

# How to & No-Goes im Pomphenbau

Version 3.2

Von: Bastian Klein, Flying Juggmen Bonn

## Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort .....	3
2. Grundsätze.....	3
2.1. Sicher.....	3
2.2. Stabil.....	4
2.3. Leicht.....	4
3. Pomphenwahl.....	4
3.1. Stab.....	4
3.2. Langpompfe .....	4
3.3. Q-Tip .....	4
3.4. Kurzpompfe.....	5
4. Material und Werkzeug.....	5
4.1. Material .....	5
4.2. Werkzeug .....	5
5. Kernstab .....	5
5.1. dünner Bambus(< 25mm): .....	6
5.2. dicker Bambus(>30mm):.....	6
5.3. GFK-Rohr 16mm x 12mm .....	6
5.4. GFK-Rohr 20mm x 17mm .....	7
5.5. GFK-Rohr 30mm x 27mm .....	7
5.6. GFK-Vollstab 16mm.....	7
5.7. CFK Rohr 12mm.....	7
6. Splitterschutz.....	8
7. Bauablauf .....	9
8. Schlagfläche – richtig verkleben .....	11
9. Stechspitze & Manschetten .....	14
10. Knauf.....	15
11. Tapen.....	16
12. Griffe .....	17

## 1. Vorwort

Zunächst einmal empfehle ich dieses Dokument komplett und nicht nur gezielt einzelne Kapitel zu lesen, da einige der Hinweise aufeinander aufbauen.

Wer bin ich und warum schreibe ich diese Anleitung? Gibt es denn nicht schon genug Pompfenbauanleitungen?

Ich bin Bastian aus Bonn, juggere seit über 2 Jahren und bin bei uns in Bonn zum „Pompfenschmied“ geworden. Ich habe mittlerweile wahrscheinlich über 30 Pompfen gebaut, bei vielen geholfen und bei noch mehr Ratschläge gegeben. Meine Teamkameraden schätzen meine Pompfen und fragen mich regelmäßig, ob ich für sie Pompfen bauen kann. Und ja, es gibt schon viele Pompfenbauanleitungen. Ich möchte hier nicht im Einzelnen darauf eingehen, wie ich eine Pompfe baue und welche Abmessungen sie hat. Ich möchte aufzeigen, was man beim Pompfenbau falsch machen kann und die kleinen Tricks und Kniffe die ich mir mittlerweile angeeignet habe, weitergeben.

Warum? Weil ich regelmäßig, auch bei anderen Teams, schlecht gebaute Pompfen sehe oder oft von Juggern angesprochen werde, die beim Pompfenbau einfach unsicher sind. Dieser Ratgeber richtet sich an alle, die schon mal eine Pompfe gebaut haben und es bei der Nächsten besser machen möchten.

Ich beanspruche nicht, dass alles was ich schreibe richtig, perfekt oder vollständig ist. Daher freue ich mich über Kritik und Rückmeldungen, um diesen Ratgeber weiter verbessern zu können.

Mail mir doch einfach: [bklein@live.de](mailto:bklein@live.de)

## 2. Grundsätze

Ich habe 3 Grundsätze, die beim Pompfenbau elementar wichtig sind.

### 2.1. Sicher

Warum bauen wir Pompfen möglichst sicher?

Aus einem ganz einfachem und egoistischem Grund: *Mit einer unsicheren Pompfe kommt ihr nicht durch den Pompfencheck auf dem Turnier und das war es dann mit dem Turnierwochenende...*

Der einfachste Grundsatz beim Pompfenchecken ist: „Würde ich mich mit dem Ding schlagen lassen?“ Wenn ihr euch beim Pompfenbauen diese Frage stellt und die Antwort ist „Nein“, dann ist irgendwo etwas schief gelaufen und ihr solltet nochmal nachbessern.

## 2.2. Stabil

Die schönste, beste, leichteste Pompfe bringt euch nichts, wenn sie nach dem 2. Spielzug nur noch eine Kurzpompfe und ein Trommelschlegel ist. So entsteht bei uns in Bonn übrigens die Großzahl an Kurzpompfen –aus halben Stäben oder Q-Tips.

Eine stabile Pompfe hält länger und kann aggressiver bespielt werden. Ist sie nicht stabil, kann beispielsweise Stechspitze oder Griff brechen, was zu offenliegenden Kernstabkanten und schweren Verletzungen beim Gegner führen kann. Ist eine Pompfe nicht stabil genug (für den eigenen Spielstil), ist sie auch nicht sicher.

## 2.3. Leicht

Leichtbau. Warum?

Leichte Pompfen sind schnell. Schnell ist gut.

Leichte Pompfen tun beim Aufprall weniger weh.

Leichte Pompfen sind meist leichter zu reparieren, weil weniger Schnickschnack dran ist.

**ABER** seid beim Bauen nicht zu geizig mit dem Material. Baut ihr zu leicht und mit zu wenig Material ist die Pompfe nicht mehr Stabil. Und eine instabile Pompfe ist nicht mehr sicher!

