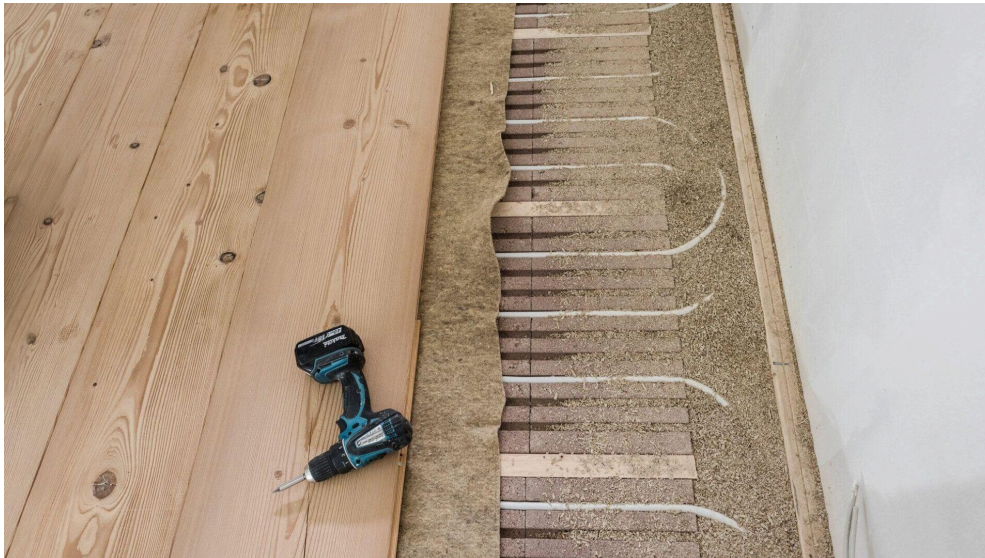


LITHOTHERM®: Trockenbau Fußbodenheizung mit kurzer Reaktionszeit

Von Lithotherm Deutschland

LITHOTHERM®

nachhaltig bauen – wohngesund heizen



Lithotherm Deutschland GmbH

Am Grenzgraben 15
55545 Bad Kreuznach
Deutschland

Tel.: +49 671 2041790
Fax: +49 6762 951684

info@lithotherm-system.de
www.lithotherm-system.de

LITHOTHERM® Trockenbau Fußbodenheizung: Geeignet für Neu- und Bestandsbauten

Die vorkonfektionierte LITHOTHERM Formplatte ist das Herzstück des Systems. Trotz einer Aufbauhöhe von gerade einmal 45 mm, bringt die LITHOTHERM Formplatte mit ihrem Gewicht einiges an Masse mit. Diese dient nicht nur als Wärmespeicher, sondern auch der Schall- und Trittschallreduzierung. Durch diese Eigenschaften eignet sich die Lithotherm Fußbodenheizung sowohl für Neu- als auch Bestandsbauten. Der Einbau erfolgt in Trockenbauweise. Lange Trocknungszeiten gehören der Vergangenheit an. Das verkürzt die Bauzeit um ca. 6 Wochen.

Das LITHOTHERM Systemrohr wird direkt unter dem Bodenbelag verlegt. Der direkte Kontakt des Heizrohres mit dem Bodenbelag bedeutet geringe Vorlauftemperaturen und minutschnelles Regulieren des Raumklimas. Besonders in den Übergangsperioden wirkt sich dies positiv auf die Heizkosten aus. Der Raum wird durch die kurze Reaktionszeit schnell aufgeheizt, der Energieverbrauch sinkt. Durch die geringen Vorlauftemperaturen ist die LITHOTHERM Fußbodenheizung ideal in Kombination mit Brennwertgeräten, Solaranlagen und Wärmepumpen.

LITHOTHERM hat gemeinsam mit den Partnern ökologische Bodenaufbauten für alle Anwendungsfälle entwickelt. Von der Schüttung über die Holzweichfaserplatte bis hin zum Trockenestrich bietet LITHOTHERM alles, was für einen nachhaltigen und trockenen Bodenaufbau notwendig ist. Alle Aufbauten sind sowohl auf Druckfestigkeit als auch auf Schall- und Trittschallreduzierung von unabhängiger Stelle geprüft worden.

