

*Dieser Text stammt von askli; ich habe ihn nur redaktionell aufbereitet.*

Hi Leute,

ich möchte darüber berichten, wie ich mir die Rohrblätter selber herstelle.

Zu erst einmal: ich finde es viel **einfacher** als ich es mir vorgestellt hatte. Um Vergleiche anzugeben wie schwer es ist: ungefähr so schwer wie das Einspeichen eines Laufrades bei einem Fahrrad (wegen der Geduld, die man braucht und auch des langsamen Zentrierens wegen), das Planhobeln oder Feilen eines Quaders aus Holz oder Metall. Wer solche handwerklichen Probleme schon einmal angepackt hat, der wird sich im Blatterstellen nicht so schwer tun.

Warum ich das überhaupt mache? Na, ich finde es toll, wenn man altes Handwerkskönnen weiterleben lässt. Besonders unsere deutschen Vorfahren mussten einen sehr guten Ruf gehabt haben in der Herstellung von Rohrblättern – und was die konnten, das kann ich auch. ;-) – Stell ich mir immer vor ...

Zum anderen: je länger ich mich damit beschäftige, umso mehr kommen mir die gekauften Rohrblätter als eine Art ziemlich fertiger Rohlinge vor, die meinem speziellen Geschmack nur mehr oder minder nahe kommen. Ich habe die Erfahrung gemacht, dass ich mit sehr vielen Mundstücken sehr gut zurecht kommen, wenn ich die Blätter nur ordentlich einschleife. Meine Idee, dass ich mittelharte Blätter brauche, um gut spielen zu können, hat sich widerlegt. Ich habe zwar noch immer Vorlieben, aber ich komme mit fremden Mundstücken in sehr vielen Formen gut zurecht, wenn ich mir das Blatt nur einschleife. Inzwischen kann ich mich auf meine Fähigkeiten verlassen und mir das Blatt so formen, dass der Klang in den Vordergrund rückt! Ich kann auf einmal Blätter gezielt so schnitzen als spielte ich auf einer Schiffssirene oder einer Piccoloflöte. Für mich ist die Wahl des Mundstücks zur Nebensache geworden. Ich habe für jedes Instrument mehrere Mundstücke: immer ein weiteres und ein mehr geschlossenes und auf einem passt das Blatt immer. – Nein! Mir geht es inzwischen um ein Klangerlebnis: wie hört sich für mich ein schönes Rohrblattinstrument an, wenn ich Barock oder Jazz spiele.

Wie lange ich dafür brauche? Ca. drei Minuten um die Grobform mit einem Messer auszuschneiden, fünf Minuten um den Boden plan zu schleifen, 15 Minuten um die Brust auszufeilen und dann noch einmal eine halbe Stunde um während des Spielens das Blatt so zu formulieren, dass alle Töne gleichmäßig gut ansprechen. Also mit einer Stunde pro Blatt bin ich gut bedient, mehr weniger, wenn ich in Form bin, länger als 1,5 Stunden hat es nie gedauert. Je länger ich das mache, umso respektloser schneide ich mit einem Messer um und umso gröber fallen die ersten Schritte aus, manchmal bin ich schon nach 15 Minuten mit den Messern und Feilen fertig. An der halben Stunde Feinarbeit führt aber kein Weg – bei mir – vorbei. Hier passe ich das Blatt an das Mundstück und mich an und das dauert. Wenn es gelingt sind mir solche Blätter wie auf die Zunge geschnitten. Ich erinnere mich gerne an besonders gut gelungene Blätter, eigentlich müsste ich diesen Namen geben und auf einem Friedhof in Ehren bestatten. ;-)

Die Fotos für diesen Bericht sind in ca. 20 Minuten fertig gewesen. Das Blatt für eine B-Klarinette war auf einem Zinner-Mundstück (Böhm Bahn 2 ) sofort tadellos zu spielen, eine Nacharbeit war nicht

nötig – Zufallstreffer – hatte ich auch noch nie. Als ich es auf ein Ernst-Schreiber-Mundstück JP6 aufspannte, bekam ich keinen Ton raus, viel zu hart, nach einer halben Stunde Wechsel zwischen Spielen und Nacharbeiten hatte ich es für das ESM-Mundstück präpariert. Dieses Mal quietschte das Blatt scheußlich aus dem Zinner-Mundstück: viel zu weich. – Trotzdem ich spiele mit beiden Mundstücken sehr gerne!

