

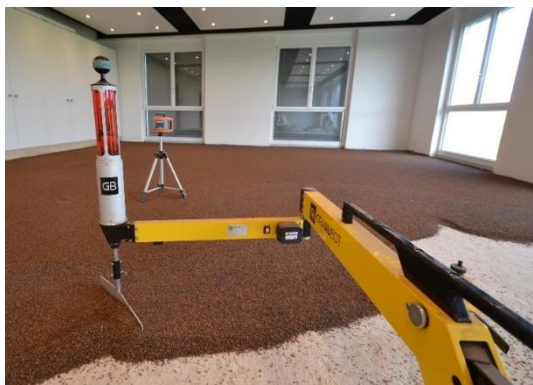
# Verlegeanleitung Norit Therm

Geschätzte Kunden und Verarbeiter unserer Fussbodenheizung.

Die Verlege-Anleitung dient als Hilfe zur Montage auf der Baustelle. Die einzelnen Schritte werden mit Hilfe von Bildern erklärt und veranschaulicht.

Sollten dennoch Fragen aufkommen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Um mögliche Unklarheiten bereits im Voraus auszuschliessen, wird ein Besuch auf der Baustelle mit dem verantwortlichen Monteur/in empfohlen.

## Unterlagen



Die Norit Fussbodenheizung auf eine ebene und tragfähige Unterlage einbauen. Allfällige Unebenheiten können zu späteren Schäden führen. Unebenheiten mit loser oder gebundener Schüttung ausgleichen.

Wir können Sie beim Einbau von Schüttungen unterstützen. Das Gerät wird von einem Fachmann von uns betreut. Abgerechnet wird in Regie oder zu einem fixen vereinbarten Betrag.

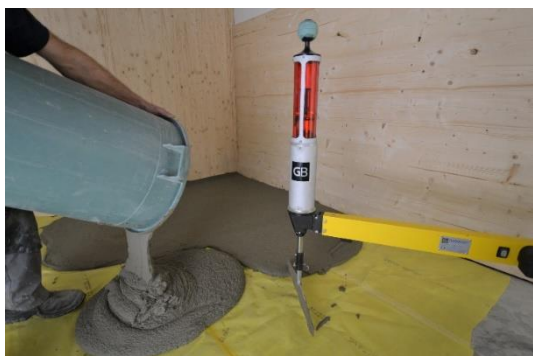
## Isolation



Achten Sie darauf, dass geeignete Isolationen eingebaut werden. Die technischen Anforderungen finden Sie in unseren Unterlagen.

Besonders bei Mineralwolle-Bodenplatten ist Vorsicht geboten, da diese oft zu weich für sämtliche Gipsfaser Trockenboden Aufbauten sind.

## Gebundene Schüttung



Verwenden Sie gebundene Schüttungen speziell dort, wo der Untergrund stabil sein muss. z.B. Duschtassen, punktuelle hohe Bodenbelastung oder Schüttungen zwischen Balkenlagen die auf Balkenhöhe auf Null abgezogen werden.

## Randdämmstreifen



Der Randdämmstreifen dient einerseits als Dilatation zur Wand und andererseits als Abdichtung beim späteren Vergiessen.

Der Dämmstreifen muss geschlossen montiert werden. D.h. alle Trennfugen müssen verklebt werden. Die angebrachte Folie wird unter dem Element ausgebreitet, um einen dichten Abschluss gegenüber der Wand gewährleisten zu können.

**WICHTIG:** Der Randdämmstreifen muss geschlossen den ganzen Raum umfassen. Bei Ecken wird die Folie überlappend mit Klebestreifen fixiert.

## Aussparungen

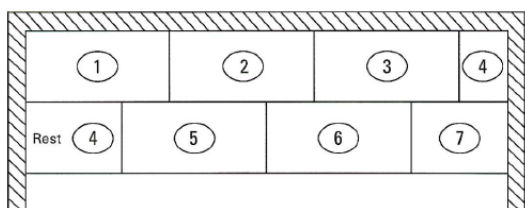


Achten Sie darauf, dass bei Aussparungen der Randdämmstreifen sehr genau montiert wird.

