

SLOT RACING

Guide Technique



A la suite des progrès réalisés en matière d'aérodynamisme depuis quelques années, la carrosserie est devenue l'un des facteurs de performances les plus importants d'une voiture de Slot. Dans le domaine de la tenue de route en particulier, notamment à l'échelle 1/24, la carrosserie est aujourd'hui l'élément le plus important.

Indépendamment de son importance pour la tenue de route, la carrosserie joue également un rôle essentiel dans la fiabilité d'une voiture, puisqu'elle protège le châssis notamment en cas de choc frontal.

A l'inverse, une carrosserie mal préparée peut dégrader le comportement de la voiture, souvent en provoquant des réactions imprévisibles.

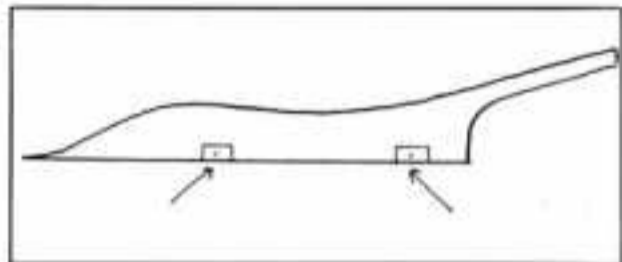
Pour toutes ces raisons il nous a paru utile de vous présenter dans le détail le montage d'une carrosserie.

D. Moret

Suite.

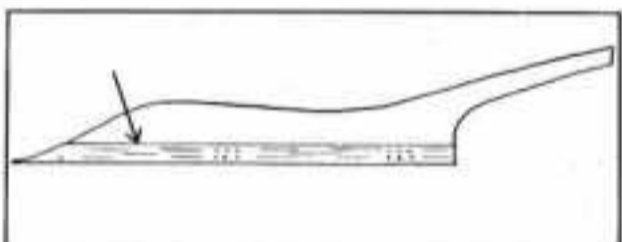
3. LES RENFORTS DE CÔTÉ

Coller à la colle cyanoacrylate les 4 petits rectangles de mylar sur les trous des épingles, à l'extérieur de la carrosserie. Puis repercer les trous. Ceci a pour but de renforcer la carrosserie au niveau fixation, en évitant que les épingles déchirent le bord de la carrosserie en cas de choc.



Découper ensuite 4 bandes de scotch armé de 1 cm de large et 20 cm de long, et les coller le long des bords de la carrosserie, à l'extérieur par-dessus les rectangles de mylar (repercer une dernière fois).

Ces bandes de scotch armé peuvent s'étendre jusqu'à l'extrême avant de la carrosserie ou seulement jusqu'aux passages de roues avant selon que l'on veut laisser ou non les passages de roues totalement transparents.



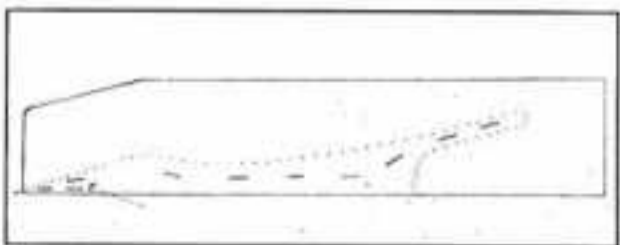
4. LES SIDE-DAMS

(Ne pas tenir compte de cette étape pour le montage d'une carrosserie 1/32.) Les ailerons de côté (side-dams) sont à agraffer sur les côtés de la carrosserie.

On peut utiliser comme base 2 plaques de mylar ou lexan de 6 cm x 20 cm, épaisseur .003 à .005, ou des side-dams prédécoupés (Magee).

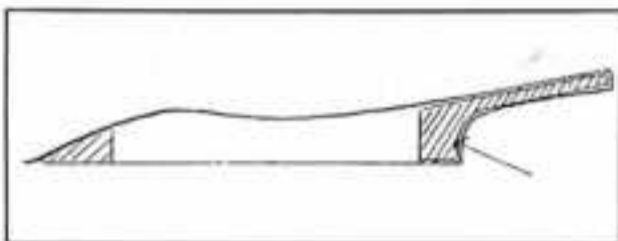
A l'arrière : 2 agrafes au-dessus du passage de roue.

Au milieu : une ligne d'agrafes à 6 mm du bas de la carrosserie, remontant à l'arrière et à l'avant vers le passage de la roue. Cette "ligne" peut ne contenir que 3 agrafes.



A l'avant 2 ou 3 agrafes : la première le plus à l'avant possible, la 2^e au niveau juste derrière et éventuellement une troisième au-dessus de la 2^e.

Plus ces agrafes sont basses, plus les ailerons de côté s'ouvrent en ligne droite, donnant plus d'appui à la carrosserie. Mais si les ailerons s'ouvrent trop, ils peuvent ralentir la voiture en frottant la piste, ou provoquer des accrochages. Pour renforcer la carrosserie, on peut coller une fine bande de ruban adhésif toilé sur la carrosserie au-dessus du passage de roue arrière, avant d'agrafer.



