

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:

09.04.2015

Geschäftszeichen:

II 23-1.65.30-68/14

Zulassungsnummer:

Z-65.30-343

Geltungsdauer

vom: **9. April 2015**

bis: **9. April 2020**

Antragsteller:

Federsel Tankschutz GmbH

Dasinger Straße 2a
86165 Augsburg

Zulassungsgegenstand:

Leckschutzauskleidung vom Typ "TI 69", "TI 93R", Typ "TI 69-AHL", "TI 93R-AHL" und
Typ "TI 69-T 15", "TI 93R-T 15" als Teil eines Leckanzeigegerätes für Behälter zum Lagern von
Ölen und Kraftstoffen sowie von Flüssigdünger AHL und NOx Reduktionsmittel AUS 32

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und eine Anlage.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-65.30-343 vom 6. September 2012. Der Gegenstand ist erstmals am 28. November 2002
allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

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 sind Leckschutzauskleidungen vom Typ "TI 69" und "TI 93R", vom Typ "TI 69-AHL" und "TI 93R-AHL" sowie vom Typ "TI 69-T 15" und "TI 93R-T 15", die jeweils als Teil eines Leckanzeigergerätes dazu dienen, einen Überwachungsraum zu schaffen. Die Leckschutzauskleidung darf in Behältern nach Absatz (2) und je nach Typ für die Lagerung folgender Flüssigkeiten eingesetzt werden:

1. Heizöl EL nach DIN 51603-1¹,
2. Dieseldieselkraftstoff nach DIN EN 590²,
3. Gemischen aus Dieseldieselkraftstoff bzw. Heizöl und insgesamt max. 20 % Fettsäure-Methylester (FAME) nach DIN EN 14214³,
4. ungebrauchte Verbrennungsmotorenöle und ungebrauchte Kraftfahrzeug-Getriebeöle, Gemische aus gesättigten und aromatischen Kohlenwasserstoffen mit einem Aromatengehalt von ≤ 20 Gew. % und einem Flammpunkt > 55 °C,
5. gebrauchte Verbrennungsmotorenöle und gebrauchte Kraftfahrzeug-Getriebeöle mit einem Flammpunkt > 55 °C,
6. Fettsäure-Methylester nach DIN EN 14214,
7. Rapsöl, kaltgepresst (nicht für Lebensmittel),
8. Flüssigdünger AHL (Ammoniumnitrat-Harnstoff-Lösung),
9. NOx Reduktionsmittel AUS 32 (AdBlue) nach DIN 70070⁴.

Der Überwachungsraum wird durch einen Unterdruck-Leckanzeiger mit einem Alarmschalt- druck von mindestens 30 mbar Unterdruck überwacht. Der maximal im Betrieb auftretende Unterdruck (Pumpe-Aus-Druck) darf 450 mbar \pm 15 mbar betragen. Eine Undichtheit in den Wandungen des Überwachungsraumes wird durch Druckanstieg erfasst und optisch und akustisch angezeigt (Beispiel für die Anordnung der Leckschutzauskleidung siehe Anlage 1).

(2) Die Leckschutzauskleidungen Typ "TI 69" und Typ "TI 69-T 15" dürfen in bis zu 5 m hohen, Typ "TI 69-AHL" in bis zu 3 m hohen zylindrischen Behältern aus Stahl oder glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK), die Leckschutzauskleidungen Typ "TI 93R", Typ "TI 93R-AHL" und Typ "TI 93R-T 15" in rechteckigen, bis zu 3 m hohen Behältern aus Stahl eingebaut werden. Die Behälter müssen einen Verwendbarkeitsnachweis für die Lagerung der in Absatz (1) genannten Flüssigkeiten haben. Die Behälter müssen unter atmosphärischen Bedingungen betrieben werden.

(3) Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird der Nachweis der Verwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Absatz (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 WHG⁵. 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.

