

## 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:

09.02.2012

Geschäftszeichen:

I 4-1.3.51-85/11

#### Zulassungsnummer:

**Z-3.51-2036**

#### Antragsteller:

**Max Bögl Fertigteilwerke GmbH & Co. KG**

Max-Bögl-Straße 1  
92369 Sengenthal

#### Geltungsdauer

vom: **15. Februar 2012**

bis: **15. Februar 2014**

#### Zulassungsgegenstand:

**Hochfeste Betone der Max Bögl GmbH & Co. KG**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs 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 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.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Die "Hochfesten Betone der Max Bögl GmbH & Co. KG" sind hochfeste selbstverdichtende Betone der Festigkeitsklassen C 80/95, C 90/105 und C 100/115 nach DIN EN 206-1<sup>1</sup> in Verbindung mit DIN 1045-2<sup>2</sup> und der "DAfStb-Richtlinie Selbstverdichtender Beton (SVB-Richtlinie)"<sup>3</sup>.

Gemäß DIN 1045-2, Abschn. 5.3.7 bedürfen sie einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, da die Festlegungen in DIN EN 206-1/DIN 1045-2 zum Übereinstimmungsnachweis für diese Betone als nicht abschließend anzusehen sind (siehe DAfStb-Heft 526<sup>4</sup>).

Sie werden als Betone nach DIN EN 206-1 in Verbindung DIN 1045-2<sup>2</sup> und der "DAfStb-Richtlinie Selbstverdichtender Beton (SVB-Richtlinie)"<sup>3</sup> hergestellt und als Betone der Überwachungsklasse 3 nach DIN 1045-3<sup>5</sup> verarbeitet.

Die "Hochfesten Betone der Max Bögl GmbH & Co. KG" werden als Beton für Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonfertigteile aus

- einem Portlandzement CEM I 52,5 R nach DIN EN 197-1<sup>6</sup> bestimmter Herkunft,
- einer Flugasche nach DIN EN 450-1<sup>7</sup> und BRL B<sup>8</sup>, Teil 1, Anlage 1/1.5 oder einer Flugasche mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung beliebiger Herkunft bzw. einem Kalksteinmehl mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung beliebiger Herkunft,
- Betonzusatzmitteln der Wirkungsgruppe Fließmittel (FM) nach DIN EN 934-2<sup>9</sup> oder mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung,

1	DIN EN 206-1:2001-07 DIN EN 206-1/A1:2004-10	Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität Beton – Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Deutsche Fassung EN 206-1:2000/A1:2004
	DIN EN 206-1/A2:2005-09	Beton – Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Deutsche Fassung EN 206-1:2000/A2:2005
2	DIN 1045-2:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 2: Beton - Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität - Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1
3		Deutscher Ausschuß für Stahlbeton - DAfStb im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. (Hrsg.): "DAfStb-Richtlinie Selbstverdichtender Beton (SVB-Richtlinie) – November 2003 -" Berlin: Beuth, 2003 (Vertriebs-Nr. 65034)
4		Deutscher Ausschuß für Stahlbeton DAfStb (Hrsg.): Erläuterungen zu den Normen DIN EN 206-1, DIN 1045-2, DIN 1045-3, DIN 1045-4 und DIN EN 12620 Berlin: Beuth, 2011 (Deutscher Ausschuß für Stahlbeton Heft 526, 2. Auflage)
5	DIN 1045-3: 2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 3: Bauausführung
6	DIN EN 197-1:2004-08	Zement - Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement; Deutsche Fassung EN 197-1:2000 + A1:2004
	DIN EN 197-1 Ber. 1:2004-11	Berichtigungen zu DIN EN 197-1:2004-08
	DIN EN 197-1/A3:2007-09	Zement – Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement; Deutsche Fassung EN 197-1:2000/A3:2007
7	DIN EN 450-1:2008-05	Flugasche für Beton - Teil 1: Definition, Anforderungen und Konformitätskriterien; Deutsche Fassung EN 450-1:2005+A1:2007
8		Bauregelliste A, Bauregelliste B und Liste C - Ausgabe 2001/1/1 - Mitteilungen", Deutsches Institut für Bautechnik 42 (2011), Sonderheft 41
9	DIN EN 934-2:2009-09	Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Teil 2: Betonzusatzmittel - Definitionen, Anforderungen, Konformität, Kennzeichnung und Beschriftung; Deutsche Fassung EN 934-2:2009

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-3.51-2036

Seite 4 von 6 | 9. Februar 2012

- einer Gesteinskörnung nach DIN EN 12620<sup>10</sup> und einer Sieblinie B 16 nach DIN 1045-2:2001<sup>2</sup>, Bild L.2 bzw. Sieblinie A/B 8 nach DIN 1045-2:2001<sup>2</sup>, Bild L.1, bestehend aus Sand der Korngruppe 0/1, Kies der Korngruppe 2/8 und ggf. Splitt der Korngruppe 8/16

hergestellt<sup>11</sup>.

