



Mitglied

**KESSELINSPEKTORAT
INSPECTION DES CHAUDIÈRES**

Richtistrasse 15, CH - 8304 Wallisellen, Tel. 044/877 61 11, Fax 044/877 62 11

**SVTI
ASIT**

Wallisellen, 27. September 2017

Zertifikat der Produkte-Prüfung nach KVV KVV-Nr. 331.002.17

Zu Anlageteilen für wassergefährdende Flüssigkeiten SVTI-Nr. SM 258629

Gegenstand	Automatisches Füllstandmesssystem als „Ausrüstung für Lagertanks und für Tankstellen“: Typen: Optilevel HLS 6010, Optilevel HLS 6010 RF, Optilevel 6010 LPG, Optilevel 6010 LPG RF, Optilevel HLS 6010 AdBlue, Optilevel HLS 6010 AdBlue RF Sie können die Funktion des Messstabs übernehmen, und diesen zur Feststellung des Nachfüllvolumens ersetzen.
Geltungsbereich	Für Lageranlagen und Tankstellen zur Lagerung von Dieselöl, Biodiesel, Benzin, Ethanol, Treibstoffe mit Anteilen an Ethanol, Harnstoffsäure 32,5 % (AdBlue), und LPG.
Gültigkeitsdauer	Dieses Zertifikat ist gültig bis zum 30.09.2022 und kann auf Antrag verlängert werden.
Inhaber der Bescheinigung und Hersteller	Hectronic GmbH Allmendstrasse 15 D - 79848 Bonndorf
Hinweise	Dieses Zertifikat ersetzt das Zertifikat 331.002.12 Es bescheinigt die Übereinstimmung des Geräts mit den KVV-Vollzugsrichtlinien und wird ebenfalls den Vollzugsbehörden bereitgestellt.

Rechtsgrundlagen

- Artikel 22 des Bundesgesetzes vom 24. Januar 1991 über den Schutz der Gewässer;
- Gewässerschutzgesetz und Gewässerschutzverordnung über den Schutz der Gewässer (GSchG, GSchV);
- KVVU: Konferenz der Vorsteher der Umweltämter der Schweiz:
- Anlagen für wassergefährdende Flüssigkeiten
- Ordner 1: Vollzugsrichtlinie der Kantone
- Ordner 2: Vollzugshilfen;
- EG-Richtlinie 94/9/EG „ATEX“

Eingereichte Unterlagen

- OIML Certificate of conformity (R85/2008-CZ-12.01) Revision 1 vom 2. März 2017
- Testreport 6015-PT-P3016-17 über die Prüfung der Geräte: HLS 6010 in Verbindung mit dem Optilevel Supply
- EG-Baumusterprüfbescheinigung SEV 09 ATEX 0109 mit Prüfbericht Electrosuisse
- Prüfbericht „Schutzartprüfung“ vom VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut vom 10.01.2011
- EG-Konformitätserklärung 2014/34/EU Atex-Richtlinie, 2014/30/EU EMV-Richtlinie, 2017/35/EU Niederspannungsrichtlinie

Merkmale der zugelassenen Produkte

Das Füllstandmesssystem besteht aus folgenden Komponenten:

- a.) Kapazitive Sonde mit zehn Segmenten;
 - b.) Supply (Spannungsversorgung);
 - c.) C104M Controller, Infravision (optional), Mineo Controller, Maxam Controller;
 - d.) Ausgabegerät (z.B. Anzeige, PC);
- zu a.) Die Sonde besteht aus einem Sondenkopf mit der Elektronik, einer Verschraubung zur Befestigung am Tank und dem Messrohr. Das Messrohr und die Verschraubung müssen resistent gegen die zu messende Flüssigkeit sein.
Maximale Messlänge: 6'000 mm;
Genauigkeit der Messung: unter ± 1 mm;
Temperaturbereich der Flüssigkeit: - 25 °C bis + 55 °C;
- zu b.) Das Optilevel Supply dient der Spannungsversorgung der Sonde. Im Supply findet die Ex-Trennung statt.
- zu c.) Der Controller dient zur Auswertung und Überwachung der Füllstandsdaten. Dieser Controller ist mit oder ohne Display verfügbar.
- zu d.) Zur Ausgabe der Daten gibt es die Möglichkeit direkt über die Software, oder die Geräte: Infravision, Mineo Controller, Maxam Controller, User Interface, Truck Driver Display oder Drucker.

oder mit dem Wireless Modul:

- a.) Kapazitive Sonde mit zehn Segmenten (Wireless Modul);
- b.) Optilevel Wave / Repeater;
- c.) C104M Controller, Infravision (optional), Mineo Controller, Maxam Controller;
- d.) Ausgabegerät (z.B. Anzeige, PC).

zu a.) Die Sonde besteht aus einem Sondenkopf mit der Elektronik, einer Verschraubung zur Befestigung am Tank und dem Messrohr. Das Messrohr und die Verschraubung müssen resistent gegen die zu messende Flüssigkeit sein.

