

Der Block – Über das Einpassen eines Blockes

von Bernhard Mollenhauer




Mollenhauer
Lust auf Blockflöte

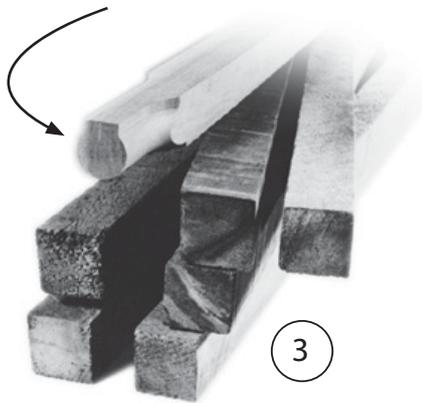
*»Man müsste so spielen als
ob man sein Instrument und
die Musik alles selbst gemacht
hätte.«*

Frans Brüggen
in einem Interview, 1979



Das Einpassen des Blocks

Der Block (Kern) (1) ist ein wichtiger Bestandteil der Blockflöte. Er sitzt zwischen Schnabel und Aufschnitt im Flötenrohr und verschließt so das obere Ende der Innenbohrung der Flöte (2). An seiner Oberseite ist eine Bahn aufgesetzt, die sich genau in die Längsöffnung des Windkanals (Kernspalte) einfügt. Die Schnabelseite des Blocks wird später der Form des Mundstücks angepasst. In der Regel sind die Blockbahn und der runde Blockkörper aus einem Stück. Diese Form wird in langen Stangen auf Profilsfräsmaschinen aus einem Vierkant herausgefräst (3).



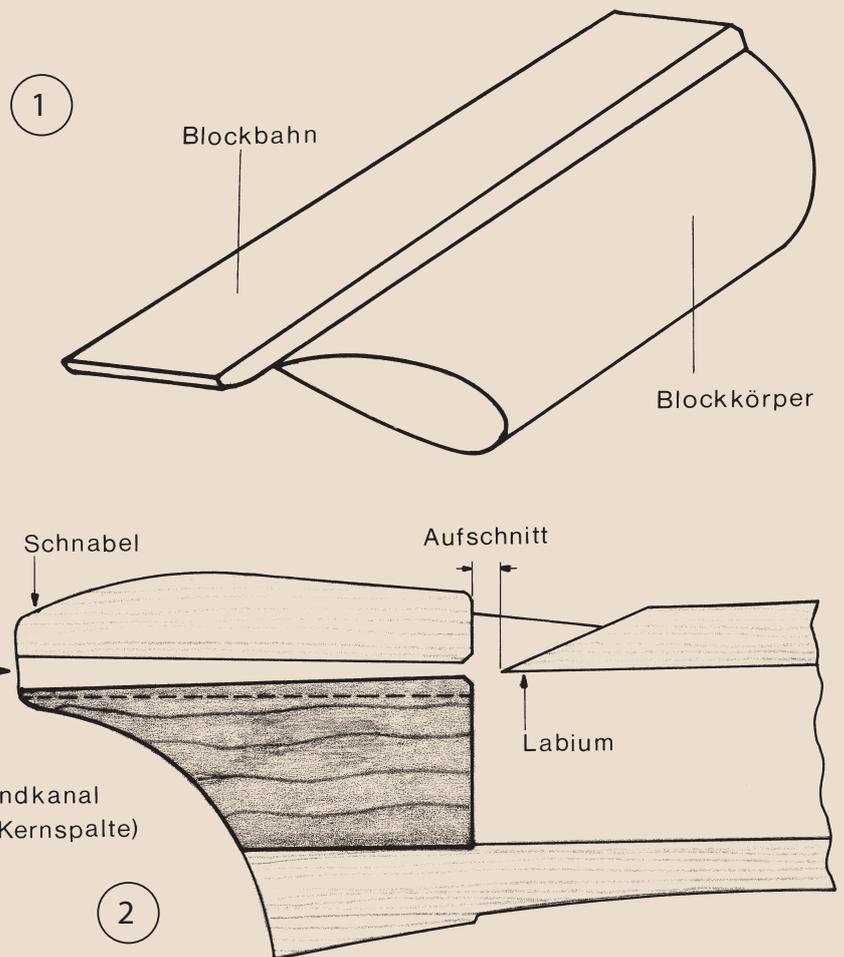
Danach wird der Block auf die fertige Länge abgesägt und in den Flötenkopf eingepasst. Dabei wird er vorsichtig in kleinen Schritten in die Bohrung hineingeschlagen (4),