## 3. Pompfenwahl

Am besten können euch die erfahrenen Spieler in euren eigenen Teams beraten welche Pompfe ihr am besten spielt. Daher führe ich hier nur ein paar wichtige Charakteristika der einzelnen Pompfen auf, die für den Bau wichtig sind.

### 3.1. Stab

Stäbe werden meist mit viel Kraft gespielt und haben einen großen Hebel. Daher besteht bei Stäben meiner Meinung nach die höchste Bruchgefahr.

### 3.2. Langpompfe

Die Langpompfe hat kaum Hebelmöglichkeiten und wird daher am ehesten mit Geschick und Schnelligkeit gespielt. Die Bruchgefahr bei einer Langpompfe ist eher gering.

### 3.3. Q-Tip

Der Q-Tip sollte leicht, schnell und geschickt gespielt werden. Allerdings kann man mit einem Q-Tip auch hebeln, kräftig Schlagen und ungünstig blocken. Die Bruchgefahr bei einem Q-Tip ist eher mittel und liegt zwischen einem Stab und einer Langpompfe.

### 3.4. Kurzpompfe

Die Kurzpompfe wird einhändig geführt. Man hat daher also keine Chance mit einer Kurzpompfe Kraft aufzuwenden, einem Schlag standzuhalten oder zu hebeln. Ich habe noch nie gesehen, dass der Kernstab einer Kurzpompfe gebrochen ist.

## 4. Material und Werkzeug

### 4.1. Material

Was braucht ihr?

**Kernstab** [siehe Kapitel 5]

**Schlagflächenpolstzerung** – Ich nehme da immer Rohrisolierung aus dem Baumarkt.

**Stechspitzenschaumstoff** - Da reicht es, wenn ihr im Sperrmüll mal ein altes Sofa fleddert. Ansonsten gibt es z.B. im Baumarkt Nackenrollen aus Schaumstoff.

**Gaffertape** – Farbiges gibt es im Internet in Hülle und Fülle. Ansonsten Baumarkt.

**Doppelseitiges Klebeband** – Achtet bei beidem, Gaffertape und Doppelseitigem, darauf, dass ihr gutes Tape kauft. Billiges Tape klebt meistens deutlich schlechter und wer billig kauft, kauft zweimal.

**Kleber** – ist Optional. Beispielsweise Pattex um Stechspitzen anzuklebenn oder anstatt des doppelseitigen Klebebands zwischen Kernstab und Polsterung.

### 4.2. Werkzeug

Welches Werkzeug ist Sinnvoll?

**Eine Metallsäge** – Perfekt für Bambus & GFK-Rohr.

**Ein Brotmesser** – Super um Schaumstoff und Rohriso zu schneiden.

**Ein Skalpell oder Kutter** - Um kleinere Details ausschneiden bzw. ausbessern zu können.

**Ein Maßband oder Zollstock** – mindestens Pompfenlänge

**Abriebfester Stift** – z.B. Edding um am Kernstab oder an der Rohriso Anzeichen zu können.

## 5. Kernstab

Es gibt verschiedene Materialien für Kernstäbe, die sich in Haltbarkeit, Bruchfestigkeit, Flexibilität, Gewicht und Verarbeitbarkeit unterscheiden.

Die Wahl des Kernstabs ist abhängig vom eigenen Spielstil und davon, welche Pompfe man spielen möchte. Ein Rohr ist innen hohl, ein Vollstab ist ein massiver Stab. Die Maße bei Rohren beziehen sich auf Außen- und Innendurchmesser.

### Vorwort zum Kürzen von Kernstäben:

Die Stellen, an denen gesägt werden soll, am besten immer mit Tape umwickeln. Das verhindert ein Ausreißen/Ausfransen der Kernstäbe beim Sägen.

#### **5.1. dünner Bambus(< 25mm):**

Preis: ca. 3€

Haltbarkeit: Mittelmäßig, da Naturprodukt

Bruchfestigkeit: sehr gering

Flexibilität: mittlere Flexibilität

Gewicht: sehr leicht

Verarbeitung: mittel, da meist relativ glatt und gerade

Sonstiges: Nur für schwächere Spieler geeignet, da er sehr leicht bricht.

#### **5.2. dicker Bambus(>30mm):**

Preis: ca. 3€

Haltbarkeit: mittelmäßig, da Naturprodukt

Bruchfestigkeit: mittel bis hoch

Flexibilität: Starr, minimale Flexibilität

Gewicht: leicht

Verarbeitung: schwierig, da meist krumm und uneben

Sonstiges: Nach meiner Erfahrung robuster als ein 20mm GFK Rohr. Beim Kauf muss auf eine gute Qualität geachtet werden (grade, keine Risse, keine Schimmelflecken, dicke Wandstärke). Mein Bambusstab hält bisher am längsten.

