

# OBSAH

Seznam obrázků .....	1
Seznam tabulek.....	3
<b>1. ÚVOD.....</b>	<b>5</b>
<b>2. VLASTNOSTI MATERIÁLŮ .....</b>	<b>7</b>
<b>3. SYSTÉM ŽELEZO-UHLÍK.....</b>	<b>9</b>
3.1 Struktury slitiny železa a uhlíku vznikající při ochlazení .....	11
3.2 Struktury slitiny železa a uhlíku vznikající při ohřevu .....	14
<b>4. OCELI.....</b>	<b>17</b>
4.1 Nástrojové oceli .....	17
4.2 Výroba oceli .....	20
<b>5. TEPELNÉ ZPRACOVÁNÍ.....</b>	<b>29</b>
5.1 Základní postupy tepelného zpracování.....	29
5.2 Vakuové tepelné zpracování .....	35
5.3 Tepelné zpracování pomocí laseru.....	36
5.4 Deformace při tepelném zpracování .....	36
<b>6. LASEROVÁ TECHNOLOGIE .....</b>	<b>39</b>
6.1 Technologie navařování prášku .....	40
6.2 Výhody použití laserového navařování.....	40
6.3 Aplikace .....	40
6.4 Vyhodnocení technologických parametrů.....	44
<b>7. ÚNAVOVÉ POŠKOZENÍ.....</b>	<b>47</b>
7.1 Typy únavového poškození.....	47
7.2 Faktory ovlivňující únavové poškození .....	48
<b>8. PODSTATA VZNIKU KONTAKTNÍ ÚNAVY .....</b>	<b>49</b>
8.1 Matematicko-fyzikální analýza kontaktní únavy.....	49
8.2 Materiálová analýza kontaktní únavy .....	51
<b>9. SOUSTAVA VAČKA-ROLNA-ČEP.....</b>	<b>53</b>
9.1 Volba materiálu pro výrobu vačky.....	53
9.2 Volba materiálu pro výrobu rolny a čepu .....	53
<b>10. METODIKA TESTOVÁNÍ MATERIÁLŮ PRO VÝROBU VAČKOVÝCH MECHANISMŮ.....</b>	<b>57</b>
<b>11. MAZÁNÍ VAČKOVÝCH MECHANISMŮ.....</b>	<b>63</b>
11.1 Elastohydrodynamické (EHD) mazání .....	64
<b>12. PŘEVOD TVRDOSTI A MEZE PEVNOSTI DLE ČSN EN ISO 18265 .....</b>	<b>67</b>
<b>13. Závěr .....</b>	<b>71</b>
Seznam použité literatury.....	73
Rejstřík.....	77