

DIN 18534-2

ICS 91.120.30

Ersatzvermerk
siehe unten**Abdichtung von Innenräumen –
Teil 2: Abdichtung mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen**Waterproofing for indoor applications –
Part 2: Waterproofing with waterproofing materials in sheet formEtanchéité pour les espaces intérieurs –
Partie 2: Etanchéification au moyen des matériaux d'étanchéité en forme de feuille**Ersatzvermerk**

Mit DIN 18195:2017-07, DIN 18531-1:2017-07, DIN 18531-2:2017-07, DIN 18531-3:2017-07, DIN 18531-4:2017-07, DIN 18531-5:2017-07, DIN 18532-1:2017-07, DIN 18532-2:2017-07, DIN 18532-3:2017-07, DIN 18532-4:2017-07, DIN 18532-5:2017-07, DIN 18532-6:2017-07, DIN 18533-1:2017-07, DIN 18533-2:2017-07, DIN 18533-3:2017-07, DIN 18534-1:2017-07, DIN 18534-3:2017-07, DIN 18534-4:2017-07, DIN 18535-1:2017-07, DIN 18535-2:2017-07 und DIN 18535-3:2017-07 Ersatz für DIN 18195 Beiblatt 1:2011-03, DIN 18195-1:2011-12, DIN 18195-2:2009-04, DIN 18195-3:2011-12, DIN 18195-4:2011-12, DIN 18195-5:2011-12, DIN 18195-6:2011-12, DIN 18195-7:2009-07, DIN 18195-8:2011-12, DIN 18195-9:2010-05 und DIN 18195-10:2011-12

Gesamtumfang 26 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)
DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Anforderungen	6
5 Einwirkungen.....	6
6 Bauliche Erfordernisse	6
7 Planungs- und Baugrundsätze	6
7.1 Allgemeines	6
7.2 Zuordnung der Abdichtungsbauarten	6
7.3 Abdichtung mit Bitumen- und Polymerbitumenbahnen	7
7.4 Abdichtung mit Kunststoff- oder Elastomerbahnen	13
7.5 Abdichtung mit einer Kombination aus einer Polymerbitumenbahn und einer Kunststoff- oder Elastomerbahn.....	18
7.6 Detailausbildung.....	20
8 Instandhaltung	26

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 005-02-34 AA „Innenraumabdichtungen“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau) erarbeitet.

Dieses Dokument regelt die Abdichtung von Boden- und Wandflächen in Innenräumen mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen und enthält alle dafür erforderlichen Regelungen, sofern sie nicht bereits Gegenstand der allgemeinen Festlegungen in DIN 18534-1 sind.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt zusammen mit DIN 18195, DIN 18531-1 bis DIN 18531-5, DIN 18532-1 bis DIN 18532-6, DIN 18533-1 bis DIN 18533-3, DIN 18534-1, DIN 18534-3 und DIN 18534-4 sowie DIN 18535-1 bis DIN 18535-3 die bisherige Normenreihe DIN 18195.

DIN 18534, *Abdichtung von Innenräumen*, besteht aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze*
- *Teil 2: Abdichtung mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen*
- *Teil 3: Abdichtung mit flüssig zu verarbeitenden Abdichtungsstoffen im Verbund mit Fliesen und Platten (AIV-F)*
- *Teil 4: Abdichtung mit Gussasphalt oder Asphaltmastix*
- *Teil 5: Abdichtung mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen im Verbund mit Fliesen und Platten (AIV-B)*
- *Teil 6: Abdichtung mit plattenförmigen Abdichtungsstoffen im Verbund mit Fliesen und Platten (AIV-P)*

Alle Bilder und zeichnerischen Beispiele dieser Norm sind informativ und zeigen nur die prinzipielle Lage der Abdichtungsschicht bzw. stellen beispielhaft typische Situationen dar. Auf alle konstruktiven Hinweise und Details wurde in den Skizzen bewusst verzichtet. Die dargestellten Abdichtungsschichten sind nicht immer mit allen genormten Abdichtungsstoffen ausführbar. Die Eignung ist im Einzelfall zu prüfen.

