

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamnt

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

17.05.2011

Geschäftszeichen:

II 26-1.38.6-12/11

Zulassungsnummer:

Z-38.6-191

Geltungsdauer

vom: **1. Juni 2011**

bis: **1. Juni 2016**

Antragsteller:

BIS Heinrich Scheven GmbH

Max-Planck-Straße 77

40699 Erkrath

Zulassungsgegenstand:

Abdichtungssystem aus Stahl für Auffangräume und Ableitflächen

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten und drei Anlagen mit zehn Blatt.
Der Gegenstand ist erstmals am 30. Mai 2001 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 widerrufen 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 Abdichtungssystem aus Stahl für Auffangräume und Ableitflächen (siehe Anlage 1), bestehend aus Stahlblechtafeln, die an der Einbaustelle auf Betonflächen aufgebracht, verankert und flüssigkeitsdicht verschweißt werden. Mit diesem System darf eine Fläche von max. 25 m x 10 m abgedichtet werden. Der Flüssigkeitsdruck im Leckagefall darf max. 9,60 kN/m² betragen.

(2) Das Abdichtungssystem darf zur Abdichtung von Auffangräumen und Ableitflächen in Gebäuden und im Freien verwendet werden.

(3) Das Abdichtungssystem darf für die Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten, mit Flammpunkten größer und kleiner gleich 55 °C, in Behältern, Fässern, Tankcontainern und Kleingebinden, die den verkehrsrechtlichen Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter entsprechen bzw. die einen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis haben, verwendet werden, wenn die Werkstoffe des Abdichtungssystems gegenüber den zu lagernden wassergefährdenden Flüssigkeiten beständig und mit den Werkstoffen der Behälter materialverträglich sind.

(4) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 des WHG¹.

(5) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- und Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z. B. 1. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz – Niederspannungsverordnung –, Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten – EMVG –, 11. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz – Explosionsschutzverordnung –) erteilt.

(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 die Bauprodukte

2.1 Allgemeines

Das Abdichtungssystem und seine Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieses Bescheides sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.2.1 Stahlblechtafeln

(1) Für die Stahlblechtafeln werden Glattbleche mit einer Dicke von 3 mm oder Tränenbleche mit einer Dicke von 3/5 mm aus austenitischen Stählen nach DIN EN 10028-7² und DIN EN 10088-2³ und einer Streckgrenze von mindestens 190 N/mm² verwendet.

(2) Die Konstruktionsdetails der Stahlblechtafeln müssen den Anlagen 1 bis 1.7 dieses Bescheides entsprechen, wobei sich ihre Abmessungen nach den örtlichen Gegebenheiten im konkreten Anwendungsfall richten.

¹ Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)
² DIN EN 10028-7:2008-02 Flacherzeugnisse aus Druckbehälterstählen - Teil 7: Nichtrostende Stähle
³ DIN EN 10088-2:2005-09 Nichtrostende Stähle - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung



2.2.2 Abdeckbleche

(1) Die Abdeckbleche mit einem Durchmesser von 50 mm bis 70 mm bestehen aus 2 mm dickem Glattblech aus austenitischen Stählen mit einer Streckgrenze von mind. 190 N/mm² nach DIN EN 10028-7² und DIN EN 10088-2³.

(2) Die Konstruktionsdetails der Abdeckbleche müssen den Anlagen 1 bis 1.7 dieses Bescheides entsprechen.

2.2.3 Verankerungsmittel

(1) Es sind für die Verankerung von Stahlblechtafeln im Stahlbetonuntergrund zugelassene Ankersysteme mit einem bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis zu verwenden.

(2) Die Art und Konstruktionsdetails der Verankerungsmittel müssen den Anlagen dieses Bescheides und dem statischen Nachweis⁴ entsprechen.

2.2.4 Fugendichtstoffsystem

Das Fugendichtstoffsystem und seine Bestandteile müssen für den konkreten Anwendungsfall und in Abhängigkeit von der Funktion und der Kontaktdauer geeignet sein. Es ist ggf. mit einem konstruktiven Schutz zu versehen.

2.2.5 Zubehörteile

Zubehörteile, wie Gitterroste, Stützwinkel, -profile müssen gegenüber der jeweiligen wassergefährdenden Flüssigkeit materialbeständig und mit den verwendeten Stahlblechtafeln materialverträglich sein.

2.2.6 Abdichtungssystem

Das Abdichtungssystem aus Stahl für Auffangräume und Ableitflächen muss aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.5 bestehen.

2.3 Herstellung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

(1) Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1 und 2.2.2 werden im Auftrag des Antragstellers zugeschnitten und bei Bedarf nach den für den konkreten Anwendungsfall angefertigten und geprüften Konstruktionszeichnungen gekantet und gebohrt.

(2) Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.3 bis 2.2.5 sind werksseitig herzustellen.

2.3.2 Transport und Lagerung

(1) Alle für die Ausführung des Abdichtungssystems nach Abschnitt 2.2.6 erforderlichen Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.5 sind vom Antragsteller zu liefern.

(2) Der Transport und die Lagerung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.5 muss nach Angaben des Herstellers so erfolgen, dass die Gebrauchstauglichkeit nicht beeinträchtigt wird. Durch Transport und Lagerung beschädigte Bauprodukte sind von der weiteren Verwendung auszuschließen.

2.3.3 Kennzeichnung

(1) Der Lieferschein der Stahlblechtafeln nach Abschnitt 2.2.1 und der Abdeckbleche nach Abschnitt 2.2.2 ist mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

(2) Die Kennzeichnung der verwendeten Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.3 richtet sich nach ihrem bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.



⁴

Statische Berechnung vom 09.09.2004 der Dr. Niemann Consult GmbH in Schwetzingen und der Gutachtlichen Stellungnahme S-N/50342 vom 16.08.2005 der LGA in Nürnberg, Prüfamts für Baustatik

(3) Das fertiggestellte Abdichtungssystem nach Abschnitt 2.2.6 ist gut sichtbar und dauerhaft mit einem vom Antragsteller zu liefernden Typenschild mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- ausführender Fachbetrieb,
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen),
- Baujahr,
- Werkstoffnummer der Stähle der Dichtfläche,
- bei Auffangräumen zusätzlich: Auffangvolumen, wobei ein Freibord des Auffangraumes von mindestens 2 cm zu berücksichtigen ist.

