

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfam

Mitglied der Europäischen Organisation für
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: 28. Juli 2008
Geschäftszeichen: I 53-1.38.5-5/08

Zulassungsnummer:

Z-38.5-171

Geltungsdauer bis:

31. Mai 2009

Antragsteller:

LaCont Umwelttechnik GmbH
Halberstädter Straße 20A, 39435 Egeln

Zulassungsgegenstand:

Sicherheitslagerhäuser mit integrierten Auffangwannen aus Stahl

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst elf Seiten und eine Anlage mit acht Seiten.
Sie ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-38.5-171 vom 23. September 2004.



I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender 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.
- 5 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.
- 6 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 Sicherheitslagerhäuser, Typen gemäß Anlage 1, mit Auffangwannen aus Stahl und Stahlgitterrosten als Stellenebenen, für Fässer, Tankcontainer und Kleingebinde, die den verkehrsrechtlichen Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter entsprechen. Dach und Wände der Sicherheitslagerhäuser bestehen aus Trapezblechen. Sie dürfen zusätzlich mit wärmedämmenden Sandwichelementen versehen werden. Die Auffangwannen dürfen auch mit Einsätzen zum Korrosionsschutz versehen werden.

(2) Die Sicherheitslagerhäuser dürfen in Räumen und im Freien verwendet werden.

(3) Die Sicherheitslagerhäuser dürfen 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.

(4) Der Werkstoff der Auffangwannen bzw. der Einsätze muss gegenüber den zu lagern- den wassergefährdenden Flüssigkeiten beständig sein und darf keine gefährlichen Verbindungen mit den Lagermedien eingehen.

(5) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung und Bauartzulassung nach § 19 h des WHG¹.

(6) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z. B. 1. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz - Niederspannungsverordnung -, Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten - EMVG -, 11. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz - Explosionsschutzverordnung - und den Verordnungen nach § 18 Arbeitsschutzgesetz - Betriebssicherheitsverordnung-, Gefahrstoffverordnung) erteilt.

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

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Allgemeines

Die Sicherheitslagerhäuser und ihre Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlage dieses Bescheids sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Zusammensetzung und Eigenschaften

2.2.1 Werkstoffe

(1) Die Auffangwannen werden aus S235JR, Werkstoff-Nr. 1.0038 nach DIN EN 10025-2² hergestellt und erhalten einen Korrosionsschutzanstrich oder eine Feuerverzinkung.

(2) Die Dächer und Wände der Sicherheitslagerhäuser müssen aus Trapezblechen E35 mit Nennblechdicke 0,88 mm aus S235JR, Werkstoff-Nr. 1.0038 nach DIN EN 10025-2, feuerverzinkt, oder aus S280GD, Werkstoff-Nr. 1.0244 nach DIN EN 10326³ hergestellt werden.

¹ WHG: 19. August 2002; Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)

² DIN EN 10025-2:2005-04; Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen; Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle

³ DIN EN 10326:2004-09; Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Baustählen - Technische Lieferbedingungen



(3) Die Sandwichelemente müssen der dafür erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen und für den Anwendungsfall entsprechend den statischen Berechnungen (siehe Abschnitt 2.2.3) geeignet sein.

(4) Die Einsätze für die Auffangwannen bestehen aus PE-HD Tafeln mit einer Mindestdicke von 3 mm (extrudierte Tafeln nach DIN EN ISO 14632⁴, gepresste Tafeln nach DIN EN ISO 15527⁵ oder Tafeln mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung) oder aus 2 mm dicken Blechen aus nichtrostendem Stahl nach DIN EN 10088-2⁶.

2.2.2 Konstruktionsdetails

(1) Die Konstruktionsdetails der Sicherheitslagerhäuser müssen den in den Prüfberichten (siehe Abschnitt 2.2.3) aufgeführten Prüfunterlagen und den Anlagen 1 und 1.1 bis 1.7 dieses Bescheids entsprechen.

(2) Die Einsätze für die Auffangwannen werden in Form von dichtgeschweißten Wannen aus PE-HD-Tafeln bzw. aus Stahlblechen (siehe Abschnitt 2.2.1(4)) in die Auffangwannen eingestellt. Sie müssen aus einem Stück bestehen, der jeweiligen Größe der Auffangwannen angepasst sein und das vorgesehene Auffangvolumen aufnehmen können.

(3) Einsätze aus PE-HD-Tafeln für Auffangwannen mit einem Einzel-Auffangvolumen > 1000 l dürfen nur verwendet werden, wenn sie für den Anwendungsfall Abdichtung für Stahlauffangwannen allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind.

(4) Die Auffangwannen ohne Stahleinsätze dürfen auch durch Überläufe entsprechend Anlage 1.4 miteinander Verbunden werden.

(5) Die Fugen und Zwischenräume zwischen zusammengestellten Auffangwannen werden entsprechend Anlage 1.5 abgedichtet.

2.2.3 Standsicherheit

Die Sicherheitslagerhäuser sind für den in Abschnitt 1 aufgeführten Anwendungsbereich gemäß Prüfbericht 07/2004-P vom 25.01.2004 des Dipl.-Ing. Wolfgang Stiepel in Dessau, Prüfbericht Nr. 04/02/08 vom 27.02.2008 bzw. Prüfbericht Nr. 03/06/08 vom 23.06.2008 des Dipl.-Ing. Manfred Timmermann und den darin aufgeführten Randbedingungen und Unterlagen standsicher.

2.2.4 Brandverhalten

Eine Feuerwiderstandsdauer der Sicherheitslagerhäuser wurde nicht nachgewiesen. Gegebenenfalls sind die Sicherheitsanforderungen für Lager entsprechend TRbF 20⁷, Abschnitt 6.1 bis 6.4 bei der Aufstellung der Lagersysteme im Freien und Abschnitt 5 bei der Aufstellung in Räumen einzuhalten.

2.3 Herstellung, Transport und Kennzeichnung

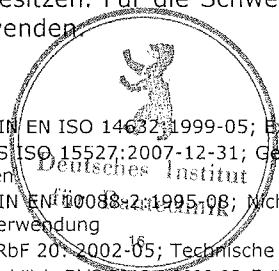
2.3.1 Herstellung

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

(2) Die Herstellung der tragenden Stahlbauteile der Lagersysteme hat nach den in der Bauregelliste A Teil 1 unter der lfd. Nr. 4.10.2 veröffentlichten technischen Regeln zu erfolgen.

