

# Regler för Folkrace, Stockholm Robot Championship 2013

## Sammanfattning av reglerna

Tanken är att den ska fånga den glada och lekfulla andan hos folkracerörelsen. Roboten ska i korthet ta sig runt en bana tävlande med flera andra robotar. Nedan följer reglerna i sin helhet. Använd ert sunda förnuft när ni tolkar reglerna. Om ni är tveksamma på hur ni ska tolka dem rekommenderar vi att ni hör av er snarast så att vi kan räta ut alla frågetecken i god tid.

## Regler för Folkrace

### 1. Mål

1. Målet är att roboten ska ta sig runt en inhägnad bana innan de övriga robotarna. För varje fullbordat varv får roboten 1 poäng. Racet avslutas när en robot har fått 5 poäng.

### 2. Roboten

1. Roboten skall vara mobil (kunna förflytta sig själv av egen kraft) och autonom (ingen yttre styrning är tillåten).
2. Roboten får anpassas och ändras under tävlingen så länge reglerna efterföljs. All fysisk förändring av roboten ska rapporteras till tävlingsledningen för godkännande. Tävlingsledningen behöver dock ej underrättas om det endast gäller förändring av mjukvara
3. Roboten får inte byta form planerat under racet, d.v.s. roboten får inte vara byggd för att expandera över de givna storleksbegränsningarna. Dock diskvalificeras inte roboten ifall någonting går sönder vilket gör att den blir överskrider storleksbegränsningarna.
4. Roboten får inte vara byggd för att skada annan robot, människa eller omgivning. Dock räknas vanliga knuffar och tacklingar inte till att skada annan robot.
5. Roboten får inte
  1. Avge gas, vätskor eller pulver.
  2. Skrapa eller på annat sätt avsiktligt skada underlaget.
  3. Aktivt störa ut motståndarrobotarna, genom t.ex. EMP eller andra störsignaler.
  4. Avfyra projektiler.
  5. Ha utrustning som är aktivt hakar fast i motståndarrobotarna.
  6. Flyga av egen kraft.
6. Roboten måste vara utrustad för fjärrstart enligt ”Startsystem för sumorobotar”.
7. Robotens mått får inte överstiga följande mått:
  1. Höjd: 15 cm
  2. Bredd: 15 cm
  3. Längd: 20 cm
8. Robotens massa får inte överstiga 1kg.

### 3. Inspektion

1. Tävlingsledningen har rätt att när som helst kontrollera att roboten uppfyller kraven för tävlingen.
2. Tävlingsledningen har rätt att kräva att roboten modifieras för att uppfylla tävlingskraven.

3. Om problemen inte åtgärdats kan roboten diskvalificeras från racet eller i grovare fall från tävlingen.

#### **4. Banan**

1. Banans underlag är mestadels matt svart. Sargerna är vita och c:a 12 cm höga. Banans bredd varierar, men är håller generellt en bredd på 80 cm.
2. Banan kan ha enklare hinder, t.ex. små kullar och pelare vid sargen. Färger på banan kan även skilja sig på vissa ställen.

#### **5. Tävlingen**

1. Totalt tävlar 4 robotar på banan samtidigt.
2. Robotarna samlar poäng genom att köra runt banan, för varje varv som en robot avverkar får roboten en poäng. Så fort en robot har samlat på sig 5 poäng avbryts tävlingen, och robotarnas poäng antecknas. Om ingen robot har samlat 5 poäng inom 2 minuter avbryts racet och den rådande poängställningen antecknas.
3. Om en robot byter riktning och börjar köra i motsatt riktning så räknas nya poäng från denna punkt.
4. För att enklare kunna räkna varven så får den tävlande innan start av varje race två stycken markörer i form av färgade klisterlappar. Klisterlapparna ska monteras väl synliga på robotens ovan och undersida. Utöver detta får den tävlande även en vimpel i matchande färg som sin markör. Syftet med vimpeln förklaras i punkt 9 nedan.
5. En poängtavla brevid planen visar löpande uppdatering av poäng i racet. Poängen visas med i samma färger som markörerna.
6. Vid start placerar de tävlande ut sina robotar på startlinjen, med minst 5 cm till kanten och 5 cm till nästa robot. Vilken robot som placeras ut vart avgörs av lotten i första racet därefter placerar robotarna ut basert på tidigare resultat. Alla robotar ska placeras i samma färdriktning. De tävlande avlägsnar sig från planen. Därefter frågar domaren de tävlande i fall deras robotar är redo och skickar därefter startsignalen. Robotarna får inte röra sig innan startsignalen är skickad.
7. Om en robot börjar röra på sig innan startsignalen är skickad räknas detta som tjuvstart. Varje tävlande robot får göra en tjuvstart per race. Om en robot tjuvstartar en andra gång diskvalificeras den från racet och plockas bort.
8. Tävlande har rätt att ge upp när som helst. Detta gör man genom att signalera till domaren varpå domaren plockar bort roboten från banan. Alternativt den tävlande om denna får tillstånd från domaren.
9. Om en robot fastnar har den tävlande möjlighet att signalera med sin vimpel att roboten av funktionär ska lyftas fri. Aktuellt varv nollas och nya poäng kommer därefter räknas från denna punkt.
10. Om domaren anser att en robot bryter mot reglerna kommer denna robot att diskvalificeras och plockas bort från planen.

#### **6. Tveksamheter**

1. Använd ert sunda förnuft när ni tolkar reglerna. Vid tveksamheter och tvister gällande regeltolkningar har huvuddomaren beslutsrätt att avgöra vad som är rätt och fel.