

Pocket grément balestron

Ce voilier fut diffusé par feu KMS, à un prix très raisonnable, et essayé avec le plan dans RC-Marine N° 8

Dimensions : Longueur : 51 cm ; Largeur : 16 cm ; Tirant d'eau : 22 cm ; Tirant d'air : 89 cm

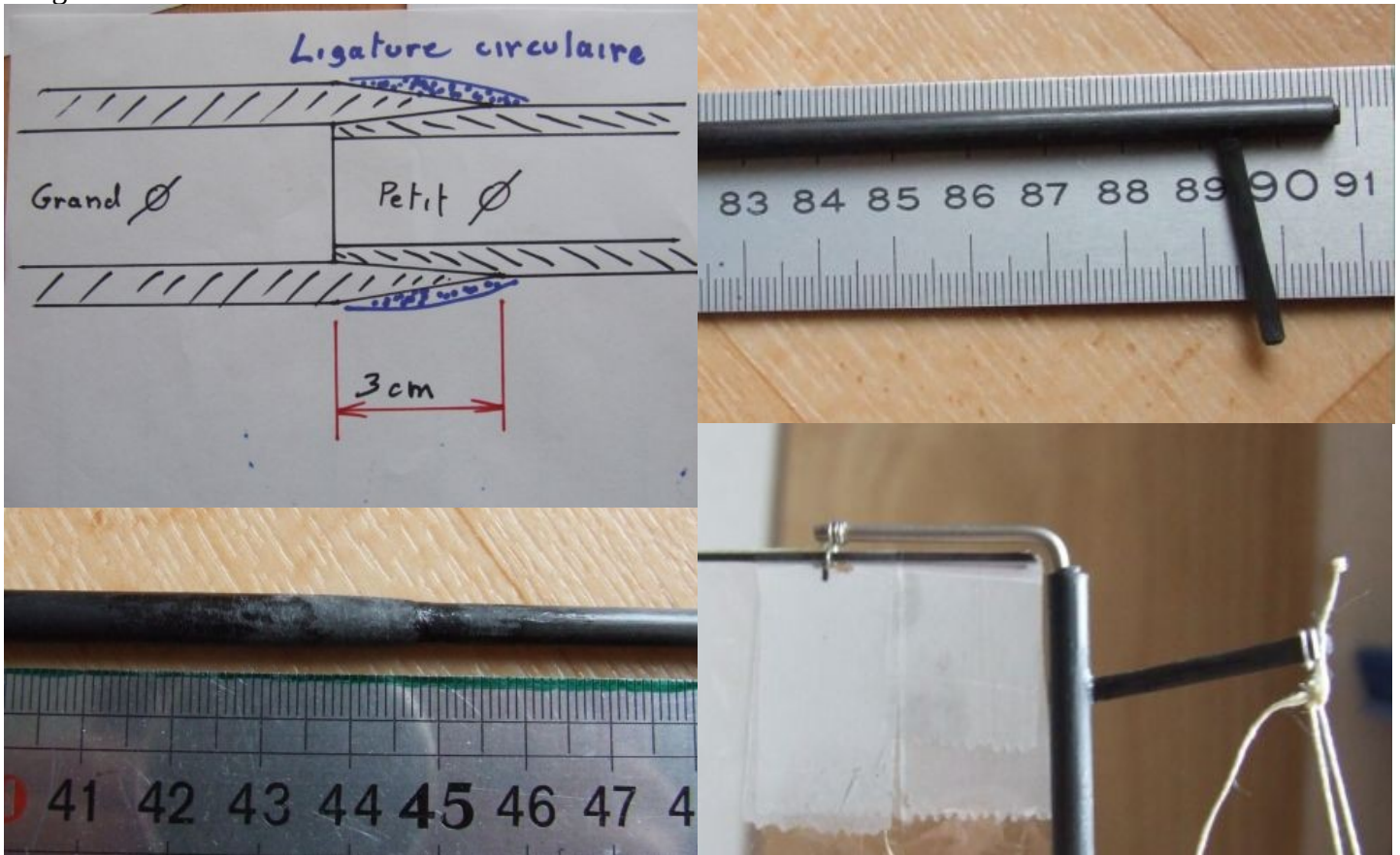
Ce balestron a été étudié pour ce voilier, il est adaptable à d'autres voiliers de la même taille ou approchante, si l'on garde les mêmes sections de matériaux, les longueurs pourront être adaptées. Le mât et les bômes sont faits avec des flèches cassées, récupérées auprès de clubs de tir à l'arc, leurs diamètres varient de 4 à 7mm.