(3) Die Schweißverbindungen der Einsätze aus PE-HD dürfen nur von Kunststoffschweißern ausgeführt werden, die eine gültige Bescheinigung nach der DVS-Richtlinie 2212-1⁸ besitzen. Für die Schweißverfahren sind die gültigen Normen bzw. DVS-Richtlinien anzuwenden.

4 DIN EN ISO 14632:1999-05; Extrudierte Tafeln aus Polyethylen (PE-HD) - Anforderungen und Prüfverfahren
 5 BS ISO 15527:2007-12-31; Gepresste Tafeln aus Polyethylen (PE-UHMW, PE-HD) - Anforderungen und Prüfverfahren
 6 DIN EN 10088-2:1995-08; Nichtrostende Stähle; Technische Lieferbedingungen für Blech und Band für allgemeine Verwendung
 7 TRbF 20:2002-05; Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten, Lager
 8 Richtlinie DVS 2212-1:2006-05; Prüfung von Kunststoffschweißern; Prüfgruppen I und II



(4) Für die Herstellung der Auffangwannen und der Einsätze aus nichtrostendem Stahl gelten DIN 18800-7⁹ 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 oder
 - entsprechend Herstellerqualifikation nach DIN 18800-7, Klasse C 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 Kantenversatz ausgeführt werden. Eckstöße müssen als beidseitig geschweißte Kehlnähte ausgeführt werden. Einseitig stumpfgeschweißte Ecknähte und beidseitig geschweißte Ecknähte sind zulässig. Kreuzstöße sind zu vermeiden.
- 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 Sicherheitslagerhäuser 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 Sicherheitslagerhäuser müssen vom Hersteller 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 Sicherheitslagerhäuser gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Lagerhaustyp,
- Herstellungsnummer,
- Herstellungsjahr,
- Werkstoff der Auffangwanne bzw. des Einsatzes,



- Auffangvolumen jeder Auffangwanne bzw. Gesamtauffangvolumen der durch Überläufe verbundenen Auffangwannen, wobei das Auffangvolumen nur bis zur Unterkante der Gitterroste angesetzt werden darf bzw. ein Freibord der Auffangwanne von 2 cm zu berücksichtigen ist,
- zulässige Dichte der Lagerflüssigkeit: entsprechend Anlage 1,
- Tragkraft der Auffangwanne: entsprechend Anlage 1.1 und 1.2.

Hinsichtlich der Kennzeichnung der Sicherheitslagerhäuser durch den Betreiber siehe Abschnitt 5.1.4(1).

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

(1) Die Eigenschaften der verwendeten Vorprodukte, Halbzeuge und Bauteile sind, wenn sie in den Bauregellisten A Teil 1 aufgeführt oder bauaufsichtlich zugelassen sind, durch die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen, andernfalls durch Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204¹⁰ nachzuweisen.

(2) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Stahlbauteile der Tragkonstruktion mit den statischen Berechnungen (Abschnitt 2.2.3) und mit den in der Bauregelliste A Teil 1 unter der lfd. Nr. 4.10.2 genannten technischen Regeln muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

(3) 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:

- 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.
- 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.

(4) Die Bestätigung der Übereinstimmung der zusammengefügtten Sicherheitslagerhäuser mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss vom Hersteller mit einer Übereinstimmungserklärung erfolgen.

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle der Auffangwannen

(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 6600¹¹ zu erfolgen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind an jeder Auffangwanne folgende Prüfungen durchzuführen:

1. Abmessungen,
2. Schweißnahtprüfung entsprechend DIN 18800-7,
3. Dichtheitsprüfung vor dem Aufbringen des Korrosionsschutzes.

¹⁰

DIN EN 10204:2005-01; Metallische Erzeugnisse, Arten von Prüfbescheinigungen

¹¹

DIN 6600:2007-04; Behälter (Tanks) aus Stahl für die Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten – Übereinstimmungsnachweis



Die Dichtheitsprüfung erfolgt durch zerstörungsfreie Werkstoffprüfung, zum Beispiel nach dem Vakuumverfahren, dem Farbeindringverfahren nach DIN EN 571-1¹² 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.

(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 durch eine Fremdüberwachung in Anlehnung an DIN 6600 regelmäßig zu überprüfen. Die Fremdüberwachung ist abweichend von DIN 6600 mindestens zweimal jährlich durchzuführen.

(2) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Auffangwannen entsprechend Abschnitt 2.3.2 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 Sicherheitslagerhäuser sind den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen.

(2) Die Sicherheitslagerhäuser müssen auf Betonfundamenten oder Betonfundamentstreifen mit mindestens der Festigkeitsklasse C20/25 aufgestellt werden. Nicht zu verankernde Sicherheitslagerhäuser dürfen auch auf gleichwertig befestigten Flächen aufgestellt werden. Die maximale Bodenpressung beträgt 0,5 kN/cm².

(3) Niederschlagswasser darf nicht in die Auffangwannen der Sicherheitslagerhäuser oder unter die Sicherheitslagerhäuser gelangen. Die Fläche um das Sicherheitslagerhaus muss befestigt sein und darf kein Gefälle zum Sicherheitslagerhaus aufweisen.

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

- geschützte Aufstellung außerhalb innerbetrieblicher Transportwege,
- Anfahrerschutz.

(5) Wird ein Einsatz aus nichtrostendem Stahl in die Auffangwanne eingestellt, so ist zur Vermeidung von Kontaktkorrosion eine mind. 1 mm dicke Kunststoffolie zwischen Auffangwanne und Einsatz zu verlegen.

(6) Durch Einleitbleche ist sicherzustellen, dass alle Leckageflüssigkeit sicher in die Auffangwanne geleitet wird.

(7) Die als Stellflächen verwendeten Stahlgitterroste müssen für die doppelte zulässige Flächenlast ausgelegt sein und nachweislich gegenüber den Lagermedien chemisch widerstandsfähig sein.

(8) Zur Lagerung von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt ≤ 55 °C müssen die Sicherheitslagerhäuser mit einer technischen Lüftung ausgestattet werden, deren Leistung mindestens einen 5-fachen Luftwechsel pro Stunde gewährleistet und die in Bodennähe wirksam ist. Bei ausschließlich passiver Lagerung in gefahrgutrechtlich zulässigen Transportbehältern mit jeweils einem Rauminhalt bis zu 1000 l ist unter Beachtung der TRbF 20, Abschnitt 5.4.2, Satz (10) und Abschnitt 8.3.2 ein 0,4facher bzw. 2facher Luftwechsel pro Stunde ausreichend. Bei Aufstellung der Lagersysteme in Räumen ist die Lüftungsleitung ins Freie zu führen. Ein ausreichender Luftwechsel ist nachzuweisen.

