

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:

23.05.2014

Geschäftszeichen:

II 23-1.38.5-2/13

Zulassungsnummer:

Z-38.5-171

Geltungsdauer

vom: **1. Juni 2014**

bis: **1. Juni 2019**

Antragsteller:

LaCont Umwelttechnik GmbH

Halberstädter Straße 20A

39435 Egeln

Zulassungsgegenstand:

Auffangwannen aus Stahl für Sicherheitslagerhäuser

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten und drei Anlagen mit elf Seiten.
Der Gegenstand ist erstmals am 3. Mai 2004 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 Auffangwannen aus Stahl für Fässer, Tankcontainer und Kleingebinde, die den verkehrsrechtlichen Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter entsprechen. Die Auffangwannen sind in Sicherheitslagerhäuser integriert (siehe Anlage 1). Die Auffangwannen dürfen auch mit Einsätzen aus nichtrostendem Stahl versehen werden. Die Containeraufbauten sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

(2) Die Auffangwannen mit den Sicherheitslagerhäusern dürfen in Räumen und im Freien bei einer charakteristischen Schneelast $s_k = 2,50 \text{ kN/m}^2$ gemäß DIN EN 1991-1-3/NA¹ und bei einem Böengeschwindigkeitsdruck q_p von $1,11 \text{ kN/m}^2$ gemäß DIN EN 1991-1-4/NA² aufgestellt werden.

(3) Die Auffangwannen dürfen als Teil der Sicherheitslagerhäuser für die Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt über 55 °C und, je nach Ausrüstung, auch wassergefährdender Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt bis 55 °C in den vorgenannten Fässern, Tankcontainern und Kleingebinden verwendet werden. Die Verkehrslasten auf den Auffangwannen dürfen je nach Abstand der Gitterrostauflagen $10,0 \text{ kN/m}^2$ bzw. 15 kN/m^2 betragen.

(4) Der Werkstoff der Auffangwannen bzw. der Einsätze muss gegenüber den zu lagernden wassergefährdenden Flüssigkeiten beständig sein.

(5) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 des WHG³. 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 allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(7) 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

Die Auffangwannen müssen den Besonderen Bestimmungen und der Anlage dieses Bescheides sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

¹ DIN EN 1991-1-3/NA:2010-12 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-3: Allgemeine Einwirkungen - Schneelasten

² DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten

³ Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG); 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.2.1 Werkstoffe

(1) Die Auffangwannen werden aus Stahl S235JR, Werkstoff-Nr. 1.0038 nach DIN EN 10025-2⁴ hergestellt. Die Blechdicke beträgt mindestens 3 mm. Die Auffangwannen werden mit einem geeigneten Korrosionsschutz entsprechend der vorgesehenen Lebensdauer/Schutzdauer (zum Beispiel Beschichtung gemäß DIN EN ISO 12944-1⁵; -4⁶; -5⁷, Verzinken gemäß DAST-Richtlinie 022⁸) versehen.

(2) Die Einsätze für die Auffangwannen bestehen aus 2 mm dicken Blechen aus nichtrostendem Stahl entsprechend allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6.

2.2.2 Konstruktionsdetails

(1) Die Konstruktionsdetails der Auffangwannen müssen der Anlage 2 Blatt 1 bis 7 und den in Abschnitt 2.2.3 genannten statischen Berechnungen entsprechen.

(2) Die Auffangwannen ohne Einsätze dürfen auch durch Überläufe entsprechend Anlage 3 Blatt 1 miteinander Verbunden werden.

(3) Die Fugen und Zwischenräume zwischen zusammengestellten Auffangwannen werden entsprechend Anlage 3 Blatt 2 abgedichtet.

2.2.3 Standsicherheit

(1) Die Auffangwannen mit den Sicherheitslagerhäusern sind für den in Abschnitt 1 aufgeführten Anwendungsbereich gemäß Prüfbericht Nr. 163/13 vom 07.11.2013 des Prof. Dr.-Ing. Michael Müller in Magdeburg und der darin aufgeführten statischen Berechnung Auftrags-Nr. 0342013 des plan B – Ingenieurbüros Krause standsicher.

(2) Die maximalen Dichten der Lagerflüssigkeiten sind der Anlage 2 Blatt 1 bis 7 zu entnehmen.

2.3 Herstellung, Transport und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

(1) Die Herstellung der Auffangwannen darf nur im Werk der Firma LaCont Umwelttechnik GmbH in Egeln erfolgen.

(2) Für die Herstellung der Auffangwannen und der Einsätze aus nichtrostendem Stahl gelten die DIN 18800-7⁹ bzw. DIN EN 1090-2¹⁰ bzw. die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-30.3-6 (für die Einsätze) und die nachfolgenden Bestimmungen:

- Bei der Herstellung der Auffangwannen sind Verfahren anzuwenden, die vom Hersteller nachweislich beherrscht werden und die sicherstellen, dass die Auffangwannen den Anforderungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Der Nachweis ist
 - nach den AD-Merkblättern der Reihe HP (Verfahrensprüfung nach DIN EN ISO 15607¹¹) oder

4	DIN EN 10025-2:2005-04	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle; Deutsche Fassung EN 10025-2:2004
5	DIN EN ISO 12944-1:1998-07	Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 1: Allgemeine Einleitung
6	DIN EN ISO 12944-4:1998-07	Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 4: Arten von Oberflächen und Oberflächenvorbereitung
7	DIN EN ISO 12944-5:2008-01	Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 5: Beschichtungssysteme
8	DAST-Richtlinie 022	Feuerverzinken von tragenden Stahlbauteilen
9	DIN 18800-7:2008-11	Stahlbauten - Teil 7: Ausführung und Herstellerqualifikation
10	DIN EN 1090-2:2011-10	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
11	DIN EN ISO 15607:2004-03	Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe - Allgemeine Regeln

- entsprechend Herstellerqualifikation nach DIN 18800-7, Klasse C bzw. DIN EN 1090-2, Ausführungsklasse EXC2 zu führen.
- Das Zusammenfügen der Einzelteile der Auffangwannen hat durch Schweißen anhand einer anerkannten Schweißanweisung (WPS) zu erfolgen. Schraubverbindungen unterhalb des maximal möglichen Flüssigkeitsspiegels in der Auffangwanne sind unzulässig.
- Werden die Einzelteile der Auffangwannenwandungen durch Kaltumformung hergestellt, so dürfen keine für die Herstellung und Verwendung der Auffangwannen schädlichen Änderungen des Werkstoffes eintreten. Bei Abkantung von Teilen der Auffangwannen ist der Biegeradius gleich oder größer der Wanddicke zu wählen.
- Die Schweißnähte an den Auffangwannen 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 Auffangwannen angepasst sein.
- Die Schweißnähte müssen über den ganzen Querschnitt durchgeschweißt sein. Sie dürfen keine Risse und keine Bindefehler und Schlackeneinschlüsse aufweisen. Die Schweißnähte an den Auffangwannenwandungen müssen als doppelseitig geschweißte Stumpfnäht ohne wesentlichen Kantensatz ausgeführt werden. Eckverbindungen müssen als beidseitig geschweißte Kehlnähte, einseitig stumpfgeschweißte Ecknähte oder beidseitig geschweißte Ecknähte ausgeführt werden. Kreuzstöße sind zu vermeiden.
- Sämtliche Handschweißarbeiten dürfen nur von Schweißern ausgeführt werden, die für die erforderliche Prüfgruppe nach DIN EN ISO 9606-1¹² und für das jeweilige angewendete Schweißverfahren eine gültige Prüfbescheinigung haben. Mechanisierte Schweißverfahren, zum Beispiel für vorgefertigte Teile, sind zulässig, wenn deren Gleichwertigkeit mit der doppelseitigen Handschweißung aufgrund einer Verfahrensprüfung durch die zuständige Prüfstelle nachgewiesen ist.