Änderungen

Gegenüber DIN 18195-1:2011-12, DIN 18195-2:2009-04, DIN 18195-3:2011-12, DIN 18195-4:2011-12, DIN 18195-5:2011-12, DIN 18195-6:2011-12, DIN 18195-7:2009-07, DIN 18195-8:2011-12, DIN 18195-9:2010-05, DIN 18195-10:2011-12 und DIN 18195 Beiblatt 1:2011-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die Normen der bisherigen Reihe DIN 18195 inklusive Beiblatt wurden vollständig überarbeitet und die Regelungen dieser in DIN 18195 (Begriffe) sowie in die Normenreihen DIN 18531 bis DIN 18535 übernommen und aktualisiert.
- b) Es wurden dabei auch neue Stoffe für die Abdichtung in die bauteilbezogenen Normenreihen aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN 4031: 1932x-07, 1959x-11, 1978-03
DIN 4117: 1950-06, 1960-11
DIN 4122: 1968-07, 1978-03
DIN 18195-1: 1983-08, 2000-08, 2011-12
DIN 18195-2: 1983-08, 2000-08, 2009-04
DIN 18195-3: 1983-08, 2000-08, 2011-12
DIN 18195-4: 1983-08, 2000-08, 2011-12
DIN 18195-5: 1983-08, 1984-02, 2000-08, 2011-12
DIN 18195-6: 1983-06, 2000-08, 2011-12
DIN 18195-7: 1989-06, 2009-07
DIN 18195-8: 1983-08, 2004-03
DIN 18195-9: 1983-08, 1986-12, 2004-03, 2010-05
DIN 18195-10: 1983-08, 2004-03, 2011-12
DIN 18195 Bbl 1: 2006-01, 2011-03

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument gilt für die Planung, Ausführung und Instandhaltung der Abdichtung von Boden- und Wandflächen in Innenräumen mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen gegen Wasser mit einer maximalen Anstauhöhe von 10 cm.

DIN 18534-2 gilt zusammen mit DIN 18534-1.

Dieses Dokument gilt nicht für die Abdichtung mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen im Verbund mit Fliesen und Platten (AIV-B) nach DIN 18534-5.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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 18195, *Abdichtung von Bauwerken — Begriffe*

DIN 18534-1, *Abdichtung von Innenräumen — Teil 1: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze*

DIN 18534-5, *Abdichtung mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen im Verbund mit Fliesen und Platten (AIV-B)*

DIN SPEC 20000-202, *Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken — Teil 202: Anwendungsnorm für Abdichtungsbahnen nach Europäischen Produktnormen zur Verwendung als Abdichtung von erdberührten Bauteilen, von Innenräumen und von Behältern und Becken*

DIN EN 206, *Beton — Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität*

DIN EN 998-1, *Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau — Teil 1: Putzmörtel*

DIN EN 1253-1:2015-03, *Abläufe für Gebäude — Teil 1: Bodenabläufe mit Geruchverschluss mit einer Geruchverschlusshöhe von mindestens 50 mm; Deutsche Fassung EN 1253-1:2015*

DIN EN 1427, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung des Erweichungspunktes — Ring- und Kugel-Verfahren*

DIN EN 12592, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung der Löslichkeit*

DIN EN 12593, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung des Brechpunktes nach Fraaß*

DIN EN 13304, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Spezifikationsrahmen für oxidiertes Bitumen*

DIN EN 13813, *Estrichmörtel, Estrichmassen und Estriche — Estrichmörtel und Estrichmassen — Eigenschaften und Anforderungen*

DIN EN 13967, *Abdichtungsbahnen — Kunststoff- und Elastomerbahnen für die Bauwerksabdichtung gegen Bodenfeuchte und Wasser — Definitionen und Eigenschaften*

DIN EN 13969, *Abdichtungsbahnen — Bitumenbahnen für die Bauwerksabdichtung gegen Bodenfeuchte und Wasser — Definitionen und Eigenschaften*

DIN EN 14023, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Rahmenwerk für die Spezifikation von polymermodifizierten Bitumen*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN 18195.

4 Anforderungen

Es gelten die Anforderungen nach DIN 18534-1.

5 Einwirkungen

Es gilt DIN 18534-1.

6 Bauliche Erfordernisse

Es gilt DIN 18534-1 und abweichend davon Folgendes.

Abdichtungsbauarten nach Tabelle 1 dürfen in allen Wassereinwirkungsklassen auch auf feuchteempfindlichen Untergründen verlegt werden.

Auf gipsbasierten Untergründen dürfen bahnenförmige Abdichtungsstoffe nur lose verlegt oder im Selbstklebverfahren verarbeitet werden.

7 Planungs- und Baugrundsätze

7.1 Allgemeines

Es gilt DIN 18534-1 unter Berücksichtigung der folgenden Regelungen.

7.2 Zuordnung der Abdichtungsbauarten

Zur Zuordnung der Abdichtungsbauarten zu Wassereinwirkungs- und Rissklassen siehe Tabelle 1.

Tabelle 1 — Zuordnung der Abdichtungsbauarten mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen

Nr.	1	2	3	4	5
	Abdichtungsbauart	Wassereinwirkungsklasse	Rissklasse	Lagen	Dicke ^a
1	mit Bitumen- und Polymerbitumenbahnen nach 7.3	W0-I bis W2-I	R0-I bis R3-I	1	nach Bahnentyp
		W0-I bis W3-I		2	
2	mit Kunststoff- oder Elastomerbahnen nach 7.4	W0-I bis W2-I	R0-I bis R3-I	1	≥ 1,2 mm
		W0-I bis W3-I		1	≥ 1,5 mm
3	mit einer Kombination aus einer Polymerbitumenbahn und einer Kunststoff- oder Elastomerbahn nach 7.5	W0-I bis W3-I	R0-I bis R3-I	2	nach Bahnentyp
^a Dickenangabe ohne Kaschierung und/oder Selbstklebebeschichtung					

7.3 Abdichtung mit Bitumen- und Polymerbitumenbahnen

7.3.1 Bitumen- und Polymerbitumenbahnen

Es sind die in Tabelle 2 genannten Bitumen- und Polymerbitumenbahnen nach DIN EN 13969, in Verbindung mit den Anforderungen nach DIN SPEC 20000-202, Anwendungstyp BA zu verwenden.

