

**Allgemeine  
bauaufsichtliche  
Zulassung/  
Allgemeine  
Bauartgenehmigung**

**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:

12.06.2018

Geschäftszeichen:

II 23-1.65.22-14/18

**Nummer:**

**Z-65.22-523**

**Geltungsdauer**

vom: **10. Juli 2018**

bis: **10. Juli 2023**

**Antragsteller:**

**MLB Lager- und Behältertechnik GmbH**

Im Hanloh 2

59368 Werne-Horst

**Gegenstand dieses Bescheides:**

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

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

Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und eine Anlage.

Der Gegenstand ist erstmals am 9. Juli 2013 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

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.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieses Bescheides 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 Leckanzeigegerätes 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 6624-2<sup>1</sup> 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. 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.

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

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

(5) Dieser Bescheid berücksichtigt die wasserrechtlichen Anforderungen an den Regelungsgegenstand. Gemäß § 63 Abs. 4 Nr. 2 und 3 WHG<sup>2</sup> gilt der Regelungsgegenstand damit wasserrechtlich als geeignet.

(6) 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, das der Genauigkeitsklasse 1,0 und den Sicherheitsanforderungen S2 nach DIN EN 837-1<sup>3</sup> sowie der Schutzart IP 65 nach DIN EN 60529<sup>4</sup> entspricht und mit Glycerin 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 wassergefährdender, brennbarer und nicht-brennbarer Flüssigkeiten
2	Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist	
3	DIN EN 837-1:1997-02	Druckmeßgeräte – Teil 1: Druckmeßgeräte mit Rohrfedern; Maße, Meßtechnik, Anforderungen und Prüfung
4	DIN EN 60529: 2014-09	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/  
Allgemeine Bauartgenehmigung**

Nr. Z-65.22-523

Seite 4 von 6 | 12. Juni 2018

**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, 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<sup>\*)</sup>,
- Typenbezeichnung,
- Serien- oder Chargennummer bzw. Identnummer bzw. Herstellungsdatum,
- Zulassungsnummer<sup>\*)</sup>.

<sup>\*)</sup> 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-LAGB<sup>5</sup> 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 Werkstoffe, die im Leckfall mit der Flüssigkeit oder deren Dämpfen in Berührung kommen können, 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	maximale hydrostatische Höhe
$\leq 1,0 \text{ g/cm}^3$	$\leq 3,00 \text{ m}$
$\leq 1,1 \text{ g/cm}^3$	$\leq 2,80 \text{ m}$
$\leq 1,2 \text{ g/cm}^3$	$\leq 2,57 \text{ m}$
$\leq 1,3 \text{ g/cm}^3$	$\leq 2,37 \text{ m}$
$\leq 1,4 \text{ g/cm}^3$	$\leq 2,20 \text{ m}$
$\leq 1,5 \text{ g/cm}^3$	$\leq 2,00 \text{ m}$
$\leq 1,6 \text{ g/cm}^3$	$\leq 1,93 \text{ m}$
$\leq 1,7 \text{ g/cm}^3$	$\leq 1,81 \text{ m}$
$\leq 1,8 \text{ g/cm}^3$	$\leq 1,71 \text{ m}$
$\leq 1,9 \text{ g/cm}^3$	$\leq 1,62 \text{ m}$

(3) 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.

### 3.2 Ausführung

Der Unterdruck-Leckanzeiger muss entsprechend Abschnitt 9 der Betriebsanleitung<sup>6</sup> 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 über Kenntnisse des Brand- und Explosionsschutzes verfügen, wenn diese Tätigkeiten an Behältern für Flüssigkeiten mit Flammpunkt  $\leq 55$  °C durchgeführt werden. Nach der Montage des Leckanzeigers muss durch einen Sachkundigen des einbauenden Betriebes 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.

