

## CACHER LES CHARNIÈRES

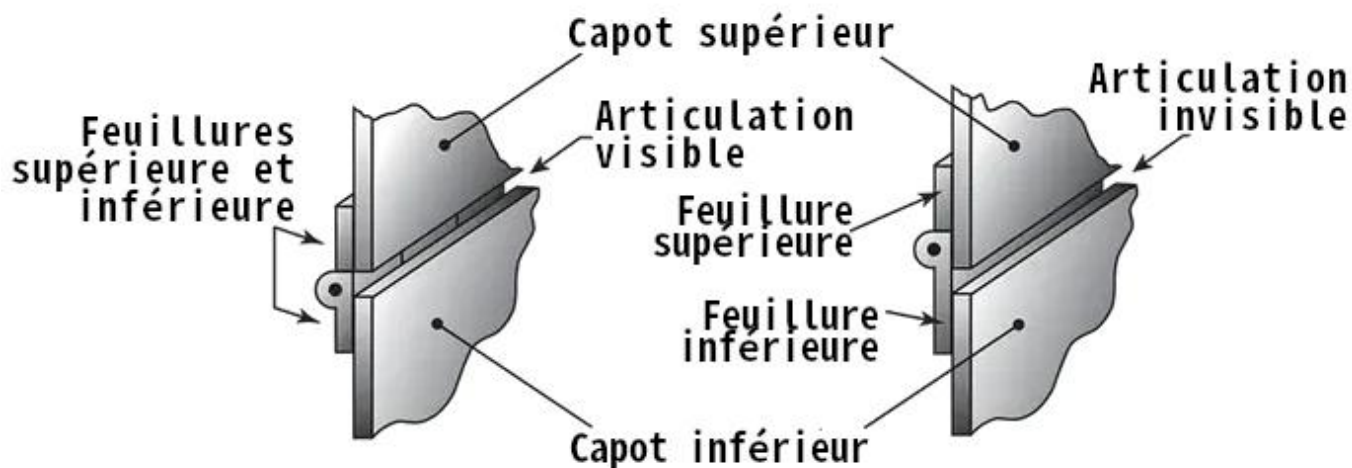
*Quelques modifications de charnières « astucieuses » qui sont simples à intégrer dans certains ensembles articulés.*



Saumon d'aile fixé avec une charnière dissimulée. Aucune charnière visible.

## **LA CHARNIÈRE DÉCALÉE**

Les charnières piano sont souvent utilisées pour fixer des parties non mobiles, par exemple des moitiés de capot ou des extensions d'aile marginale (par opposition aux applications mobiles telles qu'un volet). Le décalage de l'axe de la charnière permet d'obtenir un interstice plus esthétique et sans rupture (voir illustration 1).



