



MANUEL D'UTILISATION RM80 et PA125 1200 LIGHT

Nous vous remercions et vous félicitons d'avoir acquis un paramoteur PAP et d'avoir confié en notre expérience. Cet aéronef vous permettra d'accéder, d'une façon très simple, à un type de vol loisir comme dans vos rêves d'enfants. Pour que cela ne tourne pas au cauchemar, lisez et comprenez les recommandations suivantes pour son usage. Profitez de votre paramoteur, respectant toujours les normes de vol.



COMPOSANTS Y ELEMENTS DU PARAMOTEUR PAP

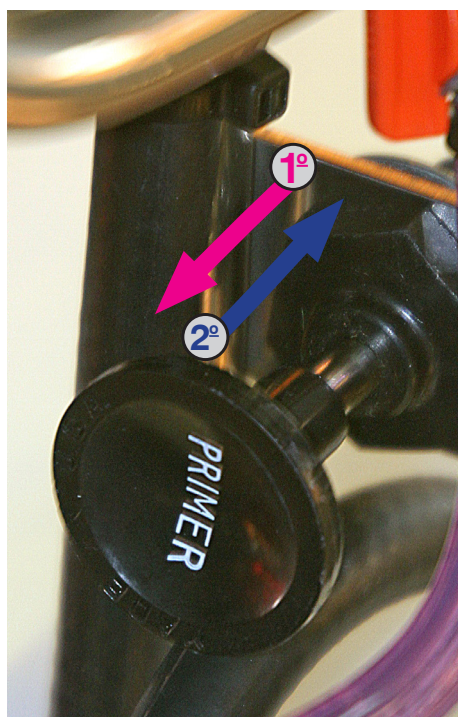
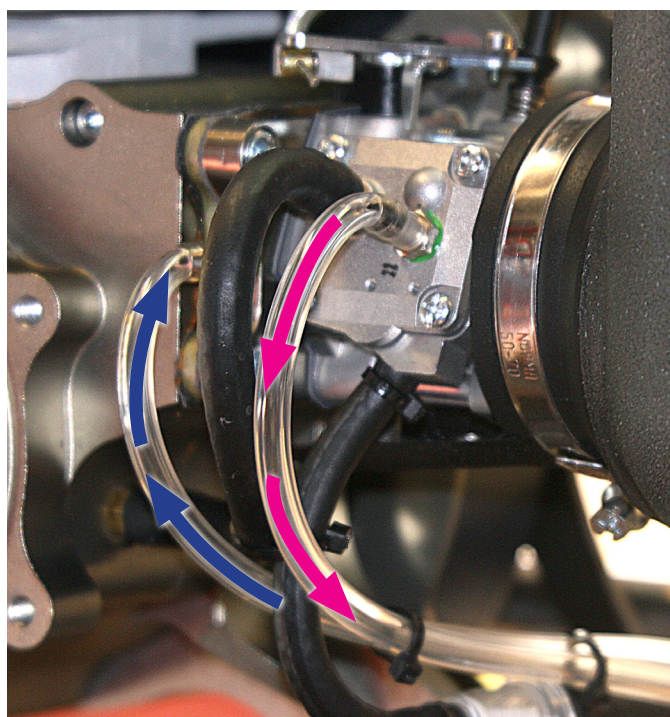
DÉMARRAGE AVEC SYSTÈME DE « PRIMER »

Nous avons pour ce modèle choisi d'installer un primer comme moyen d'amorçage du carburateur.

Les avantages, par rapport à la traditionnelle poire d'amorçage, sont une meilleure exactitude de la dose d'essence injectée et la possibilité de redémarrer en vol quand le moteur est froid.

Fixé sur le chasis, et si le circuit à essence est vide (moteur neuf), il faudra actionner le primer plusieurs fois faisant le geste de tirer puis pousser sur la tige jusqu'à ce que l'essence arrive au primer puis soit conduite par le tube transparent à l'entrée de la boîte à clapets: quand vous voyez l'essence arriver au moteur, actionner une dernière fois le primer puis démarrer le moteur en suivant les consignes de sécurité nécessaires.

