

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

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:

28.07.2020

Geschäftszeichen:

I 43-1.15.40-29/19

Nummer:

Z-15.4-290

Geltungsdauer

vom: **28. Juli 2020**

bis: **28. Juli 2025**

Antragsteller:

F.C. Nüdling

Betonelemente GmbH + Co. KG

Ruprechtstr. 24

36037 Fulda

Gegenstand dieses Bescheides:

Bewehrte Balkonplatten für Fußbodenelemente von Balkonkonstruktionen

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/ genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst acht Seiten und eine Anlage.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine
bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-15.4-290 vom 13. Juli 2015. Der Gegenstand ist erstmals am
29. Juli 2010 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. 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.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 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.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

Gegenstand der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind bewehrte Balkonplatten (Betonwerksteinplatten) aus Normalbeton, die hinsichtlich ihrer Ausgangsstoffe und Zusammensetzung DIN EN 206-1¹ in Verbindung mit DIN 1045-2² entsprechen, mit quadratischem Grundriss in den Abmessungen 400 mm × 400 mm und einer Dicke von mindestens 40 mm, in die zwischen Vorsatzschicht und Kernbetonschicht ein Drahtnetz aus nicht rostendem Stahl eingelegt ist.

Die bewehrten Balkonplatte dürfen für tragende Fußbodenelemente von Balkonkonstruktionen im Wohnungsbau verwendet werden

1.2 Genehmigungsgegenstand und Anwendungsbereich

Gegenstand der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Planung Bemessung und Ausführung von tragenden Fußbodenelementen unter Verwendung der in Abschnitt 1.1 genannten bewehrten Balkonplatten.

Die Fußbodenelemente dürfen in Balkonkonstruktionen im Wohnungsbau ausgeführt werden und durch statische Einwirkungen nach DIN EN 1990³, Abschnitt 1.5.3.11 beansprucht werden.

Die Fußbodenelemente sind in Form einer speziellen Unterkonstruktion so auszubilden, dass eine Auflagerung der bewehrten Balkonplatten linienförmig an zwei gegenüberliegenden Rändern erfolgen kann.

Die maximale lichte Stützweite einer bewehrten Balkonplatte darf 340 mm nicht überschreiten.

An der Balkonkonstruktion ist unterhalb der bewehrten Balkonplatten eine Fangsicherung gegen herabfallende Plattenteile vorzusehen.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Beton

Die Platten bestehen jeweils aus zwei verschiedenen Betonen (Kernbeton und Vorsatzschicht). Bei den verwendeten Betonen handelt es sich um Normalbetone, die hinsichtlich ihrer Ausgangsstoffe und Zusammensetzung DIN EN 206-1¹ in Verbindung mit DIN 1045-2² entsprechen. Die Zusammensetzungen der Betone sind im Datenblatt 1⁴ hinterlegt.

Für die Eigenschaften und Anforderungen gelten die im Datenblatt 1⁴ hinterlegten Angaben.

1	DIN EN 206-1:2001-07 DIN EN 206-1/A1:2004-10 DIN EN 206-1/A2:2005-09	Beton – Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität Beton – Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Deutsche Fassung EN 206-1:2000/A1:2004 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	DIN EN 1990:2010-12	Eurocode: Grundlagen der Tragwerksplanung; Deutsche Fassung EN 1990:2002+A1:2005+A1:2005/AC:2010
4	Datenblatt 1	Betonzusammensetzung - Das Datenblatt ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.2 Drahtnetz aus nicht rostendem Stahl

Als Bewehrung wird in die Platte zwischen Vorsatzschicht und Kernbetonschicht ein Drahtnetz aus nicht rostendem Stahl entsprechend Datenblatt 2⁵ eingelegt.

2.1.3 Bewehrte Betonplatten

Die Längen- und Querschnittsabmessungen sowie die Lage des nicht rostenden Drahtnetzes nach Anlage 1 sind einzuhalten.

Für die Maße und Toleranzen gelten die im Datenblatt 3⁶ hinterlegten Angaben.

Die bewehrten Balkonplatten werden in folgenden Ausführungen der Vorsatzschicht hergestellt:

- GB 510
- GB 810
- GB 823
- GB 831
- GB 832
- GB 833

Die Betondeckung des Drahtnetzes darf von den Regelungen nach DIN EN 1992-1-1⁷ / DIN EN 1992-1-1/NA⁸ abweichen. Der ausreichende Korrosionsschutz sowie das Verbundverhalten sind durch die im Zulassungsverfahren geführten Nachweise gewährleistet.

