

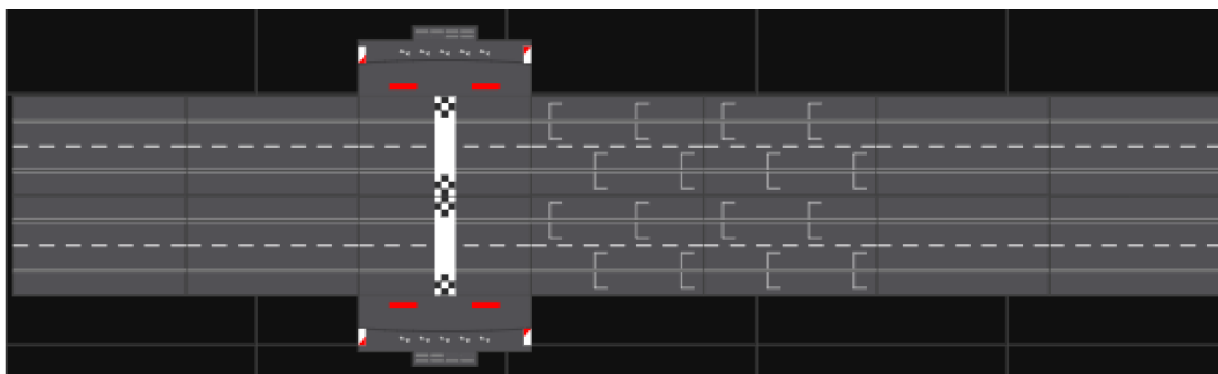
Carrera Digitaal met meer dan 6 auto's rijden, kan dat?

In vergelijking met analoog is digitaal al een mooie verbetering om meer auto's op hetzelfde spoor te kunnen laten rijden. Mede door de mogelijkheid van spoorwisseling, pitstraat biedt digitaal vele mogelijkheden met een baanbreedte van 20 cm. Bij analoog moet minimaal een 6 sporen circuit hebben om hetzelfde aantal auto's onafhankelijk tegelijk te kunnen laten rijden, maar dat kost wel extra ruimte,. De baan wordt minimaal 60 cm breed!.

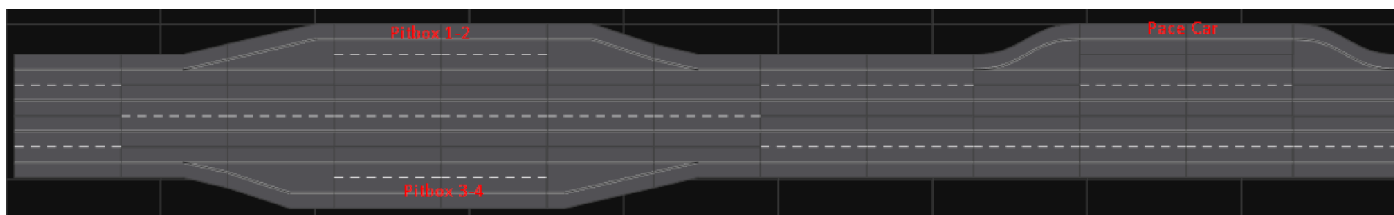
Wie met meer dan 6 auto's tegelijk onafhankelijk wil rijden kan dat als volgt realiseren:

Als je van 2 sporen naar 4 sporen overstapt, wordt de baan minimaal 40 cm breed. Dit moet dan **niet** doen met het "Multistart Lane van Carrera" (20030370).

Je hebt een 2^e CU nodig en deze moet worden aangepast, d.w.z. de bedieningsunit moet aan de andere kant komen.

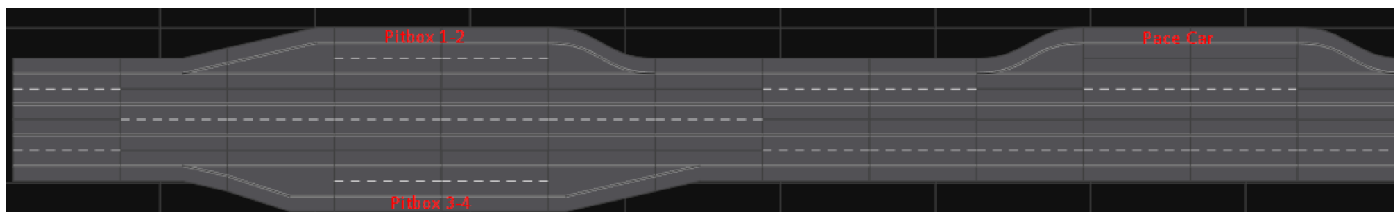


Startopstelling hier voor 12 auto's



Pitstraat voor beide banen.

De Pace car hoeft niet dubbel worden uitgevoerd en zal zonder aanpassing van de eerste wissel ook de Pitstraat in rijden, alternatief is deze opstelling.



Spoor wissel:



Er mag alleen een spoorwisseling plaatsvinden tussen spoor 1-2 en 3-4.
In principe zijn beide baandelen (1-2) en (3-4) volledig galvanisch gescheiden!

Bochtwissels tegelijk gaat niet, maar kan wel als volgt:

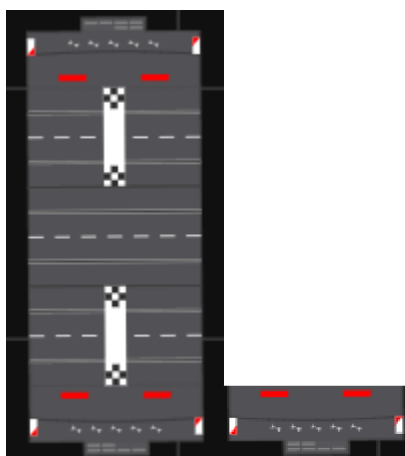


De hele baan kan op deze manier worden gebouwd, zonder dat de 4 sporen niet naast elkaar kunnen liggen.

