

20. Akustický výkon nástroje

Technické požadavky: akustický výkon musí odpovídat PN.  
Použitá měřidla: měrný mikrofón ve vzdálenosti 1 m v ose nástroje.

21. Provedení nástroje

Technické požadavky: vizuálně se kontroluje provedení nástroje podle PN. Zvláštní pozornost se věnuje ochraně vnějších a vnitřních součástí před klimatickými vlivy prostředí (lakování, galvanizování).

22. Pouzdro

Technické požadavky: kontroluje se podle PN

- a) hmotnost,
- b) rozměry,
- c) kování, zámky,
- d) vypracování vnější i vnitřní.

23. Závěsný řemen

Technické požadavky: kontroluje se podle PN

- a) vhodnost materiálu,
- b) vhodnost přesky.

24. Průvodní dokumentace k výrobku

Technické požadavky: srozumitelnost návodu k použití, vhodná grafická úprava, údaje v souladu s PN, záruční list.

13.1 Měření kvality ladění

Podniková norma pro hodnocení předepisuje u koncertních modelů odchylky  $\pm 2$  centy od tónu  $a^1$ . Bude-li naladěn tón  $a^1$  o 1 cent níže než je jmenovitý kmitočet (což ještě odpovídá normě), mohou se všechny tóny základních řad pohybovat v tolerančním pásmu od hodnoty -3 centy do +1 centu. Toto toleranční pole je směrodatné pro hlasovou řadu základ 8', hluboká oktáva 16', vysoká oktáva 4' v melodické části a 1. bas, 2. bas, 1. příznávka, 2. příznávka v doprovodné části. Toto tole-

ranční pole je také směrodatné pro všechny tóny melodických basů.

Značně odlišné budou odchylky trmolové řady 8<sup>o</sup> v melodické části. Tremolo zní vždy se základní řadou 8' a s ní se také sluchově kontroluje. Měříme-li tremolo na přístroji, budou směrodatné odchylky, které jsou uvedeny v tabulce 21. Jsou to odchylky spočítané a prakticky ověřené pro tři druhy tremola. Velké tremolo odpovídá požadavkům většiny hráčů na akordeon, malé tremolo odpovídá požadavkům pedagogů. Malé tremolo je určeno pro hru barokní hudby a současné hudby psané pro akordeon.

Tab. 21 Velikost tremolové odchylky v centech a v počtu rázů

	Velké tremolo 1.		Střední tremolo 2.		Malé tremolo 3.		
	Odchylka v centech	Počet rázů	Odchylka v centech	Počet rázů	Odchylka v centech	Počet rázů	
1	2	3	4	5	6	7	8
f	18,0	1,83	14,0	1,42	9,0	0,91	f
fis	18,0	1,93	14,0	1,50	9,0	0,96	fis
g	18,0	2,05	14,0	1,59	9,0	1,02	g
gis	18,0	2,17	14,0	1,69	9,0	1,08	gis
a	18,0	2,30	14,0	1,79	9,0	1,15	a
ais	17,5	2,37	13,5	1,84	8,7	1,18	ais
h	17,0	2,44	13,1	1,89	8,5	1,22	h
c <sup>1</sup>	16,5	2,51	12,7	1,95	8,2	1,25	c <sup>1</sup>
cis <sup>1</sup>	16,0	2,59	12,3	2,01	8,0	1,29	cis <sup>1</sup>
d <sup>1</sup>	15,5	2,67	12,0	2,07	7,8	1,33	d <sup>1</sup>
dis <sup>1</sup>	15,1	2,75	11,7	2,13	7,6	1,37	dis <sup>1</sup>
e <sup>1</sup>	14,7	2,83	11,4	2,19	7,3	1,41	e <sup>1</sup>

pokrač.