damit das Kopfstück nicht auseinander platzt! Zwischendurch stößt man mehrere Male den Block mit einem Stab wieder heraus (5), um zu sehen, ob er an einzelnen Stellen seines Umfangs zu eng anliegt. Diese Stellen erkennt man an ihren durch das Hineinschlagen ge-



glätteten und glänzenden Oberflächen, die man mit der Feile ein wenig wegnimmt (6). Diese letztgenannten Arbeitgänge werden so lange wiederholt, bis der Block fest, aber nicht zu stramm, in seiner vollen Länge im Flötenkopf sitzt.





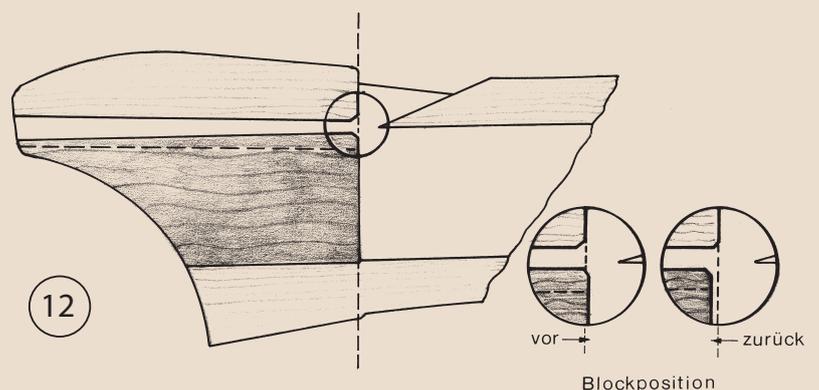
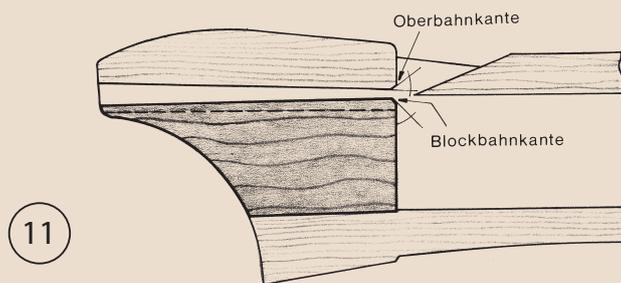
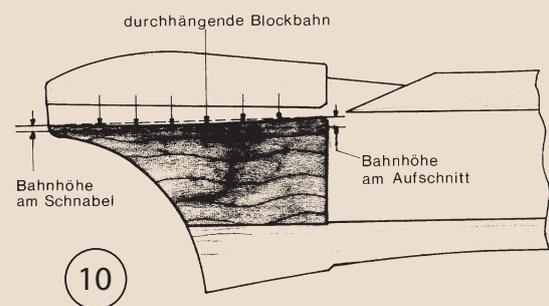
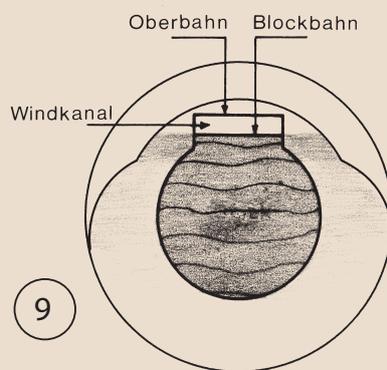
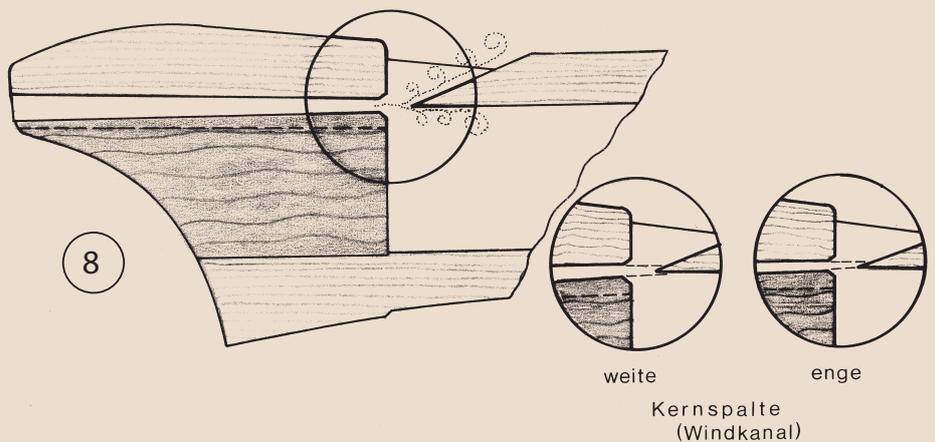
Nun wird die Blockbahn bearbeitet, deren Höhe sich nach dem Verwendungszweck des Instruments richtet (7). Bei Schulflöten, die vor allem von Kindern gespielt werden, wird aus Gründen des stärkeren Speichelflusses der Windkanal so konstruiert, dass etwa ein Viertel des Kanalquerschnitts unterhalb der Labiumkante verläuft. Bei Flöten für anspruchsvolle Spieler hingegen lässt man die Blockbahn so hoch, dass sie annähernd mit der Labiumkante auf einer Ebene liegt (8).

