

OBSAH

Úvodem	3
Vliv rychlosti zpracování materiálu na výkon a hospodárnost výroby	7
Obrabitelnost oceli	8
Zvýšení produktivity práce při obrábění	10
Slinuté karbidy	12
Hospodárná řezná rychlost	14
<i>Soustružení</i>	18
Plastická deformace při zkoušce tahem	24
Zpevnění oceli při plastické deformaci	31
Vliv rychlosti deformace na plastickou deformaci oceli	32
Plynulá tříška	36
Nárůstek na noži při soustružení	37
Řezné síly	46
Výkon při obrábění	50
Teplota nože	51
Součinitel tření	54
Pěchování třísky	57
Jakost obráběného povrchu	61
Otupení nože při soustružení	65
Trvanlivost ostří	68
Chlazení a mazání řezných nástrojů	71
Zkouška obrabitelnosti	76
Krátkodobé obráběcí pokusy	80
<i>Vliv výroby a vlastností oceli na obrabitelnost</i>	92
Vliv výroby a zpracování na obrabitelnost oceli	92
Vliv mikrostruktury na obrabitelnost oceli	98
Vliv mechanických vlastností na obrabitelnost oceli	101
Vliv tepelného zpracování na obrabitelnost oceli	105
<i>Vliv doprovodných a slitinových prvků na obrabitelnost oceli</i>	111
Vliv uhlíku na obrabitelnost oceli	113
Vliv síry na obrabitelnost oceli	116
Vliv fosforu na obrabitelnost oceli	121
Vliv olova na obrabitelnost oceli	124
Vliv manganu na obrabitelnost oceli	136
Vliv křemíku na obrabitelnost oceli	140
Vliv chromu na obrabitelnost oceli	142
Vliv niklu na obrabitelnost oceli	147
Vliv wolframu na obrabitelnost oceli	151
Vliv molybdenu na obrabitelnost oceli	153

Vliv vanadu na obrabitelnost oceli	155
Vliv hliníku na obrabitelnost oceli	157
Vliv ostatních prvků na obrabitelnost oceli	158
<i>Automatové oceli</i>	160
Krátký historický přehled	160
Rozdělení a chemické složení automatových ocelí	163
Výroba automatových ocelí	172
Zpracování automatových ocelí	180
Mechanické vlastnosti automatových ocelí	181
Obrabitelnost automatových ocelí	189
Výběr a použití automatových ocelí	192
Zkoušení automatových ocelí	195
<i>Obrabitelnost konstrukčních ocelí</i>	195
Doslov	208