

RoboMaxx Officieel Sumo Wedstrijd regels

Voor Japan klasse, mini sumo, micro sumo en Nano Sumo

Laatste Update: 9/03/2004

Dan Gates

Vertaling : Erwin Meyvaert

[Joep Suijs](#)



Deze regels zijn gebaseerd op de originele Bill Harrison Northwest Robot Sumo Regels, die gebaseerd zijn op de officiële regels van de All Japan robot Sumo Wedstrijden, ingediend door Fujisoft ABC Inc.

Robot Specificaties

1. De Robot moet in een vierkante buis passen met de afmetingen van de betreffende Klasse

Klasse	Hoogte	Breedte	Lengte
Japan	Onbeperkt	20	20
Mini Sumo	Onbeperkt	10	10
Micro Sumo	5	5	5
Nano Sumo	2,5	2,5	2,5
	(cm)	(cm)	(cm)

2. Het totale gewicht van de robot aan de start moet onder het aangegeven gewicht van de betreffende klasse zijn

Class	Grams
Japan	3,000
Mini Sumo	500
Micro Sumo	100
Nano Sumo	25

3. Mini , Micro en Nano Robots moeten zelfstandig werken . Alle methode van besturing mogen gebruikt worden, zolang het volledig deel uitmaakt van de robot. De Robot moet, minimaal 5 seconden na het starten door de gebruiker, automatische beginnen.. Japanse klasse robots kunnen met FCC goedgekeurde afstandbedieningen bestuurd worden in overleg met de RoboMaxx vertegenwoordigers.

4. Een nummer wordt toegekend bij de inschrijving . Plaats het nummer op de robot zodat de toeschouwers en de scheidsrechters de robot kunnen herkennen

Specificaties van de Sumo Ring

	<u>Materiaal</u>
Japan Klasse	Polyurethane coated ijzer plaat
Mini Klasse	High pressure laminate coated wood
Micro Klasse	Melamine composite
	Kleur
Binnen de ring	Zwart
Shikiri lijn	Bruin, of equivalent voor IR opname
Buitenste bord	Wit
lichtsterkte op de ring oppervlakte	Onder 1000 lumens

Sectie 1 Definitie van de Sumo wedstrijd

Artikel 1 [Definitie] Een wedstrijd wordt uitgevochten door twee teams, waarbij een team uit een of meerdere deelnemers bestaat. Slechts één teamlid mag de ring betreden, de andere teamleden moeten kijken vanuit het publiek . Volgens de wedstrijd regels (hierna verwijzen we dit als “ de Regels “) strijdt elk team op een Dohyo (Sumo ring) met een autonome robot die zelf werd gebouwd volgens de specificaties in Sectie 3. De wedstrijd wordt gestart op het teken van de scheidsrechter en gaat door tot dat één van de deelnemer twee Yuhkoh punten heeft verdiend . De scheidsrechter bepaalt de winnaar van de wedstrijd.

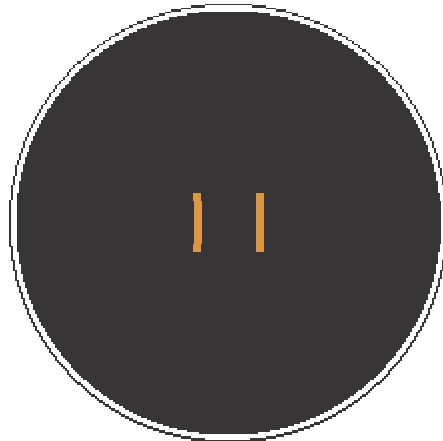
Sectie 2 Eisen voor de Dohyo (Sumo Ring)

Artikel 2 [Dohyo interieur] Het interieur van de dohjo wordt, inclusief de grenslijn die het speelveld omringt, gedefinieerd als het speelveld. Alles buiten deze omgeving wordt dit het dohjo exterieur genoemd.

Artikel 3 [Dohyo Specificaties]

1. De ring is rond van vorm en met de vastgestelde afmetingen volgens de betreffende klasse

Klasse	Min Hoogte	Diameter
Japan	5.00	154.0
Mini Sumo	2.50	77.0
Micro Sumo	1.25	38.5
Nano Sumo	0.625	19.25
	(cm)	(cm)



2. Shikiri lijnen (start lijnen) bestaat uit twee parallelle bruine (of equivalent voor het IR licht) lijnen in het midden geplaatst met de afmetingen volgens de betreffende klasse. De scheiding afstand tussen de twee lijnen is gemeten tot aan de buitenste rand.

