

# Reparaturanleitung Eindsierarmatur BR 28a



Bild 1 - Eindsierarmatur BR 28a mit AT-Schwenkantrieb BR 31a



Das Gerät darf nur von Fachpersonal, das mit der Montage, der Inbetriebnahme und dem Betrieb dieses Produktes vertraut ist, demontiert und zerlegt werden.

Fachpersonal im Sinne dieser Reparatur- und Montageanleitung sind Personen, die auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung, ihrer Kenntnisse und Erfahrungen sowie ihrer Kenntnisse der einschlägigen Normen die ihnen übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen können.

## 1. Aufbau, Wirkungsweise und Abmessungen

Aufbau, Wirkungsweise, Abmessungen sowie alle weiteren Details und technische Daten sind dem **Typenblatt < TB 28a\_DE >** zu entnehmen.

## 2. Einbau, Inbetriebnahme und Wartung

Richtlinien zum Einbau, Inbetriebnahme und Wartung sind den **Betriebsanleitungen < BA 28a-01\_DE >** für automatisierte Eindsierarmaturen, bzw. **< BA 28a-02\_DE >** für handbetätigte Eindsierarmaturen, zu entnehmen.

## 0. Einleitung

Diese Anleitung soll den Anwender bei Montage und Reparatur von Eindsierarmaturen der Baureihe 28a unterstützen.

Technische Änderungen, im Rahmen der Weiterentwicklung der in dieser Anweisung behandelten Armaturen, behalten wir uns vor.

Die textlichen und zeichnerischen Darstellungen entsprechen nicht **unbedingt dem** Lieferumfang bzw. einer evtl. Ersatzteilbestellung. Zeichnungen und Grafiken sind unmaßstäblich. Kundenspezifische Spezialausführungen, die nicht unserem angebotenen Standard entsprechen, werden nicht ausgeführt.

Die Überlassung dieser Anleitung an Dritte darf nur mit schriftlicher Zustimmung der Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH erfolgen. Alle Unterlagen sind im Sinne des Urheberrechtsgesetzes geschützt. Weitergabe sowie Vervielfältigung von Unterlagen, auch auszugsweise, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden.

Zuwerhandlungen sind strafbar und verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte für die Ausübung von gewerblichen Schutzrechten behalten wir uns vor.

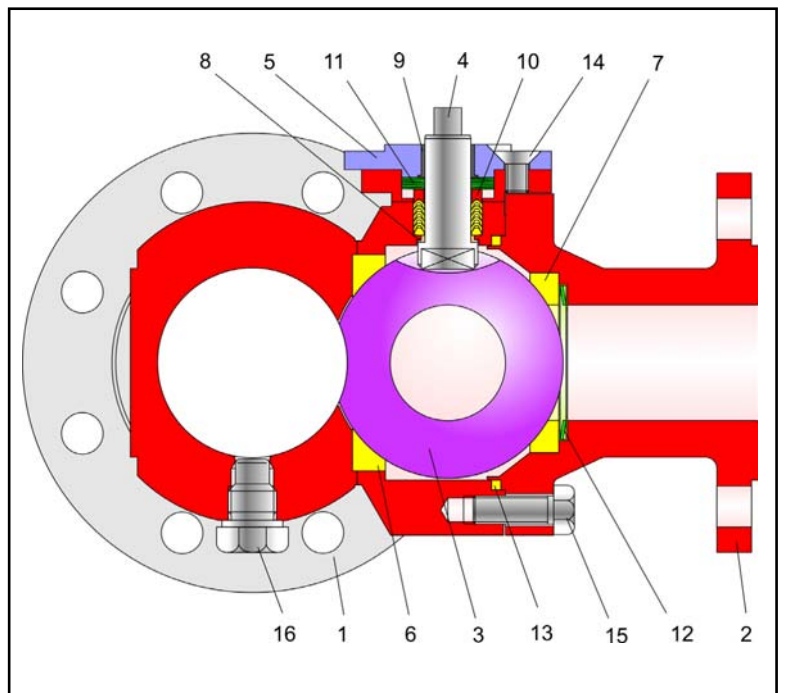


Bild 2 - Schnitt durch eine Eindsierarmatur BR 28a => Stückliste siehe Tabelle 1 auf Seite 2

