

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

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Datum: Geschäftszeichen: 26.06.2023 | 124-1.1.1-7/23

Nummer:

Z-1.1-305

Antragsteller:

LIBERTY OSTRAVA a.s.

Vratimovská 689/117 719 00 OSTRAVA-KUNCICE TSCHECHISCHE REPUBLIK Geltungsdauer

vom: 26. Juni 2023 bis: 26. Juni 2028

# Gegenstand dieses Bescheides:

Stahlbetonteile unter Verwendung des hochfesten Bewehrungssystems OTB 670 Nenndurchmesser 18 bis 75 mm

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt. Dieser Bescheid umfasst vier Seiten.





Seite 2 von 4 | 26. Juni 2023

#### I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

Z58834.23 1.1.1-7/23



Seite 3 von 4 | 26. Juni 2023

#### II BESONDERE BESTIMMUNGEN

# 1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

Die allgemeine Bauartgenehmigung regelt die Planung, Bemessung und Ausführung von Stahlbetonbauteilen unter Verwendung des Bewehrungssystems OTB 670, Nenndurchmesser 18 bis 75 mm gemäß ETA-19/0442 vom 26. September 2019.

## 2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

### 2.1 Planung und Bemessung

### 2.1.1 Allgemeines

Für Entwurf und Bemessung mit OTB 670 gelten die Bestimmungen nach DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1992-1-1/NA, unter Berücksichtigung der folgenden Bestimmungen. Der hochfeste Bewehrungsstahl OTB 670 muss den Leistungsmerkmalen gemäß ETA-19/0442, Annex 2 entsprechen.

### 2.1.2 Nachweise in den Grenzzuständen der Tragfähigkeit

Der Ansatz einer charakteristischen Streckgrenze von 670 N/mm² für die Nenndurchmesser 18 bis 75 mm gilt unter folgenden Voraussetzungen:

- Verwendung als Druckbewehrung gemäß DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1992-1-1/NA unter Berücksichtigung von Kriechen und Schwinden des Betons, bei der Querschnittsbemessung mit hochfestem Betonstahl OTB 670 dürfen die Betongrenzdehnungen  $\epsilon_{c2}$  und  $\epsilon_{cu2}$  nach DIN EN 1992-1-1, Tabelle 3.1 um den Betrag der Umlagerungsdehnung aus Kriechen und Schwinden  $\epsilon_{c+s}$  erhöht werden, dabei ist die zentrische Betonstauchung  $\epsilon_{c2}$  auf 2,91‰ begrenzt,
- Begrenzung des Längsbewehrungsgrades gemäß DIN EN 1992-1-1/NA, NDP zu 9.5.2 (3) und NDP zu 9.6.2 (1),
- Verbindung der Stäbe mittels geschraubter Muffenverbindung gemäß ETA-19/0442,
- Verankerung der Stäbe mittels Ankerkörper gemäß ETA-19/0442.

Bei Ansatz einer charakteristischen Streckgrenze von 500 N/mm² kann der hochfeste Bewehrungsstahl OTB 670 verwendet werden als:

- Zugbewehrung gemäß DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1992-1-1/NA für die Nenndurchmesser 18 bis 75 mm,
- Bewehrung auf der Biegezugseite von nicht überdrückten Stützen,
- Querkraftbewehrung,
- Bewehrung in Leichtbeton,
- Gestoßene Bewehrung mittels Übergreifung,
- Bewehrung in Diskontinuitätsbereichen.

Die Regelungen nach DIN EN 1992-1-1 sowie DIN EN 1992-1-1/NA, Abschnitt 8.8 gelten für den Nenndurchmesserbereich von 32 bis 75 mm.

### 2.2 Ausführung

Für die Ausführung gelten DIN EN 13670, in Verbindung mit DIN 1045-3 sowie DIN EN ISO 17660-1.

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß §§ 16a Abs. 5 i.V.m. 21 Abs. 2 MBO abzugeben.

Z58834.23 1.1.1-7/23



#### Seite 4 von 4 | 26. Juni 2023

Folgende Normen und Veröffentlichungen werden in der allgemeinen Bauartgenehmigung in Bezug genommen:

DIN 1045-3:2012-03+Ber.1:2013-07 Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 3: Bauausführung

DIN EN 1992-1-1:2011-01+A1:2015-03

Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau; Deutsche Fassung EN 1992-1-1:2004+AC:2010+A1:2015

DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04+A1:2015-12

Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungs-

regeln und Regeln für den Hochbau

DIN EN 13670:2011-03 Ausführung von Tragwerken aus Beton; Deutsche Fassung

EN 13670:2009

DIN EN ISO 17660-1:2006-12+Ber.1:2007-08

Schweißen - Schweißen von Betonstahl - Teil 1: Tragende Schweißverbindungen (ISO 17660-1:2006), Deutsche Fassung

DIN EN ISO 17660-1:2006-12

ETA 19/0442 High strength reinforcing system with thread bar AMTB 670,

nominal diameter 18 to 75 mm of 26 September 2019

Beatrix Wittstock Beglaubigt Referatsleiterin Kisan

Z58834.23 1.1.1-7/23