

Betriebsanleitung



Druckmittler Modell 5XX und DX

(nicht elektrisches Gerät) in der Ausführung #####=ATEX

Für explosionsgefährdete Bereiche nach Richtlinie 2014/34/EU (ATEX)

Zone 1 und 2 sowie Zone 21 und 22; Gefährdung durch Gase und trockene Stäube



Inhaltsverzeichnis:

1	Allgemeines	3
1.1	Zweck der Anleitung	3
1.2	Symbole	3
1.3	Haftungsbeschränkung	3
1.4	Urheberschutz	3
1.5	Garantie	3
1.6	Herstelleranschrift, Kundendienst	3
2	Sicherheit	4
2.1	Allgemeine Gefahrenquellen	4
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2.3	Verantwortung des Betreibers	4
2.4	Personalqualifikation (Zielgruppeneinschätzung)	4
2.5	Beschilderung/Sicherheitskennzeichnung	4
2.6	Sicherheitseinrichtungen	5
2.7	Umweltschutz	5
3	Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen nach Richtlinie 94/9/EG ATEX	5
4	Technische Daten	5
5	Kennzeichnung des Geräts	6
5.1	Kennzeichnung des Gerätes für explosionsgefährdete Bereiche (ATEX)	6
6	Aufbau und Funktion	6
6.1	Übersicht	6
6.2	Funktionsbeschreibung	6
6.3	Beschreibung der Bestandteile	6
6.4	Zubehör	7
7	Transport	7
7.1	Sicherheit	7
7.2	Transportinspektion	7
7.3	Lagerung	7
8	Montage/Installation	7
8.1	Sicherheit	7
8.2	Vorbereitungen (Anforderungen an den Einbauort)	7
8.3	Montage/Installation	7
8.4	Inbetriebnahme	8
8.5	Nachträgliches Versetzen des Messgerätes (durch den Kunden)	8
9	Wartung	9
9.1	Sicherheit	9
9.2	Funktionsüberprüfung	9
9.3	Reinigung und Pflege	9
10	Störungen	9
10.1	Sicherheit	9
10.2	Verhalten bei Störungen	9
10.3	Störungstabelle	9
10.4	Verhalten nach Beheben der Störung	9
11	Demontage, Entsorgung	10

11.1	Sicherheit	10
11.2	Demontage	10
11.3	Entsorgung.....	10
12	Anhang.....	11
12.1	Konformitätserklärung.....	11
12.2	Datenblätter Druckmittler und Zubehör.....	12

1 Allgemeines

1.1 Zweck der Anleitung



Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende und unbedingt zu beachtende Hinweise für Installation, Betrieb und Wartung des Gerätes. Sie ist unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme des Gerätes vom Monteur, vom Betreiber sowie dem für das Gerät zuständigen Fachpersonal zu lesen. Diese Bedienungsanleitung muss ständig am Einsatzort zugänglich verfügbar sein.

Die nachfolgenden Abschnitte über allgemeine Sicherheitshinweise 2 sowie auch die folgenden speziellen Hinweise zu Verwendungszweck 2.2 bis Entsorgung 11.3 enthalten wichtige Sicherheitshinweise, deren Nichtbeachtung Gefahren für Mensch und Tier, oder Sachen und Objekte hervorrufen kann.

1.2 Symbole



Warnung!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, deren Nichtbeachtung Gefahren für Menschen, Tiere, Umwelt und Objekte hervorrufen kann.



Information!

... hebt wichtige Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

1.3 Haftungsbeschränkung

Eine Missachtung dieser Sicherheitshinweise, der vorgesehenen Einsatzzwecke oder der in den technischen Gerätedaten ausgewiesenen Grenzwerte für den Einsatz kann zu einer Gefährdung oder zu einem Schaden von Personen, der Umwelt oder der Anlage führen.

Schadensersatzansprüche gegenüber dem Gerätelieferanten schließen sich in einem solchen Fall aus.

1.4 Urheberrecht

Diese Betriebsanleitung darf ohne besondere Zustimmung des Herausgebers nur als vollständiges Dokument vervielfältigt und weitergegeben werden.

