Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt
Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Datum: 07.11.2016

Geschäftszeichen: II 23-1.65.40-28/16

Zulassungsnummer:
Z-65.40-496

Geltungsdauer
vom: **26. November 2016**
bis: **26. November 2021**

Antragsteller:
BAMO IER GmbH
Pirnaer Straße 24
68309 Mannheim

Zulassungsgegenstand:
Leckagesonden und Messumformer (kapazitiver Näherungsschalter) als Teile von Leckageerkennungssystemen, Bezeichnung "MAXIMAT LW C..."

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und eine Anlage.
Der Gegenstand ist erstmals am 25. November 2011 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.

3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.

6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind Leckagesonden vom Typ "MAXIMAT LW C..." in Form kapazitiver Näherungsschalter mit eingebautem Messumformer (Elektronikeinsatz), die als Teile 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 und eines nichtleitfähigen 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 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

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

Messfühler, Führungsrohr und Prozessanschluss:	Polypropylen (PP), Polyethylen (PE), Polyvinylidenfluorid (PVDF), Polyvinylchlorid (PVC)
Kabelverschraubung und O-Ringe:	Polyamid (PA), 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 kΩ 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 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Absatz (1) erbracht.

(5) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(6) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 des WHG[1]. Der Verwender hat jedoch in eigener Verantwortung nach der Anlagenverordnung zu prüfen, ob die gesamte Anlage einer Eignungsfeststellung bedarf, obwohl diese für den Zulassungsgegenstand entfällt.

(7) Die Geltungsdauer dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (siehe Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau des Zulassungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

[1] Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG); 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Allgemeines

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

2.2 Zusammensetzung und Eigenschaften

(1) Der Zulassungsgegenstand setzt sich aus folgenden Einzelteilen zusammen. Der Typenschlüssel der vollständigen Typenbezeichnungen ist in der Technischen Beschreibung[2] enthalten.

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

Typ MAXIMAT LW CX . K .	Standaufnehmer mit Anschlusskopf
Typ MAXIMAT LW CX . O .	Standaufnehmer mit Anschlusskabel
Typ MAXIMAT LW CX-SDR	Standaufnehmer mit Anschlusskopf und separater Bezugselektrode
Typ MAXIMAT LW C-BX	Standaufnehmer mit Anschlusskabel zur Bodenmontage

(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 dieser 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-ÜS[3] 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.

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

- Hersteller oder Herstellerzeichen[*)],
- Typenbezeichnung,
- Serien- oder Chargennummer bzw. Identnummer bzw. Herstelldatum,
- 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 Vom TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e. V. geprüfte Technische Beschreibung des Antragstellers für die Leckagesonden "MAXIMAT LW CX.." vom 12.10.2011

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

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Leckagesonde mit Messumformer mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung 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. 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 die Bauart dem geprüften Baumuster entsprechen und das Leckageerkennungssystem funktionssicher ist.

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

- Bezeichnung des Zulassungsgegenstandes,
- 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 Zulassungsgegenständen 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 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrunde liegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.

3 Bestimmungen für den Entwurf

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.

4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Das Leckageerkennungssystem mit einer Leckagesonde und Messumformern nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung 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 Zulassungsgegenstandes dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) sind und zusätzlich 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 Fachbetriebes 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 Tätigkeiten nach (1) müssen nicht von Fachbetrieben ausgeführt werden, wenn sie nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen sind oder der Hersteller des Zulassungsgegenstandes die Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal ausführt. Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen bleiben unberührt.

(3) 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 beständig sein.

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

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende Prüfungen

(1) Das Leckageerkennungssystem mit einer Leckagesonde und Messumformern nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss in Anlehnung an die ZG-ÜS Anhang 2 - "Einbau- und Betriebsrichtlinie für Überfüllsicherungen" - betrieben werden. Der Anhang und die Technische Beschreibung sind vom Hersteller mitzuliefern. Der Anhang 2 der ZG-ÜS darf zu diesem Zweck kopiert werden.

(2) Das Leckageerkennungssystem mit einer Leckagesonde und Messumformern nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung 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.

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

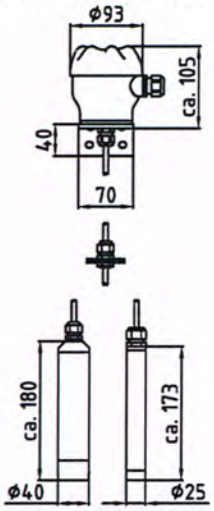
(4) Bei Wiederinbetriebnahme der Lageranlage nach Stilllegung oder bei Wechsel der wassergefährdenden Flüssigkeit, bei dem mit einer Änderung der Einstellungen oder der Funktion der Leckagesonde zu rechnen ist, ist eine erneute Funktionsprüfung, siehe Abschnitt 4 (1) und (2), durchzuführen.

Holger Eggert
Referatsleiter

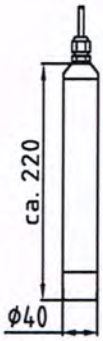
Beglaubigt
Deutsches Institut für Bautechnik
16

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

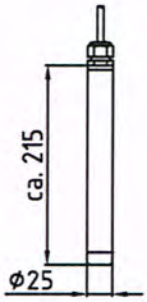
Darstellung des Zulassungsgegenstandes



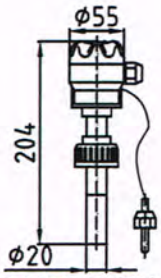
MAXIMAT LW CX 40 K, ...25 K



MAXIMAT LW CX 40 0



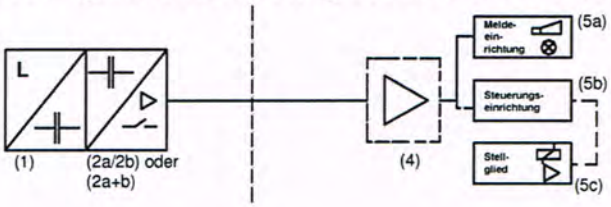
MAXIMAT LW CX 25 0



MAXIMAT LW CX-SDR

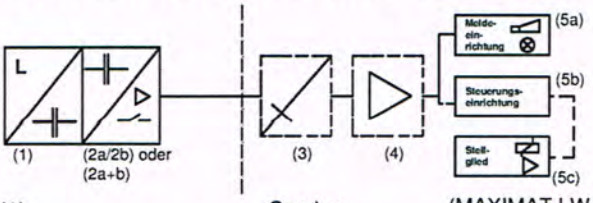
MAXIMAT LW C-BX

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



(4) bis (5c) nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung

Leckagesonden mit externem Grenzsignalgeber



(3) bis (5c) nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung

(1)	Sonden	(MAXIMAT LW CX....)
(2a)(2b) oder (2a+b)	Messumformer	(im Standaufnehmer eingebaut)
(3)	externer Grenzsignalgeber	
(4)	Signalverstärker	
(5a)	Meldeeinrichtung mit Hupe und Lampe	
(5b)	Steuerungseinrichtung	
(5c)	Stellglied	

Leckagesonden und Messumformer (kapazitiver Näherungsschalter) als Teile von Leckageerkennungssystemen, Bezeichnung "MAXIMAT LW C..."	Anlage 1
Übersicht	