

Kleine Blöcke mit Stroppen ... in "Billigfertigung"

von Günter Bossong

Dieser Fertigungsvorschlag ist im Grunde ein Vorspann des in Vorbereitung befindlichen Artikels über die Bese gelung. Wenn in dieser Phase, beherrscht von Tuch und Tau, mal irgendwo ein Blöckchen fehlt, ist es gut, wenn man hier mit einer relativ raschen Fertigung Abhilfe schaffen kann. "Billig" steht hier jedoch nicht für "Qualität mindernd", sondern für geringeren Aufwand.



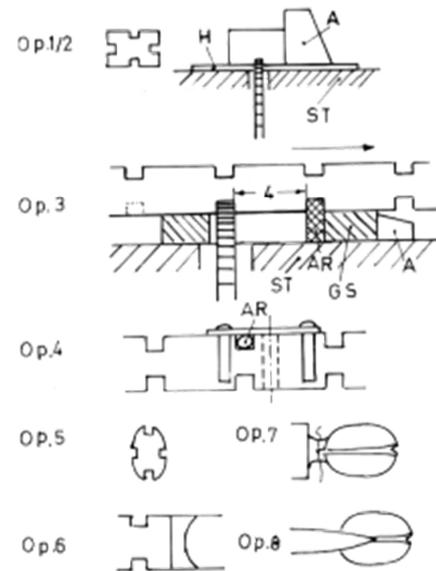
Aufwandsreduzierung

Abb. 1 : Modifizierte gekröpfte Greifpinzette

Die erste Aufwandsreduzierung ist der Wegfall von Schlitz und Scheibe (bei Blöcken von unter 4 mm ohnehin kaum erkennbar). Die zweite Vereinfachung ergibt sich bei der Bearbeitung der zweiten Kopfseite. Das Problem hierbei ist das Festhalten der kleinen Werkstücke. Die Verwendung einer mit Leder beklebten Zange war ein dauernder Ärger. Alles zusammengerechnet habe ich wohl mehrere Stunden mit der Suche nach weggesprungenen Blöckchen auf der Erde kriechend zugebracht. Das Halten mit einer Pinzette ist auch nicht gerade eine Offenbarung, es sei denn, es handelt sich um eine Klemmpinzette (gekröpfte Greifpinzette von Selva) mit entsprechend nachgearbeiteten Greifspitzen (Abb. 1). Der Block läßt sich damit sowohl in der Stroppnut als auch in der Scheibennut sicher festhalten. Wer's nicht glaubt, soll's versuchen. Ich habe es auch an gezweifelt. Ebenso bringt der Einsatz dieser Pinzette eine Erleichterung bei der Einfassung des Blocks in den Stropp. Hierbei ist es allerdings wichtig, daß die Rille nicht mit Lack oder Einlaßgrund gestrichen wird. Als Klebstoff kommt nur Sekundenkleber-Gel in Frage. Dieser Klebstoff läßt sich genau dosieren, indem man ihn bis an die

Tüllenöffnung drückt und dort eine geringe Menge mit dem Zahnstocher entnimmt. So läßt sich der Kleber in die jeweils zu klebende Teilstrecke einbringen.

Durch die sparsame Anwendung ist es möglich, die Schnur mit dem Finger anzudrücken, dann festzukleben, wobei die bloße Holzoberfläche ein schnelles Abbinden garantiert. Die Lackierung erfolgt entweder um die Nut herum mit eventuellem Freikratzen oder vorsichtig um den Stropp herum.



Fertigungsbeispiel

Abb. 2: Herstellung des Holzkörpers,
Op. 1-2. ST = Sägetisch,
A = Anschlag,
H = Hilfsplatte,
GS = Grättingsschlitten,
AR = Arretierung



Als Beispiel werden folgende Daten angenommen:

H = 4 mm, B = 3 mm, D = 2 mm,

Stropfdurchmesser: 0,8 mm (halber Schnurdurchmesser plus Umwicklung),

Läuferdurchmesser: 0,5 mm.

Die Umwicklung der Schnur erfolgt auf der Wickelmaschine. Die Einfassung in den Stropp kann nur gelingen, wenn die notwendige Länge vorher festgelegt wird. Die Endpunkte werden dann mit Sekundenkleber benetzt und abgeschnitten. Die Länge des Blocks aus dem Beispiel beträgt etwa 11 mm.