2.3.2 Transport

Der Transport der Auffangwannen ist nur von solchen Firmen durchzuführen, die über fachliche Erfahrungen, geeignete Geräte, Einrichtungen und Transportmittel sowie ausreichend geschultes Personal verfügen. Zur Vermeidung von Gefahren für Beschäftigte und Dritte sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

2.3.3 Kennzeichnung

Die Auffangwannen müssen vom Antragsteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach der Übereinstimmungszeichen-Verordnung der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

Außerdem hat der Hersteller die Auffangwannen gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Typ der Auffangwanne (Hinweis auf zugehörigen Containertyp),
- Herstellungsnummer,
- Herstellungsjahr,
- Werkstoff der Auffangwanne bzw. des Einsatzes,
- Auffangvolumen der Auffangwanne (siehe auch Abschnitt 3 (5)),
- zulässige Dichte der Lagerflüssigkeit entsprechend Anlage 2,
- maximale Verkehrslast auf den Lagerebenen entsprechend Anlage 2.

Hinsichtlich der Kennzeichnung der Auffangwannen durch den Betreiber siehe Abschnitt 5.1.3 (1).

¹²

DIN EN ISO 9606-1:2013-12 Prüfung von Schweißern - Schmelzschweißen - Teil 1: Stähle

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

(1) Die Eigenschaften des verwendeten Stahls sind durch die Kennzeichnung entsprechend dem dafür erteilten bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis zu belegen. Außerdem ist ein Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204¹³ für den Werkstoff Nr. 1.0038 bzw. Abnahmeprüfzeugnis 3.1 für die anderen Stahlwerkstoffe der Einsätze vorzulegen.

(2) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Auffangwannen mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Auffangwannen nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen:

(3) Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikates und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Auffangwannen eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten. Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

(4) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikates und zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

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 Auffangwannen den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

(2) Die werkseigene Produktionskontrolle hat in Anlehnung an DIN 6600¹⁴ zu erfolgen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind an jeder Auffangwanne folgende Prüfungen durchzuführen:

1. Abmessungen,
2. Schweißnahtprüfung entsprechend DIN 18800-7 bzw. DIN EN 1090-2,
3. Dichtheitsprüfung.

Die Dichtheitsprüfung erfolgt durch zerstörungsfreie Werkstoffprüfung, zum Beispiel nach dem Vakuumverfahren, dem Farbeindringverfahren nach DIN EN ISO 3452-1¹⁵ oder einem gleichwertigen Verfahren.

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

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

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

¹³ DIN EN 10204:2005-01

¹⁴ DIN 6600:2007-04

¹⁵ DIN EN ISO 3452-1:2013-09

Metallische Erzeugnisse, Arten von Prüfbescheinigungen

Behälter (Tanks) aus Stahl für die Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten - Begriffe, Güteüberwachung

Zerstörungsfreie Prüfung - Eindringprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen

(5) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Auffangwannen, 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.

2.4.3 Fremdüberwachung der Auffangwannen

(1) Im Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle für die Auffangwannen durch eine Fremdüberwachung in Anlehnung an DIN 6600 regelmäßig zu überprüfen.

(2) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Auffangwannen entsprechend Abschnitt 2.4.2 durchzuführen.

(3) Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

(1) Die Bedingungen für die Aufstellung der Auffangwannen sind den wasser-, arbeitschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen.

(2) Die Fundamente sowie die Verbindungen zum Fundament (Lagesicherung) sind im Einzelfall nachzuweisen.

(3) Die Auffangwannen sind waagrecht aufzustellen.

(4) Niederschlagswasser darf nicht in oder unter die Auffangwannen gelangen. Die Fläche um die Auffangwannen muss befestigt sein und darf kein Gefälle zu den Auffangwannen aufweisen.

(5) Bei der Bemessung des Auffangvolumens ist zu berücksichtigen, dass das Auffangvolumen nur bis zur Unterkante der Gitterroste angesetzt werden darf.

(6) Es ist sicherzustellen, dass alle Leckageflüssigkeit sicher in die Auffangwanne bzw. in die Einsätze geleitet wird (z. B. durch Einleitbleche).

(7) Die Auffangwannen müssen gegen mögliche Beschädigung von außen ausreichend geschützt sein. Der Schutz kann zum Beispiel erfolgen durch

- geschützte Aufstellung außerhalb innerbetrieblicher Transportwege,
- Anfahrerschutz.

(8) Die als Stellflächen verwendeten Stahlgitterroste müssen für die angegebene Nutzlast nach anerkannten Regeln des Stahlbaus, z. B. Eurocode 3 (DIN EN 1993), RAL-GZ 638¹⁶ bemessen und ausgeführt sein und nachweislich gegenüber den Lagermedien chemisch widerstandsfähig sein.

(9) Bei der Lagerung von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt bis 55 °C ist eine ausreichende Belüftung entsprechend TRGS 510¹⁷ erforderlich. Bei Auffangwannen in Sicherheitslagerhäusern mit natürlicher Belüftung (siehe Anlage 3) entsprechend der Gutachtlichen Stellungnahme vom 26.01./02.02.2004 des TÜV Rheinland Berlin Brandenburg, die im Freien aufgestellt werden und zur passiven Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt bis 55 °C in gefahrtgutrechtlich zulässigen Transportbehältern mit einem Rauminhalt bis 1000 l verwendet werden, darf auf eine technische Lüftung verzichtet werden.

¹⁶ RAL-GZ 638:2008-09

¹⁷ TRGS 510:2010-10

Gitterroste - Gütesicherung

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Mit dem Aufstellen der Sicherheitslagerhäuser 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.

(2) Der Aufsteller der Sicherheitslagerhäuser muss zusätzlich über Kenntnisse des Brand- und Explosionsschutzes verfügen, wenn die Auffangwannen auch für Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt ≤ 55 °C vorgesehen sind.

