

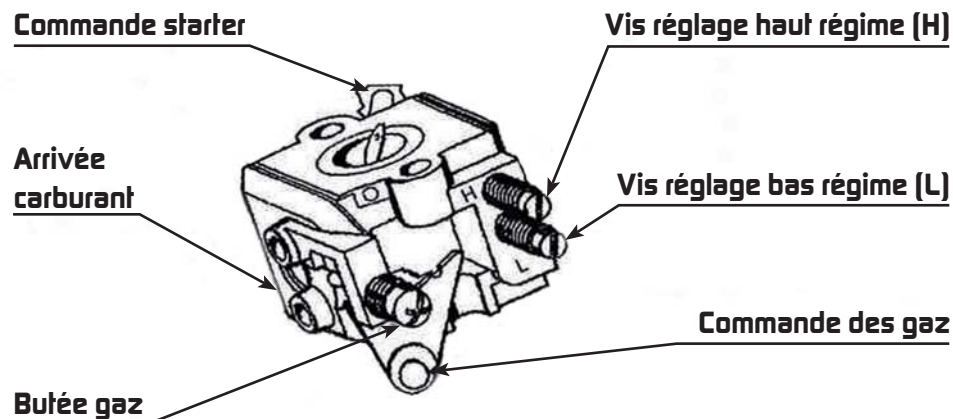
Après avoir démarré le moteur, le laisser tourner 5 minutes à un régime de ralenti élevé. Puis le roder approximativement 20 minutes en changeant le régime de  $\frac{1}{2}$  -  $\frac{3}{4}$  des gaz en tenant chaque position brièvement – graduellement prolonger ces périodes. Après 10 minutes de fonctionnement, ouvrir les gaz à fond pour une période de une minute environ. A ce stade, arrêter le moteur et le laisser refroidir. Puis, redémarrer et contrôler les réglages. Si tout va bien, vous pouvez faire votre premier vol. Durant les premiers vols, ne pas surcharger le moteur et ne pas le laisser à fond pendant de longues périodes (surtout pendant l'été). A partir de maintenant, vous devez utiliser un mélange à 2% d'huile.

### NE PAS FAIRE LE RODAGE DU MOTEUR AU RALENTI !

Les moteurs essence **ROTO** sont garantis deux ans contre les défauts de montage et de matériaux. Seulement les propriétaires de première main peuvent faire valoir leur droit pour la garantie. La garantie ne peut pas être transférée à un autre propriétaire.

La garantie ne s'applique pas en cas:

- d'usure normale des pièces du moteur
- de dommages subis après un crash
- de dommages dus à l'utilisation d'hélices mal équilibrées ou endommagées
- de dommages dus à l'utilisation d'une hélice trop petite ou trop grande
- de dommages dus à l'usage d'un carburant de mauvaise qualité
- de dommages dus à l'utilisation de pièces ou d'accessoires autres que ceux d'origine
- de dommages dus à l'aspiration d'un corps étranger dans le moteur
- de dommages dus à une mauvaise utilisation du moteur



Pour toutes questions, merci de contacter :

**TOPMODEL SAS**

**Le jardin d'entreprises de Sologne**

**F-41300 SELLES SAINT DENIS**

**[www.topmodel.fr](http://www.topmodel.fr)**

**[sav@topmodel.fr](mailto:sav@topmodel.fr)**

# MOTEURS

# A

# ESSENCE

# 2 TEMPS

The logo features the word "ROTO" in a large, bold, red font with a black outline, set against a background of three horizontal grey bars. Below "ROTO", the word "motor" is written in a smaller, red, italicized font with a black outline.

# Notice d'utilisation de l'allumage électronique ROTO

Le système d'allumage électronique ROTO est composé d'un microprocesseur qui pilote l'allumage avec un système d'avance automatique et est destiné aux modèles réduits volants équipé d'un moteur à essence.

**Poids:** 100g

**Tension d'alimentation:** 4,8V - 4xNiCd, NiMH

**Courant d'alimentation:** 50mA-500mA

**Plage d'avance:** jusqu'à 30°

L'allumage est équipé d'une nouvelle fonction. Un indicateur LED est monté sur un câble externe au boîtier d'allumage. La LED clignote quand l'allumage est placé sur marche ce qui indique qu'il est fonctionnel. Quand le moteur est démarré, la LED va clignoter au même rythme que le régime du moteur. Le fait d'arrêter le moteur (au starter ou aux gaz) en gardant l'allumage sur marche, a pour effet d'éteindre la LED, puis, après un court intervalle, la LED va clignoter à un rythme équivalent à la moitié du régime maximum atteint durant l'utilisation précédente. Cette donnée peut être lue par la LED grâce à un tachymètre optique (vous devrez protéger le capteur du tachymètre de toute autre source de lumière). Cette information de régime pourra vous aider à rassembler des données pour savoir comment fonctionne le couple moteur/hélice en vol!

