



Reglement 6h-Rennen Digital 124



1. Fahrer

a. Zugelassene Fahrer

Teilnehmer sind die von der Rennleitung eingeladenen Fahrer nach deren Anmeldung und Zahlung der Startgebühr

Die Anmeldungen erfolgt als Team durch den Team Manager

b. Startgebühr

Die Startgebühr beträgt 15,- EUR pro Person sowie 30,- EUR Materialgeld pro Team

c. Teambildung

Es sind bis zu 6 Teams zugelassen, **Ausnahmen werden durch die Rennleitung erteilt**

Zum Rennen melden sich die Teams durch den Team Manager unter Nennung der Fahrer und des Teamnamens an

Teamlogo und Foto des Einsatz-Fahrzeug sind umgehend, spätestens jedoch 2 Monate vor dem Rennen an den Rennleiter zu übermitteln - ansonsten wird der Startplatz ggf. anderweitig vergeben

Die Teambildung erfolgt nach eigenem Ermessen, es sind 3 bis 5 Fahrer pro Team zu nennen

Alle Teammitglieder müssen auch Fahrer sein

d. Lenkzeiten

Jeder Fahrer muss gemäß der Formel $\text{Lenkzeit} = (360-60)/(\text{Anzahl der Fahrer des Teams})$ mindestens folgende Lenkzeit aufweisen:

- 100 min (bei 3 Fahrern im Team)
- 75 min (bei 4 Fahrern im Team)
- 60 min (bei 5 Fahrern im Team)

Die verbleibenden 60 min sind teamintern zu vergeben

Jeder Wechsel eines Fahrers muss der Rennleitung zur Nachverfolgung der Lenkzeiten angemeldet werden

Der Wechsel eines Fahrers kann jederzeit erfolgen, jedoch nicht am Anfang oder Ende eines Stints und nur in der Boxengasse

Beim Fahrerwechsel kann auch der Handregler mitgewechselt werden, das Fahrzeug darf jedoch nicht angefasst werden

2. Fahrzeuge

a. Zugelassene Fahrzeuge

Zugelassen sind die folgenden Carrera DIGITAL 124 Fahrzeuge der GT/GT3, etwa aus dem letzten Jahrzehnt:

- Audi R8
- BMW M4 GT3
- Chevrolet Corvette
- Ferrari 296/458 GT3
- Ford GT
- **Lamborghini Huracan GT3**
- Mercedes Benz SLS AMG
- Porsche 911
- **Neue D124 GT3-Fahrzeuge**



b. Karosserie

Bei allen Fahrzeugen darf weder die Karosserie noch der Innenraum bearbeitet werden (mit Kleber die Festigkeit zu verbessern ist erlaubt)

Ein Ausschleifen der Karosserie ist verboten

Der Heckspoiler und die Seitenspiegel müssen beim Start des Qualifying und des Rennens angebaut sein, flexible Gummi-Heckspoiler-Halterungen **oder komplette Gummi-Heckspoiler sowie flexible Seitenspiegel** sind erlaubt

Es ist auch möglich, sein eigenes Fahrzeugdekor zu kreieren

Eigene Lichtinstallationen (z.B. Auspuffflammen und Positionsanzeiger) sind erlaubt

c. Chassis

Das Carrera Original Chassis der Fahrzeuge darf nicht verändert werden

Mittel- und Heckmagnete müssen entfernt werden

Die leere Magnetwanne muss im Fahrzeug verklebt werden

Ein Wackel zwischen Chassis und Karosserie ist nicht zulässig, das minimale Entgraten des Fahrwerks ist erlaubt

Es müssen alle vier Schrauben der Karosseriebefestigung verwendet werden (auch nach einer Reparatur)

Das Anbringen von Trimmgewichten innerhalb des Fahrzeuges ist erlaubt, das Maximalgewicht ist jedoch zu beachten (siehe 2k)

d. Schwenkarm, Leitkiel und Schleifer

Es wird ausschließlich mit dem unveränderten Originalschwingarm gefahren

Es dürfen nur Original Carrera Schleifer gefahren werden

Die Verwendung des Frankenslot Leitkiels ist Pflicht (88201 und gelbe Vorgänger)