1	DIN 51603-1:2011-09	Flüssige Brennstoffe – Heizöle – Teil 1: Heizöl EL, Mindestanforderungen
2	DIN EN 590:2014-04	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Dieseldieselkraftstoff - Anforderungen und Prüfverfahren
3	DIN EN 14214:2010-04	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Fettsäure-Methylester (FAME) für Dieselmotoren – Anforderungen und Prüfverfahren
4	DIN 70070:2005-08	Dieselmotoren – NOx-Reduktionsmittel AUS 32 – Qualitätsanforderungen
5	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG); 31. Juli 2009	

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-65.30-343

Seite 4 von 9 | 9. April 2015

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

2 Bestimmungen für das Bauprodukt**2.1 Allgemeines**

Die Leckschutzauskleidungen und Ihre 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) Die Leckschutzauskleidungen müssen aus einer konfektionierten Einlage (Innenhülle) mit Schutzplatte aus Polyvinylchlorid (PVC), einer Zwischenlage und dem Zubehör, z. B. Befestigungseinrichtungen und Verbindungsleitungen bestehen.

(2) Zur Herstellung der Leckschutzauskleidung Typ "TI 69" und "TI 93R" ist für die Einlage die PVC-Folie vom Typ "Sikaplan WP6100-08H blue-silver" mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.30-326 zu verwenden. Der Typ "TI 69" und "TI 93R" darf bei der Lagerung der Flüssigkeiten 1. bis 3. von Abschnitt 1 (1) verwendet werden.

Zur Herstellung einer Leckschutzauskleidung Typ "TI 69-AHL" und "TI 93R-AHL" ist für die Einlage die PVC-Folie vom Typ "Sikaplan WP 6120", in der Dicke von 0,8 mm bzw. 1,5 mm, mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.30-441 zu verwenden. Der Typ "TI 69-AHL" und "TI 93R-AHL" darf bei der Lagerung der Flüssigkeiten 8. und 9. von Abschnitt 1 (1) verwendet werden.

Zur Herstellung der Leckschutzauskleidung Typ "TI 69-T 15" und "TI 93R-T 15" ist für die Einlage die PVC-P-Folie vom Typ "TechnoLine Tank 7258-08" mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.30-510 zu verwenden. Der Typ "TI 69-T 15" und "TI 93R-T 15" darf bei der Lagerung der Flüssigkeiten 1. bis 7. von Abschnitt 1 (1) verwendet werden.

Die Einlagen erfüllen folgende Anforderungen:

- sie halten den auftretenden mechanischen und thermischen Beanspruchungen stand,
- sie sind gegenüber den jeweils angegebenen Lagerflüssigkeiten chemisch beständig,
- sie weisen eine Permeabilität auf, die eine Funktionsfähigkeit der Zwischenlage nach Abschnitt 2.2 (3) und des Leckanzeigers nicht beeinträchtigt.

(3) Als Zwischenlage dürfen Bahnen aus Kunststoff-Vlies Typ "LSV 2" verwendet werden.

Die Zwischenlagen erfüllen folgende Anforderungen:

- sie weisen einen ausreichenden Durchgang von Luft, Lagerflüssigkeiten und Wasser auf,
- sie sind beständig gegen die jeweils angegebenen Lagerflüssigkeiten und Wasser.

(4) Die lichte Weite der Verbindungsleitungen zwischen Leckanzeiger und Überwachungsraum muss bei Behältern, die mindestens 30 cm unter Erdgleiche liegen und bei Behältern in Räumen mindestens 4 mm, bei anderen Behältern 6 mm betragen. Für Verbindungsleitungen, die länger als 50 m sind, ist ein entsprechend größerer Innendurchmesser zu wählen.

2.3 Herstellung und Kennzeichnung**2.3.1 Herstellung**

(1) Die Kunststoff-Vliese für die Zwischenlagen dürfen nur im Werk der Firma Baur Vliesstoffe GmbH, 91550 Dinkelsbühl hergestellt werden.

(2) Die Konfektionierung der Polyvinylchloridfolie darf nur im Werk des Antragstellers, Firma Federsel Tankschutz GmbH in Augsburg erfolgen. Die Fügenähte der Einlage sind entsprechend DVS-Richtlinie 2225-1⁶ herzustellen. Der Schweißnahtausführende oder die für die Schweißnahtausführung verantwortliche Person muss eine gültige Bescheinigung nach DVS-Richtlinie 2212 Teil 3⁷ besitzen.

(3) Die Leckschutzauskleidung muss hinsichtlich Bauart und Werkstoffen den beim DIBt hinterlegten Unterlagen entsprechen.