## Installation de l'allumage:

L'allumage doit être situé et monté de telle manière qu'il soit isolé des températures extrêmes et protégé des chocs. La prise d'alimentation est compatible JR/HITEC. Un interrupteur de qualité et correctement dimensionné et un pack d'accum NiCd/MH de 4,8V, 1100-1400mAh sont requis (non fournis). Le câble HT de la bougie doit être monté de manière à ce qu'il ne frotte pas contre le moteur ou la cellule de l'avion.

Monter l'allumage le plus loin possible des équipements radio du modèle.

Le capteur à effet hall est fixé sur le carter du moteur. AUCUN ajustements ou réglages ne sont nécessaires.

Quand l'aimant fixé sur le plateau d'hélice du moteur passe devant le capteur à effet Hall (et que l'allumage est sur marche) une impulsion haute tension est délivrée à la bougie. **SOYEZ PRUDENT!** L'énergie de l'étincelle dépasse les 20 000 volt!

Faire un test de portée de la radio sur votre modèle avant de voler. Allumer la radio (avec l'antenne émission totalement rentrée), démarrer le moteur (fermement maintenu par une deuxième personne) et s'éloigner d'environ 100 mètres en agitant les manchettes de commandes et en observant les gouvernes de l'avion. Tout mouvement incontrôlé des gouvernes indique un problème de parasitage radio et doit être résolu...ne pas faire voler le modèle avant d'avoir trouvé la solution!

## **Comme le moteur l'allumage bénéficie d'une garantie constructeur de 2 ans.**

Ne pas tenter de réparer l'allumage vous-même. Il n'existe pas de pièces détachées disponibles au public pour cela. Le renvoyer pour réparation ou remplacement. La garantie ne couvre pas les dommages dus aux crashes ou autres abus.

# Notice d'utilisation des moteurs essence 2 temps ROTO

Avant l'expédition, tous les moteurs sont testés et réglés basiquement. Avant de démarrer le moteur pour la première fois, il est nécessaire de monter l'échappement et l'hélice adaptée.

## **Règles de sécurité à respecter pour la manipulation des moteurs**

- 1- Avant toute manipulation d'un moteur **ROTO**, contrôler sa condition (allumage arrêt- marche)
- 2- Le simple fait de brasser l'hélice même doucement peut actionner l'allumage et conséquemment faire démarrer le moteur.
- 3- Le modèle doit être solidement maintenu ou correctement attaché lors du démarrage du moteur sinon il pourrait avancer et l'hélice pourrait causer des blessures.
- 4- Attention à la température du moteur! Aux performances maximales, des pièces du moteur peuvent atteindre des températures de plus de 300°C. Ne pas toucher, gare aux brûlures!

**Carburant:** Pour les moteurs ROTO, nous recommandons d'utiliser un mélange d'essence SP95 mixé avec 2% d'huile MOTUL 600. Nous conseillons de filtrer le mélange avant utilisation.

## **Démarrer le moteur:**

Avant de démarrer le moteur pour la première fois, assurez vous que la bougie est vissée et serrée et que le capuchon bougie est bien en place.

Fixer le capteur de l'allumage dans la bonne position au-dessus de l'aimant avec les vis fournies.

Même si le capuchon bougie n'est pas inséré dans son socle, ne jamais tourner l'hélice quand l'allumage est sur ON. Cela pourrait provoquer un incident !

- 1) S'assurer que l'allumage est sur OFF, le volet starter fermé et les gaz ouverts à environ la moitié. Puis, brasser l'hélice 3-4 fois, à condition que le carburateur ne soit pas rempli de carburant. Si, c'est le cas, brasser 1-2 fois simplement.
  - 2) Mettre l'allumage sur ON et ajuster les gaz à une valeur légèrement plus importante que le ralenti, puis lancer l'hélice énergiquement quelques tours. Si après quatre tours, avec le starter fermé, vous n'entendez pas un début de démarrage (le moteur tousse), faire faire à l'hélice 2 tours en suivant les instructions du paragraphe 1 ci-dessus. Puis, procéder en suivant les instructions du paragraphe 2.
  - 3) Si le moteur ne démarre pas après plusieurs lancements d'hélice, ouvrir les gaz en grand puis lancer 4 fois. Mettre l'allumage sur OFF puis ON, puis lancer l'hélice avec les gaz légèrement baissés et le volet de starter ouvert.
  - 4) Si le moteur ne démarre toujours pas, démonter la bougie et contrôler l'électrode. Nettoyer tous résidus de carburant (indiquant que le moteur est noyé) puis la remonter. Le démarrage suivant doit être fait avec les gaz au ralenti.
- Si la bougie est sèche, cela indique probablement qu'il n'y a pas assez de carburant dans le carburateur. Dans ce cas, contrôler la ligne d'alimentation, puis retourner aux instructions du paragraphe 1.
- Si le moteur démarre à l'envers, ne pas ouvrir les gaz – arrêter le moteur IMMEDIATEMENT ! Autrement le moteur pourrait être endommagé !