

FCIÖ-Merkblatt 10

Bodenbelags- und Parkettarbeiten auf System- und Trockenunterböden – Fertigteilestriche, Hohl- und Doppelböden

Stand: Oktober 2024

Erstellt vom Fachverband der Chemischen Industrie Österreichs (FCIÖ) im Industrieverband FEICA
(Association of the European Adhesive and Sealant Industry)

Mit freundlicher Unterstützung der Technischen Kommission Bauklebstoffe (TKB)
basierend auf dem TKB-Merkblatt 10, Stand September 2022

unter Mitwirkung von der

Bundesfachgruppe der Sachverständigen für Fußbodentechnik

Inhaltsverzeichnis

1	Präambel	3
2	Geltungsbereich und Einleitung	3
3	Materialbeschreibung / Besonderheiten	3
3.1	Holzwerkstoffplatten	5
3.2	Fertigteilestriche aus Gipsfaserplatten	6
3.3	Platten für Trockenhohlböden.....	6
3.4	Platten für Doppelböden	7
3.5	Sonstige Platten	7
4	Einbaukonstruktionen von System- und Trockenunterböden	7
4.1	Fertigteilestriche	7
4.2	Hohlböden	10
4.3	Doppelböden	10
5	Prüfen des Untergrunds	10
5.1	Allgemeines	10
5.2	Grundieren.....	11
5.3	Spachtelarbeiten.....	11
6	Bodenbelags- und Parkettarbeiten	11
6.1	Kleben auf mineralisch gespachtelten Fertigteilestrichen und Trockenhohlböden.....	11
6.2	Direkte Klebung auf Fertigteilestrichen und Trockenhohlböden	12
6.3	Bodenverlegung auf Doppelböden	13
7	Relevante Normen und Merkblätter.....	13
7.1	Allgemeines, Vorbemerkungen.....	13
7.2	Arbeitsschutz und Verbraucherschutz	13
7.3	Normen für Systemböden und deren Bestandteile	14
7.4	Normen für Bodenbelags- und Parkettverlegearbeiten.....	15
7.5	Technische Merkblätter des FCIÖ	16
7.6	Sonstige Normen und Merkblätter	16

1 Präambel

Dieses Merkblatt wurde auf Basis des TKB-Merkblattes 10, Stand September 2022 mit freundlicher Unterstützung und Genehmigung der TKB erstellt. Unter www.klebstoffe.com sind weitere Merkblätter und Publikationen verfügbar.

2 Geltungsbereich und Einleitung

Das vorliegende Merkblatt behandelt die Verlegung von textilen und elastischen Bodenbelägen, Kork und Parkett auf Fertigteilstrichen aus Holzwerkstoff- und Gipsfaserplatten, auf Doppel- und auf Hohlböden.

Die Angaben in diesem Merkblatt entsprechen dem Stand der Technik und dem allgemeinen Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung und basieren auf allgemeinen fachlichen Angaben. Hiervon abweichende Herstellerangaben sind vorrangig zu berücksichtigen.

3 Materialbeschreibung / Besonderheiten

Fertigteilestriche bestehen aus zusammengefügt vorgefertigten Platten/ Elementen, die durch Kleben und/oder Schrauben/Klammern kraftschlüssig verbunden werden und somit eine ebene Lastverteilungsplatte bilden. Fertigteilstriche liegen vollflächig als schwimmende Lastverteilungsplatte auf dem vorbereiteten Untergrund auf (Ausnahmen: speziell ausgelobte Gipsfaserplatten und Holzwerkstoffplatten auf Balkenlage). Der Fertigteilstrich wird auf Schüttungen (gebundene und ungebundene), Mineralwollplatten, Holzfaserplatten, etc. aufgebracht und kann somit weitere Eigenschaften wie z. B. Schall- und Wärmedämmung im System erzielen.

Fertigteilestriche bestehen zum überwiegenden Teil aus Gipsfaserelementen und Holzwerkstoffplatten und nur untergeordnet aus anderen Werkstoffen. Zunehmend werden nichtgenormte, zweilagig ein-zubauende Holzhartfaserplatten eingesetzt. Diese werden von diesem Merkblatt nicht erfasst.

Vorteile von Fertigteilstrichen bestehen unter anderem in:

- einer geringen Aufbauhöhe
- einem geringen Flächengewicht
- schneller Nutzbarkeit
- einer kurzen Wartezeit bis zur Belegreife.

Während Fertigteilstriche vollflächig auf dem tragenden Untergrund aufliegen, werden Systemböden (Doppelböden, Hohlböden als Nass- und Trockenhohlböden) auf einem Ständerwerk installiert.

In diesem Merkblatt werden nur Unterböden beschrieben, die in trockener Bauart und im trockenen Innenbereich eingesetzt werden.

Trockenhohlböden bestehen aus faserverstärkten Calciumsulfat- oder Holzwerkstoff-Trägerplatten, die mittels Nut-Feder oder Stufenfalz miteinander verklebt sind. Sie werden auf höhenverstellbaren Stützfüßen verlegt.

