

Bescheid

über die Änderung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
vom 25. Juli 2012

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamts

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

16.10.2013

Geschäftszeichen:

II 24-1.40.11-73/13

Zulassungsnummer:

Z-40.11-418

Geltungsdauer

vom: **16. Oktober 2013**

bis: **1. September 2017**

Antragsteller:

Haase GFK-Technik GmbH

Adolphstraße 62

01900 Großröhrsdorf

Zulassungsgegenstand:

Doppelwandiger GFK-Flachbodenbehälter; Typ S 1424 D

Dieser Bescheid ändert die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-40.11-418 vom 25. Juli 2012. Dieser Bescheid umfasst zwei Seiten und eine Anlage mit 3 Blatt. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

DIBt

**Bescheid über die Änderung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung**

Nr. Z-40.11-418

Seite 2 von 2 | 16. Oktober 2013

ZU II BESONDERE BESTIMMUNGEN

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

Abschnitt 4 Bestimmungen für die Ausführung

Im Abschnitt 4 wird der Punkt (3) durch folgenden Absatz ersetzt:

(3) Sofern eine Inbetriebnahmeprüfung erforderlich ist, hat der Montagebetrieb einen Sachverständigen nach Wasserrecht rechtzeitig vor Beginn der Montage über Ort und Zeitpunkt der Montage und der Prüfungen der Behälter am Aufstellort (gemäß Anlage 5.1, Abschnitt 2) zu informieren. Ihm sind Aufzeichnungen über die Ergebnisse der Prüfungen zu übergeben.

Anlage 5.1

Die Anlage 5.1. wird durch die Anlage 5.1 dieses Bescheides ersetzt.

Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt

Doppelwandiger Flachbodenbehälter

Anlage 5.1 Blatt 1

Übereinstimmungsnachweis und Prüfungen

1 Werkseigene Produktionskontrolle

1.1 Eingangskontrollen der Ausgangsmaterialien

Der Antragsteller hat anhand von Abnahmeprüfzeugnissen 3.1 nach DIN EN 10204¹ der Hersteller der Ausgangsmaterialien oder durch Prüfungen nachzuweisen, dass Harze und Verstärkungswerkstoffe den in Anlage 3 festgelegten Baustoffen entsprechen. Bei Ausgangsmaterialien mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung ersetzt das bauaufsichtliche Übereinstimmungszeichen die Abnahmeprüfzeugnisse 3.1 nach DIN EN 10204.

1.2 Prüfungen an den Behälterteilen

Die Anforderungswerte für die beschriebenen Prüfungen sind in Anlage 5.2 angegeben.

Eigenschaft (Prüfverfahren)	Prüfhäufigkeit	
	Zylinder	Boden, Deckel
a) Laminatdicke	9 Messwerte je Zylinderlaminat (18, 27 bzw. 36 Messwerte je Gesamt-Laminatplatte)	6 Messwerte an jedem Einzelteil
b) Barcolhärte (DIN EN 59 ²)	je 10 Messwerte an 3 Messstellen je Gesamt-Laminatplatte	10 Messwerte an einer Messstelle je Einzelteil
c) Zugfestigkeit (DIN EN 61) oder Biegefestigkeit (DIN EN ISO 14125 ³)	1 Rückstellmuster je Gesamt-Laminatplatte konditionieren (ca. 16 h bei 40 °C) und anschließend die Barcolhärte messen. Von dem Rückstellmuster jeder Wochenproduktion, welches die geringste Barcolhärte aufweist, 3 Probekörper schneiden und an diesen die Prüfungen durchführen.	Aus je 1 Vergleichsmuster oder Bodenrandausschnitt bzw. Deckelausschnitt je Wochenproduktion und bei Chargenwechsel von Harz bzw. Glas 3 Probekörper schneiden und an diesen die Prüfungen durchführen.
d) Kriechneigung (in Anlehnung an DIN EN ISO 14125 im 24-h-Versuch)		
e) Glasflächengewicht (DIN EN ISO 1172 ⁴)		

In die werkseigene Produktionskontrolle ist auch die im Abschnitt 2.3 beschriebene Prüfung der Verbindungs laminate einzubeziehen.

- | | | |
|---|--------------------------|--|
| 1 | DIN EN 10204:2005-01 | Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen; Deutsche Fassung EN 10204:2004 |
| 2 | DIN EN 59:1977-11 | Glasfaserverstärkte Kunststoffe; Bestimmung der Härte mit dem Barcol-Härteprüfgerät |
| 3 | DIN EN ISO 14125:1998-06 | Faserverstärkte Kunststoffe – Bestimmung der Biegeeigenschaften (ISO 14125:1998); Deutsche Fassung EN ISO 14125:1998 |
| 4 | DIN EN ISO 1172:1998-12 | Textilglasverstärkte Kunststoffe – Prepregs, Formmassen und Lamine – Bestimmung des Textilglas- und Mineralfüllstoffgehalts; Kalzinierungsverfahren (ISO 1172:1996); Deutsche Fassung EN ISO 1172:1998 |

