

Schneideisen unverwendbar erkannt, weshalb wir es sofort als Klappengewinde bezeichneten. Dann haben wir, wie bereits bemerkt, eingesehen, dass zur Durchführung einer Gewindeform nothwendig ist, dass vor allem nur ein Gewindesystem vorgeschlagen werde, nicht aber 2 und zwar 1 für Kluppen und 1 für Schneideisen. Wir entschieden uns für Beibehaltung des letzteren. Dies ist feiner als das 6mm Gewindesystem jedenfalls sollte es nicht wieder gröber angenommen werden.

Wir würden daher das 7mm Normalgewinde empfehlen, also vorschlagen

$$D = 7P\%$$

zu machen.

Die Nummer der Steigung und der Durchmesser der Schraube lässt sich nach Obigem auch in Beziehung bringen.

Es war nach (1) auf vorig. Seite

$$P = C^n \text{ ferner ist } D = MP^k$$

$$\text{womit } D = M(C^n)^k = MC^{nk}$$

woraus durch Logarithmirung

$$\log D = \log M + \log C^{nk} = \log M + nk \log C$$

$$\text{und hieraus endlich } n = \frac{\log D - \log M}{k \log C} \text{ folgt,}$$

Größen, welche am besten mittels Tabellen auszuwerthen sind.

Die Hoffnung die Numerirung derartig zu ordnen, dass wenn n in ganzen Zahlen gegeben, Durchmesser aus Obigem entstehen, welche annähernd abgerundete Zahlen sind, muss dieser Formel gegenüber als unerfüllbar sich erweisen, womit die Brücke verbrannt ist, welche die Systeme der Ordnung der Schrauben nach Durchmesser und nach Nummern gleichzeitig verbinden könnte. —

Selbst wenn Durchmesser und Steigung zweier Schrauben übereinstimmen, werden sie im allgemeinen noch nicht als gleich zu bezeichnen sein. Hierzu wäre noch erforderlich, dieselbe Gangform für beide Schrauben. Letzterer ist daher und mit Rücksicht auf den bedeutenden Umfang für den das System Thury angelegt ist, mit Recht eine eingehende Würdigung geworden.

Zunächst wird vom lediglichen Festigkeitsstandpunkte dasselbe dargelegt, was von uns bereits bemerkt wurde. Hierauf geht die Arbeit dazu über die durch die Herstellungsweise bedingte Schraubenform zu untersuchen.

Grössere Schrauben werden auf der Drehbank durch Drehen, kleine in der Kluppe (filière, compante) oder auch mit Schneideisen gemacht. Die mit Schneideisen hergestellten Gewinde bezeichnet der Franzose mit „vis forcées“ womit der gewalthätige, an den Grenzen der Möglichkeit stehende Vorgang der Erzeugung mit einem Male sehr gut bezeichnet ist. Ob dadurch vielleicht in französisch redenden Landen eine schonendere Behandlung des Schneideisens herbeigeführt wird, können wir nicht beurtheilen.

Unter den Formen, welche sich leicht mittels Schneideisen erzeugen lassen, stehen die dreieckigen obenan und zwar wie Herr Thury sagt, die, welche am Grunde leicht abgerundet, jedoch an der Spitze scharf sind. Die Abrundung ist zum Theil ein Produkt der Erzeugung des Gewindes.

(Fortsetzung folgt.)

Allgemeines über Gewerbebetrieb.

Von Otto Sack, Patent-Anwalt, Plagwitz-Leipzig.

VI.

Kleingewerbe.

Betrachtet man den Kleingewerbebetrieb von ganz allgemeinem Standpunkt aus, so ist nicht zu verkennen, dass der Kleingewerbetreibende in häufigen Fällen derart der Konkurrenz unterworfen ist, dass es für den wirklich reell arbeitenden Gewerbsmeister sehr schwer ist, vorwärts zu kommen. Der Grund dieses Uebels kann in der Hauptsache mit darin gefunden werden, dass eine nicht geringe Anzahl von Leuten von der sehr irrthümlichen Meinung befangen sind, es sei nichts leichter als ein kleines Geschäft selbständig zu betreiben, es bedürfe hierzu nur einer kleinen Werkstatt mit den nöthigen Werk-