En temps normal, avec de l'essence dans le réservoir et le circuit principal qui va du réservoir vers le carburateur, il ne sera nécessaire que d'actionner deux fois le primer avant de passer à la phase de démarrage.



POIGNÉE DE GAZ



Sur la poignée vérifier également que la roulette de blocage de gaz soit desserrée et que la poignée de gaz revienne (1).

Au dessus vous avez le bouton d'arrêt (2). Placer le câble d'accélérateur sur l'avant-bras.

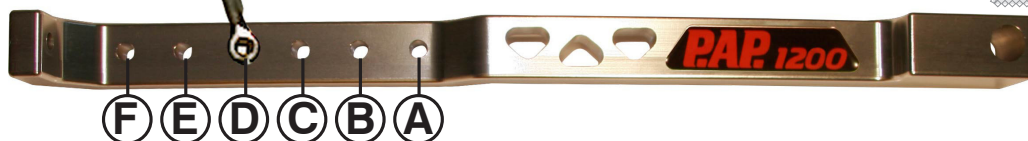


BRAS ACTIVE SYSTEM



Les bras AS (Active System) qui unissent la chaise et le châssis, logent les mousquetons où l'on ancranche le Parapente comme une 'balance romaine'. Raison pour laquelle vous devez trouver l'équilibre statique adéquat à votre poids pilote équipé. Il est recommandé d'attacher le tout à un portique afin de trouver la position idéale de vol. Pour cela nous déplacerons de manière équivalente les points d'ancrage, vers l'arrière ou vers l'avant (A, B, C, D, ET, ou F) en fonction du poids, stature et préférences du pilote..

LES POIDS LÉGERS DÉPLACERONT LES MOUSQUETONS VERS L'ARRIÈRE ET LES PLUS LOURDS VERS L'AVANT.



A = +/- 40 Kg.

B = +/- 50 Kg.

C = +/- 60 Kg.

D = +/- 70 Kg.

E = +/- 80 Kg.

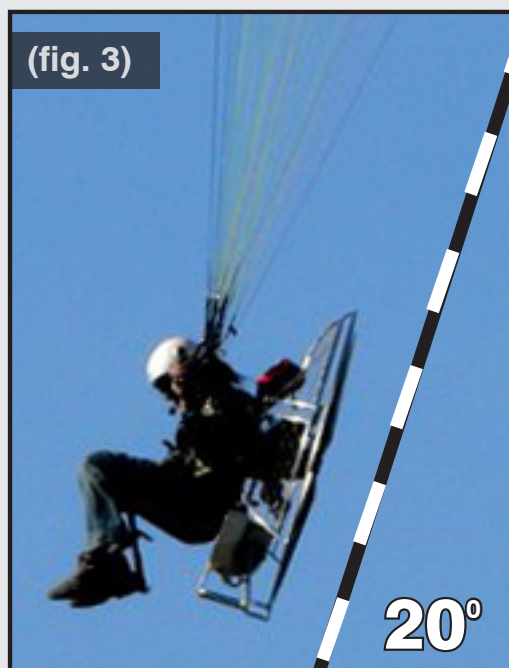
F = + 90 kg.

IMPORTANT : ces poids recommandés peuvent varier en fonction de la hauteur du pilote et de sa constitution ainsi que de sa préférence de position de vol, surtout au moment de l'atterrissage, puisque bien que la position de vol recommandée soit celle de 20 degrés (fig. 3) certains trouvent une plus grande commodité avec une position plus verticale pour l'atterrissage.

