Fußbodenschäden im Bild

Betonböden, Estriche, Bodenbeläge, Beschichtungen.

Bearbeitet von
Hans-Joachim Rolof

1. Auflage 2010. Buch. 296 S. Hardcover
ISBN 978 3 8167 8113 4

Weitere Fachgebiete > Technik > Baukonstruktion, Baufachmaterialien > Gebäudemanagement, Gebäudeschäden

schnell und portofrei erhältlich bei

beck-shop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Fraunhofer IRB

Fraunhofer IRB Verlag

Dieser Text ist entnommen aus dem Fachbuch:

Hans-Joachim Rolof

Fußbodenschäden im Bild

Betonböden, Estriche, Bodenbeläge, Beschichtungen

2010, 296 S., über 440 farb. Abb. und Tab., Gebunden
ISBN 978-3-8167-8113-4 | Fraunhofer IRB Verlag

Für weitere Informationen, für die Durchführung von Downloads
oder zur Buchbestellung klicken Sie bitte hier:

Rolof, Fußbodenschaeden im Bild

Fraunhofer IRB Verlag
Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

Postfach 80 04 69
70504 Stuttgart

Telefon +49(0)711 / 970 - 25 00
Telefax +49(0)711 / 970 - 25 08

© Fraunhofer IRB Verlag. Alle Rechte vorbehalten.
Nachdruck und Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung gestattet.

Inhaltsverzeichnis

1	**Industrieböden**	**13**
1.1	Betonboden mit Hartstoff-Verschleißschicht	13
1.1.1	Neubau eines Logistikzentrums	13
1.1.2	Sanierung eines Warenlagers (Kühlraum)	15
1.2	Versiegelung/Imprägnierung auf Beton	17
1.2.1	Imprägnierung auf flügelgeglättetem Beton mit Hartstoff-Einstreuung	17
1.3	Beschichtungen auf Betonböden	20
1.3.1	Gewässerschutz und Säureschutzbau	20
1.3.1.1	Beschichtung nach Wasserhaushaltsgesetz in einer Abwasserbehandlungsanlage	20
1.3.1.2	Beschichtung nach Wasserhaushaltsgesetz in einer Druckerei	24
1.3.1.3	Blasenbildungen einer Beschichtung nach Wasserhaushaltsgesetz	28
1.3.1.4	Bodenbeschichtung in einer Autowerkstatt	30
2	**Estricharten**	**33**
2.1	Zementestriche	33
2.1.1	Rohre in Zementestrichen	33
2.1.2	Ungeeigneter »Zementestrich« in einem Einfamilienhaus	35
2.1.3	Prüfung eines Zementestrichs vor der Verlegung von Naturstein-Platten	37
2.1.4	Zementestrich als Nutzestrich mit Bodenbeschichtung	39
2.1.5	Schnellzementestrich vor der Verlegung von keramischen Fliesen	41
2.2	Calciumsulfatestrich, Anhydritestrich	47
2.2.1	Anhydritestrich mit Beschichtung in einer Tierpension	47
2.2.2	Anhydritestrich mit elastischem Bodenbelag in einer Gaststätte	50
2.2.3	Prüfung der Belegreife eines alten Anhydritestrichs in einer Klinik	53
2.2.4	Calciumsulfat-Fließestrich mit PVC-Design-Bodenbelag	55
2.2.5	Beheizter Calciumsulfat-Fließestrich in einem Einfamilienhaus	56
2.2.6	Blasen in einem Synthesekautschuk-Bodenbelag auf Calciumsulfatestrich	58
2.2.7	Fugen in beheizten Calciumsulfat-Fließestrichen	63
2.3	Magnesiaestriche	67
2.3.1	Magnesiaestrich als Nutzestrich	67
2.3.1.1	Magnesiaestrich in einem Hochregallager	67
2.3.2	Magnesiaestrich mit Bodenbelag	72
2.3.2.1	Magnesiaestrich mit PVC-Bodenbelag in einem Ladenlokal	72
2.3.2.2	Magnesiaestrich mit PVC-Bodenbelag in einem Produktionsgebäude	75

