

Konformitätserklärung nach Richtlinie 97/23 EG

Der Hersteller	Pfeiffer Chemie- Armaturenbau GmbH, D47906 Kempen
erklärt, dass die Armaturen:	Eindosierarmaturen BR28a und 28a/x, mit Stopfbuchs-Abdichtung • mit Handhebel
<ol style="list-style-type: none"> drucktragende Ausrüstungsteile im Sinne der EG-Druckgeräterichtlinie 97/23 EG und mit den Anforderungen dieser Richtlinie konform sind, nur unter Beachtung der beigepackten Betriebsanleitung <BA28a-02_DE> betrieben werden dürfen. 	

Angewendete Normen:

AD 2000 Regelwerk	Vorschriften für druckführende Gehäuseteile
--------------------------	--

Typbeschreibung und technische Merkmale:

Pfeiffer-Typenblätter <TB28a_DE und TB28a/x_DE> <i>ANMERKUNG: Diese Herstellererklärung gilt für alle Typvarianten, die in diesem Katalog benannt sind</i>
--

Angewendetes Konformitätsbewertungsverfahren:

nach Anhang II der Druckgeräte-Richtlinie 97/23 EG, Modul „H“
--

Name der benannten Stelle:

Kenn-Nr. der benannten Stelle

TÜV Anlagentechnik GmbH Am Grauen Stein 51101 Köln	0035
---	-------------

Änderungen an Armaturen und/oder Baugruppen, die Auswirkungen auf die technischen Daten der Armaturen, auf die <Bestimmungsgemäße Verwendung> gemäß Abschnitt 1 der Betriebsanleitung haben und die Armatur oder eine mitgelieferte Baugruppe wesentlich verändern, machen diese Erklärungen ungültig.

Kempen, 1. Juni 2004

Lorenz Stolzenberg, Geschäftsführer

Diese Konformitätserklärung und Betriebsanleitung ist datentechnisch erstellt und auch ohne unsere Unterschrift rechtsgültig

Betriebsanleitung

molchbare Eindosierarmatur


handbetätigt

Inhaltsangabe

0	Einleitung	3
1	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
2	Sicherheitshinweise	3
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	3
2.2	Sicherheitshinweise für den Betreiber	3
2.3	Besondere Gefahren	4
2.4	Kennzeichnung der Eindosierarmatur	4
3	Transport und Lagerung	4
4	Einbau in die Rohrleitung	5
4.1	Allgemeines	5
4.2	Arbeitsschritte	5
5	Druckprüfung des Rohrleitungsabschnittes	5
6	Normalbetrieb und Wartung	6
7	Hilfe bei Störungen	6
8	Weitere Informationen	6

0 Einleitung


Diese Anleitung soll den Anwender bei Einbau, Betrieb und Wartung von molchbaren Eindosierarmaturen der Baureihen BR28a und BR28a/x unterstützen.

 Achtung	Wenn die nachfolgenden Achtungs- und Warnvermerke nicht befolgt werden, können daraus Gefahren entstehen und die Gewährleistung des Herstellers unwirksam werden. Für Rückfragen steht der Hersteller zur Verfügung, Adressen siehe Abschnitt 8.
---	--


1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese molchbaren Eindosierarmaturen sind ausschließlich dazu bestimmt, nach Einbau in ein Molchrohrleitungssystem Medien innerhalb der zugelassenen Druck- und Temperaturgrenzen abzusperrern, durchzuleiten oder zu regeln.

In der Planungsunterlage Typenblatt <TB28a_DE und TB28a/x_DE> ist der zugelassene Druck- und Temperaturbereich für diese Eindosierarmaturen beschrieben.

