



Hertog ist spezialisiert auf die Alterung von Böden. Wir setzen in der Zukunft auf die Entwicklung von neuen Alterungen und Farben. Durch unsere Vielfaltigkeit von Alterung und Farben möchten wir unseren Kunden einzigartige Böden bieten, die sich durch hohe Qualität auszeichnen.

Der Name Hertog steht für Qualität, Innovation und Vielfaltigkeit.

## Verlege- und Pflegeanweisung

### Allgemeines

Holz ist ein natürlicher Werkstoff, Holz arbeitet, Holz ist hygroskopisch. Das heißt Holz nimmt Feuchtigkeit auf und gibt sie wieder ab. Das fördert ein gutes Raumklima. Holz verändert beim Aufnehmen und Abgeben von Feuchtigkeit sein Volumen. Bei zu trockener Luft wird Holz kleiner, bei zu feuchter Luft wird Holz größer, es quillt und schrumpft. Zu trockene oder zu feuchte Raumluft kann zu Schäden an Boden und Gebäude führen. Das optimale Klima für "Sie" und Ihren Holzfußboden ist eine Temperatur von ca. 20°C ( $\pm 2^\circ\text{C}$ ) und einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 45% und 60%. Holz ist ein natürlicher Werkstoff, jede Diele ist ein Unikat. Holz ist farblich lebhaft. Hertog hat viele rustikale Dielensortierungen im Programm, die sind besonders lebhaft in Farbe, Astigkeit und Struktur. Wir möchten besonders darauf hinweisen das Farbunterschiede in einer Lieferung gewollt und charakteristisch für unsere Böden sind, gerade die geräucherten oder gelaugten Böden zeichnen sich durch ein lebhaftes Farbbild aus.

Geräucherte und gelaugte Böden werden nach der Verlegung noch etwas heller. Das endgültige Aussehen erreichen unsere Böden in der Regel erst nach sechs bis neun Monaten. In den ersten Monaten nach der Verlegung sollte der Boden aus diesem Grund nicht partiell mit Teppichen oder ähnlichem abgedeckt werden. Durch das sehr lebhafte Farbspiel unserer Böden kann es Abweichungen von Mustern zu den ausgelieferten Böden geben, gerade bei angeräucherten oder gelaugten Böden ist das der Fall. Die Farbe wird sich innerhalb der ersten sechs bis neun Monate angleichen. Farbunterschiede innerhalb der verlegten Fläche werden sich etwas angleichen. Unsere Böden, gerade in den Sortierungen Rustikal A/B und Rustikal A werden aber immer schön farblich lebhaft bleiben. Bei der Verlegung muss immer aus mehreren Paketen gemischt verlegt werden, bei diesen lebhaften Böden entsteht sonst schnell eine "Plakatbildung". Bei der Verlegung gemischt und gut sortiert aus vier bis fünf Paketen erhält man die besten Verlegeergebnisse, einen gleichmäßig lebhaft wirkenden Holzfußboden.

### Vor der Verlegung

- 1) Die Verlegung des Holzfußbodens sollte zu den letzten Arbeiten bei Ihrem Bauvorhaben gehören, andere Innenausbau Gewerke, wie z.B. Maler oder Fliesenleger, sollten Ihre Arbeit beendet haben, so das durch andere Arbeiten der verlegte Boden nicht beschädigt, und vor allem keine starke Feuchtigkeit mehr eingebracht wird.
- 2) Die ungeöffneten Pakete müssen vor der Verlegung mindestens 48 Stunden in dem zu verlegendem Raum gelagert werden, akklimatisieren. Die Pakete dürfen erst unmittelbar vor der Verlegung geöffnet werden.
- 3) Vor und während der Verlegung sollte in dem zu verlegendem Raum eine Temperatur von ca. 20°C ( $\pm 2^\circ\text{C}$ ) und eine relative Luftfeuchtigkeit zwischen 45% und 65% sein.
- 4) Vor der Verlegung sollte der Boden auf sichtbare Mängel und Beschädigungen überprüft werden. Bei sichtbaren Mängeln darf der Boden nicht verlegt werden. Reklamationen von sichtbaren Mängeln nach der Verlegung werden nicht anerkannt.