Hohlböden werden dort eingesetzt, wo ein schneller und einfacher Zugang zu Installationen und Versorgungsleitungen gegeben sein muss. Durch Revisionsöffnungen sind die Installationen zugänglich.

Der Begriff Doppelboden steht für vorgefertigte Bodenplatten, die auf höhenverstellbare Stützen aufgelegt werden. Jede einzelne Platte kann dabei aufgenommen werden, um den Zugang zur Installationsebene zu ermöglichen. Häufig eingesetzte Bodenplatten sind:

- Calciumsulfat-gebundene Platten mit Faserarmierung auf denen werkseitig verschiedene Bodenbeläge geklebt sein können. Mittels Heizschlangen mit Schnellverschluss innerhalb der Platten oder als untergehängte Konstruktion ist auch die Ausführung einer Fußbodenheizung möglich.
- Hoch verdichtete Holzwerkstoffplatten oder Holzspanplatten mit unterseitiger Alu-Kaschierung oder Stahlblech-Gegenzug.

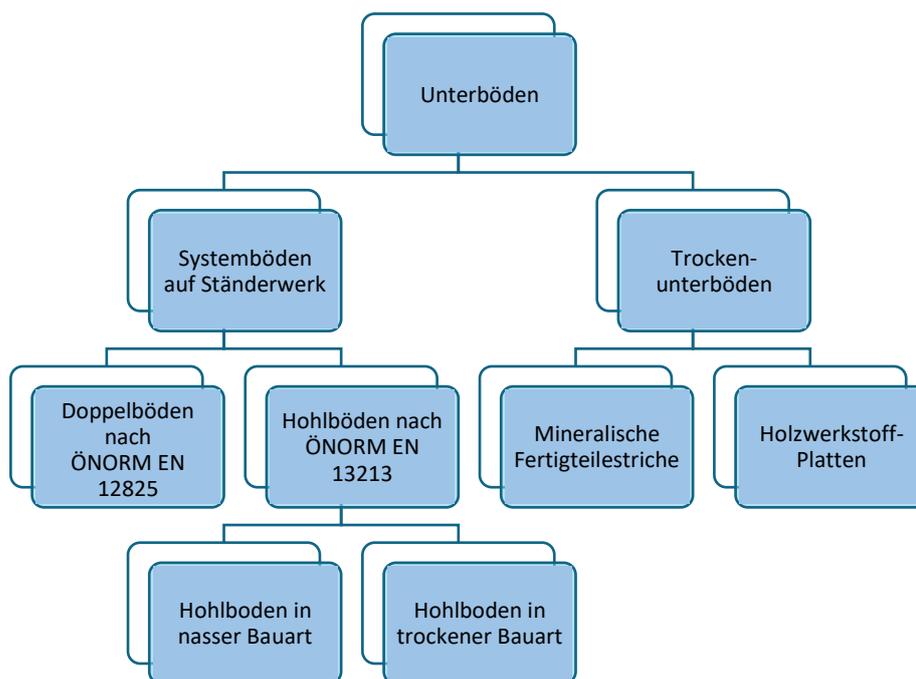


Bild 1: Systemübersicht

3.1 Holzwerkstoffplatten

Holzwerkstoffplatten bestehen im Wesentlichen aus Holzspänen oder Holzfasern unterschiedlicher Größe und je nach Hersteller und Herstellungsverfahren aus unterschiedlichen Bindemitteln.

In diesem Merkblatt werden folgende Arten von Holzwerkstoffplatten behandelt:

- a) Spanplatten
- b) OSB-Platten
- c) Zementgebundene Holzspanplatten

3.1.1 Holzspanplatten

Holzspanplatten bestehen zu ca. 90 % aus Holz und/oder anderen holzbasierenden Faserstoffen.

Die Holzspäne werden mit unterschiedlichen organischen Bindemitteln gebunden, wie z. B. mit

- Harnstoff-Formaldehyd-Harzen,
- Phenol-Formaldehyd-Harzen,
- Melamin-Formaldehyd-Harzen, oder
- Isocyanaten.

Nach ÖNORM EN 312 werden Holzspanplatten hinsichtlich ihres Einsatzzweckes in die Klassen P 1 bis P 7 eingeteilt. Für Bodenbelags- und Parkettarbeiten dürfen nach dieser Norm nur Platten der Klassen P 4 bis P 7 eingesetzt werden.

Nach ÖNORM EN 13986 wird das Emissionsverhalten durch Einteilung in die Klassen E1 und E2 geregelt. In Österreich sind nur formaldehydarme Holzwerkstoffe der Emissionsklasse E1 zulässig.

