

**PARKETT.
KOMPETENZ.
NETZWERK.**



**WOOD
BASE**

PARKETT TECHNIK 2020/02.

**VERKLEBUNG VON PARKETT
AUF ZEMENT-HEIZESTRICH.
03.05.2020**



NORMGERECHTE VERKLEBUNG VON PARKETT AUF EINEM ZEMENT-HEIZESTRICH IM WOHNBEREICH.

Anlass für diesen technischen Artikel, sind immer wiederkehrende Missverständnisse zwischen den einzelnen Gewerken, Planern und Bauherren, betreffend technische Ausführungen, normative Prüf- & Hinweispflichten, zu erbringende Voraussetzungen und Toleranzen. Das nachfolgende Fallbeispiel ist die Fortsetzung des Blog-Artikels „Normgerechte Herstellung eines Zementestrichs zur Verklebung von Parkett im Wohnbereich“ und soll uns und unseren Geschäftspartnern als hilfreiche Richtlinie in unserem beruflichen Alltag unterstützen. Diese Anleitung bzw. dieses Fallbeispiel basiert auf umfangreichen Erfahrungen und Recherchen, will nach bestem Wissen beraten, ist ohne Rechtsverbindlichkeit und begründet weder ein vertragliches Rechtsverhältnis noch eine Nebenverpflichtung aus einem Kaufvertrag.

1. PRÜF- WARN- & HINWEISPFlichten DES BODENLEGERS

Laut ÖNORM B 2218, B 2236 und Querverweis zu DIN 18202, sowie nach den Regeln des Fachs, hat der Bodenleger im Rahmender Parkettverlegung folgende Prüfpflichten zu beachten:

- Zum Zeitpunkt der Parkettverlegung müssen zumindest bauprovisorische Türen & Fenster vorhanden sein.
- Wände müssen vor der Estrichverlegung bis auf die Rohdecke verputzt worden sein und auf keinen Fall erst nach der Estrichverlegung, um Schallbrücken zu vermeiden.
- Alle Nassarbeiten, wie die von Maler und Fliesenleger sollten bereits abgeschlossen sein, um eine nachträgliche negative Feuchtigkeitseinwirkung zu vermeiden.
- Die Estrichoberfläche muss frei von Verunreinigungen und von allen die Haftung beeinflussenden Materialien (wie zum Beispiel von Ölen, Fetten, Dichtungszusätzen zu Beton und Mörtel, Mörtel, Anstrichen usw.) sein.
- Scheinfugen, Arbeitsfugen und Risse müssen kraftschlüssig verbunden sein. Dehn- bzw. Bewegungsfugen müssen mit einem Randstreifen ausgeführt sein. Bei Bedarf ist ein Fugenplan anzufordern.
- Es ist darauf zu achten, dass bei allen aufgehenden Bauteilen Randdämmstreifen gesetzt wurden und keine Schallbrücken feststellbar sind.
- Die Oberflächenfestigkeit des Estrichs ist mit einfachen Mitteln (optische Begutachtung, Klopfen und Gitterritzprobe) zu prüfen.
- Die Estrichoberfläche ist auf die erforderliche Glätte, allfällige Beschädigungen und auf eine gleichmäßig saugende Oberfläche zu prüfen.
- Die normgerechte Ebenheit des Estrichs ist nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 4 (erweiterte Tabelle empfehlenswert) mittels Messlatte und Metall-Messkeil zu überprüfen. Gemessen wird von Erhöhung zu Erhöhung.
- Die Höhenlage des Estrichs ist in Bezug zur Parkettbodenoberkante zu prüfen.
- Das Aufheizprotokoll ist beim Auftraggeber anzufordern. Laut ÖNORM B 2242 Teil 1 bis 7 ist der Heizungsbauer dazu verpflichtet, den Aufheizvorgang durchzuführen und dem Auftraggeber ein ausgefülltes Protokoll zu übergeben.
- Die Restfeuchte des Estrichs ist mittels CM-Messung zu überprüfen. Pro maximal 100m² bzw. mindestens einmal pro Geschoss ist eine Messung vorzunehmen. Es empfiehlt sich, elektronisch vorzumessen und die CM-Messung an der feuchtesten Stelle durchzuführen. Laut ÖNORM B 2218, Tabelle A3 darf die Restfeuchte eines Zementestrichs mit Warmwasserfußbodenheizung maximal 1,8 CM% betragen. Maßgeblich sind allerdings, die in den Verlegerichtlinien des Parkettherstellers vorgegebenen Restfeuchte-Grenzwerte, da diese über der Norm stehen. Vor der Restfeuchte-Messung ist ein Datenblatt des Estrichs anzufordern. Sollte es sich um einen trocknungsmittelbeschleunigten Estrich handeln, ist die Restfeuchte-Messung vom Estrichleger durchzuführen. Sollte der Estrichleger die Messung noch nicht durchgeführt haben, ist die Messung vom Auftraggeber beim Estrichleger einzufordern. Die schriftliche Bestätigung des Erreichens der Ausgleichsfeuchte bzw. der Verlegereife hat der Estrichleger an den Auftraggeber und dieser an den Bodenleger zu übergeben.
- Das Raumklima ist zum Zeitpunkt der Verlegung und bis 24 Stunden danach zu prüfen. Während dieses Zeitraums sollte laut ÖNORM B 2218 die Temperatur des Untergrundes zwischen 12 °C und 28 °C, sowie die rel. Luftfeuchtigkeit zwischen 40% und 75% liegen. Auch hier sind die Verlegerichtlinien des Parkettherstellers sowie des Klebstoffherstellers maßgeblich, da diese über der Norm stehen.



