

TECHNICAL DATA

I - GENERAL INFORMATION ABOUT TIRES

タイヤの役割/タイヤ各部の名称/静電気帯電防止ストライプ/タイヤマーキング/サイズ表示

↳ p.2

II - MOUNTING, DISMOUNTING, RUNNING IN

タイヤフィッティング/MICHELIN BIB MOUSSEに関する注意点

↳ p.7

III - PRESSURE

タイヤの内圧管理/サーキットでの正確な空気圧/一般的な知識/オフロードの空気圧

↳ p.9

IV - THE MAIN PROBLEMS

車両に生じる主な振動/タイヤへの脅威/冬季の保管・取り扱いに関する注意/タイヤの損傷

↳ p.13

V - TIRE LIFE

タイヤの修理について/タイヤの経過年数と性能/タイヤの保管について

↳ p.19

I - GENERAL INFORMATION ABOUT TIRES

タイヤの役割

タイヤの役割を知る上で正しい定義を理解してください

“タイヤとはケーシング、ホイールと充填された空気の組み合わせです”

TO TRANSMIT

エンジンの力を路面に伝える

TO DAMP

衝撃を緩和する

TO CARRY

荷重を支える

TO ROLL

ドライ・ウェット路面でグリップ力を発揮する

TO RESPOND

駆動・制動を路面に伝える

TO STEER

方向転換とその維持をする

TO LAST

優れた耐久性を提供する



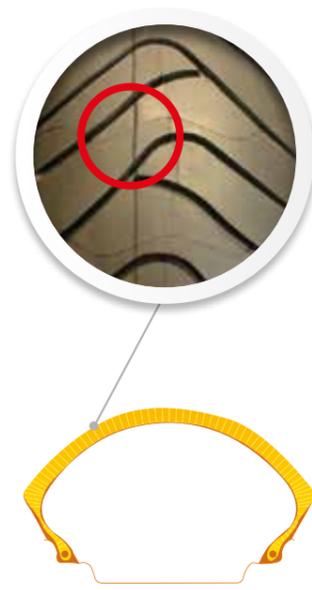
I - GENERAL INFORMATION ABOUT TIRES

タイヤ各部の名称/静電気帯電防止ストライプ



静電気帯電防止ストライプ トレッドに施されたユニークな機能

- 車両は静電気を帯びておりその電気は路面に放電されなければなりません。タイヤは車両と路面との唯一の接点であり、この放電はタイヤの電気を通す導電率に依存しています。
- カーボンブラックをタイヤの充てん補強材として使う場合は、十分な導電率が確保されています。しかし、シリカなどカーボンブラック以外の補強材を使う場合は、導電率が低下するのでタイヤトレッドに導電率を高める為の技術が必要になります。
- タイヤトレッドにストライプ状に施された、導電率の高いラバーによって車両の静電気を路面に放電することができます。



I - GENERAL INFORMATION ABOUT TIRES

タイヤマーキング

サイドウォール・マーキングの見方



I - GENERAL INFORMATION ABOUT TIRES

タイヤマーキング

LOAD INDEX (荷重指数) の見方

ロードインデックス (荷重指数) は、規定の条件下 (空気圧等) でそのタイヤが速度記号に対応した速度で負荷できる最大負荷能力 (最大負荷重) を示す数値です。

Index	kg	Index	kg	Index	kg	Index	kg	Index	kg	Index	kg	Index	kg
20	80	30	106	40	140	50	190	60	250	70	335	80	450
21	82.5	31	109	41	145	51	195	61	257	71	345	81	462
22	85	32	112	42	150	52	200	62	265	72	355	82	475
23	87.5	33	115	43	155	53	206	63	272	73	365	83	487
24	90	34	118	44	160	54	212	64	280	74	375	84	500
25	92.5	35	121	45	165	55	218	65	290	75	387	85	515
26	95	36	125	46	170	56	224	66	300	76	400	86	530
27	97.5	37	128	47	175	57	230	67	307	77	412	87	545
28	100	38	132	48	180	58	236	68	315	78	425	88	560
29	103	39	136	49	185	59	243	69	325	79	437	89	580

SPEED RATING (速度記号) の見方

スピードレーティング (速度記号) は、規定の条件下 (空気圧等) でそのタイヤが荷重指数に相当する重量を運ぶことができる最高速度を示します。

Index	km/h												
B	50	E	70	J	100	M	130	Q	160	T	190	V	240
C	60	F	80	K	110	N	140	R	170	U	200	(V)	>240
D	65	G	90	L	120	P	150	S	180	H	210	W	270

(W) SPEED INDEX

すべてのオートバイには、特定のスピードレーティング (速度記号) を持つタイヤが必要です。

以下の表は、メーカーが指定した使用条件下でタイヤが荷重指数で示される最大荷重に耐えられる最高速度を示しています。最高速度は、定められた規格の速度 (J = 100, S = 180, H = 210, ...) が定義されている場合には明確になりますが、(W) の速度指数は明確に制限されていません。これは "制限なし" と呼ばれ、スピードレーティング (速度記号) の文字を () で囲んで表示されます。

(W) で定められた規格のタイヤを装着する前に、それぞれの最高速度を知っておくことが重要です。もし装着車両がメーカーが指定した使用条件下でタイヤが荷重指数で示される最大荷重に耐えられる最高速度よりも速い速度で走れる場合は、ライダーにその旨を伝えなければなりません。これは、MICHELIN ANAKEE WILD のようなオフロード用に設計されたタイヤの場合にも言えることで、MICHELIN ANAKEE WILD の速度記号は、車両の速度能力や純正装着タイヤの速度記号よりも低い場合があります。ライダーはこのことに注意しなければなりません。

	MICHELIN POWER CUP ²	MICHELIN POWER CUP ^{MX2}	MICHELIN POWER ^{GP}	MICHELIN POWER ^S	MICHELIN PILOT POWER ^S	MICHELIN PILOT POWER ^{2CT}	MICHELIN ROAD 6	MICHELIN ROAD 6 CT	MICHELIN ROAD 5	MICHELIN PILOT ROAD 4	MICHELIN PILOT ROAD 4 CT	MICHELIN PILOT ROAD 3	MICHELIN PILOT STREET RADIAL	MICHELIN SCORCHER ^{TT}	MICHELIN SCORCHER ^{SPORT}
110/70 ZR 17 (54W)		280				280	270	270				280			
110/80 ZR 18 (58W)												280			
110/80 ZR 19 (59W)							280								
120/60 ZR 17 (55W)						280	320	320	280						
120/65 ZR 17 (56W)						280									
120/70 ZR 17 (58W)	300	300	320	320	320	300	320	320	320	320	280	300	280		280
120/70 ZR 18 (59W)							320							280	
120/70 ZR 19 (60W)							280								
140/70 ZR 17 (66W)		270					270	270							
150/60 ZR 17 (66W)		270				280	270	270						280	
150/70 ZR 17 (69W)							300	320						280	
160/60 ZR 17 (69W)		280		310	320	280	320	320	280				280		
160/60 ZR 18 (70W)												280			
170/60 ZR 17 (72W)						280	300								
180/55 ZR 17 (73W)	300		310	310	320	300	320	320	320	300	280		280	280	280
190/50 ZR 17 (73W)			310	310	320	300	320	280	320	320					
190/55 ZR 17 (75W)	300		310	310	320	300	320	280	320	310	280				
200/55 ZR 17 (78W)	300		310	310											
240/45 ZR 17 (82W)					320										

I - GENERAL INFORMATION ABOUT TIRES

サイズ表示

All types of diagonal architecture tires

ALPHANUMERIC SIZE MARKINGS	METRIC SIZE MARKINGS	DIMENSIONS IN MM	DIMENSIONS IN INCHES
MH90	80/90	50/100	2.00
MJ90	90/90	60/100	2.25
MM90	100/90	70/100	2.50
MN90	110/90	80/80	2.75
MP85	110/90	80/90	2.75 - 3.00
MR90	120/90	90/90	3.00 - 3.25 - 3.60
MT90	130/90	100/90	3.50 - 4.10
MU85/MU90	140/90	110/90	4.00 - 4.10 - 4.60
MV85	150/80 150/90	120/80	4.25 - 4.50 - 4.60
		120/90	4.25 - 4.50
		130/80	4.50 - 4.60 - 5.10
		130/90	4.50 - 4.60 - 5.10
		140/80	4.50 - 5.10 - 5.50
		140/90	5.10 - 5.50

