

## **SHI-PRODUKTPASS**

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

14747-10-1000

## LITHOTHERM Fußbodenheizung Kalksplitt Blähton

Warengruppe: Flächenheizungssysteme

Company Logo



#### Produktqualitäten:





Helmut Köttner Wissenschaftlicher Leiter Freiburg, den 06.03.2025



Produkt.

SHI Produktpass-Nr.:

## LITHOTHERM Fußbodenheizung Kalksplitt Blähton

14747-10-1000



## Inhalt

SHI-Produktbewertung 2024	
Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	2
■ DGNB Neubau 2018	3
Produktsiegel	۷
Rechtliche Hinweise	5
Technisches Datenblatt/Anhänge	6

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.







Produkt

SHI Produktpass-Nr.:

### LITHOTHERM Fußbodenheizung Kalksplitt Blähton

14747-10-1000





## SHI-Produktbewertung 2024

Seit 2008 etabliert die Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) einen einzigartigen Standard für schadstoffgeprüfte Produkte. Experten führen unabhängige Produktprüfungen nach klaren und transparenten Kriterien durch. Zusätzlich überprüft das unabhängige Prüfunternehmen SGS regelmäßig die Prozesse und Aktualität.

Kriterium	Produktkategorie	Bewertung
SHI-Produktbewertung		Schadstoffgeprüft
Gültig bis: 04.05.2025		



Produkt<sup>,</sup>

SHI Produktpass-Nr.:

## LITHOTHERM Fußbodenheizung Kalksplitt Blähton

14747-10-1000





## Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

Das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude, entwickelt durch das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB), legt Anforderungen an die ökologische, soziokulturelle und ökonomische Qualität von Gebäuden fest. Das Sentinel Holding Institut prüft Bauprodukte gemäß den QNG-Anforderungen für eine Zertifizierung und vergibt das QNG-ready Siegel. Das Einhalten des QNG-Standards ist Voraussetzung für den KfW-Förderkredit. Für bestimmte Produktgruppen hat das QNG derzeit keine spezifischen Anforderungen definiert. Diese Produkte sind als nicht bewertungsrelevant eingestuft, können jedoch in QNG-Projekten genutzt werden.

Kriterium	Pos. / Bauproduktgruppe	Betrachtete Stoffe	QNG Freigabe
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	nicht zutreffend	nicht zutreffend	nicht bewertungsrelevant
Nachweis: keine speziellen			

Bewertungsdatum: 03.04.2024



Produkt

SHI Produktpass-Nr.:

## LITHOTHERM Fußbodenheizung Kalksplitt Blähton

14747-10-1000





## **DGNB Neubau 2018**

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau- Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt	nicht zutreffend	nicht zutreffend	nicht bewertungsrelevant
Bewertungsdatum: 16.02.2	023		



Produkt<sup>,</sup>

SHI Produktpass-Nr.:

## LITHOTHERM Fußbodenheizung Kalksplitt Blähton

14747-10-1000



## Produktsiegel

In der Baubranche spielt die Auswahl qualitativ hochwertiger Materialien eine zentrale Rolle für die Gesundheit in Gebäuden und deren Nachhaltigkeit. Produktlabels und Zertifikate bieten Orientierung, um diesen Anforderungen gerecht zu werden. Allerdings besitzt jedes Zertifikat und Label eigene Prüfkriterien, die genau betrachtet werden sollten, um sicherzustellen, dass sie den spezifischen Bedürfnissen eines Bauvorhabens entsprechen.



Dieses Produkt ist schadstoffgeprüft und wird vom Sentinel Holding Institut empfohlen. Gesundes Bauen, Modernisieren und Betreiben von Immobilien erfolgt dank des Sentinel Holding Konzepts nach transparenten und nachvollziehbaren Kriterien.



