

Obsah:

| | | |
|--------|--|-----|
| 1 | Úvod | 5 |
| 2 | Integrovaný přístup k návrhu a realizaci výrobku..... | 8 |
| 3 | Obecné zásady technologičnosti konstrukce z hlediska obrábění | 13 |
| 3.1. | Výrobní náklady | 13 |
| 3.2. | Pracnost výroby..... | 13 |
| 3.3. | Materiál součástí..... | 15 |
| 3.4. | Polotovary a minimalizace obrábění..... | 18 |
| 3.5. | Sériovost výroby a konstrukčně-technologická standardizace | 30 |
| 3.6. | Tvary součástí z hlediska vkládání součástí do pracovního prostoru | 35 |
| 3.7. | Pohyb nástroje, resp. obrobku | 35 |
| 3.8. | Pružné deformace nástroje a obrobku..... | 61 |
| 3.9. | Počet upnutí | 70 |
| 3.10. | Technologičnost konstrukce rámu, skříní apod. | 72 |
| 3.11. | Technologické základny..... | 77 |
| 3.12. | Způsob kótování (rozměrové základny)..... | 78 |
| 3.13. | Rozměry, tolerance a další aspekty integrity povrchu | 79 |
| 3.14. | Technologičnost konstrukce děr..... | 80 |
| 3.15. | Délka součástí..... | 81 |
| 3.16. | Souslednost poloměrů | 81 |
| 3.17. | Spolehlivost výrobku, nároky na údržbu..... | 81 |
| 3.18. | Patenty a licence..... | 82 |
| 3.19. | Tvary součástí z hlediska možností různých technologií obrábění | 82 |
| 4 | Technologičnost konstrukce při obrábění na konvenčních obráběcích strojích | 85 |
| 5 | Technologičnost konstrukce součástek obráběných na číslicově řízených obráběcích strojích | 94 |
| 5.1. | Volba materiálu | 96 |
| 5.2. | Volba polotovaru..... | 96 |
| 5.3. | Volba přesnosti a drsnosti obráběných ploch..... | 100 |
| 5.4. | Technicko-organizační činitele..... | 103 |
| 5.5. | Celkové koncepční pojetí..... | 104 |
| 5.6. | Metoda vytvoření NC řídicího programu..... | 105 |
| 5.6.1. | Ruční programování | 106 |
| 5.6.2. | Strojní programování | 115 |
| 5.6.3. | Dílenské programování..... | 120 |

| | | |
|-------------|--|------------|
| 5.7. | Příklady technologičnosti konstrukčně technologických prvků | 122 |
| 5.7.1. | Soustružnické stroje s vodorovnou osou | 123 |
| 5.7.2. | Soustružnické stroje pro velkosériovou výrobu..... | 129 |
| 5.7.3. | Soustružnické stroje se svislou osou | 133 |
| 5.7.4. | Technologičnost součástí obráběných na nerotačních CNC řízených strojích | 139 |