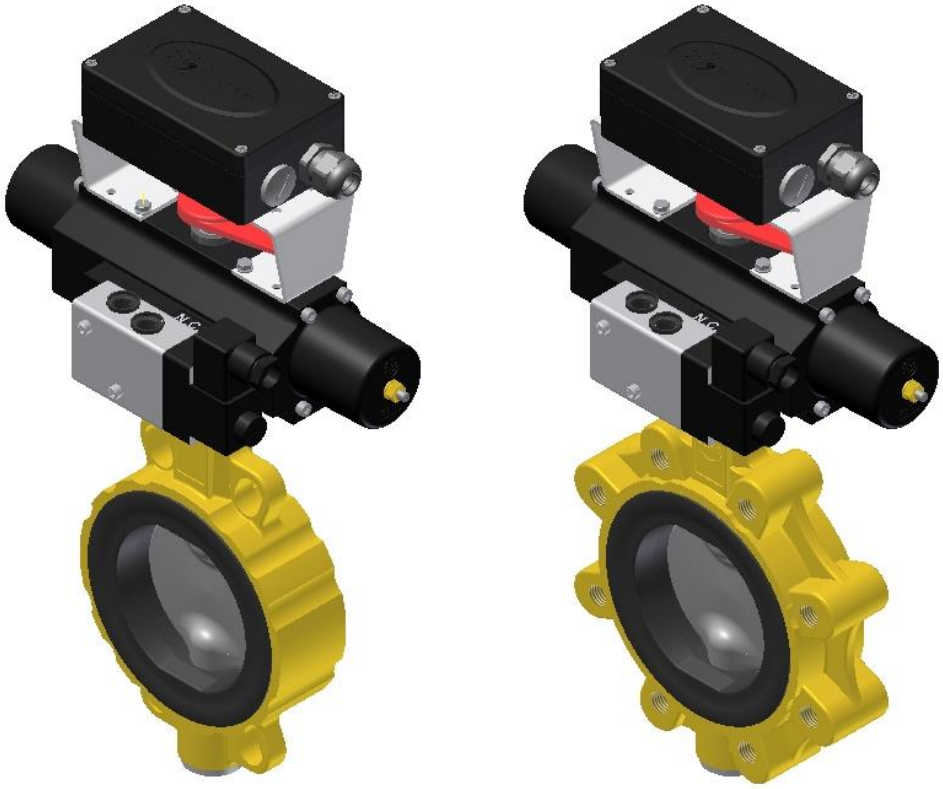
zentrische, ausgekleidete Absperrklappen
Serien Z 011 / Z014 mit EB-Antrieb



Beispieldarstellungen, nicht alle möglichen Typ-Varianten sind abgebildet!

Original-Montageanleitung
mit Betriebsanleitung und technischem Anhang

gemäß EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
gemäß EG-Druckgeräte-Richtlinie 2014/68/EU
gemäß Gasgeräteverordnung 2016/426/EU
gemäß DIN EN 161

Sprachversion deutsch

Revision: 06-05.23

EBRO ARMATUREN®

Inhalt

Seite

A) ALLGEMEINES 3

A1 SYMBOLERKLÄRUNG 3
A2 BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG 3
A3 KENNZEICHNUNG DER ABSPERRKLAPPE 4
A4 TRANSPORT UND LAGERUNG 4

B) EINBAU DER ARMATUR IN DIE ROHRLEITUNG / DRUCKPRÜFUNG 5

B1 SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN EINBAU 5
B2 VORAUSSETZUNGEN FÜR DEN EINBAU IN DIE ROHRLEITUNG 5
B3 ARBEITSSCHRITTE BEIM EINBAU 6
B4 DRUCKPRÜFUNG VOR/BEI INBETRIEBNAHME 7
B5 ZUSATZ-INFO: AUSBAU DER ARMATUR 7

C) BETRIEBSANLEITUNG 8

C1 SICHERHEITSHINWEISE FÜR BETRIEB UND WARTUNG 8
C2 AUTOMATIKBETRIEB 8
C3 FEHLERBESEITIGUNG 9

D) TECHNISCHER ANHANG / PLANUNGSUNTERLAGEN 10

D1 TECHNISCHE SPEZIFIKATION DER ARMATUR 10
D2 P/T-RATINGS 10
D3 ZEICHNUNG / STÜCKLISTE 10
D4 ERSATZTEILE 10
D5 FLANSCH-SCHRAUBEN FÜR ZENTRISCHE ARMATUREN 10

ERKLÄRUNG NACH EG-RICHTLINIEN 11

Falls erforderlich, können zusätzliche Informationen heruntergeladen oder unter den folgenden Adressen angefordert werden unter:

www.ebro-armaturen.com

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

A) Allgemeines

A1 Symbolerklärung

Hinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet:

XXXXX	**Gefahr / Vorsicht / Warnung** … weist auf eine gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen von Personen und/oder Schäden im Rohrsystem führen kann.
!	**Hinweis** … weist auf eine Anweisung hin, die unbedingt zu beachten ist.
	Information … gibt nützliche Tipps und Empfehlungen

Wenn diese Hinweise, Achtungs- und Warnvermerke nicht befolgt werden, könnten daraus Gefahren entstehen und die Gewährleistung des Herstellers unwirksam werden.