2.3.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Verpackung, Transport und Lagerung der Bauprodukte bzw. Komponenten nach Abschnitt 2.2 (1) muss so erfolgen, dass die Gebrauchstauglichkeit nicht beeinträchtigt wird. Durch Transport und Lagerung beschädigte Bauprodukte bzw. Komponenten sind von der weiteren Verwendung auszusondern.

2.3.3 Kennzeichnung

(1) Die Leckschutzauskleidung, deren Verpackung oder deren Lieferschein muss vom Antragsteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Außerdem ist das Herstellungsdatum anzugeben. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind. Darüber hinaus ist der Zulassungsgegenstand mit der Typbezeichnung zu versehen.

(2) Hinsichtlich der Kennzeichnung der mit einer Leckschutzauskleidung versehenen Behälter durch den Betreiber siehe Abschnitt 5 (2).

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

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

(2) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist vom Antragsteller eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

(3) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart (eingebaute Leckschutzauskleidung) mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erfolgt für jeden Einbauort mit einer Übereinstimmungserklärung (z. B. Einbau- und Prüfbescheinigung) des ausführenden Fachbetriebes. Grundlage sind die Anforderungen gemäß Abschnitt 2.4.4 und Abschnitt 4 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) In den Herstellwerken ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Konfektionär vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Leckschutzauskleidungen den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Die werkseigene Produktionskontrolle besteht aus einer Eingangskontrolle der Werkstoffe und einer Stückprüfung jeder Einlage.

⁶ DVS-Richtlinie 2225-1:1991-2 Fügen von Dichtungsbahnen aus polymeren Werkstoffen im Erd- und Wasserbau; Schweißen, Kleben, Vulkanisieren

⁷ DVS-Richtlinie 2212-3:1994-10 Prüfung von Kunststoffschweißern – Prüfgruppe III – Bahnen im Erd- und Wasserbau

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**Nr. Z-65.30-343****Seite 6 von 9 | 9. April 2015**

(2) Im Rahmen der Eingangskontrolle der Folien ist darauf zu achten, dass diese mit dem Ü-Zeichen gekennzeichnet sind. Außerdem ist stichprobenartig zu prüfen, ob die Folien die geforderte Dicke aufweisen, eine geschlossene Oberfläche haben, frei von Blasen, Rissen und Lunkern sind und keine Beschädigungen aufweisen.

(3) Im Rahmen der Eingangskontrolle der Zwischenlage sind die im Werk des Herstellers der Zwischenlage durchgeführten und durch Abnahmeprüfzeugnisse 3.1 nach DIN EN 10204 belegten Ergebnisse nachfolgender Prüfungen auf Vollständigkeit zu prüfen und zu dokumentieren:

Durchgang für Luft:

- Restdicke bei Belastung von 0,5 bar \geq 2 mm,
Die Prüfung wird an Prüfmustern von 100 mm x 100 mm unter Dauereinwirkung so lange durchgeführt, bis sich die Restdicke nicht mehr wesentlich ändert,
- Luftströmungswiderstand \leq 10 mbar bei einem Volumenstrom von 85 l/h mit halber Restdicke unter Belastung von 0,5 bar.

(4) Die Stückprüfung der Einlage muss mindestens folgende Maßnahmen einschließen:

- die Einlage ist auf Maßhaltigkeit zu prüfen,
- die Einlage ist auf Dichtheit zu prüfen,
- alle Fügenähte sind entsprechend DVS-Richtlinie 2225-2⁸ zu prüfen.

An jedem verwendeten Folientyp ist für jedes angewandte Schweißverfahren viermal im Jahr an Parallelproben das Verhalten der Fügenaht beim Scherversuch und der Fügefaktor zu prüfen.

Prüfung nach DIN EN ISO 527-3, Prüfgeschwindigkeit: 200 mm/min \pm 10 %, Proben: Typ 2

Aus zwei miteinander parallel zur Längsrichtung gefügten Bahnenabschnitten werden die Probekörper in der Weise entnommen, dass die Fügenaht in der Mitte der Messlänge und senkrecht zur Zugrichtung angeordnet ist. Das Verhältnis der Reißfestigkeit des gefügten zum ungefügten Material ergibt den Füge- bzw. Schweißfaktor.

