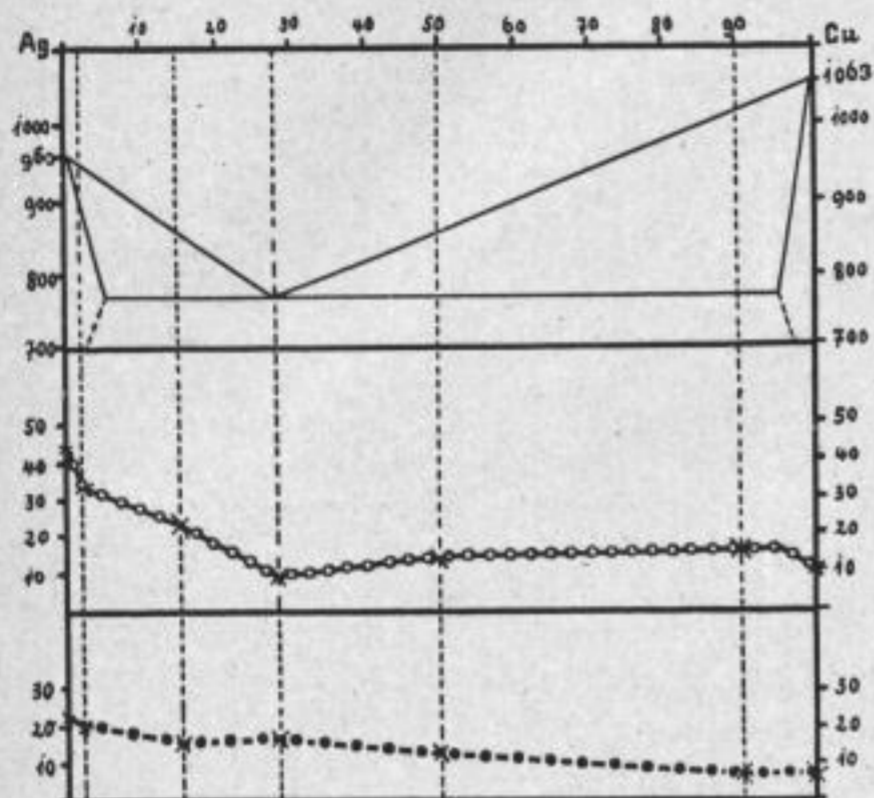


graphiert. Zum Vergleich wurden die zur gleichen Schwärzung in Rot erforderlichen Expositionszeiten herangezogen.

Die Spektren dieser Expositionszeiten wurden mit jenen der Lampe und von Wasserstoff verglichen. Das längste Spektrum zeigt die Nitalampe, am kürzesten ist das Spektrum des reinen Kupfers. Es umfaßt neben

Beziehungen zwischen der Farbe u. dem Feingefüge der Silber-Kupfer-Legierungen



— — — — — Kurve der Intensität der Reflexion

..... Länge des Spektrums

Abb. 5

Rot die Farben Gelb und Gelbgrün. Ein langes Spektrum weist reines Silber auf, es erstreckt sich bis in das Indigo-blau. Die Spektrallängen der Kupfer-Silber-Legierungen liegen zwischen jenen der Reismetalle.

Die Kurve der Intensität der Reflexion, des Glanzes, deren Vertikalachse die reziproken Zeiten gleicher Schwärzung in Rot anzeigt, beweist, daß Silber am glänzendsten ist; am wenigsten Glanz zeigt das Eutektikum. Zu beachten sind auch die Knicke im Gebiet der gesättigten Mischkristalle.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß durch Legieren mit Kupfer sich die weiße Farbe des Silbers allmählich bis Rot verändert.

Reines Silber zeigt den stärksten Glanz, durch Legieren mit Kupfer nimmt er ab und erreicht bei der eutektischen Konzentration das Minimum. Es ist leicht einzusehen, daß der Glanz bzw. die Größe des Reflexionsvermögens auch von der Härte des Metalls und der dadurch bedingten Politurfähigkeit abhängig ist.

Bis jetzt fehlen uns noch die Apparate, um Farbe und Reflexionsvermögen zu bestimmen. Daher sind diese Größen für die neue quarternäre Legierung noch nicht festgelegt.

