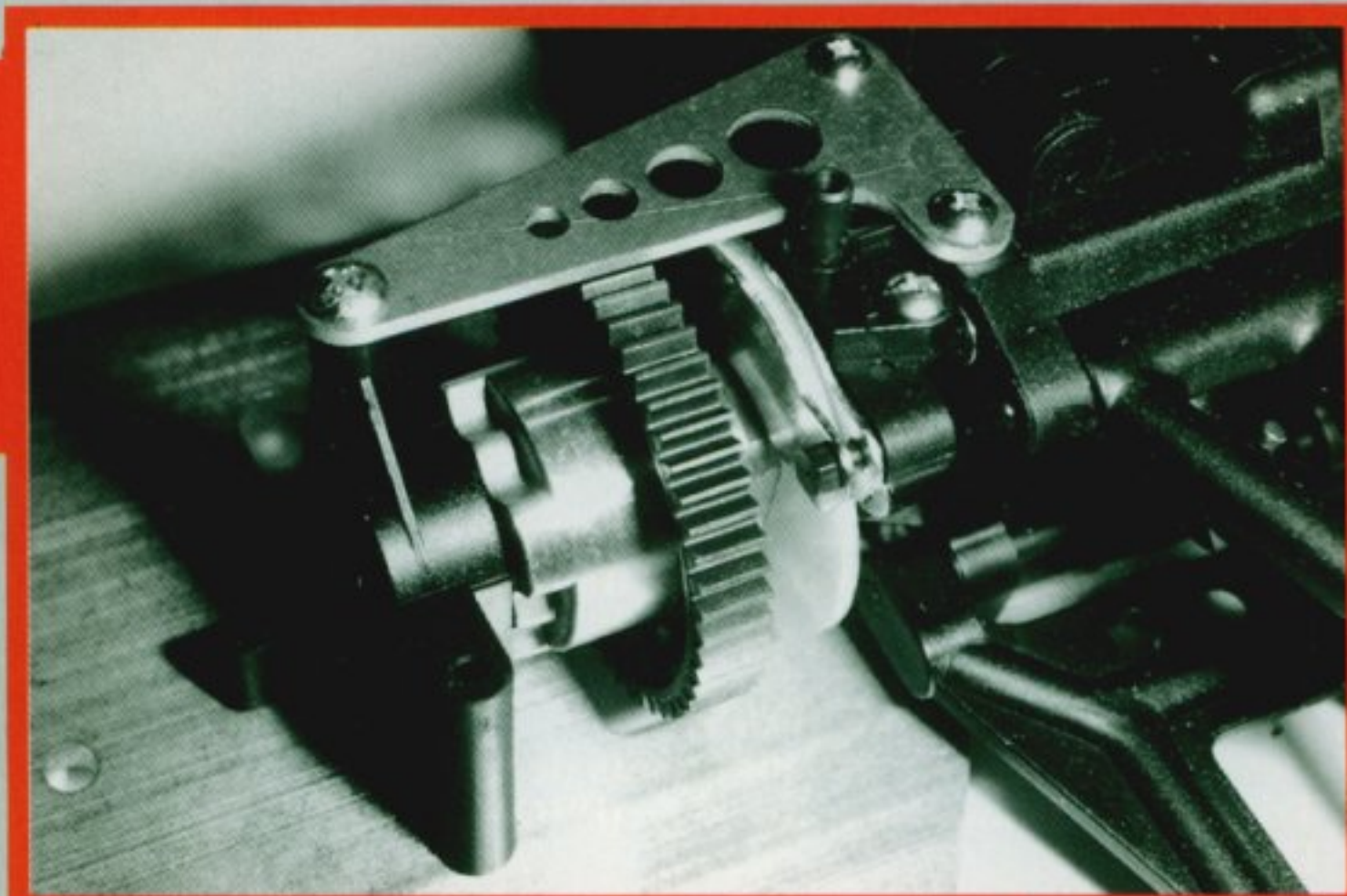


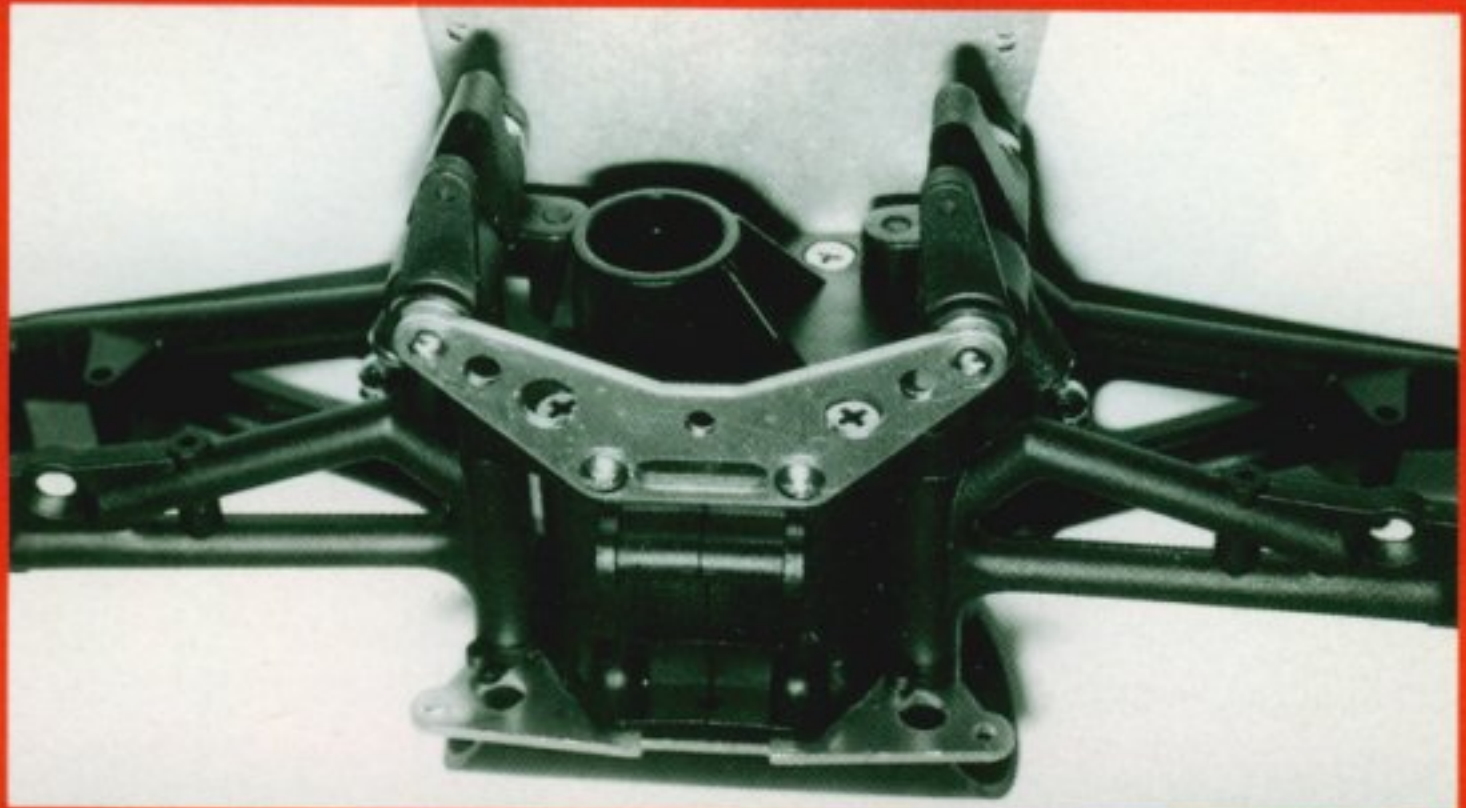
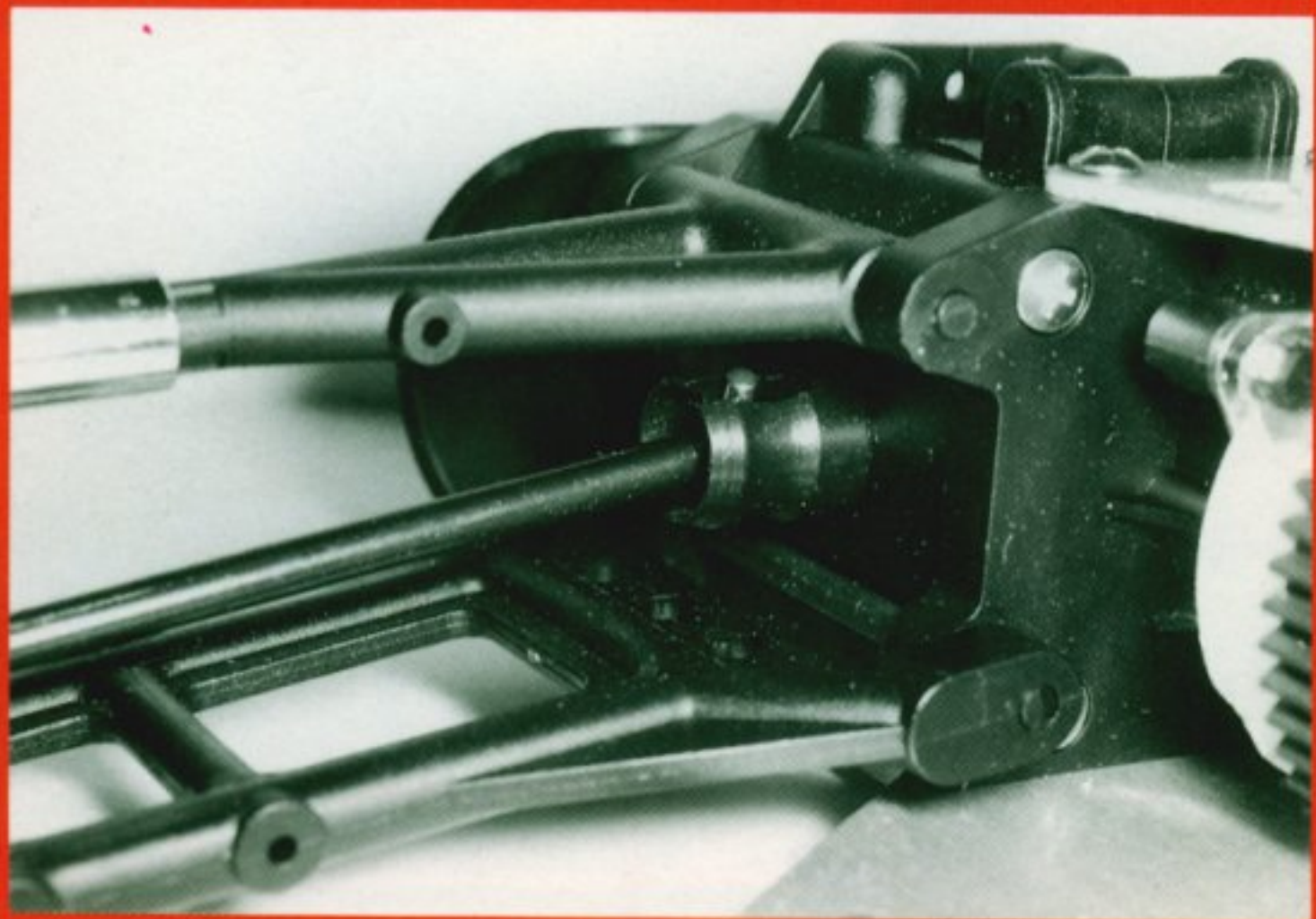
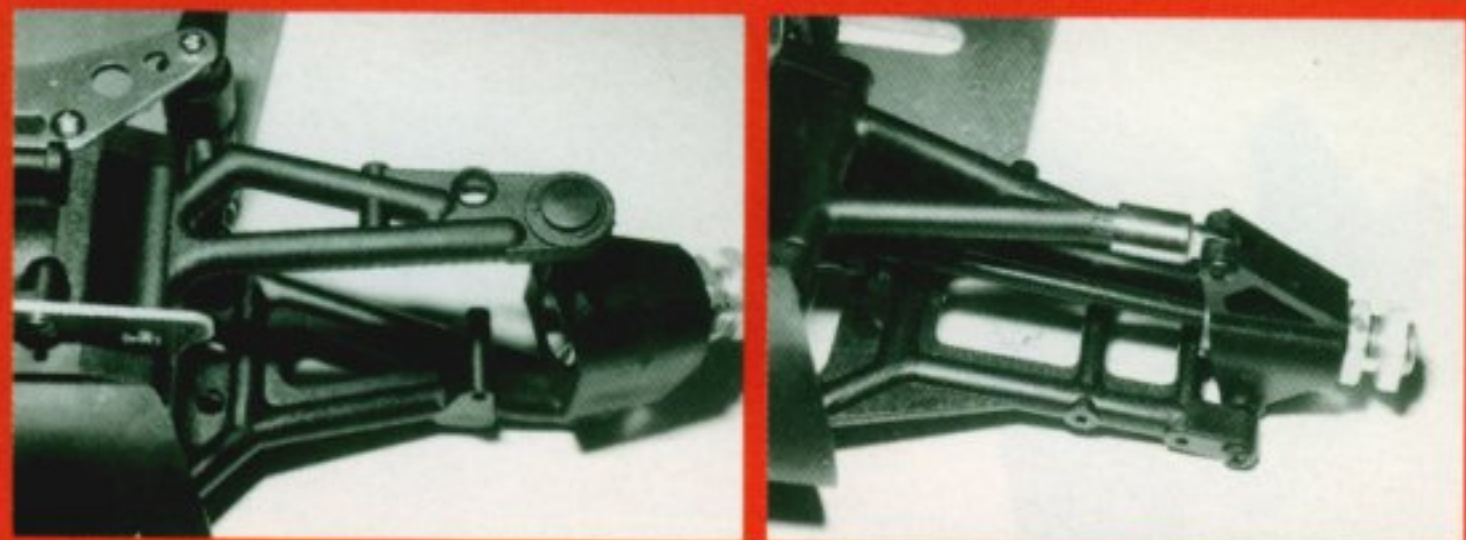
MUGEN 2WD