A2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Absperrklappen **der Serien Z011 / Z014 mit EB-Antrieb** sind dazu bestimmt, nach Einbau zwischen Flanschen eines (Rohrleitungs-)Systems Medien innerhalb der zugelassenen Druck- und Temperaturobergrenzen abzusperren, durchzuleiten oder den Durchfluss zu regeln.

Die zugelassenen Druck- und Temperaturobergrenzen (in Abhängigkeit des Gehäusematerials/Auskleidungsmaterials) sind im Typschild der Armatur mit **TS** und **PS** gekennzeichnet (siehe Abschnitt A3).

Die Armatur darf erst nach Beachtung der folgenden Dokumente in Betrieb genommen werden:

- <Erklärungen zu EG-Richtlinien> – siehe oben
- diese Montage- / Betriebsanleitung, die der Lieferung beigefügt ist,

Eine Verwendung der Armatur in Ex-gefährdeter Umgebung ist nur zugelassen, wenn
► der Besteller darauf ausdrücklich hingewiesen hat.

Nichtbeachtung dieser <Bestimmungsgemäßen Verwendung> stellt eine Fahrlässigkeit in wichtigem Fall dar und entbindet den Hersteller EBRO-Armaturen von seiner Produkthaftung.

Hinweis: Diese Antriebs/Armaturenkombination ist nicht als automatisches Absperrventil für Kochgeräte nach EN 30 einsetzbar.

A3 Kennzeichnung der Absperrklappe

Jede Absperrklappe trägt die Kennzeichnung der folgenden Daten am Gehäuse oder auf dem Typschild:

für	**Kennzeichnung**	**Bemerkung**
Hersteller	**EBRO-ARMATUREN**	Adresse siehe Seite 2 <Inhalt>
Armaturentyp	z.B. **Z011**	(Gehäusekennzeichnung) siehe Übersicht Seite 1
Ventilklasse	z.B. **A**	Klassifizierung gem. DIN EN 161:2007, 4.1
Ventilgruppe	z.B. **2**	Klassifizierung gem. prEN 13611:2005, 4.2
Konformität	**z. B. CE (wenn DGR zutrifft)**	Konformität mit der Druckgeräte-Richtlinie 2014/68/EU
Kennzahl	**z. B. 0036 (wenn DGR zutrifft)**	„Benannte Stelle nach EU-Richlinie = TÜV Süd-deutschl.
Ident.-Nr.	z. B. **123456/012/001 *)**	
DN	**DN (und Zahlenwert)**	(Gehäusekennzeichnung) z.B. DN80
Herstellerjahr	**MM/JJ**	
PN	z.B. **PN 16**	ist die erforderliche PN-Stufe der Gegenflansche
Temp.grenzen	**TS (und Zahlenwert)**	Zahlenwerte für obere und untere Einsatzgrenze
Max. zul. Druck	**PS (und Zahlenwert)**	Zahlenwert in bar (bei Raumtemperatur)
Material	z.B.: **EN-JS 1030**	(Gehäusekennzeichnung) Gehäusematerial
	z.B.: **1.4408**	(im Typschild) Material der Klappenscheibe
	z.B.: **1.4104**	(im Typschild) Material der Welle
	z.B.: **NBR**	(im Typschild) Material der Auskleidung

Das Typschild soll nicht abgedeckt werden, damit die eingebaute Armatur identifizierbar bleibt.

A4 Transport und Lagerung

Für den sachgemäßen Transport ist zu beachten:

- Armatur bis zur Verwendung (Montage) in der werkseitigen Verpackung belassen.
- Armatur in geschlossenen Räumen lagern und vor Schmutz und Feuchtigkeit zu schützen.
- Anschlag von Haltegurten gemäß Bild 1 bis Bild 3,

!	Große Armaturen nicht am Getriebe oder am Antrieb aufhängen! Klappenscheibe und Flanschdichtflächen vor jeglicher Beschädigung schützen
i	In ISO 2230 sind Lagerbedingungen für Teile mit Elastomeren (ganze Armatur und Ersatzteile dafür) detailliert beschrieben und die zulässige Lagerdauer festgelegt.

