Reglement ESP 2019

Technisches Reglement

Inhalt [Technisches Reglement](#)
[Ergänzende Regelungen](#)
[Frequently Asked Questions](#)
[Sportstrafenkatalog](#)

Karosserie Fahrzeuge im Maßstab 1:24 (Sportwagen 60er u. 70er Jahre, Gruppe C, LMP, GT DTM usw.). Es sind Modelle aus gespritztem Hartplastik und GFK zulässig.

Nicht zugelassen sind Monoposto, Acura und Fahrzeuge welche nicht dem Original entsprechen!

Erlaubte Änderungen:

- Umbauarbeiten seitlich zum Verkleben der Karosserie, die Höhe des Seitenteils muss dem Original entsprechen.
- Änderungen, die zur Unterbringung des Getriebes und Motors nötig sind.
- Nach innen stehende Teile, die das Montieren auf dem Fahrwerk stören, dürfen entfernt/gekürzt werden.
- Verbreitern der Karosserie zwecks Radabdeckung (Spurbreite 84mm).
- Achtung! Verbreitern ist nur im Bereich der Radausschnitte zulässig.
- Erweiterung der Radausschnitte (vgl. [FAQ, Punkt 4](#)).
-
- **!HECKSPOILER!**
- Aus dem Bausatz, bzw. dem Original entsprechend aus Polysterol, Gfk./Cfk. selbstgefertigt, Materialstärke min. 0,5mm (Flügelblatt 2teilig und 2 seitliche Flaps)
- Heckspoilerbefestigung darf aus Gummi sein, der Spoiler muss aber in Position und Höhe dem Original entsprechen.

Reglement:

Innenraum

ist mit einem plastischen (3-D) Fahrereinsatz (Maßstab 1:24) abzudecken (Lexan zulässig).

Der Fahrerkopf muss allerdings aus Hartplastik, Resine oder GfK sein.

Zum Start müssen Spiegel angebaut sein (ausgenommen Fahrzeuge, welche nachweislich keinen hatten).

Die Karosserie muss alle Teile des Fahrwerkes abdecken. Alle Öffnungen der Karosserie sind zu verschließen. Die Scheiben dürfen aus Lexan sein und müssen durchsichtig sein (mit Ausnahme der Heckscheibe, diese darf lackiert werden).

Fahrwerk ist frei. Jedoch nur 1 Leitkiel und 1 Motor zulässig.

Leitkiel besteht aus Kunststoff. Am und im Leitkielschwert dürfen keine anderen Materialien angebracht werden. Nur das original Leitkielmaterial darf mit dem Slot in Berührung kommen

Motor: Plafit Bison mit 15er Ritzel wird ausgegeben. Nach Rücksprache mit der Rennleitung und unter Aufsicht ist ein Tausch möglich.

Beleuchtung: bei den 5h Rennen müssen die Fahrzeuge mit Beleuchtung ausgestattet sein; Es muss in der Dämmerungs- bzw. Dunkelphase mindestens ein vorderes und ein hinteres Licht leuchten. Die Nachleuchtzeit muss 10sec. betragen.

Regler Bahnspannung 18 bis 19Volt. Die für die jeweilige Veranstaltung anliegende Spannung gibt der jeweilige Veranstalter bekannt.

Es sind nur Regler zulässig, welche die Spannung von der Stromquelle bis zur Bahn nicht erhöhen.

Getriebe Motorritzel 15Z (siehe Absatz Motor), Zahnkranz frei. Differenziale sind verboten.

Achsen 3mm Material und Lager frei.

Rad / Reifen Aluminiumfelgen in freier Ausführung mit Felgeneinsätzen (**nur aus Aluminium, Hartplastik oder Resine !**). Die Felgeneinsätze müssen eindeutig dreidimensional ausgeführt sein ([FAQ, Punkt 21](#)). Der Felgeneinsatz muss sich innerhalb von 9mm (gemessen von der Außenkante) der Felge befinden. Alternativ zu den üblichen „Töpfchenfelgen“ mit Felgeneinsatz dürfen auch „Designfelgen“ mit gefrästem Felgenstern verwendet werden. Eine gelochte Ausführung ist nicht zulässig ([FAQ, Punkt 22](#)). Unabhängig voneinander freidrehende Vorderräder sind nicht erlaubt. Vorne sind Gummi- oder Moosgummireifen erlaubt. Hinten sind Moosgummi-Reifen vorgeschrieben - Farbe schwarz. Die Oberfläche der vorderen Reifen darf mit Lack/Kleber bearbeitet werden.

