Technik für Umweltschutz

Messen. Regeln. Überwachen.

Betriebsanleitung

Heizölmelder Steckergehäuse

HMS

Typ: HMS mit Sonde 2,00 m

Copyright 2022 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

AFRISO
Leckage-
erkennungs-
system
Z65.40-214

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

Version: 01.2022.0
ID: 900.000.0269

1 Über diese Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt den Heizölmelder „HMS“ (im Folgenden auch „Produkt“). Diese Betriebsanleitung ist Teil des Produkts.

- Sie dürfen das Produkt erst benutzen, wenn Sie die Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.
- Stellen Sie sicher, dass die Betriebsanleitung für alle Arbeiten an und mit dem Produkt jederzeit verfügbar ist.
- Geben Sie die Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen an alle Benutzer des Produkts weiter.
- Wenn Sie der Meinung sind, dass die Betriebsanleitung Fehler, Widersprüche oder Unklarheiten enthält, wenden Sie sich vor Benutzung des Produkts an den Hersteller.

Diese Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt und darf ausschließlich im rechtlich zulässigen Rahmen verwendet werden. Änderungen vorbehalten.

Für Schäden und Folgeschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung sowie Nichtbeachten der am Einsatzort des Produkts geltenden Vorschriften, Bestimmungen und Normen entstehen, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung oder Gewährleistung.

2 Informationen zur Sicherheit

2.1 Warnhinweise und Gefahrenklassen

In dieser Betriebsanleitung finden Sie Warnhinweise, die auf potenzielle Gefahren und Risiken aufmerksam machen. Zusätzlich zu den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung müssen Sie alle am Einsatzort des Produktes geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften beachten. Stellen Sie vor Verwendung des Produktes sicher, dass Ihnen alle Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften bekannt sind und dass sie befolgt werden.

Warnhinweise sind in dieser Betriebsanleitung mit Warnsymbolen und Signalwörtern gekennzeichnet. Abhängig von der Schwere einer Gefährdungssituation werden Warnhinweise in unterschiedliche Gefahrenklassen unterteilt.

GEFAHR

GEFAHR macht auf eine unmittelbar gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung unweigerlich einen schweren oder tödlichen Unfall zur Folge hat.

HINWEIS

HINWEIS macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung Sachschäden zur Folge haben kann.

Zusätzlich werden in dieser Betriebsanleitung folgende Symbole verwendet:

Dies ist das allgemeine Warnsymbol. Es weist auf die Gefahr von Verletzungen und Sachschäden hin. Befolgen Sie alle im Zusammenhang mit diesem Warnsymbol beschriebenen Hinweise, um Unfälle mit Todesfolge, Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden.

Dieses Symbol warnt vor gefährlicher elektrischer Spannung. Wenn dieses Symbol in einem Warnhinweis gezeigt wird, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt eignet sich ausschließlich zur Meldung von Flüssigkeitsansammlungen bei der Überwachung von:

- Rückhalteeinrichtungen unter Lagerbehältern, Brennern oder Motoren
- Behältern (Tanks) mit nicht einsehbaren Rückhalteeinrichtungen
- Rückhalteeinrichtungen bei ölverbrauchenden Geräten
- Domschächten, Rohr- oder Kabelkanälen
- Pumpen- oder Regelstationen bei möglichem Flüssigkeitsaustritt durch Leckagen oder Rückstau

Das Produkt eignet sich für Flüssigkeiten, gegen deren Einwirkung der Werkstoff der optoelektronischen Sonde hinreichend beständig ist:

- Dieselkraftstoff (DIN EN 590) und dünnflüssige Öle mit Flammpunkten > 55 °C unter atmosphärischen Drücken und Temperaturen von -10 ... 60 °C in trockenen Innenräumen
- Synthetische Kraftstoffe (GTL) nach EN 15940
- Heizöl EL
- Ungebrauchte und gebrauchte Motoren- (z. B. SAE 15W-40), Getriebe- und Hydrauliköle, Transformatorenöle
- Pflanzenöle, hydrierte Plfanzenöle (HVO)
- AdBlue® (Harnstofflösung 32,5 %) nach ISO 22241
- Wasser, Grauwasser

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß und verursacht Gefahren.

Stellen Sie vor Verwendung des Produkts sicher, dass das Produkt für die von Ihnen vorgesehene Verwendung geeignet ist. Berücksichtigen Sie dabei mindestens folgendes:

- Alle am Einsatzort geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften
- Alle für das Produkt spezifizierten Bedingungen und Daten
- Die Bedingungen der von Ihnen vorgesehenen Anwendung

Führen Sie darüber hinaus eine Risikobeurteilung in Bezug auf die konkrete, von Ihnen vorgesehene Anwendung nach einem anerkannten Verfahren durch und treffen Sie entsprechend dem Ergebnis alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen. Berücksichtigen Sie dabei auch die möglichen Folgen eines Einbaus oder einer Integration des Produkts in ein System oder in eine Anlage.

Führen Sie bei der Verwendung des Produkts alle Arbeiten ausschließlich unter den in der Betriebsanleitung und auf dem Typenschild spezifizierten Bedingungen und innerhalb der spezifizierten technischen Daten und in Übereinstimmung mit allen am Einsatzort geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften durch.

2.3 Vorhersehbare Fehlanwendung

Das Produkt darf insbesondere in folgenden Fällen und für folgende Zwecke nicht angewendet werden:

- Explosionsgefährdete Umgebung
  - Bei Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen kann Funkenbildung zu Verpuffungen, Brand oder Explosionen führen.
- In aggressiven Flüssigkeiten, die das verwendete Sondenmaterial angreifen
- Als Überfüllsicherung im Sinne der bauaufsichtlichen Zulassung
- In Verbindung mit Produkten, die direkt oder indirekt menschlichen, gesundheits- oder lebenssichernden Zwecken dienen, oder durch deren Betrieb Gefahren für Mensch, Tier oder Sachwerte entstehen können

2.4 Qualifikation des Personals

Arbeiten an und mit diesem Produkt dürfen nur von Fachkräften vorgenommen werden, die den Inhalt dieser Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen kennen und verstehen.

Die Fachkräfte müssen aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen in der Lage sein, mögliche Gefährdungen vorherzusehen und zu erkennen, die durch den Einsatz des Produkts entstehen können.

Den Fachkräften müssen alle geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften, die bei Arbeiten an und mit dem Produkt beachtet werden müssen, bekannt sein.

Bei wassergefährdenden Flüssigkeiten:

Montage, Inbetriebnahme, Wartung und Außerbetriebnahme dieses Produkts dürfen nur von einem qualifizierten Fachbetrieb vorgenommen werden, der über eine entsprechende Zertifizierung verfügt und folgende Anforderungen erfüllt:

- Einhaltung aller am Einsatzort des Produkts geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- In Deutschland: Zertifizierung gemäß § 62 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

2.5 Persönliche Schutzausrüstung

Verwenden Sie immer die erforderliche persönliche Schutzausrüstung. Berücksichtigen Sie bei Arbeiten an und mit dem Produkt auch, dass am Einsatzort Gefährdungen auftreten können, die nicht direkt vom Produkt ausgehen.