Texte: François Moret - Photos: Marc Huriaux



Dans Buggy Mag n°14, nous vous présentions le montage du Mugen Sport 4WD. Ce nouveau 4 roues motrices a désormais conquis ses galons en remportant les derniers championnats du monde en Thaïlande. Le modèle a fait la pôle position et s'est placé aux 1ère et 2ème places. Aujourd'hui nous allons voir ensemble son petit frère le Sport 2WD, un modèle 4x2, évolutif d'ailleurs en 4x4. Une fois n'est pas coutume, après vous avoir présenté le 4x4, nous allons détailler le modèle en 4x2 qui n'est autre que la version "simplifiée" de son grand frère! Chassis, triangles, transmission et différentiel arrière sont similaires au 4x4. Seules différences, le Mugen 2WD ne possède bien évidemment pas de différentiel central ni avant, ni cardans, eh oui, il s'agit bien d'un deux roues motrices.

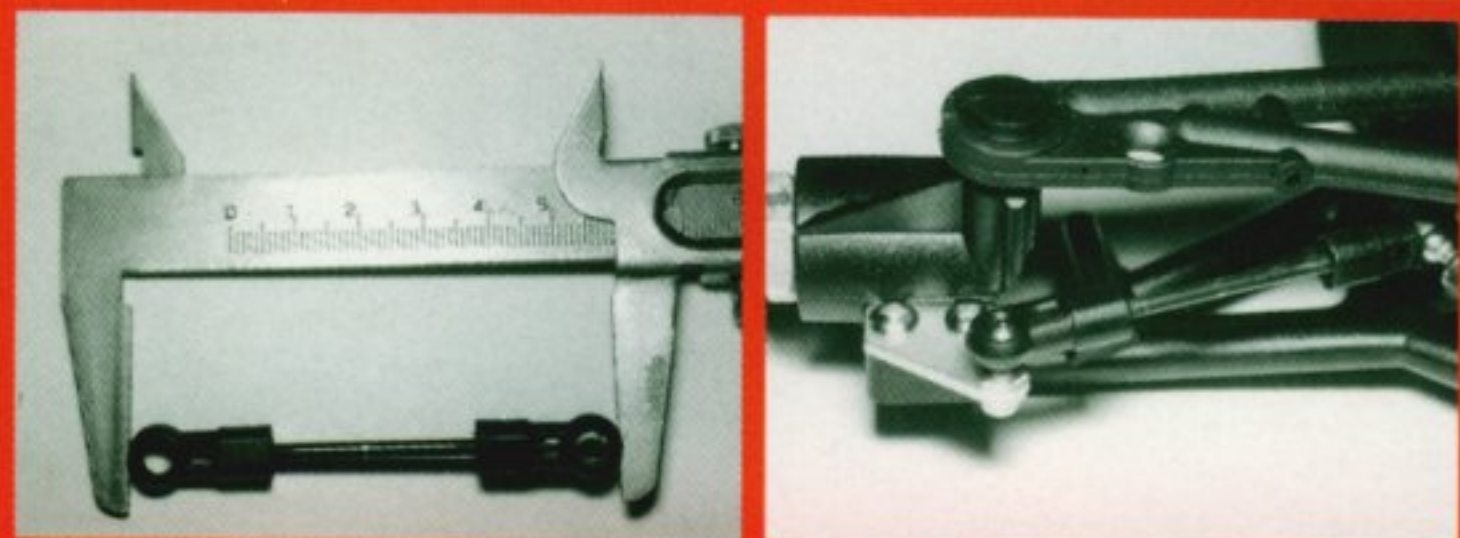
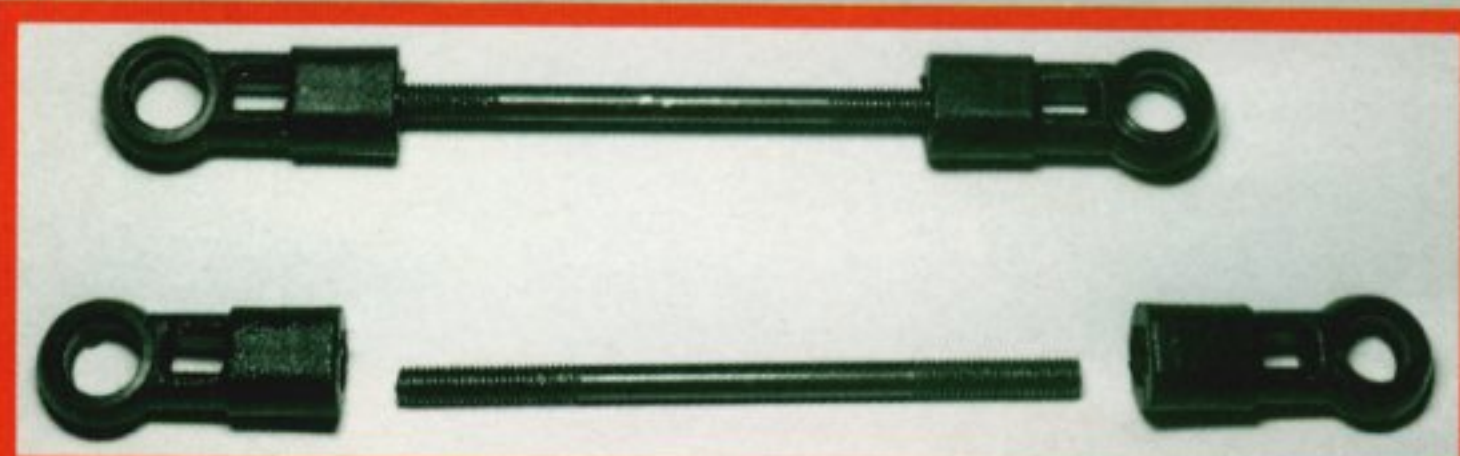




