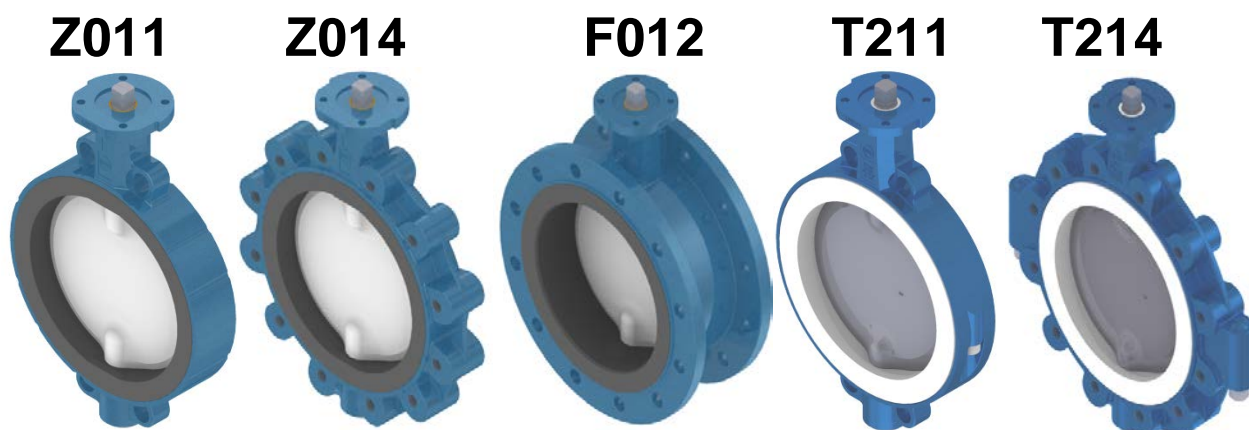


BA 1.0 - DGRL/MRL

Centryczne klapy odcinające z okładziną serii Z, F, M, T, TW, BE



Ilustracje przykładowe, nie przedstawiono wszystkich możliwych wariantów typu!

Oryginalna instrukcja montażu z instrukcją obsługi i załącznikiem technicznym

na podstawie dyrektywy maszynowej WE 2006/42/WE
na podstawie dyrektyw w sprawie urządzeń ciśnieniowych WE 2014/68/UE

niemiecka wersja językowa

Spis treści

	Strona
A) INFORMACJE OGÓLNE	3
A1 OBJAŚNIENIE SYMBOLI	3
A2 ZASTOSOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM	3
A3 OZNACZENIE KLAPY ODCINAJĄCEJ	4
A4 TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE	4
B) MONTAŻ ARMATURY W RUROCIĄGU / KONTROLA CIŚNIENIA	5
B1 WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS MONTAŻU	5
B2 WARUNEK MONTAŻU W RUROCIĄGU	5
B3 CZYNNOŚCI ROBOCZE PODCZAS MONTAŻU	6
B4 KONTROLA CIŚNIENIA PRZED/W TRAKCIE URUCHAMIANIA	7
B5 INFORMACJA DODATKOWA: DEMONTAŻ ARMATURY	8
C) INSTRUKCJA OBSŁUGI	9
C1 WSKAZÓWKA BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCA EKSPLOATACJI I KONSERWACJI	9
C2 TRYB RĘCZNY / TRYB AUTOMATYCZNY	9
C3 USUWANIE BŁĘDÓW	10
D) ZAŁĄCZNIK TECHNICZNY / DOKUMENTY PROJEKTOWE	11
D1 SPECYFIKACJA TECHNICZNA ARMATURY	11
D2 WYKRES CIŚNIENIA/TEMPERATURY (WSKAŹNIKI P/T)	11
D3 RYSUNEK / LISTA ELEMENTÓW	11
D4 CZĘŚCI ZAMIENNE	11
D5 ŚRUBY KOŁNIERZOWE DO ARMATUR CENTRYCZNYCH	11
DEKLARACJA WG DYREKTYW WE	12

Dodatkowe informacje i aktualne adresy naszych oddziałów i partnerów handlowych znajdują się na stronie:




www.ebro-armaturen.com

EBRO ARMATUREN GmbH
 Karlstraße 8
 D-58135 Hagen
 ☎ (02331) 904-0
 faks (02331) 904-111

A) Informacje ogólne

A1 *Objaśnienie symboli*

Wskazówki są oznaczone w niniejszej instrukcji symbolami:

 XXXXX	Niebezpieczeństwo / ostrożnie / ostrzeżenie ... oznacza niebezpieczną sytuację, która może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała ludzi i/lub uszkodzenia układu rur.
	Wskazówka ... oznacza instrukcję, której należy koniecznie przestrzegać.
	Informacja ... zawiera przydatne podpowiedzi i zalecenia

W razie nieprzestrzegania wskazówek, uwag i ostrzeżeń może dojść do zagrożeń, skutkujących unieważnieniem gwarancji producenta.