#### Verschraubte Verlegung

- 1) Bei Verschraubung auf Lagerhölzern ist ein maximaler Abstand zwischen den Lagerhölzern von 400 mm einzuhalten. Es dürfen nur trockene Unterkonstruktionshölzer eingebaut werden, Holzfeuchte max. 10% ( $\pm 2\%$ ). Die eingebrachten Dämmstoffe dürfen maximal eine Feuchtigkeit aufweisen die diesen ca. 10% Holzfeuchte entspricht.
- 2) Der Abstand des Holzbodens zu Wänden, Säulen oder ähnlichen angrenzenden Bauteilen sollte mindestens 15 mm betragen.
- 3) Eventuelle Schallschutzanforderungen sollten bei der Unterkonstruktion berücksichtigt werden, Hohlräume sollten mit geeigneten Dämmstoffen ausgefüllt werden. Je nach Anforderung müssen Dampfbremsende oder Dampfsperrende Folien gegen aufsteigende Feuchtigkeit eingebaut werden.

- 5) Bei angeräucherten Massivprodukten bitte auf Eignung des Klebers für Räuchereiche achten.
- 6) Wichtig ist eine genaue Beurteilung von alten Untergründen, eventuell kann es notwendig sein alte Spachtelmassen und Kleberreste durch abfräsen vollständig zu entfernen, oder sogar den gesamten Estrich zu erneuern. Es muss hier jeweils auf die spezielle Baustellensituation zugeschnitten eine Aufbauempfehlung durch den Kleberhersteller oder durch einen versierten Fachmann erfolgen.
- 7) Die vom Kleberhersteller vorgeschriebene Größe der Spachtelzahnung und die vorgeschriebene Klebermenge ist unbedingt einzuhalten. Bei der Verlegung nutzen die Zahnspachtel recht schnell ab, müssen bei Bedarf erneuert werden, bitte ständig überprüfen. Durch abgenutzte Spachtel wird zu wenig Kleber aufgebracht, die Kleberfuge wird schon bei kleineren Belastungen abreißen.

#### Schwimmende Verlegung

- 1) Bei der schwimmenden Verlegung, auf Elastilon strong geklebt, oder schwimmend verlegt auf geeigneten Trittschallunterlagen, ist die maximal mögliche Verlegebreite und Länge zu beachten. Die maximalen Verlegebreiten und Längen sind bei beiden Verlegeverfahren gleich. Alle Hertog Mehrschichtdielen können bis zu einer Länge von 12 Metern und einer Breite von 7 Metern ohne Dehnungsfugen verlegt werden.
- 2) Der Abstand des Holzbodens zu Wänden, Säulen oder ähnlichen angrenzenden Bauteilen sollte mindestens 15 mm betragen. Die komplette Dielenfläche muss frei liegen und frei arbeiten können. Es dürfen keine Schrauben oder Dübel die Bodenfläche irgendwo fest arretieren, es dürfen keine Möbel, Trennwände oder ähnliches mit den Dielen verschraubt werden. Sehr schwere Schränke können das notwendige freie Arbeiten des Bodens ebenfalls behindern. In solchen Fällen sollte der komplette Boden fest mit dem Untergrund verklebt werden.
- 3) Je nach Anforderung müssen Dampfbremsende oder Dampfsperrende Folien gegen aufsteigende Feuchtigkeit eingebaut werden.
- 4) Bei der Verlegung "geklebt auf Elastilon" sollten die Kopfstoße zusätzlich mit einem D3 Leim verleimt werden.
- 5) Bei der schwimmenden Verlegung auf Trittschalldämmung werden die Dielen allseits, 4-seitig, mit einem D3 Leim in Nut und Feder verleimt.

