



## ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΟΜΑΔΑΣ E 2016

1<sup>η</sup> έκδοση: Ιανουάριος 2016

Αλλαγές σε σχέση με 2015

Αλλαγές σε σχέση με τελευταία έκδοση κανονισμού 2016 αναρτημένη το 2015 στον ιστότοπο της ΟΜΑΕ/ΕΠΑ

### 1 ΓΕΝΙΚΑ

Η ομάδα E περιλαμβάνει αυτοκίνητα που έχουν ήδη δελτίο αναγνώρισης (Δ.Α.) ομάδας A ή B, το οποίο έχει εκδοθεί μετά την 1/1/1983 και μάλιστα το Δ.Α. αυτό να έχει εκδοθεί από τον κατασκευαστή του αυτοκινήτου και να μην περιλαμβάνεται σε αυτά τα οποία μετατάχθηκαν "αυτόματα" από τις παλιές ομάδες 1 – 2 – 3 – 4 στις ομάδες A και B και τα οποία επισημαίνονται με ένα αστερίσκο στο βιβλίο της χρονιάς της FISA του 1983.

Η μετάβαση ενός αυτοκινήτου από τις ομάδες A ή / και N στην ομάδα E επιτρέπεται (δεν επιβάλλεται όμως) όταν το αυτοκίνητο συμπληρώσει δεκατέσσερα (14) έτη από την έκδοση του βασικού Δ.Α. της ομάδας A (λαμβάνομένης υπόψη της 31/12 του έτους συμπλήρωσης δηλ. αν το βασικό Δ.Α. έχει εκδοθεί στις 1/4/2000 η μετάβαση στην ομάδα E επιτρέπεται από την 1/1/2015). Αυτό ασχέτως αν το βασικό Δ.Α. έχει πάρει παρατάσεις ισχύος του από τη FIA, που αυξάνουν την ισχύ του πέραν των 14 ετών.

Εναλλακτικά, αν το βασικό Δ.Α. της ομάδας A, περιλαμβανομένων τυχόν παρατάσεών του, έχει ολική ισχύ μικρότερη των 14 ετών, τότε η μετάβαση στην ομάδα E επιτρέπεται μετά τις 31/12 του έτους, που λήγουν όλες οι παρατάσεις.

Τα αυτοκίνητα της ομάδας E δεν έχουν χρονικό περιορισμό συμμετοχής στους αγώνες και μπορούν να συμμετέχουν για όσο διάστημα αυτό κρίνεται εφικτό από τους τεχνικούς εφόρους, με βάση την καλή και ασφαλή για αγώνες κατάσταση του αυτοκινήτου.

Όλα τα αυτοκίνητα της κατηγορίας E πρέπει να διαθέτουν πρωτότυπο ή αντίγραφο του αρχικού Δ.Α. του αυτοκινήτου, το οποίο καθορίζει τη βασική μορφή, ενώ ο παρών τεχνικός κανονισμός της ομάδας E καθορίζει τις επιτρεπόμενες ελευθερίες ή τις απαγορεύσεις.

Επιτρέπεται κάθε αλλαγή στις βίδες και στα παξιμάδια

Σε περίπτωση, που κάποια αυτοκίνητα σύμφωνα με τον τεχνικό κανονισμό της ομάδας EE του 2015, δεν είναι πλέον σύμφωνα με τον τεχνικό κανονισμό της ομάδας E του 2016, μπορούν να συμμετέχουν στις αντίστοιχες κλάσεις της ομάδας FS.

### 2 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

Δεν επιτρέπεται η συμμετοχή στην ομάδα E αυτοκινήτων με αρχικό Δ.Α. στην ομάδα B και (α) πραγματικό αρχικό κυβισμό > 1600 cc και (β) υπερτροφοδότηση ή τετρακίνηση

Για λόγους διατήρησης σε αυθεντική κατάσταση σημαντικών, εξελιγμένων και υψηλής απόδοσης αγωνιστικών αυτοκινήτων, δεν επιτρέπεται η μετάβαση στην ομάδα E των ακόλουθων αυτοκινήτων:

- Όλα τα αυτοκίνητα WRC και WRC2 δηλ. με επέκταση "WR" ή "WR2" του δελτίου αναγνώρισης Ενδεικτικά αναφέρονται: Subaru Impreza WRC 97, Ford Escort WRC, Peugeot 206 WRC, Ford Focus WRC 99, Toyota Corolla WRC, Seat Cordoba WRC.
- Kit Car > 1600 cc και ≤ 2000 cc με ημερομηνία έκδοσης της πρώτης επέκτασης "VK" του Δ.Α. από την 1/1/1996 και μετά καθώς και το Peugeot 306 S16 Kit Car (Δ.Α. A-5510). Ενδεικτικά αναφέρονται, εκτός από το Peugeot 306 S16 Kit Car, τα Citroen Xsara Kit Car, Renault Megane Kit Car, Seat Ibiza Kit Car, VW Golf III & IV Kit Car
- Όλα τα αυτοκίνητα Super 1600 δηλ. με επέκταση "VK-S" του Δ.Α.
- Όλα τα αυτοκίνητα Super 2000 δηλ. με επέκταση "KSR" του Δ.Α.
- Όλα τα τετρακίνητα αυτοκίνητα κλάσεων A/8 (2000 cc turbo) και N/4 (2000 cc turbo) με έναρξη του Δ.Α. από την 1/1/1998 και μετά

Αυτά τα αυτοκίνητα πρέπει υποχρεωτικά να διατηρούνται ως ομάδα A ή / και N και στο μέλλον να μεταταχθούν στην αντίστοιχη κατηγορία Ιστορικών αυτοκινήτων.



