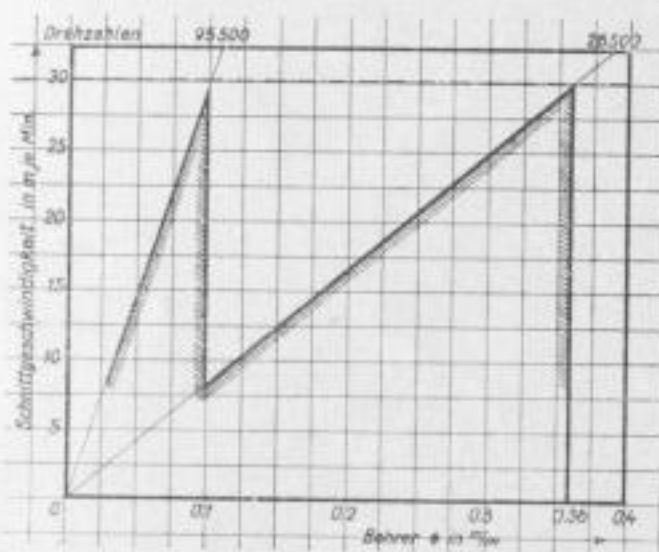


hängt von dem Durchmesser des Werkzeuges, dem zu bearbeitenden Werkstoff, von dem Werkstoff des Werkzeuges und der Schnittgeschwindigkeit, d. h. seiner Umfangsgeschwindigkeit in Metern pro Minute ab. Die Größe der Schnittgeschwindigkeit ist durch Erfahrung gefunden. Die zulässige Schnittgeschwindigkeit hängt sicher auch stark von der Bearbeitbarkeit des Werkstoffes ab und ist für die verschiedenen Messingsorten auch verschieden groß. Wir nehmen sie bei unserer Berechnung zu 30 Metern in der Minute an. Auf Grund dieser Annahme kann man mit Hilfe einer sehr einfachen Gleichung die Drehzahl des Werkzeuges nach folgender Formel berechnen:

$$\text{Es ist } v = d \cdot \pi \cdot n, \text{ und daraus } n = \frac{v}{d \cdot \pi}$$

Unter Verwendung der beiden angegebenen Bohrerdurchmesser von 0,10 und 0,36 mm ergeben sich nach der obigen Formel für den ersten Fall etwa 95 500 Umdrehungen und für den zweiten etwa 26 500 Umdrehungen in der Minute. Das sind die gesuchten Drehzahlen, die der Bohrmaschinenspindel mitgeteilt werden müssen. Bohrmaschinen mit so hohen Drehzahlen gibt es aber auf dem Markte nicht; die obere Grenze liegt heute bei etwa 20 000 Umdrehungen in der Minute. Es bleibt also weiter nichts übrig, als mit dieser höchsterreichbaren für lieb zu nehmen. Die geringere Drehzahl ist auch nicht allzu schlimm, denn die errechneten Drehzahlen sind nur unter den allergrößten Schwierigkeiten möglich.

Die oben angegebenen Beziehungen zwischen  $v$ ,  $d$  und  $n$  lassen sich sehr einfach und übersichtlich durch das sogenannte



Sägediagramm darstellen. Trägt man in einem rechtwinkligen Achsenkreuz senkrecht die Schnittgeschwindigkeiten und wagerecht die Bohrerdurchmesser auf, so gibt jede durch den Nullpunkt gehende Gerade eine ganz bestimmte Drehzahl an. In der Abbildung sind die beiden oben errechneten Drehzahlen bildlich dargestellt; die entsprechenden Strahlen gehen immer durch den Nullpunkt und durch einen zweiten Punkt, der durch die gewählten Verhältnisse bestimmt ist. Auf diesen Strahlen können für jeden beliebigen Durchmesser die dieser Drehzahl zugehörigen Schnittgeschwindigkeiten abgelesen werden.

R. Panzer.

Zur Frage 10 864. Hausuhren mit Transparenzspiegeln, in denen Reklambilder aufleuchten. Zur Lieferung der dazugehörigen Werke oder auch der vollständigen Uhren erbiertet sich die Firma Möller-Uhr G. m. b. H., Berlin-Schöneberg, Kolonnenstr. 8/9. Außerdem erbiertet sich zur Lieferung der vollständigen Uhren die Firma Maximilian Stern, Abteilung Apparatebau, Berlin W 30, Geisbergstr. 33.

## Patent-Nachrichten

### Patentanmeldungen

(A = Anmeldung)

Kl. 83 b. J. 33 057. Heizvorrichtung für elektropneumatische Einrichtungen, insbesondere für Uhrenanlagen. Die Anmelder sehen für diesen Zweck vor, statt der häufig gebrauchten Metallbehälter für die Heizdrähte solche Behälter aus Glas oder einem anderen wenig Wärme absorbierenden Material herzustellen. Durch eine solche glühbirnenähnliche Formung werden wesentliche Einsparungen in der Herstellung sowie Ausnutzung höherer Wärmeeffekte erreicht. Gebr. Junghans A.-G. und H. Junghans, Schramberg. A 22. 12. 27.

### Patenterteilungen

(Das Datum bezeichnet den Beginn des Patentschutzes)

Kl. 83 a. 471 713. Schlagwerk für Uhren. Kurt Wandel, Herrnsdorf (Schlesien). 17. 4. 27.

Kl. 83 a. 471 922. Einrichtung bei Stoppuhren zur Verhütung von Zeigerabweichungen vom Nullpunkt. F. Regentrop, Erfurt. 12. 5. 28.