Tabelle 2 — Stoffe für die Abdichtung mit Bitumen- und Polymerbitumenbahnen, Typ BA

Nr.	1	2
	Bahnenart	Kurzzeichen nach DIN SPEC 20000-202
1 2	Bitumen-Dachdichtungsbahnen	G 200 DD PV 200 DD
3 4	Polymerbitumen-Dachdichtungsbahnen	PYE G 200 DD PYE PV 200 DD
5 6 7 8 9	Bitumenschweißbahnen	V 60 S4 G 200 S4 PV 200 S5 KTG S4 KTP S4
10 11 12 13	Polymerbitumenschweißbahnen	PYE G 200 S4 PYE PV 200 S5 PYE KTG S4 PYE KTP S4
14 15	Kaltselbstklebende Polymerbitumenbahnen mit Trägereinlage	PYE-KTG KSP-2,8 PYE-KTP KSP-2,8
16	Kaltselbstklebende Bitumen-Dichtungsbahn mit HDPE -Trägerfolie	KSK

Je nach Art der Bitumen- oder Polymerbitumenbahn werden diese wie in Tabelle 3 angegeben verarbeitet. Zu den Verarbeitungsverfahren siehe 7.3.9.

Tabelle 3 — Zuordnung Bahnenart/Verarbeitungsverfahren

Nr.	1	2
	Bahnenart/Kurzzeichen nach DIN SPEC 20000-202	Verarbeitungsverfahren
1	Bitumen- und Polymerbitumen-Dachdichtungsbahn/DD	Gießverfahren
2	Bitumen- und Polymerbitumenschweißbahn/S	Schweißverfahren
3	Kaltselbstklebende Polymerbitumenbahn/KSP Kaltselbstklebende Bitumen-Dichtungsbahn/KSK	Kaltselbstklebverfahren

7.3.2 Klebmassen und Deckaufstrichmittel

Als Klebmassen und Deckaufstrichmittel sind heiß zu verarbeitende Stoffe nach Tabelle 4 zu verwenden.

Tabelle 4 — Klebmassen und Deckaufstrichmittel - heiß zu verarbeiten

Nr.	1		2	3	4
	Klebmassen und Deckaufstrichmittel		Massenanteil an löslichem Bindemittel ^c %	Erweichungspunkt des Bindemittels ^a °C	Kältebiegsamkeit nach Fraaß °C
1	Bitumen nach DIN EN 13304	ungefüllt	≥ 99	80 bis 125	-20
2		gefüllt ^b	≥ 50	80 bis 125	
3	Elastomerbitumen nach DIN EN 14023	ungefüllt	≥ 99	≥ 100	-35
4	Prüfung nach		DIN EN 12592	DIN EN 1427	DIN EN 12593
^a Bei gefüllten Massen am extrahierten Bindemittel gemessen.					
^b Mineralische Füllstoffe aus nicht quellfähigen Gesteinsmehlen und/oder mineralischen Faserstoffen mit einem Massenanteil von mindestens 30 %.					

7.3.3 Stoffe für Schutzlagen und Schutzschichten

Stoffe für Schutzlagen und Schutzschichten sind beispielsweise:

- a) PVC-Schutzbahn, Dicke ≥ 1 mm,
- b) Bautenschutzmatte und -platten aus Gummi- oder Polyethylengranulat, Dicke ≥ 6 mm,
- c) Vliese, $\geq 300\text{g/m}^2$ und Dicke ≥ 2 mm, aus synthetischen Fasern bzw. Geotextilien aus Chemiefasern,
- d) Kunststoff- und Elastomerbahnen nach dieser Norm,
- e) Beton nach DIN EN 206, mindestens C 8/10, Dicke ≥ 50 mm,
- f) Mörtel nach DIN EN 998-1, mindestens CS III, Dicke ≥ 20 mm,
- g) Zementestrich nach DIN EN 13813,
- h) Mauerwerk, Dicke ≥ 115 mm,
- i) Betonplatten, Dicke ≥ 50 mm,
- j) Gussasphalt, Dicke ≥ 25 mm,
- k) Dämmplatten aus Hartschaum oder Schaumglas,
- l) Platten aus Hartschaum, Dicke ≥ 25 mm,
- m) Bitumen- und Polymerbitumenbahnen nach dieser Norm.

Bauartbedingt können Schutzschichten auch Nutzschichten sein.