Klasse	breedte	Lengte	Tussenafstand
Japan	2	20	20
Mini Sumo	1	10	10
Micro Sumo	0.5	5	5
Nano Sumo	0,25	2,5	2,5
	(cm)	(cm)	(cm)

3. De grenslijn is een wit gemarkeerde cirkel met een breedte volgens de betreffende klasse Het speelveld strekt zich uit tot buitenkant van deze lijn.

Klasse	Breedte
Japan	5
Mini Sumo	2.5
Micro Sumo	1.25
Nano Sumo	0.625
	(cm)

Artikel 4 [Dohyo Exterieur] Er is rondom de ring een vrije ruimte volgens de betreffende klasse. De ruimte kan in elk kleur, of materiaal of vorm zijn zolang het niet in conflict is met de uitgangspunten van de regels . Deze ruimte, met de ring in het midden, heet de ringomgeving. Alle markeringen of onderdelen van het ringplatform maken deel uit van de ringomgeving.

Klasse	Breedte
Japan	100
Mini Sumo	50
Micro Sumo	25
Nano Sumo	12.5
	(cm)

Sectie 3 Vereiste voor Robots

Artikel 5 [Robot Specificatie]

1. Een robot mag vergroten na het starten, maar niet in verschillende delen splitsen en moet één enkele robot blijven. Robots die deze regel overtreden, zullen de wedstrijd verliezen. Vijzen, moeren en andere robot onderdelen met een totaal van minder dan 5 gram die van de robot vallen kom zijn geen aanleiding tot het verlies van de wedstrijd
2. De robot moet zelfstandig werken . Elk mechanisme is toegestaan, zolang alles in de robot verwerkt zit en het mechanisme geen interactie heeft met een uitwendige kontrol systeem (mensen, machine of iets anders).
3. De robot mag niet beginnen met werken binnen vijf seconde na het starten door de gebruiker.
4. De robot moet een naam of nummer hebben als registratie. Geef de naam of het nummer aan op de robot zodat de toeschouwers en scheidsrechters de robot kunnen herkennen.

Artikel 6 [Robot Beperkingen]

1. Stoorapparatuur, zoals IR Led's bedoeld om de IR van de tegenstander te misleiden, zijn niet toegestaan.
2. Onderdelen die de ring vernield of beschadigd zijn niet toegestaan Gebruik geen onderdelen die gebruikt wordt om de robot van de tegenspeler of operator te beschadigen. Normaal duwen en trekken word niet gezien als poging tot beschadiging.
3. Een apparaat dat vloeistof, poeder, gas of iets dergelijks op kan slaan om tegen de tegenstander te werpen is niet toegestaan.
4. Ontvlambare toestellen zijn niet toegestaan
5. Apparaten die dingen naar de tegenstander werpen zijn niet toegelaten.
6. Kleverige materialen om de grip te verbeteren zijn niet toegestaan. Wielen en andere onderdelen van de robot die contact maken met de ring mogen een standaard kaart van 3"x5" niet oppikken en meer dan twee seconden vasthouden.
7. Apparaten om meer druk uit te oefenen, zoals een vacuümpomp of magneet, zijn niet toegestaan in de Mini, Micro, en Nano klasse. De Japan klasse mogen die wel gebruiken.
8. Alle randen, inclusief maar niet beperkt tot de schop, mogen niet zo scherp zijn dat ze de ring, andere robots of spelers krassen of beschadigen. In het algemeen zijn hoeken met een straal van 0,127mm, zoals een afgerond stuk metaal van 0,254 mm, voldoende bot. Scheidsrechters of wedstrijdleiders mogen eisen dat delen die zij te scherp achten worden bedekt met een stuk tape.

Sectie 4 Hoe verloopt een Sumo wedstrijd

Artikel 7 [Hoe verloopt een Sumo wedstrijd]

1. Een wedstrijd bestaat uit 3 rondes, binnen een totale tijd van 3 minuten, tenzij deze wordt verlengd door de scheidsrechter.
2. Het team dat binnen de tijdslimiet als eerste twee ronde wint of twee “Yuhkoh” punten haalt heeft de wedstrijd gewonnen. Een team ontvangt een “Yuhkoh” punt als hij een ronde wint. Wanneer de tijd om is voordat een team twee “ Yuhkoh” punten heeft , en één van de teams heeft één “Yuhkoh” punt, dan wint dit team.
3. Als een wedstrijd geen winners geeft binnen de tijdslimiet, kan de wedstrijd verlengd worden. Het team dat in de verlenging het eerst een “Yuhkoh” punt haalt wint de wedstrijd.
Andere mogelijkheden zijn dat de winnaar en verliezer van de wedstrijd word bepaald door de scheidsrechter, door loting of door een nieuwe wedstrijd.
4. Als de beslissing wordt bepaald door de scheidsrechter of loting wordt één “Yuhkoh” punt gegeven aan de winnaar.