Die Auslieferungsfeuchte der Holzspanplatten beträgt ab Werk 5 % - 13 % (ÖNORM EN 312). Die FCIÖ empfiehlt bei Bodenbelags- und Parkettarbeiten Holzspanplatten mit einer definierten Plattenfeuchte von 9 % zu bestellen und einzubauen, sofern die Räumlichkeiten bei den meist üblichen raumklimatischen Bedingungen (im Mittel ca. 21 °C und ca. 50 % rel. Luftfeuchte) genutzt werden. Abweichend ist die Plattenfeuchte den in der Nutzung zu erwartenden Klimabedingungen anzupassen. Damit werden Auswirkungen von ungünstigen Klimabedingungen, wie Schüsselungen, Verwölbungen, Markierung einzelner Stoßfugen oder Abzeichnung einzelner Platten, minimiert.

Holzspanplatten können einlagig oder bevorzugt zweilagig eingebaut werden.

3.1.2 OSB-Platten

Für OSB-Platten („oriented strand boards“, deutsch: „Platten mit langen, schlanken, ausgerichteten Spänen“) werden im Vergleich zu Holzspanplatten gröbere Späne verwendet, die Späne der Deckschichten sind dabei rechtwinklig zu denen der Mittellage

orientiert. Der Bindemittelgehalt ist aufgrund der gröberen Späne niedriger als bei Holzspanplatten.

Im Vergleich zu Holzspanplatten sind durch die Verwendung der gröberen Späne die Plattenoberflächen rauer und durch deren orientierte Anordnung die mechanischen Kennwerte besser. Da OSB-Platten auch für dekorative Anwendungen eingesetzt werden, können sie werksseitig mit Oberflächenversiegelungen versehen sein.

In der ÖNORM EN 300 werden OSB-Platten hinsichtlich ihres Einsatzzweckes in die Klassen OSB/1 bis OSB/4 eingeteilt.

Für Bodenbelags- oder Parkettarbeiten sind ausschließlich OSB/2- bis OSB/4-Platten zu verwenden, deren Oberflächen frei von haftungsmindernden Schichten sind. Hinweise des OSB-Plattenherstellers zur Art der verwendeten Oberflächenbehandlung sind zu beachten. Bezüglich der Einbaufeuchte und der Einbaukonstruktionen gelten die gleichen Angaben wie für Holzspanplatten (siehe Abschnitt 3.1.1).

3.1.3 Zementgebundene Holzspanplatten

Zementgebundene Holzspanplatten bestehen hauptsächlich aus Nadelholzspänen, Portlandzement und Zuschlagsstoffen. Sie bieten im Vergleich zu organisch gebundenen Holzspan- und OSB-Platten eine erhöhte Feuchtigkeitsresistenz sowie ein günstiges Brand- und Schalldämmverhalten.

Als Fußboden-Verlegeplatten sind sie geschliffen und mit Nut und Feder versehen. Die Auslieferungsfeuchte ab Werk beträgt 6 % - 12 % gemäß ÖNORM EN 634-1.

Für Bodenbelagsarbeiten wird eine Mindestdicke von 20 mm, für Parkettarbeiten eine von 25 mm empfohlen (Herstellerangaben beachten).

Nicht zu verwechseln sind die zementgebundenen Holzspanplatten mit Zementfaserplatten. Diese bestehen aus Zement, mineralischen Füllstoffen und Fasern zur Armierung und werden in diesem Merkblatt nicht betrachtet.

3.2 Fertigteilestriche aus Gipsfaserplatten

Gipsfaserplatten werden aus Calciumsulfat, Papierfasern und Wasser unter hohem Druck hergestellt.

Fertigteilestrichelemente aus Gipsfaserplatten sind nach ÖNORM EN 15283-2 bzw. ÖNORM EN 14190 genormt oder über eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung geregelt. Sie sind nach den Herstellervorgaben einzusetzen.

Gipsfaserplatten können werksseitig vorbehandelt sein. Deshalb ist der Hersteller der Platten nach der Art der Vorbereitung für die Belegung mit Bodenbelägen oder Parkett zu befragen.

3.3 Platten für Trockenhohlböden

Platten für Trockenhohlböden bestehen aus vorgefertigten Gipsfaserplatten, die auf der Baustelle zu einem geschlossenen Flächenverbund mit durchlaufender Tragschicht zusammengefügt werden.

3.4 Platten für Doppelböden

Platten für Doppelböden bestehen aus Gipsfaserplatten oder aus Holzwerkstoffplatten, deren Kanten durch eine umlaufende Kaschierschicht geschützt sind. Sie können werkseitig mit unterschiedlichsten Bodenbelägen ausgestattet sein.

3.5 Sonstige Platten

Gipsplatten sind zur Verlegung von Bodenbelägen nicht geeignet.

4 Einbaukonstruktionen von System- und Trockenunterböden

4.1 Fertigteilestriche

Fertigteilestrich-Konstruktionen aus Holzwerkstoffplatten oder Gipsfaserplatten reagieren auf einen Feuchteanstieg im Material mit Dimensionsänderungen und einer Verringerung der Eigenfestigkeit. Daher müssen sie vor Auffeuchtung aus dem Untergrund geschützt werden. Insbesondere bei Holzwerkstoffplatten muss über einen ausreichenden Luftwechsel über die Randfugen, z. B. Sockelleisten mit Lüftungsschlitzen, sichergestellt werden, dass sich dauerhaft ein Gleichgewicht zwischen Luftfeuchte und Materialfeuchte einstellen kann.