A2 *Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem*

Klapy odcinające **serii Z, F, M, T, TW i BE** są przeznaczone do odcinania lub przepuszczania mediów między kołnierzami układu (rurociągów) w zakresie dozwolonych górnych limitów ciśnienia i temperatury lub do regulacji przepływu.

Dozwolone górne limity ciśnienia i temperatury (w zależności od materiału obudowy/okładziny) są oznaczone na tabliczce znamionowej armatury jako **TS** i **PS** (patrz punkt A3).

Armaturę można uruchamiać dopiero po uwzględnieniu poniższych dokumentów:

- <deklaracje wg dyrektyw WE> – patrz wyżej
- niniejsza instrukcja montażu/obsługi, dołączona do dostawy

Stosowanie armatury w otoczeniu niebezpiecznym jest dozwolone tylko wtedy,

► gdy zamawiający jednoznacznie o tym poinformował.

Nieprzestrzeganie zasad <zastosowania zgodnego z przeznaczeniem> stanowi zaniedbanie w ważnym przypadku i zwalnia producenta EBRO ARMATUREN z odpowiedzialności za produkt.

A3 Oznaczenie kłapy odcinającej

Na obudowie lub na tabliczce znamionowej każdej kłapy odcinającej oznaczone są poniższe dane:



dotyczy	oznaczenie	uwaga
producent	EBRO ARMATUREN	adres, patrz strona 2 <Treść>
typ armatury	np. Z011	(oznaczenie obudowy), patrz przegląd na str. 1
zgodność	np. CE (w przypadku zastosowania dyrektywy w sprawie urządzeń ciśnieniowych)	zgodność z dyrektywą w sprawie urządzeń ciśnieniowych 2014/68/UE
kod	np. 0036 (w przypadku zastosowania dyrektywy w sprawie urządzeń ciśnieniowych)	jednostka notyfikowana wg dyrektywy UE = TÜV Süd
nr ident.	np. 123456/012/001	
DN	DN (i wartość liczbową)	(oznaczenie obudowy) np. DN80
rok produkcji	MM/RR	
PN	np. PN 16	to wymagany poziom PN kołnierzy współpracujących
limity temp.	TS (i wartość liczbową)	wartości liczbowe górnych i dolnych limitów zastosowania
maks. dop. ciśnienie	PS (i wartość liczbową)	wartość liczbową w barach (w temperaturze pokojowej)
materiał	np.: EN-JS 1030	(oznaczenie obudowy) materiał obudowy
	np.: 1.4408	(na tabliczce znamionowej) materiał tarczy kłapowej
	np.: 1.4104	(na tabliczce znamionowej) materiał wału
	np.: NBR	(na tabliczce znamionowej) materiał okładziny

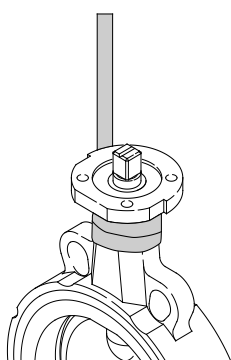
Tabliczki znamionowej nie należy zakrywać, aby można było identyfikować zamontowaną armaturę.

A4 Transport i przechowywanie

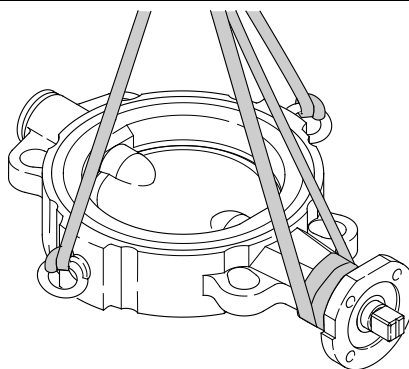
W zakresie prawidłowego transportu należy przestrzegać poniższych zasad:

- Do momentu zastosowania (montażu) armaturę należy przechowywać w opakowaniu fabrycznym.
- Armaturę przechowywać w pomieszczeniach zamkniętych i chronić przed brudem oraz wilgocią.
- Ogranicznik pasów utrzymujących wg ilustr. 1 do 3,

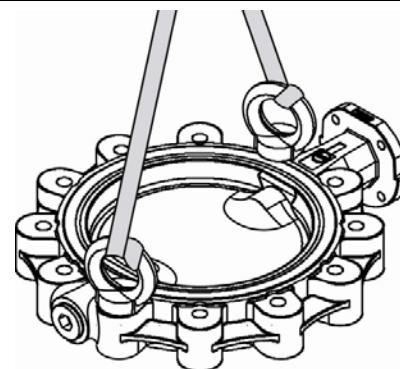
	Dużych armatur nie należy zawieszać za przekładnię lub napęd! Tarczę kłapową i powierzchnie uszczelniające kołnierza należy chronić przed wszelkimi zabrudzeniami
	W normie ISO 2230 szczegółowo opisano warunki przechowywania części z elastomerami (cała armatura i jej części zamienne) oraz ustalono dozwolony okres przechowywania




Ilustr. 1



Ilustr. 2



Ilustr. 3

	Armatury dostarczane bez napędu: Tarcza kłapowa nie jest zabezpieczona przed przestawianiem. Należy ją transportować tak, aby nie otworzyła się w położeniu transportowym pod wpływem czynników zewnętrznych (np. wstrząsów).
---	---

B) Montaż armatury w rurociągu / kontrola ciśnienia

Niniejsza instrukcja zawiera wskazówki bezpieczeństwa dla przewidywanego ryzyka podczas montażu armatury w układzie (rurociągów).

