

LE CHEVAL DEUX FOIS TROIS!



Baroudeur du Paris-Dakar, ce petit camion est depuis longtemps apprécié pour sa robustesse et ses performances en tout-terrain. La firme privée Steyr-Daimler-Puch a commencé en 1864 par la fabrication d'armes, voitures, bicyclettes, et s'initie au tout-terrain en 1957 avec le « Haflinger » (nom d'un poney résistant et agile dans les montagnes autrichiennes). Quelque temps après, le poney devient cheval de trait, de son nom « pinzgauer ». Ce pinzgauer deviendra petit camion en quatre et six roues motrices, et, depuis 1984, le 6x6 est devenue Yankee, mais s'appelle toujours Pinzgauer.

Texte : Pascal Gueye
Photos : Marc Maurus



Le 6x6 comme le 6x6

Pour le 6x6, c'est un peu la même chose. L'adaptation est réalisable sur les modèles 84x4S, 84x4C et Europa. Ces modèles étant à l'origine des quatre roues motrices, avec le train arrière supplémentaire on obtient la transmission intégrale en 6x6.

Le 6x6 comme l'Europa

Pour ceux qui ne possèdent pas d'enduro, le Pinzgauer 6x6 est vendu complet en kit à monter pour environ 4 000 F. Et là, c'est pratique, car vous avez d'origine la mécanique d'un 4x4 Europa sans les différentiels avant et arrière (intéressant, n'est-ce pas ?). Il faudra cependant remplacer le châssis Pinzgauer plus long par le châssis enduro plus... (devinette) pour transformer votre camion en véritable 4x4 de compétition. Toutes ces transformations sont simples, c'est uniquement du démontage-remontage. Le seul endroit qui demande

un peu plus d'attention, c'est le réglage entre-dents des couples coniques. Ces deux pignons sont inusables si l'on respecte l'alignement des dents en contact en modifiant la position du pignon d'attaque avec des rondelles de calage, en laissant un peu de jeu entre dents pour une rotation libre et sans points durs.

Les supports carrosserie

La carrosserie est maintenue sur le châssis par deux supports et fixée comme à l'habitude avec des goupilles. Ces deux supports prennent place aux emplacements d'origine de l'arceau et de l'aileton de l'enduro. Et comme pour l'enduro, on perce un trou (1,5 mm) dans les plots de fixation pour maintenir les supports avec des goupilles « beta » (toi-même). Vous éviterez ainsi de déboîter les supports sur la piste et vous pourrez soulever votre Pinzgauer par la carrosserie sans risquer de perdre le châssis dans la manœuvre.

La carrosserie

La carrosserie a été reproduite avec tous ses détails (feux, encadrement des vitres, portières, etc.), thermoformée dans une matière très employée pour la fabrication de carrosserie (modèles réduits), l'ABS. Cette carrosserie est à découper et toujours à peindre avec les couleurs de votre choix. Des renforts latéraux sont prévus d'origine dans le kit. Il faut les coller et les découper aux passages de roues. Avec ce montage, la carrosserie est renforcée sur ses flancs et devient plus rigide. Pour les perfectionnistes, vous avez de belles soirées en perspective pour l'embellir : bavettes, vitres, pare-chocs, galerie, je vous fais confiance pour la suite.





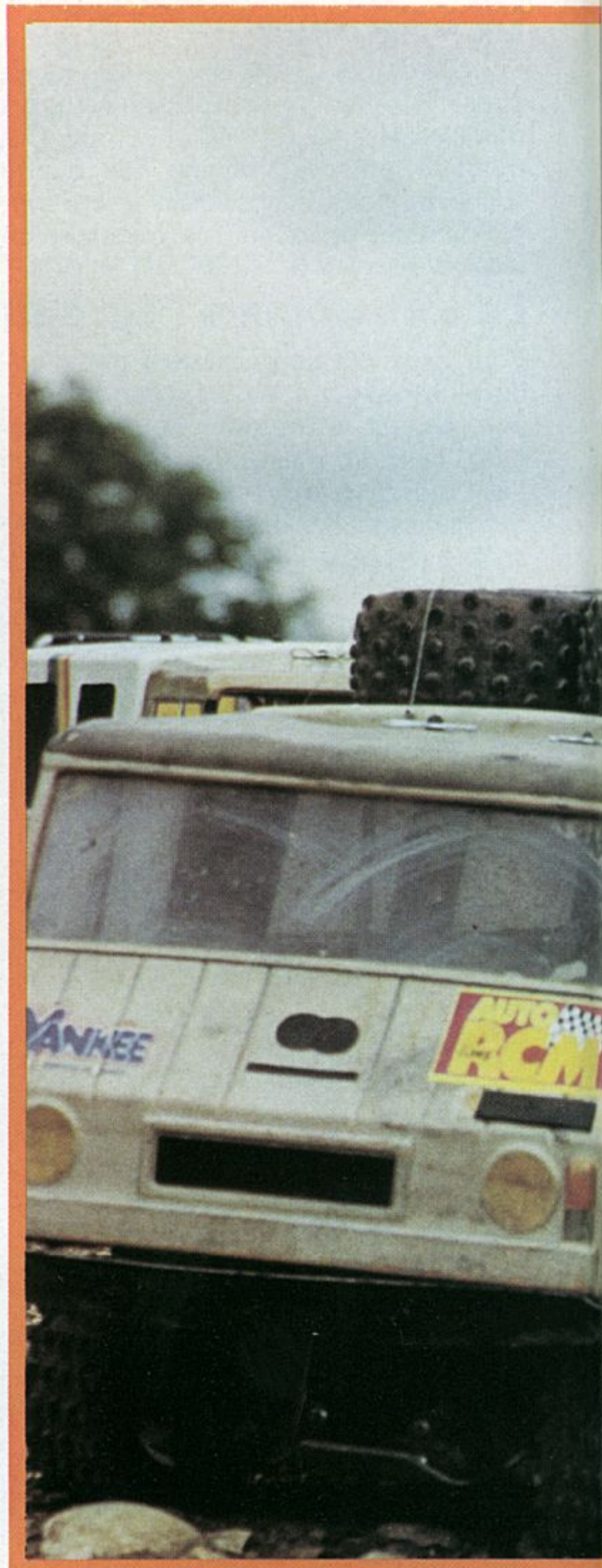
La naissance de la bête

Si vous ne le savez pas encore, la firme Yankee commercialise depuis plus de deux ans toute une gamme de modèles dérivés du 84 x 4 compétition et maintenant Europa. Tous ces kits sont évolutifs et permettent de s'initier aux modèles réduits tout-terrain par la version simplifiée en deux roues motrices et d'y rajouter, au fur et à mesure de ses progrès, et pour de meilleures performances, toutes les pièces d'amélioration jusqu'à la version compétition. Mais depuis le début de l'année on peut désormais transformer son enduro en véritable petit camion appelé Pinzgauer avec des pièces prévues pour tous les modèles. La modif est simple. Il faut se procurer le châssis Y 230, plus long, pour implanter un train supplémentaire et de ce fait passer en six roues motrices, mais pas question de laisser la carrosserie enduro. En 6 x 6, ça fait plus long et la carrosserie enduro n'est pas conseillée. Je vous vois déjà, malin comme vous êtes, arriver sur une piste un matin avec un 6 x 6 bien dissimulé sous la carrosserie. Mais non, la fédération n'est pas branchée. Dommage, j'imagine très bien une endurance de 6 heures, légèrement inspirée de cette grande épreuve du Paris-Dakar, avec la participation de camions de toutes sortes (6 x 6, 8 x 8), des protos, tubulaires sur tous les angles,

des buggys, des pick-up sympas, du jamais vu, quoi ! Mais patientons pour l'instant et, qui sait, peut-être qu'un organisateur y pense en ce moment... J'étais en train de vous expliquer qu'il fallait habiller ce 6 x 6 avec la carrosserie Pinzgauer Y 231 reproduite au 1/8^e pour l'occasion, adaptable sur le châssis avec les supports Y 232.

