

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung**

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

09.07.2013

Geschäftszeichen:

II 23-1.65.22-35/13

Zulassungsnummer:

Z-65.22-523

Geltungsdauer

vom: **9. Juli 2013**

bis: **9. Juli 2018**

Antragsteller:

MLB Lager- und Behältertechnik GmbH

Im Hanloh 2

59368 Werne-Horst

Zulassungsgegenstand:

**Unterdrucklekanzeiger ohne eigenen Unterdruckerzeuger für Überwachungsräume
doppelwandiger Behälter, Typ MLB II**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und eine Anlage.



I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 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.
- 6 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.
- 7 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 Typ MLB II ohne eigenen Unterdruckerzeuger. Eine Undichtheit in den Wänden eines Überwachungsraumes wird durch Druckanstieg erfasst und optisch angezeigt (Aufbau des Leckanzeigergerätes siehe Anlage 1).

(2) Der Leckanzeiger darf an geeignete gasdichte Überwachungsräume von doppelwandigen Behältern Typ "Rombicus" mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-38.12-259 sowie Behälter nach DIN 6624-2¹ mit bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis für die Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten angeschlossen werden. Der Überwachungsraum muss am Tiefpunkt einen Prüfstutzen haben. Mit einer transportablen Evakuierungspumpe wird im Überwachungsraum der Behälter ein Betriebsunterdruck zwischen -0,4 bar und -0,5 bar hergestellt. Eine Undichtheit in den Wänden des Überwachungsraumes wird bei Abfall des Unterdruckes auf -0,1 bar erfasst und durch das rote Feld des Zifferblattes angezeigt.

(3) Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Abschnitt (1) erbracht.

(4) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(5) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 des WHG². Der Verwender hat jedoch in eigener Verantwortung nach der Anlagenverordnung zu prüfen, ob die gesamte Anlage einer Eignungsfeststellung bedarf, obwohl diese für den Zulassungsgegenstand entfällt.

(6) Die Geltungsdauer dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (siehe Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau des Zulassungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Allgemeines

Der Unterdruck-Leckanzeiger und seine Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und der Anlage dieses Bescheids sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Zusammensetzung und Eigenschaften

(1) Der Zulassungsgegenstand besteht aus einem Unterdruck-Rohrfedermanometer, das der Genauigkeitsklasse 1,0 und den Sicherheitsanforderungen S2 nach DIN EN 837-1³ sowie der Schutzart IP 65 nach DIN EN 60529⁴ entspricht und mit Glyzerin gefüllt ist und einem Armaturenblock mit einem Ventil zum Anschluss einer mobilen Evakuierungspumpe oder einer Prüfarmatur. Das Anzeigefeld des Manometers hat einen Durchmesser von 100 mm und einen Messbereich von -1,0 bar bis 0 bar.

¹ DIN 6624-2:1989-09

Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl von 1000 bis 5000 Liter Volumen, doppelwandig, für die oberirdische Lagerung von wassergefährdenden, brennbarer und nicht-brennbarer Flüssigkeiten

² Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG) vom 1. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

³ DIN EN 837-1:1997-02

Druckmeßgeräte – Teil 1: Druckmeßgeräte mit Rohrfedern; Maße, Meßtechnik, Anforderungen und Prüfung

⁴ DIN EN 60529:2000-09

Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)¹⁶



(2) Der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Abschnitt 1.1 wurde nach den ZG-LAGB⁶ erbracht.

2.3 Herstellung und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

Der Unterdruck-Leckanzeiger darf nur im Werk des Antragstellers, MLB Lager- und Behältertechnik GmbH in Werne, gefertigt werden. Er muss hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Werkstoffen den im DIBt hinterlegten Unterlagen entsprechen.

2.3.2 Kennzeichnung

Der Unterdruck-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 2.4 erfüllt sind.

Zusätzlich ist der Leckanzeiger selbst mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Hersteller oder Herstellerzeichen^{*)},
- Typenbezeichnung,
- Serien- oder Chargennummer bzw. Identnummer bzw. Herstelldatum,
- Zulassungsnummer^{*)}.

^{*)} Bestandteil des Ü-Zeichens, der Leckanzeiger ist nur wiederholt mit diesen Angaben zu kennzeichnen, wenn das Ü-Zeichen nicht direkt auf dem Leckanzeiger aufgebracht wird.