Eignung und Einsatz

Im Neubau und im Altbau

Als Flächenheizung/-kühlung

Für alle gängigen Bodenbeläge geeignet.

LITHOTHERM-Lieferprogramm:

Formplatten / Aluverbundrohre / Profilleisten / Glasfasernetze

LITHOTHERM® Trockenbau Fußbodenheizung

Aus der Serie LITHOTHERM®:Trockenbau Fußbodenheizung mit kurzer Reaktionszeit von Lithotherm Deutschland



Fußbodenheizung in Trockenbauweise aus Kalksplitt - Blähton mit kurzer Reaktionszeit bei niedrigem Energieverbrauch.

Das LITHOTHERM® Fußboden-System mit Formplatten aus Kalksplitt

LITHOTHERM® Trockenbau Fußbodenheizung für Wohn- und Arbeitsbereiche.

Die Lithotherm Fußbodenheizung kombiniert Effizienz, Nachhaltigkeit und eine flexible Anwendung, die den Anforderungen moderner Baukonzepte gerecht wird. Sie sorgt für eine gleichmäßige und schnelle Wärmeverteilung im gesamten Raum, wodurch eine optimale Energienutzung sichergestellt wird. Der Wohnkomfort wird gesteigert, der Energieverbrauch reduziert. Durch die schnelle Reaktionszeit der Fußbodenheizung ist die Wärme nahezu unmittelbar spürbar, was es besonders für energieeffiziente Gebäude und anspruchsvolle Bauprojekte prädestiniert.

Ein wesentlicher Vorteil des Lithotherm Systems ist die einfache und zeitsparende Installation. Die Trockenbauweise ermöglicht eine schnelle und saubere Verlegung. Lange Trocknungszeiten, wie sie bei klassischen Nasssystemen erforderlich sind, entfallen. So wird der Baufortschritt erheblich beschleunigt und die Planungssicherheit erhöht. Dank der präzisen Konstruktion der Trockenestrichelemente lässt sich das System passgenau installieren und bietet auch in komplexen Projekten eine zuverlässige Lösung.

Nachhaltigkeit steht bei Lithotherm im Fokus. Die Formplatten werden aus natürlichen und umweltfreundlichen Materialien wie Kalksplitt oder Kalksplitt - Blähton gefertigt. Diese Materialwahl sorgt nicht nur für Stabilität und

Langlebigkeit, sondern erfüllt auch höchste Ansprüche an Ressourcenschonung und ökologische Verträglichkeit. Das System ist optimiert für die Kombination



Formplatten aus Kalksplitt oder Kalksplitt- Blähton

LITHOTHERM® Trockenbau Fußbodenheizung

Aus der Serie LITHOTHERM®:Trockenbau Fußbodenheizung mit kurzer Reaktionszeit von Lithotherm Deutschland

mit umweltfreundlichen Technologien wie Wärmepumpen oder Photovoltaikanlagen, wodurch es zur Reduktion von CO₂-Emissionen beiträgt. Mit einem geringen Energiebedarf unterstützt Lithotherm Architekten bei der Realisierung von Gebäuden mit einem minimalen ökologischen Fußabdruck.

Ein weiterer Vorteil des Systems ist seine Rückbaubarkeit und Recyclingfähigkeit. Die schwimmende Verlegung ermöglicht einen unkomplizierten Rückbau, sodass die Trockenestrichelemente flexibel in anderen Bauprojekten wiederverwendet oder umweltschonend recycelt werden können. Damit erfüllt Lithotherm die Anforderungen an eine nachhaltige Bauweise in allen Lebenszyklen eines Gebäudes und bietet eine zukunftsweisende Lösung für verantwortungsvolles Bauen.

