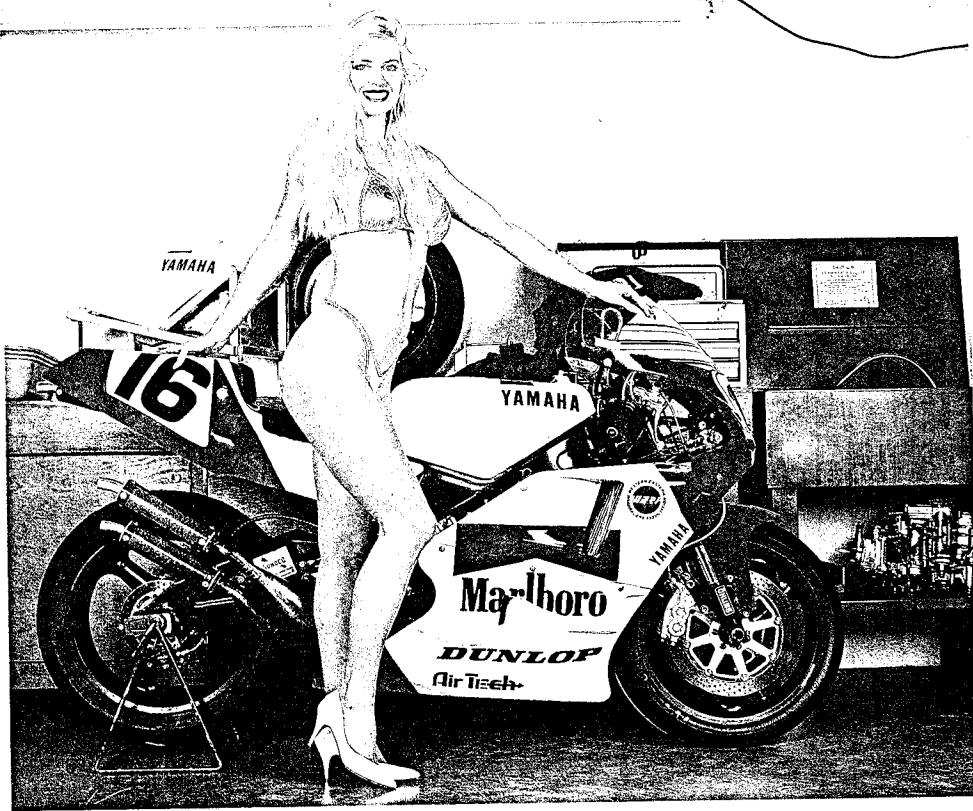




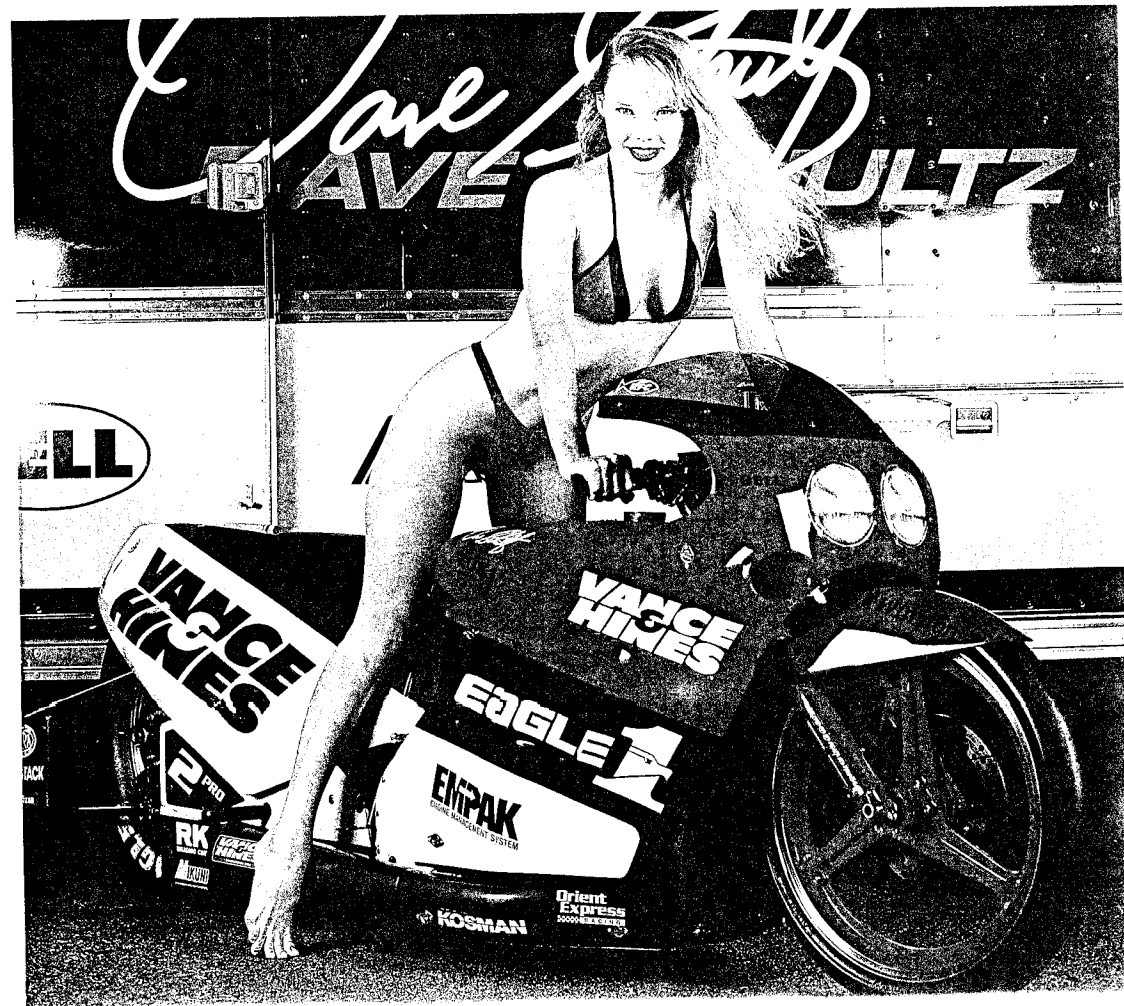
Presented
by

MIKUNI CORPORATION

©許可なく写真及び図面の無断転載を禁ず。

MIKUNI

CARBURETORS
Hand Book



CONTENTS

MIKUNI CARBURETORS

1. INTRODUCTION

1. はじめに	1
1-1. キャブレタの概要	1
1-2. エンジンの要求混合比	1

2. DESCRIPTION AND CHARACTER OF CARBURETORS

2. キャブレタの種類と特徴	2
2-1. VM型キャブレタ	2
2-2. BS型キャブレタ	3

3. FUNCTION AND CONSTRUCTION

3. 機能及び構造	6
3-1. 始動装置（スタータ系統）	6
3-2. 低速燃料系統（パイロット系統）	6
3-3. 主燃料系統（メイン系統）	7
3-4. 補助系統	8
3-4-1. パワージェット	8
3-4-2. 加速ポンプ	8

4. SETTING OF CARBURETORS

4. キャブレタのセッティング	9
4-1. メインジェットの選定	9
4-2. ニードルジェットとジェットニードルの選定	10
4-3. パイロット系の選定	11
4-4. ピストンバルブのカットウェイの選定	12

5. TURNING CARBURETORS FOR RACE

5. レースに望んでのキャブレタのチューニング	12
-------------------------	----

6. PRACTICE OF SETTING

6. セッティングの実際	13
