

Leseprobe zum Download



Liebe Besucherinnen und Besucher unserer Homepage,

tagtäglich müssen Sie wichtige Entscheidungen treffen, Mitarbeiter führen oder sich technischen Herausforderungen stellen. Dazu brauchen Sie verlässliche Informationen, direkt einsetzbare Arbeitshilfen und Tipps aus der Praxis.

Es ist unser Ziel, Ihnen genau das zu liefern. Dafür steht seit mehr als 25 Jahren die FORUM VERLAG HERKERT GMBH.

Zusammen mit Fachexperten und Praktikern entwickeln wir unser Portfolio ständig weiter, basierend auf Ihren speziellen Bedürfnissen.

Überzeugen Sie sich selbst von der Aktualität und vom hohen Praxisnutzen unseres Angebots.

Falls Sie noch nähere Informationen wünschen oder gleich über die Homepage bestellen möchten, klicken Sie einfach auf den Button „In den Warenkorb“ oder wenden sich bitte direkt an:

FORUM VERLAG HERKERT GMBH

Mandichostr. 18

86504 Merching

Telefon: 08233 / 381-123

Telefax: 08233 / 381-222

E-Mail: service@forum-verlag.com

www.forum-verlag.com

Trennschichten

Gemäß DIN 18560-4 sind Trennschichten bei Calciumsulfat und Gussasphaltestrich einlagig, ansonsten i. d. R. zweilagig auszuführen. Abdichtungen und Dampfsperren gelten bei zweilagiger Verlegung als eine Lage der Trennschicht.

Als Trennschicht können verwendet werden:

- kunststoffbeschichtetes Papier, $d \geq 0,15$ mm
- Polyethylenfolie (PE-Folie), $d \geq 0,10$ mm
- Rohglasvlies mit Flächengewicht ≥ 50 g/m²
- bitumengetränktes Papier mit Flächengewicht ≥ 100 g/m²
- Erzeugnisse mit vergleichbaren Eigenschaften

Bei Gussasphaltestrichen sind temperaturbeständige, nicht komprimierbare Trennschichten zu verwenden.

Abdichtungen sind in DIN 18195, Teil 1–10 geregelt. Die gebräuchlichsten Abdichtungen unter Estrichen, zugelassen nach DIN 18195, Teil 2, sind Elastomer-Bitumenschweißbahnen und Bitumen-Schweißbahnen, Kunststoff-Dichtungsbahnen, Dickbeschichtungen und Kaltselbstklebebahnen.

Estricharbeiten

Material mit Trägereinlage	Kurzzeichen	Dicke	Norm
Bitumenschweißbahn mit Gewebe- einlage	G 200 S4	4 mm	52131 *1) *2)
	G 200 S5	5 mm	
Bitumendampfsperrschweiß- bahnen	G 200 S4 AL	4 mm	
	G 200 S5 AL	5 mm	
Bitumenschweißbahn mit Glas- vlieseinlage	V 60 S4	4 mm	
Bitumenschweißbahn mit Glasvlies und Aluminiueinlage	V 60 S4 + AL	4 mm	
Elastomer-Bitumenschweißbahn mit Polyestervlieseinlage *2)	PYE-PV-200 S5	5 mm	52133 *1)
Elastomer-Bitumenschweißbahn mit Gewebeeinlage *2)	PYE-G 200 S4	4 mm	
	PYE-G 200 S5	5 mm	
Elastomer-Kaltklebebahn *5)	KSK	2- 4 mm	
Polyvinylchlorid – weich, bitumen- verträglich	PVC – P	1,2/1,5/ 2,0 mm	16937 *3) *4)
*1) Nahtüberlappung: 80 mm *2) Bahnen lose verlegt, Nähte warmgasverschweißt *3) Nahtüberlappung: 50 mm *4) Bahnen lose verlegt, Nähte quellverschweißt *5) Nähte gewalzt, vollflächiger Voranstrich nach Herstelleran- gaben			

Tab. 3: Übersicht von verschiedenen Abdichtungsbahnen

Bei Abdichtungen aus Bitumenbahnen sind im Randbereich Keile anzubringen, um Beschädigungen durch Abknicken vorzubeugen.

Abdichtungen sind an Durchdringungen und aufgehenden Bauteilen 15 cm über die wasserführende Schicht hochzuziehen und zu befestigen. Im Bereich von Abkantungen und z. B. auch bei Duschen ist die Abdichtung mindestens 20 cm hochzuführen und möglichst mit einer Wandabdichtung zu verbinden.

Auf mäßig beanspruchten Flächen, wie Balkonen u. Ä., im Wohnungsbau, in häuslichen Bädern ohne Wasserablauf, sowie in mäßig spritzwasserbelasteten Wand- und Bodenflächen in Nassräumen sind folgende Ausführungen üblich:

1. Bitumen-Schweißbahnen einlagig; lose verlegt oder vollflächig aufgeschweißt; Nähte 8 cm, Stöße 10 cm überlappend
2. Kunststoffdichtbahnen: PVC-P 1-lagig, $\geq 1,2$ mm; lose verlegt, punktweise geklebt oder mechanisch befestigt
3. Elastomerbahnen: Untergrund vorgestrichen, Abdichtung einlagig mit Selbstklebeschicht aufbringen; Stöße 10 cm überlappend, Nähte 8 cm überlappend
4. Kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtungen nach Voranstrich in zwei Arbeitsgängen mit mindestens 3 mm Trockenschicht aufgebracht.

