi

Niniejsza instrukcja obsługi stanowi pouczenie o bezpiecznym montowaniu i konserwowaniu armatur. W razie trudności w rozwiązywaniu problemów przy pomocy instrukcji obsługi należy skontaktować się z dostawcą lub producentem.

Niniejsza instrukcja winna być przestrzegana podczas transportu, magazynowania, montażu, uruchomienia, użytkowania, konserwacji i napraw. Obowiązuje stosowanie się do treści zawartych w niej wskazówek i ostrzeżeń.

- Manipulacje i inne czynności winny być wykonywane przez pracowników o odpowiednich kwalifikacjach, ewentualnie wszystkie czynności powinny być nadzorowane i kontrolowane.

Użytkownik zobowiązany jest do ustalenia zakresów odpowiedzialności i kompetencji oraz nadzorowania pracowników.

- Przy wyłączaniu z użytkowania, konserwacji lub naprawie należy dodatkowo przestrzegać obowiązujących lokalnie przepisów BHP.

Producent zastrzega sobie prawo do zmian technicznych i ulepszeń o dowolnym czasie.

Niniejsza instrukcja obsługi spełnia wymogi Dyrektyw UE.

2.0 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

2.1 Znaczenie symboli



OSTRZEŻENIE !

...

Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem ogólnym.

2.2 Pojęcia istotne ze względu na bezpieczeństwo

W niniejszej instrukcji obsługi i montażu użyto szczególnych oznaczeń graficznych w celu zwrócenia uwagi na zagrożenia, ryzyka i informacje dotyczące bezpieczeństwa pracy.

Informacje oznaczone przedstawionym wyżej symbolem i napisem „**OSTRZEŻENIE !**” opisują zasady zachowania, których nieprzestrzeganie może spowodować ciężkie uszkodzenie ciała albo zagrożenie dla życia użytkownika lub osób trzecich lub szkody materialne w obrębie urządzenia lub w jego otoczeniu. Zasady te wymagają bezwzględnego przestrzegania oraz kontroli stosowania się do nich.

Przestrzeganie innych wskazówek transportowych, montażowych, eksploatacyjnych i konserwacyjnych oraz parametrów technicznych, na które nie położono dużego nacisku (zarówno w instrukcji obsługi, jak również w dokumentacji produktu oraz w oznakowaniu samego urządzenia), również jest obowiązkowe. Dzięki temu będzie można uniknąć zakłóceń, które mogłyby być bezpośrednią przyczyną szkód osobowych i rzeczowych.

3.0 Składowanie i transport



OSTRZEŻENIE !

- Zabezpieczyć przed niszczącym działaniem zewnętrznym (jak np. uder, wibracja, itp.).
- Elementów armatury, jak napędy, pokręgła, pokrywy, nie wolno wykorzystywać niezgodnie z przeznaczeniem do przenoszenia sił zewnętrznych, np. jako pomocy przy wchodzeniu, punktów zawieszania na podnośnikach.
- Obowiązuje stosowanie właściwych urządzeń do transportu poziomego i pionowego.
Ciężary podano w karcie katalogowej.

- W temperaturach -20°C do +65°C.

- Lakierowanie jest podkładowe i ma na celu ochronę przed korozją podczas transportu i składowania. Nie uszkodzić farby.

4.0 Opis

4.1 Zakres stosowania

Valves are used for „controlling the flow of liquids, gases and vapours in chemical and other processing plants and for plant engineering“.



UWAGA !

- Obszary zastosowania i ograniczenia można znaleźć w karcie katalogowej.
- Niektóre media wymagają stosowania specjalnych materiałów lub wykluczają ich zastosowanie.
- Zawory są przeznaczone do działania w normalnych warunkach pracy. Jeśli warunki wykraczają poza te wymagania, jak np. agresywne lub ściernie media, użytkownik powinien wskazać podwyższone wymagania w zamówieniu.
- Zawory wykonane z żeliwa szarego nie są dopuszczone do stosowania w urządzeniach zgodnych z TRD 110.

Informacje są zgodne z dyrektywą o urządzeniach ciśnieniowych 2014/68/UE.

Przestrzeganie zgodności jest obowiązkiem projektanta instalacji.

Należy przestrzegać specjalnych oznaczeń zaworów.

Materiały stosowane w standardowych wersjach opisane zostały w karcie katalogowej.

W przypadku pytań należy skonsultować się z dostawcą lub producentem.

4.2 Sposób pracy

Zawory nastawcze ARI są przeznaczone w szczególności do zasterowywania przez siłowniki pneumatyczne lub elektryczne.

W zależności od przeznaczenia możliwe są dwie różne wersje:

1. wersja z grzybkiem stożkowym mieszającym
2. wersja z grzybkiem stożkowym rozdzielającym

Wersja z grzybkiem stożkowym mieszającym stanowi wersję standardową.

Wybiera się ją, gdy armatura ma być zastosowana jako mieszająca (2 wejścia, 1 wyjście).

W wyjątkowych przypadkach wersja z grzybkiem stożkowym mieszającym jest używana także jako rozdzielacz (1 wejście, 2 wyjścia). Warunkiem jednak jest niewielka różnica ciśnień oraz stabilny napęd.

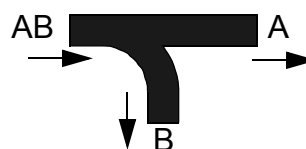
Wersja z grzybkiem stożkowym rozdzielającym jest stosowana tylko w trybie rozdzielania.

