

Prämiirt
auf der Weltausstellung in Chicago 1893.

SPECIALITÄTEN,
die in dem
akustischen Institut

von

Anton Appunn

in

— H A N A U a. M. —

Nürnberggerstrasse 12

angefertigt werden.

Druck von G. Heydt in Hanau.

1. Obertöneapparat,*) enthaltend die ersten 9 Obertöne des C-1 = 64 Schwingungen**) Mk. 70.—
2. Obertöneapparat, enthaltend die ersten 15 Obertöne des C-1 = 64 Schwingungen Mk. 90.—
3. Obertöneapparat, enthaltend die ersten 31 Obertöne des C-1 = 64 Schwingungen Mk. 150.—
4. Tonmesser, 33 Töne, Grundton 128 bis zu 256 Schwing., jeder folgende Ton 4 Schwing. höher als der vorhergehende Mk. 150.—
- 4a. Tonmesser, 51 Töne, 200 bis 400, (4:4 Schw.) Mk. 200.—
- 4b. „ 41 „ 200 : 400, (5:5 Schw.) Mk. 170.—
- 4c. „ 101 „ 400 : 800, (4:4 Schw.) Mk. 325.—
- 4d. „ 81 „ 400 : 800, (5:5 Schw.) Mk. 270.—
- 4e. „ 68 „ 400 : 802, (6:6 Schw.) Mk. 250.—
- 4f. „ 151 „ 200 : 800, (4:4 Schw.) Mk. 425.—
- 4g. „ 121 „ 200 : 800, (5:5 Schw.) Mk. 350.—
- 4h. „ 101 „ 200 : 800, (6:6 Schw.) Mk. 325.—
- 4i. „ 201 „ 400 : 1200, (4:4 Schw.) Mk. 500.—
- 4k. „ 161 „ 400 : 1200, (5:5 Schw.) Mk. 450.—
- 4l. „ 135 „ 400 : 1204, (6:6 Schw.) Mk. 390.—
- 4m. „ 201 „ 200 : 1200, (5:5 Schw.) Mk. 500.—
- 4n. „ 65 „ 256 : 512, (4:4 Schw.) Mk. 250.—
- 4o. „ 129 „ 512 : 1024, (4:4 Schw.) Mk. 350.—
5. Zungenpfeife mit Schallbecher, C-1 = 64 Schwing. Mk. 24.—
6. Hierzu 9 Resonatoren von Metallblech, cylinderisch, auf die Obertöne No. 2 bis 10 abgestimmt Mk. 27.—
7. oder 15 Resonatoren von No. 2 bis 16 Mk. 45.—
8. Zungenpfeife wie oben, C-2 = 32 Schwing. Mk. 30.—
9. Hierzu 17 Resonatoren wie oben von No. 4—20 Mk. 50.—
10. oder 29 „ „ „ „ No. 4—32 Mk. 80.—
11. Blase-Tische Mk. 40-120

NB. Zur Windspeisung der Obertöneapparate, Tonmesser, Dreiklang- und Intervall-Apparate genügt ein Blasetisch für Mk. 40.— vollkommen.

12. Stimmgabeln für Ohrenärzte:

Zur Darstellung der kleinen Schwingungszahlen von 8 bis zu 56 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, 16, 20, 24, 32, 40, 48, 56 Schwingungen Mk. 56.—

*) 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.

