

TENDENCE ROZVOJE PROGRESIVNÍCH VÝROBNÍCH PROSTŘEDKŮ
A TECHNOLOGIÍ VE STROJÍRENSTVÍ

<u>OBSAH</u>	<u>Strana</u>
1. NOVE MATERIÁLY VE STROJÍRENSTVÍ	5
1.1 Rozvoj nových materiálů	5
1.2 Supravodiče	6
1.3 Plasty	8
1.4 Kompozity	9
1.5 Keramika	12
2. VÝROBA POLOTOVARŮ	13
2.1 VTR výroby odlitků	13
2.2 VTR práškové metalurgie	19
2.3 VTR výroby výkovků a výlisků	22
3. NEKONVENČNÍ TECHNOLOGIE	23
3.1 Rozvoj nekonvenčních technologií	24
3.2 Elektroerozivní technologie	25
3.3 Laserová technologie	26
3.4 Technologie elektronových paprsků	30
3.5 Plazmová technologie	31
3.6 Jiné elektrofyzikální a elektrochemické technologie	32
3.7 Technologie velkých energií a rychlostí	32
3.7.1 Výbuchové technologie	32
3.7.2 Technologie elektrických výbojů	33
3.7.3 Technologie elektromagnetických impulsů	34
3.7.4 Technologie vysokotlakého vodního paprsku	35

	<u>Strana</u>
3.8 Adhezní technologie	36
4. PRUŽNÁ AUTOMATIZACE	37
4.1 Vliv automatizace na rozvoj kovo zpracujících strojů	37
4.2 VTR NC strojů	39
4.3 VTR obráběcích center a pružných výrobních buněk	41
4.4 Rozvoj pružných výrobních systémů	42
4.5 Pružná automatizace v automobilovém průmyslu	45
4.6 Zvyšování konkurenceschopnosti výrobků pružnou automatizací	48
4.7 Zahraniční obchod prostředky pružné automatizace	49
4.8 Budování pružných automatizovaných závodů v SSSR	51
5. LITERATURA	54