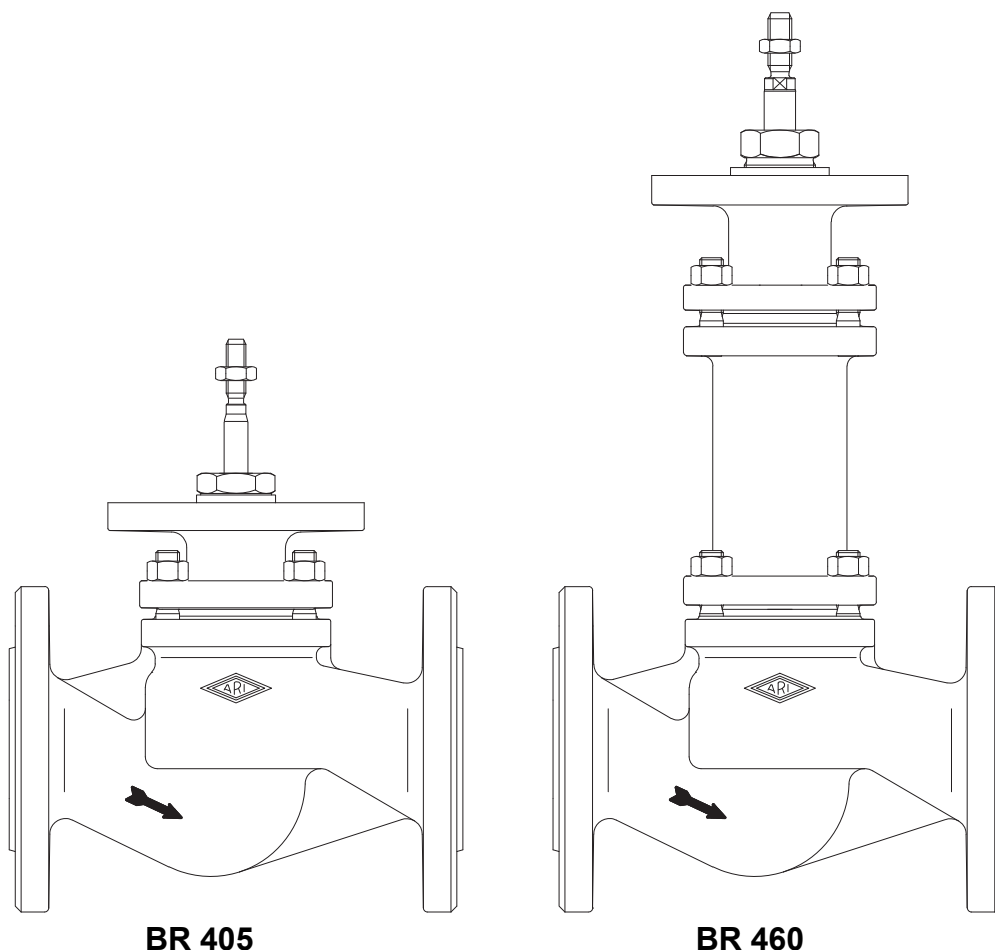


Instrukcja obsługi i montażu

Straight through stop valves - STEVI® 405 / 460

DN 15 - 250



BR 405

BR 460

Spis treści

1.0 Ogólne uwagi do instrukcji obsługi	14-2	7.0 Pielęgnacja i konserwacja	14-9
2.0 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa... 14-2		7.1 Wymiana uszczelnień wrzeciona	14-9
2.1 Znaczenie symboli	14-2	7.1.1 Wersja z górnymi pierścieniami gumowymi ..	14-9
2.2 Pojęcia istotne ze względu na bezpieczeństwo	14-2	7.1.2 Wersja ze szczeliwem dławnicowym	14-10
3.0 Składowanie i transport	14-2	7.1.3 Wersja z mieszkem sprężystym	14-12
4.0 Opis	14-3	7.2 Wymiana wyposażenia wewnętrznego	14-14
4.1 Zakres stosowania	14-3	7.2.1 Wymiana stożka i wrzeciona	14-14
4.2 Sposób pracy	14-3	7.3 Momenty dokręcania	14-15
4.3 Diagram	14-4	7.3.1 Momenty dokręcania nakrętek sześciok ..	14-15
4.4 Parametry techniczne - uwagi	14-5	8.0 Przyczyny zakłóceń eksploatacyjnych i ich	14-15
4.5 Oznakowanie	14-5	usuwanie	14-15
5.0 Montaż	14-6	9.0 Wyszukiwanie usterek	14-16
5.1 Dane ogólne dotyczące montażu	14-6	10.0 Demontaż zaworu lub górnej części ..	14-17
5.2 Wskazówki montażowe dotyczące miejsca		11.0 Gwarancja / rękojmia	14-17
zabudowy	14-7		
5.3 Wskazówki dotyczące montażu i demontażu			
napędu	14-7		
6.0 Uruchomienie	14-8		

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. uderzenie, wibracja, itp.).
- Elementów armatury, jak napędy, pokręta, 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

Armatura jest stosowana do „regulowania przepływu ciekłych, gazowych i parowych czynników w instalacjach technologicznych i procesowych oraz w instalacjach użytkowych”.