(9) Sicherheitslagerhäuser mit natürlicher Belüftung (siehe Anlage 1.5), die im Freien aufgestellt werden, dürfen auch ohne technische Lüftung für die passive Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt bis 55 °C in gefahrgutrechtlich zulässigen Transportbehältern mit einem Rauminhalt bis 1000 l verwendet werden. Der ausreichende Luftwechsel hierfür wird in der Gutachtlichen Stellungnahme vom 26.01./02.02.2004 des TÜV Rheinland Berlin Brandenburg bestätigt.

(10) Sicherheitslagerhäuser gemäß TRbF 20 Abschnitt 12.1 müssen mit einer Blitzschutzanlage ausgestattet werden.

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 § 19 I WHG 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 Sicherheitslagerhäuser auch für Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt ≤ 55 °C vorgesehen sind.

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

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung, Prüfung

5.1 Nutzung

5.1.1 Ausrüstung der Sicherheitslagerhäuser

Die Bedingungen für die Ausrüstung der Sicherheitslagerhäuser sind den wasser-, arbeitschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen.

5.1.2 Lagerflüssigkeiten

(1) Die entsprechend Abschnitt 1(4) geforderte Beständigkeit gilt für Auffangwannen ohne Einsätze und für Auffangwannen mit Einsätzen aus nichtrostendem Stahl als nachgewiesen, wenn die Lagermedien für den verwendeten Stahl in der DIN 6601¹³ aufgeführt 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, wenn der Wandabtrag durch Flächenkorrosion höchstens 0,5 mm/Jahr beträgt.

¹³

DIN 6601:2007-04; Beständigkeit der Werkstoffe von Behältern (Tanks) aus Stahl gegenüber Flüssigkeiten (Positiv-Flüssigkeitsliste)



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 des Sicherheitslagerhauses 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) Auffangwannen mit Einsätzen aus PE-HD dürfen bei der Lagerung von Flüssigkeiten entsprechend Medienliste 40-1.1 und 40-B 1.1 des DIBt verwendet werden.

Sie dürfen außerdem bei der Lagerung von Flüssigkeiten, die sich in die nachfolgend genannten Gruppen einordnen lassen, verwendet werden.

- wässrige Lösungen organischer Säuren bis 10 %,
- Mineralsäuren bis 20 % sowie sauer hydrolysierende Salze in wässriger Lösung (pH < 6), außer Flusssäure und oxidierend wirkende Säuren und deren Salze,
- anorganische Laugen sowie alkalischhydrolysierende Salze in wässriger Lösung (pH > 8), ausgenommen Ammoniaklösungen und oxidierend wirkende Lösungen von Salzen,
- Lösungen anorganischer nicht oxidierender Salze mit einem pH-Wert zwischen 6 und 8.

(3) Bei der Lagerung von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt ≤ 55 °C sind die Belange des Brand- und Explosionsschutzes, insbesondere die TRbF 20 zu beachten.

(4) Bei Medien, die unter die Gefahrstoffverordnung fallen, sind die TRGS 514¹⁴ und die TRGS 515¹⁵ zu beachten.

5.1.3 Leckageerkennung

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

5.1.4 Betrieb

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

(2) Vor Benutzung der Sicherheitslagerhäuser und bei jedem Wechsel des Lagermediums ist zu überprüfen, ob das einzulagernde Medium nach Abschnitt 5.1.2 gelagert werden darf.

(3) Die Auffangwanne des Sicherheitslagerhauses muss den Inhalt des größten Behälters, mindestens jedoch 10 % des Gesamtrauminhaltes der auf ihr gelagerten Behältnisse aufnehmen können. Soweit in der weiteren Schutzzone von Wasserschutzgebieten die Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten zulässig ist, muss die Auffangwanne dort den Gesamteinhalt der auf ihr gelagerten Behältnisse aufnehmen können. Durch Überläufe verbundene Auffangwannen gelten bezüglich des Auffangvolumens als eine Auffangwanne.



¹⁴ TRGS 514:1998-09; Technische Regeln für Gefahrstoffe; Lagern sehr giftiger und giftiger Stoffe in Verpackungen und ortsbeweglichen Behältern

¹⁵ TRGS 515:1998-09; Technische Regeln für Gefahrstoffe; Lagern brandfördernder Stoffe in Verpackungen und ortsbeweglichen Behältern

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

(5) Die Tragkraft der Lagerebene siehe Anlage 1.1 und 1.2 darf nicht überschritten werden.

(6) Größere Gebinde und Fässer dürfen nur mit geeigneten Geräten in ein Lagersystem gestellt werden und aus ihm entnommen werden.

(7) Kleingebinde und Fässer dürfen nur entsprechend den verkehrsrechtlichen Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter und den Arbeitsschutzbestimmungen gestapelt werden. Sie sind gegen Herabstürzen zu sichern.

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

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

(10) 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 Wannrand hinausragen.

(11) 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 Wannn 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.

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

5.2 **Unterhalt, Wartung**

(1) Die Auffangwannen der Sicherheitslagerhäuser 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 von mindestens der gleichen Tragkraft verwendet werden.

(4) Ist die Auffangwanne eines Sicherheitslagerhauses nach einer Beschädigung, die die Funktionsweise wesentlich beeinträchtigt hat, wieder instand gesetzt worden, so ist sie erneut einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Instandsetzung und Dichtheitsprüfung müssen entweder durch den Hersteller oder durch einen Fachbetrieb nach § 19 I WHG, der die Anforderungen gemäß Abschnitt 2.3.1(4) erfüllt, durchgeführt werden.

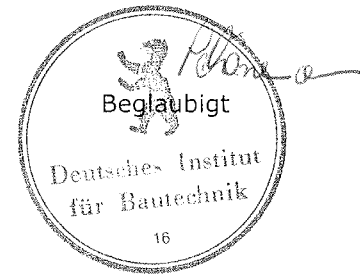


5.3 Prüfungen

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

(2) Der Zustand der Auffangwannen und der Gitterroste der Sicherheitslagerhäuser ist jährlich, der Zustand der Einsätze aus PE-HD halbjährlich durch Inaugenscheinnahme zu prüfen. Das Ergebnis ist zu protokollieren und auf Verlangen der zuständigen Wasserbehörde vorzulegen.

