

in Frage kommen, dass die Docke mit Spindel, wie sie von Kreissig, von Boley etc. gefertigt wird, den mechanischen Anforderungen mehr entspricht, und dass sie jedenfalls williger und sicherer läuft, als eine auf einen Stift gesteckte Rolle. Es kann sich also nur um die Frage handeln, ob die Dockenrolle einen für den Uhrmacher ausreichenden und billigen Ersatz gewährt.

Was die angebliche Billigkeit betrifft, so weist jeder Preiskourant nach, dass sich sowol die Boley'sche, als auch die Kreissig'sche Docke relativ billiger stellt, als die Benjamin'sche Dockenrolle. Boley berechnet z. B. für seine Docke zu Drehstuhl A., also Spindelstock mit Spindel und vier Aufsätzen, 7,50 Mk., (den Preis für die Glashütter Einrichtung siehe weiter unten) während Benjamin für seine Rolle mit nur zwei Aufsätzen 7,00 Mk. verlangt, und dabei sind jene Einrichtungen komplett, während dem Käufer der Dockenrolle die Arbeit zu Theil wird, sich eine, oder zwei genau passende Spitzen anzufertigen, eine Arbeit, die um so schwieriger ist, da der Betreffende sich dabei nicht der Hilfsmittel bedienen kann, die der Mechaniker in solchen Fällen anwendet, weil an dem Zapfenloch der Rolle nichts geändert werden darf.

Genannte Mechaniker bemühen sich sämtlich, ihre Werkzeuge so komplett wie möglich zu liefern, sie geben keine einfache Mitnehmerrolle ohne dazu passende Spitze ab. Und gerade die Dockenrolle bei der so viel darauf ankommt, wird wol hauptsächlich ohne Spitze geliefert.

Aber auch indirekt wird die Dockenrolle theuer. Ein gut gearbeiteter Dockendrehstuhl wird nach Jahrzehnten ebensogut arbeiten, wie zuerst. Seine Dauer ist eben unbegrenzt. Die praktische Brauchbarkeit der Dockenrolle dürfte bei eintretender Abnutzung bald in Frage gestellt sein, wenn man nicht vorzieht, sich von Haus aus zwei Rollen anzuschaffen, eine für feinere und eine für Schleif- und Polirarbeiten.

Es ist nicht jedermanns Sache, sich einen grossen Glashütter Drehstuhl anzuschaffen. Wer aber eine Dockeneinrichtung braucht, der lasse sich doch von einem Mechaniker in Glashütte eine Einrichtung anfertigen; (der Preis beträgt dafür bei einem 6-zollig. Drehstuhl ca. 10 Mk.).

Herr Benjamin sagt in seiner Broschüre, dass die Dockenrolle die Docke mit Spindel in jeder Beziehung ersetzt, weil man mittels derselben alle Arbeiten in gleicher Weise vornehmen kann, und dass sie den Vortheil hat, bequem und schneller gehandhabt werden zu können. Ich glaube keine Unwahrheit zu sagen, wenn ich zugebe, dass alle untergeordneten Arbeiten sich ebensogut damit ausführen lassen; aber wie man mit einem solchen, allen Zufälligkeiten ausgesetzten Instrumente Arbeiten ausführen will, auf deren Genauigkeit es ankommt, das begreife ich nicht. Der geringste Zufall kann eine seitliche Bewegung der Rolle veranlassen, denn nichts hindert sie daran und was die Folge davon ist, liegt auf der Hand. Langdreharbeiten, mögen sie noch so einfach sein, z. B. die Anfertigung eines Bohrers*) lassen sich mittels der Dockenrolle nur mit Schwierigkeit herstellen, was jeder Besitzer einer solchen zugeben wird. Von den bei eintretender Abnutzung und bei nicht genau passender Spitze vorkommenden Umständen nicht erst zu reden. Solches kann bei der Docke mit Spindel nie vorkommen.

Dass übrigens die Behauptung, „die Dockenrolle ersetze in jeder Beziehung den Dockendrehstuhl für Uhrmacher und übertreffe denselben noch“, zu hoch genommen ist, sieht man leicht ein.

Herrn Benjamin ist die schwache Seite seiner Erfindung nicht gleichgültig, denn er schaltet auf Seite 14 den ohne allen Zusammenhang stehenden Satz ein: „Will man dagegen eine Sache ab- oder ausdrehen und besonders, wenn etwas längs zu drehen ist, so ist es zweckmässig, sich der Leitrolle zu bedienen und zwar derart, dass man die Dockenrolle so der Leitrolle gegenüber setzt, dass die letztere der ersteren nach hinten zu Führung gibt. Man kann diese Führung entweder direkt durch die Rolle oder durch die Schnurverbindung herstellen“.

*) Soll ein Bohrer in der Docke rund laufen, so muss er mittels derselben gedreht worden sein.

Die Führung durch die Schnurverbindung bietet keine absolute Sicherheit und was mit der Führung durch die Leitrolle direkt gemeint ist, das verstehe ein anderer, ich nicht.

Radikaler ist das Mittel, welches er auf Seite 18 angibt: „Bei Gegenständen, welche nur mit der Kante der Scheibe geschliffen werden sollen, wird man gut thun, wenn man die Gegenspitze des Drehstuhles gegen das Zentrum der Scheibe laufen lässt“. Dies dürfte den etwaigen Launen der Dockenrolle genügend Widerstand leisten. Schade nur, dass bei den meisten Schweizer Drehstühlen die Gegenspitze nicht im Zentrum, sondern neben demselben auftreffen wird, in welchem Falle es mit der „zum Schleifen und Poliren nothwendigen leichten Führung“ jedenfalls zu Ende sein dürfte.

Die Behauptung, dass die Dockenrolle bequemer und schneller zu handhaben sei, als die Docke mit Spindel, scheint für den ersten Augenblick etwas für sich zu haben. Ich muss aber dennoch für letztere den Vorzug in Anspruch nehmen. Will man die Dockenrolle gebrauchen, so muss man jedesmal Drehstuhlspitze und Saitenspannung wechseln, was man bei der Docke mit Spindel nicht nöthig hat. Auch dürfte es mehr Zeit erfordern, das lange Zapfenloch der Rolle rein zu halten, als das konische Futter des Spindelstockes. Was die konische Passung der Aufsätze betrifft, so gebe ich zu, dass die Verbindung durch Linksgewinde nicht allen Idealen entspricht; die konische Passung entspricht denselben aber erst recht nicht. Ich glaube kaum, dass eine Garantie für wirklich genaues Rundlaufen der Aufsätze der Dockenrolle gegeben werden kann, viel weniger erst später, wenn dieselben abgenutzt sind. Allerdings muss jede Lackscheibe, bevor man eine Arbeit darauf ausführt, auf deren Genauigkeit es ankommt, einen Zug nachgedreht werden. Bei den Benjamin'schen Aufsätzen wird dies aber besonders ins Gewicht fallen und eine baldige Erneuerung der Aufsätze nothwendig machen. Mir ist stets die Passung, welche die Glashütter Mechaniker bei den Schweizer Drehstühlen mit Glashütter Einrichtung und auch bei den eigentlichen Glashütter Drehstühlen anwenden, als die vortheilhafteste erschienen und zwar aus folgenden Gründen. Erstens ist jeder Uhrmacher im Stande, mit leichter Mühe sich Einsätze nach Wunsch und Belieben selbst anzufertigen. Es können sehr kleine Lackscheiben angewendet werden, was nothwendig ist, da die Lackscheibe in der Regel kleiner sein muss, als der abzdrehende Gegenstand. Man kann ebenfalls rechts wie links drehen und hat dabei die absolute Sicherheit, dass sich die Scheibe nie verrücken kann. Das Befestigen und Entfernen der Einsätze kostet weniger Zeit als beim Linksgewinde. Verbrauchte Lackscheiben lassen sich mit leichter Mühe ersetzen, indem man eine neue Scheibe auf den Einsatz nietet.

Da wo noch vom Schwungrad die Rede ist, warnt Herr Benjamin in seiner Broschüre selbst davor, die Schnurverbindung direkt über den zu bearbeitenden Gegenstand zu leiten. Warum setzt er diesen Grundsatz bei der Dockenrolle aus? Weil es hier nicht anders geht. Dadurch wird aber eine ungleichmässige Abnutzung herbeigeführt, die ein Unrundlaufen bald zur Folge haben muss. Ueberhaupt trägt die direkte Schnurverbindung nicht dazu bei, die Ausführung feiner Arbeiten sehr zu erleichtern.

Fassen wir das Resumé über die Dockenrolle zusammen, so ergibt sich folgendes: Die Dockenrolle ist zwar zu Schleif- und Polirarbeiten und zu untergeordneten Dreharbeiten zu gebrauchen, nicht aber zu feineren Arbeiten. Wer sich hauptsächlich mit ersteren beschäftigt, dem ersetzt sie allerdings den Dockendrehstuhl, nicht aber dem wirklich rationellen Arbeiter. Dass sich ein grosser Theil der Einrichtungen besserer Dockendrehstühle an der Dockenrolle nicht anbringen lässt, bedarf nicht erst der Bemerkung.

Es hiesse Eulen nach Athen tragen, wollte ich dem gegenüber die Vortheile hiesiger Docken- resp. Drehstuhleinrichtungen hervorheben. Bemerkten möchte ich nur, dass sich selbstverständlich auch alle Schleif- und Polirarbeiten, die Herr Benjamin beschreibt, ebensogut und besser damit herstellen lassen, als auf der Dockenrolle. Um den Sonnenschliff auf Aufzugrädern herzustellen, liefert Herr Kreissig eine besondere Einrichtung. Will