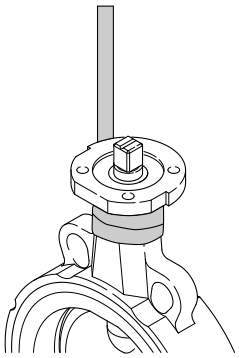


Bild1

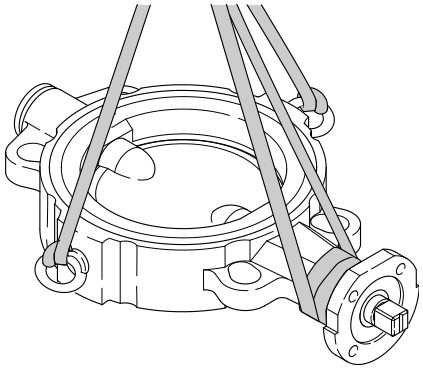


Bild 2

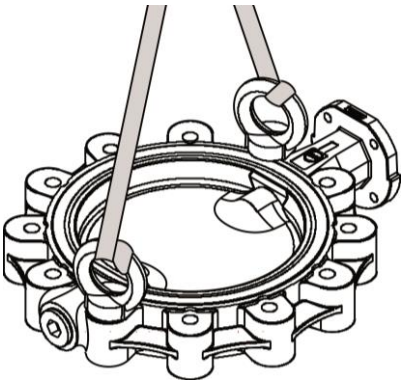


Bild 3

!	*Armaturen, die ohne Antrieb geliefert werden:* Die Klappenscheibe ist nicht gegen Verstellen gesichert. Sie muss so transportiert werden, dass sie sich durch Einwirkung von außen (z.B. Erschütterung) nicht aus der Transportstellung heraus öffnen kann.

B) Einbau der Armatur in die Rohrleitung / Druckprüfung

!	*Diese Anleitung enthält Sicherheitshinweise für voraussehbare Risiken beim Einbau der Armatur in ein (Rohrleitungs-)System.* Es ist die Verantwortung des Verwenders, die nachfolgenden Hinweise für andere, speziell örtlich bedingte Risiken zu vervollständigen. Die Beachtung aller Anforderungen für dieses System wird vorausgesetzt

B1 Sicherheitshinweise für den Einbau

! ⚠	• Der Einbau von Armaturen in das System darf nur von sachkundigem Personal durchgeführt werden. Sachkundig im Sinne dieser Anleitung sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Sachkenntnis und Berufserfahrung die ihnen übertragenen Arbeiten richtig beurteilen, korrekt ausführen und mögliche Gefahren erkennen und beseitigen können. • Die nach Einbau vorgesehene Funktion einer Armatur muss mit der <Bestimmungsgemäßen Verwendung> übereinstimmen, die im Abschnitt A2 beschrieben ist. • Eine Armatur, die nicht mit einem Antrieb in einer (beliebigen) Stellung arretiert ist, darf nicht mit Druck beaufschlagt werden. • Die Betätigung eines Antriebs, der auf eine Armatur aufgebaut ist, ist nur zugelassen, solange die Armatur beiderseits von einem Rohr- oder Apparateabschnitt umschlossen ist – jede Betätigung vorher bedeutet Quetschgefahr und ist in der ausschließlichen Verantwortung des Verwenders. • Eine Armatur, die als <Endarmatur> einen Leitungsabschnitt unter Druck nach außen abschließt, muss mit einem Blinddeckel so gesichert sein, dass keine Leckage nach außen auftreten kann.

B2 Voraussetzungen für den Einbau in die Rohrleitung

- Sicherstellen, dass nur Absperrklappen eingebaut werden, deren Druckklasse und Werkstoffe den vorgesehenen Einsatzbedingungen entsprechen. Siehe entsprechende Kennzeichnung im Typschild *(Abschnitt A3)*
- In der Regel muss die Absperrklappe mit einem Antrieb versehen und betriebsfertig justiert sein. Nur in Sonderfällen wird eine Klappe ohne Antrieb für spätere Nachrüstung geliefert.
- Eine Absperrklappe ohne erkennbare Transportschäden soll bei Lagerung und Transport in der werkseitigen Verpackung belassen und erst unmittelbar vor dem Einbau in den Rohrabschnitt entpackt werden.

⚠ ***Vorsicht***	***Der Außenrand der Klappenscheibe ist feinst bearbeitet, um die Dichtheit einer (geschlossenen) Absperrklappe sicherzustellen. Es ist sicherzustellen, dass diese Fläche bei der Handlhabung während des Einbaus nicht beschädigt wird.***

- Geflanschte Klappen müssen an oder zwischen Flansche nach EN 1092-1 oder EN 1759-1 eingebaut werden, mit Dichtleisten nach Form A oder B die planparallel bearbeitet sein und fluchten müssen. Die Verwendung anderer Flansche und/oder anderer Formen der Dichtleiste muss in der Auftragsbestätigung des Herstellers EBRO Armaturen bestätigt worden sein.
- Die lichte Weite der Gegenflansche muss genügend Platz für die geöffnete Klappenscheibe lassen, damit diese beim Herausschwenken nicht beschädigt und damit unbrauchbar wird.