Dabei sind folgende Anforderungen einzuhalten:

- Bruch außerhalb der Fügenaht,
- Fügefaktor \geq 0,65 bei der PVC-Folie.

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

- Bezeichnungen der Folie und der Zwischenlage,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung der Folie, der Zwischenlage und der Einlage,
- Ergebnisse der Kontrollen oder Prüfungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

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

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

⁸

DVS-Richtlinie 2225-2:1992-08 Fügen von Dichtungsbahnen aus polymeren Werkstoffen im Erd- und Wasserbau; Baustellenprüfungen

2.4.3 Erstprüfung der Leckschutzauskleidung

Im Rahmen der Erstprüfung der Leckschutzauskleidung durch eine anerkannte Prüfstelle sind Prüfungen durchzuführen, die der werkseigenen Produktionskontrolle entsprechen.

2.4.4 Kontrolle der Bauart (eingebaute Leckschutzauskleidung)

(1) Vom einbauenden Betrieb gemäß Abschnitt 4 (1) sind folgende Kontrollen und Prüfungen durchzuführen:

- Kontrolle der Identität der für den Einbau vorgesehenen Bauprodukte,
- Prüfung des fachgerechten Einbaus der Einlagen sowie deren Kennzeichnung nach Abschnitt 2.3.3,
- Prüfung der Dichtheit der eingebauten Leckschutzauskleidung:

Der Überwachungsraum wird zunächst auf 600 mbar Unterdruck evakuiert und anschließend auf 300 mbar Unterdruck belüftet. Das Halten des Unterdrucks von 300 mbar wird dann in einer Langzeitprüfung (bis maximal 7 Tage, abhängig vom Volumen des Überwachungsraumes, mindestens aber 30 Minuten) mit Anschluss eines geeigneten Messgerätes geprüft. Das Messgerät gilt als geeignet, wenn Druckänderungen von ≤ 1 mbar abgelesen werden können.

Die Prüfung gilt als bestanden, wenn die folgende Bedingung erfüllt ist:

$$0,1 \geq \frac{(p_B - p_E) \cdot V_1}{t} \quad \text{in mbar} \cdot \text{l} \cdot \text{s}^{-1}$$

Dabei ist

- p_B der Druck zu Beginn der Prüfung, in mbar
- p_E der Druck zum Ende der Prüfung, in mbar
- V_1 das Volumen des Überwachungsraums, in Liter
- t die Prüfzeit in Sekunden

Die Temperatur soll zu Beginn und Ende der Prüfung nicht um mehr als 1 K abweichen, ansonsten ist die Temperaturdifferenz beim Prüfergebnis zu berücksichtigen.

Die Prüfung gilt auch als bestanden, wenn die Bedingungen folgender Tabelle erfüllt sind:

Behältervolumen [l]	Prüfzeit [min]	$p_B - p_E$ [mbar]
≤ 1000	≥ 30	≤ 10
≤ 5000	≥ 30	≤ 3
≤ 10.000	≥ 60	≤ 4
≤ 16.000	≥ 60	≤ 3
≤ 30.000	≥ 90	≤ 3
≤ 60.000	≥ 150	≤ 3
≤ 80.000	≥ 180	≤ 3
≤ 100.000	≥ 240	≤ 3
≤ 200.000	≥ 300	≤ 3

(2) Die Ergebnisse der Kontrollen und Prüfungen sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung der Leckschutzauskleidung,
- Datum und Ergebnis der Kontrolle,
- Unterschrift des für die Ausführungskontrolle Verantwortlichen.

(3) Die Aufzeichnungen sind zu den Akten des Betreibers zu nehmen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik, der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde und dem Sachverständigen nach Wasserrecht auf Verlangen vorzulegen.

(4) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom einbauenden Fachbetrieb unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Einlagen, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die bestehende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

3 Bestimmungen für den Einbau

(1) Beim Einsatz der Leckschutzauskleidung ist darauf zu achten, dass für den Unterdruck-Leckanzeiger ein bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis vorliegt und er gegen die Lagerflüssigkeiten nach Abschnitt 1 (1) beständig ist.

(2) Beim Einbau einer Leckschutzauskleidung in Behälter aus GFK ist sicherzustellen, dass aus dem Behälterwerkstoff kein Styrol mehr austritt.