この表はタイヤサイズの互換装着を勧めるものではありません。メトリック表記のタイヤと互換する場合は、荷重指数、タイヤ外径等の仕様が異なりますので注意してください。安易な取付けは、車体とのマッチングや車両の姿勢などが崩れたり、タイヤの荷重不足をまねいたりし、転倒や重大な事故につながる危険があります。

Off road equivalent

MICHELIN ENDURO、MICHELIN DESERTの各シリーズについてはトレッド部の最大幅に基づいたサイズ表示をしています。

MICHELIN STARCROSS 6、MICHELIN TRACKER、MICHELIN TRIAL LIGHT、MICHELIN XLIGHTの各シリーズについてはサイドウォール部の最大幅に基づいたサイズ表示をしています。

たとえばMICHELIN ENDURO MEDIUM 140/80-18 は MICHELIN STARCROSS 6 120/90-18 と同サイズです。

ENDURO	CROSS
90/90-21	80/100-21
120/80-19	100/90-19
130/70-19	110/90-19
120/90-18	100/100-18
130/80-18	110/100-18
140/80-18	120/90-18



こちらの図はタイヤの計測ポイントを示しています。

II - MOUNTING, DISMOUNTING, RUNNING IN タイヤフィッティング

タイヤフィッティングを行う際は、タイヤメーカー、車両メーカー、ホイールメーカーの技術説明書及びタイヤチェンジャーやその他の設備の取扱説明書を参照してください。

リムに損傷の痕跡がある場合は、タイヤをホイールから取り外す前に必ず空気を抜いてください。



ホイールとタイヤの向きを確認してから装着します。



両側のビード部に潤滑剤をまんべんなく塗布します。



ビードがホイールのウェルに落ちていることを確認します。



タイヤを外します。

Mounting/Demounting operations with semi-automatic mounting machine

ビードアンシーティング:

- タイヤとホイールを機械にセットします。
- ハルブのコアを外し完全に空気を抜きます。
- ビードブレイカーを使用してホイールからタイヤのビードを落とします。
- タイヤのビードとホイールのシート部分の両方に潤滑剤を塗布します。
- 必要に応じてタイヤを反転し、反対側も同様の手順で行います。

タイヤの脱着作業:

- タイヤとホイールをタイヤチェンジャーのテーブルに置き、4つの自動フックでホイールを固定します。
- マウンティングヘッドをホイールの端に合わせます。(その際、ホイールを傷つけないよう2~3mm程度の隙間を空けてください。)
- 脱着時の損傷を防ぐため、ハルブをマウンティングヘッドの近くに配置します。
- タイヤレバーとマウンティングヘッドを使用してテーブルを回転させながら1本目のタイヤビードを外します。
- チューブタイプの場合はインナーチューブを取り外します。
- 同じ要領で2本目のタイヤビードを外します。

タイヤの取付作業:

- ホイールをタイヤチェンジャーのテーブルに置き、4つの自動フックでしっかり固定します。
- チューブタイヤを取付ける場合は、安全上の観点から新しいインナーチューブを使用することをお勧めします。

- マウンティングヘッドをホイールの端に合わせます。(その際、ホイールを傷つけないよう2~3mm程度の隙間を空けてください。)
- 脱着時の損傷を防ぐため、ハルブをマウンティングヘッドの近くに配置します。
- タイヤのビードとホイールのシート部分の両方に潤滑剤を塗布します。
- 下側のタイヤビードをホイールのウェルに入れ、タイヤチェンジャーのマウンティングヘッドとテーブルの回転を利用して、下側のタイヤビードをホイールのウェルに完全に落とし込みます。
- 次に、タイヤレバーを使って上側のビードをマウンティングヘッドに正しくセットし、テーブルの回転を利用して上側ビードをマウントします。その際、ビードのマウンティングヘッドと反対側の面がホイールのウェルに押し込まれていることを確認してください。また、ハルブの位置が適正であるか確認してください。
- *チューブタイプの場合、ビードとホイールとの間にインナーチューブが挟まっていないことを確認してください。適切なタイヤレバーを使用してビードをホイールに取付け、ハルブの位置が適正であるか確認してください。

空気充填:

- タイヤの両側のビードがホイールのシート部分に均等にのりまで、ハルブコアなしで空気を充填してください。モーターサイクル用タイヤの組み立て時のビードシーティング圧は、3.5bar (3.5kgf/cm²) とし、これを超える圧で注入しないでください。
- タイヤが正しく均等にマウントされているかどうか、タイヤの両側のフィッティングライン(リムライン)を確認してください。
- ハルブコアを交換し、使用空気圧に充填または調整してください。ハルブコアからの空気漏れ、タイヤとホイールの吻合部分やハルブまわりからの空気漏れがないことを確認した後、必ずハルブキャップを装着してください。

モーターサイクル用タイヤのトレッドウェアインジケータ(溝深さの使用限度)は残り溝0.8mmです。

それ以前に新品タイヤと交換してください。このトレッドウェアインジケータはトレッドショルダー部に刻印された小さなミシュランマンを頼りに見つけることができます。

慣らし運転

新品タイヤ装着時にはタイヤが慣れるまで、100km前後の慣らし走行を行ってください。特に装着直後は、グリップ力が安定するまで、アクセルやブレーキ操作、コーナリングは注意してください。また、急発進、急加速、急旋回及び急停止は危険ですので避けてください。特に、湿潤路、積雪路及び凍結路は滑りやすく、事故につながる恐れがあるため、急カーブでは減速するなど、道路状況に応じた適切な運転をしてください。

サーキット用タイヤの注意点:

タイヤウォーマーを使用する場合は、スタート時から十分注意し、タイヤの温度を維持してください。一方、タイヤウォーマーを使用しない場合は、走り始めは緩やかなアクセルとブレーキ、低いリーニングでタイヤを慣らし、タイヤを十分に温めるよう心がけてください。レインタイヤは新品タイヤ装着後、または各セッション開始時には急発進、急加速、急旋回及び急停止は避けてください。その後、徐々にペースを上げタイヤを十分に慣らししてください。

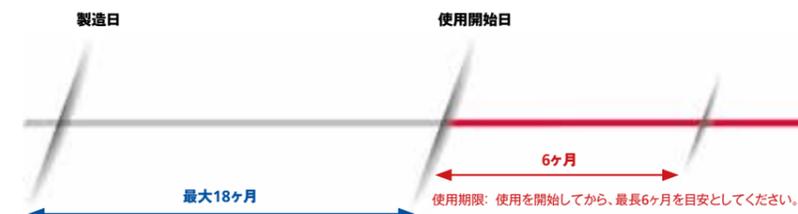
II - MOUNTING, DISMOUNTING, RUNNING IN MICHELIN BIB MOUSSEに関する注意点

パンクに対する、ミシュランのソリューション

- 室温が40℃を超える場所でBIB MOUSSEの保管は避けてください。長期間保管する場合、30℃を超える場所での保管は避けてください。
- BIB MOUSSEは、ミシュランオフロード競技用タイヤに合わせた専用設計品です。
- BIB MOUSSEはOFF ROAD競技専用用品です。一般道使用はできません。BIB MOUSSEは129km/h以下の速度で使用してください。
- BIB MOUSSEは最適なパフォーマンスを発揮する為に保管期限が定められています。(製造後18ヶ月以内)
- 使用期限は使用を開始してから、最長6ヶ月を目安としてください。



*イメージ図となります



作業要領: 「BIB MOUSSE」の取り外し

- ホイールをビードブレイカーまたはタイヤ交換台にセットします。
- ビードを1か所落としたら、潤滑ジェルをまんべんなく塗ります。
- 3本のタイヤレバーを、約10cmの間隔を空けてタイヤに差し込み、1本ずつ起こしながらビードを外していきます。レバーを1本だけ残してホイールを裏返し、反対側のビードを落とします。
- ビードが全周にわたってリムから外れたら、レバーをビードに引っ掛け、リムからタイヤを取り外します。
- タイヤから「BIB MOUSSE」を抜き取ります。

