

Rigidur® Estrichelemente und Fußbodenheizung – die perfekte Kombination



Objektname: Waldorfschule Detmold

Bauherr: PGS, Detmold

Planer: NEXT GmbH architektur und design, Bielefeld und Krüel Bausachverständiger - OWL Verwaltungs GmbH, Lage

Verarbeiter: EB - Innenausbau GmbH & Co. KG, Beverungen

Fotograf: Behrendt & Rausch Fotografie, Kottenheim

Zeitgemäßer Bodenkomfort

Fußbodenheizungen schaffen nicht nur eine angenehme und behagliche Wärme, sie bieten darüber hinaus auch viele kreative Freiräume bei der Raumplanung und -gestaltung. Geschützt werden sie durch einen Estrich, der ihren Nutzen möglichst noch unterstützt. Die Einbauzeit ist in den meisten Bauvorhaben das entscheidende Auswahlkriterium und so kommt oft nur ein Trockenestrich mit Rigidur Estrichelementen in Frage. Das gilt sowohl im Neubau als auch bei der Sanierung von Bestandsbauten. Die Kombination eines Fußbodenheizungssystems mit Rigidur Estrichelementen ist problemlos möglich und bietet durch geschickte Anordnung von weiteren Komponenten sogar Vorteile bei besonderen Anforderungen z. B. im Schallschutz oder bei Vorgaben im Brandschutz.

Vorteile und Nutzen auf einen Blick

Mit Rigidur Estrichelementen, Dämmstoffen zur Schalldämmung und Schüttungen zum Höhenausgleich, können sichere, belastbare und schalldämmende Fußböden mit einer Feuerwiderstandsklasse bis F 90 in Kombination mit einem Fußbodenheizungssystem erstellt werden.

Aufgabenstellung:

In der Waldorfgrundschule wurden für 100 Grundschüler Unterrichtsräume geschaffen, die sie im Lernen unterstützen. Die durch eine Fußbodenheizung geschaffene Wohlfühlatmosphäre sollte mit einem robusten Trockenestrich sicher geschützt werden.

Lösung:

Der Einsatz von Rigidur Estrichelementen 20 gewährleistet die Erfüllung sämtlicher Anforderungen an Belastbarkeit, Brandschutz, Wärmedurchgang und Nachhaltigkeit. Auch die Verarbeitung in den verwinkelten Räumen war schnell und einfach.



Perfekte Kombinationen

Die wichtigste Eigenschaft der Kombination von Fußbodenheizung und Trockenestrich ist ein schlanker Aufbau und damit eine möglichst schnelle und effiziente Wärmeübertragung. Deshalb ist bereits das Rigidur Estrichelement mit nur 20 mm Aufbauhöhe als Trockenestrich geeignet. Damit ist eine schnelle Aufheizung und die genaue Temperaturführung gewährleistet. Darüber hinaus sind die Rigidur Estrichelemente mit dem darauf abgestimmten Rigidur Estrichkleber auch leicht und schnell zu verarbeiten.



Häufig müssen jedoch noch weitere Anforderungen an den Fußbodenaufbau erfüllt werden, wie Schall- oder Brandschutz sowie etwa ein Höhenausgleich bei der Sanierung.

Dafür bieten sich geeignete Kombinationen mit zusätzlichen Dämmschichten an, wie sie in der untenstehenden Tabelle aufgeführt sind. Detailliertere Infos zu den Rigidur Estrichelementen finden Sie [hier](#).

Rigidur Estrichelement 20



Kante	SFZ
Breite [mm]	500
Dicke [mm]	2 x 10
Gewicht [kg/m²]	25,2



Produktbeschreibung: Vorgrundierte Gipsfaserelemente mit Stufenfalz ohne unterseitige Kaschierung. Extrem harte und glatte Oberfläche.

Rigidur Nature Line Estrichkleber / Estrichkleber



Produktbeschreibung: Umweltverträglicher Estrichkleber ohne kennzeichnungspflichtige Gefahrstoffe, lösungsmittel- und gefahrstofffrei. Flasche mit Doppelstrangdüse.



Produktbeschreibung: Lösungsmittelfreier Kleber auf Polyurethanbasis. Flasche mit Doppelstrangdüse.

Anforderung und Aufbau	Feuerwiderstandsklasse und Trittschalldämmverbesserungsmaß	Gesamte Aufbauhöhe
<p>Schlanker Aufbau: Rigidur Estrichelement 20 Fußbodenheizsystem</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ F 30 Bei Massiv- oder Holzbalkendecke ✓ Trittschalldämm-Verbesserungsmaß: 16 dB auf Massivdecke 	50 mm
<p>Höhenausgleich: Rigidur Estrichelement Fußbodenheizsystem Lastverteilplatte Rigidur H EPS Dämmstoffplatte</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ F 60 Bei Massiv- oder Holzbalkendecke ✓ Trittschalldämm-Verbesserungsmaß: 16 dB auf Massivdecke 	bis 160 mm
<p>Schalldämmung: Rigidur Estrichelement Fußbodenheizsystem Lastverteilplatte Rigidur H Mineralwolle-Dämmplatte ISOVER EP 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ F 90 Bei Massiv- oder Holzbalkendecke ✓ Trittschalldämm-Verbesserungsmaß: 22 dB auf Massivdecke ✓ Trittschall L_{n,w} auf Holzbalkendecke: Bis 49 dB (abhängig von Unterdeckenbekleidung) 	70 mm bis 80 mm
<p>Schalldämmung und Höhenausgleich: Rigidur Estrichelement Fußbodenheizsystem Gebundene Schüttung bzw. Lastverteilplatte Rigidur H + Schüttung</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ F 90 Bei Massiv- oder Holzbalkendecke ✓ Trittschalldämm-Verbesserungsmaß: 20 dB auf Massivdecke ✓ Trittschall L_{n,w} auf Holzbalkendecke: Bis 44 dB (abhängig von Unterdeckenbekleidung) 	bis 120 mm bei Schüttung ab 70 mm bei gebundener Schüttung