

# Verlegeanleitung für HARO Laminatboden mit Top Connect

Unbedingt vor der Verlegung sorgfältig und vollständig durchlesen!

Bitte beachten Sie immer die Verlegeanleitungen, die den Paketen beigelegt sind. Die beigelegten Anleitungen sind verbindlich!



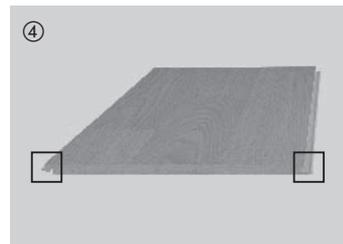
Verlegewerkzeug: Schlagklotz, Bleistift, Säge, evtl. Entriegelungshilfe.



Grundsätzlich ist bei allen Estrichen und bei Verlegung auf Fußbodenheizung eine 0,2 mm starke PE-Folie auszulegen. Diese soll im Stoßbereich 30 cm überlappen. Anschließend die Folie im Wandbereich hochziehen und nach der Sockelleistenmontage an der Oberkante abtrennen.



Zur Trittschalldämmung und zum Ausgleich kleiner Unebenheiten wird eine 2 mm dicke Korkdämmunterlage bündig ausgerollt. Alternative Dämmunterlagen finden Sie in unserem Zubehörangebot. Bitumenpappe eignet sich nicht zur Trittschalldämmung. **Bei HARO Laminatboden mit Silent Pro® darf keine zusätzliche Dämmunterlage ausgelegt werden.**



Federseite / Nutseite



In der rechten Raumecke beginnend, werden die Elemente mit der Federseite zur Wand verlegt und mit Abstandskeilen fixiert (Dehnungsabstand zur Wand 10–15 mm).



Die weiteren Elemente der ersten Reihe sind an den Kopfenden von oben in die vorherige Diele einzuklicken. Durch kurzen Druck auf den Querstoß rastet das Element im angrenzenden Element ein. Hierbei ist auf eine exakte Flucht der Elemente zu achten. Das letzte Element der ersten Reihe wird unter Berücksichtigung des Dehnungsabstandes von 10 – 15 mm zur Wand zugeschnitten und eingefügt.



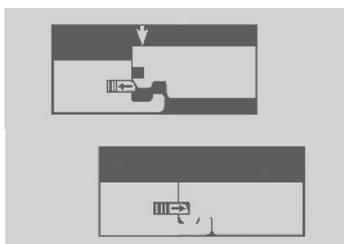
Mit dem Reststück der ersten Reihe wird in der nächsten Reihe wieder begonnen (stirnseitiger Versatz von mindestens 50 cm). Dadurch wird der Verschnitt erheblich reduziert. Die weitere Verlegung erfolgt elementweise. Dazu werden die Elemente zuerst längsseitig mit leichtem Druck in die Verbindung eingedreht.



Bei Bedarf mit Schlagklotz leicht nachklopfen.



Anschließend wird das Element stirnseitig abgesenkt. Beachten Sie hierbei, dass das Element stirnseitig bündig an das zuvor verlegte Element anstößt. Durch kurzen Druck auf den Querstoß rastet das Element ein.



Profil Stirnseite Verriegelung



Die Elemente der letzten Reihe werden an der Längsseite unter Berücksichtigung eines Dehnungsabstandes von 10–15 mm zugeschnitten und eingepasst.



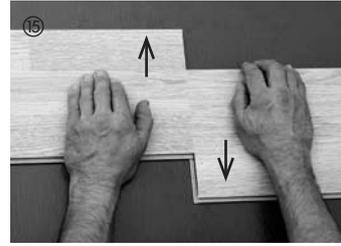
Für aus dem Boden herausragende Heizungsrohre werden in die Elemente Öffnungen (Größe abhängig vom jeweiligen Heizungsrohr und unter Berücksichtigung des erforderlichen Dehnungsabstands) gebohrt oder gesägt.



Zur Einhaltung des Dehnungsabstandes muss bei Türübergängen stets ein geeignetes Profilsystem eingesetzt werden. Dies gilt auch, wenn im angrenzenden Raum der gleiche Boden verlegt werden soll. In diesem Fall ist für die Einhaltung der Dehnungsfuge ein Übergangsprofil einzusetzen.



