

OBSAH

1. Úvod	7
1.1. Výrobek a výrobní proces ve strojírenském závodě	8
1.2. Fáze strojírenské výroby	12
1.3. Základní typy strojírenské výroby	13
1.4. Pokrokové formy organizace strojírenské výroby	15
2. Montáž ve strojírenství	17
2.1. Celkový přehled a klasifikace montážních prací	19
2.2. Podíl pracnosti montáže ve strojírenství ČSSR	25
2.3. Organizace montáže ve strojírenských výrobách	27
2.4. Určení základních ukazatelů plynulých montážních linek	30
3. Prostředky pro mechanizaci montáže	33
3.1. Klasifikace prostředků pro mechanizaci montáže	34
3.2. Prostředky technologického procesu montáže	34
3.3. Prostředky kontrolního procesu montáže	50
3.4. Prostředky skladovacího procesu montáže	53
3.5. Prostředky dopravního procesu montáže	56
4. Podmínky pro automatizaci montáže	63
4.1. Plynulá montáž jako základ automatizace montáže	65
4.2. Výrobek a jeho konstrukce	68
4.3. Požadavky na přesnost výroby součástí	69
4.4. Podnětné náklady	70
5. Automatizace montáže v přesném strojírenství	72
5.1. Speciální stroje a zařízení	74
5.2. Systémy s kruhovým stolem	94
5.3. Systémy s horizontálně uzavřeným dopravníkem	99
5.4. Přímočaré dopravní systémy	114
5.5. Rotorové stroje a linky	128
5.6. Univerzální programově řízený zakládač	135
6. Automatizace montáže v elektrotechnickém průmyslu	138
6.1. Plošné spoje	139
6.2. Technika modulů a mikromodulů	155

7.	Směry zavádění automatizace montáže	159
7.1.	Stav mechanizace a automatizace montáže	160
7.2.	Směry automatizace montáže	164
7.3.	Ekonomický stupeň automatizace	168
8.	Prostředky automatizace montáže	176
8.1.	Mezioperační dopravní systémy	179
8.2.	Pohybové systémy a jejich vazba	184
8.3.	Řídicí a ovládací systémy	193
8.4.	Výkonné jednotky	197
8.5.	Řadicí a podávací zařízení	201
9.	Závěr	224
10.	Literatura	226