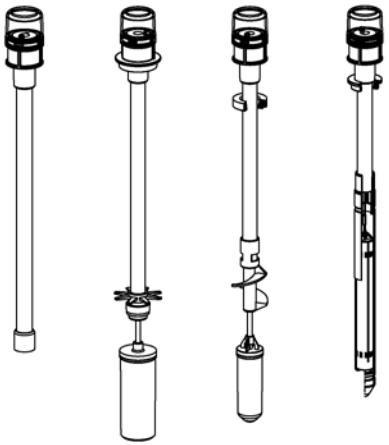


Mess-, Regel- und
Überwachungsgeräte
für Haustechnik,
Industrie und Umweltschutz

Lindenstraße 20
74363 Güglingen
Telefon +49 7135-102-0
Service +49 7135-102-211
Telefax +49 7135-102-147
info@afriso.de
www.afriso.de

Betriebsanleitung

Leckagesonde LS

Leckanzeige-
systeme
Z-65.40-256
Z-65.40-258

LS-01 # 43540, 43569
LS-02 # 43542, 43543
LS-03 # 43545-43546, 43561-43563,
43567-43568, 43577, 43580-43583,
43588-43593

☞ Vor Gebrauch lesen!

☞ Alle Sicherheitshinweise beachten!

☞ Für künftige Verwendung aufbewahren!

09.2013 0
854.000.0329

Inhaltsverzeichnis

1 Zu dieser Betriebsanleitung ... 3
1.1 Erklärung der Symbole und Auszeichnungen ... 3
2 Sicherheit ... 4
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung ... 4
2.2 Vorhersehbare Fehlanwendung ... 5
2.3 Qualifikation des Personals ... 5
2.4 Haftungshinweise ... 5
3 Produktbeschreibung ... 6
4 Technische Daten ... 7
4.1 Zulassungen, Prüfungen und Konformitäten ... 8
5 Montage und Inbetriebnahme ... 9
5.1 Funktionstest ... 10
6 Wartung ... 11
7 Urheberrecht ... 11
8 Kundenzufriedenheit ... 11
9 Adressen ... 11
10 Anhang ... 12
10.1 Bescheinigung des Sachkundigen ... 12
10.2 Zulassungsunterlagen LS-01 ... 13
10.3 Zulassungsunterlagen LS-02/LS-03 ... 19

1 Zu dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ist Teil des Produkts.

- ▶ Betriebsanleitung vor dem Gebrauch des Geräts lesen.
- ▶ Betriebsanleitung während der gesamten Lebensdauer des Produkts aufbewahren und zum Nachschlagen bereit halten.
- ▶ Betriebsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben.

1.1 Erklärung der Symbole und Auszeichnungen

Symbol	Bedeutung
☑	Voraussetzung zu einer Handlung
▶	Handlung mit einem Schritt
1.	Handlung mit mehreren Schritten
↳	Resultat einer Handlung
•	Aufzählung
`Text`	Anzeige auf Display
Hervorhebung	Hervorhebung

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Leckagesonde LS eignet sich ausschließlich zum Einbau in den Überwachungsraum eines doppelwandigen Tanks oder einem ähnlichen Anwendungsfall zur Überwachung folgender Flüssigkeiten.

LS-01

- Heizöl EL nach DIN 51603-1
- Dieselkraftstoff nach EN 590

LS-02, LS-03

- Heizöl EL nach DIN 51603-1
- Dieselkraftstoff nach EN 590
- Dieselkraftstoff mit Fettsäure-Methylester (FAME) nach EN 14214
- Schmieröle, Hydrauliköle, Wärmeträgeröle Q legiert oder unlegiert, mit Flammpunkt über 55 °C
- Schmieröle, Hydrauliköle, Wärmeträgeröle Q, gebraucht, mit Flammpunkt über 55 °C (Herkunft und Flammpunkt müssen vom Betreiber nachgewiesen werden)
- Pflanzenöle, z. B. Baumwollsaat-, Oliven-, Raps-, Rizinus- oder Weizenkeimöl in jeder Konzentration
- Ethylenglykol (CH_2OH) als Kühlerfrostschutzmittel
- Fotochemikalien (handelsüblich), in Gebrauchskonzentration (neue und gebrauchte) mit einer Dichte von max. 1,15 g/cm³
- Ammoniakwasser (-Lösung) NH_4OH, bis zu gesättigter Lösung
- AdBlue® mit einer Dichte von max. 1,15 g/cm³ (Der Begriff AdBlue® ist identisch mit den Bezeichnungen „NOx-Reduktionsmittel AUS 32“ und „Harnstofflösung 32,5 %“)
- Öle, Wasser und Flüssigkeiten, bei denen die chemische Beständigkeit der Sonde gegeben ist, mit einer Dichte > 0,7 g/cm³.

Erkennbar sind somit fast alle Flüssigkeiten deren Flammpunkt oberhalb +55 °C liegt (Gefahrklasse AIII nach VbF) und deren Verträglichkeit mit den Materialien der medienberührten Bauteile nachgewiesen ist.

