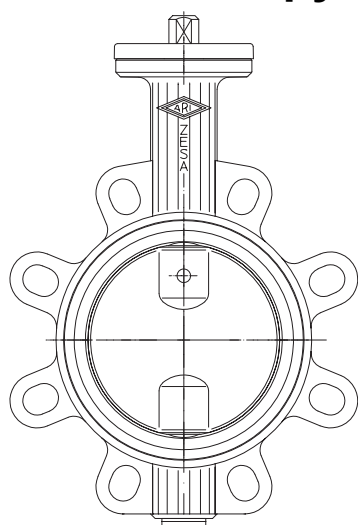
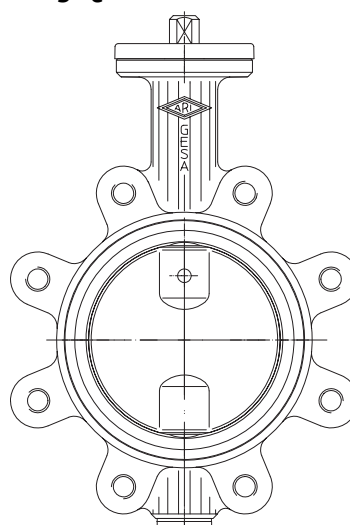


# Instrukcja obsługi i montażu

## Klapy zamykające

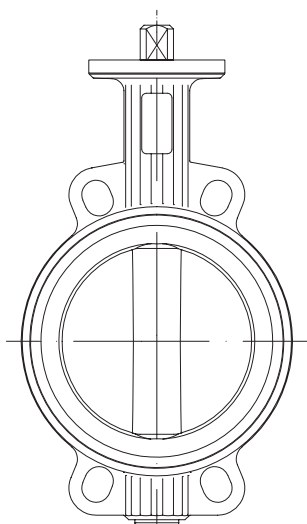


**BR 012 - ZESA®**

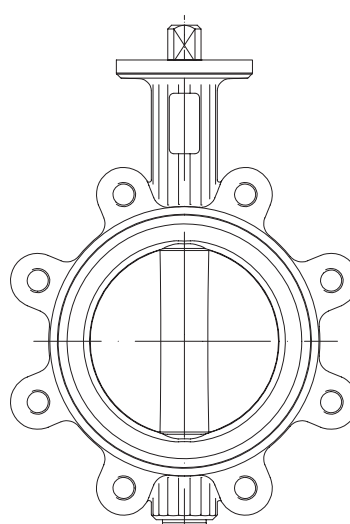


**BR 013 - GESA®**

**Symbolem CE**  
wg wytycznej dot. urządz. ciśn.  
(podlega obowiązkowi oznaczenie od DN32)



**BR 014 - ZIVA®-Z**



**BR 015 - ZIVA®-G**

### Spis treści

<b>1.0 Ogólne uwagi do instrukcji obsługi</b> .....	<b>2</b>	<b>5.5 Przeróbka lub montaż dodatkowy dźwigni</b> (ZIVA®-Z / ZIVA®-G) .....	<b>10</b>
<b>2.0 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa</b> .....	<b>2</b>	<b>6.0 Uruchomienie</b> .....	<b>11</b>
2.1 Znaczenie symboli .....	2	<b>7.0 Pielęgnacja i konserwacja</b> .....	<b>11</b>
2.2 Pojęcia istotne ze względu na bezpieczeństwo.....	2	7.1 Wymiana osłony gumowej i uszczelki (ZIVA®-Z / ZIVA®-G) .....	12
<b>3.0 Składowanie i transport</b> .....	<b>2</b>	<b>8.0 Przyczyny zakłóceń eksploatacyjnych</b> <b>i ich usuwanie</b> .....	<b>13</b>
<b>4.0 Opis</b> .....	<b>3</b>	<b>9.0 Wyszukiwanie usterek</b> .....	<b>13</b>
4.1 Zakres stosowania.....	3	<b>10.0 Demontaż armatury lub części górnej</b> .....	<b>14</b>
4.2 Sposób pracy.....	3	<b>11.0 Gwarancja / rękojmia</b> .....	<b>14</b>
4.3 Diagram .....	4	<b>12.0 Deklaracja zgodności i</b> <b>deklaracja producenta</b> .....	<b>15</b>
4.4 Parametry techniczne - uwagi .....	6		
4.5 Oznakowanie .....	6		
<b>5.0 Montaż</b> .....	<b>7</b>		
5.1 Dane ogólne dotyczące montażu .....	7		
5.2 Montaż zespołów dodatkowych.....	7		
5.3 Zamiana dźwigni zatraskowej na dźwignię zaciskową! (ZESA® / GESA®) .....	8		
5.4 Zbrojenie termowskaźnika (ZESA®THEA / GESA®THEA) .....	9		

## 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.

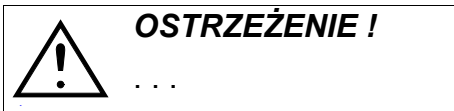
- Przy wyłączaniu z użytkowania, konserwacji lub naprawie należy dodatkowo przestrzegać obowiązujących lokalnie przepisów BHP.