Auf hoch beanspruchten Flächen, wie stark beanspruchten Flächen in Nassräumen, sind folgende Ausführungen üblich:

1. Bitumen-Schweißbahnen zweilagig mit Gewebeträger vollflächig aufgeschweißt; Nähte 8 cm, Stöße 10 cm überlappend

2. Kunststoffdichtbahnen einlagig, $\geq 1,5$ mm; punktweise geklebt oder mechanisch befestigt; mit Schutzlage unter und auf der Dichtungsbahn
3. Bitumen-Schweißbahnen in Verbindung mit Gussasphalt: einlagig im Verbund im Schweißverfahren aufgebracht; Untergrund mit Epoxidharz oder Bitumenvorstrich grundiert oder versiegelt; Estrichdicke ≥ 25 mm; Abdichtung zweilagig an aufgehenden Bauteilen und Durchdringungen hochgeführt.

Fugen

Scheinfugen – Arbeitsfugen

Scheinfugen als besondere Leistung sind in Zementestrichen (CT) zwingend erforderlich und werden in den frischen Mörtel der Estriche (auf den Trenn- und Dämmschichten) mit einer Tiefe von $1/3$ bis $1/2$ der Estrichdicke eingeschnitten. Dies ist noch möglich, wenn der Estrich erhärtet und unmittelbar begehbar ist. In die Einschnitte quer zur Fuge werden Harz gefüllt und Querdübel eingebettet. Die harzige Oberfläche wird abgesandet. Profile kommen bevorzugt bei CTF zum Einsatz. Die Ausführung erfolgt bei Flächenversprüngen, Aussparungen, Stützen, Säulen, bei Flächeneinschnürungen, zur Unterteilung von großen und schmalen Flächen mit ungünstigen Seitenverhältnissen. Bei Calciumsulfatestrichen kann i. d. R. auf Scheinfugen verzichtet werden.

Fliesen- und Bodenleger müssen u. a. davon ausgehen, in Türdurchgängen Scheinfugen vorzufinden und sollten Bedenken anmelden, wenn keine zu erkennen sind.

Auf Scheinfugen und Pressfugen im Untergrund sollte in Verbundestrichen verzichtet werden.

Die Feldgrößen von etwa 30 m² bei Zementestrichen sollten nur unwesentlich überschritten werden. Größere Felder sind bei Faserbewehrung möglich.

Arbeitsfugen und Kanten als besondere Leistung sind senkrecht abzustellen und Mörtelreste sollten vom Untergrund vor dem weiteren Verlegen entfernt werden.

Bewegungsfugen

Diese werden genau auf den Verwendungszweck abgestimmt und sind als besondere Leistung gemäß Fugenplan auszuführen. Breite Fugen und befahrene Flächen sind mit geeigneten Profilen auszubilden. Wie bereits unter Verbundestriche beschrieben, werden die Schenkel der stabilen Stahl- oder Aluminiumprofile mit Reaktionsharz grundiert und abgesandet oder der Estrichbereich wird vorerst ausgespart und später mit Reaktionsharzmörtel hinterfüllt.

Bei Estrichen auf einer Dämm- oder Trennschicht in Bereichen mit großen Temperaturänderungen oder im Außenbereich werden Bewegungsfugen zur Herstellung kleiner Felder angeordnet und eingebaut.

Randfugen – Raumfugen

Randfugen müssen bei Estrichen auf einer Dämm- und Trennschicht grundsätzlich ausgeführt werden und dienen bei Estrich auf einer Dämmschicht als Bewegungs- und schalltechnische Fuge.

Bei Heizestrichen mit einer Feldlänge von bis zu 8 m muss der Randdämmstreifen mindestens 8 mm dick sein. Die Faustregel sieht für jeden zusätzlichen Meter über 8 m Feldlänge 1 mm Mehrdicke vor. Somit wird bei einer Feldlänge von 8–10 m eine Randstreifendicke zwischen 8 und 10 mm benötigt.

Randdämmstreifen werden bis mindestens Oberkante Belag eingebaut und Überstände erst nach dem Verlegen des Belags oder dem Verspachteln abgeschnitten. Wird bei Zementestrich auf Trennlage entsprechend DIN 18560-4 lediglich die Trennfolie zur Randausbildung hochgezogen, werden Rissbildungen an Ecken, Stützen, Pfeilern und Türleibungen provoziert. Randstreifen sind daher unbedingt einzubauen.