Comme pour le vrai, deux versions 4x4 et 6x6 Le 4x4 comme le 6x6

Le Pinzgauer est en quatre roues motrices si son adaptation est effectuée sur les enduros 84 x 2S et 84 x 2C. Ces deux modèles étant à l'origine des deux roues motrices. On ne peut obtenir que quatre roues motrices propulsives comme la majorité de nos camions-remorque de l'échelle 1 en rajoutant un deuxième train arrière sur le châssis rallongé. Vous me direz, le vrai Pinzgauer 4 x 4 a deux roues tractives et deux propulsives. Mais tout cela n'est que détail pour la motricité, et pour l'aspect final de votre Pinzgauer il est préférable, pour avoir le look du 6 x 6, de remplacer les roues avant (non motrices) d'une dimension plus réduite par des roues arrière d'un diamètre supérieur. Les jantes arrière sont plus larges et permettent d'adapter les pneus à crampons. Pour cette transformation, il faut rempla-



cer les porte-fusées du 4 x 2 par ceux du 4 x 4 pour monter facilement l'adaptateur des jantes sur les fusées du 4 x 4. Cette modification permet tout d'abord d'avoir une partie de la transmission 6 x 6 (il manque simplement le couple conique, les paliers et les cardans) et ensuite de garder toute l'esthétique du camion avec les six roues de même dimension.

Pot d'échappement

Le silencieux Y68B est spécialement réservé pour le Pinzgauer. Il est beaucoup plus gros que celui de l'enduro, placé en longueur juste au-dessus des deux cellules arrière. Son diamètre impressionnant est prévu pour étouffer le son aigu du moteur 3,5 cc. la sonorité du moteur devient alors plus réaliste et ressemble plus à un camion que le silencieux ou le résonateur habituel de nos



3,5. Sa longueur avoisine une vingtaine de centimètres et permet aux gaz d'échappement d'être expulsés à l'extérieur de la carrosserie.

Installation moteur(s)

Le Pinzgauer est livré avec des supports moteur. Ces supports sont pratiquement universels pour tous types de moteur. Néanmoins, il se peut, sur certains moteurs, que les trous de fixation ne soient pas tout à fait en face, et pour y remédier il faut ovaliser les trous sur le carter moteur pour correspondre avec le taraudage des supports.

Plusieurs moteurs ont été choisis pour notre essai, avec des cylindrées différentes, histoire de voir un peu les performances avec une cylindrée plus importante. Mais moi, j'en savais rien au début, c'est le rédac' chef qui a décidé

tout ça. J'étais tranquillement installé dans notre atelier (là où toutes nos voitures d'essai sont montées, chers lecteurs) quand je sentis une présence derrière moi. C'était le chef qui guettait, tournait, réfléchissait, attendant l'instant propice pour me parler. Vous savez, la même détermination du dragueur timide, qui attend le moment où la belle va sortir une cigarette pour lui proposer du feu.

Mais lui, c'était la pose du moteur qu'il attendait. Pour moi, pas problème, le moteur ECM, je connais bien, ça se monte en quelques minutes, et pour lui montrer qu'on ne chôme pas quand on gratte pour Auto-RCM, je décidais de faire au plus vite pour l'épater... Je ne me rendais pas compte que je marchais à fond dans sa combine, il en profitait pour me glisser dans l'oreille : « Dis-moi, Pascal, tu as l'air tellement à l'aise sur

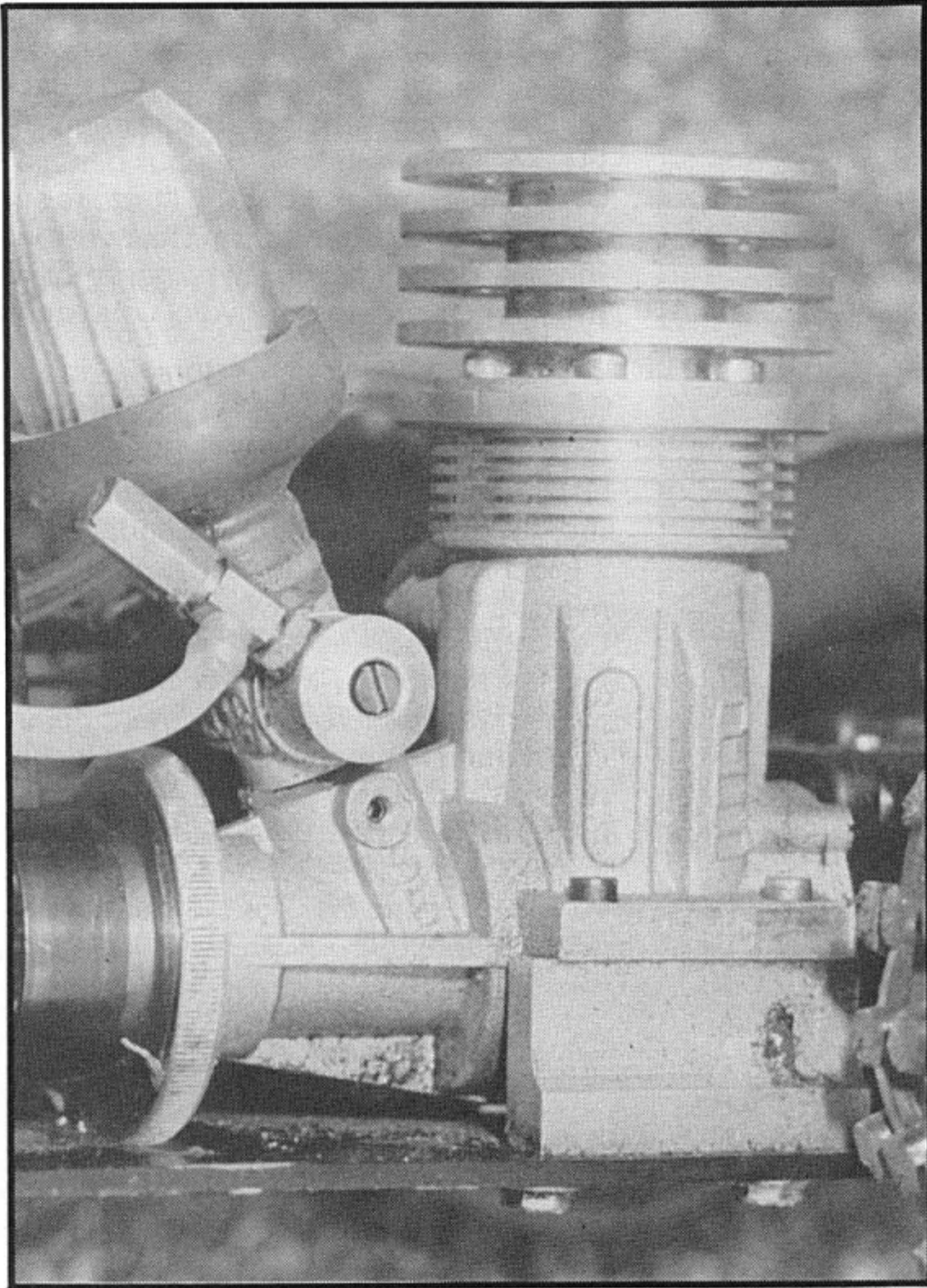
les moteurs que j'ai appelé Graupner tout à l'heure, ils nous envoient un OS 25. Ça serait super à monter sur le « Pinz ». L'OS 25, c'est un 4 cc, ça fera plus de couple pour entraîner la bête.