Produkte mit dem QNG-ready Siegel des Sentinel Holding Instituts eignen sich für Projekte, für welche das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) angestrebt wird. QNG-ready Produkte erfüllen die Anforderungen des QNG Anhangdokument 3.1.3 "Schadstoffvermeidung in Baumaterialien". Das KfW-Kreditprogramm Klimafreundlichen Neubau mit QNG kann eine höhere Fördersumme ermöglichen.



Produkt<sup>,</sup>

SHI Produktpass-Nr.:

## LITHOTHERM Fußbodenheizung Kalksplitt Blähton

14747-10-1000



### Rechtliche Hinweise

(\*) Die Kriterien dieses Steckbriefs beziehen sich auf das gesamte Bauobjekt. Die Bewertung erfolgt auf der Ebene des Gebäudes. Im Rahmen einer sachgemäßen Planung und fachgerechten Installation können einzelne Produkte einen positiven Beitrag zum Gesamtergebnis der Bewertung leisten. Das Sentinel Holding Institut stützt sich einzig auf die Angaben des Herstellers.

Alle Kriterien finden Sie unter:

https://www.sentinel-haus.de/de/Sentinel-Haus/Qualit%C3%A4ten/Qualitaeten-Pruefkriterien

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.





#### Herausgeber

Sentinel Holding Institut GmbH Bötzinger Str. 38 79111 Freiburg im Breisgau Tel.: +49 761 59048170 info@sentinel-holding.eu www.sentinel-holding.eu



#### nachhaltig bauen – wohngesund heizen

#### Technische Daten LITHOTHERM Kalksplitt-Blähton Formplatte

Maße (LxBxH in mm) 550x250x45

**Gewicht** 65 kg/m<sup>2</sup>

**Biegezugfestigkeit** 2,99 N/mm<sup>2</sup>

Klasse F3\*

**Druckfestigkeit** 8,50 N/mm<sup>2</sup>

Klasse C12\*

Rohdichteklasse 1,4 (1400 kg/m³)

Wärmeleitfähigkeit 0,84 W/mK

Spezifische Wärmekapazität rd. 1000 J/kgK

Ausgleichsfeuchtegehalt rd. 2 M.-%

Brandverhalten Klasse A1

<sup>\*</sup> gemäß DIN EN 13813 in Analogie zu den Anforderungswerten für schwimmende Zementestriche nach DIN 18560-2

## **LITHOTHERM**<sup>®</sup>

#### nachhaltig bauen – wohngesund heizen

#### Aufbauempfehlung für Fliesen & Natursteinplatten

- 1. Tragfähiger formstabiler Untergrund ist Voraussetzung.
- 2. <u>a) LITHOTHERM FBH</u>

Aufbau nach Systemvorgabe LITHOTHERM. Lastabtragende Ausgleichsschüttung zur Randverstärkung der Heizschlaufenbereiche: Einen Sack H&F Kalksplitt 25 kg mit 5 PCI Novoment Z3 ohne Wasserzugabe vermischen. Dann 1,8 Wasser zugeben und gut vermischen. Nach ca. 24 h ist die Fläche begehbar/ überarbeitbar mit weiterem Bodenaufbau.

<u>b) LW86 Trockenestrich</u> Stöße stirnseitig mit **PCI Flexmörtel S1 flott** verkleben.

- 3. Das LITHOTHERM Glasfasernetz vollflächig mit PCI Flexmörtel S1 flott abspachteln. Mind. 8-10h trocknen lassen.

  Empfehlung: Erst Fläche mit PCI Gisogrund 1:1 mit Wasser verdünnt grundieren. Verhindert zu schnelles Anziehen des Verlegemörtels.
- 4. Nachfolgend mit **PCI Gisogrund** 1:1 mit Wasser verdünnt grundiere. Mind. 6-8h trocknen lassen.