Eggert

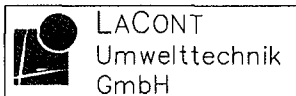
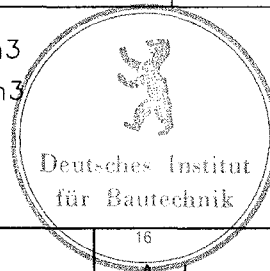


SLH-Typ	Zeichnungsnummer Wanne	Innenabmessungen Auffangraum (LxBxH) (mm)	Auffangvolumen SLH Liter
	1.07.V-xxx		
1 x 1	6.13	1506 x 1106 x 177	220 1)
1,5 x 1,5	6.14	1506 x 1506 x 177	300 1)
1,5x1,5/KTC	6.15	1506 x 1506 x 487	1000 1)
1 x 2	6.01	1906 x 906 x 212	310 1)
1 x 2	6.01/NB	1906 x 906 x 177	250 1)
2 x 2	6.02	1906 x 1906 x 212	660 1)
2 x 2	6.02/NB	1906 x 1906 x 177	500 1)
3 x 2	6.03	2906 x 1906 x 252	1200 1)
3 x 2	6.03/NB	2906 x 1906 x 212	1000 1)
4 x 2	6.04	1906 x 1906 x 212 (2x)	1250 1)
4 x 2	6.xx	3906 x 1906 x 192	1000 1)
4 x 2	6.04/NB	1906 x 1906 x 177 (2x)	1000 1)
5 x 2	6.04, 6.05	1906x1906x212 (2x), 1906x906x212	1550 1)
5 x 2	6.04/NB, 6.05/NB	1906x1906x177 (2x), 1906x906x177	1300 1)
5 x 2	6.18	4906 x 1906 x 192	1300 1)
6 x 2	6.04, 6.06	1906 x 1906 x 212 (3x)	2000 1)
6 x 2	6.xx	5906 x 1906 x 192	1500 1)
6 x 2	6.04/NB, 6.06/NB	1906 x 1906 x 177 (3x)	1600 1)
3 x 3	6.08	2906 x 1406 x 212 (2x)	1450 1)
3 x 3	6.08/NB	2906 x 1406 x 177 (2x)	1200 1)
4 x 3	6.09	2906 x 1906 x 252 (2x)	2400 1)
4 x 3	6.09/NB	2906 x 1906 x 177 (2x)	1600 1)
5 x 3	6.09, 6.10	2906x1906x252 (2x), 2906x906x252	2950 1)
5 x 3	6.10/NB	2906x1906x177 (2x), 2906x906x177	1900 1)
6 x 3	6.09, 6.11	2906 x 1906 x 252 (3x)	3600 1)
6 x 3	6.11/NB	2906 x 1906 x 177 (3x)	2400 1)
5x4-Komb.	6.18	4906 x 1906 x 192 (2x)	2x 1300 2)
5x4-Komb.	6.18/NB, 6.19/NB	4906 x 1906 x 177 (2x)	2x 1200 2)
5x6-Komb.	6.18	4906 x 1906 x 192 (3x)	3x 1300 2)
5x6-Komb.	6.18/NB, 6.19/NB, 6.20/NB	4906 x 1906 x 177 (3x)	3x 1200 2)

1) max. Dichte der Flüssigkeit $\leq 1,5 \text{ kg/dm}^3$

2) max. Dichte der Flüssigkeit $\leq 1,9 \text{ kg/dm}^3$

NB = "natürliche Belüftung"