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Unterdruck-Leckanzeigers mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung des Unterdruck-Leckanzeigers durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist eine Stückprüfung jedes Unterdruck-Leckanzeigers oder seiner Einzelteile durchzuführen. Durch eine Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Werkstoffe, Maße und Passungen sowie die Bauart dem geprüften Baumuster entsprechen und der Unterdruck-Leckanzeiger funktions-sicher ist.

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

- Bezeichnung des Unterdruck-Leckanzeigers,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Unterdruck-Leckanzeigers,
- Ergebnisse der Kontrollen oder Prüfungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

(3) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

⁶ ZG-LAGB:1994-08



(4) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Unterdruck-Leckanzeiger, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass eine Verwechslung mit übereinstimmenden Zulassungsgegenständen ausgeschlossen ist. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.4.3 Erstprüfung durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung sind die in den ZG-LAGB aufgeführten Funktionsprüfungen durchzuführen. Wenn die der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrunde liegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.

3 Bestimmungen für den Entwurf

(1) Abhängig von der Dichte der Lagerflüssigkeit darf der Unterdruck-Leckanzeiger an Behälter mit folgenden Höhen angebaut werden:

Dichte der Lagerflüssigkeit	maximale hydrostatische Höhe
$\leq 1,0 \text{ g/cm}^3$	$\leq 3,00 \text{ m}$
$\leq 1,1 \text{ g/cm}^3$	$\leq 2,80 \text{ m}$
$\leq 1,2 \text{ g/cm}^3$	$\leq 2,57 \text{ m}$
$\leq 1,3 \text{ g/cm}^3$	$\leq 2,37 \text{ m}$
$\leq 1,4 \text{ g/cm}^3$	$\leq 2,20 \text{ m}$
$\leq 1,5 \text{ g/cm}^3$	$\leq 2,00 \text{ m}$
$\leq 1,6 \text{ g/cm}^3$	$\leq 1,93 \text{ m}$
$\leq 1,7 \text{ g/cm}^3$	$\leq 1,81 \text{ m}$
$\leq 1,8 \text{ g/cm}^3$	$\leq 1,71 \text{ m}$
$\leq 1,9 \text{ g/cm}^3$	$\leq 1,62 \text{ m}$

(2) Der Unterdruck-Leckanzeiger ist nur für Überwachungsräume geeignet, die eine Dichtigkeit des Gesamtsystems aufweisen, die sicherstellt, dass eine nicht durch ein Leck ausgelöste Alarmmeldung nicht vor Ablauf eines Jahres erfolgt.

(3) Die Werkstoffe des Unterdruck-Leckanzeigers, die im Leckfall mit der Flüssigkeit oder deren Dämpfen in Berührung kommen können, müssen hinreichend gegen die zu lagernde Flüssigkeit beständig sein. Nicht geeignet sind Lagerflüssigkeiten, die Cu-Legierungen angreifen.



4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Der Unterdruck-Leckanzeiger muss entsprechend Abschnitt 9 der Betriebsanleitung⁶ eingebaut und entsprechend deren Abschnitt 10 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 § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) sind. Nach der Montage des Leckanzeigers muss durch einen Sachkundigen des Fachbetriebes eine Prüfung auf ordnungsgemäßen Einbau und einwandfreie Funktion durchgeführt werden. Über die Einstellung des Leckanzeigers und die ordnungsgemäße Funktion ist eine Bescheinigung auszustellen und dem Betreiber zu übergeben.

(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 Prüfungen

(1) Der Unterdruck-Leckanzeiger ist vom Betreiber in regelmäßigen Abständen, mindestens einmal pro Woche zu kontrollieren und der angezeigte Unterdruck zu protokollieren. Bei Alarmanzeige im roten Bereich ist die Anlage außer Betrieb zu nehmen und der schadhafte Behälter gegebenenfalls zu entleeren.

