

FCIÖ-Merkblatt 5

Kleben von Kork-Bodenbelägen

Stand: Juni 2021

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 5, Stand November 2017

unter Mitwirkung

- der Gerichtssachverständigen



Ebetsberger Claus
Kranl Martin
Vittek Hannes
Wagner Gernot

- der Berufsgruppe der Bodenleger in der Bundesinnung Bauhilfsgewerbe
- des OETI - Institut für Oekologie, Technik und Innovation GmbH, Wien



Dieses Merkblatt steht auf der Homepage des FCIÖ - Fachverband der Chemischen Industrie, unter <https://www.fcio.at/branchen/bauchemie/> kostenlos zum Download bereit.

Inhaltsverzeichnis

1	Präambel	3
2	Einleitung	3
3	Klassifizierung der Kork-Bodenbeläge.....	3
3.1	Kork-Bodenbeläge mit PVC-Nutzschicht nach ÖNORM EN 655	4
3.2	Kork-Bodenbeläge aus Presskork nach ISO 3813 bzw. ÖNORM EN 12104	4
4	Klebstoffe für Kork-Bodenbeläge.....	4
4.1	Dispersionsklebstoffe.....	4
4.2	Silan-Klebstoffe.....	5
4.3	Klebstoffauswahl.....	6
5	Verlegung von Korkbodenbelägen	6
5.1	Untergrund.....	6
5.2	Lagerung.....	6
5.3	Verlegebedingungen	7
5.4	Kleben von Kork-Bodenbelägen	7
6	Oberflächenbehandlung	9
7	Relevante Normen und Merkblätter.....	9
7.1	Allgemeines, Vorbemerkungen	9
7.2	Arbeitsschutz und Verbraucherschutz.....	9
7.3.	Normen für Untergründe und Verlegewerkstoffe	10
7.4	Normen für Bodenbeläge	10
7.5	Normen für Verlegearbeiten	11
7.6	Technische Merkblätter des FCIÖ.....	12
7.7	Sonstige Normen und Merkblätter.....	13

1 Präambel

Dieses Merkblatt wurde auf Basis des TKB-Merkblatt 5, Stand November 2017 mit freundlicher Unterstützung und Genehmigung der TKB erstellt. Unter www.klebstoffe.com sind weitere Merkblätter und Publikationen verfügbar.

2 Einleitung

Dieses Merkblatt gibt Hinweise zum Kleben von Kork- Bodenbelägen. Diese Hinweise sind einzuhalten, sofern nicht verbindliche, anderslautende Angaben der Kork- und Verlegewerkstoffhersteller vorliegen.

Allgemeingültiger Hinweis:

Im Streiflicht erkennbare Resteindrücke durch hohe Punktlasten lassen sich bei elastischen Bodenbelägen nicht ganz ausschließen. Sie können jedoch durch die Klebstoffauswahl, die Auftragsmenge des Klebstoffs (Auswahl der vorgeschriebenen TKB-Zahnleiste), eine ordnungsgemäße Verarbeitung und durch die Auswahl geeigneter Stuhl- und Möbelgleiter (möglichst große und plan ebene Aufstandsfläche, keine scharfen Kanten) und/oder geeigneter Druckverteilungsunterlagen unter beweglichem Mobiliar bzw. Rollen (Typ W nach EN 12529) minimiert werden. Dazu gehört auch die auf den Bodenaufbau abgestimmte Nutzung. Diese ist vom Auftraggeber anzugeben und vom Planer zu berücksichtigen.

3 Klassifizierung der Kork-Bodenbeläge

Kork-Bodenbeläge werden überwiegend in Form von Platten angeboten. Der Naturstoff Kork kann darin als Korkschröt und/oder Korkfurnier mit unterschiedlichen Bindemitteln und Kunststoffen kombiniert sein. Die zulässigen Maßtoleranzen der Platten sind in Normanforderungen festgelegt (ÖNORM EN 12104).

Farbschwankungen bei Kork-Bodenbelägen sind naturbedingt und nicht vermeidbar. Ein gleichmäßig natürliches, lebhaftes Oberflächenbild des verlegten Bodens wird durch das Mischen von Platten aus verschiedenen Packungseinheiten erzielt.

