

# NEW BATTLE SHIFTER

## ドカティ 916 専用タイプ説明書

シフターとはシフトアップ時に点火を間引くことにより、シフトアップの時に操作するアクセルを戻す、クラッチを切るという操作を不要にするシステムです。  
さらに電氣的に点火カットの時間を制御しているため、人間の操作よりはるかに早くスムーズなシフトアップを可能にしています。

NEWバトルシフターには、単に点火カットをするだけでなく、ついているのを感じさせないライダーの操作をそのまま行うシステムです。

### 主な特徴としては

1. 点火をカットする時間が、回転数によってかわります。低回転では長く、高回転では短く自動的にかわることでの回転でもスムーズにシフトアップできます。
2. **約 2500 回転以下ではシフターは作動しません。**これは、ニュートラルをにいれるときにシフターが点火カットしてエンストをするのを防ぎます。
3. 点火カット時間の調整が不要。設定済みで出荷しています。
4. 点火カットからの着火を 2 気筒ずつ一回転遅れて復帰します。ハイパワーな車両の大きなトルクがミッションに急激にかかることを防ぎ、ミッションにやさしい設計です。
5. 1 速から 2 速にシフトアップするときに点火カット時間を 35%長くしています。これはハイパワーな車両の場合、一速での急激な加速に点火カット時間が足りなくなるのを補正しています。(一部車両では、使用できない機種もあります。)

以上の特徴によりすべての車種、使用条件に対応する世界で唯一のシフターになっています。

### 【同梱部品】

1	バトルシフターコントローユニット	.....	1
2	ロッドスイッチ	.....	1
3	タイラップ 250mm (ユニット取り付け用)	.....	2
4	スポンジ	.....	1
5	割り込み端子	.....	2
6	ステッカー (大)	.....	1
7	調整用ドライバー	.....	1

## まず取り付ける前に次のことに注意してください

未永くご愛用して頂くために取り扱い説明書を必ずよくお読みください。

本製品は、電子部品のため落としたり強い衝撃を与えないでください。

**走行するときは、必ず調整窓をふさいでください。**

【取り付け方法】について、バトルシフター本体及び車両の電装品の破損の原因になる配線間違い、特に電源の + - 絶対に間違わないように注意してください  
必ずシフター本体の - 電源(黒配線)は、フレームにアースしてください。

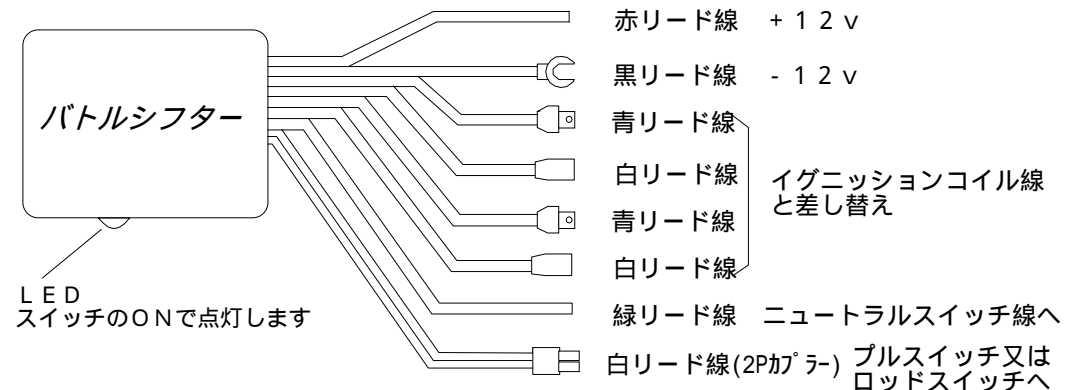
- 電源(黒配線)を間違えなければ、シフター本体及び車両の電装品に影響はありません