Wie oft misslingt mir ein Blatt? Eigentlich nie, denn ich lasse mir bis zum Schluss immer die Möglichkeit, das Blatt noch einmal zu kürzen und einen Fehler auszumerzen. Einige Versuche, die Länge des Ausstichs zu verändern sind fehl geschlagen: die Blätter waren okay, der Versuch geglückt, aber nicht mehr gut spielbar – zu wenig Spannung. Ein paar Mal war ich zu grob, dabei hatte sich ein Blatt gespalten, aber mit einem Kürzen des Blattes war's dann halt wieder behoben. Ein typischer Fehler von mir ist es die Blattspitze zu dünn zu machen, dann wellen sich die Blätter vorne, auch hier wird einmal nachgeschnitten - fertig. Ich glaube, dass man darin eine hohe Routine bekommen kann – ähnlich dem rückwärts Einparken oder wie oft rammt ihr Autos dabei?

Angefangen hat bei mir alles damit, dass ich mir bei *eBay* kunterbunt Blätter gekauft hatte, damit ich mal einen Überblick bekomme, was es alles gibt. Da man besonders die ganz harten Blätter sehr günstig bekommen kann, mussten diese nachbearbeitet werden.

Ein Problem, das sich mir stellte, war, dass ich aus vielen Beschreibungen, wie man das macht, nicht schlau wurde. Auch heute stehe ich vor einigen Texten aus den Netz und Büchern wie ein Depp und kapiere nicht, was die von mir wollen.

Mir haben folgende **Regeln** weiter geholfen:

1. Blätter müssen eine ganz glatte, plane Oberfläche haben, sie fühlen sich dann im trockenen Zustand an als wären die aus glasierter Keramik – also nicht mehr Vandoren-Qualität!
2. sie sollen Achsen-symmetrisch sein,
3. der Ausstich verläuft zu allen Seiten in Hyperbeln, die erst in den letzten Arbeitsschritten abgeflacht werden – dazu gibt es viele tolle Bilder im Netz – guckt euch mal eine Kunststoff-Zahnpasta-Tube an, die sieht so ähnlich aus wie ein Blatt: überall rund, nur am Ende flach.
4. hohe Töne werden besonders von der Blattspitze geformt – nicht zu dünn machen! - Anfängerfehler!
5. die Töne, die nur noch mit zwei, einem oder keinem der linken Finger gegriffen werden; sind besonders in der Ausstichmitte beheimatet – besonders bei der Klarinette sind die Töne A / B schwach! wenn sie nicht schön rauskommen, feilt die Spitze des Herzens nach,
6. die tiefen Töne hoch an der Schulter – nicht zu dünn machen, die tiefen Töne kommen verwaschen raus - Anfängerfehler! – gezielt eingesetzt kommt hier die Sirene zustande!
7. Wenn man flache Blätter schneidet, die eine breite, wenig hohe Schulter haben, bekommt man einen grundtönigen bis sirenenhaften Klang, hochgewölbte Blätter, die am Übergang Schulter / Schaft eher seitlich schmal sind, geben einen durchdringenden, klaren bis aggressiven Klang.

Mehr ist das nach meinen Erfahrungen nicht. Den Rest lernen eure Finger besser beim Machen.

Wo bekomme ich das **Holz** her? Zum Beispiel bei Rudolf Pflaumer – [www.sinus-reeds.de](http://www.sinus-reeds.de) – ein Kilogramm Holz für Klarinetten, Sopran-Sax, kostet ca. 25 € (2006) das reicht ca. für 150 Blätter, wenn man keinen Verschnitt hat ;-)

