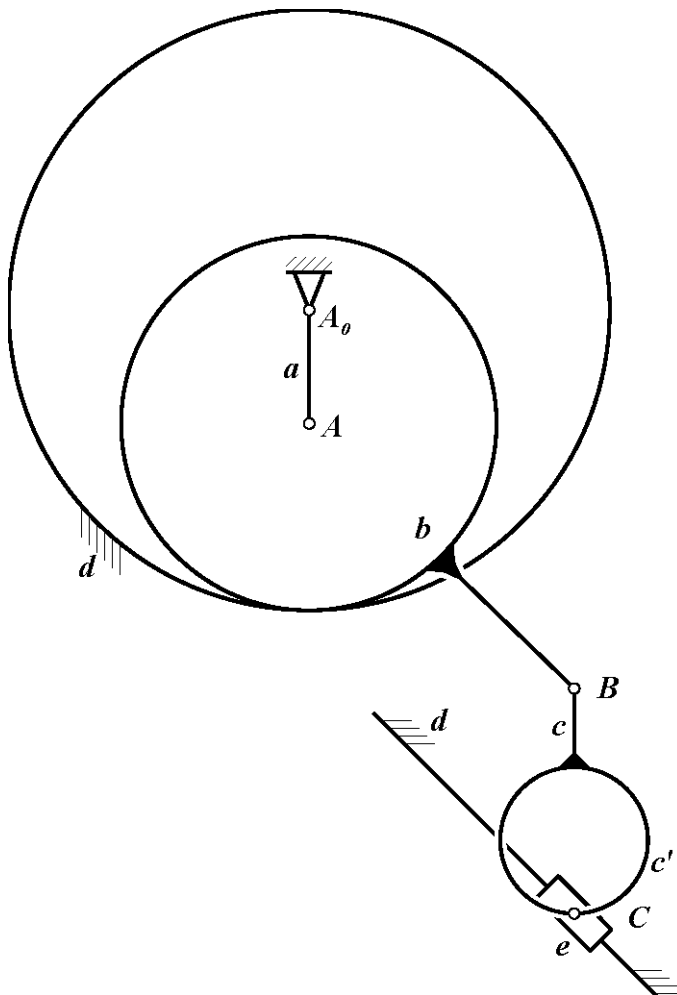


## Hartmann – Bobillier – Euler Savary – Wendekreis

## 7. Aufgabe

Das folgende Bild zeigt das zu untersuchende Rädergetriebe. Der Antrieb erfolgt über das Glied **a**, das die im gestellfesten Hohlrund **d** rollende Scheibe **b** mitbewegt. Zusätzlich ist ein Gleitstein **e** gegeben, der im Gestell **d** gerade geführt ist. Ein an der Scheibe **b** angeschweißter Stab ist beweglich über das Glied **c** mit dem Gleitstein **e** verbunden. Das Glied **c** ist zur Hälfte kreisförmig ausgeführt und bildet so den Kreis **c'** als Hüllkurve.



Antrieb:  $\omega_{ad} = -1s^{-1}$

Maßstäbe:  $M_v = \frac{M_z}{\omega_{ad}}$

## Gesucht:

- Wo liegen die Pole  $P_{bd}$  und  $P_{cd}$ ? Zeichnen Sie die Poltangente  $T_{Pbd}$  ein!
- Konstruieren Sie die Polwechselgeschwindigkeiten  $u_{bd}$  und  $u_{cd}$ !
- Bestimmen Sie den Wendekreis  $k_{Wbd}$  und  $k_{Wcd}$ !
- Zeichnen Sie die Krümmungskreise der Hüllbahnen  $h_{d1}$  und  $h_{d2}$  von  $c'$ !