zeugen, um dann ohne weiteres für Kunden zu arbeiten. Die wahre Erfahrung, d. h. die Folgen des Mangels von der zur Führung eines, wenn auch noch so kleinen Geschäfts überhaupt erforderlichen geschäftlichen Kenntniss und Fähigkeit stellt sich aber sehr bald ein und die weiteren Konsequenzen sind zunächst, dass versucht wird, um jeden Preis Geschäfte zu machen, wodurch aber einestheils nicht nur der Betreffende rückwärts kommt, sondern das ganze Gewerbe in mehr oder weniger hohem Grade geschädigt wird. Der Betreffende, das Geschäftliche seines Gewerbes nicht Verstehende kann für den geringen Preis keine gute Waare liefern, oder aber, wenn er sie dennoch liefert, so versteht er nicht richtig zu kalkuliren und arbeitet nicht allein ohne Gewinn, sondern mit direktem Verlust. Die mangelnde Fähigkeit, richtig zu kalkuliren, leuchtet oft nicht ohne weiteres ein, denn es wird zu sehr verkannt, welche verschiedene Faktoren bei einer richtigen Kalkulation in Betracht gezogen werden müssen. Gerade aber die Anfertigung eines richtigen Anchlages über den Preis einer zu liefernden Waare oder Arbeit ist ein Punkt, dem manche Kleingewerbetreibende nicht genügenden Werth beilegen und deren Mangel einestheils zur Folge hat, dass zu Schleuderpreisen gearbeitet wird, anderntheils aber auch durch zu hohe Preise die Kunden abgeschreckt werden, um bei den Betreffenden nicht wieder zu bestellen. Es ist deshalb nicht genug zu betonen, dass durch Schule und nach jeder Richtung hin die Uebung im richtigen Kalkuliren lebhafter betrieben werden muss, um den später sich selbständig Machenden die Fähigkeit zu verleihen, sich einen geschäftsmännischen Ueberblick und ein Urtheil über das, was als Hauptgrundlage zur Führung eines sog. kleinen Geschäftes dient, verschaffen zu können. Es wird durch die Grundbedingung, dass jeder selbständige Handwerker im Stande ist richtig zu kalkuliren, mancher vor zukünftigem Schaden bewahrt und das betreffende Gewerbe läuft nicht in Gefahr, Leute in seiner Mitte zu haben, die durch ihren unrationellen Geschäftsbetrieb dem Ganzen indirekt schaden.

Internationale elektrische Ausstellung zu Wien

vom 1. Aug. bis 31. Oktbr. 1883.

Unter den vielen jetzt bestehenden, hochansehnlichen Gesellschaften und Vereinen welche sich mit der Elektrizität und ihrer Anwendung beschäftigen, ist jedenfalls die „Society of Telegraph Engineers and Electricians“ die älteste. Sie zählt unter ihre Mitglieder die hervorragendsten Namen nicht nur aus dem Reiche des exakten Wissens, sondern auch aus dem der Praxis; wir treffen dort die Herren Sir William Thomson, Siemens, Preece, Colonel Webber, Fleming Jenkin, W. Smith, Carey Foster u. a. m.

Im Schoosse dieser Gesellschaft speziell, sowie auch in den weiteren englischen Fachkreisen hat die Idee der internationalen elektrischen Ausstellung in Wien eine sehr günstige Aufnahme gefunden, und die genannte Gesellschaft hat soeben in London ein Exekutiv-Komitee eingesetzt, welches die Einladungen an alle interessirten englischen Firmen versendet und die Anmeldungen derselben einsammelt. Es ist kein Zweifel, dass hierdurch das Interesse an der Beschickung der Ausstellung kräftigst belebt und die Theilnahme an derselben bedeutend erhöht werden wird.

Erfolg der deutschen Expeditionen zur Beobachtung des Venus-Vorüberganges.

Nachdem von drei deutschen Expeditionen gute Nachricht eingetroffen war, ist nun auch von der vierten und letzten aus Punta Arenas an der Südspitze Amerikas erfreuliche Kunde eingegangen. Dieselbe ist bei dem Venus-Durchgange vom Wetter derartig begünstigt gewesen, dass unter Leitung von Professor Dr. Auwers Messungen von ganz unerwarteter Vollständigkeit gelungen sind. (Ausführliches über die Wichtigkeit der Venus-Vorübergänge vor der Sonnenscheibe siehe in Nr. 48 vorig. Jhrg.)