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.— |
13. Eine Reihe von 33 Stimmgabeln auf einem Fuss, 4¹/₂ Octaven Tonleiter darstellend von c⁴ = 2048 bis g⁸ = 49152 Schwingungen zur Ermittlung der höchsten Hörgrenze Mk. 170.—
 14. Hörprüfungs-Apparat nach Professor Kessel-Jena; enthält 11 Stimmgabeln von 2000 bis 50,000 Schwingungen. Durch ein Hörrohr (Schlauch), das vermittelt einer Schlittenvorrichtung vor jede einzelne Stimmgabel gebracht werden kann, wird der Ton direkt in den Gehörgang geleitet Mk. 60.—
 15. 4 kleine Stimmgabeln C⁴, C⁵, C⁶, C⁷ mit Schlittenvorrichtung wie oben Mk. 32.—
 16. 5 Stimmgabeln mit Resonatoren zur annähernden Darstellung der Vocale a, e, i, o, u Mk. 40.—
 17. 12 Stimmgabeln in Etui, Serie I; die chromatische Tonleiter von b bis a¹, in mathematisch temperirter Stimmung, darstellend Mk. 60.—
 - 17a. Serie II; von cis¹ bis c² Mk. 40.—
 18. Serie I mit Resonanzvorrichtung Mk. 110.—
 19. Serie II „ „ „ Mk. 85.—
 20. Normalstimmgabel a¹ = 435 Schwing. auf Resonanzkasten Mk. 24.—
 - 20a. Taschenformat in Etui Mk. 5.—
 - 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 Schwing. auf Resonanzkasten . . . Mk. 35.—
 22. 4 Stimmgabeln c¹, e¹, g¹, c² auf Resonanzkasten . . . Mk. 70.—
 23. Stimmgabel c¹ = 256 Schwing. auf Resonanzkasten . . . Mk. 24.—
 24. Stimmgabel c² = 512 Schwing. 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 Schw. Mk. 240.—
 27. Reihe von 15 Stimmgabeln von c⁵ bis c⁷ Mk. 160.—
 28. Reihe von 7 Stimmgabeln c⁵, e⁵, g⁵, c⁶, e⁶, g⁶, c⁷ Mk. 80.—
- NB. Die Stimmgabeln von No. 25 bis einschliessl. 28 stehen einzeln auf Resonanzkasten.
29. 2 Stimmgabeln c = 128 Schwing. 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 e, e, e, g, e¹. Mk. 45.—
 33. 2 offene Pfeifen e Mk. 20.—
 34. 8 offene Pfeifen für die Tonleiter e¹ bis e². Mk. 48.—
 35. 4 offene Pfeifen e¹, e¹, g¹, e² Mk. 24.—
 36. 8 gedeckte Pfeifen für die Tonleiter e¹ zu e². Mk. 48.—
 37. 4 gedeckte Pfeifen e¹, e¹, g¹, e² Mk. 24.—
 38. 2 gedeckte Pfeifen mit einfacher Windlade, eine zum
 Verstimmen, zur Darstellung der Schwebungen Mk. 50.—
 39. Dreiklang-Apparat nach Professor C. Stumpf, Berlin Mk. 150.—

Dieser Apparat stellt den Dar-Dreiklang = 4:5:6 und den Moll-Dreiklang = 10:12:15 in 4 verschiedenen Tonlagen dar und ermöglicht hierdurch die Feststellung derjenigen 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. } f Differenz- u. Obertöne.

- 39a. Dreiklang-Apparat in Stimmgabeln mit Resonanzvorrichtung ausgeführt, mit folgenden Schwingungszahlen:

- 100, 120, 125, 150.
 200, 240, 250, 300.
 400, 480, 500, 600.
 800, 960, 1000, 1200.
 1600, 1920, 2000, 2400.
 3200, 3840, 4000, 4800. Mk. 432.—

NB. Diese Stimmgabeln werden in starken Dimensionen angefertigt und klingen langandauernd.

40. Intervall-Apparat nach Professor C. Stumpf, Berlin Mk. 180.—

Dieser Apparat besteht aus 33 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.
 474 = Pythag. kleine Terz 27:32.
 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^a“) 4:7.
- 711,1 = Septime 9:16.
- 720 = Kl. Septime 5:9.
- 750 = Gr. Septime 8:15.
- 800 = Octave 1:2.
- 790
- 795
- 797
- 798
- 799
- 799,5
- 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.

- 40a. Intervall-Apparat in Stimmgabeln mit Resonanzvorrichtung ausgeführt Mk. 495.—
- 41. Differenz-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.
- 42. Stimmgabeln nach jeder Angabe; Einstimmen derselben auf jede beliebige Schwingungszahl, mit Garantie für absolute Genauigkeit.
- 43. Harmonium in natürlicher reiner Stimmung. System Appunn Mk. 600--1200.

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

Rabatt an Wiederverkäufer ausgeschlossen.

