

## 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:

27.02.2014

Geschäftszeichen:

I 42.1-1.3.81-49/13

#### Zulassungsnummer:

**Z-3.81-2055**

#### Geltungsdauer

vom: **1. März 2014**

bis: **1. März 2019**

#### Antragsteller:

**Bichler Industrieboden GmbH**

Am Gries 36  
94419 Reisbach

#### Zulassungsgegenstand:

**"Bichler Tiefgaragenboden"**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und eine Anlage.

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 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und den Einbau des "Bichler Tiefgaragenboden" als Schutzmaßnahme für begeh- und befahrbare, mechanisch belastete Flächen aus Stahlbeton- und Spannbetonbauteilen auch im Einwirkungsbereich von Tausalzen.
- 1.2 Bei dieser Schutzmaßnahme handelt es sich um eine "zusätzliche Maßnahme" im Sinne der NCI zu 4.2, Tabelle 4.1, Zeile 3: XD3 von DIN EN 1992-1-1/NA<sup>1</sup> bzw. im Sinne der Fußnote b von DIN 1045-1<sup>2</sup>, Tabelle 3.
- 1.3 Der "Bichler Tiefgaragenboden" darf auf Verkehrsflächen von Parkhäusern verwendet werden. Die Bauteile dieser Verkehrsflächen sollen ungerissen vorliegen. Bei vorliegenden Rissen müssen diese durch einen Sachkundigen Planer bewertet und durch eine Rissbehandlung planmäßig und dauerhaft geschlossen werden. Der "Bichler Tiefgaragenboden" darf nicht ohne zusätzliche Rissbehandlung auf Bauteilen mit dynamischer Rissbeanspruchung eingesetzt werden.
- 1.4 Die Schutzmaßnahme wird keinem Instandsetzungsprinzip der Instandsetzungs-Richtlinie des DAfStb<sup>3</sup> zugeordnet.
- 1.5 Der "Bichler Tiefgaragenboden" besteht aus einem zementgebundenen, kunststoff-modifizierten Mörtel, der auf Betonuntergründen im Verbund mit einer Schichtdicke von 15 bis 20 mm in Verbindung mit einer den Untergrund verfestigenden Grundierung und Haftbrücke eingebaut wird. Es darf sowohl auf neuen als auch nachträglich auf bestehenden tragfähigen Betonflächen im Inneren von Gebäuden wie auch im Freien verwendet werden.
- 1.6 Der "Bichler Tiefgaragenboden" gilt auf Grundlage der Entscheidung 96/603/EG<sup>4</sup> ohne Prüfung des Brandverhaltens als ein Bauprodukt der Klasse A1fl und ist damit ein nichtbrennbarer Baustoff.

- 1 DIN EN 1992-1-1/NA:2011-01 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 1992-1-1/NA  
Berichtigung 1:2012-06 Berichtigung zu DIN EN 1992-1-1/NA:2011-01
- 2 DIN 1045-1:2008-08 Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 1: Bemessung und Konstruktion
- 3 Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (Hrsg.):  
"DAfStb-Richtlinie für Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen - Oktober 2001 -"  
Berlin: Beuth, 2001 (Vertriebs-Nr. 65030)  
und  
2. Berichtigung zur "DAfStb-Richtlinie Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen (Instandsetzungs-Richtlinie) - Ausgabe Oktober 2001 -" - Ausgabe der 2. Berichtigung: Dezember 2005 -  
Berlin: Beuth, 2005 (Vertriebs-Nr. 65030)
- 4 Entscheidung 96/603/EG der Kommission vom 4. Oktober 1996, ABl. L 267 vom 19.10.1996, S. 23 ff  
Berichtigt durch: Berichtigung, ABl. L 156 vom 13.06.1997, S. 60 (96/603/EG)  
Geändert durch: Entscheidung 2000/605/EG der Kommission vom 26. September 2000, ABl. L 258 vom 12.10.2000, S. 36-37  
Entscheidung 2003/424/EG der Kommission vom 6. Juni 2003, ABl. L 144 vom 12.06.2003, S. 9

## 2 Bestimmungen für die Bauart

### 2.1 Allgemeines

Die Schutzmaßnahme "Bichler Tiefgaragenboden" besteht aus einer Vorbehandlung der Unterlage einschließlich einer ggf. erforderlichen Behandlung von Rissen, einer den Untergrund verfestigenden Grundierung und Haftbrücke und einem zementgebundenen, kunststoffmodifizierten Mörtel mit einer Schichtdicke von 15 bis 20 mm.

