

Design

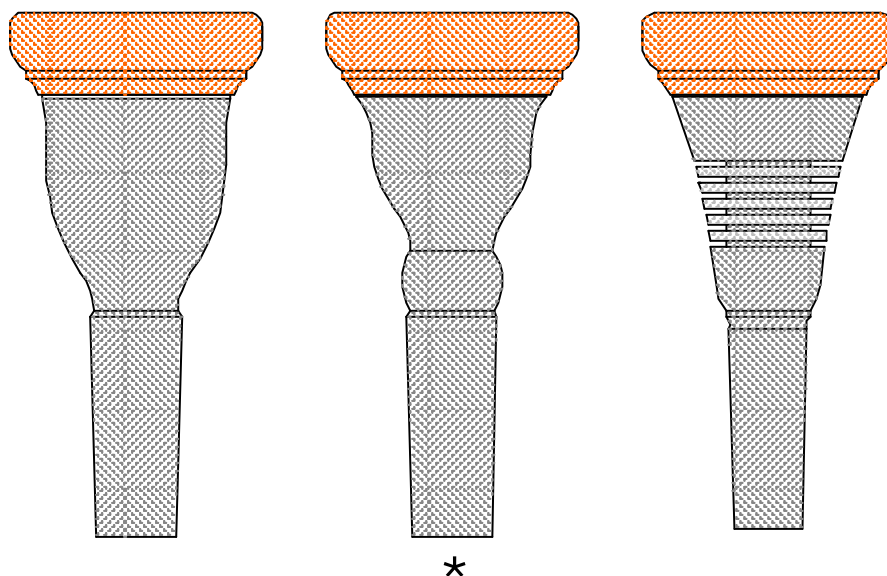
Das Design bzw. die Außenkontur hat einen erheblichen Einfluß auf die Klangfarbe sowie das Blasgefühl des Mundstücks und ist nicht zuletzt auch entscheidend für die Harmonie mit dem Instrument verantwortlich.

Grundsätzlich stehen Ihnen drei unterschiedliche Designs bzw. Gewichtsunterteilungen zur Verfügung, wobei die mittlere Ausführung, die sich am geeignetsten für Tenorposaune erwiesen hat, Standard ist.

Um einen kompakten Ton zu erzielen, ist ein massiger Mundstück-Körper von Vorteil. Der Klang erhält eine etwas dunklere Färbung, weiters entsteht der subjektive Eindruck, dass etwaige Bindungen weicher ineinander fließen. Außerdem neigt der Ton im extremen „ff“ nicht bzw. selten zum Ausfransen.

Umgekehrt ist mit wenig Masse am Mundstück-Körper eher ein heller, strahlender Ton zu erzielen, da nicht nur das Instrument, sondern auch das Mundstück zum Schwingen angeregt wird. Ein weiteres Merkmal der leichten Bauweise ist die größere Beweglichkeit, speziell im solistischen Bereich.

Das neuentwickelte Light- Modell mit Schwingungsrippen hat sich nach kurzer Probezeit äußerst gut bewährt. Die Schwingungsrippen (on vielen Musikern auch “Kühlrippen” genannt) schützen nicht nur vor dem oft befürchteten Überhitzen, sondern bieten hör- und fühlbare Blasunterschiede. Die ursprüngliche Anbringung der Rippen an den Heavy- Modellen war gedacht, um das etwas steife Handling zu lockern. Dies geschieht erstens durch die um vieles vergrößerte Oberfläche, andererseits durch die Körperschwingung der einzelnen Rippen. Beide Punkte führen zu einem obertonreichen und wandlungsfähigen Ton.

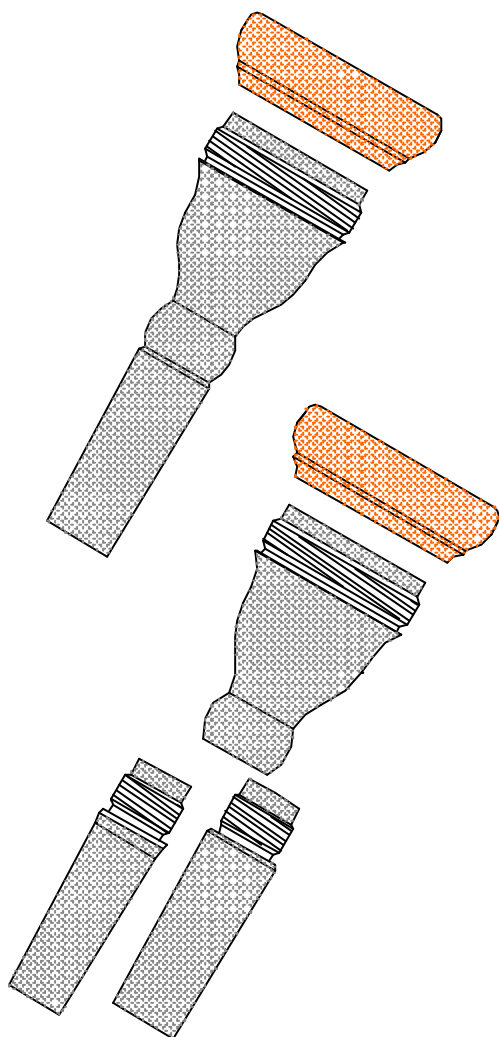


Die mittlere Ausführung (*) ist Standard. Der Wunsch nach einem Light- bzw. Heavy-Modells ist bei der Bestellung bekannt zu geben.

Systeme

Um sowohl für Ihren persönlichen Geschmack als auch für die unterschiedlichsten Einsatzgebiete das richtige Mundstück zur Verfügung zu stellen, werden die Mundstücke in nunmehr zwei Systemvarianten eingeteilt.