2.3.3 Magnesiaestrich mit Beschichtung 81
2.3.3.1 Beschichtung auf Magnesiaestrich in einem Gewerbebetrieb 81

2.4 Bituminöse Estriche 83
2.4.1 Bodenbeläge auf bituminösen Estrichen 83
2.4.1.1 Synthesekautschuk-Bodenbelag auf Bitumenemulsionsestrich in einem Hochregallager 83
2.4.1.2 Synthesekautschuk-Bodenbelag auf altem Gußasphaltestrich 87
2.4.2 Kunstharzbeschichtungen auf bituminösen Estrichen 88
2.4.2.1 Kunstharzbeschichtung auf Bitukies in einem Baumarkt 88
2.4.2.2 Kunstharzbeschichtung auf Walzasphalt in einer Lagerhalle 89
2.4.2.3 Kunstharzbeschichtung auf Bitumenemulsionsestrich 91

2.5 Designböden, Designestriche 93
2.5.1 Designboden in einer Zahnarztpraxis 93
2.5.2 Eingefärbter Hartstoff-Estrich in einer Galerie 95
2.5.3 Mineralische Beschichtung in einem Möbelhaus 97
2.5.4 Designboden »Marke Eigenbau« 99

3 Fugen 101
3.1 Bewegungsfugen 101
3.1.1 Trennung von Bauteilabschnitten 101
3.1.2 Fugenflankenabrisse an Randfugen bei keramischen Fliesen 102

4 Fertigteilestriche und Trockenböden 103
4.1 Trockenestrichelemente auf ungebundener Ausgleichsschüttung 103
4.2 Aufwölbungen von schwimmend verlegten Holzspanplatten 105
4.3 OSB-Platten mit Linoleum-Bodenbelag 107
4.4 Unterboden aus Holzspanplatten auf einer Brücke 109
4.5 Winkeltoleranzen: Schiefwinkligkeit einer Fußbodenkonstruktion 112

5 Systemböden, Hohlraumböden und Doppelböden 113
5.1 Revisionsdeckel in einem Hohlraumboden 113

6 Beschichtungen, Versiegelungen und Imprägnierungen 115
6.1 Beschichtungen auf Basis von Epoxidharz 115
6.1.1 Beschichtung in einem Radiohydrologielabor 115
6.1.2 Blasen in der Beschichtung in einer Gewerbeimmobilie 117
6.1.3 Beschichtung in einem Geflügel verarbeitenden Betrieb 119
6.1.4 Verfärbungen einer Beschichtung in einem Operationssaal 121
6.1.5 Ablösung einer Beschichtung durch fehlende Untergrundvorbehandlung 123

