

# **ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΜΟΤ.Ο.Ε.**

## **ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΓΩΝΩΝ ΜΟΤΟCROSS (Περιλαμβάνονται κανονισμοί SUPERMOTO)**

**ΕΚΔΟΣΗ 5**

**ΙΣΧΥΕΙ ΑΠΟ 1-1-2025**

## Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή .....	6
2. Περιορισμοί κατασκευής .....	6
3. Κατηγορίες και κλάσεις μοτοσυκλετών.....	6
4. Κλάσεις .....	7
5. Μέτρηση χωρητικότητας κινητήρα .....	8
5.01 Κινητήρας εσωτερικής καύσης τύπου «ΟΤΤΟ» .....	8
6. Υπερτροφοδότηση .....	8
7. Τηλεμετρία.....	8
8. Βάρος Μοτοσυκλετών .....	8
8.01 Ελάχιστα βάρη .....	8
8.02 Χρήση έρματος.....	9
9. Χρήση τιτανίου και ελαφρών κραμάτων .....	9
10. Ανθρακονήματα .....	9
11. Κεραμικά Υλικά .....	9
12. Επιπλέον εξοπλισμός .....	9
13. Αριθμός κυλίνδρων .....	10
14. Ορισμός του πλαισίου σε μια ατομική μοτοσυκλέτα (Solo).....	10
15. Μηχανισμοί εκκίνησης.....	10
16. Δεξαμενή καυσίμου (ρεζερβουάρ).....	10
17. Προστατευτικοί οδηγοί κίνησης .....	10
17.01 Προστατευτικό μετάδοσης.....	10
17.02 Οδηγός Αλυσίδας.....	10
18. Εξατμίσεις και σιγαστήρες.....	10
18.01 Άξονας σιγαστήρα.....	10
18.02 Άκρη σιγαστήρα .....	11
18.03 Καυσαέρια .....	11
19. Τιμόνι.....	11
19.01 Πλάτος Τιμονιού.....	11
19.02 Αφρώδες Προστατευτικό τιμονιού. ....	11
19.03 Βάσεις.....	11
19.04 Άκρα .....	11
19.05 Hand protectors. ....	11
19.06 Σύνθετα υλικά .....	11
19.07 Κολλημένο τιμόνι.....	11
19.08 Αποστάτες τιμονιού.....	11
20. Χειριστήρια .....	12

20.01	Άκρα.....	12
20.02	Άξονες χειριστηρίων.....	12
20.03	Ποδοστήριο.....	12
20.04	Ειδικές ανάγκες.....	12
21.	Χειριστήριο Γκαζιού.....	12
21.01	Αυτόματο κλείσιμο.....	12
21.02	Χειρόγκαζο.....	12
22.	Διακόπτης διακοπής ανάφλεξης.....	12
23.	Πατητήρια (Μαρσπιέ).....	12
24.	Φρένα.....	13
24.01	2 φρένα.....	13
24.02	Ανεξάρτητα φρένα.....	13
25.	Λασπωτήρες.....	13
25.01	Υποχρεωτικά Φτερά.....	13
25.02	Στρογγυλεμένα άκρα.....	13
26.	Αεροδυναμικά βοηθήματα.....	13
27.	Αναρτήσεις.....	13
28.	Τροχοί – Ελαστικά - Διαστάσεις.....	13
28.01	Διαστάσεις.....	13
28.02	Χείλη – Ακτίνες.....	13
28.03	Διαστάσεις.....	14
28.04	Περιορισμοί διαστάσεων τροχών για Supermoto.....	14
28.05	Ελαστικά.....	14
28.06	Ελαστικά για Supermoto.....	14
29.	Πρόσθετες προδιαγραφές για Supermoto.....	15
30.	Πινακίδες αριθμών συμμετοχής (Number plates).....	15
30.01	Υλικό.....	15
30.02	Μπροστινές πινακίδες.....	16
30.03	Πλαϊνές πινακίδες αριθμών συμμετοχής.....	16
30.04	Λοιπά Σήματα.....	17
31.	Καύσιμο.....	17
31.01	Είδος.....	17
31.02	Αέρας.....	17
32.	Εξοπλισμός και προστατευτική ενδυμασία.....	17
32.01	Ρουχισμός και προστατευτικά.....	17
32.01.1	Για Motocross / Quads.....	17
32.01.2	Για Supermoto:.....	18

32.02	Μπότες.....	18
32.03	Γάντια.....	18
32.04	Προστασία οφθαλμών.....	18
33.	Κράνη.....	18
34.	Οδηγίες για τον έλεγχο του κράνους.....	19
34.01	Έλεγχος.....	19
34.02	Παρακράτηση.....	19
34.03	Άθικτα.....	19
34.04	Λοιποί έλεγχοι.....	19
35.	Επίσημα διεθνή πρότυπα πιστοποίησης.....	19
36.	Προδιαγραφές αριθμών συμμετοχής σε μπλούζες ή γιλέκα.....	20
37.	Τεχνικός Έλεγχος.....	21
37.01	Προετοιμασία.....	21
37.02	Διαδικασία.....	21
38.	Τεχνικός Έφορος και βοηθοί.....	22
38.01	.....	22
38.02	.....	22
38.03	.....	22
38.04	.....	23
38.05	.....	23
38.06	.....	23
38.07	.....	23
38.08	.....	23
38.09	.....	23
38.10	.....	23
38.11	.....	23
38.12	.....	23
38.13	.....	23
39.	Αναβάτης και/ή μηχανικός και/ή εκπρόσωπος ομάδας.....	24
39.01	.....	24
39.02	.....	24
39.03	.....	24
39.04	.....	24
39.05	.....	24
39.06	.....	24
39.07	.....	24
39.08	.....	24

40. Επικίνδυνες Μοτοσυκλέτες .....	24
41. Μέτρηση στάθμης θορύβου - Διαδικασία .....	25
41.01 Γενικά .....	25
41.02 Συσκευή ηχομέτρησης .....	25
41.03.....	25
41.04 Διαδικασία ελέγχου .....	27
41.05 Όρια θορύβου .....	29
41.06 Ανταλλακτικοί σιγαστήρες .....	29
41.07 Τιμή μέγιστου ορίου στροφών .....	29
42. Προδιαγραφές για Quad .....	30
42.01 Χαρακτηρισμός .....	30
42.02 Προδιαγραφές κατασκευής .....	30
42.03 Τροχοί – ελαστικά .....	30
42.04 Μέγιστο πλάτος .....	30
42.05 Προστασία .....	30
42.06 Χειριστήρια – Τιμόνι .....	30
42.07 Χειριστήριο γκαζιού.....	30
42.08 Εξατμίσεις - Ηχομέτρηση .....	31
42.09 Θέσεις αριθμών συμμετοχής.....	31
42.10 Κράνη και προστατευτικός εξοπλισμός .....	31
42.11 Γενικά .....	31
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ.....	32

## 1. Εισαγωγή

Ο όρος μοτοσυκλέτα καλύπτει όλα τα οχήματα τα οποία έχουν κατ' αρχήν λιγότερους από τέσσερες τροχούς, κινούνται από κινητήρα και είναι σχεδιασμένα για τη μεταφορά ενός ή περισσότερων ατόμων από τα οποία το ένα είναι ο οδηγός του οχήματος. Οι τροχοί πρέπει να είναι πάντα σε επαφή με το έδαφος εκτός από στιγμιαίες ή ιδιαίτερες περιπτώσεις. Επιπλέον για την διάσχιση ιδιαίτερων επιφανειών ένας ή όλοι οι τροχοί μπορούν να αντικατασταθούν με ski, κυλίνδρους ή και αλυσίδες.

## 2. Περιορισμοί κατασκευής

Μια μοτοσυκλέτα πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των κανονισμών της ΑΜΟΤΟΕ, με τους συμπληρωματικούς κανονισμούς, καθώς και με ορισμένους ειδικούς όρους που μπορεί να απαιτήσει η ΑΜΟΤΟΕ για ορισμένες διοργανώσεις.

Οι μοτοσυκλέτες πρέπει να είναι παραγωγής (όπως παράγονται από τα εργοστάσια κατασκευής τους και διανέμονται στους κατά τόπους αντιπροσώπους για πώληση). Πρότυπες μοτοσυκλέτες ή μοτοσυκλέτες τροποποιημένες κατά πολύ σε σχέση με αυτές της παραγωγής, δεν επιτρέπονται. Δεν επιτρέπεται η χρήση διαφορετικού από αυτό που δίνει ο κατασκευαστής πλαισίου, κινητήρα ή ψαλιδιού. Το ρεζερβουάρ αν είναι τροποποιημένο ή διαφορετικού υλικού του παραγωγής, θα πρέπει να έχει κατ' ελάχιστον την ίδια χωρητικότητα με το παραγωγής. Οι αναρτήσεις θα πρέπει να έχουν την ίδια αρχή λειτουργίας με της παραγωγής. Οι διαστάσεις των τροχών θα πρέπει να είναι εντός των κανονισμών.

Όλες οι ατομικές μοτοσυκλέτες (Gr.A1) θα πρέπει να είναι σχεδιασμένες με τέτοιο τρόπο ώστε να ελέγχονται από έναν αναβάτη. Μοτοσυκλέτες με καλάθια (Gr.B) θα πρέπει να κατασκευάζονται έτσι ώστε να μεταφέρουν έναν επιβάτη.

## 3. Κατηγορίες και κλάσεις μοτοσυκλετών

Οι μοτοσυκλέτες χωρίζονται σε διάφορες κατηγορίες, οι οποίες κατηγορίες πρέπει να τηρούνται σε όλες τις διοργανώσεις.

Να επισημάνουμε πως απαγορεύεται να αγωνίζονται μεταξύ τους διαφορετικές κατηγορίες, ομάδες ή και κλάσεις μοτοσυκλετών στον ίδιο αγώνα, εκτός αν ορίζεται στον ειδικό κανονισμό του αγώνα ή στην προκήρυξη του κάθε πρωταθλήματος, κυπέλλου ή επάθλου.

Για τους αγώνες MotoCross που γίνονται στην Ελλάδα οι διεθνώς αναγνωρισμένες κατηγορίες στις οποίες διοργανώνονται αγώνες, είναι οι εξής:

### Κατηγορία I

Οχήματα (μοτοσυκλέτες) με μετάδοση στον έναν τροχό που βρίσκεται σε επαφή με το έδαφος

#### Group A1 – Μοτοσυκλέτες Solo

2τροχα οχήματα τα οποία σχηματίζουν μόνο ένα ίχνος στο έδαφος.

### Κατηγορία III

Οχήματα με μετάδοση σε πολλαπλούς τροχούς που βρίσκονται σε επαφή με το έδαφος και κινούνται σε μια μόνο κατεύθυνση.

#### Group G – QUAD racers

## 4. Κλάσεις

Οι κατηγορίες κι αυτές με τη σειρά τους χωρίζονται σε κλάσεις, σύμφωνα με τον κυβισμό του κινητήρα κι όπως περιγράφεται παρακάτω. Γενικά, αυτός ο διαχωρισμός πρέπει να τηρείται σε όλες τις διοργανώσεις.

### Κατηγορία I

#### Group A1

Κλάση	Πάνω από (cc)	Έως (cc)
<b>50</b>		<b>50</b>
<b>65</b>	<b>50</b>	<b>65</b>
<b>85</b> <b>2T</b> <b>4T</b>	<b>65</b>	<b>85</b>
	<b>85</b>	<b>150</b>
<b>100</b>	<b>85</b>	<b>100</b>
<b>MX2</b> <b>2T</b> <b>4T</b>	<b>100</b>	<b>150</b>
	<b>175</b>	<b>250</b>
<b>175</b>	<b>125</b>	<b>175</b>
<b>MX1</b> <b>2T</b> <b>4T</b>	<b>175</b>	<b>300</b>
	<b>290</b>	<b>450</b>
<b>350</b>	<b>250</b>	<b>350</b>
<b>750</b>	<b>500</b>	<b>750</b>
<b>1000</b>	<b>750</b>	<b>1000</b>
<b>1300</b>	<b>1000</b>	<b>1300</b>

Σημ. Στα 125cc (MX2) μόνο μονοκύλινδροι κινητήρες επιτρέπονται.

Στην κλάση 65cc δεν επιτρέπονται αυτόματα κιβώτια μετάδοσης ή δύο ταχυτήτων.

### Κατηγορία II

#### Group G - Οχήματα Quad

Τετράτροχα εκτός δρόμου οχήματα τα οποία είναι εξοπλισμένα με μπαλονοειδή ελαστικά, με μετάδοση στους 2 οπίσθιους τροχούς, έχουν τροχούς σε κάθε διαγώνιο άκρο τους και αποτελούνται από μια ολοκληρωμένη ενιαία μονάδα, έχοντας θέση για έναν μόνο αναβάτη και κατευθύνονται από ένα τιμόνι.

Ίδιες κλάσεις με την Κατηγορία I – Group A1.

## 5. Μέτρηση χωρητικότητας κινητήρα

### 5.01 Κινητήρας εσωτερικής καύσης τύπου «ΟΤΤΟ»

Η χωρητικότητα του κάθε κυλίνδρου του κινητήρα υπολογίζεται με τον παρακάτω τύπο ο οποίος μας δίνει τον όγκο ενός κυλίνδρου. Η διάμετρος αντιπροσωπεύεται από την οπή του κυλίνδρου και η διαδρομή από το χώρο που σαρώνεται από το έμβολο από το χαμηλότερο έως το υψηλότερο σημείο.

$$Capacity = \frac{D^2 \times 3.1416 \times C}{4}$$

Όπου D = διάμετρος

Και C = διαδρομή

Όταν η διάμετρος ενός κυλίνδρου δεν είναι κυκλική, η επιφάνεια της εγκάρσιας τομής πρέπει να προσδιορίζεται με κατάλληλη γεωμετρική μέθοδο ή υπολογισμό και στη συνέχεια να πολλαπλασιάζεται με τη διαδρομή για τον υπολογισμό της χωρητικότητας.