2.1.4 Tragverhalten unter Brandbeanspruchung

Die Beurteilung des Tragverhaltens unter Brandbeanspruchung ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

2.2 Herstellung, Kennzeichnung, Transport und Lagerung

2.2.1 Herstellung der Betonplatten

Die bewehrten Betonplatten sind werkseitig herzustellen. Die Anlage 1 ist zu beachten. Der Beton wird unter Beachtung der werkseigenen Vorgaben zur Qualitätssicherung für die Herstellung von bewehrten Balkonplatten gemäß Datenblatt 4⁹ zweischichtig im Hermetikverfahren unter Verwendung verschiedener Betonrezepturen (Kernbetonschicht und Vorsatzschicht) hergestellt und unter Druck verdichtet.

Die wesentlichen Prozessparameter zur Herstellung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Vor Auslieferung der Balkonplatten müssen die Festigkeitskriterien zur Auslieferung gemäß Prüfplan¹⁰ erfüllt sein.

5	Datenblatt 2	Spezifizierung des nichtrostenden Drahtnetzes - Das Datenblatt ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
6	Datenblatt 3	Plattenmaße und Toleranzen der bewehrten Balkonplatten - Das Datenblatt ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
7	DIN EN 1992-1-1:2011-01	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
	DIN EN 1992-1-1/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/A1:2014
8	DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
9	Datenblatt 4	Wesentliche Prozessparameter zur Herstellung der bewehrten Balkonplatten - Das Datenblatt ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
10	Der Prüfplan ist beim Deutschen Institut für Bautechnik und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Stelle hinterlegt.	

2.2.2 Transport und Lagerung der Betonplatten

Die bewehrten Balkonplatten müssen nach den Angaben des Herstellers gelagert und beim Transport vor Beschädigungen geschützt werden.

2.2.3 Kennzeichnung

Der Lieferschein der Betonplatten muss vom Hersteller gut sichtbar mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder versehen werden. Auf dem Lieferschein ist die Ausführung der Vorsatzschicht entsprechend Abschnitt 2.1.3 und das Herstellungsdatum anzugeben.

Diese Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 (Übereinstimmungsnachweis) erfüllt sind.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung**2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der bewehrten Balkonplatten mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit der Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikats einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle gemäß Prüfplan¹⁰ nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der bewehrten Balkonplatten eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Bauproduktes mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 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 werkseigene Produktionskontrolle muss mindestens die im Prüfplan¹⁰ enthaltenen Kontrollen sowie die folgenden Maßnahmen einschließen. Durch die werkseigenen Vorgaben zur Qualitätssicherung für die Herstellung von bewehrten Balkonplatten wird sichergestellt, dass der in dieser Zulassung beschriebene Beton auch im Hinblick auf das Herstellverfahren den Festlegungen des Datenblatts 4⁹ entspricht.

Überprüfung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile:

Für das Fertigteil dürfen nur Baustoffe verwendet werden, für die entsprechend den geltenden Normen und Zulassungen der Nachweis der Übereinstimmung geführt wurde. Es gilt zusätzlich das beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegte Datenblatt 1⁴. Das zur Verwendung kommende nichtrostende Drahtnetz ist entsprechend seiner Spezifikation nach Datenblatt 2⁵ zu dokumentieren und im Bericht mit aufzuführen.

Nachweise und Prüfungen, die am fertigen Bauprodukt durchzuführen sind:

Jede Balkonplatte ist auf Rissbildung zu untersuchen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. 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 Produkten 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 Erstprüfung des Bauprodukts

Im Rahmen der Erstprüfung sind die Prüfungen gemäß Prüfplan¹⁰ durchzuführen. Der Erstprüfbericht ist dem Deutschen Institut für Bautechnik zuzuleiten.

Die Erstprüfung ist vor der Aufnahme der Produktion durchzuführen. Eine Änderung der Betonrezeptur oder der wesentlichen Herstellprozesse bzw. des Herstellprozesses bedingt ebenfalls eine erneute Erstprüfung unter Abstimmung mit dem Deutschen Institut für Bautechnik.

Nach einer Produktionspause von zwölf Monaten ist ebenfalls eine erneute Erstprüfung durchzuführen.

