

FIM

モトクロス

技術規則

(クアド、スーパー・モト、スノーモト含む)

2021 年版

改訂条項	1
01.01 序論	2
01.03 構造の自由	2
01.05 モーターサイクルのカテゴリーとグループ	2
01.07 クラス	4
01.11 排気量の測定	5
01.11 レシプロエンジン、オットーサイクル	5
01.13 ロータリーエンジン	5
01.15 ヴァンケルシステム	6
01.17 スーパーチャージング	6
01.18 テレメトリー	6
01.19 車両重量（燃料を除いた車両重量）	7
01.21 メーカー名の表示	8
01.23 プロトタイプの定義	8
01.25 一般仕様	8
25.01 チタニウム及び軽合金の使用	9
25.03 カーボンファイバー	9
25.04 セラミック素材	9
25.05 その他装備	9
25.06 シリンダーの数	10
01.26 ソロモーターサイクルのフレームの定義	10
01.27 スターティングデバイス（始動装置）	10
01.28 燃料タンク	10
01.29 オープントランスマッisionガード	11
01.31 キゾーストパイプ	11
01.33 ハンドルバー	13
01.35 コントロールレバー	14
01.37 スロットルコントロール	14
01.39 フットレスト	15
01.41 ブレーキ	15

01.43	マッドガード及びホイールプロテクション	16
01.45	ストリームライニング	16
01.46	サスペンション	17
01.47	ホイール、リム、タイヤ	17
01.49	タイヤ	17
01.50	電動車両の追加仕様(EPVs、グループJ)	18
01.51	スーパー モト追加仕様	26
01.53	サイドカー用追加仕様	27
01.55	ナンバープレート	29
01.63	ガソリン及び潤滑油	31
	ガソリンサンプル申告書	40
01.65	レース及びプラクティス中の装備と保護用ウェア	41
01.67	ヘルメットの着用	43
01.69	ヘルメットの操作指示	43
01.70	承認された国際ヘルメット認証マーク	44
01.73	ヘルメットのナショナルカラー	45
01.75	FIMの象徴	48
01.76	ナンバーサッシュ (ビブ)	48
01.77	車検	49
01.78	危険なモーターサイクル	57
01.79	サウンドコントロール (音量測定)	57
01.82	スノーモビルの追加仕様	68
01.83	クアドレーサーの追加仕様	73
図		76-83

	施行時期	改訂条項
O	2021年1月23日	01.07, 25.01, 01.28, 31.05, 37.03, 43.07, 01.70, 01.51

本規定にある三人称単数は簡略化の為に全て男性敬称で明記し、特に記載のある場合は女性敬称で明記する。

01. 01 序論

モーターサイクルという名称は、原則として四輪未満で、エンジンによって駆動され、基本的にはひとり、またはそれ以上の人間（そのうちの一人がライダー）を運ぶために設計されたすべての車両を指すものである。ホイールは通常路面に接地しているが、瞬間的、または異例の状況の場合は例外とする。さらに、特殊路面を走行するために、ひとつ、またはすべてのホイールをスキー、ローラー、またはチェーンで置きかえることができる。

01. 03 構造の自由

モーターサイクルは、FIM規則、および大会特別規則の条件、さらに、特定の競技に関してFIMが要請するいくつかの特殊条件に適合することを条件として、使用されるモーターサイクルの銘柄、構造、および種類には制限は設けられない。

すべてのソロモーターサイクル（グループA1）は、ライダーによって完全にコントロールされるような構造とする。サイドカー付きのモーターサイクル（グループB）は、パッセンジャーを運べるような構造とする。

01. 05 モーターサイクルのカテゴリーとグループ

モーターサイクルはカテゴリーとグループに分けられ、すべての大会においてこれが守られなくてはならない。

原則として、異なるカテゴリー、グループ、およびクラスが同時に競うことは禁止されるが、大会特別規則に特記されている場合は例外とする。

カテゴリー I

路面と接地している一本の駆動輪の動きによって一方方向のみに推進されるモーターサイクル。

カテゴリーⅡ

路面と接地している一つ又はそれ以上の駆動輪の動きによって一方方向のみに推進されるモーターサイクルでカテゴリーⅠ以外のもの。

グループA1 — ソロモーターサイクル

路面に1本の軌道のみを残す二輪車両

グループB1

路面に、モーターサイクルの残す1本の軌道とパッセンジャー用サイドカーが残すもう1本の軌道の合計2本の軌道を残す三輪車両。

グループB2

路面の前進方向に2本、または3本の軌道を残す三輪車両で、完全な一体ユニットを形成するサイドカーが常時固定されたもの。軌道が3本の場合、モーターサイクル・ホイールが残す2本の軌道の中心線は、75mm以上離れていてはならない。軌道は、車両が前を向いた状態における各ホイールの縦方向の中心線によって決定される。

カテゴリーⅢ

地上に接した複数の駆動輪の動きによって一方向にのみ推進する車両

グループC — 特殊2輪車両

グループD — 特殊3輪車両で2つの駆動輪を持つモーターサイクル

グループE — スノーモビル

グループF — スプリンター及びドラッグスター

グループD — クアドレーサー

グループJ — 電動車両 (EPVs 事項 O1.50 参照)

01. 7 クラス

グループは、下記のシリンダー容量に基づいてさらにクラス分けされる。一般的に、これらのクラスがすべての大会に関して適用される。(モトクロス規則事項 032.3.2 参照)

カテゴリー I

グループA1 ソロモーターサイクル

クラス	以上 (cc)	未満 (cc)
50	—	50
65	50	65
85 (2ストローク)	65	85
85 (4ストローク)	85	150
100	85	100
MX2 (2ストローク)	100	125
(4ストローク)	175	250
175	125	175
MXGP (2ストローク)	175	250
(4ストローク)	290	450
350	250	350
750	500	750
1000	750	1000
1300	1000	1300

注：50、65、85、100 及び 125 ccは単気筒エンジンのみ認められる。

グループB1, B2 サイドカー

350cc 以上 750cc までの2ストロークエンジンまたは 1000cc までの4ストローク単気筒及び2気筒

カテゴリー II

グループE／スノーモビル

クラス	以上 (cc)	未満 (cc)
250	—	250
350	250	350
500	350	500
750	500	750
1050	750	1050
1300	1050	1300

グループG／クアドレーサー

バルーンタイプのタイヤを各対角線上の四隅に持つ二輪駆動の四輪車で、完全な一体型ユニットで構成され、ライダーのみがまたがった姿勢で乗車でき、ハンドルバーによって操作できるもの。カテゴリーI、グループA1と同じクラス。

01. 11 排気量の測定

11.11 レシプロエンジン、オットーサイクル

各エンジンシリンダーの容量は、シリンダーの容積を算出する幾何公式を用いて算出される。直径はボアによって表され、高さはピストンが上死点から下死点まで移動するストロークを指す。

$$\text{容量} = \frac{\pi D^2 \times 3.1416 \times C}{4}$$

D = ボア

C = ストローク

シリンダーボアが真円ではない場合、断面面積は適切な幾何方式、または数式によって算出され、その後それにストロークを掛けて容量が決定される。

測定時に、ボアに関して1／10mmの許容誤差が認められる。この許容誤差を適用しても、当該クラスの排気量制限を超過する場合、エンジンが冷えた状態で1／100mmの制限までさらに測定が行われる。

11.13 ロータリーエンジン

ロータリーエンジンを搭載するモーターサイクルが出場するクラスを決定するエンジン

容量は下記によって算出される：

$$\text{容量} = \frac{2 \times V}{N}$$

\vee = エンジンを構成するすべての燃焼室の総容量
 N = ひとつの燃焼室内で1回のサイクルを完了するのに必要なモーターの回転数

4ストロークに分類される。

11.15 ヴァンケルシステム

三角形のピストンを持つヴァンケルシステムエンジンに関して、容量は下記の公式によって算出される：

容積 = $2 \times \vee \times D$
 \vee = ひとつの燃焼室の容量
 D = ローターの数

4ストロークに分類される。

01.17 スーパーチャージング

すべての大会において、いかなる種類の方法によるスーパーチャージングも禁止される。

作動するシリンダーの容量によって決定される指定クラスに属するエンジンは、2ストローク、4ストロークを問わず、次の場合にはスーパーチャージングされているとはみなされない。1回のエンジンサイクルに関して、燃料の吸気に用いられる燃料供給デバイスの総容量（作動するシリンダー容量を含んで幾何的に測定された総容量）が当該クラスの最大容量制限を超過していない場合。

01.18 テレメトリー

いかなる形式においても、動いているモーターサイクルから情報を得る、または動いているモーターサイクルへ情報を送ることは禁止される。

公式シグナリングデバイスをマシンに搭載することが要請されることもある。

自動ラップタイム計時デバイスは“テレメトリー”とはみなされない。

自動ラップタイム計時デバイスは、公式の計時方式、および装置を妨害するものであってはならない。

01. 19 車両重量（燃料を除いた車両重量）

19.01 車両の最低重量（ライダー及び/またはパッセンジャーや作動に必要なオイル類を除く）は：

65ccクラス 65ccまでの2ストローク 53Kg

85ccクラス 85cc 2ストローク 63Kg
(SW 小ホイール) 150cc 4ストローク 71Kg

85ccクラス 85cc 2ストローク 65Kg
(LW 大ホイール) 150cc 4ストローク 73Kg

MXGP 175ccを超える250ccまで 2ストローク 98Kg
290ccを超える450ccまで 4ストローク 99Kg

MX2 100ccを超える125ccまで 2ストローク 88Kg
175ccを超える250ccまで 4ストローク 95Kg

レース前のマシンチェック時に、燃料タンクには最大 0.5 ラットまでの燃料が含まれている。

これら数値は、プラクティス/クオリファイレース/レース前にマシンがチェックされるときに達成していなければならない絶対数値であり、許容誤差は認められない。

チェックされる車両の重量は、如何なる時も最低車両重量を下回ってははならない。

レース中または終了後のチェック時の車両重量には、テストの変動性を考慮し、1 %の許容誤差が認められる。

使用される重量計は最低 100 g 単位の計測が可能でなければならない。

19.02 最低重量を満たすためのバラストの使用は禁止される。バラストとはあらゆる構成部品、デバイスまたは部品を指し、その主機能はマシンに重量を加える物である。全ての構成部品、デバイスまたは部品はモーターサイクルに確実に取り付けられていなければならない。

19.03 ステッカー又はその他素材の物（プラスチックが推奨）がメインフレーム（全ての車両の同じ側）の前部に貼付される。

19.05 グループ B1 及び B2 は、どの競技会においてもパッセンジャーを必要とする。

01. 21 メーカー名の表示

1台のモーターサイクルの構造に二つのメーカーが関与している場合、下記の方法で二社の呼称がマシンにつけられる：

- ・ シャシーマニュファクチャラーの呼称
- ・ エンジンマニュファクチャラーの呼称

01. 23 プロトタイプの定義

プロトタイプ・モーターサイクルは、それが使用される競技の種類に適用される FIM スポーツコード及び付則の安全条件に適合する車両でなくてはならない。

01. 25 一般仕様

下記の仕様が、指定されたグループのすべての車両、およびすべての種類の競技に関して適用される。ただし、FIM スポーツコードの該当するセクションに特記されている場合は例外とする。

これは国内競技会にも適用されるべきであるが、主催国協会（FMNR）が別の仕様を指示している場合は例外とする。

いくつかの競技に関しては、追加仕様も必要とされ、これはスポーツコードの該当部分、または当該競技会の大会特別規則に詳細が明記される。

材質の確認が必要な場合で、疑いが生じた場合、サンプルまたは当該パーツは公的試験機関に持ち込まれ、分析されなければならない。

25.01 チタニウム及び軽合金の使用

フレーム、フロントフォーク、ハンドルバー、スイングアーム、ホイール及びスイングアームスピンドルにチタニウム合金を使用することは禁止される。

ホイールスピンドルに関しては軽合金の使用も禁止される。

チタニウム合金製のナットとボルトの使用は許可される。

25.03 カーボンファイバー

カーボンファイバー強化繊維素材は認められる。（ハンドルバー及びホイールリムを除く）

25.04 セラミック素材

セラミック製の部品の使用は禁止される。

25.05 その他装備

データ記録装置デバイス及び自動電子イグニッションの使用は認められる。

動いている車両と人への如何なる電波による交信は禁止される。計時用トランスポンダー、自動ラップタイムデバイスまたは認められたオンボードカメラ（選手権プロモーター/オーガナイザーによる事前承認が必要）は例外とする。

25.06 シリンダーの数

エンジンのシリンダー数は、燃焼室の数によって決定される。

25.07 別個になった燃焼スペースが用いられる場合、これは吸気ポート総面積の最低 50 %となる断面部分による制限のない通路によって連結されていなくてはならない。

01. 26 ソロモーターサイクルのフレームの定義

マシンのフロント部のステアリング機構をエンジン／ギヤボックスユニット、及びリヤサスペンションの全てのコンポーネントと結合するのに用いられる構造部。

01. 27 スターティングデバイス（始動装置）

スターティングデバイスが義務づけられる。

01. 28 燃料タンク

燃料タンク及び燃料キャップは常に漏れ防止がなされなければならない。

燃料タンクはパドックまたはピットトレーンでのみ給油することが出来る。

追加の燃料タンクが認められる。それは、

- ・認証された会社の製品であること。
- ・確実に固定されること。
- ・ホース断手は防水性とする。
- ・突出部から保護されなければならない。
- ・車両の前部やハンドルバーの上に設置されてはならない。

追加の燃料タンクは、車検時に、取り付けられた状態で提示されなければならない。

2020 年より 1 つの燃料タンクのみ認められる。

サイドカーに関して、追加の燃料タンクが一つ認められ、それはメインフレーム 内に装備されなければならない。

01. 29 オープントランスミッションガード

カウンターシャftsプロケットにはガードが装着されなくてはならない。

29.01 プライマリートラnsミッションが露出している場合、安全上ガードが取り付けられていなければならぬ。ガードは、どのような状況においてもライダーまたはパッセンジャーがトランsミッション部品に不慮の接触を起こさないよう方法で取り付けられていなければならぬ。それは、ライダーの指を負傷から守る設計でなければならない。

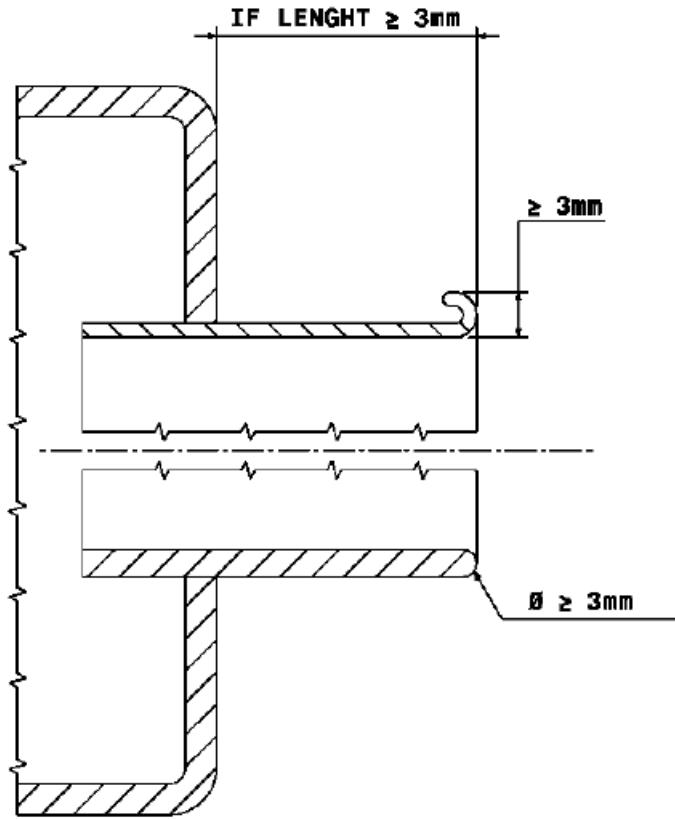
29.04 リアホイールのロワーチェーン可動部とファイナルドリブンスプロケットの間に挟まれることを防ぐ為のチェーンガードが装備されていなければならぬ。

01. 31 エキゾーストパイプ

エキゾーストパイプとサイレンサーは、音量コントロールに関する条件を満たすものでなくてはならない。(事項 01.79 参照)