- Die Verlegung von keramischen Fliesen mit PCI Flexmörtel S1 flott.
  - Die keramischen Fliesen müssen mind. 8mm dick sein, oder es muss vom Hersteller der Fliesen eine Bestätigung der Mindestbruchkraft von 1500 N für private Nutzung vorliegen.
- Für die Verlegung von Natursteinplatten kann die PCI Carra-Produktlinie eingesetzt werden.
   Die Natursteinplatten müssen mind. 20mm dick sein.
- Verfugung der keramischen Fliesen oder Natursteinplatten mit PCI Nanofug Premium. Bei verfärbungsempfindlichen Natursteinen PCI Carrafug verwenden.
- Elastische Verfugung der keramischen Fliesen mit PCI Silcoferm S. Elastische Verfugung von Natursteinplatten mit PCI Carraferm.
- Abdichtung des Badezimmers mit PCI Pecilastic W oder mit PCI Seccoral 1K/ PCI Seccoral 2K Rapid inklusive dem PCI Pecitape Dichtband/ Manschetten System.

Verarbeitungshinweise zu den genannten PCI Produkten und weitere Details können den technischen Merkblättern, die auf unserer Homepage <u>www.pci-augsburg.eu</u> hinterlegt sind, entnommen werden.

Wenn die beschriebene Vorgehensweise im Gewerbebereich eingesetzt werden soll (z.B. bei höherer Belastung, Fahrverkehr, Hubwagen und größerer Punktbelastung) sollte die Verwendung mit uns objektbezogen besprochen werden.

In Zusammenarbeit mit:



## **LITHOTHERM**®

#### nachhaltig bauen - wohngesund heizen

#### Aufbauempfehlung für Bodenflächen mit Betonoptik

- 1. Tragfähiger formstabiler Untergrund ist Voraussetzung.
- 2. Aufbau nach Systemvorgabe LITHOTHERM.
- Lastabtragende Ausgleichsschüttung zur Randverstärkung der Heizschlaufenbereiche: Einen Sack H&F Kalksplitt 25 kg mit 5 kg PCI Novoment Z3 ohne Wasserzugabe vermischen. Nachfolgend wird 1,8 ltr. Wasser zugegeben und gut vermischt.
- 4. Das Schüttmaterial zügig verarbeiten. Nach ca. 24 h ist die Fläche begehbar/ überarbeitbar mit dem weiteren Bodenaufbau.
- 5. Alternativ zu **PCI Novoment Z3** die CW2000 Trockenschüttung mit dem dazugehörigen Bindemittel.

- Das LITHOTHERM Glasfasernetz vollflächig abspachteln mit PCI Flexmörtel S1 flott. Mind. 8-10 h trocknen lassen.
- 7. Nachfolgend wird mit **PCI Gisogrund 404** 1:1 mit Wasser verdünnt grundiert. Mind. 6-8h trocknen lassen.
- 8. Umlaufend wird der Estrichrandrandstreifen **PCI Pecitape Silent** gestellt.
- Mit PCI Periplan Extra wird eine ca. 8
   10 mm starke Schicht aufgetragen.
   Mind. 8-10h trocknen lassen.
- 10. Nachfolgend wird die so erstellte Fläche mit **PCI Gisogrund 404** grundiert. Der erste Grundierungsauftrag erfolgt 1:2, der Zweite 1:1 mit Wasser verdünnt. Mind. 6-8h trocknen lassen.
- 11. Der Endauftrag wird mit **PCI Periplan Multi** in einer Stärke von > 5mm aufgetragen.

Verarbeitungshinweise zu den genannten PCI Produkten und weitere Details können den technischen Merkblättern, die auf unserer Homepage <a href="https://www.pci-augsburg.eu">www.pci-augsburg.eu</a> hinterlegt sind, entnommen werden.

Wenn die beschriebene Vorgehensweise im Gewerbebereich eingesetzt werden soll (z.B. bei höherer Belastung, Fahrverkehr, Hubwagen und größere Punktbelastung) sollte die Verwendung mit uns Objektbezogen besprochen werden.