Siehe technische Datenblätter

- Alle Innenflächen der Armatur müssen frei sein von Verschmutzung – insbesondere frei von harten/scharfen Partikeln.
  Auch die Rohrabschnitte beiderseits müssen entsprechend sauber sein: Zum Spülen einer Leitung mit eingebauter Armatur Hinweis im Abschnitt B3 beachten.

ℹ	Werden Verschmutzungen (Schweißperlen, Rostpartikel etc.) nicht entfernt, könnte die Dichtfläche auf der Klappenscheibe beschädigt werden: Die Armatur wird undicht, schlimmstenfalls unbrauchbar.

- Die Absperrklappe wird in (fast) geschlossener Stellung geliefert und muss auch so eingebaut werden, um die Dichtfläche an der Scheibe vor Beschädigung zu schützen.
- Die Enden der Rohrleitung müssen fluchten und planparallele Anschlussflächen haben.

!	*Flanschdichtungen dürfen für zentrischen Klappen nicht verwendet werden:* Der Einsatz von zusätzlichen Flanschdichtungen ist im Normalfall nicht nötig. Die Dichtflächen am Gehäuse der Absperrklappe sind mit Elastomer oder Polymer ausgekleidet und zum Abdichten der Flanschverbindung ausgelegt. Dafür müssen die Gegenflansche glatte und vollflächige Dichtflächen haben, z.B. Form A oder B, nach Norm EN 1092-1 oder EN 1759-1. Andere Flanschformen sind mit dem Hersteller abzustimmen.

B3 Arbeitsschritte beim Einbau

ℹ	Die Auskleidung im Gehäuse darf nicht mit Fett in Berührung kommen, insbesondere nicht mit Fett oder Öl auf Mineralölbasis.

- Armatur und Antrieb auf Transportschäden untersuchen. Beschädigte Absperrklappen oder Antriebe dürfen nicht eingebaut werden.
- Die bevorzugte Einbaulage der Klappe ist die mit waagrechter Klappenwelle. Das Getriebe soll – wenn möglich – nicht direkt unterhalb der Armatur angeordnet sein: Leckage an der Welle könnte Getriebe oder Antrieb beschädigen.
- Absperrklappen zum Einbau zwischen Flansche müssen beim Einbau mit den Flanschschrauben sorgfältig zentriert werden. **Zu Flanschschrauben beachte auch Abschnitt D5 !**
- Wenn in Sonderfällen eine Klappe ohne Betätigungsvorrichtung geliefert ist, muss sie in geschlossener Stellung eingebaut und so belassen werden, bis der Antrieb nachgerüstet wird. Eine Montageanleitung dafür muss der Antriebshersteller mitliefern. Das Nennmoment muss der Armatur angepasst und die Einstellung der Endanschläge „AUF“ und „ZU“ korrekt justiert werden.

⚠ ***Warnung***	Es ist sicherzustellen, dass eine solche Absperrklappe nicht mit Druck beaufschlagt wird, bevor die Betätigung angebaut ist.

- Absperrklappen können unabhängig von der Durchflussrichtung des Mediums eingebaut werden.

!	*Klappe mit pneumatischem <fail safe> Antrieb (mit Öffnungsfeder):* Ein <fail safe> Antrieb mit Öffnungsfeder muss mittels einem (ggf. hilfsweisen) Druckluftanschluss für das Einschieben zwischen die Gegenflansche in die geschlossene Stellung gebracht werden. Die Montageanleitung des Antriebs ist dabei zu beachten und sicher zu stellen, dass die Klappenscheibe nicht ungewollt plötzlich öffnet (Verletzungsgefahr!).

- Nach Einbau soll die Klappenscheibe für das Spülen der Leitung geöffnet werden, damit der Rohrabschnitt sauber gespült werden kann, bevor die Armatur erstmals geschlossen wird.

!	Vor dem 1. Schließen müssen harte/schleißende Verschmutzungen (Schweißperlen, Rostpartikel etc.) aus dem Rohrabschnitt entfernt sein.

- *Bei Einbau an am Ende eines Leitungsabschnitts:*

Gefahr!	Wird eine Absperrklappe als Endarmatur montiert und mit Druck belastet, muss sie mit einem Blindflansch verschlossen werden, um Personen und Sachschäden bei Leckage und/oder ein unzulässiges Öffnen zu verhindern.

- Für den Anschluss eines Antriebs an die anlagenseitige Steuerung gelten die zugehörigen Hersteller-Anleitungen.

	Ein Antrieb ist für die in der Bestellung angegebenen Betriebsdaten justiert: Die Einstellung des Endanschlags „ZU“ einer fabrikneuen Armatur soll solange nicht verändert werden, wie die Armatur im Abschluss dicht ist.

