

OBSAH

1 ÚVOD.....	5
1.1 Formulace cílů.....	6
2 NÁVRH IZOTROPNÍHO MODELU PLASTICITY.....	7
2.1 Modelování rozdílné meze kluzu v tahu a ve smyku.....	7
2.2 Aproximace modelu dle Hersheye–Hosforda.....	7
2.3 Definice závislosti na hydrostatickém napětí.....	8
3 KALIBRACE IZOTROPNÍCH MODELŮ PLASTICITY NA SLITINĚ HLINÍ- KU 2024-T351.....	9
3.1 Porovnání výsledků s experimenty a teorií.....	9
3.2 Kalibrace kritérií tvárného porušování.....	13
3.3 Simulace porušení.....	14
4 NÁVRH A KALIBRACE ANIZOTROPNÍCH MODELŮ PLASTICITY NA SLITINĚ HLINÍKU 2024-T351.....	16
4.1 Kalibrace modelu plasticity dle Rodneyho Hilla.....	16
4.2 Rozšíření navrženého modelu pomocí lineární transformace deviátoru tenzoru napětí....	18
4.3 Rozšíření navrženého modelu do anizotropie pomocí kvadratické funkce.....	18
4.4 Rozšíření modelu plasticity pomocí polynomické funkce 4. řádu (Poly 4).....	21
5 ZÁVĚR.....	24
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	26
ŽIVOTOPIS AUTORA.....	28
ABSTRAKT.....	29