### Planung der Verlegung

- 1) Messen Sie vor der Verlegung den zu verlegenden Raum genau aus und überprüfen Sie die Winkligkeit der Wände. Sollte sich bei dieser Planung herausstellen das die letzte Dielenreihe schmaler als 50mm wird, raten wir aus optischen Gründen, auch die erste Dielenreihe zu schneiden, so, das beide Dielenreihen, die Erste und die Letzte, ungefähr gleich breit werden. Sollte der Raum "schief" sein sollte geprüft werden welche "gerade" Linie aus optischen Gründen eingehalten werden muss und dann entsprechend die Verlegung geplant werden. Das Einhalten der notwendigen Dehnungsfugen ist dabei immer mit zu berücksichtigen.
- 2) Die geeignete Dampfsperrfolie überlappend auslegen und mit Klebeband fixieren, nach Herstellervorgabe verlegen. Darauf dann die geeignete Trittschalldämmung nach Herstellervorgabe verlegen. Eventuell für beides ein Kombiprodukt, Trittschall und Dampfsperre in einem, nutzen. Klären Sie mit Ihrem Händler welche Produkte für Ihr Bauvorhaben geeignet und notwendig sind.
- 3) Die Verlegung des Bodens beginnen. Die erste Diele mit der Nutseite zur Wand hin verlegen. Mit Keilen und Abstandshölzern die Dehnungsfuge herstellen und die gesamte erste Reihe absolut gerade ausrichten. Sollte die Wand sehr uneben sein muss die erste Reihe durch schneiden mit der Stichsäge an die Unebenheiten der Wand angepasst werden. Danach die Kopffugen verleimen. Die erste Reihe sollte dann gerade und sehr gut zur Wand verkeilt sitzen. Die notwendige Dehnungsfuge an den Wänden links und rechts nicht vergessen.

- 4) Die zweite Reihe, und alle weiteren Dielenreihen, verlegen. Mit dem Schlagklotz, eventuell mit Zugeisen und Gurt, Reihe für Reihe die Nut/Federverbindungen ineinanderverschieben bis sie dicht ist. Bei der schwimmenden Verlegung in Nut und Feder verleimt. Bei der geklebten Verlegung die frisch verklebten Dielen gleich nach der Verlegung bis zur Aushärtung des Klebers punktuell beschweren.
- 5) Der Abschnitt am Ende einer Dielenreihe wird bei der nächsten Dielenreihe am Anfang verlegt. Aus optischen Gründen sollte der Abschnitt mindestens 30cm lang sein.
- 6) Der Abstand der Kopfstoße bei nebeneinander liegenden Dielenreihen sollte, produktabhängig, ca. 50cm betragen, mindestens aber das Maß von zwei Dielenbreiten.
- 7) Die letzte Dielenreihe muss dann wieder zur Wand hin angepasst, geschnitten, werden. Dehnungsfuge nicht vergessen. Letzte Reihe wieder mit Keilen zur Wand andrücken. Alle Keile nach einigen Stunden komplett entfernen.
- 8) Überprüfen das der Boden zu allen Wänden, Säulen oder ähnlichen Bauteilen die notwendige Dehnungsfuge hat, der Boden frei arbeiten kann. Bei zu geringer Dehnungsfuge die Fuge jetzt Nachschneiden.
- 9) Die Fußleiste montieren. Die Fußleiste nicht zu fest auf den Boden drücken. Bei Schallschutzanforderungen zwischen Fußleiste und Boden ein Schallschutzband kleben.
- 10) Den Boden säubern, danach die Ersteinpflege des Bodens vornehmen.