2.6 Veränderungen am Produkt

Führen Sie ausschließlich solche Arbeiten an und mit dem Produkt durch, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind. Nehmen Sie keine Veränderungen vor, die in dieser Betriebsanleitung nicht beschrieben sind.

3 Transport und Lagerung

Das Produkt kann durch unsachgemäßen Transport und Lagerung beschädigt werden.

HINWEIS

UNSACHGEMÄSSE HANDHABUNG

- Stellen Sie sicher, dass während des Transports und der Lagerung des Produkts die spezifizierten Umgebungsbedingungen eingehalten werden.
- Benutzen Sie für den Transport die Originalverpackung.
- Lagern Sie das Produkt nur in trockener, sauberer Umgebung.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt bei Transport und Lagerung stoßgeschützt ist.

Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.

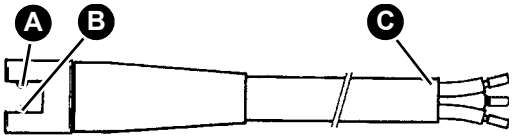
4 Produktbeschreibung

Das Produkt besteht aus einem Signalteil und einer optoelektronischen Sonde.

Die Sonde besteht aus einem Infrarot-Sender und einem Infrarot-Empfänger, die in einem bestimmten Abstand voneinander befestigt sind. Beide Teile bilden zusammen eine Lichtschranke.

4.1 Übersicht

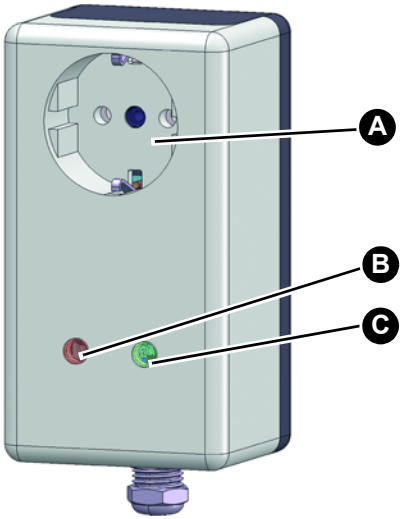
4.1.1 Optoelektronische Sonde



A. Sender
B. Empfänger
C. Dreiadriges Sondenkabel

Abbildung 1: Optoelektronische Sonde

Signalteil



A. Steckdose
B. Rote LED (Alarm)
C. Grüne LED (Betrieb)

Abbildung 2: Steckergehäuse

4.2 Funktion

Das Produkt kann das Auftreten von Flüssigkeitsansammlungen erkennen.

Die optoelektronische Sonde erfasst das unterschiedliche optische Verhalten von Luft und Flüssigkeiten. Wenn sich zwischen Sender und Empfänger Luft befindet, trifft die überwiegende Menge der Infrarotstrahlung auf den Empfänger. Wenn sich zwischen Sender und Empfänger Flüssigkeit befindet, erreicht nur ein geringerer Anteil der Infrarotstrahlung den Empfänger und das Produkt schaltet die Steckdose ab. Die rote LED leuchtet.

4.3 Zulassungsdokumente, Bescheinigungen, Erklärungen

Das Produkt entspricht:

- EMV-Richtlinie (2014/30/EU)
- Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)

Zulassungen:

- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-65.40-214

4.4 Technische Daten

4.4.1 Signalteil

Parameter	Wert
Allgemeine Daten	
Abmessungen Gehäuse (B x H x T)	65 x 120 x 55 mm
Aufbau	Steckergehäuse
Gewicht	0,35 kg
Ansprechverzögerung	Keine
Schaltvermögen	AC 230 V, 1800 VA
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur Betrieb	-10 ... 60 °C
Umgebungstemperatur Lagerung	-10 ... 60 °C
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	AC 230 V
Nennleistung	4 VA
Schutzklasse (EN 60730)	I
Schutzart (EN 60529)	IP 20
Verschmutzungsgrad	II
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V

4.4.2 Optoelektronische Sonde

Parameter	Wert
Allgemeine Daten	
Abmessungen (Ø x L)	10 x 33 mm
Platzbedarf (L x H)	50 x 10 mm
Gewicht	0,3 kg
Werkstoff Sondenkörper	Kunststoff (siehe Zulassung)
Sondenelement	Infrarot-Sender/-Empfänger
Anschlusskabel: - Standardlänge - Max. Länge	LiYY 3 x 0,25 mm² 2 m 50 m (geschirmt)
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur Betrieb	-10 ... 60 °C
Umgebungstemperatur Lagerung	-10 ... 60 °C
Mediumstemperatur	0 ... 60 °C

5 Montage

5.1 Optoelektronische Sonde montieren

HINWEIS

NICHTVERFÜGBARKEIT DER MESSFUNKTION

- Die Sonde ist nicht dafür bestimmt, dauerhaft in Flüssigkeiten eingetaucht zu sein.

Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Sachschäden führen.

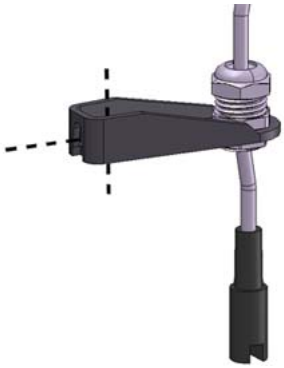
Die Sonde ist werkseitig an das Signalteil angeschlossen.

⇨ Stellen Sie sicher, dass die Sonde schon bei geringen Flüssigkeitsmengen in die Flüssigkeit eintaucht.

⇨ Stellen Sie sicher, dass die Sonde im Bereich der Sondenspitze nicht mechanisch belastet wird.

1. Befestigen Sie die optoelektronische Sonde hängend oder liegend am tiefsten Punkt des zu überwachenden Bereiches.
   - Die Sonde darf nicht direkt am Signalteil hängen.
2. Verwenden Sie zur Befestigung die mitgelieferte Halterung oder eine Kabelschelle als Zugentlastung.
3. Platzieren Sie die Sonde an Stellen mit geringem Lichteinfluss.

5.2 Halterung montieren



1. Montieren Sie die Halterung (waagrecht oder senkrecht) mit einer Schraube.

5.3 Signalteil montieren

- ⇨ Stellen Sie sicher, dass am Montageort die zulässige Umgebungstemperatur nicht überschritten wird.
- ⇨ Stellen Sie sicher, dass das Signalteil jederzeit zugänglich und einsehbar ist.
- ⇨ Stellen Sie sicher, dass das Signalteil vor Wasser oder Spritzwasser geschützt ist.
- ⇨ Stellen Sie sicher, dass das Signalteil nicht in einem Feuchtraum montiert ist.

