

Anleitung zum Bau von Rohrblättern für Säckpipa in A nach Alban Faust, zusammengestellt von Thomas Rezanka

(überarbeitet 04/2012)

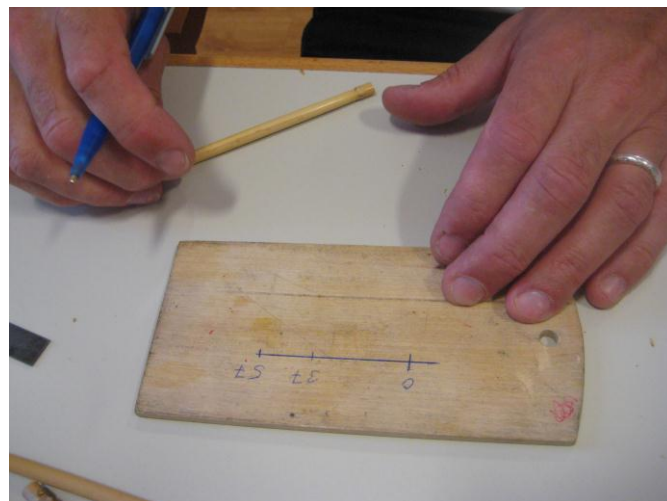
Von 11.6.2009 bis 14.6.2009 fand in Zeillern (Niederösterreich – A) ein Bordunmusikseminar statt. Als Referent war u. A. auch Alban Faust aus Schweden eingeladen. Er zeigte uns, wie er seine Rohrblätter für Säckpipas in A (und G) herstellt und ist auch damit einverstanden, dass ich eine Bauanleitung erstelle, die auf seinem Wissen aufbaut und in der er auch auf Fotos bei der Arbeit zu sehen ist. Herzlichen Dank an dieser Stelle für Albans Bereitschaft und vor allem dafür, dass er mir Einblicke in die Kunst des Pipa-Reed-Baues ermöglichte.

Grundsätzlich gibt es zwei Bauvarianten von Pipareeds: Upcut- und Downcutreeds. Das bezieht sich darauf, ob sich die schwingende Zunge in Richtung geschlossener Rohrseite öffnet oder in Richtung offener Seite. Alban baut seine Reeds überwiegend „upcut“, also so, dass der schwingende Teil der Zunge später knapp über dem oberen Spielpfeifenrand sitzt.

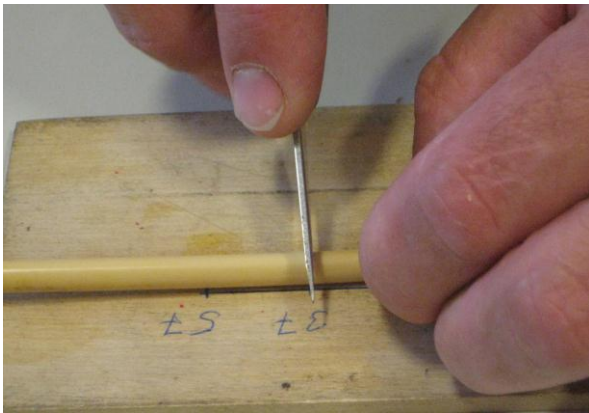
Upcut oder downcut haben aber keinen Einfluss auf den Klang oder die Stimmung. Ein Vorteil eines Upcutreeds ist aber der, dass man die Zunge beim Einfädeln in den Spielpfeifenstock eigentlich nicht zerstören kann was beim Downcutreed aber theoretisch möglich wäre. Außerdem ist keine Zwinge beim Upcutreed nötig.

Zu Beginn wählt man ein Röhrchen aus Arundo Donax aus, welches einen Außendurchmesser von rund 6 mm haben sollte. (Eventuell auch ein klein wenig mehr, damit es danach auch gut in der Spielpfeife fixiert werden kann, die einen Innendurchmesser von 6mm hat – A/E Stimmung) Eine Seite des Röhrchens ist offen, die andere von einem natürlich gewachsenen Knoten verschlossen. Wenn man das Röhrchen dreht, erkennt man seitlich am Knoten auch einen dunkleren und härteren Knoten, den ich als „Auge“ bezeichne. Rund um dieses Auge ist das Reed besonders strapazierfähig, was in späterer Folge für das Aufbiegen der Aufschlagzunge von Bedeutung ist die an anderer Stelle leichter brechen könnte.

