

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

13.07.2021

Geschäftszeichen:

II 23-1.65.40-23/21

Nummer:

Z-65.40-496

Geltungsdauer

vom: **26. August 2021**

bis: **26. August 2026**

Antragsteller:

BAMO IER GmbH

Pirnaer Straße 24

68309 Mannheim

Gegenstand dieses Bescheides:

**Leckagesonden und Messumformer (kapazitiver Näherungsschalter) als Bauteile von
Leckageerkennungssystemen, Bezeichnung "MAXIMAT LW C..."**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/ genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten und eine Anlage.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine
bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-65.40-496 vom 26. November 2016.

Der Gegenstand ist erstmals am 25. November 2011 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieses Bescheides sind Leckagesonden vom Typ "MAXIMAT LW C..." in Form kapazitiver Näherungsschalter mit eingebautem Messumformer (Elektronikeinsatz), die als Bauteile von Leckageerkennungssystemen (siehe Anlage 1) dazu dienen, Leckagen in Auffangräumen, Auffangvorrichtungen, Auffangwannen, Kontroll- und Füllschächten von Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten zu melden. Die Leckagesonden arbeiten nach dem Prinzip der Unterscheidung der elektrischen Kapazität eines leitfähigen (Flüssigkeit) und eines nichtleitfähigen (Atmosphäre) Mediums. Das in der Leckagesonde erzeugte hochfrequente Signal wird beim Berühren mit einer Flüssigkeit stark gedämpft. Diese Dämpfung wird vom eingebauten Messumformer ausgewertet und in ein elektrisches Signal umgewandelt, mit dem akustisch und optisch Alarm ausgelöst wird. Am Messumformer stehen wahlweise ein Relaisausgang oder ein Analogausgang (2-Leiter-Anschluss mit definierten Stromsignalen – Universalanschluss) zur Verfügung. Ein gleichzeitiger Betrieb beider Ausgänge ist nicht vorgesehen. Die für die Melde- oder Steuerungseinrichtung erforderlichen Anlageteile und der Signalverstärker sind nicht Gegenstand dieses Bescheides.

(2) Die gegebenenfalls mit der wassergefährdenden Flüssigkeit, deren Kondensat oder Dämpfen in Berührung kommenden Teile der Leckagesonde bestehen aus folgenden Werkstoffen:

Messfühler, Führungsrohr und
Prozessanschluss:

Polypropylen (PP), Polyethylen (PE), Polyvinylidenfluorid (PVDF), Polyvinylchlorid (PVC)

Kabelverschraubung und O-Ringe:

Polyamid (PA), Polycarbonat (PC), Thermoplastisches Elastomer (TPE), Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM), Fluor-Elastomer (FPM), Perbunan (ABR)

Anschlusskopf:

Polyethylenterephthalat (PBT)

(3) Die Leckagesonden dürfen nur für Flüssigkeiten, deren spezifischer Blindwiderstand $5 \text{ k}\Omega \text{ cm}$ nicht übersteigt und deren Koppelkapazität gegen Erde über 50 pF liegt, eingesetzt werden. Die Leckagesonden einschließlich deren Elektronik sind zum Betrieb unter atmosphärischen Bedingungen geeignet. Die Flüssigkeiten dürfen nicht zur Bildung von isolierenden oder leitfähigen Ablagerungen oder Abscheidungen durch chemische Reaktionen neigen.

(4) Mit diesem Bescheid wird der Nachweis der Funktionssicherheit des Regelungsgegenstandes im Sinne von Absatz (1) erbracht.

(5) Der Bescheid wird unbeschadet der Bestimmungen und der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(6) Dieser Bescheid berücksichtigt die wasserrechtlichen Anforderungen an den Regelungsgegenstand. Gemäß § 63 Abs. 4 Nr. 2 und 3 WHG¹ gilt der Regelungsgegenstand damit wasserrechtlich als geeignet.

(7) Die Geltungsdauer dieses Bescheides (siehe Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau des Regelungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

¹ Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408) geändert worden ist

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Allgemeines

Die Leckagesonde mit Messumformer und ihre Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und der Anlage dieses Bescheides sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

(1) Der Regelungsgegenstand setzt sich aus folgenden Einzelteilen zusammen. (Nummerierung siehe Anlage 1):

Leckagesonde (1) (kapazitive Messsonde) mit eingebautem Messumformer (Elektronikeinsatz):

Typ MAXIMAT LW CX . K .	Standaufnehmer mit Anschlusskopf (2a) Fühlerplatine + (2b) Anschlussplatine,
Typ MAXIMAT LW CX . O .	Standaufnehmer mit Anschlusskabel (2a+b) Fühler-/Kabelanschlussplatine,
Typ MAXIMAT LW CX-SDR	Standaufnehmer mit Anschlusskopf und separater Bezugselektrode (2a) Fühlerplatine + (2b) Anschlussplatine,
Typ MAXIMAT LW C-BX	Standaufnehmer mit Anschlusskabel zur Bodenmontage (2a+b) Fühler-/Kabelanschlussplatine

Der Typenschlüssel der vollständigen Typenbezeichnungen ist in der Technischen Beschreibung² enthalten.

