

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:

25.01.2012

Geschäftszeichen:

II 23-1.38.5-10/08

Zulassungsnummer:

Z-38.5-250

Antragsteller:

EMESTA GmbH

Arndtstraße 3

51645 Gummersbach

Geltungsdauer

vom: **25. Januar 2012**

bis: **25. Januar 2017**

Zulassungsgegenstand:

Wannensysteme, jeweils bestehend aus innerer Sammelwanne und äußerer Auffangwanne

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und eine Anlage mit sieben
Seiten.

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 Wannensysteme aus Stahl (siehe Anlage 1), bestehend aus einer inneren Sammelwanne und einer äußeren Auffangwanne. Die Wannensysteme dienen zur Aufnahme von Mulden- oder Abrollcontainern zur Lagerung von Stanzschrotten und Spänen, die zum Beispiel mit Bohremulsionen und Bohrrölen behaftet sind bzw. Behältern zur Lagerung solcher Flüssigkeiten oder auch Waschlösungen.

(2) Die Wannensysteme dürfen in Gebäuden bzw. unter einer ausreichenden Überdachung zum Schutz gegen Eindringen von Niederschlag verwendet werden. Die eingestellten Container/Behälter dürfen eine Gesamtmasse von 30 t haben. Die Wannensysteme dürfen auch flächenmäßig miteinander verbunden werden (verkettete Aufstellung).

(3) Es dürfen nur Flüssigkeiten bzw. Metallteile mit solchen anhaftenden Flüssigkeiten gelagert werden, gegen die der Werkstoff der Wannensysteme beständig ist. Der Flammpunkt dieser Flüssigkeiten muss $> 55\text{ °C}$ sein. Die Dichte der Flüssigkeiten darf maximal $1,0\text{ kg/dm}^3$ betragen.

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

(5) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(6) 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 Wannensysteme müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieses Bescheids sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.2.1 Werkstoffe

Die Wannensysteme werden mit Wanddicken von mindestens 3 mm aus Stahl S235JR, Werkstoff-Nr. 1.0038 nach DIN EN 10025-2² hergestellt und erhalten einen geeigneten Korrosionsschutz-Anstrich mit einer Schichtdicke von $100\text{ }\mu\text{m}$ (zum Beispiel Beschichtung gemäß DIN EN ISO 12944-1³; -4⁴; -5⁵).

¹ Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG); 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

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

³ DIN EN ISO 12944-1:1998-07 Beschichtungsstoffe – Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme – Teil 1: Allgemeine Einleitung

⁴ DIN EN ISO 12944-4:1998-07 Beschichtungsstoffe – Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme – Teil 4: Arten von Oberflächen und Oberflächenvorbereitung

⁵ DIN EN ISO 12944-5:2008-01 Beschichtungsstoffe – Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme – Teil 5: Beschichtungssysteme

2.2.2 Konstruktionsdetails

- (1) Die Konstruktionsdetails müssen den Anlagen 1 und 1.1 bis 1.6 entsprechen.
- (2) Der Zwischenraum zwischen Sammelwanne und Auffangwanne kann bei Bedarf entsprechend Anlage 1.3 abgedeckt und mit verschließbaren Sichtöffnungen gemäß Anlage 1.5 versehen werden.

2.2.3 Standsicherheit

Die Wannensysteme sind für den in Abschnitt 1 aufgeführten Anwendungsbereich gemäß Gutachten zum doppelwandigen Wannensystem, Auftragsnummer 191-10 der Gesellschaft für Anlagentechnik und Sicherheit mbH (G.A.U.S.) in St. Wendel vom 26.04.2011 mit Nachtrag vom 09.01.2012 standsicher.