Die in diesem Zulassungsbescheid für den "Bichler Tiefgaragenboden" nicht angegebenen Werkstoffkennwerte oder Zusammensetzungen müssen den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

### 2.2 Zusammensetzung von Haftbrücke und Mörtel

Die Zusammensetzung von Mörtel, Grundierung und Haftbrücke sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Die Grundierung besteht aus der verdünnten, wässrigen Kunststoffdispersion "Vinnapas 825 ED"<sup>5</sup>.

Die Haftbrücke besteht aus:

- einem Portlandhüttenzement CEM II/B-S 42,5 N nach DIN EN 197-1<sup>6</sup> beliebiger Herkunft,
- der wässrigen Kunststoffdispersion "Vinnapas 825 ED"<sup>5</sup> und
- Sand nach DIN EN 12620<sup>7</sup> unter Berücksichtigung von DIN 1045-2<sup>8</sup> der Korngruppe 0/4.

Der zementgebundene, kunststoffmodifizierte Mörtel besteht aus:

- einem Portlandhüttenzement CEM II/B-S 42,5 N nach DIN EN 197-1<sup>6</sup> beliebiger Herkunft,
- der wässrigen Kunststoffdispersion "Vinnapas 825 ED"<sup>5</sup>
- der Kunstharzlösung "Melment L 10/40%"<sup>5</sup> und
- einer Gesteinskörnung nach DIN EN 12620<sup>7</sup> unter Berücksichtigung von DIN 1045-2<sup>8</sup> und einer Sieblinie in Anlehnung an die Sieblinie A8/B8 nach DIN 1045-2:2008<sup>8</sup>, Bild L.1, bestehend aus Sand der Korngruppe 0/4 und Splitt der Korngruppe 2/5.

### 2.3 Anforderungen an die Ausgangsstoffe von Haftbrücke und Mörtel

Die Bestätigung der Übereinstimmung/Konformität des Portlandhüttenzements CEM II/B-S 42,5 N nach DIN EN 197-1<sup>6</sup> muss sich aus dem Lieferschein und der zugehörigen Leistungserklärung des Herstellers des Zementes ergeben.

Die Bestätigung der Übereinstimmung/Konformität der zu verwendenden Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620<sup>7</sup> muss sich aus den Lieferscheinen und den zugehörigen Leistungserklärungen des Herstellers der Gesteinskörnung ergeben.

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Kunststoffdispersion "Vinnapas 825 ED" und der Kunstharzlösung "Melment L 10/40%" müssen für jedes Herstellwerk der Kunststoffdispersion bzw. der Kunstharzlösung durch ein Werkszeugnis nach DIN EN 10204<sup>9</sup> erfolgen.

<sup>5</sup> Die Kunststoffdispersion "Vinnapas 825 ED" und die Kunstharzlösung "Melment L 10/40%" müssen den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen

<sup>6</sup> DIN EN 197-1:2011-11 Zement - Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement; Deutsche Fassung EN 197-1:2011

<sup>7</sup> DIN EN 12620:2008-07 Gesteinskörnungen für Beton; Deutsche Fassung EN 12620:2002+A1:2008

<sup>8</sup> 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

<sup>9</sup> DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse; Arten von Prüfbescheinigungen

Die Lieferscheine der Ausgangsstoffe müssen bei Anlieferung auf der Baustelle kontrolliert und dokumentiert werden. Hierbei müssen mindesten folgende Angaben enthalten sein:

- Vollständige Bezeichnung des Ausgangsstoffes,
- Name und Werkzeichen des Herstellers,
- Herstellungsdatum (bei Zement und Kunststoffdispersion),
- Übereinstimmungszeichen, CE-Kennzeichnung.

#### 2.4 Herstellung der Haftbrücke und des Mörtels

Grundierung, Haftbrücke und Mörtel werden auf der Baustelle aus den Ausgangsstoffen Zement, Gesteinskörnung, Kunststoffdispersion und Wasser im Zwangsmischer gemäß der hinterlegten Zusammensetzung und den Anforderungen des Antragstellers hergestellt.