Checkliste zur Abnahme der Estricharbeiten

Allgemein

- Wurden die Estricharbeiten nur bei einer Mindesttemperatur von +5 °C ausgeführt?
- Ist der Estrich gleichmäßig dick, auch im Gefälle?
- Ist die Farbe gleichmäßig gemischt worden (bei einschichtigem Estrich in der ganzen Dicke, bei mehrschichtigem Estrich in der Dicke der Nuttschicht)?
- Wurden gefährdete Metallteile durch Anstrich, Ummantelung oder dergleichen geschützt?
- War die Reinigung des Untergrunds mittels Hochdruckreiniger/Staubsauger als besondere Leistung notwendig?
- War die Reinigung des Untergrunds von grober Verschmutzung wie Öl, Mörtel, Gips oder Farbresten als besondere Leistung notwendig?

- Sind ausreichende Maßnahmen zum Schutz gegen Feuchtigkeit oder Zugluft getroffen worden?

Maßtoleranzen

- Sind Unebenheiten bei Streiflicht sichtbar? (Bei einer geforderten Einhaltung der Toleranzen gemäß DIN 18202 ist dies zulässig)
- Wurden die Toleranzen gemäß DIN 18202 eingehalten?
- Wurden die Toleranzen für die Estrichdicken eingehalten?
- Sind Kunstharzversiegelungen mit einer Mindestdicke von 0,1 mm ausgeführt worden?
- Sind Kunstharzbeschichtungen mit einer Mindestdicke von 0,5 mm ausgeführt worden?
- Sind Kunstharzbeläge mit einer Mindestdicke von 2 mm ausgeführt worden?

Estriche

- Wurden die Mindestfestigkeitsklassen eingehalten?
- Wurden die erhöhten Nenndicken der Dämmstoffe für Stein- und keramische Beläge gemäß DIN 18560-2 beachtet?
- Wurden Heizestriche mit einer Rohrüberdeckung von mindestens 45 mm ausgeführt?
- Wurden Kunstharzestriche mit einer Mindestdicke von 5 mm ausgeführt?
- Ist die Oberfläche von erdfeuchten und plastischen Estriichen abgerieben worden?
- Wurden die Überstände von den Randstreifen entfernt? (Das ist nach der Verlegung von Bodenbelägen eine besondere Leistung)

Estricharbeiten

- War eine Untergrundvorbereitung durch Fräsen, Stocken, Strahlen oder Aufbringen von Haftbrücken als besondere Leistung notwendig?
- Wurden Unebenheiten des Untergrunds, welche die Toleranzen nach DIN 18202 Tabelle 3 überschreiten, ausgeglichen?
- Wurden Unebenheiten bei Estrichen aus fließfähigen Massen bis zu 10 mm Dicke mit einem Mehrverbrauch über 20 % ausgeglichen?
- Sind Stoß-, Anschlag- oder Trennschienen, Mattenrahmen und Bewehrungen eingebaut worden?
- Sind im Vorfeld entsprechende Maßnahmen für das Herstellen von Estrichen im Freien getroffen worden?
- Ist ein nachträgliches Herstellen von Anschlüssen notwendig?
- Sind Kanten an Aussparungen $\geq 0,1 \text{ m}^2$ hergestellt worden?
- Sind Aussparungen zu schließen?
- Sind Fugenmassen oder Fugenprofile zum Verfüllen, Ausbilden, Schließen oder Abdecken zu verwenden?
- Sind Putzüberstände zu beseitigen?
- Sind Kehlen oder Sockel auszubilden oder Estrich auf Stufen oder Schwellen aufzubringen?
- War eine besondere Oberflächenbehandlung, wie Glätten oder Schleifen (z. B. für Bodenbeläge), auszuführen?
- Sind alle notwendigen Maßnahmen für Schall-, Wärme-, Feuchte- und/oder Brandschutz ausgeführt worden?

Terrazzo

- Sind die Terrazzoböden zweischichtig hergestellt worden?
- Ist die Vorsatzschicht mit einer Dicke von mindestens 15 mm ausgeführt worden?

- Entsprechen die im Verbund mit dem Untergrund hergestellten Terrazzoböden bezüglich des Schleifverschleißes und der Festigkeit der DIN V 18500?
- Ist der Terrazzoboden als schwimmender Estrich entsprechend der Festlegungen in DIN 18560-2 ausgeführt worden?
- Ist der Terrazzoboden erst nach einer ausreichenden Erhärtung geschliffen, gespachtelt und feingeschliffen worden, sodass das Größtkorn sichtbar wurde?



Unser Wissen
für Ihren Erfolg

Bestellmöglichkeiten



Das Baustellenhandbuch für den Innenausbau

Für weitere Produktinformationen oder zum Bestellen hilft Ihnen unser Kundenservice gerne weiter:

Kundenservice

☎ **Telefon: 08233 / 381-123**

✉ **E-Mail: service@forum-verlag.com**

Oder nutzen Sie bequem die Informations- und Bestellmöglichkeiten zu diesem Produkt in unserem Online-Shop:

Internet

🌐 **<http://www.forum-verlag.com/details/index/id/5850>**