

Obsah

Úvod	8
1 Ruční nástroje	9
1.1 Specifika práce ručních nástrojů	9
1.2 Požadavky na nástrojový materiál	10
1.3 Požadavky na brousící materiály a technologii ostření	10
1.4 Geometrie břitu	11
1.5 Trvanlivost břitu	14
2 Brousící materiály	16
2.1 Přírodní brousící materiály	16
2.1.1 Pískovec	16
2.1.2 Břidlice	17
2.1.3 Chalcedon	18
2.1.4 Smírek a přirozený korund	19
2.1.5 Přírodní diamant	19
2.2 Umělé brousící materiály	20
2.2.1 Umělý korund	20
2.2.2 Slinutý korund	20
2.2.3 Karbid křemíku	20
2.2.4 Syntetický diamant	21
2.2.5 Kubický nitrid boru	21
2.3 Vlastnosti brousících nástrojů	22
2.3.1 Materiál brusiva	22
2.3.2 Zrnitost	22
2.3.3 Tvrdost kotouče	25
2.3.4 Pojivo	26
2.3.5 Sloh kotouče	27
2.4 Označování nástrojů	28

3 Broušící nástroje	29
3.1 Broušící kotouče	29
3.2 Broušící lavice a kameny	33
3.3 Obtahovací kameny	34
3.4 Broušící a lapovací pilníky	37
3.5 Broušící a leštící pasty a volné brusivo	38
3.6 Speciální broušící prostředky	39
3.6.1 Ocílky	39
3.6.2 Náhradní brusné materiály	40
3.6.3 Brusné papíry a plátna	40
3.7 Pomocné materiály	41
3.8 Údržba a obnova broušících prostředků	41
3.9 Bezpečnostní předpisy pro broušení	43
4 Obecné postupy ostření	46
4.1 Obecný technologický postup ostření jednostranných břitů 46	
4.1.1 První fáze - hrubé broušení	47
4.1.2 Druhá fáze - broušení	49
4.1.3 Třetí fáze - obtahování	51
4.1.4 Čtvrtá fáze - lapování	56
4.2 Obecný technologický postup ostření symetrických břitů 58	
4.2.1 První fáze - hrubé broušení	59
4.2.2 Druhá fáze - broušení	60
4.2.3 Třetí fáze - obtahování	60
4.2.4 Čtvrtá fáze - lapování	61
4.3 Praktické modifikace postupu ostření	61
4.4 Čištění nástrojů před ostřením	62
5 Ostření nástrojů	64
5.1 Ostření dlát, hoblíkových želez, pořízů	64
5.2 Ostření nožů	69
5.3 Ostření žiletkových břitů	80
5.4 Ostření nůžek	82
5.5 Ostření vrtáků	89

5.5.1 Ploché vrtáky	89
5.5.2 Šroubovitě vrtáky	92
5.5.3 Špulíře, hadovité vrtáky	94
5.6 Ostření pil	96
5.7 Ostření pilových kotoučů	103
5.8 Ostření seker	108
5.9 Ostření dalších nástrojů z domácí dílny	109
Výkladový minislovníček	113
Literatura	116
Rejstřík	117