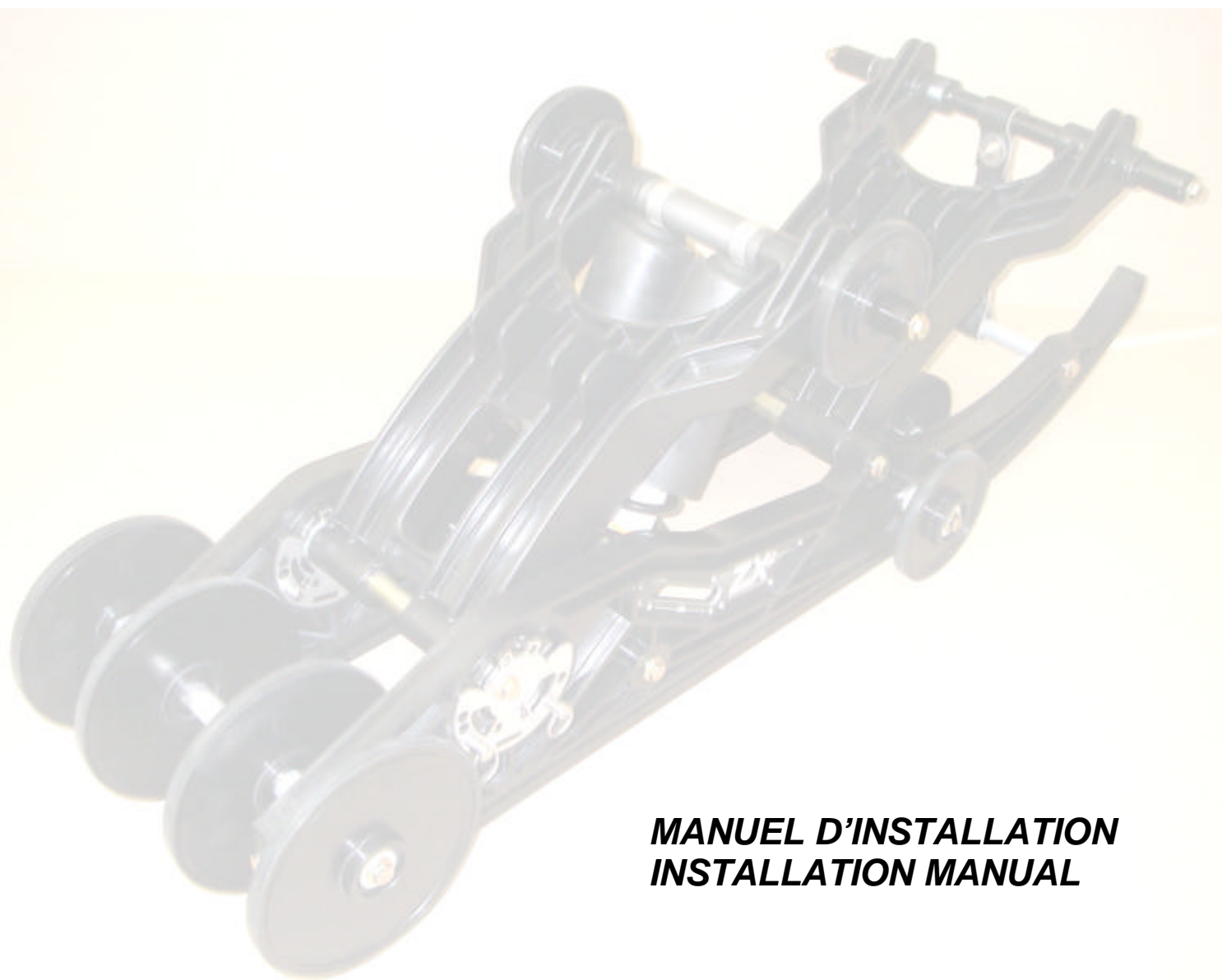


ZX² SUSPENSION EXTENSION KIT ZX2-EXT-136



**MANUEL D'INSTALLATION
INSTALLATION MANUAL**

PART # ZX2-EXT-136

AVANT PROPOS

Nous désirons vous féliciter d'avoir fait l'achat d'une nouvelle suspension composite ZX2 conçu par AD Boivin design Inc. Nous apprécions la confiance que vous avez démontrée en vous procurant ce produit. Nous espérons sincèrement que vous apprécierez le confort, la légèreté et la performance de la toute nouvelle suspension ZX2.