In Zusammenarbeit mit:



#### Aufbauempfehlung für Bodenflächen mit verklebten Böden\*

- 1. Tragfähiger formstabiler Untergrund ist Voraussetzung.
- 2. Aufbau nach Systemvorgabe LITHOTHERM.
- Lastabtragende Ausgleichsschüttung zur Randverstärkung der Heizschlaufenbereiche: Einen Sack H&F Kalksplitt 25 kg mit 5 kg PCI Novoment Z3 ohne Wasserzugabe vermischen. Nachfolgend wird 1,8 ltr. Wasser zugegeben und gut vermischt.
- 4. Das Schüttmaterial zügig verarbeiten. Nach ca. 24 h ist die Fläche begehbar/ überarbeitbar mit dem weiteren Bodenaufbau.
- Alternativ zu PCI Novoment Z3 die CW2000 Trockenschüttung mit dem dazugehörigen Bindemittel.

- Das LITHOTHERM Glasfasernetz vollflächig abspachteln mit PCI Flexmörtel S1 flott. Mind. 8-10 h trocknen lassen.
- 7. Nachfolgend wird mit **PCI Gisogrund 404** 1:1 mit Wasser verdünnt grundiert. Mind. 6-8h trocknen lassen.
- 8. Umlaufend wird der Estrichrandrandstreifen **PCI Pecitape Silent** gestellt.
- Mit PCI Periplan Extra wird eine ca. 8
   10 mm starke Schicht aufgetragen.
   Mind. 8-10h trocknen lassen.
- 10. Gewünschten Bodenbelag nach bekanntem Muster aufbringen. Herstellerangaben beachten.

Verarbeitungshinweise zu den genannten PCI Produkten und weitere Details können den technischen Merkblättern, die auf unserer Homepage <a href="https://www.pci-augsburg.eu">www.pci-augsburg.eu</a> hinterlegt sind, entnommen werden.

Wenn die beschriebene Vorgehensweise im Gewerbebereich eingesetzt werden soll (z.B. bei höherer Belastung, Fahrverkehr, Hubwagen und größere Punktbelastung) sollte die Verwendung mit uns Objektbezogen besprochen werden.

\*Ausgenommen sind verklebte Fliesen. Siehe dazu "Aufbauempfehlung für Bodenflächen mit Fliesen".

In Zusammenarbeit mit:





nachhaltig bauen – wohngesund heizen

#### Die Verlegung von Fliesen auf das LITHOTHERM-System

Das LITHOTHERM-System bringt eine vergleichbare Masse mit wie Estrich. D.h., es gewährleistet von Anfang an eine hohe Stabilität. Gleichzeit sind Gefahren von Setzungen und Bewegungen gemindert, die bei leichteren Trockenestrichen auftreten können.

Risse bei Fliesen, Porzellankeramik oder Natursteinplatten treten bei Naßestrichsystemen i.d.R. dort auf, wo thermische Spannungen aufgrund des Auf- und Abheizens der Fußbodenheizung entstehen. Insbesondere sind großformatige Fliesen von dem Problem beDie Fugen verlaufen um die losen Elemente herum.

Dadurch werden die Probleme, die thermische Spannungen üblicherweise mit sich bringen, von vornherein umgangen. Aus diesem Grund können Fliesen und Natursteinplatten in jeder beliebigen Größe auf LITHOTHERM aufgebracht werden, ohne aufwendige Zusatzarbeiten.

Aufgrund der stetig wachsenden Anzahl neuer Bodenoberbeläge ist es uns allerdings unmöglich, all diese auf Ihre Tauglichkeit zu prüfen.



troffen, wenn hier nicht ausreichend oder nicht ordnungsgemäße Dehnfugen eingebracht sind. Beim LITHOTHERM-System hingegen verhält es sich wie folgt:

Die Einarbeitung von Dehnungsfugen ist hier nicht notwendig, da sie bereits natürlicher Bestandteil des Aufbaus sind. Daher sind stets die Angaben des jeweiligen Herstellers bezüglich Trockenestriche auf Einschränkungen zu überprüfen.