(4) Die Kennzeichnung des fertiggestellten Abdichtungssystems nach Abschnitt 2.2.6 darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.3 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Typenschildes des fertiggestellten Abdichtungssystems mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

(2) Für das Abdichtungssystem aus Stahl für Auffangräume und Ableitflächen gilt der Antragssteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung als Hersteller in diesem Sinne. Ist der Hersteller des Abdichtungssystems nicht auch Hersteller der verwendeten Produkte, so muss er vertraglich sicherstellen, dass die für das Abdichtungssystem verwendeten Produkte einer zulassungsgerechten werkseigenen Produktionskontrolle unterliegen.

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) In jedem 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 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

(2) Die werkseigene Produktionskontrolle der Stahlblechtafeln nach Abschnitt 2.2.1 und der Abdeckbleche nach Abschnitt 2.2.2 soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Werkstoffprüfung

Vor der Herstellung der Stahlblechtafeln nach Abschnitt 2.2.1 und der Fertigung der Abdeckbleche nach Abschnitt 2.2.2 sind die Güteeigenschaften der Werkstoffe der Ausgangsmaterialien, die Dicke der Glatt- bzw. Tränenbleche und die Streckgrenze der Stähle auf Grundlage eines entsprechenden Abnahmeprüfzeugnisses 3.1 nach DIN EN 10204⁵ zu prüfen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis 3.1 mit den Angaben im Abschnitt 2.2.1 und 2.2.2 ist zu überprüfen.

- Maßprüfung

Während der Herstellung der Stahlblechtafeln nach Abschnitt 2.2.1 durch Zuschchnitt, Kanten und Bohren der Glatt- bzw. Tränenbleche sowie der Fertigung der Abdeckbleche nach Abschnitt 2.2.2 sind Prüfungen der geometrischen Maße auf Grundlage von für den konkreten Anwendungsfall angefertigten und geprüften Konstruktionszeichnungen vorzunehmen.

(3) Die werkseigene Produktionskontrolle der Verankerungsmittel nach Abschnitt 2.2.3 muss mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

– Wareneingangsprüfung

Im Rahmen einer Wareneingangsprüfung ist festzustellen, dass die im bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis der Verankerungsmittel erklärten Produkteigenschaften den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genügen.

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

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile,
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

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

(6) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, 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 betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Entwurf

(1) Der Antragsteller hat für den konkreten Anwendungsfall Konstruktionszeichnungen anzufertigen und von einer anerkannten Prüfstelle prüfen zu lassen.

(2) Die Konstruktionszeichnungen müssen hinsichtlich der Konstruktionsdetails den Anlagen dieses Bescheides entsprechen. Der Abstand der Bohrungen zur Verankerung der Stahlblechtafeln ist entsprechend dem statischen Nachweis⁴ zu wählen.

(3) Bei der Erstellung der Konstruktionszeichnungen ist zu beachten, dass der Biegeradius gleich oder größer der Blechdicke sein muss und Abdichtungssysteme für Auffangräume eine Aufkantung von mindestens 5 cm aufweisen müssen.

3.2 Standsicherheit

(1) Das Abdichtungssystem darf nur auf ausreichend tragfähigem Untergrund (gegebenenfalls auch Wände) entsprechend dem statischen Nachweis⁴ für die jeweiligen Betriebsbelastungen und nach für den konkreten Anwendungsfall angefertigten, geprüften Konstruktionszeichnungen eingebaut werden.

(2) Der Standsicherheitsnachweis für das Abdichtungssystem ist für den in Abschnitt 1 aufgeführten Anwendungsbereich mit dem statischen Nachweis⁴ erbracht.

3.3 Medienbeständigkeit und Medienverträglichkeit

(1) Die Materialbeständigkeit der verwendeten Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1 und 2.2.2 gegenüber den zu lagernden Medien, ihre Materialverträglichkeit untereinander sowie die Medienverträglichkeit gegenüber Niederschlagswasser dahingehend, dass sie im Falle ihres Austretens keine gefährlichen Reaktionen mit dem Niederschlagswasser hervorrufen, muss für jeden konkreten Anwendungsfall nachgewiesen sein.



(2) Für den Fall, dass in dem mit dem Abdichtungssystem ausgerüsteten Auffangraum bzw. auf der Ableitfläche Behälter mit wassergefährdenden Flüssigkeiten unterschiedlicher Zusammensetzung und Beschaffenheit gelagert werden, sind neben den Nachweisen nach Absatz (1) folgende Nachweise zu führen:

- Verträglichkeit sämtlicher in den Behältern gelagerten Medien dahingehend, dass sie im Falle ihres Austretens keine gefährlichen Reaktionen miteinander hervorrufen,
- Materialbeständigkeit der Werkstoffe aller Behälter gegenüber sämtlichen in den Behältern gelagerten Medien.

(3) Die Materialbeständigkeit der Werkstoffe der Behälter bzw. der Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1 und 2.2.2 gegenüber Lagermedien gilt als nachgewiesen, wenn die Medien in der DIN 6601⁶ enthalten sind, die Flüssigkeit-Werkstoff-Kombinationen als geeignet bewertet wurde und die darin aufgeführten Randbedingungen beachtet werden oder die Eignung gemäß dem normativen Anhang A der DIN 6601⁶ nachgewiesen wurde. Die Materialbeständigkeit der Bauprodukte nach Abschnitt 2.2.1 und 2.2.2 gilt auch als nachgewiesen, wenn abweichend von DIN 6601⁶ der Wandabtrag durch Flächenkorrosion höchstens 0,5 mm/Jahr beträgt oder sie aus dem gleichen Werkstoff wie der Behälter bestehen und

- die Lagermedien in der "BAM-Liste, Anforderungen an Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter"⁷ enthalten sind oder
- sie für das zu lagernde Medium durch die verkehrsrechtliche Zulassung oder die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Behälters nachgewiesen ist.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Anforderungen an den Antragsteller und die ausführenden Betriebe

(1) Mit dem Einbau des Abdichtungssystems 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, es sei denn, die Tätigkeiten sind nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen oder der Antragsteller führt diese Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal aus.

(2) Der Antragsteller ist verpflichtet, alle mit Entwurf und Ausführung des flüssigkeitsdicht verschweißten Abdichtungssystems betrauten Personen über die Besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und über alle für eine ordnungsgemäße Ausführung des Abdichtungssystems erforderlichen weiteren Einzelheiten zu unterrichten.

(3) Der ausführende Fachbetrieb muss die für die ordnungsgemäße Herstellung des Abdichtungssystems erforderlichen Verfahren nachweislich beherrschen. Der Nachweis ist

- nach den AD 2000-Merkblättern⁸ der Reihe HP oder
- entsprechend Herstellerqualifikation Klasse C nach DIN 18800-7⁹ zu führen.

