



# **SRCCA**

**Swiss R/C Car Clubs Association**

## **REGLEMENT E10 Electric Track 2023**

**Responsable de catégorie piste électrique**

Andi Frattaroli

Sonnhalde 25

8547 Gachnang

Tel. +41 79 593 53 07

e-mail: [srcca\\_e10tc@srcca.ch](mailto:srcca_e10tc@srcca.ch)

# Table des matières

1	Partie générale	3
1.1	Championnat	3
1.2	Places pour les championnats d'Europe et du Monde	3
1.3	Direction de course et jury	3
1.4	Postes de ramassage	3
1.5	Podium de pilotage et stands des pilotes	4
1.6	Contrôle technique	4
1.7	Infractions et sanctions	4
1.8	Déroulement des protestations	5
1.9	Recours et procédures disciplinaires	5
1.9.1	Recours	5
1.9.2	Procédures disciplinaires	6
2	Partie organisation de course	6
2.1	Autorisation de participer au Championnat Suisse	6
2.2	Exigences de piste	7
2.3	Chronométrage de Championnat Suisse	7
2.4	Déroulement du championnat et classification	7
2.4.1	Entraînement	7
2.4.2	Qualifications	8
2.4.3	Finales	8
2.5	Horaire	8
2.6	Déroulement de la course en cas de pluie	9
3	Partie technique	9
3.1	Exigences générales	9
3.1.1	Touring (Modified, Pro Stock) & FWD	9
3.1.2	Swiss GT	9
3.1.3	Formule 1	10
3.1.4	1/12 modified	10
3.2	Aide à la conduite	10
3.3	Pneus & traitement	10
3.4	Accus	11
3.5	Moteurs & régulateurs	11
3.6	Emetteur	12
3.7	Dimensions et poids	12
3.7.1	Touring & FWD	12
3.7.2	Swiss GT & Formel 1	12
3.7.3	1/12	12
3.8	Rapport de transmission	13
4	Dispositions finales	13
4.1	Sécurité	13
4.2	Attribution des points	13
4.3	Prix	13
4.4	Validité et interprétation du règlement	13

# 1 Partie générale

## 1.1 Championnat

- a) Sous la supervision de la SRCCA, sont organisés deux championnats suisses distincts l'un de l'autre, sous la dénomination de championnat suisse connue «SM/CS», se déroule le championnat suisse du printemps à l'automne sur des pistes extérieures, et sous la dénomination Swiss Indoor Championship (SIC), le championnat sur piste intérieures (indoor) de l'automne au printemps.
- b) Le SIC se distingue du SM/CS comme étant un championnat permettant aux pilotes SRCCA de toutes les catégories de s'entraîner durant les mois d'hivers en condition de course dans un championnat officiel sans mettre le formalisme et le règlement au premier plan. Au même titre, les organisateurs ne sont pas tenus à une organisation aussi stricte que pour le championnat SM/CS extérieur.
- c) Des différences de règlement entre les championnats SIC et SM/CS sont décrites dans des règles spécifiques décrites dans le présent règlement.
- d) Pour le CS 2023 le calendrier des courses est le suivant :
  - 29./30.04.2023 MRC, Chiasso
  - 20./21.05.2023 AMCS, Schaffhausen
  - 10./11.06.2023 TIT/HSH, Dintikon
  - 29./30.07.2023 MRCSG, Sitterdorf
  - 26./27.08.2023 MRCAL, Aigle
  - 23./24.09.2023 TIT, Langenthal

## 1.2 Places pour les championnats d'Europe et du Monde

- a) Les places pour les championnats d'Europe et du Monde sont attribuées selon l'EFRA à l'occasion de la séance de la catégorie de l'assemblée générale annuelle et publié dans le procès-verbal relatif.
- e) Les pilotes qui voudraient participer à une course internationale EFRA, ont jusqu'à mi-novembre pour s'annoncer par écrit (formulaire disponible en ligne sur srcca.ch) auprès du responsable de catégorie. Le frais d'inscription doit être payé entre fin de Décembre, autrement l'inscription ne sera pas valide.
- f) Chaque année, la SRCCA détermine le contingent des pilotes participants aux championnats d'Europe et du Monde lors de l'assemblée de la commission technique.
- g) Le pilote n'as pas de droit de remboursement des frais d'inscription, parce-que les frais seront payés à l'EFRA en avance.
- h) Les pilotes avec supplement licence international reçoivent un t-shirt SRCCA tous les deux ans. Le T-shirt DOIT être porté lors de la cérémonie inaugurale de la course.
- i) Pour des places dans le contingent de la SRCCA pour les courses internationales en catégorie 1/12, les pilotes étant classés dans les catégories 1/12 et Swiss GT des championnats SM/CS ou SIC précédents ont la priorité.

## 1.3 Direction de course et jury

- a) Le directeur de course dispose de l'autorité pour la course ; à ses côtés se trouve le jury.
- b) Le responsable de catégorie SRCCA est l'organe supérieure sur place. Il ou son suppléant peut surveiller et conseiller la direction de course et le jury. Il peut intervenir en cas de besoin et prendre des décisions, si la direction de course le souhaite ou si celle-ci n'agit pas dans le sens du règlement.
- c) Le directeur de course ou son suppléant doit être présent pendant les essais ainsi que la course.
- d) Le directeur de course est obligé d'observer exclusivement les événements sur la piste pendant la course. Il donne des sanctions en cas de conduite incorrecte des pilotes sur la piste, la pitlane et le stand pilotes. Il ne peut ni s'occuper de chronométrage, ni des commentaires de course.
- e) Les représentants des pilotes sont votés par les pilotes présents lors du briefing des pilotes, avant le commencement de la course. Le responsable de catégorie, son suppléant ou la direction de course peuvent proposer des pilotes pour la votation. Les représentants des pilotes ne peuvent pas faire partie du club organisateur, et devraient de préférence être issus de toutes les catégories.
- f) Le jury se compose du directeur de course et des représentants des pilotes. Le responsable de catégorie ou son suppléant assiste aux discussions du jury comme assesseur sans droit de vote et peut être consulté sur demande du jury.  
Pour des problèmes techniques, le responsable du contrôle technique peut être appelé. Dans ce cas, il fera partie du jury et aura son propre vote.
- g) Les représentants des pilotes sont le lien entre les pilotes et la direction de course. Leur devoir est de transmettre les demandes et protestations des pilotes à la direction de course, et de les traiter avec le jury.
- h) Le jury est appelé à statuer en cas d'évènement imprévu ou de protestation.
- i) Le jury n'est pas responsable de l'organisation et du bon déroulement de la course.
- j) Le jury peut seulement décider de l'interprétation du règlement officiel. Il ne peut pas modifier, ignorer ou annuler des règles ou en créer de nouvelles. En cas de désaccord du jury, les décisions sont prises à la majorité par vote. En cas d'égalité du vote du jury, la décision finale revient au responsable de catégorie ou à son suppléant.
- k) Les décisions du jury sont à remettre au responsable de la catégorie par écrit à la fin de la course ; soit dans le procès-verbal du système de comptage, soit sur les feuilles de résultats publiées.
- l) Lors du SIC, il est permis de s'écarter des points a) et d). Notamment sur le fait que la personne au chronométrage et/ou le speaker peut également se charger de la direction de course.

## 1.4 Postes de ramassage

- a) Chaque pilote est obligé de se trouver à son poste de ramassage pour le groupe suivant son propre groupe, ou pour le premier groupe s'il fait partie du dernier groupe.
- b) Seuls des pilotes peuvent et doivent s'occuper du ramassage. Un pilote peut se faire remplacer uniquement en cas de raison importante, et avec le consentement du directeur de course. Est considéré comme raison valable, une restriction au niveau de la santé. La réparation du véhicule n'est pas une raison valable.
- c) Pour des raisons de sécurité, des chaussures résistantes sont nécessaires pour le ramassage. Des pilotes qui ne portent pas de chaussures appropriées ne peuvent pas occuper de poste de ramassage.
- d) Le poste de ramassage ne permet pas d'agir en tant que mécanicien. Si une auto est défectueuse, elle doit être mise sur le toit sur le côté de la piste.

- e) Le ramasseur doit exclusivement observer les événements de course dans la zone qui lui est attribuée, et remettre en piste tous les véhicules à l'endroit où ils ont quitté la piste. Il doit offrir la même attention à tous les véhicules, et doit secourir les autos le plus vite possible.
- f) Pendant le ramassage, il est interdit de téléphoner, écouter de la musique, ou porter tout appareil qui perturberait le fait d'entendre les bruits aux alentours. En outre, toute activité qui perturberait l'attention du ramasseur est interdite durant le ramassage.
- g) Pour tout ramasseur manquant, suite à des groupes sous-occupés, l'organisateur doit mettre un remplaçant à chaque place de ramassage non-occupée.
- h) Les pilotes participant à plusieurs catégories doivent eux-mêmes fournir un remplaçant convenable pour prendre sa place au poste de ramassage qu'il ne peut pas effectuer (s'il conduit le même groupe). Le remplacement doit être annoncé au préalable pour être autorisé. Avant de donner son autorisation, le directeur de course vérifie que le remplaçant est adapté et qualifié pour effectuer le remplacement. Les conditions de ramassage pour les remplaçants sont les mêmes que pour les pilotes.
- i) Les ramasseurs peuvent être sanctionnés par la direction de course en cas de violation du règlement. En cas de comportement inadéquat du remplaçant d'un pilote, la sanction retombe sur le pilote remplacé.

### **1.5 Podium de pilotage et stands des pilotes**

- a) Le podium de pilotage doit être conçu de façon à ce que chaque pilote ait assez de place pour piloter. La hauteur doit être suffisante pour que chaque partie de la piste soit bien visible. L'accès doit être un escalier stable et sûr. Le podium doit être protégé contre les intempéries, ou facilement protégé en quelques manipulations. En raison des spécifications des pistes dans les petites halles et pistes indoor, le podium pour le SIC peut déroger à ces règles. Dans ce cas, le nombre de pilotes par groupe d'essais, de qualifications et de finales doit être voté, en minimisant au maximum possible ces restrictions.
- b) Si un dépôt des émetteurs est proposé, celui-ci doit se trouver à proximité du podium de pilotage, et doit être protégé des intempéries. Le dépôt des émetteurs doit être contrôlé afin qu'aucune personne non-autorisée n'y ait accès.
- c) Le podium de pilotage ne peut pas être quitté en cours de manche. Les pilotes qui ont un problème technique et qui doivent abandonner la course doivent rester sur le podium jusqu'à la fin de la manche et se comporter calmement.
- d) Pendant les essais, les qualifications ainsi que les finales, il est interdit d'écouter de la musique, de téléphoner ou d'utiliser tout appareil pouvant perturber l'écoute des bruits des alentours.
- e) Les stands des pilotes doivent être facilement accessibles, et ne pas se trouver trop loin de la piste.
- f) Une alimentation électrique 240V doit être disponible dans tous les stands des pilotes. Les règles de sécurité locales doivent être respectées.

### **1.6 Contrôle technique**

- a) Les autos doivent être présentées au contrôle technique dès que les organisateurs le demandent.
- b) Le contrôle technique comprend le contrôle des autos ; aléatoirement au niveau des pneus, moteur / électronique, ainsi que l'examen du châssis et le contrôle du poids et des dimensions.
- c) Toutes les autos doivent être déposées au contrôle technique 7 minutes avant le début de leur manche respective. A partir de ce moment et jusqu'au départ de la manche concernée, l'auto est sous le statut du « parc fermé ». Les seules manipulations permises sur le véhicule sont (pour autant que cela ne modifie rien au véhicule) le fixation de la carrosserie, la mise sous tension et/ou le branchement de l'accu, ainsi que la chauffe des pneus. Les autos restent en parc fermé jusqu'au départ de leur manche. Le pilote est responsable en tout temps que son auto soit déposée au parc fermé dans les temps, même quand il dispose d'un mécanicien.
- d) Chaque pilote est responsable de la conformité de son véhicule par rapport au règlement. En particulier, ce n'est au contrôle technique de se charger d'avertir en amont le pilote des éventuels manquements.
- e) Lors du SIC, un contrôle technique systématique et rigoureux avant chaque manche n'est pas nécessaire. L'organisateur décide dans quelle mesure il veut organiser le contrôle technique. A côté de cela, le responsable de catégorie ou son suppléant, ainsi que le responsable du contrôle technique de l'organisation peut en tout temps opérer à un contrôle au hasard d'un véhicule afin de s'assurer de sa conformité technique.

### **1.7 Infractions et sanctions**

- a) Pendant une manche, les sanctions chronométriques sont toujours appliquées sous forme de «stop & go». Si une sanction intervient dans les deux derniers tours d'une manche, elle peut être appliquée après la manche sous forme d'une pénalité jusqu'à 10 secondes sur la durée de manche. Le directeur de course informe alors le pilote de la raison et de la sanction ainsi que de sa durée.
- b) Les sanctions susmentionnées doivent être notées sur le rapport de course et indiquées sur les feuilles de résultat de manche.
- c) Une liste de toutes les pénalités doit être remise au responsable de course à la fin de celle-ci, accompagnée du classement complet.
- d) Les sanctions possibles sont: passage par les stands, «Stop & Go», pénalité jusqu'à 10 secondes sur le temps de la manche (seulement si la sanction intervient dans les 2 derniers tours de la manche), retrait d'un tour complet, annulation de la manche concernée, annulation de la meilleure manche, exclusion de la course.
- e) Pour les infractions suivantes, la sanction est définie par le directeur de course, en considération de la gravité de l'infraction :
  - a. Couper une partie de la piste.
  - b. Conduite déloyale ou antisportive.
  - c. Rouler en sens inverse.
  - d. Crier et/ou jurer sur le podium de pilotage.
  - e. Ne se plier aux ordres des officiels de course.

- f) Les infractions suivantes sont punies par les sanctions ci-dessous :
- f. Départ anticipé : avertissement ; à la deuxième fois : exclusion de la manche en cours.
  - g. Départ anticipé, lorsque la manche ne peut pas être redonné : « Stop & Go ».
  - h. Changement de fréquence sans autorisation de la direction de course : exclusion de la course.
  - i. Manipulation sur le moteur imposé, régulateur imposé, ou tout autre composant homologué : disqualification de la course, avec sanction disciplinaire possible.
  - j. Auto non déposée ou déposée trop tard au contrôle technique : annulation de la manche concernée.
  - k. Emetteur non déposé au dépôt des émetteurs (si prévu par l'organisation) : annulation de la meilleure manche courue jusqu'à ce moment.
  - l. Absence au poste de ramassage, ou remplacement non-autorisé par le directeur de course : annulation de la meilleure manche. Les qualifications et finales sont considérées séparément. En cas de répétition, la peine est cumulée ; c'est-à-dire annulation de la meilleure manche restante.
  - m. Violation des règles de ramassage : annulation de la dernière manche courue.
  - n. Manipulation de l'auto sous le statut de parc fermé : disqualification de la course, avec sanction disciplinaire possible.
  - o. Utilisation de pneus non-réglementaires : si les pneus utilisés en course (qualification ou finale) ne sont pas les pneus marqués, la manche la plus rapide courue jusqu'alors est annulée. En cas de récidive : disqualification de la course.
  - p. Conduite déplacée, mauvaise comportement, ainsi que les offenses verbales envers la direction de course, le contrôle technique, le responsable de catégorie ou son suppléant, l'organisation ou encore les autres pilotes : disqualification de la course, avec sanction disciplinaire possible.
  - q. Violation des règles de charge des accus (notamment la chauffe des accus au-dessus de la température du corps, charge à des courants trop élevés, charge avec un programme non-correct, charge en dehors du sac de protection) : annulation de la manche la plus rapide.

## 1.8 Déroulement des protestations

- a) Seuls les pilotes participants à la course peuvent émettre une protestation.
- b) Les protestations doivent être déposées dans les 20 minutes suivant l'évènement en cause ou l'affichage de la feuille de résultat de la manche concernée, sous forme écrite avec le formulaire de protestation officiel qui fait partie intégrante du présent règlement, dont le double doit être remis au directeur de course (le moment de la remise est décisif et officiel).
- c) La taxe de protestation est de 100 CHF. Celle-ci doit être remise au directeur de course avant qu'il accepte la protestation. Le directeur de course doit notifier la réception de la taxe de protestation sur le formulaire.
- d) La protestation doit évidemment contenir tous les renseignements précis nécessaires pour que le jury soit en mesure d'en discuter et de prendre une décision.
- e) Le jury traite la protestation et prend une décision aussi vite que possible, et au plus tard 30 minutes après le dépôt de la protestation. Pour prendre sa décision, le jury peut faire appel à des témoins. Dans des cas extrêmes, le délai de prise de décision peut être étendu à 60 minutes. En cas de protestation durant les qualifications, la décision doit être prise au plus tard 20 minutes avant le départ des finales.
- f) Lors de protestation envers un finaliste, la décision doit être rendue avant la prochaine manche du pilote concerné. Au besoin, le départ peut être repoussé jusqu'au maximum de 10 minutes.
- g) Après la dernière manche du jour, lorsque les résultats sont affichés, demeure un délai de protestation de 10 minutes. L'heure de l'affichage des résultats doit être indiqué sur la feuille. Pendant ces 10 minutes, des protestations peuvent être déposées contre le résultat auprès du directeur de course. Passé ces 10 minutes, les résultats sont définitifs et officiels.
- h) La taxe de protestation doit être rendue immédiatement lorsque celle-ci est approuvée, mis à part des frais de dossier de 20 francs pour l'organisateur. Si la protestation est rejetée, la taxe va en faveur de l'organisateur.
- i) Le directeur de course peut corriger de lui-même des résultats dans le sens du règlement, même si aucune protestation n'est déposée.
- j) Des protestations contre le jury, le directeur de course ou le chronométrage en tant que tels ne sont pas possibles, seules des protestations contre les décisions peuvent être déposées. Un recours contre une décision du jury peut être déposé.

## 1.9 Recours et procédures disciplinaires

### 1.9.1 Recours

- a) Les parties concernées par une décision du jury peuvent faire recours contre celle-ci auprès de la SRCCA.
- b) Le recours doit avoir été enregistré au plus tard 20 minutes après la remise des prix par le directeur de course, avec dépôt d'une taxe d'appel de 500 francs accompagné de l'argumentation du recours par écrit. Le directeur de course acquitte la réception du dépôt sur le formulaire de protestation correspondant et remet le dépôt ainsi que tous les documents au responsable de catégorie ou son suppléant.
- c) Le responsable de catégorie ou son suppléant accepte le dépôt du recours ainsi que la taxe correspondante, et informe immédiatement toutes les parties concernées. Le recours est traité par la commission technique de la SRCCA et la décision n'est pas prise sur le lieu de la course.
- d) Le responsable de catégorie invite les parties dans les 7 jours suivant le dépôt du recours à une séance d'audition pour le traitement du recours. Toutes les parties sont entendues par la commission technique. La séance doit avoir lieu dans les 21 jours suivant le cas litigieux. Les parties invitées peuvent renoncer à leur audition. Dans le cas d'un refus, la commission technique prendra sa décision en se basant sur les circonstances établies.
- e) Après l'audition de toutes les parties concernées, la commission technique se consulte à l'écart des parties concernées et rend un jugement définitif. Le jugement doit être publié avec son argumentation au plus tard 30 jours après le litige.
- f) A la conclusion du litige, la taxe d'appel de 500 francs est répartie de la manière suivante:
  - 200 francs de frais de dossier restent à la SRCCA.
  - L'indemnité de déplacement des parties concernées (à l'exclusion de la commission technique et du recourant).
  - Le montant restant est rendu au recourant dans les 7 jours, accompagné du décompte des déductions.
- g) Aucun recours contre la décision finale ne peut être admis.

### 1.9.2 Procédures disciplinaires

- a) Suite à un comportement antisportif ou déraisonnable d'un ou plusieurs participants, qui entraînerait un dérangement considérable du déroulement de la course et/ou un préjudice envers l'organisation de course et/ou envers d'autres participants lors de l'exercice de notre hobby ; le jury, le directeur de course ou le responsable de catégorie ou son suppléant peuvent solliciter une action disciplinaire contre les personnes concernées.
- b) La requête pour une action disciplinaire doit être déposée par écrit avec son argumentation au plus tard 20 minutes après la remise des prix auprès du responsable de catégorie ou son suppléant.
- c) Le responsable de catégorie ou son suppléant enregistre la requête et informe immédiatement toutes les parties concernées. Une requête du responsable de catégorie peut être déposée en tout temps, le directeur de course est alors informé s'il s'agit d'un événement résultant d'une course. L'action disciplinaire est traitée par la commission disciplinaire de la SRCCA ; celle-ci se compose de la commission technique et du président de la SRCCA.
- d) Le responsable de catégorie invite les parties dans les 7 jours suivant le dépôt de la requête à une séance d'audition pour le traitement de l'action disciplinaire. Toutes les parties sont entendues par la commission disciplinaire. La séance doit avoir lieu dans les 21 jours suivant le dépôt. Les parties invitées peuvent renoncer à leur audition. Dans le cas d'un refus, la commission disciplinaire prendra sa décision en se basant sur les circonstances établies.
- e) Après l'audition de toutes les parties concernées, la commission technique se consulte à l'écart des parties concernées et rend un jugement définitif. Le jugement doit être présenté avec son argumentation aux parties concernées au plus tard 30 jours après le dépôt de la requête. La SRCCA a l'entière autorité pour déterminer la valeur de sanction.
- f) Les sanctions possibles sont : disqualification des courses passées, l'exclusion d'une ou plusieurs courses, l'exclusion du reste de la saison, la suppression d'une partie ou de tous les points, la privation de la licence pour une durée déterminée ou indéterminée, le refus de délivrer une licence de pilote, interdiction de participer aux courses internationales. Toutes les peines sont limitées à la catégorie concernée, mais peuvent être étendues à toutes les catégories SRCCA.
- g) Aucun recours contre une décision de la commission disciplinaire ne peut être admis.

