## DER KESSELDURCHMESSER

bestimmt wieviel Lippenfläche schwingen kann.



Der Kesseldurchmesser muss so groß gewählt werden, dass die Beweglichkeit der Lippen gewährleistet ist. Dadurch wird eine optimale Tonqualität und ein schwingender Ton erreicht. Der passende Kesseldurchmesser wird durch die physiologischen Eigenschaften (Kieferstellung, Zahnstellung, Anlage der Ringmuskulatur) des einzelnen Blechbläsers bestimmt.

## DIE KESSELFORMEN

differenzieren Tonfarbe und -Qualität.



Ein tiefer Kessel bedeuted großes Tonvolumen. Er erzeugt einen vollen und weichen Ton. Diese Tonqualität wird im Konzertbereich bevorzugt.



Der mittlere Kessel ermöglicht die größten Variationen im Klangbereich. Sein heller klarer Ton eröffnet stilistisch die größten Möglichkeiten.



Der flache Kessel erzeugt einen mittelharten, strahlenden Ton, speziell geeignet für den Jazz-und Tanzmusikbereich. Hohe Tonlagen werden leichter erreicht.



Der extrem flache Kessel mit seinem harten. brillanten Ton, eignet sich besonders für Bläser mit sehr schmalen Lippen.

Schwierigkeiten, die im hohen Tonbereich auftreten, werden gemindert.

Für alle Mundstücke USA-LINE gelten folgende Kesseltiefenbezeichnungen:

A-Modelle: tiefe Kessel • B-Modelle: mitteltiefe Kessel C-Modelle: mittelflache Kessel • D-Modelle: flache Kessel

E-Modelle: sehr flache Kessel • W-Modelle: mit breitem Polsterrand

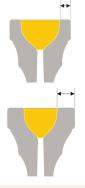
Modelle ohne Buchstaben: mittlere Kessel

Der Kessel-Verlauf der JK-Mundstücke stellt durch seine speziell entworfene Linienführung eine verbindende Einheit zwischen Ansatz und Bohrung dar.

Deshalb zeichnen sich JK-Mundstücke durch besonders reine und vorzügliche Tonqualität aus.

# DER RAND/ANSATZ

garantiert Lippenbeweglichkeit und bequemen Sitz.



Schmale Ränder gewährleisten größte Beweglichkeit und ermöglichen alle Zungentechniken. Sie sind jedoch anstrengender zu spielen, da der Druck auf die Lippenmuskulatur von einem sehr engen Bereich ausgeht und somit stärker wirkt.

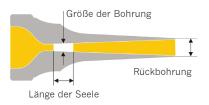
Ein zu breiter Rand fühlt sich oft bequem an, fixiert aber die Lippen in eine feste Position und schränkt damit ihre Beweglichkeit ein.

#### DIE BOHRUNG

bestimmt wieviel Klangvolumen im Instrument entwickelt wird.

Die Größe der Bohrung bestimmt wieviel Klangvolumen im Instrument entwickelt wird. Die Länge der Seele (= zylindrischer Teil der Bohrung) beeinflußt entscheidend die Ansprache. Ist sie zu kurz, leidet die Tonstabilität. Ist sie zu lang wird Ansprache und Intonation beeinträchtigt.

Auch die Rückbohrung stellt einen sehr wichtigen Bestandteil iedes Mundstückes dar. Sie ist für die Weiterführung einer konzentrierten Luftsäule in dem Instrument bedeutend.



Der Rand oder Ansatz des JK-Mundstückes ist so geformt, dass ein möglichst gleichmäßiger Druck auf die Lippen einwirkt. Die Lippenform bestimmt die Randbreite und auch die Form des Kessels. So tendieren Bläser mit dicken Lippen zu einem Mundstück mit breiterem Rand und größerem Kessel. Innen- und Außenrand bilden den Ansatz, dessen höchster Punkt bei allen JK-Mundstücken im ersten Drittel des inneren Rand-Bereiches liegt.

Wird der höchste Punkt nach außen verlagert und der Radius des Innenrandes vergrößert, liegt der Rand des Mundstückes scheinbar bequemer auf den Lippen.

Der feste Sitz aber wird beeinträchtigt und der brillante Klang geht verloren, denn die Töne werden matt.

Für alle JK-Mundstücke gelten bezüglich der Rückbohrung folgende Varianten:

Rückbohrung A1: kleine, enge Rückbohrung Rückbohrung A2: mittlere Rückbohrung Rückbohrung A3: größere, weite Rückbohrung

# DAS MUNDSTÜCK - BINDEGLIED ZWISCHEN BLÄSER & INSTRUMENT

Aus dieser Funktion heraus gewinnt es seine große Bedeutung, denn es muss für den Bläser passend sein und ihm dabei helfen, seine persönlichen Wünsche und Vorstellungen hinsichtlich Ansatz, Tonfarbe, Tonqualität, Sicherheit und Ausdauer zu erfüllen.

Die Mundstücke aus dem umfassenden JK-Programm helfen dem Bläser die beste Klangart leichter zu erreichen und seinen individuellen Ansprüchen gerecht zu werden.

Die charakteristischen Abschnitte eines Mundstückes bilden zusammen eine funktionelle Einheit.

Selbst geringste Veränderungen an einem Mundstück-Abschnitt haben ein anderes Verhalten des Mundstückes zur Folge.

Zur bewußten Auswahl des richtigen Mundstückes muss der Zusammenhang zwischen Form und Funktion der einzelnen Teile verstanden werden.

Die wichtigsten Grundkenntnisse hierfür werden umseitig aufgezeigt.