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß.

2.2 Vorhersehbare Fehlanwendung

Die Leckagesonde LS darf insbesondere in folgenden Fällen nicht verwendet werden:

- Einsatz in verklebenden Medien
- Explosionsgefährdete Umgebung
  Bei Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen kann Funkenbildung zu Verpuffungen, Brand oder Explosionen führen.

2.3 Qualifikation des Personals

Montage, Inbetriebnahme, Wartung, Instandsetzung nach Störungen und Reinigung dürfen nur von Fachbetrieben nach § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS vom 31.03.2010) durchgeführt werden, es sei denn, die Tätigkeiten sind nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen oder der Hersteller dieses Geräts führt die Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal aus.

2.4 Haftungshinweise

Für Schäden und Folgeschäden, die durch Nichtbeachten der technischen Vorschriften, Anleitungen und Empfehlungen entstehen, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung oder Gewährleistung.

Der Hersteller und die Vertriebsfirma haften nicht für Kosten oder Schäden, die dem Benutzer oder Dritten durch den Einsatz dieses Geräts, vor allem bei unsachgemäßem Gebrauch des Geräts, Missbrauch oder Störungen des Anschlusses, Störungen des Geräts oder der angeschlossenen Geräte entstehen. Für nicht bestimmungsgemäße Verwendung haftet weder der Hersteller noch die Vertriebsfirma.

Für Druckfehler übernimmt der Hersteller keine Haftung.

3 Produktbeschreibung

Bild 1: LS-01, mit Quellkörper

Bild 2: LS-02, mit Schwimmer

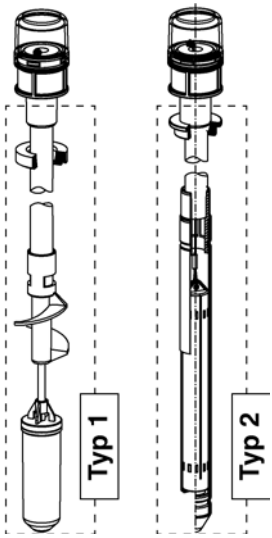


Bild 3: LS-03, mit Schwimmer, schlanke Bauform

Bei der Leckagesonde LS-01 erfolgt die Alarm-Anzeige über einen Quellkörper, der im Leckagefall (= Berührung mit dem Medium) aufquillt und damit die Schubstange nach oben schiebt. Im Leckagefall wird der Leckmeldestößel mit der Meldung „Alarm“ in der Haube sichtbar.

Bild 4: Alarmmeldung

Bei den Leckagesonden LS-02 und LS-03 erfolgt die Alarm-Anzeige über den Auftrieb eines Schwimmers mit Druckfeder. Die Druckfeder kompensiert das Eigengewicht der Funktionsteile (Schwimmer, Stange etc.).

Nach einer Leckage muss die Sonde LS-01 ausgetauscht werden, sie kann nicht mehrfach verwendet werden. Die Sonden LS-02/-03 müssen nach einer Leckage nicht ausgetauscht werden.

4 Technische Daten

Tabelle 1: Technische Daten LS-01

Parameter	Wert
Allgemeine Daten	
Schaltzeit	Bei Raumtemperatur spätestens nach 24 h, siehe Bild 5
Rückstellzeit	Keine. Sonde muss nach Alarm-Meldung ausgetauscht werden.
Werkstoffe (medienberührt)	
Quellkörper	EPDM
Endkappe	ABS
Schubstange, Tauchrohr	PVC

