

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

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

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum: 10.12.2021 Geschäftszeichen: II 23-1.65.22-37/21

**Nummer:
Z-65.22-493**

Geltungsdauer
vom: **8. Januar 2022**
bis: **8. Januar 2027**

Antragsteller:
MLB Lager- und Behältertechnik GmbH
Im Hanloh 2
59368 Werne-Horst

Gegenstand dieses Bescheides:

**Leckanzeiger auf Unterdruckbasis ohne eigenen Unterdruckerzeuger für Überwachungsräume
doppelwandiger Behälter, Typ MLB I und Typ MLB II**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/ genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und eine Anlage mit zwei Seiten.

Der Gegenstand Typ MLB I ist erstmals am 6. Januar 2012 allgemein bauaufsichtlich zugelassen
worden.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine
bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung Z-65.22-523 vom 12. Juni 2018 für den
Typ MLB II.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieses Bescheides sind Unterdruck-Leckanzeiger Typ MLB I und Typ MLB II ohne eigenen Unterdruckerzeuger. Eine Undichtheit in den Wänden des Überwachungsraumes eines Behälters wird durch Druckanstieg erfasst und optisch angezeigt (Aufbau der Leckanzeigergeräte siehe Anlage 1).

(2) Der Leckanzeiger darf an geeignete gasdichte Überwachungsräume von doppelwandigen, oberirdischen, drucklos betriebenen Behältern, die für die Verwendung dieser Art Leckanzeiger vorgesehen sind, angeschlossen werden. Für die Behälter muss ein Nachweis entsprechend den allgemeinen Anforderungen der Landesbauordnungen für die ortsfeste oberirdische Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten vorliegen. Mit einer transportablen Evakuierungspumpe wird im Überwachungsraum des Behälters 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) Der Leckanzeiger Typ MLB I ist für eine Betriebstemperatur von -25 °C bis +60 °C und der Leckanzeiger Typ MLB II ist für eine Betriebstemperatur von -20 °C bis +80 °C geeignet.

(4) Die kinematische Viskosität der in dem Behälter gelagerten Flüssigkeit muss $\leq 5000 \text{ mm}^2/\text{s}$ bei +4 °C sein. Die Flüssigkeit darf nicht zu Feststoffausscheidungen neigen.

(5) Mit diesem Bescheid wird der Nachweis der Funktionssicherheit des Regelungsgegenstandes im Sinne von Absatz (1) erbracht.

(6) Der Bescheid wird unbeschadet der Bestimmungen und der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(7) Dieser Bescheid berücksichtigt die wasserrechtlichen Anforderungen an den Regelungsgegenstand. Gemäß § 63 Abs. 4 Nr. 2 und 3 WHG¹ gilt der Regelungsgegenstand damit wasserrechtlich als geeignet.

(8) Die Geltungsdauer dieses Bescheides (siehe Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau des Regelungsgegenstandes 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 Bescheides sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

Der Regelungsgegenstand besteht aus einem Unterdruck-Rohrfedermanometer mit der Schutzart IP 65 nach DIN EN 60529² und den Sicherheitsanforderungen S2 nach DIN EN 837-3³, das mit Glycerin gefüllt ist und einem Armaturenblock mit einem Ventil zum Anschluss einer mobilen Evakuierungspumpe oder einer Prüfarmatur.

Typ MLB I Genauigkeitsklasse 1,6, Durchmesser des Anzeigefeldes 50 mm, Messbereich von -1,0 bar bis 0 bar,

Typ MLB II Genauigkeitsklasse 1,0, Durchmesser des Anzeigefeldes 100 mm, Messbereich von -1,0 bar bis 0 bar.