In der Schiene ist ein Dehnungsabstand von ca. 5 mm einzuhalten. Grundsätzlich müssen Holztürstöcke in Bodenelementdicke mit einer Feinsäge abgeschnitten werden, damit der Laminatboden eine Dehnungsmöglichkeit hat. Nach der Verlegung unbedingt die Abstandskeile entfernen. Sockelleisten (mit und ohne Clip-System montierbar) werden an der Wand befestigt – fertig.



Zum demontieren können die Elemente parallel auseinandergeschoben werden.

# Allgemeine Hinweise

Unbedingt vor der Verlegung sorgfältig und vollständig durchlesen!

## Maßnahmen vor der Verlegung

Die Pakete dürfen erst unmittelbar vor der Verlegung geöffnet werden. Während der Wintermonate sollen die zu verlegenden Elemente im ungeöffneten Originalpack der Verlegetemperatur von ca. 18 °C angepasst werden.

**Wichtig: Prüfen Sie vor dem Verlegen bei Tageslicht die Elemente auf erkennbare Fehler oder Schäden sowie auf Farbe und Struktur. Bereits verlegte Ware ist von derartigen Reklamationsansprüchen ausgeschlossen. Elastische und textile Bodenbeläge müssen restlos entfernt werden.**

## Verlegerichtung

Die Verlegerichtung orientiert sich meist nach der Hauptlichtquelle im Raum, z.B. Terrassenfenster. Die Elemente sollten längs des einfallenden Lichtes verlegt werden. Die Raumproportionen können aber durch die geschickte Wahl der Verlegerichtung betont werden. Kleine Räume erscheinen durch Verwendung von hellem Dekor größer. Bei der schwimmenden Verlegung darf die Länge bzw. Breite des zu verlegenden Bodens 10 m nicht überschreiten. Bei Verlegung über 10 m Raumlänge bzw. Raumbreite müssen Dehnungsprofile eingebaut werden.

- Achten Sie in schmalen Flurbereichen immer auf eine längslaufende Verlegerichtung.

- Bei T-, L- oder U-förmigen Grundrissen ist eine Trennung der einzelnen Teilflächen entsprechend der Raumform mit geeigneten Profilsystemen durchzuführen.

**Vorbereitung des Unterbodens:** Der Unterboden muss eben, ausgetrocknet und fest sein, die entsprechende DIN ist zu beachten. Geeignet sind z.B. Zementestrich, Gussasphalt, V100-Verlegespanplatten, alte Bodenbeläge wie z.B. Keramik- und Nadelfilzbeläge.

## Feuchteprüfung

Der Unterboden muss auf eventuelle Feuchtigkeit z.B. mit einem CM-Messgerät überprüft werden.

## Grenzfeuchtegehalt

Zementestrich max. 2,0 CM %, bei Fußbodenheizung 1,8 CM %, Anhydritestrich max. 0,5 CM %, bei Fußbodenheizung 0,3 CM %. Grundsätzlich ist bei neuen Estrichen nach einer Trockenzeit von mindestens 6–8 Wochen und bei Verlegung auf Fußbodenheizung eine 0,2 mm dicke PE-Folie als zusätzlicher Feuchtigkeitsschutz auszulegen. Die Folienstöße sind ca. 30 cm zu überlappen. Bei nicht unterkellerten Räumen ist eine der DIN bzw. dem Stand der Technik entsprechende Feuchtigkeitssperre zu berücksichtigen.

## Verlegung auf Fußbodenheizung

Bei Verlegung auf Fußbodenheizung muss der Estrich nach DIN 18353 hergestellt sein. Beachten Sie bitte vor der Verlegung, dass die Fußbodenheizung entsprechend der DIN EN 1264 und DIN 4725 erstellt und belegreif geheizt wurde. Ein detailliertes Merkblatt fordern Sie bitte bei Ihrem Vertragspartner an. Insbesondere ist beim Betrieb der Fußbodenheizung auf die Einhaltung der raumklimatischen Bedingungen zu achten.

## Pflege

**Trockenreinigung:** In der Regel ist es ausreichend, HARO Laminatboden mit einem Mopp, Haarbesen oder Staubsauger trocken zu reinigen. Evtl. vorhandene Gummistriche durch Schuhsohlen oder Fettflecken können mit Aceton entfernt werden.

**Feuchtreinigung:** Wir empfehlen die Feuchtreinigung je nach Verschmutzungsgrad regelmäßig mit im Wischwasser verdünntem clean & green active durchzuführen.