1. Stecken Sie das Signalteil in eine geeignete Schutzkontakt-Steckdose ein.

5.4 Elektrischer Anschluss

GEFAHR

ELEKTRISCHER SCHLAG

- Stellen Sie sicher, dass durch die Art der elektrischen Installation der Schutz gegen elektrischen Schlag (Schutzklasse, Schutzisolierung) nicht vermindert wird.

Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

GEFAHR

ELEKTRISCHER SCHLAG DURCH SPANNUNGSFÜHRENDE TEILE

- Unterbrechen Sie vor Beginn der Arbeiten die Netzspannung und sichern Sie diese gegen Wiedereinschalten.
- Stellen Sie sicher, dass durch elektrisch leitfähige Gegenstände oder Medien keine Gefährdungen ausgehen können.

Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

6 Inbetriebnahme

6.1 Produkt in Betrieb nehmen

⇨ Stellen Sie sicher, dass die Sonde trocken ist.

1. Wählen Sie eine geeignete Schutzkontakt-Steckdose aus.
2. Stecken Sie das Signalteil in die Steckdose ein.
   - Die grüne LED leuchtet.
3. Stecken Sie den Stecker des im Alarmfall abzuschaltenden Geräts in die Steckdose des Signalteils ein.
   - Das angeschlossene Gerät ist betriebsbereit.
4. Führen Sie die Funktionsprüfung durch.

6.2 Funktionsprüfung durchführen

⇨ Stellen Sie sicher, dass die zu detektierende Flüssigkeit bei allen am Installationsort auftretenden Temperaturen erkannt wird.

1. Tauchen Sie die Sonde in die zu überwachende Flüssigkeit ein.
   - Die rote LED leuchtet.
   - Das angeschlossene Gerät wird ausgeschaltet.
2. Nehmen Sie die Sonde aus der Flüssigkeit.
   - Die rote LED erlischt.
   - Das angeschlossene Gerät ist betriebsbereit.

7 Betrieb

Die grüne LED am Signalteil leuchtet. Wenn die optoelektronische Sonde Flüssigkeit detektiert, ändert sich das elektrische Ausgangssignal der Sonde und das Signalteil gibt optisch Alarm.

- Die rote LED leuchtet dauerhaft
- Die Steckdose im Signalteil wird abgeschaltet

Bei Ausfall der Versorgungsspannung wird kein Alarm ausgelöst. Bei Wiederkehr der Versorgungsspannung ist das Produkt sofort betriebsbereit. Wenn inzwischen ein Alarmfall aufgetreten ist, gibt das Produkt nach Wiederkehr der Versorgungsspannung Alarm.

7.1 Bedienung

Die Bedienung des Produkts beschränkt sich auf dessen regelmäßige Überwachung:

- Die grüne LED leuchtet
- Die rote LED leuchtet nicht
- Das angeschlossene Gerät ist betriebsbereit

Beachten Sie hierzu auch die Hinweise im Kapitel 8 "Wartung".

7.2 Nach einem Alarmfall

Nach dem Alarm muss die optoelektronische Sonde auf Verschmutzung hin geprüft werden.

⇨ Stellen Sie sicher, dass sich keine Reste der Flüssigkeit oder Ablagerungen zwischen Sender und Empfänger der Lichtschranke befinden.

1. Entfernen Sie Flüssigkeitsreste zwischen Sender und Empfänger.
2. Reinigen Sie die Sonde vorsichtig mit einem trockenen, fusselfreien Tuch (siehe "Wartung").
3. Ersetzen Sie die Sonde, wenn sich Verkrustungen oder Ablagerungen zwischen Sender und Empfänger der Lichtschranke gebildet haben.
4. Führen Sie eine Funktionsprüfung durch.

8 Wartung

8.1 Wartungsintervalle

Zeitpunkt	Tätigkeit
In Abhängigkeit der Beständigkeit der Rückhalteeinrichtung gegenüber dem Medium monatlich. gegebenenfalls wöchentlich	Prüfen Sie die Anlage auf ordnungsgemäßen Zustand und Funktion.
mindestens monatlich, gegebenenfalls wöchentlich	Prüfen Sie das Produkt und angeschlossene Geräte auf ordnungsgemäßen Zustand und Funktion.
Nach einem Alarmfall	Führen Sie eine Sichtprüfung der Sonden durch. Siehe "Nach einem Alarmfall". Reinigen Sie leicht verschmutze Teile. Tauschen Sie beschädigte Teile. Führen Sie eine Funktionsprüfung durch. Siehe “Funktionsprüfung durchführen” auf Seite 14.
Änderung/Wechsel der zu überwachenden Flüssigkeit oder Wiederinbetriebnahme der Lageranlage	Führen Sie eine Funktionsprüfung durch. Siehe “Funktionsprüfung durchführen” auf Seite 14.

8.2 Wartungstätigkeiten

1. Entfernen Sie leicht anhaftende Flüssigkeiten von der Sonde mit einem trockenen, fusselfreien Tuch.

Bei stark anhaftenden Verschmutzungen (beispielsweise Kristallsalze oder anhaftendes Öl) muss die Sonde getauscht werden.

9 Störungsbeseitigung

Störungen, die nicht durch die im Kapitel beschriebenen Maßnahmen beseitigt werden können, dürfen nur durch den Hersteller behoben werden.

Problem	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Grüne LED leuchtet nicht	Keine Versorgungsspannung	Stellen Sie die Versorgungsspannung her
Rote LED leuchtet	Alarmfall: Optoelektronische Sonde eingetaucht	Beseitigen Sie die Alarmursache
	Sonde nicht angeschlossen	Schließen Sie die Sonde an
Rote LED leuchtet dauerhaft, auch wenn die Sonde nicht in Flüssigkeit eintaucht	Kurzschluss in der Sonde	Prüfen oder tauschen Sie die Sonde
	Leitungsunterbrechung in der Sonde	Prüfen Sie das Sondenkabel
Rote LED leuchtet nicht, obwohl ein Alarm ansteht	Lichteinfluss an der optoelektronischen Sonde	Platzieren Sie die Sonde anders oder schützen Sie die Sonde vor Lichteinfluss
	Sonde defekt	Tauschen Sie die Sonde
Sonstige Störungen	-	Bitte wenden Sie sich an die AFRISO-Service Hotline

10 Außerbetriebnahme und Entsorgung

Entsorgen Sie das Produkt nach den geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften.

Elektronikteile dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

1. Trennen Sie das Produkt von der Versorgungsspannung.
2. Demontieren Sie das Produkt (siehe Kapitel "Montage" in umgekehrter Reihenfolge).
3. Entsorgen Sie das Produkt.

11 Rücksendung

Vor einer Rücksendung Ihres Produkts müssen Sie sich mit uns in Verbindung setzen (service@afriso.de).