(2) Die Leckagesonden benötigen zur sicheren Erkennung und Anzeige einer Leckage einen Flüssigkeitsstand von mindestens 6 mm. Die Schaltpunkte und Montagehinweise der Technischen Beschreibung Absatz 5 und 6 sind zu beachten.

(3) Die Teile des Leckageerkennungssystems, die nicht Gegenstand der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind, dürfen nur verwendet werden, wenn sie den Anforderungen des Abschnitts 3 "Allgemeine Baugrundsätze" und des Abschnitts 4 "Besondere Baugrundsätze" der ZG-ÜS³ entsprechen. Sie brauchen jedoch keine Zulassungsnummer zu haben.

2.3 Herstellung und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

Die Leckagesonde mit Messumformer darf nur im Werk des Antragstellers, BAMO IER GmbH in 68309 Mannheim hergestellt werden. Sie muss hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Werkstoffen den in der im DIBt hinterlegten Liste aufgeführten Unterlagen entsprechen.

2.3.2 Kennzeichnung

Die Leckagesonde mit Messumformer, deren Verpackung oder deren Lieferschein muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

² Von der TÜV NORD CERT GmbH geprüfte Technische Beschreibung des Antragstellers vom 21. April 2021 für die Leckagesonden "MAXIMAT LW CX.."

³ ZG-ÜS:2012-07 Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen des Deutschen Instituts für Bautechnik

Zusätzlich sind die vorgenannten Teile selbst mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Hersteller oder Herstellerzeichen^{*)},
- Typenbezeichnung,
- Serien- oder Chargennummer bzw. Identnummer bzw. Herstellungsdatum,
- Zulassungsnummer^{*)}.

^{*)} Bestandteil des Ü-Zeichens, das Teil ist nur wiederholt mit diesen Angaben zu kennzeichnen, wenn das Ü-Zeichen nicht direkt auf dem Teil aufgebracht wird.

2.4 Übereinstimmungsbestätigung

2.4.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Leckagesonde mit Messumformer mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung des Regelungsgegenstandes durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist eine Stückprüfung jeder Leckagesonde und jedes Messumformers oder deren Einzelteile durchzuführen. Durch diese Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Werkstoffe, Maße und Passungen sowie das fertiggestellte Bauprodukt dem geprüften Baumuster entsprechen und das Leckageerkennungssystem funktions-sicher ist.

(2) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Regelungsgegenstandes,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung,
- Ergebnisse der Kontrollen oder Prüfungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

(3) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(4) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Wenn ein Einzelteil den Anforderungen nicht entspricht, ist es so zu handhaben, dass eine Verwechslung mit übereinstimmenden Teilen ausgeschlossen ist. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.4.3 Erstprüfung durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung sind die in Anlehnung an die ZG-ÜS aufgeführten Funktionsprüfungen durchzuführen. Wenn die diesem Bescheid zugrunde liegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.

3 Bestimmungen für Planung und Ausführung

3.1 Planung

Vom Hersteller oder vom Betreiber der Leckagesonde ist der Nachweis der hinreichenden chemischen Beständigkeit der unter Abschnitt 1 (2) genannten Werkstoffe gegenüber den wassergefährdenden Flüssigkeiten und deren Dämpfen oder Kondensat zu führen. Zur Nachweisführung können Angaben der Werkstoffhersteller, Veröffentlichungen in der Fachliteratur, eigene Erfahrungswerte oder entsprechende Prüfergebnisse herangezogen werden.

3.2 Ausführung

(1) Das Leckageerkennungssystem mit Leckagesonde und Messumformer nach diesem Bescheid muss entsprechend Abschnitt 1.1 der Technischen Beschreibung angeordnet bzw. entsprechend deren Abschnitten 5 und 6 eingebaut und eingestellt werden. Mit dem Einbauen, Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen des Regelungsgegenstandes dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die über Kenntnisse des Brand- und Explosionsschutzes verfügen, wenn diese Tätigkeiten an Anlagen für Flüssigkeiten mit Flammpunkt ≤ 55 °C durchgeführt werden. Nach Abschluss der Montage des Leckageerkennungssystems muss durch einen Sachkundigen des einbauenden Betriebes eine Prüfung auf ordnungsgemäßen Einbau und einwandfreie Funktion durchgeführt werden. Über die Einstellung der Leckagesonde und die ordnungsgemäße Funktion ist eine Bescheinigung auszustellen und dem Betreiber zu übergeben.