2. VOM AUFTRAGGEBER ZU ERBRINGENDE VORAUSSETZUNGEN:

Laut ÖNORM B 2218 hat der Auftraggeber folgende Voraussetzungen zu erfüllen:

- Vor Beginn der Verlegearbeiten müssen Fenster-, Tür- und sonstige Öffnungen geschlossen sein, um Feuchtigkeits- oder Staubeinwirkungen weitgehend zu unterbinden.
- Pro Geschoß ist mindestens 1 Höhenpunkt an den Verleger zu übergeben.
- Der zur Verfügung gestellte Untergrund ist in verlegereifem Zustand zu übergeben. Dies ist gegeben, wenn der Heizestrich die erforderliche Restfeuchte aufweist, ein vom Heizungsbauer ausgefülltes und unterfertigtes Aufheizprotokoll vorliegt und die normgerechte Ebenheit gegeben ist.
- Der Estrich muss frei von Verunreinigungen und von allen die Haftung beeinflussenden Materialien sein.
- Scheinfugen, Arbeitsfugen, Risse und Plattenstöße müssen kraftschlüssig verschlossen sein.
- Der Estrich muss eine ausreichende Oberflächenfestigkeit aufweisen.
- Randdämmstreifen an allen aufgehenden Bauteilen sollten noch nicht abgeschnitten worden sein.
- Die Oberfläche des Estrichs muss die erforderliche Glätte, darf keine erhöhte Saugfähigkeit sowie keine wasserabweisenden Zusätze oder Trennschichten aufweisen.
- Der Restfeuchtwert laut CM-Messung darf die Werte aus Tabelle A bzw. die Werte aus den Verlegerichtlinien des Parkettherstellers nicht übersteigen. Die Richtlinien des Parkettherstellers stehen immer über der Norm.
- Das Raumklima zum Zeitpunkt der Verlegung muss den Normwerten entsprechen.
- Etwaige bauseits eingebaute Beschüttungsstoffe müssen lufttrocken und gegen Feuchtigkeit geschützt sein und dürfen keine holzschädigen Materialien beinhalten.
- Für aufgrund von baulichen Gegebenheiten und geplanten Benützungsbedingungen erforderliche Dampfbremsen, Abdichtungen, Wärmedämmungen oder Abschirmung gegen natürliche oder künstliche Wärmeabstrahlung hat der Auftraggeber zu sorgen. Bei einer horizontalen Feuchtigkeitsabdichtung ist ein Wandhochzug bis zur Fußbodenoberkante vorzusehen.