LaCont Umwelttechnik GmbH
Halberstädter Str. 20A
39435 Egeln

Sicherheitslagerhaus

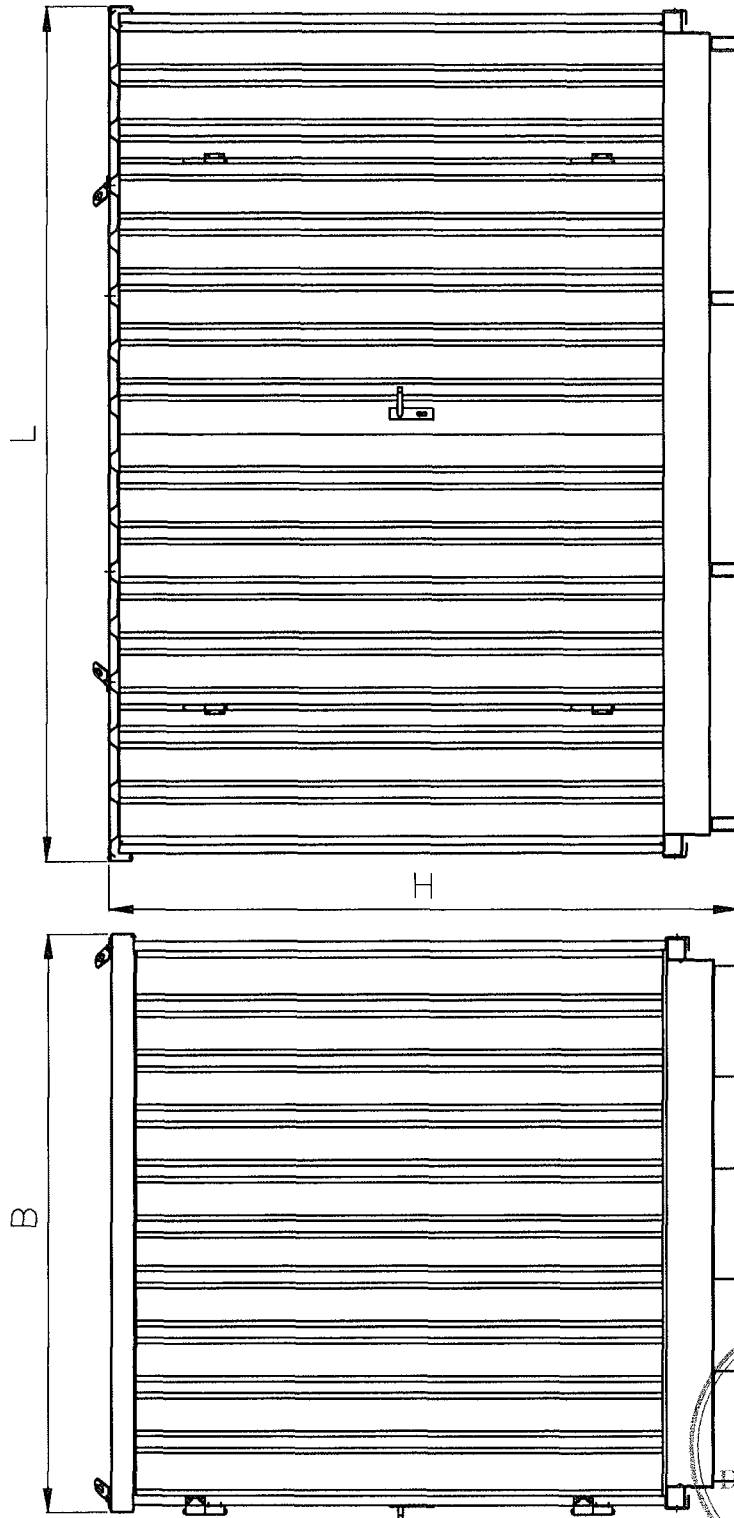
Typenübersicht
Auffangvolumen

16

Anlage: 1

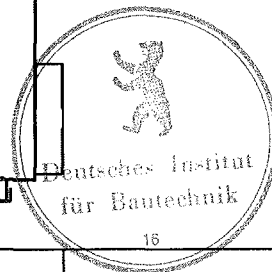
zur allgemeinen
bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-38.5-171
vom 28.07.2008



Tür wahlweise auf Längs- oder Schmalseite

Staudruck des Windes		0,50 kN/qm		Auffangvolumen(L)	
Schneelast		1,25 kN/qm		min	max
Fachlast		10,0 kN/qm		200	3600
Länge/L(m)		Breite/B(m)		Höhe/H(m)	
min	max	min	max	min	max
1,0	6,2	1,0	3,1	1,5	2,7



16



LaCONT
Umwelttechnik
GmbH

LaCont Umwelttechnik GmbH
Halberstädter Str. 20A
39435 Egeln

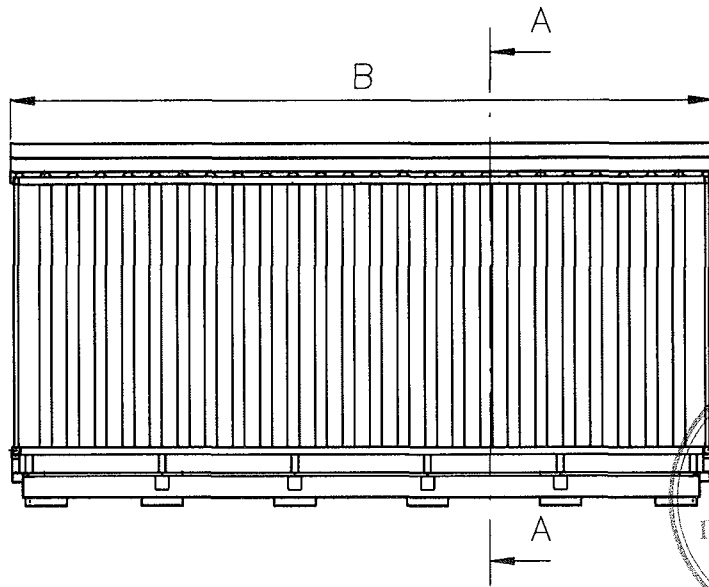
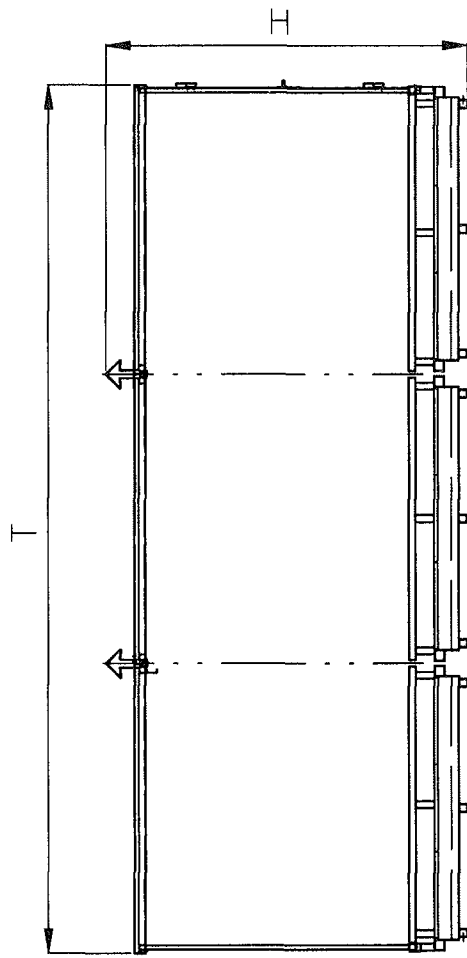
Sicherheitslagerhaus

Anlage: 1.1

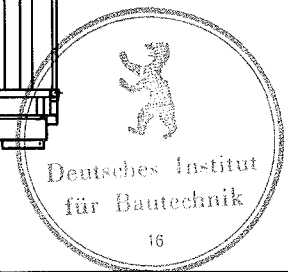
zur allgemeinen
bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-38.5-171
vom 28.07.2008

(A-A)



Staudruck des Windes	0,50 kN/qm		Höhe/H(m)		Auffangvolumen(L)		
Schneelast	1,50 kN/qm		min	max	min	max	
Fachlast	10,0 kN/qm		4,2	6,3	2x 1000	3x 1300	
Tiefe/T(m)	min	5,1	Breite/B(m)	min	2,5	Höhe/H(m)	min
	max	5,1		max	2,8		max