## 2 Partie organisation de course

### 2.1 Autorisation de participer au Championnat Suisse

- a) Tout pilote est autorisé à participer à une manche de championnat Suisse, qu'il soit licencié ou non.
- b) Pour raisons d'assurance, les pilotes sans licence doivent acheter une licence journalière à CHF 10.-. Les licences seront recueillies par le responsable de catégorie et transmises à la SRCCA.
- c) Toute personne peut participer aux catégories Expert (voir 2.4 a), quelque-soit ses résultats antérieurs et son niveau d'expérience, et ceci concerne toutes les catégories Expert. Pour les catégories amateur, l'admission est limitée. Ainsi, un pilote ayant terminé dans le top 10 de n'importe quelle catégorie SRCCA dans l'une des trois années précédentes ou qui est connu pour être un pilote de haut niveau ne peut participer en catégorie Amateur. Les trois premiers du classement Amateur annuel doivent en outre passer en catégorie Expert l'année suivante s'ils ont déjà atteint l'âge de 14 ans.
- d) Le choix d'attribution d'une course parmi les demandes d'organisation est fait par la SRCCA sur le mode d'une rotation entre clubs. S'il y a bien plus de demandes que de dates de courses prévues, la SRCCA peut demander le vote des pilotes pour la moitié des dates à attribuer. Pour les courses SIC, le responsable de catégorie regarde directement avec les organisateurs pour le nombre de courses ainsi que les lieux.
- e) Les invitations aux courses doivent être publiées 4 semaines avant l'événement. Les invitations doivent précisément indiquer le lieu de la course, les catégories proposées ainsi que le mode appliqué. Les inscriptions seront mises à disposition par le responsable de catégorie en ligne sur myrcm.ch.
- f) Les frais d'inscription à une manche de Championnat Suisse s'élèvent à 30.- CHF pour les catégories Swiss GT et TC modified, et 35.- CHF pour les catégories TC Pro Stock et Formule 1 CHF 35.-, où 5.- CHF vont à la SRCCA pour financer le stock de moteurs Handout. La date limite d'inscription est stricte. Les pilotes ne disposant pas d'un émetteur 2.4GHz doivent fournir au minimum 3 fréquences. L'organisateur a le droit d'exiger 10 francs de plus pour les inscriptions tardives. Pour les participants sans licence, les frais d'inscriptions s'augmentent à CHF 40.- et CHF 45.- respectivement pour les TC pro stock et Formule 1 (licence journalière voir 2.1 b)
- g) Un pilote est considéré Junior jusqu'à l'année de ses 16 ans (16J), durant laquelle il est considéré toute l'année comme Junior. L'année suivante il sera considéré comme adulte.
- h) Un pilote est considéré Senior dès l'année de ses 40 ans (40+), durant laquelle il est considéré toute l'année comme Senior.

## 2.2 Exigences de piste

- a) Taille de la piste : Longueur : Minimum 100 mètres (de développé)  
Largeur : Minimum 2.5 mètres à tous les endroits
- b) Le tracé doit comporter des virages à droite et à gauche, ainsi qu'une ou plusieurs lignes droites.
- c) Lors du montage de la piste, des éléments de sécurité visant à protéger toutes les parties concernées, en particulier les spectateurs, doivent être placés autour de la piste de manière à empêcher tout véhicule d'entrer en contact avec les personnes se trouvant autour de la piste, y compris en cas de crash (voiture qui vole).
- d) Le responsable de catégorie peut statuer sur l'admission et la validité d'une piste et peut accorder des dérogations en ce qui concerne les dimensions de la piste.  
Pour le SIC, le point A n'est pas applicable au niveau des dimensions minimum. Le responsable de catégorie est seul habilité à décider de la conformité d'une piste.

## 2.3 Chronométrage de Championnat Suisse

- a) Le chronométrage d'une manche de Championnat Suisse par le biais d'un système de comptage à puces moderne (transponder) lié à un ordinateur est obligatoire.
- b) Le programme installé sur l'ordinateur doit permettre de chronométrer chaque manche, ainsi que de sortir des classements intermédiaires complets après chaque série de qualification ainsi qu'un rapport de clôture avec résultats finaux ; et évidemment de pouvoir imprimer le tout.
- c) Le pilote est responsable du bon fonctionnement de sa puce de comptage personnelle.
- d) L'organisateur peut fournir des puces de comptage au pilote n'ayant pas de puce personnelle et exiger la location de celle-ci pour un maximum de 10 francs.
- e) En outre, l'organisateur peut exiger une caution de maximum 50 francs pour le prêt de la puce de comptage, qui sera remboursé au pilote en fin de course à condition que ce dernier rende la puce en parfait état.

## 2.4 Déroulement du championnat et classification

- a) Le championnat Suisse E10TC se court en classes Expert et Amateur. Chacune de ces classes inclut une ou plusieurs catégories comme suit :

### Classe E10TC **Expert**:

- Touring Modified
- Touring Pro Stock
- Swiss GT
- Formule 1
- FWD

### Classe E10TC **Amateur**:

- actuellement pas de catégorie

Le SIC (Swiss Indoor Championship) se court en catégories **Expert** dans les catégories suivantes:

- Touring Modified
- Touring Pro Stock
- Swiss GT
- 1/12
- Formule 1
- FWD

- b) Le championnat Suisse comporte jusqu'à six manches courues sur différentes piste et dates, le SIC (Swiss Indoor Championship) comporte jusqu'à 5 manches.
- c) Pour le classement annuel, le plus mauvais résultat est soustrait au total, à partir de trois manches (par exemple, sur un championnat de 5 courses, seules les 4 meilleures de chaque pilote sont comptées). En cas d'égalité, les résultats individuels sont comparés (nombre de 1ères places, nombre de 2ème places, etc.). S'il y a encore égalité par la suite, le pilote qui a réalisé ces meilleurs résultats en avance sera le meilleur placé.
- d) Si une course devait ne pas être considérée valable (par exemple la course est contestée, et que le résultat ne peut être validé), cette course est tout simplement retirée du championnat et n'est pas comptée comme étant le "mauvais résultat".
- e) Si une course ne peut avoir lieu, une date pour une course de remplacement peut être définie. La nouvelle date doit être connue au minimum 2 mois avant la course, et ne doit pas compromettre les autres dates du championnat. La date d'origine est tout simplement annulée.
- f) Durée des manches (auquel on ajoute le temps nécessaire pour réaliser le dernier tour) :
  - Modified: 5 Minutes
  - Pro Stock: 7 Minutes
  - FWD: 7 Minutes
  - Swiss GT: 8 Minutes
  - Formule 1: 8 Minutes
  - 1/12: 8 Minutes
- g) Une catégorie est organisée que s'il y a assez de pilotes inscrits. La décision à ce sujet est prise par le responsable de catégorie avec l'organisateur.

### 2.4.1 Entraînement

- a) Le samedi ont lieu le minimum de deux entraînements libres par groupe de catégories séparés. Lorsqu'aucun groupe de pilote n'est établi, un système de tableau (chaque pilote pose son nom dans un groupe correspondant à sa catégorie) doit être organisé de façon à limiter le nombre de pilotes par session.
- b) Deux essais contrôlés par groupe chronométrés doivent être organisés pour contrôler le système de chronométrage, identifier des problèmes potentiels d'organisation et pour déterminer la répartition des groupes pour les qualifications avant la première qualification.

## 2.4.2 Qualifications

- a) La repartition des groupes de qualification serait fait en base de la classification des entrainements contrôlés. Pour ça, les 3 tours consecutifs plus vites des deux entrainements contrôlés seront validés.
- b) De 3 à 6 manches de qualification sont courues avec départ décalé (chrono individuel).  
Pour le SIC sont organisées 3 à 4 manches de qualification.
- c) Les qualifications sont comptées comme suit : Pour 2 qualifications compte la meilleure au temps, pour 3 et plus qualifications elles comptent round-by-round aux points : pour 3 et 4 comptent les 2 meilleures, pour 5 et 6 qualifications comptent les trois meilleures qualifications. Le classement se fait avec le tableau des points suivants : le gagnant obtient 100 points, le second 98 points, le troisième 97 etc. de point en point. Si un pilote ne prend pas le départ ou ne passe pas le contrôle technique, il obtient 0 point. En cas d'égalité, on départage au meilleur résultat ; si toujours a égalité, on départage au meilleur temps de manche.
- d) Si les qualifications n'ont pas lieu le même jour, et même s'il n'y a que 2 manches, elles sont comptées aux points. Si possible, 4 ou 5 qualifications seront disputées, une ou deux le samedi et les autres le dimanche. En fonction des conditions générales (nombre de participants, lumière du jour, météo, etc.), cette règle peut être dérogée si nécessaire.
- e) L'ordre de départ de la manche 1 est l'ordre des pilotes par numéro. Dès la seconde manche l'ordre est le classement intermédiaire en cours.
- f) Le résultat des qualification définit l'ordre de départ des finales.