Ein Kompakt- System wurde mangels Nachfrage und somit fehlender Rentabilität gestrichen. Das bekannte Aufschraubgewicht wurde gänzlich überarbeitet, und es erhöht in seiner verbesserten Form vor allem bei Bassposaunen-Mundstücken die Flexibilität.



Duo – System

Ein gutes Preis- Leistungsverhältnis zeichnet das Duo – System aus. Es ist aber auch flexibel genug, um zu einem etwaigen anderen Unterteil den gewohnten Rand verwenden zu können.

Standard– System

Dieses System ist am effektivsten, da es alle Anpassungsmöglichkeiten zu verschiedenen Instrumenten bzw. Klang- und Spieleigenschaften durch Tausch von Kessel oder Stängel ermöglicht. Durch Beibehalten des Randes ist der Ansatz nicht beeinträchtigt.

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 einem „/“ definiert das Instrument (z.B. Th/ für Tenorhorn; A/ für Altposaune usw.).

Der Innendurchmesser bzw. die Weite wird bei 3mm Tiefe gemessen. Die Normung des Rand- bzw. Kesseldurchmessers der Mundstücke erfolgt mit Zahlen von 1 bis 9, diese entsprechen bei Mundstücken für Alt- und Tenorposaunen einem Durchmesser von 24,50 mm bis 26,50 mm.

Die Durchmesser für Bassposaunen-Mundstücke reichen von 27,00mm bis 29,00mm, welche in Schritten von 0,25mm abgestuft sind.

24,50 mm	1	27,00 mm
24,75 mm	2	27,25 mm
25,00 mm	3	27,50 mm
25,25 mm	4	27,75 mm
25,50 mm	5	28,00 mm
25,75 mm	6	28,25 mm
26,00 mm	7	28,50 mm
26,25 mm	8	28,75 mm
26,50 mm	9	29,00 mm

Stängelkonzeption



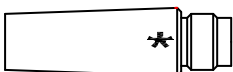
Größe 1: Für Altposaune, Deutsche Posaune, Bassflügelhorn



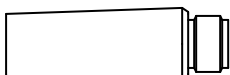
Größe 2: Für Lätzsch 3, Tenorhorn, Bariton



Größe 3: Für Posaunen amerikanischer Bauart



Größe 3*: Gleiche Größe wie Nr. 3, jedoch etwas länger, um gegebenenfalls die Tonstabilität zu erhöhen. Dieser Stängel ist mit einem Stern (*) gekennzeichnet.

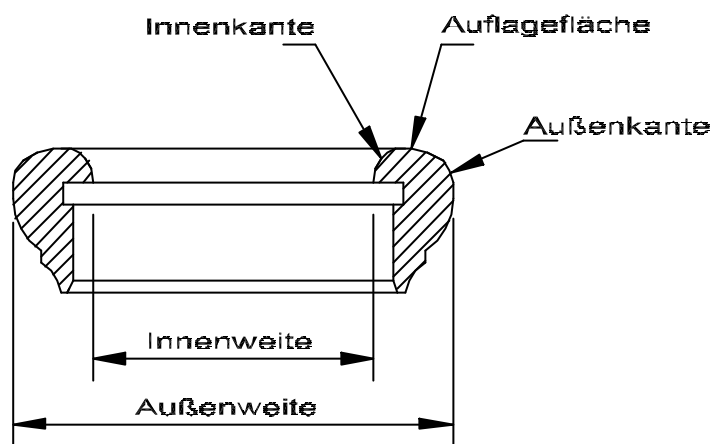


Größe 4: Für Bass- bzw. Kontrabassposaune und neuerdings für Mundstücksysteme der offenen Bauart.

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.

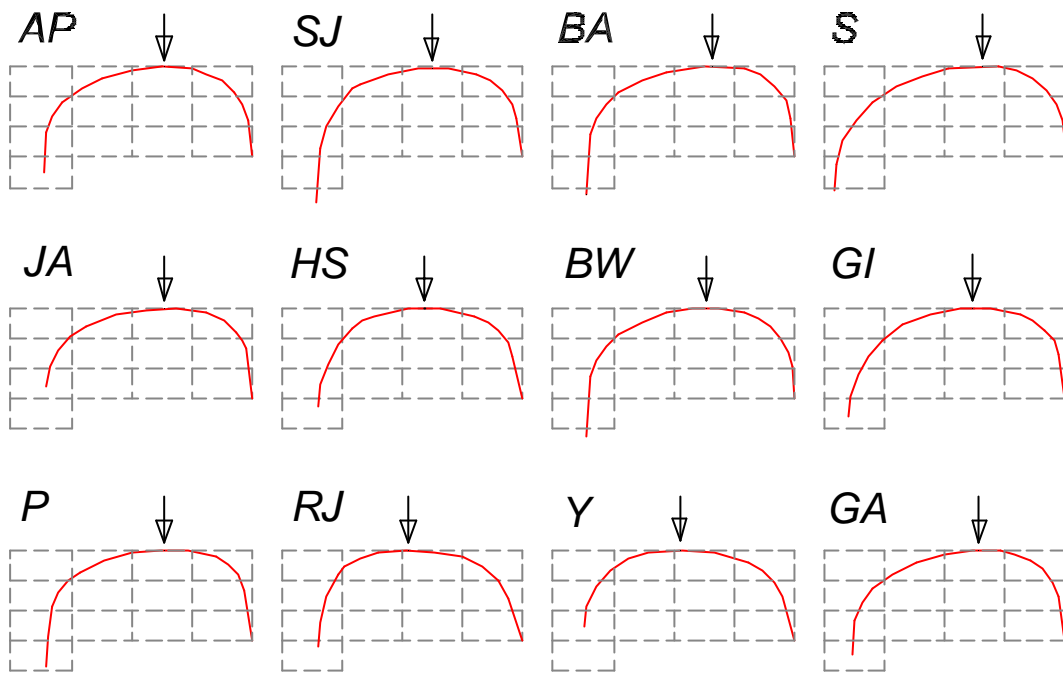
Tief liegende Kante → runder Rand; Hoch liegende Kante → flacher Rand.