12 Gewährleistung

Informationen zur Gewährleistung finden Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen im Internet unter www.afriso.com oder in Ihrem Kaufvertrag.

13 Ersatzteile und Zubehör

HINWEIS

UNGEEIGNETE TEILE

- Verwenden Sie nur Original Ersatz- und Zubehörteile des Herstellers.

Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Sachschäden führen.

Produkt

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildung
Heizölmelder Steckergehäuse „HMS“	44513	

Ersatzteile und Zubehör

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildung
Ersatz-Sonde 2 m	44522	-
Ersatz-Sonde 10 m	44524	-
Ersatz-Sonde 30 m	44525	-

14 Anhang

14.1 Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (Deutschland)

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

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

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Datum: 09.12.2021

Geschäftszeichen: II 23-1.65.40-43/21

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Allgemeine Bauartgenehmigung

Nummer:
Z-65.40-214

Geltungsdauer
vom: **9. Dezember 2021**
bis: **2. Mai 2024**

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

Gegenstand dieses Bescheides:
Leckagesonde (Gabellichtschranke) und Messumformer (Signalteil) als Bauteile eines Leckageerkennungssystems, Typ "OM.", Typ "HMS" und Typ "AFA 11"

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-65.40-214 vom 4. Mai 2021. Der Gegenstand ist erstmals am 27. April 1999 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

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

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 weiter gehender 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 ist eine Leckagesonde mit Messumformer, die als Bauteil eines Leckageerkennungssystems (siehe Anlage 1) dazu dient, bei der Überwachung von Rückhalteeinrichtungen von Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten Leckagen zu melden. Die Leckagesonde besteht aus einer Gabellichtschranke (Infrarot-Sender und Infrarot-Empfänger). Durch Benetzen der Sonde mit Flüssigkeit wird deren freie Lichtstrecke gedämpft. Dieser Zustand wird im Messumformer in ein binäres, elektrisches Signal umgewandelt, mit dem optisch und je nach Ausführung auch akustisch Alarm ausgelöst wird. Die für die Melde- oder Steuerungseinrichtung erforderlichen Bauteile und der Signalverstärker sind nicht Gegenstand dieses Bescheides.

(2) Die Leckagesonde wird aus PA-Schmelzklebstoff vom Typ C 41080 oder PE-HD vom Typ Lupolen 5021 DX schwarz eingefärbt hergestellt.

(3) Die Leckagesonde darf für Flüssigkeiten mit Flammpunkten > 55 °C wie z. B Dieselkraftstoffe, Öle sowie auch reine Harnstofflösung 32,5 % als NOx Reduktionsmittel AUS 32 (z. B. AdBlue) oder Wasser unter atmosphärischen Drücken und Temperaturen von - 10 °C bis + 60 °C in trockenen Innenräumen eingesetzt werden.

(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 WHG[1] 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.

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 besteht aus der Leckagesonde und dem Messumformer: (Nummerierung siehe Anlage 1)

(1) Leckagesonde: Typ "Optoelektronische Sonde"

(2) Messumformer (Auswerteelektronik):

Typ OM1	Anschluss einer Leckagesonde Typ "Optoelektronische Sonde", optische und akustische Alarmanzeige
Typ OM5	Anschluss bis zu fünf Leckagesonden Typ "Optoelektronische Sonde", optische und akustische Alarmanzeige

[1] Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901) geändert worden ist

Typ OM5+1	Anschluss bis zu fünf Leckagesonden Typ "Optoelektronische Sonde" und optional einer Schwimmersonde zur Meldung eines bestimmten Füllstandes, z. B. Reservemenge (die Schwimmersonde ist nicht Gegenstand dieses Bescheides), optische und akustische Alarmanzeige
Typ HMS	im Steckergehäuse, Anschluss einer Leckagesonde Typ "Optoelektronische Sonde", Abschalten der Steckdose im Messumformer für das im Alarmfall abzuschaltende Gerät, nur optische Alarmanzeige
Typ AFA 11	Anschluss einer Leckagesonde Typ "Optoelektronische Sonde", optische und akustische Alarmanzeige

(2) Zur Detektierung der ausgelaufenen Flüssigkeit benötigt die Leckagesonde einen Flüssigkeitsstand von mindestens 4 mm.

(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-ÜS[2] 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, Afriso-Euro-Index GmbH in 74363 Güglingen, 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.

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

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 funktionssicher 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

(1) Vom Hersteller oder vom Betreiber der Leckagesonde ist der Nachweis der hinreichenden chemischen Beständigkeit des unter Abschnitt 1 (2) genannten Werkstoffs 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.

(2) Für folgende Flüssigkeiten gilt der Beständigkeitsnachweis gemäß Absatz (1) als erbracht:

- Dieselkraftstoffe nach DIN EN 590[3],
- synthetische Kraftstoffe (GTL) nach DIN EN 15940[4],
- Heizöl EL nach DIN 51603-1[5],
- reiner Harnstofflösung 32,5 % als NOx Reduktionsmittel AUS 32 (z. B. AdBlue) nach DIN 70070[6],
- ungebrauchte und gebrauchte Motoren- (z. B. SAE 15W-40), Getriebe- und Hydraulik- und Transformatorenöle,
- Pflanzenöle, hydrierte Pflanzenöle (HVO),
- Wasser und Grauwasser.

3.2 Ausführung

(1) Das Leckageerkennungssystem mit einer Leckagesonde und Messumformern nach diesem Bescheid muss entsprechend Abschnitt 5 der Betriebsanleitungen[7] eingebaut und eingestellt 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 Leckagesonde ist so zu montieren, dass sie von eventueller Leckageflüssigkeit sicher erreicht wird.

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

(4) Die Leckagesonde darf nicht an Stellen mit starkem Fremdlichteinfluss (z. B. Lampen, nahe Fenster mit Sonnenlichteinstrahlung) eingebaut werden. Wenn direkte Lichtstrahlung nicht ausgeschlossen werden kann, ist für ausreichende Abschirmung zu sorgen.

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 Betriebsanleitungen 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 mit einer Leckagesonde und Messumformern nach diesem Bescheid ist nach Abschnitt 6.2 bzw. Abschnitt 6.3 beim Typ AFA 11 der Betriebsanleitungen 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.

(4) Nach einer Leckage sind die Sonden zu reinigen und auf ihre Funktion zu prüfen. In ihrer Funktion beeinträchtigte Sonden sind auszutauschen.

3	DIN EN 590:2017-10	Kraftstoffe - Dieselkraftstoff - Anforderungen und Prüfverfahren
4	DIN EN 15940:2019-10	Kraftstoffe - Paraffinischer Dieselkraftstoff aus Synthese oder Hydrierungsverfahren - Anforderungen und Prüfverfahre
5	DIN 51603-1:2020-09	Flüssige Brennstoffe - Heizöle - Teil 1: Heizöl EL, Mindestanforderungen
6	DIN 70070:2005-08	Dieselmotoren - NOx-Reduktionsmittel AUS 32 - Qualitätsanforderungen
7	von der TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG geprüfte Betriebsanleitungen Version 04.2021 und Version 11.2021 für den Typ AFA 11	

(5) Nach einem Hochwasserereignis sind die optoelektronischen Sonden zu reinigen und deren Funktionsfähigkeit zu prüfen. In ihrer Funktion beeinträchtigte Sonden sind auszutauschen.