4.2 Einbau des Abdichtungssystems

(1) Vor Beginn der Arbeiten hat sich der ausführende Fachbetrieb zu vergewissern, dass die verwendeten Bauprodukte entsprechend Abschnitt 2.3.3 gekennzeichnet sind.

(2) Die Ausführung hat nach den für den konkreten Anwendungsfall angefertigten, geprüften Konstruktionszeichnungen zu erfolgen.

⁶ DIN 6601:2007-04 Beständigkeit der Werkstoffe von Behältern/Tanks aus Stahl gegenüber Flüssigkeiten mit DIN 6601 Berichtigung 1:2007-08

⁷ BAM-Liste, Anforderungen an Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter, herausgegeben von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Eichen 87, 12205 Berlin

⁸ AD 2000-Merkblätter des Verbandes der Technischen Überwachungs-Vereine e. V. Essen, Taschenbuch-Ausgabe 2008

⁹ DIN 18800-7:2008-11 Stahlbauten Teil 7; Ausführung und Herstellerqualifikation



(3) Für den Einbau des Abdichtungssystems gelten die DIN 18800-7⁹ und die nachfolgenden Bestimmungen:

- a) Das Zusammenfügen der Einzelteile des Dichtsystems hat durch Schweißen anhand einer anerkannten Schweißanweisung (WPS) zu erfolgen.
 - b) Die Schweißnähte müssen unter Verwendung geeigneter Arbeitsmittel und Zusatzwerkstoffe ausgeführt und nach sorgfältiger Vorbereitung der Einzelteile so hergestellt sein, dass eine einwandfreie Schweißverbindung sichergestellt ist und Eigenspannungen auf das Mindestmaß begrenzt bleiben. Schweißzusatzwerkstoffe müssen dem Werkstoff der Stahlbleche angepasst sein.
 - c) Die Schweißnähte dürfen keine Risse und keine Bindefehler und Schlackeneinschlüsse aufweisen. Die Verbindungen der Blechtafeln sind mit Schweißbadsicherung entsprechend Anlage 1 auszuführen. Senkrechte Eckverbindungen werden als stumpfgeschweißte Ecknähte ausgeführt. Kreuzstöße sind zu vermeiden.
 - d) Die Bleche sind entsprechend den Anlagen 2 und 3 zu verankern.
 - e) Die Abdichtung der Aufkantung zwischen Stahlblech und Beton hat entsprechend Anlage 1.1 zu erfolgen.
- (4) Das fertiggestellte Abdichtungssystem ist mit dem Typenschild nach Abschnitt 2.3.3 (3) zu versehen.

4.3 Prüfung des fertiggestellten Abdichtungssystems

(1) An jedem fertiggestellten Abdichtungssystem ist eine Bau- und eine Dichtheitsprüfung durchzuführen:

a) Bauprüfung

In der Bauprüfung sind die Abmessungen anhand der Konstruktionszeichnungen zu prüfen sowie eine Schweißnahtprüfung entsprechend DIN 18800-7⁹ durchzuführen,

b) Dichtheitsprüfung

Die Dichtheitsprüfung der Verbindungsnahte und der Dichtschweißungen der Abdeckbleche der Verankerungen erfolgt durch zerstörungsfreie Werkstoffprüfung, zum Beispiel nach dem Vakuumverfahren, dem Farbeindringverfahren nach DIN EN 571-1¹⁰ oder einem gleichwertigen Verfahren.

(2) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom ausführenden Fachbetrieb nach Abschnitt 4.1 (1) unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Nach Abstellung des Mangels ist die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

(3) Die ordnungsgemäße Ausführung sowie Prüfung des Abdichtungssystems ist durch Aufzeichnungen nachzuweisen. Die Ergebnisse der Prüfungen sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Datum des Einbaus und der Prüfung,
- Bezeichnung der verwendeten Bauprodukte,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Ergebnisse der Kontrollen und Prüfungen,
- Unterschrift des für die Prüfungen Verantwortlichen.

(4) Die Aufzeichnungen sind durch den ausführenden Fachbetrieb nach Abschnitt 4.1 (1) mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-38.6-191

Seite 9 von 10 | 17. Mai 2011

4.4 Übereinstimmungsbestätigung

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Ausführung und Prüfung des am Einbauort zusammengefügt und flüssigkeitsdicht verschweißten Abdichtungssystems aus Stahl für Auffangräume und Ableitflächen mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss vom ausführenden Fachbetrieb nach Abschnitt 4.1 (1) mit einer Übereinstimmungsbestätigung erfolgen. Diese Bestätigung ist in jedem Einzelfall dem Betreiber vorzulegen und von ihm in die Bauakte aufzunehmen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung, Prüfung**5.1 Nutzung****5.1.1 Lagerflüssigkeiten**

Das flüssigkeitsdicht verschweißte Abdichtungssystem aus Stahl für Auffangräume und Ableitflächen darf für die Lagerung von Behältern, Fässern, Tankcontainern und Kleingebinden mit wassergefährdenden Flüssigkeiten gemäß Abschnitt 1 (3) verwendet werden.

5.1.2 Lagerkapazität

(1) Die zulässige Lagerkapazität oder Behältergröße, für die der mit dem Abdichtungssystem abgedichtete Auffangraum genutzt werden darf, ist gemäß der Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen unter Berücksichtigung von § 62 des WHG¹ zu ermitteln.

(2) Der mit dem Abdichtungssystem abgedichtete Auffangraum muss den Inhalt des größten Lagerbehälters, jedoch mindestens 10 % des Gesamtrauminhaltes der in ihm gelagerten Behältnisse - soweit in der weiteren Schutzzone von Wasserschutzgebieten die Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten zulässig ist, den Gesamteinhalt der gelagerten Behältnisse - sowie Niederschlagswasser und ggf. Löschwasser aufnehmen können.

(3) Bei der Berechnung des Auffangvolumens muss ein Freibord von mindestens 2 cm berücksichtigt werden.

(4) Der Betreiber ist verantwortlich für die Einhaltung der maximal zulässigen Lagerkapazität oder Behältergröße unter Berücksichtigung des an dem Abdichtungssystem für Auffangräume gekennzeichneten Auffangvolumens.

5.1.3 Leckageerkennung

Die Aufstellung der Behälter muss so erfolgen, dass das Abdichtungssystem zur Erkennung von Leckagen mindestens an einer Stelle einsehbar bleibt.

5.1.4 Unterlagen

Dem Betreiber des Abdichtungssystems ist der Abdruck dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, die Übereinstimmungsbestätigung nach Abschnitt 4.4 und die Kopie der Aufzeichnungen nach Abschnitt 4.3 (3) auszuhändigen.