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.

Ränder für Alt- und Tenorposaune, Tenorhorn, Euphonien...

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“.



Gängige Ränder und Ihre Vorzüge:

Name	Breite	Innenkante	Auflagefläche	Beschreibung/Vergleich
P	6,85	scharf	flach	helle direkte Ansprache
JA	6,83	scharf	eher flach	flexibler Rand

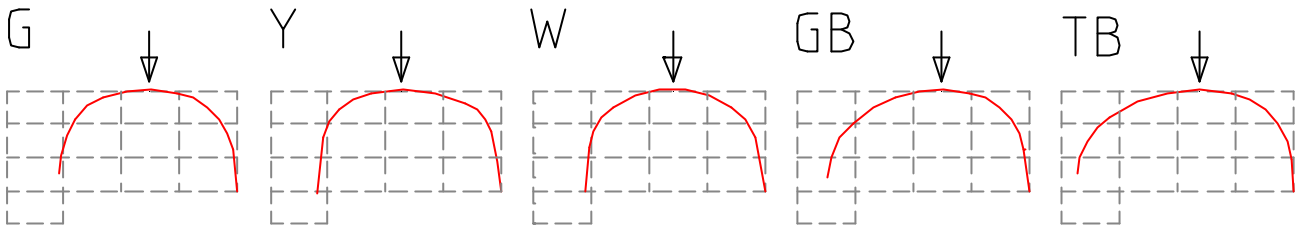
SJ	6,85	eher scharf		sehr gute Ansprache
BA	6,91	eher scharf	Fällt zur Außenk.	sehr gute Ansprache
HS	6,76	eher weich	eher schmal	sehr direkt in der Ansprache; heller Ton

GA	7,08	eher scharf	eher rund	gute Ansprache; flexibler Rand
AP	6,92	weich	eher rund	dunkler Klang / Andreas Pfeiler
AF	6,99	weich	eher flach	sehr gute Ausdauer

Y	6,98	weich	Fällt zur Innenk.	bessere Ansprache als RJ
RJ	6,83	sehr weich	Fällt zur Innenk.	sehr dunkler Klang/ Rudolf Josel

S	7,68	weich	sehr rund	/ Slokar
T	6,96	rund	rund	Auflage wirkt schmaler /
BW	6,91	eher weich	rund	wie Bach Innenk. weicher /
GI	7,21	eher kantig	rund	breiter Rand mit guter Ansprache

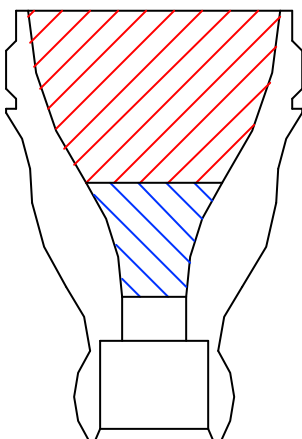
Bassposaune, Kontra-Bassposaune



Modell	Breite	Innenkante	Auflage	Beschreibung
G	5,40	eher rund	eher flach	gute Ausdauer trotz schmalem Rand
W	5,45	eher weich	flach	gute direkte Ansprache
Y	5,55	eher scharf	hängt zur Innenk.	sehr angenehmer Rand; sehr gute Ansprache
HP	6,04	weich	rund	Innenk u. Außenk wie AP Tenorpos.- Rand
GB	6,11	eher rund	eher rund	sehr gute Ausdauer; dunkler Klang
TB	6,53	eher rund	eher flach	flache Auflage / Thomas Bender

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 = 3mm)



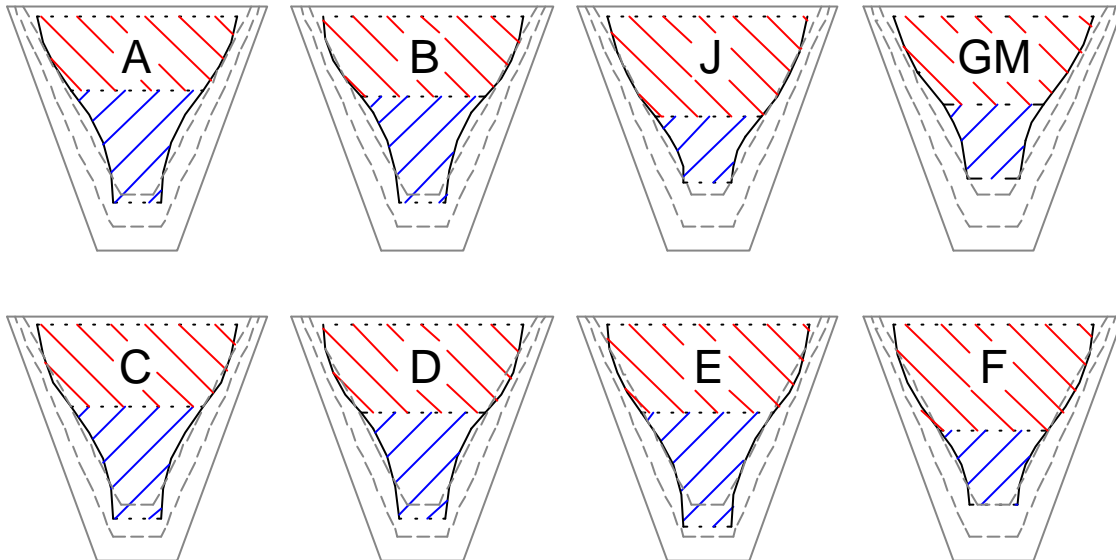
Kessel bestimmt das Volumen des Tones; er kann V-förmig bis bauchig gestaltet sein;

