

Anstriche als Beschichtungen für mineralische Untergründe

Eigenschaften und fachgerechte Aufbringung

Horst Rusam

2. durchgesehene Auflage

Mit 28 Bildern, 12 Tabellen und 51 Literaturstellen

Baupraxis + Dokumentation
Band 17

expert  **verlag**®

Inhaltsverzeichnis

1	Untergründe	
1.1	Einleitung	1
1.2	Mineralische Untergründe	2
1.3	Bindemittel für mineralische Untergründe	3
1.3.1	Gips, Calciumsulfat	3
1.3.2	Kalk, Calciumcarbonat (Luftkalk)	3
1.3.3	Hydraulische Kalke und hochhydraulische Kalke	4
1.3.4	Latent hydraulische Bindemittel	5
1.3.5	Zement	7
1.4	Untergründe und deren Eigenschaften	8
1.4.1	Putze nach DIN 18 550	8
1.4.1.1	Erkennen mineralischer Putze	10
1.4.2	Leichtputze	11
1.4.3	Sanierputze	12
1.4.4	Wärmedämmputz-Systeme	14
1.4.5	Beton	14
1.4.5.1	Stahlbeton	15
1.4.6	Porenbeton/Gasbeton	19
1.4.6.1	Porenbeton Mauersteine	20
1.4.6.2	Porenbeton Montagebauteile	20
1.4.7	Kalksandstein - Sichtmauerwerk	22
1.4.7.1	Beschichtung von Kalksandstein - Sichtmauerwerk	23
1.4.8	Ziegel-Sichtmauerwerk	24
1.4.8.1	Beschichtung von Ziegelsichtmauerwerk	25
1.4.9	Natursteine	26
1.4.9.1	Verwitterung von Natursteinen	27
1.4.9.2	Beschichtung von Natursteinen	27
1.4.10	Faserzementplatten	28
1.4.10.1	Beschichtung von Asbestzement- platten/Faserzementplatten	29
1.4.11	Wärmedämmverbundsystem als Untergrund	30
1.4.11.1	Renovierung intakter und schadhafter Wärmedämm- verbundsystem-Flächen	30

1.4.11.2	Überarbeitung von intakten Wärmedämmverbundsystemen	33
1.4.11.3	Überarbeitung nicht intakter WDVS	34

2 Anforderungen an Fassadenbeschichtungen/ Bauphysikalische Kenndaten

2.1	Einleitung	36
2.2	Feuchteschutz / Regenschutz	40
2.3	Wasserdampfdiffusion	41
2.3.1	μ -Wert	43
2.3.2	S_d -Wert	44
2.4	Kapillare Wasseraufnahme	46
2.5	CO ₂ Diffusion	51
2.6	Wetterbeständigkeit	52

3 Beschichtungsstoffe für Fassadenanstriche

3.1	Einleitung	55
3.2	Normung von Fassadenbeschichtungen	56
3.2.1	Einteilung nach der vorgesehenen Anwendung	57
3.2.2	Einteilung nach dem Bindemitteltyp	57
3.2.3	Einteilung nach Löse-/Dispergierzustand des Bindemittels im Beschichtungsstoff	58
3.2.4	Zusätzliche Einteilung	58
3.2.5	Weitere Klassifizierungen	61
3.3	Einteilung der Beschichtungsstoffe	62
3.3.1	Kalkfarben	62
3.3.2	Silikatfarben auf Wasserglasbasis	64
3.3.2.1	Silikatfarben	65
3.3.2.2	Dispersionssilikatfarben	66
3.3.3	Dispersionsfarben	68
3.3.3.1	Dispersionsbindemittel	69
3.3.3.2	Arten der Dispersionsfarben	70
3.3.4	Siliconharzfarben	74

3.3.5	Polymerisatharzfarben	75
3.4	Anwendung von Beschichtungsstoffen	76
3.4.1	Grundierung	78
3.4.2	Fassadenfarben, Eignung auf welchen Untergründen	81

4 Anwendung von Fassadenfarben auf besonderen Untergründen

4.1	Pilz- und algenbefallene Flächen	85
4.1.1	Behandlung von pilz- und algenbefallener Flächen	88
4.2	Untergründe mit Rißbildungen	88
4.2.1	Rißarten	89
4.2.2	Beschichtung gerissener Flächen	90
4.2.2.1	Rißverschlämmung	90
4.2.2.2	Rißüberbrückung	90
4.2.2.3	Rißüberdeckung	92
4.2.3	Werkstoffe zur Beschichtung gerissener Flächen	92
4.2.3.1	Rißverschlämmende Werkstoffe	92
4.2.3.2	Plasto-elastische Systeme	92
4.2.3.3	Mineralische Systeme	93
4.2.4	Anwendung von Rißarmierungssystemen	93
4.2.4.1	Anwendung Plasto-elastischer Systeme	94
4.2.4.2	Anwendung Mineralischer Systeme	95
4.3	Untergründe mit Salzbelastung	97
4.3.1	Bauschädliche Salze	101
4.3.2	Begriffe im Zusammenhang mit Salzschäden	102
4.3.3	Maßnahmen gegen Feuchtigkeit und bauschädliche Salze	106

Verzeichnis der Tabellen

Verzeichnis der Abbildungen

Sachwortverzeichnis