31.01 エキゾーストパイプの端は、車両の2つの主要縦断面に対して平行でなくてはならない(±15° の許容誤差が認められる)。サイレンサー後端はリアタイヤの垂直線を超えてはならない。

31.02 サイレンサーの端部は事故等による接触によりライダーやヘルパーの負傷から守るために危険なものであってはならない。最後端が 3mm 以上突出している場合、その端部は 180° の角度で曲げられるか R 加工されなければならない。(下図参照)
双方の場合、端部の厚みは最低 3mm なければならない。



31.03 排気は後方に向かって排出されなければならず、埃を巻き上げたり、タイヤやブレーキを汚したり、もし存在する場合にはパッセンジャー、他のライダーに迷惑をかけたりするものであってはならない。

31.04 サイドカーマシンの場合、エキゾーストパイプは水平に排気を行い、後方に向かうに従ってマシンの軸に対して最大30° の角度とする。

31.05 エキゾーストシステムに装備され音量レベルメーターテストに影響（または性能を変えてしまう）を与える如何なるバルブシステムも禁止される。マニュファクチャラーによって供給されたマニホールド上のエキゾーストバルブシステム（Exup）のみ認められる。セッティングは自由とする。

01. 33 ハンドルバー

33.01 ハンドルバーの幅：600mm 以上、850mm 未満とする。(図参照)

33.02 ハンドルバーのクロスバーにはプロテクションパッドが装着されていなければならぬ。クロスバーのないハンドルバーの場合、ハンドルバークランプを広範囲にカバーするためにハンドルバー中央にプロテクションパッドを装着しなければならない。

33.03 ハンドルバークランプは入念に形成され、ハンドルバーに破損部分が生じないようにならね。

33.04 ハンドプロテクターが使用される場合、それは非粉碎素材でできていなければならぬ、常に手を入れる為の開口部を開いていなければならぬ。

33.06 露出したハンドルバーの先端部分は、固体物質が埋め込まれるかゴムで覆われていなくてはならぬ。

33.07 軽合金製ハンドルバーを溶接修理することは禁止される。

33.08 軽合金素材のハンドルバーを溶接補修することは禁止される。

33.09 レバーのついたハンドルバーとタンクの間に最低30mmのクリアランスを取るために硬いストップ（ステアリングダンパー以外のもの）が設けられ、フルロック状態でライダーの指が挟まれないようにする。

01. 35 コントロールレバー

35.01 すべてのハンドルバー・レバー（クラッチ、ブレーキ等）は原則として先端部がボール状（このボールの直径は最低 16mm とする）になっていなくてはならない。このボールは平らであってもかまわないが、いかなる場合においても先端部分は丸くなっているなくてはならない（平らな部分の厚みは最低 14mm なくてはならない）。チューブ形のギヤレバーの場合、その端部は丸められていなければならない。

35.03 各コントロールレバー（ハンドレバー、およびフットレバー）は、独立したピボットにマウントされなくてはならない。

35.04 ブレーキレバーがフットレストの軸をピボットとしている場合、いかなる場合においても（例えばフットレストが曲がる、あるいは変形したという場合）ブレーキレバーは作動しなければならない。

35.05 ハンド及びフットコントロールは可動性に挑むライダーのために改造が認められる。

01. 37 スロットルコントロール

37.01 スロットルコントロールは、手で握っていないときには自動的に閉じるものでなければならない。スロットルの操作（開閉）は、ツインストグリップからスロットルバルブに直接連結するメカニカルケーブルによって行われる。電子コントロールスロットルバルブは禁止される。全てのシリンダーへの吸気はスロットルボディーを介して行われなければならない。シリンダーヘッドのインレットトラック内に大気を取り込むその他方法は認められない。

37.02 イグニッションカットアウトスイッチ

サイドカー、クアド及びスノーモビルにおいては、ライダーがマシンを離れた場合に作動するカットアウトが装備されていなければならない。このカットアウトシステムはエンジンを停止できるものでなければならない。

そのイグニッションカットアウトは、適切な長さと厚みを持ち、非伸縮性のランヤードにより作動するものでなければならない。ライダーが車両から降りた場合、カットオフスイッチからのランヤードがエンジンを停止する。ランヤードは、カットアウトスイッチにしっかりと取り付けられ、ライダーがマシンを離れる場合以外に誤って切られることのないものでなければならない。カットアウトスイッチはテープであってはならず、圧着ワイヤーまたは確実に取り付けられなければならない。

サイドカー、クアド及びスノークロスにおいて、カットアウトスイッチはライダーの右手首または適切にライダーの腰に取り付けられなければならない。スノーモビルにおいてはライダーの腰に取り付けられなければならない。

グループ J (電動車両) に属する車両は、事項 50.04.6 参照

37.03 ソロモーターサイクルには、機能的にはイグニッションキルスイッチまたはボタンがハンドルバーの左右どちらか側（ハンドグリップにある手から届く範囲内）に設けられていなければならない。

01. 39 フットレスト

39.01 フットレストは確実に取り付けられなければならない。それは折りたたみ式であつてもよいが、その場合には通常の位置に自動的に戻るデバイスが装備されていなくてはならない。フットレストの先端には、最低半径8mmの一体型のプロテクションが設けられなくてはならない（図参照）。フットレストの歯は鋭利であってはならない。2020年よりフットレストの歯の高さが最大10mmに規制される。

01. 41 ブレーキ

41.01 すべてのモーターサイクルには、最低2つの（各車輪に一つ）効果的なブレーキが装備されていなくてはならず、それぞれ独自に操作できるもので、ホイールと同心でなくてはならない。

41.02 グループBの車両には、最低ふたつの効果的なブレーキが最低2つのホイールに装備されていなくてはならない。ブレーキはそれぞれ独自に操作できるもので、ホイールと同心でなくてはならない。

41.04 スノーモビルには最低1つのブレーキがなければならない。

01. 43 マッドガード及びホイールプロテクション

モーターサイクルには丸められたマッドガードが装備されていなければならない。

43.01 マッドガードはタイヤの各側の横に突出していなくてはならない。

43.02 フロントマッドガードは泥からライダーを保護するために必要な角度までホイール周囲を覆っていなくてはならない。

43.04 リアマッドガードは、フロントとリアサスペンションが伸びきった状態で130mmを越えて覆っていなくてはならない。（図J参照）

43.05 マッドガードの先端は丸められていなければならない。その半径は最低3mmとする。マッドガードの材質は柔軟素材製のみとする。（例：プラスチック）

43.07 サイドカーの場合：キャストまたは鋳造のホイールが使用される場合、スポークを硬質のディスクで囲むプロテクションが施されなければならない。ソリッドディスクの外側端部とホイールリムとの間のオープンエリアは最大10mmとする。（タイヤインフレーションバルブは除く）

01. 45 ストリームライニング

如何なるストリームライニングも認められない。（図参照）

ラヂエーターカバー（シールド）は柔軟素材製のみ認められる。（例：プラスティック）

01. 46 サスペンション

電子制御式サスペンションシステムは使用することが認められない。

01. 47 ホイール、リム、タイヤ

47.01 すべてのタイヤはリムに装着され、 1 kg/cm (14 lb/inch) の空気圧で測定される。測定は路面から 90° のところにあるタイヤの部分で行われる。

47.02 マニュファクチャラーが供給した状態のリム、または一体型ホイール(キャスト、モワルド、リベット)のスポークを改造すること、あるいは従来の取り外し可能なリムにおけるスポーク、バルブ、または安全ボルト以外のものを改造することは禁止される。ただし、リムに関するタイヤが動くことを防ぐために用いられることがあるタイヤリテンションスクリューは例外とする。リムがこれらの目的で改造される場合、ボルト、スクリュー等が装着されなくてはならない。

47.03 ホイール(リム) サイズ規制

排気量	最大フロントホイールサイズ	最大リアホイールサイズ
65 cc	14 インチ	12 インチ
85 cc(小ホイール)	17 インチ	14 インチ
85 cc(大ホイール)	19 インチ	16 インチ
125 cc以上	21 インチ	19 インチ

01. 49 タイヤ

49.01 スクープまたはパドル(継続するラジアルリブ)タイヤ及び／あるいは 19.5mm 以上のラグを持つタイヤは禁止される。

49.03 タイヤの表面にはアンチスキッドスパイク、スペシャルチェーン等後付けのものを取り付けることは認められない。

01. 50 電動車両の追加仕様(EPVs、グループJ)

50. 01 序論

技術理念は、全く熱雨量を発せず無害・有害な排気を出さずに作動し、一つのホイールが地面に接地する動作を伴うモーターサイクルのものである。

技術規則の改定は、競技の公平性を維持するために如何なる時でも行うことが出来る。

50. 02 通常の EPV クラスの条件

EPVs は 2 輪または 3 輪の自立電力車両で一つまたは両方のホイール（もしある場合アンパワーサイドカー）にトラクションを得る。

電力モーターの数は一つに制限される。

50. 02. 1 レース手順

レース手順位については当該スポーツ委員会が決定する。

50. 02. 2 レースフォーマット（ガイドライン—実際のレースフォーマットは当該種目及びバッテリーの寿命による）

最低レース長： 20 分 最高レース長： 30 分

50. 02. 3 蓄電池の充電

車両の蓄電池は大会主催者の指定する場所及び時間に充電されなければならない。

レース主催者によって手配される電源供給によってのみ充電することができる。

充電システムはマシンと別個のものとし、ヒューズ、アース漏れ防止ブレーカーを備え、熱過負荷装置を含む全ての電気安全要綱に準拠していなければならない。

50. 02. 4 ピットストップ

レース主催者の承認を前提とし、安全かつ実践的配慮を前提としたエネルギー再生法に関して定義することが認められる。

ピットストップを希望するライダーは、その過程と技術内容について、安全性の評価のために FIM テクニカルディレクター/車検長に報告しなければならない。

50. 02. 5 トランスポンダータイミング

全ての車両には公式トランスポンダーが装備されなければならない。

50. 02. 6 車検

エントリーの条件として、車両に搭載される全ての安全装備が詳細に明記され、車検時に提出されなければならない。

FIM テクニカルディレクター/チーフテクニカルスチュワードは、技術仕様、優れたコンストラクション技術者の雇用、適切な電気絶縁及び耐候性について順守されているか車両及びライダーの双方を確認する。

損傷を受けた車両は、レース後またはプラクティス後に車検エリアにおいて検査を受けなければならない。このような状況の場合、大会において再度使用する前に車両及び衣類の再確認を受けることは競技者の義務である。

競技使用車両が電気的、機械的、構造的に安全な状態にすることはライダーの義務である。

議論が生じた場合、FIM テクニカルディレクターの決定が最終のものとされる。

50. 02. 7 適合

大会期間中、車両が本規則及び大会規則に完全に合致していることを大会車検員に示すことは競技者の役務である。

50. 03 一般仕様

50. 03. 1 要件

車両は、特に明記されていない限り、FIM 総合技術仕様に規定されているレースの為の諸条件を順守していかなければならない。

パワーサーキット（回路）は、車両を推進するための電気系装備の全てのパーツにより構成されている。オンボードサーキット（回路）は、シグナル、ライトまたはコミュニケーションに使用される電気系装備の全てのパーツで構成される。

アキュмуレーター（蓄電池）は、充電ユニットから供給される電気エネルギーを蓄積する為に使用されるオンボード装置と定義される。

車両の運動エネルギーによって生じる再生エネルギーは認められる。

車両の性能の向上を目的とした如何なる外的エネルギーの利用は厳禁される。

50. 03. 2 ナンバープレート及び色

事項O1. 55参照

50. 03. 3 ハンドルバー

事項O1. 33参照

50. 03. 4 コントロールレバー

事項O1. 35参照

50. 03. 5 フットレスト/フットコントロール

事項O1. 39参照

50. 03. 6 ホイール及びリム

事項O1. 47参照

50. 03. 7 タイヤ

事項O1. 49参照

50. 03. 8 ストリームライニング

事項O1. 45参照

50. 03. 9 車両重量

最低重量の設定は無い。最高重量は130Kgとする。

車両は、レースが出来る状態で車検を受けなければならない。計測された重量は常に最低重量を下回ってはならない。

50. 03. 10 総合寸法

当該種目の車両寸法が適用される。

50. 03. 11 傾斜角

荷重がかかっていない状態のモーターサイクルは、直立状態から40°傾けた場合、タイヤ以外の車両の如何なる部分も地面に接地してはならない。

レース状態では、車両は、スタート地点が18%の上り斜面であってもスタンディングスタートに影響されるものであってはならない。

50. 04 エレクトリックセーフティー

如何なる状況下においても、通常使用時または何らかの予測可能な故障に陥った場合においても、使用されている構成部品が負傷の原因とならないようにしなければならない。人または部品を保護するための構成部品は、その機能が適切な時間の間作動するものであることを確実にしなければならない。

50. 04. 1 電気構成部品

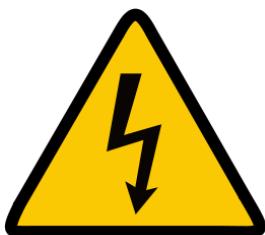
全ての電気系部品は、最低 IP44 タイププロテクション（防塵及び飛散防止）で保護されていなければならない。露出しているコネクター/ワイヤは、事故発生時の磨滅から保護されていなければならない。（サイドカバー）

50. 04. 2 パワー母線の最大電圧

メインパワー母線の許容最大電圧は 120VDC または 85VAC とする。最大電圧 20VDC または 14VAC を臨界システムに供給するために 2 次パワー母線が使用される。

50. 04. 3 高電圧シンボル

高電圧の警告を示す符号は電気装備保護カバーの上かまたはその近くに表示されなければならない。全ての符号は黄色い三角の中に黒い稲妻と黒い境界線がある。三角形のサイズは最低 12cm とするが、実際はそれより大きくても構わない。



50. 04. 4 インシュレーション（絶縁体）

各電気装備には、作動している装備と系統接地から電気的絶縁体がもけられていなければならない。最大デフォルト電流は 20mA とする。

FIM テクニカルディレクターはいつでもワイヤリングインシュレーターを確認することができる。高圧電流または高電流ワイヤーの場合、二重のインシュレーションが必要とされる。使用されているワイヤーのテクニカルデーターシートはどのような場合においても有効である。

シャーシーへのバッテリーからのプラス及びマイナスワイヤーは、最低バッテリーの最大電圧に耐えるものでなければならない。

全ての作動していない部品も車両アースに接続されていなければならない。

パワー回路が 36VDC を超えるで夏の場合、パワー回路は適切なインシュレーターによってオンボード回路から分離されていなければならない。

機械的抵抗を持たない絶縁素材、例えばコーティング、エナメル、ファイバーコーティング（浸したものもそうでないものも）または絶縁テープ、も認められない。

50. 04. 5 パワーインジケーター

車両が万全である場合、2つの明確な視認性に優れるインジケーターがなければならない。1つはインストルメントパネル上（車両前方のハンドルバー中央部付近）で、もう一つは車両の後部とする。

リアライトは赤でなければならず、最低 10m 後方の側面または後方からでも視認出来るものでなければならない。

50. 04. 6 通常回路ブレーカー：緊急停止

カットオフスイッチから切断し、60V 以下の主流母線に放電されなければならない。このシステムは通常回路ブレーカーまたは緊急停止とされる。

低電圧回路のための低パワー蓄電池（例：補助回路）は、メインのパワー蓄電池と完全に孤立していることから、通常回路ブレーカー（緊急停止）から孤立させなくともよい。

50. 04. 7 ヒューズ（過電流引外器スイッチ）

過電流引外器は、規定された最高値を超えて一定時間超えた場合に、自動的に電流を中断する装置である。

過電流引外器は、如何なる状況においても通常回路ブレーカー（緊急停止）に代わるものであってはならない。

50. 04. 8 留電器（コンデンサー）

パワー回路からなる留電気を経由する電圧は、通常回路ブレーカーが開かれてから、または留圧機のオーバーカレントトリップが切れてから 5 秒以内に 65 ボルトより下でなければならない。

50. 04. 9 パワーコントロール

自動的に閉じる（パワーコントロール）スロットルが適用される。

50. 04. 10 留電池（バッテリーの貯蔵）

留電池のタイプ、寸法、重量は、公式プラクティスとレースの間に変更されることは認められない。

オンボード電子装備は、ドライバッテリー、小タイプの留電池または自身の太陽光セルによる電力で作動出来るものでない限り、公式電力の供給は車両の留電池から受けなければならない。

