

Anleitung zum Selbstbau des *AquaSelektor* für Englischhorn

Arbeitsaufwand: ca. 1 Stunde

Benötigtes Material:

- 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.

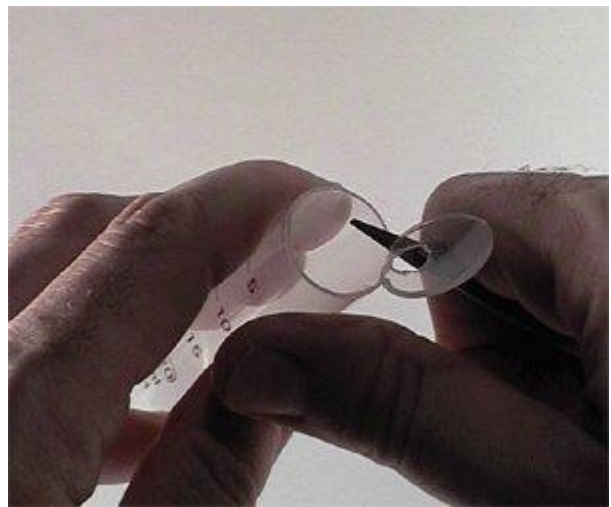


Der Konus wird mit einem scharfen Messer unmittelbar am Zylinder abgetrennt.



3

Auf Höhe des Nullpunktes der Markierung wird der Zylinder der Spritze ringsum aufgeschnitten.



Das Ende einer alten Oboen-Rohrhülse 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 in Höhe des ersten Buchstabens auf dem Schfirftzug "B. Braun" ein waagerechter Spalt in den Zylinder der Spritze gebrannt. Ein zweiter Spalt wird auf der gleichen Achse in Höhe des obersten Ringes in den Zylinder eingebrannt.



Seitlich werden zwei Schnitte zwischen den beiden eingebrannten Spalten geführt, so dass ein längliches Fenster entsteht.

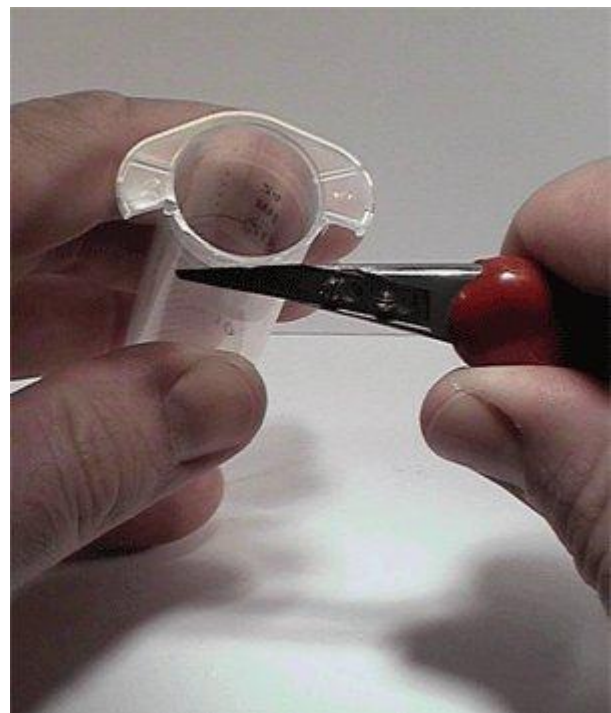


An der Griffplatte des Zylinders wird mit der Gartenschere das der Skala gegenüberliegende Segment ausgeschnitten.

5



Mit einem Messer wird der Rand des ausgeschnittenen Segmentes nachgearbeitet.



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*.

6

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.

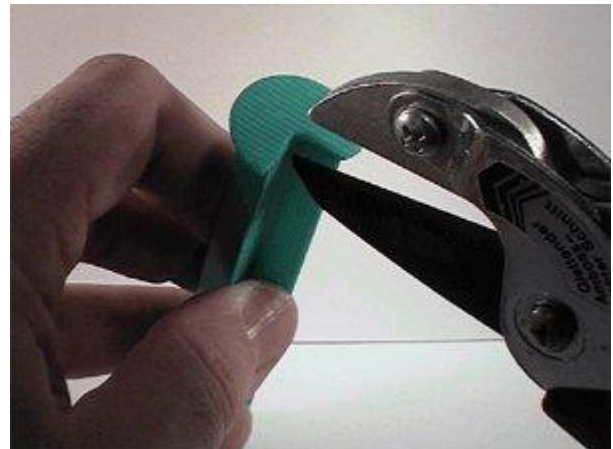


Der Deckel wird fest auf das Glas aufgeschraubt. Dann wird der Zylinder von oben so durch das Loch im Deckel hindurch gesteckt, dass die Skala gut ablesbar genau zu einer flachen Seite des Glases zeigt. An den beiden Klebstellen wird der Zylinder dann am Deckel angedrückt.

7



Mit der Gartenschere wird ein Viertel des geriffelten Griffes vom Kolben der Spritze ausgeschnitten.