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za uzupełnienie poniższych wskazówek w zakresie innych, zwłaszcza lokalnych zagrożeń. Podstawowym warunkiem jest przestrzeganie wszystkich wymagań dla tego systemu

B1 Wskazówki bezpieczeństwa podczas montażu

- Montaż armatur w układzie może wykonywać tylko wyspecjalizowany personel. Specjalistami w rozumieniu niniejszej instrukcji są osoby, które ze względu na swoje wykształcenie, wiedzę specjalistyczną i doświadczenie zawodowe są w stanie właściwie ocenić zlecane im prace, prawidłowo je wykonać oraz rozpoznać i usunąć możliwe niebezpieczeństwa.
- Funkcja armatury przewidziana po zamontowaniu musi być odpowiednia dla <zastosowania zgodnego z przeznaczeniem>, które opisano w pkt. A2.
- Nie wolno doprowadzać ciśnienia do armatury, która nie blokuje się w (dowolnym) położeniu po jednym załączeniu.
- Załączanie napędu zamontowanego na armaturze jest dozwolone tylko wtedy, gdy armatura jest otoczona z dwóch stron odcinkiem rur lub przyrządów – każde wcześniejsze załączenie stwarza niebezpieczeństwo zgniecenia i ponosi za nie odpowiedzialność wyłącznie użytkownik.
- Armatura zamykająca odcinek przewodu pod ciśnieniem na zewnątrz jako <armatura końcowa> musi być zabezpieczona zaślepką tak, aby nie dochodziło do wycieków na zewnątrz.

B2 Warunek montażu w rurociągu

- Upewnić się, że montowane są tylko klapy odcinające, których klasa ciśnienia i materiały odpowiadają przewidywanym warunkom zastosowania. Patrz odpowiednie oznaczenie na tabliczce znamionowej (punkt A3)
- Z reguły klapa odcinająca musi być wyposażona w dźwignię ręczną/pokrętło przekładni lub napęd i wyregulowana w sposób gotowy do eksploatacji.
Tylko w szczególnych przypadkach dostarczana jest klapa bez napędu do późniejszego domontowania.
- Klapa odcinająca bez widocznych uszkodzeń transportowych podczas przechowywania i transportu powinna być umieszczona w opakowaniu fabrycznym i rozpakowana dopiero bezpośrednio przed montażem w odcinku rurowym.

**Ostrożnie**

Krawędź zewnętrzna tarczy klapowej jest precyzyjnie wykończona, aby zapewnić szczelność (zamkniętej) klapy odcinającej. Należy się upewnić, że ta powierzchnia nie ulegnie uszkodzeniu podczas czynności w trakcie montażu.

- Klapy z kołnierzami należy montować do kołnierzy lub między nimi zgodnie z normą EN 1092-1 lub EN 1759-1, przy użyciu listew uszczelniających w kształcie A lub B, które są wykończone równolegle i płasko oraz wyrównane. Stosowanie innych kołnierzy i/lub innych kształtów listew uszczelniających należy potwierdzić w potwierdzeniu zlecenia producenta EBRO ARMATUREN.
- Szerokość w świetle kołnierzy współpracujących musi zapewniać dostateczne miejsce dla otwartej tarczy klapowej, aby nie uległa ona uszkodzeniu przy wychylaniu, przez co mogłaby stać nie nadająca do użytku.

Patrz karty charakterystyki!

- Wszystkie powierzchnie wewnętrzne armatury muszą być oczyszczone z brudu, w szczególności z cząstek twardych/ostrych.
Również odcinki rurowe z obu stron muszą być odpowiednio czyste: podczas płukania przewodu z zamontowaną armaturą należy przestrzegać wskazówki w pkt. B3.



Jeżeli zanieczyszczenia (odpryski spawalnicze, cząstki rdzy itd.) nie zostaną usunięte, może dojść do uszkodzenia powierzchni uszczelniającej na tarczy klapowej: Armatura staje się nieszczelna, w najgorszym przypadku nieprzydatna.

- Kłapa odcinająca jest dostarczana w położeniu (prawie) zamkniętym i musi być również montowana tak, aby zabezpieczyć przed uszkodzeniami powierzchnię uszczelniającą na tarczy.
- Końce rurociągu muszą być wyrównane i mieć powierzchnie przyłączeniowe równoległe płaskie.