Ein Wechsel der Schleifer- oder Leitkiel muss am Schrauberplatz erfolgen - ein einfaches Richten ist in der Wechselzone erlaubt aber nicht in der Box



e. Vorderachse: Felgen, Achsen und Lager

Öle für Lager sind freigestellt

Die Spurbreite darf die Radkästen von oben gesehen nicht überragen

Es kann der Frankenslot Vorderachsen-Halter für Carrera Digital 124 oder die Originalachse mit Originalbuchsen gefahren werden

f. Vorderreifen, Felgen

Das Versiegeln der Vorderreifen ist erlaubt, aber keine Pflicht

Reifen und auch die Felgen dürfen für den optimalen Rundlauf geschliffen werden. Das individuelle Schleifen der Reifen zum Anpassen der Fahreigenschaften ist erlaubt, der Rad-Durchmesser ist frei

Das Verkleben der Reifen mit der Felge ist freigestellt

Als Felgen können Aluminium Felgen (mit oder ohne Steg) oder die Original Felgen verwendet werden

Als Vorderreifen können Frankenslot PU-Reifen oder die Original Carrera Reifen eingesetzt werden – andere Reifen sind ausdrücklich untersagt. Die Reifen sollen auch als Reifen erkennbar sein (Mindestbreite 5 mm) und nicht wie ein O-Ring wirken

Ein Wechsel der Reifen (mit Felge) muss am Schrauberplatz erfolgen - ein einfaches Reinigen ist in der Wechselzone erlaubt aber nicht in der Box

Für das Rennen sind nur 2 Reifensätze (mit Felgen) für vorne erlaubt - siehe Kapitel 5.j

g. Motor und Getriebe

Ein **Bison-Motor**¹ (typisch **20.000 U/min**¹) mit **Motorritzel**¹ sowie **Kabel und Stecker** wird von der Rennleitung ausgegeben und ist zu verwenden

Die Getriebeübersetzung von **10:50**¹ darf nicht verändert werden

Das zu verwendende Zahnrad ist freigestellt, muss jedoch 50 Zähne aufweisen und zum 10er Motorritzel passen

Öle und Fette für Motor und Getriebe sind freigestellt

Es wird der Frankenslot Revolution Motorträger für Carrera Digital 124 ohne Federung gefahren

h. Hinterachse: Felgen, Achsen und Lager

Öle für Lager sind freigestellt

Die Spurbreite darf die Radkästen von oben gesehen nicht überragen

3 mm Stahlachse, Frankenslot Kugellager, die Verwendung von Achsstoppfern und/oder Achsdistanzen ist freigestellt

i. Hinterreifen, Felgen

Eine Verwendung von Haftmitteln ist nicht erlaubt - Verstöße führen zum Ausschluss

Reifen und Felgen dürfen für den optimalen Rundlauf geschliffen werden. Das individuelle Schleifen der Reifen zum Anpassen der Fahreigenschaften ist erlaubt, der Raddurchmesser ist frei

Das Verkleben der Reifen mit der Felge ist freigestellt

Als Felgen müssen Aluminium-Felgen mit Steg verwendet werden

Als Hinterreifen sind ausschließlich Frankenslot PU-Reifen zu verwenden - andere Reifen sind ausdrücklich untersagt

Die Reifen müssen angeschliffen und dürfen poliert sein

¹ Die Rennleitung behält sich eine ggf. notwendige Anpassung für die Gegebenheiten am Renntag vor

Ein Wechsel der Reifen (mit Felge) muss am Schrauberplatz erfolgen - ein einfaches Reinigen ist in der Wechselzone erlaubt, aber nicht in der Box

Für das Rennen sind nur 3 Reifensätze (mit Felgen) für hinten erlaubt, siehe Kapitel 5.j

j. Ersatzteile

Für eventuelle Reparaturen im Rennen sollten die Fahrer für ihr Fahrzeug den obigen Abschnitten entsprechende Ersatzteile bereithalten. **Motoren und Motorritzel** liegen bei der Rennleitung aus (gegen Gebühr)