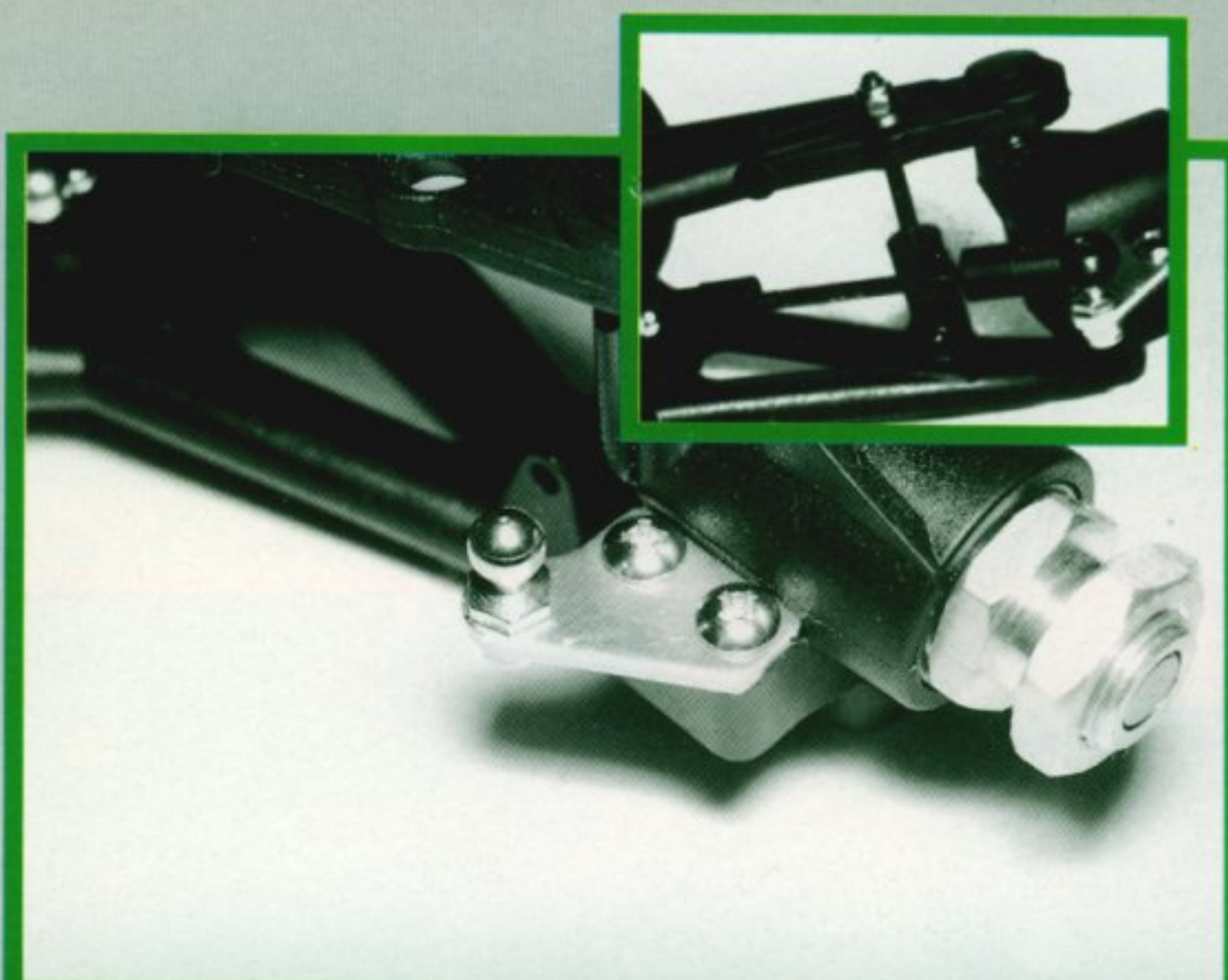
Le kit possède une présentation irréprochable avec une belle boîte noire représentant le modèle en dessin. A l'intérieur de la boîte on trouve le modèle prémonté avec châssis, transmission, frein, différentiel, triangles, cardans et moyeux de roues en place, ainsi que les sachets numérotés représentant les différentes phases du montage, ou plutôt je devrais dire la finition du buggy.

Mais passons aux choses sérieuses et commençons le montage de notre engin.

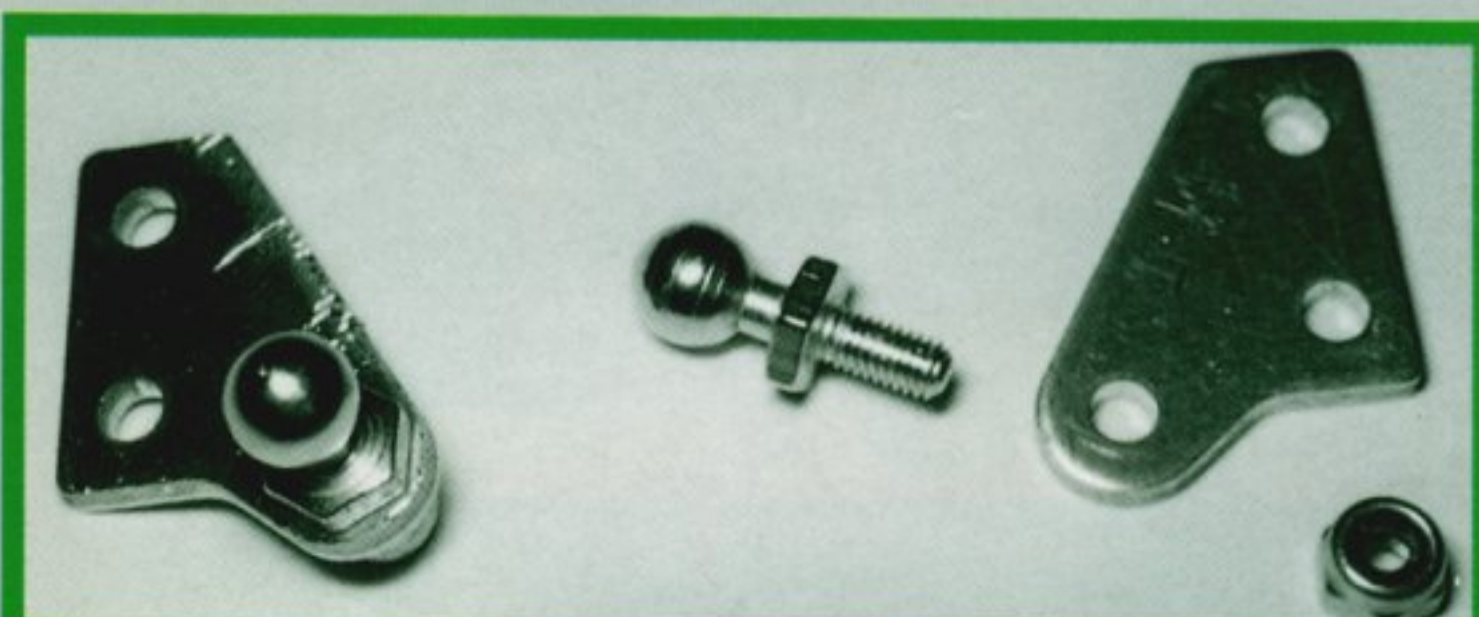
Tout d'abord, vérifions le serrage de toutes les vis et écrous afin de ne pas avoir de mauvaises surprises sur le terrain et si besoin il ne faut pas hésiter à remettre du frein filet sur les vis mécaniques (métal/métal). Nous allons suivre l'ordre de montage de la notice en commençant par l'assemblage des bras de direction en alu. Après avoir fixé une rotule sur chaque bras il reste à visser les "équerres" sur les fusées en nylon.

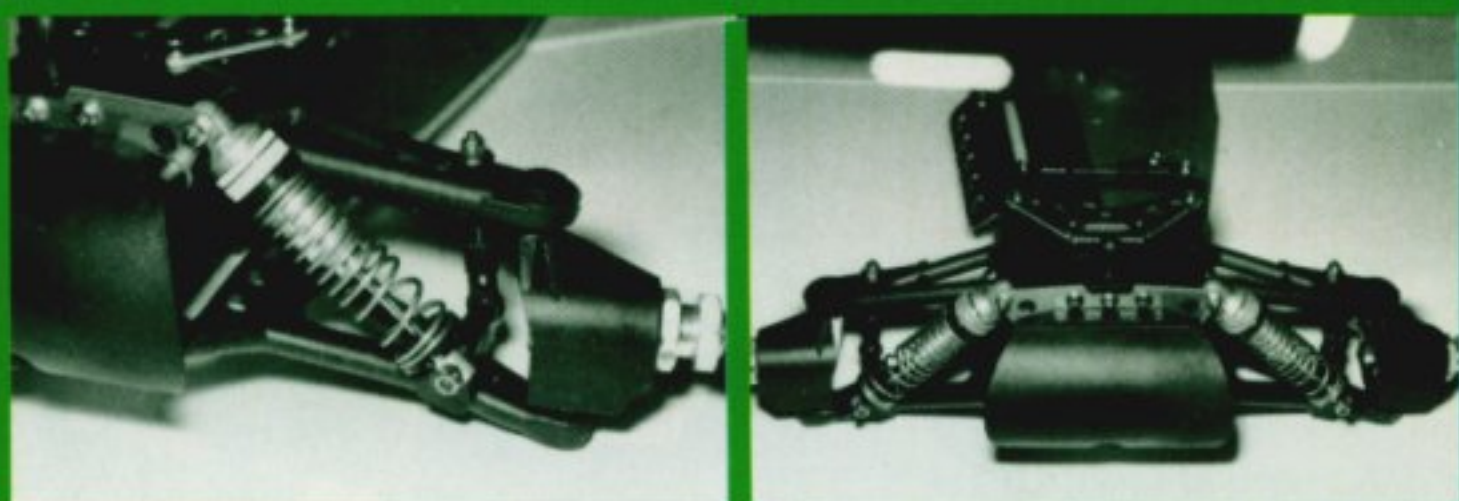
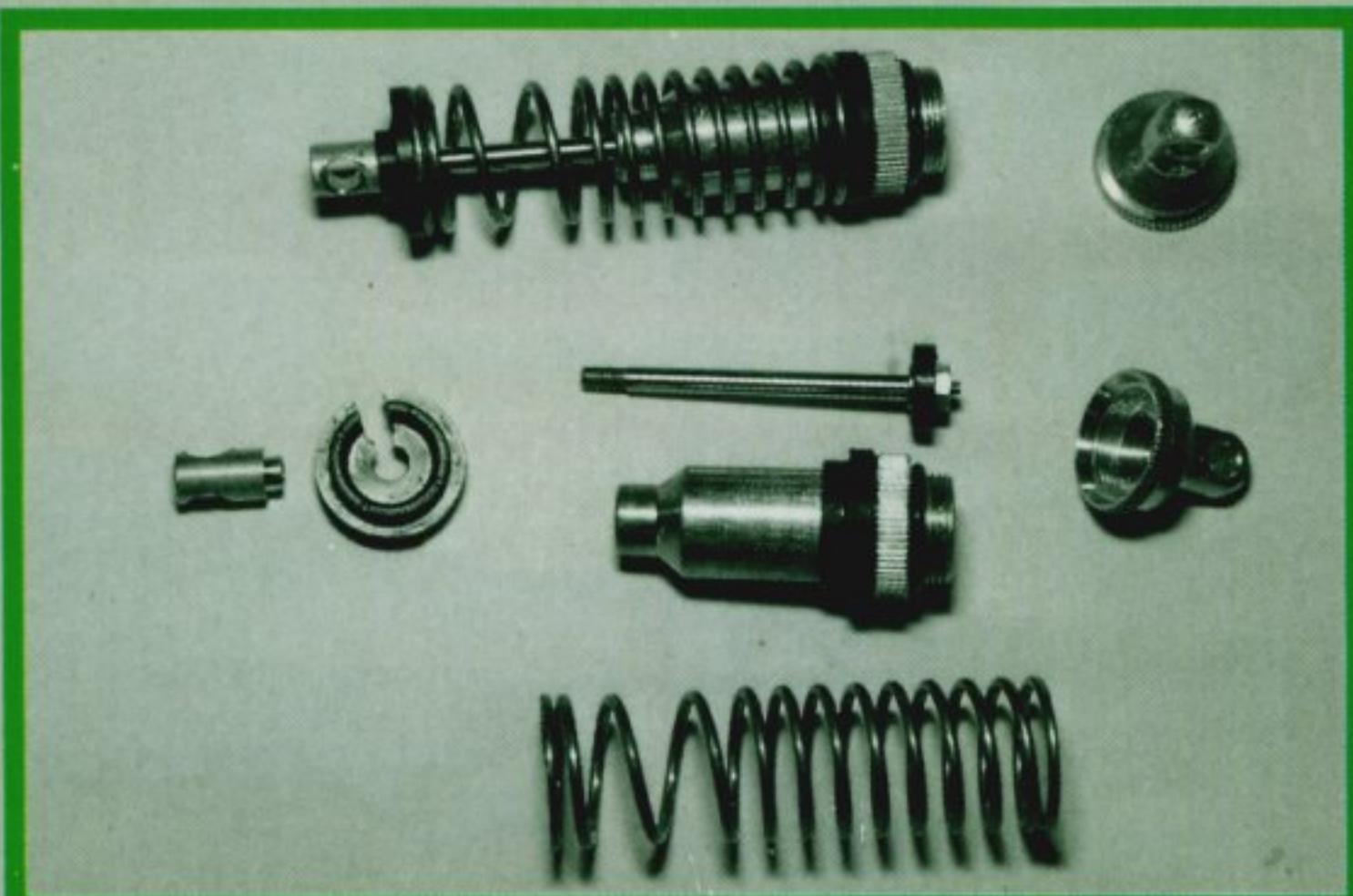


