

Obsah

PŘEDMLUVA	5
Obsah	9
Seznam vyobrazení	12

Díl I. Teorie a statistiky

MAZIVA	17
Rozdělení maziv	17
Oleje minerální	18
Zpracování zemního oleje	21
Oleje vyrobené synteticky	32
Oleje organické	34
Oleje compoundní	35
Tuky pro mazání strojů	36
Grafit	40
ZKOUŠENÍ OLEJŮ	44
Zkoušky laboratorní	44
posuzování vzhledu a zkoušky předběžné	45
zkoušky fyzikální (viskozita, měrná váha, bod vzplanutí, zápalnosti a samovznícení, bod tuhnutí, bod tání a zkouška tekutosti za nízkých teplot, zkouška odpařivosti a destilační)	48
zkoušky chemické (číslo kyselosti, číslo zmýdelnění, stanovení popela, obsah tvrdého asfaltu, zkouška oxydační, zkouška kokovací)	59
zkušební stroje pro oleje	61
Provozní zkoušky (zjišťování třecích vlastností, měření třecích teplot, stanovení minimální spotřeby)	64
TEORIE MAZÁNÍ	67
Tření suché, polosuché a kapalinné	68
Teorie kapalinného mazání	71
Prívod maziva a mazací drážky	77
Vůle v ložiskách	86
STATISTIKY	89
Světová produkce zemního oleje v roce 1937	89
Spotřeba maziv v různých státech	90

Těžba surového oleje (nafty) v ČSR	90
Světové zásoby surového oleje	91
Zahraniční obchod s minerálními oleji v ČSR.	91
Výroba produktů ropy v ČSR. za kalendářní rok 1935	92
Dovoz minerálních olejů do ČSR za rok 1937	92
Pohyb nerostného oleje v čs. rafineriích nerostných olejů	93
Přibližné průměrné ceny jednotlivých skupin miner. olejů	94

Díl II. Z praxe a pro praxi

MAZACÍ ZAŘÍZENÍ	97
Všeobecné rozdělení	97
Centrální tlakové přístroje	101
Mazání průtokové:	114
mazání ruční	114
maznice kapací	120
knotové mazání	121
maznice jehlové	123
jednorázové tlakové mazání	124
Mazání dlouhodobé či trvalé:	127
olejová lázeň	127
mazání kroužkem	128
mazání rozstříkem	130
mazání oběžné (cirkulační)	131
Olejové filtry jako součást strojů	135
Mazání valivých ložisek	142
 POUŽÍVÁNÍ MAZIV V PODNIKU	 147
Výběr maziv	147
Číselné sledování zásob a spotřeby maziv	160
Spotřeba maziv pro jednotlivé stroje	167
Uskladňování minerálních olejů	169
veřejnoprávní předpisy	169
technické vybavení olejových skladů	174
Výdej olejů	181
 HOSPODÁRNÉ MAZÁNÍ	 187
Kam přichází olej, kterým se maže?	187
Vliv mazání strojů na spotřebu energie, na opotřebení strojů a na různé výdaje	191
Podmínky hospodárného mazání	192
Sběr a čištění použitých olejů	195
Získávání olejů z čídicí bavlny a strojních utěrek	197
Druhy upotřebených olejů	201
Čistící zařízení pro použité oleje	205
Vhodné uskladnění a správná organizace výdeje	219
Šetrné využití v provozu	220

MAZÁNÍ JEDNOTLIVÝCH STROJŮ . . . . .	.224
Parní stroje . . . . .	.224
mazání vnějších částí . . . . .	.224
mazání vnitřních částí . . . . .	.225
přívod válcového oleje . . . . .	.230
odolejovače . . . . .	.233
Kompresory a vývěvy . . . . .	.238
Spalovací motory . . . . .	.242
Parní turbíny . . . . .	.245
Vodní turbíny . . . . .	.250
Elektrické stroje . . . . .	.251
Obráběcí stroje průmyslu kovů . . . . .	.253
Doly a lomy . . . . .	.257
Huté a válcovny . . . . .	.258
Textilní průmysl . . . . .	.260
Průmysl cukerní . . . . .	.261
POUŽITÁ LITERATURA . . . . .	.269