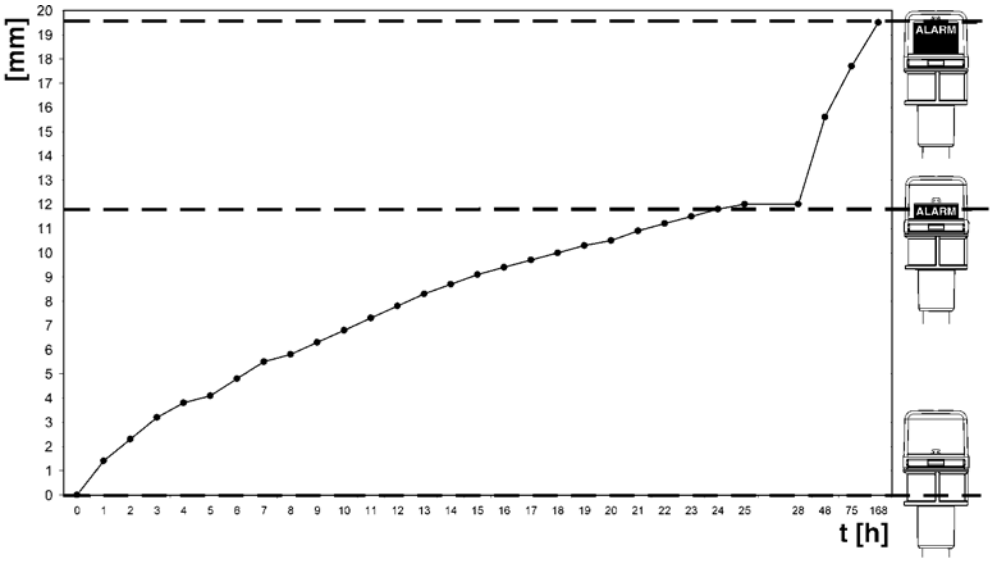


Bild 5: Schaltzeit LS-01 bei Raumtemperatur

Tabelle 2: Technische Daten LS-02, LS-03 Typ 1

Parameter	Wert
Allgemeine Daten	
Schaltzeit	< 1 s
Rückstellzeit	< 1 s
Werkstoffe (medienberührt)	
Schwimmer	HD-PE
Abstandshalter	PA6
Schubstange, Tauchrohr	PVC

Tabelle 3: Technische Daten LS-03 Typ 2

Parameter	Wert
Allgemeine Daten	
Schaltzeit	< 1 s
Rückstellzeit	< 1 s
Werkstoffe (medienberührt)	
Schwimmer	POM
Rohr-Endspitze, Adapter Alu-Rohr/PVC-Rohr	ABS
Tauchrohr	PVC
Führungsrohr (Schwimmer)	Aluminium

4.1 Zulassungen, Prüfungen und Konformitäten

Alle Leckagesonden LS entsprechen der Bauprodukte-Richtlinie (89/106/EWG).

Die Leckagesonde LS-01 besitzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-65.40-258 und das Zertifikat der Produkte-Prüfung für die Schweiz KVU-Nr. 321.005.10.

Die Leckagesonden LS-02 und LS-03 besitzen die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-65.40-256 und das Zertifikat der Produkte-Prüfung für die Schweiz KVU-Nr. 321.004.10.

5 Montage und Inbetriebnahme

1. Sonde senkrecht einbauen, der Schwimmer zeigt nach unten.
2. Die Schubstange der Sonde muss leichtgängig sein.
3. LS-02/-03: Beim Eintauchen des Schwimmers in Flüssigkeit muss der Schwimmer spätestens 1 cm vor dem vollständigen Eintauchen nach oben auftreiben und der Alarmstößel in der Sichthaube erscheinen.

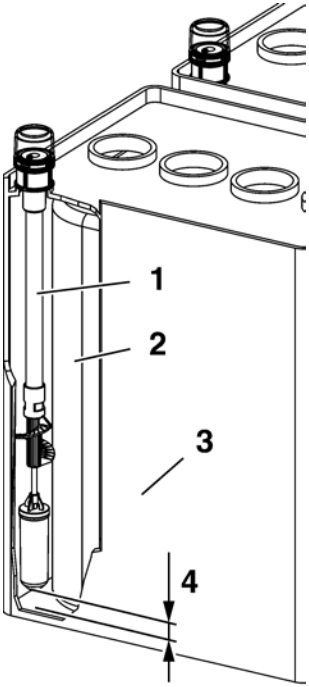


Bild 6: Montage

1 Leckagesonde LS

2 Innenbehälter

3 Außenbehälter

4 Bodenabstand:
Min. > 10 mm, max. ca. 50 mm

5.1 Funktionstest

LS-01

Die Sonde kann **nicht** geprüft werden. Nach einmaliger Alarm-Meldung muss die Sonde ausgetauscht werden.

LS-02, LS-03

Die Sonde kann im eingebauten Zustand auf einwandfreie Funktion geprüft werden.

