

Buki - Gyroskopický robot (7509) SK

Vhodné pre deti od 8 rokov

Tento a originálny návod si ponechajte pre budúce použitie, obsahuje dôležité informácie. Sledujte obrázky v originálnom návode. Pri stavbe odporúčame dohľad a prípadnú pomoc dospelej osoby.

Strana 2 - 1. Oko, 2. Ozubené koleso (biele), 3. Ozubené koleso (červené), 4. Ozubené koleso (zelené), 5. Veľké ozubené koleso (biele), 6. Skrutky, 7. Malý šesťhranný hriadeľ, 8. Veľký šesťhranný hriadeľ, 9. Malý guľatý hriadeľ, 10. Stredne veľký okrúhly hriadeľ, 11. Veľký okrúhly hriadeľ, 12. Špongiové tesnenie,

Strana 3 - časti, ktoré je potrebné oddeliť z plastového výlisku. Budete potrebovať tieto nástroje: kombinované kliešte, kladivo, skrutkovač, pohár, papierové utierky, lepiaca páska, vatové tyčinky, povrázok.

Strana 4 - Tipy: Pred zostavením požiadajte dospelú osobu, aby odstránila z konštrukčných komponentov všetky nepotrebné časti. Skrutkovačom uťahujte skrutky dostatočne, inak nemusí robot fungovať správne. Skrutky uťahujeme v smere pohybu hodinových ručičiek.

Strana 5 - Čo je gyroskop? Gyroskop je zariadenie na meranie, alebo udržiavanie rovnakej orientácie, resp. rovnakého smeru. Prístroj využíva zákon zachovania momentu hybnosti. Hlavnou súčasťou gyroskopu je zotrvačnik (rotor) diskového tvaru, ktorý je upevnený na oske, a oska je zase upevnená na otočných kĺboch v ďalšom vonkajšom ráme. Teleso zotrvačníka sa môže voľne pohybovať okolo svojej osi všetkými smermi. Po roztočení zotrvačníka, dostáva zvláštnu vlastnosť, zotrvačnik si udržiava stále rovnaký smer, aj keď puzdro, v ktorom je uložený zotrvačnik, budeme otáčať ľubovoľným smerom. Tento jav sa volá gyroskopická zotrvačnosť alebo moment zotrvačnosti. Ak zotrvačnik nerotuje veľkou rýchlosťou, uvedená vlastnosť sa neprejaví. (A) Rýchlym otáčaním centrálného disku vzniká gyroskopická sila, ktorá udržiava disk v rovnováhe. Gyroskopy môžeme nájsť napríklad: v telefónoch (B), lietadlách (C) a elektrických skateboardoch (D).

Strana 6 - Toothed rack - hrebeň s ozubením, Tip - hrot, Left leg - ľavá noha, right leg - pravá noha

Strana 7 - Base - podstavec, Left arm - ľavá ruka, Right arm - pravá ruka,

Strana 8 - Aplikácia oleja. Používame olej, aby sme zabezpečili hladký pohyb dielov. Na papierovú utierku položte hrnček a do hrnčeka vlejte olej (č.15). V spodnej časti strana 8 - hriadeľ s ozubeným kolesom

Strana 9 - bod 4 - Touto časťou nahor

Strana 10 - bod 7 - otočiť naopak (o 180°)

Strana 11 - bod 9 - Top - vrchná časť, Bottom - spodná časť. Medzera medzi ozubeným kolesom na vrchnej časti zloženého modulu musí byť rovnaká ako medzera na spodnej časti.

Strana 12 - Veľkosti medzier môžete vyrovnávať pritlačením jednej strany ozubeného kolesa o podložku. Pozor! Hrebeň s ozubením nikdy nevyťahujte, keď je modul otvorený. Lock - uzamknúť pootočením o 90°.

Strana 13 - bod 3 - Zuby musia smerovať k značke.