5.1.5 Betrieb

(1) Vor Inbetriebnahme des Abdichtungssystems und bei jedem Wechsel des Lagermediums ist zu überprüfen, ob das einzulagernde Medium nach Abschnitt 1 (3) gelagert werden darf.

(2) Die Behälter dürfen nur mit geeigneten Geräten in die Auffangvorrichtung gestellt werden und aus ihr entnommen werden.

(3) Kleingebinde und Fässer dürfen nur entsprechend der verkehrsrechtlichen Zulassung und den Arbeitsschutzbestimmungen gestapelt werden. Sie sind gegen Herabstürzen zu sichern.

(4) In Fällen, in denen mit Kontaktkorrosion zu rechnen ist, muss sichergestellt sein, dass die Behälter und Gebinde einen ausreichenden Abstand von dem Abdichtungssystem aufweisen.



(5) Bei der Lagerung von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt ≤ 55 °C sind die Belange des Brand- und Explosionsschutzes, insbesondere die TRbF 20¹¹ zu beachten.

(6) Bei Medien, die unter die Gefahrstoffverordnung fallen, sind die TRGS 514¹² und die TRGS 515¹³ zu beachten.

(7) Zur Vermeidung von Gefahren für Beschäftigte und Dritte sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

5.2 Unterhalt, Wartung

(1) Der Betreiber des flüssigkeitsdicht verschweißten Abdichtungssystems aus Stahl für Auffangräume und Ableitflächen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist verpflichtet, mit dem Instandhalten und Instandsetzen nur solche Betriebe zu beauftragen, die die Anforderungen aus Abschnitt 4.1 erfüllen. Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen bleiben unberührt.

(2) Im Fall von Beschädigung des Abdichtungssystems sind Maßnahmen zur Beseitigung der Schäden im Einvernehmen mit dem Sachverständigen nach Wasserrecht zu klären.

(3) Ist ein Abdichtungssystem nach einer Beschädigung, die die Funktionsweise wesentlich beeinträchtigt hat, wieder instandgesetzt worden, so ist es erneut einer Dichtheitsprüfung nach Abschnitt 4.3 (1b) zu unterziehen.

(4) Das Abdichtungssystem ist frei von Verschmutzungen und Niederschlag zu halten.

5.3 Prüfungen

(1) Der Betreiber des flüssigkeitsdicht verschweißten Abdichtungssystems aus Stahl für Auffangräume und Ableitflächen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hat regelmäßig, bei Auffangräumen mindestens alle 24 Stunden, bei Ableitflächen entsprechend den betrieblichen Erfordernissen, durch eine Sichtprüfung festzustellen, ob Flüssigkeit auf dem Abdichtungssystem vorhanden ist. Ausgelaufene Flüssigkeit oder Niederschlag ist umgehend schadlos zu beseitigen.

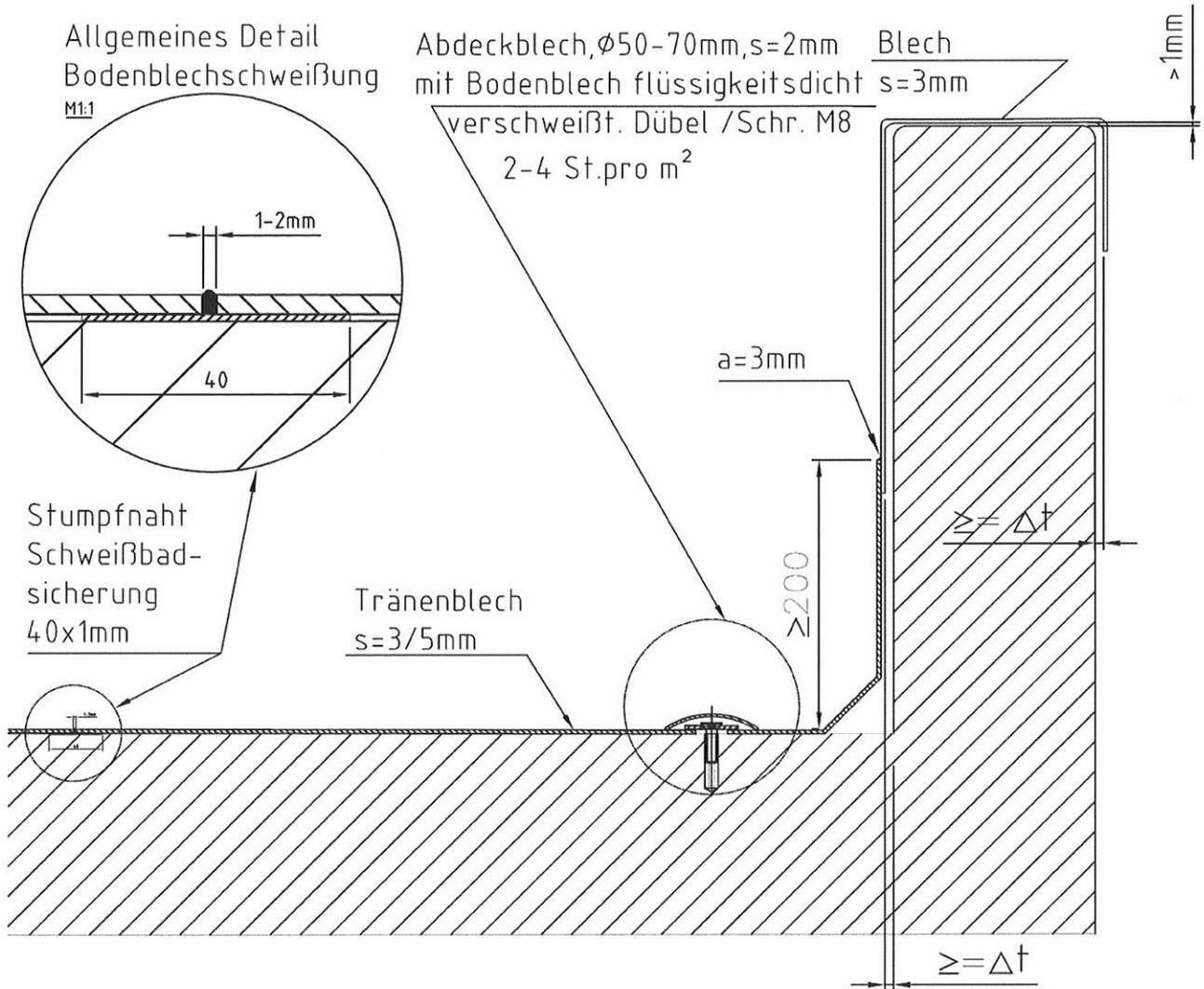
(2) Der Zustand des Abdichtungssystems ist jährlich durch Inaugenscheinnahme zu prüfen. Das Ergebnis ist zu protokollieren und auf Verlangen der zuständigen Wasserbehörde vorzulegen.