1. Kappe (**1**) abnehmen.
2. Funktionstest mit einer Federwaage (**2**) durchführen. Prüfkraft bei 15 mm Hub:

- LS-02: Max. 80 g
- LS-03 Typ 1: Max. 28 g
- LS-03 Typ 2: Max. 18 g

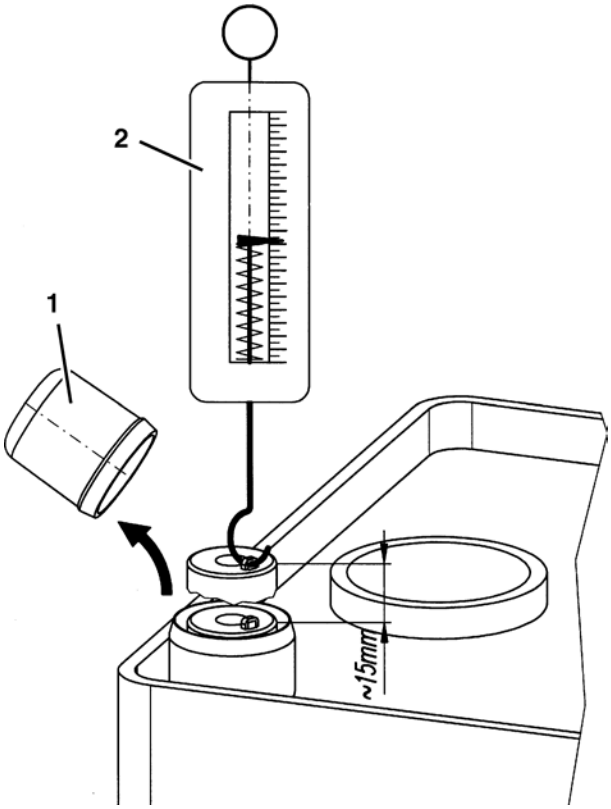


Bild 7: Funktionstest LS-02, LS-03

6 Wartung

Tabelle 4: Wartungszeitpunkte

Wann	Tätigkeit
Mind. 1 x jährlich	▶ Sichtprüfung der Sonde durchführen. Die Sonde darf nicht beschädigt, verschmutzt oder verklebt sein.
	▶ Für LS-02/-03 empfehlen wir: Funktionstest durchführen, siehe Kapitel 5.1, Seite 10.
Spätestens nach 10 Jahren	▶ Sonden vom Typ LS-01 austauschen.

7 Urheberrecht

Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung verbleibt beim Hersteller. Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung, auch auszugsweise, sind ohne schriftliche Genehmigung nicht erlaubt.

Änderungen von technischen Details gegenüber den Angaben und Abbildungen der Betriebsanleitung sind vorbehalten.

8 Kundenzufriedenheit

Für uns hat die Zufriedenheit des Kunden oberste Priorität. Wenn Sie Fragen, Vorschläge oder Schwierigkeiten mit Ihrem Produkt haben, wenden Sie sich bitte an uns.

9 Adressen

Die Adressen unserer Niederlassungen weltweit finden Sie im Internet unter www.afriso.de.

10 Anhang

10.1 Bescheinigung des Sachkundigen

Der Einbau laut dieser Betriebsanleitung, die Inbetriebnahme und die Funktionsprüfung (nur LS-02 und LS-03) der Leckagesonde wird hiermit bestätigt:

Tank: _____, Baujahr:_____, Liter:_____

Tankhersteller: _____

Fachbetrieb:_____

Betreiber:_____

Anlagenort:_____

_____

Datum, Unterschrift

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 und der UEAtc

Bescheid

über die Änderung und Verlängerung der Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vom
3. August 2005

Datum: 29.07.2010
Geschäftszeichen: I 53-1.65.40-29/10

Zulassungsnummer:
Z-65.40-258

Geltungsdauer bis:
31. Juli 2015

Antragsteller:
Afriso-Euro-Index GmbH
Lindenstraße 20
74363 Güglingen

Zulassungsgegenstand:
Leckagesonde (Quellkörper) mit der Bezeichnung Leckageerkennungssystem Typ LS-01

Dieser Bescheid umfasst drei Seiten. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.
Dieser Bescheid ändert die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-65.40-258 vom 3. August 2005 und verlängert die Geltungsdauer.

Deutsches Institut für Bautechnik 16

DIBt | Kolonnenstraße 30 B | D-10829 Berlin | Tel.: +49 30 78730-0 | Fax: +49 30 78730-320 | E-Mail: dibt@dibt.de | www.dibt.de

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

ZU I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Die Allgemeinen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden durch folgende Bestimmungen ersetzt:

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 § 17 Abs. 5 Musterbauordnung 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.

Deutsches Institut für Bautechnik 16

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Bescheid über Änderung und Verlängerung der Geltungsdauer

ZU II BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt geändert:

Abschnitt 1 erhält folgende Fassung:

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist eine Leckagesonde mit der Bezeichnung LS-01 (gemäß Anlage 1), die dazu dient, in Auffangvorrichtungen Leckagen zu melden. Die Leckagesonde darf für allgemein bauaufsichtlich zugelassene Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung, die für den Einbau einer Leckagesonde mit Quellkörper vorgesehen sind, verwendet werden. Die Leckagesonde arbeitet mit einem Quellkörper, der beim Eintauchen in Flüssigkeit aufquillt und das Anheben der Schubstange bewirkt, wodurch im Kopf der Leckagesonde optisch Alarm angezeigt wird.

(2) Die Leckagesonde ist geeignet für die Leckagemeldung von Heizöl EL nach DIN 51603-1[1] und von Dieselkraftstoff nach DIN EN 590[2].

(3) Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird nur der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstands im Sinne von Absatz (1) erbracht.

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

(5) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 des WHG[3].

(6) 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.

Abschnitt 3, Bestimmungen für die Ausführung, Absatz (1), 2. Satz erhält folgende Fassung:

Mit dem Einbauen, Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen der Leckagesonde 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.

Vera Häusler
Referatsleiterin
Berlin, 29. Juli 2010

Beglaubigt
Deutsches Institut für Bautechnik

1 DIN 51603-1:2008-08; Flüssige Brennstoffe – Heizöle - Teil 1: Heizöl EL, Mindestanforderungen
2 DIN EN 590:2010-05; Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Dieselkraftstoff - Anforderungen und Prüfverfahren
3 Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG); 31. Juli 2009

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 3. August 2005
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-370
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 13-1.65.40-35/05

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer: Z-65.40-258

Antragsteller: Afriso-Euro-Index GmbH
Lindenstraße 20
74363 Güglingen

Zulassungsgegenstand: Leckagesonde (Quellkörper) mit der Bezeichnung Leckageerkennungssystem Typ LS-01

Geltungsdauer bis: 31. Juli 2010

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten und zwei Anlagen.