<u>Hier</u> finden Sie die System-Aufbauempfehlung für Fliesen von der Firma MAPEI. MAPEI hat die für LITHOTHERM relevanten Klebstoffe offiziell zur Verarbeitung freigegeben.

#### nachhaltig bauen - wohngesund heizen

#### Freigabe von Holzböden auf das LITHOTHERM-System

Dielenboden, Schiffsboden, Riemenboden und Nagelparkett kann in jeder beliebigen Größe auf das LITHOTHERM-System aufgebracht werden.

LITHOTHERM bietet die perfekte und stabile Unterkonstruktion für das Verlegen von Holzböden an. Entscheidend ist die richtige Befestigung. Diese gewährleistet unser System mit der LITHOTHERM Holzprofilleiste, die zwischen den LITHOTHERM Formstein eingefügt wird.

Der Oberboden wird quer zur Holzprofilleiste aufgelegt und mit der Leiste verschraubt (s. Montageanleitung).



Das LITHOTHERM-System bringt eine vergleichbare Masse mit wie Estrich. D.h., es gewährleistet von Anfang an eine hohe Stabilität. Gleichzeit sind Gefahren von Setzungen und Bewegungen gemindert, die bei leichteren Trockenestrichen auftreten können.

Probleme mit Bodenbelägen treten bei Naßestrichsystemen i.d.R. dort auf, wo thermische Spannungen aufgrund des Auf- und Abheizens der Fußbodenheizung entstehen. Beim LITHOTHERM-System hingegen verhält es sich wie folgt: Die Einarbeitung von Dehnungsfugen ist deshalb nicht notwendig, da sie bereits natürlicher Bestandteil des Aufbaus sind. Die Fugen verlaufen um die losen Elemente herum.

Dadurch werden die Probleme, die thermische Spannungen üblicherweise mit sich bringen von vornherein umgangen.

Es gibt unsererseits keine Begrenzung der Dielenlänge, -stärke oder -breite. Aufgrund der stetig wachsenden Anzahl neuer Bodenoberbeläge ist es uns allerdings unmöglich, jeden einzelnen Boden auf seine Tauglichkeit zu prüfen.

Daher müssen stets die Angaben des jeweiligen Herstellers bezüglich Trockenestriche auf Einschränkungen überprüft werden.

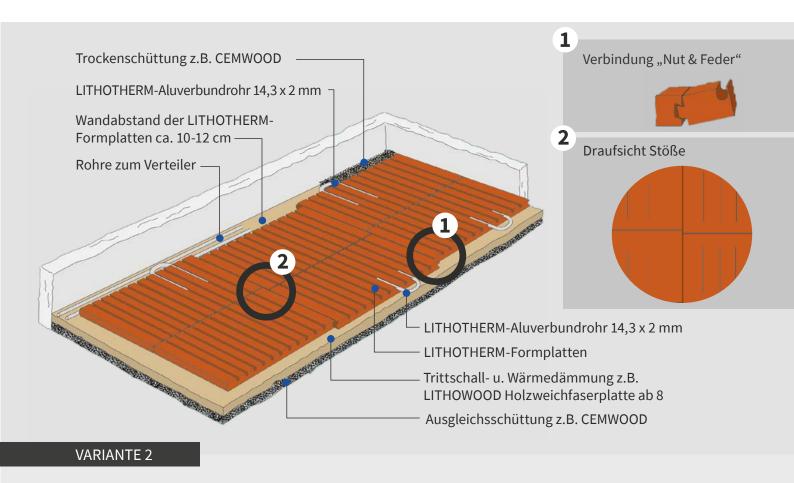
Auf Wunsch empfehlen wir Ihnen Hersteller, deren Oberböden für unser System freigegeben sind.



