



# HASIT 465

## Zement-Sulfat-Fließestrich

<b>Anwendungsbereiche:</b>	<p>Nahezu selbstnivellierender Zement-Sulfat-Fließestrich der Festigkeitsklasse CA/CT C25/F5 nach DIN 18560 und DIN EN 13813.</p> <p>Als Estrich auf Trennlage, schwimmender Estrich und Heizestrich auf Dämmlage im Innenbereich. Für erhöhte Verkehrslasten im Wohnungs- und Gewerbebau lt. DIN 1055, Teil 3 und EN 1991.</p> <p>HASIT 465 Zement-Sulfat-Fließestrich ist geeignet als Untergrund für alle üblichen Bodenbeläge (wie z.B. Teppichboden, Parkett, Fliesen, Naturstein) im Innenbereich (nicht in Garagen und nicht als Verbundestrich).</p> <p>Als Nutzestrich mit entsprechender Nachbehandlung geeignet. Nicht im Außenbereich und in gewerblichen Nassräumen anwenden. Für häusliche Bäder (siehe Untergrundvorbehandlung) geeignet.</p> <p>Nicht geeignet sind Fließestriche für Naßräume in denen planmäßig genutzte Bodenabläufe (bodengleiche Duschen) vorgesehen sind. [Quelle: IWM - Merkblatt-Nr. 1 "Calciumsulfat-Fliesestriche in Feuchträumen"]</p>
<b>Materialbasis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spezialbindemittel</li> <li>• Klassierte Sande</li> <li>• Zusätze zur Verbesserung der Verarbeitungseigenschaften</li> </ul>
<b>Eigenschaften:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gutes Fließverhalten, hohe Verlegeleistung</li> <li>• Fast fugenlose, planebene Fläche</li> <li>• Bei gleichen Bedingungen ca. 10 Tage früher belegbar als ein Calcium-Sulfat-Fließestrich</li> <li>• Geringes Schwindmaß</li> <li>• Mineralisch</li> </ul>
<b>Verarbeitung:</b>	
<b>Verarbeitungsbedingungen:</b>	<p>Während der Verarbeitungs- und Trocknungsphase darf die Umgebungs- bzw. Untergrundtemperatur nicht unter +5 °C sinken und nicht über +30 °C steigen.</p> <p>Bis zur vollen Durchtrocknung vor Witterungseinflüssen, Kälte, Frost, Hitze, direkter Sonneneinstrahlung, Feuchtigkeit, Regen, Wind, Zugluft usw. schützen.</p>
<b>Untergrund-Vorbehandlung:</b>	<p>Bei <u>Estrich auf Trennlage</u> sind geeignete PE-Folien, Schrenzpapier oder Feuchtigkeits- und Dampfsperren einzubauen. Im Kellerbereich ist immer eine geeignete Feuchtigkeits- und Dampfsperre anzuordnen. Falls aus dem Untergrund mit Feuchtigkeitsanreicherungen z.B. bei frischen Betondecken, Bauteile zu unbeheizten Räumen, zu rechnen ist, müssen vom Planer Feuchtigkeits- und Dampfsperren eingeplant und eingebaut werden.</p> <p>Bei Verwendung als <u>schwimmender Estrich</u> sind für den Bodenaufbau zugelassene Dämmplatten zu verwenden. Diese sind im Verband und dichtgestossen zu verlegen. Die Dämmung ist mittels Schrenzpapier oder PE-Folie vor Feuchtigkeit zu schützen. An Wänden oder aufgehenden Bauteilen ist ein Randdämmstreifen 80/10 so anzuordnen, dass eine dichte Wanne ausgebildet wird.</p> <p>Die Estriche sollten auf einer Feuchtigkeits- und Dampfsperre verlegt werden, um ein evtl. Nachstoßen von Feuchtigkeit (dampfförmig) aus der Unterkonstruktion zu vermeiden. Dies gilt insbesondere für Abdichtungen „junger“ Betondecken. In Bereichen mit Feuchtigkeitsbelastung aus dem Untergrund (z. B. Keller) muss eine Abdichtung nach DIN 18195 eingebaut werden.</p> <p><u>Abdichtungshinweise:</u> Häusliche Bäder dürfen mit HASIT Fließestrich ausgeführt werden, wenn ein wasserabsperrendes System aufgebracht und eine Randabdichtung eingebaut wird. Merkblatt des ZDB beachten. Vor der Belegung muss der Estrich trocken sein (vgl. Technische Daten). Fließestriche dürfen wie alle sulfatgebundenen Estriche keiner dauerhaften oder planmäßigen Feuchtigkeitsbeanspruchung ausgesetzt und nicht in gewerblichen Nassräumen verwendet werden. Wenn mit einer Feuchtigkeitsanreicherung zu rechnen ist, sind geeignete Maßnahmen (Abdichtung) zu ergreifen. In Bereichen mit Feuchtigkeitsbelastung aus dem Untergrund (z. B. Keller) muss eine lückenlose, dampfdiffusionsdichte Folie zur Absperrung aufsteigender Feuchte nach DIN 18195 eingebaut werden.</p> <p>Die Anforderungen der DIN 18202 an die Ebenheitstoleranzen sind zu beachten.</p> <p>Vor dem Estricheinbau ist der Untergrund gemäß DIN 18353 zu prüfen und vorzubereiten.</p>



