
**Tesnjenje objektov – 8. del: Tesnjenje dilatacijskih gibajočih stikov
(enakovreden DIN 18195-8:2004)**

Water-proofing of buildings – Part 8: Water-proofing over joints for movements

Bauwerksabdichtungen – Teil 8: Abdichtungen über Bewegungsfugen

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST DIN 18195-8:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fba16347-97c0-4745-8883-afa5f3b72995/sist-din-18195-8-2006>

NACIONALNI UVOD

Standard SIST DIN 18195-8 ((sl),de), Tesnjenje objektov – 8. del: Tesnjenje dilatacijskih gibajočih stikov, 2006, ima status slovenskega standarda in je enakovreden nemškemu standardu DIN 18195-8 (de), Bauwerksabdichtungen – Teil 8: Abdichtungen über Bewegungsfugen, 2004.

Standard SIST DIN 18195-8:2006 nadomešča standard SIST DIN 18195-8:1997.

NACIONALNI PREDGOVOR

Nemški standard DIN 18195-8:2004 je pripravil tehnični odbor Nemškega inštituta za standardizacijo DIN Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Slovenski standard SIST DIN 18195-8:2006 je z metodo ponatisa z nacionalnim predgovorom privzet nemški standard DIN 18195-8:2004. Slovenski nacionalni predgovor k standardu je pripravil tehnični odbor SIST/TC VLA Vlaga.

Odločitev za privzem tega standarda po metodi ponatisa z nacionalnim predgovorom je 17. novembra 2005 sprejel tehnični odbor SIST/TC VLA Vlaga.

Na pobudo SIST/TC VLA je bil leta 1997 privzet DIN 18195-8:1983 kot slovenski nacionalni standard. Do sedaj je bil nemški standard dopolnjen in spremenjen. Ker je bila izdana tudi novejša izdaja, je SIST/TC VLA predlagal, da se novejši standard DIN 18195-8:2004 privzame kot slovenski nacionalni standard.

V tem delu standarda je opredeljeno tesnjenje dilatacijskih gibajočih stikov.

ZVEZE S STANDARDI

S privzemom tega nemškega standarda:

- so vsebine, ki uvajajo tudi druge nemške standarde, črtane;
- veljajo za omejeni namen referenčnih standardov standardi, navedeni v izvirniku.

OSNOVA ZA IZDAJO STANDARDA

- Privzem standarda DIN 18195-8:2004

PREDHODNA IZDAJA

SIST DIN 18195-8:1997 ((sl),de) Tesnjenje objektov – Tesnjenje gibajočih stikov

OPOMBI

- Povsod, kjer se v besedilu standarda uporablja izraz "nemški standard", v SIST DIN 18195-8:2006 to pomeni "slovenski standard".
- Nacionalni uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del standarda.

DIN 18195-8

DIN

ICS 91.120.30

Ersatz für
DIN 18195-8:1983-08**Bauwerksabdichtungen –
Teil 8: Abdichtungen über Bewegungsfugen**Water-proofing of buildings –
Part 8: Water-proofing over joints for movementsÉtanchéité d'ouvrage –
Partie 8: Étanchéité sur le joints des mouvements**iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)**[SIST DIN 18195-8:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fba16347-97c0-4745-8883-afa5f3b72995/sist-din-18195-8-2006)[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fba16347-97c0-4745-8883-
afa5f3b72995/sist-din-18195-8-2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fba16347-97c0-4745-8883-afa5f3b72995/sist-din-18195-8-2006)

Gesamtumfang 11 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN



Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Stoffe	5
5 Anforderungen	6
6 Bauliche Erfordernisse	6
7 Ausführung	7
7.1 Allgemeines	7
7.2 Abdichtungen gegen Bodenfeuchte	8
7.2.1 Fugen Typ I mit Bewegungen bis 5 mm	8
7.2.2 Fugen Typ I mit Bewegungen über 5 mm	8
7.2.3 Fugen Typ II	9
7.3 Abdichtungen gegen nichtdrückendes Wasser auf Deckenflächen und in Nassräumen	9
7.3.1 Fugen Typ I	9
7.3.2 Fugen Typ II	10
7.4 Abdichtungen gegen von außen drückendes Wasser und zeitweise aufstauendes Sickerwasser	10
7.4.1 Fugen Typ I	10
7.4.2 Fugen Typ II	11

