Das Klemmringsystem

Das von mir entwickelte Klemmringsystem ist eine recht einfache Methode, Spindel variabel
zu gestalten. Das Prinzip besteht darin, einen auf dem Schaft befindlichen Kautschukring in
eine Bohrung am Wirtel zu ziehen bzw. zu drücken. Da die Bohrung etwas kleiner ist als der
Außendurchmesser des Kautschukrings wird dieser zusammengedrückt und klemmt den
Wirtel fest. In der Regel lässt sich der Wirtel mit etwas Kraft aber noch auf dem Schaft
verschieben.
Damit das funktioniert, müssen Schaft, Wirtel und Kautschukringe natürlich aufeinander
abgestimmt sein. Innerhalb einer Größe sind alle Teile miteinander kompatibel. Möchte
man Zusatzteile kaufen, ist also darauf zu achten, dass man gleiche Durchmesser wählt.
Derzeit sind das Schaftdurchmesser von 4,5,6 und 8 Millimetern.
Die 8 mm Holzschäfte sind relativ rau. Hier wird der Kautschukring auf den Schaft gerollt und
ungefähr an der Stelle platziert, an der der Wirtel sitzen soll. Der Wirtel wird daneben platziert
und über den Ring geschoben, sodass der Ring gänzlich in der Bohrung verschwindet. Der
Kautschukring kann auch in die Bohrung hinein gezogen werden, indem man den Wirtel
festhält und den Schaft zurückzieht. Wichtig ist immer, dass der Kautschukring komplett in
der Bohrung verschwindet. Durch Herausdrücken oder schieben wird die Verbindung wieder
gelöst. Ein nachträgliches Verschieben des Wirtel ist hier meist nicht möglich.
Die Schäfte aus Carbonfaser sind dünner und glatter, daher kann es vorkommen, dass der
Kautschukring nicht in den Wirtel eingezogen wird, sondern sich vor der Bohrung herschiebt.
Um dem entgegenzuwirken, habe ich auf diesen Schäften kleine Rillen angebracht. Platziert
man den Kautschukring in einer Rille bleibt der Außendurchmesser kleiner und er lässt sich
leichter einziehen. Mit etwas Kraft lässt sich der Wirtel weiter auf dem Schaft verschieben.
Mit abnehmendem Durchmesser wird die Reibung, die der Schaft auf den Kautschukring
ausübt, immer geringer. Aus diesem Grund sind bei den dünnen Schäften drei Rillen
nebeneinander eingeschliffen. Wenn es nicht anders funktioniert, zieht man den
Kautschukring über alle drei Rillen, sodass er nach und nach in der Bohrung verschwindet.
Angefangen mit der vom Wirtel aus gesehen am weitesten entfernten Rille (Nr.1), geht man
über zur zweiten und dann zur dritten Rille. Fängt man gleich mit der dritten Rille am, kann
es sein, dass sich der Wirtel nicht mehr verschieben lässt. Die Ausrichtung des Wirtels sollte so
gewählt werden, dass die Garnwicklung auf der gegenüberliegenden Wirtelseite des
Kautschukrings liegt. Der Druck, der durch die Garnwicklung eventuell ausgeübt wird,
drückte so gegen den Kautschukring und die Klemmverbindung löst sich nicht
versehentlich. Einige Wirtel haben daher Klemmbohrungen an beiden Seiten.
Die Vorgehensweise gilt analog auch für Klemmgarnspulen und Wirtel mit integrierter
Garnspule. Staub und Fett am Schaft oder am Kautschukring können die Funktion
beeinträchtigen und sollten mit einem geeigneten Reinigungsmittel oder Mikrofasertuch
entfernt werden.
**Reserve-O-Ringe bitte vor Sonnenlicht schützen, da Kautschuk nicht UV-Lichtbeständig ist.**