Le pied de mât est un bout de corde à piano de 4 cm sur lequel est manchonné un bout de tube carbone de 6, le tube de carbone repose au fond de la coque et dépasse à peine du pont et sert de butée basse au balestron, la partie manchonnée fait 5 cm. Images Pocket-balest-pieds_mat-1-2-3



Pour le mât, les tubes sont de deux diamètres différents manchonnés par manque de longueur d'un seul tenant, le manchonnage fait 2 à 3 cm de long, le grand diamètre est limé en cône intérieur à la queue de rat fine pour recevoir le cône extérieur poncé du petit diamètre, le grand diamètre est poncé en cône extérieur aussi pour recevoir un enroulement qui ligature l'ensemble et évite l'éclatement, cette ligature se fait en incluant de la colle cyanocrilate simultanément, puis poncée et surfacée à la cyanocrilate. En tête est ajoutée une petite potence pour le foc, elle sert aussi de butée pour l'axe de tête de GV.

Images Pocket-balest-mat-1-2-3-4



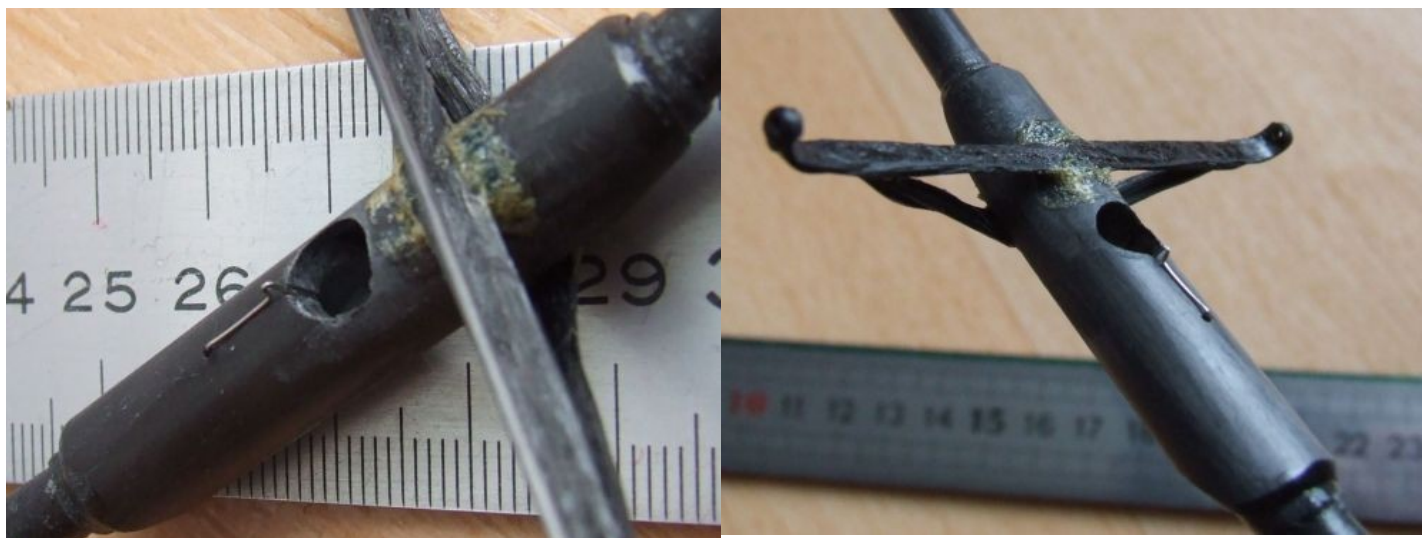
La bôme du balestron est constituée d'une partie centrale en tube de 10 et de 8, le tube de 10 est percé au préalable d'un trou correspondant au plus juste possible au diamètre du mât, côté pieds, à cause de la cabine, ce trou n'est pas perpendiculaire au mât, puis avec des petites cales et du ponçage, on angle les bômes de foc et GV vers le haut, pour empêcher le balestron de remonter le long du mât, faire un petit cordon circulaire de cyanocrilate qui servira de butée. Images Pocket-balest-bôme-1-2 Pocket-balest-bôme-GV-7



Le petit cintre retourné est fabriqué en mèche de carbone, résiné à la cyanocrilate sur un moule puis collé à la colle contact pour permettre son réglage, la tige est un jonc de carbone de 1mm
Images Pocket-balest-bôme-3-4



Pour tenir le point d'amure de la GV, le ponté en fil d'incox de 0,3 mm passe dans une petite encoche façonnée dans le trou du mât et un petit trou sur le dessus de la bôme
Images Pocket-balest-bôme-5-6