— OK, Marc, je m'en occupe. Le moteur arrive sûrement demain. Si tout se passe bien, il sera monté pour le soir, mais tu sais, s'il y a des modifs sur les supports, ça vaut peut-être pas le coup pour un 4 cc. Y a pas beaucoup d'écart avec l'ECM et si ça se trouve on sentira même pas la différence quand on essaiera les moteurs. »

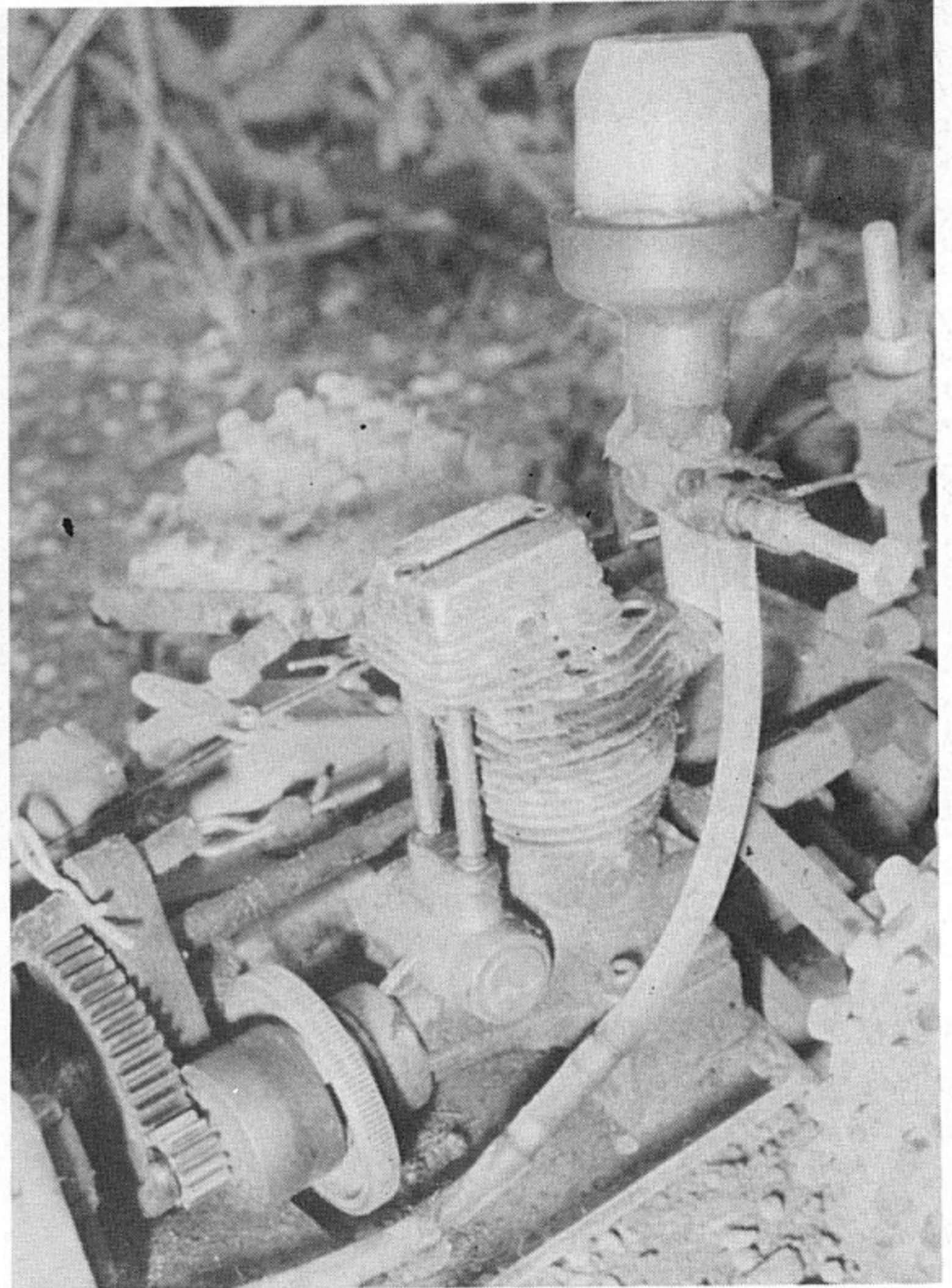
Encore une fois, j'avais raté une occasion de me taire. Peut-être qu'il a mal entendu ou qu'il a mal pris, mais il est parti sans rien dire, pensif...

Le lendemain, l'OS 25 se monte sans problème, un petit réalignement des trous de fixation, je tronçonne le vilebre-





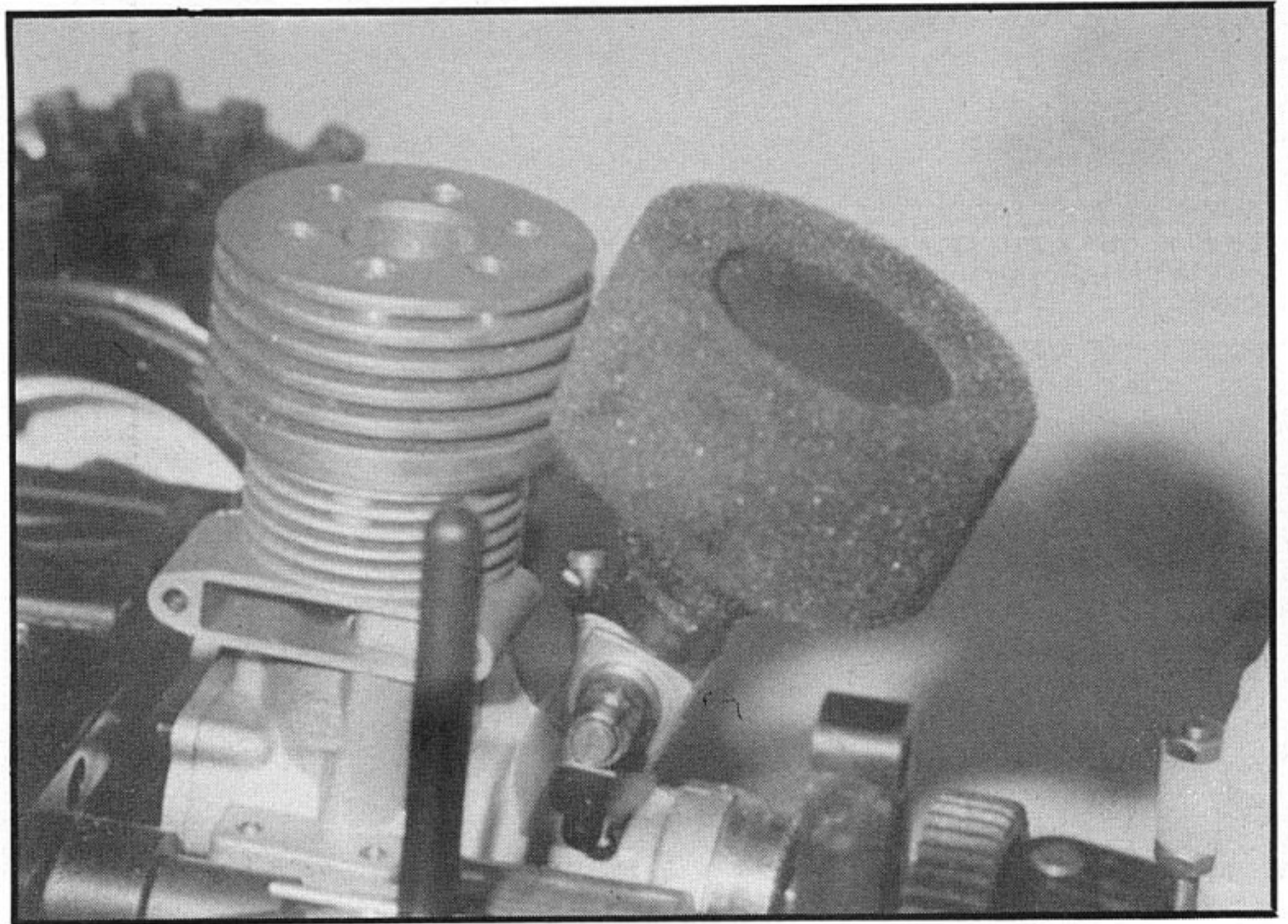
La bête, le monstre, j'ai nommé le Picco 45. 7,5 cm³ et plus de 2 CV pour ce moteur préparé par J.-P. Calandreau.



Un gros cube aussi, l'OS 40 4 temps : moins de puissance, mais un couple omniprésent et un bruit beaucoup plus réaliste.

