

1.4. Devicell™ Dry

Systembeschreibung

Devicell™ Dry ist ein elektrisches Flächenheizsystem zur Temperierung von Holz- und Laminatbelägen in Trockenbauweise. Da Nivelliermassen oder Baukleber nicht benötigt werden, gibt es keine Trocknungszeiten, das verkürzt die Bauzeit. Die nur 13 mm dünne **Devicell™ Dry**-Systemplatte mit den handlichen Abmessungen von 100 x 50 cm, bildet eine Einheit aus dämmendem Polystrol und aufkaschierten Aluminium-Wärmeleitblechen, in denen sich Kanäle zur Aufnahme von exakt 10 m Heizleitung je m² befinden. Zusammen mit der



halogenfreien **Deviflex™** Heizleitung DTIE 10, dem intelligenten Uhrenthermostaten **Devireg™ 550** sowie dem Montageset sind sie das Ergebnis vorausgegangener Testreihen und bilden zusammen das neuartige Temperiersystem für Holz- und Laminatbeläge.

Auswahl der Systemkomponenten

Um die Anzahl der zur Auslegung eines Raumes benötigten Systemplatten zu bestimmen, ist zunächst dessen Gesamtfläche zu ermitteln und unter Berücksichtigung der benötigten Verschnittmenge auf volle m² aufzurunden. Im nächsten Schritt wird die beheizte Fläche festgelegt und wiederum auf volle m² auf- oder abgerundet, das Ergebnis mit 10 multipliziert ergibt

die Gesamtlänge der benötigten Heizkabel. Bei zusammenhängenden Heizflächen ≥ 10 m² sollten möglichst mehrere Heizkabel eingesetzt werden, um die Verlegung zu vereinfachen. Zur exakten Regelung der Fußbodentemperatur ist für jeden Raum ein Thermostat mit einem in der Heizebene positionierten NTC-Fühler einzusetzen. Der **Devireg™ 550** erfüllt diese Forderung und erlaubt darüber hinaus durch seinen integrierten Timer einen sparsamen Betrieb. Zur fachgerechten Positionierung des NTC-Fühlers in der Heizebene ist für jeden Thermostat das Montageset Best.-Nr. 18-055300 erforderlich.



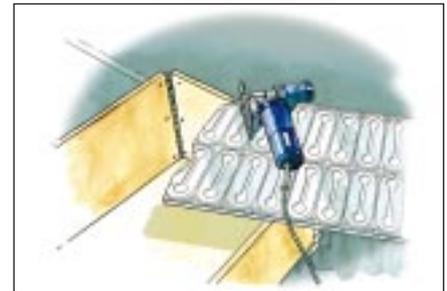
Montage

Vor der vollflächigen Auslegung der **Devicell™ Dry**-Systemplatten ist der vorhandene Untergrund zu reinigen, vorhandene Unebenheiten sind auszugleichen, bei Bedarf ist eine Dampfsperre auszulegen.

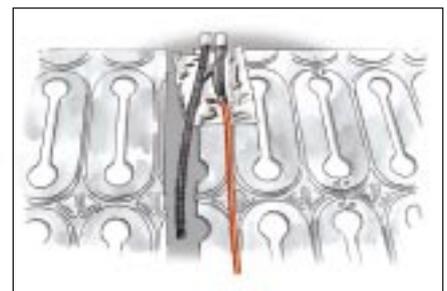


Damit die Verlegefläche eine zusammenhängende Einheit bildet, sind die Systemplatten mit den beigefügten Haltestegen ineinandersteckbar. Die Verlegung erfolgt wie beim Bodenbelag „schwimmend“ und

kann auf jedem geeigneten Untergrund erfolgen. Hierzu zählen alle Estricharten, Spanplattenkonstruktionen, Holzdielen und Altuntergründe mit vorhandenen Stein-, Keramik oder Kunststoffbelägen. Zur Anpassung der Systemplatten an die Raumgeometrie wird eine elektrische Stichsäge benötigt, mit der die Systemplatten zugesägt werden können.