(3) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden an den Auffangwannen sind im Einvernehmen mit dem Sachverständigen nach Wasserrecht zu treffen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung, Prüfung

5.1 Nutzung

5.1.1 Lagerflüssigkeiten

(1) Die entsprechend Abschnitt 1 (4) geforderte Beständigkeit gilt als nachgewiesen, wenn die Lagermedien in der DIN 6601¹⁸ enthalten sind und die darin aufgeführten Randbedingungen beachtet werden oder die Eignung nach Abschnitt 3 der DIN 6601 nachgewiesen wurde, wobei Flüssigkeit-Werkstoff-Kombinationen als geeignet bewertet werden dürfen, wenn der Wandabtrag durch Flächenkorrosion höchstens 0,5 mm/Jahr beträgt.

Die Beständigkeit gilt auch als nachgewiesen,

- wenn die Lagermedien in der "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) enthalten sind oder
- durch die verkehrsrechtliche Zulassung oder die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Behälters, wenn die Auffangwanne bzw. der Einsatz aus dem gleichen Werkstoff wie der Behälter besteht.

Verzinkte Auffangwannen sind bei der Lagerung folgender Flüssigkeiten nicht einzusetzen: organische und anorganische Säuren, Natron- und Kalilauge sowie weitere Alkalihydroxide, Chlorkohlenwasserstoffe, Amine, Nitroverbindungen, Säurechloride und andere Chloride, Phenol, wässrige alkalische Lösungen, Nitrile.

(2) Bei der Lagerung von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt ≤ 55 °C bzw. Flüssigkeiten, die unter die Gefahrstoffverordnung fallen, sind insbesondere die TRGS 510 zu beachten.

5.1.2 Leckageerkennung

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

5.1.3 Betrieb

(1) Der Betreiber hat vor Inbetriebnahme die Auffangwannen für die vorgesehene Verwendung zu kennzeichnen, z. B. nach Gefahrstoffverordnung. Die Kennzeichnung nach anderen Rechtsbereichen bleibt unberührt.

(2) Vor Benutzung der Auffangwanne und bei jedem Wechsel des Lagergutes ist zu überprüfen, ob das einzulagernde Medium nach Abschnitt 5.1.1 gelagert werden darf.

(3) Die Auffangwanne muss den Inhalt des größten Behälters, mindestens jedoch 10 % des Gesamtrauminhaltes der über ihr gelagerten Behältnisse aufnehmen können. Soweit in der weiteren Schutzzone von Wasserschutzgebieten die Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten zulässig ist, muss die Auffangwanne den Gesamteinhalt der gelagerten Behältnisse aufnehmen können.

¹⁸

DIN 6601:2007-04

Beständigkeit der Werkstoffe von Behältern (Tanks) aus Stahl gegenüber Flüssigkeiten (Positiv-Flüssigkeitsliste)

(4) Der Betreiber ist verantwortlich für die Einhaltung der in (3) beschriebenen maximal zulässigen Lagerkapazität oder Behältergröße unter Berücksichtigung des gekennzeichneten Auffangvolumens der Auffangwanne.

(5) Die maximale Verkehrslast auf der Lagerebene (siehe Anlage 2) darf nicht überschritten werden.

(6) Größere Gebinde und Fässer dürfen nur mit geeigneten Geräten auf die Auffangwanne gestellt und von ihr entnommen werden.

(7) Kleingebinde und Fässer dürfen nur entsprechend der verkehrsrechtlichen Zulassung und unter Einhaltung der entsprechenden Arbeitsschutzbestimmungen gestapelt werden. Sie sind gegen Herabstürzen zu sichern.

(8) In Erdbebengebieten innerhalb der Erdbebenzonen 1 bis 3 nach DIN 4149¹⁹ sind die Behälter ausreichend in ihrer Lage zu sichern.

(9) Behälter mit wassergefährdenden Flüssigkeiten unterschiedlicher Zusammensetzung und Beschaffenheit dürfen nur dann über einer Auffangwanne aufgestellt werden, wenn feststeht oder nachgewiesen werden kann, dass diese Stoffe im Falle ihres Austretens keine gefährlichen Reaktionen miteinander hervorrufen.

(10) Die Behälter/Gefäße dürfen nur zum Füllen und Entleeren geöffnet werden.

(11) Bei Behältern/Gefäßen, die zum Abfüllen verwendet werden, muss auch der Handhabungsbereich durch die Auffangwanne abgesichert sein. Abfüllgefäße (z. B. Kannen) dürfen nicht über den Wannенrand hinausragen.

(12) Bei Lagerung von Flüssigkeiten mit Flammpunkten bis 55 °C in Sicherheitslagerhäusern mit natürlicher Belüftung (siehe Abschnitt 3 (9)), muss die nicht zugestellte oder auf andere Weise verdämmte freie Fläche der Wannен mindestens

- 25 % der Gesamtfläche betragen, wenn das Verhältnis der Tiefe der Auffangwanne zu ihrer geringsten Breite mehr als 1 : 10 und die Tiefe der Auffangwanne nicht mehr als 25 cm beträgt,
- 25 % der Gesamtfläche betragen, wenn das Verhältnis der Tiefe der Auffangwanne zu ihrer geringsten Breite nicht mehr als 1 : 10 beträgt,
- so viel % der Gesamtfläche wie die Tiefe der Wanne in cm betragen, wenn das Verhältnis der Tiefe der Auffangwanne zu ihrer geringsten Breite mehr als 1 : 10 und die Tiefe der Auffangwanne 25 cm bis 50 cm beträgt.

Es ist darauf zu achten, dass die natürliche Belüftung durch die Lüftungsschlitze an keiner Stelle behindert wird.

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

5.2 Unterhalt, Wartung

(1) Die Auffangwannen sind frei von Niederschlagswasser und Verschmutzungen zu halten.

(2) Schäden am Oberflächenschutz der Auffangwannen sind umgehend zu beheben.

(3) Bei Austausch des Gitterrostes darf nur ein Gitterrost gleicher Bauart mit mindestens der gleichen Tragkraft verwendet werden.

(4) Ist eine Auffangwanne nach einer Beschädigung, die die Funktionsweise wesentlich beeinträchtigt hat, wieder instandgesetzt worden, so ist sie erneut einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Instandsetzung und Dichtheitsprüfung müssen entweder durch den Hersteller 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), der die Anforderungen gemäß Abschnitt 2.3.1 (2) erfüllt, durchgeführt werden.

