

OBSAH

1. Speciální zařízení pro živočišnou výrobu	5
1.1. Hrazení hospodářských zvířat	5
1.1.1. Úvodní část	5
1.1.2. Elektrický ohradník	5
1.2. Stájové zábrany	6
1.2.1. Úvodní část	6
1.2.2. Mechanické zábrany	6
1.2.3. Elektrické zábrany a jejich příklady provedení	8
1.3. Větrání stájí a klimatizace	10
1.3.1. Úvodní část	10
1.3.2. Výpočet ventilace	11
1.3.3. Soustava větracích zařízení	15
1.3.4. Jednotkové přístroje pro vzduchotechnická zařízení	24
1.3.5. Klimatizační zařízení	27
1.4. Elektrické láně, odchovny a příslušenství	29
1.4.1. Úvodní část	29
1.4.2. Konstrukční řešení lání	30
1.4.3. Příklady provedení	32
2. Vnitropodniková doprava	34
2.1. Úvodní část	34
2.2. Pohon dopravních stájových zařízení	37
2.3. Rozdělení dopravních strojů a zařízení	39
2.4. Visutá drážka	40
2.5. Seníková drážka	40
2.5.1. Úvodní část	40
2.5.2. Konstrukce seníkové drážky	41
2.6. Pozemní kolejové drážky	42
2.7. Bez kolejové vozíky ruční	42
2.8. Akumulátorové vozíky (ještěrky)	43
2.9. Speciální dopravní prostředky na krmiva	45
2.9.1. Úvodní část	45
2.9.2. Pojízdna krmítka	46
2.9.3. Přívěsy s automatickým vyprazdňováním	47
2.9.4. Dopravní prostředky s automatickým vyprazdňováním pro prasečnický	56

2.10. Spádová dopravní zařízení	63
2.11. Dopravníky s gumovými pásy	66
2.12. Hrabičkové dopravníky	67
2.12.1. Rozdělení a konstrukce	67
2.12.2. Základní výpočty hrabičkového dopravníku	69
2.12.3. Příklad provedení	71
2.12.4. Využití a zvláštní úpravy hrabičkových dopravníků	73
2.13. Profilové dopravníky (redlery)	75
2.14. Korečkové dopravníky	77
2.14.1. Úvodní část	77
2.14.2. Konstrukce korečkových dopravníků	77
2.15. Šnekové dopravníky	80
2.15.1. Úvodní část	80
2.15.2. Konstrukce šnekových dopravníků	80
2.15.3. Funkční výpočet šnekového dopravníku	81
2.15.4. Využití šnekových dopravníků v zemědělství	83
2.15.5. Zvláštní úpravy šnekových dopravníků	84
2.16. Pneumatické dopravníky	86
2.16.1. Úvodní část	86
2.16.2. Pneumatická doprava sací	87
2.16.3. Pneumatická doprava tlačná	87
2.16.4. Pneumatická doprava kombinovaná	88
2.16.5. Pohyb materiálu v proudu vzduchu	89
2.16.6. Rychlost proudu vzduchu ve svislém potrubí	91
2.16.7. Rychlost proudu vzduchu ve vodorovném potrubí	91
2.16.8. Koncentrace dopravy	92
2.16.9. Stanovení potřebného tlaku	94
2.16.10. Konstrukční řešení hlavních součástí pneumatického dopravníku	98
2.16.11. Příklad provedení	110
2.16.12. Provoz a využití	111
2.17. Automatická krmná zařízení	112
2.17.1. Úvodní část	112
2.17.2. Pojízdny krmný žlab	113
2.17.3. Žlabové dopravníky	115
2.17.4. Speciální krmná zařízení pro drůbež	139
2.18. Dopravní zařízení na vyklízení hnoje ze stájí	144
2.18.1. Úvodní část	144
2.18.2. Všeobecné podklady pro výpočet dopravních zařízení na hnůj	147
2.18.3. Jednoduché dopravníky hnoje (shrnovače, shrnovací lopaty)	148
2.18.4. Jednopásmové dopravníky hnoje	160
2.18.5. Dvoupásmové dopravníky hnoje	160
2.18.6. Dopravníky hnoje s vratným pohybem	174
2.18.7. Komplexní mechanizace vyklízení hnoje z vazných stájí pro skot a ze stájí pro prasata	177
2.18.8. Vyklízení hnoje z volných stájí	179
2.19. Stroje k nakládání hnoje	182
2.19.1. Úvodní část	182
2.19.2. Pojízdne nakládače	183
2.19.3. Otočné pojízdne lanové jeřábové nakládače	184