Die fertige Gesamtlänge des Rohres sollte vom Knoten weg gemessen 57mm betragen, die schwingende Zungenlänge 37mm. **(Für meine Pipa 39mm)** Alban hat diese Maße auf einem Brettchen als Schablone notiert, um sie gleich mit dem Messer auf das Rohr übertragen zu können.

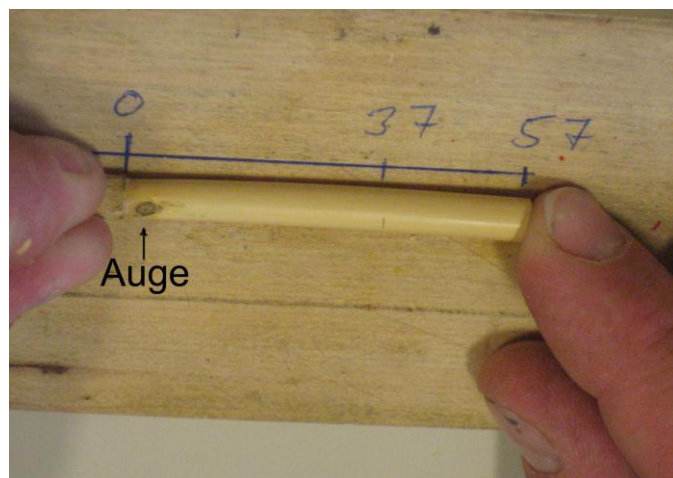


Das Rohr wird nun mit dem Knoten genau auf 0 angelegt und die übrigen Maße mit einem Messer eingeritzt (also bei 37mm (**Rezanka Pipa = 39 mm**) und 57mm). Wichtig dabei ist, dass das „Auge“ am Knoten des Röhrchens so platziert wird, dass es später an der Basis des Rohrblattes sitzt (siehe Bild das).

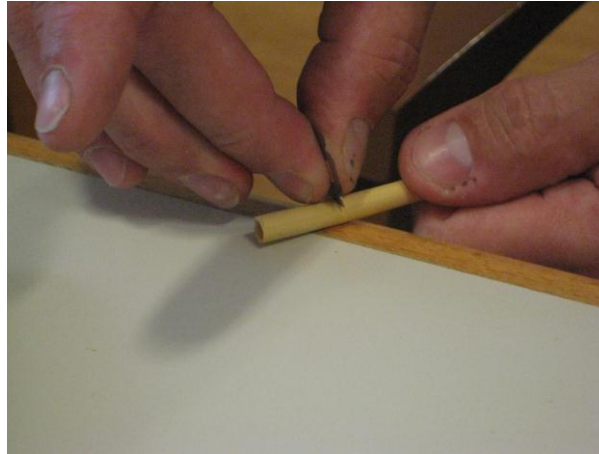


Das Rohr wird nun bei 57mm vom Knoten gemessen abgelängt. Dazu schneidet man unter Druck mehrmals rund um das Röhrchen bis es abbricht.

Als nächster Schritt wird nun bei der 37mm (39 mm *Rezanka Pipa*) Markierung mit einem scharfen Messer eine kleine Kerbe in V – Form in das Rohr gedrückt. Wichtig: Das V darf nicht zu tief werden und sollte das Innere des Röhrchens nicht erreichen!



Jetzt wird eine Rasierklinge leicht schräg in die V – Nut gedrückt bis diese ungefähr ein Drittel des Röhrchens durchdrungen hat.



So sieht das fertig aus.



Anschließend wird die Rasierklinge in Richtung der offenen Seite des Röhrchens nach unten gedrückt bis das obere Drittel abgesprengt wird. Es gibt nun 2 Möglichkeiten um den Rest der Zungenlänge bis zur Basis zu trennen. Entweder durch Schneiden, indem man die Rasierklinge entlang des entstandenen Risses in Richtung Basis führt – oder durch „Aufbrechen“, indem man die Zunge so weit anhebt, bis der Riss so weit als möglich in Richtung „Auge“ wandert. Beides ist möglich, manche Leute meinen aber, dass durch das „Aufbrechen“ die Zunge so dem natürlichen Verlauf der Faserrichtung folgt und dies ein verlässlicheres Rohrblatt ergibt.