2.3 Herstellung, Transport und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

- (1) Die Herstellung der Wannensysteme darf nur im Werk der Firma Emesta GmbH in Gummersbach erfolgen.
- (2) Für die Herstellung der Wannensysteme gelten DIN 18800-7⁶ und die nachfolgenden Bestimmungen:
- Bei der Herstellung sind Verfahren anzuwenden, die vom Hersteller nachweislich beherrscht werden und die sicherstellen, dass die Wannensysteme den Anforderungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Der Nachweis ist
 - nach den AD-Merkblättern der Reihe HP (Verfahrensprüfung nach DIN EN ISO 15607⁷) oder
 - entsprechend Herstellerqualifikation nach DIN 18800-7, Klasse C oder DIN EN 1090-2⁸, EXC2 zu führen.
 - Das Zusammenfügen der Einzelteile der Wannensysteme 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 Wannensysteme durch Kaltumformung hergestellt, so dürfen keine für die Herstellung und Verwendung schädlichen Änderungen des Werkstoffes eintreten. Bei Abkantung von Teilen der Wannensysteme ist der Biegeradius gleich oder größer der Wanddicke zu wählen.
 - Die Schweißnähte an den Wannensystemen 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 Wannensysteme 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 Wannensystemen müssen als doppelseitig geschweißte Stumpfnähte ohne wesentlichen Kantenversatz oder als beidseitige Laschenverschweißung entsprechend Anlage 1.6 ausgeführt werden. Eckstöße müssen als beidseitig geschweißte Kehlnähte, einseitig stumpfgeschweißte Ecknähte oder beidseitig geschweißte Ecknähte ausgeführt werden. Kreuzstöße sind zu vermeiden.

6	DIN 18800-7:2008-11	Stahlbauten; Ausführung und Herstellerqualifikation
7	DIN EN ISO 15607:2004-03	Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Allgemeine Regeln
8	DIN EN 1090-2:2011-10	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken – Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken

- Sämtliche Handschweißarbeiten dürfen nur von Schweißern ausgeführt werden, die für die erforderliche Prüfgruppe nach DIN EN 287-1⁹ 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 Wannensysteme ist nur von solchen Firmen durchzuführen, die über fachliche Erfahrungen sowie ausreichend geschultes Personal verfügen. Zur Vermeidung von Gefahren für Beschäftigte und Dritte sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

2.3.3 Kennzeichnung

Die Wannensysteme 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 Wannensysteme gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Herstellungsnummer,
- Herstellungsjahr,
- Werkstoff,
- max. Belastung,
- Auffangvolumen der Sammelwanne (siehe auch Abschnitt 3 (5)).

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

(1) Die für die Wannensysteme verwendeten Bleche müssen eine CE-Konformitätskennzeichnung nach DIN EN 10025-1¹⁰ haben.

(2) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Wannensysteme 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 Wannensysteme nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

(3) Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikates und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Wannensysteme 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.

⁹
¹⁰ DIN EN 287-1:2011-11
DIN EN 10025-1:2005-2

Prüfung von Schweißern – Schmelzschweißen – Teil 1: Stähle
Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen – Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen

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 Wannensysteme 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 Sammel- und Auffangwanne folgende Prüfungen durchzuführen:

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

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. Wannensysteme, 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

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

(2) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Wannensysteme 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.

11	DIN 6600:2007-04	Behälter (Tanks) aus Stahl für die Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten – Übereinstimmungsnachweis
12	DIN EN 571-1:1997-03	Zerstörungsfreie Prüfung; Eindringprüfung; Allgemeine Grundlagen

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

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

(2) Die Wannensysteme dürfen nur auf waagerechten, ebenen und ausreichend befestigten Flächen (z. B. Asphalt, Beton) aufgestellt werden. Die Fläche um das Wannensystem muss befestigt sein und darf kein Gefälle zum Wannensystem aufweisen.

(3) Niederschlagswasser darf nicht in die Wannensysteme gelangen.

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

- geschützte Aufstellung außerhalb innerbetrieblicher Transportwege,
- Anfahrerschutz.

(5) Bei der Bemessung des Sammel- bzw. Auffangvolumens ist zu berücksichtigen, dass beide Wannen einen Freibord von 3 cm aufweisen müssen.

(6) Die als Stellflächen verwendeten Stahlgitterroste müssen für die angegebene Nutzlast nach anerkannten Regeln des Stahlbaus, z. B. Eurocode 3 (DIN EN 1993), RAL-GZ 638¹³ bemessen und ausgeführt sein und nachweislich gegenüber den Lagermedien chemisch widerstandsfähig sein.

4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Die Aufstellung der Wannensysteme hat unter Beachtung des Abschnitts 3 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu erfolgen.