(3) Nach dem Einbau der Leckschutzauskleidung ist das Einstellmaß (Maß x) für den Grenzwertgeber des jeweiligen Behälters entsprechend dem verringerten Füllvolumen vom ausführenden Fachbetrieb oder von einem Sachverständigen nach Wasserrecht zu bestimmen und der Grenzwertgeber entsprechend einzustellen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Die Leckschutzauskleidung ist entsprechend der geprüften Montageanleitung⁹ einzubauen und in Betrieb zu nehmen. Mit dem Einbauen, Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen der Leckschutzauskleidung dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetrieb im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) sind.

(2) Die Saugleitung muss gas- und flüssigkeitsdicht sein und zwischen der Zwischenlage und der Behälterwand vom Dom, Tankscheitel bzw. Tankwand oberhalb des Flüssigkeitsspiegels bis zum Behälterboden geführt werden. Mittels Steckverbindung aus Kunststoff wird an die jeweilige Saugleitung ein perforierter Schlauch (Ausgleichsleitung) angeschlossen und je nach Behälterform wie folgt verlegt.

zylindrische liegende Behälter: entlang der Behältersohle bis zum Behälterende,

rechteckige Behälter: diagonal auf dem Behälterboden,

kugelförmige und in Kreis- oder Schneckenform.

zylindrische, stehende Behälter

(3) Der Einbau einer Leckschutzauskleidung vom Typ "TI 93R", Typ "TI 93R-AHL" bzw. Typ "TI 93R-T 15" ist nur in rechteckigen Behältern ohne Inneneinbauten bzw. Innenanker zulässig. Die Leckschutzauskleidung darf nur eingebaut werden, wenn die Einstiegsöffnung (Mannloch) des Behälters einen Durchmesser von mindestens 500 mm hat und die Stützhöhe nicht größer als 250 mm ist. Der Behälterboden unterhalb der Einstiegsöffnung ist großzügig mit einer Schutzplatte entsprechend Abschnitt 2.2 (1) gegen Beschädigung der Einlage zu schützen.

(4) Die Innenversteifungen und Verstärkungsringe in den Behältern sind mit Kunststoff-Vlies Typ "LSV 2" entsprechend der Vorschrift der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt vom 16.01.1995 (3.43/95-Ger/Tr) abzupolstern.

⁹ vom TÜV SÜD Industrie Service am 07.05.2012 geprüfte Montageanleitung für die Leckschutzauskleidung Typ TI 93R und Typ TI 69

(5) Bei Behältern mit einer Bauhöhe von mehr als 3,00 m bzw. bei Einsatz des Typs "TI 69-AHL" und "TI 93R-AHL" von mehr als 2,00 m ist die Zwischenlage am Boden und von dort an der Behälterwand bis zu einer Seitenhöhe, die der Behälterhöhe abzüglich 3,00 m bzw. 2,00 m entspricht, doppellagig anzubringen.

(6) Soll ein bereits betriebener Behälter, z. B. ein doppelwandiger Behälter mit undichtem Außenmantel zum Zwecke der Sanierung, mit der Leckschutzauskleidung ausgerüstet werden, ist vorher zu prüfen:

- ob die Beschaffenheit der Behälterinnenwandung zum Zeitpunkt der Sanierung ausreichend ist,
- ob Korrosionsschäden beseitigt werden müssen,
- ob bei zylindrischem Behälter die Abweichungen von der Rundheit zulässig sind.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende Prüfung

(1) Die Leckschutzauskleidung muss entsprechend der Montageanleitung eingebaut und betrieben werden.

(2) Der Betreiber hat am Tank ein Schild mit der Aufschrift

"Achtung! Lagerbehälter ist mit Innenhülle und Vakuum-Leckanzeiger ausgerüstet. Befüllung darf nur erfolgen, wenn Anlage ordnungsgemäß in Betrieb ist."

anzubringen.

