

Anleitung zum Selbstbau des AquaSelektor für Klarinette

Arbeitsaufwand: ca. 1 Stunde

Benötigtes Material:

1

- 1 Injektions-Spritze 20ml vom Hersteller B. Braun (Typ Injekt Luer Solo)
- 1 Honig-Glas mit Plastikdeckel

Die Spritze hat einen grünen Kolben und wird in vielen Krankenhäusern, Arztpraxen und im Rettungsdienst verwendet. Einzeln erhältlich ist diese Spritze in Apotheken, im Onlinehandel lediglich in großer Stückzahl. Wird ein anderer Typ der Spritze verwendet, weicht die Aufgedruckte Skala ab und es werden entsprechend andere Werte gemessen.



Werkzeug:

- Gartenschere (mit Amboss)
- Zange
- Lochfräser 22mm Durchmesser (mit Bohrmaschine)
- Diverse Messer
- Wasserfester Stift
- Kleber
- Alte Oboen-Rohrhülse
- Kerze



Der Lochfräser mit einem Außendurchmesser von 22mm ist im Baumarkt erhältlich. Da lediglich der Plastikdeckel damit gebohrt wird, ist keine besondere Qualität des Stahls erforderlich.



2

Der Deckel wird mit seiner Oberseite auf eine Holzunterlage gelegt. Mit leichtem Druck wird mit dem Lochfräser in der Mitte des Deckels ein Loch ausgebohrt.



Der Kolben wird aus der Spritze ganz herausgezogen.

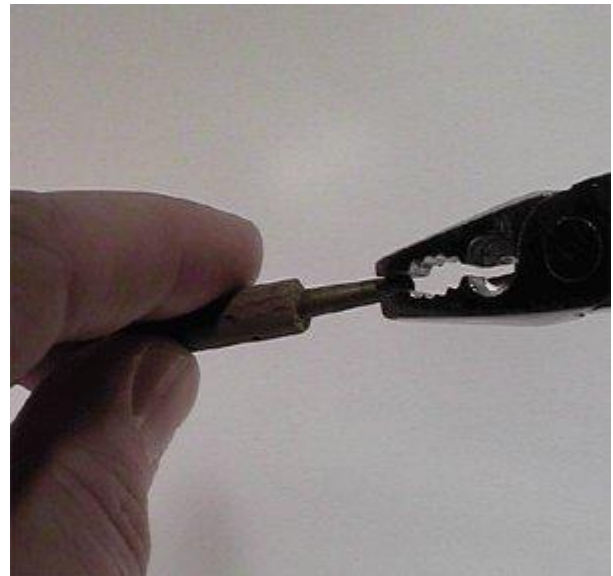


Der Konus wird mit einem scharfen Messer unmittelbar am Zylinder abgetrennt.



3

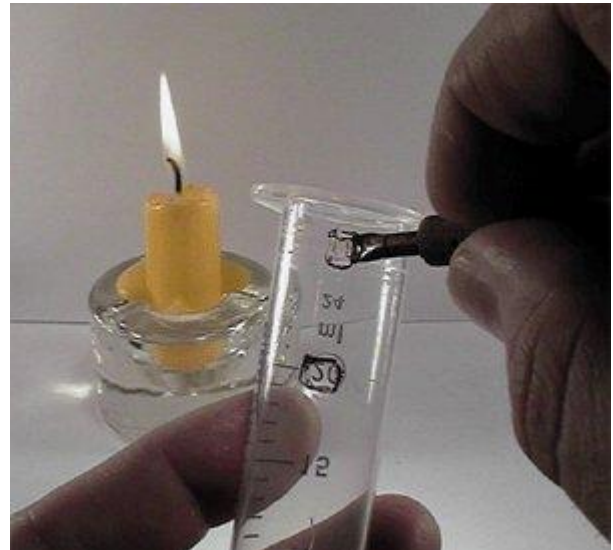
Das Ende einer alten Oboen-Hülse wird mit einer Flachzange platt gedrückt.



Das platt gedrückte Ende der Hülse wird im unteren Bereich einer Kerzenflamme erhitzt. Wenn die Wärme durch den Kork hindurch zu spüren ist, reicht die Temperatur aus.



Sobald die Hülse heiß genug ist, wird jeweils gegenüber den Zahlen 10 und 20 der Markierung ein kleines Quadrat in den Zylinder der Spritze gebrannt. Nach jeder Seite des Quadrates muss die Hülse erneut erhitzt werden. Ein weiteres quadratisches Loch wird ganz unten gegenüber dem Nullpunkt der Markierung eingebrannt. Zum Schluss wird auf der gleichen Achse der drei anderen Löcher zwischen den beiden Markierungsringen unterhalb der Öffnung des Zylinders ein viertes Loch eingebrannt.



Reste vom Einbrennen der Quadrate, die nach innen überstehen, werden durch mehrmaliges Bewegen des Kolbens im Zylinder der Spritze entfernt.



