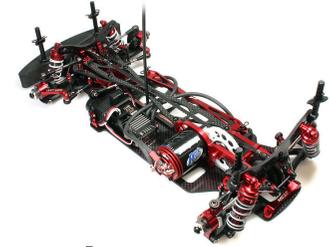


**ROBITRONIC**  
POWER FOR WINNERS



*By Slideaway, April 07*



Rapport d'Assemblage de l'Avid, complément d'info et astuces de montage (\*).

*Avid Assembly Report, added infos and assembly tips* (\*).

(\*). Ce document n'a aucunement la prétention de remplacer la notice de montage du constructeur ni de donner une quelconque leçon. Mais il peut vous permettre d'éviter quelques pièges courants tout en partageant une expérience de montage.

(\*). *The goal of this doc has not been created to replace the original builder manual or to give any lesson. But it can help to avoid a few usual traps and it permits to share an assembly experience.*

*By Slideaway, April 07*



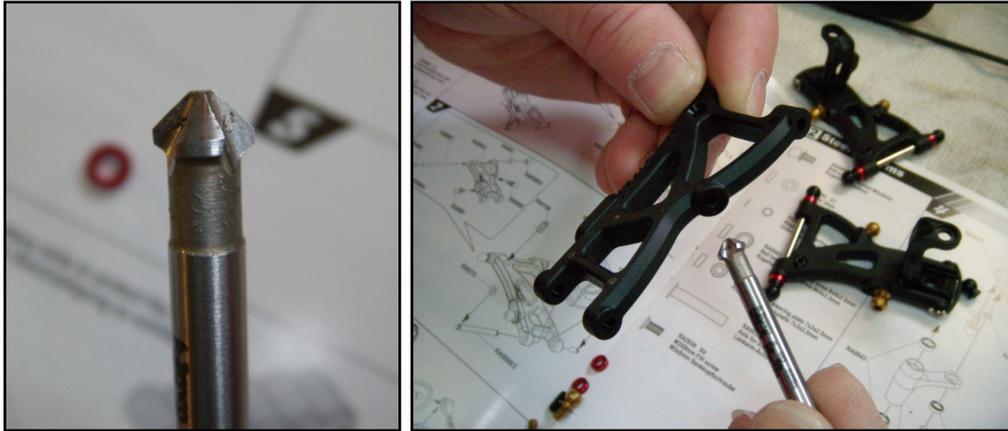
Avant de commencer le montage de votre bolide, assurez-vous de posséder des outils en parfait état.  
N'hésitez pas investir dans un jeu de clé Alen neuf (1,5 ; 2 ; 2,5 ; 3mm), la facilité d'entretien et la longévité de votre châssis en dépendent.

*Before starting anything, please make sure that you have tooling in good conditions.  
Do not have any hesitation to invest in a brand new hex wrench set if necessary (1,5 ; 2 ; 2,5 ; 3mm). Your chassis lifetime will be increased for sure.*

**Les outils et les sachet sont prêts, c'est parti !**

***Tools and bags are ready, let's go !***

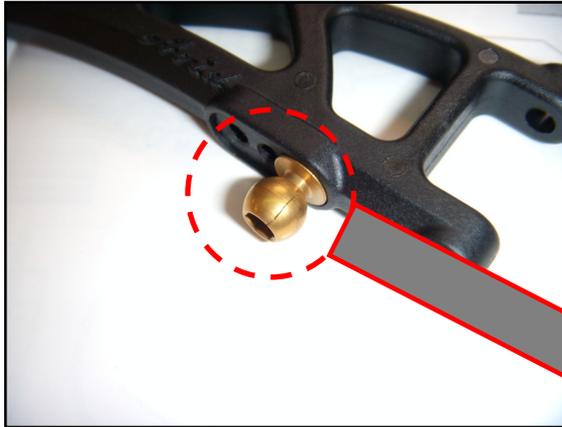
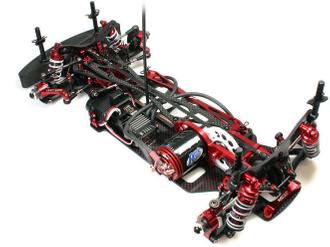
*By Slideaway, April 07*



Libérer chaque pièce plastique de sa bavure au point d'injection à l'aide d'une lame neuve. Utiliser une fraise à 45° pour chanfreiner légèrement tous les trous qui recevront les Rotules métalliques.

*Release each plastic part from its bur on the injection point with a new blade. Use a 45° countersink to chamfer every holes to easy engage all brass Ball-ends thread.*

*By Slideaway, April 07*



Dans le kit d'essai, une rotule était fêlée...

*In the test kit, one Ball-end was cracked...*

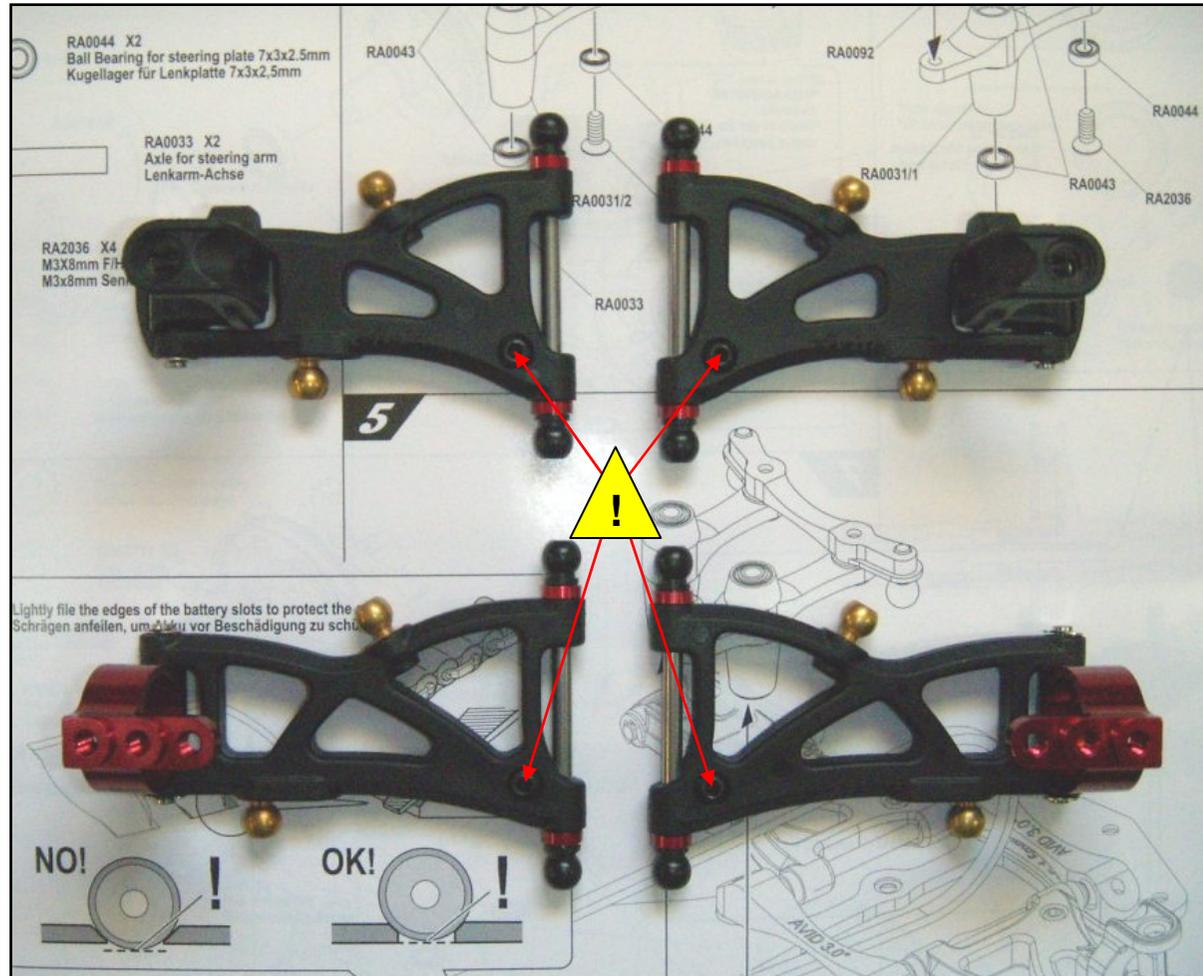
*By Slideaway, April 07*



Bien que les éléments du kit soient d'une rare qualité, un léger ajustement des triangles s'impose pour recevoir les fusées arrières. Utiliser un papier abrasif léger et une cale plane pour réaliser l'opération (0,3 mm maxi).