Κατά την μέτρηση της διαμέτρου, επιτρέπεται ανοχή της τάξεως του 1/10mm. Εάν με αυτή την ανοχή το αποτέλεσμα της μέτρησης υπερβαίνει το όριο χωρητικότητας της συγκεκριμένης κατηγορίας, τότε θα πρέπει να παρθεί εκ νέου μέτρηση με τον κινητήρα κρύο και με όριο το 1/100mm.

## 6. Υπερτροφοδότηση

Η υπερτροφοδότηση του κινητήρα με οποιαδήποτε συσκευή απαγορεύεται ρητώς σε οποιαδήποτε διοργάνωση.

Ένας κινητήρας, 2T ή 4T, ο οποίος ανήκει σε οποιαδήποτε από τις προαναφερόμενες αναγνωρισμένες κλάσεις (οι οποίες καθορίζονται από τη χωρητικότητα του κυλίνδρου), δεν θεωρείται υπερτροφοδοτούμενος όταν, για ένα κύκλο κινητήρα η συνολική χωρητικότητα που μετράται γεωμετρικά, της συσκευής ή των συσκευών πλήρωσης καυσίμου, συμπεριλαμβανόμενης της χωρητικότητας του κυλίνδρου (εάν χρησιμοποιείται για την έγχυση καυσίμου), δεν υπερβαίνει τη μέγιστη χωρητικότητα της εν λόγω κλάσης.

## 7. Τηλεμετρία

Απαγορεύεται η μετάδοση δεδομένων από και προς μια μοτοσυκλέτα όταν αυτή είναι σε κίνηση.

Δεν επιτρέπεται η χρήση οποιαδήποτε συσκευής μετάδοσης δεδομένων όταν η μοτοσυκλέτα είναι σε κίνηση, εκτός από τον αισθητήρα χρονομέτρησης τον οποίο και έχει προμηθεύσει ο οργανωτής.

## 8. Βάρος Μοτοσυκλετών

### 8.01 Ελάχιστα βάρη

Τα ελάχιστα βάρη των μοτοσυκλετών για κάθε κλάση, χωρίς αναβάτη ή συνεπιβάτη και εφοδιασμένες με τα απαραίτητα προς λειτουργία υγρά, είναι:

Για την κλάση 65cc	έως 65cc – 2T	53Kg
Για την κλάση 85cc SW (Small Whells)	65cc – 85cc - 2T	63Kg
	100cc - 150cc – 4T	71Kg



Για την κλάση 85cc LW (Large Whells)	65cc – 85cc - 2T	65Kg
	100cc - 150cc – 4T	75Kg
Για την κλάση MX2	100cc – 150cc – 2T	88Kg
	175cc – 250cc – 4T	95Kg
Για την κλάση MX1	175cc – 300cc – 2T	98Kg
	290cc – 450cc – 4T	99Kg

Η δεξαμενή καυσίμου πρέπει να περιέχει το ελάχιστο 0.5l όταν η μοτοσυκλέτα ελέγχεται πριν από τον αγώνα.

Τα παραπάνω νούμερα είναι απόλυτα και δεν εφαρμόζεται καμία ανοχή κατά τον έλεγχο της μοτοσυκλέτας πριν από δοκιμές ή αγώνα.

Το ελάχιστο βάρος της ελεγχόμενης μοτοσυκλέτας δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να είναι μικρότερο από το ελάχιστο απαιτούμενο.

Ανοχή 1% στο βάρος της μοτοσυκλέτας, επιτρέπεται μόνο όταν αυτή ελέγχεται κατά την διάρκεια ή μετά από αγώνα.

Για τη μέτρηση του βάρους η χρήση ζυγαριάς με ενδείξεις ανά 100g είναι απαραίτητη.

## 8.02 Χρήση έρματος

Η χρήση έρματος για να παραμείνει το βάρος της μοτοσυκλέτας πάνω από το ελάχιστο όριο, απαγορεύεται. Με τον όρο «έρμα» αναφερόμαστε σε οποιοδήποτε εξάρτημα, συσκευή ή μέρος, του οποίου η κύρια λειτουργία είναι να προσθέσει βάρος στη μοτοσυκλέτα. Όλα τα εξαρτήματα ή συσκευές πρέπει να είναι σταθερά στερεωμένα πάνω στη μοτοσυκλέτα.

## 9. Χρήση τιτανίου και ελαφρών κραμάτων

Η χρήση τιτανίου στην κατασκευή του πλαισίου, της μπροστινής ανάρτησης, του τιμονιού, του ψαλιδιού, των τροχών όπως και στους άξονες των τροχών και του ψαλιδιού, απαγορεύεται.

Επιτρέπεται η χρήση βιδών και παξιμαδιών από κράματα τιτανίου.

## 10. Ανθρακονήματα

Η χρήση εξαρτημάτων κατασκευασμένα από ανθρακονήματα επιτρέπεται. Εξαιρούνται τα τιμόνια και τα στεφάνια των τροχών.

## 11. Κεραμικά Υλικά

Η χρήση κεραμικών υλικών απαγορεύεται.

## 12. Επιπλέον εξοπλισμός

Η χρήση συσκευών καταγραφής δεδομένων όπως και ηλεκτρονικών ρυθμιστών της ανάφλεξης, επιτρέπεται.

Δεν επιτρέπεται η με οποιοδήποτε τρόπο μετάδοση δεδομένων, ανάμεσα σε μια μοτοσυκλέτα όταν είναι σε κίνηση και οποιοδήποτε άτομο, συμπεριλαμβανομένων των ραδιοκυμάτων ή της επικοινωνίας μέσω Bluetooth. Εξαιρούνται τα σήματα που εκπέμπουν οι συσκευές χρονομέτρησης (σένσορες)

## 13. Αριθμός κυλίνδρων

Ο αριθμός των κυλίνδρων σε ένα κινητήρα, καθορίζεται από τον αριθμό των θαλάμων καύσης.

## 14. Ορισμός του πλαισίου σε μια ατομική μοτοσυκλέτα (Solo).

Σαν πλαίσιο ορίζεται η δομή ή οι δομές που χρησιμοποιούνται για την σύνδεση οποιουδήποτε μηχανισμού διεύθυνσης στο μπροστινό μέρος της μοτοσυκλέτας με τον κινητήρα / κιβώτιο ταχυτήτων καθώς και με τα άλλα εξαρτήματα της πίσω ανάρτησης.

## 15. Μηχανισμοί εκκίνησης

Οι μηχανισμοί εκκίνησης (μανιβέλα, μίζα ή και τα δύο) του κινητήρα είναι υποχρεωτικοί.

## 16. Δεξαμενή καυσίμου (ρεζερβουάρ)

Η δεξαμενή καυσίμου όπως και το πώμα της πρέπει να είναι διαρκώς στεγανά. Το πώμα πρέπει να διαθέτει ειδική εξαέρωση για την αποφυγή ανάπτυξης πιέσεων στο ρεζερβουάρ. Ανεφοδιασμός με καύσιμα επιτρέπεται μόνο στα paddock ή στα pits. Μόνο μια δεξαμενή καυσίμου επιτρέπεται να βρίσκεται πάνω στη μοτοσυκλέτα. Πρόσθετες δεξαμενές καυσίμου απαγορεύονται.

## 17. Προστατευτικοί οδηγοί κίνησης

Ένας προστατευτικός οδηγός πρέπει να είναι τοποθετημένος στο μπροστινό γρανάζι κίνησης.

**17.01 Προστατευτικό μετάδοσης** Αν η πρωτεύουσα ή η δευτερεύουσα μετάδοση είναι εκτεθειμένη, πρέπει να είναι εξοπλισμένη με ένα προστατευτικό μέσο, ως μέτρο ασφάλειας. Ο προφυλακτήρας πρέπει να είναι σχεδιασμένος έτσι ώστε ο οδηγός ή ο επιβάτης να μη μπορούν σε καμία περίπτωση να έρθουν σε επαφή με τα τμήματα της μετάδοσης. Πρέπει να έχει τέτοια σχεδίαση ώστε να προστατεύει τον αναβάτη από το να τραυματίσει τα δάκτυλα του.

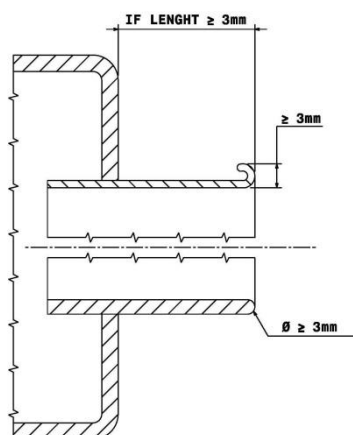
**17.02 Οδηγός Αλυσίδας.** Ένας οδηγός πρέπει να είναι τοποθετημένος πριν από το πίσω γρανάζι κίνησης και κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται η παγίδευση των άκρων του αναβάτη μεταξύ της αλυσίδας και του πίσω γραναζιού κίνησης.

## 18. Εξατμίσεις και σιγαστήρες

Οι εξατμίσεις και οι σιγαστήρες τους πρέπει ανά πάσα στιγμή να είναι σύμφωνες με τις απαιτήσεις της ηχομέτρησης.

**18.01 Άξονας σιγαστήρα.** Ο άξονας του άκρου του σιγαστήρα πρέπει να είναι παράλληλος (ανοχή 15°) στα δύο κύρια διαμήκη επίπεδα του οχήματος. Το άκρο του σιγαστήρα δεν πρέπει να περνά την κατακόρυφη επαπτομένη του πίσω τροχού.

- 18.02 Άκρη σιγαστήρα** Η άκρη του σιγαστήρα δεν πρέπει να δημιουργεί επικίνδυνες συνθήκες σε περίπτωση τυχαίας επαφής με τον αναβάτη ή άλλο άτομο. Εάν ο τελικός σωλήνας προεξέχει περισσότερο από 3mm, η άκρη πρέπει να κυλιέται σε γωνία 180°. Το πάχος της ακμής πρέπει να είναι τουλάχιστον 3mm.



- 18.03 Καυσαέρια.** Τα καυσαέρια των εξατμίσεων πρέπει να κατευθύνονται προς τα πίσω, αλλά με τέτοιο τρόπο που να μην σηκώνουν σκόνη, επηρεάζουν τα ελαστικά ή τα φρένα ή να ενοχλούν τον συνεπιβάτη (περίπτωση sidecar) ή οποιονδήποτε άλλον αναβάτη.

## 19. Τιμόνι

- 19.01 Πλάτος Τιμονιού.** Το πλάτος του τιμονιού δεν πρέπει να είναι μικρότερο από 600mm και να μην υπερβαίνει τα 850mm.
- 19.02 Αφρώδες Προστατευτικό τιμονιού.** Το τιμόνι πρέπει να είναι εφοδιασμένο με ένα απορροφητικό υλικό τοποθετημένο στον εγκάρσιο σωλήνα (μπαραάκι). Τιμόνια χωρίς εγκάρσιο σωλήνα (τύπου fat bar) πρέπει να είναι εφοδιασμένα με προστατευτικό αφρώδες μαξιλάρι στη μέση του τιμονιού, το οποίο θα καλύπτει επαρκώς τις βάσεις στήριξης αυτού.
- 19.03 Βάσεις.** Οι βάσεις του τιμονιού πρέπει να έχουν σφιχτεί ακτινωτά και προσεκτικά και να είναι κατασκευασμένες με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγονται πιθανοί τραυματισμοί του τιμονιού.
- 19.04 Άκρα.** Τα άκρα του τιμονιού δεν πρέπει να είναι εκτεθειμένα, αλλά καλυμμένα είτε με λάστιχο (χειρολαβές), είτε με κάποιο άλλο υλικό ή τάπες, ώστε να μη δίνεται η δυνατότητα τραυματισμού μετά από επαφή με αυτά.
- 19.05 Hand protectors.** Όταν χρησιμοποιούνται προστατευτικά χειρός (hand protectors), αυτά πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικό που δεν θρυμματίζεται και να έχουν μόνιμο άνοιγμα για το χέρι.
- 19.06 Σύνθετα υλικά.** Τιμόνια κατασκευασμένα από σύνθετα υλικά δεν επιτρέπονται.
- 19.07 Κολλημένο τιμόνι.** Η συγκόλληση για επιδιόρθωση του τιμονιού απαγορεύεται.
- 19.08 Αποστάτες τιμονιού.** Σταθερά στηρίγματα τα οποία θα σταματούν την κίνηση του τιμονιού όταν κλειδώνει στο τέρμα, πρέπει να είναι τοποθετημένα. Αυτά θα πρέπει να εξασφαλίζουν την κατ' ελάχιστο απόσταση των 30mm μεταξύ του τιμονιού και της δεξαμενής καυσίμου, έτσι ώστε να μην υπάρχει δυνατότητα να παγιδευτούν ανάμεσα τους τα δάκτυλα του αναβάτη.