Δεν επιτρέπεται σε κανένα σημείο αυτοκινήτου ομάδας E η χρήση των ακόλουθων υλικών, εκτός και αν είναι αναγνωρισμένα στο αρχικό αυτοκίνητο:

- Τιτανίου –εκτός από τις βαλβίδες, τις έδρες και τα retainers
- Κεραμικών υλικών –εκτός των τακακιών φρένων

Δεν επιτρέπεται η μετακίνηση ενός αυτοκινήτου από τις ομάδες A και N στην ομάδα E και αντίστροφα κατά τη διάρκεια μίας αγωνιστικής χρονιάς, δηλ. ένα αυτοκίνητο πρέπει να ανήκει στην ίδια ομάδα καθ' όλη την αγωνιστική χρονιά.

Σε αγώνες ράλλυ, μίνι ράλλυ και ράλλυ σπριντ μπορούν να συμμετέχουν αυτοκίνητα με κινητήρες που υπακούουν στους παρακάτω περιορισμούς:

- Μέγιστος αριθμός κυλίνδρων: 6
- Για αυτοκίνητα με υπερτροφοδότη, μέγιστος **πραγματικός** κυβισμός **2059 cc** – **ονομαστικός κυβισμός 3500 cc**
- **Για αυτοκίνητα ατμοσφαιρικά: μέγιστος κυβισμός 3500 cc**

### 3 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Τα αυτοκίνητα της ομάδας E πρέπει να διαθέτουν:

1. (Για τα αυτοκίνητα των οποίων το Δ.Α. έχει εκδοθεί πριν την 1/1/1996) Κλωβό ασφάλειας, όπως αναφέρεται στο Παράρτημα J του 1992, σχέδια 253.6 έως 41, ή μεταγενέστερο ή οποιοδήποτε αναγνωρισμένο κλωβό ασφάλειας
2. (Για τα αυτοκίνητα των οποίων το Δ.Α. έχει εκδοθεί από την 1/1/1996 και μετά) Κλωβό ασφάλειας, όπως αναφέρεται στο Παράρτημα J του 2005 ή μεταγενέστερο ή οποιοδήποτε αναγνωρισμένο κλωβό ασφάλειας
3. Φορητό πυροσβεστήρα, όπως προβλέπεται στο άρθρο 253.7.3 του **τρέχοντος** Παραρτήματος J για όλους τους αγώνες.
4. (Υποχρεωτικό μόνο για αγώνες ράλλυ και ράλλυ σπριντ, προαιρετικό για άλλους αγώνες) Αναγνωρισμένο από τη FIA εγκατεστημένο σύστημα πυρόσβεσης σύμφωνα με το άρθρο 253.7.2 του **τρέχοντος** Παραρτήματος J
5. Ζώνες ασφάλειας 4 τουλάχιστον σημείων σε άριστη κατάσταση, με Δ.Α. σε ισχύ (προδιαγραφές FIA 8853 / 98 ή 8854 / 98) και σύμφωνες με το **τρέχον** Παράρτημα J άρθρο 253.6
6. Καθίσματα σε άριστη κατάσταση, με Δ.Α. FIA 8855/1999 ή 8862/2009 σε ισχύ και σύμφωνα με το **τρέχον** Παράρτημα J άρθρο 253.16
7. Οι βάσεις των καθισμάτων πρέπει να είναι είτε αναγνωρισμένες στο Δ.Α. είτε σύμφωνες με το **τρέχον** Παράρτημα J άρθρο 253.16
8. Παρμπρίζ από γυαλί σε φύλλα (laminated)
9. Δακτύλιο ρυμούλκησης εμπρός και πίσω.
10. Γενικό διακόπτη ηλεκτρικού κυκλώματος όπως αναφέρεται στο **τρέχον** παράρτημα J άρθρο 253.13.
11. **Είτε δύο εξωτερικούς καθρέπτες είτε έναν εσωτερικό καθρέπτη και έναν εξωτερικό. Οι καθρέπτες πρέπει να έχουν ανακλαστική επιφάνεια τουλάχιστον 90 mm<sup>2</sup>**
12. Από 2 τουλάχιστον άγκιστρα για το στερέωμα καθενός από τα καπό (εμπρόσθιο - οπίσθιο). **Ο μηχανισμός ανοίγματος των εμπρός και πίσω καπό πρέπει να αφαιρεθεί**
13. Την αρχική δεξαμενή καυσίμου στην ίδια θέση. Η αντικατάστασή της επιτρέπεται μόνο με αναγνωρισμένη δεξαμενή ασφαλείας (**βλ. τρέχον Παράρτημα J άρθρο 253.14**) και με Δ.Α. σε ισχύ, οπότε μπορεί να τοποθετηθεί σε άλλο σημείο, αλλά πάντως εκτός του θαλάμου επιβατών.
14. Σε περίπτωση χρήσης δεξαμενής καυσίμου ασφαλείας, είναι υποχρεωτική η χρήση σωληνώσεων καυσίμου αεροπορικού τύπου. Η χρήση των αρχικών σωληνώσεων καυσίμου επιτρέπεται μόνο με την αρχική δεξαμενή καυσίμου.
15. Αδιάβροχο και άφλεκτο διάφραγμα μεταξύ θαλάμου οδήγησης και χώρου αποσκευών εφόσον η δεξαμενή καυσίμου βρίσκεται εκεί. **Εναλλακτικά η δεξαμενή καυσίμου μπορεί να περιβάλλεται σε ένα αδιάβροχο και άφλεκτο κουτί.**
16. Οποιοσδήποτε σωληνώσεις υγρών (καυσίμου, λαδιού κινητήρα, υδραυλικών υγρών, νερού κοκ.) περνούν μέσα από το θάλαμο των επιβατών πρέπει να είναι αεροπορικού τύπου ή αντίστοιχης ποιότητας (με πίεση θραύσης τουλάχιστον 70 bar) και να μην διακλαδίζονται και να μην έχουν ενώσεις εντός του θαλάμου των επιβατών. Κατ' εξαίρεση, επιτρέπεται η τοποθέτηση ενός δοχείου ξηρού κάρτερ στο πίσω μέρος του θαλάμου των επιβατών, με την προϋπόθεση πως περικλείεται εξ' ολοκλήρου από άφλεκτο και στεγανό κάλυμα.



