



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Lehrbuch des Hochbaues

Grundbau, Steinkonstruktionen, Holzkonstruktionen, Eisenkonstruktionen ,
Eisenbetonkonstruktionen

Esselborn, Karl

Leipzig, 1908

§ 8. Böden aus künstlichem Material

[urn:nbn:de:hbz:466:1-50294](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-50294)

starke und Bodenrippen genannte Hölzer in die Sandfüllung über dem Gewölbe in wagerechter Ebene verlegt und darauf den Boden nagelt.

Solche Bodenrippen legt man auch der Längsrichtung nach auf die eisernen Träger und befestigt sie mit diesen durch Eisen, wodurch man eine bessere Verlegung bekommt, als wenn man die Riemen direkt auf die Träger legt. Die Abb. 119, S. 196 zeigt, wie im Erdgeschoß auf den Trägern Bodenrippen, auch Lagerhölzer genannt, liegen. Diese Bodenrippen können aus Tannen- oder besser aus Eichenholz sein. Im ersteren Falle müssen die Hölzer mit Karbolineum imprägniert sein, damit sie etwaiger Feuchtigkeit besser widerstehen können; auch muß sog. Kreuzholz dazu verwendet werden.

g) **Parkettboden auf Blindboden.** Ein viel verwendeter feiner aber teurer Boden ist der Eichenparkett-Fußboden. Er besteht aus 8—10 cm breiten und 40—55 cm langen, gewöhnlich 24 mm starken Riemen, die, durch Holz- oder Eisenfedern miteinander verbunden, auf einem Blindboden liegen und auf diesen in den Nuten verdeckt genagelt sind (Abb. 182 und 183). Die Riemen laufen nicht wie beim gewöhnlichen Riemenfuß-

boden quer zu den Balken, sondern zu diesen unter einem Winkel von 45° derart, daß die einzelnen Riemen wechselweise ineinander greifen (Abb. 183). Der Blindboden selbst ist nicht dicht verlegt, sondern mit einer Fuge von etwa 2 cm zwischen den einzelnen Brettern.

h) **Parkettboden in Asphalt.** Soll auf eine massive Decke ein Parkettboden verlegt werden, so kann man dies nur dadurch erreichen, daß man die einzelnen Riemen mit konischen Nuten an dem

Fugenstoß versieht und sie in Asphalt verlegt, der in einer Stärke von 2,5—3 cm aufgetragen wird und in den man die Riemen fest eindrückt, so daß der Asphalt in die Nuten eindringt, dort erhärtet und die Riemen festhält (Abb. 184 u. 185).

Abb. 182 u. 183. Parkettboden auf Blindboden.

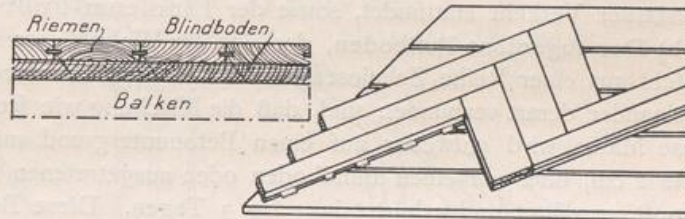
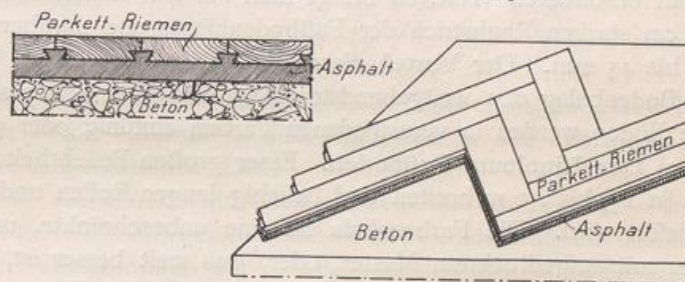


Abb. 184 u. 185. Parkettboden in Asphalt.



§ 8. Böden aus künstlichem Material. Alle Holzböden weisen, wie die besprochenen Konstruktionen zeigen, viele Fugen auf, durch die der Staub des Auffüllmaterials aufwirbeln kann und in die sich Bazillen aller Art, auch Ungeziefer einnisten können. Diese Böden können deshalb weitgehenden hygienischen Ansprüchen nicht genügen, und man versuchte daher, diesem Übelstand dort, wo er als solcher schwer empfunden werden mußte, wie z. B. in öffentlichen Gebäuden, Schulen, Läden und vor allem Krankenhäusern usw. dadurch abzuwenden, daß man ein künstliches Material herstellte, das es ermöglichte, entweder die Fugen auf eine geringe Zahl zu beschränken, oder, was natürlich das beste ist, sie ganz zu vermeiden.