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

Bohrung beeinträchtigt zusammen mit dem Herz den Luftwiderstand. Der Bohrungsdurchmesser ist für den „Kern“ im Ton verantwortlich; zu große Bohrung → stumpfer, luftiger Ton;

Altposaune

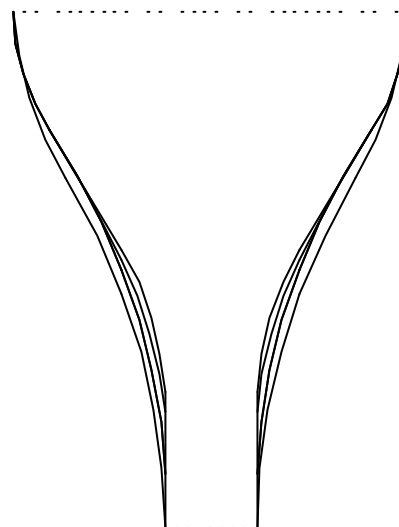
Zur besseren Vergleichsmöglichkeit befinden sich die einzelnen Kessel in einem Hilfsrahmen, womit Sie sich selbst ein Bild machen und die richtige Auswahl treffen können. Die Kessel *E* und *F* eignen sich auch sehr gut für Lead-Posaune in Big Bands.



Name	Bohrung	Tiefe	Weite	Beschreibung
A/A	5,8 mm	26 mm	Nr 1-Nr 6	heller feiner Klang; sehr leichte Höhe
A/B	5,8 mm	26 mm	Nr 1-Nr 6	mehr Volumen und etwas mehr Widerstand
A/C	5,8 mm	27 mm	Nr 1-Nr 6	Gängiger ausgewogener Kessel zur Altposaune
A/D	5,8 mm	27 mm	Nr 1-Nr 6	voluminöser Ton
A/E	5,8 mm	28 mm	Nr 1-Nr 6	eignet sich sehr gut für Jazz - Posaune
A/J	5,8 mm	23,5 mm	Nr 1-Nr 6	eher dunkle Klangfarbe
A/F	6,0 mm	25 mm	Nr 1-Nr 6	überarbeitet - nun offene Ansprache
A/GM	6,2 mm	23 mm	Nr 1-Nr 6	sehr hell;
A/JB	6,2 mm	26 mm	Nr 1-Nr 6	seichte Alternative auch für Jazz - Posaune

Tenorhorn

Wie Sie aus der grafischen Darstellung sehen können, sind meine Tenorhorn - Kessel wirklich als „Horn“- Mundstücke konzipiert. Dies soll helfen, dem spezifischen Klang des Instrumentes gerecht zu werden

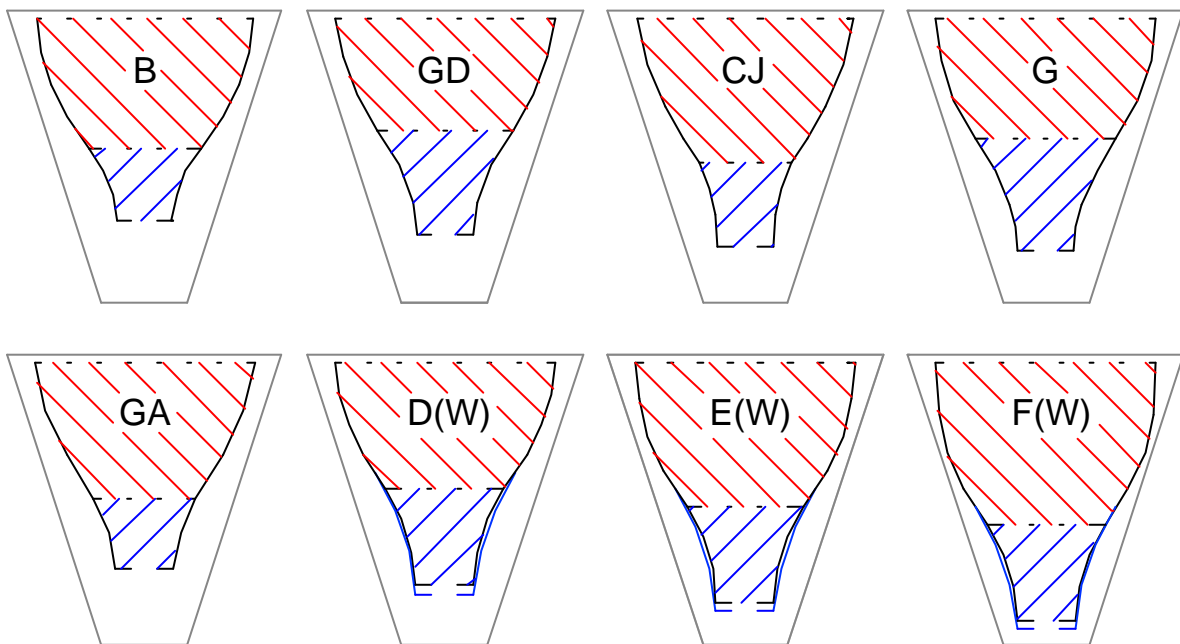


Name	Bohrung	Tiefe	Weite	Beschreibung
Th/A	6,0 mm	23,5 mm	1 - 5	kleinster V-förmiger Kessel
Th/B	6,0 mm	25,0 mm	1 - 7	V-förmig; leichte Höhe
Th/C	6,0 mm	28,5 mm	1 - 7	sehr gängiger V-förmiger Kessel
✓Th/D	6,0 mm	32,0 mm	1 - 7	voluminöser Ton; nun leichter zu spielen
CJ	6,4 mm	29,5 mm	1 - 8	Kessel für Tenorh., Jazz – Posaune, ev. Bariton

Kessel - amerikanische Bauart

Für Posaunen amerikanischer Bauart empfehlen sich Kessel ab Bohrungsdurchmesser 6,4 mm.

Hier eine kurze grafische Veranschaulichung gängiger Kessel amerikanischer Bauart.



