

LA ROLLS ROYCE DU T.T. 1/10^e ELECTRIQUE : LE RC 10 ASSOCIATED

J.P.B.D.

Vous souvenez-vous de la Delta promue par Arturo Carbonell ? En France, on lui avait collé l'appellation de Rolls Royce des voitures pistes 1/8^e thermique. Il est vrai que les points communs avec le légendaire modèle grandeur ne manquaient pas : Fabrication impeccablement soignée, matériaux de qualité et surtout, surtout... prix exorbitant. Mais le but recherché par Delta était de faire de cette Eagle une bête de compétition capable d'accrocher un grand nombre de victoires. Il faut le reconnaître, dans ce domaine, ce fut le fiasco complet et cet aigle américain dut se morfondre dans l'oubli à défaut de fondre sur ses adversaires.

Aujourd'hui, arrive sur le marché français un autre produit américain aux qualités bien similaires : le RC 10 Associated. Mais ne vous méprenez pas, Associated n'est pas Delta. Chez Associated on pense toujours compétition. Mieux on ne commercialise pas de produits non compétitifs. Il suffit de regarder les résultats pour s'en persuader : En 1/8^e piste pôle position au dernier championnat du monde à Carnoux, donc voiture la plus rapide ; 1/12^e piste, pôle, position et championne du monde tout récemment au Danemark. Quant à ce RC 10, depuis sa sortie américaine en 84, il sème la terreur dans toutes les compétitions auxquelles il participe. Mais voyez-vous, c'était voulu... Alors, Rolls Royce, oui, mais une Rolls Royce d'enfer.

Préambule

Savez-vous qu'Associated a sorti le RC 10 pour mettre fin à la domination des produits japonais en concours ? Si vous ne le saviez pas, on a aucun mérite à vous l'apprendre puisque c'est marqué sur la boîte. Sur celle-ci, il est également inscrit que le produit se trouvant à l'intérieur n'est pas un jouet mais un modèle destiné à la compétition. Nous voilà prévenus, nous sommes et nos essais nous

le confirmeront devant une bête de course.

Tout cela est bien, très bien, peut-être même trop bien car ce petit bijou a toutefois son talon d'Achille. Et pour un défaut, c'est un « big » défaut puisqu'il s'agit ni plus ni moins que du PRIX. Si, si, on peut l'imprimer en majuscules tant celui-ci est énorme. Car enfin, déboursier environ 2 000 F pour un engin à 2 roues motrices, sans accus, sans roulements (uniquement des bagues bronzes), c'est de la folie. Nous savons fort bien que

l'importateur qui n'est autre que le revendeur R.C. Marrot n'y est pour rien mais il n'empêche que le consommateur, dollar cher ou pas, devra les aligner ses billets.

Quand on pense à certains kits japonais avec 4 roues motrices, moteur et roule-



ments pour moins de 1 500 F, il y a de quoi réfléchir !...

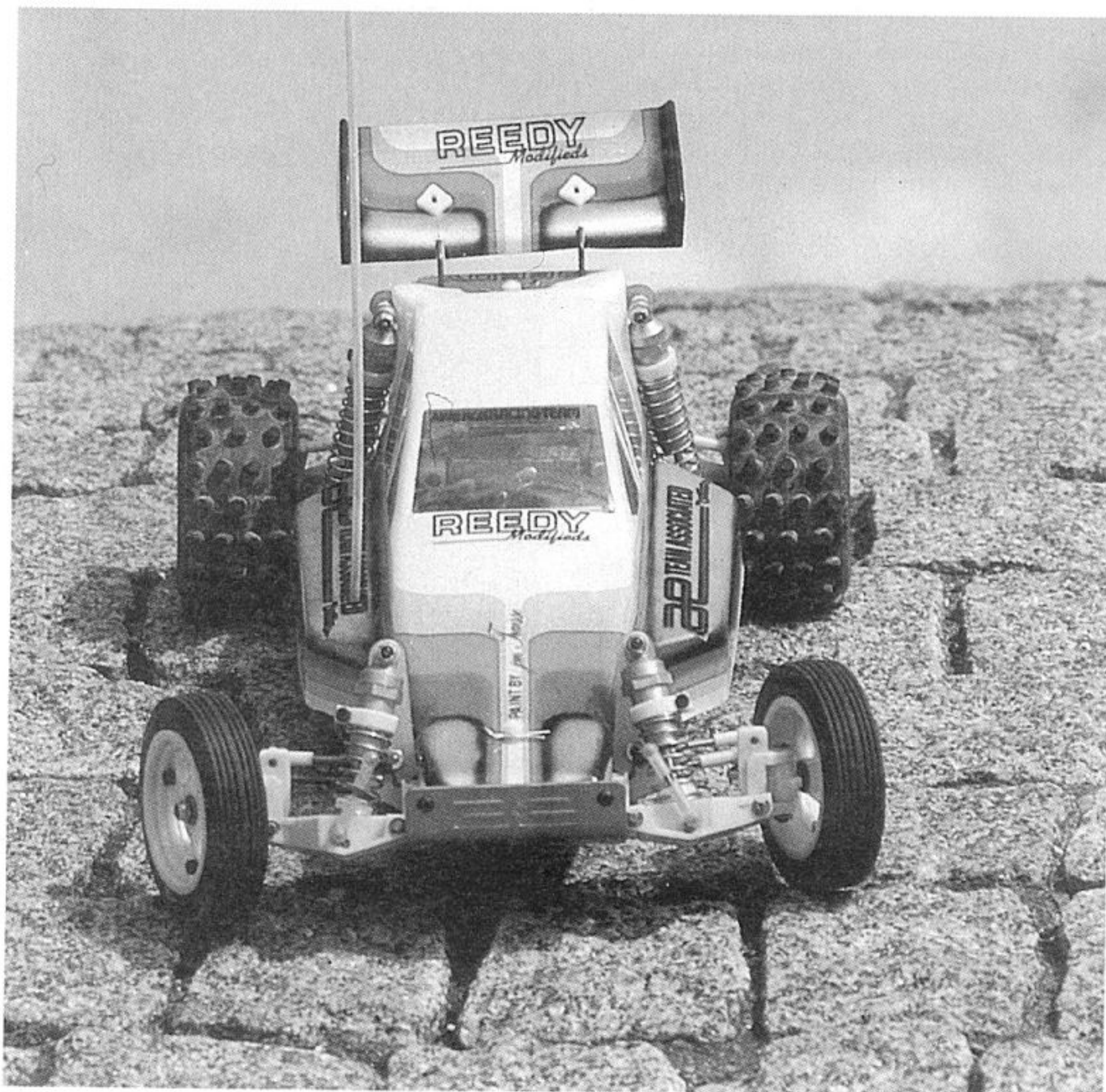
En fait, elle est là, la véritable question. Quel est le bon choix ? A titre de conseiller (mais les conseillers ne sont pas les payeurs), nous pouvons apporter quelques réponses très catégoriques aux acheteurs potentiels de TT 1/10^e électriques. Si vous êtes de ceux qui ne regardez que le prix d'achat, le RC 10 Associated n'est pas pour vous. Et toc, point à la ligne.