重要：エントリーの条件として、留電池化学作用、人間及び環境への危険性、取り扱い及び引火性の詳細と予防措置を含む、マテリアルデータセーフティーシート (MSDS) は車両のレースエントリーと共に提出されなければならない。

50. 04. 11 留圧器の固定

留圧器は、車両の内部に確実に固定され、ショート、漏電から保護されなければならない。留圧器フレームまたはシャーシーにメタルクランプで絶縁カバーと共に取り付けられなければならない。

固定方法は、畜圧器または固定器具、固定部位が、事故にあった際ににおいても緩まないような方法を用いなければならない。ライダーと畜圧機を離すための頑丈な隔壁で仕切らなければならない。

各畜圧器ボックスには冷却または排出のためのエアの出入り口が無ければならない。モジュラーバッテリーシステムにおいて、断熱シールドまたは液体又は気体によって異常に膨張することを防ぐモジュール間の耐熱シールドが強く推奨される。

畜圧器の固定は、畜圧器の電池漏れまたは暴発した場合に、ライダーその内容物が接触せず、如何なる状況においてもライダーの視界またはマシンの操縦性を損なうものであってはならない。

01. 51 スーパーモト追加仕様

以下の仕様は、スーパーモト世界選手権に出場する車両に適用される。

- 最低重量：110Kg

レース前の計測時に、燃料タンクには 0.5 リットル以上の燃料が残っていてはならない。

これは絶対数値である。プラクティス/クオリファイレース/レース前に車両の計測が行われる場合、許容誤差は認められない。

如何なる場合も、車検後の車両は、最低重量を下回ってはならない。

レース後、車両重量にはテストの状況変化を見込み、1 %の許容誤差が認められる。

重量計は、最低 100g 単位の計測ができるものでなければならない。

- 安全装置（ピンまたはロックナット）ブレーキパッド固定部に取り付けられていなければならない。
- ブレーキキャリパーのボルトに使用されているセーフティーワイヤーは視認できるものでなければならない。
- 全てのエンジンは、最低 0.2 ピュルのオイルキャッチタンクが確実に固定されるか、クローズトブリーザーシステムを装備していなければならない。（エンジンブリーザーシステムはエアボックスに連結される）
- モーターサイクルは、エンジンの下にエンジン保護として機能するし、同時にエンジン破損時にクラントまたは漏れたオイルを溜めるリザーバーとしての機能を備えたプロテクティブシールドを装備していなければならない

ない。更に、エンジンとプロテクティブシールドとの間にエンジン破損時に起こりうるオイルやクーラント漏れのために中/高密度の発泡剤を装備していなければならない。

- ~~セルフロックオーバーフローバルブが装備されていない場合、燃料タンクブリーザーシステム及びラヂエター水用の、最低 0.2 リットルの容量の一つあるいは複数のラヂエター水漏れ防止の施されたキャッチタンクが装備されていなければならない。また、セルフロックオーバーフローバルブが装備されていない場合、燃料タンクブリーザーシステム用に別のキャッチタンクが装備されていなければならない。~~
~~このキャッチタンクはレース前に空の状態にしておかなければならない。~~
- 冷却水として認められているのは水のみである。
- オイル及び水のフィラーキャップ、ドレーンプラグに使用されているセーフティーワイヤーは、視認できるものでなければならない。
- モトクロス、エンデューロ及びトライアルタイヤは禁止とする。
- フロント及び／またはリヤタイヤのトレッドの深さは、中央部分で最大 10mm とする。
- フロント及び／またはリヤタイヤへの追加のトレッドグループ、カット等は認められる。

01. 53 サイドカー用追加仕様

53.01 サイドカーは、最低 3 箇所でモーターサイクルと固定されなければならないが、それはシャーシーの内側部分ではならない。

固定するポイントは連結部分が動くものであってはならない。傾斜角度が変更可能な場合、それは確実に固定されなければならず、単に留め金で固定するだけではならない。

クロスドベルトまたはメタリックグリッドの構造は、ライダーの足が誤って地面に接地することを防ぐためにモーターサイクルとサイドカーの間の空間を埋めるものでなければならない。

燃料タンクは十分かつ個別に地面から可能な限り保護されるものでなければならない。

53.06 駆動は、モーターサイクルのリヤホイールを介して路面に伝えられるものとする。

53.07 リヤモーターサイクルホイールとサイドカーホイールの中心線による軌跡の距離は最低 800mm とし、最大でも 1150mm を超えないものとする。

53.09 ステアリングのトルクを軽減するためにフロントホイールとリヤホイールの間を最大 75mm の範囲まで位置変更することができる。

53.10 フロントホイールのステアリングは、クラシックテレスコピックフォークまたは両側方に同等にホイールを支える（ロングまたはショートリーディングリンクタイプ）スイングアームフォークに直接接続するステアリングジョイントを中間に設けることの無い者でなければならない。

53.11 パッセンジャー用スペースのサイドカーの最低寸法は：

長さ：1000mm 幅：400mm

パッセンジャーを守るスクリーンの高さ：最低 300mm（図参照）

53.12 乗車状態での車両の地上とのクリアランスは 175mm 以上とする。

53.13 エンジンの位置は任意とするが、リアホイールより前方になければならない。

エンジン及びギアボックスがプレートに固定される場合、そのプレートがスチールの場合の厚みは最低 4mm とし、軽合金の場合は 5mm とする。

53.14 ハンドルバーは確実にフォークに取り付けられなければならない。それは、シートの中央部分の上になければならない。

ステアリングヘッドはハンドルバーのように固定されていなければならず、フロントホイールサスペンションの稼働しない部分へは取り付けてはならない。

53.16 サイドカーにおいて、リアホイール及びサイドカーホイールは硬い素材のものでカバーされ保護されなければならない。

53.17 サイドカーが設けられていない方の側では、エキゾーストパイプはマシンの中心から 330mm 以上飛び出していくはならない。その反対側では、エキゾーストパイプはサイドカーの幅より飛び出していくはならない（図を参照）。

エキゾーストパイプの先端は、モーターサイクルのリヤタイヤの後端、またはサイドカープラットフォームの後端のうちいずれか短い方を接点として垂直に引かれた線から飛び出していくはならない。

01. 55 ナンバープレート

55.03 ナンバープレートは柔軟素材のものでなければならない。（例：プラスチック）フロントナンバープレートの形は自由とし、モーターサイクルの総合デザインの一部とすることも可能。

55.04 プレートは、50mm 以上湾曲していくはならず、カバーされたり曲げられたりしてはならない。

英國式数字が適用される。“1”は1本の垂直線で表し、“7”は水平線無しの単純な傾斜線とする。(図〇参照)

蛍光数字は禁止される。

数字は明確に読めるものでなければならぬ。議論が生じた場合、FIM テクニカルディレクターの決定が最終のものとされる。

55.05 フロントナンバープレート

フロントに取り付けられる1枚のプレートは水平より30°以上傾斜されていてはならない。ナンバープレートの数字の間に穴をあける事が認められるが、数字自体に穴を開けてはならない。

フロントナンバーには以下に記す最低寸法が適用される。

— 数字の高さ	140mm
— 数字の幅	70mm
— 数字の太さ	25mm
— 数字と数字の間隔	15mm
— FIM ロゴと数字との間隔	10mm

55.06 サイドナンバープレート

サイドナンバープレートは、リアホイールスピンドルをとおる水平線より上で、プレートの最前端部はライダーフットレストの後ろ側200mmの垂直線上より後方になければならない。

それらは、明確に視認でき、モーターサイクルの如何なるパートの陰にならず、ライダーが乗車した時にそのライダーによって隠される部分があつてはならないように取り付けることとする。

プレートの代わりに、プレートと同マットカラー及びサイズの塗装をしたり、車両自体に設定されていることも認められる。

サイドナンバープレートまたは当該エリアは最低縦 200mm×横 150mmで、FIM 規則どおり 3 行（例：888）の数字に十分なものでなければならない。このエリアをサイドナンバープレートとして考慮される。

サイドナンバープレートには以下の最低寸法が適用される。

- | | |
|------------------|-------|
| — 数字の高さ | 100mm |
| — 数字の幅 | 70mm |
| — 数字の太さ | 25mm |
| — 数字と数字の間隔 | 15mm |
| — FIM ロゴ/広告と数字の間 | 10mm |

55.09 モーターサイクルにあるその他ナンバープレートまたはマークは、当該大会のマークとの混乱を避けるためにスタート前に取り外されなければならない。

01. 63 ガソリン及び潤滑油

全ての車両は以下に燃料が充填されなければならない。

- 無鉛ガソリン（一般ガソリンスタンドの物かレースタイプ） または
- 無鉛ガソリンの混合 または
- 無鉛ガソリンの混合及び 2 ストロークエンジンの場合の潤滑油

使用される無鉛ガソリンまたは混合無鉛ガソリンは、事項 63.01 に規定される FIM 仕様に準拠していなければならない。

無鉛ガソリン及び潤滑油の混合は事項 63.02 に規定される FIM 仕様に準拠していなければならない。

ライダー/チームは、FIM テクニカルディレクター（FIM テクニカルディレクターが不在の場合はまたは主催国協会（FMNR）の車検長）に対し、事前車両検査時にプラクティス及びレース時に使用するガソリンのメーカーとタイプについて申告しなければならない。ガソリン供給会社から、ガソリンがテストされ FIM 仕様に準拠したものであるという証明を出してもらうことを推奨する。

レースガソリン（通常のガソリンスタンドで入手する）を参加チーム/ライダーに供給するガソリン供給会社は当該ガソリンが事項 63.01 に規定される FIM 仕様に準拠しているかどうかのテストを Intertek Schlieren（スイス）にて行なわなければならない。

FIM 仕様に合致した供給ガソリンにはテストレポート及びロット番号が添付された証明書が燃料会社に発行される。ガソリン会社は、顧客であるチーム/ライダーがレースに参加する前にその証明書の控えを供給する。

燃料検査に関する問い合わせ先：fimfuels@intertek.com

FIM 仕様に合致したガソリンのリストは、FIM によって FIM ウェブサイトに発表される。

更に、指定された供給会社のガソリンのみ認められる場合（ある特定イベントや世界選手権、プライズまたはカップイベントの場合）、当該ガソリンは FIM の指定する試験場にて事項 63.01 に規定された FIM 仕様に合致しているかのテストを受けていなければならない。

- ・準拠している場合、準拠証明（テストレポート及びテストしたロットナンバーを含む）が発行され、ライダー/チームをコントロールする為に事項 01.63 が適用される。
- ・準拠していない場合、主催国協会/オーガナイザー/プロモーターは FIM に対し FIM 仕様に合致していないガソリンの使用について免除要請を提出しなければならない。免除要請が認められた場合、ライダー/チームは、その仕様を変更することなく当該ガソリンを使用しなければならない。FIM によって管理される。

6.3. O1 無鉛ガソリンまたは混合無鉛ガソリンの FIM 仕様

以下は無鉛ガソリンまたは混合無鉛ガソリンの仕様となる。

(a) 下記の特性を持っている場合:(各特性において計測の関連テスト方式が提示される)

特性	ユニット	最低	最大	テスト方式
RON		95.0	102.0	EN ISO 5164 または ASTM D2699
MON		85.0	90.0	EN ISO 5163 または ASTM D2700
酸素(10%エタノール含有)	% (m/m)		3.7	EN ISO 22854 ¹ または EN13132 または元素分析
ニトロジエン	% (m/m)		0.2	ASTM D 4629 ² または ASTM 5762
ベンジン	% (v/v)		1.0	EN ISO 22854 または ASTM D6839 または ASTM D 5580
気化圧(DVPE)	kPa		100.0	EN13016-1 または ASTM D 5191
鉛	mg/L		5.0	ICP-OES または AAS
マンガン	mg/L		2.0	ICP-OES または AAS
15°での密度	Kg/m ³	720.0	785.0	EN ISO 12185 または ASTM D 4052
酸素安定度	分	360		EN ISO 7536 または ASTM D 525
硫黄	Mg/kg		10.0	EN ISO 20846 または ASTM D 5453
蒸留度:				EN ISO 3405 または ASTM D 86
70 °CでのE	% (v/v)	20.0	52.0	
100°CでのE	% (v/v)	46.0	72.0	
150°CでのE	% (v/v)	75.0		
最終沸騰点	°C		210	
残留物	% (v/v)		2.0	
外観	透明で明るく、固体物及び不溶解液が混ざっていない			視覚による検査
オレフィン	% (v/v)		18.0	EN ISO 22854 または ASTM D 6839
芳香物	% (v/v)		35.0	EN ISO 22854 または ASTM D 6839
ダイオレフィン総量	% (m/m)		1.0	GC-MS または HPLC

酸素添加物				EN ISO 22854 ¹ または EN 13132
メタノール	% (v/v)		3.0	
エタノール	% (v/v)		5.0	
エタノール (E10)	% (v/v)	5.0	10.0	
イソプラパノル	% (v/v)		12.0	
イソブタノール	% (v/v)		15.0	
テルト・ブタノール	% (v/v)		15.0	
エーテル (C5 又はそれ以上)	% (v/v)		22.0	
その他	% (v/v)		15.0	

認められる酸素添加物は、パラフィン・モノアルコール及びパラフィン・モノエタール（1分子につき5またはそれ以上のカーボン原子）で最終沸点が210°C以下のもの。

¹ 議論が生じた場合、EN ISO 22854 法が適用される。

² 議論が生じた場合、ASTM D 4629 法が適用される。

全ての報告される最低、最大しきい値には、ISO4259 に準拠し正確な最低、最高しきい値を考慮する為の許容誤差は含まれない。

- (b) 5 % m/m 未満 の濃縮において存在する個々の炭化水素成分の合計は、燃料の最低 30% (m/m) を構成していかなくてはならない。テスト方式は GC-FID (ガス・クロマトグラフィー：水素炎イオン化型検出器) および／あるいはGC/MS (ガス・クロマトグラフィー：質量分析法) とする。
- (c) 各炭素数字グループにおけるナフテン、オレフィン、および芳香物質の総濃度は、下記の表に示される限度を超過してはならない：

%m/m	C4	C5	C6	C7	C8	C9+
ナフテン	0	5	10	10	10	10
オレフィン	5	20	20	15	10	10
芳香物質			1. 2	35	35	30

二還及び多環オレフィンは認められない。燃料は、外部酸素の無い状態で発熱反応を発する如何なる添加物も含まれてはならない。

63. 02 混合ガソリンと潤滑油のFIM仕様

潤滑油

- ・ガソリンに添加した場合にガソリンの組成を変化してはならない。
- ・ニトロ化合物、過酸化物またはその他エンジンパワーを向上する添加物を含んでいてはならない。
- ・如何なる状況においても総合的な性能の向上に貢献するものであってはならない。
- ・250°Cまでの蒸留において 10% (mm) 以上の蒸発による質量減少があつてはならない (テスト方式 : 模擬蒸留 GC)。
- ・最大 10mg/Kg のアンチノック作用剤 (鉛、マンガン、鉄) を含んでいなければならぬ。

更に以下は、無鉛ガソリンと潤滑油の混合仕様とする。

- a) 下記仕様は以下のしきい値内であること (各特性における計測のための関連するテスト方式は提示されている。)

特性	ユニット	最低	最大	テスト方式
RON			102.0*	EN ISO 5164 または ASTM D2699
MON			90.0*	EN ISO 5163 または ASTM D2700
15° での密度	Kg/m ³	690***	815***	EN ISO 12185 または ASTM D 4052

* 全ての報告される最低及び最大しきい値には、ISO4259 に準拠し正確な最低及び最高しきい値を考慮する為の許容誤差は含まれない。

***最低及び最大しきい値には許容誤差は含まれない。

63. 03 大気

酸化剤として燃料に混合できるのは外気のみである。

63. 05 サンプリング及びテスト

FIMはガソリンコントロールを行う。例：ライダー/チームが大会で使用する無鉛ガソリン、混合ガソリンまたは混合ガソリンと潤滑油。このコントロールは、大会時のサンプリング及びFIM指定の研究所における試験を含む。