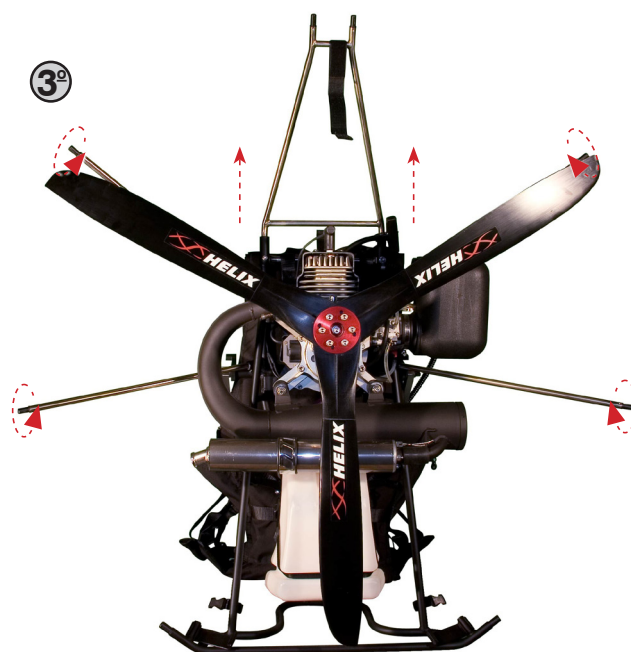
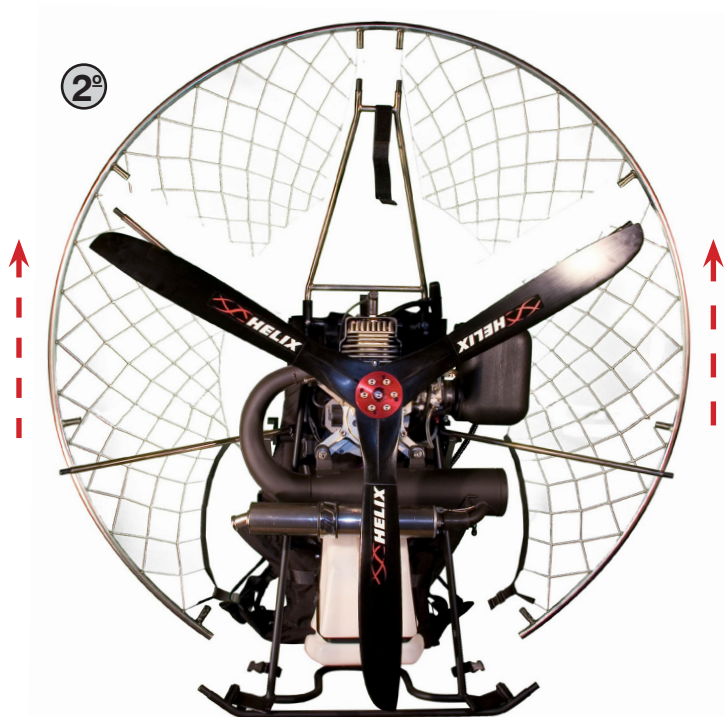
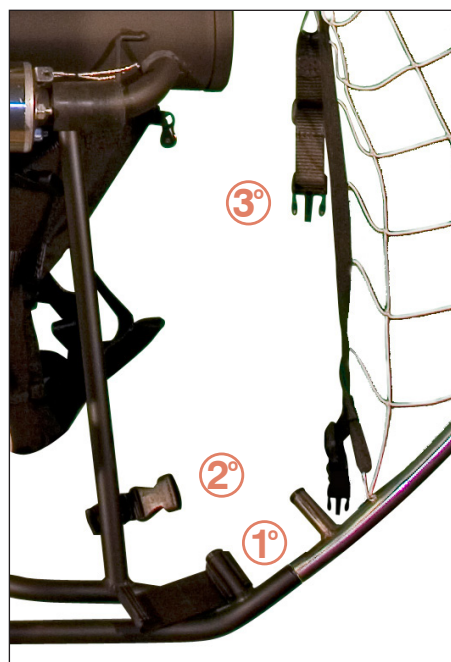
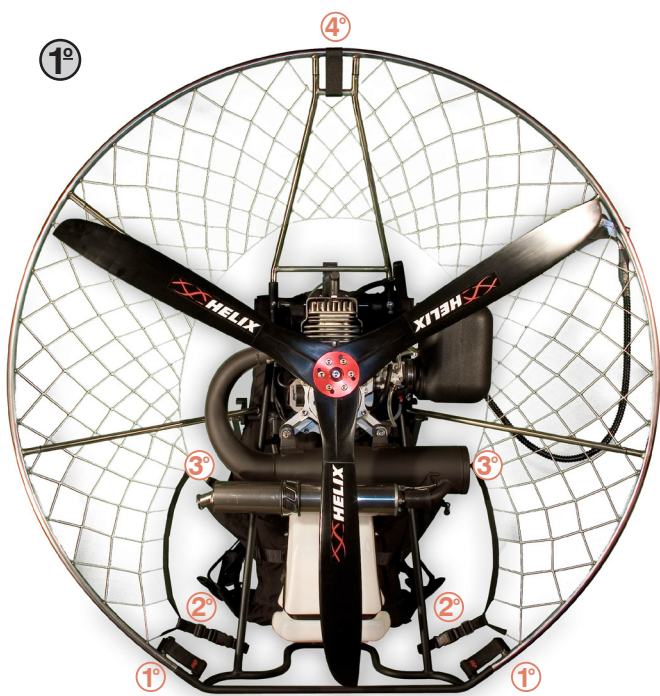
Quant à la hauteur, nous rappelons que ce système de bras AS agit comme une balance romaine dans laquelle le poids du moteur se contrebalance avec le poids du pilote. Comme exemple : le cas d'un pilote de 70 kgs et 1.80 m de hauteur qui pratique le cyclisme dont les jambes par hauteur et musculature pèsent suffisamment et donc déplacent le centre d'équilibre vers l'avant, ce qui fait qu'il obtiendra une position de vol parfaite avec une manille sur la position « D ».