Ergänzung zu den Kesseln D - F: Ein Kessel mit dem Namen „EW“ ist im Prinzip baugleich mit dem Kessel „E“, er wurde jedoch mit einem weiteren „Herz“ (blaue Linie) ausgeführt, das wiederum für eine verbesserte Luftabfuhr sorgt.

Name	Bohrung	Tiefe	Weite	Beschreibung
B	6,4 mm	26,5 mm	2 - 8	sehr gute Höhe; helle Klangfarbe
CJ	6,4 mm	29,5 mm	1 - 8	heller Ton; vielseitig einsetzbarer Kessel
GD	6,4 mm	28 mm	4 - 8	empfehlenswert auch für Bariton
G	6,4 mm	30 mm	4 - 8	dunkle Klangfarbe; etwas mehr Widerstand

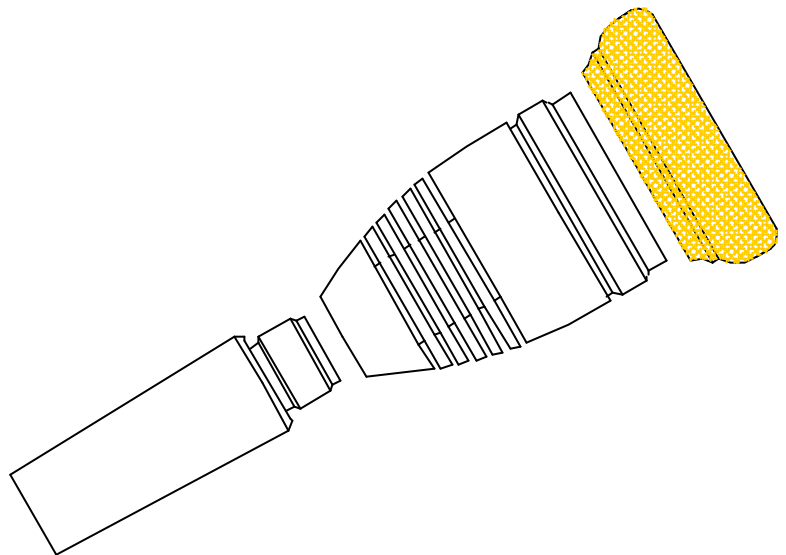
SJ	6,7 mm	29 mm	4 - 8	leicht spielbar; im ff heller Klang
SB	6,7 mm	30,5 mm	5 - 8	leichte Höhe bei vollen Ton
D	6,8 mm	29 mm	4 - 8	eher heller sym. Kessel
DW	6,8 mm	30 mm	4 - 8	Etwas V-förmiger als D-Kessel
E	6,8 mm	31 mm	4 - 8	sehr ausgewogener voll klingender sym. Kessel
EW	6,8 mm	32 mm	4 - 8	offener dunkler Ton; sehr gut mit CL Stängel
F	6,8 mm	33 mm	4 - 8	dunkler, voller Ton
FW	6,8 mm	34 mm	4 - 8	sehr dunkel und offen; für Musiker, die die Lippen tief in den Kessel haben

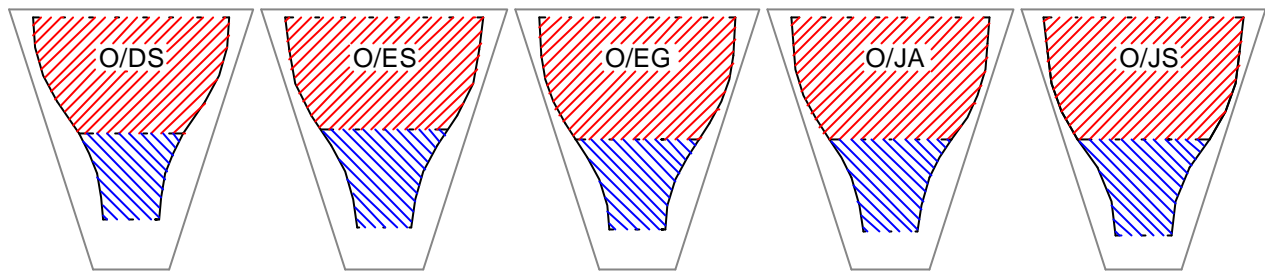
Kessel - offene Bauart

Die Benennung „offene Bauart“ bezieht sich auf das Blasgefühl der Mundstücke, das weniger Luftdruck aber mehr Luftmenge erfordert. Zu kombinieren sind diese Kessel mit durchwegs konkaven Stängeln wie: B5; A5; und jetzt neu K5. Von den Außenmassen sind die Stängel mit den Bassposaunenstängeln ident. Das System ist so konstruiert, dass die Boh-

rung des Kessels keinen Einfluß auf die Stängelbohrung nimmt. Das Design ist eine völlige Neuentwicklung. Die „**Schwingungsrippen**“ wirken sich äußerst positiv mit einer leichten Maßreduzierung auf die Heavy – Bauweise aus. Man spielt wie auf Schienen, bleibt aber doch flexibel genug, um differenzierte Tonfärbungen erzielen zu können.

Besonders zu empfehlen sind diese Mundstücke in Kombination mit CONN- EDWARDS- bzw. bauartgleicher Posaunen sowie großer kompensierter Euphonien, aber auch für jene Musiker, die gerne ihren Klang dunkler und breiter gestalten möchten.



