

Anwendungsbeispiel:

Käferbein



Käferbein**ges.:**

- a) Kinematisches Schema
- b) Bahnkurve am Abtriebsglied (Punkt C_2)
- c) Bewegungsebenen, Element-Verbindungen und Wertigkeit der Getriebeglieder
- d) Freiheitsgrad
- e) Kinematische Kette
- f) Anordnung der Viergelenkketten
- g) Weg, Geschwindigkeit und Beschleunigung am Punkt C_2 in horizontaler Richtung (x)
- h) Verlängerung der Abtriebsbewegung (Weg x) und Erhöhung des horizontalen Streckenanteils zwischen den beiden Endlagen.

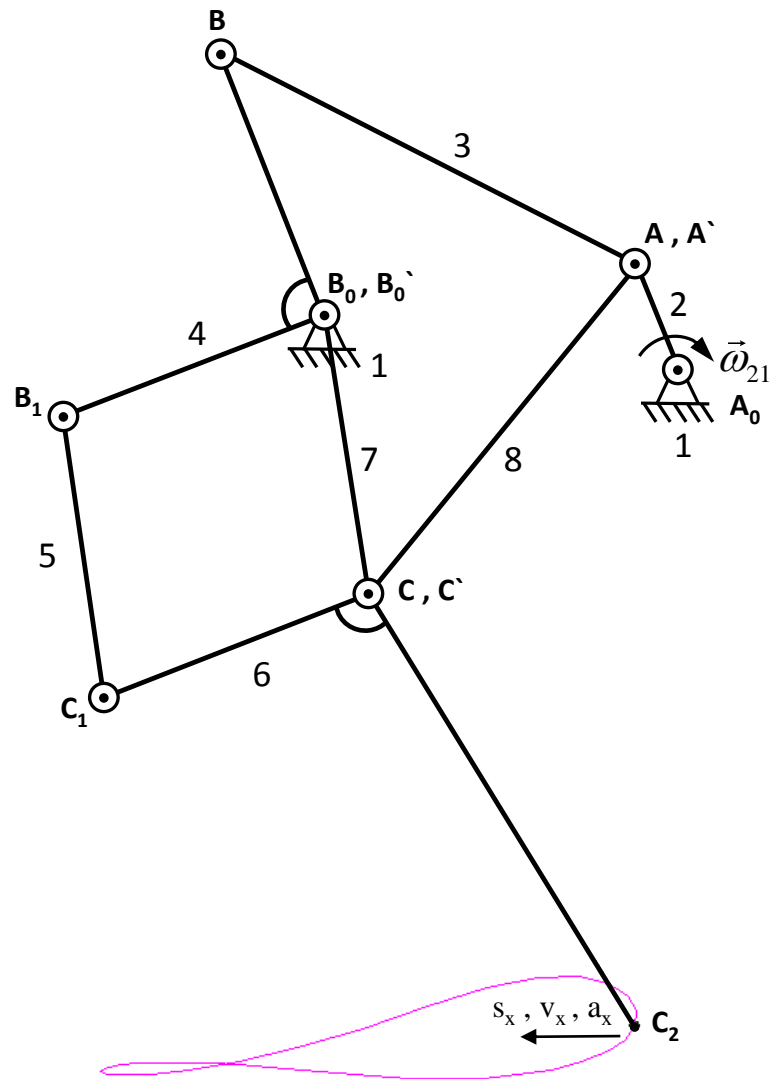
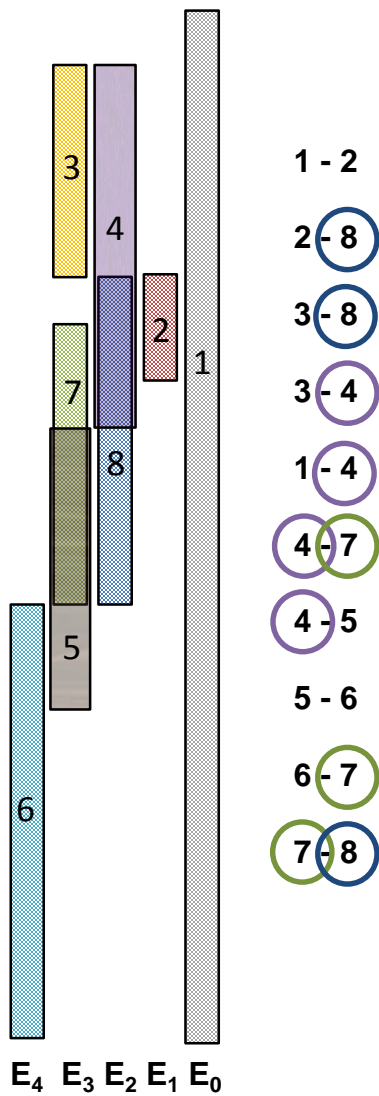
Maße:

Gestellglied 1	$A_0 - B_0$	$= 127 \text{ mm}$
Antriebsglied 2	$A_0 - A$	$= 40 \text{ mm}$
Getriebeglied 3	$A - B$	$= 165 \text{ mm}$
Getriebeglied 4	$B_0 - B$	$= 100 \text{ mm}$
Getriebeglied 4	$B_0 - B_1$	$= 100 \text{ mm}$
Getriebeglied 5	$B_1 - C_1$	$= 100 \text{ mm}$
Abtriebsglied 6	$C - C_1$	$= 100 \text{ mm}$
Abtriebsglied 6	$C - C_2$	$= 150 \text{ mm}$
Winkel	$A_0 - B_0$	$= \alpha = 8,5^\circ$