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.

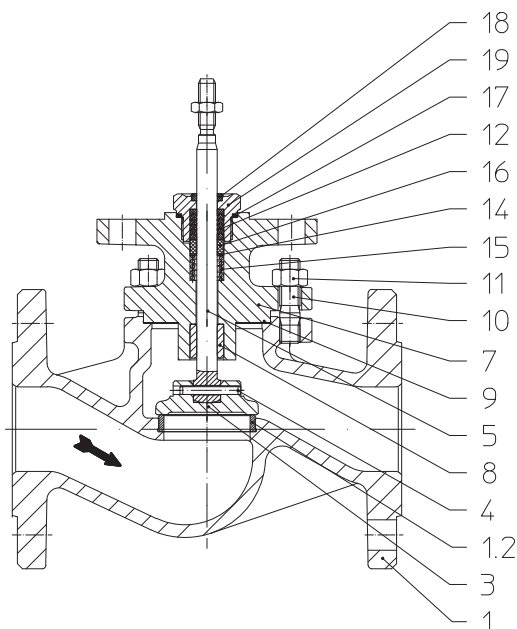
W przypadku pytań należy skonsultować się z dostawcą lub producentem.

4.2 Sposób pracy

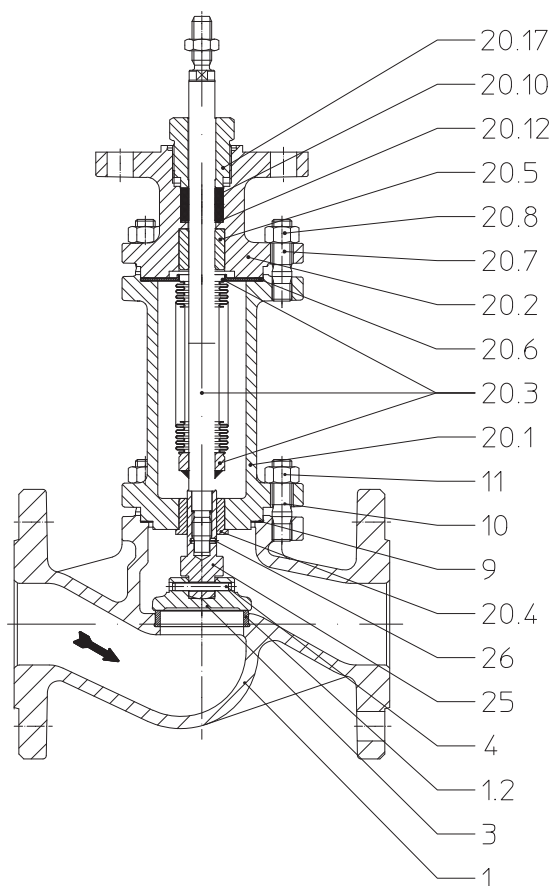
Zawory regulacyjne ARI sterowane są napędami elektrycznymi lub pneumatycznymi.

Przepływ przez zawory odcinające odbywa się zawsze w kierunku przeciwnym do kierunku zamykania..