Do klap centrycznych nie wolno używać uszczelek kołnierzowych:

stosowanie dodatkowych uszczelek kołnierzowych nie jest konieczne w normalnym przypadku. Powierzchnie uszczelniające na obudowie kłapy odcinającej są wyłożone elastomerem lub polimerem i przystosowane do uszczelniania położenia kołnierzowego.

Kołnierze współpracujące muszą mieć gładkie i pełne powierzchnie uszczelniające, np. kształt A lub B, wg normy EN 1092-1 lub EN 1759-1.

Inne kształty kołnierzy należy uzgodnić z producentem.

B3 Czynności robocze podczas montażu



Okładzina w obudowie nie może stykać się ze środkami smarnymi lub czyszczącymi ani z innymi materiałami, których przystosowanie nie zostało udokumentowane ani potwierdzone przez EBRO ARMATUREN.

Niewłaściwe materiały mogą spowodować zanieczyszczenia, pęcznienie lub uszkodzenia!


- Sprawdzić armaturę i napęd pod kątem uszkodzeń transportowych. Nie wolno montować uszkodzonych kłap odcinających ani napędów.
- Preferowane położenie montażowe kłapy z poziomym wałem klapowym. Przekładnia – w miarę możliwości – nie powinna być umieszczona bezpośrednio pod armaturą: wyciek na wale może uszkodzić przekładnię lub napęd.
- Kłapy odcinające do montażu między kołnierzami należy starannie wyśrodkować podczas montażu za pomocą śrub kołnierzowych. **W odniesieniu do śrub kołnierzowych należy przestrzegać również punktu D5 !**
- Jeżeli w przypadkach szczególnych kłapa zostanie dostarczona bez urządzenia załączającego, należy ją zamontować w położeniu zamkniętym i pozostawić tak do czasu domontowania napędu. Instrukcję montażu musi dostarczyć producent napędu. Moment znamionowy musi być dostosowany do armatury, a ustawienie ograniczników krańcowych „OTW” i „ZAM” prawidłowo wyregulowane.




Ostrzeżenie

Przed zamontowaniem urządzenia załączającego należy się upewnić, że taka kłapa odcinająca nie znajduje się pod ciśnieniem.


- Kłapy odcinające można montować niezależnie od kierunku przepływu medium.

	<p><i>Kłapa z pneumatycznym napędem <bezpiecznym w razie uszkodzenia> (ze sprężyną otwierającą):</i> Napęd <bezpieczny w razie uszkodzenia> ze sprężyną otwierającą należy ustawić w położeniu zamkniętym za pomocą (ew. pomocniczego) przyłącza sprężonego powietrza w celu wsunięcia między kołnierze współpracujące. Należy przy tym przestrzegać instrukcji montażu napędu i upewnić się, że tarcza klapowa nie otworzy się nagle w sposób niezamierzony (niebezpieczeństwo obrażeń ciała!).</p>
---	---


- Po zamontowaniu należy otworzyć tarczę klapową w celu przepłukania przewodu, aby odcinek rurowy został wypłukany do czysta zanim armatura zostanie zamknięta po raz pierwszy.


	<p>Przed 1. zamknięciem należy usunąć twarde/zdzierające zabrudzenia (odpryski spawalnicze, cząstki rdzy itd.) z odcinka rurowego.</p>
---	--

- *Podczas montażu na końcu odcinka przewodu:*

 Niebezpieczeństwo!	<p>Jeżeli kłapa odcinająca zostanie zamontowana jako armatura końcowa i doprowadzone zostanie ciśnienie, należy ją zamknąć kołnierzem zaślepiającym, aby nie dopuścić do obrażeń ciała i szkód rzeczowych w razie wycieku i/lub do niedozwolonego otwierania.</p>
--	---

- W zakresie podłączania napędu do układu sterowania od strony urządzenia obowiązują przynależne instrukcje producenta.

	<p><i>Przekładnia lub napęd są wyregulowane zgodnie z danymi roboczymi podanymi w zamówieniu:</i> ustawienia ogranicznika krańcowego „ZAM” w fabrycznie nowej armaturze nie należy zmieniać dopóki armatura po zamknięciu jest szczelna.</p>
--	---

 Wskazówka	<p><i>Tylko do klap odcinających z napędem elektrycznym</i> Należy się upewnić, że napęd w położeniach krańcowych zostanie odłączony przez sygnał przełącznika drogi. Sygnał przełącznika momentu obrotowego należy używać do komunikatu zakłócenia. Usterkę należy jak najszybciej usunąć, patrz pkt C3 <Usuwanie błędów>. <i>Pozostałe wskazówki podane są w instrukcji napędu elektrycznego.</i></p>
---	---