63. 05. 01 サンプリング

- 1) FIM テクニカルディレクター（または FIM テクニカルディレクターがない場合、主催国協会の車検長）がサンプリング運営並びに監督責任を有する。
- 2) ガソリンコントロールに選出されたライダー/チームは、当該車両をガソリンコントロールに指定された場所に移動することを指示される。
- 3) FIM テクニカルディレクター/主催国協会車検長は、当該車両から新しいサンプル容器、ピペット、ハンドポンプを使用してガソリンを得る。ガソリンはピペット/ハンドポンプを使用しガソリンタンクから3つのA,B,Cと指定された容器に移される。容器はFIM テクニカルディレクター/主催国協会車検長により閉じられ封印される。
- 4) FIM テクニカルディレクター/主催国協会車検長はガソリンサンプル申告書(63.04.03 参照)に記入(全て)し、署名する。記入された情報が正しいものか確認した後にライダーまたはチーム代表もまたこの申告書に署名する。
- 5) FIM テクニカルディレクター/主催国協会車検長は、A、B、C サンプルを収容する適切な梱包ボックス及びそれぞれの署名されたガソリン申告書を準備する。このボックスは、登録運送会社により FIM 指定研究機関に送付される。

63. 05. 02 テスト

- 1) FIM が選出されたライダー/チームに設定した一つまたはそれ以上の特性について確認される。(事項 63.01 及び 63.02 の関連テスト方式に従って)

- 2) サンプル A は、FIM 指定研究機関により初めに検査が行われる。
- 3) サンプル B は、FIM が必要とした場合の二次検査に用いられる。A または B のテスト結果は、ライダー/チームにとって有益である。A 及び B サンプルに掛かる輸送費並びにテスト費用は FIM によって支払われる。
- 4) テスト完了後、FIM 指定研究機関は、速やかにテスト結果を当該 CTI コーディネーターに送付する。
- 5) テスト結果が陰性（テストされた物質が仕様に合致している場合）、当該ライダー/チームは FIM によって連絡される。また、順を追ってライダー/チームの所属する協会（FMN）、FIM テクニカルディレクター/主催国協会車検長、所管監督者（例：レースディレクション、国際審査団等）、CTI ディレクター、当該スポーツ委員会ディレクター並びにコーディネーターにも連絡される。
- 6) A または B サンプル、A 及び B サンプルのテスト結果が陽性の場合（一つ以上の特性※が合致していない）のみ、担当 CTI コーディネーターは、当該ライダー/チームに対し電子メール※で連絡し（検査結果を含む）、24 時間後、FIM テクニカルディレクター/主催国協会車検長、所管監督者（レースディレクション、国際審査団等）、CTI ディレクター、当該スポーツ委員会ディレクター及びコーディネーターに連絡する。
※合致しない特性（外観を除く）とは、ガソリンまたは混合物が遵守していないことを明確に表していること。
- 7) ライダー/チームが再検査（専門家の調査報告）を要求する場合、ライダー/チームに対するテスト結果通告書に関する配送状態通知を受領後 72 時間以内に電子メールによって担当 CTI コーディネーターに行わなければならない。
 - ー 再検査要請（専門家の調査報告）を要求した場合、再検査（専門家の調査報告）用としてサンプル C が用いられるは、A/B サンプルで確認された物質に特化してテストが行われる。ライダー/チームは、C サンプルを FIM の指

定する研究所でテストすることを要求することが出来る。C サンプルの郵送及びテストに掛かる経費は、当該ライダー/チームが負担しなければならない。

C サンプルのテスト結果の通知は、単等 CTI コーディネーターによって当該ライダー/チームに対し、電子メール*で行われ、同等の情報はライダーの所属する協会(FMN)、FIM テクニカルディレクター/主催国協会車検長、所管監督者(レースディレクション、国際審査団等)、CTI ディレクター、当該スポーツ委員会ディレクター及びコーディネーターにも報告される。

- 期限内に再検査要請(専門家の調査報告)が要求されない場合、担当 CTI コーディネーターは関連情報を電子メール*により、ライダー/チームの所属する協会(FMN)、FIM テクニカルディレクター/主催国協会車検長、所管監督者(レースディレクション、国際審査団等)、CTI ディレクター、当該スポーツ委員会ディレクター及びコーディネーターに報告する。

8) 当該大会の所管監督者(レースディレクション、国際審査団等)は、受理した報告に則り最低を下す。

当該スポーツ委員会コーディネーターは、電子メールによって当該ライダー/チームに裁定結果を伝達する。

準拠していない物が

- A サンプル(B サンプルが使用されていない場合) または
 - B サンプル(A サンプルの結果が最終のものでない場合) または
 - A 及び B サンプル または
 - A、B、C サンプル(B サンプルが使用され、再検査要請が出された場合) または
 - A、C サンプル(B サンプルが使用されず、再検査要請が提出された場合) 自動的に大会からライダー/チームの失格という結果とされる。
- C サンプルが仕様に合致したものであった場合、失格とはされない。

9) ライダー/チームは、当該所管監督者（レースディレクション、国際審査団等）の裁定に対し、当該種目に関連する FIM 規律及び裁定規定に則り控訴する権利を有する。

※配送状態通知自体が引き渡しの証明とされる。

63. 05. 03 ガソリンサンプル申請書

 FIM WORLD CHAMPIONSHIPS, CUPS AND PRIZE EVENTS Fuel Sample Declaration Form													
Discipline													
IMN (xxx/xx)													
Rider/team's name													
Rider/team's number													
Rider/team's email or telephone number													
Team													
Vehicle's make													
Fuel's make and type													
Fuel origin (public station or race supplier)													
Fuel samples taken on date (dd/mm/yy)													
Fuel samples taken at (right before or right after):													
MOTOCROSS	TRIAL	TRACK RACING	ENDURO/ISDE	RALLIES/BAJAS									
<input type="checkbox"/> Practice	<input type="checkbox"/> Day 1	<input type="checkbox"/> Heat n° __	<input type="checkbox"/> Day 1	<input type="checkbox"/> Day 1									
<input type="checkbox"/> Qualifying race	<input type="checkbox"/> Day 2		<input type="checkbox"/> Day 2	<input type="checkbox"/> Day 2									
<input type="checkbox"/> Race 1			<input type="checkbox"/> Day n° __	<input type="checkbox"/> Day n° __									
<input type="checkbox"/> Race 2													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Container seal n°</td> </tr> <tr> <td>Sample A</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sample B</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sample C</td> <td></td> </tr> </table>							Container seal n°	Sample A		Sample B		Sample C	
	Container seal n°												
Sample A													
Sample B													
Sample C													
<p>The above listed details refer to Fuel samples taken from the Fuel tank of the motorcycle specified. Sample A is the first testing sample to be used by the FIM appointed laboratory. Sample B can be used for a second analysis if required by the FIM. Sample C is used if a counter-expertise is required by the rider/team.</p> <p>The serial numbers of the vial seals and the accuracy of the listed information have been verified.</p>													
Rider or team responsible name													
Rider or team responsible signature													
FIM Technical Director/FMNR Chief Technical Steward name													
FIM Technical Director/FMNR Chief Technical Steward signature													

01. 65 レース及びプラクティス中の装備と保護用ウェア

FIM は、特定の装備または保護ウェアの使用によるライダーまたはパッセンジャーが着用続けることによる受ける負傷に関して法的責任は持たない。

65.01 ウェア及びプロテクター：

一般に、事故時の擦過傷を避けるため、ナイロンまたはスパンデックス（例：ライクラ、ポリウレタン）を主要素材としない纖維製のスーツ、長ズボン、長そでシャツ及び下着の着用を推奨する。

全ての保護デバイスには明確に以下の基準が明示されていなければならない。

- EN1621-1、レベル2に準拠した肩、肘、臀部及び膝
- EN1621-2、レベル1または2 バックプロテクター、CB（背面中央部）またはFB（フルバック）
- EN1621-3（またはEN14021）レベル1または2 胸部

モトクロス/サイドカー/クアド

全ライダー/パッセンジャーはスーツまたは長ズボンと長そでシャツの着用を義務とする。

肩、肘、膝プロテクターを装着することを強く推奨する。

ジュニアライダー

肩、肘、膝プロテクターは義務とする。それらは EN 1621-1, レベル1または2に合致しているものとする。

スノーモビル：

ライダーは、寒さ対策として適切なウェア（スーツまたは長ズボン及び長そでシャツ）を着用していなければならない。

スーパー モト：

ライダーは、皮製パッドや膝、肘、肩等接触しやすい部分に保護装備のついた完全なワンピースレザースーツを着用していなければならない。（最低皮革厚1.2mmを推奨する）

更に、ライダー/パッセンジャーは EN1621-2 に準拠した CB(セントラルバック：脊椎中央部)または FB (フルバック：全体的) をカバーするレベル1または2の着用を義務とする。

レザースーツの一部は、直接的に転倒による損傷を受けない範囲は限られた範囲または皮革製の素材でなくとも良い。

65.02 フットウェア

状態の良い、皮革または同等の性能を持つフットウェアを着用しなければならず、それは最低 30cm の高さのものでなければならない。

65.03 グローブ

全ての種目のライダー/パッセンジャーは皮革または同等の素材製のグローブを装着しなければならない。

65.04 アイプロテクション

ライダー/パッセンジャーは、ゴーグルを装着してもよい。

眼鏡およびヘルメットバイザーと“ティアオフまたはロールオフ”が許可される。眼鏡、ゴーグル、バイザーに使用される材質は、粉碎防止材質でなくてはならない。ヘルメットのバイザーは、ヘルメットと一体のものでなくてはならない。

視界を妨害するアイプロテクター（傷が入っている、等）を使用してはならない。

01. 67 ヘルメットの着用

- プラクティスと競技に参加するすべての参加者は、保護用ヘルメットの着用が義務づけられる。ヘルメットはしっかりと固定されなくてはならない。ヘルメットは正常にフィットし、状態の良いものとする。ヘルメットには、チnstラップタイプの“リテンションシステム”が取りつけられていなくてはならない。
- ロワーフェースカバーが備えられていなければならず、それは取り外し可能な物であったり可動式ではならない。
- 外部シェルがワンピース以上で構成されているヘルメットの使用は認められない。（継ぎ目が残っていてはならない）
- ストラップのリテンションシステムとダブル D リングによるクローズシステムが推奨される。
- すべてのヘルメットは、事項 01.70 に明記された公式国際規格マークを持つものとする。如何なる FMN 認証マークも公式国際規格マークに代わることは無い。
- ヘルメットは防護するために作られたものである。外部に何かを取り付けるためのものではない。

上記の規則に違反した場合は失格とされる。

01. 69 ヘルメットの操作指示

69.01 チーフテクニカルスチュワード（車検長）の監督のもと、テクニカルスチュワード（車検員）は、プラクティスと競技の前にすべてのヘルメットが技術条件に適合しているかどうかをチェックする。

69.02 ヘルメットが技術条件に適合していない、または欠陥であることが判明した場合、テクニカルスチュワード（車検員）は、認証マークに傷つけることなく全ての国際マークの上に赤い明確なマークを付け（例：赤い丸）、そのヘルメットをイベント終了時まで保管する。ライダーはテクニカルスチュワード（車検員）の承認を得るために、もうひとつのヘルメットを提出しなくてはならない。衝撃を伴う事故のあと、ヘルメットは検査のためにテクニカルスチュワード（車検員）に提出されなくてはならない。

69.03 全てのヘルメットは手を加えていない状態とし、構造が変更されていてはならない。

69.04 チーフテクニカルスチュワード（車検長）及び／あるいはテクニカルスチュワード（車検員）は、ライダーがプラクティス、または競技に出場を許可される前に下記のチェックを実施しなくてはならない：

69.04.1 ヘルメットがライダーの頭にしっかりとフィットするかどうか。

69.04.2 リテンションシステムを完全に締めた状態で、それが顎から外れないかどうか。

69.04.3 ヘルメットを後方から引いてそれがライダーの頭から外れてしまわないかどうか。

01. 70 承認された国際ヘルメット認証マーク

ヘルメットは国際規格のどれかに承認されたものでなければならない。

ヨーロッパ ECE 22-05 または ECE 22-06 (P タイプのみ)

日本 JIS T 8133 : 2015 (タイプ2フルフェースのみ)

アメリカ SNELL M2015 または SNELL M 2020D または SNELL M 2020R

公認マークサンプルは以下の通り。(ヨーロッパにおいては公認時に与えられた国番号も表示される。)

EUROPE	 a = 8 mm min. 051406/P-1952	 a = 8 mm min. 061406/P-1952
JAPAN	 T8133:2015 Class 2 Certification No. XX0000000 Label serial No. 0000000000 Manufacturer's name (Trade mark of certification body)	



01. 73 ヘルメットのナショナルカラー

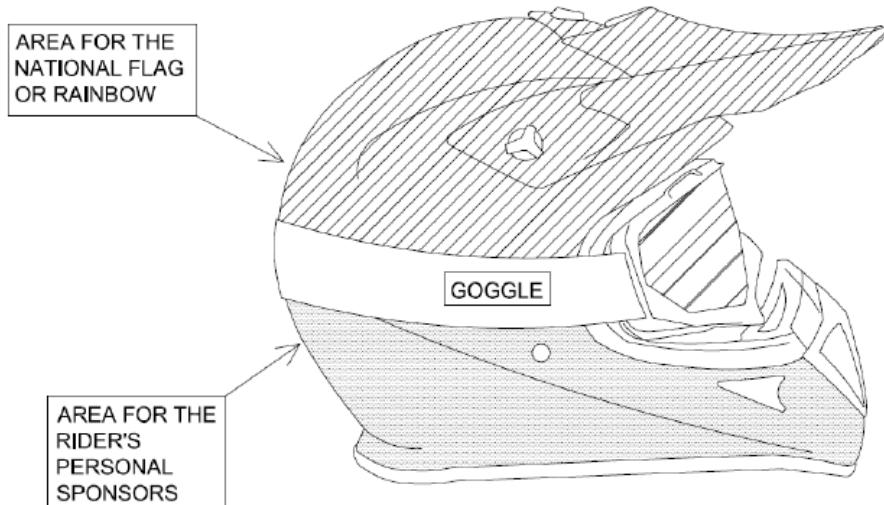
国を代表するチームによる競技の場合 (FIM トライアルデナシオン)、ヘルメットは各チームメンバーとともに、国旗に表示されている線やその他デザイン等、ヘルメットの総合的な色合いは同じものとすることが強く推奨される。国旗はストライプ、バンドまたはその他パターンで表記することが出来る。

アンドラ	FMA	白色に垂直の青色、黄色、赤色のバンド
アルゼンチン	CAMOD	白色に水平の青色のバンド
オーストラリア	MA	緑色と黄色の側面にオーストラリア国旗を示す赤、白、青が頭頂部を横切る
オーストリア	OeAMTC	明るい赤色に幅60mmの黒色バンドと前面の白い部分にOeAMTCのラベル
ベルギー	FMB	黄色
ブラジル	CBM	黄色と緑色
ブルガリア	BMF	緑色と赤色
カナダ	CMA	白色に3枚の赤いカエデの葉。前面に1枚、側面にそれぞれ1枚ずつ。
チリ	FMC	赤色に青色のバンドと黄色の星
中国	CMSA	赤色と黄色
チェコ共和国	ACCR	青色に赤色、白色、青色の縁取り
デンマーク	DMU	赤色と白色
フィンランド	SML	白色に青色の十字
フランス	FFM	青色
ドイツ	DMSB	白地に黒色の縁取り
英国	ACU	緑色
ギリシャ	ELPA	白色に青色の縁取り
ハンガリー	MAMS	赤色と緑色
アイルランド	MCUI	緑色とオレンジ
イタリア	FM I	赤色に緑色と白色の水平ラインが1本ずつ
日本	MFJ	白色に赤色の円が上部に設けられる
ケニヤ	KMSF	黒、赤、緑に白い帯。両サイドにケニヤと記載。
ルクセンブルグ	MUL	紫色
メキシコ	FMM	白色に緑色と赤色の縁取り
モナコ	MCM	青色と白色
オランダ	KNMV	オレンジ
ニュージーランド	MNZ	白色に黒のキウイが前面に設けられる
ノルウェイ	NMF	赤色と青色
ペルー	FPEM	赤色に幅75mmの白色ストライプ、青色と黄色のチェックの縁取り
ポーランド	PZM	白色に赤色のバンド
ポルトガル	FNM	白色
ルーマニア	FRM	黒色にナショナル・エンブレムの入った垂直の青色、黄色、赤色のバンド
ロシア	MFR	白色に赤色の縁取りと星の入った垂直の赤色バンド
サンマリノ	FSM	白色にサンマリノのナショナル・エンブレム
スロバキア	SMF	青色、赤色及び白色
南アフリカ	MSA	黒色、緑色、青色、および赤色に黄色と白色のバンド
スペイン	RFME	黄色と赤色
スウェーデン	SVEMO	青色と黄色
スイス	FMS	赤色に白色の十字

