

## Verschiedene Kehlenformen

<b>Nr. 8</b>	8'	Weit, tief mit relativ schmaler Zunge für großen, gerundeten Trompeten-Klang, „Dunkel-Trompete“				
		C	c <sup>°</sup>	c'	c''	c'''
	∅	17	14,5	10	8	6,5
	Z Br	13	10,2	8,4	6,2	5,3
<b>Nr. 9</b>	8'	Weit bei geringer Tiefe und schmalem Schlitz für leicht gerundeten Trompeten-Klang				
		C	c <sup>°</sup>	c'	c''	c'''
	∅	14,9	11	8	7	6
	Z Br	11	7,7	6,4	5,6	4,8
<b>Nr. 10</b>	8'	Mitteltief mit relativ breiter Zunge für starken, breiten Trompeten-Klang				
		C	c <sup>°</sup>	c'	c''	c'''
	∅	14,9	12	9	7,5	6
	Z Br	11,8	8,6	7,1	6	5,2
<b>Nr. 11</b>	8'	Mittelweit bei geringer Tiefe und breiter Zunge für hellen, kräftigen Trompeten-Klang				
		C	c <sup>°</sup>	c'	c''	c'''
	∅	14	11	9	7	6
	Z Br	10,3	8,6	7,1	6	5,2
<b>Nr. 12</b>	16'	Mittelweit mit breiter Zunge für gerundeten Posaunen-Klang				
		C	c <sup>°</sup>	c'		
	∅	21,4	14,9	12,2		
	Z Br	18,2	13,2	9,9		
<b>Nr. 13</b>	8'	Mittelweit mit mittelbreiter Zunge für Krummhorn, Schalmei, Rohrschalmei				
		C	c <sup>°</sup>	c'	c''	c'''
	∅	13	9	7	6	5,5
	Z Br	9,4	6,4	5,4	5,2	5
<b>Nr. 14</b>	8'	Eng mit mittelbreiter Zunge für verschiedene Regale				
		C	c <sup>°</sup>	c'	c''	c'''
	∅	11	8	6,5	6	5
	Z Br	8	6,5	5,8	5,2	4,5
<b>Nr. 15</b>	16'	Mittelweit, mittelbreite Zunge und schmaler Schlitz für stillen, gerundeten Klang, Fagott, auch Dulzian				
		C	c <sup>°</sup>	c'	c''	c'''
	∅	19	14	11	8	6
	Z Br	13,8	9,9	8,2	6,4	5,2

## Verschiedene Kehlenformen

<b>Nr. 16</b>	16'	Mittelweit mit mittelbreiter Zunge für kräftige, relativ ober-tönige Posaune, Bombarde
		C      c <sup>°</sup> c'
	∅	20,5    14,9    12,2
	Z Br	16,5    13,5    10,4
<b>Nr. 17</b>	8'	Spitzkehle mit kurzem Schlitz für nasalen Klang, Oboe, auch Vox humana
		C      c <sup>°</sup> c'      c''      c'''
	∅	14      11      8      7      5,5
	Z Br	9,6      8,5      6,5      5,2      4,5      ab c'' Schiffchen
<b>Nr. 18</b>	4'	Mittelweit mit breiter Zunge für starken, leicht nasalen Klang, für starke Schalmey, auch gerundete Klarine
		C      c <sup>°</sup> c'      c''
	∅	11      8      7      6
	Z Br	8      6,6      6,2      5,2      ab c <sup>°</sup> Schiffchen
<b>Nr. 19</b>	8'	Weit mit breiter Zunge und geringer Tiefe, für hohlen, grund-tönigen Klang, Dulzian. 16' Lage beginnend wie Nr. 12
		C      c <sup>°</sup> c'      c''      c'''
	∅	15,9    12,2    8      7      6
	Z Br	13      9,6      7,3      5,6      5,2      ab c' Schiffchen
<b>Nr. 20</b>	4'	Mittelweit mit breiter Zunge für starken, obertönigen Klang, Pedal-Klarine
		C      c <sup>°</sup> c'
	∅	11      8      7
	Z Br	9,5    7,6      6
<b>Nr. 21</b>	4'	Mittelweit mit breiter Zunge für stark schmetternde Klarine
		C      c <sup>°</sup> c'      c''
	∅	11      9      7      6
	Z Br	9      7,2      6,6      6      Schiffchen
<b>Nr. 22</b>	16'	Mittelweit mit schmalen Schlitz für stillen Klang, Regale, Ran-kett, Sordun
		C      c <sup>°</sup> c'      c''      c'''
	∅	18,5    13,6    10,5    8      6
	Z Br	13,3    9,7      8,2      6,4    5,3

Nach Erfordernis können Kehlen und Messuren variiert werden. Änderungen bleiben vorbehalten.

