

Obsah

Úvod	7
1. Základní pojmy	9
2. Vrtáky	11
Ploché vrtáky	12
Vrtáky s přímými drážkami	13
Šroubovité vrtáky	13
Dělové vrtáky	20
Hlavňové (vřetenové) vrtáky	20
Duté vrtáky a hlavice	21
Trojhranné vrtáky	23
Středicí vrtáky	23
Zvláštní vrtáky	23
Náklady na vrtáky	23
3. Vrtačky	26
Ruční vrtačky	26
Přenosné vrtačky	27
Strojní vrtačky a vyvrtávačky	31
Přesné vrtačky	41
4. Upínání vrtáků	47
5. Upínání obrobků a polohování vrtaných děl	50
Upínání součástí	50
Polohování nástroje do osy díry	56
6. Technologie vrtání	62
Nauka o řezání kovů při vrtání	62
Uplatnění zásad hospodárného obrábění při vrtání	74

Závady při vrtání a jejich odstranění	78
Hospodárné vrtání hlubokých děr šroubovitými vrtáky	81
Hospodárné vrtání hlubokých děr zvláštními vrtáky	87
7. Dokončování vyvrtaných děr a otvorů	93
8. Ostření vrtáků, ostříčky a pomůcky ke kontrole naostřených vrtáků . .	97