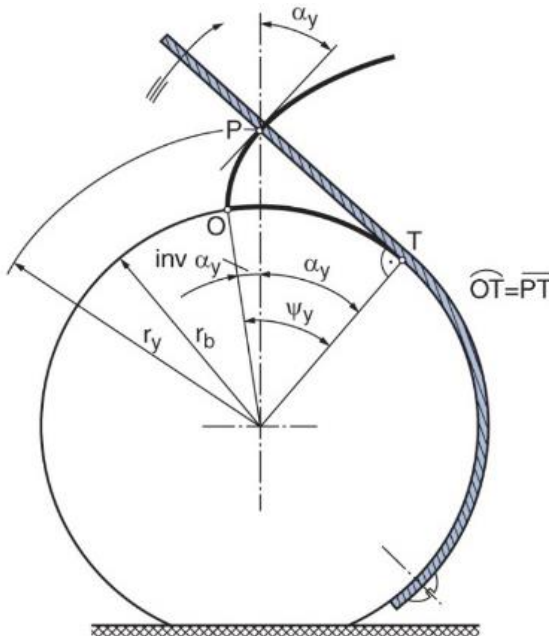
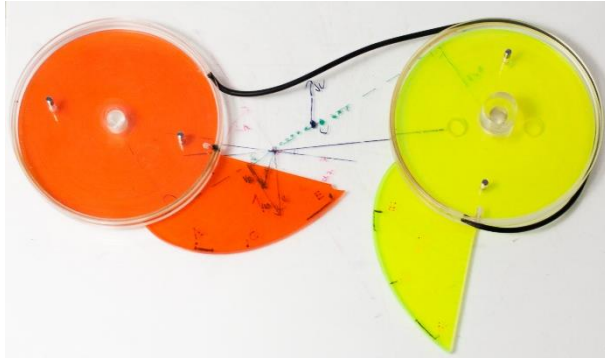


MM II – Verzahnungen – Abschnitt 13.2.3

Evolvertenverzahnung



- Geometrie der Evolvertenverzahnung
- Abwickeln eines Fadens vom Grundkreis
- Punkt auf Faden beschreibt eine Evolverte
- Krümmungsradius entspricht Abstand TP
- Alle Normalen auf einer Evolverte sind Tangenten des Grundkreises
- Die Berührnormale ist in jeder möglichen Eingriffsstellung eine Tangente an beide Grundkreise und geht durch Wälzpunkt C
- Verzahnungsgesetz ist immer erfüllt, wenn Zahnflanken Evolverten sind
- Profilwinkel α_y :

$$\cos \alpha_y = \frac{r_b}{r_y}$$

- Teilkreisdurchmesser d (Nach DIN 867 ist $\alpha = 20^\circ$):

$$d = 2r = 2 \cdot \frac{r_b}{\cos \alpha}$$