

die Form der Probestücke und zwar besonders bezüglich der Köpfe, jener Theile, welche auf den Probeapparat Bezug nehmen.

Auf Tafel I. wurden die verschiedenen Kopfformen, mit Andeutung des umfassenden Bügels, zusammengestellt.

Die von L. Paupier in Paris gewählte Form Fig. 1 empfiehlt sich durch ihre Einfachheit; der Bügel liegt an einer grossen Fläche auf und schont das Probestück.

Auch die grössere Länge des justirten Querschnittes scheint uns vortheilhaft.

Es können die Bügel stets so kräftig gehalten werden, dass die Fig. 2 skizzirte, von Magdelaire & Co. in Montigny gebrauchte Complication mit Zugschrauben entbehrlich wird.

Die Fig. 3 dargestellte, von Quillot frères in Frangey — eine Firma, welche in den letzten 2 Jahren über 635 T. Cement der Pariser Gasgesellschaft geliefert hat — für groben Cement angewendete Kopfform dürfte wegen der scharf ansetzenden Winkel, an denen die Gabel angreift, nicht sehr zweckmässig sein, diese Kopfform kann leicht bei der Probe nicht im Materiale gelegene Unregelmässigkeiten herbeiführen.

Die vollkommene Abrundung der Köpfe, wie sie Fig. 4 zeigt, mag manchen Vortheil bezüglich des sanften Querschnitt-Ueberganges besitzen, doch liegt im Angriffe des Bügels in einer Linie eine Quelle von bedenklichen Fehlern; bei dieser Anordnung kann, neben einer Aeusserung reinen Zuges, auch eine solche auf Biegung auftreten.

Fig. 5 zeigt die von J. Locedaire & Dubois in Paris dem Probestücke gegebene Form, dieselbe hat nur einen einzigen Bruchquerschnitt; die Form Fig. 6 endlich wenden Longuety & Co. in Boulogne für grosse Querschnitte an; der Bügel ist einseitig mit einem Blechstreifen armirt, um ein Auseinandergehen seiner Schenkel zu verhindern und doch ein möglichst rasches Auswechseln der Probestücke zu gestatten.

Die Apparate von L. Paupier in Paris.

Diese Firma stellte zwei Prüfungsmaschinen aus, welche zur Ermittlung der Zug- und Druckfestigkeit dienten; die-