#### **5.3. GFK-Rohr 16mm x 12mm**

Preis: ca. 14€

Haltbarkeit: hoch

Bruchfestigkeit: hoch bis sehr hoch

Flexibilität: flexibel

Gewicht: sehr leicht

Verarbeitung: sehr einfach da glatt und gerade

Sonstiges: In Bonn in Q-Tips und neuerdings in Stäben verbaut. Besser als das 20x17

#### **5.4. GFK-Rohr 20mm x 17mm**

Preis: ca. 16€

Haltbarkeit: hoch

Bruchfestigkeit: mittel bis hoch

Flexibilität: leicht flexibel

Gewicht: sehr leicht

Verarbeitung: sehr einfach da glatt und gerade

Sonstiges: Als starker Stabspieler sind mir schon mehrere 20mm-GFK Rohre kaputt gegangen.

#### **5.5. GFK-Rohr 30mm x 27mm**

Preis: ca. 18€

Haltbarkeit: hoch

Bruchfestigkeit: sehr hoch

Flexibilität: starr

Gewicht: leicht

Verarbeitung: sehr einfach da glatt und gerade

Sonstiges: Ich habe bisher erst 1 30mm GFK Rohr verbaut. Bis jetzt hält es.

#### **5.6. GFK-Vollstab 16mm**

Preis: ca. 12€

Haltbarkeit: hoch

Bruchfestigkeit: fast unkaputtbar

Flexibilität: sehr hoch

Gewicht: schwer

Verarbeitung: sehr einfach da glatt und gerade

Sonstiges: Sehr schwerer, sehr biegsamer Kernstab. Fast unzerstörbar. Mit abnehmendem Durchmesser wird er elastischer und leichter. Mit Zunehmendem starrer und schwerer. Ich habe schon gehört, dass 10mm GFK-Stab verbaut worden ist.

#### **5.7. CFK Rohr 12mm**

Hat ein Teamkamerad mal verbaut, war extrem leicht. Und ist beim ersten Spielen gebrochen. Vermutlich ist der Durchmesser für ein Rohr einfach zu gering.

## 6. Splitterschutz

Ein Splitterschutz soll beim Brechen einer Pompfe das Aussplittern bzw. Offenliegen des Kernstabs und der Splitter verhindern. Da gerade beim Stab immer der untere Griff genau auf Höhe der Hand bricht, schützt der Splitterschutz nicht nur andere Spieler sondern auch einen selbst. Es passiert auch oft, dass die Pompfe beim Blocken bricht und man durch den spontan fehlenden Widerstand nach vorne ruckt und das abgebrochene Ende der Pompfe in den Gegner rammt. Wer schon mal einen gebrochenes GFK-Rohr oder einen Bambusstab gesehen hat, weiß, dass man diese Splitter nicht in Hand oder beispielsweise Auge haben möchte.

Da GFK Vollstab nicht bricht, ist der Splitterschutz hier meiner Meinung nach überflüssig. Aber bei allen Bambus oder Rohr-Kernstäben ist ein Splitterschutz (außer bei Kurzpompfen) sehr zu empfehlen.

Als Splitterschutz eignen sich alle reißfesteren, leicht bis sehr flexiblen Materialien wie Fahrradschlauch, Schrumpfschlauch, Wasserschlauch, PE-Rohr, Leder und dichter Stoff.

Der Splitterschutz muss nicht unter Schlag- oder Blockflächen-Schaumstoff angebracht sein, da der Schaumstoff die Funktion des Splitterschutzes übernimmt. Daher ist der Splitterschutz nur an den Griffbereichen notwendig. Er muss allerdings einige Zentimeter überlappend unter den Schaumstoff reichen und an den Enden fest verklebt sein, damit auch der Übergang von Schaumstoff zum Griff geschützt ist.

Zudem muss der Splitterschutz eine durchgehende Fläche sein. Ein Lederband um den Griff wickeln bringt daher nichts, da sich das Band beim Brechen einfach wieder abwickeln würde. Klebeband ist in den meisten Fällen auch kein geeigneter Splitterschutz, da es beim Brechen des Kernstabs mit reißt.

Bei Stäben verwende ich gerne Fahrradschlauch, der über den Kernstab gezogen wird. Der Schlauch ist gleichzeitig sehr griffig. Sollte der Schlauch zu weit sein bzw. hin und her rutschen, kann man den Schlauch zunächst nur an einem Ende festkleben und ihn dann drehen/wringen. Dadurch wird der Schlauch enger und kann nicht mehr verrutschen. Ist der Schlauch genug verwungen, kann das zweite Ende festgeklebt werden.

Bei Q-Tips benutze ich gerne PE-Rohr, da es sehr glatt ist und man besser mit den Händen am Griff entlang rutschen kann.

Wenn PE-Rohr verwendet wird, sollte irgendeine Art von Fugenmittel zwischen Kernstab und PE-Rohr eingebracht werden. Hierfür eignen sich z.B. Fugensilikon, Heißkleber,



Schaumstoffreste (mit Kleber), Material das in die Fuge gestopft werden kann(Holz, Gummi, etc. etc.) oder mehrere Ringe aus Isolierband die den Fugenspalt zwischen PE-Rohr und Kernstab ausgleichen. Bei GFK-Kernstäben sollte darauf geachtet werden, dass kein Kleber verwendet wird, der das GFK angreift. Im Zweifel heißt das vorher am Ende des Kernstabes ausprobieren.