 Lebens- gefahr	Es darf keine Eindosierarmatur betrieben werden, deren zugelassener Druck-/Temperaturbereich (=„Rating“) nach Planungsunterlage <TB28a_DE und TB28a/x_DE> für die Betriebsbedingung nicht ausreicht. Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann Gefahr für den Benutzer bedeuten und Schäden im Rohrleitungssystem verursachen.
--	--

Betrachtung der Konformität mit der Richtlinie 94/9/EG:

 Hinweis	Pfeiffer Armaturen haben nach einer Zündgefahrenbewertung entsprechend DIN EN 13463-1:2002 keine eigenen potentiellen Zündquellen und fallen somit nicht unter die Richtlinie 94/9/EG. Eine CE-Kennzeichnung in Anlehnung an diese Norm ist <u>nicht</u> zulässig. Die Einbeziehung der Armaturen in den Potentialausgleich einer Anlage gilt unabhängig von der Richtlinie für alle Metallteile im explosionsgefährdeten Bereich.
--	--

Beim Einsatz für Regelzwecke sind die Einschränkungen in den oben genannten Typenblättern zu beachten.

Bei einer Eindosierarmatur ist in geöffneter und geschlossener Stellung ein Medium in geringer Menge im Gehäuse eingeschlossen: Wenn die Möglichkeit besteht, dass bei einem eingebauten Eindosierarmatur von außen her Wärme in diesen abgeschlossenen Raum eingebracht und dieses Medium aufgeheizt wird, muss die Produktvariante **Eindosierarmatur mit Entlastungsbohrung** verwendet werden, um unzulässige Drucksteigerung zu vermeiden.

Es wird vorausgesetzt, dass bei bestimmungsgemäßer Verwendung der Abschnitt 2 <Sicherheitshinweise> beachtet wird.

2 Sicherheitshinweise



2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Für Eindosierarmaturen gelten dieselben Sicherheitsvorschriften wie für das Rohrleitungssystem, in das sie eingebaut sind. Diese vorliegende Anleitung gibt nur solche Sicherheitshinweise, die für Eindosierarmaturen zusätzlich zu beachten sind.

2.2 Sicherheitshinweise für den Betreiber

Es ist nicht in der Verantwortung des Herstellers und deshalb beim Gebrauch der Eindosierarmatur sicherzustellen, dass

⇒ die Armatur nur bestimmungsgemäß so verwendet wird, wie im Abschnitt 1 beschrieben ist,






 Gefahr	Schutz vor falscher Verwendung der Eindosierarmatur: Es muss insbesondere sichergestellt sein, dass die ausgewählten Werkstoffe der medienberührten Teile der Eindosierarmatur für die verwendeten Medien geeignet sind. Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann Gefahr für den Benutzer bedeuten und Schäden im Rohrleitungssystem verursachen, die dann nicht mehr im Verantwortungsbereich des Herstellers liegen.
 Gefahr	Schutz vor Verwendung falscher Molche: Die Armatur wurde gemäß Angaben des Bestellers den zu verwendeten Molchen in Form und Größe angepasst. Wenn andere Molche verwendet werden sollen, muss dies vom Hersteller Pfeiffer geprüft und bestätigt werden. Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann Gefahr für den Benutzer bedeuten und Schäden im Rohrleitungssystem verursachen.

⇒ das Rohrleitungssystem fachgerecht installiert wurde und regelmäßig überprüft wird. Die Wanddicke des Gehäuses der Eindosierarmatur ist so bemessen, dass für ein solchermaßen fachgerecht verlegtes Rohrleitungssystem eine Zusatzlast F_z in der üblichen Größenordnung ($F_z = \pi/4 \cdot DN^2 \cdot PS$) berücksichtigt ist,

⇒ die Armatur fachgerecht in das Rohrleitungssystem eingebaut ist,

- ⇒ in diesem Rohrleitungssystem die üblichen Durchflussgeschwindigkeiten im Dauerbetrieb nicht überschritten werden und abnormale Betriebsbedingungen wie Schwingungen, Wasserschläge, Kavitation und größere Anteile von Feststoffen im Medium – insbesondere schleißende – mit dem Hersteller abgeklärt sind,
- ⇒ Eindsierarmaturen, die bei Betriebstemperaturen $>+50^{\circ}\text{C}$ oder $<-20^{\circ}\text{C}$ betrieben werden, zusammen mit den Rohrleitungsanschlüssen gegen Berührung geschützt sind,
- ⇒ nur für druckführende Rohrleitungen und Molchrohrleitungen sachkundiges Personal die Armatur bedient und wartet.

