
Tesnjenje stikov zunanjih zidov zgradb s tesnilnimi masami za stikovanje

Abdichten von Außenwandfugen im Hochbau mit Fugendichtstoffen

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST DIN 18540:2007

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fd7c6eeb-a507-42c4-9829-6dfa335f225e/sist-din-18540-2007>

NACIONALNI UVOD

Standard SIST DIN 18540 ((sl),de), Tesnjenje stikov zunanjih zidov zgradb s tesnilnimi masami za stikovanje, 2007, ima status slovenskega standarda in je enakovreden nemškemu standardu DIN 18540 (de), Abdichten von Außenwandfugen im Hochbau mit Fugendichtstoffen, 2006-12.

Standard SIST DIN 18540:2007 nadomešča standard SIST DIN 18540:1997.

NACIONALNI PREGOVOR

Nemški standard DIN 18540:2006-12 je pripravil tehnični odbor Nemškega inštituta za standardizacijo DIN (Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Slovenski standard SIST DIN 18540:2007 je z metodo ponatisa z nacionalnim predgovorom privzet nemški standard DIN 18540:2006. Odločitev za privzem tega standarda po metodi ponatisa z nacionalnim predgovorom je 21. februarja 2007 sprejel tehnični odbor SIST/TC VLA Vlaga.

Na pobudo SIST/TC VLA je bil leta 1997 privzet DIN 18540:1995 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 18540:2006-12 privzame kot slovenski nacionalni standard.

V standardu so določeni zahteve in preskušanje tesnilnih mas za stike ter tudi projektiranje stikov zunanjih sten in njihove zatesnitve s tesnilnimi masami.

ZVEZE S STANDARDI

S privzemom tega nemškega standarda:

- so vsebine, ki uvajajo tudi druge nemške standarde črtane;
- veljajo za omejeni namen referenčnih standardov vsi standardi, navedeni v izvorniku, razen tistih, ki so že sprejeti v nacionalno standardizacijo.

SIST EN ISO 7389	Gradnja objektov – Sredstva za stikovanje – Ugotavljanje sposobnosti povrnitve za tesnilne mase
SIST EN ISO 7390	Gradnja objektov – Sredstva za stikovanje – Ugotavljanje odpornosti proti tečenju za tesnilne mase
SIST EN ISO 8339	Gradnja objektov – Lepila – Tesnilne mase – Ugotavljanje nateznih lastnosti (nateg do porušitve)
SIST EN ISO 8340	Gradnja objektov – Lepila – Tesnilne mase – Ugotavljanje nateznih lastnosti pri vzdrževanem raztezku
SIST EN ISO 9047	Gradnja objektov – Tesnilne mase – Ugotavljanje adhezijskih/kohezijskih lastnosti pri spremenljivi temperaturi
SIST EN ISO 10563	Gradnja objektov – Tesnilne mase – Ugotavljanje spremembe mase in prostornine
SIST EN ISO 10590	Gradnja objektov – Tesnilne mase – Ugotavljanje nateznih lastnosti lepil pri vzdrževanem raztezku po namakanju v vodi
SIST EN ISO 11600	Gradnja objektov – Sredstva za stikovanje – Klasifikacija in zahteve za tesnilne mase
SIST EN ISO/IEC 17025	Splošne zahteve za usposobljenost preskuševalnih in kalibracijskih laboratorijev

SIST EN 26927

Gradnja objektov – Sredstva za stikovanje – Tesnilne mase – Slovar

OSNOVA ZA IZDAJO STANDARDARDA

- Privzem standarda DIN 18540:2006

PREDHODNA IZDAJA

- SIST DIN 18540:1997

OPOMBI

- Povedo, kjer se v besedilu standarda uporablja izraz “nemški standard”, v SIST DIN 18540:2007 to pomeni “slovenski standard”.
- Nacionalni uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del standarda.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[SIST DIN 18540:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fd7c6eeb-a507-42c4-9829-6dfa335f225e/sist-din-18540-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fd7c6eeb-a507-42c4-9829-6dfa335f225e/sist-din-18540-2007>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST DIN 18540:2007

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fd7c6eeb-a507-42c4-9829-6dfa335f225e/sist-din-18540-2007>

DIN 18540**DIN**

ICS 91.100.50

Ersatz für
DIN 18540:1995-02**Abdichten von Außenwandfugen im Hochbau mit Fugendichtstoffen**

Sealing of exterior wall joints in building using joint sealants

Calfeutrement étanche des joints de parois extérieurs de bâtiment à l'aide de mastics