## 7. Bauablauf

### Womit soll ich bloß anfangen?

Der Kernstab wird erst zum Schluss gekürzt (,bei Bambus können ggf. zu Anfang ungeeignete Enden abgesägt werden).

1. Als Erstes müsst ihr ausmessen wo euer Griff ungefähr sein wird, um den Splitterschutz anbringen zu können. Da ihr noch nicht genau wisst, wie lang eure Stechspitze wird und wieviel ihr wegschneiden müsst, lasst ihr den Splitterschutz am besten 10 cm länger in Richtung Stechspitze. (Beim Stab könnt ihr den zweiten Splitterschutz ganz leicht ausmessen, sobald die Schlagfläche fertig gekürzt ist.)
2. Die Schlagflächenpolsterung wird 2 cm über den Kernstab überstehend aufgeklebt. Hierbei wird die volle, für die Schlagfläche erforderliche, Länge aufgeklebt, auch wenn später noch eine Spitze drauf kommt. Die Schlagflächen können später noch griffseitig gekürzt werden.
3. Die Stechspitze wird gebaut, aufgeklebt und fertig eingetapet.
4. Die Schlagfläche wird zusammen mit der Stechspitze ausgemessen und an der Griffseite auf die richtige Länge gekürzt.
5. Die Schlagfläche wird eingetapet.[Kapitel 11]
6. (optional) Blockfläche oder zweite Schlagfläche werden angebracht, fertiggemacht und eingetapet. [Hierauf werde ich später noch genauer eingehen]
7. (anderes Vorgehen beim Q-Tip)Von der Stechspitze ausgehend wird die Maximallänge der Pompfe gemessen und am Kernstab angezeichnet. Von der Maximallänge 2cm abziehen und den Kernstab kürzen. (Beispiel Langpompfe: die Langpompfe wird auf 138cm gekürzt, obwohl eine Maximallänge von 140cm vorgesehen ist.)

(Die Stellen, an denen gesägt werden soll, am Besten immer mit Tape umwickeln. Das verhindert ein Ausreißen/Ausfransen der Kernstäbe beim Sägen.)

8. Es werden weitere 2cm Länge angezeichnet.
9. Ein 4cm langes Stück Rohriso vorbereiten und bündig an der 2cm Markierung als Knauf mit doppelseitigem Klebeband festkleben. [wenn ein kleinerer oder größerer Knauf gewünscht ist, weichen die Maße in den Punkten 7-9 ab]
10. Knauf mit Schaumstoff ausfüllen und eintapen.
11. (optional) Griffband oder ähnliches aufbringen.

#### Zusatz zu Stäben:

Die Maximalreichweite beim Stab beträgt 110cm, von der Stechspitze aus bis zum Anfang der Blockfläche gemessen.

Wenn ihr die Schlagfläche fertig gekürzt und getapet habt [Punkte 4 & 5], messt ihr von der Stechspitze aus 110cm und markiert euch diese Stelle. Wenn ihr unsicher seid, wie gut ihr messen bzw. kleben könnt, macht die Markierung bei 109,5cm oder 109cm. 1cm weniger Reichweite ist im Spiel nicht so dramatisch und ihr seid auf der sicheren Seite, dass ihr gut durch den Pompencheck kommt. Genau bündig an diese Markierung klebt ihr ein 50cm Stück Polsterung als Blockfläche. Die Blockfläche wird wie die Schlagfläche eingetapet.

#### Zusatz zu Q-Tips

Die Zahlen in den Beispielrechnungen sind beispielhaft und müssen von euch selber gemessen bzw. ausgerechnet werden.

Das Anbringen der 2. Schlagfläche ist etwas komplizierter, da ihr nie genau wisst, wie lang eure Stechspitze beim Bauen wird.

Ich gehe dabei so vor:

Ich messe die Länge der Polsterung [Schritt 2] die ich bei der ersten Schlagfläche angeklebt habe. Beim Kürzen der Schlagfläche [Schritt 4] messe ich, wieviel ich kürze. Da ich weiß, wie lang meine Schlagfläche nach dem Kürzen ist, kann ich aus den Werten die Länge meiner Stechspitze errechnen.

$$l \text{ Polsterung vorher (Bsp. 60cm)} - l \text{ gekürztes Stück (Bsp. 10cm)} + l \text{ Stechspitze (?)} = l \text{ Schlagfläche Fertig (60cm)}$$

$$l \text{ Stechspitze} = l \text{ Schlagfläche Fertig (60cm)} - l \text{ Polsterung vorher (Bsp. 60cm)} + l \text{ gekürztes Stück (Bsp. 10cm)}$$

$$l \text{ Stechspitze} = 10\text{cm}$$

Damit weiß ich, dass die Stechspitze, die ich baue, 10 cm lang ist. Die zweite Stechspitze wird dann wahrscheinlich auch ca. genau so lang sein. Da in der Stechspitze kein Kernstab sein soll und meine Schlagflächenpolsterung 2 cm über den Kernstab überragt, muss ich den Kernstab von meinem Q-Tip (gemessen von der fertigen 1. Stechspitze aus) auf die entsprechende Länge kürzen.