Dla objaśnienia:

Tryb mieszania

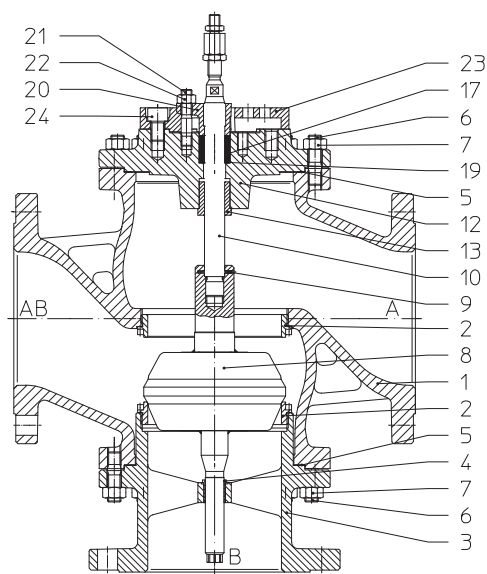


Tryb rozdzielania

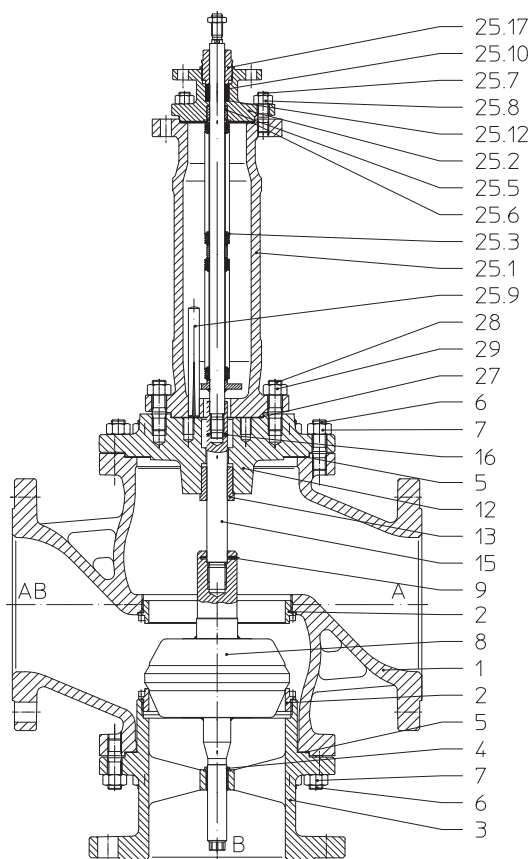


4.3 Diagram

4.3.1 Wersja z grzybkim stożkowym mieszającym

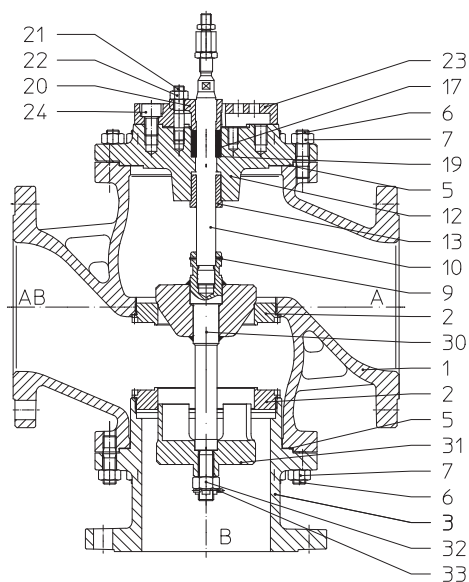


Rys. 1: BR 423

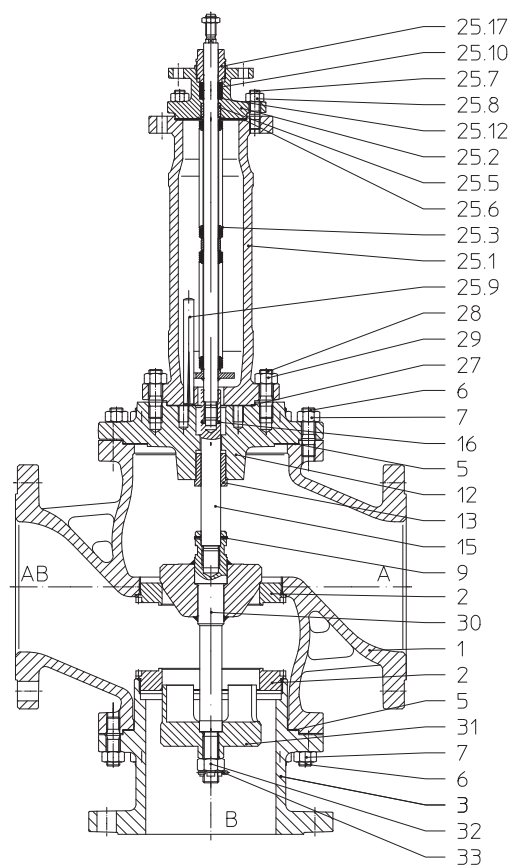


Rys. 2: BR 463

4.3.2 Wersja z grzybkim stożkowym rozdzielającym



Rys. 3: BR 423



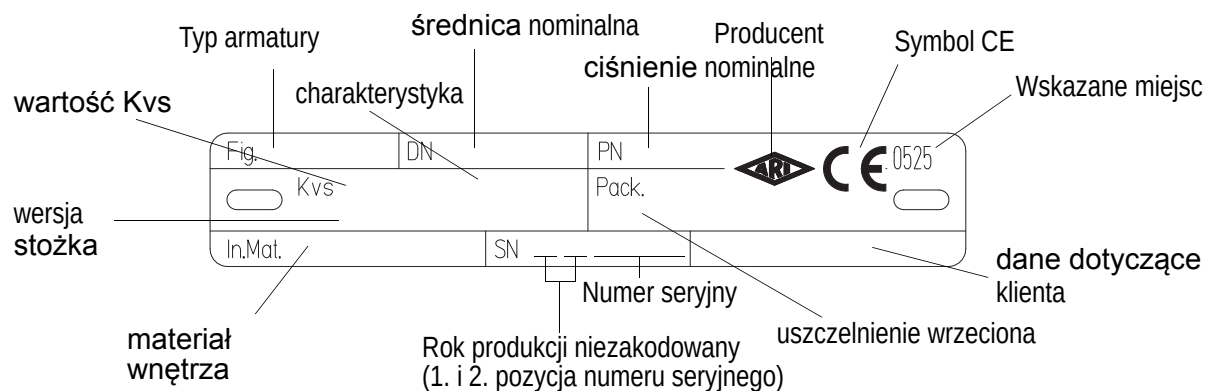
Rys. 4: BR 463

4.4 Parametry techniczne - uwagi

jak np.

- Główne wymiary,
- Klasyfikacja według kryterium ciśnienie - temperatura są podane w karcie.

4.5 Oznakowanie



Rys. 5

Adres producenta: patrz punkt 11.0 Gwarancja / rękojmia

5.0 Montaż

5.1 Dane ogólne dotyczące montażu

Poza ogólnymi wytycznymi dotyczącymi montażu należy przestrzegać następujących punktów:



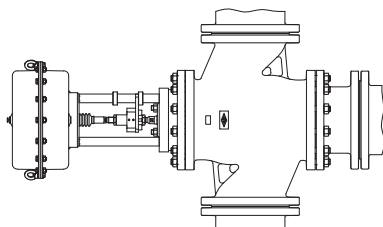
OSTRZEŻENIE!

- Należy usunąć pokrywę kołnierzy, jeżeli znajdują się w wyposażeniu.
- Wnętrze armatury i przewodów rurowych musi być wolne od ciał obcych.
- Przestrzegać pozycji montażu w związku z kierunkiem przepływu, patrz oznakowanie na armaturze.
- Przebieg przewodów parowych projektować w sposób zapobiegający gromadzeniu się wody.
- Przewody rurowe należy tak prowadzić, aby unikać szkodliwych sił tnących, gnących i skręcających.
- Na czas robót budowlanych zabezpieczyć armaturę przed zanieczyszczeniem.
- Kołnierze przyłączeniowe muszą być ze sobą zgodne.
- Śruby łączące przeciwkołnierze powinny być montowane główkami od strony przewodu rurowego (nakrętki od strony zaworu).
- Wyposażenie armatur, jak napędy, pokrętła, pokrywy nie mogą być wykorzystywane do przenoszenia zewnętrznych sił np. jako pomoc do wchodzenia, punkty mocowania do dźwigników itp.
- Przy robotach montażowych należy stosować właściwe środki transportu poziomego i pionowego.
Ciężary patrz karta katalogowa.
- Nie wolno malować gwintów i trzpieni wrzecion.
- Równo ustawić uszczelki między kołnierzami.
- Przed armaturą zamontować osadnik lub filtr.

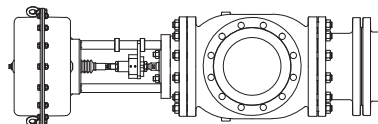