k. Gewicht

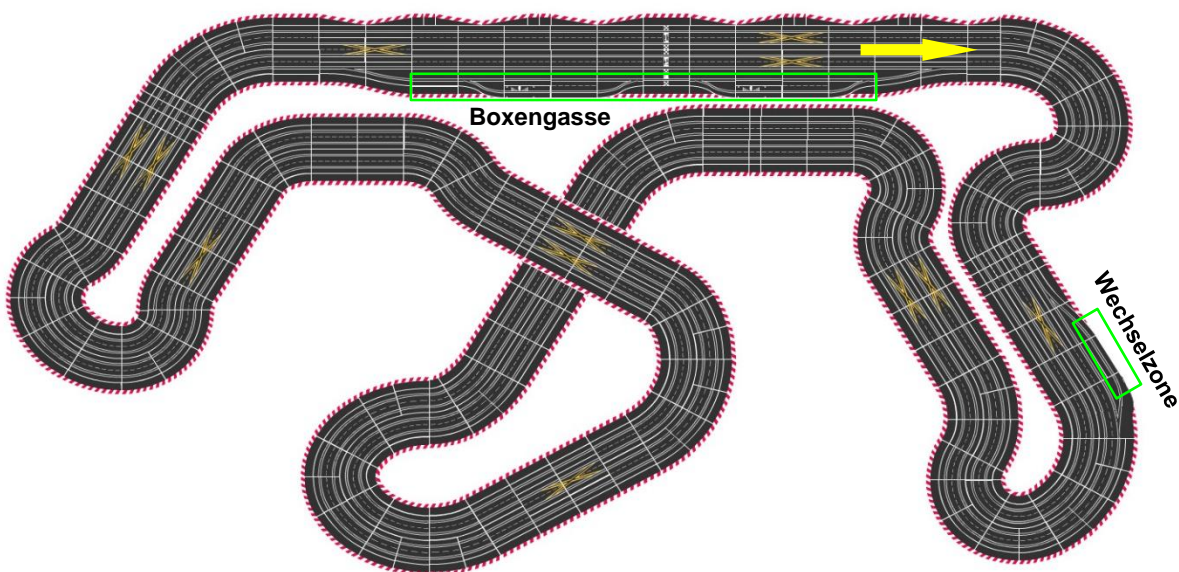
Das Mindestgewicht des kompletten Fahrzeugs ist 230 g, das Maximalgewicht 270 g

l. Überprüfung der Fahrzeuge

Die Fahrzeuge werden vor dem Qualifying auf ihre Regelkonformität überprüft und dann in den Parc Ferme gebracht

3. Strecken

Es wird auf dem AURACHRING gefahren (4-spurig, 33 m, legendär)



4. Digitalbetrieb

a. Decoder

Es dürfen nur Original-Decoder von Carrera gefahren werden. **Der Ausbau und/oder das Überbrücken (mit Lötten) des Schalters ist erlaubt, bei neuen Decodern ist dies ausdrücklich gefordert und muss gemacht werden**

b. Handregler

Der verwendete Handregler ist freigestellt (jedoch ohne Fremdstromversorgung)

Die Rennleitung stellt Handregler bei Bedarf

c. Gas- und Bremseinstellungen

Jedes Team wählt seine Gas- und Bremseinstellungen selbst (im Parc Ferme einzustellen)

d. Bahn-Spannung

Die Bahn-Spannung wird von der Rennleitung gemäß den benötigten Strecken-Anforderungen eingestellt (typisch 18 V DC)



e. Boxenstopp

Die Anzahl möglicher Boxenstopps ergibt sich durch den Reifenverschleiß/Tankverbrauch

Wird die Boxengasse bei verbrauchten Reifen nicht angefahren, werden die Runden nicht mehr gezählt

f. Fehlstart

Im Rennen ist je Fahrer ein Fehlstart erlaubt, das Rennen wird lediglich neu gestartet

Ein Fehlstart wird wie folgend geahndet:

- 1. Fehlstart: Ermahnung
- 2. Fehlstart: Versetzung zum Ende des Feldes
- 3. Fehlstart: Start aus der Boxengasse nach Durchfahrt des Feldes (Platzierung: Anfang der Boxengasse)

g. Digitale Features

Wettersimulationen, Motorschadensimulation oder ähnliches sind nicht erlaubt

5. Rennablauf

a. Grundsätzliches

Die Mindest-Teamanzahl ist 3

Es wird ohne Chaos gefahren

Der Ablauf teilt sich in Free Practice, Qualifying und Rennen

Die Reifen dürfen vor und im Free Practice, Qualifying und Rennen gereinigt werden

Das Wiedereinsetzen nach der Reifenreinigung erfolgt in der Wechselzone und darf andere Fahrer nicht behindern (Strafe im Qualifying: Streichung der schnellsten Runde, Strafe im Rennen: Boxengassenstrafe)

Die Dauer für Free Practice, Qualifying und Rennen wird von der Rennleitung festgelegt (siehe auch 7)

b. Schrauberplatzvergabe

Die Schrauberplätze werden von der Rennleitung vergeben

Die Vergabe richtet sich nach dem Eingang der vollständigen korrekten Anmeldung (d.h. Anmeldung durch Teammanager, vollständige Liste der Fahrer, Teamname, Teamlogo und Foto des Fahrzeugs bzw. Carrera-Bestellnummer des Fahrzeugs)