2.19.4. Otočné hydraulické jeřábové nakládače	184
2.19.5. Nakládače elevátorové	191
2.20. Komplexní mechanizace dopravy ve stájích	201
2.20.1. Doprava ve stájích pro skot	201
2.20.2. Doprava ve výkrmnách skotu	203
2.20.3. Doprava ve výkrmnách prasat	204
2.21. Stroje k plnění, pýchování a vybírání silážních prostorů	205
2.21.1. Stroje k plnění silážních prostorů	205
2.21.2. Stroje k pýchování a vybírání siláže	207
2.21.3. Příklady komplexní mechanizace při manipulaci se siláží	214
3. Doprava kapalin v zemědělství	216
3.1. Úvodní část	216
3.2. Čerpadla	216
3.2.1. Čerpadla pístová	222
3.2.2. Čerpadla odstředivá	223
3.2.3. Čerpadla axiální	235
3.2.4. Čerpadla proudová	236
3.2.5. Příklad provedení některých čerpadel	237
3.3. Statkové vodovody	241
3.3.1. Úvodní část a základní pojmy	241
3.3.2. Příprava podkladů	244
3.3.3. Vodovodní trouby	245
3.3.4. Armatura	246
3.3.5. Vodovodní síť	248
3.3.6. Vodojemy	256
3.3.7. Tlaková nádrž a stanovení základních parametrů automatické vodárny	257
3.3.8. Součásti automatického ovládacího zařízení u statkových vodovodů	266
3.3.9. Příklad konstrukčního řešení automatických čerpacích stanic	273
3.4. Napájecí zařízení	275
3.4.1. Automatické ventilové napáječky tlačítkové	275
3.4.2. Automatické ventilové napáječky plovákové	277
3.4.3. Automatické napájecí žlaby	277
3.4.4. Napáječky se samočerpáním	279
3.5. Ohřívání vody	280
3.5.1. Plamenové ohříváče	282
3.5.2. Elektrické ohříváče	282
3.5.3. Příklad provedení	284
3.5.4. Ohřívání napájecí vody	285
3.6. Doprava kejdy	288
3.6.1. Strojní zařízení	290
3.6.2. Drtiče hnoje	293
3.7. Doprava kapalin po ose	293
3.7.1. Úvodní část	293
3.7.2. Pneumatické nádrže	294
3.7.3. Plnění a vyprazdňování nádrží (cisteren)	296

4. Stroje k přípravě krmiv	299
4.1. Úvodní část	299
4.2. Způsoby přípravy krmiv	299
4.2.1. Objemná krmiva	299
4.2.2. Okopaniny	301
4.2.3. Jadrná krmiva	301
4.2.4. Dávkování krmiv	301
4.2.5. Příprava steliva	302
4.3. Principy využití strojů k přípravě krmiv	302
4.4. Řezačky	303
4.4.1. Úvodní část	303
4.4.2. Konstrukce řezaček	305
4.4.3. Použití, obsluha a údržba řezaček	338
4.4.4. Příklady provedení	341
4.4.5. Rotační řezačky	344
4.5. Drtiče krmiv	347
4.5.1. Drtiče pro hrubé drcení	347
4.5.2. Drtiče pro jemné drcení	348
4.6. Pařící stroje	349
4.6.1. Úvodní část	349
4.6.2. Jednoduché pařáky	350
4.6.3. Elektrické pařáky	351
4.6.4. Kombinované pařáky	352
4.6.5. Pařící soupravy pro přerušovaný provoz	353
4.6.6. Pařící soupravy pro nepřetržitý provoz	353
4.7. Šrotovniky	357
4.7.1. Úvodní část	357
4.7.2. Stupeň rozmělnění zrna	364
4.7.3. Práce potřebná k rozmělnování	365
4.7.4. Šrotovniky válcové	367
4.7.5. Šrotovniky kamenové	368
4.7.6. Šrotovniky kladívkové	368
4.8. Dávkovače krmiv	379
4.8.1. Dávkovače pro provoz přerušovaný	379
4.8.2. Dávkovače pro nepřetržitý provoz	383
4.8.3. Výtok sypkých materiálů ze zásobníků	383
4.9. Míchačky krmiv	384
4.9.1. Míchačky jadrných krmiv pro přerušovaný provoz	385
4.9.2. Míchačky jadrných krmiv pro nepřetržitý provoz	385
4.9.3. Jiné možnosti míchání jadrných krmiv	386
4.10. Linky na přípravu krmiv	386
4.10.1. Linky na přípravu jadrných krmiv	387
4.10.2. Linky na zpracování okopanin	394
5. Dojící stroje a zařízení k ošetřování mléka	396
5.1. Dojící stroje	396
5.1.1. Pracovní proces dojících strojů	396
5.1.2. Konstrukční provedení a funkce jednotlivých částí dojícího stroje	398

5.1.3. Údržba stabilního dojícího zařízení s konvemi	412
5.1.4. Stabilní dojící zařízení bez konví	417
5.1.5. Převozné dojící stroje	432
5.2. Stroje a zařízení k ošetřování mléka	434
5.2.1. Zařízení k čištění mléka	435
5.2.2. Zařízení k chlazení mléka	437
Doslov	447
Seznam literatury	448
Slovníček česko-slovenský	450

INE LOSER BLAZEK S.C.
 I.P. V. RADIŠIČKA KADLÉČEK S.C.
**Stroje a zařízení
 pro živočišnou
 výrobu**

Město vany při Elze
 provozní výhled
 stav v Elze ve spolupráci s Ústavem veterinárním
 Institut MSLVH roku 1983 ve špičce státního vý-
 stavní a vední hodnota
 státní technická Katedra
 Vých. knihovna MDR, novotýnské zámky, n. p. tř. 1. máje 2.
 Praha 1, 110 00, V.A. 10.00, V.A. 10.10
 D-17-19-19-19
 Praha 5 1533

01-07-83 - 0411 - K2 200

K20 + 01