Si un de ces engins vous intéressent à titre de divertissement, pour vous en servir seulement quelques fois, le RC 10 Associated n'est pas non plus pour vous. Par contre, si vous voulez un T.T. électrique pour tourner intensivement ou pour disputer des courses, là le RC 10 est pour vous. Et nous ne disons pas cela eu égard à ses qualités routières exceptionnelles mais essentiellement à cause de sa fiabilité et de sa solidité.

(Dis, Monsieur Reagan tu peux pas les faire un peu plus « petits » tes dollars ?)

A l'ASSO de la boîte

Bien que le kit de base ne comprenne, ni roulements, ni accus, ni radio, celui-ci possède néanmoins un variateur mécanique, une carrosserie et un moteur stan-



dard. On vous dit cela car dans la même marque les kits de base en 1/12^e piste sont nettement plus dépouillés.

Ici, pas de présentation sous blisters avec légendes. Les familles de pièces sont seulement regroupés par sachet. Rassurez-vous le montage ne pose aucun problème. Vous trouverez au fond de la boîte deux catalogues concernant celui-ci. En fait, un seul suffit. Il s'agit de celui illustré par 190 photos qui vous montrent tous les stades du montage du début à la fin. Même un gosse de 10 ans trouverait cela à sa portée. Si en plus vous êtes copain avec la langue de Shakespeare,



Une fixation de roue rapide et intelligente : l'écrou papillon.

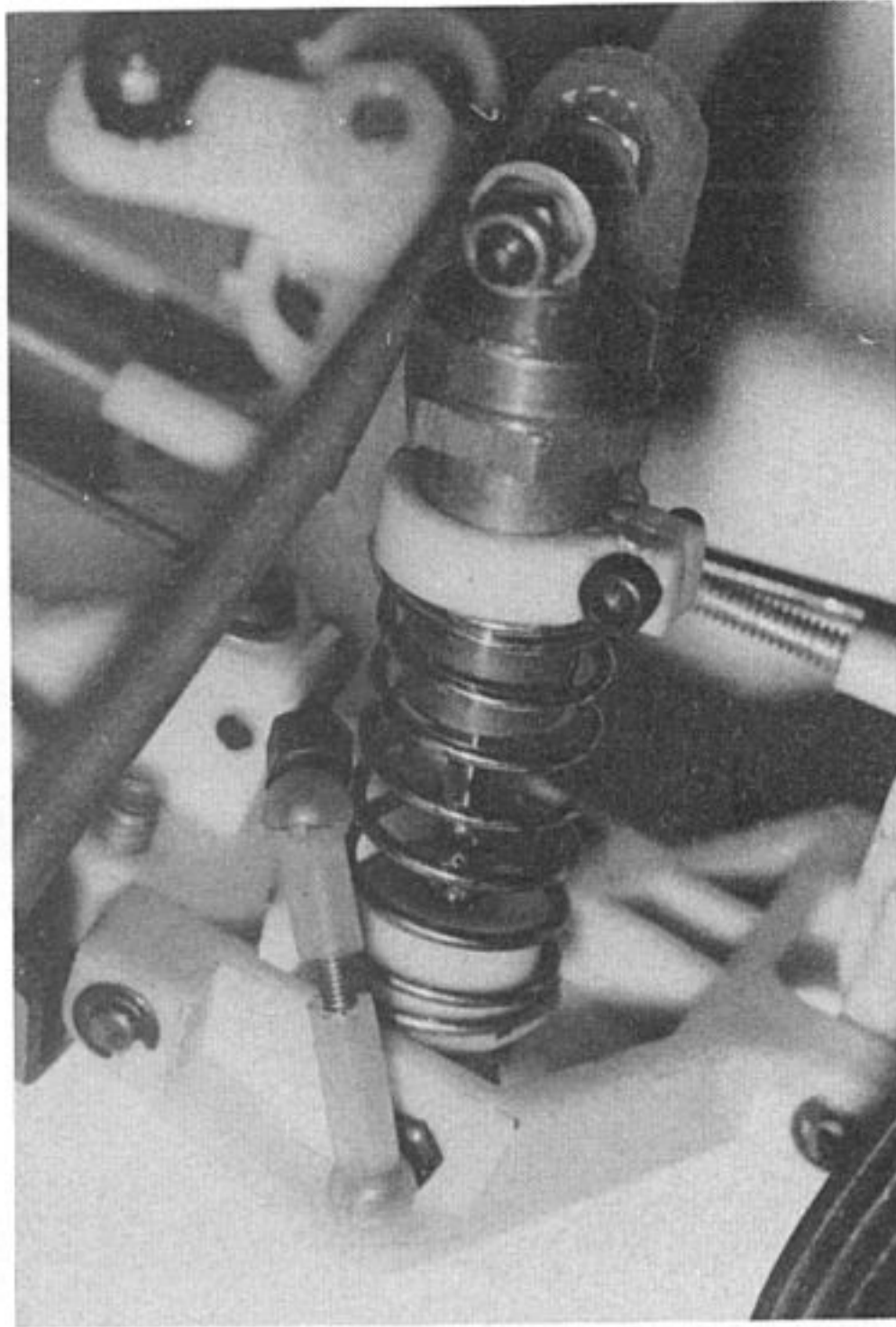
sachez que le deuxième catalogue consacre une explication à chaque photo. Mais on vous le répète il n'est pas indispensable.

D'ailleurs, nous n'allons pas dans cet article nous étaler sur les aspects du montage. Dans une lettre où nous demandions à Monsieur Associated, Gene Husting, les améliorations possibles pour la compétition, il nous a répondu que le RC 10, comme la 12 I ou la RC 500, doit être montée d'origine, sans transformations, très soigneusement, et en suivant parfaitement leurs indications. Pour les adeptes du système D à bon entendeur...

Le châssis

Réalisé en aluminium doré, le châssis présente une excellente rigidité grâce à son épaisseur et à sa forme pliées. On pouvait craindre pour l'avant, nettement moins large et plus exposé aux chocs, mais Associated a su très intelligemment contourner le problème de son passage de roues en y montant deux petites barres, en alu également, dans le sens de la longueur.

Trois petites remarques nous viennent à l'esprit à propos du châssis. Tout d'abord, vous noterez le perçage de tous les trous nécessaires au montage. Certains sont fraisés, d'autres non. Ne croyez pas à un oubli, c'est uniquement par sécurité et puis compte tenu de la garde au sol... on ne vous en dit pas plus ! Vous remarquerez, à propos de trous, ceux destinés aux diverses positions des accus permettant ainsi de jouer sur le centrage des masses. La seconde remarque concerne le pliage même du châssis qui assure une excellente protection à tous les organes électriques contre chocs et projections bien aidé en cela par une carrosserie qui épouse parfaitement les contours de ce dernier. Enfin, le troisième point notable intéresse indirectement le châssis puisqu'il s'agit du support moteur qui s'incorpore à celui-ci permettant la dissipation de la chaleur du moteur (très importante en TT électrique).