Ce manuel vous permet d'installer la suspension sur votre véhicule. Il est important de bien suivre les explications contenues dans chacun des manuels remis avec les différentes composantes de votre suspension.

Les informations et descriptions contenues dans ce guide sont exactes à la date de publication. Cependant, la politique d'AD Boivin est d'assurer l'amélioration continue de ses produits, cela sans s'engager à faire bénéficier les produits déjà fabriqués.

Dédiée à l'amélioration continue de la qualité et l'innovation, AD Boivin se réserve le droit de supprimer ou de modifier en tout temps les spécifications, designs, caractéristiques, modèles et pièces d'équipement sans encourir d'obligation.

Les illustrations contenues dans ce guide indiquent la position des pièces les unes par rapport aux autres; il est donc possible qu'elles ne rendent pas compte de la forme exacte des pièces ou des détails de fabrication. Ces illustrations ont pour but d'identifier les pièces qui remplissent les mêmes fonctions ou une fonction semblable.

Cette suspension comporte des pièces dont les dimensions sont calculées en unités métriques. La plupart des attaches sont conformes au système métrique et ne doivent pas être remplacées par des attaches de mesure impériale ou vice versa.

On recommande d'utiliser des composantes de rechange d'origine AD Boivin. Elles sont spécialement conçues pour votre suspension et fabriquées de manière à satisfaire les normes de qualité établies par AD Boivin.

FOREWORD

Congratulations, and thank you for buying an AD Boivin design Inc ZX2 composite suspension. We appreciate the confidence in our product that you have demonstrated by making this purchase. We sincerely hope that you will appreciate comfort, light weight and performance of the new ZX2 suspension.

This manual enables to install the suspension on your vehicle. It is important to follow contained explanations on each manual given with the various components of your suspension.

The information and descriptions contained in this guide are correct at time of publication. AD Boivin however maintains a policy of continuous improvement of its products without imposing upon itself any obligation to install them on products previously manufactured.

Because of its ongoing commitment to product quality and innovation, AD Boivin reserves the right at any time to discontinue or change specifications, designs, features, models or equipment without incurring obligation.

The illustrations in this document show the typical construction of the different assemblies and, in all cases, may not reproduce the full detail or exact shape of the parts shown; however they represent parts which have the same or a similar function.

Most components of suspension are built with parts dimensioned in the metric system. Most fasteners are metric and must not be replaced by customary fasteners or vice versa.

We recommend genuine AD Boivin products for replacement parts and accessories. They've been specially designed for your suspension and manufactured to meet AD Boivin demanding standards.

RESPONSABILITÉ

AD Boivin ne pourra être tenu, en aucun cas, responsable de tout dommage tant à la motoneige, qu'aux utilisateurs de ladite motoneige, qu'à des tiers qui découlerait d'une utilisation abusive ou d'une mauvaise installation de la suspension sur la motoneige. L'acheteur de la suspension ZX2 sera en tout temps responsable de l'installation de la suspension.

GARANTIE

Garantie de la marchandise

La marchandise ne pourra être retournée sans le consentement écrit d'AD Boivin design Inc., laquelle devra fournir au préalable un numéro d'autorisation. AD Boivin design Inc. se réserve le droit de refuser le retour d'une marchandise sans numéro d'autorisation. Les marchandises retournées à AD Boivin design Inc. devront être par port prépayé à défaut de quoi elles pourront être refusées à leur arrivée.

A&D Boivin design Inc. garantie pour 3 mois à compter de la date de livraison que la marchandise est exempte de défaut quant à la matière première et à la main d'œuvre, à la condition que la marchandise :

- a) soit installée et utilisée de façon adéquate
- b) soit encore en possession du client original.

La présente garantie ne couvre pas :

- a) le coût des réparations, changements et autres travaux exécutés par le Client ou commandés par le Client auprès d'un tiers, ni les frais d'administration et les coûts indirects ;
- b) toute marchandise ou partie de marchandise non fabriquée par A&D Boivin design Inc.;
- c) toute marchandise usagée, laquelle est vendue sans aucune garantie quelconque et que le Client accepte à ses risques et périls, et pour laquelle il renonce d'avance à tout recours contre A&D Boivin design Inc.