(6) Stör- und Fehlermeldungen sind in Abschnitt 9 der Betriebsanleitungen beschrieben.

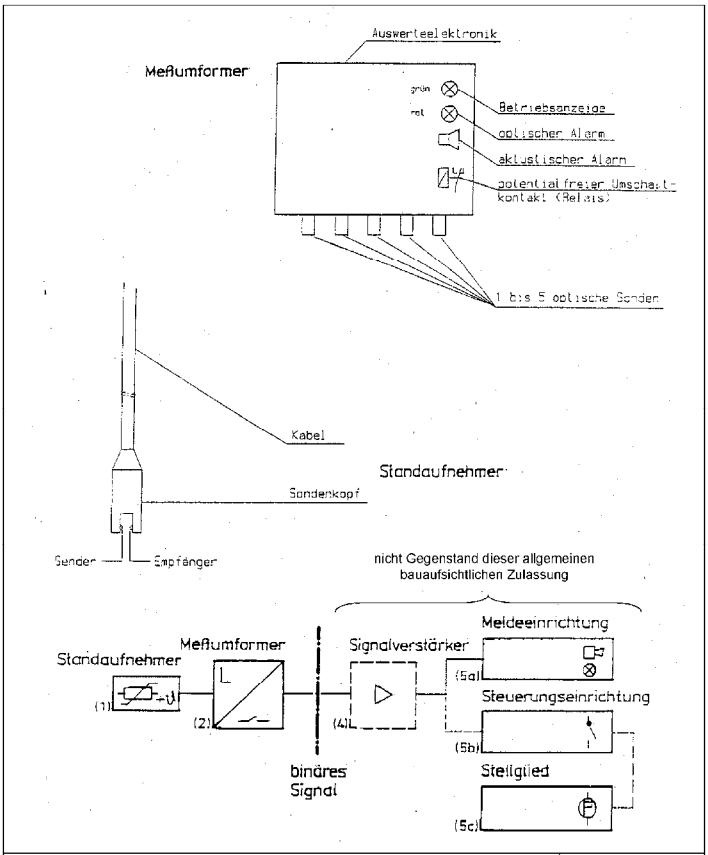
(7) Bei Wiederinbetriebnahme der Lageranlage nach Stilllegung oder bei Wechsel der wassergefährdenden Flüssigkeit, bei dem mit einer Änderung der Einstellungen oder der Funktion der Leckagesonde zu rechnen ist, ist eine erneute Funktionsprüfung, siehe Abschnitt 3.2 (1), durchzuführen.

Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt
Schönemann

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-65.40-214 vom 9. Dezember 2021

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Leckagesonde (Gabellichtschranke) und Messumformer (Signalteil) als Bauteile eines Leckageerkennungssystems, Typ "OM.", Typ "HMS" und Typ "AFA 11"	Anlage 1
Übersicht	

Z118301.21 1.65.40-43/21

14.2 EU-Konformitätserklärung

AFRISO

Technik für Umweltschutz

Messen. Regeln. Überwachen.

EU - Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity / Déclaration EU de conformité / Declaración de conformidad CE / Declaração de confirmidade CE / Deklaracja zgodności UE

CE

Formblatt FB 27 - 03

Name und Anschrift des Herstellers: AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstraße 20, 74363 Güglingen
Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante / Producent:

Erzeugnis: Ölmelder mit optoelektronischer Sonde
Product / Produit / Producto / Produto / Produkt:

Typenbezeichnung: HMS
Type / Type / Tipo / Tipo / Typ:

Betriebsdaten: 230VAC, 2,2VA, IP20
Techn. Details / Caractéristiques / Características / Detalhes técnicos / Dane techniczne:

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Erzeugnis mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmt:
We declare under our sole responsibility that the above mentioned product meets the requirements of the following European Directives:
Le produit mentionné est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes:
El producto indicado cumple con las prescripciones de las Directivas Europeas siguientes:
O produto indicado cumpre com as prescrições das seguintes Diretivas Europeias:
Wymieniony wyżej produkt spełnia wymagania następujących Dyrektyw Europejskich:

Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU)
Directive Electromagnetic Compatibility / Directive compatibilité électromagnétique / Directiva compatibilidad electromagnética / Diretiva sobre compatibilidade eletromagnética / Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej

DIN EN 60730-1:2011

Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)
Low Voltage Directive / Directive basse tension / Directiva baja tensión / Diretiva sobre baixa tensão / Dyrektywa niskonapięciowa

DIN EN 60730-1:2011

RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)
RoHS Directive / Directive RoHS / Directiva RoHS / Diretiva RoHS / Dyrektywa RoHS

EN IEC 63000:2018

Unterzeichner:
Signed / Signataire / Firmante / Assinado por / Podpisał:

Dr. Späth, Geschäftsführer Technik
Technical Director / Diretor Técnico / Dyrektor Techniczny

4. Mai 2021
Datum / *Date / Fecha / Data*

Unterschrift / *Signature / Firma / Assinatura / Podpis*

Version: 3 Index: 5	AFRISO-EURO-INDEX GmbH D-74363 Güglingen	Seite 1 von 1

Technik für Umweltschutz

Messen. Regeln. Überwachen.

Operating instructions

Fuel oil alarm unit connector housing

HMS

Type: HMS with probe 2.00 m

Copyright 2022 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. All rights reserved.

AFRISO
Leakage detection system
Z65.40-214

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

Version: 01.2022.0
ID: 900.000.0269

1 About these operating instructions

These operating instructions describe the fuel oil alarm unit "HMS" (also referred to as "product" in these operating instructions). These operating instructions are part of the product.

- You may only use the product if you have fully read and understood these operating instructions.
- Verify that these operating instructions are always accessible for any type of work performed on or with the product.
- Pass these operating instructions as well as all other product-related documents on to all owners of the product.
- If you feel that these operating instructions contain errors, inconsistencies, ambiguities or other issues, contact the manufacturer prior to using the product.

These operating instructions are protected by copyright and may only be used as provided for by the corresponding copyright legislation. We reserve the right to modifications.

The manufacturer shall not be liable in any form whatsoever for direct or consequential damage resulting from failure to observe these operating instructions or from failure to comply with directives, regulations and standards and any other statutory requirements applicable at the installation site of the product.

2 Information on safety

2.1 Safety messages and hazard categories

These operating instructions contain safety messages to alert you to potential hazards and risks. In addition to the instructions provided in these operating instructions, you must comply with all directives, standards and safety regulations applicable at the installation site of the product. Verify that you are familiar with all directives, standards and safety regulations and ensure compliance with them prior to using the product.