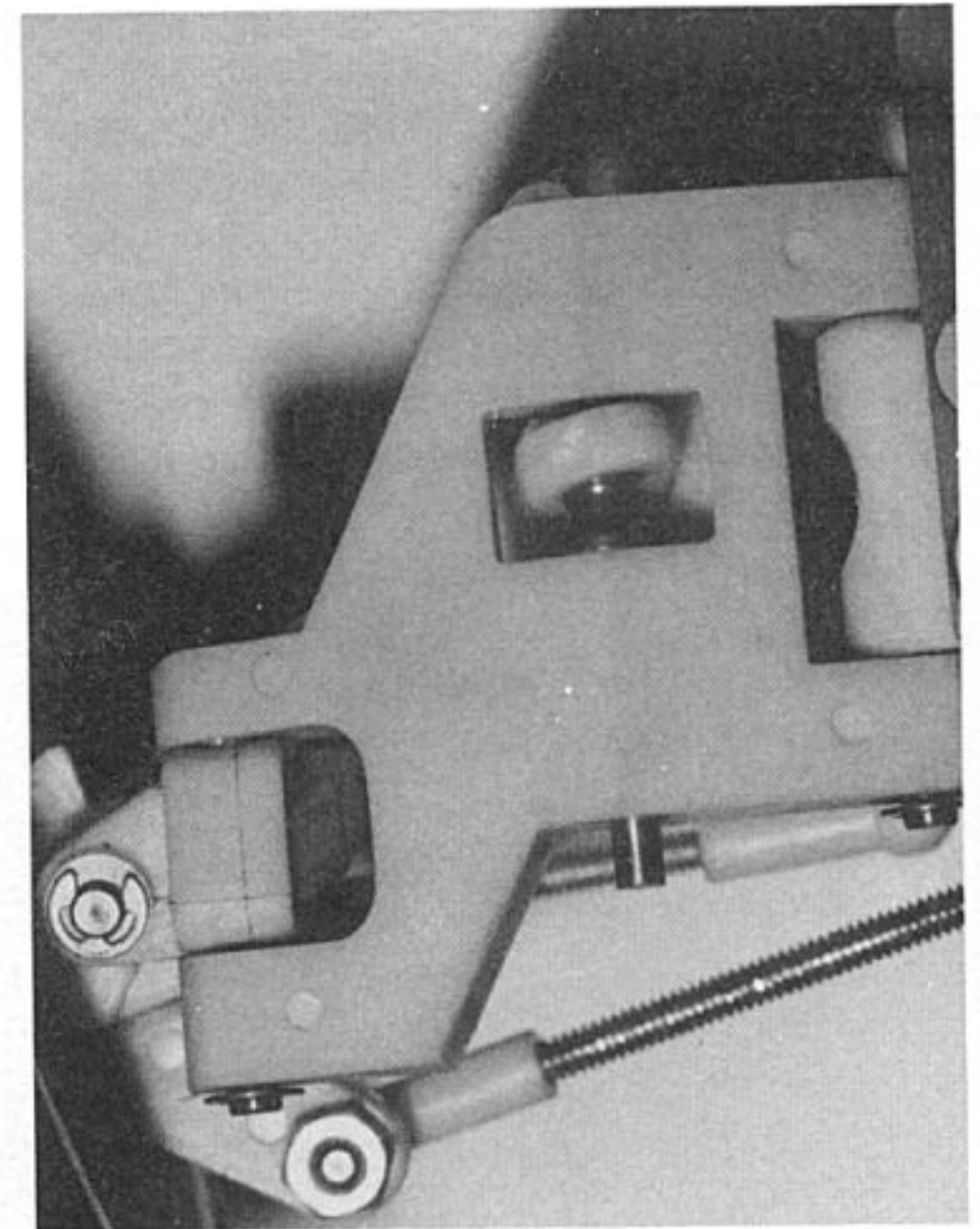
Les amortisseurs hydrauliques sont très sérieusement réalisés, avec la dureté du ressort réglable.

Le train avant

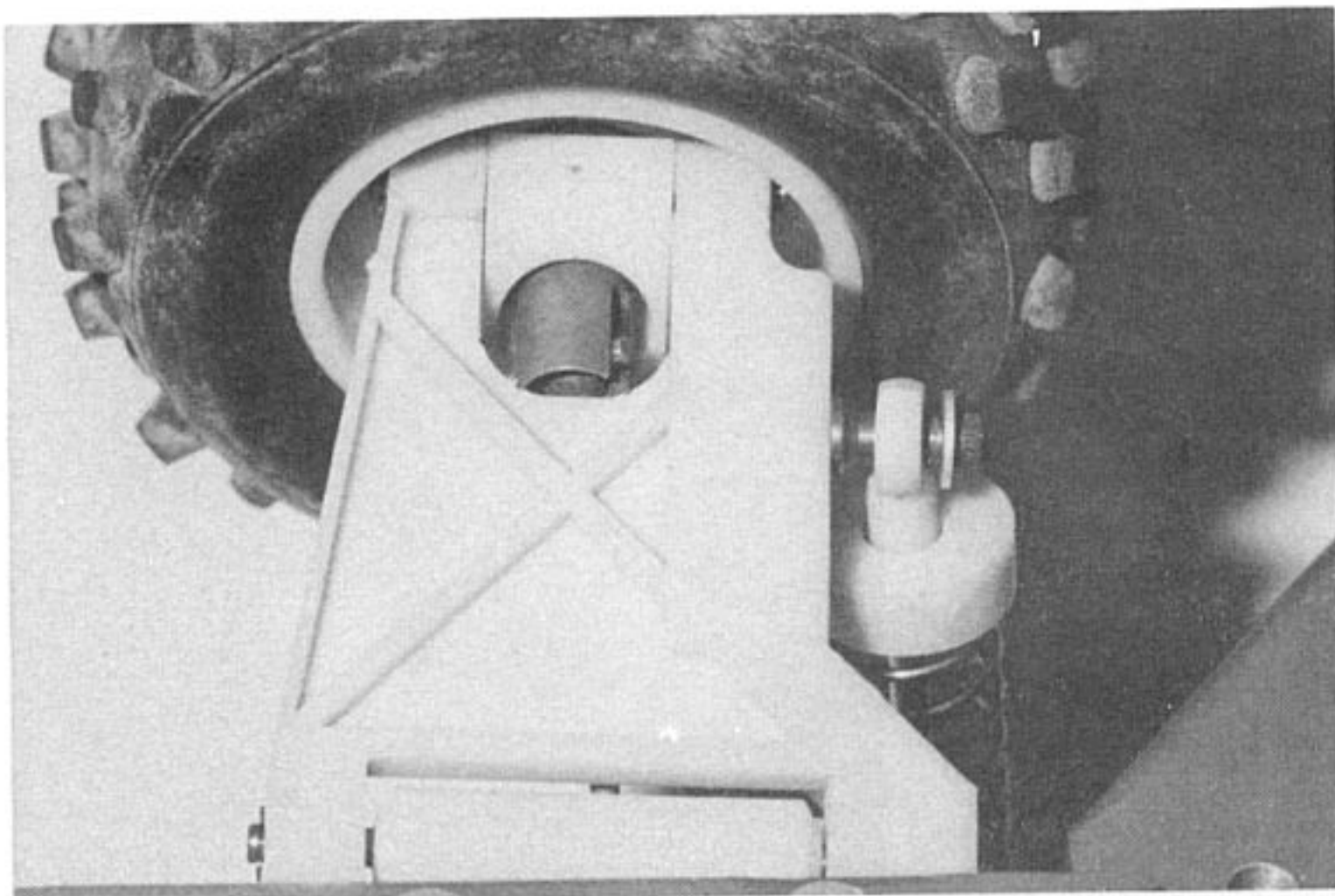
Réduits à leur plus simple expression sur la partie supérieure, il s'agit simplement d'une tige travaillant sur deux chapes à boules, les triangles de suspension n'en respirent pas moins la santé. Les bras inférieurs moulés dans le fameux nylon Associated sont les pièces maîtresses de ce train avant. Ce sont eux qui supportent tous les éléments inhérents à la direction et à la suspension style Mac Pherson. Mieux qu'un long discours, regardez bien les photos. Sachez néanmoins que ce train avant présente bien des avantages : réglage de carrossage (les tiges précédemment citées), de pincement, de chasse, de dureté des amortisseurs et de garde au sol.