1.5 Garantie

Für das hier beschriebene Produkt gewähren wir Garantie gemäß § 6 Mängelgewährleistung unser Allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen.

1.6 Herstelleranschrift, Kundendienst

Ashcroft Instruments GmbH

Max-Planck-Straße 1

D-52499 Baesweiler

Tel.: +49 (0) 2401/808-888

Fax.: +49 (0) 2401/808-999

Mail: customer.service@ashcroft.com

Web: www.ashcroft.eu

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Gefahrenquellen

Druckmittler als Bestandteil von Druckmessgeräten sind druckbeaufschlagte Teile, deren Versagen zu gefährlichen Situationen führen kann. Die Auswahl des Druckmessgerätes soll nach den Regeln der EN 837-2 erfolgen.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Geräte sind ausschließlich für den vom Hersteller bezeichneten Verwendungszweck einzusetzen.

Die Geräte dienen zur Trennung von Druckmessgerät und Messstoff.

Für jeden Anwendungsfall sind die entsprechenden Errichtungs-Vorschriften zu beachten. Bei Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen sind die nachfolgenden Bedingungen zu beachten.

2.3 Verantwortung des Betreibers

Sicherheitshinweise zum ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes sind zu beachten. Sie sind vom Betreiber dem jeweiligen Personal für Montage, Wartung, Inspektion und Betrieb zugänglich bereitzustellen. Gefährdungen durch elektrische Energie sowie freigesetzte Energie des Mediums, durch austretende Medien sowie durch unsachgemäßen Anschluss des Gerätes sind auszuschließen. Einzelheiten hierzu sind den entsprechend zutreffenden Vorschriftenwerken wie DIN EN, UVV sowie bei branchenbezogenen Einsatzfällen DVWG-, Ex-, GL-, etc. den VDE-Richtlinien sowie den Vorschriften der örtlichen EVUs zu entnehmen.

Das Gerät muss außer Betrieb genommen und gegen unbeabsichtigten Betrieb gesichert werden, wenn angenommen werden muss, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist (siehe Kapitel 10: Störungen).

Umbauten oder sonstige technische Veränderungen des Gerätes durch den Kunden sind nicht zulässig. Dies gilt auch für den Einbau von Ersatzteilen. Eventuelle Umbauten oder Veränderungen dürfen ausschließlich vom Hersteller durchgeführt werden.

Die Betriebssicherheit des Gerätes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Die Geräteausführung muss dem in der Anlage verwendeten Medium angepasst sein. Die in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.

Die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise, bestehende nationale Vorschriften zur Unfallverhütung und interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers sind zu beachten.

Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass alle vorgeschriebenen Wartungs-, Inspektions-, und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.

2.4 Personalqualifikation (Zielgruppeneinschätzung)

Das Gerät darf nur von Fachpersonal, das mit Montage, Inbetriebnahme und Betrieb dieses Produktes vertraut ist, montiert und in Betrieb genommen werden.

Fachpersonal 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.

Bei Geräten in explosionsgeschützter Ausführung müssen die Personen eine Ausbildung oder Unterweisung bzw. eine Berechtigung zum Arbeiten an explosionsgeschützten Geräten in explosionsgefährdeten Anlagen haben.

2.5 Beschilderung/Sicherheitskennzeichnung

Das Messgerät und sein Umkarton sind mit einer Beschilderung versehen. Aus dieser sind Artikelnummer, Werkstoff der medienberührten Teile, Messbereich und Hersteller ersichtlich. Das Messgerät kann mit weiteren Beschilderungen und Sicherheitskennzeichen versehen sein, die auf besondere Bedingungen hinweisen:

- Hinweis auf Füllflüssigkeit
- Hinweis zu Kalibrierung
- Ex (bei ATEX Ausführung)
- Ölkanne gestrichen (bei Sauerstoffeinsatz)
- Hinweis auf besondere Reinigung (z.B. silikonfrei)

2.6 Sicherheitseinrichtungen

Der Druckmittler ist mit einem Erdungsanschluss ausgeführt. Für Transport und Lagerung sichert eine Schutzkappe die Membran vor Beschädigung.