Die Oberfläche von Kork-Bodenbelägen muss gegen Verschleiß geschützt werden. Dazu sind folgende Verfahren üblich:

- Aufbringen einer PVC-Verschleißschicht, werkseitig
- Oberflächenbehandlung, werkseitig oder vor Ort

3.1 Kork-Bodenbeläge mit PVC-Nutzschicht nach ÖNORM EN 655

ÖNORM EN 655 „Elastische Bodenbeläge – Platten aus einem Rücken aus Presskork mit einer Polyvinylchlorid-Nutzschicht – Spezifikation“. Es handelt sich dabei um Platten aus einer Presskorkschicht, ggf. an der Oberseite mit aufkaschiertem, dekorativem Kork oder Holz furnier, mit aufkaschierter transparenter PVC-Nutzschicht. Die Rückseite dieser Beläge ist mit einer PVC-Folie als Gegenzug versehen.

3.2 Kork-Bodenbeläge aus Presskork nach ISO 3813 bzw. ÖNORM EN 12104

Die ISO 3813 „Resilient floor coverings – Cork floor tiles – Specification“ regelt homogene oder heterogene Platten aus Presskork, roh oder werkseitig furniert oder oberflächenbehandelt. Die Rückseite dieser Platten besteht aus Presskork. Die ÖNORM EN 12104 „Elastische Bodenbeläge – Korkfußböden“ legt Anforderungen an Bodenbeläge aus Presskork fest, die in Form von Platten geliefert werden und zur Verwendung mit einem Oberflächenfinish und/oder einer Versiegelung vorgesehen sind.

4 Klebstoffe für Kork-Bodenbeläge

Kork-Bodenbeläge werden vorzugsweise mit lösemittelfreien, sehr emissionsarmen EMICODE EC1-Dispersionskontaktklebstoffen für den beidseitigen Klebstoffauftrag oder spezielle Dispersionsklebstoffe sowie Silan-Klebstoffe für den einseitigen Klebstoffauftrag eingesetzt. Es sind nur Klebstoffe zu verwenden, die für die Klebung von Kork-Bodenbelägen als geeignet ausgewiesen sind. Bei der Auswahl des geeigneten Klebstoffes kommt es sowohl auf die Art des Belags (PVC- oder Korkrücken) als auch auf die Beschaffenheit des Untergrundes an (Saugfähigkeit, Rauigkeit). Die Hinweise der Belags- und Klebstoffhersteller sind zu beachten.

4.1 Dispersionsklebstoffe

Dispersionsklebstoffe bestehen aus in Wasser dispergierten organischen Bindemitteln, anorganischen Füllstoffen und Additiven. Die Abbindung erfolgt rein physikalisch durch Verdunstung des Wassers und bei speziellen Kontaktklebstoffen zusätzlich durch eine Vulkanisationsreaktion der getrockneten Klebstofffilme. Das Abbindeverhalten von Dispersionsklebstoffen wird wesentlich durch die raumklimatischen Bedingungen beeinflusst. Hohe Temperaturen und/oder niedrige Luftfeuchten beschleunigen, niedrige Temperaturen und/oder hohe Luftfeuchten verlangsamen das Abbindeverhalten.

4.1.1 Dispersions-Kontaktklebstoffe

Dispersions-Kontaktklebstoffe werden im Kontaktklebeverfahren verarbeitet, d.h., der Auftrag erfolgt mit einer kurzflorigen Walze beidseitig, nämlich auf die Plattenrückseite und auf den Untergrund. Nach dem Abtrocknen werden die Korkbodenbelag-Platten passgenau innerhalb der Kontaktklebezeit in das Klebstoffbett eingelegt und mit dem Gummihammer festgeklopft.

Dispersions-Kontaktklebstoffe benötigen vor allem einen ebenen, möglichst glatten Untergrund, der nicht unbedingt saugfähig sein muss.

Manche Dispersions-Kontaktklebstoffe erlauben eine rationelle Vorbeschichtung der Platten mit Klebstoff und nach dem Abtrocknen eine bis zu 24-stündige Zwischenlagerung der Platten im Stapel. Außerdem stehen Spezialklebstoffe zur Verfügung, die eine Vorbeschichtung bis zu 6 Monaten vor der Verlegung ermöglichen. Vor der Verlegung wird dann nur noch der Untergrund mit Klebstoff versehen und abgelüftet. Mit dieser Methode können Quellverformungen bei Belägen aus Presskork zuverlässig vermieden werden, weil dabei eine eventuelle Anfangsquellung schon wieder zurückgegangen ist.