*Tough the elements are high class quality, a light adjustment on the lower suspension arms must be done to properly receive the rear wheel hubs.  
Use thin glass paper and a flat instrument to operate (0,3 mm maxi).*

*By Slideaway, April 07*



Les triangles de suspension sont désormais équipés.

**(!)** Les vis sans tête de butée basse doivent être affleurantes dans un premier temps.

*Lower suspension arms are now equipped.*

**(!)** *The Downstop M4 set screws must flush the arm in a first time.*

*By Slideaway, April 07*



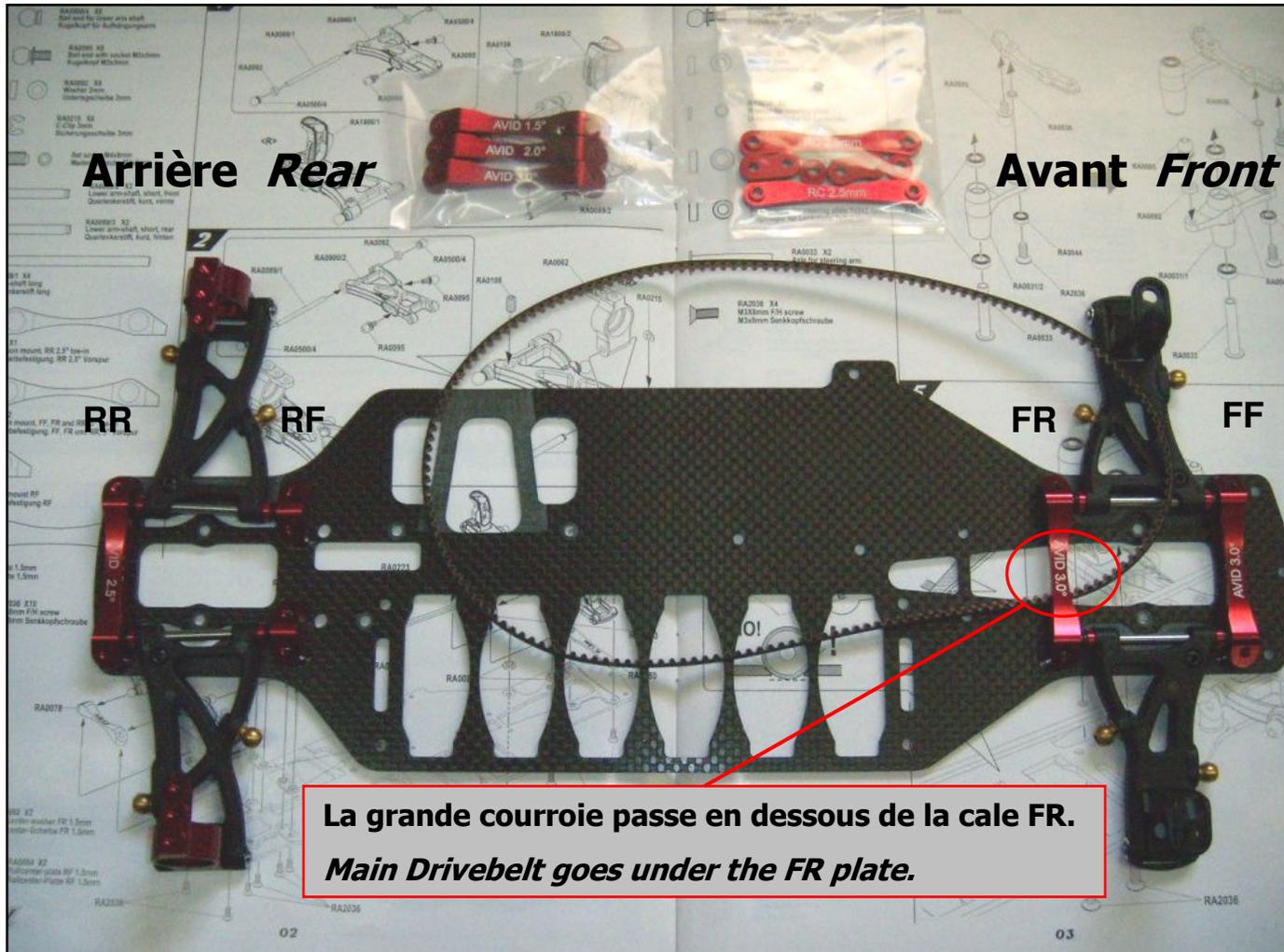
Tous les logements d'accus doivent être légèrement chanfreiner sur les zones de contact, Attention de ne pas dépasser la ligne inférieure comme mentionné sur la notice.

Profitez que le châssis soit encore nu pour également adoucir tous angles vifs au papier de verre fin (P300).

*All battery holes must be chamfered on the contact zones. Be careful not to get out of the under line like described into the manual.*

*As the chassis is still free from any element, reduce every external sharp edges with a thin glass paper (P300).*

*By Slideaway, April 07*



Le châssis prend forme!  
 Attention au montage des cales, bien vérifier leur position respective: FF, FR, RF, RR.  
 Utilisez un frein filet moyen (sans excès) pour chacune des fixations sur l'alu et serrer chaque vis avec modération, le frein filet fera le reste.

*Chassis takes shape !  
 Be careful to locate the Rollcenter and Toe In plates on their right position:  
 FF, FR, RF, RR.  
 Use soft thread lock on each Aluminium attachments and apply moderated torque. The thread lock will do the rest of the job.*

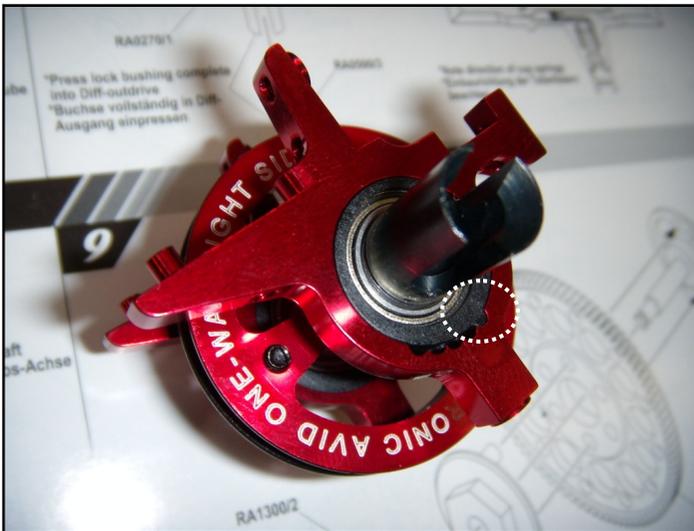
*By Slideaway, April 07*



Le système de direction est posé. Veuillez à ne pas perdre les 2 entretoises rouges microscopiques mais également à ne pas les écraser par un serrage excessif. La liberté du mécanisme en dépend.