- Zum Abschluss des Einbaus ist eine Funktionsprüfung durchzuführen: Ein an der Absperrklappe angebauter Antrieb muss mit den gekennzeichneten Steuerdaten und entsprechend den Steuerbefehlen ruckfrei in die Positionen <AUF> oder <ZU> fahren.
- Fehlerhaft ausgeführte Steuerbefehle könnten Gefahr bedeuten und Schäden im Rohrleitungssystem verursachen.
  Erkennbare Funktionsstörungen sind unbedingt vor der Inbetriebnahme zu beheben. Siehe auch Abschnitt C3 <Fehlerbeseitigung>

B4 Druckprüfung vor/bei Inbetriebnahme

Alle Absperrklappen wurden vom Hersteller gemäß EN12266-1 ab Werk einer Schlussprüfung unterzogen.
Für eine Druckprüfung einer Armatur im System gelten die Prüfbedingungen des Rohrleitungsabschnitts – aber mit folgenden Einschränkungen:

- Der Prüfdruck einer Armatur darf **den Wert 1,5x PS** (laut Typschild der Armatur) nicht überschreiten. **Die Klappenscheibe muss dabei in Offenstellung** sein**.**
- Wenn eine **geschlossene Absperrklappe mit mehr als 1,1x PS** beaufschlagt wird, besteht Gefahr, dass Innenteile der Armatur überlastet werden. Dies muss in jedem Fall vermieden werden.

B5 Zusatz-Info: Ausbau der Armatur

Es sind dieselben Sicherheitsregeln zu beachten wie für das (Rohrleitungs-)System und den Einbau (siehe Abschnitt B1).

- Prüfen Sie ob die Leitung freigegeben, drucklos und entleert ist
- Klappe ganz schließen, Flanschschrauben ausbauen. Flansche mit einem Werkzeug spreizen.
- Klappe herausziehen (beim Herausziehen der Armatur die Flanschdichtflächen nicht beschädigen) und gut geschützt lagern. Dichtflächen schützen.
- Für das Anschlagen von Haltegurten Abschnitt A4 beachten.

Gefahr	*Wenn eine Armatur aus Leitungen mit gefährlichen Medien ausgebaut und aus der Anlage herausgebracht werden muss:* *Die produktberührten Teile der Armatur (Klappenscheibe, Wellen und Sitzring) müssen vor der Reparatur fachgerecht dekontaminiert werden.*
	Nach Ausbau der Armatur: Die Gehäuseauskleidung darf nicht mit Fett in Berührung kommen, insbesondere nicht mit Fett oder Öl auf Mineralölbasis.

C) Betriebsanleitung

Gemäß MRL 2006/42/EG muss der Planer des Systems eine umfassende Risikoanalyse erstellen. Dafür stellt der Hersteller EBRO-Armaturen die folgende Unterlage zur Verfügung:

- diese Montage- und Betriebsanleitung,
- die im Abschluß beigefügte Erklärung zu EG-Richtlinien.

!	*Diese Anleitung enthält bei industrieller Anwendung Sicherheitshinweise für voraussehbare Risiken bei der Benutzung der Armatur*. Es ist die Verantwortung des Planers/Betreibers, die nachfolgenden Hinweise für andere, speziell anlagenbedingte Risiken zu vervollständigen.

C1 Sicherheitshinweise für Betrieb und Wartung

! ⚠ **Gefahr**	• Die Funktion einer Armatur muss mit der <Bestimmungsgemäßen Verwendung> übereinstimmen, die im Abschnitt A2 beschrieben ist. • Die Einsatzbedingungen müssen der Kennzeichnung auf dem Typschild der Absperrklappe entsprechen. • Notwendige Arbeiten an der Armatur dürfen nur von sachkundigem Personal durchgeführt werden. Sachkundig im Sinne dieser Anleitung sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Sachkenntnis und Berufserfahrung die ihnen übertragenen Arbeiten richtig beurteilen, korrekt ausführen und mögliche Gefahren erkennen und beseitigen können. • Vor dem Lösen einer Verschlussschraube oder Schraube am Gehäusedeckel oder vor dem Ausbau der ganzen Armatur aus der Rohrleitung muss der **Druck im System oder Rohrabschnitt auf beiden Seiten der Armatur** ganz abgebaut sein, damit das Medium nicht unkontrolliert aus der Leitung austritt**.**
⚠ **Quetschgefahr**	• Die Betätigung eines Antriebs, der auf eine Armatur aufgebaut ist, ist nur zugelassen, solange die Armatur beiderseits von einem Rohr- oder Apparateabschnitt umschlossen ist – jede Betätigung vorher bedeutet Quetschgefahr und ist in der ausschließlichen Verantwortung des Verwenders.

C2 Automatikbetrieb

Die Armatur schließt durch Betätigung im Uhrzeigersinn und öffnet gegen Uhrzeigersinn.