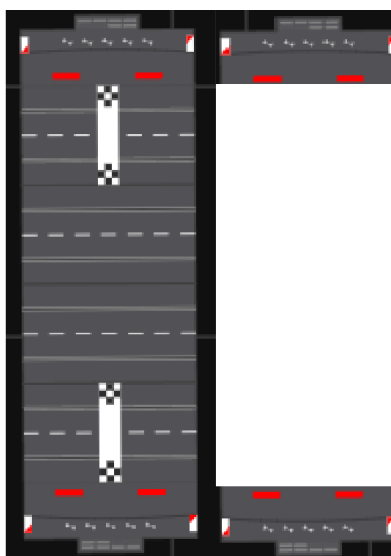
Uitbreiden naar 6 en/ of 8 sporen:

Verbreden naar nog meer sporen is mogelijk maar wel met enige beperkingen?

De 3^e en 4^e Cu's moeten zo worden aangepast dat het baandeel los komt van de bedieningsunit, deze moet apart ergens worden geplaatst.



6 sporen



8 sporen

Ook hier geldt, alleen sporen wisseling tussen 1-2, 3-4, 5-6, 7-8!

In totaal kan er dan bij 8 sporen met 24! Auto's tegelijk en onafhankelijk worden gereden.

Pitstraat:

Voor de sporen 3..6 is het lastiger om een pitbstaat te maken, tenzij je de 2 buitenste pitstraten verhoogt uitvoerd, dan kunnen de 2 binneste sporen daaronder een pitstaat krijgen, niet als de werkelijkheid, maar wel een oplossing.

Pitstraat 1-2 en 7-8 liggen dan een etage hoger als 3-4 en 5-6.

Tijdmeting en ronde telling:

Dit kan natuurlk lokaal gebeuren of met PC, je hebt dan per 2 sporen een computer nodig deze houdt voor iedere 6 groep van 6 auto's de tijden en ronden bij.

Tegelijk starten van alle CU's!

Hiervoor is extra hardware noodzakelijk, want de huidige software voor racebanen kunnen slechts 1 CU aansturen. Op zich is dat geen probleem, als de "meting" maar gelijk loopt, d.w.z. alle auto's starten op hetzelfde moment.

Het start commando komt dan **niet** via de communicatie kabel PC ⇔ CU, want dan wordt elke CU apart gestart of je moet op alle 4 PC's tegelijk de start activeren? Nee, één PC genereerd het start commando en schakelt een relais. Alle gekoppelde CU's krijgen dan gelijktijdig (via een hardware verbinding) het start signaal.

De oplossing:

Eén van de 4 PC's stuurt alle Start commando's naar de CU's via een hardware verbinding.

In principe is dit vergelijkbaar met de sturing van de Dual Speed Controller (Start).

Wat heb je hiervoor nodig?

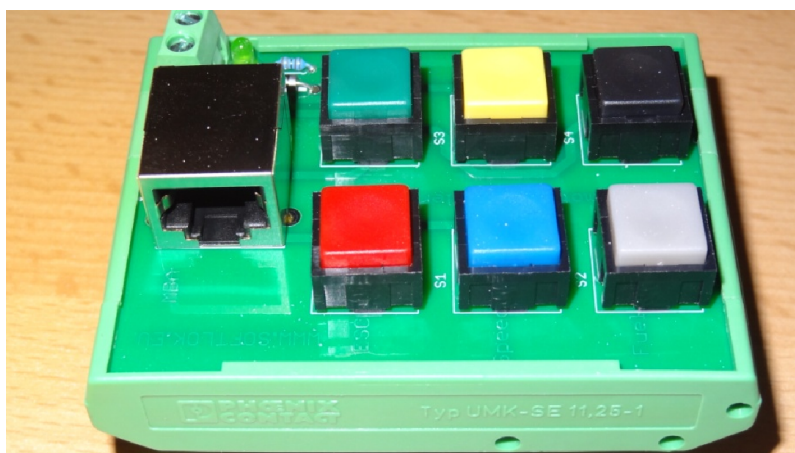
- 1) Besturingssoftware, waarbij je extern een relais kan aansturen (Cockpit-XP)
- 2) 2 of meerdere interfaces om de CU mee aan te sturen.

Interface:



Via deze print wordt elke CU voorzien om de signalen om "Start" en "ESC" te kunnen ontvangen, Deze kunnen dan weer door een relais worden geschakeld (USB-Box) of door een afstandbedienings unit.

Afstandbediening:



Bedieningsunit om CU op afstand te bedienen.

Verbinding tussen Afstandbediening en Interface kan met standaard "Netwerkkabels" De Interface heeft 3 aansluitingen, waarmee je de verbinding kan maken met de volgende interface. In principe volstaat dan één afstandbediening om alle aangesloten interfaces (CU's) tegelijk te bedienen.

Zodra het startcommando wordt gegeven (groene knop wordt ingedrukt) dan starten alle aangesloten CU's de start procedure.

Hoe werkt het dan?

Cockpit -XP stuurt via de USB-Box een relais aan, de interfaces krijgen dit signaal en activeert CU's de start toets.

Alle hardware componenten (zie prijslijst) kun je bij ons betrekken, de software bij Cockpit-XP