(2) 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 Lagerflüssigkeiten

(1) Die entsprechend Abschnitt 1 (3) geforderte Beständigkeit gilt als nachgewiesen, wenn die Lagermedien in der DIN 6601¹⁴ enthalten sind und die darin aufgeführten Randbedingungen beachtet werden oder die Eignung nach Abschnitt 3 der DIN 6601 nachgewiesen wurde.

(2) Bei Medien, die unter die Gefahrstoffverordnung fallen, ist die TRGS 510¹⁵ zu beachten. Wassergefährdenden Flüssigkeiten unterschiedlicher Zusammensetzung und Beschaffenheit dürfen nur dann gelagert werden, wenn feststeht oder nachgewiesen werden kann, dass diese Stoffe keine gefährlichen Reaktionen miteinander hervorrufen.

5.1.2 Leckageerkennung

Die Aufstellung eines Wannensystems und die Aufstellung des Containers/Behälters auf dem Wannensystem müssen so erfolgen, dass mindestens eine einsehbare Stelle zur Erkennung von Flüssigkeit sowohl in der Sammelwanne als auch in der Auffangwanne gut zugänglich ist. Auch bei verketteter Aufstellung muss jede einzelne Sammelwanne und Auffangwanne der Verkettung einsehbar sein.

¹³ RAL-GZ 638:2008-09

¹⁴ DIN 6601:2007-04

¹⁵ TRGS 510:2010-10

Gitterroste – Gütesicherung

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

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

5.1.3 Betrieb

- (1) Der Betreiber hat vor Inbetriebnahme das Wannensystem für die vorgesehene Verwendung zu kennzeichnen.
- (2) Vor jeder Benutzung des Wannensystems ist zu überprüfen, ob die wassergefährdende Flüssigkeit nach Abschnitt 5.1.1 gelagert werden darf.
- (3) Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass das an der Sammelwanne angegebene Auffangvolumen nicht überschritten wird. Gegebenenfalls sind Stanzschrotte und Späne vorzutrocknen.
- (4) Die Container/Behälter dürfen nur mit geeigneten Geräten eingestellt und entnommen werden. Sie müssen so in das Wannensystem eingestellt werden, das die Last über die Tragprofile und Lasttransmitter in den Boden geleitet wird und die Wannensbleche nicht belastet werden. Die angegebene maximale Belastung darf nicht überschritten werden.
- (5) Der Betreiber hat nach betrieblichen Gegebenheiten, mindestens jedoch arbeitstäglich die Sammelwanne zu kontrollieren. Flüssigkeit in der Sammelwanne ist spätestens bei Erreichen des gekennzeichneten maximalen Füllstandes (siehe Anlage 1.6) abzusaugen und schadlos zu beseitigen.
- (6) Zur Vermeidung von Gefahren für Beschäftigte und Dritte sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

5.2 Unterhalt, Wartung

- (1) Die Wannensysteme sind frei von Niederschlagswasser und Verschmutzungen zu halten.
- (2) Schäden am Oberflächenschutz der Wannensysteme sind umgehend zu beheben.
- (3) Ist eine Sammel- oder Auffangwanne 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 § 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.

5.3 Prüfungen

- (1) Die äußere Auffangwanne ist regelmäßig, mindestens monatlich, darauf zu kontrollieren, ob eventuell auch in diese Flüssigkeit gelangt ist. Sollte das der Fall sein, so ist das Wannensystem einer Revision zu unterziehen und insbesondere die Sammelwanne auf Dichtheit zu prüfen.
- (2) Bei jedem Auf- und Abladen des Containers/Behälters ist das Wannensystem äußerlich auf Beschädigung und Korrosion durch Inaugenscheinnahme zu prüfen.
- (3) Der Zustand der Wannensysteme und der gegebenenfalls verwendeten Gitterroste ist auch an den Unterseiten der Sammel- und Auffangwannen mindestens alle zwei Jahre durch Inaugenscheinnahme zu prüfen. Das Ergebnis ist zu protokollieren und auf Verlangen der zuständigen Wasserbehörde vorzulegen.

Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt

	Inhalt der Sammelwanne in m ³	Abmaße	Inhalt Auffangwanne in m ³	Abmaße
K300	0,8 mit Freibord von 3 cm	2854x1970x190	1,1 mit Freibord von 3 cm	2980x2074x220
R350	1,3 mit Freibord von 3 cm	3534x2470x190	1,7 mit Freibord von 3 cm	3630x2574x220
R550	2,2 mit Freibord von 3 cm	5724x2470x190	2,8 mit Freibord von 3 cm	5850 x 2574x220
R700	2,7 mit Freibord von 3 cm	7054x2470x190	3,3 mit Freibord von 3 cm	7180x2574x220

	Inhalt der Sammel- wanne in m ³	Abmaße	Inhalt Auffangwanne in m ³	Abmaße
K300B45	1,1 mit Freibord von 3 cm	2854x2420x190	1,4 mit Freibord von 3 cm	2980x2524x220
R350B45	1,6 mit Freibord von 3 cm	3534x2920x190	2,0 mit Freibord von 3 cm	3630x3024x220
R550B45	2,6 mit Freibord von 3 cm	5724x2920x190	3,3 mit Freibord von 3 cm	5850 x 3024x220
R700B45	3,2 mit Freibord von 3 cm	7054x2920x190	4,0 mit Freibord von 3 cm	7180x3024x220

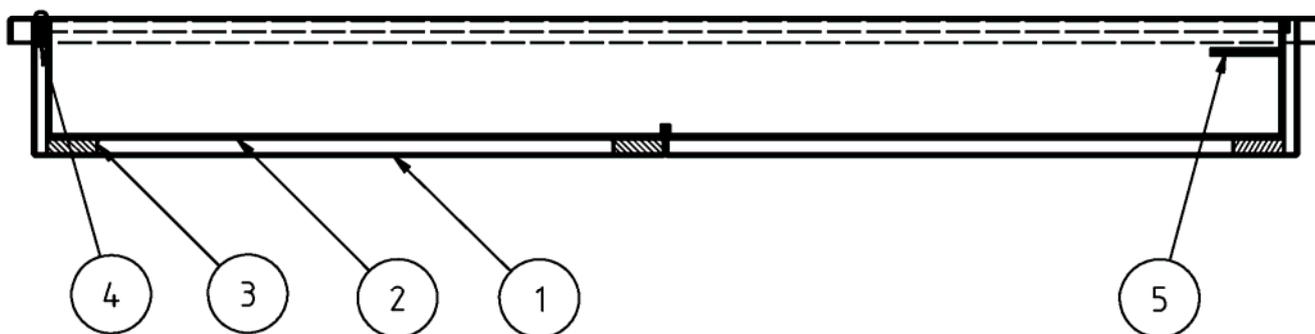
	Inhalt der Sammel- wanne in m ³	Abmaße	Inhalt Auffangwanne in m ³	Abmaße
K300B90	1,3 mit Freibord von 3 cm	2854x2870x190	1,6 mit Freibord von 3 cm	2980x2974x220
R350B90	1,9 mit Freibord von 3 cm	3534x3370x190	2,0 mit Freibord von 3 cm	3630x3474x220
R550B90	3,0 mit Freibord von 3 cm	5724x3370x190	3,3 mit Freibord von 3 cm	5850 x 3474x220
R700B90	3,8 mit Freibord von 3 cm	7054x3370x190	3,9 mit Freibord von 3 cm	7180x3474x220

Wannensysteme, jeweils bestehend aus innerer Sammelwanne und äußerer
 Auffangwanne

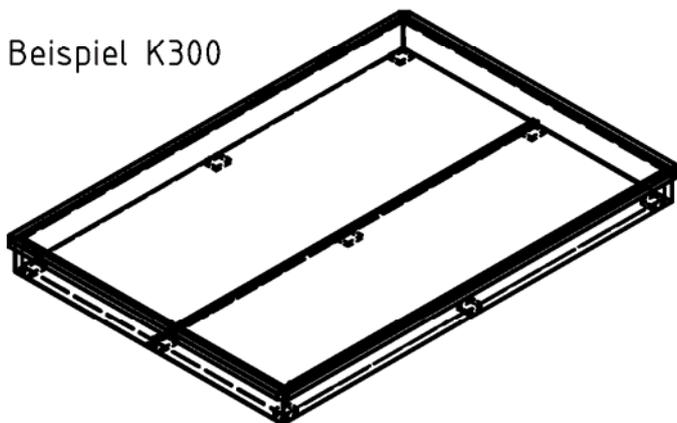
Typen und Abmessungen

Anlage 1

Teileliste	
OBJEKT	BEZEICHNUNG
1	Auffangwanne
2	Sammelwanne
3	Lasttransmitter
4	verschiebbare Besichtigungsöffnung
5	Maximum (Schweißnaht/Blech)