【本体の取り付け方】について、ユニットと車両本体の間には必ずスポンジラバーをはさみタイラップでの固定は、スポンジがつぶれないように締めてください。

### 【取り付け方法】

1. オーナーズマニュアルの配線図をよく見て取り付けて下さい。
2. 左右のアンダーカウルを外して下さい。

各配線を以下のところに配線して下さい。



注意：LED はロッドスイッチが ON になった時に点灯します。

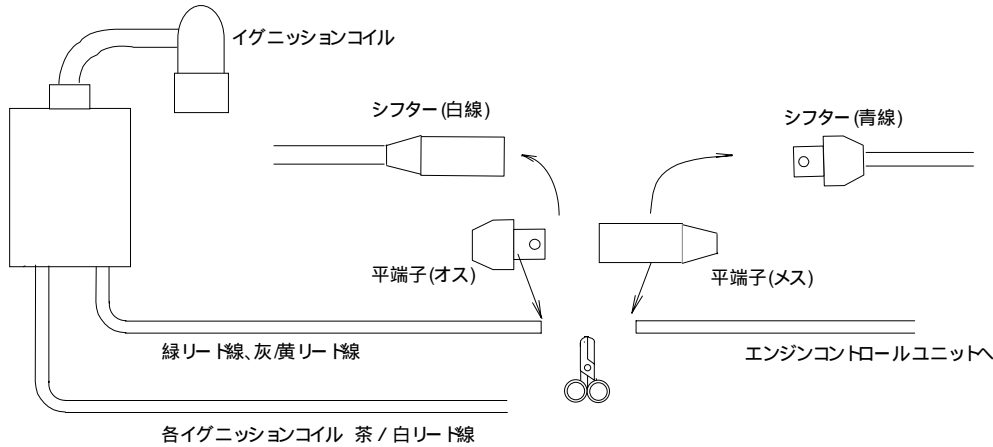
**赤リード線**... 12 ボルトの + 電源をとります。  
右側アンダーカウル内のヒューズBOXから出ている**茶リード線**に付属の割り込み端子を使用し配線します。  
(割り込み端子の使い方は、次のページ参照)

**黒リード線** ... マイナス 12 ボルトの電源をとります。  
カウルステーの M6 のボルトに共締めして下さい。(ラバーマウントしている場所には取り付けしないで下さい。)

## 青・白リード線 …イグニッションコイルの信号側の端子(緑リード線又は灰/黄リード線)

事項のように加工し青リード線と白リード線をつないで下さい。

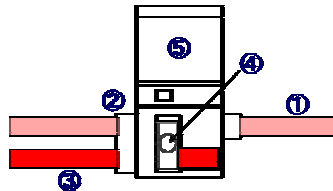
信号側のリード線の見分け方は、イグニッションコイルに配線される4本の配線の内、共通の色のリード線が2本あります。これは信号線ではありません。色違いの配線が信号線です。



イグニッションコイルから出ている緑リード線(灰/黄リード線)を切断する。  
切断した各配線の皮膜を少しとり、付属の平端子をカシメます。  
イグニッションコイル側にオスの端子をユニット側にメスの端子をカシメます。  
シフターの青リード線をメス側の平端子に、白リード線をオス側の平端子にそれぞれ接続します。

- 注意**
1. 青リード線と白リード線はセットで使用します。2セットありますので混同しないように注意下さい。
  2. 端子を接続語、ビニールテープで絶縁してください。

## 【割り込み端子の使い方】



の配線(車輛本体より出ている + 12V の配線)を割り込み端子のみぞ側に取り付けます。  
の部分のキャップで の配線を止めます。  
の配線(シフターより出ている赤色の配線)を割り込み端子の穴側に取り付けます。  
の金具で と の配線をプライヤー等でカシメます。  
の部分のキャップでふたをして完成です。

## 緑リード線 …エンジン右側後方から出ている線で水色リード線と緑/黄リード線の緑/黄リード線に付属の割り込み端子を使用し配線して下さい。

## 白2P コンプレー …ロッドスイッチのコンプレーを接続します。 ロッドスイッチの取り付けは、それぞれの説明書をお読み下さい。

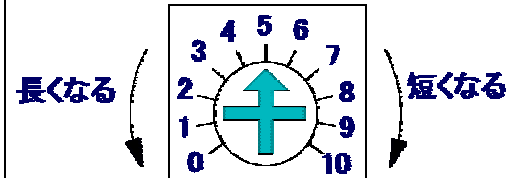
以上の配線が、終わりましたら各配線をもう一度見直して間違っていないか、確認して下さい。特に + と - を間違えると内部のICが破損します。

## 【調整】 調整済みで出荷しています。基本的に調整は必要ありません。

- ・ ストリート仕様でのポリウム位置ですので、レースにて使用する場合は、多少調整が必要です。
- ・ 基本的にはポリウムを調整する必要はありませんがどうしてもスムーズにシフトアップできない場合は下記調整を行います。

**参考** ポリウム調整(点火カット時間) ポリウムはLED横のシールの下にあります。  
シフトアップした時にショックが無く、スムーズに変速が可能ないように調整します。

左にまわす 点火カット時間が長くなる  
右にまわす 点火カット時間が短くなる



点火カット時間の長い短いの見分け方としては、

- 長い場合 変速した時にスピードが鈍る。車両がピッチングする。シフトタッチはスムーズに入る。
- 短い場合 変速した時に「ガツン」としたショックがある。高回転まで回したときにシフトアップができない。シフトタッチは、固い感じがする。