2.7 Umweltschutz

Dieses Gerät enthält im angebauten Zustand eine Füllflüssigkeit (z.B. Glycerin oder Silikonöl). Die Bestimmungen der Chemikalienrichtlinie REACH sind zu beachten, die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter der Hersteller der Chemikalien stehen auf unserer Website zum Download bereit.

3 Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen nach Richtlinie 2014/34/EU ATEX

Verwendungsbereich:

Explosionsgefährdete Bereiche Zone 1 und 2, sowie 21 und 22, Gefährdung durch Gase und trockene Stäube.

Zulässige Temperaturen:

Die standardmäßig eingesetzten Übertragungsflüssigkeiten Glycerin, Silikonöl und Halocarbon haben eine Zündtemperatur, die 50 K oberhalb der im Datenblatt des Druckmittlers vorgegebenen maximalen Messstofftemperatur liegt bzw. für andere Übertragungsflüssigkeiten wird die maximale Messstofftemperatur durch (Zündtemperatur -50 K) bestimmt.

Füllflüssigkeit	Kodierung	°C	°F
Glycerin /	CG	-18 ... 205	0 ... 400
Silikonöl	CK/EJ	-40 ... 315	-40 ... 600
Halocarbon	CF	-57 ... 150	-70 ... 300
Syltherm 800	HA	-40 ... 350	-40 ... 660
Pflanzenöl	GZ	0 ... 70	32 ... 158

Tabelle 1

Bei Druckmittlern mit Beschichtung ist die im Datenblatt angegebene maximale Messstofftemperatur zu berücksichtigen.

Potentialausgleich:

Die Membranen, die den Messstoff vom Messgerät trennen, gibt es in den unterschiedlichsten Materialausführungen.

Bei beschichteten, nichtleitenden Membranen, die eine Fläche > 80 cm² haben, darf die Schichtdicke maximal 0,2mm betragen und es muss ein Potentialausgleich über eine Erdungsschraube vorgesehen werden.

Für den nichtelektrischen Teil der Geräte gelten hinsichtlich des Explosionsschutzes die Normen EN 13463-1, EN 13463-5. Die zutreffenden Anforderungen dieser Normen sind erfüllt.

Die Unterlagen wurden beim TÜV-Nord-Cert hinterlegt (siehe Konformitätserklärung).

Kennzeichnung:

CE  II 2 GD c II TX

Kennzeichnung für kleine Geräte:

CE  cX

4 Technische Daten

Die detaillierten technischen Daten entnehmen Sie bitte den Dokumenten im Anhang Kapitel 12.

5 Kennzeichnung des Geräts

Die Kennzeichnung mit Seriennummer und Typenbezeichnung befinden sich auf dem Druckmittler. Die Werkstoffkennzeichnung ist in der Typenbezeichnung verschlüsselt.

5.1 Kennzeichnung des Gerätes für explosionsgefährdete Bereiche (ATEX)

Die Kennzeichnung (für kleine Geräte) für explosionsgefährdete Bereiche befindet sich eingraviert auf dem Druckmittler.

Typenbezeichnung
 ##=D#=#=#=ATEX,
 ##=5##=#=#=ATEX

Ashcroft DE Serial No. CE  cX
--

6 Aufbau und Funktion

6.1 Übersicht

- 1 Druckmessgerät
- 2 Übertragungsflüssigkeit
- 3 Druckmittler
- 4 Membrane
- 5 Prozessanschluss

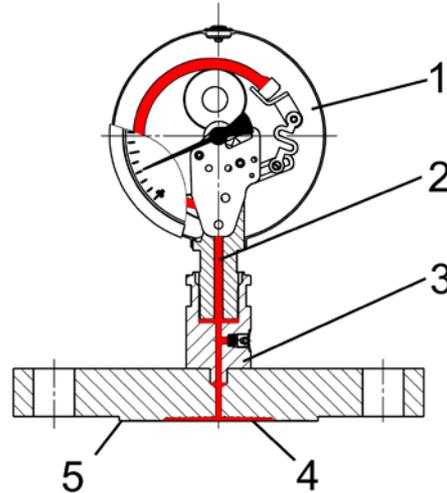


Abbildung 1

6.2 Funktionsbeschreibung

Ein Druckmittler, hier speziell Membran-Druckmittler, ist ein Gerät, das prozesseitig einem Druckmessgerät vormontiert wird um dieses vom gasförmigen und / oder flüssigen Prozessmedium zu trennen. Alle medienberührten Teile des Druckmittlers müssen aus für den betreffenden Messstoff beständigem Material bestehen.

