

Art. nr 23647 Element ścienny koło zębate „Auto“



Uczenie się nazw kolorów (np. „duże, różowe koło zębate z zieloną falistą tarczą“)



Testowanie różnych ruchów rotacyjnych



Opisywanie sytuacji i sposobu funkcjonowania (co się dzieje?)



Pierwsze dziecięce doświadczenia fizyczne (jak funkcjonują koła zębate?), uczenie się rozróżniania pomiędzy dużym a małym



Rozwój motoryczny - obsługa korby

| | |
|-----------------------|--|
| Wiek: | 3+ |
| Zawartość: | 1 element ścienny 4 śruby, 1 śruba imbusowa |
| Zaprojektował: | Daniel Fischer |

Moja koncepcja polegała na zaprojektowaniu zabawki pokazującej dzieciom ruch generowany mechanicznie, który staje się sam w sobie celem zabawy.

Zabawka taka powinna umożliwiać przedstawienie dzieciom możliwie jak największej ilości różnych ruchów, co pozwoli dzieciom zapoznać się ogólnie z podstawowymi zasadami mechaniki.

W toku prac projektowych powstał właśnie element ścienny „Auto“.

(Daniel Fischer)

Element ścienny Koło zębate „Auto“ składa się z różnych, dużych i małych, kolorowych kół zębatach i elementów drewnianych, które napędzane są za pomocą korbki ręcznej. Poszczególne elementy zabawki połączone są ze sobą kółkami zębatymi lub gumkami. Ruch obrotowy korbki sprawia, że wszystkie elementy odpowiednio się zazębiają i napędzają cały układ mechaniczny auta.

Szybka ochronna z pleksi chroni dzieci przed wkładaniem rąbek do mechanizmu napędowego.



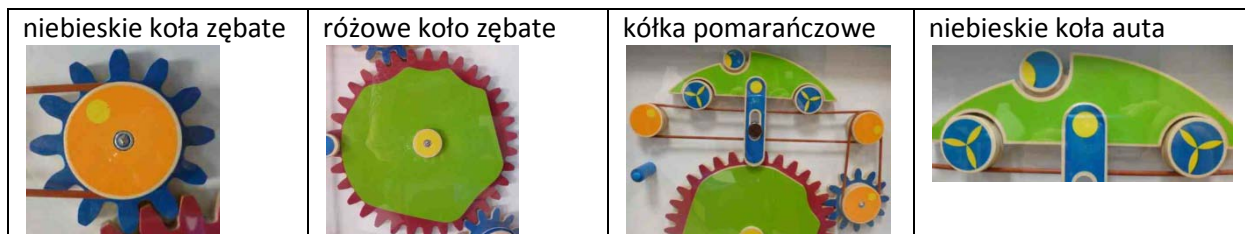
Korbka jest dostępna dla dziecka i pozwala na wprowadzenie w ruch wszystkich kół zębatych.

Ruch obrotowy, w jaki wprowadzana jest korbka, przenoszony jest na koło zębate mocowane do korbki, a następnie na duże różowe koło zębate w samym środku mechanizmu oraz na trzecie mniejsze koło. Na mniejszym niebieskim kole zębatym zamocowane jest pomarańczowe koło z drewna, która napędza gumkę założoną na następnym pomarańczowym kole z drewna. Gumka porusza się w poziomie i dzięki temu napędza również trzecie pomarańczowe koło z drewna.

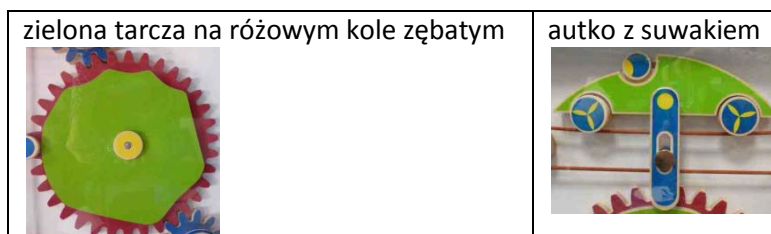
Na różowym kole zębatym założona jest zielona tarcza o nieregularnych kształtach. Podczas obracania korbą tarcza ta też się obraca. Suwak konturowy umieszczony na aucie styka się z krawędzią tarczy i wprawia auto w ruch, do przodu i do tyłu. Koła samochodu stykają się z rozpiętą w poziomie gumką i są napędzane przez ruch obrotowy gumki.

Na elemencie ściennym koła zębatego „Auto“ obserwować można wiele różnych, nieregularnych ruchów:

ruchy regularne:



ruchy nieregularne:



Kolorystyka:

Kolorystyka elementu ściennego jest współczesna i wzbudza zainteresowanie dziecka, ogranicza się do najważniejszych części zabawki.

Tło utrzymane jest w neutralnym białym kolorze co pozwala dziecku skoncentrować się na najważniejszych funkcjach i nie rozprasza jego uwagi. Niebieska ramka wprowadza porządek i stanowi zamykającą ramkę.

Wskazówka: od spodniej strony ramki elementu ściennego wykonane są nacięcia. Służą one do usuwania kurzu lub pyłu z drewnianych elementów zabawki, który się w niej może gromadzić.

Praktyczne wskazówki dla opiekunów:

Element ścienny koło zębate „Auto“ rozwija różne zakresy poznawcze dziecka. Dzięki różnorodnym kolorom dzieci uczą się rozpoznawać różne kolory, np. "dużego, różowego koła zębatego z zieloną tarczą“.

W zakresie wiedzy matematycznej zabawka umożliwi postrzeganie różnic wielkości przedmiotów i przedstawia je obrazowo.

Element ścienny jest odpowiednim uzupełnieniem wiedzy technicznej i przyrodniczej przez zabawę. Pozwala on na analizowanie razem z dzieckiem różnych zależności i ruchów obrotowych. Które części wykonują identyczne ruchy? Jakie ruchy się od siebie różnią? Obracanie korbką rozwija również motorykę ruchową dziecka.