RESPONSIBILITY

AD Boivin Design Inc. is not responsible, in any case, for problems such as; broken parts, damage to the sled or accidents due to an improper installation or use. The owner (or dealer if applicable) is responsible for the ZX2 suspension installation.

WARRANTY

Warranty of merchandise

The merchandise cannot be returned without the written consent of AD Boivin design inc., which will be given with a return authorization number. AD Boivin design inc. reserves the right to refuse the return of merchandise without an authorization number. The return of merchandise to AD Boivin design inc. will be prepaid, if not, the merchandise can be refused at its arrival.

AD Boivin design inc. warranty for 3 month starting from the date of delivery that the merchandise is void of defects concerning the raw materials and the labour, in the condition that the merchandise:

- a) is installed and used in an adequate manner
- b) is still in the possession of the original client

The warranty does not cover:

- a) the cost of repairs, changes and other work done by the client or ordered by the client from a third party, also administration costs and indirect costs;
- b) all merchandise or part of the merchandise not fabricated by A&D Boivin design inc.
- c) all used merchandise, is sold without any warranty and the Client accepts at his own risk and gives up his right to a legal recourse against A&D Boivin design inc.

Garantie de la marchandise (suite)

La seule obligation d'AD Boivin design Inc. en vertu de cette garantie se limite à la réparation, au remplacement ou à l'allocation d'un crédit au Client, au choix d'AD Boivin design Inc., à la condition toutefois :

a) qu'un avis écrit de tout défaut avec preuve satisfaisante à l'appui soit donné à AD Boivin design Inc. Dans un délai de 10 jours après l'occurrence dudit défaut ;

b) que la marchandise ou partie de la marchandise soit retournée à AD Boivin design Inc., frais de transport payés à l'avance, et soit trouvée défectueuse par AD Boivin design Inc. Les coûts du transport de retour au Client seront également à la charge du Client.

Toute pièce qui a été réparée ou expédiée par AD Boivin design Inc. pour remplacer une pièce défectueuse est garantie seulement pour le temps non écoulé de la période de garantie de la marchandise dans son ensemble, tel que stipulé ci-haut.

Sauf stipulation express et par écrit à l'effet contraire, la présente garantie ne constitue pas une garantie sur le rendement ou la production, La marchandise n'est sujette à aucune autre garantie que celle expressément décrite ci haut.

Le client s'engage à ne pas modifier ni altérer de quelque façon la marchandise vendue et ses accessoires, auquel cas, la présente garantie deviendra nulle et sans effet.

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Le concept de la suspension **composite ZX2** est la propriété d'AD Boivin design Inc. (brevet 6 234 264). Toute reproduction, partielle ou en partie, de la suspension **composite ZX2** et/ou de son principe de fonctionnement est passible d'un recours légal du concepteur. Ce produit est en instance de brevet.

Warranty of merchandise (continued)

AD Boivin design inc. only obligation regarding this warranty is limited to the repair, replacement or the emission of a credit to the Client, choice of AD Boivin design inc.; in condition:

a) that a written notice of all defects with satisfying proof of these defects be given to AD Boivin design inc., in a delay of 10 days after the discovery of these defects.

b) that the merchandise or part of the merchandise be returned to AD Boivin design inc., transport prepaid, and be found defective by AD Boivin design inc. The transport charges for returning the merchandise to the Client will also be the responsibility of the Client.

All parts that have been repaired or shipped to replace a defective part is warranty only during the time the warranty has not expired as per stipulated in the above paragraph.

The warranty does not warranty the productivity or the production of the product without otherwise mention. The merchandise is not warranty other than is stipulated in the above paragraphs.