L'OS 25 FSR procure plus de couple qu'un 3,5 cc classique. La culasse haute du 21 VF s'y installe sans problème. Notez l'excellent filtre double Graupner.

quin pour adapter l'écrou d'embrayage. Impeccable, tout va du premier coup. Il ne me restait plus qu'à attendre l'arrivée du Marc, bien français celui-là, pour lui annoncer que j'avais tout fini avec l'OS. Ça me faisait un bon point pour qu'il oublie mes phrases de la veille. En fin de compte, c'était une idée géniale le 4 cc, on en a de la chance d'avoir un rédacteur en chef comme ça. Mais quel choc lorsqu'il est arrivé avec deux gros moteurs sous le bras, j'en avais les frissettes dans tous les sens, et si vous voulez vivre la scène, marchez sur la queue de votre chat, c'est un peu la même réaction. Ça, c'est ce qu'on appelle rendre la monnaie (moi qui croyais que le mark avait dévalué), ben non, lui, sourire jusqu'aux oreilles, pas besoin de me dire qu'il fallait que je les monte sur le « Pinz ». J'ai pris les moteurs sans dire un mot, pas fou le Gueye, j'avais fait le malin la veille, mais plus question de gaffer maintenant, d'ici qu'il démonte le moteur de la tondeuse à grand-père, y avait pas loin. J'avais assez avec mes lots de consolation, un OS 40 FS 4 temps et un Picco 45 SE pour vous servir. Un peu moins de 14 cc à eux deux, du délire, mais que faire ? Par où commencer ? Faut-il faire des supports ?

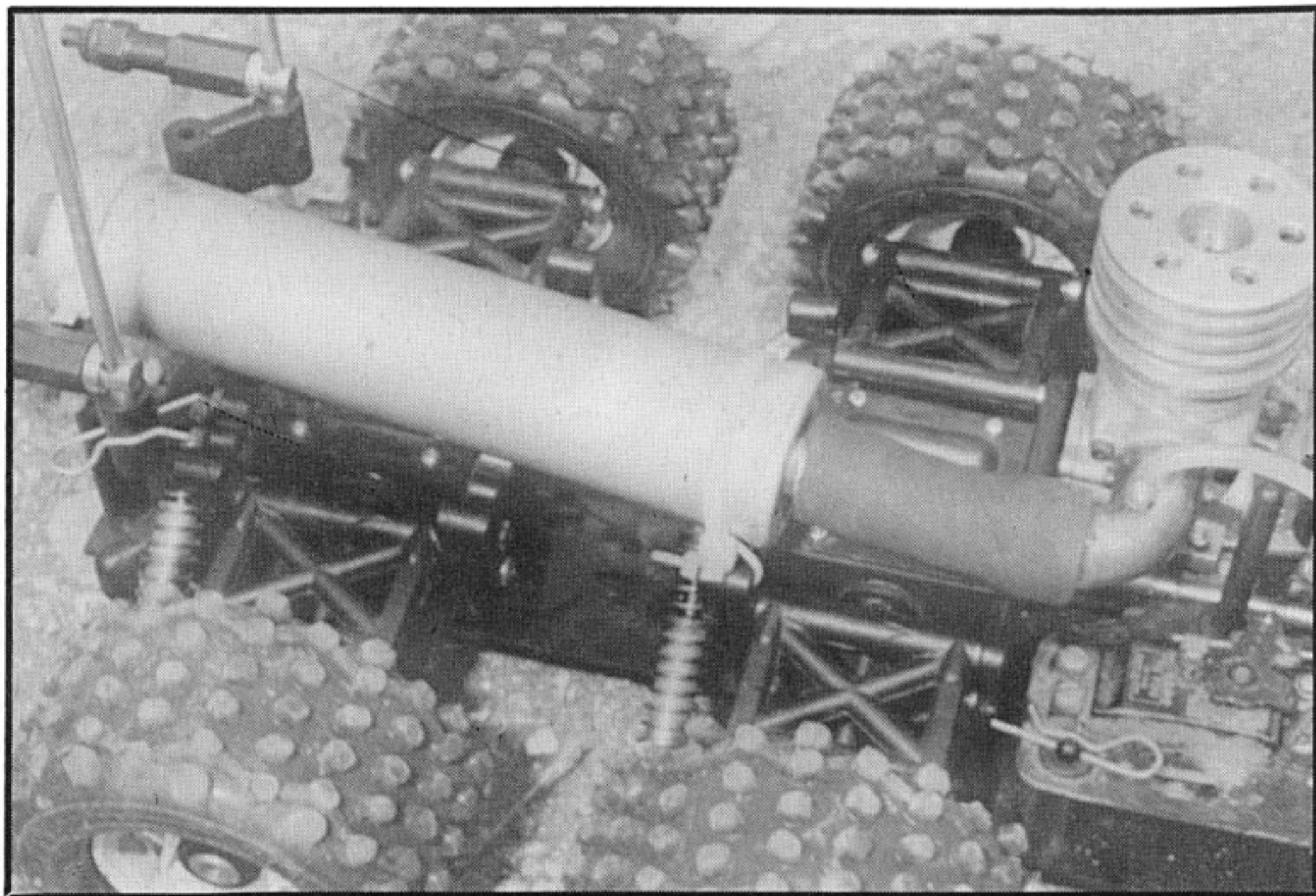


Comment monter l'embrayage ! Tant de questions qui restaient sans réponses. Il ne me restait qu'une solution, rédiger ma lettre à « Calandreau secours ! ». Lui seul pouvait m'aider, y a pas de raison que ce soit toujours à vous les bons conseils de Calandreau. Juste le temps de traverser le couloir, j'arrive devant la

porte. « Calandreau secours ! », c'est bien là.

— Salut, Paul, j'ai un problème avec les moteurs. Je dois les monter sur le Pinz-guauer et bla bla bla...

— Panique pas, Pascal, je m'occupe de ça. Apparemment l'OS peut s'adapter sans trop de modif, juste au niveau de



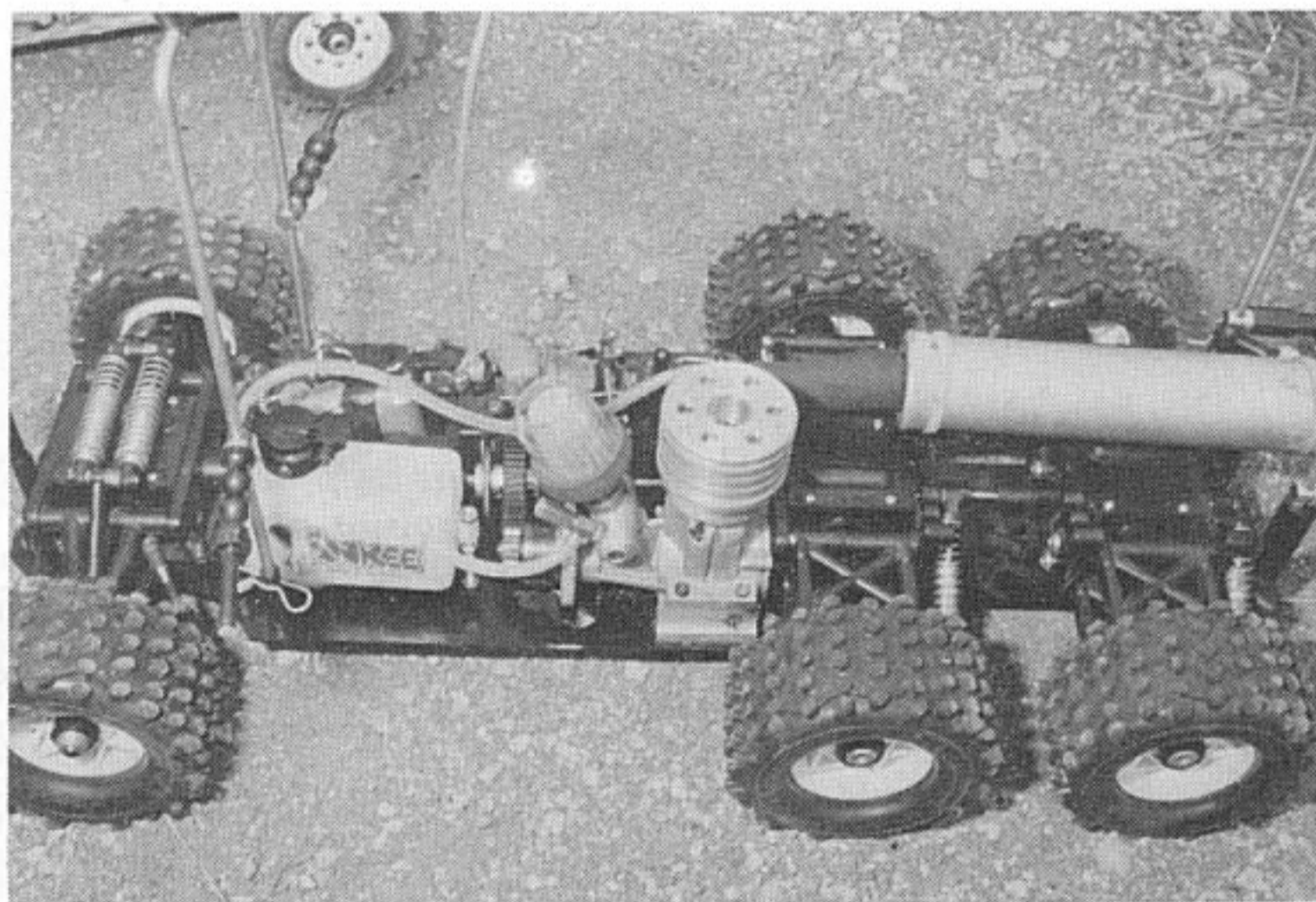
L'échappement Yankee, prévu pour le Pinz, étouffe plus le bruit strident des moteurs 2 temps.

