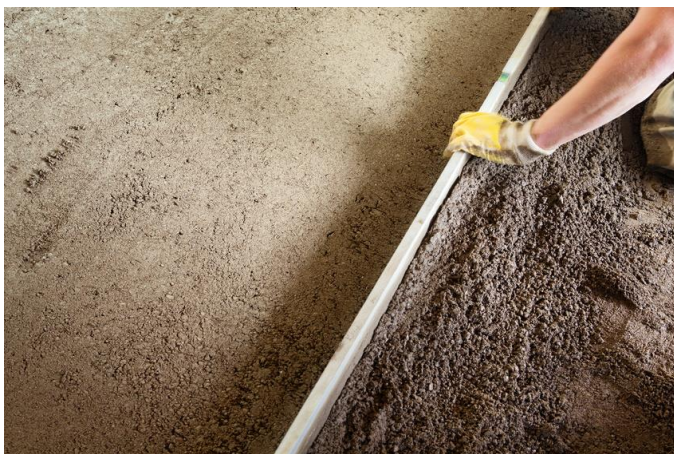


## Hohlbodensystem mit verbesserten bauphysikalischen Eigenschaften

Tragfähigkeit, Schall, Trocknung, Verarbeitung,  
Estrichmassenminderung

### BESCHREIBUNG DER TECHNOLOGIE / DES PRODUKTES

Beim Einsatz von Estrich als Bodenauflage ergeben sich verschiedene Herausforderungen. So soll der Boden einerseits Trittschall möglichst nicht reflektieren, sondern absorbieren und andererseits muss der Boden eine hohe Festigkeit und Dauerhaftigkeit aufweisen. Dies wird durch den Einbau von zusätzlicher Trittschalldämmung oder durch Erhöhung der Estrichstärke bzw. durch Steigerung der Stützenanzahl (Hohlbodensystem) gelöst.



© Ingo Bartussek – Fotoalia.com

#92169994

Es müssen dabei zusätzliche Stoffe oder mehr Material eingebaut werden, damit die bauphysikalischen Rahmenbedingungen eingehalten werden können. Dadurch steigt die Austrocknungszeit, was zu Verzögerungen beim Bau führt.

Zur Lösung dieses Problems besitzt dieses neuartige Bodensystem eine Schicht aus statisch wirksamen Glasfasertextil, das anstelle einer Trennlage (Schrenzlage oder Folie) eingebaut wird. Diese ist undurchlässig für flüssiges Wasser und durchlässig für Wasserdampf. Dies bewirkt eine signifikante Erhöhung der Festigkeit bei einer gleichzeitigen Verbesserung des Trocknungsverhaltens, ohne die Materialmenge an Estrich zu erhöhen oder kostenintensive Zusatzmaßnahmen bzw. weitere Stoffe zu verwenden. Ein weiterer positiver Effekt ist die Verbesserung des Schallschutzes.

### AUF EINEN BLICK ...

#### TECHNOLOGIE/ ANWENDUNGSFELDER

- Fußböden
- Estrich

#### MARKT / BRANCHE

- Bautechnik

#### ALLEINSTELLUNGSMERKMALE

- Kürzere Trocknungszeit
- Höhere Festigkeit
- Verbesserter Schallschutz

#### ENTWICKLUNGSSTAND

- ✓ Prototyp

#### PATENTSTATUS

Eine Prioritätsanmeldung wurde am  
13.08.2013 in Europa eingereicht

## ANWENDUNGSFELDER

Das neuartige Bodensystem dient zur Konstruktion von Fußböden. Es ist auf aufgeständerten Hohlböden oder bei schwimmend verlegten Böden einsetzbar.

## VORTEILE GEGENÜBER DEM STAND DER TECHNIK

Ein mit dem neuartigen Bodensystem konstruierter Boden (Fließestrich und Glasfaservlies bzw. -gewebe) besitzt eine signifikant höhere Festigkeit und ein verbessertes Trocknungsverhalten. Gerade die Trocknungszeit des Bodens stellt einen wesentlichen Faktor bei der Erstellung bzw. Renovierung von Gebäuden dar, da hier jeder eingesparte Tag die Baukosten deutlich senkt.

## STAND DER PRODUKTENTWICKLUNG

Bisher wurden Prototypflächen des neuartigen Bodensystems erstellt und diese von einem zertifizierten Gutachter im Rahmen von bauaufsichtlichen Zulassungen für Standardhohlböden bewertet. Die Auswertung dieser Versuche zeigte eine beträchtliche Erhöhung der Festigkeit im Bereich der Hohlböden um ca. 30 %. Die Trocknungszeit war um fast 50 % geringer als bei herkömmlichen Vergleichsbodensystemen. Somit ist bei gleicher Estrichstärke die Erhöhung der Lastklasse um zwei Stufen feststellbar, bzw. die Verringerung der Estrichmasse um mehr als 15 %.

## KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

Die TransMIT GmbH sucht im Auftrag ihres Gesellschafters Technische Hochschule Mittelhessen Kooperationspartner oder Lizenznehmer für den Vertrieb/die Weiterentwicklung in Deutschland und Europa.

EINE TECHNOLOGIE DER



REFERENZ NR.: **TM 747**

### KONTAKT:

TransMIT Gesellschaft für  
Technologietransfer mbH  
Kerkrader Straße 3  
D-35394 Gießen

[www.transmit.de](http://www.transmit.de)

[www.hipo-online.net](http://www.hipo-online.net)

### Ansprechpartner

Niklas Günther, M.A.

Phone: +49 (0)641 94 36 4 – 53

Fax: +49 (0)641 94 36 – 55

E-Mail: [niklas.guenther@transmit.de](mailto:niklas.guenther@transmit.de)



*Systempartner für Innovation*