Die oberen Quadrate werden seitlich durch Schnitte mit einem scharfen Messer verbunden. Dadurch entsteht ein längliches Fenster zwischen den beiden oberen Markierungsringen und dem Punkt gegenüber der aufgedruckten Zahl 10.



Der Kolben der Spritze wird mit seinem unteren Rand bis zum Markierungspunkt der Zahl 24 herausgezogen. Entlang des Randes wird dann von außen rings um die Spritze mit einem wasserfesten Stift eine Linie gezogen. Diese Linie ist dann später die Markierung für den Wasserstand im AquaSelektor.



Unter die beiden ovalen Griffplatten des Zylinders wird jeweils ein Tropfen Kleber gegeben. Der Kleber muss für Plastik geeignet sein und sollte nach dem Antrocknen elastisch bleiben.



Der Zylinder wird von der Oberseite durch das Loch im Deckel gesteckt und an den beiden Klebstellen angedrückt.



6

Mit der Gartenschere wird der geriffelte Griff des Kolbens von zwei Seiten her vor den Trennwänden eingeschnitten.

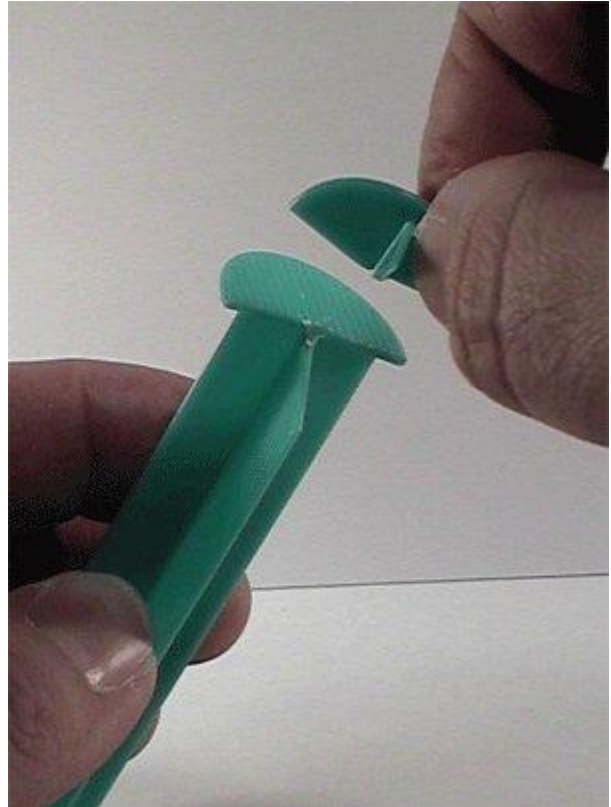


Unterhalb der beiden Einschnitte wird in einem Winkel von 45° die Seitenwand des Kolbens zum Mittelpunkt der Griffplatte hin eingeschnitten.



Die Hälfte der Griffplatte kann nun herausgebrochen werden.

7



In ähnlicher Weise wird mit der Scheibe am unteren Ende des Kolbens verfahren. Zunächst wird die bereits eingeschnittene Seitenwand schräg nach unten auf den Mittelpunkt der Scheibe hin mit der Gartenschere eingeschnitten.



Rechts und links neben der bearbeiteten Seitenwand wird die untere Scheibe des Kolbens auf ihren Mittelpunkt zu jeweils mit einem Schnitt im 45°-Winkel versehen.

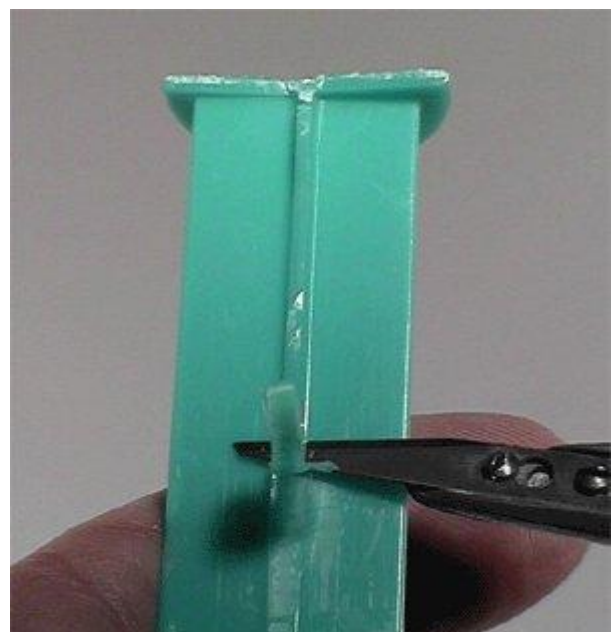
8



Aus der unteren Scheibe des Kolbens kann nun das ausgeschnittene Teil herausgebrochen werden.



Die unten und oben bereits eingeschnittene Seitenwand wird nun, soweit möglich, mit der Gartenschere abgeschnitten und mit einem scharfen Messer komplett entfernt.

