

DIN 18560-2



ICS 91.060.30

Ersatz für
DIN 18560-2:2004-04

**Estriche im Bauwesen –
Teil 2: Estriche und Heizestrichen auf Dämmschichten
(schwimmende Estriche)**

Floor screeds in building construction –
Part 2: Floor screeds and heating floor screeds on insulation layers

Chapes dans les bâtiments –
Partie 2: Chapes et chapes de chauffage pour couches isolantes

Gesamtumfang 18 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Anforderungen	5
3.1 Allgemeines	5
3.2 Dicke und Festigkeits- bzw. Härteklassen	7
3.2.1 Unbeheizte Estriche	7
3.2.2 Heizestriche	12
3.3 Dämmschichten	12
4 Bauliche Anforderungen	13
4.1 Tragender Untergrund	13
4.2 Aufgehende Bauteile	13
4.3 Heizestriche	13
5 Ausführung	13
5.1 Dämmschicht	13
5.1.1 Verlegen	13
5.1.2 Abdecken	14
5.1.3 Schutzmaßnahmen	14
5.2 Randstreifen	14
5.3 Estrich	15
5.3.1 Allgemeines	15
5.3.2 Bewehrung	15
5.3.3 Estrichfugen	15
6 Prüfung	16
6.1 Erstprüfung, Prüfung bei der Produktionskontrolle und Erhärtungsprüfung	16
6.2 Eignungsprüfung	16
6.3 Bestätigungsprüfung	16
6.3.1 Allgemeines	16
6.3.2 Dicke	16
6.3.3 Biegezugfestigkeit	17
6.3.4 Härte	18
6.3.5 Oberflächenhärte	18
7 Bezeichnung	18

Vorwort

Die Normen der Reihe DIN 18560 wurden vom NABau-Arbeitsausschuss NA 005-09-75 „Estriche im Bauwesen“ infolge der Veröffentlichung von DIN EN 13813 und DIN EN 13318 überarbeitet.

Diese Norm enthält eine konsolidierte Fassung bestehend aus DIN 18560-2:2004-04 und den eingefügten Änderungen von E DIN 18560-2:2008-07 sowie den Beratungsergebnissen aus der Einspruchssitzung zu den zum Entwurf eingegangenen Stellungnahmen.

Die Änderungen zu DIN 18560-2:2004-04, die sich aus E DIN 18560-2:2008-07 und den Beratungsergebnissen zu den eingegangenen Stellungnahmen ergeben, sind durch Änderungsmarken   gekennzeichnet.

Die Normenreihe DIN 18560 *Estriche im Bauwesen* besteht aus:

- Teil 1: Allgemeine Anforderungen, Prüfung und Ausführung
- Teil 2: Estriche und Heizestrich auf Dämmschichten (schwimmende Estriche)
- Teil 3: Verbundestrich
- Teil 4: Estriche auf Trennschicht
- Teil 7: Hochbeanspruchbare Estriche (Industriestrich)

Diese Norm ersetzt DIN 18560-2:2004-04.

Änderungen

Gegenüber DIN 18560-2:2004-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) normative Verweisungen aktualisiert;
- b) 3.1 überarbeitet;
- c) in 3.2.1 die Mindestdicke auf 30 mm festgelegt;
- d) in den Tabellen 1 und 2 den Wortlaut zu Fußnoten a und b geändert;
- e) in 5.1.2 die Dicke der PE-Folie auf 0,15 mm geändert;
- f) in 5.1.3 die beispielhafte Nennung von Dampfsperren gestrichen;
- g) in 5.2 den dritten Absatz überarbeitet;
- h) in 5.3.3 einen vierten Spiegelstrich ergänzt.

Frühere Ausgaben

DIN 4109-4: 1962-09

DIN 18560-2: 1981-08, 1992-05, 2004-04

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt zusammen mit DIN 18560-1, DIN EN 13318 und DIN EN 13813 für Estriche auf Dämmschichten (im Folgenden schwimmende Estriche genannt), die Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz zu erfüllen haben. Als Heizestriche (siehe 3.1) dienen sie außerdem zur Aufnahme der Heiz-/Kühlelemente (z. B. Rohre) für die Raumheizung/-kühlung.

Für schwimmende Estriche, die hohen Beanspruchungen unterliegen, gilt zusätzlich DIN 18560-7.