*The steering system is installed. Make sure not to loose the 2 ultra thin red washer and not to tight them too much. The free movement depends on.*

*By Slideaway, April 07*



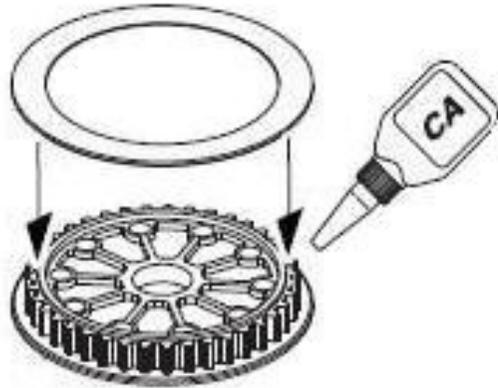
Rien de spécial à signaler sur cette phase. Tout est parfaitement réalisé. Attention cependant à indexer les excentriques sur le même cran de chaque côté.

*Nothing special to mention about this phase. Everything is perfectly manufactured. Just make sure to set the 2 excentrics on the same position on both left and right sides.*

*By Slideaway, April 07*



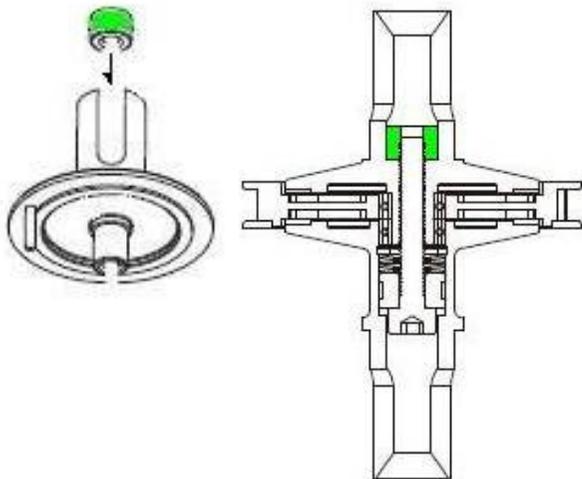
## Différentiel / Differential



Le montage du différentiel est un jeu d'enfant, cependant, le collage de la flasque est toujours une opération délicate et une source d'ennui dans le temps.

Préparez soigneusement les pièces avant le collage, toutes les surfaces « brillantes » en contact doivent être grattées pour faciliter la pénétration de la colle. Un peu de Tri-chlo sur un coton tige pour le nettoyage peut aider mais veuillez à ne pas en abuser !

L'entretoise (en vert sur la photo) est à glisser au fond de la noix de cardan côté droit. Employer la force s'il le faut mais toujours avec modération.

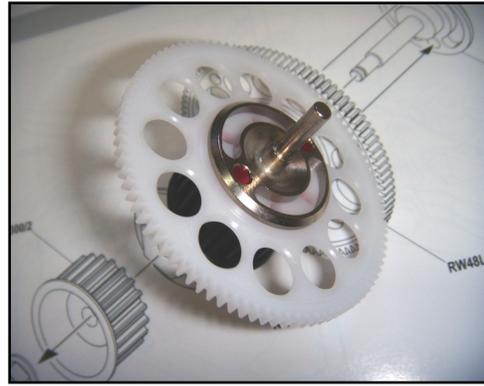


*The differential assembly phase is a real kid's game, but the CA glueing of the plastic washer is always something annoying and source of trouble over time.*

*Get the 2 parts clean and dry before glueing. All « brillant » surfaces must be scatched to ease the glue infiltration. An ear cotton stick with Tri-chlo can help a lot but do not abuse of it !*

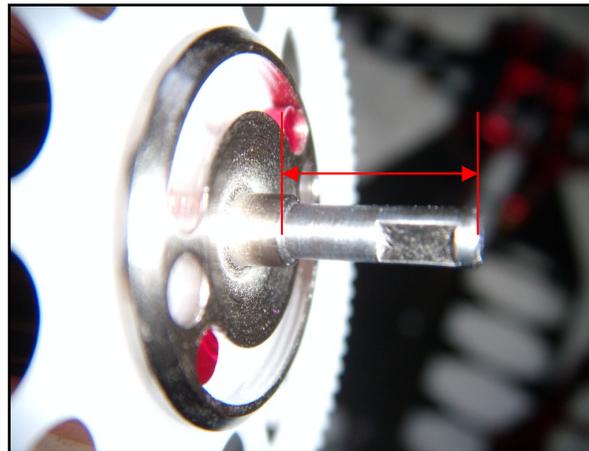
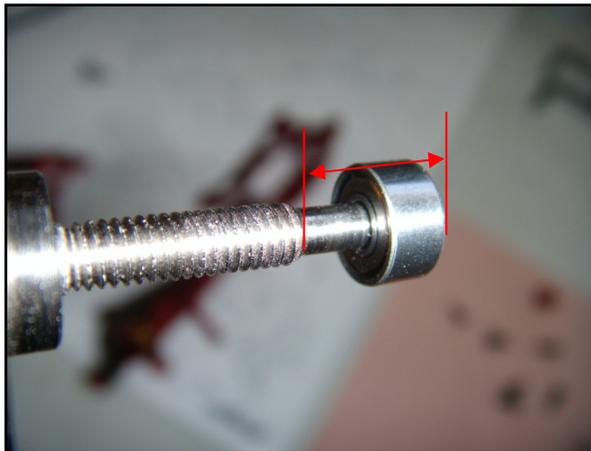
*The green ring must be deeply installed inside the diff right outdrive. Use moderated force !*

*By Slideaway, April 07*

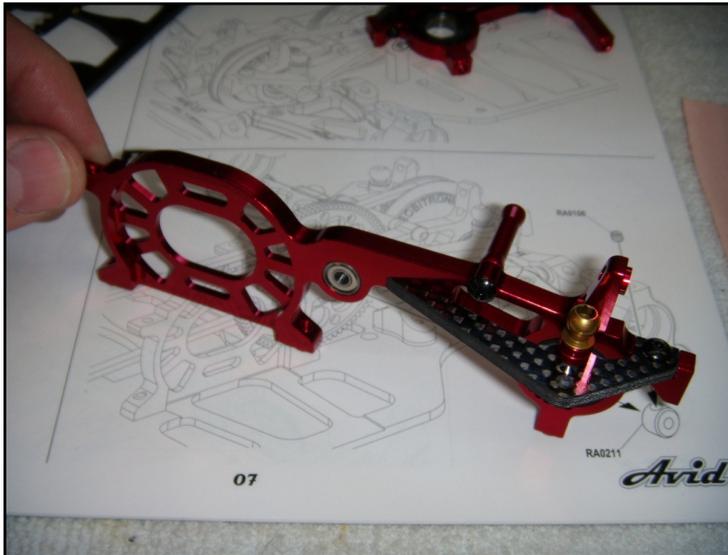


Avant de passer à l'Étape 9 de la notice (photo ci-dessus), vérifier que les deux roulements «8x3x4» à monter à l'étape 10 glissent correctement sans forcer sur l'Axe Principal. Un petit passage au papier de verre fin dans une perceuse (serrage modéré) arrangera tout rapidement (photos ci-dessous).

