

Úvod ...	1
1. Definice a klasifikace přípravků	2
2. Ustavení obrobku v přípravku	4
2.1. Princip ustavení	4
2.2. Konstrukční rovina, ustavující rovina, opěrná plocha	6
2.3. Přeurčení ustavení	9
2.4. Konstrukce opěrných elementů přípravku	10
2.4.1. Ustavení obrobků s rovinnými opěrnými plochami	11
2.4.2. Ustavení obrobků s válcovými opěrnými plochami	13
2.5. Vliv tolerancí na přesnost ustavení	15
2.6. Jak se vyhnout přeuračenému ustavení	22
2.7. Příklad ustavení obrobků	26
2.8. Konstrukční výpočty některých pevných opěrných elementů	29
2.8.1. Opěry prizmatické	29
2.8.2. Středící nákrůžky a středící čepy	29
2.8.3. Výpočet výšky středících čepů	32
3. Upínání obrobku v přípravku	35
3.1. Síly upínací	35
3.2. Mechanické upínací síly	43
3.2.1. Klínové upínače	43
3.2.2. Upínání výstředníky	49
3.2.3. Upínání vačkami	51
3.2.4. Upínání šrouby	56
3.2.5. Kleštiny	61
3.2.6. Talířové rozpínací upínače	65
3.3. Elementy pro silový převod	67
3.3.1. Upínky	67
3.3.2. Úhlové upínky	70
3.3.3. Háčkové upínky	71
3.3.4. Kloubové pákové upínače	73
3.3.5. Zhodnocení mechanického upínání	75
3.4. Upínání tlakovými médii	76
3.4.1. Přípravky s plastickým médiem	77
3.4.2. Přípravky s hydraulickým servomotorem	85
3.4.3. Přípravky s pneumatickým upínacím servomotorem	87
3.4.4. Upínání magnety	93
3.4.5. Upínání elektromechanické	95
4. Vedení nástroje	96
4.1. Vodící pouzdra vrtacích nástrojů	97
4.2. Vrtací desky a šablony	106

4.3.	Vedení protahovacích nástrojů	109
4.4.	Nepřímé vedení nástroje	110
5.	Tělesa přípravků	112
5.1.	Tuhost tělesa přípravku	113
5.2.	Tělesa litá	115
5.3.	Tělesa svařovaná	116
5.4.	Tělesa montovaná - mechanicky spojovaná	117
6.	Dělicí zařízení	117
6.1.	Podélné dělení	118
6.2.	Úhlové dělení	119
6.3.	Západkové mechanismy	120
7.	Uložení přípravku na obráběcí stroj	123
7.1.	Pevné opěrky	124
7.2.	Vodící vložky do T drážek	125
7.3.	Uložení na kužel	126
8.	Konstrukce přípravků	129
8.1.	Příklad systematické konstrukce frézovacího přípravku	132
8.1.1.	Výpočet frézovacího přípravku	141
8.1.2.	Konstrukční provedení frézovacího přípravku	145
8.2.	Přípravky v příkladech	147
8.2.1.	Vrtací přípravky	147
8.2.2.	Soustružnické přípravky	151
8.2.3.	Přípravky pro zesazování a montáž dílců	154
8.2.4.	Dělicí přípravky	160
8.2.5.	Stavebnicové přípravky	162
8.2.6.	Skupinové přípravky	163
8.2.7.	Přípravky k NC - strojům	165
8.3.	Univerzální přípravky a upínací zařízení	166
9.	Hospodárnost přípravků	169
9.1.	Snížení nákladů výroby při užití přípravků	169
9.2.	Náklady na přípravky	172
9.2.1.	Náklady na speciální přípravky	172
9.2.2.	Náklady na stavebnicové přípravky	176
9.2.3.	Náklady na skupinové přípravky	176
	Závěrečné úvahy	177
	Seznam literatury	179