

## Zu Frage 954. Anleitung für optische Arbeiten?

Eine solche Anleitung ist mir nicht bekannt. Belehrungen über Brillen giebt ein Buch „Auge und Brille“ von Dr. Florschütz, welches ich gebunden zum Ladenpreise von 2 Mark an jeden Interessenten verkaufe.

M. W. Berger, Berlin N.O.

## Zu Frage 955. Berechnung der Triebgröße zu einem Kronrade?

Zu einem Kronrade findet man den vollen Durchmesser eines kreisrund gewälzten Triebes nach der Formel:

$$v = \frac{(n + 1,254) W}{N}$$

$n$  ist die Zahl der Triebzähne,  $W$  der mittlere Durchmesser des Kronrades,  $N$  die Zahl der Radzähne und  $v$  der gegebene Triebdurchmesser.

Ist z. B. der mittlere Durchmesser des Rades = 13 mm, und hat dasselbe 64 Zähne, so ist der volle Durchmesser des Triebes nach dieser Formel

$$= \frac{(64 + 1,254) 13}{64} = \frac{9,254 \times 13}{64} = 1,88 \text{ mm.}$$

A. Bohmeyer in Cönnern.

## Zu Frage 955.

Die Berechnung der Verhältnisse des Kronradeingriffs ist sehr ähnlich der der gewöhnlichen Eingriffe. — Ebenso wie bei letzterer berechnet man zuvörderst die wirksamen Durch- resp. Halbmesser.

Angenommen, das vorhandene Rad habe einen Durchmesser von 12,5 mm. (von der Mitte des Radkranzes bis zur anderen), und habe 48 Zähne; das Trieb soll ein 7er sein. Die wirksamen Durchmesser verhalten sich wie die Zahnzahlen; also hier  $48 : 7 :: 12,5 : x$  —  $x = \frac{7 \cdot 12,5}{48} = 1,823 \text{ mm.}$  wirksamer

Durchmesser des Triebes. Man gelangt zum vollen Durchmesser, indem man die einfache Triebzahnhöhe zum wirksamen Durchmesser addirt. Die Triebzahnhöhe beträgt, wenn ich den wirksamen Durchmesser mit  $D$ , Anzahl der Stäbe

mit  $n$  bezeichne,  $Z = \frac{D \cdot 3,14}{n \cdot 3} = \frac{1,823 \cdot 3,14}{7 \cdot 3} = 0,277 \text{ mm.}$  hierzu den wirk-

samen Durchmesser + 1,823

$$= 2,100 \text{ mm.}$$

C. H. i. S.

## Zu Frage 960. Stempel-Medaillons?

Die patentirten Stempel-Medaillons aus der Fabrik des Herrn Alb. Uebele in Gmünd sind wie schon ihr Name besagt, dazu bestimmt, an der Uhrkette getragen zu werden, wozu sie sich ihrer gefälligen Form und hübschen äusserlichen Ausstattung wegen auch vorzüglich eignen. Was dieselben aber besonders auszeichnet und die charakteristische Neuheit ausmacht, das ist der Umstand, dass das Medaillon durch einen einfachen Druck auseinandergenommen werden kann und dem Besitzer desselben einen Kautschukstempel in die Hand giebt, vermittelst dessen in durchaus bequemer Weise der Name, Wohnort, Geschäftsbezeichnung oder jede andere gewünschte Inschrift bis zu 200 Buchstaben auf Papier, Leder, Holz u. s. w. in deutlichstem Druck übertragen werden kann. Da diese Medaillons an der Uhrkette getragen werden, so ist dem Besitzer desselben die Möglichkeit gegeben jeden Augenblick, zu Hause oder auf Reisen seine Firma oder Namen deutlich und authentisch überall anzubringen, wo dies wünschenswerth erscheint, z. B. auf Briefbogen, Couverts, Paketadressen, Quittungen, Gelegenheitsbillets, Rechnungen, Visitenkarten etc. Der Medaillonstempel erweist sich daher als ein nützlicher Begleiter und hat infolgedessen auch bereits eine grosse Verbreitung gefunden. Aus eigener Erfahrung kann ich dem Herrn Fragesteller sowie allen Collegen, die Uhrketten und Breloques führen, nur rathen, sich die Stempel-Medaillons als gangbaren und nutzbringenden Verkaufartikel zuzulegen. Da der Preis derselben ausserdem ein sehr billiger ist, so steht auch deshalb der Einführung derselben nichts im Wege.

