



Mitglied

KESSELINSPEKTORAT  
INSPECTION DES CHAUDIÈRES

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



Wallisellen, 15.03.2021

Gültig bis: 30.06.2025

## Gewässerschutztauglichkeit nach KVV

## KVV 312.021

zu Anlageteilen für wassergefährdende Flüssigkeiten

SVTI-Nr.: SM 305071

<b>Gegenstand</b>	Unterdruck- Leckanzeigegerät VLX34, VLX34/A-EX, VLX34/EX und VLX330, VLX330/A-EX, VLX330/EX mit Unterdruckerzeuger zur Überwachung doppelwandigen Behälter mit Saugleitung bis zum Tiefpunkt des Überwachungsraumes, Stahltanks mit Innenhülle und Rohrleitungen
<b>Geltungsbereich</b>	Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt grösser 55°C, bei denen <u>keine</u> explosionsfähigen Dampf-Luft-Gemische auftreten wie folgend: Biodiesel (DIN EN 14214), Dieselöl, Benzine, Flugpetrol, AdBlue
<b>Gültigkeitsdauer</b>	Dieses Dokument für die Herstellung ist gültig bis (Gültigkeit siehe oben), sofern die nachfolgenden Punkte erfüllt sind: <ul style="list-style-type: none"><li>• keine konstruktiven Änderungen;</li><li>• keine Änderungen der Herstellverfahren;</li><li>• Gültigkeit der Norm in der Version "EN 13160-2:2016";</li></ul> Anforderungen und Prüf-/Bewertungsverfahren für Über- und Unterdrucksysteme; <b>Sollte eine der genannten Voraussetzungen entfallen, verliert das Dokument sofort seine Gültigkeit.</b> Eine spätere Erneuerung ist auf Antrag möglich.
<b>Inhaber des Dokumentes</b>	NeoVac AG Eichaustrasse 1 9463 Oberriet
<b>Hersteller</b>	SGB GmbH Hofstrasse 10 D-57076 Siegen
<b>Hinweise</b>	Dieses Dokument ersetzt das KVV-Zertifikat; KVV 312.021.15. Es wurde auf freiwilligen Wunsch des Kunden erstellt. In der Montage- und Betriebsanleitung, in den Prüfprotokollen sowie auf dem Typenschild ist die <b>KVV-Nummer</b> anzugeben. Dieses Dokument muss mit jedem Objekt mitgeliefert werden und wird von uns den Vollzugsbehörden zur Verfügung gestellt

### Rechtsgrundlagen (ab 01.01.2020)

- Artikel 22 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (Gewässerschutzgesetz, GSchG);
- Artikel 32a der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV);
- KVV-Richtlinien: "Allgemeine Richtlinien" (Januar 2019)  
(1.10 Nachweis der Gewässerschutztauglichkeit);
- KVV-Richtlinien: "Richtlinie 1" (Dezember 2018);
- KVV-Merkblatt M1: Mittlere Tanks im Gebäude (2019);
- KVV-Erläuterung zum Beurteilungsschema (2019);

### Mitgeltende Technische Grundlagen

- SN EN 13160-2:2016: Anforderungen und Prüf-/Bewertungsverfahren für Über- und Unterdrucksysteme;
- Montage und Bedienungsanleitung des Herstellers SGB Stand 02/2015;
- Konformitätserklärung des Herstellers SGB zur Übereinstimmung des Geräts mit der EMV-Richtlinie 2004/108/EG, Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG und für Geräte in Ex-Bereichen 94/9 EWG vom August 2013;
- Leistungserklärung des Herstellers SGB 002 EU-BauPVO 06-2014 mit Bezug auf den Prüfbericht PÜZ 8111401078 des TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG, gegenüber der EN 13160-2: 2003;

### Merkmale des Geräts

Das Leckanzeigergerät VLX besteht aus den folgenden Komponenten, die für die zugelassenen Lagergüter geeigneten, korrosionsbeständigen Werkstoffen hergestellt sind:

1. Meldeeinheit mit Anzeige der Betriebsbereitschaft (grüne Lampe) und optische (rote Lampe), sowie akustische Alarmgabe (Summer), Taster zur Unterbrechung des Summers. Optional mit Manometer;
2. Vakuumpumpe;
3. Druckschalter;
4. Flüssigkeitssperre in Saugleitung;
5. Rückschlagsperre mit Filter;
6. Absperrhahn

