

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 8. April 2005

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-364

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: III 14-1.65.22-39/04

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-65.22-399

Antragsteller:

Rietschle Thomas Puchheim GmbH
Siemensstraße 4
82178 Puchheim

Zulassungsgegenstand:

Leckanzeiger nach dem Unterdrucksystem mit integriertem Unterdruckerzeuger des Typs Vakumatik 90H und Vakumatik 90N für doppelwandige Behälter und Behälter mit starrer oder flexibler Leckschutzauskleidung und für Überwachungsräume von Wannen und Flächenabdichtungssystemen (nur Vakumatik 90H) zum Lagern wassergefährdender Flüssigkeiten

Geltungsdauer bis:

30. April 2010

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs 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

1.1 Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind Unterdruck-Leckanzeiger mit integrierter Unterdruckpumpe und der Typbezeichnung Vakumatik 90 H für Alarmdruckschaltwerte von ≥ 325 mbar und der Typbezeichnung Vakumatik 90 N für Alarmdruckschaltwerte von ≥ 34 mbar (Aufbau des Leckanzeigergerätes siehe Anlage 1).

1.2 Die Leckanzeiger dürfen je nach Ausführungstyp an geeignete Überwachungsräume bis maximal 8m^3 Rauminhalt von drucklos betriebenen Behältern, Wannen und Flächenabdichtungssystemen, die durch einen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis (nach Bauregelliste oder allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung oder Zustimmung im Einzelfall) für Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten geregelt sind, wie nachfolgend aufgeführt angeschlossen werden.

Der Leckanzeiger mit der Typbezeichnung Vakumatik 90 H ist zum Anschluss an folgende Überwachungsräume geeignet, bei denen die Alarmgabe bei einem Alarmdruckschaltwert von ≥ 325 mbar sichergestellt sein muss:

- Überwachungsräume von doppelwandigen Behältern,
- Überwachungsräume von Behältern mit einer starren oder flexiblen Leckschutzauskleidung und mit einer zum Überwachungsraumtiefstpunkt geführten Saugleitung,
- Überwachungsräume doppelwandiger Böden von Behältern,
- Überwachungsräume von doppelwandigen Wannen und Flächenabdichtungssystemen,
- Überwachungsräume von Behältern, die bisher mit Flüssigkeitsleckanzeigern betrieben wurden.

Der Leckanzeiger mit der Typbezeichnung Vakumatik 90 N ist zum Anschluss an folgende Überwachungsräume geeignet, bei denen die Alarmgabe bei einem Alarmdruckschaltwert von ≥ 34 mbar sichergestellt sein muss:

- Überwachungsräume von doppelwandigen Behältern mit einer zum Überwachungsraumtiefstpunkt geführten Saugleitung,
- Überwachungsräume von Behältern mit einer starren oder flexiblen Leckschutzauskleidung und mit einer zum Überwachungsraumtiefstpunkt geführten Saugleitung.

1.3 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.

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

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

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

- 2.1.1 Eine Undichtheit in den Wänden des Überwachungsraumes wird durch einen Druckanstieg auf den Alarmdruckschaltwert optisch und akustisch angezeigt.
- 2.1.2 Der Leckanzeiger Typ Vakumatik 90 H und Vakumatik 90 N besteht aus einem Kombigehäuse mit Ober- und Unterteil. Im Oberteil sind die elektrischen Komponenten untergebracht. Im Unterteil befindet sich die Pumpenkammer und das Rohrleitungssystem. Die einzeln belüfteten Gehäuseteile sind luftdicht voneinander getrennt und mechanisch mit vier Schrauben zu einem Kombigehäuse vereint. Die Bauteile und Bauteilkomponenten sind im Abschnitt 5 der Technischen Beschreibungen² angegeben.
- 2.1.3 Der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes wurde nach den "Zulassungsgrundsätzen für Leckanzeigergeräte für Behälter" des Deutschen Instituts für Bautechnik vom August 1994 erbracht.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Leckanzeiger dürfen nur in den Werken des Antragstellers hergestellt werden. Sie müssen 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 der Leckanzeiger 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.

² Technische Beschreibung des Leckanzeigers Typ Vakumatik 90 H (V90H) vom 21.07.2004 und Technische Beschreibung des Leckanzeigers Typ Vakumatik 90 N (V90N) vom 21.07.2004

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

3.1 Die Leckanzeiger dürfen nur an geeigneten Überwachungsräume entsprechend der Angaben im Abschnitt 1.2 verwendet werden.