An Hand der Versuchsergebnisse ist festzustellen, daß die neue Legierung des Forschungsinstituts sowohl an Anlaufbeständigkeit wie an Korrosionsfestigkeit gegen Essigsäure die Silber-Kupfer-Legierungen weit übertrifft. Dabei ist diese Legierung leicht zu verschmelzen unter Verwertung der Abfälle und verändert auch bei wiederholtem fachmännischen Umschmelzen seine Zusammensetzung unwesentlich. Gießen, Schlagen, Walzen und Glühen bietet keine Schwierigkeiten. Die Tiefungswerte sind mit 11,7 mm etwas besser als bei einer 835/000 Silber-Kupfer-Legierung mit 10,2 mm. Einige Vorsicht erfordert das Lötten. Die Farbe entspricht nicht ganz derjenigen des Feinsilbers, kommt aber jener der unversilberten 835/000 Silber-Kupfer-Legierung nahe.

Aus den Untersuchungen ist weiter zu folgern, daß die Erhöhung des Feingehaltes der Silber-Kupfer-Legierungen auf 835/000 keinen wesentlichen Einfluß auf die Korrosionsfestigkeit gegen Anlaufen herbeiführt.

Ferner soll nicht unerwähnt bleiben, daß jede Legierung eine spezielle Herstellung und Verarbeitung erfordert, so daß ein zwangsläufiges Einschalten in den bestehenden Arbeitsgang sich nur selten erfolgreich durchführen läßt. Hierher gehört auch die Verwendung einer geeigneten Zwischenlegierung beim Erschmelzen des neuen Werkstoffes.

Versuche mit dem neuen Werkstoff, welche in verschiedenen Gmünder Betrieben durchgeführt wurden, zeigten seine besondere Eignung für Gebrauchsgegenstände, wie Uhrengehäuse, Toilettengarnituren, Stockgriffe, Schälchen usw. Die Farbe der Legierung wurde von Sachverständigen des In- und Auslandes als geeignet betrachtet.

Die versuchsweise Herstellung und Verarbeitung der Legierung im großen Maßstabe wurde von nachfolgend angeführten Firmen in freundlicher Weise unterstützt: J. Bidlingmaier, W. Binder, J. Grimminger, Käser & Uhlmann, J. Schmid. Es sei ihnen an dieser Stelle für das erwiesene Interesse bestens gedankt. (I/618)

Neues Geld in die Ladenkasse

Schwere Zeiten, lieber Kollege. Kein Geld unter den Leuten. Die wenigen, die ein paar Knöpfe haben — o du lieber Gott —, es gibt auch noch manch anderes zu kaufen als Uhren.

So macht das Geschäft keinen Spaß mehr. Was man sich mit Mühe und Not zusammenscharrt, das verschlingt die andere Seite wieder. Miete, Steuern, Gehälter, Licht, Heizung und wer weiß noch was alles, da kommt der Speck auf die Würste.

Hand aufs Herz, das ist doch wohl auch Ihr Morgen-, Mittag- und Abendseufzer.

So machen wir es aber nicht besser, mit Schimpfen und Murren kommen wir niemals aus dieser Misere heraus. Es gibt noch Geld genug, übergenuß, auch Geld, das gern

in Ihre Ladenkasse käme, wenn man ihm nur den Weg dorthin zeigte.

„Neues Geld in die Ladenkasse“ schrieb ich, und ich glaube, sich darüber zu unterhalten, ist einträglicher als ein gemeinsames Jammerstündchen.

Bei uns Kleingewerbetreibenden kommt ein großer Teil des Unglücks daher, weil wir zu engherzig sind. Wir verschließen uns viel zu sehr in unsere vier Wände, wir glauben, es ginge gar nicht anders, als den ganzen Tag im Laden zu stehen oder an der Werkbank zu schuffen. Unser Unternehmungsgestalt erschläft durch das ewige In-der-Tretmühle-Stehen. Ans Geldverdienen denken wir gar nicht mehr vor lauter zersprungenen Federn und kaputten Unruhen. Nehmen Sie sich doch