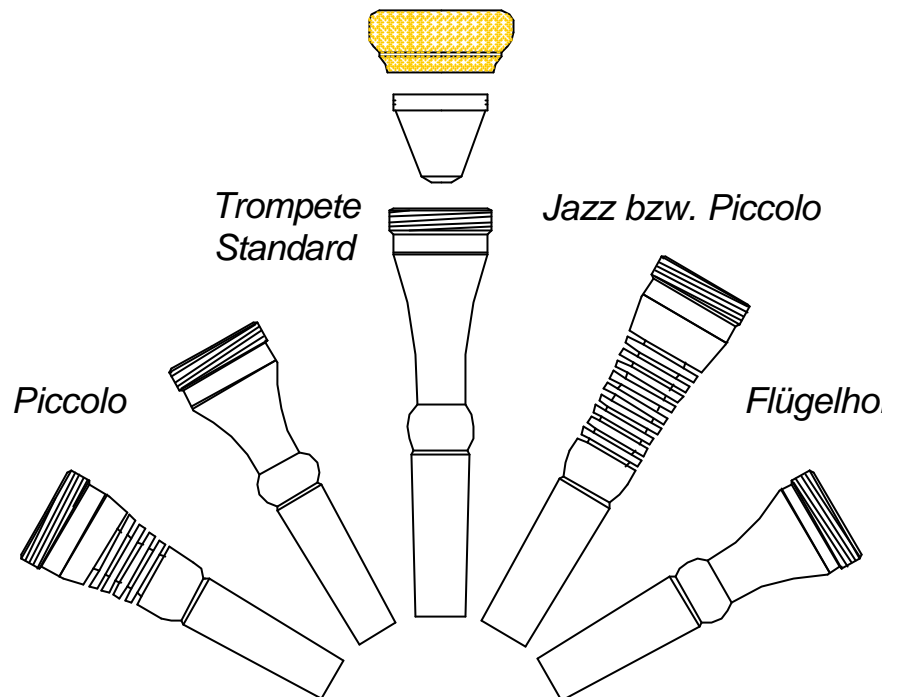


## Standard- System

Dreiteiliges Mundstücksystem bestehend aus Rand, Kessel und Stängel in Schraubverbindung.



## Normung

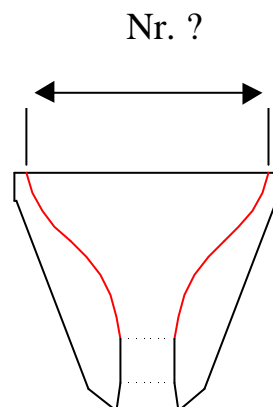
Die Normung der Mundstücke erfolgt in einem Buchstaben- und Zahlensystem, wobei der Buchstabe für die Form, die Zahl für den Innendurchmesser steht.

Ein etwaiger Buchstabe vor einen „f“ definiert das Instrument (z.B. Fl/ für Flügelhorn; Flx/ für Jazz - Flügelhorn usw.).

Innendurchmesser bzw. Weite wird bei 2mm Tiefe gemessen. Die Normung des Rand- bzw. Kesseldurchmessers der Mundstücke erfolgt mit Zahlen von 1 bis 9, diese entsprechen bei Trompeten - Mundstücken den Durchmesser von 15,40 mm bis 17,00 mm.

Die Abstufung erfolgt in Schritten von 0,20mm .