Eine Absperrklappe mit Antrieb ist mit den Signalen der Steuerung zu betätigen. Absperrklappen, die ab Werk mit Antrieb geliefert wurden, sind ab Werk exakt justiert – diese Justierung im Getriebe/Antrieb soll solange nicht verstellt werden, wie die Armatur einwandfrei funktioniert.

Einzig erforderliche Wartung ist die visuelle Überprüfung der Dichtheit der Flanschverbindung nach außen in geeigneten Zeitabständen – bei Leckage siehe Abschnitt C3 <Fehlerbeseitigung>.

Es wird empfohlen, Absperrklappen, die dauernd in einer Position verbleiben, in regelmäßigen Zeitabständen zu betätigen, um die Gängigkeit sicher zu stellen.

C3 Fehlerbeseitigung

Art der Störung	**Maßnahme**
Leckage an der Flanschverbindung zur Rohrleitung	Flanschverbindung zwischen Gehäuse und Rohrleitung abdichten: Anweisung im Betriebshandbuch der Rohrleitung und EBRO-Einbauhinweis EW 1806 beachten (**siehe Abschnitt D5**). *Wenn die Leckage durch Nachziehen der Flansche nicht beseitigt werden kann:* Sicherstellen, dass die Rohrleitungsflansche fluchten und planparallel sind – und/oder Auskleidung des Gehäuses austauschen. Abschnitt B1 <Sicherheitshinweise…> beachten, und Ersatzteile und erforderliche Anleitung bei EBRO-Armaturen anfordern.
Leckage an der Wellenabdichtung	*Wenn die Wellenabdichtung undicht ist:* Reparatur notwendig: Wellenabdichtung ersetzen. Hinweise aus den Abschnitten B1 und C1 <Sicherheitshinweise…> beachten und Ersatzteile und erforderliche Anleitung bei EBRO-Armaturen anfordern.
Leckage in der Durchgangsabdichtung (Scheiben / Manschettenabdichtung)	Prüfen, ob die Armatur mit vollem Betätigungsmoment 100% geschlossen ist. *Wenn die Armatur in geschlossener Stellung immer noch undicht ist:* Armatur unter Druck mehrmals öffnen/schließen. *Wenn Armatur dann immer noch undicht ist:* Reparatur notwendig: Gehäuseauskleidung (Manschette) ersetzen. Hinweise aus Abschnitt C1 <Sicherheitshinweise…> beachten und Ersatzteile und erforderliche Anleitung bei EBRO-Armaturen anfordern.
Funktionsstörung	Armatur ausbauen (Hinweise aus den Abschnitten B1 und C1 <Sicherheitshinweise…> beachten) und inspizieren. *Wenn die Armatur beschädigt ist:* Reparatur notwendig: Ersatzteile und erforderliche Anleitung bei EBRO-Armaturen anfordern.

Im Reparaturfall wenden Sie sich bitte an unsere Service Abteilung:

E-Mail: service@ebro-armaturen.com

D) Technischer Anhang / Planungsunterlagen

Hinweis:
Dieser Anhang ist nicht integraler Teil der Montage- und Betriebsanleitung und ist nur ein Auszug der Katalog-Unterlagen von EBRO-Armaturen für diesen Armaturentyp – für Anforderung des vollständigen Kataloges siehe Adressen im Inhaltsverzeichnis.

D1 Technische Spezifikation der Armatur

Die Absperrklappen Typ <zentrisch> entsprechen den Bauartnormen:
► **EN 593: Absperrklappen mit Gehäuse aus metallischen Werkstoffen**

D2 p/t-Ratings

Die maximalen Betriebsdrücke **<PS>** in Abhängigkeit von Betriebstemperatur und den Gehäuse- und Auskleidungswerkstoffen sind den aktuellen EBRO-Katalogunterlagen zu entnehmen. Typ- bzw. Einsatzabhängig sind die entsprechenden Druck/Temperatur Diagramme zu beachten.

D3 Zeichnung / Stückliste

Die den Armaturen zugeordneten Zeichnungen und typische Stücklisten können aus dem EBRO- „Downloadmenue“ heruntergeladen werden.

(www.ebro-armaturen.com)

D4 Ersatzteile

In den Stücklisten der unter Abschnitt **D3** beschriebenen Datenblätter sind die Ersatzteile mit dem Hinweis ***„(empfohlenes Ersatzteil / recommended spare part)“*** gekennzeichnet. Es dürfen nur EBRO-Originalteile eingebaut werden. Ersatzteile und erforderliche Anleitung bei EBRO ARMATUREN anfordern.

D5 Flansch-Schrauben für zentrische Armaturen

Die den Armaturen zugeordneten Flanschschrauben und Einbauhinweise finden sie in den EBRO ARMATUREN-Werksnormblättern EW1806 bis EW1810 und EW1830 ff. Diese können aus dem „Downloadbereich“ heruntergeladen werden *(Adresse siehe Seite 2 bzw. unten aufgeführter Link)*.

