

Allgemeine Vorbemerkungen zu Fußbodenheizungs-Systemen

Eine Fußbodenheizung schafft angenehme Wärme und ermöglicht eine freie Planung der späteren Raumgestaltung sowohl im Neubau wie auch in der Sanierung. Ein Trockenestrich aus Rigidur Estrichelementen ist für den Einbau auf Fußbodenheizungs-Systemen ideal geeignet. Der Nutzen in der Kombination der beiden Systeme liegt in der schnellen Verlegung, der kurzen Aufheizzeit durch direkten Wärmeübergang bei nur 20 mm Estrich-Aufbauhöhe und der Vermeidung von Feuchtigkeit und hohem Gewicht im Gegensatz zu konventionellen Estrichen.

Weitere Angaben zu den Rigidur Estrichelementen finden sie in unserer aktuellen Ausgabe der Verarbeitungsrichtlinien Fußboden und unter www.Rigips.de.

Für eine Fußbodenheizung geeignete Rigidur Estrichelemente

Tabelle 1: Übersicht über geeignete Estrichelemente für Fußbodenheizungssysteme

Rigidur Estrichelement	Aufbauhöhe [mm]	Wärmeleitfähigkeit [W/(m · K)]
EE 20	20	0,35
EE 25	25	0,35

Die Fußbodenheizsysteme müssen vom jeweiligen Hersteller für den Einsatz in Kombination mit Trockenestrich freigegeben sein. Bei der fachgerechten Verlegung von Rigidur Trockenestrichböden auf Fußbodenheizungs-Systemen steht eine Vielzahl von Komponenten unterschiedlicher Hersteller zur Verfügung. Teilweise liegt eine Herstellerempfehlung zu aufeinander abgestimmten Komponenten nicht vor. Die Kombinierbarkeit liegt dann in der Verantwortung des Ausführenden.



Rigips Herstellerempfehlung

Rigips hat über eine Kombination von Rigidur Estrichelementen mit den Systemen einiger Fußbodenheizungshersteller geprüfte Lösungen erarbeitet.

Es konnten bisher Systeme von folgenden Firmen in Kombination mit Rigidur Estrichelementen geprüft werden:

- Athe Therm Heizungstechnik GmbH
- Herotec GmbH
- mfh systems GmbH (vormals Jupiter Heizsysteme GmbH)
- PYD®-Thermosysteme mi-Heiztechnik GmbH
- IVT GmbH & Co.KG
- Roth Werke GmbH
- REHAU Trockensysteme
- Uponor GmbH (System Siccus)

Bei anderen Herstellern von Fußbodenheizsystemen lassen sie sich die Eignung bitte vor Einbau bestätigen.

Die Gebrauchstauglichkeit der Kombination von den geprüften Fußbodenheizungs-Systemen und Rigidur Estrichelementen ist auf stabilem Untergrund bis max. 2 kN/m² Flächenlast und 2 kN Einzellast gegeben, sofern der Hersteller der Fußbodenheizungs-Systeme keine abweichenden Angaben macht. Die Systeme „Ideal Öko von der Firma mfh systems GmbH und „Roth Klima Comfort Panelsystem“ der Firma Roth Werke GmbH erzielen auf festem Untergrund sogar zulässige Einzellasten von 3 kN.

Hinweise

- Die Vorlauftemperatur der Fußbodenheizung ist auf max. 50 °C zu begrenzen.
- Darüber hinaus sind die Verlegerichtlinien der Hersteller von Fußbodenheizungen zu beachten.

Empfehlung

Zur Entkopplung sollte die Fußbodenheizung durch eine PE-Folie 0,2 mm von den Rigidur Estrichelementen getrennt werden.