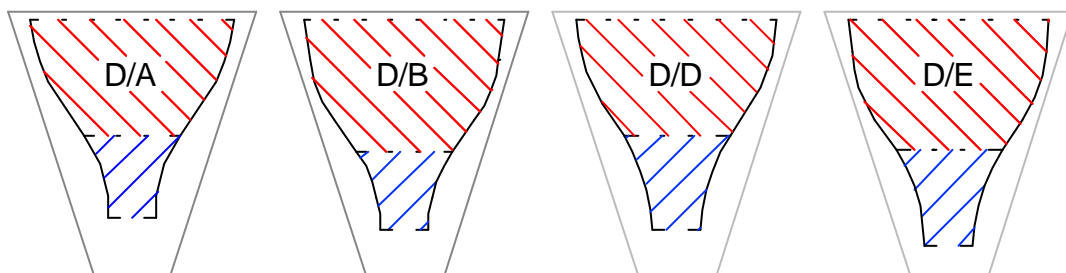


Name	Bohrung	Tiefe	Weite	Beschreibung
O/DS	7,3 mm	29,5 mm	5 - 8	helle Klangfarbe; gute Höhe
O/ES	7,2 mm	30,5 mm	4 - 8	ausgewogen in Ansprache und Tonvolumen
O/EG	7,3 mm	30,8 mm	5 - 8	dunkler Klang – offene Spielbarkeit
O/JA	7,2 mm	31 mm	5 - 8	etwas mehr Luftdruck
O/JS	7,3 mm	31,5 mm	5 - 8	großer dunkler Ton

Kessel - deutsche Bauart

Der maßgebliche Unterschied dieser Kesselbauart liegt im kleineren Bohrungsdurchmesser (6,0 – 6,2 mm), um der schmäleren Mensur der Instrumente Rechnung zu tragen.

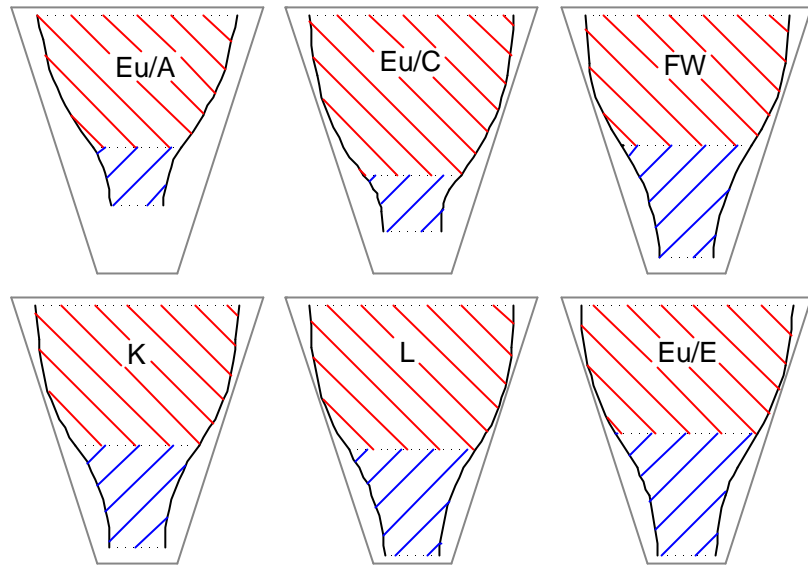
Hier eine kurze grafische Übersicht gängiger Kessel.



Name	Bohrung	Tiefe	Weite	Kessel	Herz
D/A	6,0 mm	28,3 mm	2 - 6	wenig bauchig	eher eng
D/B	6,0 mm	30 mm	4 - 8	sehr bauchig	eher eng
D/D	6,2 mm	30 mm	4 - 8	wenig bauchig	eher weit
D/E	6,2 mm	32 mm	4 - 8	bauchig	eher weit

Euphonien

Die charakteristische Kesselform für Euphonien mit Perinettventilen ist die bauchige. Die Lage der Innendurchmesser (Weite) stellt das Bindeglied zwischen großer Tenorposaunen- und kleiner Bassposaunenweite dar.



Name	Bohrung	Tiefe	Weite	Kessel	Herz
Eu/A	6,8 mm	27,25 mm	1 - 5	bauchig	eng
Eu/C	7,4 mm	33,50 mm	6 - 9	sehr bauchig	sehr eng
Eu/E	7,5 mm	35,00 mm	9 - 2(27,25)	sehr bauchig	eher weit
FW	6,8 mm	34,00 mm	4 - 8	bauchig	sehr weit
L	7,0 mm	35,00 mm	6 - 9	sehr bauchig	weit
K	7,0 mm	34,00 mm	5 - 9	sehr bauchig	Weit

Bassposaune

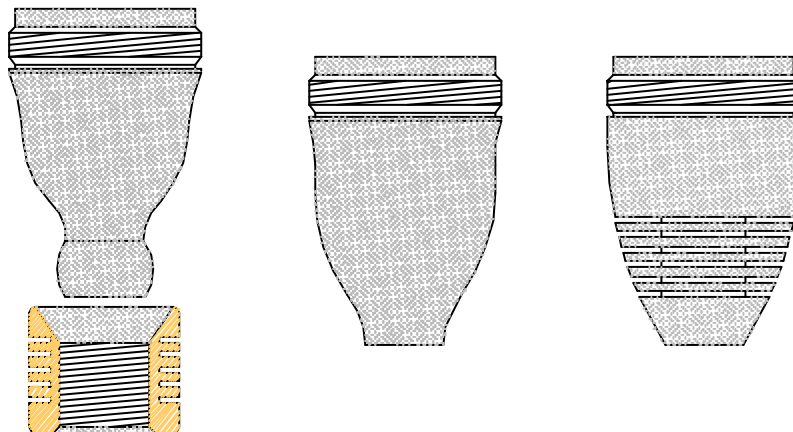
Dass ich selbst Bassposaunist bin, sieht man sowohl an der reichen Auswahl an Kesseln als auch an drei verschiedenen und bestens erprobten Außenkonturen.

- mittelschwere Ausführung mit vielfach verbessertem Gewicht;
- bewährte Heavy- Bauweise für direkte Ansprache;
- neue Heavy- Bauweise mit Schwingungsrippen für mehr Beweglichkeit;

Es gibt drei Möglichkeiten das **neue Aufschrau gewicht** zu nützen.