Dokumentierte Typen mit den entsprechenden Schalldrücken in mbar(g):

Typ	Alarm EIN	Pumpe AUS
VLX 34	50 +/- 15	80 +/- 10
VLX 330	350 +/-20	410 +/- 20

### Funktionsweise des Geräts

Der Unterdruck-Leckanzeiger ist über die Saug-, Mess- und Verbindungsleitungen mit dem Überwachungsraum verbunden. Durch die Pumpe wird ein Unterdruck erzeugt, der über den Druckschalter gemessen und geregelt wird. Ist der Betriebsdruck erreicht wird die Pumpe abgeschaltet. Sinkt der Unterdruck ab wird die Pumpe bei einem Grenzwert wieder eingeschaltet bis der Betriebsdruck wieder verfügbar ist.

Tritt ein Luftleck im Überwachungsraum oder den Leitungen auf wird die Pumpe in Dauerbetrieb

geschaltet. Übersteigt der Luftverlust die Pumpenleistung fällt der Unterdruck auf den Alarmgrenzwert und die optische und akustische Alarmgabe wird ausgelöst. Tritt ein Leck unter dem Flüssigkeitsspiegel auf (Flüssigkeitsleck), entsteht ein Druckabfall im Überwachungsraum. Die Pumpe wird eingeschaltet und erzeugt den Betriebsunterdruck. Erreicht die Flüssigkeit einen Grenzwert schliesst die Flüssigkeitssperre in der Saugleitung und es erfolgt über den Druckverlauf die optische und akustische Alarmgabe.

### Einbau und Inbetriebsetzung der dokumentierten Geräte

Der Einbau der Leckanzeigegeräte darf nur von fachkundigen Personen ausgeführt werden. Die Einbau- und Betriebsanleitung des Geräteherstellers ist anzuwenden. Über den korrekten Einbau, die Dichtheit, Druckfestigkeit und Funktionstüchtigkeit der Geräte sind Prüfprotokolle zu erstellen und dem Anlageninhaber in dessen Landessprache auszuhändigen.

### Zulässige Lagergüter (siehe Seite 1)

Die zulässigen Lagergüter sind auf den Geltungsbereich dieses Dokumentes beschränkt.

### Beurteilung

Auf Basis der begutachteten Technischen Grundlagen kann das Leckanzeigegerät Typ VLX für die Leckage-Überwachung doppelwandiger Behälter mit Saugleitung bis zum Tiefpunkt des Überwachungsraumes, Stahltanks mit Innenhülle, sowie Rohrleitungen eingesetzt werden. Die Montage- und Betriebsanleitung ist immer zu befolgen.

### Besondere Bestimmungen / Einschränkungen

1. Jedes Leckanzeigegerät (bestehend aus Steuergerät und Grenzsinalgeber) ist dauerhaft und gut lesbar zu kennzeichnen mit folgenden Angaben:
  - Dokument-Nummer (KVV) und Dokument-Inhaber;
  - Hersteller und Herstellungsjahr;
  - Typenbezeichnung und Fabrikationsnummer;
  - Nennbetriebsdaten;
  - Kurz-Betriebsanleitung auf dem Gehäuse;
  - Qualifizierte Einbaufirma mit Pikettdienst und Telefonnummer;
2. Jedes Leckanzeigegerät ist vor Auslieferung einer Einzelstückprüfung zu unterziehen, Nachweis über ein Prüfprotokoll des Herstellers oder ISO 9001-Zertifizierung;
3. Jedem Leckanzeigegerät sind beizufügen:
  - a) je eine Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung in entsprechender Amtssprache für das Montage-Personal und den Anlageninhaber;
  - b) die Kopie des "Dokumentes der Produkte-Prüfung nach KVV Vollzugsrichtlinien";
4. Anforderungen anderer Rechtsbereiche wie Arbeitssicherheit, Personenschutz, Explosionsschutz sind vorbehalten, und in jedem Falle zu beachten.

### Der Sachverständige gemäss KVV

SVTI - Kesselinspektorat, anerkannte Prüfstelle



Wolfgang Helbling  
Leiter Gefahrgut



Michael Lienert  
Sachverständiger Tankanlagen

Zeichnung, Unterdrucksystem:

