

Mohler - Nager + Co. AG

4133 PRATTELN
GÖTZISBODENWEG 2

TELEFON 061 826 90 10
TELEFAX 061 826 90 15

HOME PAGE www.mohlernager.ch
EMAIL info@mohlernager.ch

**Industrie-
und
Unterlagsböden**

Altbausystem

Allgemeines

CORE25 ist das erste ultradünne Fussbodensystem zum Heizen mit sauerstoffdichtem Normal-Heizrohr 16 mal 2. Der Gesamtaufbau über nivelliertem Untergrund beträgt ohne Bodenbelag ca. 25mm und ist vor allem im Altbau optimal. Die aktiven Heizflächen sind mit Wärmeleit-Lamellen ausgelegt, welche die Wärme gleichmässig verteilen und zudem einen Teil der Lastverteilung übernehmen. Der Systemraster ist 25 mal 25 cm, der Rohrabstand im Aufenthaltsbereich einheitlich 25 cm. Nichtheizende, passive Bauteile bestehen aus einer Mehrschichtplatte ohne Wärmeleitlamelle. Hoher Vorfabrikationsgrad, kleine Masstoleranz und schnelle Montage sind wichtige Merkmale.

Der Einbau erfolgt üblicherweise auf jedem ebenen und glatten Untergrund. Die Konzeption reduziert Wartezeiten und erlaubt eine wasserfreie Montage. Das Heizrohr wird endlos verlegt. Die Oberfläche des Systems bildet je nach Anforderung und Bodenbelag eine 1-3 mm starke Versiegelung: Der Bodenbelag kann schon 24-30 Stunden später verlegt werden. Es entstehen weder Geruchsbelästigungen noch Lösungsmittel-Emissionen.

CORE25 kann in allen trockenen Räumen angewendet werden. In Nassräumen und bei Flächen, wo viel Wasser oder Schnee durch Begehung eingebracht wird, benötigt die Wärmedämmung einen besonderen Schutz.

Umweltfreundlich

Das System wurde unter ökonomischen Aspekten entwickelt. Alle Komponenten sind FCKW-frei hergestellt, enthalten kein Formaldehyd und können ohne Umweltschädigung recycelt oder thermisch entsorgt werden.

Wärmedämmung

Die mittlere Dämmschicht-Stärke des Systems beträgt 18,5 mm bei einer Wärmeleitfähigkeit von $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$. Weitere Dämmungs-Möglichkeiten sind auf Seite 10 beschrieben.

Trittschall-Eigenschaften

Die Trittschallprüfungen werden 1999 abgeschlossen. Es ist absehbar, dass das CORE25-System mit Fliesenbelag für den allgemeinen Wohnbau geeignet ist (VM mindestens 20 dB). Das Konzept der Bauteile verhindert Schallbrücken.

Mohler - Nager + Co. AG

4133 PRATTELN
GÖTZISBODENWEG 2

TELEFON 061 826 90 10
TELEFAX 061 826 90 15

HOME PAGE www.mohlernager.ch
EMAIL info@mohlernager.ch

**Industrie-
und
Unterlagsböden**

Tragverhalten

Die Belastbarkeit von CORE25 entspricht den Anforderungen im Wohnbereich. Die Flächenlastaufnahme beträgt 400 kg/m². Erhöhten Punktlasten kann Rechnung getragen werden.

Belastungsart	Standart
Flächenlast	400 kg/m ²
Punktlast	25 mal 25 mm/10%
Stauchung	3N/mm ²
Sonderlast mit Einzelberechnung	bis 30 N/mm ²

Die aktive Heiz- und Kühlfläche

CORE25 weist einen Rohrabstand von 25 cm auf. Die aktive Heizfläche zeichnet sich durch Wärmeleitlamellen aus, welche eine gleichmässige Bodentemperatur und schnelle Reaktionsfähigkeit gewährleisten.

Randzone

Ausschliesslich für Randzonen oder für Spezialanwendungen mit extrem tiefen Betriebstemperaturen verfügt CORE25 auch über Bauteile mit Rohrabstand 15 cm. Von einer generellen Anwendung bei üblichen Heizwassertemperaturen von 35-50 Grad C ist abzuraten. Im Aufenthaltsbereich würde die Bodentemperatur schnell die physiologisch kritische Grenze übersteigen und eine vernünftige Regulierung verunmöglichen.

Passive Bauteile

Passiv sind alle Bauteile, welche nicht mit Wärmeleit-Lamellen ausgerüstet sind wie Bögen, Umkehrplatten, Einspeisungen oder Füllungen. Der passive Flächen-Anteil wird so klein wie möglich gehalten, ist jedoch notwendig.

Die Kombination der Bauteile

Mittels der aktiven und passiven Bauteile lassen sich auch komplexe Raumformen auslegen. In jedem Fall fordert die Planung einer guten Fussboden-Heizung im Renovationsobjekt Erfahrung und Kreativität. Alle Formteile werden auf dem Montageplan eingezeichnet und sind in der Stückliste erfasst. Einspeisungs-Beispiele in Kombination mit Formteilen sind aus der nachstehenden Darstellung ersichtlich.

Das Herstellungsverfahren erlaubt für besondere Fälle auch die Herstellung von Sonderbauteilen, z.B. Ausschnitte für Bodendosen mit der dazugehörigen Umfahrung durch Heizrohre.