3. VOM VERLEGER ANZUBIETENDE ZUSATZLEISTUNGEN:

Für den Fall, dass obig angeführte Voraussetzungen vom Auftraggeber nicht erbracht werden, dürfen nachfolgende Zusatzleistungen vom Bodenleger abgerechnet werden. Laut ÖNORM B 2218 sind folgende Leistungen vom Verleger als eigene Positionen anzubieten:

- Kraftschlüssiges Verschließen von Scheinfugen, Arbeitsfugen, Plattenstößen und Rissen.
- Notwendiges Vorbereiten des Untergrunds, zum Beispiel Schleifen, Fräsen, Grundieren, Herstellen von Haftbrücken, Ausgleichen von Absätzen usw.
- Ausgleichen von Unebenheiten mit Nivelliermassen, wenn die Anforderungen an die Ebenheit des Untergrunds nicht erfüllt werden.
- Vergütung der Estrich-Oberfläche falls die zur Verlegung notwendigen Anforderungen nicht erfüllt werden. Dies ist zum Beispiel der Fall, wenn die Oberfläche die erforderlichen Haftzugswerte nicht aufweist.
- Herstellung einer Feuchtigkeitssperre falls die erforderliche Estrich-Restfeuchte nicht erfüllt wird, eine Absperrung vom Auftraggeber gewünscht wird, technisch möglich ist und fachlich frei gegeben werden kann.
- Abschneiden von Randdämmstreifen.
- Ausfugung mit elastischen Materialien.



4. VOLLFLÄCHIGE VERKLEBUNG VON PARKETT AUF EINEM ZEMENT-HEIZESTRICH

Neben der Verlegeleistung selbst, gehören auch die Beachtung der obig angeführten Prüf- & Hinweispflichten und die fachgerechte Durchführung aller notwendigen Vorbereitungsarbeiten zu einer professionellen Parkettverlegung. Die wichtigsten Punkte im Vorfeld der Verlegung, sind die Prüfung des Estrichs auf die Restfeuchte, Ebenheit und Oberflächengüte, das Vorliegen eines Ausheizprotokolls und eine fachgerechte Untergrundvorbereitung vor Beginn der Verlegearbeiten. Ergänzend zu den vorangehenden Richtlinien, müssen folgende Punkte erwähnt werden:

- Bei Zementestrichen muss laut ÖNORM B 2218, vor der Verklebung von Parkett ein Reinigungsschliff durchgeführt werden, um die Schlemme des Zementestrichs, sowie Verunreinigungen durch minderhaftende Schichten, insbesondere in Rand und Übergangsbereichen, zu entfernen. Der Reinigungsschliff wird im Regelfall mit einer Einscheibenmaschine und Körnung 40 bis 60 (je nach Untergrundbeschaffenheit) durchgeführt und soll eine bestmögliche Verklebung des Parkettbodens mit dem Estrich gewährleisten. Nach dem Absaugen des Schleifstaubs kann mit der Verlegung oder mit den Ausgleichsarbeiten begonnen werden.
- Sollten Unebenheiten mittels Spachtel- oder Nivelliermassen ausgeglichen werden, müssen Schallbrücken unbedingt vermieden werden. Sollten keine Randdämmstreifen mehr vorhanden sein, müssen diese vor den Ausgleichsarbeiten, an allen angrenzenden aufgehenden Bauteilen gesetzt werden. Bei Nivelliermassen muss auf die Kompatibilität mit dem Estrichtyp und dem anschließend zu verwendenden Parkettkleber geachtet werden.
- Bei der vollflächigen Verklebung von Parkett ist neben der Verwendung eines hochwertigen Parkettklebstoffs, auch die Auftragsmenge und die richtige Spachtelzahnung ein ganz wesentlicher Faktor. Meist werden heute hartplastische Silan-Klebstoffe verwendet. Bei Standard-Dielenformaten sollte die Auftragsmenge des Parkettklebstoffs bei ca. 1,2 bis 1,3 kg/m² liegen, bei großformatigen Schlosdielen und Massivholzdielen sind Verbrauchsmengen zwischen 1,8 und 2,2 kg/m² empfehlenswert.
- Bei der Verlegung von Parkettböden gibt es aufgrund der vielen verschiedenen Parketttypen, Formate, Produktaufbauten, Klebstoffsysteme usw. keine universell gültigen Verlegerichtlinien. Ein sehr wichtiger Punkt ist, dass die Anwendungs- bzw. Verlegerichtlinien der Hersteller über der Norm stehen, und diese daher auch unbedingt berücksichtigt werden sollten!