Bevor ich mit den Blättern begonnen habe, hatte ich recht lange damit experimentiert, wie man die Blätter auf das **Mundstück** aufspannt. Ich hatte nämlich gemerkt, dass besonders bei Sopran-Sax und Klarinette es einen erheblichen Unterschied ausmacht, ob die Blattspitze direkt mit der Kante zur Faser endet oder ob man das Blatt etwa einen Drittel Millimeter (!) nach hinten zieht. – Ich komme mit den Blättern viel besser zurecht, wenn die etwas zurück genommen werden. Den verbreiteten Tipp alte Blätter etwas über die Vorderkante des Mundstücks herausragen zu lassen, kann ich nicht nachvollziehen. – Ich empfehle, dieser Nebensächlichkeits ganz besonderes Augenmerk zukommen zu lassen, denn alle Blätter reagieren – für mich - deutlich auf den genauen Sitz auf dem Mundstück. Und ohne genau beobachteten Sitz kein gutes Ergebnis.

Ebenso ist es sehr vorteilhaft, wenn ihr lernt, wie man **Messer** wirklich schärft. Diese werden sehr schnell stumpf.

Welches **Werkzeug** brauche ich:

1. ein (Taschen-)Messer mit einer mitteldicken, stabilen Klinge, da man mit einem schon erheblichen Druck arbeitet, darf die Klinge eines Taschenmessers nicht leicht einklappen – Verletzungsgefahr. Ich arbeite gerne mit einem billigen Nachbau eines Taschenmesser der Bundeswehr.
2. eine Bahn 100er Schleifpapier – hier weiche ich deutlich von den Empfehlungen anderer ab! Ich schleife damit den Boden des Blattes grob vor, den Feinschliff mache ich mit Abziehsteinen.
3. eine kleine Flachfeile, Länge ca. 20 cm, nicht unbedingt nötig, aber dann geht das Planen des Blattgrundes besonders flott,
4. eine flache Schlüsselfeile für die Bearbeitung des Ausstichs,
5. ein zweiseitig unterschiedlich grober Abziehstein für Stecheisen für die Planung der Unterseite,
6. ein Abziehstein feine Körnung mit den Ausmaßen eines Männer-Zeigefingers, mit dem ich den eigentlichen Ausstich fein glätte.
7. Ein Blattschneider ist schon sehr bequem, aber wer mit einer Feile umgehen kann, dann auch drauf verzichten.



Auf die „Hobelbank“ – ein rechter Holzwinkel in den Ausmaßen eines Rohrblattes verzichte ich – ist mir viel zu viel Gefrickel. Das Holz für die Blätter ist stabil genug dass man es freihändig schneiden und feilen kann. – Man legt halt den Finger unter – Warum denn komplizierter als nötig.

Das Holz wird in Röhren mit einem Durchmesser von ca. 28 mm und einer Länge von ca. 140 mm bei einer Wandungsstärke von 4 – 5 mm geliefert. Aus einem solchen Stück bekommt man 4 manchmal sogar 8 Blätter für die Sopraninstrumente.

## 1. Arbeitsschritt: Spalten des Rohrs

Dieses Rohr wird mittig in vier Streifen gespalten. Hierzu dient besonders gut ein Messer mit einem breiten Rücken (s.o.). Man schneidet einmal an und dreht dann die Klinge: Zack, gespalten!



Ich teile gerne diese Streifen noch einmal mittig, wenn das Rohr länger als 150 mm ist. Dadurch bekomme ich eben die 8 Blätter aus einem Abschnitt. Zum Teilen säge oder feile ich eine kleine Kerbe rings um den Streifen und knicke ihn dann über diese Kerbe ab. Die Knickstelle feile ich großzügig ab, damit das Rohrblatt nicht verletzt wird. Hier ein Tipp: erst einmal wird ein Blatt fertig formuliert, dann erst teile ich den langen Streifen. Dadurch habe ich Reserve, wenn mal etwas schief geht.

In der Literatur wird davon geschrieben, dass man ein Rohrblatt ca. 15 mm länger lässt als das gewünschte Endmaß. Das hat natürlich den Vorteil, dass man besser nachschneiden kann, wenn die Spitze verunglückt ist. Ich brauche dieses Notmaß nicht. Bei mir werden die Bahnen ca. 3 mm kürzer als ich den Ausstich anlege.