Durch spätere Änderungen rutscht man einen Schrauberplatz nach hinten

c. Free Practice

Das Free Practice beginnt ca. 30 min nach der Begrüßung

Es hat eine Dauer von 60 min zum Einfahren und Testen

Am Ende ist das Setup für das Qualifying und Rennen festzulegen. Die Fahrzeuge werden durch die Rennleitung abgenommen und kommen in den Parc Ferme

Ein Bruch der Parc Ferme Regeln wird mit 5 Runden Abzug im Rennen bestraft

Zwischen Free Practice und Qualifying liegen 30 min

d. Qualifying

Über die Reglerposition für das Qualifying entscheidet das Team selber, ebenso welcher Fahrer das Qualifying fährt

Das Qualifying legt die Reihenfolge der Starter im Rennen und die erste Reglerposition fest

Jedes Team fährt nacheinander 5 gezeitete Runden jeweils alleine auf der Bahn, es zählt dabei die schnellste gefahrene Runde



Die Reihenfolge des Qualifyingstarts entspricht der umgekehrten Vergabe der Schrauberplätze (das Team vom Schrauberplatz 7 startet als Erstes, Schrauberplatz 6 als Zweites usw.)

Nach dem Qualifying kommen die Fahrzeuge wieder in den Parc Ferme

Ein Bruch der Parc Ferme Regeln wird mit 5 Runden Abzug im Rennen bestraft

Zwischen Qualifying und Rennen liegen 45 min

e. Startaufstellung

Die Zuordnung der Startplätze entspricht den Ergebnissen der schnellsten Rundenzeiten aus dem Qualifying

Die Teams dürfen in Reihenfolge der Platzierungen ihre **erste** Reglerposition wählen, **und (bei mehr als 6 Teams) den Stint, bei dem sie aussetzen**

Die Startaufstellung wird nach F1-Startprozedur eingenommen (15 min, 10 min, 5 min, 3 min, 1 min, 15 sec und Formation Lap)

In der Startaufstellung muss das Slotcar komplett sein (inkl. Spiegel und Spoiler). Für den Anbau der Teile darf im Parc Ferme gearbeitet werden

f. Rennen

Das Rennen dauert **je Fahrzeug** 6 h

Das Rennen **je Fahrzeug** ist in 6 Stints je 60 min aufgeteilt (**bei mehr als 6 Fahrzeugen werden entsprechend mehr Stints gefahren**)

Reifen müssen während der Stints virtuell (oder ggf. auch real) gewechselt werden. **Wird ein Stint ausgesetzt, muss das Fahrzeug in den Parc Ferme**

Am Ende eines Stints fahren die Slotcars die Runde zu Ende

Das Rennen geht innerhalb von 30 s weiter (ohne Fahrerwechsel, Reifenreinigung oder Reparaturen). **Das pausierende Fahrzeug bekommt den Reglerplatz des Teams, das im nächsten Stint pausiert (Programmierung im Parc Ferme)**

Der neue Stint beginnt mit einem Ampelstart an Start-Ziel mit den gleichen Reifen

g. Einsetzen

Jedes Team muss mindestens einen Streckenposten je Stint als Einsetzer stellen (**das pausierende Team nicht, dieses stellt bei Bedarf einen Springer zu Verfügung**)

Die Streckenposten der Teams rücken je Stint eine Einsetzposition vor

Jeder Einsetzer ist verpflichtet, abfliegende Fahrzeuge so schnell wie möglich in der Reihenfolge des Abflugs wieder auf die Bahn zurück zu stellen

Es wird grundsätzlich in der dem Einsetzer nächsten äußeren Spur eingesetzt

Das Rennen wird aufgrund von Abflügen- auch mehrerer gleichzeitig - nicht unterbrochen (kein Chaos)

h. Defektes Fahrzeug

Bei einem Defekt ist das Fahrzeug von der Strecke zu nehmen und darf repariert werden

Nach der Reparatur ist es in der Wechselzone einzusetzen

Eine Reparatur sowie Reifen-, Leitkiel- und Schleiferwechsel müssen am Schrauberplatz erfolgen

Kleine Korrekturen wie Schleifer- und Leitkielrichten, Montage eines Spoilers oder eine Reifenreinigung mit Klebeband können unter Verwendung der Wechselzone erfolgen. Es dürfen dabei keine anderen Fahrer behindert werden

Während des regulären (virtuellen) Boxenstopps sind keine Arbeiten am Fahrzeug erlaubt. **Auch nicht, wenn das Fahrzeug pausiert**



i. Rennwertung

Das Rennen endet mit Ablauf der Rennzeit plus Überfahren der Ziellinie. Die Positionen ergeben sich aus der Anzahl der jeweils gefahrenen Runden, wobei die Sieger die meisten gefahrenen Runden haben

