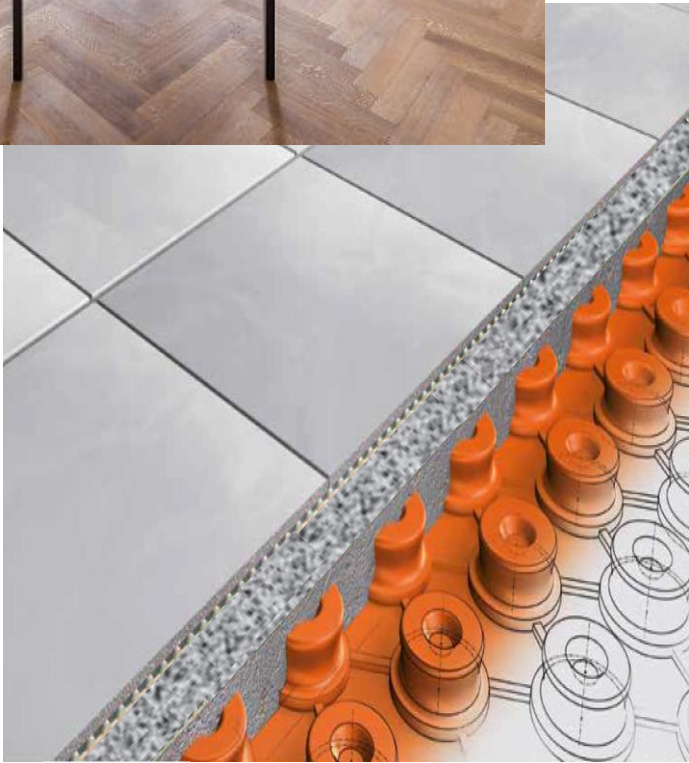


BTI 2 Dünnschicht-Fußbodenheizungen

Die Revolution im Alt- und Neubau





Die BTI 2 Dünnschicht-Fußbodenheizungen

BTI 2 macht aus der dünnenschichtigen Bodenkonstruktion dank intelligenter Technik eine energiesparende, schnell reagierende und effiziente Fußbodenheizung. Dank der geringen Estrichhöhe und -masse kommt die gewünschte Temperatur schnell an der Oberfläche an, so dass die Fußbodenheizung im Niedrigtemperaturbetrieb gefahren werden kann. So lässt sich das System ideal mit regenerativen Energiequellen nutzen. Auf Grund der dünnen Estrichschicht entfällt auch das zeitintensive Belegreifheizen! Die beheizte Fläche kann bereits nach ca. sieben Tagen genutzt werden – ein Vorteil von bis zu vier Wochen gegenüber einer herkömmlichen Fußbodenheizung.

BTI 2 verbindet ökologischen Heizkomfort mit Behaglichkeit. Die patentierte Bodenkonstruktion, mit niedriger Aufbauhöhe und innovativer Heiztechnik, macht das System zu einem energie- und kostensparenden, schnell reagierenden „Heizkörper-Fußboden“ mit besonders niedriger Vorlauftemperatur. Doch nicht nur das – schon beim Einbau bietet BTI 2 durch sein schnelles und unkompliziertes Handling viele Pluspunkte. Ob mit Spachtelboden, Fliesen, Naturstein oder allen anderen Bodenbelägen, mit BTI 2 liegen Sie in jedem Fall richtig.

Konstruktive Vorteile



- Geringe Konstruktionshöhe
- Material- und Gewichtseinsparung
- Spannungsarme Estrich-Konstruktion
- Sehr Kurze Bauzeit
- Hohe Belastbarkeit
- Für alle Bodenbeläge geeignet

Heiztechnische Vorteile



- Gleichmäßige Wärmeverteilung
- Geringer Energiebedarf
- Komfortable Regelung

Ökologische Vorteile



- Nachtabsenkung möglich
- Niedrige Vorlauftemperatur, geringe Heizkosten
- Effektiv zur Nutzung regenerativer Energiequellen
- Sehr schnell reagierende Fußbodenheizung
- Behaglichkeit

