

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

#### Bautechnisches Prüfamnt

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

15.09.2022

Geschäftszeichen:

I 11-1.71.3-2/19

#### Zulassungsnummer:

**Z-71.3-43**

#### Antragsteller:

**Goldbeck GmbH**

Ummelner Straße 4-6

33649 Bielefeld

#### Geltungsdauer

vom: **15. September 2022**

bis: **15. September 2027**

#### Zulassungsgegenstand:

**Carbonbewehrte Betonfertigteildeckenplatte zur Verwendung in Parkhäusern des Systems  
GOBACAR®**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Dieser Bescheid umfasst acht Seiten und zwei Anlagen.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender 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 ebenfalls Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 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.
- 6 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.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Zulassungsverfahren zum Zulassungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Zulassungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Zulassungsgegenstand sind werksmäßig hergestellte, mit einem nicht-metallischen Bewehrungsgitter "GOLDBECK sol-Grid C31T/C71-E-59x25" bewehrte Parkhausdeckenplatten als Fertigteile (nachfolgend Fertigteildeckenplatten genannt) des Systems GOBACAR® aus Normalbeton der Festigkeitsklasse C40/50 nach Anlage 1.

#### 1.2 Verwendungsbereich

Die Fertigteildeckenplatten dürfen als Einfeldträger in Goldbeck-Parkhausssystemen GOBARCAR auf Stahlträgern im Regel-Rastermaß von 2,50 m x 16,00 m aufgelagert werden. Die Stoßbereiche zwischen den Fertigteildeckenplatten sind kraftschlüssig zu verfüllen.

Die Auflagerung der Fertigteildeckenplatten und deren Befestigung mittels Bewehrungsschlaufen an den Auflagerträgern sowie die Planung, Bemessung und Ausführung des Deckensystems GOBACAR® für Parkhäuser sind nicht Gegenstand dieses Bescheides. Hierfür gilt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / allgemeine Bauartgenehmigung Z-26.1-58.

Die Fertigteildeckenplatten dürfen nur mit statischen Einwirkungen und quasi statischen Einwirkungen nach DIN EN 1990:2010-12, 1.5.3.11 und 1.5.3.13 im Sinne von vorwiegend ruhenden Einwirkungen gemäß DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04, NA 1.5.2.6 belastet und in den Expositionsklassen XC4, XD3, XF4, WA an der Oberseite und XC3, XF1, XS1, WF an der Unterseite der Platten gemäß DIN EN 1992-1-1/NA, NCI Zu 4.2, Tabelle 4.1 verwendet werden.

Die Nutzungsdauer der Fertigteildeckenplatten beträgt 50 Jahre.

Deckenplatten mit Rissen und/oder Beschädigungen dürfen nicht eingebaut werden. Die planmäßige Belastung der eingebauten Deckenplatten darf frühestens 28 Tage nach Herstellung der Fertigteildeckenplatten erfolgen.

Vom Hersteller der Fertigteildeckenplatten ist unter Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen von DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1992-1-1/NA, Abschnitt 10.2 (NA 5), eine Montageanweisung zur Verfügung zu stellen.

Die mit den Carbonbewehrungsgittern hergestellten Fertigteildeckenplatten aus Normalbeton dürfen als nichtbrennbarer Baustoff im Sinne der Landesbauordnung eingebaut werden.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 GOLDBECK sol-Grid C31T/C71-E-59x25

Die Bewehrung "GOLDBECK sol-Grid C31T/C71-E-59x25" der Firma Solidian GmbH besteht aus Carbonfilamenten, die zu Rovings bzw. Fasersträngen zusammengefasst sind und aus denen eine Gitterstruktur in einem textilen Herstellungsprozess erzeugt wird. Die Gitterstruktur wird mit einer Matrix versehen, so dass daraus eine Mattenware im Sinne eines Bewehrungsgitters entsteht. Die nominellen Faserstrangabstände der Carbonbewehrungsgitter betragen in Haupttragrichtung 25 mm und in der Nebentragrichtung (Plattenlängsrichtung) 59 mm. Der nominale Querschnitt der Faserflächenbewehrung beträgt in Haupttragrichtung 71,2 mm<sup>2</sup>/m und in Nebentragrichtung 31,0 mm<sup>2</sup>/m.

Herstellwerk, Zusammensetzung, Eigenschaften des Fasermaterials und des Tränkungsmaterials, Typenbezeichnungen und geometrische Angaben zu den Carbongittern sowie die verfahrenstechnischen Parameter des Herstellungsprozesses müssen den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben des Herstellers entsprechen.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-71.3-43

Seite 4 von 8 | 15. September 2022

**2.1.2 Beton**

Die Fertigteildeckenplatten werden aus Beton nach DIN EN 206-1 in Verbindung mit DIN 1045-2 der Festigkeitsklasse C40/50 hergestellt. Der Durchmesser (Nennwert) des Größtkorns der Gesteinskörnung des Betons darf höchstens 16 mm betragen. Die Zusammensetzung des Betons ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Der Beton muss außerdem die Anforderungen nach DIN EN 1992-1-2, Abschnitt 4.5.1 in Verbindung mit DIN EN 1992-1-2/NA erfüllen.

**2.1.3 Bewehrungsschleufe**

Die in den Fertigteildeckenplatten einbetonierten Stahlschleifen zum Anschluss an den Stahlträger als Stahlverbundkonstruktion haben einen Durchmesser von  $d_s = 10$  mm, einen Biegerollendurchmesser  $d_{Br} = 55$  mm und haben eine Schenkellänge von mindestens  $l = 600$  mm, siehe Anlage 1.

Es ist Betonstabstahl B500B nach DIN 488-1 oder nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung / allgemeiner Bauartgenehmigung zu verwenden.

**2.1.4 Fertigteildeckenplatten**

**2.1.4.1 Abmessungen**

Die Fertigteildeckenplatten dürfen mit folgenden Abmessungen und Toleranzen verwendet werden:

Länge	$L_P$	[mm]	7985±5	4985±5	2990±5
Nennlänge	L	[mm]	8000	5000	3000
Breite	$b_P$	[mm]	2475±5		
Nennbreite	b	[mm]	2500		
Höhe	$h_P$	[mm]	103±2		
Nennhöhe	h	[mm]	100		

Die Aussparungen in den Fertigteildeckenplatten sind Anlage 1 dargestellt und sind in Übereinstimmung mit den Regelungen nach Z-26.1-58.

**2.1.4.2 Anordnung der Carbonbewehrung**

Die Haupttragrichtung im Hinblick auf die Biegebelastung infolge Rad- und Flächenlasten der Fertigteildeckenplatten ist in Plattenbreitenrichtung (2475 mm) senkrecht zur Spannrichtung der Stahlträger.

Die Platten sind an der Unterseite einlagig mit einem Carbonbewehrungsgitter nach Abschnitt 2.1.1 bewehrt.

Die Betondeckung der tragenden Carbonbewehrung beträgt  $c_{nom} = 21$  mm ± 4 mm und ist definiert als Achsabstand  $c_{ai}$  der Bewehrung von der Unterkante der Bewehrung zur Plattenaußenkante des Bauteils.

Die Bewehrungsgitter dürfen nicht gestoßen werden.

**2.1.4.3 Anordnung der Bewehrungsschleufe**

Hierfür gelten die Angaben nach Anlage 1.

**2.1.5 Statische Nachweise der Fertigteildeckenplatten**

Für die statischen Nachweise sind die Angaben in Anlage 2 zu berücksichtigen.

**2.1.6 Brandverhalten**

Der mit dem Carbonbewehrungsgitter bewehrte Normalbeton erfüllt bei Einhaltung der Anforderungen an den Normalbeton gemäß Abschnitt 2.1.2 und bei einer allseitigen Mindestbetonüberdeckung der Carbonbewehrung gemäß Abschnitt 2.1.4.2 die Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen der Baustoffklasse A2 nach DIN 4102-1.

