



12. LEKCE – FUNKČNÍ MECHANISMY II.

12. LEKTION – FUNKTIONSMECHANISMEN II.

1. V této lekci se naučíš stavět modely s 2 dalšími funkčními mechanismy, které modely oživují. Prvním mechanismem je ozubený stojan. Seznam se s tímto mechanismem. Kde můžeš najít ozubený stojan v reálném životě?

1. In dieser Lektion lernst du Modelle mit 2 weiteren Funktionsmechanismen bauen. Der erste Mechanismus ist eine Zahnstange. Lerne diesen Mechanismus kennen. Wo kannst du eine Zahnstange im wirklichen Leben finden?



OZUBENÝ STOJAN

Popis: Ozubený stojan se používá k převodu rotačního pohybu na lineární pohyb nebo k převodu lineárního pohybu na rotační pohyb.

Využití v modelech: tlačení, posouvání.

Příklady z reálného života:

ZAHNSTANGE

Beschreibung: Zahnstangengetriebe werden verwendet, um eine Drehbewegung in eine lineare Bewegung, oder eine lineare in eine Drehbewegung umzuwandeln.

Ein Zahnrad ist die Bewegungsübertragung von einem Zahnrad zum anderen, d. h. ein Zahnrad treibt das andere an.

Verwendung in Modellen: Drücken, Verschiebung

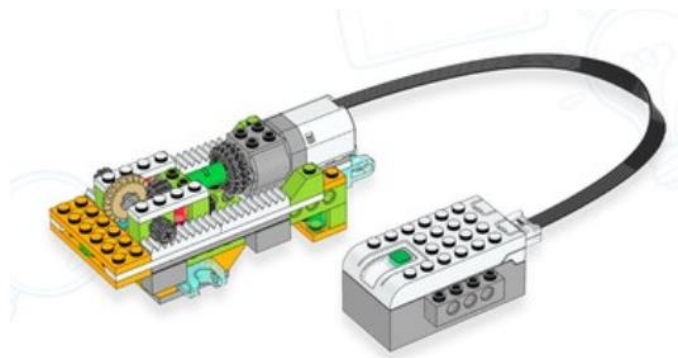
Beispiele aus dem wirklichen Leben:





2. Postav následující model, naprogramuj ho a pak vylepši. Sdílej s ostatními ve třídě.

2. Konstruiere das folgende Modell, programmiere es und dann verbessere. Teile mit anderen im Klassenraum.



https://le-www-live-s.legocdn.com/sc/media/files/building-instructions/wedo-2/45300_10_push-0854f42cb53a10c343ff9f8d59ba7596.pdf

YOUTUBE



<https://www.youtube.com/watch?v=P9h9YyPOW0U>

3. Druhým mechanismem je převodová skříň. Seznam se s tímto mechanismem. Kde můžeš najít převodovou skříň v reálném životě?

3. Der zweite Mechanismus ist das Schneckenrad. Lerne diesen Mechanismus kennen. Wo kannst du ein Schneckenrad im wirklichen Leben finden?





Europäische Union. Europäischer
Fonds für regionale Entwicklung.
Evropská unie. Evropský fond pro
regionální rozvoj.



Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
Interreg V A / 2014–2020

PŘEVODOVÁ SKŘÍŇ

Šnekové kolo je speciální forma spirálového zařízení. Úhel šroubovitého ozubení je tak velký, že se zub několikrát spirálovitě vine kolem osy kola. Šnekový převod tvoří šnekové kolo, tj. kolo, které má po obvodu souvislou ozubenou spirálu. Šnekové kolo lze využít jako součást převodové skříně. Šnekovým kolem můžeme volně otáčet, ozubeným kolem ne.

Využití v modelech: otáčivý (rotační) pohyb.

Příklady z reálného života:

SCHNECKENRAD

Ein Schneckenrad ist eine Sonderform eines schräg verzahnten Zahnrads. Der Winkel der Schrägverzahnung ist so groß, dass ein Zahn sich mehrfach schraubenförmig um die Radachse windet. Das Schneckenrad besteht aus einem Schneckenrad, d. h. einem Rad, das um seinen Umfang eine durchgehende Zahnspirale aufweist. Das Schneckenrad kann als Teil des Getriebes verwendet werden. Wir können das Schneckenrad frei drehen, nicht das Zahnrad.

Verwendung in Modellen: Rotieren.

Beispiele aus dem wirklichen Leben:

4. Postav model s převodovou skříní podle návodu, naprogramuj ho a pak vylepši. Sdílej s ostatními ve třídě.

4. Konstruiere ein Modell mit der Schneckenrad nach der Anweisung, programmiere es und dann verbessere. Teile mit anderen im Klassenraum.

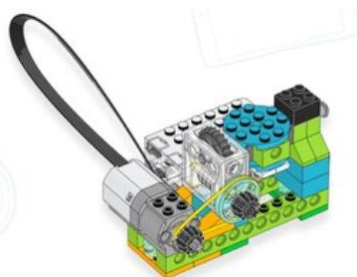




Europäische Union. Europäischer
Fonds für regionale Entwicklung.
Evropská unie. Evropský fond pro
regionální rozvoj.



Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
Interreg V A / 2014 – 2020



https://le-www-live-s.legocdn.com/sc/media/files/building-instructions/wedo-2/45300_11_revolve-bfa0c3d2a24d9c26fcdbefeb08df8bcb.pdf



**ZÁKLADNÍ
ŠKOLA JAZYKŮ**
KARLOVY VARY

Základní škola
Karlovy Vary, 1. máje 