## 2. Arbeitsschritt: Unterseite ebnen

Ein solcher Streifen hat eine Längs-Hohlkehle als Unterseite. Diese wird mit einem Messer eben geschnitten. Dazu halte ich den Streifen am einen Ende und schneide mit dem Messer das andere Ende glatt - vor Körper weg! Hohe Verletzungsgefahr! Drehen – noch einmal schneiden – es entsteht so eine Fläche, dass ich sie auf einem Schleifpapier glatt schleifen kann. In meiner Literatur wird viel Gedöns darüber gemacht, dass man die Blätter mit einem einzigen Schnitt genau spaltet – kann ich nicht bestätigen: schneidet ruhig öfter, wie beim Schnitzen, zum Schluss muss es halt ziemlich eben sein.



Ich lese immer wieder das es Leute gibt, die mit 400er Schleifpapier an Rohblätter gehen. Ich halte dies für eine Fehleinschätzung! Ich gehe mit groben Papier (Körnung 100!) zu Werke, damit ich eine ebene Fläche bekomme. Für die feine Bearbeitung eignet sich ein Schleifstein besser! Diese sind gewöhnlich viel besser eingeebnet als es ein Schleifpapier leisten kann. Regel: je öfter ich etwas schleifen muss (weil ich ein zu feines Schleifmittel habe), umso größer ist die Gefahr, dass ich Rundungen einschleife – solche Blätter sind dann verdorben! Besser: in wenigen Schleifzügen gezielt arbeiten.

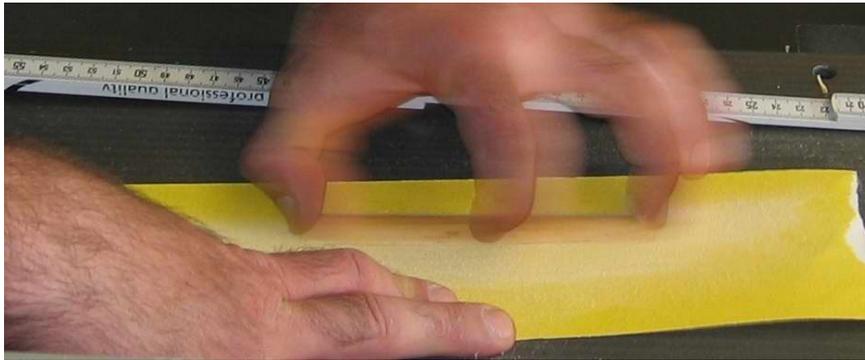
Ich lege, also, eine Bahn Schleifpapier auf eine ebene Fläche und reibe das Blatt so lange über das Papier, bis es gleichmäßig matt von unten aussieht, das heißt, dass alle Stellen auf einer Ebene liegen. Die Oberfläche interessiert mich jetzt nicht. Diesen Vorgang nennt man Abrichten.



Beim Abrichten werden die Holzzellen am Blatt aufgerissen, was man erst dann sieht, wenn man das Blatt wässert. Die Anrisse quellen auf und können jetzt auf einem Schleifstein unter Wasser abgezogen werden. Zu erst nimmt man die raue, dann die feine Seite. Das Ziel dabei ist es eine ganz glatte Oberfläche herzustellen.



Durch viel Wasser wird der Holzabrieb vom Stein geschwemmt, dies bringt einen schnellen Fortschritt und eine glatte Fläche.



Tipp: je glatter die Unterseite der Blätter wird, umso schärfer werden die Seitenkanten. Wenn ich mir Verletzungen zugezogen habe, dann nur weil ich die Seiten nicht „gebrochen“ habe – sprich ein klein wenig abgefeilt habe. – Das Zeug ist messerscharf! Besonders beim Arbeiten am Abziehstein kann man sich – wie unten im Bild - sehr unangenehme Schnitte zuziehen. Bei mir als Linkshänder am Daumenballen der rechten Hand!

