

External Chamber, model BZG

EN

Bezugsgefäß, Typ BZG

DE



BZG



EN	Operating instructions, model BZG	Page	3 - 18
-----------	--	-------------	---------------

DE	Betriebsanleitung, Typ BZG	Page	19 - 32
-----------	-----------------------------------	-------------	----------------

© 2016 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
All rights reserved. / Alle Rechte vorbehalten.
WIKA® and KSR® are registered trademarks in various countries.
WIKA® and KSR® sind geschützte Marken in verschiedenen Ländern.

Prior to starting any work, read the operating instructions!
Keep for later use!

Read the operating instructions before starting any work!
Keep them for later use!

Manufacturer contact
Manufactured by



KSR Kuebler Niveau-Messtechnik GmbH
Heinrich-Kuebler-Platz 1
69439 Zwingenberg am Neckar • Germany
Tel. +49 6263 87-0
info@ksr-kuebler.com
www.ksr-kuebler.com

Sales contact
Distributed by



WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg • Germany
Tel. +49 9372 132-0
info@wika.de
www.wika.de

Contents

1. General information

2. Design and function

3. Safety

4. Transport, packaging and storage

5. Commissioning, operation

6. Faults

7. Maintenance and cleaning

8. Dismounting, return and disposal

9. Specifications

Appendix 1: EU declaration of conformity

1. General information

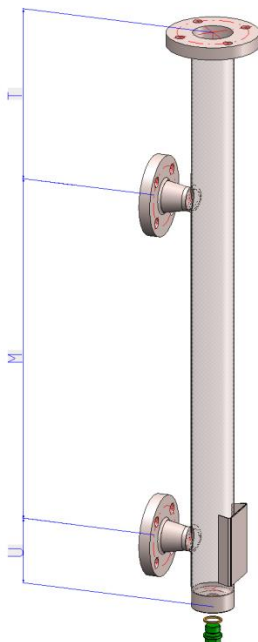
- The reference vessels described in the operating instructions are designed and manufactured in accordance with the current state-of-the-art. During production, all components are subject to strict quality and environmental criteria. Our management systems are certified in accordance with ISO 9001.
- These operating instructions provide information on how to use the unit. Compliance with all specified safety instructions and work instructions are a prerequisite for working safely.
- Observe the local accident prevention regulations and general safety regulations for the instrument's range of use.
- The operating instructions are a component of the product and must be kept in the immediate vicinity of the unit where they are accessible to the technicians at all times. Pass on the operating instructions to subsequent users or owners of the unit.
- Skilled personnel must have carefully read and understood the operating instructions prior to beginning any work.
- The general terms and conditions contained in the sales documentation shall apply.
- Subject to technical modifications.
- Further information:
 - Internet address: www.ksr-kuebler.com or www.wika.de

2. Design and function

The model BZG reference vessel consists of a bypass chamber which is installed on the side of a vessel using at least 2 process connections (flange, threaded or welded connectors). By installing in this manner, the level in the bypass chamber is the same as the level in the vessel. KSR reference vessels work based on the principle of the communicating vessel. They allow for the installation of optionally available evaluation devices. Mounting or installing these options is done at the factory on a customer-specific basis.

The liquid level is measured via an additional FLM or FLR level measuring transducer or another measuring system installed in the bypass chamber.

The principle layout is illustrated in the following figure. Customer-specific designs are executed based on the order.



T = Upper protrusion

M = Center distance

U = Lower protrusion

3. Safety

3.1 Explanation of symbols



DANGER!

... indicates an immediately hazardous situation which might result in death or severe injuries if it is not avoided.



WARNING!

... indicates an potentially hazardous situation which might result in death or severe injuries if it is not avoided.



CAUTION!

... indicates a potentially hazardous situation which might result in light or minor injuries or property or environmental damages if it is not avoided.



Information

... highlights useful tips and recommendations and information for efficient and fault-free operation.

3.2 Intended use

The BZG reference vessels are used exclusively for monitoring the level of liquid media.

The fluids must not be contaminated nor contain coarse particles nor tend to crystallize.

These instructions are intended for technicians who execute the installation and calibration.

Compliance with the relevant safety regulations for the use is required.