作業要領: 「BIB MOUSSE」の取り付け

- リムは良好な状態でなければなりません。ホイールが「BIB MOUSSE」を損傷しないよう、スポークの状態を確認してください。
- リムの内側にリムテープを取り付けます。リムテープがない場合はニップルを覆うように粘着テープを貼ってください。
- ホイールをタイヤ交換台にセットします。
- タイヤの中に「BIB MOUSSE」を挿入します。その際、ブラシで塗ることをお勧めします。またこのとき、タイヤのビード全周に潤滑ジェルが付着しないよう注意してください(リムが空転する恐れがあります)。
- 必要に応じてタイヤのトレッド部を押し、ビードを広げてください。
- タイヤの中に「BIB MOUSSE」全体を納めます。
- ビードの一部(最初にリムに当てる部分)と「BIB MOUSSE」がリムと接触する部分に潤滑ジェルを塗布します。必ずミシュラン純正の潤滑ジェル(ミシュラン・ジェル)をお使いください。
- ハルブがリムに付いたままになっていないか確認してください。
- 潤滑ジェルを塗布したビードの一部をリムの内側に滑り込ませます。タイヤレバーは必要に応じて使用してください。「BIB MOUSSE」がリムの内側深くに収まるように押し込みます。
- ビードの別の部分に潤滑ジェルを塗布します。
- タイヤレバーを使ってリムの内側にビードを滑り込ませたら、レバーを固定します。次にそこから30cmほど離して2本目のレバーを差し込み、ビードを滑り込ませます。さらに3本目のレバーを使ってビード全周をリムの内側にはめ込んでいきます。
- 可能であればリムとビードの密着を高めるため、ラバー製TLハルブを使用して約3.5barまでタイヤを加圧し、ビードを上げてください。

III - PRESSURE タイヤの内圧管理

便利なヒント

- ミシュランでは2週間おきにタイヤ空気圧の点検を推奨しています。空気圧は冷間時（走行後は少なくとも2時間後、走り出した場合は低速で距離3km以内）に点検してください。
- どのような場合でも、車両メーカーやコンストラクターの指定空気圧を順守してください。
- タイヤが温まった状態では空気圧調整は行わないでください。
- 空気圧を点検した後はバルブやバルブステムの状態も確認し必ずバルブキャップを取り付けてください。
- また窒素ガスについても内圧の低下は避けられません。定期的な点検が必要です。



走行直後に点検する場合、タイヤが温まった状態ではタイヤの内圧が上昇していますので、決して減圧調整は行わないでください。

タイヤの空気圧は、走行前の冷えている時に、エアゲージにより定期的（2週間に一度）に点検し、車両メーカーの指定空気圧に調整してください。空気圧に過不足があると、タイヤの損傷や、事故につながる恐れがあります。

タイヤに、亀裂又は釘、金属片、ガラス等が刺さっていたり、溝に石その他異物を噛み込んでいたりしていないか確認してください。異物を発見した時は、タイヤ販売店にご相談の上適切な処置を講じてください。

タイヤ空気圧

もしタイヤの温度が高い時に空気圧の調整をする場合は、車両メーカーの指定空気圧を調整する必要があります。その場合は、冷間時の指定空気圧より0.3bar加圧してください。

例)

- 温間時のタイヤ空気圧 = 2.6 bar
- 冷間時の車両メーカー指定空気圧 = 2.5 bar
- 温間時調整後の空気圧 = 2.8 bar
- 0.2 bar加圧

窒素ガス

窒素ガスを充填しても内圧の低下は避けられません。定期的な点検が必要です。また空気圧を点検した後はバルブやバルブステムの状態も確認し必ずバルブキャップを取り付けてください。

バルブキャップ

走行中のタイヤは高速で回転していますので、遠心力によってバルブが押され空気が漏れ出す事があります。バルブキャップによって空気漏れを防ぎ気密性を保持します。また、水分やゴミなどによるバルブの劣化を防ぐことができます。

空気圧に過不足があると、タイヤの損傷や、事故につながる恐れがありますので絶対にお止めください。



これらの推奨は一般公道用タイヤに関するものです。サーキット走行やレース使用の場合は、それぞれのタイヤ推奨空気圧に従ってください。

III - PRESSURE サーキットでの正確な空気圧

優れたパフォーマンスは、正確な空気圧だけが引き出せる。(2)

	サーキット走行:冷間時推奨空気圧 (タイヤ・リムの表面温度が環境温度と一致していること)(1)		サーキット走行:温間時推奨空気圧 (6ラップ後)	
	Front	Rear	Front	Rear
MICHELIN POWER RAIN ドライ	2.3 bar	1.8 bar		
MICHELIN POWER RAIN ウェット	2.4 bar	2.2 bar		
MICHELIN POWER RAIN ヘビーウェット	2.4 bar	2.4 bar		
MICHELIN POWER SLICK 2	2.1 bar	1.5 bar	2.4 bar	1.7 bar
MICHELIN POWER CUP 2 ⁽³⁾	2.1 bar	1.5 bar	2.4 bar	1.7 bar
MICHELIN POWER CUP EVO ⁽³⁾	2.1 bar	1.5 bar	2.4 bar	1.7 bar
MICHELIN POWER GP ⁽³⁾	2.1 bar	1.9 bar		
MICHELIN POWER SUPERMOTO	1.8 bar	1.6 bar	2.0 bar	1.9 bar
MICHELIN POWER SUPERMOTO RAIN ドライ	2.3 bar	1.8 bar		
MICHELIN POWER SUPERMOTO RAIN ウェット	2.4 bar	2.2 bar		
MICHELIN POWER SUPERMOTO RAIN ヘビーウェット	2.4 bar	2.4 bar		

(1) 空気圧は取り付けたいタイヤの銘柄によって異なります。尚、空気圧は冷間時（最初の走行の直前またはタイヤウォーマーを取り付ける直前）に調整してください。

(2) ミシュランが推奨するタイヤウォーマーの温度設定は90℃です。(2)ここで記載した空気圧は参考値です。

(3) ここに記載した空気圧はサーキット走行を想定したものです。公道を走行する場合はメーカーの推奨空気圧に従ってください。公道での使用を認められたサーキット走行用タイヤ、あるいはサーキット走行にも対応した公道用タイヤでサーキットを走行後、公道走行する場合には必ず適正空気圧に戻してください。

タイヤウォーマーの使用にあたって

- MICHELIN POWER SLICK 2、MICHELIN POWER CUP 2、MICHELIN POWER CUP EVO、MICHELIN POWER GP の各シリーズは短時間でウォームアップが完了するように設計されており、タイヤウォーマーの使用は必須ではありません。
- タイヤウォーマーを使用する際は、加熱前に空気圧を調整し、上記「走行直前の空気圧」に合わせてください。
- タイヤウォーマーを使用することで、実用空気圧に達する時間が短縮されます。ただし、タイヤウォーマーを使用しても、指定値よりも低い空気圧でスタートすることはできません。タイヤウォーマーの最大の目的は、最適な空気圧に達する時間を早め、走行前のウォームアップに要する時間を短縮することにあります。
- タイヤウォーマーの温度設定は90℃とし、加熱時間は走行前の1時間以上としてください。(POWER SUPERMOTO SLICKの場合は、70~80℃を超えないようご注意ください。)
- 寒冷時はタイヤウォーマーの温度を低めに設定し、高くすぎないように注意してください。温めすぎたタイヤは走行を始めると外気温にさらされ、冷却されていきます。それにもなってタイヤの性質が変化し、ライダーの感覚を狂わせることがあります。
- MICHELIN POWER RAINをタイヤウォーマーで加熱する際は、温度設定を40℃としてください。
- ここに記載した空気圧はサーキット走行を想定したものです。公道を走行する場合はメーカーの推奨空気圧に従ってください。公道での使用を認められたサーキット走行用タイヤ、あるいはサーキット走行にも対応した公道用タイヤでサーキットを走行後、公道走行する場合には必ず適正空気圧に戻してください。

III - PRESSURE

一般的な知識

ウォームアップ



適正温度に達することで、タイヤは優れたパフォーマンスと最適なグリップを発揮します。

ウォーミングアップタイムは、タイヤの種類に応じた最適な使用温度に達するまでの所要時間を指します。

モーターサイクルに乗るお客様へのアドバイス

目的地の遠近を問わず、ライディングに出かける際は、タイヤが最適な使用温度に到達して優れたグリップを発揮するまで、安全なスピードで走行されるよう、お客様にご案内ください。

チェック

タイヤの空気圧が低い状態で走行すると、タイヤの早期摩耗や、タイヤへの取り返しのつかない損傷、ひいては突然のパンクを引き起こし、重大な事故につながる危険性があります。

タイヤチェックのポイント

タイヤを目視でチェックする際は、特にトレッド部とサイドウォール部に注意してください。トレッドの異常摩耗、過度あるいは偏った摩耗、異物、不均等な膨らみ、変形、何かが刺さった痕跡、ひび割れなど、劣化や損傷がないか調べましょう。

テストベンチもしくはローラーベンチでテストされたタイヤ

ローラーダイナモメーターで高性能テストを受けたオートバイ用タイヤは通常の走行条件での使用はできません。ローラーダイナモメーターでの高性能テストは、特別なテストタイヤもしくはスムーズ(使用済み)タイヤでのみ実施することができます。