Für eine dauerhafte Kontaktklebung ist eine möglichst vollflächige Verschmelzung der beiden aufgetragenen Klebstoffschichten erforderlich. Dabei spielen folgende Faktoren eine wichtige Rolle:

- Ebenheit des Untergrundes
- Auftragsmethode und Klebstoffmenge
- Ablüfte- und Einlegezeit
- Höhe des Anpressdrucks

4.1.2 Dispersions-Einseitklebstoffe

Dispersions-Einseitklebstoffe werden mit einer geeigneten TKB-Spachtelzahnung nur auf den Untergrund aufgetragen. Der Belag wird unter Beachtung der jeweils vorgeschriebenen Ablüfte- und Einlegezeiten in das noch gut benetzende Klebstoffbett eingelegt, gut angerieben und nach kurzer Zeit nochmals nachgerieben oder mit der Linowalze angewalzt.

Dispersions-Einseitklebstoffe setzen in der Regel einen saugfähigen Untergrund voraus, der z. B. durch Spachteln mit geeigneten Bodenspachtelmassen in ausreichender Schichtdicke hergestellt werden kann. Dispersions-Einseitklebstoffe für PVC-Korkbeläge nach ÖNORM EN 655 und solche für Korkfußböden nach ISO 3813 bzw. ÖNORM EN 12104 können sich hinsichtlich Konsistenz und Eigenschaften deutlich voneinander unterscheiden. Auch hier sind die Herstellerangaben zu beachten.

4.2 Silan-Klebstoffe

Reaktionsharzklebstoffe auf Basis silanterminierter Polymere bestehen aus einem chemisch reaktionsfähigen organischen Bindemittel, anorganischen Füllstoffen und Additiven.

Diese Produkte werden im gebrauchsfertigen Zustand (1-komponentig) angeboten und binden durch chemische Reaktion des Bindemittels mit Umgebungsfeuchtigkeit (Wasser) ab. Dieser Vorgang beginnt unmittelbar nach dem Öffnen des Gebindes und setzt sich nach dem Auftrag bis zur vollständigen Erhärtung fort. Das Abbindeverhalten hängt deshalb maßgeblich vom Wassergehalt bzw. der Feuchte des Untergrundes sowie den klimatischen Bedingungen im Raum ab. Weiter wird die Aushärtungsgeschwindigkeit aller weichen Reaktionsharzklebstoffe wesentlich durch die Materialtemperaturen (Klebstoff, Untergrund, Kork) beeinflusst.

Silan-Klebstoffe werden mit einer geeigneten TKB-Spachtelzahnspachtel nur auf den Untergrund aufgetragen. Der Belag wird unter Beachtung der jeweils vorgeschriebenen Einlegezeit in das noch gut benetzende Klebstoffbett eingelegt, gut angerieben und nach kurzer Zeit nochmals nachgerieben oder mit der Linowalze angewalzt.

Die Herstellerangaben sind zu beachten.

4.3 Klebstoffauswahl

Bei der Wahl des einzusetzenden Klebstoffes müssen die Vorgaben des Belagsherstellers eingehalten werden.

5 Verlegung von Korkbodenbelägen

Um ein gleichmäßig natürliches, lebhaftes Oberflächenbild zu erzeugen, kann es sinnvoll sein, Korkplatten verschiedener Packungseinheiten gezielt zu mischen. Die Verlegevorschriften der Korkbelag-Hersteller sind zu beachten.

5.1 Untergrund

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.

An Flächen aus Kork-Bodenbelägen werden typischerweise vom Auftraggeber hohe Anforderungen an das optische Erscheinungsbild gestellt. Somit werden auch an den Untergrund, und insbesondere an dessen Ebenheit, hohe Anforderungen gestellt, die über das in der ÖNORM DIN 18202:2013 Tabelle 3, Zeile 4 geforderte Maß hinausgehen können.