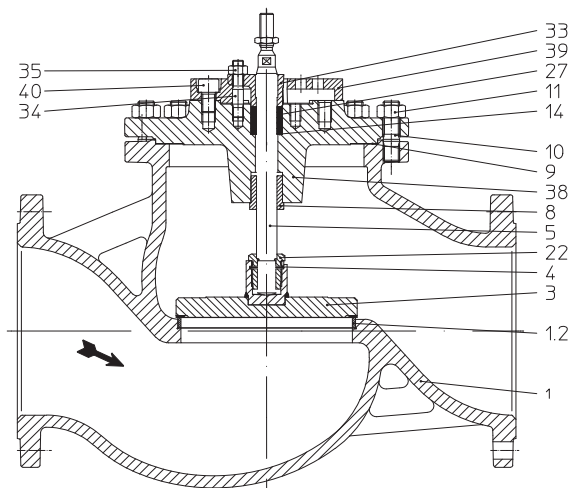
4.3 Diagram



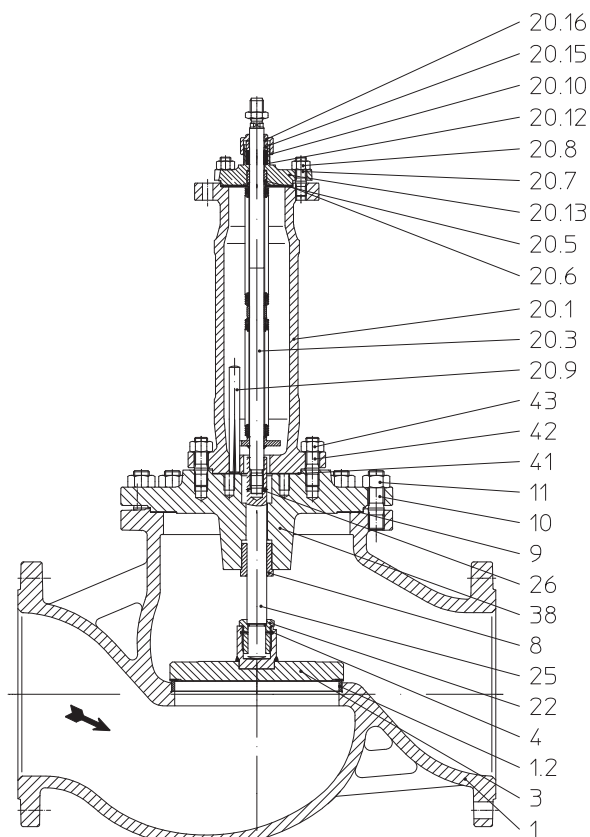
Rys. 1: BR 405 wyk. standardowe



Rys. 2: BR 460 wyk. standardowe



Rys. 3: BR 405 DN125v-150v / DN200-250



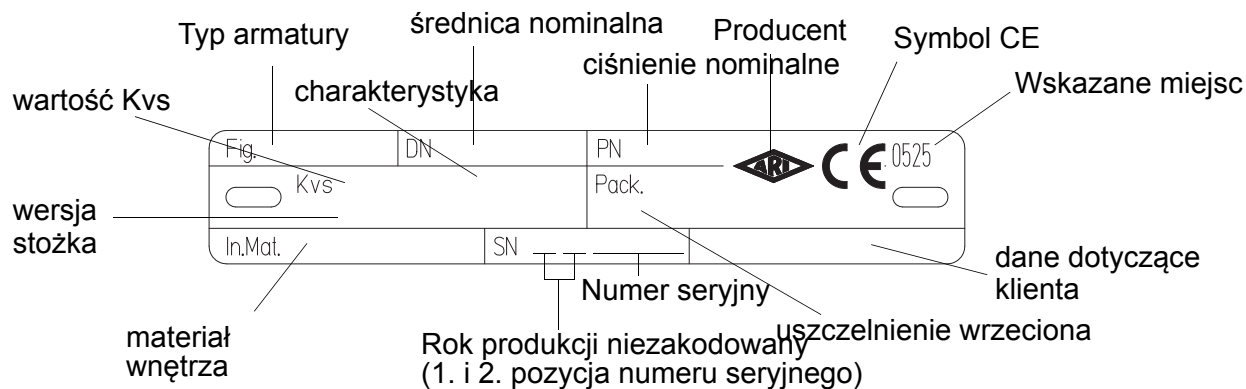
Rys. 4: BR 460 DN125v-150v / DN200-250

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

Zgodnie z Diagram 6, Załącznikiem II, wytycznej dot. urządzeń ciśnieniowych armatury bez funkcji bezpieczeństwa mogą być oznakowane symbolem CE dopiero od DN32.

5.0 Montaż

5.1 Dane ogólne dotyczące montażu

Poza ogólnymi wytycznymi dotyczącymi montażu należy przestrzegać następujących punktów:



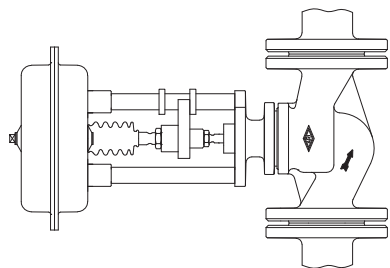
OSTRZEŻENIE!

- 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).
Dla DN15 - 32: jeżeli montujemy dwa zawory bezpośrednio do siebie wtedy dla połączenia górnych otworów w kołnierzu należy zastosować szpilki z gwintami po obu stronach.
- 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.

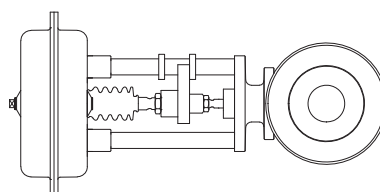
- Odpowiedzialność za rozmieszczenie i montaż produktów ponoszą projektanci, wykonawcy robót budowlanych lub użytkownik.
- Urządzenia są przystosowane do montażu na instalacjach przemysłowych chronionych przed oddziaływaniem warunków atmosferycznych
- Do montażu na wolnym powietrzu lub przy niekorzystnych 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. Z przodu i z tyłu zaworu regulacyjnego należy przewidzieć ręczne zawory odcinające, które umożliwią będą wykonanie prac konserwacyjnych i naprawczych bez konieczności opróżniania układu. Zawór regulacyjny należy zamontować o ile to możliwe na rurociągu poziomym z napędem skierowanym ku górze. Pozycja od skośnej do poziomej bez podparcia możliwa jest tylko w przypadku napędów o małej masie własnej.