Για όλα τα αυτοκίνητα της ομάδας Ε ισχύουν οι όποιες παρατάσεις ισχύος συστημάτων ασφαλείας έχουν δοθεί σε εθνικό επίπεδο και περιγράφονται στο τρέχον Παράρτημα J άρθρο 253.2

#### 4 ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Ο κινητήρας είναι ελεύθερος και μπορεί να γίνει οποιαδήποτε αλλαγή, μετατροπή κτλ. με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

1. Η θέση και διάταξη του κινητήρα πρέπει να είναι αυτή που αναφέρεται στο Δ.Α.
2. Τα σημεία στήριξης του κινητήρα στο πλαίσιο δεν είναι ελεύθερα και πρέπει να διατηρηθούν τα αρχικά σημεία, τα οποία όμως μπορούν να ενισχυθούν. Επιπλέον, μπορούν να προστεθούν και νέα σημεία στήριξης, χωρίς όμως να καθίστανται έτσι ανενεργά τα παλιά. Με δεδομένα τα παραπάνω, οι βάσεις είναι ελεύθερες όπως και η κλίση του κινητήρα
3. Επιτρέπεται η αλλαγή του κινητήρα με άλλον της ίδιας κατασκευάστριας εταιρείας, με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:
  - Αν ο αρχικός κινητήρας είχε κυβισμό μικρότερο των 2000 cc, τότε και ο νέος κινητήρας πρέπει να έχει κυβισμό μικρότερο των 2000 cc
  - Αν ο αρχικός κινητήρας είχε κυβισμό μεγαλύτερο από 2000 cc, δεν επιτρέπεται ο νέος κινητήρας να υπερβαίνει το 180% του αρχικού κυβισμού
  - Σε περίπτωση που ο κινητήρας που τοποθετείται είναι πάνω από 2000 cc πρέπει να υπάρχει Δ.Α. του ίδιου ή άλλου αυτοκινήτου της ίδιας κατασκευάστριας εταιρείας με τον κινητήρα αυτόν.
  - Σε περίπτωση που το αρχικό μοντέλο έχει Δ.Α. με ατμοσφαιρικό κινητήρα και υπάρχει ίδιο μοντέλο σε ονομασία με κινητήρα με υπερτροφοδότηση το οποίο έχει Δ.Α. επιτρέπεται η χρήση του υπερτροφοδοτούμενου κινητήρα.
4. Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση κινητήρων με πραγματικό κυβισμό μεγαλύτερο των 3500 cc και περισσότερες από δύο βαλβίδες στον κύλινδρο, εκτός και αν αυτός είναι αναγνωρισμένος για το συγκεκριμένο αυτοκίνητο.
5. Επιτρέπεται η ύπαρξη υπερτροφοδότησης με τις εξής προϋποθέσεις:
  - i Ο πραγματικός κυβισμός του αυτοκινήτου πολλαπλασιάζεται με συντελεστή 1.7 και προκύπτει ο ονομαστικός κυβισμός, σύμφωνα με τον οποίο το αυτοκίνητο θα συμμετέχει στην αντίστοιχη κλάση.
  - ii Το συγκεκριμένο μοντέλο διαθέτει Δ.Α. με υπερτροφοδοτούμενο κινητήρα. Επιτρέπεται όμως η αλλαγή του υπερτροφοδότη με άλλον από αυτόν που προβλέπεται στο Δ.Α.
6. Τα αυτοκίνητα με υπερτροφοδότη της ομάδας Ε πρέπει κατά περίπτωση να φέρουν περιοριστή στην εισαγωγή αέρα με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά και διαστάσεις:

Τύπος αυτοκινήτου και κυβισμός	Ράλλυ, ράλλυ σπριντ	Αναβάσεις, ταχύτητες
Τετρακίνητα > 1500 cc πραγματικός	34 mm	34 mm
Δίκινητα > 1500 cc πραγματικός	38 mm	Δεν απαιτείται
< 1500 cc πραγματικός	Δεν απαιτείται	Δεν απαιτείται

Η μορφή, στήριξη και σφράγιση του περιοριστή πρέπει να είναι αυτή που αναφέρεται στο τρέχον Παράρτημα J άρθρο 255 και την εγκύκλιο ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΝΟΝΙΣΜΩΝ.

7. Υπάρχει δοχείο συλλογής αναθυμιάσεων λαδιού χωρητικότητας 2 λίτρων τουλάχιστον
8. Η εξάτμιση δεν εξέρχει από την περίμετρο του αυτοκινήτου. Για όλους τους αγώνες πρέπει να είναι εφοδιασμένη με έναν τουλάχιστον λειτουργικό σιωπητήρα (σιλανσιέ). Όταν η εξάτμιση βγαίνει στο πλάι, η έξοδος της δεν μπορεί να είναι πιο μπροστά από τη νοητή κάθετο που περνά από το μέσον του μεταξονίου του αυτοκινήτου. Τα όρια θορύβου, που αναφέρονται στην εγκύκλιο ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΝΟΝΙΣΜΩΝ, πρέπει να τηρούνται.
9. Δεν επιτρέπεται η χρήση αυλών εισαγωγής μεταβλητού μήκους –αν τέτοιο αυλοί είναι αναγνωρισμένοι στο αρχικό αυτοκίνητο, πρέπει να απενεργοποιηθούν
10. Επιτρέπεται η υπέρβαση του ονομαστικού μέγιστου κυβισμού της εκάστοτε κλάσης κατά 1% (πχ. έως 1616 cc για την κλάση Ε10)





## 5 ΜΕΤΑΔΟΣΗ

1. Η θέση του κιβωτίου ταχυτήτων και του διαφορικού και ο αριθμός των κινητήριων τροχών είναι υποχρεωτικά όπως προβλέπεται από το Δ.Α.
2. Τα σημεία στήριξης του κιβωτίου ταχυτήτων και του διαφορικού στο πλαίσιο δεν είναι ελεύθερα και πρέπει να διατηρηθούν τα αρχικά σημεία, τα οποία όμως μπορούν να ενισχυθούν. Επιπλέον, μπορούν να προστεθούν και νέα σημεία στήριξης, χωρίς όμως να καθίστανται έτσι ανενεργά τα παλιά. Με δεδομένα τα παραπάνω, οι βάσεις είναι ελεύθερες
3. Μέγιστος αριθμός σχέσεων: 6 + όπισθεν. Η ύπαρξη όπισθεν ταχύτητας είναι υποχρεωτική
4. Η ύπαρξη συστήματος διακοπής τροφοδοσίας ή / και ανάφλεξης για αλλαγές χωρίς άφημα γκαζιού επιτρέπεται. Η ύπαρξη συστήματος αυτόματου συγχρονισμού στροφών κατά το κατέβασμα δεν επιτρέπεται
5. Η επιλογή ταχυτήτων πρέπει να γίνεται αποκλειστικά μηχανικά. Απαγορεύεται οποιοδήποτε σύστημα ηλεκτρονικής ή / και υδραυλικής επιλογής, ακόμα και αν υπάρχει αναγνωρισμένο στο αρχικό αυτοκίνητο. Η τοποθέτηση και η μηχανική συνδεσμολογία του μοχλού (λεβιέ) αλλαγής είναι ελεύθερη. Η χρήση πεταλούδων ή "αυτιών" (paddles) επιτρέπεται, αρκεί η λειτουργία τους να είναι εξ' ολοκλήρου μηχανική
6. Το ή τα διαφορικά πρέπει να είναι αμιγώς μηχανικά, απαγορευόμενου οποιουδήποτε συστήματος ηλεκτρονικού ή υδραυλικού ελέγχου τους, εκτός από τη χρήση συστήματος συνεκτικής σύζευξης (viscous coupling), το οποίο επιτρέπεται.
7. Κάθε άλλη μετατροπή ή αλλαγή σε σχέση με το σύστημα μετάδοσης, πχ. σε κιβώτιο ταχυτήτων, **διαφορικά**, άξονα μετάδοσης (κεντρικό άξονα), ημιαξόνια, τον συμπλέκτη και το πλατό, είναι ελεύθερη.