Toutefois, un autre pilote qui pèse également 70 kgs et mesure 1,65m n'aura pas le même contre poids avec le moteur, dans cette balance romaine hypothétique, car ses jambes sont plus courtes et le poids est plus concentré sur le tronc. Ce pourquoi, ce second pilote, obtiendra peut-être une meilleure position de vol en situant l'ancrage sur la lettre « C » en ayant ainsi le centre de la balance plus près du moteur que dans le cas précédent du pilote « cycliste ».

(fig. 3)



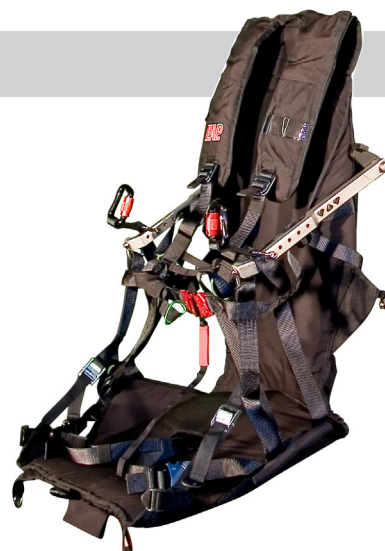
MONTAGE ET DÉMONTAGE DU CHASSIS



SELLETTE

La sellette de la marque Sup'Air est conçue exclusivement pour PAP avec un tissu spécialement léger qui fournit un confort semblable à celui de la sellette standard et contribue ainsi à diminuer le poids de l'équipement. Elle dispose de :

- Mousquetons et clips automatiques avec fermeture anti-oubli
- Planchette de carbone prolongée qui s'articule de l'intérieurement
- Poulies pour l'accélérateur
- Pré installation du parachute et du compte-tours
- Sangle de sécurité qui a comme fonction de maintenir la position de la chaise en cas de rupture de l'ancrage.



HÉLICE

Le serrage des hélices est de 1 Kg/m. Si vous n'avez pas de clé dynamométrique serrez juste un peu plus à partir de la position bloquée. **NE JAMAIS DÉMARRER LE MOTEUR SANS HÉLICE OU RÉDUCTEUR.**

Il est très important de vérifier son TRAKING (la différence que peuvent avoir les bouts de pale par rapport au plan de rotation). Normalement, la cause est de les avoir trop serrées asymétriquement, une plus que l'autre.

Pour les moteurs sans embrayage : retirer la bougie pour que l'hélice puisse tourner avec facilité). Avec un instrument allongé (type clé ou axe) appuyer sur la partie basse du châssis, faire tourner l'hélice, et vérifier que tous les plans passent par le même axe.