## 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.

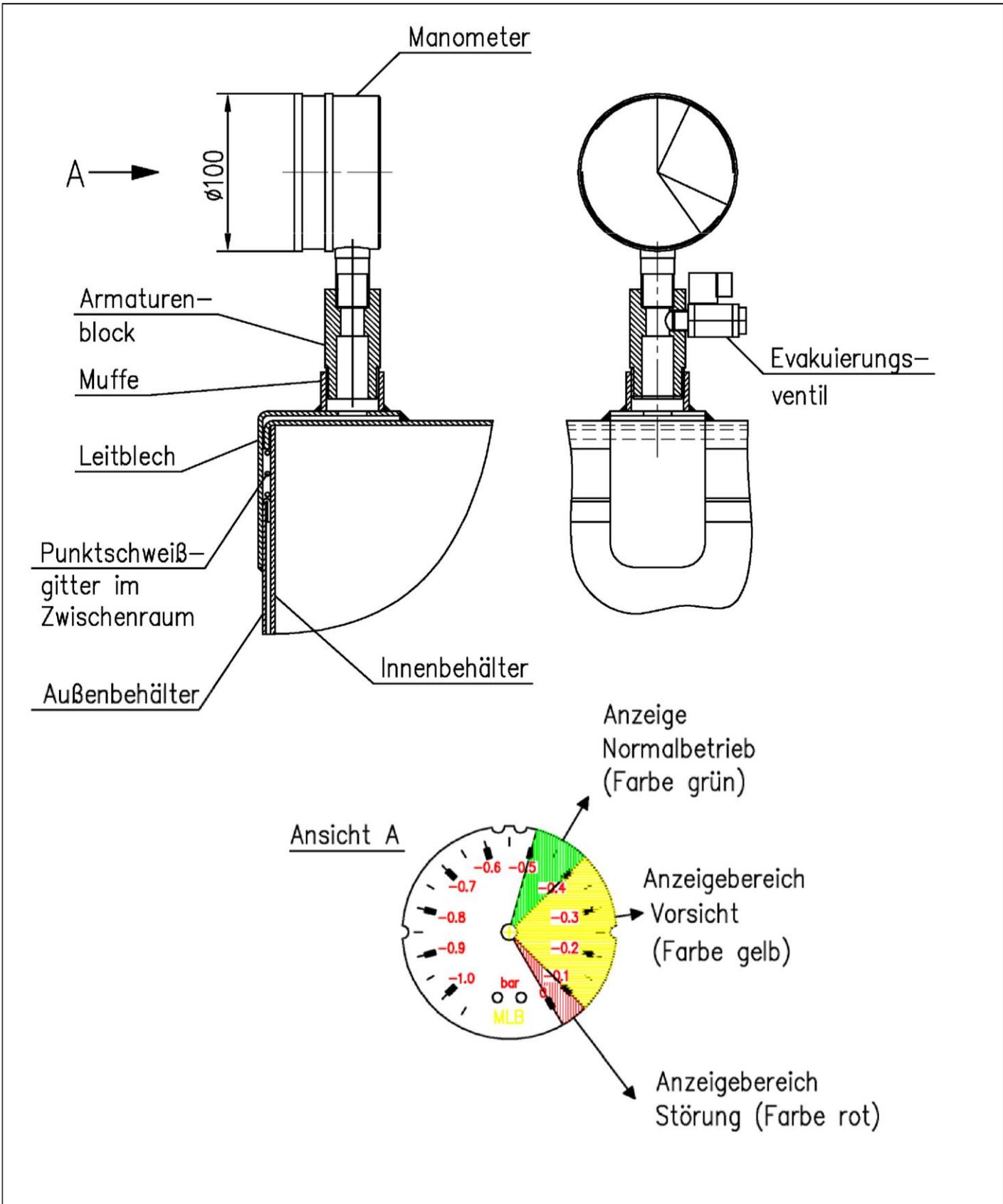
(2) Mindestens einmal im Jahr ist die Funktions- und Betriebssicherheit des Leckanzeigers, durch einen Sachkundigen zu prüfen. Dabei ist der Überwachungsraum über den Prüfstutzen am tiefsten Punkt des Behälters/an der Sumpftasse zu belüften und die Anzeige am Manometer zu kontrollieren. Eventuell im Überwachungsraum befindliche Leckflüssigkeit ist aufzufangen und fachgerecht zu entsorgen. Die Prüfung ist zu protokollieren. Nach Bestätigung der Funktionsfähigkeit des Überwachungsraumes und des Leckanzeigers ist das Leckanzeigergerät 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

Beglaubigt

<sup>6</sup> 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 abt des dibt: z-65.22-523

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

Übersicht

Anlage 1