Compliance with the technical specifications in these operating instructions is required. Improper use or operation of the unit outside the technical specifications requires immediate shut-down and inspection by an authorized WIKA service technician.

The device is solely designed and constructed for the purpose described here and may only be used accordingly.

Claims of any kind due to improper use are excluded.



DANGER!

Work on vessels involves the danger of intoxication and suffocation. No work is allowed to be carried out unless by taking suitable personal protective measures (e.g. respiratory protection apparatus, protective outfit etc.).

For attached parts (measuring transducers, solenoid switches, etc.) the assembly and operating instructions for the respective devices must be followed.

3.3 Improper use

Improper use is defined as any application that exceeds the technical performance limits or is not compatible with the materials.



WARNING!

Injuries through improper use


Improper use of the instrument can lead to hazardous situations and injuries.

- Refrain from unauthorised modifications to the instrument.

Any use beyond the proper intended use or any other use is considered improper use. Do not use this unit in safety or emergency off equipment.

3.4 Responsibility of the operator

The instrument is used in the industrial sector. The operator is therefore responsible for legal obligations regarding safety at work.



The safety instructions within these operating instructions, as well as the safety, accident prevention and environmental protection regulations for the application area must be maintained.

To ensure safe working on the instrument, the operating company must ensure the following:

- the operating personnel is regularly trained in all matters pertaining to occupational safety, first aid and environmental conservation and is familiar with the operating instructions and, in particular, the safety instructions contained therein
- the unit is suitable for the application in accordance with the proper intended use (check for improper use).

3.5 Personnel qualification



WARNING!

Risk of injury should qualification be insufficient

Improper use can result in significant personal injury and property damages.

- The activities described in these operating instructions may only be performed by specialist technicians with the following qualifications.

Skilled personnel

Skilled personnel, authorized by the operator, are understood to be personnel who, based on their technical training, knowledge of measurement and control technology and on their experience and knowledge of country-specific regulations, current standards and directives, are capable of carrying out the work described and independently recognizing potential hazards.

3.6 Personal protective equipment

The personal protective equipment is designed to protect the skilled personnel from hazards that could impair the safety or health during work. When carrying out the various tasks on and with the instrument, the skilled personnel must wear personal protective equipment.

Follow the instructions displayed in the work area regarding personal protective equipment!

The required personal protective equipment must be provided by the operating company.

3.7 Signs, safety markings

Name plate (example)

BZG

Type specification

Chamber mat.: Chamber material

PS: Design pressure

PT Test pressure

TS: Permissible medium temperature range

Connections: Process connection

Tag No.: Measuring point number

Ser. No.: Serial number



The type plate is attached on the front, vertical surface of the reference vessel.

Symbols



Before mounting and commissioning the instrument, ensure you read the operating instructions!

4. Transport, packaging and storage

4.1 Transport

Check the BZG for any damage that may have been caused by transport. Obvious damage must be reported immediately.



CAUTION!

Damage due to improper transport

Improper transport can result in significant property damages.

- When unloading packages upon delivery and for internal facility transport, proceed carefully and comply with the symbols on the packaging.
- For internal facility transport, follow the instructions in Chapter 4.2 “Packaging and storage”

4.2 Packaging and storage

Do not remove packaging until just before commissioning. Keep the packaging as it provides optimum protection during transport (e.g. changing installation location, repair shipment).

5. Commissioning, operation

Observe all instructions given on the shipment packaging for removing the transportation safety devices.

Remove the BZG carefully from the packaging!

When unpacking, check all components for any external damage.

5.1 Mounting preparation

- Remove the protective caps on the process connections.
- Ensure that the sealing faces of the vessel or BZG are clean and do not show any mechanical damage.
- Check the connection dimensions (center distance) and alignment of the process connections on the vessel.

5.2 Mounting

- Comply with the screw torques defined for pipeline construction.
- Install the BZG without tension.
- When selecting the assembly material (seals, screws, washers and nuts), comply with the process conditions. The seal must be suitable with respect to the measuring material and its vapors. In addition, appropriate corrosion protection must be ensured.

