

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Deutsches Institut für Bautechnik**  
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

**Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten**  
**Bautechnisches Prüfamt**

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](mailto:dibt@dibt.de)

Datum: 30. Juni 2009      Geschäftszeichen: I 53-1.38.5-29/08

Zulassungsnummer:

**Z-38.5-103**

Geltungsdauer bis:

**31. März 2014**

Antragsteller:

**Bauer GmbH**  
Eichendorffstraße 62, 46354 Südlohn

Zulassungsgegenstand:

**Regalcontainer mit integrierter Auffangwanne aus Stahl**

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

Der Gegenstand ist erstmals am 12. März 2001 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.



## 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 aus Stahlbauteilen zusammengefügte Regalcontainer (Beispiel siehe Anlagen 1) mit integrierten Auffangwannen aus Stahl und Stahlgitterrosten als Stellebenen, für Fässer, Tankcontainer und Kleingebinde, die den verkehrsrechtlichen Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter entsprechen.

(2) Die Regalcontainer dürfen in Gebäuden und mit Verschließung der Frontfläche mit Schiebe- oder Flügeltüren auch im Freien verwendet werden. Die am Aufstellungsort auf die Regalcontainer einwirkende Windlast (Böengeschwindigkeitsdruck nach DIN 1055-4<sup>1</sup> Abschnitt 10.3) darf maximal  $q = 0,70 \text{ kN/m}^2$  und die Schneelast ( $s_i = \mu_i \cdot s_k$  entsprechend DIN 1055-5<sup>2</sup> Abschnitt 4.2) maximal  $s_i = 2,50 \text{ kN/m}^2$  betragen.

(3) Die Regalcontainer dürfen für die Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten mit einer maximalen Dichte von  $1,0 \text{ kg/dm}^3$  und mit einem Flammpunkt über  $55 \text{ °C}$  und, je nach Ausrüstung, auch wassergefährdender Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt bis  $55 \text{ °C}$  in den vorgenannten Fässern, Tankcontainern und Kleingebinden verwendet werden. Die maximale Tragkraft der Lagerebenen beträgt  $10,0 \text{ N/m}^2$ .

(4) Der Werkstoff der Auffangwannen muss gegenüber den zu lagernden 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 WHG<sup>3</sup>.

(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 Regalcontainer und ihre Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieses Bescheids sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

#### 2.2 Zusammensetzung und Eigenschaften

##### 2.2.1 Werkstoffe

Die, Profilstähle und Verkleidungsbleche der Regalcontainer werden aus S235JR, Werkstoff-Nr. 1.0038 nach DIN EN 10025-2<sup>4</sup> hergestellt.

1 DIN 1055-4:2005-03; Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 4: Windlasten  
2 DIN 1055-5:2005-07; Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 5: Schnee- und Eislasten  
3 WHG:19. August 2002; Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)  
4 DIN EN 10025-2:2005-04; Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen; Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle



Die Auffangwannen werden aus S235JR, Werkstoff-Nr. 1.0038 mit Korrosionsschutz (Anstrich oder Verzinkung) oder aus nichtrostendem Stahl Werkstoff-Nr. 1.4301 bzw. Werkstoff-Nr. 1.4571 nach DIN EN 10088-2<sup>5</sup> hergestellt.

## **2.2.2 Konstruktionsdetails**

Die Konstruktionsdetails der Regalcontainer müssen den in den Prüfberichten (siehe Abschnitt 2.2.3) aufgeführten Prüfunterlagen und den Anlagen 1 und 1.1 bis 1.4 dieses Bescheids entsprechen.