Mit großer Fase an den Kessel spannen – dämmt alle Eigenschwingen

- Mit kleiner Fase an den Kessel spannen – dämmt teilweise die Schwingungsübertragung
- Locker auf das Gewinde schrauben – kappt die Schwingungsspitzen des Mundstücks

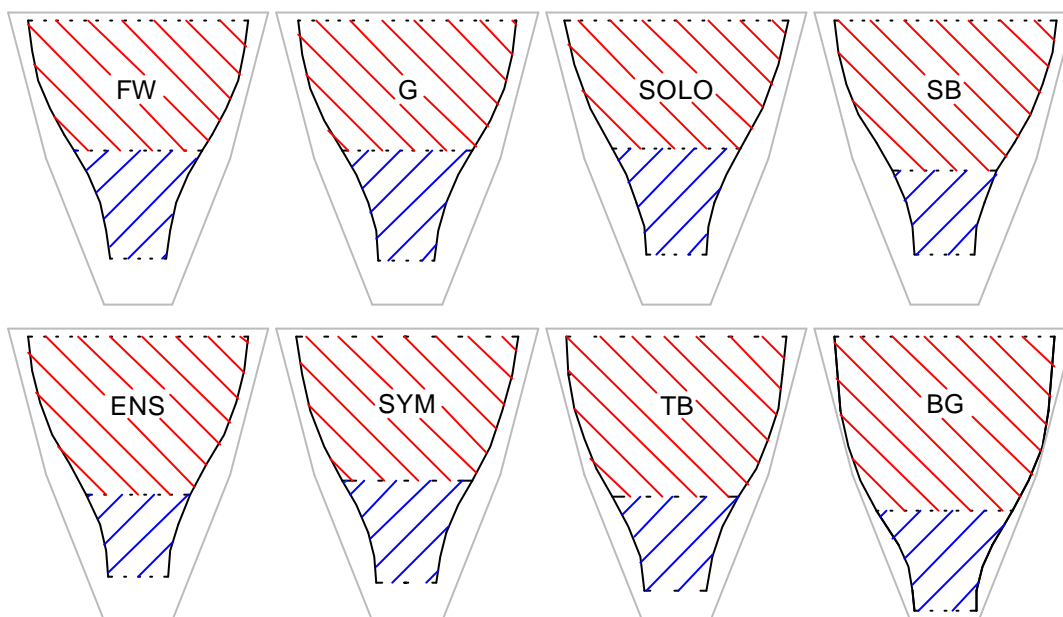


Kessel

Es gibt hier wohl zwei Strömungen von Klangvorstellungen und die dazu gehörige Kesselbauweise.

Die amerikanische Bauweise, mit sehr tiefem bauchigem Kessel, für sehr „breiten“ Klang, der aber auch „mulmig“ wirken kann. Um dies zu vermeiden und eine mir sehr wichtige gute Ansprache sicherzustellen, sind die Kessel der amerikanischen Bauart mit etwas weiterem Herz als üblich gebaut.

Meine Vorstellung der etwas V-förmigen Kesselkontur verbessert die Ansprache und erzeugt einen kompakten, kernigen Ton und ein sehr direktes Spielverhalten.



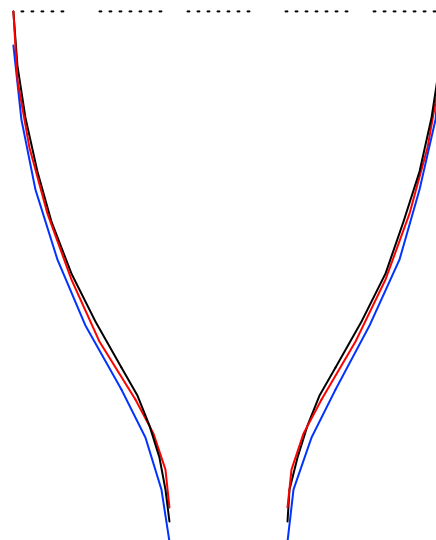
Na-	Bohrung	Tie-	Weite	Ursprung
B/FW	7,2 mm	33	4 - 8	kleiner heller Kessel; gut für große Euphonien
B/G	7,3 mm	33	4 - 8	etwas voller u. dunkler als B/FW- Kessel
<input checked="" type="checkbox"/> B/C	7,5 mm	37,5	4 - 8	voluminöser Klang bei relativ kleiner Bohrung
B/Solo	7,7 mm	33,3	5 - 9	helle Klangfarbe; sehr beweglich
B/SB	7,7 mm	33,3	5 - 8	kompakter eher heller Ton; mehr Volumen als SOLO-Kes.
<input checked="" type="checkbox"/> B/Ens	7,7 mm	34,3	5 - 9	nun etwas bauchiger; warmer Ton
B/Sym	7,7 mm	35,3	5 - 9	sehr offener kerniger Klang; sehr gute Ansprache
<input checked="" type="checkbox"/> SYB	7,8 mm	35,5	5 - 9	etwas wärmerer Klang als SYM
B/TB	8,0 mm	36	6 - 9	dunkle Klangfarbe; gut für große deutsche Baß-Pos.
B/N	8,0 mm	37,6	4 - 8	dunkler sym. Kessel; sehr beweglich
<input checked="" type="checkbox"/> B/BG	8,0 mm	39,0	5 - 9	sehr dunkler voller Ton; großer sym. Kessel; sehr gute Ansprache

Kontrabassposaune

Es gibt zur Zeit drei verschiedene Kesselformen für Kontrabassposaune. Sie stellen die logische Weiterführung des Bassposaunenkonzeptes dar. Die KB-Posaunen-Mundstücke sind in zwei Weiten (Innendurchmesser) erhältlich.