6-1. セッティング前の確認事項	13
6-2. 一般的な濃過ぎ・薄過ぎの症状	13
6-3. セッティングの方法	14

7. TROUBLE SHOOTING

7. トラブルシューティング	15
----------------	----

1. INTRODUCTION

1. はじめに

1-1. キャブレタの概要

キャブレタは燃料を細かい粒に碎き（微粒化）適当な割合の空気と混合して燃え易い混合気を作り、エンジンに供給する役割を果たします。適当な割合というのはエンジンの要求混合比（後述）に適合した混合比ということになります。混合比適合の良否はエンジン出力を大きくも、小さくも変える鍵となります。

1-2. エンジンの要求混合比

混合気の中の燃料と空気の混合割合を混合比または空燃比（Air Fuel Ratio, A/Fで表す。）といい、重量比を用いて表しています。理論的には1gの燃料を完全燃焼させるのに必要な空気重量は標準状態においては

$$\text{混合比} = \frac{\text{空気 } 14.7\text{g}}{\text{燃料 } 1\text{g}} \cdots \cdots \text{理論混合比} \quad (A/F=14.7)$$

となります。

実際のエンジンでは運転状態により異なる混合比が要求されます。要求混合比はエンジンの性格、冷却効率等により若干異なりますが、一般的なエンジンでは図1のような混合比が要求されます。高速運転域においてはA/F=12~13が最も高出力が得られますが、この運転域では高出力と同時に燃料の気化熱によるエンジンの冷却も兼ねておりますので冷却効率の良くないエンジンでは焼き付き防止のため図1より濃い混合気（A/F=10~12）を使用する場合もあります。

図1