Strana 14 - Upozornenie! Pri pohyboch hrebeňom s ozubením dávajte pozor na to, aby ste si neporanili ruky. Pohybom hrebeňa dopredu a dozadu zvýšite rýchlosť. **V spodnej časti strany**

14 - Rotor zastavíte vložением tyčky do jedného z otvorov.

Strana 15 - Zostavenie prevodov - nepotrebné časti na komponentoch opatrne odstráňte.

Strana 17 - otočiť o 90°.

Strana 18 - Pohľad zhora - Top view, left - zľava, right - zprava

Strana 19 a 20 - Vytvorenie dráhy - použite krabicu a zložte ju podľa schémy. Rohy zahnúť dovnútra a časti krabice zlepiť lepiacou páskou.

Strana 22 - Vodiaca koľajnica musí byť v rovnakej výške. Bod 6 - Umiestniť F1 na vonkajšiu stranu F2.

Strana 26 - Točiaca sa horná časť /Lock - uzamknúť, Cut out carefully - opatrne vyrezať, Base - podstava

Strana 28 - Ako sa hrať? Posúvaj hrebeň s ozubením dopredu a dozadu 1 až 5 krát.

Strana 29 - Hra č.2 - Polož robota na povrázok, tak ako je to nakreslené na obrázku.

Hra č. 3 - Gyroskop zostane v rovnováhe.

Strana 30 - Bláznivý Robbie - zostavte podľa obrázkov. Krok 3: lock = uzamknúť, krok 4: gearbox - prevody, krok 5: side view = pohľad z boku

Strana 35 - Ako sa hrať? Uchopte gyroskop tak, ako je to znázornené na obrázku. Hrebeň s ozubením posúvajte vpred a vzad 10-krát.

Strana 36 - Motorka - zostavte podľa obrázkov. lock = uzamknúť, gearbox=prevody, side view=bočný pohľad, left arm=l'avé rameno, right arm=pravé rameno

Strana 39 - Ako sa hrať? Uchopte gyroskop tak, ako je to znázornené na obrázku. Hrebeň s ozubením posúvajte vpred a vzad 5-10 krát.

Strana 40 - Stilt bot

Pre správne fungovanie je potrebné zostaviť presne podľa návodu. Lock = uzamknúť, Tip = hrot (nos), Right leg = Pravá nohy, Left leg = ľavá noha

Strana 42 - Ako sa hrať? Uchopte gyroskop tak, ako je to znázornené na obrázku. Hrebeň s ozubením posúvajte vpred a vzad 5-10 krát.

Strana 43 - Buggy, Base=podstava, Lock-uzamknúť

Strana 46 - front view=pohľad zpredu

Strana 47 - Roller coaster - Zostavte podľa schémy

Ako sa hrať? Uchopte gyroskop tak, ako je to znázornené na obrázku. POZOR! Nedržte gyroskop za strany. Hrebeň s ozubením posúvajte vpred a vzad 2-krát.

Strana 49 - Ako sa hrať? Uchopte gyroskop tak, ako je to znázornené na obrázku. Hrebeň s ozubením posúvajte vpred a vzad 5-10 krát. Robota udrzte v rovnováhe na dráhe.

Riešenie problémov

1. Ak gyroskop nefunguje správne: Začnite odznovu krokom 1 na strane 8 až po krok 9 na strane 11. Pravdepodobne neboli správne zostavené alebo umiestnené ozubené prevody.
2. Ak Bláznivý Robbie spadne: Skontrolujte správnosť zostavenia B1 v kroku 6 na strane 32.
3. Ak motorka nefunguje správne: Skontrolujte správnosť zostavenia kroku 5 na strane 37. udusenie.
4. Ak Roller coaster nefunguje správne: Skontrolujte správnosť zostavenia dráhy na stranách 22 až 25.

Upozornenie: Používajte túto hračku len v súlade s týmto návodom a pre uvedený účel. Hračka nie je určená deťom do 3 rokov, obsahuje malé časti a hrozí udusenie. Odporúča sa dohľad dospelšej osoby.