Beispiel K300

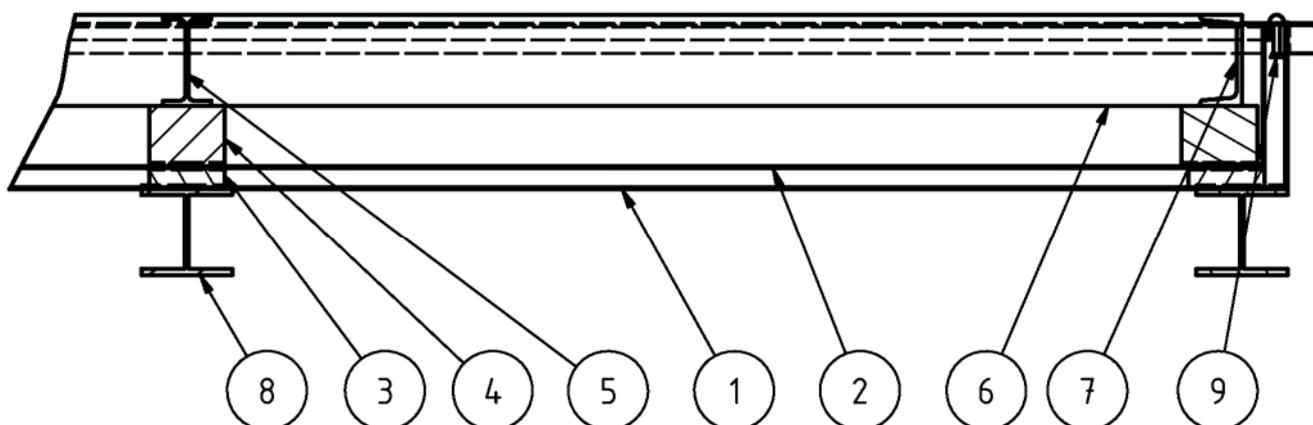


√ 120128.1

Wannensysteme, jeweils bestehend aus innerer Sammelwanne und äußerer Auffangwanne

Grundausführung

Anlage 1.1



Teileliste	
OBJEKT	BEZEICHNUNG
1	Auffangwanne
2	Sammelwanne
3	Lasttransmitter Auffangwanne
4	Lasttransmitter Tragrahmen
5	I-Träger HEA/HEB 120-160 nach DIN 1025 BL 2-4
6	U-Träger U 120-160 nach DIN 1026
7	U-Träger U 120-160 nach DIN 1026
8	Untergurt HEA/HEB 120-160 nach DIN 1025 BL 2-4
9	verschiebbare Besichtigungsöffnung