Im Unterschied zur Sonde mit Kabel wird der Standard Deckel der HLS 6010 durch das Wireless-Modul ersetzt und am dafür vorgesehenen Steckplatz verbunden.

Maximale Messlänge: 6'000 mm;

Genauigkeit der Messung: unter ± 1 mm;

Temperaturbereich der Flüssigkeit: - 25 °C bis + 55 °C;

zu b.) Das Optilevel Wave dient als Empfänger der Sondenaten.

zu c.) Der Controller dient zur Auswertung und Überwachung der Füllstandsdaten. Dieser Controller ist mit oder ohne Display verfügbar.

zu d.) Zur Ausgabe der Daten gibt es die Möglichkeit direkt über die Software, oder die Geräte: Infravision, Mineo Controller, Maxam Controller, User Interface, Truck Driver Display oder Drucker.

Einbau und Inbetriebsetzung der zertifizierten Geräte

Der Einbau des automatischen Füllstandmesssystems in Behälter zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten, sowie das Ankleben 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 muss mindestens in Deutsch und Französisch (und bei Bedarf in Italienisch) vorliegen.

Über den korrekten Einbau, die Dichtheit, Druckfestigkeit und die Funktionstüchtigkeit bei Inbetriebsetzung des automatischen Füllstandmesssystems sind Prüfprotokolle zu erstellen und dem Anlagenbesitzer in dessen Landessprache auszuhändigen.

Prüfungen

Werksinterne Fertigungskontrolle beim Gerätehersteller

Der Hersteller hat eine Fertigungskontrolle des automatischen Füllstandmesssystems inkl. der zugeordneten Messumformer durchzuführen. Dabei ist insbesondere bei jedem einzelnen automatischen Füllstandmesssystem dessen Funktionstüchtigkeit zu prüfen. Die Ergebnisse sind zu protokollieren.

Funktionsprüfung und periodische Funktionskontrollen

Für die Prüfung der Funktionstüchtigkeit des automatischen Füllstandmesssystems nach dessen Einbau sowie für die periodischen Funktionskontrollen sind die Betriebs- und Wartungsanleitungen des Herstellers umzusetzen.

Prüfung im praktischen Einsatz

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

Beurteilung

Aufgrund der technischen Grundlagen erfüllt der Zertifikatsgegenstand die Voraussetzungen der KVVU zur Verwendung als automatisches Füllstandmesssystem in Behältern zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten (auch im explosionsgefährdeten Bereich), und kann den Messstab zur Feststellung des Nachfüllvolumens ersetzen.

Besondere Bestimmungen / Einschränkungen

1. Jedes automatische Füllstandmesssystem 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
 - ATEX-Kennzeichnung
2. Jedes automatische Füllstandmesssystem ist vor der Auslieferung durch den Hersteller einer Einzel-Stückprüfung zu unterziehen! Der Nachweis über diese werksinterne Kontrolle kann via Zertifikat ISO 9001 und mittels Prüfprotokoll erbracht werden.
3. Jedem automatischen Füllstandmesssystem sind beizufügen:
 - a) je eine Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung in Deutsch und Französisch (und bei Bedarf in Italienisch) für den Monteur und den Anlagenbesitzer;
 - b) die Kopie dieses Zertifikates der Produkte-Prüfung nach KVVU.
4. Der Einsatz der automatischen Füllstandmesssysteme im explosionsgefährdeten Bereich ist mit den entsprechenden Typen möglich, und die Kennzeichnung muss folgende Angaben enthalten:

 II 1/2 G Ex ia IIB T4

Der Sachverständige gemäss KVVU

SVTI - Kesselinspektorat, anerkannte Prüfstelle



Oliver von Trzebiatowski
Leiter Industrie-Service



Markus Staub
Sachverständiger

Sondenaufbau und Einbau