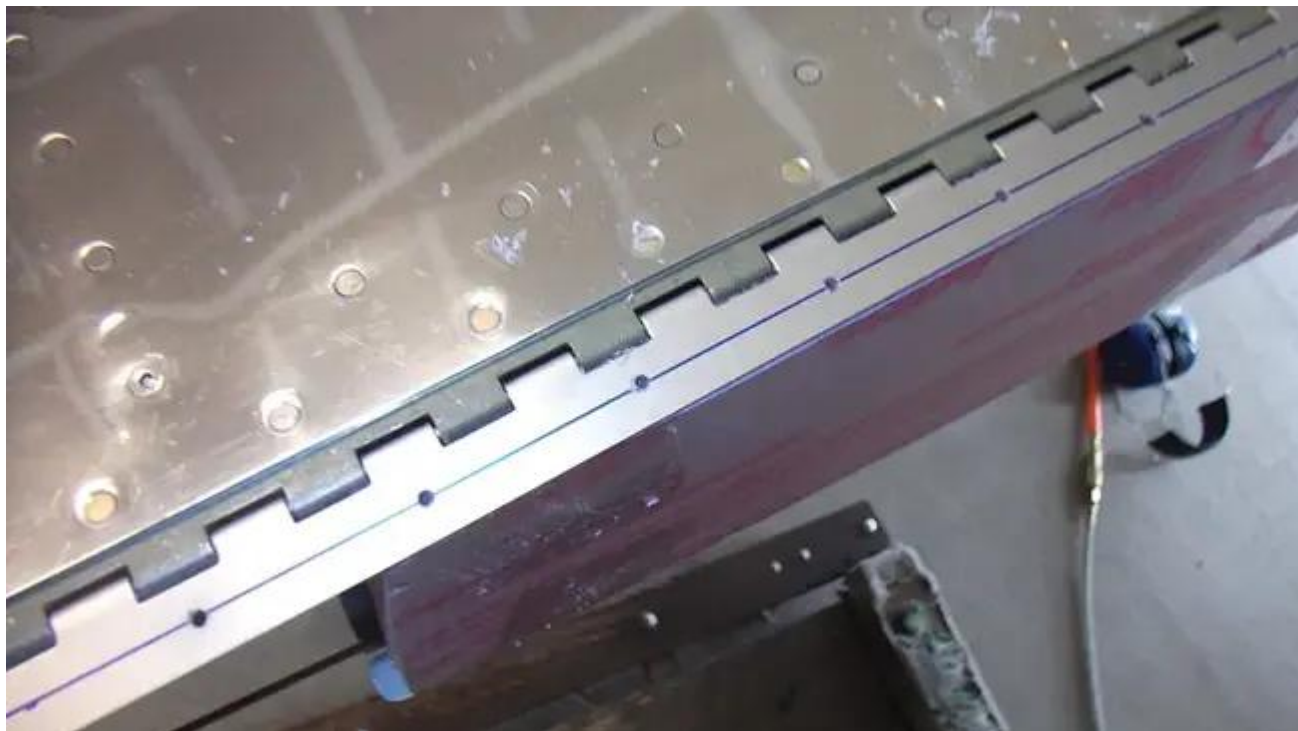
## Charnière centrée

## Charnière décalée

Illustration 1

**Une charnière piano typique** est la MS20257-P3 de 1-1/4" de largeur. Le décalage de charnière avec une P3 ne laisse qu'environ 3/8" de matériau sur lequel riveter du côté étroit, pas assez pour une marge de bord 2D pour des rivets AN-4 (1/8"). Aucun problème ; il suffit de couper une longueur correspondante de charnière P4 de 1-1/2" de largeur et d'utiliser la P4 plus large pour combler l'écart tout en conservant une distance au bord suffisante. (Vous pouvez toujours utiliser la P3 de l'autre côté pour économiser un peu de poids.) Lorsque la charnière relie une pièce en fibre de verre à une pièce métallique (par exemple un carénage de bout d'aile à une aile), je préfère orienter le décalage vers la fibre de verre ; cela donne une plus grande distance au bord au matériau plus faible, la fibre de verre.

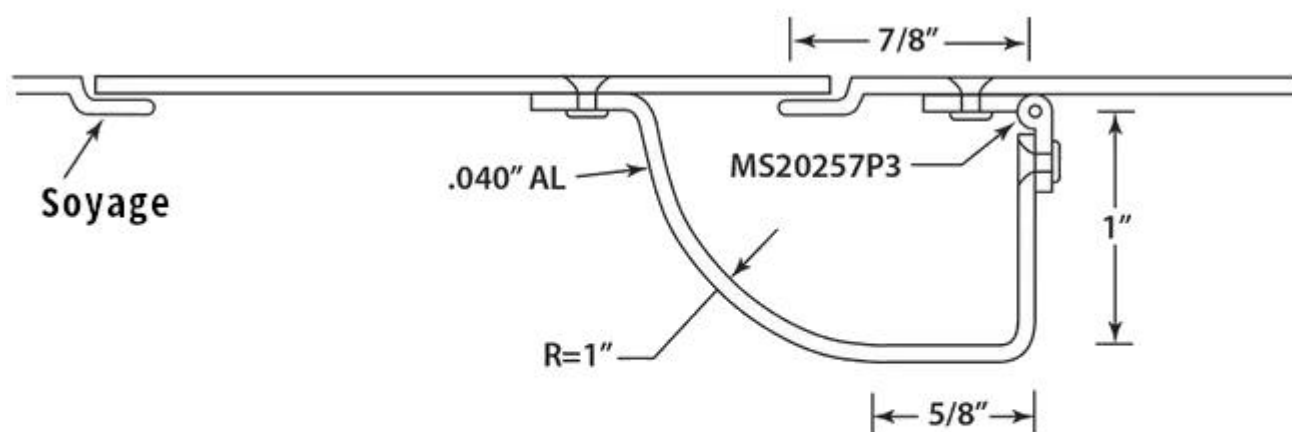
**CONSEIL :** Décalez vos charnières de manière à ce que le premier œillet dans lequel la goupille de charnière sera enfilée se trouve sur la charnière réceptrice, c'est-à-dire la charnière de la structure principale à laquelle le carénage ou le capot sera fixé. De cette façon, vous pouvez enfiler à l'avance votre goupille de charnière dans ce premier œillet afin qu'elle soit prête à coulisser une fois que vous aurez ajusté le carénage en position en le faisant légèrement bouger.