# Eindosierarmatur BR 28a

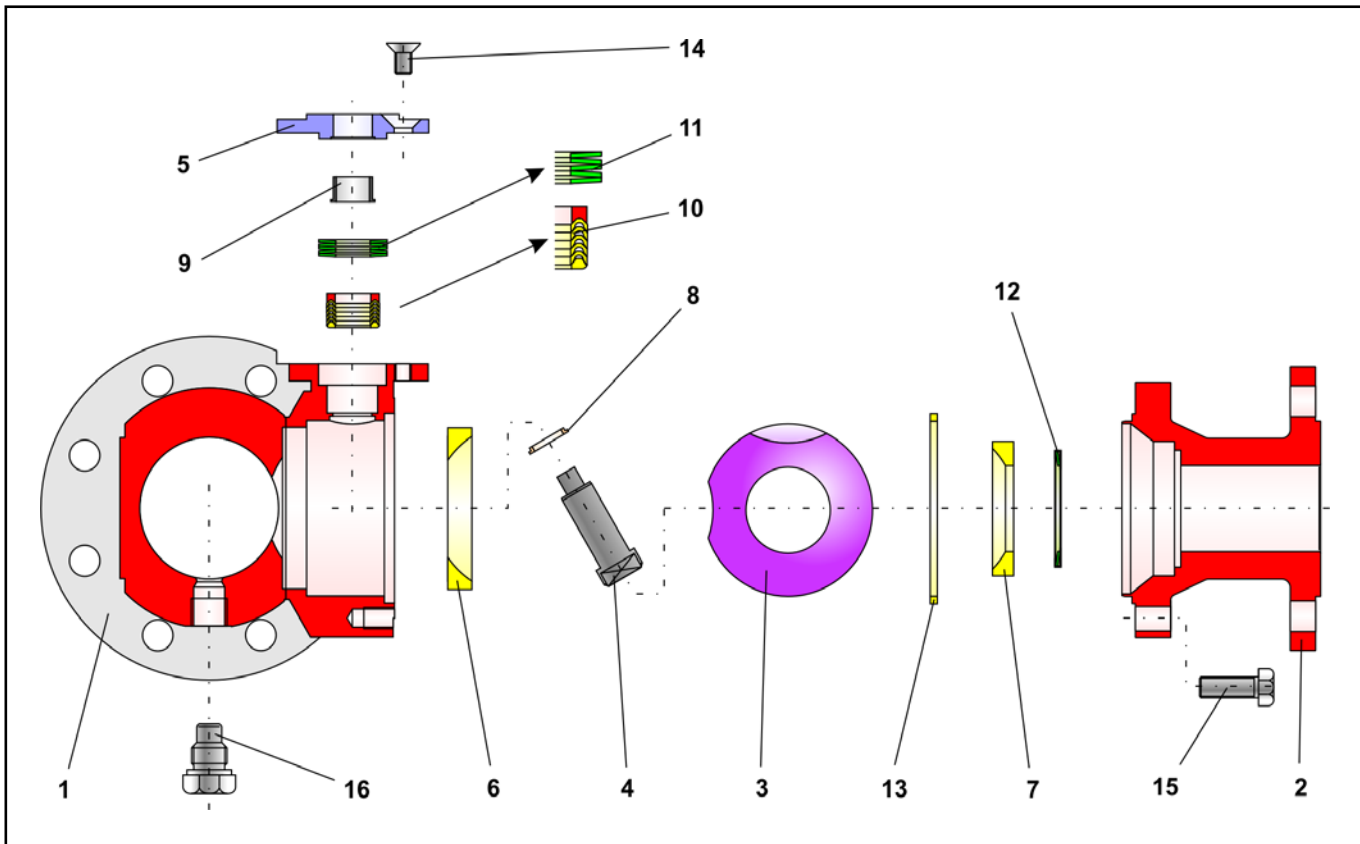


Bild 3 - Explosionszeichnung der Eindosierung BR 28a

Pos.	Anz.	Benennung	Werkstoff	E-Teil
1	1	Grundgehäuse	WN1.4408 / WN1.4571	
2	1	Seitengehäuse	WN1.4408 / WN1.4571	
3	1	Kugel	WN1.4408 / WN1.4571	
4	1	Schaltwelle	WN1.4571	
5	1	Stopfbuchsflansch	WN1.4571	
6	1	Dichtelement	TFM (PTFE)	E
7	1	Dichteinheit	TFM (PTFE)	E
8	1	Lagerbuchse	PTFE mit Glas	
9	1	Lagerbuchse	PTFE mit Kohle	
10	1	Dachmanschettenpackung	WN1.4305 / PTFE	E
11	1	Tellerfedersatz	WN1.8159 / Delta Tone	E
12	1	Tellerfeder	WN1.4404 / PTFE	E
13	1	Gehäuseabdichtung	PTFE	E
14	4	Schraube	A2-70	
15	var	Schraube	A2-70	
16	1	Verschlussschraube	WN1.4571 / PTFE	

Tabelle 1 - Stückliste

## 3. Zusammenbau der Eindosierarmatur

### 3.1 Vorbereitung des Zusammenbaus

Zur Montage der Eindosierarmatur müssen alle Teile vorbereitet werden, d. h. die Teile werden sorgfältig gereinigt und auf eine weiche Unterlage (Gummimatte o.ä.) gelegt.

Zu berücksichtigen ist, daß Kunststoffteile fast immer weich und sehr empfindlich sind und insbesondere die Dichtungsflächen nicht beschädigt werden dürfen.



**Achtung:** Um ein Kaltverschweißen der Schrauben in den Gehäusen zu verhindern, wird herstellerseitig eine Hochleistungsfettpaste verwendet (Gleitmo 805. Fa. Fuchs).

Bei Armaturen für den Einsatz in Sauerstoff darf dieses Mittel nicht eingesetzt werden.

Für fettfrei Armaturen, insbesondere im Einsatz in Sauerstoff ist ein geeignetes Schmiermittel zu wählen.



**Hinweis:** Die in den Explosionszeichnungen dargestellte Lage und Anordnung der Einzelteile sind bei der Montage einzuhalten.

### 3.2 Montage des Grundgehäuses

Die Montage beginnt beim Grundgehäuse ( 1 ).  