(3) Die nach anderen Rechtsbereichen erforderlichen Prüfungen bleiben unberührt.

Holger Eggert
Referatsleiter



11	TRbF 20:2001-02	Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten – Lager (BArbBl. 4/2001 S. 60) zuletzt geändert am 15. Mai 2002 (BArbBl. 2/2002 S. 62)
12	TRGS 514:1998-09	Technische Regeln für Gefahrstoffe; Lagern sehr giftiger und giftiger Stoffe in Verpackungen und ortsbeweglichen Behältern
13	TRGS 515:1998-09	Technische Regeln für Gefahrstoffe; Lagern brandfördernder Stoffe in Verpackungen und ortsbeweglichen Behältern



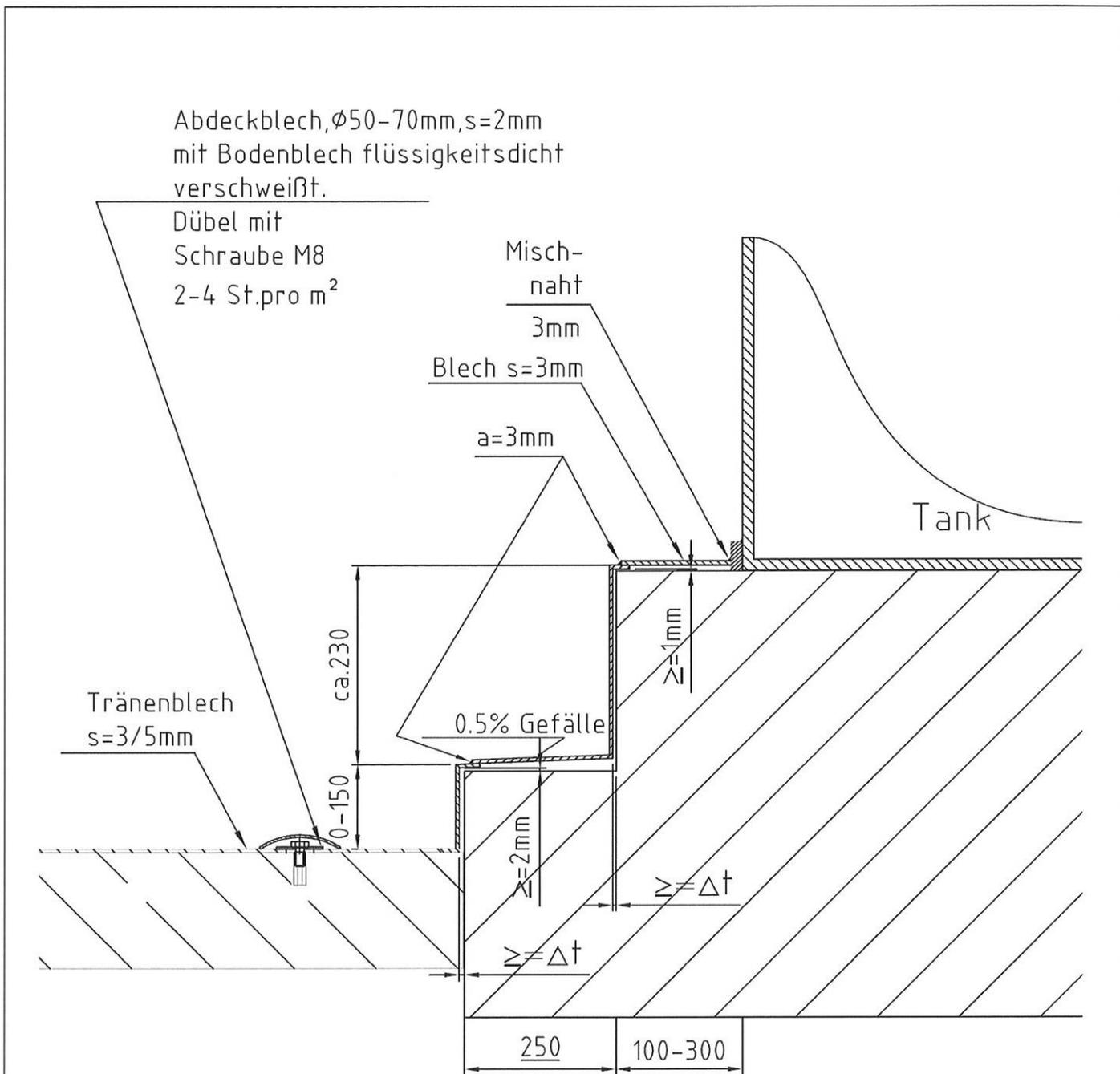
Alle Maßangaben in mm. (Δt entspricht der berechneten Längenänderung in mm)



Abdichtungssystem aus Stahl für Auffangräume und Ableitflächen

Anlage 1

Darstellung der Bauart



Alle Maßangaben in mm.
 (Δt entspricht der berechneten
 Längenänderung in mm)