1. Herstellung des Holzkörpers, Ablauf (Abb. 2):

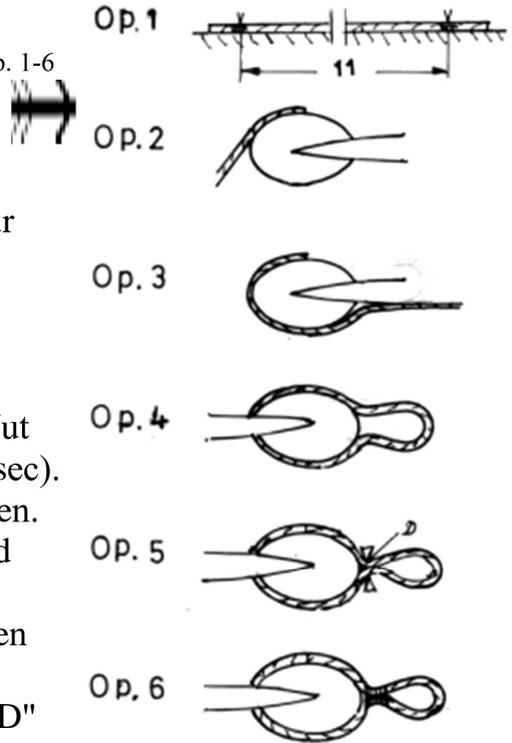
1. Sägen eines Stabes von 3 x 2 mm.
2. Einsägen mit einem 0,5-mm-Sägeblatt: eine Rille 0,5 mm tief auf den beiden Schmalseiten und eine Rille 0,3 mm tief auf den beiden Breitseiten.
3. Für diese Sägeoperationen ist es erforderlich, daß die Auflage beiderseits bis fast unmittelbar an das Blatt heranreicht. Hierfür gibt es eine Patentlösung: Im Mittenbereich eines Stücks Messingblech mit der Laubsäge einen Schlitz einsägen, über das Sägeblatt streifen und mit ein paar Punkten Sekundenkleber auf dem Sägetisch festkleben oder Tisch über das eingespannte Sägeblatt abtauchen. Das sind Provisorien, aber mindestens eines davon funktioniert.
4. Einsägen der Trennschlitz 1 mm breit und 0,8 mm tief auf beiden Schmalseiten. Diese Operation läßt sich sicher und schnell auf dem Grättingsschlitten durchführen. Sollte bei einer längeren Leiste, also bei mehreren Blöcken, eine Seite voreilen, so läßt sich das durch leichten Druck gegen die Aufnahme korrigieren. Bei Vergrößerung der Rillenabstände in die Taktrichtung drücken und umgekehrt.
5. Bohren der Läuferbohrung von 0,8 mm. Es empfiehlt sich die Herstellung einer kleinen Bohrplatte, die sich an dem jeweiligen Querschlitz orientiert. Hierbei bietet die Minibohrmaschine in Verbindung mit der Führungsplatte aus der Blockfertigung eine gute Hilfe. Alternativ kann das Bohrplättchen als Ankörnvorrichtung gebraucht werden.
6. Seitenflächen mit Schmirgelholz runden auf gesamter Länge.
7. An dieser Stelle ergibt sich die beste Gelegenheit, die Bohrungskante für die Läufernur etwas zu brechen und die Rille etwas zu korrigieren. Das geschieht mit einem in die Minibohrmaschine eingespannten Diamantstift.

8. Vorderste Kopfseite formen mit der Stroppnut, und die feste Seite so viel wie möglich bearbeiten, bis der Block leicht abbrechen ist.
9. Block mit Klemmpinzette nacheinander in beide Nutenpaare fassen und zweiten Kopf mit Rille formen.

2. Einfassen in Stropp, Ablauf (Abb. 3):

Abb. 3: Einfassen in Stropp, Ablauf Op. 1-6

1. Ermittelte Länge auf eine Unterlage auftragen, Schnur auflegen, eine Spur Kleber an beide Trennstellen geben, härten lassen und mit Rasierklinge möglichst gerade ablängen.
2. Mit Spezial-Klemmpinzette in Scheibennut greifen und Kleber in Nut bringen und Seilende eindrücken (5 sec).
3. Wenden und zweite Teilstrecke kleben.
4. Pinzette lösen, Block umspannen und zweites Ende ankleben. Vor dem Einbringen des Klebers sollte man den Stropp vorbeugen.
5. Kleber mit Zahnstocher in Dreieck "D" geben, mit der Adlerschnabelpinzette zusammendrücken und zehn Sekunden halten.
6. Damit auch die Optik stimmt, werden als letzte Operation auf der Wickelmaschine ein paar Wicklungen um die Verbindungsstelle gelegt. Einfachen Knoten mit einer Spur Sekundenkleber anziehen, ein paar Umwicklungen per Hand ausführen, etwas Sekundenkleber an den Endpunkt geben und abschneiden. Mit etwas Sorgfalt geht das auch ohne Wickelmaschine. Es verstößt zwar gegen jede Regel, daß ein Autor sich selbst lobt, aber ich war mit dem Resultat zufrieden.



Falls man sich entschlossen hat, den Lackiervorgang an den Schluß zu legen, muß man zwar aufpassen, daß man nicht den Stropp verschmiert, aber man kann das Blöckchen wunderbar mit der Klemmpinzette dort festhalten.