(2) Die Leckagesonden müssen so angeordnet sein, dass sie von der auslaufenden wassergefährdenden Flüssigkeit erreicht und ausreichend benetzt werden. Nach der Montage sind die Leckagesonden je nach Typ gegen Verschieben, Pendeln, oder Aufschwimmen zu sichern. Die Befestigung muss gegenüber den wassergefährdenden Flüssigkeiten und deren Dämpfen oder Kondensat chemisch beständig sein.

(3) Beim Einbau der Leckagesonde ist darauf zu achten, dass Dichtflächen durchdringende Schraubverbindungen unterhalb des maximal möglichen Flüssigkeitsspiegels unzulässig sind.

(4) Bei Leckagesonden mit Anschlusskopf ist vor dem Verschließen des Anschlusskopfes die Dichtung im Deckel auf richtigen Sitz und Unversehrtheit zu prüfen.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende Prüfungen

(1) Das Leckageerkennungssystem mit Leckagesonde und Messumformer nach diesem Bescheid muss in Anlehnung an die ZG-ÜS Anhang 2, "Einbau- und Betriebsrichtlinie für Überfüllsicherungen" betrieben werden. Der Anhang und die Technische Beschreibung sind vom Antragsteller mitzuliefern. Der Anhang 2 der ZG-ÜS darf zu diesem Zweck kopiert werden.

(2) Die Betriebsbereitschaft des Leckageerkennungssystems ist in zeitlichen Abständen entsprechend den betrieblichen Bedingungen in geeigneter Weise zu überprüfen.

(3) Die Funktionsfähigkeit des Leckageerkennungssystems ist nach Abschnitt 8 der Technischen Beschreibung und in Anlehnung an die Anforderungen des Abschnitts 5.2 von Anhang 2 der ZG-ÜS in angemessenen Zeitabständen, mindestens aber einmal im Jahr, zu prüfen. Bei Gefahr von leitenden Ablagerungen oder nach einer Leckage ist die Leckagesonde zu reinigen. Es liegt in der Verantwortung des Betreibers, die Art der Überprüfung und die Zeitabstände im genannten Zeitrahmen zu wählen.

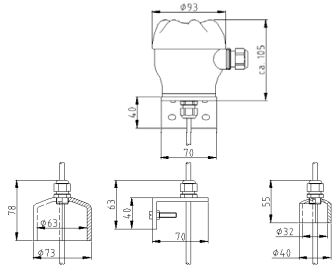
(4) Stör- und Fehlermeldungen sind in Abschnitt 4 der Technischen Beschreibung beschrieben.

(5) Bei Wiederinbetriebnahme der Lageranlage nach Stilllegung oder bei Wechsel der wassergefährdenden Flüssigkeit, bei dem mit einer Änderung der Einstellungen oder der Funktion der Leckagesonde zu rechnen ist, ist eine erneute Funktionsprüfung, siehe Abschnitt 3.2 (1), durchzuführen.

Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt
Schönemann

Darstellung des Zulassungsgegenstandes



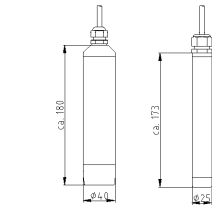
MAXIMAT LW CX 40 ..., ...25 ...



MAXIMAT LW CX 40 0



MAXIMAT LW CX 25 0

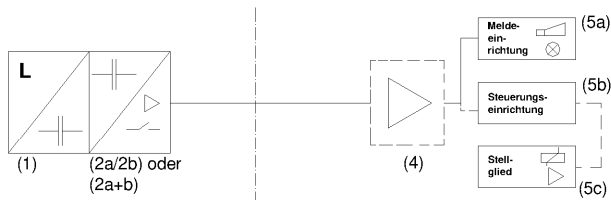


MAXIMAT LW CX SDR

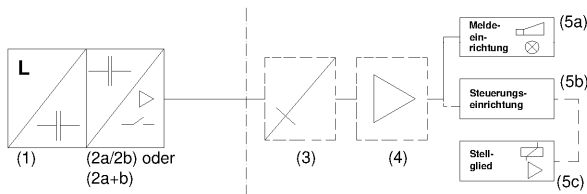


MAXIMAT LWC BX

Leckagesonden mit eingebautem Messumformer (2a/2b) oder (2a+b)



Leckagesonden mit externem Grenzsingalgeber



- | | | |
|----------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| (1) | Sonden | (MAXIMAT LW CX...) |
| (2a)(2b) oder (2a+b) | Messumformer | (im Standaufnehmer eingebaut) |
| (3)* | externer Grenzsingalgeber | |
| (4)* | Signalverstärker | |
| (5a)* | Meldeeinrichtung mit Hupe und Lampe | |
| (5b)* | Steuerungseinrichtung | |
| (5c)* | Stellglied | |
- * nicht Gegenstand dieses Bescheides

Leckagesonden und Messumformer (kapazitiver Näherungsschalter) als Bauteile von Leckagerkennungssystemen, Bezeichnung "MAXIMAT LW C..."

Übersicht

Anlage 1