Maintenant il nous faut assurer la liaison entre les fusées et les serveurs. J'ai bien dit "les", car le Mugen Sport en possède deux, un pour chaque roue.

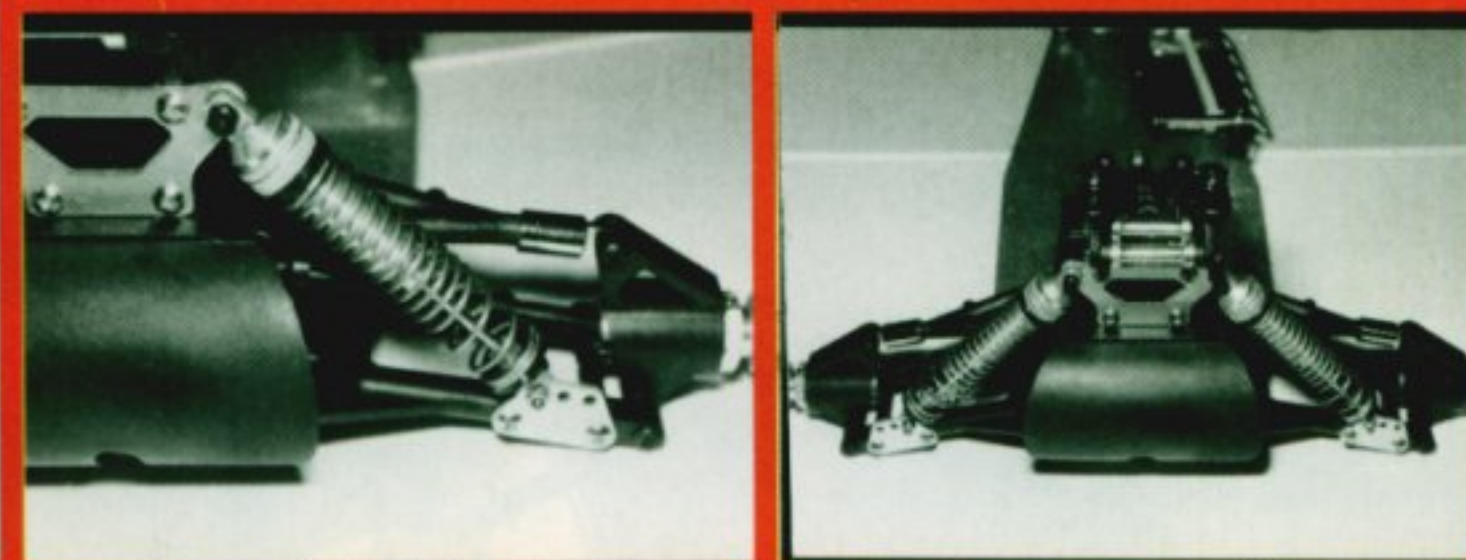
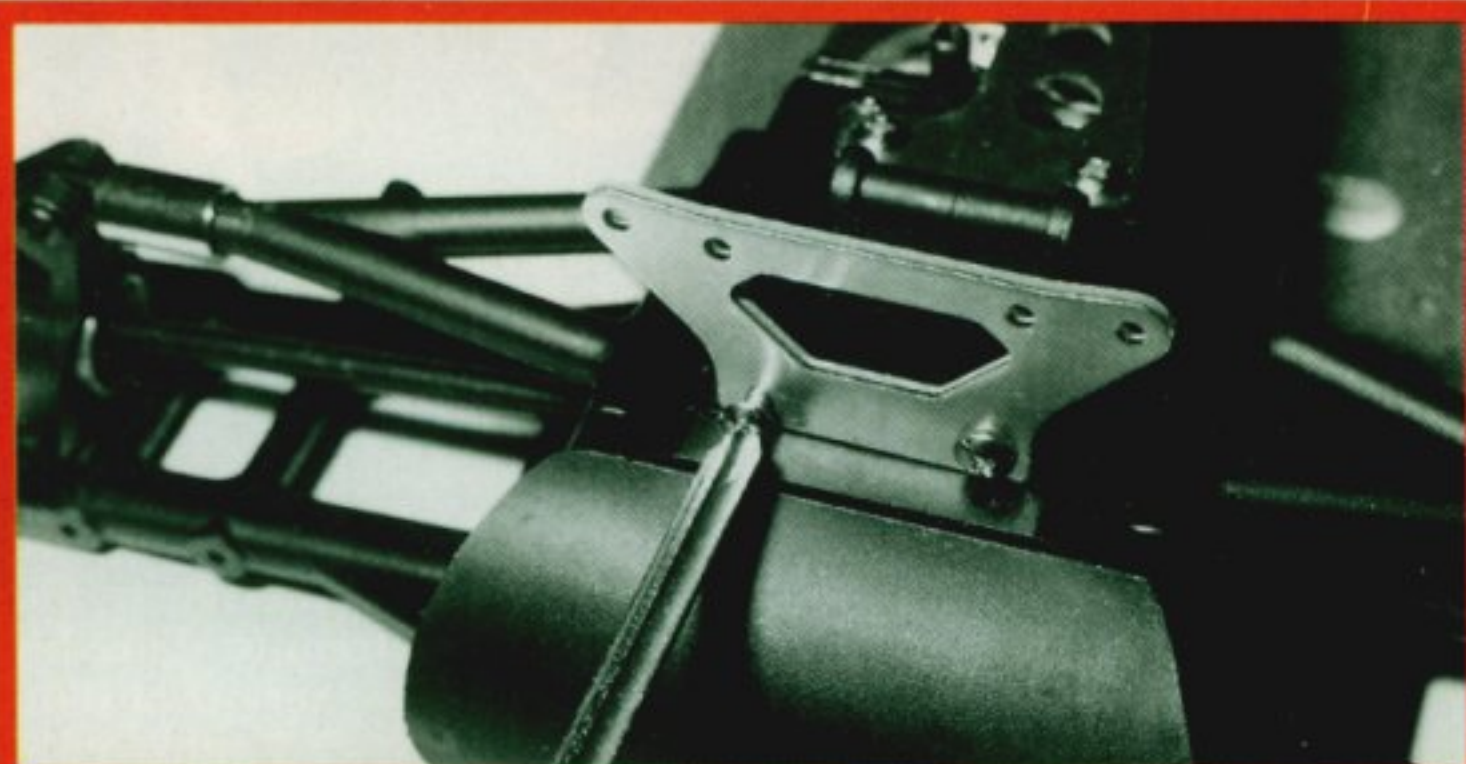


Avant de s'occuper des amortisseurs il faut entreprendre le montage de leurs fixations sur les triangles inférieurs. On insère les axes munis d'une rotule à une extrémité dans les excroissances des triangles inférieurs. Ces axes serviront d'un côté de fixation inférieure aux amortisseurs et de l'autre, côté rotule, à des biellettes qui serviront de limiteur de course.