ウルグアイ	FUM	明るい青色
アメリカ	AMA	青色に2本の白色のバンド

更に、FIM チーム世界チャンピオンは虹色のヘルメットの着用が認められる。

ライダー個人のスポンサーは、全体的なグラフィックの一部とするかゴーグルストラップ（通常平行）の下部分に別に表記することができる。チームに所属する各ライダーのヘルメットモデルは異なっていても、グラフィックは同等のものでなければならない。



ヘルメットの総合的なグラフィックは、チームの FMN の承認が必要とされる。

チームがヘルメットを使用する場合で不可抗力（ライダー変更、ヘルメットの損傷等）が発生した場合、当該ヘルメットは当該年度の FIM 技術規則に合致大会時のテクニカルスチュワードに提示した他のヘルメットに変更することが出来る。

01. 75 FIMの象徴

特定の状況において、FIMは特定の装備にFIMの象徴を使用し、それがFIMの規格に適合していることを示すのを許可することができる。この許可が与えられ、FIMの象徴が表示される装備が良い状態にある場合、この象徴はFIMの設ける規格に適合していることの保証を意味する。

01. 76 ナンバーサッシュ (ビブ)

スターティングナンバーは、サッシュ (ビブ) またはライダージャージにプリントされたものを着用することとし、下記に適合していなくてはならない：

76.01 数字の色は、バックグランドの色と明確に識別できるものでなければならぬ。
数字の縁取りが認められる。縁取りの色は下地の色及び数字と反するものでなければならない。(例：白いジャージにオレンジ色の数字の場合黒い縁取りが可能)

76.02 数字と数字の間隔： 1.5cm

76.03 数字の高さ： 最低 20cm

76.04 数字の幅：	1 行の場合	10cm
	2 行の場合	20cm
	3 行の場合	25cm

76.05 数字の太さ： 3cm

76.06 数字の周囲の広告を除くフリースペース： 5cm

76.07 プラスチック製のビブが使用される場合、適切な通風を保つために穴が開けられていなければならない。

76.08 ナンバーサッシュまたはシャツのライダーが使用するスターティングナンバーは、

当該レース規則に適合するものでなければならない。また、それらは、レース時のみでなく、プラクティス中も着用していなければならない。

01. 77 車検

77.01 準備

- 車検前に、誰が何をするかを決定し、その決定を伝える。“効率”に主眼を置く。常に明るく振舞い、テクニカルコントロールを行う理由：すなわち安全性と公平性を意識する。
- 競技会前、閉鎖でき、警備出来るエリアを準備する。
- 検査は隠された広い場所で行う。
- 車検エリアには、テーブル、椅子、電気及び電源等必要器材が準備されなければならない。
- 重量計は正確、実践的かつ最低 100g 単位の計測が可能であること。重量計は、大会の 24 か月以内に国機関による認証を受けていなければならない。認可されたマスターウェイト及び証明書が確認のために準備されなければならない。
- 必要器材は以下の通り
 - 回転計
 - サウンドメーターおよびカリブレーターとスペアバッテリー
 - スライドキャリパー（排気量、キャブレター径等測定）
 - 深ゲージ
 - スチール製メジャー・テープ
 - 最低地上高を計測するための手配（サイドカー）
 - シール
 - 重量計（主催者により配備）調整のためのウェイト垂直バランス

- エンジン排気量測定用ツール
- シリンダー容積測定用ランプオイルテスターは推奨とし、使用される場合シリンダー容量を表す。更に詳細な計測が必要な場合、チーフテクニカルスチュワードはシリンダーからシリンダーヘッドを外すことを要請する。
- パーツにマークをつけるためにカラーペイント
- 耐熱ステッカーまたはサイレンサー（及びクリーナー）にマーキングするペイント
- 磁石
- 適切な燃料サンプル用ボトル
- CD ドライブ付きのコンピューター及び最新の動作環境
- プリンター等が推奨される
- 計算器

- 必要書類リスト
 - 大会特別規則
 - 当該年度 FIM 技術規則
 - 当該年度 FIM 種目別規則
 - FIM スポーツコード
 - 公認書類（もしあれば）
 - 筆記用具
 - 車両仕様書

- 必要器材及び事務用具は車検開始の最低 30 分前までに準備されていなければならない。（大会特別規則に明記された時間）

77.02 車検

- オフィシャルプラクティス前の車検は最低 30 分前まで、レース前は最低 1 時間前まで、レース後は最低 30 分内に行われなければならない。

- 車検は、CMS 規則及び大会特別規則に明記された時間及び手順に則って行われなければならない。
- 最低限行われなければならない車検例は以下の通り

※

車検内容	トライアル	モトクロス	トラックレース	エンデューロ	クロスカントリーラリー、バハ
銘柄及びモデル	×	×	×	×	×
音量	×	×	×	×	×
カットオフスイッチ	×	×	×	×	×
自動閉鎖スロットル	×	×	×	×	×
ライト(フロント、リア、ブレーキ)	×*			×*	×
メーカー、モデル	×	×	×	×	×
レース燃料仕様	×	×	×	×	×
車両識別プレート、フレーム番号				×	×
クランクケース	×			×	×
ホイール(ハブ)				×	×
車両登録プレート及び保険(グリーンカード)				×	×
重量及びバラスト	×	×	×		
燃料タンク	×				×
サイレンサー	×	×	×	×	×
キャブレター			×		
カウンターシャフトスプロケット及びリアスプロケットカバー	×	×	×	×	×
ハンドルバー、エンド、プロテクション、レバー	×	×	×	×	×
フロント、リアブレーキディスクプロテクション	×				

サイドスタンド				X***	
タイヤ	X	X	X	X	X
ヘルメット、ナショナルカラー	X	X	X	X	X
保護ウェア	X	X	X	X	X

*大会特別規則に特に明記してあるクローズトサーキットでのイベントには適用されない。

***スーパーエンデューロには適用されない。

- 車両の総合的な検査は FIM 規則に準拠しているかどうかの確認を行う。合格車両のメインフレームにはペイントまたはステッカーが施される。
- 車検は、ライダーまたはメカニックが車両仕様書を車検に提示した時点で開始される。
- 燃料はタンクには最大 0.5 リットルの燃料が含まれていても良い。議論が生じた場合、車検長がからの燃料タンクの重量を計測する。
- レース後に実施される車検において、レース中に選択されたマシンは直接車両保管所運ばれなければならない。

77.03 主催国協会チーフテクニカルスチュワード（車検長）及びテクニカルスチュワード（車検員）

- チーフテクニカルスチュワード（車検長）は、車検が開始する最低 1 時間前までにイベント会場に到着していなくてはならない。チーフテクニカルスチュワード（車検長）は、競技監督、FIM レースディレクター及び FIM テクニカルディレクター（出席している場合）に自分が到着したことを報告する。
- チーフテクニカルスチュワード（車検長）は、イベントに任命されたすべてのテクニカルスチュワード（車検員）が正しい方法で任務を遂行できるように責任を持つ。チーフテクニカルスチュワード（車検長）は、競技、プラクティス、および最終コントロールに関して、各テクニカルスチュワード（車

検員) を個々のポストに割り当てる。

- 車検には異なる役務があり、車検チームは最低3名いなければならぬ。主催国協会の車検長は FIM シニアテクニカルスチュワードライセンスを所持していなければならず、車検員の最低1名は FIM テクニカルスチュワードライセンス所持者でなければならない。

車検に必要な最低人員は下記のとおりとする。

— 書類確認	1名
— 音量テスト、サイレンサーマーキング	2名
— 車両重量	1名
— 車両検査、ヘルメット及びウェア	2名

- サウンドコントロールオフィサー (SCO) は、FIM テクニカルスチュワードライセンス所持者であり、音量検査並びにテスト方法に関する知識及び経験を有していなければならない。主催国協会は、FIM ライセンスを所持するサウンドコントロールオフィサーがない場合、特別な技術者（音響技師）によるサービスを提案することが出来る。
- 各スタートの 10 分前のウェイティングエリアにおいて、テクニカルスチュワードは、エキゾーストシステム及びライダーの装備に対するシール及びマーク管理を行う。
- 競技中、テクニカルスチュワードは、エキゾーストシステム及びライダーの装備に対するシール及びマークの管理をリペアゾーンで行う。テクニカルスチュワードはマシンに対して行われた整備が正しく行われたか確認することで危険の原因とせずに済む。

- レース終了後、上位 3 台は車検用の保管所に保管される。マシンは、抗議の場合や更なる検査が必要とされた場合の為、優勝者が到着後 30 分間保管エリアで保管されなければならない。分解検査に選ばれたマシンを除き、参加者は、保管解除後 30 分以内に引き取りに来なければならない。

この時間経過後、保管所係りのオフィシャルに残されている車両に関する一切の責任は問われない。

- 車検終了後、チーフテクニカルスチュワード（車検長）は、競技監督／FIM レースディレクターに車検の結果を報告する。その後、チーフテクニカルスチュワード（車検長）は、車検に合格したマシンのリストを作成し、このリストを競技監督/FIM レースディレクターに提出する。
- 事故に巻き込まれたマシンの場合、テクニカルスチュワードは当該マシンをチェックし、重大な欠陥が発生していないか確認する。しかし、このチェックにマシン及びヘルメットや着用していたウェアを提示するのはライダーの責務である。
- ヘルメットが明らかに損傷を受けている場合、テクニカルスチュワードはそのヘルメットを維持しなければならない。主催者は、このヘルメットを事故及びメディカル報告書（もしあれば写真、ビデオ）とともに当該ライダーの所属する協会に送付しなければならない。メディカル報告書に頭部負傷の記載のある場合、ヘルメットは検査の為に中立の検査機関に送付されなければならない。
- チーフテクニカルスチュワード（車検長）は、イベントのいかなるときにおいても、モーターサイクルのどの部分を観察する／検査する権限を有する。
- 全てのテクニカルスチュワード（車検員）は、技術規則発行以降に改定された最新規則を協会により告知を受けていなければならない。

77.04 FIM テクニカルディレクター

- FIM テクニカルディレクターは、FIM 国際技術委員会ディレクターが FIM モトクロス委員会ディレクターと協議し、任命する。
- FIM テクニカルディレクターは、車検に関する責任を持たないが、FIM 技術規則通りに行われているか確認しなければならない。
- FIM テクニカルディレクターは、FIM レースディレクター及び FIM デレゲートと協力して役務を行う。
- FIM テクニカルディレクターの権限と役務に含まれるが下記に限られてはいない。(FIM 技術規則参照)
 - a) FIM テクニカルディレクターは、車検に関する問題点、相違点を FIM レースディレクター及び FIM デレゲートに報告すると共にその解決法を提案する。
 - b) FIM テクニカルディレクターは、大会における技術的事項に関する最終決定者とする。
 - c) FIM テクニカルディレクターは、極めて重大な事故に含まれたライダーの車両及び防護装備を車検長と共に検査し、FIM デレゲートに書面で報告する。
 - d) FIM テクニカルディレクターは、全てのレースディレクションミーティングに出席するが、投票権は持たない。

77.05 ライダー及び/またはメカニック

- ライダー及び/またはメカニック及び/またはチームマネージャーは、大会特別規則に明記された時間内にマシンと共に最低 1 回は車検を受けなければならない。

- テクニカルスチュワードの要請により、ライダーは車検に立ち会わなければならぬ。
- 車検に立ち会うことのできる最大人数は、ライダー及び/またはメカニック及び/またはチームマネージャーとする。
- ライダーは常に自分の車両及び保護ウェアが FIM モトクロス車両規則に準拠することに責任を有する。
- ライダー及び/またはアシスタント及び/またはチームマネージャーは、FIM 規則に準拠した小奇麗な車両及び完全に記載した車両仕様書を提示しなければならない。
- ライダー及び/またはメカニック及び/またはチームマネージャーは、彼の名及び番号の下に登録した車両を 1 台提示する事が出来る。
 - 1) ライダー及び/またはメカニック及び/またはチームマネージャーは、彼の名及び番号の下に登録した別の車両を車検に提示することが出来る。
 - 2) チームまたは複数のライダー/メカニック/チームマネージャーは車検に 2 台目のマシンを提示することが出来る。それぞれのライダー名の下に記録されていれば数名のライダーでこのマシンを使用することが出来る。この場合、このようなマシンを提示したチームは使用することが出来るライダー名及び番号を車検時に報告しなければならない。
- レーストレースの間にライダーはマシンを交換することが出来る。最終的な選択はレーススタート前 10 分前までに行わなければならない。

- ライダー及び/またはメカニック及び./またはチームマネージャーは、ライダーの保護ウェア（装備）ナンバーが記されたヘルメット及びビブを提示しなければならない。
- 下記に記された規則を遵守出来ない如何なるライダーも競技から除外される。
- 競技監督/FIM レースディレクターは、FIM 規則を遵守しない人物、または他の参加者や観客に危険を及ぼすライダーに競技会に参加することを禁止することが出来る。

01.78 危険なモーターサイクル

プラクティスまたは競技中に、テクニカルスチュワードがマシンに欠陥を発見し、それが他のライダーに危険をもたらす可能性がある場合、当該テクニカルスチュワードはただちにそのことを競技監督、または競技監督代理に報告する。プラクティス、または競技自体からこのようなマシンを除外することは、彼らの責任である。

01. 79 サウンドコントロール（音量測定）

重要

- EPV(グループ J)は、サウドレベルコントロール（音量測定）の対象外とする。
- 世界選手権第1 戦において、全参加者のマシンは音量測定される。第2 戦以降については、無作為抽出のマシンとワイルドカードライダーまたはスポット参戦ライダーのマシンが音量測定の対象となる。
- 参加者の参加状況に関わらず特に音量の高いマシンは音量測定される。

環境問題及び RIDE QUIET キャンペーンという観点から音量を軽減するための方法として実施される新たな方法を2mMAX と称し、2013 年より全てのアウトドア競技に適用される。

この技術仕様及び新たな方法を実施するための方策は、オフィシャルやテクニカルスチュワードが使用するために、本条項に記載されている。

2mMAX 法においては、フルアクセル状態のモーターサイクルから発せられる音量レベル (LwA) 及びエンジンアイドリング状態の同じモーターサイクルの近接最大音圧レベルに同期させ、即座に最大回転スピードで計測するものである。

2mMAX 法は、エキゾーストのサイレンサーから発せられる音のみでなく、エンジン回転数が最大エンジンスピードとなったときの車両から得られる全体的な音量を計測することで成り立っている。制限は、2ストロークの場合は通常規則、また、4ストロークの場合 REV リミッター。

2mMAX 法で計測された音量のみが車検員及びレースディレクションまたは当該大会審査委員が車両の最大音量が認められる範囲内であったかどうかの判断に適用される。

79.01 サウンドメーター（音量計）の準備

全ての FIM 選手権及びプライズイベントにおいて、全てのサウンドメーターは IEC61672 セクション 1.1 に従い、94 時点で 125 から 8000Hz からプラスまたはマイナス2dB/A、104 及び 114dB/A の範囲内でなければならない。

音量計測器材には下記もまた含まれる。

- ・ サウンドレベル測定機器には、それにふさわしいキャリブレーターが含まれ、これはテスト開始直前、および規律的罰則が科される可能性のある際の再テストの前に使用されなくてはならない。
- ・ タコメーター

車検中に、タコメーター、サウンドレベルメーター、またはキャリブレーターが正常に作動しなくなった場合に備え、2セットの機器が用意されていなければならない。

音量計は下記手順のとおり準備されなければならない。

- ・A 計測を作動する。
- ・FAST タイム計測を有効にする。
- ・最も高いレンジに設定する（例 80 – 130dB）
- ・ウィンドフォームボールをマイクの影響を考慮し、指定された通りに音量計を調整する。
- ・マイクにウィンドフォームボールを取り付ける。
- ・MAX、MIN 機能を MAX にセットし有効にする。

79.02 音量計及び車両のセットアップ

音量は、1.35mの位置にあるトライポッドに固定され、車両の近くで水平位置に固定された音量計、マイクロフォンによって計測される。マイクロフォンは、延長ケーブルにより音量計に接続されている方が良い。

