

1.	ÚVOD	5
2.	NAPĚŤOVÉ A DEFORMAČNÍ VZTAHY	5
2.1	Tenzor napětí, hlavní napětí, invarianty	5
2.2	Kulový tenzor, deviátor	7
2.3	Invarianty deviátoru napětí	9
2.4	Intenzita napětí	11
2.5	Součinitel Nádaiov-Lodeuv	12
2.6	Směrový tenzor napětí	13
2.7	Rovnice rovnováhy	14
2.8	Tenzor deformace	15
2.9	Okamžitá (logaritmická) deformace	16
2.10	Homogenní, prostá a monotónní deformace	19
2.11	Rychlost deformace	19
3.	PRACOVNÍ DIAGRAM A JEHO APROXIMACE	20
3.1	Tahový pracovní diagram	20
3.2	Smluvní a skutečný pracovní diagram	21
3.3	Pružná a plastická deformace	22
3.4	Vlivy, působící na velikosti materiálových hodnot	24
3.5	Aproximace pracovního diagramu	25
3.6	Pracovní diagram $\sigma_i = \sigma_i(\epsilon_i)$	30
4.	PODMÍNKY PLASTICITY	31
4.1	Obecný tvar	31
4.2	Tvary podmínek plasticity	32
4.3	Vliv středního napětí na podmínku plasticity	37
4.4	Vliv smykových napětí na podmínku plasticity	37
4.5	Mezná plocha a mezná čára	41
4.6	Prvotní a následná podmínka plasticity	45
4.7	Experimentální ověření podmínek plasticity	46
5.	TEORIE PLASTICITY	47
5.1	Obecné vyjádření	47
5.2	Deformační teorie	48
5.3	Teorie tečení	55
5.4	Shoda teorie deformační s teorií tečení	66
5.5	Shoda teorií plasticity s experimentem	67
5.6	Energie	68
5.7	Sdružený (asociovaný) zákon tečení	71

6.	APLIKACE TEORIE	73
6.1	Tah a tlak	73
6.2	Krut	91
6.3	Ohyb	99
6.4	Kombinovaná namáhání	116
6.5	Silnostěnná válcová nádoba	120
6.6	Tenký rotující kotouč stálé tloušťky	129
7.	ROVINNÁ DEFORMACE - METODA KLUZOVÝCH ČAR	132
7.1	Rovinná deformace	132
7.2	Metoda kluzových čar	135
	POUŽITÁ LITERATURA	147

