

OBSAH

1. Vznik lomů	3
1.1. Druhy lomů	6
1.2. Křehké porušení – křehký lom.....	6
1.3. Tvárné porušení – houževnatý lom	7
1.4. Časově závislé lomy, vzniklé za provozních podmínek	8
1.4.1. Únava	9
1.4.2. Tečení	9
1.4.3. Koroze pod napětím.....	9
1.4.4. Zkřehnutí v prostředí roztavených kovů	9
1.4.5. Vodíkové zkřehnutí	9
1.4.6. Zkřehnutí vlivem neutronového záření.....	9
1.5. Fraktografie lomů kovových materiálů - druhy lomů	10
1.5.1. Krystalický lom - obecně	10
1.5.2. Smíšený lom	12
2. Nepříznivé jevy projevující se ve výrobě a v provozu svarových spojů	13
2.1. Lomy (zárodky lomů) vznikající při výrobě svařovaných konstrukcí	13
2.2. Lomy vznikající v provozu svařovaných konstrukcí	14
2.2.1. Klasifikace lomů vznikajících v provozu konstrukcí	14
2.2.2. Tvárné lomy	15
2.2.3. Křehké lomy	15
3. Návrh výroby svařované konstrukce z hlediska potlačení vzniku lomů	17
4. Únavový lom v provozu svařovaných konstrukcí.....	19
5. Vodíkové praskání - iniciace lomů.....	22
5.1. Metody pro eliminaci vodíkového praskání	22
5.2. Ekvivalent uhlíku CE	23
5.3. Eliminace vodíkového praskání	24
5.4. Kombinovaná tloušťka	25
5.5. Teplota předehřevu	26
5.6. Interpass teplota	26
5.7. Vnesené teplo (tepelný příkon v kJ/mm).....	26
5.8. Diagramy pro stanovení postupu svařování.....	26
5.9. Postup pro stanovení teploty předehřevu - příklady.....	28
6. Zhodnocení postupu pro eliminaci studeného praskání metodou A	29
7. Literatura	29