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST DIN 18540:2007

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fd7c6eeb-a507-42c4-9829-6dfa335f225e/sist-din-18540-2007>

Gesamtumfang 13 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN



Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen.....	3
3 Begriffe	4
4 Fugendichtstoffe.....	5
4.1 Bezeichnung	5
4.2 Anforderungen	5
4.2.1 Verarbeitbarkeit	5
4.2.2 Standvermögen.....	5
4.2.3 Frühbeständigkeit.....	5
4.2.4 Volumenänderung	5
4.2.5 Verfärbung angrenzender Baustoffe	5
4.2.6 Brandverhalten	5
4.2.7 Haft- und Dehnverhalten	6
4.2.8 Rückstellvermögen.....	6
4.2.9 Verträglichkeit mit Beschichtungssystemen.....	6
4.3 Prüfung	6
4.3.1 Allgemeines.....	6
4.3.2 Verarbeitbarkeit	6
4.3.3 Standvermögen.....	6
4.3.4 Frühbeständigkeit (F).....	6
4.3.5 Volumenänderung	6
4.3.6 Verfärbung angrenzender Baustoffe	7
4.3.7 Brandverhalten	7
4.3.8 Haft- und Dehnverhalten	7
4.3.9 Rückstellvermögen.....	7
4.3.10 Verträglichkeit mit Beschichtungssystemen, Überstreichbarkeit.....	7
4.4 Überwachung	8
4.5 Kennzeichnung	8
5 Konstruktive Ausbildung der Außenwandfugen.....	9
5.1 Allgemeines.....	9
5.2 Fugenbreite	9
5.3 Oberfläche der Bauteile im Fugenbereich	10
6 Abdichten der Außenwandfugen	10
6.1 Hilfsstoffe	10
6.1.1 Hinterfüllmaterial.....	10
6.1.2 Abglättmittel.....	11
6.2 Vorbereiten der Fugen	11
6.3 Einbringen des Fugendichtstoffes	11
6.4 Nachträgliche Beschichtungen auf Fugendichtstoffen.....	11
6.5 Aufzeichnungen über den Arbeitsablauf	11
Bilder	
Bild 1 – Basiszeichnung mit Kennzeichnung	9
Tabellen	
Tabelle 1 – Fugen und Fugenabdichtung, Maße	10
Tabelle 2 – Erstprüfung.....	12
Tabelle 3 – Regelüberwachung	13

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fd7c6eeb-a507-42c4-9829-6dfa335f225e/sist-din-18540-2007>

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Normenausschuss Bauwesen (NABau) erarbeitet.

Änderungen

Gegenüber DIN 18540:1995-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Prüfungen wurden ergänzt;
- b) die Zeichnung wurde überarbeitet;
- c) redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 18540: 1988-10, 1995-02
 DIN 18540-1: 1973-10, 1980-01
 DIN 18540-2: 1973-10, 1980-01
 DIN 18540-3: 1980-01

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für elastische Fugendichtstoffe mit 25 % zulässiger Gesamtverformung (ZGV) sowie für die Ausbildung von Außenwandfugen und deren Abdichtung mit Fugendichtstoffen. Sie gilt für Außenwandfugen zwischen Bauteilen aus Ortbeton und/oder Betonfertigteilen mit geschlossenem Gefüge sowie aus unverputztem Mauerwerk und/oder Naturstein.

Diese Norm gilt nicht für Fugen zwischen Bauteilen aus Porenbeton, Fugen, die mit Erdreich in Berührung kommen, und nicht für Gebäudetrennfugen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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 4102-1, *Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen — Baustoffe — Teil 1: Begriffe, Anforderungen und Prüfungen*

DIN 4102-4, *Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen — Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile*

DIN 18200, *Übereinstimmungsnachweise für Bauprodukte — Werkseigene Produktionskontrolle, Fremdüberwachung und Zertifizierung von Produkten*

DIN 50014, *Klimate und ihre technische Anwendung — Normalklimate*

DIN 52452-1, *Prüfung von Dichtstoffen für das Bauwesen — Verträglichkeit der Dichtstoffe — Teil 1: Verträglichkeit mit anderen Baustoffen*

DIN 18540:2006-12

DIN 52452-4, *Prüfung von Dichtstoffen für das Bauwesen — Verträglichkeit der Dichtstoffe — Teil 4: Verträglichkeit mit Beschichtungssystemen*