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 przed niebezpieczeństwem ogólnym.

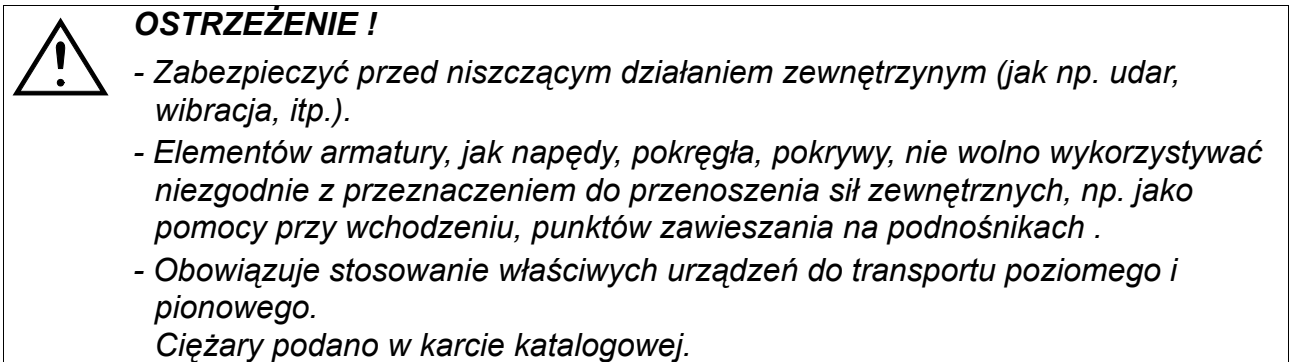
### 2.2 Pojęcia istotne ze względu na bezpieczeństwo

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

Kłapy zamykające służą do "odcinania lub dławienia płynnych i gazowych mediów".



#### **OSTRZEŻENIE !**

- Zakresy zastosowania, ograniczeń i możliwości zastosowania są podane na karcie katalogowej.
- Określone czynniki robocze powodują nakaz lub zakaz stosowania określonych materiałów.
- Armatury są zaprojektowane dla normalnych warunków użytkowania. Jeśli faktyczne warunki pracy przekraczają te wymagania, jak w przypadku czynników agresywnych czy ściernych, to użytkownik winien podać podwyższone wymagania w zamówieniu.
- Armatury ARI z żeliwa szarego nie są dopuszczone do zastosowania w urządzeniach TRD 110.

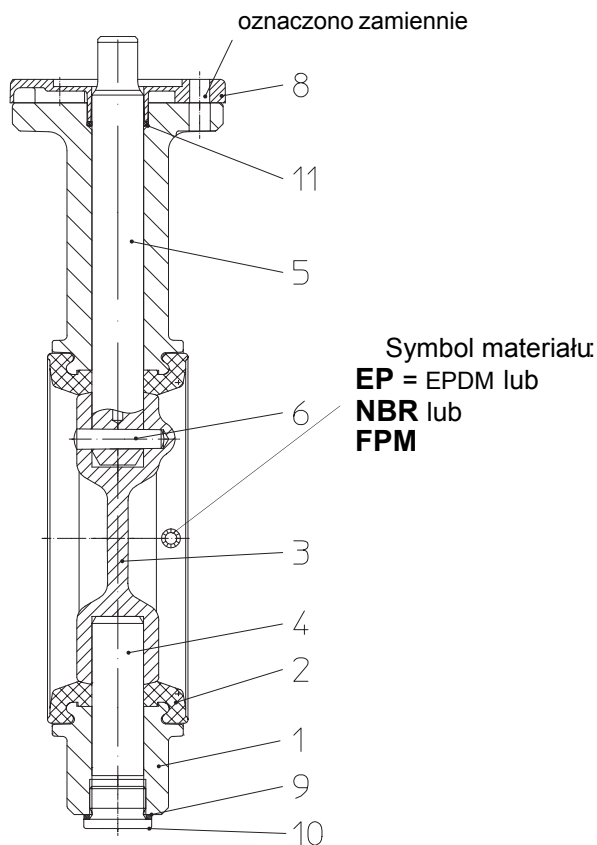
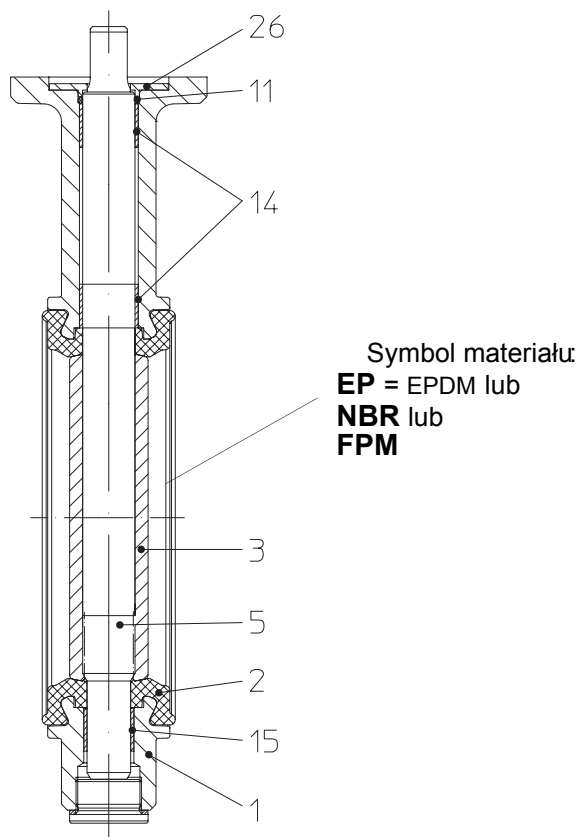
Podane informacje są zgodne z Dyrektywą o aparaturze ciśnieniowej 97/23/WE. Projektant instalacji ponosi odpowiedzialność za przestrzeganie tych przepisów. Należy przestrzegać specjalnych oznaczeń armatury.