Bei gleicher Rundenanzahl gilt zusätzlich die schnellste Gesamtrennzeit

j. Parc Ferme für Reifen

Für das Rennen sind in Summe nur 2 Reifensätze für vorne und 3 Reifensätze für hinten (jeweils inkl. Felgen) erlaubt

Der zusätzliche Reifensatz (mit Felgen) vorne und die 2 Reifensätze (mit Felgen) hinten werden zusammen mit dem Fahrzeug zu Beginn des Parc Ferme mit an die Rennleitung übergeben

Ein Schleifen/Polieren während des Rennens ist untersagt

Die Reifen (mit Felgen) werden durch die Rennleitung markiert

Die Reifen (mit Felgen) werden durch die Rennleitung auf Aufforderung des Teams ausgegeben, das gewechselte Paar kommt zurück in den Parc Ferme

6. Unsportliches Verhalten

a. Grundsätze des fairen Fahrens

In Engstellen gehört die Engstelle dem vorderen Fahrzeug

In Kurven darf das innere Fahrzeug das äußere Fahrzeug nicht aus der Spur schieben

Beim Spurwechsel, Ausfahren aus der Boxengasse, Wiedereinsetzen oder Wiedereinfahren aus einer Einsetzspur ist auf den nachfolgenden Verkehr zu achten und dieser nicht zu behindern

b. Rückgabe einer unrechtmäßig erreichten Position

Beim Drängeln, rücksichtslosem Fahren als auch bei sonstigem absichtlichem Aus der Bahn befördern wird eine Stop-and-Go-Strafe verhängt

Ggf. entscheidet die Rennleitung erst nach Durchsicht eines Videobeweises. Dann erfolgt nachträglich eine Verwarnung und Zeitstrafe von 10 s

Der Videobeweis wird nur gesichtet:

- wenn die Beteiligten an einem Vorfall einen Videobeweis fordern oder
- eine dritte Partei ein Vergehen berichtet und
- der Vorfall bis maximal 10 min nach dem Rennen der Rennleitung – unter Angabe des genauen Zeitpunktes – zur Kenntnis gebracht wird

Hätte eine im Rennen abgeleitete Zeitstrafe eine Auswirkung auf die gefahrenen Runden, wird dies beim Rennergebnis berücksichtigt (ggf. durch den Abzug einer Runde)

c. Strafe

Unsportliches Verhalten wird durch Strafen geahndet

Das Strafmaß legt die Rennleitung fest

d. Eskalationsstufen

Erstens: Verwarnung

Zweitens: Boxengassen-Strafe²

Drittens: Abzug einer Runde bzw. einem entsprechenden Zeitaufschlag

Viertens: Disqualifikation

² z.B. 3 s Stopp & Go, zusammen mit einer Totzeit also in etwa 5 bis 6 s



e. Geltungsdauer

Verwarnungen gelten für den gesamten Renntag

f. Beispiele von unsportlichem Verhalten

Drängeln und absichtliches aus der Bahn befördern

Rücksichtsloses Fahren, das den Gegner aus der Spur wirft³

Missachten der Reparaturregeln

Verstellen der Sicht

Unangemessene Sprachwahl

Angehen der Einsetzer

Als Einsetzer absichtlich langsam einzusetzen

Die Entscheidung der Rennleitung zu missachten

7. Zeitplan

Folgender Zeitplan ist grundsätzlich vorgesehen (kann aber am Renntag angepasst werden):

- 10:30 Uhr: Ankunft der Teams
- 11:00 Uhr: Begrüßung
- 11:05 Uhr: Teambriefing, Ausgabe der Motoren und Zahnräder
- 11:30 Uhr: Start Free Practice
- 12:30 Uhr: Ende Free Practice (Abnahme Slotcars → Parc Ferme)
- 13:00 Uhr: Qualifying
- 13:15 Uhr: Ende Qualifying
- 13:45 Uhr: Beginn Startprozedur
- 14:00 Uhr: Formation Lap
- 14:01 Uhr: Rennstart
- 20:12 Uhr: Rennende (abhängig von der Anzahl der Teams, ggf. 21:14 Uhr)
- 20:30 Uhr: Siegerehrung (abhängig von der Anzahl der Teams, ggf. 21:30 Uhr)
- 21:00 Uhr: Ende der Veranstaltung (abhängig von der Anzahl der Teams, ggf. 22:00 Uhr)

³ Beispiel: So in der inneren Kurve fahren, dass der Gegner in der äußeren Kurve aus der Spur fliegt