Ø 15,4 mm	Nr. 1
Ø 15,6 mm	Nr. 2
Ø 15,8 mm	Nr. 3
Ø 16,0 mm	Nr. 4
Ø 16,2 mm	Nr. 5
Ø 16,4 mm	Nr. 6
Ø 16,6 mm	Nr. 7
Ø 16,8 mm	Nr. 8
Ø 17,0 mm	Nr. 9

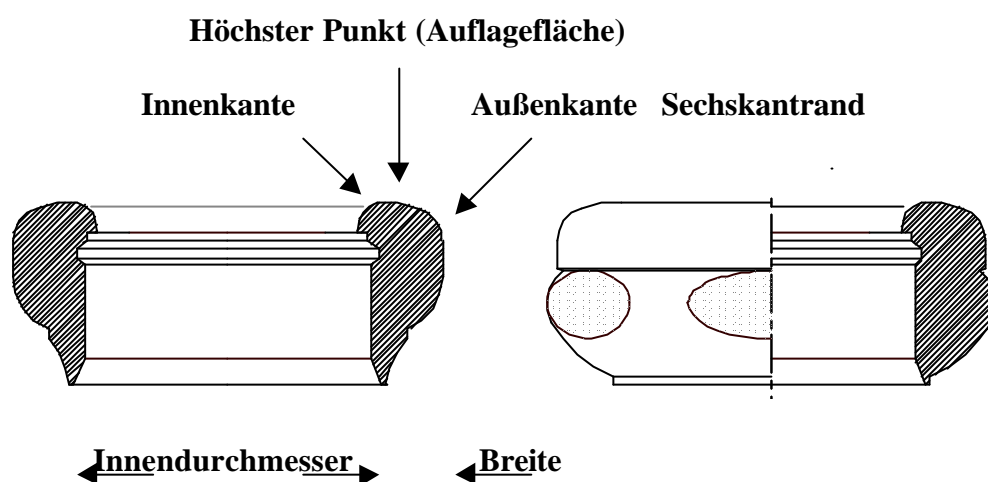


# Rand

Zur besseren Übersicht wird die Randkontur bzw. die beschriebene Gesamtcharakteristik, in vier weitere Teilbereiche gegliedert: Innenkante, höchster Punkt, Außenkante, Breite.

Der Innendurchmesser richtet sich nach dem individuellen Platzbedarf (Zahnstellung usw.), den die Lippe zum Schwingen benötigt.

! Die Nummer des gewählten Randes bestimmt die Nummer des passenden Kessels.



**Innenkante:** Sie kann „weich“ bis „scharf“ geformt sein; eine scharfe Innenkante ergibt eine direkte Ansprache und hellere Klangfarbe. Gegenläufige Entwicklung je „weicher“ die Innenkante, jedoch gesteigerte Ausdauer.

**Höchster Punkt:** Die Lage dieses Punktes beeinflusst das subjektive Gefühl für die Weite (Innendurchmesser) des Randes. Liegt der Punkt weit außen, erscheint der Rand weiter als seine Abmessung angibt. → Klangfarbe wird dunkler.