14 Gründe für Ihre neue Dünnschicht-Fußbodenheizung

beim RENOVIEREN, MODERNISIEREN und im NEUBAU

Weitere Produktmerkmale:

- Belegreif nach einer Woche
- Geringer Verschnitt
- Leise
- Rissfreier Spachtelboden, Fliesen, Parkett oder Natursteinbelag
- Kein Schüsseln des Estrichs

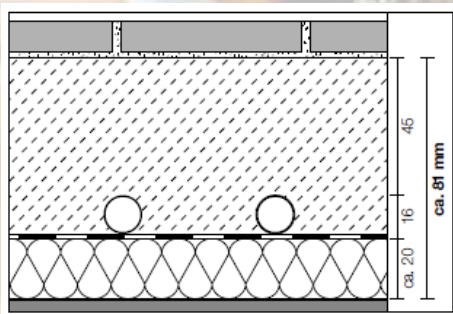
KfW-Förderfähig

Die Dünnschicht-Fußbodenheizung von BTI

Warm in nur 15 Minuten

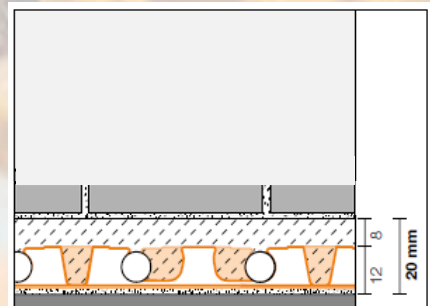
Im Gegensatz zu den meisten anderen Systemen wird die BTI 2 Dünnschicht-Fußbodenheizung nahezu direkt unter dem Bodenbelag verlegt. Das macht es besonders reaktionsschnell. Dadurch erreichen Sie in nur wenigen Minuten in jedem Raum eine angenehme Wohlfühltemperatur. Ob kuschelige Temperaturen im Wohnzimmer oder kühle 18 Grad im Schlafzimmer – mit BTI 2 schaffen Sie in jedem Zimmer die optimale Klimazone.

Aufbau
nach DIN 18 560-2



Die Norm verlangt eine Mindestüberdeckung der Heizrohre mit Estrich von 45 mm. Da große Betonmassen überwunden werden müssen (circa 60 bis 80 mm) kommt erst nach 5 bis 6 Stunden Wärme an die Oberfläche. Erst dann beginnt sich der Raum zu erwärmen.

Aufbau mit BTI 2
Dünnschicht-Fußbodenheizung



Das BTI 2 System benötigt lediglich eine Überdeckung der Heizrohre von 8 mm, also weniger Aufbauhöhe und weniger Lasteintrag durch Estrichmasse. Bei unserer flachen Fußbodenheizung ist die Oberfläche in ca. 15 Minuten warm. Dadurch wird die Flächenheizung optimal regulierbar.

Der Unterschied

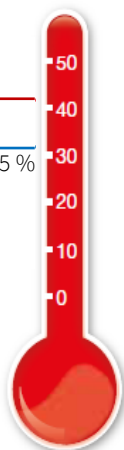
zu herkömmlichen Fußbodenheizungen

	BTI 2 Dünnschicht-Fußbodenheizung	Herkömmliche Fußbodenheizung
Reaktionszeit	Warm in 15 min	Warm in 6 h
Effizientes Kühlen	✓	✗
Einfach nachträglich einzubauen	✓	✗

Herkömmlich

BTI 2

Kosteneinsparung bis zu 9,5 %



Als Vorlauftemperatur bezeichnet man die Temperatur der Fußbodenheizung und des dem zugeführten, wärmeübertragenden Mediums (z. B. Wasser). Die Höhe der Vorlauftemperatur ist abhängig von den wärmeabgebenden Flächen und dem Wärmebedarf der Räume. Die niedrige Vorlauftemperatur von ca. 30 °C ergänzt sich mit der BTI 2 Dünnschicht-Fußbodenheizung als idealen Partner für die Kombination mit Wärmepumpe und Solartechnik – deren Energie zugleich ausreichend ist, um auch das Brauchwasser für Bad und Küche zu erwärmen.

