

Vf

Dr. Erhard Brepohl

# Werkstattbuch Emaillieren

Technik und künstlerische Gestaltung

'?• />

I

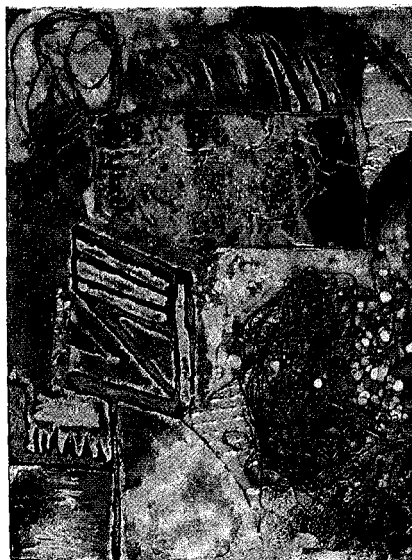
Augustus Verlag Augsburg

# Inhalt



## Arbeiten mit Email in Beruf und Freizeit ...

2	Metalle für das Emaillieren ...	13
2.1	Kupfer .....	13
2.2	Emailtiertombak .....	14
2.3	Silber und Silberlegie- rungen .....	14
2.4	Gold und Goldlegierungen	16
2.5	Lotlegierungen .....	16
2.6	Platin .....	16
2.7	Stahlblech .....	17
2.8	Aluminium .....	17

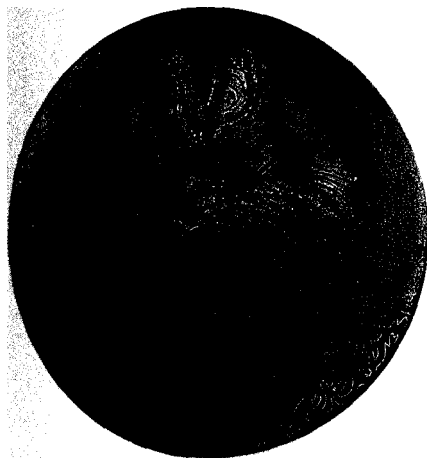


3	Email als Werkstoff...	18
3.1	Begriff .....	18
3.2	Glas .....	18
3.3	Emailrohstoff .....	18
3.4	Schmelzen des Rohemails	20
3.5	Viskosität und Schmelzver- halten .....	21
3.6	Haftfähigkeit .....	21
3.7	Aufschmelzen des Emails	22
3.8	Klebstoffe für Email .....	23
4	Arbeitsplatz und Werkzeuge .....	24
4.1	Arbeitsplatz .....	24
4.2	Brennofen .....	25
4.3	Brennunterlagen .....	26
4.4	Werkzeuge des Emailleurs	29
4.5	Emailfarben .....	31
4.6	Farbproben .....	32



5	Vorbereiten des Emails.	36
5.1	Zerstoßen der Emailbrocken	36
5.2	Korngröße und Brennver- halten .....	36
5.3	Mahlen .....	36
5.4	Reiben .....	37
5.5	Ausschlämmen .....	37
5.6	Erhöhung von Leuchtkraft und Schmelzbereich....	38
5.7	Aufbewahrung des Naßemails .....	38
5.8	Vorbereiten des Siebemails	38
6	Metallbearbeitung....	40
6.1	Vorbemerkungen .....	40
6.2	Blechplatte als Emailträger	40
6.3	Wandgestaltung mit Email	41
6.4	Runde Schale mit flachem Boden .....	44

- 6.5 Runde Schale mit untergelötetem Fuß . . . . . 44
- 6.6 Schmuckstücke mit Email 45
- 6.7 Ätzen . . . . . 49
- 6.8 Beizen . . . . . 50
- 6.9 Säubern und Entfetten. . 50



- 7 Auftragen des Emails. 51
- 7.1 Prinzipielle Hinweise. . . . . 51
- 7.2 Aufeieben. . . . . 51
- 7.3 Auftragen mit Pinsel und Spatel . . . . . 52
- 7.4 Gegenemail (Rückemail, Konteremail). . . . . 54
- 7.5 Ausschwenken. . . . . 56
- 7.6 Trocknen des aufgetragenen Emails. . . . . 56

8 Brennen des Emails.. 57



- 9 Nachbehandlung.... 60
- 9.1 Abkühlen und Richten. 60
- 9.2 Schleifen und Polieren des Emails. . . . . 60

- 10 Mehrschichtiger Emailauftrag . . . . . 64
- 10.1 Gemenge der Emailpulver 64
- 10.2 Verfahren der Mehrfachbeschichtung . . . . . 64
- 10.3 Folienbeschichtung. . . . . 70

- 11 Verfahren der Emailbeschichtung . . . . . 72
- 11.1 Besieungsverfahren. . . . . 72
- 11.2 Sgraffito. . . . . 72
- 11.3 Schablonentechnik. . . . . 73
- 11.4 Glycerin-Verfahren. . . . . 75
- 11.5 Rühremail. . . . . 75
- 11.6 Laufemail. . . . . 76
- 11.7 Opalisierende Emails. . . . . 77
- 11.8 Fadenemail. . . . . 77
- 11.9 Brockenemail. . . . . 79
- 11.10 Kuglemail. . . . . 79
- 11.11 Emailgranulation. . . . . 80



- 12 Emailmalerei . . . . . 81
- 12.1 Vorbereitung des Trägermaterials. . . . . 81
- 12.2 Farbemail auf Kupfer. . . . . 81
- 12.3 Farbemail auf Fondant. . . . . 83
- 12.4 Transparente Emails auf Folienbeschichtung. . . . . 83
- 12.5 Folienschnitt . . . . . 85
- 12.6 Eingeschmolzene PaiUons 87
- 12.7 Limoges-Email . . . . . 88
- 12.8 Miniaturmalerei. . . . . 90



- 13 Goldschmiedemail.. 92
- 13-1 Vorbemerkungen . . . . . 92
- 13.2 Zellenemail (Zeilenschmelz, email Cloisonne). . . . . 93
- 13-3 Draht- und Filigranemail 98
- 13-4 Grubenemail (email champleve). . . . . 100
- 13.5 Senkemail (Senkschmelz) 102
- 13-6 Fensteremail (email a jour). . . . . 102
- 13-7 In Zellen und Gruben eingetragenes Email. . . . . 104
- 13.8 Tiefschnittemail (Tiefstichemail, Silberreliefschmelz) 104
- 13-9 Email auf strukturiertem Metall. . . . . 106
- 13.10 Emaillierte Ziselierung. 108
- 13.11 Körperemail . . . . . 110

- 14 Email auf Stahl. . . . . 111
- 14.1 Besonderheiten. . . . . 111
- 14.2 Stahlemails. . . . . 111
- 14.3 Kunsthandwerkliches Stahlemail. . . . . 112
- 14.4 Kunsthandwerkliches Email auf Edelstahl. . . . . 115
- Literaturverzeichnis. . . . . 116
- Register. . . . . 118
- Bezugsquellen. . . . . 119