III - PRESSURE

オフロードの空気圧

オフロードでの推奨空気圧

安全性の確保と思わぬタイヤの損傷を防ぐためには、正しい空気圧の管理は不可欠です。時間の経過とともに内圧の低下は避けられません。したがって定期的な点検が必要です。

タイヤの空気圧は、必ず走行前の冷えている時に行ってください。走行直後はタイヤの内圧が上昇しタイヤが温まった状態となっていますのでご注意ください。

タイヤの空気圧に過不足があると、タイヤの損傷や思わぬトラブルにつながる恐れがありますので、正しい空気圧に調整してください。また、空気圧を点検した後はバルブやバルブステムの状態も合わせて確認し、必ずバルブキャップを取り付けてください。バルブキャップによって空気漏れを防ぎ気密性を保持します。また、水分やゴミなどによるバルブの劣化を防ぐこともできます。

	推奨空気圧		推奨空気圧 (MINIMUM)	
	Front	Rear	Front	Rear
MICHELIN StarCross 6	0.9 bar	0.9 bar	0.8 bar	0.8 bar
MICHELIN StarCross 5	1.2 bar	1.2 bar	1.0 bar	1.0 bar
MICHELIN Enduro Xtrem (REAR)	-	0.8 bar	-	0.6 bar
MICHELIN Enduro Medium	1.0 bar	1.0 bar	0.8 bar	0.8 bar
MICHELIN Enduro Hard (FRONT)	1.0 bar	-	0.8 bar	-
MICHELIN Tracker	1.2 bar	1.2 bar	-	-
MICHELIN Desert Race	1.2 bar	1.5 bar	1.0 bar	1.0 bar
MICHELIN Desert Race Baja (REAR)	-	1.2 bar	-	1.0 bar
MICHELIN Trial Competition	0.4 bar	-	0.35 bar	-
MICHELIN Trial Competition X11	-	0.35 bar	-	0.3 bar
MICHELIN Trial Light	0.4 bar	-	0.35 bar	-
MICHELIN Trial X-Light	-	0.35 bar	-	0.3 bar

気温・路面温度・路面状況・ライダーのスキルを考慮して調整してください。

IV - THE MAIN PROBLEMS

車両に生じる主な振動

振動の種類

ハンドリングに関する問題の原因究明は容易ではありません。適正空気圧ではないタイヤや車両、アクセサリパーツに起因することもあります。タイヤだけが唯一の発生原因ではありません。

ウェービング



直進時やコーナリング時に起こる前後のタイヤの通る軌跡が違う左右の波状動。時速100キロ～140キロ前後の高速走行時に発生する現象。

キックバック



道路の段差や継ぎ目など通過した時、あるいは急加速時に起こる。進行方向は変わらないがハンドルが瞬間的に激しく左右に振られる現象。

シミ



時速100キロ以下で小刻みに左右方向に連続して振動する現象。

バイブレーション



時速90キロ～130キロ前後で足回り全体が小刻みに振動する現象。

一般的にタイヤがハンドリングに関するトラブルに関与する影響度

	ウェービング	キックバック	シミ	バイブレーション
摩耗の進行度	影響(強)	影響(中)	影響(中)	影響(弱)
タイヤ内圧過多/不足	影響(強)	影響(中)	影響(中)	影響(なし)
純正タイヤと異なるタイヤ構造(ラジアル・バイアス)の装着	影響(強)	影響(中)	影響(中)	影響(なし)
リムラインが出ていない	影響(強)	影響(中)	影響(中)	影響(強)
バランス不良	影響(弱)	影響(なし)	影響(なし)	影響(強)

しかし、常にタイヤがトラブルの原因とは限りません...

不適正な荷重分布はハンドリングに関わるトラブルに大きな影響を与えます。

トップケースやサイドバッグ、アッパーカウル、スクリーン、ハンドル、シート、社外ホイールや社外ハンドルバーエンドなどの取り付けや変更など

車両各部のコンディション

スポークホイールの張り具合やダメージを受けているホイール

- ベアリングの摩耗
- フォーク: アライメント、オイルシール、オイルの劣化やレベルなど
- ステアリングシステム
- スイングアーム
- ショックアブソーバー
- ダメージを受けたフレームやエンジンマウント...

IV - THE MAIN PROBLEMS

タイヤへの脅威

タイヤにとっての3大脅威は、PHYSICAL(物理的)、ENVIRONMENTAL(環境)、HUMAN(人的)なものです。

それらは通常、空気圧、損傷、トレッドの摩耗のレベル、気象条件、メンテナンス、負荷条件と速度、...などに関連しています。タイヤの寿命を正確に予測することは不可能です。

PHYSICAL(物理的)

- 経過年数
- 不適切な保管状況
- 摩耗と損傷(パンク、擦過傷、衝撃、トレッド/サイドウォール部のゴムの亀裂/クラック、膨らみなど)

ENVIRONMENTAL HAZARDS(環境への有害性)

- 極端な温度
- 湿気
- オゾン
- 溶剤、ハイドロカーボン(炭化水素)
- 燃料
- ケミカル(化学品)

HUMAN(人的)

- タイヤの摩耗や損傷の定期的な点検不足
- タイヤ空気圧を適切に管理できていない(空気圧不足もしくは空気圧過多)
- タイヤがパンクした状態や著しく空気圧が低下したタイヤの継続使用
- スリップサイン(法定摩耗限度)を超えたタイヤの継続使用
- 車両の挙動変化を無視しての継続使用 (例) 空気圧の低下、振動、騒音等
- 激しい損傷を受けた後にタイヤ点検をせず継続使用する
- アグレッシブな走行
- 異なるサイズやタイプのタイヤを使用
- チュープレスタイヤを交換する際、バルブを交換していない
- 専門家のアドバイスをを受けずに実施された不適切なタイヤ修理
- 不適切な修理を行ったタイヤの継続使用
- 破損や歪みのあるホイールにタイヤを装着しての使用
- 不適切なタイヤ保管

IV - THE MAIN PROBLEMS

冬季の保管・取り扱いに関する注意

タイヤと温度の関係

タイヤは極端な低温や高温にさらされると、本来の性能を発揮できないばかりか、損傷するおそれがあります。
 ・限度を超えた低温状態になると、タイヤの原料であるゴムは弾性を失い、損傷が発生しやすくなります。
 この限度は“ブレーキングポイント”と呼ばれ、タイヤによって大きく異なりますが、中にはマイナス55℃まで耐えられる製品も存在します。
 ・限度を超えた高温状態になると、ゴムは溶けてペースト状になります。この限度は“リバージョンポイント”と呼ばれ、一般的には200℃以上です。

ミシュランタイヤの多くはブレーキングポイント以上、リバージョンポイント以下の範囲内で優れた性能を発揮するように設計されています。

ハイパースポーツタイヤ・レース用タイヤの取り扱いについて

ハイパースポーツタイヤやレース用タイヤは非常に高いグリップ性能を備えているだけに、相当の高温にさらされます。そのため、高温に耐えられるよう特別に配合された軟らかいコンパウンドを原料に用いており、低温状態でのブレーキングポイントが一般的なタイヤと比べて大きく異なります。したがって、これらのタイヤは限度を超えた低温にさらされないよう適切な環境下で保管されなければなりません。詳細は以下をご確認ください。



警告:
 低温による損傷が気づかないうちにタイヤの内部で発生している場合があります。また、同様の損傷がタイヤ全体に発生することもあります。冬季の保管・取り扱いにご注意ください。

*イメージ図となります

IV - THE MAIN PROBLEMS

タイヤの損傷

タイヤ点検のアドバイス

目視でタイヤを点検する際は、特にトレッドやサイドウォールを中心に偏摩耗・異物の混入・膨らみ・変形・貫通傷・ゴムのひび割れ・劣化や損傷がないかを確認してください。異常を発見した場合は継続使用は避け、タイヤ販売店にご相談の上適切な処置を講じてください。

タイヤの損傷・トラブル



損傷状態
 貫通傷の有無にかかわらず発生した、トレッド部の局所的な欠損、ちぎれ。

推定原因
 路上の鋭い/鈍い異物・突起物等との偶発的な接触。

要観察箇所
 ランフラットによるタイヤコードの破損、剥離によるタイヤダメージの具合を確認してください。

チェック / アドバイス

- 使用状況を確認してください。
- 使用空気圧を確認してください。
- ダメージが広範囲でタイヤコードに達している場合は、使用を中止してタイヤを交換してください。



