Piper's Heaven

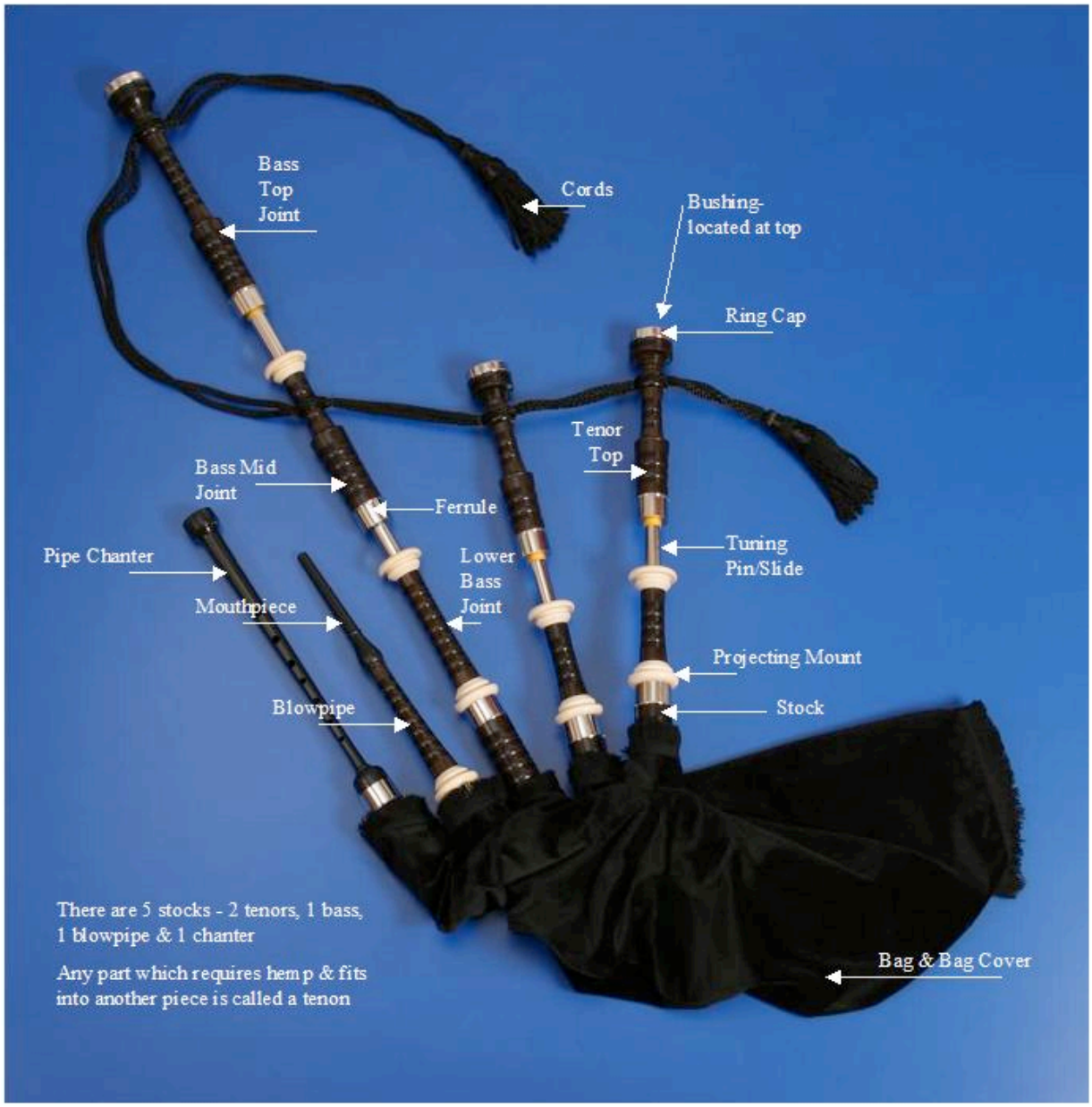
Tuition – Service – Advice

www. pipersheaven.ch

The Piper's Manual

Kurzanleitung zur Wartung und Handhabung der Great Highland Bagpipe

1. Care and Maintenance / Pflege und Wartung



© Graham Mulholland

1.1 Whenever you grab your pipes, improve them

„Wann immer du deine Pipes in die Hand nimmst, verbessere etwas daran.“ Es empfiehlt sich, generell sein Bestes zu versuchen, um das Instrument immer in perfektem Zustand zu erhalten. Mache die Wartung und Pflege zu einer Sache deines Stolzes, eben *weil* es dein Instrument ist. Es macht einfach einen besseren Eindruck wenn das Instrument ordentlich tönt und aussieht. Wenn du in einer Band spielst und ein gut gewartetes Instrument mitbringst, wird es der Band dienlich und dein Beitrag wertvoll sein, andernfalls bist du für die anderen, die sich Mühe geben, ein Hindernis. Teste und spiele daher deine Pipes am Vortag einer Probe oder eines Auftritts und vergewissere dich, dass sie einwandfrei funktionieren. Bei Problemen und Fragen *aller Art* kannst du dich gerne an Piper's Heaven wenden.

1.2 Bag Cover und Drone Cords

Das Bag Cover sollte gross genug sein, damit sich der Sack vollständig aufblasen lässt, aber auch nicht zu gross, damit der Sack nicht unter dem Arm zu rutschen beginnt.

1.2.2 Befestigen der Drone Cords

Die Cord kann mit weissem Faden oder mit kleinen Kabelbindern an den Drones befestigt werden. Das lose Ende an der äusseren Tenor Drone sollte ca. 14 cm lang sein. Wenn du die Pipes an der Bass Drone hältst und mit gestrecktem Arm herunterhängen lässt, sollte die