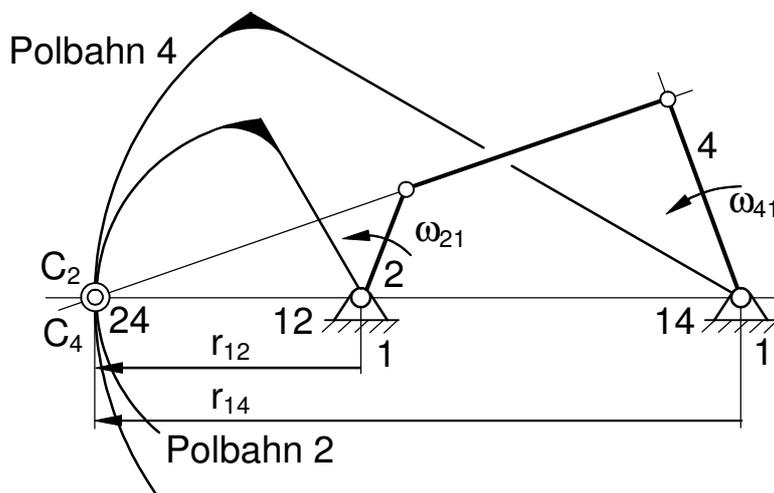
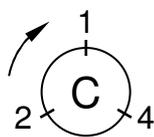


Polstreckenverfahren



- ▷ Die relative Bewegung der Glieder 2 und 4 ist durch das **Abrollen** der zu diesen Gliedern gehörigen **Polbahnen** bestimmt.
- ▷ Im M Pol 24 liegen die C-Punkte der Glieder 2 und 4.

Bei Betrachtung der relativen Bewegung der Ebenen 1, 2 und 4 ergeben sich folgende Beziehungen:



Prinzip der zyklischen Vertauschung

$$\bar{v}_{C21} + \bar{v}_{C14} + \bar{v}_{C42} = 0 \quad \begin{matrix} \downarrow \\ \bar{v}_{C21} = -\bar{v}_{C14} - \bar{v}_{C42} \end{matrix}$$

$$\boxed{\bar{v}_{C21} = \bar{v}_{C41} + \bar{v}_{C24}} \quad \leftarrow \quad -\bar{v}_{C14} = \bar{v}_{C41}$$

Da C im Pol 24 liegt, ist $\bar{v}_{C24} = 0$

Daraus folgt:

$$\bar{v}_{C21} = \bar{v}_{C41} \quad \boxed{v = \omega r}$$

$$r_{12} \omega_{21} = r_{14} \omega_{41}$$

$$\left. \begin{matrix} \frac{12}{M} \frac{24}{24} \omega_{21} = \frac{14}{M} \frac{24}{24} \omega_{41} \end{matrix} \right\} \text{maßstabsunabhängig!}$$

oder

$$\boxed{\frac{\omega_{41}}{\omega_{21}} = \frac{12}{14} \frac{24}{24} = \frac{r_{12}}{r_{14}} = i_{41-21}}$$

Diese Möglichkeit zur Ermittlung der Übersetzung nennt man **Polstreckenverfahren**.

- ▷ Gleichgerichtete Vektoren bedeuten: positive Übersetzung
- Entgegengesetzt gerichtete Vektoren bedeuten: negative Übersetzung