

Ellipsensalami und Sinuswurst Zu Kurvenheft Seite 52

Aufriß Ellipsensalami + Sinuswurst

$h = e$
 $m = \frac{h}{r} = \frac{e}{r} \Rightarrow h = e$

$d^2 = e^2 + r^2$
 $a^2 = e^2 + r^2 \} a = d$
 $a^2 = e^2 + r^2$

a. Große Halbachse der Salami-Ellipse
 b. = r kleine " " "

Schnittgerade $z = \frac{e}{r} x + k + e$

Grundriß

Kreis Parameterdarstellung

für Q $z = k + e$
 $\begin{cases} x = r \cos \varphi \\ y = r \sin \varphi \end{cases}$
 für P $z = \frac{e}{r} x + k + e$
 $z = \frac{e}{r} \cos \varphi + k + e = e \cos \varphi + k + e$

$z = e \sin \frac{\varphi}{r} + k + e$
 Wenn $\varphi = 2\pi$ dann ist die Pelle abgerollt.

Winkel der Zylinderachse mit dem Normalenvektor der Ebene $\beta \Rightarrow \frac{e}{r} = \tan \beta$