## Various forms of shallots

<b>No. 8</b>	8'	Wide, deep with relatively narrow tongue for big, rounded trumpet sound, "dark trumpet"
		C      c <sup>°</sup> c'      c''      c'''
	∅	17      14,5      10      8      6,5
	tongue width	13      10,2      8,4      6,2      5,3      from fs' Schiffchen
<b>No. 9</b>	8'	Wide, low with small opening for slightly rounded trumpet sound
		C      c <sup>°</sup> c'      c''      c'''
	∅	14,9      11      8      7      6
	tongue width	11      7,7      6,4      5,6      4,8      from c'' Schiffchen
<b>No. 10</b>	8'	Medium-deep with relatively large tongue for strong, broad trumpet sound
		C      c <sup>°</sup> c'      c''      c'''
	∅	14,9      12      9      7,5      6
	tongue width	11,8      8,6      7,1      6      5,2      from fs' Schiffchen
<b>No. 11</b>	8'	Medium-wide, low and large tongue for bright, strong trumpet sound
		C      c <sup>°</sup> c'      c''      c'''
	∅	14      11      9      7      6
	tongue width	10,3      8,6      7,1      6      5,2      from c <sup>°</sup> Schiffchen
<b>No. 12</b>	16'	Medium-wide with large tongue for rounded trombone sound
		C      c <sup>°</sup> c'
	∅	21,4      14,9      12,2
	tongue width	18,2      13,2      9,9
<b>No. 13</b>	8'	Medium-wide with medium-large tongue for Krummhorn, Schalmei, Rohrschalmei
		C      c <sup>°</sup> c'      c''      c'''
	∅	13      9      7      6      5,5
	tongue width	9,4      6,4      5,4      5,2      5      from c'' Schiffchen
<b>No. 14</b>	8'	Narrow with medium-large tongue for different Regals
		C      c <sup>°</sup> c'      c''      c'''
	∅	11      8      6,5      6      5
	tongue width	8      6,5      5,8      5,2      4,5      from c'' Schiffchen
<b>No. 15</b>	16'	Medium-wide with medium-large tongue and small opening for quiet, rounded sound. Bassoon, also Dulzian
		C      c <sup>°</sup> c'      c''      c'''
	∅	19      14      11      8      6
	tongue width	13,8      9,9      8,2      6,4      5,2      from c'' Schiffchen

## Various forms of shallots

**No. 16** 16' Medium-wide with medium-large tongue for strong, relatively harmonious trombone, Bombarde

	C	c°	c'
ϕ	20,5	14,9	12,2
tongue width	16,5	13,5	10,4

**No. 17** 8' Narrow with short, wide-based opening for nasal sound. Oboe, also Vox humana

	C	c°	c'	c''	c'''
ϕ	14	11	8	7	5,5
tongue width	9,6	8,5	6,5	5,2	4,5 from c'' Schiffchen

**No. 18** 4' Medium-wide with large tongue for strong, slightly nasal sound, for strong Schalmei, also rounded Clarion

	C	c°	c'	c''
ϕ	11	8	7	6
tongue width	8	6,6	6,2	5,2 from c Schiffchen

**No. 19** 8' Low, wide with large tongue for hollow, fundamental tone. Dulzian. 16' starting like No. 12

	C	c°	c'	c''	c'''
ϕ	15,9	12,2	8	7	6
tongue width	13	9,6	7,3	5,6	5,2 from c' Schiffchen