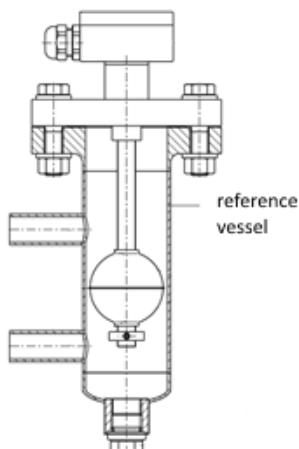
5.3 Commissioning

Once the reference vessel with the shut-off valves is installed between the process connections and the tank, proceed as follows.

1. Close the drain and vent fittings on the reference vessel.
2. Slowly open the shut-off valve at the upper process connection.
3. Slowly open the shut-off valve at the lower process connection.
4. To commission attached parts, make sure to follow the respective assembly and operating instructions.

Attachment of accessories to the BZG... reference vessel

For the mounting of accessories (e.g.: measuring transducer or solenoid switch) on the BZG... the relevant maximum values of the instruments must be considered. The applicable laws and directives for the assembly and the planned purpose of application must be observed.



6. Faults

If dirt or moisture gets into the device, the seals must be checked for leaks.

Troubleshooting

The following table contains the most frequent causes of faults and the necessary countermeasures.

Fault	Causes	Measures
The reference vessel cannot be installed at the intended position on the vessel	The thread size or flange sizes of the reference vessel do not match	Modification of the vessel Return to the factory
	Thread of the screwed coupling on the vessel is faulty	Rework the thread or replace the screwed coupling
	Mounting thread on the reference vessel is faulty	Return to the factory
	Centre-to-centre distance of the vessel does not correlate with the reference vessel	Modification of the vessel
		Return to the factory
	Process connections are not attached parallel to one other	Modification of the vessel

If there are any difficulties, contact us. We will advise and assist you at any time.

7. Maintenance and cleaning

The BZG work maintenance-free in normal operation. They must be subjected to visual inspection within the context of regular maintenance, however, and included in the vessel pressure test.

If the liquid to be monitored contains dirt particles which might accumulate in the reference vessel, the operator should clean the stand pipe regularly.



Danger!

Work on vessels involves the danger of intoxication and suffocation. No work is allowed to be carried out unless by taking suitable personal protective measures (e.g. respiratory protection apparatus, protective outfit etc.).

The reference vessel may be pressurized. There may be hot, poisonous, caustic or explosive media may be inside the reference vessel. There is a risk of injury due to spraying liquids, burns on hands, arms, feet and face as well as chemical burns, poisoning or explosions. Depressurize the vessel before opening it.



Perfect functioning of the BZG can only be guaranteed when original accessories and spare parts are used.

8. Dismounting, return and disposal



WARNING!

Physical injuries, and damage to property and the environment through residual media

Residual media in the dismantled instrument can result in a risk to persons, the environment and equipment.

- Wear the necessary protective equipment
- Comply with the information in the safety data sheet for the corresponding measuring material
- Wash or clean the dismantled instrument, in order to protect persons and the environment from exposure to residual media.

8.1 Dismounting

Only disconnect the measuring instrument once the system has been depressurized and the power disconnected!

8.2 Return

Wash or clean the dismantled magnetic float switch before returning it, in order to protect personnel and the environment from exposure to residual media.

Use the original packaging or suitable transport packing for the return shipment of the unit.

Instructions for return shipment can be found in the “Service” section on our local website.

8.3 Disposal

Incorrect disposal can put the environment at risk.

Dispose of instrument components and packaging materials in an environmentally compatible way and in accordance with the country-specific waste disposal regulations.

9. Specifications

Limits of use:

- operating temperature: $T = -196 \dots +450 \text{ }^{\circ}\text{C}$
- Operating pressure: $P = \text{vacuum up to } 250 \text{ bar}$

Detailed information about measuring transducers (Reed chains and magnetostrictive) can be found separately in the following data sheets:

- Measuring transducer level, magnetostrictive, high-resolution measuring principle; model FLM; see data sheet LM 20.01
- Measuring transducer level with Reed chain technology; model FLM; see data sheet LM 20.02

KSR Kuebler subsidiaries worldwide can be found online at www.ksr-kuebler.com.
WIKA subsidiaries worldwide can be found online at www.wika.com.

