



Mitglied

**KESSELINSPEKTORAT
INSPECTION DES CHAUDIÈRES**

Richtstrasse 15, CH - 8304 Wallisellen, Tel. 044 877 61 11, Fax 044 877 61 75

**SVTI
ASIT**

Wallisellen, 06. Juli 2015

Zertifikat der Produkte-Prüfung nach KVV KVV-Nr. 321.006.15

zu Anlageteilen für wassergefährdende Flüssigkeiten **SVTI-Nr. SM221884**

Gegenstand	Leckanzeigesystem Ölmelder „OM 1“, und Leckanzeigesystem Ölmelder „OM 5“
Geltungsbereich	Überwachung von Schutzbauwerken in Anlagen zur Lagerung oder zum Umschlagen von Heizöl und Dieselöl (Flammpunkt > 55 °C)
Gültigkeitsdauer	Das Zertifikat ist gültig bis zum 31. Juli 2020 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	Dieses Zertifikat ersetzt das Zertifikat 321.006.11 Es bescheinigt die Übereinstimmung des Geräts mit den KVV- Vollzugsrichtlinien und wird ebenfalls den Vollzugsbehörden bereitgestellt.

Rechtsgrundlagen

- Artikel 22 des Bundesgesetzes vom 24.01.1991 über den Schutz der Gewässer (GSchG);
- KVVU-Richtlinie „Prüfung der Anlageteile und Dokumentieren der Prüfergebnisse“, 2008;

Technische Grundlagen

- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-65.40-214 des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) vom 01. Mai 2014;
- DIN EN 13160-1 und DIN EN 13160-4 als Flüssigkeitssensorsystem in Leckage- oder Überwachungsräumen.
- EG-Konformitätserklärung des Herstellers bzgl. Übereinstimmung der Zertifikatsgegenstände mit den EG-Richtlinien für Elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG und 92/31/EWG), Niederspannung (73/23/EWG und 93/68/EWG);
- Betriebsanleitung Ölmelder OM 1, sowie OM 5 in deutscher und französischer Sprache, mit Montage- und Inbetriebnahmeanleitung und Wartungsanleitung;

Merkmale der zertifizierten Geräte

Das Leckanzeigesystem Ölmelder OM 1 besteht aus einem Signalteil und einer optoelektronischen Sonde, das Leckanzeigesystem Ölmelder OM 5 besteht aus einem Signalteil und einer bis fünf optoelektronischen Sonden:

- Sonde: Die optoelektronische Sonde sendet und empfängt Infrarotstrahlung. Wenn sich zwischen Sender und Empfänger Luft befindet gelangt der grösste Teil der Strahlung zum Empfänger. Wenn sich dort Flüssigkeit befindet erreicht nur ein geringer Teil der Strahlung den Empfänger.
- Signalteil: Das Signalteil ist in einem schlagfesten Kunststoffgehäuse und enthält die Anzeige- und Bedienelemente, sowie sämtliche elektronischen Komponenten zur Auswertung und Umformung des SONDENSIGNALS.

Einsatzbereich

Der Ölmelder OM 1, sowie OM 5 eignet sich ausschliesslich zur Meldung von Ölsammlungen bei der Überwachung von:

- Auffangwannen unter Lagerbehältern, Brennern oder Motoren;
- Behältern (Tanks) mit nicht einsehbaren Auffangräumen;
- Auffangräumen unter ölverbrauchenden Geräten;
- Domschächten, Rohr- oder Kabelkanälen;
- Pumpen- oder Regelstationen mit möglichem Ölaufkommen durch Leckage oder Rückstau.

Medienbeständigkeit

Der Ölmelder OM 1, sowie OM 5 ist geeignet für folgende wassergefährdenden Flüssigkeiten:

- Heizöl EL, L oder M;
- Dieselmotorenöl oder dünnflüssige Schmieröle;
- ungebrauchte Motoren- und Getriebe-, und Hydrauliköle;
- gebrauchte Motoren-, Getriebe-, und Hydrauliköle;
- Pflanzen- und Transformatorenöle;
- AdBlue® (Harnstofflösung 32,5 %) nach DIN 70070/ISO 22241

Funktionsweise der zertifizierten Geräte

Die Sonde wird am tiefsten Punkt des Überwachungsraumes hängend oder liegend befestigt. Kommt Flüssigkeit zwischen Sender und Empfänger der optoelektronischen Sonde verändert sich das Aus-

gangssignal und die Überwachung im Signalteil geht in Alarmstellung. Es schaltet die rote Alarmlampe ein und ein Summer ertönt. Dies geschieht ebenfalls wenn die Funktionsbereitschaft einer Sonde verloren geht.

