

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

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

Datum:

06.02.2012

Geschäftszeichen:

II 23-1.65.40-51/11

Zulassungsnummer:

Z-65.40-438

Geltungsdauer

vom: **1. März 2012**

bis: **1. März 2017**

Antragsteller:

JOLA Spezienschalter K. Mattil & Co. KG

Klostergartenstraße 11-20

67466 Lambrecht

Zulassungsgegenstand:

**Leckagesonde (Tauchsonde) Typ "TSR" und "NTR" mit eingebautem und zusätzlichem
Messumformer als Anlageteil von Leckageerkennungssystemen**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und eine Anlage.
Der Gegenstand ist erstmals am 26. Februar 2007 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

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 weitergehender 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 mit eingebauten Messumformern und optional auch mit zusätzlichen Messumformern, die als Teile von Leckageerkennungssystemen (siehe Anlage 1) zur Überwachung von Auffangräumen, wie Auffangwannen, Pumpensämpfen, Kontroll- und Füllschächten von Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten dienen und Leckagen melden. Die Leckagesonden arbeiten nach dem Schwimmerprinzip. Der Schwimmer wird von einem Tauchrohr geführt. Im Tauchrohr befindet sich ein Messumformer mit Reedkontakten, der durch den im Schwimmer eingebauten Magneten je nach Position des Schwimmers auf dem Tauchrohr betätigt wird und damit ein binäres Signal auslöst. Dieses Signal wird, optional über einen weiteren Messumformer (Elektrodenrelais), direkt oder über einen Signalverstärker der Melde- oder Steuereinrichtung zugeführt, mit der akustisch und optisch Alarm ausgelöst wird. Die für die Meldeeinrichtung erforderlichen Anlageteile und der Signalverstärker sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

(2) Die im Leckagefall mit der wassergefährdenden Flüssigkeit, deren Kondensat oder Dämpfen in Berührung kommenden Teile der Leckagesonden (Tauchrohr, Schwimmer, Stelling, Nippel, Flansch, Montagematerial) bestehen im Allgemeinen aus austenitischem CrNi- oder CrNiMo-Stahl, aus Hastelloy, Titan, Monel oder Tantal. Es dürfen auch die Kunststoffe Polyvinylchlorid (PVC), Polypropylen (PP), Polyvinylidenfluorid (PVDF), Polyfluorethylenpropylen (PTFE), Polyethylen (PE) oder PEEK eingesetzt werden. Für die Dichtungen werden die Elastomere Klingerit, NBR, IIR (Butylkautschuk), CR (Chloroprenkautschuk), CSM, Viton, Buna oder EPDM verwendet.

(3) Die Leckagesonden sind für den Einsatz unter atmosphärischen Bedingungen und darüber hinaus je nach Ausführung bei Temperaturen bis +130 °C und Drücken bis 12 bar geeignet. Die Umgebungstemperatur am Kopf der Leckagesonde darf max. +60 °C betragen. Die Leckagesonden dürfen nur für die Lagerung wassergefährdender, feststoffarmer Lagerflüssigkeiten mit einer Dichte von mindestens 0,70 kg/dm³ verwendet werden. Diese Flüssigkeiten dürfen nicht zum Verkleben, Verharzen oder Auskristallisieren neigen. Eventuelle Feststoffanteile dürfen nicht magnetisierbar sein.

(4) Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstands 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 WHG¹. 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

Der Zulassungsgegenstand und seine Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und der Anlage dieses Bescheids sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

(1) Der Zulassungsgegenstand setzt sich aus folgenden Einzelteilen zusammen, wobei der Typenschlüssel der vollständigen Typenbezeichnungen in der Technischen Beschreibung² enthalten ist:

a) Leckagesonde (Tauchsonde) mit eingebautem Messumformer mit binärem Signal-
ausgang (Reedkontakt):

Typ TSR...-LTS-...	Tauchsonde mit Anschlussgehäuse
Typ NTR...-LTS-...	Tauchsonde mit Anschlussleitung
Typ TSR/.F...-LTS-...	Tauchsonde mit Anschlussleitung

b) optional, Messumformer (Elektrodenrelais) mit binärem Ausgangssignal zum Anschluss
an Standaufnehmer Typ ...-Z10 (mit Z-Diodenüberwachung):

Typ Limitstar 101	(Wechsler)
Typ Limitstar 101/S	(Öffner)

(2) Das Leckageerkennungssystem benötigt bei einer Dichte der Leckageflüssigkeit von 1,0 kg/dm³, abhängig von Typ und Ausführung der Leckagesonde, bis zur Erkennung und Anzeige einer Leckage einen Flüssigkeitsstand von mindestens 40 mm bis 75 mm. Bei der Verwendung des Leckageerkennungssystems in Auffangwannen muss eine Leckage spätestens bei einem Füllstand von 50 mm angezeigt werden.