Deutsches Institut für Bautechnik

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

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

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

4 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.

5 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.

6 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.

Deutsches Institut für Bautechnik

II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist eine Leckagesonde mit der Bezeichnung LS-01 (gemäß Anlage 1), die dazu dient, in Auffangvorrichtungen Leckagen zu melden. Die Leckagesonde darf für allgemein bauaufsichtlich zugelassene Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung, die für den Einbau einer Leckagesonde mit Quellkörper vorgesehen sind, verwendet werden. Die Leckagesonde arbeitet mit einem Quellkörper, der beim Eintauchen in Flüssigkeit aufquillt und das Anheben der Schubstange bewirkt, wodurch im Kopf der Leckagesonde optisch Alarm angezeigt wird.

(2) Die Leckagesonde ist geeignet für die Leckagemeldung von Heizöl EL nach DIN 51603-1[1] und von Dieselkraftstoff nach DIN EN 590[2] –DK.

(3) Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird nur der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstands im Sinne von Satz (1) erbracht.

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

(5) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung und Bauartzulassung nach § 19 h des WHG[3].

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

(1) Die Leckagesonde vom Typ LS-01 besteht aus einer Schubstange mit Leckmeldestößel, einer Klarsichthaube, einem Gehäuse, einem Quellkörper und dem Tauchrohr. Der Quellstab besteht aus Ethylen-Propylen-Ter-Polymer (EPDM 35/7131). Die anderen gegebenenfalls mediumberührten Teile der Leckagesonde werden aus Polyvinylchlorid (PVC) und Polethylen (HD-PE) gefertigt.

(2) Die Leckagesonde wird mit Einbaulängen von 955 mm oder 1385 mm hergestellt.

(3) Bei einem Flüssigkeitsstand (Leckage) von 50 mm über dem unteren Ende der Leckagesonde wird eine Leckage sicher angezeigt.

(4) Die Alarmgabe erfolgt spätestens nach 24 Stunden. Der Alarm kann nicht zurückgesetzt werden.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Leckagesonde darf nur im Werk des Antragstellers hergestellt werden. Sie muss hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Werkstoffen den in der Anlage 2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung aufgeführten Unterlagen entsprechen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Leckagesonde, deren Verpackung oder deren Lieferscheine, müssen 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 2.3 erfüllt sind. Darüber hinaus sind die Teile des Zulassungsgegenstandes mit der Typbezeichnung zu versehen.

---

1 DIN 51603-1:2003-09 Flüssige Brennstoffe, Heizöle, Teil 1: Heizöl EL, Mindestanforderungen

2 DIN EN 590:2004-03 Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge, Dieselkraftstoff, Mindestanforderungen und Prüfverfahren

3 WHG: 19. August 2002 Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)

Deutsches Institut für Bautechnik

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Leckageerkennungssystems 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 Leckageerkennungssystems durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist eine Stückprüfung jeder Leckagesonde oder deren Einzelteile durchzuführen. Durch die Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Werkstoffe, Maße und Passungen sowie die Bauart dem geprüften Baumuster entsprechen und das Leckagesonde funktionssicher ist.

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

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

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

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

2.3.3 Erstprüfung der Leckagesonde durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung ist eine Funktionsprüfung 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 die Ausführung

(1) Die Leckagesonde muss nach der Einbauvorschrift des Behälterherstellers eingebaut und eingestellt werden. Mit dem Einbauen, Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen der Leckagesonde dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 19 l WHG sind.

(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 Leckagesonde ist so einzubauen, dass der Quellkörper sich so nahe wie möglich am Behälterboden befindet.

(4) Die Leckagesonde ist vor Frost zu schützen.

Deutsches Institut für Bautechnik 16

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende Prüfungen

(1) Die Leckagesode ist in angemessenen Zeitabständen, mindestens aber einmal im Jahr, auf Beschädigungen und Verschmutzungen zu prüfen.

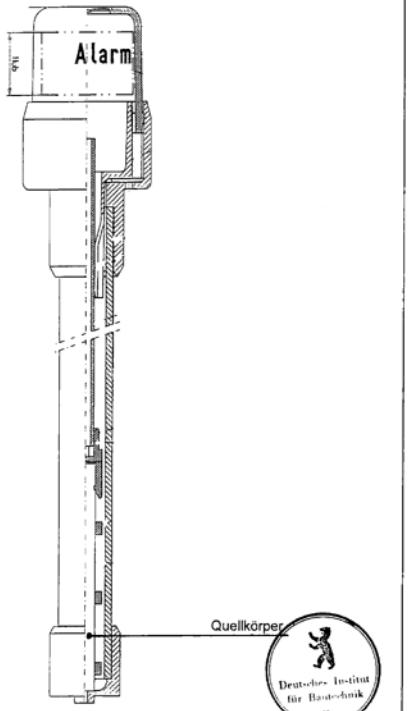
(2) Nach spätestens 10 Jahren ist die Leckagesonde durch eine neue zu ersetzten.