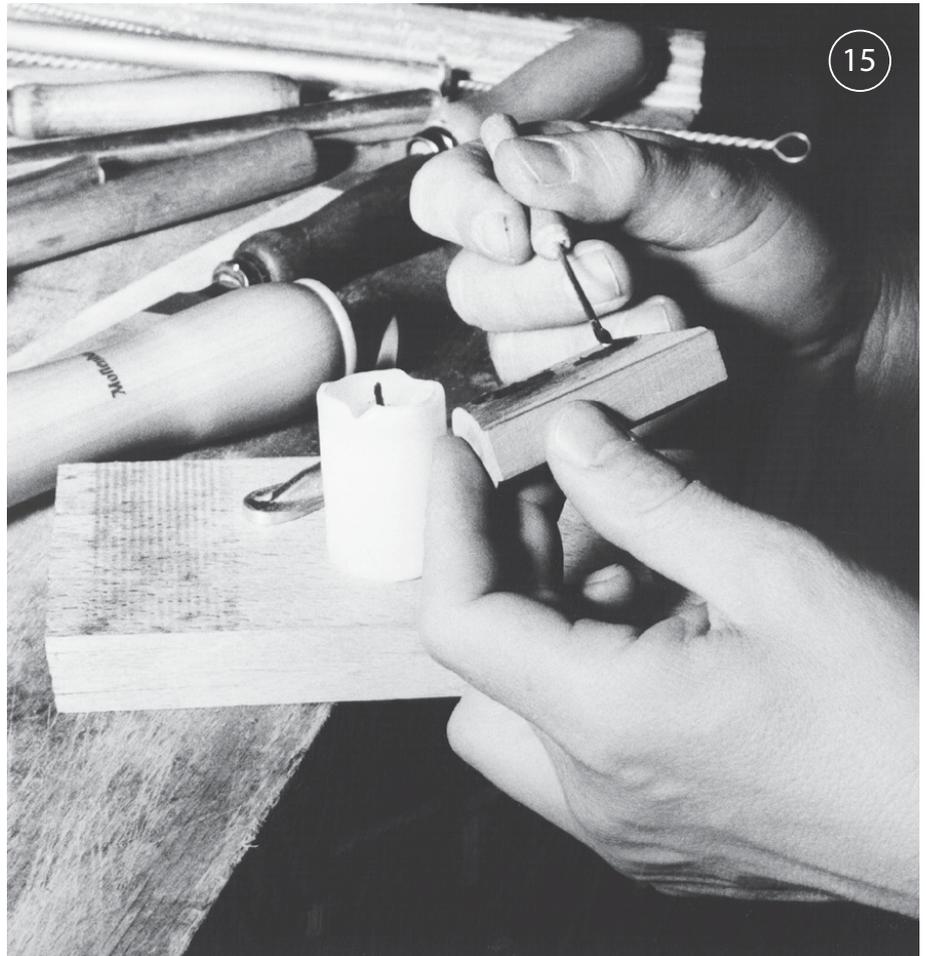
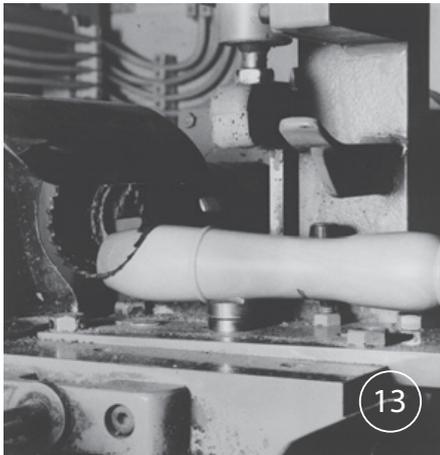
Das setzt aber voraus, dass der Spieler versteht, seine Atemfeuchte weitgehend zurückzuhalten. Im Querschnitt verläuft die Blockbahn parallel zur Windkanal-Oberbahn. Ist letztere gewölbt oder gerade, so muss die Blockbahn dieser entsprechend angepasst werden (9).

