

immer ein Dorn im Auge waren) mit Uhrmachermeister unterzeichnet, und schon hakte er an dieser von mir nie geahnten Stelle ein und denunzierte mich wegen unberechtigter Führung des Meistertitels bei der Polizei. Ich konnte, dort vorgeladen, nur die Tatsache des Geschehnisses bestätigen und mitteilen, daß ich mich, um ähnliche Fälle zu vermeiden, sofort zur Ablegung der Meisterprüfung anmelden würde. Von dem kollegialen Verhalten meines lieben Kollegen ganz ungeheuer beflügelt, ging ich mit Feuereifer ans Werk und hatte 4 Wochen später meinen Meistertitel mit der Note „Gut“ in der Tasche. Ich war zufrieden, mehr konnte ich auf meine vorgerückten Tage nicht verlangen, und beinahe wäre mir noch die Genußtuung zuteil geworden, daß ich gegen besagten Auchmeister den Spieß hätte umdrehen können, weil er vor dem 1. Oktober 1901 noch nicht 5 Jahre, wie das Gesetz vorschreibt, selbständig gewesen ist. Ich habe die Sache ruhen lassen und freue mich meines durch so eigenartige Umstände erworbenen Meistertitels. Aber ich kann es doch nicht ganz unterlassen, öfter einmal mit „geprüfter“ Uhrmachermeister zu firmieren. Es hört sich so schön an.

Die Ablegung der Meisterprüfung war, abgesehen von dieser unerfreulichen Veranlassung, für mich sehr erbaulich und lehrreich. Es geht ein unverkennbarer Zug durch alle Handwerkerkreise, Innungen und Regierungsstellen, das Handwerkswesen wieder straffer als bisher zu organisieren und zu modernisieren, und, abgesehen von dem mancherlei „Neuen“, was man bei Ablegung der Prüfung kennenlernt, halte ich es für die Zukunft für jeden selbständig werdenden Uhrmacher für eine unbedingte Notwendigkeit, den Meistertitel zu erwerben. Zweifellos spricht der Meistertitel Behörden gegenüber und bei Vergabe von Arbeiten und Lieferungen sehr mit, und schon aus diesem einen Grunde sollte jeder Kollege danach streben, die Meisterprüfung abzulegen. Allerdings müßte von seiten der beteiligten Kreise, Unterverbände und Innungen irgend etwas geschehen, was den zur Prüfung sich Meldenden die Vorbereitung zur Prüfung erleichtern könnte! Meisterkurse sollten in gewissen Zwischenräumen nicht nur in den Großstädten, sondern auch in den größeren Provinzstädten von Zeit zu Zeit abgehalten werden. Ich bin fest überzeugt, daß in absehbarer Zeit die Ablegung der Meisterprüfung bis zu einem gewissen Zeitraum gefordert werden wird, und es gibt nach meiner Ansicht kein besseres Mittel, junge Handwerker mit allen für den Beruf notwendig zu wissenden Gesetzen, wie Wechsellehre, Genossenschaftsgesetz, Buchführung, Kalkulation usw., um nur einiges herauszugreifen, bekannt zu machen, als sie zur Ablegung der Meisterprüfung gesetzlich anzuhalten. Viel wird heute von den angehenden Meistern verlangt und mühsam genug ist der Weg bis zum Ziele, desto stolzer das Gefühl, wenn man im Besitz seines Meisterbriefes ist, und man mit dem schönen Gefühl im Laden sitzt, daß einem jetzt kein „wohlwollender“ Kollege mehr an den Wagen fahren kann. Hukebein.

herabgesetzt will. Will man bei langsamem Lauf des Motors immer noch eine gute Kraft am Drehstuhl haben, so muß man durch Verwendung eines Vorgeleges das Übersetzungsverhältnis ändern. (Motor kleine Scheibe — Vorgelege große Scheibe; Vorgelege kleine Scheibe — Drehstuhl große Scheibe.) Dadurch braucht der Motor nicht so stark herabgedrosselt zu werden und seine Wirkung wird bedeutend besser ausgenutzt. Das Vorgelege ist doch überhaupt ein unentbehrliches, verbindendes Glied zwischen Motor und Drehstuhl.