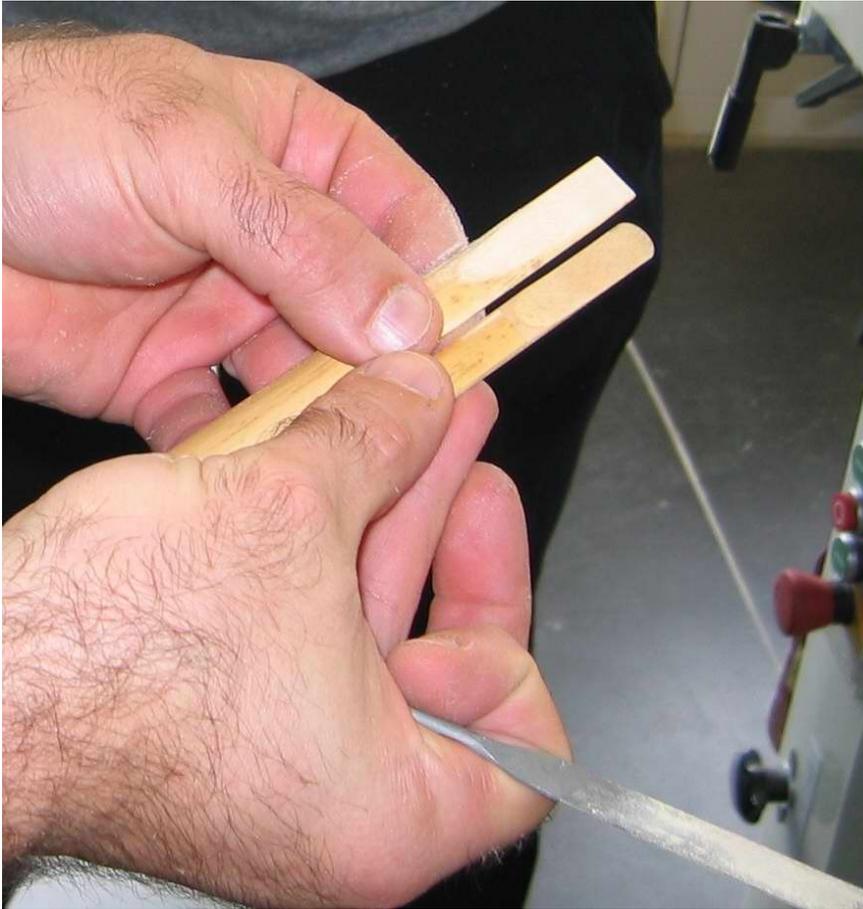


### 3. Grobes Kehlen der Schulter

Wieder arbeite ich mit dem Messer. Ich schnitze jetzt die Hyperbel der Schulter zur Blattspitze grob vor. Mir geht es jetzt um eine grobe, schnelle Arbeit, die vergleichbar mit dem Anspitzen eines Astes auf einem Waldspaziergang ist. Kapiert? Nicht verzetteln! Das Blatt soll an allen Stellen ca. 1 mm dicker sein, als ich es zum Schluss haben möchte. Mir geht es nur darum, Zeit beim Feilen zu sparen.



Wenn ihr geschickt mit dem Messer umgehen könnt, dann schneidet auch die Wölbung von der Blattmitte zu den Blattseiten ein. Was meine ich damit: seht euch mal ein Blatt gegen das Licht an. Nach vorne und zu beiden Seiten, wird das Blatt dünner, bzw. durchscheinender. Diese Form könnt ihr jetzt bereits anlegen.



Wichtig: guckt euch genau das Herz eines fertigen Blattes an, dieses Dickenmaß darf nicht unterschritten werden, lieber mehr stehen lassen. Werdet ihr zu dünn, spielt sich das neue Blatt wie ein drei Wochen altes, abgelutschtes Ding. Durch ein Kürzen von der Blattspitze her, kann dann weitergeholfen werden. Das ist aber arbeitsaufwendig, weil die gesamte Ausstichform neu abgefeilt werden muss.

Weiterer Tipp: wenn ich mir unsicher bin, ob ich wie dick eine Blattseite zu der gegenüberliegenden Seite ist, nehme ich da Blatt gerne in den Mund und taste es mit der Zunge ab! Diese sagt mir besser als ein Messschieber, welche Seite dicker ist. Oder reibt die Stellen zwischen den Fingerspitzen. Wenn ihr das noch nie getan habt, dann könnte es sein, dass ihr ins Staunen kommt, wie genau unser Körper Maße wahrnehmen kann.

