

## O B S A H

### Předmluva

Kapitola I.	Historický vývoj rychlořezných ocelí .....	7
Kapitola II.	Složení rychlořezných ocelí .....	12
Kapitola III.	Strukturní stavba rychlořezných ocelí ....	20
Kapitola IV.	Vhodné rychlořezné oceli pro lité řezné nástroje .....	27
Kapitola V.	Vliv složení rychlořezné oceli na jakost litých řezných nástrojů .....	44
	1. Lité rychlořezné oceli na basi wolframu ..	44
	2. Oceli legované jen molybdenem .....	46
	3. Oceli wolframo-molybdenové .....	46
	4. Oceli wolframové se zvýšeným obsahem vanadu .....	49
	5. Vliv většího obsahu vanadu u oceli obsahující větší množství wolframu .....	49
	6. Oceli se zvýšeným obsahem chromu, použité jako materiál na lité řezné nástroje	50
	7. Oceli s vyšší přísadou kobaltu .....	51
	8. Přísady jiných prvků k ocelím pro lité řezné nástroje k zlepšení jejich technologických vlastností .....	51
Kapitola VI.	Vliv struktury lité rychlořezné oceli na technologické vlastnosti řezných nástrojů ..	57
Kapitola VII.	Porovnání nástrojů litých a nástrojů z kované oceli .....	69
Kapitola VIII.	Struktura odlitku nástroje .....	71
Kapitola IX.	Tepelné zpracování odlitků nástrojů .....	76
	1. Žíhání .....	76
	2. Kalení .....	83

Kapitola X.	3. Thermální kalení rychlořezné oceli .....	90
Kapitola XI.	4. Zařízení pro thermální kalení rychlořezné oceli .....	95
	Chemické čištění zakalených nástrojů .....	109
	Zkoušení zakalených nástrojů .....	110
Kapitola XII.	1. Zkouška tvrdosti .....	110
Kapitola XIII.	2. Magnetoskopické zkoušení .....	110
Kapitola XIV.	3. Zkoušení lomem .....	111
Kapitola XV.	4. Mikroskopické zkoušky .....	112
	5. Magnetoelektrické zkoušky .....	115
Kapitola XVI.	Závady při kalení .....	114
Kapitola XVII.	Měření teplot v lázních .....	116
Kapitola XVIII.	Broušení .....	118
	Vliv tepelného zpracování litých fréz na trvanlivost ostří .....	122
	Zkoušky trvanlivosti fréz z kované oceli a fréz litých z běžně vyráběné oceli .....	125
	1. Frézy kované .....	125
	2. Frézy odstředivě lité .....	125
	Různé obměny tepelného zpracování litých fréz .....	128
	1. Kalení do oleje .....	128
	2. Thermální kalení .....	132
Kapitola XVIII.	Bainitické kalení .....	153
Literatura .....	.....	160
Závěr .....	.....	156