車両の場所及び位置は、マイクロフォンの周囲 10m の範囲に頑強な障害物の無い場所とする。

車両によって、音量計は以下の通りに配置される。

- ・ソロモーターサイクル（スノーモビルを除く）：

車両の後方 2m（リアタイヤの中心が設置している場所から計測）で中心からエキゾースト側の斜め 45° に位置する。

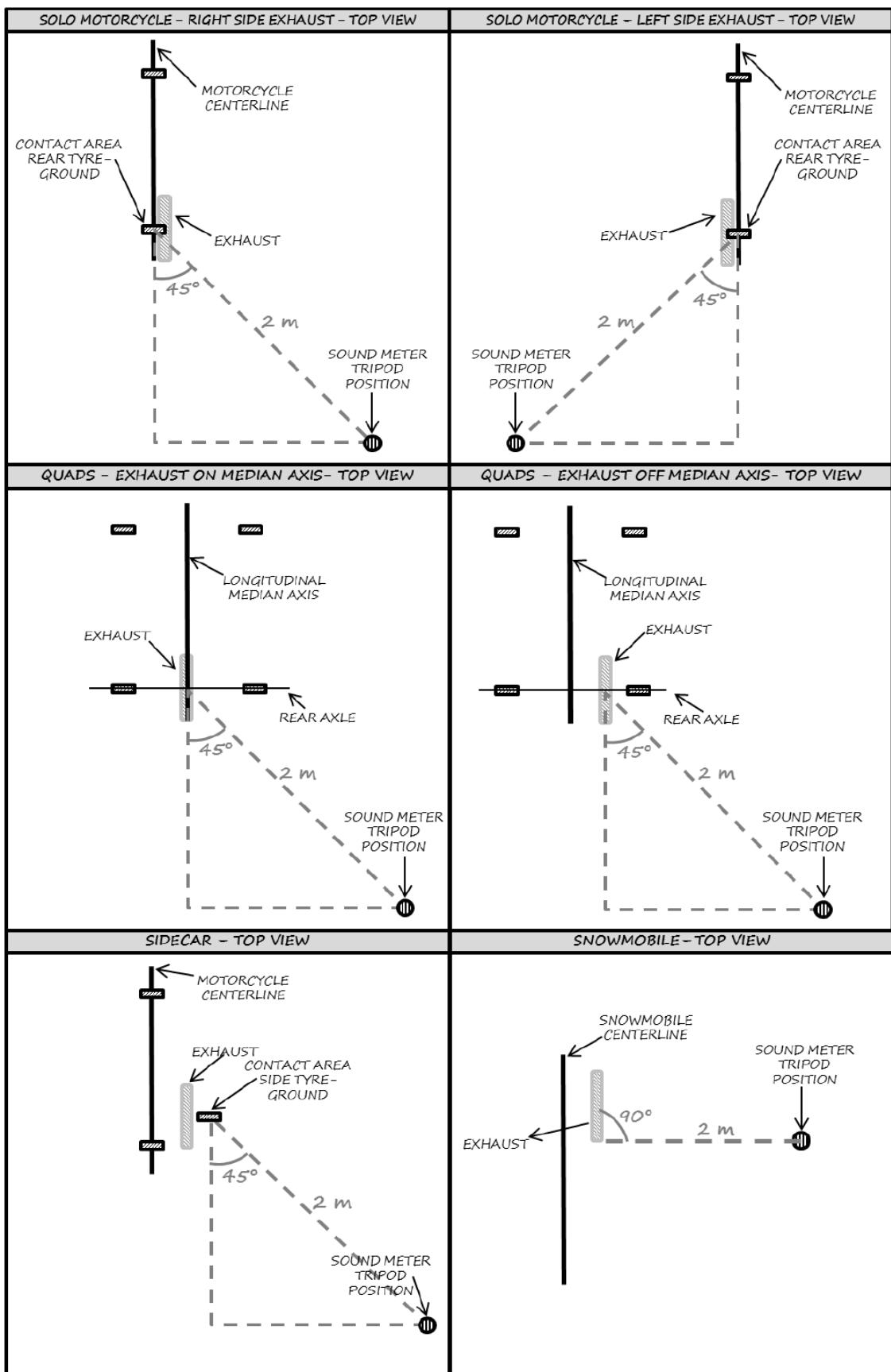
- ・ソロモーターサイクル（2本のエキゾーストの場合）

車両の後方 2m（リアタイヤの中心が設置している場所から計測）で中心からエアインテーク側の斜め 45° に位置する。注意：エアインテークがセンターにある場合、両方の側で計測される。

- ・スノーモビル 車両の側方 2m でサイレンサー出口に向かって 90°（サイレンサー出口より計測）に位置する。計測を継続する為、ハンドルバーを基準にしてマシンを配列する。マイクロフォンとエキゾーストパイプは通

常マシンの右側でハンドルバー下に位置する。注意：スノーモビルではサイレンサーは1本のみ認められる。

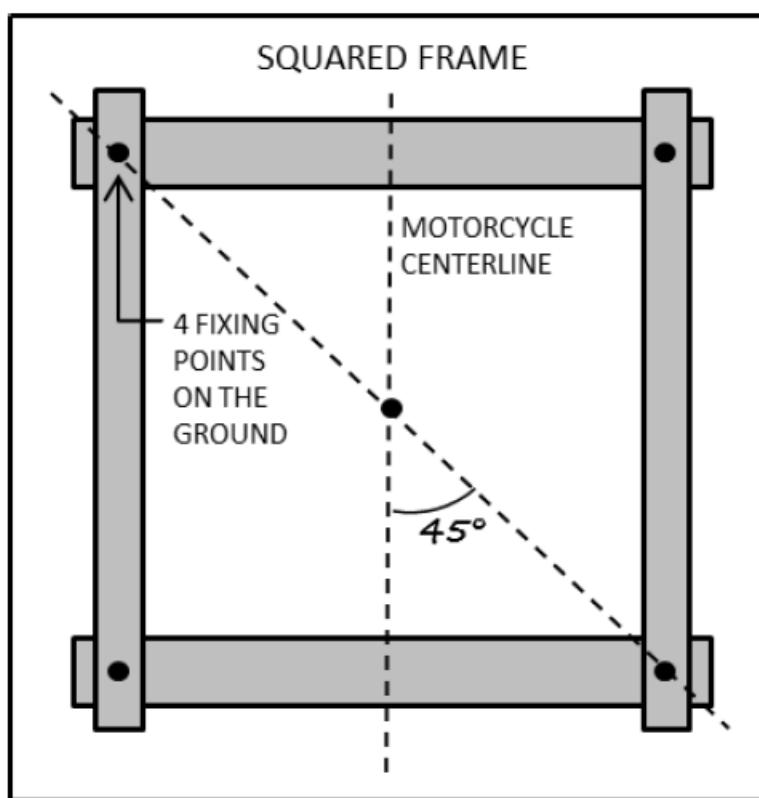
- サイドカー 車両のサイドカーサイドの後方2m（サイドタイヤが設置している地点から計測）で斜め45°に位置する。サイレンサー出口が、モーターサイクルリヤホイールに近い場合の計測ポイントは、リヤホイールの設置部分とする。（ソロモーターサイクルと同じ）
- クアド 車両の後方2m（リヤアクスルから地面に対して垂直に引かれた線から計測）で車両中央の平行線から斜め45°に位置する。
- 中央軸からエキゾーストが出ているクアド
エキゾースト出口から斜め45°でオフセット側の車両後方2m（リヤアクスルの接地部への垂線から計測）に位置する。



1気筒を超えるエンジンの音量は、各エキゾーストエンドで計測する。

音量を軽減するためのアダプターが装備されているサイレンサーは、常に取り付けられた状態でなければならない。

繰り返し測定するために、全ての車両は地面に設置したフレームに位置し、設定要件である 45° を遵守する。正方形のフレームが、車両の位置調整に有効である。



ニュートラルギヤボックスを持たない車両の場合は、スタンドに立てられなければならない。

やわらかな土の上で計測することが推奨される。例えば、草の上、細かな砂利の上とする。

穏やかな風でない場合、マシンは風向きと逆方向にフロントを設置する。

計測地点の周囲の音量は、各種目ごとに定められた FIM 音量値の最も低い数値よりマイナス 15dB/A でなければならない。

テスト当日中、サウンドメーターの再調整を常に行うことを推奨する。

79.03 テスト手順

テクニカルスチュワード（サウンドコントロールオフィサー（SCO）として任命された車検員）は、モーターサイクルの横でマイクとは反対側に立つか、またはフロントホイール付近でハンドルバーの前方に立つ。

サウンドコントロールオフィサー（SCO）は、競技監督/FIM レースディレクター、及び他のテクニカルスチュワード（車検員）と共に話し合い、適切なテスト場所、およびテスト方針について合意するために十分な時間を取れるように到着していなければならない。

第2テクニカルスチュワード（次席車検員）も援助のために出席することが認められる。また、ライダーも参加することが出来る。

音量計測に常に従事する車検員の場合、耳栓を使用することを強く推奨する。（ヘッドセットまたは、耳栓）

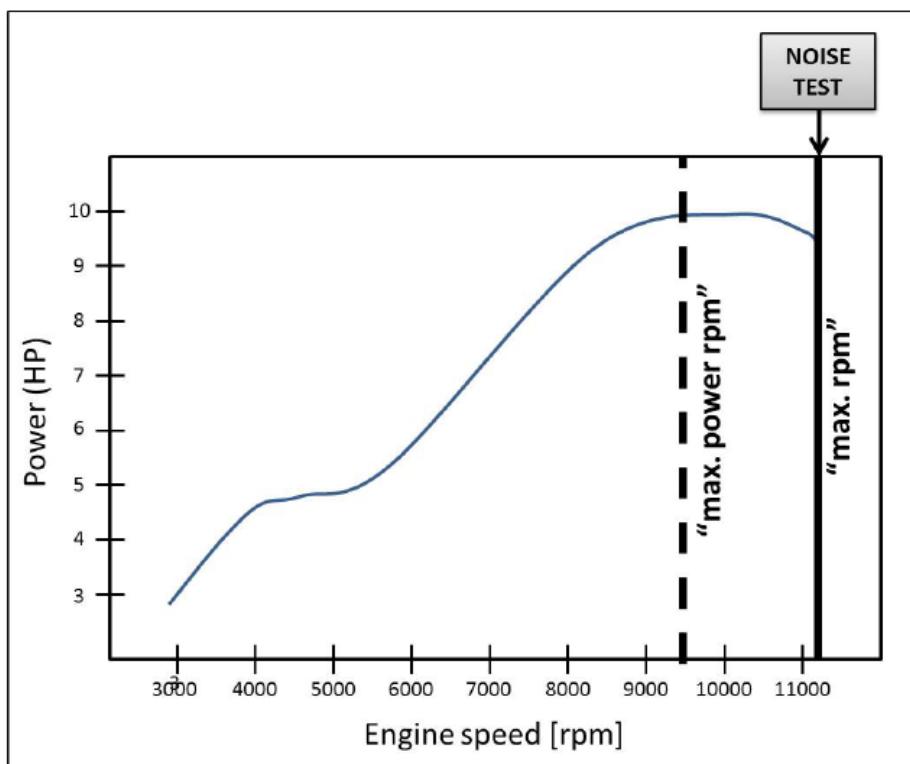
音量計測は、その車両のタイヤが装着され、エンジンが温まった状態で行う。計測中、ライダーのみが通常のライディングポジションに乗車することができる。

車両の左側に立つライダーまたはメカニックがクラッチを切る。

サウンドコントロールオフィサーSCO（以外は不可）は、スロットル最大開度まで、可能な限り素早く（0.3 秒以内）スロットルを開ける。

- モトクロス、エンデューロ/スーパーエンデューロ、クロスカントリーラリー/バハ及びトラックレースの車両で FIM 公認サイレンサーでない場合、最大 rpm は ECU (4ストロークエンジン) または自然規制 (2ストロークエンジン) によって定められる。

疑いが生じた場合、最大回転数 (max rpm) が、車両サプライヤーの提示した最大パワー (kW) (max power rpm) を超えるものか検証する。



- トライアルの場合、最大 rpm は、10000(± 200) rpm とし、内部 ECU またはテスト時に接続されそのために設計された外部のサウンドテストマッピングにより得られるものとする。
- FIM 公認サイレンサーを有するトラックレースの場合、サウンドテストが必要な時の最大 rpm は 11000(± 500) に設定される。

最後にインスペクターは素早くスロットルを閉じなければならない。
計測中の最大ノイズ値 (dB/A) がサウンドメーターで読まれ記録される。このノイズ値は近似整数に切り捨てられることは無い。

音量規制値は、事項 79.04 に明記されているリミットに制限される。
音量テストで合格、不合格が決定する。

• 合格

記録された音量値が事項 79.04 に規定されている規定値より低いか同等の場合、合格とされる。テスト終了時に、SCO がサイレンサーにマーキングを施す。

検査終了後、サイレンサーの交換は認められない。但しテストを受けマーキングされたスペアサイレンサー（事項 79.05）を除く。

サイレンサー開口部エンドは、テストを受け、マーキングされた状態から改造されてはならない。

• 不合格

記録された音量値が事項 79.04 に規定されている規定値より大きい場合、不合格となる。

この場合、当該車両（同じサイレンサーとともに）は最提示することが認められるが、最大 2 回までの再テストが認められる。

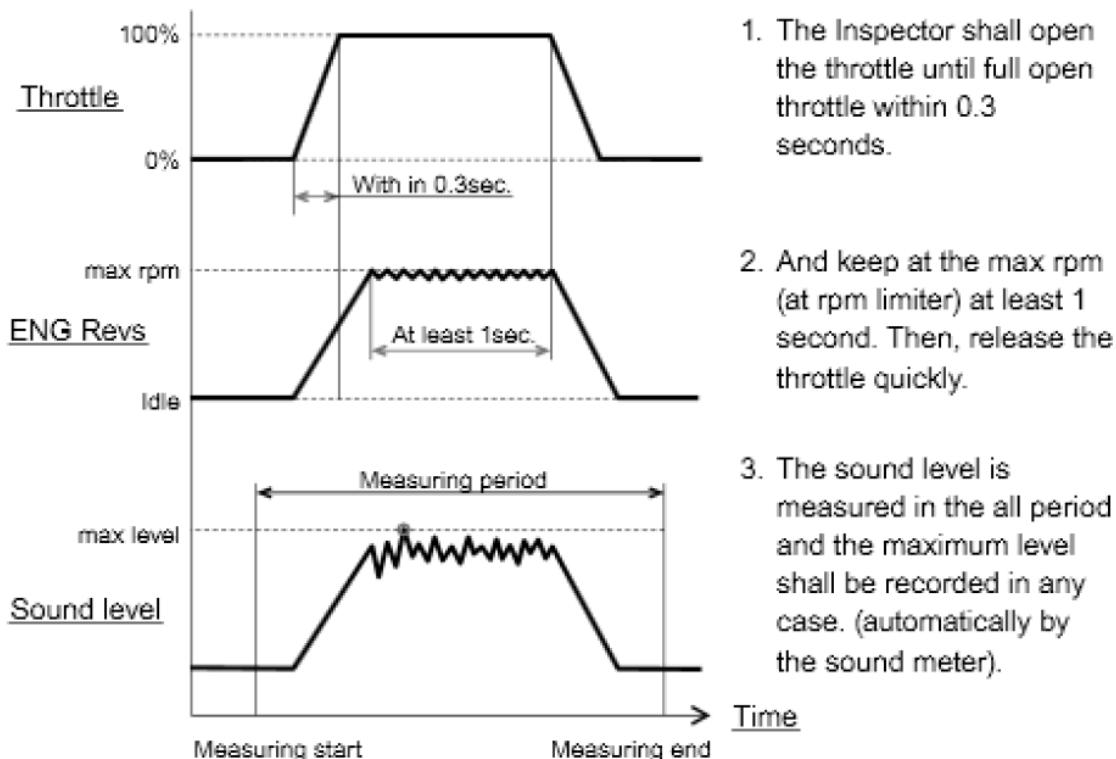
3 回目のテストでも不合格となった場合、ライダーは、

- 異なるサイレンサーまたは補修したサイレンサーを提示できる（レース前に音量検査を受けている場合）
- ペナルティーが科せられる（レース後の音量検査の場合）

音量計を MAXMIN セッティングを前計測値が消えるまでリセット（サイドラインを押す）する。

注意：

- ・エンジンがミスファイヤした場合、スロットルは緩やかに閉じられ、その後再び開けられる。
- ・デトネーションが発生した場合、計測が再度行われる。
- ・エンジン回転リミッターの装備されていない車両の場合、スロットルは2秒間以内またはエンジンのオーバーレブの音がするまでとする。
- ・音量規制値を超えていない場合であっても、疑いのある場合は、再度検査を行う。
- ・max power rpm に到達できない車両の場合、当該車両は拒否される。参加者による公表された最大回転数に到達させようとしない如何なる手段も規則違反と判断される。
- ・サウンドコントロールオフィサーSCO が、max power rpm 値（マニュファクチャラーにより提示された数値または事前に行われた dyno テストで得た数値）に関して疑いを持った場合、サウンドコントロールオフィサーSCO は、spark と直結するタコメーターによってエンジンスピードを計測する。