Quaste den Boden nicht berühren. Der Abstand zwischen den Drones sollte regelmässig sein. Man misst ihn am Besten mit der Strecke zwischen dem kleinen Finger und dem Daumen der nicht vollständig gespreizten Hand. Das lose Ende an der Bass Drone soll etwa auf halber Länge des Bass Top Joint mit den entlanglaufenden Strängen verknüpft werden.

1.3 Bohrungen

Es ist wichtig, die Bohrungen sauber zu halten, da Schmutz und Fremdkörper im Innern die tonale Qualität deiner Pipes beeinträchtigen. Zum Putzen eignen sich Flaschenbürsten in verschiedenen Grössen. Kondenswasser sollte mit einem *Pull Through* ausgewischt werden, damit es nicht zu sehr ins Holz einzieht. Halte die Bohrungen immer trocken, denn bei zuviel Feuchtigkeit kann sich das Holz während des Trocknens verziehen oder Risse erhalten. Um dem vorzubeugen, können bei Pipes, die älter als 5 Jahre sind, zusätzlich die Bohrungen 2-3 Mal im Jahr mit Mandelöl oder speziellem *Bore Oil* geölt werden. Niemals neue Pipes und niemals einen Pipe Chanter ölen!

1.4 Aussenseite

Es empfiehlt sich, die lackierte oder polierte Aussenseite der Pipes ab und zu mit einem fusselfreien Tuch abzureiben, damit der alte Glanz des Lackes oder Holzes wieder zum Vorschein kommt. Polierte Pipes können mit wenig Leinöl oder besser Leinölfirnis eingerieben werden. Die Metallteile werden sehr häufig angefasst und sollten daher regelmässig poliert werden, damit sie nicht zu oxidieren beginnen. Eine handelsübliche Silber- oder Metallpolitur kann hier verwendet werden, wobei man darauf achten muss, dass man die Politur nicht zu sehr mit dem Holz in Kontakt bringt.