## 2.4.3 Finales

- a) Trois finales A sont courues. Elles comptent aux points. Le vainqueur d'une manche marque 1 points, le second 2, etc. jusqu'à la place 10 avec 10 point. Un pilote qui n'est pas au départ ou qui ne passe pas le contrôle technique marque 12 points.. Les deux meilleures manches comptent. En cas d'égalité, on départage au meilleur résultat ; si toujours a égalité, on départage au meilleur temps de manche. Et s'il reste encore une égalité, on départage à la deuxième meilleure manche.
- b) Les finales B, C, D, etc. se courent en deux manches, et sont comptées à la meilleure manche au temps.
- c) Toutes les manches de finales doivent avoir lieu. Si impossible, on établit le classement selon les qualifications.
- d) Les finales se courent normalement par 10 pilotes. Tous les pilotes prennent part à une finale. S'il y a moins de trois pilotes dans une finale, les pilotes de celle-ci courent avec ceux de la finale supérieure si les conditions de piste le permettent, ce qui sera défini par le jury. La finale peut ainsi avoir jusqu'à 12 pilotes, qui peuvent tous courir pour la victoire finale.  
Pour le SIC, la taille des groupes de finale est définie pour chaque piste selon la taille de celle-ci. Habituellement, cela correspond à la taille des groupes de qualification, mais si les circonstances l'exigent, l'organisation peut déroger à cette règle.
- e) Les autos prennent le départ en ligne ou sur une grille type Formule 1. La distance entre deux autos est de minimum 3 mètres et maximum 4 mètres mesurés en ligne droite en suivant le tracé. La pole position devrait être à 2m du début de la première courbe. Le marquage de la grille de départ doit être appliqué de manière à être visible à chaque départ.

## 2.5 Horaire

- a) La piste est fermée le samedi matin pour tous les pilotes jusqu'à 10h00 (aussi pour les membres du club et les personnes qui habitent sur le lieu de la course). Les infractions sont punies pas l'annulation de la meilleure qualification.
- b) La première qualification a lieu le samedi.  
Cependant, le SIC se court sur une seule journée, et une qualification pourrait avoir lieu le samedi que s'il n'était pas possible de faire courir tous les groupes et finales le dimanche, en raison d'un nombre de coureur trop élevé ou si les conditions de piste l'exigent.
- c) Pour les finales et qualification, un rythme de 1h30 est à prévoir dans l'horaire. Cet intervalle peut être réduit si nécessaire en concertation avec le jury (selon nombre de participant, météo ou autre facteur), jusqu'à minimum 1 heure, mais le temps prévu de 1h30 doit être respecté autant que possible.
- d) L'horaire suivant pour CS et SIC est à titre indicatif, et peut être modifié par l'organisateur en consultation avec le responsable de catégorie ou son représentant, selon le nombre de participants, les conditions météo ou autre évènement. Mais lorsque c'est possible, l'horaire devrait être le suivant. L'horaire doit être affiché dès le samedi.

Samedi:

09h30 discussion pilotes (obligatoire)  
Jusqu'à 10h00 piste fermée  
Jusqu'à 11h00 paiement de l'inscriptions, pneu et moteurs.  
10h00 à **env. 16h00** entraînement libre en groupe et entraînement contrôlés.  
L'entraînement ne peut en aucun cas démarrer avant 10h00.  
16h30 début de la qualification 1  
18h00 début de la qualification 2

Dimanche:

07:30 ouverture des stands / de la halle  
Jusqu'à 9h00 piste fermée  
09h00 début de la qualification 3  
10h30 début de la qualification 4  
12h00 à 13h00 pause de midi (piste fermée)  
13h00 début de la finale 1  
14h30 début de la finale 2  
16h00 début de la finale 3 (seulement les finales A)  
17h45 Remise des prix

## 2.6 Déroulement de la course en cas de pluie

- a) La course est déclarée humide s'il y a des parties humides sur le circuit.
- b) Même en cas de conditions changeantes l'horaire doit si possible être respecté et les qualifications courues comme prévu. La décision si un round de qualification doit être pris en compte est basé sur la comparaison des temps au tour par rapport à une manche courue sous conditions régulières (manche de référence). Si toutes les séries montrent une différence de temps au tour relativement similaire, la manche est prise en compte pour le classement. Si la différence de temps au tour diffère entre les séries (par exemple si la série une à une différence de 30% et la dernière série une différence que de 10% car la piste sèche), la manche de qualification ne peut pas être prise en compte pour le classement.  
Si la pluie intervient pendant une manche, la série de qualification en cours est stoppée. La série sera recourue une fois que les pilotes aient eu le temps nécessaire pour passer sur les autos et pneus de pluie. Habituellement, cela est effectué en annulant le round complet en cours, et en repartant pour le round suivant en respectant l'horaire. La manche annulée ne sera pas recourue si au minimum trois manches de qualifications valides ont été comptées.
- c) Une qualification est déclarée valide que si tous les groupes de la catégorie ont pu accomplir leur manche dans des conditions comparables.
- c) Si à 14h00 du jour de course il n'y a pas encore eu 2 qualifications valides, d'autres manches de qualifications seront organisées à la place des finales.
- d) Si aucune finale n'a lieu, le classement se fait alors sur la meilleure des 2 qualifications, ou sur les 2 meilleures manches des 3 ou 4 qualifications courues, ou sur les 3 meilleures manches des 5 ou 6 qualifications courues.
- g) Si le soir de la journée de course, il n'y a pas eu au minimum 3 qualifications courues, la course est annulée.
- h) Si les finales sont courues, sans modification de conditions météorologiques jusqu'à la fin, les finales sont comptées comme défini au point 2.4.3, et les finales b, c, d etc. sont comptées aux points et non au temps.
- i) Seul le directeur de course peut interrompre une course, retarder ou avancer un départ. Il peut le faire à tout moment, de manière à éviter de neutraliser une série de qualification.
- j) En cas de doute, ou si le directeur de course ne va pas dans le sens de règles, le responsable de catégorie ou son remplaçant peut décider d'infirmier le directeur de course.
- k) L'organisateur peut en concertation avec le responsable de catégorie ou son remplaçant lors de chaque round de qualification si celle-ci doit être déclarée comme humide ou sèche. Si une série est déclarée humide, les autres séries demeureront valides tant qu'elles ne seront pas rappelées. Les pilotes peuvent utiliser les pneus pluie que si la manche correspondante est déclarée humide. Il est également autorisé d'utiliser les pneus secs sous la pluie.

## 3 Partie technique

### 3.1 Exigences générales

#### 3.1.1 Touring (Modified, Pro Stock) & FWD

- a) Les autos Touring participant au Championnat Suisse SRCCA E10TC doivent représenter des autos civiles ou de compétition fabriquées depuis 1995 ou ayant couru dans n'importe quelle course motorisée depuis.
- b) Seules les carrosseries EFRA et ETS sont autorisées pour les voitures Touring. En cas de contestation, c'est au pilote de démontrer la légalité de sa carrosserie. Les listes EFRA et ETS valides au début de la saison restent valides pour toute la saison, indépendamment du cas ou une nouvelle liste a été publiée entre-temps.  
Pour la FWD, les carrosseries sont autorisées selon annexe section G.
- c) L'arrière de la carrosserie doit être coupé sur la ligne de découpe prévue. Les détails des feux arrière doivent être conservés. Le profil latéral ne peut pas être modifié. Vu de dessus, aucune pièce de l'auto ne doit dépasser de la carrosserie, y compris le pare-chocs et les pneus. Aucune ouverture dans la carrosserie, à part les trous des supports et de l'antenne ne sont autorisés (en particulier les découpes dans les fenêtres).
- d) Un aileron peut être fixé à l'arrière. Il ne doit cependant pas être plus élevé que le point le plus haut du toit du véhicule (y compris les dérives latérales). Le point le plus éloigné de l'aileron doit au maximum dépasser de 10mm à l'horizontale le point le plus éloigné de la carrosserie (généralement le pare-chocs arrière, et cela concerne aussi les dérives latérales). Les châssis moulés avec forme aérodynamique et autre diffuseur ne sont pas autorisés.  
Dimensions de l'aileron :  
Profondeur maximale: 40 mm  
Largeur maximale: largeur de la carrosserie  
Maximum 25 x 40mm (hauteur x longueur)  
Dérives:  
e) Toutes les voitures doivent avoir des suspensions indépendantes. Entraînement directe et châssis similaire à Pro10 ne sont pas autorisés. Les transmissions 2WD et 4WD sont autorisées. L'entraînement des voitures de la FWD doit être exclusivement via les roues avant.
- f) L'utilisation de boîte de vitesses n'est pas autorisée.
- g) Antenne rigide interdite.
- h) Aucun autre accu que celui de propulsion, comme un accu de réception, n'est autorisé.

#### 3.1.2 Swiss GT

- a) Les véhicules doivent être des représentation adéquates d'auto des catégories Sport-Prototype ou GT de la FIA à l'échelle 1/10. Les carrosseries type Le Mans Prototype (LMP), Groupe C, FIA GT1, GT2 et GT3 sont autorisées, à condition qu'elles soient produits pour des pan cars dans l'échelle 1/10 et respectent les dimensions maximales de 227mm avant et 235mm arrière. Une liste pas complète de carrosseries autorisées se trouve dans l'annexe dans la section F.
- b) Les carrosseries Touring (4 portes), et les carrosseries type Lola sont interdites.
- c) Toutes les voitures doivent avoir un arbre rigide avec moteur en prise directe (2WD).
- d) En cas de doute, le responsable de catégorie peut se prononcer sur l'admission de l'auto ou de la carrosserie.

### 3.1.3 Formule 1

- a) Les véhicules doivent être des représentations adéquates d'auto des catégories Formule 1 ou Formule 2 de la FIA à l'échelle 1/10. Les ailerons avant et arrière doivent correspondre à la carrosserie utilisée et doivent être identifiables de manière manifeste comme étant des ailerons prévus pour une application de type formule. L'adjonction de parties aérodynamiques d'autres types de véhicules n'est pas permis. En cas de doute, les ailerons sont à faire examiner par le responsable de classe ou son suppléant afin de les autoriser.
- b) Le sommet de l'aile arrière ne doit pas dépasser le point le plus élevé de la carrosserie. Crucial est le point culminant de la forme originale de la carrosserie. Les augmentations artificielles façonnées, collées ou appliquées d'une autre manière sur la carrosserie ne sont pas prises en compte.
- c) Les formule 1 doivent comporter une figurine de pilote, et doivent être peintes conformément à l'originale. Des ouvertures dans la carrosserie autres que ceux des supports de celle-ci ou de passage de l'antenne ou encore de refroidissement (à leurs emplacements originaux) ne sont pas permises.
- d) Les carrosseries Touring (4 portes), et les carrosseries type Lola ou Sport Prototype, ou Le Mans Prototype (LMP), ainsi que Groupe C, FIA GT1, GT2 et GT3 sont interdites.
- e) Toutes les voitures doivent avoir un arbre rigide avec moteur en prise directe (2WD). La largeur maximum de l'auto est de **200mm**. La distance maximum entre les ancrages de l'articulations supérieures avants droite et gauche doit être au maximum de 40mm. Le véhicule doit comporter une suspension avant du type "sliding king pin" (bras inférieur fixe).
- f) En cas de doute, le responsable de catégorie peut se prononcer sur l'admission de l'auto ou de la carrosserie.