損傷状態
 貫通傷の有無にかかわらず発生した、サイドウォール部の局所的な欠損。

推定原因
 路上の鋭い/鈍い異物・突起物等との偶発的な接触。

要観察箇所
 ランフラットによるサイドウォール部のゴム層やタイヤコードのダメージ具合を確認してください。

チェック / アドバイス

- 使用状況を確認してください。
- 使用空気圧を確認してください。
- 損傷が広範囲でタイヤコードに達している場合は、使用を中止してタイヤを交換してください。

						
MICHELIN POWER SLICK ²	MICHELIN POWER CUP ²	MICHELIN POWER CUP ^{EV0}	MICHELIN POWER CP	MICHELIN POWER RAIN	MICHELIN POWER SUPERMOTO RAIN	MICHELIN POWER ^S
取り扱い・輸送・保管						
取り扱い注意:タイヤの損傷を防ぐため5℃以下では取り扱わないでください。				取り扱い注意:タイヤの損傷を防ぐためマイナス10℃以下では取り扱わないでください。		
取付け・取外し						
取り扱い注意:取付け・取外しは10℃以上の気温下で24時間以上保管したのちに行ってください。						

ショック



損傷状態
 トレッド部のプライの破損をとまなうショックバースト。多くの場合トレッド部に衝撃痕が確認できます。

推定原因
 路上の鋭い/鈍い異物・突起物等との偶発的な接触。

要観察箇所
 ランフラットによるタイヤコードの破損、剥離によるダメージ具合を確認してください。

チェック / アドバイス

- 使用状況を確認してください。
- 使用を中止しタイヤを交換してください。
- またもう片方のタイヤもダメージの有無を調べてください。



損傷状態
 サイドウォール部に衝撃を受けたことによるタイヤコードの破損、ショックバースト、ピンチカット。

推定原因
 路上のキャッツアイや縁石、段差、穴等との接触による衝撃により、その対象物とホイール側のリムフランジにタイヤが挟まれる状況で発生。

要観察箇所
 ランフラットによるサイドウォール部のゴム層やプライのダメージ具合を確認してください。

チェック / アドバイス

- 使用状況を確認してください。
- ホイールの状態を点検してください。損傷がタイヤコードに達している場合は、使用を中止してタイヤを交換してください。

IV - THE MAIN PROBLEMS

タイヤの損傷

クラック



損傷状態
トレッド部のクラックまたはグルーブの底や側部のクラック。

推定原因
経年劣化、オゾンや紫外線、強い薬品やガソリン、ケミカル洗浄用品等がダメージのリスクを助長します。

要観察箇所
ゴム割れ、クラックのダメージ具合を確認してください。

チェック / アドバイス

- 使用状況や保管場所、タイヤの経過年数の確認をしてください。
- クラックの損傷がひどくタイヤコードまで達している場合は使用を中止しタイヤを交換してください。



損傷状態
ゴム層のクラック。

推定原因
恒常的な低圧走行等による過度なたわみ、発熱オゾンや紫外線に長時間さらされる保管状況、タイヤ艶出しや洗浄用ケミカル用品等がダメージを助長します。

要観察箇所
ゴム割れ、クラックのダメージ具合を確認してください。

チェック / アドバイス

- 使用状況を確認してください。
- 使用状況（速度、荷重）が適正かどうか。
- 駐車や保管状況を確認してください。
- 使用空気圧を確認してください。

スプレット(深いひび割れ)



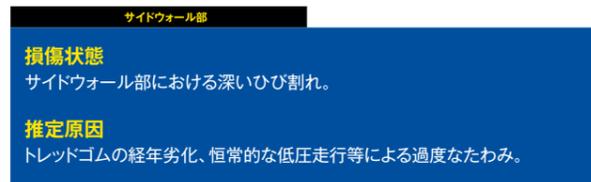
損傷状態
トレッド部（ショルダー部含む）における深いひび割れ、疲労による欠損。

推定原因
トレッドゴムの経年劣化、外傷の成長や過度のねじれに起因する裂け、割れ。

要観察箇所
ゴム割れ、クラックのダメージ具合を確認してください。

チェック / アドバイス

- 使用状況や保管場所、タイヤの経過年数の確認をしてください。
- クラックの損傷がひどくタイヤコードまで達している場合は使用を中止しタイヤを交換してください。



損傷状態
サイドウォール部における深いひび割れ。

推定原因
トレッドゴムの経年劣化、恒常的な低圧走行等による過度なたわみ。

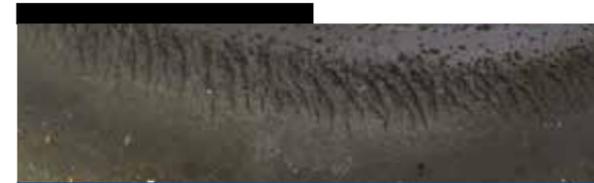
チェック / アドバイス
使用状況の確認:

- 走行経路やタイヤの経過年数を確認してください。
- 距離や荷重条件を確認してください。
- 車両に装着されている他のタイヤの状態を確認してください。
- 定期的な内圧管理が行われていたかどうかを確認してください。
- クラックの損傷がひどくタイヤコードまで達している場合は使用を中止しタイヤを交換してください。

IV - THE MAIN PROBLEMS

タイヤの損傷

グレイニング(レーシングタイヤ)



損傷状態
ショルダー部に見られる深いしわやささくれ、荒れた摩耗。

推定原因
ウォームアップが不足していて、タイヤが使用可能な範囲に達していない。温度が低いため、適正なグリップ力が発生していない。

チェック / アドバイス

1. フロントタイヤを最大2.5bar、リアタイヤを最大1.8barまで空気圧を調整してください。
2. よりソフトなコンパウンドを選択し、適正空気圧に調整してください。
3. リアタイヤが正常に機能するように、オートバイのセッティングを調整してください。

マーブル



補修をする前にインテリア側のランフラットまたは過度のたわみによる損傷がないか確認してください。

損傷状態
ランフラット、または過度にたわんで走行したことに起因する損傷。インナーライナー側に黒い変色やしわが見られる。

推定原因
バンク、空気圧の低下、低空気圧での走行、過負荷状態での使用。

進行すると
ランフラット、又はバーストに至る可能性があります。

チェック / アドバイス
バンクしている場合は、タイヤを取り外して内側を注意深く観察してください。ランフラットによる損傷が見られる場合、当該品の使用を中止し新品に交換してください。

異常摩耗

摩耗の種類



損傷状態
異常摩耗。
回転方向の影響によるヒール&トゥ摩耗、レールウェイ摩耗、センター摩耗、肩落ち摩耗等の偏摩耗。

要観察箇所
走行条件や不適正な空気圧管理。摩耗状態が酷い場合にはタイヤコードへのダメージを確認してください。

チェック / アドバイス

- タイヤの使用条件（距離、交換年月、負荷荷重等）の確認をしてください。
- 使用状況を確認してください。
- タイヤサイズが車両メーカーが推奨または認証したものと合致しているかどうかを確認してください。
- 使用空気圧を確認してください。
- サスペンションやステアリング回り、ベアリング等のコンディションを確認してください。
- 車両自体に異常がないかどうか確認してください。
- 過荷重にならないようにしてください。

V-TIRE LIFE タイヤの修理について

- 整理整頓された作業スペース
- 適切な工具
- 品質の良いパンク修理キット
- トレーニングを受けた専門スタッフ

パンク修理はあくまで応急処置であり、タイヤ本来の性能を取り戻すことはできません。そして的確な修理ができないと走行に危険を及ぼすおそれがあります。

パンクしたタイヤの状態チェックと診断

修理を行う前にタイヤを慎重に検査します。実際、パンクによってつぶれた状態のタイヤではカーカスにダメージを被っている場合が多くタイヤ修理ができません。修繕可能かどうかは十分な検査をして診断します。タイヤの損傷を調べ修理可能かどうかを判断するには、タイヤをリムから取り外し、タイヤの内側からチェックする必要があります。

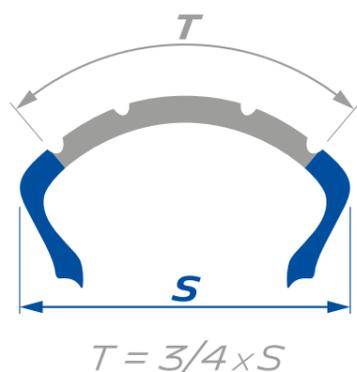
- ビードワイヤーが変形している、または露出していないか。
- タイヤが高温になっていたり、部材のセパレーションがないか。
- 油脂などゴムを変質させる物質が付着していないか。
- タイヤ内側のゴム(インナーライナー)が浮いていたり、一部が剥がれていないか。
- ゴムの劣化がひどくタイヤにクラックが入っていないか。