1.5 Dichtigkeit

Dein Instrument wird mit Luft betrieben und muss daher absolut luft-effizient sein. Dazu gehört das korrekte Set Up (s. unten) aber auch das Verhindern von Luftverlusten durch undichte Stellen. Teste den Sack regelmässig; auch wenn er aus synthetischen Materialien besteht. Entferne dazu alle Pipes ausser der Blowpipe und verschliesse die Stocks mit Gummistopfen. Wenn du den Sack nun prall füllst, sollte er nach ca. 30 Sekunden noch so voll sein, dass du keinen ganzen Atemzug mehr hineinblasen kannst. Falls dem nicht so ist, muss die undichte Stelle lokalisiert und abgedichtet, oder aber der Sack ausgetauscht werden. Undichtigkeiten können aber an verschiedenen anderen Stellen entstehen und müssen dann geprüft werden, wenn man das Gefühl hat, die Pipes seien hart zu blasen. Diese sind: Blowstick-Gewinde, Wicklungen (v.a. Wicklungen, die in die Stocks gehen), Risse im Holz und Risse im Drone-Bushing. Jede noch so kleine Undichtigkeit ist dabei relevant, denn viele kleine Probleme kumulieren sich gerne zu einem grossen.

1.6 Hemping

Das Abdichten der Gelenke in den einzelnen Pipes ist von entscheidender Bedeutung. Sie sollten so fest sein, dass die jeweilige Pipe ein festes Rohr bildet, das nicht wackelt. Sie sollten allerdings nicht übertrieben eng sein, da sonst bei Temperaturschwankungen Risse im Holz entstehen könnten, aber auch nicht zu locker, damit die Sektionen nicht von selbst verrutschen. Wickle den Faden regelmässig auf, indem du zuerst der Führung am Holz und auf dem Rückweg dem Faden folgst. Damit die Wicklung sich nicht auf dem Pin dreht, wachse die ersten 5-10cm des Fadens mit *Cobbler's Wax* oder benutze doppelseitiges Klebeband. Dies ist besonders wichtig, denn eine drehende Wicklung führt dazu, dass das Gelenk nicht mehr bewegt, geschweige denn auseinander genommen werden kann. Rolle nach der zweiten oder dritten Lage den Pin auf einer Tischkante oder einem Brett, um die Wicklung zu komprimieren. Wiederhole diese Prozedur nach jeder weiteren Lage. Um die gewünschte Passform zu erhalten, können einzelne Stränge diagonal über die letzte Lage gewickelt werden – Komprimieren nicht vergessen. Nimm dir Zeit, vor allem wenn du unerfah-

ren bist, denn schlechtes Hemping erschwert das Tuning. Hast du jedoch einmal wirklich gute Arbeit geleistet, kann eine Wicklung jahrelang halten.

1.6.1 Feste Wicklungen

Alle Wicklungen, welche in die Stocks gelangen, sollten fest sitzen und mit *Black Hemp* versehen sein, dieses ist gewachst und leicht klebrig. Die festen Wicklungen sollten vor allem bei den Drones so sitzen, dass sie sich beim Tuning nicht bewegen. Die Wicklung am Blowstick ist besonders belastet und sollte öfters neu gemacht werden, sodass bei feuchigkeitsbedingter Ausdehnung des Hemp keine Risse im Blowpipe Stock entstehen.

1.6.2 Bewegliche Wicklungen

Die beweglichen Wicklungen sind diejenigen, welche zum Stimmen verschoben werden. Sie sollten leichtgängig sein und mit ungewachstem *Yellow Hemp* versehen werden. Danach sollte die letzte Lage mit Bienenwachs reichlich behandelt werden, um ein Ausdehnen der Wicklung bei Feuchtigkeit zu verhindern. Die Gleitfähigkeit kann mit Korkfett oder *Hemp Treatment* erhöht werden. Benutze nur säurefreies Fett oder Bienenwachs, keine Vaseline, da diese das Hemp zersetzt. Als Alternative kann *Teflon Tape* über die unbehandelte Wicklung angebracht werden – nur eine Lage, das Ende abschneiden, um ein Ausfransen zu verhindern. Die obere Wicklung der Bass Dorne wird grundsätzlich nicht bewegt und kann daher etwas fester gewickelt werden.