- Odpowiedzialność za rozmieszczenie i montaż produktów ponoszą projektanci, wykonawcy robót budowlanych lub użytkownik.
- Urządzenia są przystosowane do montażu na instalacjach przemysłowych chronionych przed oddziaływaniem warunków atmosferycznych
- Do montażu na wolnym powietrzu lub przy niekorzystnych warunkach otoczenia, takich jak czynniki korozyjne (woda morską, opary chemiczne itp.) zalecane jest stosowanie specjalnie do tego dostosowanych zaworów lub zabiegów ochronnych przeciwdziałających negatywnym wpływom otoczenia.

5.2 Wskazówki montażowe dotyczące miejsca zabudowy

Miejsce zabudowy powinno być dobrze dostępne i gwarantować wystarczająco miejsca do konserwacji oraz demontażu napędów nastawnika. Z przodu i z tyłu zaworu nastawczego przewidziano ręczne zawory odcinające, które umożliwiają wykonanie prac konserwacyjnych i naprawczych bez konieczności opróżniania układu. Zawór nastawczy należy zamontować o ile to możliwe pionowo z napędem skierowanym ku górze. Pozycja od skośnej do poziomej bez podparcia możliwa jest tylko w przypadku napędów o małej masie własnej:



Rys. 6: przewód rurowy pionowy



Rys. 7: przewód rurowy poziomy

Dopuszczalne masy napędów dla zabudowy poziomej w odniesieniu do drążka zaworu, bez podparcia konstrukcyjnego wynoszą:

55 kg dla DN 200-250

By chronić napędy nastawnika przed zbyt wysoką temperaturą należy zaizolować przewody rurowe. Należy przy tym przewidzieć wystarczającą ilość miejsca do konserwacji uszczelek drążka.

W celu zapewnienia niezawodnej funkcji zaworu nastawczego należy przewidzieć prosty przewód rurowy przed zaworem na długości min. 2 x DN oraz za zaworem min. 6 x DN.

5.3 Wskazówki dotyczące montażu i demontażu napędu

W standardzie zawór nastawczy dostarczany jest wraz z wbudowanym napędem nastawnika.

W przypadku armatur znajdujących się w eksploatacji pod ciśnieniem roboczym oraz w temperaturze roboczej montaż i demontaż napędów jest niedopuszczalny. Przy przebudowie lub podczas prac konserwacyjnych montaż napędów należy przeprowadzać zgodnie z instrukcją obsługi przewidzianą dla danego napędu.