#### 4. Glätten der Schulter

Ab jetzt ist Feinarbeit angesagt.



Damit wir besser wahrnehmen können, wie das Blatt zur Zeit aussieht, wird alles mit einer flachen Feile glatt geschliffen. Erst mit einer größeren, größeren, dann immer kleiner und feiner.



In den großen Kaufhäusern werden ganz billige Sätze von Kleinstfeilen angeboten, die so ähnlich wie Schlüsselfeilen aussehen. Diese treiben jedem Metalller das Grauen ins Gesicht, weil die Feilen, zu grob und instabil sind. Für unsere Arbeiten sind solche Feilen genau richtig.

Lieber gröber als feiner. (Zudem sind sie um Längen billiger als das Präzisionswerkzeug der Schlosser.)



Regeln: Will man eine glatte Oberfläche erhalten: immer von der Schulter zur Blattspitze feilen, in Gegenrichtung kommt man sehr schnell voran, aber die Fasern reißen aus. Feilt man die Blattspitze, wird der Finger unter das Blatt gelegt. So verhindert man das Abbrechen oder Spalten des Blattes. Man feilt immer u-förmig um die Ausstichmitte herum und hält die Feile ein klein wenig nach außen abgewinkelt – dadurch wird das Herz formuliert.

Es macht durchaus Sinn das Blatt mit ein klein wenig Restfeuchte zu feilen das geht dann schneller, aber die Oberfläche reißt gerne beim Feilen gegen die Faser ein, dann aber die Feilen nach getaner Arbeit säubern, denn der Abrieb bildet getrocknet einen harten Überzug auf den Schneiden und Feilen rosten überraschend schnell.

Ich selber lege den letzten Schliff immer im nahezu wieder ausgetrockneten Zustand an: erst nass bearbeitet und dann trocken bearbeitet ergibt die Oberfläche, die in der Massenproduktion niemals

erreicht werden kann. Wie Glas oder Keramik! Eine Qualität, die ich noch nie von gekauften Blättern in den Fingern hatte.

Man feilt immer auf Stoß, d.h. das man immer die Feile unter Druck nach vorne schiebt. Das Zurückziehen der Feile, hat keine schneidende Wirkung, deshalb ohne Druck zurückziehen! (Also nur: Ritsch, zurückziehen, Ritsch, zurückziehen ...)

Da das Blatt in allen Richtungen rund geformt ist (Herzform), feile ich in der Regel immer Wölbungen, nur an der vorderen Blattspitze wird plan und im rechten Winkel zum Holzverlauf gefeilt. Hier mit besonders wenig Druck arbeiten und Finger unterlegen!

## 5. Ablängen des Blattes

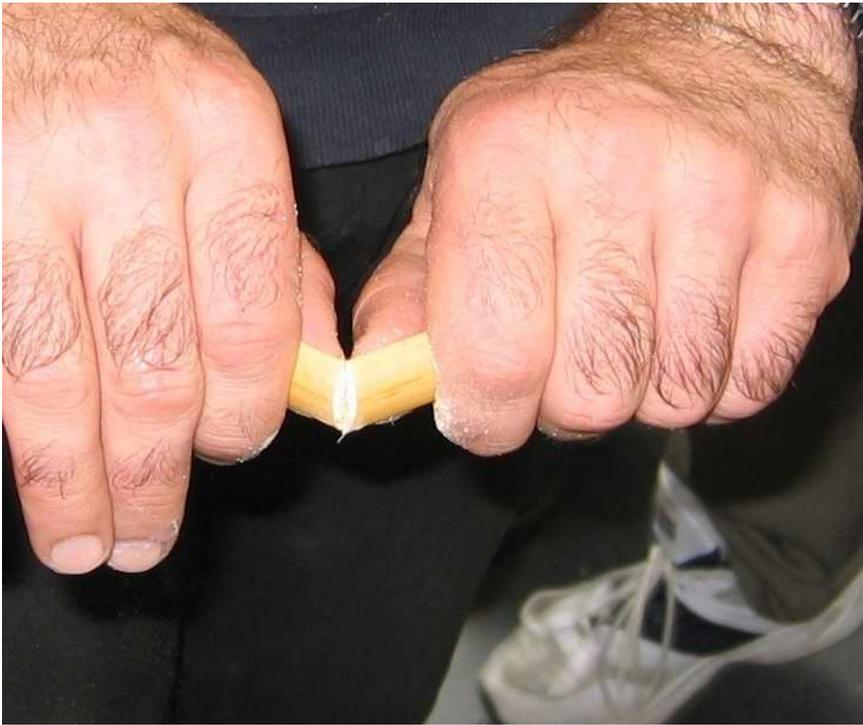
Man könnte das Blatt gut mit einer Metallsäge ablängen. Ich habe mir etwas anderes angewöhnt: Ich schneide einmal um das Blatt eine kleine Kerbe. Diese dient mir zur Führung. Jetzt feile ich mit der Schlüsselfeile eine ca. 2 mm tiefe Kerbe rings um das Blatt. Diese wird gebrochen und gesäubert.



