

Instructions de montage des allumages compétition PVL

Installez la bobine d'allumage sur le châssis du véhicule.

Fixez le support en tôle métallique par les 2 trous de fixation (voir montage de la bobine d'allumage).

Faites une bonne connexion de masse entre le bloc moteur et le châssis via un câble ou une tresse d'au moins 4mm² de section. Chaque silentbloc doit être impérativement ponté avec un fil de masse, sinon l'électronique peut se détruire en quelques secondes.

Ne jamais monter la bobine sur un support flexible (silentblochs, caoutchoucs...).

Fixez le stator via les trois trous de fixation sur le carter moteur.

Pour les véhicules de compétition, une platine d'adaptation spécialement conçu est nécessaire (matériau isolant magnétique et de préférence thermique pour éviter le transfert de chaleur du moteur au stator).

Éliminez les impuretés et dégraissez la soie du vilebrequin ainsi que le cône du rotor. Assurez-vous que le rotor repose parfaitement sur la soie de vilebrequin. En cas de rouille ou de marques, il peut être nécessaire de roder le rotor sur la soie avec de la pâte abrasive. Si la clavette n'est pas utilisée, il vous faut caler la position du rotor et du stator, voir "Réglage de L'allumage."



Branchez tous les fils de masse nécessaires. Connectez le stator avec la bobine d'allumage. Connectez le contacteur marche/arrêt (connecteur rouge) et l'interrupteur de sélection lorsque l'allumage est à deux courbes d'allumage (connecteur vert). En compétition, certains règlements vous imposent l'utilisation d'un coupe circuit de sécurité, celui-ci est à brancher à la place du contacteur marche/arrêt (connecteur rouge). Nous vous recommandons l'utilisation de notre coupe-circuit compétition ref CIR-01.

Le coupe-circuit peut être éventuellement utilisé comme un interrupteur pour la sélection de la courbe d'allumage programmé.

Fonctionnement du coupe-circuit :

Si le câble rouge est relié à la masse, le contact est coupé. L'allumage ne fonctionne pas.

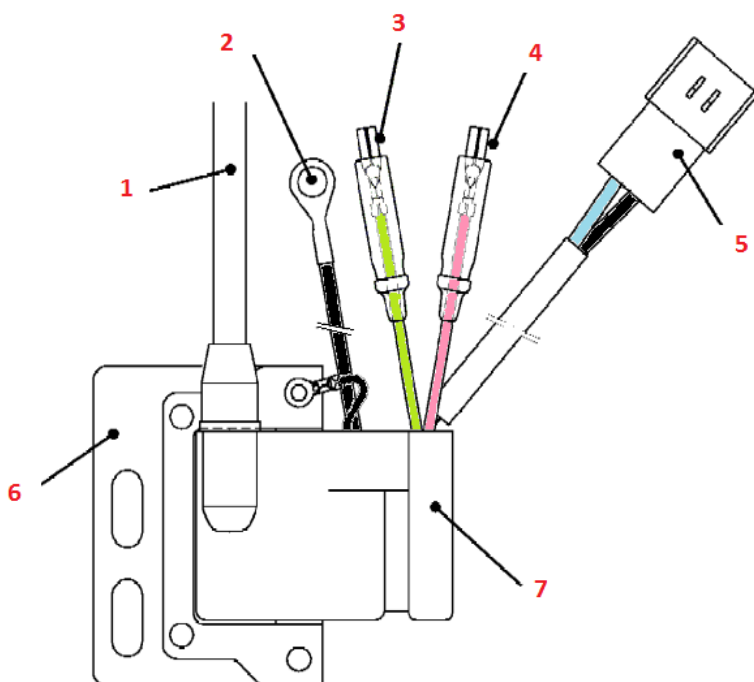
Fonctionnement de la sélection de courbe :

Pour un allumage à 2 courbes, la courbe 1 est activée lorsque le fil vert est relié à la masse, la courbe 2 lorsque le fil vert est déconnecté.

Les allumages PVL autorisent le basculement entre les courbes pendant le fonctionnement.



Les systèmes d'allumages digitaux requièrent l'utilisation d'un capuchon antiparasite avec une résistance de 5KOhms. Vissez le capuchon au fil antiparasite de bobine et connectez-le à la bougie installée.



1 – Câble antiparasite d'allumage

2 – Connexion de masse

3 – Fil de sélection des courbes
(pour les bobines multi-courbes)

4 – Connexion de coupe-circuit

5 – Fiche de connexion au stator
(Superseal, Econoseal, broche...)

6 – Masse de bobine, support entôle métallique

7 – Circuit électronique intégré, CDI

Il existe deux types de bobines d'allumages PVL :

- La bobine avec module CDI intégré (2)
- La bobine d'allumage avec module CDI séparé.