## Verlegung auf Fußbodenheizung

Alle Mehrschichtprodukte, Dielen, Einzelstäbe und Tafelböden, bis zu einer Breite von 280mm, geben wir zur Verlegung auf Warmwasser Fußbodenheizung frei. Massivholzdielen geben wir für die Verlegung auf Fußbodenheizung nicht frei. Für die Verlegung auf Fußbodenheizung gelten besondere Anforderungen, die unbedingt zu beachten sind. Schon während der Planungsdurchläufe der Fußbodenheizung sollte der Gesamtaufbau unter Berücksichtigung der Wärmedurchlasswiderstände mit dem Fußbodenheizungsbauer abgestimmt werden. Die Funktionsprüfung und das Belegreifeheizen hat unbedingt streng nach den Vorgaben wie im Merkblatt "Heizstrichmaßnahmen- und Aufheizprotokoll" des "Zentralverband Parkett und Fußbodentechnik Bonn" beschrieben, zu erfolgen. Das ausgefüllte Heizprotokoll muss vor der Verlegung vorliegen und auf Richtigkeit überprüft werden.

Bei Verlegung des Bodens auf Heizstrich wird die vollflächige Verklebung von uns vorgeschrieben. Keine schwimmende Verlegung auf Fußbodenheizung. Verklebung mit einem harterelastischem 1K oder mit einem 2K-PU Kleber, für Fußbodenheizung geeignet, mit Freigabe des Klebstoffherstellers zur Verklebung mehrschichtiger Holzdielen auf Fußbodenheizung. Nach der Verlegung darf die Fußbodenheizung nicht sofort hochgefahren werden, der Kleber muss erst komplett aushärten. Je nach Kleber darf die Fußbodenheizung erst nach 3 bis 7 Tagen langsam hochgefahren werden, max. 5°C Vorlauftemperatur pro Tag ansteigend bis zur maximal zulässigen Oberflächentemperatur.

Bei vollflächiger Verklebung sind Kopffugen von dreischichtigen Dielen zusätzlich in Nut und Feder mit einem D3 Leim zu verleimen, H-Verleimung. Hertog empfiehlt für seine Dielen eine maximale Oberflächentemperatur des Fußbodens von ca. 25°C bis max. 27°C Grad bei einer relativen Raumluftfeuchte von ca. 45 bis 60%. In diesem Klima fühlen sich nicht nur unsere Dielen wohl, sondern

alles aus Holz in Ihren Räumen. Für die Gesundheit ist dieses Klima gut, zu trockene Luft ist nicht gut für die Gesundheit, für die Haut und für die Atemwege.

Unsere Zwei- und Dreischichtigen Dielen vertragen natürlich auch höhere Oberflächentemperaturen und eine geringere relative Luftfeuchte. Unsere Dielen und Parkettstäbe können bis max. 29° Grad Oberflächentemperatur und 30 bis 65%

relative Luftfeuchte belastet werden. Bitte beachten Sie unbedingt das Holz arbeitet, Holz ist hygroskopisch. Bei geringer Luftfeuchte gibt das Holz seine Feuchtigkeit an die Raumluft ab, es schwindet dabei, wird kleiner. Bei höherer Luftfeuchte nimmt Holz Feuchtigkeit an der Raumluft auf, es quillt dabei, wird größer. Wenn bei mehrschichtig aufgebauten Dielen die Deckschicht aufgrund von zu trockener Raumluft schwindet, kommt es zu Verformungen, Schüsselungen und kleinen Rissen in der Deckschicht. Die Verleimung der Deckschicht mit dem Trägermaterial wird halten, aber die Optik und Haptik der Diele leidet.

Die Verleimung der Deckschicht mit dem Trägermaterial wird halten, aber die Optik und Haptik der Diele leidet. Diese Erscheinungen sind kein Mangel sondern ergeben sich zwangsläufig durch zu trockene Raumluft. Darum raten wir die oben genannten ca. 25° bis 27° Grad Oberflächentemperatur bei ca. 45 bis 60% relativer Luftfeuchtigkeit einzuhalten, so das Sie auch in vielen Jahren noch viel Freude an Ihren Hertog Boden haben. Der Fußbodenheizungsbauer sollte die Heizungsanlage so einstellen, dass höhere Oberflächentemperaturen als die empfohlenen überhaupt nicht möglich sind, es also nicht einfach zu Fehlbedienungen kommen kann. Bitte beachten, dass beim Auslegen von Teppichen, oder ähnlichen, auf den Dielen ein Wärmestau erfolgt, die Oberflächentemperatur schnell über die empfohlenen 25°C bis 27°C steigen kann.