#### 2.5 Eigenschaften des "Bichler Tiefgaragenboden"

- 2.5.1 Der "Bichler Tiefgaragenboden" entspricht der Festigkeitsklasse C60-F10 nach DIN EN 13813<sup>10</sup>.
- 2.5.2 Der "Bichler Tiefgaragenboden" hat bei einer Abwitterung von höchstens 300 g/m<sup>2</sup> nach 28 Frost-Tau-Wechseln, bestimmt nach Merkblatt "Frostprüfung von Beton"<sup>11</sup>, einen hohen Frost-Tausalz-Widerstand.
- 2.5.3 Der "Bichler Tiefgaragenboden" hat einen Chloridmigrationskoeffizienten von höchstens  $4,8 \cdot 10^{-12}$  m<sup>2</sup>/s, bestimmt nach Merkblatt "Chlorideindringwiderstand von Beton"<sup>12</sup>, und damit einen hohen Chlorideindringwiderstand.
- 2.5.4 Der "Bichler Tiefgaragenboden" gilt auf Grundlage der Entscheidung 96/603/EG<sup>4</sup> ohne Prüfung des Brandverhaltens als ein Bauprodukt der Klasse A1fl und ist damit ein nichtbrennbarer Baustoff.
- 2.5.5 Der "Bichler Tiefgaragenboden" weist einen hohen Wassereindringwiderstand im Sinne von Abschnitt 5.5.3 von DIN 1045-2<sup>8</sup> auf.
- 2.5.6 Der "Bichler Tiefgaragenboden" ist gegen Benzin und Mineralöle widerstandsfähig nach DIN EN ISO 2812-1<sup>13</sup>.
- 2.5.7 Der "Bichler Tiefgaragenboden" entspricht der Verschleißfestigkeitsklasse nach Böhme A15 gemäß DIN EN 13813<sup>10</sup>.
- 2.5.8 Der "Bichler Tiefgaragenboden" weist eine Diffusionswiderstandszahl  $\mu \approx 200$  auf, geprüft nach DIN EN ISO 12572<sup>14</sup>.
- 2.5.9 Die Griffigkeit/Rutschfestigkeit, bestimmt nach DIN EN 13036-4<sup>15</sup>, kann auf R11 eingestellt werden.

- |    |                              |  |
|----|------------------------------|--|
| 10 | DIN EN 13813:2003-01         | Estrichmörtel, Estrichmassen und Estriche - Estrichmörtel und Estrichmassen - Eigenschaften und Anforderungen; Deutsche Fassung EN 13813:2002  |
| 11 | Bundesanstalt für Wasserbau: | BAWMerkblatt "Frostprüfung von Beton (MFB)", Ausgabe 2012  |
| 12 | Bundesanstalt für Wasserbau: | BAWMerkblatt "Chlorideindringwiderstand von Beton (MCL)", Ausgabe 2012   |
| 13 | DIN EN ISO 2812-1:2007-05    | Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Flüssigkeiten - Teil 1: Eintauchen in Flüssigkeiten außer Wasser (ISO 2812-1:2007); Deutsche Fassung EN ISO 2812-1:2007       |
| 14 | DIN EN ISO 12572:2001-09     | Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten - Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit (ISO 12572:2001); Deutsche Fassung EN ISO 12572:2001               |
| 15 | DIN EN 13036-4:2003-12       | Oberflächeneigenschaften von Straßen und Flugplätzen - Prüfverfahren - Teil 4: Verfahren zur Messung der Griffigkeit von Oberflächen: Der Pendeltest; Deutsche Fassung EN 13036-4:2003 |

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-3.81-2055

Seite 6 von 8 | 27. Februar 2014

### 2.6 Herstellung des "Bichler Tiefgaragenboden"

Die Schutzmaßnahme "Bichler Tiefgaragenboden" ist gemäß den Bestimmungen des Abschnitts 4 auszuführen.