- Na zakończenie montażu należy wykonać kontrolę działania: kłapa odcinająca musi się szybko uruchamiać za pomocą dźwigni lub pokrętła przy użyciu zwykłej siły ręcznej na pełny kąt wychylenia.
 Napęd zamontowany na klapie odcinającej musi przesuwać się bez szarpnięć do pozycji <OTW> lub <ZAM> przy użyciu oznaczonych danych sterowania i zgodnie z poleceniami sterowania.
- Nieprawidłowo wykonane polecenia sterowania mogą stanowić niebezpieczeństwo i powodować uszkodzenia układu rurociągów.
 Zauważalne zakłócenia działania należy koniecznie usuwać przed uruchomieniem. Patrz też punkt C3 <Usuwanie błędów>

B4 Kontrola ciśnienia przed/w trakcie uruchamiania



Wszystkie klapy odcinające zostały poddane przez producenta fabrycznej kontroli szczelności i końcowej. W zakresie kontroli ciśnienia armatury w systemie obowiązują warunki kontroli odcinka rurociągu, ale z następującymi ograniczeniami:

- ciśnienie kontrolne armatury nie może przekraczać **wartości 1,5x PS** (na podstawie tabliczki znamionowej armatury). **Tarcza klapowa musi się przy tym znajdować w położeniu otwartym.**
- Jeżeli **do zamkniętej klapy odcinającej doprowadzane jest ciśnienie większe niż 1,1x PS**, to istnieje niebezpieczeństwo przeciążenia części wewnętrznych armatury. Należy tego bezwzględnie unikać.

B5 Informacja dodatkowa: Demontaż armatury

Należy przestrzegać tych samych zasad bezpieczeństwa, jak w przypadku układu (rurociągu) i montażu (patrz punkt B1).

- Sprawdzić, czy przewód jest udostępniony, pozbawiony ciśnienia i opróżniony.
- Całkowicie zamknąć klapę, zdemontować śruby kołnierzowe. Rozeprzeć kołnierze narzędziem.
- Wyciągnąć klapę (podczas wyciągania armatury nie uszkodzić powierzchni uszczelniających kołnierza i odłożyć do przechowywania z dobrym zabezpieczeniem. Zabezpieczyć powierzchnie uszczelniające.
- Podczas mocowania pasów utrzymujących przestrzegać punktu A4.


 <p>Niebezpieczeństwo</p>	<p>Po wymontowaniu armatury z przewodów z niebezpiecznymi mediami i wyjęciu z urządzenia należy: przed naprawą poddać specjalistycznej dekontaminacji części armatury stykające się z produktem (tarczę klapową, wały i pierścień osadczy).</p>
	<p>Po wymontowaniu armatury: Okładzina w obudowie nie może stykać się ze środkami smarnymi lub czyszczącymi ani z innymi materiałami, których przystosowanie nie zostało udokumentowane ani potwierdzone przez EBRO ARMATUREN. Niewłaściwe materiały mogą spowodować zanieczyszczenia, pęcznienie lub uszkodzenia!</p>

C) Instrukcja obsługi




Na podstawie dyrektywy maszynowej 2006/42/WE projektant systemu musi opracować obszerną analizę ryzyka.

W tym celu producent EBRO ARMATUREN udostępnia następujące dokumenty:

- niniejszą instrukcję montażu i obsługi,
- dołączoną na końcu deklarację dotyczącą dyrektyw WE.

	<p><i>Niniejsza instrukcja zawiera wskazówki bezpieczeństwa w zakresie przewidywalnego ryzyka podczas użytkowania armatury w zastosowaniu przemysłowym.</i></p> <p>Projektant/użytkownik ponosi odpowiedzialność za uzupełnienie poniższych wskazówek w zakresie innych, zwłaszcza związanych z urządzeniem zagrożeń.</p>
---	---

C1 Wskazówka bezpieczeństwa dotycząca eksploatacji i konserwacji

  Niebezpieczeństwo wo	<ul style="list-style-type: none"> • Funkcja armatury musi być odpowiednia dla <zastosowania zgodnego z przeznaczeniem>, które opisano w pkt. A2. • Warunki zastosowania muszą być zgodne z oznaczeniem na tabliczce znamionowej kłapy odcinającej. • Konieczne prace przy armaturze może wykonywać tylko wykwalifikowany personel. Specjalistami w rozumieniu niniejszej instrukcji są osoby, które ze względu na swoje wykształcenie, wiedzę specjalistyczną i doświadczenie zawodowe są w stanie właściwie ocenić zlecane im prace, prawidłowo je wykonać oraz rozpoznać i usunąć możliwe niebezpieczeństwa. • Przed odkręceniem śruby zamykającej lub śruby na pokrywie obudowy bądź przed zdemontowaniem całej armatury z rurociągu należy całkowicie rozprężyć ciśnienie w układzie lub w odcinku rurowym z dwóch stron armatury, aby medium nie wyciekło z przewodu w sposób niekontrolowany.
 Niebezpieczeństwo zgniecenia	<ul style="list-style-type: none"> • Załączanie napędu zamontowanego na armaturze jest dozwolone tylko wtedy, gdy armatura jest otoczona z dwóch stron odcinkiem rur lub przyrządów – każde wcześniejsze załączenie stwarza niebezpieczeństwo zgniecenia i ponosi za nie odpowiedzialność wyłącznie użytkownik.