# HASIT 465

## Zement-Sulfat-Fließestrich

### Verarbeitung:

Auf den vorbereiteten Untergrund wird der HASIT Fließestrich in der richtigen Konsistenz eingebracht. Die richtige Konsistenz wird bei Beginn der Arbeit mittels Ausbreitmaß-Bestimmung eingestellt. Dazu wird ein PVC-Rohr (Höhe 27 cm, Durchmesser 6,9 cm) auf einer PE-Folie mit Material befüllt, nach oben gezogen und das Ausbreitmaß gemessen. Dieses muss ca. 35-38 cm betragen. Es darf sich beim Vergießen kein Wasser vom Mörtel trennen. Das Einbringen erfolgt mit der HASIT-Silomischpumpe oder für Sackware mit einer Feinputzmaschine und zusätzlicher Ausrüstung (Nachmischer z.B. Rotoquirl oder Rotomix; Mörtelschlauch NW35; Schneckenmantel D8-1,5 mit Spannleiste und Rotor D8-1,5 mit Zapfen). Der frisch gegossene Estrich wird mit der HASIT Schwabbelstange in Quer- und Längsrichtung durchgeschlagen. Dabei entlüftet das Material und nivelliert sich nahezu selbst aus. Verarbeitungszeit ca. 30-40 Min (bei 20°C). Die einzubauende Estrichdicke muss auf Konstruktionsart, Beanspruchung und nachfolgende Beschichtung abgestimmt sein.

**Heizestrich:** Ein Aufschwimmen der Heizrohre muss vermieden werden. Für einen zügigen Baufortschritt hat sich ein Einbau des Estrichs bei eingeschalteter Fußbodenheizung mit einer max. Vorlauftemperatur von 25°C bewährt. Damit wird eine Temperierung des Baukörpers und der Umgebungsluft erreicht und das Auftreten übermäßiger thermischer Spannungen beim Aufheizprozess minimiert.

### Nachbehandlung:

Der frisch eingebrachte Estrich muss ungehindert austrocknen können und darf keiner größeren bzw. dauerhaften Feuchtebelastung ausgesetzt werden. Die Nutzung zur Lagerung von Baumaterialien o. Ä. ist während der Trocknungsphase untersagt. Nur bei Temperaturen zwischen +5 °C und +30 °C verarbeiten. In den ersten 2 Tagen ist der Estrich vor schädlichen Einwirkungen wie Zugluft, direkter Sonneneinstrahlung, Frost, zu schneller Austrocknung zu schützen. Während der Austrocknung muss die Temperatur der Baustelle mind. +10 °C betragen. Ein sogenanntes Stoßlüften (2-3 mal täglich Öffnen aller Fenster und Türen für ca. 15 Minuten und dann wieder Verschließen) ab dem dritten Tag sowie ggf. Heizen fördert die Austrocknung. Tiefe Temperaturen und hohe Luftfeuchtigkeiten sowie Einbaudicken > 50 mm verlängern die Austrocknung. Zum Erreichen einer schnelleren Belegereife können nach 7 Tagen Kondensationstrockner eingesetzt werden. Bei Heizestrichen ist vom Heizungsbauer ein Aufheizprotokoll zu erstellen, wobei die Vorlauftemperatur max. +45°C betragen darf (bitte Aufheizvorschrift auf [www.hasit.de](http://www.hasit.de) downloaden). Eine Gewährleistung für den Estrich auf Fußbodenheizung erfolgt nur, wenn ein ordnungsgemäßes Heizprotokoll vorliegt, welches dem Bauherren bzw. der Bauleitung unmittelbar nach Beendigung des Belegereifheizens vom Heizungsbauer übergeben werden muss. Vorab-Prüfung der Trocknung: PE-Folie (Abmessung ca. 50 cm x 50 cm) auf die beheizte Estrichoberfläche auflegen, Ränder mit Klebeband ankleben. Beim Heizen (Vorlauftemperatur 45°C) darf sich innerhalb von 24 Stunden unter der Folie kein Kondenswasser bilden - sonst weiterheizen und lüften. Dies dient lediglich als Entscheidungshilfe, wann die CM-Messung durchgeführt wird. Messung der Trocknung: Die CM-Messung muss in jedem Fall zur Feststellung der Belegereife durchgeführt werden.