79. 04 音量規制値

モトクロス世界選手権、カップ及びプライズ

種目	レース前音量	レース後音量
MXGP、MX2	114.0	115.0
サイドカー		
2ストローク	114.0	115.0
4ストローク	114.0	115.0
ジュニア MX		
2ストローク65, 85	111.0	112.0
2ストローク125	114.0	115.0
4ストローク	114.0	115.0
スーパーモト	114.0	115.0
スノークロス	114.0	115.0
クアド		
2ストローク	114.0	115.0
4ストローク	114.0	115.0

注意

- レース後に守られなければならない規制値はサイレンサーの劣化を考慮している。(規制値は 1dB./A 増加)
- 現行の音量テスト器材を使用することによる方法の精度を考慮する。
- 外気温度、気圧または高度による差し引きは認められない。
- 計測された値は最も近い整数への切り捨ては行われない。

79.05 スペアサイレンサー

ライダー（または彼のメカニック）は、車両1台につき1つのスペアサイレンサーのみ提示することができる。

その他の予備サイレンサーはすべての参加者がモーターサイクルを提示後、もしくは翌日に提示することができる。

79.06 行動及び決定は、当該スポーツ種目によることとし、FIM テクニカルディレクター及び/またはチーフテクニカルスチュワードとの協議に先駆けて決定される場合がある。

79.07 競技結果が公表される前に最終車検が必要とされる競技会の場合、この検査には競技監督/FIM レースディレクターがチーフテクニカルスチュワードの協力の元に選んだ無作為抽出の最低 3 台の音量検査を行わなければならない。更なる情報は各種目による。

79.08 MAX パワーrpm 値

車両マニュファクチャラーによって提供される数値、特定の車両モデル毎及び/またはダイノテストを受け及び/または専門誌からの情報等は要求があれば入手可能。[\(cti@fim.ch\)](mailto:cti@fim.ch)

01. 82 スノーモビルの追加仕様

82.01 序章

スノーモビルとは、通常フロントまたは車両のサイドに恒久的又は仮に取り付けられているスキーによって、一つ又はそれ以上のキャタピラトラックを操舵するものとする。スノーモビルにはいくつかの種類が存在する。

82.01.1 車両前部にある1つまたは2つの操舵スキーによる2つのキャタピラトラックを装備するスノーモビル。

82.01.2 車両前部にある1つの操舵スキーによる1つまたは2つのキャタピラトラックを装備するスノーモビル。

82.01.3 1つのキャタピラトラック及びスキーを装備するスノーモビル。

安全上の理由から、プラスチック製またはその他似通った素材のウィンドスクリーンの使用は認められない。

82.02 一般仕様

82.02.1 ライダーより前方に位置指定なければならないことを除き、エンジンの位置は任意とする。

82.02.2 ライダーが完全に視認できなければならない。

82.02.3 オリジナルのフードまたはカウリングにエアフォイル又はサイレンサーを追加することは認められない。

82.02.4 チタニウムの使用は厳禁される。

82.02.5 リヤトンネル開口部は、トンネル素材と同様の素材で囲われていなければならぬ。

82.02.6 フロントヘッドライトは取り外すかカバーされていなければならない。

82.02.7 車両には赤いリヤランプが装備され、その出力は最低 20W とする。リヤランプの最低寸法は 40 mm×50 mm とする。

82.02.8 フードまたはカウリング無しの状態でトラックを走行することは禁止される。

82.03 スタート装置

スノーモビルにはオンボードのスタート装置が義務とする。

スタートゲート裏で車両を持ち上げるためのスタンド（サポート）が音量計測に使用される。

82.04 オープントラנסミッションガード

スノーモビルはベルトガードが装備されていなければならない。そのガードは、カウルの構成とは別個のものとする。

82.05 エキゾーストパイプ

82.05.1 エキゾーストの数は 1 本に制限される。

82.05.2 排気は後方に向かって排出されなければならず、雪を巻き上げたり、トラックやブレーキを汚したり、もし存在する場合にはパッセンジャー、他のライダーに迷惑をかけたりするものであってはならない。不要オイルの排出を防ぐ可能な限りの方法を用いなければならない。これにより後続ライダーへの迷惑とはならなくなる。

82.06 ハンドルバー

ハンドルバーの幅は、500 mm以上 850 mmとする。延長することは認められない。レバーの端のボールエンドは義務ではない。

82.07 コントロールレバー

義務とする。事項 01.35 参照。

82.08 スロットルコントロール/イグニッションカットアウトスイッチ

スノーモビルにスロットルコントロールを装備することは義務とする。

スノーモビルはイグニッションカットアウトスイッチも装備されていなければならない。

事項 01.37 参照。

82.09 フットレスト（事項 01.39 参照）

ループ状のフットレストが装備されているスノーモビルの場合、フットレストには、ライダーの足が 1/3 以上入らないように、ストッパーが装備されていなければならない。

82.10 ブレーキ

最低 1 つのブレーキが装備される。

82.11 スノーフラップ

スノーモビル車両の後部にはスノーフラップが装備されていなければならない。それらは適切な素材で出来ていなければならぬ。両側のマシントンネル最低 30 mm 重なっていなければならぬ、また、非乗車状態のマシンの場合に最低地上高 100 mm が確保されていなければならぬ。スプリング及び/または弾力性のある素材によりスノーフラップを下方に固定することは禁止される。(図 M 参照)

82.13 ドライビングトラック

ゴムまたはプラスチック製でなければならない。ドライビングトラックへの改造は禁止される。スタッド、スパイク等のアンチスリップ装備は取り付けられてはならない。

82.15 ステアリングスキー

ステアリングスキーは障害物を横方向又は垂直方向にとけるデザインでなければならない。(図 M 参照)

フロント端部は、カーブによって作り出され、曲げられた円の中心点を通るたてのラインに向かって継続されていなければならぬ、その曲線の最低直径は 100 mm 以下であつてはならない。使用される素材：最低外径 12 mm。

如何なるガイドレールも最低直径 10 mm の円形素材のものでなければならない。アンチスキッドレールが装備される場合、その外形は 60° とし、最大長は 260 mm とする。(図 M 参照)

ステアリングスキーの端部は最低 5 mm の円状とし、スチール製またはその他金属製のものとする。(図 M 参照)

82.17 ナンバープレート

義務とする。事項 01.55 参照。

82.18 燃料及びオイル

事項 01.63 参照。不凍液の使用が認められる。

82.19 装備及び保護ウェア

事項 01.65 参照。

82.20 ビブ

事項 01.76 参照。

82.21 コントロール/検証

事項 01.77 参照。

82.22 サウンドコントロール

事項 01.79 参照。

スノーモビルのサウンドテストにおいて、マシンとトラックを地上から話すためにスタンドを使用しなければならない。フード及びカウリングは装着されていなければならない。

01. 83 クアドレーサーの追加仕様

83.01 定義

定義については事項 01.7/クラスグループ G/クアドレーサー参照。

83.02 モーターサイクルのタイプ

以下に記述する部分を除き、メーカー、車両の製造タイプに関する規制はない。

シリンダー容積は

- ・ 最低 250cc
- ・ 最高 350cc (最大 2 気筒) または 500cc (短気筒)

駆動は頑強なアクスルを経由するリヤホイールのみで行うものとする。

83.03 ホイール

ホイールリムの最大直径は 12 インチとする。

フロントホイールのサイズには規制は設けられない。スポークを使用しているホイールの使用は禁止される。

各フロントホイールにはアクスル上にブレーキが装備されていなければならず、ハンドルバーに装備されたレバーにより操作される。

リアにおいて、各ホイールにブレーキを装備するか、またはハンドルバーのレバーかペダルで足によって操作する、ホイールのリヤトランスマッショナアクスルに強固に固定されたブレーキが装備されていなければならない。

リアホイールは、柔軟な合成素材製のマッドガードにより保護されていなければならない。

83.04 タイヤ

事項 01.49 参照。

83.05 全体的な幅

全体的に幅は 1300 mmを超えてはならない。

83.06 プロテクション

シート後部にクラッシュバーが設けられる。クラッシュバーの長さ及び幅はチーンホイールの後部上で終わらせてはなければならない。

クラッシュバーまたはガードは、車両のフロント及びリヤに取り付けられていなければならない。ホイールの外側フランジ（輪縁）へと直線的に取り付けられていなければならない。

プロテクティブバリア（またはガード）の円筒の形状（最低直径 25 mm）は車両の両側に取り付けられなければならない。突出（鋭利）部分があつてはならない。

クロスベルト又はメタリックグリッドの構造はホイールとバリヤの開口部を埋めるものとし、誤ってライダーの足が地面に接触することを防ぐものとする。

83.07 コントロールレバー及びハンドルバー

事項 01.33 及び 01.35 参照。

83.08 スロットルコントロール

事項 01.37 参照。

83.09 音量

事項 01.79 参照。

83.10 ナンバープレート

4つのナンバープレートが要求される。

83.10.1 車両の前部、前を向けてヘッドライトの高さに1つ。

83.10.2 リヤバンパーに1つ。後方に向けて

83.10.3 両サイドからナンバーが見やすくするために一つが車両のリアに取り付けられる。

83.10.4 プレートは、極力中央及び水平に設置する。事項01.55参照。

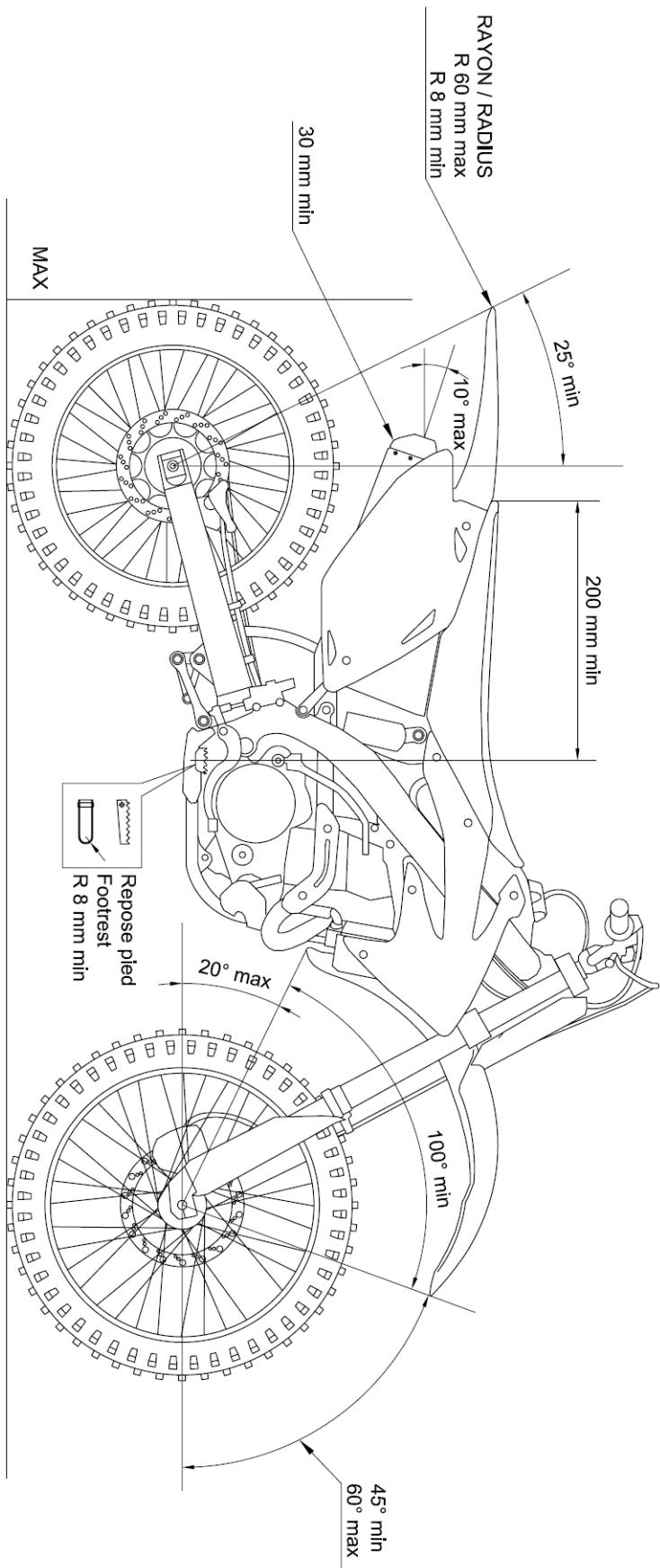
83.10.5 ライダーは、ジャージまたはビブにスタートティングナンバーを表示していなければならない。