Die Platten können grosszügig um Ecken angeschnitten werden.

Die Vergussmasse wird diese Stellen sauber abschliessen.

## Verlegen



Der Einbau erfolgt von links nach rechts.

Restplatten aus vorher gehender Reihe werden mit einem Zusatzschnitt nachgeschnitten damit die Nuten der Heizrohre zusammenpassen.

Querversatz um 2 Nuten mind. 300 mm

## Leimauftrag



Der Leimauftrag erfolgt wie im Bild gezeigt zwischen den Rohrausfräsungen, um ein Verschmutzen der Nuten zu vermeiden.

## Platten Verbinden



Durch die Klickverbindung werden die Elemente dauerhaft verbunden.  
Die Elemente werden im 45 Grad Winkel angesetzt und mit Druck abgesetzt. Es ist zu beachten, dass die Längsfuge geschlossen ist. Mit einer Zulage und **einem Fäustel (1 kg)** kann durch Klopfen die Querfuge komplett geschlossen werden. Benützen Sie unsere Hartholzzulagen.  
Kreuzfugen sind nicht zulässig.  
Mit dem Rest der Platte eine neue Reihe beginnen.  
Die Platte nachschneiden, so dass die Nuten der Heizrohre passend weiterlaufen.

## Dilationsfugen



Bei Türen oder grossen Flächen werden Trennfugen eingebaut.  
Nach Absprache.  
Nach Norm müssten alle Räume getrennt werden.

1. Nuten schneiden ganze Plattentiefe.
2. 25 mm Flex Rohr einlegen.
3. Bei betreffendem Heizkreis das Heizrohr durch das Flex Rohr führen und bei Dilatationsfuge beidseitig abdichten.

## Grundierung



Die Grundierung dient als Haftbrücke zwischen Gips und Vergussmasse. Die Grundierung im Mischverhältnis 1 zu 4 mit Wasser verdünnen. Sie kann mit einem handelsüblichen Drucksprüngerät (Birchmeier) aufgetragen werden. Dabei ist zu beachten, dass sie gleichmässig auf dem gesamten Bereich aufgesprüht wird.

Beim Anrühren empfiehlt es sich, zuerst 2 Liter Wasser einzufüllen danach die Grundierung zufügen, und nochmals mit 2 Liter Wasser aufzufüllen.

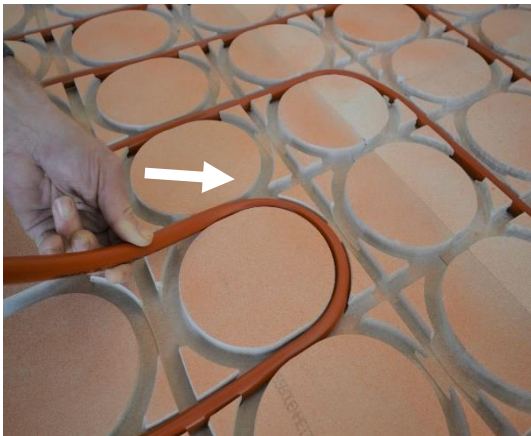
## Vorsicht

Türen, Fenster, fertige Bauteile und Wände vor Sprühnebel schützen.

Möglich mit einem Stück Karton oder einer dünnen Platte.  
Verunreinigungen noch im nassen Zustand **sofort** entfernen.



## Heizrohr verlegen



Das Kunststoffrohr wird anhand eines von uns erstellten Planes oder mit einer maximalen Heizkreislänge von rund 100 Metern verlegt. Es ist zu beachten, dass das Rohr beim Verlegen nicht gequetscht wird. Drücken Sie das Rohr nach der Wende rückwärts so verkeilt es sich im äusseren Radius. Auf dem Foto wird dies mit dem weissen Pfeil signalisiert.

Wichtig ist, dass das Rohr satt in der Nut sitzt. Vorstehende Rohre würden Probleme beim Vergiessen hervorrufen. Schmutz und andere Gegenstände in den Nuten sind demnach zuvor zu entfernen.

Mit Furnier Schifter von 15 x 15 mm 0.9 mm lassen sich die Heizrohre nötigenfalls einfach fixieren.

