

---

---

**Tesnjenje objektov - Tesnjenje gibajočih stikov  
(prevzet DIN 18195-8:1983 z metodo platnice)**

Water-proofing of buildings - Water-proofing over joints for movements

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
Bauwerksabdichtungen - Abdichtungen über Bewegungsfugen  
(standards.iteh.ai)

SIST DIN 18195-8:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d2ea3a9-32b5-49ff-bfeb-95e0e0f4fdb6/sist-din-18195-8-1997>

Deskriptorji: tesnjenje objektov, tesnjenje stikov

---

---

ICS 91.120.30

Referenčna številka  
SIST DIN 18195-8:1997 ((sl),de)

Nadaljevanje na straneh od II do III in od 1 do 4

## UVOD

Standard SIST DIN 18195-8 ((sl),de), Tesnjenje objektov - Tesnjenje gibajočih stikov, prva izdaja, 1997, ima status slovenskega standarda in je z metodo platnice prevzet nemški standard DIN 18195-8, Bauwerksabdichtungen - Abdichtungen über Bewegungsfugen, 1983-08, v nemškem jeziku.

## NACIONALNI PREDGOVOR

Standard DIN 18195-8:1983 je pripravil tehnični odbor pri Nemškem inštitutu za standardizacijo (DIN).

Odločitev za prevzem nemškega standarda DIN 18195-8:1983 po metodi platnice je dne 1996-12-24 sprejel tehnični odbor USM/TC GFI Gradbena fizika, slovenski standard je pripravila delovna skupina WG 3 Vlaga.

Ta slovenski standard je dne 1997-06-09 odobril direktor USM.

## OSNOVA ZA IZDAJO STANDARDARDA

- Prevzem standarda DIN 18195-8:1983

## OPOMBI

- Povsod, kjer se v besedilu standarda uporablja izraz nemški standard, v SIST DIN 18195-8:1997 to pomeni slovenski standard.
- Uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del standarda.

[SIST DIN 18195-8:1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d2ea3a9-32b5-49ff-bfeb-95e0e0f4fdb6/sist-din-18195-8-1997)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d2ea3a9-32b5-49ff-bfeb-95e0e0f4fdb6/sist-din-18195-8-1997>

<b>VSEBINA</b>	<b>Stran</b>
1 Področje uporabe in namen.....	1
2 Pojmi.....	1
3 Materiali .....	1
4 Zahteve .....	1
5 Gradbene zahteve .....	2
6 Izvajanje .....	2
6.1 Splošno .....	2
6.2 Tesnjenje pred talno vlago .....	2
6.3 Tesnjenje pred nepritiskajočo vodo .....	2
6.4 Tesnjenje pred pritiskajočo zunanjo vodo .....	3
Navedeni standardi.....	4
Predhodne izdaje.....	4
Spremembe .....	4

## **iTeh STANDARD PREVIEW** **(standards.iteh.ai)**

[SIST DIN 18195-8:1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d2ea3a9-32b5-49ff-bfeb-95e0e0f4fdb6/sist-din-18195-8-1997)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d2ea3a9-32b5-49ff-bfeb-95e0e0f4fdb6/sist-din-18195-8-1997>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

SIST DIN 18195-8:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d2ea3a9-32b5-49ff-bfeb-95e0e0f4fdb6/sist-din-18195-8-1997>

# Bauwerksabdichtungen

## Abdichtungen über Bewegungsfugen

**DIN**  
**18 195**  
Teil 8

Water-proofing of buildings; water-proofing over joints for movements  
Etanchéité d'ouvrage; étanchéité sur le joints de mouvement

Teilweise Ersatz für  
DIN 4031/03.78,  
DIN 4117/11.60 und  
DIN 4122/03.78

Zu dieser Norm gehören:

- DIN 18 195 Teil 1 Bauwerksabdichtungen; Allgemeines, Begriffe  
DIN 18 195 Teil 2 Bauwerksabdichtungen; Stoffe  
DIN 18 195 Teil 3 Bauwerksabdichtungen; Verarbeitung der Stoffe  
DIN 18 195 Teil 4 Bauwerksabdichtungen; Abdichtungen gegen Bodenfeuchtigkeit, Bemessung und Ausführung  
DIN 18 195 Teil 5 Bauwerksabdichtungen; Abdichtungen gegen nichtdrückendes Wasser, Bemessung und Ausführung  
DIN 18 195 Teil 6 Bauwerksabdichtungen; Abdichtungen gegen von außen drückendes Wasser, Bemessung und Ausführung  
DIN 18 195 Teil 9 Bauwerksabdichtungen; Durchdringungen, Übergänge, Abschlüsse  
DIN 18 195 Teil 10 Bauwerksabdichtungen; Schutzschichten und Schutzmaßnahmen  
Ein weiterer Teil über die Abdichtungen gegen von innen drückendes Wasser befindet sich in Vorbereitung.

