

SALTVATTENJEEP

Art.nr: 73244



Sagitta

Förrådsgatan 33 A
542 35 Mariestad
0501-163 44
sagitta@sagitta.se
www.sagitta.se

8+

Salt Water

FUEL CELL Engine Car KIT



Bygg en spännande fyrhjuldriven bil och se hur kolvarna rör sig när bilen tar sig över stock och sten.

Lättmonterad och rolig byggsats där man får lära sig grunderna om galvaniska celler.

GREEN ENERGY

WARNING

Ej lämplig för barn under 3 år.
Innehåller smådelar.

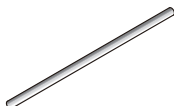
Materiel som behövs



Glas



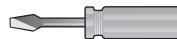
Salt



Omrörarpinne



Sidavbitare

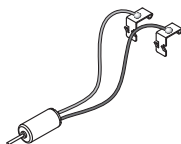


⊖ Skruvmejsel

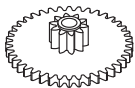


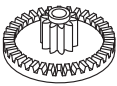
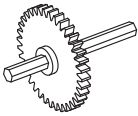
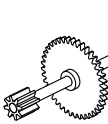
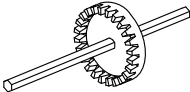
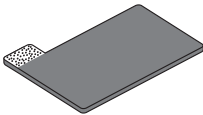
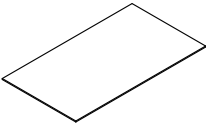
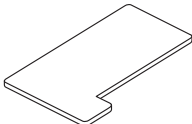
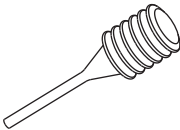
⊕ Skruvmejsel

Komponentförteckning

P1	Motor med anslutningar	
		Antal
		1

P2	Kuggdrev (gul)	
		Antal
		1

P3	Kuggghjul (gul)	
		Antal
		1

P4 Kugghjul (röd)		Antal 1
P5 Axel		Antal 1
P6 Kugghjul med axel		Antal 1
P7 Axel med kuggdrev		Antal 1
P8 Kronhjul med axel		Antal 2
P9 Skruv		Antal 1
P10 Kolplatta (katod)		Antal 1
P11 Fiberduk	 (Reservdel:1 st)	Antal 1
P12 Magnesiumplatta (anod)	 (Reservdel:2 st)	Antal 1
P13 Pipett		Antal 1

Monteringsanvisning

Följ monteringsanvisningarna i den engelska manualen sid. 3-16.
På nästa sida i denna manual finner du instruktioner för
att tanka och köra din bil.

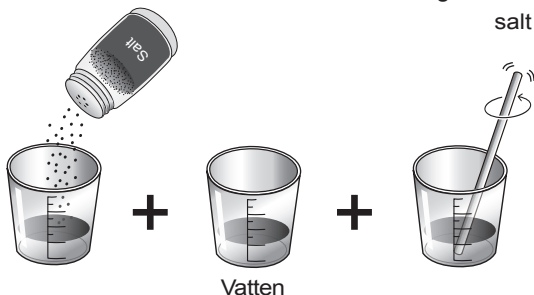
Saltvatten som bränsle

- Efter ca 15 minuters körning kommer saltvattnets effekt att avta. Bilen kommer att gå långsammare för att slutligen stanna. Tillsätt några droppar saltvatten för att gå igång den igen. (Se fig 3)
- En magnesiumplatta räcker för ungefär 4 timmars körning. Byt till en ny magnesiumplatta för att fortsätta köra. Kitet innehåller tre magnesiumplattor.
- Alla material i denna byggsats är utvalda med hänsyn till miljön. Det finns inga giftiga ämnen och byggsatsen är riskfri att hantera.



Läs igenom instruktionerna noggrannt innan användning!

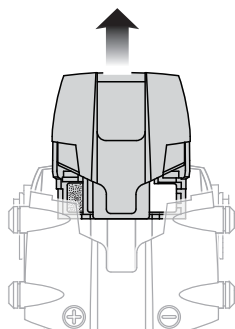
- 1 Tillverka saltvattenlösning:** Ta en halv tesked salt och häll i ett litet glas eller en äggkopp. Tillsätt sedan två teskedar vatten. Blanda ordentligt. Det ska vara minst 20% salt i vattnet för att bilen ska fungera och det får man genom att blanda en del salt med fyra delar vatten.



Placera inget saltvatten utanför fiberduken. Se bilden.

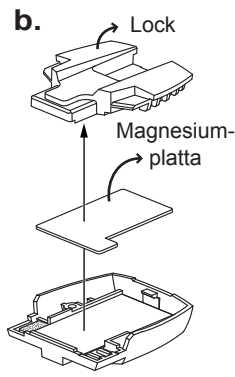
- 2 Tanka med saltvatten:**

a.



