

# **Obsah**

<b>Přehled použitých značek veličin . . . . .</b>	<b>6</b>
<b>1. Úvod . . . . .</b>	<b>8</b>
<b>2. Základní hlediska vlivu svarových spojů na pevnost a životnost konstrukcí . . . . .</b>	<b>9</b>
2. 1. Vlastnosti materiálu spojů . . . . .	9
2. 2. Vlastní pnutí . . . . .	13
<b>3. Hlavní poznatky lomové mechaniky ocelových těles . . . . .</b>	<b>28</b>
3. 1. Základní model lineární lomové mechaniky . . . . .	28
3. 2. Rozvoj trhlin při cyklické únavě těles . . . . .	38
3. 3. Rozvoj trhlin při statické dlouhodobé únavě těles . . . . .	49
<b>4. Vliv snížené teploty a velikosti svařovaných těles na pevnost . . . . .</b>	<b>54</b>
4. 1. Rozbor faktoru velikosti při statickém zatěžování ocelových těles . . . . .	54
4. 2. Faktor velikosti při cyklickém namáhání těles se svary . . . . .	60
<b>5. Životnost svarových spojů konstrukcí v některých speciálních případech . . . . .</b>	<b>62</b>
5. 1. Životnost svarových spojů konstrukcí vystavených cyklickému namáhání . . . . .	62
5. 2. Teoretické vyjádření Wöhlerovy křivky u svarového spoje . . . . .	69
5. 3. Únavové trhliny svařovaného ocelového mostu . . . . .	71
5. 4. Poškozování tlakových nádob a potrubí se svarovými spoji . . . . .	79
5. 5. Vliv místních zeslabení stěn potrubí korozí . . . . .	92
5. 6. Únavové trhliny ve svarech výložníku velkorýpadla . . . . .	100
5. 7. Havárie potrubí ostré páry v elektrárně . . . . .	104
5. 8. Statistické aspekty porušování svarových spojů . . . . .	109
<b>6. Shrnutí zkušeností a závěry . . . . .</b>	<b>111</b>
<b>Literatura . . . . .</b>	<b>121</b>