## 2.2 Herstellung, Transport, Lagerung, Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

#### 2.2.1.1 Bewehrungsgitter

Das Bewehrungsgitter nach Abschnitt 2.1.1 darf nur in ausgewählten Werken gefertigt werden. Eine Liste der Werke ist beim Deutschen Institut für Bautechnik und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle hinterlegt.

Das Gelege ist so herzustellen, dass die Rovings in Längs- und Querrichtung ohne Welligkeit ausgerichtet, mit dem Tränkungsmaterial vollständig imprägniert, gehärtet und ausreichend vernetzt werden.

Das Fasermaterial und das Tränkungsmaterial dürfen nur aus den gemäß Abschnitt 2.1.1 hinterlegten Bestandteilen in den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Werken gefertigt werden.

#### 2.2.1.2 Fertigteildeckenplatte

Die Fertigteildeckenplatte nach Abschnitt 2.1.4 darf nur im Herstellwerk Goldbeck Prefabeton, Chrudimska 42, 285 71 Vrdu (Tschechien) unter Berücksichtigung der hinterlegten Herstellbedingungen gefertigt werden.

Es dürfen nur die im Abschnitt 2.1 angegebenen Materialien verwendet werden. Der Hersteller der Fertigteildeckenplatten hat sich davon zu überzeugen, dass die Eigenschaften des Textils GOLDBECK sol-Grid C31T/C71-E-59x25 entsprechend den Angaben zum Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach dem hinterlegten Prüf- und Überwachungsplan ausgewiesen sind.

Die konstruktiven Regeln nach dem hinterlegten Prüf- und Überwachungsplan sind einzuhalten.

Fertigteildeckenplatten, die nach dem Ausschalen oder bei der Auslieferung Beschädigungen, Risse oder ungewöhnliche Verformungen aufweisen, dürfen nicht ausgeliefert werden.

### 2.2.2 Transport und Lagerung

#### 2.2.2.1 Bewehrungsgitter GOLDBECK sol-Grid C31T/C71-E-59x25

Beim Transport und der Lagerung müssen die Bewehrungsgitter gegen Witterung (Regenwasser/Kondensationsfeuchte) und vor Verschmutzung und UV-Strahlung wirksam geschützt werden.

#### 2.2.2.2 Fertigteildeckenplatten

Die Fertigteildeckenplatten müssen nach den Angaben des Herstellwerk Goldbeck Prefabeton gelagert, transportiert und beim Transport vor Beschädigung geschützt werden.

### 2.2.3 Kennzeichnung

#### 2.2.3.1 "GOLDBECK sol-Grid C31T/C71-E-59x25"

Das konfektionierte textile Bewehrungsgitter "GOLDBECK sol-Grid C31T/C71-E-59x25" der Typen GB-CG-2,5/8, GB-CG-2,5/5, GB-CG-2,5/3 sind mit einem Abnahmeprüfzeugnis "3.1" nach DIN EN 10204 an das Herstellwerk der Fertigteildeckenplatten zu übergeben. Darin sind die Eigenschaften aus dem hinterlegten Prüf- und Überwachungsplan zum textilen Bewehrungsgitter zu erklären.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

**Nr. Z-71.3-43**

**Seite 6 von 8 | 15. September 2022**

Die textilen Bewehrungsgitter müssen mit einem etwa 60 x 120 mm großen, witterungsbeständigen und gegen mechanische Verletzungen unempfindlichen Anhängeschild oder Aufkleber und folgender Aufschrift versehen sein:

Herstellwerk des textilen Bewehrungsgitters: Bewehrungsgitterbezeichnung: "GOLDBECK sol-Grid C31T/C71-E-59x25" für die Herstellung der Fertigteil- deckenplatte nach Zul.-Nr. Z-71.3-43 Bezeichnung der Listenmatte: Chargennummer: Auftragsnummer: Lieferdatum: Empfänger:	<p><b><u>Vorsicht empfindliche nichtmetallische Bewehrung!</u></b></p> <p>Trocken und vor UV-Strahlung geschützt lagern!</p> <p>Nicht beschädigen, nicht verschmutzen!</p> <p>Bitte aufbewahren und bei Beanstandung einschicken!</p>
--	---

Der Lieferschein muss die gleichen Angaben enthalten wie das Anhängeschild nach Abschnitt 2.2.3. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn für die Lieferung ein begleitendes Abnahmeprüfzeugnis "3.1" vorliegt.

**2.2.3.2 Fertigteildeckenplatte**

Die Fertigteildeckenplatte muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind. Bei Verwechslungsgefahr bei der Montage ist auf dem Fertigteil die Einbaulage anzugeben.

Auf dem Lieferschein der Fertigteildeckenplatten sind die Expositionsclassen gemäß dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, das Herstellwerk und das Herstellungsdatum sowie das Brandverhalten mit "nichtbrennbar, Baustoffklasse DIN 4102-A2 nach DIN 4102-1" anzugeben.

**2.3 Übereinstimmungsbestätigung**

**2.3.1 Allgemeines**

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

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Fertigteildeckenplatte eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle für die Fertigteile aus textilbewehrtem Beton sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte 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.

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

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In dem Herstellwerk der Bewehrung "GOLDBECK sol-Grid C31T/C71-E-59x25" und in dem Herstellwerk der Fertigteildeckenplatte 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 soll mindestens die in den Prüf- und Überwachungsplänen zum Bewehrungsgitter bzw. zur Fertigteildeckenplatte aufgeführten Maßnahmen einschließen. Die Prüf- und Überwachungspläne sind beim Deutschen Institut für Bautechnik und der für die Überwachung eingeschalteten Stelle hinterlegt.

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.

### 2.3.3 Fremdüberwachung

In den Herstellwerken der Bewehrung GOLDBECK sol-Grid C31T/C71-E-59x25 und in dem Herstellwerk der Fertigteildeckenplatte ist das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch halbjährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der jeweiligen Komponenten des Bauprodukts "Fertigteildeckenplatten" durchzuführen, sind Proben nach den, in den Prüf- und Überwachungsplänen festgelegten Prüfplänen zu entnehmen und zu prüfen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen für das jeweilige Bauprodukt obliegen jeweils einer anerkannten Überwachungsstelle, die nach PÜZ-Stellenverzeichnis für Fertigteile aus textilbewehrtem Beton anerkannt ist.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und der 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.



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

**Nr. Z-71.3-43**

**Seite 8 von 8 | 15. September 2022**

Folgende Normen, sofern nicht anders angegeben, werden in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung in Bezug genommen:

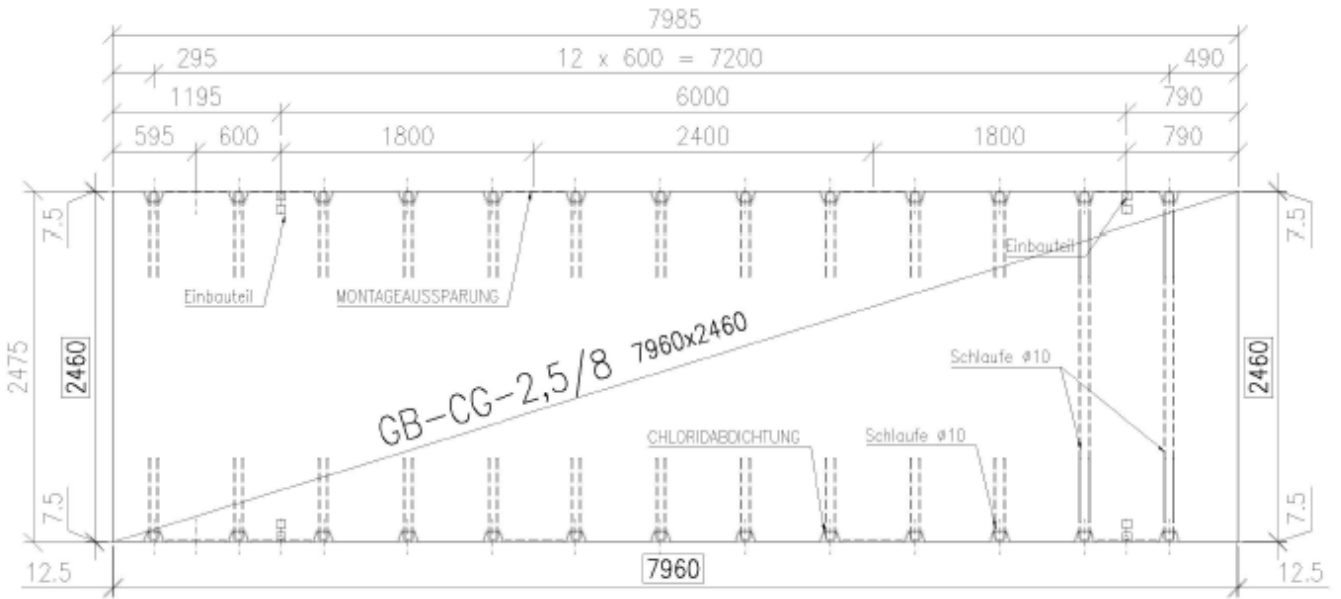
DIN EN 1992-1-1:2011-01	Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau; Deutsche Fassung EN 1992-1-1:2004+AC:2010
DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
DIN EN 1992-1-2:2010-12	Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-2: Allgemeine Regeln - Tragwerksbemessung für den Brandfall; Deutsche Fassung EN 1992-1-2:2004+AC:2008
DIN EN 1992-1-2/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-2: Allgemeine Regeln - Tragwerksbemessung für den Brandfall
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
DIN 1045-4:2012-02	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 4: Ergänzende Regeln für die Herstellung und die Konformität von Fertigteilen
DIN EN 206-1:2001-07	Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Deutsche Fassung EN 206-1:2000 in Verbindung mit: DIN EN 206-1/A1:2004-10 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
DIN 488-1:2009-08	Betonstahl - Teil 1 Stahlsorten, Eigenschaften, Kennzeichnung
DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe - Begriffe, Anforderungen, Prüfungen
DIN EN 10204:2005-01 Z-26.1-58	Metallische Erzeugnisse - Art von Prüfbescheinigungen Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/Allgemeine Bauartgenehmigung GOBACAR-Verbundfuge