Und zwar auf die Länge:

$200\text{cm} - 2\text{cm}(\text{Überstand Schlagfläche}) - \text{Länge Stechspitze (hier 10 cm)} = 188\text{cm}$

Mein halbfertiger Q-Tip ist jetzt also von der fertigen ersten Stechspitze bis zum Ende des Kernstabs 188cm lang. Auf die 188cm kommt die 2cm überstehende Schlagfläche [Schritt 2]. Damit sind wir schon bei 190cm. Darauf kommt die 10cm lange Stechspitze [Schritt 3]. Und Tada – Der Q-Tip ist genau 2m lang.

Jetzt messt ihr nochmal von Stechspitze zu Stechspitze. Ist der Q-Tip zu lang, müsst ihr die 2. Stechspitze mit etwas Klebeband zusammendrücken. Ist der Q-Tip deutlich zu kurz, könnt ihr noch etwas Schaumstoff auf die 2. Stechspitze kleben oder die 2. Stechspitze mit etwas mehr Schaumstoff neu bauen.

Erst wenn ihr mit der Gesamtlänge des Q-Tip zufrieden seid, kürzt ihr die 2. Schlagfläche [schritt 4]. Danach die Schlagfläche eintapen und ggf. den Griff aufbringen.

Wenn ihr PE-Rohr als Splitterschutz benutzt, würde ich kein Griffband auf das PE-Rohr aufbringen. Lediglich ca. 7cm griffiges Klebeband direkt vor den Schlagflächen.

## 8. Schlagfläche – richtig verkleben

Man findet viele Pompfen, bei denen die Schlagfläche klappert, rasselt oder beim „auswringen“ knarrt. Das ist ein deutliches Zeichen für schlecht angeklebte Schlagflächenpolsterung. Meine Erfahrungen beziehen sich hierbei nur auf Rohrisolierung. Die Erfahrungen lassen sich aber sicherlich auch auf andere Polster-Materialien übertragen.

Bei RohrISO gibt es fest vordefinierte Innendurchmesser. Den Außendurchmesser eures Kernstabes könnt ihr auch nicht beeinflussen. RohrISO wird allerdings nicht hergestellt, um damit Pompfen zu bauen. Daher sind die Durchmesser nicht auf die Durchmesser unserer Kernstäbe ausgelegt.

Wie kriege ich die RohrISO auf den Kernstab?

Der Kernstab wird auf Länge der RohrISO möglichst **faltenfrei** mit doppelseitigem Tape beklebt.

Die RohrISO wird längst aufgeschnitten und wie ein Hotdogbrötchen um den Kernstab gelegt. Das geht am besten zu zweit. Hierbei muss darauf geachtet werden, dass der Kernstab auch wirklich in der RohrISO liegt und nicht schon an den Schnittkanten festklebt und sich dahinter ein Luftpolster gebildet hat. Um sicherzugehen, wird die RohrISO Stück für Stück nochmal nach außen gezogen und dann wieder an den Kernstab gepresst, sodass sich der Spalt in der aufgeschnittenen RohrISO möglichst komplett schließt.

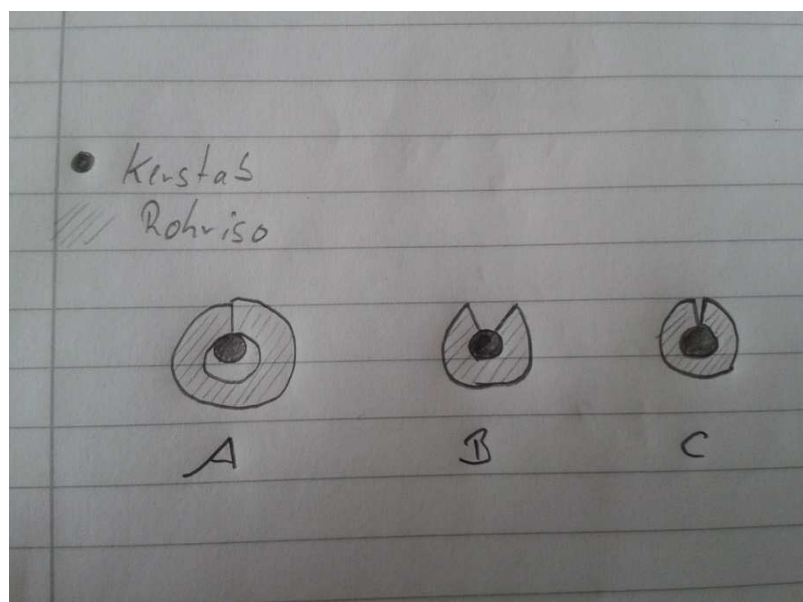
Was kann dabei schiefgehen?

A) Die RohrISO ist vom Innendurchmesser zu klein.

→ Das ist nicht so tragisch. Aber ich kriege den Spalt nicht ganz zugezogen. Der Spalt muss dann (am besten mit einem Keil aus einer anderen RohrISO) gestopft werden.

