

Bitumen-Schweißbahnen

Begriffe, Bezeichnungen, Anforderungen

DIN
52131

ICS 01.040.91; 91.100.50

Ersatz für
DIN 52131 : 1985-08

Deskriptoren: Bitumen, Schweißbahn, Anforderung, Bauwesen

Bitumen water-proof sheeting for fusion welding – Concepts, designation, requirements

Feutres bitumés d'étanchéité à souder par fusion – Notions, désignation, exigences

Inhalt

	Seite		Seite
Vorwort	1	5.3 Dicke.....	2
1 Anwendungsbereich	1	5.4 Äußere Beschaffenheit und Durchträngung	2
2 Normative Verweisungen	1	5.5 Mineralische Füllstoffe der Deckmasse	2
3 Begriffe	2	5.6 Wasserundurchlässigkeit	2
3.1 Talkumierte Bitumen-Schweißbahn	2	5.7 Höchstzugkraft und Dehnung bei Höchstzugkraft	3
3.2 Beschieferte Bitumen-Schweißbahn	2	5.8 Kaltbiegeverhalten	3
4 Bezeichnung	2	5.9 Wärmestandfestigkeit	3
5 Anforderungen	2	6 Prüfung	3
5.1 Trägereinlage	2	Anhang A (informativ)	
5.2 Tränk- und Deckmasse	2	Literaturhinweise	3

Vorwort

Diese Norm wurde vom NABau-Arbeitsausschuß "Dach- und Dichtungsbahnen" erarbeitet.

Änderungen

Gegenüber der Ausgabe August 1985 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Die Neuausgabe der Norm läßt zu, daß, wenn mit gekühlten Klemmen oder Extensiometer gemessen wird, die Mindestdehnungswerte bei Bahnen mit Polyestervlieseinlage um 5 % (absolut) abgesenkt werden können, weil damit vergleichbare Werte zur Prüfung mit nichtgeköhlten Klemmen erhalten werden.

Frühere Ausgaben

DIN 52131 : 1978-09, 1985-08

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Schweißbahnen, die unter Verwendung von Bitumen hergestellt werden und die talkumiert oder beschiefert sind. Sie werden für Abdichtungen im Bauwesen verwendet und können durch Anschmelzen der Deckschichten (Schweißen) verarbeitet werden.

ANMERKUNG: Im Vergleich mit Bitumen-Dachdichtungsbahnen nach DIN 52130 weisen Bitumen-Schweißbahnen dickere Deckschichten auf, die die Verarbeitung durch Schweißen ermöglichen.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser

Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

DIN 18191

Textilglasgewebe als Einlage für bituminöse Bahnen

DIN 18192

Verfestigtes Polyestervlies als Einlage für Bitumen- und Polymerbitumenbahnen – Begriff, Bezeichnung, Anforderungen, Prüfung

DIN 52123

Prüfung von Bitumen- und Polymerbitumenbahnen

DIN 52130

Bitumen-Dachdichtungsbahnen – Begriffe, Bezeichnung, Anforderungen

DIN 52141

Glasvlies als Einlage für Dach- und Dichtungsbahnen – Begriff, Bezeichnung, Anforderungen

Fortsetzung Seite 2 und 3

Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

3 Begriffe

3.1 Talkumierte Bitumen-Schweißbahn

Eine talkumierte Bitumen-Schweißbahn ist eine rollbare Bahn, die aus einer Trägereinlage besteht, welche mit Bitumen getränkt und auf beiden Seiten mit einer Deckschicht aus Bitumen versehen und gleichmäßig mit Talkumpulver bestreut ist. Die Bahn darf auch auf einer Seite anstelle der Talkumbestreuung mit einer leicht ablösbaren oder abschmelzbaren Trennfolie versehen sein.

3.2 Beschieferte Bitumen-Schweißbahn

Eine beschieferte Bitumen-Schweißbahn ist eine rollbare Bahn, die aus einer Trägereinlage besteht, welche mit Bitumen getränkt und auf beiden Seiten mit einer Deckschicht aus Bitumen versehen ist. Sie ist ferner auf der Oberseite mit mineralischen Stoffen aus vorwiegend schuppenförmigem Korn mit einer Größe von etwa 1 mm bis 4 mm und auf der Unterseite mit Talkumpulver bestreut. Die Bahn darf anstelle der Talkumbestreuung auch mit einer leicht ablösbaren oder abschmelzbaren Trennfolie versehen sein.