LaCont Umwelttechnik GmbH
Halberstädter Str. 20A
39435 Egeln

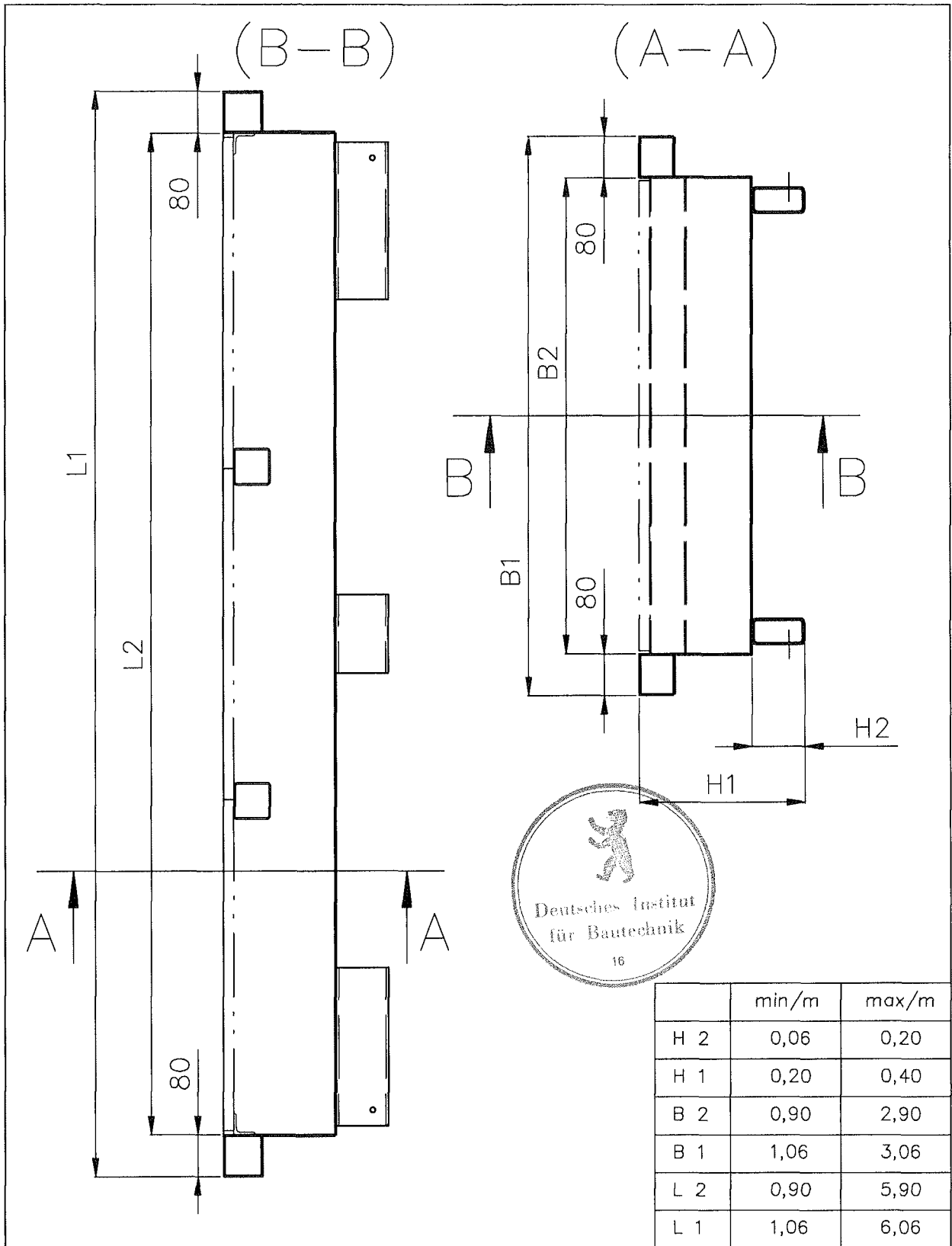
Sicherheitslagerhaus

SLH-Kombination

Anlage: 1.2

zur allgemeinen
bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-38.5-171
vom 28.07.2008



