
Obsah

ÚVOD 5

Č á s t p r v n í / d r u h ý r o č n í k /

ZÁKLADNÍ AKUSTICKÉ POJMY 8

VARHANY /Stručný přehled dějin nástroje 10

I VARHANNÍ PÍŠŤALY 23

1/ Retné píšťaly 24

2/ Základní tvary retných píšťal 27

3/ Délka těla píšťaly 28

4/ Jazykové píšťaly 30

5/ Označení výšky tónu 37

6/ Intonace píšťal 38

7/ Barva zvuku varhanní píšťaly 39

8/ Vlastnosti zvuku 42

9/ Přehled vlivu jednotlivých částí píšťaly na její zvuk 44

II VZDUCH A JEHO ROZVEDENÍ 45

1/ Měchy 45

2/ Elektrické čerpadlo vzduchu 47

3/ Regulátor vzduchu 48

4/ Tlak vzduchu ve varhanách 49

5/ Vzduchovody - kanály 49

III VZDUŠNICE A TRAKTURA 50

1/ Vzdušnice s tónovými kancelami 51

a/ Zásuvková vzdušnice s mechanickou trakturou 51

b/ Bodcová vzdušnice /Springlade/ 56

2/ Vzdušnice s rejstříkovými kancelami 56

a/ Kuželová vzdušnice s mechanickou trakturou 56

3/ Pneumatická traktura 57

a/ Kuželová vzdušnice s pneumatickou trakturou 58

b/ Membránová vzdušnice 60

c/ Pneumatické relé a jeho využití 60

4/ Elektrická traktura 60

- 5/ Skříňová vzdušnice /unit/ 64
- 6/ Vliv vzdušnice na kvalitu vzduchu 64
- 7/ Vliv traktury na hru 66
- 8/ Některé závady vzdušnic a traktury 68

IV POMOCNÁ ZAŘÍZENÍ 69

- 1/ Spojky 69
- 2/ Volné kombinace 74
- 3/ Pevné kombinace - kolektivy 76
- 4/ Anulátor pedálu 77
- 5/ Vypínače 77
- 6/ Žaluziová skříň 78
- 7/ Rejstříkové crescendo 79
- 8/ Tremolo 79

V ÚSPORNÁ ZAŘÍZENÍ 80

- 1/ Zeslabení vzduchu 80
- 2/ Transmise 80
- 3/ Multiplexní varhany /unit/ 81

VI HRACÍ STŮL 84

Č á s t d r u h á / p á t ý r o č n í k /

VII MENZURY VARHANNÍCH PÍŠŤAL 90

- 1/ Délka pišťaly 90
- 2/ Konstantní menzura 91
- 3/ Variabilní menzury 92
- 4/ Menzury Dom Bédose 92
- 5/ Menzurační praxe 19. století 94
- 6/ Zvukové pole 97
- 7/ Novodobá menzurace 97
- 8/ Popis rejstříku z hlediska menzurace 98
- 9/ Menzury jazykových pišťal 100

VIII VARHANNÍ HLASY - REJSTŘÍKY 102

- 1/ Základní rejstříky 102
 - a/ Principály 102
 - b/ Flétny 103
 - c/ Smyky 105
 - d/ Kryty a polokryty 106

2/ Alikvotní rejstříky 107

3/ Smíšené hlasy - mixtury 110

a/ Ženské mixtury 110

b/ Mužské mixtury 112

c/ Dvojité hlasy /výchvěvné/ 115

4/ Jazykové rejstříky 115

IX DISPOZICE VARHAN 117

1/ Velikost varhan a jejich funkce 118

2/ Zvuková úloha varhan 119

3/ Skupiny varhanních rejstříků a jejich zvuková funkce 120

4/ Základní dispoziční zásada 121

5/ Funkční princip varhanních strojů /Werkprinzip/ 122

X POZITIV 125

XI VARHANNÍ PROSPEKT 126

XII REGISTRACE VARHANNÍ HUDBY 128

XIII PÉČE O HISTORICKÉ NÁSTROJE 143

XIV PŘEHLED VARHANNÍCH REJSTŘÍKŮ 144

DOPORUČENÁ LITERATURA 167