*Before going to the Step 9 (pictures just above), make sure that the 2 «8x3x4» ball bearings to be mounted at the Step 10 are properly sliding without any force on the Mid Driveshaft. Use a drilling machine (tighten with moderated torque) and a thin glass paper to solve this light issue (pictures below).*

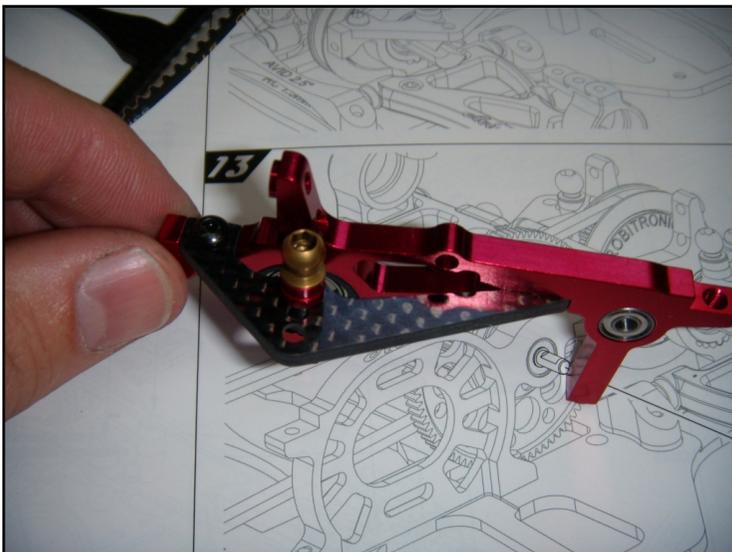


By Slideaway, April 07

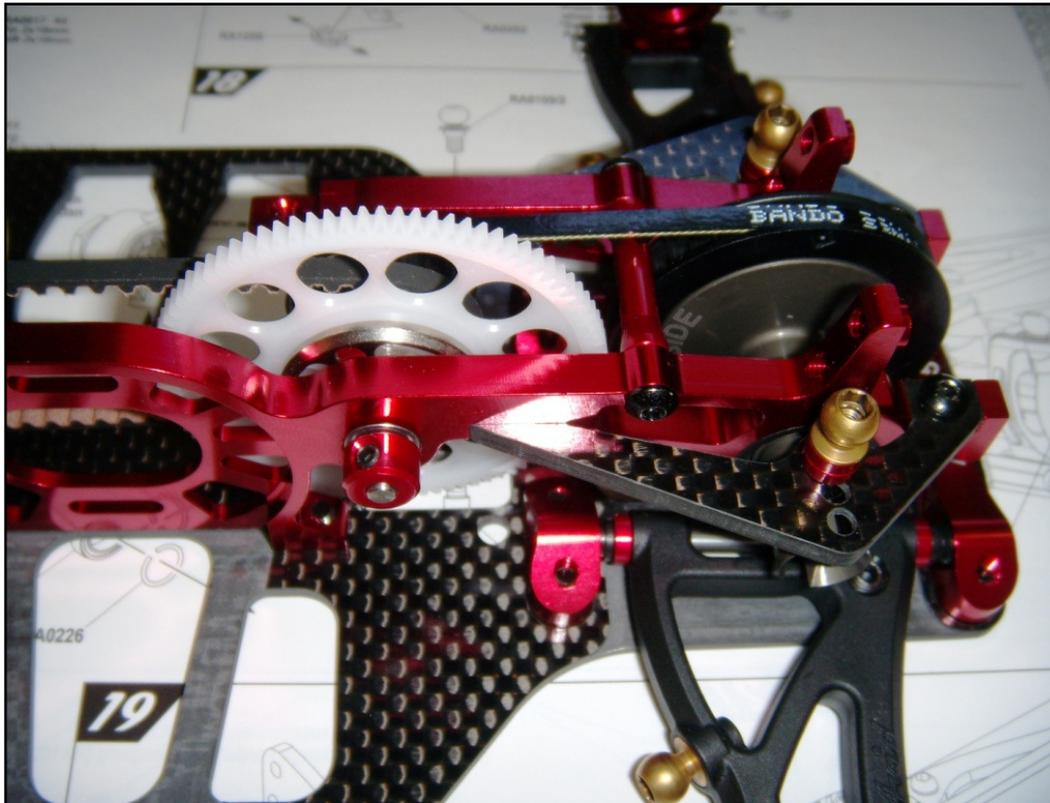


Même règles applicables ici:  
Frein filet, serrage modéré et adoucissement des pièces  
carbone.

*Same rules to respect here:  
Soft thread lock, tightening with moderated torque and  
reducing carbon part sharp edges.*



*By Slideaway, April 07*



La cellule arrière peut être posée sur le châssis.

Important:

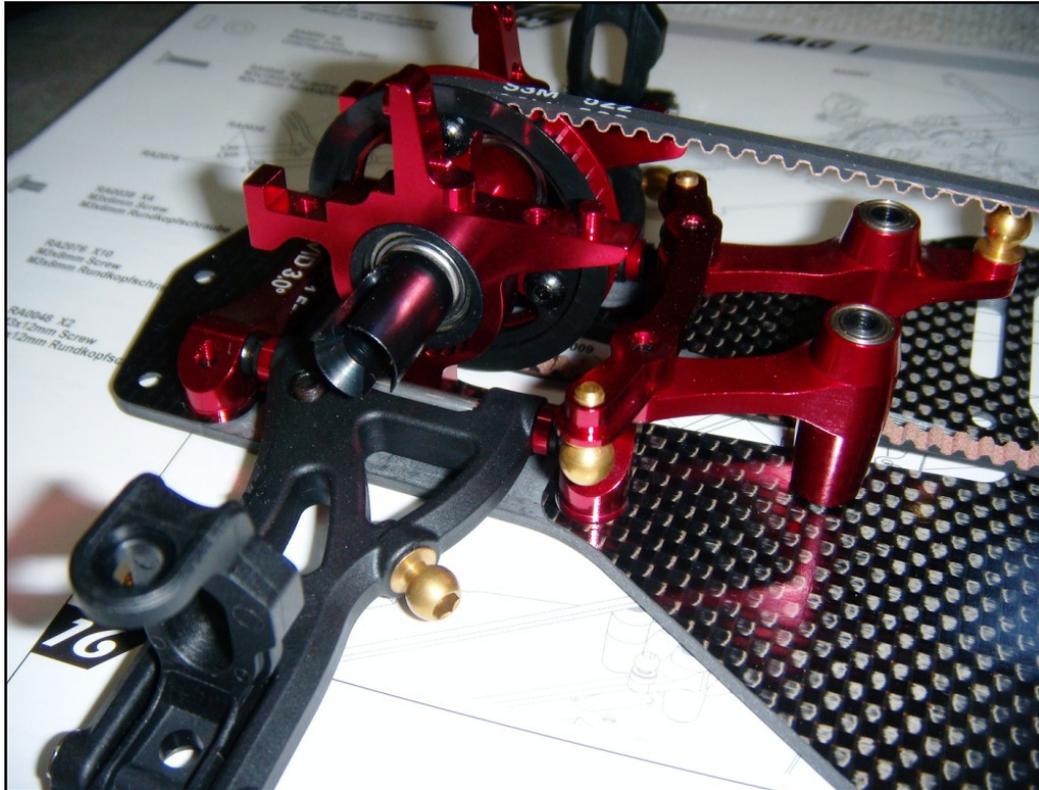
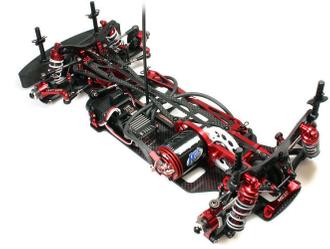
Montez la en « approchant » les vis de fixation dans un premier temps pour ne pas générer de déformations/torsions avant le montage de la platine supérieure et des support d'amortisseurs.

*The rear cell can be installed on the chassis.*

Warning:

*Install It without tighten any screw in a first time. It will avoid to generate some disformations/torsions before the next steps as shock absorbers mount and upper plate assembly.*

*By Slideaway, April 07*



Même remarque pour la cellule l'avant.

*Same thing about the front cell.*

*By Slideaway, April 07*



# ! Attention !

Après l'Etape 13, il semble être préférable (ceci restant qu'une simple proposition) de réaliser la suite du montage dans cet ordre:

*After Step 13, it sounds to be suitable (it's only a simple proposal) to proceed as following:*

1 - Ne pas réaliser l'Etape 14 (montage des supports d'amortisseurs) pour le moment.