Ein Flüssigkeitspegel ab 4 mm wird erkannt.

Der Ölmelder OM 1, sowie OM 5 kann mit oder ohne Zusatzgeräten betrieben werden: z.B. optische und akustische Alarmgeber, Fernmeldegeräte, Gebäudeleittechnik, Alarm auf Mobiltelefone...

Einbau und Inbetriebsetzung der zertifizierten Geräte

Der Einbau des Leckanzeigesystems in Behälter zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten, sowie das Anklebmen der Messumformer darf nur von fachkundigen Personen ausgeführt werden, die zusätzlich über Kenntnisse des Brand- und Explosionsschutzes verfügen. Die Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung des Geräteherstellers ist anzuwenden. Diese liegt in Deutsch und Französisch vor.

Über den korrekten Einbau, die Dichtheit, Druckfestigkeit und Funktionstüchtigkeit der Geräte sind KVVU-konforme Prüfprotokolle zu erstellen und dem Anlageninhaber in dessen Landessprache auszuhändigen.

Prüfungen

Werksinterne Fertigungskontrolle beim Gerätehersteller

Der Hersteller hat eine Fertigungskontrolle der optoelektronischen Sonden und der zugeordneten Messumformer durchzuführen. Dabei ist insbesondere bei jedem einzelnen Gerät dessen Funktionstüchtigkeit zu prüfen. Die Ergebnisse sind zu protokollieren. Einmal je 5 Jahre wird ein Produktaudit durch einen KVVU-Sachverständigen beim Hersteller durchgeführt.

Funktionsprüfung und periodische Funktionskontrollen

Für die Prüfung der Funktionstüchtigkeit des Leckanzeigesystems nach dessen Einbau sowie für die periodischen Funktionskontrollen sind die Regeln der Technik des CSEM und die Betriebs- und Wartungsanleitung des Herstellers umzusetzen.

Wartungszeitpunkte: Mindestens monatlich und nach dem Auftreten von Flüssigkeitsleckagen, sowie jedem Ansprechen des Ölmelders.

Durchzuführende Tätigkeit:

- Sichtprüfung der Sonden durchführen, Anschlussleitungen bis zum Signalteil auf Beschädigung, Verschmutzung und Korrosion kontrollieren. Bei Bedarf reinigen oder ersetzen;
- Funktionstest nach Betriebsanleitung durchführen;
- Prüfprotokoll erstellen.

Prüfung im praktischen Einsatz

Mindestens ein eingesetztes Leckanzeigesystem muss an einer Anlage geprüft werden (Feldversuch).

Beurteilung

Aufgrund der technischen Grundlagen erfüllt das Leckanzeigesystem 2Ölmelder OM 1", sowie „Ölmelder OM 5" die Anforderungen der KVVU-Zertifizierungsgrundsätze. Das System ist zur Überwachung von Anlagen zur Lagerung oder zum Umschlagen der benannten Medien geeignet.

Besondere Bestimmungen / Einschränkungen

1. Jedes einzelne Leckanzeigesystem ist dauerhaft und gut lesbar zu kennzeichnen mit mindestens folgenden Angaben (in deutscher und französischer Sprache):
 - Zertifikat-Nummer und Zertifikat-Inhaber
 - Hersteller und Herstellungsjahr
 - Typenbezeichnung des Systems und Fabrikationsnummer
 - Nennbetriebsdaten
 - Kurz-Betriebsanleitung auf dem Geräteschild
 - Qualifizierte Einbaufirma mit Pikettdienst und Telefonnummer.
2. Jedes Leckanzeigesystem ist vor seiner Auslieferung durch den Hersteller einer Einzel-Stückprüfung zu unterziehen! Der Nachweis über diese betriebsinterne Kontrolle ist via gültiges Zertifikat ISO 9001 zu erbringen!
3. Jedem Leckanzeigesystem sind beizufügen:
 - a) je eine Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung in Deutsch und Französisch (und bei Bedarf in Italienisch) für den Monteur und den Anlageninhaber;
 - b) die Kopie dieses „Zertifikates der Produkte-Prüfung nach KVVU“.

Der Sachverständige gemäss KVVU

SVTI - Kesselinspektorat, anerkannte Prüfstelle



Oliver von Trzebiatowski
Leiter Industrie-Service



Gerhard Wochner
Sachverständiger

Anhang: Darstellung der optoelektronischen Sonde, Signalteil, und Verwendungsbeispiel.