¹⁹

DIN 4149:2005-04

Bauten in deutschen Erdbebengebieten - Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten

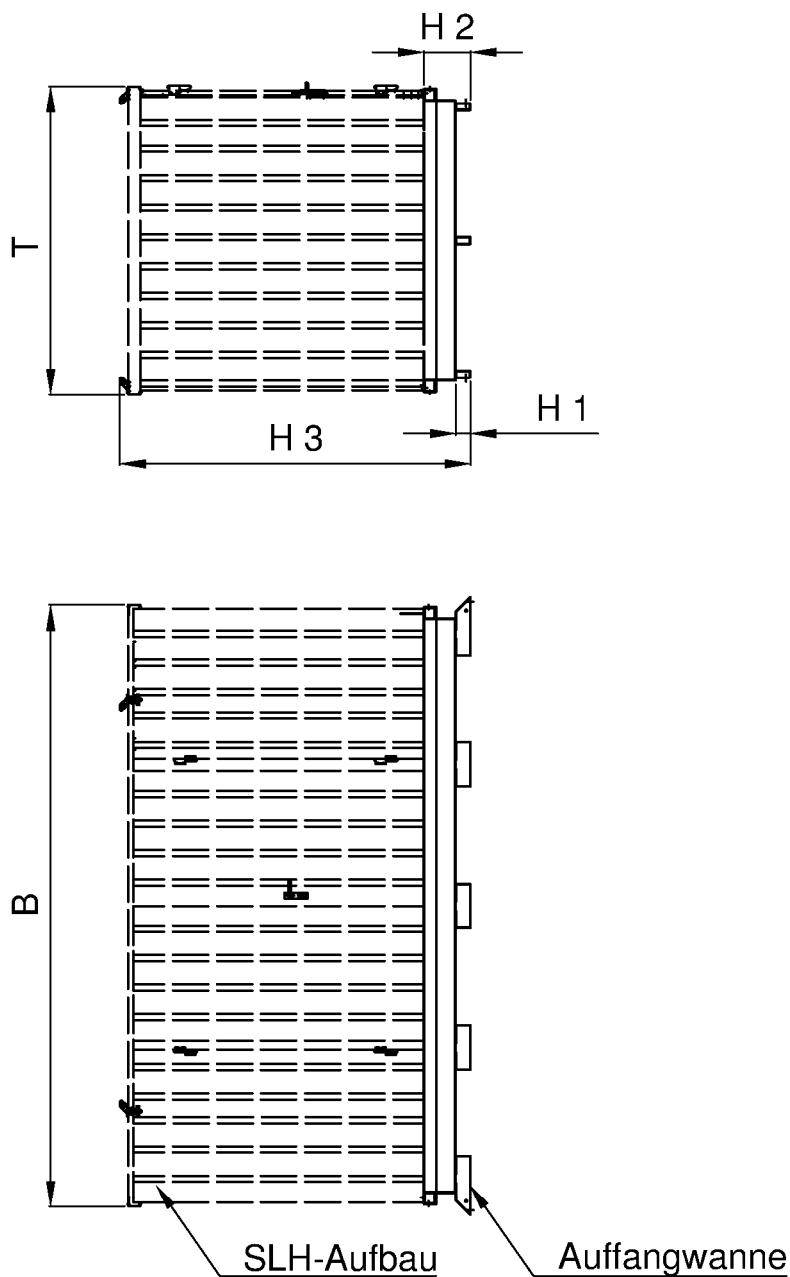
5.3 Prüfungen

(1) Der Betreiber der Auffangwannen hat regelmäßig, mindestens einmal wöchentlich durch eine Sichtprüfung festzustellen, ob Flüssigkeit aus den Behältern in die Auffangwanne ausgelaufen ist. Ausgelaufene Flüssigkeit ist umgehend schadlos zu beseitigen.

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

Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt



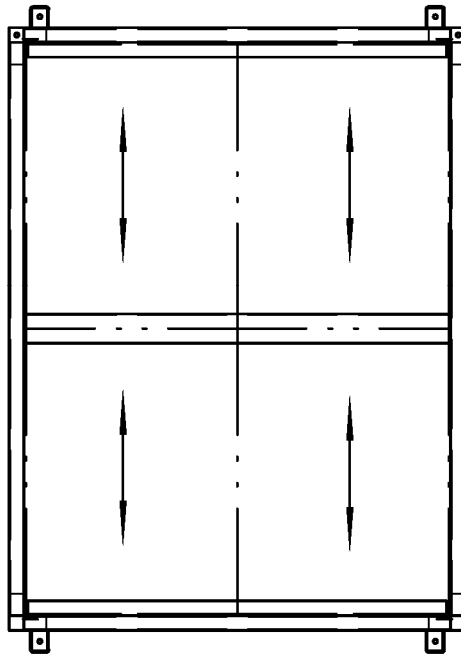
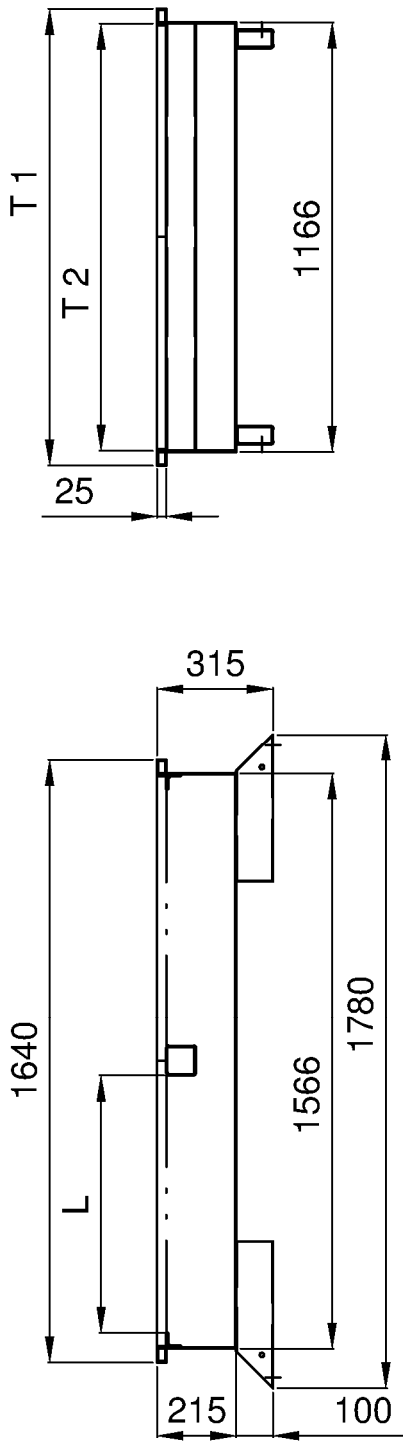
H 1		H 2		H 3		B		T	
minimal	maximal	minimal	maximal	minimal	maximal	minimal	maximal	minimal	maximal
100	120	315	550	2000	3100	1600	6100	1200	6600

Auffangwannen aus Stahl für Sicherheitslagerhäuser

Übersicht

Anlage 1

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-38.5-171



				10 kN/m ²	15 kN/m ²
1,7x1,7	1640	1560	1560	900	725
1,5x1,5	1640	1560	1560	900	725
1x1	1240	1160	1160	900	725
SLH-Typ	T 1	T 2	T 2	max L	max L