C2 Tryb ręczny / tryb automatyczny

Armatura zamyka się po załączeniu w kierunku ruchu wskazówek zegara i otwiera się w kierunku przeciwnym.

Do otwarcia kłapy odcinającej ręcznym urządzeniem załączającym potrzebna jest zwykła siła ręczna, nie stosować żadnych przedłużeń na pokrętle („haka zaworu” itp.)!

Kłapę odcinającą z napędem należy załączać za pomocą sygnałów układu sterowania. Kłapy odcinające dostarczone fabrycznie z napędem są dokładnie wyregulowane fabrycznie. Tej regulacji przekładni/napędu nie należy przestawiać dopóki armatura działa sprawnie.

Jedyną wymaganą czynnością konserwacyjną jest kontrola wzrokowa szczelności połączenia kołnierzewego na zewnątrz w odpowiednich okresach czasu – w razie wycieku patrz punkt C3 <Usuwanie błędów>.

Zaleca się załączanie w regularnych okresach czasu kłap odcinających, które długo pozostają w jednej pozycji, aby zapewnić płynność działania.

C3 Usuwanie błędów

Rodzaj usterki	Działanie
Wyciek na połączeniu kołnierzym do rurociągu	Uszczelnić połączenie kołnierzowe między obudową a rurociągiem: przestrzegać zaleceń w podręczniku eksploatacji rurociągu i wskazówki montażowej (patrz punkt D5) odpowiedniej armatury. <i>Jeżeli nie można usunąć wycieku poprzez dokręcenie kołnierzy:</i> upewnić się, że kołnierze rurociągu są wyrównane oraz równoległe i płaskie – i/lub wymienić okładzinę obudowy. Przestrzegać punktu B1 <Wskazówki bezpieczeństwa...> oraz zamawiać części zamienne i wymaganą instrukcję w firmie EBRO ARMATUREN.
Wyciek na uszczelnieniu wału	<i>Jeżeli uszczelnienie wału jest nieszczelne:</i> Wymagana naprawa: wymienić uszczelnienie wału. Przestrzegać wskazówek z punktów B1 i C1 <Wskazówki bezpieczeństwa...> oraz zamawiać części zamienne i wymaganą instrukcję w firmie EBRO ARMATUREN.
Wyciek w uszczelnieniu przelotowym (tarcze / uszczelnienie manszety)	Sprawdzić, czy armatura jest całkowicie zamknięta z pełnym momentem załączania. <i>Jeżeli w położeniu zamkniętym armatura nadal jest nieszczelna:</i> kilka razy otworzyć/zamknąć armaturę pod ciśnieniem. <i>Jeżeli armatura nadal jest nieszczelna:</i> Wymagana naprawa: wymienić okładzinę obudowy (manszetę). Przestrzegać wskazówek z punktu C1 <Wskazówki bezpieczeństwa...> oraz zamawiać części zamienne i wymaganą instrukcję w firmie EBRO ARMATUREN.
Zakłócenie działania	Zdemontować armaturę (przestrzegać wskazówek z punktów B1 i C1 <Wskazówki bezpieczeństwa...>) i wykonać przegląd. <i>Jeżeli armatura jest uszkodzona:</i> Wymagana naprawa: części zamienne i wymaganą instrukcję zamawiać w firmie EBRO ARMATUREN.

W razie naprawy należy zwrócić się do naszego działu serwisowego:

e-mail: service@ebro-armaturen.com

D) Załącznik techniczny / dokumenty projektowe

Wskazówka:

ten załącznik nie jest integralną częścią instrukcji montażu i obsługi, natomiast stanowi tylko fragment dokumentacji katalogowej firmy EBRO ARMATUREN dla tego typu armatur. Pełny katalog można zamówić pod adresami w spisie treści.

D1 Specyfikacja techniczna armatury

Klapy odcinające typu <centrycznego> są zgodne z następującymi normami konstrukcyjnymi:

► **EN 593: Klapy odcinające z obudową z materiałów metalowych**

D2 Wykres ciśnienia/temperatury (wskaźniki p/t)

Maksymalne ciśnienia robocze <PS> w zależności od temperatury roboczej i materiałów obudowy i okładziny są podane w aktualnej dokumentacji katalogowej EBRO. W zależności od typu lub zastosowania należy przestrzegać odpowiednich wykresów ciśnienia/temperatury.

D3 Rysunek / lista elementów

Rysunki przyporządkowane do armatur i typowe listy elementów można pobrać ze „strefy pobierania” EBRO.

www.ebro-armaturen.com

D4 Części zamienne

Na listach elementów kart charakterystyki opisanych w punkcie **D3** części zamienne są oznaczone informacją „**(zalecane części zamienne / recommended spare part)**”. Można montować tylko oryginalne części EBRO. Części zamienne i wymaganą instrukcję należy zamawiać w firmie EBRO ARMATUREN.