Das Volumen, das von der Membrane, dem Druckmittleroberenteil, der (optionalen) Kapillarleitung/dem Kühlelement und dem Messglied umschlossen wird, ist vollständig mit einer für diese Anwendung geeigneten Druckübertragungsflüssigkeit gefüllt. Eine prozesseitige Druckänderung bewirkt über die Auslenkung der Membrane eine Verschiebung der Füllflüssigkeit, die die Druckänderung auf das Messglied des Druckmessgerätes überträgt.

6.3 Beschreibung der Bestandteile

6.3.1 Druckmittlerunterteil

Das Druckmittlerunterteil dient dem Anschluss des Druckmittlers an eine Rohrleitung oder einen Behälter und wird im Innenraum vom Messstoff ausgefüllt. Entsprechend der Einbausituation erfolgt der Anschluss über eine Schraub-, Flansch-, Klemm- oder Schweißverbindung. Optional kann das Druckmittlerunterteil mit einem oder zwei Spülanschlüssen versehen sein. Bei frontbündigen Druckmittlern entfällt diese Baugruppe.

6.3.2 Membrane

Die Membrane trennt Messstoff und Übertragungsflüssigkeit. Bei einer Druckänderung wird sie durch die sich verschiebende Übertragungsflüssigkeit ausgelenkt, dabei müssen maximales Verschiebevolumen von Druckmittler und Druckmessgerät aufeinander abgestimmt sein. Die Membrane ist als Metallfolie (optional mit Beschichtung durch einen anderen Werkstoff) ausgeführt und ist mit dem Druckmittleroberenteil verschweißt.

6.3.3 Druckmittleroberenteil

Das Druckmittleroberenteil dient dem Anschluss des Druckmessgerätes. Bei frontbündigen Druckmittlern erfolgt auch der Prozessanschluss durch das Druckmittleroberenteil. Der Füllanschluss im Druckmittleroberenteil wird durch eine Kugel im Kegelsitz, gesichert durch eine Schraube, oder durch einen Kerbstift druckdicht verschlossen.

6.3.4 Übertragungsflüssigkeit

Die Übertragungsflüssigkeit überträgt hydraulisch den Messstoffdruck von der Membrane zum Messglied des Druckmessgerätes.

6.4 Zubehör

Falls Druckmessgerät und Druckmittler nicht direkt montiert werden, wird üblicherweise eine Kapillarleitung verwendet. Sie dient gleichzeitig, wie auch das Kühlelement, der thermischen Entkopplung von Messgerät und Druckmittler. Frontbündige Druckmittler können mit einem Spülring, ausgestattet mit Rohrleitungsadaptern oder mit Verschlussstopfen, komplettiert werden. Bitte informieren Sie sich beim Hersteller über spezielle Werkzeuge und Zubehörteile.

7 Transport

7.1 Sicherheit

Das Messgerät ist vor grober Stoßeinwirkung zu schützen. Der Transport ist ausschließlich in der für den Transport vorgesehenen glasbruchsicheren Verpackung und mit den werkseitig angebrachten Schutzkappen durchzuführen. Der Transport darf nur in gereinigtem Zustand (frei von Messstoffresten) erfolgen.

7.2 Transportinspektion

Die Lieferung ist auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen. Bei Transportschaden ist die Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegenzunehmen, der Schadensumfang zu vermerken und gegebenenfalls die Reklamation einzuleiten.

7.3 Lagerung

Das Messgerät soll unter trockenen, sauberen Bedingungen, innerhalb eines Temperaturbereiches von -40 bis +60 °C, geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung und geschützt vor Schaden durch Stöße gelagert werden.

