

Mini Sumo

Úkolem robota je vytlačit protivníka z ringu.

1. Průběh soutěže

V kruhovém ringu soutěží vždy dvojice robotů, kteří se snaží vytlačit jeden druhého mimo ring. Pokud se jeden z robotů dotkne jakoukoli svou částí plochy mimo ring, prohrává. To platí i v případě, když se robot rozdělí na části nebo z něj jakákoliv část odpadne a následně bude jakákoliv z částí protivníkem vytlačena nebo se sama dotkne plochy mimo ring.

Před zápasem jsou roboti umístěni za startovní čáry. Při prvním zápase daných robotů v daném kole rozhodne o pořadí umístění robotů los, v dalších zápasech umísťuje jako první vítěz předchozího zápasu (v případě remízy opět los). Po umístění robota není přípustná další manipulace, změna konfigurace (softwarová ani hardwarová) a robotovi nesmějí být předávány žádné informace.

Na pokyn rozhodčího soutěžící odstartují roboty. Odstartování je možné provést lokálně i dálkově, následně během zápasu již není povoleno žádné spojení. Robot musí vyčkat alespoň 5 s, než se po odstartování začne pohybovat. Během této doby musejí lidé opustit vyznačený prostor kolem hřiště. Délka jednoho zápasu je max. 2 minuty.

Při homologaci se zkontroluje i adheze robota: robot je položen na list papíru a při aktivovaných technologiích ke zvýšení adheze zůstane po zvednutí robota do výšky papír ležet na podložce. Po technické kontrole se dále zkontroluje schopnost robota soutěžit: robot musí v modelovém zápase ukázat, že zvítězí nad nepohyblivým robotem.

2. Robot

Robot nesmí být nebezpečný nebo nadměru obtěžující.

Robot je autonomní (samostatný) a při souboji není povoleno žádné jeho spojení s externími zařízeními. Od okamžiku, kdy soutěžící robota odstartuje, se jej nikdo nesmí dotýkat ani jakkoli zasahovat do jeho činnosti, a to až do ukončení zápasu.

Robot musí být v neustálém kontaktu s ringem. V případě rozdělení robota musí v každém okamžiku být v kontaktu s ringem alespoň jedna část robota. Může být použita i létající část robota (jako například navigační prostředky, kamery apod.), v kterémkoli okamžiku však soupeři musí být umožněno vytlačit protihráče.

Technologie, které mění hmotnost robota, nejsou dovoleny a je zakázáno použít prostředky k přichycení robota k ringu.

Hmotnost robota je maximálně 1 kg, rozměry maximálně 15(š)x15(d) cm, výška není omezena. Po startu robot může změnit své rozměry a tvar libovolným způsobem. Robot se vlastní silou může libovolně otáčet či převracet, může se také rozdělit na několik samostatných částí.

Celý robot je postaven výhradně z vybrané schválené stavebnice. Detaily viz samostatná pravidla pro tuto kategorii.

3. Ring

Ring, na kterém roboti soutěží, je plochý disk o průměru 77 cm. Základní povrch ringu je matně černý, okraje ringu jsou leskle bílé o šířce 2,5 cm. Startovní čáry jsou hnědé o šířce 1 cm a délce 10 cm a jsou umístěny 10 cm od sebe ve středu hřiště.