Im Röhrrchen befindet sich in der Nähe des Knoten-Endes ein baumwollähnliches kleines „Kügelchen“, welches entfernt werden sollte. Zu diesem Zweck biegt man die soeben entstandene Zunge auf, steckt das Röhrrchen in den Mund und bläst fest. Das „Kügelchen“ wird vom Luftstrom mitgerissen. Man kann das „Kügelchen“ aber auch mit Hilfe einer dünnen Rundfeile etc. entfernen.



Durch Wegbiegen der Zunge bleibt diese dann auch in einer Position in der sie schwingen kann. Zu Beginn sind mehrere dieser Biegevorgänge nötig, um die Zunge in der gewünschten Position zu halten. Zu Beginn kann sich also die Zunge von selbst wieder in Richtung seiner Ausgangsposition zurückbiegen.

Entweder man gibt dem Rohrblatt nun ein paar Stunden Zeit, die durch den Biegevorgang entstandene Spannung im Material zu verarbeiten, indem man es einfach ruhen lässt oder man denkt einfach an diese Tendenz und biegt von Zeit zu Zeit die Zunge des Rohrblattes nochmals ein wenig nach oben.

Um das Reed von eventuellem Schmutz und Fasern zu befreien kann man das Rohrblatt zwischen den beiden Handflächen rollen. Die Öffnung sollte dabei nach unten zeigen damit ev. Material rausfallen kann.

Als nächster Schritt wird von der schwingenden Zunge ca. in der oberen Mitte mit dem Messer Material abgeschabt. Schaben ist für Anfänger leichter zu kontrollieren als das Schneiden – wie Alban es hier am Bild unten vormacht.



Zu Beginn nicht zu viel abschaben und ca. 8mm der Zungenspitze unberührt lassen, denn hier soll Material stehen bleiben. Ansonsten die Späne gleichmäßig über die restliche Länge abziehen.

Je dünner man das Material hier bzw. an der Basis macht, desto leichter wird es nachher ansprechen und desto höher wird der Ton werden. Aber Vorsicht! Ein zu dünnes Reed wird instabil und besonders die oberen Töne werden sehr druckempfindlich sein, also nie zu dünn schaben!

Man kann die Zunge auch durch Hitzeeinwirkung in die gewünschte Position biegen. Dazu biegt man die Zunge weit auf und hält ganz kurz die Flamme eines Feuerzeuges darunter. Wichtig: KURZ! Also kaum eine Sekunde lang. Danach hält man die Zunge noch eine Weile in der gewünschten Position bis sie abgekühlt ist. Die gleiche Methode kann auch in die entgegengesetzte Richtung angewandt werden um den Abstand der Zunge wieder zu verringern.

Nun kann man das Rohrblatt an seinem Sitz in den Mund nehmen und durch Saugen überprüfen, ob sich ein Ton erzeugen lässt. Ist dies nicht der Fall, so ist entweder die Zunge noch zu wenig aufgebogen oder das Material noch zu dick. Ist der erzeugte Ton aber instabil oder blockiert die Zunge sehr bald, dann hat man bereits zu viel abgeschabt und die Zunge ist zu dünn geworden. In diesem Fall ist das Rohrblatt nicht mehr zu reparieren und wandert in den Mülleimer.

Als nächstes muss noch die Stelle des Röhrchens angepasst werden, die später in der Spielpfeife sitzt. Dabei sollte man gleich darauf achten, dass das Rohrblatt möglichst tief und auch dicht in der Spielpfeife sitzt.



Einstellen des Rohrblattes

Sitzt das Reed fest in seinem Sitz, bläst man die Spielpfeife mit dem Mund an und überprüft vorerst nur die Stimmung des Grundtones (3-Fingerton = A), die Stimmung des obersten Tons (E) und die Ansprache des Rohres.

Wenn man ein Stimmgerät zu Hilfe nimmt, sollte man beachten, dass alle Töne anfangs etwas zu hoch (ca. 20 Cent) erklingen sollten, da dies später automatisch durch das Spiel in der Windkapsel des Dudelsackes ausgeglichen wird.

Der Grundton (in diesem Fall der 3-Fingerton A) sollte nun also ca. 20 Cent zu hoch erklingen.