In ihrer Längsrichtung steigt die Blockbahn meist zum Aufschnitt hin etwas an, um den Windkanal zu verengen. Dabei darf sie etwas durchhängen, d. h. nach innen schwach gewölbt sein (niemals umgekehrt!) (10).

Je glatter die Bahnoberfläche bearbeitet ist, um so klarer wird der Flötenton. An ihrer Aufschnittseite wird die Abschlusskante der Blockbahn, wie auch die ihr gegenüberliegende Oberbahnkante, in der Regel leicht gebrochen (11).

Wie stark diese Kanten bzw. in welchen Winkeln sie abgekantet sein sollen, kann man nicht grundsätzlich festlegen. Sie liegen bei jedem Instrument etwas anders und selbst der erfahrene Flötenbauer wird sich immer ganz vorsichtig diesen beiden Kanten widmen. Ebenso muss die endgültige Position des Blocks gegenüber der Windkanal-Oberbahn optimal eingestellt werden. Normalerweise soll der Block bündig mit der Oberbahn abschließen, aber ein Verschieben um Zehntel Millimeter vor oder zurück kann Klang und Ansprache des Instruments wesentlich verbessern (12).





Allerdings bleiben solche Veränderungen nicht ohne Einfluss auf die Stimmung. Das Bearbeiten des Blocks erfolgt mittels handelsüblicher Feilen. Dabei benutzt man zum Vorarbeiten eine grobe, zum Glätten der Bahnoberfläche und zum Abkanten eine feine Feile. Diese Feilen sollten niemals für Metall benutzt werden, weil sie sofort für die Holzbehandlung zu stumpf werden. Nachdem der Block korrekt eingesetzt ist, überprüft man durch Anblasen der Flöte den Erfolg der vorgenannten Arbeiten. Dabei ist es durchaus normal, dass der Block noch mehrmals herausgeschlagen werden muss, um kleine Verbesserungen vornehmen zu können. Ist die endgültige Form gefunden, wird das Mundstück (Schnabel) ausgesagt (13)

Blockmaterial Zedernholz

Als wohl das geeignetste Material für den Block gilt nach wie vor Zedernholz, das heute aus Kenia und Florida importiert wird. Diese ausgewählten Zedernarten haben als besondere Eigenschaften, dass sie gleichmäßig zart

gewachsen sind und bei der Feuchtigkeitsaufnahme relativ wenig reagieren. Versuche mit anderen Materialien (z. B. Feinkeramik) haben langfristig zu keinen akzeptablen Lösungen geführt.

Behandlung mit „Antikondens“

Gegen die bei Blockflöten so oft bemängelte „Heiserkeit“ verwendet man eine Mischung aus Biospülmittel und Wasser, die Sie im Musikfachhandel als „Antikondens“ erhalten (von Mollenhauer Best.-Nr. 6138). Diese Flüssigkeit trägt man auf Blockbahn/-kante und Blockabschlussfläche sowie Oberbahn/-kante dünn auf, lässt diese trocken werden und setzt dann den Block wieder ein. Von dieser Flüssigkeit darf man allerdings keine Wunder erwarten. Bei richtiger Blasttechnik jedoch, unterstützt sie den Spieler in seinen Bemühungen, mit der Feuchtigkeit fertig zu werden.