Auf Estrichen ist grundsätzlich eine Spachtelung mit mindestens 2 mm (bei Estrich nach ÖNORM DIN 18202:2013 Tab. 3, Zeile 4) oder 3 mm Schichtdicke (bei Estrich nach ÖNORM DIN 18202:2013 Tab. 3, Zeile 3) vorzugsweise im Rakelverfahren mit anschließender Egalisierung der Fläche mittels einer Stachelwalze erforderlich, um die bestmögliche Ebenheit des Untergrundes zu erzielen. Sollten nachträglich weitere Korrekturen notwendig werden, können diese durch Schleifen und Nacharbeiten mit einer auf null ausziehbaren Feinspachtelmasse ausgeführt werden.

5.2 Lagerung

Kork-Bodenbeläge sind trocken zu lagern.

5.3 Verlegebedingungen

Korkbeläge sind vor der Verlegung entsprechend den Vorgaben der Hersteller zu akklimatisieren.

Bei der Verlegung muss die relative Luftfeuchte vorzugsweise im Bereich von 40 – 65 % liegen, jedoch 75 % nicht überschreiten. Die Lufttemperatur, sowie die Temperatur der zur Verwendung kommenden Materialien, z.B. Belag und Klebstoff, müssen bei der Verarbeitung mindestens 18 °C aufweisen. Die Bodentemperatur muss mindestens 15 °C betragen.

Aufgrund der Abbinde-, und Trocknungszeiten der Verlegewerkstoffe sind die angegebenen raumklimatischen Bedingungen 3 Tage vor Beginn der Vorarbeiten, während und bis zu 7 Tage nach Fertigstellung der Bodenbelagsarbeiten einzuhalten.

Treten während der Abbindephase des Klebstoffes ansteigende Temperaturen auf, z. B. durch direkte Sonneneinstrahlung, muss mit Maßänderungen der Beläge gerechnet werden. Daher sind Belag und Verlegewerkstoffe vor, während und nach der Verlegung bis zum vollständigen Abbinden des Klebstoffes vor direkter Sonneneinstrahlung oder Wärmeeinwirkung zu schützen. Das Belasten mit Möbeln jeglicher Art sollte erst nach dem vollständigen Abbinden des Klebstoffs erfolgen.

Ergänzend sind die Vorgaben der Verlegewerkstoff- und Bodenbelagshersteller zu beachten.

5.4 Kleben von Kork-Bodenbelägen

Die Platten können sowohl im regelmäßigen und unregelmäßigen Verband, sowie auf Kreuzfuge verlegt werden.

Für das Kleben kommen die unter 4.1.1, 4.1.2 und 4.2 beschriebenen Klebstoffe zur Anwendung. Dabei sind die Vorgaben des Bodenbelag-Herstellers einzuhalten.

5.4.1 Kleben von Kork-Bodenbelägen mit PVC-Nutzschicht

Diese Korkbeläge sind beidseitig (auf Ober- und Unterseite) mit einer PVC-Folie kaschiert.

Zum Kleben müssen Klebstoffe mit guter PVC-Haftung und Weichmacherbeständigkeit eingesetzt werden.

Die üblicherweise verwendeten Nassbett-Einseitklebstoffe benötigen einen saugfähigen Untergrund, der z.B. durch Spachteln mit einer saugfähigen Spachtelmasse hergestellt werden kann (vgl. FCIÖ-Merkblatt 9, „Technische Beschreibung und Verarbeitung von Boden-Spachtelmassen“).

Die Kork-Bodenbeläge werden spannungsfrei innerhalb der Einlegezeit in das Klebstoffbett eingelegt, angerieben und später mit einer Linoleumwalze angewalzt.

5.4.2 Kleben von Kork-Bodenbelägen aus Presskork

Charakteristisch für diese Beläge ist die Naturkork- Rückseite.

Zum Kleben haben sich Dispersions-Kontaktklebstoffe und spezielle Dispersions-Einseitklebstoffe bewährt.

Dispersions-Einseitklebstoffe eignen sich für spannungsfreie Korkbeläge und benötigen einen saugfähigen Untergrund, der z. B. durch Spachteln mit einer saugfähigen Spachtelmasse hergestellt werden kann (vgl. FCIÖ-Merkblatt 9, „Technische Beschreibung und Verarbeitung von Boden-Spachtelmassen“).

Nach dem Auftrag des Dispersions-Einseitklebstoffes mit der vorgeschriebenen TKB-Spachtelzahnung werden die Korkplatten innerhalb der Einlegezeit spannungsfrei eingelegt und vollflächig mit ausreichendem Druck angerieben bzw. angewalzt. Nach kurzer Zeit wird nochmals nachgerieben/nachgewalzt.