[SIST DIN 18195-8:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fba16347-97c0-4745-8883-afa5f3b72995/sist-din-18195-8-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fba16347-97c0-4745-8883-afa5f3b72995/sist-din-18195-8-2006>

Vorwort

Diese Norm wurde vom NABau-Arbeitsausschuss „Bauwerksabdichtungen“ erarbeitet. Die Normen der Reihe DIN 18195 „Bauwerksabdichtungen“ wurden erstmals 1983 herausgegeben. Im Rahmen der ersten Überarbeitungsphase wurden die Teile 1 bis 6 im August 2000 veröffentlicht. Die vorliegenden Teile 8 bis 10 stellen die Angleichung an die im August 2000 veröffentlichten Teile 1 bis 6 dar. Der Teil 7 bedarf einer umfangreichen Änderung, die für die zweite Phase vorgesehen ist.

In der zweiten Phase werden alle 10 Teile der Norm erneut durchgesehen und aufeinander abgestimmt. Dabei werden die in den beiden Schlichtungsverfahren einvernehmlich beschlossenen Änderungen eingearbeitet. Weiterhin soll über Festlegungen für Abdichtungen mit bisher nicht in die Normenreihe aufgenommenen Produkten, wie z. B. mineralischen Dichtungsschlämmen, Abdichtungen mit Flüssigkunststoffen sowie weiteren Kunststoff-Dichtungsbahnen mit oder ohne Selbstklebeschicht, beraten werden. Hierzu werden Kriterien zur Aufnahme dieser Produkte in die Normenreihe DIN 18195 vom Arbeitsausschuss aufgestellt.

DIN 18195 „Bauwerksabdichtungen“ besteht aus:

- Teil 1: Grundsätze, Definitionen, Zuordnung der Abdichtungsarten
- Teil 2: Stoffe
- Teil 3: Anforderungen an den Untergrund und Verarbeitung der Stoffe
- Teil 4: Abdichtungen gegen Bodenfeuchte (Kapillarwasser, Haftwasser) und nichtstauendes Sickerwasser an Bodenplatten und Wänden; Bemessung und Ausführung
- Teil 5: Abdichtungen gegen nichtdrückendes Wasser auf Deckenflächen und in Nassräumen; Bemessung und Ausführung
- Teil 6: Abdichtungen gegen von außen drückendes Wasser und aufstauendes Sickerwasser; Bemessung und Ausführung
- Teil 7: Abdichtungen gegen von innen drückendes Wasser; Bemessung und Ausführung
- Teil 8: Abdichtungen über Bewegungsfugen
- Teil 9: Durchdringungen, Übergänge, An- und Abschlüsse
- Teil 10: Schutzschichten und Schutzmaßnahmen

Änderungen

Gegenüber DIN 18195-8:1983-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Anwendungsbereich wurde ergänzt;
- b) Abschnitt 7 „Ausführung“ wurde wesentlich erweitert;
- c) die für die Abdichtungen zu verwendenden Stoffe wurden nach DIN 18195-2:2000-08 präzisiert;
- d) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 4031: 1932x-07, 1959x-11, 1978-03
DIN 4117: 1950-06, 1960-11
DIN 4122: 1968-07, 1978-03
DIN 18195-8: 1983-08

1 Anwendungsbereich

1.1 Diese Norm gilt für die Abdichtung über Bewegungsfugen von Bauwerken (im Folgenden kurz Fugen genannt) im Zusammenhang mit Abdichtungen gegen

- Bodenfeuchte und nichtstauendes Sickerwasser nach DIN 18195-4;
- nichtdrückendes Wasser einschließlich der Abdichtungen unter intensiv begrünten Dachflächen nach DIN 18195-5;
- von außen drückendes Wasser und zeitweise aufstauendes Sickerwasser nach DIN 18195-6 und
- von innen drückendes Wasser nach DIN 18195-7.