Der Dichtring ( 6 ) wird in das Grundgehäuse eingelegt.  
Die Lagerbuchse ( 8 ) wird mit einer leichten Drehbewegung auf die Schaltwelle ( 4 ) geschoben.  
Die Schaltwelle ( 4 ) wird nun zusammen mit der Lagerbuchse ( 8 ) von innen durch die Schaltwelledurchführung im Grundgehäuse ( 1 ) eingeführt.



**Hinweis:** Die Dichtfläche der Schaltwelle ( 4 ) darf dabei nicht beschädigt werden. Es ist ausserdem darauf zu achten, dass die Lagerbuchse ( 8 ) mit der Schaltwelle ( 4 ) ohne zu verkanten in die Eindrehung im Grundgehäuse ( 1 ) positioniert wird.

Die Schaltwelle ( 4 ) muss nun so gedreht werden, dass der Zweiflach senkrecht zur Arbeitsunterlage steht.  
Nun kann die Kugel ( 3 ) vorsichtig eingesetzt werden.

Die Gehäuseabdichtung ( 13 ) werden in die Ausdrehungen im Grundgehäuse ( 1 ) eingesetzt.

### 3.3 Montage des Seitengehäuses

Die ummantelte Tellerfeder ( 12 ) wird in das Seitengehäuse ( 2 ) eingelegt. Die Einbaulage der Tellerfeder ist der Zeichnung ( Bild 3 ) zu entnehmen.  
Der Dichtring ( 7 ) wird bis auf die Tellerfeder eingedrückt.

### 3.4 Endmontage der Eindosierung

Das Seitengehäuse ( 2 ) wird mit dem vormontierten Dichtring ( 7 ) auf das Grundgehäuse ( 1 ) gesetzt und vorsichtig zusammengeschieben.

Das Seitengehäuse ( 2 ) wird so gedreht, daß die Verbohrungen der beiden Gehäuseteile ( 1 und 2 ) übereinander liegen.  
Mit den leicht eingefetteten Schrauben ( 15 ) werden die Gehäuseteile ( 1 und 2 ) miteinander gleichmässig und wechselseitig verschraubt.