Dann sollte der Abstand vom Grundton A zum höchsten Ton E eingestellt werden. Durch den unterschiedlichen Abstand der schwingenden Zunge zu deren Aufschlagfläche kann der oberste Ton gestimmt werden. Eine Erhöhung des Abstandes der Zunge erreicht man durch Aufbiegen der Zunge mit den Fingern. Verringert kann dieser Abstand werden, indem man die Zunge auf deren Aufschlagfläche drückt und die restliche schwingende Zunge kurz über eine Feuerzeugflamme hält. Nicht zu lange erwärmen (ca. 1 Sekunde)! Die Zunge erst loslassen, wenn das Reed abgekühlt ist. Die Pfeife spricht dadurch leichter an und erklingt höher.

Je größer dieser Abstand, desto tiefer wird der oberste Ton und seine Nachbarn werden. Das Rohrblatt wird aber auch stabiler und lauter klingen.

Verringert man den Abstand, so wird der Ton höher. Dies kann auch durch weiteres Abschaben an der Zungenspitze erreicht werden, also in dem Bereich, der vorher noch unberührt geblieben ist.

Man behalte dabei aber die Grundstimmung im Auge!

Ist das Rohr zu fest zu blasen und braucht daher viel Druck und Luft, kann im Mittel- und Basisbereich der Zunge weiter abgeschabt werden. Bei einer zu dicken Zunge kann es auch zu unerwünschten Geräuschen an Stelle der Töne kommen und tiefe Töne sprechen nur schwer an.

Hat man die Ansprache und die Stimmung des Grundtones und der oberen Töne gut eingestellt, so werden die verbleibenden unteren Töne der Spielpfeife - bis auf den tiefsten Ton - in der Regel auch gut ansprechen und funktionieren.

Diesen untersten Ton (E) stimmt man durch Verändern des Tonlochdurchmessers im Stimmloch mittels Bienenwachs. Je kleiner der Tonlochdurchmesser, desto tiefer wird der tiefste Ton und umgekehrt.

Achtung: Das Bienenwachs sollte nur im Loch sein und nicht bis in die Innenbohrung der Spielpfeife ragen! An Stelle von Bienenwachs kann auch ein Stück Gummi (z.B. ein Abschnitt eines Fahrradschlauches für Rennräder) in der Nähe des Loches angebracht werden. Durch Abdecken eines Teiles des Loches kann der Ton auch verändert werden.

Dieser tiefste Ton E wird sich immer wieder verändern und muss daher häufig nachgestimmt werden. Das ist ganz normal und weist nicht auf ein schlecht gebautes Reed oder eine schlecht gebaute Spielpfeife hin.

Hat man ein befriedigendes Ergebnis erreicht, wird die Spielpfeife nun in den Sack gesteckt und dort nochmals auf ordentliche Funktionsweise überprüft und eventuelle Veränderungen wie oben beschrieben vorgenommen. Besonders die Grundstimmung sollte nochmals überprüft werden.

Zwingen und Haare beim Rohrblatteinrichten:

Manche Leute verwenden Kopfhare die sie zwischen Zunge und deren Sitz klemmen um die Zungenöffnung einzustellen. Ebenso gibt es welche, die verschiebbare Zwingen aus Draht oder Kunststoffringe (aus Schlauchmaterial) um das Reed wickeln, um die Stimmung zu beeinflussen. Dies ist zwar durchaus zulässig und mag funktionieren, ist aber gerade bei „Upcutreeds“ wie sie hier gebaut werden nicht wirklich nötig, deshalb gehe ich darauf auch nicht näher ein.

Imprägnierung von Rohrblättern:

Manche Rohrblattbauer imprägnieren ihre Reeds indem sie diese kurz in Mandelöl oder Olivenöl tauchen. Dabei saugt die Zunge auch etwas Öl an und wird dadurch etwas schwerer, was die Tonhöhe beeinflusst. Diese Ölbehandlung soll die Rohrblätter unempfindlicher gegen Feuchtigkeitseinflüsse, besonders bei mundgeblasenen Pipas machen. Ich selbst habe die Ölvariante noch nie ausprobiert, dafür aber vor dem Bau manche Arundo-Donax-Röhrchen mit Schnellschliffgrund ausgegossen und danach ein paar Tage trocknen lassen. Erst danach habe ich mit dem Bau begonnen. Die so imprägnierten Rohrblätter waren recht stabil und reagierten nur wenig auf feuchte Atemluft.

Ach ja: Leinöl bzw. Leinölfirnis ist nicht zur Imprägnierung geeignet, da es aushärtet und die Aufschlagfläche verkleben würde.

