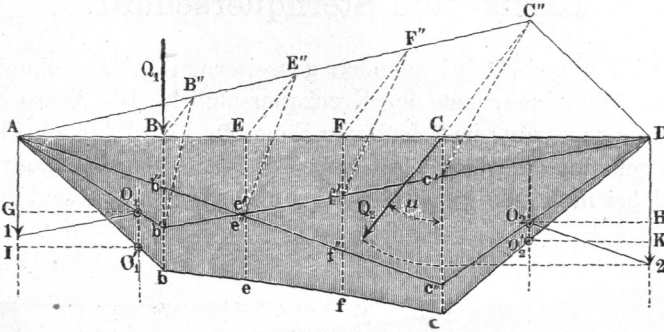


$AbefcD$, so geben dessen Vertikalordinaten (nach §. 44) die wie bisher zu benutzenden biegenden Momente für die Achse an. Die

Fig. 415.



Linie $befc$ ist eine Kurve (Hyperbel), Ab und cD dagegen sind geradlinig. Zieht man noch $O_1 O_1' \parallel A1$, $O_2 O_2' \parallel D2$, und fällt die Lothe $O_1' J$ und $O_2' K$, so ist AJ die Zapfenkraft P_1 , DK die Zapfenkraft P_2 , beide mit dem in den Kräftepolygone benutzten Maassstab zu messen. Ihre Richtungen sind durch Zusammensetzung von beziehlich AG mit $H2$ und von DH mit $G1$ unter dem Winkel μ zu ermitteln.

B. Die Querschnitte sind zusammengesetzt.

§. 138.

Kreisringquerschnitt.

Will man eine Achse mit dem Kreisringquerschnitt, also rohrförmig ausführen, so berechne man vorerst die Zapfen als hohle Zapfen nach den Angaben in §. 90 und beziehe dann, unter Beibehaltung des bei den Zapfen angewandten Hohlungsverhältnisses, sämtliche Abmessungen ebenso auf die Dicke der hohlen Zapfen, wie es bisher für die vollen gezeigt wurde. Das gebräuchlichste Hohlungsverhältniss ist 0,6. Oder: man bestimme sämtliche Dimensionen der Achse unter Zugrundelegung des vollen Kreisquerschnittes, wähle sodann das Hohlungsverhältniss, und vergrössere alle einzelnen Durchmesser nach Maassgabe des aus Formel (95) zu entnehmenden Koeffizienten. Vergl. übrigens auch §. 141.