Die Verarbeitung von Dispersions-Kontaktklebstoffen erfolgt durch beidseitigen Auftrag auf die Korkbelags-Rückseite und auf den Untergrund mittels kurzfloriger Walze oder fein gezahntem Spachtel. Nach dem Ablüften werden die Korkplatten passgenau und spannungsfrei innerhalb der Einlegezeit in das Klebstoffbett eingelegt und vollflächig mit ausreichendem Druck angerieben, angerollt oder mittels Gummihammer festgeklopft, später nochmals nachgewalzt oder nachgerollt.

Eine dauerhafte Kontaktklebung erfordert generell eine vollflächige Filmverschmelzung, für die folgende Einflussgrößen von entscheidender Bedeutung sind:

- ebener Untergrund
- ausreichende Klebstoffmenge
- Verwendung des vorgeschriebenen Auftragsgeräts
- Beachtung der Ablüfte- und Einlegezeiten
- Aufbringen eines ausreichend hohen Anpressdrucks

Die Herstellerangaben zur Art des Auftragsgeräts für den Kontaktklebstoff, über den Zeitpunkt des Klebstoffauftrags auf den Korkbelag sowie zur Vorgehensweise, mit der die erforderliche, flächige Filmverschmelzung der beiden Klebstofffilme zu erreichen ist, unterscheiden sich z.T. erheblich. Die Vorgaben der Hersteller sind deshalb unbedingt zu beachten.

6 Oberflächenbehandlung

Die Oberflächenbehandlung von Kork-Bodenbelägen darf frühestens 24 Stunden nach Abschluss der Klebearbeiten erfolgen. Sie richtet sich ausschließlich nach den Angaben des jeweiligen Korkbelagherstellers.

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. (Ausnahme: ÖNORM DIN 18202:2013-12-15)

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 Untergründe und Verlegewerkstoffe

ÖNORM B 2232

Estricharbeiten - Werkvertragsnorm

ÖNORM B 3732

Planung und Ausführung von Estricharbeiten

ÖNORM EN 923

Klebstoffe; Benennungen und Definitionen

ÖNORM EN ISO 22636

Klebstoffe; Klebstoffe für Bodenbeläge, Anforderungen an das mechanische und elektrische Verhalten

7.4 Normen für Bodenbeläge

ÖNORM EN 652

Elastische Bodenbeläge; Spezifikation für PVC-Bodenbeläge mit einem Rücken auf Korkbasis

ÖNORM EN 655

Elastische Bodenbeläge; Spezifikation für Platten auf einem Rücken aus Presskork mit einer PVC-Nutzschicht

ÖNORM EN 12104

Elastische Bodenbeläge; Spezifikation für Presskorkplatten

ÖNORM EN 12466

Elastische Bodenbeläge - Begriffe

ÖNORM EN 14041

Elastische, textile, Laminat- und modulare mehrschichtige Bodenbeläge - Wesentliche Merkmale (CE-Kennzeichnung)

7.5 Normen für Verlegearbeiten

ÖNORM B 2236

Bodenbeläge und Holzfußböden – Werkvertragsnorm

ÖNORM B 5236

Planung und Ausführung von Bodenbelags- und Holzfußbodenarbeiten

7.6 Technische Merkblätter des FCIÖ

Merkblatt-Nr.	Beschreibung
FCIÖ-Merkblatt 1	Kleben von Parkettböden
FCIÖ-Merkblatt 2	
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 Fertigteil ESTRICHEN – Holzwerkstoff- und Gipsfaserplatten
FCIÖ-Merkblatt 11	Verlegen von lose verlegbaren bzw. wiederaufnehmbaren Teppichfliesen
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

7.7 Sonstige Normen und Merkblätter

ÖNORM DIN 18202:2013-12-15

Toleranzen im Hochbau – Bauwerke

ÖNORM A 2050

Vergabe von Aufträgen über Leistungen - Ausschreibung, Angebot, Zuschlag –
Verfahrensnorm

ÖNORM B 2110

Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen – Werkvertragsnorm

ÖNORM B 2111

Umrechnung veränderlicher Preise von Bauleistungen – Werkvertragsnorm

ÖNORM B 2118

Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen unter Anwendung des
Partnerschaftsmodells, insbesondere bei Großprojekten – Werkvertragsnorm

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.