l'embrayage. Par contre, pour le Picco, il y a du boulot. Il faut faire des supports, une culasse de refroidissement et adapter l'embrayage, mais c'est pas impossible, j'essaye de te faire ça pour demain. Voilà, vous connaissez toute l'histoire sur l'essai du Pinzgauer. Les moteurs seront montés le lendemain, et si la grosse cylindrée vous intéresse, voici quelques conseils.

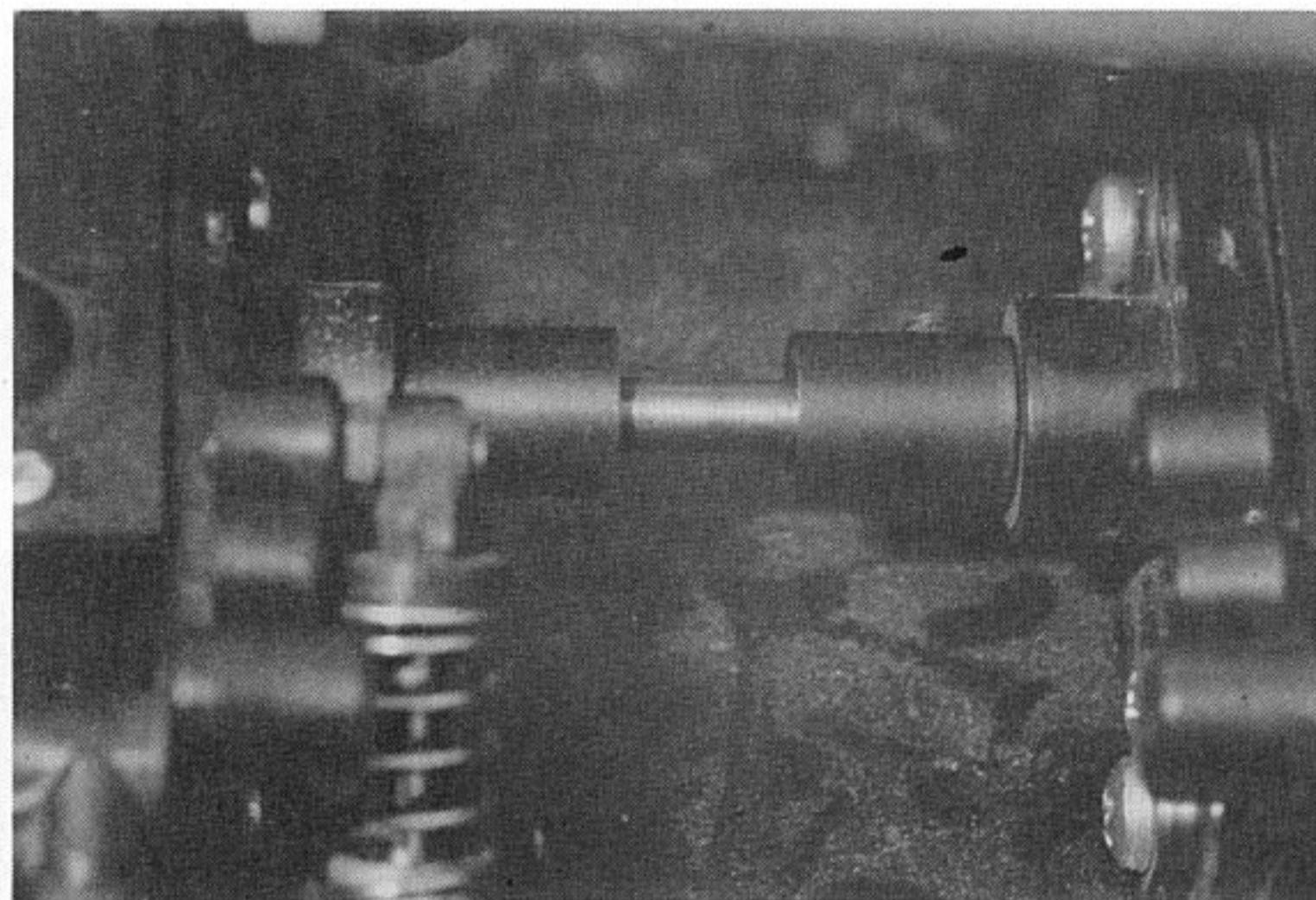
Montage OS 40 FS

Pour l'embrayage, la modif s'effectue sur l'écrou du volant moteur. Il faut supprimer les premiers filets du taraudage sur 2 à 3 mm environ pour serrer correctement le volant.

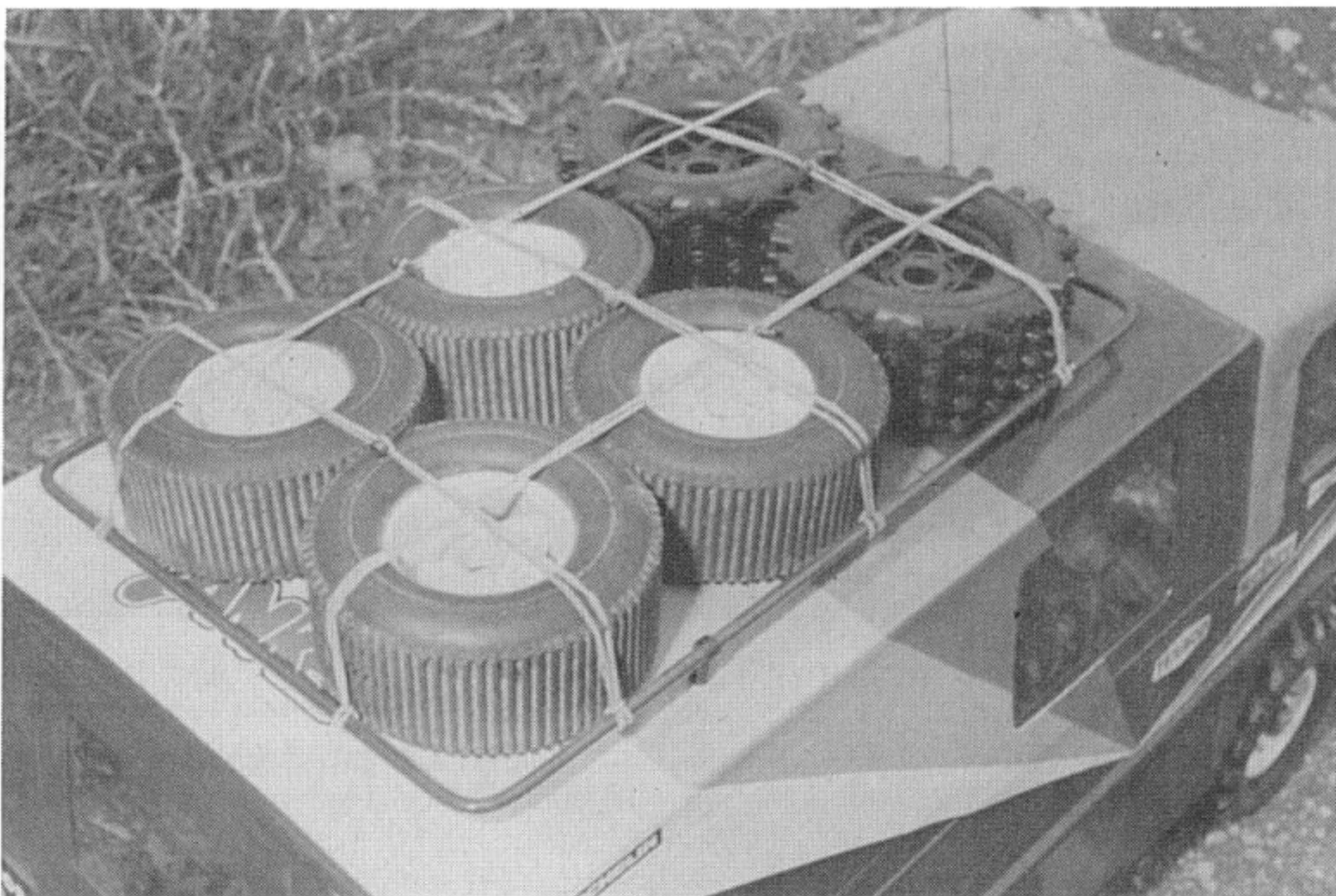
Le carburateur est placé à l'origine, inversé derrière le cylindre, mais sur le camion la première cellule arrière gêne, il faut donc le monter vertical en retournant simplement la pipe d'admission. Ce carburateur est du type rotatif, et pour installer la tringlerie il faut monter un renvoi d'angle entre les deux cellules arrière, par exemple.



