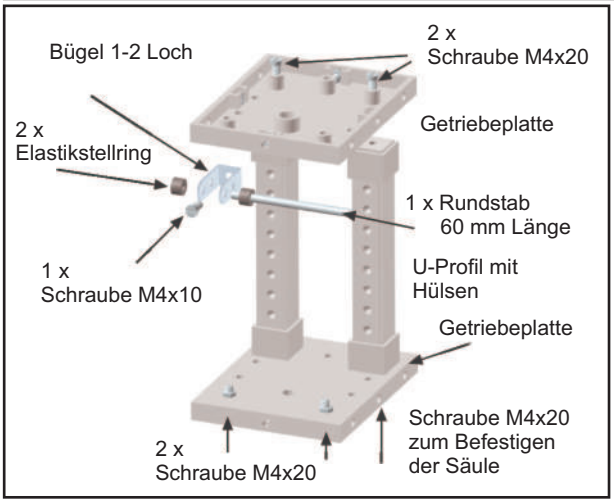
Stirnradgetriebe Seilwinde mit Sperrklinke

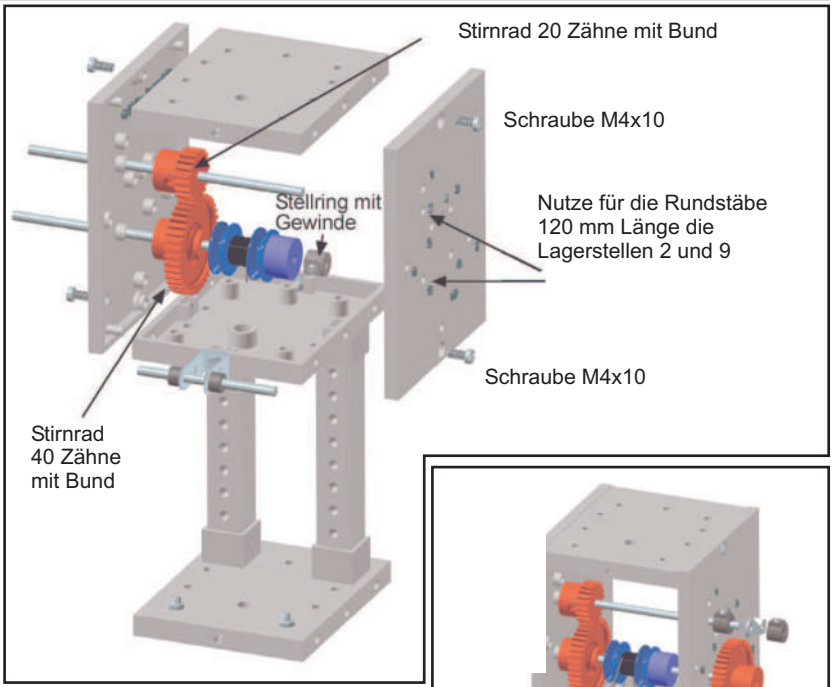
Ziel

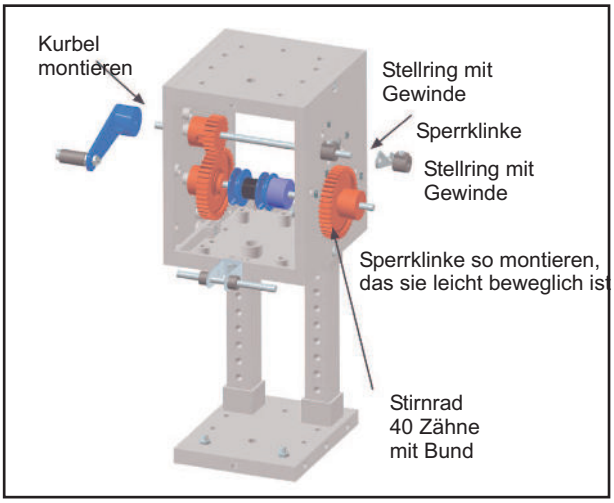
Bei diesem Getriebe erfolgt die Kraftübertragung formschlüssig. Durch den Zahneingriff der Stirnräder erfolgt die Kraftübertragung. Unterschiedliche Durchmesser und Zähnezahlen bewirken die Veränderung der Kraftwirkung. Seilwinden werden in unendlich vielen technischen Einrichtungen eingesetzt. Die Funktion einer Sperrklinke beim Bewegen von Lasten wird an diesem Modell untersucht.

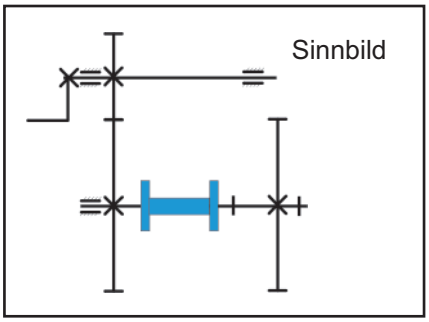
Bauteile (Beispiel für Anleitung im Technischen Baukasten - Maschinen und Getriebe)

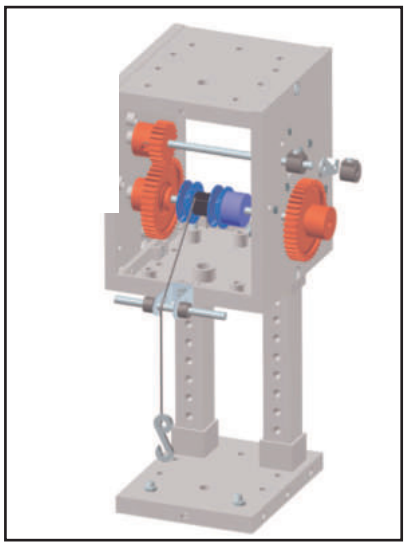
Montagefolge











Versuche

- Drehe die Antriebskurbel und führe eine Funktionsprobe durch, indem eine Last gehoben wird.
- Ermittle das Übersetzungsverhältnis der Stirnräder (Durchmesser, Zähnezahl).
- weshalb wird die Last nur langsam bewegt ?
- Was stellst Du fest, wenn die Seilwinde ohne die Funktion der Sperrklinke arbeiten würde?

Reinhold Schulausstattung - Lungwitzer Str. 76 · D-09356 St. Egidien - Tel. 03 72 04 - 588 0 / Fax: 03 72 04 - 588 21