Manufacturer contact
Manufactured by



KSR Kuebler Niveau-Messtechnik AG
Heinrich-Kuebler-Platz 1
69439 Zwingenberg am Neckar • Germany
Tel. +49 6263/87-0
Fax +49 6263/87-99
info@ksr-kuebler.com
www.ksr-kuebler.com

Sales contact
Distributed by



WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg • Germany
Tel. +49 9372 132-0
Fax +49 9372 132-406
info@wika.de
www.wika.de

Inhalt

1. Allgemeines

2. Aufbau und Funktion

3. Sicherheit

4. Transport, Verpackung und Lagerung

5. Inbetriebnahme, Betrieb

6. Störungen

7. Wartung und Reinigung

8. Demontage, Rücksendung und Entsorgung

9. Technische Daten

Appendix 1: EU declaration of conformity

1. Allgemeines

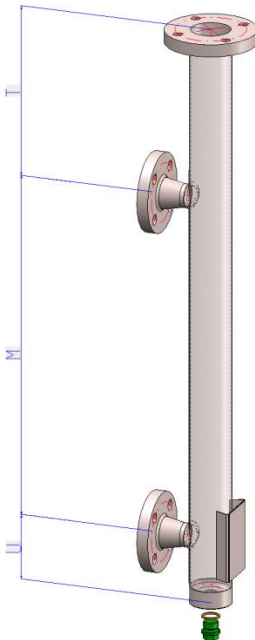
- Die in der Betriebsanleitung beschriebenen Bezugsgefäße werden nach dem aktuellen Stand der Technik konstruiert und gefertigt. Alle Komponenten unterliegen während der Fertigung strengen Qualitäts- und Umweltkriterien. Unsere Managementsysteme sind nach ISO 9001 zertifiziert.
- Diese Betriebsanleitung gibt wichtige Hinweise zum Umgang mit dem Gerät. Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.
- Die für den Einsatzbereich des Gerätes geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen einhalten.
- Die Betriebsanleitung ist Produktbestandteil und muss in unmittelbarer Nähe des Gerätes für das Fachpersonal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden. Betriebsanleitung an nachfolgende Benutzer oder Besitzer des Gerätes weitergeben.
- Das Fachpersonal muss die Betriebsanleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben.
- Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen in den Verkaufsunterlagen.
- Technische Änderungen vorbehalten.
- Weitere Informationen:
 - Internet-Adresse: www.ksr-kuebler.com oder www.wika.de

2. Aufbau und Funktion

Das Bezugsgefäß Typ BZG besteht aus einer Bypasskammer, die über mindestens 2 Prozessanschlüsse (Flansch-, Gewinde- oder Schweißstutzen) an einen Behälter seitlich angebaut wird. Durch diese Montageweise entspricht der Niveaustand in der Bypasskammer dem Niveaustand im Behälter. KSR Bezugsgefäße arbeiten nach dem Prinzip des kommunizierenden Gefäßes. Sie ermöglichen den Einbau von optional erhältlichen Auswertegeräten. Der Anbau bzw. Einbau dieser Optionen erfolgt kundenspezifisch ab Werk.

Die Messung des Füllstandes geschieht über einen zusätzlich in die Bypasskammer eingebauten Niveau-Messwertgeber Typ FLM bzw. FLR oder über ein anderes Messsystem.

Der prinzipielle Aufbau ist aus der nachfolgenden Abbildung ersichtlich. Kundenspezifische Ausführungen werden gemäß Auftrag ausgeführt.



T = Oberer Überstand

M = Mittenabstand

U = unterer Überstand

3. Sicherheit

3.1 Symbolerklärung



GEFAHR!

... weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.



WARNUNG!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



VORSICHT!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen bzw. Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



Information

... hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Bezugsgefäße BZG... dienen ausschließlich der Füllstandsüberwachung von flüssigen Medien.

Das zu überwachende Medium darf keine starke Verschmutzung oder Grobteile aufweisen.

Es darf nicht zum Verkleben oder Auskristallisieren neigen um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten.

Diese Anleitung richtet sich an Fachkräfte, die den Einbau, die Installation und das Einrichten ausführen.

Für den Einsatz sind die einschlägigen Sicherheitsvorschriften zu beachten.