Weitere Dämmschichten unterhalb der Fußbodenheizung

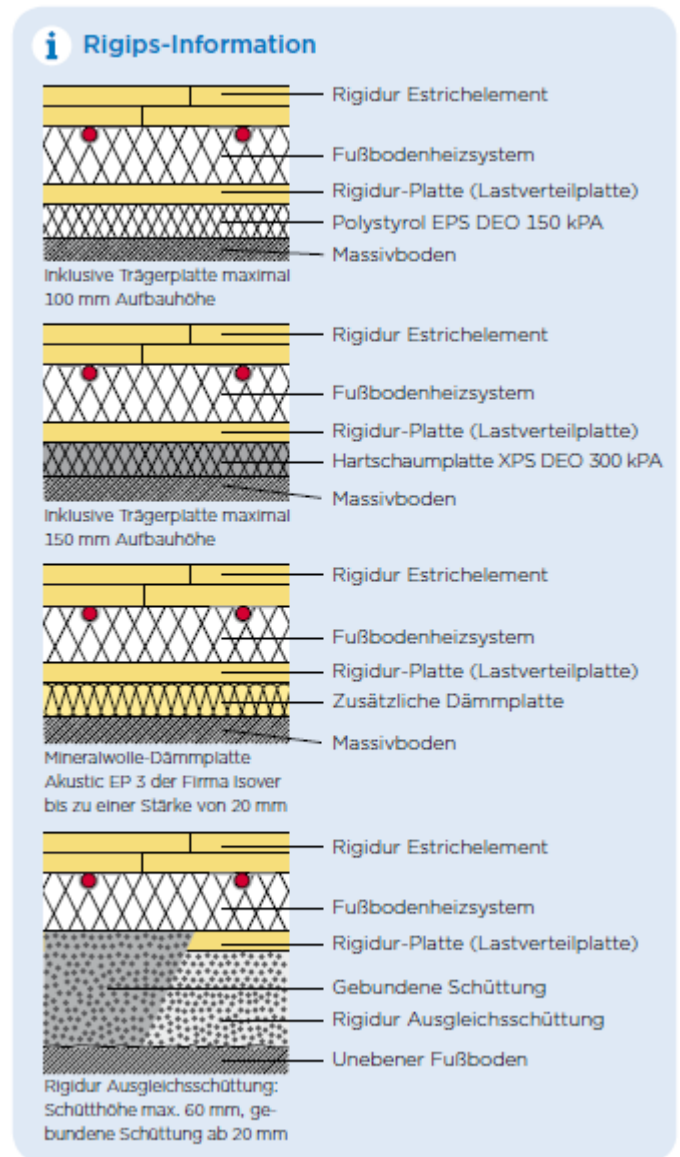
Nachfolgend sind die Auswahlmöglichkeiten angegeben, eine bauphysikalisch notwendige Dämmschicht auf den stabilen Untergrund unterhalb der rohrführenden Hartschaumschicht (Trägerplatte) einzubauen:

- Polystyrol Hartschaumplatte EPS DEO 150 kPa: Dämmstärke inkl. Trägerplatte max. 100 mm
- Extrudierte Hartschaumplatte XPS DEO 300 kPa: Dämmstärke inkl. Trägerplatte max. 150 mm
- Rigidur Ausgleichschüttung: Schütthöhe max. 60 mm. Auf die Schüttung wird eine Rigidur H 10 als Lastverteilerplatte im Verband mit 400 mm Versatz aufgelegt.
- Mineralwolle-Dämmplatte Akustic EP 3 der Firma Isover bis zu einer Stärke von 20 mm: Auf die Dämmplatte wird eine Rigidur H 10 als Lastverteilerplatte im Verband mit 400 mm Versatz aufgelegt.

Alle Möglichkeiten gelten für beide Rigidur Estrichelemente. Die Gebrauchstauglichkeit dieser Kombinationen ist bis 2 kN/m² Flächenlast und 1 kN Punktlast gegeben.

Elektrische Heizsysteme

Elektrische Heizsysteme zur Fußbodentemperierung sind auf sämtlichen Varianten der Rigidur Estrichelemente einsetzbar. Die Heizmatten, z. B. die Systeme „DSVF“ und „DTIF“ der Firma Devi, Deutschland, werden im Dünnbettverfahren auf die Estrichelemente aufgebracht. Der Fließspachtel oder Flexmörtel muss dazu vom Hersteller sowohl für den Einsatz auf gipsgebundenen Trockenestrich, als auch für elektrische Fußbodenheizungssysteme freigegeben sein. Grundierungsanweisungen vom Hersteller sind ebenfalls zu berücksichtigen. Es können nur Systeme mit einer Temperatursteuerung über Bodenfühler eingesetzt werden. Durch die Temperatursteuerung muss sichergestellt sein, dass Temperaturen von 45 °C innerhalb der Fußbodenkonstruktion nicht überschritten werden.





Für eine individuelle Beratung und zur Unterstützung Ihrer Planungs- und Ausführungsarbeiten stehen Ihnen unsere Außendienstmitarbeiter und Techniker gerne zur Verfügung.

Ihren Ansprechpartner vor Ort finden Sie unter www.rigips.de/kontakt

Mit freundlichen Grüßen
Saint-Gobain Rigips GmbH

i.A. Kai Fricke
Produktmanager

i.A. Jochen Pachur
Technische Entwicklung & Services
Anwendungstechnik