<u>Abmessungen</u>	<u>Vorne</u>	<u>Hinten</u>
Felgen Innendurchmesser	min. 18mm*	min. 19mm
Felgen Außendurchmesser	max. 22mm	max. 22mm
Reifen Außendurchmesser	min. 24mm	min. 26mm
Reifenbreite	min. 6mm (Auflagefläche min. 5mm)	max. 16mm

* darf bei Fahrzeugen, die nachweislich eine kleinere Felge im Bausatz haben, kleiner gewählt werden (z.B. Porsche 956)

Maße / Gewichte Gesamtgewicht mind. 200 Gramm

Spurbreite max. 84mm

Bodenfreiheit zum Start und während des Rennens 0,8mm (Fahrwerk und Karosserie).

Nach dem Rennen 0,8mm gesamtes Fahrwerk -

Karosserie nicht auf der Bahn aufliegend !!

(vgl. [FAQ, Punkt 5](#))

Grundsätzliches Alle Maße und Gewichte gelten über die gesamte Renndistanz und können jederzeit kontrolliert werden. Bei Unkorrektheiten muss das Fahrzeug überarbeitet werden, so dass es wieder den Regeln entspricht. Darüber hinaus gilt der [Sportstrafenkatalog](#) des ESP.

Die Entscheidung über die Zulassung **vor, während und nach dem Rennen** eines Fahrzeuges liegt am Veranstaltungstag bei der Rennleitung.

Ergänzende Regelungen

Renmodus Slot-Modus.

Startaufstellung nach Qualifikation.

Qualifikation 1 Minute auf mittlerer Spur; schnellste Rundenzeit zählt.

Reihenfolge nach Meisterschaftsstand in umgekehrter Reihenfolge.

Einsetzerregelung Legt jeweils der Veranstalter fest

Chaos-Taste Die Chaos Taste wird nur nach dem Ermessen des Rennleiters geschaltet.

Ergänzende Regelungen legt der Veranstalter fest.

Überprüfung

Maße und Gewichte

Grundsätzlich können Maße und Gewichte zu jeder Zeit von der Rennleitung überprüft werden. Bei der Schlussabnahme (nach Rennende) werden die Maße und Gewichte nochmals bei den ersten 6 und weiteren, per Zufall ermittelten Teilnehmern überprüft.

Sollten Abweichungen auftreten, werden Maßnahmen gemäß dem geltenden [Sportstrafenkatalog](#) ergriffen.

Reparatur Es müssen alle Teile der Karosserie außer Spiegel, Lampen gläser und Antenne(n) während des gesamten Rennens am Fahrzeug **an der richtigen Position** vorhanden sein und daher auch repariert werden. Über Art und Weise der Reparatur entscheidet die Rennleitung.

Austausch Karosserie und Chassis darf nicht ausgetauscht werden.

Boxenbereich Der Boxenbereich ist ein vom Veranstalter ausgewiesener Bereich an der Bahn, in dem die Fahrzeuge während des Rennens entnommen und eingesetzt werden dürfen.

Parc Fermé - Grundsätzlich besteht Parc Fermé ab dem Zeitpunkt der Wagenabnahme bis Ende der Protestfrist.

Reparaturen können nur während des "laufenden" Rennens durchgeführt werden.

Zu einem „laufenden“ Rennen zählen NICHT die Spurwechselzeiten. ([FAQ, Punkte 8 & 9](#)).

Bei Verletzung der Parc Fermé Regelung werden Maßnahmen gemäß dem geltenden [Sportstrafenkatalog](#) ergriffen.

Protestregelung

- Bis zum Ende der Protestfrist kann jeder Teilnehmer gegen das Fahrzeug/Handregler eines anderen Teilnehmers nach den technischen Bestimmungen einen "Protest" einlegen.
- Proteste gegen die Rennleitung und die Zeitnahme sind grundsätzlich nicht zulässig.
- Proteste gegen einen Teilnehmer müssen genau definiert werden.
- Proteste sind nur während der Protestfrist zulässig, diese endet 10 Minuten nach Bekanntgabe des Ergebnisses.
- Die Protestgebühr beträgt 10 € und ist mit der Einreichung an die Rennleitung zu bezahlen.
- Bei erfolgreichem Protest muss der Beklagte die Protestgebühr bezahlen und bekommt die festgelegte Sportstrafe. Ist der Protest erfolglos, verfällt die Gebühr an den Veranstalter.
- Alle Entscheidungen über Auslegung des Reglements, Strafen etc. trifft die Rennleitung fair und verbindlich für alle Teilnehmer.
- Grobe Unsportlichkeiten werden von der Rennleitung sofort und endgültig bestraft ([FAQ, Punkt 11](#)).
- Die Strafen gehen von Rundenabzug bis zum Wertungsausschluss, je nach Schwere des Vergehens.