Materiały w wersjach standardowych są podane w karcie katalogowej.

W razie pytań należy skontaktować się z dostawcą lub producentem.

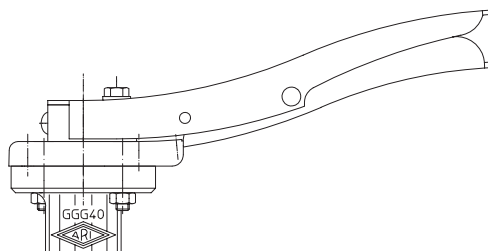
### 4.2 Sposób pracy

Zamknięcie armatury odbywa się poprzez obrót wału kłapy (w prawo zgodnie z ruchem wskazówek zegara). Zakres obrotu wynosi 90 stopni.

**4.3 Diagram**

**Rys. 1: Kłapa zamykająca ZESA® / GESA®**

**Rys. 2: Kłapa zamykająca ZIVA®-Z / ZIVA®-G**

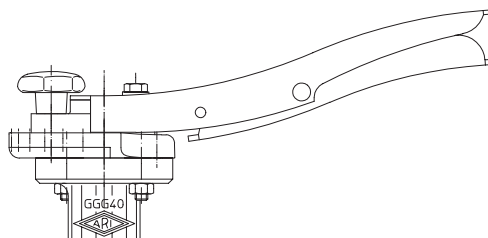
Materiały wraz z oznaczeniami i symbolami liczbowymi podano w karcie katalogowej.

## Element uruchamiający - warianty



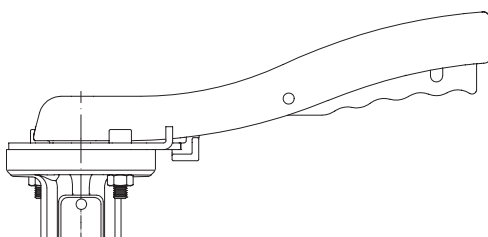
Rys. 3: Dźwignia zatraskowa ZESA® / GESA®

- Aby uruchomić dźwignię należy dolną listwę chwytową całkowicie wyzębnić.



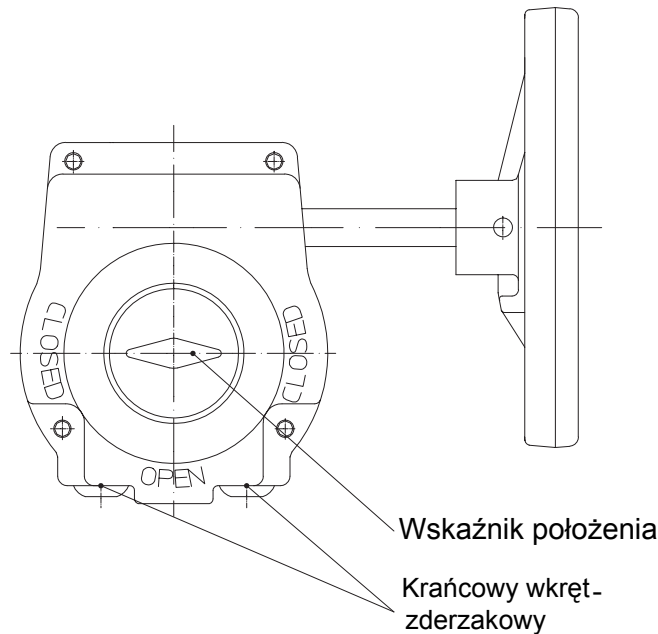
Rys. 4: Dźwignia zaciskowa ZESA® / GESA®

- Aby uruchomić dźwignię zaciskową należy poluzować śrubę gwiazdową i po przestawieniu ponownie dokręcić.