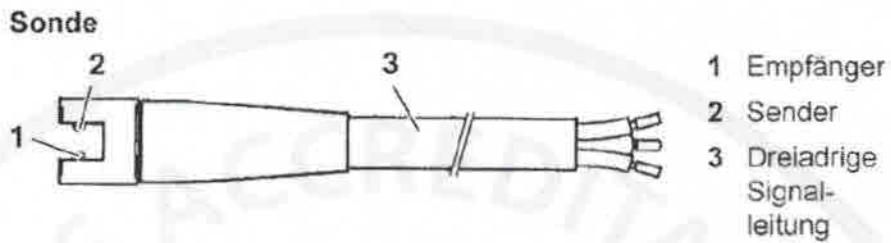


Bild 1: Optoelektronische Sonde

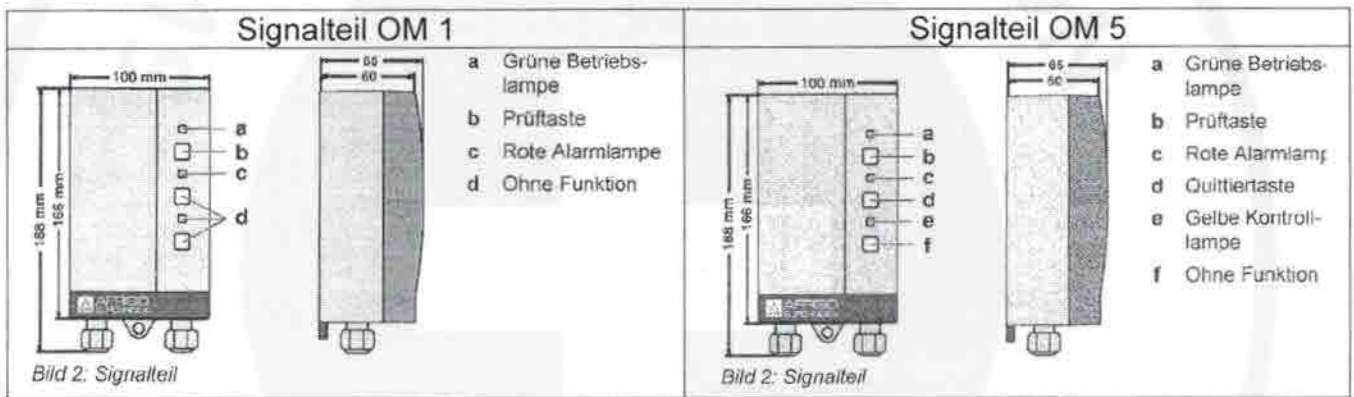


Bild 2: Signalteil

Bild 2: Signalteil

Anwendungsbeispiele

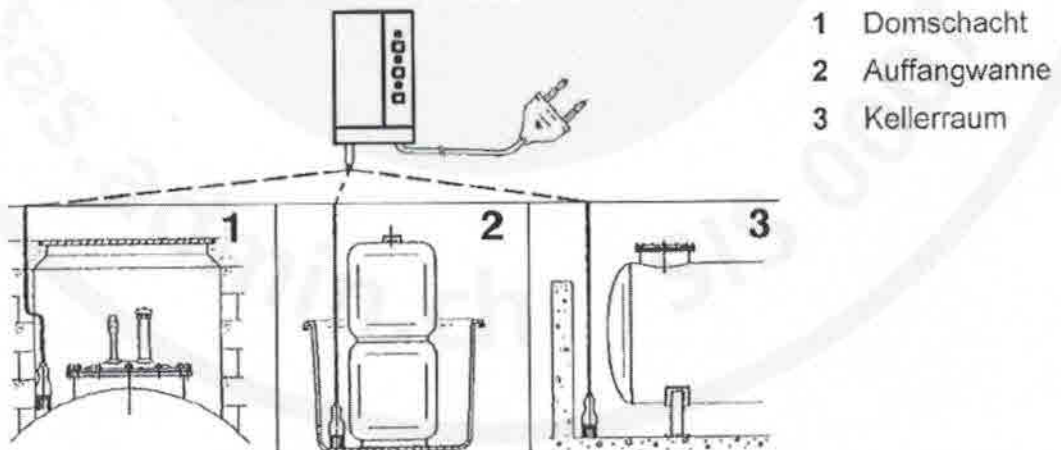


Bild 3: Standardanwendungen