Bei der Gefahr von Feuchte aus dem Untergrund (Restfeuchten oder nachstoßende Feuchte) ist vor der Verlegung eines Fertigteilestrichs eine geeignete Feuchtigkeitssperre auf den Untergrund aufzubringen.

Holzwerkstoffplatten und Gipsfaserplatten können grundsätzlich kraftschlüssig (kleben/schrauben/klammern auf einen tragfähigen Untergrund) oder schwimmend verlegt werden. Die schwimmende Verlegung verlangt je nach Biegesteifigkeit des Plattenmaterials eine größere Plattendicke. Geeignete Gipsfaserplatten mit höheren Festigkeiten und Holzwerkstoffplatten können daneben auch auf Lagerhölzern verlegt werden.

Fertigteilestriche können auch auf Fußbodenheizungen eingebaut werden. Zu beachten sind hier insbesondere, dass der zulässige Wärmedurchlasswiderstand des Gesamtaufbaus nicht überschritten wird.

4.1.1 Holzwerkstoffplatten

Holzwerkstoffplatten eignen sich aufgrund ihrer mechanischen Eigenschaften sowohl für die schwimmende Verlegung, als auch für den kraftschlüssigen Einbau.

4.1.1.1 Schwimmende Verlegung

Hierbei werden die Holzwerkstoffplatten parallel zur längsten Wand im Verband auf einer Dämmschicht verlegt. Der Wandabstand hat 2 - 3 mm pro Meter Raumtiefe zu betragen,

mindestens 10 - 15 mm. Der Versatz der Kopffugen muss mindestens 40 cm betragen. Die Holzwerkstoffplatten werden untereinander durch 1-K-PUR-Klebstoff oder durch PVAc-Leim der Beanspruchungsgruppe D3 nach ÖNORM EN 204 verbunden. Der Klebstoff ist sowohl auf die untere Flanke der Nut, als auch auf die obere Seite der Feder aufzutragen, um den gesamten Querschnitt der Fuge mit Klebstoff zu versorgen. Fehlstellen sind zu vermeiden, um einen späteren Eintritt von Feuchtigkeit und damit mögliche Stoßaufstellungen zu verhindern.

Bis zur vollständigen Aushärtung der verwendeten Klebstoffe müssen die Platten mechanisch (z. B. durch Keile) fixiert sein.

Die Ausführung der schwimmenden Konstruktionen erfolgt durch Auflegen der Holzwerkstoffplatten auf den fachgerecht vorbereiteten Untergrund (z. B. auf verdichtete Trockenschüttungen oder auf Wärme- oder Trittschalldämmelemente).

Die Konstruktionsaufbauten mit den Mindestplattendicken in Abhängigkeiten vom Bodenbelag/Parkett sind der Tabelle zu entnehmen.

Oberbelag	Holzwerkstoff	Einbaukonstruktion	Anz. Plattenlagen/Plattendicke
Elastische und textile Bodenbeläge	Spanplatten	auf Lagerhölzer geschraubt	einlagig: 25 mm
		schwimmend verlegt	einlagig: 25 mm
	OSB-Platten	auf Lagerhölzer geschraubt	einlagig: 22 mm
		schwimmend verlegt	einlagig: 22 mm
Parkett	Spanplatten	auf Lagerhölzer geschraubt	zweilagig: 16 mm
		schwimmend verlegt	zweilagig: 19 mm
	OSB-Platten	auf Lagerhölzer geschraubt	zweilagig: 12 mm
		schwimmend verlegt	zweilagig: 15 mm

Tab. 1: Konstruktionsaufbauten

Bei zweilagiger Ausführung sind die Platten untereinander vollflächig zu kleben. Die zweite Plattenlage ist versetzt und in einem Winkel von 90° gedreht zur ersten Lage zu verlegen.

4.1.1.2 Verlegung auf Lagerhölzern oder bestehenden Holzfußböden

Die Lagerhölzer oder bestehende Holzfußböden müssen fest mit der Konstruktion verbunden, tragfähig sein und einen den raumklimatischen Nutzungsbedingungen entsprechenden Feuchtegehalt aufweisen. Bei vorgegebenem Lagerholzabstand ist die Plattendicke nach der max. Verkehrslast und der Art des Bodenbelags auszurichten.

Die maximalen Stützweiten der Lagerhölzer hängen bei neuen Fußbodenkonstruktionen von der Plattendicke, der Verkehrslast und der Art des Bodenbelags ab.

Die Holzwerkstoffplatten müssen auf den Lagerhölzern mit einem Abstand der Schrauben von 20 – 30 cm befestigt werden.