## 6 ΑΝΑΡΤΗΣΗ

1. Η τυπολογία της ανάρτησης (ενδεικτικά: Mc Pherson, διπλά ψαλίδια (dual wishbones), άκαμπτος άξονας (rigid axle), ημιάκαμπτος άξονας (torsion beam), υστερούντες βραχίονες (trailing arms), πολλαπλών συνδέσμων (multilink)) εμπρός και πίσω πρέπει να διατηρηθεί.
2. Τα σημεία στήριξης της ανάρτησης στο πλαίσιο πρέπει να παραμείνουν τα ίδια. Τα συγκεκριμένα αυτά σημεία μπορούν να ενισχυθούν ή να τροποποιηθούν χωρίς να αλλάξει η θέση τους, έτσι ώστε να γίνεται δυνατή η ρύθμιση της γεωμετρίας της ανάρτησης
3. Οι αντιστρεπτικές δοκοί (anti-roll bars) είναι ελεύθερες, αρκεί να είναι αμιγώς μηχανικές.
4. Η ενίσχυση όλων των στοιχείων της ανάρτησης με πρόσθετο υλικό είναι ελεύθερη.
5. Το υλικό και οι διαστάσεις των ελατηρίων είναι ελεύθερα αλλά τα ελατήρια αυτά δεν επιτρέπεται ν' αφαιρεθούν. Τα ημιελλειπτικά φύλλα ("σούστες") μπορούν να αφαιρεθούν.
6. Επιτρέπονται επιπρόσθετα ελατήρια με τον όρο ότι το βασικό ελατήριο (εκτός και αν είναι ημιελλειπτικά φύλλα ("σούστες")) παραμένει στη θέση του.
7. Τα πατέλα των ελατηρίων μπορούν να γίνουν ρυθμιζόμενα. Τα αμορτισέρ είναι ελεύθερα όχι όμως και ο αριθμός τους.
8. Στις αναρτήσεις τύπου Mc Pherson επιτρέπεται να αντικατασταθούν οι μπουκάλες, με τον όρο ότι δεν θ' αλλάξουν τα σημεία στήριξης στο πλαίσιο
9. Στα αυτοκίνητα με πίσω κίνηση η στήριξη του άκαμπτου άξονα πρέπει να είναι στα αρχικά σημεία στήριξης. Η χρήση επιπλέον σημείων στήριξης, χωρίς τα αρχικά να καταστούν ανενεργά, επιτρέπεται.
10. Οι πλήμνες ("μουαγιέ") είναι ελεύθερες.
11. Το ύψος είναι ελεύθερο αλλά κανένα τμήμα του αυτοκινήτου, πλην των τροχών, δεν πρέπει να ακουμπά στο έδαφος με τους τροχούς μίας πλευράς πλήρως ξεφουσκωμένους.
12. Απαγορεύεται οποιοδήποτε σύστημα ρύθμισης της ανάρτησης από το εσωτερικό του αυτοκινήτου ή / και εν κινήσει. Η ρύθμιση της ανάρτησης πρέπει να είναι εφικτή μόνο από το εξωτερικό του αυτοκινήτου, σταματημένου. Εξαιρούνται οι αντιστρεπτικές, για τις οποίες επιτρέπεται ένα αμιγώς μηχανικό σύστημα ρύθμισης από το εσωτερικό του αυτοκινήτου.
13. Απαγορεύεται η με οποιονδήποτε τρόπο διασύνδεση μεταξύ τους των στοιχείων της ανάρτησης διαφορετικών τροχών (προκειμένου για αμορτισέρ και ελατήρια) ή διαφορετικών αξόνων (προκειμένου για αντιστρεπτικές)

## 7 ΤΡΟΧΟΙ

1. Οι τροχοί μπορούν να είναι διαφορετικοί εμπρός και πίσω.
2. Το πάνω μέρος του πλήρους τροχού πρέπει να καλύπτεται από το φτερό (βλ. "ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΑΜΑΞΩΜΑ")
3. Κάθε τροχός πρέπει να έχει τουλάχιστον 4 μπουλόνια ή μπουζόνια + παξιμάδια στήριξης
4. Επιτρέπεται η χρήση αποστατών (spacers)
5. Η μέγιστη διάμετρος των ζαντών καθώς και το μέγιστο σύνολο του πλάτους των δυο πλήρων τροχών που βρίσκονται από την ίδια πλευρά του αυτοκινήτου πρέπει να είναι (σε ίντσες):



Όνομαστικός κυβισμός σε cc	Μέγιστη διάμετρος	Μέγιστο ολικό πλάτος ίδιας πλευράς	
		Ράλλυ, ράλλυ σπριντ	Αναβάσεις, ταχύτητες
0 – 1150	16"	14"	15.5"
1150 – 1400	16"	16"	17.5"
1400 – 1600	17"	16"	17.5"
1600 – 2000	18"	18"	19.5"
2000 – 2500	18"	18"	19.5"
2500 – 3000	18"	18"	19.5"
3000 – 3500	18"	18"	21.5"
3500 – 4500	18"	18"	23.5"

## 8 ΦΡΕΝΑ

1. Η χρήση συστήματος αντιμπλοκαρίσματος (Anti Blocking System – ABS) απαγορεύεται. Αν τέτοιο σύστημα είναι αναγνωρισμένο στο αρχικό αυτοκίνητο, πρέπει να αφαιρεθεί, μαζί με τους αισθητήρες του. Στην περίπτωση αυτή μπορεί να τοποθετηθεί κατάλληλος καταναμητής πέδησης
2. Πέραν τούτου, τα φρένα είναι ελεύθερα αρκεί να είναι διπλού κυκλώματος και να εξασφαλίζουν ικανοποιητική πέδηση
3. Ειδικά για τ' αυτοκίνητα που έχουν ταμπούρα πίσω, θα μπορούν να τ' αντικαταστήσουν με δισκόφρενα και ν' αλλάξουν σ' αυτήν την περίπτωση πλήμνες
4. Το χειρόφρενο είναι ελεύθερο