Easy und geht sehr schnell und sauber.



Und dann knicken.



Ich brauche für das Scheiden der Blattspitze ca. 3 – 5 mm. D. h. dem Ablängmaß müssen diese hinzugefügt werden!

Bei Metallsägen muss man immer aufpassen, dass die letzten Fasern nicht ausreißen, was das Blatt verderben würde und man müsste das Blatt in einen Schraubstock einspannen und so viel besser ist die Qualität auch nicht. Ich habe mich fürs Einfache entschieden.

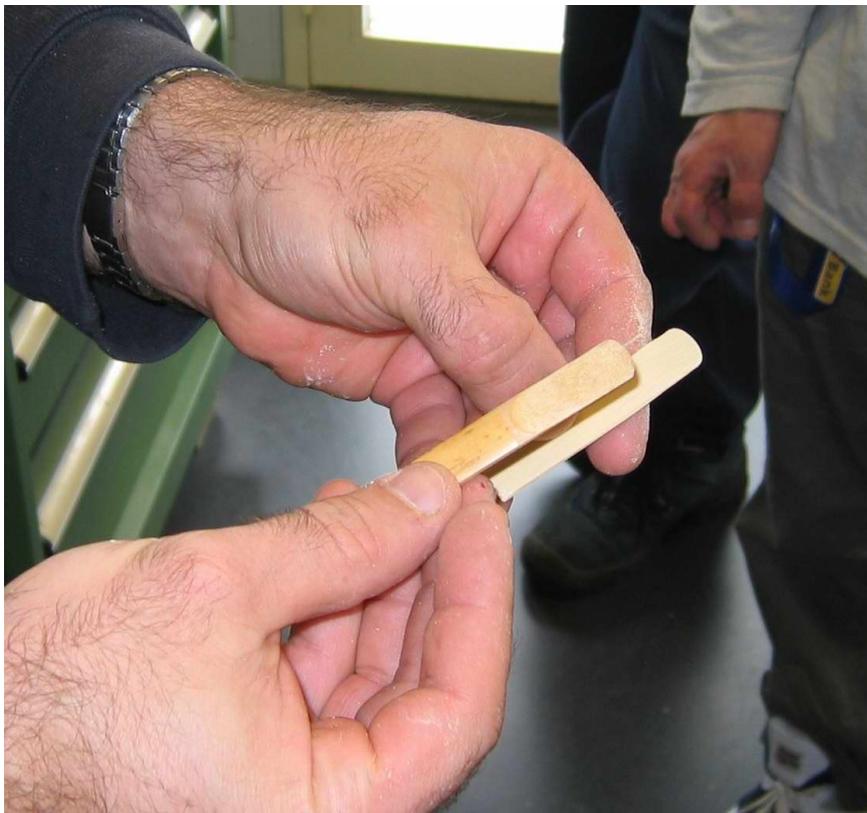
## 6. Einsatz des Blattschneiders

Das Blatt ist jetzt so weit, dass ich es zum ersten Mal am Blattschneider vorschneide. Mir geht es darum die Form vorzubestimmen. D.h. es wird mindestens noch einmal nachgeschnitten.



## 7. Kopieren der Facon

Das Rad ist schon erfunden! Deshalb lege ich ein fertiges Blatt auf meinen Rohling und schneide die Seiten nach dem Original.



