

# Leipziger Tageblatt

und

## Anzeiger.

N<sup>o</sup> 192.

Sonntag, den 11. Juli.

1847.

### Ueber öffentliche Dankfagungen.

(Eingefendet.)

Wenn die Tugend der Dankbarkeit so fremd ist, daß er in deren Ausübung nur einen „veralteten Pöps“ erblickt, wer in den mit eigener Gefahr verknüpften Hülfleistungen Anderer nur eine Vollziehung ihrer Pflicht sieht, die eben deshalb einer Anerkennung nicht werth ist, der ist entweder überhaupt nicht in dem Falle, etwas verlieren zu können, oder er gehört zu den wenigen Glücklichen, deren Besitz an Gut und Blut niemals von dringenden Gefahren bedroht, und durch thatkräftige Hülfe, sei es von Fremden oder Bekannten, vom Untergange gerettet worden ist.

Ehrenmännern wird ihr Bewußtsein für die in der Stunde der Noth bewährte Aufopferung immerhin ein größerer Lohn sein, als die Dankesworte der Betheiligten, aber nicht verkennen werden sie in denselben den Ausdruck der herzlichsten Empfindungen, deren Regung eben so natürlich ist, als die Freude über die Abwendung des Unglücks selbst. Möglich, daß diese Gefühle Demjenigen unverständlich sind, der weder in dem Fall war hülfreiche Hand zu bedürfen, noch sich berufen fühlte, sie zu leisten; er hat weder zu danken, noch ist für ihn ein Dank geschrieben, er ist überhaupt unbetheiligt.

Nehmen Solche Anstoß an der öffentlich ausgesprochenen, an der allgemein gefaßten Dankfagung, so ist in der That der Umstand zu beklagen, daß sie in der Regel für gut befinden, ihren Namen nicht zu nennen; bei fernern traurigen Ereignissen, die allgemeine Theilnahme in Anspruch nehmen, könnten sie sonst wenigstens eingeladen werden, jedem Einzelnen im Namen der Betheiligten privatim zu danken.

— r.

### Die Feuerspritze mit schwingendem Kolben

von August Wilhelm Fuchs,

Inspector des physikalischen Cabinets an der Universität zu Leipzig. \*)

Wir haben im vorigen Jahrgang der deutschen Gewerbezeitung Nr. 79 bei Gelegenheit der Mittheilungen über die Verhandlungen der polytechnischen Gesellschaft in Leipzig eines vom Inspector Fuchs erfundenen und construirten Spritzenzubringermodells gedacht und dort auch eine kleine Skizze über die Art der Wirkung jener Spritze gegeben. Der damals in der Gesellschaft ausgesprochene Wunsch, dieselbe im Großen ausgeführt zu sehen, ist gegenwärtig erfüllt, indem nämlich in der Maschinenwerkstatt der Hartortischen Eisengießerei am Leipzig-Dresdner Bahnhofe unter Aufsicht vom Inspector Fuchs eine Spritze nach gedachter Construction erbaut worden ist. Dieselbe besteht aus einem liegenden gusseisernen Hohlcyliner, der  $19\frac{1}{4}$  Zoll Durchmesser und  $12\frac{1}{2}$  Zoll Länge hat. Dieser Cylinder ist gerade in der Mitte durch eine wagerechte Scheidewand der ganzen Länge nach in zwei Räume getheilt. Der obere Raum erweitert sich in einen ovalen Windkessel, der untere aber ist ausge-

\*) Aus Nr. 48 der „deutschen Gewerbezeitung“ mit Genehmigung der Redaction abgedruckt.

dreht, und es bewegt sich in demselben an einer Welle, die im Mittelpuncte des Cylinders gehörig an die Scheidewand gedichtet ist, ein Kolben, der  $60^\circ$  des Kreises einnimmt, so daß also, wenn der Kolben im Lothe steht, rechts und links in dem unteren Raume des Cylinders zwei je  $30^\circ$  Wasserfassende Pumpenräume bleiben. Nach obigen Größenverhältnissen des Cylinders halten diese wirkenden Pumpenräume zusammen  $638$  Cubikzoll. In jedem Pumpenraume öffnet sich in der mittleren, festen wagerechten Scheidewand des Cylinders ein Klappenventil nach oben, anderseitig befindet sich in der Kreisylinderwand jedes Pumpenraumes am Ende des niedergehenden Kolbenhubes eine Oeffnung, durch die das Wasser strömt, wenn der Kolben zurückgegangen ist und vom wiederkehrenden Kolben, der die Oeffnung abschließt, durch das Ventil in der Scheidewand hindurch in den Windkessel getrieben wird. Giebt man nun dem Kolben vermöge der Welle eine schwingende Bewegung, so füllt und entleert er die beiden Pumpenräume wechselweise. Die kleine Skizze in unserer Nummer 79, obgleich der Kolben zu klein und die Einströmungsöffnungen zu tief unten im Cylinder gezeichnet sind, versinnlicht doch deutlich das Spiel der Spritze. An der neugebauten Spritze ist an der flachen Cylinderwand in jeden Pumpenraum hinein, dicht unter den Ausgussventilen, ein sich nach innen öffnendes Klappenventil geführt und vorn mit einer Büchse versehen, an die sich Röhren zum Wasserfassen anschrauben lassen, in welchem Falle die Spritze auch als Zubringer wirkt.

Bei einer Probe, welche am 26. Mai in Leipzig auf dem Hofe der obgenannten Maschinenbauwerkstatt im Beisein mehrerer Sachverständigen und Techniker stattfand, wurde der provisorische Spritzenkasten, der bis zu den Saugventilen etwa  $13$  Cubikfuß Wasser faßte, von einer nahstehenden Pumpe gefüllt und in einer Minute durch die Spritze entleert. Zwölf Mann arbeiteten dabei an den Druckbäumen der Spritze mit einer Geschwindigkeit von  $40$  ganzen Kolbenspielen in der Minute. Da nun nach der Rechnung, wenn man die Eintrittsöffnungen des Wassers in den Pumpenraum in Abzug bringt, bei jedem Kolbenspiele  $\frac{1}{3}$  Cubikfuß Wasser gefaßt wird, so trifft die Rechnung mit der Erfahrung bei der Probe so genau wie möglich zusammen. Das Wasser wurde aus einem etwa  $30$  Ellen langen Hansschlauch durch ein Mundstück von der ungewöhnlichen Weite von  $10$  Linien  $72$  Fuß hoch gespritzt, welche Höhe genau an der Dampfesse der Gießerei, welche  $80$  Fuß mißt, abgenommen werden konnte. Mit einem kleineren Mundstück erhob sich der Wasserstrahl über die Esse. Ein zweiter Versuch wurde am 29. Juli in Gegenwart mehrerer städtischer Behörden angestellt. Man hatte zu dem Ende eine große städtische Zubringerspritze nach gewöhnlicher Einrichtung herbeischaffen lassen, um mittelst derselben die Fuchs'sche Spritze zu speisen. Jene sog das Wasser aus einem  $3$  bis  $4$  Ellen tiefen Brunnen, vermochte aber trotz aller Anstrengung von mehr als  $20$  Leuten nicht so viel Wasser herbeizuschaffen, als die Spritze verbrauchte. Jener Zubringer, von sehr guter Bauart und vortreflich