## **2.2.3 Standsicherheit**

(1) Die Regalcontainer mit max. 200 mm hohen Auffangwannen sind für den in Abschnitt 1 aufgeführten Anwendungsbereich gemäß:

- Prüfbericht mit Prüfnummer 095013 der Ingenieursozietät Schürmann-Kindmann und Partner GbR vom 08.04.2009 und der darin aufgeführten statischen Berechnung und der Konstruktionszeichnung für Regalcontainer mit Gesamtlänge 4,90 m bis 8,10 m, Tiefe 1,30 m und 3 Lagerebenen mit einer Fachhöhe von je 1,45 m und
- Prüfbericht mit Prüfnummer 095015 der Ingenieursozietät Schürmann-Kindmann und Partner GbR vom 28.04.2009 und der darin aufgeführten statischen Berechnung und der Konstruktionszeichnung für Regalcontainer mit Gesamtlänge 8,10 m, Tiefe 1,30 m und 2 Lagerebenen mit einer Fachhöhe von je 1,80 m

standsicher.

(2) Die Abmessungen der Regalcontainer hinsichtlich Länge und Höhe dürfen unter Beibehaltung der in den vorgenannten Konstruktionszeichnungen angegebenen Stahlprofilen und Blechdicken nach unten variieren. Die Regalcontainer dürfen auch mit weniger als in Absatz (1) angegebenen Lagerebenen ausgeführt werden.

(3) Die Regalcontainer dürfen auch unter Beibehaltung aller Rahmenprofile und Weglasen der Rückwandbleche entsprechend Anlagen 1.2 und 1.3 zusammengestellt werden

## **2.2.4 Brandverhalten**

Eine Feuerwiderstandsdauer der Regalcontainer wurde nicht nachgewiesen. Gegebenenfalls sind die Sicherheitsanforderungen für Läger entsprechend TRbF 20<sup>6</sup>, Abschnitt 6.1 bis 6.4 bei der Aufstellung der Regalcontainer 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 Regalcontainer darf nur in den Werken der Firma Bauer GmbH in Südlohn und Halberstadt erfolgen.

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

(3) Die Herstellung der Auffangwannen mit einem Auffangvolumen bis 1000 l hat nach der in der Bauregelliste A Teil 1 unter der lfd. Nr. 15.22 veröffentlichten technischen Regel zu erfolgen.



<sup>5</sup> DIN EN 10088-2: 2005-09; Nichtrostende Stähle - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung

<sup>6</sup> TRbF 20: 2002-05; Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten, Läger

(4) Für die Herstellung der Auffangwannen mit einem Auffangvolumen größer 1000 l gelten DIN 18800-7<sup>7</sup> 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. Eckverbindungen sind in der Regel als beidseitig geschweißte Kehlnähte auszuführen. 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 entsprechenden Handschweißung aufgrund einer Verfahrensprüfung durch die zuständige Prüfstelle nachgewiesen ist.

### 2.3.2 Transport

Der Transport der Regalcontainer 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 Regalcontainer 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 Regalcontainer gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Herstellungsnummer,
- Herstellungsjahr,
- Werkstoff der Auffangwanne,



<sup>7</sup> DIN 18800-7:2008-11; Stahlbauten; Ausführung und Herstellerqualifikation

- Auffangvolumen jeder Auffangwanne, 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,
- Tragkraft der Lagerebenen.

Hinsichtlich der Kennzeichnung der Regalcontainer 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 nachzuweisen. Für die verwendeten Stähle ist gegebenenfalls ein Werkzeugeugnis 2.2 nach DIN EN 10204<sup>8</sup> für den Werkstoff Nr. 1.0038 bzw. Abnahmeprüfzeugnis 3.1 für die anderen Stahlwerkstoffe vorzulegen.

(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 einem Auffangvolumen größer 1000 l 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 Regalcontainer mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss vom Hersteller mit einer Übereinstimmungserklärung erfolgen.

### **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 Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

(2) 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.



(3) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und für die Auffangwannen mit einem Auffangvolumen größer 1000 l der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(4) 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.