**Außenkante:** Die Lage der Außenkante bestimmt die Auflagefläche (Charakteristik) des Randes.

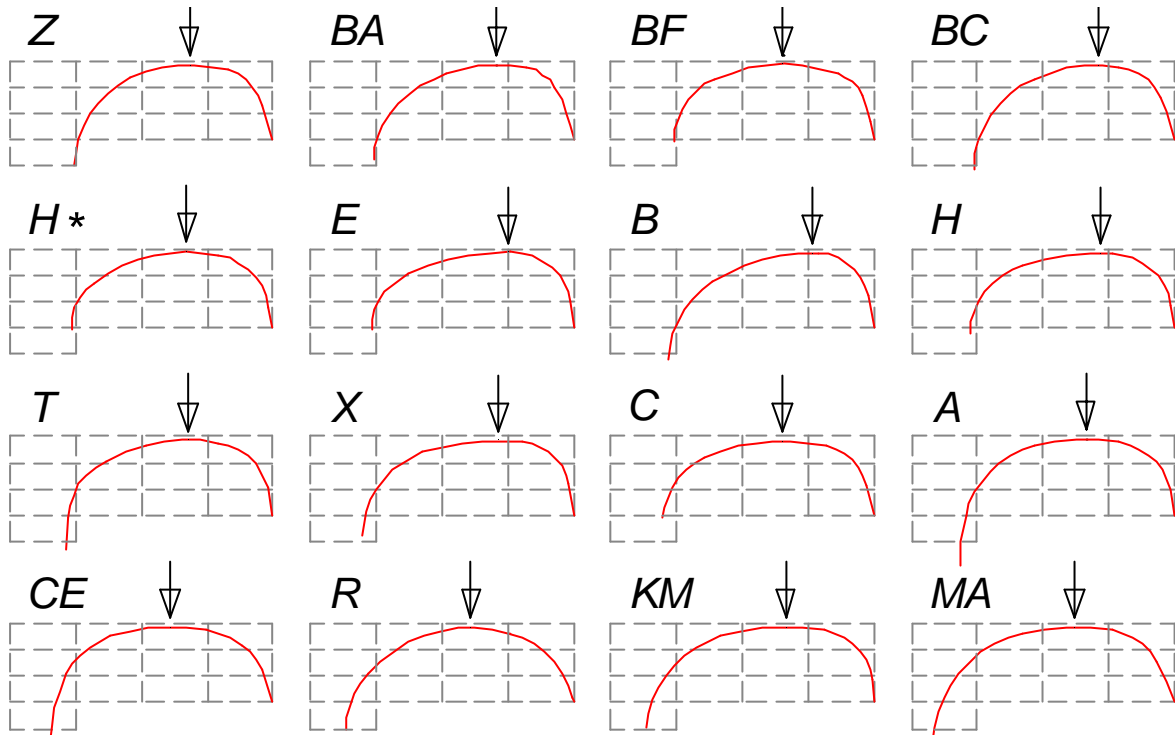
Tief liegende Kante → runder Rand    Hoch liegende Kante → flacher Rand.

**Breite:** Breite Ränder versprechen eine bessere Ausdauer, eine Verbesserung der Flexibilität lässt sich allerdings mit schmälere Rändern erreichen.

Grundsätzlich sind schmale Ränder für Instrumente der tiefen Lage zu empfehlen.

# Ränderübersicht

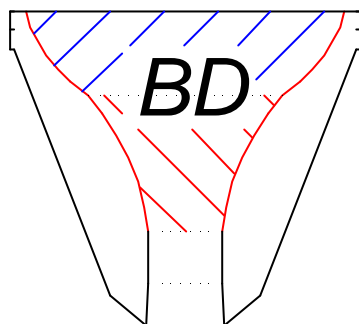
Zur besseren Nutzung der grafischen Darstellung ist unter die Randkonturen ein Rastergitter gelegt, das an der jeweiligen Randinnenkante (rechte Seite) verankert ist. Der kleine Pfeil markiert die genaue Lage des „höchsten Punktes“.



Name	Breite	Innenkante	Außenkante	Beschreibung/Vergleich
Z	5,27	eher scharf	rund	gute Ansprache / Schilke
BA	5,32	scharf	rund	gute Ansprache / Bach
BF	5,33	eher scharf	hoch	flache Auflage / Bach flat
BC	5,34	scharf	rund	gute Ansprache /
H*	5,37	eher rund	hoch	gute Ausdauer / Breselmeier
E	5,37	eher scharf	hoch	flache Auflage /
B	5,45	scharf	rund	sehr gute Ansprache /
H	5,45	weich	hoch	flach; gute Ausdauer /
T	5,94	weich	eher hoch	angenehme Kontur /
X	5,60			flach
C	5,62	weich	eher hoch	angenehm; sehr gute Ausdauer /
A	5,70	eher weich		
CE	5,94	sehr weich	rund	/ Tilz
R	6,05	rund	rund	
KM	6,07	scharf	eher rund	sehr flach
MA	6,42	eher weich	rund	gut geeignet für kleine Innendurchmesser

# Kessel

Zur besseren Veranschaulichung wird der Kessel in drei Teile unterteilt und dementsprechend in der Beschreibung erläutert. Die Kesseltiefe wird **zuzüglich** der Randtiefe angegeben. (Randtiefe = 2mm )



