



/ Dieses Holzpfaster in einer Weinhandlung wurde speziell aus alten Weinfässern in Eiche hergestellt.

Fotos: Bernhard Lysser



/ Holzpfaster in der täglichen Nutzung für gewerbliche Einsätze haben eine lange Tradition.



/ Seitliche Verklebung von Holzpfasterklötzen als Folge von Verschiebungen der Elemente im Klebstoff.

Hirnholzparkett und Holzpfaster erleben eine Renaissance

Königsdisziplin: Klötze und Würfel

Lange, breite und meist sehr rustikal erscheinende Landhausdielen sind modern. Fast vergessen dagegen werden die kleinen Würfel und Holzklötze – das Mosaikparkett – aber doch nicht ganz. Vermehrt werden in letzter Zeit zudem immer wieder Hirnholzparkett- und Holzpfasterböden eingebaut, nicht nur im Industrie- oder Ladenbau wie früher, sondern auch im gehobenen Wohn- und Objektbereich. BERNHARD LYSSER

Hirnholzparkett und Holzpfasterelemente werden aus Stirn- oder Hirnschnitten hergestellt und in ganz unterschiedliche Formate konzipiert. Hirnholzklötze weisen in der Regel eine Dicke von ca. 12 bis 20 mm auf und werden zu kleinen Würfeln aus zwei bis drei rechtwinkligen Klötzen zusammengestellt. Aus vielen aneinander gefügten Würfeln entstehen die Verlegeelemente/-platten. Holzpfaster dagegen besteht aus Klötzen, und diese haben meistens ein Format von etwa 50 bis 70 mm Breite, 70 bis 110 mm Länge und Dicken von 20 bis 100 mm.

Die Klötze können einzeln als Industrie-Holzpfaster oder zusammengesetzt in Elementen für den „gepflegten“ Einsatz ausgeliefert und eingebaut werden. Somit spricht man von Repräsentativ-Holzpfaster. Leider verfügen viele, vor allem jüngere Parkettverleger über keine Praxis und Kenntnisse allfälliger Problematiken im Zusammenhang mit derartigen Parkettarten mehr, da während einigen Jahren fast keine kleinformatigen Klötzeböden mehr, und vor allem kaum Holzpfaster oder Hirnholzparkette verlegt wurden. Bei der Bearbeitung verschie-

dener Problem- und Schadenfälle kamen zum Teil erhebliche Kenntnisstands- und Informationslücken bei den Zulieferern von Klebstoffen, Spachtelmassen, Oberflächenbehandlungsmitteln und zum Teil sogar bei den Parkettlieferanten selber zum Vorschein. Das notwendige Fachwissen fehlte aber auch bei den Parkettverlegern.

Technische Eigenschaften

Aus Sicht der Technik sind folgende Gegebenheiten zu beachten:

- Hirnholz- und Holzpfasterelemente weisen

sehr grosse Schwind- und Quellmassveränderungen bei Luft- und daraus Holzfeuchtigkeitsveränderungen auf.

- Mit einem Holzfeuchtewechsel entstehen im Holzboden weit größere Kräfte, als bei normalem Parkett.
- Die Kräfte aus dem Holz müssen bei schubfesten Verbindungen per Klebstoff in den Untergrund abgeleitet und von diesem schadenfrei aufgenommen werden können.
- Bedingt durch die großen Massveränderungen sollten die einzelnen Klötze somit genügend Spielraum haben, um das natürliche Quellen im Sommer „ausleben“ zu können.
- Im Winter schlussendlich sollte jedes Holzteil ohne seitliche Verbindung mit dem Nachbarlement vorliegen, damit ein ungehindertes Schwinden zu einer regelmässigeren Fuge rund um jeden Einzelklotz führt.

Verlegung von Hirnholzparkett/Holzpfaster

Früher wurden die Hirnholz-Verlegeplatten so hergestellt, dass oberseitig und vollflächig ein starkes Papier aufgeklebt war. Das Papier hielt die einzelnen Klötze zusammen. Das Hirnholzparkett wurde dann von der Raummitte aus nach außen verlegt. Die erste Reihe Ver-

legeplatten gelangte in der Raummitte und über die ganze Länge zum Einsatz. Danach erfolgte immer abwechslungsweise der weitere Einbau von einer Reihe Verlegeplatten links, dann rechts, dann wieder links usw. Zur schubfesten Verklebung gelangte Dispersionsleim zum Einsatz.