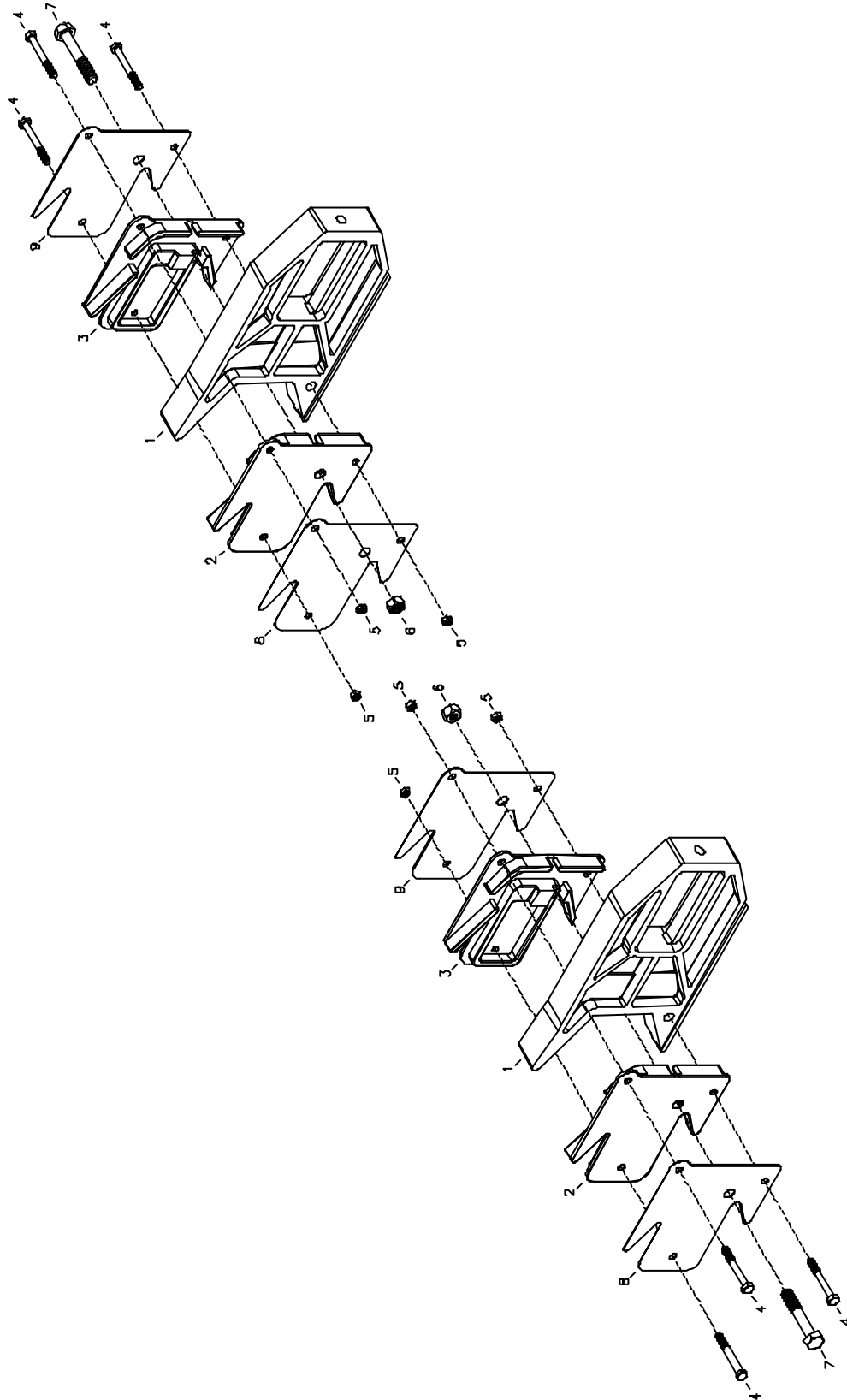
The client is obligated to not modify or alter the product and its accessories in any way and if so, the warranty becomes void.

DESIGN PROPERTY

The **ZX2 composite** suspension is the intellectual property of AD Boivin design inc. (us patent 6234263). Any copy or reproduction of this product (or the use of the principle) is subject to legal action from the designer. This product is protected by patents.