3.2 (1) Die Sicherstellung der Alarmgabe des Leckanzeigers ist für die Überwachungsraumgeometrie und die Dichte der Lagerflüssigkeit nach Abschnitt 7.3.2 der DIN EN 13 160-2³ nachzuweisen.

Werden die Leckanzeiger an unterirdisch gelagerten Behältern eingesetzt ist immer von einer Dichte von mindestens 1,0 kg/dm³ auszugehen.

(2) Bei Anschluss des Leckanzeigertyps Vakumatik 90 N (V 90 N) ist die Alarmgabe bei Alarmdruckschaltwerten von ≥ 34 mbar für die Behälter nach den Normen DIN 6618-2 oder DIN 6618-4 sichergestellt, wenn die Angaben zur maximalen Flüssigkeitsdichte in Abhängigkeit von der Behälterhöhe nach Tabelle 1 der Technischen Beschreibung des Leckanzeigertyps Vakumatik 90 N (V 90 N) eingehalten werden.

(3) Bei Anschluss des Leckanzeigertyps Vakumatik 90 H (V 90 H) ist die Alarmgabe bei Alarmdruckschaltwerten von ≥ 325 mbar für doppelwandige Behälter nach den Normen DIN 6618-2 oder DIN 6618-4 sichergestellt, wenn die Angaben zur maximalen Flüssigkeitsdichte in Abhängigkeit von der Behälterhöhe nach Tabelle 1 der Technischen Beschreibung zum Leckanzeigertyps Vakumatik 90 H (V 90 H) eingehalten werden.

(4) Bei Anschluss des Leckanzeigertyps Vakumatik 90 H (V 90 H) ist die Alarmgabe bei Alarmdruckschaltwerten von ≥ 325 mbar für doppelwandige Behälter nach den Normen DIN 6608-2, DIN 6616, DIN 6619-2, DIN 6623-2 und DIN 6624-2 sichergestellt, wenn bei Anschluss des Leckanzeigertyps Vakumatik 90 H (V 90 H) die Angaben zur maximalen Flüssigkeitsdichte in Abhängigkeit von der Behälterhöhe nach Tabelle 2 der Technischen Beschreibung zum Leckanzeigertyps Vakumatik 90 H (V 90 H) eingehalten werden.

³ DIN EN 13160-2: 2003-09, Leckanzeigesysteme Teil 2: Über- und Unterdrucksysteme

- 3.3 Der am Überwachungsraum angeschlossene Leckanzeiger muss hinreichend gegenüber der Lagerflüssigkeit im Behälter bzw. der Leckageflüssigkeit des lecküberwachten Auffangraumes beständig sein. Die Lagerflüssigkeiten bzw. die Leckageflüssigkeiten dürfen weder zur Dickflüssigkeit noch zu Feststoffausscheidungen neigen.

In Bezug auf die Beständigkeit der medienberührten Teile des Leckanzeigers gegenüber den Lagerflüssigkeiten bzw. den Leckageflüssigkeiten sind die Angaben im Abschnitt 5.1.1.3 der Technischen Beschreibung des jeweiligen Leckanzeigertyps zu beachten.

- 3.4 Bei Anschluss der Leckanzeiger an Behälter bzw. und an Überwachungsräume von doppelwandigen Böden von Behältern, Wannen und Flächenabdichtungssystemen, die zur Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt ≤ 55 °C dienen, sind die Hinweise zum Explosionsschutz in den Technischen Beschreibungen der Leckanzeiger zu beachten.

4 Bestimmungen für die Ausführung

- 4.1 (1) Die Leckanzeiger müssen entsprechend Abschnitt 6 der jeweiligen Technischen Beschreibung eingebaut und entsprechend deren Abschnitt 7 in Betrieb genommen werden. Bei Ersatz eines Flüssigkeitsleckanzeigers durch einen Unterdruck-Leckanzeiger des Typs Vakumatik 90H (V 90H) ist Abschnitt 6.3 der Technischen Beschreibung des Leckanzeigertyps Vakumatik 90H zu beachten.

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.

(3) Die Leckanzeiger dürfen nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingebaut werden.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende Prüfung

Die Leckanzeiger müssen entsprechend der Abschnitt 8 der Technischen Beschreibungen für den Typ Vakumatik 90 H (V 90 H) bzw. für den Typ Vakumatik 90 N (V 90 N) betrieben und gewartet werden. Die Technische Beschreibung des Leckanzeigers ist vom Hersteller mitzuliefern.

Dr.-Ing. Kanning

Beglaubigt