Rys. 5: Dźwignia zatraskowa ZIVA®-Z / ZIVA®-G

- Aby uruchomić dźwignię należy dolną listwę chwytową całkowicie wyzębnić.



Rys. 6: Getriebe ZESA®/GESA® i ZIVA®-Z/ ZIVA®-G

- Przekładnia (uruchomienie za pomocą koła ręcznego, zamykanie przez obrót w prawo).  
Pozycję zamknięcia można przesunąć o  $\pm 5^\circ$  za pomocą ustawialnego krańcowego wkręta zderzakowego, śruby są samouszczelniające i samozabezpieczające
- Napędy (elektryczny, pneumatyczny) patrz odrębna instrukcja eksploatacji i konserwacji

#### 4.4 Parametry techniczne - uwagi

jak np.

- **Główne wymiary,**
  - **Klasyfikacja według kryterium ciśnienie - temperatura, itp.**
- podano w karcie katalogowej.

#### 4.5 Oznakowanie

Oznakowanie symbolem CE na armaturze:

 Symbol CE

0525 Wskazane miejsc

 Producent

Adres producenta:

Typ Typ armatury

patrz punkt 11.0 Gwarancja / rękojmia

Bj. Rok produkcji

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 !**

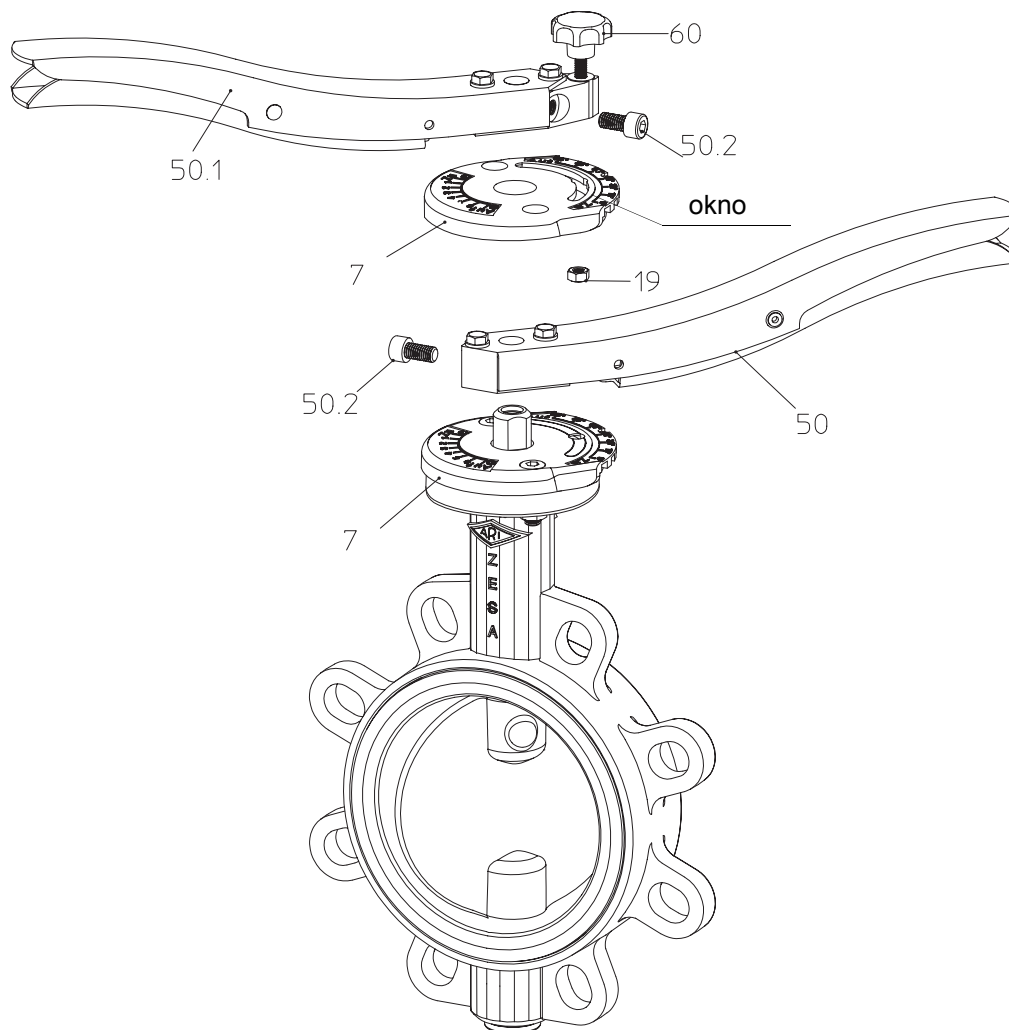
- Należy usunąć pokrywy kołnierzy, jeżeli znajdują się w wyposażeniu.
- Wnętrze armatury i przewodów rurowych musi być wolne od ciał obcych.
- Przestrzegać pozycji montażu w związku z kierunkiem przepływu, patrz oznakowanie na armaturze.
- Przebieg przewodów parowych projektować w sposób zapobiegający gromadzeniu się wody.
- Przewody rurowe należy tak prowadzić, aby unikać szkodliwych sił tnących, gnących i skręcających.
- Na czas robót budowlanych zabezpieczyć armatury przed zanieczyszczeniem.
- Kołnierze przyłączeniowe muszą być ze sobą zgodne.
- 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.
- Usytuowanie urządzenia ze względu na kierunek wału jest dowolne, w przypadku wałów o symbolach DN350, 400 i 500 - poziome.
- Nie wymaga się uszczelnień między kołnierzami, nie wolno stosować uszczeltek giętkich.
- Klapę należy zamontować w stanie otwartym, tarcza klapy nie może jednak wystawać ponad obudowę.
- Przy montażu poziomym duże napędy należy podeprzeć.
- Należy unikać uszkodzeń mechanicznych części gumowych podczas transportu, składowania i montażu.
- Nie wolno podgrzewać temperatury (również podczas spawania lub szlifowania itp.) powyżej temperatury roboczej (patrz zestawienie parametrów).
- Należy chronić napędy przed wysoką temperaturą otoczenia; patrz instrukcja obsługi napędów.
- Jeżeli klapa jest pełni funkcję klapy końcowej, należy przestrzegać wskazówek DIN EN 294 pkt. 5.