a) **Der Steinholz-Fußboden.** Ein Boden der weniger und dichtere Fugen als ein Holzboden hat, ist der Steinholz- oder Xylolith-Fußboden, der aus 99,5 cm im

Quadrat großen Platten besteht, deren Herstellung ein Fabrikgeheimnis ist. Der Hauptbestandteil bis zu 50% ist Holzstoff. Diese Platten von 14 mm Stärke werden in ein 6 mm dickes Mörtelbett verlegt und auf, 49,7 cm von Mitte zu Mitte voneinander entfernten Lagerhölzern, also dreimal auf die Plattenbreite, mit versenkten Schrauben, deren Köpfe man verkittet, aufgeschraubt. Die dünne Fuge wird durch die Mörtelmasse gedichtet. Bei einer Betondecke betoniert man die Lagerhölzer zweckmäßig ein, so daß der Boden dann mit dem Untergrund der Decke fest verbunden ist. Bei einer Balkendecke verlegt bzw. verschraubt man die Platten auf einem Blindboden. Auch kann der Belag auf alten ausgetretenen Böden oder Treppen vorteilhafterweise angebracht werden. Man hat auch schon Platten in Größen von 24,5/24,5 cm wie Steinzeugfußböden auf Beton- usw. Untergrund ohne Verschraubung verlegt. Diese Böden sollen härter als Eichenholzböden sein.

Eine andere Art von Böden, die keinerlei bzw. nur eine oder je nach der Raumbreite 2 bis 4 durch die Länge des Raumes hindurchgehende Fugen haben, ist der fugenlose Fußboden, der unter verschiedenen Namen in der Praxis weitgehende Verwendung findet, besonders für Schulen, Krankenhäuser, Fabriken, Wirtschaften, überhaupt da, wo ein starker Verkehr stattfindet, sowie der Linoleum-Fußboden.

b) **Der fugenlose Fußboden**, der sich für Wohnhäuser noch nicht einführen konnte, besteht aus einer Reihe Zellulosearten und Asbest, die durch verschiedene Chemikalien miteinander derart verbunden sind, daß die Mischung wie feuchte Gartenerde sich anfühlt. Diese Masse wird entweder auf einen Betonuntergrund mit Raustrich in Stärke von 1 bis 2 cm, oder auf einen Blindboden oder ausgetretenen Holzfußboden eben fest gestampft, geglättet und erhärtet in 2 bis 3 Tagen. Diese Böden sind feuersicher, bis zu einem gewissen Grade wasserdicht, säurefest und fußwarm. Legt man auf letztere Eigenschaft besonderen Wert, so bringt man auf den Zementrauhstrich usw. erst einen 2 bis 2,5 cm starken Raustrich der Fußbodenmasse und darüber einen feineren Überzug von 10 bis 15 mm. Der Vorteil dieser Böden ist der, daß sie keinerlei Fugen besitzen und als Bodenbelag den weitgehendsten Ansprüchen in bezug auf Hygiene gerecht werden. Die Böden werden in verschiedenen Farben eintönig oder granitartig hergestellt.

c) **Der Linoleum-Fußboden**. Einer großen Beliebtheit erfreut sich das Linoleum, das in 1,5 bis 2,0 m breiten und beliebig langen Rollen und in Stärken von 3 bis 15 mm geliefert wird. Die Farbenskala ist eine unbeschränkte, und wird Linoleum einfarbig, oder mit aufgedrucktem Muster, oder, was weit besser ist, mit einem durch die ganze Dicke des Linoleums reichenden Muster hergestellt. Dieses tritt sich, wenn durchgehend, nie ab. Linoleum wird, wenn es eben liegen bleiben soll, immer auf seinen Untergrund durch ein von den Fabriken hergestelltes Bindemittel oder auch nur durch besonders stark gekochten Kleister aufgeklebt, dem Terpentin zugesetzt ist.

Der Untergrund kann Zement- oder Gipsestrich oder fugenlose Fußbodenmasse, oder auch ein gehobelter dicht verlegter Blindboden sein. Soll auf einen alten ausgetretenen Fußboden Linoleum verlegt werden, so müssen dessen Unebenheiten erst durch abhobeln, oder einen Gipsestrich ausgeglichen werden. Oft können Unebenheiten durch unterlegen von Filzpapier unter das Linoleum ausgeglichen werden. Für sehr starken Verkehr ist Linoleum nicht geeignet, weil es dann bald abgetreten wird. Aber für Wohnräume bildet es einen schönen fußwarmen, auch bei größerer Stärke schalldämpfenden angenehmen Fußboden.

§ 9. **Der liegende Stuhl**. In § 5 wurde der stehende Stuhl eingehend besprochen und an einem kleinen Gebäude auch alle anderen Holzkonstruktionen; es bliebe daher jetzt noch der liegende Stuhl zu besprechen. Mit Absicht wurde zwischen der