Die BTI 2 Dünnschicht-Fußbodenheizung Perfekt für die Sanierung

Die besonders flache Konstruktion und die sehr dünne Estrichschicht macht BTI 2 zur perfekten Lösung für Ihr Sanierungsprojekt.

Mit einer Aufbauhöhe ab 20 mm ist sie auf allen Untergründen wie Holz, Fliesen oder Estrich einsetzbar.



Anwendungsbereich: Altbau

Ob denkmalgeschützter Sakralbau oder Wohnhaus aus den 60er-Jahren: BTI 2 hat in unzähligen Sanierungs- und Renovierungsobjekten dazu beigetragen, Altbauten und ihre Räume energetisch auf einen zeitgemäßen Stand zu bringen. Durch die niedrige Aufbauhöhe und die damit einhergehenden niedrigen statischen Belastungen des Fußbodens eignet sich das System ideal als Fußbodenheizung für die Nachrüstung im Altbau.

Flach und leicht – die ideale Fußbodenheizung für Altbau-Sanierungen

Da der Heizestrich auf BTI 2-Systeme besonders dünn aufgetragen wird, ist die Konstruktion außergewöhnlich leicht und im Aufbau sehr niedrig. Das macht sich vor allem bei Renovierungen im Altbau bemerkbar, letztendlich kommt es hier beim Fußbodenaufbau auf jeden Millimeter an.

Zum Vergleich: Konventionelle Fußbodenheizungssysteme haben eine Estrichüberdeckung von mindestens 45 mm über den Heizleitungen. Dadurch ergibt sich ein Estrichgewicht von über 130 kg pro Quadratmeter. Das BTI 2-System basiert auf einen dünnschichtigen Bodenaufbau und kommt mit einer Estrichüberdeckung von 8 mm über den Noppen aus. Das schlanke Resultat: Mehr als 60 Prozent Einsparung beim Estrichgewicht pro Quadratmeter!



Anwendungsbereich: Neubau

Sparen Sie Bauzeit und ziehen Sie bis zu 6 Wochen früher in Ihr neues Zuhause!

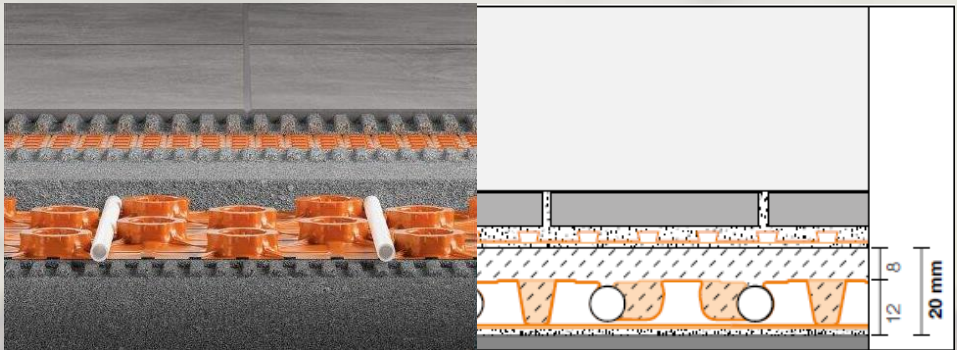
Durch die patentierte Konstruktion unserer Fußbodenheizungssysteme entfallen in der Regel Wartezeiten auf die Belegreife des Estrichs sowie das sogenannte „Belegreifheizen“. Mit BTI 2 sparen Sie daher übrigens nicht nur bis zu sechs Wochen Bauzeit, sondern auch hohe Heizkosten, da Sie sich für eine nachhaltige Methode des Heizens entscheiden. So brauchen Sie keine klobigen Heizkörper an den Wänden anzubringen und sparen viel Platz, viel Zeit – und vor allem viel Geld.

Für Ihren Neubau bietet die BAU-TEC drei überzeugende Lösungen für wassergeführte Fußbodenheizungssysteme mit verschiedenen Aufbauhöhen:

- BTI 21 (Aufbauhöhe: 20 mm)
- BTI 22 (Aufbauhöhe: 31 mm)
- BTI 23 (Aufbauhöhe: 39 mm)

Unsere Belagskonstruktionen sind besonders schnell verlegt und zudem stark belastbar. Viele Autohäuser und Ausstellungsgebäude setzen auf dünn-schichtige BTI-Konstruktionen.