Revenons un peu sur ces réglages. Pour le carrossage et le pincement (ou l'ouverture) pas de problème, il suffit de jouer

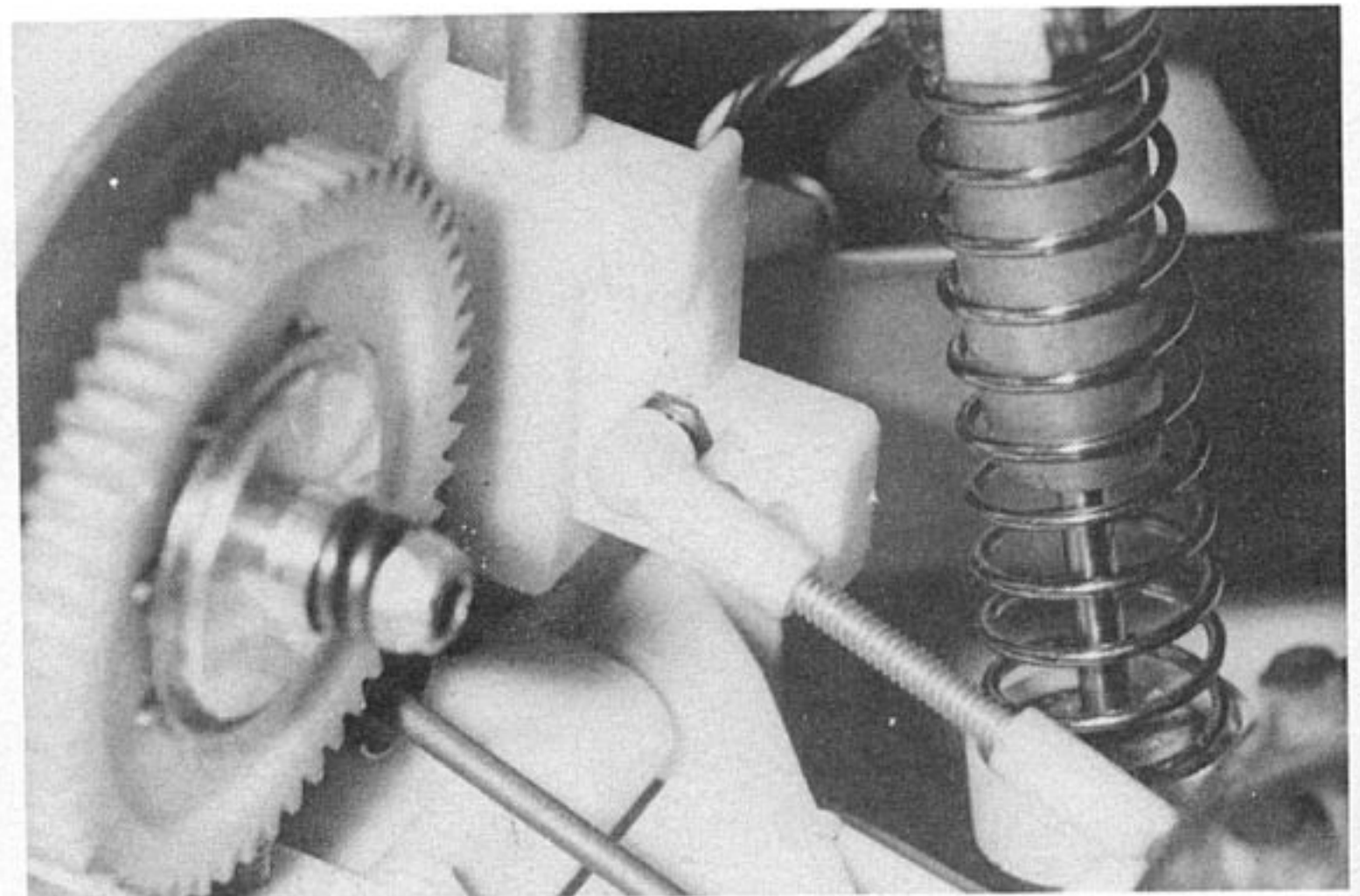
sur des longueurs de tringleries à l'aide des chapes à boules. Pour la chasse le système est plus original. Associated a réalisé des fusées avec différents perçages correspondant, une fois montées, à des angles différents. On en est quitte pour posséder plusieurs paires de fusées différentes à condition que ce réglage s'avère primordial, ce qui est loin d'être le cas dans d'autres disciplines de voitures R/C. Pour en finir avec cette partie de la voiture, un conseil. Les deux renvois de direction qui font également office de sauve-servo ne doivent en aucun cas être supprimés en faveur d'un montage plus simple et plus direct. Ceux-ci permettent à la voiture de garder, quelque soit sa position en amortissement, un pincement (ou une ouverture) constantes. Astuce remarquable qui vient compléter une non moins remarquable géométrie de train avant qui garde les roues avants toujours à plat, quelque soit là aussi la position de la voiture en amortissement ou en virage.