*Skip the Step 14 (Shock absorber mounts assembly) for now.*

2 - Etape 16: Monter de la platine supérieure, toujours sans serrage excessif des vis pour éviter les déformations/torsions des éléments déjà assemblés.

*Step 16: Assembly the Upper plate, always without thighten any screw too much to avoid already assy element's disformation/torsion.*

3 - Etape 15: Montages des supports de suspension supérieurs avant G/D.

*Step 15: Assy the Upper front suspension plates (L/R).*

4 - Reprendre le montage normalement à l'Etape 17.

*Continue to proceed as normally to Step 17.*

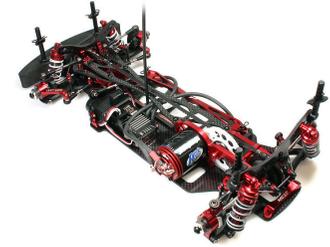
*By Slideaway, April 07*



Enfoncer les entretoises plastiques dans le fond de chacune des 4 noix de cardans, elles font office d'écrou Nylstop pour les fixations de roue.

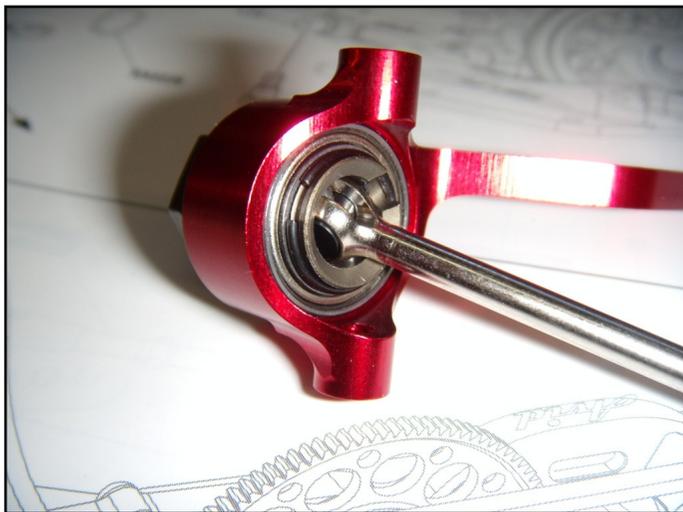
*Get each locking bushings deep inside each wheel axle. They are «Nylstop nut» like for wheel attachment screws.*

*By Slideaway, April 07*

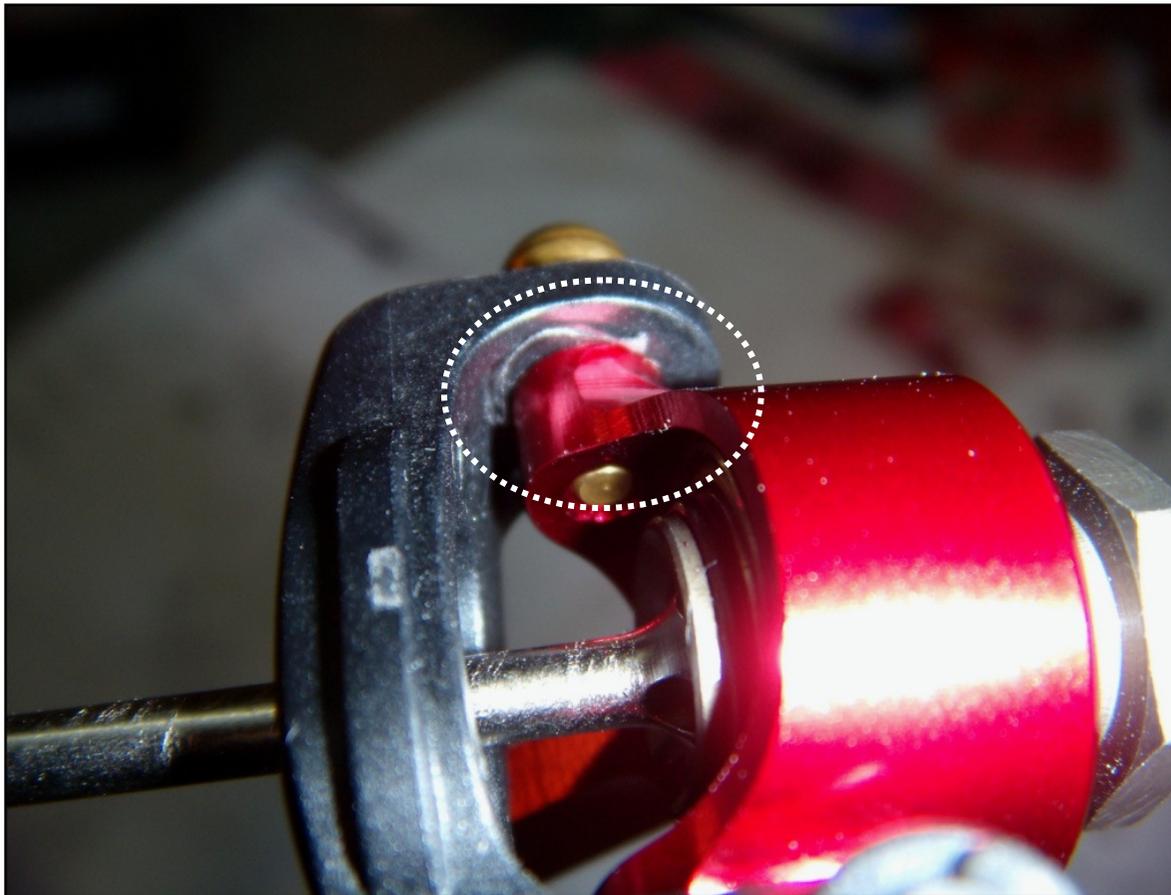
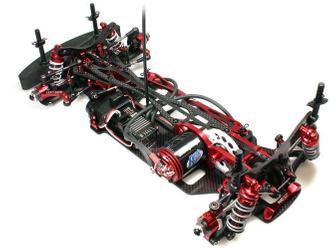


A l'Etape 17, ne montez les blades qu'après l'Etape 18 (pour l'avant) et 19 (pour l'arrière) car elles ne passent pas au travers des roulements comme le mentionne pourtant la notice !

*At Step 17, do not assembly the Blades on the Driveshaft before the Step 18 (for front) and 19 (for rear) because they can't go through the ball bearings as notified on the manual !*



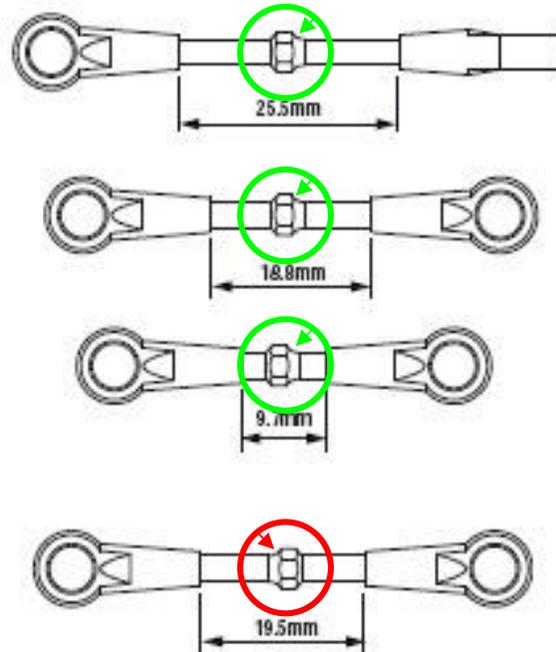
By Slideaway, April 07



Les fusées avant sont un peu raides à glisser dans les portes fusées.

*The front knuckle arms are a bit hard to get in the C hubs.*

*By Slideaway, April 07*



Pour le montage et le réglage en longueur de toutes les biellettes de suspension et de direction, monter les en repérant le sens de rotation du pas inversé. Cela permet de toujours tourner dans un même sens donné pour réduire/allonger chacune des biellettes. Plus de temps perdu !