- Odpowiedzialność za rozmieszczenie i montaż produktów ponoszą projektanci, wykonawcy robót budowlanych lub użytkownik.

### 5.2 Montaż zespołów dodatkowych

W przypadku armatur wyposażonych w opcje dodatkowe (wyłącznik krańcowy itp.) zespoły dodatkowe należy podłączyć zgodnie z ich funkcją oraz planem instalacji.

### 5.3 Zamiana dźwigni zatraskowej na dźwignię zaciskową' (ZESA® / GESA®)



Rys. 7

Zamiany dokonujemy przy użyciu pokrywy dźwigni zatraskowej (poz. 7):

- dźwignię zatraskową (poz.50) należy umieścić w położeniu zazębienia 4.
- poluzować śrubę w łbem wewnętrznym sześciokątnym (poz. 50.2 / SW5 ewentualnie 6).
- Zdemontować dźwignię zatraskową (poz.50).



**OSTRZEŻENIE !**

*Krażek klapy nie jest unieruchomiony w swoim położeniu!*

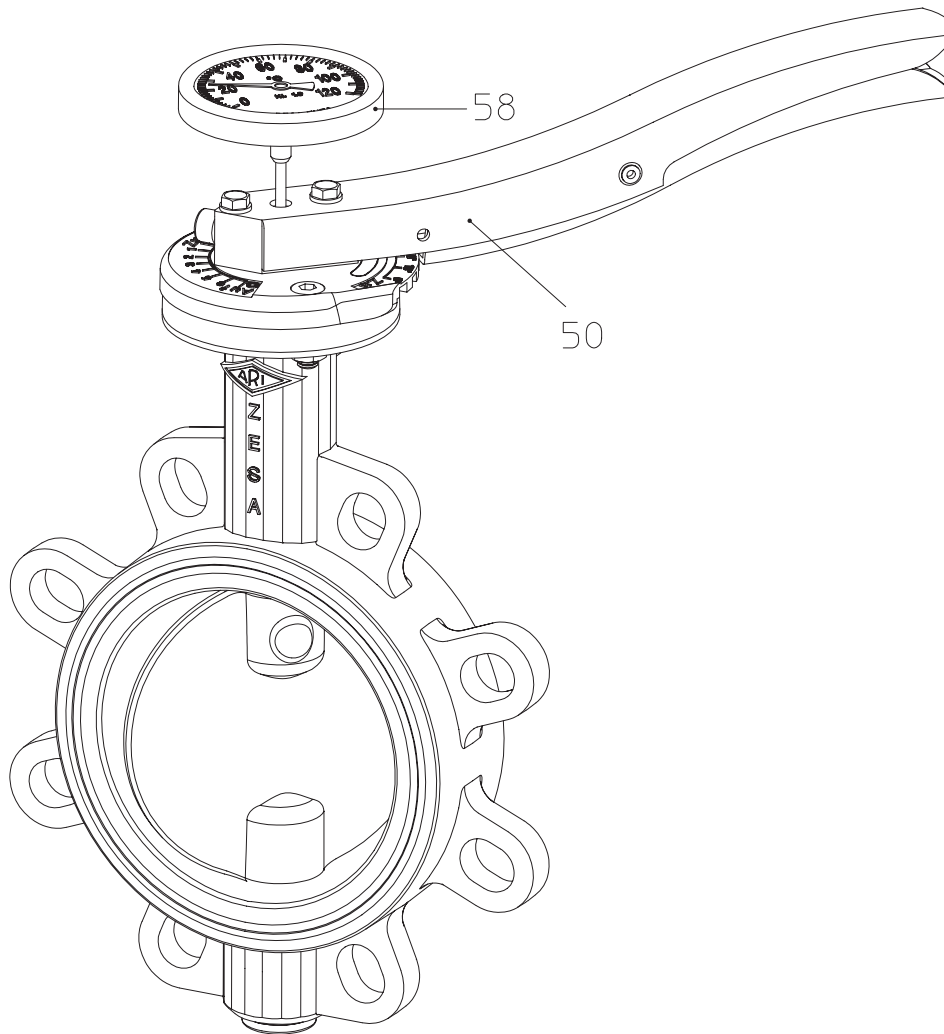
- Okienko w pokrywie dźwigni zatraskowej (poz. 7) należy wybić śrubokrętem,
- Nałożyć kołpak z włożoną nakrętką (poz. 19) i dokręcić.
- Założyć dźwignię zaciskową (poz. 50.1) według rysunku.
- Dokręcić śrubę z gniazdem sześciokątnym (poz. 50.2).
- Śrubę z łbem gwiazdowym (poz. 60) wprowadzić przez otwór do noska dźwigni zaciskowej (poz. 50.1) i wkręcić nakrętkę (poz. 19).