O. L. i. L.

## Zu Frage 962. Untersuchen der Eingriffe?

Die Führung der Eingriffe mit Finger ist doch nur bei Pendulen und bei Anker und Cylinder-Uhren am Federhause und Minutenrad ausführbar. Ich gebrauche daher bei Taschenuhren stets das Putzholz, sehr misslich ist jedoch das Klemmen des Triebes vermittelst desselben, und lässt sich nach meiner Meinung ein Eingriff, namentlich wo kein Schauloch anzubringen ist, um die Berührung vor der Mittelpunktslinie zu untersuchen, am besten beurtheilen, wenn die Triebzapfen durch 2 kleine dünne Papierblättchen mit Loch versehen gesteckt werden, wodurch das Trieb genügend geklemmt wird. Sehr oft sind die Ansätze der kleinen Triebe nicht rund, und erfolgt hierdurch schon allein ein scheinbares Aufsetzen des Eingriffes.

C. Brée.

Zu Frage 963. Neues Abonnement auf die deutsche Auflage von Saunier's Lehrbuch der Uhrmacherei in Theorie und Praxis?

Es sind bereits verschiedene Fragen an mich ergangen, die sich auf diesen Gegenstand beziehen. Die Vorzüge des eben genannten Werkes, namentlich für praktische Arbeiter, die eine gemeinfassliche Theorie, aber ohne verwickelte Berechnungen wünschen, werden immer mehr anerkannt, doch ist der Anschaffungspreis von 32 M., wenn er auf einmal bezahlt werden soll, für den unbemittelten Arbeiter ein Hinderniss, das der Anschaffung entgegensteht.

Da mich bei meinen schriftstellerischen Arbeiten stets der Wunsch geleiht hat, nützliche Fachkenntnisse unter unseren Kunstgenossen zu verbreiten und dieselben zu selbstständigem Denken und Forschen anzuleiten, so erkläre ich mich hierdurch bereit, ein neues Abonnement zu eröffnen und zwar unter den folgenden Bedingungen:

- 1) Jeder Abonnent verpflichtet sich zur Abnahme des ganzen Werkes.
- 2) Die Aussendung geschieht in 14 monatlichen Lieferungen, à 5 Druckbogen nebst dazu gehörigen Tafeln. Der Preis jeder Lieferung ist 2 M. 50 Pf., und ist im Voraus einzusenden.
- 3) Die Zusendung erfolgt portofrei.

Da mir durch gemeinsames Bestellen einer Anzahl Exemplare eine wesentliche Ersparnis an Arbeit und Porto entsteht, so werde ich bei Bestellung von 5 Exemplaren, die unter einer Adresse zu versenden sind, 10% bei Bestellung von 10 und mehr Exemplaren 15%, und bei Partien von 20 und mehr Exemplaren 20% Rabatt gewähren. Die geehrten Uhrmacher- und Gehilfen-Vereine ersuche ich hierdurch, die Angelegenheit in die Hand zu nehmen und sehe Anmeldungen zu diesem neuen Abonnement entgegen.

M. Grossmann.

Zu Frage 964. Drehbank mit Hohlspindel und Vorrichtung zum Gewindegewindeschneiden?

Wenn ich den Herrn Fragesteller recht verstehe, so ist sein Wunsch auf eine sogenannte Leitspindel-Einrichtung gerichtet, wenigstens ist die Anwendung von sogen. Patronen zum Gewindegewindeschneiden bei einer Spindel mit Doppelconus ausgeschlossen. Letztere muss ja dann genau cylindrisch sein, um in den Lagern sicher und sanft durch das an ihr hinten angebrachte Gewinde (Patrone) und eine dahineingreifende feststehende Führung fortgeleitet werden zu können. Der Stichel im Support schneidet dabei in die im Spindel-futter befestigte Welle Gänge von entsprechender Form und Tiefe und, je nach den Einsätzen hinten, von verschiedener Weite. Hier verschiebt sich also

