

---

Harry Timm

# Estriche und Bodenbeläge

Arbeitshilfen für die Planung, Ausführung  
und Beurteilung

5., überarbeitete Auflage 2013

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Estricharten</b> .....	1
1.1 Zementestrich CT (Cementitious screed) .....	1
1.2 Calciumsulfatestrich CA/CAF (Calcium sulfate screed) .....	6
1.3 Magnesiaestrich/Steinholzestrich MA (Magnesite screed) .....	8
1.4 Gussasphaltestrich AS (Mastic asphalt screed) .....	10
1.5 Bitumenemulsionsestrich .....	12
1.6 Kunstharzestrich und -beschichtung SR (Synthetic resin screed) .....	13
1.7 Fertigteilestrich .....	17
1.8 Estrich als Designelement .....	21
<b>2 Verlegearten</b> .....	23
2.1 Estrich auf Dämmschicht .....	23
2.2 Estrich auf Trennschicht .....	32
2.3 Verbundestrich .....	35
2.4 Heizestrich .....	40
2.5 Ausgleichestrich – Gefälleestrich .....	45
2.6 Hohlböden .....	48
2.7 Terrazzo .....	50
2.8 Lastverteilungsschichten unter Fliesen und Platten .....	52
<b>3 Fugen – Risse</b> .....	53
3.1 Scheinfugen – Arbeitsfugen .....	53
3.2 Bewegungsfugen .....	60
3.3 Randfugen – Raumfugen .....	64
3.4 Fugen in Heizestrichen .....	68
3.5 Risse .....	76
<b>4 Dämmstoffe</b> .....	81
4.1 Dämmstoffarten .....	83
<b>5 Bewehrung von Estrichen</b> .....	87

<b>6</b>	<b>Anforderungen</b> .....	93
6.1	Biegezugfestigkeit – Nenndicke – Zugfestigkeit .....	93
6.2	Druckfestigkeit .....	97
6.3	Tragfähigkeit bei hohen Flächen- und Einzellasten .....	99
6.4	Schleifverschleiß .....	107
6.5	Oberflächenzugfestigkeit – Haftzugfestigkeit .....	108
6.6	Oberflächenbeschaffenheit .....	111
6.7	Ebenheit – Neigung .....	119
6.8	Rutschhemmende Eigenschaften .....	125
6.9	Elektrische Ableitfähigkeit .....	127
6.10	Oberflächenhärte bei Magnesiaestrichen .....	128
6.11	Härteklassen bei Gussasphaltestrichen .....	128
6.12	Austrocknung von Estrichen .....	129
<b>7</b>	<b>Trittschallschutz</b> .....	135
7.1	Planung und Ausführung .....	136
7.2	Messverfahren .....	138
7.3	Anforderungen an den Trittschallschutz .....	140
7.4	Verbesserung der Trittschalldämmung .....	141
7.5	Holzdecken .....	147
7.6	Probleme .....	148
7.7	Dröhneffekte .....	152
<b>8</b>	<b>Feuchteschutz</b> .....	155
8.1	Bauwerksabdichtungen .....	155
8.2	Dampfdiffusionsbegrenzende Maßnahmen .....	164
<b>9</b>	<b>Estriche auf Balkonen und Terrassen</b> .....	167
<b>10</b>	<b>Estriche auf Parkflächen</b> .....	171
10.1	Öffentliche Tiefgaragen mit hoher Frequentierung .....	171
10.2	Garagen für kleinere Hotels oder geringe Frequentierung .....	172
10.3	Parkdächer .....	172
10.4	Rampen .....	173
<b>11</b>	<b>Industriestriche</b> .....	175
11.1	Zementestrich .....	180
11.2	Hartstoffestrich .....	181
11.3	Magnesiaestrich .....	182
11.4	Gussasphaltestrich .....	183
11.5	Kunsthazestrich .....	184
11.6	Bitumenemulsionsestrich .....	184
11.7	Calciumsulfatestriche .....	185
11.8	Beheizte Industriestriche .....	185

---

11.9	Lastverteilungsschichten – Übergangsschichten .....	186
11.10	Monolithische Betonindustrieböden .....	188
<b>12</b>	<b>Bodenbeläge auf Estrichen</b> .....	<b>193</b>
12.1	Prüfen und Vorbereiten des Untergrundes .....	194
12.2	Prüfen der Belegreife .....	197
12.3	Ausgleichen und Spachteln .....	210
12.4	Elastische Bodenbeläge .....	213
12.5	Holzfußböden .....	220
12.6	Fliesen aus Keramik und Naturwerkstein .....	230
12.7	Terrazzoplatten (Betonwerksteinplatten) .....	235
<b>13</b>	<b>Qualitätssicherung Estricharbeiten</b> .....	<b>239</b>
13.1	CE-Kennzeichnung .....	241
13.2	Gütegemeinschaft .....	241
13.3	Pflichtprüfungen zur Normenkonformität von Estrichen .....	242
13.4	Bestätigungsprüfung von Estrichen .....	245
13.5	Baubegleitende Qualitätssicherung .....	246
<b>14</b>	<b>Technik und Recht</b> .....	<b>249</b>
14.1	Was ist ein Mangel? .....	249
14.2	Sachverständige .....	251
<b>Normen</b>	.....	<b>257</b>
<b>Merkblätter</b>	.....	<b>259</b>
<b>Literaturauswahl</b>	.....	<b>263</b>
<b>Sachverzeichnis</b>	.....	<b>267</b>