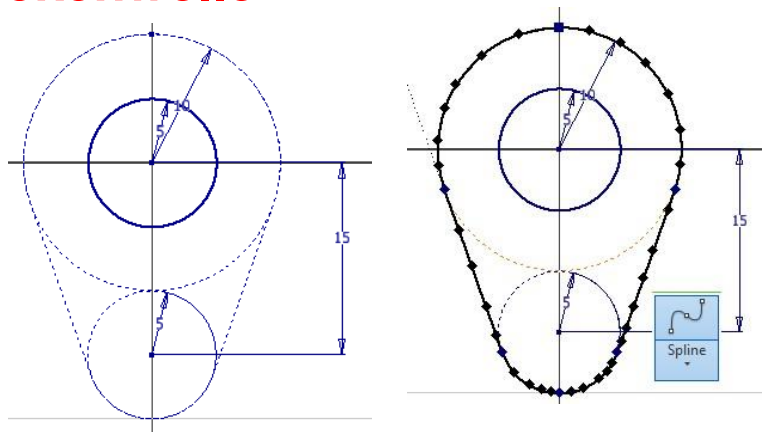


Ventilsteuerung mit Nockenwelle

Hier eine Lösung, wie Ventilstößel über eine Nockenwelle animiert werden können:

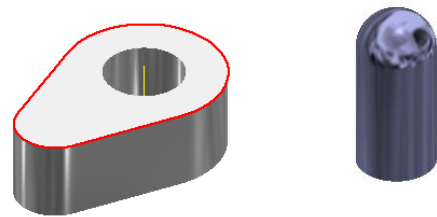
Nockenscheibe

1. Konstruktion des Nockens mit tangentialen Konstruktionslinien
2. Kontur mit einer **Spline-Linie** nachfahren. Damit entsteht eine **zusammenhängende Kurve!**
3. Skizze mit Spline-Linie extrahieren



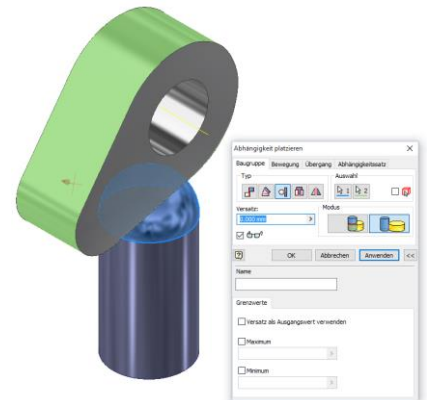
Stößel

4. Stößelstange oben **kugelig** konstruieren



Einbau der Einzelteile

5. Stößel
 - **Passend:** Achse auf Achse
6. Nocken
 - **Passend:** Achse auf Achse
 - **Passend:** Fläche auf Ebene



Zusammenbau

7. - **Tangential:** **Kugelkuppe** mit **Spline-Fläche**

Animation

8. Nun kann die Bewegung des Stößels in Abhängigkeit des Nockens mit der Maus geprüft werden.
9. Soll ein **Film** erzeugt werden, muss dem Nocken eine zusätzliche Abhängigkeit zugewiesen werden:
 - **Winkel zu Ursprungsebenen:** z.B. 0° bis 350° alle 10° ein Bild.
 Wird diese Abhängigkeit **unterdrückt** kann die Bewegung weiterhin mit der Maus animiert werden und mit **Bewegen** kann trotzdem ein Film erzeugt werden!