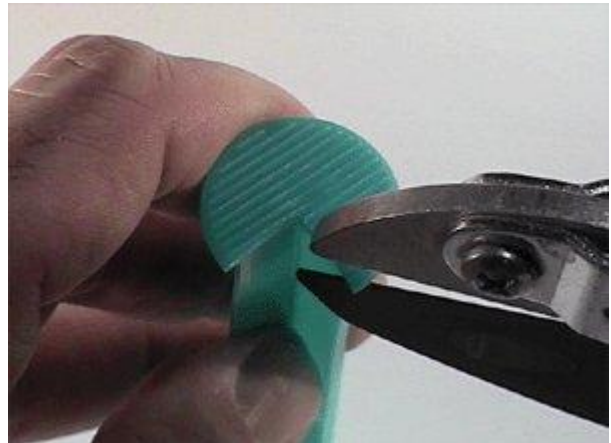


Überstehende Kanten werden mit einem scharfen Messer nachgearbeitet. Es muss ein vollkommen glatter Übergang entstehen.

8



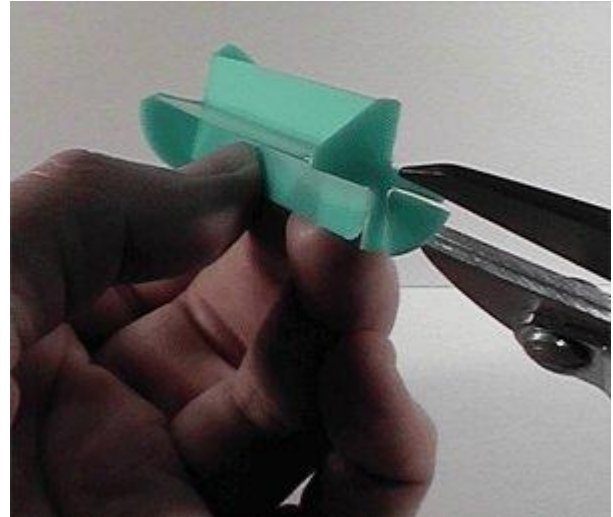
Am Griff des Kolbens werden die beiden spitzen Ecken an den Seiten des ausgeschnittenen Viertels entschärft.



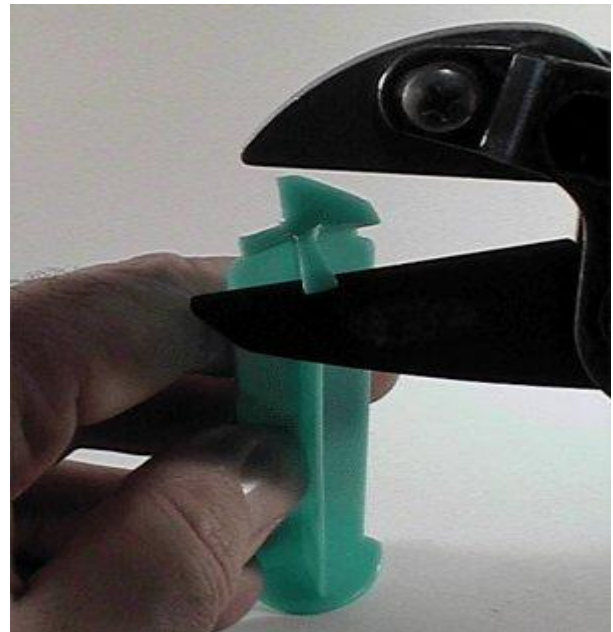
Am Ende des Kolbens wird die Rundung auf der dem ausgeschnittenen Viertel gegenüberliegenden Seite durch einen Schnitt begradigt.



In ähnlicher Weise wie am Griff des Kolbens werden nun am Ende des Kolbens die drei Viertel, die nicht dem ausgeschnittenen Teil des Griffes gegenüberliegen, mit der Gartenschere aus der Scheibe herausgetrennt.



Die beiden überstehenden Stege zwischen den herausgetrennten Vierteln werden gekürzt.



Mit einem wasserfesten Stift müssen nun noch drei Markierungslinien auf dem unteren Ende des Kolbens aufgezeichnet werden. Die Linien werden auf beiden Seiten in dem Segment angebracht, an dessen oberem Ende in der Griffplatte der Ausschnitt vorgenommen wurde. Die erste Linie befindet sich auf Höhe des kleinen Knickes. Die beiden anderen Linien werden im Abstand der Markierung des Zylinders fortgesetzt. Dabei befindet sich die mittlere Linie genau auf der kleinen Naht, die auf dem Plastik des Kolbens bei günstigem Lichteinfall zu erkennen ist.



Nun muss lediglich der Kolben so in den aufgeklebten Zylinder eingebracht werden, dass die aus dem Griff herausgetrennte Ecke zur Schrift auf der Skala zeigt. Damit ist der *AquaSelektor* für die Messung von Englischhornhölzern fertig und zum ersten Einsatz bereit.

10

Weiter zur richtigen Handhabung für den *AquaSelektor*.



Andreas Schultze-Florey
www.schuflo.de - Stand: 24.04.2013