

## OBSAH.

I. Výpočet rozměrů strojních částí . . . . .	7
A. Meze namáhání . . . . .	7
1. Základní pojmy . . . . .	7
2. Jednoduchá napětí . . . . .	9
3. Koncentrace napětí . . . . .	11
4. Mezní namáhání při kombinované napjatosti . . . . .	15
B. Ohledy pro určování rozměrů . . . . .	20
1. Pevnost . . . . .	20
2. Přetváření . . . . .	22
3. Vliv teploty . . . . .	22
II. Materiál strojních částí . . . . .	24
A. Kovy . . . . .	24
1. Ocel . . . . .	24
2. Šedá litina . . . . .	38
3. Měď . . . . .	43
4. Mosaz . . . . .	45
5. Bronzy a červené kovy . . . . .	48
6. Hliník . . . . .	49
7. Slitiny hořčíku . . . . .	53
8. Zinek . . . . .	54
9. Komposice . . . . .	56
B. Nekovové materiály . . . . .	57
1. Neústrojné materiály . . . . .	57
2. Ústrojné materiály . . . . .	63
3. Guma, gutaperča, balata . . . . .	77
4. Umělé látky . . . . .	85
III. Lícování . . . . .	95
A. Všeobecné . . . . .	95
B. Základní pojmy . . . . .	96
1. Mezní rozměry a tolerance . . . . .	96
2. Úchylka . . . . .	96
3. Vůle a přesah . . . . .	96
4. Stupně přesnosti . . . . .	100
5. Uložení . . . . .	100
6. Lícovací soustavy . . . . .	106
C. Označování lícovaných rozměrů . . . . .	112
1. Označování děr a hřídelů . . . . .	112
2. Označování lícování na výkresech . . . . .	112

D. Omezení platnosti soustavy ISA . . . . .	113
E. Směrnice pro volbu uložení . . . . .	114
IV. Spojování strojních částí . . . . .	116
V. Šrouby . . . . .	119
A. Druhy závitů . . . . .	119
1. Závit spojovacích šroubů . . . . .	119
2. Závit pohybových šroubů . . . . .	127
B. Materiál šroubů . . . . .	129
C. Silové poměry na šroubu . . . . .	130
D. Spojovací šrouby . . . . .	131
1. Maticový šroub s hlavou . . . . .	137
2. Díry pro šrouby . . . . .	138
3. Matice . . . . .	139
4. Podložky . . . . .	143
5. Závrtný šroub s hlavou . . . . .	143
6. Závrtný šroub s maticí . . . . .	144
7. Šrouby pro zvláštní účely . . . . .	146
E. Pojištění šroubů a matic . . . . .	149
1. Pojištění matice proti ztrátě . . . . .	149
2. Pojištění matice proti uvolnění . . . . .	149
F. Šroubové klíče . . . . .	155
G. Pohybové šrouby . . . . .	156
H. Výpočet šroubů . . . . .	158
1. Šrouby namáhané axiálně . . . . .	158
2. Šrouby namáhané kolmo k ose . . . . .	170
VI. Svorníky . . . . .	173
1. Provedení, materiál, uložení . . . . .	173
2. Výpočet . . . . .	175
3. Pojistný kroužek . . . . .	175
VII. Kolíky a závlačky . . . . .	178
A. Kolíky . . . . .	178
1. Provedení, materiál a použití . . . . .	178
2. Výpočet . . . . .	181
B. Závlačky . . . . .	182
C. Závlačníky . . . . .	183
VIII. Klíny . . . . .	184
A. Spojovací klíny . . . . .	184
1. Podélné klíny . . . . .	184
2. Pera . . . . .	192