*About the assembly and length setting of each suspension/steering rods, check and assy each rotation direction. It allows to always turn all the turnbuckle in a same given direction to increase/decrease linkages length. No wasted time anymore !*

By Slideaway, April 07

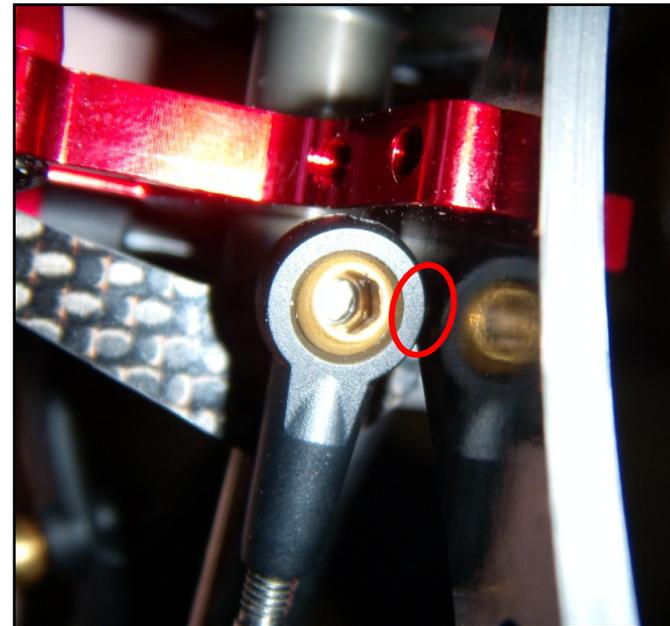
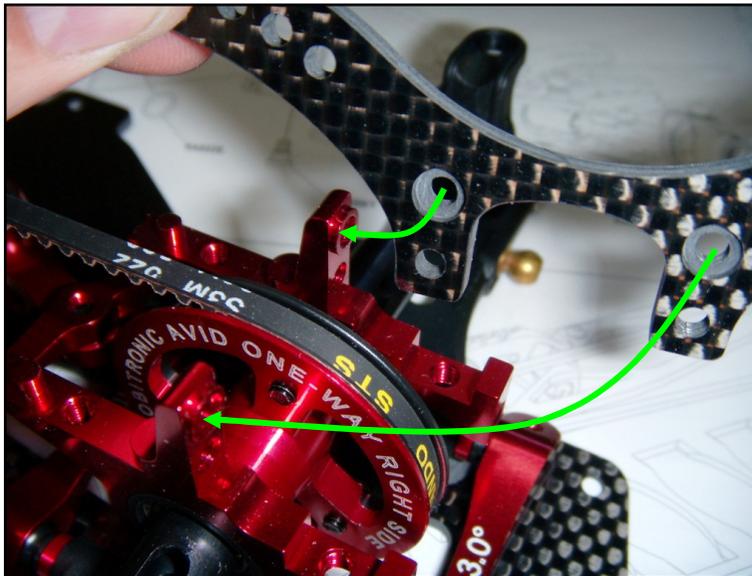


A présent les supports d'amortisseurs Avant/Arrière (Etape 14) peuvent être montés et toutes les vis «approchées» jusque maintenant peuvent être serrées, toujours avec la même modération.

**Nota:** Les biellettes de suspension Arrière frottent sur le support d'amortisseur, un léger coup de cutter sera nécessaire pour libérer les 2 chapes.

*Now the shock absorber mounts Front/Rear (Step 14) can be installed and all the pre-tightened screws can be done with the same moderation.*

**Nota:** *The rear suspension rods are in friction on the rear shock absorber. A very light cut will be necessary to release the 2 plastic ballends.*

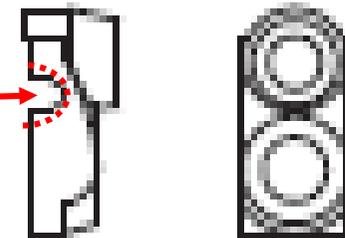
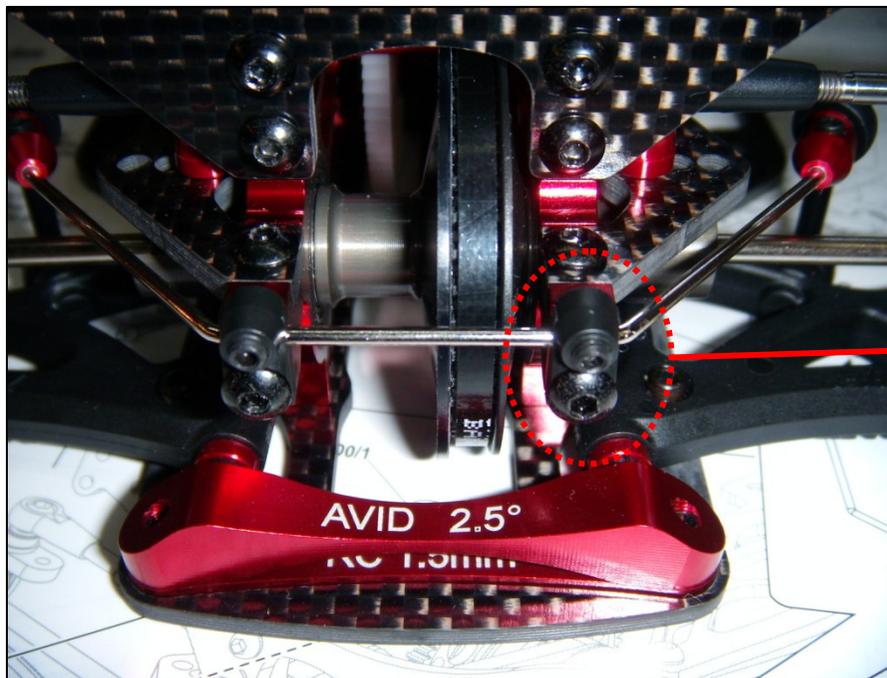


*By Slideaway, April 07*

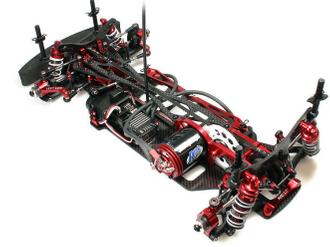


A l'arrière comme à l'avant, vérifier sur une surface plane que les 2 barres antirollis reposent parfaitement à plat sur leurs plans.  
Les 2 supports brident un peu la BAR, élargir un peu la gorge permettra de libérer le mouvement de la barre.

*On both Rear and Front, check on a flat surface that the 2 antiroll bars make a perfect plan.  
The 2 fastenings are a bit too tight to let the bar moving freely. Increase lightly the space to release the bar.*



*By Slideaway, April 07*



**Important:** LIBERTE !

Avant de passer à la suite du montage, vérifier que toutes les suspensions, lorsqu'elles sont en positions hautes, retombent librement sous leur propre poids.

Dans le cas contraire, ôter les barres antirollis et reconstrôler chaque élément de suspension indépendamment. Le comportement de l'auto sera d'autant plus sain si ce point est parfaitement respecté.

**Caution:** FREEDOM !

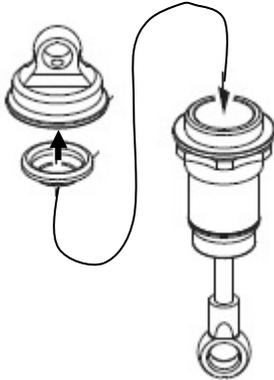
*Before going further, make sure that each suspension elements, when on their upper position, get down by their own weight. If not, remove the antiroll bars and check again independently every single suspension points.*

*The car's behavior will be as saner as this point is respected.*

*By Slideaway, April 07*



## Amortisseurs Shock Absorbers



L'assemblage des amortisseurs est un pur plaisir. Veuillez cependant à toujours lubrifier les différents éléments avant leur montage à l'aide de l'huile que vous aurez choisi, surtout sur les coupelles supérieures qui seront montées dans les bouchons avant le vissage sur les corps.