(www.ebro-armaturen.com)

Erklärung nach EG Richtlinien

KE_PED_161

Rev03/2023-04/AM

Der Hersteller

EBRO Armaturen

Gebr. Bröer GmbH
Karlstrasse 8
58135 Hagen
Deutschland

erklärt, dass die Armaturen

EBRO-Absperrklappen in zentrischer Bauart

Serien Z011 und Z014

nach den Anforderungen der folgenden Normen hergestellt sind:

EN 593 :2018	**Produktnorm Absperrklappen mit metallischem Gehäuse**
EN 161 :2013	**Automatische Absperrventile für Gasbrenner und Gasgeräte**
EN 12100 :2010	**Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgem. Gestaltungsleitsätze**

Produktunterlagen sind hierfür folgende verfügbar:

Planungsunterlagen, Technische Datenblätter, Katalogblätter

Diese Produkte entsprechen den folgenden genannten Richtlinien:

Druckgeräte-Richtlinie 2014/68/EU (DGRL)

Die Armaturen sind mit dieser Richtlinie konform. Das angewendete Konformitätsbewertungsverfahren nach Anhang III der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU ist

-	Für Kategorie IV	Modul B +D

Name der benannten Stelle: TÜV Süd Industrie Service GmbH	Kenn-Nr. 0036	Modul D
Name der benannten Stelle: DVGW Cert GmbH	Kenn-Nr. 0085	Modul B

Maschinen-Richtlinie 2006/42 EG (MRL)

1. Die Produkte sind eine „unvollständige Maschine" im Sinne von Art 2 g) dieser Richtlinie
2. Die umseitige Tabelle listet auf ob und wie Anforderungen dieser Richtlinie erfüllt werden
3. Diese Erklärung ist die Einbauerklärung im Sinne dieser Richtlinie

EU/2016/426 (Gasgeräte-Verordnung) [gilt wenn gemäß DGR 2014/68/EU Art 4 c) oder Art. 4 d) (3) zutrifft]

Die Armaturen sind mit dieser Verordnung konform und durch eine EG Baumusterprüfung geprüft und zertifiziert.

Name der benannten Stelle: DVGW Cert GmbH Kenn-Nr. CE0085BT0497

Für die Übereinstimmung mit den oben genannten Richtlinien gilt:

1. Der Verwender muss die <bestimmungsgemäße Verwendung> einhalten, die in der der Lieferung beigefügten „Original Montage - und Betriebsanleitung" (BA 1.161-DGRL/MRL/EN161) definiert ist, und muss alle Hinweise dieser Anleitung beachten.
   Missachtung dieser Anweisung kann – in wichtigem Fall – den Hersteller von seiner Produkthaftung entbinden.
2. Die Inbetriebnahme der Armatur (und ggf. des aufgebauten Antriebs) ist solange untersagt, bis die Konformität des Systems, in das die Armatur eingebaut ist, mit allen zutreffenden oben genannten EG-Richtlinien vom dafür Verantwortlichen erklärt ist. Für den o.g. Antrieb wird eine eigene Erklärung mitgeliefert.
3. Der Hersteller EBRO-Armaturen hat die erforderlichen Risikoanalysen durchgeführt und dokumentiert, der für diese verfügbare Dokumentation verantwortliche Mitarbeiter ist Herr Bernhard Mitschke im Hause EBRO-Armaturen.