## Kessel

bestimmt das Volumen des Tones; kann C - förmig bis V- förmlich gestaltet sein;

## Herz

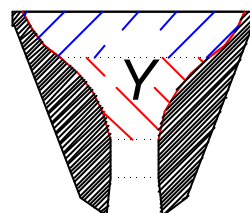
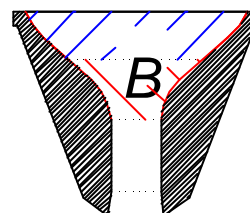
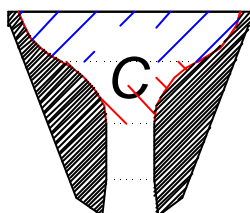
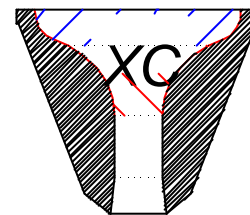
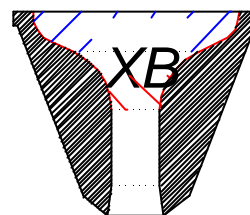
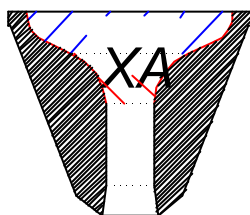
(Bohrungsübergang) trägt entscheidend zur Färbung des Tones bei; weites Herz  
→ dunkler Ton und umgekehrt.

## Bohrung

beeinträchtigt zusammen mit dem Herz den Luftwiderstand; der Bohrungs-Durchmesser ist für den „Kern“ im Ton verantwortlich; zu große Bohrung  
→ stumpfer, luftiger Ton;

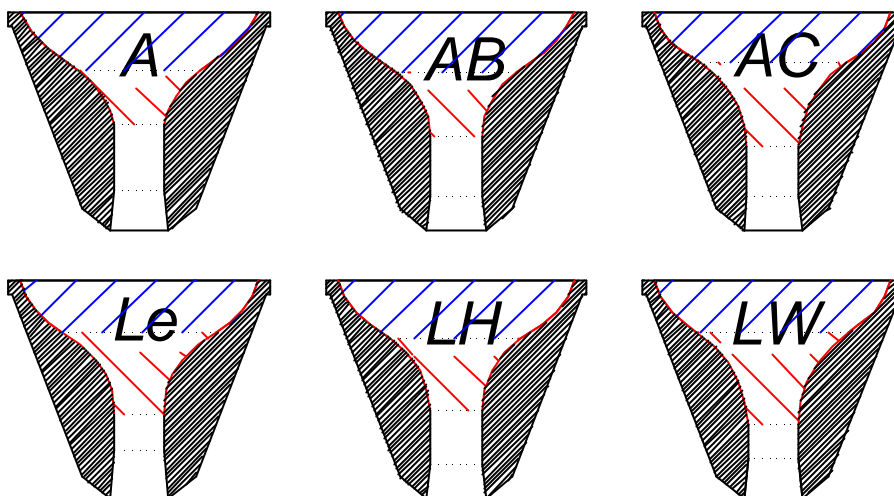
## Lead - Trompete, Piccolo – Trompete

Die X - Kessel mit der flachen Schüsselform sind speziell für High- Trompete konzipiert.



