

## MOYEUX PROLONGÉS GAMME V12

=> **A partir de Janvier 2020, E-PROPS a cessé de fabriquer les moyeux V12.**

Ils ont été remplacés par les moyeux V20 (évolution de la gamme).

Les moyeux prolongés gamme V12 étaient réalisés en 1 pièce intégrée avec le moyeu.

Vidéo ici : <https://youtu.be/I0ZhK7qPJMw>



*présentation vidéo*

### AVANTAGES DU SYSTEME DE MOYEU PROLONGE V12

#### - Gain de masse

masse en gramme de la fonction prolongateur gamme V12 = 3.5 grammes \* Se en mm (visserie incluse)

soit 3.5 gr/mm

à comparer au 20 gr/mm d'un prolongateur aluminium avec visserie

Exemple pour le prolongateur d'un Savannah :

- masse de la partie prolongée de 120 mm sur moyeu prolongé (visserie comprise) = 0,42 kg

- masse d'un prolongateur alu de 120 mm de long (visserie comprise) = 2,4 kg  
soit un gain de 2 kg !

#### - Protection du réducteur

Une trop grande masse accrochée au réducteur réduit notablement sa durée de vie.

Les hélices trop lourdes génèrent un risque de casse non négligeable du réducteur.

Réduire la masse du prolongateur permet de limiter ce risque.

ROTAX déconseille de mettre des prolongateurs d'hélices d'une longueur supérieure à 120 mm.

Cela s'applique aux prolongateurs en aluminium, car la masse de prolongateur (supérieure à 2 kg) serait alors trop importante pour le réducteur.

### - Economie

Les moyeux prolongés E-Props sont au même prix que les moyeux standards. Donc pas besoin d'acheter un espaceur en supplément.

Une belle économie !

### - Réduction des vibrations

L'hélice est directement centrée par le moyeu. Cela évite les empilements d'espaceur et les différentes visseries de pions, qui peuvent générer des vibrations.

Un système simple et direct réduit fortement les risques de vibrations.

### - Un système fiable et durable

Les moyeux E-PROPS, qu'ils soient standards ou prolongés, sont extrêmement solides.

Matériau : 100% carbone + résine époxy haute température

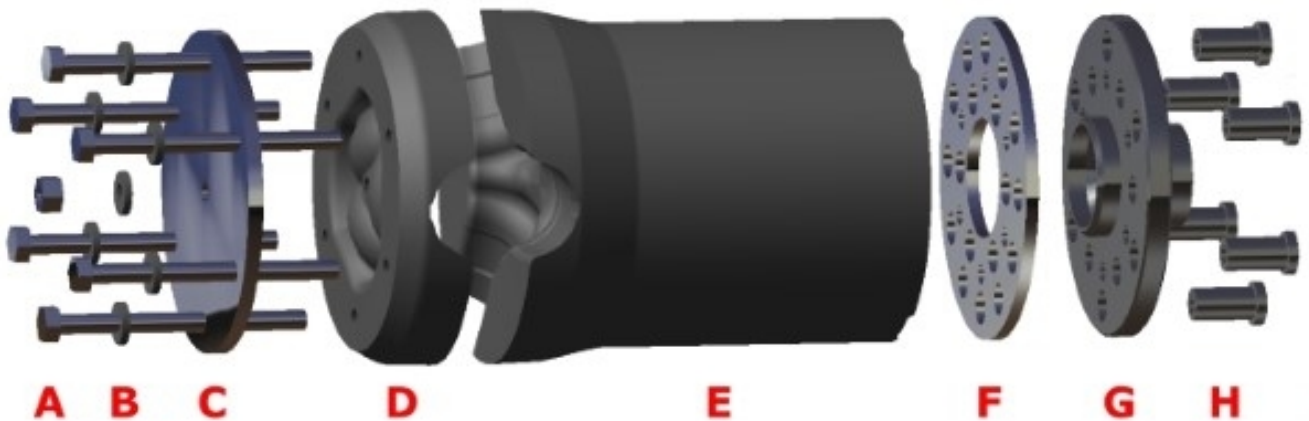
Injection selon le procédé RTM (Resin Transfer Molding)

Moyeu volumique compact : pour une traînée minimum et optimiser le refroidissement moteur

Potentiel illimité

Inspection majeure recommandée au bout de 2.000 heures

### - Montage simple et réduction du nombre de pièces



A : 6 Vis + 1 écrou central (pour la vis centrale du moyeu)

B : 7 rondelles Nord-Lock

C : Contre-plaque hélice en aluminium anodisé noir

D : Demi-Moyeu supérieur

E : Demi-Moyeu inférieur

F : ption : contreplaque de 5mm pour ajuster la longueur du moyeu prolongé (espacement de 5 mm)

G : Flasque du réducteur (partie du moteur)

H : 6 pions Rotax (filetés)

Hélice tripale avec moyeu prolongé : 3 pales, 2 demi-moyeux, 1 contre-plaque de serrage, 7 rondelles Nord-Lock, 6 vis, 1 écrou

=> Soit 20 pièces

Hélice tripale avec prolongateur ALU : 3 pales, 2 demi moyeux, 1 contre plaque de serrage, 7 rondelles, 6 vis, 1 écrou, 1 prolongateur alu, 6 pions pour prolongateur, 6 contre-rondelles, 6 écrous freins. 6 vis de montage du prolongateur, 6 rondelles de montage du prolongateur

=> Soit 51 pièces

La solution "moyeu prolongé" permet de réduire de 61% le nombre de pièces nécessaires au montage de l'hélice.



*moyeu V12 avec prolongateur intégré de 120 mm (pour Savannah, par exemple)  
à droite, avec cône de 250 mm de diamètre*



*moyeu prolongé V12 monté sur le réducteur du moteur Rotax 912 ou 912S  
avec un cône*

Longueurs de moyeux V12 disponibles : de 0 à 115 mm, par pas de 5 mm.



*quelques exemples de moyeux prolongés*