

Stručný přehled základních pojmů a postupů pevnostního řešení	3
Kontrola součásti na dlouhodobou únavovou pevnost	7
Kontrola součásti na dočasnou únavovou pevnost	14
Úloha č. 1. Převodový mechanismus se závitovou dvojicí	16
Úloha č. 2. Závitové zakončení jeřábového háku	25
Úloha č. 3. Silové poměry na předeplatém šroubovém spoji	33
Úloha č. 4. Předeplatý šroubový spoj dělené cjniční hlavy	37
Úloha č. 5. Předeplaté závitové spojení pístu a pístní tyče	43
Úloha č. 6. Hřídelová spojka misková - spojení svěrné	49
Úloha č. 7. Nalisované spojení hřídele a náboje	53
Úloha č. 8. Nalisované spojení hřídele a náboje (přístup stochastický)	60
Úloha č. 9. Spojení hřídele a náboje pomocí pera	64
Úloha č. 10. Drážkové spojení hřídele a náboje	67
Úloha č. 11. Spojení hřídele a náboje pomocí podélného klínu	70
Úloha č. 12. Tlaková nádoba svařovaná	74
Úloha č. 13. Příhradová stěna ocelové konstrukce	85
Úloha č. 14. Geometrické výpočty ozubení	98

Předmluva

Předmět "Části a mechanismy strojů" je prvním vyučovacím předmětem s výslovně konstrukčním zaměřením. Jeho úkolem a cílem je vybavit posluchače základními znalostmi a pracovními postupy, potřebnými pro tvůrčí činnost konstruktéra. K dosažení uvedeného cíle by mělo přispět i toto skriptum, představující malou sbírku typických úloh ze strojírenské praxe, doplněných číselnými příklady. Skriptum vzniklo rozšířením a modernizací obsahu příkladové části skript dřívějších a zahrnuje tak v sobě i řadu cenných myšlenek a zkušeností prakticky všech členů katedry. Vřelé díky patří dále též pí.H. Hůlové a pí.J. Mlýnské za pečlivé provedení grafických prací.

V Praze, leden 1991.

Autor.

© Vladimír Švec, 1991

ISBN 80-01-00624-7

NARODNÍ KNIHOVNA V PRAZE
 Národní agentura ISBN v ČR
 kontrolní výstisk č. 9/628

54D 89074

III 123072

SF 1x (odpis)