### 3.1.4 1/12 modified

- a) Les 1/12 piste doivent être conformes au règlement EFRA pour tout ce qui n'est pas défini dans le présent règlement.
- b) Les carrosseries sont libres, et mais doivent être de classe FIA LMP1, LMP2 ou LMP3. Les carrosseries Touring ou GT sont interdites.

### 3.2 Aide à la conduite

- a) Toute aide à la conduite électronique, que ce soit le contrôle des mouvements du véhicule, de la suspension ainsi que tout type de capteur sur des parties mobiles sont interdits.
- b) Toutes les fonctions de contrôle du véhicule ne peuvent être effectuées que par son pilote, les appareils qui affectent la direction ainsi que l'accélération de la voiture ne sont pas autorisés.

### 3.3 Pneus & traitement

- a) Seules les roues homologuées SRCCA sont autorisées pour les catégories Touring, FWD, Swiss GT et Formule 1. Le pilote est lui-même responsable de la légalité de ses pneus (voir annexe B).
- b) **Excéption: Si l'usure des pneumatiques l'exige, des jeux de pneumatiques supplémentaires peuvent être autorisés. Dans de tels cas, le pilote peut décider jusqu'au samedi soir de recevoir le set supplémentaire, qu'il peut également utiliser en course.**
- c) **Touring Modified & Pro Stock:** Lors de chaque course, le pilote ne peut utiliser que **deux** sets de pneus (**8** roues), pour les qualifications et les finales. Les roues marquées sont fournies par le contrôle technique avant le premier essai contrôlé, contre le paiement de la course ainsi que des pneus (si pas déjà effectué). Une roue endommagée peut être changée. Dans ce cas, le pilote doit fournir lui-même une roue équivalente, qui sera marquée et autorisée par le contrôle technique à remplacer la roue endommagée.
- d) **FWD :** Lors de chaque course, le pilote ne peut utiliser qu'un set de pneus (4 roues), pour les qualifications et les finales. Les roues marquées sont fournies par le contrôle technique avant le premier essai contrôlé, contre le paiement de la course ainsi que des pneus (si pas déjà effectué). Une roue endommagée peut être changée. Dans ce cas, le pilote doit fournir lui-même une roue équivalente, qui sera marquée et autorisée par le contrôle technique à remplacer la roue endommagée.
- e) **Touring Modified, Pro Stock & FWD :** Si le pilote veut utiliser des pneus pluie (Chapitre 2.6 k et 3.3 e), il doit présenter max. 2 trains de pneus (8 roues) pluies neuf à l'emballage non ouvert au responsable de catégorie ou son remplaçant en début de course, le pilote reçoit ensuite un set de pneus pluie neufs marqué en échange.
- f) Tous les pneus marqués (sec ou pluie) avec le nom du pilote indiqué doivent être rendus au contrôle technique ou au responsable de catégorie le samedi soir. Les pneus seront rendus aux pilotes le dimanche avant la première qualification.  
Les pilotes qui désirent utiliser leurs pneus de pluie pour plusieurs courses doivent les remettre au responsable de catégorie à la fin de la course, afin de les récupérer pour la course suivante.
- g) **Swiss GT: les réglementations selon annexe B font loi.** Le nombre de pneus est libre. Les pilotes sont eux-mêmes responsables de leur approvisionnement en pneus. **L'utilisation d'additifs pour les pneus est strictement interdite.**

- h) Formule 1: seuls les pneus homologués SRCCA sont autorisés (voir annexe B). **Lors de chaque course, le pilote ne peut utiliser que deux sets de pneus (8 roues), pour les essais contrôlés, qualifications et les finales.** Les roues marquées sont fournies par le contrôle technique **avant le premier essai contrôlé**, contre le paiement de la course ainsi que des pneus (si pas déjà effectué). Une roue endommagée peut être changée, **si celle-ci ne peut pas plus être réparée**. Dans ce cas, le pilote doit fournir lui-même une roue équivalente, qui sera marquée et autorisée par le contrôle technique à remplacer la roue endommagée.  
**Tournir et l'arrondir du pneu ne sont pas autorisés, le pneu doit être utilisé comme qu'il sort de l'emballage. Pour une utilisation sous la pluie, le conducteur peut utiliser ses propres pneus de libre choix (marque, type, matériau).**  
Les pneus de course avec le nom du pilote indiqué doivent être rendus au contrôle technique ou au responsable de catégorie le samedi soir (avec la feuille de contrôle technique). Les pneus seront rendus aux pilotes le dimanche avant la première qualification.
- i) Lorsqu'une qualification ou finale est déclarée humide, (chapitre 2.6 k), **le conducteur peut utiliser les pneumatiques de son choix (marque, type, sans matière) (voir annexe B).**
- j) Pour la catégorie 1/12 ~~modified~~, les pneus sont libres.
- k) Pour le nettoyage / soin de pneus ne sont admis que les produits originaux de nettoyage de freins et moteurs dans leur conditionnement jetable sous pression/bouteille scellée originale ou les nettoyeurs MCK avec ouverture scellée. En cas de doute, l'autorisation doit être demandée à l'organisateur de la course. Les produits type WD40 ou GT85 et équivalents sont interdits. Sur les tables des pilotes dans les stands, sont interdits autres sortes de traitement de pneus, ou produits pouvant être utilisés comme tels. Il est recommandé aux pilotes d'éloigner des stands tous ces types de produits (y compris dans les sacs) pour ne pas éveiller de suspicion inutile. En cas de doute, le simple fait de trouver dans les stands un produit interdit sera considéré comme preuve de d'infraction au règlement.
- l) Pour les courses sur moquette, le règlement des produits à pneus suit le règlement SIC supplémentaire.
- m) **Pour toutes les catégories – sauf la Swiss GT -, les traitements définis par la liste d'homologation sont autorisés (voir annexe B, ainsi que le chapitre 3.3 g).**  
Le traitement peut être utilisé dans les stands des pilotes. Après le CT (Parc Fermé) les voitures ne peuvent pas être ramenées aux stands, elles doivent rester dans le CT ou dans la voie de dégagement. Les seules manipulations permises sur le véhicule sont (pour autant que cela ne modifie rien au véhicule) le fixage de la carrosserie, la mise sous tension et/ou le branchement de l'accu, ainsi que la chauffe des pneus.
- n) Les pneus doivent être essuyés avant le départ de manière à ne laisser aucune trace sur la piste. L'organisateur a le droit d'interdire le traitement des pneus sur sa piste. Dans ce cas, cela doit être notifié clairement dans l'annonce de course. L'organisateur est alors responsable de la mise en place et du contrôle de cette interdiction.

### 3.4 Accus

- a) Seuls les accus LiPos 1S et 2S ainsi que LiFe 2S avec boîtier dur (Hardcase) selon liste d'homologation (voir annexe D) sont autorisés.
- b) Les Touring, FWD, Formule 1 et Swiss GT utilisent des accus avec tension nominale de 7.6V / 2S LiPo ou 6.6V / 2s LiFe. Les catégories 1/12 utilisent des accus avec tension nominale de 3.8V / 1S LiPo.
- c) Les accus ne peuvent être connectés à l'électronique que par un système de connecteur. La liaison directe par soudure est interdite.
- d) Il est interdit de remplacer ou recharger les accus pendant une manche.
- e) Tous les accus répondant aux spécifications EFRA sont autorisés.
- f) Les accus LiPo et LiFe doivent être chargés avec un chargeur balancer doté du système standard CC-CV de détection de fin de charge. Le courant de charge maximum autorisé est de 3C (trois fois la capacité de l'accu en Ampère). La tension finale de charge ne doit pas excéder 8.40V et 4.20V respectivement pour les LiPos et 7.40V pour les LiFes. Pour la sécurité de tous les utilisateurs ainsi que de la vôtre, tous les accus doivent être chargés dans un "sac LiPo". Les indications du fabricant sont à respecter, à moins d'être en dessous de leurs limites. La température d'accu avant la manche au-dessus de la température du corps n'est pas autorisée. Le non-respect de cette règle entraîne l'annulation de la manche la plus rapide.
- g) Le propriétaire de tout accu défectueux est lui-même (ou par le biais de son assurance) responsable de tout dommage telle qu'une explosion, des brûlures, des dommages aux accus ou au matériel de lui-même ou de tiers, ainsi que d'éventuelles blessures à lui-même ou à des tiers.
- h) Un système d'extinction d'incendie fonctionnel dans les stands pilotes et le contrôle technique est obligatoire.

### 3.5 Moteurs & régulateurs

- a) Touring Modified et 1/12 piste modified: Les moteurs Brushless conformes aux spécifications EFRA Modified sont autorisés. Les moteurs à charbons et brushless sans capteurs de taille équivalente sont admis. Le remplacement de pièces originales et légales sur le moteur est autorisé. Le régulateur est libre.
- b) Swiss GT: Seuls les moteurs 13.5T homologués dans l'annexe A sont autorisés.
- c) Formel 1: seul le moteur Handout selon l'annexe A est autorisé en course.  
Chaque pilote reçoit un moteur pour la course. Les moteurs restent la propriété de la SRCCA et sont testés et remis en état avant chaque course.  
Les moteurs Handout doivent être rendus avec les pneus à la fin de la journée, dans les 30 minutes après la dernière manche auprès du contrôle technique.  
Les moteurs Handout ne peuvent être utilisés que sur piste sèche. En cas de pluie, le pilote doit utiliser son propre moteur, selon l'annexe A du règlement.  
Configuration et procédure moteurs selon annexe A.