Bei beiden Produktvarianten unserer Fußbodenheizung bildet eine schnell und einfach verlegte Noppenplatte die Basis für einen dünn-schichtigen Estrich. Sie nimmt außerdem die Heizrohre Ihrer Flächenheizung auf, die einfach zwischen die Noppen geklemmt werden. Auf Wunsch lässt sich unter der Heizfläche eine Dämmung installieren. Auch im Neubau ist eine geringe Konstruktionshöhe von Vorteil, da sich so Reserven für eine zusätzliche Trittschalldämmung ergeben.



Die „Dünner-geht's-nicht-Lösung“

BTI 21 ist eine dünn-schichtige Noppenplatte, die nur 12 mm aufbaut. Mit ihren hinterschnittenen Noppen bietet die BTI 21 sicheren Halt für Heizungsrohre mit 10 mm Durchmesser. Zusammen mit dem Estrich, der das Noppensystem um gerade einmal 8 mm überdecken muss, bringt es BTI 21 auf sensationell niedrige 20 mm Aufbauhöhe sowie auf ein Gewicht von 40 kg/m^2 .

Flach, aber oho!

Ein ganz schön starkes Stück. Lassen Sie sich von den geringen Aufbauhöhen unserer Belagskonstruktionen nicht täuschen: Sie sind genauso belastbar wie herkömmliche Estrichböden und können sehr hohe Verkehrslasten aufnehmen. Wir haben bereits viele Autohäuser mit BTI 2 ausgestattet. Die Tatsache, dass unser System einen SUV mit 3,5 Tonnen tragen kann, dürfte Sie eigentlich ganz entspannt Ihr Projekt planen lassen, oder?

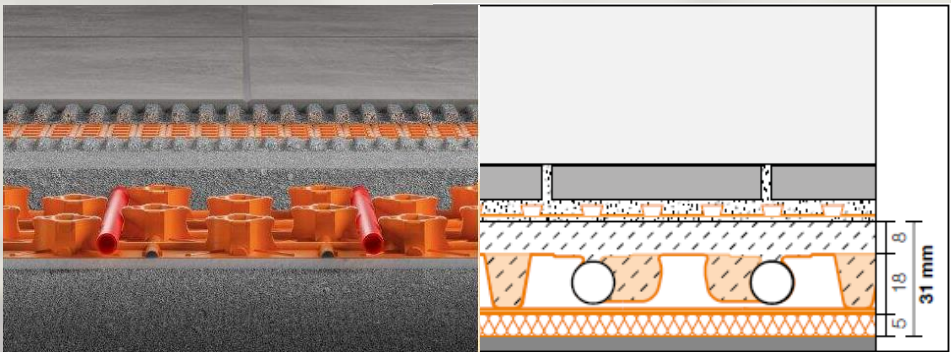
BTI 21

FLACH EINZIGARTIG LEICHT

Das BTI 21 Noppenplattensystem ermöglicht eine schnelle, einfache und effektive Verlegung. Die Noppen sorgen für einen absolut festen Halt des Heizrohres, welches dank der Ein-Mann-Montage unkompliziert und wirtschaftlich verlegt werden kann.

Die Anordnung der Noppen erlaubt sämtliche Verlegearten und das Noppenplattensystem kann an die örtlichen Gegebenheiten optimal angepasst werden.

Die trittfest ausgeformten Noppen bieten einen optimalen Schutz des eingesetzten Rohres und ermöglichen eine diagonale sowie eine axiale Verlegung.



Die „Leise-Lösung“

Bei BTI 22 handelt es sich um eine nur 23 mm dicke Kombination aus Noppensystem und Trittschalldämmung (geprüfte 25 dB). Diese Kombination kann unmittelbar auf einen tragfähigen Untergrund verlegt werden: Zum Beispiel auf Beton oder einer Holzdeckenkonstruktion. In die Platte werden anschließend sowohl die Heizrohre als auch der Estrich eingebracht.