Jeżeli jest wymóg, aby dźwignia zaciskowa wystawała w tym samym kierunku, co poprzednio dźwignia zatraskowa, należy obrócić pokrywę dźwigni zatraskowej o 180°.

Celem ograniczenia kąta można do pokrywy włożyć dodatkową nakrętkę śruby zaciskowej. (Aby ograniczyć kąt należy do kaptura włożyć dodatkową nakrętkę śruby blokującej.).



#### 5.4 Zbrojenie termowskaźnika (ZESA<sup>®</sup>THEA / GESA<sup>®</sup>THEA)

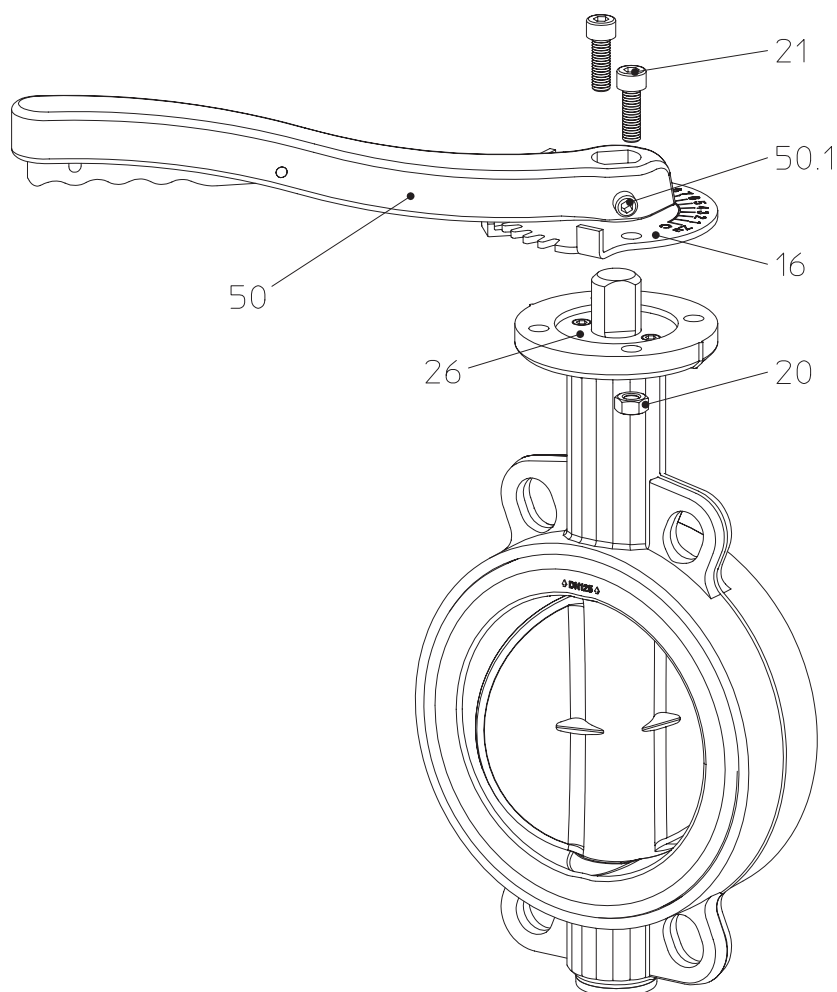


Rys. 8

- Usunąć naklejkę z otworu dźwigni (poz. 50).
- Wprowadzić wskaźnik termiczny (poz. 58) maksymalnie do otworu.