# DIE MATERIALWAHL - ENTSCHEIDEND FÜR HERVORRAGENDE QUALITÄT IN TON UND ANSPRACHE

Bei der Entwicklung der JK-Mundstücke wurde neben dem funktionellen Zusammenspiel der einzelnen Abschnitte des Mundstückes auch der Materialwahl besondere Beachtung geschenkt.

Nur so konnte die hervorragende Qualität in Ton und Ansprache erreicht werden.

Durch die Benutzung eines mit Edelmetallen überzogenen Mundstückes (versilbert, vergoldet) wird eine Oberflächenveränderung durch Schweiß oder Speichel vermieden.

Ein Mundstück mit Kunststoffrand ist vor allem im Freien und in der kalten Jahreszeit vorteilhaft, da es einen guten Kälteschutz bietet.

Außerdem bleibt die typische Tonqualität eines Metallmundstückes erhalten.

Plexiglas-Mundstücke, die ebenfalls gegen Kälte schützen, werden vor allem zu Lehrzwecken verwendet, da sie aus vollständig durchsichtigem Kunstglas gefertigt sind.

Ihr Toncharakter ist weicher als der von Metallmundstücken.

# THE MOUTHPIECE – LINK BETWEEN THE WIND PLAYER AND THE INSTRUMENT

Due to its function the mouthpiece is very important, as it needs to suite for the wind player and must help him fulfil his personal ideas and desires in regard to lip, timbre, sound quality, competence and stamina.

The mouthpieces of the comprehensive JK programme help the wind player to achieve the best sound and to meet his individual demands in an easier way.

The characteristic sections of a mouthpiece form a functional unit. Even slight changes on a mouthpiece section cause a changed behaviour of the mouthpiece.

For the conscious selection of the right mouthpiece, the relationship between the shape and the function of the particular parts must be understood.

The basic knowledge is the following:

# THE MATERIAL SELECTION - DECISIVE FOR EXCELLENT SOUND AND RESPONSE OUALITY

During the development of the JK mouthpieces, we paid special attention not only to the functional interplay of the particular sections of the mouthpiece but also to the material selection.

Only this way, we could achieve the excellent sound and response quality.

Thanks to the use of a mouthpiece that is coated with precious metals (silver plated, gold plated), a change of the surface due to sweat or saliva can be avoided.

A mouthpiece with plastic rim is advantageous especially outside and in the cold season, because it provides a good protection against cold.

Furthermore, the typical sound quality is maintained. Perspex mouthpieces, which also protect against cold, are used especially for teaching purposes because they are completely made of transparent acrylic glass.

Their sound character is smoother than the one of metal mouthpieces.

Thanks to its especially designed flow of lines, the cup run of the JK mouthpieces represents a linking unit between lip and bore.

Therefore, the JK mouthpieces distinguish themselves by an extraordinary clear and excellent sound quality.

The rim of the JK mouthpiece is shaped to create a contact that is as comfortable as possible. The shape of the lips determines the width of the rim and also the shape of the cup.

Therefore, wind players with thick lips tend to use a mouthpiece with a wider rim and a bigger cup. The inner and the outer rim build the contour whose highest point (with all JK mouthpieces) is located in the first third of the inner rim area.

If the highest point is transferred to the outside and the radius of the inner rim is amplified, the rim of the mouthpiece seems to lay more comfortably on the lips. However, the strong fit is affected and the brilliant sound gets lost, because the tones get faint.

For all JK-mouthpieces the following variants of the back bores are valid:

Back bore A1: small, narrow back bore Back bore A2: mean size back bore Back bore A3: big, wide back bore

# THE CUP DIAMETER

determines how much lip surface can vibrate.



The cup diameter has to be selected big enough to guarantee the mobility of the lips.

This way, a perfect sound quality and a vibrating tone are achieved. The appropriate cup diameter is determined by the physiologic properties of the individual wind player (jaw position, teeth position, constitution of the ring musculature).

## THE CUP SHAPES

differentiate timbre and sound quality.



A deep cup means a big sound volume, it creates a resonant and smooth sound. This sound quality is preferred in the concert sector.



The medium cup allows the most extensive sound variation. Stylistically, its bright, clear sound offers the most possibilities.



The flat cup creates a medium hard, brilliant sound, suitable particularly for the jazz and dance music sector. High pitches are achieved in an easier way.



The extremely flat cup with its hard, brilliant sound is suitable especially for wind players with very thin lips. Difficulties in the high sound range can be reduced.

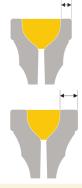
### The following specifications apply to all JK-USA Line mouthpieces:

A models: deep cups • B models: medium deep cups
C models: medium shallow cups • D models: shallow cups
E models: very shallow cups • W models: with extra-broad rim

models without letter: medium cups

### THE RIM

guarantees lip mobility and comfort suit.



Thin rims guarantee the most mobility and allow all tongue techniques. However, it is more exhausting to play on them because the pressure on the lip musculature emanates from a very narrow area and therefore, its impact is stronger.

A rim that is too wide often gives a comfortable feeling but it fixes the lips into a certain position and thus restricts their mobility.

# THE BORE

determines how much sound volume is developed in the instrument.

The size of the bore determines how much sound volume is developed inside the instrument. The length of the inner bore (= cylindrical part of the bore) influences the resistance and attack decisively. If it is too short, this will affect the sound stability. If it is too long, this will affect especially the high register and the intonation.

The back bore is also a very important part of every mouthpiece. It is significant for the continuation of a concentrated air column inside the instrument.