Serrage de l'hélice en Bois 1,1 Kgm (11 Nm)

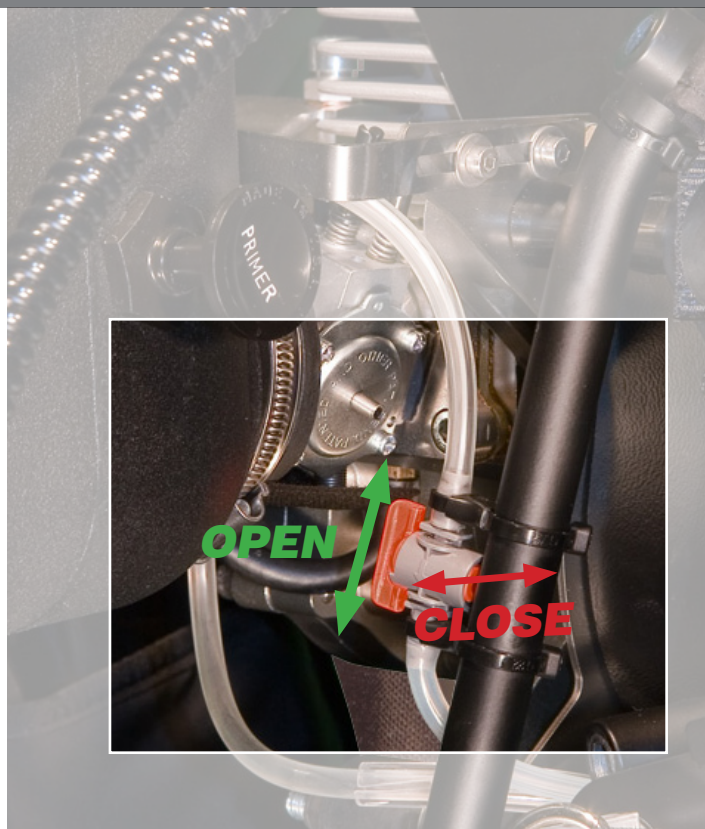


Serrage de l'hélice en Carbone 0,8 Kgm (8 Nm)

IMPORTANT : Chaque fois que vous remontez l'hélice, il est nécessaire de resserrer les vis pendant l'heure suivante au vol. Vérifier que l'hélice n'est pas abîmée, qu'elle est bien fixée et qu'elle tourne correctement et qu'il n'y ai pas de bruit suspect de moteur. **ATTENTION :** manipuler toujours l'hélice comme si le moteur était en marche.

SÉCURITÉ AU SOL

- **LE PLUS GRAND RISQUE EST AU SOL, c'est pour cela qu'il est important d'acquérir de bonnes habitudes qui proportionneront la sécurité nécessaire afin d'éviter les accidents.**
- Pour déplacer le moteur : **TOUJOURS** par la partie fixe (sellette+moteur) pour éviter qu'il y ai du jeu dans les matériaux.
- **NE JAMAIS LE DÉMARRER SANS L'HÉLICE.**
- Suivre les consignes du fabricant pour le rodage avec le % de mélange correct, et filtrer l'essence.
- Il est conseillé de fermer le robinet de la mise à l'air uniquement si vous devez coucher le paramoteur pour le transport, le reste du temps il vaut mieux le laissez ouvert (ce qui évitera d'oublier de l'ouvrir) .
- Vérifier que rien ni personne ne se trouve dans l'axe de rotation de l'hélice, et que le moteur est bien installé sur un tapis qui isolera l'hélice des pierres, herbe ou impureté du sol.
- Soyez vigilant, le dirigez pas le moteur ver des personnes, animaux, parapentes, etc..



COURROIE DE SÉCURITÉ POUR BLOQUER L' Hélice pendant le démarrage en froid.

Une nouvelle mesure de sécurité pour éviter la possibilité que le moteur nous tombe dessus en mettant les gaz au démarrage à froid. Il s'agit de démarrer avec les housses d'hélices mises, vu que cette courroie est cousue aux housses et sa fonction est de bloquer l'hélice au cas où nous ne n'arrêtons pas d'accélérer à temps une fois le moteur déjà démarré, pour les moteurs de transmission avec embrayage centrifuge. Cette mesure de sécurité a été pensée surtout pour diminuer des risques et nervosité de ceux qui débutent et ne sont pas familiarisés avec le démarrage manuel.