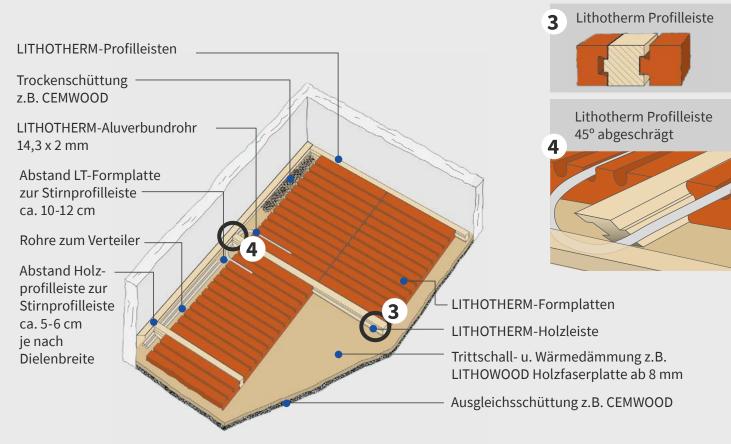


Das Niedertemperatur Raum-Klima-System MONTAGEANLEITUNG

Für diese Bodenbeläge: schwimmender Parkett, Fliesen, Natursteinplatten, Klebeparkett.



Für diese Bodenbeläge: Dielenboden, Schiffsboden, Riemenboden, Nagelparkett, Teppich, Korkbelag, Kunststoffbeläge und Sportboden an fest verankerten Profilleisten.



#### **MONTAGEANLEITUNG**

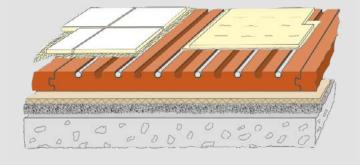
**Bodenheizung mit LITHOTHERM-FORMPLATTEN** 

#### Vor dem Verlegen der LITHOTHERM-Formplatten folgende Arbeiten durchführen:

- → LITHOTHERM-Randdämmstreifen anbringen und ggf. Unebenheiten am Boden mit Schüttmaterial (z.B. CEMWOOD) ausgleichen.
- → Die Druckfestigkeit der Dämmplatte hängt vom jeweiligen Fußbodenaufbau ab und ist im Einzelfall zu prüfen.
- → Bei Verwendung einer Ausgleichsschüttung (z.B. Cemwood) ist die Verlegung einer Lastverteilschicht notwendig. Wir empfehlen 2fach überlappend ausgelegte Holzweichfaserplatten.
- -> Auf planebenem Untergrund können Dämm- oder Trittschallplatten direkt verlegt werden.
- → Grundsätzlich ist bei jedem Fußbodenaufbau darauf zu achten, dass der Unterbau vor dem Verlegen der LITHOTHERM-Formplatten druckfest und planeben abschließt.

#### VARIANTE 1

Für diese Bodenbeläge: Schwimmender Parkett, Fliesen, Natursteinplatten, Klebeparkett.



#### **VERLEGEN DER LITHOTHERM-FORMPLATTEN**

Mit dem Verlegen der LITHOTHERM-Formplatten in einer Ecke beginnen. Die erste Platte mit einer Seite satt an den Randstreifen schieben und mit der Stirnseite der Platte 8 cm Abstand zur Wand. Die zweite Platte mit 11 cm Abstand zur Wand einklinken. In wechselndem Abstand Reihe um Reihe verlegen. Von der Ecke aus in Form eines Dreiecks weiter verlegen. Der stirnseitige Abstand der Platten dient den Umkehrbögen und den Sammelrohren zum Heizungsverteiler. Zu diesem Zweck kann längs der Rillen zwischen Platten und Wand ein Spalt von ca. 3 - 4 cm frei gelassen werden. INFO: In Nassbereichen ist direkt unter dem Bodenbelag (z.B. Fliesen, Platten) ein Dichtanstrich oder eine Dichtbahn einzubringen.

