

Preisauschreiben des RJO. des Uhrmacherhandwerks

Vorschläge für die Normung werden gesucht!

Die vielfältigen Formen und Abmessungen, die in der Uhrentechnik verwendet werden, wirken sich, wie wir alle feststellen müssen, für unser Fach in jeder Hinsicht zum größten Nachteil aus. Es ist dringendste Forderung unserer Zeit, nicht nur unsere kaum noch wirtschaftliche Arbeit wieder ertragbringend zu gestalten, sondern auch auf die Fertigung einzuwirken, ihre Arbeit so auszurichten, daß das gesamte uhrentechnische Fach davon Vorteil hat. Darüber hinaus deckt sich diese Forderung mit den Forderungen des Vierjahresplanes. Aus dieser Erkenntnis heraus hält der Reichsinnungsverband des Uhrmacherhandwerks die Zeit für gekommen, die Normung auf dem Gebiet der Uhrentechnik vorzubereiten.

Es ist selbstverständlich, daß nur der Normung, die auf dem Boden fachlicher Erfahrung aufbaut, Erfolg beschieden sein kann, ein Erfolg, wie er auf anderen Gebieten der Fertigung bereits in hohem Maße festzustellen ist.

Der Reichsinnungsverband fordert daher, um schon bald Vorschläge zu erlangen, die als Grundlage für die Normung benutzt werden können und sollen, zur Beteiligung an einem Preiswettbewerb auf, für den die folgenden Bedingungen gelten:

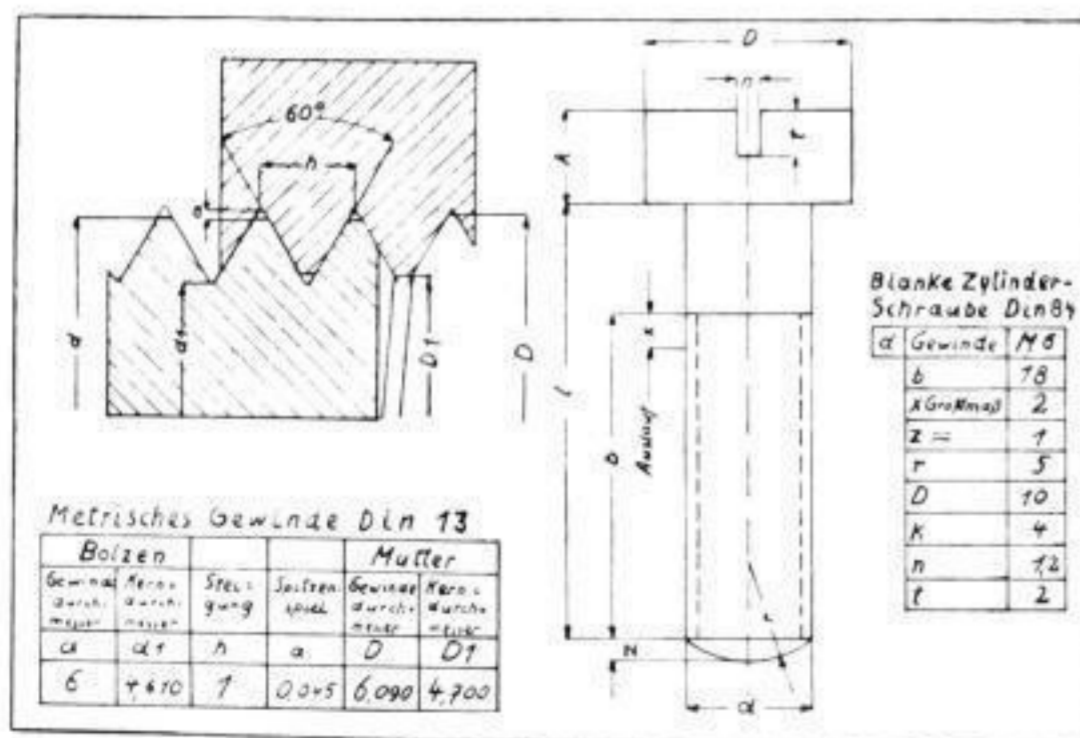
1. Es sollen Vorschläge zur Normung von

- a) Gewinden,
- b) Schrauben,
- c) Bolzen und Bohrungen

ausgearbeitet werden.

Zu a.