Le ressort du point d'écoute de la bôme est fait en fil d'inox de 0,5 mm sur un rond inférieur au tube de la bôme pour ensuite serrer à l'assemblage, cet élément doit être absolument assemblé avant le ressort du point d'écoute de la GV, la tige d'accrochage du bout d'écoute est en fil d'inox de 0,3 mm, le premier anneau laisse passer la tige en entier, dans le deuxième anneau ne passe que l'extrémité de la tige, le retrait ou la mise en place se font suivant les images

Images Pocket-balest-écoute-1-2-3-4-5

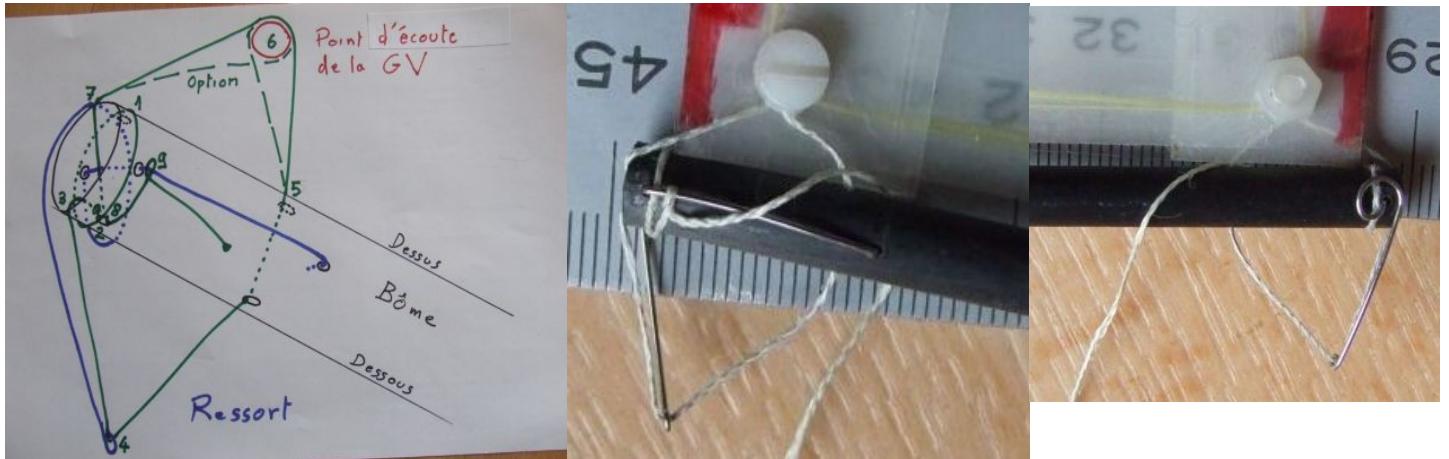


A l'extrémité arrière est ajouté un petit ressort qui permet l'ouverture de la chute de la GV lors d'un coup de vent, il est constitué d'un fil d'inox de 0,3 mm, il est formé suivant le dessin, la bôme est percée de 4 petits trous d'équerre plus 1 sur le bon côté à à peu près 2 cm, le ressort passé dans la bôme, puis le bout dépassant est recourbé le long de la bôme, façonné d'un ergot qui entre dans le 5ème trou de la bôme

Images Pocket-balest-bôme-GV-1-2-3



Pour tenir le point d'écoute de la GV, le bout, en vert, fait le tour de l'arrière de la bôme (1), passe par le trou inférieur pour entrer dans la bôme (2), sort par l'arrière de la bôme (3), passe dans l'anneau du ressort (4), traverse la bôme du côté inférieur au côté supérieur (5), passe au point d'écoute de la GV (6), rentre dans l'arrière de la bôme (7), ressort par le petit trou inférieur de la bôme (8) et est bloqué sur le côté du ressort en passant, dessous, dessus, dessous (9), une deuxième boucle peut être nécessaire
 Images Pocket-balest-bôme-GV-4-5-6