Dr.-Ing. Lars Eckfeldt  
Referatsleiter

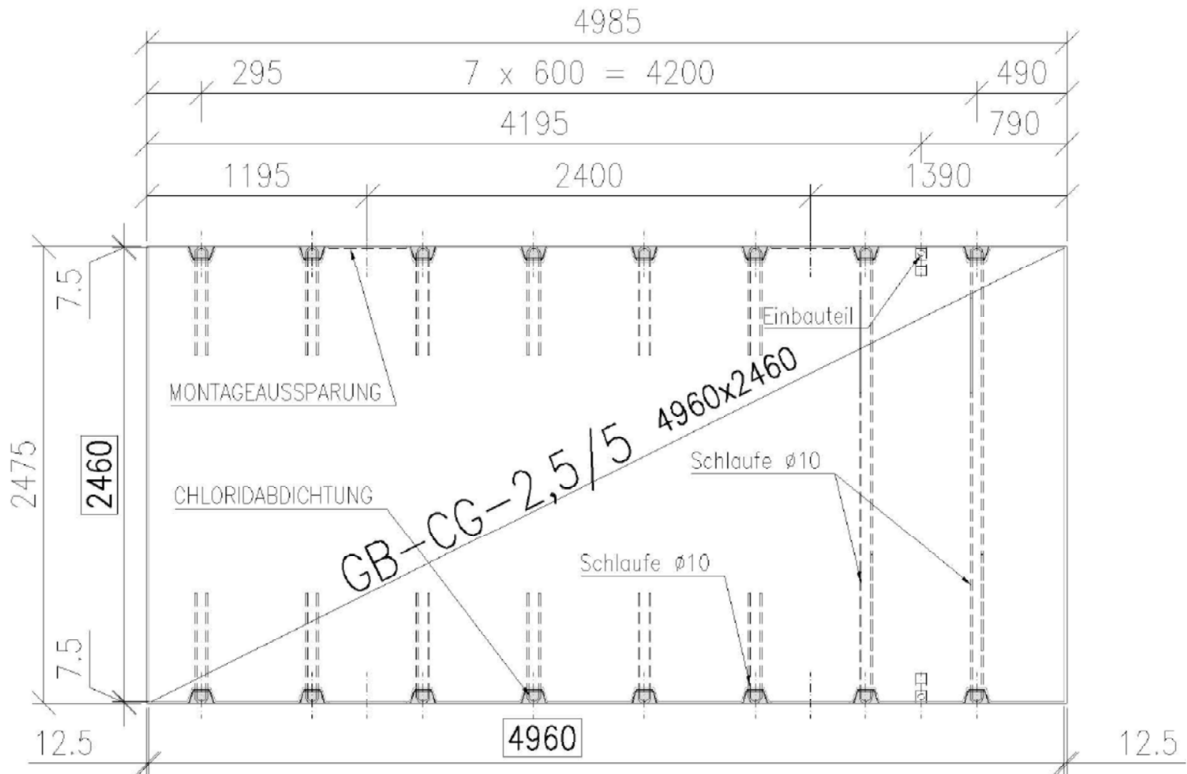
Beglaubigt  
Wittig



**Plattenbezeichnung (L x b x h): 8000 x 2500 x 100 [mm]**



**Plattenbezeichnung (L x b x h): 5000 x 2500 x 100 [mm]**



Maße in [mm]

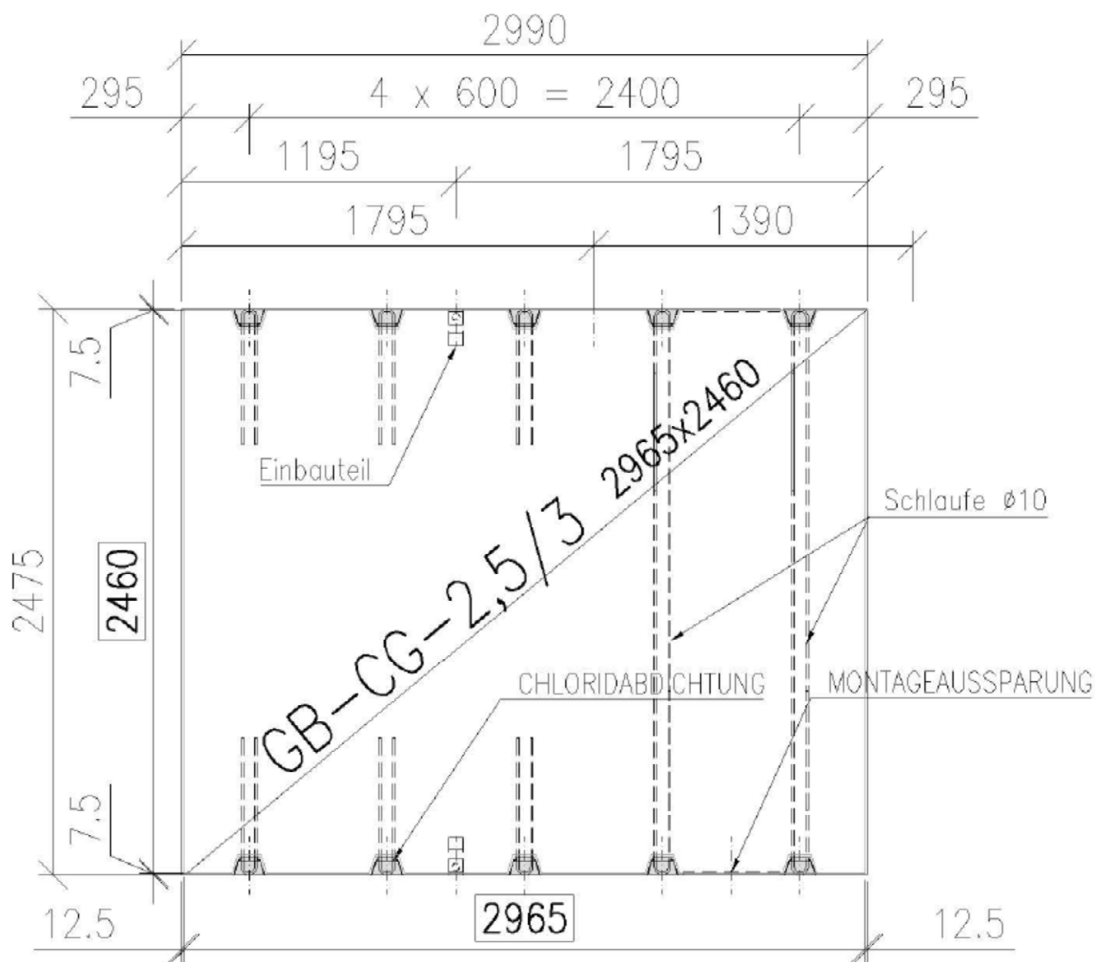
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-71.3-43