Antriebsdaten:

Antriebsdrehzahl	n_1	$= 60,0 \text{ 1/min}$
-------------------------	-------------------------	--

Lösung:



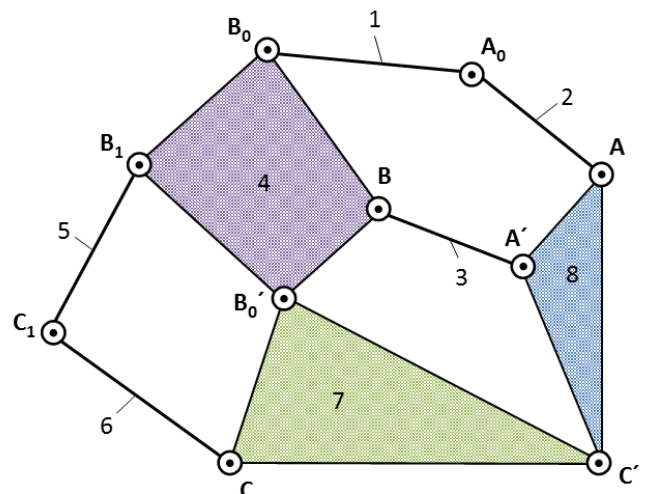
Getriebeglied 4 = Quaternär ($n=4$)

Getriebeglied 7 = Ternär ($n=3$)

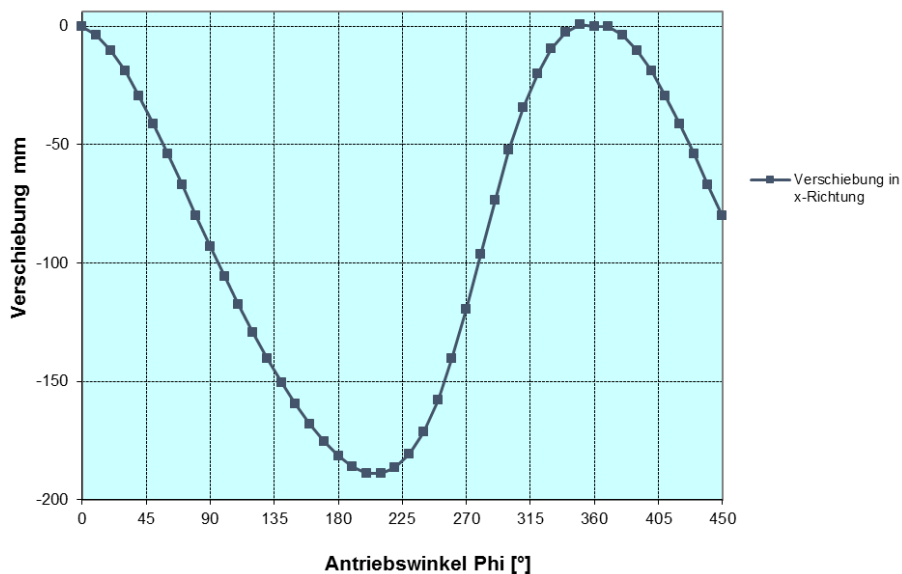
Getriebeglied 8 = Ternär ($n=3$)

$$\begin{aligned} b &= 3 \\ n &= 8 \\ g &= 10 \\ \sum f &= 10 \end{aligned}$$

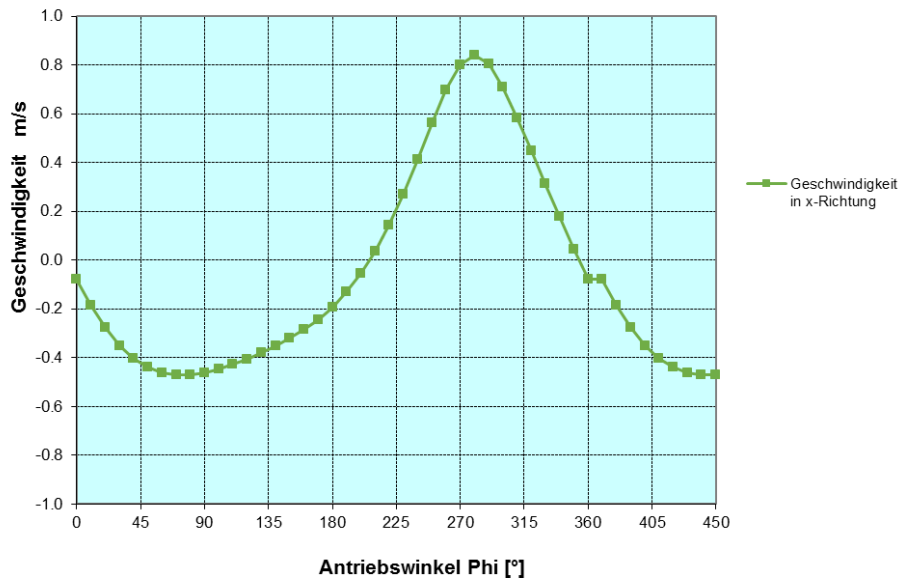
$$F = 3 \cdot (8 - 10 - 1) + 10 = 1$$



Verschiebung (Weg)



Geschwindigkeit



Beschleunigung