4 Bezeichnung

Talkumierte oder beschieferte Bitumen-Schweißbahnen werden mit dem Kurzzeichen für die verwendete Trägereinlage nach 5.1, dem Buchstaben S und dem Mittelwert der Dicke in mm nach 5.3 (bei beschieferten Bahnen auf 1 mm gerundet) bezeichnet.

Bezeichnung einer Bitumen-Schweißbahn mit einer Trägereinlage aus Jutegewebe (J 300) als Schweißbahn (S) und mit einer mittleren Dicke von 5 mm:

Schweißbahn DIN 52131 – J 300 S 5

Bezeichnung einer Bitumen-Schweißbahn mit einer Trägereinlage aus Glasvlies (V 60) als Schweißbahn (S) und mit einer mittleren Dicke von 4 mm:

Schweißbahn DIN 52131 – V 60 S 4

5 Anforderungen

5.1 Trägereinlage

Als Trägereinlage sind zu verwenden :

- J 300: Jutegewebe mit einer flächenbezogenen Masse von mindestens 300 g/m² und einer Fadendichte von mindestens 45 Fäden auf jeweils 100 mm Länge in Kett- und Schußrichtung,
- G 200: Textilglasgewebe DIN 18191 – 200,

Tabelle 1

Bahn mit Trägereinlage	Dicke			
	Talkumierte Bahn		Beschieferte Bahn	
	Mittelwert mm	kleinster Einzelwert mm	Mittelwert mm	kleinster Mittelwert mm
J 300 oder G 200	≥ 4 oder ≥ 5	≥ 3,7 oder ≥ 4,7	≥ 4,2 oder ≥ 5,2	≥ 3,9 oder ≥ 4,9
V 60	≥ 4	≥ 3,7	≥ 4,2	≥ 3,9
PV 200	≥ 5	≥ 4,7	≥ 5,2	≥ 4,9

c) V 60: Glasvlies DIN 52141 – 60, oder

d) PV 200: Polyestervlies 200 T oder 250 B nach DIN 18192, nach Wahl des Herstellers.

5.2 Tränk- und Deckmasse

Als Tränk- und Deckmasse ist Bitumen zu verwenden. Tränk- und Deckmassen dürfen plastizitätsverbessernde Stoffe, Deckmassen auch stabilisierende Stoffe enthalten.

5.3 Dicke

Die Dicke der Bitumen-Schweißbahnen (im folgenden kurz Bahn genannt) muß Tabelle 1 entsprechen.

5.4 Äußere Beschaffenheit und Durchtränkung

Die Bahnen müssen eine gleichmäßige Oberfläche haben und frei sein von Mängeln wie Rissen und Falten. Die Trägereinlage muß durch separate Tränkung gleichmäßig durchtränkt sein. Trägereinlage und Deckschichten müssen innig miteinander verbunden sein. Die Trägereinlage soll im mittleren Drittel der Bahndicke liegen. Die mineralische Bestreuung muß gleichmäßig sein und gut haften. Bestreuung und/oder Trennfolie dürfen die Verarbeitung der Bahn nicht behindern.

5.5 Mineralische Füllstoffe der Deckmasse

Die mineralischen Füllstoffe der Deckmasse dürfen in einem Massenanteil von höchstens 25 % säurelöslich sein.

5.6 Wasserundurchlässigkeit

Die Bahnen dürfen bei der Schlitzdruckprüfung unter einem Wasserdruck von 1 bar ($\approx 10 \text{ N/cm}^2$) innerhalb von 24 h keine Undichtheit aufweisen.

Tabelle 2

Bahn mit Trägereinlage	Mittelwerte in Bahnenrichtungen					
	längs		quer		diagonal	
	Höchstzugkraft N	Dehnung bei Höchstzugkraft %	Höchstzugkraft N	Dehnung bei Höchstzugkraft %	Höchstzugkraft N	Dehnung bei Höchstzugkraft %
J 300	≥ 600	≥ 2	≥ 500	≥ 3	–	–
G 200	≥ 1000		≥ 1000	≥ 2	–	–
V 60	≥ 400		≥ 300		–	–
PV 200	≥ 800	≥ 40*)	≥ 800	≥ 40*)	≥ 800	≥ 40*)

*) Wird mit gekühlten Klemmen oder Extensometern gemessen, dürfen die Mindestdehnungswerte bei Bahnen mit Polyestervlieseinlage in Bahnlängs-, -quer- und diagonalen Richtung um 5 % (absolut) gesenkt werden.