Anschließend werden die LITHOTHERM-Aluverbundrohre verlegt. Je nach vorliegendem Heizbedarf ergibt sich der Rohrabstand von 9 cm / 13,5 cm und jeweils erweitert um 4,5 cm. Ausnehmungen an den Rändern und an den Türdurchgängen mit schnelltrocknendem Sackestrich oder gebundener Trockenschüttung auffüllen.

#### **Bodenbelag: schwimmender Parkett**

Vlies oder Korkmatte auslegen, dann nach bekannter Technik Parkett (Laminat) verlegen.

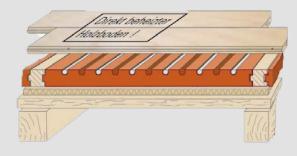
#### Bodenbelag: Fliesen, Natursteinplatten, Klebeparkett

Das Glasfasernetz mit einer Maschenweite von 1-2 mm ist auf die LITHOTHERM-Formplatten auszulegen. Mittels einer Spachtel ist der Flexkleber ohne Druck zu erzeugen zu verteilen und anschließend glatt zu streichen. Nachdem die Fläche angetrocknet ist, sind die Bodenfliesen oder Natursteinplatten nach bekanntem Muster aufzubringen.

Die Dehnungsfugen sind quer zu den Heizrohren in den Bodenbelägen anzubringen.

#### VARIANTE 2

Für diese Bodenbeläge: Dielenboden, Teppich, Schiffsboden, Riemenboden, Nagelparkett, Korkbelag, Kunststoffbeläge und Sportboden an fest verankerten Profilleisten.



#### VERLEGEN DER LITHOTHERM-FORMPLATTEN

Profilleiste satt an den Randstreifen setzen. Grundsätzlich von beiden Seiten des Raums parallel arbeiten. Formsteine fest an die Profilleisten drücken. Mit einer Profilleiste beginnen und Reihe für Reihe jeweils von beiden Seiten zur Mitte hin verlegen. Hinweis: Der in der Mitte entstehende Kanal wird wahlweise mit Steinresten oder mit Schüttung aufgefüllt.

Stirnseitig (siehe Zeichnung "Variante 2") ebenfalls eine Profilleiste setzen, von dieser sollten die Formplatten 10 – 12 cm Abstand haben. Dieser Platz dient den Umkehrbögen und den Sammelrohre zum Heizungsverteiler. Nach jeder Reihe Formsteine folgt eine Profilleiste. Diese hat stets einen Abstand von 5 – 6 cm zur Stirnleiste – je nach Dielenbreite.

Unmittelbar nach Fertigstellung des LITHOTHERM-Bodens werden die LITHOTHERM-Aluverbundrohre verlegt. Je nach vorliegendem Heizbedarf ergibt sich der Rohrabstand von 9 / 13,5 cm und jeweils erweitert um 4,5 cm. Ausnehmungen an den Rändern und an den Türdurchgängen mit fester Trockenschüttung auffüllen.

#### Bodenbelag: Dielenboden, Schiffsboden, Riemenboden und Nagelparkett

LITHOTHERM-Formplatten mit LITHOTHERM-Profilleisten wie oben beschrieben verlegen (siehe auch Zeichnung). Die Holzböden können nun an den fest verankerten LITHOTHERM-Profilleisten angenagelt oder festgeschraubt werden.