Vérifiez que la bobine d'allumage peut être montée directement sur le châssis avec une bonne connexion de masse (indispensable). Sinon la fixation d'origine du châssis devra probablement être modifiée (Perçage de nouveaux trous, soudage d'une nouvelle plaque de fixation...). La bobine doit être impérativement montée en position verticale, ou vous risquez tout simplement de casser la tôle métallique. La fixation doit être sûre et stable et nous vous recommandons d'utiliser des écrous freins. Si votre module CDI est séparé, il peut être monté n'importe où.

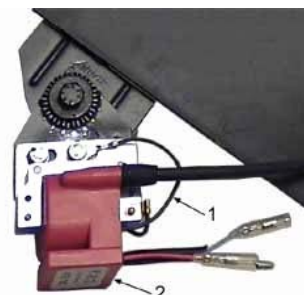


Des rallonges de connexions existent si votre CDI est trop éloigné de la bobine ou du stator :

Prolongateurs 2 cosses : 500 556 / 500 557

Prolongateurs Econoseal : 500 550 / 500 551

Le câble noir (1) doit être connecté au châssis dans une position bien relié à la masse. Sans une bonne masse, il y a un risque de surcharge électrique et de mauvais fonctionnement de l'allumage. Par conséquent, sécurisez totalement cette connexion de masse.



Assurez-vous qu'aucun câble d'allumage n'entre en contact avec l'échappement, l'isolant des fils risquerait de fondre. Ceci peut causer un court-circuit et détruire le système d'allumage.

Dans les applications avec beaucoup de vibrations, nous recommandons de mettre un peu de mousse autour de la bobine et de lier avec un ruban adhésif. Le câble noir doit être mis à la masse sur le châssis et sur le moteur. Le capuchon de bougie fourni avec les allumages digitaux est spécialement conçu pour les bougies résistives (*BR9ES*, *R6252E-105*...). Il doit être impérativement utilisé afin que le système fonctionne correctement.



Lorsque la bobine est montée, elle peut être connectée au stator. Les systèmes analogiques utilisent des cosses fourches et les systèmes digitaux, des connecteurs spécifiques. Le fil rouge sortant de la bobine doit être connecté à votre interrupteur marche/arrêt ou votre coupe-circuit.

Vous venez d'acquérir un système d'allumage racing PVL, voici nos instructions pour le calage rotor / stator sur votre moteur.

Vous avez besoin de connaître les informations suivantes:

- L'avance à l'allumage Max selon les instructions du fabricant du moteur ou le niveau de réglage.
- Le temps d'avance max selon le diagramme de votre courbe d'allumage.

Aligner le stator et le rotor:

Montez le stator dans le carter. Organisez un passage de câbles adapté. Montez le stator de telle sorte que les vis dans les fentes soient centrées. Cela vous permettra d'affiner le calage de l'allumage, sans avoir à retirer le rotor à nouveau. Insérez votre pige de calage ou comparateur dans le puits de bougie. Tournez le vilebrequin dans le sens de rotation normal jusqu'à l'avance d'allumage préconisée et fixez le dans cette position. Insérez le rotor et tournez-le sur la soie du vilebrequin jusqu'à ce que les repères du stator et du rotor soient rapprochés. Vissez le rotor dans cette position et vérifiez le réglage.

Si l'alignement n'est pas parfait, dévissez légèrement le stator et affinez le calage.

Les stators sont conçus pour les moteurs sens horaire ainsi que anti-horaire (indiqué par le deuxième guide marque à environ 180 ° à l'opposé.