### 2.7 Übereinstimmungsnachweis

#### 2.7.1 Übereinstimmungserklärung

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Schutzmaßnahme "Bichler Tiefgaragenboden" mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jede Ausführung mit einer Übereinstimmungserklärung des ausführenden Fachbetriebes auf der Grundlage von Kontrollen der Ausführung gemäß Abschnitt 4.4 erfolgen.

#### 2.7.2 Erhärtungsprüfung

Die Erhärtungsprüfung im Sinne von DIN 18560-1<sup>16</sup> gibt einen Anhalt über die Eigenschaften des "Bichler Tiefgaragenboden" im Bauwerk zu einem bestimmten Zeitpunkt. Sie sollte nur in Ausnahmefällen durchgeführt werden.

Die Probekörper für diesen Nachweis sind aus dem Mörtel des "Bichler Tiefgaragenboden" herzustellen, der für den betreffenden Bauabschnitt bestimmt ist, jedoch unmittelbar neben oder auf dem eingebauten "Bichler Tiefgaragenboden" zu lagern und wie dieser nachzubehandeln.

#### 2.7.3 Bestätigungsprüfung

Die Bestätigungsprüfung im Sinne von DIN 18560-1<sup>16</sup> dient dem Nachweis der Dicke, des Frostausalz widerstandes, des Verschleißwiderstandes oder des Chlorideindringwiderstandes oder gegebenenfalls anderer Eigenschaften.

Die Bestätigungsprüfung ist nur in Sonderfällen durchzuführen, wenn z. B. Beanstandungen der Güte des eingebauten "Bichler Tiefgaragenboden" im Bauwerk bestehen. Die Proben zum Nachweis der Eigenschaften nach Abschnitt 2.5 sind möglichst erschütterungsfrei so zu entnehmen, dass sie ein ausreichendes Bild über die Beschaffenheit des eingebauten "Bichler Tiefgaragenboden" geben.

## 3 Bestimmungen für den Entwurf und Bemessung

3.1 Anforderungen aus Bestimmungen anderer Rechtsbereiche bleiben unberührt.

3.2 Der eingebaute "Bichler Tiefgaragenboden" wird statisch nicht angerechnet.

3.3 Bei Ausführung des "Bichler Tiefgaragenboden" nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung handelt es sich um eine "zusätzliche Maßnahme" im Sinne der NCI zu 4.2, Tabelle 4.1, Zeile 3: XD3 von DIN EN 1992-1-1/NA<sup>1</sup> bzw. im Sinne der Fußnote b von DIN 1045-1<sup>2</sup>, Tabelle 3.

3.4 Der "Bichler Tiefgaragenboden" darf auf Verkehrsflächen von Parkhäusern verwendet werden. Die Bauteile dieser Verkehrsflächen sollen ungerissen vorliegen. Bei vorliegenden Rissen müssen diese durch einen Sachkundigen Planer bewertet und durch eine Rissbehandlung planmäßig und dauerhaft geschlossen werden. Der "Bichler Tiefgaragenboden" darf nicht ohne zusätzliche Rissbehandlung auf Bauteilen mit dynamischer Rissbeanspruchung eingesetzt werden.

3.5 Der "Bichler Tiefgaragenboden" gilt auf Grundlage der Entscheidung 96/603/EG<sup>4</sup> ohne Prüfung des Brandverhaltens als ein Bauprodukt der Klasse A1fl und ist damit ein nichtbrennbarer Baustoff.

<sup>16</sup> DIN 18560-1:2009-09

Estriche im Bauwesen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen, Prüfung und Ausführung

## 4 Bestimmungen für die Ausführung

### 4.1 Allgemeines

Die Anwendbarkeit der Schutzmaßnahme muss vom Sachkundigen Planer bestätigt sein. Die Vorgaben des Sachkundigen Planers für die Ausführung sind zu berücksichtigen.

In Anlage 1 steht die Einbauanweisung zur Verfügung.

Die Ausführung der Schutzmaßnahme darf nur von Unternehmen vorgenommen werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetrieb sind und die vom Antragsteller (einschließlich ihrer Fachkräfte) hierfür geschult wurden.

Der einbauende Fachbetrieb muss über vollständige Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung einschließlich Anlage 1 (Einbauanweisung) und der Vorgaben des Sachkundigen Planers verfügen.