**Bitte beachten Sie: Zur Reinigung und Pflege keine Schmierseife, Scheuermittel, Stahlwolle, Wachs oder Polish verwenden. Stehendes Wasser auf der Laminatbodenfläche ist stets zu vermeiden. Dampfreinigungsgeräte sind nicht geeignet für die Laminatbodenreinigung.**

## Raumklimatische Bedingungen

Für die Werterhaltung Ihres HARO Bodens, aber auch für Ihr persönliches Wohlbefinden ist ein Wohnklima von ca. 50–60 % relativer Luftfeuchte bei einer Raumtemperatur von ca. 20° C ideal. Um die Luftfeuchtigkeit insbesondere während der Heizperiode konstant zu halten, empfehlen wir Ihnen den Einsatz eines Luftbefeuchters. So wird eine extreme Austrocknung des Bodens vermieden. Luftfeuchtgeräte sind bei Beginn der Heizperiode in Betrieb zu nehmen. Bei einem Unterschreiten der normalen Luftfeuchtwerte ist mit geringfügigen Fugen zu rechnen, die sich in der Regel nach der Heizperiode wieder schließen.

## Wie Sie Ihren Boden zusätzlich schützen können

Zur Werterhaltung Ihres Bodens ist es vorteilhaft, unter Stuhl- und Tischbeinen Möbelleiter aus Teflon (PTFE) und im Eingangsbereich Fußabstreifer zu verwenden. Rollen unter Sesseln und Bürostühlen müssen der DIN 68131 entsprechen, es sind nur Belagsrollen Typ W (weich) zu verwenden. Als Unterlage für Sessel und Bürostühle empfehlen wir HARO Bodenschutzmatten aus Polycarbonat.

03/13      Entwicklungsbedingte, technische Änderungen vorbehalten.

## HARO Markenböden auf Fußbodenheizung

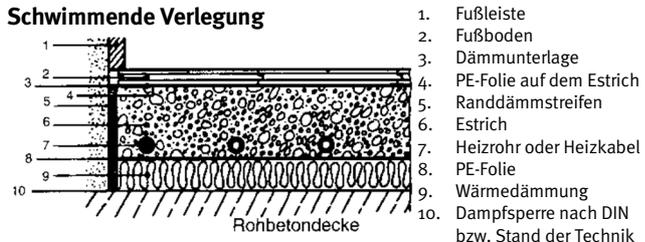
HARO Markenböden besitzen sehr günstige Wärmedurchlasswiderstände, die einen wirtschaftlichen Betrieb der Fußbodenheizung garantieren. Umfangreiche wissenschaftliche Untersuchungen durch das Fraunhofer-Institut in Braunschweig sowie unsere langjährigen Erfahrungen bestätigen die Eignung von HARO Markenböden auf Fußbodenheizung.

Für einen problemlosen Betrieb sind jedoch folgende Punkte zu beachten:

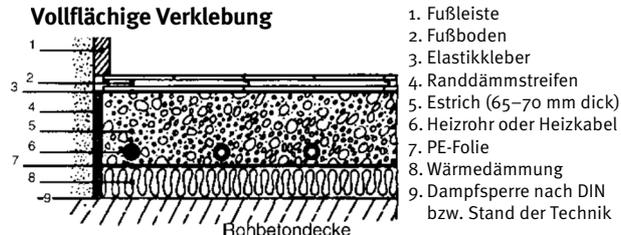
Der Gesamtwärmedurchlasswiderstand  $1/\Lambda$  für die Bodenbeläge sollte **ca.  $0,15 \text{ m}^2 \text{ K/W}$**  nicht überschreiten.

Die Oberflächentemperatur des Bodens beträgt bei bestimmungsgemäßem Betrieb **max.  $25^\circ \text{C}$** .