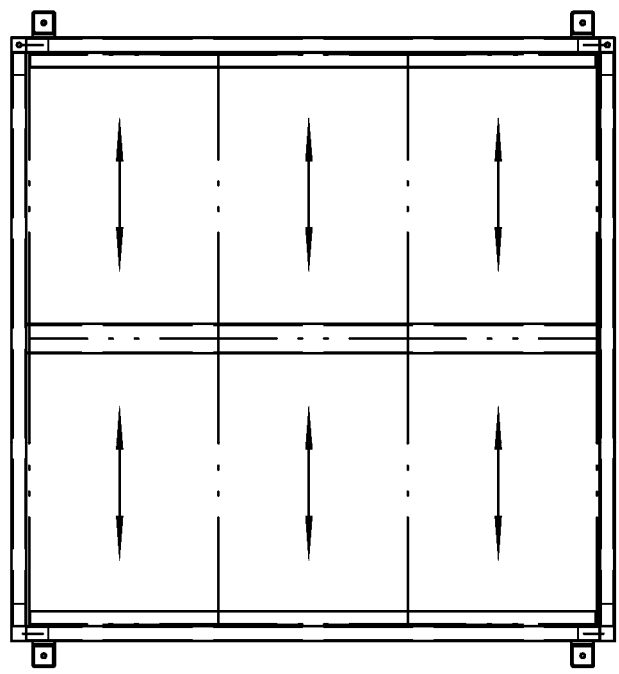
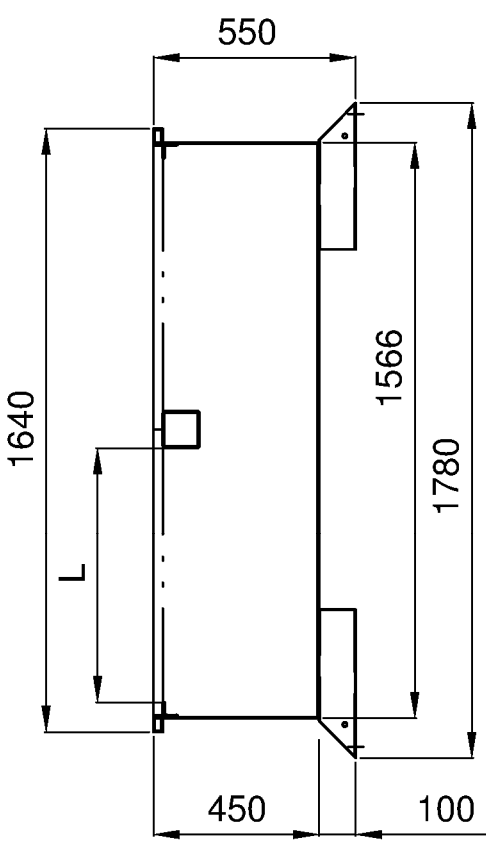
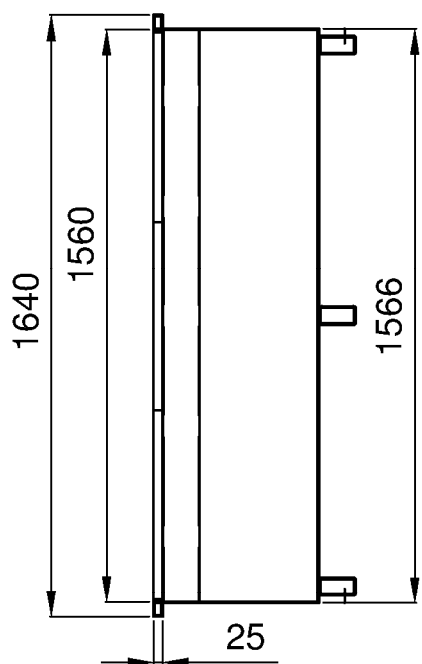
Dichte Lagerflüssigkeit max. 18kN/m³

Auffangvolumen 220 Liter

Auffangwannen aus Stahl für Sicherheitslagerhäuser

Auffangwanne 1

Anlage 2
 Blatt 1



Dichte Lagerflüssigkeit max. 12 kN/m³
 Auffangvolumen 1000 Liter

900	725
max L	max L
10 kN/m ²	15 kN/m ²

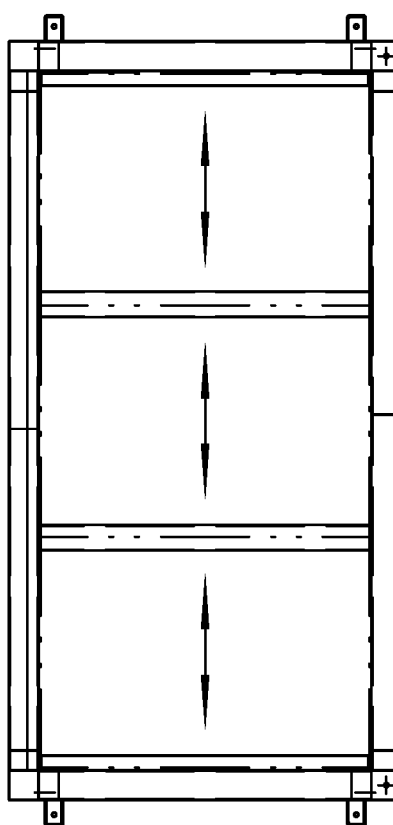
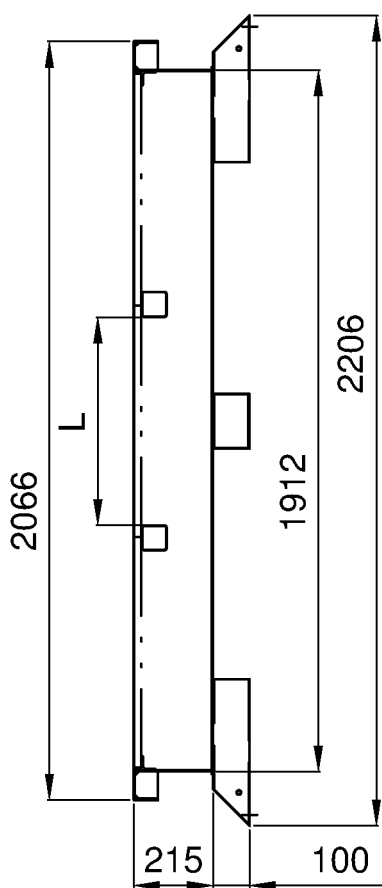
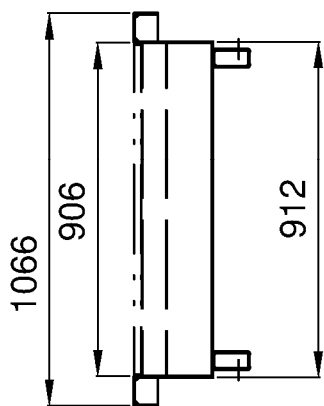
SLH-Typ: 1,5x1,5/KTC; 1,7x1,7/KTC