Safety messages in these operating instructions are highlighted with warning symbols and warning words. Depending on the severity of a hazard, the safety messages are classified according to different hazard categories.

DANGER

DANGER indicates a hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury.

NOTICE

NOTICE indicates a hazardous situation, which, if not avoided, can result in equipment damage.

In addition, the following symbols are used in these operating instructions:

This is the general safety alert symbol. It alerts to injury hazards or equipment damage. Comply with all safety instructions in conjunction with this symbol to help avoid possible death, injury or equipment damage.

This symbol alerts to hazardous electrical voltage. If this symbol is used in a safety message, there is a hazard of electric shock.

2.2 Intended use

This product may only be used to signal accumulations of liquids during monitoring of:

- Collection facilities under storage tanks, burners or motors
- Tanks with collection facilities which are not visible
- Collection facilities below devices consuming oil
- Manholes, pipe and cable ducts
- Pump and control stations where oil can accumulate due to leaks or backflow

The product is suitable for liquids to which the material of the photoelectric probe is sufficiently resistant, such as:

- Diesel fuel (DIN EN 590) and low-viscosity oils with flash points of > 55 °C at atmospheric pressure and at temperatures of -10 °C to 60 °C in dry rooms
- Synthetic fuels (GTL) as per EN 15940
- Fuel oil EL
- Unused and used motor oils (for example, SAE 15W-40), gearbox oils and hydraulic oils, transformer oils
- Vegetable oils, hydrogenated vegetable oils (HVO)
- AdBlue® (urea solution 32.5 %) as per ISO 22241
- Water, grey water

Any use other than the application explicitly permitted in these operating instructions is not permitted and causes hazards.

Verify that the product is suitable for the application planned by you prior to using the product. In doing so, take into account at least the following:

- All directives, standards and safety regulations applicable at the installation site of the product
- All conditions and data specified for the product
- The conditions of the planned application

In addition, perform a risk assessment in view of the planned application, according to an approved risk assessment method, and implement the appropriate safety measures, based on the results of the risk assessment. Take into account the consequences of installing or integrating the product into a system or a plant.

When using the product, perform all work and all other activities in conjunction with the product in compliance with the conditions specified in the operating instructions and on the nameplate, as well as with all directives, standards and safety regulations applicable at the installation site of the product.

2.3 Predictable incorrect application

The product must never be used in the following cases and for the following purposes:

- Hazardous area (EX)
  - If the product is operated in hazardous areas, sparks may cause deflagrations, fires or explosions.
- In aggressive liquids that attack the probe material used
- Use as overfill prevention system as per Technical Approval of the German Institute for Civil Engineering (DIBt)
- In conjunction with products which are used for health-saving or life-saving purposes or whose operation may incur hazards to humans, animals or property

2.4 Qualification of personnel

Only appropriately trained persons who are familiar with and understand the contents of these operating instructions and all other pertinent product documentation are authorized to work on and with this product.

These persons must have sufficient technical training, knowledge and experience and be able to foresee and detect potential hazards that may be caused by using the product.

All persons working on and with the product must be fully familiar with all directives, standards and safety regulations that must be observed for performing such work.

In the case of water-polluting Liquids:

This product may only be mounted, commissioned, maintained and decommissioned by a qualified, specialised company which has all required certifications and which meets the following requirements:

- Compliance with all directives, standards and safety regulations concerning handling of water-polluting substances as applicable at the installation site of the product
- In Germany: Certification as per § 62 "Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen" (AwSV)(Ordinance on Installations for Handling Water-Polluting Substances)

2.5 Personal protective equipment

Always wear the required personal protective equipment. When performing work on and with the product, take into account that hazards may be present at the installation site which do not directly result from the product itself.

2.6 Modifications to the product

Only perform work on and with the product which is explicitly described in these operating instructions. Do not make any modifications to the product which are not described in these operating instructions.

3 Transport and storage

The product may be damaged as a result of improper transport or storage.

NOTICE

INCORRECT HANDLING

- Verify compliance with the specified ambient conditions during transport or storage of the product.
- Use the original packaging when transporting the product.
- Store the product in a clean and dry environment.
- Verify that the product is protected against shocks and impact during transport and storage.

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

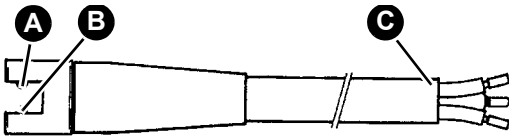
4 Product description

The product consists of a control unit and a photoelectric probe.

The probe of an infrared transmitter and an infrared receiver located at a specific distance from each other. These two parts form a light barrier.

4.1 Overview

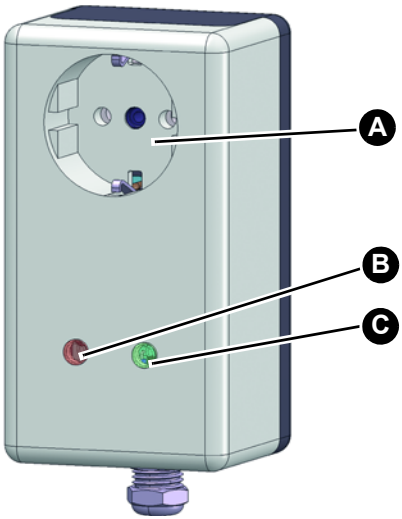
4.1.1 Photoelectric probe



A. Transmitter
B. Receiver
C. Three-wire probe cable

Fig. 1: Photoelectric probe

Control unit



A. Socket
B. Red LED (alarm)
C. Green LED (operation)

Fig. 2: Connector housing

4.2 Function

The product can detect accumulations of liquids.

The photoelectric probe detects the different optical and conductive characteristics of air and liquids. If there is air between the transmitter and the receiver, most of the infrared light transmitted by the transmitter is received by the receiver. If there is liquid between the transmitter and the receiver, only a small portion of the infrared light reaches the receiver and the product switches off the power outlet. The red LED lights.

