

# Designforslag til solcelledrevet karusell:

Art. nr 24163

## Generelt:

- På karusellen som her vises er limpistol brukt på alle sammenføyninger.
- Dersom du ønsker en karusell med jevn og rolig rotasjon så bør diameteren på karusellen være minimum 30 cm i området hvor drivhjulet (Motoren) går i inngrep.
- Bruk strikk som drivrem mellom motor og drivaksel. Strikken skal være stram nok til at den ikke hopper av, men ikke så stram at det blir friksjon på akslingene. Husk å lage en konstruksjon som tillater bytte av strikk.
- Bruk gjerne loddebolt til kopling av ledninger på motoren. (Da må man klippe av krokodillekoplignene på det medfølgende ledningsparet)



Følgende deler inngår i settet: 1 x Solcelle, 1 x Motor m/trinse, 10 x akselbiter. 4 x hjul, 5 x trinser, 7 x akslinger i tre, 1 x ledningspar m/krokodilleklemmer, 1 x strikk  
**(I tillegg må du ha papplater, limpistol og evt. loddebolt.)**

## Fremgangsmåte:

Skjær ut tre firkanter på 40 x 40 cm fra en rett, solid og stabil papp-plate eller annet lettbearbeidelig materiale. Finn midten i de tre firkantene og bruk en passer til å tegne en sirkel med diameter 30cm på alle platene. Velg en som «**tak-plate**», en som «**topp-plate**» og en som «**bunnplate**».

Skjær ut sirkelen fra **topp-platen**. Tre en aksel på en trinse slik at den ene akselenden stikker så vidt ut av trinsen på den ene siden. Bruk en syl eller skrutrekker til å stikke et lite hull i senter av den runde **topp-platen**. Påfør lim på den siden av trinsen hvor den korte akselbiten stikker ut og tre den på plass i hullet slik at den er helt i senter av **topp-platen**. Dette blir da baseplaten på den roterende delen av karusellen.



Baseplate med trinse/aksel limt på i midten

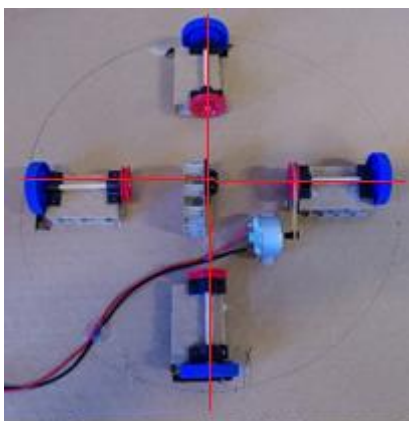
Lag en tilsvarende karuselltopp som på bildet med **tak-platen**. (Eller finn på ditt eget design.) Del 4 aksler i to like lange deler og merk opp baseplaten i 8 like store pizza-stykker. Lim på de 8 akselbitene slik at de står rett opp fra baseplaten. Skjær ut sirkelen fra **tak-platen**, lag et lite hull i midten med syl eller skrutrekker og tre den over senterakselen som stikker opp fra baseplaten. Lim inn de 8 akselbitene slik at de står i rett vinkel og slik at bunnplate og topp-plate står rett ovenfor hverandre. Klipp til de overskytende bitene fra den firkantede **tak-platen** og lim dem mot hverandre på toppen slik at det danner et fint skråtak på takplaten. Klipp av evt. overskytende senteraksel eller bruk den som en liten flaggstang med et flagg på toppen. Tegn og klipp ut noen hester eller andre figurer. Lim en figur på hver aksel.



Lag deretter drivmekanismen på **bunnplaten**.

Kapp til 4 stk akslinger med ca 7 cm lengde. Tre på plass en trinse i den ene enden av alle fire akslene. Tre på to aksselfester på hver av dem og til slutt et hjul. Kapp til 4 tykke papp biter eller treklosser. Lim aksselfestene fast til hver ende av klossene (NB! Klossene må være tykke nok til at hulene beveges fritt når klossene monteres på bunnplaten)

Lag et kryss fra senter av **bunnplaten** og forbi sirkelen som du allerede har tegnet. I lik avstand fra sirkelen, og parallelt med linjene i krysset, monteres nå de fire ferdige akselklossene på **bunnplaten**.



Monter to aksselfester i en ny kloss som tilpasses og plasseres på høykant i senter av **bunnplaten**.

Hullet i disse akselrestene skal være nøyaktig over senter av sirkelen på **bunnplaten**.

NB! Pass på at øvre akselrest i senter monteres på et lavere nivå enn de fire hjulene som skal bære karusellen. Karusellen skal ligge/hvile kun på hjulene. Akselrestene i midten skal bare sikre at karusellen holder seg på plass i senter.

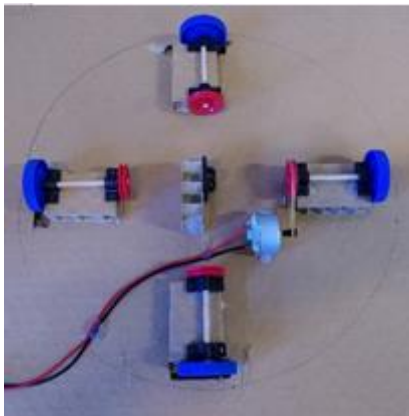


Grå linje på skissen markerer undersiden på baseplaten av karusellen som hviler på de fire blå hjulene.

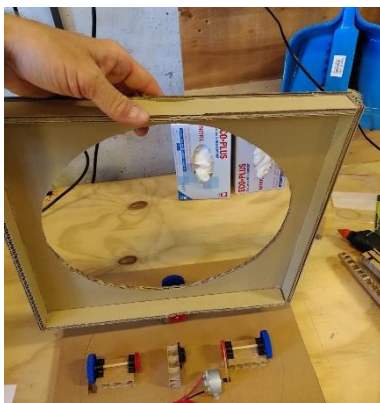
Monter ledningsparet på motoren, finn frem en strikk og velg en av akselklossene. Lim motoren fast til **bunnplaten** slik at strikken blir passe stram og går parallelt på motortrinsen og akseltrinsen.



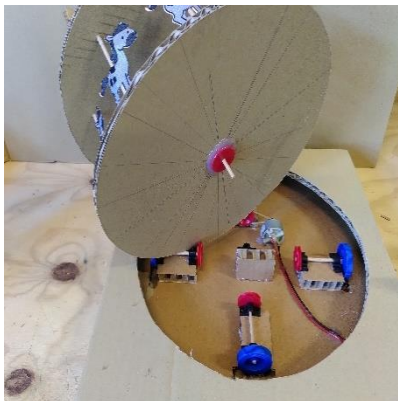
Til slutt skal det hele se slik ut:



Tilpass og lim på noen kanter på **topp-platen** slik at overflaten på topp platen blir liggende på samme nivå som hjulene. Lim **topp-platen** m/ kanter fast til **bunnplaten**.



Tre karusellen på plass, kople til solcellepanelet og snurrivei!



**TIPS:**

- Dersom drivhjulet ikke får godt nok «tak» i bunnplaten på karusellen så kan man øke friksjonen ved å tre på en tynn strikk på drivhjulet.
- Bruk en Infrarød varmelampe som «sol» for innendørs bruk. (Fybikon art.nr: 23087)