- d) Touring Pro Stock: seul le moteur Handout selon l'annexe A est autorisé en course. Chaque pilote reçoit un moteur pour la course. Les moteurs restent la propriété de la SRCCA et sont testés et remis en état avant chaque course. Les moteurs Handout doivent être rendus avec les pneus à la fin de la journée, dans les 30 minutes après la dernière manche auprès du contrôle technique. Les moteurs Handout ne peuvent être utilisés que sur piste sèche. En cas de pluie, le pilote doit utiliser son propre moteur, selon l'annexe A du règlement. Configuration et procédure moteurs selon annexe A.
- e) FWD: seuls le moteur et variateur selon l'annexe A sont autorisés en course.
- f) Pour la catégorie 1/12 modifié, la limite de moteur est de 6.5T selon réglementation EFRA, Annexe 3, Chapitre 2.4. Le régulateur est libre.
- g) En catégories Touring Pro Stock, Swiss GT et Formule 1, sont autorisés les régulateurs sensoré conformes au programme Boost 0 ("Blinky") selon les règles EFRA/ROAR. Les variateurs doivent à n'importe quel moment de la course être en mode Boost 0 ("Blinky"), et être connecté avec un câble fonctionnel, aux capteurs du moteur et du régulateur qui doivent eux aussi être fonctionnels. En conditions humides, les régulateurs sensorless (sans capteurs) peuvent être utilisés. Le régulateur sensoré doit fonctionner à tout moment de la course en mode Boost 0 ("Blinky"). Une liste de régulateurs conformes se trouve sur le site ROAR ([www.roarracing.com](http://www.roarracing.com)). En cas de doute, l'autorisation d'utiliser le régulateur est délivrée par le responsable de catégorie lors de la course.
- h) En catégories Swiss GT, Formule 1 et 1/12, des moteurs plus faibles peuvent être employés, s'ils répondent aux spécifications correspondantes.
- i) Si l'on constate des performances anormales d'un pilote en catégorie Pro Stock, FWD, Swiss GT, Formel 1 ou 1/12, au niveau de la vitesse ou de la puissance et/ou de ses temps au tour, la direction de course peut demander à un pilote de procéder à un contrôle technique complet de son moteur et variateur par la commission technique ou le responsable de catégorie ou son remplaçant à tout moment.
- j) Si une manipulation ou modification des composants homologués est constatée, celle-ci entraîne la disqualification immédiate du pilote pour la course en cours, ainsi qu'une interdiction de participer à toute autre course de la saison dans toutes les catégories. Aussi, tous les résultats obtenus par le pilote dans l'année en cours sont annulés. Le retour du pilote l'année suivante est soumis à approbation, et les conditions de celle-ci sont déterminées individuellement par le responsable de catégorie.

### 3.6 Emetteur

- a) Chaque pilote est responsable lui-même de la légalité de son émetteur et des fréquences qu'il utilise.
- b) L'organisateur et l'association rejettent toute responsabilité pour les émetteurs et fréquences utilisées illégalement (Légalité conforme aux instructions de l'OFCOM).
- c) La bande de fréquence 35 MHz est interdite (infraction punie par l'exclusion de la course).

### 3.7 Dimensions et poids

#### 3.7.1 Touring & FWD

- a) Voir annexe E.  
 Largeur hors tout: minimum 170mm, maximum 190mm (avec carrosserie maximum 195 mm).  
 Longueur hors tout: maximum 460mm  
 Hauteur d'auto: minimum 107mm, maximum 170mm sur supports de contrôle technique (voir annexe E)  
 Empattement: minimum 250mm, maximum 270mm  
 Garde au sol: minimum 4 mm (seulement nécessaire / contrôlé sur moquette)  
 Poids: Touring Pro Stock : minimum 1320 grammes  
           Touring Modifié: minimum 1300 grammes  
           FWD : minimum 1250 grammes
- b) Le poids spécifié sous a) est uniquement pour les véhicules 4WD. Les autos 2WD qui participent dans la Touring modifié ou Touring pro stock peuvent participer avec 200 grammes de moins comme limite de poids. Le poids est mesuré avec puce de comptage personnelle.
- c) L'organisation peut définir une autre garde au sol minimum si l'installation de la boucle de comptage le nécessite.

#### 3.7.2 Swiss GT & Formel 1

- a) Swiss GT: La voiture ne peut pas excéder la largeur externe maximum de 227mm à l'avant et 235mm en arrière (y compris la carrosserie). Le poids minimal est de 1025gr (y compris le transponder). Un déflecteur «Gurney Flap» peut être placé sur l'aileron. Celui-ci peut dépasser le bord supérieur de l'aileron d'au maximum 10mm. Sur la carrosserie, des déflecteurs latéraux peuvent également être placés, mais ne peuvent pas excéder la dimension de 50x75mm (hauteur x largeur).
- b) Formel 1: La voiture ne peut pas excéder la largeur externe maximum de 200mm (y compris la carrosserie). Le poids minimal est de 1010gr (y compris le transponder).
- c) La garde au sol minimum sur moquette est de 3mm. La limite de garde au sol est facultative sur les autres surface (outdoor), cependant l'organisateur peut définir une garde au sol minimum si l'installation de la boucle de comptage le nécessite.

#### 3.7.3 1/12

- a) Les véhicules ne doivent pas dépasser la largeur maximale hors tout de 174mm carrosserie incluse, ou 172mm sans carrosserie, ni être inférieur à 168mm de large.
- b) Le poids minimum est de 730 grammes (puce de comptage incluse).
- c) un "Gurney Flap" peut être ajouté à l'aileron arrière. La hauteur maximum de l'aileron (Gurney Flap inclus) est de 65mm, la hauteur maximum des dérives latérales de l'aileron est de 72mm.
- d) La garde au sol minimum sur moquette est de 3mm. L'organisateur peut définir une autre garde au sol minimum si l'installation de la boucle de comptage le nécessite.

### **3.8 Rapport de transmission**

- a) Pour les catégories Touring Pro Stock, FWD et Formule 1, le rapport de transmission final ne peut pas être inférieur à la valeur définie en annexe C.
- b) Le responsable de catégorie est libre d'adapter le rapport minimum ou d'abroger totalement cette règle selon les conditions.

## **4 Dispositions finales**

### **4.1 Sécurité**

- a) La sécurité des spectateurs est une priorité absolue, et doit être suffisamment prise en compte lors de la construction d'une piste. Des installations spécifiques sont nécessaires si besoin.
- b) La sécurité des officiels de course, des pilotes, des accompagnateurs, des aides et des ramasseurs doit également être garantie.
- c) Un secouriste doit être prévu lors d'évènement ou une foule nombreuse est attendue.
- d) La police et les secours doivent avoir un accès aisé à tous les secteurs de l'évènement.

### **4.2 Attribution des points**

- a) La répartition des points des manche de Championnat Suisse se fait conformément au système de points "GP2 EFRA" (le vainqueur à 75 points).

### **4.3 Prix**

- a) Les trois premiers pilotes des finales A et les vainqueurs des finales B de chaque catégorie reçoivent des prix.
- b) Les prix sont mis à disposition de la part de l'SRCCA. Les organisateurs sont libres de donner des prix supplémentaires.
- c) Dans toutes les catégories, il y a aussi la classification Juniors (16 ans) et Seniors (40+).

### **4.4 Validité et interprétation du règlement**

- a) Le règlement EFRA s'applique à tous les points non traités ici. La commission technique de la SRCCA décide pour tout autre point non défini. Ce point est définitif et ne peut pas faire l'objet d'un appel.
- b) Lors des courses SRCCA, le règlement EFRA est subordonné à celui de la SRCCA. En cas de doute, s'appliquent les règlements SRCCA originaux en Allemand, et EFRA originaux en Anglais.
- c) L'interprétation du règlement doit être déterminée par le respect de l'objectif initial de l'auteur. Cela signifie que par principe, tout ce qui n'est pas expressément autorisé, est interdit (et non l'inverse).
- d) L'organisateur de course, le jury et le responsable de catégorie SRCCA peuvent, si nécessaire, prendre des décisions exécutoires le jour de la course pour les points qui ne sont pas spécifiquement définis. Ces décisions doivent être rapportées par écrit par le responsable de catégorie le soir de la course.
- e) Les modifications techniques et l'adaptation du règlement EFRA restent sous la responsabilité de la commission technique de la SRCCA.

Commission technique de la SRCCA, Responsable de catégorie piste électrique  
Andi Frattaroli  
12.06.2023

Traduction initiale réalisée par Lionel Troyon le 31.03.2017  
Mis-à-jour par Andi Frattaroli 12.06.2023

**Important : en cas de litige, seule la version allemande fait foi.**

## Annexe et liste d'homologation au règlement SRCCA 2023

### (A) Moteur & régulateur

Seuls les éléments suivants sont homologués dans leurs catégories respectives :

Mises à part les pièces détachées originales – et sauf indication contraire - aucune modification ou autre pièces (en particulier les options) ne sont autorisées sur les moteurs et régulateurs. Le numérotage, les marquages colorés et le nombre de tours sur la cage du moteur doivent être à tout moment visibles et ne doivent être ni cachées, modifiés ou supprimés.

Les régulateurs doivent être maintenu dans leur condition et configuration originales, les câbles et condensateurs peuvent être changés ou remplacés.

#### Pro Stock

	Marque	Description	Référence	Homologué pour	Importateur
Moteurs*)	HW	Handout	-	Sec	MuchMore Switzerland
	divers	13.5T EFRA/ROAR Spec où sans capteur max. 3600kV <sup>1)</sup>	na	Pluie	divers
Régulateur	divers	Régulateur libre, avec Boost 0 selon spécifications EFRA/ROAR. Par temps de pluie, le mode sensorless est également autorisé. (voir chapitre 3.5 g) pour le détail) <sup>2)</sup>	divers		divers

\*) Le moteur Handout correspond au **Hobbywing Xerun V10 G3R 13.5T (#30401130)** avec ~42° de timing.

#### FWD

	Marque	Description	Référence	Homologué pour	Importateur
Moteurs	HW	Hobbywing Xerun Justock 17.5 Turn G2.1	30408011	Sec & Pluie	div.
Régulateurs	HW	Hobbywing Xerun XR10 Justock Brushless ESC 60A <b>Logiciel avec limite RPM 17.500</b>	30112000 30112003	Sec & Pluie	div.
Combo	HW	Hobbywing Justock Combo G2.1 17.5 Turn RPM Limit 17.500	38020304	Sec & Pluie	div.
		Hobbywing Xerun Justock Combo G3 17.5 Turn con RPM Limit 17.500 attivato	38020321		

Alternativement, le moteur # 30408011-ETS, le vario # 30112000-ETS et le combo # HW-Combo-17.5T (homologué ETS) peuvent être utilisés. Le vario doit être équipé du logiciel de limite de régime à 17'500 RPM (clignotement vert 4x).

#### Formel 1

	Marque	Description	Référence	Homologué pour	Importateur
Moteurs**)	Surpass	Handout	-	Sec	RC1
	divers	21.5T EFRA/ROAR Spec où sans capteur max 2200kV <sup>1)</sup>	na	Pluie	divers
Régulateurs	divers	Régulateur libre, avec Boost 0 selon spécifications EFRA/ROAR. Par temps de pluie, le mode sensorless est également autorisé. (voir chapitre 3.5 c) pour le détail) <sup>2)</sup>	divers		divers

\*\*\*) Le moteur Handout correspond au **Rocket-Pro V4S 21.5 Brushless Motor (#Rocket-Pro-V4S 21.5)** avec ~25° de timing.