Sectie 5 Start, Stop, Hervatten, Einde van een wedstrijd

Artikel 8 [Start] Op het teken van de scheidsrechter buigen de twee teams naar elkaar buiten de ring, naderen de ring en plaatsen hun robot in hun helft van de ring, op of achter de Shikiri lijn . (Een robot of deel van de robot mag niet geplaatst worden voorbij de Shikiri lijn aan de zijde van de tegenstander; Merk op dat het niet vereist is dat de robot direct naast de Shikiri lijn wordt geplaatst; het mag achter de denkbeeldige lijn getrokken door de Shikiri lijn) Als de scheidsrechter het begin van de ronde aankondigt, starten de teams hun robot, en na vijf seconde pauze begint de robot. Binnen die vijf seconde moeten de spelers zich verwijderen uit het speelveld.

Artikel 9 [Stop, Hervatten] De wedstrijd stopt of wordt hervat op het teken van de scheidsrechter.

Artikel 10 [Einde] De wedstrijd eindigt wanneer de hoofdscheidsrechter dit aangeeft. De twee teams verwijderen hun robots uit het veld en buigen .

Sectie 6 Tijd van de wedstrijd

Artikel 11 [Tijd van de wedstrijd] Een wedstrijd wordt uitgevochten in een totaal van 3 minuten en start en eindigt op het commando van de scheidsrechter. De klok gaat vijf seconden na het startsein lopen.

Artikel 12 Een verlenging van de wedstrijd, door de scheidsrechter ingelast, zal maximaal 3 minuten duren.

Artikel 13 Het volgende is niet opgenomen in de tijd van de wedstrijd:

1. het tijd tussen het moment waarop de scheidsrechter een Yuhkoh toekent en het moment waarop de wedstrijd hervat wordt. De standaard wachttijd voor het hervatten van de wedstrijd is 30 seconden.

2. de tijd tussen het moment waarop de scheidsrechter de wedstrijd stopt en het moment waarop de wedstrijd wordt hervat.

Sectie 7 Yuhkoh

Artikel 14 [Yuhkoh] Een Yuhkoh punt zal gegeven worden wanneer:

1. Een team duwt de romp van de tegenstander uit de ring, waardoor het de ruimte buiten de ring of de zijkant van de ring raakt.
2. Een Yuhkoh punt wordt ook gegeven in volgende gevallen:

A De robot van de tegenstander de ruimte buiten de ring of de zijkant van de ring uit zichzelf raakt.

raakt de buitenzijde van de ring uit zichzelf.

B Een van bovenstaande gebeurtenissen plaatsvindt op het moment het einde van de wedstrijd wordt aangekondig.

3. Wanneer een robot omvalt in de ring of iets gelijkaardig, wordt geen Yuhkoh punt toegekend en de wedstrijd gaat verder.

4. Wanneer de scheidsrechter beslist om de winnaar aan te duiden zal hij de volgende punten worden overwogen:

A De technische verdienste van beweging en gebruik van een robot

B Strafpunten gedurende de wedstrijd

C Gedrag van de deelnemers tijdens de wedstrijd

5. De wedstrijd zal stoppen en hervat worden onder volgende omstandigheid:

A De robots in elkaar zijn verwickeld of om elkaar heen draaien en geen zichtbare vooruitgang binnen de vijf seconden is. Als het onduidelijk is of er voortgang wordt gebokt, kan de scheidsrechter deze periode verlengen met maximaal 30 seconden.

B Beide robots bewegen zonder vooruitgang te maken of stoppen (op exact hetzelfde moment) en 5 seconden blijven staan zonder elkaar te raken . Echter, als één robot als eerste stopt, wordt na 5 seconden verklaard dat hij niet verder wil vechten. In dit geval zal de tegenspeler een Yuhkoh punt krijgen, ook als de tegenspeler stopt. Als beide robots bewegen en als het niet duidelijk is of ze vooruitgang boeken kan scheidsrechter de tijd verlengen met maximaal 30 seconden.

C Als beide robots de buitenkant van de ring terzelfder tijd raken , en het is niet duidelijk wie eerst was, dan word de wedstrijd hervat.

