

Veldopbouw instructies

Inleiding:

Het Challenge veld is een hindernisbaan op een mat. De hindernissen worden missiemodellen genoemd en de mat heet ook wel missiemat. Sommige modellen zitten aan de mat vastgemaakt met 3M "dual lock". Om de missies uit te voeren moet de mat op een gladde, platte ondergrond liggen en omgeven zijn door randen.

Voor je begint:

Zorg dat je...

- ...de instructies in "Ondergrond & Randen" hebt opgevolgd, zodat je een officiële opstelling hebt om je mat op te bouwen.
- ...de instructies hebt opgevolgd op de CD-ROM, die je bij je missieset hebt gekregen zodat je de missiemodellen goed in elkaar hebt gezet.
- ...de missiemat en dual lock bij de hand hebt.

Plaatsen van de missiemat:

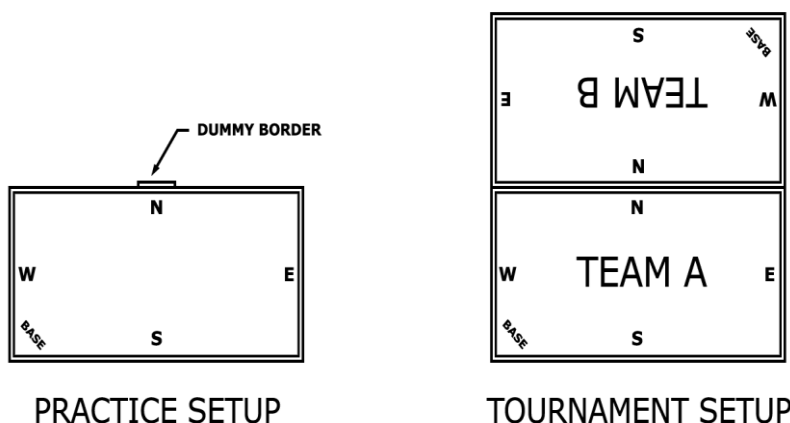
Stap 1: Maak de ondergrond van de mat goed schoon. Zelfs de kleinste kruimels kunnen de prestaties van je robot beïnvloeden. Stofzuig de ondergrond dus en veeg er met je hand overheen. Haal alle uitstekende oneffenheden die je voelt weg.

Stap 2: Rol de mat uit en leg hem met de afbeelding naar boven neer. Zorg dat het gebied met logo's in het midden vooraan ligt, op de 'zuidkant' van je ondergrond (zie de tekening "Table/Mat oriëntation").

Stap 3: Verschuif de mat zó, dat er geen ruimte zit tussen de hoeken van de mat bij de "basis" en de zuidwest-randen. Aan de noord- en oost-randen mag de mat een stukje van de rand liggen.

Stap 4: Vraag iemand om je te helpen bij het verwijderen van de 'golven' uit de mat. Trek de mat strak en wrijf alle golven eruit van oost naar west. Controleer daarna de eisen van stap 3. Er kunnen nog wat golven in de mat zitten, maar die verdwijnen na een tijdje vanzelf.

Table/Mat Orientation



Het gebruik van dual lock: De missiemodellen kunnen van de missiemat worden gehaald als ze moeten worden opgeborgen of vervoerd. Sommige liggen los, maar andere worden vastgemaakt met dual lock, bevestigingsmateriaal van 3M dat kan worden hergebruikt (zoals een soort klittenband). dual lock heb je samen met de LEGO-stenen en de CD-ROM in je missieset ontvangen. Het 'plakt vast' aan zichzelf wanneer je twee stukjes op elkaar drukt, maar het kan ook weer losgemaakt worden.

Als een missiemodel met dual lock moet worden vast gemaakt, is de locatie van het model op de mat aangegeven door een hokje met een X erin. In elk hokje, moet een stukje dual lock geplakt worden, door de kant met de kleefstof op de mat te duwen. Vierkante stukken moeten in tweeën geknipt worden voor de rechthoekige kaders. Vervolgens druk je een even groot stuk dual lock, met de kleefstof naar de bovenkant, op de stukken dual lock die je zojuist al op de mat geplakt hebt. Deze twee op elkaar gedrukte stukken dual lock vormen een "paar".

Tip: Omdat het tweede stukje dual lock van elk paar eerder aan je vingers blijft plakken dan aan het stukje dual lock op de mat, is het handig om het tweede stukje dual lock op het eerste stukje te duwen met behulp van het papier waarop de dual lock is aangeleverd. Daarna kun je het papiertje eraf halen en zitten de stukjes dual lock aan elkaar vast, zonder dat het tweede stukje aan je vingers blijft plakken.

Als laatste kun je de missiemodellen, die met dual lock aan de mat bevestigd moeten worden, op de juiste plaats aanbrengen. Volg de aanwijzingen op de mat! Houd het model boven de plaats waar je het wilt vastmaken en zet het op het dual lock paar. Probeer hierbij het onderste stevige stuk van het model op het dual lock te duwen, in plaats van het hele model te pletten. Je hoeft dual lock maar één keer vast te maken, daarna kun je de modellen eenvoudig van de mat halen en er weer op plaatsen.