### Inhalt

	Seite	Seite
1 Anwendungsbereich und Zweck	1	4 Anforderungen
2 Begriffe	1	5 Bauliche Erfordernisse
3 Stoffe	1	6 Ausführung

## 1 Anwendungsbereich und Zweck

Diese Norm gilt im Zusammenhang mit Abdichtungen gegen

- Bodenfeuchtigkeit nach DIN 18 195 Teil 4,
- nichtdrückendes Wasser nach DIN 18 195 Teil 5 und
- von außen drückendes Wasser nach DIN 18 195 Teil 6 für die Abdichtung über Bewegungsfugen von Bauwerken (im folgenden kurz Fugen genannt).

## 2 Begriffe

Für die Definition von Begriffen gilt DIN 18 195 Teil 1.

## 3 Stoffe

Für die Herstellung der Abdichtung über Fugen dürfen folgende Stoffe nach DIN 18 195 Teil 2 verwendet werden:

- Bitumen-Voranstrichmittel,
- Klebemassen und Deckaufstrichmittel, heiß zu verarbeiten
- nackte Bitumenbahnen,
- Bitumen-Dichtungsbahnen,

– Bitumen-Schweißbahnen,  
– Kunststoff-Dichtungsbahnen,

- Metallbänder,
- Stoffe zum Verfüllen von Fugen.

Ferner dürfen folgende Stoffe verwendet werden, soweit sich ihr Einsatz auf die Verstärkung oder die Stützung der Abdichtung im Fugenbereich beschränkt:

- Bitumenbahnen mit Polyestervlieseinlage,
- Elastomer-Bahnen nach DIN 7864 und
- Profilbänder aus hochpolymeren Werkstoffen.

## 4 Anforderungen

4.1 Abdichtungen über Fugen müssen das Eindringen von Bodenfeuchtigkeit bzw. Wasser durch die Fugen in das Bauwerk verhindern.

4.2 Die Abdichtungen müssen beständig sein gegen natürliche und durch Lösungen aus Beton oder Mörtel entstandene bzw. aus der Bauwerksnutzung herrührende Wässer. Sie müssen ferner die Beanspruchungen aus Fugenbewegungen, Temperaturveränderungen und gegebenenfalls Wasserdruck schadlos aufnehmen.

Fortsetzung Seite 2 bis 4

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

## 5 Bauliche Erfordernisse

**5.1** Die erforderlichen Angaben über die zu erwartenden Beanspruchungen der Abdichtungen über Fugen müssen bei der Planung der Bauwerksabdichtung vorliegen.

**5.2** Die Ausbildung der Fugen in der Bauwerkskonstruktion muß auf das Abdichtungssystem sowie auf die Art, Richtung und Größe der aufzunehmenden Bewegungen abgestimmt sein.

**5.3** Die Fugen sollen möglichst gradlinig und ohne Vorsprünge verlaufen. Der Schnittwinkel von Fugen untereinander und mit Kehlen oder Kanten soll nicht wesentlich vom rechten Winkel abweichen.

**5.4** Die Bauwerksabdichtung soll zu beiden Seiten der Fugen in derselben Ebene liegen. Der Abstand der Fugen von parallel verlaufenden Kehlen und Kanten sowie von Durchdringungen muß mindestens die halbe Breite der Verstärkungstreifen (siehe Tabelle) zuzüglich der erforderlichen Anschlußbreite für die Flächenabdichtung betragen. Wenn dies im Einzelfall bei Abdichtungen gegen nichtdrückendes Wasser nicht eingehalten werden kann, sind Sonderkonstruktionen, z.B. Stützbleche, erforderlich.

**5.5** Fugen müssen auch in angrenzenden Bauteilen, z. B. Schutzschichten, an der gleichen Stelle wie in dem abzudichtenden Bauteil ausgebildet werden. Von dieser Regel darf nur bei Dehnungsfugen, d. h. bei Fugen, die ausschließlich Bewegungen parallel zur Abdichtungsebene aufzunehmen haben, unter der Geländeoberfläche abgewichen werden.

**5.6** Die Verformung der Abdichtung, die sich aus ihrer mechanischen Beanspruchung ergibt, muß bei der Ausbildung der abzudichtenden und angrenzenden Bauteile berücksichtigt werden, z. B. durch die Anordnung von Fugenkammern (siehe Tabelle).