Podczas prac montażowych nie należy kręcić grzybkiem znajdującym się w gnieździe pod naciskiem.



OSTRZEŻENIE!

W przypadku zaworów z mieszkim sprężystym należy zwrócić uwagę, aby drążek nie przekręcił się podczas montażu lub demontażu, gdyż może to spowodować uszkodzenie mieszka sprężystego (przytrzymać kluczem, aby drążek nie obrócił się!)

Przy późniejszym montażu napędów nastawnika należy przestrzegać maksymalnych dopuszczalnych sił nastawczych:

BR 423

59kN dla DN 200-250

BR 463

37kN dla DN 200-250

6.0 Uruchomienie



OSTRZEŻENIE !

- *Przed uruchomieniem należy sprawdzić dane na temat materiału, ciśnienia, temperatury i kierunku przepływu.*
- *Obowiązuje przestrzeganie lokalnie obowiązujących przepisów BHP .*
- *Resztki substancji w przewodach rurowych i armaturach (jak zanieczyszczenia, krople spawalnicze itp.) są powodem nieszczelności i uszkodzeń.*
- *Podczas pracy z czynnikami o wysokich ($> 50\text{ }^{\circ}\text{C}$) albo niskich ($< 0\text{ }^{\circ}\text{C}$) temperaturach występuje niebezpieczeństwo obrażeń na skutek dotknięcia armatury.*

W razie potrzeby umieścić napisy ostrzegawcze albo osłony izolacyjne !

Przed każdym uruchomieniem nowej instalacji, ewentualnie pierwszym uruchomieniem po naprawach lub przebudowie należy upewnić się, czy spełnione zostały następujące warunki:

- *Prawidłowe zakończenie wszystkich prac!*
- *Prawidłowe ustawienie armatury.*
- *Zamontowanie urządzeń zabezpieczających.*

7.0 Pielęgnacja i konserwacja

Czynności i terminy konserwacji należy ustalić w zależności od wymagań użytkownika.

7.1 Wymiana uszczelnień wrzeciona

7.1.1 Wersja z uszczelnieniem dławnicowym

Uszczelnienie dławnicowe (Poz. 17) wymaga zabiegów konserwacyjnych.

W razie wystąpienia nieszczelności należy natychmiast stopniowo i równomiernie dokręcić nakrętki sześciokątne (Poz.22) aż do uzyskania szczelności uszczelnienia (Poz. 17).

Dzięki systematycznej kontroli szczelności można zwiększyć trwałość użytkową uszczelnienia dławnicowego (Poz. 17).

Jeśli poprawa uszczelnienia nie jest możliwa przez dokręcanie, to należy dodać nowy pierścień uszczelniający (Poz. 17).

Doszczelnienie szczeliwa dławnicowego:

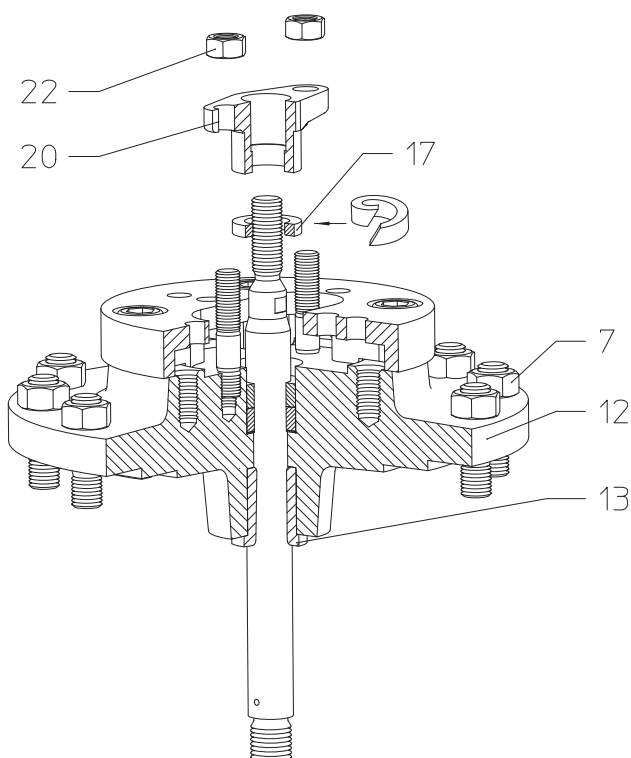


OSTRZEŻENIE!

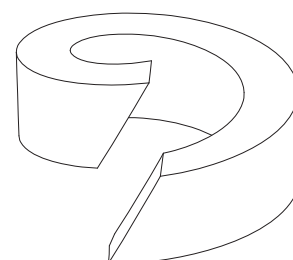
- ***Przed montażem i pracami naprawczymi przestrzegać punktu 10.0 i 11.0!***

- Zdemontować napęd (patrz instrukcja obsługi napędu nastawnika!)

- Założyć nowy pierścień uszczelniający (Poz. 17), montaż wg Rys. 8



Rys. 8: uszczelnienie dławnicowe



Rys. 9: Dzielony pierścień uszczelniający

W razie stosowania dzielonego pierścienia uszczelniającego należy podczas docinania zachowywać skośny kierunek cięcia wg Rys. 9.

Uszkodzone drążki należy również wymienić (opis patrz punkt 7.2), ponieważ przy uszkodzonym drążku nowy komplet uszczelek w krótkim czasie traci szczelność.

