

Bescheid

über die Änderung und Verlängerung der
Geltungsdauer der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
vom 28. April 2015

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:

02.12.2016

Geschäftszeichen:

II 28-1.40.17-56/16

Zulassungsnummer:

Z-40.17-462

Geltungsdauer

vom: **2. Dezember 2016**

bis: **2. Dezember 2021**

Antragsteller:

Mertens Industrial Products

Vaart 20

2310 Rijkevorsel

BELGIEN

Zulassungsgegenstand:

Schüttgutsilos aus textilglasverstärktem ungesättigtem Polyesterharz (GF-UP), Exportsilos

Dieser Bescheid ändert die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung und verlängert die Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-40.17-462 vom 28. April 2015.

Dieser Bescheid umfasst vier Seiten und zwei Anlagen. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

DIBt

ZU 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 beauftragten 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 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.
- 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.

ZU II BESONDERE BESTIMMUNGEN

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

1. Im Abschnitt **2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle** werden der letzte Absatz und Absatz 2.4.2.1 wie folgt neu gefasst:

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem 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.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

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.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, 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.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind mindestens die Prüfungen in Anlehnung an DIN 18820-4¹ durchzuführen, wenn im Folgenden nichts anderes gefordert wird.

2.4.2.1 Eingangskontrollen der Ausgangsmaterialien

Der Verarbeiter hat anhand von Bescheinigungen 3.1 nach DIN EN 10204² der Hersteller der Ausgangsmaterialien oder durch Prüfungen nachzuweisen, dass Harze und Verstärkungswerkstoffe den in Anlage B.1 festgelegten Baustoffen entsprechen. Bei Ausgangsmaterialien mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung ersetzt das bauaufsichtliche Übereinstimmungszeichen die Bescheinigung 3.1 nach DIN EN 10204.

1	DIN 18820-4:1991-03	Laminat aus textilglasverstärkten ungesättigten Polyester- und Phenacrylatharzen für tragende Bauteile (GF-UP, GF-PHA), Prüfung und Güteüberwachung
2	DIN EN 10204:2005-01	Metallische Erzeugnisse, Arten von Prüfbescheinigungen, Deutsche Fassung EN 10204:2004

2. Im Abschnitt **2.4.3 Fremdüberwachung** wird der zweite Absatz wie folgt neu gefasst:

2.4.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig, mindestens jedoch zweimal jährlich zu überprüfen.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Silos durchzuführen, sind Proben für Prüfungen nach Abschnitt 2.4.2.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu entnehmen und zu prüfen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle.

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. **Anlage B.1.1** und **Anlage B.3** werden wie folgt neu gefasst:

Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt

Für die Herstellung der Silos dürfen nur Harze und Verstärkungswerkstoffe mit bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis verwendet werden. Abweichend hiervon dürfen Verstärkungswerkstoffe entsprechend Abschnitt 1.2 verwendet werden. Bis zum 1. März 2017 dürfen auch die durch Handelsname und Hersteller genauer bezeichneten Werkstoffe, welche beim DIBt hinterlegt sind verwendet werden.

1 Grundwerkstoffe für das tragende Laminat

1.1 Baustoffkomponenten

1.1.1 Reaktionsharze

Es sind ungesättigte Polyesterharze mindestens der Harzgruppe 1B nach DIN 13121-1¹ zu verwenden.

1.1.2 Härtungssysteme

Als Reaktionsmittel sind cobaltbeschleunigte Systeme in Kombination mit Ketonperoxid-Zubereitungen zu verwenden. Es sind für die verschiedenen Harze und Laminatdicken geeignete Härtungssysteme zu verwenden.

1.2 Verstärkungswerkstoffe

Verstärkungswerkstoff	Technische Regel	Bescheinigung nach DIN EN 10204 ²
Textilglasplatten aus E- bzw. E-CR Glas nach ISO 2078 ³ mit einem Glasflächengewicht von 540 g/m ² Filamentdurchmesser ≤ 19 µm	ISO 2559 ⁴	Bescheinigung 3.1
Textilglasrovings aus E- bzw. E-CR Glas nach ISO 2078 <u>Wickelrovings</u> Filamentdurchmesser ≤ 29 µm Nennfeinheit des Rovingstranges: 2400 tex oder 1200 tex <u>Rovings die geschnitten werden</u> Filamentdurchmesser ≤ 19 µm Nennfeinheit des Rovingstranges: 2400 tex Schnittlänge: 25 mm	ISO 2797 ⁵	Bescheinigung 3.1

1.3 Verstärkungswerkstoffe für die Vliesschicht

Es sind Vliese mit 31,5 g/m² Flächengewicht zu verwenden.

1	DIN 13121-1:2003-10	Oberirdische GFK-Tanks und Behälter; Ausgangsmaterialien, Spezifikations- und Annahmebedingungen
2	DIN EN 10204:2005-01	Metallische Erzeugnisse, Arten von Prüfbescheinigungen, Deutsche Fassung EN 10204:2004
3	ISO 2078:1993-02	Textilglasgarne; Bezeichnung
4	ISO 2559:2011-12	Textilglas - Matten (hergestellt aus geschnittener oder endloser Faser) - Bezeichnung und Basis für Spezifikationen
5	ISO 2797:1986-08	Textilglas; Rovings; Grundlage für technische Lieferbedingungen

Schüttgutsilos aus textilglasverstärktem ungesättigtem Polyesterharz (GF-UP), Exportsilos

Baustoffe

Anlage B.1.1

Die Prüfungen im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind in Anlehnung an DIN 18820 Teil 4 durchzuführen, soweit nachfolgend nicht davon abgewichen wird.

1 Laminatdicken

Die in den Anlagen angegebenen Laminatdicken sind Mindestwerte und dürfen an keiner Stelle unterschritten werden.

2 Verformungsmodul

Unter der Biegespannung infolge des 0,15- fachen Bruchmomentes nach Anlage B.2 ist bei einem Zeitstandbiegeversuch (siehe DIN EN ISO 899-2) nach 1 Stunde und nach 24 Stunden die Durchbiegung zu bestimmen und daraus der Verformungsmodul zu berechnen.

$$E_c = E_{1h} \left(\frac{s_{1h}}{s_{24h}} \right)^{3,6} \geq E_{cGrenz}$$

$$E_{cGrenz} = \frac{0,8 E_{Bk}}{C_{tg}}$$

E_c : Verformungsmodul

E_{cGrenz} : Mindestwert für den Verformungsmodul

E_{1h} : E - Modul, berechnet aus der Durchbiegung nach 1 Stunde Belastungsdauer

s_{1h} : Durchbiegung nach 1 Stunde Belastungsdauer

s_{24h} : Durchbiegung nach 24 Stunden Belastungsdauer

E_{Bk} : Biegemodul nach Anlage B.2

C_{tg} : Vergrößerungsfaktor nach Anlage B.2

Prüfbedingungen:

- an der Form anliegende Seite in Druckzone
- Normalklima nach DIN EN ISO 291 -23/50, Klasse 2
- Prüfkörperbreite : 50 mm
- Prüfkörperdicke : Laminatdicke t
- Auflagerabstand : l = 20 t

3 Flächenbezogene Glasmasse

Die Glasmasse / Fläche ist nach DIN EN ISO 1172 zu bestimmen. Die ermittelten Werte dürfen höchstens um 5 % unter den Werten für die geprüfte Solldicke nach der Anlage B.2 liegen.

Schüttgutsilos aus textilglasverstärktem ungesättigtem Polyesterharz (GF-UP), Exportsilos

Werkseigene Produktionskontrolle
Prüfung an Laminaten

Anlage B.3