Die technischen Spezifikationen in dieser Betriebsanleitung sind einzuhalten. Eine unsachgemäße Handhabung oder ein Betreiben des Gerätes außerhalb der technischen Spezifikationen macht die sofortige Stilllegung und Überprüfung durch einen autorisierten WIKA-Servicemitarbeiter erforderlich.

Das Gerät ist ausschließlich für den hier beschriebenen bestimmungsgemäßen Verwendungszweck konzipiert und konstruiert und darf nur dementsprechend verwendet werden.

Ansprüche jeglicher Art aufgrund von nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen.



GEFAHR!

Beim Arbeiten an Behältern, besteht Vergiftungs- oder Erstickungsgefahr. Arbeiten dürfen nur unter Anwendung geeigneter Personenschutzmaßnahmen (z. B. Atemschutzgerät, Schutzkleidung o. Ä.) durchgeführt werden.

Für Anbauteile (Messwertgeber, Magnetschalter usw.) sind die Montage- und Betriebsanleitung der jeweiligen Geräte zu beachten.

3.3 Fehlgebrauch



WARNUNG!

Verletzungen durch Fehlgebrauch

Fehlgebrauch des Gerätes kann zu gefährlichen Situationen und Verletzungen führen.

- Eigenmächtige Umbauten am Gerät unterlassen

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch. Dieses Gerät nicht in Sicherheits- oder in Not-Aus-Einrichtungen benutzen.

3.4 Verantwortung des Betreibers

Das Gerät wird im gewerblichen Bereich eingesetzt. Der Betreiber unterliegt daher den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit.

Die Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung, sowie die für den Einsatzbereich des Gerätes gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften einhalten.

Für ein sicheres Arbeiten am Gerät muss der Betreiber sicherstellen,

- dass das Bedienpersonal regelmäßig in allen zutreffenden Fragen von Arbeitssicherheit, Erste Hilfe und Umweltschutz unterwiesen wird, sowie die Betriebsanleitung und insbesondere die darin enthaltenen Sicherheitshinweise kennt.
- dass das Gerät gemäß der bestimmungsgemäßen Verwendung für den Anwendungsfall geeignet ist (Prüfung auf Fehlgebrauch).

3.5 Personalqualifikation



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch unzureichende Qualifikation

Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.

- Die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Tätigkeiten nur durch Fachpersonal nachfolgend beschriebener Qualifikationen durchführen lassen.

Fachpersonal

Das vom Betreiber autorisierte Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, seiner Kenntnisse der Mess- und

Regelungstechnik und seiner Erfahrungen sowie Kenntnis der landesspezifischen Vorschriften, geltenden Normen und Richtlinien in der Lage, die beschriebenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen.

3.6 Persönliche Schutzausrüstung

Die persönliche Schutzausrüstung dient dazu, das Fachpersonal gegen Gefahren zu schützen, die dessen Sicherheit oder Gesundheit bei der Arbeit beeinträchtigen könnten. Beim Ausführen der verschiedenen Arbeiten an und mit dem Gerät muss das Fachpersonal persönliche Schutzausrüstung tragen.

Im Arbeitsbereich angebrachte Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen!

3.7 Beschilderung, Sicherheitskennzeichnungen

Typschild

BZG

Typ-Spezifikation

Chamber Mat.: Kammermaterial

PS: Auslegungsdruck

PT: Prüfdruck

TS: Zulässiger
Temperaturbereich

Connections: Prozessanschluss

Tag No.: Messstellenummer

Ser. No.: Seriennummer



Das Typenschild ist auf der vorderen vertikalen Fläche des Bezugsgefäßes angebracht.

4. Transport, Verpackung und Lagerung

4.1 Transport

BZG auf eventuell vorhandene Transportschäden untersuchen. Offensichtliche Schäden unverzüglich melden.



VORSICHT!

Beschädigung durch unsachgemäßen Transport

Bei unsachgemäßem Transport können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

- Beim Abladen der Packstücke bei Anlieferung sowie innerbetrieblichem Transport vorsichtig vorgehen und die Symbole auf der Verpackung beachten.
- Bei innerbetrieblichem Transport die Hinweise unter Kapitel 4.2. „Verpackung und Lagerung“ beachten

4.2 Verpackung und Lagerung

Verpackung erst unmittelbar vor der Montage entfernen. Die Verpackung aufbewahren, denn diese bietet bei einem Transport einen optimalen Schutz (z.B. wechselnder Einbauort, Reparatursendung).