Die Oberflächentemperatur des Fußbodens darf nicht ständig um mehr als 2°C schwanken, eine kontinuierliche Beheizung ist zwingend. Unterschiedlich gesteuerte Heizkreise in einer Dielenfläche, oder auch nicht beheizte Teilflächen, müssen im Oberbelag, Dielen- oder Parkettfußboden, durch Dehnungs- und Bewegungsfugen abgegrenzt sein. Auch während der Heizperiode empfehlen wir ein Raumklima von ca. 45% bis 60% relativer Luftfeuchte bei ca. 18°C bis

22°C Raumtemperatur einzuhalten. Bei Unterschreitung der relativen Luftfeuchte sind ein deutliches Fugenbild, Schüsselungen, und bei deutlicher Unterschreitung über Wochen hinweg auch Risse in der Deckschicht möglich. Bei einer Unterschreitung der Raumluftfeuchte unter 30% kann es auch zu Decklamellenablösungen kommen. Sollte das notwendige Raumklima nicht eingehalten werden können, ist der Einsatz von speziellen Raumluftbefeuchtern zwingend notwendig. Die notwendige Überprüfung der relativen Luftfeuchte, gerade während der Heizperiode, erfordert ein Hygrometer zur ständigen Kontrolle. Die Raumluftfeuchte ist in der Höhe bis maximal 10cm oberhalb des Fußbodens zu messen. Als Faustformel kann gesagt werden das beim Betrieb der Fußbodenheizung in diesem Bereich die relative Luftfeuchte um ca. 10% geringer ist als weiter oben im Raum. Die Luftfeuchte im Bereich des Bodens ist natürlich entscheidend.

Öfen und Kamine

Böden in Räumen die durch Öfen oder Kamine beheizt werden sind ähnlich gefährdet wie bei einer falschen Nutzung der Fußbodenheizung, auch hier kann es durch zu starke Wärmeentwicklung und zu geringe relative Luftfeuchte zu Untertrocknung und Schäden an dem verlegtem Boden kommen.

## Pflege

Wir liefern gealterte, auf alt gemachte geschruppte, geschappte, gebürstete, gesägte oder sägeraue, Böden mit einer sehr hochwertigen, endbehandelten, Oberfläche. Unsere Böden haben werkseitig eine sehr hochwertige Öl/Wachs Oberfläche. Die Trocknung der Oberflächen erfolgt oxidativ, Lufttrocknung. Durch diese hochwertige und aufwendige Art der Trocknung erreichen wir eine offene, atmungsaktive, nicht filmbildende Oberfläche, die bei guter Pflege mit den Jahren immer schöner aussieht und den natürlichen Charakter unserer gealterten Dielen betont. Diese Oberflächen sind partiell reparabel. Durch Temperatur- und Luftfeuchtigkeitunterschiede bei Auftrag und Trocknung der Oberfläche kann es zu leichten Glanz- und Farbunterschieden kommen, die sich in der Regel nach ein paar Wochen durch die Behandlung mit den Pflegemitteln, Ersteinpflege und Unterhaltspflege, angleichen.