Hauptschriftleiter Fr. A. Kames in Berlin. — Verantwortlich für den uhrentechnischen Inhalt: i. V. Dr.-Ing. J. Baltzer; für den übrigen technischen Inhalt: Dr.-Ing. J. Baltzer; für den volkswirtschaftlichen und allgemeinen Inhalt: K. Helmer; für den Anzeigenteil: G. Wolter, sämtlich in Berlin. Druck: Ernst Litta's Erben in Berlin. — Verlag: Deutsche Verlagswerke Strauß, Vetter & Co. in Berlin C 2.

- Kl. 83 a. 472 118. Pendelfedersicherung. Schweizerische Magneta A.-G., Zug (Schweiz). 11. 2. 28.  
Kl. 83 a. 472 175. Aufziehvorrichtung für Uhren. W. Hüssy, Aarburg, und K. H. Meier, Rüslikon (Schweiz). 18. 12. 27.  
Kl. 83 a. 472 284. Uhr mit umspringendem Zifferblatt. E. Laude, Hamburg 19. 30. 6. 27.  
Kl. 83 a. 472 392. Zifferblatt für Vierundzwanzigstundenuhren. G. Henkel, Berlin-Friedenau. 23. 2. 28.

### Gebrauchsmuster

(Das Datum bezeichnet den Beginn des Schutzes)

- Kl. 44 a. 1 057 601. Dehnbare Armband mit herausnehmbaren Gliedern. Wilh. Becker, Pforzheim. 7. 12. 28.  
Kl. 44 a. 1 057 602. Selbstschließender, federloser, von oben zu öffnender Uhrhaken für Armbanduhren. Wilhelm Becker, Pforzheim. 7. 12. 28.  
Kl. 44 a. 1 057 982. Geflechtsbandkörper für Bijouteriezwecke. Kollmar & Jourdan A.-G., Pforzheim. 2. 2. 28.  
Kl. 44 a. 1 058 244. Kette für Bijouteriezwecke. Gebrüder Fessler, Pforzheim. 1. 12. 28.  
Kl. 44 a. 1 058 709. Armbanduhrenschild. Rudolf Dobrick, Leipzig C 1. 26. 11. 28.  
Kl. 44 a. 1 058 756. Uhrarmband. E. & A. Ott, Pforzheim. 25. 5. 28.  
Kl. 44 a. 1 058 761. Sicherheitskarabinerhaken für Uhren und Armbänder. Otto Glas, Straubing (Niederbayern). 1. 8. 28.  
Kl. 44 a. 1 058 788. Schmuckstück in Form einer Medaille. Lauer & Wiedmann, Pforzheim. 4. 12. 28.

## Mitteilungen des Zentralverbandes der Deutschen Uhrmacher (Einheitsverband)

Verantwortlich für den Inhalt:  
Der Direktor des Verbandes W. König, Halle (Saale), Königstr. 84

### Kurse für elektrische Anschlußuhren

Der Zentralverband beabsichtigt, in Verbindung mit einigen Innungen im Januar probeweise einen Kursus für elektrische Anschlußuhren durchzuführen. Das Programm dieser Kurse ist folgendermaßen gedacht:

Mit den von den Fabrikanten besonders angefertigten und zur Verfügung gestellten Demonstrationsmodellen wird am ersten Tage für unsere Kollegen eine Erläuterung der elektrischen Anschlußuhren und der einzelnen Systeme erfolgen. Diese Erläuterungen werden sich knapp an die technischen Tatsachen halten, weil wir in der Hauptsache die Vertriebsmöglichkeiten, also die kaufmännische Seite der Anschlußuhren erläutern wollen. In einer Aussprache mit den Kollegen, für die der erste Tag des Kursus vorgesehen ist, soll versucht werden, die Möglichkeiten herauszuarbeiten, die für den Uhrmacher in bezug auf den Absatz der elektrischen Uhren gegeben sind. Neben den Demonstrationsmodellen haben alle Firmen je zwei fertige Uhren der verschiedensten Typen zur Verfügung gestellt. Am Abend des ersten Tages ist dann geplant, die Tagespresse des betreffenden Ortes einzuladen, um dieser sachliche Aufklärung über das Gebiet der elektrischen Uhren zu geben. An den beiden folgenden Tagen soll dann eine öffentliche Ausstellung mit kostenlosem Besuch für das Publikum veranstaltet werden. In dieser Ausstellung sollen die Demonstrationsmodelle für den Laien verständlich erläutert und die Anwendungsmöglichkeiten der elektrischen Uhren gezeigt werden. Ferner haben wir eine Werbebroschüre für die elektrische Uhr in Vorbereitung, die jedem Ausstellungsbesucher übergeben werden soll. Wir hoffen, daß wir auf diese Weise den Boden für den Verkauf der elektrischen Uhren durch den Uhrmacher in wirksamer Weise vorbereiten können. Voraussetzung ist, daß die Kollegen selbst die Angelegenheit tatkräftig unterstützen und vor allen Dingen, daß sie sich am ersten Tage zu dem Unterrichtsvortrage selbst einfinden. Die Kurse sind zunächst geplant für folgende Städte und für die folgende Zeit:

Halle a. S.: 20., 21., 22. Januar 1930,  
Leipzig: 23., 24., 25. Januar 1930,  
Magdeburg: 27., 28., 29. Januar 1930,  
Hannover: 31. Januar, 1., 2. Februar 1930,  
Hamburg: 4., 5., 6. Februar 1930,  
Altona: 8., 9., 10. Februar 1930,  
Bremen: 11., 12., 13. Februar 1930.

Wir laden zu dieser Veranstaltung des Zentralverbandes alle Kollegen schon heute dringend ein. Anmeldungen zur Teilnahme sind an die zuständigen Innungen zu richten.