#### 2.4.2.1 Werkseigene Produktionskontrolle der Regalcontainer und Erstprüfung

Die werkseigene Produktionskontrolle der Regalcontainer soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

1. Kontrolle der Kennzeichnung der verwendeten Vorprodukte, Halbzeuge und Bauteile entsprechend Abschnitt 2.4.1(1),
2. Prüfung der Abmessungen und Verbindungen der Stahlrahmenkonstruktionen der Regalcontainer gemäß den geprüften Konstruktionszeichnungen und den statischen Berechnungen,
3. Prüfung der Schweißnähte entsprechend DIN 18 800-7,

Die Erstprüfung ist entsprechend der werkseigenen Produktionskontrolle durchzuführen.

#### 2.4.2.2 Werkseigene Produktionskontrolle der Auffangwannen mit einem Auffangvolumen größer 1000 l

Die werkseigene Produktionskontrolle hat in Anlehnung an DIN 6600<sup>9</sup> zu erfolgen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind an jeder 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 571-1<sup>10</sup> oder einem gleichwertigen Verfahren.

#### 2.4.3 Fremdüberwachung der Auffangwannen mit einem Auffangvolumen größer 1000 l

(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 2.4.2.2 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.



<sup>9</sup> DIN 6600:2007-04: Behälter (Tanks) aus Stahl für die Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten - Übereinstimmungsnachweis

<sup>10</sup> DIN EN 571-1:1997-03; Zerstörungsfreie Prüfung; Eindringprüfung; Allgemeine Grundlagen

### 3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

- (1) Die Bedingungen für die Aufstellung der Regalcontainer sind den wasser-, arbeitschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen.
- (2) Die Gründung ist für eine maximale charakteristische Stiellast von 125 kN bei Regalcontainern mit 3 Lagerebenen und 95 kN bei Regalcontainern mit 2 Lagerebenen zu bemessen. Die Fundamente sowie die Verbindungen zum Fundament sind im Einzelfall nachzuweisen.
- (3) Niederschlagswasser darf nicht in die Auffangwannen oder unter die Regalcontainer gelangen. Die Fläche um den Regalcontainer muss befestigt sein und darf kein Gefälle zum Regalcontainer aufweisen.
- (4) Die Regalcontainer müssen gegen mögliche Beschädigung von außen ausreichend geschützt sein. Der Schutz kann zum Beispiel erfolgen durch
  - geschützte Aufstellung außerhalb innerbetrieblicher Transportwege,
  - Anfahrtschutz.
- (5) Durch Einleitbleche ist sicherzustellen, dass alle Leckageflüssigkeit sicher in die Auffangwanne geleitet wird. Die Zwischenräume zwischen Auffangwannen müssen flüssigkeitsdicht abgedeckt werden.
- (6) Die als Stellflächen verwendeten Stahlgitterroste müssen für die doppelte zulässige Flächenlast ausgelegt sein und nachweislich gegenüber den Lagermedien chemisch widerstandsfähig sein.
- (7) Zur Lagerung von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt  $\leq 55$  °C müssen die Regalcontainer 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 Regalcontainer in Räumen ist die Lüftungsleitung ins Freie zu führen. Ein ausreichender Luftwechsel ist nachzuweisen.
- (8) Regalcontainer mit natürlicher Belüftung (siehe Anlage 1.4), 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 im Bericht über die Messung des Luftwechsels in einem Container vom 14.05.2004 der RWTÜV Systems GmbH bestätigt.
- (9) Regalcontainer gemäß TRbF 20 Abschnitt 12.1 müssen mit einer Blitzschutzanlage ausgestattet werden.

### 4 Bestimmungen für die Ausführung

- (1) Mit dem Aufstellen der Regalcontainer 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 Regalcontainer muss zusätzlich über Kenntnisse des Brand- und Explosionsschutzes verfügen, wenn die Regalcontainer auch für Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt  $\leq 55$  °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 Regalcontainer

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

#### 5.1.2 Lagerflüssigkeiten

(1) Die entsprechend Abschnitt 1(4) geforderte Beständigkeit gilt als nachgewiesen, wenn die Lagermedien für den verwendeten Stahl in der DIN 6601<sup>11</sup> 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.