Oberseitig auf den Verlegeelementen wurde das vollflächig aufgeklebte Papier zur Entfernung mit Schwamm und Wasser angelöst. Das Papier konnte sodann von einer Ecke aus gegen das bereits verlegte Hirnholzparkett hin abgezogen und die Parkettelemente ordentlich zusammengezogen werden. Durch den Wasseranteil aus dem Kleber von unten, und dem Ablösen des Papiers mit Wasser von oben, erfolgte sowohl ober- und unterseitig ein Auffeuchten des Holzes und dadurch ein Quellen der Verlegeeinheiten innerhalb von Minuten über mehrere Millimeter, bevor der Leim ganz austrocknete beziehungsweise erhärtete.

Nach dem Quellen, resp. mit dem Rücktrocknen des Holzes, resultierten schlussendlich kleine Fugen um jeden einzelnen Holzklotz und die Sommerfeuchte, resp. der Quelldruck konnte darin aufgefangen werden. Die Klebstoffverbindung musste also nur den Druck

PARKETT SCHLEIFMASCHINE PALLMANN SPIDER



Richtungsfreies Schleifen und ein kraftvoller Antrieb ermöglichen eine perfekte Parkettoberfläche.

www.pallmann.net





/ Hirnholzablösung über in Spackelmasse: Spackelmassen verfügen nicht über genügend Eigenfestigkeit oder werden mangelhaft eingebaut.



/ Ablösungen von Hirnholzparkett wegen ungenügender Haftung des Holzes über alten Klebstoffrückständen.

eines einzelnen Parkettklotzes aufnehmen und in den Estrich ableiten. Zusätzlich wurde auf jede Ausebnung eines Estrichs mit Spackelmasse verzichtet, oder diese in Verlegeanleitungen zu Hirnholzparkett sogar untersagt. Für Hirnholzparkett wurde dazu immer auch eine erhöhte Festigkeit im Estrich und auf der Estrichoberfläche gefordert.

Mit Kaltbitumen verklebtes Holzpflaster wies dagegen keine schubfeste Verbindung auf und erforderte entsprechend große Anschluss- und Zwischenfugen. Heute werden meist aus Unkenntnis wasser- und lösemittelfreie Klebstoffe verwendet. Während dem Einbau des Parketts resultiert sodann kein Quellen mehr und die Verlegeelemente werden oft zusätzlich ganz satt aneinander gestoßen, möglichst ohne Fugen, um sicher keine Reklamation wegen Spalten zwischen den Klötzen zu erhalten. Holzpflaster gilt jedoch auch heute noch als Industrieboden, und muss als solchen eingestuft sowie beurteilt werden.

Zum Teil wird sogar Elastkleber empfohlen mit dem Hinweis, dieser könne die Kräfte aus dem Holz vollumfänglich aufnehmen. Dabei wird aber vergessen, dass der Quelldruck aus dem Parkett über die gesamte Holzfläche aufgebaut und von der Unterkonstruktion aufgenommen werden muss. Oft werden zudem Holzpflasterklötze nicht mehr eingelegt und angeklopft, sondern zusammengeschoben, und unterseitig resultiert eine mehrere Millimeter hohe seitliche Verklebung der Elemente, durch Hochpressen von Klebstoff.

Ohne Bedenken wird auf allen und sogar alten Untergründen mit Spackelmasse hantiert und darauf Hirnholzparkett verklebt. Zu guter Letzt wird dann wenn möglich auch

noch ein Wasserlack ohne Grundierung aufgetragen und somit eine starke Seitenverklebung oben zwischen den Einzelklötzen erzeugt.

Schadensfälle aus der Praxis

Aus all diesen Gegebenheiten entstanden viele Schadenfälle, welche im Wesentlichen auf folgende Ursachen zurückzuführen waren:

- Durch den riesigen Quelldruck (über die gesamte Fläche) während der Feuchtwetterphase reißen die Estriche Spinnennetz artig, wegen dem übermäßig großen horizontalen Quelldruck.
- Das Parkett löst sich vom Untergrund durch Ausrisse in der Estrichoberfläche bei ungenügender Mörtelfestigkeit.
- Spackelmassen verfügen nicht über genügend Eigenfestigkeit oder werden mangelhaft eingebaut. Das Holz löst sich mit einem Bruch in der Spackelmasse ab.
- Beim Austrocknen (Schwinden) reißen die Holzböden in Blöcken ab (durch die seitliche Verklebung unten aus dem Leim und oben aus der Versiegelung) und liegen aufgewölbt lose auf dem Untergrund vor.
- Auf alten Untergründen sind noch Kleberückstände, welche zu einem „weichen“ Trennfilm führen, und das Holz ebenfalls ablösen lassen.