6.1.6	Blasenbildungen in einer Beschichtung	125
6.2	**Beschichtungen auf Basis von Polyurethan**	**127**
6.2.1	Beschichtung auf Bau-Furniersperrholzplatten (BFU) in einer Kühlzelle	127
6.3	**Beschichtungen auf Basis von Polymethylmethacrylat**	**129**
6.3.1	Polymethylmethacrylat-Beschichtung in einer Großfleischerei	129
6.3.2	Polymethylmethacrylat-Versiegelung auf Epoxidharz	130
6.4	**Quarzkiesböden, Steinteppiche**	**131**
6.4.1	Quarzkiesboden in einem Freizeitbad	131
6.5	**Beschichtungen in Garagen**	**132**
6.5.1	Zweikomponentige Kunstharzbeschichtung in einer Garage	132
6.5.2	Einkomponentige Kunstharzbeschichtung in einer Garage	133
6.5.3	Weichmacherwanderung in einer Garage	134
7	**Bodenbeläge**	**137**
7.1	**Elastische Bodenbeläge**	**137**
7.1.1	PVC-Bodenbeläge	137
7.1.1.1	PVC-Bodenbelag in einem Gewerbeobjekt	137
7.1.1.2	Schadhafte Nahtkantenabdichtung eines werkseitig vergüteten PVC-Bodenbelags in einem Bürogebäude	139
7.1.1.3	Schadhafte Nahtkantenabdichtung eines PVC-Bodenbelags in einer Schule	141
7.1.1.4	Offene Nahtkanten an einem PVC-Bodenbelag in einem Krankenhaus	143
7.1.1.5	PVC-Bodenbelag in einem Möbelhaus	144
7.1.2	Linoleum-Bodenbeläge	146
7.1.2.1	Linoleum-Bodenbelag in der Einsatzleitstelle einer Polizeiwache	146
7.1.2.2	Linoleum-Bodenbelag im Neubau eines Seniorenheims	148
7.1.2.3	Schäden am Linoleum-Bodenbelag in einem Büro- und Laborgebäude	150
7.1.2.4	Schäden am Linoleum-Bodenbelag in einer Schule	153
7.1.2.5	Bleibende Eindrücke in einem Linoleum-Bodenbelag	155
7.1.2.6	Vorzeitiger Verschleiß eines Linoleum-Bodenbelags	157
7.1.2.7	Verlegung eines Linoleum-Bodenbelags auf altem Stabparkett	158
7.1.2.8	Schlierenbildungen auf einem Linoleum-Bodenbelag mit Wasserlack	159
7.1.3	Synthesekautschuk-Bodenbeläge	161
7.1.3.1	Blasen im Synthesekautschuk-Bodenbelag durch fehlende Dampfsperre	161
7.1.3.2	Spitznähte an einem fliesenförmigen Synthesekautschuk-Bodenbelag	165
7.1.4	Korkfußböden	167
7.1.4.1	Eindrücke im Kork-Bodenbelag eines Einfamilienhauses	167
7.1.4.2	Reinigung und Pflege von Korkfußböden	170
7.1.4.3	Schäden am Naturkork-Fliesenbelag durch Untergrundvorbehandlung	171

7.1.5	Designbodenbeläge	172
7.1.5.1	PVC-Designbodenbelag in einer Krankenstation	172
7.1.6	Laminat-Fußbodenelemente	174
7.1.6.1	Mechanische Beschädigungen an einem Laminat-Bodenbelag	174
7.1.6.2	Wasserschaden an einem Laminat-Bodenbelag	176
7.2	**Textile Bodenbeläge**	**177**
7.2.1	Schattierungseffekte (Shading) bei Velours	177
7.2.2	Sisal-Bodenbelag in einem Einfamilienhaus	181
7.2.3	Offene Nahtkanten an einem Nadelvlies-Bodenbelag	182
7.2.4	Verschmutzungen und Farbtonveränderungen eines textilen Bodenbelags	184
7.2.5	Pilling an einem Nadelvlies-Bodenbelag	185
7.2.6	Bewertung von Farbtonunterschieden textiler Bodenbeläge	187
7.2.7	Schadhafter textiler Bodenbelag auf Dämmunterlage	189
7.2.8	Ablösungen eines textilen Bodenbelags in einer Schule	191
7.3	**Holzfußböden**	**193**
7.3.1	Parkett	193
7.3.1.1	Stabparkett angrenzend an einen Außenbereich	193
7.3.1.2	Weißbruch in der Versiegelung eines Parketts aus Missanda	194
7.3.1.3	Aufwölbungen eines Parkettbodens infolge von Reinigungsmaßnahmen	196
7.3.1.4	Aufwölbungen eines Parkettbodens aufgrund unzureichender Randfugen	197
7.3.1.5	Hohlleger und Ablösungen eines Hochkantlamellenparketts	198
7.3.1.6	Seitenverleimung an einem Hochkantlamellenparkett	199
7.3.2	Holzpflaster	200
7.3.2.1	Holzpflaster in einer Stadthalle	200
7.3.2.2	Holzpflaster in einer Produktionshalle	202
8	**Keramische Fliesen und Platten, Feinsteinzeug**	**203**
8.1	**Keramische Fliesen und Platten**	**203**
8.1.1	Aufwölbungen von keramischen Fliesen und Platten durch Ettringittreiben	203
8.1.2	Aufwölbungen von keramischen Fliesen und Platten durch Frosteinwirkung	205
8.2	**Feinsteinzeug**	**207**
8.2.1	Risse in Fliesen aus Feinsteinzeug	207
9	**Betonwerkstein**	**211**
9.1	**Schäden durch ungeeignete Reinigung und Pflege**	**211**
9.2	**Betonwerkstein in den Nasszellen eines Altenpflegeheims**	**213**
9.3	**Betonwerkstein im Treppenhaus eines Mehrfamilienhauses**	**214**