¹ Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901) geändert worden ist

² DIN EN 60529: 2014-09 Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

³ DIN EN 837-3:2019-08 Druckmeßgeräte - Teil 3: Druckmeßgeräte mit Platten- und Kapselfedern; Maße, Meßtechnik, Anforderungen und Prüfung

2.3 Herstellung und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

Der Unterdruck-Leckanzeiger darf nur im Werk des Antragstellers, MLB Lager- und Behältertechnik GmbH in 59368 Werne-Horst, 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 der von dem Bescheid erfassten 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. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. 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 das fertiggestellte Bauprodukt dem geprüften Baumuster entsprechen und der Unterdruck-Leckanzeiger funktionssicher 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,
- 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.

(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-LAGB⁴ 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 Planung und Ausführung

3.1 Planung

(1) Vom Hersteller oder vom Betreiber des Unterdruck-Leckanzeigers ist der Nachweis der hinreichenden chemischen Beständigkeit der unter Abschnitt 1 (3) genannten Werkstoffe gegenüber den wassergefährdenden Flüssigkeiten und deren Dämpfen oder Kondensat zu führen. Zur Nachweisführung können Angaben der Werkstoffhersteller, Veröffentlichungen in der Fachliteratur, eigene Erfahrungswerte oder entsprechende Prüfergebnisse herangezogen werden. Nicht geeignet sind Lagerflüssigkeiten, die Cu-Legierungen angreifen.

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

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

(3) Überwachungsräume mit einer Höhe von $> 1 \text{ m}$ müssen mit einem Stutzen von mindestens DN 25 am Überwachungsraumtiefpunkt versehen sein oder die Saugleitung muss bis zum Überwachungsraumtiefpunkt geführt werden.

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

⁴ ZG-LAGB:1994-08

Zulassungsgrundsätze für Leckanzeigergeräte für Behälter des Deutschen Instituts für Bautechnik

3.2 Ausführung

(1) Der Unterdruck-Leckanzeiger muss entsprechend Abschnitt 9 der Betriebsanleitung⁵ eingebaut und entsprechend Abschnitt 10 in Betrieb genommen werden. Mit dem Einbauen, Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen des Leckanzeigers dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die über Kenntnisse des Brand- und Explosionsschutzes verfügen, wenn diese Tätigkeiten an Behältern für Flüssigkeiten mit Flammpunkt ≤ 55 °C durchgeführt werden.

(2) Nach der Montage des Unterdruck-Leckanzeigers muss durch einen Sachkundigen des einbauenden Betriebes eine Prüfung auf ordnungsgemäßen Einbau und einwandfreie Funktion durchgeführt werden. Über die Einstellung des Unterdruck-Leckanzeigers und die ordnungsgemäße Funktion ist eine Bescheinigung auszustellen und dem Betreiber zu übergeben.

4 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 Funktions- und Betriebssicherheit des Leckanzeigers, durch einen Sachkundigen zu prüfen. Dabei ist der Überwachungsraum über den Prüfstutzen am tiefsten Punkt des Behälters, an der Sumpffasse bzw. über den Saugstutzen 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 des Überwachungsraumes und des Leckanzeigers ist das Leckanzeigegerät wieder in Betrieb zu nehmen und der Überwachungsraum über das Ventil am Armaturenblock zu evakuieren.