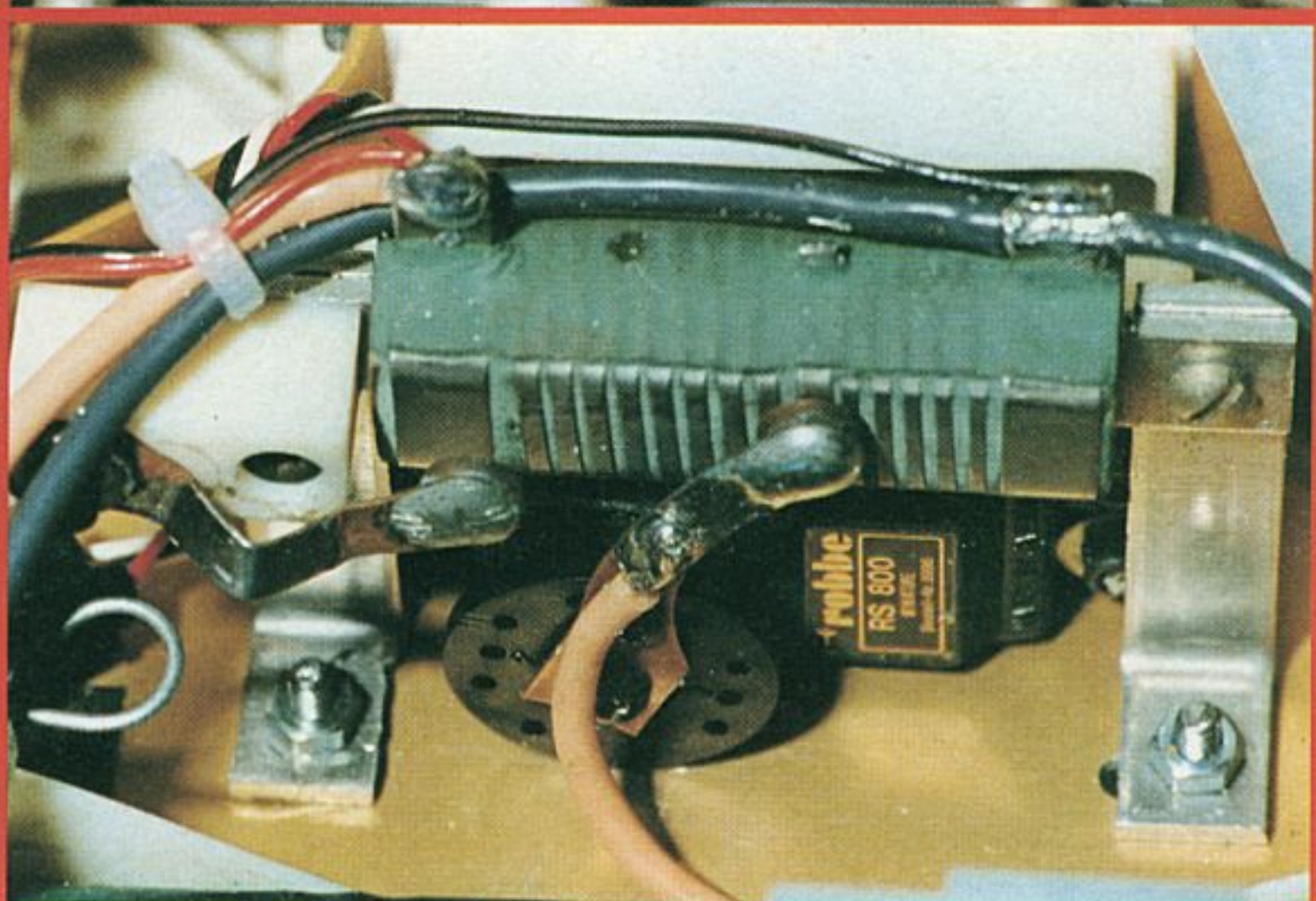
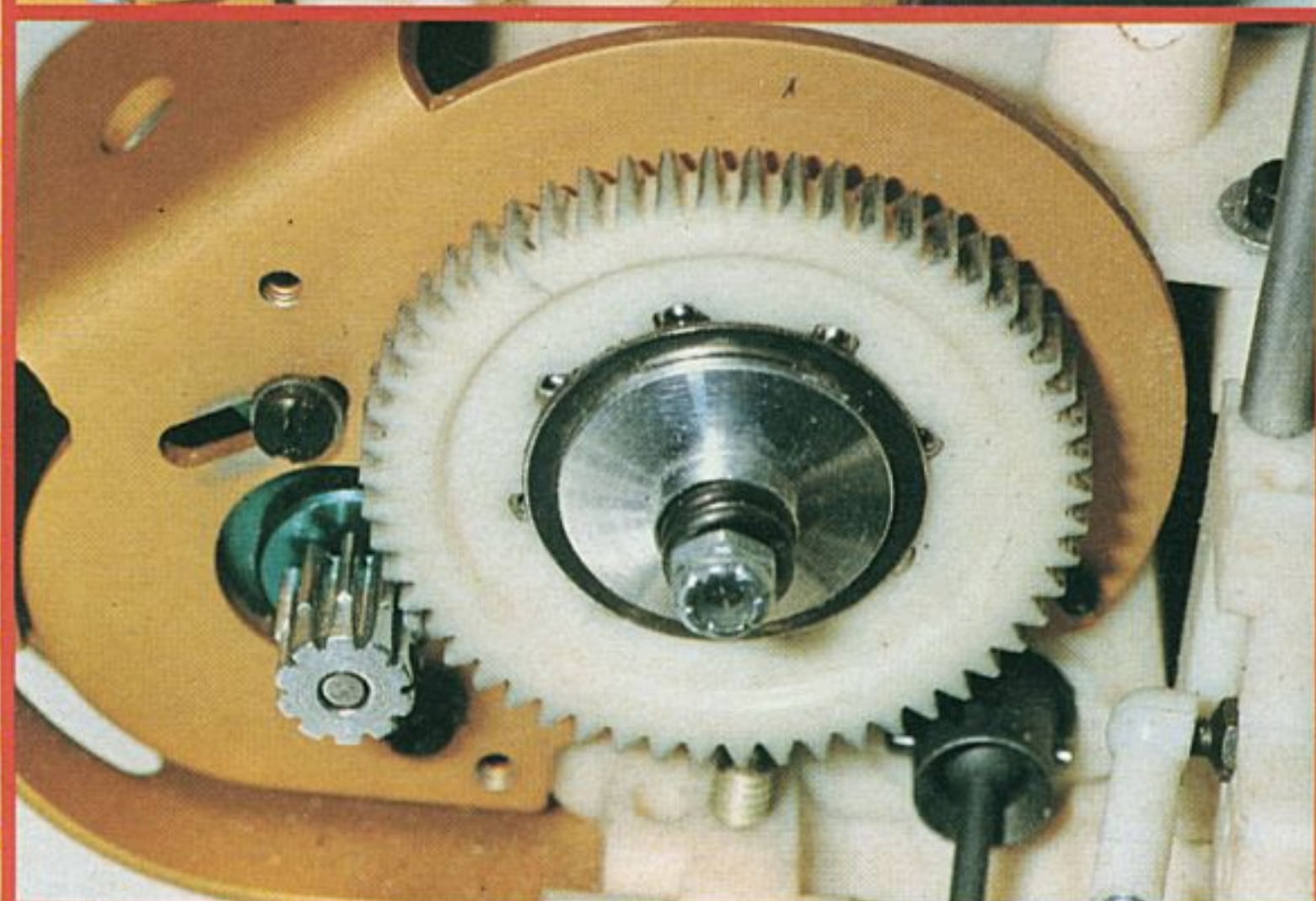
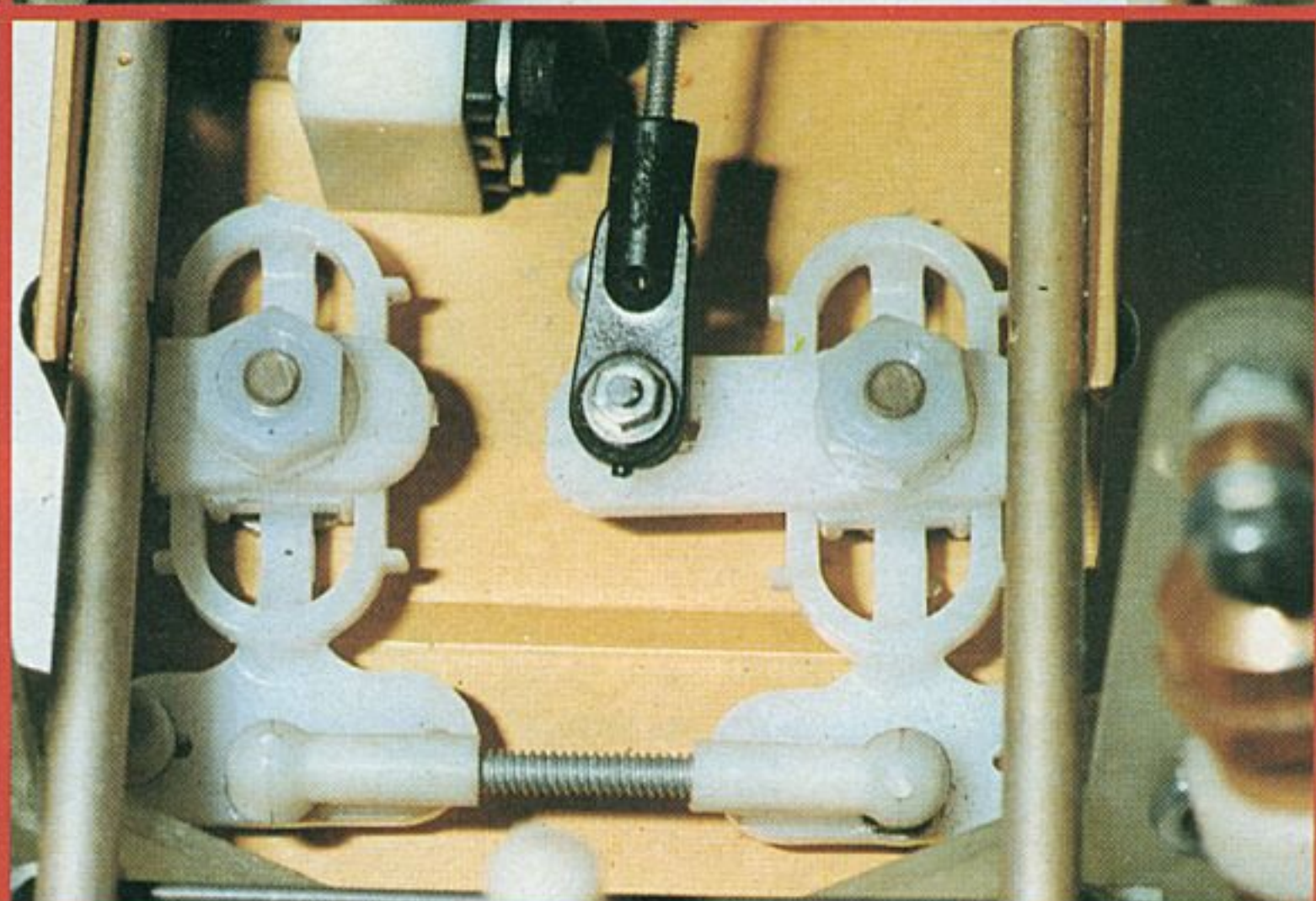
