

Der Verfasser wendet die Resultate des vorigen Aufsatzes auf Sectoren von Kreisen und Kreisringen als Querschnitten an und zeigt die grosse Abweichung der Ergebnisse von denjenigen, welche aus der Annahme der Erhaltung ebener und zur Oberfläche normaler Querschnitte hervorgehen würden. Zum Schluss wird das Maximum der Gleitung berechnet. Es findet in der Mitte des Kreisbogens und in gewissem Punkte des Radius statt, für welchen numerische Angaben aufgestellt werden. *He.*

DE SAINT-VENANT. Des paramètres d'élasticité des solides, et de leur détermination expérimentale. C. R. LXXXVI, 781-785†.

Der Verfasser giebt eine Uebersicht über die der experimentellen Bestimmung unterliegenden Constanten der Elasticität. Er schliesst sogleich die Fälle von der Betrachtung aus, wo die Contextur nicht symmetrisch zu drei rechtwinkligen Ebenen ist, erhält demnach im allgemeinsten Falle neun Constanten; diese reduciren sich bei Symmetrie um eine Axe durch Relationen auf sechs, bei Symmetrie um drei Axen auf zwei; die 9, 6, 2 Constanten bei Ausschluss poröser Stoffe, Kautschuk u. s. w. bzw. auf 6, 2, 1 Constante. Dann stellt er eine Reihenfolge der Experimente auf, welche successive zur Ermittlung der Constanten führen. *He.*

DE SAINT-VENANT. Sur la plus grande des composantes tangentielles de tension intérieure en chaque point d'un solide, et sur la direction des faces de ses ruptures. C. R. LXXXVII, 89-92†.

Die von POTIER und schon vor ihm von KLEITZ gegebene Bestimmung der grössten tangentialen Spannung in einem elastischen Körper lässt sich nicht unmittelbar auf den Bruch anwenden. Der Verfasser legt die Gesichtspunkte für eine Theorie des Bruches elastischer Körper dar, zu der gegenwärtig noch die nöthigen Thatsachen fehlen. *He.*