

## Technische Briefe.

**Glashütte (K. Sachsen), Ende Septbr. (Versuche mit Sterrometall.)** Die vortrefflichen Eigenschaften, die man von dem seit vorigem Jahre bekannt gewordenen Sterrometall rühmt, veranlaßten mich, dieses Material auch in Bezug auf seine Verwendbarkeit für Uhrenfabrication und feinere mechanische Arbeiten zu prüfen. Durch die Güte eines Freundes in Wien gelangte ich in den Besitz einer kleinen Partie Proben dieses Metalls in Stücken und Blechen. Ich schnitt von einem Stücke Blech, 2,5 Millim. stark, 5 Streifen von 18 Millim. Breite, die ich versuchsweise auf verschiedene Art bearbeitete. Die erste Probe walzte ich ohne Weiteres auf kaltem Wege bis auf 1,1 Millim., wo der Streifen anfing, bedeutend von den Kanten an einzureißen. Die zweite Probe wurde hochroth geglüht und in Wasser abgelöscht, wodurch das Metall im Vergleiche zum frühern Zustande zwar weicher wurde, doch nicht so viel, als es z. B. bei Messing unter gleichen Umständen der Fall ist. Diesen Streifen walzte ich ebenfalls bis zu 1,1 Millim. Stärke aus, wobei derselbe vollkommen fehlerfrei blieb. Nach nochmaligem Glühen und Abkühlen wurde die Stärke durch abermaliges Walzen bis auf 0,6 Millim. gebracht und auch dann zeigte der Streifen, obgleich beinahe auf das Vierfache seiner Länge ausgestreckt, noch keine Risse. Ich schnitt ein Stück von 100 Millim. Länge von demselben ab, glühte es nochmals und walzte es bis auf 0,2 Millim. Auch dies, also eine Reduc-tion der ursprünglichen Stärke bis auf 8 %, hielt das Metall aus; aus beiliegender Probe werden Sie sehen, daß nicht der geringste Miß darin ist und daß es, trotz vorzüglicher Härte, nur durch sehr starke

Biegung zerbricht. Die dritte Probe glühte ich aus, ohne sie abzulöschen und walzte sie kalt bis auf 0,75 Millim., wo das Metall so viel Querrisse bekam, daß es ganz unbrauchbar wurde. Die vierte Probe walzte ich 4mal rothglühend durch und die fünfte Probe schmiedete ich mit 4maliger Nothhülfe aus. Beide Proben fielen ebenfalls tadellos und schön federhart aus. Aus diesen Versuchen geht wohl zur Genüge hervor, daß dieses Metall bei geeigneter Behandlung eine Dehnbarkeit besitzt, wie sie selbst beim besten Augsburger und Englischen Messing nicht vorkommt. Dabei ist das Sterrometall gleich vom Gusse weg wesentlich härter als das Messing und bekommt durch Schmieden oder Walzen eine sehr schöne Federhärte, ohne dabei das zarte Gefüge zu verlieren. Es ist sodann ein sehr schätzbares Material für mechanische Arbeiten aller Art, und namentlich in allen den Fällen vortheilhaft zu verwenden, wo Messing, trotz seiner guten Eigenschaften, wegen zu geringer Härte und Festigkeit nicht brauchbar ist. Die Ausdehnung durch die Wärme ist beim Sterrometall nur ganz unbedeutend größer, als die des Messings und empfiehlt es sich daher zu Compensations-Urruhen. Bisher hat man hierzu Messing als vollkommen genügend gefunden, doch muß man die Streifen nach dem Aufschmelzen des Messings stets hämmern, um ihnen die nöthige Elasticität zu geben. Dies fällt bei dem härtern Sterrometall weg. Es sind bereits eine kleine Partie Urruhen mit Sterrometall geschmolzen worden und sehr befriedigend ausgefallen. Sollte Jemand zu Versuchen eine kleine Quantität Sterrometall wünschen, so bin ich mit Vergnügen erbötig, etwas von meinem kleinen Vorrathe abzugeben.\*)

M. Grossmann, Uhrenfabrikant.

\*) Ueber die absolute Festigkeit des Sterrometalls enthält ein uns vorliegendes Circular der Herren Schinger u. Fernau in Wien, welche das Metall im Auftrage des Patentinhabers liefern, folgende Angaben:

im gegossenen Zustande . . . . .	540	Ctr.	pr.	□ Zoll.
im geschmiedeten = . . . . .	625	=	=	=
fast bearbeitet bis zur Verminderung des Querschnittes auf 76 % . . . . .	715	=	=	=
= 71 = . . . . .	782	=	=	=
= 67 = . . . . .	801	=	=	=

(Der Wiener Zoll verhält sich zum Sächs. = 10 : 9 und 1 Destr. Ctr.  
zum Zoll. = Ctr. = 112 : 100 = 28 : 25.)

Der Preis dieses Metalls ist roh in Königen . . . . .	= 80	Guld.)	} pr. Destr. Ctr. ab Wien.
= = = = = für nicht complicirten Guß =	85	=	
= = = = = = complicirte Abgüsse =	90	=	

Im Uebrigen verweisen wir auf die in Nr. 5 der Ind.-Ztg. v. J. 1861 S.  
59 enthaltene Notiz. Die Red.