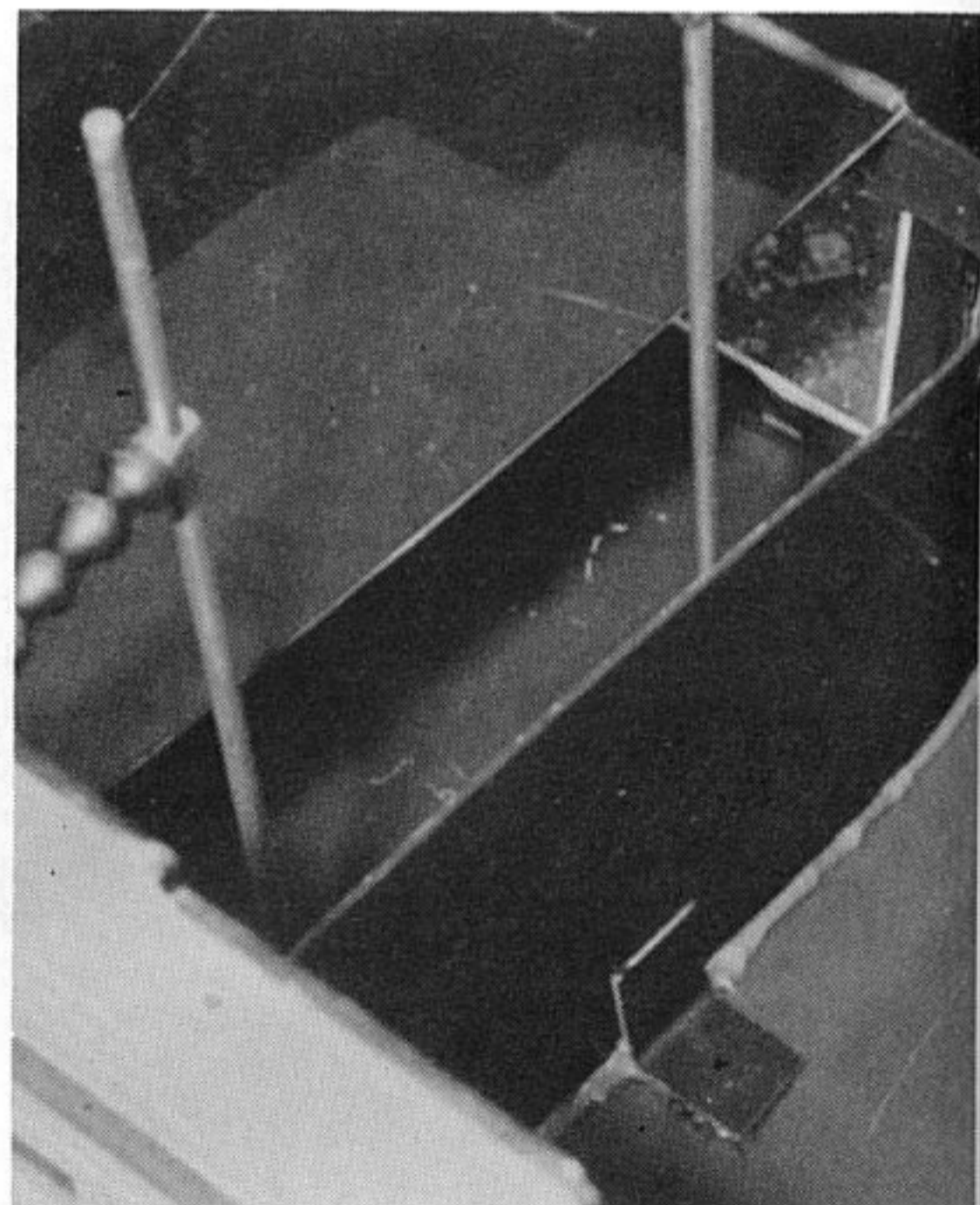
Le Pinz mis à nu. Le Picco 45 en impose vraiment.



Le petit cardan qui est utilisé pour l'accouplement des deux cellules arrière.



Une bonne idée de décoration : 6 roues de secours, pour l'assistance de l'Europa, bien sûr !



Des renforts doivent être collés à l'intérieur de la carrosserie pour la rigidifier.

Pour le pot d'échappement, vous n'aurez pas de problème, il n'y en a pas. Eh oui, les moteurs 4 temps sont plus silencieux et n'ont pas besoin d'échappement, c'est simplement un petit tube qui fait office de pot.

Montage Picco 45 SE

Le Picco est plus imposant que l'OS, et pour le monter sur le camion il faut supprimer le différentiel central et le remplacer par un arbre rigide.

Ce moteur est plus long, il manque facilement 5 mm pour aligner la cloche d'embrayage avec la couronne. On peut gagner 2 mm en faisant les 4 trous du carter arrière et en remplaçant les vis d'origine par des vis fraisées. On supprime ainsi l'épaisseur de la tête des vis. Et pour les 3 mm restants, on intercale une grosse rondelle entre la couronne et le palier central. La couronne ainsi décalée n'est plus centrée avec la lumière du châssis et le touche sur un bord. Mais là un petit coup de lime et ça passe. Comme l'OS, il faut tronçonner le vilebrequin et supprimer les premiers filets de l'écrou d'embrayage.