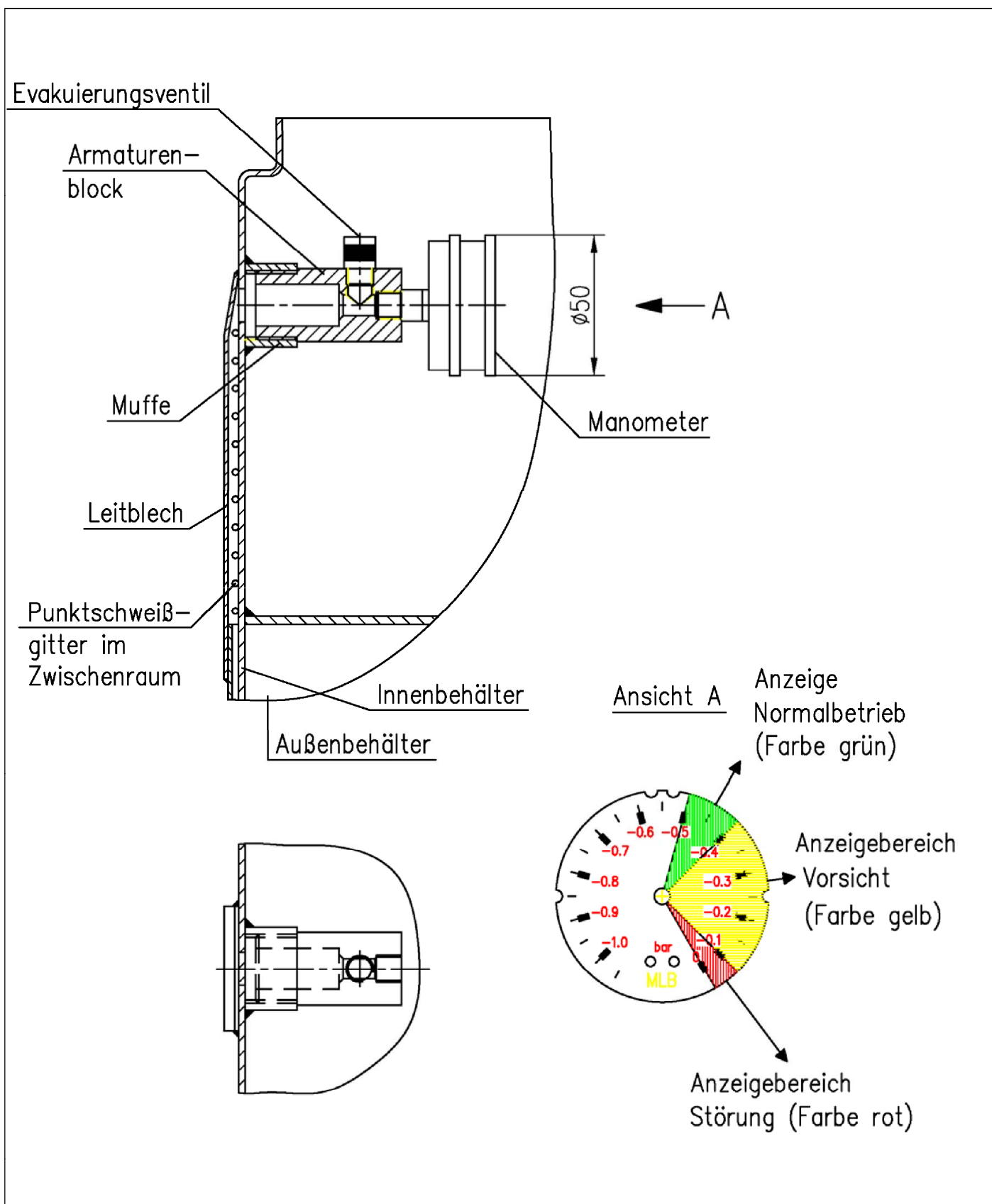
(3) Behälter mit einer Höhe ≤ 1 m, die keinen Entleerungsanschluss des Überwachungsraums am Behälterboden besitzen, sind im Falle des Eindringens von Flüssigkeit in den Überwachungsraum zur Entleerung des Überwachungsraums umzudrehen. Ist eine Entleerung über den Saug- bzw. Messstutzen nicht möglich ist der Behälter fachgerecht zu entsorgen.

(4) Die Betriebsanleitung ist vom Hersteller mitzuliefern.

Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt
Schönemann

⁵ von der TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG geprüfte Betriebsanleitung für den Leckanzeiger Typ MLB I und II vom 30.05.2012