1.2 Diese Norm gilt nicht für Abdichtungen über Fugen von Bauwerken bei

- Abdichtungen von nicht genutzten und von extensiv begrünten Dachflächen (siehe DIN 18531);
- Abdichtungen von Fahrbahnen, die zu öffentlichen Straßen oder zu Schienenwegen gehören, z. B. Fahrbahntafeln;
- Abdichtungen von Deponien, Erdbauwerken und bergmännisch erstellten Tunneln;
- nachträglichen Abdichtungen in der Bauwerkserhaltung oder in der Baudenkmalpflege, es sei denn, es können hierfür Verfahren angewendet werden, die in dieser Norm beschrieben werden;
- Bauteilen, die so wasserundurchlässig sind, dass die Dauerhaftigkeit des Bauteils und die Nutzbarkeit des Bauwerks ohne weitere Abdichtung im Sinne dieser Norm gegeben sind. In diesem Sinne gilt sie auch nicht für Konstruktionen aus wasserundurchlässigem Beton.

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 (einschließlich Änderungen).

DIN 1055-3:2002-10, *Einwirkungen auf Tragwerke — Teil 3: Eigen- und Nutzlasten für Hochbauten.*

DIN 7864-1:1984-04, *Elastomer-Bahnen für Abdichtungen; Anforderungen, Prüfung.*

DIN 7865-2:1982-02, *Elastomer-Fugenbänder zur Abdichtung von Fugen in Beton; Werkstoff-Anforderungen und Prüfung.*

DIN 18195-1:2000-08, *Bauwerksabdichtungen — Teil 1: Grundsätze, Definitionen, Zuordnung der Abdichtungsarten.*

DIN 18195-2:2000-08, *Bauwerksabdichtungen — Teil 2: Stoffe.*

DIN 18195-3:2000-08, *Bauwerksabdichtungen — Teil 3: Anforderungen an den Untergrund und Verarbeitung der Stoffe.*

DIN 18195-4:2000-08, *Bauwerksabdichtungen — Teil 4: Abdichtungen gegen Bodenfeuchte (Kapillarswasser, Haftwasser) und nichtstauendes Sickerwasser an Bodenplatten und Wänden; Bemessung und Ausführung.*

DIN 18195-5:2000-08, *Bauwerksabdichtungen — Teil 5: Abdichtungen gegen nichtdrückendes Wasser auf Deckenflächen und in Nassräumen; Bemessung und Ausführung.*

DIN 18195-6:2000-08, *Bauwerksabdichtungen — Teil 6: Abdichtungen gegen von außen drückendes Wasser und aufstauendes Sickerwasser; Bemessung und Ausführung.*

DIN 18195-9, *Bauwerksabdichtungen — Teil 9: Durchdringungen, Übergänge, An- und Abschlüsse.*

DIN 18195-10, *Bauwerksabdichtungen — Teil 10: Schutzschichten und Schutzmaßnahmen.*

DIN 18541-2:1992-11, *Fugenbänder aus thermoplastischen Kunststoffen zur Abdichtung von Fugen in Ortbeton; Anforderungen, Prüfung, Überwachung.*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die in DIN 18195-1 angegebenen und die folgenden Begriffe.

3.1

Fugenkammer

Aussparung in waagerechten und schwach geneigten Flächen unterhalb und oberhalb der Abdichtung, beidseitig der Fuge, zusammen etwa 80 mm bis 100 mm breit, 30 mm bis 80 mm tief, mit geeignetem Fugenverguss ausgegossen

[SIST DIN 18195-8:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fba16347-97c0-4745-8883-afa5f3b72995/sist-din-18195-8-2006)

3.2

Schleppstreifen

streifenförmige Trennlagen aus geeigneten Stoffen zur Sicherung einer unverklebten Zone

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fba16347-97c0-4745-8883-afa5f3b72995/sist-din-18195-8-2006>

4 Stoffe

Für die Herstellung der Abdichtung über Fugen dürfen folgende Stoffe nach DIN 18195-2:2000-08 verwendet werden:

- Bitumen-Voranstrichmittel nach DIN 18195-2:2000-08, Tabelle 1;
- Klebmassen und Deckaufstrichmittel, heiß zu verarbeiten nach DIN 18195-2:2000-08, Tabelle 2;
- Bitumen- und Polymerbitumenbahnen nach DIN 18195-2:2000-08, Tabelle 4, ausgenommen Bahnen der Zeilen 3 und 4;
- Kunststoff- und Elastomer-Dichtungsbahnen nach DIN 18195-2:2000-08, Tabelle 5, auch vlies- oder gewebekaschiert als Fugenband, jedoch Bahnen nach den Zeilen 3, 5 und 6 nicht in Verbindung mit bitumenverklebten Flächenabdichtungen;
- Metallbänder nach DIN 18195-2:2000-08, Tabelle 8;
- Kunststoff- und Elastomerfugenbänder und nichtgenormte Fugendichtprofile bzw. Fugenbänder für Sonderkonstruktionen bei Fugentyp II mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis;
- bei Abdichtungen nach DIN 18195-4 und mäßiger Beanspruchung nach DIN 18195-5 dürfen auch Bahnen nach DIN 18195-2:2000-08, Tabelle 6 und 10, verwendet werden;

— Stoffe zum Verfüllen von Fugen.

Für die Verstärkung oder die Stützung der Abdichtung im Fugenbereich dürfen verwendet werden:

- Bitumen- und Polymerbitumenbahnen mit Polyestervlieseinlage nach DIN 18195-2:2000-08, Tabelle 4;
- Kunststoff- oder Elastomer-Dichtungsbahnen nach DIN 18195-2:2000-08, Tabelle 5, auch vlies- oder gewebebeschichtet;
- Fugenbänder aus thermoplastischen Kunststoffen nach DIN 18541-2;
- Elastomerfugenbänder nach DIN 7865-2.

Die für die Verstärkung und Stützung verwendeten Stoffe müssen mit der Abdichtung verträglich sein.

Für Schleppstreifen dürfen neben den o. g. Stoffen auch Glasvliesbitumenbahnen und Stoffe nach DIN 18195-2: 2000-08, 5.2, verwendet werden.

5 Anforderungen

5.1 Abdichtungen über Fugen müssen das Eindringen von Bodenfeuchte bzw. Wasser durch die Fugen in das Bauwerk verhindern.

5.2 Die Abdichtungen müssen unempfindlich sein gegen natürliche und durch Lösungen aus Beton oder Mörtel entstandene bzw. aus der Bauwerksnutzung herrührende Wässer. Sie müssen ferner die Beanspruchungen aus Fugenbewegungen infolge von Setzungen, Temperaturänderungen, Schwinden und gegebenenfalls Wasserdruck schadlos aufnehmen. Die Abdichtungen dürfen bei planmäßig zu erwartenden Bewegungen der Bauteile, z. B. durch Befüllen und Entleeren von Behältern, sowie nutzungsbedingten Schwingungen ihre Schutzwirkung nicht verlieren.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fba16347-97c0-4745-8883-afa5f3b72995/sist-din-18195-8-2006>

6 Bauliche Erfordernisse

6.1 Die Anordnung von Bewegungsfugen sollte auf die statisch unbedingt erforderliche Zahl und Lage beschränkt werden. Sind Bewegungsfugen unvermeidbar, müssen sie in solchen Abständen angeordnet werden, dass bei Fugen Typ I die Fugenbewegungen je nach Abdichtungsart die in 7 angegebenen Bewegungsgrößen nicht überschreiten. Bewegungsfugen sollten nicht in den Bereichen der größten Beanspruchung der Abdichtung angeordnet werden. Planungsseitig ist dafür zu sorgen, dass ihre Abdichtung handwerksgerecht erfolgen kann.

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

6.3 Die Ausbildung der Fugen in der Bauwerkskonstruktion muss auf das Abdichtungssystem sowie auf die Art, Richtung und Größe der aufzunehmenden Bewegungen abgestimmt sein (siehe 7.1.2).

6.4 Die Fugen sollten möglichst gradlinig ohne Versprünge und nicht durch Gebäudeecken verlaufen. Der Schnittwinkel von Fugen untereinander und mit Kehlen oder Kanten sollte nicht wesentlich vom rechten Winkel abweichen. Bewegungsfugen in der Bauwerkskonstruktion sollten etwa 20 mm breit hergestellt werden.

