

OBSAH

PREHĽAD POUŽITÝCH ZNAČIEK A SYMBOLOV	5
ÚVOD	9
1 ZDRUŽENÉ OHÝBANIE MATERIÁLU ZA ROTÁCIE	11
1.1 Fyzikálna podstata procesu	11
1.2 Klasifikácia metód	12
1.3 Napäťovo-deformačné stavy materiálu pri tlačení	14
1.4 Návrh a výpočet veľkosti polotovaru	16
1.5 Sila a práca pri tlačení	17
1.6 Nástroje, prípravky a výrobné stroje v technológii tlačenia	21
1.6.1 Nástroje a prípravky na proces tlačenia	21
1.6.2 Stroje na operácie tlačenia	26
1.6.2.1 Metodika návrhu hydraulického obvodu pre adaptáciu obrábacieho výrobného zariadenia na tlačenie	30
1.7 Technicko-ekonomická analýza procesu tlačenia	33
2 EXPERIMENTÁLNA ANALÝZA NAPÄŤOVO-DEFORMAČNÝCH STAVOV MATERIÁLU, TVAROVÝCH A ROZMEROVÝCH PARAMETROV A MIKROŠTRUKTÚRY MATERIÁLU PO OPERÁCIÁCH TLAČENIA	35
2.1 Analýza napäťovo-deformačných stavov v procese tlačenia	35
2.2 Analýza tvarových a rozmerových parametrov výtvarku	48
2.3 Analýza mikroštruktúry materiálu po operáciách tlačenia	51
2.4 Analýza tvarovej presnosti princípom 3D digitalizácie	58
ZÁVER	60
ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV A POUŽITEJ LITERATÚRY	61
Súhrn	65
Summary	65