D5 Śruby kołnierzowe do armatur centrycznych

Śruby kołnierzowe przyporządkowane do armatur i wskazówki montażu znajdują się w kartach norm roboczych EBRO ARMATUREN EW1806 do EW1810 oraz EW1830 i nast. Można je pobrać w „strefie pobierania” (*adres podany jest na stronie 2 lub pod poniżej wymienionym linkiem*).

www.ebro-armaturen.com

Producent

EBRO Armaturen

Gebr. Bröer GmbH
Karlstrasse 8
58135 Hagen
Niemcy

oświadcza, że przepustnice

EBRO o konstrukcji centrycznej i ekscentrycznej

serii Z, F, M, T, TW, BE oraz serii HP

wyprodukowane zostały według wymogów poniższych norm:

EN 593 :2011	Norma produktowa dotycząca przepustnic z korpusem metalowym
EN 13774 : 2013	Przepustnice dla systemów przesyłu gazów o maksymalnym ciśnieniu roboczym równym lub niższym niż 16 bar [dotyczy jedynie przepustnic serii Z oraz F]
EN 12100 :2010	Bezpieczeństwo maszyn – podstawowe pojęcia, ogólne zasady projektowania

Dostępna jest w związku z tym następująca dokumentacja produktu:

Materiały projektowe, techniczne arkusze danych, karty katalogowe

Produkty te zgodne są z podanymi poniżej dyrektywami:

Dyrektywa Urządzeń ciśnieniowych 2014/68/WE (DUC) [ważna w przypadku obowiązywania art 4 c) lub Art. 4 d) (3)]

Armatury zgodne są z tą dyrektywą. Zastosowanym postępowaniem oceny zgodności zgodnie z aneksem III Dyrektywy Urządzeń ciśnieniowych 2014/68/WE jest

-	Dla kategorii I	Moduł A
-	Dla kategorii II i III	Moduł H

Nazwa wspomnianej placówki: TÜV Süd Industrie Service GmbH Nr identyfikacyjny 0036

Dyrektywa maszynowa 2006/42 WE (DYRM) [obowiązuje w przypadku innego uruchamiania armatury niż ręcznie]

1. Produkty są „niepełną maszyną w myśl art. 2 g) tej dyrektywy
2. Tabela na następnej stronie podaje, czy i w jaki sposób spełnione są wymagania tej dyrektywy
3. Niniejsze oświadczenie jest objaśnieniem instalacji w myśl tej dyrektywy

Dla zgodności z podanymi powyżej dyrektywami obowiązuje:

1. Użytkownik musi przestrzegać <Zastosowania zgodnego z przeznaczeniem>, określonego w załączonej do dostawy „Oryginalnej instrukcji instalacji i obsługi“ (BA 1.0-DUC/DYRM lub BA 3.0-DUC/DYRM) i wszystkich wskazówek zawartych w tej instrukcji.
Nieprzestrzeganie tych wskazówek może – w istotnym przypadku – zwolnić producenta z odpowiedzialności za produkt
2. Uruchomienie armatury (i ewentualnie zainstalowanego napędu) jest niedozwolone do chwili złożenia przez osobę odpowiedzialną oświadczenia o zgodności systemu, w którym zainstalowana jest armatura, ze wszystkimi podanymi powyżej dyrektywami WE. Dla wspomnianego powyżej napędu dostarczona jest osobna deklaracja.
3. Producent EBRO Armaturen dokonał niezbędnej analizy ryzyka i udokumentował ją. Pracownikiem odpowiedzialnym za dostępną dokumentację w firmie EBRO Armaturen jest pan Bernhard Mitschke.

Hagen, lipiec 2016

Gez. Lydia Bröer
CEO

This document is from the original German version translated. In this case of any doubts the German version is only valid.

