

meinstheils vor, bei einem gut zusammengestellten Teige in klarem reinen Wasser zu härten, das nicht zu kühl ist, weil die zu grosse Kälte des Wassers einen zu ungestümen Rückschlag des Kohlenstoffs in die Poren hervorruft, und so eine Unordnung in der Molekülvertheilung herbeiführt, die einen grossen Theil der Elastizität des Stahls aufhebt.

Es gibt gewisse Stoffe, z. B. Soda u. a., welche dem Wasser beigemischt, das Härten beinahe wirkungslos machen. Man wird sich also hierbei niemals Wasser mit Soda-Basis, sondern vielmehr kalk-, salz- oder alkalihaltiger Wasser bedienen.

Ist im Gegentheil eine Feile zu härten, welche unter zu starker Hitze entweder beim Schmieden oder Ausglühen gelitten hat, so entspringen daraus bedeutende Schwierigkeiten für erfolgreiches Härten; denn, wenn der Stahl überhitzt worden ist, so folgt daraus eine Verringerung des Kohlenstoffes in seinen Poren, die möglicherweise nicht mehr ausgeglichen werden kann, die Moleküle verlieren ihren festen Zusammenhalt und benehmen so dem Stahl das, was ihm die Eigenschaften dieses Materials geben.

Ich könnte im Nothfalle Einzelheiten über ein Mittel angeben, welches den Stahl, der überhitzt worden ist, wenn auch nicht in seinen Normalzustand, aber doch zu einer leidlichen Güte zurückführt. Die einmal gehärteten Feilen werden in Salzsäure getaucht, um die durch das Härten entstandene schwarze Farbe wegzunehmen, hierauf mit einer Bürste gereinigt und mit gutem Olivenöl oder Klauenöl bestrichen und können dann in den Handel gebracht werden.

Die Werkzeuganfertigung, wie Stichel, Meisel, Schaber, Polirstahl ist mit Ausnahme des Hiebes, welchen dieselben nicht unterworfen werden, fast dieselbe.

Die Fabrikation von Zangen, Hämmern, Stockscheeren, Kornzangen verlangt einen sehr schmiedbaren Stahl, um die Einfügung der Theile ineinander zu erleichtern; sonst ist der Vorgang mit Ausnahme einiger mechanischer Arbeiten fast der gleiche.

Ich schliesse diesen Artikel, der nicht in der Absicht geschrieben ist, die Erzeugnisse meiner Fabrik (über welche der Konsument ein besserer Richter ist) hervorzuheben, sondern der verfasst ist, um den Weltbedarf auf die Schweizer Fabrikate, von denen hier die Rede ist, im allgemeinen aufmerksam zu machen.

Vereinsnachrichten.

Richard Webster †.

Mr. Richard Webster, F. R. A. S. (*), früher in Cornhill, später in Queen Victoria Street, London, starb am 28. Jan. im Alter von 62 Jahren. Er war der würdige Vertreter eines der ältesten Uhrmacher-Geschäfte in der City von London. Der Begründer dieses Geschäftes war ein Lehrling von dem berühmten Tompion und von jener Zeit bis jetzt ist es, wie wir glauben, vom Vater auf den Sohn vererbt worden. Mr. R. Webster, dessen Tod wir jetzt betrauern, war eines der ältesten Mitglieder des British Horological Institute. Er zeigte sich stets bereit, irgend ein Bestreben zur Förderung der Interessen unserer Kunst zu unterstützen und war fortwährend, unter dem Schriftstellernamen „Cornhill“ vom ersten Jahrgange an bis zum September vor. Jahres ein eifriger Mitarbeiter des „Horological Journal.“

Mr. Webster hat 1865 als einer der Preisrichter bei der Prämierung der besten Abhandlung über den Ankergang mitgewirkt.

In allen seinen Handlungen sprach sich eine besondere Befähigung und eine unverkennbare Höflichkeit aus, und es gab wol keinen Mann in unserem Fache, welcher mehr als er in allgemeiner Achtung stand.

*) Mitglied der königl. astronomischen Gesellschaft.

Verschiedenes.

Härten von Feilen.