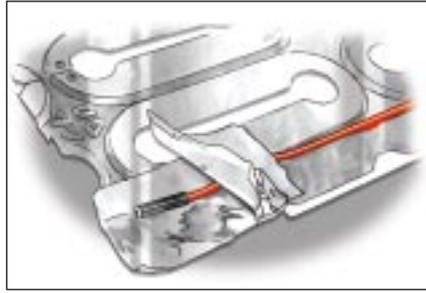


Der Temperaturregelung muss bei Holz- und Laminatbelägen ein besonderes Augenmerk geschenkt werden, da eine maximale Bodentemperatur von 26°C nicht überschritten werden darf! Daher ist der NTC-Bodenfühler unbedingt mittig zwischen zwei Heizleitungen innerhalb der beheizten Fläche zu positionieren und mit dem Untergrund zu verschrauben. Der Platz zur Aufnahme von Fühlerrohr und Fühlergehäuse ist vor Verlegung der Heizleitung durch Ausschneiden einer Nut in der Systemplatte zu schaffen. Weiterhin ist an der Eintrittsstelle des Heizkabels in die Fußbodenkonstruktion der Platz für die Muffe auszulegen, die Schnittkanten sind zu entgraten. Nachdem die vorbereitenden Arbeiten abgeschlossen sind, wird





das **Deviflex™** Heizkabel DTIE 10 in die dafür vorgesehenen Kanäle so eingedrückt, dass es nicht gequetscht – oder



der zulässige Biegeradius unterschritten wird. Eine Verlegung außerhalb der Systemplatten ist nicht zulässig! Für die

Muffen des Heizkabels sind die Systemplatten entsprechend auszusägen und mit den beiliegenden Alu-Klebebändern zu fixieren. Vor Verlegung des Oberbelages sind die elektrischen Systemkomponenten zu prüfen, das Ergebnis ist in einem Prüfprotokoll zu dokumentieren. Der elektrische Anschluss hat entsprechend VDE 0100-753 über eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung mit einem Bemessungs-Differenzstrom $I_{\Delta} \leq 30 \text{ mA}$ zu erfolgen.



Devicell™ Dry

Devicell™ Dry ist ein elektrisches Heizsystem zur Temperierung von Laminat- und Holzbelägen in Trockenbauweise. Die in den Systemplatten vorhandenen Kanäle dienen zur Aufnahme einer Heizleitung vom Typ DTIE 10, Aluminiumprofilbleche gewährleisten eine schnelle und gleichmäßige Wärmeübertragung an den Oberbelag.

Technische Daten:

- Konstruktion: Polystrol und Aluminium
- Plattengröße: 50 x 100 cm
- U-Wert: 3,0 W/m²k
- Nenndicke: 13 mm
- Max. Verkehrslast: 3670 kg/m²
- Heizleitungsbedarf je m²: 10 m
- Max. zulässige Heizleistung: 100 W/m²



Lieferprogramm

Type	Best. Nr.
Verpackungseinheit bestehend aus 2 m² Devicell™ Systemplatten	19-002301
Verpackungseinheit bestehend aus 5 m² Devicell™ Systemplatten	19-002300
Montageset zur Positionierung von Fühler und Muffen	18-055300
Devireg™ 550 UP-Uhrenthermostat polarweiß (siehe Seite 44)	19-150005
Devireg™ 550 UP-Uhrenthermostat polarweiß (siehe Seite 44)	19-150040
Devireg™ 550 UP-Uhrenthermostat silber (siehe Seite 44)	19-150061

Deviflex™ Heizleitung DTIE 10

Länge m	Heizleistung W	Beheizte Fläche m²	Best. Nr.
10	100	1,0	89-825268
20	200	2,0	89-825272
30	300	3,0	89-825274
40	400	4,0	89-825276
50	500	5,0	89-825278
60	600	6,0	89-825280
70	700	7,0	89-825282
80	800	8,0	89-825284
90	900	9,0	89-825286
100	1000	10,0	89-825288
120	1200	12,0	89-825290
140	1400	14,0	89-825292
160	1600	16,0	89-825294
180	1800	18,0	89-825296
200	2000	20,0	89-825298

Technische Daten der Heizkabel siehe Seite 00