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 Regalcontainers 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  $\leq 55$  °C sind die Belange des Brand- und Explosionsschutzes, insbesondere die TRbF 20 zu beachten.

(3) Bei Medien, die unter die Gefahrstoffverordnung fallen, sind die TRGS 514<sup>12</sup> und die TRGS 515<sup>13</sup> 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 Regalcontainer für die vorgesehene Verwendung zu kennzeichnen, z. B. nach Gefahrstoffverordnung.

Die Kennzeichnung nach anderen Rechtsbereichen bleibt unberührt.

(2) Vor Benutzung der Regalcontainer 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 Regalcontainers 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 dort den Gesamteinhalt der über ihr gelagerten Behältnisse aufnehmen können.

<sup>11</sup> DIN 6601:2007-04; Beständigkeit der Werkstoffe von Behältern (Tanks) aus Stahl gegenüber Flüssigkeiten (positiv-Flüssigkeitsliste)

<sup>12</sup> TRGS 514:1998-09; Technische Regeln für Gefahrstoffe; Lagern sehr giftiger und giftiger Stoffe in Verpackungen und ortsbeweglichen Behältern

<sup>13</sup> 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 Regalcontainer gekennzeichneten Auffangvolumens der Auffangwanne.
- (5) Die Tragkraft der Lagerebene darf nicht überschritten werden.
- (6) Größere Gebinde und Fässer dürfen nur mit geeigneten Geräten in einen Regalcontainer 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 über einer Auffangwanne 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 Wannenrand hinausragen.
- (11) Bei Lagerung von Flüssigkeiten mit Flammpunkten bis 55 °C in Regalcontainern mit natürlicher Belüftung (siehe Abschnitt 3(8)) muss die nicht zugestellte oder auf andere Weise verdämmte freie Fläche der Wannen mindestens 25 % der Gesamtfläche betragen. Es ist darauf zu achten, dass die durch die Lüftungsschlitze gewährleistete natürliche Belüftung der Regalcontainer nicht behindert wird.
- (12) Zur Vermeidung von Gefahren für Beschäftigte und Dritte sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

## 5.2 Unterhalt, Wartung

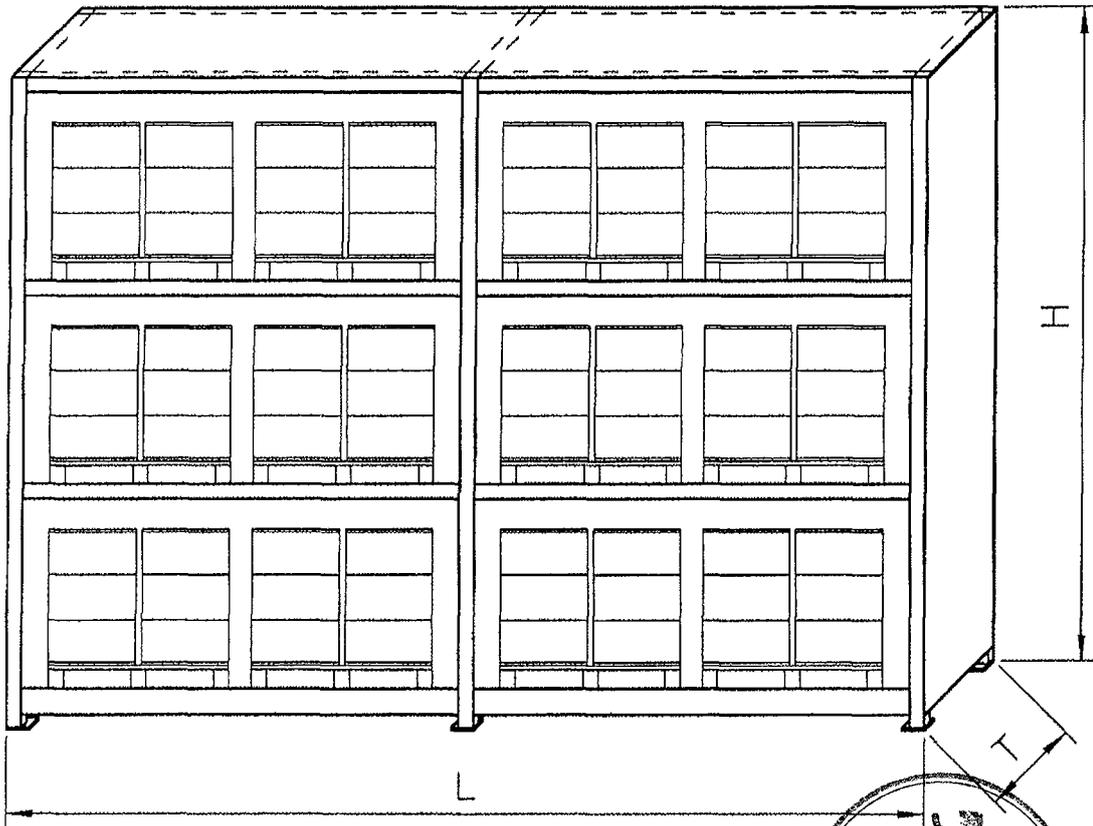
- (1) Die Auffangwannen der Regalcontainer sind frei von Niederschlagswasser und Verschmutzungen zu halten.
- (2) Schäden am Oberflächenschutz der Auffangwannen sind umgehend zu beheben.
- (3) Bei Austausch des Gitterrostes darf nur ein Gitterrost von mindestens der gleichen Tragkraft verwendet werden.
- (4) Ist eine 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 § 19 I WHG, der die Anforderungen gemäß Abschnitt 2.3.1(4) erfüllt, durchgeführt werden.

