

| OBSAH

PŘEDMLUVA	7
ÚVOD	9
1 UVEDENÍ DO PRÁCE MODELÁŘE	10
1.1 Osobnost modeláře a náplň jeho práce	10
1.2. Nářadí a pomůcky modeláře	10
1.3 Materiály používané v modelářské praxi	13
1.3.1 Sádra	13
1.3.2 Epoxidové pryskyřice	13
1.3.3 Další důležité materiály	16
1.4 Bezpečnost práce	7
2 VŠEOBECNÝ POSTUP VÝROBY V MODELÁRNĚ A SÁDROVNĚ	19
2.1 Návrh keramického výrobku	19
2.1.1 Zvětšování	20
2.1.2 Vypočítávání objemu	21
2.2 Model keramického výrobku	22
2.2.1 Rotační model	22
2.2.1.1 Postup výroby rotačního modelu	22
2.2.1.2 Dělení modelu na dvě poloviny	25
2.2.1.3 Centrování	25
2.2.2 Nerotační model	26
2.2.2.1 Ruční vyřezávání a tvarování z bloku sádry	26
2.2.2.2 Použití hliněného modelu a slepé formy	27
2.2.2.3 Použití hliněného modelu a voskové formy	29
2.2.2.4 Tažení měkké sádry (tažení profilů)	30
2.3 Hlavní forma	31
2.3.1 Hlavní část	35
2.3.2 Nalévací otvor	35
2.3.3 Zámky	37
2.3.4 Klín podední	39
2.3.5 Vrchní díl formy (kapna)	40
2.3.6 Výroba hlavní formy	41
2.3.6.1 Výroba hlavní formy podlitím pomocné poloviny	41
2.3.6.2 Použití hotových zámků z plastu	44
2.3.6.3 Tvarování hlavní formy	45
2.3.6.4 Výroba hlavní formy založením modelu do hlíny	46

2.4	Rozmnožovací zařízení	47
2.4.1	Rozmnožovací zařízení ze sádry	47
2.4.2	Rozmnožovací zařízení ze sádry a sírografitu	49
2.4.3	Rozmnožovací zařízení z epoxidových pryskyřic	50
2.4.3.1	Vrstvení epoxidů	51
2.4.3.2	Postup přípravy epoxidové směsi	51
2.4.3.3	Rozmnožovací zařízení z elastických pryskyřic	53
2.4.4	Epoxidové rozmnožovací zařízení v bloku a s jádrem	53
2.4.4.1	Odlití pomocí sádrového jádra	53
2.4.4.2	Lití epoxidů v bloku	55
2.5	Provozní formy	56
2.6	Úprava hlavy modelářského kruhu	59
2.6.1	Typy výměnných hlav	60
2.6.2	Zalití kovového trnu do výměnné hlavy	60
2.7	Moderní technologie navrhování a přípravy modelu	62
2.7.1	3D modelování	62
2.7.2	Metody rychlého prototypování – technologie 3D tisku	62
3	PRACOVNÍ POSTUPY	66
3.1	Šálek kónického tvaru	66
3.1.1	Model	66
3.1.2	Rozmnožovací zařízení	67
3.1.3	Model	69
3.1.4	Hlavní forma	69
3.1.5	Rozmnožovací zařízení	70
3.1.6	Odlití provozních forem	71
3.2	Šálek nekónického tvaru	71
3.2.1	S klínem podední	71
3.2.1.1	Model	71
3.2.1.2	Hlavní forma	72
3.2.1.3	Rozmnožovací zařízení	72
3.2.1.4	Rozmnožovací zařízení na pomocné prstence	74
3.2.1.5	Rozmnožovací zařízení na klín podední	74
3.2.1.6	Odlití provozní formy	75
3.2.2	Bez klínu podední	76
3.2.2.1	Model	76
3.2.2.2	Hlavní forma	76
3.2.2.3	Rozmnožovací zařízení	76
3.2.2.4	Odlití provozní formy	79
3.3	Ouško, ucho	79
3.3.1	Modely	79

3.3.1.1	Model ouška (šálek, hrnek)	79
3.3.1.2	Model ucha (mlékovka, konvice)	79
3.3.2	Hlavní formy	81
3.3.2.1	Hlavní forma na ouško – dvoudílná	81
3.3.2.2	Hlavní forma na ucho třídílná (s kapnou)	82
3.3.2.3	Hlavní forma na ucho – třídílná (s klínem)	83
3.3.2.4	Hlavní forma na ouško – bloková	84
3.3.2.5	Hlavní forma na ouško – kulatá	86
3.3.3	Rozmnožovací zařízení	88
3.3.3.1	Rozmnožovací zařízení na dvoudílnou formu ouška	88
3.3.3.2	Rozmnožovací zařízení na třídílnou formu ucha	90
3.3.3.3	Rozmnožovací zařízení na blokovou a kulatou formu na ouška	91
3.4	Podšálek, talíř, kulatá mísa	91
3.4.1	Model	91
3.4.2	Rozmnožovací zařízení	91
3.5	Konvice	94
3.5.1	Modely	94
3.5.1.1	Model těla	94
3.5.1.2	Model výlevky	95
3.5.1.3	Model ucha	96
3.5.1.4	Model víčka	96
3.5.1.5	Vlastní točení modelu víčka	96
3.5.2	Hlavní formy	97
3.5.2.1	Hlavním forma na tělo konvice	97
3.5.2.2	Hlavní forma na víčko	99
3.5.2.3	Hlavní forma na výlevku	101
3.5.2.4	Hlavní forma na ucho	102
3.6	Oválná nebo hranatá mísa	102
3.6.1	Model	102
3.6.2	Hlavní forma	106
3.6.3	Rozmnožovací zařízení	107
3.7	Polévková mísa	109
3.7.1	Model	109
3.7.2	Hlavní forma	109
3.7.3	Rozmnožovací zařízení	110
3.8	Figurální keramika	110
3.8.1	Hlavní forma (klínová)	110
3.8.2	Rozmnožovací zařízení	111
3.8.3	Odlévání provozních forem	112
3.9	Sádrové kopie	113
3.9.1	Prostorové předměty – klišová forma	113

3.9.2	Plošné předměty	114
3.10	Reliéfy a festony	115
3.10.1	Modelování reliéfů	116
3.10.1.1	Vystupující reliéf	116
3.10.1.2	Zapuštěný reliéf	117
3.10.2	Modelování festonů	117
3.11	Pomocná zařízení a podložky	117
4	UŽITKOVÝ PORCELÁN	124
4.1	Charakteristika výrobků užitkového porcelánu	124
4.2	Názvosloví užitkového, ozdobného a figurálního porcelánu a keramiky	126
4.2.1	Základní pojmy v keramické praxi	126
4.2.2	Základní pojmy u výrobků	128
4.3	Stanovení sortimentu, velikosti a objemu porcelánových výrobků	130
4.4	Funkční řešení porcelánových nádob	133
4.4.1	Technické požadavky	133
4.4.2	Funkční požadavky	133
4.4.2.1	Konvice	134
4.4.2.2	Cukřenka	136
4.4.2.3	Šálek	136
4.4.2.4	Podšálek	137
4.5	Klasifikace tvarů keramických a porcelánových nádob	137
5.	HISTORICKÝ VÝVOJ EVROPSKÉHO PORCELÁNU	143
6.	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	152
7.	BAREVNÁ PŘÍLOHA	153