7.1.2 Wersja z mieszkim sprężystym

W przypadku nieszczelności na drążku mamy do czynienia z defektem zamontowanego mieszka sprężystego (poz. 25.3). Przez lekkie dociągnięcie śrubunku (poz. 25.17) lub nakrętki przytrzymującej (poz. 25.16 można uzyskać wystarczającą szczelność).

Podczas wymiany należy koniecznie wspólnie wymienić wrzeciono i mieszek (poz. 20.3).

Wymiana zespołu mieszka:



OSTRZEŻENIE!

Przed demontażem armatury przeczytać punkty 10.0 i 11.0 i stosować się do ich treści.

- Zdemontować napęd (patrz instrukcja obsługi napędu nastawnika!)
- Odkręcić złączkę gwintowaną (Poz. 25.17) lub nakrętkę kołpakową (Poz. 25.16) o ok. jeden obrót.
- Odkręcić nakrętki (Poz. 29).
- Podnieść obudowę mieszka (Poz. 25.1).
- Wybić tuleję zaciskową (Poz. 16) trzpieniem.

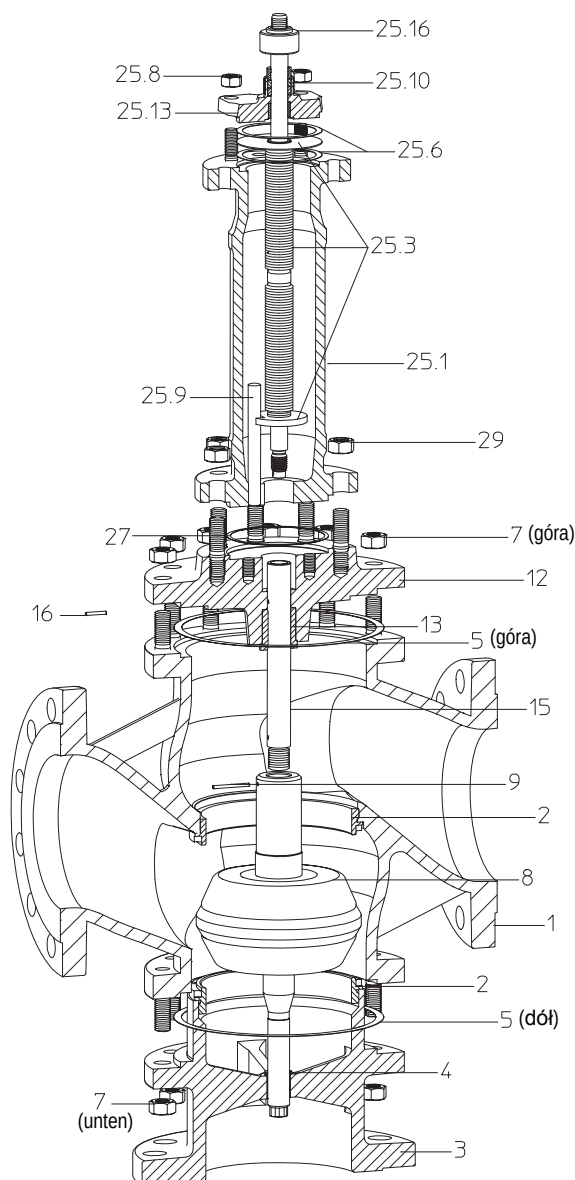
7.1.2.1 Mieszek i grzybek stożkowy mieszający

- Odkręcić nakrętki (Poz. 7 u dołu).
- Zdemontować króćce (Poz. 3).
- Odkręcić stożek (Poz. 8) z łącznikiem (Poz. 15).
- Odkręcić nakrętki (Poz. 29).
- Zdjąć nakładkę mieszka (Poz. 25).
- Odkręcić nakrętki (Poz. 25.8).
- Zdjąć obudowę dławnicy (Poz. 25.13) lub pokrywę poprzeczną (Poz. 25.2).
- Wyjąć zespół wrzeciona i mieszka (Poz. 25.3) z korpusu mieszka (Poz. 25.1).
- Skręcić i nawiercić nowe części.
- Wymienić 2 uszczelki (Poz. 25.6) oraz 2 uszczelki (Poz. 5 u dołu).
- Montaż wykonuje się w odwrotnej kolejności.



OSTRZEŻENIE!

- Podczas montażu nowego zespołu wrzeciona i mieszka należy uważać na prawidłowe położenie zabezpieczenia przed przekręceniem. Ustalający kołek karbowy (Poz. 25.9) wbić do rowka zabezpieczenia przed przekręceniem. Sprawdzić, czy połączenie pracuje bez tarcia!



Rys. 10: BR 463 z grzybkiem stożkowym mieszającym

- Umocować nakrętkami (Poz. 7, 25.8 i 29) i dokręcić na krzyż. (momenty dokręcania patrz punkt 7.3.1)
- Dokręcić złączkę gwintowaną (Poz. 25.17) lub nakrętkę kołpakową (Poz. 25.19) aż do uzyskania szczelności uszczelnienia dławnicowego (Poz. 25.10).