Rys. 6: Montaż na rurociągu pionowym



Rys. 7: Montaż na rurociągu pionowym

Dopuszczalne masy napędów dla zabudowy na rurociągu poziomym, bez podparcia konstrukcyjnego wynoszą:

20 kg dla DN 15 - 32

40 kg dla DN 125 - 150

25 kg dla DN 40 - 65

55 kg dla DN 125v - 150v

35 kg dla DN 80-100

55 kg dla DN 200 - 250

by chronić napędy zaworów regulacyjnych przed zbyt wysoką temperaturą należy zaizolować cieplnie przewody rurowe oraz sam zawór. Należy przy tym przewidzieć wystarczającą ilość miejsca do konserwacji napędu i zaworu.

5.3 Wskazówki dotyczące montażu i demontażu napędu

W standardzie zawór regulacyjny dostarczany jest wraz z napędem.

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 należy zwrócić szczególną uwagę aby grzybek nie dociskał do gniazda zaworu.



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 405

12kN dla DN 15- 50

29kN dla DN 65-100

40kN dla DN 125-150

59kN dla DN 125v-150v

59kN dla DN 200-250

BR 460

18kN dla DN 15-100

37kN dla DN 125v-150v

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 górnymi pierścieniami gumowymi

Górne pierścienie uszczelniające PTFE (poz. 12)

adają się z:

- 1 pierścienia podstawowego
- 4 pierścieni uszczelniających
- 1 pierścienia pokrywającego

Dzięki zastosowaniu sprężyny naciskowej niniejsze uszczelnienie drążka jest samoustawialne (poz. 15). W przypadku stwierdzenia nieszczelności na drążku, należy przyjąć, że komplet uszczelniający zużył się i należy go wymienić.

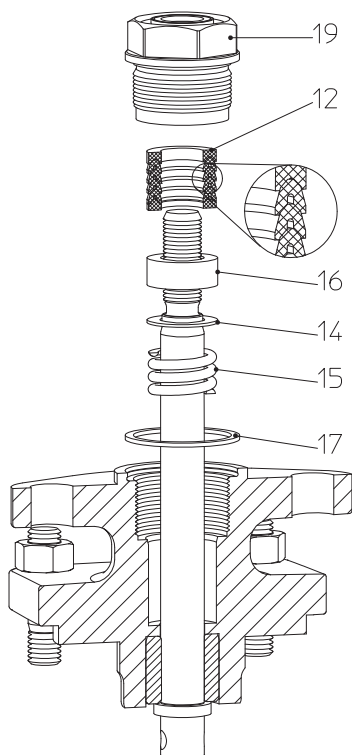
Wymiana górnych pierścieni samouszczelniających PTFE



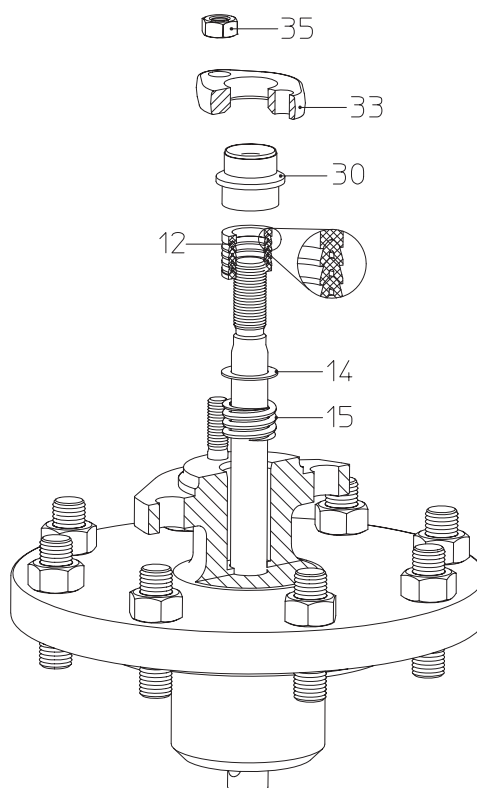
OSTRZEŻENIE!

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

- Zdemontować napęd (patrz instrukcja obsługi napędu nastawnika!)
- Przy wymianie górnych pierścieni samouszczelniających (poz. 12) należy zwrócić uwagę na odpowiednią kolejność oraz prawidłowe położenie poszczególnych części (patrz Rys. 8 - Rys. 9).
- DN15-100: uszczelka płaska (poz.17) musi być wymieniona.



Rys. 8: uszczelnienie PTFE V-ring
DN15-100



Rys. 9: uszczelnienie PTFE V-ring
DN125-150

Należy również wymienić uszkodzone drążki (opis patrz punkt 7.2) ponieważ przy uszkodzonym drążku nowy komplet uszczelki w krótkim czasie traci szczelność.