Auffangwannen aus Stahl für Sicherheitslagerhäuser

Auffangwanne 2

Anlage 2
 Blatt 2

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-38.5-171



675	550
max L	max L
10 kN/m ²	15 kN/m ²
SLH-Typ: 1x2	

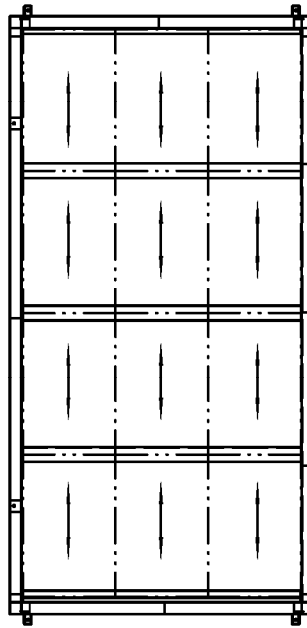
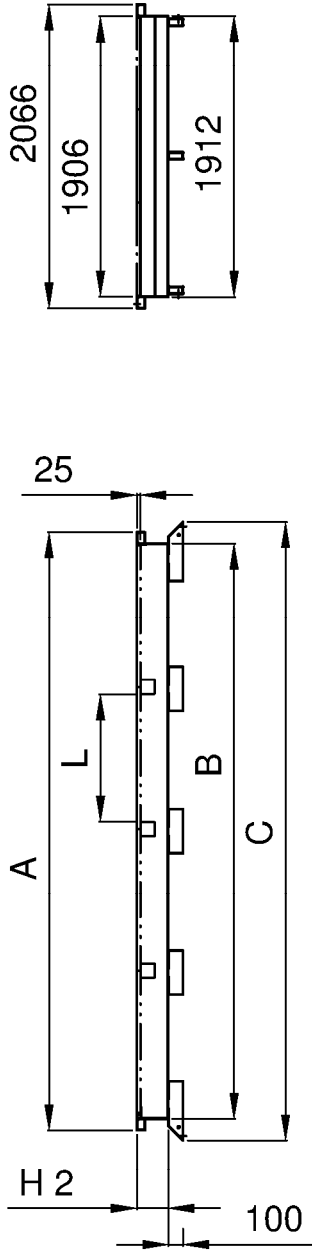
Dichte Lagerflüssigkeit max. 18 kN/m³

Auffangvolumen 310 Liter

Auffangwannen aus Stahl für Sicherheitslagerhäuser

Auffangwanne 3

Anlage 2
 Blatt 3



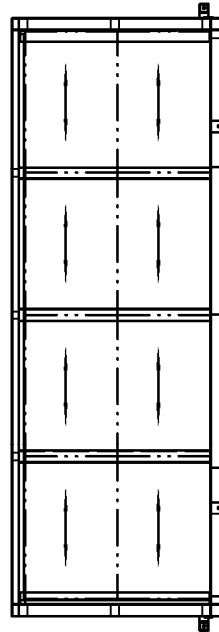
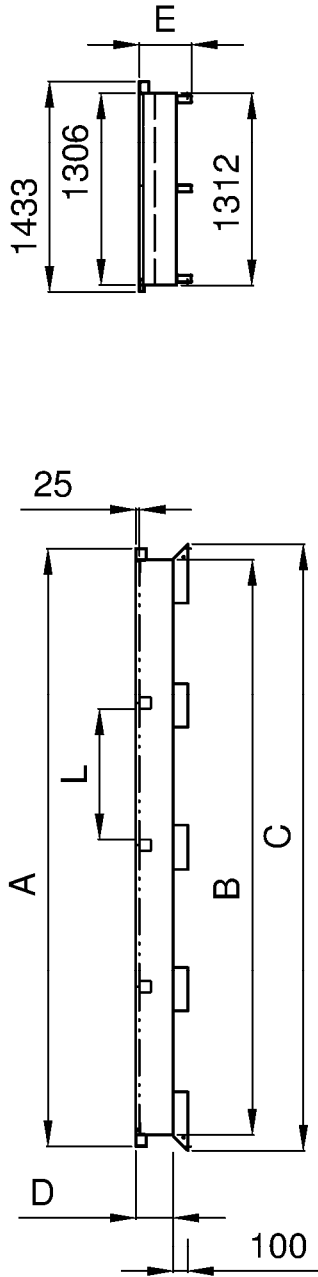
Dichte Lagerflüssigkeit max. 18 kN/m³; SLH 2x2 max. 15 kN/m³

	10 kN/m ²		15 kN/m ²					
6x2	100	215	6066	5912	6206	1500	850	675
5x2	100	215	5066	4912	5206	1300	850	675
4x2	100	215	4066	3912	4206	1000	850	675
3x2	100	215	3066	2912	3206	1000	850	675
2x2	100	310	2066	1912	2206	1000	850	675
SLH-Typ	H 1	H 2	A	B	C	Auffangvolumen	max L	max L

Auffangwannen aus Stahl für Sicherheitslagerhäuser

Auffangwanne 4

Anlage 2
 Blatt 4

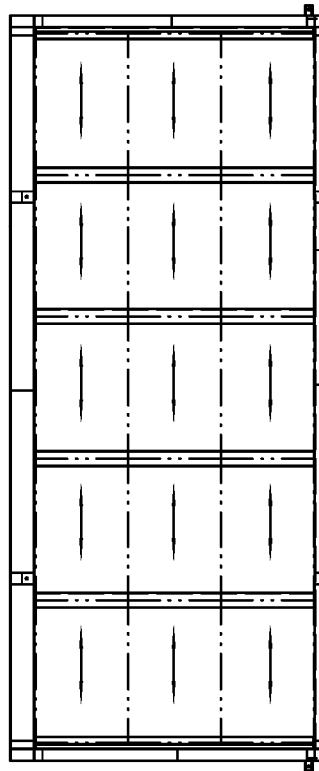
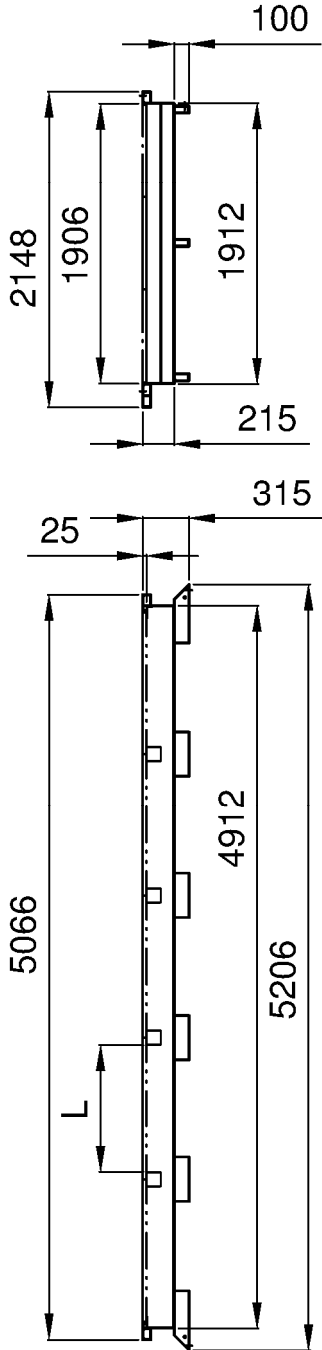