Nach der Verlegung muss zwingend eine Ersteinpflege des Fußbodens erfolgen. Verwenden Sie zur Ersteinpflege bitte die Pflegemittel der Firmen Osmo ( Wachstreinigungs- und Pflegemittel ), Saicos ( Wachspflege ) oder Eukula ( Refresher ). Für die Unterhaltspflege verwenden Sie bitte die Wischpflege des Hersteller dessen Produkt sie für die Ersteinpflege genommen haben. Dann immer beim gleichen Hersteller im System bleiben. Bitte die Pflegeanleitungen des Pflegemittelherstellers beachten. Wir empfehlen für die Ersteinpflege das Auftragen mit Spachtel, T-Wischer oder Lappen. Dünn auftragen, kurz einziehen lassen, anschließend maschinell mit einer Einscheibenpoliermaschine, mit weißem oder beigem Pad, padden und rückstandsfrei auspolieren. Ein aufbringen der Erstoder Vollpflege von Hand, ohne Einscheibenmaschine, ist natürlich auch möglich. Unsere Oberflächen, egal ob farbig oder farblos, ob naturgeölt oder Öl/Wachs, können mit farblosen Pflegemitteln gepflegt werden. Sollte nach Jahren eine Wiederauffrischung der Farbe, oder ein etwas kräftigerenFarbton, gewünscht werden, kann der Boden mit Colorölen behandelt werden. Das sollte nur von einem Fachmann nach Besichtigung des Bodens ausgeführt werden.

Zur regelmäßigen Pflege sollte der Boden gefegt oder mit einem Staubsauger gereinigt werden. Sand- und Staubkörner verursachen auf dem Boden einen Schmirgeleffekt und greifen die Oberfläche stark an. Unter Stühlen, Tischen und ähnlich beweglichem Mobiliar sollten gute Filzgleiter montiert werden. Unter Bürodrehstühlen empfehlen wir spezielle Polycarbonatmatten zum Schutz des Bodens. Je nach Beanspruchung sollte der Boden alle 2 bis 4 Wochen mit dem Unterhaltspflegemittel gewischt werden, und je nach optischer Wirkung und Beanspruchung alle 6 bis 24 Monate wieder mit einer Wachspflege aufgefrischt werden. In der kalten Jahreszeit empfehlen wir den Boden öfters zu wischen, gerade bei der Verlegung auf Fußbodenheizung. Der Boden sollte Nebelfeucht gewischt werden, kein stehendes Wasser auf dem Boden. Der Boden darf nicht mit Dampfreinigungsgeräten bearbeitet werden.

In der Objektnutzung besteht ein intensiver Pflegebedarf der entsprechend der Nutzung individuell abgestimmt werden muss. Der Boden darf in keinem Fall mit Microfasertüchern oder mit fettlösenden Pflegemitteln gepflegt werden, auch ein Wischen mit nur klarem Wasser nimmt der Oberfläche ihren Schutzfilm ab und ist zu unterlassen. Wischen nur mit dem Wischfix im Wasser.

**Achtung!!** Mit Pflegeöl, Refresher, Ölen, Hartwachsölen oder sonstigen Pflegemitteln getränkte Lappen, Pads oder andere Arbeitsmittel können sich an der Luft selbst entzünden. Diese Arbeitsmittel müssen sofort gut ausgespült und im Außenbereich getrocknet werden.

Bitte auf das notwendige Raumklima bei verlegten Holzfußböden, hier im Besonderen bei der Verlegung von Massivholzdielen, achten. Massivholzdielen zeigen bei Untertrocknung schnell ein deutliches Fugenbild und Verformungen der Oberfläche. Auch während der Heizperiode sollte bei einer Raumtemperatur von 18°C bis 22°C eine relative Luftfeuchtigkeit von ca. 45% bis 60% gehalten werden. Bei geringerer Luftfeuchte über Tage und Wochen hinweg wird der verlegte Fußboden ein deutliches Fugenbild und Schüsselungen zeigen. Risse und irreversible Verformungen können die Folge sein. Kunden mit Holzfußböden sollten ein Hygrometer zur Überprüfung der Luftfeuchte in den entsprechenden Räumen stehen haben, gegebenenfalls mit Raumluftbefeuchtern arbeiten.

We are a PEFC® certified company and this serves as a demonstration of our values which are entirely in tune with the PEFC® commitment

**Hertog Vloeren b.v.**  
Meerstraat 20  
6241 ND Bunde  
The Netherlands  
T: +31 (0)43 365 59 71  
[info@hertog.com](mailto:info@hertog.com)