Les chapes seront montées sur les tiges à 13mm du corps. Attention à ne pas marquer les tiges d'amortisseur: utiliser une petite bande de papier de verre, enrrouler un demi tour sur la tige côté toile et le grain du côté pince (qui sera idéalement sans denture). Serrer suffisamment fort pour empêcher l'ensemble de tourner.



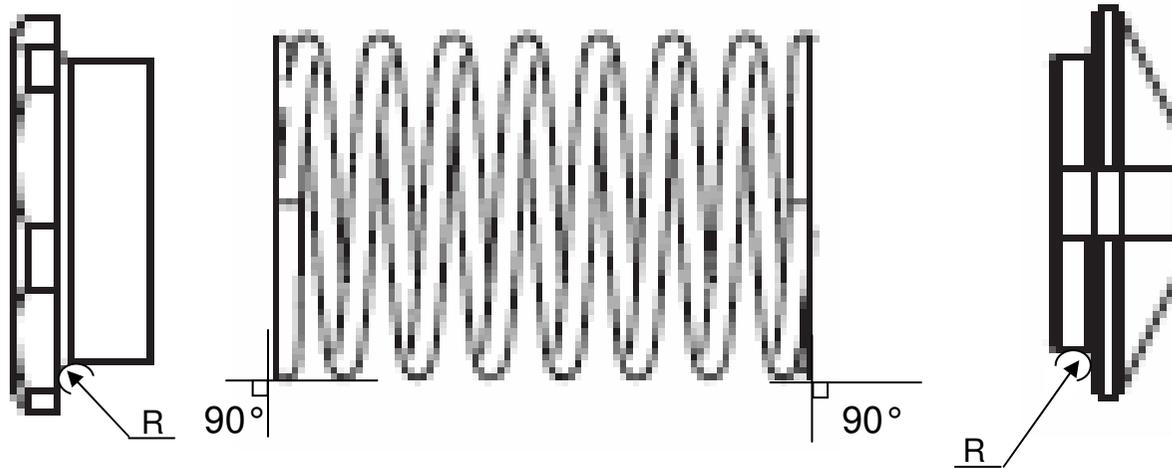
*The Shock Absorbers assy is a pure pleasure. Make sure to always lubricate all the element with the oil you will use, especially on the bladder which will first be installed inside the upper cap before being screwed onto the body.*

*The plastic ballends on the shaft will be fitted at 13mm from the lower cap. Be careful not to damage the shaft: Use a sand paper thin piece and half enroll around the shaft, paper side on the shaft, sand the toothless tool side to keep everything tight and avoid it to spin.*

*By Slideaway, April 07*



## Amortisseurs Shock Absorbers

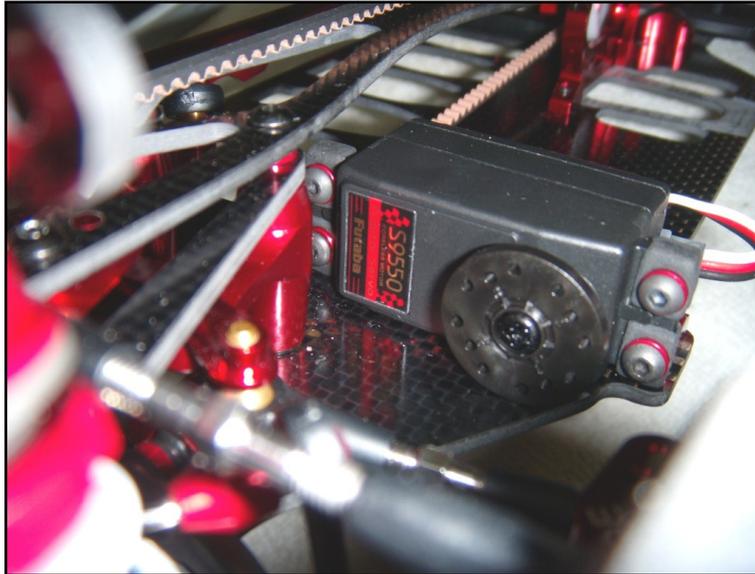


### Question au concepteur Robitronic, question to the Robitronic Designer:

Pourquoi les coupelles inférieures et les bagues de réglage ont une portée rayonnée alors que les ressort ont une portée à 90° ? Pas très «mécanique»...

*Why the spring holders and adjust nuts have a radius contact when the spring's ends have a 90° section? A little bit «mechanical outlaw»...*

*By Slideaway, April 07*



L'installation du servo de direction est particulièrement aisée. Cependant, on peut regretter l'absence de sauve-servo. La Scapel (du même constructeur) en possède un, pourquoi pas l'Avid?

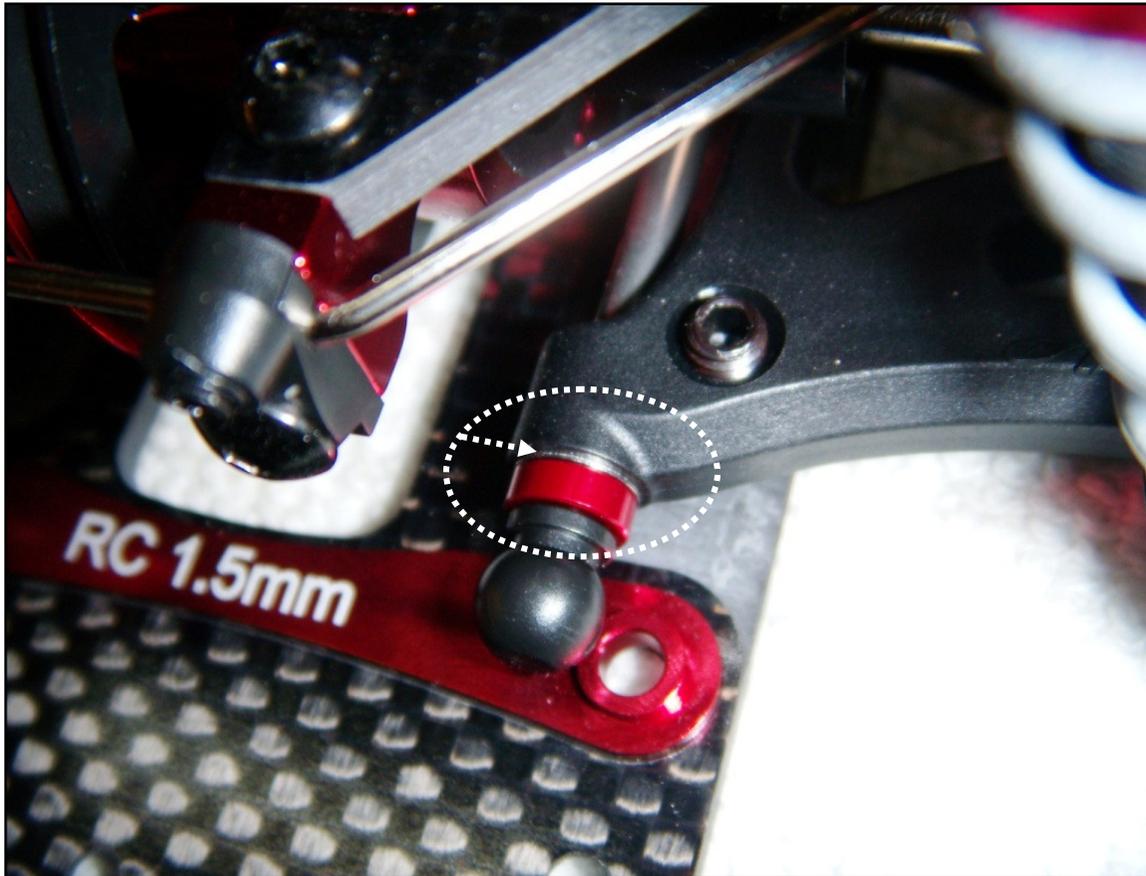
*The steering servo installation is really easy. Therefore, we would have expected the supply of a servo saver in the kit. The Scapel (from the same maker) got its own, why not the Avid?*



Autre point, la notice indique de monter 4 vis M3x6 pour fixer le servo. Or la longueur est très insuffisante, vue les différents éléments à traverser. Remplacer ces vis par des M3x8 pour les fixations supérieures et M3x10 pour les inférieures. Attention à ne pas toucher les 2 vis de fixation au châssis.