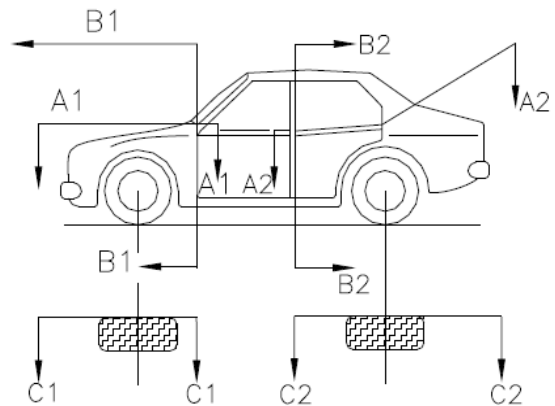
## 9 ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

1. Επιτρέπεται η αλλαγή της σχέσης του τιμονιού, η τροποποίηση σε υδραυλική ή μη υποβοήθηση καθώς και η αποσύνδεση της υδραυλικής υποβοήθησης, εάν υπάρχει.
2. Τα σημεία στήριξης του συστήματος διεύθυνσης επιτρέπεται να ενισχυθούν καθώς επίσης να προστεθούν και νέα σημεία, δεν επιτρέπεται όμως να καταργηθούν ή να καταστούν ανενεργά σημεία που ήδη υπάρχουν.

## 10 ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΑΜΑΞΩΜΑ

1. Επιτρέπεται κάθε ενίσχυση στο αμάξωμα και στο πλαίσιο, απαγορεύεται όμως να σχηματίζονται τρύπες και κοιλότητες.
2. Πέραν όσων επιτρέπονται σαφώς, απαγορεύεται κάθε ελάφρωμα αμαξώματος και πλαισίου με αφαίρεση υλικού.
3. Πέραν όσων επιτρέπονται σαφώς, απαγορεύεται καθε εξωτερική μετατροπή στο σχήμα του αμαξώματος.
4. Επιτρέπεται η αντικατάστασή των πλαϊνών παραθύρων και πίσω παρμπρίζ με πολυκαρβονικά ("Iexan") ελάχιστου πάχους 3 mm. Πρέπει να είναι έτσι στερεωμένα, ώστε να μπορούν να αφαιρεθούν γρήγορα σε περίπτωση ανάγκης (πχ. για απεγκλωβισμό του πληρώματος). Επιτρέπεται η ύπαρξη οριζόντιου συρόμενου "φινιστριού" για αερισμό και επικοινωνία.
5. Επιτρέπεται η αντικατάσταση του εμπρός και του πίσω καπό με πλαστικά της ίδιας μορφής, αλλά και της αναγκαίας μηχανικής αντοχής ώστε να μην παραμορφώνονται από τις αεροδυναμικές δυνάμεις που αναπτύσσονται κατά τη διάρκεια του αγώνα και που επιπλέον να ασφαρίζονται με ικανοποιητικό τρόπο.
6. Δεν επιτρέπεται η αντικατάσταση οποιασδήποτε θύρας. Επιτρέπεται όμως το ελάφρωμα των θυρών με αφαίρεση υλικού, αρκεί να υπάρχει εσωτερική επένδυση (βλ. ΘΑΛΑΜΟΣ ΕΠΙΒΑΤΩΝ)

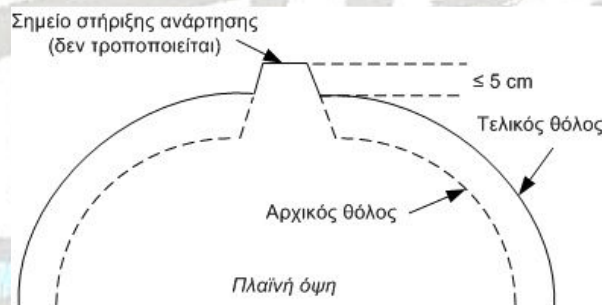
7. Επιτρέπεται η αλλαγή των εμπρός και των πίσω φτερών με πλαστικά με την αναγκαία μηχανική αντοχή ώστε να μην παραμορφώνονται από τις αεροδυναμικές δυνάμεις που αναπτύσσονται κατά τη διάρκεια του αγώνα και επιπλέον να στηρίζονται με ασφαλή και ικανοποιητικό τρόπο. Τα φτερά αυτά πρέπει να έχουν το ίδιο γενικό σχήμα με τα αρχικά αλλά επιτρέπεται να ενσωματώνουν προσθήκες. Για τον ορισμό του “φτερού” βλ. το Σχήμα 1 – Ως μπροστινό “φτερό” ορίζεται το τμήμα του αμαξώματος που έρχεται σε επαφή με το ρεύμα αέρα και περιλαμβάνεται μεταξύ των γραμμών A1 – A1 και B1 – B1 και σε κάτοψη φτάνει μέχρι την εσωτερική πλευρά των πλήρων τροχών δηλ. τη γραμμή C1 – C1. Αντίστοιχα το πίσω “φτερό” ορίζεται από τις γραμμές A2 – A2, B2 – B2 και κατακόρυφως C2 – C2.



