

Obsah

Úvod	7
1. Ruční nástroje	8
1.1 Specifika práce ručních nástrojů	8
1.2 Požadavky na nástrojový materiál	9
1.3 Požadavky na brousicí materiály a technologii ostření	9
2. Trocha teorie	10
2.1 Geometrie břítu	10
2.2 Trvanlivost břítu	12
3. Brousicí materiály	14
3.1 Přírodní brousicí materiály	14
3.1.1 Pískovec	14
3.1.2 Břidlice	15
3.1.3 Chalcedon	16
3.1.4 Smírek a přirozený korund	16
3.1.5 Přírodní diamant	17
3.2 Umělé brousicí materiály	17
3.2.1 Umělý korund	17
3.2.2 Slinutý korund	18
3.2.3 Karbid křemíku	18
3.2.4 Syntetický diamant	19
3.2.5 Kubický nitrid boru	19
3.3 Vlastnosti brousících nástrojů	19
3.3.1 Materiál brusiva	20
3.3.2 Zrnitost	20
3.3.3 Tvrdost kotouče	23
3.3.4 Pojivo	24
3.3.5 Sloh kotouče	25
3.4 Označování nástrojů	25
4. Brousicí nástroje	27
4.1 Brousicí kotouče	27
4.2 Brousicí lavice a kameny	30
4.3 Obtahovací kameny	31

4.4	Brousicí a lapovací pilníky	32
4.5	Brousicí a leštící pasty a volné brusivo	33
4.6	Speciální brousicí prostředky	33
4.7	Pomocné materiály	34
4.8	Údržba a obnova brousicích prostředků	34
4.9	Bezpečnostní předpisy pro broušení	35
5.	Obecné postupy ostření	39
5.1	Obecný technologický postup ostření jednostranných břitů	39
5.1.1	První fáze – hrubé broušení	39
5.1.2	Druhá fáze – broušení	41
5.1.3	Třetí fáze – obtahování	42
5.1.4	Čtvrtá fáze – lapování	46
5.2	Obecný technologický postup ostření symetrických břitů	48
5.2.1	První fáze – hrubé broušení	49
5.2.2	Druhá fáze – broušení	49
5.2.3	Třetí fáze – obtahování	49
5.2.4	Čtvrtá fáze – lapování	50
5.3	Praktické modifikace postupu ostření	50
5.4	Čištění nástrojů před ostřením	51
6.	Ostření nástrojů	52
6.1	Ostření dlát, hoblíkových želez, pořízů	52
6.2	Ostření nožů	56
6.3	Ostření žiletkových břitů	61
6.4	Ostření nůžek	63
6.5	Ostření vrtáků	67
6.5.1	Ploché vrtáky	68
6.5.2	Šroubovitě vrtáky	70
6.5.3	Špulíře, hadovité vrtáky	71
6.6	Ostření pil	73
6.7	Ostření pilových kotoučů	78
6.8	Ostření dalších nástrojů z domácí dílny	83
	Výkladový minislovníček	84
	Literatura	86
	Rejstřík	87