**ポリウム調整をした時は必ずポリウムをテープ等で塞いで  
走行して下さい。故障の原因になります。**

調整が決まれば、使用条件が変わっても調整を変更しなくても使用可能です。

1速から2速、2速から3速に高回転で入れるときにギヤが入りにくい又はシフトショックが大きい場合があります。そのような時は、補助的にアクセルを少し戻して下さい。  
(点火カットが働いているので全閉にする必要はありません)

## 【本体の取り付け】

1 ボリューム調整をしたときは必ず元のように、テープ等でボリュームをふさいで下さい。

故障の原因になります。

2 バッテリーの上等に付属のスポンジラバーをシフターの裏に貼り付けタイラップで固定して下さい。

その時にスポンジラバーが完全につぶれないように注意のこと。

**スポンジラバーは必ず貼って下さい。誤動作の原因になります。**

シフター本体がラバー以外に接触しないように取り付けてください。

### 注意！！ 取り付けてはいけない場所

本体は電子部品の為、水 熱 埃、塵 振動 等の多い所は、本体の故障の原因になるので避けて下さい。フレームは振動が多い為、取り付けないで下さい。

イグニッションコイル、プラグの近くは、ノイズ等により誤動作の原因になるので離して取り付けして下さい。

## 【こんなときは？】

？ エンジンがかからない

イグニッションコイルへの配線（青リード線と白リード線）が左右混同していないか。（青リード線と白リード線がビニールチューブに通してあるのが一気筒分です。）

？ ペダルを操作(シフトアップ)しても点火カットしない。

3000 回転以下で操作している。

(3000 回転以下では、シフターは作動しません。)

プルスイッチの場合、スイッチの位置調整ができていない。

(シフトドラムが回り始めるところでスイッチがONに(LEDが点灯)するようにする

詳細は、プルスイッチの説明書を参照して下さい)

配線が間違っている。

( + - の配線をよく確認する。

ロッドスイッチの組付け方の確認（スイッチが常にONになっていると点火カットされません）

1) ロッドを止めるロックナットとスイッチの隙間を 1mm 以上とっていない。

2) スwitchにロッドエンドを取り付ける際にネジ部を 18mm 以上入れている。

ユニットのLEDが点灯しない。

エンジンが動いている状態で、スイッチを作動させてLEDが点灯しない場合

1.) ユニットに電源がきていない 市販のテスターでカプラーの赤線と黒線の間で12Vが出ていないか確認して下さい。

12Vがきていない場合は、配線を確認して下さい。

2.) スwitchが破損している。ペダルをシフトアップ方向に動かした時に、テスターでスイッチのカプラー間の導通の有無を確認して下さい。導通がない場合は、破損が考えられます。

？ シフトアップ時のタッチが固い。

点火カット時間が、車両にあっているか確認する。

(ボリュームで点火カット時間を長くして下さい。)

？ シフトアップした後のショックが大きい

点火カット時間が、車両にあっているか確認して下さい。

(ボリュームで点火カット時間を調整して下さい)

注意 カット時間が短いときは、ガツンガツンという感じになります。カット時間が長いときは、バスンバスンという感じになります。

？ シフトアップした後、もう一度点火カットされる。

入力電圧が、一定電圧(最低 10V 以上)に達していない。

(バッテリー又は電池の電圧が低いときは、このような症状が起きることがあります。

充電するか新しいものと交換して下さい。)

？ 高回転が回らない

振動の多いところ(フレーム等)に取り付けると振動により内部のリレー共振して 高回転が重く なったり リミッターがきいたようになります。振動のないところに取り付けて下さい。

？ 低回転ではスムーズにシフトアップできるがオーバーレブさせると入らなくなる。

高回転での点火カット時間が短い。(ボリュームをほんの少し左に戻して下さい。)

？ 1速から2速に高回転でシフトアップするときに、ショックがある。固い。

(シフトアップするときに補助的にアクセルを少し戻して下さい。点火カットが働いているので全閉にする必要はありません。)

【仕様】	電源電圧	10V ~ 14V
	消費電流	待機時 15mA (12V)
		作動時 65mA (12V)
	寸法	50 × 30 × 75 (mm)

取り付け、又は製品についてのご不明な点や質問等ありましたらお気軽にご連絡ください。

確実に使用できるまでお答えします。

発売元

**BATTLE FACTORY**

URL <http://www.battle.co.jp>

TEL 0593(70)0851

FAX 0593(70)4745

フリー 0120-70-0851

営業時間 AM10:00~PM8:00 年中無休