2.3 Besondere Gefahren

 Lebens- gefahr	Vor dem Ausbau der Eindsierarmatur aus der Rohrleitung muss der Druck in der Rohrleitung ganz abgebaut sein , damit das Medium nicht unkontrolliert aus der Leitung austritt.
 Gefahr	Wenn ein Eindsierarmatur aus einer Rohrleitung ausgebaut werden muss, kann Medium aus der Leitung oder aus dem Eindsierarmatur austreten. Bei gesundheitsschädlichen oder gefährlichen Medien muss die Rohrleitung vollständig entleert sein, bevor eine Eindsierarmatur ausgebaut wird. Vorsicht bei Rückständen, die aus der Leitung nachfließen oder die in Toträumen verblieben sind.
 Gefahr	Die Verschraubung an der Verbindung von Gehäuseteilen darf nur nach Ausbau der Armatur gelöst oder gelockert werden. Bei Wiedermontage müssen die Schrauben nach Planungsunterlage <EB28a_DE oder EB28a/x_DE> mit einem Drehmomentschlüssel festgezogen werden.
 Gefahr	<i>Für Eindsierarmaturen, die als Endarmatur benutzt werden:</i> Bei normalem Betrieb, insbesondere bei gasförmigen, heißen und/oder gefährlichen Medien muss am freien Anschlussstutzen ein Blindflansch montiert oder der Eindsierarmatur gegen unbefugte Betätigung zuverlässig gesichert sein.
 Gefahr	Wenn eine Eindsierarmatur als Endarmatur in einer druckführenden Leitung geöffnet werden muss, darf dies mit aller Vorsicht nur so erfolgen, dass das herausstritzende Medium keinen Schaden verursacht.

2.4 Kennzeichnung der Eindsierarmatur

Jede Eindsierarmatur trägt in der Regel die folgende Kennzeichnung:

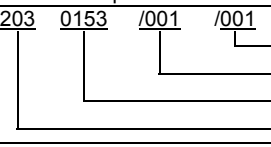
für	Kennzeichnung	Bemerkung
Hersteller	Pfeiffer	Adresse siehe Abschnitt 8 <Informationen>
Armaturentyp	BR (und Zahlenwert)	z.B. BR 28a = Baureihe 28a, siehe Katalog Pfeiffer
Gehäusewerkstoff	z.B.: 1.4571	Werkstoff nach DIN EN 10272
Größe	DN (und Zahlenwert)	Zahlenwert in mm, z.B. DN50
maximaler Druck	PN (und Zahlenwert)	Zahlenwert in [bar] bei Raumtemperatur
max. zul. Betriebstemperatur	TS (und Zahlenwert)	PS und TS sind hier zusammengehörige Werte bei max. zulässiger Betriebstemperatur mit dem max. zulässigen Betriebsüberdruck.
max. zul. Betriebsdruck	PS (und Zahlenwert)	
Herstell-Nr.	z.B.: 2030153/001/001	
Baujahr	z.B.: 2003	auf Kundenwunsch wird das Baujahr extra an der Armatur angebracht.
Konformität	CE	Die Konformität wird separat vom Hersteller bescheinigt.
Kennzahl	0035	„Benannte Stelle“ nach EU-Richtlinie = TÜV Anlagentechnik GmbH
Durchflussrichtung	➔	Achtung: siehe Hinweis im Abschnitt 4.2 <Einbau . . .>

Tabelle 1 - Kennzeichnung der Eindsierarmatur

Kennzeichnungen am Gehäuse und auf dem Typenschild müssen erhalten bleiben, damit die Armatur identifizierbar bleibt.

3 Transport und Lagerung

Eindsierarmaturen müssen sorgfältig behandelt, transportiert und gelagert werden:


- ⇒ Die Armatur ist in ihrer Schutzverpackung und/oder mit den Schutzkappen an den Anschlussenden zu lagern. Eindsierarmaturen, die schwerer sind als ca. 10 kg, sollten auf einer Palette (oder ähnlich unterstützt) gelagert und transportiert werden (auch zum Einbauort).
- ⇒ Bei Lagerung vor Einbau soll die Armatur in der Regel in einem geschlossenen Raum gelagert und vor schädlichen Einflüssen wie Schmutz oder Feuchtigkeit geschützt werden.