**5.7** Fugenfüllstoffe müssen mit den vorgesehenen Abdichtungstoffen verträglich sein.

## 6 Ausführung

### 6.1 Allgemeines

**6.1.1** Im folgenden wird die Ausführung der Abdichtung über Fugen angegeben, bei denen das Maß von

- 40 mm bei Bewegungen ausschließlich senkrecht zur Abdichtungsebene,
- 30 mm bei Bewegungen ausschließlich parallel zur Abdichtungsebene und
- 25 mm bei einer Kombination beider Bewegungsarten nicht überschritten wird.

**6.1.2** Es ist zwischen Fugen des Typs I und II zu unterscheiden.

**Fugen Typ I** sind Fugen für langsam ablaufende und einmalige oder selten wiederholte Bewegungen, z. B. Setzbewegungen oder Längenänderungen durch jahreszeitliche Temperaturschwankungen. Diese Fugen befinden sich in der Regel unter der Geländeoberfläche.

**Fugen Typ II** sind Fugen für schnell ablaufende oder häufig wiederholte Bewegungen, z. B. Bewegungen durch wechselnde Verkehrslasten oder Längenänderungen durch tageszeitliche Temperaturschwankungen. Diese Fugen befinden sich in der Regel oberhalb der Geländeoberfläche.

**6.1.3** Abdichtungen über Fugen, deren Bewegungen die Maße nach Abschnitt 6.1.1 überschreiten, sind grundsätzlich mit Hilfe von Los- und Festflanschkonstruktionen nach DIN 18 195 Teil 9, erforderlichenfalls in Doppelausführung, herzustellen. Dabei ist auf beiden Seiten der Fuge eine Los- und Festflanschkonstruktion anzuordnen, an denen sowohl die Flächenabdichtungen als auch das verbindende Dichtungsprofil wasserdicht anzuschließen sind.

### 6.2 Bei Abdichtungen gegen Bodenfeuchtigkeit

#### 6.2.1 Fugen Typ I mit Bewegungen bis 5 mm

Bei Flächenabdichtungen aus Bitumenwerkstoffen sind die Fugen durch mindestens 1 Lage Bitumen-Dichtungs- oder Schweißbahnen, 500 mm breit, mit Gewebe- oder Metallbandeinlage abzudichten.

Bei Flächenabdichtungen aus Kunststoff-Dichtungsbahnen sind die Abdichtungen ohne weitere Verstärkung über den Fugen durchzuziehen.

#### 6.2.2 Fugen Typ I mit Bewegungen über 5 mm und Fugen Typ II

Die Abdichtung über den Fugen ist nach Abschnitt 6.3 auszuführen.

### 6.3 Bei Abdichtungen gegen nichtdrückendes Wasser

#### 6.3.1 Fugen Typ I

Bei Flächenabdichtungen aus Bitumenwerkstoffen sind die Abdichtungen über den Fugen eben durchzuziehen und durch mindestens 2, mindestens 300 mm breite Streifen zu verstärken, die bestehen können aus

- Kupferband, mindestens 0,2 mm dick,
- Edelstahlband, mindestens 0,05 mm dick,
- Elastomer-Bahnen, mindestens 1,0 mm dick,
- Kunststoff-Dichtungsbahnen, mindestens 1,5 mm dick oder
- Bitumenbahnen mit Polyestervlieseinlage, mindestens 3,0 mm dick.

Für ebene Verstärkungen sind die erforderliche Anzahl der Verstärkungstreifen und ihre Breite in Abhängigkeit von der Fugenbewegung sowie die Größe der erforderlichen Fugenkammer in der Tabelle angegeben.

Die Verstärkungstreifen sind so anzuordnen, daß sie voneinander jeweils durch eine Abdichtungslage oder durch eine zusätzliche Lage (Zulage) getrennt sind. Werden Metallbänder an den Außenseiten der Abdichtung angeordnet, so sind sie jeweils durch eine weitere Zulage zu schützen.

Bei Flächenabdichtungen aus lose verlegten Kunststoff-Dichtungsbahnen sind die Abdichtungen über den Fugen durchzuziehen, wobei die Bahnen im Fugenbereich zu unterstützen sind.

Diese Unterstützung ist vorzunehmen durch

- etwa 0,5 mm dicke und etwa 0,2 mm breite kunststoffbeschichtete Bleche, die erforderlichenfalls auf

einer Seite der Fuge an der Abdichtungsunterlage befestigt sein dürfen, oder durch

- einzubetonierende, außenliegende Profilmäntel.