LACONT
Umwelttechnik
GmbH

LaCont Umwelttechnik GmbH
Halberstädter Str. 20A
39435 Egegn

Sicherheitslagerhaus

Auffangwannen
Übersicht

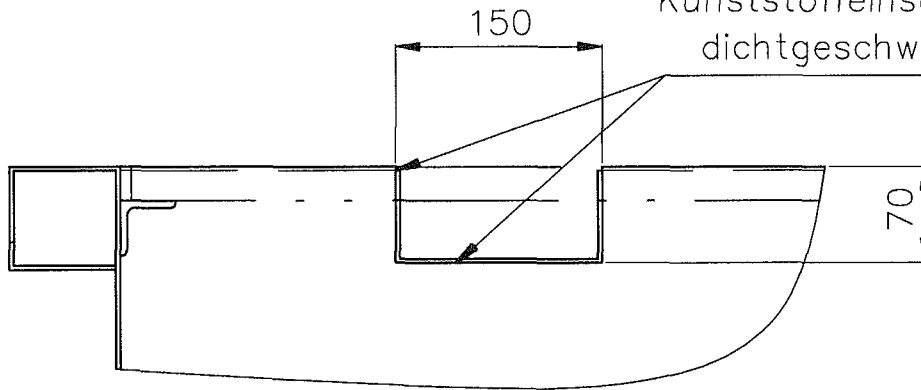
Anlage: 1.3

zur allgemeinen
bauaufsichtliche Zulassung

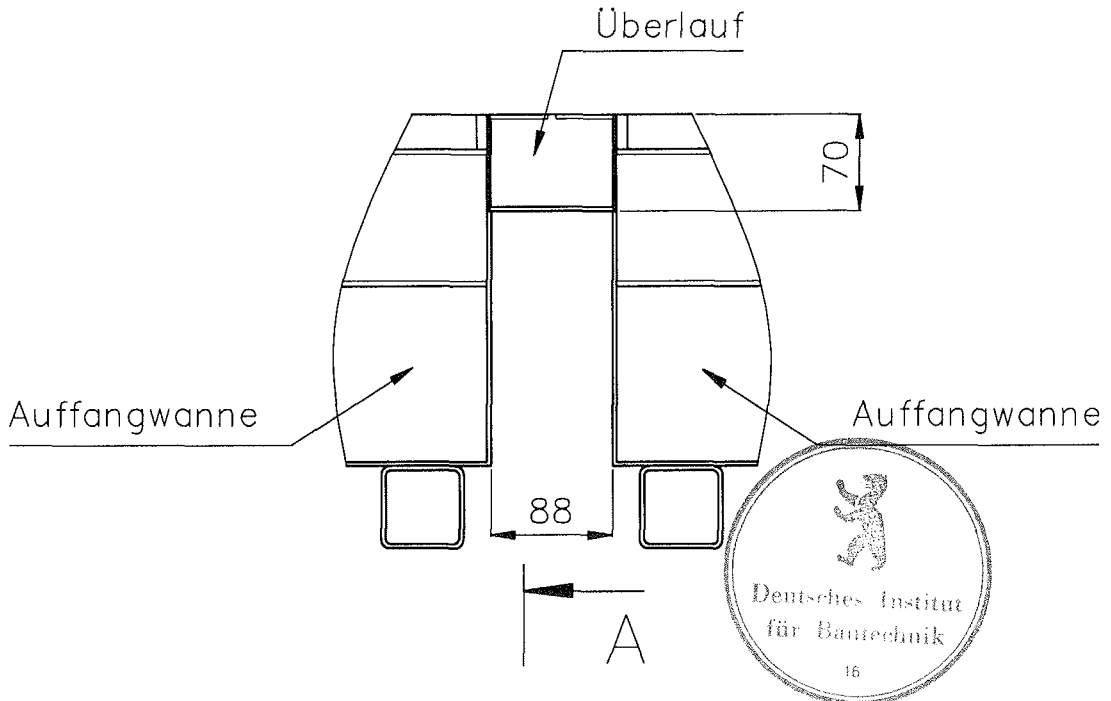
Nr. Z-38.5-171
vom 28.07.2008

(A-A)

Bl.3 S235 JR
und optional zusätzlich
Kunststoffeinsatz
dichtgeschweisst



Überlauf



LACONT
Umwelttechnik
GmbH

LaCont Umwelttechnik GmbH
Halberstädter Str. 20A
39435 Egeln

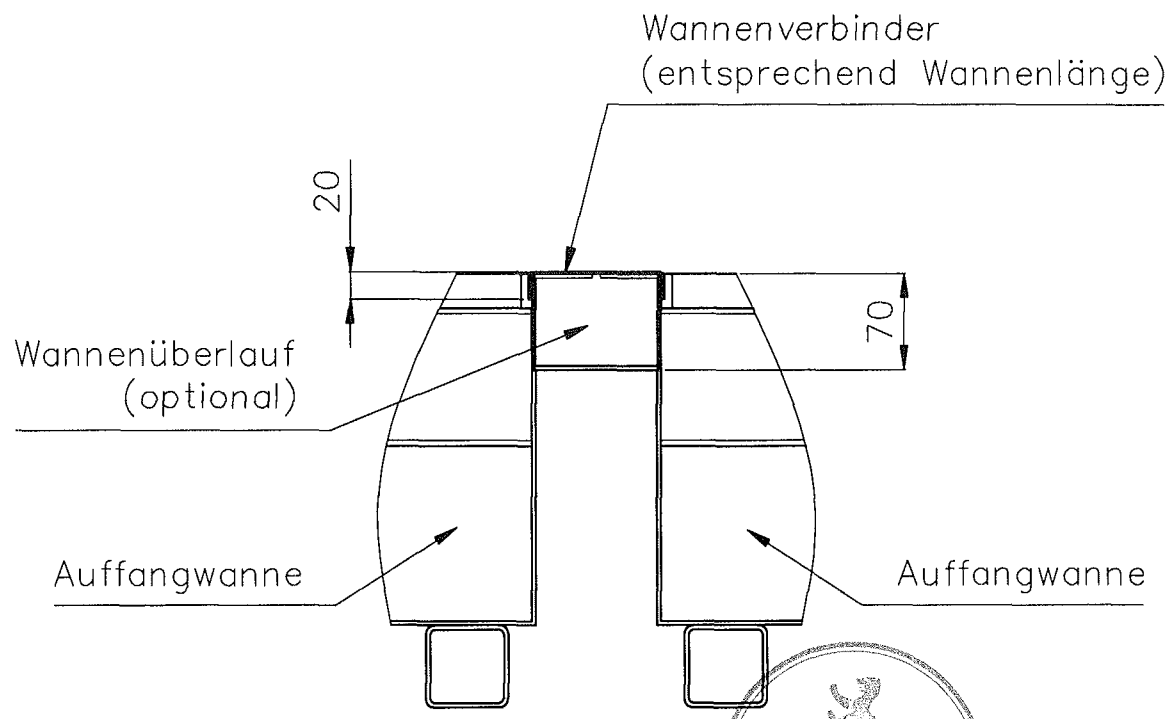
Sicherheitslagerhaus


Wannenüberlauf

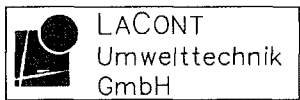
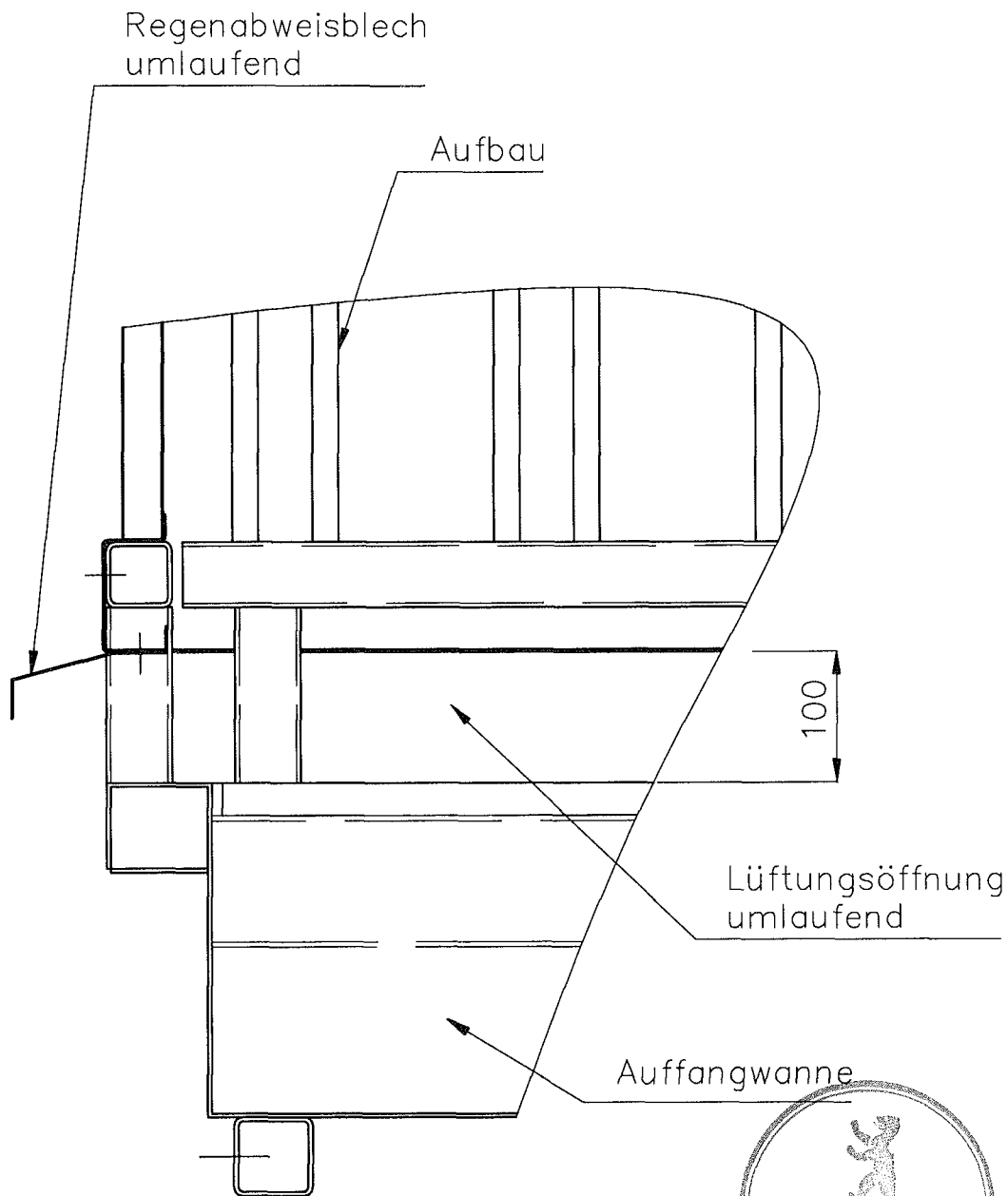
Anlage: 1.4