Diese Vorgehensweise hat einen Vorteil: das Blatt wird in der Regel breiter als das Original, ca. 1 – 2 mm. Diesen Schnitzzuschlag kann ich gut gebrauchen, um später die Blattbreite genau für meinen Ton abzufilen.



Bitte Vorsicht! Immer von der empfindlichen Spitze zum Rücken schneiden! Sonst reißt das Blatt automatisch zu schmal vor!



Die Seiten werden grob und dann fein nachbearbeitet und die Kanten, die ich mit der Zunge erreiche, abgeflachte: gebrochen. – Ich verstehe übrigens nicht warum die Firmen dies nicht tun. Besonders die Kunststoffblätter sind messerscharf an den Seiten und meine Zunge ist ein verletzliches Teil – ich möchte mal wissen, was die in ihrem Mund haben.



Erst jetzt wird der Feinschnitt der Blattspitze angelegt. Denn erst jetzt haben wir die Bezugskanten um einen rechtwinkligen Schnitt anzulegen.

## 8. Feilglätten

Der Folgeschritt soll eine glatte und damit besser beobachtbare Oberfläche ergeben. Alles wird noch einmal feinst abgefeilt und dann sauber abgezogen mit einem Schleifstein. Diese Arbeitsschritte müssen nass gemacht werden wegen den angerissenen Holzzellen, die sich bei Feuchte aufstellen. Hier hört man nicht eher auf bis man eine glasglatte Oberfläche hat gegen die Markenblätter wie Bimssteine aussehen.





Für die empfindliche Blattspitze arbeite ich am liebsten mit einem großen Stein, da habe ich eine besonders sichere Auflage. Der Zeigefinger ist die Gegenauflage des Blattes – nur auf dieser Höhe sollte der Stein das Blatt schleifen. D.h. im Bild unten wird nur eine Blattecke bearbeitet.



## 9. Spiel und Feil!

Was jetzt noch fehlt ist die Nacharbeit. Das Einstellen der Töne.

Wie gesagt:

- Blattspitze nicht zu dünn – hohe Registertöne.
- Herzspitze die Töne, die man mit einem oder zwei Fingern greift.
- Schulterbereich zum Schaft: tiefste Töne.

Wenn die Töne nur mit viel zu hohem Kraftaufwand ansprechen, einen Hauch abfeilen, noch einmal probieren.

Lieber langsam als schnell arbeiten, dranhobeln gibt es nicht - aber kürzen.

Scheinen alle Töne gleichmäßig zu sein, aber alles zu schwergängig, schleift man das Blatt ganzflächig von unten.

Erst sehr zum Schluss der Arbeit wird die Breite des Blattes endgültig eingestellt und damit mit der Ton justiert.

Misserfolge hebe ich auf, sie werden kommentiert in einem Heft gesammelt, man muss ja nicht jeden Fehler wiederholen.

Ich habe mir eine Arbeitsweise angewöhnt, die ich für äußerst effektiv halte: ich versuche immer Klarinettenblätter für eine Böhmklarinette herzustellen. Diese haben nämlich eine sehr hohe Schulter. Wenn ich diese unterschleife, mache ich ein Blatt für das Sopran-Sax, wenn ich das Blatt aber zu schmal schneide, dann wird es eben ein Blatt für meine deutsche C-Klarinette. Dahinter steht die Methode:

1. wenn man mit den größten Blättern anfängt und immer etwas Reserve einplant, dann gibt es keinen Abfall mehr und
2. Blätter für die Böhm-Klarinette haben eine hohe Schulter und sich recht breit,
3. Blätter für ein Sopran-Sax sind flach und breit und
4. Blätter für eine deutsche Klarinette, sind relativ hoch, aber dafür schmal.



## 10. Mein Geleit

So, das war's.

Ich halte die Arbeitsschritte für machbar. Wie gesagt, bei mir hatte ich von Anfang an kaum kaputte Blätter. Irgendwie bekam ich alles so hin, wie ich es wollte. Und warum sollte es bei euch anders sein.

Macht es einfach! Und lasst euch nicht von Skeptikern in die Enge quasseln!

Gruß *daskli*