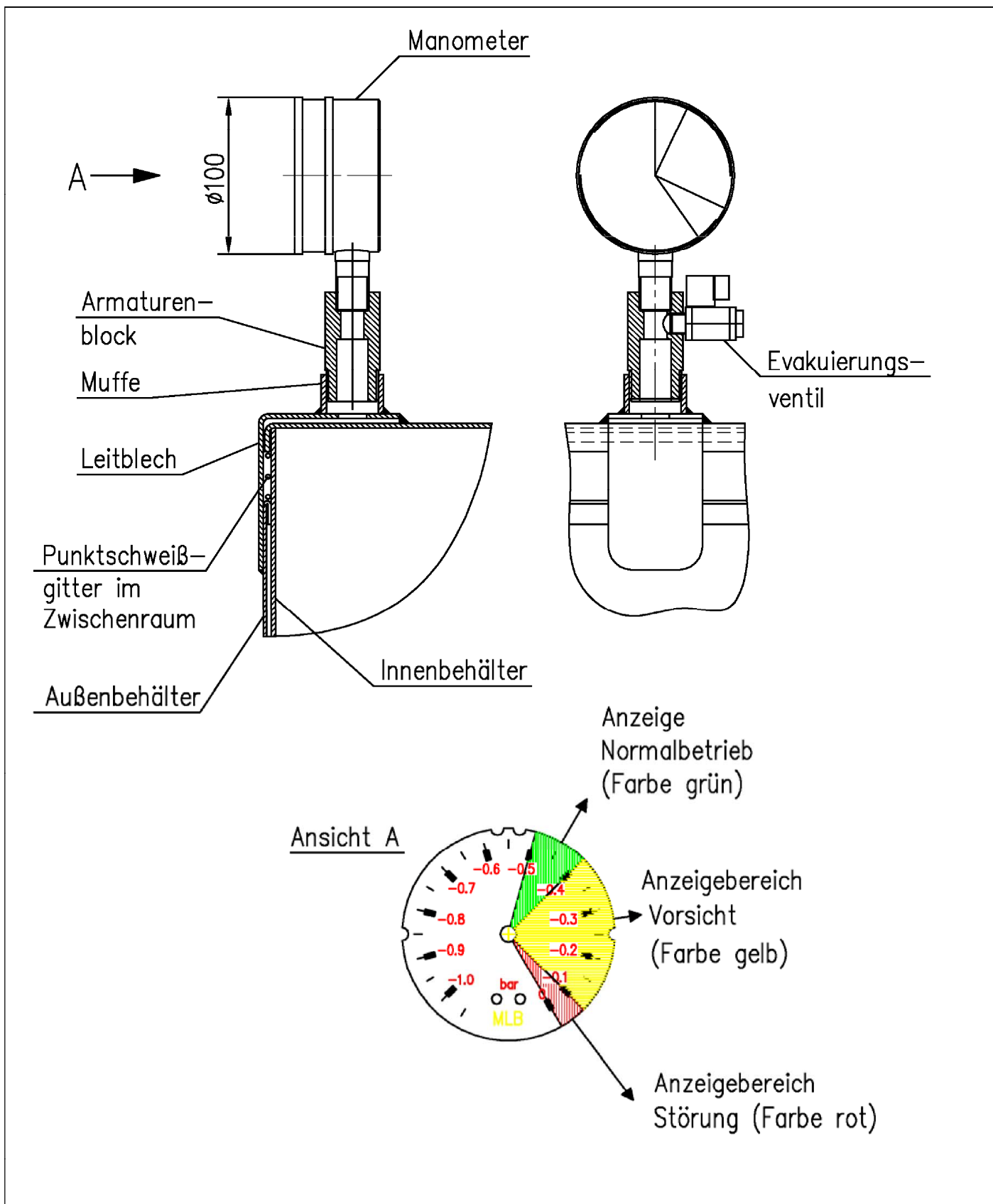


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-65.22-493

Leckanzeiger auf Unterdruckbasis ohne eigenen Unterdruckerzeuger für Überwachungsräume doppelwandiger Behälter, Typ MLB I und Typ MLB II

Übersicht Typ MLB I

Anlage 1
 Seite 1



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-65.22-493

Leckanzeiger auf Unterdruckbasis ohne eigenen Unterdruckerzeuger für Überwachungsräume doppelwandiger Behälter, Typ MLB I und Typ MLB II

Übersicht Typ MLB II

Anlage 1
 Seite 2