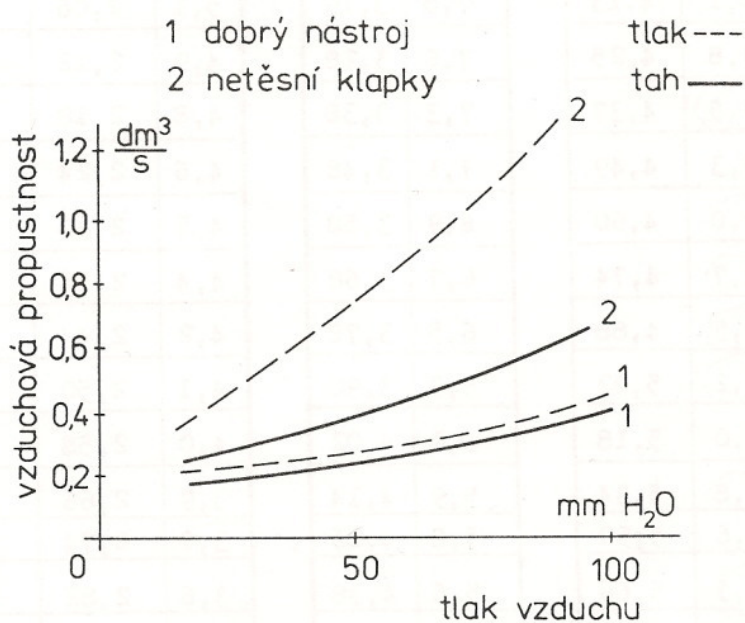
Pokrač. tab. 21

1	2	3	4	5	6	7	8
r <sup>1</sup>	14,3	2,91	11,0	2,26	7,1	1,45	r <sup>1</sup>
fis <sup>1</sup>	13,9	3,00	10,7	2,32	6,9	1,49	fis <sup>1</sup>
g <sup>1</sup>	13,5	3,09	10,4	2,38	6,7	1,54	g <sup>1</sup>
gis <sup>1</sup>	13,1	3,18	10,1	2,45	6,5	1,58	gis <sup>1</sup>
a <sup>1</sup>	12,7	3,27	9,8	2,52	6,3	1,63	a <sup>1</sup>
ais <sup>1</sup>	12,3	3,37	9,5	2,60	6,1	1,68	ais <sup>1</sup>
h <sup>1</sup>	12,0	3,47	9,3	2,68	5,9	1,78	h <sup>1</sup>
c <sup>2</sup>	11,7	3,57	9,0	2,76	5,8	1,78	c <sup>2</sup>
cis <sup>2</sup>	11,4	3,68	8,7	2,84	5,6	1,83	cis <sup>2</sup>
d <sup>2</sup>	11,0	3,79	8,5	2,92	5,5	1,88	d <sup>2</sup>
dis <sup>2</sup>	10,7	3,90	8,2	3,01	5,4	1,94	dis <sup>2</sup>
e <sup>2</sup>	10,4	4,01	8,0	3,10	5,2	2,00	e <sup>2</sup>
f <sup>2</sup>	10,1	4,13	7,8	3,19	5,1	2,06	f <sup>2</sup>
fis <sup>2</sup>	9,8	4,25	7,6	3,28	4,9	2,12	fis <sup>2</sup>
g <sup>2</sup>	9,5	4,37	7,3	3,38	4,8	2,18	g <sup>2</sup>
gis <sup>2</sup>	9,3	4,49	7,1	3,48	4,6	2,24	gis <sup>2</sup>
a <sup>2</sup>	9,0	4,60	6,9	3,58	4,5	2,30	a <sup>2</sup>
ais <sup>2</sup>	8,7	4,74	6,7	3,68	4,4	2,36	ais <sup>2</sup>
h <sup>2</sup>	8,5	4,88	6,5	3,78	4,2	2,44	h <sup>2</sup>
c <sup>3</sup>	8,2	5,02	6,3	3,90	4,1	2,50	c <sup>3</sup>
cis <sup>3</sup>	8,0	5,18	6,1	4,02	4,0	2,58	cis <sup>3</sup>
d <sup>3</sup>	7,8	5,34	5,9	4,14	3,9	2,66	d <sup>3</sup>
dis <sup>3</sup>	7,6	5,50	5,8	4,26	3,8	2,74	dis <sup>3</sup>
e <sup>3</sup>	7,3	5,66	5,6	4,38	3,6	2,82	e <sup>3</sup>
f <sup>3</sup>	7,1	5,82	5,5	4,52	3,5	2,90	f <sup>3</sup>
fis <sup>3</sup>	6,9	6,00	5,4	4,64	3,4	2,99	fis <sup>3</sup>
g <sup>3</sup>	6,7	6,18	5,2	4,76	3,3	3,08	g <sup>3</sup>
gis <sup>3</sup>	6,5	6,36	5,1	4,90	3,2	3,16	gis <sup>3</sup>
a <sup>3</sup>	6,3	6,54	4,9	5,04	3,1	3,26	a <sup>3</sup>

Měřicí přístroje používané k měření kvality ladění mohou měřit přímo kmitočet tónů, který je udáván v kmitočtových tabulkách. V tom případě je třeba naměřenou odchylku převést z kmitů (Hz) na centy. Takto měří všechny frekvenční čítače. Jiné přístroje měří kmitočet v odchylce k teoreticky správné výšce tónu a tato odchylka se odčítá v centech. Takto měří stroboskopicky přístroj Stroboconn a přístroje Yamaha PT3, Yamaha PT 4.

### 13.2 Měření spotřeby vzduchu

Měřit spotřebu vzduchu a únik vzduchu nástroje je velmi obtížné. Únik vzduchu je jev nežádoucí a zjišťuje se u nehrajícího nástroje. Spotřeba vzduchu je určena hlavně spotřebou vzduchu hlasů, které jsou zapojeny do hry. Je závislá na počtu hrajících hlasů, na tlaku vzduchu vyvinutém v měchu, na hlasitosti, kterou nástroj hraje. Všechny tyto okolnosti nebyly souhrnně vyhodnoceny.



94. Závislost mezi tlakem vzduchu a vzduchovou propustností akordeonu