リペアツール(チューブレスタイプ)

- ミシュランはマッシュルームタイプ(軸付き)のリペアパッチによる内面修理を強く推奨します。

修理のリミット

- パンク修理はタイヤの幅の3/4に相当する領域(T)でのみ可能です。修理可能な回数と最大値(直径)は以下の表でご確認ください。



スピードレンジ(速度記号)	修理可能な最大値(直径)	修理可能な回数
<V	6 mm	2
≥V	3 mm	2

V-TIRE LIFE タイヤの経過年数と性能

タイヤの過度の経年劣化は、タイヤの性能に影響を与え、サービスの適性にも影響を与える可能性があります。

劣化したタイヤはウェットグリップやハンドリングなど諸性能の低下に影響します。しかし性能の劣化は時間的な経過と相関している訳ではありません。例えば変圧器の近くに駐車していると製造後間もないタイヤでもサイドウォール部にクラックなどのダメージが入ることがあります。進行状況が深刻な場合は、タイヤの性能や空気の気密保持が困難な状況も想定されます。

タイヤは車両の一部として極めて重要な役割を果たしています。また、路面と車両との間にある唯一の接点としても重要な役割を担っています。



コンペティションタイヤ(MICHELIN POWER RAIN、POWER SUPER MOTO RAIN)の推奨使用期間は、使用開始日から約2年間です。但し、ここに記載した2年という年数はあくまで目安であって、そのタイヤの実際の使用期限を示すものではありません。2年を経過していないタイヤであっても、環境条件等によっては交換する必要があることにご注意ください。また、品質保証期間・期限を示すものでもありません。

タイヤの保管について

乾燥した状態を保つ

風通しが良く気温と湿度の低い屋内に保管してください。屋外で保管する場合は、タイヤを不透明で密着するカバーで覆い湿気を避けて保管してください。

気温、光源、特定の化学物質や電気機器は経年変化に甚大な影響を与えることがありますので保管する際は十分ご注意ください。

紫外線避ける

太陽など紫外線を多く発する光源からタイヤを保護してください。

適切な気温で管理する

室温が高温になる場所での保管はしないよう心がけてください。また暖房や冷房用のパイプなどが直接タイヤに触れないようにしてください。

オゾンが発生させる変圧器や電流が発生させる機器、有機溶剤、ハイドロカーボン、化学薬品

タイヤはオゾンが発生させる電気機器や燃料、各種化学物質のある部屋と一緒に保管しないでください。

ストックローテーション

タイヤの入出荷状況を確認して整理・保管してください。

短期間での保管(4週間以内)

タイヤをパレットの上に積み、できれば平らにしてください。高さは1.2mを超えないようにしてください。タイヤのビードが閉じてしまうのを防ぐために、スペーサーが必要な場合があります。4週間後、タイヤを逆の順序で積み上げた状態で積み直します。タイヤをホイールに装着して保管する場合は、タイヤに空気を入れて垂直に保管するか、棚の上で1本ずつ保管してください。