PARTS LIST /**LISTE DE PIÈCES****EXTENSION KIT ZX2 136" ZX2-EXT-136 /****ENSEMBLE D'EXTENSION 136" ZX2-EXT-136**

1	DS021M-1001A-136-BK	Rail extension 136" Black	Extension de rail 136" Noir	2
1	DS021M-1001A-136-BL	Rail extension 136" Blue	Extension de rail 136" Bleu	2
1	DS021M-1001A-136-RE	Rail extension 136" Red	Extension de rail 136" Rouge	2
1	DS021M-1001A-136-YE	Rail extension 136" Yellow	Extension de rail 136" Jaune	2
1	DS021M-1001A-136-GR	Rail extension 136" Green	Extension de rail 136" Vert	2
2	ML-601	Left rail connector	Connexion de rail gauche	2
3	ML-602	Right rail connector	Connexion de rail droite	2
4	20166YP	Hex bolt M6x50	Boulon hex. M6x50	6
5	23162Y	Hex elastic nut M6	Écrou élastique M6	6
6	23166Y	Hex elastic nut M10	Écrou élastique M10	2
7	24342YP	Hex flange bolt M10x60	Vis hex. épaulement M10x60	2
8	ML-610L-BK	Decal connector left Black	Décalque gauche connecteur Noir	1
8	ML-610L-BL	Decal connector left Blue	Décalque gauche connecteur Bleu	1
8	ML-610L-RE	Decal connector left Red	Décalque gauche connecteur Rouge	1
8	ML-610L-YE	Decal connector left Yellow	Décalque gauche connecteur Jaune	1
8	ML-610L-GR	Decal connector left Green	Décalque gauche connecteur Vert	1
9	ML-610R-BK	Decal connector right Black	Décalque droite connecteur Noir	1
9	ML-610R-BL	Decal connector right Blue	Décalque droite connecteur Bleu	1
9	ML-610R-RE	Decal connector right Red	Décalque droite connecteur Rouge	1
9	ML-610R-YE	Decal connector right Yellow	Décalque droite connecteur Jaune	1
9	ML-610R-GR	Decal connector right Green	Décalque droite connecteur Vert	1



PROCÉDURE D'INSTALLATION

Avant l'installation, assurez-vous que vous avez reçu toutes les pièces incluses dans cet ensemble d'installation. Référez-vous à la liste à la page précédente.

Étape 1 :

À la suspension Base 121", dévisser et retirer les deux boulons de fixation des espaceurs de roulettes arrière. Retirer les espaceurs et l'arbre de roue arrière de l'assemblage de la suspension. Voir la figure 1.

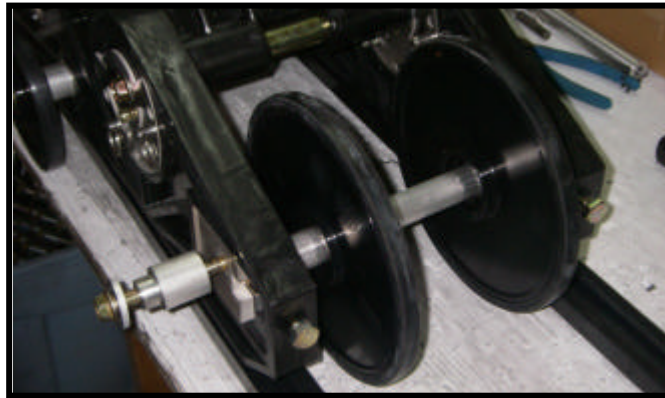
INSTALLATION PROCEDURE

Before installation, ensure that you have received all the parts included in this installation kit. Refer to the parts list on the previous page.

Step 1:

To the Base 121" ZX2 suspension, unscrew and remove the two fixation bolts of the rear wheel spacer. Remove the spacer and the rear wheel axle assembly of the suspension. See figure 1.

Figure 1



Étape 2:

Dévisser et retirer le boulon d'ajustement de la tension de chenille. Retirer ensuite les blocs de tensionneur et la plaque butoir du système de tensionnement à chacun des rails de la suspension. Voir les figures 2 et 3.

Step 2:

Unscrew and remove the adjustment bolt of the tensioning system of the track. Remove the tensioner blocks and the stopper plate of the tensioning system at each rail of the suspension. See figures 2 and 3.

Figure 2



Figure 3



Étape 3:

Installer les pièces des tensionneurs à chacun des extensions de rail. Assurez-vous que la plaque butoir est correctement positionnée au devant du trou du mécanisme de tensionnement et que le trou de fixation de l'arbre arrière est vers le haut. Voir les figures 4 et 5. Lorsque vous installer le boulon de tensionnement, il doit y avoir de 2 à 3 filets qui dépassent de l'écrou nylon avant que le boulon soit visé au bloc tensionneur. Voir la figure 6.

NOTE :

Si vous sentez une résistance lorsque vous serrez le boulon tensionneur, dévisser et augmentez légèrement le nombre de filet qui dépasse l'écrou.

Step 3:

Install the tensionners parts on each rail extension. Ensure that the stopper plate is correctly positioned in front of tensioning mechanism hole and that the rear axle fixation hole on the blocks is upwards. See figure 4 and 5. When you install the tensioning bolt, there must be 2 or 3 threads which exceeds the nylon nut before the bolt is installed at the tensionner block. See figure 6.