Eigenschaften	Formplatte Kalksplitt-Blähton	Formplatte Kalksplitt
Maße (LxBxH in mm):	550 x 250 x 45	550 x 250 x 45
Gewicht	65 kg/m ²	78 kg/m ²
Biegezugfestigkeit	4,91 N/mm ²	3,8 N/mm ²
Druckfestigkeit	8,5 N/mm ²	9,7 N/mm ²
Rohdichteklasse:	1,6 (1400-1600 kg/m ³)	2,0 (Bereich 1.800 - 2.000 kg/m ³)
Wärmeleitfähigkeit	0,69 W/mK	0,89 W/mK
Brandverhalten:	Klasse A1	Klasse A1

LITHOTHERM Fußbodenheizung EPD zertifiziert



Nachhaltigkeit

Natürliche Materialien werden ressourcenschonend verarbeitet und führen zu nachhaltigen Produkten. Die LITHOTHERM Fußbodenheizung besteht aus einzelnen Formplatten. Unterstützt wird dieser Ansatz durch die Kombination mit verschiedenen ergänzenden Komponenten, wodurch geprüfte Systemaufbauten für den Bodenaufbau realisiert werden. Die Anpassung erfolgt dabei individuell nach den jeweiligen Anforderungen.

Die einzelnen Formplatten bieten zudem den Vorteil, dass sie im Bedarfsfall leicht rückbaubar sind. Sie sind nicht verklebt und können daher leicht aus dem Gebäude entfernt werden. Nach der Demontage können die Platten wiederverwendet oder recycelt werden. Dieser Aspekt gewinnt vor allem im Hinblick auf die zunehmende Bewertung des Lebenszyklus einzelner Produkte an Bedeutung.

Schnelleres Aufheizen von Räumen mit deutlich weniger Energie

Durch die Umkehrung des Systems wird die Trägheit maximal minimiert. Die thermische Masse ist so angeordnet, dass sie nur dann zum Einsatz kommt, wenn sie in der Haupt-Heizperiode benötigt wird. Diese Bauweise sorgt für eine außergewöhnlich schnelle Reaktionsfähigkeit des Systems. Innerhalb weniger Minuten

LITHOTHERM® Trockenbau Fußbodenheizung

Aus der Serie LITHOTHERM®:Trockenbau Fußbodenheizung mit kurzer Reaktionszeit von Lithotherm Deutschland

lässt sich die Raumtemperatur spürbar regulieren. Dies erhöht den Wohnkomfort erheblich und ermöglicht eine flexible sowie präzise Steuerung, die sich optimal an individuelle Anforderungen anpassen lässt.



LITHOTHERM-System, Anwendungsbeispiel Dielenboden

Bei dem LITHOTHERM-System verlaufen die Heizrohre direkt unter dem Bodenbelag und gewährleisten so eine unmittelbare Abgabe der Strahlungswärme an den Raum bei sehr geringer Vorlauftemperatur.

Durch die Umkehrung des Systems wird die Trägheit maximal minimiert. Die thermische Masse ist dadurch auch so angeordnet, dass sie nur dann zum Einsatz kommt, wenn sie in der Haupt-Heizperiode benötigt wird.



LITHOTHERM-System, Anwendungsbeispiel Fliesenboden

Aufgrund der schnellen und gezielten Regulierbarkeit des Systems ist nicht nur die Nutzung der Einsparpotenziale gewährleistet, sondern es wird auch der stetigen Verbesserung der Gebäudehüllen (Luftdichtheit und Wärmedämmung) Rechnung getragen.

Einsatzbereiche

Das LITHOTHERM-System ist grundsätzlich für Wand- und Fußbodenheizung und -kühlung geeignet.

