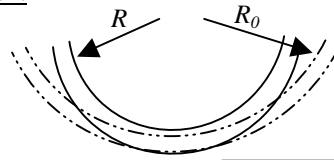
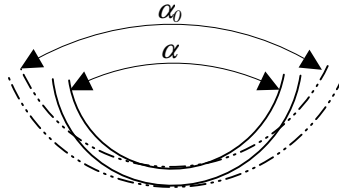


Biegen:

$$R = \frac{1}{\frac{1}{R_0} + 3 \frac{R_e}{E * s}}$$

Gültig für: R/s Verhältnis > 10
------------------------------------

$R$  = Werkzeugradius [mm]  
 $R_0$  = Werkstückradius [mm]  
 $R_e$  = Streckgrenze [N/mm<sup>2</sup>]  
 $E$  = Elastizitätsmodul [N/mm<sup>2</sup>]  
 $s$  = Werkstückdicke [mm]



$$\Delta\alpha = (180 - \alpha_0) * \left( \frac{R_0}{R} - 1 \right)$$

$$\Delta\alpha = \alpha_0 - \alpha$$

$\alpha$  = Werkzeugwinkel [°]

$\alpha_0$  = Werkstückwinkel [°]

[Quelle: ABRAMOW, NTO Maschprom, Maschgis 1956, Moskow]