

Knutselpakket voor robot

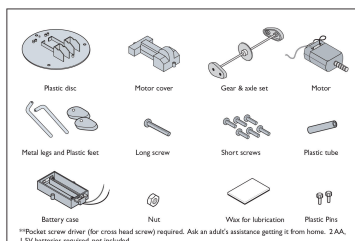
A. VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

1. Lees deze instructies zorgvuldig door voordat je begint.
2. Hulp en toezicht van een volwassene aanbevolen.
3. Bestemd voor kinderen vanaf 8 jaar.
4. Metalen draadplaat en metaaldraden kunnen scherpe punten hebben. Tijdens de aansluiting is bijstand van een volwassene vereist.
5. Raak de contacten binnenin de batterijbehuizing nooit aan om een mogelijke kortsluiting te vermijden.

B. Gebruik van de batterij

1. Werkt op twee batterijen van het type "AA" 1,5 V (niet inbegrepen)
2. Gelieve voor een optimale werking steeds nieuwe alkalinebatterijen te gebruiken.
3. Zet de batterijen in en let op de richting van de polariteiten,
4. Voorkom kortsluiting van de contacten.
5. Laat de batterijen niet zitten als de kit niet wordt gebruikt.
6. Verwijder lege batterijen uit de kit.
7. Niet-herlaadbare batterijen niet opladen.
8. Herlaadbare batterijen moeten voor het opladen uit kit verwijderd worden (indien ze uitneembaar zijn).
9. Herlaadbare batterijen mogen enkel onder toezicht van een volwassene opgeladen worden.
10. Geen oude en nieuwe batterijen door elkaar gebruiken.
11. Geen alkaline, standaard (koolstof-zink) of herlaadbare (nikkel-cadmium) batterijen door elkaar gebruiken.
12. Gebruik enkel batterijen van hetzelfde of een equivalent type.
13. De kit mag niet op meer dan het aanbevolen aantal stroombronnen aangesloten worden.

C. INHOUD



C1. Batterijendoos

C2. Motor

C3. Moer

C4. Plastic schijf

C5. Motorbehuizing

C6. 2 metalen poten met plastic voeten

C7. 1 plastic slang

C8. 1 stuk was

C9. 2 plastic pennen

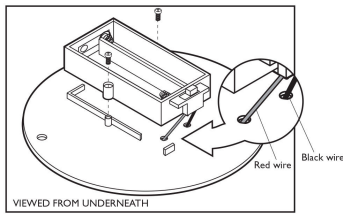
C10. 2 korte schroeven

C11. Lange schroef

C12. Versnelling met metalen as

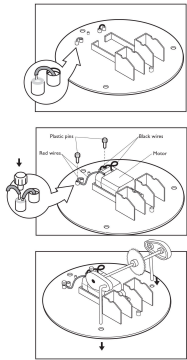
C13. 1 gedetailleerde instructies

** een schroevendraaier (voor kruiskopschroeven) in zakformaat is vereist. Vraag de hulp van een volwassene om een schroevendraaier van thuis te geruiken. Je hebt 2 batterijen van het type AA 1,5 V nodig, niet inbegrepen.



D. ASSEMBLAGE VAN DE ROBOTEEND

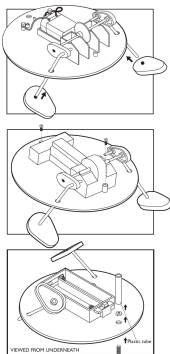
D1. Rijk de rode en zwarte kabels van de batterijbehuizing doorheen de openingen in de ronde schijf als aangegeven. Bevestig de batterijbehuizing op de schijf met de twee kleine schroeven.



D2. Stop de uiteinden van de kabels in de metalen oogjes als aangegeven. Let erop dat de metalen uiteinden in contact zijn met de oogjes.

