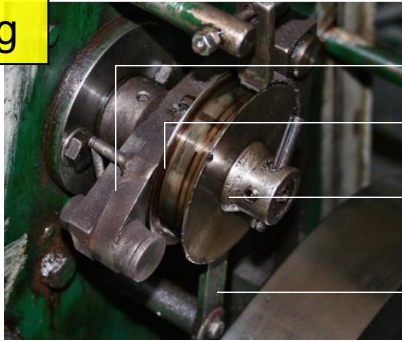


Kinematische und kinetostatische Analyse der Konfetti-Stanzmaschine

Problemstellung

Hoher Verschleiß
der
Bremscheibe

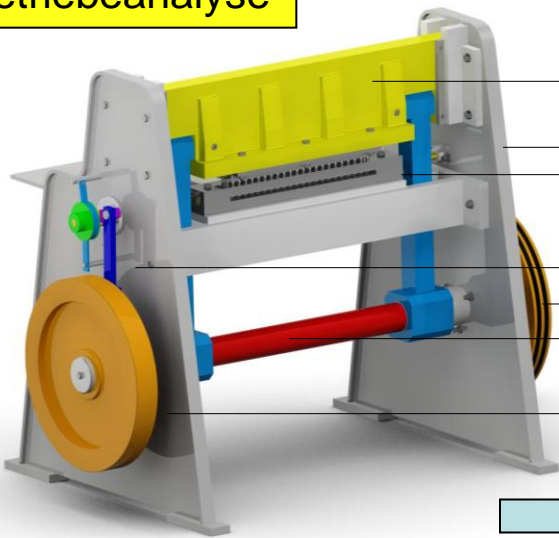


Schwinge
Sperrklinke
Bremscheibe
Bremshebel

Aufgabenstellung

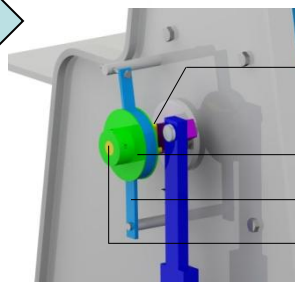
- Strukturanalyse
- Erstellung eines CAD-Modells
- Analyse mittels Mathcad und Creo
- Betrachtung des Verschleißes der Bremscheibe

Getriebeanalyse



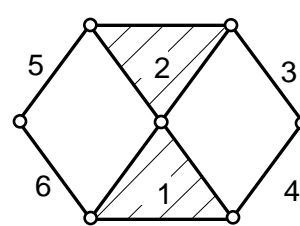
Stößel
Gestell
Werkzeug
Pleul
Keilriemenscheibe
Antriebswelle
Schwungrad

„Getriebeglied“ 7 und 8 bilden
ein Gesperre und sind als
Getriebeorgan zu betrachten



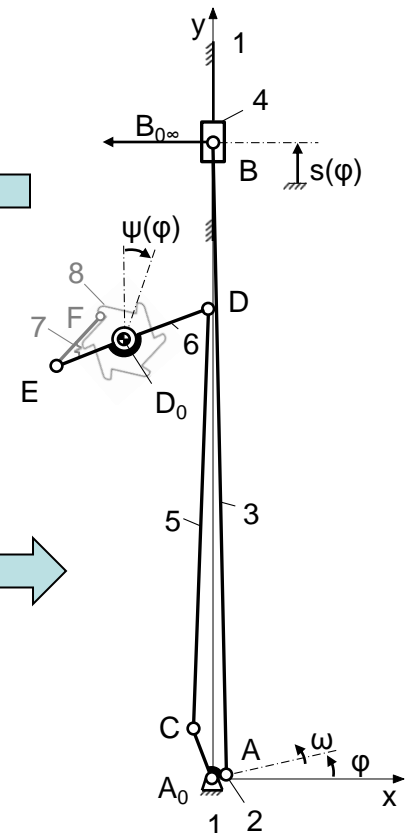
Stern
Sperrklinke
Bremscheibe
Bremshebel
Vorschubwalze

Wattsche Kette



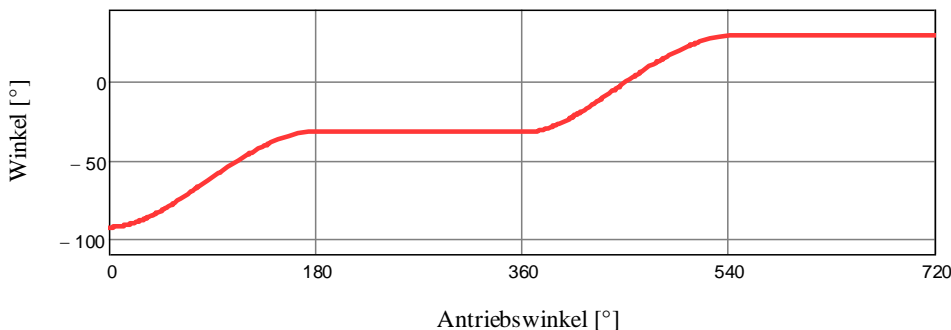
$$F = 3(n - 1) - 2g_1 - g_2$$

$$\rightarrow \underline{F = 1}$$

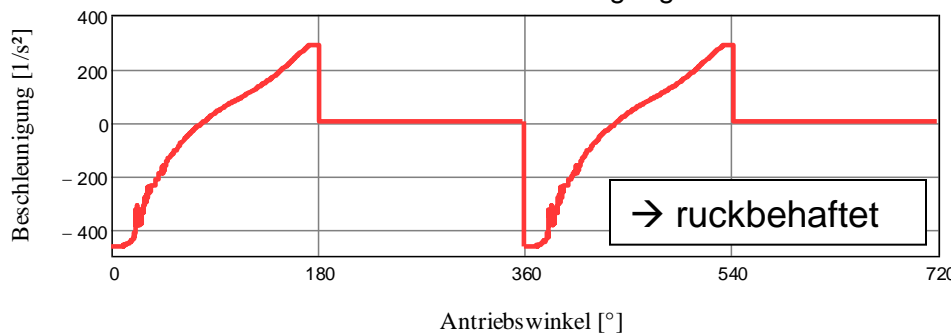


Ergebnisse

Schrittfunktion Getriebeglied 8



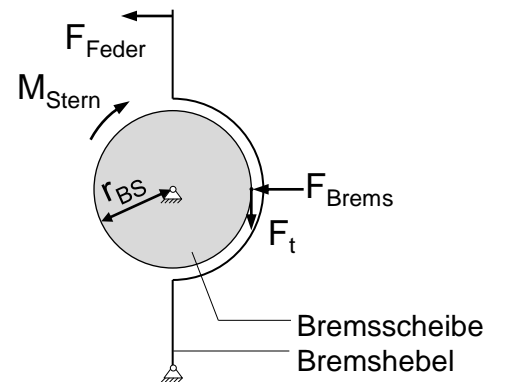
Winkelbeschleunigung



$$M_{\text{Stern}}(\Phi) = J_{\text{Stern}} \cdot \alpha(\Phi)$$

$$F_t(\Phi) = M_{\text{Stern}}(\Phi) / r_{\text{BS}}$$

$$F_{\text{Brems}}(\Phi) = F_t(\Phi) / \mu$$



Bremskraft

