

# OBSAH.

Spis je rozdělen na řadu hlavních oddílů; zde je jen stručný obsah pro přehledné hledání. Doplněn je abecedním rejstříkem vzadu, v němž hledáme podrobnější hesla, o nichž se chceme poučit.

Technické názvosloví . . . . .	9	Šíření tepla . . . . .	182
Psaní vzorců . . . . .	9	Průchod tepla stěnou . . . . .	188
Literatura všeobecně . . . . .	10	Spalování . . . . .	193
Význam zkratek časopisů . . . . .	11	<b>Optika, osvětlení . . . . .</b>	<b>195</b>
<b>Jak konstruovat stroje . . . . .</b>	<b>11</b>	Zdroje světla . . . . .	198
Strojnické kreslení . . . . .	33	Odraz a pohlcování zvuku . . . . .	199
Kužely ve strojnictví . . . . .	36	Elektrotechnika . . . . .	200
Toleranční soustava ISA . . . . .	37	Odpor vedení . . . . .	202
<b>MATEMATIKA . . . . .</b>	<b>40</b>	Předpisy pro fotografii . . . . .	204
Základní početní vzorce . . . . .	45	Atomové váhy prvků . . . . .	206
Logaritmy . . . . .	46	<b>PEVNOST A PRUŽNOST . . . . .</b>	<b>208</b>
Rovnice . . . . .	48	Značky ve výpočtech . . . . .	209
Derivace, diferenciál . . . . .	52	Základní pojmy . . . . .	211
Počet integrální . . . . .	54	Tvárné deformace . . . . .	217
Plochy a obsahy . . . . .	56	Kritika dovol. namáhání . . . . .	224
Měření úhlů . . . . .	66	<b>Trvalá pevnost . . . . .</b>	<b>226</b>
Trigonometrické funkce . . . . .	69	Vliv vrubů a zářezů . . . . .	241
Výpočet trojúhelníků . . . . .	77	<b>Pevnost v tahu . . . . .</b>	<b>247</b>
<b>METRICKÉ MÍRY . . . . .</b>	<b>79</b>	<b>Pevnost v tlaku . . . . .</b>	<b>249</b>
Technické a fys. jednotky . . . . .	80	Napětí, vzniklé zahřátím . . . . .	251
Anglické vzorce . . . . .	82	<b>Pevnost v ohybu . . . . .</b>	<b>252</b>
<b>Převod anglických měr a vah . . . . .</b>	<b>83</b>	Nosníky stejného napětí . . . . .	260
Měrné váhy . . . . .	96	Vzorce pro výpočet nosníků . . . . .	269
<b>TECHNICKÁ FYSIKA . . . . .</b>	<b>102</b>	Tabulky momentů odporu . . . . .	273
Chyby a přesnost měření . . . . .	104	<b>Pevnost v kroucení . . . . .</b>	<b>280</b>
Počet pravděpodobnosti . . . . .	105	<b>Pevnost ve stříhu . . . . .</b>	<b>283</b>
Soustava měr . . . . .	106	<b>Pevnost ve vzpěru . . . . .</b>	<b>287</b>
Skaláry a vektory . . . . .	107	<b>Složená pevnost . . . . .</b>	<b>295</b>
<b>Statika tuhých těles . . . . .</b>	<b>109</b>	Zakřivený nosník . . . . .	299
<b>Mechanika . . . . .</b>	<b>116</b>	Dutý válec . . . . .	300
Moment setrvačnosti . . . . .	124	Namáhání odstřed. silou . . . . .	301
Setrvačníky . . . . .	131	Pevnost desek . . . . .	302
Hydromechanika . . . . .	135	<b>Zpružiny . . . . .</b>	<b>304</b>
Aeromechanika . . . . .	153	<b>Chvění a pevnost . . . . .</b>	<b>314</b>
<b>Nauka o teple . . . . .</b>	<b>158</b>	Kroutivé kmitání . . . . .	321
Thermodynamika . . . . .	167	Kritické chvění základů . . . . .	326
Ideální plyn . . . . .	170	Hluk stroje . . . . .	328
Entropie . . . . .	173	<b>TECHNICKÉ MATERIÁLY . . . . .</b>	<b>329</b>
Specifické a výparné teplo . . . . .	175	Porovnání DIN a ČSN . . . . .	333
Pára . . . . .	177	Váhy materiálů . . . . .	334
Vlhkost vzduchu . . . . .	180	<b>Zkoušení materiálů . . . . .</b>	<b>341</b>
		Sváření . . . . .	346

