

**DIN/TS 20000-203**

ICS 91.100.50

Ersatz für  
DIN V 20000-203:2010-05**Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken –  
Teil 203: Anwendungsdokument für Abdichtungsbahnen nach  
europäischen Produktnormen zur Verwendung für Abdichtungen von  
Betonbrücken und anderen Verkehrsbauwerken aus Beton**

Use of building products in construction works –

Part 203: Application document for flexible sheets for waterproofing complying with  
European product standards for use as waterproofing sheets for concrete bridges and other  
concrete structures trafficable by vehicles

Usages des produits de construction dans les ouvrages de construction –

Partie 203: Document d'application pour feuilles souples d'étanchéité selon les normes  
européennes pour l'étanchéité pour les ponts en béton et autres ouvrages en béton  
circulables par les véhicules

Gesamtumfang 22 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

## Inhalt

|                                                                                                                                                                                                                | Seite     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Vorwort</b> . . . . .                                                                                                                                                                                       | <b>3</b>  |
| <b>1 Anwendungsbereich</b> . . . . .                                                                                                                                                                           | <b>4</b>  |
| <b>2 Normative Verweisungen</b> . . . . .                                                                                                                                                                      | <b>4</b>  |
| <b>3 Begriffe</b> . . . . .                                                                                                                                                                                    | <b>5</b>  |
| <b>4 Bezeichnung und CE-Kennzeichnung</b> . . . . .                                                                                                                                                            | <b>6</b>  |
| <b>4.1 Kurzzeichen für Anwendungstypen bei Polymerbitumen-Schweißbahnen nach DIN EN 14695</b> . . . . .                                                                                                        | <b>6</b>  |
| <b>4.2 Kurzzeichen für Produktmerkmale bei Polymerbitumen-Schweißbahnen nach DIN EN 14695</b> . . . . .                                                                                                        | <b>6</b>  |
| <b>4.3 Abdichtungsbahnen</b> . . . . .                                                                                                                                                                         | <b>7</b>  |
| <b>5 Anforderungen</b> . . . . .                                                                                                                                                                               | <b>10</b> |
| <b>5.1 Allgemeines</b> . . . . .                                                                                                                                                                               | <b>10</b> |
| <b>5.2 Anforderungsprofile — Polymerbitumen-Schweißbahnen mit hochliegender Trägereinlage nach DIN EN 14695 zur einlagigen Verlegung für eine Abdichtungsschicht im Verbund mit Gussasphalt (BE)</b> . . . . . | <b>10</b> |
| <b>5.2.1 Polymerbitumen-Schweißbahnen mit hochliegender Polyestervlieseinlage (BE, PV, HL)</b> . . . . .                                                                                                       | <b>10</b> |
| <b>5.2.2 Polymerbitumen-Schweißbahnen mit hochliegender Kombinationsträgereinlage (BE, KTP, HL)</b> . . . . .                                                                                                  | <b>12</b> |
| <b>5.3 Anforderungsprofile — Polymerbitumen-Schweißbahnen nach DIN EN 14695 für eine zweilagige Abdichtungsschicht</b> . . . . .                                                                               | <b>14</b> |
| <b>5.3.1 Allgemeines</b> . . . . .                                                                                                                                                                             | <b>14</b> |
| <b>5.3.2 Polymerbitumen-Schweißbahnen mit Glasgewebeeinlage für die untere Lage einer zweilagigen Abdichtungsschicht (BU, G)</b> . . . . .                                                                     | <b>14</b> |
| <b>5.3.3 Polymerbitumen-Schweißbahnen mit Glasgewebe- oder Polyestervlieseinlage für die obere Lage einer zweilagigen Abdichtungsschicht (BO, G/PV)</b> . . . . .                                              | <b>17</b> |
| <b>5.3.4 Polymerbitumen-Schweißbahnen mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Polyesteranteil für die obere Lage einer zweilagigen Abdichtungsschicht (BO, KTP)</b> . . . . .                          | <b>19</b> |
| <b>Anhang A (normativ) Bestimmung der Dicke der Deckmassenschichten von Polymerbitumenbahnen</b> . . . . .                                                                                                     | <b>22</b> |