Der Wasserzementwert bzw. der äquivalente Wasserzementwert  $(w/z)_{eq}$  unter Anrechnung der Flugasche beträgt 0,30 bis 0,40.

### 1.2 Anwendungsbereich

Die "Hochfesten Betone der Max Bögl GmbH & Co. KG" dürfen in allen Anwendungsbereichen von Beton, Stahlbeton und Spannbeton nach DIN 1045-1<sup>12</sup> für alle Expositionsklassen nach DIN EN 206-1<sup>1</sup> zur Herstellung von Fertigteilen verwendet werden:

Die Anforderungen der DIN 1045-2<sup>2</sup> für die jeweilige Expositionsklasse sind in jedem Fall einzuhalten (siehe Abschnitt 2.1).

## 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Die Zusammensetzung der "Hochfesten Betone der Max Bögl GmbH & Co. KG" muss der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Zusammensetzung entsprechen.

2.1.2 Für die Eigenschaften der "Hochfesten Betone der Max Bögl GmbH & Co. KG" und die Anforderungen an den Beton gilt DIN EN 206-1<sup>1</sup> in Verbindung mit DIN 1045-2<sup>2</sup> und die "DAfStb-Richtlinie Selbstverdichtender Beton (SVB-Richtlinie)"<sup>3</sup>, wenn in dieser Zulassung nichts anderes bestimmt wird.

2.1.3 Bei Verwendung von alkaliempfindlicher Gesteinskörnung ist die "DAfStb-Richtlinie Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktionen im Beton (Alkali-Richtlinie)"<sup>13</sup> zu beachten.

2.1.4 Handbuch der werkseigenen Produktionskontrolle

Durch ein Handbuch der werkseigenen Produktionskontrolle sind die Maßnahmen festzulegen, mit denen sichergestellt wird, dass die "Hochfesten Betone der Max Bögl GmbH & Co. KG", auch im Hinblick auf das Herstellverfahren nach Abschnitt 2.2.2, den hinterlegten Festlegungen für den Beton entspricht.

2.1.5 Die "Hochfesten Betone der Max Bögl GmbH & Co. KG" entsprechen der Festigkeitsklasse C80/95 bzw. C90/105 bzw. C100/115 nach DIN EN 206-1<sup>1</sup>.

### 2.2 Herstellung, Fördern, Transport und Kennzeichnung

2.2.1 Allgemeines

Für Herstellung, Fördern, Transport und Kennzeichnung der "Hochfesten Betone der Max Bögl GmbH & Co. KG" gilt DIN EN 206-1<sup>1</sup> in Verbindung mit DIN 1045-2<sup>2</sup> und die "DAfStb-Richtlinie Selbstverdichtender Beton (SVB-Richtlinie)"<sup>3</sup>, wenn in dieser Zulassung nichts anderes bestimmt wird.

<sup>10</sup> DIN EN 12620:2008-07 Gesteinskörnungen für Beton; Deutsche Fassung EN 12620:2002+A1:2008

<sup>11</sup> Die quantitative Zusammensetzung der Betone ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

<sup>12</sup> DIN 1045-1:2008-08 Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 1: Bemessung und Konstruktion

<sup>13</sup> Deutscher Ausschuss für Stahlbeton DAfStb (Hrsg.): "DAfStb-Richtlinie Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktionen im Beton (Alkali-Richtlinie) - Februar 2007 -" Beuth Verlag GmbH Berlin und Köln (Vertriebs-Nr. 65043)

1. Berichtigung zur DAfStb-Richtlinie „Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton“, Ausgabe April 2010; [http://www.dafstb.de/application/1\\_Berichtigung-Alkali-RL-2007DruckfassungBV\\_I-net.pdf](http://www.dafstb.de/application/1_Berichtigung-Alkali-RL-2007DruckfassungBV_I-net.pdf)