### 4.2 Voraussetzungen

Für die Last ableitende, tragfähige Unterlage des "Bichler Tiefgaragenboden" gelten die Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung einschließlich Anlage 1 (Einbauanweisung) und die Vorgaben des Sachkundigen Planers, insbesondere auch im Hinblick auf die Vorbehandlung ggf. vorhandener Risse.

Der "Bichler Tiefgaragenboden" wird mit Verbund hergestellt. Der Betonuntergrund muss tragfähig, eben und frei von Verbund hemmenden Substanzen sein.

Die nach DIN 1048-2<sup>17</sup> zu ermittelnde Oberflächenzugfestigkeit ( $f_{OZ,t}$ ) der Unterlage muss mindestens i. M. 1,5 N/mm<sup>2</sup> betragen, der kleinste Einzelwert darf 1,0 N/mm<sup>2</sup> nicht unterschreiten.

Die ausreichende Eignung der Unterlage ist vor dem Einbau des "Bichler Tiefgaragenboden" gemäß den Vorgaben des Sachkundigen Planers nachzuweisen.

### 4.3 Einbau des "Bichler Tiefgaragenboden"

Die Herstellung der Haftbrücke und des Mörtels darf nur in Zwangsmischern vorgenommen werden. Die Einstellung der erdfeuchten Konsistenz des Mörtels erfolgt durch Zugabe von Wasser.

Die Mindestmischdauer beträgt 3 Minuten.

Der Einbau des "Bichler Tiefgaragenboden" wird gemäß Anlage 1 (Einbauanweisung) vorgenommen.

### 4.4 Übereinstimmungserklärung

Während der Ausführung der Schutzmaßnahme "Bichler Tiefgaragenboden" sind Aufzeichnungen über den Nachweis der ordnungsgemäßen Ausführung vom Bauleiter oder seinem Vertreter zu führen.

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Schutzmaßnahme "Bichler Tiefgaragenboden" mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jede Schutzmaßnahme mit einer Übereinstimmungserklärung des ausführenden Fachbetriebes auf der Grundlage von Kontrollen der Ausführung erfolgen.

17

DIN 1048-2:1991-06

Prüfverfahren für Beton; Festbeton in Bauwerken und Bauteilen

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-3.81-2055

Seite 8 von 8 | 27. Februar 2014

Die Übereinstimmungserklärung muss mindestens die folgenden Angaben und Aufzeichnungen umfassen:

- Bezeichnung: "Bichler Tiefgaragenboden" als Schutzmaßnahme für begehbare und befahrbare Betonflächen
- Zulassungsnummer: Z-3.81-2055
- Bauvorhaben: Bezeichnung und Lage
- Ausführung am: Datum
- Ausführung von: Name und Sitz der ausführenden Firma
- Detaillierte Beschreibung der Vorbehandlung des Untergrundes und von ggf. vorhandenen Rissen gemäß den Vorgaben des Sachkundigen Planers
- Bestätigung über die Ausführung entsprechend den Planungsunterlagen einschließlich der ordnungsgemäßen Ausführung der Vorarbeiten
- Dokumentation der Ausgangsstoffe der Grundierung, der Haftbrücke und des Mörtels
  - Vollständige Bezeichnung der Ausgangsstoffe
  - Name und Werkzeichen der Hersteller der Ausgangsstoffe
  - Herstellungsdatum der Ausgangsstoffe (Zement, Kunststoffdispersion und Kunstharzlösung)
  - Lieferscheine, Liefermengen, Verbrauchsmengen
- Dokumentation von Kontrollen und Prüfungen der Ausgangsstoffe, der Haftbrücke, des Mörtels und des eingebauten "Bichler Tiefgaragenboden"
  - Art der Kontrollen oder Prüfungen
  - Datum der Kontrolle bzw. Prüfung
  - Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen
- Bestätigung der Zusammensetzung von Grundierung, Haftbrücke und Mörtel
- Witterungsbedingungen (Temperatur, Niederschlag, Luftfeuchte)
- Besonderheiten
- Abnahmeprotokolle
- Unterschrift des für die Kontrollen und Prüfungen Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen müssen während der Bauzeit auf der Baustelle bereitliegen. Sie sind ebenso wie die Lieferscheine nach Abschluss der Arbeiten mindestens 5 Jahre vom Unternehmen aufzubewahren.