## 20. Χειριστήρια

- 20.01 Άκρα.** Σε όλα τα χειριστήρια του τιμονιού (μανέτες συμπλέκτη, φρένου κλπ) οι άκρες τους πρέπει κατ' αρχήν να είναι σφαιροειδής με διάμετρο της σφαίρας τουλάχιστον 16mm. Αυτή η σφαίρα μπορεί να πεπλατυνθεί, αλλά οι άκρες πρέπει να στρογγυλεύονται με ελάχιστο πλάτος του πεπλατυσμένου τμήματος τα 14mm. Όλα τα άκρα πρέπει να είναι στερεωμένα μόνιμα και να αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα του μοχλού. Εάν ο μοχλός ταχυτήτων αποτελείται από ένα σωλήνα, τότε η άκρη του πρέπει να είναι στρογγυλεμένη.
- 20.02 Άξονες χειριστηρίων.** Κάθε χειριστήριο (χειριού ή ποδιού) πρέπει να εδράζεται σε έναν ανεξάρτητο άξονα.
- 20.03 Ποδοστήριο.** Εάν το χειριστήριο του πίσω φρένου (ποδοστήριο) εδράζεται στον ίδιο άξονα με το πατητήρι (μαρσπιέ), θα πρέπει να λειτουργεί κάτω από οποιοσδήποτε συνθήκες (π.χ. κλίση ή παραμόρφωση του μαρσπιέ).
- 20.04 Ειδικές ανάγκες.** Τα χειριστήρια και τα ποδοστήρια δύνανται να τροποποιούνται έτσι ώστε να μπορέσουν να εξυπηρετήσουν τις ανάγκες ατόμων με κινητικά προβλήματα.

## 21. Χειριστήριο Γκαζιού

- 21.01 Αυτόματο κλείσιμο.** Το χειριστήριο γκαζιού πρέπει να κλείνει αυτόματα όταν δεν ελέγχεται από το χέρι του αναβάτη.
- 21.02 Χειρόγκαζο.** Η λειτουργία του γκαζιού (άνοιγμα και κλείσιμο) πρέπει να ελέγχεται μόνο με μηχανικό τρόπο (καλώδιο), από τη λαβή συστροφής στην άκρη του τιμονιού η οποία συνδέεται απευθείας με τη βαλβίδα του γκαζιού. Ηλεκτρονικώς ελεγχόμενες βαλβίδες γκαζιού απαγορεύονται. Όλες οι εισροές αέρα στον κύλινδρο πρέπει να περάσουν από το σώμα του γκαζιού. Δεν επιτρέπονται αλλά μέσα για την είσοδο του αέρα του περιβάλλοντος στην κυλινδροκεφαλή.

## 22. Διακόπτης διακοπής ανάφλεξης

Τα Sidecars, τα Quads και τα Snowmobiles, πρέπει να έχουν προσαρμοσμένο ένα διακόπτη ο οποίος θα λειτουργεί όταν ο αναβάτης εγκαταλείπει το όχημα. Αυτός ο διακόπτης θα σβήνει τον κινητήρα.

Αυτός ο διακόπτης ανάφλεξης πρέπει να λειτουργεί με ένα κορδόνι από μια μη ελαστική χορδή, επαρκούς μήκους και πάχους. Μόλις ο αναβάτης απομακρυνθεί από το όχημα, το κορδόνι πρέπει να αποσυνδεθεί από τον διακόπτη και να σβήσει ο κινητήρας. Το κορδόνι πρέπει να είναι στερεωμένο σταθερά στον διακόπτη και με τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορεί να αποσυνδεθεί λόγω απροσεξίας, αλλά μόνο όταν ο αναβάτης εγκαταλείψει το όχημα. Το κορδόνι πρέπει να είναι σωστά προσδεμένο στον δεξί καρπό του αναβάτη ή στη μέση του.

## 23. Πατητήρια (Μαρσπιέ)

Τα μαρσπιέ μπορεί να είναι είτε σταθερά είτε αναδιπλούμενα, αλλά σε αυτή την περίπτωση πρέπει να είναι εφοδιασμένα με μηχανισμό ο οποίος να τους επιτρέπει να επιστρέφουν αυτόματα στην αρχική τους θέση και το άκρο τους να είναι στρόγγυλο σε μια ακτίνα τουλάχιστον 8mm, για να παρέχεται ολοκληρωμένη προστασία. Τα δόντια τους δεν πρέπει να είναι αιχμηρά. Από το 2020, το ύψος των δοντιών πρέπει να είναι 10mm το μέγιστο.

## 24. Φρένα

- 24.01** **2 φρένα.** Όλες οι μοτοσυκλέτες πρέπει να διαθέτουν τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά φρένα σε κάθε τροχό που να λειτουργούν ανεξάρτητα και ομόκεντρα με αυτόν.
- 24.02** **Ανεξάρτητα φρένα.** Τα οχήματα της κατηγορίας II πρέπει να διαθέτουν τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά φρένα που να λειτουργούν σε δύο τροχούς, ομόκεντρα με αυτούς και ανεξάρτητα μεταξύ τους.

## 25. Λασπωτήρες.

- 25.01** **Υποχρεωτικά Φτερά.** Οι μοτοσυκλέτες πρέπει να είναι εφοδιασμένες με λασπωτήρες. Για την προστασία του αναβάτη από τις λάσπες, οι λασπωτήρες πρέπει να προεξέχουν σε κάθε πλευρά. Ο εμπρόσθιος λασπωτήρας πρέπει να καλύπτει την περιφέρεια του εμπρόσθιου τροχού σε τόση γωνία, όση είναι απαραίτητη για την σωστή προστασία του αναβάτη. Ο πίσω λασπωτήρας, σε πλήρη έκταση των αναρτήσεων, δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 130mm απόσταση από την άκρη του ελαστικού.
- 25.02** **Στρογγυλεμένα άκρα.** Τα άκρα των λασπωτήρων πρέπει να είναι στρογγυλεμένα. Η ακτίνα πρέπει να είναι το λιγότερο 3mm. Πρέπει να είναι κατασκευασμένοι μόνο από εύκαμπτα υλικά (π.χ. πλαστικό).

## 26. Αεροδυναμικά βοηθήματα

Δεν επιτρέπονται αεροδυναμικά βοηθήματα.

Τα καλύμματα των ψυγείων πρέπει να είναι κατασκευασμένα μόνο από εύκαμπτα υλικά (π.χ. πλαστικό).

## 27. Αναρτήσεις.

Δεν επιτρέπεται η χρήση συστημάτων ηλεκτρονικού ελέγχου της ανάρτησης.

## 28. Τροχοί – Ελαστικά - Διαστάσεις.

- 28.01** **Διαστάσεις.** Όλες οι μετρήσεις της διάστασης των ελαστικών γίνονται με τα ελαστικά τοποθετημένα στη ζάντα και με πίεση 1kg/sq.cm (14lb./sq.in) και λαμβάνονται στην διαγώνιο του ελαστικού με γωνία 90° σε σχέση με το επίπεδο του εδάφους.
- 28.02** **Χείλη – Ακτίνες.** Οποιαδήποτε τροποποίηση του χείλους ή των ακτίνων ενός τροχού όπως έχουν σχεδιαστεί ή παρέχονται από τον κατασκευαστή, απαγορεύεται. Εξαιρούνται τρύπες που γίνονται στα στεφάνια των τροχών για την τοποθέτηση «κόντρας» η οποία αποτρέπει την μετακίνηση του ελαστικού στο χείλος τους.

Κυβισμός	Ανώτερη διάσταση εμπρός τροχού	Ανώτερη διάσταση πίσω τροχού
65cc	14 ίντσες	12 ίντσες
85cc SW Small Wheels	17 ίντσες	14 ίντσες
85cc LW Large Wheels	19 ίντσες	16 ίντσες
125cc και άνω	21 ίντσες	19 ίντσες

#### 28.04 Περιορισμοί διαστάσεων τροχών για Supermoto

Κυβισμός	Εμπρός τροχός	Πίσω τροχός
Όλες οι κατηγορίες	17 ίντσες	16 – 16,5 ίντσες

#### 28.05 Ελαστικά

Δεν επιτρέπεται η χρήση ελαστικών με κουτάλες ή με τακούνια σε συνεχή ακτινική νεύρωση και ύψους άνω των 19,5mm (scoop ή paddle tyres).

#### 28.06 Ελαστικά για Supermoto

Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο 2 ζευγάρια ελαστικά για τις χρονομετρημένες δοκιμές και τους αγώνες. Τα λάστιχα αυτά θα μαρκάρονται από την οργάνωση κατά τη διάρκεια του τεχνικού ελέγχου.

Οι παρακάτω προδιαγραφές είναι υποχρεωτικές σε όλες τις μοτοσυκλέτες οι οποίες συμμετέχουν σε αγώνες Supermoto:

- Ο πείρος συγκράτησης των τακακιών στα φρένα πρέπει να είναι ασφαλισμένος.
- Οι βίδες συγκράτησης κάθε δαγκάνας, πρέπει να ασφαλιζονται με ειδικό σύρμα.
- Πρέπει να υπάρχει ένα δοχείο συγκράτησης λαδιού, χωρητικότητας 250ml (τουλάχιστον), στο οποίο θα καταλήγουν οι σωλήνες αναθυμιάσεων του κινητήρα ή να υπάρχει κλειστό κύκλωμα αναθυμιάσεων (οι σχετικοί σωλήνες να συνδέονται με το κουτί του φίλτρου αέρα).
- Οι σωλήνες υπερχειλίσης του ψυγείου νερού και οι σωλήνες αναθυμιάσεων της δεξαμενής καυσίμου, πρέπει να καταλήγουν σε ένα ή περισσότερα δοχεία αποστράγγισης (χωρητικότητας 250ml τουλάχιστον για κάθε σωλήνα) τα οποία θα αδειάζουν πριν από κάθε εκκίνηση.
- Οι τάπες λαδιού – νερού όπως και οι τάπες αποστράγγισης, πρέπει να ασφαλιζονται με ειδικό σύρμα.
- Όπου χρησιμοποιείται συρματασφάλιση πρέπει να είναι ορατή προς έλεγχο.
- Είναι υποχρεωτική η ύπαρξη του πλαστικού προστατευτικού στο μπροστινό γρανάζι κίνησης.
- Τα μόνα εγκεκριμένα υγρά ψύξης είναι το νερό και το μείγμα νερού και αιθυλοαλκοόλης.
- Το μέγιστο βάθος πέλματος του εμπρός και / ή του πίσω ελαστικού είναι 10mm μετρημένο στο κέντρο του ελαστικού.
- Ελαστικά τύπου Motocross ή Trial απαγορεύονται.
- Η κοπή επιπλέον αυλακώσεων στα ελαστικά επιτρέπεται.

Αν συμμετέχουν μοτοσυκλέτες τύπου Enduro, για λόγους ασφαλείας, είναι υποχρεωτική η αφαίρεση των παρακάτω:

- Πλάγιο και /ή κεντρικό σταντ.
- Καθρέπτες
- Κόρνα
- Πίσω μαρσπιέ με τις βάσεις τους
- Αριθμός κυκλοφορίας με τη βάση του.
- Flash
- Εμπρός και πίσω φανάρι.

Στη θέση του μπροστινού φαναριού τοποθετείται πλαστικό number plate τύπου Motocross.

Επίσης είναι υποχρεωτικό να υπάρχει ο διακόπτης λειτουργίας (run off).

Σημ. Τα αμέσως παραπάνω, ισχύουν και για την συμμετοχή μιας μοτοσυκλέτας Enduro σε αγώνα Motocross.

## 30. Πινακίδες αριθμών συμμετοχής (Number plates)

- 30.01** **Υλικό.** Οι πινακίδες των αριθμών συμμετοχής πρέπει να είναι κατασκευασμένες από εύκαμπτο υλικό (π.χ. πλαστικό). Η σχεδίαση τους είναι ελεύθερη και μπορεί να είναι και μέρος της γενικότερης σχεδίασης της μοτοσυκλέτας.

Οι αριθμοί που τοποθετούνται σε αυτές, πρέπει να είναι ευδιάκριτοι ανά πάσα στιγμή και ευανάγνωστοι. Οι αριθμοί συμμετοχής μπορούν να έχουν περίγραμμα το οποίο όμως σε καμία περίπτωση δεν υποκαθιστά/αντικαθιστά το φόντο. Αντίστοιχα, και το φόντο, το χρώμα του οποίου ορίζεται ξεχωριστά για κάθε κατηγορία, θα πρέπει να είναι ευδιάκριτο. Θα πρέπει να υπάρχει σαφής και διακριτή διαφορά χρώματος ανάμεσα στο φόντο και τον αριθμό συμμετοχής έτσι ώστε ο αριθμός συμμετοχής να είναι ευδιάκριτος σε όλες τις συνθήκες. Σε περίπτωση αμφισβήτησης, η απόφαση του Τεχνικού Εφόρου είναι οριστική. Προτείνεται η χρήση Αγγλικού τύπου γραμματοσειράς. Αυτή είναι π.χ. μια απλή κάθετη γραμμή για τον αριθμό «1» ή μια απλή διαγώνια γραμμή χωρίς ενδιάμεση κάθετη για τον αριθμό «7».

Αριθμοί συμμετοχής που καθρεπτίζουν ή αντανακλαστικοί δεν επιτρέπονται.

### 30.02

#### Μπροστινές πινακίδες

Η εμπρός πινακίδα μπορεί να τοποθετηθεί με κλίση έως και 30° προς τα πίσω και σε σχέση με την κατακόρυφο. Για επιπλέον εξαιρισμό μπορεί να είναι διάτρητη ή να ανοιχτούν τρύπες ανάμεσα στους αριθμούς συμμετοχής. Ωστόσο οι αριθμοί δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να είναι διάτρητοι.