8 Montage/Installation

8.1 Sicherheit

Um sicheres Arbeiten bei Installation und Wartung zu gewährleisten, sind geeignete Absperrarmaturen in die Anlage einzubauen (siehe 6.4 Zubehör), mittels der das Gerät

- drucklos gemacht oder außer Betrieb gesetzt wird,
- zwecks Reparatur oder Überprüfung innerhalb der betreffenden Anlage vom Leitungsnetz getrennt wird,
- oder Funktionskontrollen des Gerätes „vor Ort“ vorgenommen werden können.

Während der Arbeiten zur Montage/Installation ist die Anlage gegen Wiedereinschalten zu sichern.

8.2 Vorbereitungen (Anforderungen an den Einbauort)

- Überprüfung der Eignung des Gerätes und der internen Druckübertragungsflüssigkeit für das zu messende Medium, die Auslegung des Messbereiches und des Schutzes vor besonderen Bedingungen wie Vibrationen, Pulsationen und Druckstößen und dem Einfluss von abrasiven Messstoffbestandteilen .
- Eine Messgerätehalterung ist bei nicht ausreichend tragfähiger Messleitung zu installieren.
- Der Einbauort ist so zu wählen, dass Arbeitsplätze des Bedienpersonals sich nicht an der Rückseite des Messgerätes befinden.

8.3 Montage/Installation

- Der Druckmittler ist für eine Direktmontage vorgesehen.
- Das gefüllte und kalibrierte System Druckmittler/Druckmessgerät darf nicht demontiert oder verändert werden.
- Die Versiegelung der Füllschraube darf nicht gebrochen werden.
- Die Membran darf nicht beschädigt werden, Kratzer oder Dellen beeinträchtigen die Funktion und sind Ansatzpunkte für Korrosion.
- Kapillarleitungen dürfen nicht scharfkantig geknickt werden (minimaler Biegeradius 40 mm), überschüssige Länge mit einem Radius von ca. 25 cm aufwickeln. Der Druckmittler darf nicht mittels der Kapillarleitung getragen werden.

- Die Kapillarleitung so verlegen, dass sie keinen extremen Temperaturen ausgesetzt und vor Schwingungen geschützt ist.
- Wenn nicht anders angegeben, so sind Druckmittler mit Kapillarleitung und Druckmessgerät für den Einbau auf gleicher Höhe justiert. Bei unterschiedlichem Höhenniveau ist der Einfluss des hydrostatischen Druckes zu beachten, ein Abreißen der Füllflüssigkeitssäule durch zu große Höhenunterschiede muss vermieden werden (für Glycerin und Silikonöl max. 7 m, für Halocarbon max. 4 m).
- Kapillarleitungen für Differenzdruckmessgeräte zur Vermeidung von Temperaturfehlern möglichst parallel führen.

8.3.1 Prozessanschluss

- Anschluss nur durch autorisiertes und qualifiziertes Fachpersonal.
- Verwendung nur mit vorgesehenem mechanischem Prozessanschluss - Ausführung siehe Bestellkennzeichen auf dem Typenschild des Gerätes mit passender und für die Einsatzbedingungen ausgelegter Gewinde- oder Flanschdichtung.
- Beim Anschließen des Gerätes müssen die Leitungen drucklos sein.
- Die Druckmessleitung ist so mit Gefälle zu verlegen, dass z. B. bei Flüssigkeitsmessungen keine Luftsäcke und bei Gasmessungen keine Wassersäcke auftreten können. Wenn das notwendige Gefälle nicht erreicht wird, so sind an geeigneten Stellen Wasser- bzw. Luftabscheider einzubauen.
- Die Druckmessleitung ist möglichst kurz zu halten und ohne scharfe Krümmungen zu verlegen, um das Auftreten störender Verzugszeiten zu vermeiden.
- Bei flüssigen Messmedien muss die Druckanschlussleitung entlüftet werden, da eingeschlossene Gasblasen zu einem Messfehler führen.
- Wird Wasser als Messmedium eingesetzt, muss das Gerät vor Frost geschützt werden.



Sicherheitshinweis: Nur mit passendem Maulschlüssel montieren, nur die Schlüsselflächen am Druckmittlerunterteil benutzen und nicht das Gerät selbst drehen.