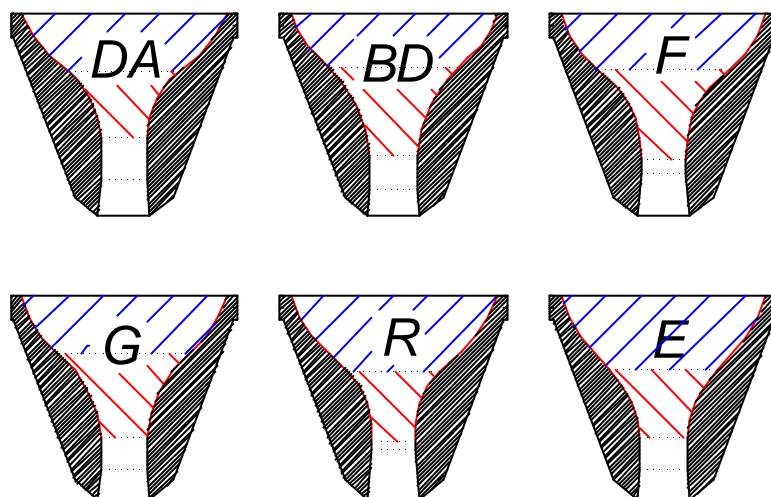
Name	Bohrung	Tiefe	Kessel	Herz
XA	3,7 mm	9,0 mm	C - Form	eng
XB	3,7 mm	9,4 mm	C - Form	eher eng
XC	3,6 mm	10,0 mm	C - Form	eher weit
A	3,6 mm	10,0 mm	flache Schüsselform	eng
B	3,8 mm	10,16 mm	bauchig	eng
C	3,6 mm	10,4 mm	sehr bauchig	eher eng
Le	3,7 mm	11,56 mm	sehr bauchig	eher eng
Y	3,6 mm	10,66 mm	eher V - förmlich	weit
AB	3,7 mm	10,8 mm	Schüsselform	eher eng
AC	3,7 mm	11,5 mm	Schüsselform	eher weit
LH	3,7 mm	11,3 mm	Schüsselform	eher eng
LW	3,6 mm	12,3 mm	Schüsselform	weit

## Lead-, Piccolokessel 2

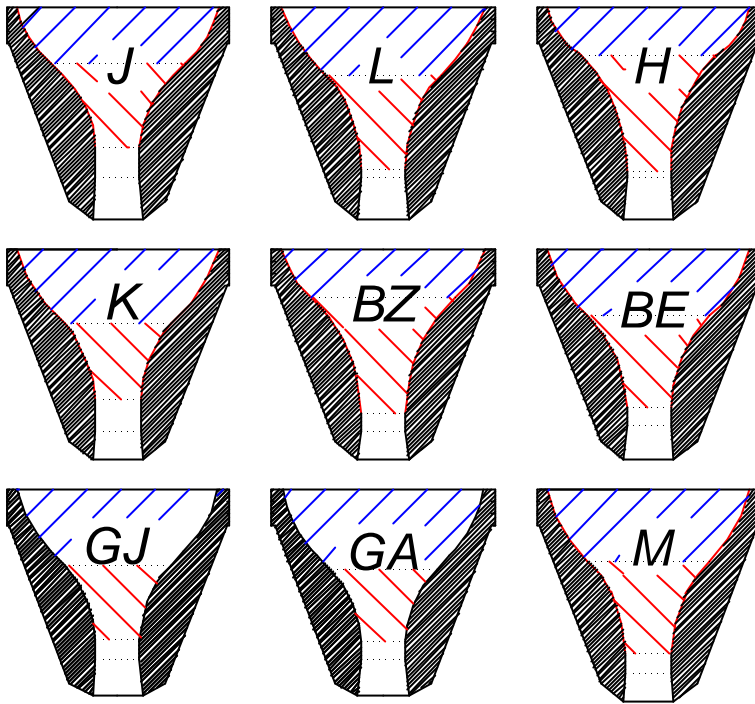


## Kessel der symphonischen Baureihe.

Die Kessel der symphonischen Baureihe sind in zwei Bereiche von unterschiedlicher Bautiefe gegliedert. Die nebenstehende kleinere Baureihe ist leicht an dem 2mm langen Paßsitz, der im Schraubrand geführt ist, zu erkennen.