der Gegenstand der Bearbeitung mit der Spindel. Die sogenannte Leitspindel lässt dagegen das zu bearbeitende Stück an einer Stelle rotiren und verschiebt den Support. Durch diesen geht nämlich eine lange Schraube, welche sich seitwärts oder unterhalb der Bank befindet und durch Vermittelung von an ihr, an der Spindel und am Spindelstock angebrachten Rädern in Umdrehung gesetzt wird. Je nach den Radübersetzungen geschieht das schneller oder langsamer und kann demnach der Support mit dem Stichel in verschiedenem Tempo an der Welle (die hier zwischen Spitzen laufen kann) hingeführt werden. Bei sehr langsamer Bewegung erhält man kein Gewinde mehr, sondern nur eine Abdringung. Man benutzt diese Manier bei Dampf-betrieb z. B., um sehr grosse Wellen zu bearbeiten, welche dann nach gehöriger Einstellung des Stichels ohne Arbeiter ganz allein von dem laufenden Support abgedreht werden.

Ich glaube aus verschiedenen Gründen vor Uebertragung dieser Einrichtung auf ein kleines Drehbänkchen warnen zu müssen. Ich weiss zwar nicht, was etwa der Herr Fragesteller Besonderes beabsichtigt, im Allgemeinen aber halte ich gefragte Vorrichtung als zwecklos für uns Uhrmacher. Dagegen möchte ich bei dieser Gelegenheit denjenigen Herren Collegen, die sich nach meinen Angaben grössere Drehstühle mit Hohlspindel versehen lassen wollen, etwas Anderes empfehlen, worauf ich leider erst vor Kurzem bei Ausführung grösserer Bohrungen gekommen bin. Nämlich, am hinteren Arm des Spindelstockes einen auf- und niederklappbaren Bügel (oder ein Knie etc.) anzubringen, gegen welchen erforderlichen Falles eine hinten in die Hohlspindel gesteckte Stahlspitze laufen kann. Dadurch wird beim Drehen zwischen den Spitzen und vorzüglich beim Bohren der vordere Conus entlastet und das Schwergewicht des Drehbänkchens vermieden. Der Bügel etc. muss natürlich eine Regulirschraube (mit Gegenmutter) erhalten, damit man den Spindellauf genau einstellen und das Zurückklappen des Bügels ermöglichen kann. Einer genaueren Beschreibung bedarf es wohl soweniger, als derartige Vorrichtungen bei grösseren Drehbänken schon existiren und es auf das Wie der Entlastung oder des Gehaltens nicht besonders ankommt. Die Sache selbst aber hat einen grossen Werth und dürfte der Hohlspindel-Drehstuhl in dieser Weise ein wirklich praktischer und jedem billigen Anspruch genügender sein.

Naumburg a./S.

R. Felsz.

## Fragen.

Frage 965. Mit welchem Klebstoff kann man Glas auf Holz, Fläche an Fläche dauerhaft befestigen?

L. i. L.

Frage 966. Wäre ein Colleague wohl so freundlich mir einen Fabrikanten im Schwarzwalde zu nennen, der wirklich gute und saubere gewöhnliche 24 stündige Wanduhren liefert und einen desgleichen für 8 tägige Wanduhren?

Im Voraus meinen Dank.

G. J. i. E.

Frage 967. Kann mir einer der Herren Collegen mittheilen, von wo man gute Charnir-Feilen bezieht, im Satz oder einzeln?

C. Pr. i. B.

Frage 968. Von welchem Fabrikanten bezieht man Taschen-Weckeruhren in Nickelgehäusen?

H. B. i. N.

Frage 969. Gibt es ein Mittel um Schwankungen in der Stromstärke einer elektrischen Batterie mit unbeweglicher Zinkplatte entstehen zu lassen, so dass man z. B. durch einen Fingerdruck den Strom von seiner geringsten Kraft zur grössten Stärke und umgekehrt übergehen lassen kann?

E. H. i. L.

Frage 970. Wie erklärt sich das Pfeifen beim Gang der Schottenuhren, obwohl derselbe Oel hat?