- ⇒ Insbesondere die Enden der Eindosierarmatur zum Rohrleitungsanschluss dürfen weder durch mechanische noch durch sonstige Einflüsse beschädigt werden.
- ⇒ In der Regel werden Eindosierarmaturen in Geschlossenstellung geliefert. Sie müssen so gelagert werden, wie sie angeliefert wurden. Der Hebel/das Getriebe darf nicht betätigt werden.

4 Einbau in die Rohrleitung


4.1 Allgemeines

Für den Einbau von Eindosierarmaturen in eine Rohrleitung gelten dieselben Anweisungen wie für die Verbindung von Rohren und ähnlichen Rohrleitungselementen. Für Eindosierarmaturen gelten die nachfolgenden Anweisungen zusätzlich. Für den Transport zum Einbauort ist auch der Abschnitt 3 (oben) zu beachten.


 Hinweis	Die Gegenflansche müssen glatte Dichtflächen haben. Andere Flanschformen sind mit dem Hersteller abzustimmen.
---	---

4.2 Arbeitsschritte

- ⇒ Die Eindosierarmatur in der Schutzverpackung zum Einbauort transportieren und erst unmittelbar beim Einsetzen in die Rohrleitung auspacken, damit er vor jeder Verschmutzung geschützt bleibt.
- ⇒ Armatur auf Transportschäden untersuchen. Beschädigte Eindosierarmaturen dürfen nicht eingebaut werden.
- ⇒ Sicherstellen, dass nur Eindosierarmaturen eingebaut werden, deren Druckklasse, Anschlussart und Anschlussabmessungen den Einsatzbedingungen entsprechen. Siehe entsprechende Kennzeichnung der Eindosierarmatur.

 Lebensgefahr	Es darf keine Eindosierarmatur installiert werden, deren zugelassener Druck-/Temperaturbereich (=“Rating“) für die Betriebsbedingung nicht ausreicht: Die Einsatzgrenzen sind an der Armatur gekennzeichnet, siehe Abschnitt 2.4 <Kennzeichnung>. Der zugelassene Bereich ist im Abschnitt 1 <Bestimmungsgemäße Verwendung> festgelegt. Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann Gefahr für den Benutzer bedeuten und Schäden im Rohrleitungssystem verursachen.
--	--

- ⇒ Die Anschlussenden der Rohrleitung müssen mit den Anschlüssen der Eindosierarmatur fluchten und planparallele Enden haben.
- ⇒ Vor dem Einbau müssen die Armatur und die anschließende Rohrleitung von Verschmutzung, insbesondere von harten Fremdkörpern sorgfältig gereinigt werden.
- ⇒ Die Armatur kann in beliebiger Einbaulage installiert werden.
- ⇒ Am Gehäuse ist ein Pfeil markiert. Die Pfeilrichtung muss mit der Strömungsrichtung in der Rohrleitung übereinstimmen.

 Hinweis	In Sonderfällen kann es erforderlich sein, dass eine Armatur entgegen der Strömungsrichtung dicht sein muss. Bei Einbau für solche Sonderfälle muss Rücksprache genommen werden, weil es zu einer Überbeanspruchung der Dichtringe, Kugel usw. führen könnte.
---	---

- ⇒ Beim Einschieben der Eindosierarmatur und der erforderlichen Dichtungen in eine bereits montierte Rohrleitung muss der Abstand zwischen den Rohrleitungsenden so bemessen sein, dass alle Anschlussflächen der Eindosierarmatur und die Dichtungen unbeschädigt bleiben.

5 Druckprüfung des Rohrleitungsabschnittes

Die Druckprüfung von Armaturen wurde bereits vom Hersteller durchgeführt. Für die Druckprüfung eines Rohrleitungsabschnittes mit eingebauten Armaturen ist zu beachten:

- ⇒ Neu installierte Leitungssystem erst sorgfältig spülen, um alle Fremdkörper auszuschwemmen.
- ⇒ **Armatur geöffnet:** Der Prüfdruck darf den Wert **1,5 x PN** (laut Typenschild) nicht überschreiten.
- ⇒ **Armatur geschlossen:** Der Prüfdruck darf den Wert **1,1 x PN** (laut Typenschild) nicht überschreiten.

Tritt an einer Armatur Leckage auf, ist Abschnitt 7 < Hilfe bei Störungen> zu beachten.