S'habituer à utiliser ce système est une bonne option car cela bloque aussi l'hélice au cas où, sans se rendre compte, d'avoir la roulette de blocage du gaz (1) serrée ou que le retour du levier de gaz ne se fasse pas correctement (nous rappelons qu'il est crucial d'effectuer méthodiquement ces vérifications avant de démarrer). Il faut fixer la courroie près d'un des bords du châssis pour que l'hélice se déplace le moins possible.

Nous vous rappelons que tous les moteurs avec embrayage centrifuge tournent vers la droite selon la position de vol.

Il y a d'autres techniques qui existent depuis longtemps dans le monde du paramotor avec cet objectif. Nous avons incorporé celle-ci pour la considérer simple et efficace sans avoir besoin d'utiliser d'autres éléments.



LE TEST DE PRÉVOL. AVANT DE DÉMARRER IL EST PRIMORDIAL DE FAIRE...

- Vérifier toute la visserie du moteur. Rien ne doit se desserrer en vol, car dans le cas de l'hélice elle pourrait être propulsée en vol.
- Inspecter les soudures du châssis, spécialement à l'endroit où est monté le moteur ;
- Vérifier que le filet de protection soit bien assuré et tendu, que le cordon des commandes du parapente ne pend pas et se retrouve dans la trajectoire de l'hélice.
- Après le vol, nettoyer le moteur et l'hélice avec un chiffon (c'est la meilleure façon de trouver de possibles anomalies).
- A partir de là il faut prendre d'extrêmes précautions pour manipuler le Paramoteur. Votre sécurité en dépend : le fixation la plus sûre possible est INDISPENSABLE.

LES MOTEURS

PAP travaille actuellement avec 3 fabriques différentes qui nous permettent d'avoir une gamme très complète. Chaque fabricant conseille comment faire le rodage, l'entretien, et les révisions. Pour plus d'informations veuillez consulter notre page web www.papteam.com ou contacter votre revendeur.

Moteur	ESSENCE	HUILE
RM80	Unleaded 98	2%
PA125	Unleaded 98	2.5%

 **Eviter d'utiliser l'essence 95 E10.**
Utiliser seulement l'essence sans plomb 98

Revision du PARAMOTEUR



IMPORTANT: INDISPENSABLE DE SERRER LA CULASSE APRÈS LA PREMIÈRE HEURE DE VOL

Il est nécessaire de serrer les boulons de la culasse après la première heure de vol selon le tableau de paires de serrage et en utilisant pour cela une clé dynamométrique.

Pour le **RM80** la paire de serrage est de **0.9 KGM/9 NM** et pour le **PA125** elle est de **1.6 KGM/16 NM**.



ATTENTION PARTICULIÈRE AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION

Il faut poiser l'essence avec précautions lors de la première utilisation pour éviter qu'elle ne coule sur le tube d'échappement.

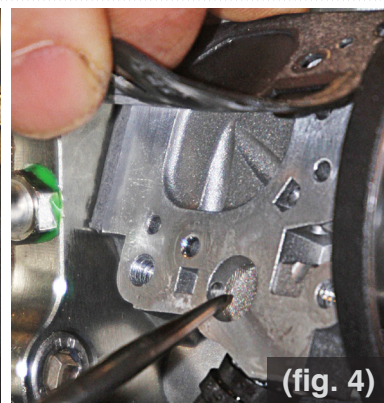
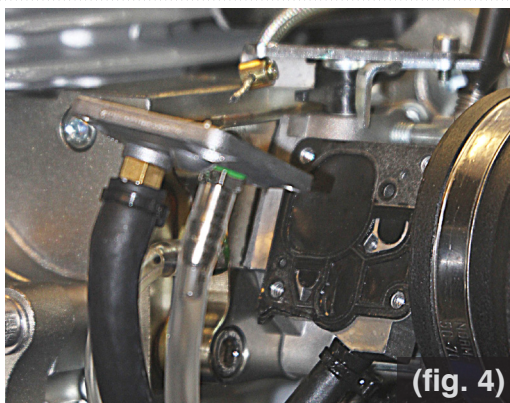
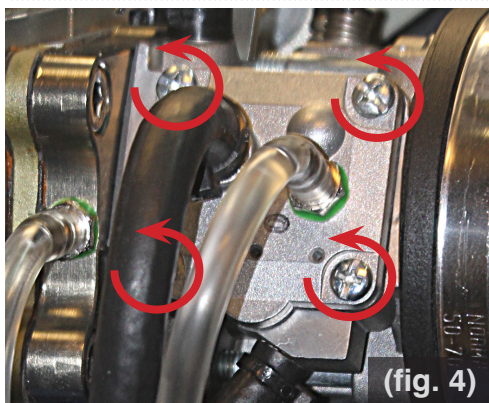
Si de l'essence tombe sur l'échappement, attendre que celle-ci sèche avant de passer un chiffon.