Ausführungen nach Abschnitt 6.3.2 dürfen ebenfalls verwendet werden.

### 6.3.2 Fugen Typ II

Unter Berücksichtigung der Größe und Häufigkeit der Fugenbewegungen sowie der Art der Wasserbeanspruchung ist die Art der Abdichtung im Einzelfall festzulegen, z. B. durch Unterbrechen der Flächenabdichtung und schlaufenartige Anordnung geeigneter Abdichtungsmittel oder mit Hilfe von Los- und Festflanschkonstruktionen.

## 6.4 Bei Abdichtungen gegen von außen drückendes Wasser

### 6.4.1 Fugen Typ I

Die Flächenabdichtung ist über den Fugen durchzuziehen und durch mindestens 2, mindestens 300 mm breite Streifen zu verstärken, die bestehen können aus

- Kupferband, mindestens 0,2 mm dick,
- Edelstahlband, mindestens 0,05 mm dick oder
- Kunststoff-Dichtungsbahnen, mindestens 1,5 mm dick.

Für die Anzahl, die Größe und die Anordnung der Verstärkungen sowie die Fugenkammern gilt Abschnitt 6.3.1.

Werden nur 2 Verstärkungsstreifen eingebaut, so müssen sie immer aus Metallband bestehen, an den Außenseiten der Abdichtungen angeordnet und jeweils durch eine Zulage aus Bitumenbahnen geschützt werden. Weitere Verstärkungsstreifen dürfen auch aus Kunststoff-Dichtungsbahnen bestehen. Ihre Dicke muß den für die Flächenabdichtung verwendeten Kunststoffbahnen in Abhängigkeit von der Eintauchtiefe nach DIN 18 195 Teil 6 entsprechen.

### 6.4.2 Fugen Typ II

Die Abdichtung über den Fugen ist grundsätzlich mit Sonderkonstruktionen, z. B. mit Los- und Festflanschkonstruktionen nach DIN 18 195 Teil 9, erforderlichenfalls in Doppelausführung, herzustellen.

Tabelle. Verstärkungsstreifen und Fugenkammern für Fugen Typ I

Bewegung zur Abdichtungsebene ausschließlich		kombinierte Bewegung mm	Verstärkungsstreifen		Fugenkammer in waagerechten und schwach geneigten Flächen	
senkrecht mm	parallel mm		Anzahl	Breite mm	Breite <sup>1)</sup> mm	Tiefe mm
10	10	10	2	≥ 300	–	–
20	20	15	2	≥ 500	100	50 bis 80
30	30	20	3	≥ 500		
40	–	25	4	≥ 500		

1) Gesamtbreite einschließlich Fugenbreite.

### Zitierte Normen

DIN 7864	Elastomer-Bahnen für Abdichtungen; Anforderungen, Prüfung
DIN 18 195 Teil 1	Bauwerksabdichtungen; Allgemeines, Begriffe
DIN 18 195 Teil 2	Bauwerksabdichtungen; Stoffe
DIN 18 195 Teil 3	Bauwerksabdichtungen; Verarbeitung der Stoffe
DIN 18 195 Teil 4	Bauwerksabdichtungen; Abdichtungen gegen Bodenfeuchtigkeit, Bemessung und Ausführung
DIN 18 195 Teil 5	Bauwerksabdichtungen; Abdichtungen gegen nichtdrückendes Wasser, Bemessung und Ausführung
DIN 18 195 Teil 6	Bauwerksabdichtungen; Abdichtungen gegen von außen drückendes Wasser, Bemessung und Ausführung
DIN 18 195 Teil 9	Bauwerksabdichtungen; Durchdringungen, Übergänge, Abschlüsse
DIN 18 195 Teil 10	Bauwerksabdichtungen; Schutzschichten und Schutzmaßnahmen

### Frühere Ausgaben

DIN 4031: 07.32x, 11.59x, 03.78
DIN 4117: 06.50, 11.60
DIN 4122: 07.68, 03.78

### Änderungen

Gegenüber DIN 4031/03.78, DIN 4117/11.60 und DIN 4122/03.78 wurden folgende Änderungen vorgenommen:  
Die Festlegungen für die Abdichtung über Bauwerksfugen wurden vollständig überarbeitet und in dieser Norm zusammengefaßt.

### Internationale Patentklassifikation

E 04 B 1 -66

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

SIST DIN 18195-8:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d2ea3a9-32b5-49ff-bfeb-95e0e0f4fdb6/sist-din-18195-8-1997>