Avance à l'allumage statique = Avance à l'allumage max. - temps d'avance max

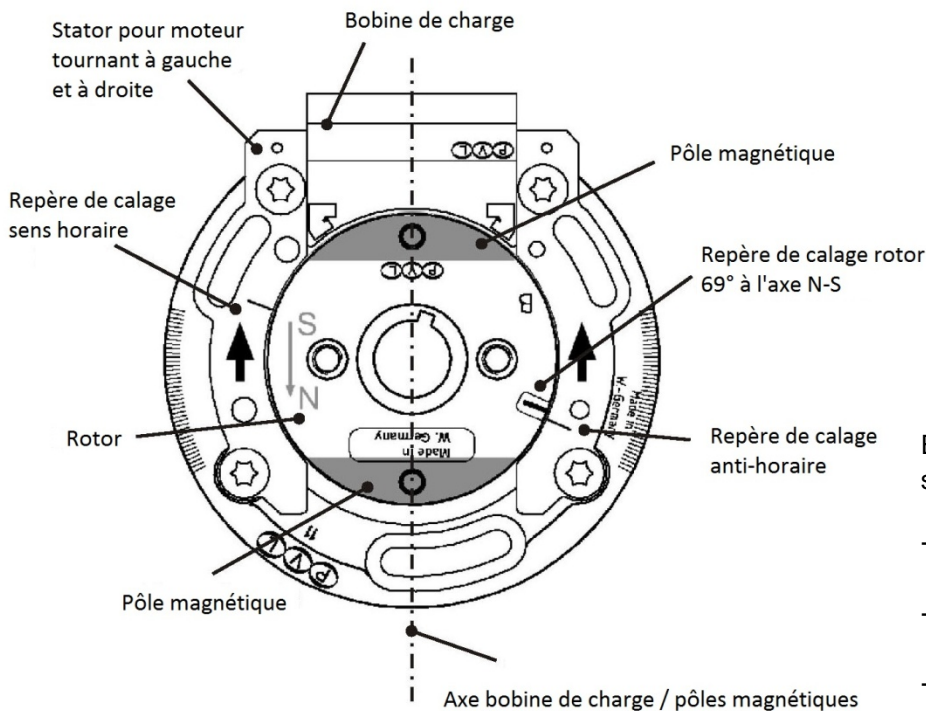
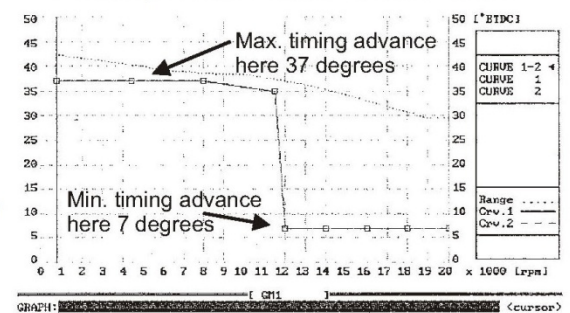


Diagramme de courbe d'allumage

Cet exemple montre la courbe de bobine 500125



Exemple de détermination de l'angle d'avance statique :

- Avance à l'allumage maxi spécifiée par le constructeur : 30°
- Temps d'avance maxi indiqué sur le diagramme : 37°
- Avance allumage statique = 37° - 30° = 7°

i.e. axe bobine/pôles à 7° après le PMH

Avance à l'allumage : 5mm à 5,9mm avant PMH

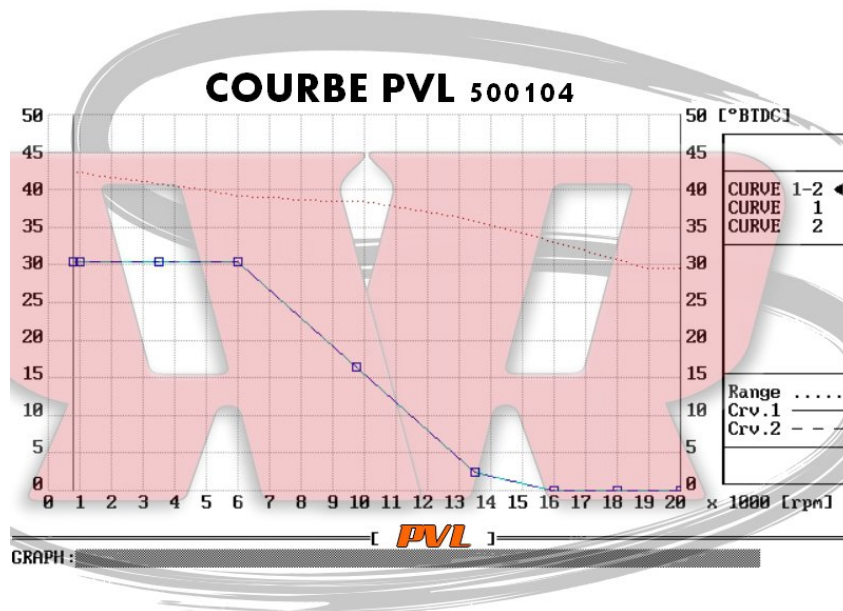
Stator PVL 1003

- Longueur de câble stator 350mm
- Platine de centrage 89,95mm (ref 1227)
- Température max 100°C
- Bobine 3000 enroulements (Entrée bleue – Sortie noire)
- Diamètre de fil 0.18mm
- Sens de rotation Horaire
- Connecteur AMP Econoseal

Rotor PVL 9956

- Universel digital ou analogique pour embiellage G2-G3 (soie de 20mm)
- Cône 19,5mm (1:7,5)
- Ventilation arrière

Bobine 500104 (ex 105-500-54)



- Connecteur AMP Econoseal
- Longueur du câble HT 40mm
- Diamètre du câble HT 6.8mm

Capuchon 401222

- Antiparasite moulé silicone étanche
- Pour embout de bougie à olive
- Résistance 5000 Ohms

Accessoires inclus

- Écrou de rotor à embase plane M12x125 (embiellage G2-G3) #ref 408
- 2X vis CHC inox M5x40
- 1X vis CHC inox M5x25
- 3X rondelle M5 freinée

Accessoires optionnels

- Rallonge de stator 150mm #ref PVL550
- Rallonge de stator 410mm #ref PVL551
- Extracteur Rotor interne PVL #ref 50051
- Tresse de masse pour stator #ref PVL842