**No. 20** 4' Medium-wide with large tongue for strong, harmonious sound. Pedal Clarion

	C	c°	c'
ϕ	11	8	7
tongue width	9,5	7,6	6

**No. 21** 4' Medium-wide with large tongue for strong, fiery Clarion

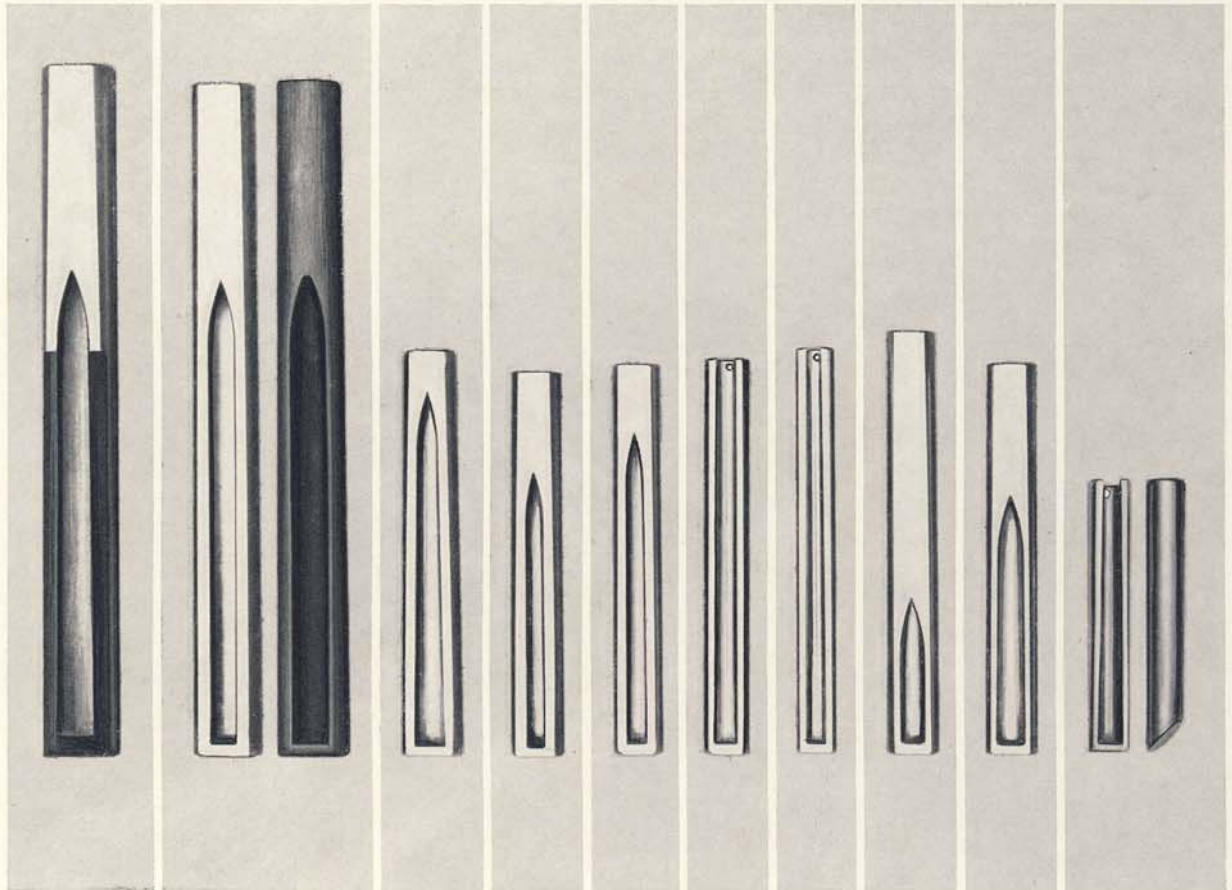
	C	c°	c'	c''
ϕ	11	9	7	6
tongue width	9	7,2	6,6	6 Schiffchen

**No. 22** 16' Medium-wide with small opening for quiet sound. Regals, Rankett, Sordun

	C	c°	c'	c''	c'''
ϕ	18,5	13,6	10,5	8	6
tongue width	13,3	9,7	8,2	6,4	5,3

If required, shallots and scales can be varied. Alterations reserved.

## Abbildungen der Kehlen, jeweils C Illustrations of shallots, always at pitch C



Nr. 12	15	8	9	11	13	14	17	19	21
hier beledert here leathered	Metall metal								
	Holz wood								

### Zungenblatt-Stärken

Auf die Stärken der Zungenblätter soll nur kurz eingegangen werden. Sie hängt weitestgehendst von Winddruck, Charakter und Stärke der Register ab.

Als Faustregel soll gelten:

16'	86 - 68	8'	50 - 38	4'	36 - 28	
2'	26 - 18	1'	14 - 10	1/2'	10 - 8	hundertstel mm

### Thickness of the tongues

The thickness of the tongues will be only dwelled upon briefly. The thickness depends largely upon wind pressure, character and strength of the various registers.

The following rule of thumb applies:

16'	86 - 68	8'	50 - 38	4'	36 - 28	
2'	26 - 18	1'	14 - 10	1/2'	10 - 8	hundredths of millimeters