Kopien der Aufzeichnungen sind dem Betreiber zur Aufnahme in die Bauakten auszuhändigen und dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

**5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhaltung, Wartung**

Zur dauerhaften Sicherstellung der Schutzwirkung ist ein projektbezogener Wartungsplan zu vereinbaren, in dem die Überprüfungshäufigkeit der Schutzmaßnahme "Bichler Tiefgaragenboden" und die Instandhaltungs- und Instandsetzungsmaßnahmen in Abhängigkeit vom Überprüfungsergebnis sowie die Verfahrensweisen und die Verantwortlichkeiten festgelegt sind. Die Wartungsintervalle müssen sich in jedem Fall an die Dauerhaftigkeit der Schutzmaßnahme anpassen und sind vom sachkundigen Planer festzulegen.

Dr.-Ing. Wilhelm Hintzen  
Referatsleiter

Beglaubigt



## Einbauanweisung "Bichler Tiefgaragenboden"

### Vorbereitende Maßnahmen "Betonuntergrund"

- Prüfung der Oberflächenzugfestigkeit nach DIN 1048-2<sup>A1</sup>:  
 Nachweis:  $f_{OZ,t} \geq 1,5 \text{ N/mm}^2$  im Mittel, Einzelwerte  $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$
- Kontrolle des Betonuntergrunds auf Risse:  
 Falls Risse vorliegen, ist zu prüfen, ob die Vorgaben zur Rissbearbeitung des Sachkundigen Planers ausgeführt wurden.
- Kontrolle der Beschaffenheit der Oberfläche:  
 tragfähig, eben und frei von Verbund hemmenden Substanzen
- Freigabe des Untergrunds:  
 Die Eignung ist vor dem Einbau des "Bichler Tiefgaragenboden" gemäß der o. g. Anforderungen verantwortlich durch den Bauleiter zu bestätigen und zu dokumentieren.

### Kontrolle der Ausgangsstoffe auf der Baustelle

- Kontrolle der Ausgangsstoffe:
  - CEM II/B-S 42,5 N nach DIN EN 197-1<sup>A2</sup>  
 Lieferscheinkontrolle und Sichtprüfung
  - Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620<sup>A3</sup>  
 Lieferscheinkontrolle und Sichtprüfung
  - Kunststoffdispersion "Vinnapas 825 ED"  
 Werkszeugnis nach DIN EN 10204<sup>A4</sup>  
 Lieferscheinkontrolle und Sichtprüfung
  - Kunstharzlösung "Melment L10/40%"  
 Werkszeugnis nach DIN EN 10204<sup>A4</sup>  
 Lieferscheinkontrolle und Sichtprüfung
- Lieferscheinkontrolle beinhaltet:
  - Vollständige Bezeichnung des Ausgangsstoffes
  - Name und Werkzeichen des Herstellers
  - Herstellungsdatum (bei Zement, Kunststoffdispersion und Kunstharzlösung)
  - Übereinstimmungszeichen und CE-Kennzeichnung
- Sichtprüfung beinhaltet:
  - Zustand der Lieferung
  - Intakte Verpackung des Zementes der Kunststoffdispersion und der Kunstharzlösung
  - Verunreinigung der Gesteinskörnung

A1	DIN 1048-2:1991-06	Prüfverfahren für Beton; Festbeton in Bauwerken und Bauteilen
A2	DIN EN 197-1:2011-11	Zement - Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement; Deutsche Fassung EN 197-1:2011
A3	DIN EN 12620:2008-07	Gesteinskörnungen für Beton; Deutsche Fassung EN 12620:2002+A1:2008
A4	DIN EN 10204:2005-01	Metallische Erzeugnisse; Arten von Prüfbescheinigungen

<b>"Bichler Tiefgaragenboden"</b>	<b>Anlage 1 Blatt 1 von 3</b>
<b>Einbauanweisung</b>	

## Herstellung und Einbau der Haftbrücke und des Estrichmörtels

1. Grundieren bis ein mattfeuchter Betonuntergrund erreicht ist
  - Kunststoffdispersion "Vinnapas 825 ED", 1 : 4 mit Wasser verdünnt
  
2. Mischen der Haftbrücke aus folgenden Bestandteilen:

(Mengen gemäß Hinterlegung)

  - Sand 0/4
  - Portlandhüttenzement CEM II/B-S 42,5 N
  - Kunststoffdispersion "Vinnapas 825 ED"
  - Wasser

Mischzeit 3 Minuten in einem Zwangsmischer.
  