Frequently Asked Questions

Anschließend ein ausführliches FAQ, um die meistgestellten Fragen zu Ausschreibung und Reglement beantworten zu können. Die FAQ dienen auch zur genauen Definition von eventuellen Grauzonen im Reglement und werden laufend ergänzt!! Die FAQ gelten als Ergänzung von Ausschreibung und Reglement und gelten als verbindlich!!

1. Wie darf die Änderung am Seitenteil aussehen?

Das Seitenteil muss in den Grundzügen/-konturen erhalten bleiben. Alle nach innen stehenden Teile dürfen weg geschliffen werden. Das Verschließen der entstandenen Öffnungen ist "NUR" von innen erlaubt.

2. Darf ich die Luftein/auslässe im Frontbereich verändern?

Ja. Die Luftein/auslässe im Frontbereich dürfen geändert werden, sofern dies zur Montage der Karosserie auf dem Chassis notwendig ist. Das ist gemeint mit „nach innen stehenden Teilen“.

3. Darf ich Kotflügelverbreiterungen aus Papier anbringen?

NEIN. Das Reglement schreibt eine Karosserie aus Kunststoff bzw. GFK vor und die Kotflügel gehören eindeutig zur Karosserie.

4. Darf ich die Radausschnitte zur Freigängigkeit der Reifen erweitern?

Da beim Anbringen von breiteren Radabdeckungen die original Radausschnitte nicht kontrolliert werden können, dürfen aus Gründen der Chancengleichheit die Radausschnitte erweitert werden. Der Radstand darf dabei nicht verändert werden.

5. Und wie geht das mit der Bodenfreiheit?

- a) Vor dem Rennen: 0,8 mm für das komplettes Fahrzeug (Chassis und Karosserie).
- b) Während und nach dem Rennen: 0,8 mm, nur gesamtes Fahrwerk. (Karosserie darf nicht auf der Bahn aufliegen, auch nicht durch den Flex).

6. Wie geht ihr mit Lücken im Reglement um?

Grauzonen oder Lücken im Reglement werden im Normalfall immer zum nächsten ESP-Lauf mit Änderung des Reglements oder Ergänzungen der FAQ's geschlossen. In Härtefällen entscheidet jedoch die Rennleitung am Renntag über die Zulassung der Fahrzeuge zum Rennen.

7. Was sind Rennunterbrechungen?

Die Spurwechselzeiten. In diesen Zeiten darf nicht am Fahrzeug gearbeitet werden.

8. Was sind Servicearbeiten?

Im Prinzip alle Arbeiten am Fahrzeug. Das Abziehen der Räder, das Ausrichten der Schleifer oder das Aufbringen von Servicemitteln zählt bereits zu Servicearbeiten.

9. Servicearbeiten und Reparaturen wann?

Diese Arbeiten dürfen nur bei laufendem Rennen durchgeführt werden, nicht während der Spurwechselzeiten! Es sei denn, in der Ausschreibung wurden explizit Servicearbeiten auch bei Rennunterbrechungen erlaubt, beispielsweise Servicearbeiten beim Warm up. Bitte hier die FAQ zum Warm-Up beachten!

10. Warm-Up und Wiedereinstieg nach dem Aussetzen: Wann und was ist erlaubt?

Es dürfen lediglich folgende Arbeiten durchgeführt werden:

- a) Richten der Schleifer und ggf. Kontaktmittel aufbringen (**kein Wechsel der Schleifer!**).
- b) Abziehen und säubern der Reifen mit Klebeband (**kein Haft- oder Reinigungsmittel aufbringen!**).
- c) Sämtliche anderen Arbeiten sind während dem Rennen durchzuführen und werden bei Zuwiderhandlung entsprechend der **Verletzung der Parc Fermé Regel laut Sportstrafenkatalog** bestraft.

11. Was sind grobe Unsportlichkeiten? Wie werden sie bestraft?

Hierzu zählen Beschimpfungen von Rennleitern, Streckenposten oder anderen Teilnehmern, das absichtliche Herauswerfen eines Teilnehmers von der Bahn oder das Blockieren eines anderen Teilnehmers beim Übrunden. Diese Unsportlichkeiten können von Rundenabzug bis zum Rennausschluss des Teilnehmers von der Rennleitung bestraft werden.