		Dichte Lagerflüssigkeit max. 18 kN/m ³				10 kN/m ²	15 kN/m ²
6x3	2	6126	215	315	1400	850	675
4x3	2	4126	230	330	1000	850	675
	Anzahl Wannen						
6x3	6066	5912					
4x3	4066	3912					
SLH-Typ	A	B	C	D	E	max L	max L
					Auffangvolumen		

Auffangwannen aus Stahl für Sicherheitslagerhäuser

Auffangwanne 5

Anlage 2
 Blatt 5

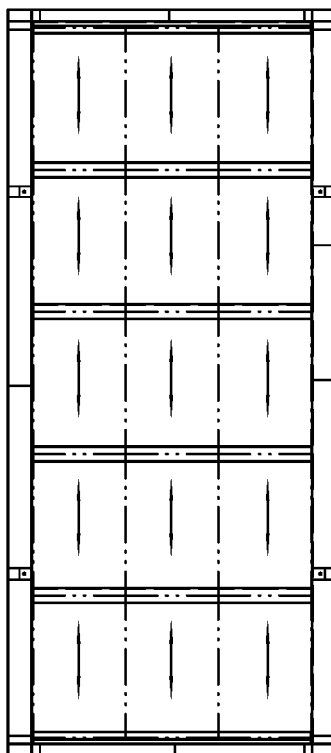
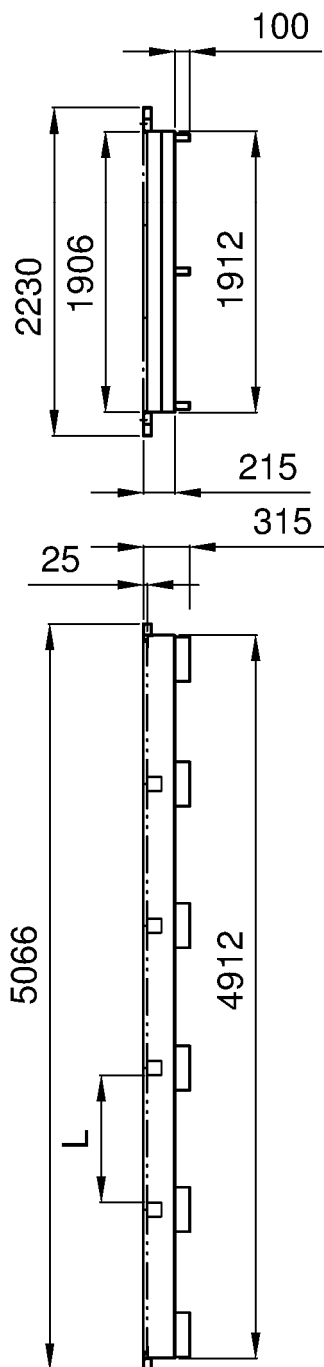


Dichte Lagerflüssigkeit max. 18 kN/m ³		10 kN/m ²	15 kN/m ²
5x6	2	850	675
5x4	2	850	675
SLH-Typ	Anzahl Wannen	Auffangvolumen	max L

Auffangwannen aus Stahl für Sicherheitslagerhäuser

Auffangwanne 6

Anlage 2
 Blatt 6

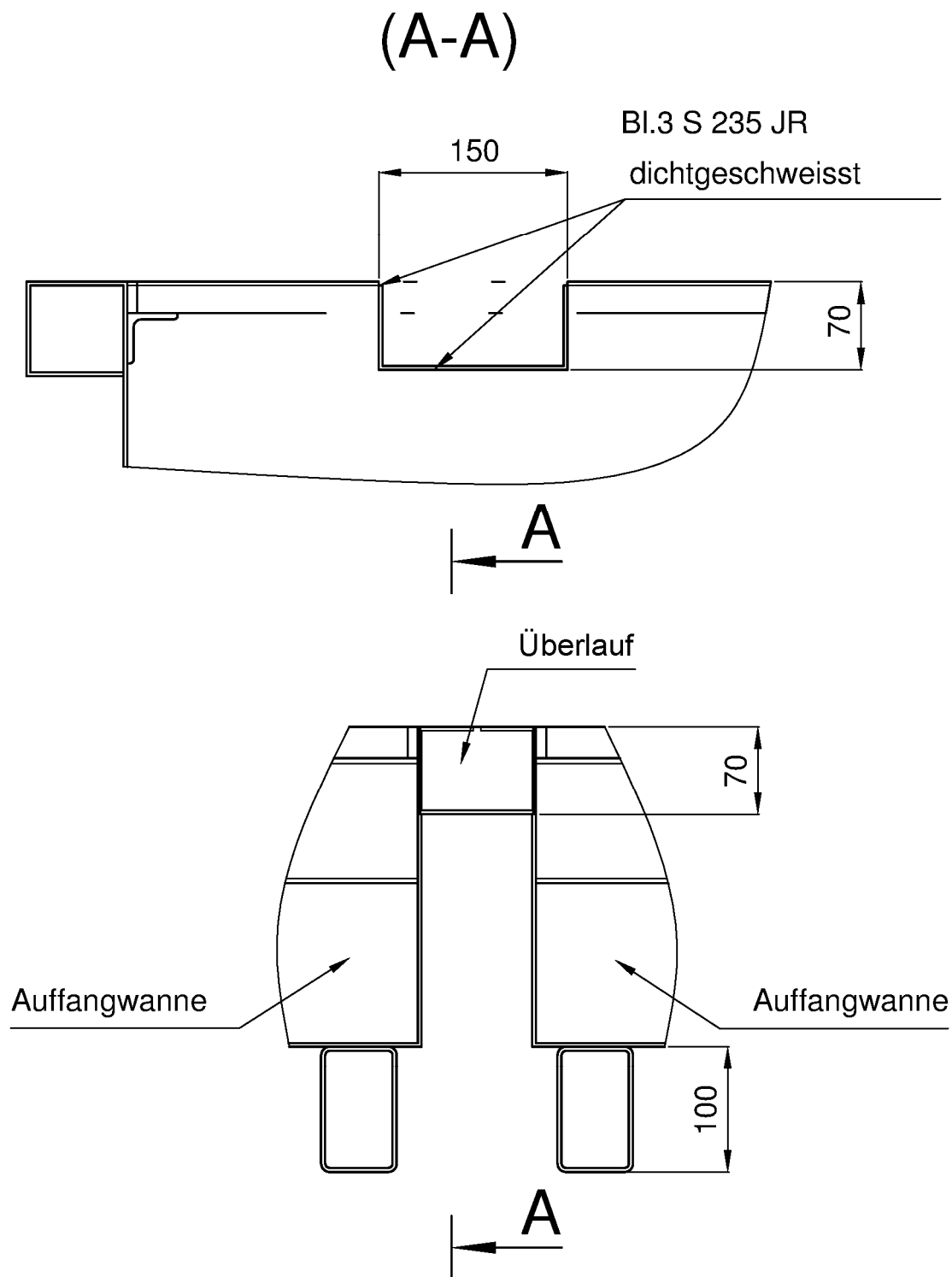


Dichte Lagerflüssigkeit max. 18 kN/m ³		10 kN/m ²	15 kN/m ²
		850	675
5x6	1	1300	max L
SLH-Typ	Anzahl Wannen	Auffangvolumen	max L