Empfehlungen und Vorgaben

Folgende Bedingungen sollten beim Verlegen von Hirnholzparkett und Holzpflaster beachtet werden:

- Hirnholzparkett und Holzpflaster nur auf ordentliche, saubere Untergründe mit erhöhter Festigkeit einbauen.
- Keine Untergrundvorbereitungen mit Spackelmassen vornehmen, also möglichst nur Direktverklebungen anwenden.
- Dispersionskleber einsetzen und Verlegung

von der Raummitte nach außen, abwechselungsweise in Bahnen, durchführen.

- Holzverlegeelemente von oben ins Kleberbett einlegen und mit einem Klopffholz ordentlich anklopfen.
- Verlegeeinheiten beim Einbau zur Verhinderung von Seitenverklebungen nie im Klebstoff zusammenschieben.
- Alternative Klebesysteme fallweise prüfen und entsprechende Vorabklärungen mit dem Klebstofflieferanten treffen.
- In Holzpflaster und Hirnholzparkett, verklebt mit elastischem Leim, viele kleine, regelmäßige Fugen rund um jeden Klotz, zur Aufnahme von Quellmassvergrößerungen, einbauen.
- Die Fugensumme über 100 cm Holzbreite/-länge soll mindestens 10 mm betragen.
- Oberflächenbehandlung mit Systemen ohne Seitenverklebungseigenschaften durchführen.

Können diese Empfehlungen beachtet werden, gelingt das Werk mit Sicherheit und das Massivholzparkett mit Hirschnitt wird zu einem Erfolg. ■

Der Autor

Bernhard Lysser, Experte ISP (Interessengemeinschaft der schweizerischen Parkett-Industrie) und Mitglied Swiss Experts (schweizerische Kammer technischer und wissenschaftlicher Gerichtsexperten)
info@parkett-verband.ch



Swiss Krono aktualisiert Laminatboden-Kollektion

Wasserresistente Eigenschaften

Standortübergreifend hat Swiss Krono wasserabweisende Laminatböden entwickelt, die für Feuchträume geeignet sind. Eine hochverdichtete und damit quellreduzierte Trägerplatte und das Aqua-Pearl-Klicksystem, ein kraftschlüssiges Verriegelungssystem, bilden die Basis für die wasserresistenten Eigenschaften der Paneele. Der Laminatboden ist hoch wasserabweisend, widerstandsfähig gegen alle Arten von Flüssigkeiten und belastbar nach der Nutzungsklasse 33, AC 5. In Kombination mit der dazugehörigen Sockelleiste mit flexiblen Weichlippen trotz dieser Laminatboden stehenden Flüssigkeiten 24 Stunden ohne Spuren davon zu tragen (gemäß NALFA-Test). So verträgt der Boden das eine oder andere Malheur mit Flüssigkeiten – auch, wenn sie nicht umgehend aufgewischt werden. Die Produkte werden von den Standorten unter je eigenen Na-

men angeboten. Die entsprechende Kollektion aus Deutschland heißt Aqua Robusto und aus Polen Aqua Zero. Auch der Schweizer Standort präsentierte seine wasserresistenten Laminatböden auf der Domotex 2019. Mit den neuen Laminatdekoren