Hagen, April 2023

Geschäftsführung

Der Hersteller	**EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH, D58135 Hagen**
erklärt, dass die Armaturen **EBRO-Absperrklappe Z011 / Z014 in zentrischer Bauart** den folgenden Vorschriften entsprechen:	
Anforderung nach Anhang I der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG	
1.1.1, g) bestimm. gemäße Verwendung	siehe Montage-, Betriebsanleitung
1.1.2.,c) Warnungen vor Fehlanwendung	siehe Montage-, Betriebsanleitung
1.1.2.,c) erforderliche Schutzausrüstung	genau wie für den Rohrabschnitt, in die die Armatur eingebaut ist
1.1.2.,e) Zubehör	kein Spezialwerkzeug für Austausch von Verschleißteilen erforderlich
1.1.3 Medienberührte Teile	alle medienberührten Materialien sind im Typ-Datenblatt und in der Auftragsbestätigung spezifiziert. Die Durchführung einer entsprechenden Risikoanalyse durch den Verwender wird vorausgesetzt.
1.1.5 Handhabung	erfüllt durch die Hinweise in der Montage-, Betriebsanleitung
1.2 und 6.2.11 Steuerung	in der Verantwortung des Benutzers in Abstimmung mit der Anleitung des Antriebs
1.3.2 Verhinderung Bruchrisiko	für druckhaltende Teile Armatur: Bescheinigt durch Konformitätsbescheinigung zu DGRL 2014/68/EU Für Funktionsteile: Sichergestellt bei bestimmungsgemäßer Nutzung des Antriebs
1.3.4 Scharfe Ecken und Kanten	Anforderung erfüllt
1.3.7/.8 Verletzungsgefahr d. bewegte Teile	Anforderung bei bestimmungsgemäßer Verwendung erfüllt Wartung und Reparatur nur bei still gesetztem Armatur/Antrieb
1.5.1 – 1.5.3 Energieversorgung	in der Verantwortung des Benutzers Siehe auch Anleitung des Antriebs
1.5.5 Überschreitung zulässig. Temperatur	siehe Warnhinweis Montage-, Betriebsanleitung, Abschnitt <bestimmungsgemäße Verwendung>
1.5.7 -Explosion	Ex-Schutz erforderlich. Muss ausdrücklich im Kaufvertrag vereinbart sein. In diesem Fall: Verwendung nur so, wie an der Armatur gekennzeichnet
1.5.13 Emission gefährlicher Substanzen	nicht zutreffend
1.6.1 Wartung	siehe Betriebsanleitung. Lagerhaltung Verschleißteile mit EBRO-Armaturen abklären.
1.7.3 Kennzeichnung	Armatur: Gemäß Montageanleitung. Antrieb: Gemäß Montageanleitung.
1.7.4 Betriebsanleitung	notwendige Ergänzungen für die Gesamtanleitung der <vollständigen Maschine> sind im Dokument Betriebsanleitung, zusammengefasst, siehe Abschnitt C der Montage-, Betriebsanleitung
Anforderung lt. Anhang III	die Armatur ist keine <vollständige Maschine>: Keine CE-Kennzeichnung für Konformität mit der MRL
Anforderungen lt. Anh.IV und Anh.VIII-XI	nicht zutreffend
Anforderung nach EN 12100:2010	
1. Anwendungsbereich	die Risikoanalyse für Armatur/Antrieb ist unter dem Aspekt der <unvollständigen Maschine> erstellt. Für die Analyse wurde die Produktnorm EN593:<Absperrklappen mit metallischem Gehäuse> mit einem Antrieb nach EN15714-2 oder EN15714-3 , Klasse A als Basis genommen. Basis ist weiterhin eine industrielle Anwendung und durchschnittlich >20-jähriger Erfahrung beim Einsatz der oben genannten Armaturenbauarten. Daraus resultieren die Hinweise und Warnvermerke der oben genannten Montageanleitung und Betriebsanleitung. *Hinweis:* *Es muss vorausgesetzt werden, dass der Verwender für den Rohrleitungsabschnitt einschließlich der dort eingesetzten Armaturen eine speziell auf den Betriebesfall zugeschnittene Risikoanalyse nach den Abschnitten 4 bis 6 der EN 12100 macht – solches ist für den Hersteller EBRO-Armaturen bei Standardarmaturen nicht möglich.*
3.20, 6.1 inhärent sicher Konstruktion	die Absperrklappen sind nach dem Prinzip der <inhärent sicheren Konstruktion> ausgeführt. Die <bestimmungsgemäßer Verwendung> wird vorausgesetzt.
Analyse nach Abschnitten 4, 5 und 6	Erfahrungen der beim Hersteller dokumentierten Fehlfunktionen und missbräuchlichen Verwendung im Rahmen von Schadensfällen (Dokumentation nach ISO9001) wurden zugrunde gelegt.
5.3 Grenzen der Maschine	die Abgrenzung der unvollständigen Maschine wurde nach der <bestimmungsgemäße Verwendung> sowohl der Armatur als auch des Antriebs vorgenommen
5.4 Außerbetriebnahme, Entsorgung	nicht im Verantwortungsbereich des Herstellers
6.2.2 Geometrische Faktoren	da Armatur und Antrieb die Funktionsteile bei bestimmungsgemäßer Verwendung umschließen, trifft dieser Abschnitt nicht zu.
6.3 Technische Schutzeinrichtungen	nur für Sonderantriebe erforderlich – siehe Auftragsbestätigung
6.4.5 Betriebsanleitung	da Armaturen mit Antrieb nach den Befehlen der Steuerung „automatisch“ arbeiten, werden in der Betriebsanleitung diejenigen Aspekte beschrieben, die <armaturentypisch> sind und dem Hersteller des (Rohrleitungs-)systems zur Verfügung gestellt werden müssen
7 Risikoanalyse	die durchgeführte Risikoanalyse ist gemäß Anhang VII, B) vom Hersteller EBRO-Armaturen durchgeführt worden und ist nach MRL Anhang VII B) dokumentiert.
Anforderung nach DIN EN 161 :2007 gem. Beiblatt <Anforderungen EN 161 zu BA 1.161>	