V 120128.1

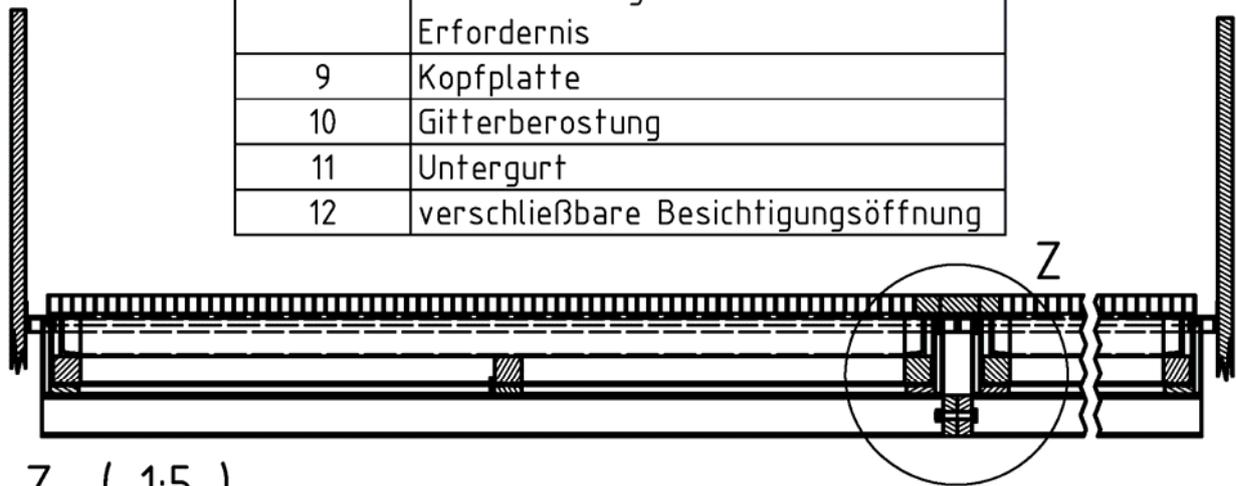
Wannensysteme, jeweils bestehend aus innerer Sammelwanne und äußerer Auffangwanne

Lastaufnahme über Tragrahmen

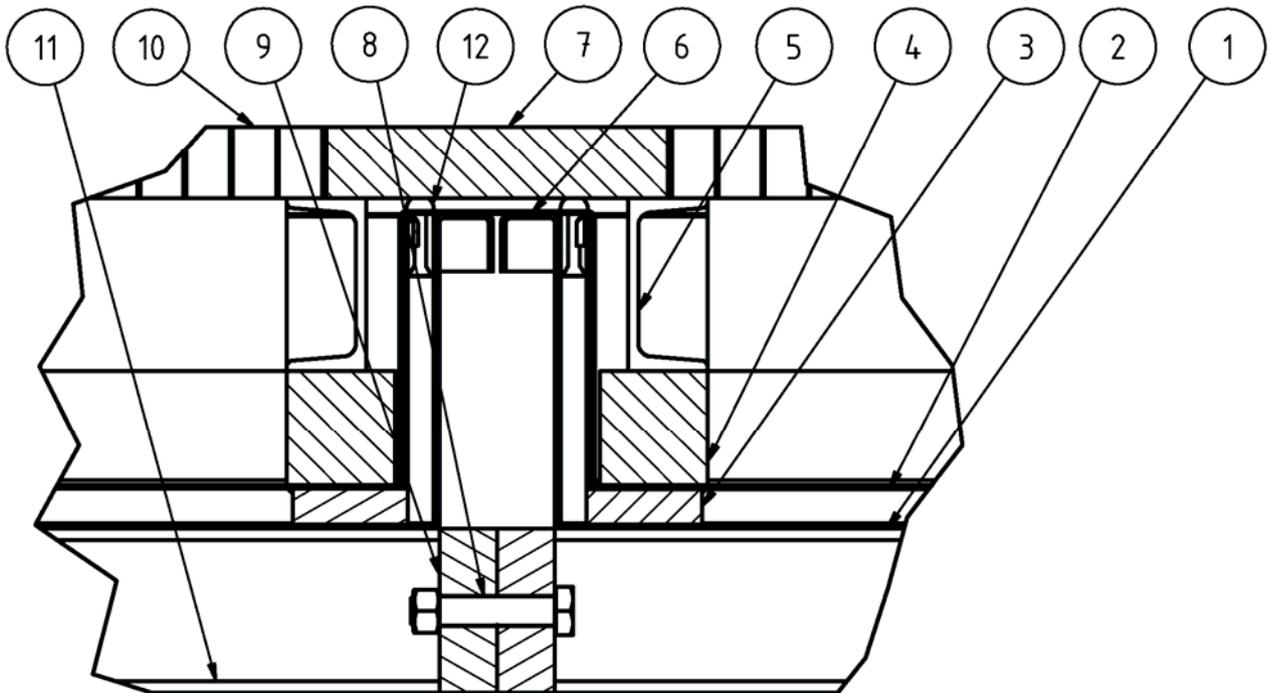
Anlage 1.2

Teilleiste	
OBJEKT	BEZEICHNUNG
1	Auffangwanne
2	Sammelwanne
3	Lasttransmitter Sicherheitswanne
4	Lasttransmitter Tragrahmen, h=40mm
5	Tragrahmen, U160
6	Hutblech
7	Stegabdeckung Grobblech St 37
8	Verschraubung M20 nach statischer Erfordernis
9	Kopfplatte
10	Gitterberostung
11	Untergurt
12	verschiebbare Besichtigungsöffnung