Charnière décalée utilisée en bout d'aile. Pour les charnières décalées assemblant l'aluminium et la fibre de verre, décaler vers la fibre de verre si possible ; cela donne la plus grande distance au bord au matériau le plus faible, la fibre de verre. Sur cette photo, une nervure en mousse empêche la charnière de se replier vers l'intérieur lorsque le saumon est glissé sur la charnière pour le perçage d'ajustement.

### LA CHARNIÈRE CACHÉE

Les trappes d'accès à l'huile et les portes de boîte à gants sont deux exemples d'endroits où vous pouvez utiliser une charnière dissimulée. La géométrie type est illustrée dans l'illustration 2. Bien que des charnières dissimulées soient disponibles auprès de fournisseurs, il s'agit d'une pièce simple à fabriquer.



**Porte affleurante à charnière cachée**  
**Adaptez les dimensions au besoin**

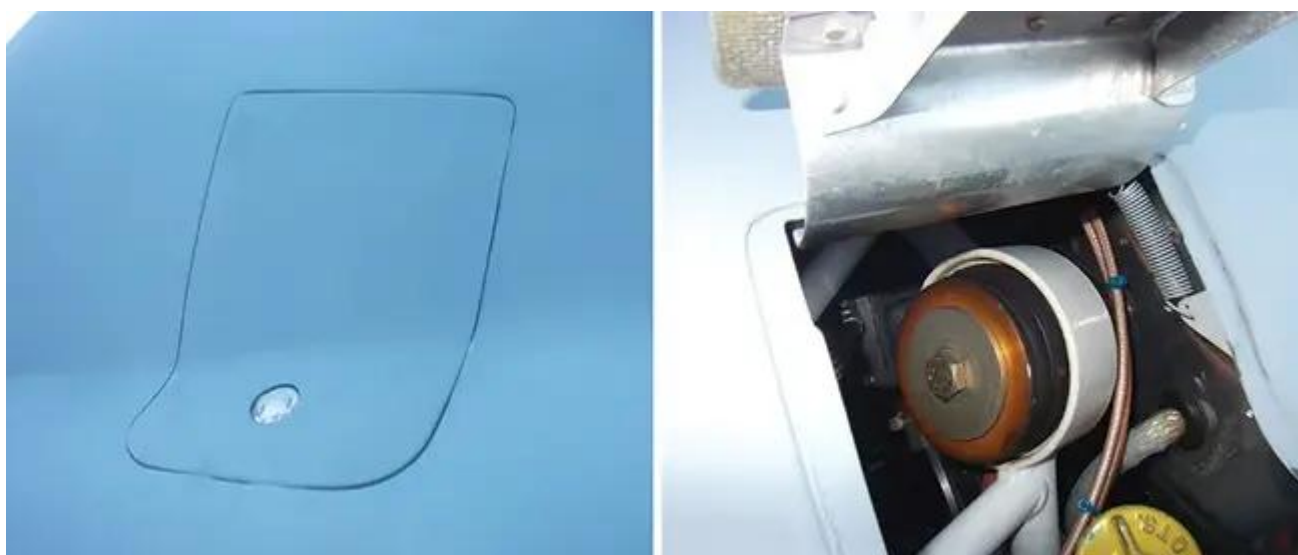
Illustration 2

**CONSEIL :** Les deux charnières ci-dessus peuvent être utilisées pour assembler des pièces en métal ou en fibre de verre. Lors du rivetage de charnières sur de la fibre de verre, veuillez (sauf indication contraire du fabricant) à utiliser des rivets « tendres » -A et non des rivets durs -AD. Les rivets tendres sont moins susceptibles de se