C. R. i. B.

Frage 971. Woher bezieht man gereiften Messingdraht zu Schraubenziehern, Rollensenkern u. s. w.?

F. H. i. B.

Frage 972. Kann mir einer der Herren Collegen einen Zifferblattschreiber empfehlen, welcher neue, gesottene silberne Blätter sauber schreiben kann? Die Blätter 24 mm Durchmesser müssen mit feinen Graden, deutschen Ziffern und Firma versehen werden.

O. J. in G.

Frage 973. In welchen Ländern werden Uhren mit  $\frac{3}{4}$  und  $\frac{1}{2}$  Platinen denjenigen mit Brücken vorgezogen, und welches ist der Hauptgrund, dass der grössere Theil der deutschen Collegen dem Brückensystem den Vorzug gibt, wengleich manche Construction von  $\frac{3}{4}$  und  $\frac{1}{2}$  platinigen Uhren entschiedene Vortheile gewährt?

St. in O.

Frage 974. Kann einer der Herren Collegen Mittheilung machen über die neue Metalllegirung, welche unter dem Namen „Arguzoid“ in den Handel gekommen ist?

P. in M.

## Correspondenzen.

Herrn W. Sch. i. G. Wir werden nach Ihrem Wunsch warten. — Frage kann erst in nächste Nummer aufgenommen werden.

Herrn W. i. F. Es genügt eine Leitung. — Weitere Aufklärung, sowie Bezugsquellen finden Sie in Beantwortung der Frage 930 in voriger Nummer.

Herrn Y. Briefe und Karte vom 10. 21. und 30. v. Mts. haben empfangen und ist Alles bestens besorgt. Sobald als möglich antworten brieflich; inzwischen freundlichen Gruss.

Herrn L. i. H. Nach einem dem Centralverein für Handelsgeographie auf Anfrage zugegangenen Schreiben des kaiserl. Reichsamts des Innern wird von Reichswegen eine Betheiligung an der im Jahre 1883 zu Amsterdam stattfindenden internationalen Ausstellung, welche die Erzeugnisse der niederländischen und anderer überseeischer Kolonien, sowie von Artikeln zur Ausfuhr dahin umfassen soll, nicht eintreten, so dass es lediglich Sache der Einzelnen ist, für ihre Betheiligung aufzukommen, von welcher man sich übrigens in manchen Kreisen grossen Vorthell verspricht.

Herrn A. M. i. L. Als beste Bezugsquelle für grösseren Bedarf empfehlen Ihnen die Fabrik von Otto Bohne, Berlin S., Prinzenstr. 90.

Herrn G. i. A. Die erste Frage wird, wenn möglich, in nächste Nummer aufgenommen werden und zur zweiten und dritten empfehlen Ihnen H. Sievert's Leitfaden für Uhrmacher-Lehrlinge. Sie erhalten denselben ungebunden für 5 und gebunden für 6 Mark durch die Verlags-Buchhandlung von W. H. Kühl, Berlin W., Jägerstr. 73.

Herrn O. B. i. H. Der betreffende Zahntechniker hat das Recht, den Doctor vorzusetzen, es muss jedoch die Bemerkung beigefügt sein „american dentist“ oder „in Amerika approbirt“.

Herrn J. Gr. i. M. G. Die gewünschten Schachteln erhalten Sie durch die Cartonnagenfabrik von W. Schäfer, Cölln a. Elbe bei Meissen.

Herrn J. D. i. L. Vielen Dank für freundlichst eingesandte Antworten mit der Bitte, um weiteres Interesse für den Briefkasten. Die Aufnahme der einen Antwort wurde unterlassen, da die heutige Nummer schon eine sehr ausführliche Beantwortung dieser Frage enthält. Die andere Beantwortung ist dem Fragesteller brieflich mitgetheilt worden.

Herrn K. i. B. Die gef. eingesandte Frage eignet sich nicht für den Briefkasten. Unseres Wissens nach verfolgen die betreffenden Vereine denselben Zweck, wie die Uhrmacher-Vereine und sind hauptsächlich zum gegenseitigen Schutz gegründet.