## 5.5 Przeróbka lub montaż dodatkowy dźwigni (ZIVA®-Z / ZIVA®-G)

Montaż dodatkowego wyposażenia przy klapie ze swobodnym końcem wału:



Rys. 9



### **OSTRZEŻENIE !**

- Nie demontować zabezpieczenia przed wyrzuceniem wału (poz. 26) pod ciśnieniem. (patrz punkt 10.0)
- Bez elementu sterowniczego tarcza kłapy nie jest umocowana w pozycji!

- Odkręcić wkręt bez łba (poz. 50.1) lösen,
- Zamontować dźwignię zapadkową (poz. 50) razem z tarczą zapadki (poz. 16) na końcu wału. (Dźwignia zapadkowa zatrzaskuje się w tarczy zapadkowej),
- Pokręcać dźwignią zapadkową (poz. 50) aż otwory w tarczy zapadkowej (poz. 16) znajdą się w jednej linii z otworami w korpusie,
- Zamontować i dokręcić śrubę z łbem walcowym (poz. 21) i nakrętkę (poz. 20),
- Dokręcić wkręt bez łba (poz. 50.1).

## 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

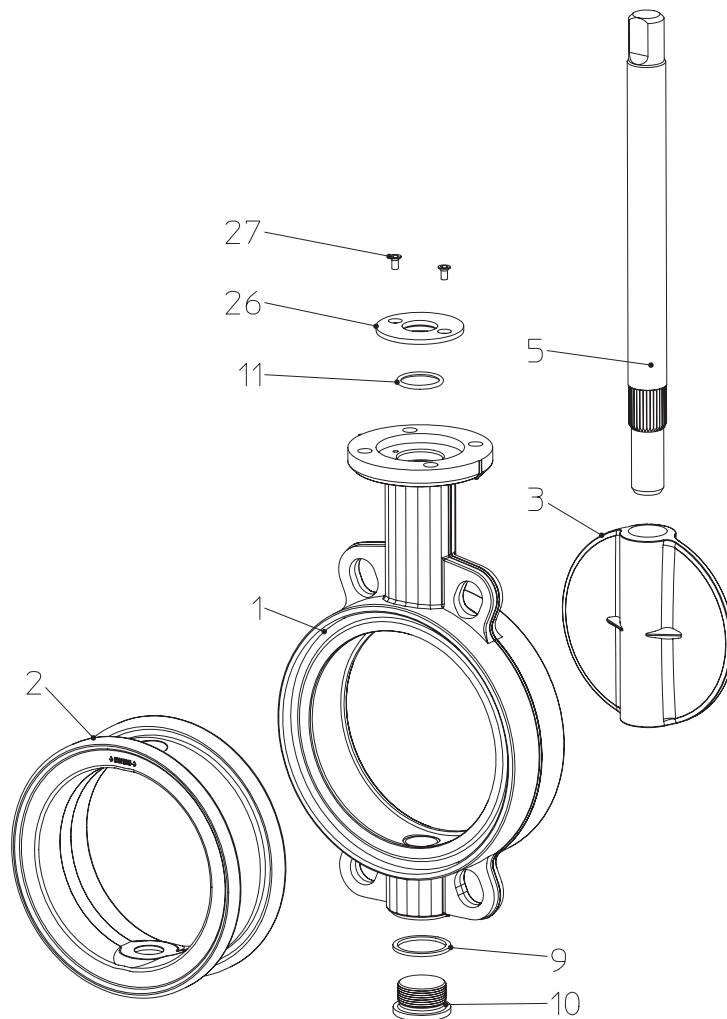
Czynności i terminy konserwacji należy ustalać w zależności od wymagań użytkownika.



### **OSTRZEŻENIE !**

- Zaleca się uruchamianie armatury przynajmniej raz w miesiącu.
- W razie zastosowania armatury jako zamknięcia końcowego konieczne jest założenie na czas czynności napraw zabezpieczenia np. korka lub kołnierza zaślepiającego, zgodnie z branżowymi przepisami instalatorstwa wodociągowego i gazowego.

## 7.1 Wymiana osłony gumowej i uszczelki (ZIVA<sup>®</sup>-Z / ZIVA<sup>®</sup>-G)



Rys. 10

- Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa.
- Podczas wymiany nasmarować osłonę (poz.2)  
Środek smarowy: np. smar do armatur Armaturen Fett Berulub Hydrohaf 2  
do zamówienia w: Carl Bechem GmbH, Weststraße 120, D-58089 Hagen  
lub inny środek smarowy nadający się do zastosowania w danym przypadku.