7.1.2 Wersja ze szczeliwem dławnicowym

Pakiet grafitowy wymaga zabiegów konserwacyjnych (poz. 27).

W razie występowania nieszczelności natychmiast dokręcić pierścien (poz.29) lub nakrętki sześciokątne (poz. 35), stopniowo, aż do uzyskania szczelności uszczelnienia (poz. 27).

Dzięki regularnym kontrolom szczelności zwiększa się żywotność szczeliwa dławnicowego (poz. 27).

Jeżeli doszczelnienie przez dociągnięcie pierścienia (poz.29) lub nakrętek sześciokątnych (poz. 35) nie jest możliwe, należy wymienić pakiet uszczelniający (poz. 27).

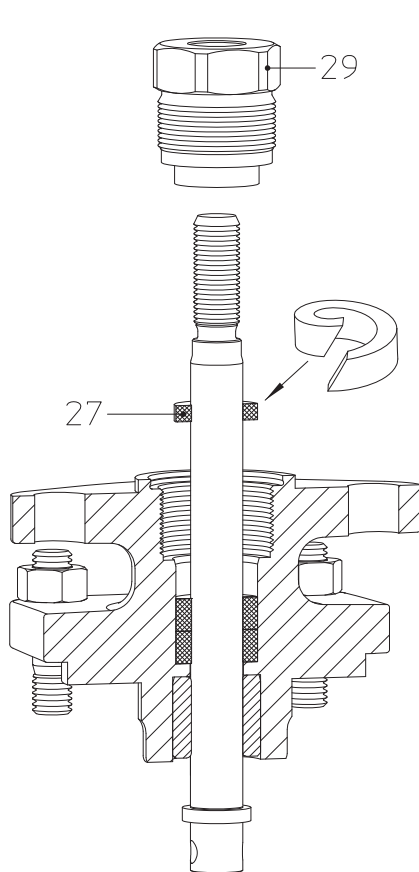
Doszczelnienie szczeliwa dławnicowego:



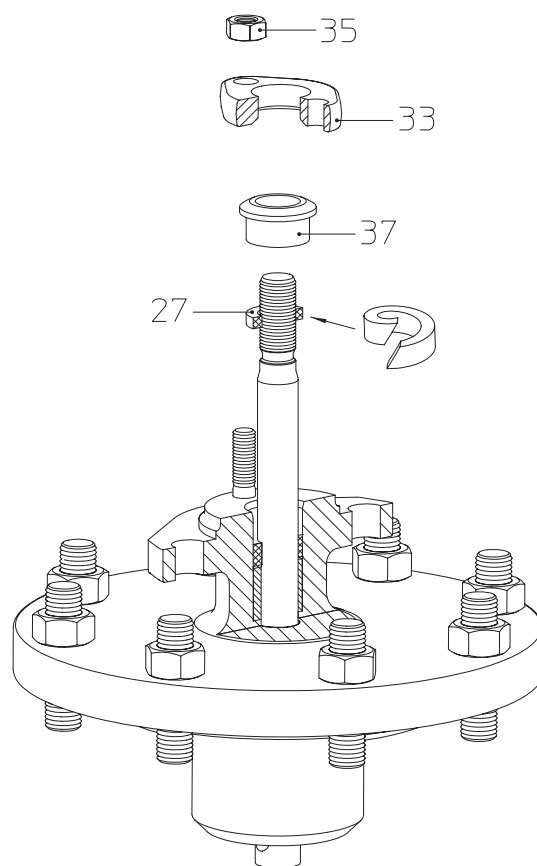
OSTRZEŻENIE!

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

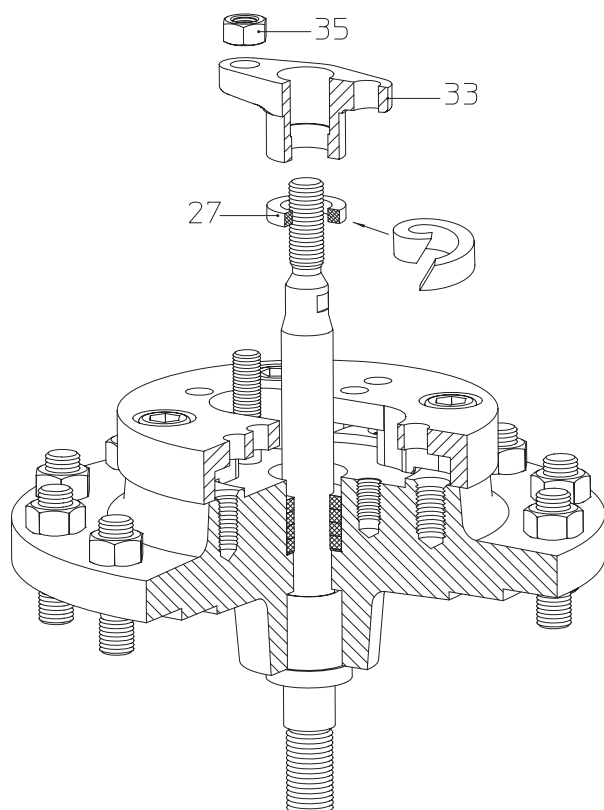
- Zdemontować napęd (patrz instrukcja obsługi napędu nastawnika!)
- łożyć nowy pierścień uszczelniający (poz. 27), montaż zgodnie z Rys. 10 - Rys. 13.



