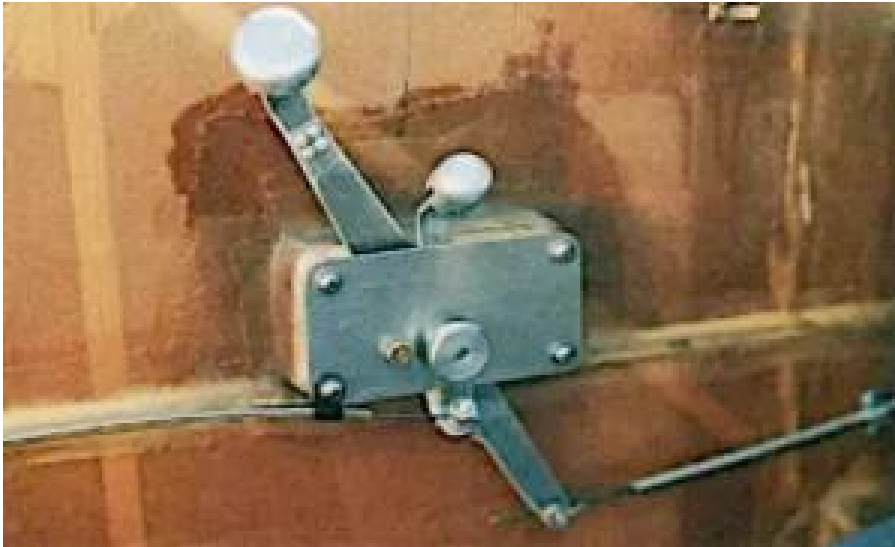


SUPPORT DE PRÉCISION DE MANETTES QUE VOUS POUVEZ CONSTRUIRE

Assis un jour dans le « bureau » d'un P-51, j'ai conclu que je voudrais un jour avoir une manette des gaz qui fonctionne aussi doucement. Sans doute, je ne pourrais même pas me payer l'essence pour le faire voler et, encore moins, piloter le P-51 mais je me suis dit que je pourrais fabriquer une manette des gaz qui donne la même sensation. J'ai décidé que je pouvais fabriquer sur mesure la mienne et la faire paraître comme s'il appartenait à mon petit « bureau » KR. Ce qui est représenté sur la photo ci-jointe est essentiellement ce que j'ai construit.



C'est peu coûteux, robuste et fluide.

Mais il y a quelques secrets. Le secret de la fluidité réside dans les rondelles en Teflon de 1/32" d'épaisseur entre toutes les pièces. Avec la glissance naturelle du Teflon, cela procure une excellente sensation. Un autre secret est d'empêcher le mouvement des autres commandes d'affecter le réglage des gaz et vice versa, grâce à la rondelle « keeper » en aluminium avec son boulon « keeper » décalé. Vous pouvez prévenir le glissement du levier des gaz avec un bouton moleté de friction. Il peut être serré ou desserré selon vos préférences.

Le démontage facile est facilité par l'utilisation d'écrous à griffes de quincaillerie, collés dans des trous fraisés dans un bloc d'épicéa de 1/2" d'épaisseur. Pour assurer la rigidité, collez et stratifiez le bloc d'épicéa à la paroi du fuselage. Soit dit en passant, ma paroi et mon plancher de fuselage sont en « sandwich » sur toute la longueur, du pare-feu à l'arrière du compartiment à bagages. C'est-à-dire que les treillis ont du contreplaqué en acajou à l'extérieur, de la mousse de polyuréthane au milieu et du tissu de verre à l'intérieur. Le bloc d'épicéa est directement au-dessus d'un des éléments diagonaux du treillis et il est très rigide.

Le quadrant est polyvalent dans la mesure où un levier de commande du mélange peut être installé en augmentant la longueur de l'entretoise et en installant une autre rondelle Teflon et une autre rondelle « keeper » en aluminium.

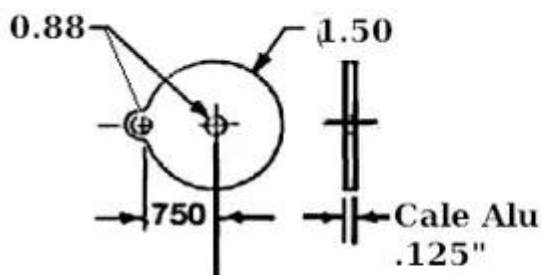
Pour obtenir les courses correctes, c'est-à-dire le déplacement du levier du papillon de carburateur, travaillez soigneusement ce que vous voulez et ajustez les longueurs des leviers au-dessus et en dessous de l'axe du levier du quadrant pour obtenir ce dont vous avez besoin.

Dans mon cas, j'utilise un arbre intermédiaire monté sur le pare-feu (12,5" de long) allant du côté gauche du pare-feu jusqu'au-delà de sa ligne médiane. Le câble Bowden du levier des gaz passe du côté gauche du réservoir de carburant, à travers le pare-feu et est fixé à un bras sur l'arbre intermédiaire. La liaison avec le carburateur est fixée à un bras à l'autre extrémité de l'arbre et va directement vers le côté droit du carburateur, qui est monté sur l'axe central du moteur.

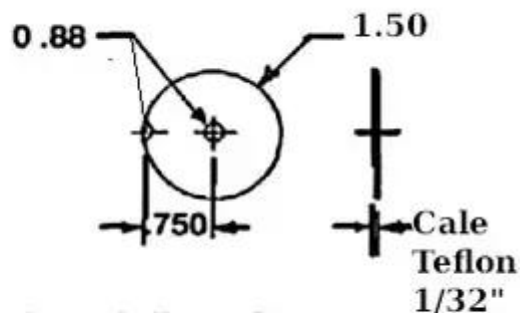
J'ai obtenu 58° de course sur la manette des gaz. En rendant la longueur du levier des gaz au-dessus de l'axe du levier plus grande que celle en dessous, j'ai pu obtenir un « déplacement » agréable et long. Cela aide à désensibiliser l'action des gaz. Sinon, un petit mouvement de la manette des gaz provoquerait trop de variation dans le réglage du papillon du carburateur et ce serait trop sensible. Fabriquez et assemblez toutes les pièces avant que le bloc d'épicéa ne soit stratifié à la paroi du fuselage afin de vous assurer que la manette des gaz est à la bonne place.

Ensuite, montez dans l'avion et essayez le quadrant dans plusieurs positions. Il ne faudra pas longtemps avant que vous sachiez où il doit être. Assurez-vous que vous pouvez tirer votre bras suffisamment en arrière sans

que votre coude heurte le dossier du siège pour atteindre la position plein-ralenti des gaz. À ce stade, vous pouvez envisager également un simple repose-bras en mousse et fibre de verre, également fixé à la paroi du fuselage.



Détail rondelle "Keeper"



Détail rondelle Teflon