## 5.3 Prüfungen

- (1) Der Betreiber der Regalcontainer 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 Regalcontainer ist jährlich, durch Inaugenscheinnahme zu prüfen. Das Ergebnis ist zu protokollieren und auf Verlangen der zuständigen Wasserbehörde vorzulegen.

Eggert





Lagerebenen: 3  
 Aufstellungsort: im Freien oder im Gebäude  
 Einlagerung: einseitig  
 Lagergut: Kleingebinde, Fässer, IBC

Containerabmessungen:

L bis 8,10 m  
 H bis 5,00 m  
 T = 1,30 m

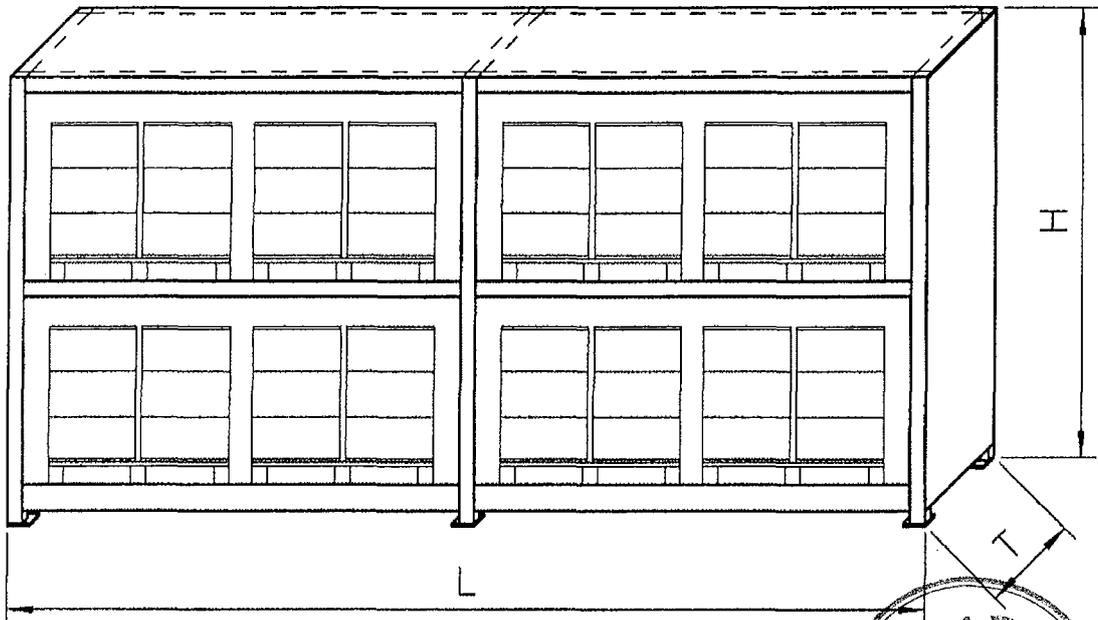
Formlfd. WM/7421  
 WM/74611

**BAUER**  
SÜDLOHN

Bauer GmbH  
 Eichendorffstr. 62  
 D-46354 Südlohn

Regalcontainer

Anlage 1  
 Allgemeine bauaufsichtliche  
 Zulassung  
 Z-38.5-103  
 vom 30. Juni 2009



Lagerebenen: 2  
 Aufstellungsort: im Freien oder im Gebäude  
 Einlagerung: einseitig  
 Lagergut: Kleingebinde, Fässer, IBC

Containerabmessungen:

L bis 8,10 m  
 H bis 4,10 m  
 T = 1,30 m

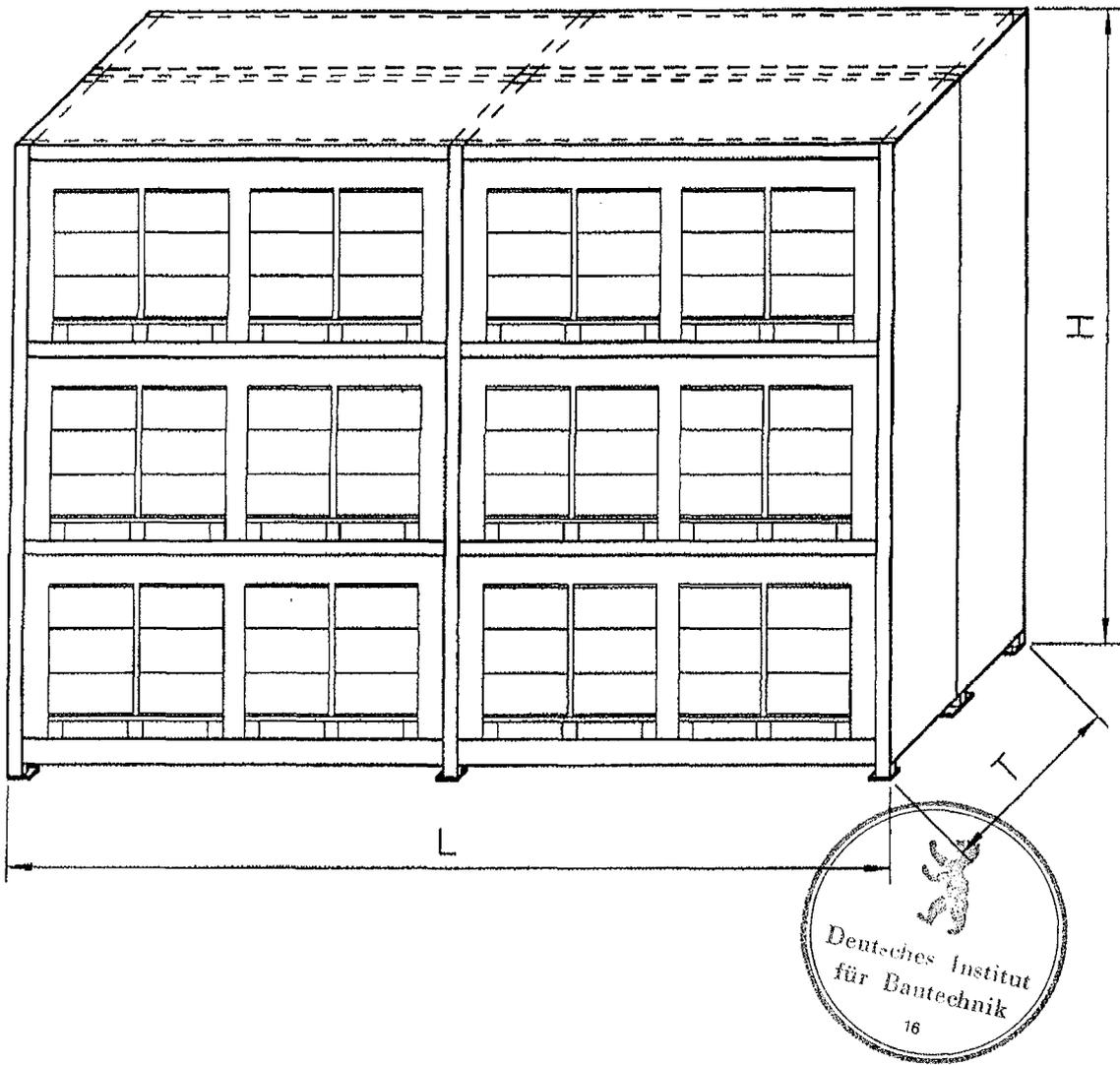
Formular WM/74610  
 WM/74211

**BAUER**  
 SÜDLOHN

Bauer GmbH  
 Eichendorffstr. 62  
 D-46354 Südlohn

Regalcontainer

Anlage 1.1  
 Allgemeine bauaufsichtliche  
 Zulassung  
 Z-38.5-103  
 vom 30. Juni 2009



Lagerebenen: 3  
 Aufstellungsort: im Freien oder im Gebäude  
 Einlagerung: beidseitig  
 Lagergut: Kleingebinde, Fässer, IBC

Containerabmessungen:

L bis 8,10 m  
 H bis 5,00 m  
 T = 2,60 m

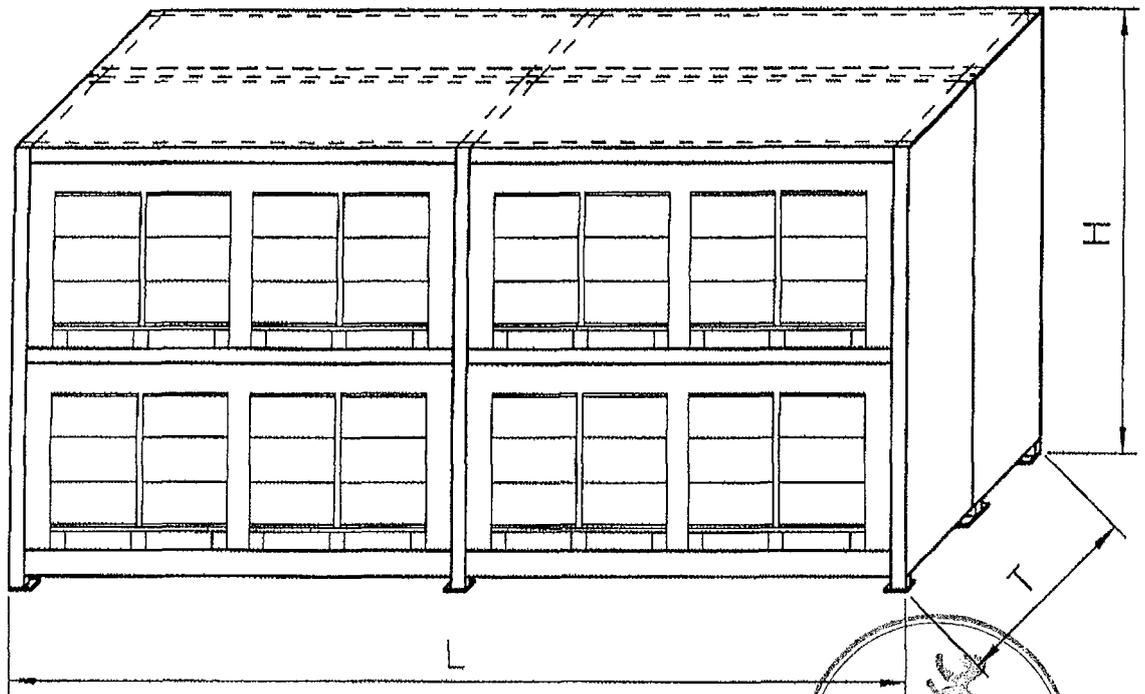
Form-40x WM7421  
 WM74614

**BAUER**  
SÜDLOHN

Bauer GmbH  
 Eichendorffstr. 62  
 D-46354 Südlohn

Doppel-  
 Regalcontainer

Anlage 1.2  
 Allgemeine bauaufsichtliche  
 Zulassung  
 Z-38.5-103  
 vom 30. Juni 2009



Lagerebenen: 2  
 Aufstellungsort: im Freien oder im Gebäude  
 Einlagerung: beidseitig  
 Lagergut: Kleingebinde, Fässer, IBC

Containerabmessungen:

L bis 8,10 m  
 H bis 4,10 m  
 T = 2,60 m

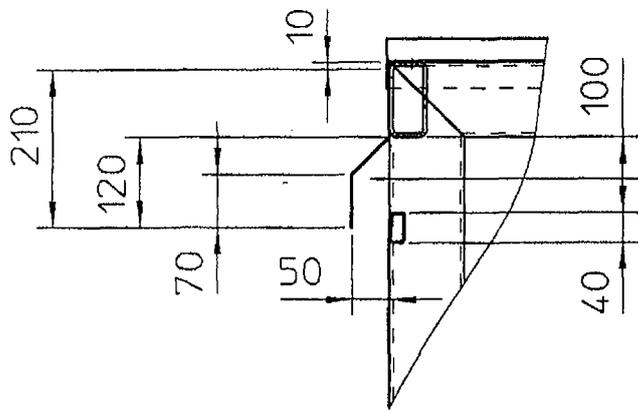