長期保管

タイヤは床から10cm以上離して棚に垂直に保管してください。変形を防ぐために、月に一度は少し回転させてください。

ORIGINAL EQUIPMENT

Manufacturer	Model	EVS	Front tire size	Front tire range	Rear tire size	Rear tire range	Manufacturer	Model	EVS	Front tire size	Front tire range	Rear tire size	Rear tire range
AEON	A11 SPORT	x	100/80 - 14 M/C 48S	MICHELIN CITY GRIP SAVER	110/70 - 13 M/C 54S REINF	MICHELIN CITY GRIP SAVER	HUSQVARNA	TE 300I, TE 250I, TE 150I (2T)		90/90-21 M/C 54R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	140/80-18 M/C 70R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM
AJP	PR3		100/80-17 M/C 52S F TL/TT	MICHELIN PILOT STREET	130/70-17 M/C 62S R TL/TT	MICHELIN PILOT STREET	HUSQVARNA	FE 501, FE 450, FE 350, FE 250 (4T)		90/90-21 M/C 54R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	140/80-18 M/C 70R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM
AJP	PR4 ENDURO 200CC		90/90-21 M/C 54R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	120/90-18 M/C 65R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	KTM	DUKE 125		110/70 R 17 M/C 54H F TL/TT	MICHELIN ROAD 5	150/60 R17 M/C 66H R TL/TT	MICHELIN ROAD 5
AJP	PR4 ENDURO 250CC		90/90-21 M/C 54R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	120/90-18 M/C 65R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	KTM	DUKE 250 & 390		110/70 R 17 M/C 54H F TL/TT	MICHELIN ROAD 5	150/60 R17 M/C 66H R TL/TT	MICHELIN ROAD 5
APRILIA	RS4, TUONO 125, APRILIA SM, DERBY SENDA		100/80-17 M/C 52S F TL/TT	MICHELIN PILOT STREET	130/70-17 M/C 62S R TL/TT	MICHELIN PILOT STREET	KTM	350 EXC-F		90/90-21 M/C 54R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	140/80-18 M/C 70R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM
APRILIA	SR-GT 125cc3 & 200 cc3		110/80-14 M/C 53P TL	MICHELIN ANAKEE STREET	130/70-13 M/C 57P TL	MICHELIN ANAKEE STREET	KTM	390 ADVENTURE		100/90-19 M/C 57V F TL/TT	MICHELIN ANAKEE ADVENTURE	130/80R17 M/C 65H R TL/TT	MICHELIN ANAKEE ADVENTURE
BAJAJ	DOMINAR 400		110/70ZR17 M/C 54W FTL	MICHELIN ROAD 5	150/60ZR17 M/C 66W R TL	MICHELIN ROAD 5	KTM	DUKE 790		120/70ZR17 M/C (58W) F TL	MICHELIN ROAD 5	180/55ZR17 M/C (73W) R TL	MICHELIN ROAD 5
BETAMOTOR	EVO 300 2T		2.75-21 45M F TT	MICHELIN TRIAL COMPETITION	4.00 R18 64M R TL	MICHELIN TRIAL COMP X11	KTM	KTM 790 ADVENTURE		90/90-21 M/C 54V F TL/TT	MICHELIN ANAKEE ADVENTURE	150/70 R18 M/C R TL/TT	MICHELIN ANAKEE ADVENTURE
BETAMOTOR	TRIAL COMPETIZIONE		80/100-21 M/C 51M F TT	MICHELIN TRIAL LIGHT	120/100 R18 68M R TL	MICHELIN TRIAL X LIGHT COMP	KTM	DUKE 890 R		120/70ZR17 M/C (58W) TL	MICHELIN POWER CUP 2	180/55ZR17 M/C (73W) R TL	MICHELIN POWER CUP 2
BETAMOTOR	RR 125		90/90-21 M/C 54R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	120/90-18 M/C 65R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	KTM	SUPER DUKE 1290 RR		120/70ZR17 M/C (58W) TL	MICHELIN POWER CUP 2	200/55ZR17 M/C (78W) TL	MICHELIN POWER CUP 2
BETAMOTOR	RR 350 4T		90/90-21 M/C 54R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	140/80-18 M/C 70R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	MOTO GUZZI	V85 TT		110/80R19 M/C 59V F TT/TL	MICHELIN ANAKEE ADVENTURE	150/70R17 M/C 69V R TL/TT	MICHELIN ANAKEE ADVENTURE
BETAMOTOR	RR 4T FACTORY		90/90-21 M/C 54R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	140/80-18 M/C 70R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	PEUGEOT	CITYSTAR 125		120/70 - 13 M/C 53P F TL	MICHELIN POWER PURE SC	130/60 - 13 M/C 60P REINF F/R TL	MICHELIN POWER PURE SC
BETAMOTOR	RR 50 MOTARD		100/80-17 M/C 52S F TL/TT	MICHELIN PILOT STREET	130/70-17 M/C 62S R TL/TT	MICHELIN PILOT STREET	PEUGEOT	SATELIS 125		120/70-14 M/C 55P F TL	MICHELIN CITY GRIP	140/60-13 M/C 63P REINF R TL	MICHELIN CITY GRIP
BETAMOTOR	RR250 2T		90/100-21 M/C 57R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	140/80-18 M/C 70R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	PEUGEOT	PULSION		120/70 - 14 M/C 55S F TL	MICHELIN CITY GRIP	130/70-13 M/C 63P REINF TL	MICHELIN CITY GRIP
BETAMOTOR	RR300 2T		90/100-21 M/C 57R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	140/80-18 M/C 70R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	PEUGEOT	METROPOLIS 400		110/70-13 M/C 48S F TL	MICHELIN CITY GRIP 2	140/70-14 M/C 68S REINF R TL	MICHELIN CITY GRIP 2
BETAMOTOR	RR350 4T		90/100-21 M/C 57R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	140/80-18 M/C 70R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	PIAGGIO	BEVERLY 300		110/70-16 M/C 52P TL	MICHELIN CITY GRIP 2	140/70-14 M/C 68P REINF R TL	MICHELIN CITY GRIP 2
BETAMOTOR	RR480 4T		90/100-21 M/C 57R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	140/80-18 M/C 70R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	PIAGGIO	BEVERLY 400		120/70-16 M/C 57S TL	MICHELIN CITY GRIP 2	150/70-14 M/C 66S R TL	MICHELIN CITY GRIP 2
BETAMOTOR	WR 125 4T		90/90-21 M/C 54R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	120/90-18 M/C 65R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	PIAGGIO	GTS 125 & 300		120/70-12 M/C 51S CITY F TL	MICHELIN CITY GRIP 2	130/70-12 M/C 62S REINF TL	MICHELIN CITY GRIP 2
BMW	F800 GS / F800 GS ADVENTURE		90/90-21 M/C 54V F TL/TT	MICHELIN ANAKEE III	150/70R17 M/C 69V TL/TT	MICHELIN ANAKEE III	PIAGGIO	MP3 300		110/70-13 M/C 48S F TL	MICHELIN CITY GRIP 2	140/60-14 M/C 64S REINF R TL	MICHELIN CITY GRIP 2
BMW	F850 GS		90/90-21 M/C 54V F TL/TT	MICHELIN ANAKEE III	150/70R17 M/C 69V TL/TT	MICHELIN ANAKEE III	PIAGGIO	MP3 400,500,530cc3		110/70-13 M/C 48S F TL	MICHELIN CITY GRIP 2	140/70-14 M/C 68P REINF R TL	MICHELIN CITY GRIP 2
BMW	F900 XR		120/70 2R 17 M/C (58W)	MICHELIN ROAD 5 GT	180/55 2R 17 M/C (73W)	MICHELIN ROAD 5 GT	PIAGGIO	LIBERTY 50		90/80 - 16 M/C 51S TL/TT	MICHELIN CITY GRIP	110/80 - 14 M/C 59S REINF TL/TT	MICHELIN CITY GRIP
BMW	R1250 GS		120/70R19 M/C 60V F TL/TT	MICHELIN ANAKEE ADVENTURE	170/60R17 M/C 72V R TL/TT	MICHELIN ANAKEE ADVENTURE	PIAGGIO	SPRINT & PRIMAVERA		110/70-12 M/C 47S F TL	MICHELIN CITY GRIP 2	120/70-12 M/C 58S REINF TL	MICHELIN CITY GRIP 2
BMW	M1000RR		120/70 2R 17 M/C (58W) F TL	MICHELIN POWER CUP 2	200/55 2R 17 M/C (78W) R TL	MICHELIN POWER CUP 2	PIAGGIO	MEDLEY		100/80-16 M/C 50P F TL	MICHELIN CITY GRIP	120/70-14 M/C 61P REINF TL	MICHELIN CITY GRIP
BMW	S1000RR FORGED & CARBON WHEEL		120/70 2R 17 M/C (58W) F TL	MICHELIN POWER CUP 2	200/55 2R 17 M/C (78W) R TL	MICHELIN POWER CUP 2	PIAGGIO	946		120/70-12 M/C 51P F TL	MICHELIN CITY GRIP	130/70-12 M/C 56P R TL	MICHELIN CITY GRIP
BMW	S1000RR STANDARD WHEEL		120/70 2R 17 M/C (58W) F TL	MICHELIN POWER ^{OP}	190/55 2R 17 M/C (75W) R TL	MICHELIN POWER ^{OP}	RED ELECTRIC	RED ELECTRIC PRO	x	90/90 - 12 M/C 54P TL	MICHELIN CITY GRIP	90/90 - 12 M/C 54P TL	MICHELIN CITY GRIP
BMW	F750 GS		110/80R19 M/C 59V F TL/TT	MICHELIN ANAKEE III	150/70R17 M/C 69V TL/TT	MICHELIN ANAKEE III	RED MOTO	CRF 450		90/90-21 M/C 54R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	140/80-18 M/C 70R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM
BMW	R NINE T		120/70 2R 17 M/C (58W)	MICHELIN ROAD 5	180/55 2R 17 M/C (73W)	MICHELIN ROAD 5	RIEJU	ENDURO MODELS (250/300 CC3)		90/90-21 M/C 54R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	140/80-18 M/C 70R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM
BMW	R 1250 RT		120/70 2R 17 M/C (58W)	MICHELIN ROAD 5 GT	180/55 2R 17 M/C (73W)	MICHELIN ROAD 5 GT	RIEJU	MRT		100/80-17 M/C 52S F TL/TT	MICHELIN PILOT STREET	130/70-17 M/C 62S R TL/TT	MICHELIN PILOT STREET