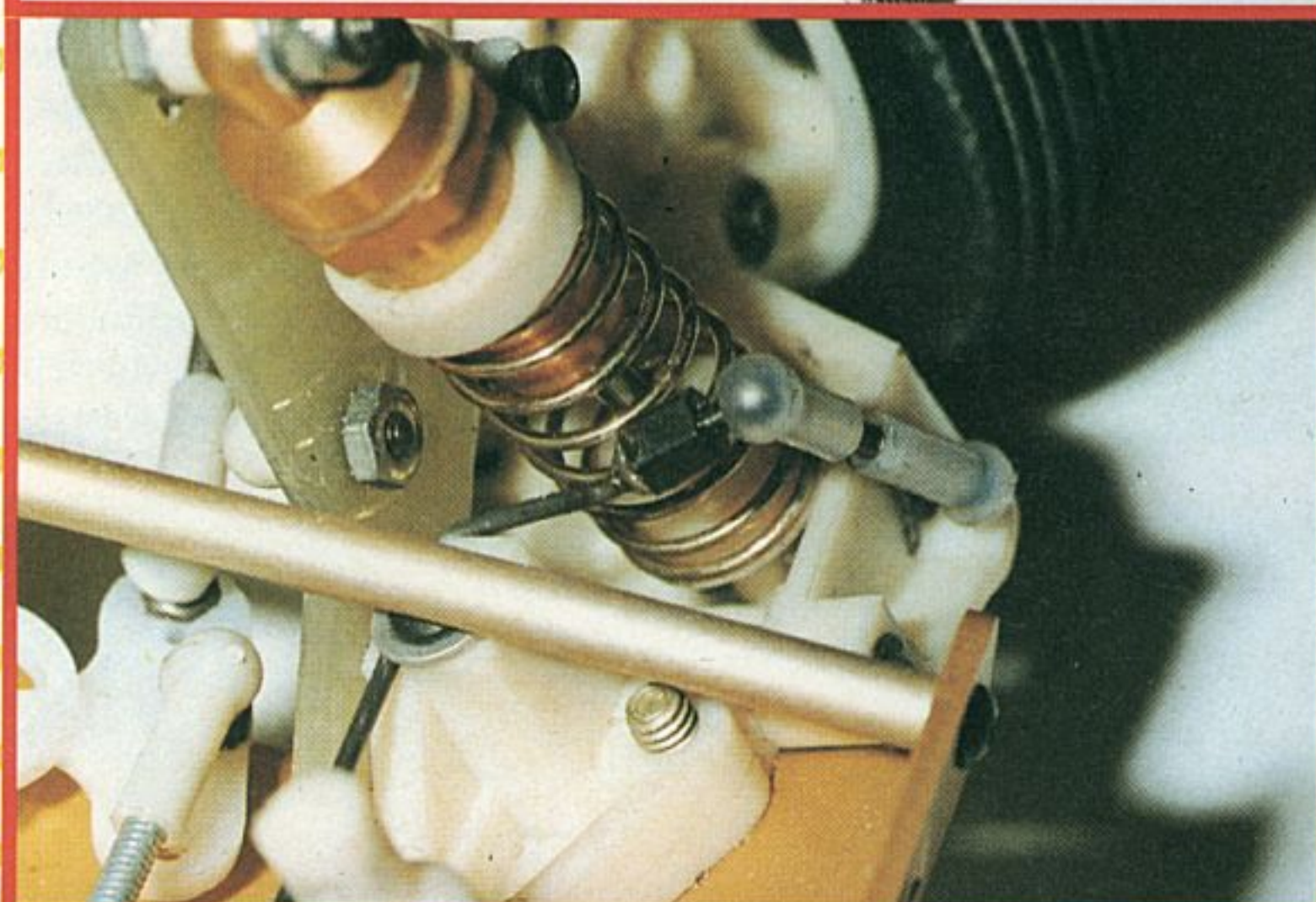
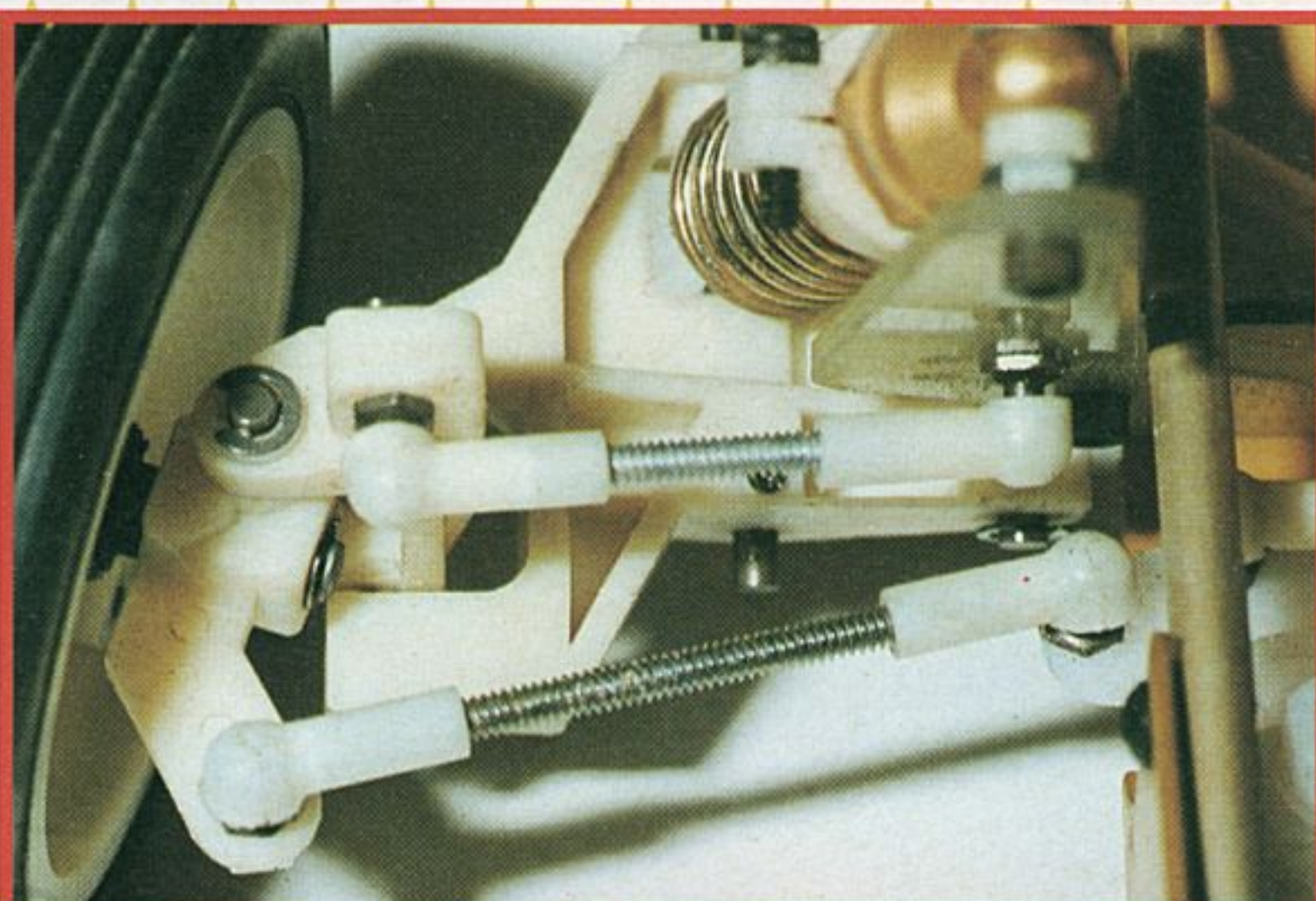