2.3.4 Fremdüberwachung

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

Dazu ist es ausreichend, wenn der Bericht über die werkseigene Produktionskontrolle der fremdüberwachenden Stelle vorgelegt wird. Nur wenn die fremdüberwachende Stelle aus gegebenem Anlass weitere Prüfungen für erforderlich hält, können diese nach eigenem Ermessen der fremdüberwachenden Stelle durchgeführt werden. Im ersten Jahr der Produktion ist jedoch mindestens eine Fremdüberwachung mit Prüfungen unter Beachtung des Prüfplans¹⁰ an Stichproben durchzuführen. Nach positiver Bewertung dieser Überwachung kann dann das vorherige angewendet werden.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist auch eine Erstprüfung der bewehrten Balkonplatten durchzuführen und es sind Proben für Stichprobenprüfungen zu entnehmen und dabei die Werte des Vormaterials sowie die Spezifikation des verwendeten Drahtnetzes lt. Datenblatt 2⁵ zu überprüfen.

Nach dem ersten Produktionsjahr ist von der anerkannten Überwachungsstelle ein Überwachungsbericht zu erstellen, der insbesondere die Ergebnisse der im Prüfplan¹⁰ angegebenen Kontrollen und Prüfungen darstellt und beurteilt. Der Bericht ist dem Deutschen Institut für Bautechnik zeitnah nach dem ersten Produktionsjahr zuzuleiten.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung

Die Fußbodenelemente sind unter Beachtung der Technischen Baubestimmungen zu planen, falls im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Die Fußbodenelemente sind in Form einer speziellen Unterkonstruktion so auszubilden, dass eine Auflagerung der bewehrten Balkonplatten linienförmig an zwei gegenüberliegenden Rändern erfolgen kann. Die Unterstützung muss über die gesamte aufliegende Seitenlänge der bewehrten Balkonplatte gewährleistet sein. Eine mehr als zweiseitige linienförmige Auflagerung ist zulässig.

Die bewehrten Balkonplatten sind ausschließlich horizontal einzubauen.

Die Auflagertiefe muss mindestens 30 mm betragen.

Die lichte Stützweite darf 340 mm nicht überschreiten.

Die durchgehende Unterstützung muss, auch im verformten Zustand der Unterkonstruktion, über die gesamte aufliegende Seitenlänge der bewehrten Balkonplatte gewährleistet sein. Dazu muss die Unterkonstruktion eine ausreichende Steifigkeit aufweisen. Eine Vergrößerung der Stützweite der bewehrten Balkonplatte infolge einer Verdrehung oder Durchbiegung der Unterkonstruktion sowie eine Lageänderung der bewehrten Balkonplatte müssen ausgeschlossen werden.

Unterhalb der bewehrten Balkonplatte ist eine Fangsicherung gegen herabfallende Plattenteile vorzusehen.

3.2 Bemessung

Die Fußbodenelemente sind unter Beachtung der Technischen Baubestimmungen zu bemessen, falls im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Der Nachweis im Grenzzustand der Tragfähigkeit für Biege- und Querkraftbeanspruchungen durch Eigenlast und eine Nutzlast entsprechend DIN EN 1991-1-1¹¹ in Verbindung mit DIN EN 1991-1-1/NA¹² Tabelle 6.1DE, Zeile 22 gilt für die bewehrten Balkonplatten als erbracht.

Der Nachweis der örtlichen Mindesttragfähigkeit nach DIN EN 1991-1-1¹¹, Abschnitt 6.2.1, Absatz (3)P in Verbindung mit DIN EN 1991-1-1/NA¹², Tabelle 6.1DE, Fußnote e gilt für die bewehrten Balkonplatten als erbracht.

3.3 Ausführung

Die Fußbodenelemente sind unter Beachtung der Technischen Baubestimmungen auszuführen, falls im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Bewehrte Balkonplatten mit Beschädigungen dürfen nicht eingebaut werden.

Die bewehrten Balkonplatten dürfen nur im Ganzen und nur in horizontaler Lage eingebaut werden.

Die bewehrten Balkonplatten dürfen bei zweiseitiger Lagerung auch für lichte Stützweiten < 340 mm verwendet werden, wenn die Auflagerbreite von mindestens 30 mm eingehalten wird. Dafür dürfen die bewehrten Balkonplatten an einer Auflagerseite gekürzt werden.