(1 : 20)



Z (1:5)

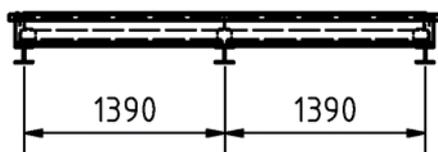


Wannensysteme, jeweils bestehend aus innerer Sammelwanne und äußerer Auffangwanne

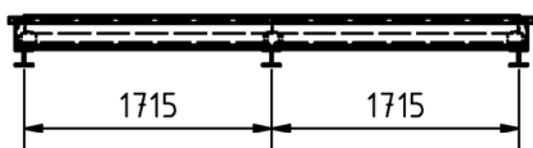
verkettete Aufstellung

Anlage 1.4

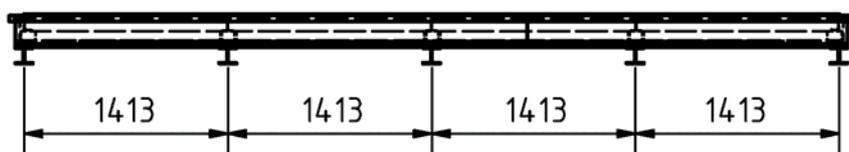
K300 / K300Bxx



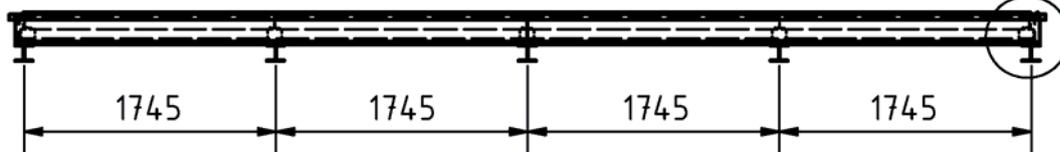
R350 / R350Bxx



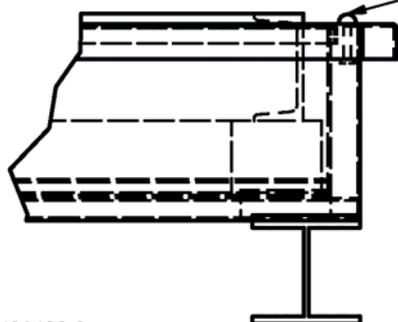
R550 / R550Bxx



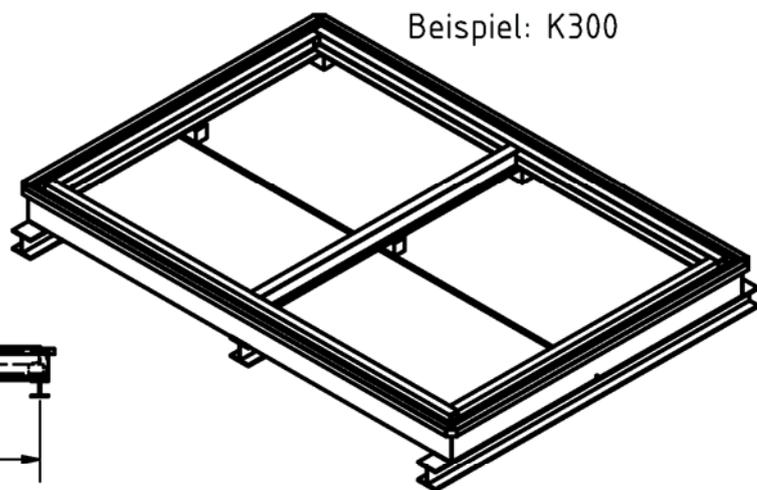
R700 / R700Bxx



X (1 : 8)



verschiebbare Besichtigungsöffnung
 Ø 20 mm
 Anzahl: 1 pro Wanne



Tragrahmen formschlüssig eingelegt

Wannensysteme, jeweils bestehend aus innerer Sammelwanne und äußerer Auffangwanne