<b>NÝTY</b> . . . . .	351	3. Ohřívání zubů . . . . .	511
Spojení narážením . . . . .	367	4. Hluk zubů . . . . .	512
Zděře . . . . .	375	Postup při výpočtu . . . . .	513
<b>KLÍNY</b> . . . . .	376	<b>Korekce ozubení</b> . . . . .	515
Klíny příčné . . . . .	381	Funkce ev alfa . . . . .	517
<b>ŠROUBY</b> . . . . .	383	Zjednodušená korekce . . . . .	522
Tabulky závitů . . . . .	385	Šroubové zuby . . . . .	524
Závitové tolerance . . . . .	392	Měření ozubených kol . . . . .	528
Měření závitů . . . . .	395	Kuzelová kola . . . . .	534
Pojištění šroubů . . . . .	403	Kuzel. kola šroubová . . . . .	537
Předpětí, přitažení . . . . .	408	Šroubová kola . . . . .	543
Kolíky . . . . .	413	Šroub a šroub. kolo . . . . .	545
Čepy a závlačky . . . . .	415	<b>ŘETĚZOVÝ POHON</b> . . . . .	555
<b>MAZÁNÍ A TŘENÍ</b> . . . . .	416	Řetězy kloubové . . . . .	557
Mazadla . . . . .	417	<b>ŘEMENOVÝ POHON</b> . . . . .	562
Tření a viskozita . . . . .	420	Výpočty převodů . . . . .	569
Hydrodynam. teorie tření . . . . .	426	Napínací kotouč . . . . .	571
Mazání . . . . .	428	Řemeny . . . . .	573
Maznice . . . . .	433	Spoje řemenů . . . . .	574
Čepy radiálně nosné . . . . .	437	Výpočet délky řemene . . . . .	575
<b>LOŽISKA</b> . . . . .	441	Textilní řemeny . . . . .	576
Lož. s třením klouzavým . . . . .	442	Klínové řemeny . . . . .	577
Ložiska axiální . . . . .	453	Ocelový řemen . . . . .	580
Upevnění stojatých ložisek . . . . .	457	Úprava pohonu . . . . .	582
Ložiska s třením valivým . . . . .	459	Řemenice . . . . .	584
Jeřábové kolečko . . . . .	465	Dřevěné řemenice . . . . .	587
Břítová ložiska . . . . .	466	Proměnlivé převody . . . . .	589
<b>HŘÍDELE A OSY</b> . . . . .	466	<b>LANOVÝ POHON</b> . . . . .	590
Osy . . . . .	474	Ocelová lana . . . . .	590
<b>SPOJKY</b> . . . . .	475	Volba lan a kotoučů . . . . .	593
Spojky poddajné . . . . .	477	Konopná lana . . . . .	595
Spojky výsuvné . . . . .	479	<b>KLIKOVÉ ÚSTROJÍ</b> . . . . .	597
Výpočet spojek . . . . .	481	Tření v klikovém ústrojí . . . . .	599
<b>BRZDY</b> . . . . .	485	Klika . . . . .	600
Západka s rohatkou . . . . .	488	Klikový hřídel . . . . .	603
<b>TŘECÍ KOLA</b> . . . . .	488	Zalomený hřídel . . . . .	604
<b>OZUBENÁ KOLA</b> . . . . .	492	Ojnice . . . . .	609
Soukolí čelní . . . . .	492	Výpočet ojnice . . . . .	612
Diametral pitch . . . . .	496	Výstředníky . . . . .	618
Mazání ozub. kol . . . . .	499	Křížové hlavy . . . . .	621
Výroba ozub. kol . . . . .	500	Pístové tyče . . . . .	623
Zubové pumpičky . . . . .	502	Písty . . . . .	625
Výpočet zubů . . . . .	503	<b>Potrubí</b> . . . . .	636
1. Pevnost zubů . . . . .	503	Ocelové trubky závitové . . . . .	638
2. Opotřebení a otláčení . . . . .	508	Kohouty . . . . .	645
		Klapky, šoupátka . . . . .	646
		<b>Ucpávky</b> . . . . .	647
		Labyrinty . . . . .	654