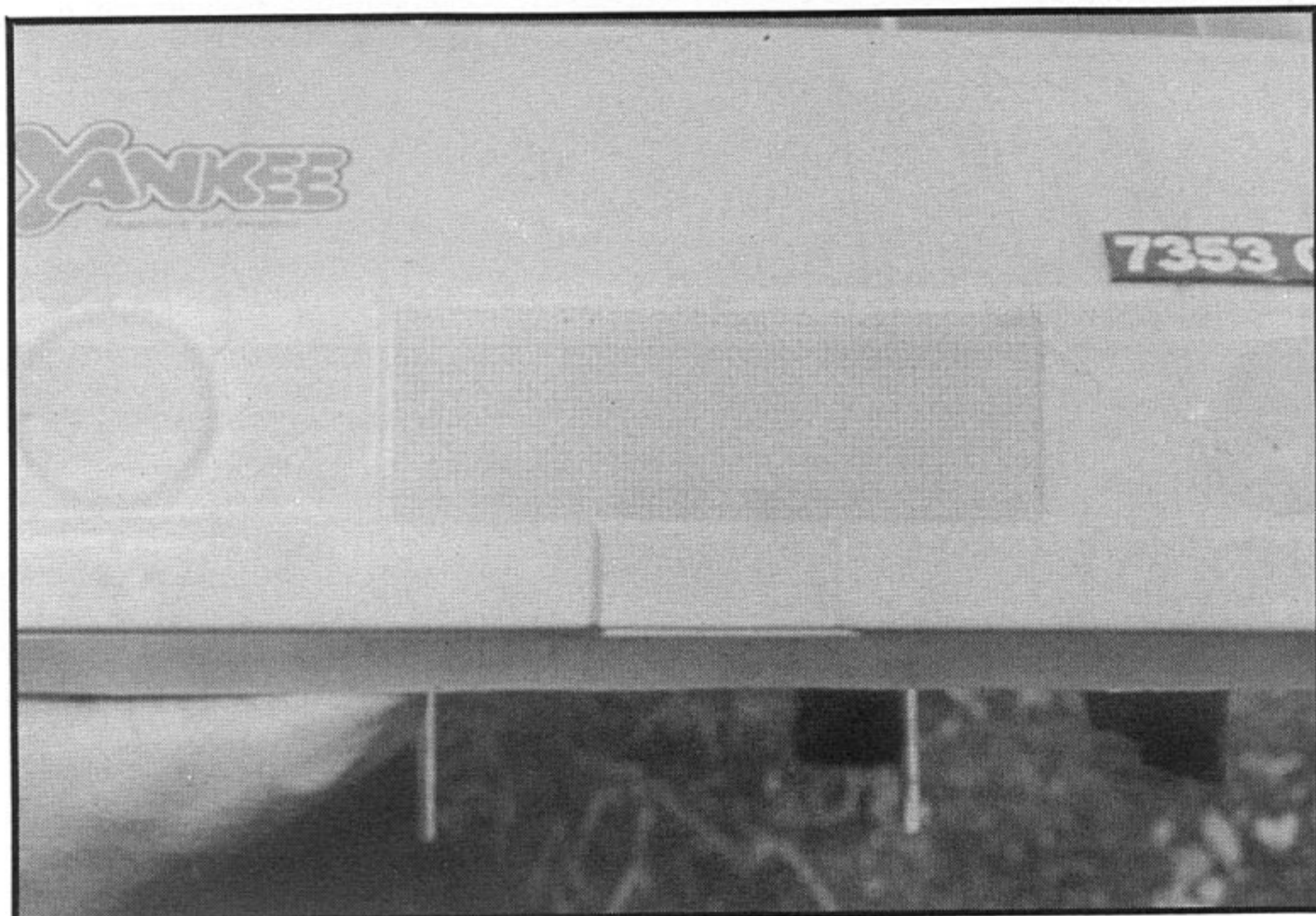
Pour le carburateur, on peut éviter le système du renvoi pour la tringlerie en le remplaçant par un carburateur à tiroir du Picco 21 ou ECM. Mais la pièce importante sur ce moteur, c'est la culasse de refroidissement qui n'est pas adaptée au tout-terrain. Ce moteur préfère la ventilation d'une hélice en plein ciel. Faut pas rêver, et puis l'hélice ça passait mal sur le Pinzgauer, on a préféré lui faire une belle culasse de voiture pour éviter la surchauffe.

Essai

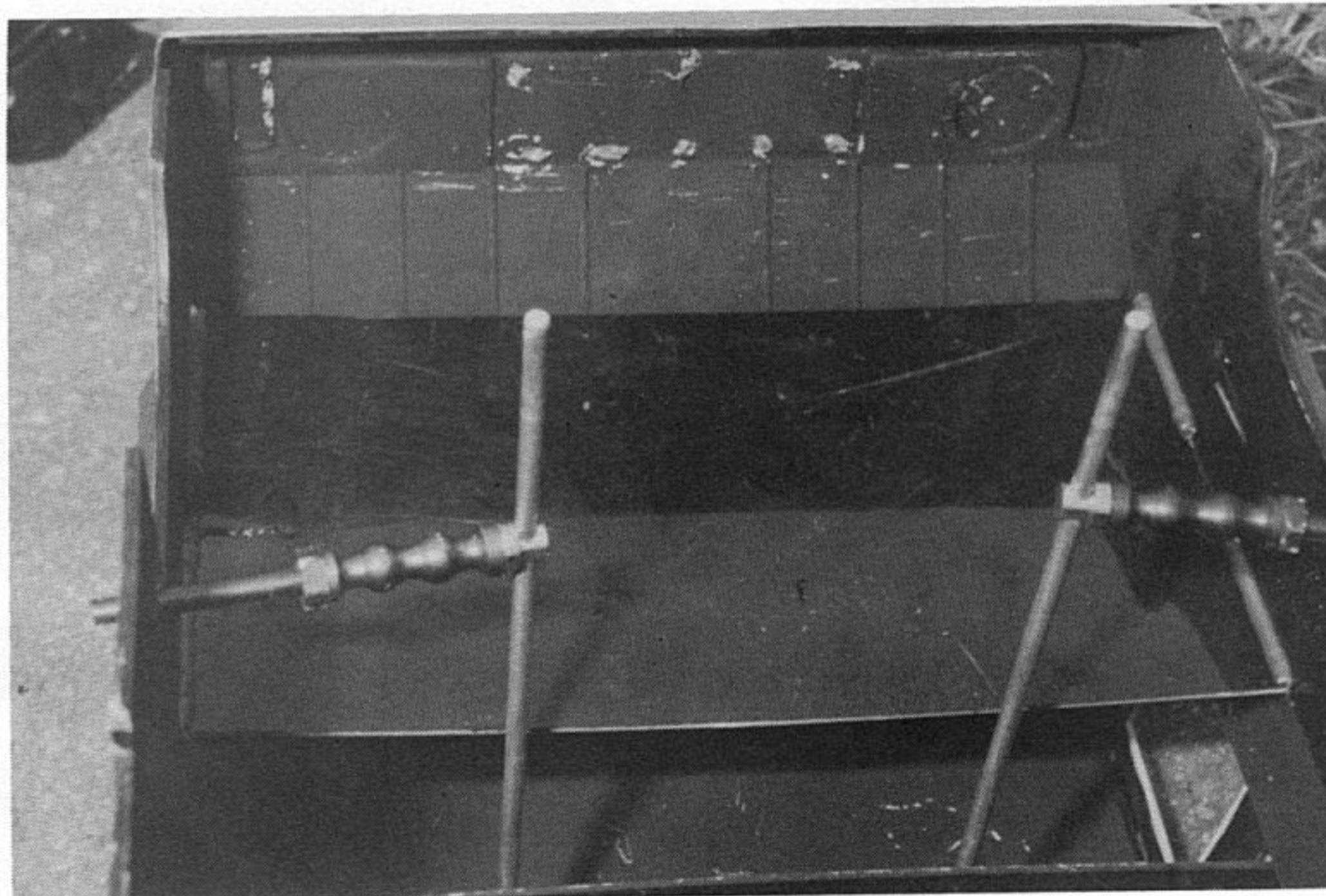
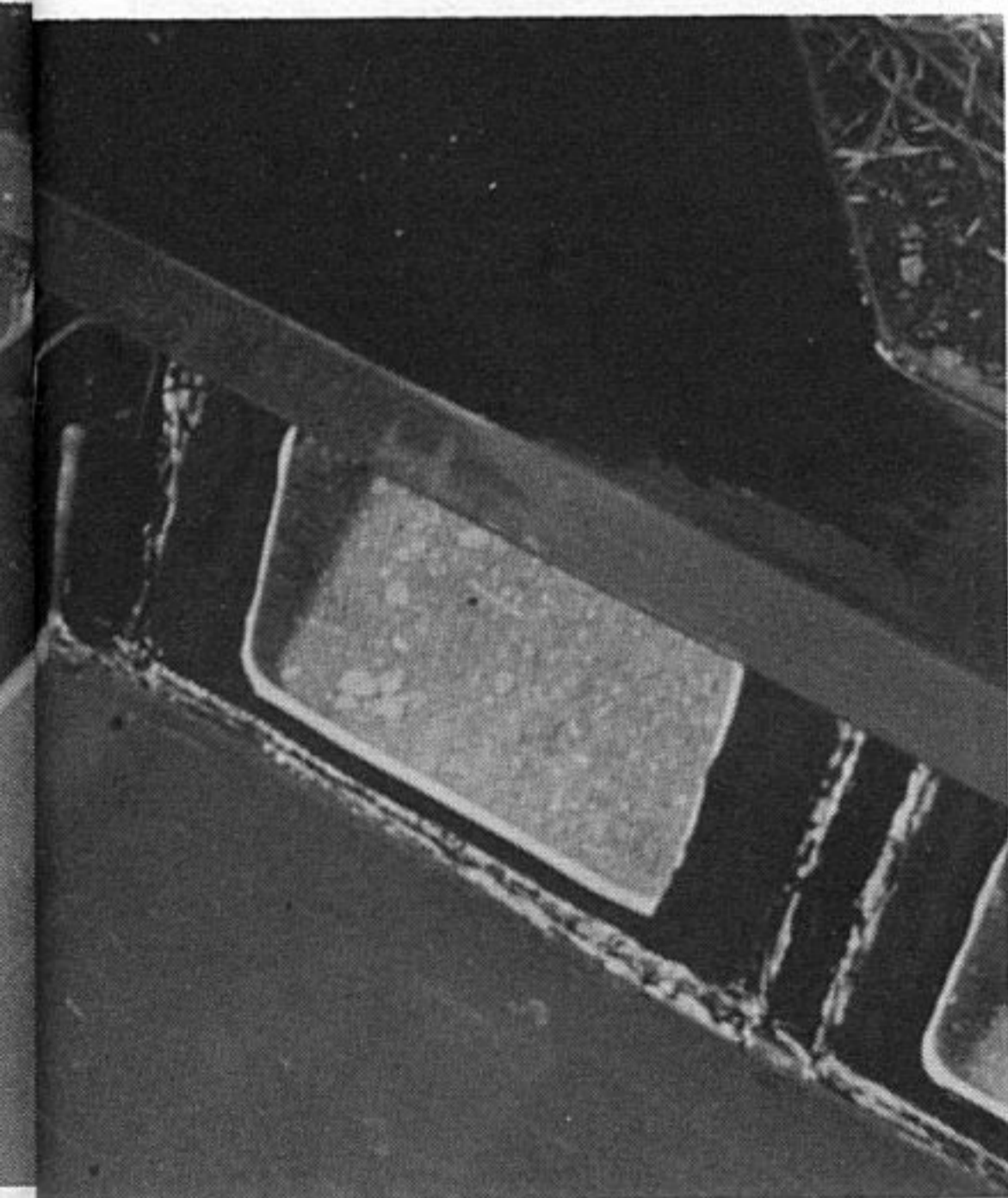
Enfin l'essai, il était temps, les doigts nous démangeaient depuis un bon