Οι αριθμοί συμμετοχής πρέπει να τηρούν τις παρακάτω ελάχιστες διαστάσεις:

Ύψος αριθμού	140mm
Πλάτος αριθμού	70mm
Πλάτος γραμμής αριθμού	25mm
Απόσταση μεταξύ των αριθμών	15mm

(βλ. διάγραμμα)

### 30.03 Πλαϊνές πινακίδες αριθμών συμμετοχής

Οι πλαϊνές πινακίδες των αριθμών συμμετοχής πρέπει να είναι τοποθετημένες πάνω από μια νοητή οριζόντια γραμμή που τραβιέται πάνω από το άνω άκρο του πίσω τροχού και το μπροστινό άκρο τους, πίσω από μια κατακόρυφη νοητή γραμμή η οποία θα απέχει 200mm πίσω από τα μαρσπιέ του αναβάτη.

Πρέπει να είναι σχεδιασμένες με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι πάντα ορατές και να μην καλύπτονται από κανένα μέρος της μοτοσυκλέτας ή από τον αναβάτη όταν αυτός είναι καθιστός.

Στη θέση διαιρούμενων πλακών, μπορεί να βαφτεί με ματ χρώμα ισοδύναμος χώρος.

Η πλαϊνές πινακίδες ή οι περιοχές που θεωρούνται ως τέτοιες, πρέπει να έχουν ελάχιστες διαστάσεις τουλάχιστον 200mm μήκος x150mm ύψος και να μπορούν να δεχθούν 3ψήφιους αριθμούς (π.χ. 888).

Οι αριθμοί συμμετοχής στις πλαϊνές θέσεις, πρέπει να τηρούν τις παρακάτω ελάχιστες διαστάσεις:

Ύψος αριθμού	100mm
Πλάτος αριθμού	70mm
Πλάτος γραμμής αριθμού	25mm
Απόσταση μεταξύ των αριθμών	15mm



**30.04 Λοιπά Σήματα.** Οποιαδήποτε πινακίδα ή σήμανση ή αυτοκόλλητο που βρίσκεται πάνω στη μοτοσυκλέτα και είναι δυνατόν να προκαλέσει σύγχυση στην ανάγνωση των αριθμών συμμετοχής, πρέπει να αφαιρείται πριν από την έναρξη των δοκιμών ή του αγώνα.

## 31. Καύσιμο.

**31.01 Είδος.** Όλες οι μοτοσυκλέτες μπορούν να ανεφοδιάζονται με:

- Αμόλυβδη βενζίνη ή
- Μείγμα αμόλυβδης βενζίνης με λιπαντικό (2T)

Η βενζίνη που μπορεί να χρησιμοποιηθεί είναι η αυτή που διατίθεται στα πρατήρια βενζίνης οποιαδήποτε εταιρείας.

Ειδικά καύσιμα ή μείγματα ειδικών καυσίμων απαγορεύονται.

Οι προδιαγραφές της αμόλυβδης βενζίνης όπως και του μείγματος με λιπαντικό περιγράφονται στα διαγράμματα.

### 31.02 Αέρας

Μόνο ο ατμοσφαιρικός αέρας μπορεί να αναμειχθεί με το καύσιμο σαν οξειδωτικό.

## 32. Εξοπλισμός και προστατευτική ενδυμασία

Η Α.ΜΟΤ.Ο.Ε. δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για τυχόν τραυματισμό που μπορεί να προκληθεί σε έναν αναβάτη από την χρήση ενός συγκεκριμένου εξοπλισμού ή προστατευτικής ενδυμασίας.

### 32.01 Ρουχισμός και προστατευτικά

Σε γενικές γραμμές συνιστάται ο ρουχισμός που φορά ο αναβάτης (φόρμα, παντελόνι, μακρυμάνικη μπλούζα, εσώρουχα) να μην είναι κατασκευασμένος από υλικά που αποτελούνται πλήρως από νάιλον ή σπαντέξ (π.χ. Lycra, Elastan) προκειμένου σε περίπτωση τριβής να αποφευχθεί η πιθανότητα εγκαύματος.

Επιπλέον:

#### 32.01.1 Για Motocross / Quads

Είναι υποχρεωτικό ο αναβάτης να φορά φόρμα ή παντελόνι και μακρυμάνικη μπλούζα, ώστε τα άκρα να μην είναι εκτεθειμένα.

Είναι υποχρεωτικό ο αναβάτης να χρησιμοποιεί τουλάχιστον προστασία στήθους και πλάτης. Αυτά τα προστατευτικά μπορεί αν τα φορά είτε εντός είτε εκτός της μπλούζας.

Είναι υποχρεωτικό :

- Η προστασία πλάτης (back protectors) να είναι σύμφωνη με τις προδιαγραφές EN-1621-2, CB (central back) ή FB (full back) Level 1 or 2.
- Η προστασία στήθους να είναι σύμφωνη με τις προδιαγραφές EN1621-3 ή EN14021

Τα προστατευτικά στήθους και πλάτης πρέπει να φέρουν σαφή σήμανση.

Επίσης συνιστάται η χρήση προστατευτικών για τους ώμους, τους αγκώνες και τα γόνατα. Για τις κατηγορίες Junior (MX65, MX85, MX2T) η χρήση προστατευτικών για τους ώμους, τους αγκώνες και τα γόνατα, είναι υποχρεωτική.

### 32.01.2 Για Supermoto:

Ο αναβάτης είναι υποχρεωμένος να είναι ντυμένος εξ ολοκλήρου με δερμάτινη φόρμα σε ένα κομμάτι, με ελάχιστο πάχος 1,2mm και με επιπλέον ενίσχυση από δέρμα ή άλλο προστατευτικό υλικό στα κρίσιμα για επαφή σε πτώση σημεία (ώμους, αγκώνες, βραχίονες, γόνατα κλπ).

Επιπλέον, είναι υποχρεωτική η προστασία πλάτης (back protectors) σύμφωνα με τις προδιαγραφές EN-1621-2, CB (central back) ή FB (full back) Level 1 or 2.

Δίνεται η δυνατότητα σε τμήματα της δερμάτινης φόρμας που δεν υπόκεινται άμεσα σε βλάβη από ενδεχόμενη πτώση του αναβάτη, να χρησιμοποιείται μια μικρή λωρίδα ή τμήμα από διαφορετικό υλικό.

### 32.02 Μπότες.

Είναι υποχρεωτική η χρήση από μπότες σε καλή κατάσταση, κατασκευασμένες από δέρμα ή άλλα υλικά με ισοδύναμες ιδιότητες και με ελάχιστο ύψος 30cm.

### 32.03 Γάντια.

Όλοι οι αναβάτες πρέπει να φορούν γάντια κατασκευασμένα από δέρμα ή άλλα υλικά με ισοδύναμες ιδιότητες.

### 32.04 Προστασία οφθαλμών.

Είναι υποχρεωτική η χρήση γυαλιών για την προστασία των ματιών. Επίσης η χρήση σκίαστρων στα κράνη όπως και ζελατίνων “tear offs” ή “roll offs” είναι επιτρεπτή. Το υλικό που χρησιμοποιείται για την κατασκευή των παραπάνω, πρέπει να είναι ανθεκτικό σε θρυμματισμό κι εύκαμπτο. Τα σκίαστρα πρέπει να είναι αποσπώμενο κομμάτι του κράνους.

Γυαλιά το οποία προκαλούν τα οποία δε επιτρέπουν την σωστή όραση του αναβάτη, ή προκαλούν οπτικές διαταραχές ή έχουν γρατζουνιές, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.

## 33. Κράνη

- Η χρήση κράνους από όλους τους συμμετέχοντες αναβάτες σε δοκιμαστικά ή αγώνες, είναι υποχρεωτική. Το κράνος πρέπει πάντα να είναι καλά στερεωμένο, να έχει σωστή εφαρμογή και να είναι σε καλή κατάσταση.

- Το σύστημα συγκράτησης του κράνους στη θέση του πρέπει να είναι με ιμάντα (λουρί). Απαιτείται το σύστημα συγκράτησης – δεσίματος του ιμάντα να είναι τύπου δακτυλιδιού διπλού D.

- Πρέπει να παρέχεται προστασία του κάτω μέρους του προσώπου η οποία δεν θα είναι αποσπώμενη (μόνο full face κράνη).

- Κράνη των οπίων το εξωτερικό κέλυφος είναι κατασκευασμένο από περισσότερα του ενός κομμάτια και περιέχουν ραφές, δεν επιτρέπονται.

- Όλα τα κράνη πρέπει να φέρουν ένα από τα επίσημα διεθνή πρότυπα σήματα πιστοποίησης που αναφέρονται παρακάτω. Οποιαδήποτε σήματα έγκρισης εθνικής Ομοσπονδίας, δεν αντικαθιστούν τα επίσημα διεθνή πρότυπα σήματα.

- Το κράνος κατασκευάζεται για να παρέχει προστασία και δεν είναι πλατφόρμα για την προσάρτηση ξένων προς αυτό αντικειμένων.

Η μη τήρηση των παραπάνω κανόνων, συνεπάγεται αποκλεισμό.

## 34. Οδηγίες για τον έλεγχο του κράνους.

**34.01 Έλεγχος.** Στον τεχνικό έλεγχο αλλά και πριν από τις δοκιμές ή του αγώνες, ο Τεχνικός Έφορος και οι βοηθοί του οφείλουν να ελέγξουν αν τα κράνη πληρούν τις απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές.

**34.02 Παρακράτηση.** Αν ένα κράνος βρεθεί να μην πληροί τις απαιτήσεις ή βρεθεί να είναι κατεστραμμένο (χτυπήματα – ρωγμές στο κέλυφος κλπ.) ο Τεχνικός Έφορος πρέπει να σημαδεύει όλα τα επίσημα σήματα με κόκκινο, χωρίς να τα καταστρέφει, και να το έχει στην κατοχή του μέχρι το τέλος της εκδήλωσης. Ο αναβάτης είναι υποχρεωμένος να παρουσιάσει άλλο κράνος για τεχνικό έλεγχο. Μετά από ένα ατύχημα στο οποίο υπάρχει πιθανή πρόσκρουση του κράνους, αυτό πρέπει να παρουσιαστεί εκ νέου για έλεγχο. Επίσης συνιστάται η ημερομηνία κατασκευής του κράνους να είναι μικρότερη των πέντε (5) ετών από την ημερομηνία χρήσης του. Αν ο ελεγκτής κρίνει πως το κράνος δεν έχει πλέον τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά μπορεί να το απορρίψει.

**34.03 Άθικτα.** Όλα τα κράνη πρέπει να είναι άθικτα και καμία αλλαγή στη δομή ή στην κατασκευή τους δεν επιτρέπεται.




**34.04 Λοιποί έλεγχοι.** Ο Τεχνικός Έφορος μπορεί να ζητήσει από έναν αναβάτη τους παρακάτω ελέγχους πριν του επιτρέψει να πάρει μέρος σε δοκιμές ή αγώνα:

- Να εξακριβώσει ότι το κράνος εφαρμόζει σωστά στο κεφάλι του.
- Ότι δεν είναι δυνατόν ο ιμάντας συγκράτησης να γλιστρήσει πάνω από το πηγούνι όταν αυτός έχει δεθεί πλήρως.
- Ότι δεν είναι δυνατόν να βγάλετε το κράνος από το κεφάλι του αναβάτη, όταν το τραβάτε από το πίσω μέρος.

## 35. Επίσημα διεθνή πρότυπα πιστοποίησης

Τα κράνη πρέπει να συμμορφώνονται με ένα από τα παρακάτω διεθνή πρότυπα:

<b>EUROPE</b>	ECE 22-05 (only "P" type) ECE 22-06
<b>JAPAN</b>	JIS T 8133:2015 (only "Type 2 Full face")
<b>USA</b>	SNELL M 2015

EUROPE	 <p><b>051406/P-1952</b></p>
JAPAN	 <p>Protective helmet for motor vehicle users  <b>T8133:2015 Class 2</b>          Certification No. XX0000000          Label serial No. 000000000  <b>XXX</b> Manufacturer's name  <small>(Trade mark of certification body)</small></p>
USA	 <p>WARNING: SOME REASONABLY FORESEEABLE IMPACTS MAY EXCEED THIS HELMET'S CAPABILITY TO PROTECT AGAINST SEVERE INJURY OR DEATH.</p> <p>SAMPLE 2015 HELMET MODEL HAS PASSED THE SNELL'S STANDARD AND IS SO DERIVED.</p> <p><b>ONELL</b> MEMORIAL FOUNDATION</p>

### 36. Προδιαγραφές αριθμών συμμετοχής σε μπλούζες ή γιλέκα.

- Οι αριθμοί συμμετοχής των αναβατών οι οποίοι είναι εκτυπωμένοι στην πίσω πλευρά της μπλούζας τους, πρέπει να είναι σύμφωνοι με τα ακόλουθα:
  - Το χρώμα του αριθμού πρέπει να είναι σε έντονη αντίθεση με το χρώμα του φόντου. Ο αριθμός μπορεί να έχει περίγραμμα. Σε αυτή την περίπτωση το χρώμα του περιγράμματος πρέπει να είναι σε έντονη αντίθεση και με το χρώμα του φόντου αλλά και του αριθμού (π.χ. σε λευκή μπλούζα με πορτοκαλί αριθμούς το χρώμα περίγραμμα μπορεί να είναι μαύρο).
  - Η απόσταση μεταξύ των αριθμών πρέπει να είναι 1,5cm.
  - Το ύψος των αριθμών πρέπει να είναι κατ' ελάχιστο 20cm.
  - Το πλάτος της γραμμής του κάθε αριθμού πρέπει να είναι τουλάχιστον 3cm.
  - Πλάτος αριθμών:
    - ελάχιστο 10 cm για μονοψήφιους αριθμούς
    - ελάχιστο 20cm για 2ψήφιους αριθμούς
    - ελάχιστο 25cm για 3ψήφιους αριθμούς
  - Ελάχιστο κενό πλαίσιο γύρω από τον αριθμό, χωρίς διαφήμιση : 5cm
  - Τα γιλέκα αν είναι κατασκευασμένα από πλαστικό, θα πρέπει να είναι διάτρητα για να παρέχουν επαρκή εξαερισμό.
- Οι αριθμοί συμμετοχής των αναβατών οι οποίοι είναι εκτυπωμένοι σε γιλέκα ή στην μπλούζα τους πρέπει να είναι οι ίδιοι με τον αριθμό που συμμετέχουν στον αγώνα. Επιπλέον πρέπει να φοριούνται κατά την διάρκεια όχι μόνο του αγώνα αλλά και των δοκιμών.