11	DIN EN 1991-1-1:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke – Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau; Deutsche Fassung EN 1991-1-1:2002 + AC:2009
	DIN EN 1991-1-1/A1:2015-03	Änderung A1
12	DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12	Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter – Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke – Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
	DIN EN 1991-1-1/NA/A1:2015-05	Änderung A1

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-15.4-290**

Seite 8 von 8 | 28. Juli 2020

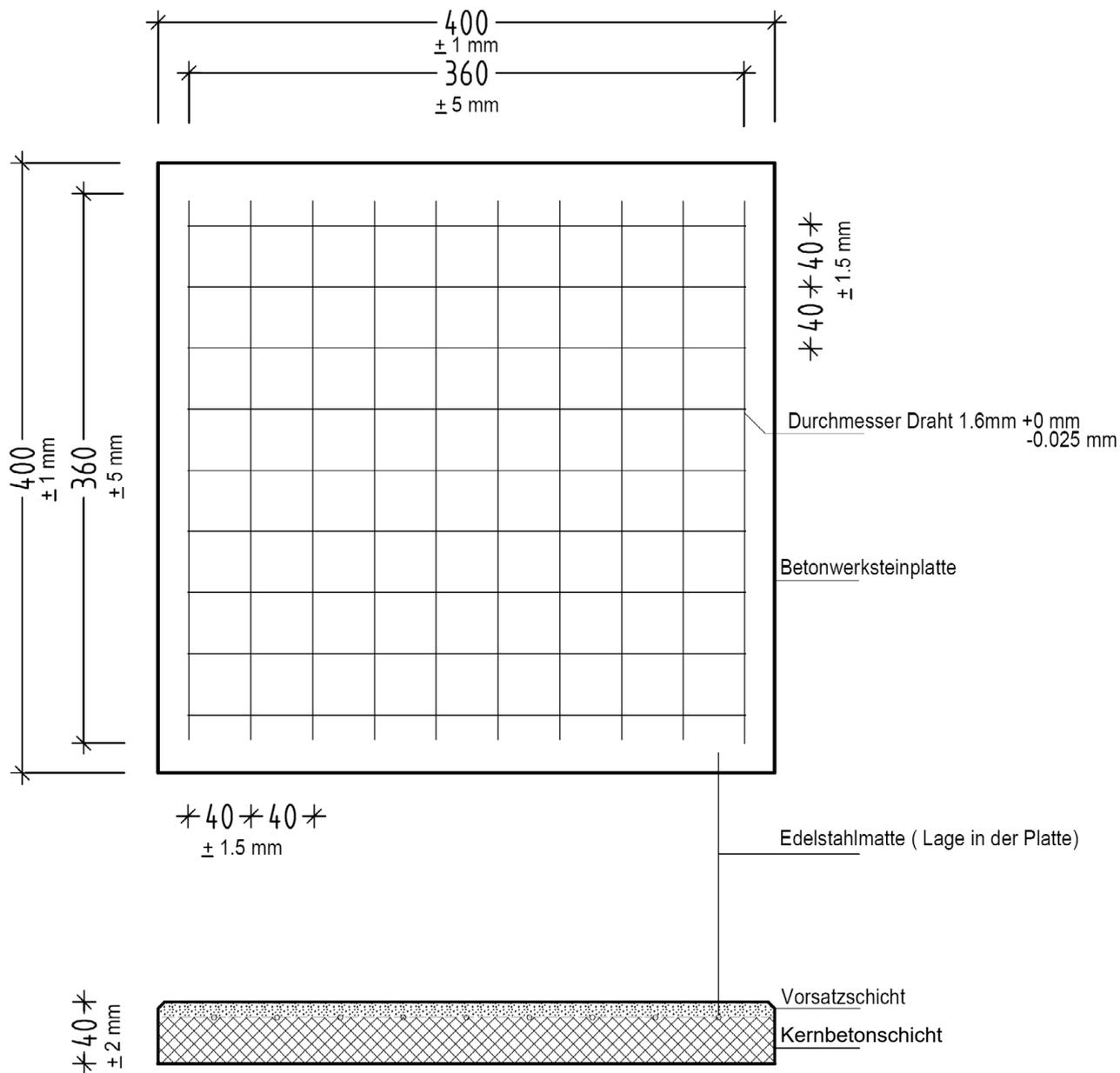
Bewehrte Balkonplatten mit Öffnungen dürfen nicht für tragenden Fußbodenelemente verwendet werden.

Die bewehrten Balkonplatten müssen vollflächig an ihren Rändern mit einer Auflagertiefe von mindestens 30 mm auf der Unterkonstruktion aufliegen.

Bei der Montage ist auf eine ausreichende und dauerhafte Lagesicherung und Befestigung der Platten auf der Unterkonstruktion zu achten.

BD Dipl.-Ing. Andreas Kummerow
Abteilungsleiter

Beglaubigt



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-15.4-290

Bewehrte Balkonplatten für Fußbodenelemente von Balkonkonstruktionen

Abmessungen / Toleranzen der bewehrten Balkonplatte

Anlage 1