NOUS RECOMMANDONS DE TOUJOURS FILTER L'ESSENCE AVANT DE REMPLIR LE RÉSERVOIR.



RETIRER LE FILTRE INTÉRIEUR DU CARBURATEUR (fig. 4)



Pendant le rodage (10H)	Toutes les 50 H	Toutes les 100 H	Toutes les 150 H	Toutes les 200 H
1. Vérifier le serrage de tous les écrous et vis du moteur, du pot d'échappement, du châssis et de tous ses éléments, des vis de l'hélice et de la culasse en croix (avec le moteur froid pour éviter les déformations). 2. Contrôler la bougie. L'intérieur doit être de couleur marron clair et l'écartement des électrodes de 0,5 mm. 3. Sur les versions par courroie, contrôler la tension. 4. Vérifier le petit filtre à essence. 5. Retirer le filtre intérieur du carburateur.	1. Remplacement de la bougie et contrôle du contact entre le câble et le capuchon. 2. Changement du kit membranes du carburateur. 3. Contrôler l'état et l'épaisseur des patins de l'embrayage. 4. Segments du piston. 5. Nettoyer la calamine de la culasse, du collecteur d'échappement, du piston et du cylindre. 6. Contrôler le jeu de la cage à aiguilles de la bielle par des mouvements verticaux du piston. 6. Changer joint d'embase du cylindre ainsi que le joint torique de la culasse.	1. Remplacer l'huile du réducteur. Vérifier l'état de tous les joints spi et les remplacer si nécessaire. 2. Remplacer la cage à aiguilles du piston et les segments. 3. Remplacer les silentblochs du moteur et de l'échappement.	1. Changer le piston.	1. Vérifier l'état de tous les roulements du moteur ou les remplacer. 2. Remplacer le piston et les joints spi du moteur. 3. Remplacer le câble et la gaine de la poignée de gaz si nécessaire. 4. Contrôler l'état général des éléments électriques, l'admission du moteur et le circuit d'alimentation ou remplacer. 5. Remplacer le circuit d'alimentation d'essence. 6. Remplacer les clapets de la boîte à clapets s'ils présentent un aspect usé ou plus élastique.

GARANTIE

En suivant les Conseils et toutes les normes d'utilisation des manuels PAP, les paramoteurs PAP ont une garantie d'un an. Les frais d'envoi à l'usine seront à la charge du client. Les limites de la garantie seront les suivantes :

Limitation et Perte de Responsabilité de la garantie:

1.- L'utilisation d'hélices non fournis par PAP ou réparations faites par particuliers ou professionnels autres que les fabricants d'hélices PAP, supprime automatiquement tous les droits de garantie. (Cette norme est due au fait que la vibration produite par une hélice qui ne correspond pas au modèle du moteur ou déséquilibrée par une réparation incorrecte, produit tout type de problèmes, tant dans le moteur comme dans le châssis qui ne sont du, dans aucun cas, à des défauts de fabrication.)

2.- La garantie n'inclue pas le grippage du cylindre. (Mécaniquement parlant si le moteur a passé le contrôle de qualité du fabricant et les essais d'assemblage réalisés par PAP, il ne devrait jamais gripper si ce n'est pas par manque d'huile dans le mélange ou que le mélange air-essence soit disproportionné, dû par exemple par de la saleté dans le carburateur, un joint défectueux ou la bougie mal serrée. En résumé, dû à la perte d'étanchéité dans le bloc moteur, facteurs qui peuvent toujours être évités en suivant les recommandations et surtout en faisant les révisions périodiques).