

# Obsah

---

<b>Předmluva</b> . . . . .	5
<b>Organizace oprav v zemědělském podniku</b> . . . . .	7
1. Opatření strojů a jejich součástí . . . . .	8
2. Vybavení dílny a pracoviště v zemědělském podniku	10
3. Vybavení a uspořádání pojízdné dílny . . . . .	16
4. Hlavní zařízení a stroje opravářských dílen . . . . .	20
5. Základní vybavení nářadím pro opraváře . . . . .	23
6. Měřidla a měření . . . . .	31
7. Montážní a demontážní přípravky a pomůcky . . . . .	34
8. Údržba strojů v opravářských dílnách . . . . .	41
9. Údržba nářadí a nástrojů . . . . .	42
10. Hledáme poruchy příčin . . . . .	44
11. Příprava strojů a skupin k opravě . . . . .	47
<b>Hlavní druhy opravářských prací</b> . . . . .	50
12. Řezání a opravy závitů . . . . .	51
13. Zabrúšování ventilů u strojů a armatur . . . . .	58
14. Lícování a uložení kluzných ložisek . . . . .	61
15. Zhotovování těsnění . . . . .	63
16. Svařování elektrickým obloukem . . . . .	66
17. Podrobné charakteristiky tuzemských elektrod . . . . .	74
18. Svařování plamenem . . . . .	80
19. Pájení . . . . .	85

20. Lepení kovů . . . . .	88
21. Valivá ložiska v opravářské praxi . . . . .	92
22. Montáž valivých ložisek . . . . .	97
23. Osazení strojů valivými ložisky . . . . .	104
24. Několik zásad k vylévání kluzných ložisek . . . . .	106
25. Osazení strojů hřídelovými kroužky . . . . .	108
26. Nýtování . . . . .	112
27. Kalení a popouštění nástrojů . . . . .	115
28. Ohýbání trubek . . . . .	118
29. Opravy a seřizování ozubených kol . . . . .	122
30. Seřizování geometrie pohybujících se částí . . . . .	129
31. Zajišťování spojovacích součástí . . . . .	131
32. Konzervace a ochrana povrchu součástí . . . . .	132
33. Demontáž per a klínů . . . . .	135
34. Opravy součástí plastickou deformací . . . . .	137
35. Rovnání součástí . . . . .	138
36. Opravy součástí z plastických hmot . . . . .	141
37. Navařování při opravách . . . . .	144
38. Svařování trhlin . . . . .	148
39. Opravy rámových konstrukcí a přívěsů . . . . .	151
40. Opravy listových pružnic . . . . .	154
41. Vrtání a odvrtávání . . . . .	155
42. Soustružení v malé dílně . . . . .	158
43. Desatero soustružení s noži s destičkami ze slínutých karbidů . . . . .	163
44. Nové označení a použití slínutých karbidů — TK plátek . . . . .	166
45. Broušení nástrojů . . . . .	171
46. Zhotovování drážek frézováním . . . . .	176
47. Vínutí pružin . . . . .	178
48. Lisování zastudena . . . . .	179
49. Renovace náhradních dílů . . . . .	181
<b>Opravy hlavních skupin strojů . . . . .</b>	<b>185</b>
50. Dopravníky . . . . .	186
51. Kloubové hřídele . . . . .	192
52. Seřizování řetězových převodů . . . . .	193
53. Opravy čepů a hřídelů . . . . .	194
54. Montáž hřídelových těsnění . . . . .	196

55. Opravy drážkovaných hřídelů navařováním . . . . .	199
56. Řezací mechanismus . . . . .	200
57. Žací mechanismus . . . . .	201
58. Vázací mechanismus a opravy vysokotlakých lisů . . . . .	203
59. Mlátičí mechanismus . . . . .	208
60. Vyvažování součástí při opravách . . . . .	206
61. Opravy převodovek . . . . .	209
62. Záběh stroje po opravě . . . . .	211
63. Spojky . . . . .	212
64. Brzdy . . . . .	215
65. Opravy řízení . . . . .	216
66. Hydraulické systémy . . . . .	219
67. Vysokotlaké části hydraulických systémů . . . . .	221
68. Hlavy válců . . . . .	225
69. Písty, pístní kroužky, lícování . . . . .	230
70. Opravy odstředivých čerpadel . . . . .	232
71. Vývěvy . . . . .	233
72. Chladiče . . . . .	235
73. Tlakové nádoby . . . . .	237
74. Drobné strojní opravy elektromotorů, generátorů a spouštěčů . . . . .	238
75. Nové druhy olejů a použití maziv pro traktory a zemědělské stroje . . . . .	243
76. Deset zásad správného mazání . . . . .	246
<b>Základní materiály používané při opravách . . . . .</b>	<b>249</b>
77. Používání ocelí při opravách . . . . .	249
78. Svařitelnost ocelí na odlitky a litiny . . . . .	256
79. Barevné kovy z hlediska svařování . . . . .	257
80. Lepení a svařování plastických hmot . . . . .	260
81. Mycí prostředky při opravách . . . . .	262
82. Pomocné materiály, lepidla, tavidla, odrezovače . . . . .	263
<b>Bezpečnost práce . . . . .</b>	<b>266</b>
83. Ochranné pomůcky . . . . .	267
84. Bezpečnost oprav na poli . . . . .	270
85. Bezpečnost při kontrole správného chodu mecha- nismů . . . . .	271
86. Bezpečnost při svařování elektrickým obloukem . . . . .	272



87. Bezpečnost při svařování plamenem . . . . .	275
88. Bezpečnost při opravách tlakových nádob . . . . .	276
89. Bezpečná manipulace s kyselinou sírovou . . . . .	277
90. Opravy strojů pracujících s jedy a škodlivinami . . . . .	281
91. Opravy zdvihadel, řetězů a lan . . . . .	282
92. Hlavní druhy hasicích přístrojů . . . . .	285
93. Práva a povinnosti opraváře při úrazu . . . . .	292
<b>Doplňkové práce . . . . .</b>	<b>295</b>
94. Zásady konstrukce dílenských přípravků . . . . .	295
95. Přípravek pro demontáž statorových vinutí spouštěčů a dynam . . . . .	296
96. Přípravek pro snadné nýtování obložení spojek . . . . .	298
97. Opravy vodovodní instalace . . . . .	300
98. Klempířské opravy . . . . .	301
99. Dřevo a jeho používání při opravách . . . . .	308
100. Vyhodnocení technického stavu strojů . . . . .	309