8.3.2 Potentialausgleich

Für den gegebenenfalls erforderlichen Potentialausgleich ist ein äußerer Erdungsanschluss für feindrähtige Leiter bis 4 mm² bzw. eindrähtige Leiter bis 6 mm² vorhanden.



8.4 Inbetriebnahme

Voraussetzung für die Inbetriebnahme ist die ordnungsgemäße Installation aller elektrischen und Messleitungen. Alle Anschlussleitungen müssen so verlegt sein, dass keine mechanischen Kräfte auf das Gerät einwirken können.

Vor Inbetriebnahme ist die Dichtheit der Druckanschlussleitung zu prüfen.

8.5 Nachträgliches Versetzen des Messgerätes (durch den Kunden)



Empfehlung: Das Druckmessgerät nicht von einer Messstelle abmontieren und an einer anderen montieren, es besteht die Gefahr der Vermischung von Messstoffen mit unvorhersehbaren chemischen Reaktionen.

9 Wartung

Das Gerät ist unter den meisten Einsatzbedingungen wartungsfrei. Um einen zuverlässigen Betrieb und eine lange Lebensdauer des Gerätes sicherzustellen, empfehlen wir dennoch eine regelmäßige Prüfung des Gerätes.

9.1 Sicherheit

Bei Wartungsarbeiten am Gerät müssen die Leitungen drucklos und die Anlage gegen Wiedereinschalten gesichert sein.

9.2 Funktionsüberprüfung

Die Funktionsüberprüfung erfolgt anwendungsabhängig in regelmäßigen Abständen. Die genauen Prüfzyklen sind den Betriebs- und Umgebungsbedingungen anzupassen. Beim Zusammenwirken verschiedener Gerätekomponenten sind auch die Bedienungsanleitungen aller anderen Geräte zu beachten.

- Überprüfung der Funktion in Verbindung mit Folge-Komponenten.
- Kontrolle des Systems Druckmittler/Druckmessgerät und der Druckanschlussleitungen auf Dichtheit.
- Kontrolle der elektrischen Verbindungen.

9.3 Reinigung und Pflege

Die Reinigung erfolgt mit einem nichtaggressiven Lösungsmittel und geeignetem Reinigungswerkzeug, dabei ist die Membrane des Druckmittlers vor Beschädigungen zu schützen.

10 Störungen

10.1 Sicherheit

Defekte oder mangelhafte Messgeräte gefährden die Betriebs- und Prozesssicherheit der Anlage und können zu einer Gefährdung oder zu einem Schaden von Personen, der Umwelt oder der Anlage führen.

10.2 Verhalten bei Störungen

Alle defekten oder mit Mängeln behafteten Geräte sind außer Betrieb zu nehmen. Falls eine Reparatur erfolgen soll, so ist das Gerät direkt an unsere Reparaturabteilung zu senden. Wir bitten darum, alle Geräterücksendungen mit unserer Serviceabteilung abzustimmen.

10.3 Störungstabelle

Mögliche Zustände, die auf eine Störung hinweisen:

- Anzeige oder Ausgangssignal des Messgerätes folgt nicht den Änderungen des Prozesses
- Sprunghafte Änderung der Anzeige oder des Ausgangssignals
- Große Zeitverzögerung am Druckmessgerät
- Membran- oder Gehäusebeschädigung durch mechanischen Einfluss oder Korrosion
- Verstopfter oder blockierter Prozessanschluss
- Anzeichen von Undichtigkeit des Messsystems
- Knickstellen an der Kapillarleitung
- Längere Lagerung bei Temperaturen über 60 °C

In diesen Fällen ist immer ein Austausch des Systems Druckmittler/Druckmessgerät erforderlich.

10.4 Verhalten nach Beheben der Störung

Siehe Kapitel 8 Montage/Installation

11 Demontage, Entsorgung

11.1 Sicherheit



Messstoffreste in und an ausgebauten Messgeräten können zur Gefährdung von Menschen, Umwelt und Einrichtungen führen. Ausreichende Vorsichtsmaßnahmen sind zu ergreifen. Gegebenenfalls sind die Geräte gründlich zu reinigen (siehe Hinweise in den Sicherheitsdatenblättern).