5. Inbetriebnahme, Betrieb

Alle auf der Versandverpackung angegebenen Hinweise zum Entfernen der Transportsicherungen beachten.

Den BZG vorsichtig aus der Verpackung entnehmen!

Beim Auspacken alle Teile auf äußerliche Beschädigungen überprüfen.

5.1 Montagevorbereitungen

- Die Schutzkappen der Prozessanschlüsse entfernen.
- Sicherstellen, dass die Dichtfläche des Behälters bzw. des BZGs sauber sind und keine mechanische Beschädigung aufweisen.
- Anschlussmaße (Mittenabstand) und Flucht der Prozessanschlüsse am Behälter prüfen.

5.2 Montage

- Die im Rohrleitungsbau vorgeschriebenen Drehmomentwerte der Schrauben einhalten.
- BZG spannungsfrei einbauen.
- Bei der Auswahl des Montagematerials (Dichtungen, Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern) die Prozessbedingungen beachten. Die Eignung der Dichtung muss hinsichtlich Messstoffs und dessen Dämpfe gegeben sein. Zusätzlich ist auf entsprechende Korrosionsbeständigkeit zu achten.

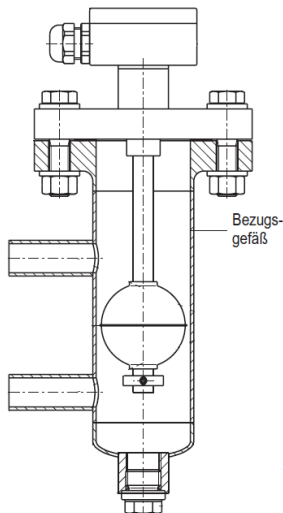
5.3 Inbetriebnahme

Sofern das Bezugsgefäß mit Absperrventilen zwischen Prozessanschlüssen und Behälter ausgerüstet ist wie folgt vorgehen.

1. Entleer- und Entlüftungseinrichtungen am Bezugsgefäß schließen.
2. Absperrventil am oberen Prozessanschluss langsam öffnen.
3. Absperrventil am unteren Prozessanschluss langsam öffnen.
4. Zur Inbetriebnahme von Anbaugeräten unbedingt deren Montage- und Betriebsanleitung beachten.

Anbau der Auswertegeräte an das Bezugsgefäß BZG...

Beim Anbau der Auswertegeräte (z.B.: Messwertgeber oder Magnetschalter) an das BZG... sind die jeweiligen Höchstwerte des Feldgerätes zu beachten. Die für die Verwendung bzw. den geplanten Einsatzzweck zutreffenden Gesetze bzw. Richtlinien sind einzuhalten.



6. Störungen

Bei Eindringen von Schmutz oder Feuchtigkeit sind die Dichtungen auf Dichtheit zu überprüfen.

Fehlersuche

In der folgenden Tabelle sind die häufigsten Fehlerursachen und die erforderlichen Gegenmaßnahmen aufgeführt.

Fehler	Ursache	Maßnahme
Bezugsgefäß lässt sich nicht an der vorgesehenen Stelle am Behälter anbauen	Gewindegröße oder Flanschgröße des Bezugsgefäßes stimmen nicht überein	Umbau des Behälters
		Rücksendung ans Werk
	Gewinde der Befestigungsmuffe am Behälter defekt	Nacharbeiten des Gewindes oder Austauschen der Befestigungsmuffe
	Einschraubgewinde am Bezugsgefäß defekt	Rücksendung ans Werk
	Mittenabstand des Behälters stimmt nicht mit dem des Bezugsgefäßes überein	Umbau des Behälters
		Rücksendung ans Werk
Prozessanschlüsse sind nicht parallel zueinander angebracht	Umbau des Behälters	

Setzen Sie sich bei allen Schwierigkeiten mit uns in Verbindung. Wir werden Ihnen jederzeit mit Rat und Tat zur Seite zu stehen.

7. Wartung und Reinigung

Bezugsgefäße BZG... arbeiten bei bestimmungsgemäßen Gebrauch wartungsfrei.