Die angegebenen Mindestdicken wie unter Tabelle 1 beschrieben sind einzuhalten.

Holzwerkstoffplatten können auch zum Ausgleich einer Höhendifferenz oder kleinerer Unebenheiten kraftschlüssig auf einen bestehenden Dielen- oder Parkettboden vollflächig geklebt oder geschraubt werden.

Der Abstand zwischen den Schrauben beträgt entlang der Plattenränder 20 - 30 cm und in der Plattenmitte 40 - 50 cm.

Die Schrauben sind zu versenken. Vor direkter Belegung mit Bodenbelägen sind die Schraublöcher bei Bedarf (Gefahr von Abzeichnungen im Oberbelag) mit Spachtelmasse zu verschließen.

4.1.2 Gipsfaserplatten

Fertigteilestriche aus Gipsfaserplatten werden in aller Regel schwimmend eingebaut. Daneben ist auch das vollflächige Kleben auf einen nahezu ebenen Untergrund zum reinen Höhenausgleich möglich.

4.1.2.1 Schwimmende Verlegung

Zum Ausgleich von Unebenheiten und/oder Höhendifferenzen werden verdichtete ungebundene oder gebundene Schüttungen eingesetzt.

Zur zusätzlichen Wärme- und Trittschalldämmung werden Gipsfaser-Fertigteilestrichelemente häufig auf Dämmplatten verlegt.

Auf ebenen Untergründen und auf solchen, deren Ebenheit durch Auftrag einer mineralischen Spachtelmasse hergestellt wurde, können Gipsfaser-Fertigteilestrichelemente ohne weitere Dämmschicht aufgelegt werden. Empfehlenswert ist das Auslegen einer dünnen Vlies- oder Schaumstoffunterlage, um Knirschgeräusche zu vermeiden.

Gipsfaser-Fertigteilestrichelemente können eine fest verbundene Rückseitenkaschierung aus z. B. Polystyrolschaum, Holzweichfaser oder Mineralwolle besitzen.

Gipsfaser-Fertigteilestrichelemente besitzen eine Stufenfalz- oder Nut/Feder-Verbindung. Die kraftschlüssige Verbindung der Elemente untereinander erfolgt durch Klebung mit einem Klebstoff nach Herstellerangabe, unterstützt durch eine temporäre mechanische Fixierung z. B. durch Verschraubung. Aus den Fugen ausgetretener Klebstoff ist mechanisch zu entfernen.

Bei der Herstellung der Fertigteilestrichfläche aus den Gipsfaserplatten sind Kreuzfugen zu vermeiden.

Speziell im Türdurchgangsbereich ist darauf zu achten, dass eine kraftschlüssige Verbindung der beiden Estrichscheiben in diesem Bereich gewährleistet ist, sofern keine Bewegungsfuge angeordnet ist.

4.2 Hohlböden

Zum Aufbau von Hohlböden werden die höhen-verstellbaren Stützen direkt auf dem tragenden Untergrund durch Kleben oder durch kombiniertes Kleben und Dübeln fixiert. Auf diesen Stützen werden die Hohlbodenplatten durch Klebung der strukturierten Kanten mit einem dafür empfohlenen Klebstoff zu einer Tragfläche zusammengefügt. Zu allen Wänden und aufgehenden Bauteilen müssen ausreichend dimensionierte Fugen vorhanden sein, in die Dichtschnüre eingelegt werden können.

4.3 Doppelböden

Zum Aufbau von Doppelböden werden die höhen-verstellbaren Stützen direkt auf dem tragenden Untergrund durch Kleben oder kombiniertes Kleben und Dübeln fixiert. Auf diese Stützen werden die Doppelbodenplatten üblicherweise im Rastermaß 60 x 60 cm aufgelegt. Stützenkopfaufgaben sichern die horizontale Lage und dienen der Trittschalldämmung. Zu allen Wänden und aufgehenden Bauteilen müssen ausreichend dimensionierte Fugen vorhanden sein, in die Dichtschnüre eingelegt werden können.

5 Prüfen des Untergrunds

5.1 Allgemeines

Die ÖNORM B 2236 „Bodenbeläge und Holzfußböden“, die ÖNORM B 5236 „Planung und Ausführung von Bodenbelags- und Holzfußbodenarbeiten“, sowie das FCIÖ-Merkblatt 8 „Beurteilen und Vorbereiten von Untergründen für Bodenbelag- und Parkettarbeiten“ enthalten detaillierte Anweisungen und eine Beschreibung der notwendigen Prüfungen.

Darüber hinaus sind bei der Verlegung entstandene Plattenüberstände abzuschleifen oder mit geeigneter Dispersions- oder standfester mineralischer Spachtelmasse beizuspachteln. Schraublöcher und offene Stoßfugen sind ggf. mit geeigneter Dispersions- oder mineralischer Spachtelmasse zu schließen.