12. Darf ich Frontsplitter aus CfK oder Epoxy verbauen?

Ja, da dies die Stabilität der Fahrzeuge erhöht.

13. Darf ich Fahrzeuge durch Kürzen der Seitenteile „tieferlegen“?

NEIN. Die Seitenteile aller Karossen dürfen in der Höhe nicht verändert werden.

14. Darf ich eine Motorhutze verbauen, um den Heckbereich des Fahrzeuges tiefer verkleben zu können?

JA. Da neuere Fahrzeuge im Bereich des Motors etwas tiefer sind. Ein Umbau sollte aber nur dazu dienen um die Karosse waagrecht verkleben zu können.

15. Darf ich am Bausatz der Karosse Veränderungen vornehmen, wenn durch Vorlage eines Bildes belegt wird, dass diese Veränderungen einem original gefahrenen Fahrzeug entsprechen?

Grundsätzlich ist das möglich, muss aber von der Rennleitung VOR dem Rennen freigegeben werden. Um am Renntag unnötigen Ärger zu vermeiden, sollte dies am besten zeitig vor der Veranstaltung mit Einsenden eines Bildes und Änderungswunsch mit der ESP-Organisation abgeklärt werden.

Folgende konkrete Änderungen wurden bereits angefragt und sind zugelassen:

- Peugeot 905 mit geändertem oder fehlenden Frontspoiler.
 - Porsche 962 mit verkürztem Heck und einem dem original entsprechenden Heckspoiler.
 - Porsche 962 mit IMSA-Lufthutzen.
 - Ferrari Enzo in "Rennversion" mit geändertem Heckspoiler.
- ... to be continued ... bei konkreten Anfragen mit Bild

16. Müssen vor dem Rennen Spiegel, Antennen oder Diffusor am Fahrzeug angebracht sein?

Vor dem Rennen müssen von den genannten Teilen nur Spiegel angebracht sein (Ausgenommen Peugeot 905). Sämtliche anderen Teile sind aber seitens der Rennleitung absolut erwünscht und begrüßenswert !!!

17. Müssen Diffusoren verbaut sein?

NEIN. Aber auch hier gilt: Diffusoren sind aus Optik gründen absolut erwünscht und begrüßenswert !!!

18. Welche Teile der Karosserie müssen während des Rennens repariert werden?

Fangen wir andersherum an: Nicht repariert und wieder angebracht werden müssen Lampen gläser, Frontsplitter, Diffusoren und Spiegel. Sämtliche anderen vorgeschriebenen Teile müssen in der Position wieder angebracht werden, in welcher sie sich am Rennstart ursprünglich befunden haben!! Speziell für Heckspoiler gilt also: Anbringen an der ursprünglichen Position!

19. Was versteht man unter „alle Öffnungen der Karosserie sind zu verschließen“?

Dieser Passus im Reglement zielt auf die Optik unserer Rennfahrzeuge ab!! In der Praxis heißt das für uns: Alle größeren Öffnungen in der Karosserie, welche von oben gesehen einen Blick auf Chassisteile frei geben, müssen verschlossen werden. Das Verschließen hat mit undurchsichtigem, nicht transparentem Material zu erfolgen. Beispiele hierfür sind typischerweise Löcher für Tankstutzen oder Lufteinlässe vorne und auf dem Dach beim Jaguar XJR9. Abweichend hierzu sind zusätzlich beim Nissan R89C auch die seitlichen Öffnungen vor den hinteren Radausschnitten zu verschließen (mindestens mit einem Gitter).

Schön wäre es, wenn unsere Teilnehmer der ESP hier im Zweifelsfalle eine Öffnung mehr verschließen und die Reglementmacher aufgrund von einigen "Schweizer-Käse-Fahrzeugen" nicht gezwungen sind, diese Geschichte haarklein dokumentieren zu müssen!!

20. Müssen die Fahrzeuge Startnummern und Sponsorenaufkleber haben?

Das sollte eigentlich SELBSTVERSTÄNDLICH sein und war es nicht Wert, im Reglement zu verankern!! Die Rennfahrzeuge sollten in der Optik immer einem Rennfahrzeug entsprechen. Dazu gehören typischerweise Startnummern, Sponsorenaufkleber und entsprechende Lackierungen.