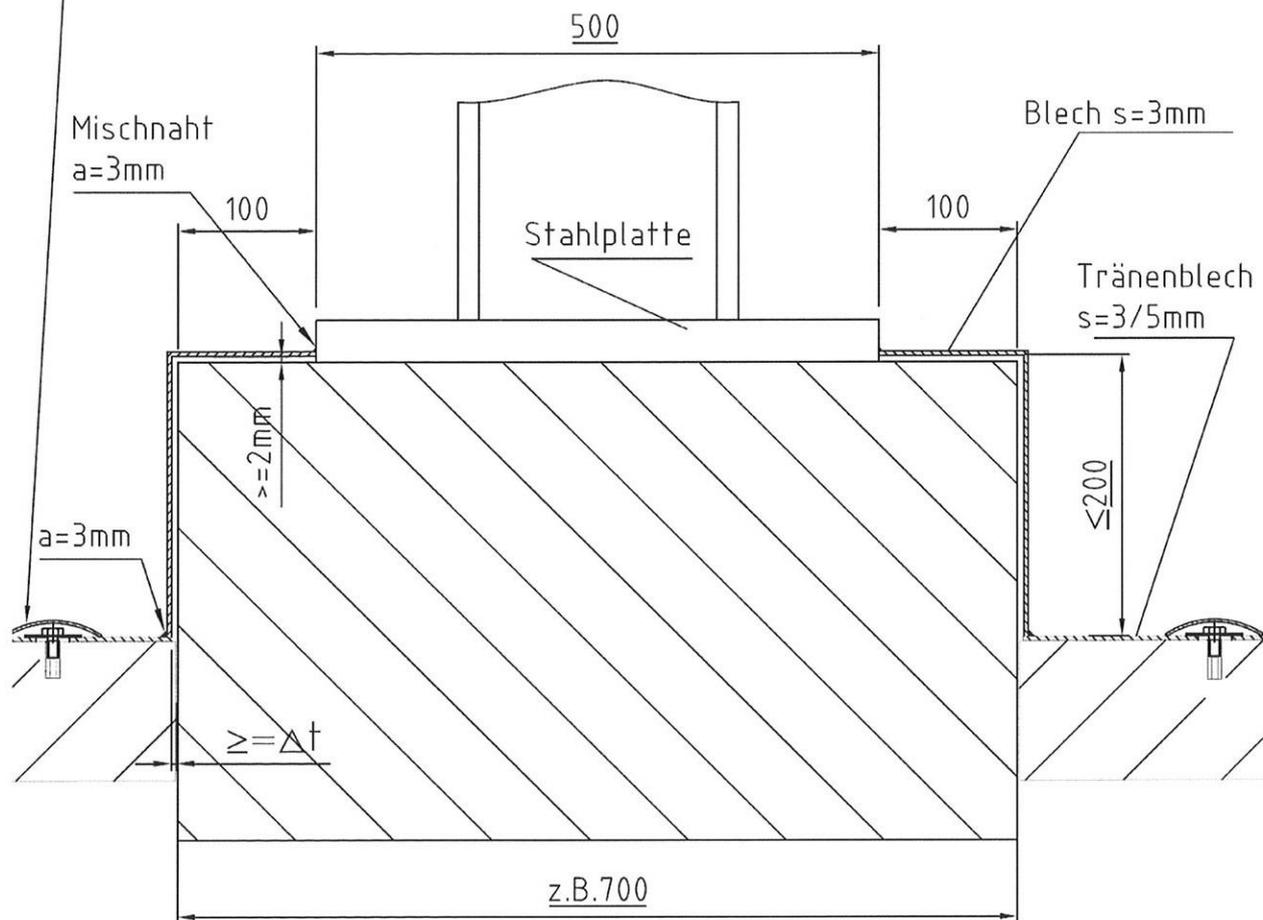
Abdichtungssystem aus Stahl für Auffangräume und Ableitflächen

Tankanschluss

16
 Anlage 1.2

Abdeckblech, $\phi 50-70\text{mm}$, $s=2\text{mm}$
 mit Bodenblech flüssigkeitsdicht
 verschweißt.

Dübel mit
 Schraube M8
 2-4 St.pro m^2



Alle Maßangaben in mm.
 (Δt entspricht der berechneten
 Längenänderung in mm)



Abdichtungssystem aus Stahl für Auffangräume und Ableitflächen

Anschluss Stütze

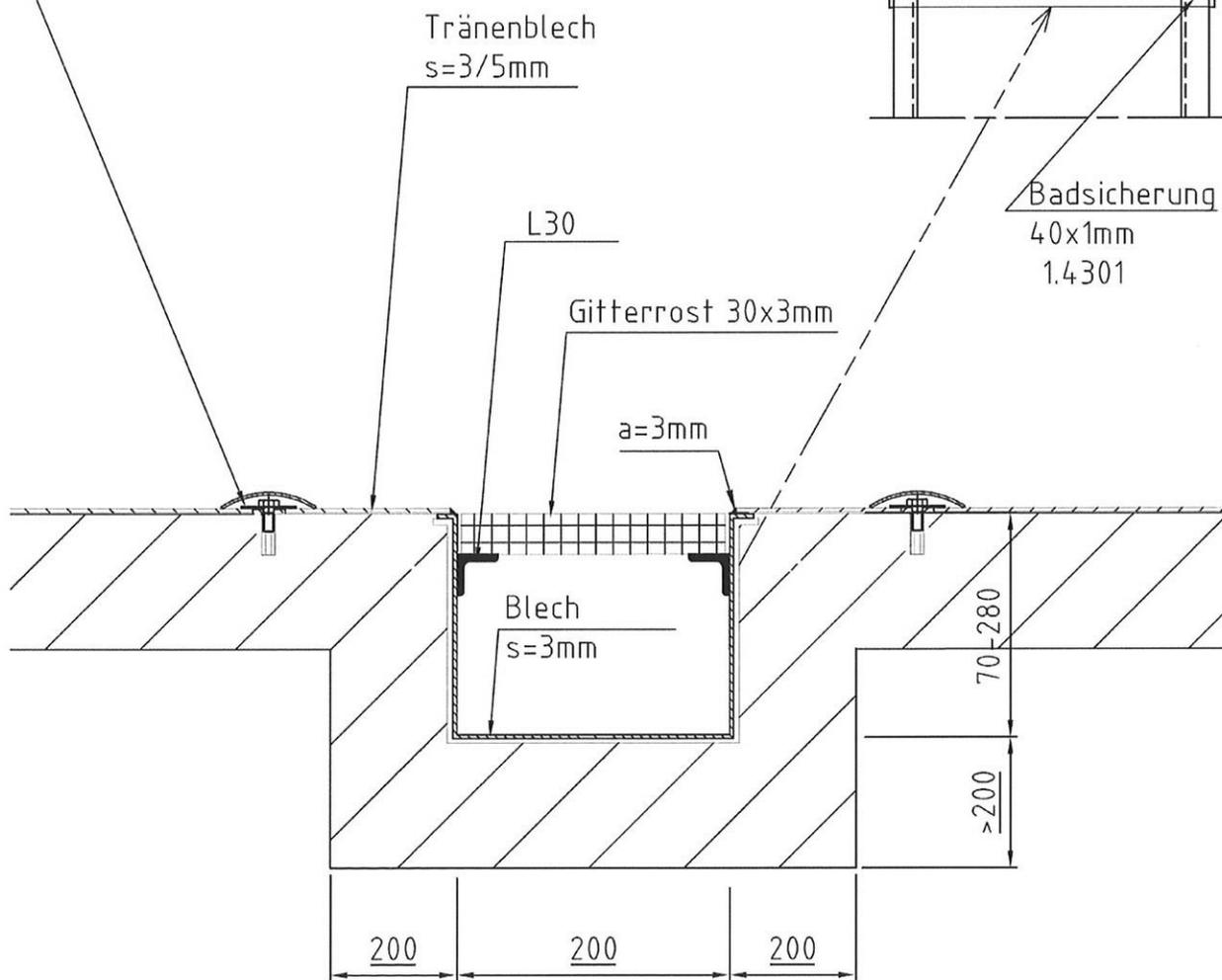
Anlage 1.3

Abdeckblech, $\phi 50-70\text{mm}$, $s=2\text{mm}$
 mit Bodenblech flüssigkeitsdicht
 verschweißt.