*Other issue, the manual shows to fix the servo with 4 M3x6 screws which are quite too short according to the element's thickness to go through. Replace them by M3x8 for upper fixings and M3x10 for the lower ones. Make sure not to damage the 2 lower plate fixings screws.*

*By Slideaway, April 07*



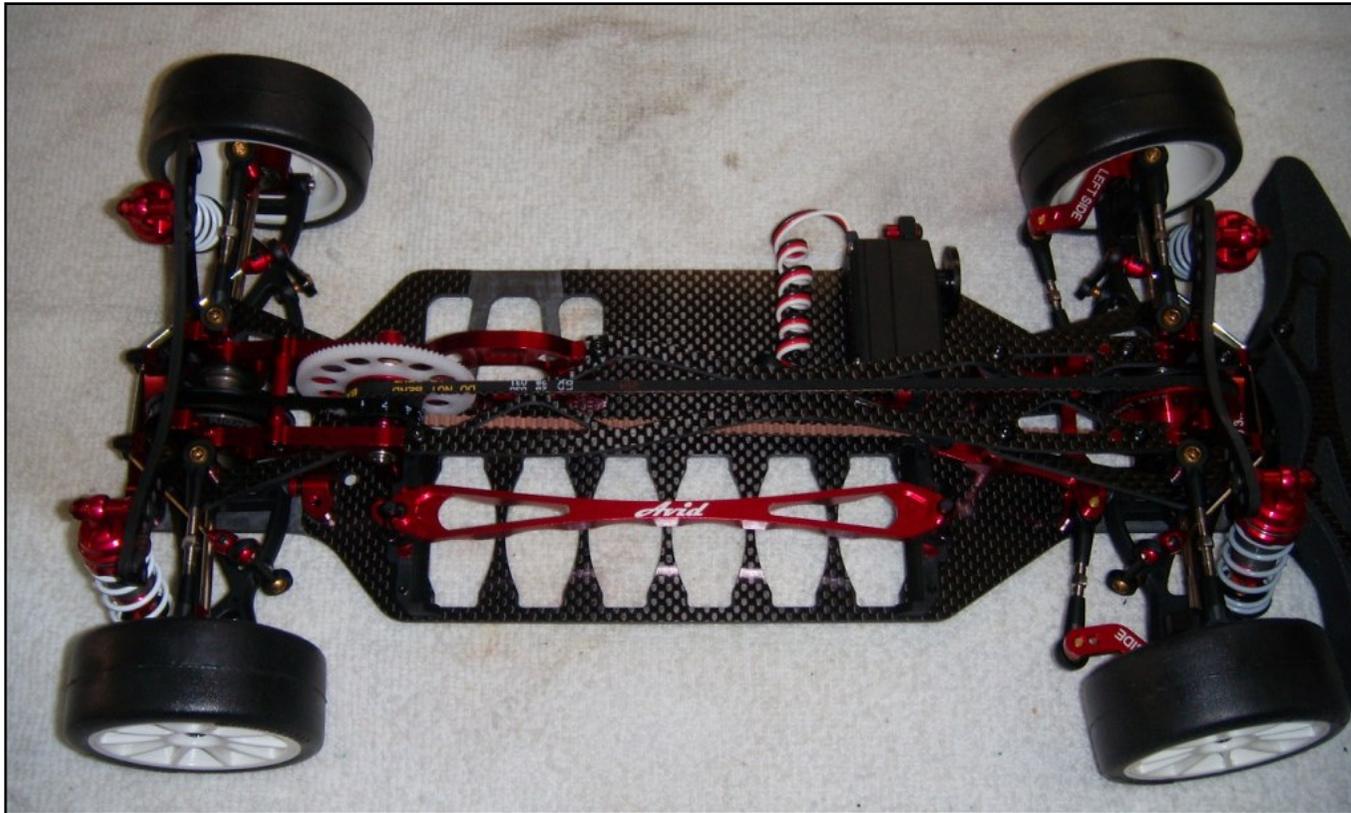
Jusque la fin, le montage ne présente pas de points particuliers. Toutefois, c'est dans les dernières phases que l'on découvre la présence de rondelles de calages 0.2mm pour rattraper certains jeu importants comme celui des axes de triangles inférieures. Une fois installées, tout rentre dans l'ordre!

*Til the end, the assembly does not present any particular issue. But, it's near the end that 0.2m washers appear to reduce important gap like lower suspension arms. Everything's fine after that !*

*By Slideaway, April 07*



**The End !**



Il reste à installer  
l'électronique, faire les  
réglages de base et à se  
faire plaisir !

*Once electronic  
components are installed  
and basic settings done,  
then enjoy !*

*By Slideaway, April 07*



Points positifs: [REDACTED]

- Solutions techniques inédites.
- Architecture châssis.
- Qualité de Fabrication Générale.
- Composants de très Haute Qualité.
- Différentiel ultra doux.
- Remplissage des Amortisseurs.
- Assemblage aisé.

Points négatifs:

- Visserie de qualité moyenne comparée au reste.
- Collage fastidieux de la flasque du Différentiel.
- Phases de montage inversées voir impossibles
- Pas de billes céramiques comme mentionné dans le descriptif.
- Supports de BAR trop serrés.
- Pas de Sauve Servo spécifique fourni.
- Les cardans Silver seront à remplacer par les noirs (gratuits auprès de votre détaillants)

Dans le Kit d'essai: [REDACTED]

- 1 Rotule laiton fêlée
- Manque d'1 joint torique d'amortisseur

Positive items: [REDACTED]

- *New Technical Solutions.*
- *Chassis Architecture.*
- *Global Manufacturing Quality.*
- *High Quality components.*
- *Ultra smooth Differential.*
- *Shock Absorbers filling.*
- *Easy Assembly.*

Negative Items:

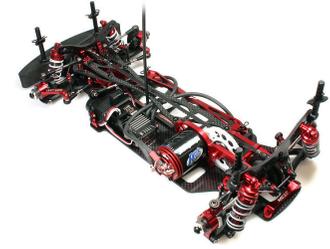
- *Mid quality screws compared to the high global feature.*
- *Award differential plastic washer CA glueing.*
- *Few reverse or impossible Assembly phases.*
- *No Diff ceramic balls like described in the manual.*
- *Antiroll bar fastenings too tight.*
- *No Servo Saver included.*
- *The silver driveshaft will be replaced by the tuned black ones (for free, ask your usual dealer)*

In the test Kit: [REDACTED]

- *1 Cracked brass ball joint.*
- *Lack of 1 shock absorber O Ring.*

*By Slideaway, April 07*

**ROBITRONIC**  
POWER FOR WINNERS



**Merci à «L'Atelier de Kiki» et au magasin [www.nitrozone.fr](http://www.nitrozone.fr) respectivement pour l'utilisation des locaux et pour la fourniture du Kit.**

***Thank to Kiki's Workshop and [www.nitrozone.fr](http://www.nitrozone.fr) RC Shop respectively for using the facilities and for the Kit supply.***

*By Slideaway, April 07*