

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 11. August 2005

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-364

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: III 14-1.65.22-55/05

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-65.22-418

Antragsteller:

Sicherungsgerätebau GmbH
Hofstraße 10
57076 Siegen

Zulassungsgegenstand:

Leckanzeiger nach dem Unterdrucksystem ohne integrierten
Unterdruckerzeuger vom Typ VLM 150-375

Geltungsdauer bis:

31. August 2010

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



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 weitergehender 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.



II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist ein Unterdruck-Leckanzeiger ohne integrierte Unterdruckpumpe mit der Typbezeichnung VLM 150-375 (siehe Anlage 1).

(2) Der Leckanzeiger darf nur an Überwachungsräume von Behältern der Westerwälder Eisenwerk GmbH mit maximal 2,3 m Höhe und Betriebsüberdrücken bis 10 bar angeschlossen werden, die standsicher sind und nach einer Prüfung entsprechend den Angaben der Ergänzung vom 01.07.2005 zum Prüf- bzw. Zulassungszeugnis des TÜV-Nord vom 10.11.2004 unter Akte 8237 BM SGB-VLM 150 geeignet sind.

(3) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z. B. 1. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz-Niederspannungsverordnung-, Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten -EMVG-, 11. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz - Explosionsschutzverordnung -) erteilt.

(4) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung und Bauartzulassung nach § 19 h des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG)¹.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

(1) Der Leckanzeiger zeigt Unterdrücke im Überwachungsraum der Behälter bis maximal 600 mbar an und kann mit einem Überdruck bis 10 bar beaufschlagt werden - zur Funktionsfähigkeit siehe Abschnitt 5 (2).

(2) Eine Undichtheit in den Wänden des Überwachungsraumes wird durch einen Druckanstieg von einem Betriebsunterdruck zwischen 265 mbar und 485 mbar je nach Umgebungstemperatur bei Inbetriebnahme des Leckanzeigers bis zum Alarmdruckwert von 150 mbar Unterdruck optisch durch ein rotes Ziffernfeld angezeigt.

(3) Der Leckanzeiger besteht aus einem Armaturenblock mit einem Unterdruck- Manometer für den Bereich von 0 bis 600 mbar Unterdruck mit einer optischen Alarmdruckanzeige bei ≤ 150 mbar Unterdruck, einem Absperrhahn mit Blindstopfen zum Anschluss der Evakuierungsleitung und einer Detonationssicherung der Verbindungsleitung zwischen Unterdruck-Manometer und Überwachungsraum, dessen Einzelteile aus nichtrostenden Stählen, wie z. B. Werkstoff-Nr. 1.4301, 1.4401 und 1.4408, hergestellt sind.

(4) Der Leckanzeiger muss dem Funktionsmuster nach Anlage 2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen, das der Prüfung zum Zulassungszeugnis des TÜV-Nord vom 10.11.2004 unter dem Aktenzeichen 8237 BM SGB-VLM 150 zugrunde lag.

(5) Der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes wurde nach den "Zulassungsgrundsätzen für Leckanzeigergeräte für Behälter" des Deutschen Instituts für Bautechnik vom August 1994 erbracht.



¹ Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG) vom 19. August 2002

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Der Leckanzeiger darf nur in den Werken des Antragstellers hergestellt werden. Er muss hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Werkstoffen den in der Anlage 2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Unterlagen entsprechen.

2.2.2 Kennzeichnung

Der Leckanzeiger, dessen Verpackung oder dessen 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 2.3 erfüllt sind. Darüber hinaus ist der Leckanzeiger mit folgenden Angaben zu versehen:

- Typbezeichnung,
- Zulassungsnummer.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Leckanzeigers mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung der Leckanzeiger 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 jedes Leckanzeigers durchzuführen. Durch eine Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Bauteile dem geprüften Baumuster entsprechen und der Leckanzeiger funktionssicher ist.

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

- Bezeichnung des Leckanzeigers,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Leckanzeigers,
- 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 obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Leckanzeiger, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass eine Verwechslung mit denen, die mit den Anforderungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung übereinstimmen, 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 des Leckanzeigers durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung sind die in den "Zulassungsgrundsätzen für Leckanzeigergeräte für Behälter" aufgeführten Funktionsprüfungen durchzuführen. Wenn die der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrundeliegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.