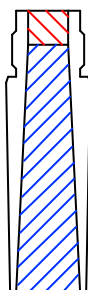
Nr1 \varnothing 30,15mm

Nr2 \varnothing 30,85mm



Name	Bohrung	Tiefe	Weite	Kessel	Herz
KBP/A	8,4 mm	39,5 mm	30,85 mm	eher bauchig	weit
KBP/B	8,4 mm	38,5 mm	30,85 mm	bauchig	eng
KBP/C	8,4 mm	41,0 mm	30,85 mm	eher bauchig	weit

Rückbohrung



Die Rückbohrung wird in „Seele“ (paralleler Bohrungsteil) und die eigentliche Rückbohrung (kegeliger Bohrungsteil) unterteilt.

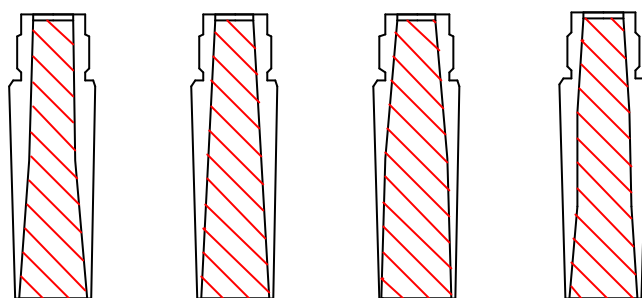
Bohrung: Dabei ist nicht nur der Durchmesser, sondern auch die Länge entscheidend. Der Bohrungsdurchmesser bezieht sich auf den jeweiligen Kessel. Eine lange Seele, mit dem Zusatzbuchstaben „L“ gekennzeichnet, empfiehlt sich in Kombination mit tiefen Kesseln.

Lange Seele → stabile Intonation Kurze Seele → weichere Lippenbindungen

Rückbohrung: Sie dient in gewissem Maße der Feinabstimmung für Klangfarbe und Blasgefühl. Die Formen reichen von konkav über gerade bis bauchig, sowie Mischformen.

Konkav → mehr Luftwiderstand Gerade → guter Luftdurchfluss;

Bauchig → vollerer Ton Mischform → Hilfe in hohen Lagen.



Konkav

Gerade

Bauchig

Mischform

Artikelname	Artikelbeschreibung
A (L)	konkav
B (L)	leicht konkav
C (L)	gerade
D (L)	leicht bauchig
E (L)	bauchig
F (L)	Mischform / 2/3 bauchig – 1/3 konkave (z.Z. nur Stängel Nr. 3)
G (L)	Mischform / 2/3bauchig – 1/3 gerade (auch für deutsche Posaune)
S	Mischform / Flaschenhalsform; dunkelt ab; offen zu spielen
H	sehr bauchig für Deutsche Posaune
J	sehr bauchig für Deutsche Posaune
K5	konkav, für offene Bauart; sehr zentriert spielbar

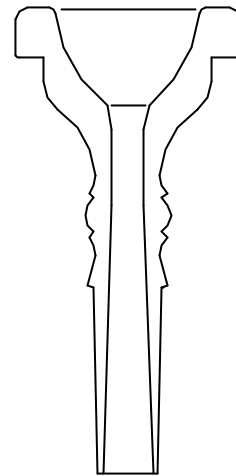
Rückbohrung „H“ und „J“ empfiehlt sich nur bis Schaftgröße 2 (Mittelschaft).

Zusätzlich zu den Buchstaben sind die Stängel mit Zahlen markiert. Diese geben den Bohrungsdurchmesser an z.B. **G2** = Ø 6,2 mm.

Barockposaune

Barock- Posaunenmundstücke für Alt- Tenor- und Bassposaune sind im Kompakt- bzw. Duo- System erhältlich sowie in drei „Originalitätsstufen“.

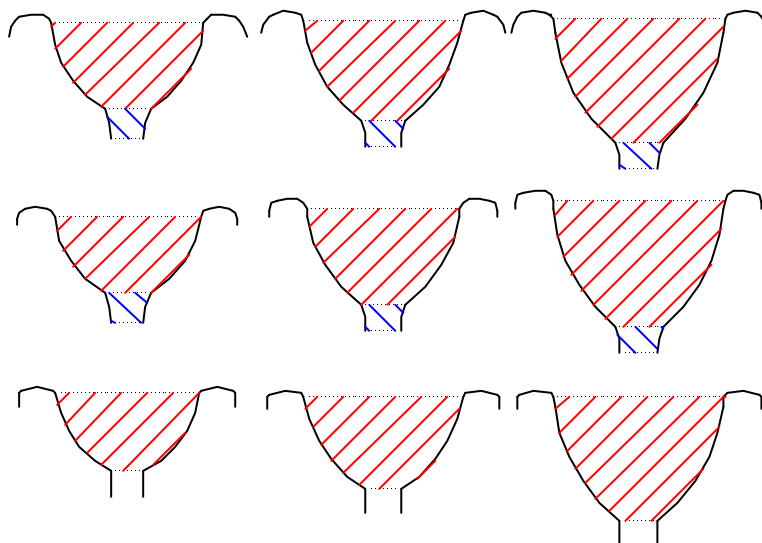
- **1. Stufe:** Kessel mit Anschnitt in die Bohrung in Kombination mit Posaunenrand (modern). Dies ist wohl der beste Kompromiß, wenn man zwischen moderner- und barocker- Posaune in kurzer Zeit wechseln muss.
- **2. Stufe:** Kessel mit Anschnitt in die Bohrung in Kombination mit sehr flachem Rand jedoch abgerundeten Kanten.
- **3. Stufe:** Kessel ohne Anschnitt in die Bohrung in Kombination mit sehr flachem Rand jedoch scharfen Kanten. Diese Kombination ist historisch überliefert, sie birgt aber Abstriche in der Spielbarkeit.



Alt-

Tenor-

Baßposaune



1. Stufe

2. Stufe

3. Stufe