B) Die RohrISO ist vom Innendurchmesser zu groß.

→ Das ist deutlich schwieriger. Jetzt umschließt die RohrISO den Kernstab nicht stramm. Ich habe keinen Formschluss und die RohrISO wird nur an einer Seite durch das doppelseitige Klebeband gehalten, ist aber nicht fest angepresst. Beim Zuschlagen mit der Pompfe löst sich der Kernstab von der RohrISO und klebt an der gegenüberliegenden Seite fest. Nach ein paar Mal verliert das Klebeband jedoch seine Haftkraft und der Kernstab klappert locker in der RohrISO hin und her.



A: RohrISO zu Groß

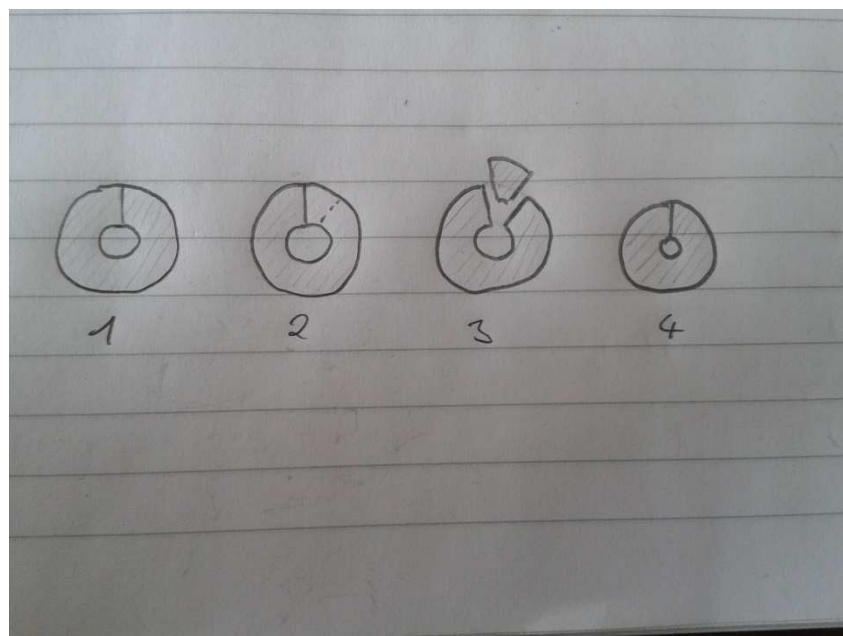
B: RohrISO zu klein

C: RohrISO optimal

### Was kann ich dagegen machen?

Am Besten nehme ich den Kernstab oder ein kleines abgesägtes Stück vom Kernstab mit in den Baumarkt und suche mir eine RohrISO aus, die perfekt passt (der Kernstab lässt sich mit leichtem Kraftaufwand in die RohrISO schieben) oder leicht zu groß ist.

Ist dir RohrISO ein wenig zu groß, also rutscht der Kernstab mit minimalem Kraftaufwand durch die noch nicht aufgeschnittene RohrISO, muss ich auf der gesamten Länge der RohrISO einen Keil rausschneiden. Um zu prüfen, ob ich genug ausgeschnitten habe, drücke ich die Schnittkanten zusammen, sodass die RohrISO wieder einen geschlossenen Ring bildet und stecke sie über den Kernstab. Lässt sich der Kernstab mit geringem Kraftaufwand einschieben, ist alles perfekt. Rutscht die RohrISO leichtgängig auf dem Kernstab, habe ich nicht genug weggeschnitten und muss ein weiteres Stück rausschneiden. Danach Test wiederholen. Geht der Kernstab nur mit großem Kraftaufwand in die RohrISO, habe ich zu viel weggeschnitten. Das ist aber nicht so schlimm, da ich meinen rausgeschnittenen Keil auch einfach längst zerteilen kann, um den schmaleren Keil dann in den beim Aufkleben entstandenen (erwähnt bei A) Spalt zu stecken.