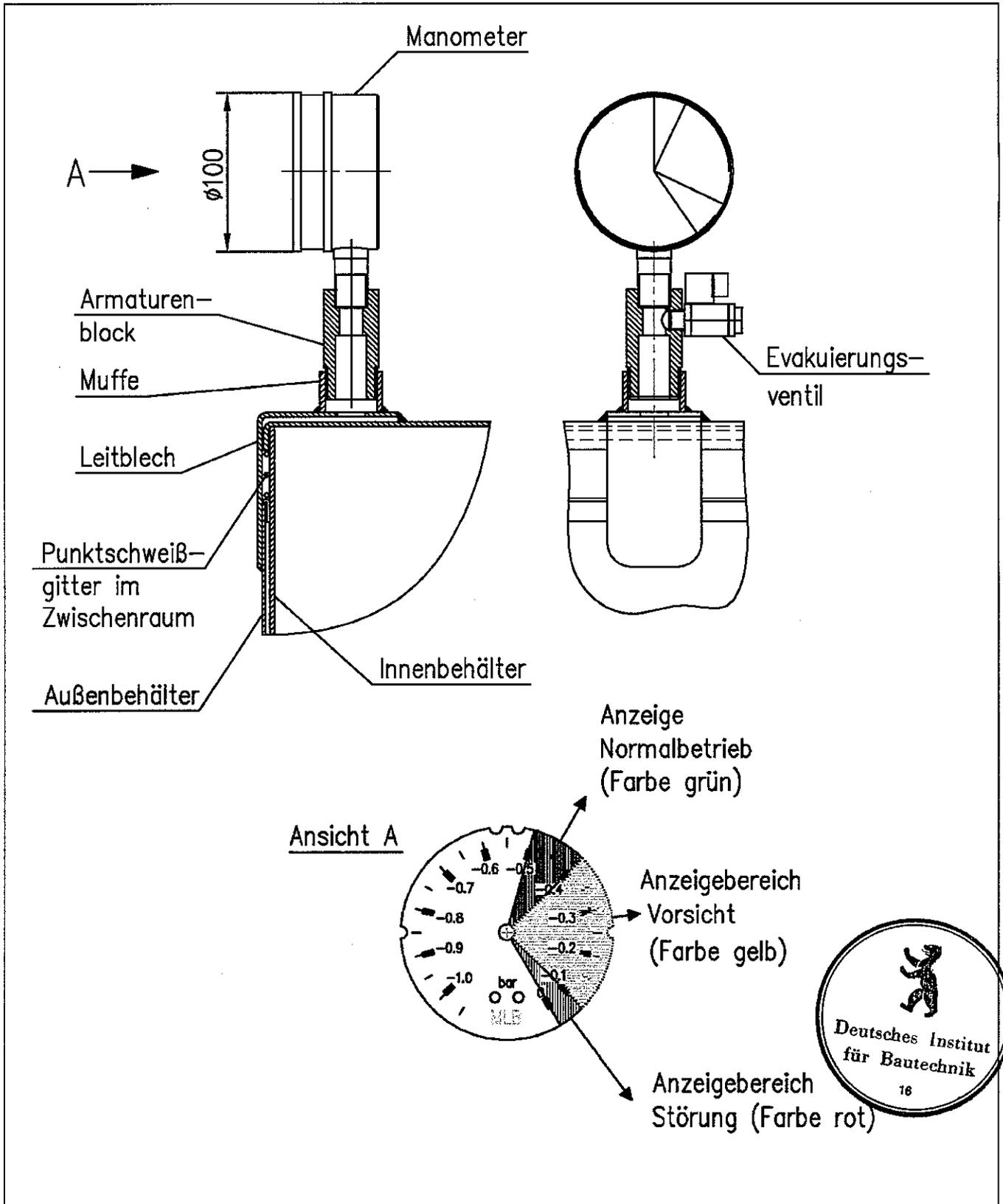
(2) Mindestens einmal im Jahr ist die Funktionssicherheit des Leckanzeigegerätes durch sachkundiges Personal des Betreibers, durch den Hersteller des Leckanzeigers oder durch einen Fachbetrieb im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) zu prüfen. Dabei ist der Überwachungsraum über den Prüfstutzen am tiefsten Punkt des Behälter/an der Sumpftasse zu belüften und die Anzeige am Manometer zu kontrollieren. Eventuell im Überwachungsraum befindliche Leckflüssigkeit ist aufzufangen und fachgerecht zu entsorgen. Die Prüfung ist zu protokollieren. Nach Bestätigung der Funktionsfähigkeit ist das Leckanzeigegerät wieder in Betrieb zu nehmen und der Überwachungsraum über das Ventil am Armaturenblock zu evakuieren.

(3) Die Betriebsanleitung ist vom Hersteller mitzuliefern.

Holger Eggert
Referatsleiter



⁶ von der TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG geprüfte Betriebsanleitung für den Leckanzeiger Typ MLB I und II vom 30.05.2012



Unterdruckleckanzeiger ohne eigenen Unterdruckerzeuger für Überwachungsräume doppelwandiger Behälter, Typ MLB II

Übersicht

Anlage 1