

F. STEINER. Die Deformationsarbeit elastischer fester Körper, Flüssigkeiten und Gase. [DINGL. J. CCLI, 289 bis 294†.]

Das Gesetz der proportionalen Widerstände, nach KICK so genannt, wird bewiesen für feste Körper innerhalb der Grenzen der Elasticität, für Fluida und für Gase. *He.*

F. KICK. Beiträge zur Kenntniss der Mechanik spröder Materialien. DINGL. J. CCXLVII, 1-5†; [Naturf. XVI, 55-57†.]

Es handelt sich um Bestimmung der Arbeit, welche bei Zerkleinerung spröder Körper verbraucht wird. Der Verfasser erklärt die Ansicht für irrig, nach welcher dieselbe proportional der Vergrößerung der Oberfläche sei, weil die dem Bruch vorhergehenden, unter elastischer Spannung zurückgelegten Wege auch bei spröden Körpern in Betracht kommen müssen, und vertheidigt den Satz: Körper bestimmten Materials und bestimmter Form bedürfen zu einer bestimmten Gestaltsänderung oder Theilung einer Arbeitsgrösse, welche gleich ist dem Producte aus dem Körpergewichte in die für die Gewichtseinheit desselben Materials bei geometrisch ähnlicher Grundform und gleicher Formänderung oder Theilung benötigten Arbeitsgrösse. *He.*

F. KICK. Ueber die Wirkungsweise der Desintegratoren. DINGL. J. CCXLVIII, 93-95†.]

Ueber die Wirkungsweise dieser aus zwei entgegengesetzt rotirenden Systemen von Schlagbolzen bestehenden Maschinen ist nichts angegeben. Die verbrauchte Arbeit wird auf diejenige reducirt, welche ein auf starre Fläche fallender Körper zum Zerschlagen entwickeln muss. Die Arbeit der Gewichtseinheit ergab sich durch Versuche mit acht verschiedenen Materialien der Fallhöhe nahe gleich. Der Verfasser schliesst, dass durch die Desintegratoren keine Kraft gespart wird. *He.*