1.7 Watertrap

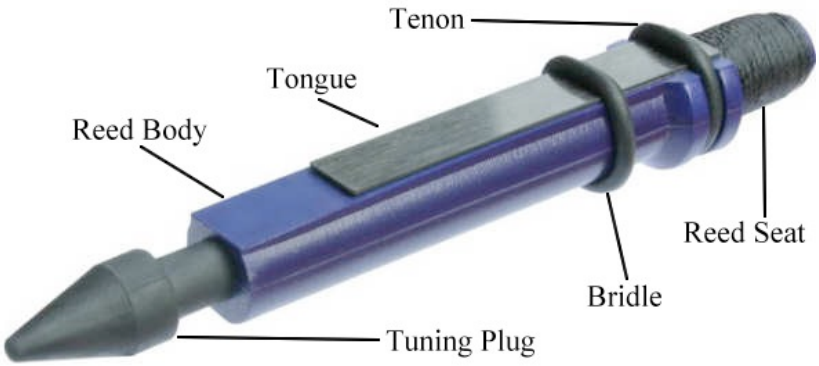
Die Reeds brauchen zwar eine gewisse Feuchtigkeit, um einwandfrei zu funktionieren, es empfiehlt sich jedoch immer, eine Watertrap, eine Vorrichtung zur Feuchtigkeitskontrolle, im Sack zu haben: Ich rate von *Stock Watertraps* ab, da deren Aufnahmefähigkeit für Kondenswasser eher zu gering ist. Bei Ledersäcken empfiehlt sich eine ebenso preisgünstige wie wirkungsvolle *Tube Watertrap*, dies ist ein Schlauch mit Löchern, der im Blowpipe Stock befestigt wird und an der Naht des Sackes entlangläuft. Im Schlauch kondensiert die Atemfeuchtigkeit und verhindert so übermässiges Feuchtwerden der Reeds und die damit einhergehenden Probleme. Da sich das Wasser im Schlauch sammelt, sollte er je nach Wetter ca. alle 20 Minuten geleert werden. Entferne dazu den Blowstick und halte das hintere Ende des Sackes hoch. Synthetische Bags haben oft einen Reissverschluss und lassen die Installation zahlreicher moderner Moisture Control Systems (MCS) zu, z.B. *Ross Cannister* oder *Bannatyne MCS*. Bei Bedarf kann ein MCS auch in Kombination mit einer Tube Watertrap benutzt werden.

1.8 Ventil

Überprüfe regelmässig das Rückschlagventil in deinem Blowstick; es sollte sofort schliessen und keine knurrenden oder gurgelnden Geräusche von sich geben. Ventilklappen aus Gummi sollten ab und zu gereinigt werden, damit sie dicht bleiben und müssen ersetzt werden, wenn sie ihren Dienst verweigern. Es empfiehlt sich, eine Ersatzklappe im Pipe Case zu verstauen.

2. Set up

2.1 Drone Reeds



© Crozier Bagpipes

Als Beispiel oben im Bild die *Crozier Carbon Drone Reeds*. Sie sind sehr einfach aufgebaut und superstabil, wenn sie richtig eingestellt und behandelt werden. Es gibt mittlerweile eine Vielzahl von synthetischen Drone Reeds, deren Bauweise leicht von diesem Modell abweichen kann, die grundlegenden Einstellungen gelten jedoch für alle Modelle. Befolge untenstehende Anweisungen und überprüfe deine Reeds regelmässig vor dem Spielen. So wirst du kaum Probleme haben.