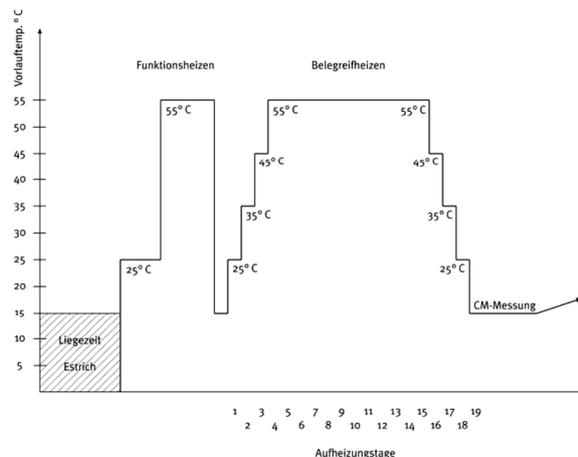
### Schwimmende Verlegung



### Vollflächige Verklebung



- Der Estrich muss fachgerecht nach DIN EN 13183 hergestellt werden. Zu beachten ist hierzu auch das Merkblatt für beheizte Fußbodenkonstruktionen vom Zentralverband des Deutschen Baugewerbes. Die Liegezeit für das **Belegreifheizen** eines Zementestriches liegt in der Regel bei mindestens 28 Tagen, bei Calciumsulfatestrichen (Anhydrit) mindestens 14 Tagen. Die Belegreife ist erreicht, wenn bei der durchzuführenden **CM-Messung** Estrichfeuchtwerte bei Zementestrich von 1,8 CM %, bei Calciumsulfatestrich (Anhydrit) von 0,3 CM % gemessen wurden. Scheinfugen und Risse im Estrich müssen bei vollflächiger Verklebung und auch bei schwimmender Verlegung unbedingt kraftschlüssig verbunden werden. Dies erfolgt durch Ausgießen mit Zwei-Komponenten-Kunstharz. Bewegungsfugen, die vom Heizungshersteller zwingend eingebracht wurden, müssen in die Bodenbelagsfläche übernommen werden.
- Beim Belegreifheizen ist die Vorlauftemperatur täglich, von  $25^\circ \text{C}$  beginnend, um  $10^\circ \text{C}$  zu erhöhen bis zur Erreichung von  $55^\circ \text{C}$  bzw. der vorgesehenen max. Vorlauftemperatur (Nachtabsenkung außer Betrieb).
- 11 Tage lang wird bei  $55^\circ \text{C}$  bzw. mit der vorgesehenen max. Vorlauftemperatur ohne Nachtabsenkung geheizt.
- Täglich um  $10^\circ \text{C}$  abheizen, bis  $25^\circ \text{C}$  erreicht werden (Nachtabsenkung außer Betrieb).
- Nun muss die Estrichfläche mit einem CM-Gerät auf Feuchtigkeit überprüft werden.** Dieses muss an den ausgewiesenen Messstellen erfolgen. Falls die Belegreife nicht erreicht wurde, muss mit ca.  $40^\circ \text{C}$  Vorlauftemperatur bis zur Belegreife weitergeheizt werden.
- Nun kann verlegt werden: Beachten Sie die entsprechende Verlegeanleitung. Bei der Verlegung muss die Oberflächentemperatur des Estrichs mind.  $18^\circ \text{C}$  und die relative Luftfeuchte max. 65 % betragen.
- Nach der Verlegung der Böden muss das oben genannte Klima mindestens 5 Tage lang gewährleistet sein.
- Während der Heizperiode kann nun aufgeheizt werden.



Hinweise zur Verlegung bzw. zur Untergrundprüfung entnehmen Sie bitte der den Paketen beiliegenden Verlegeanleitung.

Während der Heizperiode ist aufgrund der raumklimatischen Verhältnisse nicht auszuschließen, dass zwischen den Elementen **geringfügige Fugen** entstehen. Dies ist jedoch kein Qualitätsmangel. Minimiert bzw. verhindert werden kann diese Erscheinung durch ein nahezu konstantes Klima im Raum von ca.  **$20^\circ \text{C}$  und 50 % rel. Luftfeuchtigkeit**. Der Einsatz eines elektrischen Luftbefeuchters auf Verdunstungsbasis, der zusätzlich das Wohlbefinden der Bewohner fördert, ist hier von Vorteil.

**Achtung:** Bei Abdeckung des Bodenbelags mit Teppichen kann es zu einer Erhöhung des Gesamtwärmedurchlasswiderstandes und damit zu einem Wärmestau zwischen Bodenbelag und Teppich kommen.

Da in dieser technischen Information nicht die gesamte Produktvielfalt an Fußbodenheizungssystemen berücksichtigt werden kann, bitten wir Sie, auftretende Fragen mit unserer anwendungstechnischen Abteilung zu erörtern.