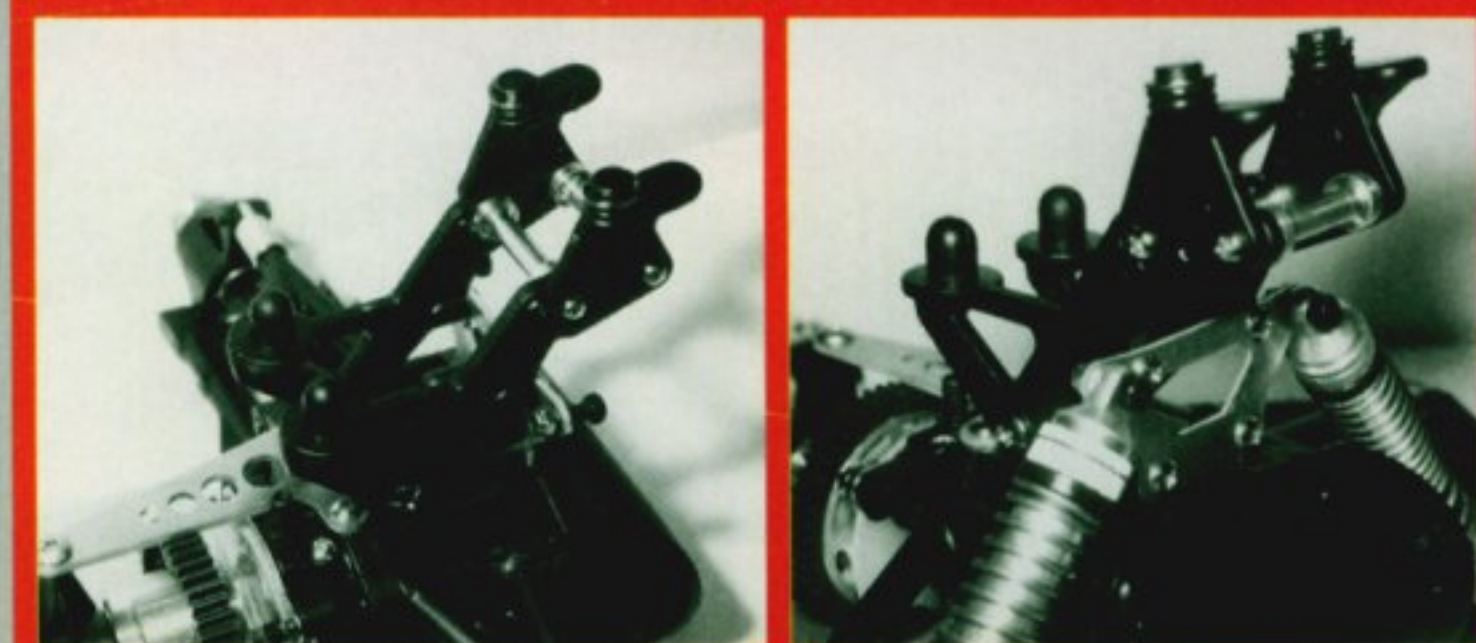




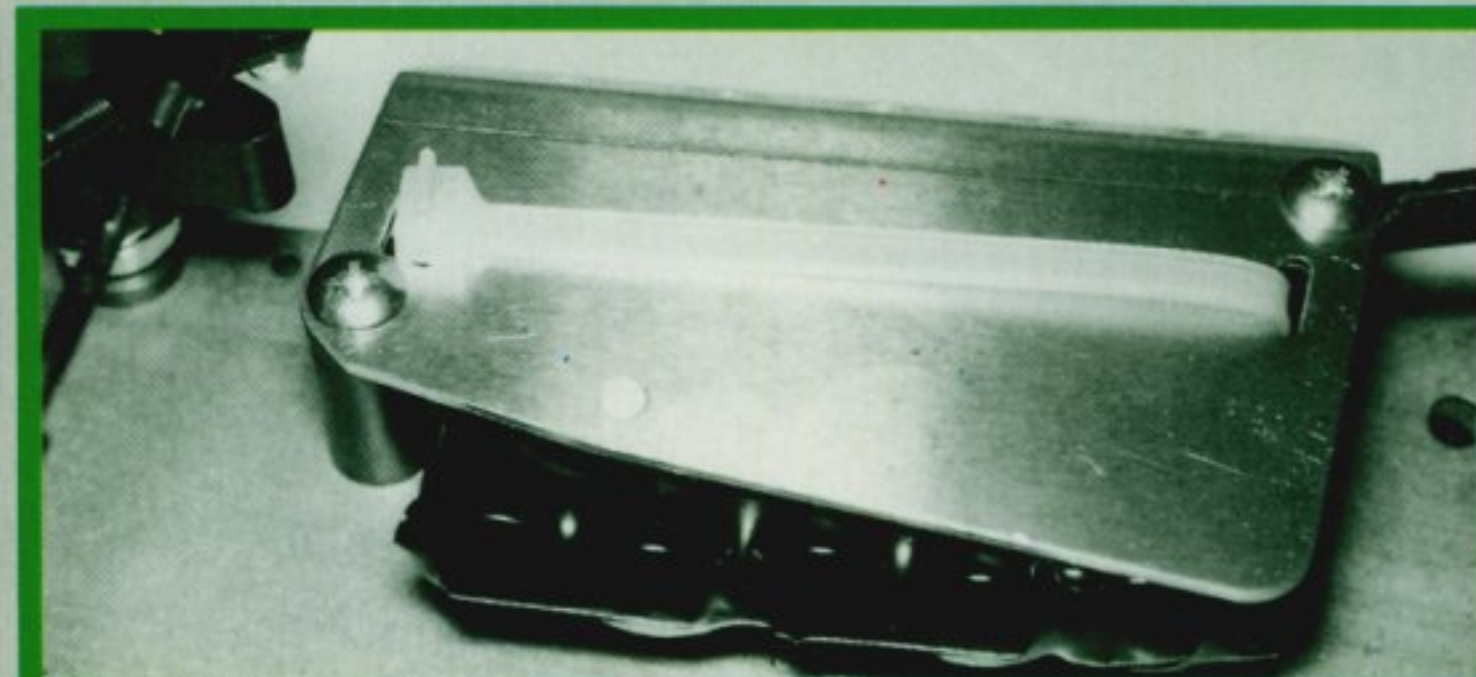
Après avoir dévissé le bouchon de chaque amortisseur on remplit chacun à ras bord. Il faut penser à bien faire sortir les bulles d'air en actionnant plusieurs fois le piston. Après avoir complété d'huile jusqu'en haut chaque amortisseur, il ne reste plus qu'à revisser le bouchon de chacun. Ensuite il n'y a plus qu'à installer les amortisseurs avant sur leur support en alu.



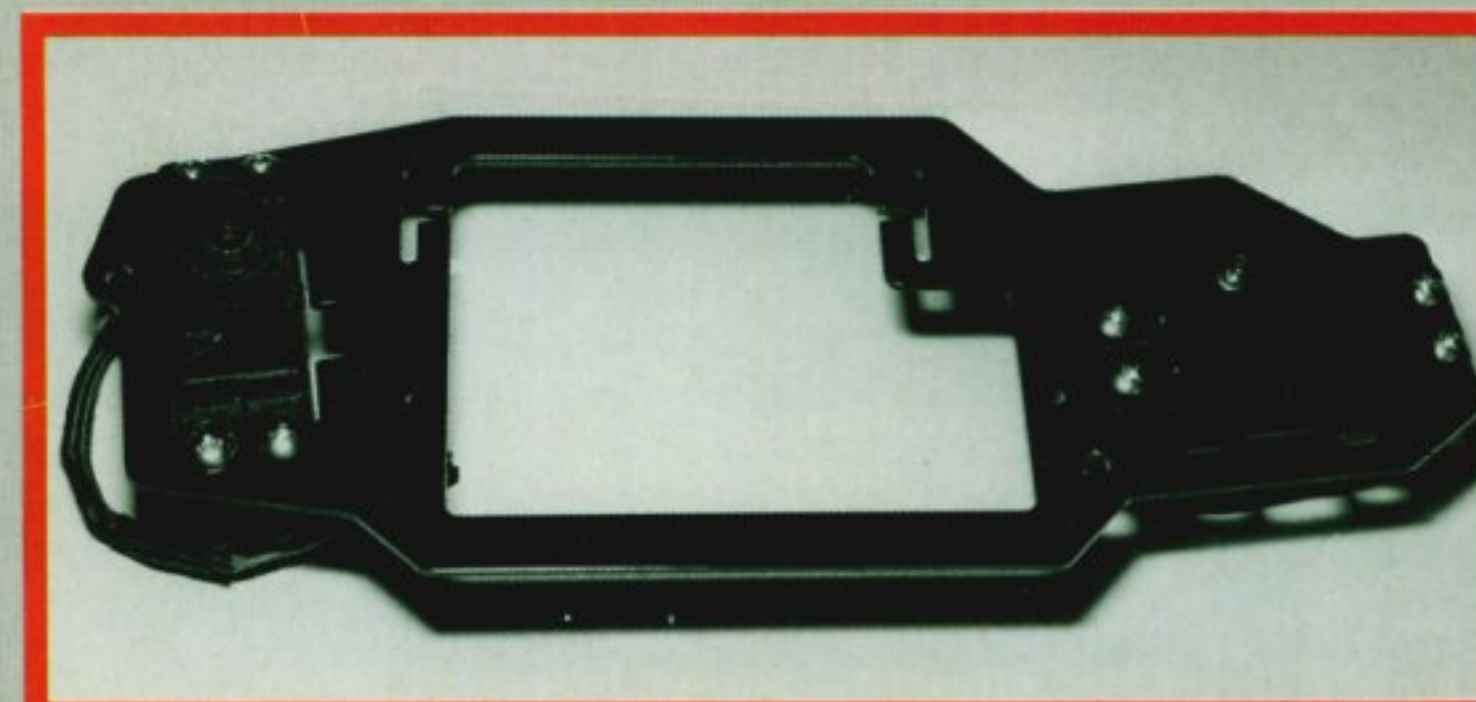
Passons aux amortisseurs arrière. On les a préparé précédemment avec les modèles avant et il nous reste à les mettre en place sur leurs supports en alu. Ces supports sont au nombre de trois. Le premier est central et est vissé sur la cellule. Les deux autres sont mis en place de chaque côté sur les triangles inférieurs.