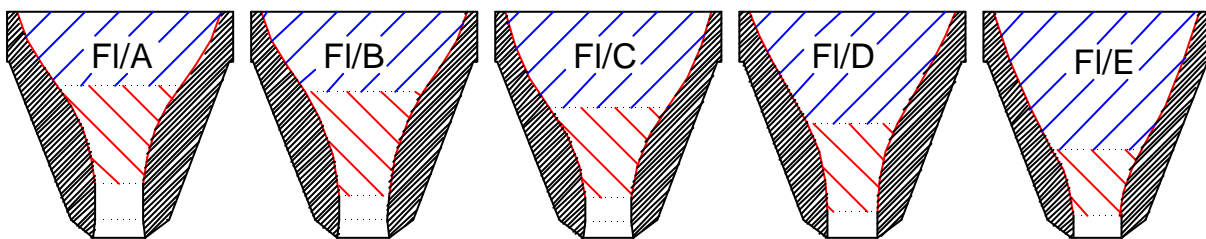
Name	Bohrung	Tiefe	Weite	Kessel	Herz
DA	3,7 mm	12,3 mm	4 - 8	bauchig	eher eng
S	3,8 mm	13,5 mm	4 - 8	bauchig	eher eng
F	3,6 mm	14,0 mm	4 - 8	bauchig	eng
R	3,6 mm	14,0 mm	4 - 8	bauchig	eng
G	3,8 mm	14,2 mm	4 - 9	bauchig	eher weit
BC	3,7 mm	13,8 mm	4 - 9	bauchig	weit
BD	3,8 mm	13,65 mm	4 - 9	eher V - förmlich	weit
E	3,8 mm	13,6 mm	4 - 9	eher V - förmlich	eher eng



Die symphonischen Kessel der größeren Baureihe (man erkennt sie an dem 3mm langen Paßsitz) eignen sich für einen großen orchestralen Klang. Grundsätzlich ist für ein Instrument mit Perinet – Ventilen ein bauchigerer Kessel, bei einem Drehventil-Instrument eher ein V – förmiger Kessel vorzuziehen.

Name	Bohrung	Tiefe	Weite	Kessel	Herz
J	3,6 mm	13,6 mm	4 - 9	bauchig	weit
L	3,6 mm	15,4 mm	4 - 9	bauchig	eher weit
H	3,6 mm	15,5 mm	4 - 9	V- förmig	sehr weit
K	3,8 mm	14,5 mm	4 - 9	bauchig	Trichterform
BZ	3,8 mm	15,6 mm	4 - 9	eher V- förmig	weit
GJ	3,7 mm	14,5 mm	4 - 9	bauchig	eher eng
BE	3,8 mm	15,0 mm	4 - 9	eher V- förmig	weit
GA	3,7 mm	15,0 mm	4 - 9	bauchig	eher eng
M	3,8 mm	15,6 mm	4 - 9	bauchig	weit

### Flügelhornkessel

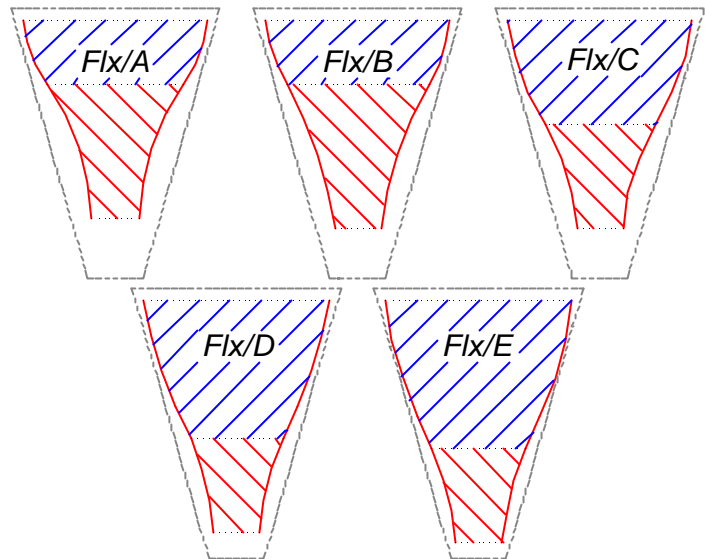


Die Flügelhornkessel sind mit entweder mit speziellen kurzen Flügelhornstängeln zu kombinieren, oder sie können auch mit dementsprechend weiten Trompetenstängeln gespielt werden. Die kleinen Kessel eignen sich gut für den Einsatz in der Blasmusik.

