

O B S A H

Úvod	7
Redakční poznámka	8
 Díl I. Řezání závitů hlavami	9
Způsoby výroby vnějších závitů	9
Charakteristika využití závitorezných hlav	10
Konstrukce závitorezných hlav s kotoučovými hřebínkovými noži a jejich použití	11
Kotoučové hřebínkové nože a vačky závitorezných hlav	15
Geometrické rozměry hřebínkových kotoučových nožů	22
Ostření a lapování kotoučových hřebínkových nožů	28
Práce závitorezných hlav s kotoučovými hřebínkovými noži	30
Rezné podmínky a životnost kotoučových hřebínkových nožů	38
Čistota povrchu závitů a způsoby jejího zlepšení při řezání kotoučovými hřebínkovými noži	45
Podmínky dosažení jakostního závitu na různých strojích	55
Hlavní druhy odchylek a zmetků při řezání závitů hlavami s kotoučovými hřebínkovými noži	62
Hlavy s plochými čelistmi pro řezání závitů na jednovřetenových automatických soustruzích	69
Příklady řezání závitů hlavami	72
 Díl II. Válení závitů	76
Povšechný stav	76
Způsoby válení závitů a jejich charakteristika	76
Síly, vznikající při válení závitů plochými čelistmi	78
Konstrukce plochých čelistí pro válcovací stroje	84
Technické podmínky výroby čelistí se sklonem na hloubce závitového profilu	94
Válení závitů kotoučovými válcovacími čelistmi	95
Tlak při válení kotoučovými válcovacími čelistmi	97
Konstrukce a výroba kotoučových válcovacích čelistí	98
Konstrukce plochých čelistí k válení šroubů	103
Stroje na válení závitů plochými čelistmi	106
Stroje pro válení závitů kotoučovými čelistmi	110
Rozměry polotovarů pro válení závitů	116
Rozměry tažených polotovarů pro válení závitů (s ohledem na chromování a zinkování)	123
Opracování polotovarů pro válení závitů 1. a 2. třídy přesnosti	124
Přípravky pro válení závitů	127
Provozní podmínky a výrobnost při válení závitů	129
Hlavní druhy odchylek a zmetků, vznikajících při válení závitů	135

Díl III. Řezání závitů strojními závitníky	136
Povšechné údaje	136
Stroje k řezání vnitřního závitu	136
Pomocné nářadí při řezání vnitřního závitu	139
Strojní závitníky a jejich ostření	144
Ostření strojních závitníků	147
Rozměry děr pro závit	147
Řezné rychlosti, krouticí momenty a výkony při řezání závitů strojními závitníky	149
Hlavní druhy odchylek a zmetků při řezání závitů strojními závitníky	152
Řezání závitu pro uložení s přesahem a posuvné	161
Řezání kuželového závitu Briggsovými závitníky	165
 Díl IV. Řezání závitů matkovými závitníky	168
Matkořezné stroje (matkořezy)	168
Mnohovřetenové matkořezné poloautomaty	170
Všeobecné podmínky pro navrhování váček k matkořezným automatům	170
Postup výpočtu váček pro matkořezné automaty 508 V a G	171
Vzdálenost mezi matkami při řezání závitu na matkořezných automatech	174
Požadavek na polotovary matek, postupující k vyříznutí závitu	175
Upínání matkových závitníků na matkořezných automatech	176
Konstrukce matkových závitníků	178
Řezné rychlosti, krouticí momenty, výkon a výrobnost při řezání závitů matkovými závitníky	183
Charakteristika hlavních druhů zmetků při řezání závitů v matkách	185
 Díl V. Řezání závitů otočnými nožovými hlavami	188
Literatura	192
Rejstřík	193