2.2.1 Setzen der Reeds

Die Reeds müssen fest und absolut gerade in die Sitze der Drones gesteckt werden und nicht herausfallen können. Dazu sollten sie nur am Reed Body angefasst werden. Versichere dich auch, dass alle Reeds, vor allem die Tenors, gleich weit eingeschoben werden. Entferne dazu nötigenfalls etwas Hemp oder füge etwas hinzu. Fallen die Reeds immer wieder hinaus, wachse das Hemp am Reed Seat mit Cobbler's Wax oder Bienenwachs. Beim Herausziehen und Einstecken der Reeds ist grösste Vorsicht geboten. Wenn sie Kante oder Innenwand des Stocks berühren, können sie sich ungewollt verstellen oder Schaden nehmen.

2.2.2 Einstellen der Reeds

Um den besten Klang zu erzeugen, müssen die Reeds so eingestellt werden, dass die Tenor Drones gestimmt einige Stränge der Hanfwicklung zeigen, dass also die obere Sektion 2-5mm über der *Hempline* sitzt. Dasselbe gilt auch für das obere, fixe Gelenk der Bass Drone, während das untere etwa die Hälfte des Tuning Slides zeigen soll. Am einfachsten ist dies zu erreichen, wenn zuerst die Stärke des Reeds und danach die Tuningposition eingestellt wird.

2.2.2.1 Einstellen der Stärke mittels der Bridle

Zuerst wird die äussere Tenor Drone eingestellt, danach die Mittlere zur Äusseren und zuletzt die Bass Drone zu den beiden Tenors gestimmt, verschliesse für diese Prozedur den Chanter Stock mit einem Gummistopfen. Die Bridle kann nach vorne, hin zum Tuning Plug, verschoben werden, was das Reed höher klingend, leichtgängiger und effizienter macht. Die Bridle stabilisiert dadurch auch druckbedingte Schwankungen der Tonhöhe, das Reed stoppt aber ab einem gewissen Spieldruck, der kleiner wird, je weiter die Bridle vorgeschoben wird. Das Verschieben der Bridle nach hinten, hin zum Sitz, bewirkt das genaue Gegenteil. Grundsätzlich sollte das erste Reed so eingestellt sein, dass es bei leicht erhöhten Druck im Vergleich zu deinem normalen Spieldruck stoppt. Das zweite Reed wird zuerst so eingestellt, dass die Bridle etwa gleich liegt und die Drones ungefähr auf der gleichen Position *in Tune* sind. Danach kannst du die Reeds fein einstellen, indem du den Spieldruck variierst und die Drones immer wieder zueinander stimmst: Musst du die zweite Drone nach einer leichten Erhöhung des Spieldrucks nach oben verstellen, heisst das, deren Reed ist unstabiler als dasjenige der ersten und die Bridle wird ganz wenig (ca. 1-2mm) nach vorne verschoben, um das Reed stabiler zu machen. Musst du die Drone nach einer Erhöhung des Spieldrucks nach unten verstellen, ist deren Reed stabiler als dasjenige der ersten, die Bridle wird daher etwas nach hinten verschoben, um die Stabilität anzugleichen. Wiederhole diesen Vorgang bis die Drones exakt miteinander schwingen und bei einer geringfügigen Veränderung des Druckes nicht mehr auseinanderdriften.

Verfahre gleich mit der Bass Drone und teste sie zusammen mit beiden exakt getunten Tenor Drones. Ein Zeichen sehr guter Abstimmung der Reeds ist es, wenn beim Erhöhen des Drucks alle Reeds mehr oder weniger gleichzeitig stoppen.

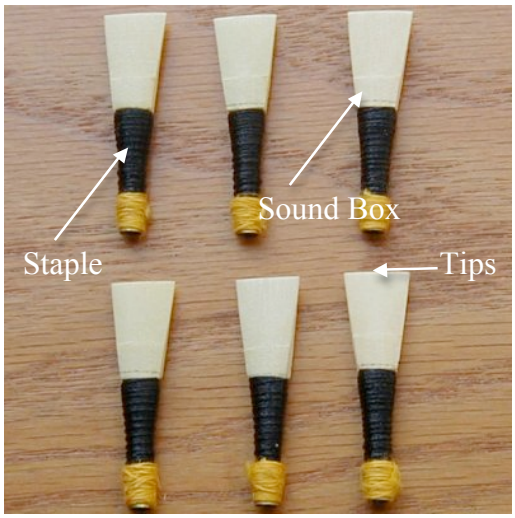
2.2.2.2 Einstellen der Position mittels des Tuning Plugs