Position avant-arrière des side-dams

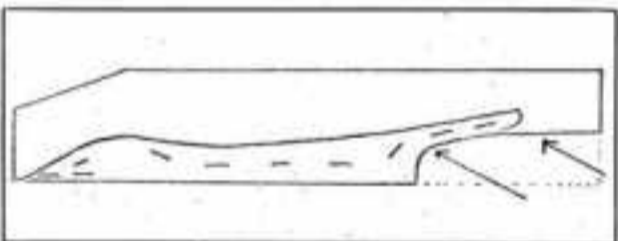
Plus les side-dams sont à l'avant, plus on obtient d'appui sur l'avant de la voiture. Une solution couramment utilisée consiste à la fixer de façon qu'ils aillent jusqu'à 6 mm au-delà du pli de l'aileron avant.

Finition

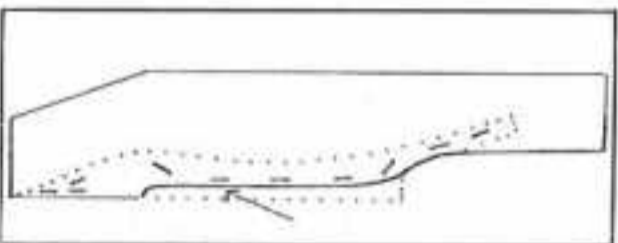
Redécouper le passage de roue arrière si on n'a pas utilisé de side-dams prédécoupés.

Vers l'avant en suivant la découpe du passage de roue de la carrosserie (ciseaux courbes).

Vers l'arrière en coupant horizontalement depuis le point le plus haut du passage de roue jusqu'au bout du side-dam (ciseaux droits).



Dégager l'accès aux épingles de fixation en coupant le side-dam à 5 mm du bas de la carrosserie, en commençant au niveau de l'épingle avant et jusqu'au passage de roue arrière.



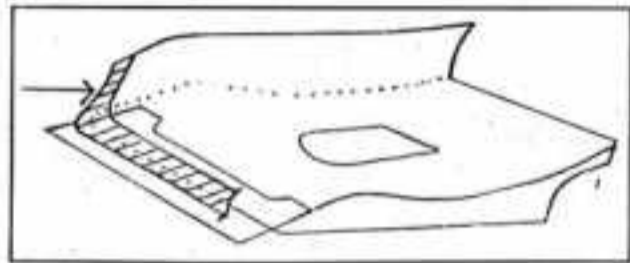
Arrondir les coins des side-dams (ciseaux courbes), afin de diminuer les risques d'accrochages.

Même si on utilise des side-dams prédécoupés, il peut être nécessaire de rectifier le passage de roue arrière, suivant la méthode ci-dessus.

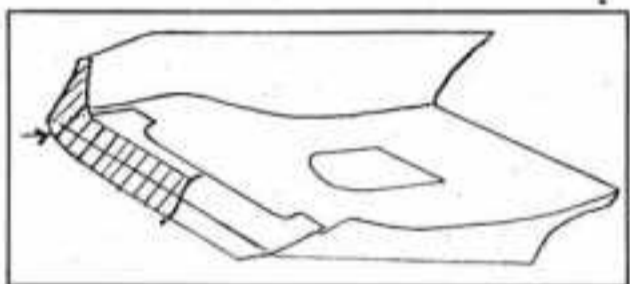
Coller, à l'extrême avant, sur la face des side-dams qui est tournée vers la carrosserie, une bande d'adhésif toilé, pour compléter la jonction side-dams/car-

rosserie et éviter qu'un side-dam s'arrache en cas de choc s'il y a déchirure au niveau des agrafes.

La bande d'adhésif doit couvrir toute la hauteur du side-dam sur moins d'1 cm de large, puis passer sur la carrosserie. On peut utiliser une bande de chaque côté, ou une seule pour toute la largeur de la voiture.



Découper l'aileron avant en arrondi (ciseaux courbes), en continu du haut des side-dams au milieu de l'aileron.

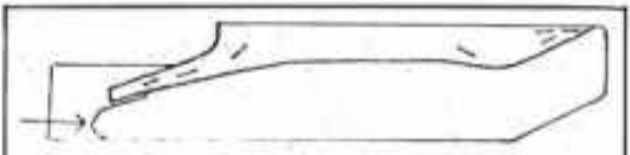


5. L'AILERON ARRIERE

(Ne pas tenir compte de cette étape pour le montage d'une carrosserie 1/32.) L'aileron arrière est constitué d'une plaque de lexan de 78 mm de long et 50 mm de large.

Plus l'aileron arrière est fin, plus il s'incline à haute vitesse, offrant une moindre résistance à l'avancement (et un appui moindre).

L'aileron arrière doit être plié suivant le profil suivant.



On peut tracer les plis avec un stylo feutre, ou les marquer légèrement avec un stylo bille. Les accentuer ensuite à l'ongle.

Recouvrir le bas de l'aileron d'une bande d'adhésif double face (78 mm x 1 cm) et le coller sur la carrosserie. On dispose de cette façon d'un aileron interchangeable.

6. SUR LA PISTE

Vérifier après quelques tours de piste :

- que la carrosserie ne cisaille pas les pneus arrière (remède : agrandir les passages des roues arrière) ;
- que les bords de la carrosserie ne touchent pas la piste, à l'avant ;
- que l'aileron avant ne "râcle" pas la piste, surtout sur les côtés.

Remède :

- 1) accentuer le pli,
- 2) raccourcir l'aileron si ce n'est pas suffisant,
- 3) accentuer l'arrondi de l'aileron avant.