NOTE:

If you feel a resistance when you tighten the tensioning bolt, unscrew and increase the number of thread which exceeds the nylon nut.

Figure 4

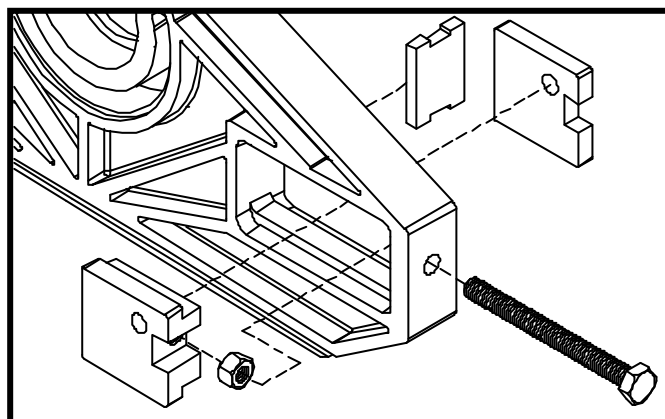
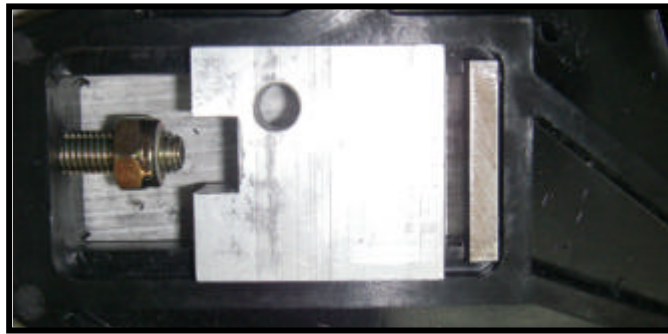


Figure 5



Étape 4:

Positionner l'ajustement du système tensionneur au minimum. Voir la figure 6

Step 4:

Position the tensioners adjustment system at the minimum. See figure 6.

Figure 6



Étape 5:

Glisser les extensions de rail aux glissières de la suspension, assurez-vous que les deux pièces s'emboîtent correctement. Voir la figure 7.

Step 5:

Slip the rails extension on the suspension slides; ensure that the two parts are imbricate correctly. See figure 7.

Figure 7



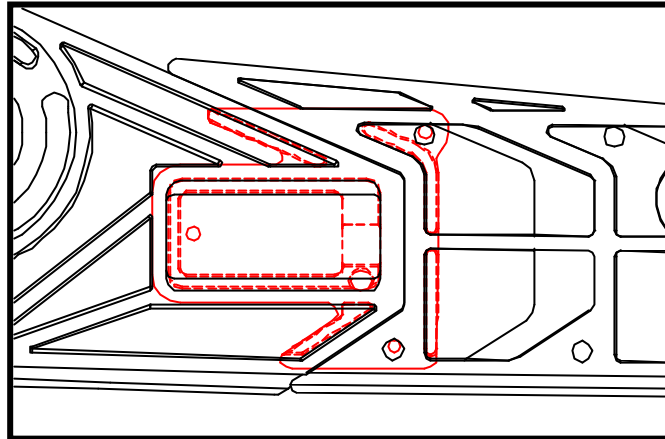
Connecteur d'aluminium

Le connecteur fait la jonction du rail et de l'extension de rail. La partie avant du connecteur s'introduit au trou du système tensionneur de la Base 121" et la partie arrière vient joindre la fin du rail et le début de l'extension de rail. Voir la figure 8.

Aluminium connecteur

The connector makes the junction of the rail and the rail extension. The front part of connector is positioned inside the hole of the tensioning system of the base suspension and the rear part of the connector comes to join the end of the rail and the beginning of the extension. See figure 8.

Figure 8



Étape 6:

Positionner l'arrière du connecteur en premier, donner un léger angle afin d'introduire la partie arrière (voir figure 9 et 10), Pendant que vous maintenez une pression pour introduire le connecteur, frapper avec un marteau de caoutchouc à l'arrière de l'extension de rail de façon à réduire au minimum l'espace entre le rail et l'extension. Voir la figure 11. Une fois l'arrière du connecteur engagé, poussé pour introduire la partie avant. Vous pouvez utiliser le marteau de caoutchouc pour finaliser l'installation. Effectuer cette démarche pour chacun des connecteurs.

