

8.6 Obsah

8 AUTOMATIZACE	
8.1 AUTOMATIZACE VÝROBY.....	3
8.1.1 AUTOMATIZACE PRACOVNÍCH CYKLŮ OBRÁBĚCÍCH STROJŮ.....	3
8.1.2 AUTOMATIZACE TVRDÁ.....	4
8.1.2.1 ROTAČNÍ SOUČÁSTI.....	4
8.1.2.2 NĚROTAČNÍ SOUČÁSTI.....	13
8.1.3 AUTOMATIZACE PRUŽNÁ.....	21
8.1.3.1 NARÁŽKOVÉ SYSTÉMY PROGRAMOVÉHO ŘÍZENÍ.....	21
8.1.3.2 PROGRAMOVATELNÉ AUTOMATY.....	21
8.1.3.3 ROTAČNÍ SOUČÁSTI	22
8.1.3.4 NĚROTAČNÍ SOUČÁSTI	24
8.1.4 ČÍSLICOVĚ ŘÍZENÉ OBRÁBĚCÍ STROJE.....	24
8.1.4.1 VÝVOJ ČÍSLICOVĚ ŘÍZENÉ VÝROBNÍ TECHNIKY.....	24
8.1.4.2 ČLENĚNÍ NC VÝROBNÍ TECHNIKY.....	31
8.1.4.3 ČÍSLICOVĚ ŘÍZENÁ OBRÁBĚCÍ CENTRA.....	32
8.1.4.4 VÝROBNÍ SYSTÉMY S ČÍSLICOVĚ ŘÍZENÝMI OBRÁBĚCÍMI STROJI.....	35
8.1.5 PROGRAMOVÁNÍ ČÍSLICOVĚ ŘÍZENÝCH OBRÁBĚCÍCH STROJŮ.....	37
8.1.5.1 RUČNÍ PROGRAMOVÁNÍ.....	37
8.1.5.2 STROJNÍ PROGRAMOVÁNÍ.....	43
8.1.5.3 DÍLENSKÉ PROGRAMOVÁNÍ.....	57
8.1.5.4 VERIFIKACE NC PROGRAMŮ.....	58
8.1.5.5 ADAPTIVNÍ ŘÍZENÍ.....	60
8.1.5.6 TECHNOLOGIE SPRÁVY DAT.....	62
8.1.5.7 SOUBĚŽNÉ INŽENÝRSTVÍ	63
8.1.5.8 VIRTUÁLNÍ PROTOTYPING A VIRTUÁLNÍ VÝROBA.....	64
8.1.5.9 RAPID PROTOTYPING.....	68
8.2 AUTOMATIZACE TECHNICKÉ PŘÍPRAVY VÝROBY.....	70
8.2.1 TECHNOLOGICKÁ STANDARDIZACE.....	72
8.3 AUTOMATIZACE KONTROLY.....	74
8.3.1 AKTIVNÍ A PASIVNÍ KONTROLA.....	74
8.3.2 SOUŘADNICOVÉ MĚŘICÍ STROJE.....	77
8.3.3 METODA ZPĚTNÉHO INŽENÝRSTVÍ.....	79
8.4 AUTOMATIZACE MONTÁŽE.....	80
8.5 LITERATURA	82