### Besonders zu beachten:

Der Estrich muss immer dann durch Abschleifen nachgebessert werden, wenn dessen Oberfläche ausweichen, labilen Zonen oder sich leicht lösenden, dünnen harten Schalen besteht. HASIT Zement-sulfat-fließestrich neigt bei fachgerechter Verarbeitung (unbedingt Ausbreitmaß beachten) grundsätzlich nicht zu solchen Oberflächenausbildungen. Sollten diese jedoch auftreten, wird empfohlen einen Anschliff vor dem Belegen des Estrichs vorzunehmen. Die Feldeinteilung ist gemäß Merkblatt 5 „Fugen in Calciumsulfat-Fließestrichen“ des IWM zu planen. Achtung: In Abhängigkeit von der Maschinenleistung ggf. Arbeitsfugen vorsehen. Einsatz in Garagen: Für diesen Einsatzbereich ist der Zement-Sulfat-Fließestrich nicht geeignet.

### Qualitätssicherung:

Das Produkt wird im eigenen Labor sowie durch den Bayerischen Baustoffüberwachungs- und Zertifizierungsverein - BAYBÜV - e.V. fortlaufend überwacht.

### Verpackungshinweise:

In recyclingfähigen Papiersäcken.

### Lagerung:

Lagerfähigkeit: ca. 9 Monate. Chromatarm gemäß Verordnung 1907/2006/EG Anhang XVII bei 20°C, 65% r.F., mind. 12 Monate nach Herstellung, Herstellungsdatum siehe Verpackungsaufdruck.

### Gefahrenhinweise:

Detaillierte Sicherheitshinweise erhalten Sie aus unseren separaten Sicherheitsdatenblättern. Vor der Anwendung sind diese durchzulesen.

### Technische Daten:

Art.-Nr.	013187	012297
Verpackungsart		
Menge pro Einheit	30 kg/EH	1.000 kg/EH
Einheit pro Palette	42 EH/Pal.	
Körnung	0- 4,0 mm	



# HASIT 465

## Zement-Sulfat-Fließestrich

### Technische Daten:

Art.-Nr.	013187	012297
Verbrauch	ca. 19,0 kg/m <sup>2</sup> /cm	
Verbrauchshinweis	Verbrauchswerte sind Richtwerte und hängen ab vom verwendeten Dämmstoff sowie der Lage und Höhe des Gebäudes.	
Trockenrohdichte	ca. 2.100 kg/m <sup>3</sup>	
Druckfestigkeit (28 Tage)	25 N/mm <sup>2</sup>	
Biegezugfestigkeit (28 Tage)	≥ 5 N/mm <sup>2</sup>	
Begehbar	> 36 h	
Beheizbar	≥ 7 d	
Brandverhalten	A1 (DIN4102)	
Ausbreitmass	35- 38 cm	
Estrichgruppe (EN 13813)	CA/CT - C25/F5	
Restfeuchte für dampfdichte Beläge	≤ 1,3 CM-%	
Restfeuchte für dampfdurchlässige Beläge	≤ 1,8 CM-%	

### Allgemeine Hinweise:

Mit diesem Merkblatt werden alle früheren Ausgaben ungültig. Zeitabhängige Werte beziehen sich auf Normklimabedingungen (20°C/65% r.L.). Diese können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren. Die Angaben wurden sorgfältig und gewissenhaft erstellt, allerdings ohne Gewähr für Richtigkeit und Vollständigkeit und ohne Haftung für die weiteren Entscheidungen des Benutzers. Die Angaben für sich alleine begründen kein Rechtsverhältnis oder sonstige Nebenverpflichtungen. Sie befreien den Kunden grundsätzlich nicht, das Produkt auf seine Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck eigenständig zu prüfen. Unsere Produkte unterliegen, wie alle enthaltenen Rohstoffe, einer kontinuierlichen Überwachung, wodurch eine gleichbleibende Qualität gewährleistet ist. Für weitere Fragen wenden Sie sich an Ihren Verkaufsberater oder Fachhandel. Den aktuellen Stand unserer Technischen Merkblätter finden Sie auf unserer Homepage bzw. können in der zuständigen Geschäftsstelle angefordert werden.