2. Berichtigung zur DAfStb-Richtlinie „Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton“, Ausgabe April 2011; [http://www.dafstb.de/application/2\\_Berichtigung-Alkali-RL-2007Druckfassung-2011-04-18.pdf](http://www.dafstb.de/application/2_Berichtigung-Alkali-RL-2007Druckfassung-2011-04-18.pdf)

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-3.51-2036

Seite 5 von 6 | 9. Februar 2012

### 2.2.2 Herstellung

Die "Hochfesten Betone der Max Bögl GmbH & Co. KG" werden aus den Bestandteilen nach Abschnitt 1.1 im Betonfertigteilwerk "Sengenthal" der Max Bögl GmbH & Co. KG hergestellt und dort unmittelbar zu Fertigteilen (z.B. Schaffteile für Windmaste) verarbeitet.

### 2.2.3 Kennzeichnung

Die Kennzeichnung der mit den "Hochfesten Betonen der Max Bögl GmbH & Co. KG" hergestellten Fertigteile ist mit folgenden Angaben zu ergänzen:

"Aus "Hochfestem Beton der Max Bögl GmbH & Co. KG", Sorte nnn gemäß DIBt-Zulassung Z-3.51-2036"

## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der "Hochfesten Betone der Max Bögl GmbH & Co. KG" mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstbewertung der Produktionskontrolle des Betons nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Im Rahmen der Erstprüfung sind keine zusätzlichen Nachweise erforderlich.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Durchführung der Fremdüberwachung hat der Hersteller der "Hochfesten Betone der Max Bögl GmbH & Co. KG" 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 Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller und Verwender des Betons vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der diese sicherstellen, dass die von ihnen hergestellten bzw. verarbeiteten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle muss DIN EN 206-1<sup>1</sup> und DIN 1045-2<sup>2</sup> sowie DIN 1045-4<sup>14</sup> und der "DAfStb-Richtlinie Selbstverdichtender Beton (SVB-Richtlinie)"<sup>3</sup> entsprechen und mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile,
- Kontrolle und Prüfungen, die während der Herstellung durchzuführen sind und
- Nachweise und Prüfungen, die am fertigen Bauprodukt durchzuführen sind.

Ergänzend gelten die Festlegungen des hinterlegten Überwachungsplans.

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,

<sup>14</sup>

DIN 1045-4:2001-07

Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 4: Ergänzende Regeln für die Herstellung und die Konformität von Fertigteilen

- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen und
- 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.

### 2.3.3 Fremdüberwachung

Im Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig nach DIN EN 206-1<sup>1</sup>, DIN 1045-2<sup>2</sup>, DIN 1045-4<sup>14</sup> und der "DAfStb-Richtlinie Selbstverdichtender Beton (SVB-Richtlinie)"<sup>3</sup> zu überprüfen.

Ergänzend gelten die Festlegungen des hinterlegten Überwachungsplans.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstüberwachung bzw. Erstbewertung der Produktionskontrolle des Betons durchzuführen. Es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

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 Bestimmungen für die Bemessung

Für die Bemessung gelten die Festlegungen von DIN 1045-1<sup>12</sup> und der "DAfStb-Richtlinie Selbstverdichtender Beton (SVB-Richtlinie)"<sup>3</sup>.

## 4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Für Verarbeitung, Einbau und Nachbehandlung der "Hochfesten Betone der Max Bögl GmbH & Co. KG" gilt DIN 1045-2<sup>2</sup>, DIN 1045-3<sup>5</sup> und DIN 1045-4<sup>14</sup> und die "DAfStb-Richtlinie Selbstverdichtender Beton (SVB-Richtlinie)"<sup>3</sup>. Die "Hochfesten Betone der Max Bögl GmbH & Co. KG" sind als Beton der Überwachungsklasse 3 nach DIN 1045-3<sup>5</sup> zu verarbeiten.

4.2 Die besondere Sachkunde und Erfahrung der Fachkräfte und die Verfügbarkeit der erforderlichen gerätetechnischen Ausstattung sind gegenüber einer Prüfstelle nachzuweisen, die für den Eignungsnachweis zur Herstellung und zum Einbau von Beton mit höherer Festigkeit und anderen besonderen Eigenschaften auf Baustellen bauaufsichtlich anerkannt ist<sup>15</sup>.

Georg Feistel  
Abteilungsleiter

Beglaubigt

<sup>15</sup> siehe Teil IV des Verzeichnisses der Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstellen nach den Landesbauordnungen, lfd. Nr. 5.1 zuletzt: Mitteilungen", Deutsches Institut für Bautechnik 41 (2010), Sonderheft 40