Ein „Starkes-Leichtgewicht“

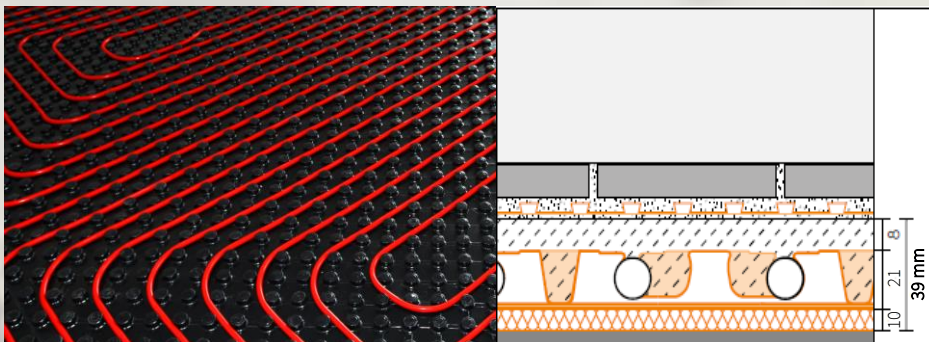
Zusammen mit der notwendigen Estrichüberdeckung von 8 mm bringt es BTI 22 auf gerade einmal 31 mm Gesamthöhe und ein kleinstmögliches Gewicht von 52 kg/m². Das Resultat: Eine starke, weil leichtgewichtige Lösung, die Sie als Planer freuen wird – auch was die Statik Ihres Objektes betrifft.

BTI 22

LEISE ROBUST LANGLEBIG

Zur Optimierung des Trittschalls können Sie mit unserem BTI-System bis zu 25 db Trittschallverbesserung nach DIN EN ISO 10140-1 erreichen.

- Aufbauhöhen: 31 mm
- Integrierte Trittschalldämmung
- Flächengewicht ab 52 kg/m²
- Verlegeraster 50 mm
- Heizleistungen bis 100 W/m²



Die „Besondere-Lösung“

Hier ist eine 10 mm starke Trittschalldämmung integriert, die eine Minderung des abgegebenen Trittschalls um bis zu 28 dB bewirkt – und das bei gerade einmal mit 39 mm Aufbauhöhe. Bei Sanierungen und Renovierungen im Bestand entsteht so ein wertvoller Zusatznutzen, von dem auch die Nachbarn profitieren.

Ein ausgeklügeltes Noppenplattensystem!

Das BTI 2 Noppenplattensystem ermöglicht eine schnelle, einfache und effektive Verlegung. Die Noppen sorgen für einen absolut festen Halt des Heizrohres, welches dank der Ein-Mann-Montage unkompliziert und wirtschaftlich verlegt werden kann. Die Anordnung der Noppen erlaubt sämtliche Verlegearten und das Noppenplattensystem kann an die örtlichen Gegebenheiten optimal angepasst werden. Die trittfest ausgeformten Noppen bieten einen optimalen Schutz des eingesetzten Rohres und ermöglichen eine diagonale sowie eine axiale Verlegung.

BTI 23

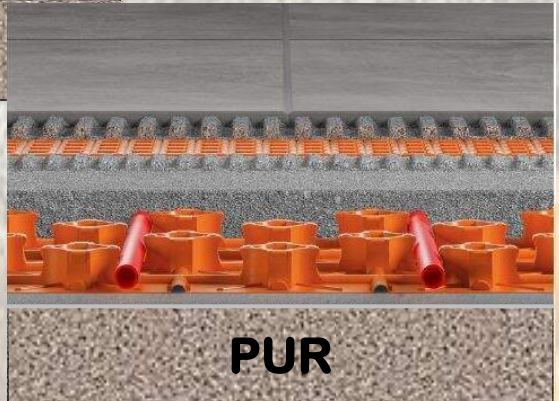
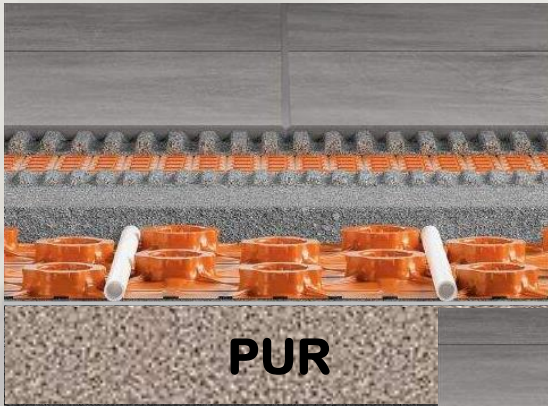
SCHALLREDUZIEREND VIELSEITIG BESONDERS