21. Wie ist der Begriff „dreidimensionale Felgeneinsätze“ zu verstehen?

Die Bestrebungen, möglichst leichte Felgeneinsätze zu verwenden, haben zu höchst interessanten Entwicklungen geführt: Materialien wie CfK, Lexan oder Papier waren schon zu bewundern. Dies alles ist NICHT erwünscht!! Als Materialien sind nur noch Hartplastik (nicht hauchdünnes Polystyrol!) oder Resine zugelassen – die Zulassung fotogeätzter Felgeneinsätze erlischt also. Das „3D“ meint eine sauber erkennbare Struktur der Felgeneinsätze – simple, flache Scheiben, zweidimensional durchbrochene Konstrukte oder gar einfache Trichter sind folglich unzulässig!!

22. Was sind Designfelgen?

Felgen die in ihrer Optik einer Original-Felge entsprechen. Zum Beispiel:

Das Design muss sich innerhalb von 9mm (gemessen von der Außenkante der Felge) befinden.

23. Müssen während des Rennens verloren gegangene Felgeneinsätze wieder eingebaut werden?

Ja, die Reparatur hat innerhalb von 5 Runden zu erfolgen.

24. Müssen zum Rennstart 2 Spiegel angebaut sein?

Ja und zwar an einer realistischen Position.

Sportstrafenkatalog

Über das Verhängen einer Sportstrafe entscheidet allein die für die Veranstaltung zuständige Rennleitung.

vor dem Rennen / während des Rennens / nach dem Rennen

Verletzung der Parc Fermé Regelung

20 Runden Abzug / 30 Runden Abzug / 50 Runden Abzug

Nicht-Einhaltung der vom Veranstalter vorgegebenen Mindestfahrzeit pro Fahrer

-- 20 Runden Abzug

Bodenfreiheit nicht eingehalten

Keine Startberechtigung / Korrektur innerhalb 5 Runden $\leq 0,1$ mm: 20 Runden Abzug Abweichung $> 0,1$ mm: /

30 Runden Abzug Abweichung $\leq 0,1$ mm: 50 Runden Abzug Abweichung $> 0,1$ mm:

Gewichte nicht eingehalten

Keine Startberechtigung / Korrektur innerhalb 5 Runden Abweichung ≤ 5 gr: 20 Runden Abzug Abweichung > 5 gr: /

30 Runden Abzug Abweichung ≤ 5 gr: 50 Runden Abzug Abweichung > 5 gr:

Räder zu klein / zu schmal / zu breit

Keine Startberechtigung / Korrektur innerhalb 5 Runden Abweichung $\leq 0,2$ mm: 10 Runden Abzug Abweichung $> 0,2$ mm:/

30 Runden Abzug Abweichung $\leq 0,2$ mm: 50 Runden Abzug Abweichung $> 0,2$ mm:

sonstige Maße nicht eingehalten

Keine Startberechtigung / Korrektur innerhalb 5 Runden Abweichung ≤ 1 mm: 10 Runden Abzug Abweichung > 1 mm: /

30 Runden Abzug Abweichung ≤ 1 mm: 50 Runden Abzug Abweichung > 1 mm:

Karosserie oder Chassis schleift hörbar auf der Bahn

Keine Startberechtigung / Reparatur innerhalb 5 Runden nach Feststellung ansonsten sofortige Disqualifikation

Verlust von Scheiben

Keine Startberechtigung / Korrektur innerhalb 5 Runden / 20 Runden Abzug

Verlust von Scheinwerfergläsern, Spiegeln

Keine Startberechtigung / Keine / Keine

Verlust von Spoilern

Keine Startberechtigung / Korrektur innerhalb 10 Runden / 30 Runden Abzug

Verlust von Diffusor oder Frontsplitter

Nicht vorgeschrieben / Keine / Keine

Verwendung von Haftmitteln und/oder Hinterlassung von klebrigen Rückständen auf der Fahrbahnoberfläche

Ausschluss vom Rennen

Hinweise:

- Nicht alle aufgeführten Karosserien sind für Sidewinder-Fahrwerke passend.
- Die Zulassung exotischer Fahrzeuge ist auf Anfrage möglich. (PN an „slotengineer“ im slotcarforum.at)
- Bei Fahrzeugen ohne Heckspoiler ist ein selbstgebautes mit den Maßen 83x16mm Stärke 0,5mm zulässig .
- Die Spoiler dürfen in ihren Maßen nicht verändert bzw. erleichtert werden.
- Der Spoiler ist bei einigen Ausrichtern dieser Rennserie erhältlich.