## Tabellen

|                                                                                                                                                                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tabelle 1 — Übersicht der Abdichtungsbahnen</b> . . . . .                                                                                                                                                              | <b>8</b>  |
| <b>Tabelle 2 — Polymerbitumen-Schweißbahnen mit hochliegender Polyestervlieseinlage für eine Abdichtungsschicht im Verbund mit Gussasphalt (BE, PV, HL) — Eigenschaften und Anforderungen</b> . . . . .                   | <b>10</b> |
| <b>Tabelle 3 — Polymerbitumen-Schweißbahnen mit hochliegender Kombinationsträgereinlage für eine Abdichtungsschicht im Verbund mit Gussasphalt (BE, KTP, HL) — Eigenschaften und Anforderungen</b> . . . . .              | <b>12</b> |
| <b>Tabelle 4 — Polymerbitumen-Schweißbahnen mit Glasgewebeeinlage als untere Lage einer zweilagigen Abdichtungsschicht (BU, G) — Eigenschaften und Anforderungen</b> . . . . .                                            | <b>15</b> |
| <b>Tabelle 5 — Polymerbitumen-Schweißbahnen mit Glasgewebe- oder Polyestervlieseinlage als obere Lage einer zweilagigen Abdichtungsschicht (BO, G/PV) — Eigenschaften und Anforderungen</b> . . . . .                     | <b>17</b> |
| <b>Tabelle 6 — Polymerbitumen-Schweißbahnen mit Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Polyesteranteil als obere Lage einer zweilagigen Abdichtungsschicht (BO, KTP) — Eigenschaften und Anforderungen</b> . . . . . | <b>19</b> |

## Vorwort

Diese DIN/TS wurde vom Arbeitsausschuss NA 005-02-96 AA „Abdichtungssysteme auf Beton für Brücken und andere Verkehrsflächen“ als Anwendungsnorm für die Verwendung von werksmäßig hergestellten Abdichtungsbahnen nach der harmonisierten europäischen Produktnormen DIN EN 14695 im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau) erarbeitet.

Technische Spezifikationen sind nicht Bestandteil des Deutschen Normenwerks.

Eine Technische Spezifikation ist das Ergebnis einer Normungsarbeit, das wegen bestimmter Vorbehalte zum Inhalt oder wegen des gegenüber einer Norm abweichenden Aufstellungsverfahrens von DIN noch nicht als Norm herausgegeben wird.

Zur vorliegenden Technische Spezifikation wurde kein Entwurf veröffentlicht.

Erfahrungen mit dieser Technischen Spezifikation sind erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an [nabau@din.de](mailto:nabau@din.de) in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter <http://www.din.de/stellungnahme> abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Bauwesen (NABau), DIN, 10772 Berlin.

Die in Übereinstimmung mit den harmonisierten Teilen von DIN EN 14695 hergestellten Produkte erhalten eine CE-Kennzeichnung und dürfen somit im Geltungsbereich der EU-Bauproduktenverordnung frei gehandelt werden.

Die Regelung zur Verwendung der Produkte bleibt jedoch in der Zuständigkeit der Mitgliedstaaten.

In der Bundesrepublik Deutschland darf die Verwendung der CE-gekennzeichneten Produkte entsprechend Beschluss des NABau-Beirats und in Abstimmung mit der Bauministerkonferenz der Länder (ARGEBAU) durch Anwendungsnormen geregelt werden.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseite von DIN ([www.din.de](http://www.din.de)) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

## Änderungen

Gegenüber DIN V 20000-203:2010-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Technische Spezifikation wurde an den aktuellen Stand der europäischen Produktnormung angepasst.

## Frühere Ausgaben

DIN V 20000-203: 2010-05

## 1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt für die in DIN EN 14695 angegebenen Eigenschaften anwendungsbezogene Anforderungen für die Verwendung von Abdichtungsbahnen auf Betonbrücken und anderen Verkehrsbauwerken aus Beton fest und ordnet den Produkten Bezeichnungen zu. Diese Verkehrsbauwerke können frei bewittert oder überdacht (z. B. Tiefgaragen, Parkdecks) sein.

Im Abschnitt 5 werden anwendungsbezogene Anforderungen an die Produkte gestellt, die auch bauaufsichtlich relevant sind. Im Abschnitt 4 werden darüber hinaus weitere Anforderungen für Abdichtungsbahnen gestellt.

Dieses Dokument gilt nur für Verkehrsflächen aus Beton, bei denen das Abdichtungssystem vollflächig mit dem Beton und mit der Deckschicht aus Asphalt verbunden ist.