Um die zum Härten von Feilen etc. nöthige Temperatur recht gleichmässig herzustellen, hat man beim Anlassen geschmolzene Metalle und Metall-Legirungen verwendet, in der Annahme, dass die Temperatur derselben auf dem Schmelzpunkt, also konstant erhalten werde; auch bei Feilen, welche ihre Härte ohne Anlassen erhalten sollen, hat man der gleichmässigen Temperatur wegen flüssiges Blei etc. in überhitztem Zustande verwendet. Das Blei oxydirt sich aber dabei an der Oberfläche, was grossen Verlust veranlasst und setzt sich andererseits in den Hieb, so dass besondere Reinigungsarbeiten nöthig werden. Diese Uebelstände wollen nun Höfer & Schmidt in Hagen i. W. durch folgendes Verfahren (Reichspatent) vermeiden, welches sich ganz vorzüglich bewähren soll.

Die Feilen werden zunächst mit einem Brei bestrichen, der durch Kochen von Leim und Salz in Hefe hergestellt und durch Zusatz von Holzkohle und Graphit verdickt ist.

Nach dem Bestreichen wird, wenn ein besonderer Härtegrad gewünscht wird, noch ein grob gepulvertes Gemisch von Horn, Holzkohle und Salz darauf geworfen. Es bildet sich dann eine feste Rinde, welche nie abspringt und somit die Feile gegen das Versetzen des Hiebes durch das Metall schützt, andererseits derselben während des Glühens Kohlenstoff zuführt. Um die Oxydation des geschmolzenen Bleies an der Oberfläche zu verhindern, wird ein Gemisch von Potasche, Soda und bei besonderen Qualitäten Weinstein auf dasselbe gebracht, so dass nach dem Schmelzen sich eine circa 2½ Centimeter hohe glühende Schicht bildet. In dem so hergestellten Metallbade bleiben die Feilen etwa 5 bis 8 Minuten je nach der Dicke und werden dann schnell in Kühlwasser abgelöscht.

(Industrie-Bl.)

Französische und deutsche Konkurrenz.

Ein erfahrener Kaufmann, welcher Frankreich genau kennt, gibt über die deutsche Fabrikation im Vergleich zur französischen folgendes Urtheil ab. Wenn ein deutscher Fabrikant einen neuen Artikel, welcher gefällt — er soll beispielsweise 1 M. im Engros-Verkehr kosten — gefertigt hat, dann wird er sehr leicht einen Konkurrenten finden, welcher denselben Artikel dem Engrossisten für 90 S. liefert, natürlich um etwas schlechter. Nun wird der erste Fabrikant auch auf 90 S. zurückgehen und natürlich auch schlechtere Waare, als es ursprünglich der Fall war, liefern. So kann die Waare schliesslich bis auf 70 S. herabgedrückt werden, bis sie in bezug auf Haltbarkeit und äusseres Ansehen gar nicht mehr mit dem früheren Fabrikate zu vergleichen ist. Statt des Wesens hat man nur noch ein Schein-Ding in der Hand. Ganz anders vollzieht sich der Prozess der Konkurrenz bei unseren französischen Nachbarn. Auch hier tritt im gegebenen Falle dem ersten Fabrikanten alsbald ein Wettbewerber gegenüber, aber der Franzose sucht die Konkurrenz nicht in dem spott niedrigen Preise der Waare, sondern in dem besseren, resp. verbesserten Fabrikate unter Beibehaltung des ursprünglichen Preises. Diese entschieden noblere Art des Konkurrens ist der französischen Industrie von unbedingtem Vortheil gewesen, und das schöne, gefällige Aussehen der meisten französischen Fabrikate (bei billigem Preise) dürfte ganz gewiss auf die oben geschilderte, noble Schulung im Konkurrenzkampfe zurückzuführen sein. Die deutschen Fabrikanten sollten hieraus eine Lehre für sich ziehen und den Vorsatz fassen, im Punkte der Konkurrenz etwas — französischer zu werden.

(Ind.-Bl.)

Ablehnung eines internationalen Vertrages über die Feststellung des Feingehalts der Edelmetalle.

Der Antrag des schweizerischen Bundesrathes auf Abhaltung einer internationalen Konferenz für Berathung eines Vertrages über Feststellung des Feingehaltes edler Metalle, sowie über gegenseitige Anerkennung und gegenseitigen Schutz des amtlichen Kontrolstempels ist, wie aus Bern gemeldet wird, von den Regierungen Oesterreich-Ungarns, Deutschlands, Englands, Frankreichs, Italiens und Russlands abgelehnt worden. Es ist das um so bedauerlicher, als die Verwendung des sechs-, vier- und gar dreikarätigen Goldes zu geringeren Schmucksachen in manchen Gegenden immer mehr überhand nimmt. Diese „wirklich echten“ Goldwaaren enthalten dann