## 37. Τεχνικός Έλεγχος

### 37.01 Προετοιμασία

- Πριν από τον Τεχνικό Έλεγχο θα πρέπει να έχει γίνει ανάθεση καθηκόντων και καταμερισμός αρμοδιοτήτων. Η λέξη κλειδί είναι «ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ». Πάντα θα πρέπει να είμαστε χαμογελαστοί και να θυμόμαστε τους λόγους του Τεχνικού Ελέγχου: ΑΣΦΑΛΕΙΑ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ.
- Πριν από την έναρξη των αγώνων, θα πρέπει να προετοιμαστεί και οριοθετηθεί μια φυλασσόμενη περιοχή για χρήση σαν parc-ferme.
- Ο έλεγχος πρέπει να γίνεται σε έναν ικανοποιητικά μεγάλο και στεγασμένο χώρο
- Ο χώρος πρέπει να διαθέτει τον απαραίτητο εξοπλισμό συμπεριλαμβανομένων τραπεζιών, καρεκλών, φωτισμού και παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, για την σωστή διενέργεια του Τεχνικού Ελέγχου, όπως επίσης και τα απαραίτητα υλικά (χαρτιά, στυλό, μαρκαδόρους, αυτοκόλλητα κλπ).
- Τα απαραίτητα έντυπα, όπως:
  - Ειδικό κανονισμό του αγώνα
  - Τεχνικό κανονισμό σε ισχύ για το τρέχον έτος
  - Γενικό κανονισμό σε ισχύ για το τρέχον έτος
  - Έντυπα φόρμας T.E.

Όλα το απαραίτητα προσωπικό, υλικά και εξοπλισμός θα πρέπει να είναι στη θέση τους τουλάχιστον μισή ώρα πριν την έναρξη του Τεχνικού Ελέγχου.

### 37.02 Διαδικασία

Ο Τεχνικός Έλεγχος ξεκινά πάντα πριν την έναρξη των δοκιμαστικών και η διάρκεια του είναι το λιγότερο μια ώρα. Και τελειώνει τουλάχιστον 30' λεπτά μετά το τέλος και του τελευταίου αγώνα.

Πρέπει να διεξάγεται πάντα σύμφωνα με τη διαδικασία που καθορίζεται στους κανονισμούς και στον χρόνο που ορίζεται στον ειδικό κανονισμό του κάθε αγώνα.

Ένα παράδειγμα των ελάχιστων ελέγχων που πρέπει να διεξαχθούν, δίνεται παρακάτω:

Μάρκα, μοντέλο, κυβισμός	ok
Πλαίσιο (ρωγμές, αρτιότητα)	ok
Βάρος (*)	ok
Διακόπτης σβησίματος κινητήρα	ok
Λειτουργικό γκάζι	ok

Τιμόνι, προστατευτικό μπαράκι, άκρα τιμονιού, χειριστήρια	ok
Φρένα	ok
Τροχοί – Ελαστικά	ok
Προστασία εμπρός γρναζιού κίνησης	ok
Προστασία πίσω γρναζιού κίνησης	ok
Ηχομέτρηση (*)	ok
Σιγαστήρας (*)	ok
Κράνος	ok
Επιπλέον Εξοπλισμός Προστασίας	ok

(\*) προαιρετικοί έλεγχοι προς το παρόν

Εάν γίνει έλεγχος ηχομέτρησης, το τελικό της εξάτμισης θα πρέπει να σφραγιστεί με χρώμα ή αυτοκόλλητο.

Εκτός των παραπάνω, θα πρέπει να πραγματοποιείται ένας επιπλέον γενικότερος έλεγχος της συνολικής κατάστασης για το αν είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς. Στις μοτοσυκλές που περνούν επιτυχώς τον τεχνικό έλεγχο θα τοποθετείται είτε αυτοκόλλητο είτε σφράγισμα με χρώμα στο μπροστινό μέρος του πλαισίου.

Ο ΤΕ σε μια μοτοσυκλέτα γίνεται μόνο αν αυτή την παρουσιάσει ο οδηγός της ή ο μηχανικός του.

Για τους Τεχνικούς Ελέγχους που θα γίνουν μετά τον αγώνα, θα πρέπει να διασφαλιστεί πως οι επιλεγμένες για ΤΕ μοτοσυκλές οδηγήθηκαν κατευθείαν στο park-ferme μετά τον αγώνα.

## 38. Τεχνικός Έφορος και βοηθοί

- 38.01** Ο Τεχνικός Έφορος θα πρέπει να είναι παρόν σε μια διοργάνωση, τουλάχιστον μια ώρα πριν την έναρξη του ΤΕ. Υποχρεούται να ενημερώσει τον Πρόεδρο Αγωνοδικών και τον Αλυτάρχη του αγώνα για την άφιξη του.
- 38.02** Ο Τεχνικό Έφορος είναι υπεύθυνος στο να κάνει καταμερισμό αρμοδιοτήτων στους βοηθούς του και να βεβαιώσει πως όλοι δύνανται να εκτελέσουν επιτυχώς τα καθήκοντα τους.
- 38.03** Οι ελεγκτές μπορεί να έχουν διάφορα καθήκοντα, αλλά η ομάδα πρέπει να αποτελείται τουλάχιστον από 4 (ή και 7 (\*)) άτομα:

- Έλεγχος εγγράφων: 1 άτομο
- Έλεγχος μοτοσυκλέτας και εξοπλισμού προστασίας: 2 άτομα
- Ηχομέτρηση: 2 άτομα (\*)
- Έλεγχος βάρους: 1 άτομο (\*)
- Παράδοση συσκευής χρονομέτρησης (σένσορα) : 1 άτομο
- Η ηχομέτρηση και ο έλεγχος του βάρους της μοτοσυκλέτας, είναι προσωρινά προαιρετικοί έλεγχοι,
- Ο υπεύθυνος ηχομέτρησης πρέπει να είναι έμπειρος σε αυτόν τον τομέα και να γνωρίζει επακριβώς τα καθήκοντα του.

- 38.04** Δέκα λεπτά πριν από κάθε αγώνα και στη ζώνη αναμονής, ο Τεχνικός Έφορος ή βοηθός τους, πρέπει να εκτελεί έλεγχο των σφραγίδων και των σημάνσεων στις μοτοσυκλέτες και τον εξοπλισμό των αναβατών.
- 38.05** Κατά τη διάρκεια των δοκιμών και των αγώνων, το τεχνικό προσωπικό μπορεί να ελέγχει τις σημάνσεις όπως και τον εξοπλισμό των αναβατών στον χώρο της ζώνης μηχανικών. Ταυτόχρονα πρέπει να παρακολουθεί εργασίες που γίνονται στις μοτοσυκλέτες για να εξακριβώσει πως εκτελούνται σωστά και οι μοτοσυκλέτες είναι ασφαλείς.
- 38.06** Αμέσως μετά τον τελευταίο αγώνα της κάθε κατηγορίας, οι μοτοσυκλέτες των τριών πρώτων αναβατών, φυλάσσονται στο χώρο του park-ferme για 30' λεπτά μετά τον τερματισμό του νικητή και προκειμένου να εξετασθούν τυχόν ενστάσεις άλλων αναβατών εναντίων των μοτοσυκλετών αυτών. Τυχόν ενστάσεις εναντίον μοτοσυκλετών που αγωνίστηκαν στον πρώτο αγώνα (όπου υπάρχει τέτοιος) εξετάζονται άμεσα και σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στους κανονισμούς.
- 38.07** Οι μοτοσυκλέτες παραδίδονται μετά το έλεγχο μετά το πέρας του χρόνου των 30' λεπτών, εκτός από αυτήν/ές που έχουν επιλεγεί για έλεγχο-αποσυναρμολόγηση.
- 38.08** Μετά το πέρας των 30' λεπτών, τα στελέχη του Park-ferme δεν είναι υπεύθυνα για τις μοτοσυκλέτες που έχουν αφηθεί στο χώρο.
- 38.09** Μετά το πέρας του τεχνικού ελέγχου, ο Τεχνικός Έφορος είναι υποχρεωμένος να συντάξει και να παραδώσει στον Αλυτάρχη, μια κατάσταση με τους αναβάτες και τις μοτοσυκλέτες που ελέχθησαν.
- 38.10** Αν μια μοτοσυκλέτα αναμειχθεί σε ένα ατύχημα, ο Τεχνικός Έφορος θα πρέπει να την επανελέγξει ώστε να βεβαιώσει πως δεν έχει υποστεί κάποια σοβαρή βλάβη. Ωστόσο, είναι ευθύνη του κάθε αναβάτη, μετά από συμβάν, να παρουσιάσει την μοτοσυκλέτα, το κράνος και τον εξοπλισμό προς έλεγχο.
- 38.11** Αν μετά τον έλεγχο, το κράνος δείχνει σαφώς πως είναι ελαττωματικό, ο Τεχνικός Έφορος είναι υποχρεωμένος να το κρατήσει στην κατοχή του. Ο διοργανωτής το στέλνει μαζί με την αναφορά για το ατύχημα όπως και την ιατρική αναφορά και ότι άλλες πληροφορίες υπάρχουν για αυτό, προς την Ομοσπονδία. Στο ενδεχόμενο που υπάρχει τραυματισμός στο κεφάλι και αναφέρεται στην ιατρική έκθεση, τότε η Ομοσπονδία οφείλει να στείλει το κράνος σε ένα ανεξάρτητο εργαστήριο προς εξέταση.
- 38.12** Ο Τεχνικός Έφορος έχει το δικαίωμα να ελέγχει οποιοδήποτε μέρος κάθε μοτοσυκλέτας κατά την διάρκεια της εκδήλωσης.
- 38.13** Η Ομοσπονδία και η αρμόδια Επιτροπή έχει την υποχρέωση να ενημερώνει τους Τεχνικούς Εφόρους σε οποιαδήποτε ενημέρωση, αλλαγή ή και τροποποίηση των κανονισμών.

## 39. Αναβάτης και/ή μηχανικός και/ή εκπρόσωπος ομάδας

- 39.01** Είτε ο αναβάτης, είτε ο μηχανικός του, είτε ο εκπρόσωπος της ομάδας, υποχρεούνται να παρουσιάσουν στον τεχνικό έλεγχο με την προς έλεγχο μοτοσυκλέτα κι εντός των χρονικών ορίων που αναφέρονται στον ειδικό κανονισμό.
- 39.02** Αν απαιτηθεί από το προσωπικό του τεχνικού ελέγχου, ο αναβάτης πρέπει να παρουσιαστεί αυτοπροσώπως στον τεχνικό έλεγχο.
- 39.03** Ο μέγιστος αριθμός ατόμων που μπορούν να παραβρίσκονται στον χώρο του τεχνικού ελέγχου είναι δύο. Ο αναβάτης με τον μηχανικό του ή με τον εκπρόσωπο της ομάδας.
- 39.04** Ο μόνο υπεύθυνος για το αν η μοτοσυκλέτα όπως και ο εξοπλισμός προστασίας είναι σύμφωνα με τους κανονισμούς, είναι πάντα ο αναβάτης.
- 39.05** Ο αναβάτης και/ή μηχανικός και/ή εκπρόσωπος της ομάδας είναι υποχρεωμένοι να παρουσιάσουν προς έλεγχο μια μοτοσυκλέτα καθαρή και σύμφωνη με τους κανονισμούς.
- 39.06** Ο αναβάτης και/ή μηχανικός και/ή εκπρόσωπος της ομάδας πρέπει να παρουσιάσουν προς έλεγχο μια μοτοσυκλέτα, η οποία θα καταχωρηθεί στο όνομα και αριθμό συμμετοχής του συγκεκριμένου αναβάτη. Για τη χρήση δεύτερης μοτοσυκλέτας υπάρχουν οι δύο παρακάτω περιπτώσεις:
- 1) Ο αναβάτης και/ή μηχανικός και/ή εκπρόσωπος της ομάδας μπορούν να παρουσιάσουν προς έλεγχο μια δεύτερη μοτοσυκλέτα, η οποία θα καταχωρηθεί στο όνομα και αριθμό συμμετοχής του συγκεκριμένου αναβάτη.
  - 2) Μια ομάδα ή ένα σύνολο από αναβάτες/μηχανικούς/εκπροσώπους ομάδων, μπορεί να παρουσιάσει μια δεύτερη μοτοσυκλέτα για τεχνικό έλεγχο. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν δεύτερη από διάφορους αναβάτες, εφόσον όμως έχει καταχωρηθεί σε αυτούς. Σε αυτή την περίπτωση, η ομάδα η ομάδα που παρουσιάζει την μοτοσυκλέτα προς έλεγχο, πρέπει να αναφέρει το όνομα και τον αριθμό συμμετοχής των αναβατών που έχουν την δυνατότητα να την χρησιμοποιήσουν.
- 39.07** Ένας αναβάτης μπορεί να αλλάξει την μοτοσυκλέτα ανάμεσα σε αγώνες. Η απόφαση θα πρέπει να παρθεί το αργότερα 10 λεπτά πριν την εκκίνηση του κάθε αγώνα (πριν να κλείσει η ζώνη αναμονής).
- 39.08** Ο Πρόεδρος Αγωνοδικών ή και ο Αλυτάρχης μπορούν να αποκλείσουν την συμμετοχή οποιουδήποτε αναβάτη που δεν είναι σύμφωνη ή δεν συμμορφώνεται με τους τεχνικούς κανονισμούς, ή που μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο σε άλλους αναβάτες, στελέχη, θεατές.