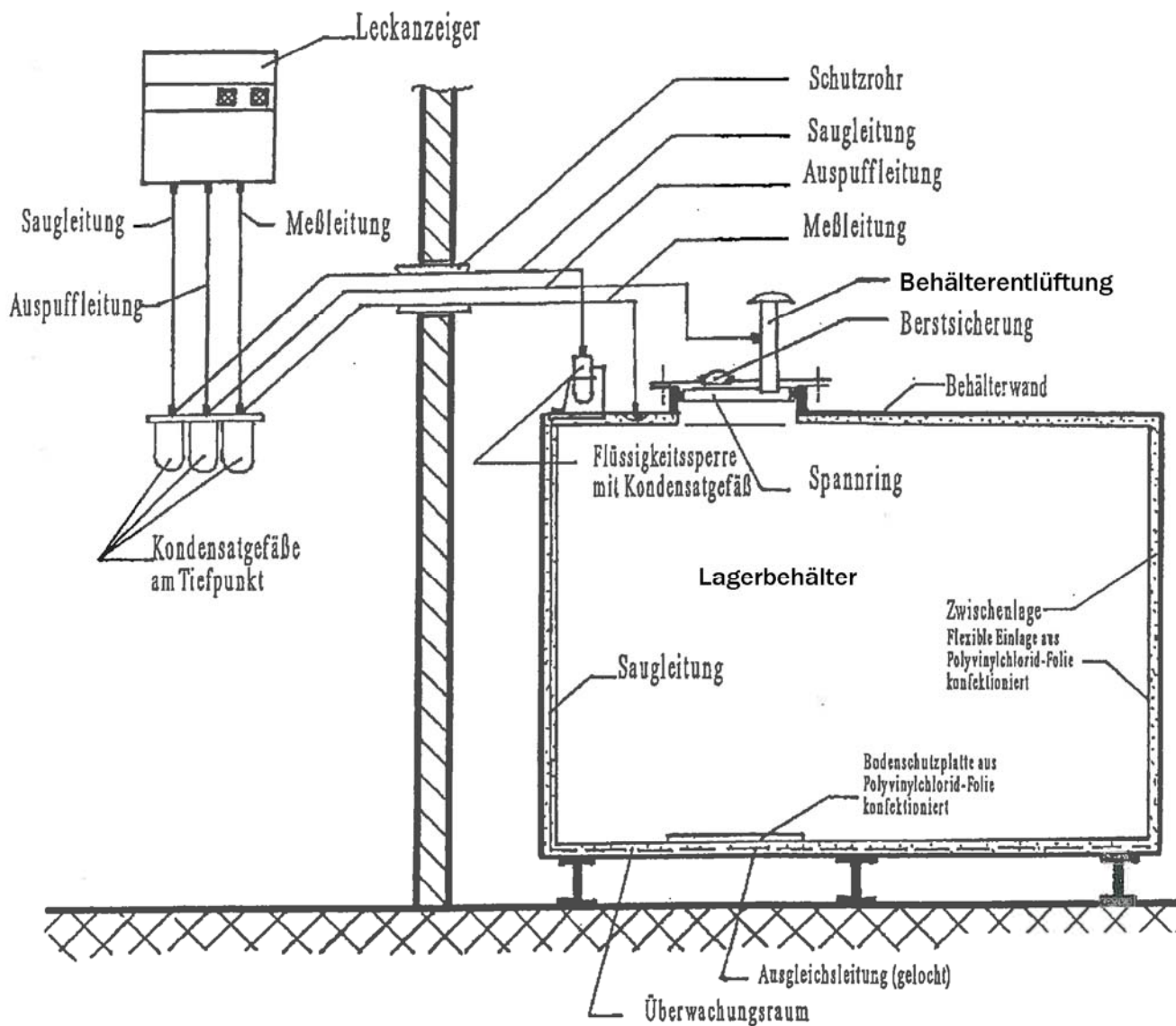
(3) Die Leckschutzauskleidung ist in die Prüfungen des Behälters mit einzubeziehen.

(4) Dem Verwender der Leckschutzauskleidung sind folgende Unterlagen auszuhändigen:

- Abdruck dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung,
- Übereinstimmungserklärung nach Abschnitt 2.4.1 (4) (z. B. Einbau- und Prüfbescheinigung),
- Montageanleitung,
- Technische Beschreibung und bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis des Leckanzeigers.

Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt



Leckschutzauskleidung vom Typ "TI 69", "TI 93R", Typ "TI 69-AHL", "TI 93R-AHL" und Typ "TI 69-T 15", "TI 93R-T 15" als Teil eines Leckanzeigegerätes für Behälter

Übersicht

Anlage 1