/ Der Laminatboden Camelot Oak aus der Kollektion Aqua Robusto ist wasser-

Swiss Krono Group
6004 Luzern, Schweiz
www.swisskrono.com

Kährs stellt neues Designbodensegment vor

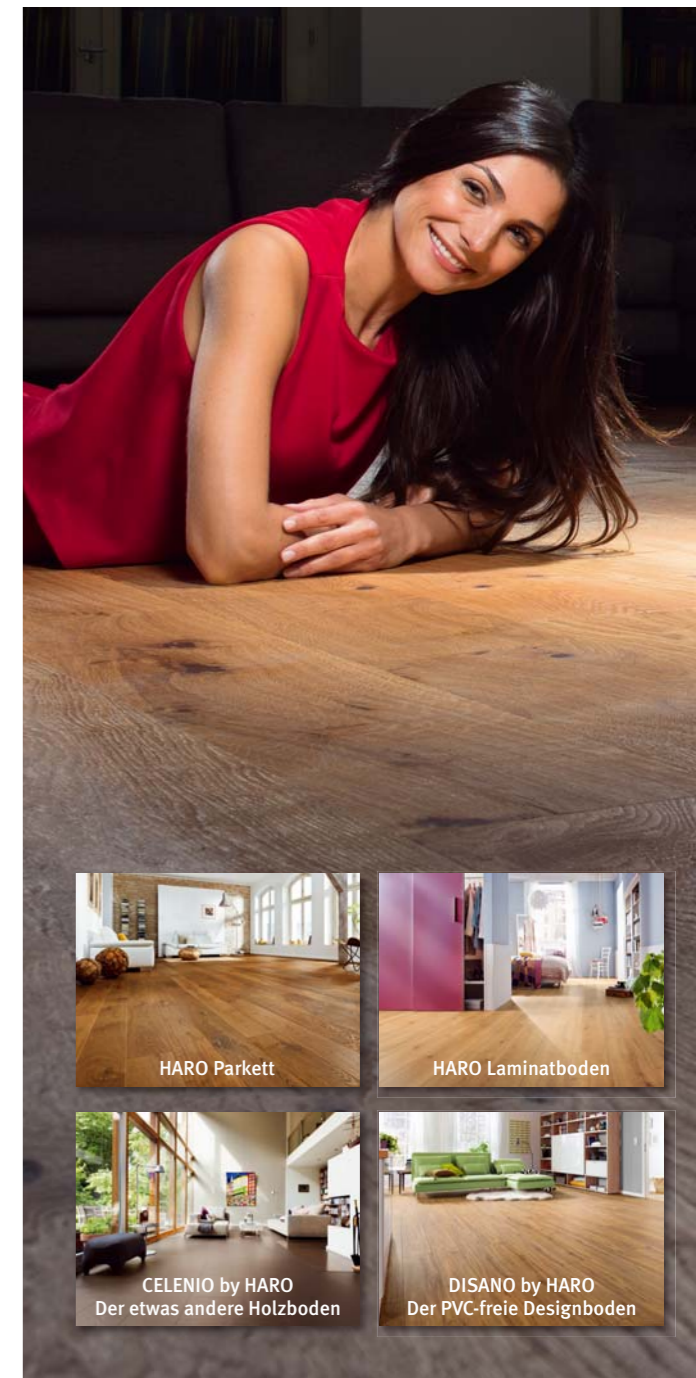
Von Wohnung bis zum Kreuzfahrtschiff

Auf der BAU stellte Kährs die neuen Designböden Luxury Tiles vor. Das neue Segment mit insgesamt 200 Produkten besteht aus fünf Produktgruppen und verbindet die optischen Vorzüge von Holz und Stein in High Resolution Digitaldrucktechnik, die ein Erscheinungsbild in hoher Auflösung und ohne Strukturwiederholungen ermöglicht. Mit der einfach zu verlegenden Click-Kollektion für den Wohnbereich, der vielseitigen Dry Back und der flexiblen Loose Lay für den Objekteinsatz bis hin zur Marine-Kollektion, die speziell für die Schiffsindustrie entwickelt wurde, bietet der Hersteller ein Designböden-Sortiment für alle Anwendungsbereiche und Verlegearten. Darüber hinaus wird eine PVC-freie Dry Back Enomer Kollektion für wohngesunde Lösungen angeboten, die

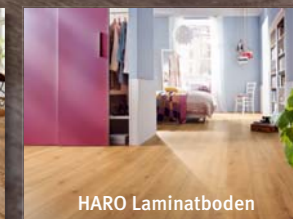


/ Designboden aus der Click-Kollektion mit Dekor Kilimanjaro im Stone Design.

Kährs Parkett Deutschland
72070 Tübingen
www.kahrs.com



HARO Parkett



HARO Laminatboden



CELENIO by HARO
Der etwas andere Holzboden



DISANO by HARO
Der PVC-freie Designboden

Schönheit hat viele Gesichter

HARO
Quality Flooring