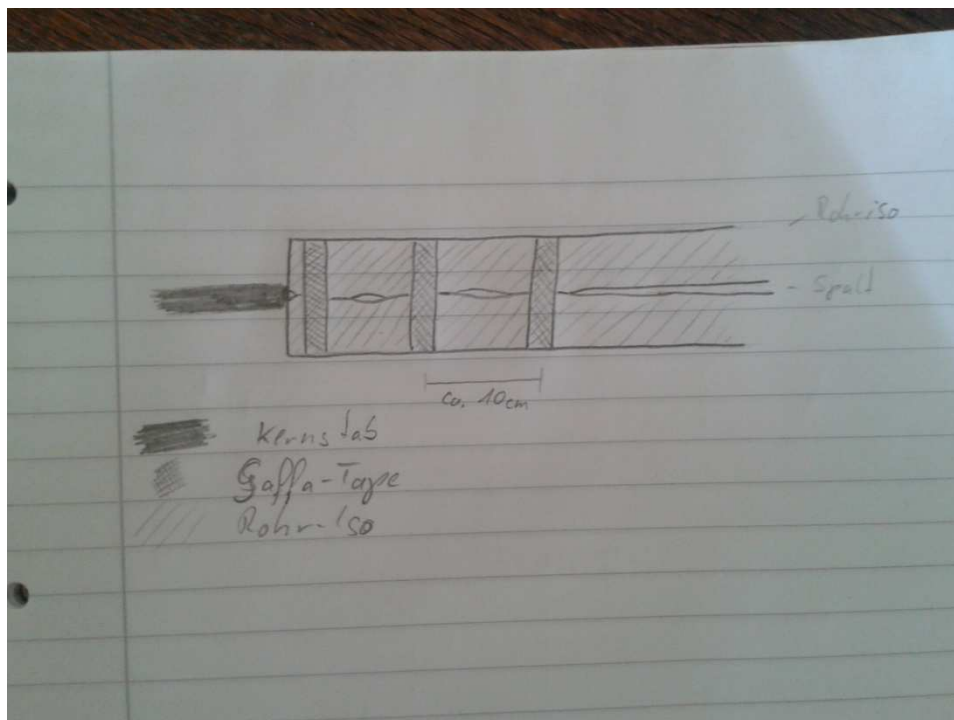


Vorgehen bei zu großer RohrISO - Einen Keil ausschneiden

Sobald die RohrISO gut auf dem Kernstab sitzt, drücke ich den Spalt zusammen und klebe ca. alle 10cm stramm Ringe aus Gaffertape um die komplette Schlagfläche, um die RohrISO auch weiterhin fest auf den Kernstab zu pressen.

[Danach kann ich mit Kapitel 7, Schritt 3ff. fortfahren.]

Bei Bambusstäben ist es auf Grund der Unebenheiten des Kernstabes besonders wichtig, dass die Rohriso an allen Stellen optimal sitzt. Hierbei müssen ggf. an einzelnen Stellen breitere oder schmalere keile aus der Rohriso geschnitten bzw. zusätzlich eingefügt werden.



Schematische Skizze, wie Ringe um die Schlagfläche geklebt werden

## 9. Stechspitze & Manschetten

Ich hoffe, dass den Meisten klar ist, wie man Stechspitzen baut. Ich bin kein Freund von diesen „Mal-großen“ Klumpen Schaumstoff, die sich Manche auf die Spitze ihrer Pompe stecken und das dann Stechspitze nennen. Das kann man machen und es bringt auch ein paar Vorteile mit sich. Ich mache das allerdings nicht.

Ich tape für eine Stechspitze einen Zylinder Schaumstoff mit einem etwas größerem Durchmesser als dem der Schlagfläche und einer Länge von 7-10 cm mit doppelseitigem Tape vorne auf die Stechspitze. Der Zylinder wird dann leicht eingetapet, damit er seine Form behält.

Diese Konstruktion kann allerdings sehr leicht umknicken.

- a) Z.B. für einen Stab drücke ich den Stechspitzenschaumstoff mit Tape auf eine Dicke von 3-4cm zusammen. Das ist dann etwas härter und kann nicht mehr umknicken.
- b) Für andere Pompen die wirklich eine stechspitze brauchen, tape ich eine Manschette um den Übergang zwischen Stechspitze und Schlagflächenpolsterung. Dabei muss der Stechspitzenschaumstoff noch ca. 4 bis 5 cm aus der Manschette herausragen. Die

Manschette ist meist ca. 10cm lang, 1cm dick und umschließt die Schlagfläche vollständig.

Die Manschette muss unbedingt von der Unterseite mit doppelseitigem Klebeband und von außen mit Gaffatape fixiert werden.

Die Manschette hat 3 Funktionen:

1. Sie verhindert ein Umknicken der Stechspitze.
2. Sie verteilt die Belastung an der Fügekante zwischen Stechspitze und Schlagfläche auf einen größeren Bereich → die Stechspitze kann nicht mehr so einfach abbrechen.
3. Eine gewickelte Kette kann nicht so einfach von der Pompfe rutschen.

### Manschetten und Kettenfängerringe

Kettenfängerringe! Die fangen die Kette!

Naja... Das müsst ihr schon selber machen. Meiner Meinung nach wickelt sich eine Kette an einer Pompfe mit Kettenfängerringen nicht besser. Allerdings verhindert ein Ring an der Spitze, dass die gewickelte Kette leicht von eurer Pompfe abrutschen kann.

Von Kettenfängerringen am Griffende der Schlagfläche, halte ich zum Kettenfangen nicht viel, da eine gewickelte Kette die auf den Griff rutscht, fast nicht mehr abrutschen kann. Und getroffen werden könnt Ihr auch nicht mehr. Die Kette ist ja schon gewickelt.