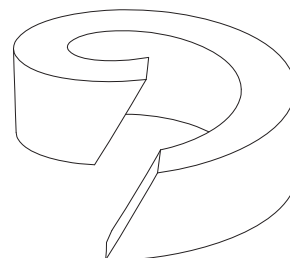
Rys. 10: Uszczelnienie dławnicowe
DN15-100



Rys. 11: Uszczelnienie dławnicowe
DN125-150



Rys. 12: Uszczelnienie dławnicowe
DN125v-150v / DN200-250



Rys. 13: Dzielony pierścień uszczelniający

W razie stosowania dzielonego pierścienia uszczelniającego należy podczas docinania zachowywać skośny kierunek cięcia wg Rys. 13.

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

7.1.3 Wersja z mieszkim sprężystym

W przypadku nieszczelności na wrzecionie (poz.20.3) mamy do czynienia z defektem mieszka sprężystego (poz. 20.17).

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

Wymiana zespołu mieszka:



OSTRZEŻENIE!

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

- Zdemontować napęd (patrz instrukcja obsługi napędu nastawnika!)

DN15-150:

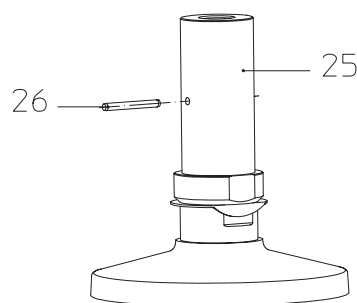
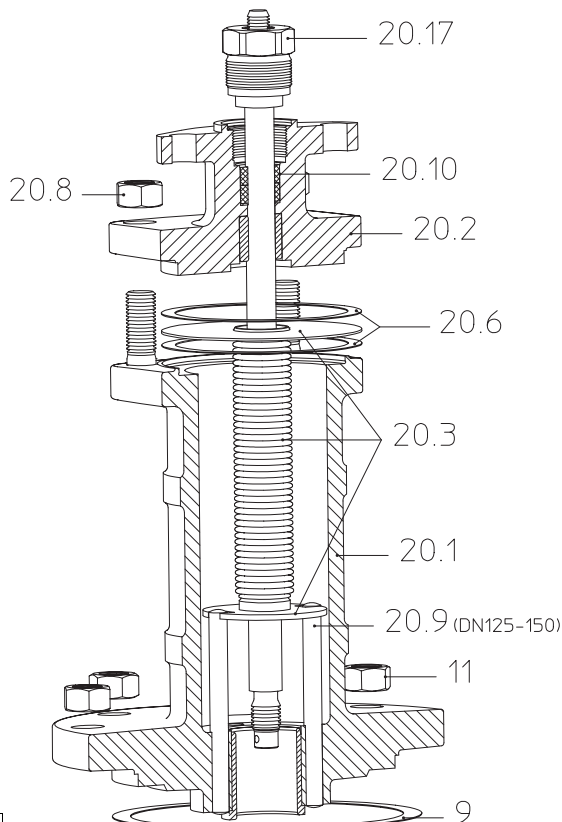
- Odkręcić nakrętki (poz. 11).
- Zdjąć nakładkę mieszka (poz. 20).
- Śrubunek (poz. 20.17) poluzować o około jeden obrót
- Przycisnąć ku dołowi zespół wrzeciona i mieszka (poz.20.3)
- Wybić kołek zaciskowy (poz. 26)
- Odkręcić adapter wrzeciona (poz.25) z grzybkiem (poz.3).
- Odkręcić nakrętki (poz. 20.8).
- Zdjąć pokrywę poprzeczną (poz. 20.2).
- Wyjąć zespół wrzeciona i mieszka (poz. 20.3) z obudowy mieszka (poz. 20.1).
- Nowe części skręcić i zakołkować.
- Wymienić 2 uszczelki płaskie (poz. 20.6) i 1 uszczelkę płaską (poz. 9).
- Montaż wykonać w odwrotnej kolejności.



UWAGA dla DN125-150!

Przy zakładaniu nowego zespołu wrzeciono/mieszek zwrócić uwagę na właściwe położenie zabezpieczenia przed skręceniem. Sworzeń (poz. 20.9) powinien łatwo i bez oporów włożyć się w otwór zabezpieczający.