Die Firma R. Flume will nun die Beseitigung magnetischer Streunungen dadurch erreichen, daß sie einen besonders kleinen Motor verwendet. Die Wahl eines $\frac{1}{60}$ -PS-Motors halten wir aus oben genannten Gründen für ungünstig. Wird z. B. die Tourenzahl dieses Motors durch den Regulierwiderstand um die Hälfte herabgesetzt, so wird damit auch das Kraftmoment am Motor um das gleiche vermindert, so daß dann noch $\frac{1}{120}$ PS am Motor verbleiben würden. Solcher Motor genügt zwar den anfänglich gestellten Anforderungen, z. B. zum Drehen kleiner Wellen und Triebe. Später fordert man aber bestimmt größere Leistungen von demselben. So würde z. B. beim Bohren und Drehen eines Putters im Spindelstock die Tourenzahl des Motors so herabgesetzt werden, daß von einer rationalen Arbeit keine Rede sein kann. Nach unseren Erfahrungen soll die Größe eines Motors für unsere Zwecke $\frac{1}{16}$ bis $\frac{1}{8}$ PS sein.

Ein weiterer Nachteil bei vielen Motoranlagen für unsere Zwecke ist die Verwendung von Drehschaltern. Bei jahrelanger Erfahrung hat sich die Verwendung eines kleinen Schiebeshalters, der gleichzeitig die Drehrichtung des Motors ändert, als am zweckmäßigsten ergeben. Dieser sowohl als auch der Regulierwiderstand sollen ihren Platz an der Kante der Tischplatte oder unter derselben haben, so daß ihre Betätigung mit dem Finger der linken Hand, ohne große Bewegung derselben und ohne die Hand erst freimachen zu müssen, erfolgen kann.

Der Zweck eines Motorantriebes soll doch der sein, eine rationelle Arbeitsmöglichkeit zu schaffen, die durch die heutigen Verhältnisse durchaus geboten erscheint. Das kann man aber nur erreichen, wenn jede Bewegung bequem und gemessen ist.

Hierzu gehört auch der Aufbau des Drehstuhles auf die linke Seite des Werktafles, und zwar fest angeordnet. Solche Anordnung macht den Schraubstock frei und den Drehstuhl immer betriebsbereit. Im Fuß herumgedreht, steht er außerhalb der Arbeitsfläche, so daß er bei anderen Arbeiten nicht stört.

In der Uhrmacherfachschnule zu Altona werden neuerdings Versuche mit Fußschaltern, welche eine weitere Vervollkommnung bedeuten, unternommen, die sich bis jetzt ausgezeichnet bewährt haben, doch noch nicht abgeschlossen sind. Darüber soll später berichtet werden.

Kersting-Brinkmann (Uhrmacherschnule Altona).

Aus der Werkstatt

Einsendungen für diese Rubrik sind uns stets erwünscht und werden angemessen honoriert. Noch nicht ganz druckreife Arbeiten werden von uns gern überarbeitet.

Nochmals der elektrische Drehstuhlantrieb

In der Nummer 38 machte Herr Kollege W. Kerll auf einen bekannten Uebelstand beim elektromotorischen Drehstuhlantrieb aufmerksam, der tatsächlich, und besonders bei Verwendung älterer Motortypen, verhängnisvoll werden kann. Wer aber Motore neuerer Bauart einmal daraufhin geprüft hat, wird zu dem Ergebnis gekommen sein, daß bei der geschlossenen Bauart dieser die magnetische Streuung außerhalb des Motors außerordentlich gering ist, so daß bei Verwendung solcher Motoren in der Werkstatt aus diesem Anlaß keine Bedenken bestehen. Von uns an neueren Motoren unternommene Untersuchungen haben ergeben, daß in einem Abstand von 10 cm von Spiralfedern kein wahrnehmbarer Magnetismus aufgenommen worden ist. Selbst unter Zuhilfenahme von Instrumenten wurde erkannt, daß bei etwa 10 cm Abstand das magnetische Feld sehr gering war und zu namhaften Schäden keinen Anlaß gegeben hat.