3. Abschnittsweises Aufbringen der Haftbrücke
  
4. Mischen des Estrichmörtel aus folgenden Bestandteilen:

(Mengen gemäß Hinterlegung)

  - Sand 0/4
  - Splitt 2/5
  - Portlandhüttenzement CEM II/B-S 42,5 N
  - Kunststoffdispersion "Vinnapas 825 ED"
  - Kunstharzlösung "Melment L10/40%"
  - Wasser bis erdfeuchte Konsistenz erreicht ist

Mischzeit 3 Minuten in einem Zwangsmischer, erdfeuchte Konsistenz
  
5. Beförderung des Estrichmörtel zum Einbauort
  
6. Einbau
  - Einbaulehre erstellen
  - Einbaustärke 15 - 20 mm
  - Ebenheit mindestens nach DIN 18202<sup>A5</sup>, Tabelle 3, Zeile 2
  - Höhengerechtes abziehen und verdichten
  - Im Nachgang maschinelles verreiben und flügeln
  - Verlegte Fläche für mindestens 3 Tage vor Zugluft schützen

<sup>A5</sup> DIN 18202:2005-10

Toleranzen im Hochbau - Bauwerke

**"Bichler Tiefgaragenboden"**

**Einbauanweisung**

**Anlage 1  
Blatt 2 von 3**

### Übereinstimmungserklärung

Bezeichnung:	"Bichler Tiefgaragenboden" als Schutzmaßnahme für begeh- und befahrbare Betonflächen
Zulassungsnummer	<b>Z-3.81-2055</b>
Bauvorhaben (Bez./Innen-/Außenfläche):	
Ausführung von...bis ...:	
Ausführung von Firma:	
Planungsunterlage des Sachkundigen Planers SP: Name/Dokument/Datum): Beschreibung der Untergrundvorbehandlung:	
Risse vorhanden? / Rissart Maßnahmen an vorhandenen Rissen gemäß SP (schließen/dichten/dehnfähig): Bestätigung über die ordnungsgemäße Ausführung der Vorarbeiten:	Maßnahme ausgeführt: ja / nein
Dokumentation der Ausgangsstoffe: Vollständige Bezeichnung der Ausgangsstoffe, Name und Werkzeichen der Hersteller der Ausgangsstoffe, Herstelldatum der Ausgangsstoffe (Zement, Kunststoffdispersion und Kunstharzlösung), Lieferscheine, Liefermengen, Verbrauchsmengen	
Zement	
Sand	
Splitt	
Kunststoffdispersion	
Kunstharzlösung	
Dokumentation von Kontrollen und Prüfungen der Ausgangsstoffe, der Grundierung, der Haftbrücke, des Estrichmörtels und des eingebauten "Bichler Tiefgaragenboden" Art der Kontrollen oder Prüfungen: Datum der Kontrolle bzw. Prüfung: Ergebnis der Kontrollen:	
Bestätigung der Zusammensetzung von Haftbrücke und Estrichmörtel	
Witterungsbedingungen (Innen/Außen - Temperatur, Niederschlag, Luftfeuchte)	
Besonderheiten	
Abnahmeprotokolle	
Name, Firma und Unterschrift des für die Kontrollen und Prüfungen Verantwortlichen	

Die Aufzeichnungen müssen während der Bauzeit auf der Baustelle bereitliegen. Sie sind ebenso wie die Lieferscheine nach Abschluss der Arbeiten mindestens 5 Jahre vom Unternehmen aufzubewahren.  
 Kopien der Aufzeichnungen sind dem Betreiber zur Aufnahme in die Bauakten auszuhändigen und dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

<b>"Bichler Tiefgaragenboden"</b>	<b>Anlage 1 Blatt 3 von 3</b>
<b>Übereinstimmungserklärung</b>	