Auffangwannen aus Stahl für Sicherheitslagerhäuser

Auffangwanne 7

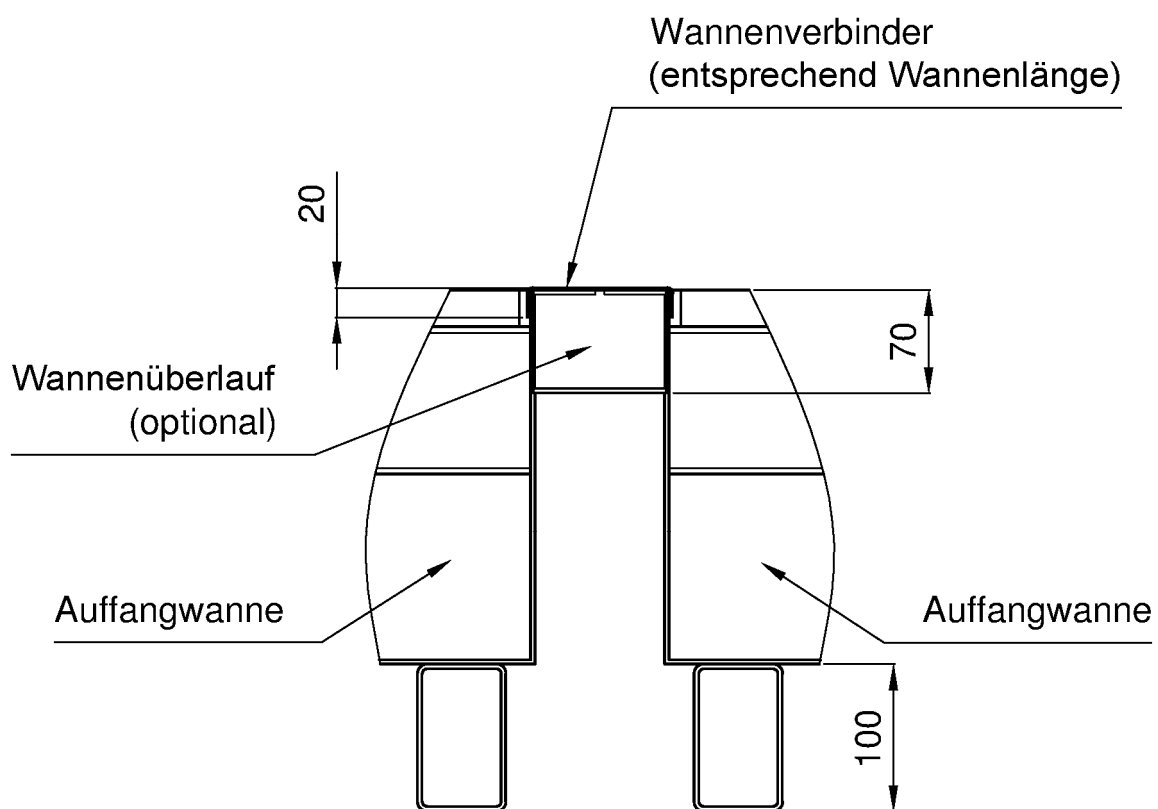
Anlage 2
 Blatt 7



Auffangwannen aus Stahl für Sicherheitslagerhäuser

Auffangwannenüberlauf

Anlage 3
Blatt 1



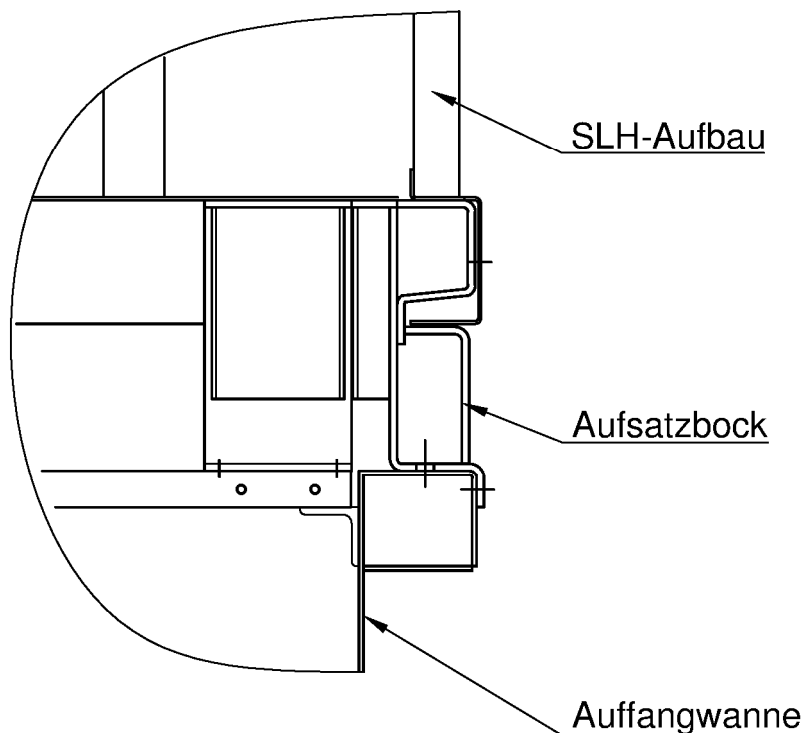
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-38.5-171

Auffangwannen aus Stahl für Sicherheitslagerhäuser

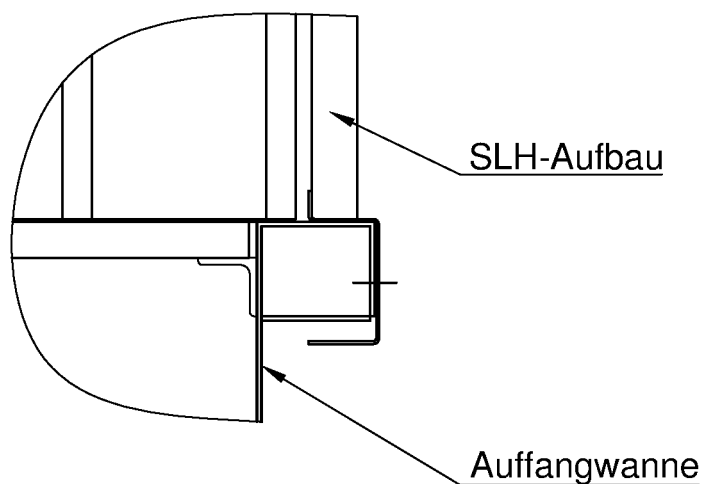
Auffangwannenverbinder

Anlage 3
Blatt 2

SLH-natürliche Belüftung



SLH; SLT



SLT: Sicherheitslagerhaus mit isoliertem Aufbau

Auffangwannen aus Stahl für Sicherheitslagerhäuser

Anbindung Auffangwanne - Aufbau

Anlage 3
Blatt 3