zur allgemeinen
bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-38.5-171
vom 28.07.2008



 <p>LACONT Umwelttechnik GmbH</p> <p>LaCont Umwelttechnik GmbH Halberstädter Str. 20A 39435 Egel</p>	<p>Sicherheitslagerhaus</p> <p>Wannenverbinder</p>	<p>Anlage: 1.5</p> <p>zur allgemeinen bauaufsichtliche Zulassung</p> <p>Nr. Z-38.5-171 vom 28.07.2008</p>
---	--	---



LaCont Umwelttechnik GmbH
Halberstädter Str. 20A
39435 Egel

Sicherheitslagerhaus

Natürliche Belüftung –
Lüftungsöffnung Variante 1

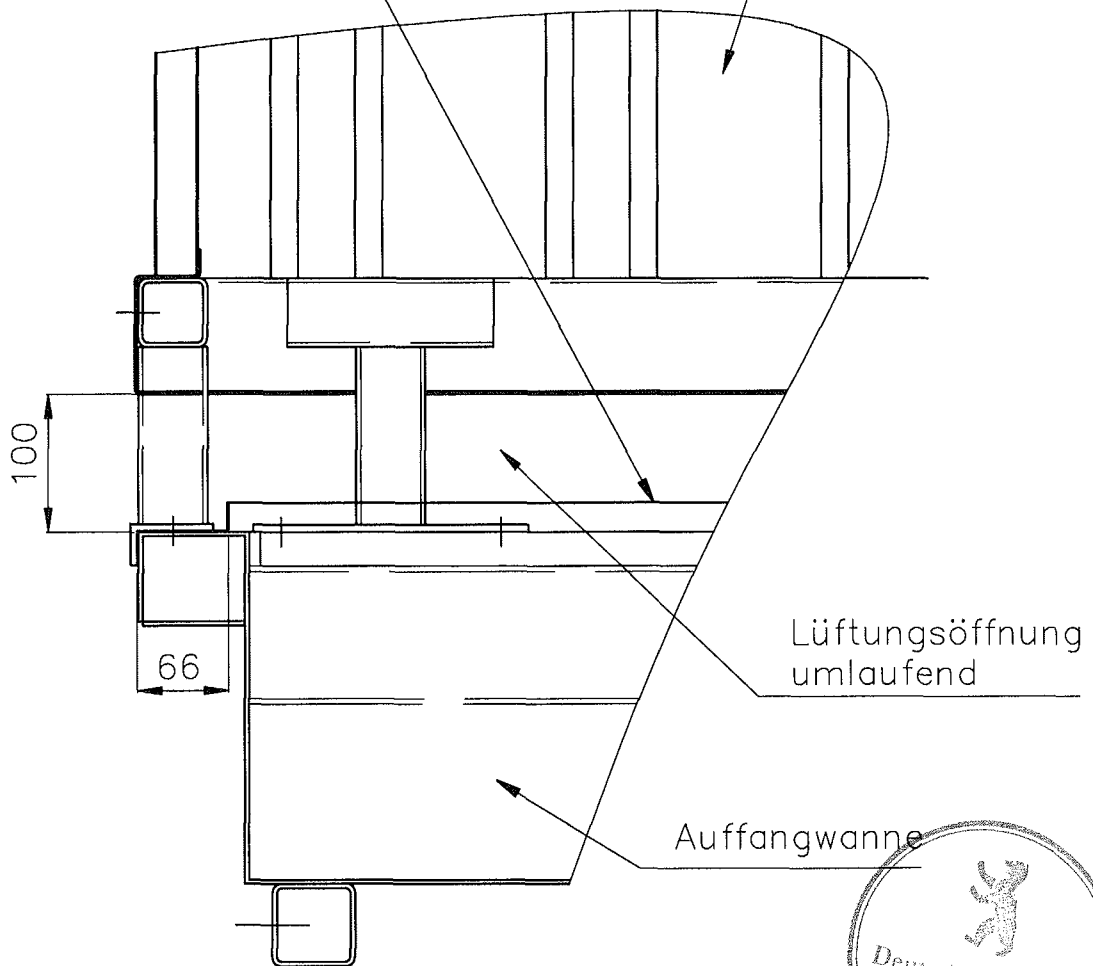
Anlage: 1.6

zur allgemeinen
bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-38.5-171
vom 28.07.2008

Regenabweisblech
umlaufend

Aufbau



Lüftungsöffnung
umlaufend

Auffangwanne



LACONT
Umwelttechnik
GmbH

LaCont Umwelttechnik GmbH
Halberstädter Str. 20A
39435 Egel

Sicherheitslagerhaus

Natürliche Belüftung –
Lüftungsöffnung Variante 2

Anlage: 1.7

zur allgemeinen
bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-38.5-171
vom 28.07.2008