Carbonbewehrte Betonfertigteildeckenplatte zur Verwendung in Parkhäusern des Systems  
 GOBACAR®

Systemübersicht Fertigteildeckenplatten und Kunststoffformteil

Anlage 1  
 Seite 1 von 3

Plattenbezeichnung (L x b x h): 3000 x 2500 x 100 [mm]



Maße in [mm]

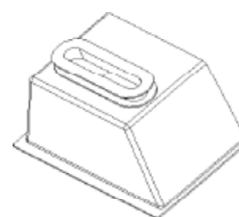
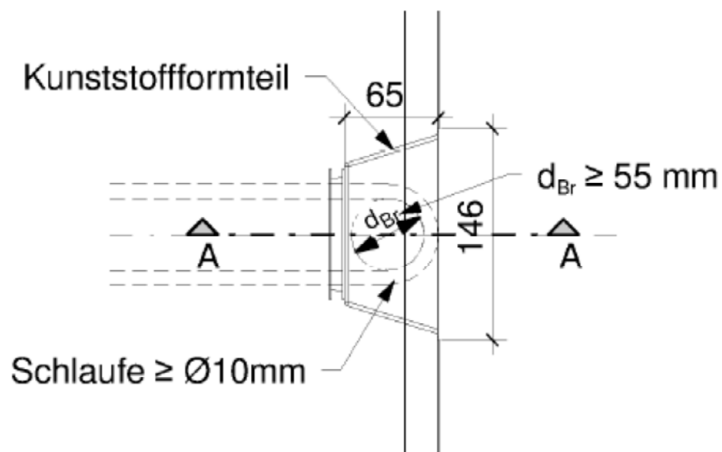
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-71.3-43

Carbonbewehrte Betonfertigteildeckenplatte zur Verwendung in Parkhäusern des Systems  
 GOBACAR®

