

Ondo auf Fußbodenheizungen

(ergänzend zu den Ondo Verlege- & Pflegeanweisungen)

Ondo Fußböden sind bestens für den Einsatz auf Fußbodenheizungen, ausgelegt nach DIN EN 1264 (Serie) „Raumflächenintegrierte Heiz- und Kühlsysteme mit Wasserdurchströmung – Teil 3: Auslegung“, geeignet. Ausgenommen unruhige Holzarten wie z.B. Buche.

Neben der schwimmenden Verlegung hat sich aufgrund des verbesserten Wärmeübergang und einer geringer Fugenbildung die vollflächige Verklebung mit Admonter Elastic als ideales Verlegesystem bewährt.

Bei Verlegung über nicht geheizten sowie nicht unterkellerten Räumen ist auf eine dauerhaft wirkende Feuchtigkeitsabdichtung und Dampfsperre zu achten, um eventuelle Schäden durch nachschiebende Feuchtigkeit aus dem Untergrund zu vermeiden.

Es können sowohl fachgerecht hergestellte Nass- als auch Trockenestrichsysteme verwendet werden. Das Belegreifeheizen ist gemäß Hersteller-Vorschriften durchzuführen. Die **Restfeuchtigkeit** nach CM-Methode zum Verlegezeitpunkt darf bei **Zementestrichen 1,8% und bei Anhydritestrichen 0,3%** nicht überschreiten. Bei anderen Estrichsystemen bzw. Einsatz von chemischen Zusätzen, wie z.B. Beschleunigern, sind die jeweiligen Herstellerangaben zu beachten. Jedenfalls muss die korrespondierende rel. Luftfeuchte des Estrichs unter 60%rH liegen. Als korrespondierende rel. Luftfeuchte versteht man den gemessenen Wert im Ausgleichszustand unter einer ausreichend großen, abgedichteten, Prüffläche auf der Estrichoberfläche.

Prinzipiell werden Warmwasser-Niedertemperatur-Fußbodenheizungen empfohlen, wobei **29°C** als Grenzwert der Oberflächentemperatur nach DIN EN 1264 (Serie) und ÖNORM B 2242 **auch in den Randzonen** nicht überschritten werden darf. Selbiges gilt auch für elektrische Flächenheizungen mit sanfter Aufheizcharakteristik, wobei jede Form von Stauwärme durch vollflächige Gegenstände (wie z.B. Regale, Futon-Betten, ...) zu vermeiden ist.

Die jeweiligen Wärmedurchgangswiderstände von Ondo Fußböden sind der technischen Tabelle (www.ondo-naturholzboden.at) zu entnehmen. Sofern keine abweichenden Freigaben vorliegen, ist bei der Verlegung eine Estrich- und Raumtemperatur von 18 - 23° C und eine rel. Luftfeuchtigkeit von max. 65% einzuhalten.

Die EN 15251:2012 „Eingangsparameter für das Raumklima zur Auslegung und Bewertung der Energieeffizienz von Gebäuden – Raumluftqualität, Temperatur, Licht und Akustik“ empfiehlt für ein gesundes Raumklima eine jahreszeitlich bedingte **relative Luftfeuchte von ca. 30% bis ca. 65%**. In diesem Bereich treten die natürlichen holztypischen Erscheinungen wie Fugen, Risse oder Schlüsselungen in mäßiger Ausprägung auf. Bei längerfristigen Abweichungen kann es zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen kommen. Holzfußböden neigen dann zu übermäßigen Veränderungen des Erscheinungsbildes, wie z.B. größere Verformungen, Fugen- oder Rissbildung. Um eine relative Luftfeuchtigkeit von 30 - 65% ganzjährig einzuhalten, kann der Einsatz von mechanischen Luftbefeuchtern oder Feuchterückgewinnungssystem in Lüftungsanlagen während der Heizperiode erforderlich sein.

Beachten Sie hierzu auch das **Behaglichkeitsdiagramm** auf www.ondo-naturholzboden.at. In diesem Zusammenhang sei auf den Einsatz der Fidbox® hingewiesen, welche eine mehrjährige Klimaaufzeichnung ermöglicht und bequem selbst ausgelesen werden kann.

Fußbodenkühlung - Bauphysikalisch ist die Installation einer Raumkühlung in Fußbodenebene nicht ideal und sollte daher vorzugsweise im Wand und Deckenbereich installiert werden. Ondo Fußböden sind grundsätzlich für die Verlegung über Fußbodenkühlungssystemen geeignet, wenn regelungstechnisch sichergestellt und nachgewiesen werden kann, dass unmittelbar am Parkett ein Tagesmittel von 65% relative Luftfeuchte nicht überschritten und zu keiner Zeit der Taupunkt auch nur annähernd erreicht wird. Dann sind, wie im Heizbetrieb, die natürlichen holztypischen Erscheinungen wie Fugen, Risse oder Schlüsselungen ebenfalls nur in mäßiger Ausprägung zu erwarten. **Eine alleinige Taupunktmessung am Vorlaufrohr, ist jedenfalls nicht ausreichend!** Eine vollflächige Verklebung mit Admonter Elastic-Kleber ist erforderlich.

Zum Nachweis der Produktqualität der Verklebung von Mehrschichtparkett (im Auslieferungszustand) sind Delaminierungsversuche nach Prüfverfahren HFA AA B 214 bzw. IHD-Werksnorm 482 „Prüfung der Verklebung von Mehrschichtparkett“ geeignet.

Juli 2019