- Zamocować nakrętkami (poz. 10 i 20.8) i dokręcić krzyżowo, (montażowe momenty obrotowe patrz punktu 7.3)
- Dokręcić złącze gwintowe (poz. 20.17) aż do uzyskania szczelności uszczelnienia dławnicowego (poz. 20.10).



Rys. 14: BR 460
DN15-150

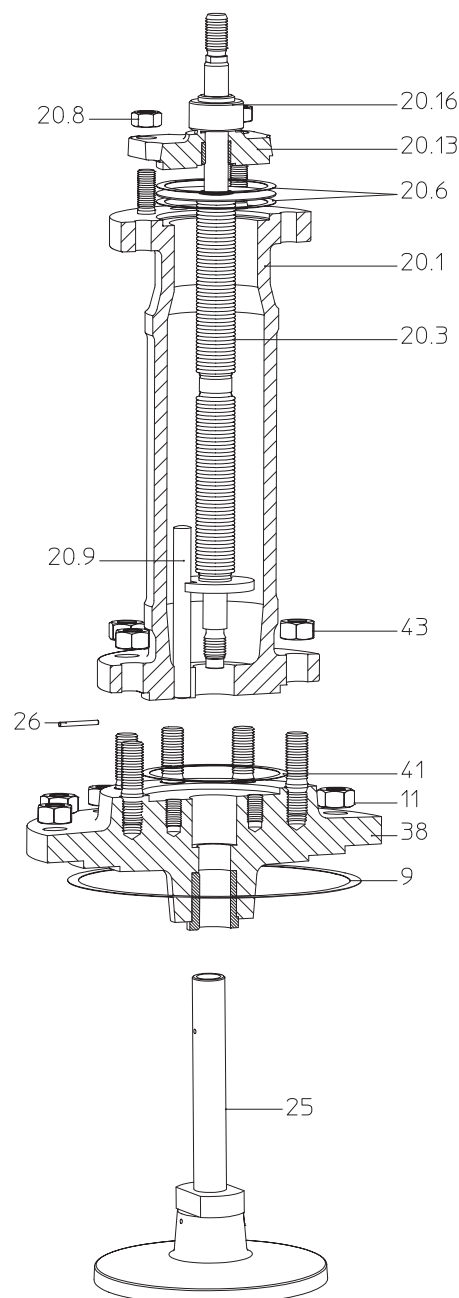
DN125v-150v / DN200-250:

- Odkręcić nakrętki (poz. 11).
- Zdjąć nakładkę mieszka (poz. 20) wraz obudową (poz.38)
- Śrubunek (poz. 20.16) poluzować o około jeden obrót
- Odkręcić nakrętki (poz.43)
- Przycisnąć ku dołowi zespół wrzeciona i mieszka (poz. 20.1)
- Wybić kołek zaciskowy (poz. 26)
- Odkręcić adapter wrzeciona (poz.25) z grzybkiem (poz.3).
- Odkręcić nakrętki (poz. 20.8).
- Zdjąć pokrywę poprzeczną (poz. 20.13).
- Wyjąć zespół wrzeciona i mieszka (poz. 20.3) z obudowy mieszka (poz. 20.1).
- Nowe części skrócić i zakołkować.
- Wymienić 2 uszczelki płaskie (poz. 20.6), 1 uszczelkę płaską (poz. 9) i jedną uszczelkę płaską (poz. 41)
- Montaż wykonać w odwrotnej kolejności.


UWAGA dla DN125-150!

Przy zakładaniu nowego zespołu wrzeciono/mieszek zwrócić uwagę na właściwe położenie zabezpieczenia przed skręceniem. Sworzeń (poz. 20.9) powinien łatwo i bez oporów włożyć się w otwór zabezpieczający.

- Zamocować nakrętkami (poz. 11, 20.8 i 43) i dokręcić krzyżowo (montażowe momenty obrotowe patrz punktu 7.3)
- Dokręcić złącze gwintowe (poz. 20.16) aż do uzyskania szczelności uszczelnienia dławnicowego (poz. 20.10).



Rys. 15: BR 460
DN125v-150v /
DN200-250

7.2 Wymiana wyposażenia wewnętrznego

7.2.1 Wymiana stożka i wrzeciona



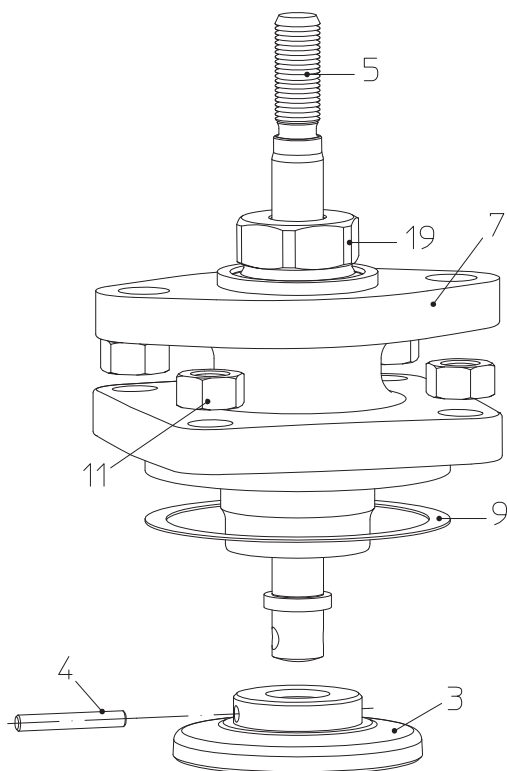
OSTRZEŻENIE!