BMW	R1200 R, R1200 RS		120/70 2R 17 M/C (58W) TL	MICHELIN ROAD 5 GT	180/55 2R 17 M/C (73W) TL	MICHELIN ROAD 5 GT	SHERCO	SE 125 2T		90/90-21 M/C 54R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	140/80-18 M/C 70R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM
BMW	G310R		110/70 R 17 M/C 54H F TL/TT	MICHELIN PILOT STREET RADIAL	150/60 R17 M/C 66H R TL/TT	MICHELIN PILOT STREET RADIAL	SHERCO	SE 2.5 2T		90/90-21 M/C 54R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	140/80-18 M/C 70R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM
BMW	R18		120/70R19 M/C 60V F TL/TT	MICHELIN COMMANDER III TOURING	180/65B16 M/C 81H REINF R TL/TT	MICHELIN COMMANDER III TOURING	SHERCO	SE 3.0 2T		90/90-21 M/C 54R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	140/80-18 M/C 70R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM
BMW	R18 CLASSIC		130/90B16 M/C 73H REINF F TL/TT	MICHELIN COMMANDER III TOURING	180/65B16 M/C 81H REINF R TL/TT	MICHELIN COMMANDER III TOURING	SHERCO	SEF 2.5 4T		90/90-21 M/C 54R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	140/80-18 M/C 70R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM
BMW	R18 B		120/70R19 M/C 60V F TL/TT	MICHELIN COMMANDER III TOURING	180/65B16 M/C 81H REINF R TL/TT	MICHELIN COMMANDER III TOURING	SHERCO	SEF 3.0 4T		90/90-21 M/C 54R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	140/80-18 M/C 70R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM
BMW	R18 TRANSCONTINENTAL		120/70R19 M/C 60V F TL/TT	MICHELIN COMMANDER III TOURING	180/65B16 M/C 81H REINF R TL/TT	MICHELIN COMMANDER III TOURING	SHERCO	SEF 4.5 4T		90/90-21 M/C 54R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	140/80-18 M/C 70R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM
BMW	R18 DUDE		120/70 B 21 M/C 68H REINF F TL/TT	MICHELIN COMMANDER III TOURING	180/55 B 18 M/C 80H REINF R TL/TT	MICHELIN COMMANDER III TOURING	SHERCO	SE-R		90/90-21 M/C 54R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	140/80-18 M/C 70R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM
E3 MOBILITY	Deux7	x	110/70-14 M/C 50P F TL	MICHELIN CITY GRIP	130/70-13 M/C 63P REINF R TL	MICHELIN CITY GRIP	SHERCO	SM-R		100/80-17 M/C 52S F TL/TT	MICHELIN PILOT STREET	130/70-17 M/C 62S R TL/TT	MICHELIN PILOT STREET
ELECTRIC MOTION	EPURE	x	2.75-21 45M F TT	MICHELIN TRIAL COMPETITION	4.00 R18 64M R TL	MICHELIN TRIAL COMP X11	SHERCO	ST		2.75-21 45M F TT	MICHELIN TRIAL COMPETITION	4.00 R18 64M R TL	MICHELIN TRIAL COMP X11
FANTIC	XMF 125 MOTARD		100/80-17 M/C 52S F TL/TT	MICHELIN PILOT STREET	130/70-17 M/C 62S R TL/TT	MICHELIN PILOT STREET	SHERCO	330 ST FACTORY		2.75-21 45M F TT	MICHELIN TRIAL COMPETITION	4.00 R18 64M R TL	MICHELIN TRIAL COMPETITION X 11
FANTIC	CABALLERO RALLY		110/80R19 M/C 59R	MICHELIN ANAKEE WILD	140/80 - 17 M/C 69R	MICHELIN ANAKEE WILD	SONDORS	Metacycle	x	110/70ZR17 M/C 54W F TL	MICHELIN ROAD 5	150/60ZR17 M/C 66W R TL	MICHELIN ROAD 5
FANTIC	ENDURO XE 50		80/90-21 M/C 48S	MICHELIN ANAKEE WILD	110/80 - 18 M/C 58S	MICHELIN ANAKEE WILD	SWM	SM 125, SS12		110/70-17 M/C 54S F TL/TT	MICHELIN PILOT STREET	140/70-17 M/C 66S R TL/TT	MICHELIN PILOT STREET
FANTIC	ENDURO XEF 125		90/90-21 M/C 54R F TT	MICHELIN TRACKER	120/90-18 M/C 65R R TT	MICHELIN TRACKER	SWM	RS ENDURO		90/90-21 M/C 54R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	140/80-18 M/C 70R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM
CASGAS	TXT PRO 125		2.75-21 45M F TT	MICHELIN TRIAL COMPETITION	4.00 R18 64M R TL	MICHELIN TRIAL COMP X11	SWM	SM500		120/70ZR17 M/C (58W) F TL	MICHELIN PILOT POWER 2CT	150/60ZR17 M/C (66W) R TL	MICHELIN PILOT POWER 2CT
CASGAS	TXT PRO 250		2.75-21 45M F TT	MICHELIN TRIAL COMPETITION	4.00 R18 64M R TL	MICHELIN TRIAL COMP X12	SWM	SM650		120/70 R17 M/C 58H F TL/TT	MICHELIN PILOT STREET RADIAL	150/60 R17 M/C 66H R TL/TT	MICHELIN PILOT STREET RADIAL
CASGAS	TXT PRO 280		2.75-21 45M F TT	MICHELIN TRIAL COMPETITION	4.00 R18 64M R TL	MICHELIN TRIAL COMP X13	SWM	SM650		120/70ZR17 M/C (58W) F TL	MICHELIN PILOT POWER 2CT	150/60ZR17 M/C (66W) R TL	MICHELIN PILOT POWER 2CT
CASGAS	TXT PRO 300		2.75-21 45M F TT	MICHELIN TRIAL COMPETITION	4.00 R18 64M R TL	MICHELIN TRIAL COMP X14	SWM	RS 125		80/90-21 M/C 48S F TT	MICHELIN ANAKEE WILD	110/80-18 M/C 58S R TT	MICHELIN ANAKEE WILD
GASGAS	GASGAS ALL ENDURO MODELS (200/250/300cc3)		90/90-21 M/C 54R F TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	140/80-18 M/C 70R R TT	MICHELIN ENDURO MEDIUM	SWM	TM		120/70 2R17M/C (58W)	MICHELIN PILOT POWER 2CT	150/60 2R 17 M/C (66W)	MICHELIN PILOT POWER 2CT
GOGORO	S2	x	100/80 - 14 M/C 48S	MICHELIN CITY GRIP SAVER	110/70 - 13 M/C 54S REINF	MICHELIN CITY GRIP SAVER	TORROT ELECTRIC	MUVI	x	90/80-16 M/C 51S REINF F/R TL	MICHELIN CITY GRIP 2	90/80-16 M/C 51S REINF F/R TL	MICHELIN CITY GRIP 2
HARLEY DAVIDSON	LOW RIDER 5 (FXLR5)		110/90B19 M/C 62H F TL	MICHELIN SCORCHER 31	180/70B16 M/C 77H R TL	MICHELIN SCORCHER 31	TORROT ELECTRIC	TORROT E10, E12	x	2.50-12 36J F TT	MICHELIN STARCROSS 5 MINI	2.50-12 36J F TT/M/C 33J TT	MICHELIN STARCROSS 5 MINI
HARLEY DAVIDSON	LOW RIDER 5T (FXLR5T)		110/90B19 M/C 62H F TL	MICHELIN SCORCHER 31	180/70B16 M/C 77H R TL	MICHELIN SCORCHER 31	TRIUMPH	TRIDENT		120/70ZR17M/C (58W) F TL	MICHELIN ROAD 5	180/55ZR17M/C (73W) R TL	MICHELIN ROAD 5
HARLEY DAVIDSON	IRON 883 (XL 883 N)		100/90 B 19 M/C 57H F TL/TT	MICHELIN SCORCHER 31	150/80B16 M/C 77H REINF R TL/TT	MICHELIN SCORCHER 31	TRIUMPH	TIGER SPORT 660		120/70ZR17M/C (58W) F TL	MICHELIN ROAD 5	180/55ZR17M/C (73W) R TL	MICHELIN ROAD 5
HARLEY DAVIDSON	IRON 1200		100/90 B 19 M/C 57H F TL/TT	MICHELIN SCORCHER 31	150/80B16 M/C 77H REINF R TL/TT	MICHELIN SCORCHER 31	TRIUMPH	TIGER 850 SPORT		100/90 - 19 M/C 57V F TL/TT	MICHELIN ANAKEE ADVENTURE	150/70R17 M/C 69V R TL/TT	MICHELIN ANAKEE ADVENTURE
HARLEY DAVIDSON	FXDR 114		120/70ZR19 M/C 60W TL/TT	MICHELIN SCORCHER 11	240/40R18 M/C 79V R TL	MICHELIN SCORCHER 11	TRIUMPH	TIGER 900 GT		100/90 - 19 M/C 57V F TL/TT	MICHELIN ANAKEE ADVENTURE	150/70R17 M/C 69V R TL/TT	MICHELIN ANAKEE ADVENTURE
HARLEY DAVIDSON	FORTY-EIGHT (XL 1200X)		130/90 B 16 M/C 73H REINF F TL	MICHELIN SCORCHER 31	150/80B16 M/C 77H REINF R TL/TT	MICHELIN SCORCHER 31	TRIUMPH	TIGER 900 BOND EDITION		90/90-21 M/C 54H TL/TT	MICHELIN ANAKEE WILD	150/70 R17 69R M/C TL/TT	MICHELIN ANAKEE WILD
HARLEY DAVIDSON	SPORTSTER 1200 CUSTOM		130/90 B 16 M/C 73H REINF F TT/TL	MICHELIN SCORCHER 31	150/80B16 77H REINF R TL/TT	MICHELIN SCORCHER 31	TRIUMPH	STREET SCRAMBLER		100/90 - 19 M/C 57V F TL/TT	MICHELIN ANAKEE ADVENTURE	150/70R17 M/C 69V R TL/TT	MICHELIN ANAKEE ADVENTURE
HARLEY DAVIDSON	STREET ROD		120/70R17 M/C 58V F TL	MICHELIN SCORCHER 21	160/60 R 17 M/C 69V R TL	MICHELIN SCORCHER 21	TRIUMPH	BONNEVILLE T100, T120		100/90-18 M/C 56H F T	MICHELIN ROAD CLASSIC	150/70R17 M/C 69H R TL	MICHELIN ROAD CLASSIC
HARLEY DAVIDSON	BREAKOUT 114 (FXBR5)		130/60B21 M/C 63H F TL	MICHELIN SCORCHER 11	240/40R18 M/C 79V R TL	MICHELIN SCORCHER 11	TRIUMPH	STREET TWIN		100/90-18 M/C 56H F T	MICHELIN ROAD CLASSIC	150/70R17 M/C 69H R TL	MICHELIN ROAD CLASSIC
HARLEY DAVIDSON	FAT BOY 114 (FLFB5)		160/60R18 M/C 70V F TL	MICHELIN SCORCHER 11	240/40R18 M/C 79V R TL	MICHELIN SCORCHER 11	TRIUMPH	SPEED TWIN 900		100/90-18 M/C 56H F T	MICHELIN ROAD CLASSIC	150/70R17 M/C 69H R TL	MICHELIN ROAD CLASSIC
HARLEY DAVIDSON	SPORT GLIDE		130/70 B 18 M/C 63H	MICHELIN SCORCHER 31	180/70B16 M/C 77H R TL	MICHELIN SCORCHER 31	TRS MOTORCYCLES S.L.	TRS ONE 250		2.75-21 45M F TT	MICHELIN TRIAL COMPETITION	4.00 R18 64M R TL	MICHELIN TRIAL COMP X11
HARLEY DAVIDSON	STREET 500 & 750		100/80-17 M/C 52H F TL	MICHELIN SCORCHER 11									