Nachdem die Bridle eines oder aller Reeds exakt eingestellt ist, kannst du die Tuningposition mit dem Tuning Plug fein einstellen. Wenn der Plug herausgezogen wird, wird der Körper des Reeds länger und der Klang tiefer, daher musst du, um denselben Pitch zu erreichen, die Drone etwas verkürzen. Wenn der Plug hineingestossen wird, wird der Reedkörper kürzer, und du kannst die Drone etwas länger machen. Drehe den Plug zum Hineinstossen und erhöhe dessen Gleitfähigkeit mit etwas Vaseline oder Korkfett. Beginne wieder mit der äusseren Tenor Drone. Spiele nun deinen Chanter ein tune die Drone zum Low A.Anhand der Position, die du erreichtst kannst du leicht feststellen, ob du den Plug hineinschieben oder herausziehen musst. Alternativ kannst du einen elektronischen Tuner auf die Stimmung deines Chanters kalibrieren und die Drone mit dem Mund blasen. Bewege den Plug so, dass die Drone perfekt stimmt. Nimm nun die zweite Tenor Drone hinzu und bewege deren Plug dass beide in ihrer optimalen Tuningposition auf derselben Höhe zu liegen kommen. Die Bass Drone wird am Schluss eingestellt. Meist muss die Position deren Plugs nur verändert dann werden, wenn Probleme mit dem *Strike in* oder der Stabilität bestehen.

2.2.3 Zungen

Die Reeds im Beispiel verfügen über eine Kohlefaserzunge, die auf einen Plastikkörper schlägt. Die Zungen müssen immer gerade und mit der oberen Kante beim am Sitz des Reeds bündig sein. Kondenswasser und Schmutzpartikel unter der Zunge verhindern ein einwandfreies Funktionieren des Reeds und sollten mit einem Blatt Papier oder einem dünnen, fusselfreien Tüchlein entfernt werden. Bei einigen Pipes beginnen die Tenor Reeds schon bei sehr geringem Druck zu quietschen. Falls du dieses Problem durch korrektes Einstellen der Bridle nicht beheben kannst, biege die Zungen am Ende ganz wenig mit dem Daumennagel nach oben und drücke mit dem Zeigefinger der anderen Hand in der Mitte für etwa 30 Sekunden nach unten. Dies sollte sehr vorsichtig gemacht werden. Bei Reeds mit kurzen Plastikzungen (wie z.B. Eezeedrone) darf diese Prozedur nicht angewendet werden, diese sind aber auch weniger anfällig für das Quietschen.

2.3 Pipe Chanter Reeds



© toneczar.com

Wenn du in einer Band spielst, kümmert sich der Sound Man um dein Reed, du solltest das Einspielen mit den ersten Korrekturen aber in jedem Fall selber vornehmen können und dich darüber hinaus regelmässig des einwandfreien Funktionierens des Reeds vergewissern.

2.3.1 Setzen des Reeds

Benutze gewachstes Yellow Hemp, um das Reed fest im Chanter zu fixieren. Es muss absolut gerade und fest sitzen, benutze daher genügend Hemp; erneuere die gesamte Wicklung falls nötig. Das Metall des Staples darf nicht mit der Innenwand des Chanters in Berührung kommen. Setze das Reed so, dass Low A und High A eine Oktave voneinander entfernt sind, überprüfe oft, ob dem so ist, und nimm nötigenfalls einen Tuner zur Hilfe. Ist High A zu tief, wird das Reed weiter nach unten in den Reed Seat gesetzt, falls High A zu hoch ist, setzte das Reed höher. Um die Position zu verändern musst du möglicherweise etwas Hemp hinzufügen oder entfernen. In Chantermodellen mit Gewinde im Reed Seat kann das Reed rotiert werden: im Uhrzeigersinn nach unten und im Gegenuhrzeigersinn nach oben.