## 40. Επικίνδυνες Μοτοσυκλέτες.

Αν κατά την διάρκεια των δοκιμών ή του αγώνα, ο Τεχνικός Έφορος διαπιστώσει πως μια μοτοσυκλέτα έχει βλάβη τέτοια που μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο για άλλους αναβάτες, πρέπει άμεσα να ειδοποιήσει τον Αλυτάρχη του αγώνα ή τον Πρόεδρο Αγωνοδικών. Είναι καθήκον τους να αποκλείσουν άμεσα την συμμετοχή μιας τέτοιας μοτοσυκλέτας είτε στις δοκιμές είτε στον αγώνα.



## 41. Μέτρηση στάθμης θορύβου - Διαδικασία

### 41.01 Γενικά

Στον πρώτο αγώνα του θεσμού, όλα τα οχήματα θα γίνεται ηχομέτρηση σε όλα τα οχήματα. Από τον δεύτερο αγώνα και μετά, θα γίνεται ηχομέτρηση στα οχήματα των αναβατών που συμμετέχουν για πρώτη φορά όπως και ενδεικτικά σε ήδη ελεγμένα και με τυχαία σειρά.

Οχήματα τα οποία παράγουν ιδιαίτερα δυνατό ήχο, θα πρέπει να ελέγχονται άσχετα με το αν έχουν ήδη ελεγχθεί.

Προκειμένου να εφαρμοστούν τα μέτρα που ελήφθησαν για την μείωση του επιπέδου ηχορύπανσης και στα πλαίσια της εκστρατείας "RIDE QUIET" της FIM, από το 2013 εφαρμόζεται σε όλα τα παντός εδάφους οχήματα, εκτός δρόμου η μέθοδος που ονομάζεται "μέγιστο 2 μέτρων".

Οι τεχνικές προδιαγραφές και η διαδικασία για την εφαρμογή της μεθόδου από τους Τεχνικούς Εφόρους, περιγράφεται σε αυτό το άρθρο.

Η συγκεκριμένη μέθοδος μας δίνει μια πολύ καλή συσχέτιση μεταξύ της στάθμης ηχητικής ισχύος (L<sub>WA</sub>) που παράγεται από τις μοτοσυκλέτες σε πλήρη επιτάχυνση και των μεγίστων επιπέδων ηχητικής πίεσης που μετρούνται στις ίδιες μοτοσυκλέτες όταν οι κινητήρες από το ρελαντί ανεβαίνουν απότομα στις μέγιστες στροφές περιστροφής.

Περιλαμβάνει τον ποσοτικό προσδιορισμό όχι μόνο της στάθμης θορύβου που παράγεται από τον σιγαστήρα της εξάτμισης, αλλά το σύνολο της στάθμης θορύβου που παράγεται από τη μοτοσυκλέτα όταν οι στροφές του κινητήρα αυξάνονται έως την μέγιστη ταχύτητα περιστροφής.

Μόνο τα αποτελέσματα από την συγκεκριμένη μέθοδο λαμβάνονται υπόψη για να αποφασιστεί αν η μοτοσυκλέτα είναι εντός των ορίων των κανονισμών.

### 41.02 Συσσκευή ηχομέτρησης

Όλοι οι μετρητές ήχου πρέπει να έχουν απόκριση συχνοτήτων σύμφωνα με το IEC61672, section 11, εντός ενός ορίου συν ή μείον 2 dBA από 125 έως 8000 Hz στα 94, 104 και 114 dBA.

Την εγκατάσταση της συσκευής, των παρελκόμενων εξαρτημάτων της όπως και τη χρήση αυτής αναλαμβάνει έμπειρος χρήστης.

### 41.03

Τοποθέτηση της συσκευής ηχομέτρησης και της μοτοσυκλέτας.

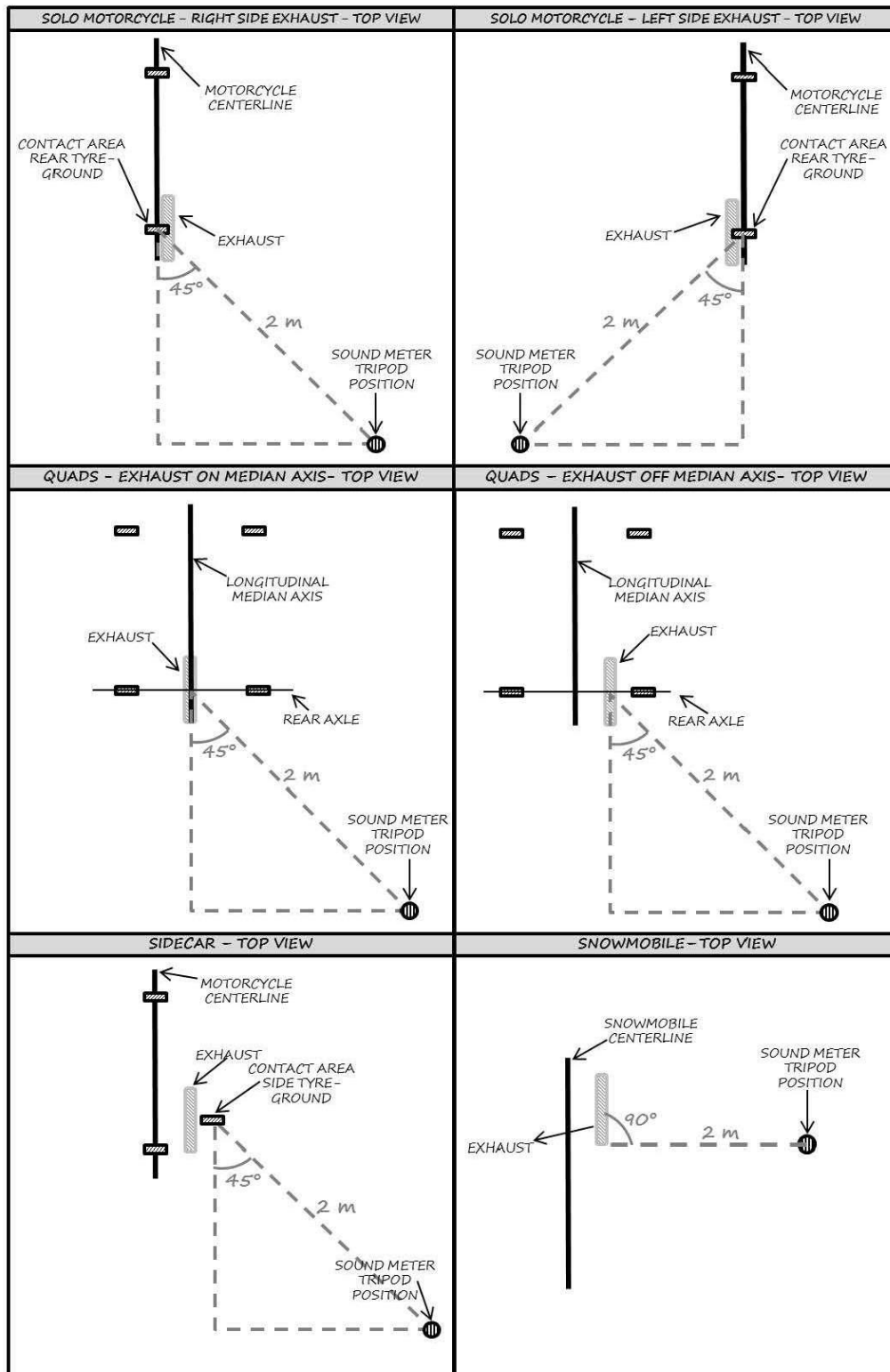
Τα επίπεδα ήχου θα μετριοούνται με ένα μικρόφωνο τοποθετημένο σε ένα τρίποδο, σε ύψος 1.35m πάνω από το έδαφος και σε μια οριζόντια επιφάνεια.

Για την θέση που θα τοποθετείται η προς έλεγχο μοτοσυκλέτα, να βεβαιωθείτε πως δεν υπάρχουν σταθερά εμπόδια σε περίμετρο 10m γύρω από το μικρόφωνο.

Ανάλογα με το όχημα, η συσκευή θα τοποθετείται:

- για μοτοσυκλέτες Solo : σε γωνία 45° από τον διαμήκη άξονα του οχήματος, στην πλευρά της εξάτμισης, σε απόσταση 2 m πίσω από αυτήν (μετρούμενη από το σημείο όπου το κέντρο του οπίσθιου ελαστικού αγγίζει το έδαφος)
- για μοτοσυκλέτες Solo με 2 σιγαστήρες: σε γωνία 45 ° από τον διαμήκη άξονα του οχήματος, στην πλευρά της εισαγωγής αέρα, σε απόσταση 2 m πίσω από το όχημα (μετρούμενη από το σημείο όπου το κέντρο του οπίσθιου ελαστικού αγγίζει το έδαφος). Σημείωση: εάν χρησιμοποιείται κεντρική θέση εισόδου αέρα, θα δοκιμαστούν και οι δύο πλευρές.

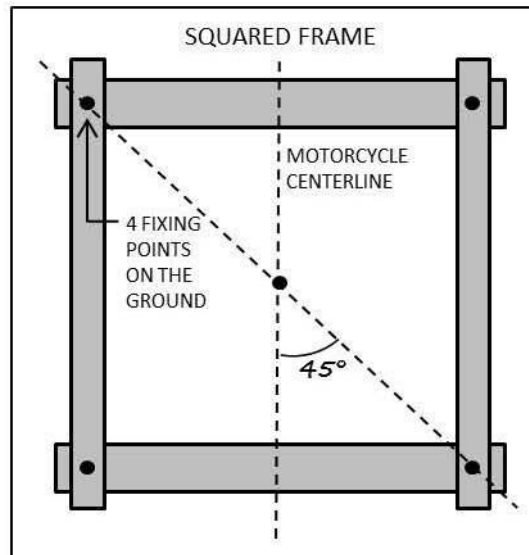
- για Quad: υπό γωνία  $45^\circ$  από τον διαμήκη άξονα συμμετρίας του οχήματος, σε απόσταση 2 m πίσω από το όχημα (μετρούμενη από το σημείο όπου η γραμμή που είναι κάθετη προς τον οπίσθιο άξονα αγγίζει το έδαφος).
- για τα Quad που η εξάτμιση εξέρχεται από τον διάμεσο άξονα: υπό γωνία  $45^\circ$  από τον άξονα των καυσαερίων, στην πλευρά της απόκλισης, σε απόσταση 2 m πίσω από το όχημα (μετρούμενη από το σημείο όπου η γραμμή που έχει σχεδιαστεί κάθετα προς τα πίσω ο άξονας αγγίζει το έδαφος).



Το επίπεδο ήχου σε κινητήρες με περισσότερους του ενός σιγαστήρα, θα μετρείται σε κάθε ένα από αυτούς ξεχωριστά.

Σιγαστήρες στους οποίους είναι τοποθετημένοι προσαρμογείς με σκοπό την μείωση του επιπέδου του ήχου, αυτοί θα πρέπει (οι προσαρμογείς) να είναι μόνιμα τοποθετημένοι.

Η σχεδίαση στο έδαφος ενός τετράγωνου πλαισίου στο έδαφος, στο οποίο θα τοποθετούνται όλες οι προς μέτρησης μοτοσυκλέτες, βοηθά στο να τηρούνται οι απαιτήσεις των 45°.



Οχήματα τα οποία δεν διαθέτουν νεκρά ταχύτητα στο κιβώτιο ταχυτήτων, θα πρέπει να τοποθετούνται για μέτρηση σε ένα stand.

Προτιμάται οι δοκιμές να γίνονται σε μαλακό έδαφος και χωρίς αντήχηση (π.χ. χορτάρι, λεπτό χαλίκι, κλπ)

Σε κάθε περίπτωση που φυσά δυνατότερος του μετρίου αέρας, οι μοτοσυκλέτες θα πρέπει να κοιτούν ενάντια στην κατεύθυνση του ανέμου.

Ο ήχος περιβάλλοντος στο σημείο μέτρησης, πρέπει να είναι το λιγότερο 15dBA λιγότερο από τα όρια θορύβου της κάθε κατηγορίας.

#### 41.04 Διαδικασία ελέγχου

Ο υπεύθυνος ελέγχου θα πρέπει να παρίσταται εγκαίρως στο χώρο του ελέγχου και να συμφωνηθεί με τον Αλυτάρχη και τον Τεχνικό Έφορο ο κατάλληλος χώρος και η διαδικασία του ελέγχου.

Θα πρέπει να στέκεται δίπλα στο ελεγχόμενο όχημα και απέναντι από το μικρόφωνο της συσκευής και να μην προβάλλει εμπόδια ανάμεσα στο όχημα και το μικρόφωνο.

Ένας δεύτερο άτομο μπορεί να παρίσταται ως βοηθός του, όπως επιτρέπεται και η παρουσία του αναβάτη ή του μηχανικού του.

Προτείνεται η τεχνικοί να χρησιμοποιούν ωτασπίδες ή ακουστικά για την προστασία της ακοής τους.