Step 6:

Position the rear part of the connector in first, give a light angle in order to introduce the back part (see figure 9 and 10). While you maintain a pressure to introduce the connector, strike with a rubber hammer the end of the extension rail in order to reduce to the minimum the space between the rail and the extension. See figure 11. Once back of connector begin to engaged, press to introduce the front part. You can use the rubber hammer to finalize the installation. Make this step for each connector.

Figure 9



Figure 10



Figure 11



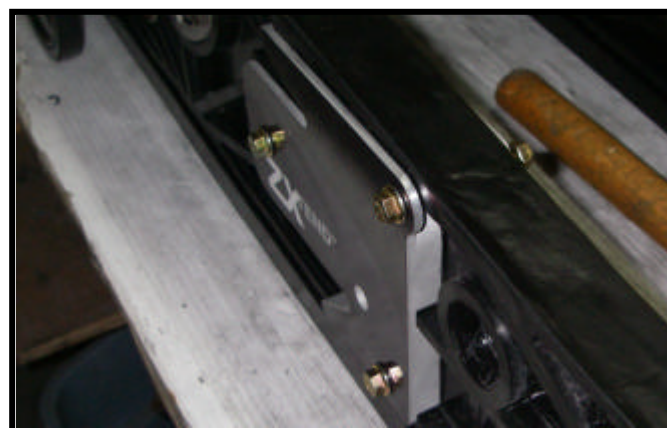
Étape 7:

Installer les trois boulons M6x50 #4 et écrous # 5 aux trous de fixation des connecteurs. Serrer les boulons à un couple de 9 N-m (75 lbs-po). Voir la figure 12.

Step 7:

Install the 3 fixation bolts M6x50 # 4 and nylon nut # 5 with the connectors holes. Tighten the bolt with a torque of 9 N-m (75 lbf-in). See figure 12.

Figure 12



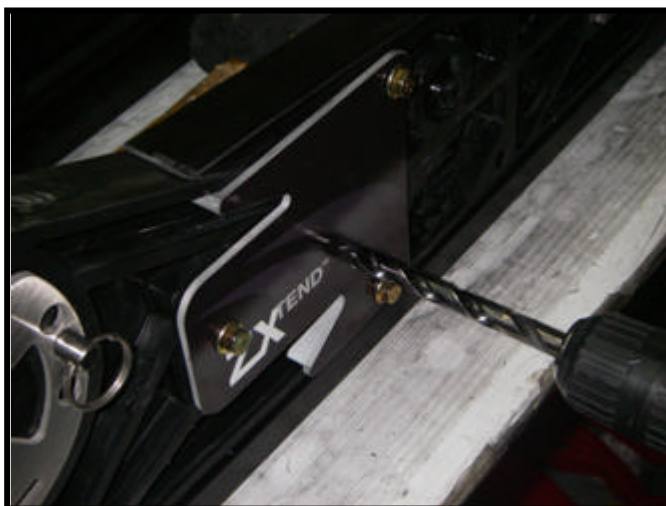
Étape 8:

Avec une perceuse et une mèche 13/32, percer les 2 trous M10 existant des connecteurs au rail. Voir la figure 13.

Step 8:

With a drill and drill bit 13/32", bore the two M10 existing holes in the connectors to the rail. See figure 13.

Figure 13

**Étape 9:**

Installer les boulons M10 # 7 et les écrous # 6 aux trous préalablement percé à l'étape 8. Serrés à un couple de 34 N-m (25 lbs-pi). Voir la figure 14

Step 9

Install M10 bolts # 7 and nylon nut # 6 with the holes bored at stage 8. Tighten with a torque of 34 N-m (25 lbf-ft). See figure 14.

Figure 14



Étape 10:

Réinstaller l'arbre de roue arrière au système de tensionneur des extensions de rail.

NOTE :

Assurez-vous que les étapes de préparations des extensions de rail ont tous été fait correctement.

Par la suite, référez-vous à l'étape 9 du manuel BASE afin de terminer la préparation de la suspension avant son installation.

Step 10

Reinstall the rear wheel axle with the tensioning system of the rail extensions.

NOTE:

Ensure that each preparation steps of the rail extensions were correctly executed.

Refer to Step 9 of the BASE preparation manual in order to finish the suspension preparation before its installation.