

SPECIALITÄTEN,

welche in dem

akustischen Institut

von

Anton Appunn

in

HANAU a. M.

Nürnbergstrasse 12

angefertigt werden.



J. G. Kittsteiner, Hanau.

W2615 - Titkenes Library - 3-1-28

1. Obertöneapparat,*^{*)} enthaltend die ersten 15 Obertöne des C-1 = 64 Schwingungen**^{*)} Mk. 90.—
2. Obertöneapparat, enthaltend die ersten 31 Obertöne des C-1 = 64 Schwingungen Mk. 150.—
3. Tonmesser von 33 Tönen, Grundton c = 128 bis c¹ = 256 Schwingungen, jeder folgende Ton um 4 Schwingungen höher als der vorhergehende Mk. 150.—
4. Tonmesser von 65 Tönen, Grundton c¹ = 256 bis c² = 512 Schwingungen, jeder folgende Ton um 4 Schwingungen höher als der vorhergehende Mk. 250.—
- 4a. Derselbe Apparat in Stimmgabeln auf Resonanzkasten ausgeführt Mk. 1400.—
- 4b. Derselbe Apparat ohne Resonanzkasten in Etui Mk. 860.—
5. Tonmesser von 129 Tönen, Grundton c² = 512 bis c³ = 1024 Schwingungen, jeder folgende Ton um 4 Schwingungen höher als der vorhergehende Mk. 350.—
6. Zungenpfeife mit Schallbecher C-1 = 64 Schwingungen Mk. 24.—
7. Hierzu 9 Resonatoren kegelförmig von Metallblech auf die Obertöne No. 2—10 abgestimmt Mk. 27.—
8. oder 15 Resonatoren kegelförmig von Metallblech auf No. 2 bis 16 abgestimmt Mk. 45.—
9. Zungenpfeife mit Schallbecher C-2 = 32 Schwingungen Mk. 30.—
10. Hierzu 17 Resonatoren wie oben von No. 4—20 Mk. 50.—
11. oder 29 „ „ „ „ „ 4—32 Mk. 80.—
12. Blase-Tische zur Aufnahme dieser Apparate Mk. 50-120
13. Stimmgabeln von 8 bis zu 50,000 Schwingungen.
14. Stimmgabeln für Ohrenärzte:

Zur Darstellung der kleinen Schwingungszahlen von 8 bis zu 48 werden die Stimmgabeln aus Metalldraht, nach eigenem System angefertigt. Dieselben sind vollkommen obertönefrei und eignen sich ganz vorzüglich zur Ermittlung der tiefsten Hörgrenze. Für jede Schwingungszahl wird eine besondere Gabel hergestellt à Stück Mk. 7.—

Empfehlenswerth ist folgende Serie:

- 12, 14, 16, 20, 24, 32, 40, 48 Schwingungen Mk. 56.—

Hieran reihen sich die aus Stahl geschmiedeten Stimmgabeln:

a) C-1 =	64 Schwingungen	Mk. 16.50
b) c =	128 „	15.—
c) c ¹ =	256 „	12.50
d) c ² =	512 „	11.—
e) c ³ =	1024 „	9.50
f) c ⁴ =	2048 „	8.—
g) g ⁴ =	3072 „	8.—
h) c ⁵ =	4096 „	8.—

15. Eine Reihe von 33 Stimmgabeln auf einem Fuss, 4¹/₂ Octaven Tonleiter darstellend von c⁴ = 2048 bis g⁸ = 49,152 Schwingungen zur Ermittlung der höchsten Hörgrenze Mk. 170.—
16. 4 kleine Stimmgabeln auf einem Fuss: g⁵, g⁶, g⁷, g⁸ oder c⁴, c⁵, c⁶, c⁷ Mk. 32.—

*) Obertöneapparate, Tonmesser, Dreiklang- und Intervallapparat, werden durch Zungen-töne dargestellt, wenn nicht eine besondere Darstellungsart angegeben ist.

***) Unter den hier angeführten Schwingungszahlen sind Doppelschwingungen zu verstehen.

17. Hörprüfungs-Apparat nach Professor Kessel-Jena; enthält 11 Stimmgabeln von 2000 bis 50,000 Schwingungen. Durch ein Hörrohr (Schlauch), welches vermittelt einer Schlitten- vorrichtung vor jede einzelne Stimmgabel gebracht werden kann, wird der Ton direkt in den Gehörgang geleitet. Mk. 60.—
18. 5 Stimmgabeln mit Resonatoren zur Darstellung der Vocale a, e, i, o, u Mk. 40.—
19. 13 Stimmgabeln in Etui, die chromatische Tonleiter der Octave a bis a¹ in mathematisch temperirter Stimmung darstellend Mk. 60.—
- 19a. Dieselbe Octave auf Resonanzkasten Mk. 110.—
20. Normalstimmgabel a¹ = 435 Schwingungen auf Resonanz- kasten Mk. 24.—
- 20a. Taschenformat in Etui Mk. 4.—
- 20b. Normalstimmgabel a¹ = 435 (gewöhnliche) das Dutzend Mk. 14.—
- Jeder einzelnen Gabel ist als Garantie für die absolute Schwingungszahl der Name „Appunn“ eingestempelt.
21. Stimmgabel c = 128 Schwingungen auf Resonanzkasten Mk. 35.—
22. 4 Stimmgabeln c¹, e¹, g¹, c² auf Resonanzkasten Mk. 70.—
23. Stimmgabel c¹ = 256 Schwingungen auf Resonanzkasten Mk. 24.—
24. Stimmgabel c² = 512 Schwingungen auf Resonanzkasten Mk. 20.—
25. 8 hohe Gabeln für Töne zwischen h⁴ bis c⁵ Mk. 96.—
26. 20 Stimmgabeln von c⁵ = 4096 bis g⁷ = 24616 Schwing. Mk. 240.—
27. Reihe von 15 Stimmgabeln von c⁵ bis e⁷ Mk. 160.—
28. Reihe von 7 Stimmgabeln c⁵, e⁵, g⁵, c⁶, e⁶, g⁶, e⁷ Mk. 80.—