Sectie 8 Overtredingen

Artikel 15 [Overtredingen] Spelers die ieder daad beschreven in de Artikels 6, 16, of 17 uitvoeren, zullen worden beschuldigd van overtreding van de regels.

Artikel 16 [Beledigingen] Een speler die beledigingen uit tegen de tegenspeler of scheidsrechter, de robot voorziet van een spraaksysteem dat beledigende woorden uit, beledigende woorden op de robot romp schrijft of elke beledigende uiting is in overtreding van de regels.

Artikel 17 [Kleine overtredingen] Een kleine overtreding is als de spelers:

1. In de ring komt tijdens de wedstrijd, uitgezonderd als de speler de robot uit de ring neemt op het commando van de scheidsrechter of een Yuhkoh of bij het stoppen van de wedstrijd.

Het in de ring komen betekent:

A Een deel van het lijf van de speler is in de ring, of

B Een speler plaatst iets mechanisch in de ring om zichzelf te ondersteunen

2. De volgende daden volbrengen:

A Eis tot stoppen van de wedstrijd zonder geldige reden.

B Meer dan 30 seconde de tijd neemt om de wedstrijd te hervatten, zonder dat de scheidsrechter een tijd afspreekt

C De robot binnen 5 seconden begint te werken na dat de hoofdscheidsrechter het start signaal heeft gegeven.

D Iets doet of zeg iets dat het eerlijk verloop van de wedstrijd schaadt.

Sectie 9 Strafpunten

Artikel 18 [Strafpunten] Spelers wie de regels overtreden van de beschreven artikels 6 and 16 zullen de wedstrijd verliezen . De scheidsrechter zal twee Yuhkoh geven aan de tegenspeler en speler diskwalificeren. De overtreder heeft geen bevoegdheden.

Artikel 19 De keren dat een regel van artikel 17 wordt overtreden zal worden bijgehouden. Twee van deze overtredingen leveren een Yuhkoh punt aan de tegenspeler op.

Artikel 20 De overtreding beschreven in artikel 17 zal worden bijgehouden gedurende één wedstrijd.

Sectie 10 Beledigingen en ongelukken tijdens de wedstrijd

Artikel 21 [Aanvraag tot stoppen van de wedstrijd] Een speler kan vragen om de wedstrijd te stoppen als hij/zij is gewond of zijn/haar robot een ongeluk heeft gehad en de wedstrijd niet verder gespeeld kan worden.

Artikel 22 [Onmogelijk om de wedstrijd verder te spelen] Wanneer de wedstrijd niet verder gespeeld kan worden doordat spelers gewond zijn geraakt of door ongelukken, verlies de speler die de oorzaak van dit alles is de wedstrijd . Wanneer het niet

duidelijk is wie de dader is, zal de speler die niet verder kan of vraagt om te stoppen als verliezer uitgekozen worden.

Artikel 23 [Tijd nodig om de verwondingen of ongeval te behandelen] Of de wedstrijd zal verder gaan wordt beslist door de scheidsrechter en het comitélid Dit besluit wordt binnen 5 minuten genomen.

Artikel 24 [Yuhkoh Geven aan de speler die niet verder kan] De winnaar gebaseerd op artikel 22 krijgt twee Yuhkoh punten. De verliezer die al een Yuhkoh punt kreeg is als zodanig opgenomen. Wanneer de situatie onder artikel 22 plaats vindt tijdens een verlenging wedstrijd, ontvang de winnaar één Yuhkoh punt.

Sectie 11 Bezwaar verklaringen

Artikel 25 [Bezwaar verklaringen] Er kan geen bezwaar worden gemaakt tegen de besluiten van de scheidsrechters.

Artikel 26 De leider van het team kan bezwaren voor het einde van de wedstrijd voorleggen aan het comitélid als onzekerheid bestaat over de juiste toepassing van de de regels. Als er geen comitéleden zijn, kunnen de bezwaren voor het einde van de wedstrijd aan de scheidsrechter worden voorgelegd.

Sectie 12 Eisen voor de herkenning van de robots

Artikel 27 [Herkenning van de robots] Een naam of nummer voor het herkennen van de robots moet tijdens de wedstrijd gemakkelijk leesbaar zijn op de romp van de robots.

Sectie 13 Verscheidene

Artikel 28 [Flexibiliteit van de regels] Zolang het concept en de uitgangspunten van de regels worden gehanteerd, zijn de regels flexibel genoeg om eventueel het aantal spelers en wijze van spel aan te passen

Artikel 29 [Verandering in de regels] Iedere verandering van de regels zullen beslist worden door The Southern Oregon Robotics Society Rules Committee.