3 Bestimmungen für den Entwurf

- (1) Der Leckanzeiger darf nur an geeigneten Überwachungsräume entsprechend Abschnitt 1 (2) angeschlossen werden.
- (2) Die Alarmgabe des Leckanzeigers ist sichergestellt, wenn
 - der Leckanzeiger am Tiefpunkt des Überwachungsraumes angeschlossen ist und nicht höher als 1,0 m über der Tanksohle montiert ist,
 - der Überwachungsraum bei der Inbetriebnahme des Leckanzeigers in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur auf einen Betriebsunterdruck entsprechend den Angaben in der Tabelle des Abschnitts 5 der Technischen Beschreibung² des Leckanzeigers evakuiert wird.
- (3) Der am Überwachungsraum angeschlossene Leckanzeiger muss hinreichend gegenüber der Lagerflüssigkeit im Behälter beständig sein. Die Lagerflüssigkeit darf weder zur Dickflüssigkeit noch zu Feststoffausscheidungen neigen.
- (4) Anschlussleitung und Armaturen müssen mindestens für einen Betriebsdruck von PN 10 ausgelegt sein.
- (5) Bei Anschluss des Leckanzeigers an Behälter, die zur Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt ≤ 55 °C dienen, sind die Hinweise zum Explosionsschutz in der Technischen Beschreibungen des Leckanzeigers zu beachten.

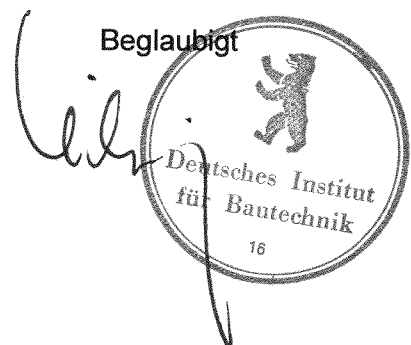
4 Bestimmungen für die Ausführung

- (1) Die Leckanzeiger muss entsprechend Abschnitt 4 der Technischen Beschreibung eingebaut und entsprechend Abschnitt 5 der Technischen Beschreibung in Betrieb genommen werden. Mit dem Einbauen, Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen des Leckanzeigers dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 19 I Wasserhaushaltsgesetz (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 Leckanzeigers die Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal ausführt. Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen bleiben unberührt.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende Prüfung

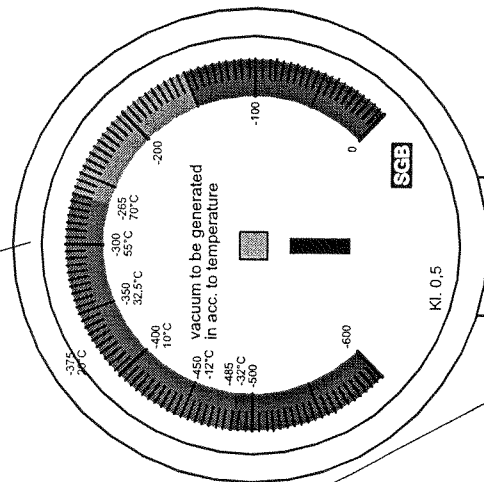
- (1) Der Leckanzeiger muss entsprechend Abschnitt 6 der Technischen Beschreibung betrieben und gewartet werden. Die Technische Beschreibung des Leckanzeigers und das Zulassungszeugnis des TÜV-Nord vom 10.11.2004 mit Ergänzung vom 01.07.2005 ist vom Hersteller mitzuliefern.
- (2) Bei einer Überdruckbeaufschlagung des Leckanzeigers von mehr als 1,0 bar ist der Leckanzeiger dicht aber nicht mehr funktionsfähig und ist außer Betrieb zu nehmen.

Dr.-Ing. Kanning

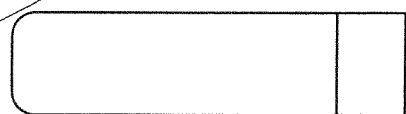


² Technische Beschreibung des Unterdruck-Leckanzeigers VLM 150-375 vom 14.09.2004

Unterdruck-Meßinstrument
Underpressure Gauge



T-Stück 1/2"
Tee-piece 1/2"

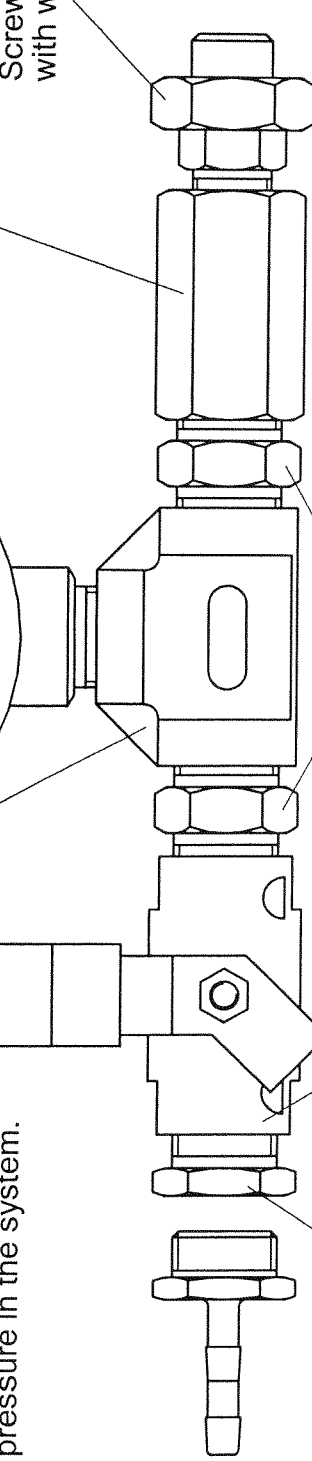


Schlauchtülle, ersetzt den Blindstopfen für die Erzeugung des System-Unterdruckes.

Hose-nipple, replaces the plug to generate the under-pressure in the system.

Detonationssicherung
Detonation protection (flame arrester)

Kupplung mit Vorschweißmuffe
Screw-coupling with welding neck

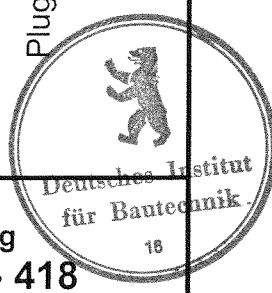


Doppelnippel 1/2"
Double-nipple 1/2"

Absperrhahn
Shut-off Cock

Blindstopfen
Plug

<p>Antragsteller: Sicherungsgerätebau GmbH Hofstraße 10 57076 Siegen</p>	<p>Zulassungsgegenstand: Unterdruck-Leckanzeiger VLM 150-375</p>	<p>Anlage 1 Zur Zulassung Z - 65.22 - 418 vom: 11.08.2005</p>
---	---	---



UNTERDRUCK-LECKANZEIGER VLM 150 - 375

Prüfungsunterlagen

- | | | |
|---|---|----------------------|
| 1 | Technische Beschreibung der Ausführungsvariate VLM vom 14-09-2004 mit Zeichnungen | 8 Seiten
3 Seiten |
| 2 | Zulassungszeugnis über die Bauart eines Leckanzeigers als Teil eines Leckanzeigergerätes des TÜV-Nord vom 10-11-2004 | 6 Seiten |
| 3 | Ergänzung zum Zulassungszeugnis vom 01-07-2005 | 1 Seite |
| 4 | Funktionsmuster: VLM 150-375 mit Detonationssicherung F 501, Hersteller SGB, PTB 04 ATEX 4012X und Manometer, Hersteller Fa. WIKA, Art.-Nr. 7409974 | |



Antragsteller: Sicherungsgerätebau GmbH Hofstraße 10 57076 Siegen	Zulassungsgegenstand: Unterdruck-Leckanzeiger VLM 150-375	Anlage 2 Zur Zulassung Z – 65.22 - 418 vom: 11.08.2005
---	---	---