(3) Nach Alarmmeldung ist die Leckagesonde durch eine neue zu ersetzten.

Dr.-Ing. Kanning

Beglaubigt

Deutsches Institut für Bautechnik 16



Leckagesonde auf Quellkörperbasis

Antragsteller:	Zulassungsgegenstand:	Anlage 1:
AFRISO-EURO-INDEX GmbH Lindenstrasse 20 74363 Güglingen Tel.: 07135 / 102-0 Fax.: 07135 / 102-147	Leckage-Sonde **Typ: LS - 01** für doppelwandige Behälter	zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung: **Z-65.40 – 258** vom: 03.08.2005

Prüfungsunterlagen
Leckage-Sonde Typ: LS-01

Pos.	Bezeichnung	Änderungs - Index / Datum	Seiten	Werkstoff	Ident-Nummer
1	Zeichnung Leckanzeiger LS-01 1000L	05.09.97	1	Zeichnung	43540
2	Zeichnung Leckanzeiger LS-01 700L	19.08.97	1	Zeichnung	43541
3	Zeichnung Gehäuse Leckagesonde	03.09.99	1	Zeichnung	16 01 300001
4	Zeichnung Klarsichthaube	12.03.97	1	Zeichnung	16 01 300002
5	Zeichnung Leckmeldestößel	03.12.99	1	Zeichnung	16 01 300003
6	Zeichnung Halterung für TWK	12.03.97	1	Zeichnung	16 01 300004
7	Zeichnung Endkappe	22.06.98	1	Zeichnung	16 01 300005
8	Zeichnung Stützring	13.11.96	1	Zeichnung	16 01 300006
9	Zeichnung Quellkörper	30.07.99	1	Zeichnung	16 01 300007
10	Zeichnung Klebeschild	25.02.97	1	Zeichnung	852 000 0260
11	Stückliste Leckanzeiger LS-01 f.1000L	03.02.00	1	Stückliste	43540
12	Stückliste Leckanzeiger LS-01 f.700L	03.02.00	1	Stückliste	43541
13	Prüfbericht des TÜV Nord	26.05.00	3	Prüfbericht	11 BM 13800
14	Materialdatenblatt Quellkörper	-	1	Datenblatt	-
15	Garantieerklärung Quellkörper	23.06.98	1	Erklärung	-
16	Quellkörpertest	26.02.97	1	Prüfbericht	-
17	Beschreibung Quellkörper	21.04.97	1	Beschreibung	-
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					

Antragsteller:	Zulassungsgegenstand:	Anlage 2:
AFRISO-EURO-INDEX GmbH Lindenstrasse 20 74363 Güglingen Tel.: 07135 / 102-0 Fax.: 07135 / 102-147	Leckage-Sonde **Typ: LS - 01** für doppelwandige Behälter	zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung: **Z-65.40 – 258** vom: 03.08.2005

CEOC
Mitglied

KESSELINSPEKTORAT
INSPECTION DES CHAUDIÈRES
Richtistrasse 15, CH - 8304 Wallisellen, Tel. 044 877 61 11, Fax 044 877 61 75

SVTI
ASIT

Wallisellen, 18. November 2010

Zertifikat der Produkte-Prüfung nach KVU **KVU-Nr. 321.005.10**

zu Anlageteilen für wassergefährdende Flüssigkeiten **SVTI-Nr. SM134393**

Gegenstand	Leckagesonde Typ „LS-01" (Quellkörper) zur optischen Leckage-Anzeige bei doppelwandigen Kleintanks
Geltungsbereich	Leckageüberwachung von z.B. Kleintanks aus Polyethylen PE-HD mit integrierter Auffangwanne zum Lagern und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten mit Flammpunkt grösser 55 °C
Gültigkeitsdauer	Das Zertifikat ist gültig bis zum 30. November 2015 und kann auf Antrag verlängert werden.
Inhaber des Zertifikates	AFRISO-EURO-INDEX AG Industriestrasse 9 CH – 9434 Au / SG
Hersteller	AFRISO EURO INDEX GmbH Lindenstrasse 20 D – 74363 Güglingen
Hinweise	Das Zertifikat bescheinigt die KVU-Erstzulassung in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein. In der Montage- und Betriebsanleitung, in den Prüfprotokollen und auf dem Geräteschild ist die Zertifikatsnummer anzugeben.

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

[redacted]

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: 20.08.2013
Geschäftszeichen: II 23-1.65.40-15/12

Zulassungsnummer:
Z-65.40-256

Geltungsdauer
vom: **20. August 2013**
bis: **31. Juli 2015**

Antragsteller:
Afriso-Euro-Index GmbH
Lindenstraße 20
74363 Güglingen

Zulassungsgegenstand:
Leckagesonde (Schwimmerprinzip) mit der Bezeichnung Leckageerkennungssystem Typ LS-02 bzw. LS-03

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten und zwei Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-65.40-256 vom 16. September 2005, geändert und verlängert durch Bescheid vom 29. Juli 2010.
Der Gegenstand ist erstmals am 5. Juli 2000 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

Deutsches Institut für Bautechnik

DIBt | Kolonnenstraße 30 B | D-10829 Berlin | Tel.: +49 30 78730-0 | Fax: +49 30 78730-320 | E-Mail: dibt@dibt.de | www.dibt.de

Deutsches Institut für Bautechnik 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 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.

Deutsches Institut für Bautechnik

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind Leckagesonden mit der Bezeichnung LS-02 bzw. LS-03 (gemäß Anlage 1), die dazu dienen, in Auffangvorrichtungen Leckagen zu melden. Die Leckagesonden dürfen für allgemein bauaufsichtlich zugelassene Behälter mit integrierter Auffangvorrichtung, die für den Einbau dieser mechanischen Leckagesonden vorgesehen sind, verwendet werden. Die Leckagesonden arbeiten nach dem Schwimmerprinzip. Taucht der Schwimmer in Flüssigkeit ein, wird im Kopf der Leckagesonde optisch Alarm angezeigt. Die Leckagesonden arbeiten federkraftunterstützt.

(2) Die gegebenenfalls mediumberührten Teile der Leckagesonden werden je nach Typ aus Polyvinylchlorid (PVC), Polyethylen (HD-PE), Polyoxymethylen (POM), Acryl-Butadien-Styrol (ABS) und Aluminium gefertigt.

(3) Die Leckagesonden sind nur für Flüssigkeiten mit Dichte von mindestens 0,7 kg/dm³ und maximal 1,15 kg/dm³ geeignet.

(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.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Allgemeines

Die Leckagesonden 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) Die Leckagesonden bestehen aus einer Schubstange mit Leckmeldestößel, einer Klarsichthaube, einem Gehäuse, einem Schwimmer und dem Tauchrohr mit Abstandshalter.

(2) Die Leckagesonden werden wie folgt ausgeführt:

LS 02	mit 955 mm oder 1385 mm Einbaulänge und sternförmigem Abstandshalter,
LS 03 Typ 1	mit max. 1660 mm Einbaulänge und schneckenförmigem Abstandshalter,
LS 03 Typ 2	mit max. 2500 mm und rohrförmigem Abstandshalter.

(3) Spätestens bei einem Flüssigkeitsstand (Leckage) von 50 mm über dem unteren Ende der Leckagesonde wird eine Leckage sicher angezeigt.

Deutsches Institut für Bautechnik 13

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

(4) Der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Abschnitt 1.1 wurde in Anlehnung an die ZG-ÜS[2] erbracht.

2.3 Herstellung und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

Die Leckagesonden dürfen nur im Werk des Antragstellers, Afriso-Euro-Index GmbH in Güglingen, 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, deren Verpackungen oder deren Lieferscheine müssen 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 zulassungspflichtigen Teile selbst mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Hersteller oder Herstellerzeichen[3],
- Typenbezeichnung,
- Serien- oder Chargennummer bzw. Identnummer bzw. Herstelldatum,
- Zulassungsnummer[3].

[3] 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 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Leckagesonden 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 Zulassungsgegenstandes 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 oder der Einzelteile durchzuführen. Durch die Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Werkstoffe, Maße und Passungen sowie die Bauart dem geprüften Baumuster entsprechen und die Zulassungsgegenstände funktionssicher sind.

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

- Bezeichnung der Leckagesonde,
- 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.

[2] ZG-ÜS:2012-07 Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen des Deutschen Instituts für Bautechnik

Deutsches Institut für Bautechnik 14

(4) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Leckagesonden, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind 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 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 gemäß Anlage 2 verwendet werden.

4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Die Leckagesonde muss nach der Einbauvorschrift des Sondenherstellers im Werk des Behälterherstellers eingebaut werden. Nach Abschluss der Montage der Leckagesonde muss durch einen Sachkundigen des Behälterherstellers eine Prüfung auf ordnungsgemäßen Einbau und einwandfreie Funktion durchgeführt werden. Über die ordnungsgemäße Funktion der Leckagesonde ist eine Bescheinigung auszustellen und dem Betreiber zu übergeben.

(2) Die Leckagesonde ist so einzubauen, dass der Schwimmkörper sich so nahe wie möglich am Behälterboden befindet.

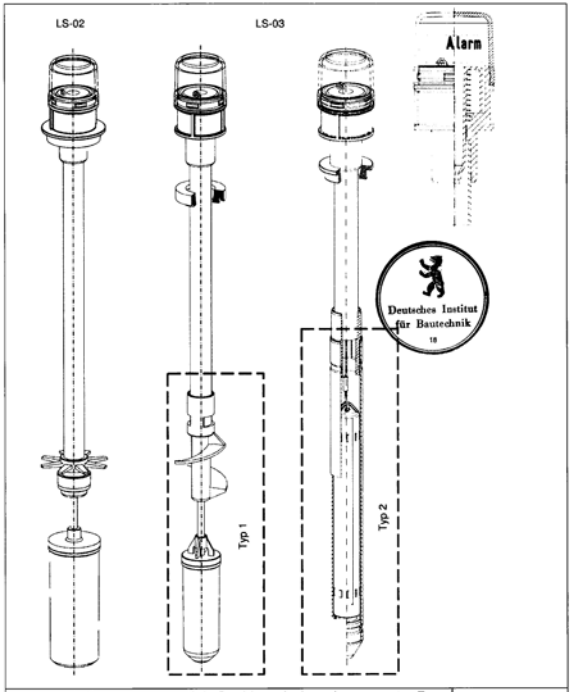
5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende Prüfungen

Die Leckagesode ist in angemessenen Zeitabständen, mindestens aber einmal im Jahr, auf Beschädigungen, Verschmutzungen und Funktion entsprechend Abschnitt 5.1 der Betriebsanleitung[3] zu prüfen.

Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt
Deutsches Institut für Bautechnik 18

[3] von der TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG geprüfte Betriebsanleitung des Herstellers der Leckagesonden LS, Stand 03.2012



Leckagesonde (Schwimmerprinzip) mit der Bezeichnung Leckageerkennungssystem Typ LS-02 bzw. LS-03	Anlage 1
Übersicht	

Anlage 2

Wassergefährdenden Flüssigkeiten, für die die Leckagesonden geeignet sind

1 Heizöl EL nach DIN 51603-1[1]
2 Dieselkraftstoff nach DIN EN 590[2]
3 Fettsäure-Methylester (Biodiesel) nach DIN EN 14214[3]
4 Heizöl DIN 51603-6 EL A Bio 5 bis 15 nach DIN SPEC 51603-6 mit Zusatz vom FAME nach DIN EN 14214 ohne zusätzliche alternative Komponenten
5 Schmieröle, Hydrauliköle, Wärmeträgeröle Q legiert oder unlegiert, mit Flammpunkt über 55 °C
6 Schmieröle, Hydrauliköle, Wärmeträgeröle Q, gebraucht, mit Flammpunkt über 55 °C; Herkunft und Flammpunkt müssen vom Betreiber nachgewiesen werden können
7 Pflanzenöle, z. B. Baumwollsaat-, Oliven-, Raps-, Rizinus-, Weizenkeimöl in jeder Konzentration
8 Ethylenglykol (CH_2OH) als Kühlerfrostschutzmittel
9 Fotochemikalien (handelsüblich), in Gebrauchskonzentration (neu und gebraucht)
10 Ammoniakwasser NH_4OH bis zur gesättigten Lösung
11 NOx Reduktionsmittel AUS 32 (AdBlue) nach DIN 70070[4], Harnstoff-Lösung bis 32,5 %

Deutsches Institut für Bautechnik
16

[1] DIN 51603-1:2011-09 Flüssige Brennstoffe - Heizöle - Teil 1: Heizöl EL, Mindestanforderungen
[2] DIN EN 590:2010-05 Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Dieselkraftstoff - Anforderungen und Prüfverfahren
[3] DIN EN 14214:2010-04 Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Fettsäure-Methylester (FAME) für Dieselmotoren - Anforderungen und Prüfverfahren
[4] DIN 70070:2005-08 Dieselmotoren - NOx-Reduktionsmittel AUS 32 - Qualitätsanforderungen

CEOC
Mitglied

KESSELINSPEKTORAT
INSPECTION DES CHAUDIÈRES
Richtistrasse 15, CH - 8304 Wallisellen, Tel. 044 877 61 11, Fax 044 877 61 75

SVTI
ASIT

Wallisellen, 18. November 2010

Zertifikat der Produkte-Prüfung nach KVU

KVU-Nr. 321.004.10

zu Anlageteilen für wassergefährdende Flüssigkeiten

SVTI-Nr. SM134393

Gegenstand	Leckagesonden Typ „LS-02" resp. „LS-03" (Schwimmerprinzip) zur optischen Leckage-Anzeige bei doppelwandigen Kleintanks
Geltungsbereich	Leckageüberwachung von z.B. Kleintanks aus Polyethylen PE-HD mit integrierter Auffangwanne zum Lagern und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten mit Flammpunkt grösser 55 °C
Gültigkeitsdauer	Das Zertifikat ist gültig bis zum 30. November 2015 und kann auf Antrag verlängert werden.
Inhaber des Zertifikates	AFRISO-EURO-INDEX AG Industriestrasse 9 CH – 9434 Au / SG
Hersteller	AFRISO EURO INDEX GmbH Lindenstrasse 20 D – 74363 Güglingen
Hinweise	Das Zertifikat bescheinigt die KVU-Erstzulassung in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein. In der Montage- und Betriebsanleitung, in den Prüfprotokollen und auf dem Geräteschild ist die Zertifikatsnummer anzugeben.