

Smits Mensuurtabellen

Frans Jespers

versie 20210926

Gemiddelden van meetgegevens van Rudi van Straten, zoals weergegeven in het Smits-boek van Jan Boogaarts blz. 647-653 en van andere bronnen

in millimeters van buitendiameters, bij toonhoogte a' = circa 420 Hertz, in beginsel vanuit 8' gerekend

plus plaatbreedte van C-pijpen, uitgedrukt in Rijnlandse duimen (1 duim bevat 12 lijnen)

Prestanten

Prestantschaal 1 (wijd) doorsnee

C 151	c 91,5	c' 53	c'' 32	c''' 17,5	c'''' 12,5
-------	--------	-------	--------	-----------	------------

Prestantschaal 2 (middelmaat)

C 138,5	c 85	c' 49	c'' 28,5	c''' 18	c'''' 12,5
---------	------	-------	----------	---------	------------

Prestantschaal "2 a 3" (eng)

C 125	c 75	c' 45	c'' 27,5	c''' 17	c'''' 12,1
-------	------	-------	----------	---------	------------

Flutetraversschaal (= Salicionaal, Dulcina, Piccolo, Sifflet)

C 115	c 65	c' 40,5	c'' 25,6	c''' 19	c'''' 14	c''''' 9,9
-------	------	---------	----------	---------	----------	------------

Viola di Gamba-schaal

C 92	c 56	c' 33	c'' 21	c''' 11
------	------	-------	--------	---------

Flageletschaal, vanuit 8' gerekend

c'' 36,5 (tot 40)	c''' 24	c'''' 15,5	c''''' 9,7	c'''''' 7
-------------------	---------	------------	------------	-----------

veel Open fluiten (Openfluit, Sesquialter, Flageolet, Cornet) in orgels in de jaren 1840 beginnen op prestantschaal 1, na 1850 volgen ze de Flageletschaal

Portunaal volgt de Salicionaalschaal of prestantschaal "2 a 3"

Plaatbreedte C in duimen

Schaal 1	18 ¹ / ₄
----------	--------------------------------

Schaal 2	16 ² / ₃
----------	--------------------------------

Tussenschaal "2 a 3"	15
----------------------	----

Flute travers	13 en 10 lijnen
---------------	-----------------

Viola di gamba	11
----------------	----

Gedekten

Gedektschaal 2 (zeer wijd)

C 146 c 98 c' 67,8 c'' 45,1 c''' 30,6

Gedektschaal 3 (wijd)

C [134,4] c 89,6 c' 59 c'' 38,8 c''' 25,6

Gedektschaal 4 (middelmaat)

C [118,2] c 78,8 c' 53,2 c'' 35,1 c''' 23,2 c'''' 14,4

Gedektschaal "4 a 5" (nauw)

C [98] c 72 c' 48 c'' 32 c''' 21

Gedektschaal 5 (zeer nauw)

C [92] c 61,5 c' 41,5 c'' 27,5 c''' 18 c'''' 13

Gedektschaal 6 (extreem nauw)

C [78] c 52 c' 31,4 c'' 24 c''' 18,5 c'''' 14,1

Gedektschalen 0 en 1 (extreem wijd)

komen alleen voor in twee modeldisposities uit 1843 voor twee pedaalregisters, nooit gerealiseerd

Plaatbreedte C in duimen

Schaal 2 17½

Schaal 3 16¹/₃Schaal 4 14¹/₄Tussenschaal "4 a 5" 11³/₄

Schaal 5 11

Schaal 6 9¹/₃

Tongwerken

Trompetschaal 1 (wijd)

C 150 c 98 c' 74 c'' 54 c''' 43,5

Trompetschaal 2 (middelmaat)

C 131 c 102 c' 69 c'' 52 c''' 41

Trompetschaal 3 (nauw, voor Bombarde, kleine Trompet, Clairon, Cink)

C 116 c 78,4 c' 56,9 c'' 48 c''' 40,5

Trompetschaal 4 (zeer nauw, voor Clairon, Harmonica, Serpent)

C 100 c 76 c' 57 c'' 43 c''' 36

Plaatbreedte C in duimen

Schaal 1 18

Schaal 2 15³/₄

Schaal 3 14

Schaal 4 12

Kromhoorn, Basson, (Dulciaan), cilindrisch

C 35 c 31,6 c' 28 c'' 25 c''' 22,5

Harmonica 8', doorslaand, trechtersvormige bekens van halve lengte

C 91 c 66 c' 52 c'' 49 c''' 47

Euphone, doorslaand, halfgedekte bekens van halve lengte

C 70 c 55 c' 45 c'' 37 c''' 31

Conisch

diameter bij kern en bovenaan corpus

Gemshoorn

C - c 75/35 c' 65,9/24,9 c'' 40,6/15,5 c''' 22,3/9,9 c'''' 14,6/7,9 c''''' 11,6/6,9