Werden bei der Sichtkontrolle der verlegten Platten nicht vollständig geklebte bzw. geschlossene Stoßfugen vorgefunden, sind diese gegen das Eindringen von Feuchtigkeit aus Grundierungen oder Spachtelmassen, vorzugsweise mit wasserfreien Reaktionsharzsystemen zu schützen.

Bei Doppelböden sind Höhenversätze zwischen den Platten zu vermeiden.

- Die Plattenoberflächen müssen schmutzfrei und durch Absaugen von Staub befreit sein.
- Bei Randfugen ist eine Mindestbreite von 10 mm einzuhalten.
- Die Bodenkonstruktion darf beim Begehen nicht nachgeben.
- Die Ausführung in den Türdurchgängen muss kraftschlüssig entsprechend der Herstellerangaben erfolgt sein, sofern keine Bewegungsfuge angeordnet ist.

Eine verlässliche Überprüfung der Plattenfeuchtigkeit ist mit handwerksüblichen Maßnahmen nicht möglich.

5.2 Grundieren

Vor dem Aufbringen mineralischer Spachtelmassen ist die Oberfläche der vorbereiteten Holzwerkstoff- oder Gipsfaserplatten und der Trockenboden nach Herstellerangaben ggf. anzuschleifen, in jedem Fall abzusaugen und zu grundieren (sind Verschmutzungen vorhanden, sind diese durch Schleifen zu entfernen). Dies dient als Schutz gegen eindringende Feuchtigkeit aus Verlegewerkstoffen, zur Reststaubbindung und als Haftbrücke. Als Grundierung eignen sich Reaktionsharzprodukte oder für diese Platten empfohlenen wasserbasierende Produkte.

5.3 Spachtelarbeiten

Zum flächigen Spachteln von Holzwerkstoff- und Gipsfaserplatten sowie Trockenhohlböden sind für das jeweilige Material geeignete, spannungsarme Systeme, insbesondere auf Calciumsulfat-, Reaktionsharz- oder Dispersionsbasis einzusetzen. Je nach Herstellervorgaben können auch entsprechend ausgelobte zementäre Spachtelmassen zulässig sein.

Die Schichtdicken von Spachtelungen sind entsprechend dem FCIÖ Merkblatt Nr. 9 „Bodenspachtelmassen“ oder den jeweiligen Herstellerangaben einzuhalten.

Eine vollflächige Spachtelung mit selbstverlaufenden Spachtelmassen ist unter elastischen Bodenbelägen zwingend notwendig und unter textilen Belägen empfehlenswert.

6 Bodenbelags- und Parkettarbeiten

Verlegewerkstoffe müssen für den vorgesehenen Einsatzzweck geeignet sein und sind unter Berücksichtigung von Arbeits- und Verbraucherschutz auszuwählen. Eine Hilfestellung dafür geben die entsprechenden Technischen Regeln, die Einstufungen nach GISCODE und EMICODE, sowie die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für bestimmte Verlegewerkstoffe.

Die Verarbeitungsempfehlungen entsprechend den technischen Informationen und Sicherheitsdatenblättern der Verlegewerkstoffhersteller sind zu beachten.

6.1 Kleben auf mineralisch gespachtelten Fertigteilstrichen und Trockenhohlböden

Mit geeigneten Calciumsulfat- oder zementären Spachtelmassen vorbereitete Fertigteilstriche und Trockenhohlböden sind nach Trocknung belegreife Untergründe (siehe 5.3).

6.1.1 Klebung von elastischen Belägen

Bei der Verlegung von elastischen Belägen ist immer eine vorherige Spachtelung, wie im vorherigen Absatz 6.1 beschrieben, vorzunehmen, um die Abzeichnung von Stoßfugen zu reduzieren.

6.1.2 Kleben von textilen Belägen

Bei der Verlegung von textilen Bodenbelägen ist eine vorherige Spachtelung, wie unter 6.1 beschrieben, empfehlenswert, um die Abzeichnung von Stoßfugen zu reduzieren.

6.2 Direkte Klebung auf Fertigteilstrichen und Trockenhöhlböden

Bei der Klebung von Bodenbelägen oder Parkett direkt auf Fertigteilstriche und Trockenhöhlböden können insbesondere folgende Faktoren das Arbeitsergebnis negativ beeinflussen:

- Eine mögliche geringe Oberflächenfestigkeit des Untergrundes
- die Wasserempfindlichkeit des Untergrundes
- die große Anzahl von Stoßfugen und deren Verschluss durch geeignete Spachtelmassen.

6.2.1 Direkte Klebung von Textilbelägen

Bei Textilbelägen mit geringer Wasserdampfdurchlässigkeit der Beläge sind bevorzugt Textilbelagsklebstoffe zu verwenden, die ein weitestgehendes Ablüften und eine damit verbundene Wasserabgabe ermöglichen.