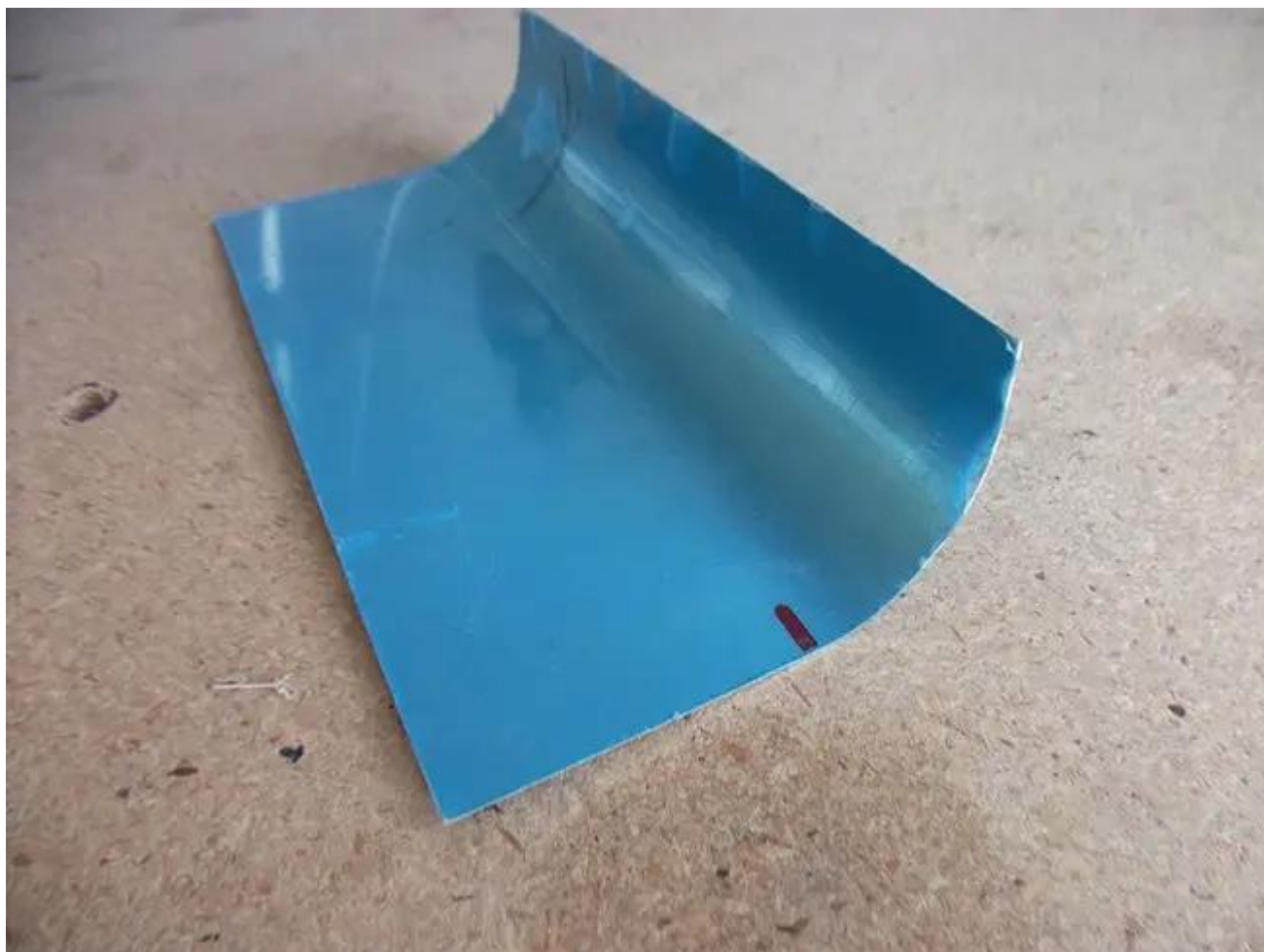
déformer et d'endommager la fibre de verre lors du sertissage. Ayant une dureté à peu près similaire à celle de la fibre de verre, ils se poncent facilement à fleur de la surface de la fibre de verre.



Boîte à gants avec une charnière cachée, ouverte et fermée.



Trappe d'huile avec charnière dissimulée, ouverte et fermée. La porte est maintenue ouverte par un ressort fixé à la charnière.



La courbure préformée de la pièce Van's réf. F-473 permet de fabriquer facilement une charnière dissimulée légère.