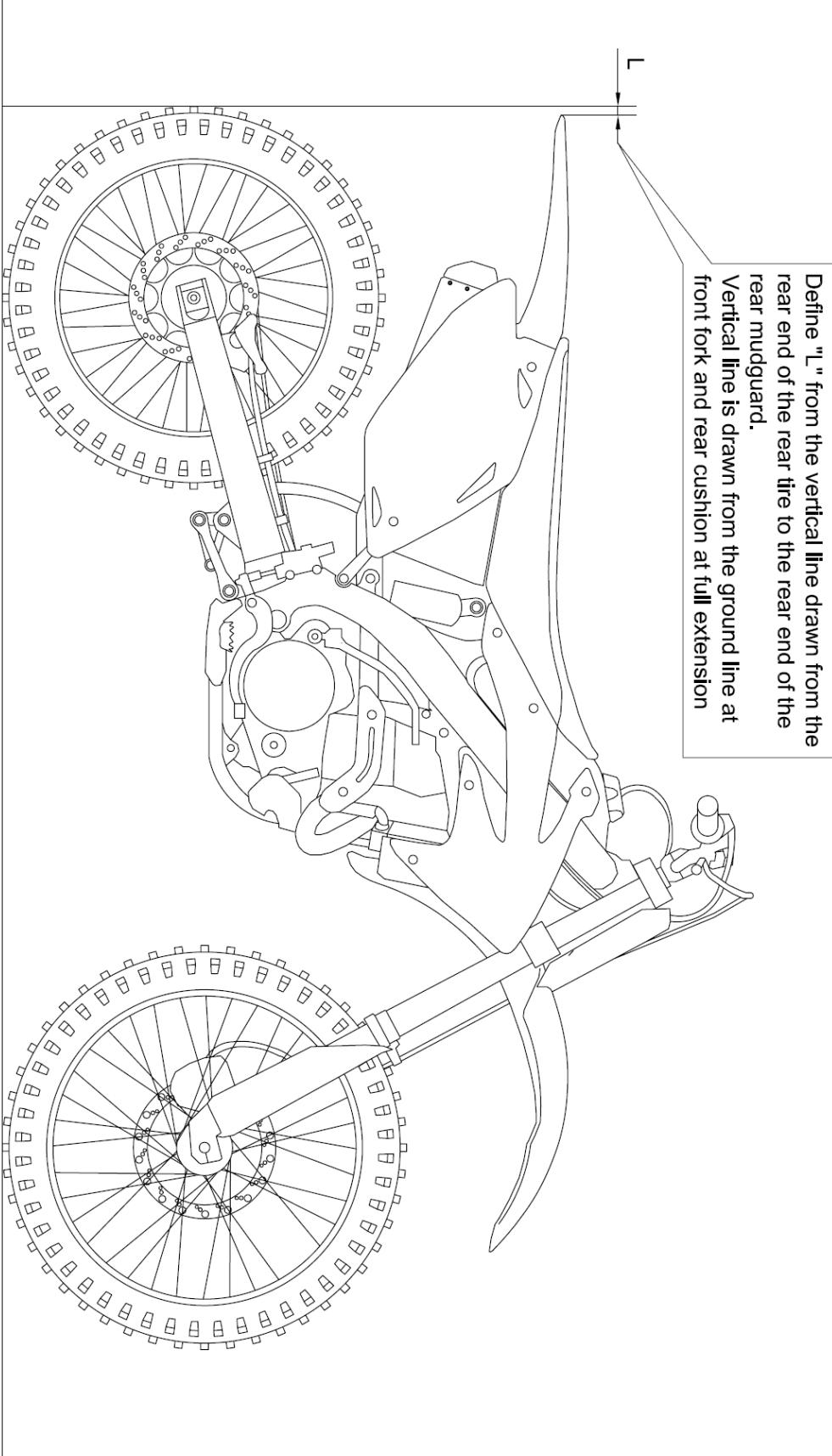
83.11 ヘルメット及びウェア

事項01.65及び01.71参照。

83.12 一般論

車両は技術的に完全な状態のものとし、車検の要求を全て満たすものでなければならない。



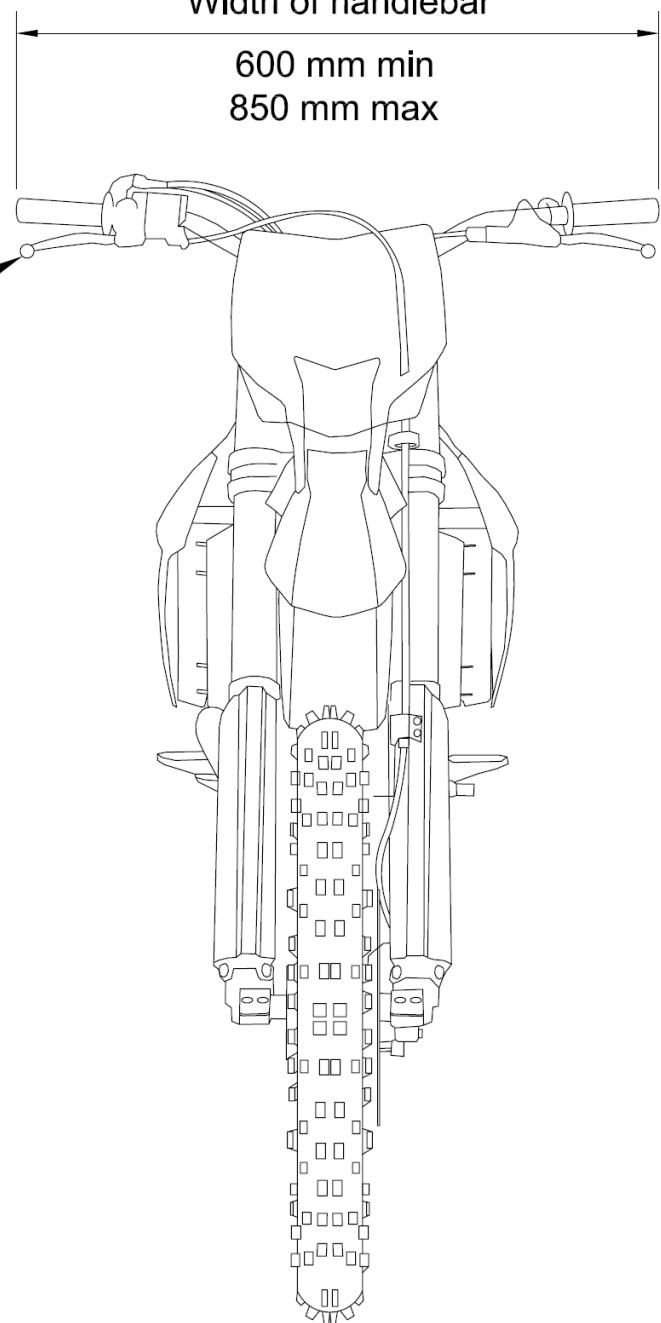


Define "L" from the vertical line drawn from the rear end of the rear tire to the rear end of the rear mudguard.
Vertical line is drawn from the ground line at front fork and rear cushion at full extension

Largeur du guidon /
Width of handlebar

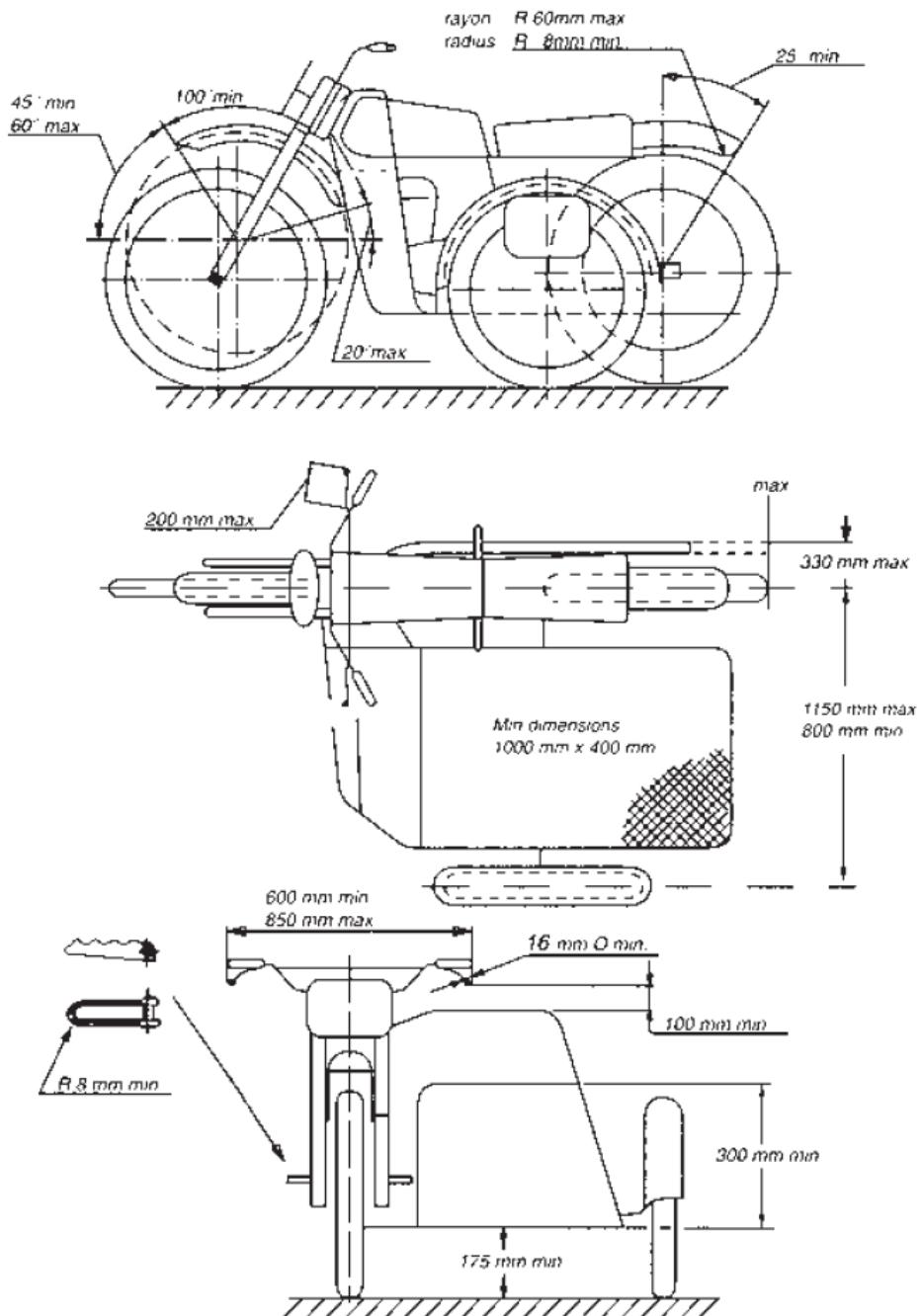
600 mm min
850 mm max

16 mm Ø min



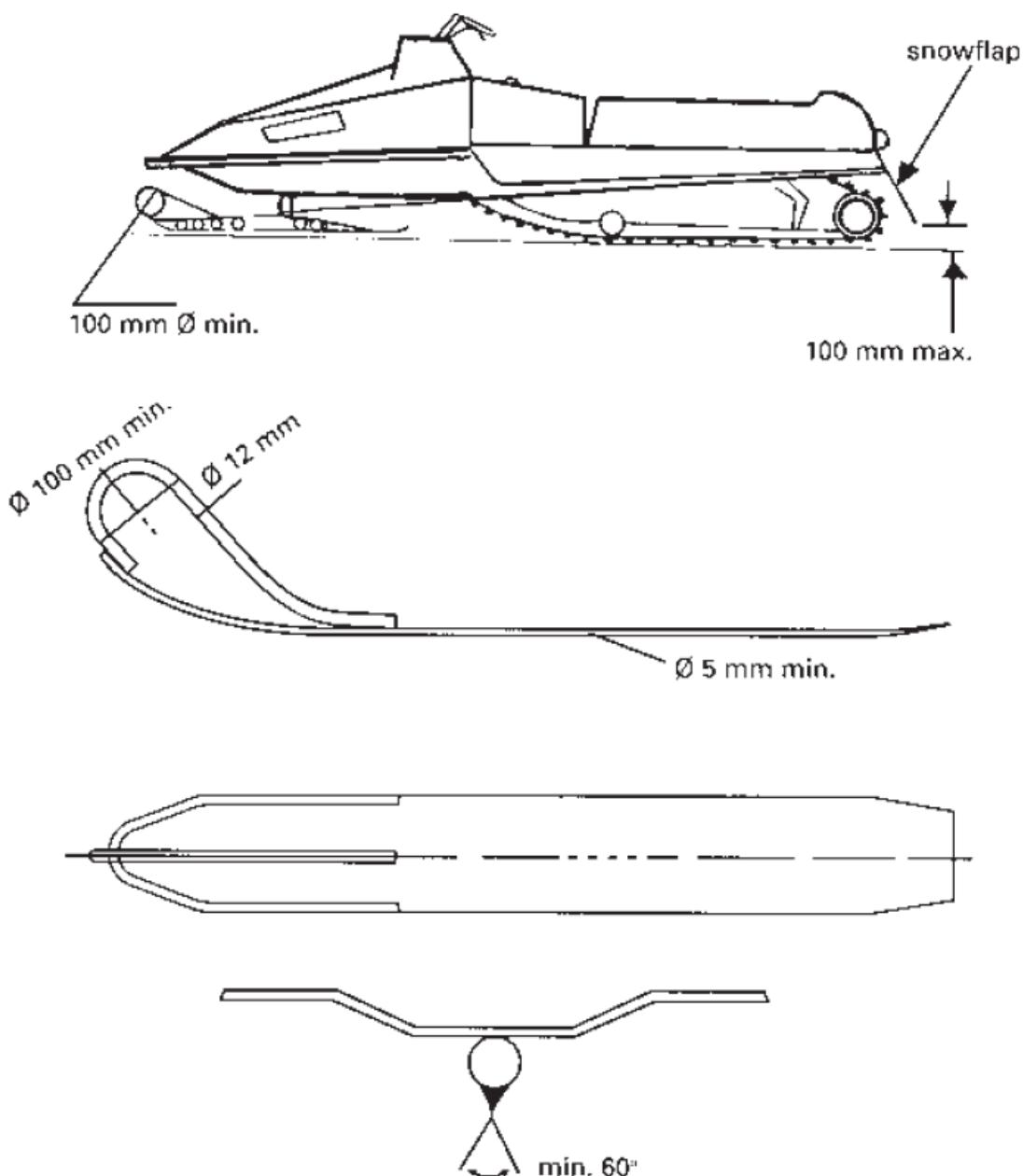
SIDECAR

F



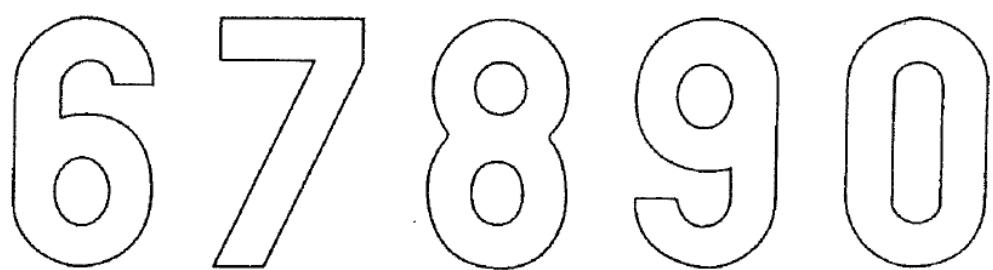
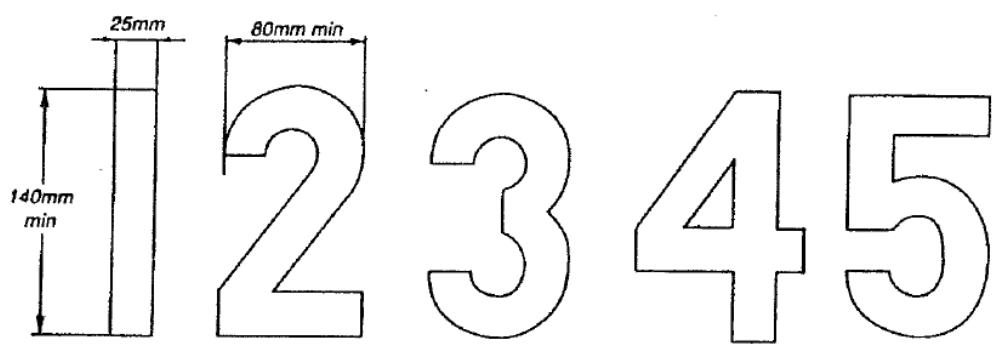
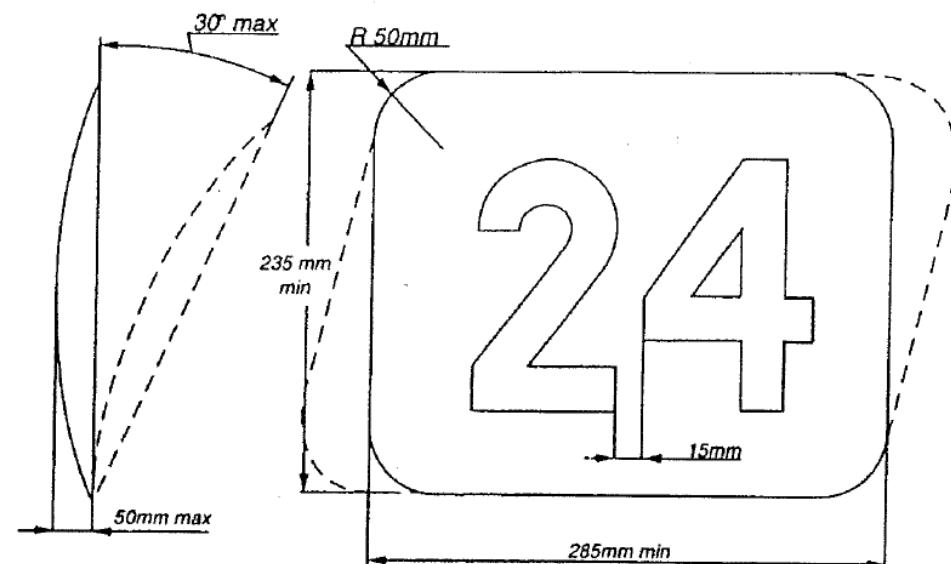
SNOWMOBILE SCOOTER/NEIGE

M



NUMBERS / NUMEROS

O



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

ヘルメットの装着テスト：10項目

1. 頭の頂点を測定することによって正しいサイズのものを入手する。
2. 横の動きがないかどうかチェックする。
3. ストラップをしっかりと締める
4. 頭を前に傾け、ヘルメットを後ろから引くようにしてこの方向から脱げないかどうか確認する。
5. 後ろを振り返って、視界が正常に確保できるかどうか確認する。
6. ヘルメットの中で正常に呼吸できるかどうか確認する。鼻や口が覆われていないようにする。
7. 首にスカーフを巻き、ヘルメットに空気が入らない状態にしてはならない。リテンション・ストラップの下にスカーフを着用してはならない。
8. グローブを着用した片手でバイザーが開けられるようにする。
9. ヘルメットの後部が首を保護するものであるということを確認する。
10. 常に、購入でき得る限り高価なヘルメットを購入する。