Im Neubau

- Haus- und Wohnungsbau
- Geschosswohnungsbau
- Schulen, Kitas, öffentliche Einrichtungen
- Gewerbe- und Industriebau
- Holzhausbau



Besprechungsraum

LITHOTHERM® Trockenbau Fußbodenheizung

Aus der Serie LITHOTHERM®:Trockenbau Fußbodenheizung mit kurzer Reaktionszeit von Lithotherm Deutschland

Im Altbau

- klassische Altbausanierung
- Fertighaussanierung
- Badsanierung
- Gebäudeaufstockung
- Denkmalsanierung



Besprechungsraum

Vorteile im Überblick

Wirtschaftlichkeit / Energie / Wohnklima

- Geringe Vorlauftemperatur
- Unmittelbare Abgabe der Strahlungswärme an den Raum
- minutenschnelles Regeln
- heizkostensparend in Übergangsperioden
- wärme- und feuchtigkeitsregulierend
- Sommerlicher Hitzeschutz – Winterlicher Kälteschutz
- Trittschall- und wärmedämmend
- Geringe Bauhöhe



Sanierung eines Kirchenschiffs

LITHOTHERM® Trockenbau Fußbodenheizung

Aus der Serie LITHOTHERM®:Trockenbau Fußbodenheizung mit kurzer Reaktionszeit von Lithotherm Deutschland

Ökologie

- ressourcenschonend
- natürliche Rohmaterialien:
 - Kalksplitt
- energiesparend
- recyclingfähig
- Verzicht auf Problemstoffe („Sondermüll“)
- rückbaubar
- wiederverwendbar



Sanierung eines Kirchenschiffs

Verarbeitung

- komplett trockener Einbau:
 - keine Trocknungszeiten = schnelle Verarbeitung
- Hohe Maßhaltigkeit
- Wegfall von Schnittstellen
- Für Selbstbauer geeignet



Sanierung eines Kirchenschiffs

Weitere Informationen unter:

- www.lithotherm-system.de
- [Produktbroschüre](#)

LITHOTHERM® Trockenbau Fußbodenheizung

Aus der Serie LITHOTHERM®:Trockenbau Fußbodenheizung mit kurzer Reaktionszeit von Lithotherm Deutschland

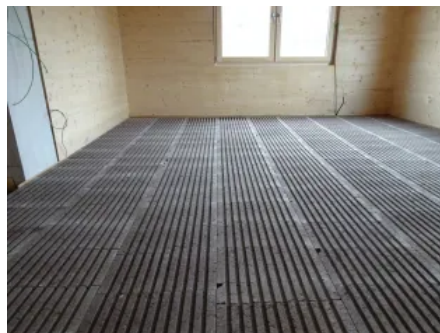
Das LITHOTHERM-System (Montage)

LITHOTHERM®
nachhaltig bauen – wohngesund heizen

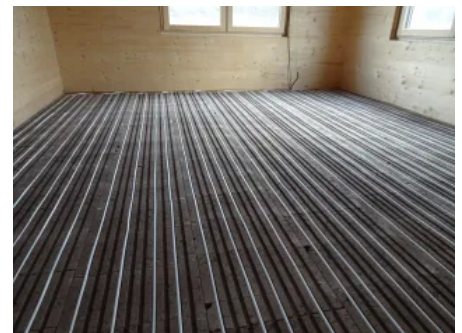
Montage



Abgespaltelter Lithotherm Boden für verklebte Bodenbeläge.



Lithotherm Formplatten verlegt.



Das Lithotherm Systemrohr wird in den vorgefertigten Rillen verlegt.

LITHOTHERM® Trockenbau Fußbodenheizung

Aus der Serie LITHOTHERM®:Trockenbau Fußbodenheizung mit kurzer Reaktionszeit von Lithotherm Deutschland



Randbereich verfüllt mit Lithowood Kalksplittschüttung und PCI Novoment Z3.



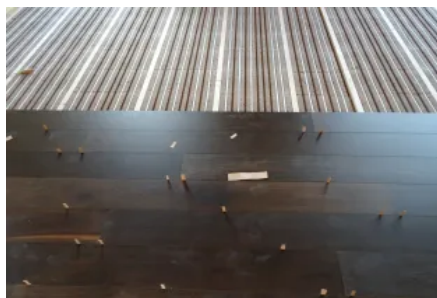
Lithotherm Boden mit Holzprofileleisten.



Auf der Gipsfaserplatte können bspw. Teppichböden verlegt werden.



Schwimmend verlegtes Mehrschichtparkett auf Isolena Trittschalldämmung.



Massivholzdielen werden direkt auf dem Lithotherm Boden verschraubt.