

Obsah

Předmluva	5
Užitá značení	7
1. Šrouby, šroubové spoje a závitové spoje	12
1.1 Tvary závitů a jejich rozměry	13
1.2 Silové poměry na závitu, samosvornost, účinnost	18
1.3 Silové poměry u předepjatého šroubového spoje se spojovacími šrouby	24
1.4 Výpočet konstant tuhostí šroubového spoje	30
1.5 Realizace předpětí ve šroubovém spoji	33
1.6 Pevnostní výpočet předepjatých šroubů	37
1.7 Šrouby namáhané silou kolmou k ose šroubu	60
1.8 Pohybové šrouby	63
1.9 Postup při návrhu šroubových spojů, konstrukční doporučení	66
2. Spojovací čepy a kolíky	81
2.1 Spojovací čepy	81
2.2 Kolíky	87
3. Spoje pro přenos krouticího momentu z hřídele na náboj	95
3.1 Podélné klíny	95
3.2 Pera	103
3.3 Drážková spojení	110
3.4 Hranolová a polygonová spojení	117
3.5 Svěrná spojení	121
3.6 Nalisovaná spojení	137
3.7 Spojení pomocí svarů	155

4. Nýtové spoje	157
4.1 Základní typy spojů, druhy nýtů	157
4.2 Pevnostní výpočet kotlového nýtového spoje	160
4.3 Pevnostní výpočet konstrukčního nýtového spoje	162
4.4 Výhody a nevýhody nýtových spojů, postup při návrhu spoje	164
5. Svarové spoje	168
5.1 Způsoby svařování	169
5.2 Druhy tavných svarů	172
5.3 Mechanické vlastnosti a dovolené namáhání základního a svarového kovu	175
5.4 Výpočet tupých svarů při statickém zatížení	178
5.5 Výpočet koutových svarů při statickém zatížení	182
5.6 Výpočet svarů dynamicky zatížených	188
5.7 Výhody a nevýhody svarových spojů, návrh a konstrukce	204
6. Lepené spoje	213
6.1 Princip lepeného spoje, lepidla	213
6.2* Druhy lepených spojů	215
6.3 Pevnostní výpočet lepených spojů	218
6.4 Výhody a nevýhody lepených spojů, příklady použití	220