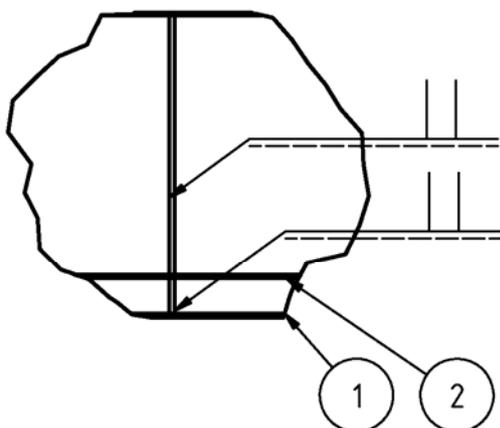
Wannenausführung und Tragrahmen

Anlage 1.5

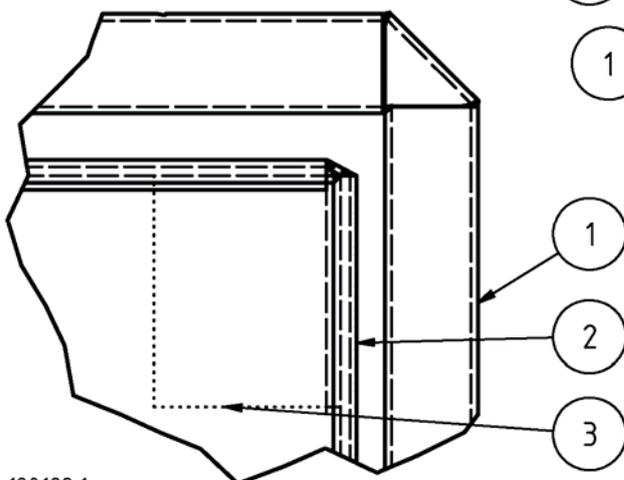
Details der Wannen
 (Auffangwanne in Sicherheitswanne)

Teileliste	
OBJEKT	BEZEICHNUNG
1	Auffangwanne
2	Sammelwanne
3	Lasttransmitter
4	Maximum (Schweißnaht/Blech)

Stumpfstoß
 (bei R550, R550Bxx und R700, R700Bxx)

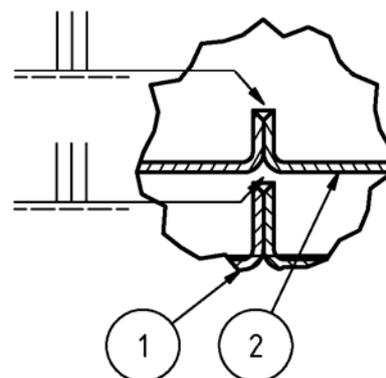


Draufsicht
 auf Ecke

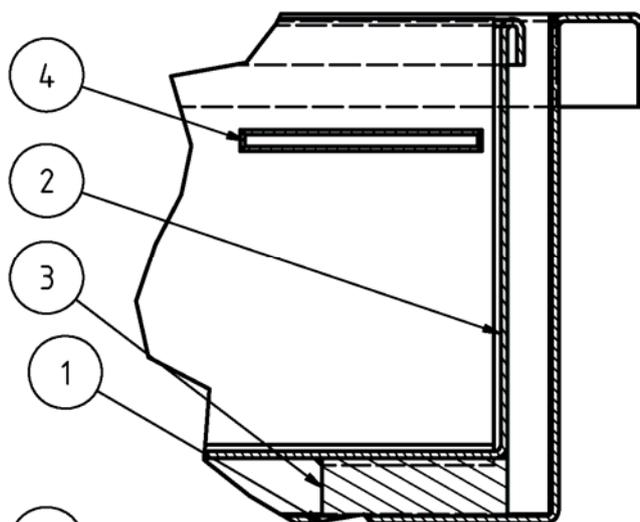


V 120128.1

Verschweißung an Laschen



Schnitt
 in Ecke



Wannensysteme, jeweils bestehend aus innerer Sammelwanne und äußerer Auffangwanne

Detailansichten

Anlage 1.6