Systemeigenschaften

- Sichere Fixierung der Rohre
- Für niedrige Aufbauhöhen geeignet
- Schnellste Verarbeitung durch Ein-Mann-Montage
- Diagonale und axiale Verlegung möglich
- Estrichdichte Folie durch Druckknopfsystem
- Verschnittarme Verlegung durch Verbindungsstreifen
- Variierbar mit Hilfe von Ausgleichdämmplatten
- Dauerhafter Schutz der Rohre durch trittfeste ausgeformte Noppen
- 45° Verlegung

Anwendungsbereiche:

- Fußbodenheizung und -kühlung
- Renovierungssystem: ideal für Wohnungssanierungen/nachträglichen Einbau



Dünnschicht-Fußbodenheizungen + Dämmung, das ist BTI 24 und BTI 25

Wenn die Räumlichkeiten es zulassen, erhalten Sie selbstverständlich auch die passende Dämmung von uns. Somit erreichen Sie mit BTI 24 und BTI 25 das Optimum bei Ihrer Altbausanierung. Das BTI-Team berät Sie gerne, welche Dämmstärke für Ihr Bauvorhaben die Passende ist.

BTI 24 und BTI 25

GEDÄMMT FÖRDERFÄHIG DRUCKFEST

Flacher Aufbau, hohe Effektivität

BTI 24 und BTI 25 Dämmplatten aus Polyurethan (PUR) verfügen im Vergleich zu vielen anderen Dämmstoffen über äußerst günstige Dämmwerte und ermöglichen so bei geringer Materialdicke eine hohe Dämmwirkung. Somit lässt sich auch bei nachträglichen energetischen Sanierungen, wo meist nur geringe Aufbauhöhen möglich sind, eine hohe Dämmung im Fußboden erreichen. Die Hartschaum-Dämmplatten sind beidseitig mit einer Alu-Mehrlagen-Deckschicht versehen, die für optimale Reflexion der Wärme sorgen.

Produktvorteile:

- Beste Dämmwerte bei niedriger Aufbauhöhe
- Einfache Verarbeitung durch handliches Format (120x60 cm)
- Hohe Druckfestigkeit
- Beidseitige Alu-Kaschierung
- Glatte Kantenbearbeitung

NEUBAU



Im Neubau ist BTI 2 die Premiumlösung für alle, die großen Wert auf gute Regulierbarkeit und effizienten Energieeinsatz legen.

EMPFOHLENE AUFBAUVARIANTEN

- Direkt auf Hartschaumplatten
- Direkt auf spezielle Dämmschüttungen

BESONDERHEITEN

Nie wieder zu kalte oder zu warme Räume! Mit BTI 2 haben Sie immer die optimale Wohlfühltemperatur.

SANIERUNG



In der Sanierung ist BTI 2 beinahe Konkurrenzlos. Sie sparen Zeit, Geld und erhalten eines der besten Systeme am Markt.

EMPFOHLENE AUFBAUVARIANTEN

- Direkt auf spezielle Dämmschüttungen
- Trockenbau
- Direkt auf bestehenden Estrich oder Belag
- Direkt auf Hartschaumplatten

BESONDERHEITEN

Dank BTI 2 müssen Sie in der Sanierung keine Abstriche mehr machen. Auch bei sehr wenig Bodenaufbau bekommen Sie eine ideale Dämmung, Leitungsführung und das beste Fußbodenheizungssystem, das es am Markt gibt.