Σχήμα 1: Ορισμός φτερού

8. Σε περίπτωση χρήσης των αρχικών φτερών, αυτά επιτρέπεται να σφυρηλατηθούν. Επίσης τα φτερά επιτρέπεται να κοπούν κατά μήκος του καμπύλου ανοίγματος του τροχού στην εξωτερική ακμή του φτερού, ώστε να χωρούν μεγαλύτεροι τροχοί.
9. Τόσο στην περίπτωση χρήσης πλαστικών φτερών όσο και των αρχικών φτερών, επιτρέπεται η χρήση είτε ενσωματωμένων (σε περίπτωση πλαστικών φτερών) είτε πρόσθετων μόνιμα στερεωμένων (σε περίπτωση χρήσης των αρχικών φτερών ή πλαστικών φτερών) προσθηκών, με σκοπό τη δυνατότητα χρήσης φαρδύτερων τροχών.
10. Ανά πάσα στιγμή τα φτερά ή οι προσθήκες πρέπει να καλύπτουν το λιγότερο ένα τόξο 60 μοιρών στο πάνω μέρος των τροχών
11. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται το ολικό πλάτος του αμαξώματος να ξεπεράσει το αναγνωρισμένο στο βασικό Δ.Α. ολικό πλάτος συν 7 cm σε κάθε πλευρά, ή το πλάτος που ορίζεται σε επέκταση VK του Δ.Α. (αν υπάρχει), όποιο είναι μεγαλύτερο. Το μέγιστο σε κάθε περίπτωση και σε οποιοδήποτε σημείο (εξαιρουμένων των καθρεπτών) είναι τα 1835 mm.

12. Επιτρέπεται η τροποποίηση του πλαισίου για τη δημιουργία μεγαλύτερων θόλων τροχών ως εξής (βλ. Σχήμα 2): Χωρίς να αλλάξει το σημείο στήριξης της ανάρτησης, επιτρέπεται η μετακίνηση του θόλου προς τα πάνω με μέγιστο ύψος το πάνω μέρος του σημείου στήριξης της ανάρτησης μείον 5 cm. Η μηχανική αντοχή της περιοχής πρέπει να διατηρηθεί, ενδεχομένως με κατάλληλη ενίσχυση.



Σχήμα 2: Επιτρεπτή τροποποίηση θόλου

13. Επιτρέπεται η τοπική τροποποίηση (πχ. “βούλιαγμα” ή άνοιγμα οπής) του εγκάρσιου διαχωριστικού (“καθρέπτης”) μεταξύ του χώρου του κινητήρα και του θαλάμου των επιβατών καθώς και η μερική τροποποίηση (πχ. κόψιμο) τυχόν εγκάρσιων δομικών στοιχείων στο χώρο του κινητήρα, με σκοπό την καλύτερη τοποθέτηση μηχανικών μερών. Πρέπει ωστόσο να διασφαλίζεται η ισοδύναμη προστασία του θαλάμου των επιβατών (πχ. με κάλυψη τυχόν οπών με στεγανό καπάκι) και η ισοδύναμη μηχανική αντοχή (πχ. με ξεχωριστή μπάρα θόλων). Η τοπική τροποποίηση του διαχωριστικού δεν πρέπει να υπερβαίνει το 1/3 της επιφάνειάς του. Η ολική τροποποίηση του διαχωριστικού (πχ. μετακίνηση προς τα πίσω) δεν επιτρέπεται.
14. Επιτρέπεται η τοποθέτηση εμπρόσθιας αεροτομής (spoiler) ελεύθερης σχεδίασης, με την προϋπόθεση το πλάτος της να μην ξεπερνά το πλάτος των εμπρός φτερών και η άκρη της να μην απέχει περισσότερο από 20 cm από τη μάσκα του αυτοκινήτου (σε κατακόρυφη προβολή)
15. Επιτρέπεται η τοποθέτηση πίσω αεροτομής ή η τροποποίηση της υπάρχουσας με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:
- Ένα μόνο οριζόντιο αεροδυναμικό στοιχείο και το πολύ δύο κατακόρυφα στοιχεία στις δύο άκρες του
  - Μέγιστο μήκος όσο το πλάτος του αμαξώματος στα πίσω φτερά
  - Μέγιστο πλάτος του αεροδυναμικού στοιχείου 40 cm