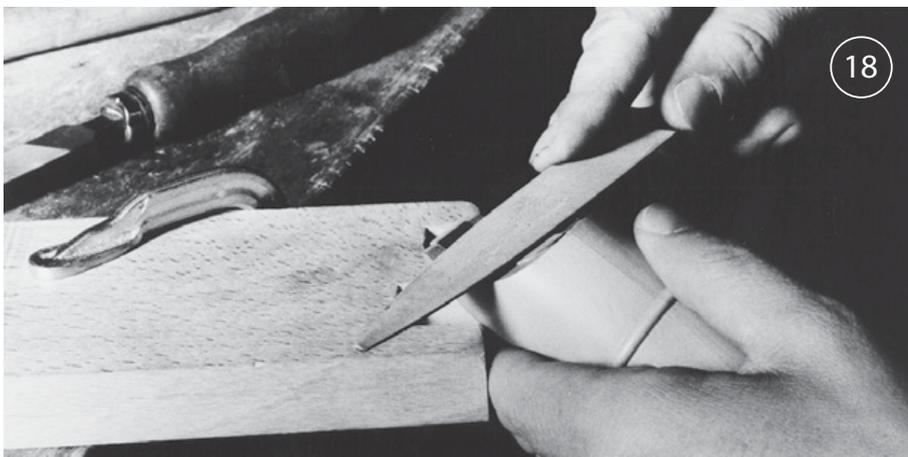
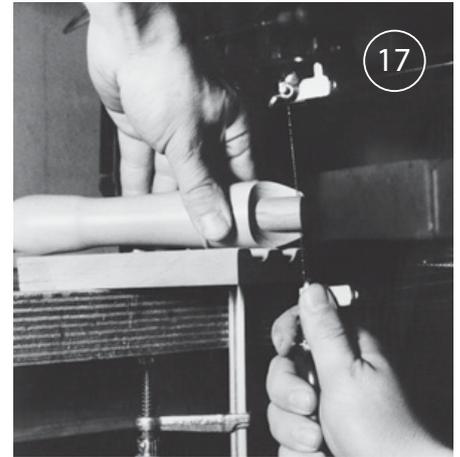
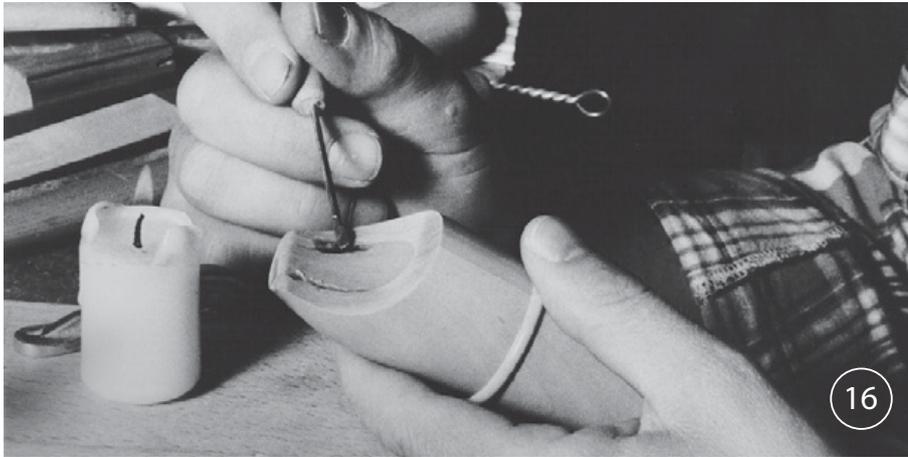
Block einsetzen – selber machen?