6.5 Ist eine Abdichtung über einer Fuge des Typs I (siehe Abschnitt 7) nicht in ihrer Ebene verstärkt, sondern aus der Fläche herausgehoben oder geschlaucht, darf die Entwässerung nicht über sie hinweg erfolgen. Solche Fugen sind als Firstlinien auszubilden. Dementsprechend sind Gefällegebung und Lage der Entwässerungseinbauten (Abläufe, Rinnen) vom Planer auf den Fugenverlauf abzustimmen. Dies gilt generell sinngemäß auch für Fugen des Typs II (siehe Abschnitt 7).

6.6 Die Bauwerksabdichtung sollte 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 Verstärkungsstreifen (siehe Tabelle 1) zuzüglich der erforderlichen Anschlussbreite für die Flächenabdichtung betragen. Wenn dies im Einzelfall bei Abdichtungen gegen nichtdrückendes Wasser nicht eingehalten werden kann, sind Sonderkonstruktionen erforderlich, z. B. Winkelstützbleche, Wandanschluss-Fugenprofile, an beiden Fugenflanken zwischen Bitumenbahnen eingeklebte Schlaufen aus Kunststoff-Dichtungsbahnen.

6.7 Fugen müssen auch in angrenzenden Bauteilen, z. B. Schutzschichten, an der gleichen Stelle wie in dem abzudichtenden Bauteil ausgebildet werden.

6.8 Die Verformung der Abdichtung über der Fuge, die sich aus der relativen Verschiebung der benachbarten Bauteile zueinander ergibt, muss bei der Ausbildung der abzudichtenden und angrenzenden Bauteile berücksichtigt werden, z. B. bei Abdichtungen von waagerechten und schwach geneigten Flächen im Bereich drückenden Wassers durch die Anordnung von Fugenkammern (siehe Tabelle 1).

6.9 Fugenfüllstoffe müssen mit den vorgesehenen Abdichtungsmitteln verträglich sein.

7 Ausführung

7.1 Allgemeines

7.1.1 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. Setzungenbewegungen oder Längenänderungen durch jahreszeitliche Temperaturschwankungen.

Fugen Typ II sind Fugen für schnell ablaufende oder häufig wiederholte Bewegungen, z. B. Bewegungen durch wechselnde Verkehrslasten (Nutzlasten nach DIN 1055-3) oder Längenänderungen durch tageszeitliche Temperaturschwankungen. Diese Fugen befinden sich in der Regel oberhalb der Geländeoberfläche und in befahrenen Deckenbereichen.

7.1.2 Für Fugen Typ I wird in 7.2.2, 7.3.1.3 und 7.4.1.3 für Abdichtungen gegen Bodenfeuchte, Abdichtungen gegen nichtdrückendes Wasser auf Deckenflächen und in Nassräumen und Abdichtungen gegen zeitweise aufstauendes Sickerwasser die Ausführung der Abdichtung über Fugen beschrieben, bei denen die Fugenbewegung (Bewegungen der Fugenflanken relativ zueinander) folgende Maße nicht überschreiten:

- 30 mm bei Bewegungen (z. B. Setzungen) ausschließlich senkrecht zur Abdichtungsebene;
- 20 mm bei Bewegungen (z. B. Dehnungen) ausschließlich parallel zur Abdichtungsebene, jedoch nur 10 mm, wenn auch Scherung in Abdichtungsebene auftritt;
- 15 mm bei einer Kombination von Setzung und Dehnung, jedoch nur 10 mm, wenn auch Scherung in Abdichtungsebene auftritt.

Bei wärmegeprägten Bauteilen im Freien sind bei Fugen Typ I die Fugenbewegungen senkrecht zur Abdichtungsebene jedoch auf 15 mm zu begrenzen; der Nutzbelag ist zusätzlich über der Fuge so auszubilden, dass die Abdichtung im Fugenbereich mechanisch nicht belastet wird.

7.1.3 Für Fugen Typ I wird in 7.4.1.1 für Abdichtungen gegen von außen drückendes Wasser die Ausführung der Abdichtung über Fugen im nahezu temperaturkonstanten Bereich beschrieben, bei denen die Fugenbewegungen (Bewegungen der Fugenflanken relativ zueinander) folgende Maße nicht überschreiten:

- 40 mm bei Bewegungen (z. B. Setzungen) ausschließlich senkrecht zur Abdichtungsebene;