Producent	EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH, D58135 Hagen
oświadcza, że armatura klapy odcinające EBRO o konstrukcji centrycznej i mimośrodowej są zgodne z poniższymi przepisami:	
wymóg wg załącznika I dyrektywy maszynowej 2006/42/WE	
1.1.1, g) zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	patrz instrukcja montażu, obsługi
1.1.2.,c) ostrzeżenia przed nieprawidłowym zastosowaniem	patrz instrukcja montażu, obsługi
1.1.2.,c) wymagane wyposażenie ochronne	dokładnie jak do odcinka rurowego, w którym montowana jest armatura
1.1.2.,e) akcesoria	do wymiany części eksploatacyjnych nie są wymagane narzędzia specjalne
1.1.3 części stykające się z medium	wszystkie materiały stykające się z mediami są opisane w arkuszu charakterystyki oraz w potwierdzeniu zlecenia. Podstawowym warunkiem jest wykonanie odpowiedniej analizy ryzyka przez użytkownika.
1.1.5 Obsługa	spełniony na podstawie wskazówek w instrukcji montażu i obsługi
1.2 i 6.2.11 układ sterowania	w zakresie odpowiedzialności użytkownika zgodnie z instrukcją napędu
1.3.2 zapobieganie niebezpieczeństwu pęknięcia	dla części armatury znajdujących się pod ciśnieniem: poświadczanie na podstawie certyfikatu zgodności do dyrektywy w sprawie urządzeń ciśnieniowych 2014/68/UE. Dla części funkcyjnych: zapewniony w przypadku użytkowania napędu zgodnie z przeznaczeniem
1.3.4 ostre narożniki i krawędzie	wymóg spełniony
1.3.7/8 niebezpieczeństwo obrażeń ciała spowodowane ruchomymi częściami	wymóg spełniony przy zastosowaniu zgodnym z przeznaczeniem konserwacja i naprawa tylko przy zatrzymanej armaturze/napędzie
1.5.1 – 1.5.3 zasilanie	w zakresie odpowiedzialności użytkownika, patrz również instrukcja napędu
1.5.5 dozwolone przekroczenie temperatury	patrz wskazówka ostrzegawcza w instrukcji montażu i obsługi, punkt <zastosowanie zgodne z przeznaczeniem>
1.5.7 wymagana ochrona przeciwwybuchowa	 Musi być jednoznacznie ustalona w umowie kupna. W takim przypadku: zastosowanie tylko zgodnie z oznaczeniem na armaturze
1.5.13 emisja substancji niebezpiecznych	nie dotyczy
1.6.1 konserwacja	patrz instrukcja obsługi Utrzymywanie zapasów części eksploatacyjnych należy uzgodnić z EBRO ARMATUREN.
1.7.3 oznaczenia	armatura: zgodnie z instrukcją montażu napęd: zgodnie z instrukcją montażu
1.7.4 instrukcja obsługi	wymagane uzupełnienia całej instrukcji <maszyny ukończonej> są zebrane w dokumencie „instrukcja obsługi”, patrz punkt C instrukcji montażu i obsługi
Wymóg wg załącznika III	armatura nie jest <maszyną ukończoną>: brak oznaczenia CE w zakresie zgodności z dyrektywą maszynową
Wymogi wg zał. IV i zał. VIII-XI	nie dotyczy
wymóg wg EN 12100:2010	
1. Zakres zastosowania	analiza ryzyka dla armatury/napędu została opracowana pod kątem <maszyny nieukończonej> Jako podstawę analizy uwzględniono normę produktową EN593:<Klapy odcinające z obudową metalową> z napędem wg EN15714-2 lub EN15714-3, klasa A. Podstawę stanowi zastosowanie przemysłowe i średnio ponad 20-letnie doświadczenie w użytkowaniu armatur o podanej wyżej konstrukcji. W ten sposób opracowano wskazówki i uwagi ostrzegawcze wymienionej wyżej instrukcji montażu i obsługi. <i>Wskazówka:</i> <i>warunkiem podstawowym jest wykonanie przez użytkownika dla odcinka rurociągu wraz ze stosowanymi w nim armaturami analizy ryzyka dostosowanej specjalnie do przypadku zastosowania wg punktów od 4 do 6 normy EN 12100 – nie jest to możliwe dla producenta EBRO ARMATUREN w przypadku armatur standardowych.</i>
3.20, 6.1 właściwie bezpieczna konstrukcja	klapy odcinające są wykonane zgodnie z zasadą <właściwie bezpiecznej konstrukcji> Wymagane jest <zastosowanie zgodne z przeznaczeniem>.
Analiza wg punktów 4, 5 i 6	Podstawą są doświadczenia z udokumentowanego nieprawidłowego działania i zastosowania niezgodnego z przeznaczeniem w ramach przypadków uszkodzeń (dokumentacja wg ISO9001).
5.3 limity maszyny	ograniczenia maszyny nieukończonej zostały ustalone zgodnie z <zastosowaniem zgodnym z przeznaczeniem> armatury i napędu
5.4 wyłączenie z eksploatacji, utylizacja	poza zakresem odpowiedzialności producenta
6.2.2 czynniki geometryczne	ponieważ armatura i napęd obejmują części funkcyjne przy zastosowaniu zgodnym z przeznaczeniem, ten punkt nie obowiązuje
6.3 techniczne urządzenia ochronne	wymagane tylko dla napędów specjalnych – patrz potwierdzenie zlecenia
6.4.5 instrukcja obsługi	ponieważ armatury z napędem działają „automatycznie” według poleceń układu sterowania, w instrukcji obsługi zostały opisane te aspekty, które są <typowe dla armatury> i muszą zostać udostępnione producentowi układu (rurociągów)
7 analiza ryzyka	analiza ryzyka została wykonana zgodnie z załącznikiem VII, B) przez producenta EBRO ARMATUREN i udokumentowana na podstawie dyrektywy maszynowej załącznik VII B)