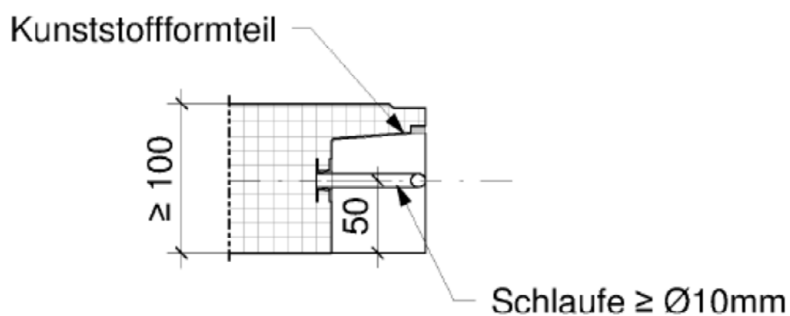
Systemübersicht Fertigteildeckenplatten und Kunststoffformteil

Anlage 1  
 Seite 2 von 3

**Abmessungen Kunststoffformteil:**



**Schnitt A-A**



Maße in [mm]

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-71.3-43

Carbonbewehrte Betonfertigteildeckenplatte zur Verwendung in Parkhäusern des Systems  
 GOBACAR®

Systemübersicht Fertigteildeckenplatten und Kunststoffformteil

Anlage 1  
 Seite 3 von 3

## Nachweisführung der Fertigteildeckenplatten des Systems GOBACAR®

### 1 Allgemeines

Der statische Nachweis für die Tragfähigkeit Fertigteildeckenplatten des Systems GOBACAR® ist im Einzelfall zu erbringen.

### 2 Planung

Die Abmessungen der Fertigteildeckenplatten des Systems GOBACAR® müssen den Angaben in den Besonderen Bestimmungen, Abschnitt 2.1.4.1 entsprechen.

Die Fertigteildeckenplatten des Systems GOBACAR® spannen einachsig als Einfeldträger in Richtung der Plattenbreite. Eine drei- oder vierseitige Auflagerung der Fertigteildeckenplatten des Systems GOBACAR® ist mit dem Bescheid nicht erfasst.

Die Lasteinwirkungen sind nach den bauaufsichtlich eingeführten Technischen Baubestimmungen zu berücksichtigen.

Die Mindestverankerungslänge der Carbonbewehrung von 50 mm ist einzuhalten.

### 3 Bemessung

#### 3.1 Bemessungswerte der Bauteilwiderstände im GZT

Im GZT ist nachzuweisen:

$$E_d \leq R_d \quad (1)$$

mit:

$E_d$  Bemessungswert der Auswirkung der Einwirkung

$R_d$  Bemessungswert der Bauteilwiderstände

Die Bemessungswerte der Bauteilwiderstände sind im Zulassungsverfahren nachgewiesen.

Nachweis	Bemessungswert des Bauteilwiderstandes
Biegetragfähigkeit	$m_{y,R,d} = 10,85 \text{ kNm/m}$
Querkrafttragfähigkeit	$V_{z,R,d} = 15,1 \text{ kN/m}$
Tragfähigkeit für Radlasten nach DIN EN 1991-1-1/NA, Tabelle 6.8DE oder nach DIN EN 1991-1-1, Tabelle 6.8	$Q_{R,d} = 16,10 \text{ kN}$
Endverankerungskraft	
für Verankerungslängen $\geq 16 \text{ cm}$	$F_{R,d} = 144,54 \text{ kN/m}$
für Verankerungslängen $< 16 \text{ cm}$	$F_{R,d} = l_{bd} \cdot 0,91 \text{ kN/(m}\cdot\text{mm)}$ Dabei ist $l_{bd}$ vorhandene Verankerungslänge in [mm]

#### 3.2 Grenzzustand der Gebrauchtauglichkeit

Im GZG darf das Moment bei Erstrissbildung mit  $M_{Rk,Erstriss} = 6,25 \text{ kNm/m}$  angenommen werden.

#### 3.3 Bewehrungsschlaufen

Hierfür gilt Z-26.1-58.

Carbonbewehrte Betonfertigteildeckenplatte zur Verwendung in Parkhäusern des Systems GOBACAR®

Bemessung der Fertigteildeckenplatten

Anlage 2