

angehören, so gelten in erster Näherung bekanntlich die folgenden Beziehungen:<sup>1</sup>

$$\left. \begin{aligned} T_1 &= \frac{2 E h}{1 - \sigma^2} (\varepsilon_1 + \sigma \varepsilon_2) \\ T_2 &= \frac{2 E h}{1 - \sigma^2} (\varepsilon_2 + \sigma \varepsilon_1) \end{aligned} \right\} (1) \quad \left. \begin{aligned} G_1 &= -D (\kappa_1 + \sigma \kappa_2) \\ G_2 &= -D (\kappa_2 + \sigma \kappa_1) \end{aligned} \right\} (2)$$

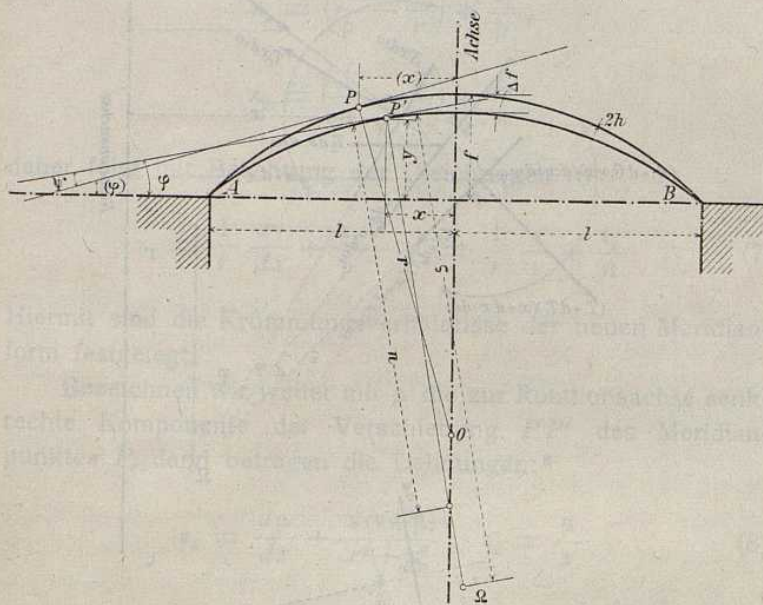


Fig. 1.

Hierin bedeutet  $D$  die Biegesteifigkeit mit dem Werte:

$$D = \frac{2}{3} \frac{E h^3}{1 - \sigma^2} \quad (3)$$

( $\sigma$  = Poisson'sche Konstante).

2. Bei der Formänderung geht die Kugelschale  $APB$  wegen der Symmetrie der Belastung bezüglich der Rotationsachse in eine Rotationsfläche vom Medianschnitte  $AP'B$  über,

<sup>1</sup> Love, Lehrbuch der Elastizität (1907), p. 604 u. 605, Gl. 36 u. 37.