Schlussgedanken

Ich baue mittlerweile Dudelsäcke nebegewerblich und bin von der Arbeit an diesen Instrumenten wirklich begeistert. Bei jedem Stück lerne ich immer wieder dazu und freue mich über kleine Fortschritte. Auf meinem Weg zum Dudelsackbauer hatte ich das Glück viele Menschen zu treffen, die mir hilfreiche Tipps gaben und mir Mut machten, meine Ziele weiter zu verfolgen. Alban Faust war einer dieser Menschen, der mir viele Einblicke in diese Kunst ermöglichte und meine vielen Fragen beantwortete, als ich ihn im Frühjahr 2007 in Mellerud besuchen durfte. Dafür bin ich sehr dankbar, aber auch für die Einblicke in den Rohrblattbau für Säckpipor, die er mir ermöglichte. Nun versuche ich mit dieser Anleitung mein erworbenes Wissen und meine Erfahrungen an andere interessierte Hobbyisten weiterzugeben, um auch ihnen vielleicht ein Stück weiterzuhelfen. Gerne erteile ich meine Zustimmung zum privaten Gebrauch dieser Anleitung, untersage aber jegliche kommerzielle Verwendung und sei es auch nur auszugsweise. Viel Spaß beim Rohrblattbauen und -stimmen wünscht euch



Die Pipa stimmt nicht? – Problemlösungen:

Problem	Lösungsvorschlag
<p style="text-align: center;">Grundstimmung</p> <p>Die einzelnen Töne stimmen zueinander recht gut, aber alle Töne sind im selben Maß entweder zu hoch oder zu tief. Der Abstand der einzelnen Töne zueinander stimmt.</p>	<p style="text-align: center;">Stimmung zu hoch:</p> <p>Eine schwerere Zunge lässt die Stimmung sinken. Dies kann man leicht durch Auftragen von Bienenwachs auf die Zunge herbeiführen.</p> <p style="text-align: center;">Stimmung zu tief:</p> <p>Etwas Material muss an der Spitze der Aufschlagzunge abgenommen werden. Zu diesem Zweck wurde dieser Teil beim Bau vorerst nicht abgeschabt. Eventuell vorhandenes Bienenwachs entfernen</p>
<p>Die Töne stimmen im Verhältnis zueinander schlecht - besonders die obersten und untersten Töne. Die Tonskala ist entweder zu eng beisammen oder zu weit auseinander.</p>	<p>Dieses Problem sollte durch Veränderung des Abstandes der schwingenden Zunge zum Träger in Griff zu bekommen sein. Je größer der Abstand, desto näher wird die ganze Tonskala beieinander liegen und umgekehrt. Die oberen Töne werden also durch einen größeren Abstand tiefer.</p>
<p style="text-align: center;">Einzelne Töne stimmen schlecht</p> <p>Die Grundstimmung ist o.k., die meisten Töne stimmen gut nur einzelne Töne sind zu tief.</p>	<p>Mit Hilfe von Bienenwachs können zu hohe Töne tiefer gestimmt werden indem man ein wenig Wachs in das entsprechende Tonloch klebt. Dabei sollte das Wachs nur das Tonloch verkleinern und nicht in die Zentralbohrung ragen!</p>
<p>Die Grundstimmung ist o.k., die meisten Töne stimmen gut nur einzelne Töne sind zu hoch.</p>	<p>Sollte im Tonloch bereits Bienenwachs sein dann dieses entfernen. Sollte kein Wachs im Tonloch sein dann zuerst mal die Zentralbohrung auf Schmutz überprüfen und gegebenenfalls reinigen. Ist kein Schmutz vorhanden und ist dieser Ton auch bei Verwendung anderer Reeds zu tief, dann kann das Tonloch mit Hilfe einer kleinen Rundfeile in Richtung des Rohrblattes erweitert werden. Diese Methode empfehle ich nur für Fortgeschrittene und als letzte Möglichkeit! Eventuell den Hersteller der Spielpfeife vorher kontaktieren.</p>
<p>Die Pipa erzeugt komische Töne und ist sehr hart zu spielen und braucht viel Luft</p>	<p>Die Aufschlagzunge ist noch zu dick und sollte im Mittel und Basisbereich etwas abgeschabt werden. Bei hohem Luftverbrauch könnte auch der Luftsack undicht sein.</p>