6 Normalbetrieb und Wartung


Für die Handbetätigung sind normale Handkräfte ausreichend, die Benutzung von Verlängerungen zur Erhöhung des Betätigungsmomentes ist nicht zulässig.

Die Abdichtung der Schaltwelle mit einer PTFE-Dachmanschettenpackung ist mit einem Tellerfederpaket vorgespannt und ist wartungsfrei.

Regelmäßige Wartungsarbeiten sind an Eindosierarmaturen nicht erforderlich, aber bei Überprüfung des Leitungsabschnittes darf an Flansch- und Schraubverbindungen des Gehäuses und an der Abdichtung der Schaltwelle kein Medium austreten. Tritt an einer Armatur Leckage auf, ist Abschnitt 7 <Hilfe bei Störungen> zu beachten.

7 Hilfe bei Störungen

Beim Beheben von Störungen muss der Abschnitt 2 <Sicherheitshinweise> unbedingt beachtet werden.

 Gefahr	<p><i>Wenn eine Armatur aus Leitungen mit gefährlichen Medien ausgebaut und aus der Anlage herausgebracht werden muss:</i> Die Armaturen sind vorher fachgerecht zu dekontaminieren.</p>
--	---

Art der Störung	Maßnahme	Anmerkung
Leckage an der Verbindung zur Rohrleitung	<p>Verbindung nachziehen.</p> <p><i>Wenn damit Leckage nicht beseitigt werden kann:</i> Armatur ausbauen (Hinweise im Abschnitt 2.3 <Besondere Gefahren> beachten) und Dichtung ersetzen.</p>	<p>Hinweis 1: <i>Ersatzteile sind mit allen Angaben gemäß Kennzeichnung der Armatur zu bestellen. Es dürfen nur Originalteile von Fa. Pfeiffer eingebaut werden.</i></p> <p>Hinweis 2: <i>Wird nach Ausbau festgestellt, dass Gehäuse und/oder Innenteile gegenüber dem Medium nicht genügend beständig sind, Teile aus geeignetem Werkstoff wählen.</i></p>
Leckage an der Verbindung der Gehäuseteile	<p>Schrauben nach Planungsunterlage <EB28a_DE oder EB28a/x_DE> mit einem Drehmomentschlüssel nachziehen.</p> <p><i>Wenn damit Leckage nicht beseitigt werden kann:</i> Armatur ausbauen (Hinweise im Abschnitt 2.3 <Besondere Gefahren > beachten) und Dichtung ersetzen: Ersatzteile und erforderliche Anleitung bei Fa. Pfeiffer anfordern.</p>	
Leckage an der Schaltwellenabdichtung	<p>Armatur ausbauen (dabei Hinweise aus Abschnitt 2.3 <Besondere Gefahren > beachten), Eindosierarmatur zerlegen und Abdichtung der Schaltwelle austauschen. Ersatzteile und erforderliche Anleitung bei Fa. Pfeiffer anfordern.</p>	
Leckage in der Schließstellung	<p>Armatur ausbauen (dabei Hinweise aus Abschnitt 2.3 <Besondere Gefahren > beachten) und inspizieren.</p> <p><i>Wenn die Armatur beschädigt ist:</i> Reparatur notwendig: Eindosierarmatur ausbauen, Abschnitt 2.3 <Besondere Gefahren > beachten. Ersatzteile und erforderliche Anleitung bei Fa. Pfeiffer anfordern.</p>	
Funktionsstörung	<p>Armatur ausbauen (dabei Hinweise aus Abschnitt 2.3 <Besondere Gefahren> beachten) und inspizieren.</p> <p><i>Wenn die Armatur beschädigt ist:</i> Reparatur notwendig: Eindosierarmatur ausbauen, Abschnitt 2.3 <Besondere Gefahren> beachten. Ersatzteile und erforderliche Anleitung bei Fa. Pfeiffer anfordern.</p>	

8 Weitere Informationen

Die genannten <Typenblätter>, <Planungsunterlagen>, <Reparaturanleitungen> und weitere Informationen und Auskünfte erhalten Sie – auch in englischer Sprachfassung – unter folgenden Adressen:

Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH

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

Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH

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