## Starterplatten



Start mit Starterelemente (S1-S4)

Mit einem speziell gefrästen Starterelement kann ein sauberer Abschluss beziehungsweise Anfang gewährleistet werden.

Die Elemente sind in verschiedenen Versionen erhältlich, um aus jeder Position beginnen zu können.

## Haspel verwenden



Verlegen Sie das Heizrohr **nie ohne Haspel**.

Wenn keine Haspel vorhanden ist bauen Sie eine. Diese ist in wenigen Minuten mit Restplatten und ein paar Latten zusammengebaut.

Ohne Haspel verlegte Rohre neigen zur Drehung und die Rohre lassen sich schlecht verlegen.

**Aufstehende Rohre sind die Folge**

## Vergiessen



Werkzeug zum Vergiessen.

Sie können das Werkzeug bei uns kaufen, oder gegen ein Depot bei uns ausleihen.

Vergussmasse mit 6 Liter Wasser anrühren.

### 1. Arbeitsgang vergiessen

Zuerst Wasser dann Vergussmasse zufügen.

Die Vergussmasse auf ca. 3 Meter Länge verteilen und mit der flachen Rakel bündig auf der Fläche verteilen.

Nach ca. 1 h Trocknungszeit kann das zweite mal vergossen werden.



### 2. Arbeitsgang Vergiessen

Vergussmasse identisch anrühren.

Im Sommer oder bei warmen Temperaturen 0.3 Liter mehr Wasser beifügen.

Die Vergussmasse möglichst gleichmässig auf 3 bis 4 Meter verteilen und anschliessend mit 6 mm Zahn Rakel abziehen.

### Raumtemperatur beim Vergiessen

Nicht unter 12 Grad Bodentemperatur vergiessen.

Im Winter können Heizrohre und Boden vor dem Vergiessen den kalten Boden erwärmen. 2 Std vor dem Vergiessen Heizung ausschalten.

## Aushärtung und weitere Verarbeitung



Nach 24 h Trocknungszeit kann die Fläche betreten werden.

Beachten Sie, dass während der Trocknung kein Sonnenlicht auf die Flächen kommt und in den Räumen kein Durchzug herrscht. Damit die Vergussmasse langsam innert 24 Stunden trocknen kann.

Erneutes Vergiessen nach der Trocknungszeit.

Die Vergussmasse wird wieder grundiert. Anschliessend kann erneut vergossen werden. Mindestens 3 mm.

## Bodenbeläge



Informieren Sie sich bei unseren Klebeempfehlungen für Bodenbeläge. Die Austrocknung dauert bei guten Bedingungen 24 Stunden. Beachten Sie aber Ihre Raumbedingungen.

Faustregel: 1 Tag Keramische Beläge, 3 Tage übrige Beläge.  
Verlegen Sie nicht unter 15 Grad Raumtemperatur.  
Im Winter kann mit der Heizung vor dem Vergiessen der Boden temperiert werden.  
Während dem Vergiessen darf keine Wärme im Heizrohr sein.  
Nach dem Vergiessen (ab 24 Std ) ist ein leichtes aufheizen empfohlen.

## Allgemeines Werkzeug



Handkreissäge mit Schiene, scharfes Werkzeug (schneiden 30 mm Gips)  
Fäustel schwer, Holzschlagholz 15 % angewinkelt, nebenbei normales Bauwerkzeug.

## Werkzeug zum Vergiessen

Für das Vergiessen können wir Ihnen das richtige Werkzeug mit einem hinterlegten Depot zur Verfügung stellen.  
Das Set können Sie aber auch zu unserem Einstand bei uns kaufen.  
Verwenden Sie unsere Gummischaber so verbrauchen Sie die richtigen Mengen.

Achten Sie darauf, dass fließendes Wasser vorhanden ist. Unter Umständen Abdeckmaterial.

am einfachsten mit einer Folie 3 x 3 Meter eine Wanne bilden so kann am Schluss das ganze einfach zusammengenommen werden.

## Für Fragen

**Telefon Büro** 062 756 40 40

**Telefon Othmar Schärli** 079 415 31 93