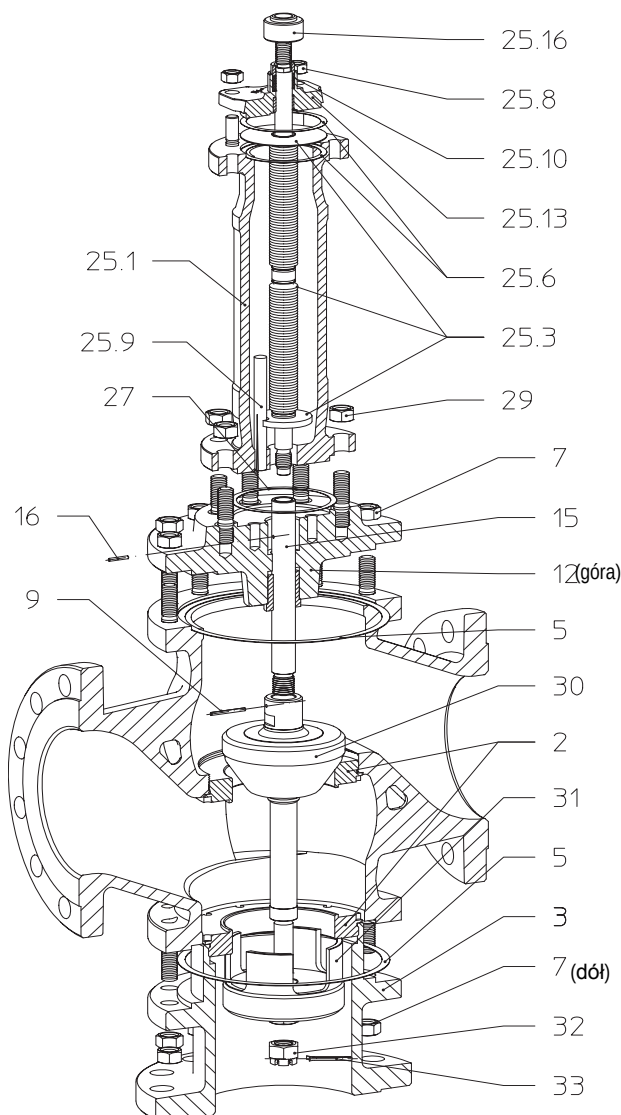
7.1.2.2 Mieszek i grzybek stożkowy rozdzielający

- Wyjąć zawleczkę (Poz. 33).
- Odkręcić nakrętkę koronową (Poz. 32).
- Zdemontować stożek kopułowy (Poz. 31).
- Odkręcić nakrętki (Poz. 7 u góry).
- Zdjąć nakładkę mieszka (Poz. 25) wraz z obudową dławnicy (Poz. 12).
- Odkręcić nakrętki (Poz. 25.8).
- Wyjąć korpus dławnicy (Pos. 25.13) lub pokrywę poprzeczną (Poz. 25.2).
- Wyjąć zespół wrzeciona i mieszka (Poz. 25.3) z korpusu mieszka (Poz. 25.1).
- Skręcić i nawiercić nowe części.
- Wymienić 2 uszczelki (Poz. 25.6) i 2 uszczelki (Poz. 5).
- Montaż wykonuje się w odwrotnej kolejności.



OSTRZEŻENIE!

- Przy zakładaniu nowego zespołu wrzeciona i mieszka uważać na prawidłowe położenie zabezpieczenia przed przekręceniem. Wbić ustalający kołek karbowy (Poz. 25.9) do rowka zabezpieczenia przed przekręceniem. Sprawdzić, czy połączenie pracuje bez tarcia!



Rys. 11: BR 463 ze stożkiem rozdzielającym

- Umocować nakrętkami (Poz. 7, 25.8 i 29) i dokręcić na krzyż.
(momenty dokręcania patrz punkt 7.3.1)
- Dokręcić złączkę gwintowaną (Poz. 25.17) lub nakrętkę kołpakową (Poz. 25.16) aż do uzyskania szczelności uszczelnienia dławnicowego (Poz. 25.10).

7.2 Wymiana wyposażenia wewnętrznego

7.2.1 Wymiana grzybka stożkowego i wrzeciona



OSTRZEŻENIE!

Przed demontażem armatury przeczytać punkty 10.0 i 11.0 i stosować się do ich treści.

- Zdemontować siłownik. (Patrz instrukcja użytkowania siłownika!)
- Poluzować nakrętki (Poz. 22) o ok. 2-3 obroty.

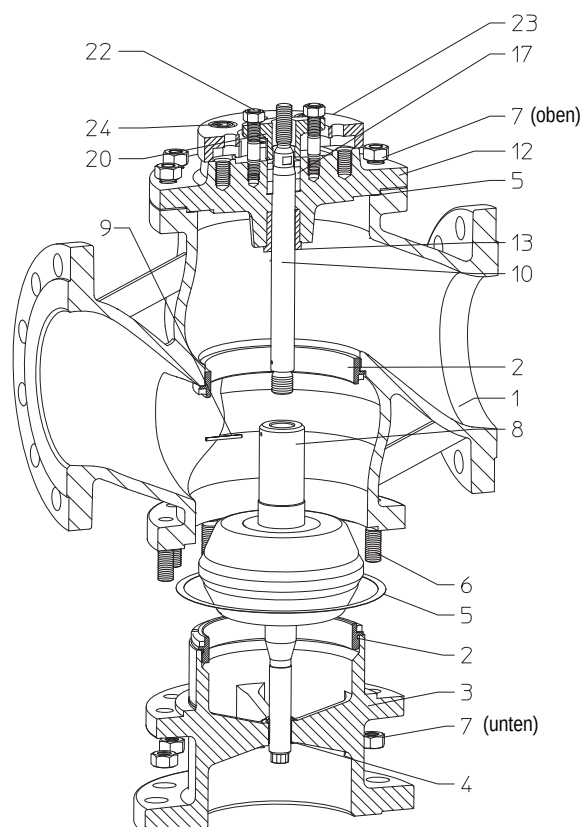
7.2.1.1 Wersja z grzybkiem stożkowym mieszającym

BR 423

- Odkręcić nakrętki (Poz. 7 u dołu).
- Zdemontować króćce (Poz. 3).
- Wyciągnąć grzybek stożkowy (Poz. 8) z wrzecionem (Poz. 10).
- Wybić kołek (Poz. 9) trzpieniem.
- Odkręcić grzybek stożkowy (Poz. 8).
- Skręcić, nawiercić i zakołkować nowe części.
- Wymienić 2 uszczelki płaskie (Poz. 5).
- Montaż wykonuje się w odwrotnej kolejności.
- Umocować nakrętkami (Poz. 7) i dokręcić na krzyż. (Moment dokręcania nakrętek patrz punkt 7.3.1)

BR 463

Wymianę grzybka stożkowego mieszającego i wrzeciona w przypadku armatur z mieszkiem (BR 463) opisano w punkcie 7.1.2.1.