4.3 Approvals, conformities, certifications

The product complies with:

- EMC Directive (2014/30/EU)
- Low Voltage Directive (2014/35/EU)

Approvals:

- Technical Approval of the German Institute for Civil Engineering (DIBt) Z-65.40-214

4.4 Technical data

4.4.1 Control unit

Parameter	Value
General specifications	
Dimensions housing (W x H x D)	65 x 120 x 55 mm
Product overview	Connector housing
Weight	0.35 kg
Response delay	None
Breaking capacity	AC 230 V, 1800 VA
Ambient conditions	
Ambient temperature operation	-10 ... 60 °C
Ambient temperature storage	-10 ... 60 °C
Electrical data	
Supply voltage	AC 230 V
Nominal power	4 VA
Protection class (EN 60730)	I
Degree of protection (EN 60529)	IP 20
Pollution degree	II
rated impulse voltage	2500 V

4.4.2 Photoelectric probe

Parameter	Value
General specifications	
Dimensions (Ø x L)	10 x 33 mm
Space requirements (L x H)	50 x 10 mm
Weight	0.3 kg
Material probe body	Plastic (see approval)
Probe element	Infrared transmitter/receiver
Connection cable: - Standard length - Max. length	LiYY 3 x 0.25 mm² 2 m 50 m (shielded)
Ambient conditions	
Ambient temperature operation	-10 ... 60 °C
Ambient temperature storage	-10 ... 60 °C
Temperature of the medium	0 ... 60 °C

5 Mounting

5.1 Mounting the photoelectric probe

NOTICE

UNAVAILABLE MEASURING FUNCTION

- The probe is not intended to be permanently submerged in liquid.

NFailure to follow these instructions can result in equipment damage.

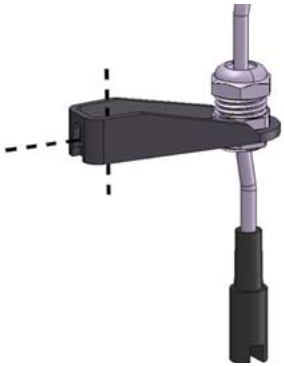
The probe is factory-connected to the control unit.

⇨ Verify that the probe is submerged even in the case of small amounts of liquid.

⇨ Verify that the tip of the probe is not subjected to mechanical load.

1. Mount the photoelectric probe at the lowest point of the area to be monitored (lying or suspended).
   - The probe must not hang directly on the control unit.
2. Use the holder supplied with the product or a cable clamp to provide strain relief for fastening.
3. Place the probe at a position where there is little or no influencing light.

5.2 Mounting the bracket



1. Mount the bracket to a wall or a container (vertical or horizontal) using a screw.

5.3 Mounting the control unit

- ⇨ Verify that the permissible ambient temperature is not exceeded at the installation site.
- ⇨ Verify that the control unit is accessible and easy to oversee at all times.
- ⇨ Verify that the control unit is protected against water or splash water.
- ⇨ Verify that the control unit is not mounted in a humid room.

1. Plug the control unit into a suitable isolated, earthed power outlet.

5.4 Electrical connection

DANGER

ELECTRIC SHOCK

- Verify that the degree of protection against electric shock (protection class, double insulation) is not reduced by the type of electrical installation.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

DANGER

ELECTRIC SHOCK CAUSED BY LIVE PARTS

- Disconnect the mains voltage supply before performing the work and ensure that it cannot be switched on.
- Verify that no hazards can be caused by electrically conductive objects or media.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

6 Commissioning

6.1 Commissioning the product

⇨ Verify that the probe is dry.

1. Select a suitable isolated, earthed power outlet.
2. Plug the control unit into the power outlet.
   - The green LED is on.
3. Plug the connector of the equipment to be switched off in the case of an alarm into the power outlet of the control unit.
   - The connected device is ready for operation.
4. Perform the function test.

6.2 Performing the function test

⇨ Verify that the liquid to be detected is detected at all temperatures that may be present at the installation site.

1. Submerge the probe into the liquid to be detected.
   - The red LED lights.
   - The connected device is switched off.
2. Remove the probe from the liquid.
   - The red LED goes off.
   - The connected device is ready for operation.

7 Operation

The green LED at the control unit lights. If the photoelectric probe detects liquid, the electrical output signal of the probe changes and the control unit triggers a visual alarm.

- The red LED lights solid
- The power outlet in the control unit is switched off

No alarm is triggered in case of a power outage. When supply voltage is restored, the product immediately resumes operation. If, in between, an alarm has occurred, the product triggers an alarm once power is available again.

7.1 Operation

Operating the product is limited to its regular monitoring:

- The green LED is on
- The red LED is off
- The connected device is ready for operation

7.2 After an alarm condition

After the alarm, the photoelectric probe must be checked for pollution.

⇨ Verify that there are no remainders of the liquid or deposits between the transmitter and the receiver of the light barrier.

1. Remove remainders of liquid between the transmitter and the receiver.
2. Carefully clean the probe with a dry, lint-free cloth (see "Wartung").
3. Replace the probe if deposits or encrustation have formed between the transmitter and the receiver of the light barrier.
4. Perform a function test.

8 Maintenance

8.1 Maintenance intervals

When	Activity
Monthly, weekly, if necessary Depends on the resistance of the retention unit to the medium	Verify correct state and function of the system
Monthly, weekly, if necessary	Verify correct state and function of the product and of connected equipment
Once per year and after an alarm	Perform a visual inspection of the probes. See "After an alarm condition". Clean polluted parts Replace damaged parts. Perform a function test. See "Performing the function test" on page 14.
Change of the liquid to be monitored	Perform a function test. See "Performing the function test" on page 14.

8.2 Maintenance activities

1. Remove slightly adhesive liquids from the probe with a dry, lint-free cloth.

The probe must be replaced in the case of strongly adhering pollution (for example, crystal salts or adhering oil).

9 Troubleshooting

Any malfunctions that cannot be removed by means of the measures described in this chapter may only be repaired by the manufacturer.

Problem	Possible reason	Repair
Green LED is not on	No supply voltage	Apply supply voltage
Red LED is on	Alarm: Photoelectric probe submerged	Remove the cause of the alarm
	Probe not connected	Connect the probe.
Red LED lights solid, even if the probe is not submerged in liquid	Short circuit in the probe	Check the probe or replace it
	Line interruption in the probe	Check the probe cable
The red LED is off even though there is an alarm condition	Light reaches the photo-electric probe	Mount the probe at a different position or protect the probe against light
	Probe defective	Replace the probe
Other malfunctions	-	Contact the AFRISO service hotline

10 Decommissioning, disposal

Dispose of the product in compliance with all applicable directives, standards and safety regulations.

Electronic components must not be disposed of together with the normal household waste.

1. Disconnect the product from mains.
2. Dismount the product (see chapter "Mounting", reverse sequence of steps).
3. Dispose of the product.

11 Returning the device

Get in touch with us before returning your product (service@afriso.de).

12 Warranty

See our terms and conditions at www.afriso.com or your purchase contract for information on warranty.

13 Spare parts and accessories

NOTICE

UNSUITABLE PARTS

- Only use genuine spare parts and accessories provided by the manufacturer.

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

Product

Product designation	Part no.	Figure
Fuel oil alarm unit in connector housing	44513	

Spare parts and accessories

Product designation	Part no.	Figure
Spare probe 2 m	44522	-
Spare probe 10 m	44524	-
Spare probe 30 m	44525	-

14 Appendix

14.1 Technical Approval of the German Institute for Civil Engineering (DIBt) (Germany)

⇨ Please contact us if you need the approval documents in a different language.

