

OBSAH

Úvod	7
1. Soustava preventivních periodických oprav	9
2. Hlavní druhy vrtaček	13
3. Technické požadavky na vrtačky	19
3.1. Všeobecné požadavky	19
3.2. Jakost obrobených součástí stroje	19
3.3. Vnější úprava stroje	21
3.4. Provedení montáže stroje	22
3.5. Elektrické zařízení	23
3.6. Mazací zařízení	24
3.7. Chladičí zařízení	24
3.8. Obsluha a funkce stroje, úrazová zábrana	25
3.9. Zkoušky stroje	25
4. Základní péče o stroj	26
4.1. Mazání stroje	28
4.2. Určení závad	29
5. Technologie oprav	38
5.1. Demontáž stroje	38
5.11. Značkování a čištění součástí	38
5.2. Opravy jednotlivých montážních skupin	41
5.21. Stojany	41
5.22. Převodovky	42
5.23. Vřetena	42
5.24. Stůl	42
5.3. Opravy součástí	43
5.31. Pohybové šrouby	43
5.32. Ložiska	44
5.33. Hřídele, drážkové hřídele, čepy	46
5.34. Řemenové převody	47
5.35. Ozubená kola	47
5.4. Způsoby oprav součástí	48
5.41. Svařování	48
5.42. Metalizace	50
5.43. Lepení kovů	53
5.5. Montáž vrtaček	57
5.51. Šroubové spoje	58
5.52. Kuželové kolíky	59

5.6.	Kontrola stroje, jeho technického stavu a přesnosti	59
5.61.	Kontrola obrobení součástí	59
5.62.	Kontrola provedení montáže	60
5.63.	Kontrola stroje při chodu naprázdno	62
5.64.	Kontrola výkonu	62
5.65.	Kontrola přesnosti	63
5.66.	Měřidla pro kontrolu vrtaček	64
6.	Modernizace vrtaček	66
6.1.	Příklady modernizace a mechanizace vrtaček	68
6.11.	Několikvřetenové vrtací hlavy	72
6.12.	Standardizované vrtací přípravky a upínací pomůcky k vrtačkám	81
6.13.	Přídavné přístroje k vrtačkám	90
Literatura	99