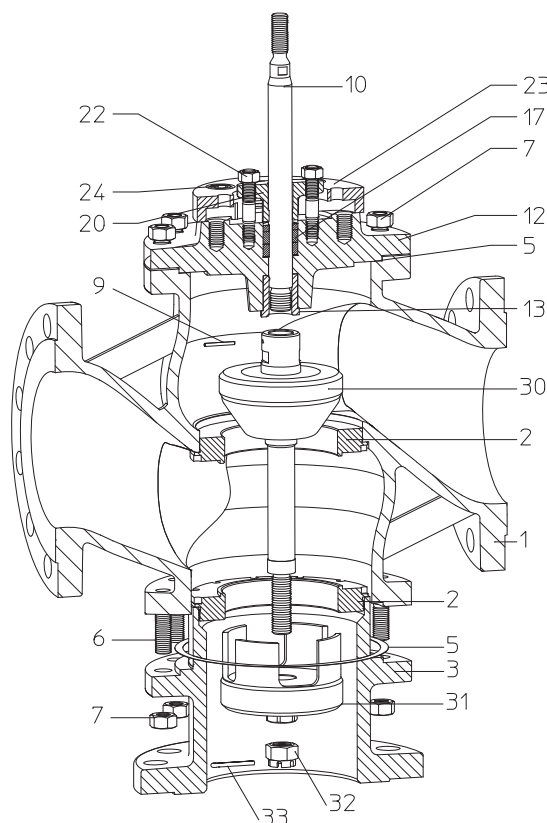


Rys. 12: BR423 z grzybkiem stożkowym mieszającym

7.2.1.2 Wersja z grzybkiem stożkowym rozdzielającym

BR 423

- Wyjąć zawleczkę (Poz. 33).
- Odkręcić nakrętkę koronową (Poz. 32).
- Odkręcić stożek kopułowy (Poz. 31).
- Odkręcić nakrętki (Poz. 7).
- Zdjąć obudowę dławnicy (Poz. 12).
- Wyjąć grzybek stożkowy (Poz. 30) z wrzecionem (Poz. 10).
- Wybić kołek (Poz. 9) trzpieniem.
- Odkręcić grzybek stożkowy (Poz. 30).
- Skręcić, nawiercić i zakołkować nowe części.
- Wymienić 2 uszczelki (Poz. 5).
- Montaż wykonuje się w odwrotnej kolejności.
- Umocować nakrętkami (Poz. 7) i dokręcić na krzyż. (momenty dokręcania nakrętek patrz punkt 7.3.1)



Rys. 13: BR423 ze stożkiem rozdzielającym

BR 463

Wymianę grzybka stożkowego rozdzielającego i wrzeciona w armaturach z mieszkem (BR 463) opisano w punkcie 7.1.2.1.

7.2.2 Wymiana pierścienia gniazda



OSTRZEŻENIE!

Przed demontażem armatury przeczytać punkty 10.0 i 11.0 i stosować się do ich treści.

- Zdemontować siłownik. (Patrz instrukcja użytkowania siłownika!)
- Wymontować grzybek stożkowy w sposób opisany w punkcie 7.2.1.
- Wykręcić pierścień gniazda (Poz. 2 u góry i u dołu) specjalnym kluczem (można zamówić u producenta).
- Oczyszczyć gwinty i powierzchnie uszczelniające w korpusie (Poz. 1) lub na króćcu (Poz. 3) i nasmarować odpowiednim smarem stałym.
- Wymienić lub zregenerować pierścień gniazda (Poz. 2 u góry i u dołu).
- Wkręcić pierścień gniazda (Poz. 2 u góry i u dołu). (momenty dokręcania patrz punkt 7.3.2.)
- Wymienić 2 uszczelki płaskie (Poz. 5).
- Montaż wykonuje się w odwrotnej kolejności.
- Umocować nakrętkami (Poz. 7) i dokręcić na krzyż. (momenty dokręcania nakrętek patrz punkt 7.3.1.)

7.3 Moment dociągający

7.3.1 Momenty dokręcania nakrętek sześciokątnych

M 12	=	35 - 50 Nm
M 16	=	80 - 120 Nm
M 20	=	150 - 200 Nm
M 24	=	340 - 410 Nm

7.3.2 Momenty dokręcania pierścieni gniazda

DN 200	=	3300 Nm
DN 250	=	3850 Nm

! Montaż napędu patrz instrukcja obsługi danego napędu !

8.0 Przyczyny zakłóceń eksploatacyjnych i ich usuwanie

Podczas zakłóceń pracy urządzenia należy sprawdzić, czy prace montażowe i nastawcze zostały wykonane zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.



OSTRZEŻENIE !

- Podczas szukania przyczyny usterki należy bezwzględnie przestrzegać przepisów bezpieczeństwa.

Jeżeli w oparciu o poniższą tabelę “9.0 Wyszukiwanie usterek” nie będziemy w stanie usunąć zakłóceń, należy zwrócić się do dostawcy lub producenta.

9.0 Wyszukiwanie usterek



OSTRZEŻENIE!