NB. Die Stimmgabeln von No. 25 bis einschliesslich 28 stehen einzeln auf Resonanzkasten.

29. 2 Stimmgabeln c = 128 Schwingungen auf Resonanzkasten, eine mit Schieber zur Darstellung der Schwebungen Mk. 70.—
30. Orgeltisch mit Windregulator und Windlade Mk. 200.—
31. 9 offene Holzpfeifen für die Tonleiter c zu c¹, mit doppeltem Grundton Mk. 80.—
32. 5 offene Pfeifen für die Töne c, e, e, g, c¹ Mk. 45.—
33. 2 offene Pfeifen c Mk. 20.—
34. 8 offene Pfeifen für die Tonleiter c¹ bis c² Mk. 48.—
35. 4 offene Pfeifen c¹, e¹, g¹, c² Mk. 24.—
36. 8 gedeckte Pfeifen für die Tonleiter c¹ zu c². Mk. 48.—
37. 4 gedeckte Pfeifen c¹, e¹, g¹, c² Mk. 24.—
38. 2 gedeckte Pfeifen mit einfacher Windlade, eine zum Ver- stimmen, zur Darstellung der Schwebungen Mk. 50.—
39. Dreiklang-Apparat nach Professor C. Stumpf, München Mk. 150.—

Dieser Apparat stellt den Dur-Dreiklang = 4:5:6 und den Moll-Dreiklang = 10:12:15 in 4 verschiedenen Ton- lagen dar und ermöglicht hierdurch die Feststellung der- jenigen Tonhöhe, welche den vollkommensten Wohlklang bildet. Den Akkorden ist die Schwingungszahl = 100 zu Grunde gelegt. Der Apparat kann jedoch auch für jede beliebige andere Einheitszahl ausgeführt werden.

Schwingungszahlen:

- a) 100, 120, 125, 150.
- b) 200, 240, 250, 300.
- c) 400, 480, 500, 600.
- d) 800, 960, 1000, 1200.
- e) 80, 160, 640, 720. } Ergänzungen für
- f) 700, 900, 1100. } Differenz- u. Obertöne.

40. Intervall-Apparat nach Professor C. Stumpf, München . . Mk. 175.—

Dieser Apparat besteht aus 27 Tönen mit folgenden Schwingungszahlen und Tonintervallen:

- 400 = Grundton 1.
- 416,66 = Chromatische Sekunde 24:25.
- 426,66 = Kl. Sekunde 15:16.
- 450 = Gr. Sekunde 8:9.
- 476 = Temperirte kl. Terz 305:363.
- 480 = Reine kl. Terz 5:6.
- 500 = Reine gr. Terz 4:5.
- 504 = Temperirte gr. Terz 504:635.
- 506,25 = Pythagoräische gr. Terz 64:81.
- 533,33 = Reine Quarte 3:4.
- 562,5 = Uebermässige Quarte 32:45.
- 599,3 = Temperirte Quinte 1772:2655.
- 600 = Reine Quinte 2:3.
- 640 = Reine kl. Sexte 5:8.
- 666,66 = Reine gr. Sexte 3:5.
- 700 = Natürl. Septime (Ton „i“) 4:7.
- 711,1 = Septime 9:16.
- 720 = Kl. Septime 5:9.
- 750 = Gr. Septime 8:15.
- 800 = Octave 1:2.
- 800,5.
- 801.
- 802.
- 803.
- 805.
- 810.

Zur Demonstration der Empfindlichkeit für Verstimmungen bei verschiedenen Intervallen.

NB. Auch hierfür kann jede beliebige Grundzahl bestimmt werden.

- 41. Derselbe Apparat in Stimmgabeln auf Resonanzkasten ausgeführt Mk. 320.—
- 41a. Derselbe Apparat ohne Resonanzkasten Mk. 200.—
- 42. Differenzen-Apparat Mk. 96.—
- 7 Stimmgabeln auf Resonanzkasten mit folgenden Schwingungszahlen: 800, 800,1, 800,2, 800,4, 800,6, 800,8 und 801; zur Beobachtung der kleinsten wahrnehmbaren Differenzen.
- 43. Harmonium in natürl. reiner Stimmung, System Appunn . Mk. 1200.—

NB. Sämmtliche Apparate werden nur nach Bestellung und auf feste Rechnung sofort angefertigt und mit Nachnahme versandt.

Rabatt an Wiederverkäufer ausgeschlossen.