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 488-4, *Betonstahl — Betonstahlmatten und Bewehrungsdraht — Aufbau, Maße und Gewichte*

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

A1 DIN 4108-10, *Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden — Anwendungsbezogene Anforderungen an Wärmedämmstoffe — Teil 10: Werkmäßig hergestellte Wärmedämmstoffe* **A1**

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

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

DIN 18202, *Toleranzen im Hochbau — Bauwerke*

DIN 18560-1, *Estriche im Bauwesen — Teil 1: Allgemeine Anforderungen, Prüfung und Ausführung*

DIN 18560-3, *Estriche im Bauwesen — Teil 3: Verbundestriche*

DIN 18560-4, *Estriche im Bauwesen — Teil 4: Estriche auf Trennschicht*

DIN 18560-7, *Estriche im Bauwesen — Teil 7: Hochbeanspruchbare Estriche (Industrieestriche)*

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

DIN EN 1264-4, *Fußboden-Heizung — Systeme und Komponenten — Teil 4: Installation*

DIN EN 1991-1-1, *Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke — Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke — Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau*

A1 DIN EN 12697-20, *Asphalt — Prüfverfahren für Heißasphalt — Teil 20: Eindringversuch an Probewürfeln oder Marshall-Probekörpern* **A1**

DIN EN 13162, *Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) — Spezifikation*

DIN EN 13163, Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus expandiertem Polystyrol (EPS) — Spezifikation

DIN EN 13164, Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS) — Spezifikation

DIN EN 13165, Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus Polyurethan-Hartschaum (PUR) — Spezifikation

DIN EN 13166, Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus Phenolharzhartschaum (PF) — Spezifikation

DIN EN 13167, Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus Schaumglas (CG) — Spezifikation

DIN EN 13168, Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus Holzwolle (WW) — Spezifikation

DIN EN 13169, Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus Bläherlit (EPB) — Spezifikation

DIN EN 13170, Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus expandiertem Kork (ICB) — Spezifikation

DIN EN 13171, Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus Holzfasern (WF) — Spezifikation

DIN EN 13318, Estrichmörtel und Estriche — Begriffe

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

DIN EN 13892-6, Prüfverfahren für Estrichmörtel und Estrichmassen — Teil 6: Bestimmung der Oberflächenhärte

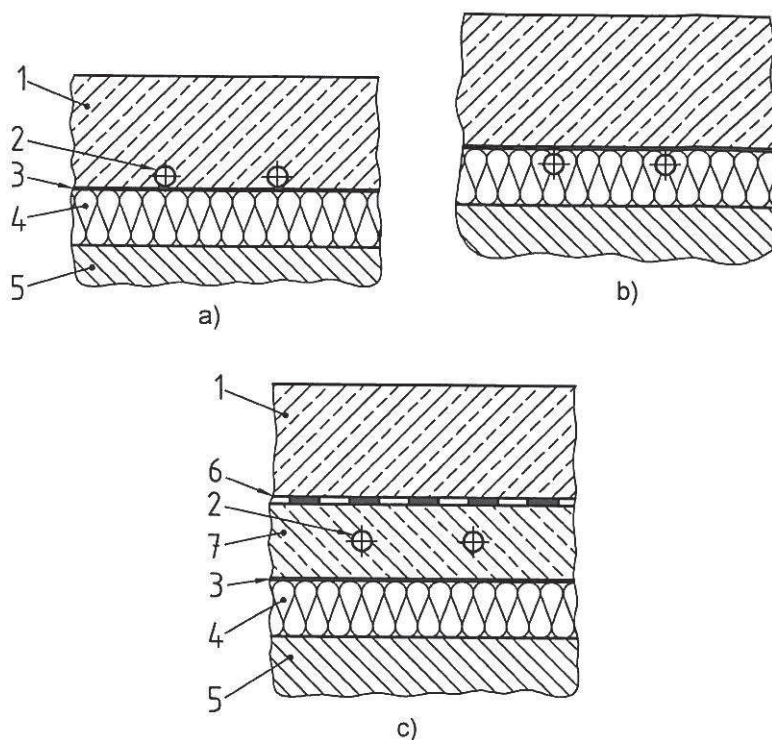
3 Anforderungen

3.1 Allgemeines

Schwimmende Estriche müssen die allgemeinen Anforderungen nach DIN EN 13813 und **A1** DIN 18560-1 **A1** erfüllen. In der Regel werden jedoch keine Anforderungen an den Verschleißwiderstand gestellt.

Bei Heizestrichen werden folgende Bauarten (siehe Bild 1) unterschieden (siehe DIN EN 1264-4):

- A: Systeme mit Rohren innerhalb des Estrichs;
- B: Systeme mit Rohren unterhalb des Estrichs;
- C: Systeme mit Rohren im Ausgleichsestrich, auf den der Estrich mit einer zweilagigen Trennschicht aufgebracht wird.



Legende

- a) Bauart A
- b) Bauart B
- c) Bauart C
- 1 Estrich
- 2 Heizelement
- 3 Abdeckung
- 4 Dämmschicht
- 5 tragender Untergrund
- 6 Trennschicht
- 7 Ausgleichsestrich

Bild 1 — Bauarten von Heizestrichen

A1 Bei Warmwasser-Fußbodenheizungen darf die Temperatur im Bereich der Heizelemente im Estrich

- bei Gussasphaltestrichen 45 °C,
- bei Calciumsulfat- und Zementestrichen 55 °C

auf Dauer nicht überschreiten.

Bei Elektro-Fußbodenheizungen darf die Temperatur im Bereich der Heizelemente im Estrich

- bei Gussasphaltestrichen und Calciumsulfatestrichen 55 °C,
- bei Zementestrichen 65 °C

auf Dauer nicht überschreiten. **A1**