(3) Der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstands im Sinne von Abschnitt 1 (1) wurde in Anlehnung an die ZG-ÜS³ erbracht.

(4) Die Teile des Überwachungssystems, 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 entsprechen. Sie brauchen jedoch keine Zulassungsnummer zu haben.

2.3 Herstellung und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

Die Leckagesonden und Messumformer dürfen nur im Werk des Antragstellers hergestellt werden. Sie müssen hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Werkstoffen den in der im DIBt hinterlegten Liste aufgeführten Unterlagen entsprechen.

2.3.2 Kennzeichnung

Die Leckagesonden und Messumformer, deren Verpackungen oder deren Lieferscheine, müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Außerdem ist das Herstellungsjahr anzugeben. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind. Darüber hinaus sind die Teile des Zulassungsgegenstandes mit der Typbezeichnung zu versehen.

² Technische Beschreibung des Antragstellers vom 28.07.2006 für Jola-Tauchsonden Typ TSR..., NTR...

³ ZG-ÜS:1999-05 Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen des Deutschen Instituts für Bautechnik

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Leckagesonden und 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 des Überwachungssystems 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

Die Leckagesonden dürfen für die wassergefährdenden Flüssigkeiten verwendet werden, gegen deren direkte Einwirkung die unter Abschnitt 1 (2) genannten Werkstoffe hinreichend beständig sind. Der Nachweis der Eignung ist vom Hersteller oder vom Betreiber des Leckageerkennungssystems 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) Die Leckagesonden und Messumformer des Leckageerkennungssystems nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen entsprechend Abschnitt 1.1 der Technischen Beschreibung angeordnet bzw. entsprechend deren Abschnitte 5 und 6 eingebaut und eingestellt werden. Mit dem Einbauen, Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen der Leckagesonden und Messumformer 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 Behältern für Flüssigkeiten mit Flammpunkt ≤ 55 °C durchgeführt werden.

(2) Die Tätigkeiten nach (1) müssen nicht von Fachbetrieben ausgeführt werden, wenn sie nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen sind oder der Hersteller der Leckagesonden und Messumformer die Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal ausführt. Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen bleiben unberührt.

(3) Sondenrohre über 3 m Länge sind gegen Pendeln oder Verbiegen zu sichern.

(4) Der Schwimmer ist vor Verwirbelungen und seitliches Anströmen geschützt zu montieren.

(5) Die Montage muss mechanisch sicher erfolgen. Dabei ist sicherzustellen, dass bei einer Leckage die Sonde dauerhaft auf die Ansprechhöhe angehoben wird.

(6) Tauchsonden mit variabel einstellbarem Schaltpunkt sind nach der Einstellung auf die Ansprechhöhe gegen Verstellen zu sichern.

(7) Die Leckagesonde ist so zu verschalten, dass neben einer Leckage auch ein Leitungsbruch oder der Ausfall der Hilfsenergie überwacht wird.

(8) Werden die Messumformer nach Abschnitt 2.1 (1) b) nicht in einem trockenen Raum betrieben, müssen sie in einem Schutzgehäuse angeordnet werden, das mindestens der Schutzart IP 54 nach EN 60529⁴ entspricht.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende Prüfungen