Sie sind jedoch im Rahmen der regelmäßigen Revision einer Sichtkontrolle zu unterziehen und in die Druckprüfung des Behälters mit einzubeziehen. (Der Prüfdruck darf den angegebenen Wert auf dem Typschild nicht übersteigen!)

Enthält die zu messende Flüssigkeit Schmutzpartikel die sich im Bezugsgefäß absetzen können, sollte der Betreiber in regelmäßigen Abständen die Reinigung des Standrohres vornehmen.



Gefahr!

Beim Arbeiten an Behältern, besteht Vergiftungs- oder Erstickungsgefahr. Arbeiten dürfen nur unter Anwendung geeigneter Personenschutzmaßnahmen (z.B. Atemschutzgerät, Schutzkleidung o.Ä.) durchgeführt werden.

Das Bezugsgefäß kann unter Druck stehen. Möglicherweise befindet sich heißes, giftiges, ätzendes oder explosives Medium im Innern des Bezugsgefäßes. Es besteht Verletzungsgefahr durch heraus-spritzende Flüssigkeit, Verbrennung an Händen, Armen, Füßen und Gesicht sowie Verätzungen, Vergiftungen oder Explosionen. Das Gefäß ist vor dem Öffnen zu entspannen.



Hinweis!

Eine einwandfreie Funktion der Bezugsgefäße kann nur bei Verwendung von Original KSR Kuebler Zubehör und Ersatzteilen garantiert werden

8. Demontage, Rücksendung und Entsorgung



WARNUNG!

Körperverletzung, Sach- und Umweltschäden durch Messstoffreste

Messstoffreste im ausgebauten Gerät können zur Gefährdung von Personen, Umwelt und Einrichtung führen.

- Notwendige Schutzausrüstung tragen
- Angaben im Sicherheitsdatenblatt für den entsprechenden Messstoff beachten
- Ausgebautes Gerät spülen bzw. säubern, um Personen und Umwelt vor Gefährdung durch anhaftende Messstoffreste zu schützen.

8.1 Demontage

Das Bezugsgefäß BZG nicht im laufenden Betrieb demontieren!

8.2 Rücksendung

Zur Rücksendung des Gerätes die Originalverpackung oder eine geeignete Transportverpackung verwenden.

Hinweise zur Rücksendung befinden sich in der Rubrik „Service“ auf unserer lokalen Internetseite.

8.3 Entsorgung

Durch falsche Entsorgung können Gefahren für die Umwelt entstehen.

Gerätekomponenten und Verpackungsmaterialien entsprechend den landesspezifischen Abfallbehandlungs- und Entsorgungsvorschriften umweltgerecht entsorgen.

9. Technische Daten

Einsatzgrenzen:

- Betriebstemperatur: $T = -196 \dots +450 \text{ °C}$
- Betriebsdruck: $P = \text{Vakuum bis } 250 \text{ bar}$

Detaillierte Informationen über Messwertgeber (Reedketten und Magnetostriktiv) sind den folgenden Datenblättern separat zu entnehmen:

- Niveau-Messwertgeber, magnetostriktives, hochauflösendes Messprinzip; Typ FLM; siehe Datenblatt LM 20.01
- Niveau-Messwertgeber, mit Reedkettentechnik; Typ FLR; siehe Datenblatt LM 20.02



KSR Kuebler subsidiaries worldwide can be found online at www.ksr-kuebler.com.
WIKA subsidiaries worldwide can be found online at www.wika.com.

Importer UK



WIKA Instruments Ltd

Unit 6 and 7 Goya Business Park
The Moor Road
Sevenoaks
Kent
TN14 5GY
Tel. +44 1737 644008
info@wika.co.uk
www.wika.co.uk

Manufacturer contact
hergestellt von



KSR Kuebler Niveau-Messtechnik GmbH

Heinrich-Kuebler-Platz 1
69439 Zwingenberg am Neckar • Germany
Tel. +49 6263 87-0
info@ksr-kuebler.com
www.ksr-kuebler.com

Sales contact
Vertrieb durch



WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG

Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg • Germany
Tel. +49 9372 132-0
info@wika.de
www.wika.de