

Prüfung der Baumaterialien errichtet, und arbeiten in der Eingangsgang angedeuteten Weise. Es werden an die Eisen- und Stahlwerke, sowie an Bauunternehmer Circulare mit Abbildungen der Form und Grösse der Probestücke versendet, worin auch der Preis für jeden Versuch angegeben ist. Da die Firma auch zur Ausführung der Thurston'schen Maschine berechtigt ist, werden auch Proben auf Drehungs-Elasticität und Festigkeit vorgenommen. Die Resultate werden jedem nicht Betheiligten gegenüber streng geheimgehalten.

Die Nachteile dieses Vorgehens liegen auf der Hand. Da die Resultate der Aussenwelt gegenüber verborgen bleiben müssen, so ist von vorn herein die Möglichkeit ausgeschlossen, dass die gemachten Erfahrungen der Gesamtheit zugute kommen, ausser dass die Besteller solcher Versuche günstige Ergebnisse als Reclame benützen.

Andererseits kann man nicht verkennen, dass selbst die Fabrikanten von Materialprüfungsmaschinen durch Errichtung einer eigenen Prüfungsabtheilung die Schwierigkeiten zugeben, die sich der richtigen Handhabung solcher Maschinen durch den Producenten oder Consumenten von Baumaterialien entgegenstellen. Ohne eine längere Uebung im Experimentiren erhält man oft ganz unbrauchbare Resultate, abgesehen davon, dass nicht jeder Eisenwerksbesitzer oder Bauunternehmer eine für diese mühevollen und zeitraubenden Versuche geeignete Persönlichkeit finden wird.

Wie die Versuche in der Praxis durchgeführt werden, hatte der Verfasser ausser der Weltausstellung noch in den Werken der Herren Brown & Comp. in Pittsburgh, Pa., Gelegenheit zu beobachten. Ein Probestück aus Feinkorneisen von der neben-skizzirten Form und von den eingezeichneten Abmessungen wurde in eine Riehlé'sche Maschine von der kleineren Art eingespannt und bei einer Belastung von 18·800 Pfund engl. zerrissen. Nach dem Bruche betrug der kleinste, d. h. der Bruchquerschnitt $22.1 \times 5.9 = 130.39 \text{ mm}^2$, der ursprüngliche Querschnitt $25 \times 7 = 175 \text{ mm}^2$; daher die Querschnittszusam-

Fig. 6.

