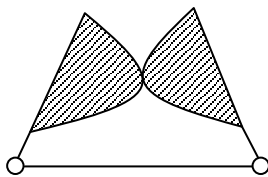


Produktentwicklung PR+SY

Verständnisfragen Einführung in die Getriebetechnik

1. Welche **Bewegungsarten** von Getrieben unterscheidet man:
a. _____ b. _____
2. Wie ist das Übersetzungsverhältnis definiert: $i =$ _____
3. Ein 2-stufiges Getriebe hat die Gesamtübersetzung $i_{ges} = 10$, die erste Stufe hat ein Zähnezahlverhältnis 25/10. Wie gross muss die Übersetzung der 2. Stufe sein?
 $i_2 =$ _____
4. Die mechanische Leistung kann bestimmt werden
a. mit der Arbeit, $P =$ _____
b. mit dem Antriebsmoment, $P =$ _____
5. Wie hängen Winkelgeschwindigkeit und Drehzahl zusammen?
6. Ein Getriebe ist mit der kinematischen Kette dargestellt. Zeichnen Sie das kinematische Schema für das Getriebe. Bezeichnen Sie die beteiligten Komponenten.



7. Zeichnen Sie ein Gelenk mit dem Freiheitsgrad

a. $f = 1$

b. $f = 2$

8. Zeichnen Sie für die Antriebswelle den Querkraft-, Biegemomenten- und Torsionsverlauf. Bei den Kräften werden jeweils die Torsionsmomente eingeleitet.