DIN 52455-1, *Prüfung von Dichtstoffen für das Bauwesen — Haft- und Dehnversuch — Teil 1: Beanspruchung durch Normalklima, Wasser oder höhere Temperaturen*

DIN 52460, *Fugen- und Glasabdichtungen — Begriffe*

DIN EN 26927, *Hochbau — Fugendichtstoffe — Begriffe*

DIN EN 29048, *Hochbau — Fugendichtstoffe — Bestimmung der Verarbeitbarkeit von Dichtstoffen mit genormtem Gerät*

DIN EN ISO 7389, *Hochbau — Fugendichtstoffe — Bestimmung des Rückstellvermögens von Dichtungsmassen*

DIN EN ISO 7390, *Hochbau — Fugendichtstoffe — Bestimmung des Standvermögens von Dichtungsmassen*

DIN EN ISO 8339, *Hochbau — Fugendichtstoffe — Bestimmung des Zugverhaltens (Dehnung bis zum Bruch)*

DIN EN ISO 8340, *Hochbau — Fugendichtstoffe — Bestimmung des Zugverhaltens unter Vorspannung*

DIN EN ISO 9047, *Hochbau — Fugendichtstoffe — Bestimmung des Haft- und Dehnverhaltens von Dichtstoffen bei unterschiedlichen Temperaturen*

DIN EN ISO 10563, *Hochbau — Fugendichtstoffe — Bestimmung der Änderung von Masse und Volumen*

DIN EN ISO 10590, *Hochbau — Fugendichtstoffe — Bestimmung des Zugverhaltens unter Vorspannung nach dem Tauchen in Wasser*

DIN EN ISO 11600, *Hochbau — Fugendichtstoffe — Einteilung und Anforderungen von Dichtungsmassen*

DIN EN ISO/IEC 17025, *Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien*

ISO 13640, *Building construction — Jointing products — Specifications for test substrates*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN 52460 und DIN EN 26927.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST DIN 18540:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fd7c6eeb-a507-42c4-9829-6dfa335f225e/sist-din-18540-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fd7c6eeb-a507-42c4-9829-6dfa335f225e/sist-din-18540-2007>

4 Fugendichtstoffe

4.1 Bezeichnung

Fugendichtstoffe, die den Anforderungen nach 4.2 entsprechen und nach 4.4 überwacht werden, sind mit der Benennung „Fugendichtstoff“, der Normnummer sowie mit dem Kurzzeichen F für frühbeständig oder NF für nicht frühbeständig (siehe 4.3.4) zu bezeichnen.

BEISPIEL: Die Bezeichnung eines frühbeständigen Fugendichtstoffs (F):

Fugendichtstoff DIN 18540 – F

4.2 Anforderungen

4.2.1 Verarbeitbarkeit

Bei der Prüfung nach 4.3.2 muss die Ausspritzmenge bei

- Einkomponenten-Fugendichtstoffen und bei
 - Mehrkomponenten-Fugendichtstoffen 40 min nach Mischbeginn
- mindestens 70 ml/min betragen.

4.2.2 Standvermögen

Bei der Prüfung nach 4.3.3 darf das Absacken nach den Versuchen sowohl in waagerechter als auch in senkrechter Stellung der Probekörper höchstens 2 mm betragen.

4.2.3 Frühbeständigkeit

Dichtstoffe mit der Bezeichnung frühbeständig (F) dürfen bei der Prüfung nach 4.3.8.6 und im Vergleich zu einem Probekörper aus 4.8.3.5 nicht ausgewaschen werden, keine Adhäsionsverluste aufweisen und keine vermehrte Blasenbildung zeigen.

4.2.4 Volumenänderung

Der bei der Prüfung nach 4.3.5 ermittelte arithmetische Mittelwert der Volumenänderung darf 10 % nicht überschreiten.

4.2.5 Verfärbung angrenzender Baustoffe

Bei der Prüfung nach 4.3.6 dürfen außerhalb der Haftfläche keine Verfärbungen durch den Primer (Voranstrichmittel) oder durch Bestandteile des Fugendichtstoffs auftreten.

<https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/fd7c6eeb-a507-42c4-9829-6dfa335f225e/sist-din-18540-2007>

4.2.6 Brandverhalten

Fugendichtstoffe müssen mindestens die Anforderungen der Baustoffklasse B 2 nach DIN 4102-1 erfüllen. Geprüfte Dichtstoffe sind in DIN 4102-4 gelistet, für nicht gelistete Produkte ist der Einzelnachweis erforderlich.