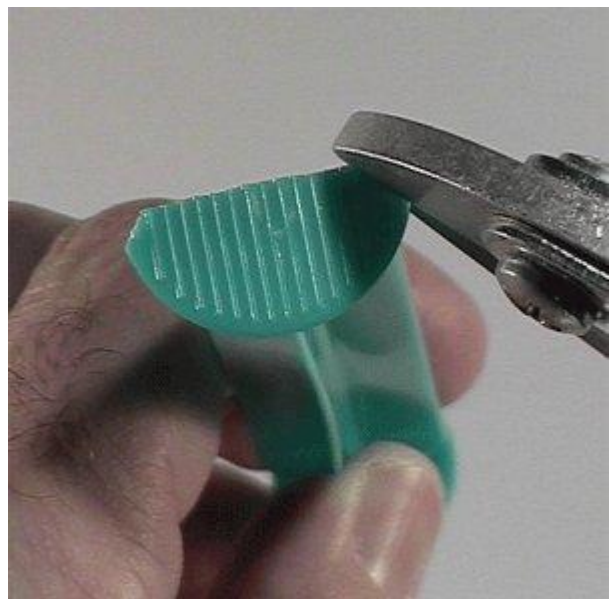


Überstehende Kanten am Griff des Kolbens müssen nun noch mit dem Messer nachgearbeitet werden. Es soll ein vollkommen glatter Übergang entstehen.



9

Am Griff des Kolbens werden die beiden spitzen Ecken an den Seiten mit der Gartenschere entschärft.

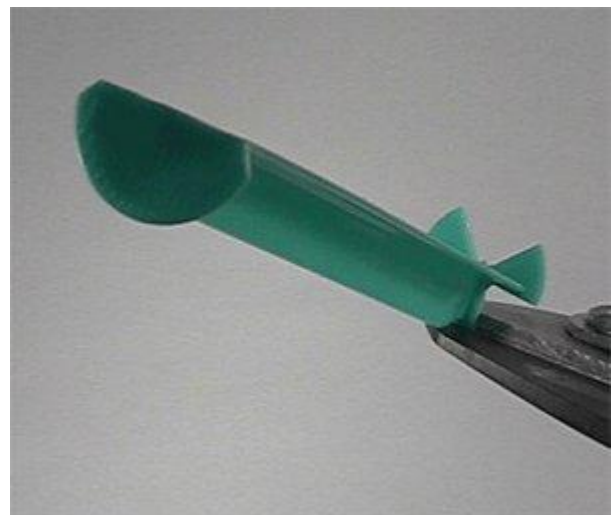


Die beiden Viertel in der Scheibe am unteren Ende des Kolbens, die dem V-förmigen Einschnitt gegenüberliegen, werden mit der Gartenschere jeweils mit zwei Schnitten herausgetrennt.

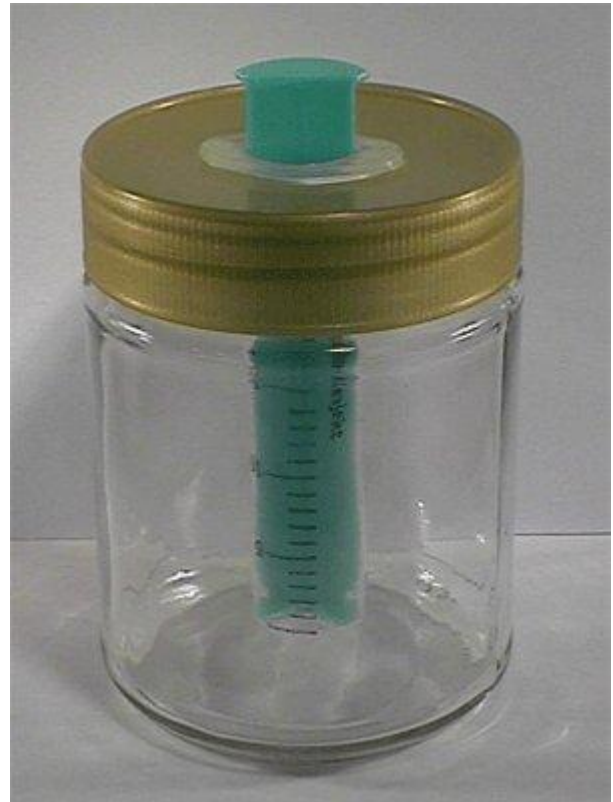


10

Der kleine überstehenden Steg zwischen den herausgetrennten Vierteln an der Scheibe wird gekürzt.



Nun muss lediglich der Kolben so in den aufgeklebten Zylinder eingebracht werden, dass die glatte Seite zur Schrift auf der Skala zeigt. Damit ist der AquaSelektor für die Messung von Klarinettenhölzern fertig und zum ersten Einsatz bereit.



11

Weiter zur richtigen Handhabung für den AquaSelektor.

Andreas Schultze-Florey www.schuflo.de -
Stand: 23.04.2013