Η μέτρηση γίνεται με την μοτοσυκλέτα στους τροχούς της και με ζεστό κινητήρα. Κατά τη διαδικασία μόνο ο αναβάτης επιτρέπεται να κάθεται στη μοτοσυκλέτα.

Ένας αναβάτης ή μηχανικός τοποθετημένος στην αριστερή πλευρά της μοτοσυκλέτας, πρέπει να κρατά πατημένο το χειριστήριο του συμπλέκτη.

Ο ελεγκτής (και κανείς άλλος) θα πρέπει να ανοίξει το γκάζι όσο γρήγορα γίνεται (στιγμιαία μέσα σε 0.3s) έως το τέρμα του με σκοπό ο κινητήρας να φθάσει στο ανώτερο όριο περιστροφής.

Το μέγιστο όριο στροφών είναι αυτό που ορίζεται από την ECU της μοτοσυκλέτας (4T) ή από το όριο περιστροφών σε κινητήρα 2T.

Για να ολοκληρώσει τον έλεγχο ο χειριστής, αφήνει το χειριστήριο του γκαζιού άμεσα.

Η μέγιστη τιμή θορύβου (dB/A) που καταγράφηκε κατά τη διάρκεια της μέτρησης στην συσκευή είναι αυτή που καταγράφεται. Αυτή η τιμή θορύβου δεν στρογγυλεύεται προς τα κάτω στον πλησιέστερο ακέραιο αριθμό. Η τιμή του θορύβου στη συνέχεια συγκρίνεται με τα όρια θορύβου (βλέπε άρθρο 41.05).

Ο έλεγχος μπορεί να κριθεί «επιτυχής» ή «ανεπιτυχής»

- ΕΠΙΤΥΧΗΣ – Ο έλεγχος του επιπέδου του ήχου κρίθηκε επιτυχής και είναι εντός ή ίσος με τα όρια που αναφέρονται στο άρθρο 41.05. Ο σιγαστήρας σημαδεύεται από τον υπεύθυνο ελέγχου.  
Μετά τον έλεγχο δεν επιτρέπεται η αλλαγή του σιγαστήρα με άλλον εκτός του ανταλλακτικού, ο οποίος θα έχει κι αυτός ελεγχθεί και σημαδευτεί.  
Μόλις ο σιγαστήρας ελεγχθεί και σημαδευτεί, δεν επιτρέπεται μεταβολή στοτελικό του άνοιγμα.
- ΑΝΕΠΙΤΥΧΗΣ – Ο έλεγχος του επιπέδου του ήχου κρίθηκε ότι είναι άνω των προβλεπομένων ορίων όπως αναφέρονται στο άρθρο 41.05. Σε αυτή τη περίπτωση το όχημα μπορεί να παρουσιαστεί για επανέλεγχο άλλες δύο φορές με τον ίδιο σιγαστήρα. Αν και ο τρίτος έλεγχος είναι αρνητικός ο αναβάτης μπορεί να παρουσιάσει έναν άλλον ή έναν επισκευασμένο σιγαστήρα (αν ο έλεγχος γίνει πριν τις δοκιμές ή τον αγώνα) ή να δεχθεί ποινή αν ο έλεγχος γίνει κατά τη διάρκεια ή μετά τον αγώνα.

Κατόπιν η συσκευή ελέγχου μηδενίζεται και ετοιμάζεται για επόμενη μέτρηση.

Σημειώσεις:

Εάν ο κινητήρας αρχίσει να σβήνει, κλείστε λίγο το γκάζι και ανοίξτε το ξανά.

Εάν εμφανιστούν εκρήξεις, η μέτρηση πρέπει να ξεκινήσει ξανά.

Για οχήματα χωρίς όριο περιστροφής κινητήρα το γκάζι θα πρέπει να ανοιχτεί για όχι περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα ή μέχρι να ακουστεί ένα ακουστικό σημάδι υπέρβασης του ορίου περιστροφής του κινητήρα.

Ακόμα και σε περίπτωση που ένα όχημα δεν έχει υπερβεί το αντίστοιχο όριο ήχου, σε περίπτωση αμφιβολίας, το όχημα μπορεί να ελεγχθεί και πάλι.

Εάν το όχημα δεν είναι σε θέση να φτάσει την τιμή "μέγιστες στροφές ισχύος", το όχημα πρέπει να απορριφθεί. Οποιαδήποτε προσπάθεια από έναν συμμετέχοντα για να εμποδίσει τον κινητήρα του να φτάσει στις "μέγιστες στροφές ισχύος" θα θεωρηθεί παραβίαση των κανόνων.

Σε περίπτωση που ο ελεγκτής αμφιβάλει για την τιμή "μέγιστη στροφές ισχύος" (όπως δηλώνεται από τους κατασκευαστές ή που έχουν ληφθεί προηγουμένως με τη δοκιμή dyno), μετράει τις στροφές του κινητήρα με ένα στροφόμετρο συνδεδεμένο με τον σπινθήρα.

Κατηγορία	Μέγιστο όριο θορύβου πριν και κατά την διάρκεια δοκιμών και πριν από αγώνα (dB/A)	Μέγιστο όριο θορύβου μετά από αγώνα (dB/A)
<b>MX1 – MX2</b>	114.0	115.0
<b>Junior MX</b>		
<b>2T (65cc – 85cc)</b>	111.0	112.0
<b>2T (125cc)</b>	114.0	115.0
<b>4T</b>	114.0	115.0
<b>Quad</b>	114.0	115.0
<b>Supermoto</b>	114.0	115.0

**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:**

- Οι τιμές που πρέπει να τηρούνται μετά τον αγώνα λαμβάνουν υπόψη την υποβάθμιση του σιγαστήρα (δηλ. Το όριο αυξάνεται κατά 1 dB/A).
- Οι τιμές λαμβάνουν ήδη υπόψη την ακρίβεια της μεθόδου.
- Δεν επιτρέπονται παρακρατήσεις για θερμοκρασία περιβάλλοντος, πίεση ή υψόμετρο.
- Η μετρούμενη τιμή θορύβου δεν στρογγυλεύεται προς τα κάτω στον πλησιέστερο ακέραιο αριθμό.

**41.06 Ανταλλακτικοί σιγαστήρες.**

Κατά την ηχομέτρηση, ο αναβάτης ή ο μηχανικός του, μπορούν να παρουσιάσουν προς έλεγχο και δεύτερο σιγαστήρα.

Επιπλέον σιγαστήρες μπορούν να παρουσιαστούν προς έλεγχο εφόσον όλοι οι συμμετέχοντες έχουν ελέγξει τα οχήματά τους.

**41.07 Τιμή μέγιστου ορίου στροφών.**

Η τιμή που παρέχεται εκ των προτέρων από τους κατασκευαστές οχημάτων για κάθε συγκεκριμένο μοντέλο οχήματος ή / και μετράται με τη δοκιμή dyno ή / και λαμβάνεται από εξειδικευμένα περιοδικά και είναι διαθέσιμη κατόπιν αιτήματος (cti@fim.ch).

## 42. Προδιαγραφές για Quad

### 42.01 Χαρακτηρισμός

Αναφερθείτε στο άρθρο 3

### 42.02 Προδιαγραφές κατασκευής

Δεν υπάρχει περιορισμός στην μάρκα ή την κατασκευή εκτός των παρακάτω:

- Η χωρητικότητα του κινητήρα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστο 250cc και μέγιστο 350cc για δίκυκλους κινητήρες και μέγιστο 500cc για μονοκύκλους.
- Η μετάδοση της κίνησης πρέπει να γίνεται στους πίσω τροχούς και μέσω ενός άκαμπτου άξονα.

### 42.03 Τροχοί – ελαστικά

Η μέγιστη διάμετρος των τροχών είναι 12 inches.

Δεν υπάρχει περιορισμός για το ελάχιστο μέγεθος του μπροστινού τροχού.

Απαγορεύεται η χρήση τροχών με ακτίνες.

Κάθε μπροστινός τροχός πρέπει να διαθέτει ένα λειτουργικό φρένο στον άξονα του, το οποίο θα λειτουργεί με χειριστήριο τοποθετημένο στο τιμόνι.

Για τους πίσω τροχούς, θα πρέπει να διατίθεται ένα φρένο στον κάθε τροχό ή ένα φρένο τοποθετημένο σταθερά στον οπίσθιο άξονα μετάδοσης, τα/το οποία/ο θα λειτουργούν είτε με ένα χειριστήριο στο τιμόνι, είτε με πεντάλ στο πόδι του αναβάτη.

Οι πίσω τροχοί πρέπει να διαθέτουν λασπωτήρες από εύκαμπτο συνθετικό υλικό.

### 42.04 Μέγιστο πλάτος

Το μέγιστο πλάτος του οχήματος δεν πρέπει να ξεπερνά τα 1300mm.

### 42.05 Προστασία

Μια προστατευτική μπάρα πρέπει να τοποθετηθεί πίσω από το κάθισμα. Το μήκος και το πλάτος πρέπει να είναι τέτοια, ώστε να καταλήγουν πάνω από το γρανάζι κίνησης των πίσω τροχών και να προστατεύουν από αυτό.

Μια μπάρα προστασίας ή προφυλακτήρας πρέπει να υπάρχει στην μπροστινή και πίσω πλευρά του οχήματος. Πρέπει να είναι τοποθετημένες με τέτοιο τρόπο ώστε να ευθυγραμμίζονται με το εξωτερικό άκρο των τροχών.

Μια προστατευτική μπάρα στρογγυλού προφίλ με ελάχιστη διάμετρο 25mm, πρέπει να υπάρχει σε κάθε πλευρά του οχήματος. Δεν επιτρέπονται προεξέχοντα μέρη.

Για να γεμίσει το κενό αυτής της μπάρας με τους τροχούς του οχήματος και να αποφευχθεί πιθανή επαφή των ποδιών του αναβάτη με αυτούς, θα πρέπει να τοποθετηθεί μεταξύ τους, μια κατασκευή από σταυρωτούς μεταξύ τους ιμάντες ή μεταλλικό πλέγμα.

### 42.06 Χειριστήρια – Τιμόνι

Αναφερθείτε στα άρθρα 19 και 20

### 42.07 Χειριστήριο γκαζιού

Αναφερθείτε στο άρθρο 21

## 42.08 Εξατμίσεις - Ηχομέτρηση

Αναφερθείτε στα άρθρα 18 και 41

## 42.09 Θέσεις αριθμών συμμετοχής

Απαιτούνται τέσσερες θέσεις αριθμών συμμετοχής.

Μια θέση τοποθετημένη στο μπροστινό μέρος του οχήματος, στο νοητό σημείο του προβολέα και με κατεύθυνση προς τα εμπρός.

Μια πινακίδα τοποθετημένη στην πίσω μπάρα ασφαλείας με κατεύθυνση προς τα πίσω.

Από μια ορατή θέση (τύπου σημαίας) τοποθετημένη στην πίσω αριστερή και δεξιά πλευρά του οχήματος (συνήθως πάνω στις λασπωτήρες - φτερά).