moment, impatients d'essayer tous ces moteurs. Pour la piste, il fallait en trouver une différente de celle de nos courses, moins rapide. Le camion n'est pas fait pour aller vite, il préfère les passages techniques, un peu trial, car avec la carrosserie imposante l'aérodynamisme n'est pas là et la stabilité à vitesse élevée n'est pas évidente, il faut être très doux sur la direction, on a vite fait de se retrouver couché sur un côté. La prise en main commence avec l'ECM, ce moteur semble aussi à l'aise sur le camion que sur un enduro. Ça passe pratiquement partout, à part les grandes montées où il lui faut de l'élan pour arriver au bout, tout comme l'OS 25 qui faiblit un peu sur la fin. Par contre, avec l'OS 4 temps, c'est du délice, rien qu'au

démarrage ça vous noue la gorge. Le son d'un moteur quatre temps, c'est quelque chose, si proche du réalisme. Sur la piste, pas besoin de longs discours, ça passe absolument partout, superbe ! Il nous restait plus qu'à découvrir le Picco, un peu plus de 7 cc, et là ça décoiffe, les accélérations c'est de la folie, ça part comme une balle, encore plus vite qu'un enduro. Quel pied de voir les six roues patiner sur quelques mètres. On peut même se permettre de s'arrêter en plein milieu d'une côte, même des plus rudes, ça repart sans broncher, mais quelle tristesse, la fin des essais, lorsqu'il faut ranger le matériel et rentrer chez soi, on aurait presque envie d'installer les phares pour tourner la nuit, mais c'est décidé, je reviendrai demain.



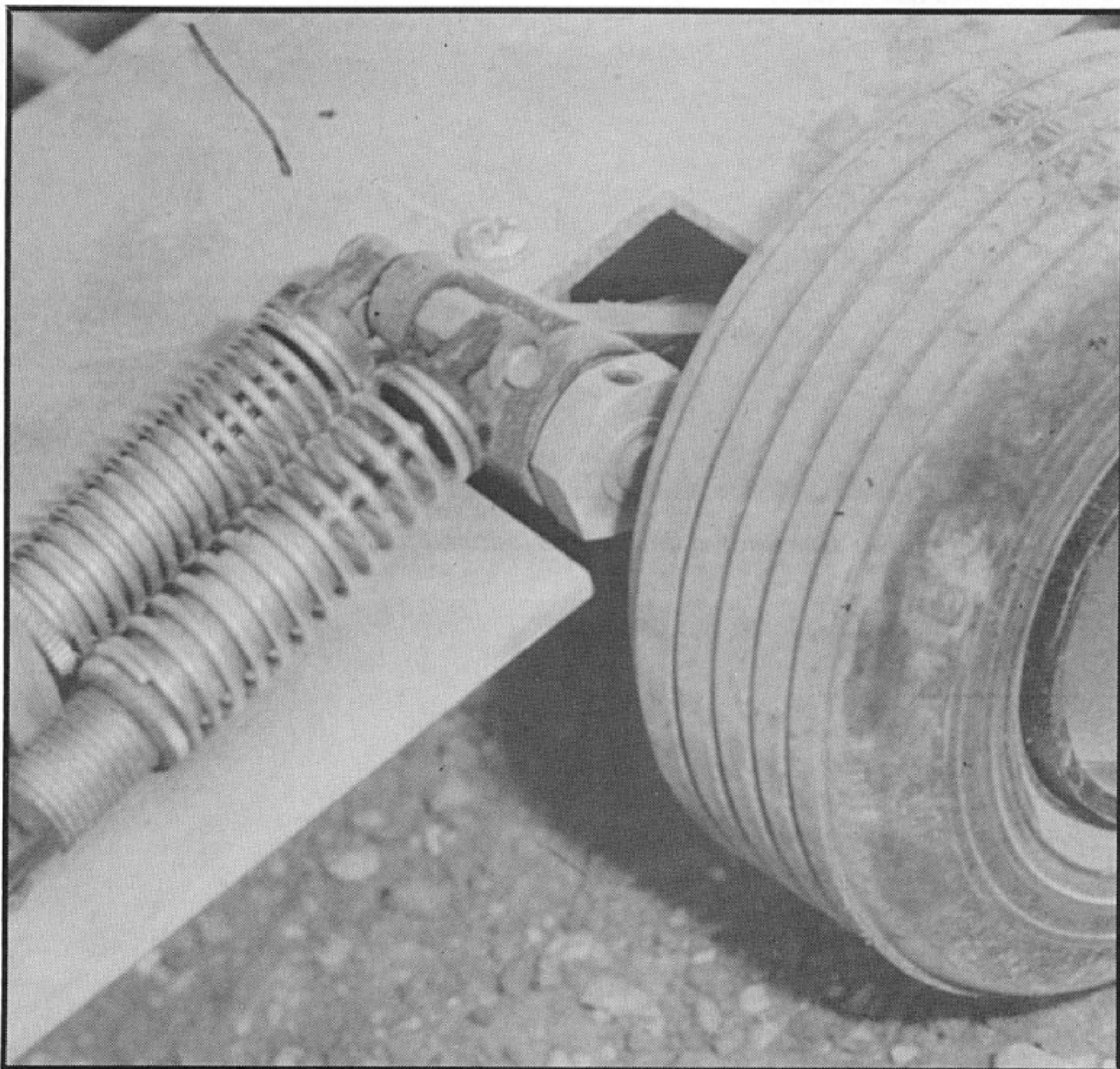
Une calandre (grille très fine) et des phares (adhésif jaune) pour parfaire la finition...



Le cloisonnement du cockpit est appréciable, car il empêche la vision de la mécanique par les carreaux.



On peut également construire une remorque pour emmener un pick-up jusqu'à la piste la plus proche.



Détail de la suspension de la remorque.

Le vieux baroudeur du Paris-Dakar au volant de son Pinz.



**LE PINZGAUER STEYR PUCH
« LE CHEVAL DEUX FOIS TROIS »**