



Light is Right

FICHE d'IDENTIFICATION HELICE

N° FIH- xxx | DATE: xxx |

Marque	E-PROPS
Modèle	Durandal / Excalibur / ...
Type	Hélice à pas réglable au sol
Matériau	Carbone - Epoxy - Titane
Nombre de Pales	2 / 3 / 4 / 5
Diamètre	xxx cm
Schéma de perçage du moyeu	6M8d101.6L13
Régime max de l'hélice	xxx tr/min
Masse	xx kg
Ref Manuel de Montage et d'Entretien <i>Version à jour disponible en pdf sur www.e-props.fr</i>	HEP-GDE-V20-2021-04-15-FR

N° de série des pales	xxx
N° de série du moyeu (3 pièces)	xxx
N° de série du cône et de sa platine	xxx

Aéronef - Moteur - Réducteur	xxx
Premier calage recommandé	xx °

Propriétaire (nom, prénom):
à remplir par le propriétaire

Commentaires:
Bien suivre les consignes du Manuel
Vols d'essais sur piste courte déconseillés / Si impératif, réduire le 1er calage de 1.5°

MONTAGE et REGLAGE HELICES E-PROPS

MANUELS en PDF



<https://aircraft.e-props.fr/docs.php>



VIDEO sur YOUTUBE



<https://youtu.be/xKAHdr3hmqE>

HELICES E-PROPS - hélices Carbone-Titane pour l'Aviation - www.e-props.fr
195 Route de l'Aviation - Z.I. Aérodrome de Sisteron - 04200 VAUMEILH (France)
Tel : +33 (0) 4 92 34 00 00 - Email : helices@e-props.fr



Light is Right

FICHE d'IDENTIFICATION HELICE

N° FIH-31883 DATE: 2021-05-05

Aéronef - Moteur - Réducteur	
Premier calage recommandé	°

Sur les moteurs Rotax 4 temps série 9xx (912, 912S, 912iS, 914, 915iS), le calage pour lequel l'hélice E-PROPS va donner les meilleures performances sur toute la plage de vitesse de l'aéronef est obtenu à:

5.500 tr/min en palier plein gaz

Bien sûr, cela ne signifie pas que vous devez voler en croisière à 5.500 tr/min : c'est seulement la bonne valeur pour obtenir le meilleur réglage du calage des pales de votre hélice.

La mesure du régime moteur idéal se fait en vol et pas au sol. Pour les hélices E-PROPS, qui possèdent un fort effet ESR, la mesure de traction statique n'est pas une donnée significative, car elles sont conçues pour atteindre leur pleine traction pendant le roulage, et non pas en statique. En statique, les pales des hélices E-Props sont légèrement décrochées.

=> Ce qui fait décoller l'avion, ce n'est pas le régime moteur, mais la traction de l'hélice.

Donc sur votre moteur, voici la méthode pour obtenir le calage idéal de votre hélice E-PROPS, qui donnera les meilleures performances possibles sur la totalité de la plage de vitesse de l'aéronef:

- X Ajuster le pas comme recommandé sur la Fiche d'Identification de votre hélice E-Props (ci-dessus)
- X Ensuite, au sol, mettre pleine puissance sur freins ou cales: si vous avez entre 5.100 et 5.800 tr/min, vous pouvez aller voler. Si ce n'est pas le cas, ajuster le calage des pales pour avoir entre 5.100 et 5.800 tr/min au sol.
- X En vol, se mettre en vol horizontal et mesurer le nombre de tr/min quand vous mettez pleine puissance : si vous obtenez environ 5.500 tr/min (+/- 50 tr/min), c'est parfait. Si ce n'est pas le cas, ajuster le pas pour obtenir 5.500 tr/min à pleine puissance en vol horizontal.

Si vous n'obtenez pas cette valeur de 5.500 tr/min en palier plein gaz, alors votre hélice n'est pas réglée de façon optimale pour toute la plage de vitesse de votre aéronef.

Sur les moteurs Rotax série 9xx, l'augmentation du calage de **0,6°** réduit le régime moteur en palier plein gaz de **100 tr/min**.

Exemple : en palier plein gaz, le moteur tourne à 5.700 tr/min, alors que l'on vise 5.500 tr/min. La différence est de 2 x 100 tr/min : il faut donc augmenter le calage de $2 \times 0,6^\circ = 1,2^\circ$.

Plus d'informations sur le site Internet www.e-props.fr ou en nous contactant helices@e-props.fr

BONS VOLS AVEC VOTRE HELICE E-PROPS!