Die Dachmanschettenpackung ( 10 ) wird mit einer leicht drehenden Bewegung über die montierte Schaltwelle ( 4 ) geschoben und in die Packungsaufnahme des Grundgehäuses ( 1 ) eingelegt.  
Die Anordnung der V-Ringe sind der Explosionszeichnung ( Bild 3 ) zu entnehmen.

Auf die Packung wird nun der Tellerfedersatz ( 11 ) gelegt.  
Auch die Anordnung der Tellerfedern sind der Explosionszeichnung ( Bild 3 ) zu entnehmen.

Die Lagerbuchse ( 9 ) wird in den Stopfbuchsflansch ( 5 ) eingedrückt.  
Anschliessend wird der Stopfbuchsflansch ( 5 ) über die Schaltwelle auf das Gehäuse aufgesetzt und mit den gefetteten Zylinderschrauben ( 14 ) justiert und anschliessend gleichmässig und wechselseitig angezogen.



**Hinweis:** Vor der Dichtheitsprüfung sollte die Armatur einige Male betätigt werden, damit sich die Kugel auf den Dichtringen zentrieren kann und somit optimal abdichtet.

**Die Montage des Kugelhahns ist damit beendet.**

## 4. Störungen und ihre Beseitigung

Hilfe bei Störungen sind den **Betriebsanleitungen** < BA 28a-01\_DE > für automatisierte Eindosierarmaturen, bzw. < BA 28a-02\_DE > für handbetätigte Eindosierarmaturen, unter **Abschnitt 7** beschrieben.

## 5. Reparatur der Eindosierarmaturen

### 5.1 Austausch der Dachmanschettenpackung

Stellt man an der Stopfbuchse eine Undichtigkeit fest, können die PTFE-Ringe der Dachmanschettenpackung defekt sein.

Es empfiehlt sich, den Zustand der Packung zu überprüfen.  
Zum Ausbau der Dachmanschettenpackung wird die Armatur in umgekehrter Reihenfolge wie unter Kapitel 3 beschrieben demontiert.

Die PTFE-Ringe der Dachmanschettenpackung werden dabei ebenso wie alle Kunststoffteile auf Beschädigungen geprüft und im Zweifelsfalle ausgewechselt.

### 5.2 Austausch der Dichteinheit und der Kugel

Ist die Eindosierarmatur im Durchgang undicht, können der Dichtringsatz und die Kugel defekt sein.

Es empfiehlt sich, den Zustand dieser Bauteile zu überprüfen.  
Zum Ausbau der Dichtringe und der Kugel wird die Armatur in umgekehrter Reihenfolge wie unter Kapitel 3 beschrieben demontiert.

Die Dichtringe und die Kugel werden dabei ebenso wie alle Kunststoffteile auf Beschädigungen geprüft und im Zweifelsfalle ausgewechselt.

### 5.3 Weitere Reparaturen

Bei weiteren grösseren Schäden empfiehlt es sich, eine Reparatur im Hause Pfeiffer vornehmen zu lassen.

## 6. Rückfragen an Hersteller

( bei Rückfragen bitte angeben )

1. Kommissionsnummer.  
( Die Kommission ist grundsätzlich auf dem Gehäuse eingeschlagen )
2. Typ, Erzeugnisnummer, Nennweite und Ausführung der Eindosierarmatur.
3. Druck und Temperatur des Durchflußmediums.
4. Durchfluß in m<sup>3</sup>/h.
6. Evtl. Einbauzeichnung.

Für Ihre speziellen Anforderungen steht Ihnen unser Team gerne mit Rat und Tat zur Seite.

## **Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH**

Hooghe Weg 41 • 47906 Kempen  
Telefon: 02152 / 2005-0 • Telefax: 02152 / 1580  
E-Mail: [vertrieb@pfeiffer-armaturen.com](mailto:vertrieb@pfeiffer-armaturen.com) • Internet: [www.pfeiffer-armaturen.com](http://www.pfeiffer-armaturen.com)

Änderungen der Anforderungen und Ausführungen sind vorbehalten