#### Bodenbelag: Teppich, Korkbelag, Kunststoffbeläge und Sportböden

LITHOTHERM-Formplatten mit LITHOTHERM-Profilleisten wie oben beschrieben verlegen (siehe auch Zeichnung). Anschließend eine Trägerplatte (Bsp. Unireno, etc) auf LITHOTHERM-Profilleisten festschrauben. Bodenbeläge aufkleben oder schwimmend verlegen. Ausnehmungen an den Rändern und Türdurchgängen mit fester Trockenschüttung auffüllen (Ausdehnung der Holzteile berücksichtigen). Bei Sportböden unter den LITHOTHERM-Formplatten eine schwingende Schaumstoffschicht einlegen. (Fa. Getzner)

#### **ACHTUNG!**

Der roh verlegte LITHOTHERM - Boden darf nur von Personen betreten werden, die mit der Weiterverarbeitung des Bodens beschäftigt sind. Durchgänge müssen während der Bauphase mit festen Platten abgedeckt werden. Die LITHOTHERM-Formplatten müssen vor dem Verlegen der Fußbodenbeläge auf Trockenheit überprüft werden. Geeignete Messmethoden sind 1. die übliche CM-Messung oder 2. die Messung mit GANN Hydromette BL Compact B2 (a) oder GANN Hydromette Compact B (b). Materialfeuchte, bezogen auf die Trockenmasse (Blähton-Platte: 55kg/m²; Lava-Platte: 65kg/m²; Kalksplitt-Platte: 82kg/m²) sollte beim Verlegen von Holzböden bei 2,7 – 2,9 Gewichtsprozent liegen. Das entspricht einem CM-Wert von 1,5 - 1,9, bzw. unter 60 Digits bei a oder unter 50 Digits bei b. Holzbodenbeläge sind vor dem Verlegen einige Zeit dem Raumklima anzupassen. Auf eine genaue Einhaltung der Montageanleitung ist zu achten. Für den Kunden wurde zu der gesetzlichen Garantieleistung eine Systemversicherung abgeschlossen. Gewährleistungsansprüche und Versicherungsschutz können nur bei strikter Einhaltung der Montagevorschriften gelten. Achten Sie auf original LITHOTHERM Zubehör (Rohr, Gewebe und Holzleisten)!



# ZERTIFIKAT

#### **QNG** Ready

#### LITHOTHERM Fußbodenheizung Kalksplitt Blähton

Flächenheizungssysteme

LITHOTHERM Deutschland GmbH

Dieses Produkt wurde durch das Sentinel Haus Institut geprüft, bewertet und freigegeben. Es erfüllt die Kriterien für Schadstoffvermeidung in Baumaterialien (Anhangsdokument 3.1.3) vorgegeben durch das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG).

Position laut Anhangsdokument 3.1.3

#### 12.5 Mineralische und nicht mineralische Innendämmungen (Version 1.2)

Das QNG ready Siegel des Sentinel Haus Instituts kennzeichnet Produkte, welche für die KfW-Förderung "Klimafreundliches Wohngebäude/ Nichtwohngebäude" qualifiziert sind.

Dieses Produkt ist im Portal für das gesunde und nachhaltige Betrieben, Bauen, Sanieren und Renovieren von Gebäuden gelistet.

Peter Bachmann Geschäftsführer und Gründer Freiburg, den 30.08.2023





#### Anlage zum Zertifikat

Betrachtung nach QNG Anhangsdokument 3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien (Version 1.2)

**Produktname:** LITHOTHERM Fußbodenheizung Kalksplitt Blähton

Hersteller: LITHOTHERM Deutschland GmbH

**Position &** 12.5 Mineralische und nicht mineralische

Bauproduktgruppe: Innendämmungen (Version 1.2)

**Betrachtete Stoffe:** VOC / Biozide / gefährliche Stoffe / gefährliche

Einzelstoffe (Formaldehyd) halogenierte

Treibmittel

Regelwerk/Bezugsnorm: keine Angabe

**QNG-Anforderungen** für Kunstschaum-Dämmstoffe gelten **Schadstoffvermeidung:** Anforderungen in Pos. 12.1 und 12.2, für

Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen gilt

Pos. 12.6

**Nachweis:** keine speziellen Anforderungen für diese

Produktgruppe

