

# OBSAH

Úvod . . . . .	7
Využití automatizace ve strojírenství . . . . .	8
Výhody a nevýhody automatizace . . . . .	8
Požadavky kladené na automatizaci . . . . .	9
Automatizace odporového svařování . . . . .	10
Pohonů používaných při odporovém svařování . . . . .	11
Ekonomie tlakovzdušných pohonů . . . . .	11
Zásady konstrukce tlakovzdušných zařízení . . . . .	12
Výhody a nevýhody hydraulických pohonů . . . . .	15
Těsnění pístů a pístních tyčí . . . . .	16
Elektrické a kombinované pohony . . . . .	22
Zařízení pro regulaci pracovního a pomocného zdvihu . . . . .	24
Přípravky pro odporové svařování . . . . .	27
Přípravky pro bodové svařování . . . . .	29
Přípravky pro svařování na lisech . . . . .	36
Vyrovnání výrobních nepřesností . . . . .	44
Přípravky pro švové svařování . . . . .	45
Přípravky pro svařování na tupo . . . . .	51
Dvoubodové a vícebodové systémy . . . . .	53
Základní druhy svářeček pro dvoubodové svařování . . . . .	53
Použití lisů a svářeček pro vícebodové svařování . . . . .	55
Základní principy svářeček pro mnohobodové svařování . . . . .	58
Automatický přísun svařovaných součástí . . . . .	65
Kruhový posun součástí . . . . .	65
Samočinné otočné stoly . . . . .	68
Pohony revolverových přípravků . . . . .	71
Přímočarý posun svařovaných součástí . . . . .	74

Zařízení pro úplnou automatizaci pracovního pochodu . . . . .	78
Zvedací a podávací zařízení . . . . .	78
Násypky . . . . .	80
Mechanismy pro uchycení a orientaci součástí . . . . .	80
Zásobníky a žlábký . . . . .	87
Odměřovací mechanismy . . . . .	89
Podávací mechanismy . . . . .	92
Kontrolní zařízení . . . . .	93
Vyhazovače . . . . .	94
Příklady automatizování celých pracovních cyklů . . . . .	95
Mezioperační doprava součástí . . . . .	100
Svařovací linky . . . . .	106
Závěr . . . . .	108
Seznam literatury . . . . .	110