Dübel mit
 Schraube M8

2-4 St.pro m^2

Detail
 Stoßverbindung Rinnenbleche
 Draufsicht



Alle Maßangaben in mm.



Abdichtungssystem aus Stahl für Auffangräume und Ableitflächen

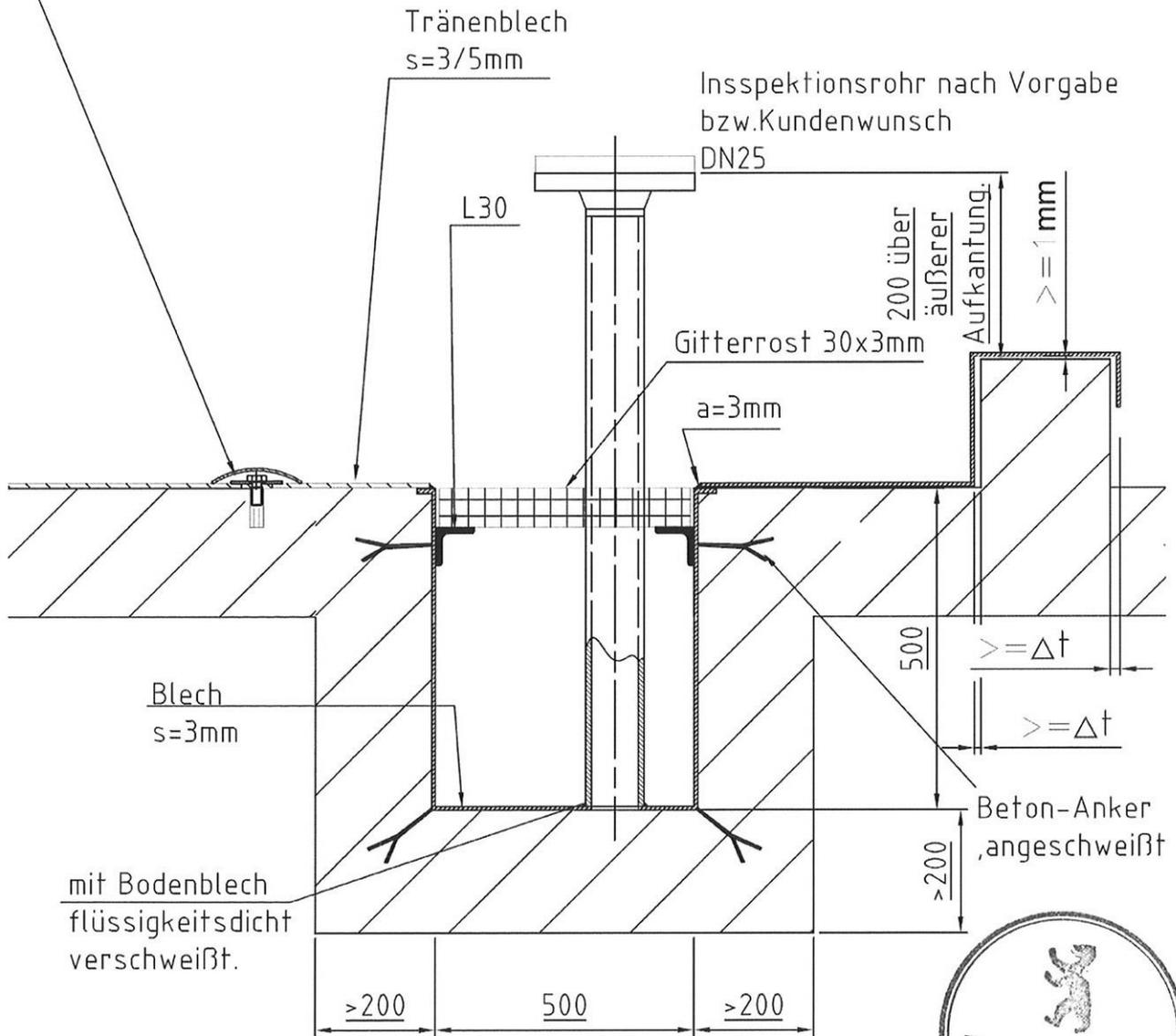
Entwässerungsrinne Schweißstoß

Anlage 1.4

Abdeckblech, $\phi 50-70\text{mm}$, $s=2\text{mm}$
 mit Bodenblech flüssigkeitsdicht
 verschweißt.

Dübel mit
 Schraube M8

2-4 St. pro m^2



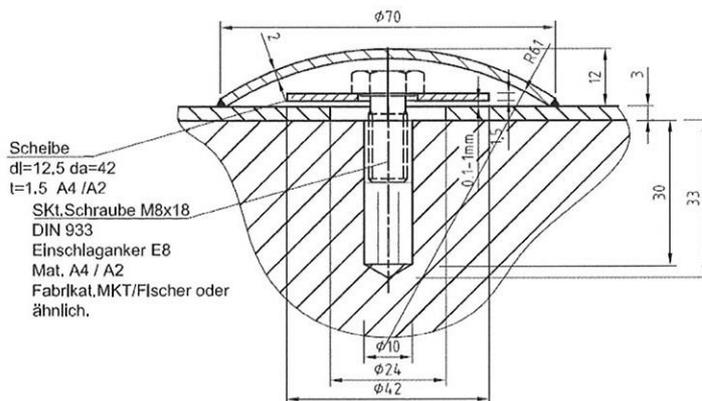
Alle Maßangaben in mm.
 (Δt entspricht der berechneten
 Längenänderung in mm)