### **10. Knauf**

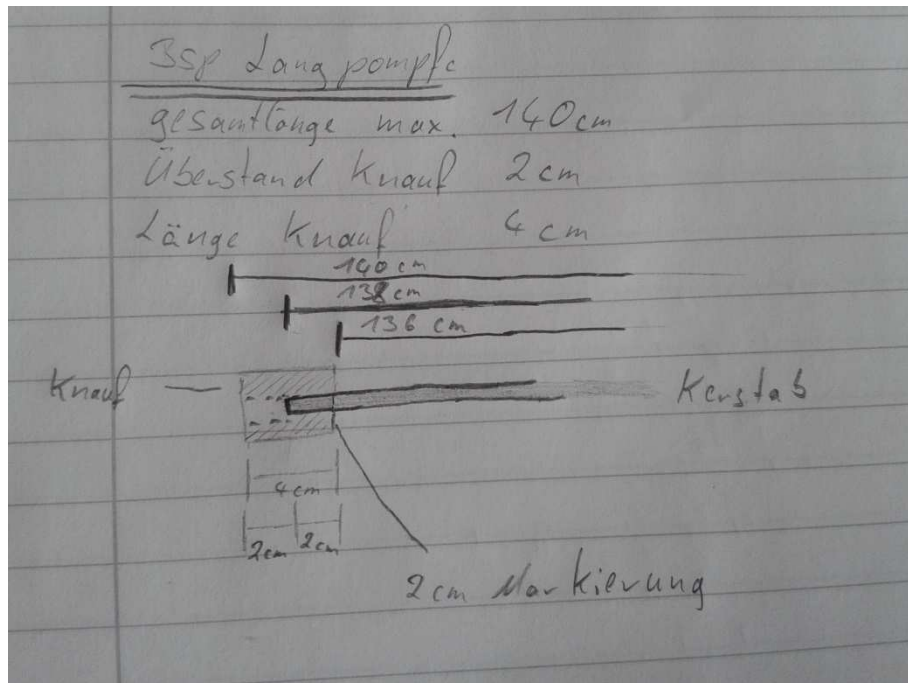
Auf das Anbringen eines Knaufs bin ich ja schon in Kapitel 7, Schritt 7 bis 10 eingegangen.

Wie baue ich am liebsten einen Knauf? Ich nehme mir ein Stück Isomatte oder dünne Rohrisolierung(z.B. von einer Blockfläche eines Stabes oder Kettenpolsterung) und schneide es auf 4cm Länge und die Breite so, dass ich es bündig um den Kernstab legen kann.

Dann wird dieser „Ring“ mit doppelseitigem Klebeband und entsprechenden Überstand angeklebt. Dann noch einmal Klebeband außen rum, damit er sich nicht mehr lösen kann. Und dann wird oben in das Loch Schaumstoff gestopft. Z.B. Verschnitt von den Stechspitzen oder den Keilen, die aus der Schlagfläche geschnitten wurden. Wenn der Knauf gut ausgestopft ist, wird er von oben zugetapet und nochmal anständig mit Gaffer am Kernstab festgeklebt.

**Achtung:**

Wenn mein Kernstab ein Rohr ist, muss ich das Ende des Rohres vorher mit Klebeband zukleben, damit der Schaumstoff den ich in den Knauf stopfe, nicht einfach in den Kernstab rutscht.



Abmessungen beim Knauf

**11. Tapen**

Um Gewicht zu sparen, Falten zu vermeiden und ein Ausfransen des Tapes beim aneinanderreihen der Pumpfen zu minimieren, tape ich immer in langen Längsbahnen. Dabei reichen die Bahnen an der Griffseite der Schlagfläche immer bis auf den Kernstab(Splitterschutz), um den Verbund zwischen Kernstab und Schlagfläche zu verstärken. Um ein „Abblättern“ des Tapes zu verhindern, Tape ich um die Enden der Tapebahnen sowie ober- und unterhalb von Kanten immer einen Ring Tape. Gerade an den Tape-Enden auf den Griffflächen, ist es besonders wichtig, dass hier eine oder mehrere Lagen Tape über die Enden der Längsbahnen geklebt werden, da diese sonst durch die Hände des Spielers abgerubbelt werden.

Sollten durch Stollen, Ketten oder etwas Anderes Risse oder Löcher in der Tapung der Schlag- oder Blockfläche entstehen, werden diese mit einem Ring Gaffertape verschlossen.



Der Knauf wird genauso wie das Ende der Schlagfläche mit Tape am Kernstab(Splitterschutz) festgeklebt und nochmal mit einem Ring Tape fixiert.

## **12. Griffe**

Um ein Abreiben der Verklebung der Schlagfläche/Knauf/Blockfläche durch die Hände zu verringern, sollten Griffmaterialien über die (unter Kapitel 11 erwähnte) Verklebung am Kernstab(Splitterschutz) angebracht werden.

Als Griffmaterial eignet sich raues Tape, Gummiband, Seil, Schnur, Griffband für Tennisschläger, Schaumstoffüberzüge für Fahrradlenker, Schaumstoff, Schlauchisolierung (ja, sowas gibt es auch^^) oder Fahrradgriffe aus Gummi.

Ich habe auch schon gehört, dass Spieler erst dünnen Schaumstoff, dann eng Gurtband und zum Schluss Gaffatape um ihre Griffe wickeln.

Hier könnt ihr nehmen und ausprobieren, was euer Herz begehrt.

Bei Anregungen und Verbesserungsvorschlägen mailt mich bitte an:

bklein@live.de