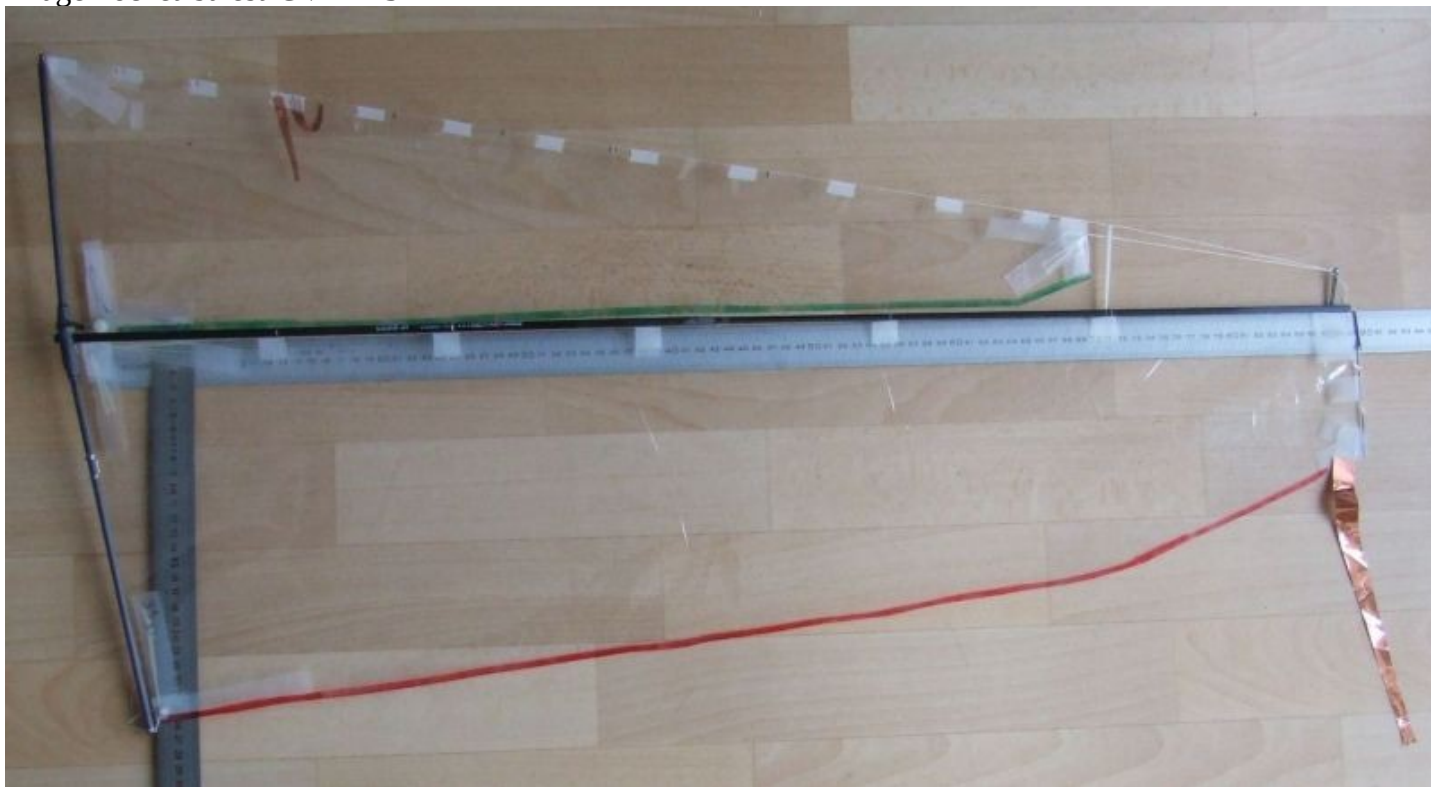
Tous les points d'accrochages sont faits avec du fil d'innox de 0,5 mm, les bouts sont en dynéma de pêche de 8 kg, ce qui est largement suffisant

Les voiles sont faites avec du film d'emballage de fleur, ou de calque polyester de dessins industriels, les collages sont faits avec du scotch presque invisible, sous le scotch sont visibles des morceaux de fil de dynéma détressé pour avoir plus de surface de collage, suivant les lignes de reprises d'efforts de traction de la voile, bien visibles

Image Pocket-balest-foc-4



La GV a une t ti re constitu e d'un morceau de tube carbone, vu la taille de la tête, le scotch suffit largement sans renfort, le petit bout qui part de l'arrière jusqu'à l'accrochage de la voile empêche le crochet de glisser vers l'avant, l'axe de pivot de la GV est un morceau d'inox ou de titane de 2 mm courbé, le petit crochet est en 0,5 mm, en tête et bord de fuite est ajout e une flamme qui permet de visualiser le bon écoulement d'air de la GV
Image Pocket-balest-GV-1-2-3-4



Le foc a une bôme à axe légèrement déporté, le point d'amure et de drisse s'explique sur les photographies, le point d'écoute est bloqué sur la bôme par un morceau de feuille de Mylar plus épaisse maintenue avec une vis nylon M3 ; une petite plaque de plastique rigide avec une lumière verticale pour le réglage vertical, est maintenue avec une vis nylon M4, la lumière horizontale permet de jouer la différence de rayon avec la portion de droite qui retient la chute, ce système évite la balancine. Deux penons, bâbord, tribord sont ajoutés.