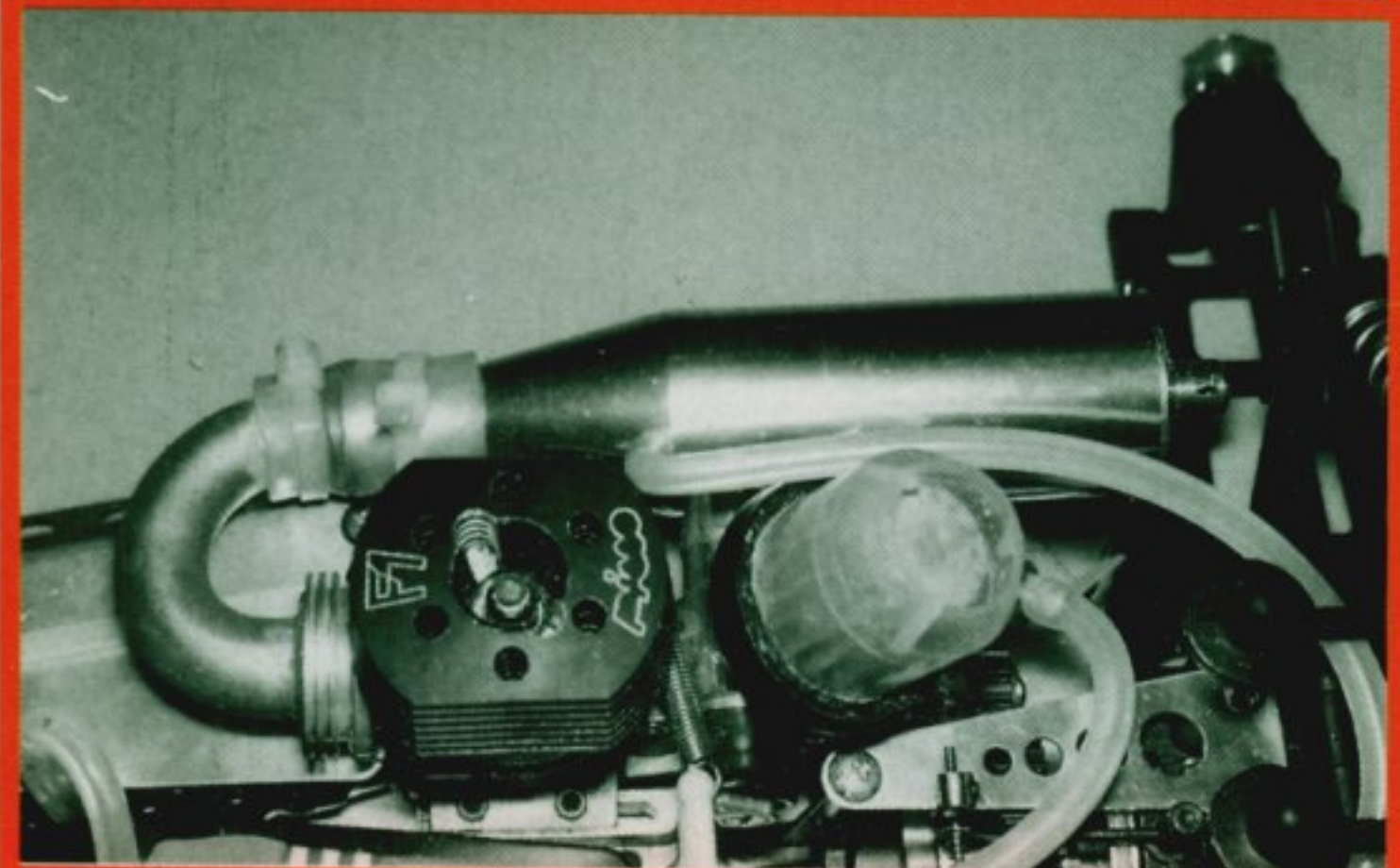
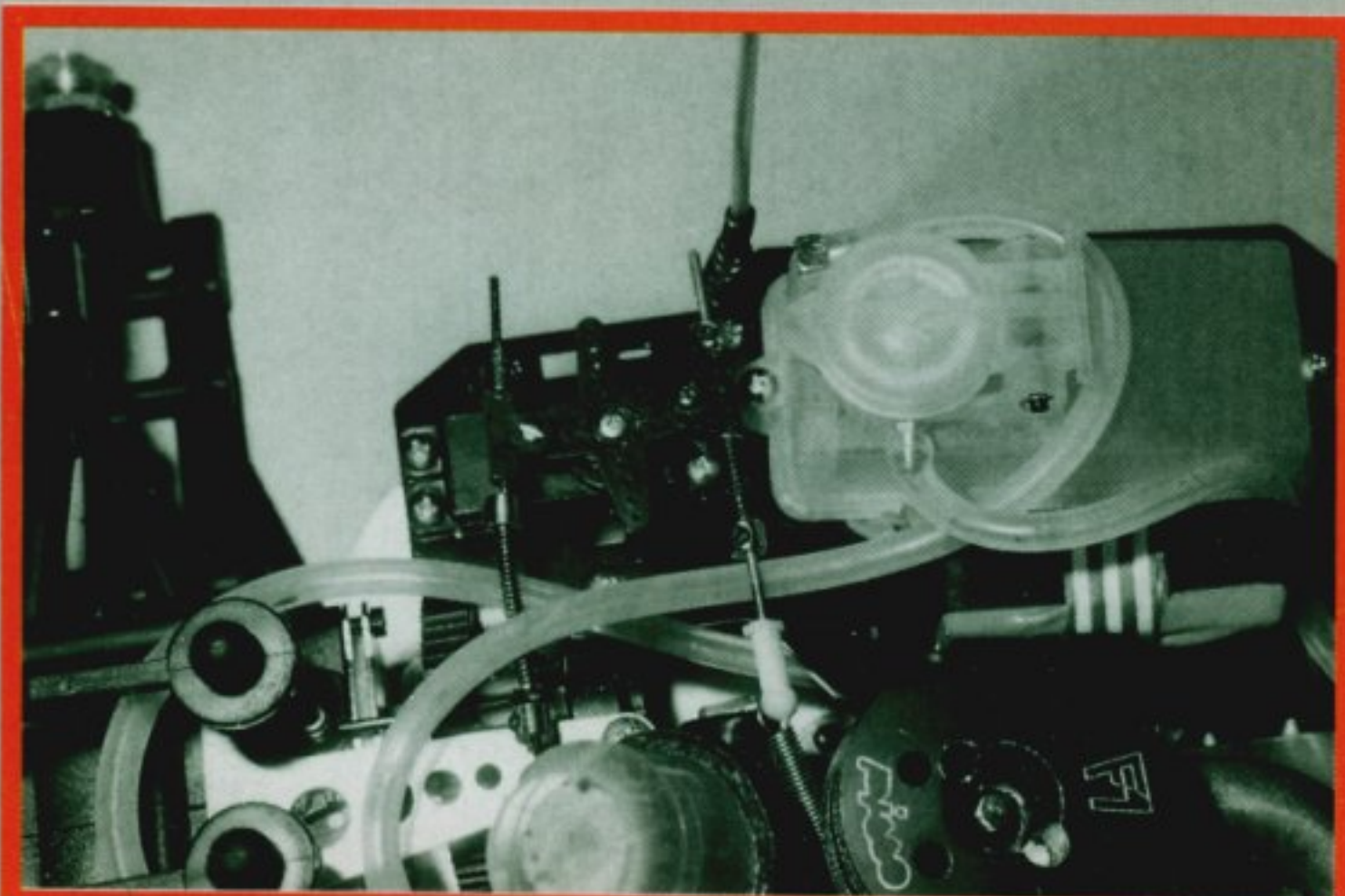
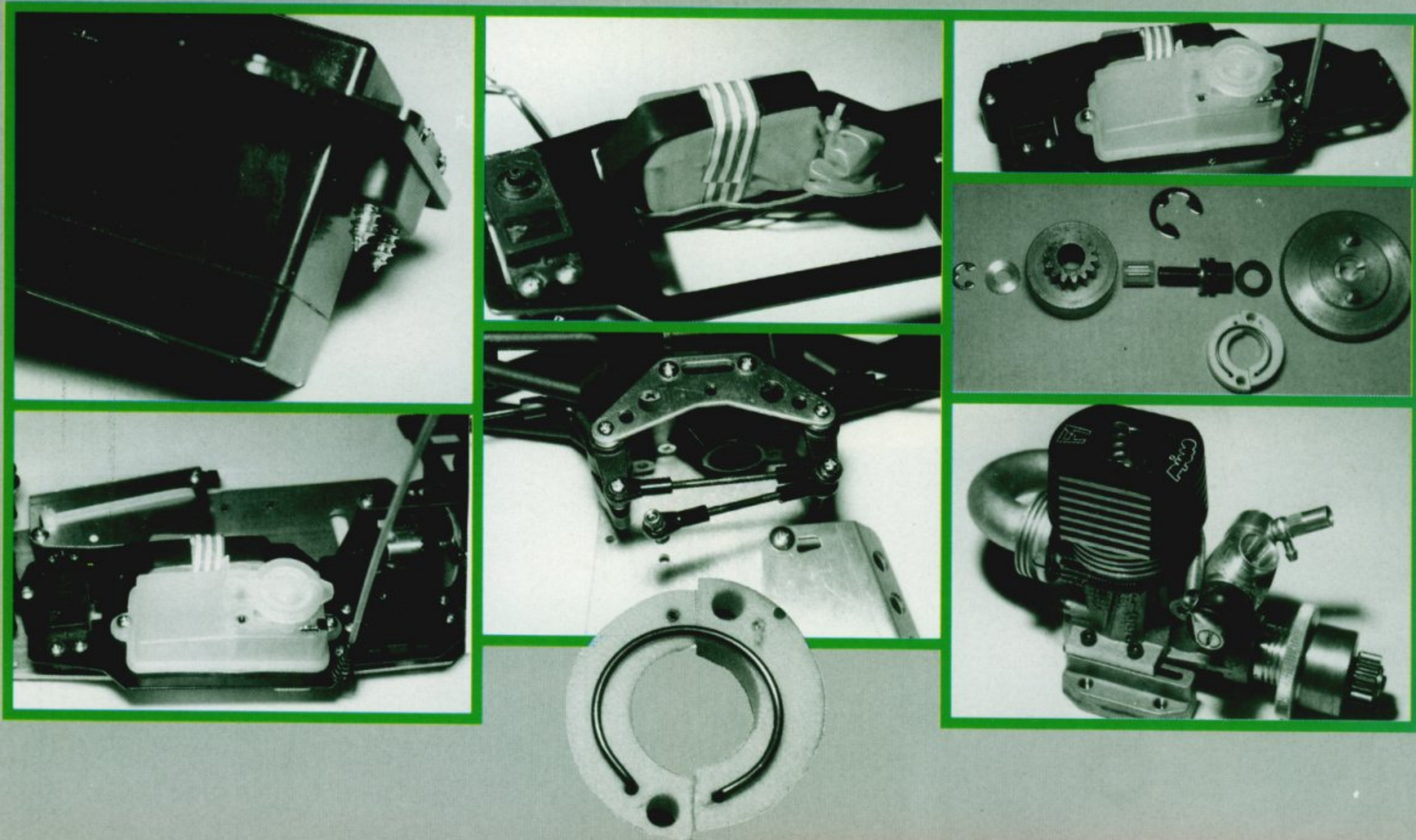


Maintenant nous allons assembler le support d'aileron. Il est réalisé de deux flasques en nylon réunis par des plots en dural. Puis il sera fixé au support d'amortisseurs arrière à l'aide de deux vis.



Il nous faut maintenant passer au montage du volant et de l'embrayage sur le moteur. D'origine le volant fourni est celui prévu pour un moteur OS, mais il est également possible d'adapter d'autres moteurs, comme le Picco distribué comme le Mugen par Model Racing Car. Le kit renferme des supports moteurs universels permettant d'adapter le moteur que vous aurez choisi.