## 42.10 Κράνη και προστατευτικός εξοπλισμός

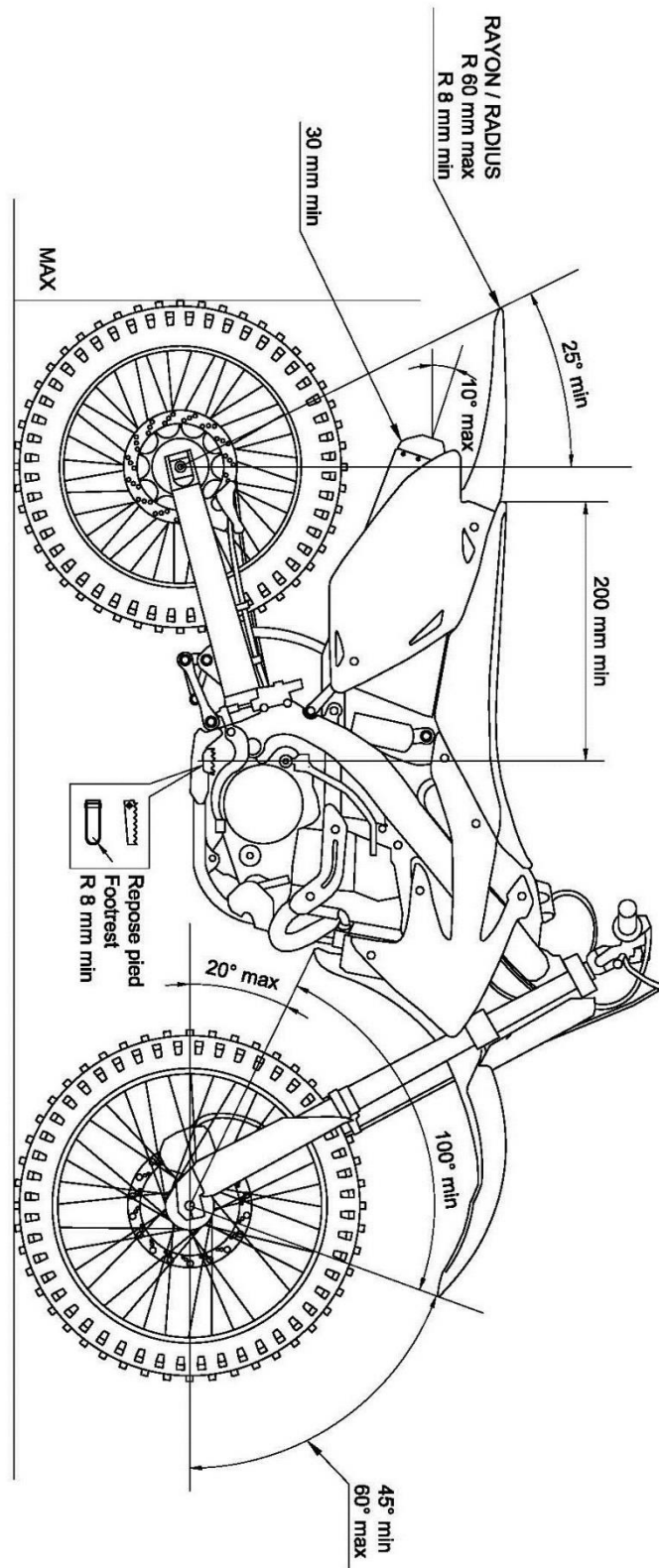
Αναφερθείτε στα άρθρα 32 και 33

## 42.11 Γενικά

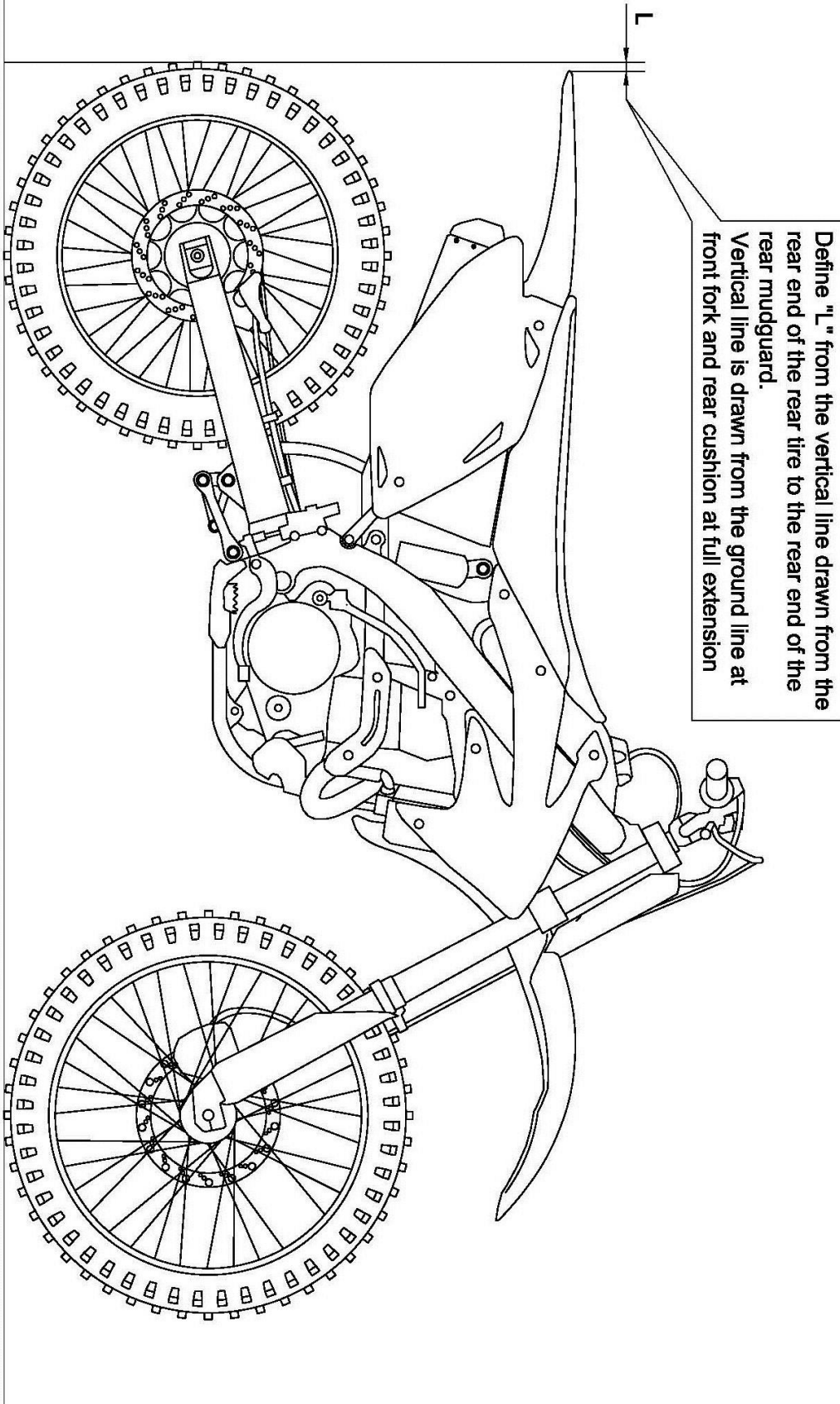
Το όχημα πρέπει να βρίσκεται σε άψογη λειτουργική κατάσταση και πρέπει πάντα να ικανοποιεί τις απαιτήσεις του τεχνικού ελέγχου.

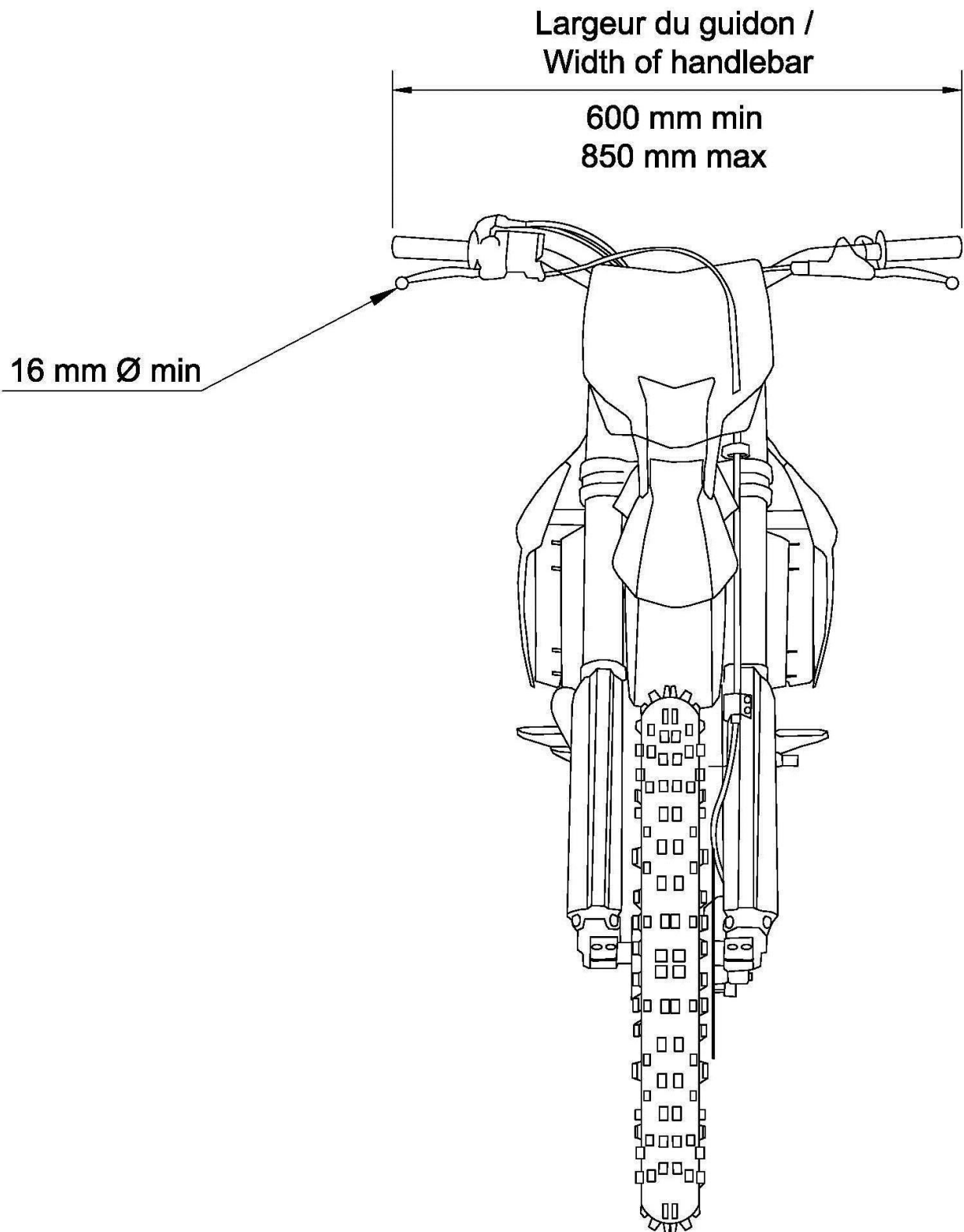
# ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

Τα παρακάτω διαγράμματα προέρχονται από τον αντίστοιχο Τεχνικό Κανονισμό Motocross της FIM

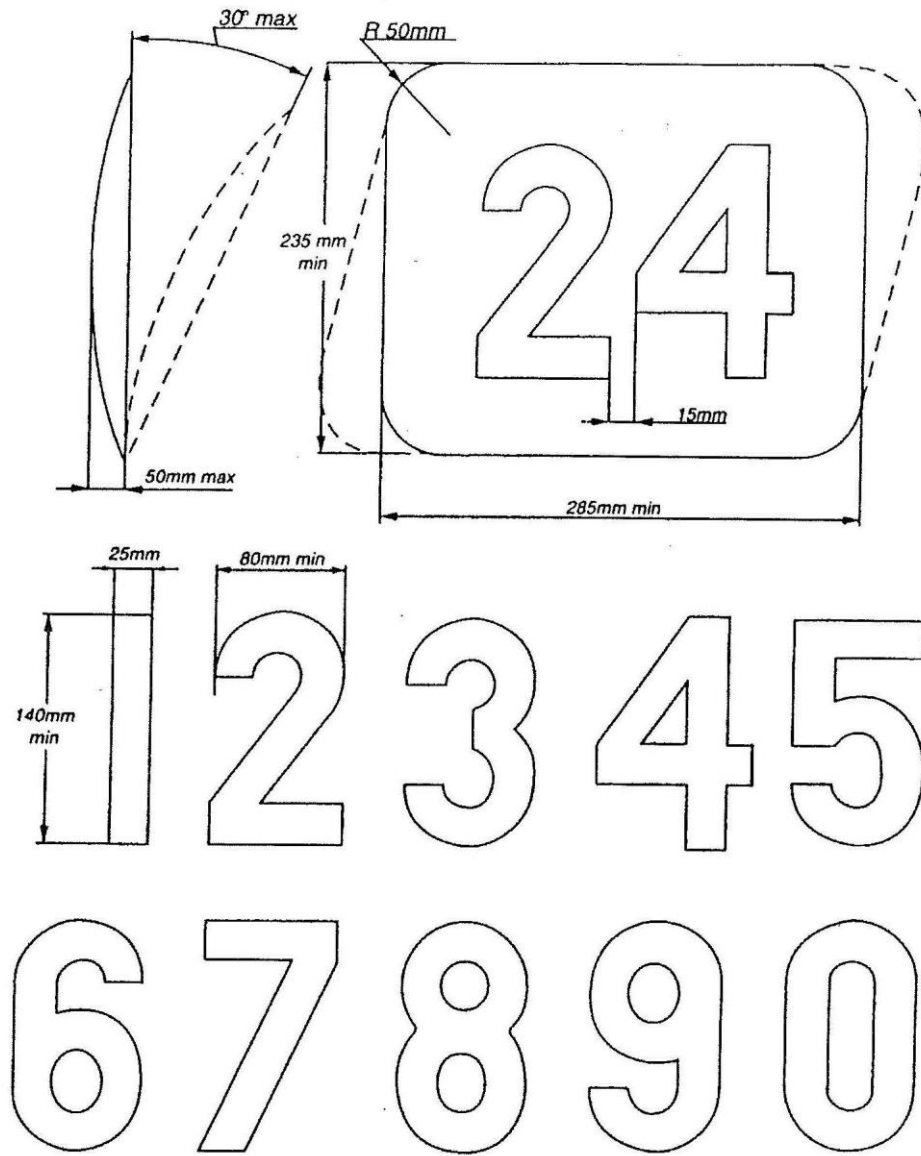








## ΑΡΙΘΜΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ



## **TEN FITTING TESTS FOR HELMETS** **DIX TESTS D'ADAPTATION POUR LES CASQUES**

1. *Obtain correct size by measuring the crown of the head*  
Avoir la bonne grandeur en mesurant le sommet de la tête
2. *Check there is no side to side movement*  
Vérifier qu'il n'y ait pas de déplacement d'un côté à l'autre
3. *Tighten strap securely*  
Serrer solidement la jugulaire
4. *With head forward, attempt to pull up back of helmet to ensure helmet cannot be removed this way*  
Tête en avant, essayer de soulever le casque pour s'assurer qu'il ne peut pas être enlevé de cette façon



5. *Check ability to see clearly over shoulder*  
Vérifier si vous pouvez voir clairement par-dessus l'épaule
6. *Make sure nothing impedes your breathing in the helmet and never cover your nose or mouth*  
S'assurer que rien ne gêne votre respiration dans le casque et ne jamais couvrir le nez ou la bouche
7. *Never wind scarf around neck so that air is stopped from entering the helmet. Never wear scarf under the retention strap*  
Ne jamais enrouler une écharpe autour du cou, car cela empêche l'air d'entrer dans le casque. Ne jamais porter d'écharpe sous la jugulaire
8. *Ensure that visor can be opened with one gloved hand*  
S'assurer que la visière peut être ouverte avec une main gantée
9. *Satisfy yourself that the back of your helmet is designed to protect your neck*  
S'assurer que l'arrière de votre casque a une forme telle qu'il vous protège la nuque
10. *Always buy the best you can afford*  
Toujours acheter le meilleur que vous pouvez vous offrir