

O b s a h

	Strana
Předmluva	7
Požadavky na obráběcí stroj	9
Zákony soustruhování	11
Pohyby při soustruhování	11
Měření hlavního a vedlejšího pohybu	11
Vznik třísky	18
Řezný tlak	18
Výpočet výkonu motoru	20
Jak hospodárně soustružit	21
Převodové mechanismy soustruhů	23
Výpočet převodů	23
Volba převodového stupně a návrhy převodových skříní	25
Pevnostní výpočet čelních kol	32
Soustruhy	34
Hrotový soustruh	34
Lože	35
Vřeteník (vřetení)	41
Vřeteníky (rozdělení)	43
Vřeteník s ozubenými koly čelními	44
Vřeteník s osmnácti rychlostmi	52
Vřeteník se spojkou samočinně pracující	55
Vřeteník s rychlostní skříní v noze soustruhu	58
Vřeteník se šroubovými ozubenými koly a zubovými spojkami	64
Vřeteníky s novodobými způsoby řazení rychlosti	65
Vřeteník s mechanickou předvolbou rychlosti	66
Vřeteník se zjednodušenou mechanickou předvolbou rychlosti	71
Vřeteník s hydraulickým řazením rychlosti	72
Vřeteník s hydraulickou předvolbou rychlosti	74
Vřeteník s kotvou na krátko a přepínačem pólů	75
Vřeteníky s plynulou regulací otáček (rychlostí)	76
Mechanické ústrojí k změně otáček	76
Vřeteník s kuželovými třecími koly	76
Vřeteník s kuželovými koly a nekonečným řetězem	77
Elektrické ústrojí k změně otáček	79
Hydraulické ústrojí k změně otáček	79
Vřeteník s lopatkovým ústrojím	80
Vřeteník se Sturmovým ústrojím	80
Vřeteník s ústrojím Lauf-Thomovým	82
Porovnání jednotlivých vřeteníků	84
Koník (obvyklé provedení)	87
Koníky pneumatické a hydraulické	92
Podávací skříně	94
Podávací skříň Nortonova	94
Podávací skříň s ústrojím pro předvolbu posuvu	101
Podávací skříň s přesuvnými klíny	102
Posuvová skříň	106
Porovnání podávacích skříní	107
Saňové skříně	107
Saňová skříň se šnekovým převodem a radiálně zásuvnými koly	108
Saňová skříň se samočinným vypínáním posuvu padacím šnekem	111
Saňová skříň se samočinným vypínáním podélného posuvu zubovou spojkou	113
Saňová skříň se samočinným vypínáním posuvu zubovou přeskakující spojkou	116

Saňová skříň se samočinným vypínáním posuvů spojkou s kuličkami	118
Saňová skříň s dvanácti posuvy a rychlým přestavováním	118
Saňová skříň soustruhu Monarch	121
Dělicí kroužky saňové skříně	122
Saně	124
Podélné saně	124
Dělicí kroužky s planetovými koly	127
Příčné saně	132
Točnice	133
Ruční saně	133
Upínky nožů	134
Soustružení kuželů	137
Soustružení kuželů podle zvláštního zařízení	137
Soustružení kuželů při vysunutém koníku	139
Soustružení kuželů ručními saněmi	139
Vynikající hrotové soustruhy	140
Soustruh ŠKODA SUR	140
Soustruh Monarch	151
Soustruh se zvláštním odvodem třísek	152
Speciální soustruhy	154
•Soustruh kusý či lícní	154
•Karusel či vertikální soustruh	157
•Soustruhy kopírovací	163
Kopírovací soustruh s hydraulickým řízením	165
Šablonový soustruh s elektricky řízeným dotykovým zařízením	171
•Soustruh na koule	173
•Soustruh na ovály	174
•Soustruhy mnohonožové	175
•Soustruhy podsoustruhovací	177
•Soustruhy revolverové	187
•Revolverové soustruhy obyčejné	188
•Obyčejný revolverový soustruh na zpracování kusových součástí	191
•Revolverový soustruh universální	191
•Revolverové soustruhy mnohonástrojové	193
•Mnohonožový revolverový soustruh TOS Volman	196
Revolverový soustruh „ŠKODA“	203
Revolverový soustruh TOS MAS	208
Revolverový soustruh Jones a Lamson	210
Nožové držáky	211
Automaty	214
Automat jednovřetenový jednolištový	216
Jednovřetenový automat několikalištový	218
Automat několikavřetenový	219
Automat systému Griedleyova	221
Automaty „ŠKODA“	225
Protahování na plocho	229
Frézování otáčejících se rotačních součástí	232
Shaving	238
Stavebnicové stroje	240
Stavebnicové stroje TOS Holoubkov	241
Stavebnicové stroje TOS Zbrojovka	246
Ustavení soustruhu na základ	250
Kontrola soustruhu při výrobě	251
Obsluha obráběcích strojů	258
Rejstřík	260