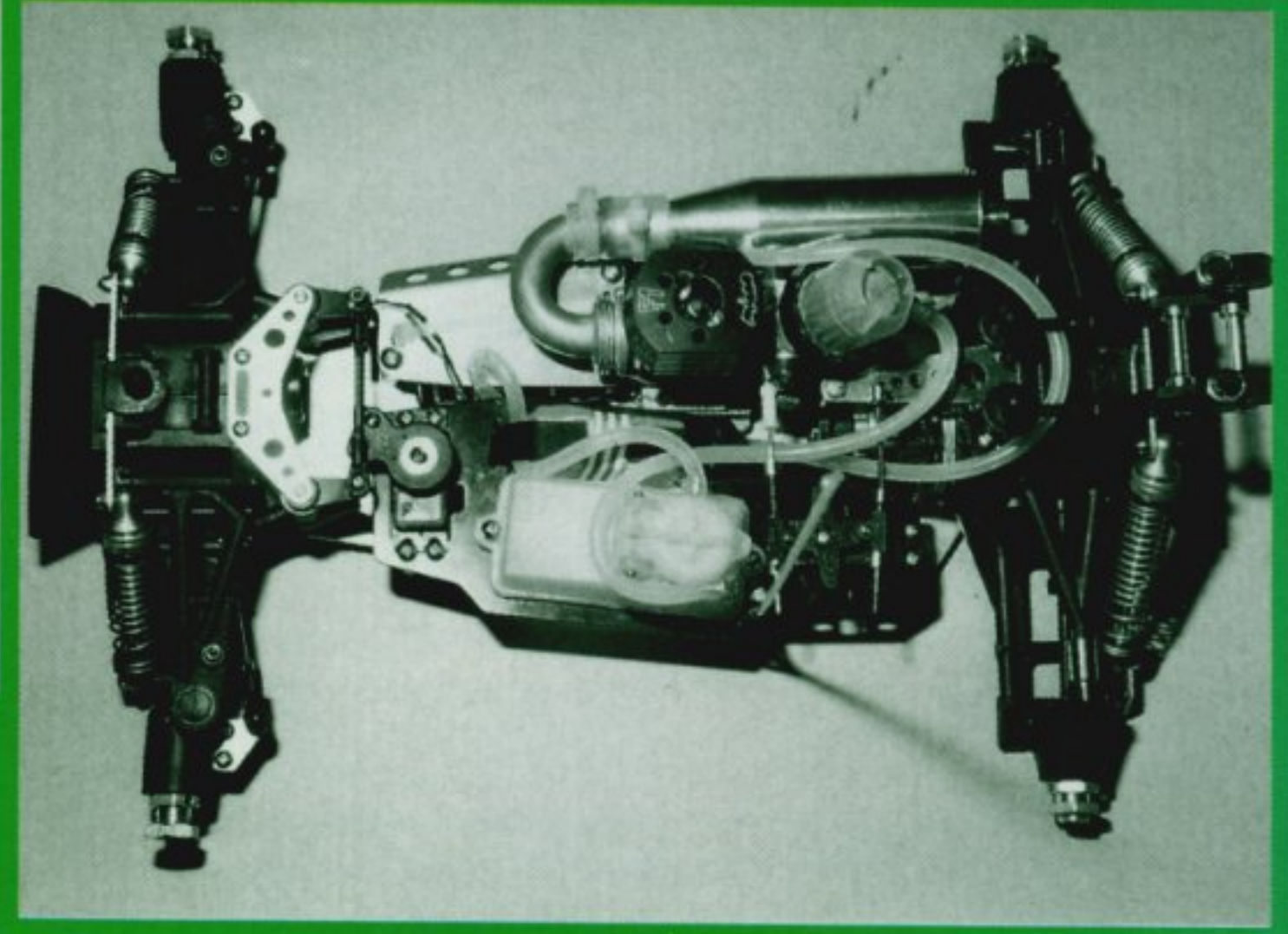
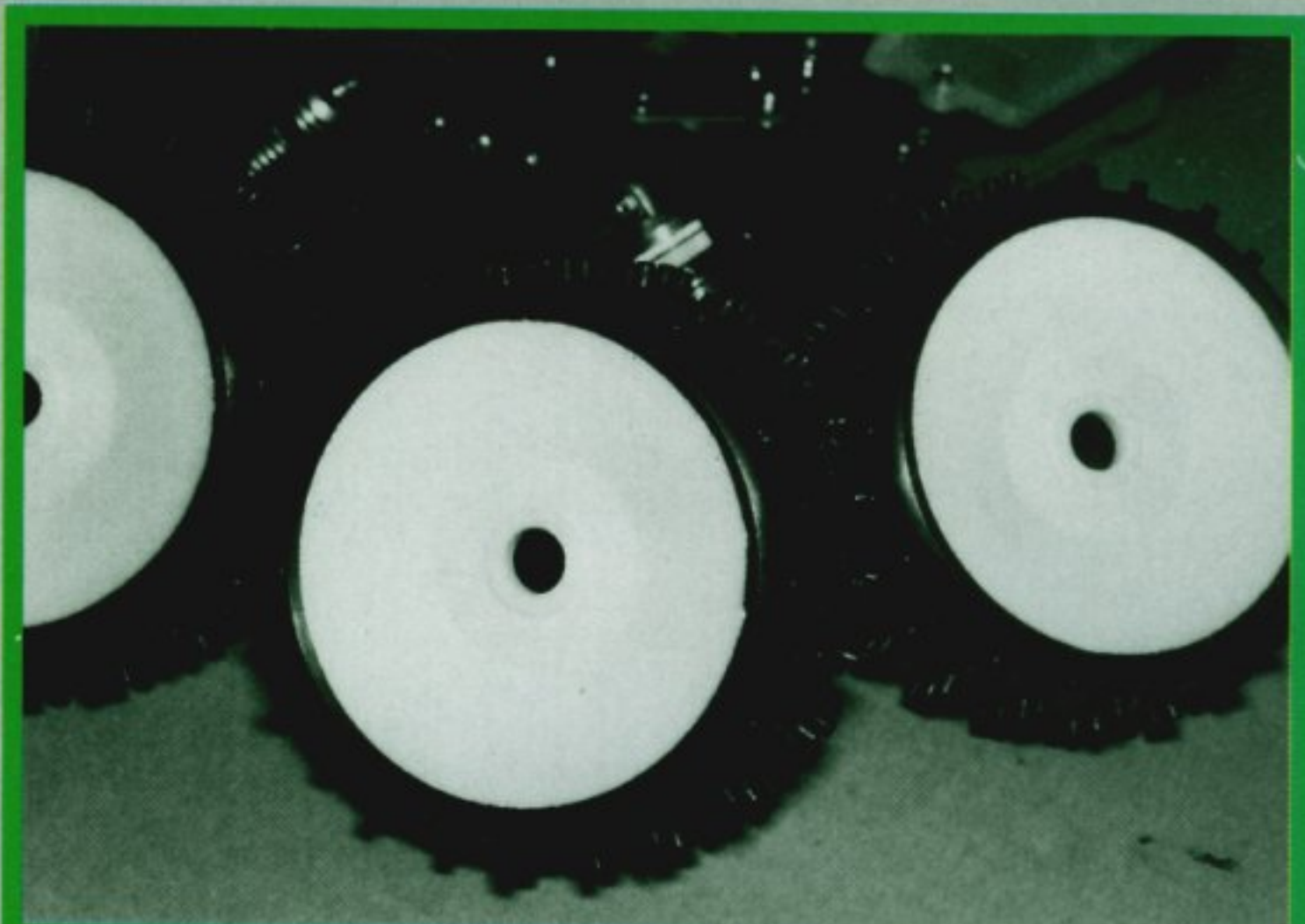


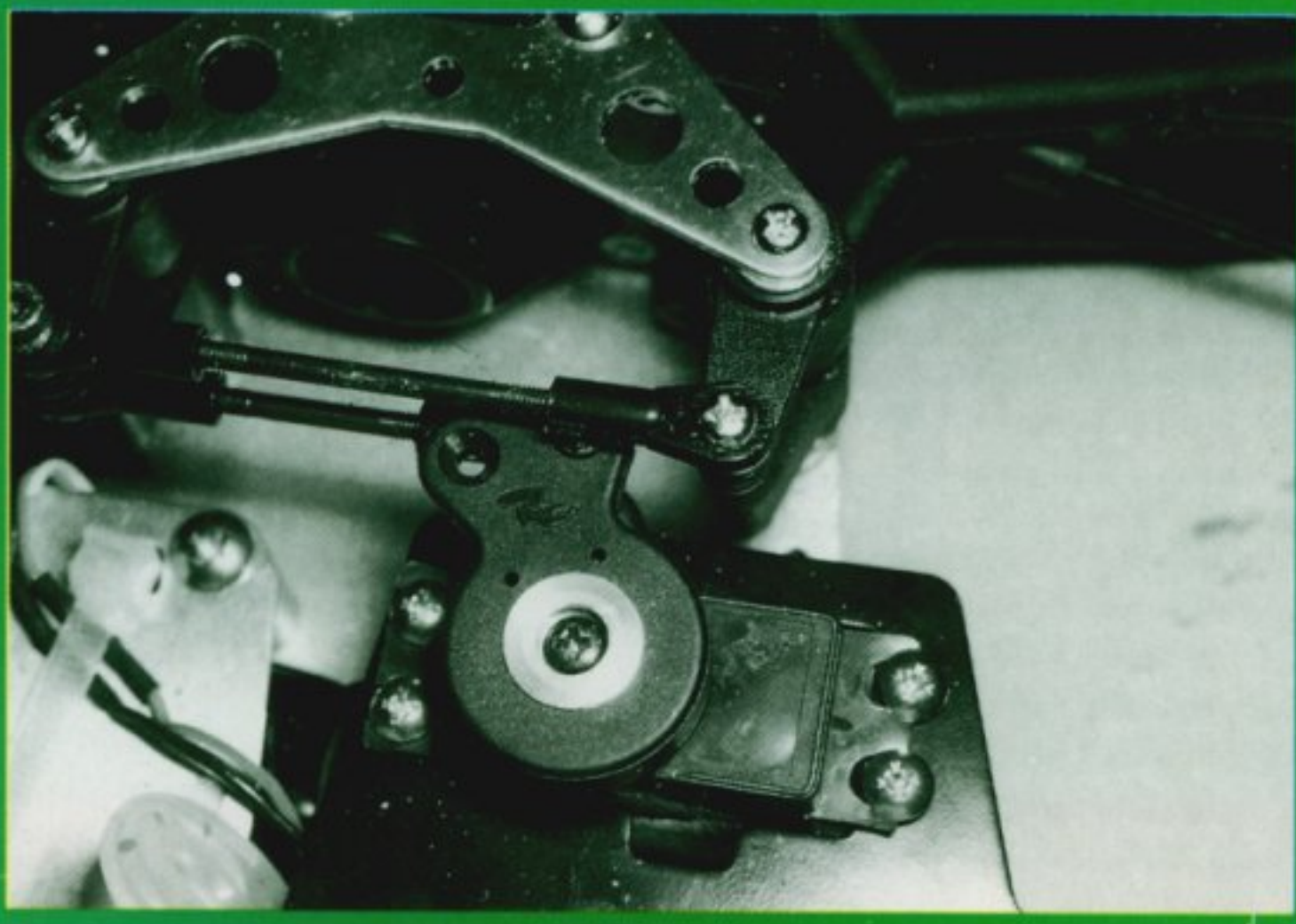
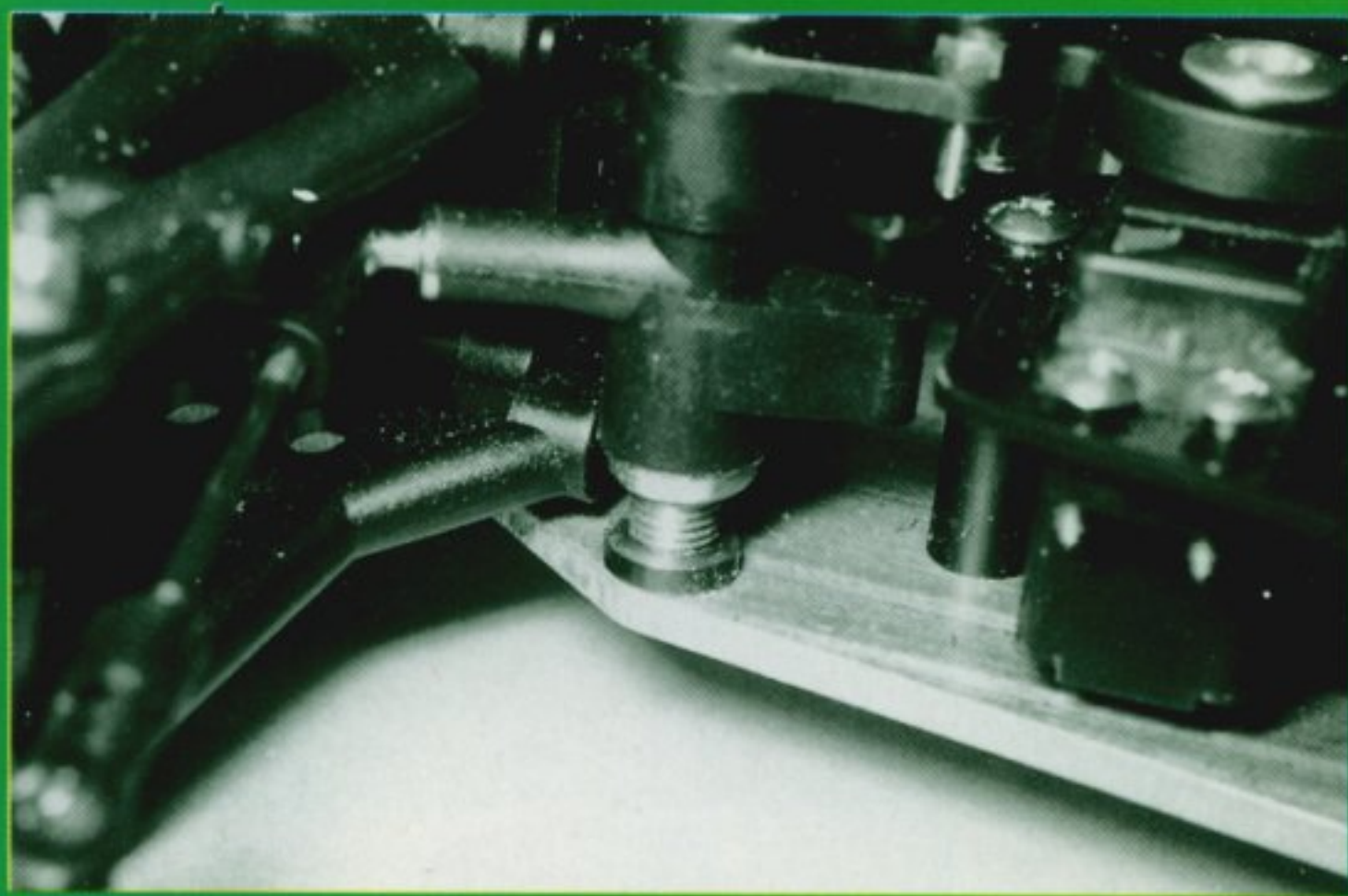


