

Obsah

Předmluva	9
Úvod	11
Konstrukce, seřízení a údržba	
Kapitola první. Produktivita obrábění na několikavřetenových automatech	13
1. Činitelé při hospodárném a výkonném obrábění	13
2. Porovnání nákladů na obrábění u soustruhů a soustružnických automatů.	15
Kapitola druhá. Pětivřetenové soustružnické automaty AN a poloautomaty ANK	22
1. Stručná charakteristika	22
2. Konstrukce a seřízení jednotlivých strojních částí	36
3. Uvedení do provozu	62
4. Příprava k práci	64
a) Přezkoušení a spouštění	64
b) Konečné seřízení	65
Kapitola třetí. Šestivřetenové soustružnické automaty AN 6/40 a poloautomaty ANK 6/160	66
1. Stručná charakteristika	66
2. Popis jednotlivých strojních částí	73
3. Přednosti šestivřetenového automatu AN 6/40	81
Kapitola čtvrtá. Zvláštní příslušenství několikavřetenových automatů	85
Kapitola pátá. Několikavřetenové automaty zahraniční výroby	127
A. Několikavřetenové automaty Pittler	127
B. Několikavřetenové automaty Schütte	127
C. Několikavřetenové automaty Gildemeister	135
D. Několikavřetenové automaty Wickman	145
E. Několikavřetenové automaty sovětské výroby	145
F. Několikavřetenové automaty vyráběné v NDR	155
Kapitola šestá. Svislé několikavřetenové poloautomaty	160
Kapitola sedmá. Obrábění na několikavřetenových automatech	171
1. Praktické pokyny	171
2. Nástroje	178
3. Soustružení.	187
4. Vrtání	190
5. Vystružení děr	193
6. Řezání závitů	194

7. Válcování závitů	198
A. Zapichovací způsob	199
B. Průběžný způsob	203
8. Automatizace ostatních úkonů	204
A. Automatické operátory	206
B. Automatizované výrobní linky	211

Technologické postupy

Kapitola osmá. Ukázky prací na několikvřetenových soustružnických automatech	218
Příklad 1. Seřízení automatu AN 35 při výrobě držáku pouzdra šicího stroje	218
Příklad 2. Seřízení automatu AN 35 při výrobě pouzdra zapalovací svíčky	225
Příklad 3. Seřízení automatu AN 35 při výrobě šroubení hadice	230
Příklad 4. Seřízení automatu AN 35 při výrobě pouzdra zapalovací svíčky	231
Příklad 5. Seřízení automatu AN 35 při řezání závitů	232
Příklad 6. Seřízení automatu AN 60 při výrobě vrtacích korunek	236
Příklad 7. Seřízení automatu AN 60 při výrobě sedla výfukových ventilů	241
Příklad 8. Seřízení automatu AN 60 při soustružení a vrtání pastorku	244
Příklad 9. Seřízení automatu AN 60 při tvarovém soustružení a vrtání náboje jízdního kola	247
Příklad 10. Seřízení automatu AN 60 při řezání závitu hřebínkem	251
Příklad 11. Seřízení automatu AN 35 při kombinaci různých přídavných zařízení	256
Příklad 12. Seřízení poloautomatu ANK 135 při obrábění výkovku náboje	260
Příklad 13. Seřízení poloautomatu ANK 135 při dokončovacích operacích na šroubení hadice	265
Příklad 14. Seřízení poloautomatu ANK 135 při obrábění polotovaru dvou obřezecích noží	271
Příklad 15. Seřízení dvou poloautomatů ANK 135 při obrábění výlisku	278
Příklad 16. Seřízení poloautomatu ANK 155 při obrábění součástí v osmi operacích	286
Příklad 17. Seřízení poloautomatu ANK 155 při obrábění víka upnutého ve zvláštním přípravku	290
Příklad 18. Seřízení poloautomatu ANK 155 při práci s vystružovacím a závitorezným zařízením	294
Příklad 19. Seřízení automatu AN 6/40 při výrobě dutého hřídele	300
Příklad 20. Seřízení automatu AN 6/40 při dvojitém indexování	302
Příklad 21. Seřízení automatu AN 6/40 při dvojitém indexování a různém počtu otáček vřeten	303
Příklad 22. Seřízení poloautomatu ANK 6/160 při výrobě kroužků	304
Příklad 23. Seřízení pětivřetenového automatu Pittler při obrábění kulového čepu a závitu tlačné tyče	306
Příklad 24. Seřízení čtyřvřetenového poloautomatu Schütte při výrobě tělesa trysky	307
Příklad 25. Seřízení čtyřvřetenového automatu Schütte při výrobě tělesa spojky	310
Příklad 26. Seřízení šestivřetenového automatu Schütte při obrábění hřídele pastorku	311
Příklad 27. Seřízení šestivřetenového automatu Gildemeister při výrobě pouzdra s výstředným zářezem	313
Příklad 28. Seřízení šestivřetenového automatu Gildemeister při výrobě ventilové matice	314
Příklad 29. Seřízení šestivřetenového automatu Gildemeister při obrábění ložiskového pouzdra s vnějším tvarovým profilem	315

Příklad 30. Seřízení čtyřvřetenového automatu Gildemeister při obrábění čtyř kroužků kuličkového ložiska zároveň	317
Příklad 31. Seřízení šestivřetenového automatu Gildemeister při obrábění kuželového ozubeného kola	318
Příklad 32. Seřízení šestivřetenového automatu Gildemeister při obrábění dvou různých součástí zároveň.	319
Příklad 33. Seřízení šestivřetenového poloautomatu Gildemeister při obrábění kloubového kříže	320
Příklad 34. Seřízení osmivřetenového poloautomatu Gildemeister při výrobě kroužků kuličkového ložiska	322
Literatura	323
Rejstřík	325