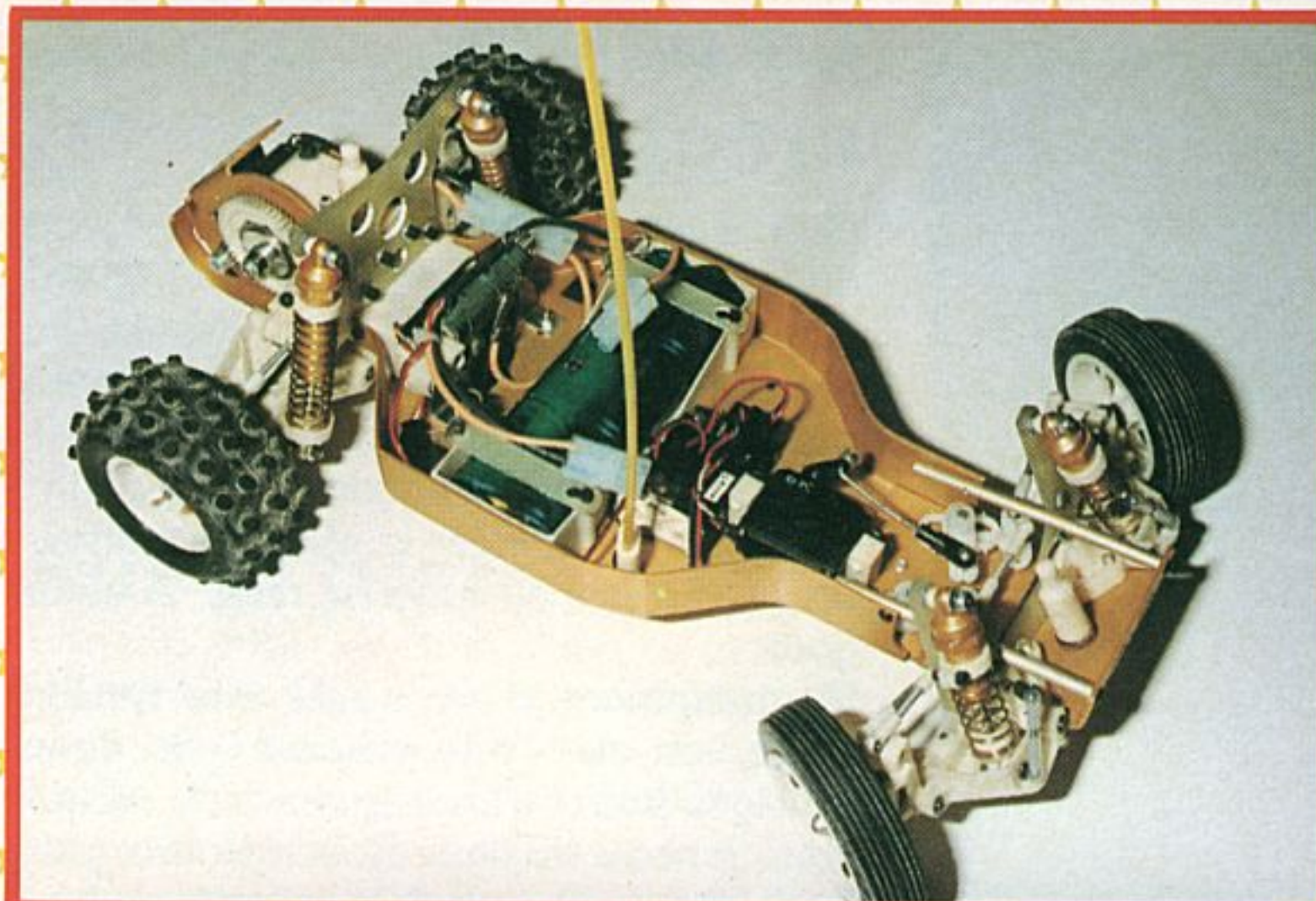
Un triangle inférieur avant. Noter la fixation inférieure de l'amortisseur.