Modelopbouw:

Olieplatform:

PLAATSING: Gebruik dual lock zoals het op de mat is aangegeven. Plaats het olieplatform zo op de mat, dat het de olievaten van west naar oost zal loslaten.

OVERIGE OPSTELLING: De gele arm aan de zuidkant staat omhoog, en het lange deel van de noordelijke arm wijst naar het noorden. Plaats drie olievaten (volgorde: wit-rood-wit) liggend op het zwarte laaddok. De knoppen op de vaten mogen zowel naar het noorden als naar het zuiden wijzen. De weerstand van de zuidelijke, gele arm tegen de hoog-laag beweging is normaal en variabel.

Huis:

PLAATSING: Gebruik dual lock zoals het op de mat is aangegeven.

OVERIGE OPSTELLING: Plaats het meisje bij het oostelijke einde van haar looppad, en zet de deur open in een hoek van 90 graden.

Truck:

PLAATSING: Geen dual lock gebruiken. Plaats de truck zoals aangegeven op de mat, tussen de lange lijnen en met de wielen op de korte lijnen.

OVERIGE OPSTELLING: Plaats drie rode olievaten liggend op de bodem van de bak van de truck. Twee liggen achter de cabine en één tussen de wielkasten. De knop op elk vat mag naar de voor- of achterkant wijzen. De vaten mogen niet aan elkaar vastzitten.

Zonne-energie Satelliet:

PLAATSING: Plaats de satelliet op het midden van de rand. Tijdens een wedstrijd zullen twee teams gebruik maken van één satelliet, die precies in het midden van beide tafels geplaatst wordt. Omdat er naast je oefentafel geen tweede tafel staat, moet je iets bedenken waardoor het model stevig staat. Dit zou je bijvoorbeeld kunnen doen door een stukje hout als "hulprand" (zie afbeelding op pagina 1) te bevestigen.

OVERIGE OPSTELLING: Beide blauwe zonnepanelen en de witte wijzer staan omhoog.

Energiecentrale:

PLAATSING: Gebruik dual lock zoals het op de mat is aangegeven.

Uranium:

PLAATSING: Geen dual lock gebruiken. Plaats twee uranium modellen en één rode zoals aangegeven op de mat, met hun lussen verticaal omhoog en in overeenstemming met de kleine zwarte oriëntatielijnen.

Maïs:

PLAATSING: Geen dual lock gebruiken. Plaats twee maïsmodellen en één rode zoals aangegeven op de mat, met hun lussen verticaal omhoog en in overeenstemming met de kleine zwarte oriëntatielijnen.

Rails en wagon:

PLAATSING: Gebruik dual lock voor de rails zoals het op de mat is aangegeven. Voor dit model kan de dual lock niet perfect geplakt worden, maar het is voldoende als de westelijke hoeken goed vast zitten.
OVERIGE OPSTELLING: Vul de wagon met twintig stukken steenkool en acht rode stukken steenkool.

Zonnepaneel, Waterstofauto, Hoogspanningskabels, Stuwdam en stuwmeer, vijf witte olievaten, vier bomen en twee windturbines:

PLAATSING: Geen dual lock gebruiken. Voor de juiste opstelling liggen deze modellen in de basis en/of compleet in het witte gedeelte van de parkeerplaats.

Onderhoud:

Randen speelbak:

Verwijder alle duidelijke splinters en vul echte gaten op.

Mat:

Zorg ervoor dat de mat gelijkmatig tegen de zuidkant en westkant aanligt. Maak de mat niet schoon met iets wat sporen achter kan laten. Elk glad of plakkerig spoor heeft invloed op de prestaties van de robot, zeker vergeleken met een nieuwe mat die tijdens de meeste wedstrijden wordt gebruikt. Gebruik een vochtige doek voor stof en kruimels (op en onder de mat). Zorg dat de mat niet scherp vouwt wanneer je hem oprolt om hem op te bergen of mee te nemen. Scherpe vouwen zijn blijvend en kunnen de bewegingen van de robot beïnvloeden of belletjes veroorzaken. Als er regelmatig op de oefenmat geoefend wordt, kunnen de kleuren op plaatsen die veel gebruikt worden soms vervagen. Zo'n verkleuring komt niet voor bij een wedstrijd. Om extreme krullen aan de randen te onderdrukken, mag tape gebruikt worden, maar deze mag maar 6 mm overlap hebben met de mat. Gebruik geen tape aan de onderkant van de mat!

Missiemodellen:

Houd de modellen netjes door ze vaak aan te drukken en recht te zetten. Zorg ervoor dat ronddraaiende assen vrij kunnen roteren door ze regelmatig te controleren en deze te vervangen als ze gebogen zijn.