D3. Zet de motor op de schijf neer als aangegeven en stop de uiteinden van de kabels in de metalen oogjes. De rode kabel van de motor moet verbonden worden met de rode kabel van de batterijbehuizing. Duw de twee plastic pennen in de oogjes om de kabels op hun plaats te houden.

D4. Stop de metalen poten in de uitsparingen in de schijf.

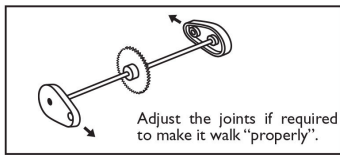


D5. Druk een plastic voetje op het uiteinde van beide metalen poten. Breng wat was aan op de tandwielen en alle plaatsen die de as vasthouden. Dit doet dienst als smeerolie, waardoor de wrijving vermindert wanneer het systeem in beweging is. Je kan hiervoor ook keukenolie gebruiken. Vraag een volwassene om je hierbij te helpen.

D6. Zet de motorbehuizing over de motor heen en maak hem vast met twee schroeven.

D7. Stop de lange schroef in het gat in de schijf en draai een moer op het andere uiteinde van de schroef. Draai de plastic pijp op de schroef.

D8. Zet 2 batterijen van het type AA 1,5 V in de batterijbehuizing. Schakel de schakelaar IN en zet je robot neer op een vlakke ondergrond, zoals een tafelblad of houten vloer. Je robot maakt gekke bewegingen terwijl hij vooruitgaat, waggelend als een eend.



E. OPLOSSEN VAN PROBLEMEN

Wanneer je robot na het inschakelen niet beweegt:

Controleer of de batterijen met de polen in de goede richting zijn ingezet.

Controleer of alle aansluitingen nog goed zijn.

Controleer of de tandwielen en de verbindingen gesmeerd zijn (met de meegeleverde was of keukenolie van thuis).

Wanneer je robot achteruitgaat.

Controleer of de batterijen met de polen in de goede richting zijn ingezet.

Controleer of alle kabels op een kabel van dezelfde kleur zijn aangesloten. De motor werkt in omgekeerde richting wanneer de polariteit van de kabels is omgekeerd.

De robot kan soms niet goed bewegen omdat de positie van de scharnieren verkeerd is ingesteld. Stel de positie van de scharnieren in als aangegeven op de afbeelding. Je robot moet vooruit kunnen lopen. Je kunt ook verschillende stapbewegingen experimenteren door de positie van de scharnieren aan te passen.

F. WETENSWAARDIGE FEITEN

Het woord "robot" is afgeleid van het Tsjechische naamwoord "robota", wat "werken" betekent. Een robot is een automatische machine die het werk van mensen doet. De meeste robots worden in fabrieken gebruikt, maar sommige, zoals Roboteend, zijn om mee te spelen. Roboteend is uitgerust met twee crankmechanismen: één voor elke poot. Deze zorgen ervoor dat de robot beweegt als een waggelende eend. Fietsen, automotoren en naaimachines bevatten ook crankmechanismen. Roboteend maakt gebruik van een kleine motor die door een batterij wordt aangedreven. Batterijen werden uitgevonden door de Italiaanse wetenschapper Alessandro Volta in 1800. Volta's batterij was gemaakt uit zink, zilver en vloeipapier dat in zoutwater was geweekt. De meeste onderdelen van Roboteend zijn uit plastic vervaardigd. Wist je dat al de soorten plastic die vandaag worden gebruikt minder dan 100 jaar geleden werden uitgevonden? Eén van de eerste toepassingen van plastic was het maken van biljartballen.

VRAGEN EN OPMERKINGEN

De tevredenheid van de klant is heel belangrijk voor ons. Heeft u opmerkingen of vragen, ontbreken onderdelen in het pakket of zijn ze beschadigd, dan mag u steeds contact opnemen met de verkopers in uw land, hun adressen vindt u op de verpakking.

Neem gerust contact op met ons marktondersteuningsteam E-mail: infodesk@4m-ind.com, Fax (852) 25911566 ,Tel (852) 28936241, Website: www.4m-ind.com.