- Το ύψος του ανώτερου σημείου της να είναι το πολύ 15 cm από το επίπεδο της οροφής σε οριζόντια προβολή
  - Στήριξη επαρκούς αντοχής σε τουλάχιστον τέσσερα σημεία, τουλάχιστον από δύο και στο αμάξωμα και στο αεροδυναμικό στοιχείο
16. Κανένα αεροδυναμικό βοήθημα δεν επιτρέπεται να είναι κινητό. Ωστόσο επιτρέπεται να είναι ρυθμιζόμενα σε σταθερή θέση από το εξωτερικό του αυτοκινήτου, με χρήση εργαλείων.
17. Η θέση που στηρίζεται ο γρύλος για την ανύψωση του αυτοκινήτου είναι ελεύθερη.
18. Επιτρέπεται η επιπλέον στήριξη του μπροστινού και πίσω παρμπρίζ.
19. Επιτρέπονται οι προστατευτικές ποδιές αρκεί να μην έχουν αεροδυναμική λειτουργικότητα.
20. (Μόνο για αγώνες αναβάσεων και ταχύτητας) Επιτρέπεται η αφαίρεση των προφυλακτήρων μαζί με τις βάσεις τους
21. Επιτρέπεται η διάνοιξη επιπλέον ανοιγμάτων στο εμπρόσθιο κατώ του αυτοκινήτου (αν ο κινητήρας είναι μπροστά) ή στο πίσω κατώ (αν ο κινητήρας είναι πίσω) για αερισμό ή ψύξη του κινητήρα. Το μέγιστο συνολικό εμβαδόν αυτών των ανοιγμάτων είναι 800 cm<sup>2</sup> (πχ. διαστάσεις 20 x 40 cm). Δεν επιτρέπονται αεραγωγοί (scoop), που να εξέχουν πάνω από το αμάξωμα για τα ανοίγματα αυτά.
22. Επιτρέπεται η τροποποίηση των προφυλακτήρων και της μάσκας του αυτοκινήτου με τη διάνοιξη ανοιγμάτων για αερισμό ή ψύξη μέγιστου συνολικού εμβαδού 800 cm<sup>2</sup> (πχ. διαστάσεις 20 x 40 cm).
23. Επιτρέπεται η τοποθέτηση προστατευτικής σίτας για τα φώτα.
24. (Μόνο για τα ράλλυ και ράλλυ σπριντ) Ο αριθμός των εμπροσθίων φώτων μπορεί να είναι μέχρι 8, μαζί με αυτά του κατασκευαστή.
25. (Μόνο για αγώνες αναβάσεων και ταχύτητας) Επιτρέπεται η πλήρης κάλυψη των εμπροσθίων φώτων ή η πλήρης αντικατάστασή τους με καλύματα. Δεν επιτρέπεται όμως η χρήση των ανοιγμάτων για αερισμό ή ψύξη.

#### 11 ΘΑΛΑΜΟΣ ΕΠΙΒΑΤΩΝ

1. Επιτρέπεται η αλλαγή καλοριφέρ ή η αφαίρεσή του, αλλά πρέπει να υπάρχει εισαγωγή αέρα στο παρμπρίζ για να μη θολώνει.
2. Όλα τα στοιχεία του συστήματος κλιματισμού επιτρέπεται να αφαιρεθούν
3. Το τιμόνι, τα πεντάλ και ο λεβιές των ταχυτήτων είναι ελεύθερα.
4. (Μόνο για τα ράλλυ και ράλλυ σπριντ) Η ρεζέρβα μπορεί να τοποθετηθεί καλά οπουδήποτε, εκτός του χώρου που προβλέπεται για τον οδηγό και τον συνοδηγό
5. (Μόνο για αναβάσεις και ταχύτητες) Η ρεζέρβα, ο γρύλος και τα εργαλεία πρέπει να αφαιρεθούν
6. Επιτρέπεται η αφαίρεση καθισμάτων ή η αντικατάστασή τους.
7. Το ταμπλώ του αυτοκινήτου μπορεί να αντικατασταθεί με άλλο ή να τροποποιηθεί, αρκεί να καλύπτει όλο το πλάτος του θαλάμου επιβατών του αυτοκινήτου.
8. Επιτρέπεται η αφαίρεση διακοσμητικών, μονωτικών και εσωτερικών επενδύσεων. Οι μπροστινές θύρες όμως πρέπει να έχουν εσωτερική επένδυση σύμφωνα με το τρέχον παράρτημα J άρθρο 255.

#### 12 ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ

1. Επιτρέπεται η αλλαγή θέσης της μπαταρίας. Επιτρέπεται να τοποθετηθεί στο θάλαμο των επιβατών, εφόσον φέρει αδιάβροχο και μονωτικό κάλυμα.
2. Κατά τα λοιπά, και με την προϋπόθεση ύπαρξης γενικού διακόπτη (βλ. παραπάνω 3.9) το ηλεκτρικό σύστημα είναι ελεύθερο
3. Η χρήση συστημάτων ελέγχου πρόσφυσης (Traction Control – TCS) και ελέγχου ευστάθειας (Electronic Stability Program – ESP) απαγορεύεται. Η χρήση αισθητήρα ταχύτητας επιτρέπεται σε έναν μόνο τροχό.
4. Η χρήση συστήματος υποβοηθούμενης εκκίνησης (Launch Control) επιτρέπεται

#### 13 ΒΑΡΟΣ

Το ελάχιστο βάρος ανά πάσα στιγμή του αγώνα είναι το ακόλουθο:

Ονομαστικός Κυβισμός σε cc	Ελάχιστο βάρος (Kg)	
	Ράλλυ, ράλλυ σπριντ	Αναβάσεις, ταχύτητες
0 – 999	700	670
1000 – 1150	760	730
1150 – 1400	800	760
1400 – 1600	880	840
1600 – 1800	920	880



Ονομαστικός Κυβισμός σε cc	Ελάχιστο βάρος (Kg)	
	Ράλλυ, ράλλυ σπριντ	Αναβάσεις, ταχύτητες
1800 – 2000	960 (οπισθοκίνητα) 1000 (προσθιοκίνητα)	920 (οπισθοκίνητα) 960 (προσθιοκίνητα)
2000 – 2500	1070	1020
2500 – 3000	1140	1090
3000 – 3500	1150 (δικίνητα) 1230 (τετρακίνητα)	1100 (δικίνητα) 1180 (τετρακίνητα)
3500 – 4500	---	1240