Die Gewinde sollen gekennzeichnet werden durch die Angabe der Steigung, des äußeren Durchmessers und des Flankenwinkels. Aus Abb. 1 ist zu ersehen, welche Größen darunter verstanden werden. Die Abbildung stellt einen Schnitt durch ein Bolzen- und Muttergewinde dar, ein Beispiel für ein genormtes metrisches Gewinde. Angegeben sind dazu Gewindedurchmesser, Kerndurchmesser, Steigung und das Spitzenspiel, das gewährleistet soll, daß die Zahnflanke der allein tragende Bestandteil des Gewindes ist, für den Bolzen, Gewinde- und Kerndurchmesser für die Mutter, die um einen geringeren Betrag größer sein müssen als dieselben Größen des Bolzens. Die Normung der kleinen und kleinsten Gewinde, wie sie in der Uhrmacherei verwendet werden, muß auf die Möglichkeit Rücksicht nehmen, welche Messungen sich an ihnen durch-



führen lassen. Es wird zweckmäßig sein, die Unterschiede zwischen Bolzen- und Muttergewinden sowie auch das Spitzenspiel, aus demselben Grund auch die Toleranzen, d. h. die Schwankungen einer verlangten Abmessung in den Vorschlägen noch nicht zu berücksichtigen.

Die verbreitetste Anwendung finden Gewinde an Schrauben, weiter an Richt- und Abstellknöpfen für Wecker, an Weckerfüßen, an Kronen- und Aufzugwellen von Taschenuhren. Aus der Vielheit der Verwendung ergibt sich die Abstufung der Gewinde.

Zu b.

Für jede Schraubenform ist das Verhältnis des Durchmessers vom Schraubenbolzen zum Schraubenkopf festzulegen und nach dem Durchmesser des Bolzens ein Gewinde zuzuordnen. Die Vorschläge sollen sich auf Abmessungen des Schraubenkopfes und des Schließes, die Art der Anbringung des Gewindes und die Form des Schraubenendes beziehen. In den Vorschlägen sollen die Längen der Schrauben auch so abgestuft werden, wie es der Verwendungszweck als zweckmäßig erscheinen läßt.

Im Uhrmacherhandwerk sind eine große Zahl von Schrauben im Gebrauch: Klobenschrauben, Deckplattenschrauben, Federkernschrauben, Gehäuseschrauben, Kronradschrauben, Pfeilerschrauben, Schaftschrauben, Körnerschrauben (bei Babyweckern) und Unruhschrauben. Sie alle unterscheiden sich wesentlich durch ihre Form, für die zweckentsprechende Abmessungen in einer Weise ähnlich dem Beispiel in Abb. 2 vorzuschlagen sind. Dort ist eine Zylinderschraube mit allen Maßen eingezeichnet, die im DIN-Blatt 84 angegeben sind; das zugehörige Gewinde M 6 (metrisch, 6 mm Durchmesser) war in Abb. 1 als Beispiel angegeben.

Zu c.

Bolzen werden im Uhrmacherhandwerk als Pfeiler zur Einstellung und Einhaltung eines bestimmten Platinenabstandes verwendet; sie können an den Enden oder an einem Ende mit Zapfen versehen sein, die ihrerseits wiederum Gewinde tragen können. Trotzdem die Höhe der Werke nicht genormt ist, läßt sich schon eine Vereinfachung nur durch Normung der Durchmesser von Bolzen und Zapfen erreichen. Umlaufende Bolzen werden als Wellen bezeichnet, ebenfalls mit oder ohne Zapfen. Weiter rechnen zu den Bolzen die Vierkante, deren zahlenmäßige Verringerung leicht durchzuführen sein sollte.

An Bohrungen sind im wesentlichen die Zeigerlöcher aller Uhrenarten – im Zusammenhang damit die Wellen – Lager in den Platinen und die viereckigen Bohrungen in Aufzug- und Stellschlüsseln in die Vorschläge einzubeziehen.

2. Die Vorschläge sind schriftlich bis spätestens zum 1. Juni 1939, 12 Uhr, unter dem Kennwort „Normungsvorschläge“ dem Reichsinnungsverband des Uhrmacherhandwerks, Berlin W 35, Potsdamer Straße 111, einzureichen.

3. Als Preise werden ausgesetzt:

Ein 1. Preis in Höhe von 800 RM.

Ein 2. Preis in Höhe von 400 RM.

Ein 3. Preis in Höhe von 200 RM.

Ein 4. Preis in Höhe von 100 RM.

Ein 5. Preis in Höhe von 100 RM.

4. Die Vorschläge sollen sich weitgehend an bereits in der mechanischen Fertigungstechnik eingeführte Normen – DIN-Normen – anpassen.