## 2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 18191, *Textilglasgewebe als Einlage für bituminöse Bahnen*<sup>1</sup>

DIN 18192, *Verfestigtes Polyestervlies als Einlage für Bitumen- und Polymerbitumenbahnen; Begriff, Bezeichnung, Anforderungen, Prüfung*<sup>1</sup>

DIN 52123, *Prüfung von Bitumen- und Polymerbitumenbahnen*

DIN 52141, *Glasvlies als Einlage für Dach- und Dichtungsbahnen; Begriff, Bezeichnung, Anforderungen*<sup>1</sup>

DIN 52142, *Glasvlies als Einlage für Dach- und Dichtungsbahnen; Prüfung*<sup>1</sup>

DIN EN 1107-1, *Abdichtungsbahnen — Bestimmung der Maßhaltigkeit — Teil 1: Bitumenbahnen für Dachabdichtungen*

DIN EN 1109, *Abdichtungsbahnen — Bitumenbahnen für Dachabdichtungen — Bestimmung des Kaltbiegeverhaltens*

DIN EN 1110, *Abdichtungsbahnen — Bitumenbahnen für Dachabdichtungen — Bestimmung der Wärmestandfestigkeit bei erhöhter Temperatur*

DIN EN 1296, *Abdichtungsbahnen — Bitumen-, Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen — Verfahren zur künstlichen Alterung bei Dauerbeanspruchung durch erhöhte Temperatur*

DIN EN 1848-1, *Abdichtungsbahnen — Bestimmung der Länge, Breite und Geradheit — Teil 1: Bitumenbahnen für Dachabdichtungen*

DIN EN 1849-1, *Abdichtungsbahnen — Bestimmung der Dicke und flächenbezogenen Masse — Teil 1: Bitumenbahnen für Dachabdichtungen*

DIN EN 1850-1, *Abdichtungsbahnen — Bestimmung sichtbarer Mängel — Teil 1: Bitumenbahnen für Dachabdichtungen*

DIN EN 12039:2017-05, *Abdichtungsbahnen — Bitumenbahnen für Dachabdichtungen — Bestimmung der Bestreuungshaftung*

---

<sup>1</sup> Diese Norm wurde zurückgezogen.

DIN EN 12311-1, *Abdichtungsbahnen — Teil 1: Bitumenbahnen für Dachabdichtungen; Bestimmung des Zug-Dehnungsverhaltens*

DIN EN 13375:2019-07, *Abdichtungsbahnen — Abdichtung für Betonbrücken und andere Verkehrsflächen aus Beton — Probenvorbereitung; Deutsche Fassung EN 13375:2019*

DIN EN 13596, *Abdichtungsbahnen — Abdichtungssysteme auf Beton für Brücken und andere Verkehrsflächen — Bestimmung der Abreißfestigkeit*

DIN EN 13632:2004-03, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Visualisierung der Polymerverteilung in polymermodifiziertem Bitumen; Deutsche Fassung EN 13632:2003*

DIN EN 13653, *Abdichtungsbahnen — Abdichtung von Betonbrücken und anderen Verkehrsflächen aus Beton — Bestimmung der Schubfestigkeit*

DIN EN 14223, *Abdichtungsbahnen — Abdichtung von Betonbrücken und anderen Verkehrsflächen aus Beton — Bestimmung der Wasserabsorption*

DIN EN 14224, *Abdichtungsbahnen — Abdichtungssysteme für Betonbrücken und andere Verkehrsflächen aus Beton — Bestimmung der Rissüberbrückungsfähigkeit*

DIN EN 14691, *Abdichtungsbahnen — Abdichtung von Betonbrücken und anderen Verkehrsflächen aus Beton — Bestimmung der Verträglichkeit nach Wärmelagerung*

DIN EN 14692, *Abdichtungsbahnen — Abdichtung von Betonbrücken und anderen Verkehrsflächen auf Beton — Bestimmung des Widerstandes gegenüber Verdichtung der Asphaltschicht*

DIN EN 14693:2017-07, *Abdichtungsbahnen — Abdichtung von Betonbrücken und anderen Verkehrsflächen auf Beton — Bestimmung des Verhaltens von Bitumenbahnen bei Anwendung von Gussasphalt; Deutsche Fassung EN 14693:2017*

DIN EN 14694, *Abdichtungsbahnen — Abdichtung von Betonbrücken und anderen Verkehrsflächen auf Beton — Bestimmung des Widerstandes gegenüber dynamischem Wasserdruck nach Schäden infolge Vorbeanspruchung*

DIN EN 14695:2010-05, *Abdichtungsbahnen — Bitumenbahnen mit Trägereinlage für Abdichtungen von Betonbrücken und andere Verkehrsflächen aus Beton — Definitionen und Eigenschaften; Deutsche Fassung EN 14695:2010*

DIN EN ISO 3451-1, *Kunststoffe — Bestimmung der Asche — Teil 1: Allgemeine Verfahren*

### 3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN EN 14695 und die folgenden Begriffe.

DIN und DKE stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

— DIN-TERMinologieportal: verfügbar unter <https://www.din.de/go/din-term/>

— DKE-IEV: verfügbar unter <http://www.dke.de/DKE-IEV>

#### 3.1

##### Grenzwert

Mindest- oder Höchstwert, der nicht unter- bzw. überschritten werden darf; entspricht dem MDV ab- oder zuzüglich der vom Hersteller angegebenen Toleranz bzw. dem MLV

## 4 Bezeichnung und CE-Kennzeichnung

Die Bezeichnung der Bahnen nach diesem Dokument besteht aus Kurzzeichen für Anwendungstyp und Produktmerkmale sowie dem Bezug auf dieses Dokument.

Die Bezeichnung eines Produktes mit den Kurzzeichen setzt voraus, dass die Anforderungen dieses Dokumentes erfüllt sind. Die Nachweise sowie die Bezeichnung erfolgen in Verantwortung des Herstellers. Die Kurzzeichen nach diesem Dokument dürfen nur außerhalb der CE-Kennzeichnung angebracht werden. Sie sind so anzubringen, dass sie sich deutlich von der CE-Kennzeichnung nach DIN EN 14695 unterscheiden.

### 4.1 Kurzzeichen für Anwendungstypen bei Polymerbitumen-Schweißbahnen nach DIN EN 14695

|    |                                                                                        |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|
| BE | Bahnen zur einlagigen Verlegung für eine Abdichtungsschicht im Verbund mit Gussasphalt |
| BO | Bahnen für die obere Lage einer zweilagigen Abdichtungsschicht                         |
| BU | Bahnen für die untere Lage einer zweilagigen Abdichtungsschicht                        |

### 4.2 Kurzzeichen für Produktmerkmale bei Polymerbitumen-Schweißbahnen nach DIN EN 14695

|            |                                                                                                           |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PYE        | Elastomerbitumen (Bitumen modifiziert mit thermoplastischen Elastomeren)                                  |
| PYP        | Plastomerbitumen (Bitumen modifiziert mit thermoplastischen Kunststoffen)                                 |
| PV (Zahl)  | Polyestervlies (Mindestflächengewicht in g/m <sup>2</sup> )                                               |
| G (Zahl)   | Glasgewebe (Mindestflächengewicht in g/m <sup>2</sup> )                                                   |
| KTP (Zahl) | Kombinationsträgereinlage mit überwiegendem Polyesteranteil, (Mindestflächengewicht in g/m <sup>2</sup> ) |
| S (Zahl)   | Schweißbahn (Mindestdicke der unbestreuten Bahn in mm)                                                    |
| HL         | hochliegende Trägereinlage                                                                                |

#### BEISPIELE

#### **BE-PYE-PV 175 HL S4,5 DIN/TS 20000-203**

Bahn aus Elastomerbitumen (PYE) mit hochliegender Polyestervlieseinlage, mindestens 175 g/m<sup>2</sup> und Dicke der Schweißbahn mindestens 4,5 mm, die die Anforderungen der DIN/TS 20000-203 erfüllt zur einlagigen Verlegung im Verbund mit Gussasphalt.

#### **BO-PYE-PV 175 S3,5 DIN/TS 20000-203**

Bahn aus Elastomerbitumen (PYE) mit Polyestervlieseinlage, mindestens 175 g/m<sup>2</sup> und Dicke der Schweißbahn mindestens 3,5 mm, die die Anforderungen der DIN/TS 20000-203 erfüllt als obere Lage einer zweilagigen Abdichtungsschicht.

#### **BU-PYP-G 120 S3,8 DIN/TS 20000-203**

Bahn aus Plastomerbitumen (PYP) mit Glasgewebeeinlage, mindestens 120 g/m<sup>2</sup> und Dicke der Schweißbahn mindestens 3,8 mm, die die Anforderungen der DIN/TS 20000-203 erfüllt als untere Lage einer zweilagigen Abdichtungsschicht.

### 4.3 Abdichtungsbahnen

Die Kurzzeichen und weitere Anforderungen an die Bahnen sind in Tabelle 1 aufgeführt.