Abdichtungssystem aus Stahl für Auffangräume und Ableitflächen

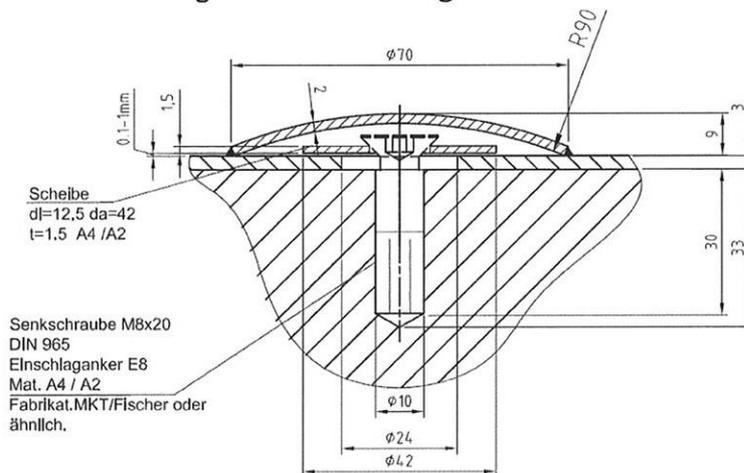
Pumpensumpf

Anlage 1.6

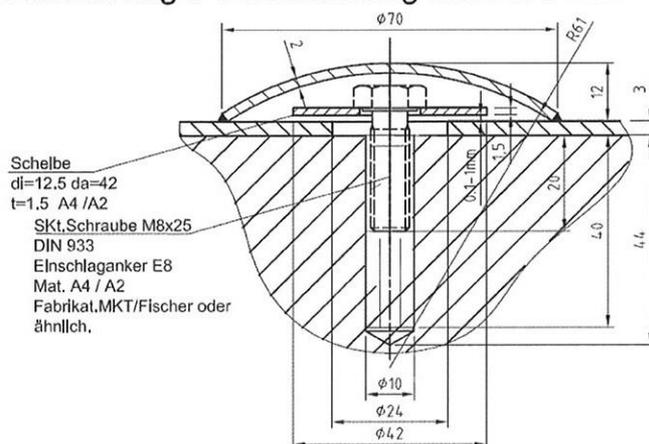
Ausführung a Verschiebung max. ± 6 mm



Ausführung b Verschiebung max. ± 6 mm



Ausführung c Verschiebung max. ± 6 mm

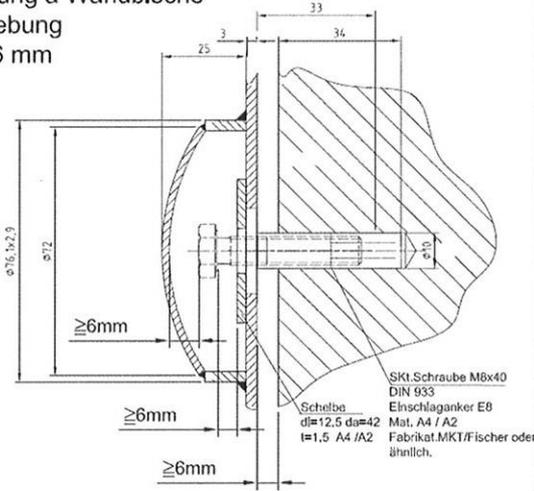


Abdichtungssystem aus Stahl für Auffangräume und Ableitflächen

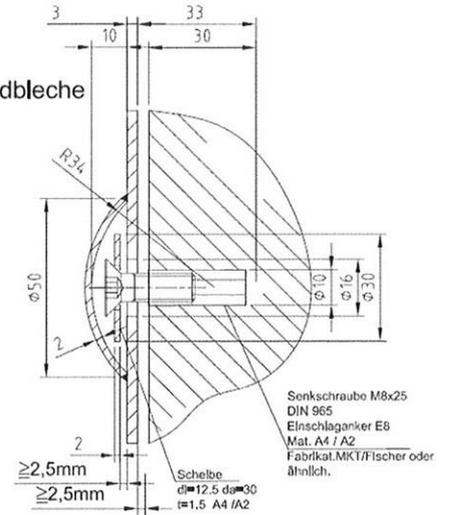
Anlage 2

Dübelvarianten für Bodenbleche Ausführung a bis c mit max. Verschiebung ± 6 mm

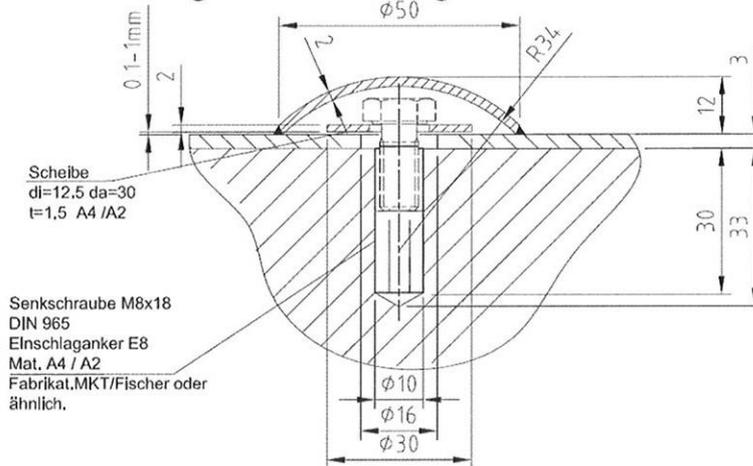
Ausführung a Wandbleche
 Verschiebung
 max. ± 6 mm



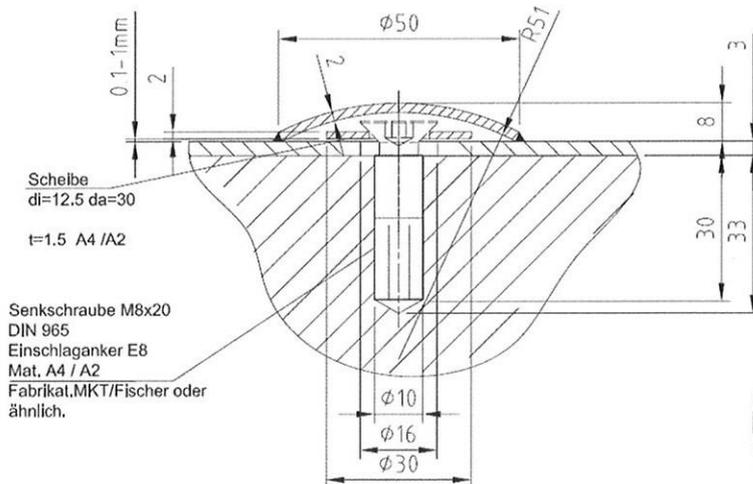
Ausführung b Wandbleche
 Verschiebung
 max. $\pm 2,5$ mm



Ausführung a Verschiebung max. $\pm 2,5$ mm



Ausführung b Verschiebung max. $\pm 2,5$ mm



Abdichtungssystem aus Stahl für Auffangräume und Ableitflächen

16

Anlage 3

Dübelvarianten für Bodenbleche mit max. Verschiebung $\pm 2,5$ mm und für Wandbleche