10	**Naturwerkstein**	**217**
10.1	Verfärbung eines plattenförmigen Granit-Bodenbelags	217
10.2	Schäden an einem plattenförmigen Travertin-Bodenbelag	219
10.3	Schäden durch Reinigung an einem Granit-Bodenbelag	220
10.4	Sauberlaufzone im Naturwerkstein als Stolperfalle	222
10.5	Naturwerkstein im VIP-Bereich eines Stadions	223
10.6	Ungleichmäßiges Fugenbild eines Naturwerksteins	224
11	**Sockel- und Fußleisten**	**227**
11.1	Hartkern-Sockelleisten in einem Wohnheim	227
12	**Treppen**	**231**
12.1	Korrosionserscheinungen an einer Stahltreppe	231
12.2	Holztreppe in einem Altbau	233
12.3	Stahltreppe mit Sichtbetonstufen in einer Multifunktionsarena	235
12.4	Holztreppe in einem Einfamilienhaus	237
13	**Sportböden**	**239**
13.1	Flächenelastische Sportböden	239
13.1.1	Sportboden in einer Mehrzweckhalle	239
13.2	Punktelastische Sportböden	241
13.2.1	Sportboden mit Linoleum-Bodenbelag	241
14	**Balkone und Terrassen**	**243**
14.1	Dekorative Beschichtung auf Polymerbeton-Platten	243
14.2	Beschichtung auf Holzspanplatten im Außenbereich	245
14.3	Fehlerhafte Abdichtung einer Dachterrasse mit Bitumenschweißbahnen	248
14.4	Dekorative Beschichtung auf einer Dachterrasse	250
14.5	Balkon mit Quarzkiesboden	252
14.6	Erdreichangrenzende Terrasse mit GFU-Beschichtung	254
15	**Abdichtungen in Innenräumen**	**257**
15.1	Abdichtung unter den Rückkühlwerken eines Museums	257
16	**Parkhäuser und Tiefgaragen**	**259**
16.1	Maßtoleranzen an einem Parkdeck aus Gussasphalt	259
16.2	Risse und Enthaftungen eines Oberflächenschutzsystems OS 11 auf einem Parkdeck	261

16.3 Materialunverträglichkeit zwischen Rissbandagen und Oberflächenschutzsystem 263
16.4 Imprägnierung auf einem Parkdeck 265
16.5 Abdichtung mit Flüssigkunststoff auf dem Parkdeck eines Supermarktes 268

17 Elektrostatische Eigenschaften 271
17.1 Elektrostatische Ableitfähigkeit einer Kunstharzbeschichtung 271
17.2 Elektrostatische Ableitfähigkeit von elastischen Bodenbelägen 275

18 Trittsicherheit und Rutschgefahr 277
18.1 Anwendungsbeispiele 281

19 Normen, Richtlinien und Merkblätter 283
19.1 Allgemein 283
19.2 Auszug aus den Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (ATV) der VOB, Teil C 283
19.3 Auszug mitgeltender Normen und technischer Regelwerke 283
19.4 Auszug gesetzlicher Bestimmungen und Vorgaben 290
19.5 Richtlinien, Merkblätter 290
19.6 Auszug gesetzlicher Bestimmungen zum Arbeitsschutz 291