6.2.2 Direkte Klebung von Kork

Eine direkte Klebung von Korkbelägen kann mit wasserbasierten Latexkontaktklebstoffen im Kontaktverfahren erfolgen. Einseit-Korkbelagsklebstoffe mit verlängerter Einlegezeit und/oder schneller Abbindung können entsprechend den Herstellerfreigaben ebenfalls verwendet werden, wenn sie ein weitestgehendes Ablüften ermöglichen und/oder ein schneller Festigkeitsaufbau gewährleistet ist.

6.2.3 Direkte Klebung von Parkett

Bei der direkten Klebung von Parkett sind die Konstruktionsarten, Formate und Holzarten in die Betrachtungen zur Klebung einzubeziehen.

Calciumsulfat-basierte Untergründe sollten mit einer 1K-PUR-Grundierung grundiert werden, Holzwerkstoffplatten können nach dem Schleifen direkt, d. h. ohne Grundierung beklebt werden. Für die direkte Klebung von Parkett sind wasserfreie Reaktionsharzklebstoffe zu verwenden.

Zur Entkopplung des Parketts von Fertigteil-estrichen werden Entkopplungsunterlagen mit dem Parkettklebstoff auf den Fertigteilstrich geklebt, wobei für den Klebstoffauftrag die Zahnleiste so auszuwählen ist, dass eine möglichst vollflächige Benetzung der Entkopplungsunterlagen erreicht wird.

6.3 Bodenverlegung auf Doppelböden

Auf Doppelböden können werkseitig praktisch alle Arten von Bodenbelägen appliziert sein. Auf der Bau-stelle werden auf Doppelböden ausschließlich selbstliegende (SL) Bodenbeläge verlegt, ganz überwiegend Teppich-Fliesen.

Vor der Verlegung der Teppich-Fliesen wird eine Rutschbremse oder eine Fixierung auf die Hohlbodenplatten dünn appliziert. Dies erfolgt, falls vom Hersteller nicht anders gefordert, mit einer geeigneten feinporigen Schaumstoffwalze unter Verwendung eines Abstreifgitters. Dabei muss bei Doppelbodensystemen darauf geachtet werden, dass die flüssige Rutschbremse oder Fixierung und eine eventuell vorab aufgebraachte Grundierung nicht zwischen die einzelnen Doppelbodenplatten gelangt, da dadurch die Plattenkanten verkleben und die Aufnahme einzelner Doppelbodenplatten erschwert wird. Dieses kann verhindert werden durch Abkleben der Fugen oder den Auftrag der Rutschbremse oder Fixierung sukzessive Platte für Platte. Vor dem Einlegen der Teppich-Fliesen muss das Klebeband wieder entfernt werden.

Die aufgetragene Rutschbremse oder Fixierung muss vor dem Auflegen der Teppich-Fliesen voll-ständig getrocknet sein, wodurch eine dauerhafte Verklebung des Belages vermieden wird. Zu frühes Einlegen der Fliesen erzeugt statt der rutschbremsenden Wirkung eine feste Verklebung und kann bei der Wiederaufnahme der Teppich-Fliesen zu deren Beschädigung führen.

7 Relevante Normen und Merkblätter

7.1 Allgemeines, Vorbemerkungen

Das vorliegende Verzeichnis an Normen und Merkblättern stellt kein umfassendes Verzeichnis aller für die einzelnen Punkte relevanten verfügbaren Normen dar, sondern beinhaltet nur jene Dokumente, welche für den jeweiligen Titel und Anwendungsbereich der Richtlinie relevant sind. Aufgrund der ständigen Entwicklung sowohl bei den Produkten wie auch im Bereich der Normung kann dieses Verzeichnis nie „tagesaktuell“ sein, sondern entspricht dem Stand des Ausgabedatums. Normen und Merkblätter sind daher ohne Ausgabedatum angeführt und immer in der jeweils aktuellen Version anzuwenden.

7.2 Arbeitsschutz und Verbraucherschutz

Leitfaden gefährliche Arbeitsstoffe

Ausgabe: Februar 2016 (4. Auflage)

Allgemeine Unfallversicherungsanstalt (AUVA), Wien

TRGS 430

Isocyanate - Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen

Ausgabe: März 2009

Zuletzt geändert und ergänzt: GMBI Nr. 18/19 (04.05.2009)

Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS).

TRGS 519 -

Asbest: - Abbruch-, Sanierungs- oder In-standhaltungsarbeiten
Ausgabe: Jänner 2014
Zuletzt geändert und ergänzt: GMBI Nr. 40 (17.10.2019)
Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS).

TRGS 559 -

Quarzhaltiger Staub
Ausgabe: April 2020
Zuletzt geändert und ergänzt: GMBI Nr. 19 (05.06.2020)
Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS).

TRGS 610 -

Ersatzstoffe und Ersatzverfahren für stark lösemittelhaltige Vorstriche und Klebstoffe für den Bodenbereich
Ausgabe: Jänner 2011
Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS).