## Swiss GT

	Marque	Description	Référence	Homologué pour	Importateur
Moteurs***)	Hobbywing	Hobbywing Xerun V10 Brushless Motor G4 (2-3s) 13.5T	HW30401140	Sec	Neidhart
	divers	13.5T EFRA/ROAR Spec où sans capteur max. 3600kV	na	Pluie	divers
Régulateurs	divers	Régulateur libre, avec Boost 0 selon spécifications EFRA/ROAR. Par temps de pluie, le mode sensorless est également autorisé. (voir chapitre 3.5 b) pour le détail) <sup>2)</sup>	divers		divers

\*\*\*) Le moteur imposé doit être utilisé dans son état d'origine comme vendu par le fabricant. En particulier, les capteurs ne doivent pas être changés, échangés ou adaptés **et les vis d'origine doivent être utilisées. Le timing ne peut pas dépasser les 42°.**

### Définitions générales pour TC pro stock, Formule 1 et Swiss GT

1) En TC pro stock et Formule 1, le moteur Handout ne peut être utilisé sur piste humide. Tout moteur 13.5T (TC pro stock) et 21.5T (Formule 1) correspondant aux spécifications EFRA/ROAR **avec un maximum de 3600kV resp. 2200kV selon indications du fabricant** peuvent être utilisés sur piste humide et en cas de pluie, avec ou sans sensors.

2) Conditions pour l'admission d'un régulateur (ESC): le mode Boost 0° selon les spécifications EFRA/ROAR (blinky) doit être utilisé par temps sec à chaque moment des manches/courses, en mode sensored avec capteurs (moteur et régulateur) et câble intacts, connectés et fonctionnels. Par temps de pluie, les variateurs en mode sensorless peuvent également être utilisés.

3) Les moteurs pour TC pro stock et Formule 1 sont fournis à tous les pilotes par l'SRCCA à des frais de location. Personne ne doit acheter un moteur pour les courses du CS. Le loyer est de CHF 5.- pour un week-end et sera facturé avec les frais d'inscription (CHF 30.- + CHF 5.- = totale CHF 35.-)

1. Les moteurs viennent avec bonnet timing scellé et des prises femelles 3.5mm. Chaque moteur reçoit un numéro unique gravé.
2. Les moteurs seront assignés aux pilotes au hasard avant le training contrôlé et sont documentés dans le protocole du contrôle technique (CT). Le pilote peut refuser une seule fois le moteur assigné et demander un autre moteur.
3. Les moteurs et les pneus doivent être retournés au CT entre 30 min de la fin de la dernière qualification du group le samedi soir
4. Dimanche matin les moteurs seront assignés aux pilotes encore au hasard. Tous les assignements sont protocolés. Le pilote peut refuser une seule fois le moteur assigné et demander un autre moteur.
5. Dimanche soir, les pneus de pluie, et les moteurs doivent être retournés au CT entre 30 min de la fin du dernier final du group
6. Jusqu'à la prochaine course les moteurs sont contrôlés et réparés si nécessaire. Chaque irrégularité peut être remonté au pilote qui a utilisé le moteur la dernière fois
7. A la prochaine course, les moteurs seront assignés encore au hasard. Aucun ne recevra le même moteur sauf par coïncidence. Aucun ne peut prévoir quel moteur lui sera assigné la prochaine fois.

4) Configuration des moteurs handout

**Formule 1**



3.5mm prises femelles

**TC pro stock**



3.5mm prises femelles

## (B) Pneus et traitement

Seules les roues complètes et le traitement indiqués dans les tableaux ci-dessous sont autorisés.

Pour la Formule 1, TC modifié, TC pro stock et FWD les pneus pour les courses sur asphalte les pneus sont organisés dans un lot unique par l'SRCCA pour toute la saison et marqués. Les pneus doivent être achetés au CT sur place. Les prix suventionés suivantes sont valides:

TC modifié, TC pro stock: CHF 25.-/set (4 roues)  
FWD: CHF 25.-/set (4 roues)  
Formule 1 CHF 20.-/set (2 roues arr & 2 avant)

Les pneus a pluie pour TC modifié, TC pro stock et FWD doivent être organisés par le pilotes eux-mêmes et présentés au CT pour le marquage.

### Touring & FWD

#### Touring

Fabricant	Type	Description	Largeur mm	Référence	Homologué pour	Importateur
Sweep	40ZR3PGM	SWEEP EXX-40ZR3 40° TC TYRES	24	SWEEP-EXX-40ZR3PGM	E10TC Outdoor	Hobbyshop Hässig
tbd	tbd	tbd	tbd	tbd	E10TC Indoor (Moquette)	Tbd
Sweep	EXP-WT	EXP RAIN TIRES SET 26MM 4PCS GEKLEBT	24	SWEEP-EXP-WTPG	E10TC pneus de pluie	Hobbyshop Hässig
Galaxy	GAL10	GALAXY REGENREIFEN	24	GAL10REGEN	E10TC pneus de pluie	T&M Models

#### FWD

Fabricant	Type	Description	Largeur	Fabricant	Type	Description
Sweep	D34AWPG	HANKOOK profile belted 34° FWD 24mm	24	SWEEP-SSF-D34AWPG	Indoor & Outdoor	Hobbyshop Hässig
Sweep	EXP-WT	EXP RAIN TIRES SET 26MM 4PCS GEKLEBT	24	SWEEP-EXP-WTPG	E10TC pneus de pluie	Hobbyshop Hässig
Galaxy	GAL10	GALAXY REGENREIFEN	24	GAL10REGEN	E10TC pneus de pluie	T&M Models

#### Touring & FWD

Fabricant	Type	Description	Référence	Homologué pour	Importeur	Recom mandé pour
tbd		tbd	tbd	Indoor (Moquette)	tbd	
Sweep		X5	SW0032	Outdoor (Asphalt)	Hobbyshop Hässig	TW
MR44		V3 Asphalt Additive	MR33-0003		div.	FWD

Le traitement est sous la responsabilité du conducteur. Le traitement peut être appliqué en place. Après la visite du CT, le véhicule ne peut pas être ramené à la place, mais doit rester au CT ou dans la voie des dégagement (les règles du Parc Fermé sont applicables: permis seulement fixer la carrosserie, monter ou enlever les couvertures thermiques, éteindre ou allumer la voiture et brancher où débrancher la batterie)

### Swiss GT

Fabricant	Type	Description	Largeur mm	Référence	Homologué pour	Importateur
GP Speed Tires	Av/Arr	Shore libre	30/51	Divers	Outdoor sec	Divers
Ennetti						
HRT						
div.	Av/Arr	Libre	libre	div.	Pluie	div.

L'utilisation de traitement à pneus en catégorie Swiss-GT est strictement interdite !

## Formel 1

Fabricant	Type	Description	Référence	Homologué pour	Importateur
HRT	F1	Swiss F1 Front Carbon 40° Shore	F1F40	sec	div.
HRT	F1	Swiss F1 Heck Carbon 28° Shore	F1H28	sec	div.
div.	F1	Libre	libre	pluie	div.

Fabricant	Type	Description	Référence	Homologué pour	Importateur	Recommandé pour
tbd		tbd	tbd	Indoor (Moquette)	tbd	
CS		CS High Grip	C6400	Outdoor (Asphalt)	div.	Moosgummi

Le traitement est sous la responsabilité du pilote. Le traitement peut être appliqué en place. Après la visite du CT, le véhicule ne peut pas être ramené à la place, mais doit rester au CT ou dans la voie des dégagement (les règles du Parc Fermé sont applicables: permis seulement fixer la carrosserie, monter ou enlever les couvertures thermiques, éteindre ou allumer la voiture et brancher où débrancher la batterie)

**Au cas où le matériel homologué n'était plus disponible sur le marché, le responsable de catégorie peut homologuer un autre matériel pour la course concernée dans l'une ou plusieurs catégories.**

## (C) Rapport de transmission

Le rapport de transmission peut être calculé avec la formule suivante:

$$\frac{\text{Couronne x Rapport Interne}}{\text{Pignon moteur}} \quad \text{Un exemple:} \quad \frac{69 \text{ Dents} \times 2.5}{28 \text{ dents}} = 6.16$$

	<u>TC pro stock</u>	<u>FWD</u>	<u>F1</u>
Limite de rapport de transmission <b>indoor</b> :	<b>5.0 : 1</b>	<b>4.5 : 1</b>	<b>70.5 mm</b>
Limite de rapport de transmission <b>outdoor</b> :	<b>Chiasco 5.0 : 1</b>	<b>4.0 : 1</b>	<b>70.5 mm</b>
	<b>Schaffhouse 4.5 : 1</b>	<b>4.0 : 1</b>	<b>70.5 mm</b>
	<b>Lostallo 4.5 : 1</b>	<b>4.0 : 1</b>	<b>77.0 mm</b>
	<b>Dintikon 5.0 : 1</b>	<b>4.0 : 1</b>	<b>70.5 mm</b>
	<b>Aigle 4.5 : 1</b>	<b>4.0 : 1</b>	<b>77.0 mm</b>
	<b>Genève 5.0 : 1</b>	<b>4.0 : 1</b>	<b>70.5 mm</b>
	<b>Sitterdorf 4.5 : 1</b>	<b>4.0 : 1</b>	<b>77.0 mm</b>
	<b>Langenthal 4.5 : 1</b>	<b>4.0 : 1</b>	<b>77.0 mm</b>

## Formule 1

Pour la Formule 1, le rollout (millimètres d'avancement, distance en mm parcourue par la roue chaque tour de moteur) est fixé aux valeurs indiquées. Le ratio est donc libre tant que l'avancement ne dépasse pas cette valeur. La plus petite des deux roues arrière (mesurée avant la course) est décisive pour déterminer le rollout. Voici des tableaux de rollout indicatifs.

