

Inhalt

1	Werkzeuge und Geräte	11
1.1	Werkzeuge und Geräte für die Untergrundvorbereitung	11
1.1.1	Schleifmaschinen	11
1.1.2	Geräte zum Entrostern	13
1.2	Streichwerkzeuge	15
1.3	Farbroller	20
1.4	Spritzgeräte	22
1.5	Flutgeräte	30
1.6	Tauchanlagen	30
1.7	Lackieranlagen	31
1.8	Trockner	33
1.9	Prüfgeräte	34
2	Untergründe und ihre Eigenschaften	37
2.1	Mineralische Untergründe	37
2.1.1	Putze	37
2.1.2	Beton	47
2.1.3	Porenbeton	52
2.1.4	Faserzementplatten	53
2.1.5	Ziegel und Klinker	54
2.1.6	Kalksandsteine	55
2.1.7	Gipskartonplatten	56
2.2	Metalluntergründe	58
2.2.1	Eisen und Stahl	58
2.2.2	Zink und verzinkter Stahl	61
2.2.3	Aluminium	63
2.2.4	Kupfer	63
2.3	Holzuntergründe	64
2.3.1	Massivholz	64
2.3.2	Holzwerkstoffe	72
2.4	Kunststoffuntergründe	74
2.5	Alte Beschichtungen	77

Inhalt

3	Werk- und Hilfsstoffe	79
3.1	Bindemittel und damit hergestellte Beschichtungsstoffe	79
3.1.1	Kalke und Kalkfarben	83
3.1.2	Zemente und Zementfarben	84
3.1.3	Wasserglas und Silikatfarben	85
3.1.4	Leime, Kleister und Kasein	86
3.1.5	Dispersionen, Dispersionsfarben und Dispersionslacke	87
3.1.6	Silikonharze und Silikonharzfarben	90
3.1.7	Alkydharze und Alkydharzlacke	91
3.1.8	Acrylharze und Acrylharzlacke	94
3.1.9	Polyurethanharze und Polyurethanharzlacke	95
3.1.10	Epoxidharze und Epoxidharzlacke	96
3.1.11	Ungesättigte Polyester- und UP-Lacke	98
3.1.12	Chlorkautschuklackfarben	98
3.1.13	Polymerisatharze und Polymerisatharzlacke	99
3.2	Löse- und Verdünnungsmittel	100
3.3	Pigmente	106
3.4	Additive	112
3.5	Spezielle Werkstoffe	114
3.5.1	Absperrmittel	114
3.5.2	Imprägniermittel	115
3.5.3	Holzschutzmittel	116
3.5.4	Holzbeizen	117
3.5.5	Dichtstoffe	118
3.5.6	Abbeizmittel	119
3.5.7	Blattmetalle	120
3.5.8	Reparaturmörtel für die Betoninstandsetzung	120
3.5.9	Gips	121
3.6	Hilfsmittel	122
3.6.1	Schleifmittel	122
3.6.2	Strahlmittel	123
3.6.3	Abklebebänder	123
3.7	Tapeten	124
4	Arbeitsverfahren	128
4.1	Arbeitsverfahren auf mineralischen Untergründen	128
4.1.1	Beschichtungen auf Außenputzen	128
4.1.2	Beschichtungen auf Innenputzen	132
4.1.3	Beschichtungen auf Beton	136

	<i>Inhalt</i>	
4.1.4	Beschichtungen auf Porenbeton	139
4.1.5	Beschichtungen auf Faserzementplatten	140
4.1.6	Beschichtungen auf Ziegeln und Klinkern	141
4.1.7	Beschichtungen auf Kalksandsteinmauerwerk	142
4.1.8	Beschichtungen auf Gipskartonplatten	143
4.1.9	Tapezierarbeiten	144
4.1.10	Verfugungen	151
4.1.11	Betoninstandsetzung	154
4.1.12	Wärmedämmung	157
4.2	Arbeitsverfahren auf Metalluntergründen	164
4.2.1	Beschichtungen auf Eisen und Stahl	164
4.2.2	Beschichtungen auf Zink und verzinktem Stahl	170
4.2.3	Beschichtungen auf Aluminium.	172
4.2.4	Beschichtungen auf Kupfer	174
4.3	Arbeitsverfahren auf Holzuntergründen	175
4.3.1	Arbeitsverfahren auf Holzuntergründen außen	175
4.3.1.1	Beschichtungen auf maßhaltigem Holz außen	175
4.3.1.2	Beschichtungen auf nicht maßhaltigem Holz außen	181
4.3.2	Arbeitsverfahren auf Holzuntergründen innen	183
4.3.2.1	Beschichtungen auf maßhaltigem Holz innen	183
4.3.2.2	Beschichtungen auf nicht maßhaltigem Holz innen	185
4.4	Arbeitsverfahren auf Kunststoffuntergründen.	186
4.5	Brandschutzbeschichtungen	189
4.6	Fahrzeuglackierung	190
5	Gesetze, Vorschriften und Normen	198
5.1	Umweltschutzgesetze und -vorschriften	198
5.2	Gefahrstoffverordnung	200
5.3	TA-Lärm	205
5.4	Wasserhaushaltsgesetz	206
5.5	Asbestsanierungsarbeiten	208
5.6	RAL-Lieferbedingungen	215
5.7	DIN-Normen	218
5.8	In DIN-Normen festgelegte Prüfverfahren	229
5.9	VOB	233
5.10	Abfallentsorgung	247
6	Unfallverhütung und Gesundheitsschutz	251
6.1	Pflichten der Arbeitgeber und Arbeitnehmer	251

Inhalt

6.2	Beschäftigung von Jugendlichen	256
6.3	Ausstattung von Werkstätten	257
6.4	Arbeitsverfahren	260
6.5	Gefahrstoffe	262
6.6	Gebots-, Verbots- und Warnzeichen	269
6.7	Elektrizität	271
6.8	Leitern und Gerüste	274
6.9	Persönliche Schutzausrüstung	281
6.10	Brandschutz	283
7	Projektarbeiten	285

Anhang

8	Literatur	340
9	Wichtige Gesetze, Normen und Richtlinien	341
10	Stichwortregister	346