Avant d'installer le silencieux ou le résonateur (au choix) qu'il vous faudra acquérir en même temps que votre kit, il reste à installer les tringleries de commande du boisseau de carburateur et du frein.

Eh bien nous arrivons à la fin du montage. Il nous reste à découper et à décorer la carrosserie ainsi qu'à coller les pneus sur les jantes et à installer le tout en place, avant d'aller essayer notre beau 4x2 tout neuf sur le terrain.

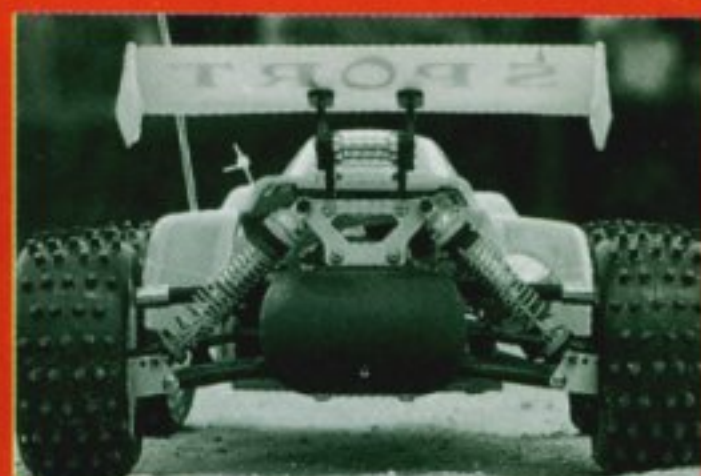
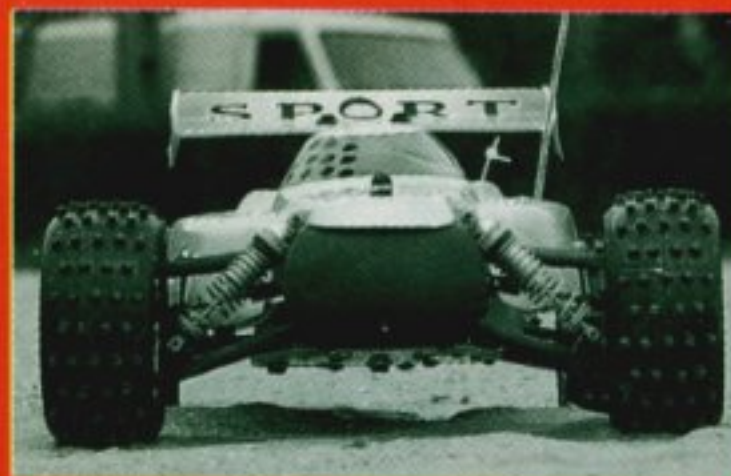
Essai sur le terrain
 Tout d'abord nous allons parler des réglages utilisés sur notre MUGEN 4x2, en sachant qu'il va tourner sur un terrain glissant et sablonneux à souhait.





Commençons par la direction. Nos circuits européens étant beaucoup plus « défoncés » et munis de sauts violents, contrairement à nos collègues japonais, il faut commencer par serrer les écrous sous les sauve-servos d'origine afin de les rendre pratiquement inopérents et installer un sauve-servo (de type Kimbro) sur la tête du servo de direction. La direction sera ainsi plus directe avec des réactions plus saines sur terrain défoncé. Pour les amortisseurs nous avons choisi de changer les pistons. Nous avons installé des pistons à deux trous « classiques », aussi bien à l'avant, qu'à l'arrière. Les amortisseurs ont été remplis avec de l'huile silicone 400 et nous avons rajouté une petite membrane d'amortisseurs MRC (provenance Santana), afin d'obtenir des amortisseurs à volume d'huile constant. A l'avant pas de cales et à l'arrière les petites cales. Pour les essais, les pneus et jantes utilisés sont ceux d'origine. Voilà côté réglages. Passons maintenant aux tests sur terrain. Le réservoir de notre Picco F1 est gavé de carburant à 20% de nitro, et il ne reste plus qu'à démarrer notre « bête » ! Au premier démarrage, pas de cadeau pour notre Mugen, on met plein gaz violemment. Le Picco F1 rugit, les pneus cirent sur la terre sablonneuse et glissante, et nous recevons une véritable volée de poussière et cailloux en tous genres dans les tibias ! Mais côté tenue en cap, le Mugen 2WD nous laisse « baba », car il part bien en ligne, sans crainte de tête-à-queue. Fabuleux ! Le réglage du pincement des roues avant est d'environ 2 degrés et il semble tout à fait suffisant sur ce type de terrain hybride à la fois glissant et accrocheur dans les parties où le sable mou s'est accumulé. En virages, l'engin paraît très stable. A l'approche du virage je coupe les gaz, un léger coup de frein à l'entrée du virage, je braque à fond et je réaccélère progressivement en ouvrant légèrement le virage pour tenir la trajectoire et ne pas partir en tête-à-queue.

En fait c'est un véritable régal, car le MUGEN semble très docile. Mais attention tout de même car il s'agit d'un 4x4 et si on remet les gaz trop violemment en sortie de virage serré, gare à la valse ! Par contre si vous dosez correctement le rayon de braquage et l'accélération, le MUGEN 2WD décroche légèrement du train arrière comme tout 4x2 qui de respecte, et conserve la trajectoire tout en glisse. Je vous assure que très rapidement on se prend au jeu et qu'on attaque de plus en plus fort. A l'accélération, le MUGEN ne demande qu'à se cabrer, et il suffit d'une petite bosse pour voir notre engin continuer en



« wheeling », ceci aidant cela, le Picco F1 n'y est certainement pas étranger. Sur les sauts, notre buggy est très à l'aise en sautant bien cabré, mais le réglage d'incidence de l'aileron vous permettra, selon les tailles des bosses, de régler le cabrage de votre engin préféré.

En cette mi-mai, où nous essayons notre engin, la température qui était encore douce il y a seulement 15 jours, 3 semaines, est devenue très chaude. Les réglages moteurs en cette saison d'été sont plus délicats, et notre Picco F1 n'échappe pas à la règle et au bout d'un demi plein, il nous faudra nous rendre à l'évidence, notre moteur a une fâcheuse tendance à chauffer. Deux remèdes complémentaires et efficaces sont à adopter :

- 1) on aère le moteur en faisant des trous dans la carrosserie,
- 2) on change de bougie en passant d'une n° 7 à une n° 9.

Ensuite, il n'y a plus qu'à paufiner le réglage de carburation en refermant un « chouilla » en bas, et en réouvrant légèrement en haut (le pointeau principal) et le tour est joué, notre moteur ne « cafouille » plus.

Ayant d'autres pilotes sous la main le jour de nos essais, je leur ai confié le volant de la Challenger pour tester le Mugen à leur tour. Deux habitués du thermique, l'un des 4x2, l'autre des 4x4, leur verdict a été proche du mien.

Le Mugen 2WD est très sain et semble tout à fait à la hauteur des autres modèles de sa catégorie. Il faudra compter avec lui en compétition la saison prochaine. Même pour Jean-Claude, plus habitué aux 4x4, le pilotage de ce buggy deux roues motrices semble très appréciable et pas trop violent en glissade. En bref un engin très docile, facile à piloter pour un débutant, pourvu qu'il ne monte pas un monstre de moteur, et un buggy très compétitif pour les pilotes confirmés les plus exigeants possédant des moteurs avec un « cœur gros comme ça » tels que notre Picco F1.

Prix moyen constaté au 15/05/90.
MUGEN 2WD environ : 2500 F