Spur gear	90	max. 70.5 mm	
Tyre dia in mm	Pinion T	Ratio (Spur/Pinion)	Rollout in mm
61.0	33	2.73	70.23
60.5	33	2.73	69.66
60.0	33	2.73	69.08
59.5	33	2.73	68.50
59.0	34	2.65	69.99
58.5	34	2.65	69.39
58.0	34	2.65	68.80
57.5	35	2.57	70.21
57.0	35	2.57	69.60
56.5	35	2.57	68.99
56.0	36	2.50	70.34
55.5	36	2.50	69.71
55.0	36	2.50	69.08
54.5	37	2.43	70.35
54.0	37	2.43	69.71
53.5	37	2.43	69.06
53.0	38	2.37	70.27
52.5	38	2.37	69.60
52.0	38	2.37	68.94
51.5	39	2.31	70.07
51.0	39	2.31	69.39
50.5	40	2.25	70.48
50.0	40	2.25	69.78

Spur gear	96	max. 70.5 mm	
Tyre dia in mm	Pinion T	Ratio (Spur/Pinion)	Rollout in mm
61.0	35	2.74	69.83
60.5	35	2.74	69.26
60.0	35	2.74	68.69
59.5	36	2.67	70.06
59.0	36	2.67	69.47
58.5	36	2.67	68.88
58.0	37	2.59	70.19
57.5	37	2.59	69.59
57.0	37	2.59	68.98
56.5	38	2.53	70.22
56.0	38	2.53	69.60
55.5	38	2.53	68.98
55.0	39	2.46	70.16
54.5	39	2.46	69.52
54.0	39	2.46	68.88
53.5	40	2.40	70.00
53.0	40	2.40	69.34
52.5	41	2.34	70.40
52.0	41	2.34	69.73
51.5	41	2.34	69.06
51.0	42	2.29	70.06
50.5	42	2.29	69.37
50.0	43	2.23	70.32

Spur gear	90	max. 77.0 mm	
Tyre dia in mm	Pinion T	Ratio (Spur/Pinion)	Rollout in mm
61.0	36	2.50	76.62
60.5	36	2.50	75.99
60.0	36	2.50	75.36
59.5	37	2.43	76.81
59.0	37	2.43	76.16
58.5	37	2.43	75.52
58.0	38	2.37	76.90
57.5	38	2.37	76.23
57.0	38	2.37	75.57
56.5	39	2.31	76.88
56.0	39	2.31	76.20
55.5	39	2.31	75.52
55.0	40	2.25	76.76
54.5	40	2.25	76.06
54.0	40	2.25	75.36
53.5	41	2.20	76.53
53.0	41	2.20	75.81
52.5	41	2.20	75.10
52.0	42	2.14	76.20
51.5	42	2.14	75.46
51.0	43	2.09	76.51
50.5	43	2.09	75.76
50.0	44	2.05	76.76

Spur gear	96	max. 77.0 mm	
Tyre dia in mm	Pinion T	Ratio (Spur/Pinion)	Rollout in mm
61.0	38	2.53	75.82
60.5	38	2.53	75.20
60.0	39	2.46	76.54
59.5	39	2.46	75.90
59.0	39	2.46	75.26
58.5	40	2.40	76.54
58.0	40	2.40	75.88
57.5	40	2.40	75.23
57.0	41	2.34	76.44
56.5	41	2.34	75.77
56.0	42	2.29	76.93
55.5	42	2.29	76.24
55.0	42	2.29	75.56
54.5	43	2.23	76.65
54.0	43	2.23	75.95
53.5	44	2.18	77.00
53.0	44	2.18	76.28
52.5	44	2.18	75.56
52.0	45	2.13	76.54
51.5	45	2.13	75.80
51.0	46	2.09	76.73
50.5	46	2.09	75.98
50.0	47	2.04	76.86

## (D) Liste d'homologation des accus

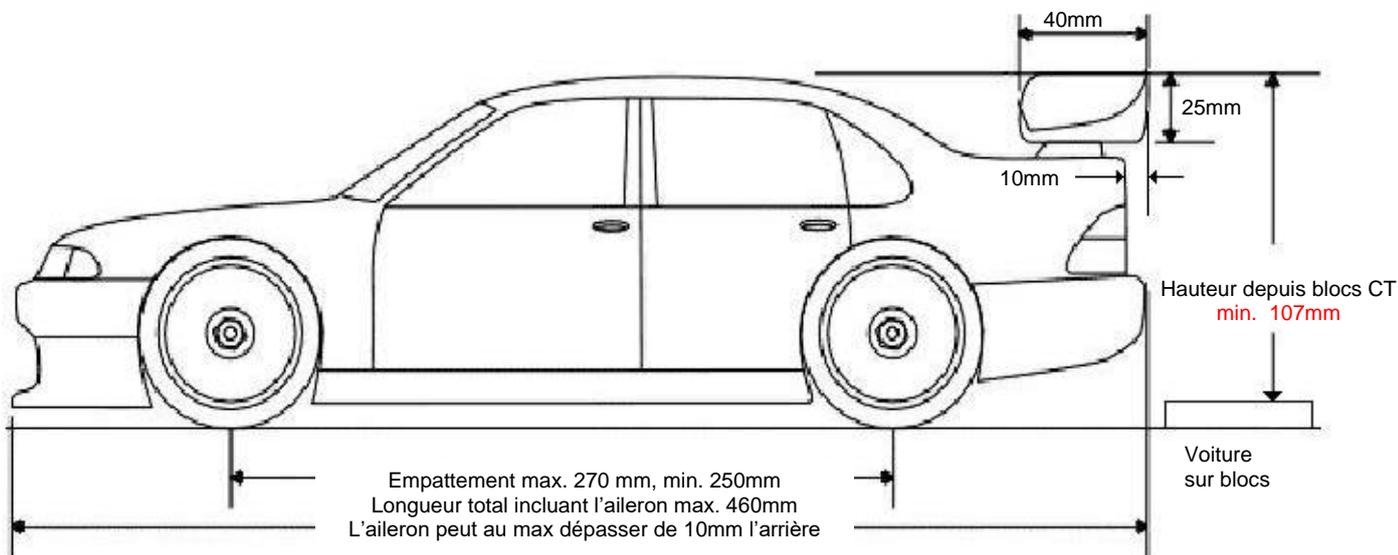
Tout accus répondant aux spécifications EFRA & Tamiya Eurocup Suisse est admis.

Spécifications EFRA pour accus 2S: Hardcase obligatoire, dimensions max. 139.0 x 47.0 x 25.1mm, les éventuels ergots de positionnement sur le châssis peuvent dépasser ces dimensions. Les Saddle Packs doivent au total respecter ces dimensions maximales (alignés, ils ne peuvent pas dépasser la dimension maximale de 139.0mm).

Spécifications EFRA pour accus 1S: Hardcase obligatoire, dimensions max. 93.0 x 47.0 x 18.5mm, les éventuels ergots de positionnement sur le châssis peuvent dépasser ces dimensions.

## (E) Dimensions voiture Touring & FWD

Similaire à liste EFRA



Découpe arrière: peut être découpée selon la ligne de gaufrage (la ligne de gaufrage doit être visible) ou max. 35 mm du sol.

Largeur de l'auto: min. 170mm max. 190mm sans carrosserie, max. 195mm avec la carrosserie

Garde au sol sur moquette: min. 4mm

Largeur d'aileton: ne doit pas excéder la largeur de l'auto

Poids: Touring Pro Stock : min 1320g puce de comptage incluse  
 Touring Modifié : min 1300g puce de comptage incluse  
 FWD : min 1250g puce de comptage incluse

## (F) Carrosseries Swiss GT

La liste des carrosseries suivante n'est PAS exhaustive. Les carrosseries énumérés sont permises, mais d'autres peuvent l'être s'ils sont conformes à la réglementation. Les enquêtes correspondantes doivent être adressées au responsable de catégorie AVANT d'utiliser la carrosserie.

Critères d'admissibilité :

1. Respect des dimensions maximales : largeur totale max. 227 mm à l'avant et 235 mm à l'arrière.
2. La carrosserie DOIT avoir été développée pour les Pan Cars à l'échelle 1/10. Carrosseries d'autres catégories ne seront autorisés en aucun cas, même s'ils sont conformes aux dimensions.

<b>Fabricant</b>	<b>No. Article</b>	<b>Désignation</b>	<b>200mm</b>	<b>235mm</b>
Protoform	1553-25 / 1553-30	Swift-235		X
Protoform	1566-25 / 1566-30	Vulcan		X
Protoform	1407-22 / 1407-HL	Peugeot 905B MD/HD		X
Protoform	1502-25 / 1502-00	Sophia GT	X	
Protoform	1534-25 / 1534-00	Gianna GT	X	
Protoform	1501-00	Mulsanne LMP	X	
Team Saxo	TS02070	1:10 Pan Car Body 235mm		X
Team Saxo	TS02064	1:10 Pan Car Body 200mm	X	
Fenix Racing	PC001	Fenix R9 235mm body		X
Fenix Racing	PC002, PC002-75	Fenix R10 235mm pancar body 1mm / 0.75mm		X
Fenix Racing	PC004-75	Fenix R14 - 235mm pancar body 0.75mm		X
Corally / Associated	78226	Nissan Pro10 Body		X
Mon-Tech Racing	015-005	MF-10 Asphalt Pan Car 200mm	X	
Mon-Tech Racing	014-005	M10 Pan Car 200mm	X	
MIX-RC	78222	Porsche 962 Gr. C	X	
MIX-RC	78224	Porsche 962 Euro GT	X	
Andy's	na	Sauber Mercedes C11		X
ABC Brianza	ABCRC01	MXR01 Pancar 1/10 200 mm	X	
CRC	4180	GT86 World GT Body	X	
Parma	10225	1/10 DB-9 World GT	X	
McAllister Racing	257	Ferrari 599 GTB Fiorano 200mm	X	
Forfaster	100289	Viola 1mm / 0.75mm		X

## (G) Karosserien FWD

<b>Fabricant</b>	<b>No. Article</b>	<b>Désignation</b>
Protoform	1565-25	Europa
Protoform	1589-25	Speed3
Bittydesign	BDFWD-190HCF	HC-F
Bittydesign	BDFWD-HBY	Hiberya
Bittydesign	BDFWD-CA45	CA45
Xtreme	MTB0420-07	RSX
Xtreme	MTB0422-07	Italia
EvoRace	n.a.	Korolla
EvoRace	ERFWDKLIO	Klio
ZooRacing	ZR-0008-07	Gorilla
Blitz	60227-07	MK9
Blitz	60229-07	YRS
Mon-Tech	MB-019-017.1	308 / 308.2.0
Mon-Tech	MB-012-004	RS Sport Cup

Poids minimum de la carrosserie prête à rouler: **min 80g**

La liste n'est pas définitive, mais est une recommandation. D'autres carrosseries peuvent être inclus dans la liste ou être autorisés. Exigence: Ils doivent être dans l'esprit de la catégorie et être une reproduction réaliste (reconnaissable) de véhicules réels, présents ou passés, conformes à une catégorie FIA et qui sont / ont été à traction avant.