2.3.2 Einspielen

Die meisten Pipers (auch die besten Professionals) spielen Reeds mittlerer Stärke, die auch für weniger kräftige Personen von Beginn an sofort spielbar sind. Spiele nie ein Reed, dass von Anfang an viel zu hart für dich ist, wähle vielmehr die Stärke so, dass es am Anfang ein kleinwenig härter ist als deine übliche „Komfortzone“. Spiele das neue Reed ein bis zwei Tage Blöcken von 10-15 Minuten, damit das Schilf sich an die Vibration gewöhnen kann. Die Einspielphase dauert bei täglichem Spiel zwischen drei Tagen und drei Wochen; in dieser Zeit wird das Reed Eigenschaften und Klang verändern, weicher oder härter werden, höher oder auch tiefer klingen. Nach drei Tagen sollte dein neues Reed bereits über einen längeren Zeitraum spielbar sein. Ein neues, trockenes Reed wird nach einiger Spielzeit feucht und schwillt an. Dabei öffnet sich der Mund und das Reed wird schwerer zu blasen, ein leichtes Drücken oberhalb der Sound Box bringt die Öffnung wieder auf ihre ursprüngliche Grösse. Drücke das Reed 10-20 Mal zwischen Daumen und Zeigefinger nur so fest zusammen, dass die Tips einander berühren. Dieser Vorgang kann am Anfang oft wiederholt werden, wenn das Reed jedoch eingespielt ist, sollte es wenn möglich nicht mehr gedrückt werden, da es sonst dünn klingen kann und tendenziell schneller kaputt geht. Die Reeds dürfen niemals mit Spucke nass gemacht werden, denn die Enzyme im Speichel zersetzen das Schilf.

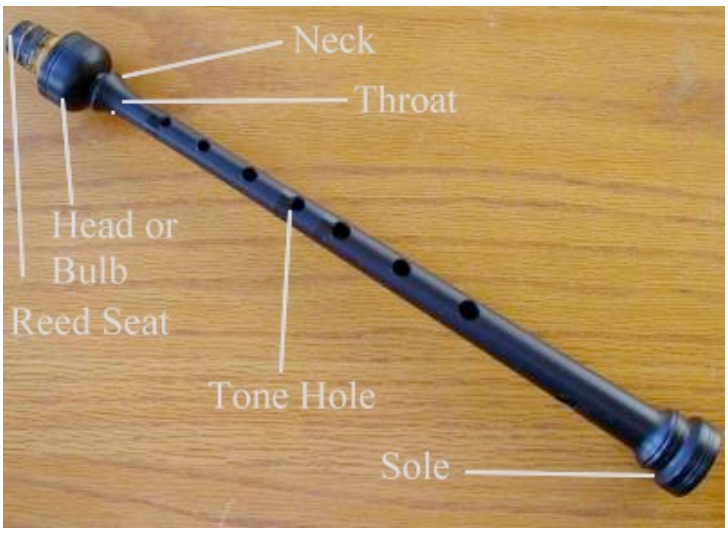
2.3.3 Chanter Cap

Die Reeds sind sehr empfindlich und reissen leicht ein, den Ecken ist besondere Beachtung zu schenken. Lass dein Reed niemals offen und unachtsam herumliegen. Nimm den Chanter aus dem Stock und benutze ein *Chanter Cap* aus Plastik oder einen *Piper's Pal*, um das Reed nach dem Spielen zu trocknen und zu schützen, lass den Chanter zur Lagerung nicht in den Pipes stecken. Im Sommer und bei feuchtem Wetter kann das Reed vor dem Verstauen einige Minuten offen im Chanter liegengelassen werden damit es nicht zu schimmeln beginnt. Im Winter hingegen soll das Reed nie länger als 10 Minuten der Heizungsluft ausgesetzt werden, da es sonst völlig austrocknen und kaputt gehen kann.