- **Przed montażem i pracami naprawczymi przestrzegać punktu 10.0 i 11.0!**
- **Przed ponownym uruchomieniem przestrzegać punktu 6.0!**

Zakłócenie	Ewentualne przyczyny	Usuwanie
Brak przepływu	Armatura zamknięta	Otworzyć armaturę (mittels Antrieb)
	Pokrywy kołnierzy nie zostały usunięte	Usunąć pokrywy kołnierzy
Mały wydatek przepływu	Armatura niedostatecznie otwarta	Otworzyć armaturę (napędem)
	Zanieczyszczony osadnik	Oczyszczyć lub wymienić sitko
	Zatkana instalacja przewodów rurowych	Sprawdzić instalację przewodów rurowych
	Nieprawidłowy dobór armatury lub wartości Kvs	Zastosować armaturę o większej wartości Kvs
Szarpący ruch wrzeciona	Zbyt silnie dociśnięte uszczelnienie dławnicowe (w przypadku armatur z uszczelnieniem grafitowym)	Tighten packing box flange (pos. 20) resp. nuts (pos. 22) slightly; valve must not start leaking
	Lekkie zakleszczenie stożka w następstwie zanieczyszczeń stałych	Oczyszczyć części wewnętrzne, uszkodzone miejsca wygładzić
Zakleszczenie wrzeciona lub stożka	Silne zanieczyszczenie gniazda i stożka, zwłaszcza w przypadku stożków ze szczelinami i otworami	Oczyszczyć gniazdo i stożek odpowiednim rozpuszczalnikiem
	Zakleszczenie stożka w gnieździe lub przewodnicy z powodu osadów lub frakcji stałych w czynniku	Wymienić gniazdo i stożek, w razie potrzeby zamontować części zamienne z innych materiałów
Nieszczelność na wrzecionie	W wersji z uszczelnieniem dławnicowym dławnik (Poz.20) lub nakrętka (Poz. 22) nie są dostatecznie mocno dokręcone	Dokręcić dławnik (Poz. 20) lub nakrętki (Poz. 22); w razie potrzeby dołożyć pierścień uszczelniający; patrz punkt 7.1.1
	W wersji armatury z mieszkim mieszek jest uszkodzony	Wymienić zespół mieszka; patrz punkt 7.1.2
Przy zamkniętym zaworze za duży wyciek	Wypłukane lub wytarte powierzchnie uszczelniające na grzybku stożkowym	Wymienić grzybek stożkowy; patrz punkt 7.2
	Uszkodzona lub zużyta krawędź uszczelniająca na gnieździe	Wymienić gniazdo; patrz punkt 7.2
	Zanieczyszczenie gniazda lub grzybka stożkowego	Oczyszczyć części wewnętrzne
	Siłownik pneumatyczny nie jest całkowicie odpowietrzony. Siła sprężyny nie jest całkowicie skuteczna.	Całkowicie odpowietrzyć komorę powietrzną siłownika.
	Za słaby siłownik	Założyć mocniejszy siłownik
Wrzeciono „bije“	Przepływ w kierunku zamykania	Porównać wersję grzybka stożkowego (mieszającego lub rozdzielającego) z danym zastosowaniem i w razie potrzeby wymienić wyposażenie wewnętrzne albo zwiększyć siły na siłowniku

10.0 Demontaż zaworu lub górnej części



UWAGA !

W szczególności należy przestrzegać następujących punktów:

- Rozprężyć rurociąg.
- Schłodzić medium.
- Opróżnić instalację.
- W przypadku żrących, palnych, agresywnych lub toksycznych mediów należy odpowiednio przedmuchać rurociągi.

11.0 Gwarancja / rękojmia

Informacje na temat zakresu i okresu gwarancji zawarte są w ogólnych warunkach handlowych firmy Albert Richter GmbH&Co.KG lub, w przypadku uzgodnień odbiegających od powyższych warunków, w umowie sprzedaży.

Gwarantujemy bezusterkowość naszych urządzeń odpowiadającą aktualnemu stanowi techniki oraz w zakresie ich przeznaczenia.

Roszczenia z tytułu gwarancji i rękojmi są niedopuszczalne w przypadku szkód spowodowanych na skutek nieprawidłowego posługiwania się albo niestosowania się do treści instrukcji obsługi i montażu, karty katalogowej oraz obowiązujących, odnośnych uregulowań.

Szkody powstałe w czasie eksploatacji w warunkach odbiegających od warunków przewidzianych w zestawieniu parametrów lub w innych uzgodnieniach również nie podlegają reklamacji.

Usterki zgłoszone tytułem uzasadnionych reklamacji będą usuwane drogą naprawy przez nas lub na nasze zlecenie przez inne zakłady specjalistyczne.

Wyklucza się inne roszczenia wykraczające poza roszczenia przysługujące z tytułu gwarancji. Nie przysługują dostawy zastępcze.

Prace konserwacyjne, montaż obcych części, zmiany konstrukcyjne oraz naturalne zużycie nie podlegają roszczeniom gwarancyjnym.

Ewentualne uszkodzenia transportowe należy zgłaszać nie nam, lecz *niezwłocznie* odpowiedniej ekspedycji towarowej, kolei lub spedytorowi, ponieważ w przeciwnym wypadku nastąpi utrata praw do odszkodowania od tych przedsiębiorstw.



Technika przyszłości.

NIEMIECKIE ZAWORY NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG, D-33750 Schloß Holte-Stukenbrock
Telefon (+49 5207) 994-0 Faks (+49 5207) 994-158 lub 159
Internet: <http://www.ari-armaturen.com> e-mail: info.vertrieb@ari-armaturen.com