11.2 Demontage

- Bei Wartungsarbeiten am Gerät müssen die Leitungen drucklos und die Anlage gegen Wiedereinschalten gesichert sein.
- Messgerät mit geeignetem Werkzeug demontieren

11.3 Entsorgung



Bitte helfen Sie mit, unsere Umwelt zu schützen und die verwendeten Geräte und Komponenten entsprechend den geltenden Vorschriften zu entsorgen bzw. sie weiter zu verwenden.

12 Anhang

12.1 Konformitätserklärung

	EU-Konformitätsbescheinigung <i>EU-Declaration of Conformity</i> DIN EN ISO IEC 17050-1:2010	
Ashcroft Instruments GmbH Max-Planck-Straße 1 52499 Baesweiler		
erklärt in alleiniger Verantwortung, dass die mit CE gekennzeichneten Produkte <i>declares in sole responsibility that the products marked with CE</i>		
Gerät: <i>Equipment:</i>	Druckmittler Typ 5XX und DX inklusive Zubehör wie Kühlelement, Spülring mit und ohne Stopfen und Kapillarleitung <i>Seals Type 5XX and DX included accessories such as Cooling element, Flushing rings with and without plug and Capillary.</i>	
Kennzeichnung: <i>Marking :</i>	  II 2 GD c II TX	
Kennzeichnung für kleine Bauteile: <i>Marking for small components:</i>	  cX	
Herstellungsdatum: <i>Date of manufacture:</i>	ab 20.04.2016 <i>from 20.04.2016</i>	
die grundlegenden Sicherheits- und Schutzanforderungen erfüllen, in Übereinstimmung mit den unten genannten Richtlinien und Normen. Die Konformitätsaussage bezieht sich auf die Konzeption und Fertigung der oben genannten Produkte. <i>the fundamental safety and protection requirements passed in accordance with the guidelines and standards listed below. This declaration of conformity refers to the design and manufacture of the above products.</i>		
Richtlinie <i>Directive</i>	2014/34/EU „Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen“ <i>“equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres”</i>	
Angewendete harmonisierte Normen <i>Used harmonized Standards</i>	EN 13463-1:2009, EN 13463-5:2011	
Benannte Stelle <i>Notification Body</i>	Code number of notified Body: 0044 TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstr. 20, 45141 Essen	
Hinterlegungsnummer: <i>Dossier File No.:</i>	35101282	
Baesweiler, den 11.04.2016 Ort und Datum <i>Place and date</i>	 Werksleiter <i>Operation Manager</i>	
Ashcroft Instruments GmbH	Fon: +49 (0)2401-808-888	Fax: +49 (0)2401-7027
		
		www.ashcroft.eu

12.2 Datenblätter Druckmittler und Zubehör

Detaillierte Datenblätter sind direkt beim Hersteller (siehe 1.6 Herstelleranschrift, Kundendienst) erhältlich.

Die folgende Tabelle enthält eine Übersicht der einzelnen Dokumente:

Modell	Bezeichnung	Dokument
DF EN	Frontbündiger geflanschter Druckmittler nach EN 1092-1	G3.DF EN
DF ASME	Frontbündiger geflanschter Druckmittler nach ASME B16.5	G3.DF ASME
DFE EN	Geflanschter Druckmittler mit innenliegender Membrane nach EN 1092-1	G3.DFE EN
DFE ASME	Geflanschter Druckmittler mit innenliegender Membrane nach ASME B16.5	G3.DFE ASME
DT EN	Frontbündiger geflanschter Druckmittler mit Tubus nach EN 1092-1	G3.DT EN
DT ASME	Frontbündiger geflanschter Druckmittler mit Tubus nach ASME B16.5	G3.DT ASME
DS	Frontbündiger geflanschter Druckmittler in Zellenbauart	G3.DS
DST	Frontbündiger geflanschter Druckmittler mit Tubus in Zellenbauart	G3.DST
1115	Kapillarleitung Modell 1115A/1115P	G3.1115
FR	Spülring Modell FR	G3.FR