Anlage 5.1 Blatt 2

Prüfungen

1.3 Nichteinhaltung der geforderten Werte

Werden bei den Prüfungen nach den Abschnitten 1.2 c), d) und e) Werte ermittelt, die die Anforderungswerte nicht erfüllen, können in der zweiten Stufe die fortgeschriebenen Werte der Produktionsstreuung benutzt werden, um unter Berücksichtigung des großen Stichprobenumfangs die 5 %-Quantile zu bestimmen. Ist diese 5 %-Quantile noch zu klein, können in einer dritten Stufe zusätzliche Prüfkörper entnommen, geprüft und erneut die 5 %-Quantile bestimmt werden. Diese darf nicht kleiner als der jeweils geforderte Wert sein, sonst muss das Bauteil als nicht brauchbar ausgesondert werden. Der Wert k zur Berechnung der 5 %-Quantile darf in den genannten Fällen zu $k = 1,65$ angenommen werden.

2 Prüfungen an den Behältern am Aufstellort

2.1 Sichtprüfung

Nach der Montage der Behälter erfolgt eine innere und äußere Sichtprüfung durch den Montageleiter.

2.2 Dichtheitsprüfung

An jedem fertiggestellten Behälter erfolgt eine Dichtheitsprüfung. Dabei ist der Überwachungsraum unter Verwendung eines geeigneten Druckmessgerätes mit einem Unterdruck über mindestens 2 Stunden (maximal 7 Tage) zu prüfen. Der aufzubringende Unterdruck beträgt:

- a) mindestens 125 mbar bei Verwendung eines Leckanzeigers mit 30 mbar Alarmunterdruck
- b) mindestens 500 mbar bei Verwendung eines Leckanzeigers mit 325 mbar Alarmunterdruck.

Die Prüfung gilt als bestanden, wenn folgende Bedingung erfüllt ist:

$$0,1 \geq \frac{(p_B - p_E) \cdot V}{t} \quad \text{in mbar} \cdot \text{l} \cdot \text{s}^{-1}$$

Dabei ist

p_B	der Druck zu Beginn der Prüfung, in mbar
p_E	der Druck zum Ende der Prüfung, in mbar
V	das Volumen des Überwachungsraums, in Liter
t	die Prüfzeit, in Sekunden

Die Prüfung muss bei einer Temperatur zwischen 0 °C und +40 °C durchgeführt werden. Die Differenz der Umgebungstemperatur zu Beginn und Ende der Prüfung muss im Bereich von 1 K liegen. Andernfalls ist sie zu dokumentieren und beim Prüfergebnis die entsprechende Gasvolumenänderung im Überwachungsraum rechnerisch zu berücksichtigen.

2.3 Prüfung der Verbindungslamine

Nach dem Aushärten der Verbindungslamine ist von dem Montagebetrieb aus dem äußeren Verbindungslaminat im oberen Mantelbereich im Bereich der Überlappung mit einem geeigneten Bohrvorsatz ein kreisförmiger Probekörper (ca. 2 cm Durchmesser) zu entnehmen und zu kennzeichnen.

Dabei ist zu überprüfen, ob eine ausreichende Haftung des Verbindungslamins mit dem Mantellaminat vorliegt. Eine ausreichende Haftung liegt vor, wenn beim Aushebeln des Probekörpers ein Faserausriss zu beobachten ist. Außerdem sind im Rahmen der werkeigenen Produktionskontrolle und Fremdüberwachung aus diesen Proben die im Überlaminat vorhandene Glasmenge und die Barcolhärte zu bestimmen.

Anforderungswerte:

- Glasmenge: Mindestens 4 Matten mit je 450 g/m² Glasflächengewicht
- Barcolhärte: ≥ 30

Anlage 5.1 Blatt 3

Prüfungen

3 Fremdüberwachung

(1) Vor Beginn der laufenden Überwachung des Werkes muss durch die Zertifizierungsstelle oder unter deren Verantwortung in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ein willkürlich aus der inspizierten Herstellmenge nach Gutdünken des Probenehmers zu entnehmendes Behälterteil geprüft werden (Erstprüfung). Die Proben für die Erstprüfung sind vom Vertreter der Zertifizierungsstelle normalerweise während der Erstinspektion des Werkes zu entnehmen und zu markieren. Die Proben und die Prüfanforderungen müssen den Bestimmungen der Anlage 5.2 entsprechen. Der Probenehmer muss über das Verfahren der Probeentnahme ein Protokoll anfertigen.

(2) Die stichprobenartigen Prüfungen im Rahmen der Fremdüberwachung sollen den Prüfungen der werkseigenen Produktionskontrolle entsprechen.

4 Dokumentation

Zur Dokumentation siehe die Abschnitte 2.4.2 und 2.4.3 der Besonderen Bestimmungen. Darüber hinaus hat der Hersteller Gutachten gemäß Abschnitt 5.1.2, Absatz (2) der Besonderen Bestimmungen aufzubewahren und dem DIBt und der Überwachungs- und Zertifizierungsstelle auf Verlangen vorzulegen.