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

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

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Datum: 09.12.2021

Geschäftszeichen: II 23-1.65.40-43/21

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Allgemeine Bauartgenehmigung

Nummer:
Z-65.40-214

Geltungsdauer
vom: **9. Dezember 2021**
bis: **2. Mai 2024**

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

Gegenstand dieses Bescheides:
Leckagesonde (Gabellichtschranke) und Messumformer (Signalteil) als Bauteile eines Leckageerkennungssystems, Typ "OM.", Typ "HMS" und Typ "AFA 11"

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-65.40-214 vom 4. Mai 2021. Der Gegenstand ist erstmals am 27. April 1999 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

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

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 weiter gehender 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 ist eine Leckagesonde mit Messumformer, die als Bauteil eines Leckageerkennungssystems (siehe Anlage 1) dazu dient, bei der Überwachung von Rückhalteeinrichtungen von Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten Leckagen zu melden. Die Leckagesonde besteht aus einer Gabellichtschranke (Infrarot-Sender und Infrarot-Empfänger). Durch Benetzen der Sonde mit Flüssigkeit wird deren freie Lichtstrecke gedämpft. Dieser Zustand wird im Messumformer in ein binäres, elektrisches Signal umgewandelt, mit dem optisch und je nach Ausführung auch akustisch Alarm ausgelöst wird. Die für die Melde- oder Steuerungseinrichtung erforderlichen Bauteile und der Signalverstärker sind nicht Gegenstand dieses Bescheides.

(2) Die Leckagesonde wird aus PA-Schmelzklebstoff vom Typ C 41080 oder PE-HD vom Typ Lupolen 5021 DX schwarz eingefärbt hergestellt.

(3) Die Leckagesonde darf für Flüssigkeiten mit Flammpunkten > 55 °C wie z. B Dieselkraftstoffe, Öle sowie auch reine Harnstofflösung 32,5 % als NOx Reduktionsmittel AUS 32 (z. B. AdBlue) oder Wasser unter atmosphärischen Drücken und Temperaturen von - 10 °C bis + 60 °C in trockenen Innenräumen eingesetzt werden.

(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 WHG[1] 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.

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 besteht aus der Leckagesonde und dem Messumformer: (Nummerierung siehe Anlage 1)

(1) Leckagesonde: Typ "Optoelektronische Sonde"

(2) Messumformer (Auswerteelektronik):

Typ OM1	Anschluss einer Leckagesonde Typ "Optoelektronische Sonde", optische und akustische Alarmanzeige
Typ OM5	Anschluss bis zu fünf Leckagesonden Typ "Optoelektronische Sonde", optische und akustische Alarmanzeige

[1] Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901) geändert worden ist

Typ OM5+1	Anschluss bis zu fünf Leckagesonden Typ "Optoelektronische Sonde" und optional einer Schwimmersonde zur Meldung eines bestimmten Füllstandes, z. B. Reservemenge (die Schwimmersonde ist nicht Gegenstand dieses Bescheides), optische und akustische Alarmanzeige
Typ HMS	im Steckergehäuse, Anschluss einer Leckagesonde Typ "Optoelektronische Sonde", Abschalten der Steckdose im Messumformer für das im Alarmfall abzuschaltende Gerät, nur optische Alarmanzeige
Typ AFA 11	Anschluss einer Leckagesonde Typ "Optoelektronische Sonde", optische und akustische Alarmanzeige

(2) Zur Detektierung der ausgelaufenen Flüssigkeit benötigt die Leckagesonde einen Flüssigkeitsstand von mindestens 4 mm.

(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-ÜS[2] 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, Afriso-Euro-Index GmbH in 74363 Güglingen, 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.

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

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 funktionssicher 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

(1) Vom Hersteller oder vom Betreiber der Leckagesonde ist der Nachweis der hinreichenden chemischen Beständigkeit des unter Abschnitt 1 (2) genannten Werkstoffs 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.

(2) Für folgende Flüssigkeiten gilt der Beständigkeitsnachweis gemäß Absatz (1) als erbracht:

- Dieselkraftstoffe nach DIN EN 590[3],
- synthetische Kraftstoffe (GTL) nach DIN EN 15940[4],
- Heizöl EL nach DIN 51603-1[5],
- reiner Harnstofflösung 32,5 % als NOx Reduktionsmittel AUS 32 (z. B. AdBlue) nach DIN 70070[6],
- ungebrauchte und gebrauchte Motoren- (z. B. SAE 15W-40), Getriebe- und Hydraulik- und Transformatorenöle,
- Pflanzenöle, hydrierte Pflanzenöle (HVO),
- Wasser und Grauwasser.

3.2 Ausführung

(1) Das Leckageerkennungssystem mit einer Leckagesonde und Messumformern nach diesem Bescheid muss entsprechend Abschnitt 5 der Betriebsanleitungen[7] eingebaut und eingestellt 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 Leckagesonde ist so zu montieren, dass sie von eventueller Leckageflüssigkeit sicher erreicht wird.

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

(4) Die Leckagesonde darf nicht an Stellen mit starkem Fremdlichteinfluss (z. B. Lampen, nahe Fenster mit Sonnenlichteinstrahlung) eingebaut werden. Wenn direkte Lichtstrahlung nicht ausgeschlossen werden kann, ist für ausreichende Abschirmung zu sorgen.

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 Betriebsanleitungen 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 mit einer Leckagesonde und Messumformern nach diesem Bescheid ist nach Abschnitt 6.2 bzw. Abschnitt 6.3 beim Typ AFA 11 der Betriebsanleitungen 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.

(4) Nach einer Leckage sind die Sonden zu reinigen und auf ihre Funktion zu prüfen. In ihrer Funktion beeinträchtigte Sonden sind auszutauschen.

3	DIN EN 590:2017-10	Kraftstoffe - Dieselkraftstoff - Anforderungen und Prüfverfahren
4	DIN EN 15940:2019-10	Kraftstoffe - Paraffinischer Dieselkraftstoff aus Synthese oder Hydrierungsverfahren - Anforderungen und Prüfverfahre
5	DIN 51603-1:2020-09	Flüssige Brennstoffe - Heizöle - Teil 1: Heizöl EL, Mindestanforderungen
6	DIN 70070:2005-08	Dieselmotoren - NOx-Reduktionsmittel AUS 32 - Qualitätsanforderungen
7	von der TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG geprüfte Betriebsanleitungen Version 04.2021 und Version 11.2021 für den Typ AFA 11	

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-65.40-214

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Seite 7 von 7 | 9. Dezember 2021

(5) Nach einem Hochwasserereignis sind die optoelektronischen Sonden zu reinigen und deren Funktionsfähigkeit zu prüfen. In ihrer Funktion beeinträchtigte Sonden sind auszutauschen.

(6) Stör- und Fehlermeldungen sind in Abschnitt 9 der Betriebsanleitungen beschrieben.

(7) 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

Z118253.21 1.65.40-43/21