FormIdor: WM74613  
 WM74621

**BAUER**  
SÜDLOHN

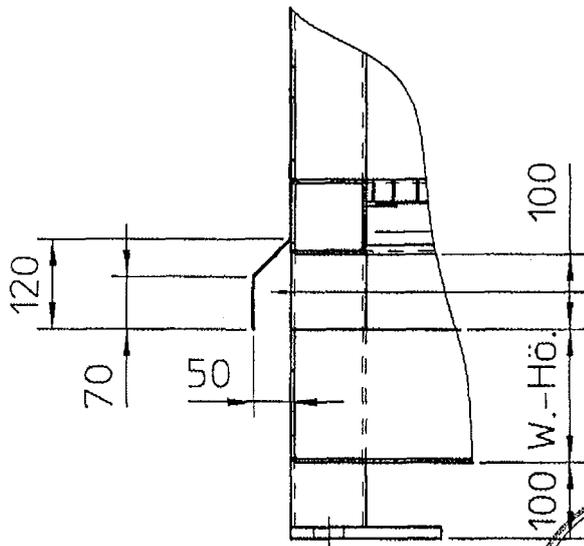
Bauer GmbH  
 Eichendorffstr. 62  
 D-46354 Südlohn

Doppel-  
 Regalcontainer

Anlage 1.3  
 Allgemeine bauaufsichtliche  
 Zulassung  
 Z-38.5-103  
 vom 30. Juni 2009



Lüftungsschlitze  
oben



Lüftungsschlitze  
oberhalb d. Wanne



Formul. WM/74211  
WM/75088

**BAUER**  
SÜDLOHN  
Bauer GmbH  
Eichendorffstr. 62  
D-46354 Südlohn

Regalcontainer

Detail  
Lüftungsschlitze

Anlage 1.4  
Allgemeine bauaufsichtliche  
Zulassung  
Z-38.5-103  
vom 30. Juni 2009