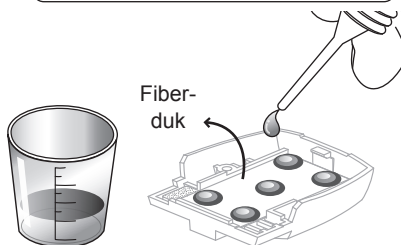
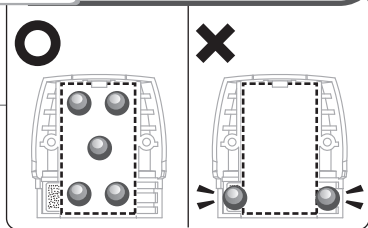
Ta ur hållaren

b.

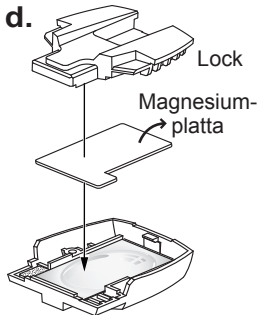


Lyft bort locket och magnesiumplattan

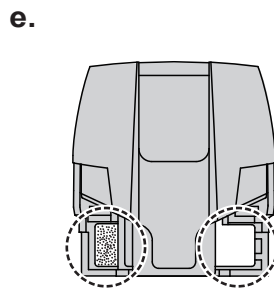
c.



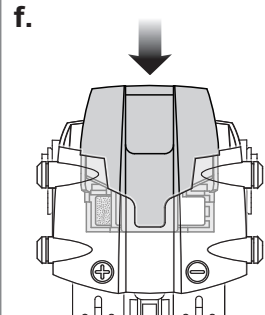
Droppa saltvatten på fiberduken



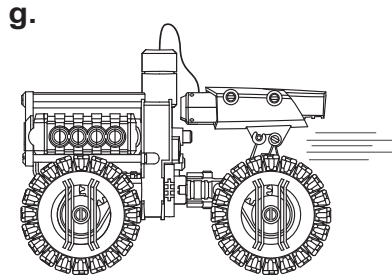
Sätt tillbaka magnesium-plattan och locket



Kontrollera att inget saltvatten runnit ut på batterikontakterna

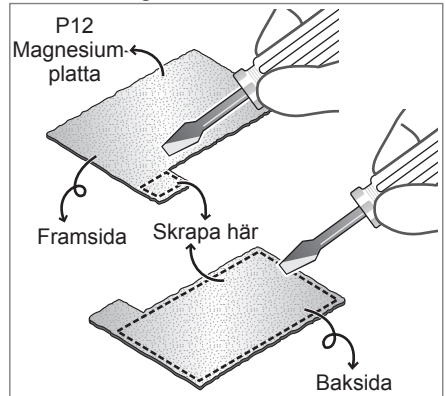
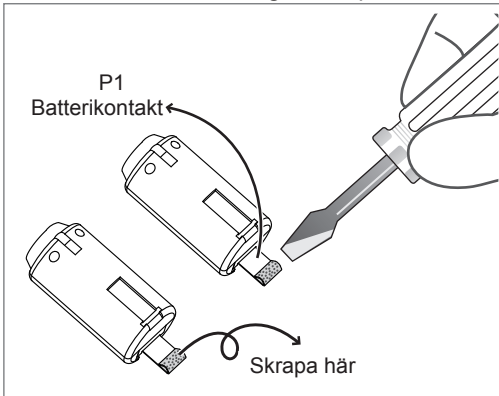


Sätt tillbaka hållaren

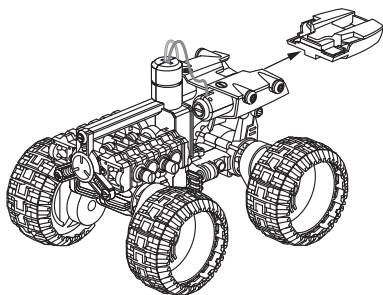


Låt bilen köra iväg

3 Tanka med saltvatten: När bilen börjar gå sakta eller till och med stannar, använd pipetten för att fylla på med några droppar saltvatten enligt bild **2 C**. Använd en spårskruvmejsel för att skrapa bort oxiderat material från batterikontakterna och magnesiumplattan innan omstart. Se figuren nedan:

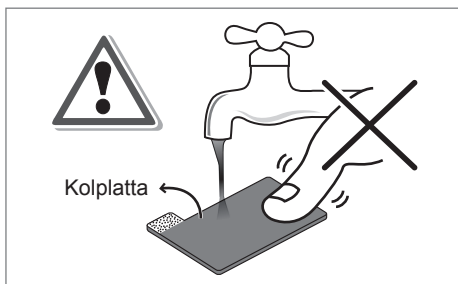
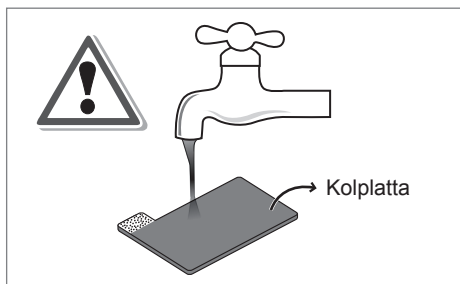


- 4** Stanna bilen genom att dra ur hållaren som bilden visar:

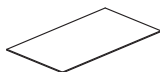


- 5** Den galvaniska cellen bör göras rent mellan användningarna. Följ instruktionerna nedan.

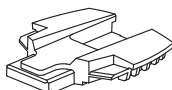
5-1 Skölj kolplattan försiktigt under kranvatten. Undvik att gnugga på plattan eftersom den då kan skadas.



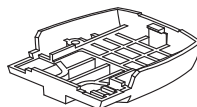
5-2 Tvätta övriga delar under rinnande vatten. Se till att det inte finns några saltrester kvar. Torka delarna noga innan de sätts ihop igen.



1. Fiberduk

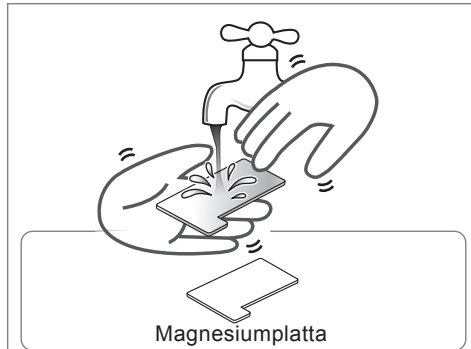


2. Lock

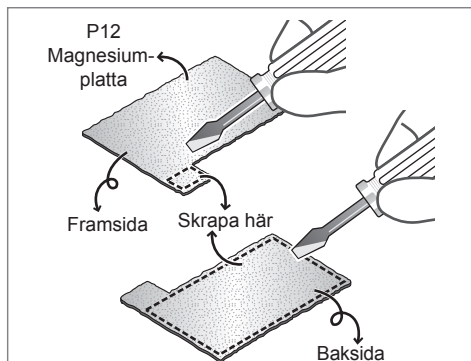


3. Underdel

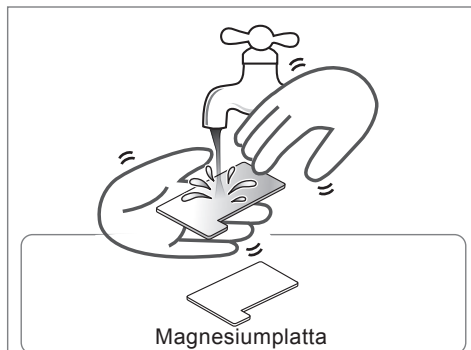
5-3 Tvätta magnesiumplattan under rinnande vatten och skrapa den ren från från oxiderat material.



Skölj magnesiumplattan noga.



Använd en spårskruvmejsel för att skrapa bort oxiderat material från plattan.



Skölj av och torka magnesiumplattan.

Om det inte fungerar

Kontrollera följande om bilen inte kör när du har tillsatt saltvatten.

- 1** Kontrollera att motorn och hjulen snurrar utan motstånd.
- 2** Kontrollera att batterikontakterna sitter rätt placerade. (Se: **STEP 4** i engelska manualen)
- 3** Kontrollera att hållaren sitter instucken ända in i bilen. (Se: **STEP 13**)
- 4** Byt till en ny magnesiumplatta om den är nött som på bilden nedan:



Ny



Dags att byta ut

- 5** Kontrollera att de tre delarna i den galvaniska cellen är placerade i rätt ordning. Kolplatta — fiberduk — magnesiumplatta. (Se: **STEP 10**)
- 6** Kontrollera att den svarta sidan av kolplattan är vänd uppåt. (Se: **STEP 10**)
- 7** Fiberduken används även för att isolera kolplattan och magnesiumplattan från varandra. Kontrollera att de två delarna inte kommer i kontakt med varandra. Risk för kortslutning! (Se: **STEP 10**)
- 8 Viktigt:** Om fiberduken är helt torr, ta isär hållaren och lägg nytt saltvatten på fiberduken. Se fig. **2 C**. Se till att inget saltvatten hamnar utanför fiberduken.
- 9** Kontrollera att inget saltvatten hamnat på kontakterna. (Se: **2 e**)
- 10 Viktigt:** Saltvatten orsakar oxidering. Skrapa bort oxiderat material från batterikontakterna och från magnesiumplattan med en spårskruvmejsel. Se bilderna nedan:

