

Sándor Pallai

METALOPLASTYKA UŻYTKOWA

Wydanie drugie

*Tłumaczył z języka węgierskiego
Hubert Kosek*



Spis treści

Słowo wstępne	7	1.7. Wyoblanie	73
I. Materiałoznawstwo	9	Wyoblarka i jej wyposażenie 73 Przebieg wyoblania 75	
1. Budowa i własności substancji	11	1.8. Tłoczenie	77
1.1. Własności metali i ich stopów	12	Wykrawanie 79 Kształtowanie blach 80 Wytłaczanie	
1.2. Grupowanie metali	14	hydroplastyczne 81 Sporządzanie matryc i stempli	
2. Metale kolorowe i ich stopy	15	do tłoczenia 82	
2.1. Miedź i jej stopy	15	2. Procesy wykończeniowe i zdobnicze	83
Mosiądz 16 Brąz 18 Alpaka 20		2.1. Czyszczenie i polerowanie	83
2.2. Cyna i jej stopy	20	2.2. Galwanizowanie	85
3. Metale lekkie	21	Galwanoplastyka 92 Elektrolityczne polerowanie	
4. Żelazo i jego stopy	22	metali 93 Barwienie metali 93	
4.1. Klasyfikacja stali	24	2.3. Emalierstwo	96
Stale węglowe 25 Stale stopowe 25		Emalierstwo złotnicze 97 Emalierstwo malarskie 98	
4.2. Obróbka cieplna stali	25	Technika emaliowania 98 Niello 100	
4.3. Badanie stali	27	Historia emalierstwa 100	
5. Srebro i jego stopy	27	2.4. Grawerstwo	102
6. Związki chemiczne stosowane w metalo-		Narzędzia i oprzyrządowanie grawerskie 103 Sposoby	
plastyce	29	grawerowania 106 Grawerowanie maszynowe 107	
Boraks 29 Kwas borny 29 Kwas siarkowy 30 Kwas		Grawerowanie diamentem 109	
azotowy 30 Kwas solny 30 Kwas ortofosforowy 31			
Cyjanek potasowy 31		III. Sporządzanie wyrobów metaloplastycznych	111
7. Kamienie ozdobne	31	1. Kasety, papierośnice, puderniczki	113
II. Procesy obróbki	33	1.1. Kasety	113
1. Formowanie	35	Kasety do biżuterii 113 Kasety na papierosy	
1.1. Topienie i odlewanie metali	35	lub cygara 116	
Urządzenia odlewnicze 35 Topienie metali 38 Za-		1.2. Papierośnice	118
lewianie form metalem 39 Modele woskowe do pre-		1.3. Puderniczki	120
czyzynnych odlewów 41		2. Tace, misy, koszyczki	120
1.2. Kucie, walcowanie i ciągnięcie	43	2.1. Tace	120
Kucie 43 Walcowanie 44 Ciągnięcie drutu 45		2.2. Misy	123
1.3. Lutowanie	46	2.3. Koszyczki na owoce i pieczywo	123
Sprzęt do lutowania 49 Materiały stosowane do		3. Inne wyroby metaloplastyczne	127
lutowania 50 Proces lutowania 54		3.1. Kompletu dzbanuszków	127
1.4. Spawanie	56	3.2. Puchary, kielichy, wazony	131
1.5. Klepanie	64	Puchary 131 Wazony 132	
1.6. Cyzelowanie	69	3.3. Świeczniki	132
		3.4. Różne wyroby metaloplastyczne	136
		Ozdobny puchar do piwa 136	
		Ozdoby wnetrz mieszkalnych 137	

IV. Historia metaloplastyki	139
1. Rozwój metaloplastyki w poszczególnych okresach historycznych	141
2. Metaloplastyka współczesna	154
V. Kowalstwo artystyczne	159
1. Materiałoznawstwo	161
2. Narzędzia kowalskie	162
3. Obróbka materiałów	165
3.1. Proces kucia	165
3.2. Inne procesy obróbki plastycznej	168
3.3. Wykonywanie elementów dekoracyjnych	170
4. Historia kowalstwa artystycznego	173
VI. Galanteria metalowa	191
1. Produkcja galanterii metalowej	195
1.1. Ozdoby biżuteryjne jako wykończenie stroju kobiecego	195
2. Materiały stosowane do wyrobu galanterii	196
2.1. Materiały metalowe	196

2.2. Tworzywa sztuczne	197
2.3. Inne materiały stosowane do wyrobu sztucznej biżuterii	197
3. Technologia wytwarzania galanterii	198
3.1. Sztuczne perły	198
Sznury perel 198 Korale porcelanowe i szklane 199	
3.2. Broszki	200
3.3. Kolczyki i klipsy	201
3.4. Naszyjniki	202
3.5. Pierścionki i bransoletki	209
3.6. Spinki do mankietów	209
4. Masowa produkcja galanterii	211
4.1. Galanteria metalowa	211
4.2. Sztuczna biżuteria z aluminium	212
4.3. Wytwarzanie ozdób biżuteryjnych z materiałów ceramicznych	216
Literatura do wydania węgierskiego	216