TRGS 900

Arbeitsplatzgrenzwerte
Ausgabe: Januar 2006
BArBI Heft 1/2006, S. 41-55
Zuletzt geändert und ergänzt: GMBI 2020 Nr.42 (27.10.2020)
Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS)

TRGS 907

Verzeichnis sensibilisierender Stoffe und von Tätigkeiten mit sensibilisierenden Stoffen
Ausgabe: November 2011
Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS)

GISCODE für Verlegewerkstoffe

aktuelle Fassung (<http://www.bgbau.de/gisbau/giscodes>)
Gefahrstoff Informationssystem der Berufsgenossenschaften der Bauindustrie; Frankfurt

EMICODE für Verlegewerkstoffe

aktuelle Fassung (<http://www.emicode.com/de/>)
Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe e.V. (GEV)

7.3 Normen für Systemböden und deren Bestandteile

ÖNORM EN 300

Platten aus langen, schlanken, ausgerichteten Spänen (OSB) - Definitionen, Klassifizierung und Anforderungen

ÖNORM EN 312

Spanplatten – Anforderungen

ÖNORM EN 309

Spanplatten – Definition und Klassifizierung

ÖNORM EN 322

Holzwerkstoffe; Bestimmung des Feuchtegehaltes

ÖNORM EN 634-1

Zementgebundene Spanplatten - Anforderungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

ÖNORM EN 15283-2

Faserverstärkte Gipsplatten - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren - Teil 2: Gipsfaserplatten

ÖNORM EN 14190

Gipsplattenprodukte aus der Weiterverarbeitung - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

7.4 Normen für Bodenbelags- und Parkettverlegearbeiten**ÖNORM B 2236**

Bodenbeläge und Holzfußböden – Werkvertragsnorm

ÖNORM B 5236

Planung und Ausführung von Bodenbelags- und Holzfußbodenarbeiten

7.5 Technische Merkblätter des FCIÖ

Merkblatt-Nr.	Beschreibung
FCIÖ-Merkblatt 1	Kleben von Parkettböden
FCIÖ-Merkblatt 2	Kleben von Laminatböden – wird nicht mehr aktualisiert
FCIÖ-Merkblatt 3	Kleben von Elastomer-Bodenbelägen
FCIÖ-Merkblatt 4	Kleben von Linoleum-Bodenbelägen
FCIÖ-Merkblatt 5	Kleben von Kork-Bodenbelägen
FCIÖ-Merkblatt 6	Spachtelzahnungen für Bodenbelag-, Parkett- und Fliesenarbeiten
FCIÖ-Merkblatt 7	Kleben von PVC-Bodenbelägen
FCIÖ-Merkblatt 8	Beurteilen und Vorbereiten von Untergründen für Bodenbelag- und Parkettarbeiten
FCIÖ-Merkblatt 9	Technische Beschreibung und Verarbeitung von Bodenspachtelmassen
FCIÖ-Merkblatt 10	Bodenbelags- und Parkettarbeiten auf Fertigteilestrichen – Holzwerkstoff- und Gipsfaserplatten
FCIÖ-Merkblatt 11	Verlegen von lose verlegbaren bzw. wiederaufnehmbaren Teppichfliesen – wird nicht mehr aktualisiert!
FCIÖ-Merkblatt 12	Kleben von Bodenbelägen mit Trockenklebstoffen
FCIÖ-Merkblatt 13	Kleben von textilen-Bodenbelägen
FCIÖ-Merkblatt 14	Schnellzementestriche und Zementestriche mit Estrichzusatzmitteln
FCIÖ-Merkblatt 15	Verlegen von Design- und Multilayer-Bodenbelägen
FCIÖ-Merkblatt 16	Anerkannte Regeln der Technik bei der CM-Messung
FCIÖ-Merkblatt 17	Auswirkungen des Raumklimas auf Bodenbeläge und Verlegewerkstoffe während der Verlegung und der Nutzung

FCIÖ-Merkblatt 18	KRL-Methode- Messung und Beurteilung der Feuchte von mineralischen Estrichen
FCIÖ-Merkblatt 19	Derzeit nicht überarbeitet
FCIÖ-Merkblatt 20	Übliche Sonderausführungen und Sonderkonstruktionen bei Fußböden

7.6 Sonstige Normen und Merkblätter

ÖNORM DIN 18202

Toleranzen im Hochbau – Bauwerke

Merkblatt Nr. 9 Oberbeläge auf Fertigteilestrichen

Bundesverband der Gipsindustrie

Alle verfügbaren Merkblätter des Fachverbands der chemischen Industrie Österreich (FCIÖ) finden Sie in der jeweils aktuell gültigen Fassung unter:

<https://www.fcio.at/branchen/bauchemie/>

Die Hinweise und Angaben in diesem Merkblatt entsprechen bestem Wissen der Herausgeber nach derzeitigem Stand der Technik. Sie dienen als Information und als unverbindliche Richtlinie. Gewährleistungsansprüche können daraus nicht abgeleitet werden. Im Zweifelsfall sind entsprechende Probeverlegungen durchzuführen. Die Empfehlungen der Belag- und Verlegewerkstoffhersteller sind vorrangig zu beachten.