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

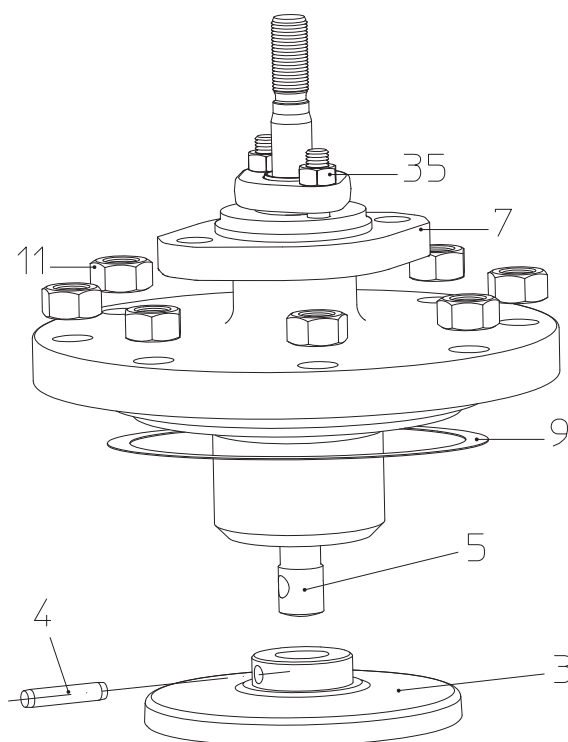
- Zdemontować siłownik.
(Patrz instrukcja użytkowania siłownika!)

BR 405:

- Odkręcić nakrętki (poz. 11).
- Zdjąć pokrywę poprzeczną (poz. 7) lub odpowiednio obudowę (poz. 38)
- DN 15-100: Poluzować o około jeden obrót pierścień (poz. 19 lub 29)
- DN 125-250: Poluzować o około 2-3 obroty nakrętki (poz. 35)
- Wyjąć grzybek (poz.3) i wrzeciono (poz.5)
- Wybić tuleję zaciskową (poz. 4) trzpieniem.
- Nowe części skrócić i zakołkować
- Wymienić uszczelkę (poz. 9)
- Montaż wykonać w odwrotnej kolejności.
- Zamocować nakrętkami (poz. 10) i dokręcić krzyżowo (montażowe momenty obrotowe patrz punkt 7.3)



Rys. 16: BR 405 DN15-100



Rys. 17: BR 405 DN125-150

BR 460:

Wymiana grzybka i wrzeciona dla zaworów z uszczelnieniem mieszkowym (BR 460) - patrz punkt 7.1.3.

7.3 Momenty dokręcania

7.3.1 Momenty dokręcania nakrętek sześciok

M 10	=	15 - 30 Nm
M 12	=	35 - 50 Nm
M 16	=	80 - 120 Nm
M 20	=	150 - 200 Nm
M 24	=	340 - 410 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
Szarpiący ruch wrzeciona	Zbyt silnie dociśnięte uszczelnienie dławnicowe (w przypadku armatur z uszczelnieniem grafitowym)	Lekko poluzować dławnicę (poz.29) lub nakrętki (poz. 35), lecz zachować szczelność
Nieszczelność na wrzecionie	Uszkodzony lub zużyty zestaw pierścieni samouszczelniających	Wymienić zestaw uszczelnień; patrz punkt 7.1.1
	W wersji z uszczelnieniem dławnicowym za słabo dokręcono dławnicę	Dokręcić dławnicę (poz.29) lub nakrętki (poz. 35); wymienić pakiet grafitowy jeśli potrzeba, patrz punkt 7.1.2
	Uszkodzenie mieszka w przypadku wersji zaworu z mieszkem	Wymienić zespół mieszka; patrz punkt 7.1.3
Przy zamkniętym zaworze za duży wyciek	Wyplukane 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, w razie potrzeby zamontować osadnik
	Zanieczyszczenie gniazda lub grzybka stożkowego	Oczyszczyć wewnętrzne części zaworu; w razie potrzeby zamontować osadnik.
	Siłownik pneumatyczny nie jest całkowicie odpowietrzony. Siła sprężyny nie jest całkowicie skuteczna.	Całkowicie odpowietrzyć komorę powietrzną siłownika.
	Za słaby siłownik	Założyć mocniejszy siłownik, sprawdzić parametry pracy

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