

# Obsah

Predhovor.....	5
1 Formátovanie publikácie.....	6
2 Využitie CAE technológií pri optimalizácii navrhovania výroby výliskov.....	8
2.1 Podpora CAE technológií pri konštrukcii výlisku.....	10
2.2 Typy siete konečných prvkov používané pri analýze.....	11
3 Analýza v Autodesk Simulation Moldflow Insight 2013.....	13
3.1 Prostredie programu ASMI 2013.....	15
3.2 Vrstvy.....	18
4 Práca v ASMI 2013.....	21
4.1 Manipulácia s modelom.....	21
4.2 Metódy označovania entít.....	22
4.3 Praktické cvičenie – vytvorenie nového projektu, manipulácia s modelom.....	23
5 Rýchla analýza CHLADENIE-VSTREKOVANIE-DOTLAK-DEFORMÁCIA.....	29
5.1 Príprava siete.....	30
5.2 Kontrola siete.....	32
5.3 Oprava siete.....	34
5.4 Vytvorenie vtokového systému.....	37
5.5 Vytvorenie temperačného systému.....	40
5.6 Vytvorenie hranice formy.....	42
5.7 Zadefinovanie typu analýzy, výber materiálu a spustenie analýzy.....	44
5.8 Prezeranie výsledkov analýzy.....	47
5.9 Exportovanie výsledkov simulácie vo formáte MFR.....	50
6 Prenos CAD modelu a oprava siete.....	51
6.1 Oprava siete - kryt.....	51
6.1.1 Oprava chýb na vrstve Fix1.....	52
6.1.2 Oprava chýb na vrstve Fix2.....	55
6.1.3 Oprava chýb na vrstve Fix3.....	56
6.1.4 Oprava vrstvy Fix4.....	59
6.1.5 Oprava vrstvy Fix5.....	60
6.1.6 Oprava vrstvy Fix6.....	61
6.1.7 Oprava vrstvy Fix7.....	62
6.2 Oprava siete – rozdeľovač.....	65
6.2.1 Importovanie CAD modelu.....	66
6.2.2 Sieťovanie.....	67

6.2.3	Diskusia k výsledkom sieťovania .....	69
6.2.4	Oprava siete pre prípad 11.....	70
6.2.5	Vytvorenie 3D siete rozdeľovača.....	72
7	Tvorba MKP modelu združenej vstrekovacej formy podľa CAD dát .....	75
7.1	Vytvorenie MKP modelu dutín formy .....	76
7.2	Umiestnenie vtoku na model dutiny .....	84
7.3	Vkladanie modelov paka a kotva do jednej formy .....	87
7.4	Tvorba MKP modelu vtokového systému .....	92
7.5	Vytvorenie MKP modelu temperačného systému .....	99
7.6	Definovanie procesných podmienok.....	103
7.7	Vytvorenie hranice formy.....	105
	Literatúra.....	107