2.3.5 Reeds leichter machen

Wenn das Reed korrekt gestimmt und dennoch zu hart ist, muss es geschliffen werden. Dazu wird an den Kanten und anderen Stellen mit einem scharfen Japanmesser oder Schleifpapier etwas Material abgetragen. Tu dies vorsichtig und teste das Reed oft im Mund und in den Pipes; du kannst jederzeit mehr Schilf abtragen, es aber niemals wieder ansetzen. Wenn du diesbezüglich unerfahren bist, empfehle ich dir, einen erfahrenen Piper zu fragen, ob er dir seine Schleiftechnik zeigen kann. Ebenfalls empfehlenswert ist hierzu der Besuch einen Piper's Heaven Maintenance-Workshops.

2.3 Pipe Chanter



© Kilts and More

Pipe Chanters bestehen entweder aus demselben Holz wie die Drones oder aus einem harten, schwarzen Polymer (Polypenco oder Delrin). Das Polymer ist weniger empfindlich als Holz, dennoch soll der Chanter wie ein Weinglas behandelt werden, er ist schliesslich das Herz deiner Pipes und beinahe so zerbrechlich. Den Chanter niemals an der Sohle drehen oder herausziehen, da der sehr dünne Hals (Neck) sonst brechen kann. Stattdessen solltest du ihn am Kopf (Bulb) anfassen und drehen; dafür ist er da.

2.3.2 Sauberkeit

Die Sauberkeit deines Chanters hat direkte Auswirkungen auf dessen Klang, nimm diese Aufgabe daher besonders ernst: Reste von Klebeband können einem Lappen und etwas Alkohol entfernt werden. Schmutz und Hautfett, lagern sich nach fleissigem Üben an den Rändern der Tonlöcher ab und beginnen langsam, die Tonhöhe zu beeinflussen. Mit einem Streichholz können die Tonlöcher sehr einfach gereinigt werden. Benutze zum Reinigen nie ein Material, das härter ist als Holz resp. Polypenco um die Löcher nicht zu beschädigen. Schlussendlich solltest du etwa einmal in Jahr die Kehle (Throat) des Chanters ausbürsten. Dies ist der schmalste Teil der Bohrung, der die Tonhöhen der Top Hand stark beeinflusst. Daher können bei kleinsten Ablagerungen schon Probleme auftreten.

2.3.4 Stimmen einzelner Töne

Einzelne Töne sollten immer nach Gehör korrigiert werden. Spiele ein Reed einige Tage ein, bevor du dich an diese Aufgabe machst. Auch solltest du deine Pipes warm spielen und die Drones so gut wie möglich stimmen. Nun kannst du jeden Ton aushalten und mittels leichten Druckschwankungen kontrollieren, wie der Ton korrigiert werden muss: Wenn ein Ton nicht harmonisch klingt, erhöhe den Druck leicht und senke ihn wieder bis auf deinen normalen Spieldruck. Musst du mehr drücken, um den Ton in Tune zu bringen, so ist er zu tief, musst du Druck nachlassen, ist er zu hoch. Zu hohe Töne werden mit Isolierband oder ähnlichem von oben her abgeklebt. Wechsle das plazierte Klebeband regelmässig aus, insbesondere, wenn es zu verrutschen beginnt. Zu tiefe Töne werden korrigiert, indem man die entweder das Reed tiefer setzt, etwas drückt oder abschleift. Drastische Veränderungen können vorgenommen werden, indem man die obere Hälfte des Tonloches abschleift oder aufbohrt. Diese Veränderungen sind irreversibel und sollten mit Vorsicht angewendet werden, denn ein zu sehr ausgebohrtes Tonloch kann entweder andere Töne aus der Bahn werfen oder die Stabilität des Tones verringern.