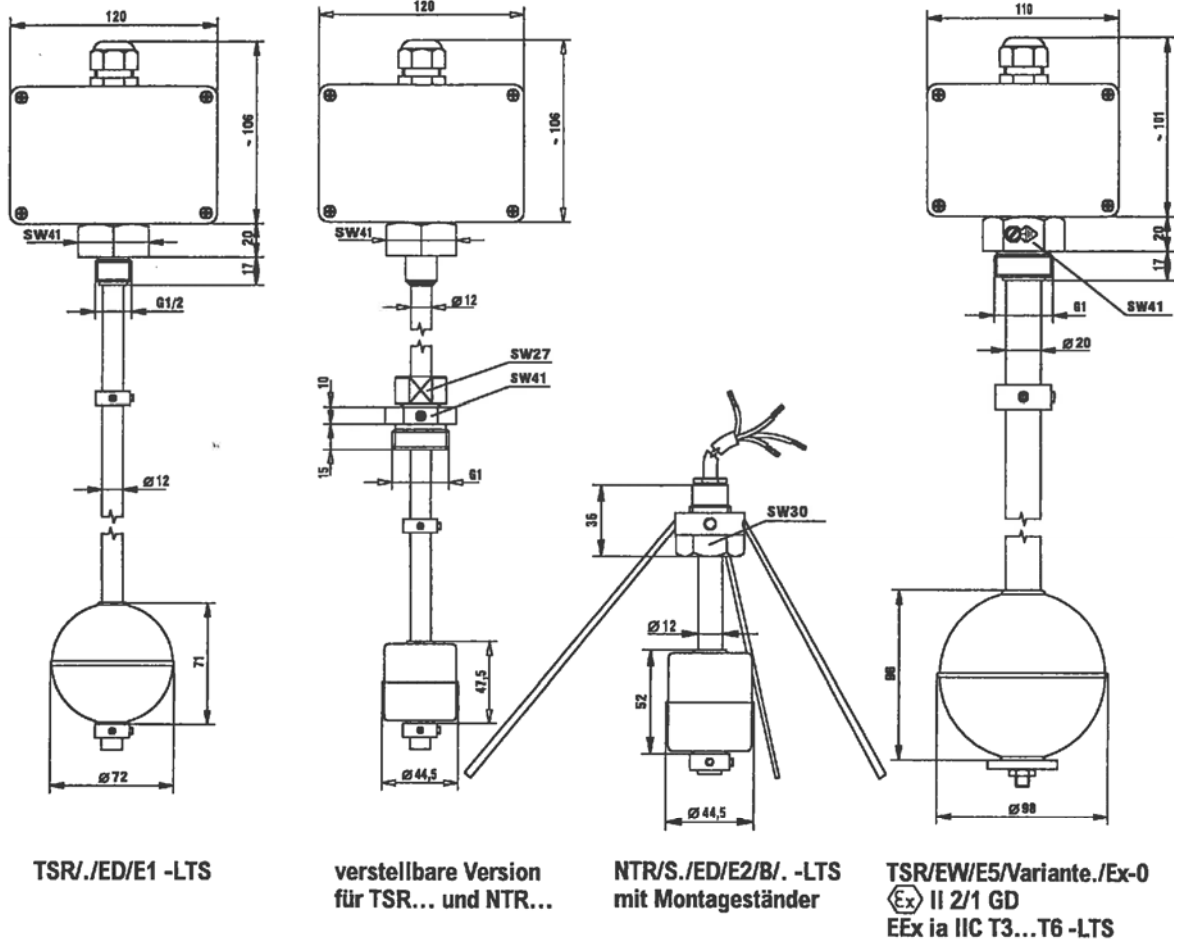
(1) Die Leckageerkennungssysteme mit den Leckagesonden und Messumformern nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen in Anlehnung an die ZG-ÜS und deren Anhang 2 - "Einbau- und Betriebsrichtlinie für Überfüllsicherungen" - betrieben werden. Der Anhang und die Technische Beschreibung sind vom Hersteller mitzuliefern.

(2) Die Funktionsfähigkeit der Leckagesonden und Messumformer der Leckageerkennungssysteme nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist nach Abschnitt 8 der Technischen Beschreibung und in Anlehnung an die Anforderungen des Abschnitts 6.2 von Anhang 2 der ZG-ÜS in angemessenen Zeitabständen, mindestens aber einmal im Jahr, zu prüfen. Gegebenenfalls ist der Schwimmer in kürzeren Zeitintervallen auf mögliche Korrosion und auf ungehinderte Beweglichkeit auf dem Tauchrohr zu prüfen.

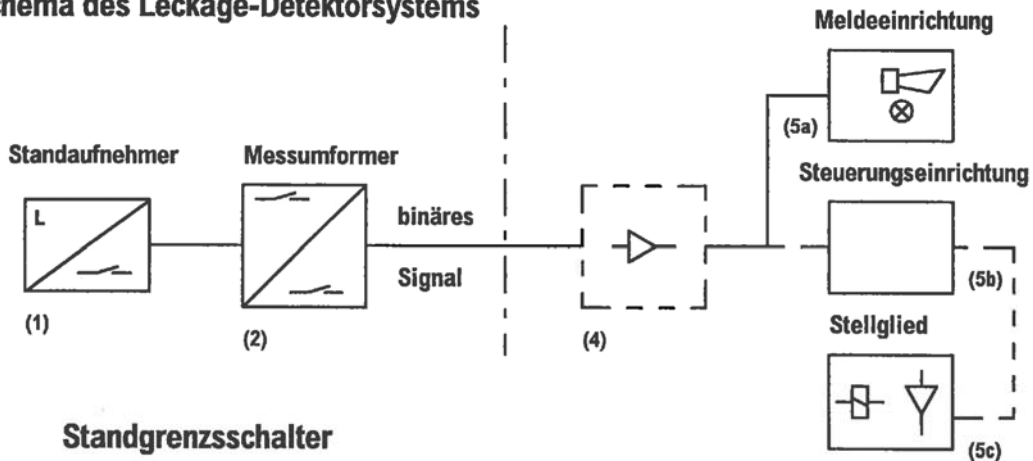
(3) Stör- und Fehlermeldungen sind im Abschnitt 4 der Technischen Beschreibung beschrieben.

Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt



Schema des Leckage-Detektorsystems



Leckagesonde (Tauchsonde) Typ "TSR" und "NTR" mit eingebautem und zusätzlichem Messumformer als Anlageteil von Leckageerkennungssystemen

Übersicht

Anlage 1