

## Bescheid

**über die Änderung und Verlängerung der  
Geltungsdauer der  
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung  
vom 5. Februar 2014**

**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:

04.03.2015

Geschäftszeichen:

II 25-1.40.21-78/14

**Zulassungsnummer:**

**Z-40.21-470**

**Geltungsdauer**

vom: **31. März 2015**

bis: **31. März 2020**

**Antragsteller:**

**APAN Consult Apparate- und  
Anlagenbau GmbH**

Brienner Straße 7  
80333 München

**Zulassungsgegenstand:**

**Zylindrische Flachbodenbehälter und Auffangvorrichtungen aus Polyethylen PE 80 und PE 100  
mit Zylindermänteln aus verschweißten Tafeln**

Dieser Bescheid ändert und verlängert die Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-40.21-470 vom 5. Februar 2014.

Dieser Bescheid umfasst drei Seiten. Der Gegenstand ist erstmals am 16. März 2010 allgemein  
bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

## ZU II BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt geändert.

**In Abschnitt 2.2.4 (Stand sicherheitsnachweis) wird Absatz (4) wie folgt ersetzt:**

(4) Die  $A_1$ -Werte nach Richtlinie DVS 2205-1 Beiblatt 1<sup>1</sup> dürfen für Temperaturen  $\geq 0$  °C mit 1,0 angenommen werden. Alle weiteren in der DIN EN 1778 bzw. DVS 2205-2 angegebenen Kennwerte für PE-HD sind auch für die Formmassen der Werkstoffklassen PE 80 und PE 100 gültig.

## ZU ANLAGEN

**Der Abschnitt 2 der Anlage 2 erhält folgende Fassung:**

### 2 Formstoffe (Halbzeuge)

Zur Herstellung der Behälter und Auffangvorrichtungen dürfen neben den Formmassen nach Abschnitt 1 auch Halbzeuge (Formstoffe) verwendet werden, die für den vorliegenden Verwendungszweck allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind.

Für die Formstoffe gelten die nachfolgenden Anforderungen:

Eigenschaft, Einheit	Prüfnorm	Anforderung
Schmelzindex in g/(10 min)	DIN EN ISO 1133 <sup>2</sup> MFR 190/5	max. MFR = $MFR_{(a)} + 15$ %
Streckspannung in N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527-1 <sup>3</sup> (bei 50 mm/min Abzugsgeschw.)	$\geq 20,0$
Streckdehnung in %		$\geq 8,0$
Elastizitätsmodul (Sekantenmodul) in N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527-2 <sup>4</sup>	$\geq 800$
Maßänderung nach Warmlagerung längs und quer in %	in Anlehnung an DIN 8075 <sup>5</sup>	$\pm 3,0$ (maximal)

Index a = gemessener Wert vor der Verarbeitung (Formmasse)

Für die Schweißprofile ist das Merkblatt DVS 2211<sup>6</sup> zu beachten.

- |   |                            |   |
|---|----------------------------|---|
| 1 | DVS 2205-1 Bbl. 1:2011-11  | Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten - Kennwerte der Werkstoffgruppe Polyethylen  |
| 2 | DIN EN ISO 1133:2012-03    | Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten (ISO 1133:2011)  |
| 3 | DIN EN ISO 527-1:2012-06   | Kunststoffe, Bestimmung der Zugeigenschaften, Teil 1: Allgemeine Grundsätze<br>Kunststoffe, Bestimmung der Zugeigenschaften, Teil 2: Prüfbedingungen für Form- und Extrusionsmassen |
| 4 | DIN EN ISO 527-2:2012-06   |   |
| 5 | DIN 8075:2011-12           | Rohre aus Polyethylen (PE), PE 80, PE 100; Allgemeine Güteanforderungen, Prüfungen  |
| 6 | Merkblatt DVS 2211:2005-04 | Schweißzusätze für thermoplastische Kunststoffe   |

**Der Abschnitt 1 der Anlage 3 wird wie folgt geändert:**

**1 Herstellung**

- a) Beim Kaltbiegen der Tafeln zur Herstellung von Zylinderschüssen ist die zulässige Randfaserdehnung nach DVS 2205-2<sup>7</sup>, Abschnitt 4.1.3.1, Tabelle 3 einzuhalten.
- b) Jeder Behälter bzw. jede Auffangvorrichtung ist vollständig aus Werkstoffen einer Werkstoffklasse (PE 80 oder PE 100) zu fertigen.
- c) Die Schweißverbindungen der Behälter dürfen nur von Kunststoffschweißern ausgeführt werden, die eine gültige Bescheinigung nach der DVS-Richtlinie 2212-1<sup>8</sup> besitzen. Für die angegebenen Schweißverfahren sind die gültigen Normen bzw. DVS-Richtlinien anzuwenden.
- d) Die Formstoffe der zu verschweißenden Behälterteile (einschließlich Zusatzwerkstoff) sollten vorzugsweise einer Schmelzindexgruppe angehören. Die Verschweißung von Bauteilen aus Formstoffen, die aus Formmassen nach Anlage 2, Abschnitt 1 hergestellt oder allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind, ist untereinander zulässig.
- e) Die Bodenplatte ist durch Heizelementstumpfschweißen (HS) herzustellen. Die Verbindungsnahte Boden/Zylindermantel sind durch Extrusionsschweißen (WE) herzustellen. Alle übrigen Schweißnahte können durch Warmgas-Ziehschweißen (WZ) oder Heizelementstumpfschweißen ausgeführt werden, sofern nicht im Bescheid ein anderes Schweißverfahren vorgeschrieben ist. Die Behälterteile sind so miteinander zu verbinden, dass keine sich kreuzenden Nahte entstehen.
- f) Für das Warmgas-Ziehschweißen gelten die Merkblätter DVS 2207-3<sup>9</sup> und DVS 2208-2<sup>10</sup>, für das Extrusionsschweißen die Richtlinien DVS 2207-4<sup>11</sup> und DVS 2209-1<sup>12</sup> und für das Heizelementstumpfschweißen gilt die Richtlinie DVS 2208-1<sup>13</sup>.
- g) Schweißnahte, die in den Anlagen zu dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht näher beschrieben sind, müssen entsprechend dem Merkblatt DVS 2205 Blatt 3<sup>14</sup> ausgeführt werden.
- h) Die Bewertung der Schweißnahte erfolgt nach Richtlinie DVS 2202-1<sup>15</sup>, entsprechend der Bewertungsgruppe I.

Holger Eggert  
Referatsleiter

Beglaubigt

7	DVS 2205-2:2011-01	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten - Stehende, runde, drucklose Behälter
8	DVS 2212-1:2006-05	Prüfung von Kunststoffschweißern; Prüfgruppen I und II
9	DVS 2207-3:2005-12	Warmgasschweißen von thermoplastischen Kunststoffen; Warmgaszieh- und Warmgasfächelschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln
10	DVS 2208-2:1978-09	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen; Maschinen und Geräte für das Warmgasschweißen
11	DVS 2207-4:2005-04	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen; Extrusionsschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln; Verfahren, Anforderungen
12	DVS 2209-1:1981-12	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen; Extrusionsschweißen; Verfahren, Merkmale
13	DVS 2208-1:2007-03	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen; Maschinen und Geräte für das Heizelementstumpfschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln
14	DVS 2205-3:1975-04	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten; Schweißverbindungen
15	DVS 2202-1:2006-07	Fehler an Schweißverbindungen aus thermoplastischen Kunststoffen; Merkmale, Beschreibung, Bewertung