### **OSTRZEŻENIE !**

- Należy zawsze dopilnować, aby smar był kompatybilny z czynnikiem roboczym.
- Wymiana uszczelki (poz. 11) jest dozwolona tylko po ostudzeniu instalacji i wyrównaniu ciśnienia.
- Ze względów bezpieczeństwa, zalecamy wymianę uszczelki (poz. 11) tylko w stanie zdemontowanym.
- Przed demontażem klapy zapoznać się z treścią punktów 10.0 i 11.0.
- Przy zasterowaniu klapy odcinającej występuje zagrożenie zmiążdżeniem kończyny między tarczą klapy a korpusem.
- Czynności konserwacji wewnątrz przewodu rurowego (duże nominalne średnice) wykonywać tylko po zabezpieczeniu klapy odcinającej przed zasterowaniem (odłączenie siłownika od sieci).

## 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
Słaby przepływ	Armatura nie otwarta wystarczająco	Otworzyć armaturę
	Zanieczyszczony filtr nieczystości	Wyczyścić lub wymienić sitko
	Zatkany układ rurociągowy	Sprawdzić układ rurociągowy
Otwarcie / zamknięcie armatury jest niemożliwe lub prawie niemożliwe	Warunki eksploatacji (medium lub temperatura) odbiegają od zadanych .	Wymienić armaturę, zwrócić się do dostawcy/producenta
	Brak dopływu energii	Sprawdzić dopływ energii
	Niewłaściwy kierunek obrotów	Sprawdzić kierunek obrotów (kierunek przeciwny do wskazówek zegara oznacza otwarcie)
Armatura nieszczelna	Nienależycie zamknięta	Zamknąć armaturę ewentualnie ustawić wyłącznik krańcowy
	Zbyt duża różnica ciśnień	Sprawdzić instalację
	Zanieczyszczone medium (ciała stałe)	Wyczyścić armaturę zamontować przed armaturą filtr zanieczyszczeń
	Uszkodzony pierścień samouszczelniający (Rys. 1-Rys. 2, poz.2) lub krążek kłapy (Rys. 1-Rys. 2, poz.3) przez medium lub ciała obce	Wymienić armaturę, zwrócić się do dostawcy/producenta
Nie można otworzyć armatury z urządzeniem ustalającym	Urządzenie ustalające aktywne	Zwolnić urządzenie ustalające

## 10.0 Demontaż armatury lub części górnej



### **OSTRZEŻENIE !**

W szczególności należy pamiętać o następujących zagadnieniach:

- Bezciśnieniowy układ rurociągowy.
- Schłodzone medium.
- Opróżniona instalacja.
- W przypadku mediów żrących, palnych, agresywnych lub toksycznych, układ rurociągów należy przedmuchać.

## 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 ARMATURY WYSOKIEJ JAKOŚCI

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG, D-33756 Schloß Holte-Stukenbrock

Telefon (+49 5207) 994-0 Telefax (+49 5207) 994-158 albo 159

Internet: <http://www.ari-armaturen.com> E-mail: [info.vertrieb@ari-armaturen.com](mailto:info.vertrieb@ari-armaturen.com)

## 12.0 Deklaracja zgodności i deklaracja producenta

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG,  
Mergelheide 56-60, D-33756 Schloß Holte-Stukenbrock

### Deklaracja zgodności WE

w rozumieniu  
Dyrektywy WE o aparaturze ciśnieniowej 97/23/WE

Niniejszym deklarujemy,

że wymienione poniżej produkty są wykonane zgodnie z wymienioną wyżej Dyrektywą o aparaturze ciśnieniowej i są poddawane kontroli zgodnie z Diagram 6, Załącznikiem II, Modułem H Dyrektywy o aparaturze ciśnieniowej przez firmę LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE (BS-Nr. 0525), Mönckebergstr. 27, D-20095 Hamburg.

Certyfikat nr: 50003/1

**Klapy zamykające ZESA® / GESA®  
typ 012, 013**

**Klapy zamykające ZIVA®-Z / ZIVA®-G  
typ 014, 015**

Zastosowane normy:

DIN 3230

DIN 3840

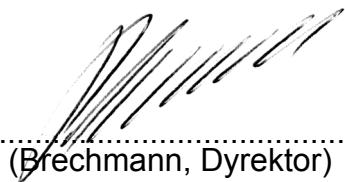
### Deklaracja producenta

w rozumieniu  
Dyrektywy WE o maszynach 98/37/WE

Niniejszym deklarujemy,

że wymienione produkty, w stanie dostawy, są przeznaczone do zamontowania w maszynie lub urządzeniu i że uruchomienie maszyny lub urządzenia jest niedozwolone aż do stwierdzenia, że maszyna lub urządzenie spełnia wymogi postanowień Dyrektywy WE i maszynach 98/37/WE.

Schloß Holte Stukenbrock, dnia 03.06.2003

  
.....  
(Brechmann, Dyrektor)