Für den anspruchsvollen Blockflötisten ist es nach längerer Spielzeit oft ein Bedürfnis, den

Block seiner Flöte korrigieren zu lassen. In der Regel schickt er dann sein Instrument an den Hersteller ein. Handwerklich geschickte Musiker wissen sich oftmals selbst zu helfen. Die dazu notwendigen Kenntnisse haben sie entweder während ihres Hochschulstudiums angeeignet, die wir einmal im Jahr veranstalten. Die nun folgenden Hinweise – zum Selbermachen – sollen dazu aufmuntern, sich mit den vielseitigen Problemen des Blockeinpassens einmal selbst zu befassen. Da allerdings ein kleiner, jedoch falscher Handgriff genügt, um aus einer guten Blockflöte eine schlechte zu machen, sollte man Versuche in dieser Richtung zunächst einmal an einem ausgedienten Instrument vornehmen.

Dazu sind folgende Werkzeuge notwendig:

- 1 Flachfeile, Hieb 1, Länge ca. 150 mm
- 1 Flachfeile, Hieb 3, Länge ca. 150 mm
- 1 Feilbrett mit Zwinde (wie auf den Bildern benutzt)
- 1 Hammer, Gewicht ca. 150 g.



- 1 Laubsäge
- 1 Rundstab (Buchenholz zum Herausschlagen des Blocks), Länge 250 bis 300 mm, Durchmesser passend zur Innenbohrung der Flöte
- 1 Bogen wasserfestes Schleifpapier, Körnung 280 bis 300

Diese Teile sind als Blockwerkzeugsatz (jedoch ohne Laubsäge und Hammer) im Musikfachhandel erhältlich. Ersatzblöcke gibt es in der Regel bei den jeweiligen Blockflötenherstellern.

Praktische Hinweise

Passt man einen neuen Block in eine schon längere Zeit gespielte Flöte ein, werden in der Regel einige Schwierigkeiten auftreten. Aufgrund des häufigen Wechsels von feucht und trocken, kann sich der Windkanal und die Innenbohrung des Kopfstücks leicht verformt haben. So wird es passieren, dass der vorgefertigte neue Block an einigen Stellen der Blockbahn bzw. des runden Blockkörpers stark klemmt, an anderen zu lose anliegt, so

dass Luft entweichen kann. Im ersten Fall muss man behutsam die Druckstellen wegfeilen, bis der Block zügig in das Kopfstück hineinpasst. Im zweiten Fall trägt man mit einem dünnen, an seiner Spitze etwas flachgeschlagenen Draht flüssiges Wachs einer Kerze auf die freiliegenden Stellen auf und dichtet so den Block rundherum ab (15). Dies empfiehlt sich auch, wenn nach längerer Zeit durch Verformen des Flötenkopfes der eingepasste Block an einzelnen Stellen nicht mehr dicht anliegt (16). Nicht ganz einfach ist es, den eingeschlagenen neuen Block der bereits vorhandenen Schnabelform des Mundstücks anzupassen. Hier kann man mit einer Laubsäge zunächst grob das hervorstehende Ende des Blocks heraussägen (17) und dann mit einer Halbrundfeile und zum Schluss mit Schleifpapier den Übergang stufenlos angleichen (18).

Besitzer einer Drechselbank können mit einer selbstgebauten Schleifrolle geschickt den Übergang beischleifen (14). Will man eine etwas aufgequollene oder rauhe Blockbahn mit einer feinen Feile nacharbeiten (nur im tro-

ckenen Zustand!), so ist es schwierig, den herausgeschlagenen Block hinterher wieder einzusetzen. Es gelingt allerdings recht einfach, indem man in die ausgesagte Schnabelform ein Rundholz legt (z. B. Griff einer Feile) und so den Block indirekt wieder einschlägt (19). Anschließend kann man mit feinem Schleifpapier und einigen Tropfen Blockflötenöl die Fläche des Schnabels leicht nachschleifen.

Einspielen eines neuen Blocks

Wie bei einer neuen Flöte, so muss auch nach dem Einbau eines neuen Blocks dieser „eingeblesen“ werden. Dabei ist wichtig, dass die gesamte Bahnfläche durch Blasen langer Töne gleichmäßig durchfeuchtet wird, bis die Feuchtigkeit über die gebrochene Blockkante in das Flötenrohr abfließt. Solange dies nicht erreicht ist, werden kleine Wassertropfen im Windkanal stehen bleiben und die Flöte „heiser“ klingen. Auch wird die Blockbahn durch die Feuchtigkeit wieder etwas aufquellen bzw. rau werden, das sich aber (siehe oben) leicht beheben lässt.