Bei Verwendung von Motoren an Wechselstromnetzen, welche Stromart heute doch wohl auf dem Lande und in kleinen Städten zumeist zur Verfügung steht, fällt die magnetische Streuung außerhalb des Motors überhaupt fort.

Wir würden es jedoch auf jeden Fall empfehlen, ein Vorgelege zu verwenden, und zwar nicht allein aus obigen Gründen, sondern um den Motor überhaupt vom Werktafel, wo er immer unangenehm ist, herunterzubringen, vor allen Dingen aber, um das Kraftmoment des Motors bei jeder Tourenzahl voll ausnutzen zu können. Die Verminderung der Tourenzahl geschieht zumeist bei Verwendung eines Regulierwiderstandes. Dieser setzt aber das Kraftmoment in dem gleichen Maße herab, wie seine Geschwindigkeit durch denselben

Zu den Einsendungen in Nr. 38 kann ich nicht umhin, mich zu Worte zu melden, da beide dort wiedergegebenen Anschauungen den Tatsachen nicht oder nur zum Teil entsprechen.

Vor allem ist Herr Kollege Walter Kerll falsch unterrichtet, wenn er glaubt, jeder Motor müsse unbedingt „streuen“, d. h. Magnetismus in seiner Umgebung verbreiten. Dem ist durchaus nicht so. Ich benutze z. B. einen $\frac{1}{8}$ -PS-Motor (Kollektor-Motor, amerik. Fabrikat), 145 Volt Wechselstrom, zugleich Poliermotor, den ich in unmittelbarer Nähe des Drehstuhls, vorn an der Werktafelkante, aufgepflanzt habe. Ich habe in den etwa 2 Jahren, seit er im Gebrauch ist, auch nicht die geringste Wahrnehmung gemacht, daß mir ein Werkzeug oder Uhrbestandteil magnetisch geworden wäre. Ich mache mich jederzeit anheischig, diesen mit jeder beliebigen Tourenzahl und darunter laufen zu lassen, direkt unter der Welle Kornzangen und ein Uhrwerk 24 oder mehr Stunden zu legen und die volle Bürgschaft dafür zu übernehmen, daß weder das eine noch das andere dadurch Schaden leidet.

Nicht darauf kommt es an, wie stark ein Motor sei, sondern wie er gebaut ist. Es ist deshalb meiner Erfahrung gemäß eine falsche Voraussetzung der Firma Rud. Flume, wenn sie den Magnetismus durch eine möglichst geringe Stärke banren will. Ein schwacher Motor kann geradesogut „streuen“ wie ein starker, wenn er in seiner Bauart den Anforderungen, wie wir sie an einen solchen stellen müssen, nicht entspricht. Dagegen habe ich sehr Befürchtung, daß die winzige Kraft ($\frac{1}{60}$ PS), wie sie der Flumesche Motor aufweist, den wenigsten Bedürfnissen wirklich entsprechen dürfte, denn diese Kraft reicht gerade hin, um Zapfen zu drehen. Bei jeder andere Kraft erfordernden Arbeit wird er versagen. Ich habe die Sache praktisch durchprobiert und verschiedene Motoren auf Probe gehabt, bis mir einer für meinen Bedarf paßte; denn ich sage mir, ein Motor hat nur dann einen wirklichen Wert, wenn man mit dessen Antrieb jede von einem Drehstuhl zu leistende Arbeit bewältigen kann, sonst bin ich schlimmer dran als mit Hand- oder Fußantrieb. Auf alle Fälle muß der Uhrmachermotor mit einer fein abgestuften Reguliervorrichtung für die Geschwindigkeiten versehen sein, wenn er dem Arbeitenden wirkliche Dienste leisten und Freude bereiten soll.

E. Donauer (Luzern).