Les triangles arrières sont très largement dimensionnés.



Plusieurs trous sont prévus dans le bloc arrière pour maîtriser les variations de carrossage à l'enfoncement des suspensions.



1	2
3	4
5	6

Le châssis en aluminium anodisé or est embouti, de façon à avoir un bord rigidificateur (1). De plus, deux barres renforcent ce dernier au niveau du train avant. La valeur du carrossage est réglable avec la biellette qui relie le châssis à la fusée (en haut sur la photo) (2). Une barre anti-roulis est installée (3) à l'avant. La direction est assurée par un double système, save-servo, renvoi (4). Le différentiel est inclus dans la couronne, système cher à Asso et protégé par un carter en lexan, démonté sur la photo (5). La résistance mécanique (6), livrée dans le kit ne possède pas la marche arrière, mais représente un des systèmes les plus fiables.

Les amortisseurs

Volontairement oubliés dans nos propos sur le train avant, nous avons préféré consacrer quelques lignes à ces amortisseurs dans un paragraphe spécial. Dans le genre amortisseurs « à volume constant » ces derniers méritent un coup de chapeau. Montés soigneusement, on n'a décelé ni fuite, ni point dur. Quant à l'amortissement, le le nec plus ultra et comble de bonheur, Associated permet de jouer sur diverses duretés de ressort (2 dans la boîte) et diverses fluidités d'huile. Nous avons pu compter sur le catalogue des pièces de rechange pas moins de sept fluidités d'huile différentes. Nous avons



La partie électrique

On n'a aucun problème pour l'installation de la radio-commande puisque l'implantation, les fixations des servos et du récepteur sont prévues. La résistance mécanique, spécialement conçue pour le TT, est précâblée tout comme le moteur. Un conseil : changer le câble du frotteur de la résistance, un peu raide à notre goût.

Contrairement à la notice du Rock'n Vega, on ne vous propose pas deux câblages pour l'alimentation de la réception. Si notre collègue Robert Pouret préfère utiliser un pack 6 volts indépendant de celui de la propulsion pour ne pas risquer de perdre la radio en fin de charge, Associated préconise le contraire. Pourquoi ? Parce que si vous perdez le contrôle de la voiture ce sera toujours en fin de charge et celle-ci ne subira aucun dégât car le choc sera très léger du fait que les accus de propulsion sont à plat.

apprécié également les butées plastiques pour les ressorts qui permettent en les compressant plus ou moins de régler la garde au sol. Dernier détail, on peut ajouter ou changer l'huile dans les amortisseurs sans les démonter de la voiture.

Le train arrière

Similaire au train avant dans des domaines comme la géométrie, la solidité, les réglages de carrossage, le train arrière se distingue également par sa transmission. Très directe, la transmission primaire s'inspire fortement de celle utilisée en électrique avec un ensemble pignon-couronne qui a fait ses preuves. Le principe du différentiel est également celui de la 12 I, c'est-à-dire à friction à billes. Réglé avec un peu de graisse (livrée dans le kit) ce différentiel s'avère très efficace et pratiquement indestructible. Toute cette transmission primaire est protégée par un carter transparent, la rendant étanche à toutes saletés et projections qui pourraient nuire à son bon fonctionnement. Comme sur bien des TT thermiques, la transmission secondaire est enfermée dans une cellule (en nylon dans notre cas) qui prend grand soin de toute la cascade de pignons malheureusement indispensables. Restait à faire la jonction aux roues ; celle-ci est assurée par des cardans à boules goupillées, solution non originale mais universellement reconnue et employée.

Petit reproche à Associated. Dans le kit, la barre anti-roulis n'est pas fournie pour le train arrière. Pourquoi l'avant et pas l'arrière ? Et on ne peut même pas évoquer l'excuse de la non-fabrication puisque celle-ci est commercialisée en pièces de rechange !!



Par contre, un pack séparé pour la radio ne prévient pas quand il est vide (on peut même oublier de les charger) et là bonjour les dégâts car cela peut vous arriver à tout moment de la course. Quant au gain d'autonomie, ce n'est pas du tout évident car il ne faudrait pas négliger le poids supplémentaire de ce pack réception.

Sur la piste

D'entrée, le RC 10 a le comportement commun à tous les TT, il sous-vire, donc facilité de pilotage. C'est sûrement dû à son train arrière (y compris pneus) qui a une accroche d'enfer. Comme nous sommes en face d'un 4x2, nous connaissons plusieurs recettes pour remédier à la chose.

Nous avons donc monté à l'avant des pneus plus performants avec les ressorts mous aux amortisseurs et à l'arrière une barre anti-roulis et les ressorts durs d'amortisseurs. De suite, le comporte-

ment change. L'avant devient nettement plus efficace sans que l'arrière en pâtisse. Bien que sur notre piste d'essai très accrocheuse, l'engin souvirait encore légèrement, nous sommes persuadés que ce même réglage sur un terrain plus glissant donnerait un engin neutre, voire même survireur. Et c'est ça qui est fantastique, c'est de pouvoir trouver le bon réglage quelque soit le terrain.

Un dernier mot pour vous parler de l'amortissement. Celui-ci est digne de la qualité des amortisseurs et le RC 10 semble se jouer à tout moment des pièges du sol.

En conclusion

Il faut reconnaître et vous l'avez sûrement constaté tout au long de cet article, ce RC 10 nous a époustoufflé dans tous les domaines. Alors bien sûr le prix d'achat est élevé mais si on tient compte de la qualité et du comportement de cet engin, plus le S.A.V., il se justifie complètement

par rapport aux autres kits du commerce. Dans dix jours, pour cette première course de TT électrique en France à Saint-Gratien, il fera parler de lui. Ceci, nous en sommes persuadés...

POUR CONTRE TOUT RIEN

Fiche technique

Poids tout équipé : 1,450 kg environ

Alimentation : 7,2 V (ou 8,4 V) 1 200 mA

Moteur : Associated special Tout Terrain

Variateur : Resistance mécanique Associated

Importateur et Revendeur : RC Marrot (Paris)

Prix : environ 2 000 F