Name	Bohrung	Tiefe	Weite	Kessel	Herz
FI/A	4,0 mm	16,0 mm	4 - 8	eher bauchig	weit
FI/B	4,0 mm	17,0 mm	4 - 8	V - förmlich	weit
FI/C	3,8 mm	17,1 mm	4 - 8	bauchig	weit
FI/D	4,1 mm	18,3 mm	4 - 8	V - förmlich	weit
FI/E	3,9 mm	18,6 mm	4 - 8	sehr bauchig	weit

## Jazz – Flügelhorn (FLX)

Auf Grund der großen Bautiefe dieser Kessel sind sie ausschließlich in Duo – System erhältlich. Sie zeichnen sich durch gute Intonation und Tonstabilität auch der großen Kessel aus.

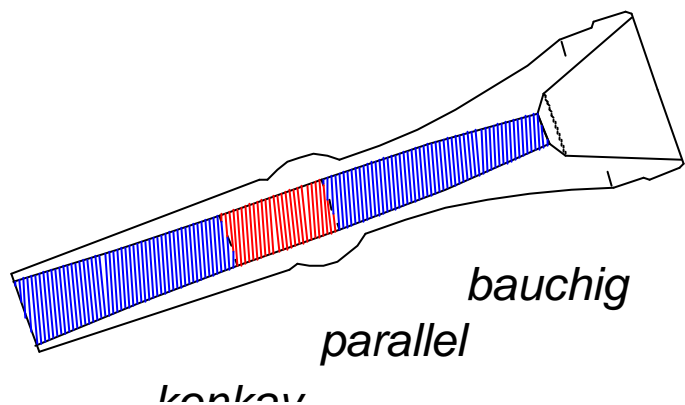


Name	Bohrung	Tiefe	Weite	Kessel	Herz
Flx/A	4,2 mm	20,0 mm	4 - 8	wenig bauchig	eher eng
Flx/B	4,2 mm	21,0 mm	4 - 8	sehr bauchig	eher eng
Flx/C	4,2 mm	21,0 mm	4 - 8	wenig bauchig	eher eng
Flx/D	4,2 mm	23,1 mm	4 - 8	bauchig	eher weit
Flx/E	4,3 mm	24mm	4 - 8	sehr bauchig	eher weit

## Stängelbohrungen

Eine leicht S-förmige Rückbohrung hat sich nach eingehenden Testarbeiten als die ausgewogenste bezüglich Klang, und Intonation einerseits sowie Ansprache und Blasgefühl andererseits herauskristallisiert.

Die Bohrungstypen sind mit Nummern bzw. Buchstaben gekennzeichnet, die in untenstehender Tabelle nach Größe geordnet und mit einer unverbindlichen Entfehlung ihres Einsatzgebietes versehen sind.



<b>P</b>	Piccolo (langer Stängel) / Piccolostängel kurz (weicher Klang)
<b>Nr.5</b>	Es-Trompete
<b>Nr.6</b>	Jazz- Trompete / enger sym. Stängel
<b>Nr.7</b>	Symphonischer Stängel mit sehr guter Führung / Piccolostängel kurz
<b>Nr.4</b>	Symphonischer Stängel weicher Klang
<b>Nr.2</b>	etwas hellerer Symphonischer Stängel; gute Höhe; / Piccolostängel kurz
<b>D</b>	C- Trompete / enger Flügelhornstängel kurz
<b>W</b>	sehr offene „Wiener – Bohrung“
<b>Nr.1</b>	Flügelhornstängel lang
<b>E</b>	Flügelhornstängel kurz / Standart bei FLX- Stängel