Die Erwartungshaltung an Parkett ist meist sehr hoch. Ein hochwertiger Parkettboden soll im Regelfall jahrzehntelange Haltbarkeit garantieren, allen Klimaschwankungen standhalten und lange Freude bereiten. Realistisch betrachtet, muss ein verklebter Parkettboden, zum Beispiel in modernen Bauten mit Fußbodenheizung und großen Glasfronten oder in stark strapazierten gewerblichen Bereichen, enormen Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsschwankungen standhalten, sowie eine hohe Belastbarkeit gegen mechanische Einwirkungen aufweisen. Moderne Parkettböden sind sehr hochwertig, strapazierfähig und pflegeleicht. Es muss allerdings darauf hingewiesen werden, dass am Ende des Tages, die Qualität der gesamten Fußbodenkonstruktion entscheidend ist, vom Untergrund über die Vorbereitungsarbeiten bis zur Sorgfalt des Verlegers bei der Verklebung der einzelnen Parkettelemente. Ein weiterer Punkt, welcher maßgeblich zur Werterhaltung von Parkettböden beiträgt ist die richtige Pflege. Hier geht's zur woodbase Verlege- & Pflegeanleitung.

Dem Artikel zugrunde liegende Verweise auf Normen – Stand zum Erscheinungsdatum des Artikels:

ÖNORM B 2218:2009 (Verlegung von Holzfußböden - Werkvertragsnorm)

ÖNORM B 2236:2009 (Verlegung von Bodenbelägen – Werkvertragsnorm elastische Beläge)

ÖNORM B 2232:2007 (Estricharbeiten – Werkvertragsnorm)

ÖNORM B 3732:2016 (Estriche – Planung, Ausführung, Produkte und deren Anforderungen)

ÖNORM B 2242:2007 (Teil 1 bis 7 – Herstellung von Warmwasser-Fußbodenheizung, Parkett auf Bodenheizung)

ÖNORM B 2210:2009 (Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen)

ÖNORM DIN 18202:2005 (Toleranzen im Hochbau - Bauwerke)

NORMGERECHTE VERKLEBUNG VON PARKETT AUF EINEM ZEMENT-HEIZESTRICH IM WOHNBEREICH.



Diese Anleitung bzw. dieses Fallbeispiel basiert auf umfangreichen Erfahrungen und Recherchen, will nach bestem Wissen beraten, ist ohne Rechtsverbindlichkeit und begründet weder ein vertragliches Rechtsverhältnis noch eine Nebenverpflichtung aus einem Kaufvertrag. Für die Güte unserer Materialien garantieren wir im Rahmen unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen. Um das Fehlerrisiko zu vermindern, werden auch einschränkende Informationen angeführt. Naturgemäß können nicht alle möglichen gegenwärtigen und zukünftigen Anwendungsfälle und Besonderheiten lückenlos beinhaltet sein. Auf vereinzelte Angaben, welche man bei Fachleuten als bekannt voraussetzen kann, wurde verzichtet. Der Anwender kann nicht von einer Rückfrage bei Unklarheiten, einer eigenverantwortlichen Erprobung vor Ort sowie einer fachmännischen Verarbeitung entbunden werden. Mit Herausgabe einer neuen Fassung dieses Artikels verliert dieser seine Gültigkeit. Dieser Artikel ist als zusammengefasstes Gesamtwerk urheberrechtlich geschützt und jede Verwendung von Inhalten ohne Zustimmung der Geschäftsführung unzulässig. Eine widerrechtliche Nutzung und Verwertung von Inhalten, auch auszugsweise wird gerichtlich verfolgt. Wir übernehmen keinerlei Haftung für Druckfehler und Unvollständigkeit diverser Inhalte.

PARKETT. KOMPETENZ. NETZWERK.

WOODBASE GMBH

Herzog Odilo Straße 34
A-5310 Mondsee/Österreich

+43 6232 37 426
office@woodbase.at



WOOD
BASE